

破解

POJIESHANHAIJING

《山海经》

古中国的 ~~X~~ 档案

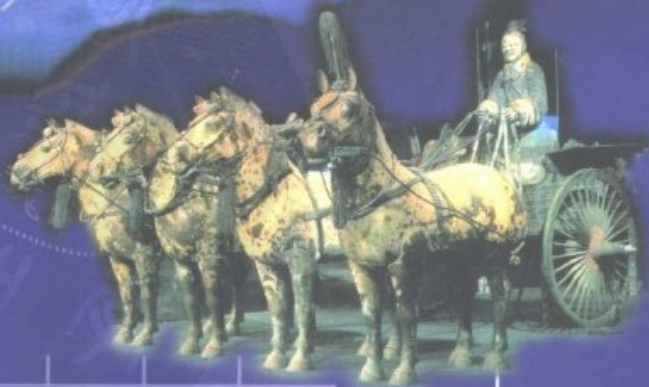
[马来西亚] 丁振宗 著

水上飞机

气垫船

水翼船

地



20 40 60 80 100 120 140

速度(公里/小时)

中州古籍出版社

破

解

PO JIESHAN HAIJING

《山海经》

古中国的档案

[马来西亚] 丁振宗 著

111962

水上飞机

气垫船

水翼船

地

阻力

0 20 40 60 80 100 120 140

速度(公里/小时)

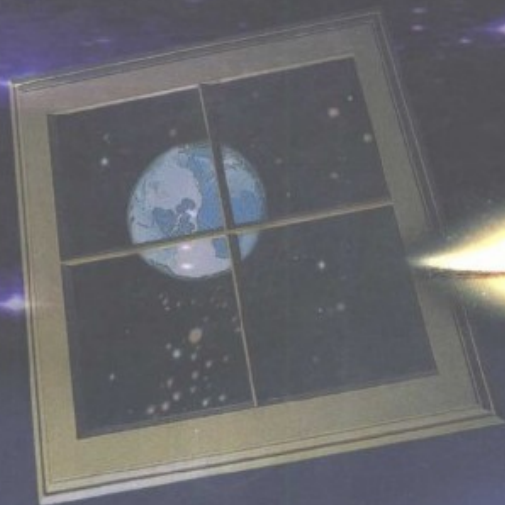


女子学院 0117676



中州古籍出版社

责任编辑 王 月
装帧设计 袁 健
小 战



ISBN 7-5348-1903-2



9 787534 819032 >

ISBN 7-5348-1903-2/I · 74

定价: 26.00 元

中

图书在版编目(CIP)数据

破解《山海经》—古中国的 X 档案/丁振宗著. —郑州:
中州古籍出版社, 2001. 7
ISBN 7-5348-1903-2

I. 破… II. 丁… III. 《山海经》—研究
IV. K928.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 34165 号

书 名: 破解《山海经》—古中国的 X 档案

作 者: [马来西亚] 丁振宗 著

责任编辑: 王 月 袁 健

责任校对: 梦 筱

出版发行: 中州古籍出版社

电话: 0371-5714652

地 址: 郑州市经五路 66 号

邮政编码: 450002

经 销: 新华书店

印 刷: 河南第二新华印刷厂

规 格: 890×1240

开 本: A5

印 张: 17.5

字 数: 393 千字

版 次: 2001 年 7 月第 1 版

2001 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1-5 200 册

书 号: ISBN7-5348-1903-2 / I·740

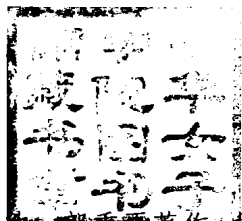
定 价: 26.00 元

本书如有印装质量问题, 由承印厂负责调换。



BAC 105

编者的话



《山海经》是我国古代典籍中的一部重要著作，内容丰富而庞杂，是研究上古社会不可或缺的文献资料，自问世以来，评论、研究、校勘、注疏者不乏其人。但是，由于它历史久远，编简失次，文字上多有衍漏，加之描述上多为一些离奇、荒诞内容，使其不为后人所理解，读懂此书绝非易事，以致众多的研究者各执一词，莫衷一是。

传统上，不少学者把《山海经》看作是一部神话作品，也有古史专家将它视为上古史资料。近几十年来，一些研究者开始把注意力从传统研究论题转向《山海经》的破解研究，即《山海经》到底是一部什么书？他们推翻前人的理论，变换研究方法，试图探索一条新的研究思路。

本书作者马来西亚华裔丁振宗先生，将近代物理学的研究方法，运用于《山海经》研究之中，提出以非传统的方法研究《山海经》，“让它脱离荒诞的神话，明了主要传达的真正信息，并且（若被证实）纠正被误解的中国古代历史”。

我们认为，丁振宗先生的这种超越传统思维模式的研究方法和思路，其意义并不在得出了一种怎样的结论，而在于它向人们展示了一种全新的《山海经》研究理念，亦为今后的学术研究提供了





一种方法上的借鉴。当然,书中的一些观点,并不代表我们的观点;书中的一些结论,还有继续探讨争论的必要,相信广大读者会见仁见智。

本书原为中文繁体字,由台湾昭明出版社出版,这次我社出版简体字版时,为避免阅读时引起歧义,故对书中的引文及个别字词,仍保留繁体字。同时为了便于读者阅读,我们将《山海经》原文作为附录,附于书后。

中州古籍出版社编辑部

2001 年元月





序言一 给读者

您曾读过或听别人提起《山海经》这本书吗？在您的印象中，它是不是一本荒诞无稽、不屑一读的书呢？那么当您拿起这本书时，心里是怎么想的？是不是希望能够从另一个观点去看《山海经》，对那些一向被认为是荒诞的事物给予合理的解释？对了！这正是本书的出发点。按照我的看法，《山海经》里所记载的“怪物”曾经存在，而且那些“怪事”也曾发生过。但请别误会，我并不是教人迷信神话或传说，而是以现代的科技知识，并借着合乎逻辑的推理，给《山海经》里的记录以合理的解释。如果您肯耐心地读下去，经过仔细地考虑后而接纳我的建议，便将会有许多新的发现，从而对原来认为不屑一读的《山海经》作出新的评价。不过您也可能会认为这本书比原来的《山海经》更荒诞，更难以接受。这是因为它和一般人所相信的中国古代历史格格不入，甚至还违反了人类的进化理论。但无论如何，我并不希望您在毫不思考之下，便接受这些新的建议；也请不要因为它和中国古代历史互相抵触便马上骂我胡说八道。谨希望您能冷静地、深入地考虑，把整本书读完了以后再作评论。

许多古代的传说，都是出自《山海经》。其中一些重要的有：夸父追日、女娲补天、羿射十日、黄帝和蚩尤之战、共工怒触不周山





而引起大洪水、鲧治洪水失败被杀、禹治洪水成功而受天下人的崇拜,等等。很多人在小学和中学时都已读过了这些精彩的故事。在市面上也有不少的书本对这些故事作很仔细的描述,所以不必在这里重复。若尚未读过这些故事,希望您去找一些来欣赏。不过那些书本都是根据传统的说法而写的。而事实是否真的如故事所描述的那样,是很值得怀疑的。以上举出的这几项事件,也是这本书里的重要课题。但因为我是沿另一条途径去探讨,把《山海经》里的每一个字去推敲,给予新的解释,不遵循古代学者们一向的观点,所以得出不同的结论。若您有其他学者对《山海经》作出的研究论文,也应该拿来参考,再和这本书的解释互相比,然后才选择您所认为最合理的解释。

这是一本推理的书。希望您在读它时,以做平面几何那样的态度去思考、推理和求证,以及像侦探们在处理案件时所采取的方法那样,靠一点点的线索去推敲,以便有新的发现。但是若想以读武侠小说那样的态度以打发时间,便将会感到很闷,令您失望。再说,这本书是以现代的科技知识来解释《山海经》里所记载的事物。其中涉及的科目包括:地球物理学,地质学,探矿(包括探测和开采石油与天然气的技术以及所用的机械),冶金,近代物理学,核能工程,核子武器,铀的开采和提炼方法,原子弹和氢弹的原理及引爆程序,各类的导弹及它们的控制系统,空气动力学,各类型的军用飞机,航天飞机和人造卫星,雷达的原理和它的各类型天线,气垫船以及利用地表效应飞行的交通工具,核能潜艇,利用氦气作为燃料的交通工具,低温工程,包括液氧、液氢和液化天然气的性质及技术,化学和生物武器,还有一项很重要的就是投影几何。若您对上述这些科目不很熟悉的话,请别担心,不要气馁,因为没有一个人可以同时成为以上这些科目的专家。但希望当您读





到有关这些课题的讨论而不很清楚时,请找一位对该科有认识的人士来协助。若您对以上这些科目认识得越多,对这些新的建议越会赞同,甚至还能提出更进一步的解释。

当您第一次读这本书时,希望能顺次序地读下去。这是因为在前面所得到的结论,常会被用到后面的章节里,讨论别的事物。

在接下去的一篇里,我是以传统的看法,为尚未读过《山海经》的朋友们简单地介绍它的内容。如果您对它已很熟悉,可以省略。再接下去的一篇,是介绍我的新观点和一部分的结论,以便让您对这本书的立场有个概念。希望您有勇气,有耐心,继续读下去。





序言二 山海经是怎样的一本书？ ——传统的看法

一般的学者都认为《山海经》是中国古代的地理志。因为它记载了中国古代的山脉与河流，山峰之间的距离，河流的发源地、流动方向、注入地点，同时也记载了各山与水中的动、植物和矿产。除此之外，尚有许多国家的人民的特性以及一些奇怪的事件。全书以记账方式，按地区而不按时间的次序，把这些事物记录下来。书中把中国大陆（或整个亚洲）称为九州，被东海、西海、南海和北海所包围。所记录的事物，大部分由南开始，继而向西，再向北，向东，然后才到大陆的中部。全书的结构如下：

记录南部的山脉，有《南山首经》、《南次二经》、《南次三经》（共三篇）。

记录西部的山脉，有《西山首经》、《西次二经》、《西次三经》、《西次四经》（共四篇）。

记录北部的山脉，有《北山首经》、《北次二经》、《北次三经》（共三篇）。

记录东部的山脉，有《东山首经》、《东次二经》、《东次三经》、《东次四经》（共四篇）。

记录中部的山脉，有《中山首经》、《中次二经》、《中次三经》、



《中次四经》、《中次五经》、《中次六经》、《中次七经》、《中次八经》、《中次九经》、《中次十经》、《中次十一经》和《中次十二经》（共十二篇）。

需要说明的是，《南山首经》、《西山首经》、《北山首经》、《东山首经》和《中山首经》原本是称为《南山经》、《西山经》、《北山经》、《东山经》和《中山经》。那个“首”字是我加上去的，以便和接下去的《次二经》、《次三经》等文有连续性的感觉。

在这 26 篇里，每一篇记录了在同一条山脉之中，许多山峰的相对位置、距离、河流、动物和草木，可以算是地理书籍。其中也偶尔记载了一些事件，只能算是小部分的历史。

在这 12 篇之后，还有以下的记录：

《海外南经》

记录了结匈国、羽民国、欢头国、厌火国、三苗国、载国、贯匈国、交胫国、歧舌国、三首国、周饶国和长臂国，12 个国内或附近地区的人的特性、衣着、习惯以及曾经发生过的事件。

《海外西经》

记录了在结匈国以北一带的人物及一些事件。这是一篇很短的记录。其中叙述了夏后启在大乐之野乘两龙飞舞，形天和黄帝争神的事件，一些凶猛的鸟以及能令人延长寿命达 2000 岁的兽。

《海外北经》

这也是一篇很短的记录。主要的有钟山之神烛阴，禹杀相柳，夸父追日和其他许多不寻常的人物。

《海外东经》

记录了大人国、青丘国、黑齿国、玄股国、毛民国、劳民国之外，还有一件重要的事就是黄帝命令竖亥从东极跑到西极。





《海内南经》

这篇主要是记录舜葬之处,还有那条有龙头、能吃人、称为窫窬的怪兽以及那条很著名、能食象的巴蛇。

《海内西经》

这一篇除了记事之外,也记录了昆仑之墟附近一带的河流、树木和怪兽。

《海内北经》

这篇的前半部记录了许多国家的设备和一些兽,后面一半像是地理,记录了北海中的一些国、山和人物。

《海内东经》

这篇主要是记载许多东方的山峰与河流的位置,算是纯粹的地理志。

《大荒东经》

记录东方的一些山和国,东海中的神,还有那只很重要被黄帝捕获的夔。

《大荒南经》

这篇只记载了大陆南部海岸一带的山、河、人与兽。

《大荒西经》

记载西部的山、水、树木、人和神。其中有关西王母和昆仑之丘的事,跟《海外西经》有重复之处。还有一项记录是有关颛顼和偏枯鱼的事。

《大荒北经》

这是很重要的一篇。它除了记录一些人物之外,还有应龙杀蚩尤、禹杀相柳以及黄帝和蚩尤之战。在这篇里也重复了夸父追日的事。

《海内经》

这篇所记录的东西很广泛,有不少的国和人物。其中有颛顼的出



生,后稷和舜的葬所,共工、鲧、禹和洪水的事。在这篇内,也重复了窫窳和巴蛇的记录。

除了认为它是一本地理志之外,也有一些学者认为它是一本具有医学价值的书。这是因为它记载了许多动、植物,似乎有医疗的功效。例如在《南山经》里有这么的一项:

又東三百里柢山,多水,無草木。有魚焉,其狀如牛,陵居,蛇尾有翼,其羽在魃下,其音如留牛,其名曰鯪,冬死而夏生,食之無腫疾。

在《西山经》里有这样的记录:

又西八十里,曰符禺之山,其陽多銅,其陰多鐵。其上有木焉,名曰文莖,其實如棗,可以已聾。其草多條,其狀如葵,而赤華黃實,如嬰兒舌,食之使人不惑。

有些学者认为它是一本巫术的书,这是因为它里面有这样的记录:

《海外南經》:不死民在其東,其為人黑色,壽不死。

《海外西經》:巫咸國在女丑北,右手操青蛇,左手操赤蛇,在登葆山,群巫所從上下也。

《海內西經》:開明東有巫彭、巫抵、巫陽、巫履、巫相,夾窫窳



之尸，皆操不死藥以距之。窵窵者，蛇身人面，
貳負臣所殺也。

它也被认为是一本祭祀鬼神的书，因为它有像以下之类的记录：

《南山首經》：凡雝山之首，自招搖之山，以至箕尾之山，凡十山，二千九百五十里。其神狀皆鳥身而龍首，其祠之禮：毛用一璋玉瘞，糝用稌米，一璧，稻米，白菅為席。

《西山經》：凡《西次二經》之首，自鈐山至萊山，凡十七山，四千一百四十里。其十神者，皆人面而鳥身。其七神皆人面牛身，四足而一臂，操杖以行：是為飛獸之神；其祠之，毛用少牢，白菅為席。其十輩神者，其祠之，毛一雄鷄，鈐而不糝；毛采。

《中次十經》：凡首陽山之首，自首山至於丙山，凡九山，二百六十七里。其神狀皆龍身而人面。其祠之：毛用一雄鷄瘞，糝用五種之糝。堵山，冢也，其祠之：少牢具，羞酒祠，嬰毛一璧瘞。驪山，帝也，其祠羞酒，太牢其；合巫祝二人儻，嬰一璧。

以上所说的都是学者们一向对《山海经》的看法。每种说法都好像很有理由，所以从表面上看似乎都可以成立。这是因为书中的文字是这么写的。但是如果进一步去考虑，就会发现这些说





法相当成问题。除了说它是一本地理志之外,其余的说法就不可能成立。最重要的因素就是那些所记载的事物令人怀疑它们存在的可能性。譬如那些被认为有医药价值的草、木是否曾经存在?如果它们并不曾存在,那还有什么医药价值可言呢?以《南山经》所记录的那种称为“𩚑”的鱼来作个例子。它的肉可以医治肿疾。这相当于现在的什么动物呢?别忘了它居住在陆地上,冬天死了夏天会复活。在别的生物或医学的书里,有哪些记载过这样的鱼呢?再举个例子,在《西山经》里记录了一种称为“文莖”的树。它的果实可以医治耳聋。在它附近长的草能够让人吃了之后变得更聪明。这些是什么植物呢?如果没有人能够找到它们,为什么相信它们曾存在呢?或者有人说因为它们有医药价值,被人们大量采用以致绝种了。若真的如此,为什么当时没有人去饲养和栽种呢?如果当时真的有黄帝、舜、嫫祖和神农这么聪明的人存在,应该教导百姓饲养那些鱼和栽种那些植物才对,怎么会让那么好的东西绝种了呢?

现在请看看一些被认为荒诞的记录:

《南次三经》:令丘之山,无草木,多火。……有鸟焉,其状如梟,人面四目而有耳,其名曰齔。其鸣自號也,见则天下大旱。

《海外南经》:三首国,其为人一身三首。

《海内西经》:服常树,其上有三头人,伺琅玕树。





《海内北经》：犬封國，曰犬戎國，狀如犬。……有文馬，縞身。

朱鬣，目若黃金，名曰吉量，乘之壽千歲。

《大荒南經》：大荒之中，有不庭之山，榮水窮焉。有人三身……有羽民之國，其民皆生毛羽。有卵民之國，其民皆生卵。

《大荒西經》：大荒之中，有山，名曰大荒之山，日月所入。有人焉，三面，是顓頊之子。三面一臂，三面之人不死。

《海內經》：有山名曰肇山，有人名曰柏高，柏高上下於此，至於天。

以上所举的例子只不过是《山海经》里一小部分的记录而已。若按照固有的研究方法，也就是依照文字表面的意思去解释，实在没有办法可以得到一个满意的答案。连司马迁也说：“至《禹本纪》，《山海经》所有怪物，余不敢言之也。”就是因为这些怪物和怪事不能得到合理的解释，所以《山海经》便成为了荒诞书籍的代表。

现在您拿起这本书来读，当然是希望知道我如何把这些被认为荒诞的事物给予合理的解释，以及所作出的新结论。接下去的一篇，就是简单地介绍我以怎么样的观点来解释它们和介绍一小部分的结论。



序言三 以新的观点看《山海经》

《山海经》所记载的事物应该是古代中国历史的源泉。但是如果咱们对它不了解或误解,那么那些历史怎能算是正确、可靠的呢?就算把那些怪物和怪事撇开不管,而只保留黄帝、舜和禹的记录,就算是正确的历史吗?有谁能正确地算出黄帝、尧、舜和禹在位的年代呢?有什么遗物可以证明这些历史和年代是对的呢?就是因为没有遗物可以佐证,所以有些学者很怀疑周朝以前的历史的可靠性。这些疑难很可能就是因为古代的历史学家对《山海经》不了解所造成的。为了要揭示《山海经》真正要传达的信息,我的建议就是:

《山海经》里有很多的名词和动词并不能只按照文字表面上的意思来解释。它们其实另有所指。咱们必须把文字背后所代表的事物找出来,才能了解那些记录的真正意思。

我就是以这个为出发点去研究《山海经》的。在这本书里,有很多的章节,就是讨论如何推测那些特别的字或词所代表的事物。这也就等于把整部《山海经》当作一本谜语集,凭它所给的提示,



加以分析,并配合现代的科技知识去比较和推测,想办法把那些“谜”解开。这样得来的结论当然和传统的解释完全不同。

以下是介绍所得到的一部分结果,以便让您对这本书有个大概的印象。

一、相对的概念

在日常生活中,有许多事物的性质,如高和低,前和后,美和丑,快和慢等,都是相对的。由于观察者站在不同的场合,拿不同事物来比较,结果对同样的一件事情就会作出不同的描述。相对的概念,并不是物理学才有;早在几千年前老子的《道德经》里就已提过了,《山海经》的记录中也用上了。

在《山海经》里,有《海外南经》、《海外西经》、《海外北经》、《海外东经》、《海内南经》、《海内西经》、《海内北经》和《海内东经》八篇记录。有些学者按照传统的说法,把“海内”解释为中国大陆(或亚洲)内部,而“海外”就是离开了中国,在海洋的另一边的大陆。因为在这几篇中,对同一件事情有重复的记录,结果就造成了好像在两个相距很远的地方上发生了相同的事情。我认为“海内”和“海外”是相对的概念。当咱们把某一个地区当作是“内”时,在这地区以外的空间便算是“外”。上述的那八篇经文,其实是记录相同的一片大陆上的事物。而这片大陆,主要的部分就是现在的青藏高原。在黄帝时,它的四周是被海水所包围。这些海面就是被称为东海、西海、南海和北海。从地理上的知识,可以相信当时东部的海岸线就是太行山;南部的海岸线是从浙江省到云南省的南部;西藏是在海边;喜马拉雅山是在海岸上,是一道矮小而且不重要的山脉;整个印度大陆是在海水底下;而这片海面就是《山海经》里所说的西海的一部分;新疆是一个内陆海;被天





山和昆仑山所包围,是北海的一部分。天山北部的西伯利亚以及内、外蒙古都是一大片的海面,被称为北海。现在只拿云南省、缅甸和泰国交界处的地区作个例子来讨论。如果咱们站在云南省朝缅甸和泰国观望,以云南省为“内地”,那么缅甸和泰国便是“外地”。可是泰国人和缅甸人站在他们自己的国家向云南观望,以他们自己的地区为“内”,那么云南省便是“外”。可是当时缅甸和泰国是一片大海,对他们来说,云南省这地区便算是“海外”。

一般的学者都相信,《山海经》是由好几个作者,在不同的时期参考一幅《山海图》而写的。我赞成这个说法,而且认为这幅图其实就是黄帝时代的青藏高原地图。当他们在参考这幅图画时,可以想像自己站在青藏高原的陆地部分,以陆地为“内”,所以把他们的记录称为《海内南经》和《大荒南经》。但是他们也可以想像自己是处在海上,向陆地观看,以海面的一个范围为“内”,以陆地为“外”,所以就把自己的记录称为《海外南经》和《海外西经》。若咱们以这观点去看,就可以很容易地了解,上述的八篇经文其实是描述青藏高原不同部分的事物,而不是指远离这地区在太平洋或大西洋以外的地方所发生的事。

二、名称背后的含义

在《山海经》里,有许多被称为人、蛇、鸟、兽、鱼、龟、草、木、日、月、神的東西。这些名称是用来代表一些机械。按照它们个别的形状、动作和所处的地点而给予一个名称。例如,能像人那样竖立,或形状像人的机械,便被称为“人”;形状细长,或行动像蛇的东西,便被称为“蛇”;能在天空飞的就被称为“鳥”;常在水中操作的就被称为“魚”,等等。因为它们都是机械,能够有各种形状,所以往往和普通那些正常的鸟、鱼或兽的形状不尽相同。如果您能



接受这样的解释,那么在《山海经》里那些一向被认为荒诞的怪物和怪事都不怪了。若咱们按照记录中对该机械所作的描述和现代同一类的机械互相比,便可以发现到,它们相当于或甚至超越20世纪的机械和武器。

另外有一点值得一提的是,若按传统的看法,那些奇怪的动物、植物等,都是独立的,彼此没有牵连。可是按照我的观点去研究,可以发现到它们之间常有密切的关系。以巴蛇和窠窠作个例子。按照传统的看法,它们都是很凶残的动物。但是,为什么它们相处在同一个地区,却没有把对方吃掉呢?在这本书里,我将会解释,它们并不是什么凶残的怪兽,而是属于同一个系统的两座工厂;巴蛇提供窠窠所需的产品,而达到一些目的。

除了用动物或树木来代表一些机械之外,《山海经》的记录员也按照某些物体的形状,在某一方面的投影而找适当的字,或造一些字,来代替它们。譬如在《南山首经》里有这样的一句:“有獸焉,其狀如禺。”以传统的解释,“禺”是猕猴。不过我认为那只“獸”是一种机械,它的正面图很像“禺”字的形状,所以便说“其状如禺”。像这类的例子很多。从这样的描述,咱们就可以知道那些机械的正面图、平面图或侧面图。把这些资料合并起来,就可以推测该物体的形状了。如果您曾学过投影几何以及工程画,在这方面就不会有问题。

三、数字

在《山海经》里,有许多的数字。其中一类是距离。从《南山经》到《中山经》,所有山峰之间的距离都很清楚地列出。除了一小部分可能是后来的人在抄写时遗漏了或有错之外,大部分的数字都是很准确的近似值,是很可靠而且很重要的资料。咱们可以





利用这些数字来计算很多东西。从书中的提示,我得到了一个很重要的换算数字,就是:

黄帝时的1里 = 现代的0.40公里。

我将会仔细地讨论如何得到这个很重要的换算数字。

四、远古历史

因为出发点和方法不同,所以我所得到的结论和中国古代历史完全不同。以下只列出一些以供参考:

- (A) 夸父追日,是黄帝一项太空实验失败的记录。在这起意外事件中,没有人伤亡。因为驾驶员能及时逃离那航天飞机,安全降落在海面上。
- (B) 女娲是一枚能在环绕地球的轨道上发射多枚人造卫星的太空火箭。
- (C) 羿并没有射十日,因为第一组十日在还没有上天之前就已经被毁了。这也是黄帝的另一项太空实验失败的记录。
- (D) 黄帝曾经在日本境内的一座山峰上试炸一枚氢弹。它的威力相当于美国轰炸广岛那枚原子弹的178倍。
- (E) 黄帝有一座核子发电厂,在青藏高原的一座山内,如今可能还存在。
- (F) 黄帝和蚩尤之战是一场洲际、太空核子大战,黄帝险胜。
- (G) 大洪水的发生并不是天灾,而是有策划、人为的事。
- (H) 上述这些事件发生在地球上6700万年以前。
- (I) 共工和相柳并不是穷凶极恶的怪物,而是卓越的地质学家。



(J) 鲧是一位卓越的土木工程师。当他挖深河床和筑堤时,大洪水还没有发生。他的工作是准备把将要到来的洪水疏散。

(K) 鲧被宰、被剖之后才产禹,但不是禹的父亲或母亲。禹不是鲧的儿子,鲧被宰之后并没有死。

(L) 禹不是治理洪水,而是制造洪水。

您对这些结论感到很意外吗?在这本书里会很仔细地说明。

五、能证明吗?

其他讨论《山海经》的书本,都只能说那些动物都已绝种了,许多事物都是神话,没办法证明。可是我的推理和结论有许多可以被证明。这将会在书中仔细地讨论到哪去找证据。不过一个人的能力是做不到的。

六、《山海经》的用意

那么古人写这本《山海经》有什么特别的用意吗?有的。他们除了要告诉我们黄帝和蚩尤之战的前因和后果之外,尚要提醒人们一件重要的事:希望人类能够避免另一场核战。

在这里,要声明的是,我并没有把《山海经》里所有的“怪物”都加以解释。这是因为我的知识有限。但希望这本书能开辟一条新的途径,让朋友们以另一种观点去研究《山海经》,从而有更多新的发现;同时也要呼吁,凡是称为黄帝子孙的中国人,尤其是核武科学家、太空工艺科学家,都应该一起来研究《山海经》,因为这能对咱们不久的将来产生重大的影响。

丁振宗

1995年6月于马来西亚



破解

《山海经》

作者
小传



丁振宗

(*Ding Zhenzong*)

马来西亚华裔，祖籍福建省晋江市，1941年9月23日生于马来西亚怡保市，1963年毕业于台湾大学物理系，1976年获英国 Southampton 大学低温学硕士，专门从事低温技术、风能、制冷技术以及超轻型飞机、《山海经》、婆罗门教等研究。

著作权合同登记号
图字16-2000-0039



目 录

序言一	给读者·····	1
序言二	《山海经》是怎样的一本书？——传统的看法 ·····	4
序言三	以新的观点看《山海经》·····	11
	□一项对研究《山海经》所提出的建议 □相 对的概念，“海内”与“海外”的解释 □名称 背后的含义 □数字；黄帝时一里的长度 □远古的历史 □这新的理论能被证明吗？ □《山海经》的用意	
第一章	基本的假设·····	1
	□对外星人所作的假设	
第二章	西王母和轩辕国·····	7
	□地球上的温度和空气是生命的绝对条件 吗？ □地球上的空气不适合外星人呼吸 □西王母的怪模样 □西王母的任务 □轩 辕国人的寿命问题 □外星人在宇宙中飞行 的速度	
第三章	禹的提示 ·····	17
	□如何计算出，黄帝时的 1 里 = 现代的 0.40	





公里 □如何计算出“天下”的范围 □“七十二家”代表元素周期表 □黄帝和蚩尤之战的起因 □对禹治洪水的一些疑问 □竖亥如何测量地球赤道的长度

第四章 “蛇”的讨论之一 30

□“蛇”字所代表的五类机械 □对第一类“蛇”的探讨 □“蛇”字可能是代表气垫船和水翼船 □黄帝时期的气垫船 □黄帝时期的水翼船 □“肥遗”的飞行特性 □地表效应飞行器 □对第一类“蛇”所作的结论 □地表效应飞行器的原理 □德国人设计的地表效应飞行器 □苏联人设计的地表效应飞行器 □“肥遗”的形状 □“尾交首上”的意思

第五章 燃料的问题 60

□黄帝时期的能源 □以氢气作为能源及生产方法 □现代贮藏氢气的方法 □一些“极冷”的液体

第六章 “蛇”的讨论之二 67

□对“燭陰”和“燭龍”的探讨 □“風雨是謁”的意思

第七章 “蛇”的讨论之三 72

□对“象”字的探讨 □“象”形容器的工作原理 □对“窳窳”的探讨 □“延维”可能是核武装配厂 □“巫”字形飞机的可能性

第八章 “魚”和“龜”的讨论 89





	□读音表 8-1 □“玄龜”和“旋龜” □“鯪” □“人魚” □“鰮魚”，“鯨魚”，“何羅之魚” 及“茈魚”，“鱣鱣之魚”的讨论	
第九章	另一类的“魚”	100
	□“鰮魚”和“薄魚” □读音表 9-1 □“文鰮 魚”，“羸魚”和“鰮魚”	
第十章	能作战的“魚”	105
	□读音表 10-1 □“冉遺之魚”和“鰮鰮之魚” □“飛魚”和“鯪魚” □黃帝的核子潛艇基地 □现代的潜水艇 □“鯪”的可能的形状 □旋轉翼所产生的合力	
第十一章	“獸”的讨论之一	118
	□“狸力” □“猾褢”和“繇” □豺山上的 獸 □錫矿场的“金沙沟”简图 □“長 右” □“狡”与“當康” □读音表 11-1 □“猓”，“辣辣”，“獾”，“軫軫”，“精精” □“獬豸”，基山上的兽，“雕蟲”，青丘之山 上的兽，“土蝼”，“傲狍”，“駘”，“窮奇”， “諸懷” □“狍鴝”，“壘姪”，“獨狙”，“合 窳”，“馬腹”，“犀渠” □读音表 12-1	
第十二章	“獸”的讨论之二	138
	□“山獬”，“天馬”，“朱獳”，“獬獬”，“狔 狼”和“梁梁” □“禺”字和“嚙”字的讨 论 □“狴狴” □美国的 Midgetman 洲际 导弹机动发射车 □前苏联的 SS-20 机动 导弹发射车 □“狴狴”可能的形状	





□“𪔐”，“举父”，“幽鵽”和“足𪔐”
 □“朱厭”和“雍和” □“孰湖” □“𪔐”
 □“狙如”，“玃即”和“聞𪔐” □“玃徐”，
 “蜚”和“玃”

第十三章 “草”和“木”的讨论 162

□“𪔐蛇” □“迷穀” □“三珠樹”
 □“草荔”，“文莖” □崦嵫之山和涓山
 □“帝女之桑”，“歐丝之野”，和“柜格之松”

第十四章 “鳥”的讨论 169

□“鵽鵽” □“灌灌” □前苏联的 Hind-D 战斗直升飞机 □“鵽” □“人手”的解释 □机翼尖端的螺旋状气流 □“鵽”的形状 □“翟如” □旄山之尾的“怪鳥”和“凱風” □灌湘之山的“怪鳥” □令丘之山的“條風”和“顛” □比翼鳥“蠻蠻” □法国制造的双体飞机 □黄帝时期的“比翼鳥” □玉山上的“胜遇”
 □三危之山上的“三青鳥”和“鵽” □上申之山上的“當扈” □崦嵫之山上的“鵽” □小华之山的“赤鷖” □“鵽”，“鵽”，“鳥徯”，“鵽鵽”，“寓”，“鷖鵽”
 □“酸与”，“窃脂”，“𪔐𪔐” □“鵽鵽”的可能的形状 □“橐𪔐”和“畢方” □“𪔐鉤”，“𪔐踵”，“青耕” □“滅蒙鳥”，“𪔐鳥”，“鵽鳥”，“青鷖”，“黄鷖” □“鳳凰”





	鸢鳥” □读音表 14-1	
第十五章	黄帝的“超级鼓”	200
	□“夔”是一颗氢弹 □原子弹和氢弹的原理和引爆程序 □有关“夔”的记录和引爆氢弹程序的比较 □如何计算黄帝的氢弹威力 □如何计算黄帝试炸氢弹的地点	
第十六章	黄帝的“白玉”	211
	□有关崑山上“白玉”的记录 □“白玉”可能是铀 □铀和它的化合物的性质 □铀的开采和提炼过程 □“白玉”和铀的比较 □“白玉”就是铀,“玉榮”就是铀 235 □黄帝的核子工艺(一部分的结论)	
第十七章	“巴人”、“巨人”和其他的“人”	223
	□“巴人”不是人 □“巴人”的记录代表什么? □德国和美国的垂直起飞及降落的飞机 □“巨人”是一种登机塔 □“巴人”和它的登机塔 □“结胸國” □“羽民國”, “二八神人” □“谨頭国” □《海外南经》里的“三苗國”和其它的“國”、“戡”字的讨论及它所代表的飞机图形 □“三首國”和美国的 B-25J MITCHELL 轰炸机 □“鑿齒”, “周饶國”, “長臂國”, “丈夫國”和“君子國” □襄山上的“季釐” □《大荒南经》里的“卵民之國” □“大人之市”和“大人之堂” □“太字長琴”是无线电波发射塔 □“大人國”是航空母舰基地	



第十八章	“龍”的讨论	250
	□古今龙图的比较 □龙图是代表某一项概念 □南朝后期的青龙图 □“龍”代表交通工具 □钟山上的谋杀案是怎么一回事? □黄帝试验及改良核能喷气引擎 □黄帝的核能喷气战斗机的部署情形	
第十九章	另一宗“谋杀案”的探讨	261
	□“王亥”被杀的记录 □对此项记录的另—看法 □“有易”可能是一台激光武器	
第二十章	“黄帝”和“舜”是什么东西?	267
	□舜是黄帝的后裔吗? □“登比氏”是什么东西? □变形的“登比”和“登北”图 □舜就是黄帝 □“黄帝”是一架核能推动的飞机 □“舜”是一套太空衣 □“黄帝机”的图形 □是谁杀了鯀? □“帝臺”代表飞机场 □“女娃”游东海是怎么一回事? □“帝臺之棋”是什么东西?	
第二十一章	黄帝的防务问题	287
	□普通喷气式战斗机的部署情形 □“奔兹”是怎么样的一种飞机? □美国 F-117 隐身飞机 □“奔兹”的图形 □黄帝建立海军的经过 □一架配有气垫着陆系统的现代飞机 □“虢”字的变形及它所代表的飞机 □“禹”字的意思 □“禹京”机的图形 □黄帝时的雷达和通讯系统 □“飛獸之神”是什么东西? □黄帝时真的有	





雷达吗？ □昆仑山上的防卫设备 □昆
仑之虚在哪里？ □西藏北部的台地
□黄帝的洲际导弹基地 □美国的“E-3A
哨兵”预警和控制飞机 □轩辕国上的一
些军事设备 □黄帝在地面上的防卫系统
总结论

第二十二章 黄帝的太空计划…………… 318

□“夏后啓”和“夏后開”的任务 □“夏后
啓”和“夏后開”的分别 □黄帝发明降落
伞 □“羿”是什么东西？ □黄帝发射首
颗人造卫星 □“帝江”是什么东西？
□“帝江”的形状 □“女娲”是什么东西？
□黄帝的军事卫星发射场 □“夸父追日”
是怎么回事？ □“夸父”的形状 □英
国的 BRITISH AEROSPACE EAP 战斗机
□“鄧林”是什么？ □“鄧林”的图形
□“河渭”代表什么？ □黄帝的军事航天
飞机 □黄帝建太空站的过程

第二十三章 黄帝和蚩尤之战…………… 346

□第一场战役：先入伐黄帝 □第二场战
役：形夭战黄帝 □第三场战役：羿杀蚩
□第四场战役：洲际太空核子大战 □“蚩
尤”是什么东西？ □“蚩尤”如何在亚洲
登陆？ □第四场战役的记录 □“蚩尤
國”进军亚洲 □黄帝迎战蚩尤 □“蚩尤
國”发射洲际导弹攻亚洲 □“應龍”率军





前往南太平洋攻打“蚩尤國” □“應龍”
引导核武从太空站直攻“蚩尤國” □黄帝
最后的胜利和惨重损失 □这场大战是在
何时发生？

第二十四章 “大洪水” 364

□大洪水不是天灾 □“顓頊”是什么东
西？ □有关“共工”和“相柳”的记录
□共工所用的飞机 □相柳和相繇的图
形 □有关鯀和禹的记录 □“鯀”和
“鯪”是什么东西？ □“鯀船”和“鯪船”
的图形 □鯀炸河床，山谷以及筑堤
□“禹”是什么东西？ □“禹船”的形状
□禹的工作是什么？ □“鯀”为何被杀
而生“禹”？ □大洪水的发生及流动方
向 □大洪水是黄帝所策划的

第二十五章 “大洪水”的年代及其影响 390

□“西海”和“南海”的分界处 □如何找
出“南海”的范围 □如何找出“东海”的
范围 □华北平原的成长图 □“南海”
与“东海”的分界处 □如何找出“北海”
的范围 □西北地区各个荒漠盆地的自然
景观结构图式 □黄帝时期的亚洲地
势图 □燕山运动和喜马拉雅运动对亚
洲地势的影响 □黄帝和蚩尤之战以及
大洪水发生的年代 □中国地质年代，地
壳运动，生物历史简表 □大洪水对地球





自转速度的影响 □大洪水对地轴方向的影响 □《东山首经》描述的是哪一条山脉？ □东北地区地势剖面图 □《东次二经》的山脉

第二十六章 黄帝的“纪念品” 414

□到哪去找证据 □有关“舜”之葬地的记录 □有关“顓頊”和“九嬪”之葬地的记录 □如何找到“舜”的葬地 □湖南省的湘江及其支流图 □汉水的上游部分地图 □汉水本来的发源地 □嘉陵江是如何形成的？ □附禹之山在哪儿？ □“后稷”的葬地在哪儿？ □“燭龍”在哪儿？ □库木库勒盆地图

第二十七章 再谈《山海经》 428

□《山海经》是怎么样的一本书？ □《山海经》是怎么样被写出来的？ □《山海经》的用意何在？

参考文献 435

附录 山海经原文 445

□山海经第一·南山经 □山海经第二·西山经 □山海经第三·北山经 □山海经第四·东山经 □山海经第五·中山经 □山海经第六·海外南经 □山海经第七·海外西经 □山海经第八·海外北经 □山海经第九·海外东经 □山海经第十·海内南经 □山海经第十一·海内西



经 □山海经第十二·海内北经 □山海
经第十三·海内东经 □山海经第十
四·大荒东经 □山海经第十五·大荒南
经 □山海经第十六·大荒西经 □山海
经第十七·大荒北经 □山海经第十八·
海内经





第一章 基本的假设

当人们拿起《山海经》来研究的时候,往往脑子里总会有以下的问题:

- 那些怪人、怪物和怪事是否真的?
- 黄帝、尧、舜、鲧和禹及他们的助手,到底是什么年代的人?
- 书中所记载的事、物,到底发生在什么地方?
- 古人写《山海经》用意何在?

前三个问题的产生,是因为《山海经》里所记载的人、物、时间和地点都没有办法和传统的知识互相配合。虽然有许多学者都曾提出意见,但各有各的说法,太过勉强,没办法令人满意,更没办法做实验来证明,所以都没有一个共同的结论。不过在这许多不同的说法之中,却有以下几项是很多人都同意的:

- 它的作者并不只有一个人。
- 它原是周朝官府里的秘密档案。
- 成书时期应该是在西汉或较早时期。



——作者们是依照一幅“山海图”中所画的人、物而作出的描述和记录,但后来“山海图”失传了。

我同意以上这几项见解。但是对于以传统的方式解《山海经》里的记录,就不赞同。因为几千年来,所有研究《山海经》的学者们都是按照文字表面的意思去解释和推测,所以对书中所记载的“怪人”、“怪物”和“怪事”都始终没有办法给予合理、满意的解释;也不能以实验来证明它们曾经存在。所以直到现在,《山海经》始终脱离不了“荒诞”两字。这就令人产生了上面列出的第四个问题。

如果您认为《山海经》里的记录真的是那么荒诞,但又承认它是官府里的秘密档案,这不是很矛盾吗?请别说古代的帝王和官员们都是傻瓜、疯子,专门收集这些荒诞不经的文件,作为无聊时拿来消遣、打发时间的读物。请想一想,如果那些事、物都是幻想的,为什么要按照那幅“山海图”而写呢?从周朝到西汉,大约有1000年的时间。为什么有人要陆续地给它添上新的记录,补充它的内容?如果那些记录不是重要文件,为什么官府要列它们为秘密档案,不随便传给民间?为什么当它被流传到民间时,“山海图”就失传,而再也没有人为它继续补充资料呢?从这方面去考虑,可以令人相信,《山海经》并不是随便的人在无聊时的幻想作品。既然它是“密件”,当然有其重要性;而明白其中道理的帝王和官员们,当然不愿意让它随便流传到各处百姓的手中。

现在请想一想这样的问题。如果您有一笔数目不小的钱,收藏在一个秘密的地方,但怕日子久了之后,忘记收藏的地点,会不会在该处挂一面牌子,写上“此地无银三百两”呢?当然不会。如果您是一位情报人员,要把得到的军事秘密传回所属的单位时,将





如何把信息传回去呢？是把所有的资料很明白地写出，还是用密码代表？应该用密码吧。同样地，如果《山海经》是一些密件，只准许官府中少数的人看懂，那么它所用的字和词，都应该是一些密码。所以记录中的“人”、“蛇”、“鳥”等，都是一些密码，而不代表它原来的意思。任何人想按照字面的意思去解释，当然是觉得很荒诞，得不到一个结果。所以若咱们要研究《山海经》，所要做的工作，就是在解这些密码看看它们到底代表些什么东西。只有当这些密码被解开之后，才能真正知道《山海经》要传达的信息。这是我的提议。而这本书有许多的章节，就是在讨论如何解这些密码。

如果《山海经》里的字和词都是密码，而要把它解开，应该不会比解现代军事上用的密码更难。我相信那些《山海经》的记录员用字很谨慎。他们有一定的原则。譬如“魚”字。一般鱼是生活在水里，并且具有标准的，像鲤的形状。所以如果“魚”字是用来作为密码，便是代表某些常在水中工作或游动的东西。如果对它的形状不再加以描述，便表示它的形状如正常的鱼，像鲤那样。只有当那物体的形状和一般的鲤不相同，非常特别时，才再进一步加以描述。再举“鳥”字作为例子。老鹰和麻雀，虽然身体的大小不同，但在基本的形状上都有相同之处，而且都能飞。那么如果用“鳥”字作为密码，它除了代表一些像老鹰那样的形状的东西之外，更重要的是它能够在天空中飞。如果它的形状不像一般的鸟，记录中便会给它进一步的描述。其余的字，如“人”、“蛇”、“獸”、“龍”等，都是按照这个原则代表一些等着咱们去推测的东西。现在请想一想，鲤或老鹰能够有它们的形状，应该是自然界为它们选择的最佳形状，让它们方便觅食，能够生存。那么，若有两个头或更多的头的老鹰，便不应该存在。那些体形不符合标准的，





算是异类,是自然界所不容许存在的生物。就算是因为受到某些因素的影响而产生突变,也不能长期生存下去,更甭说发扬光大。可是在《山海经》里,却记录了很多这些“异类”;为数之众,竟可以组成“國”,并具有一些不平凡的能力。这就违反了自然界的常规。这么说,那些字,如“魚”、“龜”、“鳥”、“人”、“蛇”、“獸”和“龍”等,既不代表本身,也不可能代表别的动物,而应该是代表一些非生物。更进一步地说,是代表一些机械。这是因为记录中说它们能够动,也能发出声音。所以“魚”字是代表常在水中操作的机械,“鳥”字是代表能够在天空中飞的机械,等等。

以这为出发点,并按照记录中对某些事、物的描述,和现代的机械或科技互相比较,我得到以下的结果:

(1-1)书中所纪录的“怪事”,和现代的军备竞赛,发展太空工艺非常相似。那些“怪物”,除了一些是采矿和冶金用的工厂和机械之外,其余很多都相当于,或甚至超越了20世纪的高科技军事配备。

(1-2)书中所描述的四海、河流、沼泽和山脉,并不完全和现在的地势符合,甚至有很多相差很远。但是若和地质学、地理学中的板块学说以及大陆漂移的理论来互相比较,再加上一些符合逻辑的推理,可以发现到,书中所描述的地势,却符合了亚洲远古的情况;而这“远古”竟然是离现在大约6700万年前。换句话说,《山海经》其实是记录了6700万年前亚洲曾发生过的事的一本书。

请别紧张。在这本书里,我会详细地讨论如何得到这样的结论。现在的问题是,在远古时期,怎么会有像现代那么先进的设备呢?按照考古学以及人类进化理论来看,6700万年前,地球上还没有现代的人类出现。可是在《山海经》里却记录了黄帝、尧、舜、颧頊、鲧和禹这些人物。这将怎么解释呢?依照我的看法,黄帝这





批人不是现代的人类,更不是地球人,而是来自别的星球的人。我没有办法直接证明这一点,但可以按推理,间接地证明。所以现在我只能把它当作一项假设。整本书的解释和推理就是建立在以下这项假设上:

在远古的时期,曾经有至少两批来自别的星球的人在地球上活动;不过他们不能呼吸地球上的空气。

我知道很多人不能接受这项假设。他们的理由,一般不外乎以下三种:

一、宗教上的理由

因为宗教是一项敏感的问题。为了避免不愉快的事,不在这里讨论。

二、过分的自尊

因为在这地球上,比起其它的动物,人类具有最高的智慧:能够利用工具和天然资源,建立国家、城市,改善生活环境,创造了文化,因此常自称为万物之灵,傲视一切。也就因为这种心理作祟,才会认为地球是宇宙的中心,整个宇宙非绕着地球运行不可。虽然现在的科技已相当的进步,但除了到过月球之外,人们尚不能作星际旅行。那么请仔细地想一想,如果别的星球也有人,或像我们这样有智慧的生物存在,为什么他们的出现和文明的进展,一定要比地球上的人类迟而不可能更早呢?没有什么科学定律说不可以啊。那么如果他们比地球人出现早了几千万年,发展科技,能够作



星际旅行,他们的智慧和科技是不是应该比我们的超出很多倍呢?我这项假设,无形中是教人们承认人类不是万物之灵,似乎是贬低了自己,对某些人是难以接受的。不过,从历史上可以知道,这种太过自尊,甚至自大的心理,往往是人类进步的阻力。希望这些人能够以更客观的态度来对待这个问题。

三、没有证明,不能接受

受过一些科学训练的人都有这样的思想,这并没有错。不过必须弄清楚的是,用什么方法证明。是用直接的还是间接的方法?直接的方法就是和外星人见面,讨论这个问题。不过这一点大概目前尚不能做到。间接的方法就是按照所作的假设去推理,然后才做实验或找些证据以证明推理所得到的结果。这本书的最后几章就是讨论到哪去找些证据来间接地证明这个假设。不过要去找寻这些证据,需要庞大的人力和财力,不是我一个人能做到的。暂时您总可以抱着怀疑的态度读完这本书后,再回来对这项假设重新检讨。

其实我这个假设也并不是什么新鲜和荒诞的课题,因为对于宇宙中别的星系里有生命的可能性,已有很多书本讨论过了。我不想在这里重复或跟任何人争辩。再说,像美国和俄罗斯发射太空船到别的行星去探测是否有生物存在,利用巨大的无线电望远镜收听从宇宙传来的信息,也表明了那些科学家相信别的星球或星系里有生命的可能性。虽然至今尚未有肯定的答案,但并不马上表示宇宙间的其它星系一定没有生命存在。这是因为那些太空船和望远镜所探测的区域比起整个宇宙的范围,实在是微不足道。

接下去的两章,我是以这项假设去推论并解释有关西王母和轩辕国的记录。我相信这样的论证总比那些神怪的想法更合理。



第二章 西王母和轩辕国

《山海经》有没有直接告诉咱们说黄帝这批人是来自别的星球呢？没有。不过它间接地说了。而这些话，就是隐藏在有关西王母、轩辕国和其它的一些记录中。现在先讨论一个问题就是：如果黄帝和他的助手们是来自别的星球，他们身体的构造和生存的条件是否一定要和地球人的一样呢？咱们有必要对这个问题作仔细地考虑，找出一个答案。因为《山海经》里许多疑问和这有关系。

当一些科学家想探讨别的星球是否有人类存在时，往往都要先查出该星球的环境是否和地球的很相似。因为他们认为，只有像地球上这样的环境，才适合生物存在，才会有人生存。然而这样的环境，是否有必要呢？请仔细地考虑一下温度的条件。在这地球上，一般有人类居住的地方，最高的温度大约不超过摄氏45度，而最低的大约不低于摄氏零下30度。在空气方面，它的成分中，氧气占了大气体积的21%，氮气占了78%，压力是一个大气压。除此之外，氢、氧、碳的化合物是构成咱们身体不可缺的东西。可是，这些是不是构成生命的必要条件呢？请想一想，地球上的有机物含有很多的碳原子，难道别的星球的有机物非由碳构成不可？为什么不能用硅来代替碳呢？如果别的星球有人类或生物存在，





他们所吸的空气是否也需要含有 21% 的氧气才行呢？请回头来看看地球上某些生物的生存条件。先看看温度。有很多单细胞的生物，如细菌和动物的精子，可以存放在液态氮中一段很长的时间。液态氮的温度是摄氏零下 196 度。这个温度比起咱们日常生活中所遇到的“严寒”还要冷很多。虽然这些单细胞生物在这温度之中不能活动，但它们并没有死。换句话说，在这么不寻常的温度中，还是有生命存在的。所以如果有一个星球的表面温度是零下 100 度，能不能马上就肯定地说它上面不可能有生物呢？再以细菌作例子来讨论空气的条件。有些细菌需要氧气才能生存，但也有另一类的细菌和氧气接触时便会死亡，它们必须在完全没有氧气之下才能生存。这两个例子，只是在说明，咱们生活中所需要的温度和氧气并不一定是生物生存的必要条件。请再考虑一些稍微比较高等的动物的生活情形。深海中的鱼类的生活条件不也是很奇怪吗？它们除了只靠溶解在水中的那么少量的氧气生存之外，身体还要忍耐好几个大气压的压力。另外还有蚯蚓，它们除了能在空气很少的泥土下生活之外，那柔软的皮肤还能忍耐得住泥土的摩擦。虽然这样的环境不适合人类生存，但它们却可以。这实在是很不可思议的事。只因为它们生存在这世界上，我们看惯了，而且了解它们的操作原理，便不认为是什么怪事而已。再以一些水果为例。以前有很多季节性的水果，只有在季节到来时才能买得到。可是现在有许多这类的水果，在市面上常年都有供应。这是因为它们是被储藏在特别组成的气体里。这些气体，一般上都是由氧、氮和二氧化碳混合组成，而氧气的浓度，比普通空气的 21% 低很多。请别忘了，水果虽被摘了下来，还是有生命，也要呼吸。但是若氧气太多，它就不能被保存得很久。

以上举了这些例子，只是在说明一点：咱们生活中所需要的条



件,如温度和空气里 21% 的氧气,并不一定是别的生物生存的绝对条件。那么如果别的星球有生物,有另一种人类存在的话,他们身体里的元素、分子、器官的构造和生活条件也未必要和我们的相同。很可能地球上空气中那 21% 的氧气对他们太浓了一些;强烈的氧化作用,会伤害他们的身体。这种情形正好像咱们不停地吸进 100% 的纯氧那样,结果对身体产生了不良的影响。如果您认为有这可能性,便可以作这样的假设:

地球上的空气不适合外星人呼吸。

如果您有耐心,继续把这本书读完的话,便可以发觉到,基于这个假设所作出的推测,能让《山海经》里很多的记录得到合理的解释。

现在请再考虑一件事。在深海里,没有咱们所需要的氧气,而且海水所造成的压力很大,不是人类生活的地点。所以如果人们要潜入深海中,就必须穿上特制的潜水配备,以便得到适当的气体供呼吸及抵抗水的压力。另一方面,在太空没有空气和压力。所以当人们要进入太空时,也必须穿上太空衣和适当的配备才行。这些道理,对现代的人,都很容易了解,算是很当然的事。其实这些深水潜水衣和太空衣都很丑;不过因为咱们都了解这是怎么一回事,所以看见了他们那种模样,并不会觉得奇怪。现在让我作这样的假设。如果有一个穿着这类衣服的深海潜水员或太空人突然出现在 4000 年前的人群中,但又不能和他们直接对话,那么那些人对他会作出怎样的想法呢? 很可能会把他当做一只怪兽看待。这是因为 4000 年前的人,没有看过这些配备,没有这方面的知识,





便觉得他很丑怪,不可思议。《山海经》里的西王母,被形容得怪模怪样,可能就是这个原因。

请看以下这些记录:

(2-1)《西次三经》:玉山,是西王母所居也。西王母其状如人,豹尾虎齿而善啸,蓬髮戴胜,是司天之属及五残。

(2-2)《海内北经》:西王母,梯几而戴胜杖。

(2-3)《大荒西经》:西海之南,流沙之滨,赤水之后,黑水之前,有大山,名曰崑崙之丘……其下有弱水之渊,环之;其外有炎火之山,投物辄然。有人,戴胜,虎齿,有豹尾,穴处,名曰西王母。此山万物尽有。

以上这三项都是描述相同的一个西王母。在这些记录中,若按照传统的解释,西王母是个像人又像兽,而且凶残的怪物。若真的如此,为什么她没有和黄帝或附近的人因争权夺利而起冲突呢?为什么他常躲起来(穴处)呢?传统的说法是绝不能得到合理的解释的。尤其是那句“司天之属”更不知道说些什么。现在如果咱们认为西王母和黄帝是同一批的外星人,是黄帝的部下,那么许多的问题就可以很容易地被解决了。

在第一章里,我说过了,《山海经》里的名词,如“人”、“蛇”、“鸟”、“兽”、“鱼”等,都是密码,代表许多不同的机械。同样的,这里的动词,“司天之属”和“五残”也是密码,代表某种工作。在





这本书中,我将会讨论到,黄帝也有类似现代的太空计划:发射人造卫星进入环绕地球的轨道,以及发射航天飞机等。为了安全起见,有必要制定标准,发出飞行准证,规定卫星所进入的轨道,制定航天交通规则等,以便让所有的飞机或航天飞机的驾驶员们遵守。这些工作,就是“司天之属”,由西王母去负责。那“五残”的确是残杀,但不是杀人,而是“宰”、“剖”机械。为什么呢?如果您曾在造船厂或其他工厂工作过,时常会见到有许多船只或机械被“剖”。这是因为它们太陈旧了,不适合继续操作、使用,所以就得拆除;然后把它们旧的零件再更新,或放进火炉里熔掉,重新铸造。在拆除这些机械时,常用乙炔或电弧来烧割。这不是很像在“杀”、“剖”和“行刑”吗?西王母的工作之一,也就是要审核、鉴定、批准拆除和改装一些不适用的机械,这就相当于对它们“宣布死刑”。也就是记录中说的“司……五残”的工作。换句话说,西王母其实是黄帝属下专门负责机械工程方面的研究员、标准局的总主任以及总工程师。

现在让咱们来看看为什么西王母要“穴处”,而且又有“豹尾”。从上一段的讨论,可以知道她的工作大部分都是在阅读文件,看机械图,也可能做些计算。所以她不必时常往外跑,大部分的时间都是躲在一座建筑物内。很可能那座建筑物很高大,像昆仑山上的一座山峰,它的大门就像是山洞的入口,于是《山海经》的记录员便形容她常“穴处”。在那建筑物内,应该有空气调节系统,供给她所需要的气体。不过当有必要时,她就必须走出室外,在不远处工作或检查一些机器。但是因为不能够呼吸地球上的空气,所以就得穿上太空衣,戴上头盔,再由一条特制的软管从那座建筑物里把适当的气体输入衣内,供她呼吸。这跟早期美国和苏联的太空人在太空船操作的情形相似。当他们在太空船内工作





时,因为有适当的空气供呼吸,可以不必穿太空衣和戴头盔;但是当 they 要离开太空船,出外做实验时,除了要穿太空衣和戴头盔之外,还有一条软管和太空船连系着,以便供应呼吸用的氧气。那些太空技术人员甚至把那输送管称为“脐带”。这是因为它是接到太空人的胸前,很像婴儿的脐带那样。很可能供应气体给西王母的那条软管,是连接在她的太空衣的背后靠近臀部,所以看起来好像一条尾巴。在现代的工厂里,常用软管来输送气体或压缩空气。咱们家里用的真空吸尘器也有一条软管,用来吸尘。您可以看到,往往有许多软管的外表都有一层纺织品包裹着,作为耐压力和保护之用。这层纺织品常由不同颜色的线编织而成,构成各种不同的图案。很可能西王母的软管是由黑色和白色的线所编织而成,造成了许多黑色斑点和白色条纹相间的图案,看起来就好像豹的尾巴那样。所以《山海经》的记录员便以为西王母有“豹尾”。

现在很多人都用手提电话机,除了作为通话工具之外,并借它向别人炫耀自己的地位。西王母因为戴着密封的头盔,声音不容易传出来,所以当她要 and 远处的人通话时,也用无线电波传达,但不用手提电话机。很可能她的头盔内装置了一台发射机,头盔上有着好几种形式不同的天线。这些天线被《山海经》的记录员误以为是一些杂乱的头发和饰物(蓬发戴胜)。她的拾音器是装置在口部,凸出在面罩之外,可能形状像老虎的牙齿,所以说她有“虎齿”。

如果您常到大礼堂或广场去听演讲,常可以听到那扬声器发出尖锐刺耳的声音。这是因为它的电子系统内回馈线路操作不稳定引起了电流的振荡,转变成声波传出来。往往因为它的频率高,声音强,所以令人觉得很不好受。西王母可能也有用扬声器指挥在近距离工作的助手。她的扩音器可能也有同样的毛病,常发出





尖锐的声音,所以被形容为“善啸”。

以上所引用的事物,都是现代人常见的东西,是大家都明白的事。用它们来解释西王母的形状和工作性质,就不会觉得以上的记录很怪诞。这比起把西王母想像成一只有超能力的怪兽来得更合理,不知道您能否接受?

可能有人会提出周穆王会见西王母的事。这件事并不是《山海经》里的记录,但可以拿来讨论。其实在《穆天子传》中,并没有描述当时的“西王母”的形状。不知道那“西王母”是否和《山海经》里所描述的相似。这是我读《穆天子传》时感觉到最遗憾的事。我所怀疑的是,他所见到的“西王母”,或者以后汉武帝所见到的“西王母”,未必是黄帝时的西王母,而可能是代表西王母的“傀儡”,或机械人。因为真的西王母如果要和周穆王见面会谈,因空气的问题,不很方便。

以上我以西王母为例子,只是想说明一点,就是认为她不能呼吸地球上的空气,所以才必须时常躲在有特别气体的屋内或穿着太空衣出外工作。如果她是地球人,应该能够呼吸地球上的空气,又何必要穿这样的衣服呢?

黄帝这些人,除了不能呼吸地球上的空气之外,还有什么特别的性质令咱们相信他们不是地球人呢?

请看看以下这两项记录:

(2-4)《海外西经》:轩辕之国。在此穷山之际,其不寿者八百岁。

(2-5)《大荒西经》:轩辕之国。江山之南棲为吉。不寿者,乃八百岁。



以这两项记录来看,轩辕国的人,若活到 800 岁才死,仍算是夭折,那么正常的寿命应该是多少岁呢?应该是 800 的几十倍、几百倍或几千倍吧。不管是多少倍,从这一点看来,可以知道他们的寿命很长,不是地球人的正常寿命。所以他们不是地球人。

也许有人会说这是荒诞、不可能的事。我认为人类不应该常以自己为宇宙的中心,以自己的东西作为宇宙的标准。人们不能活到 200 岁,是否马上能肯定宇宙间再也没有其他的动物能活超过 300 岁?虽然现在的科学已相当进步,但对于生命和死亡的事,人们还是不能了解,所以怎么能对寿命作出结论呢?有一点值得思考的就是,寿命的长短,也许跟身体内器官的组织、分子的结构、能量的消耗有关系。以地球上的动物来说,各有不同的器官,消耗不同单位的能量。所以人类可以活上好几十年,而蜉蝣只能活几十个小时。这几十个小时,已是它们的一生了。可能对它们是很长的时间。如果咱们有办法告诉蜉蝣,说人类的寿命比它们的长几千倍,它们是否会相信呢?它们连冬天是什么也不懂,怎么会相信我们的话呢?请想一想,咱们的身体是由很多的碳、氢和氧原子构成的。这些元素所造成的分子的稳定性,应该是由它们内部能量的问题来决定。正好像放射性元素的半衰期,是由它们核子内部的能量来决定,那么由碳、氢和氧所构成的分子,因它们内部具有特定的能量,在经过了一段时间后,到达一个不稳定的状态时,就会分裂。如果把碳原子换成硅原子,它和别的原子所组成的分子的能量不同,这段“半衰期”也就不同了。所以若由不同的原子组成的生物,它们的寿命也应该不同。按这想法去推测,若外星人的细胞不是由碳、氢、氧,而是由别的原子组合而成,他们的寿命就由别的原子来决定,也就不必像咱们的一样那么短了。所以如果





他们能够活上几千岁,并不是怎么奇怪或荒诞的事。如果有人仍不能接受这一点,就像蜉蝣不相信人类的寿命是它们寿命的几千倍那样。但不管怎么样,以寿命这方面来看,轩辕国的人不寿者800岁,已经很明显表示他们不是地球人。

现在请再看看另一些记录:

(2-5)《海外西经》:白民之国,在龙鱼北,白身被髮。有乘黄,其状如狐,其背上有角。乘之寿二千。

(2-6)《海内北经》:犬封国……有文马,编身朱鬣,目若黄金,名曰吉亮。乘之寿千岁。

以上这两项记录对一般人也是难以置信的。以传统的观点来解释它,是绝不可能的事。所以《山海经》被认为极度荒诞,而且有许多学者认为这是古人害怕死亡而作出的幻想。现在请您以另一个角度来看待这两项记录。

按照这两项记录,可以知道,那乘黄和吉亮绝对不是地球上的动物。既然它们可以载人,表示是一种交通工具,而且走动的速度可以被计算出来。

按照爱因斯坦的狭义相对论,一个移动的系统中的时间,对另一个系统内的观察者,会因他们之间的相对速度的不同而改变。如果在一个系统中,有一件事情发生,所花的时间是 t' (任何时间单位),而在另一个系统中的观察者对该事测量,所得的时间是 t (和 t' 的单位相同),那么,它们之间的关系可以用以下的方程式来表达:





$$t = \frac{t'}{[1 - (v/c)^2]^{1/2}}$$

在这式子中, v 是他们之间的相对速度, 而 c 是光的速度。

现在假设有一人, 原本的寿命是 100 岁, 乘着吉亮向前跑。另外一个人站在地上不跟着他跑动, 但测得前者的寿命是 2000 岁。那么我们以 $t = 2000$, 以 $t' = 100$, 代入上式, 可以计算出, $(v/c) = 0.99875$ 。这表示吉亮向前跑的速度是光速的 0.99875 倍, 也就是大约每秒 299600 公里。

各位请想一想, 若有人驾着一辆跑车以时速 200 公里向前跑, 但不想闯祸, 可以不可以在繁忙的市区内跑呢? 当然不能。若一架飞机以时速 3000 公里飞行, 它应该在哪飞呢? 若它不想撞到山峰上, 就应该在很高的天空中飞行才对。那么一架以 0.99875 倍光速跑动的运输工具, 要在哪操作才适当呢? 毫无选择, 它必须在宇宙中的空间飞行才对。这就表示, 黄帝这批人, 就是乘着吉亮和乘黄这类的交通工具在宇宙中作星际航行的, 这不就表示了他们来自别的星球吗?

以上提出西王母、轩辕国和吉亮这些记录来讨论, 是为了要说明, 若咱们以另一种眼光来看《山海经》, 它并不是像一般人所想像的那么荒诞, 而应该是很合理的。这些记录也间接地说明, 黄帝这些人是来自别的星球。又因为黄帝和蚩尤互相攻击, 而且势均力敌, 可以知道蚩尤也是来自别的星球。

可能有人会问, 若真的如此, 那些外星人为何要来地球呢? 又为了什么黄帝要和蚩尤作战呢? 这将在下一章里交待。





第三章 禹的提示

从《山海经》的记录里,可以知道在黄帝那段时期,还有另一批以蚩尤为代表的“人物”在地球上活动。以同样的理由,可以相信,蚩尤这批人也是来自别的星球,并且曾经和黄帝起冲突,发动了一场大战。在这本书里,我将详细地讨论,证明那是一场核子大战。不过在这里,首先要讨论的是:这些外星人为什么要来地球,又为什么要发动战争?

这个答案其实已经写在《山海经》里了。请看《中山经》的最后一段记录:

(3-1)禹曰 天下名山 經五千三百七十山 六萬四千五十六里
居地也 言其五藏 蓋其餘小山甚眾 不足記云 天地之東
西二萬八千里 南北二萬六千里 出水之山者八千里 受
水者八千里 出銅之山四百六十七 出鐵之山三千六百
九十 此天地之所分壤樹穀也 戈矛之所發也 刀鋸之所
起也 能者有餘 拙者不足 封於太山 禪於梁父 七十二家
得失之數 皆在此內 是謂國用

以上这一段是书中的原文。我认为是全书最重要的一项记





录。它相当于一个活人的心脏。若《山海经》里没有它,整本书就失去了意义。不过我觉得这些句子的次序有点错乱,有必要整理整理。如今重新排列如下。

(3-2) 禹曰:

天地之東西:二萬八千里;南北:二萬六千里。

天下名山經:五千三百七十山,六萬四千五十六里,居地也。

出水之山者:八千里。

受水者:八千里。

蓋其餘小山甚眾,不足記云。

言其五藏:出銅之山:四百六十七;出鐵之山:三千六百九十;此天地之所分壤,封於太山,禪於梁父。七十二家得失之數,皆在此內。是謂國用。能者有餘,拙者不足。樹穀也,戈矛之所發也,刀鋸之所起也。

这段记录到底表达了什么东西呢?有以下三点:

- (1) 在东半球,包括亚洲、欧洲、非洲和澳洲,陆地范围有多大;
- (2) 地球上元素的种类,丰富的矿藏以及应该如何利用它们;
- (3) 黄帝和蚩尤战争之起因。

怎见得呢?如今就深入讨论这一段话所隐藏着的意思。

首先要讨论的是禹的第一句话:“天地之東西:二萬八千里;





南北:二萬六千里。”现在就请您一起来计算,看看他所指的“天地”到底包括了些什么地区。不过大家都相信,禹说的一里和现代的一里肯定不相同。所以首先要计算的是当时的一里到底有多长。有办法吗?

《山海经》里已提供了一些线索以便让咱们计算。请看看以下这一项记录:

(3-3)《海外東經》:帝命豎亥步,自東極至於西極,五億十選九千八百步。豎亥右手把算,左手指青丘北。一曰禹令豎亥。一曰五億十萬九千八百步。

咱们不要管豎亥是谁,也暂时不要管他是怎样去测量(这项课题将会被提出来仔细研究)。按照古书上说,“选”和“万”是相同的数量。那么,从东极到西极的距离便是 500,109,800 步。这个数字,就应该是代表赤道长度的一半!

从地图册上所示的数字,赤道的长度是 40,077 公里,所以它的一半就是 20,038.5 公里。这就是说:

$$500,109,800 \text{ 步} = 20,038.5 \text{ 公里}$$

$$\text{所以, } 1 \text{ 步} = \frac{20,038.5}{500,109,800} \text{ 公里} = \frac{20,038,500}{500,109,800} \text{ 米.}$$

这也就是 $1 \text{ 步} = 0.040068 \text{ 米.}$





如果要得到合理的数目,就必须假设古代的 1 里 = 1 万步,那么:

$$\text{黄帝的 1 里} = 10,000 \text{ 步} = 400.68 \text{ 米} = 0.40 \text{ 公里}$$

这是一个很重要的对换数目。请记住,以后常会用到它。

现在回来看禹所说的话。他说,“天地”从东到西是 28000 里,那就是:

$$28,000 \text{ 里} = 28,000 \times 0.40 \text{ 公里} = 11,200 \text{ 公里}$$

(答案 1)

从南到北是:

$$26,000 \text{ 里} = 26,000 \times 0.40 \text{ 公里} = 10,400 \text{ 公里}$$

(答案 2)



现在要知道禹所说的“天地”到底包括了哪些地方,就请您拿出一本世界地图册来参考,并且继续做些计算工作。因为没有一片陆地是完整的矩形,所以咱们只能找有代表性的地点来计算。从东到西,我是以北纬 42 度圈从长白山到西班牙西岸的长度作为东半球陆地长度的代表。因为这个纬度圈经过欧亚大陆相当广阔的地区;而且在这纬度圈附近的天山,几乎是整个欧亚大陆的中心点。现在要计算的是,从长白山附近的一点,北纬 42 度,东经 128 度,沿着北纬 42 度圈走,到西班牙西边的 Mts. de Leon 山脉附近,



北纬 42 度,西经 7 度那一点的距离。

地球赤道的周长是 = 40,077 公里。

北纬 42 度圈的周长 = 40,077 公里 $\times \cos 42^\circ = 29,783$ 公里。

从东经 128 度到西经 7 度,对北纬 42 度圈圆心所张的角度是 = 135 度。

所以,从长白山到西班牙 Mts. de Leon,沿 42 度纬度圈走的距离是

$$\frac{135}{360} \times 29,738 \text{ 公里} = 11,169 \text{ 公里 (答案 3)}。$$

请把这个答案和答案 1 比较看看。这误差只是 -0.3%。

要计算南北的长度,我以北纬 70 度作起点。因为在西伯利亚和瑞典的高山,大部分都在这纬度以下,而且它离开海岸线不很远。在南端,我以南纬 30 度为极限。因为在这纬度以南,陆地的面积比海水的小了很多。

从北纬 70 度到南纬 30 度,对地球的中心所张的角度是 100 度。

地球子午线的周长 = 40,008 公里(地球的子午线几乎是一个圆形)。

所以从北纬 70 度到南纬 30 度,子午线的弧长是:

$$\frac{100}{360} \times 40,008 \text{ 公里} = 11,113 \text{ 公里 (答案 4)}。$$

请再把这答案和答案 2 比较。这个误差是 6.4%。



从这些答案中,可以看到,答案1和答案3很接近,答案2和答案4的误差虽然大了一些,但并不太过分,不影响咱们的结论。

从北纬70度到南纬30度,以及从东经128度到西经7度,包括了亚洲、欧洲、澳洲和非洲的大部分地区。这就证明了禹所说的“天地”,就是指这四大洲的范围。从这一点,也可以看到当时黄帝这批人对地球已作出了很详细的测量。

在禹的话中,有“言其五臧”。这“五臧”是指什么呢?“臧”是“藏”的古字。而“藏”是宝藏,一般是指金、银、铜、铁、锡。不过我认为禹的话,并不只是说这五种矿物而已,而是代表所有的自然资源,包括石油、天然气、铀等。由于金属和它们的化合物种类很多,没办法把它们所有的名称列出;而且《山海经》里用的字很多都是密码,所以他只用了铜和铁来代表地球上的矿产。那句“封于太山,禅于梁父”的“封”字不应该是“分封诸侯”的意思,而是封闭。“禅”也不应该是“禅让”的意思,而是静坐。“太山”和“梁父”只用来代表各地的山脉,而不是指某一座特定的山峰。所以禹这句话是表示地球上的矿藏非常丰富,它们被埋藏,封闭,在各地的山脉和地底。

那么“七十二家”又是指什么呢?是指地球上的元素。当然,凡是读过化学和物理的人都知道在地球上并不只有72种元素。现在请您看看元素周期表。这周期表是按照原子内质子的数量顺序排列的。又因为这些原子外层电子排列方式的关系,使得这些元素重复相同的化学性质,所以把化学性质相同的元素排在同一行内,算是属于同一族。由于应用上不相同的关系,周期表的排法也稍有不同。若以短周期表来看,可以知道它包含了7个周期和10个系。除此之外,也可以看到镧系和锕系常被列在主表以外。如果现在咱们把镧系和锕系当作两个新的系来看待,那么就一共





有12个系。我认为禹所说的“七十二家”的“七”字是7个周期，那“十二”是指12个系。于是“七十二家”就代表了地球上所有的元素(请参阅表3-1和表3-2)。

那句“得失之数，皆在此内”又是什么意思呢？当元素在起化学作用时，它会把别的原子外层的电子“抢”过来，于是“得到”较多的电子，而另一个原子便因此“失去”了一些电子。所以“得失”是代表化学反应。那么他那句“得失之数，皆在此内”就是说“所有的化合物，都是由这些元素造成”。

禹也说了，聪明的人，能好好地利用这些天然资源，便可以用之不尽。笨拙的人，便觉得不够。他那句“樹穀也”，是种植稻米，代表善于利用资源改善生活。相反的，若不能好好地利用这资源，觉得不够，便因为想抢夺别人的资源而引起战争。有些书本按传统的解释，常把“戈矛”和“刀铍”认为是普通生活用的工具。请想一想，为什么不以锄头和犁耙来代表生活的工具呢？《山海经》的记录员用字是很谨慎的。锄头和犁耙只是在农田里用，代表和平的工具，而戈矛和刀铍，除了用来打猎和割切之外，也是常用的武器。所以这些“戈矛”和“刀铍”应该是用来代表战争的意思。除此之外，请注意并深入地体会那两句“之所发也”和“之所起也”深一层的意思。如果是拿铜和铁来铸造工具，用不到“发”和“起”这两个字。但是战争就可以“爆发”和“引起”。那个“之”字用得很好，它强调了战争的爆发“就是为了争夺这些资源而引起的”。





表3-1 元素周期表

族 周期		表3-1 元素周期表																0						
A	一											A	二	A	三	A	四	A	五	A	六	A	七	2He 氦
1	H 氢											A	二		3B 硼	6C 碳	7N 氮	8O 氧	9F 氟	10Ne 氖				
2	3Li 锂	4Be 铍											B	一	13Al 铝	14Si 硅	15P 磷	16S 硫	17Cl 氯	18Ar 氩				
3	11Na 钠	12Mg 镁	B	三	B	四	B	五	B	六	B	七	八		B	二	31Ga 镓	32Ge 锗	33As 砷	34Se 硒	35Br 溴	36Kr 氪		
4	19K 钾	20Ca 钙	21Sc 钪	22Ti 钛	23V 钒	24Cr 铬	25Mn 锰	26Fe 铁	27Co 钴	28Ni 镍	29Cu 铜	30Zn 锌	31Ga 镓	32Ge 锗	33As 砷	34Se 硒	35Br 溴	36Kr 氪						
5	37Rb 铷	38Sr 锶	39Y 钇	40Zr 锆	41Nb 铌	42Mo 钼	43Tc 锝	44Ru 钌	45Rh 铑	46Pd 钯	47Ag 银	48Cd 镉	49In 铟	50Sn 锡	51Sb 锑	52Te 碲	53I 碘	54Xe 氙						
6	55Cs 铯	56Ba 钡	57-71 镧系	72Hf 铪	73Ta 钽	74W 钨	75Re 铼	76Os 锇	77Ir 铱	78Pt 铂	79Au 金	80Hg 汞	81Tl 铊	82Pb 铅	83Bi 铋	84Po 钋	85At 砹	86Rn 氡						
7	87Fr 钫	88Ra 镭	89-103 锕系	104Rf 铪	105Ha 𨭎	106Uuh 𨭑	107Uus 𨭒	108Uuno 𨭓	109Uue 𨭔															
镧系		57La 镧	58Ce 铈	59Pr 镨	60Nd 钕	61Pm 钷	62Sm 钐	63Eu 铕	64Gd 钆	65Tb 铽	66Dy 镝	67Ho 钬	68Er 铒	69Tm 铥	70Yb 镱	71Lu 镥								
锕系		89Ac 锕	90Th 钍	91Pa 镤	92U 铀	93Np 镎	94Pu 钚	95Am 镅	96Cm 锔	97Bk 锫	98Cf 锿	99Es 镱	100Fm 镆	101Md 镅	102No 镎	103Lr 镥								





表 3-2 元素周期表(2) (短周期表)

族→	一	二	三	四	五	六	七	八	0
周期系	1H 氢								2He 氦
1	1								
2	2	3Li 锂	4Be 铍	5B 硼	6C 碳	7N 氮	8O 氧	9F 氟	10Ne 氖
3	3	11Na 钠	12Mg 镁	13Al 铝	14Si 硅	15P 磷	16S 硫	17Cl 氯	18Ar 氩
4	4	19K 钾	20Ca 钙	21Sc 钪	22Ti 钛	23V 钒	24Cr 铬	25Mn 锰	26Fe 27Co 28Ni 铁 钴 镍
	5	29Cu 铜	30Zn 锌	31Ga 镓	32Ge 锗	33As 砷	34Se 硒	35Br 溴	36Kr 氪
5	6	37Rb 铷	38Sr 锶	39Y 钇	40Zr 锆	41Nb 铌	42Mo 钼	43Tc 锝	44Ru 45Rh 46Pd 钌 铑 钯
	7	47Ag 银	48Cd 镉	49In 铟	50Sn 锡	51Sb 锑	52Te 碲	53I 碘	54Xe 氙
6	8	55Cs 铯	56Ba 钡	57-71 镧系	72Hf 铪	73Ta 钽	74W 钨	75Re 铼	76Os 77Ir 78Pt 锇 铱 铂
	9	79Au 金	80Hg 汞	81Tl 铊	82Pb 铅	83Bi 铋	84Po 钋	85At 砹	86Rn 氡
7	10	87Fr 钫	88Ra 镭	89-103 锕系	104Rf 钌	105Ha 铪	106Unh 铪	107Uns 铪	108Uno 109Une 铪 铪

镧系	57La 镧	58Ce 铈	59Pr 镨	60Nd 钕	61Pm 钷	62Sm 钐	63Eu 铕	64Gd 钆	65Tb 铽	66Dy 镝	67Ho 铈	68Er 铈	69Tm 铈	70Yb 铈	71Lu 镧
锕系	89Ac 锕	90Th 钍	91Pa 镤	92U 铀	93Np 镎	94Pu 钚	95Am 镅	96Cm 锔	97Bk 锫	98Cf 锿	99Es 镱	100Fm 镱	101Md 镱	102No 镱	103Lr 镱

注:元素中文名称:参考北京大学化学系编的《元素周期表》。

编排次序:根据 UNIVERSITY PHYSICS - F. W. SEARS, M. W. ZEMANSKY 著, 1965。在这表中, 可以看到这些元素可以编成 7 个周期和 10 个系。如果把镧系和锕系也算是两个独立的系, 便一共有 12 个系。禹所说的“七十二家”可能就是指 7 个周期和 12 个系。这也就代表了地球上所有的元素。





从禹的这一段话中,可以知道,黄帝和蚩尤是因为地球有很丰富的资源而来的。他们的目的是来采矿,然后运回自己的星球去用。可是因为双方都在争夺这些资源,结果就引起了一场战争。这段文字是《山海经》里最重要的一段话。咱们也可以从这里推测书中那些“怪物”的作用。

其实这样的事情并不难了解。在现代人类的历史上,有很多场的战争也是直接或间接跟抢夺资源有关系。在殖民主义猖獗的时期,有很多的强国拿枪炮占领弱小和落后的国家,主要的目的也是在夺取别人的资源。他们把殖民地的原料拿回自己的国内加工,制造了产品,以便提高自己的生活水准。另一方面,请仔细想一想,现在许多的太空探测计划,目的又是什么呢?除了探讨宇宙中的奥秘之外,更重要的是想知道别的星球上有些什么矿藏。如果美国和俄罗斯的太空船发现了某个星球上有大量的金矿和铀矿,将会发生什么事呢?很肯定的,他们一定会想尽各种方法去开采,运回来用。但是他们是否会来个君子协定,只开采一半,留下另外一半给对方呢?您说吧。

现在回来进一步讨论禹的话。从他所给的数字来看,可见得他们对地球作了很仔细的测量。除了赤道的长度和陆地的范围之外,还探测了地球上各地方的矿藏。从《山海经》的记录中,可以知道,黄帝、禹、西王母、颛顼等人,都是同在一起工作。如果以传统的看法,认为他们都是地球上的原始部落民族,那么就有以下一连串的问题等待解决。

(1)他们用什么方法能够这么准确地把亚、欧、非、澳四大洲的范围测出?如果他们要从长白山走到西班牙,应该怎样走呢?用什么交通工具呢?要花多少时间呢?有些学者认为这些记录是当禹在治理洪水时,到各地方去开凿河道,探讨并研究山中的各种





动植物和矿产,以及作各种测量。如果真的如此,让咱们来计算一下他要用多少时间才能完成这些工作。他说重要的山有5,370座。如果他需要花10天的时间去处理一座山的河流并收集各种资料(现在工程师能在10天内完成这些工作吗?),那么他最低限度也必须花53,700日才能做完所有的工作。这段时间也就是147年。地球人有这么长的寿命吗?可能有人会说,禹只是指挥罢了,一切事情都交由他的部下去做。他只是在总指挥部等待别人把消息传回来。别忘了,当时的地球人并没有手提电话也没有传真机。他们怎样把消息传回去呢?再说,按照传统的说法,当时有大洪水,交通困难,如何能够把信息传回来之后又把禹的命令传出去,以便执行,这一来回,要花上多少时间?在这样的情形之下怎样能把洪水治好呢?再说,要动用多少人员才能把那5,370座山峰处理好?别忘了,洪水已把农田淹没了,又从哪来那么多的粮食?没有现代化的道路和交通工具,又如何供应呢?这些都是很实际的问题,不是我故意挖苦历史学家。如果对这些问题不能给予合理的答复,禹治洪水的传说怎能令人相信呢?

(2)竖亥测量地球赤道的方法是很值得进一步加以研究的。现在再把那段记录重复一次:

《海外东经》:帝命竖亥步,自东极至於西极,五亿十选九千八百步。竖亥右手把算,左手指青丘北。一曰禹命竖亥,一曰五亿十萬九千八百步。

如果竖亥是一个地球上的原始部落的人,他怎样去测量呢?如果这个“步”是他的步伐,真的在地面上走的话,那么以一秒走两步来计算,若他不吃、不喝、不睡、不停地走着,也要花上8年的





时间才能完成。有可能吗？遇到地面上有高山阻挡时，怎么办呢？在走路时，步伐不一定能保持固定的长度。这样的数字怎么会准确呢？在赤道上，海面比陆地多。他怎么走呢？他乘的是怎样的船呢？为什么不会给海浪打翻，或被急流冲走？他怎么维持一个固定的方向？

请您注意他的手在做什么。他“右手把算，左手指青丘北”。这表示他的测量方法不是一般原始人的方法。那个“算”字应该是一副测量和计算仪器。青丘北应该是一个固定的参考点。这就表示他在测量时，必须常对准一个定点。如果他是在地面上走动以作出测量的话，那么当他来到一座高山背后，看不见青丘北时，怎么测量呢？

以上这些问题如果要得到合理的答案，便应该相信竖亥不可能是在地球表面上测量而必须在高空进行才可以。在测量时，他必须一直保持着相同的高度，以及向固定的方向移动。这么说，咱们完全没有选择；而只能相信当时他是乘一架飞机在高空用很先进的仪器进行测量。那只“左手”，可能是代表飞机的左翼。在翼尖有一根天线，接收从青丘北那边射出的电波。在飞机的右翼，装置了一台很先进的计算机，可以很快地把答案算出。如果黄帝、禹和他们的助手是七八千年前的地球人，从哪来的飞机和先进的测量仪器呢？

从禹的这一段话中，可以知道，在黄帝时期，他们已经对地球作了很详细的测量。除了陆地的范围和赤道的长度之外，他们也在空中探测各个山峰所蕴藏的矿物。这正好像现代的人从空中用雷达扫描，探测地下矿藏的方法那样。这么先进的技术，是七八千年前的地球人能做到的吗？

从第一章到这里，所提出的一些记录，如果按照传统的解释，





除了说它们荒诞或黄帝是具有超能力的神之外,再也没有更好的解释了。但是如果认为他们是来自别的星球,而且拥有高度的科技,许多的问题都可以获得合理的答案,不知您选择哪一种说法?

接下去,我要把书中的“怪物”拿来讨论,看看它们是些什么东西。明白了它们的作用之后,才讨论黄帝和蚩尤之战。这样,不但您可以进一步了解禹的话,还会明白为什么黄帝和蚩尤之战是一场核子大战,而不是一向所说的原始部落的战争。





第四章 “蛇”的讨论之一

在《山海经》里有 109 个“蛇”字。所以这“蛇”字占了很重要的地位。如果它是密码,就请一起来研究,看看它到底代表什么东西。在形状上,正常的蛇,身体呈细长的圆柱形,没有翼和脚。当它在地面爬行时,身体左右摆动,呈波浪状。不过因为《山海经》里的“动物”,很多是不正常的,所以我就是按照书中对该“蛇”所记录的正常和不正常的性质,以及所处的环境,去推测它所代表的东西。

按照这个方法,我发觉到《山海经》里的“蛇”可分为五类,代表五种不同的东西:第一类是运输工具,第二类是发电厂,第三类是一种特别的工厂,第四类是排水或排气管,第五类是空对空或空对地导弹。怎么会得到这样的结论呢?这当然有必要深入讨论。在这一章里,只讨论第一类。

一、对第一类蛇的探讨

请耐心地读完并思考以下这些记录:

(4-1)《南山首经》:猿翼之山,其中多怪兽,水多怪鱼,多白玉,多蝮虫,多怪蛇,多怪木,不可以上。





(4-2)《南次二经》:羽山,其下多水,其上多雨,无草木,多蝮虫。

(4-3)《南次三经》:非山之首,其上多金、玉,无水,其下多蝮虫。

(4-4)《西山首经》:太华之山,削而成四方,其高五千仞,其广十里,鸟兽莫居。有蛇焉,名曰肥遗,六足四翼,见则天下大旱。

(4-5)《西山首经》:英山,其上多杻、榑,其阴多铁。其阳多赤金。禹水出焉……有鸟焉,其状如鹑,黄身而赤喙,其名曰肥遗。

(4-6)《西次二经》:泰冒之山,其阳多金,其阴多铁。浴水出焉,东流注于河。其中多藻玉,多白蛇。

(4-7)《西次三经》:騄山,其上多玉而无石。神耆童居之,其音常如钟磬。其下多积蛇。

(4-8)《西次四经》:诸次之山,诸次之水出焉,而东流注于河。是山也,多木无草,鸟兽莫居。是多众蛇。

(4-9)《北山首经》:大咸之山,无草木,其下多玉。是山也,四方。不可以上。有蛇名曰长蛇,其毛如毳



豪，其音如鼓柝。

(4-10)《北山首經》：渾夕之山，無草木，多銅、玉。灑水出焉，而西北流注於海。有蛇一首兩身，名曰肥遺，見則天下大旱。

(4-11)《北次二經》：凡《北次二經》之首，自管涔之山，至於敦題之山，凡十七山，五千六百九十里。其神皆蛇身人面。

(4-12)《北次三經》：彭毗之山，其上無草木，多金、玉，其下多水。蚤林之水出焉，東南流注於河。肥水出焉，而南流注於床水。其中多肥遺之蛇。

(4-13)《北次三經》：鐔於毋逢之山，北望雞號之山……浴水出焉。是有大蛇，赤首白身，其音如牛，見則其邑大旱。

(注：在“鐔”字前面可能有一座山峰名被古人抄寫時遺漏了。因為“鐔”就是現在的“蹲”字，是動詞。)

(4-14)《東山首經》：獨山，其上多金、玉，其下多美石。末塗之水出焉，而東南流注於沔，其中多脩螭，其狀如黃蛇，魚翼，出入有光，見則其





邑大早。

(4-15)《東次二經》：耿山，無草木，多水碧，多大蛇。

(4-16)《東次二經》：碧山，無草木，多大蛇，多碧、水玉。

(4-17)《東次三經》：跂踵之山，廣員二百里，無草木，有大蛇，其上多玉。有水焉，廣員四十里皆涌，其名曰深澤。

(4-18)《中次二經》：鮮山，多金、玉，無草木。鮮水出焉，而北流注於伊水。其中多鳴蛇，其狀如蛇而四翼，其音如磬，見則其邑大早。

(4-19)《中次二經》：陽山，多石，無草木。陽水出焉，而北流注於伊水。其中多化蛇，其狀如人面而豺身。鳥翼而蛇行。其音如叱呼，見則其邑大水。

(4-20)《中次九經》：風雨之山，其上多白金，其下多石涅，其木多楸、櫟，多楊。宣余之水出焉，東流注於江，其中多蛇。

(4-21)《中次十一山經》：帝困之山，其陽多璚、瑋之玉，其陰多鐵。帝困之水出於其上，潛於其下，多鳴蛇。





(4-22)《中次十二经》:荣余之山,其上多铜,其下多银,其木多柳、艺,其蟲多怪蛇、怪蟲。

(4-23)《海外西经》:轩辕之国……人面蛇身,尾交首上。

(4-24)《大荒南经》:有荣山,荣水出焉。黑水之南,有玄蛇,食麋。

(4-25)《大荒北经》:大荒之中,有山,名曰不咸。有肃慎氏之国。有蜚蜉,四翼。有蟲,獸首蛇身,名曰琴蟲。

(4-26)《大荒北经》:有大青蛇,黄頭,食麋。

注:在第(4-5)项中的“肥遗”,被稱為“鳥”,照理应该把它列入讨论“鳥”的章节里。但因为其它几项记录把“肥遗”称为“蛇”,而它们应该是相同的东西,所以才把它纳入这章。这将会被深入地讨论。

在以上这 26 条记录中,有些东西被称为“蛇”,也有些被称为“蜮蟲”。按照一些书本的解释,蜮虫就是蛇。虽然这些学者们的见解并没有错,不过我相信《山海经》的记录员用字不会很随便,一定有些特别的意义。很可能它们是属于同一类的东西,不过短的被稱為“蜮蟲”,而长的被称为“蛇”。现在的问题是它们到底是什么东西呢?





在以上这些记录中,可以发觉到有许多共同点,但并不是一般的蛇应该具有的性质或生活条件,所以很值得研究。现在列出来讨论。

(4A)所处的地方有水 and 矿物。当然,有些蛇是生活在水中的,这点没有什么奇怪。但为什么常要居住在有矿物的地方呢?为什么居住在没有矿物之处的一些蛇,就要吃泥土(食尘)呢?

(4B)有许多会发出声音。按照现在所知道的蛇来说,除了响尾蛇会发出声音之外,大概没有其它的蛇会发出什么叫声。可是在这些记录中,却有不少的蛇会发出声音。为什么现在没有了这类的蛇呢?它们到哪儿去了?

(4C)会飞。虽然有些蜥蜴会飞,但它们算不算是蛇?《山海经》的记录员是不是把这种蜥蜴也当作蛇看待?我倒觉得,会飞的蜥蜴更适合被称为龙。

(4D)会发生大旱和大水。这是现代的蛇绝对做不到的事。是什么理由使古代的蛇出现时产生这些怪现象?

如果《山海经》里的蛇真的是动物,那么要怎么样才能给以上这些问题以合理的答案呢?或许有人提出“绝灭了”和“荒诞”的说法之外,再也没有更好的答案了。不过如果咱们肯改变固有的态度,以另外的观点去看它,这些记录便不但不荒诞,而且提供了许多新的信息。

要找出这个“蛇”所代表的东西,可以从以下这几点着手。

(4E)声音。请看第(4-9)项的记录中的那一句:“其音如鼓柝。”按字典上的解释,柝是打更用的梆子。这就表示,那“长蛇”所发出的声音是“梆,梆,梆”那样。这样的声音不像响尾蛇的声音。响尾蛇的声音,是因尾巴振动时鳞片互相撞击而产生的;是一种机械声,不是动物喉咙发出的声音。那么这“梆,梆,梆”的声音也很可能不是喉咙发出,而是一种机械声。如果您有一辆摩托车,



可以到郊外去做一项实验,以证明这一点。请把排气管上的消声器拆掉,然后开动引擎。接下来把油门关小,使它的转动次数降低。这时引擎所发出的声音就是强烈的“榔,榔,榔”,好像敲击的声音。

现在再看第(4-13)项的记录中的那句:“是有大蛇,赤首白身,其音如牛。”如果您开动了汽车的引擎,用力踏下油门踏板两秒至三秒的时间之后,才把它放松,然后再连续重复几次,那引擎所发出的声音就好像牛“哞,哞,哞”那样地叫。

请再看第(4-19)项中那“化蛇”的声音:“其音如叱呼。”如果把汽车的引擎开动了以后,用力踏着那油门踏板不放,这时所发出的声音就像叱呼,好像很凶的样子。在飞机场,当那些喷气飞机起飞时,它们所发出的声音也很像叱呼那样,令人骇怕的。

以上所举的一些例子,只是在说明,《山海经》里那些“蛇”所发出的声音,都可以用引擎产生。如果咱们肯放弃传统的看法,不要把记录中的“蛇”认为是动物,而认为它们是代表某一类的机械,那么上述的记录中那些声音,便应该是由引擎所发出来的。不同的引擎在操作时,便会发出不同的声音。这么一来,那么“怪蛇”所发出的“怪声”的问题,不就可以解决了吗?

请想一想,蛇的身体是像细长的圆柱形。所以,如果有一种机械是被“蛇”字来代表的,它的形状也应该是细长的圆柱形。哪类的机械有这形状呢? 高速火车的形状和走动的样子,不也很像蛇那样吗? 咱们有理由相信,上述这些记录里的“蛇”是一种很长的圆柱形的交通工具。当它们的引擎开动时便发出各种不同的机械声。不过它们不是火车。为什么呢? 因为在黄帝时期,陆地面积比较小,沼泽很多(这会在最后几章讨论)。黄帝不注重陆路交通,没有建像现代的高速公路或铁路作为长途交通系统。





接下来请想一想,在这些记录中,大部分的“蛇”都处在河流的发源地。一般来说,这里的河水并不会很深。这表示什么呢?很明显的,它们是浅水上的交通工具。请再注意一下,很多有“蛇”的地方都有矿物出产,表示这些地方都是矿场。那么,那些“蛇”的任务就应该是运载工作人员和采矿工具到矿场去,同时也把开采出来的矿物运到别处去。如果这个推测可以被接受的话,那么,第(4-24)项中的“玄蛇”和第(4-26)项中的“青蛇”为什么要“食塵”的问题,便可以很容易地解决了。那“塵”字是代表泥土,或者是未经提炼的矿物原料。这些矿物以化合物和混合物藏在泥土中,由这些“蛇”状的运输工具运载到别处去。当那些泥土从头部底下的门进入时,便很像那“蛇”在“吃泥土”那样。

因为上述的运输工具形状如细长的圆柱,所以被称为“蛇”。不过也有例外。有些身体的形状并不像蛇,但因为它们的动作像蛇,所以也被称为“蛇”。以第(4-19)项中的“化蛇”作为例子。它被形容为“其狀如人面而豺身,鳥翼而蛇行”。很明显的,这“化蛇”的形状根本就不像蛇,却像一只飞兽。只不过因为它的行动敏捷,能左右摆动改变方向,像蛇爬行那样,所以也被称为“蛇”。以后在别章里讨论其它的“动物”时还会遇到类似的情形。

接下来要研究的是这些“蛇”形的运输工具是怎样操作的。在第(4-11)项中,有“其神皆蛇身人面”,第(4-19)项中的“人面豺身”,还有第(4-23)项中的“人面蛇身”这几句话,都透露了一些资料。既然它们是运输工具,那些“人面”就是驾驶员的面孔。这表示这一类的工具有驾驶员在控制,而且在控制室前有一面挡风镜。透过那面挡风镜,可以看见驾驶员的面孔。这和现代的火车以及飞机的情形很相似。不过有些“蛇”可能没有驾驶员,而是用无线电遥控的。请看第(4-9)项中对“长蛇”的描述:“其毛如毳豪。”这



“彘豪”很可能是一些作为天线用的金属线或细圆管,供驾驶员和指挥部通讯用。也可能是它没有驾驶员,而那些天线是用来接收指挥部传来作遥控的无线电波。

或者有人要问,如果那些“蛇”是运输或交通工具,为什么它们的形状要像蛇那样,而不像现代的豪华游艇,或运载石油的船只那样?现代的游艇,都有甲板,方便游客进入之外还可以在甲板上娱乐,呼吸新鲜空气。运载石油的船只有甲板和一些设备,方便船员工作。可是这类的船只不适合外星人用。因为他们不能呼吸地球上的空气,必须常躲在密闭而有特别气体的船舱内工作。在这种条件之下,最恰当的就是把船身设计成圆柱形。这除了容易制造和封密之外,船身能够耐压力,也比较坚固。如果您是一位机械工程师,对于这一点,应该很清楚。因此他们所设计出来的船,形状就像现代的喷气客机的机身或子弹火车那样的形状。现在要探讨的是它们相当于现代哪一类的船只。

如果您承认那些“蝮蟲”和“蛇”是在浅水上负责运载矿物的船只,那么它们也必须能登上陆地,以便起卸矿物。以现代的技术来看,最适当的运输工具应该是气垫船,因为它们能在沼泽和陆地上滑行。由于大船不方便进入矿场内部,它们只能停在河岸上,由小船把矿物从场地内部运出来,送上大船。所以我认为“蝮蟲”应该是短小的,而“蛇”是代表大型的气垫船。(请看图4-1)。

第(4-14)项的记录说那些“鯀”有“魚翼”。一般的鱼,像鲤或金鱼,左右两侧的胸鳍在水中不停地摆动,就好像翼那样。飞鱼的鳍相当大,可以借它在振动时飞离水面。所以把鱼的鳍称为“翼”是合理的。请看看现代的水翼船。它的“水翼”是常在水面之下,通常都没有多少人会去注意到的。不过那连接水翼和船身的支架是长方形的板状物;其中有两片是从船身斜斜向外张开,好



像鱼的胸鳍那样。因为它们露出水面,就常会被人们注意到。这么看来,《山海经》的记录员说“倮𪊑”有“魚翼”,很可能是指这船身外有这类板状的支架。所以它们应该是水翼船。记录中说它们“出入有光”,表示船上装置了一些灯,作照明用(请看图4-2)。从“出入”两字,可以知道在独山的山脚下应该有一个大岩洞。岩洞里有很多的水流出,造成了一条河,称为末涂之水。这些船就是沿着末涂之水进入岩洞里把矿物运出来,送往别处去。只有这样,记录中才需要用到“出入”两字。因为岩洞里没有阳光,所以必须用灯光照亮才行。记录中说独山下有美石,那么它们应该是藏在岩洞内,由矿工把它们开采了,让这些船运出去。

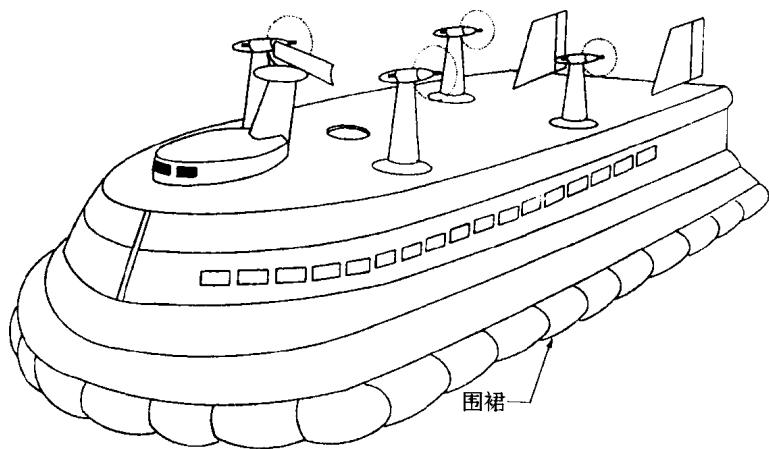


图 4-1(A) 现代载游客用的大型气垫船

上面那艘 SAH 2200 气垫船可以作为游艇,载 17 人,或作为军事方面的后勤支援之用。可以在水上或陆地上航行。

全长:10.6 米。载重:1,500 公斤。最高时速:35 浬。航程:500 浬。

以上这两类的气垫船都不能被封密,所以不能被外星人采用。

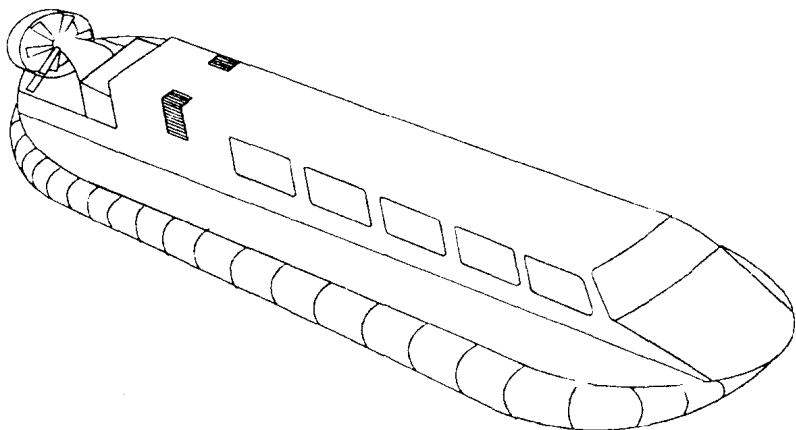


图 4-1(B) 英国 SLINGSBY AVIATION 公司制造编号为 SAH 2200 的一种小型气垫船。它是不是很像一条虫呢？

如果他们要进入矿场里面载货,就必须像 SAH 2200 那种形式,不过船舱要改变成圆柱形,才能被封密。这一来,它的形状更像一条虫。所以《山海经》里的“蝮蟲”,“怪蟲”,应该是指这类的小型气垫船。同一类,但大型的,作为远程运输,被称为“蛇”。若按照这样的推测,黄帝时的气垫船,便应该像图 4-1(C)那样。

“蛇”字除了代表气垫船和水翼船之外,还代表另一种很值得研究的交通工具。请看第(4-4)、(4-5)、(4-10)和(4-12)这几项中所提到的“肥遗”。在这四项记录中,有三项说“肥遗”是“蛇”,而第(4-5)项中说它是“鳥”。除此之外,对它的描述也不完全相同。这些记录是否有错呢?我认为没有错。因为《山海经》里的记录是在不同的时期由不同的人写的,所以往往对同一件事物,会因为观察时的重点或角度不同,而作出不完全相同的描述。咱们不应

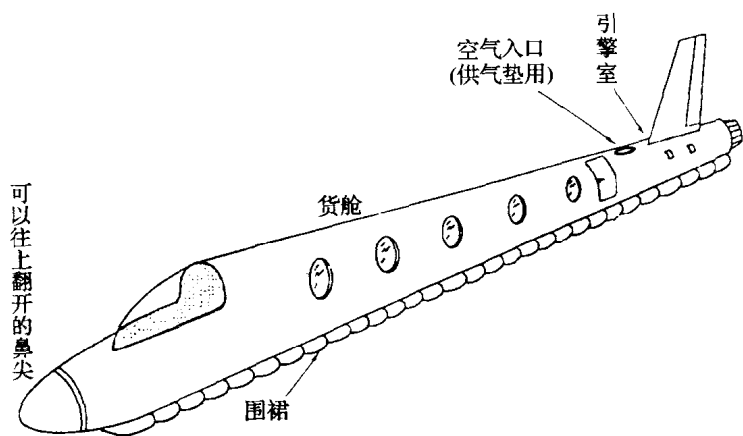


图 4-1(C)黄帝时期的气垫船

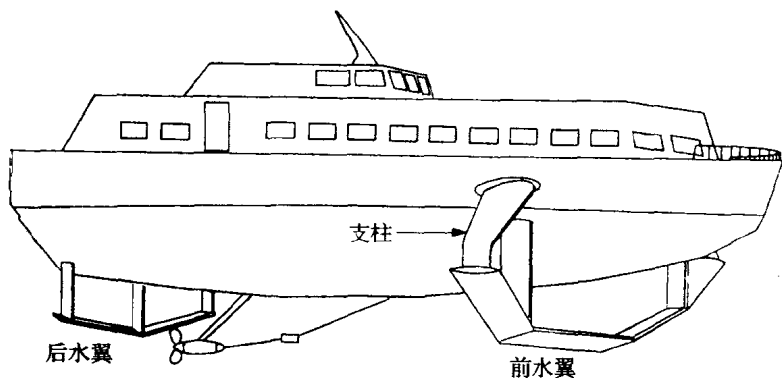


图 4-2(A)现代载游客用的水翼船

该认为他们记错,便把其中一些不同的意见删除。相反的,应该认为它们是互相辅助,把几项不同的记录合并起来考虑,才能得到比较完整的概念。有关“肥遗”的记录就是很好的例子。它既然是被称为“蛇”,便应该跟以上所讨论的情形相似,是一种水面上的



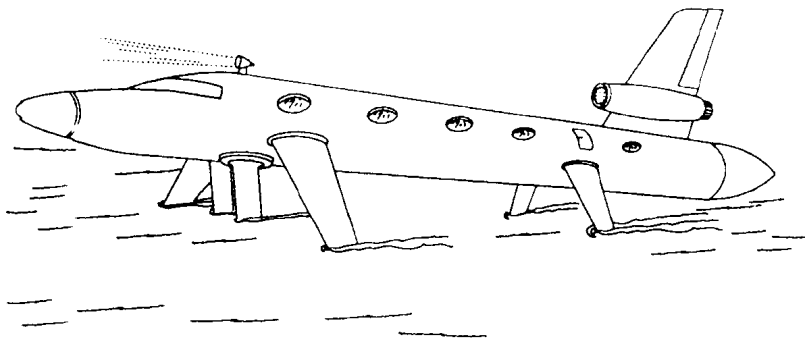


图 4-2(B)“倮倮”可能是这样的水翼船

运输工具;但是又被称为“鳥”,便应该可以飞离水面。那么它是不是水上飞机呢?不是。因为水上飞机在滑行一段距离之后,便飞到高空去,大部分的行程是在高空中;没有理由说《山海经》的记录员会把它称为“蛇”。其实在《山海经》里还有其它的字更适合被解释为水上飞机。这以后会再讨论。从以上这四项记录,可见得他们也不能肯定应该用什么字来代表它。不过称它为“蛇”的记录员比较多,而称它为“鳥”的,则比较少。为什么会有这种情形发生呢?很可能是因为“肥遗”飞得不高,离开水面只有几十厘米而已,再加上浪花溅起,阻碍了视线,很难确定它是在水面上航行或在空中飞行。这就是为什么比较多的记录员称它为“蛇”。不过其中有一位记录员看见它离开水面飞行,便称它为“鳥”。所以他们都没有错。

那么“肥遗”应该是相当于现代哪一类的交通工具呢?

您可曾听说过有一种被称为“地表效应飞行器”的交通工具吗?它是一种配有一对类似飞机翼的船只。因为它航行时,能离开水面,但是不能高飞,所以不适合被称为飞机。现在这种飞行器的发展仍算是属于初期阶段。有些国家还将它列为军事机密。因





为它能离开水面,不遭受水的阻力,所以航行的速度比普通的船只高很多。又因为它飞得不高,不容易被雷达侦察到,所以可以很有效地被用来攻击敌人的船只或海岸上的军事设施。它和普通飞机的飞行原理不完全相同。当它起航时,必须先在水面上滑行一段距离。这时,因仰角的关系,那对机翼把空气往下推。又因为它们很接近水面,那团空气不能马上扩散而稍微被压缩。这团空气能令机翼得到很大的上升力,把船身推离水面。但是当它上得太高时(大约几十厘米),那团空气便会扩散而压力减少,使机身往下降。所以它不能高飞。若拿它和气垫船来比较,相同之处是,两者都靠压缩空气把船身往上推起。可是气垫船是靠螺旋桨把空气压向船底,再靠它的围裙,不让那些空气扩散而产生压力,把船身推离水面或地面,然后另一组螺旋桨才把船向前推动。咱们可以这么说,气垫船是先产生压缩空气,使船身上升,然后才向前移动;而“地表效应飞行器”是向前滑行后,才产生压缩空气使船身升起。这种应用地表效应的机翼,和普通飞机的机翼在设计上不完全相同。普通的机翼,必须在飞机离开地面以后还能继续保持上升力;而“地表效应飞行器”则不要保持上升力,但是在速度低时,仍能产生足够的压缩空气,使它不必滑行很长的距离,便可以离开水面。如果您设计了一面很有效的地表效应机翼,可以马上去申请发明专利。

按照上一节对“肥遗”的飞行性质所作的推测,再和现代的“地表效应飞行器”来比较,可以令人相信“肥遗”是利用地表效应飞行的运输工具。在第(4-5)项的记录中说“肥遗”是“其状如鶡”,表示它的形状根本不像蛇,而像鸟。在第(4-10)项中说它有“一首两身”。咱们可以相信那个头应该是驾驶舱,而那两个身体应该是货舱。第(4-4)项说它有“六足四翼”。那六只脚,应该是



配有轮子的起落架,左右各有三只,方便在陆地上着陆及滑行。它必须用前后两对翼才能把身体推离水面,可见得它的载重量很大。以上这些资料显示“肥遗”是一种巨型的运输工具;负责把矿物运到别处去提炼。请看这章第二段的讨论。它介绍了“地表效应飞行器”的原理以及现代一些国家在这方面的发展,并推测“肥遗”的可能形状。当您看完了之后,很可能会同意我的说法。

除了“肥遗”之外,第(4-18)项中的“鸣蛇”和(4-19)项中的“化蛇”也可能都是这一类的运输工具。不过“化蛇”的形状就和其它的“蛇”不相同。这可能是因为它所用的燃料以及不同的引擎有关系,这会在下一章里讨论。

在第(4-23)项中说,轩辕国里“有人面蛇身,尾交首上”的东西。这也可能是气垫船。那句“尾交首上”是很值得讨论的。已经有许多书本讨论过它,但没有令我满意的答案。现在以新的观点来看看,到底这句话是什么意思?如果您附近有建筑场地或工厂的话,不妨走过去看看(请戴上头盔)。在这些地方,往往有些重型的汽车吊机在操作。它那套筒式吊杆在操作时都常举高而伸直。若把那辆车子当作是“兽”来看待,那吊杆就好像是它的“尾巴”。当这吊机车在路上行驶,或者不操作时,为了方便和安全起见,便把那吊杆平放下来,而且它的末端往往在驾驶室的上面。那驾驶室就相当于“兽”的头。这不就是记录中所说的“尾交首上”吗?所以,轩辕国的“蛇”很可能是一艘配有吊杆的蛇形气垫船,而那吊杆的末端是置于驾驶舱上。透过它那挡风镜,可以看见那驾驶员的脸,所以记录中说它“人面蛇身,尾交首上”(图4-4)。

以上提出了许多有关某一类“蛇”的解释。这样的解释,不是比那些神怪,或者图腾(Totem)论,来得更恰当吗?

现在把这一章的结论概括如下:



(a)《山海经》里有一类的“蛇”，很可能是水上的运输工具。因为它们的形状呈细长的圆柱形，像现代的飞机的机身或子弹火车那样，所以用“蛇”字来代表。有些形状不像蛇的，因为行动像蛇，所以也被称为“蛇”。

(b)它们相当于现代的气垫船、水翼船和地表效应飞行器。

(c)那些运输工具，有些有人驾驶，有些可能是用无线电波遥控。

(d)那些被称为“蝮蟲”的，是进入矿场内收集矿物的小型气垫船，而长的一类，负责把矿物运到远地去的，被称为“蛇”。

可能有人会问，那句“見則天下大旱”和“見則其邑大水”又该怎么解释呢？这将留到下一章才讨论。

在这章结束之前，我要进一步地介绍“地表效应飞行器”的原理，发展过程以及如何推测“肥遗”应有的形状，以便让朋友们相信“肥遗”应该是“地表效应飞行器”。

地表效应飞行器的发展和“肥遗”的形状

(A)伯努利效应

一般的飞机是靠伯努利效应在天空中飞行。图 4-3-1 表示机翼在空气中移动时，空气对机翼上、下表面所产生压力的情形。

由于机翼上、下表面的曲率不同，在翼上的气流的速度比较高，空气对机翼所产生的压力比较小；在翼下的气流比较慢，对机翼所产生的压力比较大，结果所得到的是一股向上的合力。这就是伯努利效应。

(B)仰角的影响

如果把上述的机翼按顺时针方向转一个角度（不超过 15 度），而机翼仍旧向左移动，这时机翼底下的气流会被往下推，所

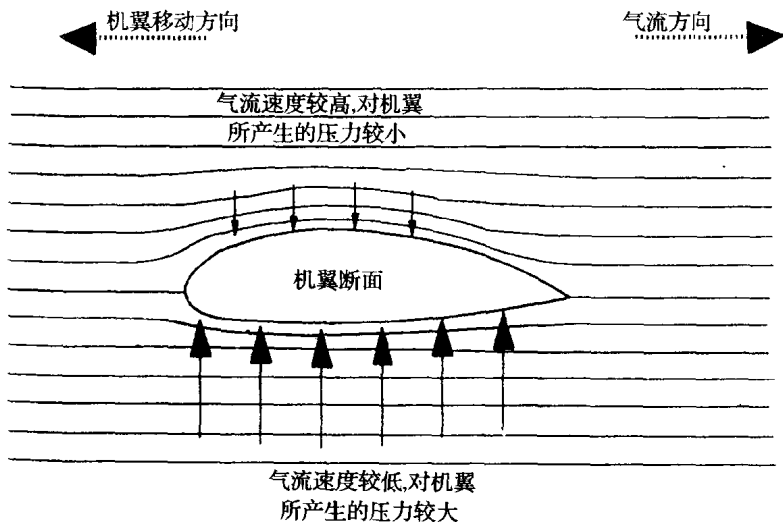


图 4-3-1

产生的反作用令机翼得到额外的上升力。不过这时也产生了更大的阻力。图 4-3-2 表示这仰角、上升力和阻力的关系。

(C) 地表效应

上一节所说的是机翼在高空时的情形。可是当它很靠近地面或水面时的情形就有些不同。当机翼靠近地面滑行时,翼下那团空气被往下推,但不能自由扩散,而有被压缩的现象。这些被压缩的空气具有更大的压力,使机翼得到更大的上升力;令飞机起飞时容易离开地面,但着陆困难,这就是地表效应。(见图 4-3-3)

地表效应飞行器就是一种装上了机翼的船只,利用这股力量把船身推离水面。因为这时的阻力很低,所以它可以作高速滑行,并可以节省燃料。

图 4-3-4 表示各类船只的速度和所遭受的阻力的关系。从这图可以看到它比起其它的船只所遭受的阻力小很多。这就是为什

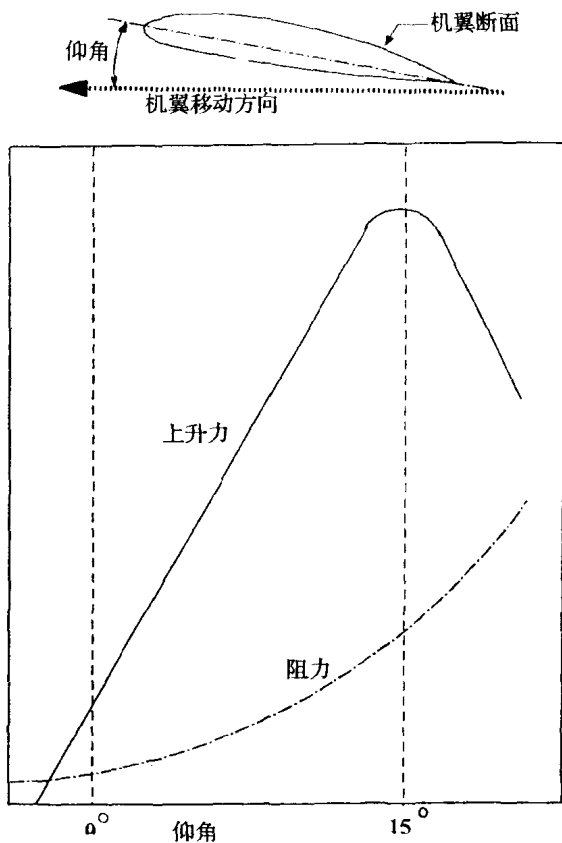


图 4-3-2 上升力、阻力和仰角的关系

么它会引起很多人的注意。

(D) 德国的发展

图 4-3-5 是德国人利披士所设计的地表效应飞行器,编号为 X-113。图 4-3-6 是它的正面图。为了要使它稳定起见,利披士采用了倒置三角形机翼(和一般的三角形飞机的机翼方向相反),并且把它左右的主翼向下倾斜并有浮筒支持。机身和浮筒下也装置了轮子,以方便陆地上停留。

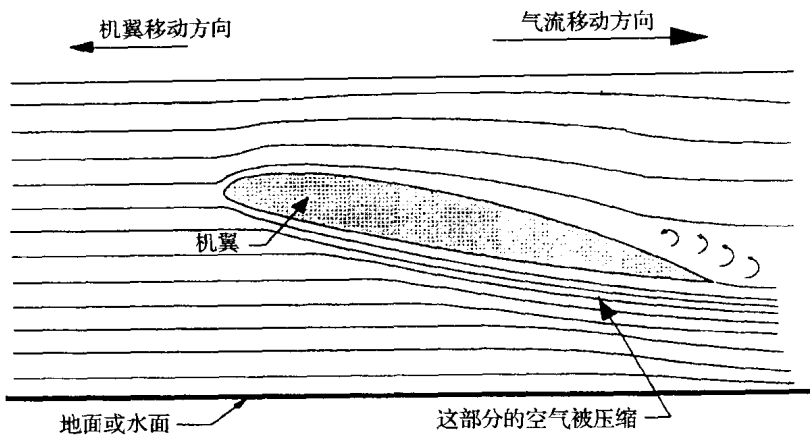


图 4-3-3 地表效应

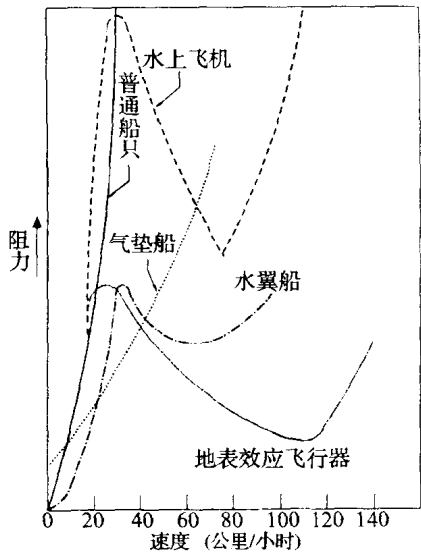


图 4-3-4 速度和阻力的关系

X-113 是属试验性质。在 1970 年 10 月试航成功。经过改良后的飞行器被编为 X-114, 在 1977 年试航成功。



X-114 的数据:

全长:12.8 米。

翼展:7 米。

高度:2.9 米。

最大起飞重量:1500 公斤。

载重:500 公斤。

最高航速:200 公里/小时。

地表效应航速:150 公里/小时。

最远航程:2150 公里。

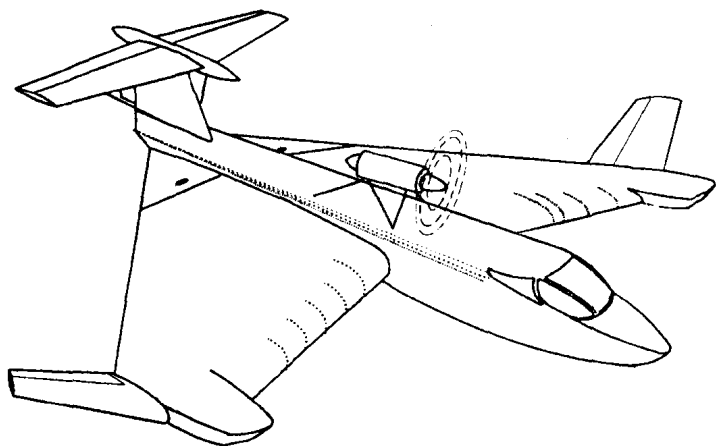


图 4-3-5 地表效应飞行器 X-113 或 X-114

除了利披士之外,另外还有一位德国的工程师古应特·约葛,在 60 年代时便设计了一系列由无线电操纵的地表效应飞行器的模型。第一艘实用的双座位飞行器“约葛一号”,于 1974 年试航成功。经过了修改而设计的“约葛二号”在 1976 年试航成功。1980 年设计了以玻璃纤维为材料并可载四人的“约葛三号”。图 4-3-7 是约葛系列一般的形状。约葛和利披士在设计上的概念相

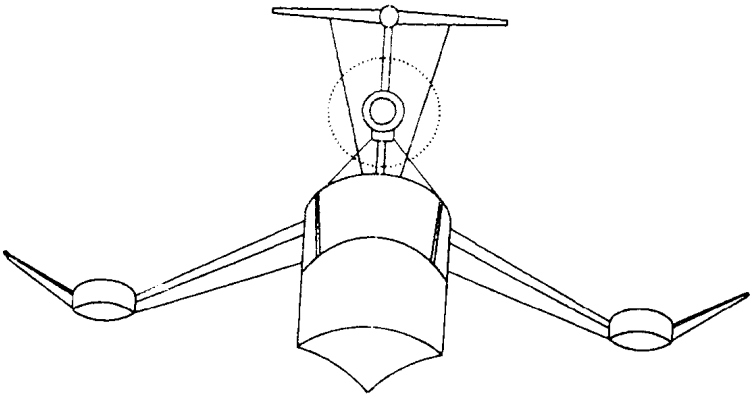


图 4-3-6 X-113 的正面图

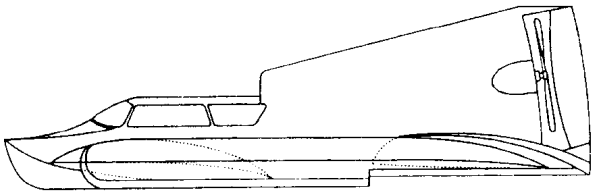
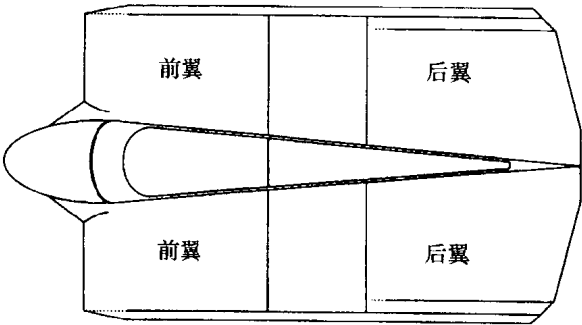


图 4-3-7 约葛的地表效应飞行器
(A)侧面图



(B)平面图



差很远。最重要的是他采用两对机翼，一前一后，而且有一面很大的垂直尾翼。

约葛四号数据：

翼展：5 米。

全长：11 米。

载客：4 人。

材料：铝。

航行速度：127 公里/小时。

航程：500 ~ 600 公里。

飞离水面平均高度：17 米（无浪）。

飞离水面最高高度：1.2 米（有浪）。

制造日期：1981/1983 年。

（E）前苏联的发展

在 60 年代时，前苏联就开始研制“地表效应飞行器”。因为他们的设计概念比较独特，所以很值得讨论。在图 4-3-4 中，咱们可以发觉到，普通船只、水上飞机、水翼船和“地表效应飞行器”在启航时所遭受的阻力都迅速增加。除了普通船只之外，其余的三种的阻力都会到达极高点，然后才迅速下降。这是因为它们在启航时，机身还浸在水中，遭到水的阻力。当机身渐渐上升，水的阻力便迅速减少，而于离开水面时达到最小。为了要完全消灭这水的阻力，以便提高效率，最好就是一开始时机身就完全离开水面。有什么办法呢？已故巴迪尼的办法就是利用喷气引擎把气吹到机翼下，造成了一团压缩气体。利用它的压力，把机身推离水面，然后才向前航行。基于这概念而设计的飞行器于 1965 年在里海试航成功。由于它比一般船只的速度高很多，西方国家为之震惊，称它为“里海怪物”。图 4-3-8 是经过改良后的“里海怪物 B”的平面



和侧面图。

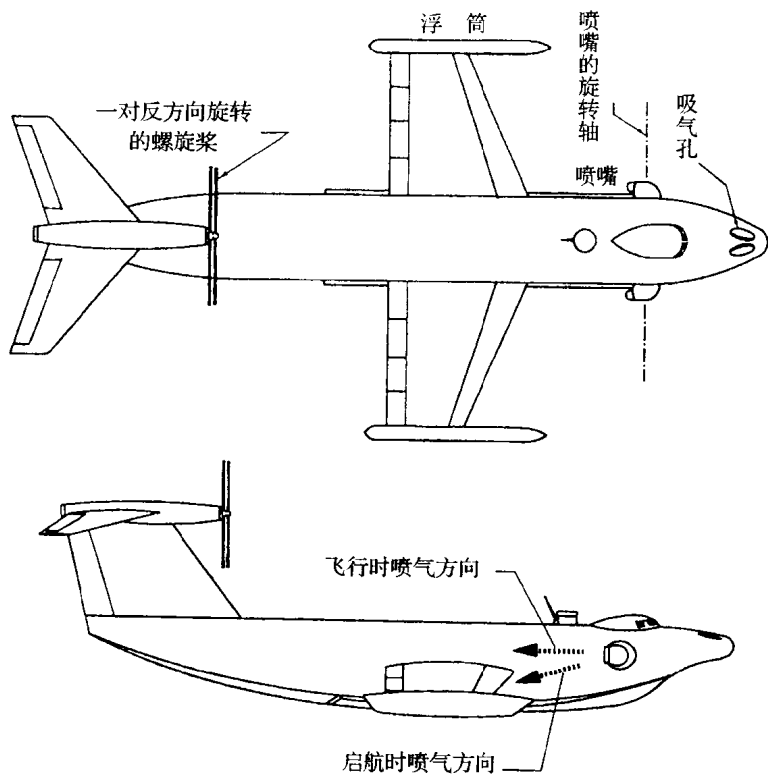


图 4-3-8 里海怪物 B 的图形

里海怪物 B 的数据与操作情形：

总长：大约 61 米。

翼展：30.4 米。

巡航速度：每小时 250 ~ 280 浬。

其余资料无法获得。

当启航时，驾驶舱下的喷气引擎通过那吸气孔吸入空气，再把燃烧



后的气吹入翼下,同时机尾的两组螺旋桨把机身向前推进。在很短的一段距离内,机身便能离开水面向前飞行。在加速时,驾驶舱左右两侧的喷嘴便转到水平方向,协助机身向前推动。当它达到巡航速度时,这副喷气引擎便停止操作,吸气孔被关闭,那两个喷嘴也同时被收藏起来。

1973年7月莫斯科电视台在纪念海军日的节目中,介绍了高速船只的发展,并且正式肯定了苏联已在研制一些“地表效应飞行器”。它们被称为“地面滑翔机”,能够在水面、地面、雪地和冰面上滑行。其中有一架是由巴迪尼所设计的飞行器修改而成,是很值得注意的。图4-3-9是这架飞行器的大概形状。它有两个机身,但只有一个驾驶舱。每个机身可载40人。有六副喷气引擎,分别装置在三具吊架上。在起飞和着陆时,前面那四副引擎可以把气吹入两机身之中的空间,造成一团气垫,把机身推离地面或使它能轻轻着陆。

数据:

长度:大约是30.5米。

空重:30吨。

载重:20吨。

最高时速:300~350浬。

巡航时速:170~200浬。

1988年,有一类“地表效应飞行器”已进入前苏联海军服务。它大概的形状如图4-3-10。西方国家把这类的飞行器编入“阿塔卡”类型。从它那些喷气引擎的排列方式,可以知道它也是基于巴迪尼概念而设计的。它有六台导弹发射器,可以发射SS-N-22远程反舰导弹。

本篇资料来源:

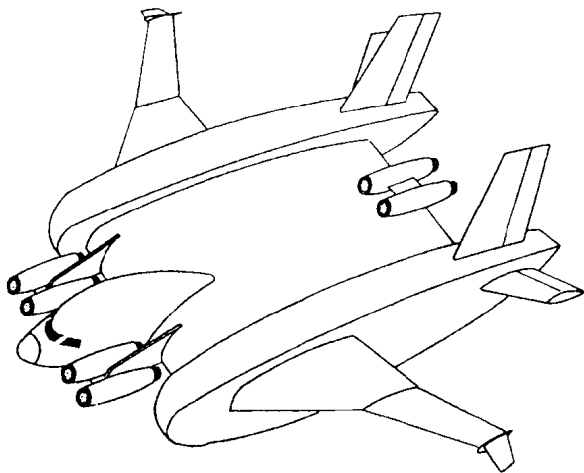


图 4-3-9 双体地表效应飞行器

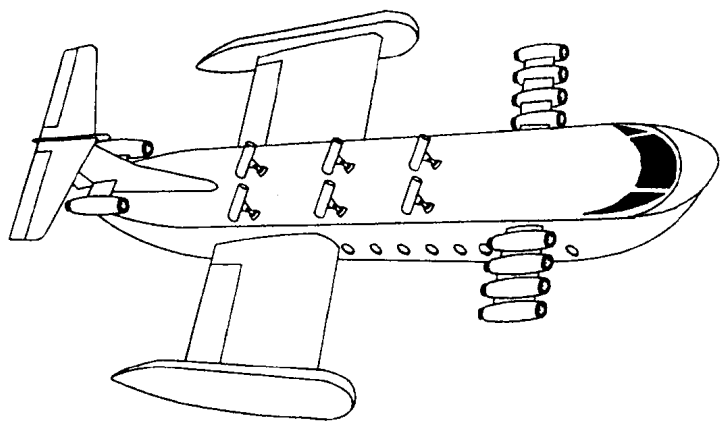


图 4-3-10 “阿塔卡”型军用地表效应飞行器

英国军事书籍：

1. Jane's Surface Skimmers' Hovercrafts and Hydrofoils, 1985。
2. Jane's High-Speed Marine Craft and Air Cushion Vehicles, 1986。



3. 美国科技杂志 Popular Mechanics, 1989 年 7 月。
4. 中国北京出版: 航空知识。1991 年 11 月, 1992 年 1 月, 1994 年 2 月。

以上列出几类飞行器的目的, 是让不在行的朋友们知道现在已有这类飞行器在操作, 以及它们的原理和大概的形状。这些资料可能已经落后了, 而且实物和这些图画稍有差别。但这些缺点并不重要。因为我只是要利用这些资料来解释《山海经》里有关“肥遗”的记录, 而不是凭空捏造或幻想, 胡乱推测。

(F) “肥遗”的形状

因为“肥遗”被不同的《山海经》记录员称为“蛇”, 或“鳥”, 表示它应该是属于“地表效应飞行器”的一种。现在就让咱们来推测它可能的形状。以下重复一些有关肥遗的形状的记录:

《西山首經》: 有蛇焉, 名曰肥遗, 六足四翼, 見則天下大旱。

《西山首經》: 有鳥焉, 其狀如鷄, 黃身而赤喙, 其名曰肥遗。

《北山首經》: 有蛇一首兩身, 名曰肥遗, 見則天下大旱。

和这些描述最接近的, 应该是前苏联于 1973 年 7 月在电视节目上所透露的那架双体地表效应飞行器(图 4-3-9)。不过它只有一对翼, 而且可能只有四具起落架。现在就让咱们把这架飞行器的水平尾翼除去, 再按照德国人约葛设计的飞行器那样, 改成四翼, 再多加一对起落架, 这就很接近上面这几项记录中所说的“肥遗”。不过它的头, 也就是那个驾驶舱, 可能也必须修改。因为从





《山海经》的其它记录,可以知道黄帝时的飞机有很多的喷嘴像前苏联的“里海怪物”头部的那对喷嘴。所以我相信“肥遗”的头部像“里海怪物”的头那样。现在就把图 4-3-9 那架双体飞行器的头改成“里海怪物”的头,配上约葛四号的翼,改用三对起落架,除去水平尾翼,把机身改成潜艇的形状,结果就得到图 4-3-11 那样的飞行器。

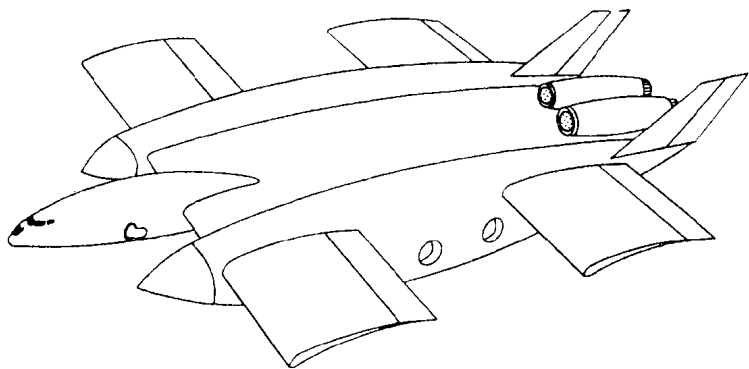


图 4-3-11 “肥遗”的可能形状

按照图 4-3-11,咱们可以画出它的侧面图和平面图如下:

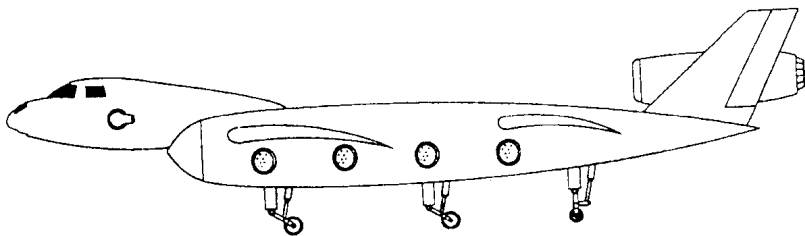


图 4-3-12 “肥遗”的侧面图

为什么这架飞行器会被称为“肥遗”呢?



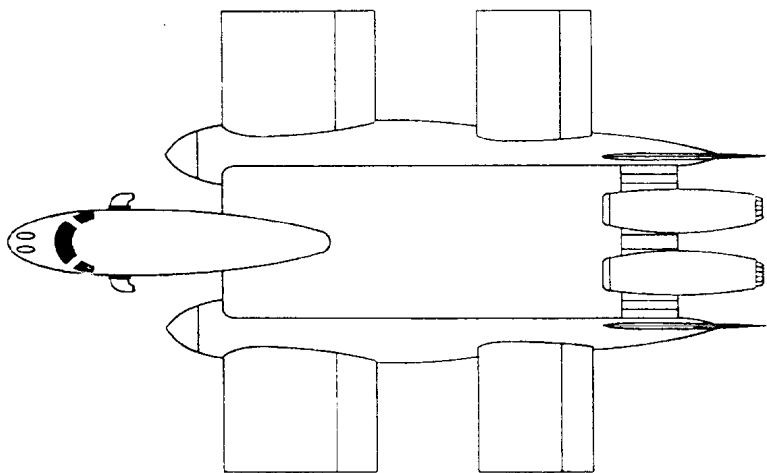


图 4-3-13 “肥遗”的平面图

“肥”字是由“月”字和“巴”字组成。现在请您把那“月”字往上拉长约五倍，把“巴”字中间的部分拉长，直到它到达那变了形的月字的上端，然后把“巴”字上端那横着的“日”字向上拉长三倍。现在请把这变了形的“肥”字向反时钟方向转 90 度。您看见了什么？把它和图 4-3-12 比较看看，这个变了形的“肥”字和没有起落架的“肥遗”侧面图形很相似。（请看图 4-3-14）。

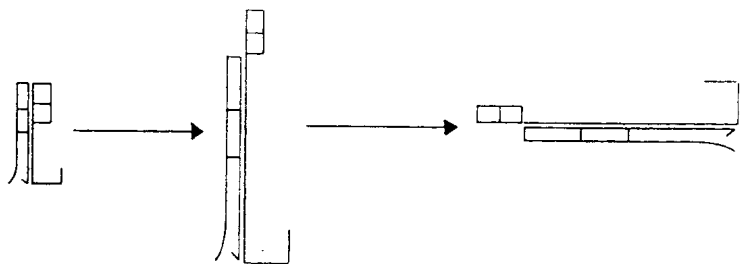


图 4-3-14 “肥”字的变形

把这变了形的“肥”字和图 4-3-12 比较。它们有相似之处。

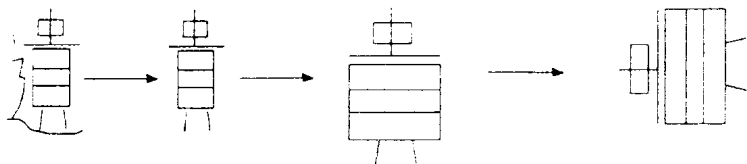


图 4-3-15 “遺”字的变形

图 4-3-15 中,那变了形的“貴”字很像图 4-3-13。“肥遺”的平面图。“遺”字里的“辶”字,是代表波浪。这就表示“遺”字是那架飞行器停在水上面时的平面图加上它旁边的波浪。

以上介绍了“地表效应飞行器”的原理和一些国家在这方面的的发展。主要的目的是希望朋友们对它有一进一层的了解,然后再仔细思考,看看那“肥遺”有没有可能属于这一类的飞行器。

从以上这段讨论,咱们可以相信,《山海经》的记录员并不知道那飞行器叫什么名,但因为“肥”字和“遺”字的形状最接近它的侧面和平面图,所以就称它为“肥遺”。这只是一个例子。从这一点,可以发觉到,《山海经》的记录员给某些人、物取名时,常按照最接近它们的形状的汉字,或甚至故意造字,以命名,以便让咱们可以推测它们的形状。在这本书里,讨论许多人、物的名称时,常遇到类似的情形。

图 4-4-1 是一辆现代的汽车吊机。

若咱们把这车子当作一只“獸”,那吊杆便相当于它的“尾巴”,驾驶室便相当于“首”。当它不操作时,吊杆便平放,而且末端刚好在驾驶室上面。这情形不就是“尾交首上”吗?

在《海外西经》里,其中有一项记录是:“轩辕之国……人面蛇

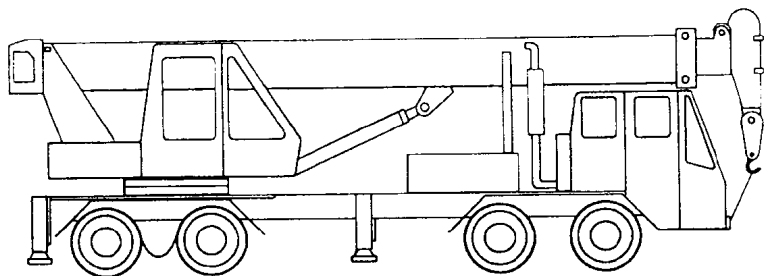


图 4-4-1 现代的汽车吊机

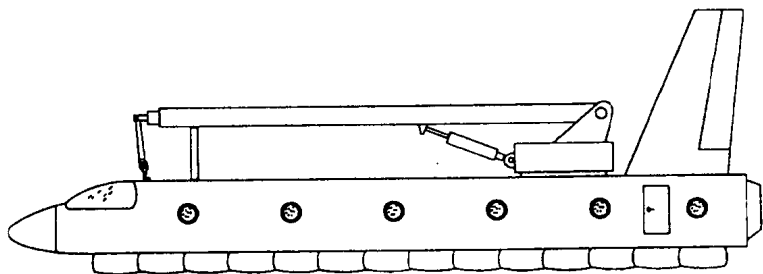


图 4-4-2 气垫船加上了吊杆

身,尾交首上。”如果“蛇”是代表运输用的气垫船,它也应该可以装置一台起重机。和上图相似的情形,那吊杆在不用时也可以平放,而且末端就刚好处在驾驶室上面。驾驶室前有一面挡风镜。透过那镜,可以看见驾驶员的脸。这就是“人面蛇身,尾交首上”。

另一种可能性是,那“尾”不是吊杆,而是一台很长的导弹发射器。因为轩辕之国,是黄帝的一个军事重地。所以这艘气垫船是作为防卫用途。它不但可以在陆地上,也可以在海上发射导弹。



第五章 燃料的问题

在第四章(4-4)项中说:“有蛇焉,名曰肥遗,六足四翼,见则天下大旱。”在第(4-13)项中的大蛇,第(4-14)项中的“螭虺”,以及第(4-18)项的“鸣蛇”,也会令“其邑大旱”。第(4-19)项中的“化蛇”,会使“其邑大水”。它们怎么会有这样神奇的能力呢?在这章里,就是要深入地研究这个问题。

如果有人坚持认为那“蛇”一定是动物才行,那么请回答以下这两个问题:

(1)那些“肥遗”、“大蛇”和“鸣蛇”都是处在河上,为什么河水不会干涸?

(2)按传统的说法,舜的时期,有大洪水。既然舜是那么聪明,又体恤老百姓,为什么不想办法叫人去捉那些“蛇”回来,使天下大旱,让洪水消失?这又何必烦劳鲧和禹来治洪水呢?鲧也因此可以免得一死啊。

如果不能给以上的问题一些合理的答案,那为什么要坚持传统的看法呢?我认为这里的“天下”、“其邑”只不过是代表这些“蛇”所经过的地方而已,并不是指整个国家或很广大的地区。“大旱”是指空气中有很多的热气,而“大水”是表示空气中有很多的水气。这些热气和水气又是什么因素形成的呢?在前一章中,





我推测那些“蛇”是运输工具,有引擎推动,所以会发出各种不同的机械声。既然有引擎,也就要用到燃料。因为所用的燃料不同,排出的废气也就有不同的性质。现在要讨论他们用的是哪类的燃料。

从《山海经》的记录中,可以知道当时他们已有以下几种能源:

(甲)核能。不过这并不是用在这些被称为“蛇”的运输工具上,而是用在发电以及航天方面。这些会在别的章节中再提出来讨论。

(乙)碳氢化合物。包括石油、天然气、石油气和甲醇等,都是属于碳氢化合物的燃料。不过在黄帝时,他们用石油气的可能性比较小。这是因为石油气要贮藏在耐高压的容器里,而这类的容器相当重。当时,他们没有高速公路,所有的运输都是靠水路和航空。燃料箱如果太重便不实用。可是石油和甲醇便可以用很轻的容器来贮藏。所以我认为当时他们用的燃料包括石油、甲醇以及天然气。因为这类的燃料被燃烧后,产生的废气中的水气很少,但热量大。“肥遗”、“大蛇”、“鸣蛇”和“螭虺”用的可能是这类的燃料,而且排出的废气很热又很多,令附近的人觉得空气干旱,所以记录中说“见则其邑大旱”。

也许有人会问,怎知道当时有这类的燃料呢?他们是从哪得来而且如何供应呢?请看以下这一项记录:

(5-1)《中次七经》:鼓钟之山,帝台之所以觴百神也。

这里的“神”并不是宗教里所说的神,而是代表机械。这一点以后常会遇到。那“帝台”并不是黄帝的桌子或台阶,而是飞机场





之类的设备。在讨论黄帝的飞机时会再提出来作仔细的研究。“觴”是饮酒。机械怎么会饮酒呢？甲醇也算是酒。把甲醇灌进船或别的引擎的燃料箱，不是很像让它“饮酒”吗？其实，这个“觴”字也算是密码之一，除了代表添加甲醇之外，也可以用来代表添加别的液态燃料。上面这段记录表示鼓钟之山上有一座燃料库和飞机场。那些燃料是靠飞机运到别处去，供很多的机械用。

(丙)氢气。这不是用来产生核能的氘和氚，而是普通的氢气，拿来作燃料，推动引擎。咱们现在这个阶段，拿氢气来作燃料推动机械，主要的只是用来发射航天火箭和航天飞机而已。虽然已有许多技术人员成功地用氢气来推动汽车，但还没普遍被使用。这是因为氢的贮藏方法和安全问题还没有完全解决。在化学课本里，大家都读过氢气被燃烧后只产生热和水气，若把它和汽油所造成的污染来比较，算是很少。如果贮藏和安全的问题可以解决，氢算是一种很好的燃料。不过请考虑一下，如果城市里所有的汽车都改用氢气来推动，会不会因为它所产生的水气太多，而又造成另一种环境问题呢？

在第(4-19)项中的“化蛇”，会令人“见则其邑大水”，表示它能喷出很多的水气。这么看来，它很可能是用氢气来作燃料。当这些水气从引擎里被排出来时，温度还很高，像普通的气体那样，可以往各方面扩散。可是当它冷却后，便凝结成水点，附着在树木，草地上，令到处都变得很潮湿。所以《山海经》的记录员便把这种情形说成“其邑大水”，而不是真的造成水灾。

可能有人会问，当时他们会制造氢气吗？我相信会的。因为氢气可以用以下的几种方法生产：

(a)电解法。在电能很便宜的地区，这是一种很好的方法。在下一章里，我会讨论到黄帝时已有核能发电厂，所以可以用电来



分解水得到氢气。

(b)把碳氢化合物分裂,可以得到氢。如果电能比较贵,而石油气或甲醇比较便宜,这种方法就比较适合。在上面的一节,已经讨论过他们可能用碳氢化合物作为燃料,当然也可以把它们分裂而得到氢气。

(c)氢气是化学工厂出产氯气时的副产品。这是目前被认为最便宜的生产氢气的方法。我将会讨论到,黄帝和蚩尤大战时使用化学武器。氯气也可以作为化学武器的一种,所以制造氯气时,所产生的氢气可以用来作为燃料。

以上这三种制氢气的方法,现在都很普遍地被采用。在黄帝的时期,这些生产条件都完全满足了,所以他们应该有大量的氢气,可以作为燃料。

那么,他们是怎么样贮藏那些氢气呢?

现代工业上贮藏氢气的方法有三种:

(1)把氢气压缩在钢制的气瓶里。这需要很大的压力,而且钢瓶很重,贮藏量很小,不适合用在交通工具上。

(2)把它贮藏在金属物内,成为金属氢化物状态。这是把氢气压进一种特制的瓶子。瓶内装满了一种特制的金属粉。氢原子因为体积很小,能够躲在金属内原子与原子之间的空间,形成了一种相当于氢化物的状态。当要用时,便把热水输入瓶内的管子,把金属粉末加热,放出氢气。因为瓶内的压力并不很高,贮藏量很大,使用时也很安全,是一种很理想的贮氢方法。不过目前尚有许多技术问题等待解决,譬如提高效率,以及如何防止那些金属粉末因瓶子受震动而聚集在瓶底等问题。再说,目前这类的瓶子相当重,所以尚没有普遍地被采用。我相信黄帝也不用这方法。

(3)液化。这是目前发射太空火箭所采用的方法。当氢气被





液化后,它的体积可以缩小 860 倍。只要能保持它所需要的温度,它的容器内部压力不会很高。因为它的体积小,重量小,运输方便,所以到目前为止,是贮藏及运输大量氢气最实用的方法。不过要把氢液化,并不像把氧或氮液化那么容易,而且需要很多的能量。若不是涉及非常大量的氢,如发射太空火箭,或物理实验仪器内非用液氢不可的情况之下,一般上那些生产氢气的厂家都不愿意把氢液化。

在应用方面,现在已经有技术人员做过很多试验,成功地把氢用作汽车的燃料。可是还有很多汽车制造商都不愿意采用它来推动汽车。为什么呢?是安全问题。因为液氢的温度很低,需要用特别制造、具有高度真空超级绝热的容器来贮藏。在发生交通意外时,只要容器受碰撞而产生了很微细的裂缝,便会失去真空。这时容器内的液氢便会受热而大量沸腾,造成很大的压力,把安全阀推开,让氢气喷出而造成大火。这比汽油箱漏油发生意外更危险。我不知道黄帝怎么解决这个问题,但肯定他们曾用液氢来推动某些运输工具。

因为记录中说“化蛇”能“見則其邑大水”,这令人相信它是用氢作燃料。又因为贮藏方便,也可以相信那些氢是被液化了。除此之外,还有什么记录表示那些氢气被液化了呢?有的。请看以下这一项记录:

(5-2)《中次十一山經》:高前之山。其上有水焉,甚寒而清,帝臺之漿也。

正好像“蛇”字并不一定代表普通的蛇,这里的“水”字也不代表普通的水。如果是普通的水,又何必要用“漿”字呢?所以它是



代表某一种液体。在这项记录中,那“甚寒”两字是很值得研究的。我认为这并不是普通生活中遇到的很冷的温度,而是很不寻常的“极冷”!这世界上,有些什么液体是“极冷”的呢?请看表(5-1)中所列出的几类液体,并注意它们的性质。

表(5-1)一些极冷的液体

液体	摄氏温度 (绝对温度)	颜色	可燃性
液化 天然气	-160℃ (113°K)	无色透明	可燃
液氧	-183℃ (90°K)	浅灰蓝透明	助燃
液氩	-186℃ (87°K)	无色透明	不可燃
液氮	-196℃ (77°K)	无色透明	不可燃
液氢	-252.6℃ (20.4°K)	无色透明	可燃
液氦	-269℃ (4°K)	无色透明	不可燃

在这表内所列出液体的温度是它们的正常沸点,也就是液体所受的壓力是一个大气压。若把更大的压力施于液体的表面,这些沸点便将会升高。但不管怎么样,它们的温度都比咱们生活中的“冰冷”或“严寒”还要低 100 多度。所以它们符合《山海经》里所说的“甚寒”。以颜色来看,除了液氧之外,其余的都是无色透明,好像纯净的水那样。

从这两方面来看,那些符合“甚寒而清”,而且又能够燃烧的,



就只有液化天然气和液氢两种。虽然燃烧天然气时,也会有些水气产生,但和燃烧氢气比较,就少很多。从以上这些资料,可以作出的结论是,如果“化蛇”用氢作为燃料,应该是液化的氢。第(5-2)项的记录也表示在高前之山上,有一座氢气厂和飞机场(帝台)。那些液氢是靠飞机运载出去,供其它的运输工具用。

以上所讨论的,证明了当时他们有出产液氢。这就解决了那些“化蛇”所用的液氢的可能性和来源的问题。

那么,为什么第(4-19)项的记录中那些“化蛇”的形状不像蛇,却像是一只豺呢?这有可能是绝缘和气化的问题,使得它的设计和其余的“蛇”不相同。为了要减少热量传入容器内,它的表面积应减至最小,所以容器应呈圆球形。若圆球形不容易制造,也可以用圆柱形,但是它的长度必须和直径相等。这就使“化蛇”不能像别的“蛇”那样呈很长的圆柱形。另外一点,豺是兽,有四脚和尾巴。很可能那“四只脚”是喷气引擎的四具喷嘴。(像“里海怪物”头部两侧那对喷嘴那样),所以在操作时,产生的声音如“叱呼”,而不是敲击的梆梆声。那些喷嘴,除了可以把身体向前推动之外,还可以向左或向右推动。它的“尾”应该是一面方向舵。把喷嘴的方向和方向舵互相配合操作,行动便很灵敏,所以看起来很像“蛇行”。又因为它是在水面上,靠地表效应飞行,不能高飞,所以被称为“蛇”,而不被称为“飞兽”。在讨论“兽”或“鸟”的时候,将会讨论到一些和“化蛇”形状相似的东西,但是因为它们能高飞,所以不称为“蛇”。

到了这里,有关“蛇”字代表浅水上的运输工具的讨论,应该告一个段落了。接下去,请您一起来研究另一类的“蛇”。



第六章 “蛇”的讨论之二

在前一章里,曾说过《山海经》里的“神”,并不是宗教里面所说的神,而是代表某些机械。在这章里,就是要讨论一个很重要的蛇形的“神”。请看以下这两项记录:

(6-1)《海外北经》:鍾山之神,名曰燭陰,視為晝,瞑為夜,吹為冬,呼為夏,不飲,不食,不息,息為風。身長千里。……其為物,人面,蛇身,赤色,居鍾山下。

(6-2)《大荒北经》:西北海之外,赤水之北,有章尾山。有神,人面蛇身而赤,直目正乘,其瞑乃晦,其視乃明,不食不寢不息,風雨是謁。是燭九陰,是謂燭龍。

在《序言三》里,我已说了,《山海经》里的“海内”和“海外”只是一种相对的概念。所以《海内北经》、《海外北经》和《大荒北经》,都是记录相同的一片地区上的事物。它们是互相辅助以便让读者们对该地区所发生的事物更加了解。所以,以上这两项记





录应该是描述同一架机械。在一些书本中,已对“鍾山”和“章尾山”作了研究,认为它们其实是同一座山;只不过是因为时代不同,不同的记录员的发音不同,所以同一座山有了不同的名称。至于那“神”,被称为“燭陰”或“燭龍”,都不是很重大的问题,而最重要的是它到底是什么东西。

首先要注意的是那句:“不食,不息。”如果“燭龍”是动物,能够不吃东西又不休息,是绝不可能的。另一方面,当咱们把燃料输入机械的燃料箱时,就好像给它进食。这和前一章里讨论那句“帝臺之所以觴百神也”的情形一样。如果“燭龍”是机械,而“不食,不息”就表示它不必用燃料,仍可以一直不停地操作。但是这也已经违反了能量不灭定律。在现代的机械中,完全不消耗能量而可以不停地操作的(这类的机械被称为永动机),并不存在。不过利用核能推动的机械,却可以在一段很长的时间内,不必再添燃料,而可以不停地操作。所以记录中的“不食”,可以认为在几十年内都不必添燃料。这么说,“燭龍”就应该是一台由核能推动的机械。

现在请看那句“視爲昼,瞑爲夜”和“其瞑乃晦,其視乃明”。一般的书本都解释为:当它的眼睛张开,就造成了白天;闭上眼睛,就成了黑夜。这并没有错。不过需要进一步去研究。请看汽车前面照明用的那两盏灯。它们不也是很像眼睛吗?当它们亮了,就好像张开了眼睛,把路面照亮如白昼。把灯熄了,地面就黑暗下来。这就符合了“視爲晝,瞑爲夜”以及“其瞑乃晦,其視乃明”这两句话的含意。从这一点看,可以相信,“燭龍”的“眼”,其实是一些强大的灯,能够把地面照亮如白昼。以现代的灯来比较,它应该是用电来产生亮光,而所需的电能是由“燭龍”供应。从以上所讨论的事,可以知道“燭龍”应该是核子发电厂。



请看那些描写“燭龍”身体的记录：“身長千里……其为物，人面，蛇身，赤色。”这表示“燭龍”的头部是控制室，有人在操作。《山海经》的记录员可以透过玻璃窗看见操作员的脸孔。它所发出的电，必须靠铜线输送到远近各地方去用。所以若把那些导电的铜线看成它的“身体”，那么它就有“千里”长，应该是很自然的事。再说，一般都是用赤铜线来导电，所以记录中说“蛇身，赤色”，也是很应该的。从这几点看来，“燭龍”的“头”其实就是一座核子发电厂，而它的“身体”就是那些导电的铜线。这应该是非常明显，不成问题了。

以上的几点，已经是足够的条件证明“燭龍”是一座核能发电厂。在记录中，其余许多句子，都可以用来作进一步佐证这结论的资料。其中有一句“風雨是謁”很重要，必须深入讨论。当有风吹的时候，树叶会摇。强烈的风，可以把房屋吹倒。若有适当的装置，可以用风来发电或做其它的事。这些例子只说明了一件事：风具有能量。可能周朝和汉朝的人不知道什么是能量，又没有适当的字可以表达，所以《山海经》的记录员使用“風”字来代表能量。

那么“雨”字又代表什么呢？很可能是代表“放射线”。为什么呢？有两个原因。以阿耳法和倍塔射线来说，它们都是带电的粒子。这些粒子被放射出来时，正好像雨点掉下来那样，所以可以用“雨”字来代表。另一个原因可以用云箱来说明。在普通的情形之下，人们是不能看见这些射线的。不过在云箱里，当这些带电的粒子经过那团过饱和的水与酒精的混合蒸汽时，会在它们所经过的轨迹上各自造成一连串的水点。这时若配上适当的灯光和照像机，便可以把这些水点所排成的线条拍摄下来，代表了那些粒子所走的路线。因为这些图片像下雨般的图案那样，所以咱们可以相信那“雨”字是代表放射线(图6-1)。



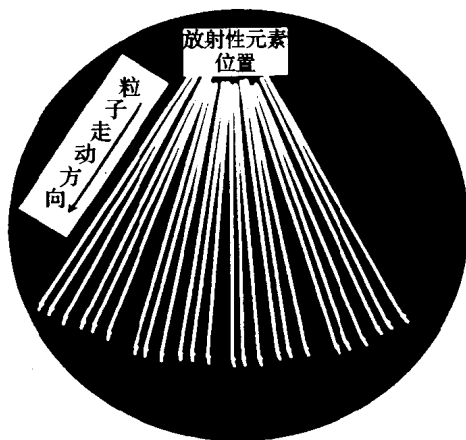


图 6-1 阿耳法射线在云箱里造许多微小的水点。它们所排成的直线代表了阿耳法粒子所走的方向和路程。这些线条就好像下雨的图案。按照这性质,《山海经》里的“雨”字也许可以被认为是代表放射线。

第六章

『蛇』的讨论之一



不过“風雨”两个字放在一起,又有别的意思。既然“風”是代表能量,“雨”是代表放射线,当这两种东西一齐大量出现时,便往往是核子反应所产生的。譬如,当原子弹爆炸时,它所发出的热,能使附近的空气突然膨胀,急烈地往四处扩散而造成强烈的风。这时强烈的辐射线也跟着到来。所以这记录中的“風雨是謁”是代表发生核子反应。也只有在这时候才可以把它发出的能量用来发电。那句“是蠋九陰”中的“蠋”字应该代表照亮的意思,在《山海经》里,时常可以看到“九洲”这个名称。我不敢肯定它只是代表青藏高原或者是整个亚洲。不过“九陰”应该是代表黑暗的大地。所以“風雨是謁,是蠋九陰”就表示当核子反应发生时,产生



了电能,就这样地把整个大地照亮了。

在记录中那句“吹爲冬,呼爲夏”是什么意思呢?当人们用口吹气时,只能产生一阵微弱的风。不是强烈的台风。这句话应该是指“燭龍”可以使空气调节系统散出冷气或热气。当这些冷气或热气散出来的时候,只是轻轻地吹出来,好像是“燭龍”在“吹”或“呼”那样。在前几章里,我说西王母常躲在一座大建筑物内工作,而这里面应该有空气调节系统。那么它所用的电能应该是由“燭龍”所供应的。

那句“息爲風”的“息”字,可能是古人抄写时有错。如果没有错的话,它或者可以勉强被解释为“若它爆炸时,所产生的能量失去控制(为风),整个发电系统就必须停止操作(息)”。

以上这对“風”和“雨”的解释应该是很恰当的。因为除了这一段用到它们之外,在讨论黄帝和蚩尤之战时,还会用到。若不这么解释,我再也想不出它们还能代表些什么东西。您的意见如何?

在前一章,讨论氢气作为燃料的时候,我相信黄帝时有用电解法,从水里取得氢。这是因为“燭龍”是一座核子发电厂,能供应所需要的电。

可能有人要问,如果“燭龍”真的是核能发电厂,它用的是哪类的核燃料呢?是铀吗?黄帝从哪得来的铀?既然能够用核能发电,有没有用它的原料来制造核子武器呢?“燭龍”在哪里?咱们有没有机会找到它呢?请别着急,在这本书里都有交待。我想这“燭龍”仍旧存在。因为周穆王曾经到过锺山见过它。这是黄帝在离开地球时留下来的一件大纪念品。值得咱们去找寻的。不过在接下来的一章里,有些重要的“蛇”正等着您去研究呢。





第七章 “蛇”的讨论之三

在这一章里,要和您讨论一条很著名的“蛇”。请看以下这两项记录:

(7-1)《海内南经》:巴蛇食象,三岁而出其骨。君子服之,无心腹之疾。其为蛇青黄赤黑。一曰黑蛇青首。

(7-2)《海内经》:有黑蛇,青首,食象。

我说这条“巴蛇”很著名,是因为除了许多记载中国古代传说的书本都有提起它之外,也有一些外国学者对它很有兴趣,认为它可能曾经存在。马来西亚有很多的蛇。它们的颜色有些黄黑相间,或全黑,全绿色的都有。大蟒蛇长约10多米,吞食整只野猪或山羊后,不能走动,被人们捕到,是常有的事。这么说,巴蛇食象并不是不可能的事。不过那句“三岁而出其骨。君子服之,无心腹之疾”才是最大的问题。首先问您,“君子服之”的“之”字是指“巴蛇”呢,还是那“象的骨头”?有些书本说是“巴蛇”。我认为不是。但不管是代表哪一个,若按照字面上的意思去解释,那句





“三歲而出其骨”总是没有令人满意的答案。

为了解决这个问题,我建议“巴蛇”和“象”都是密码,所代表的东西都不是动物。从象的形状和那硕大的身体来推测,那个“象”字很可能是代表一个大容器。这容器有四根支柱,底下有轮子,正好像象的腿和脚趾那样。在这容器的两端,各有一条管:一粗,一细;相当于象的鼻子和尾巴。粗的那一条管用来输入或输出液体,而细的那条在操作时,连接到一架空气压缩机或抽气机或真空机上(请参考图7-1)。这有什么作用呢?大家都知道,当一个密闭容器里的空气不能疏散时,外面的液体是不容易进去的。所以若要把液体输入密闭的容器里,首先把那条粗管的末端放进池里,再把细的那条管接到一台抽气机,把容器内的空气抽出,外面的空气压力便会把池里的液体推进容器内。当要把容器内的液体输出时,便把那细的管接到一架空气压缩机上,使容器内空气的压力增加,液体便能从那输送管流出来。利用这方法贮藏及运送有危险性的液体最安全又方便。

在《山海经》里,当一个物体进入另一个物体时,便用“食”字来描述。所以“巴蛇食象”应该是表示有一个象形的容器进入“巴蛇”的体内。这么看来,“巴蛇”可能是一艘货船,正在准备把那象形的容器运到别处去,也可能是一座很长的实验室或工厂,要把那象形容器里的液体加工处理。依我的判断,巴蛇不是一艘货船。因为在接下去的一节,讨论“窠窠”和“巴蛇”的关系时,可以知道“巴蛇”是被一些皮带绑着的,不准备航行到别处去。所以它应该是一座浮在水上很长的实验室和工厂。那象形的容器就是把一种液体送到这工厂来处理。很可能在这些液体中含有一种很有用的金属,就是记录中所说的“骨”。但因为这种金属的成分很少,或者因为它的性质的关系,很难把它和别的杂质分离,所以要经过一



段很长的时间才能提炼出来。记录中的“三年”可能是指研究与试验的阶段。经过了三年的时间,才研究出有效的提炼方法。如果是正常的生产情况,三年的时间似乎太长了,不实际。

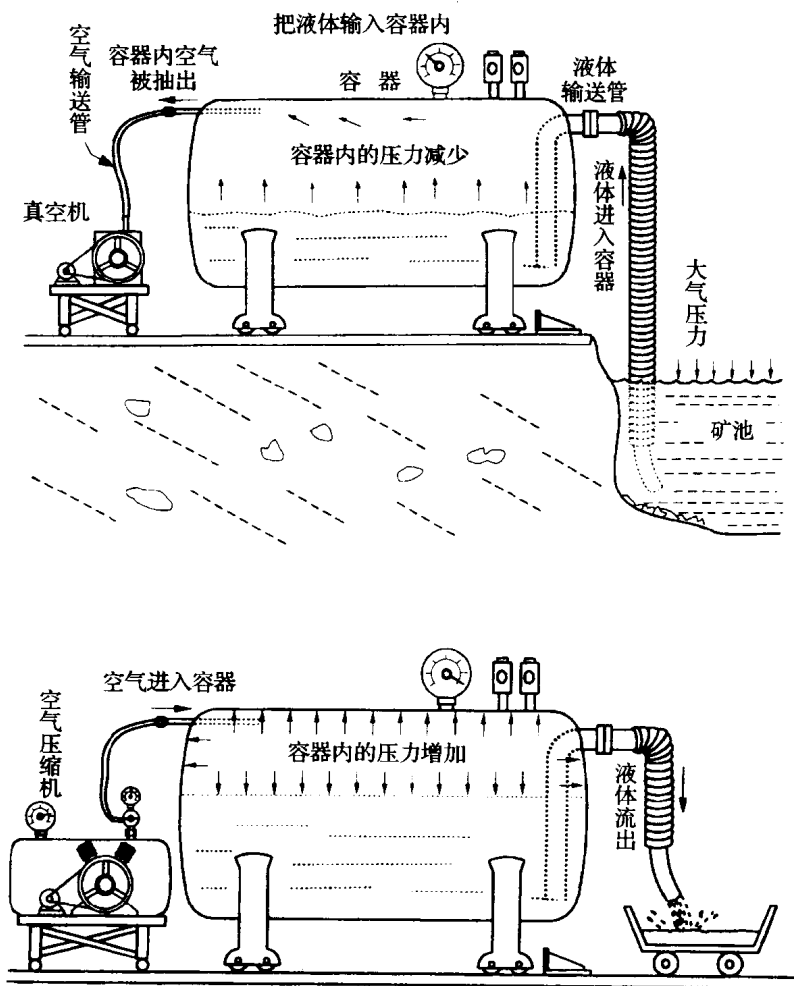


图 7-1 “象”形容器的操作情形





如果有人问:那些是什么金属?为什么这么难提炼呢?我也不知道。不过我知道提炼同位素是很困难的。以铀 238 和铀 235 作例子。从矿砂中提炼出来的铀,是铀 238 和铀 235 的混合物。要制成核子反应堆,要产生连锁反应,必须用铀 235 而不是铀 238。所以必须把它们分离,以便得到纯的铀 235。可是因为它们化学性质完全相同,用化学方法去分离它们是做不到的。又因为铀 235 的成分很少,大概在 1000 克的纯铀中,只能取得 7 克的铀 235,所以要提炼出足够的铀 235 以供实际用途,便要用到大量的原料以及要花很长的时间。从这方面去推想,“巴蛇食象,三歲而出其骨”很可能就是类似的情形,所以并不是什么怪事。也是因为生产的过程是那么的复杂,要用到很多的仪器,占很多的地方,这座建筑物就必须很长,像蛇的形状那样。所以被称为“巴蛇”。

可能有人会问,“巴蛇”所提炼的东西是不是铀 235 呢?因为它用来制造核子武器,抗御敌人,便是“无心腹之疾”。我认为不是。因为黄帝另外有一座提炼铀矿的工厂是建在崑山上。以后会讨论到。

虽然我不知道那“骨”字是代表什么东西,但可以推测它的用处。现在来讨论“君子服之”这句话的含意。那个“服”字不是“吃药”,而应该是“穿衣服”的意思。这进一层便是代表“装置”,或“配上”。那个“之”字,不是“巴蛇”,而是代表那“骨”,也就是那金属。在黄帝时期,他们已经有喷气飞机、太空火箭和航天飞机。这些机械的引擎在操作时,内部都很热。所以用来制造它们的材料就必须具有耐热、耐震动和抗腐蚀等性质。若不是这样,引擎便会产生裂缝,让燃料漏出。这便是“心腹之疾”。那个“君子”,可能就是代表引擎的燃烧室。所以“巴蛇”所提炼出来的东西,可能





就是用来制造燃烧室或涂在它内部作保护用的一种材料。当燃烧室配上这种材料时,就好像给它“穿衣”那样。又因为燃烧室是在引擎的内部,相当于飞机的“心”和“腹”。如果它不再有毛病发生,便可以说“无心腹之疾”了。

为了要进一步证明这一点,就必须把它和“窫窳”拉上关系。现在请看以下这几项记录:

(7-3)《海内南经》:夏后啓之臣曰孟涂,是司神於巴人。請訟於孟涂之所,其衣有血者乃執之,是請生。居山上……窫窳,龍首,居弱水中……其狀如龍首,食人。有木,其狀如牛,引之有皮,若纓、黑蛇。其葉如羅,其實如欒,其木若蓀,其名曰建木。在窫窳西弱水上。

(7-4)《海内西经》:貳負之臣曰危,危與貳負殺窫窳。帝乃梏之疏屬之山,桎其右足,反縛兩手與髮,繫之山上木。

(7-5)《海内西经》:開明東有巫彭、巫抵、巫陽、巫履、巫相,夾窫窳之尸,皆操不死之藥以距之。窫窳者,蛇身人面,貳負臣所殺也。

(7-6)《海内经》:有窫窳,龍首,是食人。

首先有必要弄清楚“窫窳”是什么东西。如果按照传统的解释,便会认为“窫窳”是一只很凶狠的怪兽。这主要的原因是它有





“龍首”以及会“吃人”。若真的如此,就会有以下的许多问题产生:

(1) 孟涂和窫窳相距并不远。那些要向他诉讼的人,为什么不怕被窫窳吃掉呢?为什么窫窳不把孟涂吃掉?

(2) 那条黑蛇就是巴蛇,是没有疑问的。可是那句“若纓黑蛇”是表示有绳子把它和建木系着。既然建木也是在弱水上,巴蛇也就是处在窫窳附近的水上。为什么窫窳不把巴蛇吃掉?

(3) 既然窫窳是那么凶狠,危把它杀了,是为民除害,立了功劳,照理应得到奖赏才对,可是却要受刑罚,这怎么合理呢?如果说窫窳是黄帝的宠物,被危杀了,生气起来,才处罚危,为什么貳負却可以不受刑罚呢?这样的黄帝算是爱护人民及大公无私吗?

若想勉强给以上这些问题一些答案,并不会把人们说服。正好像“巴蛇”那样,我认为“窫窳”不是一只动物,而应该是一座浮在水上很长的工厂。那些“人”字,并不是指人类。在黄帝时期,他们已经有各种形状不同的飞机和导弹。其中有许多的飞机和巡航导弹,因为具有向后掠的机翼和很长的水平尾翼,在形状上就好像一个人,斜斜地张开两臂和两腿。在《山海经》里,它们常被“人”字来代表。以后讨论黄帝的空军和巡航导弹时会再提出来讨论。那么“窫窳食人”其实是指飞机进入“窫窳”内部。这正好像“巴蛇食象”的情形一样。

它怎么会有“龍首”呢?如果我们拿图画中的龙来参考,可以知道龙头有一对角。而龙的口和鳄的口相似。按照记录中的描述,表示窫窳的大门形状像鳄的口那样。它那“下腭”,是在水面下,而它那“上腭”,是可以向上翻开的屋顶。那对“龙角”,其实是





两架起重机,负责把屋顶翻开。当时的亚洲大陆有很多的沼泽,所以黄帝所设计的飞机,大部分都可以在水面上降落。当这些飞机在弱水上降落了以后,便可以一直进入窠窠的大门,直达它的内部。这时屋顶便可以盖下来,和“下腭”闭合。为什么要这样子呢?因为外星人不能呼吸地球上的空气,如果一直把门打开,他们在工作时,必须穿着太空衣,就很不方便。如果把门关闭了,把里面的空气换成他们可以用的气体,在工作时就不必穿着太空衣那么麻烦。

那些人形的飞机进入“窠窠”的体内做什么呢?有两个可能性。其一,是把货物或仪器运来;其二,是来接受例常检查。怎知道呢?让咱们来侦察一下,看看孟涂是干什么的。

在《山海经》里,那个“國”字,时常是用来代表一个工业区,而不是整个国家。那么“巴蛇”,是在巴工业区的“蛇”,“巴人”是在这工业区里的飞机。那句“孟涂,是司神於巴人”表示孟涂是负责管理那些飞机的事务的技术员。那句“請訟於孟涂之所”表示当飞机进入“窠窠”内部之后,那驾驶员便到孟涂的办事处去投诉。投诉什么呢?因为飞机有毛病。驾驶员必须向他报告并要求修理。那个“血”字应该是代表燃料或润滑油。那句“其衣有血”表示有燃料或润滑油流到飞机外表。有这现象发生,是因为飞机引擎的燃烧室有裂缝,或者是有些密封圈破了,或燃料箱受腐蚀有了破洞。这些都是很严重的事。孟涂有权把飞机扣留下来检查和修理,不准它们继续飞行。这就是“執之”的意思。“是請生”就是“因此要求生存”。在《山海经》里,那个“死”字往往是代表机械停止操作。那么“生”字就是表示能操作。要让飞机能继续操作,就必须修理。所以孟涂便把它们运到山上去维修。这就是为什么要“居山上”。从这一点,可以知道,原来“孟涂”是负责检验及维



修飞机的工程师。那么“窠窠”的内部应该有些什么东西呢？应该是一大堆用来检验飞机的仪器和化学药品。这些东西也应该是由人形飞机运来的。这就是为什么我说那些飞机进入“窠窠”内部的目的有两种可能性。

现在要研究的是“窠窠”和“巴蛇”的关系。如果那些飞机引擎有毛病，飞到“窠窠”这里来作检验和维修，就必须更换那些有毛病的零件。那些材料从哪来呢？有些应该是由“巴蛇”供应。为了方便起见，“巴蛇”和“窠窠”要建在同一个地点。那么从那句“其衣有血者乃执之，是请生居山上”以及巴蛇记录上的“心腹之疾”来看，可以相信巴蛇所提炼的物质，是用来修理飞机引擎，而不是用来产生核能用的。所以那句“三歲而出其骨”的“骨”字不是代表铀 235。

现在看看第(7-3)项中的那句“有木，其狀如牛，引之有皮，若纓黑蛇”。那“木”字不是树木，而是一个架子。这以后我们会常遇到。那“引”字是牵引，也就是拉。“皮”是代表皮带。把这些字合并起来可以知道在弱水上，有一个架子，它上面有好几捆的皮带。这些皮带捆起来，就好像树上的果实那样。从那架子可以把皮带拉出来，系到“黑蛇”上。这也就表示那“巴蛇”是被绑着的，才不会被水冲到别处去，也不准备起航。所以“巴蛇”并不是要把那象形容器运到别处去。

从以上的讨论中，可以发觉很重要的一点：若以传统的解法，“巴蛇”、“窠窠”、“孟涂”都是各自独立，彼此之间毫无关系。可是以现在这样的解释它们都属于同一个系统，彼此都有牵连。我认为这是很重要的。因为以这样的关系一直发展下去，便可以发现到，《山海经》并不是在叙述许多各不相干的怪物，而是记录一个很大的系统或组织。它们就是黄帝在亚洲大陆上各项科技的发



展,以及许多很先进的防卫设备。

以上所讨论的是“巴蛇”和“窳窳”的关系。“巴蛇”的问题被解决了。可是因为“窳窳”被“杀”的案件还没有解决,所以接下去,不得不离题,把所牵涉到这起事件的人、物都要拿出来讨论。

为什么“貳負”和“危”要“杀”“窳窳”呢?我认为“貳負”是一个技术人员,而“危”是他的工具。这个“杀”字并不是真的杀人,而是拆除的意思。这一点,正好像讨论西王母时,说她“司天之厉及五殘”的情形相同。为什么要把“窳窳”拆掉呢?这应该是以后的事了。也许是在战争之后,黄帝和他的部下准备离开地球,便叫“貳負”把它拆掉。“貳負”便利用“危”这架机器把“窳窳”拆除。工作完成了之后,“危”也没有什么用处,便被黄帝收藏在那座疏属之山里。所以那句“帝乃桾之疏属之山”,并不是真的处罚一个人。

接下来要研究那些巫彭、巫抵、巫阳、巫履和巫相,看看他们是什么东西。它们应该是一些巨型的运输飞机。怎么说呢?要把“窳窳”的案件完全解决,这又必须把话题扯得更远,从另一方面说起。

在1986年,美国 Beechcraft 飞机公司设计了一架“Beechcraft 2000 星际船”号小型客机。它有一对很短小的水平前翼。那对向后掠的主翼设在机尾。两副引擎和螺旋桨也在机尾的两侧。整架飞机的平面图像中文的“本”字那样。这类的飞机因为形状像在天空飞着颈项伸得很长的雁,所以被工程师们称为鸭式飞机(请看图 7-2-2)。我不清楚这类的飞机比主翼在前面的有什么更大的优点,不过似乎有迹象显示越来越多人喜欢设计这类的飞机。由这些飞机的设计成功,令我相信,在黄帝时,应该有一种运输机,它的平面图像一个“巫”字。在(7-5)项中的巫彭、巫抵、巫阳、巫





履和巫相,就是指这类的运输机。那“巫”字的上面一横比下面那横短。这表示它的主翼是在尾部;有点像上述的“星际船”号客机那样,不过水平前翼比较长,以便负担一部分的重量。那两组螺旋桨不在尾部,而在机身的两侧。“巫”字里的那两个“人”字,就是代表螺旋桨(图 7-2-3 和图 7-2-4)。记录中说它们“皆操不死药”,表示这些“巫”字形的运输机是利用核能推动的。那句“以距之”是说把“窳窳”的各部分零件带走了。

在《海外西经》里有这么一句:“在登葆山,群巫所从上下也。”这里的“上下”两字表示这些“巫”字形飞机能够从山上起飞后,一直进入太空,或者从太空飞下来。但如果只靠螺旋桨,它们不可能进入太空的。所以很可能它们还具有核子火箭。当它们到达高空时,才开动火箭引擎,飞入太空。

从第(7-4)和(7-5)项的记录以及以上的讨论,可以相信“窳窳”是黄帝要离开地球时才被拆,由这些“巫”字形运输机把各部分的零件带到太空去,再由一艘太空船负责把所有的东西运到别的星球去。

经过这些讨论之后,“巴蛇”、“窳窳”的真面目,它们之间的关系以及“窳窳”被“杀”的案件就完全被解决了,不知道您是否同意?

接下来的这一节是要和您讨论另一个蛇形怪物。可能是一些人急着要知道的东西。请看看以下这项有趣的记录:

(7-7)《海内经》:有羸民,鸟足。有封豕。有人曰苗民,有神焉,人首蛇身,长如辕,左右有首,衣紫衣,冠旃冠,名曰延维。人主得而餐食之,伯天下。





在这项记录中,最重要的一句就是“人主得而饗食之,伯天下”。“饗”字是以酒食款待客人。“伯天下”是能称霸天下。在表面上看来,这条“怪蛇”好像很贪吃;任何人若想统治天下,就必须先贿赂它。这就是为什么我说这项记录“很有趣”。但问题是,若它能使别人称霸天下,为什么自己不称霸天下呢?

现在让咱们从另一个角度来看这记录。请您仔细地想一想,若有一个国家的领导者想要称霸世界,有什么办法呢?其中一个方法就是要拥有很厉害的武器。以现代的武器来看,最厉害的就是核子武器。若要制造核子武器,就必须有适当的原料。在前面讨论了“巴蛇食象”,以及“窳窳食人”,知道“食”字其实是指一些容器进入巴蛇工厂,或飞机进入“窳窳”内部。同样地,这里的“饗”字也应该是代表“把各种原料和零件送进延维内部”。当它“吃”了这些原料和零件之后,就能让它的主人得到核子武器以称霸天下。那么请您想一想,“延维”应该是什么东西呢?应该是一座核武装配厂啦!

那些“封豕”应该是密闭的容器。因为猪的身体很肥胖,就像是一个容器。它们可能装载了放射性物体,如铀 235,也可能是一些重水,是氢弹的材料。那些“羸民”,可能是起卸货物用的工具。它的两根支柱,就好像鸟的足那样。现代的集装箱码头有许多起重机的支柱也有类似的情形。“苗民”是一种水上飞机,它的正面图好像一个“苗”字。这以后还会仔细地讨论到。把这许多东西合并起来,可以知道,那些“苗民”飞机把原料从别处运来,在“延维”厂内把核子武器装配起来。记录中说“延维”“左右有首”应该是指两座保安用的瞭望台,有保安人员驻守,所以才会有“人首”。既然“延维”是一座核武工厂,是不是应该有严密的保安工作呢?以上这一项记录很明显地告诉了咱们黄帝时已有核子武器装配厂





了。在这本书里,我将会讨论到黄帝试炸氢弹的事。

在这一章里,讨论了“巴蛇”、“窫窳”和“延维”。它们都是工厂,算是《山海经》里第三类的“蛇”。因为第四和第五类的“蛇”常附属于“鸟”、“神”和别的“动物”,不方便把它们抽出,所以必须留到有关的课题里才再讨论。

在这结束之前,让我从力学的观点谈谈“巫”字形飞机的可能性。

许多年来,飞机的一般形状都是主翼在前,水平舵和方向舵在后。可是在近几年来,有些飞机的设计就刚好相反:主翼在后,在机身前端装置了一面水平前翼。方向舵装置在主翼两端。这类型的飞机,被称为“鸭式飞机”。这是因它们的形状像在天空中的飞雁,把颈伸得很长,身体和那对翅膀在后面跟,图 7-2-1 是其中的一个例子。

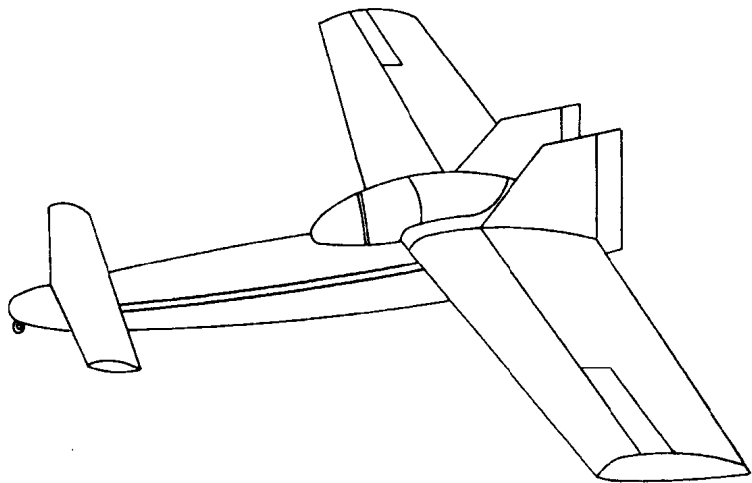
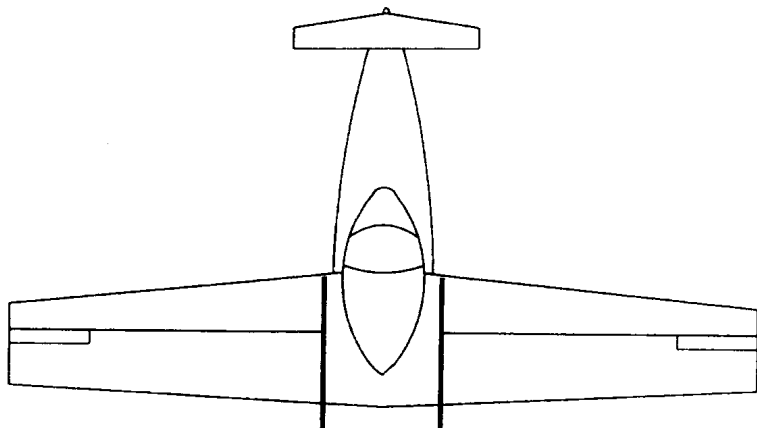


图 7-2-1 鸭式超轻型飞机



除去引擎后的平面图像一个“工”字。

制造商:美国 Diehl Aero-Nautical。

地址:1855 North Elm, Jenks, Oklahoma 74037。

编号:XTC-UL 和 XTC-EXP。

总长:4.45米。

翼展:9.75米。

总高度:1.47米。

空重:150 公斤。

最大起飞重量:254 千克。

最高速度:100 公里/小时。

起飞滑行距离:60 米。

飞行最高高度:3050 米。

航程:241 公里。

以前售价:7400 美元。

资料来源:BERGER-BURRY'S ULTRALIGHT AND MICROLIGHT
AIR CRAFT OF THE WORLD. 由英国 J. H. HAYNES &
CO. 出版(1985)。



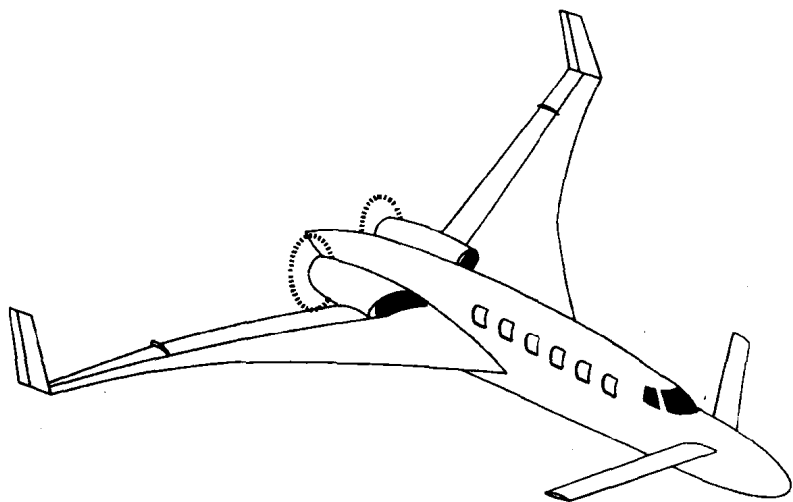
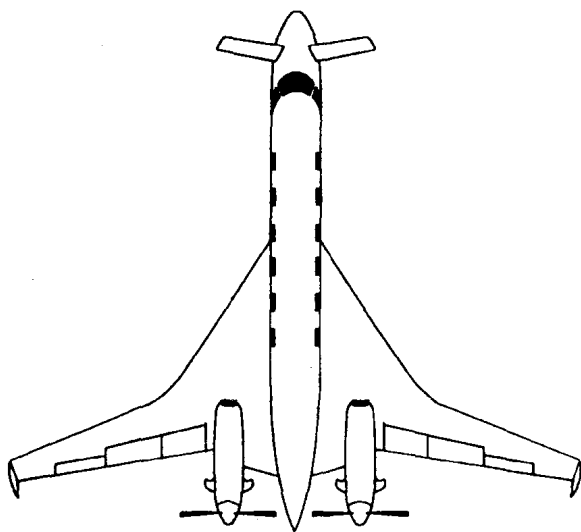


图 7-2-2 可载客的鸭式飞机——“星际船”号



它的平面图像个“本”字。





制造商:美国 BEECH 公司。
试飞日期:1986 年 2 月。
可载人数:两位机师和 10 位乘客。
翼展:16.5 米。
总长:14.05 米。
高度:3.91 米。
最高巡航速度:652 公里/小时。
空重:4,044 千克。
最高起飞总重:6,350 千克。

在前面所示的两种鸭式飞机中,它们的水平前翼的面积都很小。因为这些水平前翼只是要使飞行稳定,而不负担(或只负担很小)飞机的重量。但如果要造一架巨型的运输机,只叫主翼负担全部的重量,这未免给它太大的负荷,在结构上可能会产生一些问题。要克服这困难,可以让水平前翼负担一半或 40% 的重量。那就要让水平前翼的面积增加。除此之外,若要飞机容易起飞,机翼应采用“一”字形,而不要用向后掠的“人”字形。这么一来,飞机的平面图便像一个“工”字形。为了要增加引擎的效率,减少能量的消耗,起飞时不要用喷气引擎,而用螺旋桨。现在的问题是螺旋桨要装置在哪才比较适当。

从“星际船”号客机的形状,可以知道它的重量是由主翼来负担。那么它的重心就应该处于主翼的前缘和机身连接的部分。因为这点和水平前翼的距离相当远,所以虽然水平前翼的面积很小,产生的升力不大,仍然能得到很大的力矩,使飞机鼻端向上升起或下降。如果您看图 4-3-2,仰角和上升力的关系,可以知道,当仰角超过 15 度时,它的上升力会因角度的增加而减小。这有稳定的作





用。一般来说,鸭式飞机的水平前翼在设计时,它的仰角都是超过15度。当飞机在飞行时,如果有某些因素,使鼻尖突然升起,这时因为仰角增加,上升力减少,鼻尖便会下沉,恢复原来的方向。若鼻尖遭受某种因素干扰而突然下沉,令仰角减少而上升力增加,把鼻尖推起。上一段讨论的“工”字形飞机的水平前翼有相当大的面积,它所产生的升力会很大。如果仍旧让飞机的重心留在主翼的前缘的位置,它在起飞时就马上向后翻转,发生意外。如果把它仰角设在15度以上,空气给它的阻力也大,不是好办法。要解决这困难,可以采用小于15度的仰角,但要减小前翼所造成的力矩。这惟有把飞机的重心向前移,使前翼的力臂减短。这么一来,前翼所负担的重量便可以增加,主翼的负荷可以减少,而且前翼和主翼对重心所产生的力矩方向相反,互相抵消,飞机便可以得到更大的稳定性。既然重心的位置是在前翼和主翼之间,最好也把螺旋桨放在重心的位置。这便是把那两副螺旋桨装置在前翼和主翼之间,机身的两旁。于是所得到的飞机就如图7-2-3所示的那样,而它的平面图就像一个“巫”字形(图7-2-4)。

因为黄帝的“巫”字形飞机必须飞入太空,当它们飞到大气层的高空时,便改用火箭推动,所以在机尾装置了核能推动的火箭引擎。



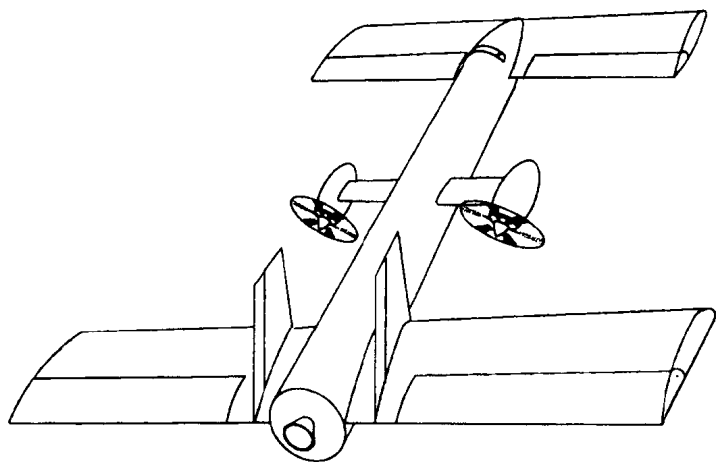


图 7-2-3 “巫”字形飞机

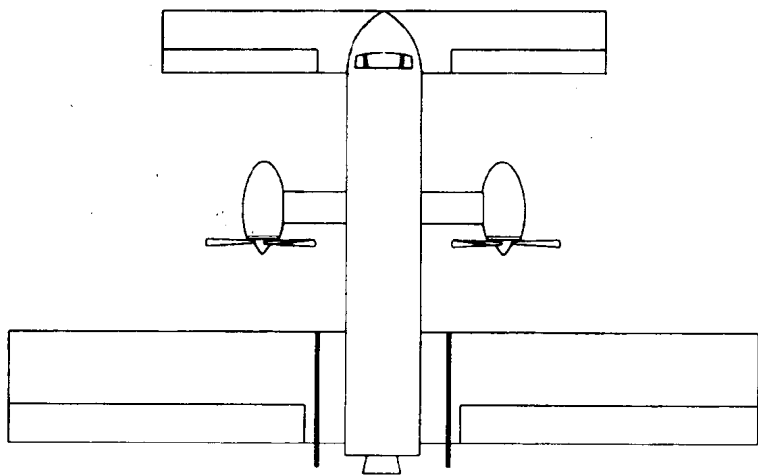


图 7-2-4 平面图





第八章 “魚”和“龜”的讨论

在前面几章里,我认为“蛇”字是密码,代表了几种不同的东西。其中有一类的“蛇”因为常处在河流的发源地,所以令人相信它们是代表浅水上的交通工具。同样的“魚”字和“龜”字也应该是密码。一般来说,这类动物都是生活在水里,所以这两个字应该代表在水中操作的机械。在这一章里,就让咱们来探讨其中一类的“魚”和“龜”的任务以及它们的操作情形。请看以下这些记录:

(8-1)《南山首經》:柎陽之山,其陽多赤金,其陰多白金……

怪水出焉,而東流注於憲翼之水。其中多玄龜,其狀如龜而鳥首虺尾。其名曰施龜,其音如判木,佩之不聾。可以為底。

(8-2)《南山首經》:柢山,多水,無草木。有魚焉,其狀如牛,

陵居,蛇尾有翼,其羽在鮓下,其音如留牛,其名曰鮓,冬死而夏生,食之無腫疾。

(8-3)《西次三經》:樂游之山,桃水出焉,西流注於稷澤,是多

白玉。其中多鯀魚。其狀如蛇而四足,是





食魚。

(8-4)《北山首經》：求如之山，其上多銅，其下多玉，無草木。滑水出焉，而西流注於諸毗之水。其中多滑魚，其狀如鯢，赤背，其音如梧，食之已疣。

(8-5)《北山首經》：帶山，其上多玉，其下多青碧……彭水出焉，而西流注於芑湖之水，其中多鱮魚，其狀如雞而赤毛，三尾、六足、四首。其音如鵲，食之可以已憂。

(8-6)《北山首經》：譙明之山，譙水出焉，西流注於河。其中多何羅之魚，一首而十身，其音如吠犬，食之已癰。

(8-7)《北次三經》：龍侯之山，無草木，多金玉。泝泝之水出焉，而東流注於河。其中多人魚。其狀如鯢魚，四足，其音如嬰兒，食之無癡疾。

(8-8)《東山首經》：楸蠡之山，北臨乾昧。食水出焉，而東北流注於海。其中多鰮鰮之魚，其狀如犁牛，其音如鼃鳴。

(8-9)《東次三經》：跂踵之山，廣員二百里，無草木，有大蛇。其上多玉。有水焉，廣員四十里皆涌，其名





曰深澤，其中多黿龜。有魚焉，其狀如鯉，而六足鳥尾，名曰鯨鯨之魚。其鳴自叫。

(8-10)《東次四經》：東始之山，上多蒼玉……泚水出焉，而東北流注於海。其中多美貝，多莖魚，其狀如鮒，一首而十身，其臭如蘼蕪。

(8-11)《中次六經》：密山，其陽多玉，其陰多鐵。豪水出焉，而南流注於洛，其中多旋龜。其狀鳥首而鼈尾，其音如判木。無草木。

(8-12)《中次六經》：橐山，其木多櫟，多楠木，其陽多金、玉，其陰多鐵，多蕭。橐水出焉，而北流注於河。其中多脩辟之魚，狀如鼈，而白喙，其音如鴟，食之已白癰。

(8-13)《中次九經》：岷山，江水出焉，東北流注於海，其中多良龜，多鼈。

(8-14)《中次十一山經》：從山，其上多松柏，其下多竹。從水出於其上，潛於其下。其中多三足鼈，枝尾，食之無蠱疫。

这 14 项记录中的“魚”和“龜”有以下的共同性质：

- (1) 它们并不是处在大海中，而都是在河流或湖泊里活动。
- (2) 在这些山和水中，都有矿物出产。



读音表 8-1

项	字	汉语拼音	注解
(8-1)	扭虺	niǔ huǐ	古书上说的一种蛇。
(8-2)	柢 𩚑 𩚒	dǐ xié lù	树根 同胁,腋下腰上的部分。
(8-3)	鲮	huá	淡水鱼,肉可食。
(8-5)	𩚑 𩚒	pí yóu	
(8-6)	譙	qiáo	城门上的瞭望楼。
(8-7)	鯢	tí	
(8-8)	𩚑 𩚒	sù zhū yōng	淡水鱼,亦叫胖头鱼。
(8-9)	跂 𩚑 𩚒	qì xī gé	抬起脚后跟站。 一种海中的龟。
(8-10)	𩚑 𩚒 𩚓	cǐ cí zǐ fù	鲜明,清澈,流汗,用笔蘸墨。 𩚑:古书上指荇菜。 地名。𩚑湖口,在湖南。 𩚓:鲫鱼。
(8-12)	𩚑 𩚒 𩚓	chū bèi mǐn chī	落叶乔木,高数丈。 金丝蛙。 古书上指鸱鸺。
(8-13)	𩚑	tuó	爬虫类,似鳄,又名扬子鳄。



(3)会发出机械声。

(4)有许多“魚”的形状不像一般的鱼。第(8-2)项中的“𩚑”,第(8-5)项的“𩚑魚”,第(8-6)项的“何羅之魚”,第(8-9)项中的“𩚑魚”,第(8-10)项中的“𩚑魚”,都是属于这一类。



如果“蛇”字是代表机械的说法能被接受的话,咱们便不必在这里再浪费时间和气力重新辩论以上这些记录中的“鱼”和“鼃”是动物或机械了。既然有一类的“蛇”是代表水面上的运输工具,负责把矿物运到别处去,那么“鱼”和“鼃”便可能是在水中采矿的工具或提炼矿物的工厂。要证明这一点,咱们有必要深一层去研究它们个别的性质和操作方式。

(A)“玄鼃”和“旋鼃”。在第(8-1)项里的“玄鼃”和(8-11)项的“旋鼃”因为形状以及所发出的声音相同,所以应该是属于同一类的机械。现在先讨论那句“其音如判木”。“判木”就是把木块劈开。如果您曾经在乡村生活过一段日子,用木块烧火煮食,就会有这经验。从树林中取得的粗大树干,必须先用锯子锯成好几段之外,还要用斧头把它们劈开,才能放进炉里烧。当把那木块竖立在地上,用斧劈开它时,便听到“砰”的一声之后,紧接着木块裂开,斧头进入木块时的“咝”一声,就是“判木”的声音。在另一方面,如果您曾在工厂里工作过,并且用过气动的撞击工具,也会有这个经验。当那链子撞到物体上之后,那些压缩空气便经过一个阀被释放出来。因此它所造成的声音,也是“砰”的一声,紧接着“咝”的一声,这和“判木”的声音相似。从这一方面去推测,那些“玄鼃”内部可能有气动撞击工具在敲碎一些东西,才会发出像“判木”的声音。除此之外也应该有引擎,用来压缩空气或作其它的用途。引擎所产生的废气必须被排出去。那根排出废气的管伸出厂外。因为它的形状细长像蛇,所以《山海经》的记录员便说那“玄鼃”有“虺尾”。这些资料显示“玄鼃”应该是建在水中的工厂,把采到的矿物击碎,作初步的处理。

为什么要把这工厂设计成龟的形状呢?龟的背部像半个球形。



从结构上来说,它比平面的或尖的屋顶坚固。又因为外星人不能呼吸地球上的空气,若要把厂房封密,用这一类的设计比较容易。因为在这建筑物内有适当的气体供他们呼吸,所以在里面工作就不必穿太空衣。在讨论西王母的时候,我说了,因为她穿了太空衣,戴上头盔,声音不容易传出或传入,所以才要用扩音器或无线电话之类的电子系统和别的工作人员交谈。不然的话,彼此都听不到对方讲话,像耳朵聋了那样。那句“佩之不聋”就是指有了“玄龜”这种配备,在它里面工作,不必穿着太空衣,所以可以听到对方的说话,不会好像“耳聋”那样。那“底”是代表地面或作为底座的平台。所以“可以为底”是表示可以很稳定地站着,像站在地面或平台上那样。为什么要特别提及这一点呢?因为他们是在水中挖掘矿物或做其它的工作。若没有这一座工厂,他们就必须个别浮着或潜入水里工作。这就不能像站在地面上那么稳定和方便。

从以上的讨论,咱们可以相信那“玄龜”是建在水中的工厂。在它里面有一些气动工具,可以直接把水底的矿物击破,然后挖起,传入厂内。也有可能它是接受其它的采矿机送来的矿物而进行加工,发出撞击的声音。既然记录中说它有“鳥首”,也就应该有“鳥喙”。若那些“鳥喙”的形状是直而长的,便可能是一支钻头,以便在泥土或石头里钻洞。若那“鳥喙”是弯曲的,便很可能是一具耙土器,把水底的泥沙和矿物挖上来。因为这些“玄龜”是处在河流的发源地,河水不会很深,所以用这类的工具来钻洞或挖掘是适当的。

在另一些记录中提到“蠃龜”和“良龜”,但没有加以描述。这表示它们的外形和正常的龟相似。因为正常的龟有四只脚,所以它们都有四根支柱,能站在水中操作,不会被水冲走。不过在第



(8-14)项中的“三足鼈”可能只有三根支柱。不管怎么样,它们都应该是在水中采矿或把矿物作初步处理的工厂。

以上所说的并不是胡乱的推测。如果您看现代海上的钻井平台,就可以知道它们往往是站在海中,由三根支柱支持着。再说,马来西亚有一类采锡的挖掘机,整套的设备就像一座浮在水面上的小型工厂。本地人常称它为“铁船”。在它的前面有许多大铁斗,有铁链联系和牵引,可以不断地把水底含有锡的泥沙挖起,传进厂房内。因为锡比泥沙重,可以用水冲洗而分离。那些泥沙和水便从厂后面的钢管排出去。因为这也是属于露天采矿的方法,所以凡是有这些挖掘机的地方,都造成了许许多多的湖泊,而在湖泊的周围就是一大片的沙地,草木不生。这正和记录中所说的“多水,无草木”的情形相同。若把这些挖掘机改为半球形,就和“玄鼈”相似了(请看图片8和9)。

(B)“鼈”。在(8-2)项中说,“柢山,多水,无草木”。这表示在这柢山上,有许多的湖泊。因为山上无草木,所以可以想像这些湖底和四周都是布满沙和石。记录中说这里“有鱼焉,其状如牛,陵居,蛇尾有翼,其羽在鼈下,其音如留牛,其名曰鼈”。从这段描述,可以知道“鼈”和普通的鱼,在形状和生活习惯上完全不同。只因为它常在水中操作,所以便被称为“鱼”。既然咱们相信这“鼈”不是动物,而是一台在水中操作的机械,这就不成问题。记录中说它的形状像牛,便应该有个相当大的“身体”,也就是它的厂房。在里面除了有引擎之外,也有贮藏室,以便存放所收集的矿物。它的“头”是控制室。那对“牛角”可能是排气管。那双“翼”,可能是浮筒,让它能浮在水上。所以它不是潜入水底的机械。那句“羽在鼈下”是表示在它的“翼”下,靠近身体的部分,左





右各有一组螺旋桨。(在《山海经》里,“羽”字常被用来代表螺旋桨的桨叶。这以后在讨论“人”的时候还会用到。)当它在水中操作时就是靠那两组螺旋桨把身体向前推动;当不操作时,便停留在岸上(陵居)。那条“蛇尾”可能是排水管。按照这些资料去推测,可以相信这“鮓”可能是从这水中或湖底的泥沙中抽取一些矿物。到了冬天,湖水都结成冰,它不能操作,只好在陆地上停顿下来;等第二年夏天,那些冰都溶解了,才再继续操作,所以记录中便说它“冬死而复生”。在《山海经》里,这个“死”字时常都是代表机械停顿下来的意思。

(C)“人魚”。第(8-7)项中说“龍侯之山,無草木,多金玉”,表示这山中有矿物。为了开矿,整座山变成光秃秃的,草木不长。记录中说,在山下泱泱之水里有许多“人魚”。这些“人魚”应该是用来采矿的小型潜水艇,艇内只有一个人在操作。它那“四足”,应该是挖掘工具。为什么它的声音“如嬰兒”呢?如果您有一具手提电钻,可以做这样的试验:把电源接好后,断断续续地开动一至两秒的时间。那摩托发出的声音便是“呀,呀,呀”,像婴儿的叫声。从这方面去推测,那“人魚”体内应该有电动摩托,用来转动尾部的螺旋桨。当它在操作时,必须在一处停留片刻,等挖掘后又继续向前移动。就这样,它的摩托便发出断断续续的“呀呀”声。

在第(8-4)项中的“滑魚”,也应该是类似“人魚”的潜艇。记录中说“其音如梧”表示它所发出的声音是不断的“梧梧梧”声。由这种声音,可以知道它比“人魚”大许多,所用的摩托比较大,能力较强,而且不停地操作。

第(8-9)项中的“𩺰𩺰”之鱼,也应该是挖矿的潜艇。记录中



说它有“鳥尾”表示它有一面水平舵。这可以让它上下游动更方便,更灵敏。那句“其鳴自叫”表示它发出的声音好像在叫自己的名字,也就是不停的“格格格格”声音。这样的声音表示它不是用电动摩托而应该是靠内燃机推动的。

(D)“鰐魚”。在第(8-3)项中说“鰐魚”有四只脚,而身体像蛇。可是它被称为“魚”而不被称为“蛇”,所以不是运输工具。那“四足”可能是四根支柱,在水中支持着它的身体。因此它也是站在水中的工厂。记录中说它“食魚”,表示那些采矿的潜水艇可以进入它的体内,把所采得的矿物交给它去处理。从表面上看,这“鰐魚”相当于“巴蛇”或“窫窬”那样。不过“巴蛇”和“窫窬”是浮在水面上,而“鰐魚”是站在水中,半个或整个身体是在水面下。

第(8-13)项中说在江水中有许多“鼉”。这和“鰐魚”相似,也是建在水中的工厂,不过形状像鳄。它的“口”,应该是让采矿的潜艇进入的大门。这和“窫窬”的“口”相似。

(E)“鱣魚”。在第(8-5)项中的“鱣魚”更不像鱼。记录中说“其状如鸡而赤毛,三尾、六足、四首,其音如鵲”。只要咱们认为这是在水中的采矿机械,就很容易地克服这些困难了。鸡有喙,头的两侧有眼。若和机械相比较,这眼和喙就相当于起重机的滑轮组。因为它是在水中操作,所以很可能是类似现代的拉铲挖土机。记录中说它有“四首”,表示有四台这类的机械。它那“三尾”可能是三道排水的沟。滑轮系统的钢索,被称为“毛”。当这些挖土机在操作时,那些滑轮组或杠杆在转动,因润滑油不够,受磨擦而发出如喜鹊叫的声音。它的身体,是一座工厂,把那些挖上来的泥和矿物加以处理。因为它是由六根支柱支持着,所以说它有“六足”。





(F)“何羅之魚”及“茈魚”。在第(8-6)项中的“何羅之魚”以及第(8-10)项的“茈魚”，都是“一首十身”，所以应该是属于同一类的工厂，可以放在一起讨论。不过《山海经》的记录员用字很谨慎，既然给它们不同的名字，当然有其中的道理。我的推测是，它们的“頭”，是一座大的建筑物，而它的“十身”是10艘像潜艇那样的船只。这10艘船的头部躲进这座大建筑物内，把身体和尾部留在外面。这就像10个身体共用一个头。它们的排列方式有两种可能性：一种是那“頭部”呈椭圆形，那些潜艇在它的一侧并列成一排；而另一种是它的“頭部”是半球形，那10艘潜艇围绕着他，尾向外，成圆形排列。其中一种排列被称为“何羅之魚”，而另一种便称为“茈魚”。为什么要这样设计呢？从《山海经》的许多记录，可以发现到，黄帝这些人，很喜欢把许多现成的工具，如潜艇之类的东西，合并起来组成一个新的系统，以便作某些新的用途。当不用它时，又可以把各部分拆开。在前一段讨论过的“玄龜”和“鰐魚”都可能是处理矿物的工厂。那么现在把一座“玄龜”和10艘“鰐魚”合并在一起，就可以组成一座“何羅之魚”或“茈魚”之类的工厂了。它们的操作情形很可能是这样：那“頭部”是个货仓，用来收藏刚运到的原料，以及那些已经处理好准备运出去的产品。每一艘“鰐魚”负责一项处理步骤。未经提炼的原料被送进第一艘接受部分处理后便传给第二艘继续作部分处理，然后又传给第三艘。这样继续传下去，直到它从第10艘出来时，便完全被提炼好了。这正好像现代的工厂里的生产线那样。它的第一站接受原料，经过了第一步的处理或装配之后，便传给第二站。这么一直传下去，到最后一站时，便把产品制造好了。所以一座“何羅之魚”或“茈魚”便相当于一条生产线。



记录中描述“何羅之魚”发出的声音“如吠犬”。大犬的吠声和小犬的吠声不相同。我相信这里所说的是小犬的吠声。因为它的声音是比较尖锐的“兀兀”声。在工厂里,发出类似的声音的机械,往往是在高速转动着的轮子或皮带因摩擦而产生的。

在第(8-10)项中说“茆魚”所发出的味是“其臭如麝蕪”。我不知道“麝蕪”是怎么样的味道。您知道吗?不过从这一点可以知道厂内有一些液体蒸发,或因化学作用,产生了一些气体被释放了出来。不管怎么样,这座“茆魚”,很可能是一座化学工厂。它从水底开采得矿物之后,便马上制成一些化学产品。

(G)“鱻鱻之魚”。在第(8-8)项中说“鱻鱻之魚”的形状如犁牛。这和“鯨”有相似之处。不过没有“翼”和“羽”。所以可以知道它是站在水中,不走动的一座工厂。记录中又说“其音如鼃鳴”。猪的叫声尖锐,但不会很长。在工厂里,用电钻在金属块上钻孔,或用圆锯割切金属,都会发出类似的声音。所以咱们可以相信那“鱻鱻之魚”是建在河上的一座工厂,把采到的矿物加工处理。

从以上的讨论,可以知道黄帝时期有不少的工厂是建在水中的。他们利用潜艇在水中采矿,把得到的矿物马上加工处理,然后才由“蛇”运到别处去。当然,除了在水里,他们也在陆地上采矿。这留到别章再谈。

“魚”字除了代表在水中采矿的机械和工厂之外,也代表别的东西。这将在下一章里讨论。





第九章 另一类的“鱼”

因为黄帝这批人不能呼吸地球上的空气，所以他们所设计的船只不可能像现代的游艇或油槽船那样的形状。为了要把它们封密，以便能把船内的空气换成他们能够呼吸的气体，只能把船只设计成蛇形或潜艇般的形状。这些像潜艇的船只，便被称为“鱼”。但因设计和应用上不相同，不是所有的“鱼”都能在水下潜航。请看以下的记录：

(9-1)《南次三经》：鵾山，其上多金，其下多丹雘。黑水出焉，而南流注於海。其中有鰐鱼，其状如鲋而鼈毛，其音如豚，见则天下大旱。

(9-2)《西次三经》：泰器之山，观水出焉，西流注於流沙。是多文鳐鱼，状如鲤鱼，鱼身而鸟翼，苍文而白首，赤喙，常行西海，游於东海，以夜飞。其音如鸾鷕，其味酸甘，食之已狂，见则天下大穰。

(9-3)《西次四经》：邽山……濛水出焉，南流注於洋水，其中





多黄贝，羸鱼，鱼身而鸟翼，音如鸳鸯，见则其邑大水。

(9-4)《东次四经》：女烝之山，其上无草木。石膏水出焉，而西注于鬲水，其中多薄鱼，其状如鲤鱼而一目，其音如欧，见则天下大旱。

(9-5)《东次四经》：子桐之山，子桐之水出焉，而西流注于餘如之泽。其中多鲔鱼，其状如鱼而鸟翼，出入有光，其音如鸳鸯，见则天下大旱。

读音表 9-1

项	字	汉语拼音	注解
(9-1)	𩚑 𩚑	hù tuán	赤石脂之类，可以饰宫室。
(9-2)	鰐	yáo	海中的鱼，身体扁平，呈菱形，口小。牙细而多，尾部有发电器官。
(9-3)	邽 羸	guī luǒ	地名。下邽，在陕西省。
(9-4)	鬲 𩚑	lì gé zhān	似鼎的炊具。 瓦瓶。 鬲津，河名。发源于河北省，流入山东。 古书中指鲟类之鱼。

以上所记录的“鱼”，身体的部分都有正常的鱼形。在第(9-1)项中的“𩚑鱼”和第(9-4)项中的“薄鱼”都没有翼。它们可能是潜艇。除了可以在水中潜航之外，也可以登上陆地。为什么呢？因为那句“见则天下大旱”，表示它能喷出很多的热气。如果只是





用普通的引擎转动螺旋桨,在水中推动船身,所喷出的废气不会很多。喷气引擎便会喷出很多的热气。但若用喷气引擎在水中或水底推动潜艇便不很合理。所以我认为当这些潜艇在水中操作时是用普通的引擎推动。当它们要登上陆地时,才浮在水面上,开动喷气引擎。所以在陆地上的人见到它们到来时才会感觉到“天下大旱”。记录中形容“薄鱼”的声音是“其音如欧”。这就是“欧……”(把“欧”字的发音拉得很长)。这不是普通内燃机的声音,而像喷气引擎的声音。

这些“鱃鱼”和“薄鱼”的任务是什么呢?在前一章里,咱们讨论过了,有些工厂是建在水中或水底。所以这些“鱃鱼”和“薄鱼”可能就是潜入水里,把那些提炼好的矿物运到别处去。

在另外三项记录中的“文鳐鱼”、“赢鱼”和“鰐鱼”都有共同的性质,就是“鱼身而鸟翼”。一般来说,鸟的翼比它自己的身体来得长而宽。所以这些“鱼”的“翼”也应该很长而宽。这表示它们能够在天空中高飞,但不能潜入水底(因为在水中潜航,那翼对水所造成的阻力太大)。它们除了可以在水面降落之外,也可以在陆地上降落。它们的任务是什么呢?我相信是把产品空运到远地去。因为有许多工厂在水中,而黄帝有许多的工业区是在高山上,若只靠“蛇”或潜艇运输,就会有许多问题。所以这类的“鱼”就可以直接把水中工厂的产品运到山上的工业区去。

从第(9-2)项中有关“文鳐鱼”的描述,咱们可以肯定它是可以作为长途飞行的运输飞机。记录中说:“观水出焉,西流注於流沙。是多文鳐鱼。”流沙是一条河的名称,而观水是它的支流。一般来说,支流应该比主干小而浅。这记录不说其中多文鳐鱼。而说“是多文鳐鱼”,表示这些“文鳐鱼”并不是处在观水上,而是处在流沙河中。这表示它们的翼展很长,机身很大。若处在支流上,



会妨碍其它的船只航行。从《山海经》的其它记录,可以知道流沙发源于昆仑山附近,而注入西海,也就是云南省的西部。这是很长的距离。记录中说它“常行西海,游于东海”,表示它常要飞行几千公里。从那句“其味甘酸,食之已狂,見則天下大穰”,可以知道它是运载一种可作为肥料的化学废料。这些废料可能是一种酸性的东西,也可能已经过发酵,有酒精的成分。若给人吃了,就会醉得如发狂。所以这架“文鯪魚”很可能是到各处去收集这些废料,然后散播在地面上,作为草木的肥料。记录中说它“以夜飞”,这是因为白天工厂要忙着生产,它必须等那些工厂工作完毕之后才能去收集废料。这正好像现代的工厂或办公室的清洁工人要等到厂内工作完毕之后才能进去打扫那样。所以当那些工作人员把废料交给“文鯪魚”的操作员时,已是天黑了,这就是为什么它常要在夜间飞行。由以上的讨论,我的结论是,“文鯪魚”是一架运载工业废料的水上飞机。

在第(9-5)项中说“鯪魚”和第(4-14)项中的“鯪鰻”相似,都是“出入有光”。在第四章里,我认为独山下应该有个大岩洞,才要用到“出入”两字。同样的,这座子桐之山下也应该有个大岩洞。所以这“鯪魚”也要装配灯光,进入岩洞内把矿物运到别处去。

注:在第(8-3)项中也说桃水中有“鯪魚”。但记录说它“其状如蛇而四足”。这和(9-5)项中的“鯪魚”相差很远。虽然我在讨论“肥遗”的时候曾说过,我们必须把各种不同的描述合并,才能得到更完整的概念。不过在这里,我已经想尽了各种办法,但是仍然不能把这两项合并以得到一个合理的解释。所以我认为这两项记录中





的“鲐鱼”是不相同的东西。请看看清朝郝懿行著的《山海经笺疏》中的注释：

鲐鱼，音滑。懿行案：鲐鱼，见郭氏《江赋》。李善注引此经及郭音鲐与今本同。《玉篇》云：“鲐鱼如鸟。”《太平御览》九百三十九卷引此经作鲐鱼，误。

我不知道《太平御览》是怎样的一本书。不过我相信它写的“鲐”才应该是正确的字。因为《山海经》的记录员用字很谨慎。不同的东西，不会给它们取相同的名字。所以若咱们把(9-5)项里的“鲐鱼”改成“鲐鱼”，这困难便可以解决了。您同意吗？

在以上的讨论中，我认为这些“鱼”都是运载矿物的潜艇或飞机。可能有人会问：这些运输工具为什么一定要载矿物，而不是作战的潜艇或飞机呢？这当然也有可能。不过如果这些“鱼”是加入海军，也只是作运输或后勤支援之用，而不是正式作战。因为还有很多“鱼”是正式作战的潜艇，更可能是核子潜艇。《山海经》里也详细地记录了黄帝的核子潜艇基地的位置，这将在下一章里讨论。





第十章 能作战的“鱼”

在前面两章里讨论过“鱼”字代表水上的采矿工具,以及作为运输用的潜水艇。如果现代的人类能够发明船只,而且制造战舰,没有什么理由说黄帝不会把潜水艇作为武器。为了要抵御蚩尤的侵略而设计许多能作战的船只,应该是正常的发展。以下这些记录可能是黄帝时能作战的潜水艇或水上飞机。

(10-1)《西次四经》:英鞮之山,上多漆木,下多金玉,鸟兽
晝白。浣水出焉,而北注於陵羊之泽。是多冉遗之
鱼,鱼身蛇首六足,其目如马耳,食之使人不昧,可以
禦凶。

(10-2)《西次四经》:鸟鼠同穴之山,其上多白虎、白玉。渭
水出焉,而东流注於河。其中多鳙鱼,其状如鲤鱼,
动则其邑有大兵。濫水出於其西,西流注於汉水。
多鰲魼之鱼,其状如覆铤,鸟首而鱼翼鱼尾,音如磬
石之声,是生珠玉。

(10-3)《北山首经》:涿光之山,冀水出焉,而西流注於河。





其中多鰐鰐之魚，其狀如鵠而十翼。鱗皆在羽端，其音如鵠，可以禦火。

(10-4)《中次三經》：隤山，其上有美棗，其陰有瑇瑁之玉。

正回之水出焉，而北流注於河。其中多飛魚，其狀如豚而赤文，服之不畏雷，可以禦兵。

(10-5)《中次七經》：少室之山……其上多玉，其下多鐵。

休水出焉，而北流注於洛，其中多鯢魚，狀如鰻而長距，足白而對，食者無蠱疾，可以禦兵。

读音表 10-1

项	字	汉语拼音	注解
(10-1)	鞮冉	dī rǎn	姓氏。 毛，柳条，柔软下垂状。 冉冉，慢慢地。
(10-2)	𩚑 𩚒 𩚓 𩚔	sāo rú pí yáo tiáo diào	姓氏。 矛。古代一种大锄。 有柄的小釜。 铫子，煎药或烧水用的器具，形状如较高的壶，口大，有盖，旁边有柄。
(10-3)	鰐	xí	
(10-4)	隤 瑇 瑁	kuì wēi tū fú	
(10-5)	鰻 雌	zhōu wèi	长尾猴。





在以上这几项记录中,有“禦凶”、“禦兵”、“禦火”、“有大兵”之类的句子。很明显地,这些都是代表战争或抵御敌军的意思,这也表示以上这些“鱼”都是作战用的船只。不过有许多的“鱼”并不能潜入水里,而是在空中飞。现在就让咱们进一步研究它们个别的形状和操作情形。

在第(10-1)项中说“洧水出焉,而北注于陵羊之泽。是多冉遗之鱼”。我不能找出陵羊之泽的位置。不过从其它许多的记录中,可以知道,在《山海经》里,“泽”字往往是代表海湾或内陆海。在这项记录中,那句“是多冉遗之鱼”的“是”字表示那些“冉遗之鱼”不是在洧水中,而是在“陵羊之泽”里。从这点,可以知道“陵羊之泽”是黄帝的潜艇基地之一。记录中说它有“鱼身蛇首”。若拿现代的潜水艇来考虑,它们的船身都很像鱼,不过在它们的背部都有一个凸起的控制室。记录中没有说“冉遗之鱼”的背部凸起,所以可以相信它们的控制室应该是设在船身里,靠近船头处。这和第二次世界大战末期德国制造的单人潜艇“黄鼠狼”号相似(图10-1-1)。它那“蛇首”应该是一副潜望镜,因为潜望镜是由一根细长的管和一对直角棱镜组成。它竖立在船身上,而上端一小段则转向水平方向。这形状就很像眼镜蛇在生气时前半部竖起来的形状相似。若控制室是在船头,那潜望镜也应该是装置在同一个位置。这么一来,潜望镜的上端就像蛇首,它的管身像蛇颈,本来的船头就变成了“胸”,所以整艘潜艇便像“鱼身蛇首”。那“六足”可能是六根支柱,让它能站在水底,也可能是用来悬挂鱼雷的支架或发射管。

在第(10-3)项中的“鰐鰐之鱼”,形状并不像鱼,而像一只鹄。记录中说它有“十翼”。我认为那不是十面翼的意思,而是有一组“十”字形的翼。当然,所有鸟类的翼,没有一种是“十”字形的。





不过,请您看看直升飞机的螺旋桨。它可能是由两片、三片、四片或更多片桨叶组成的。如果它有四片桨叶,便构成一个“十”字形。飞机工程师把直升机的螺旋桨称为“旋转翼”。所以这类的旋转翼便是“十翼”。再说,现在也有许多直升机的机身设计如鸟或鱼的形状,以减少空气的阻力,增加速度。所以从形状上去推测,咱们有理由相信,这“鰐鰐之鱼”应该是一种能在水上停留的直升飞机。不过现在的问题是那句“鳞皆在羽端”到底要如何解释呢。我相信它和直升飞机旋转翼的操作情形有关系。

您知道现代的直升飞机的旋转翼是如何操作的吗?它怎么样把机身向前推进呢?是这样的:当那些桨叶在旋转时,把空气向下推,得到的反作用力加上伯努利效应,所得到的总上升力,能使机身上升。如果这合力是垂直的,飞机只能往上升起,而不能向前移动(图 10-3-1)。不过因为它有一组机械装置,能使每一片桨叶在不同的位置上有不同的仰角。当它转到飞机的前面时,仰角减小,所产生的上升力较小,桨叶降低至水平的位置。当它转到后面时,仰角增加,上升力增加,桨叶也跟着上升。结果这些桨叶在旋转时,所得到的合力,不是垂直向上,而是向前倾斜(图 10-3-2)。就因为这样,直升飞机才能向前飞。咱们或者可以用这原理来解释“鳞皆在羽端”这句话。在前一章中,我说过了,“羽”字是代表螺旋桨的桨叶。那些“鳞”,可能是相当于现代飞机翼的襟翼。那么“鳞皆在羽端”表示每一片桨叶的末端都有一片或多片的襟翼。这些襟翼有什么作用呢?可能在黄帝时,那些直升飞机桨叶的仰角都是固定的,而襟翼的角度则可以改变。由襟翼产生的力量,可以用来改变桨叶和水平线之间的夹角。当它转到前面时,这角度减至零度,而当它在后面时,这个角度可以增加。这也可以使桨叶所产生的合力向前倾斜,得到同样的效果。我承认,现代的直升飞





机的桨叶都不加上襟翼。至于这样的设计是否会比较好呢？这就要问工程师们才能知道(图10-3-4)。

这“鰐鰐之鱼”能发出像鵲的叫声,应该是当它开动引擎时那些滑轮和皮带牵动旋转翼,因摩擦而发出的声音。

在第(10-4)项中的“飞鱼”,也应该是一种能在水上降落和起飞的军用飞机。它的机身宽大像豚,可能是一种轰炸机。记录中那句“服之不畏雷”的“服”字不是“吃药”,而是“穿衣服”的意思。当咱们穿衣服时,是“进入衣服里面”;当躲在屋子里,屋子就是咱们的“衣服”。所以当那些飞行员进入“飞鱼”时,那“飞鱼”便像他们的“衣服”。那句“服之不畏雷”是表示,当他们在“飞鱼”里面操作,便可以和敌人作战,不必怕敌人的炮火攻击。那个“雷”字是代表爆炸物。这是因为当火药爆炸时,所发出的亮光和声音都很像闪电和响雷那样。“雷”字作为这样的解释,以后还会用到。

第(10-5)项中的“鲙鱼”很成问题。在记录中说“其状如螯蜍”。晋朝时的郭璞给《山海经》加注释时也没办法说明“螯蜍”是什么东西。一般的字典里,没有“鲙”和“螯”这两个字,《尔雅》里面也没有提到它们。在《尔雅注疏》里,郭璞给“蜍”的注解是:“蜍似猕猴而大。黄黑色,尾长数尺,似獼,尾末有岐。鼻露向上,雨即,自悬于树。以尾塞鼻,或以两指。江东人亦取养之,为物健捷。”

我的看法是这样:“蜍”,按照字典上的解释是长尾猴。“螯”字是古人抄写时写错的字。原来的字应该是“蟄”字。蟄是蟄伏,是冬眠的意思。长尾猴不会冬眠,但可以在地面上趴着或是作匍匐之状。所以这句“状如螯蜍”应该是“状如蟄蜍”,也就是形状如趴着或匍匐着的长尾猴。在中文字里,原本并没有“鲙”字,所以





并没有“鯨”这种鱼。这“鯨”字是《山海经》的记录员自己造出来的。它那“魚”字旁,表示这东西是在水中操作的意思。右边那个“帝”字是这物体的平面图形。若把“帝”字往上下方向拉长一些,它的形状就好像一只兽作匍匐的状态。《山海经》的记录员特地用了“𧈧”字,是要咱们注意它的“长尾”。若您同意“魚”字是代表潜水艇,那么“鯨”就是一艘平面图形,像一只匍匐着的长尾猴或一个被拉长的“帝”字形的潜水艇。从“帝”字上端的那一点,可以知道这艘潜水艇的前端很尖,可能是装置了一根鱼雷发射管。接下来的那一横,可能是代表在船的前端,左右两侧各有一面水平前翼。“帝”字中间的“一”字,以及“巾”字里的“冂”字,是代表它的两对支架。记录中说它有“长距”。按照字典上的解释,“距”是:“雄鸡、雉等的腿的后面突出像脚趾的部分”。所以若把那长距,加上向前的脚趾以及竖立的小腿,便构成了一个“上”字的形状。这很像现代许多直升飞机的起落橇。若它是白色的,就完全符合了那句“长距,足白而对”。它们的作用可能是当潜水艇停在水底时支持船身,也可能是鱼雷的悬挂器。既然这些潜水艇被“𧈧”字来形容,表示它们有相当长的尾(图 10-2)。

第(10-2)项中说“鳥鼠同穴山”附近有两条河,其中一条是濫水。它是当时汉水的支流。在这河中有很多“𩺰之魚”。这些“魚”很值得作进一步研究。记录中说“其狀如覆𩺰”。在字典里,“𩺰”有三种解释:①一种有柄及嘴的小釜;②矛的一种;③锄头。由于那个“覆”字,我认为在这里应该是第一个解释,因为只有釜才能被翻和覆。如果拿现代的潜水艇来比较,就会发觉到,当它浮在水面时,只露出那驾驶舱和船身的一小部分。这部分的侧面图就像一个翻覆了的“𩺰”(图 10-1-4 和图 10-1-5)。在潜水艇驾驶舱的左右两侧或船身的其它部分常有一对水平前翼,类似鱼的鳍





(图 10-1-2 和图 10-1-3)。在这记录中的“𩺰𩺰之鱼”有“鱼翼”，可能就是这些水平前翼，而“鱼尾”应该是尾部的垂直舵。那一句“是生珠玉”表示它能发射鱼雷，也可能是代表发射导弹。按照以上这些讨论和比较，可以知道那些“𩺰𩺰之鱼”的形状和现代的潜水艇很相似。不同的是它有“鸟首”。这可能是因为在前端有两盏灯，相当于鸟的眼睛，而且有一根鱼雷发射管，相当于鸟喙。

在这“鸟鼠同穴山”附近，还有另一条河称为渭水。河里有另一种被称为“𩺰鱼”的船只。因为它的形状像鲟鱼，背部没有凸起，所以控制室是在船身内。因为黄帝和他的部下都不能呼吸地球上的空气，没有必要让这些船只一直浮在水面上。所以这些船只也应该是潜水艇的一种。

以上这些潜水艇都是用来作战的，它们是否用核能推动就不知道了。不过咱们已讨论过“燭龍”，相信它是核子发电厂。在以后的章节里，也会讨论到黄帝曾设计核能推动的飞机和航天飞机，为什么他不用核能推动潜水艇呢？没有理由说他们做不到。用核能推动的潜水艇好处很多，所以有了核能工艺，用来发展核子潜水艇应该是正常的事。这就使我相信以上这些都是核子潜水艇。

从这记录中，可以知道在“鸟鼠同穴山”附近的两条河流中，都驻满了这些潜水艇。换句话说，这座山就是黄帝最重要的核子潜艇基地。您知道这地方是在哪儿吗？就是现在甘肃省的鸟鼠山。您可能不会相信，因为现在这座山离开海岸那么远，怎么会在这里建潜艇基地呢？这是因为黄帝时期离开现在超过 6700 万年。当时太行山是在东海的海岸上，半个河南省以及半个湖北省是在东海底下。记录中的渭水，就是现在的渭河。原本汉水的发源地是在鸟鼠山的西方。现在洮河的上半段，原是汉水的上游。黄帝的潜艇队伍就是沿着渭河与汉水从鸟鼠同穴山进入东海，航程不



超过 1000 公里。对核子潜艇来说,这距离不算是很远。再说,这地方离开黄帝的大本营昆仑山,也不会太远;若蚩尤的轰炸机来炸它,黄帝的地对空飞弹或战斗机随时可以把它打下。所以黄帝有能力保卫这个基地。若把它设在太行山下的东海海岸,恐怕照顾不到。

在这一节的讨论中,涉及鸟鼠山附近的山脉与河流。因为它们和现在的情形大不相同,所以恐怕您不会相信。不过有关黄帝时期的亚洲地势将会在最后的几章里深入地讨论。当您读完了之后,可以再回来看这一节的讨论。

以上所讨论的潜艇队伍应该是相当厉害的;而且当黄帝和蚩尤国作战时也命令应龙率领它们到南太平洋去攻打蚩尤国的腹地。结果如何呢?在讨论黄帝和蚩尤之战那章里将会有个交待。

第二次世界大战末期,德国制造了许多单人潜水艇,用来攻击英国和法国的船只。图 10-1-1 是这类潜水艇和它携带的鱼雷的外形,虽然这类的潜水艇的船身很小,却也立了不少的功劳。

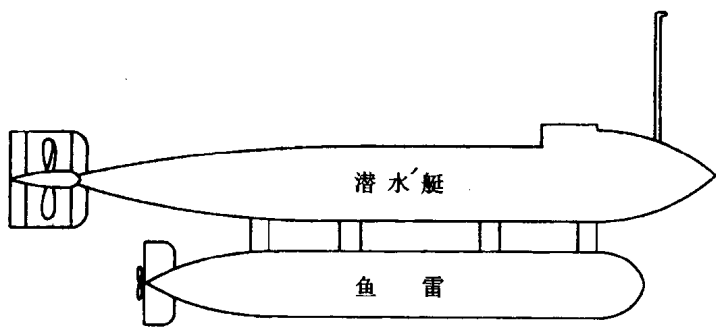


图 10-1-1 德国的“黄鼠狼”号单人潜水艇及鱼雷外形



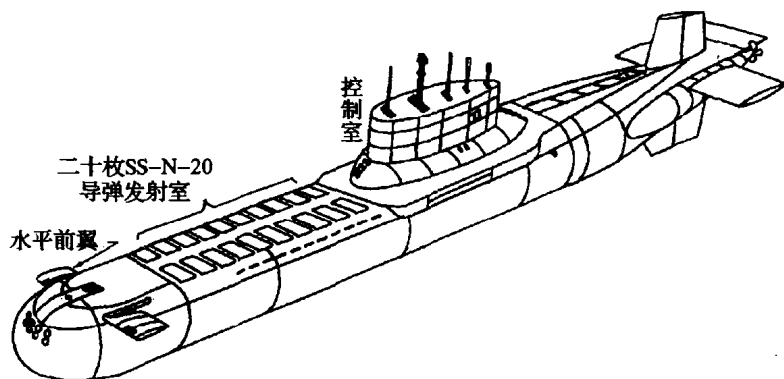


图 10-1-2 前苏联的“台风”号核子潜水艇

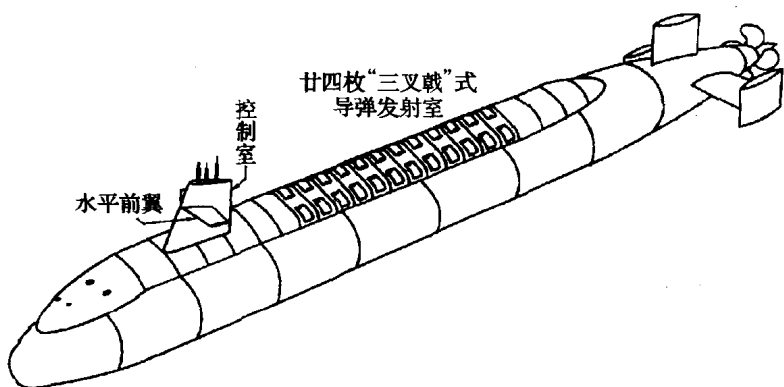


图 10-1-3 美国的“俄亥俄州”号核子潜水艇

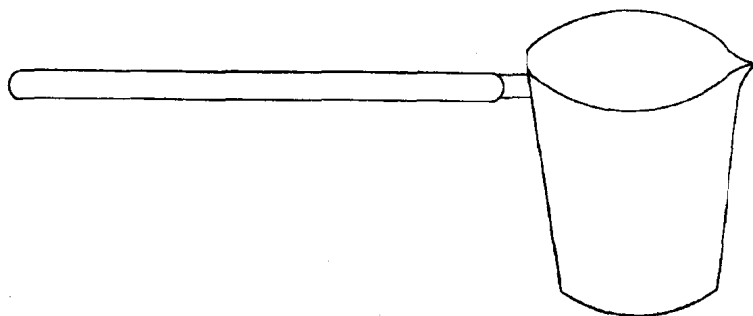


图 10-1-4 铔



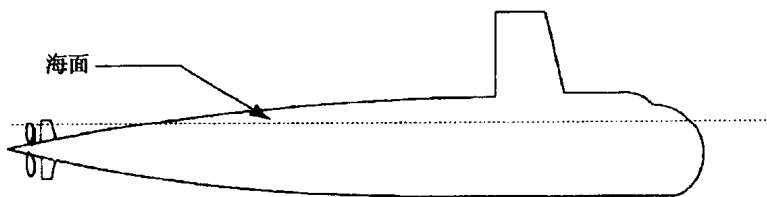


图 10-1-5 浮在水面上的“俄亥俄州”号核子潜水艇的外形

在图 10-1-2 和图 10-1-3 里,可以看到,现代的潜水艇除了有垂直舵和水平舵之外,还有水平前翼。工程师可以按自己要克服的问题,把它装置在不同的位置。在《山海经》里的“鱼尾”,可能是代表垂直舵,“鸟尾”代表水平舵,而“鱼翼”是代表水平前翼。

若把那些不重要的部分省略,这艘潜水艇露出水面的部分就好像是一个翻覆的铤。

(B)“鯨”可能的形状

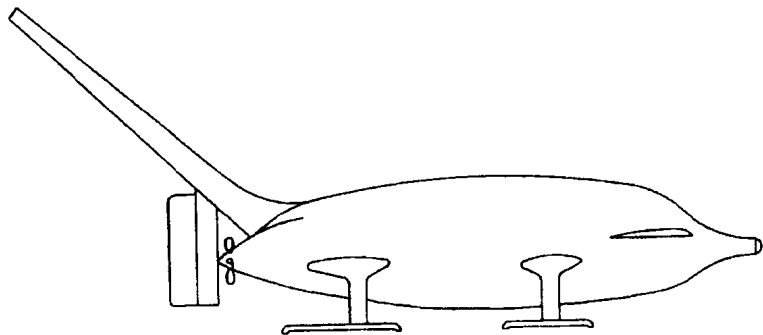


图 10-2-1“鯨”的侧面图

在第(10-5)项中提到“鯨鱼”。我认为并没有“鯨”这种鱼,而是黄帝时的一种潜水艇。它的平面图形,像一个被拉长的“帝”字。因为记录中用“雌”字来形容它,所以它应该有很长的“尾”,这“尾”可能是一根炮管。



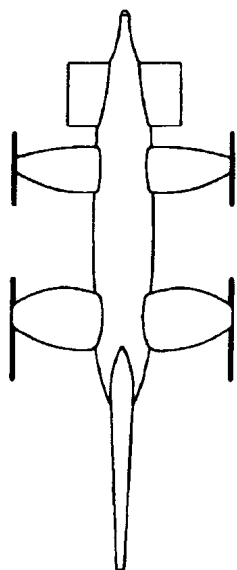


图 10-2-2 “鯪”的平面图

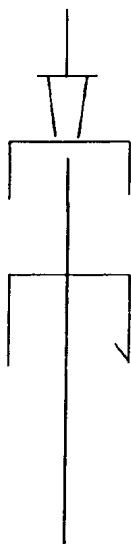


图 10-2-3 被拉长的“帝”字

(C) 旋转翼所产生的合力

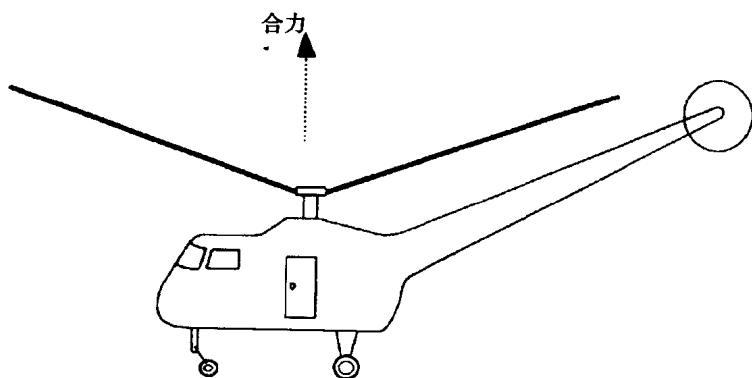


图 10-3-1 合力垂直向上

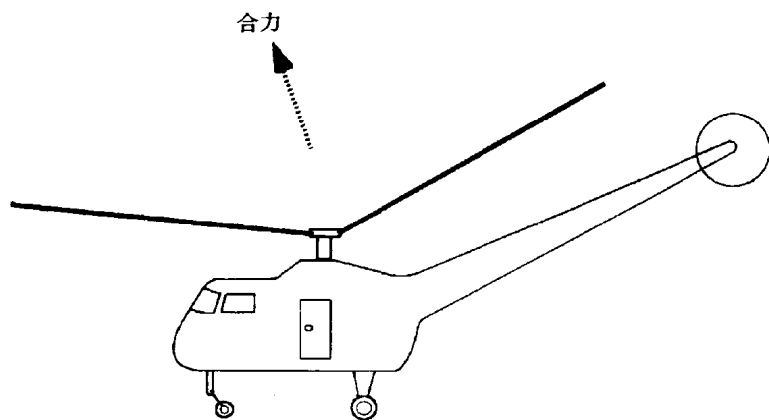


图 10-3-2 合力向前倾斜

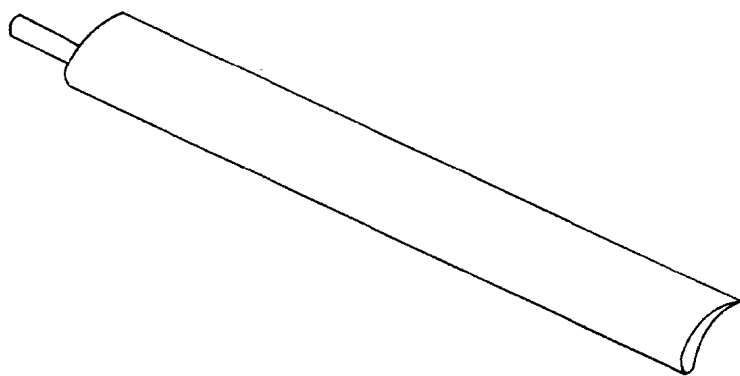


图 10-3-3 现代直升飞机旋转翼的桨叶



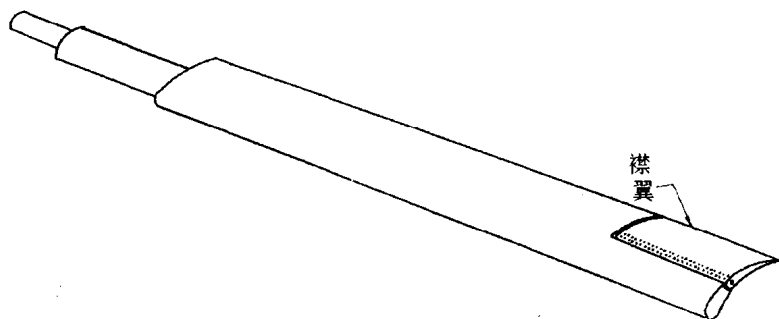


图 10-3-4 桨叶末端加上一片襟翼





第十一章 “獸”的讨论之一

前几章所讨论的“蛇”和“魚”字,都是代表在水面上以及在水中操作的机械。既然大部分的兽类都居住在陆地上,那么“獸”字便应该是代表在陆地上操作的机械。这想法应该是很自然而且合理的。不过有一点要注意的是,如果记录说“山上無鳥獸”,或者说“鳥獸莫居”,这“鳥獸”两字便是指真的飞禽和走兽。但若它说“有獸焉……”这个“獸”字就不代表动物,而代表机械或其它的东西。和“魚”的情形相似,在这许多的“獸”之中,有一类也应该是代表采矿的工具或工厂。现在就请您一起来讨论以下这些记录中的“獸”,看看我的提议和解释是否合理。

(11-1)《南次二經》:柜山,西臨流黃,北望諸毗,東望長右。英水出焉,西南流注於赤水。其中多白玉,多丹粟。有獸焉,其狀如反,有距,其音如狗吠,其名曰狸力,見則其縣多土功。

首先让咱们从“土功”两字去探讨。它应该是指探矿、采矿或建筑之类的工作,这是因为它们都和泥土有关系。那句“見則其



縣多土功”就表示当“狸力”出现时,在该地便会进行探矿、采矿和大兴土木,建筑工厂或其它的设备。若要知道它如何操作,可以从它所发出的“狗吠”声去探讨。在第(8-6)项中“何羅之魚”所发出的声音也像犬吠,而我认为那应该像小犬的吠声。这种声音可以由摩托牵引一些滑轮时受摩擦而发出的。以同样的理由,咱们可以相信“狸力”也应该有摩托作高速转动。从“土功”和“狗吠声”这两方面去推测,“狸力”可能是一台钻机。因为在探矿、采矿和建筑上,都常要用它。在探矿时,工作人员用它把地底深处的泥土挖出来分析,以便测定某些矿物的含量。在土木工程里,也常用钻机在地面钻了些洞,以便竖起柱子建筑工厂或桥梁。当钻机的摩托开动后,若转速固定,它所发的声音是不停的“兀——”声。可是当钻头在操作时,它会遭受泥土或岩石的阻力,使得摩托的转速减少甚至停止。这时它发出的声音频率便降低。为了避免钻头太热,操作员便把钻杆稍微往上提起,以便减少摩擦力。这时摩托的转速又增加,再发出高频率的“兀”声。所以当那钻机在操作时,摩托的转速不断地改变,于是发出断断续续的“兀、兀、兀”,像小狗的吠声。

记录中说“其狀如反,有距”,应该是指它的侧面图形像个“反”字。“反”字里的“又”字是代表一个架子。架子的上端是一面平台,它的支柱构成一个“X”字形,左右各一组。在前一章第(10-5)项中说“鯪魚”有“距”,是表示在它支柱下端作“上”的形状。这“狸力”也有“距”,所以它的支柱的下端也是作这样的结构,才能把架子固定在地面上。“反”字上端的一撇是代表一副摩托,而左边的一撇是代表钻杆,钻头在下端。从以上的推测,“狸力”很可能就像图 11-1 中那架子和钻机的组合。

在上述这段记录的后面还有一句话是:“有鳥焉,其狀如鵠



……其名曰犛……見則其縣多放土。”因为“狸力”和这只“犛”有密切的关系,所以它并不是独立的。这点留到讨论“犛”的时候再继续讨论。

图 11-1 “狸力”的形状

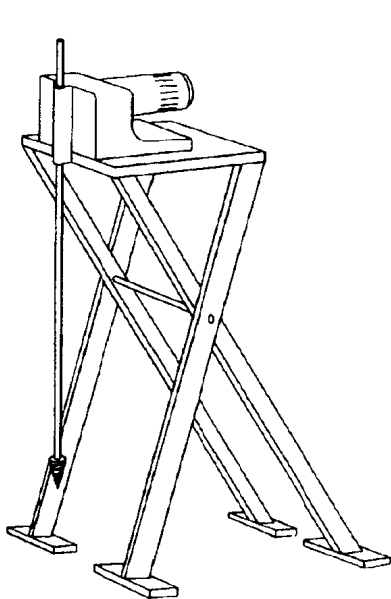


图 11-1-1 “狸力”可能是这样的一台钻机。它有一副摩托和齿轮箱,可以使钻杆转动以及上下移动。

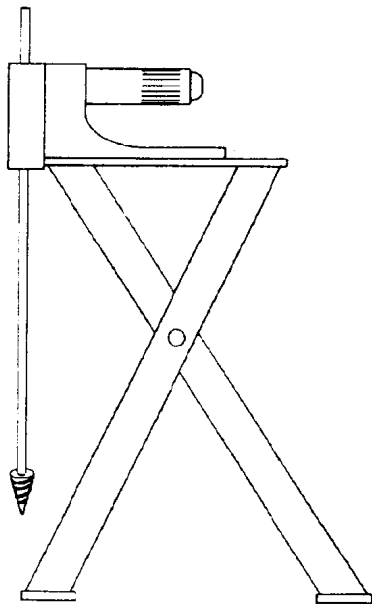


图 11-1-2 它的侧面图形,很像是一个“反”字。《山海经》的记录中说“其狀如‘反’”,可能就是指这个形状。

现在请看另一只“獸”。

(11-2)《南次二經》:堯光之山,其陽多玉,其陰多金。有獸焉,其狀如人而彘鬣,穴居而冬蟄,其名曰猾褢,其音如斲木,見則縣有大繇。





从这记录中的“其狀如人”，可以知道，这台机器是竖立着像人的样子。它的支柱，就好像人的臂和腿斜斜地张开那样。既然它能发出像砍木的声音，表示它是作敲击之用。在讨论第(8-11)项中的“旋龜”时，也有类似的声音发出，就是“碰一斯一碰一斯”。在建筑场地里，有些什么竖立着的机械是作撞击用的呢？是那些打桩机。它们的形状以及所发出的声音就和这一段记录中的描述很相似，所以这“猾褭”应该是打桩机。那些拉起槌子的钢索，应该是记录中的“𪔐𪔐”。当不用的时候，它便被收起，置放在仓房里，所以记录中说它“穴居”。冬天不能操作，到处都看不见它们，像冬眠那样，所以是“冬蟄”。

记录中说“見則縣有大繇”。这是什么意思呢？有些书本说“有大繇”就是“天下有大乱”的意思。不过我认为有必要深入去研究这个“繇”字。在字典里，“繇”字的解释有：(1)同“由”字；(2)同“謠”字；(3)(读音作 zhòu)古时占卜的文辞。在这里，我认为它是“由”字。不过“有大由”又有什么意思呢？在“由”字里的“田”字像一个容器，或一个斗；而上面那一竖，相当于它的柄。所以“有大由”就是有一个可以提起的大容器或大斗。那么这个大容器，或大斗又是做什么用的呢？它和“猾褭”又有什么关系呢？

让咱们沿另一条途径来研究这个“繇”字。现在请您拿出纸和笔来写这个“繇”字。写好了吗？好，请把它搁在一边作参考。现在请按照以下的指示，重新再写一次：先写它右边的“系”字。请把这“系”字上面的那一撇往右延长约两倍，往左延长五倍以上。把这“系”字底下的“小”字向下延长五倍以上。接下来要写左上角那个“夕”字。不过请把它写在靠近变了形的“系”字那一撇的左端，同时把它中间部分向下拉长五倍以上，然后在底下写上





“缶”字。现在您得到的是个变了形的“繇”字。它是什么东西的图形呢？是现代建筑场地上常用的高塔式起重机的示意简图。那变了形的“系”字是它的构架柱和起重臂；被拉长了的“夕”字成了一组滑轮系统；中间有三条钢索；上面和底下的每一撇，都代表滑轮组及它们的框架。“缶”字的形状像个载泥砂的斗（请看图 11-2）。就因为这个图形，所以我相信“繇”字其实是代表一台塔式起重机。前一段说“由”字代表容器或一个斗，只是这台起重机的一小部分而已。

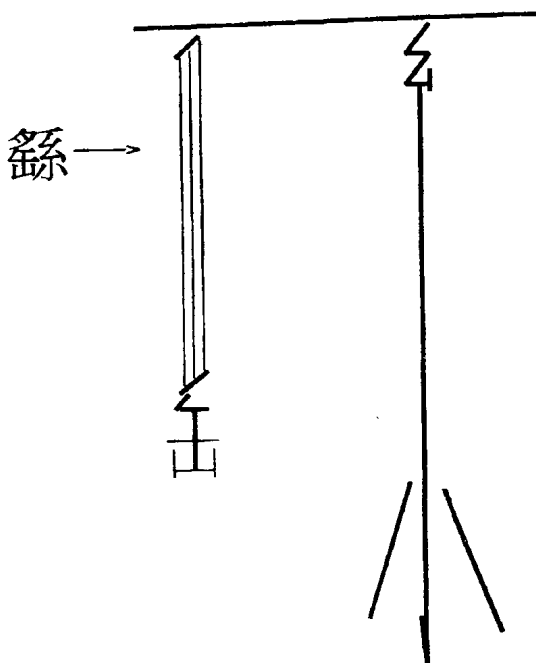
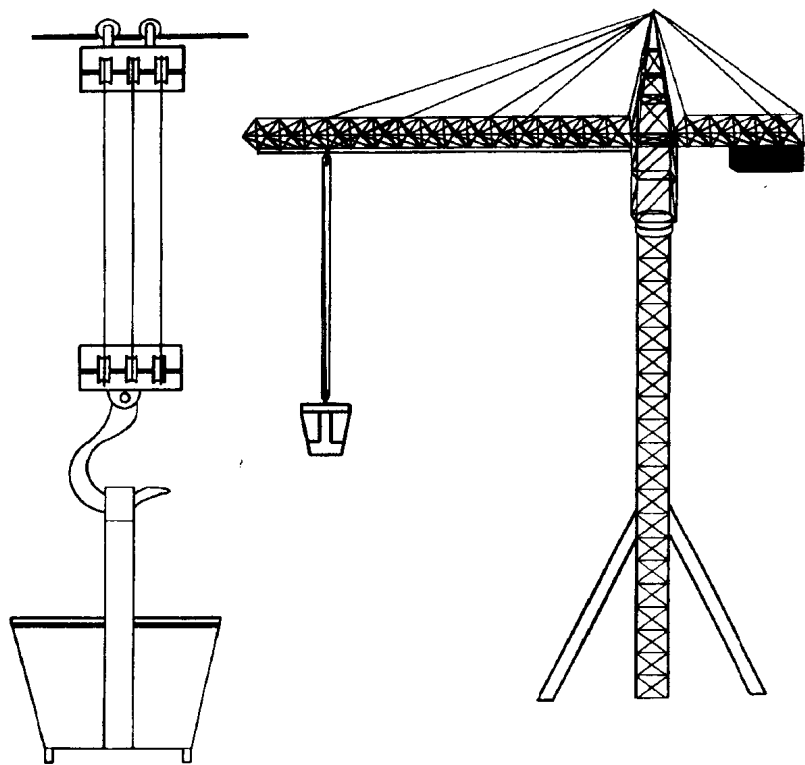


图 11-2 “繇”字的变形

请把这变了形的“繇”字和图 11-2-1 作个比较。

现在让我们回去看看(11-2)项的记录。它说，在“猾裹”到的



从这变了形的“𢇛”可以发现到“夕”字是代表一组滑轮系统,而“缶”字是代表一个钩挂着一个有柄的斗。

图 11-2-1 现代的塔式起重机

地方,就会有“大𢇛”出现。如果咱们相信“猾褊”是一台打桩机,那么当工友们把桩打好了之后,接下去的工作就是把起重机装置好以便把房子盖起来。在现代的建筑场地里,这两种工具常先后出现,或一起出现。这一切都符合了记录中的描述。那么请您想一想,若“猾褊”和“大𢇛”不是指打桩机和塔式起重机,还有什么更恰当的解释呢?





图 11-2-2 现代的打桩机

尧光之山上的“猾裹”可能就是这类的打桩机。

(11-3)《东山首经》:豺山,其上无草木,其下多水,其中多堪珩之鱼。有兽焉,其状如夸父而鹿毛,其音如呼,见则天下大水。

在这座豺山上,没有草木,大部分的地面都是沙和石。这可能是为了采矿而把整座山的树木都砍完了。山下多水,这表示有很多的沼泽或湖泊。按照这段描述,可以知道当时黄帝的工作人员是用露天采矿法。为什么呢?因为这种情形和马来西亚的锡矿场地很相似。从40年代到60年代,马来西亚出产很多锡,居世界第





一位。这里的矿场,大部分是用露天采矿法而且是用大量的水冲洗,把锡和泥沙分开。结果就在矿场及其附近的地方造成大片的沙地和很多的湖泊,草木不长。记录中的那只像“夸父”的兽,应该是处理矿物的工厂。它利用沼泽或河流的水来处理那些矿物,然后把废水排出厂外。因为排出的废水很多,所以被形容为“見則天下大水”。在讨论“夸父追日”时,我会再仔细地讨论“夸父”的形状。在这里,我只能简单地说这建筑物的中间部分像一座塔,在它的左右两侧,各有特制的排水渠道,连接塔的高处和地面。整座建筑物就像美国的航天飞机竖立在发射台上的形状;而它的排水渠道,就相当于航天飞机机翼的前缘。在这塔的底下,可能有一台很强的泵和一组输送系统,把含有矿物的泥沙和水传到塔的上端,再用大量的水冲洗,让它们沿着那两条渠道流下来,使矿物和泥沙分开。为什么我会做这样的推测呢?因为在马来西亚锡矿场里,常有一种用来分离锡和泥沙的高架,本地人称它为“金砂沟”。它的形状像一个不等腰三角形。有泵和水管把含有锡的泥沙和水一起输送到这高架的上端,然后让它们沿着木制的水沟流下来。在这水沟中,有一系列的阻挡板。因为泥、沙比锡轻很多,容易被水冲走;结果只剩下了锡块留在沟里的阻挡板上,等待工作人员去收集(图 11-3)。因为这记录中的“獸”的形状,以及附近多沙和沼泽的情形,可以想像到它的操作方式应该和“金砂沟”的方式相似。不过豺山是不是出产锡矿呢,我就不敢肯定。记录中说它有“鼈毛”,可能是通讯用的高频天线。那句“其音如呼”,表示它所发出的声音像不停的呼号。这可能是泵,输送系统不停地操作以及水流的声音。那湖泊里的“堪豸之魚”,可能是一些单人式潜水艇,在湖底下挖泥沙和矿物,然后用水管靠泵的吸力把它们传到塔上去。(因为咱们还没讨论“夸父”的形状,所以您可能怀疑这节



所讨论的事。请在看完“夸父追日”之后再回来读这一节)。

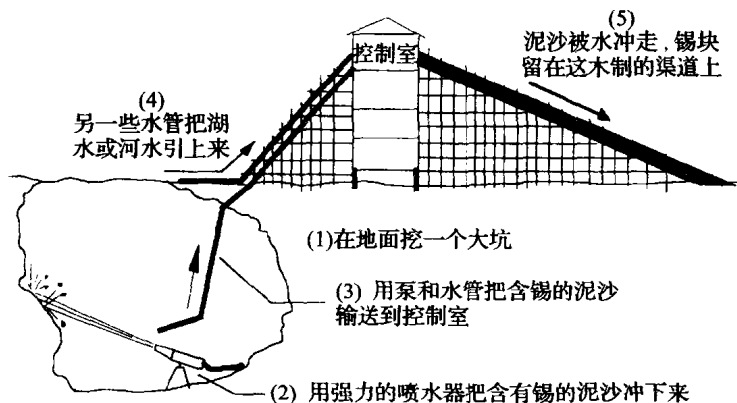


图 11-3 锡矿场的“金沙沟”简图
(箭头代表水和泥沙流动的方向)

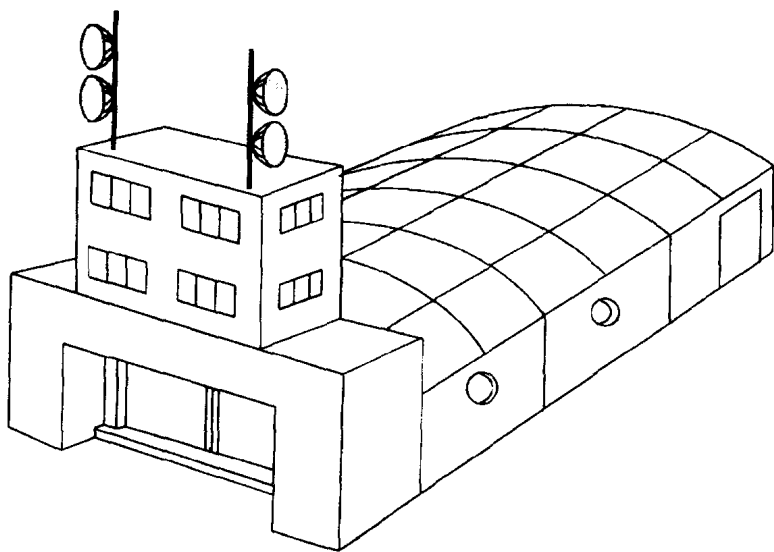


图 11-4(A) “長右”可能是这样的厂房





(11-4)《南次二经》:長右之山,無草木,多水。有獸焉,其狀如禺而四耳,其名曰長右,其音如吟,見則郡縣大水。

这长右之山和上一节的豺山很相似,都是无草木,多水,所以可以相信这也是一片矿地。这只“長右”也应该是一座建在陆地上的采掘和提炼矿物的工厂。那句“其狀如禺”是指这厂的正面图形像个“禺”字。“禺”字上面那个“田”字是代表指挥室或控制室,而下半部那“内”是代表厂身。那“四耳”很可能是通讯用的四具碟形天线。若这推测是对的,这“長右”的形状就如图 11-4 所示。

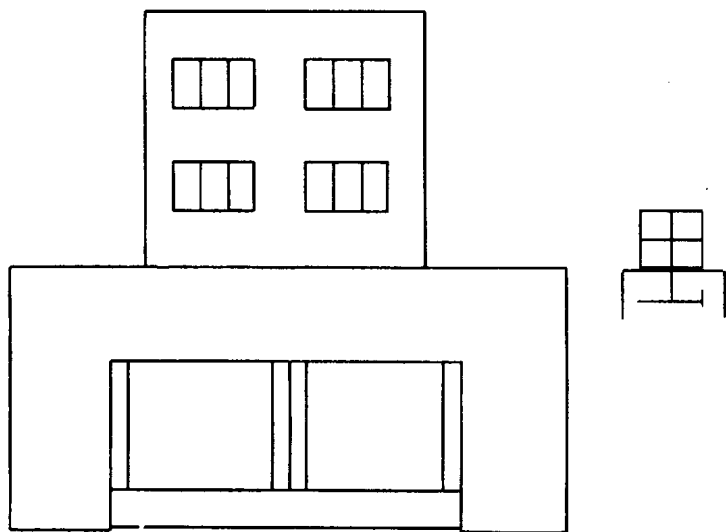


图 11-4(B) “長右”的正面图形像一个“禺”字。

那句“其音如吟”表示它发出的声音频率不高,不是因为机械中润滑油不够而产生的摩擦声。这也不是敲击的声音,所以在这





厂内没有撞击的机械；这也不是砂砾互相碰撞的声音，所以它所处理的物质，不是很硬的固体。在现代的工厂，例如磨坊，因某些机械在旋转，或摇动筛子，都会发出这些如“吟”的声音。从这方面去推测，在这“长右”厂内，可能也有以上这几类的机械以及一些旋转式的泵在操作。可能在湖底的泥浆里含有一些重要的物质，被这泵抽上来，再用离心机把水分开，排出厂外。所以它所处的地方便造成了湖泊。这就是为什么它会“见则郡县大水”。所得到的固体，再经研磨和筛子处理，以便析出所要的物质，并分等级。

这一系列的机械，都只发出低频率的声音，所以说“其音如吟”。又因为《山海经》的记录员称“长右”为“獸”，而不称它为“魚”，所以它是处在陆地上而不是浮在水上的工厂。

(11-5)《西次三经》：玉山，是西王母所居也……有獸焉，其状如犬而豹文。其角如牛，其名曰狡，其音如吠犬，见则其国大穰。

(11-6)《东次四经》：欽山，多金玉而無石。師水出焉，而北流注于皋泽，其中多鱣魚，多文貝。有獸焉，其状如豚而有牙，其名曰當康，其鸣自叫，见则天下大穰。

以上这两只“獸”，可能是收集工业废料的槽。从那两句“其国大穰”和“见则天下大穰”来看，那些废料应该是可以当作肥料用的。为了要收集和散播那些废料，它们的内部都应该有很强大的泵。记录中说“狡”会发出像犬的叫声。表示它的泵应该是属于高速旋转式的一类。当它在把废料散播出来时，那泵的负荷不





断地改变,使得旋转速度改变,于是发出“兀、兀、兀”,像犬吠的声音。那对“牛角”很可能是喷嘴,把废料射出。“當康”的身体像豚,所以应该是一个容器无疑。因为它发出“當康、當康”那样的声音,表示它的泵是用一架往复式内燃机推动的。一般的兽都有牙。为什么这记录里要特别提这一点呢?它应该是很特别,而且有特别的意义。很可能那是一对象象牙般的管,从那容器前面向两边突出。它们也应该是一对散播废料的喷嘴。

以下这许多项记录中的“獸”,都有共同的性质,所以可以放在一起讨论。

(11-7)《西次三經》:章莪之山,無草木,多瑤碧。所為甚怪。

有獸焉,其狀如赤豹,五尾一角。其音如擊石,其名如猗。

(11-8)《北次三經》:泰戲之山,無草木。多金玉。有獸焉,其

狀如羊,一角一目,目在耳後,其名曰羆羆,其鳴自訃。

(11-9)《北次三經》:乾山,無草木,其陽有金玉,其陰有鐵而

無水。有獸焉,其狀如牛而三足。其名曰獬豸,其鳴自訃。

(11-10)《東次二經》:空桑之山,北臨食水,東望沮吳,南望沙

陵,西望潏澤。有獸焉,其狀如牛而虎文,其首如欽,其名曰軫軫,其鳴自訃,





見則天下大水。

(11-11)《東次三經》：踰隅之山，其上多草木，多金玉，多赭。
有獸焉，其狀如牛而馬尾，名曰精精，其
鳴自叫。

注：在第11-7项中，那句“所為甚怪”可能是放錯了位置，應該是放在“五尾一角”之後；不然沒有甚麼意思。另外一點值得懷疑的就是“其狀如赤豹”的“赤”字。它可能是古人在抄寫時有錯。這世界上是否有赤豹，有待專家們提供意見。在郝懿行寫的《山海經箋疏》里，有這樣的注：“懿行案：《大雅·韓奕篇》云：赤豹——黃熊。《穆天子傳》云：‘鐘山爰有赤豹。’《廣韻》引此經，無赤字。”若按照《大雅·韓奕篇》的說法，這赤豹其實是一隻熊，而不是像斑豹之類的獸。但是熊的尾巴很短，不適合這一段所要描述的東西。若《廣韻》沒有錯，這段就不應該有這“赤”字，而“猙”就像豹的形狀，不過有五條長尾巴。我認為這一段不應該有“赤”字，所以它的形狀像伏着的豹，而不像站着的熊。

現在讓咱們來看看這幾項記錄中的共同點：

(1)除了第(11-10)項之外，其它的記錄都提及該地區有礦物出產。

(2)大部分的地區都沒有草木，可以想像這些地區都是礦場。第(11-11)項中說踰隅之山，多草木，可能有錯。因為在這山中有这么多的礦物，若有很多草木，表示沒有被開採。這和其餘的記錄不合。所以它應該是“無草木”。

(3)大部分的“獸”都像牛或羊。如果它們是代表工廠，便表





示这些厂房都是长方体的形状；只有第(11-7)项中的“猓”是比较长的圆柱形。

(4)所有的“獸”都有角。这表示所有的工厂都有烟囱。有烟囱就有火炉。火炉是用来把矿物加热。这有两种作用：其一是把矿物烧熔，加以提炼，而得纯净的金属；另一种是把矿物铸成产品，再加热处理。

(5)所发出的声音都是机械声。“猓”的声音如击石；“辣辣”的声音就是“动、动、动、动”，都是撞击的声音。这表示在这两座厂里，有许多撞击的工具在操作。“獮”所发出的声音就是“元、元、元”，是一种钻机操作时，转速不高，钻头的摩擦力小，润滑油不很够的声音。“聆聆”和“精精”的声音，都很像用手提旋转打磨机在金属上轻轻地打磨时发出的声音。

按照以上所讨论的性质，可以推测这些工厂的工作性质。

“猓”是一座采矿的工厂。它的厂房呈圆柱形，而且有许多圆形的玻璃窗，造成像豹的斑点。它那“五尾”可能是一些挖掘机、起重机和输送带。当矿物进入厂内之后，便被击碎，然后放进熔炉里提炼。

“辣辣”也是一座提炼矿物的工厂。它的“耳”可能是一具碟形天线，作通讯之用。它的“目”应该是一盏探照灯。

“獮”是一座类似现代海上探油台的工厂。它的“三足”是三根支柱。

“聆聆”和“精精”是铸造厂。它们把铸好的东西加以打磨，抛光。为什么我推测它们是铸造厂呢？因为它们发出的声音像打磨的声音，而没有人把矿场采得的矿物马上加以打磨的。像“聆聆”所处的地点有湖泊与河流。别的船只可以把矿物运来给它提炼和铸造。





以上所讨论的“獸”，都是采矿和冶金的工厂。所出产的都是原产品或半制成品。接下来让咱们来讨论另一类的工厂。请看以下这些记录：

(11-12)《南山首經》：基山，其陽多玉，其陰多怪木。有獸焉，其狀如羊，九尾四耳，其目在背，其名曰獬豸，佩之不畏。

(11-13)《南山首經》：青丘之山，其陽多玉，其陰多青藨。有獸焉，其狀如狐而九尾，其音如嬰兒，能食人，食者不蠱。

(11-14)《南次二經》：鹿吳之山，上無草木，多金石。澤更之水出焉，而南流注于滂水。水有獸焉，名曰雕螽，其狀如雕而有角，其音如嬰兒之音，是食人。

(11-15)《西次三經》：崑崙之丘，是實惟帝之下都……有獸焉，其狀如羊而四角，名曰土螭，是食人。

(11-16)《西次三經》：三危之山，三青鳥居之。是山也，廣員百里。其上有獸焉，其狀如牛，白身四角。其豪如披蓑，其名曰微狔，是食人。

(11-17)《西次四經》：中曲之山，其陽多玉，其陰多雄黃、白玉





及金。有獸焉，其狀如馬而白身黑尾，一角，虎牙爪，音如鼓音，其名曰駁，是食虎豹，可以禦兵。

(11-18)《西次四經》：邽山，其上有獸焉，其狀如牛，蜎毛，名曰窮奇，音如獐狗，是食人。濛水出焉，南流注于洋水，其中多黃貝，羸魚，魚身而鳥翼，音如鴛鴦，見則其邑大水。

(11-19)《北山首經》：北嶽之山，多枳棘剛木。有獸焉，其狀如牛，而四角、人目、麕耳，其名曰諸懷，其音如鳴鴈，是食人。諸懷之水出焉，而西流注于颶水，其中多鰩魚，魚身而犬首，其音如嬰兒，食之已狂。

(11-20)《北次二經》：鈎吾之山，其上多玉，其下多銅。有獸焉，其狀如羊身人面，其目在腋下，虎齒人爪，其音如嬰兒，名曰狍鸲，是食人。

(11-21)《東次二經》：鳧麗之山，其上多金玉，其下多箴石。有獸焉，其狀如狐，而九尾、九首、虎爪，名曰蜺姪，其音如嬰兒，是食人。

(11-22)《東次四經》：北號之山，臨于北海。有木焉，其狀如楊，赤華，其實如棗而無核……有獸焉，



其狀如狼，赤首鼠目，其音如豚，名曰獨狙，是食人。

(11-23)《東次四經》：剡山，多金玉。有獸焉，其狀如彘而人面，黃身而赤尾，其名曰合窳，其音如嬰兒。是獸也，食人，亦食蟲蛇，見則天下大水。

(11-24)《中次二經》：蔓渠之山，其上多金玉，其下多竹箭。伊水出焉，而東流注于洛。有獸焉，其名曰馬腹，其狀如人面而虎身，其音如嬰兒，是食人。

(11-25)《中次四經》：釐山，其陽多玉，其陰多菴。有獸焉，其狀如牛，蒼身，其音如嬰兒，是食人，其名曰犀渠。

以上这 14 项记录和前一节所讨论过的都很相似。但所不同之处是这些“獸”都能“食人”。在讨论“窳窳”的时候，已经说过了，这“人”字是代表人形飞机；而“食人”是形容有飞机进入厂内。在这里也是相同的情形。从这一方面去考虑，若飞机能一直进入厂房里装卸货物，便表示这 14 项记录中的“獸”是巨大的工厂。如果这论点可以被接受的话，那也表示这些厂房的形状应该像伏在地上，而不是站着的兽。为什么呢？因为如果它们像站着的兽，那些支柱，就相当于兽的四只腿，把整座厂房支撑在空中。既然厂房是那么大，只靠四根支柱来支撑大概不很合理，而且飞机不容易





进入。所以咱们可以想像到,这些厂房像伏在地上的兽;而相当于那屈折的四腿的东西,是凸在厂外但密闭的楼梯。那控制室,凸出于厂房的前端,就相当于兽的头。在这控制室的底下,就是大门,相当于兽的口。若这厂房像伏着的兽,这扇门才是在地面上,才能让飞机降落在跑道上之后,一直进入厂内或离开厂房起飞。

现在请看看其中一些“獸”的特点。

在第(11-12)项中的“獬豸”有“九尾四耳”,第(11-13)项青丘之山上那像狐的“獸”有“九尾”,在第(11-21)项中的“壘姪”有“九首九尾”。这并不是说它们有九个头和九条尾巴,而是有“九”字形的“头”和“尾”。但是,这些又是什么东西呢?它们可能是装置在工厂屋顶上无后坐力的高射炮,或地对空导弹的发射器,以便射击来侵犯的敌机。为什么要装置它们呢?因为蚩尤是黄帝的敌人。他们的科技也很先进,随时都可以派飞机来犯境。为了要防御他们来进攻,黄帝不得不加强国防,制造先进的武器。这几座厂,可能是兵工厂,敌人随时会派飞机来把它们轰炸掉,所以他们不得不装置一些反击的配备。像那“獬豸”,除了有“九尾”之外,还有“四耳”。它们很可能是四具碟形天线;除了供通讯之外,也作雷达,探测敌机之用。记录中那句“佩之不畏”可能后面遗漏了一个“雷”字。而“雷”是代表炸弹或类似的东西。这句话就是表示有了这些配备,不必怕敌人的飞机来轰炸。记录中也说“其目在背”,就表示有一盏探照灯装置在屋顶上。所以若晚上有敌机来时,可以用探照灯照射它,并用高射炮或导弹把它们打下。

在第(11-17)项中的“駮”能够“食虎豹,可以禦兵”。很明显的,这表示它是制造武器的工厂。那“虎”和“豹”是代表军用的车辆。所以这些车辆进入这厂内以便配上或运载这些武器。

第(11-23)项说“合窳”能“食人,亦食蟲蛇”。在讨论“蛇”的





时候,已说过“蟲”和“蛇”是运载矿物的气垫船或类似的工具。“合窳”所处的地方是一片矿地,所以它应该是一座采矿并提炼矿物的工厂。那些“蟲”把矿物从场地里运送进厂内,而那些“蛇”和人形飞机便把提炼好的矿物运送到远地去。

以上所讨论的“獸”都是代表在陆地采矿和冶金的工厂。从前面几章讨论过的“蛇”、“龜”、“魚”以及这里的“獸”,咱们可以知道黄帝时的采矿情形:他们有各式各样的采矿,冶金以及运输这些矿物的工具;而且也可以看到当时采矿活动是多么的活跃。

读音表 11-1

项	字	汉语拼音	注 解
11-2	斲	zhuó	砍,削。
11-2	裹	huái	
11-3	孖	xù	
11-6	螭	qiū	
11-8	辣	dòng	
11-9	獾	yuán	
11-10	滑	mǐn	思虑纷乱。
11-10	軫	líng	车栏。
11-11	踣	mǐn	
11-12	獬 𧈧	bó shī	
11-13	護	hù	
11-16	微 猊	ài yē	





项	字	汉语拼音	注 解
11-17	駁	bó	同驳。
11-18	邽	guī	地名。
11-18	獬		
11-18	羸	yíng	姓氏。
11-19	枳	zhǐ	一种落叶灌木。
11-19	鲐	yì	一种海中的鱼。
11-20	狍 鴟	páo xiāo	狍子,鹿的一种。 同枭。
11-21	螭	lóng	
11-22	猓	gé	
11-23	剡	yān shān	削尖,锐利。 剡界岭,地名。





第十二章 “獸”的讨论之二

在前一章中所讨论的“獸”，都是代表许多采矿、冶金、建筑以及和制造业有关系的工具和工厂。它们都是固定不动，或只处在一个小地区。虽然有些工厂有装置防卫的配备，但总的来说，算是一些和平的“獸”。在这一章里，要讨论的“獸”，它们的性质则和前一章完全不相同。

请看以下这几项记录：

(12-1)《北山首經》：獄法之山，滾澤之水出焉，而東北流注于泰澤。其中多鰈魚，其狀如鯉而難足，食之已疣。有獸焉，其狀如犬而人面，善投，見人則笑，其名山獬，其行如風，見則天下大風。

(12-2)《北次三經》：馬成之山，其上多文石，其陰多金玉。有獸焉，其狀如白犬而黑頭，見人則飛，其名曰天馬，其鳴自訃。

(12-3)《東次二經》：耿山，無草木，多水碧，多大蛇。有獸焉，



其狀如狐而魚翼，其名曰朱獮，其鳴自訕，見則其國有恐。

(12-4)《東次二經》：姑逢之山，無草木，多金玉。有獸焉，其狀如狐而有翼，其音如鴻鴈，其名曰獬，見則天下大旱。

(12-5)《中次九經》：蛇山，其上多黃金，其下多堊。其木多栲，多橡章，其草多嘉榮、少辛。有獸焉，其狀如狐，而白尾長耳，名狔狼，見則國內有兵。

(12-6)《中次十一經》：歷石之山，其木多荆芭，其陽多黃金，其陰多砥石。有獸焉，其狀如狸，而白首虎爪，名曰梁渠，見則其國有大兵。

在以上这六项记录中的“獸”都有一些共同点，可以列出如下：

(1)它们的形状都是像犬、狐和狸。这些动物大致上都很相似：有头、四腿和长尾巴。但记录中的“獸”都有翼，而且有许多特性不是普通这类动物应该有的，所以我认为它们是属于同一类型的飞行工具。

既然它们都会飞，为什么《山海经》的记录员不称它们为“鳥”，而称为“獸”呢？这除了它们的形状像兽之外，最重要的是因为它们有一个共同的特性，就是能垂直起飞，不必用跑道。怎知道呢？因为它们的形状都像犬、狐和狸。这些飞行器的垂直尾舵





便应该很长,相当于这些兽的尾巴;但没有水平尾翼和升降舵。如果有水平尾翼,会被称为“有鳥尾”;但这就不像狗或狐狸的尾巴了。大家都知道,那些必须在跑道上滑行一段距离之后才能起飞的飞机,就必须有水平尾翼和升降舵。那么没有水平尾翼和升降舵的飞机,便不必用跑道而应该是垂直起飞的飞机。所以我认为以上这六项记录中的“獸”是垂直起飞和垂直降落的飞机。(当然,反过来说,有水平尾翼和升降舵的飞机不一定要在跑道上滑行后才起飞。它们也可以垂直起飞和降落。)

既然这些飞机的形状像獸,那么相当于那些獸的四腿的东西,便应该是引擎的四具喷嘴。它们附着在四具起落架上。当飞机起飞或降落时,起落架向下伸直,那些喷嘴便转向下方喷气。当飞机在空中要向前飞行时,起落架便收缩起来,同时使喷嘴转向后方喷气。

[您还记得在第四章里,第(4-19)项中的“化蛇”吗?它被形容为“其狀如人面而豺身,鳥翼而蛇行。其音如叱呼”,和以上这些“獸”很相似。然而它被称为“蛇”而不被称为“獸”。为什么呢?《山海经》的记录员用字是很谨慎的。他们一定有特别的用意。我的推测是:它们的形状虽然相似,但在操作方面就完全不同。“化蛇”的喷嘴只能转向左右及向后,而不能向下。当它们向后喷气时,便把身体向前推动。得到了速度之后,它的翼便靠地表效应把身体推离水面。它的方向舵和喷嘴配合,以便改变进行的方向。所以它只能在水面上不高的空间滑行,而不能高飞。这就是为什么它被称为“蛇”而不被称为“獸”。]

(2)在以上这些记录中,除了“獬豸”之外,其余的都是会“見則其國有恐”或“見則其國有大兵”,这表示它们都是作战的飞机。



以上所说的是它们的共同点。不过它们的作用就不完全相同。

首先看看“獬豸”。在它所处的姑逢之山,没有草木,而多金玉,表示这是一座矿场。可能是因为地面凹凸不平,不能建跑道,所以才需要用到像“獬豸”那样能垂直起飞和降落的飞机来把矿物运到别处去。记录中说“見則天下大旱”,表示它在升降时,喷出大量的热气。

在第(12-1)项中的“山獬”不是运载矿物,而可能是运载导弹。那句“其狀如犬而人面”,表示相当于犬的头部是个驾驶舱,透过那挡风玻璃,可以看见机师的脸。那句“見人則笑”中的“人”字,可能是代表某一类有翼的导弹或者是巡航导弹。当这些导弹被送过来时,“山獬”内部的起卸设备便把导弹提起装入机舱里。这时那些杠杆转动,便发出“嗞、嗞、嗞、嗞”的声音。这像人被搔到痒处时忍耐不住而发出的笑声,所以记录中说它“見人則笑”。当所有的导弹都进入机舱以后,便急速地飞走,所以说“其行如風”。记录中说它“善投”,就表示它能够发射导弹。那句“見則天下大風”可能是指当“山獬”在起飞或降落时,喷出大量而且强烈的气,好像刮大风那样;也可能是因为当它向地面发射导弹时,因强烈的爆炸,而产生暴风(这和讨论“燭龍”时那句“風雨是謁”中的“風”字的意思相同)。这两种可能性,到底哪一个才对呢,我不敢肯定。

在第(12-2)项中的马成之山,出产文石、金和玉。虽然这几个字真正代表些什么矿物并不清楚,但应该是很重要的矿物。这架称为“天馬”的战机可能是驻守在这矿场,作防御之用。因为它可以垂直起飞和降落,所以适合在矿场中操作。为什么同样是在矿场中操作,我认为“獬豸”不是战机,而“天馬”是战机呢?这是因





为在这项记录中说“見人则飛”。“人”字可以代表人形飞机或巡航导弹。当这些敌人的飞机或导弹来攻击时,这“天馬”便立刻飞上去反击,把它们摧毁。所以“天馬”是战机,而“獬獬”不是。

第(12-3)项中的“朱獬”被称为“獸”,而不被称为“蛇”或“魚”,表示它不是船只。但它有“魚翼”,这又有什么作用呢?在前几章讨论潜水艇时,它们的水平舵和水平前翼可能就是记录中所说的“魚翼”。这些翼都很短小。那么这“朱獬”的“魚翼”也可能是一对短小的翼。咱们都知道,当飞机的速度很高时,它所需要的翼展便可以减少。所以很多超音速飞机的翼展都很短。从这方面去推测,可以想像到这“朱獬”的飞行速度应该很高。再说,它的形状像狐,便可以知道它的前端相当的尖,而且身体呈相当长的圆柱形。这样的设计都是为了要减少空气的阻力,是高速战机所需要的条件。

在第(12-5)项中的“狔狼”没有翼,但有“長耳”,这可能是水平前翼的另一种设计。第(12-6)项中的“梁渠”有的“虎爪”,可能是轮子。这方便它在地面上移动。在蛇山和历石之山上都有很多的树木。很可能“狔狼”和“梁渠”常躲在这些树林里以避免被敌机发现。

以上这些推测并不是没有根据的。如果您对飞机有些认识的话,应当知道英国制造有一系列的 HARRIER 战斗机。这是世界上著名的垂直起飞战斗机,不必用跑道,可以躲在树林里。它那四具喷嘴,因为紧贴着机身,所以不很明显。为了要高速飞行以及灵活起见,机身像鸟不像狐,而且有水平尾翼。除了英国之外,美国的 McDonnell Douglas/Hawker 制造的 AV-8B 以及俄罗斯的 YAK-141,都是同一类的战斗机。按照这些飞机的操作原理去看以上这六项记录中的“獸”,可以令人相信它们应该是属于这类型的飞



机。

现在请看另一群“獸”的记录：

(12-7)《南山首經》：《南山經》之首曰隴山，其首曰招搖之山，臨于西海之上，多桂，多金玉……有獸焉，其狀如禺而白耳，伏行人走，其名曰狢狢，食之善走。

(12-8)《西山首經》：踰次之山，漆水出焉，北流注于渭。其上多棧檀，其下多竹箭，其陰多赤銅，其陽多嬰垣之玉。有獸焉，其狀如禺而長臂，善投，其名曰𪔐。

(12-9)《西次三經》：崇吾之山，在河之南，北望冢遂，南望崑之澤，西望帝之搏獸之丘，東望鳩淵……有獸焉，其狀如禺，而文臂。豹虎而善投，名曰舉父。

(12-10)《北山首經》：遶春之山，多蔥、葵、韭、桃、李。杠水出焉，而西流注于渤澤。有獸焉，其狀如禺而文身，善笑，見人則臥，名曰幽鷄，其鳴自呼。

(12-11)《北山首經》：蔓聯之山，其上無草木。有獸焉，其狀如禺而有鬣，牛尾、文臂、馬蹄，見人則呼，名曰足鼈，其鳴自呼。





以上这五项记录中的“獸”，有一个很明显的共同点，就是它们的形状都是像“禺”。这个“禺”字在《山海经》里出现很多次，是相当重要的字，而且都是形容物体的形状。

在前一章的第(11-4)项，那长右山上的“獸”，形状也是像“禺”，而我认为那是一座工厂的正面图形。这里的“其状如禺”也是指它们的正面图形像个“禺”字。不过它们并不是工厂，而很可能是许多不同用途的战车或者是军事上的运输车辆。那“禺”字里的“田”字，是代表封密的驾驶舱；而那四个“口”字，是四面小玻璃窗。它底下的“内”字，是代表车身和轮子。

只有正面图，并不能完全知道车子的真正形状。不过从第(12-8)项的记录，或许可以得到一些提示。在这记录中，那个“𪚩”字很可能就是它们的平面图。它中间那个“頁”字是一个很重要的字。这是因为它常出现在《山海经》里，值得进一步去研究。“頁”字中间的“目”字是代表一架引擎和驾驶舱；底下那一撇和一捺是代表两根排气管；而上面那一横是代表车子前面的保险杠。“𪚩”字的四个角都有“口”字。它们代表轮子的平面图。不过这些轮子并不像现代普通汽车的轮子那样可以自由地转动。若您仔细地看那“𪚩”字，可以见到在两边，都有一根直线把上面的“口”字和底下的“口”字连接，表示有些东西把前轮和后轮牵引。这相当于坦克的履带式牵引轮。若把这平面图和上述的正面图合并起来，便可以想像到这“獸”的形状，相当于现代的坦克或类似的车辆。如果咱们仔细地研究《山海经》的记录，可以知道当时地面上沼泽很多，而且黄帝并不注重陆路交通，所以没有建筑像现代的道路，以连结各矿场和工业区。那么在崎岖的山坡上行走的车辆，当然不能用普通汽车的轮子，而应该是坦克的履带牵引轮。





在字典里,都把“𪔐”和“𪔐”当着是相同的字。可是“𪔐”字里那四个“口”字是独立的,没有互相牵连。若用它来代表车辆的平面图,那种车辆的前后轮子没有互相牵连,就应该像普通的汽车轮子那样。所以我认为“𪔐”字和“𪔐”字并不相同;在上述这些记录中,“𪔐”字不能被“𪔐”字取代。

现在让咱们来讨论这几类车辆的作用。

第(12-7)项的记录说“狴狴”有“白耳”。为什么《山海经》的记录员不提及它的身体和脚的颜色,而只特别注明耳朵呈白色呢?这应该有特别的意义,希望咱们注意到这里的“耳”,并不是普通动物的耳朵。以现代的科技来推测,它们很可能是碟形天线,作为通讯或遥控用途。怎知道呢?这必须从另一方面去求证。在记录中有一句“伏行,人走”是值得深入研究的。许多解释《山海经》的书本都认为“狴狴”除了可以像别的獸那样伏行之外,也可以像人那样地站起来行走。不过我认为“伏行”和“人走”是同时发生的事;这“狴狴”只能伏行,而另有别的东西在作“人走”。在《山海经》里的“人”字是代表竖立着,或者像人形的东西。所以它除了可以代表人形的飞机之外,也可以代表有翼的导弹。这些导弹竖立在“狴狴”的背上。它们的翼,就像人的手那样斜斜地往两旁张开。所以当“狴狴”在伏行时,那些导弹就向前移动,好像一个人在走动的样子。换句话说,“狴狴”可能是一座流动性的导弹发射台;更正确地说,是一辆机动发射车。如果这推测是对的话,那么它那“白耳”便是用来控制导弹的碟形天线。既然记录中没有特别说它有多少个耳,那就应该像普通的獸那样,只有一对;也就是有两具碟形天线。其中一个应该是收集从导弹传回来的电波。电





脑把这些电波所带回来的数据处理之后,便把讯号从另一具碟形天线发射出去,以控制导弹的飞行方向。

以上这段推测有什么根据吗?有的。

如果您对美国的导弹有些认识的话,就应知道他们曾经计划发展一种洲际导弹称为 Midgetman(不是 Minuteman 那是比较大的导弹)。它是一种比较小而轻便,装置在机动发射车上的洲际导弹。每一辆车上只装置一枚。这车子用的是普通大卡车的轮子。它不用碟形天线,而是靠人造卫星来控制导弹的飞行路线。当车子在走动时,那枚导弹是倾斜的。当要发射时,才把它竖立起来。因为它们被装置在车上,可以随时从一处移到另一处去,所以来轰炸的敌机很不容易找到它们躲藏的地点(图 12-1-1)。

除了美国之外,前苏联也设计了 SS-20 机动中程导弹,可以在发射车上射出。不过它的飞行方向是由另一辆车控制的(图 12-1-2)。

看过了美国的 Midgetman 以及前苏联的 SS-20 机动导弹的发射车,咱们就可以相信,记录中的那句“伏行,人走”,就应该是这些机动发射车载着飞弹在走动的情形。这就是为什么我推测“狴狴”是一种机动发射车。所不同的是,美国的 Midgetman 和前苏联的 SS-20 都没有翼,是属于投掷式的导弹,而“狴狴”所背着的是有翼的导弹,属于巡航导弹的一类(图 12-1-3 和 12-1-4)。

为什么黄帝把“狴狴”放在招摇之山呢?从记录中知道这是雒山末端的一座山峰,而且是靠近西海的海边。当这些导弹被发射出去之后,就可以很快越过海洋,到达另一洲,进入敌人的军事基地去轰炸。

可能有人会问,这雒山和招摇之山是在哪儿?有些学者认为这雒山就是现在四川省和西藏交界附近的雀儿山。我相信这是对

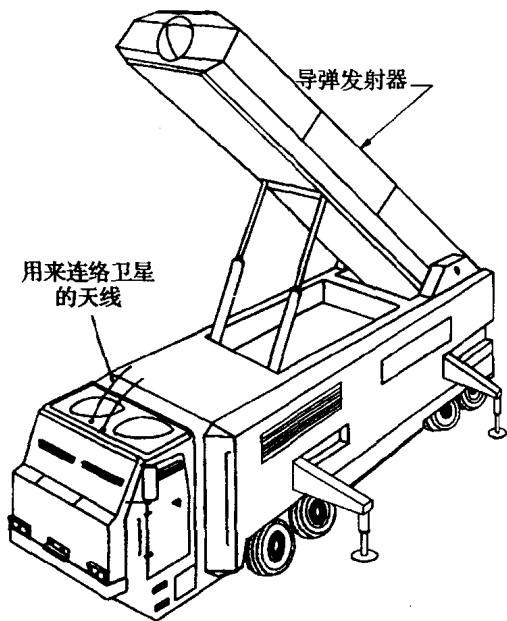


图12-1-1 美国的 Midgetmen 洲际导弹机动发射车

在第(12-8)项中的“𪔐”，有“長臂”而且“善投”。这“長臂”有两种可能性。它可能是炮管。这就和现代的坦克完全一样了。另一方面，“長臂”也可能是代表发射地对空导弹的架子。至于它是哪一种就不能肯定。

第(12-9)项中的“舉父”应该是和“𪔐”类似的战车。



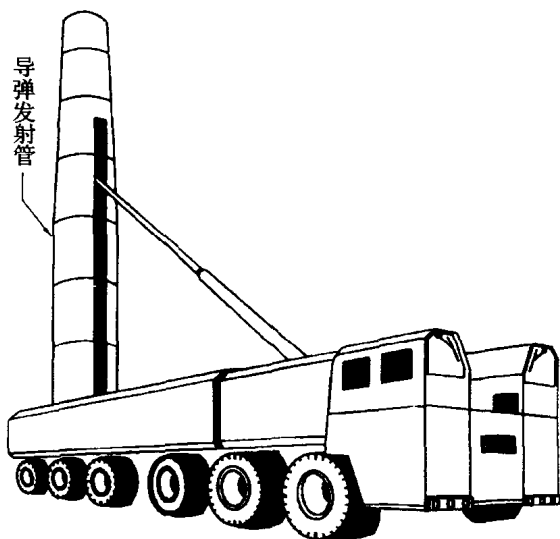


图 12-1-2 前苏联的 SS-20 机动中程导弹越野运输发射车简图

在第(12-10)项中说“幽鵩”的性格是“善笑”。这和第(12-1)项中的“山獠”所发出“嗑、嗑、嗑”的笑声相似。从机械方面去看，这类的声音往往是皮带牵引滑轮时因摩擦而产生的声音。除此之外，它还会发出“幽鵩、幽鵩”的声音。这可能是起重机在操作时那些钢缆拉动杠杆时所发出的声音。那句“见人则卧”并不是指它见到人便躺下，而是“凡是见到它出来时，人便卧下”。既然“人”字是代表导弹，那就表示这“幽鵩”是一台专门用来吊起导弹的吊机。当导弹被它从竖立的方向转到水平方向时，就好像一个人躺下来那样，所以记录中说“人则卧”。

在第(12-11)项中，那蔓联山上的“足肭”，也应该是用来处理导弹的工具。不过它的实际操作情形就不能肯定。



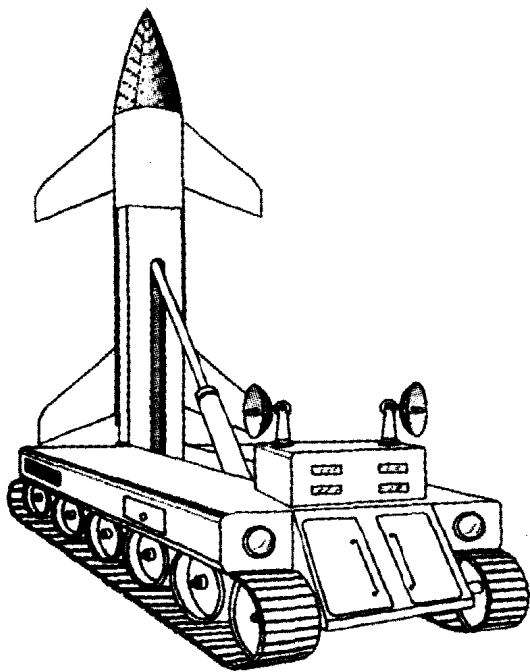


图 12-1-3 “狴狴”可能是这样的机动发射车

车子像一只獸在作伏行,而导弹就像人在跟着走。所以记录员便以“伏行,人走”来描述它。

以上所讨论的是一些用“獸”字来代表的战车。接下来请看看另外两项很特别的记录:

(12-12)《西次二經》:小次之山,其上多白玉,其下多赤銅。

有獸焉,其狀如猿,而白首赤足,名曰朱厭,見則大兵。

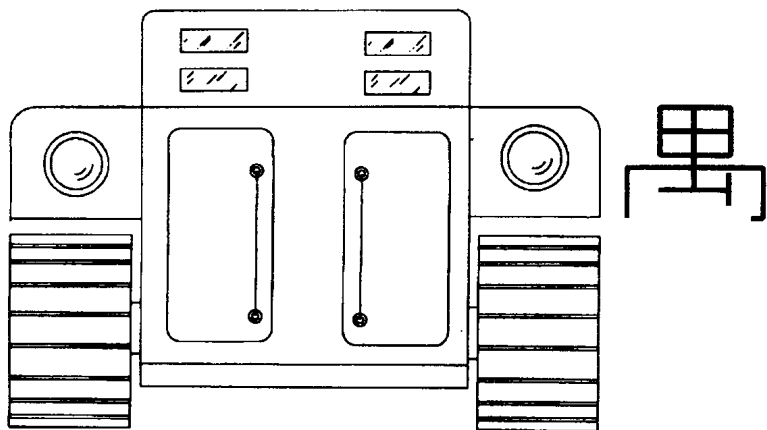


图 12-1-4 “狻狻”的正面图

如果不去考虑那枚导弹以及那对碟形天线,图 12-1-3 中那辆车子的正面图形就好像一个“禺”字。《山海经》的记录员以“其状如禺”这句话来形容它,可能就是指这个形状。

(12-13)《中次十一山经》:豊山有獸焉,其狀如猿。赤目、赤喙、黃身,名曰雍和,見則國有大恐。

按字典上说,“猿”就是“猿”。那么以上这两种“獸”的形状就是像猿那样的东西。猿能像人样地站立,而且臂很长。上面这两项记录说,当“朱厭”或“雍和”出现时,便会有战争,那表示它们都是武器,而且可能是一些洲际巡航导弹。“朱厭”的“赤足”,可能就是两枚强大的火箭,而它的“白首”可能是一颗核弹。因为它们的形状像猿,所以有一双长翼,相当于“臂”,能让它们像飞机那样飞行。“雍和”的“赤目”,可能是一对激光机,发出红色的光,用



来探测山谷的形势,作导航之用。为了要作长距离飞行,它们都必须装载了大量的燃料;结果造成了很肥胖的机身,这就令它们比较像猩猩而不像人。所以记录中不把它们称为“人”。为什么我会作这样的推测呢?如果您拿推动美国航天飞机的火箭来比较,就会明白这一点。当那航天飞机从发射台上起飞时,它是靠两枚强力的火箭推动。在这两枚火箭中间,有一个很肥胖的燃料箱(图12-2-1)。既然这两枚火箭的推动力是那么的强大,而且能飞得那么远,当然也可以用它们作为武器。所以我相信,这里的“朱厭”和“雍和”都应该像推动美国航天飞机的火箭和燃料箱加上了一对翼和核子弹头的长程巡航导弹(请参考图12-2-2)。

(12-14)《西次四經》:鳥鼠同穴之山,其上多白虎、白玉。渭水出焉,而東流注于河。其中多鯪魚,其狀如鯪魚,動則其邑有大兵。濫水出于其西,西流注于漢水。多鰲魼之魚,其狀如覆鰲,鳥首而魚翼魚尾,音如磬石之聲,是生珠玉。

西南三百六十里,曰崦嵫之山,其上多丹木,其葉如穀,其實大如瓜,赤符而黑理,食之已瘳,可以禦火。……有獸焉,其狀馬身而鳥翼,人面蛇尾,是好舉人,名曰孰湖。

这一段所要讨论的是崦嵫之山上的那只被称为“孰湖”的“獸”。可是我把鸟鼠同穴之山的记录也一齐抄录在这里,目的是让您知道它和鸟鼠同穴山下的那些“魚”有些什么关系。在第十章里,已经讨论过了鸟鼠同穴山,知道它很可能是黄帝的核子潜艇



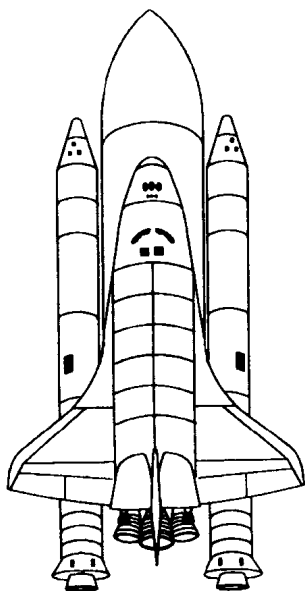


图 12-2-1 美国的航天飞机及推动它的火箭

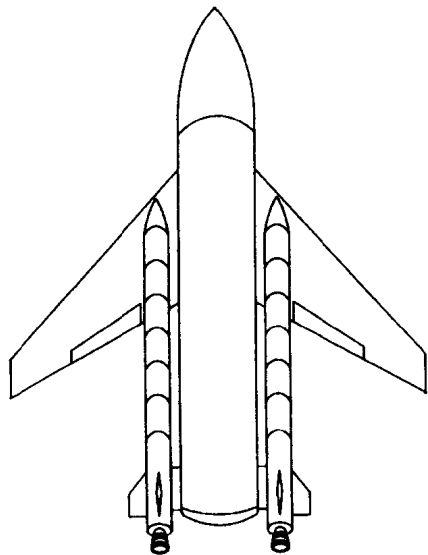


图 12-2-2 “朱厭”或“雍和”可能的形状

图 12-2 航天飞机和“朱厭”

基地。在那章里,我也说了,它必须受到保护才可以。那么保护这基地的可能就是崦嵫山上的这只“孰湖”。

记录中说,崦嵫之山是在鸟鼠同穴山西南 360 里的地方。因为黄帝时的 1 里等于现代的 0.4 公里,所以这段距离便相当于 144 公里。在第二十五章,讨论大洪水及其影响时,我将会讨论到,黄帝时的南北方向和现在的南北方向稍有不同。当时青藏高原的南方,应该是现在的东南方向,而当时的西南是现在南方。现在请您拿出中国地图出来,找出甘肃省的鸟鼠山。从这山峰向南走 144 公里。那是什么地方呢?是四川省边境的岷山的北端。在这岷山





南方,就是四川盆地,当时是一个内陆海。所以站在这座山峰上向南或向东看,是一片广阔的天空。又因为黄帝的大本营是在昆仑山,而蚩尤常从东方和南方进攻亚洲,所以这座山峰是个防卫上的重要地点。记录中说那些“丹木”有“葉”和“果實”而且“可以禦火”,这很明显地表示了它们是一些防御的设施。依我的推测,那些“丹木”,可能是高塔,而塔上的“葉”和“果實”是雷达及通讯用的天线。

“孰湖”有“鳥翼”,但我不认为它是一架可以飞行的机械。从那句“是好举人”去看,它并没有手,怎么能把“人”举起来呢?在很多的记录中,“人”字可以代表导弹;那么它那两“翼”,很可能是一对悬挂导弹的架子。因为它们能上下转动,以便把导弹举起,并瞄准方向,所以说它“是好举人”。但这动作在外表上看起来,就好像鸟在振翅起飞那样。这就是为什么《山海经》的记录员称它们为“鳥翼”。简单地说,“孰湖”应该是一座导弹发射台,而那对“鳥翼”是发射导弹的架子。记录中说它有“人面”,这就表示它是由人来操作。因为透过玻璃窗,可以看到操作员的脸。那条“蛇尾”很可能是一条供应电流给它的电缆。

了解了崦嵫之山的地位和“孰湖”的作用之后,咱们便可以知道它和鸟鼠同穴之山的关系了。若有敌机要来轰炸这潜艇基地,崦嵫山上的雷达便可以测到它们,而“孰湖”便发射导弹把它们打下,这就是为什么我认为那潜艇基地是受到保护的。

接下来请看以下另一项记录:

(12-15)《北次三經》:倫山。倫水出焉,而東流注于河。有獸焉,其狀如麋。其川在尾上,其名曰麋。





在这项记录中,《山海经》的记录员特地以麋来形容这“𪚩”的形状。麋和鹿或牛、羊的身体和腿都很相似。但是为什么记录员不说这“𪚩”的形状似鹿或牛呢?这当然有重要的因素在内。咱们都知道,麋的特点是它有一对很大,宽而扁,像手掌状的角(图 12-3-1)。那记录员就是希望咱们能够注意这一点。

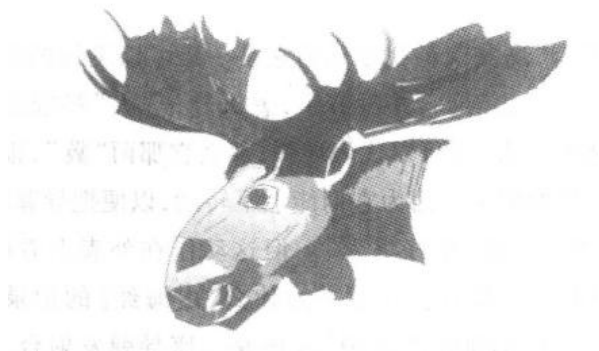


图 12-3-1 麋的头和角

如果咱们相信这“𪚩”并不是动物,那么在它的一端,应该有一组类似麋角形状的东西;而这很可能就是一具雷达天线。图 12-3-2 所示的是法国制造的 TRS2056 型警报系统的天线。它的形状就像麋的角。所以从这方面去推测,咱们可以相信“𪚩”应该有一具这类的天线。

现在重要的问题是在它的尾巴。那句“其川在尾上”到底是什么意思呢?根据一些书本的解释,那“川”是代表窍。尾巴上有窍,是怎么回事呢?我相信那个“川”字是代表一束管的侧面图形。它的每一竖,代表一排的管。每一排有 3 根,或 4 根,或更多的管。那就是有 9 根,或 12 根,或更多的管被捆扎在一起。这又是什么东西呢?是一种多枚地对空导弹发射器。如果您有看过海



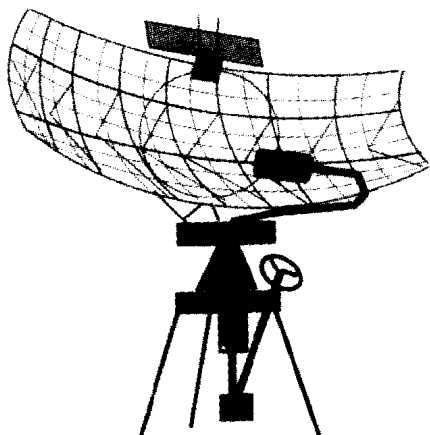


图 12-3-2 法国制造的 TRS2056 型警报系统的雷达天线

湾战争的记录片或图片,一定不会错过美国发射“爱国者”导弹摧毁伊拉克所射过来的“飞毛腿”导弹那一片段。您可曾注意到那些“爱国者”导弹是从哪发射出来的吗?是从一束管所组成的发射器里发射出来的。那发射器里的每一根管里都装置了一枚导弹。像这类的发射器并不只是美国才有,其实现在很多国家都有制造。图 12-3-3 所示的就是这类的发射器。从这方面去推测,可以令人相信那个“川”字很可能就是代表这一类的发射器。再说,这些发射器往往是装置在卡车背部的后端。如果把那辆车当作是一只“獸”来看待,那发射器就相当于它的“尾”,这正符合了“其川在尾上”的意思。

现在把这些资料合并起来,咱们可以相信那“熊”可能是一座多枚导向地对空导弹发射台。它的“頭”应该是一座控制室,里面装置了雷达及其它的电子设备。那“角”,是一具天线,用来侦察敌人的飞机,或导弹,以及控制发射出去的导弹。(图 12-3-4)。

在《山海经》里,“熊”字出现很多次,可见得这类的发射台在

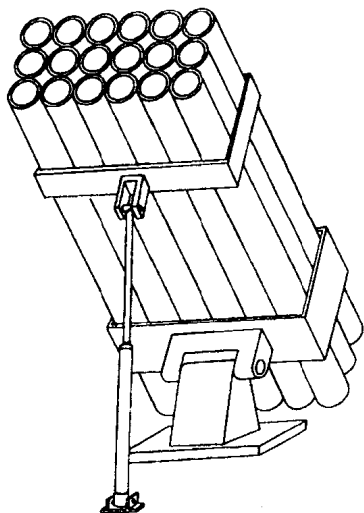


图 12-3-3 多枚导弹发射器

黄帝时期是一种很普遍的武器。

(12-16)《中次十一经》:倚帝之山,其上多玉,其下多金。有獸焉,其狀如鼯鼠,白耳白喙,名曰狙如,見則其國有大兵。

(12-17)《中次十一经》:鲜山,其木多栢杻苴……其陽多金,其陰多鐵。有獸焉,其狀如膜大,赤喙、赤目、白尾,見則其邑有火,名曰殍即。

(12-18)《中次十一经》:幾山,其木多栢檀杻,其草多香。有獸焉,其狀如麋,黃身、白頭、白尾,名



曰聞獮，見則天下大風。

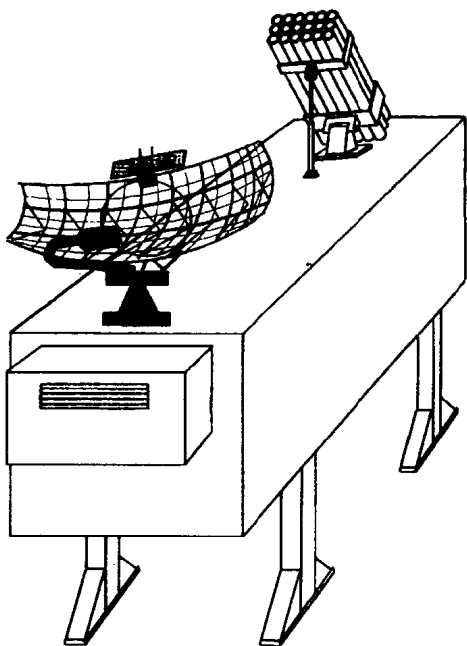


图 12-3-4 “熊”可能是这样的地对空多枚导弹发射台

在第(12-16)项中的“狙如”，形状像鼯鼠。不过从来就没有人知道鼯鼠的真正形状。但若我们就把它当作是鼠类的一种，它的形状和老鼠应相差不会很远；总该有个头，长而尖的嘴，四只脚，身体应该比脚粗大，有尾巴。

在第(12-17)项中，那“膜大”可能有错。有些学者认为那个“大”字原本是个“犬”字。也有书本说“膜”就是“獭”。这是可以接受的。

第(12-18)项中的“聞獮”，形状像彘，彘就是猪。

以上这三项记录都有一些共同点：



(1) 它们的身体比其余的部分来得胖。颈部短得几乎看不见。嘴部突出而且相当尖,有尾,有脚。这样的形状可以令人相信它们都是容器。那“嘴”和“尾巴”都是导管,以便把一些液体输入容器内。

(2) 它们出现时,就有战争或爆炸的事件。

从这两点,可以推测这三种“獸”很可能是某一类的炸弹。在这些炸弹里可能有某些液态和固态的化学药品,由一些隔板把它们分开。那四只脚,是四根支柱,免得那容器倾倒。在战争时,它们由飞机投掷下来。当内部的隔板破裂后,那些化学药品便混在一起,产生化学作用而引起强烈的爆炸。在第(12-18)项中的“聞磷”,出现时会有“大風”。这很可能就是当它爆炸时产生的强风。

除了以上这三种之外,还有一些“獸”也可能是炸弹之类的武器。请看以下这些记录:

(12-19)《東次二經》:餘莪之山,其上多梓枏,其下多荆芭。

雜余之水出焉,東流注于黃水。有獸焉,其狀如菟而鳥喙,鵠目蛇尾,見人則眠,名曰狢狢,其鳴自訕,見則蟲蝗為敗。

(12-20)《東次四經》:太山,上多金玉、楨木。有獸焉,其狀如

牛而白首,一目而蛇尾,其名曰蜚,行水則竭,行草則死,見則天下大疫。

(12-21)《中次十一經》:樂馬之山。有獸焉,其狀如橐,赤如丹火,其名曰猼,見則其國大疫。





在以上这些记录中,有“見則蟲蝗爲敗”,“見則天下大疫”和“見則其國大疫”。很明显,以现代的武器来比较,可以肯定的是“狺狺”是一项生物武器。“蜚”和“狺”可能是生物武器,也可能是化学武器。

第(12-19)项中的“狺狺”被形容为“其狀如菟而鳥喙”。有些书本认为那“菟”字就是“兔”字,这是可以接受的。因为没有别的解释会比它更恰当。又因兔子的身体比其余的部分都胖,像个容器,所以咱们可以相信“狺狺”是一种炸弹。它有“鳥喙”,表示它的前端很尖而长,以减少在飞行时空气的阻力。它的“蛇尾”可能是一条用来引爆的电线。从这一点,可以推测它是在飞机上被投下来,但还没有到达地面时就被引爆,把它内部所装载的细菌或昆虫释放,散布到各处去。那个“人”字是代表运载它的飞机。很可能它是装置在飞机机身底下,像婴儿在母亲的怀里睡觉那样,所以说“見人則眠”。

“蜚”的形状像牛,所以应该是一个相当大的长方体的容器,在它内部可能有引擎和装满了细菌或毒气的容器。它可以浮在水上,靠引擎推动向前航行,但没有像牛腿那样的支柱。记录中说它“行水則竭,行草則死”并不是水会干、草会死,而是当它在水上航行时,可以走得很快,像“竭力而行”,但不能在陆地上走动;一旦上了岸,它就停止操作,像死了那样。它的“蛇尾”可能是一根排气管。既然它像牛,便应该有一对“角”。它们很可能是喷嘴,用来喷射含细菌的气体或毒气。当然“蜚”不能作长距离航行,应该由一艘船运载到敌国的海岸附近,才放在水里开动引擎,让它进入河流,向上流航行,同时把那些毒气或带细菌的气体喷到岸上,或



者冲向岸上而爆炸,把所有的气体放出。

以上这几项记录中的“獸”肯定是化学或生物武器。但上述的操作方式,是我个人作最合理的推测。至于真实的情形如何,有待专家们去探讨。至于这些生物和化学武器在大战时是否被用上了,就很值得怀疑。因为黄帝和蚩尤之战来得太快,而且太猛烈,我相信他们根本没有机会用到这些武器。

在第五章讨论燃料的问题时,我认为当时他们有大量的氢气。其中的一个理由是因为氢气是制造氯气时的副产品。从以上这几项记录中,咱们知道黄帝时制造有化学武器,而氯气也可以作为化学武器。这就令我相信黄帝制造有大量的氯气,同时有大量的氢气产生,这些氢气便可以液化而作为燃料。

以上这两章讨论了《山海经》里一部分的“獸”,暂时先告个段落。在这里要声明的是,我并没有把所有的“獸”都拿出来讨论。这是因为一方面是记录里所提供的资料不充足,不能推测它们代表些什么东西;而另一方面是我的知识有限,没办法把它们全部都给予适当的解释。不过从以上所讨论过的“獸”来看,它们不外乎是建筑或采矿用的机械、工厂,或者是武器。如果您是这方面的专家,可能会给《山海经》里的“獸”作更恰当的解释。

在《山海经》所记载的“獸”当中,有一只“夔”是很有趣而且很重要的“獸”,并没有在这两章里被提出来讨论。这是因为它有很特别的性质,而且是非常重要的一项课题,这将留到讨论黄帝时才提出来作深入的研究。





读音表 12-1

项	字	汉语拼音	注 解
12-1	𪔐	huái	
12-1	𪔑	zǎo	
12-1	獠	huī	
12-3	獠	rú	
12-4	獠	bì	
12-5	猢	xún	
12-5	狔	bā	
12-7	狔	xíng	同猩。
12-8	械	yù	
12-8	𪔑	jiāng	
12-9	𪔑		
12-10	𪔑	yàn	
12-11	𪔑	zī zǐ	
12-13	𪔑	yuán	同猿。
12-14	𪔑	yān	
12-14	𪔑	zī	
12-16	𪔑	féi	
12-17	𪔑	yóu	
12-17	𪔑	jū	大麻的雌株。
12-18	𪔑	lín	
12-19	𪔑	nán	同楠。
12-19	𪔑	tú	於菟(wū tú), 古代楚人称老虎为於菟。
12-19	𪔑	qiú yū	
12-20	𪔑	zhēn	
12-21	𪔑	lì	



第十三章 “草”和“木”的讨论

在前面几章里,我认为“蛇”、“鱼”、“龟”和“兽”这些字都是密码,并不代表动物,而且基于这个概念,许多一向被认为荒诞的事物都可以得到合理的解释。《山海经》里也记录了的“草”和“木”,它们并不全都很怪诞,有很多也具有正常的性质。但是若把它们当作真的植物来讨论,便会发觉到它们都是个别独立的树木或花草,和附近的设备毫无关系,也没有什么特别的意义。但若咱们肯改变一向的观点,认为这些“草”和“木”也是密码,而找出它们所代表的东西,以便和附近的事物互相配合,就更有意义了。不过有一点要说明的是,如果记录中说“山上無草木”,这“草”和“木”字就是代表真的植物,而这句话表示所描述的地区是光秃秃的山峰或矿地。如果它说“有草焉”或“有木焉”,那么它们所代表的就不是真的植物,而另有别的含意。

首先让咱们讨论那个“木”字。它代表好几样东西,其中一种就是架子。在前面讨论“巴蛇”和“窠窠”的记录时,曾看过一句“有木,其狀如牛,引之有皮,若纓黑蛇”。在那一章里,我认为那“木”就是架子,而它的“皮”,是用来系住那条“巴蛇”的皮带。如果那里的“木”字不是代表架子,还有些什么解释是更恰当的呢?现在请看另一个例子:





(13-1)《海内经》：南海之内，黑水、青水之间，有木，名曰若木。若水出焉。有禺中之国，有列襄之国，有灵山，有赤蛇在木上，名曰蜺蛇，木食。

在这个例子中的“木”和“蛇”，没有什么奇特或荒诞的性质，所以若您认为这“若木”是一棵真的树，而“蜺蛇”是一条真的蛇，这并没有什么不对。但是如果作这样的解释，这项记录有什么重要，有何作用呢？如果咱们想起禹的话以及前面所讨论的“蛇”，便可以知道《山海经》并不是记载一些无聊、不重要的事物。这项记录，若只解释为“一条赤蛇在树上”，就毫无意义了。

既然前面已讨论过了，“蛇”可能是代表一些浅水上的运输工具，那么这“蜺蛇”也应该是一艘船，而“若木”也应该是一个架子。那句“木食”就是被“木”所“食”。这就表示它被很多架子围裹着。以这方面去推测，这项记录表示在一座船坞里，正在进行制造或修理这艘“蜺蛇”。如果这推测能被接受，那“禺中之国”和“列襄之国”便应该是代表造船的工业区。这么一来，咱们便知道那些被称为“蛇”的船只是在哪制造的，而关于“蛇”的讨论就更完整了。这样的解释不是比“有一条赤蛇在树上”更有意义吗？

除了代表架子之外，“木”字也可以代表其它的东西。请看以下这一项：

(13-2)《南山首经》：《南山经》之首曰隤山。其首曰招摇之山，临于西海之上，多桂，多金玉。有草焉，其状如韭而青华，其名曰祝余，食之不饥。有木焉，其状如穀而黑理，其华四





照,其名曰迷穀,佩之不迷。有獸焉,其狀如禺而白耳,伏行人走,其名曰狴狴。

在第十二章里,已经讨论过了“狴狴”。现在要讨论的是在同一个地点的“迷穀”。在这项记录中,那关键字就是“照”。能够照明的东西,就应该会发光。不容否认,有些植物是会发光的。所以若有人认为这“迷穀”一定是一种会发光的植物,我也不能说他不对,不过那句“佩之不迷”是很值得深入去考虑的。“不迷”就是不会迷失方向,也表示它的花所发出的光很强,可以把地面照亮,让人看清楚方向。在许多会发光的植物之中,有哪些所发的光会很强,把地面照得如白昼呢?我没见过这样的报道。有些书本说“佩之”是把它的花朵“佩戴”在身上。如果那些“花”是那么亮,又何必必要佩在身上呢?就让它留在树上,照射得更远,不是更恰当吗?若我们肯改变原有的观点,以上这段记录或许有更恰当的解释。可能那个“佩”字是装备的意思。这句话便可以解释为“有了这种装备,就不会令人迷失方向”。那么,这种装备,最恰当的解释就应该是街灯或探照灯了。记录中说它有“黑理”,也就是有黑色的条纹。这些条纹很可能就是用黑色绝缘物包着的电线。“迷穀”上的“花”就应该是一组电灯泡。在现代的城市里,有许多街灯设计得很像一棵开着花的树,这已是很平常的事。所以把“迷穀”解释成为这一类的街灯,或者像足球场内的灯,不是更恰当吗?

在前一章中,我已说过,“狴狴”是巡航导弹的发射车。可见得这里是一个军事重地,所以应该有许多通讯系统。那么“祝餘”应该是许许多多的高频天线。记录中说“其狀如韭”,并不一定是





像韭菜的形状,而是那些天线像“韭”字的形状。现在有很多的高频天线是很接近这个形状的。它那些“青花”可能是一些讯号灯。驻守在那里的军队,应该是不分昼夜地看守和巡逻着。在晚上,若没有灯光,会令工作很不方便;所以必须装置那些街灯,才不致于迷失方向。那些“迷穀”也可能是探照灯,把附近一带照亮了,若有敌军登陆也可以被发现。以这样的解释,咱们便可以看到那些“祝餘”和“迷穀”都能和当地的环境与设备互相配合,而且有特别的任务。若认为它们是植物,就不可能会这样,而且没有重大的意义。

(当然在这里遗憾的是我没办法解释那句“食之不饥”。纵使把“祝餘”当作是真的植物来解释,又怎么有令人“食之不饥”的植物呢?)

除了上述的“迷穀”之外,以下这段记录也应该是电灯的一种。

(13-3)《海外南經》:三珠樹,在厭火北,生赤水上,其為樹如柏,葉皆為珠。一曰其為樹若彗。

这“三珠樹”的形状像柏,当然也像是翻转的扫帚。这里的“彗”字,既有扫帚的意思,也有彗星的意思。彗星虽然本身不发光,但反射太阳的光,在夜晚的天空中也可以被看见,和其它本身能发光的星球相似。所以从那句“其为樹若彗”,可以知道那“三珠樹”是会发光的。记录中说“葉皆為珠”,可以推想到它的每片“葉子”是由三个灯泡所组成。从《山海经》的许多记录中,可以知道赤水在当时是一条很重要的河流。这“三珠樹”是被装置在这河上,它的作用可能是照明用,也可能是作为管交通的讯号灯。



“木”字的另外一个意思可能是代表通讯用的塔。请看以下这些记录：

(13-4)《西山首经》：小华之山……鸟多赤鷩，可以禦火，其草有草蓊，状如鸟韭，而生於石上，亦缘木而生，食之已心痛。

(13-5)《西山首经》：符禺之山，其阳多铜，其阴多铁。其上有木焉，名曰文莖，其实如棗，可以已聾。其草多條，其状如葵，而赤华黄实，如婴儿舌，食之使人不惑。

(13-6)《西次四经》：崦嵫之山，其上多丹木，其叶如穀，其实大如瓜，赤符而黑理，食之已瘳，可以禦火。

(13-7)《北次二经》：洹山，其上多金玉。三桑生之，其树皆无枝，其高百仞。百果树生之。其下多怪蛇。

(13-8)《中次十一经》：宣山。淪水出焉，东南流注于硯水。其中多蛟。其上有桑焉，大五十尺，其枝四衢，其叶大尺餘。赤理黄华青柎，名曰帝女之桑。

(13-9)《海外北经》：欧丝之野在大踵东，一女子跪据树欧丝。





三桑無枝，在歐絲東，其木長百仞，無枝。

(13-10)《大荒西經》：西海之外，大荒之中，有方山者，上有青樹，名曰柜格之松，日月所出入也。

以上这七项记录中的“木”或“樹”很可能是代表通讯的高塔。在现代的通讯塔上，往往装置了许多种类不同的天线。其中有些是由许多细而短的金属线所组成的高频天线，形状像草都被装置在同一座塔上，这正如第(13-4)项所说的“緣木而生”。除此之外，塔上还有碟形和圆柱形的天线。若咱们把这塔当作是一棵树，那些碟形天线就好像是一些叶子，而那些圆柱形的天线就好像是一些果实。只不过这样的一棵“樹”，只见到“树干”、“叶”、“果实”和“花”，而没有“树枝”。又因为这些天线装置得越高越好，所以这些塔都建得很高。这就是为什么在第(13-7)项中说：“其樹皆無枝，其高百仞。”《山海经》的记录员也用“桑”来形容这类的塔。所以那“三桑”应该是指在山上有三座这类的通讯塔。在第(13-6)项中的那句“可以禦火”，很明显地表示崦嵫之山上的“丹木”并不是真的树。以现代的科技观点去推测，它应该是装置着雷达天线的高塔，作防卫的用途。

在第(13-8)项中的“帝女之桑”也是用来通讯的天线。它和其它的塔不同之处是因为它有“枝”，但这并不妨碍咱们的讨论。我会在别一章里再讨论“帝女”，现在只简单地说，它是一架很特别的飞机。这些天线是在它试飞时用来收集由无线电波传回来有关它各部分操作的数据。

在这本书里，我将会讨论到黄帝的太空计划和一些实验。正好像前苏联和美国的太空计划那样，最初发射的都是很小而简单



的卫星,以后才制造了各式各样的卫星。所以在《山海经》里,记录员用了不同的字来代表黄帝的各种人造卫星。在第(13-9)项那句“有女子跪,據樹歐絲”,是指一枚人造卫星向通讯塔发射电波。这里的“女”字是代表人造卫星,它中间那个五角形是卫星本身,而在这五角形外的五根直线,是代表五根天线。这和前苏联的第一枚人造卫星“同路人”或那枚会唱“东方红”的中国卫星很相似。可能黄帝这枚卫星的天线是弯曲的,像人的腿跪着的情形那样,所以说“有女子跪”。那个“歐”字是代替了“嘔”字,也就是吐的意思。“絲”是代表电波。那三座被称为“三桑”的塔,就是用来接收从卫星发出来的电波。换句话说,第(13-9)项是记录黄帝发射第一枚人造卫星成功,而且收到它传回来的电波。

在第(13-10)项中,那座“方山”,可能是一座巨大的建筑物,负责发射和收回人造卫星,而那“柜格之松”,应该是装置了天线用来控制这些卫星的高塔。“日”和“月”字都是代表不同的人造卫星;那些有装置核子反应堆的卫星,被称为“日”,而没有核子反应堆的是被称为“月”。至于那些核反应堆是用来发电还是核弹呢,那就不能肯定了。现在有些人造卫星也装置了核子反应堆,在天空中运行,已是很平常的事;所以黄帝把核子反应堆装置在卫星上,这种发展,也是很当然的事。

以上讨论过了“木”字可以代表架子、灯柱或通讯塔。除此之外,它也可能代表化学工厂。因为在化学工厂里,往往有很多输送管和烟囱,像奇形怪状的树木那样,所以在《山海经》里常说:“多怪木。”不过要分辨这些工厂的类别或推测它们所出产的东西就不容易了,所以我不打算把这一类的“木”拿出来讨论。不过有一个例外,就是在崆山上,黄帝提炼铀矿的工厂,这将在别一章里仔细地讨论。





第十四章 “鳥”的讨论

《山海经》里所描述的“鳥”，当然也是一些机械。这一点，咱们不必再怀疑和浪费时间去辩论了。现在主要的工作就是要找出这些到底是怎么样的机械以及它们的任务。因为鸟能在天空中飞，所以不难想像到“鳥”字所代表的，应该是某一类的飞机。不过要注意的是，并不是所有会飞的东西都被称为“鳥”。在第十二章讨论“獸”的时候，咱们已看过了一些形状像狐而且能垂直起飞和降落的飞机，它们被称为“獸”而不称为“鳥”。按我的看法，那些被称为“鳥”的飞机，除了形状像鸟之外，最重要的是它们都需要跑道。当然有一些直升飞机也是被称为“鳥”。要分辨它们，就必须从记录中找出它们个别的性质才能决定。

请看以下这项记录：

(14-1)《南山首經》：基山，其陽多玉，其陰多怪木。有獸焉，其狀如羊，九尾四耳，其目在背，其名曰獬豸，佩之不畏。有鳥焉，其狀如雞而三首六目，六足三翼，其名曰鵩鵩，食之無臥。





这里所说的“玉”，并不一定是现代人所说的玉，而可能是代表某一类的矿物。那些“怪木”，应该是化工工厂，用来提炼矿物或制造某些产品。在第十一章里，我们已经讨论过了“獬豸”，认为它可能是一座工厂，把所采到的矿物作初步的提炼。又因为这里的矿物或有军事用途，他们在屋顶上装置了高射炮和雷达，以防止敌军的飞机来轰炸。

现在让咱们来推测这“鹬鹩”的作用。它的形状有点特别，记录中说它有“三翼”，这就和普通需要跑道的飞机不符合。不过，直升飞机的旋翼叶片也可以被当作翼来看待，而且也只有那样的结构才能有“三翼”或“五翼”，所以我相信“鹬鹩”是一种直升飞机。再说，这里是矿地，若不方便建跑道，利用直升飞机运载矿物是最方便的。记录中说它有“六足”，这就表示它那起落橇左右各有三根支柱。

记录中说那“鹬鹩”有三个头。这要怎么解释呢？这三个头可能是它的三个控制室或驾驶舱。第一个在飞机鼻端，居最低的地位；第二个在第一个的后面上方；而第三个又在第二个的后上方。在执行任务时，就必须有三个人在操作：一个是正机师，两个是副机师。如果您认为这个解释太过勉强的话，就请看看前苏联所制造的，世界上最丑陋的飞机：Mi-系列中的 Hind-D, Hind-E 以及 Hind-F 型军用直升飞机（图 14-1-1 和图 14-1-2），就会发觉到它们就像有三个头的鸟。在它的鼻端，有一个控制室，由一位射击员操作，负责作战。另外在射击员的后上方有正机师和副机师的驾驶舱，在驾驶舱的后上方是两副引擎。那个射击员的控制室，机师的驾驶舱和引擎的前端，都是凸出的半球形，像三个“头”那样。不过这些前苏联的飞机用三个起落架和轮子，而且有五片旋翼叶片。它能携带很多的导弹，是相当厉害的一种战斗直升飞机。当





它们在阿富汗执行任务时,当地的人称它们为“魔鬼的战车”。记录中说“鹬鵩”有“三个头”,在形状上,很可能就是类似这样的直升飞机。

因为基山附近没有河流,那些矿物要如何运到别处去呢?只有靠飞机运载。所以我相信“鹬鵩”的任务是运载矿物。为了要增加运载量,它们的机身便必须很宽大,结果整个机身和垂直尾翼的形状像一只鸡,而不像老鹰或其它的小鸟那样。

既然基山出产的矿物有军事价值,很可能当它在飞行途中会受到敌机的攻击。所以咱们也可以相信,除了运载矿物之外,它也佩有武器,以便还击来侵犯的敌机。

(14-2)《南山首经》:青丘之山,其阳多玉,其阴多青雘。有獸焉,其状如狐而九尾,其音如嬰兒,能食人;食者不蠱。有鳥焉,其状如鳩,其音若呵,名曰灌灌,佩之不惑。英水出焉,南流注於即翼之澤。其中多赤鱖,其状如魚而人面,其音如鴛鴦,食之不疥。

这一项记录和前面(14-1)项的很相似。从这记录中,可以知道青丘之山是一块矿地。那些“魚”都应该是有人驾驶,在水底采矿的潜艇。可见得这里是一块很忙碌的地方。在第十一章里,已经讨论过了,那只“獸”应该是一座工厂,而且在屋顶上装置了高射炮或飞弹发射器。那只“灌灌”应该是作侦察及守卫用的飞机。它在天空中巡逻,以便向地面的工作人员报告天空的局势,包括气候、交通以及是否有敌机来侵犯。所以记录中说“佩之不惑”。它不负责运输。所有的矿物,由那些人形飞机运载。



(14-3)《南次二经》:柜山,西临流黄,北望诸毗,东望长右。

英水出焉,西南流注於赤水,其中多白玉,多丹粟。有兽焉,其状如豚,有距,其音如狗吠,其名曰狸力,见则其县多土功。有鸟焉,其状如鵠而人手,其音如痺,其名曰鵽,其鸣自詭也,见则其县多放士。

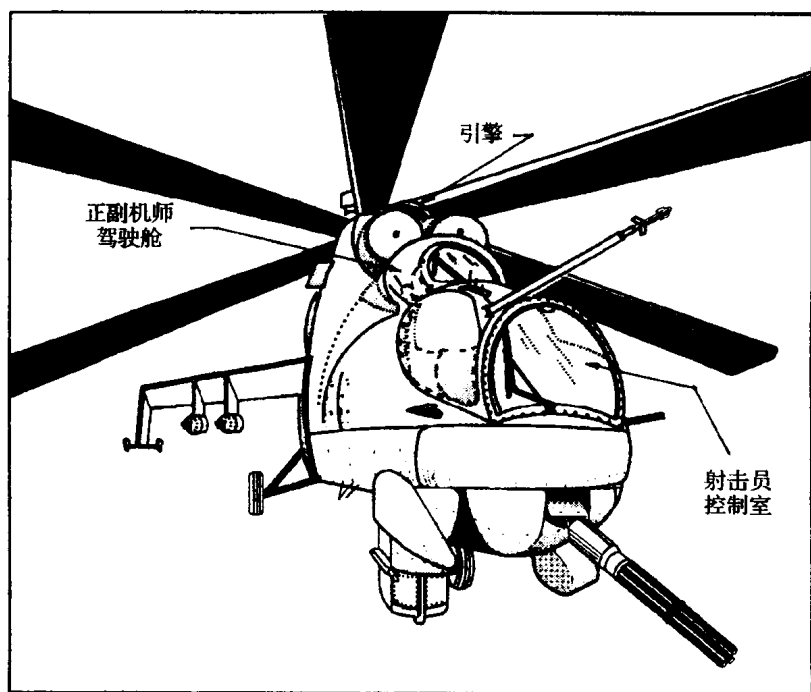
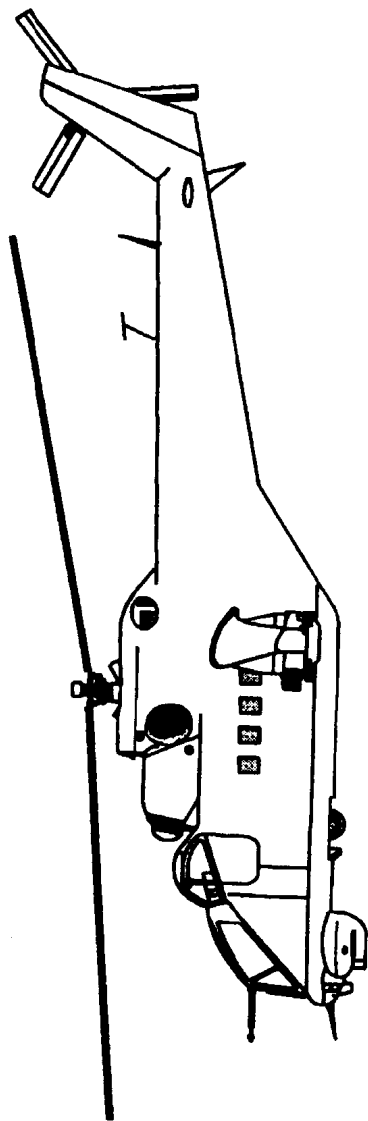


图 14-1-1 前苏联制造的 Hind-D 战斗直升飞机的前端



图 14-1-2 HIND-D 直升战斗机侧面图形





在第十一章里,我认为那“狸力”是一台钻机,用来探测矿物或在建筑场地钻土以便插入桩子。“土功”应该是指土木工程。不管是要采矿也好,要建筑工厂也好,总得有人去做以及运送工具和材料到场地去。那些场地,一般都因为还没有开发,是很偏僻的地方;所以那些工作人员就好像是被逐放到边境的地区那样,这就是为什么《山海经》的记录员称他们为“放土”。那么这只“鵲”又是做什么的呢?它应该是一架运输机,负责把这些工作人员、工具以及材料运载到场地去,所以才会“见则其县多放土”。因为“狸力”和“鵲”有密切的关系,只有把它们合起来讨论,对当时整个情形才会比较清楚。

如果以上的推测是对的话,那便有一个问题,就是:在这种场地,很可能还没有建跑道,那架飞机怎么降落和起飞呢?惟一的答案就是垂直起飞和降落。这就表示那“鵲”是一种能垂直起飞的飞机,但它不是一般所说的在背部有旋翼的直升飞机,而是像英国的 HARRIER 战斗机那样起飞的。怎知道呢?因为记录中说它有“人手”。波音 747 的机翼也很像一个人把两手张开那样。所以若我们认为“人手”是代表机翼,那么“鵲”应该有像波音 747 飞机那样的机翼,所以它不是一般的直升飞机。

虽然如此,“鵲”的翼和波音 747 的翼,还有一点差别。如果您仔细地看新式的波音 747 的翼尖,便会注意到它和以前许多旧式的机翼不完全相同,因为它的翼尖往上折起。这样的设计是为了要消除在飞行时空气产生的某一种阻力。如果您仔细地看一些旧式的喷气飞机,它们的翼尖都没有往上折起。当它们在天空中飞行时,在翼尖处,常拖着一条白色的“烟”。认真地说,那不是“烟”而是“云”。它是怎么形成的呢?为了要使飞机在空中飞行,





机翼下的空气压力必须比翼上的空气压力大。因为有这个压力差,在翼尖处,底下的空气要绕过翼尖,流到翼上面去。但因为飞机正在向前飞,这一部分的空气便形成了一股螺旋形转动的气流。它的离心力使那团空气急速往外扩散,令这团气体中间的温度突然降低并且使内部的水气凝结形成了水点。在适合条件下,那些水点把阳光反射,咱们便可以看见那机翼尖拖着的一条白云。若坐在机舱里,便可以清楚地看到那条云是呈螺旋状的。虽然这条云很好看,但它给飞机带来了许多的阻力,所以必须把它消除。因此,航空工程师们便想尽办法修改翼尖的形状,以提高飞机的效率。把翼尖往上折起是办法之一,但是效果如何我可知道了。除此之外,还有别的办法吗?工程师们或者可以向老鹰学习。您可曾注意到老鹰在空中翱翔时的翼尖吗?在它的翼尖处,有几根散开的羽毛。这几根羽毛就有消灭这股旋转气流的作用,减少这股阻力。那架被称为“鵝”的飞机的翼尖,可能就是像老鹰的翼尖那样,散开成好几片。这么一来,它的翼,就像人的手臂、手掌和手指那样。可能就是这样,《山海经》的记录员便说这“鵝”有“人手”。这就是为什么我说“鵝”的翼和波音 747 的翼不尽相同。不过在现代飞机之中,我没有看见过有这样像“人手”的机翼。

(14.4)《南次三經》:禱過之山,其上多金玉,其下多犀牛、兕,多象。有鳥焉,其狀如鵝,而白首、三足、人面,其名曰瞿如,其鳴自號也。浪水出焉,而南流注於海。其中多虎蛟,其狀魚身而蛇尾,其首如鴛鴦,食者不腫,可以已痔。



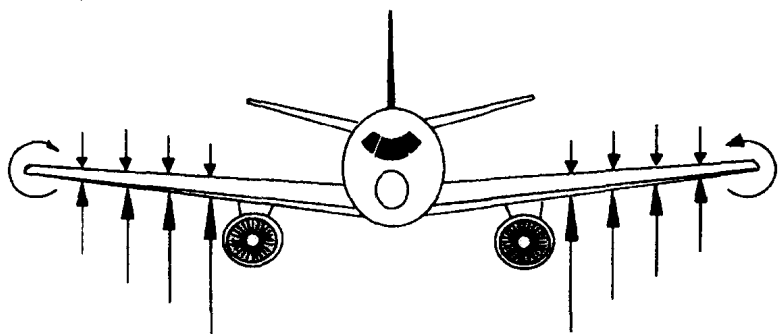


图 14-2-1 在飞行时机翼上的空气压力

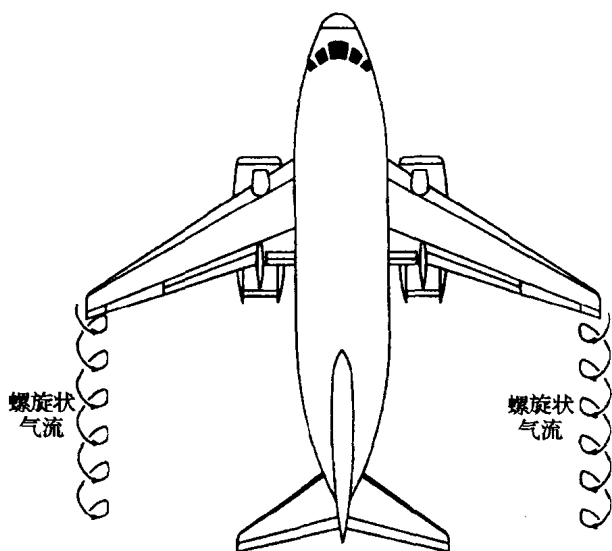


图 14-2-2 在翼尖形成的螺旋状气流对飞机造成了一股阻力

按照字典上的解释,兕是雌的犀牛。所以在这座山下,主要的只有“犀牛”和“象”两种“动物”。犀牛和象都有很大的身体,这是它们的特点,是值得让咱们注意的提示。在讨论“巴蛇食象”



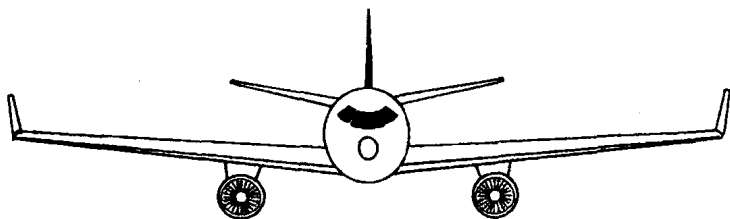


图 14-2-3 现在有很多的飞机翼尖往上折起以减少那螺旋状气流

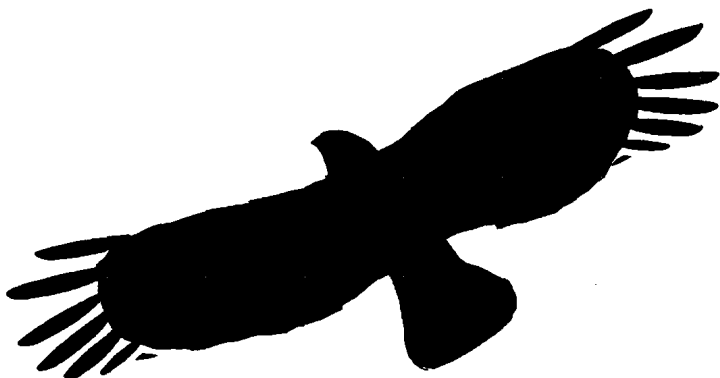


图 14-2-4 鹰、鹭、乌鸦等鸟在飞行时,翼尖处都有几根散开的羽毛。

它们可以减少翼尖的螺旋状气流,减低阻力,使飞行顺畅。

时,我认为“象”是一种容器。这里的“犀牛”和“象”也可能都是容器。铸过之山的矿物可能呈细小的粒子,和泥沙及水混合在一起。记录中说在水里有“虎蛟”,可能是用来采矿的潜水艇。又说它“首如鸳鸯”。鸳鸯的喙和鸭的喙相似,不过比较短而前端稍微弯曲。这很可能就是挖掘的工具。它们把河岸及河底的泥挖松,和水混合成泥浆状态,才用泵吸进体内。它们的“蛇尾”应该是一些软管。当那些泥浆被吸入之后,便靠那些软管传到岸上,贮藏在那些被称为“犀牛”和“象”的容器里。



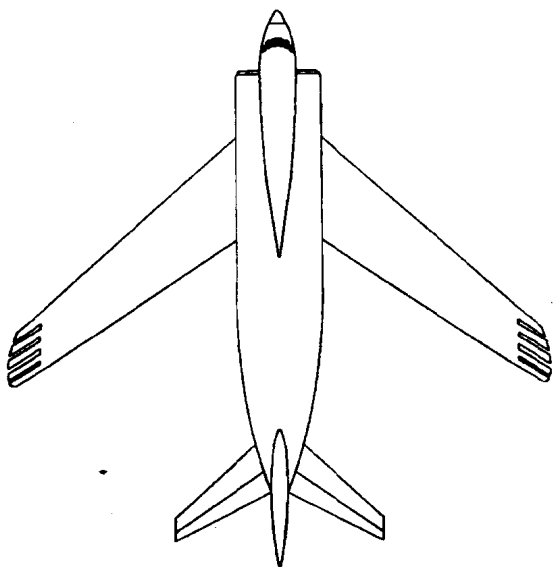


图 14-2-5 如果飞机的翼尖也分开成几片,它的形状就像人手。

柜山上的“鵽”有“人手”,可能就是作这样设计的飞机。

那只“瞿如”应该是运输机,负责把那些容器运到别处去。它们的“三足”就是三具起落架,这和现代的飞机的三具起落架相同。它们有“人面”是表示有飞行员在驾驶舱里,负责驾驶飞机,透过那挡风镜,可以看见他们的脸。

我已说过好几次,《山海经》里所记载的,不是各自独立,彼此毫无关系的怪物,而是许多系统。所有的“动物”都是互相牵连,都有密切的关系。以上这项记录,又是一个很好的例子,以说明这一点。

接下来让咱们研究一段“怪鳥”的记录:

(14-5)《南次三经》:旄山之尾,其南有谷,曰育遗,多怪鳥,凱





風自是出。

这记录中的“怪鳥”很可能是许多奇形怪状的飞机。因为它们会飞,但又没有办法能用其它的动物来比喻,很难描述,所以都一起被称为“怪鳥”。既然《山海经》的记录员没有办法描述,咱们也不能推测到它们的实际形状。不过就让咱们靠这么一小段的记录,想办法推测它们的作用和当地的情形。

为了要知道那些飞机的任务,必须对“凱風自是出”这句话作深入的研究。在许多解释《山海经》的书本中,都把“凱風”解释成“南风”。这点我同意。不过它又告诉了我们些什么东西呢?

现在必须深一层去研究那个“出”字。那“自是出”就是表示“凱风从那个山谷出来”。我要问的是:那个观察风向者站在哪里?是站在山的南方还是北方?既然那风是“南风”,它应该是来自印度洋和南中国海一带,向北吹入中国大陆。如果那个观察者是站在山的南方,他可以看到风从海上吹过来,而不是来自山谷。这和“自是出”不符合。如果他是站在山的北方,情形又怎么样呢?咱们知道《山海经》里所描述的许多“山经”是连绵不断的山脉,而所说的山,其实是在这些山脉中一些特殊的山峰。以上这项记录是取自《南次三经》,所以这条山脉是在中国大陆的南部。如果您翻开《南次三经》来看,它的一部分记录是:

《南次三經》之首,曰天虞之山。其下多水,不可以上。

東五百里,曰禱過之山……

又東五百里,曰丹穴之山……

又東五百里,曰發爽之山……

又東四百里,至於旄山之尾……



又東四百里，至於非山之首……

又東五百里，曰陽夾之山。無草木，多水。

从这些记录中，可以知道这条山脉是从西向东走。记录中说：“旄山之尾，其南有谷，曰育遗。”若要形成山谷，就必须有另一条山脉和上述这条山脉平行，也是从西向东走。那么请想一想，从印度洋和南中国海吹来的风，应该是向北吹。既然这两条山脉是从西向东走，挡住了风所走的路线，那风怎么能进入山谷，然后吹向观察者呢？它只能往上向天空吹去，到了高处，才越过山峰，吹向大陆内地。那么站在山北的观察者又怎么感觉到风从山谷中吹出来的呢？这种情形和那句“自是出”也是不符合。可能有人会提议，认为在旄山南方并没有另一条山脉，但它所处的山脉应该有断裂造成一个山谷，让南风穿过而吹向观察者。可是要这种情形发生，那山谷必须是南北走向，但它不可能在旄山的南方，而应该是它的东方或西方才对。这和记录中的“其南有谷”不符合。从以上这一段讨论，可以知道，若只把“凯风”纯粹解释成“南风”，又要它从山谷中吹出来，便有很大的困难。

我认为“凯风”原本的解释是“南风”并没有错，但它另有含意。因为南风比较暖和，所以《山海经》的记录员便利用这性质来代表一股暖和，甚至是热的气流；而且是由山谷底下往天空升起的，这就是那句“凯风自是出”所代表的真正意思。山谷底下怎么会有热气升起来呢？比较合理的解释是，在山谷里有熔岩和沸泉从地壳喷出，而造成一股热气往天空升起。

那么这群“怪鸟”又在山谷里做什么呢？咱们知道在熔岩里常含有许多的矿物。很可能有一些矿物对黄帝这些人很有用处，所以便想尽办法去收集熔岩，然后从中提炼出那些矿物。可是熔





岩是那么的熱，若派人进入山谷，用普通的地面开采法可能办不到，所以必须用“空中开矿”的方法。这就是用很特别的直升飞机，停留在半空中，再把一些用特殊材料制成的软管从直升飞机上挂下来，然后用泵把熔岩抽上去。在这种条件下操作的直升飞机，结构上当然不能和普通的直升飞机相同，所以它们的形状很特别，难以形容，于是《山海经》的记录员便干脆称它们为“怪鳥”。

从以上这一段的讨论，咱们可以相信在旄山南方有一个山谷，谷内有很多的熔岩，造成一股热气往天空升起。那些“怪鳥”，其实是用来收集熔岩的直升飞机，黄帝要从这些熔岩中提炼出一些很有用的矿物。

或许有人会怀疑这项解释的可能性，希望能够得到证明，这样的态度是应该的。但要记住的事是，因地壳的变动，现在的地势和黄帝时期的已不相同。若要确定旄山的位置，以便找寻那些熔岩，来证明以上的推测，是不容易的事。再说，经过了那么多年，那些熔岩也可能已凝结成固体了。不过，从地图集上，咱们可以看到，在西藏南部，雅鲁藏布江一带有很多的沸泉（水温超过摄氏 80 度）。在拉萨东部有一片土地是上新世以后的熔岩所构成的。除此之外，在云南省澜沧江的西南部，福建和广东省南部也有不少沸泉。在这本书里，我将会讨论到大洪水发生的年代；那是在 6700 万年之前，也就是燕山运动发生的时期。黄帝在地球上活动的时期，是在大洪水之前，而上新世这段时期是在燕山运动之后。所以从这方面去考虑，在黄帝时期，青藏高原及其附近有很多的熔岩，当时它们尚未凝结成固体。其中有一些是在上新世纪时才凝结成，造成了地壳的一部分。从这些事来看，以上这项推测是合逻辑，可以成立的。至于黄帝能从那些熔岩中提炼出什么矿物呢，这就知道了。



那些“怪鳥”收集了熔岩之后,飞到哪去了呢?请看下一节。

(14-6)《南次三經》:灌湘之山,上多木,無草;多怪鳥,無獸。

从以上的记录,可以知道灌湘之山是在鹿山之尾东方约 1400 里的地方。这距离相当于 560 公里,不算太远。所以这里的“怪鳥”,很可能就是从鹿山之尾那边收集了熔岩以后便飞到这座山来。在这项记录中的“草”是真的植物。既然这山上“無草”,便表示这里是光秃秃的一座山。但是那个“木”字很可能是代表化学工厂里的输送管和烟囱之类的东西。这表示在这座山上是一个工业区,其中许多的化学和冶金工厂,用来提炼那些熔岩里的矿物。那个“獸”字不是指真的动物,而是代表容器。可能在工厂里面有容器,但在外面是看不到的。因为那些“怪鳥”是直升飞机,不需要跑道,所以当它们从鹿山飞来时,就一直进入厂内,停在一个台上,把所带回来的熔岩输入炉里或一些圆柱形的贮藏槽内。从外面看,没有像犀牛或象形的容器,所以说这里“無獸”。

把这一项和前面一项记录配合起来,整个事件的报道不是更完全吗?

以下又有一项类似第(14-5)项的记录,也是值得思考的。

(14-7)《南次三經》:令丘之山,無草木,多火。其南有谷焉,曰中谷,條風自是出。有鳥焉,其狀如梟,人面四目而有耳,其名曰鵩,其鳴自號也,見則天下大旱。

这座令丘之山和前面讨论过的鹿山之尾是属同一条山脉上的





山峰。在它的南方也有山谷。“條風”是“东北风”。和前面讨论“凱風”时所持的理由相同。这“东北风”应该另有意思；因为它比“南风”冷，所以很可能它是代表一股寒冷的气流从山谷吹出来。这股气流又是怎么发生的呢？

记录中说那山上“無草木”，这表示它是光秃秃的一座山。但却是“多火”。既然山上没有草木，那火是怎么样发生，又燃烧些什么东西呢？比较可靠的答案是气体。换句话说，这山谷里有天然气出产，那些火是燃烧天然气而产生的。但问题是，既然有火，应该有热气往上升才对，为什么在上面一段又说有寒风吹出来呢？答案很简单，黄帝的工程师到这里来开采天然气，并且把它液化了。在讨论“蛇”的燃料时，我已把几种极冷的液体列了出来。其中有一项是液化天然气，它的温度是摄氏零下 160 度。当这些液化天然气在某些情况下被气化时，它附近的空气便会被冷却。虽然在普通的情况之下，自然的对流是热气上升，冷气下降。可是山谷中常有外来的风，能扰乱正常的对流，把那些寒冷的气吹到别处去而造成一股寒冷的气流。那“條風”就是指这股气流。按照这样的推测，咱们可以相信在这座山谷里有天然气出产。黄帝的工程师在这山谷建了一座天然气液化厂。那些没有被液化的气体便通过一些管在较远的地方被烧掉。所以虽然这里没有草木，但也“多火”。

那些“颶”又在这里做什么呢？它们应该是运输机，把液化天然气运载到别处去。因为它们会喷出大量的热气，所以记录中说“見則天下大旱”，这也表示它们是用天然气作燃料的。它们有“人面”，表示有驾驶员操作。“四目”是代表四盏灯。那些“耳”，可能是水平前翼。这座山没有草木，要建跑道并不困难，所以这些“颶”不是垂直起飞的飞机。既然那些天然气是供其它的机器作



燃料,所需要的数量应该很大。为了要提高工作的效率,那些“颶”的体内就必须有很大的贮藏槽。所以我的结论是,“颶”是一些巨型的运输机。

可能有人会怀疑,若“颶”的体内有个巨大的贮藏槽,不就很重,难以飞行吗?我相信那些槽不会很重,因为它不是用钢铁做的。普通含碳的钢,不能用来制造液化天然气的贮藏槽。这是因为在这么低的温度下,碳钢会变脆,容易破裂,最适合的材料就是铝。铝比碳钢轻很多又可以耐寒冷,若能够维持它所需要的温度,槽内的压力便会很低,用来制造槽的铝片不必很厚,所以那些贮藏槽不会很重。

在前面讨论“蛇”和“獸”时,曾说过黄帝时期有用天然气作为燃料,现在这一段就是说明了这些天然气的来源,所以有关这方面的讨论就算完整了。

在《山海经》里,记录了一种很有趣的“比翼鳥”。以下是有关它们的记录:

(14-8)《西次三經》:崇吾之山,在河之南。北望冢遂,南望崑之澤,西望帝之搏獸之丘,東望蜎淵。有木焉,員葉而白柎,赤華而黑理,其實如枳,食之宜子孫。有獸焉,其狀如禺而文臂,豹虎而善投,名曰舉父。有鳥焉,其狀如鳬,而一翼一目,相得乃飛,名曰蠻蠻,見則天下大水。

(14-9)《海外南經》:南山在結匈東南,比翼鳥在其東。其為鳥青赤,兩鳥比翼。一曰在南山東。





那些“蠻蠻”很可能是一些运输机。不过它和别的飞机不相同之处是必须有两架“蠻蠻”并排连接起来才能飞。正确地说,这是两个机身共用一对机翼的运输机,每个机身的前面有一盏灯。它用氢气作燃料,所以喷出的废气中含有大量的水气;当降落或起飞时,在地面上造成很多的水滴。

可能有人会怀疑,这样的飞机有没有可能被制成?就算有,又能不能飞呢?在1989年出版的金氏航空百科全书(Jane's Encyclopedia of Aviation)第411页,就有介绍一架这样的飞机。它是法国Fouga公司所制造的,编号为Fouga C. M. 88-R Gemeaux。第一次试飞是在1951年3月6日。它那两个机身都各有一个驾驶舱和一个机师。机尾不是用水平舵和方向舵,而是用“V”字形的舵。它并不是用来作运输或作战,只是用来试验当时设计的一种喷气引擎罢了。这架飞机可算是现代的“蠻蠻”。不过它的形状和《山海经》里的“蠻蠻”就大不相同(请看图14-3-1)。记录中说“蠻蠻”像鳧,也就是野鸭。野鸭有比较扁而长的嘴和长的颈。从这方面去推测,它可能像现代的鸭式飞机,两架并排着,共用一对机翼(图14-3-2)。

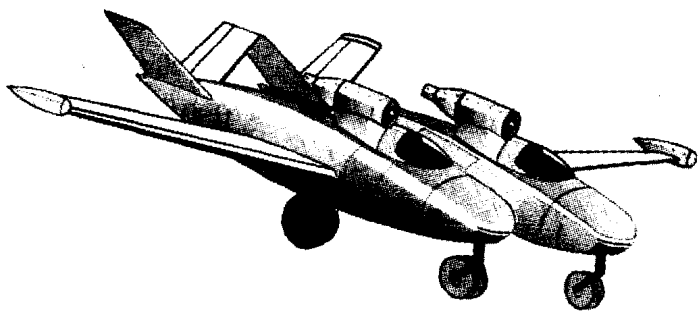


图 14-3-1 法国 FOUGA 公司于 1951 年制造的双体飞机

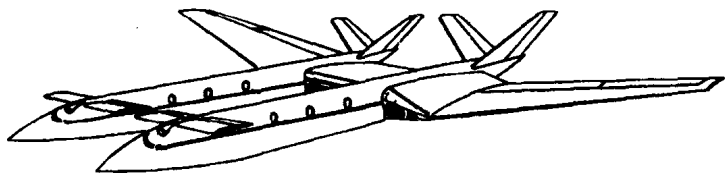


图 14-3-2 黄帝时的“比翼鸟”可能是这样的鸭式双体飞机

黄帝为什么要设计这种双体飞机呢？它有什么优点？我可不知道。不过让咱们看看崇吾之山的记录。从这记录中，可以知道它当时是一个军事重地。因为记录中没有说“见则有大兵”，所以“蠻蠻”不是用来作战的飞机，而应该是运载坦克、导弹，或其它的武器。在紧急时期，能够载得越多越好。所以需要有巨大的宽体飞机。但在结构上可能有问题，机体断面的直径不能超过一个限度。所以很可能他们认为与其制造一个非常宽大的机身，不如把它分成两个机身并排在一起，这样的结构比一个大机身更坚固，而且比分别用两架飞机来运载更经济，更省时间。

有一点值得注意的是：崇吾之山是《西次三经》中的一座山峰。在位置上，它很可能是在青藏高原的东北。在青海省和甘肃省之间的某一处。可是在《海外南经》里又说“比翼鳥”是在南山东方。这个地区，是在云南省及其附近的地方。那么以上这两项记录是否有错呢？我相信没有错。因为当时可能有很多这样的双体飞机。它们并不是只停留在一个地方。在前几章中，已经讨论过了，南山附近，有“狴狴”、“巴蛇”、“窫窬”等，都是重工业和军事地区。既然在这崇吾之山也有“蠻蠻”出现，就表示这些双体飞机是运载矿物、原料和武器跨越青藏高原飞行。这样的推测，您同意吗？





(14-10)《西次三經》:玉山,是西王母所居也。西王母其狀如人,豹尾虎齒而善嘯,蓬髮戴勝,是司天之厲及五殘。有獸焉,其狀如犬而豹文,其角如牛,其名曰狡,其音如吠犬,見則其國大穰。有鳥焉,其狀如翟而赤,名曰胜遇,是食魚,其音如錄,見則其國大水。

在讨论西王母的时候,我认为她是黄帝的机械工程的总工程师,玉山是她的大本营,所有机械的设计和修改都在这里策划。这座山上有很多很多的东西,“胜遇”可能是一架运输机,把西王母所要的原料、仪器和各种工具运来。记录中说它“是食魚”,这表示它能浮在水上,让那些挖矿的潜艇进入体内,把矿物交给它。也有可能西王母设计了一些潜艇,由它运到别处去。不过玉山不靠海,也没有河流,所以当这“胜遇”来到玉山时,就必须靠起落架和轮子着陆,但它也能在海上降落。从那句“見則其國大水”可以知道它是用氢气作燃料。

那句“其音如錄”的意思是它会发出“录、录、录……”那样的声音。什么东西会发出这样的声音呢?这是当有人用滑轮组把很重的东西拉起时那铁链经过滑轮跌在地上互相撞击的声音。这表示在“胜遇”体内有些滑轮系统,用来起卸很重的东西。当它们在操作时,便发出这些声音。

(14-11)《西次三經》:三危之山,三青鳥居之。是山也,廣員百里。其上有獸焉,其狀如牛,白身四角,其豪如披蓑,其名曰微狔,是食人。





有鳥焉，一首而三身，其狀如鸛，其名曰鷦。

(14-12)《海内北經》：西王母，梯幾而戴勝。其南有三青鳥，為西王母取食。

记录中没有对“三青鳥”作更进一步的描述，所以不知道它的形状如何以及有些什么特性。在上面这记录中，从那句“為西王母取食”可以知道它们应该是运输机。可能这些飞机是直接由西王母所指挥。除了“三青鳥”之外，还有其它的普通运输机，不直接为她所管，那架“鷦”就是其中的一个例子。记录中说它有“一首三身”，并不是什么怪事。若在讨论第(14-8)和(14-9)项中的“蠻蠻”时，咱们相信它们是特大型的双体运输飞机，就会进一步想到，为什么不把三个机身合并呢？这架“鷦”，便是由三个机身合并而成的运输机。不过它只有一个驾驶舱。设在中间那个机身前端，这就使它成了“一首三身”。如果把“蠻蠻”和“肥遺”拿来比较，并作进一步的考虑，就可以相信以上这推测是可以成立的。

在第十一章里，我认为那“微狔”是一座工厂。因为它没有什么特别之处，所以就没有再进一步去讨论它。不过在这里咱们可以把它和那“鷦”一起作进一步的讨论。既然“鷦”是一架超级大运输机，它所运来的原料应该相当多。若“微狔”是负责提炼矿物的工厂，里面就应该有火炉，它的“角”就是烟囱。记录中说它有“四角”，表示有四根烟囱。这也就表示它里面有很多的火炉，才能应付“鷦”所运来的大量原料。

既然那“三青鳥”是受西王母所管，专为她服务，为什么它不留在玉山，而常驻守在这座三危之山呢？这可能是“微狔”厂里的





产品必须被送到玉山去给西王母检验,这相当于现代的品质控制。那“三青鳥”就是留在这里等候,把一些产品送到玉山去。从这方面去思考,咱们又进一步了解玉山、西王母、“三青鳥”、“徼獬”和“鵩”之间的关系了。

(14-13)《西次四經》:上申之山,上無草木,而多硌石,下多榛
楸,獸多白鹿。其鳥多當扈,其狀如雉,
以其髯飛。

虽然许多书本都说“硌石”是大石头,但我相信它可能有其它的含意或代表某一类的矿物。所以这座上申之山上,是光秃秃的一片矿地。那些“白鹿”可能是挖掘这些矿物的工具,记录中说那些当扈鸟是“以其髯飛”,这并不是什么怪事。如果咱们相信它是飞机,这就容易解释了。现代的喷气式飞机,都把喷气引擎装置在机翼底下或尾部。您是否想过,为什么不把引擎装置在其它的部位呢?这应该是可以的。把引擎装置在尾部的飞机是属于“被推式”,而引擎在翼下的是属于“被拉式”。以前很多飞机的螺旋桨都是被装置在翼前或鼻尖,都是属于“被拉式”,现在有许多超轻型飞机的螺旋桨是装置在机师背后或飞机的尾部,是属于“被推式”。这些例子只是在说明,只要设计得恰当,那些引擎都可以装置在飞机的任何位置。那么,如果把两副喷气引擎装置在驾驶舱的两侧,也可以把飞机向前拉,应该不会有什麼问题。上述那些“当扈”飞机的喷气引擎可能就是被装置在驾驶舱两侧较低的地方,相当于“腮”的部位。当它们在飞行时,引擎喷出两缕长长的烟,就好像“髯”那样,所以被描述为“以其髯飛”。





(14-14)《西次四经》:崦嵫之山,其上多丹木,其叶如穀,其实大如瓜,赤符而黑理,食之已瘵,可以禦火。其阳多鼈,其阴多玉。苕水出焉,而西流注於海,其中多砥礪。有獸焉,其状馬身而鳥翼,人面蛇尾,是好舉人,名曰孰湖。有鳥焉,其状如鴉而人面,雉身犬尾,其名自號也,見則其邑大旱。

在这段记录中,可能遗漏了那只“鳥”的名字,所以不知道它能发出怎么样的声音。不过它不可能是动物,而是飞机的一种。它的形状有点特别,头部和翼都像鴉(鷹类,同泉),但身体像雉(猴类),有犬尾形的方向舵。从这些资料,可以推测它是一种宽体运输机,有四具起落架和四具喷气引擎。它能垂直起飞,同时喷出大量的热气。在第十二章,第(12-4)项中的“獬獬”,第(12-5)项中的“狔狼”和第(12-6)项中的“梁渠”都有类似的形状,而且我认为它们都能垂直起飞,像英国的 Harrier 战斗机那样。不过为什么它们会被称为“獸”,而现在这一段记录中的飞机被称为“鳥”呢?很可能分别是在头部和翼。在这项中的飞机,形状像鴉,所以头部很尖,而且翼展很长,可以作长途飞行。又因为它的身体像猴,比狼或狐的身体短而瘦,所以机身长度比不上“獬獬”。在第(12-14)节里,已讨论过,知道这座崦嵫之山是军事重地,所以这架飞机的任务可能是巡逻。它必须在天空中作长时间飞行,当有敌机飞来时,便通知地面上的“孰湖”,发射导弹把敌机打下。

在《山海经》里还有很多作防卫的飞机,以下这些记录中的“鳥”都是属于这一类。





(14-15)《西山首經》：小華之山，其木多荆杞，其獸多𪚩牛，其陰多磬石，其陽多瑋瑋之玉，鳥多赤鷩，可以禦火，其草有草荔，狀如鳥韭，而生於石上，亦緣木而生，食之已心痛。

(14-16)《西山首經》：符禺之山，其陽多銅，其陰多鐵。其上有木焉，名曰文莖，其實如棗，可以已聾。其草多條，其狀如葵，而赤花黃實，如嬰兒舌，食之使人不惑。符禺之水出焉，而北流注於渭。其獸多蔥犍，其狀如羊而赤鬣。其鳥多鵒，其狀如翠而赤喙，可以禦火。

(14-17)《西山首經》：翠山，其上多椶櫚，其下多竹箭。其陽多黃鈺，其陰多旄牛、羚、麀；其鳥多鷩，其狀如鷩，赤黑而兩首四足，可以禦火。

(14-18)《西次二經》：鹿臺之山，其上多白玉，其下多銀，其獸多𪚩牛、藏羊、白豪。有鳥焉，其狀如雄鷩而人面，名曰鳥獲。其鳴自叫也，見則有兵。

(14-19)《西次三經》：翼望之山，無草木，多金玉。有獸焉，其狀如狸，一目而三尾，名曰謹，其音如橐百聲，是可以禦凶，服之已瘳。有鳥焉，其狀如鳥，三首六尾而善笑，名曰鵽鵽，





服之使人不厌，又可以禦凶。

(14-20)《北山首经》：虢山，其上多漆，其下多桐栲，其阳多玉，其阴多铁。伊水出焉，西流注于河。其兽多橐驼，其鸟多寓，状如鼠而鸟翼，其音如羊，可以禦兵。

(14-21)《北次二经》：北鄙之山，无石，其阳多碧，其阴多玉。有兽焉，其状如虎，而白身犬首，马尾彘鬣，名曰獨谿。有鸟焉，其状如鸟，人面，名曰鶖鵂，宵飞而昼伏，食之已暍。

(14-22)《北次三经》：景山，南望盐贩之泽，北望少泽，其上多草、藭蕒，其草多秦椒，其阴多赭，其阳多玉。有鸟焉，其状如蛇，而四翼、六目、三足，名曰酸与，其鸣自詖，见则其邑有恐。

(14-23)《中次九经》：崦嵫山，江水出焉，东流注于大江，其中多怪蛇，多鰐鱼，其木多檣杻，多梅梓，其兽多夔牛、羆、羆、犀兕。有鸟焉，状如鸛而赤身白首，其名曰竊脂，可以禦火。

(14-24)《中次十一经》：丑阳之山，其上多栲栳。有鸟焉，其状如鸟而赤足，名曰𩚑𩚑，可以禦火。





以上这十项记录和第(14-14)项中的情形都很相似,所叙述的“鳥”也是防御的战机。值得特别提出来讨论的是在第(14-19)项中的“謹”。在这里很难确定它是一座工厂还是一座武器。因为它的声音是“如橐百聲”,而这个“橐”字在字典里找不到。按照郝懿行的《山海经笺疏》的解释,“橐”是“奪”字的误写。郭璞认为这句话的意思是“能发出百种声音”,但也说“可能有一种东西叫做‘橐百’,所以那只‘謹’发出的声音像‘橐百、橐百、橐百……’的声音”。现在请注意接下去那句“是可以禦凶”。在其它的记录中,如果是“獸”或“鳥”可以御凶,一般都没有那个“是”字。现在这里特别加上了“是”字,应该是指那声音能御凶,而不是那只“謹”本身可以御凶。这么看来,那只“謹”可能是一座建筑物或者是一个很大的容器,而它那“三尾”,可能是三枝管,能发出一束很强烈的声波,用来毁坏敌人的飞机。不过在现代的武器中,我没有找到这一类,不知是否有人在研究。但我相信用声音作武器是有可能的。在《圣经旧约》里,就有记载曾经有一些人利用声音把城墙摧毁了。

那只“鵽鵽”应该是一架飞机无疑。它有“三首”,这和第(14-1)项中的“鵽鵽”很相似。不过它不是直升飞机,而是像普通有固定机翼的飞机。它那“六尾”应该是指“六”字形的尾,而不是有六条尾巴。这表示它有一面垂直尾翼,和一面水平尾翼,在水平尾翼的底下两边各有一台喷气引擎,而构成了一个“六”字形。(图 14-4-1 和图 14-4-2)。

那么它的任务是什么呢?它“善笑”,表示体内有一架起重机。在起卸货物时,那些杠杆或滑轮转动,因摩擦而发出“嗑、嗑……”如人的笑声。那句“服之使人不厭”的“服”是穿衣服的意思。这表示驾驶员进入机内。“不厭”是很忙碌,这表示当这些机





师和工作人员进入机体内,要起卸货物之外,还要把它们运到别处去,工作得很忙碌。这么看来,这架“鵩鵩”应该是一架运输机。不过记录中说“又可以御凶”,从那个“又”字可以知道它有双重任务,很可能在这飞机上装置了武器,当敌人的飞机来攻击时,它可以开炮还击。

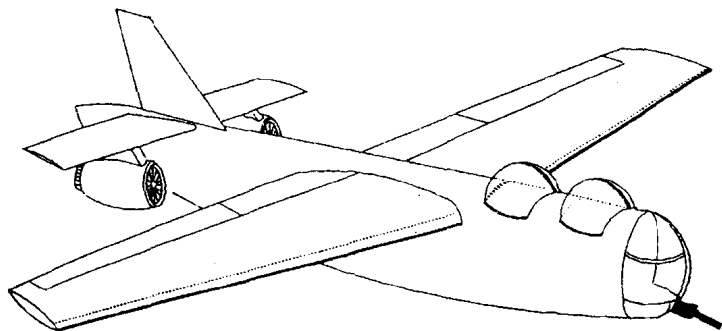


图 14-4-1 “鵩鵩”可能是这样的军事运输机

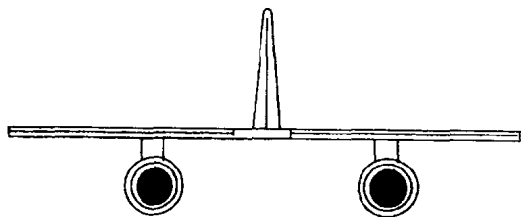


图 14-4-2 从后面看,它的垂直尾翼,水平尾翼和两副喷气引擎,构成了一个“六”字形,所以记录中说“鵩鵩”有“六尾”

以下有一些“鳥”,因为在操作方面和上述的几种完全不同,所以被分开来讨论。

(14-25)《西山首經》:嶺次之山,漆水出焉,北流注於渭。其上多棧檀,其下多竹箭,其陰多赤銅,其





陽多嬰坦之玉。有獸焉，其狀如禺而長臂，善投，其名鄒。有鳥焉，其狀如梟，人面而一足，曰橐𦉑，冬見夏蟄，服之不畏雷。

(14-26)《西次三經》：章莪之山，無草木，多瑤碧。所為甚怪。有獸焉，其狀如赤豹，五尾一角，其音如擊石，其名如猗。有鳥焉，其狀如鶴，一足，赤文青質而白喙，名曰畢方，其鳴自叫也，見則其邑有譌火。

(14-27)《海外南經》：畢方鳥在其東，青水西。其為鳥，人面一脚。

在第十二章里已经讨论过谿次之山上的“睺”。而且我认为它是像坦克的战车，那座谿次之山应该是军事重地，那句“不畏雷”是表示不怕炸弹爆炸。这表示那只“橐𦉑”应该是一架战斗机，可以抵御来侵犯的敌机。

在第十一章里，也已讨论过了章莪之山，它应该是一片矿地，那只“猗”应该是一座采矿的工厂，那“畢方”应该是防卫的战机。

从以上这三项的记录中，可以发觉到那“橐𦉑”和“畢方”有相同之处，那就是它们只有“一足”。很可能这“足”是一具装置了喷气引擎的起落架，它们可以垂直或跳跃起飞以及垂直降落。从那句“冬见夏蟄”，可以知道“橐𦉑”是在冬天才用的飞机。为什么？因为在冬天，飞机跑道都积满了雪，普通的飞机不能起飞或降落，所以只好动用“橐𦉑”。同样的，因为章莪之山上有矿场，可能不





适合建跑道,所以要用到能够垂直起落的“畢方”飞机来驻守。

在第十二章,第(12-19),(12-20)和(12-21)项的记录里有“狢狢”、“蜚”以及“狢”这三种“獸”,可能是一些生物和化学武器。它们是靠别的飞机或船只运载到敌国附近才释放,让它们在着陆后才爆炸的。除了这些武器之外,黄帝也制造了一些携带了细菌或毒气的导弹,直接射进敌人的领域去。以下这些记录应该是指这些导弹:

(14-28)《東次二經》:磬山。南臨磬水,東望湖澤。有獸焉,其狀如馬,而羊目、四角、牛尾。其音如犍狗,其名曰犍犍,見則其國多狡客。有鳥焉,其狀如鳬而鼠尾,善登木,其名曰絜鉤,見則其國多疫。

(14-29)《中次十經》:復州之山,其木多櫟。其陽多黃金。有鳥焉,其狀如鴉,而一足彘尾,其名曰跂踵,見則其國大疫。

(14-30)《中次十一經》:葭理之山,其上多松柏,多美梓,其陰多丹雘,多金,其獸多豹虎。有鳥焉,其狀如鶴,青身白喙,白目白尾,名曰青耕,可以禦疫,其鳴自叫。

记录中说“絜鉤善登木”。这个“木”字应该是代表架子。“跂踵”的“一足”,也应该是一座高塔。有可能这两种导弹都是装置





在高架上,靠火箭发射飞到敌国上空才把毒气或细菌释放出来。“繫鉤”的“鼠尾”可能是装置在尾部喷射毒气的一根管,在(14-29)项中的“青耕”就有些不同。它能“禦疫”,可能是反生物武器,或反化学武器的一种导弹。至于它如何操作,就不知道了。

在《山海经》里,也记录了一些非常厉害的战机:

(14-31)《海外西經》:滅蒙鳥在結匈國北,為鳥青,赤尾。

(14-32)《海外西經》:鴛鳥、鵠鳥,其色青黃,所經國亡。

(14-33)《大荒西經》:有玄丹之山,有五色之鳥,人面有鬚。

爰有青鸞、黃鸞、青鳥、黃鳥,其所集者其國亡。

以上这飞机会造成“所经國亡”或“其所集者,其國亡”,表示它们携带了核子武器。但因为没作更详细的描述,所以没办法作更进一步的推测。

在讨论“蛇”时,我说过“蛇”可能代表空对空以及空对地导弹。这是因为这些导弹被发射出去时,拖着一条长长的烟,像蛇的形状。不过在那几章里没有把它们提出来讨论,现在请看这项记录:

(14-34)《海内西經》:開明西,有鳳凰鸞鳥。皆戴蛇、踐蛇、膺青蛇。

这是一个很好的例子用来说明这样的推测。那些“鳳凰鸞





鳥”应该是战斗机。在前面几节的讨论中,咱们可以发觉到黄帝时期有很多的飞机都有水平前翼,它们就像是“耳朵”那样,所以这项记录中的“戴蛇”就是在这些水平前翼下面,悬挂了一些导弹。“膺”是胸部,这句“膺青蛇”便是代表有些青色的导弹装置靠近驾驶舱的机身下面。如果拿现代的战斗机来看,您可以发觉到,除了水平前翼之外,它们都在主翼和机身装置了导弹,这和上面这项记录中所描述的情形很相似。至于“踐蛇”,可能是在起落架上装置了导弹。这 and 现代作战用的直升机在起落橇上装置了导弹的情形相似。但是在讨论“蛇”的那章里,我认为气垫船也被称为“蛇”。所以这里的“踐蛇”可能是指在起落架下有气垫着陆系统的装置,以便让这类的飞机能够在水面上以及陆地上降落。在讨论黄帝的海军时,我会再进一步讨论这件事。

到了这里,咱们已经讨论过了“蛇”、“魚”、“龜”、“獸”和“鳥”。从这些讨论中,可以看到它们其实是代表许多的机械。但是为了要补充所持的论点,以及能让咱们继续讨论下去,就必须先讨论一些有关黄帝的记录。

在中国的古代历史中,把黄帝形容得很伟大。到底黄帝是怎么样的伟大呢?他做过些什么事,发明了些什么东西呢?如果您认为他只发明了指南车才战胜蚩尤,那就太看轻黄帝了。从《山海经》的记录中,您可以看到,他比咱们一向来所想像的更伟大。请看以下几章的讨论。





读音表 14-1

项	字	汉语拼音	注 解
14-1	鷩	chǎng	
14-1	鷮	fú	
14-3	鷯	chī	古书上指繇鷹。
14-3	鷮	zhū	
14-4	鷮	jiāo	古书上说的水鸟。
14-4	浪	yín	
14-7	鷮	yóng	大,仰慕。
14-8	鷮	yáo	
14-11	鷮	lè	
14-15	鷮	bì	
14-16	鷮	mín	
14-17	鷮	lěi	
14-19	鷮	yī	
	鷮	yú	
14-21	鷮	bān	
	鷮	mào	
14-22	鷮	shǔ	
	鷮	yù	
14-23	鷮	zhì	
14-24	鷮	zhǐ	
	鷮	yú	
14-25	鷮	féi	
14-28	鷮		
14-28	鷮	yōu	
14-28	鷮	jié xié	同潔。 衡量。
14-32	鷮	cì	
14-32	鷮	zhān	
14-33	鷮	wén	
14-33	鷮	áo	



第十五章 黄帝的“超级鼓”

在《山海经》里，有一段很有趣而且很重要的记录，现在抄录如下：

(15-1)《大荒东经》：東海中有流波山，入海七千里。其上有獸，狀如牛，蒼身而無角，一足，出入水則必風雨，其光如日月，其聲如雷，其名曰夔。黃帝得之，以其皮為鼓，橛以雷獸之骨，聲聞五百里，以威天下。

在这段文字中，有些问题值得思考。它说，这只兽“無角一足”。可是为什么在“夔”字上面有一捺和一撇，像两个角，而且在底下的“又”字像两脚交叉呢？再说，黄帝一敲他的“鼓”，声音竟能传 500 里，是不是太夸张了呢？

那只“夔”是什么东西，是本章里要深入讨论的课题。记录中说的“聲聞五百里”我认为是事实，一点也不夸张。在没讨论之前，让我先把这段文字稍微整理如下：

東海中有流波山，入海七千里。





其上有獸，狀如牛，一足，蒼身而無角。其名曰夔。

黃帝得之，出入水。以其皮為鼓，橛以雷獸之骨，則必風雨。

其光如日月。其聲如雷。聲聞五百里。以威天下。

您知道这段文字是在说什么吗？这其实是一段很详细地描述黄帝引爆一枚试验性氢弹的过程的记录！不相信吗？先让咱们看看氢弹的原理以及它的引爆过程吧。

首先要声明的一点是：核武器属于军事机密。最新的核武技术和资料是不允许平常人知道的。在这里，咱们只能按照普通物理学书本上所透露的一点点资料来讨论，和现在实用的氢弹操作情形可能相差很远。

氢弹的原理其实很简单。主要的目的，就是要使两颗重氢核子（氢的同位素，氘和氚）融合成为一个氦核子而放出能量。可是要它们融合，必须有非常高的温度和压力才能进行。为了要达到这个条件，目前的方法就是先引爆一枚铀弹（普通人所说的原子弹），利用它所产生的热和压力，使重氢核子进行融合。所以现在必须从铀弹说起。

铀有好几种同位素，在自然界里最多的是铀 238，但是它不能直接用来制造原子弹。另一种同位素，铀 235，才是最重要的核武原料。这是因为当它的核子被一颗中子撞击时，可以分裂成两部分。可是这两部分的质量的总和比起原来的铀 235 的质量来得少一些。这损失了的一部分质量，就变成能量。若所产生的能量以 E 来代表，所损失的质量以 m 来代表，它们之间的关系是：

$$E = mc^2$$



在这式子里, c 是光的速度。这就是:质量乘以光速的平方,所得的乘积,就是所产生的能量。可是若只分裂一颗铀 235 的核子,所得到的能量是很小的。如果要得到很多的能量,就必须连续分裂很多的核子才行;而且最好不必咱们动手一个个去敲,让它能自动操作。很幸运的是,当铀 235 的核子被撞而分裂时,它会产生两个或三个中子。若能够利用这些新产生的中子去撞击另外一些铀 235 的核子,就能产生更多的能量和更多的中子。如果这步骤能够持续下去的话,那么就可以得到很多的能量。这就是所谓连锁反应(图 15-1-1)。如果不把这情况加以控制,并且在百万分之一秒内击破几千万个核子,所产生的能量以光、热、声、强风、辐射,向四处扩散,就能毁灭附近一大片地区的建筑物和人、畜等东西。这就是大家都知道的原子弹爆炸的结果,而咱们分裂铀核子的其中一个目的也达到了。

不过这里有一个技术上的问题。若铀 235 的核子分裂时,所产生的那两颗或三颗新的中子没有被好好的利用,让它们跑掉,其余的铀核子不能继续被分裂,连锁反应就会停止,原子弹就不能爆炸。为了要尽量利用那些中子,不让它们跑掉,那块铀 235 必须超过一个适当的体积。这个体积,就是被称为“临界体积”。如果那块铀的体积小过这“临界体积”,连锁反应便不能持续。现在问题就在这里:平常不打仗时,不要原子弹爆炸。在战争发生时,就要它在适当的时间和地点爆炸。那么要怎么样控制那块铀的体积,使它在不用时,小于临界体积,而要用时,才达到或超过临界体积呢?这方法很简单:在平时,那铀块被分开成两块或更多块,彼此相隔一段距离,以便使每一块的体积小于临界体积。当要连锁反应发生时,便把它们合并成一块,让它的总体积超过临界体积。要



怎么样设计和操作,是技术上的问题。其中有不少的方法,但都是属于军事机密。现在以最原始的原子弹来作个例子讨论。它的办法是把那块铀 235 分成两块,分别装置在一根管的两端。在这管的其中一端,也装置了一团普通炸药。当要引爆原子弹时,就引爆那团普通炸药。当它一爆炸,便把接近它的那铀块猛烈地推向另一边,使它们在很短时间内紧紧地结合,令总体积超过临界体积。因为在铀块中,往往含有其它的元素能产生中子,供连锁反应之用。若设计得恰当,而且所有的条件都满足了,连锁反应便能发生并持续下去。

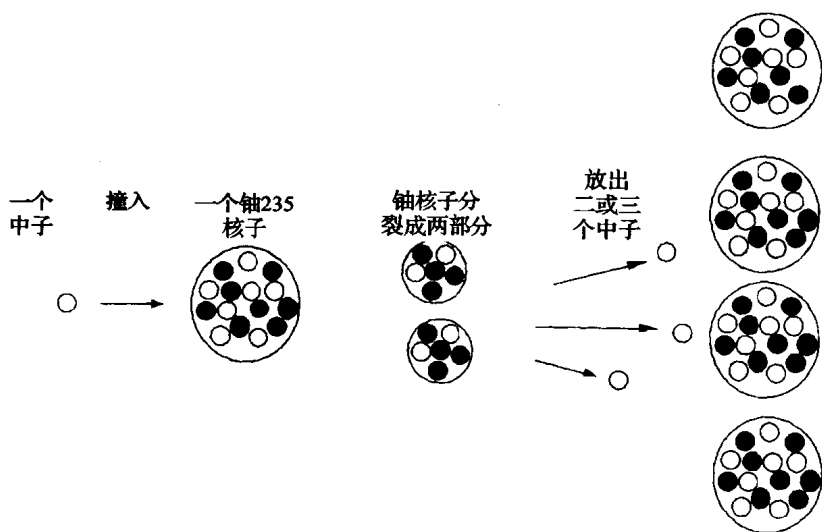


图 15-1-1 连锁反应

从以上的讨论中可以知道,要使氢弹爆炸,必须先引爆一颗铀弹;而引爆铀弹之前,又必须先引爆一团普通炸药。所以现在咱们又必须看看引爆普通炸药的方法和所用的工具。现在就以手枪作个例子。在手枪里,有一枚撞针,在撞针的后面有一个击锤。当咱

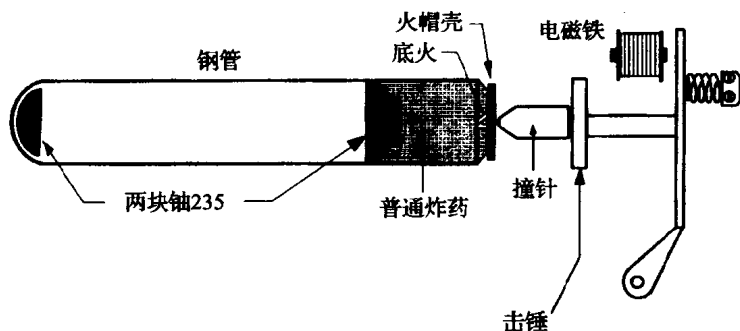


图 15-1-2 原子弹引爆装置示意图

们把扳机一扳,击锤便向前敲那撞针,撞针便撞子弹的火帽(或称底火),使子弹内的火药爆炸,把弹心射出。在原子弹里,那团普通火药也是装置在一个弹壳里,而它的弹心,就是那半块的铀235。在这弹壳的后面,也照样可以装上撞针和击锤。但和手枪不同的是,不可以用手去扳动扳机,不然的话便会把自己炸死。正确的方法是用电磁铁以及遥控的装置,使击锤敲那撞针,引起那团火药爆炸。(图 15-1-2)。

以上所描述有关引爆氢弹的程序以及所用的工具虽然是很简单,但已足够应付咱们要讨论的课题了。现在让咱们回去看看那段有关“夔”的记录。其中有一部分很重要,值得深入思考的就是:

黄帝得之,出入水,以其皮为鼓,楬以雷兽之骨,则必风雨。

现在就把氢弹的引爆过程和这句话拿来比较,看看它们是否相似。





氢弹爆炸时,是重氢(氘和氚)核子融合而产生能量。这些重氢的核子从哪来的呢?其实它们并不是个别的核子,而是重水分子里的基本元素。以这方面去推测,上述这段记录中的“水”,很可能不是普通咱们喝的水,而是“重水”。如果是一枚试验性的氢弹,那些重水并没有事先注入弹内,而应该是在引爆之前才注入的。所以那个“出”字是“从一个容器中引出来”的意思;而那个“入”字,是“把重水注入那‘夔’的体内”。那个装有普通炸药的弹壳是圆柱形。它的火帽壳就像一个小鼓,凸出在氢弹的壳外。记录中的那句“以其皮爲鼓”很可能就是指这凸出来的火帽壳。

在字典里,“橛”字是名词,是短木桩。在这记录里是作为动词。许多书都解释为敲击的意思。这应该没有错。引爆火药用的撞针是一根短小的圆柱体,好像一根短木桩,也可以算是橛。所以这里的“橛”字,可以说是用撞针敲击或插入火帽的意思。

雷和电原本就是相同的东西。在遥控系统里,时常都用电磁铁来推动一些东西,所以咱们可以相信“雷獸之骨”应该是代表电磁铁。那么“橛以雷獸之骨”,就是用电磁铁来推动那击锤,敲那撞针,使它撞到那火帽。

您还记得在第六章里所讨论的“燭陰”和“燭龍”吗?在那章里,讨论过一句“風雨是調”。我认为“風”是代表能量,“雨”是代表辐射,而“風雨”两个字合在一起是代表“核子反应”。现在咱们也可以照样用这解释。所以上述这段记录中的“則必風雨”,便是说“这就必定会产生核子反应”。

从以上这些讨论和比较,可以发觉到那句“黄帝得之,出入水。以其皮爲鼓,橛以雷獸之骨,則必風雨”和引爆氢弹的程序非常相似。那还有什么理由不能令人相信这段记录是描述黄帝在引爆一枚试验性的氢弹呢?记录中的其余部分,还可以进一步地证



明这推测的可靠性。

在记录中那一句“其上有獸，狀如牛，蒼身而無角”，是表示那“獸”是一个装置了铀和其它设备的长立方体大容器。那句“一足”应该是一座钢铁做的高架，用来支持那个容器（奥本海默试炸他的第一枚原子弹时，也是把它装置在一座钢架上的）。“夔”字底下的“又”字就是代表那座钢架；它上面的一捺和一撇是代表爆炸时向上喷起的火花；而中间那很难写的部分是代表爆炸时产生的滚滚浓烟。

现在让咱们计算一下，看看黄帝这枚氢弹的威力到底有多大。

在记录中说“聲聞五百里”，这表示在距离爆炸地点 500 里处，它所发出的能量密度已经是相当弱，没有杀伤力了。咱们已经知道，黄帝时的 1 里等于现代的 0.4 公里；所以那 500 里就等于 200 公里。这就是说，它爆炸时所产生的杀伤力，能覆盖半径 200 公里范围以内的地区。不过只靠这个数字，还不能算出它的威力，所以必须拿另一枚原子弹来比较。

现在以奥本海默所设计的第一枚原子弹来作个比较。当他们在沙漠中引爆那枚原子弹时，装置在离开爆炸地点约 10 公里处的测量仪器都被毁了。可是躲在 15 公里处观察的工作人员并没有被炸死。可见得爆炸时所产生的震波的能量密度在 15 公里处已没有了杀伤力。如果省略地面反射的震波，认为那些能量从爆炸地点以球面的形状向外传出去，而且它的密度和半径的平方成反比例，就可以把黄帝的氢弹威力计算出来。

奥本海默的原子弹所产生的能量，相当于 2 万吨的 TNT 炸药威力。如果 E 是代表黄帝的氢弹所产生的能量，那么：

$$\frac{E}{20,000} = \left[\frac{200}{15} \right]^2$$



于是, $E = 177.8 \times 20000 = 3556000$ 吨 TNT 炸药威力。

美国轰炸广岛那枚原子弹, 是当时奥本海默所设计的三枚原子弹其中的一枚。所以咱们也可以说, 黄帝的氢弹所产生的威力, 相当于轰炸广岛那枚原子弹的 178 倍。从这个数字, 咱们也可以看到, 这“夔”不是普通的原子弹, 而应该是氢弹。

黄帝这枚氢弹的威力虽然很大, 但是还比不上美国第一枚氢弹的威力。在 1952 年 11 月 1 日, 美国在太平洋马绍尔群岛中的 Eniwetok 岛试炸 20 世纪的第一枚氢弹, 名为迈克。它的威力相当于 10,400,000 吨的 TNT 炸药威力。当它爆炸了以后, 附近一个叫 Eleugelab 的岛不见了。

现在让咱们来作些计算, 找出黄帝试炸这枚氢弹的地点。

在这记录中说: “東海中, 有流波山, 入海七千里。” 这里的问题是:

黄帝时的“流波山”, 是现代的哪一座山?

海岸线一般上都弯弯曲曲, 那 7000 里是从哪里算起?

东海是指哪一片海面呢?

首先应该找出这 7000 里的起点。这里有两件事值得考虑:

(1) 从《山海经》里的记录, 尤其是《西次三经》, 可以知道黄帝的大本营是在昆仑山附近一带的地方。这一带地区, 是界于北纬 32 度到 36 度之间。所以如果要向东看, 东海和流波山的位置也应该在这纬度之内, 或以外不远之处。

(2) 当时中国东部的海岸线在哪里?



请翻开中国地图,看看东部几个省份的地势。从地图上,可以知道河北省、北京市以南,山东省的大部分地区,河南省东部半个省份,整个安徽省以及整个江苏省,海拔不超过1500米;而且大部分地区不超过500米。请注意在这几个省份西边的山脉。在这里有太行山脉,南北走向,从河北省的西部,到山西省和河南省的交界处。除此之外,在河南省的西部有崤山、伏牛山。河南省的南部以及安徽省的西部有大别山。在这些山脉西边的地势和东边的却完全不同,整个地区海拔在1500米以上。在太行山东边,短短500公里的距离而已,地势从海拔1500米降至500米,斜度很大。您不觉得这样的地势很奇怪吗?请再往南走。看看河南省的西部一带地区。在这里的崤山和伏牛山,几乎都是东西走向,地势就没有那么倾斜了。可是湖北省西部比东部的江汉平原又高出了很多。在这几个省份里,东部和西部的地势差距是那么大,变化得那么快,是值得令人们进一步去思考的。

现在再回来看一看《山海经》里的记录:

(15-2)《海内南经》:瓠居海中,閼在海中,其西北有山。一曰閼中,山在海中。

瓠是现在的浙江省,闽是福建省。现在这两个省份大部分的地区海拔大约是1000到1500米。有许多的山峰都是超过1500米。按照这一段记录来看,如果当时这两个省份是在海中,只露出几个山峰在海面上,那么江苏省、安徽省、湖北省东部、河南省东部、山东省以及河北省的大部分地区是怎么样的呢?全都应该在海水底下。从这一片地区一直到太平洋,就应该是黄帝时的东海。那么当时的太行山、崤山、伏牛山和大别山就应该是海岸上的一些



矮山。也可以说这些山脉的位置就是当时的海岸线。在伏牛山和中条山之间的地区,也就是郑州市、洛阳市和焦作市之间,当时是一个海港,也是黄河出海的海口。如果咱们从这地区往西,沿黄河、渭河航行,可以来到鸟鼠山(也就是《山海经》里的鸟鼠同穴山),这一段河流在黄帝时期是很宽而重要的河流。因为黄帝的核子潜艇基地就是在鸟鼠同穴山附近,而那些潜艇就是沿着渭河,经过这港口进入东海,到南太平洋去攻打蚩尤国。

在渭河南岸,有终南山(2604 米)、首阳山(2720 米)和太白山(3767 米)。如果现在海拔 1500 米的高地在当时也只是在海平面上而已,那么终南山和首阳山就不算是怎么了不起的山。太白山在当时大概是海拔 2260 米,算是东海海岸上比较高的山峰,才比较引人注目。所以那句“入海七千里”应该是从太白山算起。

现在请大家计算一下,从太白山向东走 7000 里,也就是 2800 公里,会到达什么地方呢?为了要使计算方便,我以太白山附近的一点,东经 108 度,北纬 34 度算起。若从这一点向东走 2800 公里,对这北纬圈的圆心所张的角度是 X,那么,

$$X = \frac{2800}{40077 \cos 34} \times 360 = 30.3$$

这时所到达的地点就是东经 $108 + 30.3 = 138.3$ 度,北纬 34 度。请拿出世界地图来,看看在这个地区附近有没有什么高山。有,是日本的富士山。它的位置是北纬 35 度,东经 138 度,高 3776 米。这和太白山的高度很接近。不过当时富士山尚未形成。而且日本大部分的陆地仍在水底下,只有几座山峰露出水面。流波山应该是日本境内当时露出水面其中的一座山峰。





以上所讨论的,只是在证明一件事,就是:第(15-1)项的记录,其实是描述黄帝在日本境内的一座山峰上试炸了一枚氢弹,它的威力相当于美国轰炸广岛那枚原子弹的178倍。

这是一枚试验用的氢弹,非常重,当然不能拿来作战。美国的第一枚氢弹重达65吨。黄帝这枚氢弹的重量也应该和它相差不多,所以必须加以改良才能用在战场上。这不只是要把它的重量减少,所用的核原料也该有好几种。譬如以上谈的是用铀分裂,但也可以找其它的元素来代替。那些重水也可以被别的元素取代。所有这些改良,都是要减轻重量,方便飞机运载以及装置在人造卫星上。这些经过改良后的核弹,在《山海经》里,不再称它们为“夔”,而另外有别的名称。这些要到讨论黄帝和蚩尤之战时再说。

在第六章,讨论了“燭龍”之后,引起了一个问题,就是黄帝设计了核能发电厂,不知他是否有制造核子武器。在第七章,讨论了一条称为“延維”的“蛇”。因为记录中说:“人主得而飧食之,伯天下”,所以我认为“延維”应该是一座核武装配厂。在这章里,如果您同意我的看法,相信这只“夔”是一枚氢弹,那么和“燭龍”、“延維”互相配合,就把一些疑难解决了。

不过现在还有一个问题:若“燭龍”真的是一座核能发电厂,它可能用铀做核燃料。这一章里的“夔”,若是一枚氢弹,它也可能要靠分裂铀而得到高温和高压才能进行重氢融合。那么在《山海经》里,有没有一些记录显示黄帝的确有提炼铀矿呢?在接下去的一章里,就让咱们来讨论这个问题。





第十六章 黄帝的“白玉”

在《山海经》里所说的矿物，除了普通的金、银、铜、铁和石之外，主要的就是各种不同的“玉”。但是我认为这个“玉”字并不是现在一般珠宝店里所卖的玉，而是代表许多不同的矿物。可能是因为《山海经》的记录员没有矿物的知识和适当的词汇，所以没有办法对那些矿物给予适当的名称和作仔细的描述，以致后来的学者也没有办法分辨那些“玉”到底怎么样不同。譬如“璚琤之玉”，根本就没有人能够解释是怎么样的玉。不过在这许多“玉”的记录中，其中有一项是例外，它可能透露了一些重要的资料，现在把它抄录如下：

(16-1)《西次三经》：崑山，其上多丹木，员叶而赤茎，黄华而赤实，其味如飴，食之不饥。丹水出焉，西流注於稷泽，其中多白玉，是有玉膏，其源汤汤沸沸，黄帝是食是饗。是生玄玉。玉膏所出，以灌丹木，丹木五岁，五色乃清，五味乃馨。黄帝乃取崑山之玉荣，而投之鍾山之阳。瑾瑜之玉为良，坚栗精密，濁泽而有光。五色发作，以和柔





剛。天地鬼神，是食是饗；君子服之，以禦不祥。自崑山至於鍾山，四百六十里，其間盡澤也。是多奇鳥、怪獸、奇魚，皆異物焉。

在还没讨论以前，先让我把它整理如下：

崑山。其上多丹木，員葉而赤莖，黃華而赤實。其味如飴，食之不饑。

丹水出焉，西流注於稷澤。

其中多白玉：黃帝是食是饗；天地鬼神是食是饗；君子服之，以禦不祥。

其源沸沸湯湯，是有玉膏，以灌丹木。

丹木五歲，是生玄玉；五色乃清，五味乃饗——玉膏所出。

瑾瑜之玉為良，堅栗精密，濁澤而有光，五色發作，以柔和剛。

黃帝乃取崑山之玉榮，而投之鍾山之陽。

自崑山至於鍾山，四百六十里。其間盡澤也。





是多奇鳥，怪獸，奇魚——皆異物焉。

在这项记录中，那句“其味如飴，食之不饑”是形容那些“果實”而不是形容那些“丹木”。要研究这段记录中的“玉”，就必须从那句“食之不饑”着手。

一般说，人和动物吃东西，除了要让身体长大之外，还要产生能量才能工作或做其它的活动。在机械方面，把燃料输入燃料箱里，也可以当它是在“吃”东西。有了燃料，机械才能操作。但是，不管是人类、动物或机械，都会把体内的能量耗尽，所以必须时常补充食物或燃料。因为有能量不灭定律控制着这个世界，所以没有一种食物能让咱们吃了以后能永远不会饥饿，供应无穷的能量。不过，利用核能推动的机械，可以在一段相当长的时间内不必添加燃料。所以这句“食之不饑”应该是表示“赤實”是一种容器，而它的内部贮藏着一些核燃料。从那句“其中多白玉：黄帝是食是饗；天地鬼神是食是饗；君子服之，以禦不祥”，表示有很多能在天空飞行以及在地面操作的机械，都可以用那“白玉”作为燃料（为什么黄帝也要吃那些白玉呢？这留待讨论“黄帝是什么东西”时再仔细讨论）。从这一点，可以知道那些赤色容器内所装着的是“白玉”。这也显示“白玉”是一种核燃料。至于它是不是铀 235 呢，在这阶段就作出定论，未免太早、太草率了一些，所以有必要作进一步的考虑。

现在先看看铀的性质以及它的提炼过程，再和以上这一段记录比较，才能作出一个结论。

（甲）铀和它的化合物的性质：



纯铀块的颜色:银白色,或略带灰色。

硬度:坚硬。

天然同位素:铀 234、铀 235 和铀 238。在自然界里,以铀 235 和铀 238 为主要的同位素。不过铀 235 的数量很小,只有铀 238 的 1/140。

化学性质:非常活跃。

矿砂:没有纯铀的矿砂,一般都是以数种化合物混合在一起藏在岩石的断层中。主要的矿砂有沥青铀,呈黑色结晶。沥青铀中,含有多种的铀化合物,如:钛铀矿、铈铀钛铁矿、钾钒铀矿、钙铀云母,等等。这些矿砂都不容易和普通的物质起化学作用。

所有的矿砂含铀量都不会很高,大概每吨的矿砂中,含铀量不超过 3 公斤。

铀矿砂形成的过程:地底下的熔岩向上喷出,渗入地壳中的断层,冷却后形成结晶。

(乙)现代的开采法:

和普通采煤相似。不过由于这些铀矿都不是密集在一处,所以要挖掘很多的泥沙来分离,才能得到小量的铀矿砂。以美国的 Wyoming 州的铀矿场为例,每年的矿砂产量约 40 万吨,而挖出被弃置的泥沙约有 10,321,000 立方公尺。



(丙)提炼步骤:

非常复杂。现在只列出一些重要的部分供参考。

(A)浓缩:

把矿砂砸碎,辗成粉末→用筛子把粉末按照粒子的大小分离并分级→掺水使粉末成为泥浆状态→除去多余的水分→加入稀硫酸→利用压缩空气搅动使它们均匀混合,而得到硫酸双氧铀溶液→用过滤或沉淀法把溶液和泥浆分离→以碱中和,产生沉淀之后,分离出铁而得铀酸盐→用真空去水,得60%的浓缩重铀酸钠→卖出赚取外汇。

(B)精炼:

把浓缩重铀酸钠溶在硝酸中,得硝酸双氧铀溶液。净化后,所得的溶液每公升含有200克的铀→加热至摄氏300度,得三氧化铀→加氢气,并提高温度至摄氏600度,还原而得二氧化铀。

二氧化铀已可以作核反应材料。如果要得到纯铀,可以继续加以提炼:



二氧化铀加氢氟酸(不含水)并提高温度至摄氏 450~600 度,得四氟化铀→和镁碎片混合而使成块状,放入电炉,注入氩气保护以防氧化,加热使它熔成液态,得纯铀和氟化镁。氟化镁浮在纯铀上,可以容易被分离→取出熔铀,制成铀锭。

这时的铀锭含有铀 238 和铀 235。若要把它们分离,先把这些铀锭或二氧化铀改变成六氟化铀。把这气态的六氟化铀输入气体扩散器里。在扩散器里有许多的薄膜装置。因铀 238 和铀 235 的原子重量不同,含有这两种铀的六氟化铀分子的扩散速度也就不同。每当一团气体经过了一层薄膜之后,六氟化铀 235 的分子就比较多。在薄膜另一边的那些气体就含有比较多的六氟化铀 238 分子。如果让这些已部分分离的气体继续扩散,经过了几公里长的导管和数千层的薄膜后,大部分的六氟化铀 235 和六氟化铀 238 分子便被分离。那些六氟化铀 235 才被还原而得到纯铀 235。

以上所列出的,只是很简单地介绍铀的提炼步骤。从这简述中,您可以发现实际的提炼工作和所要用到的设备应是多么的复杂,同时也可以发觉到,从原来的矿砂到提炼出纯铀 235,其中产生了许多不同性质的铀化合物。这是值得注意的事,因为在上述这段《山海经》的记录中也有类似的情形。咱们可以把它们拿来



作个比较,然后再判断这段记录是否在描述提炼铀矿。

首先请看那句“其上多丹木,員葉而赤莖,黃華而赤實”。在第十三章讨论“草”和“木”时,我认为“木”可能是代表架子或高塔之类的东西。在化学工厂里,有不少的架子,用来支持导管、容器和其它的设备。除此之外,还有许多烟囱、蒸馏塔、热交换器等设备,也很可能是《山海经》里所说的“木”。那些“葉”可能是一些散热器,或太阳能电池。在化学工厂里,也装置了不少的电灯供照明用,这些电灯便被称为“華”。那些圆形或圆柱形的贮藏槽便被称为“果實”。如果要提炼铀矿,这些设备都是不可缺少的。

请再看那句“丹水出焉。其中多白玉”和“其源湯湯沸沸”。这表示那些“白玉”是出自那“湯湯沸沸”温度很高的液体。这些液体,既然是出自山谷里,便很可能是从地壳里喷出的熔岩。铀矿砂也是那些藏在岩石断层中已凝结的熔岩。所以咱们可以相信,那些“白玉”和现在的铀矿,都是出自相同的来源。记录中说:“是有玉膏”,表示在那“湯湯沸沸”的熔岩中,所含的东西并不是“白玉”本身,而是能生产“白玉”的“玉膏”。在铀矿砂中,也不含纯铀,而是沥青铀。不过,“玉膏”毕竟不是沥青铀。为什么呢?因为沥青铀是结晶体,是比较纯净的化合物,而“玉膏”应该是含有很多各类的杂质的泥浆,这些杂质不是那么容易地可以被分离。如果咱们考虑到现在的铀矿砂和泥沙的比例以及当它还未变成结晶体以前的情形,就可以相信,这“玉膏”相当于那些尚未凝结并且和杂质混合的沥青铀泥浆。

那句“以灌丹木”是把“玉膏”注入某些塔状的设备里,“丹木五歲,是生玄玉”以及“玉膏所出”,表示经过了5年的时间,从“玉膏”所提炼出来的并不是“白玉”而是“玄玉”。这就告诉了咱们,这“玄玉”只是一些半制成品。而且因为它“五色乃清,五味乃



馨”，表示“玄玉”是相当纯净的化合物。如果把这个阶段的“玄玉”和沥青铀来比较，可以看到它们有很相似之处：“玄”是黑色，所以“玄玉”应该是一种黑色的结晶。沥青铀也是黑色的结晶。

黄帝需要费5年的时间才能得到“玄玉”，是不是太夸张了呢？我认为并不夸张。咱们可以拿美国 Wyoming 铀矿场的情形来作个比较。它的年产量大约是40万吨。要抽取1吨沥青铀，就必须处理258立方米的泥沙。因为沥青铀的比重是10（是同体积水重量的10倍），这也就等于是得到0.1立方米的沥青铀，就必须处理258立方米的泥沙。别忘了，沥青铀是结晶体，是由很多纯粹的沥青铀分子聚合在一起而造成，在处理时，比较容易把别的杂物分离。可是黄帝处理的“玉膏”是液态的物质。那些“玄玉”的分子和其它杂质的分子互相混合在一起，要把它们分离，就不是那么容易了。所以黄帝要经过5年的时间来抽取那些“玄玉”，并不奇怪。不过有可能这5年的时间，是包括试验阶段。再说，对他们“不寿者八百岁”的人来说，5年的时间又算什么呢？

记录中也说“瑾瑜之玉为良”，表示它比“玄玉”更进了一级，它还会“润泽而有光，五色发作，以柔和刚”。这表示“瑾瑜之玉”所处的地点，会有许多柔和的光发生。这可能是它本身发光，也可能是反射外来的光。这又是怎么样形成的呢？以铀来作个例子，它能发出阿尔法射线。这能令靠近它的某些物质产生萤光，而萤光是柔和的光。从这方面去推想，那“瑾瑜之玉”很可能会放出相当强烈的射线，使得它附近的物质发出萤光，而它的表面也反射这些光。除此外，这“瑾瑜之玉”的硬度很高，被形容为“坚粟精密”。这“瑾瑜”两字，很可能是代表“经过高度提炼，而得到纯净”，若和铀比较，纯铀也有很高的硬度。

记录中说“黄帝乃取崆山之玉荣，而投之鍾山之阳”。虽然咱



们不知道这“玉荣”是代表什么,但总该是和上述的“玄玉”和“瑾瑜之玉”有关系的东西,而这些是要经过 5 年以上的时间才能提炼出来的。那么,这个“投”字不可能是随便抛掷的意思,而应该是一种工作的程序。再说,为什么黄帝要把它拿到锺山来呢?您还记得在锺山下有什么东西吗?有“燭龍”,在第六章里已讨论过,它很可能是一座核子发电厂。黄帝把那“玉荣”拿到锺山来,很可能就是给那“燭龍”作为核燃料。为什么黄帝拿到锺山去的不是“白玉”而是“玉荣”呢?如果咱们想一想,作为核子反应堆的燃料的并不是铀锭,而是铀 235,这种关系不是也很像“白玉”和“玉荣”之间的关系吗?

以上这些讨论,是把有关“白玉”和铀的性质、用途和它们的提炼程序,一一对照,发觉它们是多么的相似,而且最后黄帝把那“玉荣”拿去装置在一座核子发电厂内,这就肯定了那些“白玉”就是铀,而“玉荣”就是铀 235!

现在请看以下句子:

自崑崙山至於鍾山,四百六十里。其間盡澤也。是多奇鳥、怪獸、奇魚——皆異物焉。

460 里,等于现代的 184 公里,所以从崑崙山到锺山并不是很远的距离。以现代的工业管理的眼光来看,在崑崙山提炼了铀,拿到不很远的锺山去用,应该是很恰当的。再说,这两座山之间,是一大片的水域,交通很方便,若要把核燃料装置在潜艇里,或水上飞机等交通工具,都可以让它们停泊在这里。在《山海经》里,除了崑崙山之外,还有许多山出产“白玉”。不过从上面的讨论,可以明白



这些刚从矿场开采出来的“白玉”实际上是铀矿砂或者是含铀的熔岩,必须加以提炼才可以得到纯铀。但是为了经济起见,不可能每个出产铀矿砂或含铀熔岩的山峰都设有炼铀厂。若有,也可能是部分提炼。所以这些矿砂和熔岩都运到崧山来提炼,而运载的工具,便是许多特制的船只和飞机。当这些交通工具停泊在这片水面时,必须有许多特别的起卸工具把那些矿砂和熔岩运送到山上的提炼厂去。所以那些“奇鳥、怪獸和奇魚”便应该是这些工具。因为它们的形状和动作没有办法用别的动物来比喻,又没有适当的文字可以描述,所以只好说“皆異物焉”。

您或者还记得第十四章里,第(14-5)项“旄山之尾,其南有谷,曰育遺,多怪鳥。凱風自是出”以及第(14-6)项“灌湘之山,上多木,無草,多怪鳥,無獸”。在那章里,我认为那些“怪鳥”是采集熔岩的飞机,并且把它们从旄山运送到灌山去提炼。在那一章里,我说不知道他们要从那些熔岩中提炼出什么矿物。不过经过了这一章的讨论之后。咱们可以相信,那些熔岩很可能含有铀矿,不然他们何必要千辛万苦去采集那些熔岩呢?在这崧山下也有很多的“奇鳥”,它们是否也来自旄山呢?我认为不是,因为在旄山和灌山的是被称为“怪鳥”,在崧山下的是被称为“奇鳥”。既然《山海经》的记录员用不同的字来形容它们,表示它们不是相同的东西。这些“奇鳥”可能是从灌山把半提炼的铀矿运到崧山来。为什么呢?旄山和灌山是在青藏高原的南部,而崧山是在北部,相距有一千多公里。那些“怪鳥”是特别专为采集熔岩而设计的。它们从旄山飞到灌山,只飞行一百多公里应该是可以办得到而且合理的。把熔岩从旄山运到灌山去提炼,来回的时间比较短,工作的效率就比较高。若要它们飞千余里的路程便会浪费太多的时间,就变得不经济和低效率。所以那些熔岩在灌山经部分提炼之后才由大型



的运输机——“奇鳥”，运到崆山去，是合理的做法。从这一段的说明，咱们又可以知道旄山、灌山、崆山和鍾山的关系了。

经过了以上几章的讨论，可得出一个结论就是：黄帝时期已经进入了核子时代。当时部分的核子工艺以及许多核子设施可以列出如下：

铀矿原料出产地：

青藏高原北部：崆山。

青藏高原南部：旄山之尾，灌湘之山。

以及其它有出产“白玉”的山。

运载铀矿原料的工具：

空运：“怪鳥”，“奇鳥”。

水运：“奇鱼”。

铀矿提炼厂地点：

部分提炼：灌山。

完全提炼：崆山。

核能发电厂：

青藏高原北部：鍾山下的“燭龍”。

核武装配厂：

云南地区：一座很大的工厂，称为“延维”。



第一枚氢弹名称：

“夔”。

试炸日期：

公元前 6700 万年以前。

试炸地点：

日本境内的一座山峰。

氢弹威力：

3556000 吨 TNT 炸药威力。

运载核弹轰炸机：

驻扎在青藏高原西北部，有“滅蒙鳥”、“鴛鳥”、“鷓鴣鳥”、“青鷺”、“黃鷺”、“青鳥”、“黃鳥”。

核子潜艇基地：

鳥鼠同穴山，黄帝时代渭河的发源地。

以上所列出的事项，只是在前面几章中所讨论过黄帝时期的一部分核武资料。在前几章中也曾讨论过他们有洲际导弹。那么有没有在导弹上装置核弹头呢？书里没有很明显地提起。不过按照现代核武发展的情形来看，我认为没有理由相信他们会这么做。那么他们有没有用核能来推动飞机、航天飞机以及发展太空核武呢？这将在以后的各章中陆续讨论。





第十七章 “巴人”、“巨人”和其他的“人”

在《山海经》里记录了许多奇奇怪怪的“人”，如果按照传统的看法，他们是极度的荒诞的人物。可是如果咱们以另一个角度来看这些记录，认为那些“人”字含有别的意思，那么所得到的结论就完全不同了，这一章就是要找出它们究竟代表什么。一般而言，人和其它动物不同之处就是人能够直立，所以在《山海经》的记录中，“人”字是用来代表直立的机械，它们可能是一些垂直站立和起飞的飞机、高塔或建筑物。不过“人面”就是代表真的像我们这样的人的脸孔。所以在研究《山海经》时，咱们就必须想办法把这些“人”字分辨清楚，才能知道那些记录的真正意思而不是一群荒诞无比的怪物。在这一章里，我就是按照这个原则去找出在不同情况下那些“人”字所代表的物体。

首先要讨论的是“巴人”。

在第十四章里讨论的“鳥”，是代表许多不同种类的飞机。其中有些需要用到跑道，像波音 747 那样的飞机；有些是垂直起飞的，像现代的直升飞机那样；有些要在矿场中垂直起落，像 Harrier 战斗机那样的飞机；也有些要在山谷中收集熔岩，形状怪异的直升飞机。以上这几类飞机如果用来作战，就有一些缺点，那些要用跑





道的,很浪费地方,往往在山谷中不容易找到适合的地点来建机场;其余的飞机,虽然可以垂直起飞,但可能速度不够快,或者飞得不够高。可能就是这些原因,黄帝便发展另一类型像太空火箭那样能够垂直起飞的飞机,它们的形状像波音 747 飞机,不过有比较长而且坚强的水平尾翼和垂直尾翼。当它在地面上停留时,头向上,尾在下,靠那水平尾翼和垂直尾翼来支持机身,这就好像一个人站在地上,张开两手和两腿那样的形状。这一类的飞机就是在前几章中常提到的“人形飞机”,也就是《山海经》的记录中时常出现的“人”。按照我的看法,它们主要的用途就是作战,只有一小部分是用来作运输机。在黄帝时期,云南的某一个地区,称为“巴国”,是一个重工业区,负责制造及维修这一类的飞机,所以《山海经》里把这些人形飞机称为“巴人”。您还记得“孟涂”、“𪔐𪔐”和“巴蛇”吗?它们都处在这里,就是为维修这些“巴人”飞机而设的工厂。

可能有朋友会问,怎么知道《山海经》里的“巴人”不是人而是飞机呢?又怎么知道这些飞机是垂直起飞的呢?这是一个很重要的问题,咱们有必要把它弄个清楚。现在请看以下这一项记录:

(17-1)《海内经》:西南有巴国。大皞生咸鸟,咸鸟生乘釐,乘釐生后照,后照是始为巴人。

在这本书一开始,我就强调了一点,就是《山海经》里的许多字,不能照字面上的意思去解释。在这项记录中的“生”字,就是一个重要的例子,很值得令人考虑的。我认为这里的“生”字,不是作母亲“生产”孩子的解释,而是工厂里“制造”产品时的“生





产”。此外,这个“生”字也代表如“身上长出了一个瘤”的“长”字。不过问题是:如果这里所描述的都不是动物,而是机械,那么它们又怎么会“长”出一些东西呢?机械本身当然不会“生”或“长”,但如果咱们在一台机器上,装置了一组零件,就好像它“长出”了一些东西那样。所以《山海经》里有很多的“生”字都应该以“装置”或“配上”的意思去解释。

现在咱们就以这种观点去看以上这段记录。

“皦”是光明的意思,那么“大皦”就是有很强烈的光。您有没有到过铸造厂去工作或参观呢?若没有,就应该去看看才会更明白这一段的意思。在铸造厂里,有熔炉,把铁块或其它的金属熔化后,注入模型里,制成产品。若用煤炭烧熔铁块,它们会发光。如果用的是电弧电炉,当那碳精棒碰到铁块时,也会发出很光亮的电弧。在焊接金属物件时,如果用的是电焊,它所发出的弧光更是亮得刺眼。所以,“大皦”是强烈的光,它应该是代表铸造厂。

“咸”有“全”的意思,那么“咸鳥”就是“全鳥”。“鳥”是代表飞机,所以“咸鳥”就应该是整架飞机的外壳。那句“大皦生咸鳥”,就应该是:在工厂里,经过了铸造、焊结的工作之后,便制造出整架飞机的外壳。

“乘”是坐的意思,“釐”是釐定或治理,“乘釐”就是“坐下来治理”,这也具有指挥的意思。治理或指挥,就是在控制,所以这“乘釐”是代表控制室。飞机里的控制室,就是驾驶舱。那么,“咸鳥生乘釐”的意思就是:在那飞机身上,装置了驾驶舱。

“後照”就是向后面发光。若认为这光是灯光,它没有必要向后面照,可是喷气式飞机的引擎总是向后面喷出热气和火光,才能把飞机向前推动。所以“後照”应该代表喷气引擎和它的喷嘴在操作的情形。那句“後照是始爲巴人”,表示把喷气引擎装置好了



之后,能够向后喷出火和发光,这才完成了“巴人”。

若您能接受以上这些解释,便可以相信这项记录其实是描述制造某一类喷气式飞机的过程。现在请想一想,在这段记录开始时说“大皞生咸鳥”,可是到了最后却不说“始爲巴鳥”而说“始爲巴人”。为什么呢?很明显的,这表示它有像鸟那样的身体,又能像鸟那样地在天空中飞行,不过当它在地面上停留时,便像人那样地竖立起来,靠它的尾翼支持着机身。不过请想一想看,若尾翼比机身短很多,正如波音 747 那样,重心离地面很高,而支持它的底面积很小,这是不稳定的,机身随时都会倒下来。要解决这问题,只有把尾翼增强及加长。这么一来,那对水平尾翼就像人的两腿张开那样,结果就更像一个人形。这就是我所说的“人形飞机”,也就是《山海经》里的“巴人”或一些“人”字所代表的飞机。那么试问一架飞机被设计成这样的形状,靠尾翼站着,目的又是什么?当然是要它垂直起飞。所以咱们可以肯定这些“巴人”是靠尾翼站着,并且是能够垂直起飞和降落的飞机。这也就是为什么我在前面讨论“窋窋”和一些“獸”时,都认为那句“能食人”的“人”字是代表飞机而不是真的人。

像这一类能竖立在地面上,并能垂直起飞的飞机并不是我乱想出来的,其实在咱们这个时代里,也有许多工程师曾经设计过这一类的飞机。在 1944 年 12 月 19 日,德国试飞了一架 Bachem Ba 349 毒蛇型飞机,这种飞机形状上像 V-1 导弹,由一台 Walter HWK 509 C-1 火箭引擎推动,起飞时飞机是挂在一座铁架上,头向上,垂直起飞,爬升速度超过每分钟 11,280 米。这些飞机的主要任务是拦截敌人的轰炸机(图 17-1-1)。当时德国一共制造了 36 架这类的飞机,但却完全没有动用过。1954 年 3 月,美国的 Lockheed 公



司试飞了1架能竖立在地面上并作垂直起飞的飞机。它的编号是XfV-1。除此之外,General Dynamics Corporation 公司也为美国海军设计了同一类型的飞机。不过这两架飞机都是用螺旋桨推动的(图17-1-2)。1955年12月10日,美国的Ryan公司也试飞了一架由Rolls-Royce Avon 喷气引擎推动的同一类飞机。如果您想要看这些飞机的照片,可以到图书馆去参考那本1989年出版的《金氏航空百科全书》(Jane's Encyclopedia of Aviation),第112页、606页和775页或其它的书本。

既然在40及50年代,美国和德国都已尝试设计和试飞这一类的飞机,但是最近这40年来,并没有看到有关发展这类飞机的报道,可能这些计划已被取消了。我不知道是什么理由,是不是消耗太多的燃料,结果飞行时间和路程都减少了呢?还是有其它的技术问题难以解决?只有涉及这些工作的技术人员才能知道。可是从《山海经》里可以知道黄帝时期已有很多这类的飞机在操作,这表示他们已经解决了所有的难题。

现在有一个问题:如果“巴人”是靠尾翼站着的飞机,它们的驾驶舱离地面很高,那些飞行员怎么样进入舱里呢?以下这两项记录可能就是为咱们提供了这答案。

(17-2)《海内南經》:梟陽國,在北駒之西,其為人,人面長臂,黑身有毛,反踵,見人笑亦笑;左手操管。

(17-3)《海內經》:南方有贛巨人,人面長臂,黑身有毛,反踵,見人笑亦笑,脣蔽其面,因即逃也。



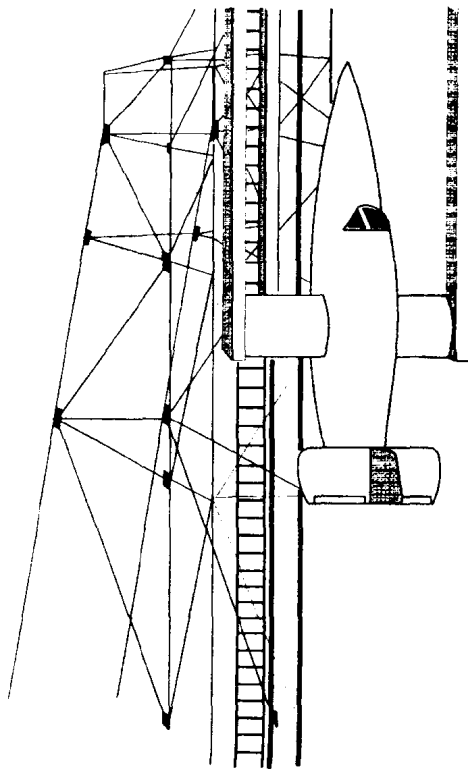


图 17-1-1 德国制造的 Bachem Ba 349 毒蛇型

飞机被挂在一座铁架上准备起飞的情形

这两项记录都是在叙述青藏高原南部的事物,在这里有“巴國”,是一个重工业区。既然“梟陽國”也是在青藏高原的南部,它离“巴國”应该不远,可能是一个空军基地。“梟首”是把砍了的人头挂在高柱上,“梟”也表示强横有野心。在上一节讨论的“巴人”,是用尾翼站着的人形飞机;飞行员在座舱内,离地面很高,而且脸向上,这也很像“梟首”。但从另一个角度去看,他们朝向天空望,好像雄心勃勃,要飞向太阳那样,所以用“梟陽”来形容他

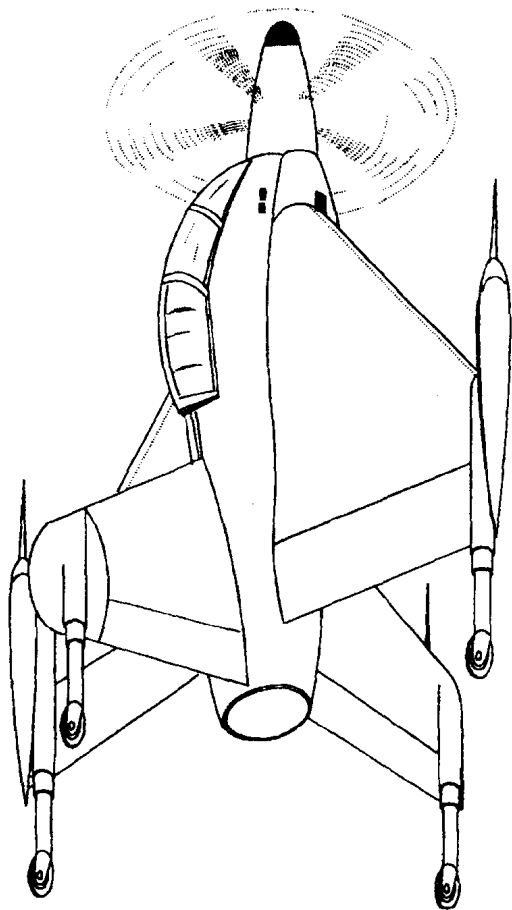


图 17-1-2 美国 General Dynamics Corporation

为海军设计的一架垂直起飞的飞机

们。如果这个推测是对的话,那么“梟陽國”应该是有很多的“巴人”飞机的空军基地。

为了要让飞行员进入“巴人”飞机的驾驶舱,最简单的方法应该就是用登机塔。登机塔是竖立着的,所以也被称为“人”。上面这



两项记录,应该是描述这些登机塔的操作情形。不过这里有好几个“人”字,有必要分清楚它们所代表的意思。“其为人”和“赣巨人”的“人”字是代表登机塔;“人面”的“人”字是代表真的人;那个“见人笑”的“人”字,是指“巴人”飞机。把这些“人”字分清楚之后,这两项记录就容易被解释了。

如果这些“赣巨人”是登机塔,塔内应该有升降机而且有人在操作,把它移近或远离飞机。那个操作员是处在塔上端的控制室内,他必须看见外面的飞机,所以透过小玻璃窗向外张望。《山海经》的记录员只看见他的脸,而没有看见他的身体,便把塔身当作是他的身体,所以记录中说“其为人,人面”。在“赣巨人”的控制室下面应该有一扇门和一面平台,以便让飞行员进入或离开飞机的驾驶舱。这扇门就像是那“赣巨人”的“口”,而那平台就像是“臀”。为了不让那登机塔太接近飞机,那面平台就必须有适当的长度,所以说它有“长臀”。那登机塔的操作员必须和飞行员互相联络,靠无线电波通话,所以在塔上装置了天线。这些天线便被称为“毛”。因为塔相当高,为了稳定起见,在它的左右两边有斜斜的支柱撑着,像是两臂,所以说它有“长臂”。在塔后面也有构成直角三角形的支柱,它的一边处在地面上,另一边斜斜地撑着塔。这就好像一个人把脚从后面往上翻到背部那样,所以被形容为“反踵”。在塔下有引擎和轮子,可以把塔移动。图 17-1-3 中的登机塔就是按照这些推测所画的。在《金氏航空百科全书》第 775 页,可以看到美国在 1955 年 12 月 10 日试飞一架 Ryan X-13 垂直起飞的飞机以及它的登机塔,塔的形状虽然和上述“巴人”的登机塔不完全一样,但很接近。

当飞行员进入“巴人”的驾驶舱,开动引擎,准备起飞时,那引

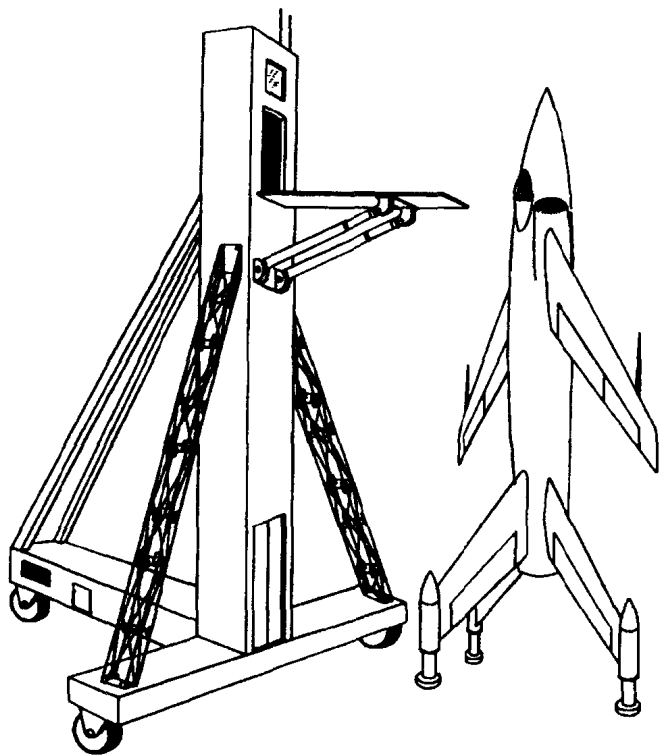


图 17-1-3 “巴人”飞机和它的登机塔

擎的皮带拉动滑轮时产生了“嗑、嗑、嗑、嗑”的声音，好像一个人在被搔到痒处忍不住而发出的笑声。这时那塔内的操作员也开动引擎，把塔移开。那引擎的皮带也发出同样的声音，所以说它“见人笑，亦笑”。它也必须把那面平台翻起，才不致于妨碍飞机起飞。但因为那平台相当长，不但把那扇门掩蔽，同时也把控制室的窗口掩蔽了，外面的人就看不见操作员的脸。这就是为什么记录中说“臂蔽其面，因即逃也”。这里的“即逃”是指那架“巴人”飞机马上要起飞，因为它的上升速度相当高，像“逃跑”那样。所以



那句“见人笑亦笑，臂蔽其面，因即逃也”，简单地说就是：“因为那飞机马上就要飞上天空，登机塔的操作员便开动引擎把塔移开，同时也把登机的平台往上推起，把门和窗掩蔽了。”

上面这一节对“巴人”和“赣巨人”所作出的解释应该是合理的，能被接受的。以同样的方法去解释《山海经》里所描述的“怪人”，不但可以得到合理的解释，而且可以发现黄帝在各地方的军事设施。像这类的记录，在《海外南经》和《大荒南经》里有很多。现在就让咱们以这种看法去讨论它们。

(17-4)《海外南经》：海外自西南陬至东南陬者：结匈国，在其西南，其为人结匈。

《海外南经》所涉及的地区包括中国的西南地区、华南地区和华中地区的西部（在黄帝时，大部分的华南地区，河南省的伏牛山和大别山以东，鄱阳湖及其东部地区，全在海水之下，只有一些山峰露出水面）。

在这项记录中的“匈”字是“胸”字无疑，不过那些“人”字应该是代表飞机和巡航导弹，“其为人结匈”就应该是“这里的人形飞机在胸部系上了一枚巡航导弹”。这情形和现代的战斗机在“胸”部系了许多枚的空对地导弹的情形相似。不过那些“结匈”飞机只有一枚导弹，而且是垂直起飞。这又很像现在美国发射航天飞机时的情形相似。那火箭和燃料箱就很像一个巨人，而那航天飞机和它连结在一起也很像“结胸”。可能有读者会认为那些“结匈国”的“人”可能就是太空火箭携带着航天飞机。我认为不是，因为黄帝的航天飞机发射场不在南方，而是在青藏高原的北部。这一点以后会再讨论。





从“巴人”的记录中,可以知道那些飞机是用喷气引擎推动。可是对航空工程稍有知识的人都知道,当飞机的速度低时,这些引擎的效率较低;当它的速度高时,效率才高。相反的,在低速时,螺旋桨的效率比较高,而速度高时效率就低。如果以上所说的“巴人”飞机是垂直起飞的话,很肯定的是当它们起飞时,要耗费很多的燃料。近来有些工程师把螺旋桨和喷气引擎合并,以便得到最佳的效果。黄帝的工程师当然也知道这个道理,所以也设计了这类的引擎,用来推动这些人形飞机。请看以下这项记录:

(17-5)《海外南經》:羽民國,在其東南,其為人長頭,身生羽。一曰在比翼鳥東南,其為人長頰。

这项记录中的“羽”字是代表螺旋桨的桨叶,因为它们和鸟翼上的羽毛很相似。从那句“身生羽”,可以知道那些螺旋桨引擎是装置在机身的两侧,当它们起飞时,先开动螺旋桨引擎,等到飞机的速度高时,才开动喷气引擎。为了要减少空气的阻力,飞机的头部都设计成尖而长,正好像现代的战斗机那样,所以记录中说“其為人,長頭”和“長頰”。

在《山海经》里,紧接着这项记录的是:

(17-6)《海外南經》:有神人二八,連臂,為帝司夜於此野。在羽民東。其為人小頰赤肩。盡十六人。

这里的“神人”也应该是和“巴人”同一类的作战飞机,这表示在“羽民國”的东方还有一组由 16 架飞机组成的空军小队。这些



飞机停留在地上时,排成两行。因为它们互相靠近,而且机翼几乎相连,所以很像许多人“連臂”。这里的“帝”字不是黄帝,因为黄帝大部分的时间是处在北方、昆仑山一带,它应该是代表另外一种“帝”字形的飞机。这类飞机相当厉害,不过不能垂直起飞。这16架“神人”飞机便驻守在这里,以免受敌人攻击。

以上所讨论的人形飞机都是降落在陆地上的,但是当时的地势,陆地比较少,而沼泽和海洋比较多,所以有许多飞机必须能够在水面上降落。如果要上述的人形飞机在水面上垂直降落,靠尾翼站在水上是不行的。为了要让一些人形飞机能够在水面上滑行降落或起飞,就应该装置浮筒。这些浮筒,一般都呈流线形,像鱼的形状。为了要稳定起见,它们都必须离开机身稍远。所以它们可能是被装置在翼尖处,或者用长的支柱连接到机身上。以下这一段记录很可能就是描述这一类的人形飞机:

(17-7)《海外南經》:謹頭國,在其南,其為人,人面有翼,鳥喙,方捕魚。一曰在畢方東。或曰謹朱國。

这项记录说“其為人,人面有翼”,可见得这些人形飞机有人驾驶,这一点不成问题。但它说“有翼”就有些不同了。像上几节所说的人形飞机,它们的机翼就是像人手。如果它能“捕鱼”,应该是“用手捕鱼”。但是这些“謹頭國”的“人”,除了有“手”之外,还有“翼”。从这点去推测,那两个浮筒,就不是直接装置在机翼尖端下,而是靠一对支柱把它们连接到机身上,这对支柱就相当于“手”。因为浮筒像鱼,所以这种形状就像一个人“方捕鱼”。



记录中说“灌頭國，在其南”。这个“其”字是指《海内南经》所涉及的地区，它包括了云南、广西、广东、湖南和半个江西省，在这地区以南就是当时的南海。所以从这句话，咱们可以知道这“灌頭國”是在海上，这也就证明了这些“灌頭人”是人形的水上飞机，而“灌頭國”是这些飞机所集聚的水域。

不过记录中也说“一曰在畢方東，或曰灌朱國”，把“畢方鳥”也牵涉在内。在第十四章里，我认为“畢方鳥”是一种战斗机。在书里，它出现在《西次二经》和《海外南经》，这两篇所讨论的是两个完全不同的地区的事物，所以咱们可以相信在青藏高原的西北和云南中部都有“畢方鳥”战斗机驻扎。但是因为这两个地区都是在内陆，所以“灌朱國”是在陆地而不是在海上。既然这里也有相同的飞机出现，咱们便可以相信这种飞机是在“灌頭國”和“灌朱國”之间飞行。这也表示，这种飞机除了能够在水面降落之外，也能够在地面降落。当它们在地面停留时，是靠尾翼站着的。这时的状态，更像一个背部有翼的人，两手各捉着一尾鱼。

图 17-2-1 是按照以上的推测而画的“欢头人”飞机垂直起飞的情形。若咱们换一个方向，从飞机背部左侧去看，右边的浮筒和水平尾翼被机身所遮。如图 17-2-2 所示。这个形状正像一个“朱”字。很可能“灌朱國”就是这样而得名。这表示“灌朱國”是在陆地上的一个机场。

在《海外南经》里，还有以下这些记录：

(17-8) 三苗國，在赤水東，其為人相隨。一曰三毛國。

載國，在其東，其為人黃，能操弓射蛇。一曰載國在三毛東。



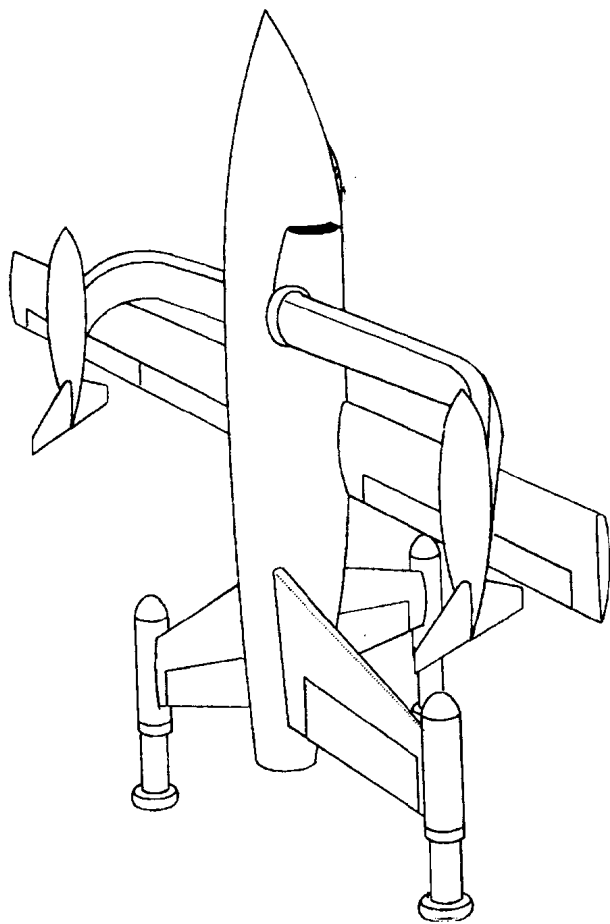


图 17-2-1 “灌頭国”的人形飞机



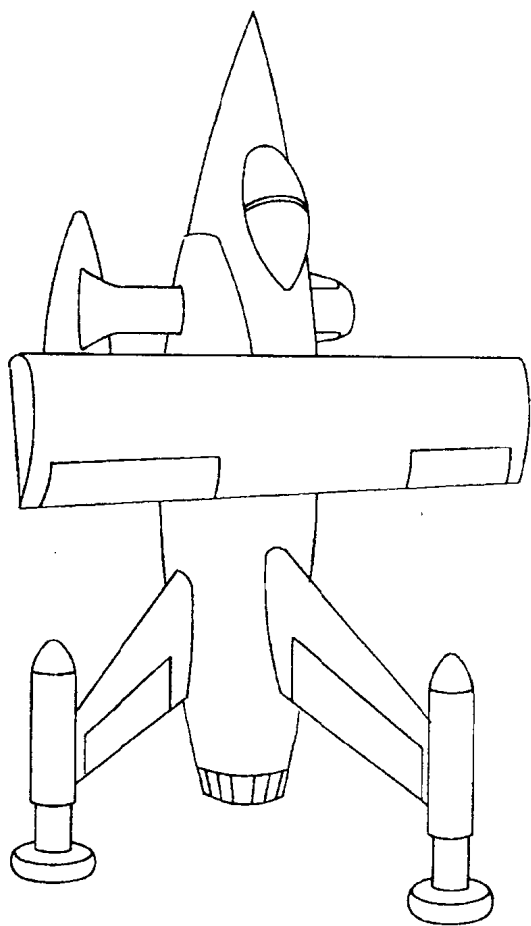


图 17-2-2 从另一个角度看,这架飞机就像一个“朱”字



貫匈國，在其東，其為人匈有竅。一曰在裁國東。

交脛國，在其東，其為人交脛。一曰在穿匈東。

不死民在其東，其為人黑色，壽，不死。一曰在穿匈國東。

.....

三首國，在其東，其為人一身三首。一曰在鑿齒東。

周饒國，在其東，其為人短小，冠帶。一曰焦僂國在三首東。

長臂國，在其東，捕魚水中，兩手各操一魚。一曰在焦僂東，捕魚海中。

在这些记录里，“在其東”的“其”是指《海外南经》所描述的这个地区。这些“國”所在的位置，是在这片地区的东部，所以，它们有些是处在陆地上，有些是在海上。记录中所说的“人”，很可能是一些有军事用途的飞机或塔状的建筑物。以下是我对它们作出的解释：

“三苗國”，是一群巨型的运输机基地。那个“苗”字是飞机的正面图形，那个“田”字是代表机身，那四个方格是飞机前端的四扇玻璃窗。“苗”字上面的“升”，是代表重叠的机翼和两面垂直尾翼。从“苗”字的形状，看不到它的起落架，但我相信它有轮子，不



过这些轮子很接近机身,几乎看不见。这和现在美国的“银河号”(Lockheed C-5A Galaxy)巨型运输机的情形相似。那个“三”字是代表它的水平前翼、主翼和水平尾翼。记录中有一句“一曰三毛國”,这“毛”字是代表从另一个角度看这架飞机的图形。“毛”字的上面一撇就是它的水平前翼,中间那一横是主翼,第三横是水平尾翼,而最后的一钩是它的垂直尾翼和方向舵,中间那一竖,就是机身。现在请您把“毛”字朝反时钟方向转60度,就可以看见它就是当这架飞机在天空飞行正在向左转,整个机身倾斜时的图形。图17-3-1和图17-3-2是按照以上的推测而画的飞机图形。记录中那句“其为人相随”是表示这“三毛”飞机是一种巨大的运输机,在机翼下系着一些较小的人形飞机或巡航导弹,这种情形正好像一个大人带着小孩结伴相随的样子。因为赤水发源于昆仑山的南面,流向云南入海,所经过的地区是青藏高原的中部,所以这“三苗國”并不靠海,这些“三毛”飞机也不停留在水上。

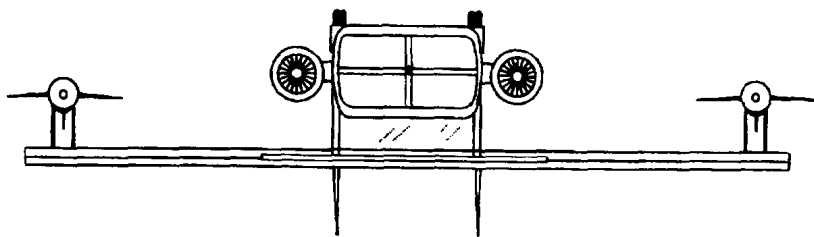
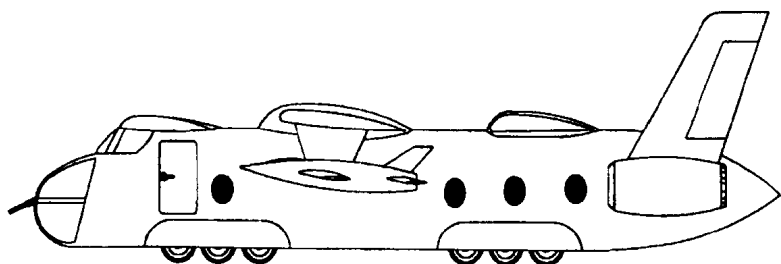


图 17-3-1 “三毛”飞机的图形

(甲)正面图

现在让咱们来讨论“载國”。在普通的字典里找不到这个“载”字,它的发音和“秩”字相同。在《山海经》里,它代表什么呢?请您拿出纸和笔来写一写这个“载”字。请把“载”字右边的“戈”字往下延伸三倍,然后把这变了形的“载”字往反时钟方向转



(乙) 侧面图

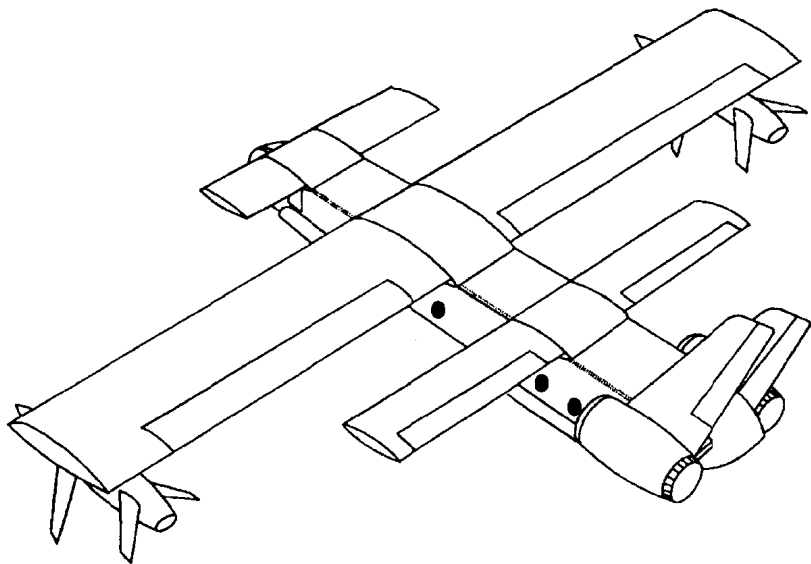


图 17-3-2 从另一角度看“三毛”飞机,这个图形

就像转了60度的“毛”字

90度。您看得出这横着的“载”字是什么东西吗？那个“戈”字是一架飞机正在向左转飞行的图形。它中间的一横，是代表“一”字形的机翼，这表示它的速度不高，但容易离地起飞；它的一撇是代表装置在垂直尾翼前面的水平尾翼；它底下的一钩，代表垂直尾翼和方向舵；“戈”字右上角的那一点，是代表刚发射出去的导弹。



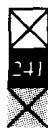
“载”字左上角的“十”字和左下角的“至”字合并起来代表一副前后有螺旋桨的引擎。当螺旋桨在转动时，桨叶末端画出一个圆形，但从旁看过去，它是一个椭圆形。“至”字底下的“土”字，就代表后面螺旋桨的轴以及桨叶所画出来的一个不完整的椭圆形的上下两部分。“载”字左上角的“十”字，是代表前面那副螺旋桨的轴和桨叶末端画出来的椭圆形的上半部。它的下半部被机翼所遮蔽，而看不见。“至”字的上半部，是代表引擎外壳的一部分。在这横着的“载”字里，咱们可以看到左翼底下的引擎和螺旋桨，但右翼底下的引擎被机身遮蔽了。

记录中那句“其为人黄”是表示它的正面图形像一个“黄”字。“黄”字上面的“廿”是代表两面垂直尾翼和水平尾翼，中间的一横是它的主翼，“田”字是代表机身和它前端射击员的控制室的四面窗口，底下那一撇和一捺是代表飞机的起落架。

那句“能操弓射蛇”是表示这类的飞机能发射导弹。这里的“蛇”字应该是代表导弹。若不这样解释，就没有更好的解释了。

图 17-4-1 和图 17-4-2 就是根据以上的推测而画的图形。为了要满足飞机的正面图形像个“黄”字，我认为这个“载”字所代表的飞机都是宽体军用运输机，所以它那两面垂直尾翼被装置在机身的两侧，已有足够的距离，而不必装置在水平尾翼的末端。它们不上战场，但为了要保护自己，免受敌机的攻击，所以机上有射击员和空对空导弹。另一点很值得提的是它的起落架。在前一节的“三苗”飞机和这里的“载”形飞机，咱们可以发觉到它们的鼻端没有起落架。但为了要支持那么重的机身，它们必须有四具起落架，分配在机身两侧。请记住，黄帝时期的飞机很多都是作这样设计的。

从以上的讨论，我相信这个“载国”是这一类飞机的专用机



场。

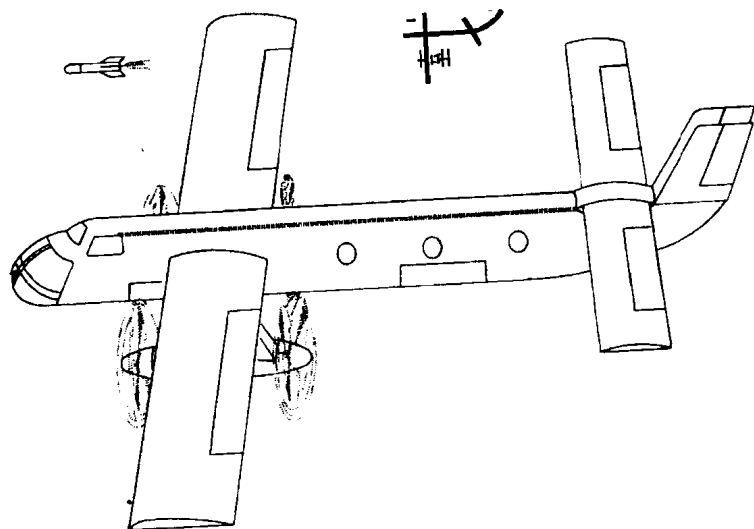


图 17-4-1 变了形的“载”字和它所代表的飞机

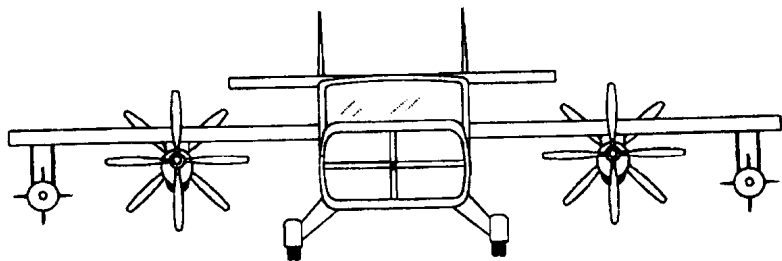


图 17-4-2 “载國”飞机的正面图

“贯匈國”是一群轰炸机的基地。那句“匈有竅”的“竅”字就代表机身底下用来投掷炸弹的一扇门。

“交脛國”可能是一系列用来装置雷达天线的高塔。

“不死民”可能是一座黑色的雷达站。因为它常年不停地操作,所以称为“不死”。



“三首國”是另一种飞机的基地,它那三个“头”其中一个可能是驾驶舱,而另外两个可能是射击员的座舱。这三个座舱,如果是作水平排列,驾驶员是在中间,而射击员是在左右两边,这种排列在现代的飞机中没有见过。如果是作垂直排列,驾驶员是在中间的位置,而那两个射击员分别是在最高和最低的位置。在第二次世界大战时,就有许多这类的飞机,例如:美国的 B-25 J Mitchell 和 B-17 城堡型轰炸机,日本的 Ki-21-11a 轰炸机,都是作这样的设计(图 17-5-1)。

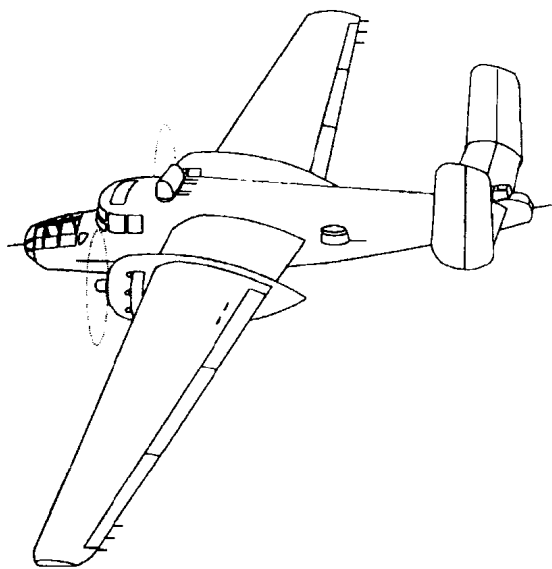


图 17-5-1 美国的 B-25J Mitchell 型轰炸机

“鑿齒”是敌方派来攻打黄帝的飞机,许多书本说“鑿齒”是“长牙”。那么这“长牙”可能就是两根炮管,装置在飞机的前端,左右各一根。在第二次世界大战时有很多轰炸机的前端都有两根炮管,美国的 B-24J Liberator 轰炸机就是一个很好的例子。

“周饒國”可能是短小的导弹的贮藏库。





“長臂國”可能是一些潜艇停泊处的高塔。它的塔身也许是一座雷达站和瞭望台，塔的两边各有一座登塔的楼梯，像是一个人张开两手。潜艇泊在这楼梯的下端，所以整个系统正好像一个人在水中捉鱼。

以上这一节所讨论的是《海外南经》里的记录。从“三苗國”到“長臂國”，是按照位置上的次序，记录了从赤水东部的陆地到东海和南海交界处（大约是现在的湖北省与河南省东部的一带地方）黄帝的军事设施和各式的飞机。

现在请看看以下这三项记录：

(17-9)《海外西經》：丈夫國，在維鳥北，其為人衣冠帶劍。

(17-10)《海外東經》：君子國，在其北，衣冠帶劍，食獸，使二大虎在旁，其人好讓不爭。

(17-11)《大荒東經》：有東口之山。有君子之國。其人衣冠帶劍。

《海外东经》和《大荒东经》所描述的应该是相同的地区，也就是青藏高原以东以及河南省、山西省到外兴安岭一带的地方。所以第(17-10)项的“君子國”和第(17-11)项中的“君子之國”所说的应该是相同的東西。第(17-9)项中的“丈夫國”是在西藏西北部。这些“丈夫”和“君子”的共同点就是“衣冠帶劍”。如果您同意前几节对“人”字的解释，那么这里的“丈夫”和“君子”也应该代表人形飞机。在它们的驾驶舱上可能有凸起的罩子或一些特别的配备，像一个人戴着帽子，所以被形容为“衣冠”。除此之外，在





飞机的背部也装置了一尊炮,可能因为那炮管相当长,所以像一个人背部带了一把剑那样,便被形容为“带剑”。如果拿现代的飞机来比较,它们很可能像第二次世界大战时德国所制造的 FW200C-3、JU290A-5、前苏联的 ILYUSHIN II-4 以及英国的 STIRLING 1 之类的轰炸机或运输机。您可以在有关飞机的书本里找到这类飞机的图片。不过它们都是滑行起飞,需要跑道,而“丈夫”和“君子”的是垂直起飞的人形飞机,不需跑道。

记录中没有清楚地说明“丈夫國”的飞机是作什么用途,所以除了作战之外,大概没有其它的任务。“君子國”的飞机是军事上的运输机,很可能在驾驶舱下面有一扇门,可以让战车进入飞机里,这时机身是在水平位置。当那扇门往下打开,战车进入时,就好像有人在吃兽那样,所以记录中说它能“食獸”。当它们着陆或起飞以前,机身是垂直地站在地面上,由两辆具有特别设备的车辆把它牵引到适当的地方。当那两辆车子牵引那人形飞机时,当然是在飞机的前面。这种情形,那飞机正好像是个很有风度的君子,“好讓不争”。这两辆车子被称为“虎”,它们的任务除了牵引飞机之外,还必须把它从垂直方向转成水平方向以便让战车进入或离开飞机,所以它们常在飞机的两旁为它服务。这就是为什么说它“使二虎在旁”。

除了“君子國”的飞机之外,其它的飞机也能运载战车。在以下这项记录中的“季釐”也应该是这类的运输机:

(17-12)《大荒南經》:有襄山,又有重陰之山,有人,食獸,
曰季釐。



另外有一类的飞机是值得思考的。它的记录如下：

(17-13)《大荒南经》：有卵民之国，其民皆生卵。

您当然可以说那些“卵民”是轰炸机，当它们投掷炸弹时，就好像在产卵那样。但咱们也可以从另一个角度去推测它。在黄帝时，地面沼泽很多，而且因为他们不能呼吸地球的空气，所以所有的运输工作都是靠水路和空运，地面上没有像现代的高速公路。那么在兵工厂里制造好炸弹，怎么运到空军基地去呢？所以也是靠飞机运载。那“卵民之国”可能就是制造炸弹的工厂。当这些飞机到达空军基地，在卸货时，一大堆的炸弹从飞机的货舱里被送出来，正好像鱼或青蛙在产卵那样。所以说“其民皆生卵”。那些“卵民”很可能是负责运载炸弹的运输机。

以上所讨论的“人”，大部分是代表飞机。以下这些记录中的“人”，就不是飞机而应该是一些高塔。

(17-14)《大荒东经》：有大人之市，名曰大人之堂。有一大人，踰其上，張其兩耳。

这记录中的“大人”，应该是一座高塔。在塔上有两具雷达用的碟形天线，像人的耳朵那样，左右各一。所以说“張其两耳”（现在有很多人也把这类的天线称为“大耳朵”和“小耳朵”）。可能塔身相当高，在塔底有一些支柱使它稳固，这就好像一个人蹲着那样（踰是蹲的古字）。在这塔的四周，可能还有许多的建筑物，所以整个区域被称为“大人之市”。在这句话之后，可能有一句话被遗





漏了。它可能是描述一座大建筑物,称为“大人之堂”。在这建筑物内装置了很多电子仪器,所产生的电波便靠这座塔发射出去。

(17-15)《大荒西经》:西北海之外,赤水之西……有芒山。

有桂山。有嵯山。其上有人,号曰太子长琴。颛项生老童,老童生祝融,祝融生太子长琴,是处嵯山,始作乐风。

注:以上这段记录是抄自清朝郝懿行著的《山海经笺疏》。台湾文化图书公司出版,傅锡任先生著的《白话山海经》里,它的原文是:“其土有人,号曰太字长琴……祝融生太子长琴……”我认为这两句都应该是“太字长琴”。

这项记录中的“太字长琴”也是一座发射电波用的塔。我不知道那些电波是作什么用的。那座塔的形状像一个“大”字,它那一横,是代表一根装置了很多天线的横梁,在塔底下有一座装置了发射机的建筑物。那座塔和建筑物合并而造成了一个“太”字(您可以用巴黎铁塔来想像它的形状。虽然巴黎铁塔底下有四根支柱,但从正面看,只能见到两根,所以它像一个“人”字。如果在塔身中部加上了一根横梁,就像一个“大”字。“太字长琴”应该是类似这样的一座塔)。从那“长琴”两字,可以知道这发射机能产生很多频率不同的电波。因为在一般的弦乐器里,都有许多长度不同的弦,以发出不同频率的声波。越长的琴,就有越多长度不同的弦,也就能够发出更多频率不同的声波。这座发射站所发出来的不是声波,而是电波。但《山海经》的记录员不知道什么是电波,



但为了要表示它能发出各种不同的频率,所以用“長琴”来代表。又因为天线的长度和它所发射的电波波长有密切的关系,所以必须用很多长度不同的天线以发射不同频率的电波。这些天线的数量可能很多,若只装置在塔身就不恰当,所以黄帝的工程师便把它们全部装置在一根横梁上。

记录中的“生”字的意思应该是制造、装配、配合的意思。这和第(17-1)项讨论“巴人”时的情形相同。我不知道“老童”是指什么东西,但相信是一件工具。“祝融”是烧焊的工具或它产生的火焰。那句“顓頊生老童,老童生祝融,祝融生太字長琴”是表示顓頊,配戴上了一种称为“老童”的工具,再利用烧焊的方法而制造了这座高塔和发射站。当发射站和高塔在嵯山上装置完成之后,便开始发射各种频率不同的电波,这便是“始作樂風”的意思。

(17-16)《海外東經》:大人國,在其北,為人大,坐而削船。

“人”字可以代表飞机,也可以代表导弹。这段记录中的“大人”可能是一种垂直起飞的人形飞机,也可能是形状像一个“大”字的导弹。这个“大人國”应该是制造这些飞机或导弹的工厂。不过,那些“大人”到底是飞机还是导弹呢? 让咱们这样考虑。黄帝时期那些外星人,不能呼吸地球的空气,所以他们所造的船只,都像现代的潜艇,没有甲板。可是在《山海经》里,那些潜艇是被称为“魚”而不称为“船”。这些在前面几章讨论“魚”时,都已讨论过了。既然潜艇没有甲板,不能供飞机起落,它们所载的应该是导弹,而不是飞机。在这项记录中,用了“船”字,这就不是潜艇,而应该是有甲板的航空母舰之类的船只。因为它能让飞机起飞和降落,所以这里的“大人”应该是人形飞机(我会在讨论黄帝的海



军时说明黄帝在什么地方由谁来制造航空母舰)。

那“削船”又是什么意思呢？有些书本说是“把船分裂”。在《山海经笺疏》里，郝懿行的解释是“操舟也”。在字典里，“削”有“夺除”的意思。按这几项解释，咱们或者可以把“削船”解释为：开动船只，使它和堤岸以及其它的船只分离。如果这可以被接受的话，那么“坐而削船”就可以被解释为：当那些飞机都已上了航空母舰之后，它便开动，离岸而去。如果这项推测是对的，那么这个“大人國”应该是黄帝的海军基地之一。那些飞机平常是停留在陆地上，只有在战争时才由航空母舰载到太平洋上去作战。

这个“大人國”的位置在哪里呢？它很可能是在现在的内蒙古高原的东北、大兴安岭的西边、外蒙古的东部。我会在别章中再仔细讨论这个问题。

这一章里，已经讨论了许多的“人”，暂时告个段落。但这并不表示已经把所有的“人”都解决了，还有许多我没有办法解释。另外一些则会在适当的章节里才提出来讨论。



第十八章 “龍”的讨论

在《山海经》里,“龍”字出现得并不很多,大概不超过15个,但这并不表示“龍”不重要。其实如果不把“龍”的问题解决了,就很难继续讨论下去。所以现在让咱们来探讨这个“龍”字,看看它在《山海经》里到底代表什么东西。

为了要推测“龍”字所代表的东西,咱们必须先研究龙的特性。虽然中外的神话和传说中,都有龙的记载,但至今却没有一位学者能肯定它到底是什么动物。更重要的一个问题是,传说中的龙具有那么厉害的性质,为什么竟会绝种了呢?如今既然没办法找到真的龙可供参考,那么要研究它的性质,只有从传说和图画中着手。可是中国和外国所画的龙又不尽相同,这就令人感到疑惑,不知道应该以中国人画的还是西方人画的龙图为根据。

现代中国人所画的龙,有很长的身体,身上有鳞片,头上有角,等等。似乎认为龙的形状的确如此。然而原来龙的形状是否应该如此呢?王抗生先生所编著的《中国瑞兽图案》(中国轻工业出版社出版)一书里收集了许多中国古代的龙图,而且有这么一段话:

龙是中国人营构的理想化动物形象。龙所展示的独特形态,表达了中华民族特殊的审美观和创造性……笔者认为龙





的起源不太可能归结于某一种具体的动物原形或自然形态……龙的最初形象出现在五六千年前的原始社会时期,大约从周朝开始,龙形的主要部份才确定下来,但龙的整体形象仍未确肯定,以至名目繁多……龙经历了二千余年的交融演化过程,到宋代才基本定型:“腰似蜃,鳞似鲤,爪似鹰,掌似虎,耳似牛。”

我很赞成王先生的见解。因为这是王先生收集了从古到今,很多年代的龙图,观察它们的演变之后而作出的结论。简单地说,世界上原本并没有龙这种动物。龙图其实是集合许多种动物身上具有特别性质的部分而构成的画,用来代表一种概念。但是后来的画家们,不知原来作者的意思,以为的确有这种动物存在;又经过多年的演化,到了宋朝才被定型而成为现在的龙图。请想一想,如果原来的确有龙这种动物存在,为什么在宋朝以前的龙没有固定的形态呢?以老虎、马、鹤等动物的图形来看,从古到今,都有固定的形态,然而龙却没有。为什么?所以我认为最初的龙图是用来代表某一种概念而并不是真的有这种动物。

如果龙图是用来代表一种概念,这概念又是什么呢?我相信找出原来作者的概念对咱们的研究工作是很重要的。只因为后来的画家把龙图按自己的意思加以改变,这些后期的龙图便乖离了原来作者的意思,所以我认为越古老的龙图越能代表原来画家作龙图的思想。如果咱们拿宋朝以前的龙图来看,便可以发觉到龙的身体原本并不很长,而且尾巴像蛇。现代的中国龙并没有翼,但我不明白为什么它却能腾云驾雾飞行。然而,古代中国龙的肩部有些飘动着的毛发,看起来很像翼,这代表“飞行”的概念(图 18-1-1)。西方的龙图常有画翼,尾巴像蛇,所以中国古代的画法和西

方的画法比较接近。从这几方面去比较,可见现代的中国龙图太过夸张,把龙画得太长了,而且和原本龙图的概念相差很远。所以若要对龙的形状以及它的特性,或它所代表的概念作深一层的探讨,应该从中国古代的和西方的龙图着手。



图 18-1-1 青龙(砖质)

江苏常州戚家村出土。南朝后期。

(取自轻工业出版社出版,王抗生编著《中国瑞兽图案》)

从中西方的传说和龙图中,咱们可以知道大部分的龙都有以下的性质:

- (1)它常张开口。
- (2)口像鳄。
- (3)能喷火。
- (4)头上有角或牛耳。
- (5)身上有复杂的鳞片及毛发。
- (6)背部有向上连续凸起的鳞片。
- (7)有脚和爪。
- (8)能飞。



如今有很多人相信,古代的恐龙和现代的蜥蜴类动物都有可能成为传说中的龙。但是在这些动物之中,又有多少能满足以上所有的条件呢?

现在咱们可以按照以上所列出的几点特性,来研究《山海经》里有关龙的记录。但请别忘了,正如前几章里所讨论过的“蛇”、“鱼”和“鸟”,其实是代表一些机械,那么这个“龙”字也不是代表动物而是某一类的机械。现在的工作就是想办法找出一种机械,它的性质不但能满足《山海经》里的记录,也必须具有全部或大部分上述的八种性质。现在请看看《山海经》里一些有关“龙”的记录:

(18-1)《海外南经》:南方祝融,兽身人面,乘两龙。

(18-2)《海外西经》:大乐之野。夏后启……乘两龙。

(18-3)《海外西经》:西方蓐收,左耳有蛇,乘两龙。

(18-4)《海外东经》:东方句芒,鸟身人面,乘两龙。

(18-5)《海内北经》:从极之渊……冰夷,人面,乘两龙。

从以上这几项记录中,可以看到一个很重要的共同点:他们都是“乘两龙”。既然“龙”是可以被乘坐的,这表示它们是一种交通工具。因为传说中的龙能飞,又张开口,能喷火,所以可以相信这些记录中的“龙”也必须是能飞行又张开大口,同时又不不停地喷火的交通工具。请特别注意第(18-4)项中那句“鸟身人面”。从先前各章所讨论过的“鸟”和“人面”所代表的意思来看,这句话表示“东方句芒”是一架有人驾驶的飞机。但因为它必须“乘两龙”才能飞行,表示那“两龙”是用来推动“东方句芒”的东西。若拿现代的飞机来看,例如波音757、空中巴士、TU-204,它们都有像鸟那样





的机身,透过玻璃窗,可以看见机师们的脸。那么,请看看在驾驶舱的两边,张大口,能喷火,能推动飞机,又同时飞上天空的东西是什么呢?就是那两副喷气引擎。所以很可能这些“龍”是代表某一类的喷气引擎!

也许有人会提出,在第七章讨论“巴蛇”和第十六章讨论黄帝的“白玉”时,已说过“君子”两字是代表喷气引擎,为什么现在又来一个“龍”字呢?这是因为它们代表不同类的喷气引擎。从传说中的龙,知道它身上有很多的鳞片。那么“龍”字所代表的引擎,外表上也应该有很多的“鳞片”。这些“鳞片”应该是作为散热用的金属片,是现代的喷气引擎所没有的。所以“君子”是代表那些外表没有散热金属片,而“龍”是代表另一类有散热金属片的喷气引擎。在传说中,龙是很厉害的动物。这也表示,那些被称为“龍”的喷气引擎,也是具有非常强大的推动力。以现代的引擎来看,越强的引擎,它们的燃烧室便产生越多的热量,所以“龍”内部的燃烧室会产生大量的热,那些废热必须靠外表的金属片散发出来。

不过在《山海经》里的许多记录中,“龍”字所代表的并不只是喷气引擎而已。这是因为上述的喷气引擎还不完全满足传说中龙的其它性质,例如它有“脚”和“角”,而且传说中的龙能喷出“龙珠”、展示“逆鳞”等性质。所以咱们必须作更进一步的考虑。

请想一想,在上述的几项记录中,为什么他们都要“乘两龍”?为什么不能“乘一龍”呢?不是不能。不过让咱们以现代的飞机来作个比较。现代的喷气式飞机,若有两副喷气引擎,工程师在设计时常把它们悬挂在机翼下,和机身分开。但也有许多战斗机如米格 17、米格 19、Sukhoi Su-7 和军刀 F-100 这些战斗机,每架只有一副引擎。在这种情形下,引擎就被装置在机身内部,飞机的前端





有一个很大的进气口,在“喉”部还装置了炮管或导弹。若和传说中的龙来比较,这些炮管和导弹发射器便相当于龙的“逆鳞”。当它们把炮弹或导弹射出去时,就好像在“吐龍珠”。不过和龙不同的是,龙有四只脚,而这些战斗机只有三具起落架,机身上也没有凸出的散热金属片,这是因为它们的引擎所发出的热量并不太多。可是前面一段讨论过了,《山海经》里所说的“龍”,是一种能发出很多热量的喷气引擎。若一架飞机只有一副这类的引擎,它被装置在机身内,这时机身上便应该有很多的散热金属片把那些废热疏散,这些金属片便像龙身的鳞片。它也像普通的喷气式战斗机那样,机身前端有一个很大的进气口,相当于龙的口。“喉”部有火箭发射器,相当于逆鳞;头部上面装置了两副雷达天线作通讯或导航用,相当于龙的角;有四具起落架,相当于龙的四足。换句话说,若一架战斗机只装置一副这类的喷气引擎,它整个机身的配备便符合了传说的龙的条件。这便是说,《山海经》里的“龍”字是代表装置了一副很特别的引擎的战斗机;如果它有两副这类的引擎,装置在机身外面,那个“龍”字便只代表那些引擎而已。

到了这里,或许有人不耐烦而要问,到底那些喷气引擎是怎样特别呢?它们为什么会发出那么多热,有那么强大的力量呢?请别着急。在《山海经》里有一宗“谋杀案”的记录,可能就是提供了这方面的答案。请看:

(18-6)《西次三經》:鍾山,其子曰鼓,其狀如人面而龍身,是與欽鴉殺葆江於崑崙之陽,帝乃戮之鍾山之東,曰嵯崖。欽鴉化為大鴉,其狀如鵠而黑文白首,赤喙而虎爪,其音如晨鶴,見則有大兵;鼓亦化為鵠





鳥，其狀如鷗，赤足而直喙，黃文而白首，其音如鵠，見即其邑大旱。

在这段记录中，那句“其子曰鼓”的前与后，可能遗漏了一些字，变得意思上有些不连贯。从文字的表面看，这段记录好像是叙述一宗谋杀案，而“凶手”便被黄帝处决。但为什么他们死了之后却会变成鸟呢？既然在这本书里，咱们不接受那些怪诞的解释，那就必须从另一个观点去看这项记录。这就是说不能从文字的表面去解释，所有的名词和动词都另有意思。我的看法是：这项记录是记载黄帝在试验两副新设计的引擎，成功之后，便加以改良以便使它们成为实用的东西。而问题是，这些到底是什么引擎呢？

既然“鼓”的形状如“人而龍身”，按照前一节所讨论的结果来解释，它就是一副有很多散热金属片的喷气引擎，在它的上面有一座控制室，里面有人在操作。您还记得，在钟山里有什么东西呢？有“燭龍”，它应该是一座核子发电厂。记录中说“其子曰鼓”就是说“鼓”是烛龙之“子”。但机械并不会生孩子，所以这句话表示这副喷气引擎是用核子发电厂里的东西，配合其它的零件后做成的。核电厂里有大型的核子反应堆。那么它的“子”便应该是一个小反应堆。所以“鼓”是黄帝把一座小型的核子反应堆配合其它零件而制成的一副核能喷气引擎。因为当核子反应堆在操作时，会发出很多的热能。不过只有一小部分的热能可以被转变成机械能，推动飞机，其余的热就成为废热，必须被发散掉才行。普通燃烧汽油、天然气或氢气的引擎所发出的热都比较少，只靠它的表面，就可以把废热完全发散掉。可是核子反应堆所产生的热就比这些燃料所产生的多好几十倍，只靠引擎那平滑的表面不能把所有的废热发散掉。为了要增加它的表面积，一般上就是加上许多



的金属片。在前一节我说这种被称为“龍”的喷气引擎很特别,就是因为它是用核能推动的。

那个“欽鴂”也是一副试验性的核能引擎,不过在设计上它和“鼓”不相同,所以才有不同的名称。

上述这段记录,是描述黄帝在试验两副核能喷气引擎,看看它们的操作性能以及测量它们的推动力。那个“葆江”,就是用来测量动力的仪器。但是因为“鼓”和“欽鴂”的推动力太大,超出了黄帝所预料的限度,结果把那仪器毁坏了。那个“杀”字其实是摧毁的意思。这就很像当奥本海默在沙漠上试炸第一颗原子弹时的情形那样,当它爆炸时,把离开爆炸地点 10 公里处的测量仪器摧毁了。这也表示黄帝所设计的核能喷气引擎非常成功。

大家都知道,在设计和试验一台新发明的机械时,往往它所用的零件是从其它机械借过来的,属于临时性质;等到试验成功之后,便把整个系统加以修改,提高效率,简化操作程序,专门制造它所需要的配件,而且大量生产,这才能达到实际应用的阶段。既然“鼓”和“欽鴂”都是试验性的引擎,在试验成功之后,便得把它们加以修改,才能应用。那句“帝乃戮之”就是黄帝把“鼓”加以割切,重新装配。然后把它装置在一架飞机上。这便完成了一架用核能推动的飞机,称为“鷁鳥”。同样的,“欽鴂”也被改变成了另一类的核能飞机,称为“大鷁”。记录中说它有“虎爪”表示它有轮子,可以在跑道上滑行起飞。又因为“見則有大兵”,可以知道它是一架战斗机。从描述“鷁鳥”的那句话“見即其邑大旱”可以知道它会喷出大量的热,这正符合了前面所说的核能喷气引擎的性质。也有可能这架“鷁鳥”可以作垂直起飞和降落。





您还记得在第二章,讨论西王母时那句“司天之厲及五殘”吗?那个“殘”字表面上是残杀,不过我说它其实是代表割切、焊接、改装机械的意思。现在这一节里的“戮”字也是作同样的解释。那么西王母有参与这项试验和设计吗?我相信她没有,因为她的工作是“例行公事”,而不管新的设计和发明。

从以上的讨论,可以知道“鵩鳥”和“欽鴟”都是单引擎的核能飞机,但这并不表示不能装置两副引擎来推动。所以前面从(18-1)至(18-5)项中的“南方祝融”,“夏后啓”,“西方蓐收”,“東方勾芒”和“冰夷”都是双引擎的核能飞机。如果单引擎已有很大的推动力,那么可以想像到,双引擎的核能飞机的推动力,其载重量、速度及作战能力应该比平常的飞机强很多。

现在咱们已经知道《山海经》里的“龍”可能是代表核能喷气引擎,或核能喷气式战斗机。利用这样的解释,书中许多的记录便可以得到合理的解释。请看以下这些记录:

(18-7)《南山首經》:凡離山之首,自招搖之山,以至箕尾之山,凡十二山,二千九百五十里。其神狀皆鳥首而龍身。

(18-8)《南次二經》:凡《南次二經》之首,自柜山至於漆吳之山,凡十七山,七千二百里。其神狀皆龍身而鳥首。

(18-9)《南次三經》:凡《南次三經》之首,自天虞之山以至南禺之山,凡一十四山,六千五百三十



里。其神皆龍身而人面。

(18-10)《中次十經》：凡首陽山之首，自首山至於丙山，凡九山，二百六十七里。其神皆龍身而人面。

(18-11)《海內東經》：雷澤中有神，龍身而人頭，鼓其腹，在吳西。

以上这几项记录中的“神”，并不是宗教里的神，而是代表一些有人操纵，跟军事有关系的机械。既然这些记录中的“神”都有“龍身”，这表示它们都是单引擎的核能喷气式战斗机。

第(18-11)项中的“雷澤”应该是代表一个湖或一个海湾，所以它的“神”应该是一架配有核能喷气引擎，能在水面降落的战斗机。它的腹部装置了气垫设备，可以在水面上滑行或在岸上登陆。当它开动引擎时，那些压缩空气使它气垫“围裙”膨胀，所以便被描述为“鼓其腹”。这个“鼓”字并不代表敲击，而是形容它的腹部膨胀起来，像一个鼓那样。这种用气垫设备让飞机能在水面上或海岸上着陆的装置是黄帝时期很重要的东西，在研究黄帝建立海军时，我将会进一步地提出来讨论。

您有没有发觉到以上这些“神”，大部分是处在南方的山上。虽然我不能确定这些山峰的正确位置，但肯定它们是分布在四川、云南、贵州、湖北和陕西这几个省份，这片地区是在青藏高原的东部以及东南部。这就表示，黄帝把强大的核能空军队伍驻扎在东方和东南方靠海的山上。为什么呢？因为黄帝的敌人来自南太平洋。若雷达上侦察到有敌机来侵犯，这些飞机便可以马上起飞，阻



止它们进入大陆中部。又因为它们是核能推动,燃料不成问题,所以可以作长途飞行,穷追敌机至南太平洋中部,然后再飞回基地。若用普通汽油或氢气的飞机,可能飞行距离和时间上受到限制,起不了很大的作用。

这一章一开始时,我便说了,世界上并没有真的龙这种动物,龙图只是古代一些画家用来代表某一种概念而已。经过以上这一章的讨论,现在知道了龙图原本所要代表的就是核能推动的飞机。如果我的推测被证明是对的话,令中国人几千年来对龙的幻想和敬仰突然像肥皂泡那样破灭了,使得你们心里觉得很不好受,那我很抱歉。不过请别要求我放弃这见解。

从一宗“谋杀案”中,咱们发现了黄帝的核能飞机。那么,还有没有另外的“谋杀案”让咱们发现其它的东西呢?这是接下去的一章所要讨论的课题。





第十九章 另一宗“谋杀案”的探讨

现在请大家看看这项记录：

(19-1)《大荒東經》：有人曰王亥，兩手操鳥，方食其頭。

王亥託於有易、河伯、僕牛。有易殺

王亥，取僕牛。河念有易，有易潛
出，為國於獸方，食之。名曰搖民。

帝舜生戲，戲生搖民。

如果以传统的看法，这是一宗为了要得到“僕牛”而引起的谋财害命凶杀案。其中有易是个杀人的逃犯，河伯是个帮凶。可是这案件中，有几个疑点：摇民原本是称为有易，他是逃亡到兽国之后才改了名称。如果他的确是舜的孙子，在记录上应该说“戲生有易”而不应该说“戲生摇民”。另一点是，在历史书上，都说舜是个伟大而仁爱的君主，他因为鲧不能把洪水治好而把鲧杀掉。这种为人民的利益而不惜采用大刀阔斧的手段，得到了数千年来无数人的敬仰。可是在这段记录中，却令人怀疑舜是否真的这么伟大。如果他的孙儿犯了罪，为什么竟不知道呢？若知道，为什么不把有易逮捕回来处决呢？他应该有大义灭亲这种作风，才能得到



人民的尊敬才对啊。然而他竟无动于衷,没有采取什么行动,这是一位仁爱的君主应有的态度吗?

经过了一番研究之后,我认为如果把这项记录作为一宗命案来看待,它应该算是误杀,而不是谋杀。为什么呢?若咱们以另一个角度来看它,所得的结果就完全不同了。

在记录中,那句“有人曰王亥,两手操鳥,方食其頭”,到底是描述王亥被杀以前,还是被杀以后的状态呢?如果是被杀以前,记录中应该有交待他将要到哪去,才把牛交给有易与何伯去管。而且记录中应该把那句“王亥託於有易、河伯、僕牛”放在“有人曰”之后。这段文字就变成了“有人曰王亥,托於有易、河伯、僕牛”。有易与河伯便为王亥饯别,请他食鸟。若真的如此,便引起一个问题:一般研究《山海经》的学者都相信《山海经》的作者们,他们全是按照一幅《山海图》而写的。图中所画的,应该是已经发生的事,所以“王亥两手操鳥,方食其头”,应该是被杀之后的状态,而不是被杀前的状态,所以上述这段记录中的文字的次序不必更改。那句“有人曰王亥,两手操鳥,方食其头”是一段完整的句子,也是这记录的标题,而接下去的话,是解释事件发生的起因和后果。

既然《山海经》里的记录不能只按照文字表面的意思去解释,这宗案件的背后应该有些重大的意义。能够找出这件事的意义,这些疑点便可以消除了。

您还记得那个测量地球赤道长度的“豎亥”吗?我认为他必须高空飞行才能测出赤道的长度。这里的“王亥”可能跟“豎亥”有些关系,所以两者都有“亥”字。因为现在这项记录中写着“有人曰王亥”,而且在前一章里已经讨论过很多的“人”都不是人,而是飞机,所以“王亥”是一架能够飞得很高的飞机。“王”字是它的平面图,而“亥”字是它的正面图。从“王”字形状,可以知



道它有水平前翼、主翼和水平尾翼。“亥”字上面的一点，代表机身和垂直尾翼，那一横是代表它的主翼，底下那部分代表它的起落架。另一方面，“鳥”字也可以代表飞机。那句“两手操鳥”表示在它的主翼尖端，各系着一架飞机，这两架飞机当然要比“王亥”本身来得小。我相信它们可能是靶机，由“王亥”带到高空作靶子。若按这样的推测，上述这段记录，应该是记载黄帝或他的工程师试验一种新发明的武器，把靶机击下，看看它的性能如何。“有易”就是那件新发明的武器，而“河伯”和“僕牛”是辅助“有易”操作的两台机械。当“王亥”起飞时，好像和其余的人告别那样，把“河伯”及“僕牛”交给“有易”。这项试验的结果显示那件新的武器不但能够操作，而且性能很好，可是却发生了意外：“有易”击中的不是靶机而是“王亥”。这就是为什么我说这是“误杀”，而“王亥”便是个遇难者。当它被击中之后，虽然没有在空中被粉碎，但已不能继续飞行，而在作紧急降落时，主翼折断，翼尖指向头部，靶机刚好被压在头部底下。这情形就好像“王亥”正在吃鸟的头，所以记录中说“方食其头”。

这项试验虽然成功了，但那新发明的武器需要经过改良，才能作实际应用。所以工作人员便把“有易”运往一座工厂去改良，配上适当的零件，并且从事大量生产。这是一件新的武器，当然不能让敌人知道，一切都必须秘密地进行。这一切过程，正好像一个叛国者偷渡到另一国去，为他人服务，所以记录中说它“潛出爲國於獸方”。“獸”字是代表各种机械或厂房，所以“獸方”是代表一个工业区。当“有易”一到达这里，便马上被送进厂房里，正好像被“獸”所食。这就是记录中的“食之”。在这新的工厂里，“有易”被加以改良并配上适当的零件之后，再也不像原来的样子，所以工程师们便把它改名为“摇民”。



凡是工程师都知道,要大量生产一种新发明的产品,原有的生产工具可能不适用,所以必须设计新的工具,才能进行生产,最明显的例子就是电子厂里生产晶片和微型电子产品。在研制晶片时,是在实验室里进行的。但要大量生产,要效率提高,要品质可靠,往往必须有一系列新的工具才可以。所以黄帝要大量生产这种新的武器,也需要新的工具或配备,这些工具可能就是记录中的“戲”。舜帝制造了“戲”,然后再靠它生产“摇民”。不过这“戲”也可以作另一种解释。因为“摇民”是一种新式的武器,原有的飞机不适合装置它,所以舜必须另外设计一种新的飞机,才能把它装置上去。这种新的飞机就是称为“戲”,这可能就是记录中的“帝舜生戲,戲生摇民”的意思。您还记得讨论“巴人”时那个“生”字被作为“装置”或“装配”的解释吗?这里的“生”字也可以作同样的解释。另外您还记得讨论“载国”时,我说“载”可能是一架飞机,它右边“戈”字是代表机身。这个“戲”字的右边也有一个“戈”字,所以它也可能是代表一架飞机;左边的“虐”字,可能是代表这新武器的形状,它被装置在飞机的机身底下。

“有易”或“摇民”到底是哪一类的武器呢?有没有办法推测呢?是地对空导弹吗?我认为不是。因为导弹是用“蛇”来代表,而在这记录中完全没有提到“蛇”。另外一点是,在记录中说“王亥,两手操鳥,方食其頭”,可见得“王亥”是被击中之后,作紧急降落,才折断了机翼。在未着陆时,整架飞机还算相当的完整。如果它是被导弹击中的话,早在半空中就已支离破碎了,所以“有易”不可能发射导弹击中“王亥”。那么还有什么武器可以破坏在高空飞行着的飞机呢?有激光。所以很可能“有易”是一件初期试验性的激光武器。当时它的能量还不很强,所以只是把“王亥”的





一小部分毁坏,没有使它爆炸。

现在的激光机之中,能用来割切金属片的大部分是用二氧化碳发出激光,所以现在拿它来讨论并和上面这项记录作个比较,看看它们是否有相同之处。在这种激光机里,用来产生激光的二氧化碳是以气体状态操作。一般来说,它是贮藏在钢制的高压气瓶里。那气体经过了适当的压力调节器之后,才进入激光管里。在激光管的两端,有电极,它们被接上高的电压而使气体放电。当所有的条件都适当时,二氧化碳便产生强烈的红外线激光,从激光管的一端射出。在这系统里,要用到强大的电能。如果是在场地上做试验,这是靠一台发电机供应。除此之外,还要有电子系统,以产生高电压,还要用到真空机,使激光管内有适当的气压。这些部件以及二氧化碳的瓶子,都必须装置在一个大的箱子里。在操作时,激光管会发热,所以必须用水冷却,以保持适当的温度,这便必须有个冷水来源和水泵,使水流经激光管的外表。

现在让咱们把这些部件和《山海经》里的试验报告作个比较。如果“有易”所射出的是激光,它便是激光管加上了一些配备,那只“僕牛”,很可能就是装着发电机、电子系统和真空机的大箱子。这项试验是在招摇山上做的。书中说:“有招摇山,融水出焉。”所以很可能那些技术人员是利用那条河——融水——的水来冷却激光管。这就必须用到一台水泵。“河伯”很可能就是那台水泵。记录中说“有易取僕牛”,表示当“有易”被运到工厂去的时候,把“僕牛”一起带着走。如果拿以上所说的激光机来看,那激光管必须和箱子配合才能操作,是属于一个系统。箱子内所装置的部件,不能随便被取代的,所以要运到别处去,它们都必须在一起。记录中也说“河念有易”。当我们想念一个人的时候,是因为他和我们分开了。如果没有分开,何必要想念呢?所以这句“河念有易”表



示“有易”带了“僕牛”离开了“河伯”。可见得“河伯”没有一起到“獸国”去。以激光系统来说,就表示那激光管和大箱子一起被运到工厂去,但留下那水泵没有被送去。为什么呢?水泵是很普通的工具,在工厂里常可以找到,所以它可以随时被取代,没有必要一起被带去。再说,这“有易”和“僕牛”都是试验用的,属暂时性质,设计得尚不完善,所以用水冷却。若要用在战场,或装置在飞机上,用水冷却就很不方便了。所以接下去的工作就是不要用水和水泵,而想办法利用别的冷却法。这一来,经过了一番修改之后,原本的激光系统就完全改变了样貌。所以不再称它为“有易”而称“摇民”。可能有人问,若不用水来冷却,能用什么方法冷却呢?可以用二氧化碳本身来作冷却剂。因为当它被贮藏在钢瓶里,压力很大。这时的二氧化碳,是介于气体和液体之间的状态。如果温度稍微高一些,它是气态;如果温度降低,它便是液态。除此之外,液态的二氧化碳也可以贮藏在有适当压力的低温容器里。如果把钢瓶或贮藏槽上的阀打开,让二氧化碳喷出来,便可以得到干冰。不过这是粉状而不是一大块的干冰。利用这个方法以及适当的装置,可以把这粉状的干冰拿来冷却激光管,这是可以做到的。不过我不知道现在的二氧化碳激光机有没有采用这个方法。

按照以上的推测和比较,我相信“有易”和“摇民”都是激光武器。不过这只是一项推测而已,您不必一定要同意。若不同意,您能不能给这宗“命案”一个更好的解释呢?





第二十章 “黄帝”和“舜” 是什么东西？

各位读者；当您看到这章的题目时，可能会很生气。因为在历史书中，把黄帝和舜描述得很伟大，算是圣人，而我这个题目对他们似乎很不尊敬。不过，请暂时别生气，忍耐地听我解释好吗？

在中国的历史中，黄帝被认为是一位很了不起的君主。几千年来，中国人都以“黄帝的子孙”感到自豪，近代也有许多的中外学者对黄帝作了研究，发表了不少的著作。但是，黄帝到底是怎样伟大呢？在历史书中，除了说他发明指南车以及战胜了蚩尤之外，似乎不能说出更多更伟大的事了。在前面几章讨论“夔”和“龍”等课题时，咱们知道黄帝发明了氢弹和核能飞机。此外，他还发明了不少的东西，这将在以后有关的章节里分别提出来讨论。所以，实际上黄帝比一般历史学家所想像的更伟大。

除了黄帝之外，中国古代还有一位很受人敬仰的君主，就是舜。所以也有很多的学者对舜作了不少的研究，不过他们都是以传统的方法去研究，而得到了许多不能相容的结论，其中一个就是世系问题。从黄帝到舜以及他们的后裔，不同的学者有不同的结论（请参考台湾文化图书公司出版，傅锡壬先生著《白话山海经》的附录部分，《山海经研究》一文中，第三段“《山海经》中的帝王世





系及解释”)。让咱们看看其中的一个说法:颛顼是黄帝的孙子,鲧是颛顼的儿子,禹是鲧的儿子,舜是黄帝的第八代后裔。若按照这个世系来看,鲧是黄帝的第三代后裔,是舜五代以上的长辈。现在我有两个问题:(1)按照传统的说法,因为鲧没有把洪水治好,所以被舜杀了。以下辈杀高曾祖父级以上的长辈,在中国人的传统孝道观念中,能被接受吗?(2)就算以前的人早婚,以这世系来看,鲧和舜的年龄相差至少也有90岁。如果舜即位时是20岁,鲧已经是110岁了;叫一个百多岁的老头子去治洪水,失败后又要杀他,不是太过分了吗?如果当时的确有这回事,禹也应该有点孝心,阻止父亲去治洪水,自动向舜请求负起这项任务,免得老父操劳及受刑才对。但历史上并不是这么记载的,所以上述的世系和鲧治洪水的事很不相容。

另一个世系的说法是,禹是黄帝的第三代后裔,舜不属黄帝这一系。但不知舜和禹在年代上相差多少,也不知舜从哪来的。

另外有学者说,帝俊就是帝舜。有些人不同意。

有些学者发现在古代的历史中,没有提起黄帝这个人。

以上只不过是一些例子,显示许多学者们对黄帝和舜的关系,各有各的说法,没有一个满意的结论。我同意“帝俊就是帝舜”的说法,因为这可以解决某些问题。其余的各种说法都很难被接受。如果咱们要知道黄帝、舜、鲧和禹之间的关系以及古代正确的历史,最可靠的就是回到《山海经》里去探讨。因为中国古代的历史,以《史记》为最重要的根据。又因为《山海经》是古代皇室里的秘密档案,司马迁著《史记》时,也曾经以《山海经》为根据。但是他没有了解《山海经》的真正意思,而只把所有的怪人怪物删了,然后将其余的留下来,认为那就是古代的历史。这可以从他说的那句话:“至《禹本纪》、《山海经》所有怪物,余不敢言之也。”可以



相信他也参考了《山海经》，但没有了解它的内容。

几千年来，学者们在研究《山海经》时都没办法突破那些“怪物”所造成的困境，这是因为他们只从文字表面上的意思去钻研。我在这里要强调的就是：要突破这些困境，首先必须逃出文字表面上的意思所造成的局限，找出它们背后所代表的真正意思。能做到这一点，才能了解《山海经》所要告诉我们的事。举个例子，其中有一个常见的字就是“生”字。在前面几章里，我已提过，它不能被当作“生孩子”的意思，而是和“身上长出一个瘤”的“长”字同义。又因为记录中的“人”或“獸”都是代表机械，所以这个“生”字便代表“制造”，或“装配”的意思。为了要强调这一点，并顺便说明“舜的后裔”起见，让咱们仔细地讨论以下这项记录：

(20-1)《海内北經》：舜妻登比氏，生宵明、燭光，處河大澤。
二女之靈，能照此所方百里。一曰登
北氏。

可能有许多学者是受到这句话的影响，所以认为登比氏是舜的妻，而宵明和烛光是舜的儿子。这就是在一些世系表中所看到的排列。请想一想，为什么他们要处在河口的大泽？为什么不在宫廷里住？那句“二女之靈，能照此所方百里”告诉了我们什么东西？登比氏为什么有这么神奇的能力？她到底是不是人？我写这本书的目的是希望大家能脱离那些荒诞的思想，而以科技的知识来解决这些疑难。那么就以现代的设备来比较，处在海岸或大湖旁，能够发出强烈的光，供照明用的是什么东西呢？是灯塔。那么把灯塔的性质及作用拿来和上面这段记录比较看，可以令人相信，登比氏不是人，而应该是灯塔才对啊。其实，咱们也可以从“登





比”和“登北”这两名称找出答案。如果您把“北”字和“比”字重叠,把它中间那两竖往上延长几倍,再把中间那两横往上移到适当的位置,然后把“登”字放在那两竖的上端,结果就得到一座灯塔的图形(请看图 20-1-1 和图 20-1-2)。从这一点,可以知道《山海经》的记录员要告诉我们,“登比氏”和“登北氏”其实是一座灯塔。那个“妻”字当然不能作为“娶妻”来解,而是“棲”或“砌”的代替字,这也就代表“建筑”的意思。那个“生”字应该是“长出”的意思,这也就代表“装置”或“配上”。这么说,“宵明”和“燭光”是灯塔里的灯泡或碳棒以及发电机。所以那句“生宵明、燭光”就表示当舜把那座灯塔建好了之后,便在里面装置了发电机和电灯泡。那个“靈”字,应该是代表电流或电弧所发出的光。这样的解释不就很合理而且脱离了怪诞的思想吗?

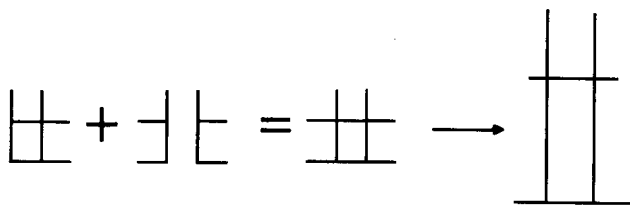
现在请想一想:为什么同样的一座灯塔,会被称为“登比”和“登北”两个名字呢?这“比”和“北”字的中间和底下,都有两横,代表环绕着塔身的走廊,因为它们突出在塔身的墙壁外面,当阳光从不同的角度照射过来时会产生不同的影子。又因为背景是天空,可能是蓝色,也可能是白色。如果那走廊是白色,天空是蓝色,它便能很清楚地显露出来。如果背景也是白色,那走廊便不能被看见。所以“比”字是当阳光从左边照射过来,背景是白色的天空时所看到的塔身形状。“北”字是当阳光从观察者的背后照射在塔身的正面,天空呈蓝色时的塔身图形;因为这时向着观察者那一部分的走廊不产生影子,再加上白色的塔身,这一部分就不明显,而形成了“北”字的形状。就因为这样,《山海经》的记录员,在不同的时间,不同的角度观看这座灯塔,便看到不同的塔形。所以有些人用“登比”、有些人用“登北”来代表它。

以上这一段很清楚地说明,《山海经》里的“生”和“妻”字,都

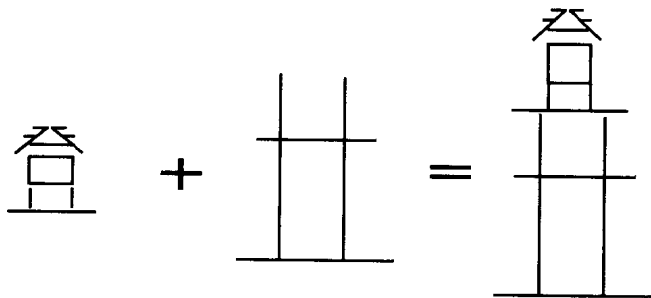


不是日常生活中原来的意思,所以“登比氏”不是舜的妻,而“宵明”和“燭光”也不是他的儿子。以此类推,其他的名称,如黄帝、舜、鲧、禹、颛顼等,都可能不是人,更不是亲属,没有世系关系。所以,若有人想按世系的关系去考证黄帝时代的历史,这就不会得到一个圆满的结论。

虽然不能从世系方面着手,但咱们有必要研究黄帝和舜之间,到底有什么关系,不然的话,很难继续讨论下去。



把“比”和“北”字重叠,并把它往上拉长;



把“登”字放在上端,便得到一座灯塔的图形。

图 20-1-1 变形的“登北”和“登比”图



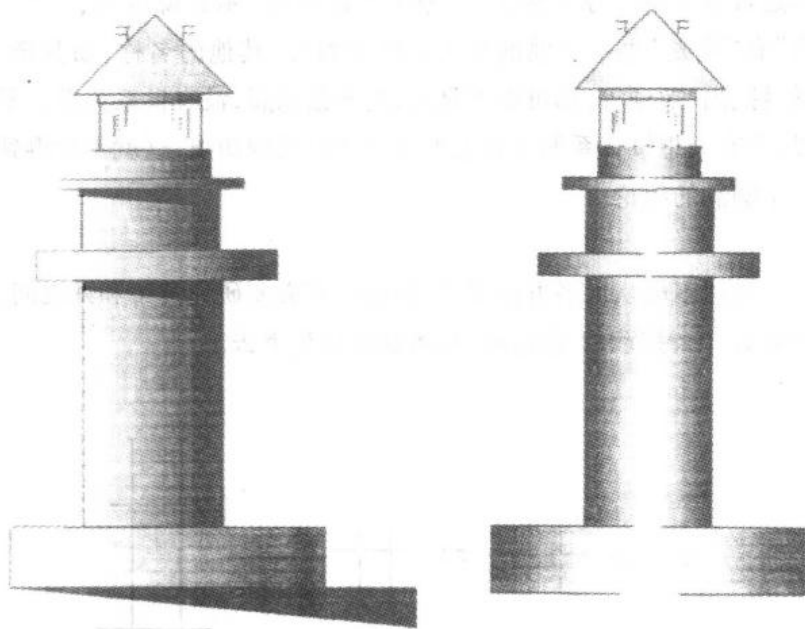


图 20-1-2

阳光从左上方方向塔照射

阳光从观察者背后向塔照射

根据清朝郝懿行著的《山海经笺疏》，《大荒东经》里，有列出晋朝郭璞的注解：“俊亦舜字假借音。”我赞成这个解释。

所以，郭璞这句话，以数学方式可以改写成：

$$\text{帝俊} = \text{帝舜} \cdots \cdots (1)$$

在《海内经》里，有一句话是“帝俊生禹颡”。到底“禹颡”是谁，或是什么东西，将会在这本书中另一章里被提出来仔细讨论，暂时您可以不必去管它所代表的意思。因为(1)式的关系，所以





这句话就可以改成：

“帝舜生禺𪔐”……………(2)

可是，在《大荒东经》里，又有这样的一句话：

“黄帝生禺𪔐”……………(3)

一般的学者都赞成禺𪔐 = 禺𪔐……………(4)（《山海经笺疏》）

因为(4)式的关系，所以第(3)式可以改写成：

“黄帝生禺𪔐”……………(5)

现在请比较第(2)和第(5)式。因为东海之中，只有一个“海神”，只不过他有“禺𪔐”和“禺𪔐”两个名称，所以不管是从时间上或空间去考虑，咱们没有其它的选择，而惟一的答案就是：

帝舜 = 黄帝……………(6)

这个结论其实早就有人推测过了，各位可以参考郝懿行在《山海经笺疏》里的注解，但是很多学者可能不赞同这个结论，因为其中第(1)式和第(4)式都是一些人的猜测，是假设，不见得可靠，所以第(6)式结论的立足点并不很坚固。我不敢否认这观点。以上这结论是对或错就只好等待以后一些学者们做实验证明。





也许有人会问,要怎么样证明呢?这就要再进一步,以另一种观点去探讨,看看“黄帝”和“舜”到底是什么“东西”。

可能有人会骂我,说我无礼,把“黄帝”和“舜”称为“东西”。这是因为我认为“黄帝”和“舜”都不是人。

我说“黄帝”不是人,是有根据的,请再看看有关崆山的记录:

《西次三经》:崆山,其上多丹木……丹水出焉,西流注於稷泽。其中多白玉,是有玉膏,其源沸沸汤汤,黄帝是食是饗……天地鬼神是食是饗。君子服之,以禦不祥。

在第十六章讨论黄帝的“白玉”时,我认为“白玉”应该是铀,它不可以供人类作食物用的。可是这段记录却说“黄帝是食是饗”,以及“天地鬼神是食是饗”,这又是什么道理呢?在《山海经》里,“鬼”和“神”都是代表机械。把燃料输入机械内部,就很像它在“吃”食物。既然“黄帝”也和它们一样地进食“白玉”,那就表示“黄帝”是一副用核能推动的机械。就因为这两句话,所以我说“黄帝”不是人,是一架核能推动的飞机;那个“黄”字是它的正面图,而“帝”字是它的平面图。从“黄”字上面的“廿”字,可以知道它有两面垂直尾翼,和一面水平前翼,“黄”字中间的那一横是代表它的主翼,那个“田”字是代表很宽的机身和它前端射击员的座舱,“黄”字底下那一撇和一捺是代表飞机的起落架,它一共有四具起落架,左右各一对。从“帝”字的形状,可以知道它除了有水平前翼之外,还有水平后翼。因为水平后翼和主翼在同一个高度,在正面图里和主翼重叠,所以看不见。在“帝”字最高的一点,是代表机身前端射击员的座舱以及它的炮管。在主翼的两端各有一



台导弹发射器。它有三副核能推动的喷气引擎：两副在水平尾翼的末端，一副在机身尾端（图 20-2-1 和图 20-2-2）。

现在有个问题，“黄帝”两字到底是代表人还是飞机？如果是飞机，为什么它会做试验，发明武器以及做各种事情？答案是这样：这些外星人来地球采矿，当然必须有个首领。他叫什么名字，没有人知道。只因为他驾驶的飞机正面图形像个“黄”字，平面图形像个“帝”字，于是，《山海经》的记录员便称他为黄帝，所以“黄帝”两字可以代表那个首领的名字，也可以代表他的飞机。为了不让各位朋友读这本书时感到混淆，从现在开始，我把他乘坐的飞机称为“黄帝机”，这类型的飞机称为“帝字形飞机”，而仍旧称这位伟大的首领为黄帝。

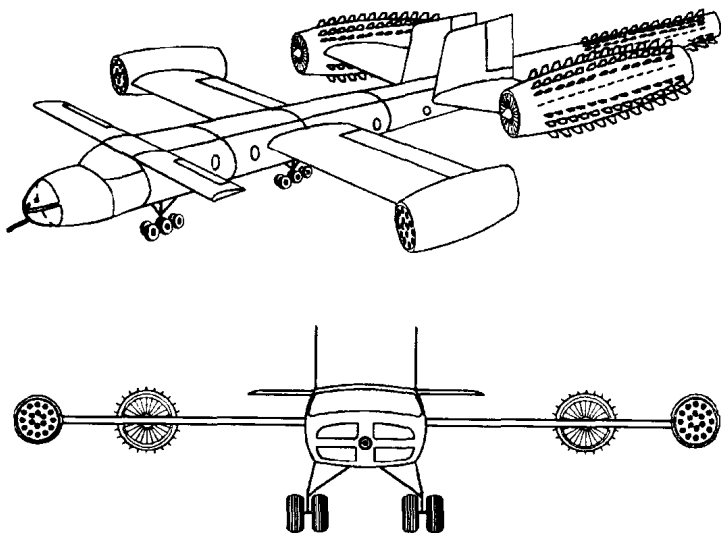


图 20-2-1 “黄帝机”和它的正面图形

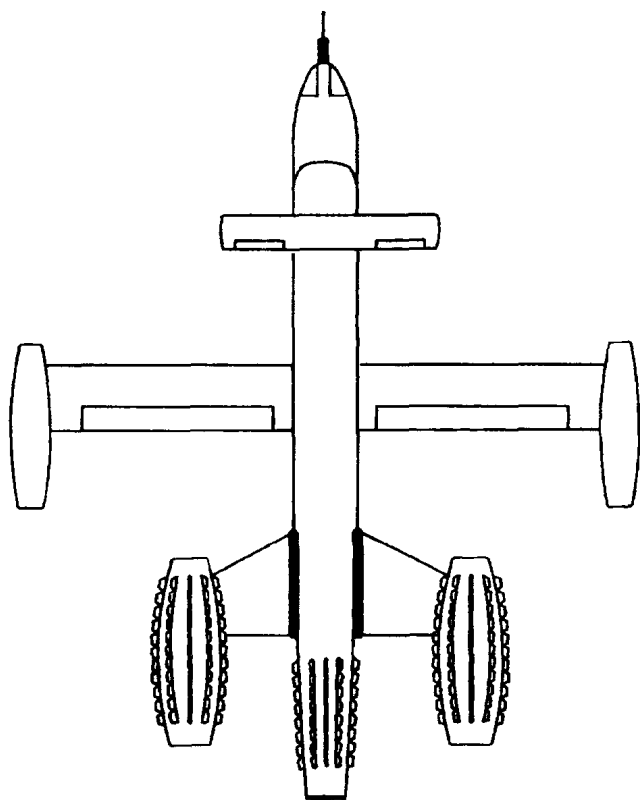


图 20-2-2 “黄帝机”的平面图形

那么“舜”又是什么呢？是一套太空衣。您可以拿一张太空人登陆月球或在太空中，离开航天飞机时的照片来仔细看看，并注意一些特点：他们都戴着头盔；当那面罩反射光线时，外面的人看不见他们的脸孔，只见到面罩上的光点。

现在把“舜”字和太空人的照片拿来作个比较，看看它们是否很相似。不过有一点要说明的是，您必须考虑到照片的背景。若那背景是蓝色或黑色，而太空衣是白色，那么它的每个部分都可以



清楚地表现出来,这和“舜”字相差比较远。若背景是白色,太空衣也是白色,它的轮廓就不很清楚,只有那些凸起或凹陷的部分受阳光照射产生影子才显露出来。您所用来和“舜”字互相比的,就是这些太空衣上的黑影以及头盔上的反光部分。“舜”字上面那个“丿”字,就是代表头盔反光的部分:它那最高的一撇是代表在面罩上面,头盔凸起的前缘,而接下去的那三点,就是面罩反光产生的光点,或者是外面景物的像。如果把“舜”字中间那“一”字的两端向下延长一些,所得到的图形便相当于肩和两臂。它左下方的“夕”字,是代表向后弯曲的右腿及布料被摺而造成的条纹;若把右下方的“斗”字稍微向下拉长,便可以看到,它相当于向前跨出的左腿和布料被摺的条纹。其余的部分,因为背景是白色的关系,不能显露出来。从这方面去比较和考虑,咱们可以相信,“舜”字是代表一个穿着太空衣的人正在用左腿向前跨步时的图形(图 20-3-1)。

黄帝这些外星人因为不能呼吸地球的空气,所以在地面上工作时,必须时时刻刻穿着太空衣,那么这些太空衣除了密封,不漏气之外,还要耐空气的压力。至于他们所需要的空气压力,是大于或小于一个大气压,就不清楚了,不过这些太空衣总必须经过严格的检查才可以用。要作这项测验,一个最好的方法就是把它充了气,浸在深水中,看看结果如何。以下这一项记录很可能就是记载这类的试验:

(20-2)《大荒南經》:大荒之中,有不庭之山,榮水窮焉。有人三身,帝俊妻娥皇,生此三身之國,姚姓,黍食,使四鳥。有淵四方,四隅皆達,北屬黑水,南屬大荒,北旁名曰少和之淵,





第二十章 「黄帝」和「舜」是什么东西？

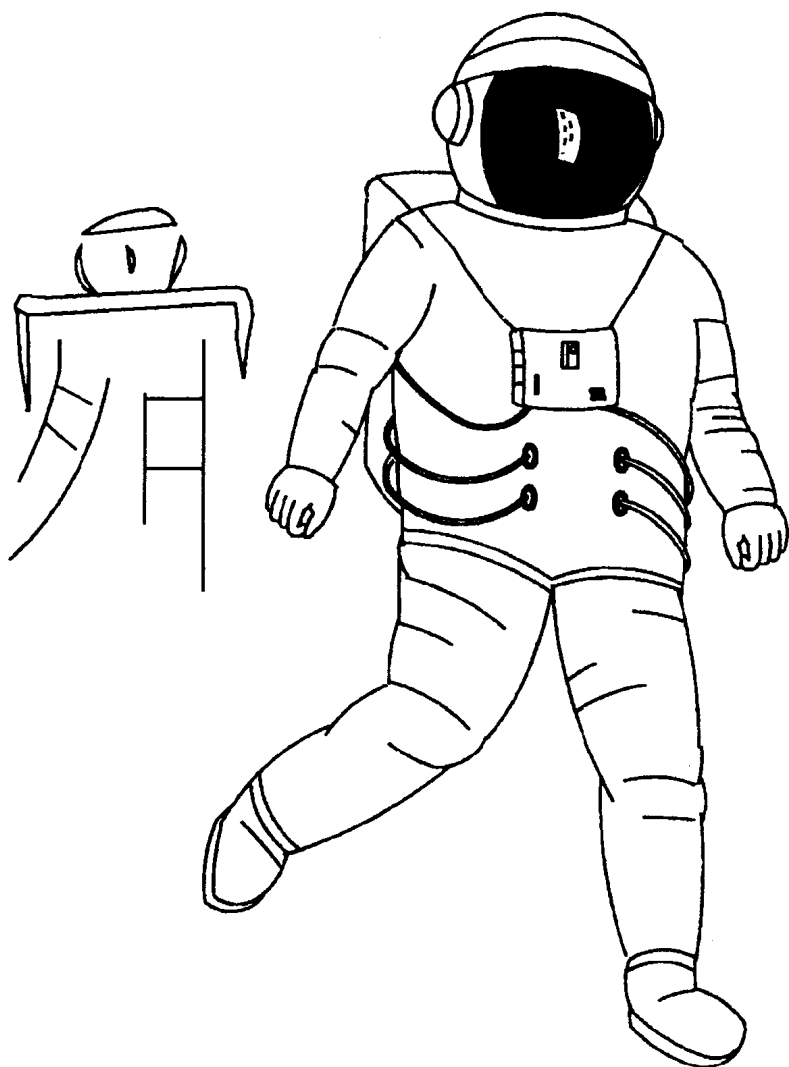


图 20-3-1 变了形的“舜”字和一个太空人的图形





南旁名曰從淵：舜之所浴也。

我认为这句“舜之所浴也”并不是舜帝在此沐浴，因为他们不能呼吸地球上的空气，又怎能在这里沐浴呢？这句话应该是代表上述的测验。

在前面，第(6)式中，咱们得到的结论是黄帝和舜是相同的一个。这又要怎么解释呢？很简单：当那位首领乘坐他的飞机到各地巡视，或者指挥作战时，他就是被称为黄帝。当他离开飞机，在地面上走动时，因为不能呼吸地球上的空气，必须穿着太空衣，便被称为舜。所以黄帝和舜是相同的一个，在不同的情况之下，出现不同的形状，于是《山海经》的记录员便给他取了不同的名称。若您能够接受这一建议，有许多受怀疑的事件，便可以得到解决了。举个例子，到底是谁杀了鯀？许多的历史书都说是舜下令杀鯀。可是在《山海经》里并没有这么说。在《海内经》的最后一段是这么记载的：

洪水滔天。鯀竊帝之息壤以堙洪水，不待帝命。帝令祝融殺鯀於羽郊。

这里用了三个“帝”字，它并没有说是黄帝，还是舜帝，但不知道为什么在历史书里都说是舜帝杀鯀。现在可以明白了，因为黄帝就是舜帝，所以《山海经》的记录员便不必在“帝”字前，加上“黄”或“舜”字，这就表示，杀鯀的是黄帝，也是舜帝。不过鯀和洪水的事，要在另一章里仔细地讨论。

您还记得西王母吗？记录中说西王母有很怪的形状。这是因为她出来室外工作时，穿着太空衣以及戴着的头盔上有许多天线，





显得很怪的样子。《山海经》的记录员说她有“豹尾”。其实那条“豹尾”，是供应气体的输送管。因为当她出来室外工作时，离开自己的实验室并不很远，所以她所需要的气体由室内经输送管供应；但是黄帝就不同了，他必须到各处去巡视，所以他的太空衣已具备了气体供应系统。这和现在的太空人相似，不必再依赖气体输送管。所以《山海经》里没有说舜有豹尾。

以上所讨论的都是和黄帝本身以及他的飞机的事。如果您承认了以上的结论，《山海经》里有许多的记录就可以很容易地获得解决。在许多的记录中，时常出现一个“帝”字。在它前面没有加上形容词，所以有时不知它是指谁。从现在起，可以知道，那些“帝”字，可能是黄帝，或者是他的“黄帝机”，也可能是其他司令驾驶的“帝字形飞机”。其中有一个例子，是当讨论“蛇”的燃料问题时已提过的一项记录，现在重复如下：

《中山经》：高前之山，其上有水焉，甚寒而清，帝臺之漿也。

这个“帝”字，就应该是代表“帝字形飞机”，而“臺”是机场。“帝臺”就是“帝字形飞机”用的机场。在前面已讨论过了，这项记录中的“水”字和“漿”字，是代表液氢。所以这些“帝字形飞机”是用液氢作燃料，和黄帝所驾驶的“黄帝机”在形状上相似，但用的燃料不同。为了要对这项课题作进一步的研究，请看以下这个例子：

(20-3)《海外北经》：共工之臣，曰相柳氏……禹殺相柳……禹厥之，三仞三沮，乃以為眾帝



之臺。

禹杀相柳的事,会在以后研究共工的时候再提出来讨论。现在只注意记录中第二行的句子。按照郭璞的注解,“厥”是掘,而“沮”是“滔”的意思。“滔”是大水。那么,“禹厥之,三仞三沮”应该是禹在每隔三仞的距离,挖一条相当宽的水道,他一共挖了三条水道。那句“乃以爲衆帝之台”意思是“以便作为所有帝字形飞机的机场”。

为什么禹要建这样有水道的机场呢?首先必须了解衆“帝”的意思,这个“帝”是“帝字形飞机”,有资格驾驶“帝字形飞机”的,都应该是高级的军官,所以有时在记录中,这些军官也被称为“帝”。这就是为什么“尧”、“舜”、“少昊”以及“顓頊”等,都被称为“帝”(值得注意的是在《山海经》的记录中,禹并没有被称为“禹帝”,所以禹没有资格驾驶帝字形飞机。既然没有“禹帝”一词,不知道为什么历史书中说舜把帝位让给禹)。这些军官常要到昆仑山和黄帝开会,但因为当时陆地较小,沼泽很多,很多的飞机都是属于水上飞机,没有轮子可以在陆地上降落,所以这些水道是为他们而设的。在每两条水道之间,有三仞宽的陆地,可以供其它的飞机降落和起飞。

从以上的讨论,可以知道“帝字形飞机”一般是用液氢作为燃料。黄帝是首领,他的座机当然有些不同,是改用核能推动的。但是把液氢推动的飞机改成核能推动,并不是那么简单,所以在试验这改装成核能推动的“帝字形飞机”时,难免会失败。以下这一项记录,可能就是描述这项试验。



(20·4)《北次三经》：发鸠之山，其上多柘木。有鸟焉，其状加鸟，文首、白喙、赤足，名曰精卫，其鸣自詠。是炎帝之少女，名曰女娃。女娃游於东海，溺而不返，故为精卫；常啣西山之木石，以堙於东海。

从文字表面上看，这是一则动人的笨鸟故事。可是现在让咱们以另一个角度去看它，所得到的是一回事。我的看法是这样：“女娃”是一架试验性的飞机，它是由一架被称为“炎帝”的帝字形飞机配上核能引擎而制成的。在试飞时，发生了意外，掉进东海里。不过在设计时，工程师们已准备好了，一旦发生意外，飞行员有办法逃生。这跟现在的战斗机发生意外时，机师可以和椅子一起弹出，靠降落伞安全降落地面的概念相同。不过外星人不能呼吸地球上的空气，若就这么样被弹了出去，恐怕那飞行员也不能生存。于是他们在“女娃”的机舱内装置了一架比较小，称为“精卫”的飞机。当发生意外时，飞行员便放弃“女娃”，驾着“精卫”逃生，飞回发鸠之山。因为这“女娃”是一架新设计的飞机，其中的技术是属于军事机密。为了不想让敌人获得飞机的残骸以及这些资料，黄帝便派一些“精卫”飞机，带了炸弹或火箭到东海去把它炸毁，也可能是运载了一些石头把它掩盖了。这就是记录中所说的“常啣西山之木石，以堙於东海”的意思。

当一架新设计的飞机在试飞时，工程师们当然希望知道它各部分的操作情形。虽然在驾驶舱内有很多的仪器显示那些数据，可以让机师参考，但他很忙，不可能每一个数据都看，并作决定。所以有很多的资料必须靠无线电波传回地面给工程师们知道，并给机师一些指示。这些电波便靠一些特别为它而设计的天线接





收。以下这项记录所描述的很可能就是这座天线架子：

(20-5)《中次十一经》：宣山，淪水出焉，東南流注於視水，
其中多蛟。其上有桑焉，大五十尺，
其枝四衢，其葉大尺餘，赤理黃華青
桴，名曰帝女之桑。

这“帝女之桑”可能是一座很高的铁架子，在它上面装置了许多各种形状不同的天线。虽然它并不是被称为“女娃之桑”，但从“帝女”两字和前一节那句“炎帝之女”，可以想像到它们之间应该有些关系。所以我怀疑“帝女之桑”是用来收集“女娃”发射回来的电波的天线架子。

虽然上面所提到的“帝臺”，被解释为“帝字形飞机”的机场，但可以把它的意思扩大到其它类型的飞机场。这应该是可以被接受的。因为帝字形飞机用的机场，没有什么理由不能让别类的飞机起落。所以“帝臺”可以代表任何一类的飞机场，包括非军事用途的机场。

或者有人会提议，如果“帝臺”是机场，它应该有个控制室，并且有人指挥交通，控制飞机起飞和降落才行。是的，如果能找到有关那些控制中心的资料，更能进一步证明“帝臺”的确是代表飞机场。现在请看以下这项记录：

(20-6)《中次七经》：苦山之首，曰休與之山。其上有石焉，
名曰帝臺之棋，五色而文，其狀如鵝
卵。帝臺之石，所以禱百神也，服之不
蠱。





这里最重要的一句,就是“帝臺之石,所以禱百神也,服之不蠱”。在《山海经》里的“神”字,实际上是代表机械,而且大部分和军事有关系。例如那座核电厂“燭龍”以及那些核能推动的战斗机等,都是被称为“神”。当讨论“巴人”时,也知道,有些人形飞机被称为“二八神人”。在下一章讨论防务的问题时,也会看到有很多的战机、军官以及地面机动式控制站等,都被称为“神”。这里的“禱”字,当然不作祈祷或祷告解释。不过当一个人在教堂里祈祷时,他往往是低下头默想,或对着墙壁喃喃自语。在机场控制塔上的控制员跟飞行员通话时,也是低下头,或对着电子仪器说个不停,就好像在祈祷那样。所以这里的“禱”字,用得非常好,妙极了,它准确地形容控制塔里工作人员正在和飞行员通话的情形。“服”是动词,作“穿衣”解。这里表示当工作人员进入控制塔时,那座塔就好像是他们的衣服。当他们控制交通,和飞行员通话,飞行员就知道该怎么做,不会感到迷惑,所以说“服之不蠱”。那个“帝臺之石”就是代表控制台。拿现代工厂内的或机场的控制台来看,因为它的仪表板常呈白色,像大理石那样,所以用“石”来代表它是相当合理的。又因为仪表板上装置了许多的电钮、指示灯,并且画了许多线条表明各个系统之间的关系,正好像棋盘上的棋子和线条。为了分辨不同的作用和讯号,它们常有不同的颜色,这就相当于记录中的那句“五色而文”。现代仪表板上有许多指示灯就如鹌鹑卵那般大,正符合了那句“其状如鹌鹑卵”。若您曾在工厂或飞机场的控制室内工作过,对这些东西一定很熟悉。不过,最近有很多的指示灯,已被半导体做成的二极管代替了,所以看不到鹌鹑卵状的指示灯。

从以上这段讨论,可以相信这项记录是描述一座飞行控制塔



内的控制台以及那些控制员的工作情形。因为这些控制塔，都是处在机场或它附近的地方，所以“帝臺”代表机场应该是很合理的推测。

到了这里，咱们已经对“帝”、“黄帝”、“舜”和“帝臺”这些字作了进一步的探讨，从这些讨论中，咱们可以发现两件事：

(1)《山海经》里有很多名词，其实是一些图画。这一点，我相信您不会反对吧？因为中国的文字，有很多本来就是由象形文字变化而来。《山海经》的记录员为了要让咱们能够更进一步地了解该物体从不同的角度所看到的形状，所以用了两个字来代表：一个字是它的正面图，而另一个是它的平面图。“黄帝”两字就是很好的例子。不过有时也用到它的侧面图，例如“载”字是代表一架飞机的侧面图形；“繇”字是站在一台高塔式起重机前面，右边地上往上看到的图形。我个人的见解认为，这些字形，就是探讨《山海经》里许多人、物的重要线索。在前面好几章里，都用了这些方法去探讨，在以后的章节里，也常用到它。

(2)许多人的名称是他所驾驶的飞机或所用的工具，他本人的名称是什么，没有人知道。在这一章里，您可以很清楚地看到，“黄帝”两字是那领袖所驾驶的飞机，“舜”是他的太空衣，而这两个字也用来当作是他的名字。那么当咱们读《山海经》的时候，当遇到这些字或词的时候，就必须自己去判断，它们所代表的应该是人或物。明白了这个道理，现在我再说“黄帝不是人”，您应该不再生气了吧。在这本书以后的几章里，我仍继续用这方法去探讨其他的人，和他们所用的工具。

以上所说的，都是我个人的见解，不敢说绝对没有错。但是用这方法去研究《山海经》，许多怪诞的事物，都可以得到合理的解





决。若您不同意,希望您可以提出更恰当,而不是神神怪怪的解释。

《山海经》里要告诉咱们的就是为什么黄帝和蚩尤会发生战争以及当时所用到的武器,那么接下来,就让咱们讨论黄帝的防务问题。

第二十章

『黄帝』和『舜』是什么东西?





第二十一章 黄帝的防务问题

在前面几章里所讨论过的事,如黄帝制造氢弹,人形飞机,核能飞机,核子潜艇以及激光武器,都已是国防上的课题。不过,现在我要谈的是防卫系统以及驻军问题。从《山海经》的记录中,我觉得黄帝所注重的是空军和海军,而不甚注重陆军。这是因为他所占有的地方是整个亚洲,而敌人是来自南太平洋的另一边。若敌人来进攻,则必须由海空两方面,从东方和南方进入亚洲。所以在这一章里,让咱们来讨论黄帝的空军和海军的发展以及驻军问题。

在第十八章里,从第(18-10)项到(18-13)项的记录中,咱们已知道黄帝把他的单引擎核子战斗机群驻守在青藏高原的南部和东部一带。除了这些之外,《山海经》里也记录了许多非核能战斗机队伍的部署情形。现在请看以下几项记录:

(21-1)《東山首經》:凡《東山經》之首,自嶽蟲之山,以至於竹山,凡十二山,三千六百里。其神皆人身龍首。

(21-2)《中次二經》:凡《濟山經》之首,自燁諧之山至於蔓渠之山,凡九山,一千六百七十里。其



神皆人面而鳥身。

(21-3)《中次八經》：日光山赤，其上多碧，其下多木。神計蒙處之。其狀人身而龍首，恆遊於漳淵。出入必有暴風暴雨。

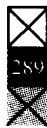
(21-4)《中次八經》：凡荆山之首，自景山至琴鼓之山，凡二十三山，二千八百九十里。其神皆鳥身而人面。

(21-5)《中次十二經》：夫夫之山，其上多黃金，其下多青雄黃，其木多桑、楮，其草多竹雞鼓。神於兒居之，其狀人身，而身操兩蛇，常遊於江淵，出入有光。

(21-6)《中次十二經》：凡洞庭山之首，自篇遇之山，至於榮余之山，凡十五山，二千八百里。其神狀皆鳥身而龍首。
(註：這裏的2800里，可能有錯。總和只有1849里。)

(21-7)《海外北經》：博父國，在聶耳東，其為人大，右手操青蛇，左手操黃蛇。

在《山海经》里有许多“神”并不是宗教里所说的神，而是一些和军事有关的机械，它们可能是工厂，如“燭龍”，或武器。这些机



械有些是靠人躲在里面操作而有些是用无线电遥控的。

可能有人会问,怎知道第(18-10)项到(18-13)项中所记录的“神”,是核能推动的单引擎战斗机,而以上这七项记录中的“神”,不是核能推动的呢?我的理由是这样:那些核能喷气引擎被称为“龍”,是因为它外表有很多散热金属片。这些金属片是被装置在外壳中部和喷嘴之间的位置,是引擎最热的部分,而不是在进气口的外表。所以这些散热金属片就相当于“龙身上的鳞片”,而不是“龙头上的鳞片”。在第十八章的记录中,都有“龍身鳥首”或“龍身人面”的句子,表示那些战斗机的机身有很多散热金属片,而头部并没有,这也就表示它们装置着的是核能引擎。可是在上述这七项记录中,写的是“人身龙首”或根本没有提及“龍”字,表示它们的引擎发出的热量并不很多,机身上没有散热金属片,所以不是核能引擎。记录中说它们有“龍首”,表示飞机前端除了有进气口之外,也装置了雷达天线、炮管、导弹发射器和激光武器之类的东西,这些便相当于龙的嘴、角、逆鳞、须和眼。

以上这七项记录,大部分都来自《中山经》,虽然这些山峰的正确位置很难被确定,但肯定是在青藏高原的中部,我将会在第二十五章里仔细地讨论,说明《东山首经》所描述的山峰,都在大兴安岭和七老图山上。所以第(21-1)项的记录便表示,黄帝在中国的东北驻扎了一队以普通燃料推动的喷气战斗机。

《海外北经》所描述的地区,包括大兴安岭以西、内蒙古以及新疆一带。不过我不能确定“博父國”的地点。第(21-7)项的记录中说“其爲人大”表示这里有的战斗机是垂直地站在地面上,并能垂直起飞。它们有向后掠的主翼,翼尖接触地面并支持着机身,一对水平前翼和机身及主翼构成了一个“大”字形。那句“右手操青蛇,左手操黄蛇”表示在它们的水平前翼末端都装置了导弹。



所以从这项记录中,可以知道黄帝有一队人形垂直起飞的战斗机,驻扎在内蒙古地区某座山峰上。

以上这七项记录都是描述驻扎在大陆北部、东北部和中部的空军。在东南和西南的海面上又有些什么呢?请看看以下这两项记录:

(21-8)《大荒南经》:南海渚中,有神,人面,珥两青蛇,踐两赤蛇,曰不廷胡余。

(21-9)《大荒西经》:西海渚中,有神,人面鸟身,珥两青蛇,踐两赤蛇,名曰弇兹。

“渚”和“渚”相同,都是小岛的意思。“西海”是从云南省西边,经喜马拉雅山南麓,整个印度大陆、阿富汗到新疆西部、前苏联的吉尔吉斯山南边的整个地区。那句“人面鸟身”表示有人驾驶的飞机。“珥两青蛇”是在驾驶舱左右两侧,都有青色的导弹悬挂着。“踐两赤蛇”是指在两起落架下,有赤色的“蛇”。在讨论“蛇”字的时候,咱们已经知道它可以代表气垫船。所以这里的“赤蛇”不代表导弹,而可能是气垫设备。为什么要装置气垫设备呢?因为这些飞机都是驻守在小岛上。可能这些岛屿还没有开发,没有可供飞机起落的跑道。既然当时他们在矿场里已会利用气垫船把陆地上的矿物经水路运走,当然也可以把类似的气垫设备装置在飞机的起落架下,以便让飞机能在水面上降落后滑行到海滩上去,这是很合理而且可以做到的事。这么做不但可以节省建跑道的工作和费用,也不必怕敌机来把跑道炸毁,以致飞机不能起落。又因为当时这些岛屿是处在前线,最容易受到敌人的攻击,所以若有必要,也可以靠气垫在沼泽上或河上滑行到岛的内部,找





个安全的地方躲藏。

以上这段有关飞机起落架装置气垫设备的推测,并不是没有根据的。如果您查阅英国出版的1986年《金氏高速船只及气垫船》(Jane's Highspeed Marine Craft and Air Cushion Vehicles 1986)一书,就可以知道在1967年,加拿大贝尔航空太空公司(Bell Aerospace Canada Textron)设计并试飞一架装置了气垫着陆系统的小型水上飞机。在1970年他们也获得合约,为美国制造有气垫着陆系统的XC-8A战术性运输飞机。在70年代,苏联也把气垫着陆系统,装置在某些飞机上,以便让它们能够在冰上及海面上滑行及起落。有关这方面的资料并不多,所以不知道现在这类飞机是否仍被继续研究及发展。因为黄帝时期亚洲陆地不大,而且有很多沼泽,所以他们的飞机利用这类的着陆系统应该是很恰当而且很普遍的。所以我相信记录中的“踐兩蛇”,指的就是这些气垫着陆系统。

另一点要特别提出来的,是它们的名称。在第(21-8)项中,那“神”的名字是“不廷胡余”,可能是表示它不停地发出“胡……余……”那样的声音。这很像在地面上听喷气式战斗机或轰炸机在低空掠过时,所发出的声音。

第(21-9)项中,那“𩇑兹”两字有什么特别的意义,或透露了些什么讯息呢?很可能它们代表这飞机的图形:“𩇑”字是它的平面图,而“兹”是它的正面图。“𩇑”字上面的“人”字和底下“升”字的那一横,构成一个三角形,代表机身、机翼和尾翼的轮廓;中间那个“口”字是代表驾驶舱前面的挡风玻璃。在那“口”字和“人”字中间的“一”字,是机身和机翼连接处的痕迹;“升”字中的两竖,是代表一对尾翼。“兹”字上面的那一捺和一撇是尾翼的正面图,中间那一横是它的主翼;剩下来的两个“么”字是那对可伸缩的起





落架和气垫设备。从这“兹”字,可以看到它的尾翼,既不是垂直,也不是水平,而是呈“V”字形。机身凸起的部分不很高,和翼展比较显得太小,所以在正面图中被省略了。若以现在的飞机来和它比较,有哪些飞机和它最接近的呢?是美国的 F-117A 隐形飞机。所不同的是,美国的 F-117A 的驾驶舱两侧没有装上导弹,用轮子而不是用气垫着陆。还有就是它身体凸起的高度和翼展的比例并不小,所以在它的平面图中很显著(图 21-1-1 和图 21-1-2)。至于“夬兹”能不能隐身,我可不知道,不过相信它也可以。在讨论黄帝和蚩尤之战时,咱们可以发觉到虽然黄帝时的雷达技术已很先进,但蚩尤国的飞机竟能进入亚洲大陆中部攻打黄帝而不被发觉,证明蚩尤的反雷达技术已很高超。黄帝和蚩尤在科技方面,都是势均力敌的,所以如果蚩尤能做得到,黄帝也应该做得到。这就令我相信黄帝也有反雷达设备的飞机,所以“夬兹”很可能是隐形飞机。

上述这两种飞机是用普通燃料还是核能推动呢?我相信它们是普通燃料,这是因为记录中没有提到它们有“龍身”。另一个原因是核能引擎会发出大量的热,在引擎外表上,必须装置很多的金属散热片。可是这些金属片会反射雷达的电波,使它不能够隐身,在这种情形之下,只好用普通燃料,外表可以用不反射电波的材料做机身。但是这一来,它们比起核能推动的飞机航程就短了许多,因此,黄帝不得不把它们置于南海和西海的小岛上,方便它们飞越南太平洋,到另一个洲去轰炸蚩尤国。

讨论了空军之后,现在让咱们看看黄帝如何建立海军。

在第十七章里已讨论过第(17-16)项中的“大人國”应该是海军基地之一。在那章里,我说过“船”字和“魚”字不同点就是“魚”代表潜水艇,而“船”是航空母舰。这又有什么根据没有?在



《山海经》里,有很详细地记载黄帝制造航空母舰及建立海军的过程。请看以下这些记录:

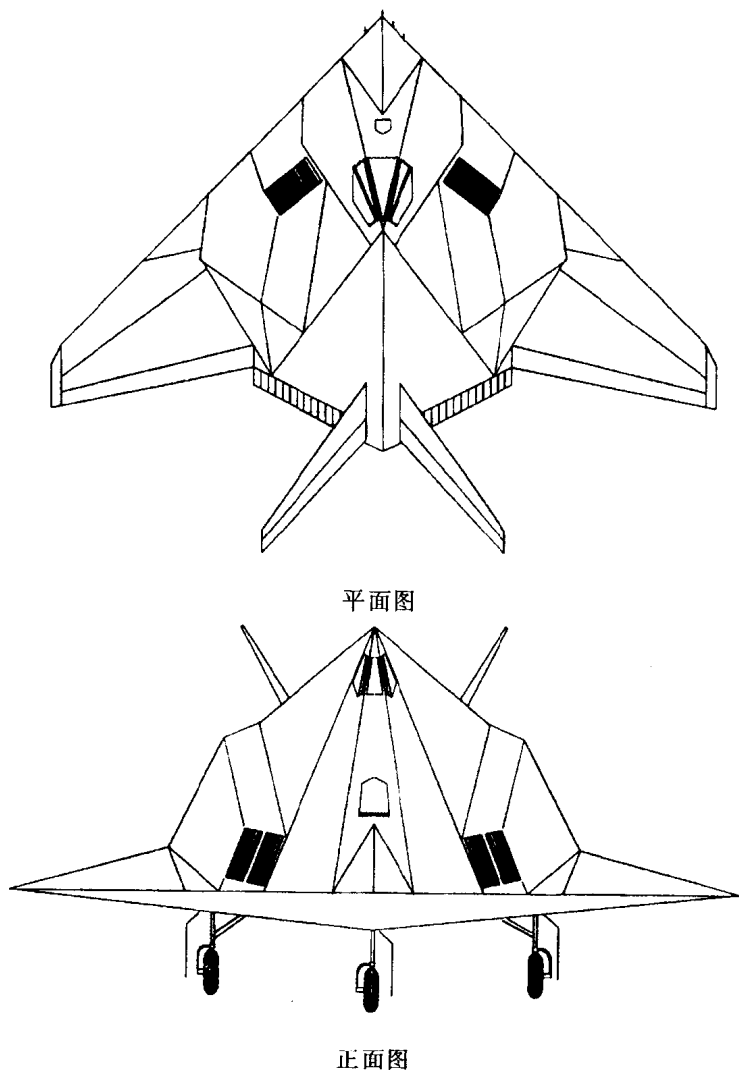
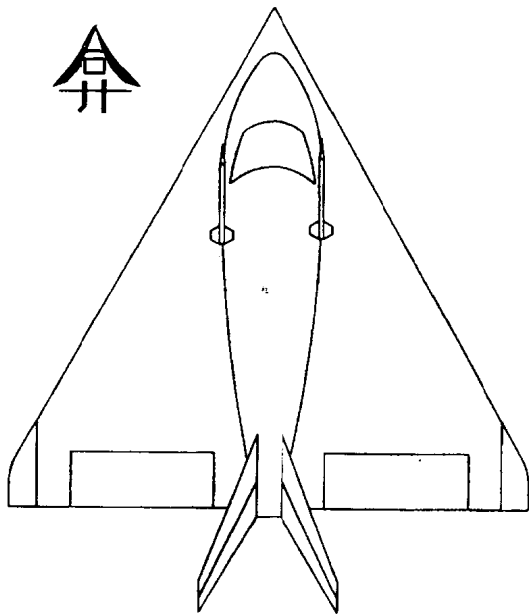


图 21-1-1 美国 F-117 A 隐形飞机的平面图和正面图

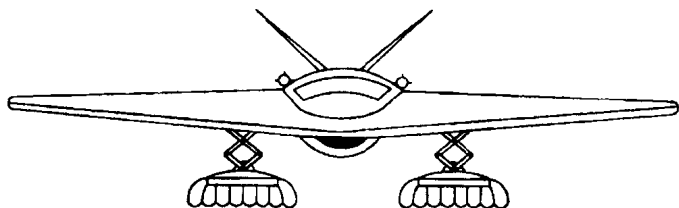


𪚩



“𪚩”字代表它的平面图

兹



“兹”字代表它的正面图

图 21-1-2 “𪚩兹”的平面图和正面图



(21-10)《海外北经》：北方禺彊，人面鸟身，珥两青蛇，践两青蛇。

(21-11)《大荒东经》：东海之渚中，有神，人面鸟身，珥两黄蛇，践两黄蛇，名曰禺虬。黄帝生禺虬，禺虬生禺京。禺京处北海，禺虬处东海，是惟海神。

(21-12)《大荒北经》：北海之渚中，有神，人面鸟身，珥两青蛇，践两赤蛇，名曰禺彊。

(21-13)《海内经》：帝俊生禺虬，虬生淫梁，淫梁生番禺，是始为舟。

根据以前学者们的研究，“禺虬”就是“禺虬”，“禺彊”就是“禺京”，帝俊就是帝舜。我赞成这些说法（请参考清朝郝懿行著《山海经笺疏》）。在第二十章里，已经讨论过，黄帝和舜其实是同一个人，所以上面这几项记录可以归纳并改写如下：

东海之渚中有神：人面鸟身，珥两黄蛇，践两黄蛇，名曰禺虬。

北海之渚中有神：人面鸟身，珥两青蛇，践两赤蛇。名曰禺京。

黄帝生禺虬，禺虬处东海，是惟海神。

禺虬生淫梁，淫梁生番禺，是始为舟。



禺虺生禺京，禺京處北海，是惟海神。

在这记录中，“人面鳥身”表示有人驾驶的飞机；“珥兩黃蛇”或“珥兩青蛇”都是指在驾驶舱的左右两侧都装置着导弹，和上一节讨论“夔兹”的情形相同，“踐兩黃蛇”或“踐兩赤蛇”都表示在它们的起落架下装置了气垫着陆系统。现在让咱们进一步研究“禺虺”和“禺京”的形状以及这一段记录的意义。

首先研究那个“虺”字。如果您把它右边的“虎”字往上下拉长，并把它右下角的横钩向右拉长一些，然后把这变形了的“虺”字向反时钟方向转90度，能得到什么东西呢？是一架水上飞机的侧面图。不过它和一般的水上飞机不完全相同，因为它不用普通的浮筒，而是用两组气垫着陆系统来支持它在水面上滑行和登陆。“虺”字左边的“豸”字，就是代表那气垫的“围裙”的侧面图（图21-2-1和图21-2-2）。“禺虺”被黄帝派到一座小岛去建海军基地，那岛处在东海中，远离大陆，很可能还没有被开发，没有飞机跑道，所以“禺虺”也必须用气垫装置降落在水面上之后，才滑上海滩。

到东海去建海军基地是很危险的事，因为敌人是处在太平洋的另一边，当他们知道黄帝要在这岛上建军事基地时，当然会随时派飞机来轰炸。这么一来，“禺虺”不但要负起建设的工作，还要和敌机作战，因此在飞机驾驶舱的两侧装置了导弹，这就是为什么记录中说他“珥兩黃蛇”。

记录中说“黄帝生禺虺”。这里的“生”字是制造的意思，所以“禺虺”是黄帝制造的飞机。

可能有人会问：那个“禺虺”到底是一架飞机，还是一个人呢？如果是一架飞机，它怎么能建军事基地呢？如果是人，他怎么能“珥兩黃蛇，踐兩黃蛇”呢？答案和讨论“黄帝”的情形相同：那架



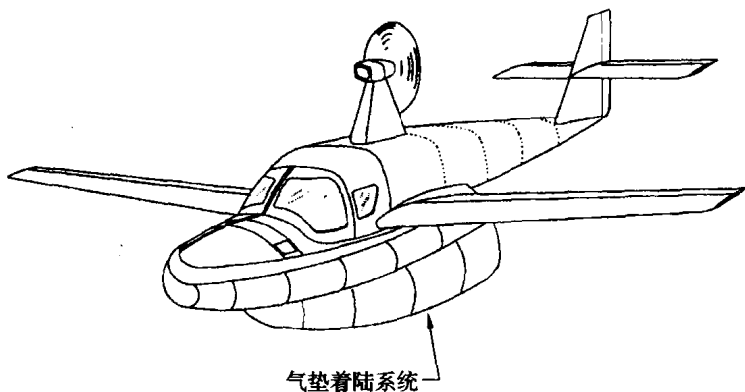


图 21-2-1 加拿大贝尔航空太空公司制造的一架配有气垫着陆系统的飞机

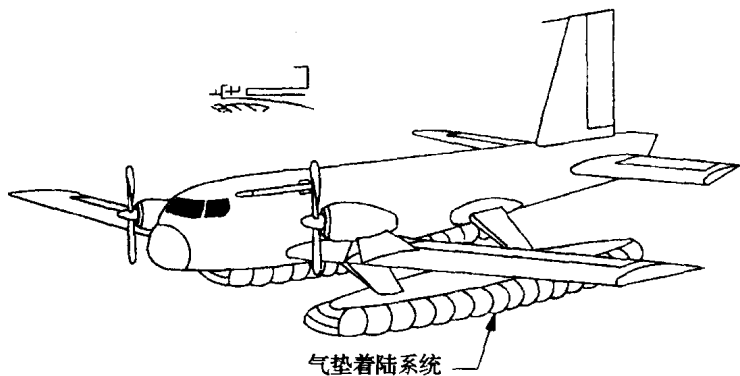


图 21-2-2 变形后的“𪚩”字和它所代表的飞机

飞机是被称为“禹𪚩”。但记录中说它有“人面”，表示那是有人驾驶的飞机。那个驾驶员，就是黄帝派到东海岛上去建海军基地的总司令，他叫什么名字呢？没有记载，所以没有人知道。《山海经》的记录员便把那架飞机的名称作为那个人的名字，所以“禹𪚩”也便代表那位总司令。为了不让朋友们感到混淆起见，我仍



把那位总司令称为禹虬，而把他所驾的飞机称为“禹虬机”。

当禹虬到了那个小岛之后，做了些什么事呢？记录中说“虬生淫梁，淫梁生番禺”。这个“生”字是制造、装配的意思，这句话表示“禹虬”的第一件事是建造“淫梁”。这“淫梁”又是什么东西呢？根据《尔雅·释诂》篇里的记载，“淫”，有“大”的意思。在同一书中，也可以看到，“梁”是“樑”的古字，所以“淫梁”便是很粗大的梁。从这些解释中，可以相信“淫梁”是代表一座很大的房子，以现在的建筑物来比较，最恰当的建筑物就是工厂。现代厂房上的横梁，不但长，而且很粗，以便装置起重机，承担很大的力量，所以“淫梁”应该是代表重工业的厂房；而那句“虬生淫梁”的意思便是“禹虬建了一座很大的厂房”。

要解释“番禺”之前，必须先把“禹”字说个明白。

咱们曾经数次讨论过“禹”字，知道它常用来形容一些物体的图形，所以在许多的记录中常说“其状如禹”。例如在第(11-4)项中的“长右”，应该是一座正面图形像个“禹”字的厂房；又因为坦克的正面图，也像“禹”字形，所以它也代表坦克之类的战车，如《南山首经》里的“狴狴”。现在这里的“禹”字又代表什么呢？我相信它代表某一类的船只，因为它们的正面图形也像个“禹”字。为了要进一步探讨这类的船只，咱们有必要先讨论一些现代的船只，以作参考。

在现代的船只当中，有很多仍属于传统式的，它们每一艘只有一个船身承担所有的重量和浮力。又因为它们的船身相当宽，在水中航行时，所造成的阻力比较大，而且当大浪打过来时，船身摆动得很厉害，坐在舱里的人会觉得很不好受。为了减少阻力以及摆动的振幅，最近这几十年来，有许多造船厂都研究和设计双船身的船只。这两个船身最低的部分都呈细长，像潜艇的形状，螺旋桨



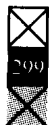


被装置在两船身中的空间,以增加效率。目前这类的船只常用来作豪华游艇或军事用途,但我不知道有没有双船身的航空母舰。上面那一段记录中的“禺”字,应该和这类的船只只有关系。

从《山海经》的记录中,我发觉到黄帝这些人很喜欢把原有的机械稍微加以修改,或把几种机械合并,而得到一种新的系统,作为新的用途,在第八章第(8-6)项中,那条有十个身体的“何羅之魚”就是一个例子。在前一章第(20-4)项中所描述的“女娃”也是另一个重要的例子。禺䝒要制造一种新式的能浮在水面上的军用船只,也用这方法。在讨论“魚”的那一章里,咱们知道当时他们很会制造潜水艇,所以只要拿两艘潜水艇并排在一起,加上一面平台和一座控制室,平台下装置一副引擎和螺旋桨,便可以把船造好了。这船的正面图就像一个“禺”字:它上面的“田”字是代表控制室,下半部的“冂”字就代表甲板、两艘潜艇及支柱的结构,中间的“亼”字代表螺旋桨及它的轴(图 21-3-1)。这些外星人不能呼吸地球上的空气,要这类的船来干什么呢?既然禺䝒被称为“海神”,当然是和军事有关系的人物,那么他所造的船也应该是作为军事用途。潜水艇虽可以作战,但是不能运载大批的战斗机,禺䝒建造这类的船只,目的应该是用来运载飞机到太平洋去作战,所以这段记录中的“禺”字是代表双体船式的航空母舰或舰队。那么凡是名字中加上了“禺”字的人或物,都和这些舰队有关系。因此,禺䝒和禺京分别是东海和北海舰队的司令。

那么“番禺”又代表什么呢?那个“番”字下半部的“田”字是代表引擎,而它上半部的“采”字是代表一组螺旋桨的桨叶,中间的那一竖是连接引擎和螺旋桨的轴。所以“番禺”两字合起来是代表一艘配上了螺旋桨的双体船,也就是完整的战舰。

记录中的“生”字是制造或装配的意思,所以“禺䝒生淫梁”是



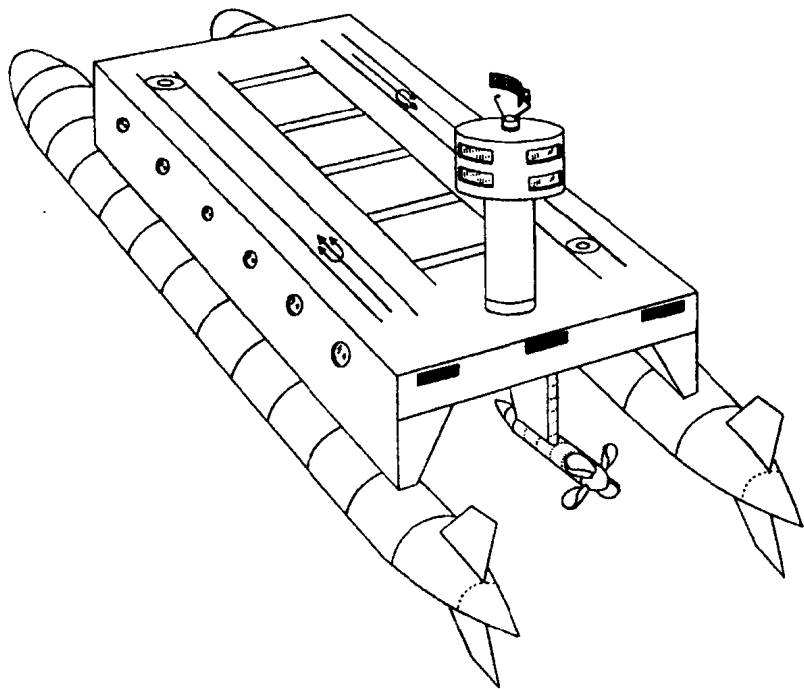


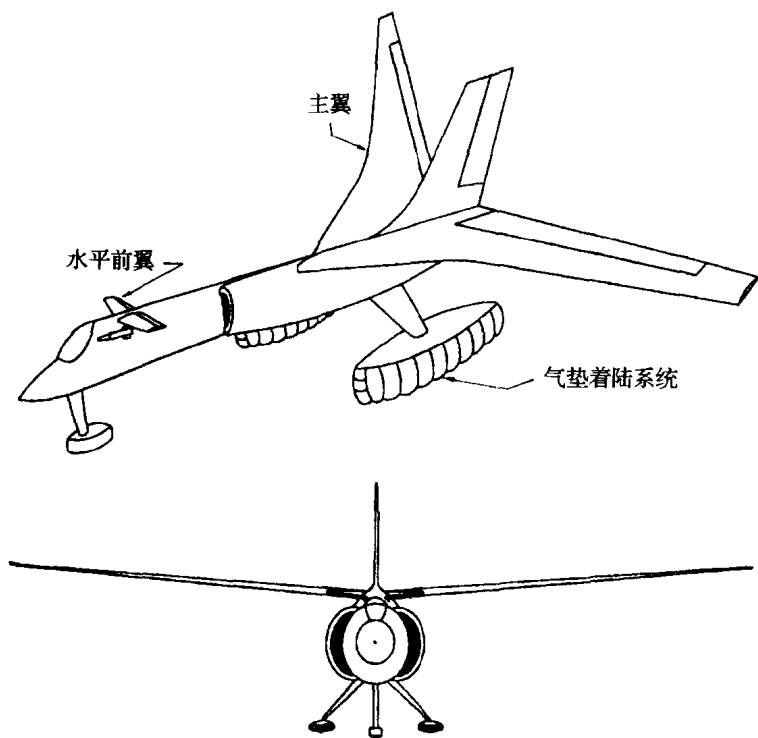
图 2-3-1 “禹”字所代表的双体船

说禹黽建好这座工厂，“淫梁生番禺”就表示这座工厂制造了这些战舰。因为这些船只有甲板，而且能浮在水面上航行，是以前所没有的，所以记录中说“是始爲舟”。

现在让咱们讨论“禹京”。跟讨论黄帝及禹黽的情形相同，那位海军司令被称为禹京，是因为他所驾驶的飞机的正面图形像一个“京”字。我要把他的飞机称为“禹京机”。“京”字上端的一点，是代表它的垂直尾翼，而那一横是代表主翼和水平前翼，中间的“口”字是代表机身，底下的“小”字是代表三具起落架。因为“禹京”要到北海中的一个小岛去驻守，而且记录中说它“踐兩蛇”，所以知道它也和“禹黽机”那样，在左右两具起落架下各有气



垫着陆系统的装置,在飞机的鼻端也有一具起落架。既然它设有气垫着陆设备,要来作什么呢?在它底下应该装置了浮筒和轮子。可能是北海的风很大,海浪特别高,所以加个浮筒,以便在海面上停留时容易平衡。因为禹京也必须拦截入侵的敌机,所以在驾驶舱的两侧也装置了空对空导弹,这便是记录中所说的“珥两青蛇”。



它的正面图像个“京”字

图 21-4-1 “禹京机”和它的正面图形

记录中说“禹虺生禹京”。这个“生”字可能是制造的意思。



这就是说,“禹京机”是禹虢所制造的。不过“生”字也可能是分派出去的意思,这表示禹京的队伍是禹虢舰队的分队。

禹京所驻守的小岛是在北海,也就是现在的外蒙古和西伯利亚一带的地方。在第十七章,第(17-16)项中,提及“大人國,在其北,爲人大,坐而削船”。那个“船”字应该是指航空母舰,那些“大人”应该是人形飞机。现在讨论过了禹虢和禹京,便知道那些航空母舰是禹虢制造,由禹京率领到北海去的。

以上这一节讨论了黄帝在东海和北海建立海军的过程,现在整个局势就更清楚了。从这些记录中,可以看到黄帝的舰队集中在东海和北海。在西海,似乎完全没有舰队驻守。在南海,海防是由潜艇来负责。在谈黄帝和蚩尤大战时,我将会提到另有一位司令率领了一大批的潜艇到南太平洋去作战的事。

以上讨论了黄帝的空军和海军的驻军问题。不过,有一点大家都知道的,要空军和海军有效地操作,通讯和雷达系统必须很先进才可以,所以现在就讨论这项课题。

当讨论“獸”的时候,常遇到许多的“耳”字,它们可能都是代表通讯或雷达用的碟形天线。另外还有“草”字也可能是代表通讯用的天线,而有些“木”字是装置天线用的架子。除此之外,在北海的“聶耳國”,东北的“大人之市”以及在青藏高原西部,嵯山上的“太字長琴”,都应该是一些作为通讯或雷达用的高塔,这一切,都显示了黄帝时期的通讯和雷达系统已很先进。现在让咱们再看看有关这方面的一些记录:

(21-14)《海内經》:西南黑水之間,有都廣之野,后稷葬焉。

爰有膏菽、膏稻、膏黍、膏稷,百穀自生,



冬夏播琴。鸞鳥自歌，鳳鳥自舞，靈壽
實華，草木所聚。爰有百獸，相群爰處。
此草也，冬夏不死。

这片都广之野，应该是在云南省，也是一个军事重地。这些“草”和“木”能“冬夏不死”，并不是怪事。但为什么又会“冬夏播琴”呢？很明显的，它表示这些都是天线，一直不停地发出讯号。从“鸞鳥自歌，鳳鳥自舞”，可以知道那些“鸞鳥”和“鳳鳥”都应该是遥控的飞机。那些电波，就是用来控制它们飞行。那句“爰有百獸，相群爰處”，表示很多的发射机和供电系统，布满了整个“都廣之野”。在现代的空军基地，也有战斗机不停地巡逻，也有许多的发射机和雷达一直不停地操作。不过我不知道有哪些空军基地是用遥控飞机作巡逻的。

以上这些天线和发射机都是固定在一个地点。在平时，靠它们来通讯、指挥交通、侦察敌机，是不成问题的。但是在战争时期，它们可能会被敌机炸毁。黄帝有没有想到这个问题呢？请看以下这项记录。

(21-15)《西次二經》：凡《西次二經》之首，自鈐山至于萊山，凡十七山，四千一百四十里。其十神者，皆人面而馬身。其七神，皆人面牛身，四足而一臂，操杖以行，是為飛獸之神。

这里有 17 座山峰，也有 17 个“神”，所以很可能是每一座山



峰都有一个“神”在驻守着。换句话说,每一座山峰都有一座军用的控制站,用来控制那些飞机。它们的“马身”和“牛身”都应该是装置了电子系统的箱子(《山海经》的记录员用字很谨慎。这里既然用“马身”又用“牛身”的字眼,应该是代表不同的仪器,但我不知道它们有什么差别)。每个箱子都有四根支柱,相当于马或牛的腿。从那句“操杖以行”,可以知道它们可以移动。但因为它们是处在山中,没有好的道路,不能靠轮子走动,惟一的可能性就是那四根支柱能活动,像牛或马的腿那样地行走。那些“杖”就是天线,而“臂”就是支撑天线的杆。它们移动的速度低并不是大问题,因为没有必要走很远的路,只是在山峰之间移动,躲躲藏藏,不要被敌机发现而已。

从开始讨论“獸”直到这里,都不断地提及雷达。这是黄帝必然要装置的系统,才能发展他的防务和有效地操作。可是《山海经》里有没有一项记录很明确地表示当时他们有雷达呢?中国古代没有雷达这个词,所以《山海经》里没有这么说。但是以下这一项记录,很可能就是要告诉咱们,黄帝时有雷达存在。

(21-16)《西次三經》:長留之山,其神白帝少昊居之。其獸皆文尾,其鳥皆首。是多文玉石。實惟員神魂氏之宮。是神也,主司反景。

在这段记录中,最主要的就是那句“主司反景”。有些人认为“反景”是代表海市蜃楼,或彩虹。但这些都是自然现象,不必由人或神去控制。凡是有一点点科技知识的人都知道,雷达的操作原理,是把电波发射出去之后,再接收由飞机上的金属反射回来的





电波,使银幕上产生光点,并测得飞机的位置。那“反景”的“反”字可能就是指“反射回来的电波”,而“景”就是景像、状况之意。那么“反景”就表示“靠反射回来的电波,探测物体的状况”,这状况就是该物体的方向和距离,所以“反景”一词很明确地代表了雷达。那座“魄氏之宫”就是装置了雷达系统的建筑物。在第二十章,第(20-6)项的记录中,有一句“帝臺之棋:五色而文,其状如鹑卵。帝台之石,所以祷百神也”。我认为那“帝台之石”应该是控制室里,控制台上的仪表板。在这段中的“文玉石”是以上这句话的简单说法,所以也是代表控制台上的电钮和仪表板。有了这项记录,以上各章节中所谈的雷达天线的可能性就获得肯定了。

以上所讨论的是空军和海军的发展以及驻军课题。接下来,让咱们研究一个很重要的课题,就是昆仑山附近一带的防卫系统,主要的地区包括昆仑之丘、昆仑之虚、玉山和轩辕之国等地方。这里是黄帝的大本营,具备了最重要以及最先进的军事设施。因为这地区太重要,绝对不能被忽略,所以对这项课题,不管怎么样困难,都必须深入探讨。现在请看看一部分的记录:

(21-17) 《西次三经》:崑崙之丘,是實惟帝之下都,神陸吾司之。其神狀,虎身而九尾,人面而虎爪;是神也,司天之九部及帝之囿時。有獸焉,其狀如羊而四角,名曰土螭,是食人。有鳥焉,其狀如蠶,大如鴛鴦,名曰欽原,蠶鳥獸則死,蠶木則枯。有鳥焉,其名曰鵲鳥,是司帝之百服。有木焉,其狀如棠,華黃赤實,其味如李而無核。名曰沙棠,可以禦水,食之使人不溺。有草焉,名曰葦草,其狀如葵,其味如



葱，食之已勞。河水出焉，而南流東注於無逢。赤水出焉，而東南流注於汜天之水。洋水出焉，而西南流注於醜塗之水。黑水出焉，而西流注於大杆。是多怪鳥獸。

(21-18) 《大荒西經》：西海之南，流沙之濱，赤水之後，黑水之前，有大山，名曰崑崙之丘。有神，人面虎身，有文有尾，皆白處之。其下有弱水之淵環之。其外有炎火之山，投物輒然。有人，戴勝，虎齒，有豹尾，穴處，名曰西王母。此山萬物盡有。

首先谈“崑崙之丘”这个名称。在现代的字典里，“丘”字常被解释为小土山。这和原来的意思就相差太远了。在《尔雅注疏》卷七《释丘篇》有这样的解释：“丘：一成为敦丘，再成为陶丘，再成锐上为融丘，三成为昆仑丘。”可见原来这个“丘”字是指高山，而昆仑丘是代表非常高的山。

另外还有一个地区的名称叫“崑崙之虚”，在《海内西经》里，有一句：

崑崙之虚，方八百里，高萬仞。

在《尔雅注疏》第七卷《释地篇》，有一句“西北之美者有昆仑虚之璆琳琅玕焉”。在《释天篇》里，也有一些星被称为“虚”，如“星纪，斗，牵牛也。玄枵，虚也。颞顼之虚，虚也，北陆，虚也”。但该书并没有对“虚”字或“昆仑虚”作进一步的解释。一般的学者都相信，若指地面，“虚”和“墟”是相同的字。因此我认为，上面





那句“崑崙之虛，方八百里”，应该是指围绕着昆仑之丘的那片地区；它的长与宽各约 800 里，也就是 320 公里。

因为昆仑之丘和昆仑之虚有密切的关系，没办法把其中的一个孤立而不涉及另一个，所以有关它们的位置，必须一起讨论。不过昆仑之虚上的设备，因为很特别而且非常重要，则留到下一节再研究。

接下来是要确定这昆仑之丘和昆仑之虚的可能位置。从以上这些记录中，可以知道它们是很多河流的发源地。但是，经过了那么多年，地势的改变，河流干涸或改道，名称也被更改了，所以要靠河流去找它们的位置是很不容易的事。不过，第(21-18)项中的那句话：“其下有弱水之淵環之。其外有炎火之山，投物輒然”则是找寻昆仑之丘的重要线索。从这句话，可以知道昆仑之丘原本是被深渊所围绕着。但是由于地势的改变，那些水已经干涸，原来的深渊，现在已变成了深谷。那句“炎火之山，投物輒然”应该是代表火山，所以现在昆仑之丘的周围，应该有深谷围绕着，而且在这深谷之外，有火山。有没有希望找到这样的地方呢？若您翻开那本由中国西北师范学院地理系和北京地图出版社联合主编的《中国自然地理图集》，在《青藏地区普通地图》中，可以看到，从北纬 33 度到 36 度，东经 84 度到 92 度之间，有一片海拔超过 5000 米形状极不规则的台地。在它的周围是海拔 4000 多米的高原。台地中间也夹着几条狭窄并曲折的谷地，台地表面和谷底之间的高度相差约 2000 米，形成非常陡峻的山坡和深谷。在这深谷外，有三座火山：强巴欠火山，位于山谷北方；涌波火山，在山谷西北；巴毛穷宗火山，在山谷的中部。所以这里的地势，符合了记录中的条件。此外，这地区也是很多河流的发源地，其中值得注意的有通天河，是金沙江的上游，发源于它的东方；澜沧江发源于它的东南方。



这两条河流是不是记录中的赤水和黑水,就有待考证。在这台地的东部,有一座称为各拉丹冬的山峰,高度是6621米;中部有一座山峰,称为普若岗日,高度是6278米;在西部,还有一座山峰,称为藏色岗日,高达6460米,这三座山峰终年都有雪覆盖着。因为这片台地符合了记录中的条件,所以它很可能就是昆仑之虚。再说,从《西次三经》的几项记录,可以计算出,玉山是在昆仑之丘西方1320里之处,因为黄帝的一里等于现在的0.40公里,所以这个距离就是528公里。从地图上测量到,各拉丹冬和藏色岗日之间也几乎是这个距离。所以我认为,各拉丹冬可能就是昆仑之丘,而藏色岗日可能就是玉山。(图21-5-1)。

从第(21-17)项的记录,可以知道昆仑之丘上有很多的设备,记录中说它“實惟帝之下都”。这个“帝”字可以代表黄帝,也可以代表所有驾驶帝字形飞机的高级军官。“下都”可说是那些帝字形飞机下来集中的地点,表示这里是黄帝的大本营或国都。不管“下都”被作为怎么样的解释,都可以想像到昆仑之丘的确是很重要的地方。那个“陸吾神”可能是一辆装置着许多电子通讯和雷达系统,而且有人在里面操作的车子,用来指挥空中的交通,这可以从那句“司天之九部及帝之囿時”探讨而得。那“司”字是操作或控制,“天之九部”表示空间,“帝”是所有的帝字形飞机。“囿”字是限制的意思,所以“囿時”就应该是限制那些飞机起飞及降落的时间。那么,这句话就是表示指挥航空交通。记录中说它有“虎身”。老虎的身上有黑色的条纹,而且它身体的断面像个椭圆形,所以“虎身”表示这辆车子呈圆柱形,而它的外表呈凹凸的环状。当阳光照射时,它表面产生的影子,便像老虎身上的条纹那样(我曾在本地的军营里见过类似的半圆柱形的营房。听说它们可以很容易地被建好,而且子弹不容易射入。设计“陸吾神”的工程



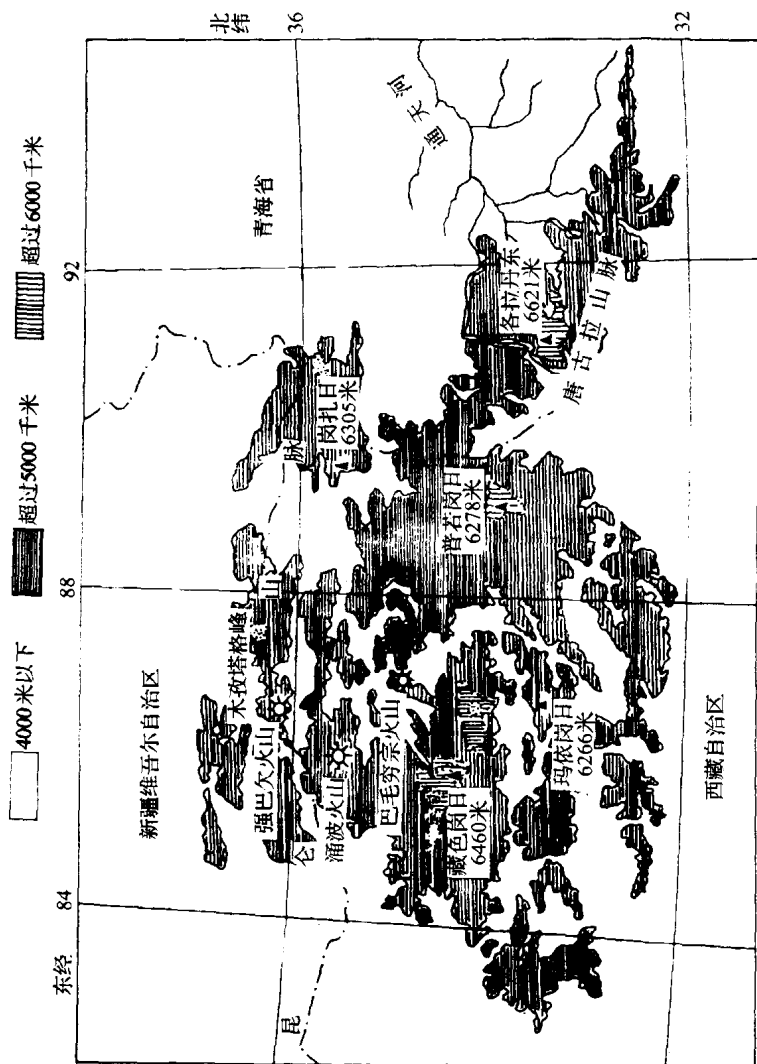


图 21-5-1 西藏北部的高地与火山 (取自《中国自然地理图集》)



师可能也是基于同样的理由)。它的“九尾”可能是一台“九”字形的导弹发射器,用来对付入侵的敌机;它的“虎爪”,是代表轮子,这也表示“神陸吾”是一座机动式指挥站。

那“土螻”可能是一座很大的工厂,可以让人形飞机进入卸货,所以记录中说它“是食人”。那只称为“欽原”的“鳥”应该是某一类的导弹。其余的,就没法子想像是什么东西。

在第(21-18)项的记录中,提及西王母,可是在《西次三经》里,说西王母是处在玉山。(请看第二章第2-1项)这表示她常在玉山和昆仑之丘之间工作,而不只是处在玉山山上而已。记录中说“有神,人面虎身,有文,有尾,皆白處之”,表示有一辆里面有人操作的白色车辆。因为它也有“虎身,有文”,这和第(21-17)项中的“神陸吾”可能是同一类的车子,但是它并没有“九尾”而有“虎尾”。那“虎尾”可能是一条表面呈凹凸环状的气体输送管。

以上这两项记录,只透露了昆仑之丘的位置和山上的一些设备,从这些资料,已经可以知道它的重要性。要知道更重要的军事设施,请看以下这一段:

(21-19) 《海内西经》:

海内崑崙之虚,在西北,帝之下都。

崑崙之虚:

方八百里,高萬仞。上有木禾,長五尋,大五圍。面有九井,以玉為檻。面有九門,門有開明獸守之,百神之所在。在八隅之巖,赤水之際,非仁羿莫能上岡之巖。

崑崙南淵,深三百仞。



開明獸，身大類虎而九首，皆人面，東嚮立崑崙
上。

開明西有鳳皇，鸞鳥，皆戴蛇踐蛇，膺有赤蛇。

開明北有視肉、珠樹、文玉樹、玕琪樹、不死樹。

鳳皇、鸞鳥皆戴鵀。

又有離朱、木禾、柏樹、甘水、聖木、曼兑，一曰
挺木牙交。

開明東有巫彭、巫抵、巫陽、巫履、巫相，夾冥窳
之尸，皆操不死之藥以距之。冥窳者，蛇身人面，貳
臣所殺也。

服常樹，其上有三頭人，伺琅玕樹。

開明南有樹鳥，六首；蛟、蝮蛇、蝮、豹、鳥秩樹，
於表池樹木，誦鳥、鶡、視肉。

在这一段记录中，有不少的“獸”，“鳥”和“樹木”，都应该是代表各种不同的军事设备。但是很多并没有被详细地描述，所以不知道它们有些什么特别的作用，或相当于现代哪一些武器或系统。不过，在这许多东西之中，那些“木禾”、“九井”和“開明獸”都是很值得注意，并且有必要进一步被研究的。为什么呢？因为





我怀疑它们很可能是洲际导弹发射场里的一些设备。虽然《山海经》里没有直接说那是洲际导弹发射场,但咱们可以用现代这类的设备来和它们作个比较,看看能不能给以上这段记录一些合理的解释。

您知道现在那些巨大的洲际导弹是怎么样被贮藏的吗?这些是军事机密,仔细的情形我也不清楚。不过从一些书本里,可以知道它们是被藏在地下像井那样的洞里,洞口有盖,有一些机械可以把盖子打开,在井的附近有各种发射和导向设备,导弹竖立在井里。当盖子被打开,引擎一发动,导弹从井内飞出去,一场核战便爆发了。它的原理就是这么简单。若您想知道进一步的情形以及看看它们的图片,可以到图书馆去找一些书来参考。更详细的情形,只有那些看守导弹的工作人员才知道,而他们也绝对不会告诉您的。不过只凭书本里这么一点点的资料,就已足够解答咱们的疑难了。

首先请看记录中的那句“面有九井”。这个“面”是什么呢?它是指昆仑之虚的地面。这九口井是做什么用的呢?既然记录中完全没有提到关于水的事情,可见得这些不是普通为取水而掘的井。再看那句“面有九門”。這個“面”字也應該是地面,前一句既然說了有“九井”,而這句說有“九門”,便表示这“九門”就是那些井口及它们的盖子。那句“百神之所在也”表示在昆仑之虚上,井的附近,有很多作战用的机械以及控制系统。从这方面去看,可以知道这些井是很重要的设备。如果它们不是用来贮藏和发射洲际导弹,那又是作什么用途的呢?为了进一步证明这一点,请看看在洞口旁有些什么东西。

那句“门有開明獸守之”,是表示在每一个井口的旁边都有一台机械,被称为“開明獸”,那是做什么用的呢?很可能它们就是



用来打开井口盖子的起重机。因为当盖子还没被打开之前,井内没有光,而当盖子一“开”,井内就获得光“明”。另一个理由是“明”和“门”字的读音相当地接近,所以“开明”的读音也很像“开门”。请再看看它们的形状。记录中说“開明獸,身大類虎,而九首,皆人面,東向”。这表示它们的身体和“陸吾神”的相似,外表有凹凸的环,里面有引擎和控制室。控制室的墙上有玻璃窗,透过玻璃窗,可以看见操作员的脸。那些“九首”应该是代表形状像“九”字,用来吊起井盖的起重机。若咱们想像“開明獸”的身是在井的西边,而起重机杠杆的末端是在井盖上面中间的部分,那么整台机械便是朝向东方,这就是为什么记录中说它们“東向”。它们被作出这样的布置,是因为敌人在东方,当井盖被吊起了以后,整台起重机转180度,便可以把它移到井的西方,以方便导弹被发射出来时向东方飞去。

记录中的“上有木禾,長五尋,大五圍”,可能就是代表一座高塔,塔内有各种控制系统和导航设备,塔外装置着各种形状不同的天线,以致外表上就像一棵树或禾的形状。

以上这一节,是以现代的洲际导弹贮藏和发射场地的设备来解释“九井”,“木禾”以及“開明兽”的作用。

那些“鳳凰、鸞鳥”可能就是为保护这地区的战机。那句“皆戴蛇,踐蛇,膺有赤蛇”表示它们在驾驶舱的两侧和翼下都装置了许多导弹,在起落架下有气垫着陆系统,可以在任何海岸或陆地降落。此外,在“開明獸”北方也有许多战斗机被形容为“鳳凰,鸞鳥皆戴鼂”。这些“鼂”很可能就是装置在飞机背部的雷达与侦察系统,形状像一个盾。在现代的飞机之中,美国波音公司所制造的





“E-3A 哨兵”预警和控制飞机,背部有一个大圆盘,正好像背着一个盾在飞,所以“鳳凰鸞鳥,皆戴馘”可能就是这类的飞机。(图 21-6-1)

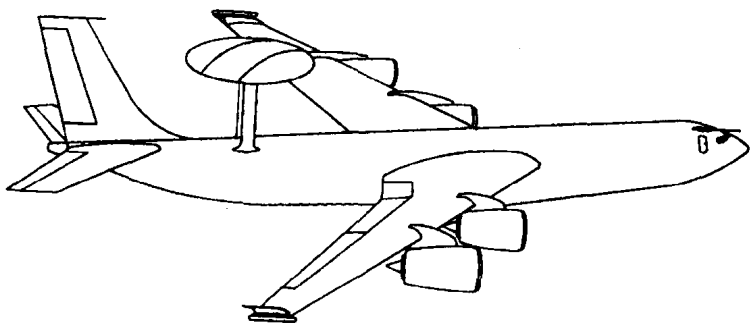


图 21-6-1 美国波音公司制造的“E-3A 哨兵”预警和控制飞机

那些“巫彭,巫抵,巫陽,巫履,巫相”,都是巨型的“巫”字形、核能推动的运输飞机,这在第七章讨论窳窳时已说过了。

以上所讨论的是《海内西经》里的记录。在这段里,可以看到在昆仑之虚上的重要军事设备。在《大荒西经》里,也有一段记录和这一段很相似。现在把它列出,以便比较及补充上一节未提出的资料。

(21-20) 《大荒西经》:西有王母之山、壑山、海山。有沃之國,沃民是處。沃之野,鳳鳥之卵是食,甘露是飲。凡其所欲,其味盡存。爰有甘華、甘祖、白柳、視肉、三騶、璇瑰、瑤碧、白木、琅玕、白丹、青丹,多銀鐵。鸞鳥自歌,鳳鳥自舞,爰有百獸,相群是處,





是謂沃之野。有三青鳥，赤首、黑目，一名曰大鷲，一名曰小鷲，一名曰青鳥。有軒轅之臺，射者不敢西嚮射，畏軒轅之臺。

这一段记录中所说的事物，和《海内西经》所说的都很接近，可以认为是重复描述同一个地方上的设备。可是《海内西经》说的是昆仑之虚，而这里说的是王母之山，也就是玉山，这表示昆仑之虚的范围是介于昆仑之丘和玉山之间的台地。

在这记录中的“卵”可能是代表炸弹，“甘露”是燃料，“鷲鳥自歌，鳳鳥自舞”可能是指那些遥控的飞机，一直不停地在作巡逻飞行。轩辕之台是一座重要的设施，不过这段描述并不完全，另外有一段记录比较详细，现在抄录如下：

(21-21) 《海外西經》：軒轅之國在此窮山之際，其不壽者八百歲。在女子國北。人面蛇身，尾交首上。窮山在其北，不敢西射，畏軒轅之丘。在軒轅國北。其丘方，四蛇相繞。此諸天之野，鷲鳥自歌，鳳鳥自舞；鳳凰卵，民食之；甘露，民飲之，所欲自從也。百獸相與群居。在四蛇北。其人兩手操卵食之，兩鳥居前導之。

这段记录，在次序上相当错乱，其中可能遗漏了一句话，使得“不敢西射畏軒轅之丘在軒轅國北其丘方”这些字的意思连接不上，现在我把“畏”字删去，再把整段重新排列如下：

窮山在其北。在此窮山之際，其不壽者八百歲。



軒轅之國，在女子國北。

軒轅之丘：在軒轅國北，其丘方；

……人面蛇身，尾交首上，四蛇相繞……不敢西射。

……在四蛇北，有人，兩手操卵，食之。兩鳥居前導之。

此諸天之野，鸞鳥自歌，鳳鳥自舞。所欲自從也。

鳳凰卵，民食之。甘露，民飲之。百獸相與群居。

那句“窮山在其北”的“其”字是指《海外西经》所描述的地区，这地区包括西藏的西部和北部。若按照以上这两项记录中所提及的设备和人物来比较，咱们可以相信整个“軒轅之丘”就是“軒轅之台”，而且应该是在昆仑之虚范围之内西北部，它是建在一座高山上的飞机场，或军事重地。现在就看看这山上的一些设备。

那句“人面蛇身”的“蛇”字是代表一艘气垫船，而“四蛇相繞”的“蛇”字是代表地对空导弹。这么说，这艘气垫船的作用是负责发射导弹。在第四章，图4-4-2，已经解释了“尾交首上”的意思。它的导弹发射器可能是一根很长的杆，当要发射导弹时，那杆便由一支液压缸筒推起至适当的仰角，在这杆的末端有四枚导弹。“相繞”是指它们是环绕着杆的末端，以并联的方式，而不是一枚接在另一枚的后面那种串联的方式装置着。在现代的导弹发射器上，时常可以见到很多采取这么样的装置。用气垫船来作为导弹发射台的好处很多，它们可以在陆地上、沼泽中、河流、海上甚至在沙漠和冰面上发射导弹。因为它们的位置不固定，不集中在一处，令来轰炸它们的飞机很难找到目标。当它们在軒轅之台上驻守





时,因为敌机来自东方,所以都把导弹发射器指向东方。记录中的“不敢西射”并不是真的不敢,而是因为他们认为敌机不可能来自西方,所以没有必要指向西方。不过这种想法对不对呢?当咱们讨论黄帝和蚩尤之战时便会知道。

这一章讨论了黄帝的防卫系统,现在把以上几章所讨论的结果列出如下:

空军:核能喷气式战斗机群:驻守在云南、四川、湖南、湖北一带。

普通燃料喷气式战斗机群:分布在青藏高原内陆地区的山脉。

隐身轰炸机:一群驻守在华南、南中国海一带,另一群驻守在西海的一座小岛,也就是现在的印度大陆和阿富汗一带。

海军:核子潜艇队伍:驻守在甘肃省,鸟鼠山下的河流。

航空母舰舰队:一队在东海一带,包括韩国和日本,另一队在北海,现在的内蒙古、外蒙古及西伯利亚。

洲际导弹:发射场地在昆仑之虚——现在西藏北部昆仑山脉和唐古拉山脉之间的台地。

有关黄帝的防务问题暂时告个段落,但这并不是结束,因为还有太空方面的防卫问题还没有讨论,所以接下来必须谈黄帝的太空计划。





第二十二章 黄帝的太空计划

在这本书的第一和第二章里,我作了一个最基本的假设,就是认为黄帝和蚩尤都是来自别的星球的人,他们能够以接近光的速度在宇宙中航行,但是不能呼吸地球上的空气。《山海经》里有很多的记录,靠这个假设,才可以得到合理的解释,例如西王母的怪模样,女娃游东海变成精卫鸟,就是很好的例子。不过,现在有一个问题是:他们是预先对地球作详细地探测之后,才有计划地到来呢?还是在宇宙中航行时,偶然发现地球的呢?

如果他们是预先对地球作了仔细地研究之后才来的,事先应该已掌握了地球上的资料,如大气层的密度,电离层的性质,地心引力的强度和赤道的长度等数据。这正如现在美国和前苏联那样,除了用望远镜观察之外,并派太空船到别的行星上去探测,得到相当充分的资料之后,才派人去开拓。可是从《山海经》的记录中,我发觉黄帝他们对地球上的情形不甚了解。以地球的赤道长度来作个例子,黄帝是来到地球之后,才派竖亥去测量的,所以竖亥要“右手把算,左手指青丘北”,在高空测量。如果他们在还没到来之前就作了准备,应该早就测量好了,又何必麻烦竖亥呢。就因为这理由以及接下去所要讨论的课题,我认为他们是在宇宙中航行时,不知什么原因,偶然发现并且顺道登陆地球。最初他们只



是对地球的矿产作出探测和开采,后来因为和蚩尤国争夺地盘而起冲突,于是开始研制武器,建立防卫系统。在建立海军和空军之后,为了要发射卫星,建环绕地球运行的太空站,以及太空防卫系统,才开始对地球的上空作出仔细的探测,收集资料。这些事情的进展表示了当初他们对地球并不甚了解。那么《山海经》里除了记录竖亥测量地球的赤道长度之外,还有些什么记录是有关他们探测地球的大气层,可以证明我的说法的呢?请看以下这两项记录:

(22-1)《大荒西经》:西南海之外,赤水之南,流沙之西,有人珥两青蛇,乘两龙,名曰夏后开。开上三嬪于天,得《九辩》与《九歌》以下。此天穆之野,高二千仞。开焉得始歌《九招》。

.....

按夏后开即启,避汉景帝諱云。

(22-2)《海外西经》:大乐之野,夏后启于此舞九代,乘两龙,云盖三層,左手操翳,右手操环,佩玉璜。在太运山北。一曰大遗之野。

有很多的学者都认为“夏后启”和“夏后开”是同样的一个“人”。事实是否如此,咱们慢点再去追究,现在暂时不管,而只是讨论以上这两项记录所要表达的事。

以现代的科技知识去看这两项记录,我认为它们是描述黄帝利用飞机对地球高空作探测的情形。在第(22-1)项中,可以知道



“夏后開”是一架配有两副核能喷气引擎的战斗机。怎知道呢？因为它“乘兩龍”以及“珥兩青蛇”，这和第十八章里讨论过的“神”相同，表示它具有两副核能推动的喷气引擎，并且在驾驶舱的两侧装置了导弹。这也就表示黄帝把空军队伍中一架核能推动的战斗机，经过改装，配上一些特别的仪器之后，便用来探测高空大气层的性质。在第(22-2)项中的“夏后啓”也是一架核能推动的飞机。那句“左手操翳，右手操環”，应该是装置在两翼尖处作为测量用的仪器。我不知道“翳”是用来测量什么东西，那个“環”可能是用来测量地球上空的磁场或电离层的线圈。

现在咱们来讨论到底“夏后開”和“夏后啓”是不是相同的一个“人”。因为“人”字是代表能垂直站着起飞的飞机，所以这个问题就变成了：“夏后啓”和“夏后開”是不是相同的一架飞机。虽然在《大荒西经》的最后一句话是“按夏后開即啓，避漢景帝諱云”，我怀疑那是郭璞在给《山海经》加注述时写上去的，不是《山海经》的原文；在原文里，本来就有“夏后啓”和“夏后開”两个名字。如果是真的避汉景帝讳而把“啓”字改成“开”字，为什么只是在《大荒西经》里改，而照旧把“啓”字保留在《海外西经》呢？若真的有必要改写，应该两篇都改。这么一来就会出现两种不同版本的《山海经》：一种是在汉景帝之前，所有的记录都是“夏后啓”；而另一版本，在汉景帝之后，都是“夏后開”，不应该在同一本书中既有“啓”又有“开”，这是疑点之一。

第二，就是地点。“夏后啓”是处在大乐之野，也称为大遗之野，而“夏后開”是处在天穆之野。“大樂”和“大遺”的读音比较接近，可以相信它们是指相同的一个地方，可是它们和“天穆之野”的读音便相差太远了。这不可能是因为《山海经》的记录员说方言，发音不相同而写出了两个名称。在记录中，“大遗之野”是



在太运山北,高度不详。可是“天穆之野”是在赤水之南,流沙之西,而且记录中有一句“此天穆之野,高二千仞,開焉得始歌《九招》”,强调了“天穆之野”是在很高的地方。在这地方起飞,这才能让能力比较弱的“夏后開”飞到适当的高度去探测。“大樂之野”可能比较低,所以书中并没有强调它的高度。这也表示“夏后啓”能在较低的地方起飞,但能到达比“夏后開”所到达的高空更高。

第三点:“夏后開”和“夏后啓”在设计和配备方面相差很远。请您想一想,当时“夏后開”的任务既然不是作战或巡逻,为什么还要“珥兩青蛇”(在驾驶舱两侧装置了导弹)呢?可见得它原本是一架战斗机,被借来改装,以便作探测大气层的高空。它必须在很高的“天穆之野”起飞,才能到达指定的高度。记录中说“開上三嬪於天”,可能是指“夏后開”最高只能到达电离层而已。从这方面去看,可以知道“夏后開”是一架比其它战斗机更好的飞机,但只能在大气层里飞行而已。可是“夏后啓”就不同了,它可以在比较低的“大遺之野”起飞,它有“雲蓋三層”,表示具备了三具降落伞来减低回到地面时的速度。除此之外,它还“佩玉璜”,这句话可能是表示在飞机机身外配上耐热的材料,这两点是“夏后開”所没有的。美国的航天飞机机身上也装置了瓦片以及具备了降落伞,这是因为它能离开大气层,而在回返大气层时,和空气摩擦产生高温,所以需要靠瓦片保护。“夏后啓”有相似的配备,表示它也能离开大气层。但和美国的航天飞机不同的是,它毕竟是一架喷气式飞机,不是火箭。虽然有核能作燃料,仍需要吸进外面的空气,加热之后往后面喷出才能把飞机向前推动。那么它怎样能飞离大气层呢?我相信,当它飞到大气层的边缘时,因为速度很高,可以把引擎关掉,靠惯性继续朝太空冲出去,像一个被抛出高空的





物体,然后才让地心引力把它拉回来,返回大气层。这时空气的摩擦力会使机身发热,所以必须有特别的耐热材料保护机身。当“夏后啓”回到地面后,张开降落伞,以减低速度。

从以上这些讨论,可以知道,“夏后啓”是专门为探测大气层外的空间而设计的核能推动喷气式飞机,不是由一架战斗机改装而成,所以没有“珥兩青蛇”。这就是为什么我认为“夏后開”和“夏后啓”并不是相同的一架飞机。这也就表示《大荒西经》的最后一句注解“夏后開即啓避漢景帝諱云”是不对的。

从以上这一节,可以知道当时并没有专门用来探测太空的火箭。可是经过了“夏后開”和“夏后啓”收集了大气层高空的资料之后,他们才制造了专门作探测太空或发射人造卫星的火箭和航天飞机。整个过程,和当初美国开始从事太空计划的情形相似,而“夏后啓”就相当于美国那架 X-15 飞机。

说到降落伞,现在它已经是一件很普通的东西,连小孩子都知道它的原理和用途。可是对黄帝那些外星人,可不简单呢。有关它的发展,在《山海经》里也有记载,请看以下这项记录:

(22-3)《海内經》:少皞生般,般是始為弓矢。帝俊賜羿彤弓素殳,以扶下國,羿是始去恤下地之百艱。

这里的“弓矢”应该是代表火箭,所以这项记录中的“少皞生般,般是始為弓矢”是代表后来由“少皞”制造了火箭。至于“少皞”是人或是一座工厂,并不重要,重要的是:“羿”是什么?从古代的传说中,大家都知道“羿”是一个很会射箭的人。有关他射杀





凿齿和十日的事,以后将提出来讨论,不过现在必须把“羿”的真正意思弄个清楚。我认为“羿”是代表一座太空火箭的发射站,当然在战争时也可以用来发射洲际导弹,因为它有导航的装置,所以能够很准确地射中目标。如果您不相信“羿”字是代表火箭发射站,可以找一些美国或前苏联的太空火箭发射站的图片来看看,并且和“羿”字的形状作个比较(若您拿中国西昌的卫星发射塔来比较就不很适合,但可以作为参考)。这些发射站,可以分为两个主要的部分:一个是支持着火箭的台,另一部分则是设在台上的发射塔,通常这些发射台上只有一座发射塔。若把“羿”字和这些发射站的形状拿来作个比较,便可以发现,“羿”字底下的“升”字,相当于支持着火箭的台;上面那个“羽”字是由两个“习”字组成;而每个“习”字相当于一座发射塔,所以“羿”字是代表设有两座发射塔的太空火箭发射站。当您在作比较时,有一点要注意的是,大部分的美国或前苏联的发射塔并没有墙壁把它们封密,所以那些复杂的钢架和燃料输送管会令您觉得它们不像“习”字。因为黄帝这些人不能呼吸地球上的空气,所以他们的发射塔都有墙壁把它们封密。这么一来,塔身和那些向一旁伸出来的平台所构成的轮廓,就像一个“习”字(图 22-1-1)。

在前几章已讨论过“黄帝”两字被用来代表那个伟大的首领,也代表他所乘坐的飞机。同样的,“羿”字被用来代表火箭发射站,也代表它的负责人。为了分辨清楚起见,我仍旧称那位负责人为羿,而把他的火箭发射站称为“羿台”。

在这项记录中,那句“下地之百艱”很重要,它表示某些物体从天下下来时,曾遭遇到很多的困难,这也暗示了黄帝在发展太空计划中,火箭或航天飞机在回返地面时曾失败了很多次。这其中的原因很可能就是:当火箭回返大气层时,速度很高,受到空气的



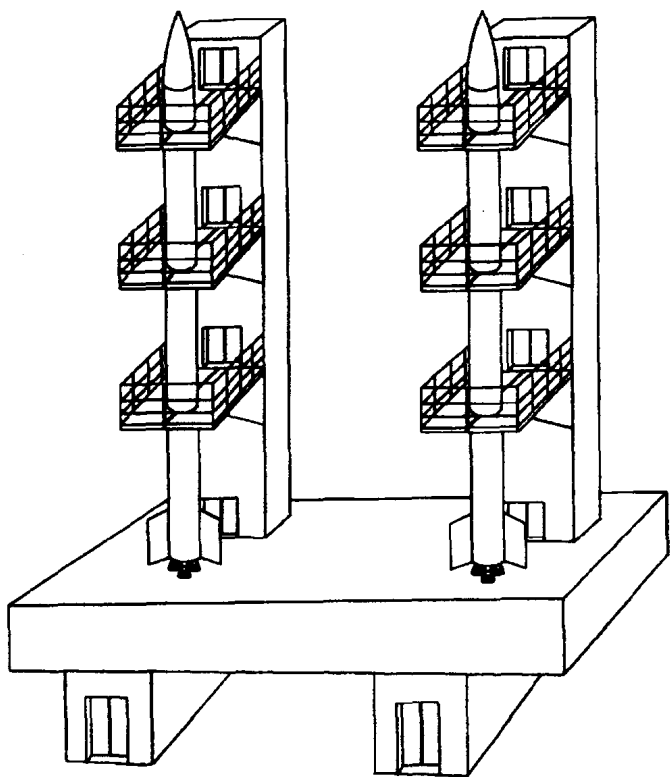


图 22-1-1 “羿台”

摩擦力产生高温,把火箭和所携带的仪器都烧毁了。黄帝给羿解决这问题的方法,就是利用“彤弓素矰”。“矰”字原来的意思是“拴着丝绳的箭”。此外,您有没有看过伞兵从天空降落的情形呢?若他用的是旧式的降落伞,在张开之后,便像一把雨伞,呈球面的一部分。它的侧面图,以简单的画法,就是一根弧和一根弦,正好像一把还没被张开的弓的形状。若他用的是新式有彩色的矩形降落伞,在张开之后,也会弯曲。它的侧面图形,便像一根有彩色的弧;再加上那些绳子,就像一把已经被张开的弓,所以这“彤



弓”是代表张开后的红色降落伞。那么“彤弓素矰”就表示在一具红色降落伞的白色绳子的另一端,系着一枚火箭。因此,这段记录的含意就是:黄帝设计了降落伞,装置在火箭内,才为羿解决了火箭和航天飞机回返大气层时所遭遇到的困难。

如果您还不相信“彤弓素矰”是代表降落伞系着火箭的意思,就请考虑那句“以扶下國”,这里的“國”字是代表工业区,或军事重地。不管您把“国”字作怎么样的解释,它总该是在地面上,“下國”就是从天空中下来地面的意思,那“扶”字有帮助的含意。当咱们扶着一个人走路时,总是慢慢地走的,所以“彤弓素矰,以扶下國”就是利用了“彤弓素矰”,可以帮助人们慢慢地回到地面来。这不就很清楚地说了“彤弓素矰”是系着火箭的降落伞吗?

有一个问题是,为什么羿本身不会想到用降落伞呢?这很可能是因为他们原来住的星球上,空气稀薄,任何东西掉下来,都不会因空气的阻力而减低速度,在这情形之下,降落伞便毫无作用。因为习惯了这种情形,所以羿从来没有想到如何设计降落伞。因此我认为利用降落伞来减速,对外星人来说,是一件很重要的发明。

有了降落伞,火箭升空和降落的问题被解决了。接下去的计划又是什么呢?应该是发射人造卫星吧,怎么知道他们有发射卫星呢?

按照现代人造卫星技术的发展过程,咱们知道人造卫星可以被设计成各种不同的形状。最初尝试发射的卫星,都是很小而且形状很简单,例如前苏联的“同路人”,或那颗会唱《东方红》的中国卫星,都是球形,而且外面只装置了几根简单的天线,黄帝最初试射的卫星也是一样。在《山海经》里,这类简单的卫星被称为“女”(但不是所有的“女”字都代表卫星)。因为“女”字的中间是





一个四边,或五边形,相当于卫星本身,它周围的五根直线,相当于五根天线。当卫星成功进入轨道之后,就应该把电波发射回来,由地面的追踪站接收。以下这项记录,应该是代表这种情形:

(22-5)《海外北經》:歐絲之野,在大踵東。一女子跪,據樹歐絲。三桑無枝,在歐絲東,其木長百仞,無枝。

按照《山海经注疏》,郝懿行引《博物志》的注解,“歐絲”就是“呕丝”,呕就是吐的意思。如果这记录中的“女子”真的一个人,他怎么会跪着不停地吐丝呢?如果咱们认为“女”字是代表卫星,“丝”代表电波,“树”代表装置了天线的高塔,那么这就表示卫星向塔发射电波,这样的解释就有意思了。另外那“三桑無枝”是代表装置了碟形天线的三座高塔,它们也可能是用来追踪卫星的。

和现在发展卫星的过程相似,当第一颗卫星被发射成功之后,黄帝他们便研制更大更复杂的卫星作为不同的用途。在《山海经》里,有一项记录可能就是描述其中的一颗卫星。

(22-4)《西次三經》:天山……有神焉,其狀如黃囊,赤如丹火,六足,四翼,渾敦無面目,是識歌舞,實惟帝江也。

有些书本把“黄囊”解释为黄色的袋子,但我不同意。因为如果它是黄色的袋子,又怎么会同时出现“赤如丹火”的颜色呢?我认为它应该是一种果子的名称。至于它是哪一类的水果呢,我不知道。不过从那“四翼”,可以知道这类的果子在长大成熟后,





仍保留着四片萼片,像柿子或马来西亚出产的一种称为“山竹”的水果那样。它的“六足”应该是代表“黄囊”果的柱头附近,仍保留着一些雄蕊,像苹果或石榴那样。您有没有见过一些果子在成熟之后仍保留着萼片和雄蕊,而且它的外表是黄色的呢?在热带的水果之中,最接近这形状的是凤梨(也称为菠萝,马来西亚人称它为黄梨)。当它成熟以后便呈金黄色,而且表面满布着由花朵所形成的条纹,真的是“渾敦無面目”,所以古代人说的“黄囊”可能就是凤梨。

现在不谈“黄囊”,而回来谈“帝江”。记录中说它的形状像“黄囊”,但表面的颜色是“赤如丹火”,表示它的形状像一个凤梨,但外表呈赤色的一个东西。既然它被称为“神”,就应该是一种和军事有关的机械。“歌”是频率一直在改变的声波,“舞”是动作。“歌舞”是人们跟随着声波频率改变,而作出一连串的动作。记录中那句“是識歌舞”是表示“帝江”会按照某些波动的频率而作出一些动作。既然“帝江”是机械,比较恰当的说法,那波动应该是电波而不是声波。以现代的科技来说,这表示它是受电波遥控的一种机械。从它的形状和操作方面来看,并且和现代的机械来作比较,它应该相当于现在的人造卫星。它的那“六足”,应该是六根天线,而那“四翼”就应该是四片太阳能电池板。卫星本身就是一个装置了一套电子系统的容器,可以呈圆球形、圆柱形或其它的形状,不能分头和身。如果这容器的外表被装置了太阳能电池,或裹上一层作保护用途有皱纹的金属薄膜,就成了“渾敦無面目”。如果您把各类的人造卫星拿来和这项记录作个比较,就会相信“帝江”应该是一颗人造卫星。

虽然记录中说它在天山,但未必是处在山中,而是在天山上





的空间,是一颗同步卫星。因为《山海经》的记录员是按照一幅《山海图》而写的,那是一幅平面图,所以在天山上面空间的物体的投影,都和天山的位置重叠了。现在的太空技术人员表示卫星运行的路线和位置,也是在一张平面的世界地图上,加上许多的线条和代表卫星的图形。很可能《山海经》的记录员看到的也是这种图表,便以为帝江是处在天山里。

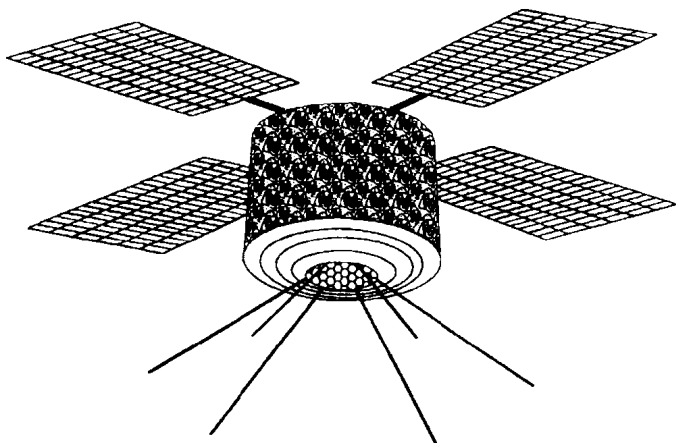


图 22-2-1 “帝江”的形状

在前一节里,已经讨论过黄帝设计了火箭及发射台,发射了卫星。接下来的一个计划,就应该是把几颗卫星用同一枚火箭送上轨道,这样的发展应该是很自然的事,《山海经》里也有这样的记录:

(22-6)《大荒西经》:有神十人,名曰女媧之腸,化為神,處栗廣之野,橫道而處。有人名曰石夷,來風曰韋,處西北隅以司日月之長短。





大家都知道,当人造卫星被放置在火箭里,它的天线、太阳电池板,都是被折合起来,以节省空间,当卫星被射入轨道后,它们才张开。上面这项记录中的“十人”是指那十颗卫星在折合时的状态。这时,它们的太阳电池板就像臂,而天线则像腿,所以被称为“人”。当它们把天线和太阳电池板张开,形状便起了变化;又可能那些卫星具有军事用途,所以便被称为“神”。这就是那句“化爲神”的意思,因为在太空轨道运行时,卫星本身的轴和轨道常是互相垂直的,这就是记录中所说的“横道而處”。

现在来谈谈“女媧”。请把“媧”字右边的“𪛗”字拿出来重新写一次。若把它的上半部向上拉长十倍以上,这个变了形的“𪛗”字就很像一枚火箭的形状;它底下的“冂”字,相当于火箭的舵,而那“口”字是喷嘴。为什么这枚火箭被称为“女媧”呢?“媧”字左半边是一个“女”字,表示这枚火箭携带着卫星。第一个“女”字是代表已经被射出去的卫星,所以“女媧”是表示有一颗卫星被射了出去之后,火箭里面还有卫星。换句话说,“女媧”是一枚能发射多颗卫星的火箭。

人造卫星有各种不同的设计形式,所以在《山海经》里,也给了它们不同的名称。上一节所讨论的“女”字是代表简单的卫星,也可以用来代表人造卫星的通称。除此之外,“月”字是代表比较复杂的卫星,它所需要的电能来自太阳能电池。如果把一座小型的核子反应堆,装置在卫星里,作为供应能源或其它用途,这反应堆或这颗卫星便被称为“日”。若这假设可以被接受的话,书中很多的记录便可以得到合理的解释。

在上面这项记录中,那句“石夷,來風,長章,以司日月之長短”就表示有三个人,或者他们负责管理的三座塔,在控制这些人造卫星飞行的时间。





除了这项记录中有提到“日”和“月”之外,《山海经》里还有许多类似的记录,也可以作同样的解释。请看:

(22-7)《大荒东经》:东海之外,大荒之中,有山,名曰大言,日月所出。

(22-8)《大荒东经》:大荒中有山,名曰明星,日月所出。

(22-9)《大荒东经》:大荒中有山,名曰鞠陵於天,东极,离瞽,日月所出。

(22-10)《大荒东经》:东荒之中,有山,名曰壑明俊疾,日月所出。

(22-11)《大荒西经》:西海之外,大荒之中,有方山者,上有青树,名曰柜格之松,日月所出入也。

(22-12)《大荒西经》:大荒之中,有山,名曰丰沮玉门,日月所入。

(22-13)《大荒西经》:大荒之中,有龙山,日月所入。

(22-14)《大荒西经》:大荒之中,有山,名曰日月山,天枢也。吴姬天门,日月所入。

(22-15)《大荒西经》:大荒之中,有山,名曰麇鳌钜,日月所入者。

(22-16)《大荒西经》:大荒之中,有山,名曰常阳之山,日月所入。

(22-17)《大荒西经》:大荒之中,有山,名曰大荒之山,日月所入。

以上所记录的,都是“日月所出”和“日月所入”的山峰。从这些记录中,可以看到一些特点:“日月所出”的山,都是在东方,而



“日月所入”的山,都是在西方。当然您可以不承认“日月”是代表人造卫星,而说,这是每天咱们所见到的自然现象,太阳和月亮都是从东方上来,西边下去,没有什么可怀疑的。但是,请别忘了,观察者站在哪里?如果是站在大言山和大荒山之间,所看到的景象就可以这么说。但是如果是站在大言山或大荒山上,或大荒山以西的地方观察,结果又是怎么样的呢?所看的完全不是这么一回事。现在如果咱们承认“日”和“月”是人造卫星,而东方那些山峰是卫星发射站,西方的山峰是卫星收回地点,所有的疑难都可以解决了。那么为什么发射站要设在东方,而收回站是在西方呢?因为敌人是在东海以外的地方。地球从西向东转。当卫星向东飞去,可以得到更高的速度,可以很快地进入轨道并且在敌国的上空进行探测。卫星绕过了西半球之后,回到东半球时,是从欧洲向亚洲飞行。当它进入青藏高原时,是先到达高原的西部。因为黄帝所有的重要设施都是在西部,所以在那边收回卫星后,把所收集的资料拿到实验室去分析,是方便又合理的。这样的安排,也可以免得正在上天的卫星和下降的卫星有相撞的可能性。

到了这个阶段,既然有了火箭,又有了人造卫星,接下来的项目又该是什么呢?咱们来看看《山海经》里有些什么记载。

(22-18)《海外北经》:夸父與日逐走,入日。渴,欲得飲,飲於河渭;河渭不足。北飲大澤。未至,道渴而死。棄其杖,化為鄧林。

(22-19)《大荒北经》:大荒之中有山,名曰成都載天。有人,珥兩黃蛇,把兩黃蛇,名曰夸父。后土生信,信生夸父。夸父不量力,





欲追日景，逮之於禺谷，將飲河而不足也，將走大澤。未至，死於此。

这则“夸父追日”的故事，是中国古代的传说中所不可缺少的，不过它实际的情形有必要仔细地研究。以上这两项记录，已透露了不少的资料，可供咱们作进一步的探讨。

在第(22-18)项中的“與日逐走”和(22-19)项中的“欲追日景”的“日”字，都是指真的太阳。这两句话的意思很明显，就是要和太阳竞走。以前的人认为这是不可能的事，不过，现在就不同了。咱们暂时忘掉地动说，而以地球为中心，在地球上看来，就觉得它是绕着地球转，每24小时转一周。现在的人造卫星和航天飞机，都能在少过24小时环绕地球数匝。所以从这方面去看，它们正好像和太阳“竞走”而且“跑”得比太阳更快（若以角速度来比较，这种看法并没有错）。如果“夸父”能够像人造卫星那样，在少过24小时之内绕地球一匝，它便能“追得日景”。所以，以现代的观点去解释，可以说“夸父”是想进入环绕地球的轨道飞行，这并不是荒诞的事。

那么“夸父”是什么东西呢？记录中说“有人”，所以咱们知道“夸父”不是人，而是一架飞机。因为它“珥兩黃蛇，把兩黃蛇”，表示在驾驶舱的两侧和两翼尖端都装置了导弹。从这方面去推测，可以知道它是一架能竖立并能垂直起飞的战斗机，那个“夸”字是它的平面图。从这“夸”字上的“大”字和中间的“二”字，可以知道它有三角形的主翼以及一对水平前翼；它底下的“乚”字，是代表垂直尾翼。“父”字是什么意思呢？这有必要稍微改变一些才能看得清楚，请拿出笔和纸来写一写，把“父”字上面的“八”字往左右分开，并把下端向下延长，再把“父”字的下端向下垂直延伸。





紧接着这变了形的“父”字上面,写一个比较大的“夸”字。您得到了什么呢?既然“夸”字是代表飞机,这变形的“父”字便是代表飞机的引擎向后喷出来的两束火焰,所以“夸父”两字作垂直排列,就是一架三角形机翼的喷气式战斗机作垂直起飞并喷出两束火焰的图形。这图形显示“夸父”有两副喷气引擎,不过它们并不是用普通燃料推动的,这一点将会被提出来研究。若拿现在的飞机来比较,在形状上和它最接近的就是英国制造的战斗机 British Aerospace EAP,它有三角形的主翼,一对水平前翼,一面垂直尾翼和两副喷气引擎,不过不是垂直站着和起飞的。(图 22-3-1 和图 22-3-2)

既然“夸父”的任务是“欲追日景”,以现在的科技来说,它不可能在地面上跑,而必须在大气层外的空间轨道环绕地球飞行,这表示“夸父”是一架航天飞机。前面说过了“夏后启”原本是一架战斗机,被改装之后,便拿去探测大气层的高空状况。同样的,“夸父”也是一架战斗机被改装了之后,便拿去当做航天飞机。它又是怎么样被修改了呢?很可能原来它是用普通燃料推动的,不过为了要让它能够得到更高的速度以便能够进入环绕地球的轨道,黄帝便改用核能来推动它,所以把原来的引擎拆掉,改换成核能推动的引擎。怎知道呢?因为记录中没有说“夸父”有龙身,表示机身外没有散热的金属片,这和用普通燃料的喷气式战斗机一样。另一方面,记录中那“入日”的“日”便是代表核子反应堆,而那“入”字是置入机身内的意思。这表示改变后的“夸父”,是用核能推动的,而且那座核子反应堆是必须在起飞之前才装置上去。如果您是一位工程师,会不会觉得他们这样的做法太过轻率了一些呢?果然,这次的实验失败了。因为那座核子反应堆的力量太





“夸父”式飞机
机身的平面图

逃生用的
小飞机

“夸”字底下的
“ㄣ”字代表它的
垂直尾翼在平面图中成了一根
直线

引擎喷出来的
两束火焰形成
了一个变了形的
“父”字。

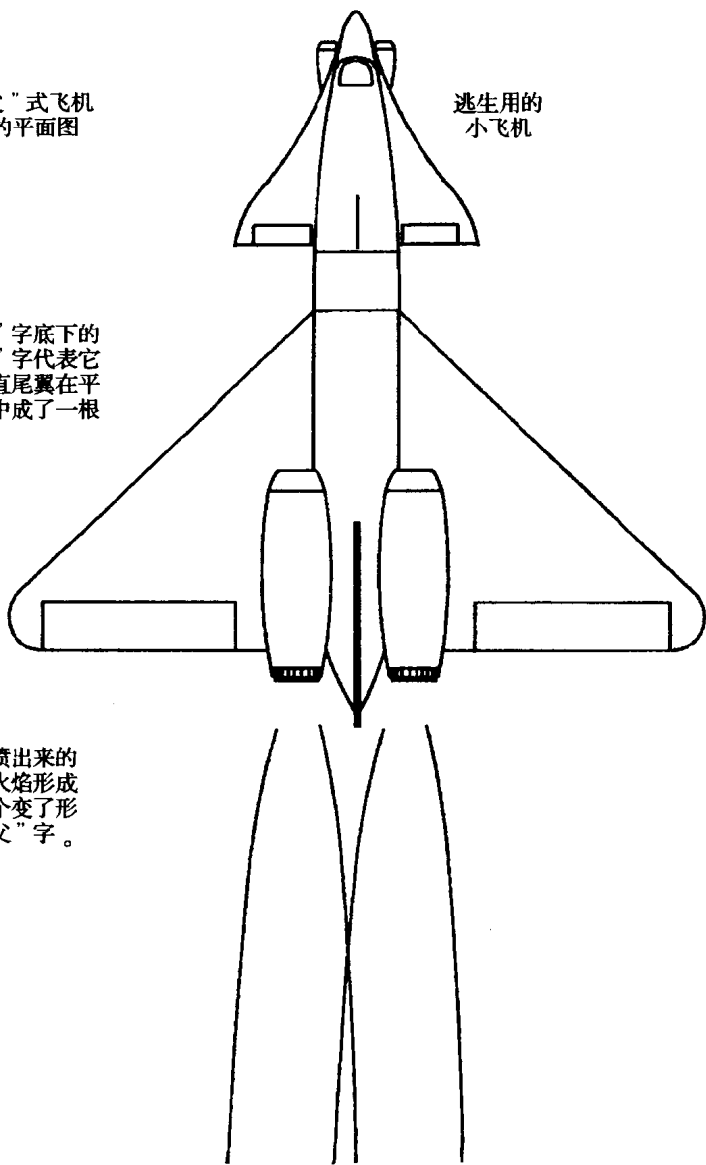


图 22-3-1 “夸父”两字所代表的图形



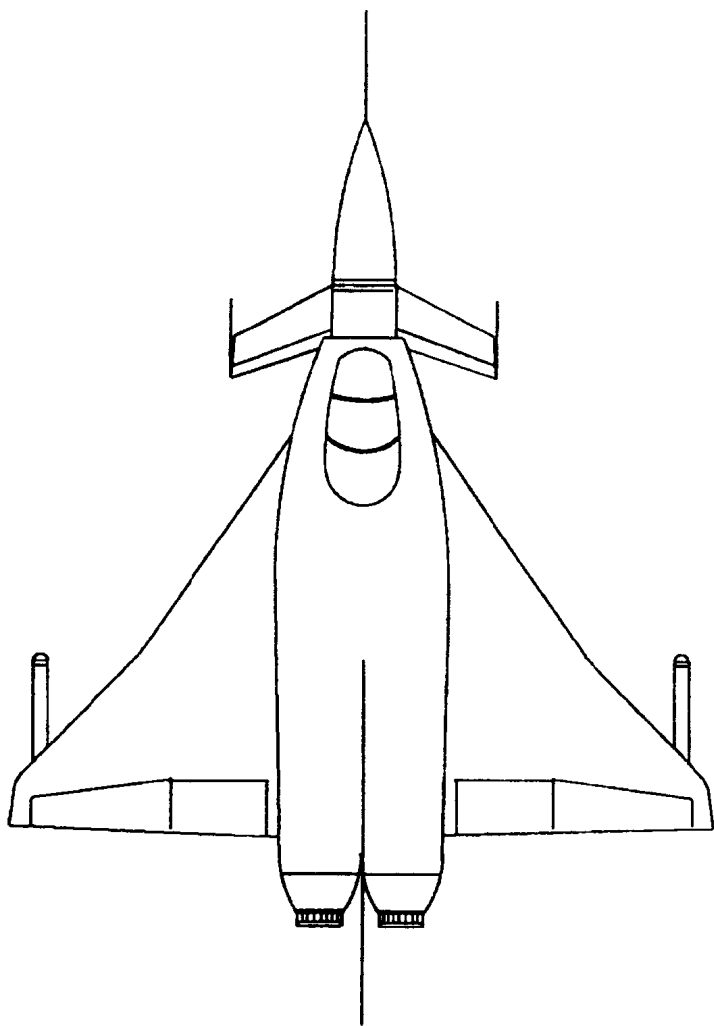


图 22-3-2 英国的 BRITISH AEROSPACE EAP 战斗机的平面图

强,发出太多的热量,结果引擎开动之后,飞机在不受控制的情况之下被推上天空。因为情况太危险了,所以最后便被逼放弃原有



的计划,让飞机掉下来。问题出自哪呢?从记录中的那句“入日,渴,欲得飲”以及“捋飲河”可以知道那座核子反应堆需要用水冷却。按照字典上的解释,“捋”字的意思是“用手握住条状物向一端滑动”,因此,咱们可以想像到,那条状物应该是一条柔软的水管,那么“捋飲河”就是把水管的一端拉到河里,把河水灌进核子反应堆内冷却系统的水箱里。

那句“河渭不足”并不见得是黄河与渭河的水完全被抽干了,不够用,而可能是那冷却系统的水箱太小了,所贮藏的水不足以冷却引擎而发生意外。从那句“北飲大澤,未至,道渴而死”以及“將走大澤,未至,死于此”可以知道当“夸父”一起飞时,飞行员便知道引擎发生了毛病,于是改变航程,向北飞去,准备降落在“大澤”上。按照我的看法,“大澤”可能就是现在新疆省的塔里木盆地,在黄帝时,它是一个内陆海(关于这一点,将会在这本书的最后几章提出来讨论)。不过“夸父”还没到达“大澤”之前就已经进入非常危险的状态,不能按照计划继续向前飞,最后便只好放弃,让它掉在“成都載天”那座山上。

虽然这项试验是比较轻率了些,但他们毕竟有采取安全措施,就是在飞机内部装置了逃生用的小飞机,这和“女娃游於東海,溺而不返,故爲精衛”的情形相似。另一个可能性是“夸父”的前端,包括驾驶舱和它的水平前翼在紧急的时候,可以和机身脱离,作为一架逃生用的飞机。所以当“夸父”的毛病发展得太严重,没有希望完成任务时,驾驶员便只好放弃“夸父”,乘那架逃生飞机滑翔下来,并且靠一具降落伞减低速度,降落在这“大澤”上。怎知道呢?因为记录中说它“化爲鄧林”,让咱们进一步来研究这“鄧林”



两字,看看它们到底是代表什么东西。

首先把“鄧”字左边的“登”字拿出来研究。如果把它上面的“𠂔”和底下的“一”字的各个末端延长并且连接起来,便可以看到它是一架三角形飞机的平面图。“登”字中间的“口”字,就相当于驾驶舱前面的挡风玻璃。在这“口”字上面的“一”字,相当于凸起的驾驶舱和飞机鼻尖连接处的痕迹。如果您把美国的航天飞机或前苏联的 Kosmos 1374 航天飞机拿来看看,就可以体会到它们的平面图很像这变了形的“登”字。当这架逃生用的飞机降落在水面上后,它的降落伞也随着掉在它的旁边,这时降落伞折叠成不规则的形状。在“鄧”字右边的“卩”字,就是代表那折叠后的降落伞和它的绳子,这绳子的下端是连接在逃生飞机的尾部;但因为这一部分浸在水里,站在水面上的人看不见它。所以“卩”字的下端和“登”字没有连接起来,这就是为什么我认为“鄧”字是代表那架逃生用的飞机和它的降落伞浮在水面上的图形。

“林”字是什么意思呢?如果把“鄧”字写大一些,并且紧接在“登”字的底下写一个变了形的“林”字,也就是“𣏟”,便可以发觉它是当这飞机在水面上降落时,翼下的浮筒所造成的波浪。因为每一个浮筒只能造出一个“木”字形的波浪,所以从这“林”字,咱们可以知道机身底下有两个浮筒。(图 22-3-3)

在上一段,我说这架逃生飞机是滑翔下来,降落在水面上。怎知道它是滑翔而不是垂直地掉下来呢?因为如果它是垂直掉下来,所造成的波浪是几个同心圆,向外扩展,而不会形成一个“林”字。若要造成“林”字形的波浪,那飞机必须在水面上滑行一段短的距离。要得到这个条件,飞机还没碰到水面时,便必须以相当小的角度滑下来,这就表示它是滑翔下来的。除此之外,咱们也可以知道,它的降落伞不是在高空张开,也不是飞机降落在水面上之后

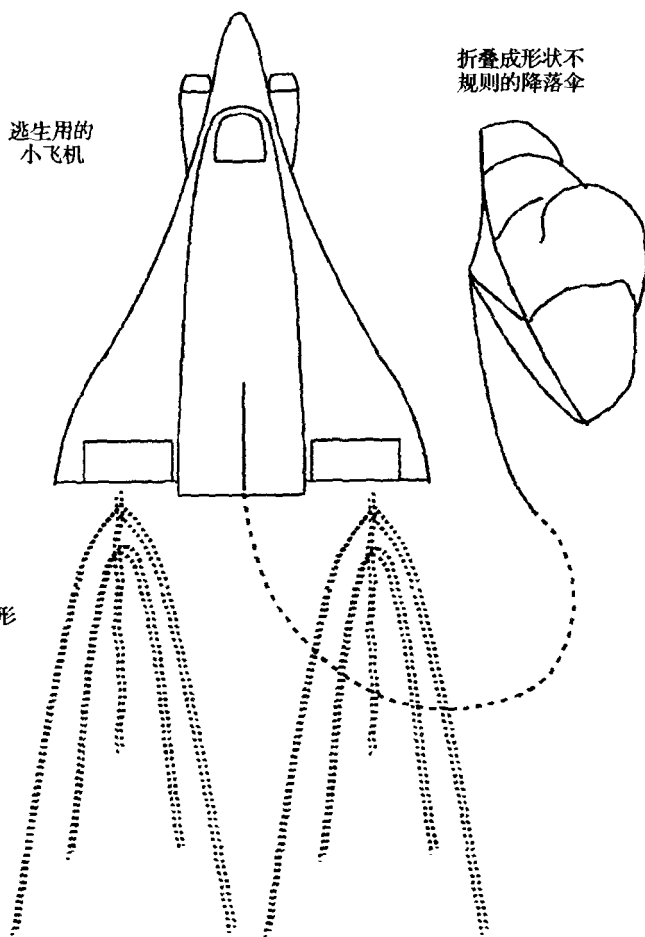


图 22-3-3 “鄧林”两字所代表的图形



才张开,而是当它在接触水面之前的几秒钟张开的。为什么呢?因为如果是在太高的空中让降落伞张开,飞机会失去速度,不能继续滑翔,最后就得垂直掉下来。如果它是在接触水面后才张开降



落伞,好像现在一般的战斗机或美国的航天飞机接触地面后才张开降落伞那样,它的伞应该在后面拖着,而不能停留在飞机的旁边,这也不会形成“鄧林”两字。

这里有一点要补充的是,在前面我说了“夸父”是一架能垂直起飞的战斗机。怎么知道它能垂直起飞呢?在记录中有一句“逮之于禺谷”。这表示“夸父”被修改之后,便被包装着,送到“禺谷”来,所以它是在山谷中起飞的。如果它需要用跑道,像普通的飞机那样起飞,会发生什么后果呢?从记录中,可以知道它一开始飞行就因动力太大,而失去了控制。若不是垂直起飞,早就撞到山腰或地上的树木,根本就不能到达“成都载天”山上的高空,而且那逃生用的飞机也早就被撞毁了,还怎么能滑翔下来成为“鄧林”呢?

另外还有一点要讨论的是那“河渭”两字。它是不是代表黄河与渭河呢?在《海内东经》里,有一句话是“渭水出鳥鼠同穴山,東注河,入華陰北”。我将在讨论大洪水之后讨论亚洲地势的变动。按照我的看法,亚洲很多地区都因为这场洪水,令地势起了很大的变化。但是渭河流域一带的地势受影响很小,没有怎么改变。因此咱们可以相信,从黄帝时期到现在,渭河除了宽度和深度有些改变之外,它的发源地、流动方向以及注入黄河的地点,都没有改变,所以它的发源地一直都是在鸟鼠同穴山,也就是现在甘肃省的鸟鼠山。

那么黄河又怎么样呢?现在黄河的发源地是在青海省巴颜喀拉山的东麓,可是在黄帝时期就不同了。以下这几项便是关于黄河发源地的记录:

《西次三經》:崑崙之丘,是實惟帝之下都……河水出焉,而南流,東注於無達。





《北山首經》：敦薨之山……敦薨之水出焉，而西流注於渤海，出於崑崙之東北隅，實惟河源。

《海內西經》：河水出東北隅，以行其北，西南又入渤海，又出海外，即西而北，入禹所導積石山。

按照以上这三项记录，可以知道当时黄河的发源地是在崑崙之丘东北部，这地点很可能就是现在可可西里山脉的南麓。它拐了几个弯之后，便向西北流去，潜入“禹所導積石山”底下，出地面之后，再拐好几个弯，才到现在的河套，这表示黄河的发源地以及它所经过的地方并不接近鸟鼠同穴山。所以在上游部分，黄河与渭河根本不能接近，更不能同时经过相同一道山谷。

现在看看“夸父”的起飞地点禺谷。我不能肯定它的正确位置，但是从《海外北经》和《大荒北经》的一连串记录去考虑，它应该是在可可西里山脉的东南方，巴颜喀拉山西方，各拉丹冬山峰东北一带地方。这个地区是古代黄河上游流域，但离开渭河流域太远。所以，黄河的上游，可能在禺谷中经过，但是渭河不可能同时在此经过。现在回去看看第(22-18)项的记录中那句“飲於河渭”。从上一段的结论，既然黄河与渭河不可能同时流经同一个山谷，那么“夸父”又怎么能同时把黄河与渭河的水一齐吸干呢？所以我认为这记录中的“河渭”两字并不代表黄河与渭河。

那么“河渭”两字是什么意思呢？您还记得第十九章中讨论“王亥被杀”的案件吗？其中有一个“河伯”，我认为是一台水泵。因为它跟河水有关系，所以在它名字上有个“河”字。这里的“河渭”，也应该是一件跟河水有关系的工具。这“渭”字是由水字旁





加上一个“胃”字组成的,而“胃”是身体中接受食物的部分,那么这个“渭”字可能是用来代表只接受水而不接受其它东西的“胃”。若把这个意思用在机械上,它便代表冷却系统中的水箱,所以“飲於河渭”可能是表示“夸父”从那水箱中吸取所贮藏的水来冷却它的引擎。那句“河渭不足”就表示水箱的容量不够大,所贮藏的水不足以冷却那座核子反应堆所发出的热量,才令这项实验失败。只有这样的解释,才能和其余的部分配合。

从上面这一节的讨论,咱们可以相信这则著名的“夸父追日”故事,是黄帝一项太空试验失败的记录。虽然是失败,但他们并没有就此放弃这项计划,而终于成功了,并且制造了许多专门作这类用途的航天飞机,而不是向空军借用“夸父”机来改装,以下的记录就应该是一些成功的航天飞机:

(22-20)《大荒西經》:有互人之國,炎帝之孫,名曰靈超。
靈超生互人,是能上下於天。

(22-21)《海內經》:流沙之東,黑水之間,有山,名不死之山。華山青水之東,有山,名曰肇山,有人,名曰柏高。柏高上下於此,至於天。

从这些记录中的“上下於天”和“上下於此,至於天”这两句话,可以相信“互人”和“柏高”都是可以从地面起飞一直进入太空的航天飞机。不过在这两项记录中,并没有说明“互人”和“柏高”的任务是什么。然而,发展航天飞机到了这个阶段,很自然的,有一些便会作为军事用途。请看以下这一项:





(22-22)《大荒東經》:大荒之中,有山,名曰孽摇顛羝。上有扶木,柱三百里,其葉如芥。有谷曰溫源谷。湯谷上有扶木。一日方至,一日方出,皆載於烏。

这里的“扶木”,很可能是代表发射航天飞机的高塔,不过那句“柱三百里”有些问题。黄帝时的300里,等于现代的120公里。若认为这是塔的高度,而而建一座这么高的塔是值得怀疑的事。可能这个“柱”字是代表竖立,这就表示“扶木”是竖立在山峰上的发射塔。“柱三百里”是指在这连绵120公里的山脉上,建了很多航天飞机的发射塔。从“夸父追日”的记录中,可以知道黄帝的航天飞机是用核能推动的。那么这些“烏”就是许多用核能推动的航天飞机之中的一类,它本身就已经有了一座核子反应堆。如今这记录中说“一日方至,一日方出,皆載於烏”就表示它另外还载了一座核子反应堆。这么看来,这个“日”字,很可能是代表一颗有核子反应堆的人造卫星。不过请想一想,这类的卫星不必怕电能不足,若要发挥它的作用,则必须留在天空很长的时间,作为通讯或侦察才合理。如果叫航天飞机载上天,环绕数匝之后便回到地面上来,有什么作用呢?这没有什么作用。所以这个“日”字不应该被解释为有核子反应堆的卫星,而应该是一枚核弹。这表示每一架航天飞机都携带了一枚核弹,环绕地球飞行数匝之后便下来,再由另一架飞上天。这么样的安排,是要在天空中不停地监视着敌人的活动,并且在必要时,可以从天空中直接把核弹投到敌国里去。若这解释可以被接受的话,咱们可以想像到,当时黄帝和蚩尤国之间的关系已经到了很紧张的阶段。不过这样的防卫措





施可能还有些缺点,所以黄帝必须建几座作为军事用途的太空站,然而建太空站是不是这么容易的事呢?有没有意外发生呢?

在中国古代的传说中,有一则很重要的故事,就是“羿射十日”。在《山海经》里有提到“十日”,但却完全没有提到“羿射十日”这件事,所以我怀疑这件事不曾发生过。让咱们来看看有关“十日”的记录:

(22-23)《海外西经》:女丑之尸,生而十日炙之,在丈夫国北,以右手鄣其面。十日居上,女丑居山之上。

(22-24)《海外东经》:黑齿国在其北,为人黑……下有汤谷。汤谷上有扶木,十日所浴,在黑齿北。居水中,有大木,九日居下枝,一日居上枝。

(22-25)《大荒东经》:海内有两人,名曰女丑,女丑有大蟹。

这里的“日”应该是核子反应堆,而“女丑”可能是代表太空站。那个“女”字是它的平面图,而“丑”字是它的侧面图。从这两个字,可以想像到这“女丑”中间部分是一个很粗大的五面柱体,在它的上、下端以及中部各有五根比较细而短的圆柱向外伸出,它是由十座核子反应堆推动,从地面起飞,一直进入太空。不过以上这三项中所说的“女丑”和“十日”未必是相同的太空站,这是因为第(22-23)项是属于《海外西经》的记录,所以这项中的“女丑”和所发生的事在西部地区,而第(22-24)及(22-25)是东部地区的记



录。既然这三项记录属不同的地点,而所作的描述都不相同,所以我认为那些“女丑”和“十日”都不是相同的太空站与核子反应堆。从前面许多章里的讨论,咱们知道黄帝的大本营,很多重要的工厂和实验室都是在青藏高原的西部和北部,尤其是昆仑山南部的高原地带。所以第(22-23)项中所说的“女丑”是黄帝所建的第一座太空站,但是它在发射时,就被核子反应堆所发出的热烧毁了。第(22-24)项中的“大木”和“十日”,是另一座还没被发射出去的太空站以及它的核子反应堆。整个系统被浸在一个大水池里。第(22-25)项中的“女丑”是已经在天上运行的两座太空站,因为它们环绕地球运行和地球自转的角速度相同,也就是“同步”,而它们所处的位置是在亚洲东部的上空。

让咱们进一步看这些记录。

第(22-23)项中的“女丑”可能有一对翼,而且它的十座核子反应堆全都被装置在下端。当它在起飞后不久,因为反应堆所产生的热量太多,结果发生大火,整座太空站翻转过来,头向下,掉在一座山上。这就是记录中所说的“十日居上,女丑居山上”的意思。又因为那句“以右手鄣其面”,可以想像它有一对翼,但在掉下来时折断,而盖着头部。

在第(22-24)项中,并没有提到“女丑”而只提“十日”以及“大木”。在这里,那句“九日居下枝,一日居上枝”很明显地表示它和上一节中的“十日居上枝”是不同的装置,所以这项中的“十日”不是上一节的“十日”。又因为那句“汤谷,十日所浴”可以知道它们是被浸在水中,这些水吸收了反应堆所发出来的热,温度上升,所以这池里的水像热汤那样。从这方面去推测,可能是太空站在没发射上去以前,那十座核子反应堆和它是分开的,只有当它要被送上天的时候才把“十日”装置上去。





在第(22-25)项中说“女丑有大蟹”。这个“大蟹”是什么呢？如果您仔细看美国的航天飞机，可以发觉到它的背部有一根遥控机械臂，这是在太空中用来捉卫星或其它东西用的。从这方面去推测，这“女丑”上面也有一台机器，它有好几根机械臂。这台机器和它的机械臂的组合就好像一只螃蟹那样，它可能是用来修理太空站，或用来捉人造卫星的。

这项记录中说“海内有两人，名曰女丑”。若把这和第(22-23)项来比较，可以看到，除了地点不同之外，那“女丑”的数目也不相同，可见得这里的“女丑”并没有被火所毁，而且已经在天空中操作。

在以上的记录中，根本就没有提到羿射十日的事。第一组“十日”还没上到高空，便掉了下来。第二组的是浸在汤谷里，也还没有上天。那些在天上操作的“女丑”也安然无事。那么如果有人相信“羿射十日”曾发生过，便请说明，羿在哪，什么时候，为什么以及如何把“十日”射了下来？

从第(22-22)项的记录，咱们知道黄帝利用一些航天飞机作为军事用途。那么当那些太空站被发射成功之后，没有理由他不用它们作为防卫系统。当讨论黄帝和蚩尤之战时，便会知道，这些太空站发挥了作用，救了黄帝及中国。

有关黄帝的防卫系统到此已讨论完毕，接下来，局势很紧张，该作战了。





第二十三章 黄帝和蚩尤之战

在还没有作战之前,先让咱们看清楚,谁是黄帝的敌人。在许多的传说中,时常把“共工”列为黄帝的敌人之一,说他和颛顼争帝位,结果生气至极,怒触不周之山,而引起大洪水,最后才由禹把他消灭,并把他的大臣“相柳”杀了。这真的是一宗冤案。“共工”其实是黄帝的助手之一,虽然大洪水和他有关系,但并不是因为他生气而造成的。这一点,我要在讨论大洪水时再仔细加以解释。现在要说的是,“共工”并不是黄帝的敌人。因为历史学家们没有看懂《山海经》,所以这几千年来,他一直蒙受冤枉,没法申诉,我将为他翻案。

从《山海经》的记录中,可以知道在亚洲内部或西部,黄帝没有敌人,而惟一的敌人是“蚩尤”。又因为黄帝所有的洲际导弹,都是向着东或南方;在东部和南部的防卫系统也很严密,这表示按照黄帝的看法,敌人若进入亚洲,应该是从东方或南方进来。但是在东方和南方都是大海,所以我认为敌人的国土,应该是在中南美洲。至于他们的国家叫什么名,《山海经》里没有说,所以我也不知道。为了让讨论上比较方便起见,只好暂时称它为“蚩尤国”。

说到战争,《山海经》里只记录了四场而已,而且都是说敌人



入侵亚洲之后黄帝才反击。至于在这几场战争之前,黄帝有没有自动派军队去攻打敌人,却没有记载,这令人感觉到有点不够完整。

现在让咱们看第一场战争,它的记录如下:

(23-1)《海外西经》:肃慎之国,在白民北,有树,名曰雄常。
先入伐帝於此,取之。

书中没有给这“雄常树”作更进一步的解释,不过从以上各章的讨论和推测,可以知道它应该是一座作为军事用途的高塔,如雷达站之类的设备。若它是一棵平常的树,敌人为什么要来攻击它呢?那个“先入”,可能是蚩尤国派来的先遣部队,因为《海外西经》所涉及的地方是青藏高原的西部一带地方,所以这肃慎之国和雄常树应该是在青藏高原的西南。现在的印度大陆,当时是印度洋的一部分,也就是《山海经》里所说的西海。那么如果敌人要进攻肃慎之国,只有从海上或空中进行,因为当时的喜马拉雅山并不高,而且从海上进攻必须航行很远的路程,要花很多的时间,就算能成功地登陆,要进入西藏内地也不是那么容易的事,若不成功,想要撤退,准会被黄帝的鼻兹炸毁。所以我相信“先入”应该是蚩尤派来的一支空军,从南美洲,经南太平洋和印度洋上空,飞越喜马拉雅山,再进入西藏的西部去轰炸这座塔。在讨论黄帝的防卫系统时,咱们已经知道,在亚洲的东部和南部的防卫都很森严,而在这西海海岸一带的防卫设施则比较薄弱,所以,最可能的路线就是,“先入”部队绕过南太平洋、南极,飞越印度洋而进入西藏,这可以躲开雷达的侦察和导弹射击。因为“先入”来得太突然,黄帝措手不及,所以这座雷达站终于被毁。在任务完成后,“先入”便飞走了。这是第一回合,比数是零比一,黄帝输。



第二场战争是黄帝迎战“形天”，它的记录如下：

(23-2)《海外西经》：奇肱之國，在其北，其人一臂三目，有陰有陽，乘文馬。有鳥焉，兩頭，赤黃色，在其旁。形天與帝在此爭神，帝斷其首，葬之常羊之山，乃以乳為目，以臍為口，操干戚以舞。

这里的“人”应该是一座指挥飞行用的高塔，它的“一臂”，应该是支持天线用的杆，而“三目”应该是三盏讯号灯，那“文馬”是塔下的建筑物，“有鳥焉，两头，在其旁”是指在塔附近有许多的战斗机。那句“形天與帝在此爭神”是表示“形天”来到这里攻打这些设施，黄帝也派军队迎战。

“形天”是什么东西呢？从接下去的那句“帝斷其首，葬之常羊之山，乃以乳為目，以臍為口，操干戚以舞”，可以想像得到，“形天”应该是一个或一队的机械人，每个的形状都像一个“天”字，头部，是电子控制系统。当这头被黄帝的军队用炮弹轰脱之后，身体内部的机器仍然在操作。但是因为没有了控制系统，各部分的动作不能协调，乱跑乱跳，而跌到山下去了。这是第二回合，比数是一比一，黄帝胜。

这场战争的地点也是在青藏高原的西部，问题是“形天”如何进入青藏高原呢？它应该是由飞机运载到这个地区，用降落伞着陆。可能就是在降落时，被黄帝的军队发现，便立刻遭到围攻。

从这两场战争，可以看到黄帝的防卫系统有弱点。经过了这两次的事件之后，我相信黄帝会派更多飞机在西藏南部的地区巡逻。但是，可能敌人的科技很高超，仍旧能突破黄帝的防卫系统，





进入亚洲内地,攻击黄帝的军事设施。只有这个理由,才能解释为什么接下去有第三和第四场战役。

第三役:羿战凿齿,有关的记录如下:

(23-3)《海外南经》:羿與鑿齒戰於壽華之野,羿殺之。在崑崙虛東。羿持弓矢,鑿齒持盾。一曰戈。

(23-4)《大荒南经》:大荒之中,有山,名曰融天,海水南入焉,有人曰鑿齒,羿殺之。

首先要讨论的是“鑿齒”是什么东西。既然记录中说“有人”,咱们就知道“鑿齒”不是人,应该是飞机。按照一些书本的解释,“鑿齒”是两枚长牙,如象牙之类,长约五六尺。那么飞机会长出这样的牙齿吗?当然不会。不过如果您拿第二次世界大战时的轰炸机来看看,可以发觉到很多轰炸机的驾驶舱前面或底下都装置了两尊炮,这些炮管正好像两枚长牙。所以咱们可以相信,“鑿齒”应该像这一类的飞机,从蚩尤国飞过来轰炸黄帝的军事重地。

按照以上这几项记录,咱们可以对“鑿齒”的性质以及这场战争作进一步的研究。我的推测如下:

(1)来进攻的“鑿齒”飞机,并不只是一架,而是很多架。为什么呢?记录中说“鑿齒持盾。一曰戈”。盾和戈的形状相差很大,《山海经》的记录员绝对没有理由会看错。既然有些人看见它们带“盾”,而有些看见它们带“戈”,表示入侵的飞机有很多架。它们有不同的配备,有的在背部有一个像圆盾的雷达系统,像美国的 Lockheed P-3 Sentinel,或前苏联的伊留申 A-50 警报飞机那样;有



些飞机没有这雷达系统,但在翼下和翼尖处有导弹发射器。

(2)它们能够飞得很高,令一般的战斗机不能拦截到它们,甚至普通的地对空导弹也射不到那么样的高度。就因为这样,黄帝才得动用“羿”去对付它们。在前一章里,我说过“羿”是太空火箭发射台,只有这类的火箭才能射到很高的天空,再加上导航系统,便能击中它们。

(3)从上一章的讨论,可以知道昆仑虚是西藏北部的台地,那么从那句“羿與鑿齒戰於壽華之野,羿殺之,在崑崙虛東”可以知道寿华之野是在内陆。可是《大荒南经》说“羿”杀凿齿于融天山,而这里是“海水南入焉”,表示融天山是在南部的海边。这么看来,寿华之野和融天山并不是同一个地方。既然在海岸上以及内陆里都有“鑿齒”的残骸,表示敌人派来的飞机很多,而且有些已进入青藏高原的中部。咱们可以相信,当黄帝的雷达测得这些敌机飞来时,曾经动用了普通的战斗机和地对空导弹去拦截它们,但都失败了。就因为这样,“鑿齒”才有时间进入内地,而惟一的解释也就是“鑿齒”飞得很高,远远超出普通飞机所能到达的高度。又因为有很多“鑿齒”的残骸散布在各地,也表示并不只是一架,而是有很多架“鑿齒”入侵亚洲。

从这些记录,可以看到黄帝的防卫系统已发挥了作用。这是第三回合,我给他的评分是二比一,黄帝胜。

经过了以上这三场战役,可以相信,黄帝已得到了教训,当然会继续改善并增强防卫系统。又因为他对“蚩尤國”已非常痛恨,所以在第四场战役,孤注一掷,来一场大决斗。这就是一场空前(希望也是绝后)的洲际太空核子大战,也就是历史书中所说的黄帝和蚩尤之战。

首先让咱们来研究这“蚩尤”是什么东西。我相信它是一种



武器。“蚩”是它的正面图,从这图中,可以知道它是由两个部分组成。“蚩”字上面那个“虫”字是一架飞机的正面图,而下面那个“虫”字是一辆像坦克那样的战车。在普通的情况之下,那飞机和战车是合并在一起,而当紧急时,它们便分开。飞机可以作为逃生之用,也可以发射导弹,在空中帮助作战,这大概就是在其它的传说中说的“蚩尤”的头可以和身体分开的理由。

那“尤”字又代表什么呢?如果您把“尤”字向反时钟方向转90度,便可以发觉到它是那架飞机在空中发射导弹之后,马上向左转的情形。它右上角的那一点,就是代表刚发射出去的导弹,左下角的一撇是代表导弹所喷出来的烟,在这时,飞机的右翼向上翻,左翼往下沉,整架飞机以机身为轴,向反时钟的方向转动。所以这个“尤”字就是当它发射导弹之后,在垂直面上的投影。这时,它的垂直尾翼和水平尾翼的投影重叠,形成了“尤”字右下角的那一钩。“尤”字中间那一横是代表它的机翼(图23-1-1和图23-1-2)。

那么蚩尤是怎么样来到亚洲的呢?要解答这问题,请看以下这记录:

(23-5)《大荒南经》:有宋山者,有赤蛇,名曰育蛇。有木生山上,名曰枫木。枫木,蚩尤所棄其桎梏,是謂枫木。

在讨论其它的事物时,已经说过“木”字可以代表架子,所以这里的“枫木”也是一个很大的架子,可能像一个筐或笼子那样的东西。在这项记录中,主要的提示是那句“棄其桎梏”。按照字典,“桎梏”是脚镣和手铐,比喻束缚人或事物的东西。那么这枫木便是用来束缚着蚩尤的筐或笼子。以现代的制造业和运输业的

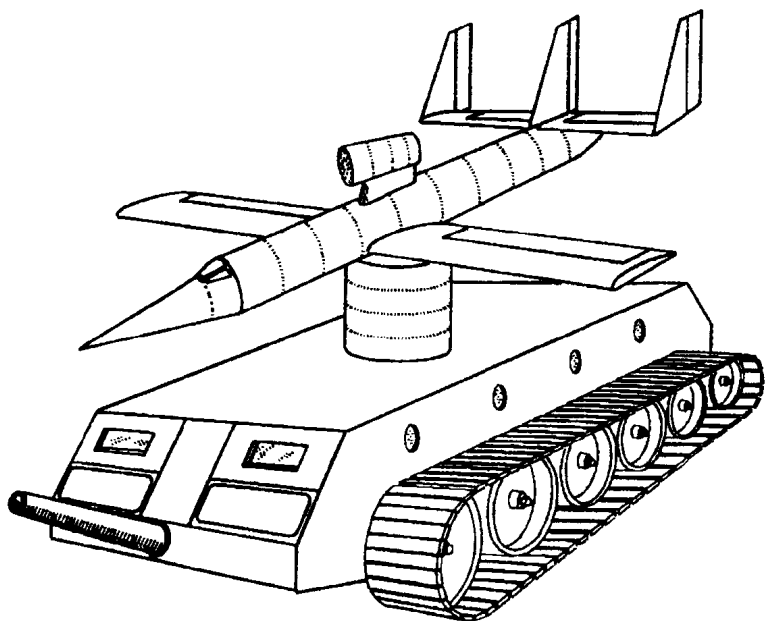


图 23-1-1 “蚩尤”的图形(1)

“蚩”字是代表一架飞机和一辆战车的组合

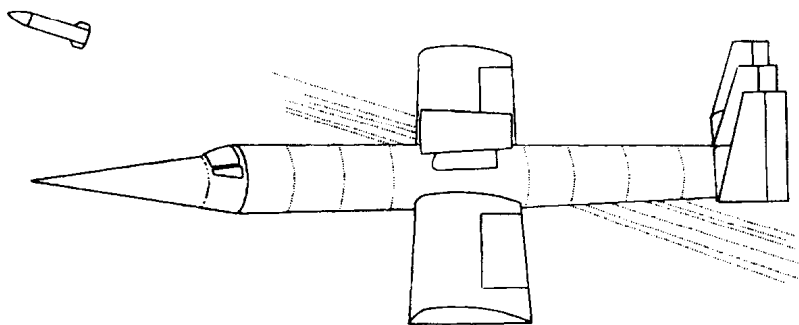


图 23-1-2 “蚩尤”的图形(2)

当那架飞机离开战车在天空发射导弹,紧接着向左转时,所构成的图形,就相当于一个向反时钟方向转了90度的“尤”字。



观点来看,这就是把蚩尤包装起来,运到远地去。既然枫木是在宋山上,很明显地表示,蚩尤不可能是从海上来,而是被空运到亚洲来,靠降落伞轻轻地着陆。当它到达地面之后,才从那包装的笼子里跑出来进攻黄帝的军事设施。这就是为什么记录中说“蚩尤棄其桎梏”。这个“棄”字应该是主动地放弃,而不应该解释为蚩尤被关在一个牢笼中被杀后而留下。如果它是从海上来,那枫木应该是在海岸上,没有理由会留在山上的。按照这样的解释,便可以发觉到黄帝在南方的防卫系统还有缺点,而另一方面,可能是蚩尤国的反雷达技术非常高明,所派来的飞机,可以躲开黄帝的雷达系统的侦察。

现在来看看有关这场战争的一些记录:

(23-6)《大荒北經》:應龍已殺蚩尤,又殺夸父,乃去南方處之,故南方多雨。

.....

蚩尤作兵伐黃帝,黃帝乃令應龍攻之冀州之野。應龍蓄水,蚩尤請風伯、雨師,縱大風雨。黃帝乃下天女曰魃,雨止,遂殺蚩尤。魃不得復上。

(23-7)《大荒東經》:大荒東北隅中,有山名曰凶犁土丘。

應龍處南極,殺蚩尤與夸父。不得復上。故下數旱,旱而為應龍之狀,乃得大雨。



以上这两段都是描述这场大战的记录。但是,按照时间的次序和地点去考虑,它们真的是写得一塌糊涂。以下几点是值得怀疑和研究的:

(1)是谁杀了蚩尤?在《大荒北经》里,有那句“應龍已殺蚩尤,又殺夸父,乃去南方處之”;但是在同一篇里,另外一句则说“黃帝乃下天女曰魃,雨止,遂殺蚩尤”。那么,到底是魃,还是应龙,还是黄帝杀了蚩尤呢?如果您认为是应龙,就请考虑接下来的第二个问题。

(2)在哪儿杀“蚩尤”?《大荒北经》中说“應龍攻之冀州之野”。冀州在哪呢?许多书本说是“中土”,意思就是亚洲的中部。但是《大荒东经》却说“應龍處南极,殺蚩尤與夸父”。这两句话所说的地点不同,不能相容。这就令人感到疑惑,到底是谁,在哪儿杀了蚩尤?

(3)什么时候杀蚩尤?《大荒北经》说“應龍已殺蚩尤,又殺夸父,乃去南方處之”。但是《大荒东经》说“應龍處南极,殺蚩尤與夸父”。这里的问题是,到底是应龙先杀了蚩尤,然后才到南极去,还是到了南极以后才杀蚩尤呢?所以这两段记录在时间上不符合。

(4)《大荒东经》是描述亚洲大陆东和东北地区上的事物。凶犁土丘是在东北隅,它被包括在这一篇里,算是合理。但是记录中并没有对它作进一步的描述。那又为什么要提及它呢?南极或南方都不属于《大荒东经》所描述的地区,照理应龙处在南极的事不应该在这篇提出。既然提出了,便应该说明应龙和凶犁土丘之间有些什么关系,可是记录中却什么都没说。所以我怀疑,在“凶犁土丘”这名称之后,可能遗漏了一些字或句子。按《山海经笺疏》中,有这样的一段注解:“懿行案:《史记·五帝纪》索隐引皇甫谧





云：黄帝使应龙杀蚩尤于凶黎之谷。”这和《大荒北经》所说的“黄帝乃令应龙攻之冀州之野……雨止，遂杀蚩尤”也不符合，因为一般的书本都说冀州是“中土也”，这应该是亚洲中部。

(5)在前面一节，第(23-5)项，《大荒南经》中说宋山上有的枫木是“蚩尤的桎梏”。不管您认为宋山是蚩尤的登陆地点也好，认为是它被锁在笼子被杀的地点也好，都是在青藏高原的南部地区。但是为什么《大荒北经》和《大荒东经》说杀蚩尤的地点是在中部或东北部甚至在南极呢？

(6)在前一章讨论“夸父追日”那一段中，咱们知道“夸父”早就在追日那天“死”了。为什么以上这两项记录都说“应龙杀蚩尤，又杀夸父”呢？

上述这两段记录的确很混乱。这很可能是因为当时那场战争太猛烈，太混乱，令《山海经》的记录员看得眼花缭乱，分不清楚时间、地点和人物。另一个原因可能是以前的学者在抄写时，认为有些东西太荒诞，把一部分篡改、删掉，或不小心遗漏了。现在咱们只能按照目前书中所提供的一点点的资料，加上一些合乎逻辑的思考，去推测整个战争的经过。

为了要得到合理的解释，我作出了一些假设：

(1)“蚩尤國”不在亚洲大陆。这一点，已经提过了，它的位置应该是在中、南美洲。

(2)来攻打黄帝的并不只是一个“蚩尤”，而是很多个，在宋山上降落的只是其中的一个而已。

(3)“应龙”是一架军用的航天飞机，在平时，它是驻守在太空站上，环绕着地球运行。驾驶它的那位军官不知叫什么名字，所以





我称他为应龙,而把他的航天飞机称为“应龙机”,这架航天飞机能在水面上停留和作战。

(4)“魃”也是一种航天飞机,和应龙一样,原本也是留驻在太空站上,可能是它没有人驾驶,受遥控,或像机械人那样自动操作。可能有很多架一齐下来作战。

我认为“应龙机”和“魃”原来都是驻守在太空站上,是因为记录中有那句“不得復上”。请注意那“復”字,这就表示它们再也不能回到天上去的意思。如果它们原来不是在太空站上驻守着的,记录中根本就不必用到“復上”两个字,或根本不必提这件事。

(5)“風伯”和“雨師”是代表带有核弹头的洲际导弹。在讨论“燭龍”的时候,已说过“風雨是謁”,是代表核子反应。“風”是代表能量,而“雨”是代表辐射。那么,“風伯”和“雨師”是把“风”和“雨”带来的“人物”,所以“風伯”和“雨師”代表核子洲际导弹是合理的推测。还有,在《海外东经》里有这么一项记录:

黑齒國在其北……雨師妾在其北,其為人黑,兩手各操一蛇,左耳有青蛇,右耳有赤蛇。一曰,在十日北,為人黑身人面,各操一龜。

这里的“雨師妾”应该是反洲际导弹的飞机。因为这类的飞机要想尽办法去接近正在飞来的导弹,以便把它们打下,这正好像一个“妾”为了争宠,便想尽办法去接近丈夫那样。在这记录中有好几个“蛇”字,表示有些“雨師妾”带了导弹,准备把入侵的“風师,雨師”击下。另外有些“各操一龜”,表示带了雷达系统,用来侦察那些飞弹的正确位置和飞行方向。

(6)因为“夸父”原本是黄帝空军中的一种战斗机。黄帝能制



造,“蚩尤國”当然也能制造类似的飞机。所以这里所说的“夸父”是“蚩尤國”派来的这类战斗机以协助蚩尤进攻亚洲。

(7)“旱”是一种威力极强,可能类似中子弹的核子武器,平常是存放在太空站上。

基于以上的假设,咱们可以把以上两段的记录全部接受,而没有矛盾或不能相容的现象。不过,在没提出我对这场战争的过程所作的推测之前,我要向各位朋友提出以下一些问题:

黄帝的防卫系统相当严密。请认真地想一想,若您是蚩尤国的总司令,负责进攻黄帝,您将怎么做?

在这场战争的记录中,完全没有提及黄帝的海军、禹虢和禹京。他们到哪去了呢?

昇去了哪儿呢?他原本可以发射洲际导弹去轰炸敌国,助应龙一臂之力。可是在这场战争中,完全没有他的消息。为什么?

我对这场战争的过程的推测如下:

第一阶段:蚩尤进入亚洲。

因为黄帝在亚洲东部和东南部都设有严密的防卫系统,而在北海只有一队海军,禹京,势力比较弱;在西南,喜马拉雅山一带的防卫也比较弱,所以若要进攻亚洲,便应该由东北和西南进入。那些蚩尤,靠巨型的运输机运载,分两路进攻:一组经南太平洋、印度洋,进入青藏高原南部地区;而另一组经过北美洲、北太平洋、西伯





利亚,飞越大兴安岭、内蒙古(当时是一片大海),而进入山西、陕西、甘肃一带。当那些运输机到达目的地之后便把蚩尤用降落伞投下。宋山只是它们着陆地点之一。为了要护送那些运输机,并协助蚩尤作战,蚩尤国也派了许多“夸父式”飞机护航。

第二阶段:黄帝迎战。

那些运载蚩尤的运输机可能是隐身飞机,所以不被黄帝的雷达发现。但是那些护送它们的“夸父式”战斗机未必全都是隐身飞机。当它们进入亚洲时,没有理由黄帝还不知道。所以一定会派空军和海军迎战。不过因为战争来得太快,而“禹虢”和“禹京”都是在离开青藏高原很远的海上,孤军作战,没有得到援助,很可能早已被蚩尤的夸父机队轰炸,溃不成军,无从招架。所以在这场战争中,完全没有他们的消息。

您还记得第(23-1)项记录中所说的第一场战役,敌机轰炸肃慎国的“雄常树”吗?我认为它是一座雷达站的塔。从那场战役,可以知道蚩尤国常以雷达站为目标,能够把它们除去,很多事都好办。在现代的战争中,也是这样。所以当那些“夸父式”战斗机一进入亚洲,当然立刻炸毁很多的雷达站。在第三场战役,羿战凿齿时,敌机全被毁了。得到了这场教训之后,那些羿台,当然也是蚩尤要攻击的目标,所以很快地那些羿台也全被毁了。不然,为什么黄帝没有动用它们去炸敌国的军事基地呢?为什么记录中完全没有提及羿呢?

在这危急的时期,黄帝没有选择,只好把应龙和他的队伍从太空站调回来,在地面攻打蚩尤以及他们的“夸父式”战斗机群。我不知道应龙用的什么武器,不过局势稍有转机。

第三阶段:蚩尤国发射核子洲际导弹。

因为应龙从太空站下来助战,蚩尤国见到局势不妙,便发射带





着核子弹头的洲际导弹“風伯”和“雨師”助阵。虽然黄帝有反导弹飞机，“雨師妾”，但是可能受到敌机的围攻，也都失去了作用。最后，黄帝只好动用太空站的“魑”来对付正在飞来的“風伯”和“雨伯”。还好，它们发挥了作用。把那些导弹都击中，全部消灭。这时那些蚩尤和他们的空军都因为远离自己的国土，又失去后援，没有办法继续和应龙作战，终于完全被消灭了。亚洲战场便告结束。不过这时“魑”也已经受到严重的损坏，再也不能飞上太空站了。

第四阶段：应龙进军南太平洋。

虽然在亚洲，蚩尤和他们的“夸父式”战斗机群全都被歼灭了，但是黄帝为了要消灭后患，便乘胜追击，命令应龙到南太平洋和南极附近一带去攻打“蚩尤國”，并要一举消灭他们。这就是《大荒北经》中所说的“應龍已殺蚩尤，又殺夸父，乃去南方處之”。这里的“處”字，不是居留，而是“处罚，处置，处理”的意思。这么一来，在南太平洋上便引发了一场大战。这就是记录中说的“故南方多雨”。因为很多导弹不停地在上下攻击，像雨那样，所以这句话中的“雨”字可以代表战争。也因为他们用的是核子武器，所以也用“雨”字来代表它们所产生强烈的辐射。

那么“應龍”怎么样执行任务呢？记录中说“應龍蓄水”。这是什么意思呢？如果咱们把“蓄水”作为“储蓄，或收集了很多水”，这对战争有作用吗？是不是想用大洪水来把敌国淹没呢？这是行不通的。我认为这里的“畜”字并不等于“蓄”字，而是和“畜牧”的“畜”字有同样的意思。牧人们饲养牛羊，必须把它们带到草原上去吃草。这是畜牧的工作。那么“蓄水”，相当于“在水中畜牧”，也就是带着一群“鱼”在水里走。这些“鱼”，当然应该是代表潜艇，所以这句“應龍蓄水”应该是指应龙带着一队潜艇到南



太平洋去，他们很可能是从鸟鼠同穴山出发，沿着渭河、黄河航行。当时的太行山就是东边的海岸线，所以很快地进入东海，转向南，经菲律宾，到纽西兰附近的海面。

不过请各位想一想，“蚩尤國”的科技很先进，军力也强，能这么容易就被应龙打垮吗？没那么简单。敌人不会在那里毫不防范，等着挨打的。所以当应龙的潜艇队伍到了太平洋时，就受到了“蚩尤國”军队的围攻，可能蚩尤国所派出来迎战的也都是“夸父式”战斗机。那么《大荒东经》里说“應龍處南極，殺蚩尤與夸父”就是指应龙在南太平洋上，一方面要指挥那些潜水艇发射导弹攻打蚩尤国本土，又要射击那些敌人的“夸父式”战斗机群。因为敌人的军力是那么的强；这一仗，应龙难以招架，不但潜艇被毁，他的“应龙机”也受到损坏，再也不能飞回太空站，便带领了残余部队退到南极去。因为应龙原来是驻守在太空站的，所以知道在太空站上所贮藏的武器。这时他便利用遥控的方法把太空站上一些称为“旱”的核子武器引导下来，对准“蚩尤國”轰炸，这就是记录中的“故下數旱”。那句“旱而爲應龍之狀”的意思是“旱”跟随着应龙的指示而作出动作。以现代的科技语言来说，就是“旱”受应龙的遥控和导航。当它被引爆时，便能产生强烈的辐射，这就是“乃得大雨”的意思。这一招可厉害了，因为从太空站把“旱”射下来轰炸敌人的重要地点，既快又准确。敌人没料到应龙会有这一招，来不及应付，结果全国的重要设施都被“旱”所毁灭。在这情形之下，敌军没有了支援，不能继续攻打应龙的部队，应龙因此反败为胜。一方面向“蚩尤國”进攻，一方面向黄帝报告。当然黄帝会派更多的空军去援助应龙，并且派轰炸机去轰炸“蚩尤國”，逼他们离开地球。这场核战才告结束。





以上这四个阶段是我把上述的记录分析后,重新排列,并加上一些推测,把许多孤立的片段连接起来而得到的结果。这才能使记录中许多表面上看起来很不相容的记录融合在一起,应当是合理的解释。但是我并不坚持这是惟一的答案;倒是希望各位朋友们能够深入去研究这场战争,然后提出更合理、更恰当的解释。有一点请别忘了的是:《山海经》里的记录是按照地理上的位置对许多事物的描述,而不按照时间的次序,所以有些话说在前面的,不一定就是先发生。例如在《大荒北经》里,那句“应龙已杀蚩尤……故南方多雨”在前,而那段“蚩尤作兵伐黄帝……魃不得复上”在后,并不见得是应龙到南方去的事,必须在蚩尤伐黄帝之前。同样的理由,虽然那句“应龙蓄水”在“蚩尤请风伯,雨师,纵大风雨”之前,未必它们都按这次序发生,而且也未必有直接的关系。咱们只能说,这些句子只代表整场战争中的一些片段。若您有意研究这场战争,所要做的工作就是认清楚哪些事,该在什么地方以及什么时候发生。中间脱节的部分,就得凭一些合理的想像和推测,把许多不连贯的句子和事物联系起来。

现在回来看看核战后的亚洲。

虽然这场战争最后是黄帝胜了,但损失惨重。那些被毁的东西,数也数不尽。以下这些记录,应该是代表一些在战争中丧生的军官以及被毁但还可以辨认的飞机残骸:

(23-8)《海外南经》:狄山,帝尧丧于阳,帝嚳丧于阴。

(23-9)《海外东经》:奢比之尸,在其北,兽身人面,大耳,珥两青蛇。

(23-10)《海内北经》:貳负之尸,在大行伯东。

(23-11)《海内北经》:据比之尸,其为人折颈,被髮,无一





手。

(23-12)《海内北经》：王子夜之尸，两手、两股、胸、首、齿，皆断异处。

(23-13)《大荒西经》：有人无首，操戈盾立，名曰夏耕之尸。

(23-14)《大荒北经》：有赤兽，马状，无首，名曰戎宣王尸。

经过了一场核战之后的亚洲和美洲的面貌是怎么样的呢？我没办法想像，《山海经》里也没有更详细的描述。不过接下来的工作应该是把许多有辐射性的东西清除，其中一件就是被损坏的“魑”。可能它内部有核子反应堆，随时都会爆炸。因此黄帝便把它移到北方去。以下这一段就是有关的记录：

(23-15)《大荒北经》：魑不得复上，所居不雨。叔均言之帝，后置之赤水之北。叔均乃为田祖。魑时亡之。所欲逐之者，令曰：神北行。先除水道，决通沟渎。

我不能完全解释这段记录。不过从最后一句话，可以知道“魑”是很危险的东西，不能用运输机，只能靠水道把它移走。有可能“魑”的体内的电脑还可以操作，所以用遥控方法，使它自动航行。记录中的“令曰：神北行”，应该是代表发出导航的电波，使它沿着水道向北航行。

战争结束了，现在有个问题是：这场核子大战是否曾发生过？若有，它是在哪个年代发生的？有没有办法证明呢？我相信有办法证明，并且可以推测它的年代，而这关键就是“大洪水”。从《山





海经》的记录,我发觉到,“大洪水”并不是天灾,而是在大战之后,黄帝和他的部下,为了某些原因掀起的。我的建议就是按照地质学的理论,确定“大洪水”发生的时期,这场核子大战便是发生在“大洪水”之前不久的时期。另外有一件重要的事是,如果咱们能够弄清楚“大洪水”以前的亚洲地势,找出《山海经》里所提到一些山脉的正确位置,便可以找到黄帝留下来的机械。从这些机械,就可以证明《山海经》里所说的事物以及这场核战的详细情形。所以接下去,咱们有必要研究“大洪水”这件事的真相,以及它发生的年代。



第二十四章 “大洪水”

在古代的传说中,“大洪水”是一件很重要的事,中国的《山海经》和外国的《圣经》都提到它,至于这两本书中所说的“大洪水”是不是相同的一件事,则有待专家们去研究。在这里,我讨论的是《山海经》,不是《圣经》,所以不去管《圣经》上所说的洪水。有关中国古代“大洪水”的传说,值得怀疑的地方很多,在这本书的第三章中已经提过,所以不再重复。我认为“大洪水”曾经发生过,但发觉它的起因和传统的说法不同。另外一点,按照一般的历史书或传说,都认为是禹把洪水治好的,并赞扬他如何的聪明,把他当做大英雄;而在另一方面,共工被认为是掀起“大洪水”的罪魁祸首;鲧是个笨拙的人,没办法把洪水治好,所以该杀,罪有应得。可是从《山海经》里,我发觉到这其实是一场大误会,而令共工和鲧被冤枉了几千年,我要在这里为共工和鲧翻案,洗脱罪名。

从《山海经》的记录所给的提示,加上地质学的理论,我认为大洪水的发生并不是一场天灾,而是有策划的,人为的事。它的主脑就是黄帝,而禹是掀起这场洪水的主要人物,共工和相柳是协助禹进行工作的,鲧其实是一位伟大的土木工程师,他凿开山谷,疏通河道并且筑堤,以便让洪水能够顺畅地流到大海去。不过当他





在做这些事时，洪水还没发生，这些事情都已很详细地记录在《山海经》里，我将会在这章最后的几节中讨论它们。

现在我要讨论的是，黄帝为什么要掀起这场洪水，这可能有好几个原因，不过我所能推测的只有以下三个：

第一，当时的亚洲大部分都是在海水底下，在陆地上，也有很多的沼泽，能够利用的地方并不多。为了要有更多的陆地可以利用，黄帝便把整个亚洲大陆推高。塔里木盆地、内蒙古、外蒙古和西伯利亚原本是大海；当亚洲大陆被推起时，这地区的海水便往南流，使得青藏高原一些较低的地方以及华北地区都暂时被水淹没，造成了一场古代最重要的“大洪水”。

第二，核战结束后，整个地面都是覆盖着放射性的物质，当时他们就借用洪水把那些放射性物质冲到大海去，把亚洲大陆洗干净。

第三，当时印度板块向北移动，正在和欧亚板块接触。如果这两板块互相推挤，互不相让，便将产生非常大的力量，这后果将是怎么样的呢？很可能地球会破裂。为了要挽救地球，黄帝他们便把亚洲板块推起，让印度板块插入它的底下，以便减少它们互相推挤的力量。就因为这样，便造成了青藏高原南部从喜马拉雅山，冈底斯山，到唐古拉山，大约 1200 公里宽的地带，成为全世界最厚的地壳。当欧亚板块被推起时，便掀起了这场“大洪水”。

在地理书中所说的“燕山运动”，是一场亚洲地壳重要的变动，可是它的起因不明。我相信它就是黄帝这些人把亚洲推起而造成的。当然，这只是一项假设，地理、地质学家们未必同意。但我希望他们能够仔细地考虑。

要把亚洲整个地壳往上推起，不是一件小事，我说这是人为的事，可能很多人都认为是不可能的。当咱们把《山海经》的一些有





关的记录都讨论完毕之后,也许您会改变初衷。在《山海经》的最后一篇——《海内经》的最后一句话是:“帝乃命禹卒布土,以定九州。”我将会深入地讨论“帝乃命禹卒布土”这句话,现在先看那句“以定九州”。这个“九州”是指青藏高原呢,或是整个亚洲,不很清楚,不过总不会是其它的大陆。这里的“定”字,应该是“使稳定”的意思,这是不是表示了“九州”原本就是不稳定的呢?可能这句话就是暗示着印度板块和欧亚板块相撞而带来的危机,所以把欧亚板块推高是为了要稳定亚洲大陆。

既然把亚洲板块推起,不是简单的事。那么要完成它,当然必须由许多卓越的人才,经过仔细地策划,互相合作才可以进行。现在就让咱们来看看参与这项工作的人物。

(一) 颛顼

有关颛顼的记录很多。现在把一些重要的列出如下:

(24-1)《海内经》:黄帝娶雷祖,生昌意。昌意降处若水,生韩流。韩流擢首,谨耳,人面,豕喙,鳞身,渠股,豚止,取淖子曰阿女,生帝颛顼。

(24-2)《大荒西经》:有池,名孟冀之攻颛顼之池。

(24-3)《大荒北经》:丘西有沉渊,颛顼所浴。

(24-4)《大荒西经》:有鱼偏枯,名曰鱼妇,颛顼死即复活。风道北来,天乃大水泉,蛇乃





化為魚，是謂魚婦。顓頊死即復甦。

首先让咱们研究“顓頊”到底是什么东西。它应该是一辆除了能在陆地上行驶之外，还能在水面上以及能潜入水底航行的车子。您还记得吗，在第十二章讨论第(12-8)项中的“𪚩”字时，我说过它那中间的“頁”字是代表一辆车子的保险杠、驾驶室、引擎和排气管，而“顓頊”两字中的“頁”字也是代表这些东西。让咱们把“顓”字向反时钟方向转90度。这时，那横着的“耑”字是在引擎底下。如果咱们把这横写的“耑”字向左及右的方向各拉长3倍以上，它就很像引擎下面的水流或波浪。那“山”字上面的三根垂直线，现在就成了三根横线，代表了从左向右进入引擎底下的波浪或水流。那“而”字底下的四根垂直线，现在成了四根横线，代表从引擎下面出来的波浪或水流。这表示什么呢？进的浪花较少而出来的浪花较多，表示有螺旋桨把水向右推。那“耑”字中间的两横和一撇，就是代表螺旋桨。所以这个转了90度的“顓”字是代表一辆车子（或如果您喜欢，称它为船）在水面上航行的侧面图。那个“頊”字左边的“王”字代表车架大梁，它那三横是代表轮子的轴。这表示它有6个轮子，可以在陆地上行驶。既然它是一辆车子（或一艘船），就必须有一个军官驾驶，《山海经》的记录员把那军官和车子都称为“顓頊”。为了分辨清楚起见，我把那位军官照旧称为顓頊，而那辆车子称为“顓頊车”。

上面列出的第(24-1)项记录，是描述黄帝制造“顓頊车”的过程。那个“娶”字，不是“娶妻”的意思，而是“取”的代替字，有“利用”的含意。这和讨论舜建筑灯塔时，记录中那句“舜妻登比氏”的“妻”字有相似的作用。那个“雷祖”应该是和电有关系的东西，



例如铸造金属物的电炉或烧焊用的电焊工具,这是因为雷和电在本质上是相同的。那个“昌意”,可能是引擎,这是因为“昌”字的形状像两个密闭的箱子,正好像汽车引擎的形状。所以那句“黄帝娶雷祖,生昌意”说是,黄帝利用电炉铸造了一副引擎。在前面几章里,我已经提过那个“生”字应该是表示制造或装配的意思。那句“昌意降處若水,生韓流”是代表那副引擎被运送到若水(一个地方的名称)之后,便装置在“韓流”身上。“韓流”就是那车身。那几个词:“擢首,謹耳,豕喙,麟身”,是描述车身的形状。“人面”是表示有人驾驶,透过那挡风玻璃,可以看见他的脸。“渠股”是在车身底下靠近尾部,有一个凹入的部分,这空位是准备用来装置螺旋桨用的。“豚止”是轮子上的挡泥板,它把一半的轮子盖住了,形状像猪的脚趾。“淖”是泥沼,在这里应该是代表湖。所以当这辆车子被装配好了以后,除了在陆地上试车之外,也到一个称为“阿女”的湖面上去试航。这时因为湖面上产生了浪花,表示它能够航行,才算完成了“颡顓车”。

第(24-2)项中说“有池,名孟翼之攻颡顓之池”,这里可能是品质控制的试验室。那“攻”字,并不是攻打,而是以各种不同的方法去测验这“颡顓车”的各种性质,可能包括用水猛烈冲击,强烈的震荡,甚至用火箭攻击,看看它是否合乎要求。除此之外,第(24-3)项中的“沉淵”也是用来测验“颡顓车”的深湖或海岸,工作人员把整辆车浸入水底,看看它是否能耐深水下的压力,这就好像沐浴那样,所以记录中说“颡顓所浴”。从这一连串的试验,咱们可以推测它必须潜入深水中去工作。

那么这位称为颡顓的官员又是做什么的呢?他是一位卓越的机械工程师,第(24-4)项的记录就是很好的例子,因为黄帝正在策划改造地壳,会掀起大洪水,所以便要把许多气垫船改为像潜艇那





样的船只。这就是记录中那句“風道北来，天乃大水泉，蛇乃化为魚”的意思。那些被改装后的船只，被称为“魚婦”，这些工作是由顓頊去负责。但是，往往改装以后的船只，因为有些因素没有被考虑到，所以不能好好地操作。“偏枯”是半身不遂病。那句“有魚偏枯”是表示有些潜艇在海中发生了毛病，不能航行，这时就得叫顓頊来修理。顓頊便驾着他的“顓頊车”到海面上或海底去，当他到达那潜艇时，便把“顓頊车”停下来，然后进入“潜艇”里面工作。因为那车子完全停了下来，没有动静，所以《山海经》的记录员便说“顓頊死”。这里的“顓頊”是指那辆“顓頊车”。当顓頊把故障修理好了之后，那被称为“魚婦”的潜艇便可以继续操作，就好像是从“偏枯”病复元了那样，这就是那句“顓頊死即復蘇”的意思。

把气垫船改变成潜艇样的船只，只是一个例子，显示顓頊有高超的工艺水平，这是大战以后的事。其实在大战以前，顓頊也制造了许多东西，在《山海经》里有不少的记录，以下是一些例子。

(24-5)《大荒西經》：有國名曰淑士，顓頊之子，有神十人，名曰女媧之腸。

这里的“淑士”，不知道是什么意思，但应该和“女媧之腸”有关系。在前几章中我已说过，“女媧”是一枚能发射多颗人造星的火箭，而“女媧之腸”是人造卫星，那么顓頊应该是跟这些卫星和火箭的设计与制造有关系的工程师。

(24-6)《大荒北經》：西北海外，黑水之北，有人，有翼，名曰苗民。顓頊生驩頭，驩頭生



苗民。

在第十七章,讨论“人”的时候,我说了那“三苗”是代表一种巨型的运输机,“驩頭”是一种水上飞机,所以这里的“苗民”是一种巨型的水上运输机。这项记录就是说颛顼先设计了一种水上飞机,然后又把它改成运输机。

从以上这些记录中,可以做出的结论就是:颛顼是一位卓越的机械工程师。又因为在记录中,常有“帝颛顼”这名称,表示他的地位很高,有资格驾驶“帝”字形飞机,所以颛顼是黄帝时期一位很重要的人物。

(二) 共工和相柳

这两位都是几千年来被冤枉的人物,现在让咱们来仔细看看有关他们的记录:

(24-7)《海外北經》:共工之臣,曰相柳氏,九首,以食於九山。相柳之所抵,厥為澤谿。禹殺相柳,其血腥,不可以樹五穀種……相柳者,九首、人面、蛇身而青。

(24-8)《大荒西經》:西北海之外,大荒之隅,有山,而不合,名曰不周負子,有兩黃獸守之。有水曰寒暑之水,水西有涇山,水東有幕山,有禹攻共工國山。

(24-9)《大荒北經》:共工之臣名曰相繇,九首蛇身,自





環，食於九土。其所歃所尼，即為源澤，不辛乃苦，百獸莫能處。禹湮洪水，殺相繇。其血腥臭，不可生穀。其地多水，不可居也。

.....

大荒之中，有山，名曰不句，海水入焉。有係崑之山者，有共工之臺。

(24-10)《海內經》：戲器生祝融，祝融降處於江水，生共工，共工生術器，術器首方顛，是復土穰，以處江水。共工生后土，后土生噓鳴，噓鳴生歲十有二。

以上这些是有关共工和相柳的一些记录，在这些记录中，并没有说共工怒触不周之山而引起大洪水，也没有和颛顼争王位，所以从现在起，请大家不要把他们当做掀起大洪水的罪人看待。

那么共工和相柳是什么东西呢？

首先让咱们看看“共工”这两个字。那个“共”字是一架飞机的正面图，而“工”字是它的平面图，从那正面图，可以知道它有两面垂直尾翼和两对起落架。在第(24-9)项的记录中有一句“有共工之臺”表示它能够在陆地上的机场降落。但因为第(24-10)项中说“祝融降處於江水，生共工”，而且从他的工作上的需要，可以知道它也可以在水面上停留。从它的平面图，可以知道它很像那些“巫”字形飞机，不过它不用螺旋桨。在前面讨论“窳窳”的时候，咱们知道那些“巫”字形飞机是一种巨型运输机，而“共工”也是一种巨型的运输机，能运载很多的工具到各地方去工作，因此我





相信,这类的飞机应该有很多架。在这队工作人员之中,必须有一位首领,《山海经》的记录员把他和他的飞机都称为共工。现在我把这位首领照旧称为共工,而把他们的飞机称为“共工机”。(图24-1-1)

“相柳”是一种用来钻井的设备,和现代的钻油台有相同的作用,不过形状上不相同。从(24-9)项,《大荒北经》的那句“九首,蛇身,自环”中,可以知道它是一座环状的建筑物。为什么要环状,而不用像现代的钻油台的形状呢?请别忘了,我们可以呼吸地球的空气,但他们不能,所以他们所有的建筑物和交通工具,都必须密闭,注入特别的气体,以便在里面工作时,不必穿太空衣那么麻烦。在设计与建造密闭的容器时,最容易而且坚固的形状,应该是球形、圆柱形和环形。他们把气垫船设计成蛇形,把潜水艇设计成鱼形,除了可以得到圆柱形的优点之外,还可以减少航行时的阻力。因为钻井的台不必走动,但要稳固,所以被设计成环形是很自然的事。记录中的“九首”应该是指在环上突起的9座观察和控制室。在这些控制室上,有用玻璃封密的窗口,以便让那些工作人员可以看见外面的景物和操作的情形。从外面,《山海经》的记录员可以透过窗上的玻璃看见他们的脸,所以说它有“人面”。那个“相”字右边的“目”字,就是代表这环状的建筑物,而左边的“木”字代表一座塔形的架子,它正好像现代钻油台上支持钻井机的井架以及支持平台的钢构架。如果“相柳”在陆地上钻井,那座环状的建筑物便可以放在地面上而用不到钢构架。如果它是在海上,可能那座架子还得支持整座建筑物,免得海水把它冲走,这就相当于现代在海上开采石油的半潜式平台或潜式平台那样。那个“柳”字左边的木字也就是代表这座架子,它右边的“卯”字是代表一台具有两根钻管和钻头的钻机,“卯”字的上半部,像是两个密



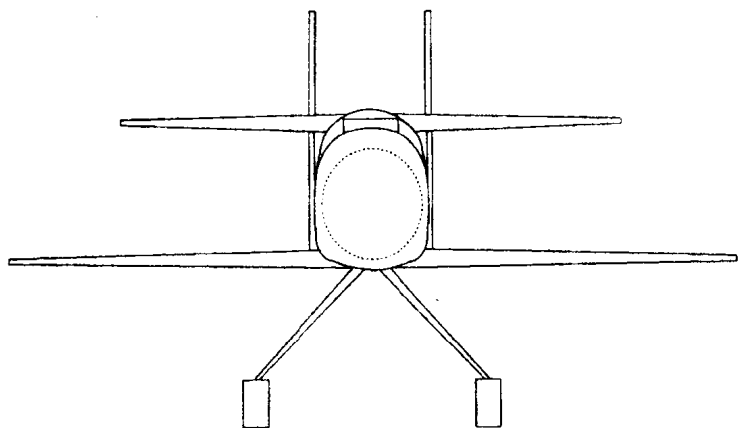
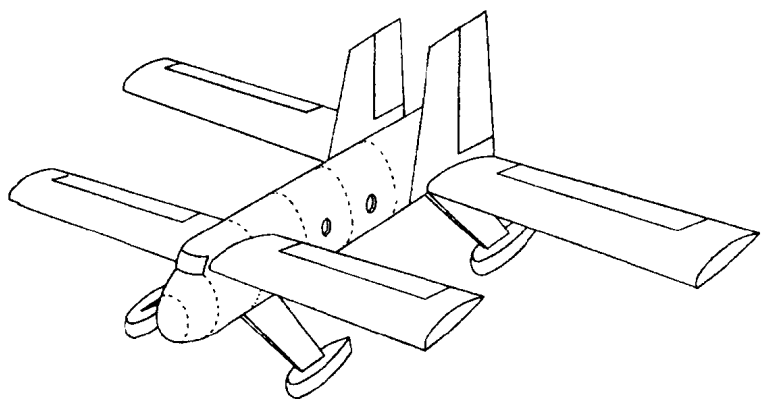


图 24-1-1 共工所用的飞机和它的正面图

闭,装置着引擎或摩托的箱子,所以“柳”字是代表一副钻井机被装置在一座井架中。



请注意一点,在第(24-7)项中,《海外北经》的记录写的是“共工之臣,曰相柳氏”,而在第(24-9)项中,《大荒北经》写的是“共工臣名曰相繇”,是不是有错或另有解释呢?有许多学者都认为“相繇”就是“相柳”,不过我不同意。您还记得第十一章,当咱们讨论第(11-2)项里的“猾褢”和“大繇”时,我已说过那个“繇”字是相当于现代的塔式起重机,那么这里的“繇”字也应该是相同的意思。所以“相繇”是在那环形的建筑物上,装置了一台塔式起重机,它不是“相柳”,不过和“相柳”的构造相似,它并不负责挖井,而只是把“相柳”所挖出来的泥土和砂砾提起来,把它们倒在附近的地方,或者让禹运到别处去。这些钻井的台可能不只一座,而是有很多座,分别在不同的地方工作。《山海经》的记录员把它们负责人以及这些机械都称为“相柳”或“相繇”。我现在把那位负责人称为相柳,而那些钻井的台称为“相柳台”。(图 24-2-1)

为什么共工和相柳要挖井呢?因为黄帝要把欧亚板块推高,他们的方法就是把很多爆炸力很强的东西装置在这板块底下。这些井就是用来埋置爆炸物的通道,而挖井的工作就是由共工和相柳来负责进行。如果咱们相信在西藏南部,从喜马拉雅山到唐古拉山这地带的地壳是由印度板块和欧亚板块重叠而形成的,那么平均来算,欧亚板块的厚度,大概是 35 到 40 公里之间,那么每一口井的深度也必须是大约 40 公里。这工作,除了要穿过泥沙层之外,还要穿过岩石;除了要用“相繇”把那些泥沙和岩石提出之外,还要用泵把地下水抽出。那些泥、砂石和水的数量该有多少呢?多到不容易想像。所抽出来的水,流到附近的地方,便形成了湖泊或河流。这便是记录中所说的“相柳之所抵,厥爲澤溪”。这样的工作当然是非常艰难,所以记录中也说“不辛乃苦”。

以上这些解释给地理、地质学家们看了,也会被认为是一件太



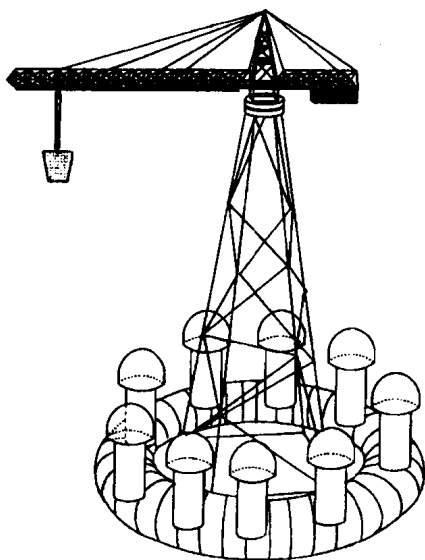


图 24-2-1 (A)相繇

难的工作,是不可能的事。然而,若不是这样,还有什么更好的解释吗?

在第二十二章讨论“夸父追日”时,其中第(22-19)项的记录中,有一句话是“后土生信,信生夸父”。在第(24-10)项中,也有一句“共工生后土”。这两句话中的“后土”,应该是相同的东西。既然“夸父”航天飞机是用核燃料来推动的,那么“后土”应该是跟核燃料有关系的东西,有可能是某一类的核子反应堆。再说,若要用爆炸的方法把欧亚板块推高,普通的炸药是不够力的,只有用核子反应堆所产生的力量才有希望。当连锁反应发生时,所产生的热量,可以把附近的水化为气体。在那么高的温度之下,那团气体的压力非常大,如果有足够的气体,便可以把欧亚板块推起来,所以共工制造了“后土”,除了给航天飞机用之外,也用来推起欧亚

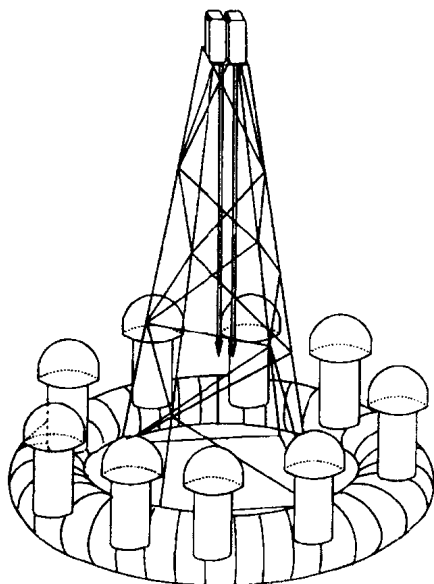


图 24-2-1 (B) 相柳

板块。在字典里，“噎”的意思是(1)食物堵住食管；(2)因为迎风而呼吸困难。这和气体被压缩在地底下不能散出来的情形相似，所以“噎鸣”可以被解释为连锁反应发生时产生的气体。

共工除了制造“后土”之外，也利用普通炸药制成一些类似地雷的爆炸物。在第(24-10)项的记录中，有一句“共工生術器，術器首方，是復土穰，以處江水”。根据《山海经笺疏》中的注解，“穰”和“壤”古字相同。在字典里，“覆”字和“復”字相同，是覆盖的意思。那么，“是復土穰”就可以被解释为被埋在泥土里，“以處江水”的“處”字是处理的意思。那么整句话就表示“術器”是一种被埋置在土里的东西，用来处理江水。以现代的科技来看，就是把地雷之类的东西埋在河床底下引爆，把河床炸深，河水就容易流通，所以共工制造的“術器”是用来炸深河床用的东西。





那么为什么禹要把相柳杀了呢？当所有的井都被挖好了，所有的工作都准备好了，那些“相柳台”和“相繇台”还有什么作用呢？当然没有了，所以就得被拆。请想想，一台用来挖40公里深的井的机械，是不是要用到很多的能量呢？当然需要，那么它的燃料也要很多。除此之外，润滑油也不少。所以当禹把“相柳”和“相繇”拆除时，那些各种不同的油便流到地面各处，这就把环境污染了，所以附近一带草木不长，野兽也不敢接近。这就是《海外北经》所说的“其血腥，不可以樹五穀”以及《大荒北经》的那句“百獸不能處”。可能您要为环保而抗议，然而当时谁管得着。整个亚洲被核弹炸过之后，到处都有辐射，已经成了废墟，这些油所造成的污染又算得了什么？当大洪水到来时，也可以把它们冲掉，把地面洗干净，何必为此担心呢？

以上所讨论的是共工和相柳的工作。现在咱们应该相信，共工的确有参与掀起“大洪水”的工作，但不是怒触不周山而引起洪水，相柳也不是什么怪物和帮凶。

（三）鯀和禹

这是“大洪水”事件中最著名的两位人物，因为他们俩的关系很密切，所以不能分开作个别讨论。以下是有关他们的记录：

（24—11）《海内經》：黃帝生駱明，駱明生白馬，白馬是為鯀。

.....

禹鯀是始布土，均定九州。

.....





洪水滔天，鯀竊帝之息壤以堙洪水。
不待帝命。帝令祝融殺鯀于羽郊。
鯀復生禹。帝乃命禹卒布土，以定九州。

以上这些事件都是记录在《海内经》的最后一段。在这段里，所记录的事物非常多，但是杂乱无章。我相信《海内经》原来应该是一篇很长的文章，记载了很多的事物。但因为其中有些可能被认为荒诞，而被古人删掉或被抄写时遗漏了，所以出现有些句子重复或位置错乱或意思不连贯。再说，《山海经》里所有的事物的描述都不是按照时间上的次序排列，所以许多有关系的事物，不能依照书上句子的次序解释。譬如上面这段文字中，那句“禹鯀是始布土”被放在“鯀復生禹，帝乃命禹卒布土”之前，若按照传统的说法，以及时间上的次序来看，是不能成立的。

另外一点要提的是，按照传统的说法，禹是鯀的儿子，是鯀被杀了之后才出生的。那么这段文字中，那句“禹鯀是始布土”指的是禹和鯀在一起合作，做同样的一件事，这又怎么合逻辑呢？更奇怪的是，在这句话中“禹”字被写在前，而“鯀”字在后，变成了先有禹，然后有鯀，这怎么解释呢？

这段记录中的“布土”是什么意思呢？在前面讨论共工时，记录中有一句话说：“共工生后土，后土生噎鳴。噎鳴生岁十有二。”那么这“布土”的“土”字就是“后土”，而“布土”也就是“布置后土”的意思。怎样布置呢？就是把“后土”装置在相柳所挖的井底里。

以上这段记录，应该和共工的“后土”配合，意思才会完整。现在我把它重新排列如下：





黄帝生駮明。駮明生白馬。白馬是為鯀。

鯀竊帝之息壤，以堙洪水。

不待帝命。

帝令祝融殺鯀于羽郊；鯀復生禹。

禹鯀是始布土，均定九州。

帝乃命禹卒布土。

后土生噓鳴。噓鳴生歲十有二，以定九州。

洪水滔天。

首先让咱们来研究“鯀”字的意思。我不知道“駮明”和“白馬”是什么东西，但从记录中可以知道是黄帝设计的一些工具。在“鯀”字的左边是一个“魚”字，这表示它是像潜水艇那样的船只。当讨论“鯀”字的时候，我说它是代表一台塔式起重机，而它右边的“系”字就是一座高架。“鯀”字的右边也是一个“系”字，所以也应该代表一座高架或塔式起重机。那么“鯀”便是一艘像潜水艇的船和一台高架起重机的组合，这相当于现代的探油船那样，不过构造和作用都不相同。（图24-3-1）。

另外有一个和“鯀”字有密切关系的是“鯤”字。《山海经》里没有用到这个字，但别的书本有提到它，并认为它和“鯀”字相同。在字典中，只是说它是古代的一种大鱼，但不能给予更进一步的解释或描述。我认为这个“鯤”字是很值得研究的。在它的左边也是“魚”字，这也是代表潜水艇之类的船，在右边的“昆”字代表一台挖泥的机器。“昆”字上面的“日”字是代表控制室或引擎，它右下角的“匕”字，是代表一个挖泥的斗，而左下角的“乚”字，是用来操纵那个斗的一组杠杆。“鯀”和“鯤”必须在一起工作，“鯤”负

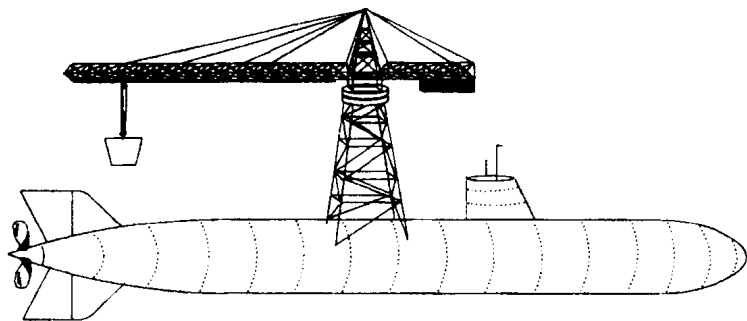


图 24-3-1 “鯨船”

负责挖泥,而“鯨”就把所挖的泥提起来,倒在岸上。(图 24-3-2)。

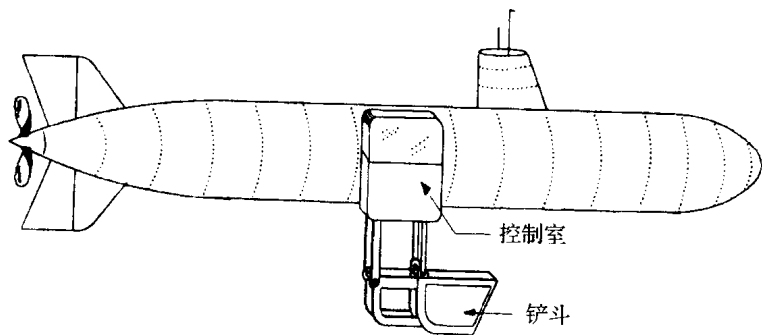


图 24-3-2 “鯨船”

在记录中有“息壤”一词,按一些书本的解释,它是“能自己生长的泥土”,这并没有错。但让咱们进一步去思考,泥土真的会自己向上生长吗?当然不会。不过如果把一些炸药埋在地下引爆,便有很多的泥土或石块往天空飞起,这就好像那些泥土会自己向上生长,所以那些“息壤”应该是被炸后往上喷起的泥土。在讨论第(24-10)项中的“術器”时,咱们已经知道它是用来炸深河床的一种爆炸物,所以当它爆炸时,便把泥土往天空抛起,好像泥土向



上生长那样,这些被炸出来的泥土和石块便应该是“息壤”。

记录中那句“以堙洪水”的“堙”字是堵塞的意思。可能是因为这句话,令古代的历史学家认为鲧治洪水的方法是筑堤挡水。把这句话解释为筑堤是可以被接受的,但是堤的作用并不一定是阻挡水流,而是把水限制在一个范围之内,让它往一个预定的方向流动,洪水便可以受到控制。这么说来,“鲧”和“鯀”便是被用来筑堤的船。然而请想一想,它们是处在河流上,到哪儿去拿石块或泥土来筑堤呢?记录中说它们用“息壤”筑堤,那么这些“息壤”便应该来自河中。按照上一段的解释,共工制造的“術器”,可以在河里爆炸时产生“息壤”,所以“鲧”和“鯀”也被用来埋置“術器”。当爆炸过后,“鯀”使用挖泥斗把泥和石块挖起,而“鲧”的起重机便把它们提起,堆积在岸上筑成堤。这就表示,“鲧”和“鯀”这些船,一方面被用来在河中埋置爆炸物,把河道炸宽、把河床炸深之外,同时也被用来筑堤。但是有时在山谷中,河面太狭窄,而且两岸都是很高的岩石,若只靠“術器”可能有困难,没办法炸开时,就必须利用飞机投下猛烈的炸弹,把山谷与河道炸开。这可能是黄帝亲自出动,或由其他的军官驾着“帝”字形飞机投掷炸弹,而所造成的碎石或泥土,便被称为“帝之息壤”。当那些飞机把山谷炸开了之后就飞走,不管了,接下去的工作便让“鲧”和“鯀”去做。当它们把那些石块和泥土拿来筑堤时,在表面上看来,不就很像在偷窃那些“帝之息壤”吗?

为什么要挖深河床,凿开山谷以及筑堤呢?从以上这些记录,可以知道共工和相柳挖井的目的,是要埋置“后土”,以便把欧亚板块推高。他们也已经预料到,北海的水会流经青藏高原和华北地区到南中国海来,为了要使这些水能够顺畅地流到大海去,有必要把河道挖宽以及挖深。不过,像这么大的工程,只用一艘船就够



了吗？当然不够，所以应该是有很多这类的船和工作人员一起进行才可以。在这群工作人员之中，就应该有个主管才行，《山海经》的记录员把那位主管和他的船都称为“鯨”，就因为人名和船名不分，令古代研究《山海经》的学者们对这段记录产生误解。现在我把这位主管照旧称为鯨，而称他的船为“鯨船”和“鯨船”，这样便可以给以上这段记录一个清楚而且合理的解释。

除了靠飞机投掷炸弹之外，在可能的情形之下，鯨自己也必须把狭谷炸宽，以下这项记录可以说明这一点。

(24-12)《大荒北经》：大荒之中有山，名曰不咸……有榆山，有鯨攻程州之山。

让咱们进一步去考虑这句“鯨攻程州之山”。鯨并不是一位很重要的军官，在核战之前，他并没有什么特出，没有什么作为。在书中，有关于他的记录，都应该是他在战后的工作。再说，在亚洲，黄帝并没有敌人，那么如果这个“攻”字作为“攻打敌人”的解释，那敌人是谁呢？若要攻打，应该是攻打敌人或一个国家而不是一座山。这样的解释并不恰当，所以这个“攻”字最好的解释应该是“用爆炸物把山炸开”，这目的也应该是把河道加宽，使洪水能通畅地流走。

经过以上这些讨论，咱们可以明白，鯨所做的事，并不是像历史书中所说的只是筑堤而已。实际上，他也开凿山谷，挖宽河道以及挖深河床。不过当他在做这些事时，“大洪水”还没有发生，而是准备疏散将要到来的洪水，所以鯨并没有真的治水。

在前一段，我说鯨挖河与筑堤的工作是受黄帝命令的，怎知道呢？这是因为在记录中有一句话说鯨“不待帝命”。这是什么意





思呢？这个“待”字是等待，“不待帝命”的意思是“不必再等待黄帝颁发命令”，而不是“心中急躁，不肯等待黄帝发出命令便去进行”。这句话也暗示了，起初鲧必须等待黄帝的命令才能进行挖掘的工作，到了后来，就不必再等待了。为什么呢？因为所有河都已挖好，所有的堤都已经建好，黄帝用不到他了，所以不必再向他发命令，不过这时鲧被安排做其他的工作。是什么工作呢？这必须先把“禹”字弄清楚之后才能继续讨论下去。

“禹”是什么东西呢？各位还记得驻守东海的“禹”以及驻守北海的“禹京”吗？当讨论黄帝的海军时，我说过那个“禹”字是一艘船的正面图，而这船是由两艘潜水艇，加上甲板，连接起来组成的，它们的用途相当于现代的航空母舰那样，运载飞机到海上去作战。“禹”字上半部的“田”字是代表船上的指挥室。因为“禹”字和“禹”字的下一半都是“内”字，所以“禹”字也是代表这一类的船，但并不是用来作战，而是有别的用途。在“禹”字上端的那一撇，是代表一台起重机的臂；那“中”字是代表起重机的控制室和引擎；而它中间的那一竖，就是起重臂的支架及旋转轴。这表示那起重臂可以在一水平面上，绕着这根轴转动，因为船上有甲板，所以可以用来运载体积很大的东西。从这方面去看，可以知道这类的船主要是作为运输用途（图 24-4-1）。在现代的船只中，有许多的双体船和这“禹”很相似。若您要看看这一类的船只，可以到图书馆去找来参考书。其中有一本《Jane's Surface Skimmers' Hovercrafts and Hydrofoils》（1985）里面就有许多这类船只的图片。在这些船只当中，日本一家造船厂 Mitsui 所制造的“Kaiyo”号双体船，最接近咱们所讨论的“禹”。不过这艘船现在已为某一国的国防部所拥有，有关它的资料算是军事机密，任何人都不可以得到它的照片和图画。我在这里举出这些例子，只是要说明一点，就是，我





所推测的“禹”或“禹”字所代表的船只,并不是凭空乱想,而是的确有这一类的船只。

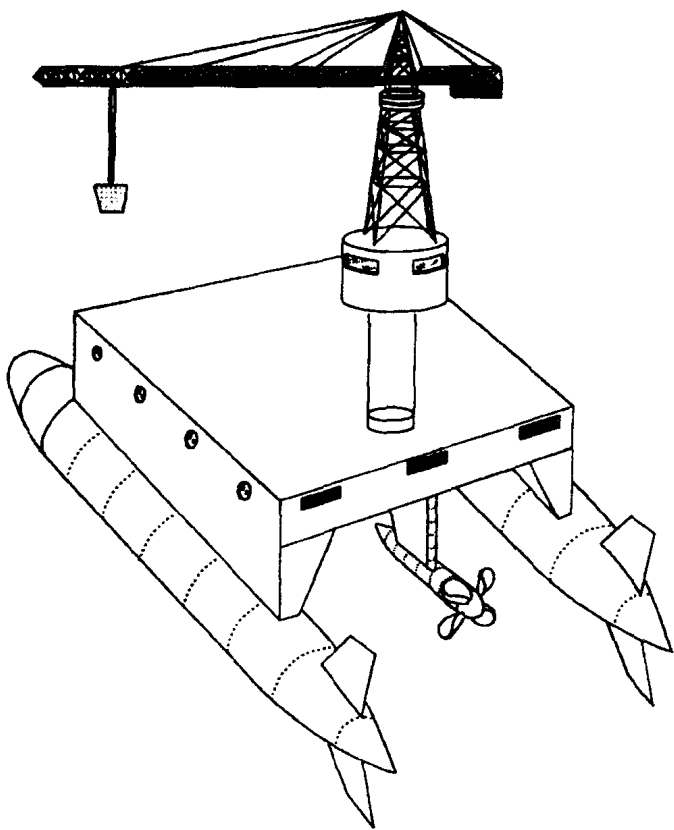


图 24-4-1 禹船



现在回来看《山海经》的记录。当时这些船的主要任务是要把“后土”运载到各地,并且把它们埋置在欧亚板块底下。因为这范围很广,所要布置的“后土”很多,所以必须有很多这类的船只以及众多的工作人员一起进行。这项工作很繁重,必须有一位总



指挥才可以,而他,就是那位几千年来,在历史上被歌颂的治洪水大英雄——禹。因为《山海经》的记录员把他和他的船都称为“禹”,使得以上这段记录显得很怪诞,也让人们对他和“大洪水”的事产生了几千年的误会。现在我为了要把这件事解释清楚起见,仍旧称这位总指挥为禹,而把他所用的船称为“禹船”。不过,被称为禹的只有一个人,而“禹船”却有很多艘。

其实,当鲧在挖深河床与筑堤时,禹也在帮忙把许多大块的石头搬到别的地方去。请看以下的记录:

(24-13)《海外北经》:博父国,在聶耳东,其为人大,右手操青蛇,左手操黄蛇。鄧林在其东,二树木,一曰博父。禹所積石之山在其东,河水所入。

(24-14)《海内西经》:河水出东北隅,以行其北,西南又入渤海,又出海外,即西而北,入禹所導積石山。

(24-15)《大荒北经》:大荒之中,有山,名曰先檻,大逢之山。河濟所入海,北注焉。其西有山,名曰禹所積石。

以上这三项记录中所说的山,可能只有一座,也可能有好几座,都是禹堆积石块而成的。从那句“河水所入”,可以知道这座山,或几座山,是在古代黄河上游的两岸上,这就表示禹用船把那些大石块沿着黄河运到该处去堆积成山。因为当时他们所用的船



大部分是潜水艇,内部没有起重机,也不能运载大量的石块,不能作这种用途,所以这项工作必须用“禹船”才能完成。

当鲧的挖掘工作做完了之后,他的新任务就是帮助禹“布土”。这时,他就得听从禹的命令,而不是直接由黄帝来向他发命令,这也就是“不待帝命”的另一个意思,也就是因为这个原故,在那句“禹鲧是始布土”中,把“禹”字放在“鲧”字的前面。为什么要禹和鲧一齐工作呢?很可能那些“后土”体积很大,而且很重,只靠“禹船”上那一台起重机不很方便,所以也得借用“鲧船”上的起重机才能完成工作。

为了要使工作顺利,并且快点完成,就有必要增加“禹船”的数量。既然当时有很多的“鲧船”和“鯀船”,而它们已没有工作可做,所以就把其中的一些(不是全部!)船只改变成“禹船”,这项工作就由祝融来负责。祝融是专门做烧焊的工程师,他用电焊机把“鲧船”上的起重机以及“鯀船”上挖泥的斗割除,然后再把那些船身连结造成“禹船”,这就是记录中所说的“帝令祝融殺鯀於羽郊”以及“鯀復生禹”的意思。在这两句话中的“鯀”字,应该是指“鲧船”,而“禹”字是指“禹船”。另外请注意这里的“復”字,它有“再”的意思。这就表示原来已经有了“禹船”,但是因为不够用,所以又“再”多制造许多。

各位朋友,您还记得西王母的工作吗?在第二章里,第(2-1)项的记录说她“是司天之厉及五殘”。我说了,那个“殘”字是代表割切机械,把它们改变了之后,作另一些新的用途。现在这里的“帝令祝融殺鯀於羽郊”的“殺”字也有同样的意思,很可能这些改变“鲧船”成为“禹船”的工作也是由西王母来策划,然后由祝融去进行的。

还有一点值得提出来的,就是因为《山海经》的记录员把禹和



“禹船”都称为“禹”，把鯀和“鯀船”都称为“鯀”，再加上“帝令祝融殺鯀於羽郊”以及“鯀復生禹”这两句话的困扰，使历史学家们产生误会，一直认为禹是鯀的儿子，而且是在鯀被杀之后才出生的。若您同意以上这些解释，分辨出哪些字是代表人，哪些是代表船，那么，许多被认为奇怪而且不合逻辑的记录，便可以得到合理的解释，这些误会也便可以消除了。

现在回来继续看记录中的事。

祝融在哪割切“鯀船”而把它们改为“禹船”呢？记录中说是在“羽郊”。那“羽郊”是不是“羽山”呢？这两个地方有什么不同？请看以下这项记录：

(24-16)《南次二經》：羽山，其下多水，其上多雨。無草木，多蝮蟲。

在第二十二章里，我认为那个“羿”字是代表一座太空火箭的发射站，它上一半的那个“羽”字是代表两座发射塔。在这羽山，也应该是有许多这类的塔，但不是用来发射火箭，而是用来建造潜水艇和船只的。为什么要用这类的塔呢？这是因为“鯀船”和“鯀船”的船身原本就是潜水艇，基本上是一个圆柱形的容器，它的轴是处在水平位置。当工作人员在焊接或割切船身上的钢板时，若没有适当的一个架子，要爬上去工作，容易滑下来，很不方便，所以在造船厂内，他们用很多类似现代的火箭发射塔的架子，以方便进行工作。可能就是这样的，这座山便被称为“羽山”。因为造船厂是在山下，必须有很多水，以方便船只进出，所以记录中说“其下多水”。又因为有很多小型的气垫船把材料运送进来，所以说该山



“多螽蟲”。

我相信祝融把“鯀船”改成“禹船”，也是在同一座山，但不是
在山上而是在山脚的地方，所以记录中不说“羽山”而说“羽郊”。
因为在山脚有很多水，而“禹船”是很大的船，所以在山脚造“禹
船”才比较方便，而且合理。

到了现在，河床已被挖深，堤也建好，“禹船”也足够了，所以
接下来要完成的工作就是“布土”。在(24-11)项的记录中，有一
句“禹鯀是始布土，均定九州”。这里的“均”字是“都”或“完全”
的意思，所以这句话是表示“所有布置后土的工作，都是为了要稳
定九州”。另外还有一句“帝乃命禹卒布土”，这里的“卒”字是结
束的意思，所以这句话是“黄帝命令禹结束布土的工作”。为什
么呢？因为已经有足够的“后土”被装置好了，如果再继续做，用了
太多台的“后土”，可能力量太大，会产生反效果。

当讨论“夸父追日”时，咱们知道“后土”原本是用来推动航天
飞机，是属于受控制的核子反应堆，不是像原子弹或氢弹不受控制
的那一类。黄帝命令禹把它们装置在地壳下，目的是要它们产生
很多的热量，以便把地底下的水和易挥发的物质都转变成气体，但
不会太热而把自己毁灭掉。因为这些气体不能散发出来，而且温
度相当高，可以产生很大的压力，这就是记录中的“后土生噎鸣”。
这些“后土”一共操作了12年，才产生了足够的气体，这就是第
(24-10)项中的“噎鸣生歲十有二”的意思。

当那些气体的压力达到一定程度时，整个欧亚板块便被推了
起来。按照现在内蒙古和新疆地区的地形地质剖面图来看，可以
断定，这些地区被推高了大约2000~2500米，而华中地区大约是
500米。因为外蒙古和内蒙古在当时是大海，所以当地壳突然被
推起时，那些海水便向南方流动而造成了“洪水滔天”。这时印度





板块也向北移动,插入青藏高原的底下,减少了两板块互相推挤的力量,于是亚洲便稳定下来了。这就是“以定九州”。

好了,以上就是鲧、禹、共工、相柳以及“大洪水”的案件和解释。在这事件中,咱们知道:

- (1) 黄帝制造“鲧船”和“鯀船”,并命令鲧挖深河床和筑堤。
- (2) 黄帝命令祝融把“鲧船”和“鯀船”改变成“禹船”。
- (3) 黄帝命令鲧和禹一起“布土”。
- (4) 黄帝命令禹停止“布土”。

从这几件事,可以断定,“大洪水”并不是一场天灾,而是一件有策划的人为的事,而黄帝便是主要的策划人,所以请各位别再相信它是因为共工“怒触不周之山”闯的祸。有一些“鲧船”被拆了之后才改变成“禹船”,所以禹不是鲧的儿子。鲧是在洪水发生之前挖深河床,以便让将到来的洪水顺畅地流到南中国海去。从这方面看,鲧应该是个很卓越的土木工程师,而不是笨拙的治水员,他并没有因治水不成而被杀。禹并没有挖深河道,而是装置了“后土”,掀起“大洪水”。既然他没有治水,不应该算是伟大的治水英雄。

“大洪水”是因为黄帝使地壳变动而引起的,它是在什么时候发生的呢?它对地球产生了些什么影响呢?这是下一章要讨论的课题。





第二十五章 “大洪水”的年代 及其影响

第二十五章

『大洪水』的年代及其影响

这一章所讨论的课题,涉及全中国的地势。为了配合所讨论的事物以及查核我的意见,请您把一本具有详细资料的中国地图册放在桌上,以备随时参考。此外,并准备尺、量角器、电子计算器,以便测量和计算。

在中国的历史上记载了许多次的洪水,这里所要讨论的是指黄帝所策划,由禹和鲧掀起的那场“大洪水”。究竟那场洪水是什么时候发生的呢?若要彻底了解这事情的真相,咱们有必要进一步地探讨,找出它的年代,而能够提供这资料的,就是《山海经》和地壳。这是因为《山海经》所记录的山峰、河流以及海洋都是在“大洪水”发生以前的情形。而地壳起了大变动,造成这场“大洪水”之后,整个亚洲的地势和地貌便大大地改变了。如果咱们能够知道在“大洪水”发生以前和以后亚洲地势的状况,然后查看究竟是哪一次的地壳运动改变了它,便能知道“大洪水”发生的年代,所以首先咱们有必要研究“大洪水”以前亚洲地势的实际状况。

在《山海经》的记录中,有一点很明显的,就是它所描述的地貌或地势,跟现在的相差很远。在书中,它提及了东海、南海、西海和北海。这四片海面在中国人的文化上占有很重要的地位。那句





“四海之内，皆兄弟也”就是一个很好的例子。然而，它们是不是现在的太平洋、南中国海和印度洋、大西洋以及北冰洋呢？或者，它们是不是虚构的呢？如果不是虚构的，它们在哪儿以及范围如何？我可以肯定地说，这四片海面并不是虚构的，但也不是现在咱们所看到的海洋。若把《山海经》、地理和地质学合并在一起探讨和推测，便可以找出这四片海面的位置和范围。

现在请拿出地图册，翻开西南地区和华中地区的地图来参考，并看看以下这段记录：

(25-1)《南山首经》：

《南山经》之首，曰柢山。其首曰招摇之山，临於西海之上……

麗麇之水出焉，而西流注於海。

又東三百里，曰堂庭之山，多棗木，多白猿，多水玉，多黄金。

又東三百八十里，曰猿翼之山，其中多怪獸，水多怪魚……

又東三百七十里，曰柢陽之山，其陽多赤金……

又東三百里，柢山，多水，無草木……

又東四百里，曰亶爰之山，多水，無草木……

又東三百里，曰基山，其陽多玉……

又東三百里，曰青丘之山，其陽多玉……

又東三百五十里，曰箕尾之山，其尾跋於東海，多沙石。汧水出焉，而南流注於涓，其中多白玉。

凡柢山之首，自招摇之山，以至箕尾之山，凡十山，二千九百五十里……



从以上这段记录,可以知道《南山首经》所提到的都是属于同一条从西向东走的山脉上的山峰。有些学者认为那座雒山是现在的雀儿山(在四川省内,北纬 32 度,东经 99 度),我相信这有可能。但是在这项记录中说“其首曰招摇之山,臨於西海之上”,就和现在的情形大不相同,因为现在它是处在 4000 米的高原上,而距离孟加拉湾不少 1000 公里。再说,在雀儿山这一带,所有的山脉都是南北走向,没有东西走向的。就算咱们不承认雀儿山是雒山,它和招摇之山也有可能在云南省境内,而绝不是现在的孟加拉湾的海岸上。那么有没有可能在古时,云南省以及雀儿山都是靠海边的呢?我相信有可能。为什么呢?答案就是地壳变动,海洋变成了陆地,使得现在的云南省和雀儿山升高,远离了海岸。从地理书中可以知道,亚洲最后的两次地壳大变动是燕山运动和喜马拉雅山运动,这两次变动所发生的时期和效果都完全不同。青藏高原以及四川云南一带都很严重地受这两次变动的影 响。然而令这地区的山脉严重变形的只是喜马拉雅山运动。因为印度板块向北移动,和欧亚板块相撞时,不但把喜马拉雅山推高,而且因为它们的力量向东西分散而形成在四川省和云南省的弧形褶皱地带。咱们可以再作进一步的推测,认为就是因为这股力量,使得原来东西走向的山脉断裂,一部分下沉,或消失,所以现在四川省和云南省西部地区没有东西走向的山脉。但是云贵高原以及南岭一带受喜马拉雅山影响比较小,这地区的山脉仍然是,或几乎是西东走向。如果这解释可以被接受的话,那么咱们就可以相信,在印度板块还没有撞到西藏以前,四川和云南西部的山脉原来都是从西向东走的;而且从云南省的西部,经现在的印度大陆,一直到喜马拉雅山的西端,应该是一片大海。既然这项记录中说“臨於西海



之上”，这片海面就是西海的一部分，而招摇之山，便是处在西海和南海的分界处。

现在请看那句“自招摇之山，以至箕尾之山，凡十山，二千九百五十里”。因为黄帝的1里等于现在的0.40公里，所以从招摇之山到箕尾之山，大约是1180公里。我不能确定哪一座山是箕尾之山，这原因是在云南省或四川省的西部，没有办法找到一条向东走的山脉作为测量的起点。不过咱们可以用很极端的方法作一个大略的推测。在地图上，如果从雀儿山向东，沿北纬32度圈，走1180公里，便到达了湖北省的中部，神农顶和聚龙山之间的高地。我并不认为神农顶就是箕尾之山，但是可以作为一个参考点。

那句“汧水出焉，而南流注於洧”，表示在这箕尾之山的南方，有汧水和洧河，而汧水发源自箕尾之山。洧河又称为白河，它发源于河南省的伏牛山南麓，向南流入湖北省，注入汉水。在白河的西边，有好几条支流，也都是发源于伏牛山的南麓。但是在这些支流之中，并没有一条是称为汧水或汧河。现在拿伏牛山来作进一步的考虑，它几乎是从西向东走，在这山脉中，有一座山峰，称为老君山，高度是2192米，位置是东经111.7度，北纬31.8度。这个位置，和上面以极端的计算法所得到的地点——神农顶，相差并不很远。若把伏牛山和箕尾之山的形势作个比较，除了名称上不同之外，它们都很相似。所以我怀疑，伏牛山可能是箕尾之山。可是，不管是伏牛山或神农顶，现在它们都不靠海，而记录中却说“箕尾之山，其尾跋於東海”，这是不是表示，在黄帝时，神农顶和伏牛山已经是在东海的海边呢？有没有可能在当时，半个湖北省以及半个河南省都是在海水底下呢？我认为这是有可能的。不过因为这一点和现在的情形相差太远，可能有很多人，尤其是住在华中地区的朋友们，不能接受。那么让咱们以另一个方法找出古代东海的

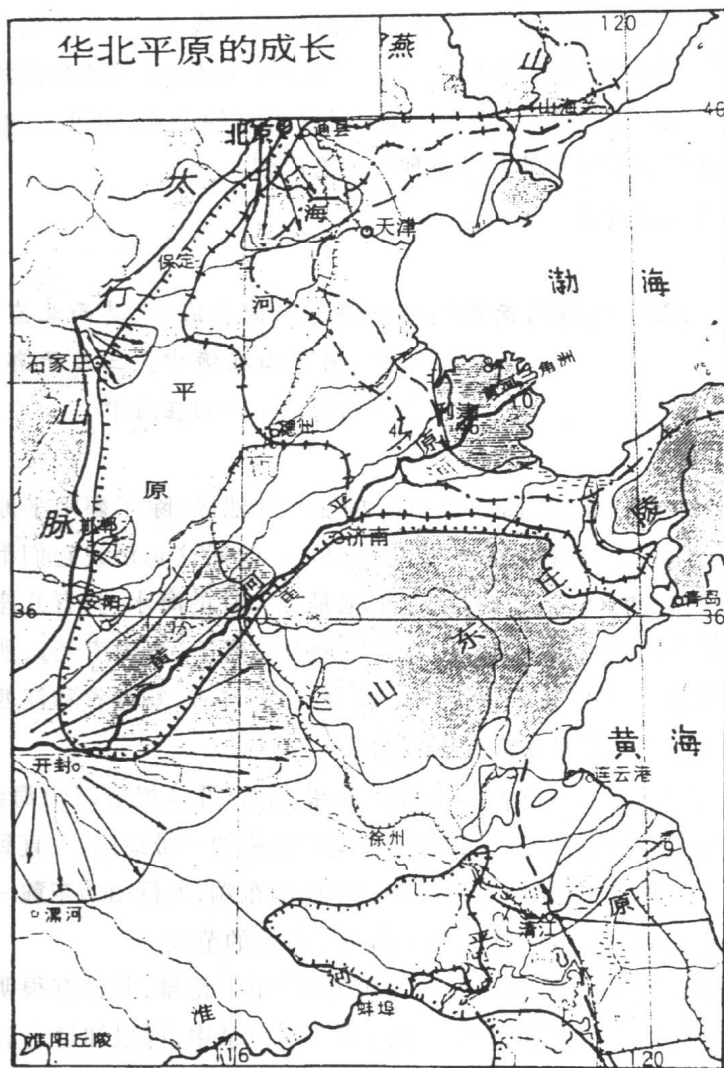


海岸线吧。

现在请看华北地区的地势图。请注意太行山东边和西边的等高线以及华北平原的范围及高度,请您注意并思考以下几点事实。在太行山西边,是海拔 2000 米以上的高地,而在它东边的华北平原,大部分地区海拔不超过 100 米。在太行山的东麓,只不过大约 50 公里宽的地带,地势从 2000 米的高度降至 100 米。在这地带以东或以西的地方,都没有这么陡的斜坡。这是不是有些奇怪呢?它表示了什么呢?

按照中国西北师范学院地理系和北京地图出版社合编的那本《中国自然地理图集》,第 111 页《华北平原的成长图》中,可以看到 7400 年前东海的海岸线。它从北京市向南,沿太行山脉东麓走到开封市。这条海岸线和太行山东边海拔 500 米的等高线相当符合。在这条等高线东部的地区,有几乎 2/3 的河北省,海拔低于 500 米,当时是在海水底下(图 25-1-1)。现在请看华中地区的地势图。如果咱们从太行山的南端继续往南走,可以看到半个河南省是在海拔 500 米以下。再往南走,有大别山向东南伸出。如果跨过大别山,继续往南走,就到了湖北省的江汉平原。这里海拔低过 100 米。现在请想想看,既然在 7500 年以前,有 2/3 的河北省因海拔不超过 500 米而处在海底下,那么在更早的时期,半个河南省是不是应该在海底下呢?这是有可能的,而现在的华北平原和黄淮平原,便应该是古代的东海的一部分。请看江汉平原,它几乎占了半个湖北省的面积,它和南部的洞庭平原相联结,而四周被 2000 米高的山脉和高地所包围。这整片地区,就是古代的云梦大泽。在大别山和幕阜山之间的长江,就是古代云梦大泽的水通往东海的出口。这就是说,云梦大泽是一个比较小的内陆海,也算是古代东海的一部分。





7400年前海岸线
4200年前海岸线 + + + + +
2100年前海岸线 + + + + +
900年前海岸线 - - - - -

古冲积扇

取自《中国自然地理图集》

图 25-1-1 华北平原的成长



以上我用了两种方法,推测东海的海岸线,都显示在黄帝时期,大巴山脉上的神农顶,或者伏牛山上的老君山,都离东海海岸不远。这不但说明《山海经》的记录是可靠的之外,也可以知道,在黄帝时期中国大陆并没有现在那么广阔。

现在请看另一些记录。

(25-2)《海内南经》: 瓠居海中。閼在海中,其西北有山。

一曰,閼中山在海中。三天子鄩山,
在閼西海北。一曰在海中。

现在的浙江省、福建省和江西省一带地区,除了鄱阳平原之外,大部分的陆地都在海拔 500 米以上。既然这句话说它们都在海中,可以想像在黄帝时期,这里也是一大片的海水,只有几座比较高的山峰露出海面上。因为这段记录是属于《海内南经》,所以这片海面,应该是属于南海的一部分;而浙江省、安徽省和江西省的交界处可能就是东海和南海的分界线。

从以上一连串讨论所得到的结果,咱们可以相信,《山海经》里南海的范围是从云南的西部,经南岭以南的一带地区,一直到浙江省。从江汉平原,经大别山和伏牛山的东端,太行山的东麓一直到东北大兴安岭以东整个地区都属于东海的范围。

那么北海又是在哪里呢?《山海经》里的记录,并没有很明显地说出北海的位置和范围。不过从一些记录中,可以知道它和黄河有关系,所以咱们可以利用黄河的资料去推测它的大概位置。请看以下这几项记录:

(25-3)《西次三经》: 崑崙之丘,是實惟帝之下都……河水



出焉，而南流東注於無達。

(25-4)《北山首經》：敦薨之山……敦薨之水出焉，而西流注於渤海。出於崑崙之東北隅，實為河源。

(25-5)《海內西經》：河水出東北隅，以行其北，西南，又入渤海，又出海外，西而北，入禹所導積石山。

从这些记录中，可以知道黄河本来的发源地是在昆仑之丘的东北部。现在的地理书当然不这么说，而认为黄河发源于巴颜喀拉山东边的鄂陵湖和扎陵湖。在讨论昆仑之丘时，我认为它所在的地方是现在的昆仑山脉以南，连接着藏色冈日和各拉丹冬这两座山峰的高原地区。在这座高原的东边，也有许多河流向东和东南流去。我不敢说扎陵湖和鄂陵湖就是古时候的渤海，这是因为流入这两个湖的河流并不很长，不是发源自昆仑之丘。不过可以相信的是，这么多年来，经过了地壳的变动和大洪水的影响，有许多河流不见了，湖水也干涸了，可是昆仑之丘并没有跑掉。既然《山海经》里有这么的记录，咱们可以暂时相信黄河原来的发源地是昆仑之丘，不过它的流动方向倒很难想像。

在第(25-5)项中说“河水出東北隅，以行其北，西南，又入渤海，又出海外”，这表示在昆仑山北部不很远的地方就是一片海面。在前一章，第(24-15)项的记录中说“河濟所入海，北注焉。其西有山，名曰禹所積石”。这表示有一条河在禹所积石山附近向北流，在不很远处注入海。除了这几项之外，还有其它的记录间



接地表明了 在昆仑山的北部,包括新疆和内蒙古地区,在黄帝时期是一片海面,而这海面应该是北海的一部分。

现在用另一个方法去找北海的位置。请看以下这些记录:

(25-6)《北次二经》:《北次二经》之首,在河之东,其首枕汾,其名曰管涔之山。其上无木而多草,其下多玉。汾水出焉,而西流注于河。

又西二百五十里,曰少阳之山,其上多玉,其下多赤银。酸水出焉,而东流注于汾水。其中多美赭。

又北五十里,曰县雍之山,其上多玉,其下多铜……
晋水出焉,而东南流注于汾水。

又北二百里,曰狐岐之山,无草木,多青碧。胜水出焉,而东北流注于汾水。

……

又北三百里,曰敦题之山,无草木,多金、玉,是鏐于北海。

凡《北次二经》之首,自管涔之山,至于敦题之山,凡十七山,五千六百九十里。





受喜马拉雅山运动影响最大的地方是青藏高原的南部地区。山西省离喜马拉雅山很远,不受它移动的影响,所以这一带的河流和山脉改变得很少。那么在这《北次二经》记录中的汾水,应该是现在的汾河,是很肯定的。问题是出在这记录的山脉。因为这山脉的起点,从管涔之山到少阳之山中的 250 里(100 公里)是东西走向,而从少阳之山到最后的一座山,敦题之山,是南北走向。从地图上,咱们可以看到在汾河的上游有五台山和恒山,都是从东北向西南走,但是接下来的吕梁山是从北向南走,而找不到有一条山脉是从恒山向北走的。如果咱们往北方走,过了河套之后,并没有高山,能看到的就只有阴山山脉,可是阴山山脉是东西走向,所以这《北次二经》所描述的山脉,和现在的情形完全不同。不过现在请暂时不要去管它,而只是要找出北海大概的位置。如果咱们从恒山的西端,笔直地朝北的方向走 5690 里(2276 公里),能不能到达北冰洋呢? 让咱们来计算一下。

地球子午线的圆周长是 40008 公里。

在子午线上 2276 公里的弧长对地球中心所张的角度是

$$\frac{2276}{40008} \times 360 = 20.5 \text{ 度}$$

恒山西端是在北纬大约 39 度。所以如果向北走了 2276 公里,所到达的地点是北纬 $39 + 20.5 = 59.5$ 度。

这个位置是在西伯利亚平原中部,还没进入北极圈,更没进入北冰洋,可是《北次二经》的“敦题之山”已在北海岸上。因为以上的计算法是很极端的,所以咱们可以相信,当时的整个西伯利亚都是在海水底下,而这片海面就是北海。

《北次二经》的起点是管涔之山和少阳之山,它们很可能就是





现在山西省恒山上的两座山峰,不过接下去的几座山峰没办法找到。这可能是因为经过了那么多年,风蚀作用把它们夷平,造成了现在的黄土高原的一部分。在这段记录中最后的几座山可能是属于阿尔泰山的山峰。不过方向出了问题。

如果按照《山海经》里的记录去讨论,认为昆仑山北部、内蒙古和外蒙古以前都是大海,可能有人觉得《山海经》不可靠。现在咱们换一个方法,用地理书上的资料来讨论。您可以拿一些地理书来参考,看看一些有关新疆的塔里木盆地以及准噶尔盆地的气候和地质的情形。从这些书中,可以知道:

(1)这地区的四周有高山,把外来的风阻挡了,气候非常干燥。

(2)有大片面积的盐滩、沙漠和盐湖。

咱们可以问,既然这些盆地被高山所包围,不受外来的风和水所影响,那些盐从哪来的呢?可以相信的是,这些盐不是从外地被风或雨水带来,而是原来就有的。还有一点,若您拿这些盆地的自然景观结构图式来仔细研究,便可以发觉到它们和海岸的结构很相似。(图 25-1-2)所以从这几方面去考虑,咱们可以相信,这些地区在古代应该是一片海面,后来因为地壳上升,大部分海水都流走了,才形成了现在的盆地、盐湖和沙漠。若您仔细看塔里木盆地的地势,可以看到它三面被山所包围,只有东边,在博格达山和阿尔金山脉中间才有一片比较狭窄的平原。如果您承认塔里木平原是一片海面,那进一步可以说它是一个内陆海,而出口就是在东边这两排山脉之间的平原。同样的,准噶尔盆地也曾是一个内陆海;不过它有两个出口,一个在西北,一个在东南,都是在阿尔泰山的南边。以相同的理由去推测,现在的内蒙古地区,在远古时代也是一片海面。

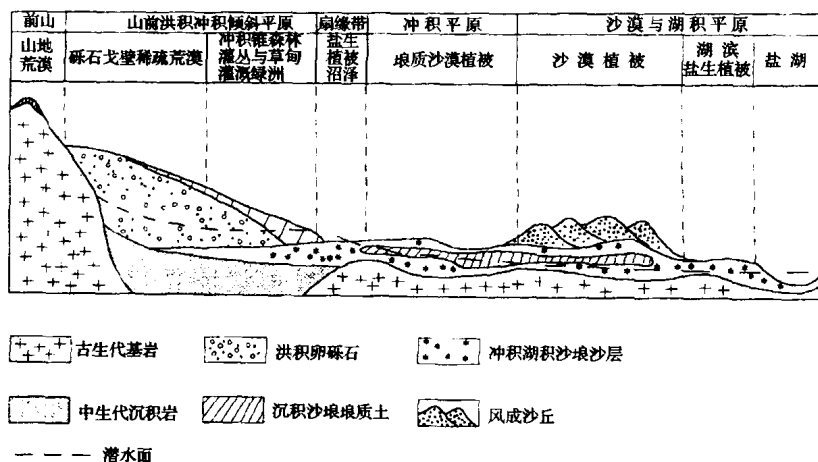


图 25-1-2 西北地区各个荒漠盆地的自然景观结构图式

总结以上的讨论,可以知道,北海的范围,大概是从天山北部,经外蒙古、内蒙古到大兴安岭西边,并包括整个西伯利亚。而塔里木盆地,是被高山所包围的内陆海。它可能就是《山海经》里所说的“大泽”。

从以上这些讨论,咱们知道了当时亚洲陆地的大概范围。不过它的西边到达哪儿呢?是不是一直延伸到西班牙呢?大概不可能。因为在帕米尔高原西边的兴都库什山和苏莱曼山脉呈弧形状和扇形,这跟横断山脉以及云南省境内的扇形山脉相似,也应该是受到印度板块的影响而升起的,所以在帕米尔高原附近西部地区原本也应该是海洋。那么西海的范围应该是从云南省的西部,经印度大陆到帕米尔高原。

经过了多方面的考虑,咱们可以作个结论:在黄帝时代,亚洲的陆地范围很小,而中国人一向所说的“四海”就是包围着这块陆地的海面。它们并不是虚构的,但也不是现在所见到的海洋。(图 25-1-3)

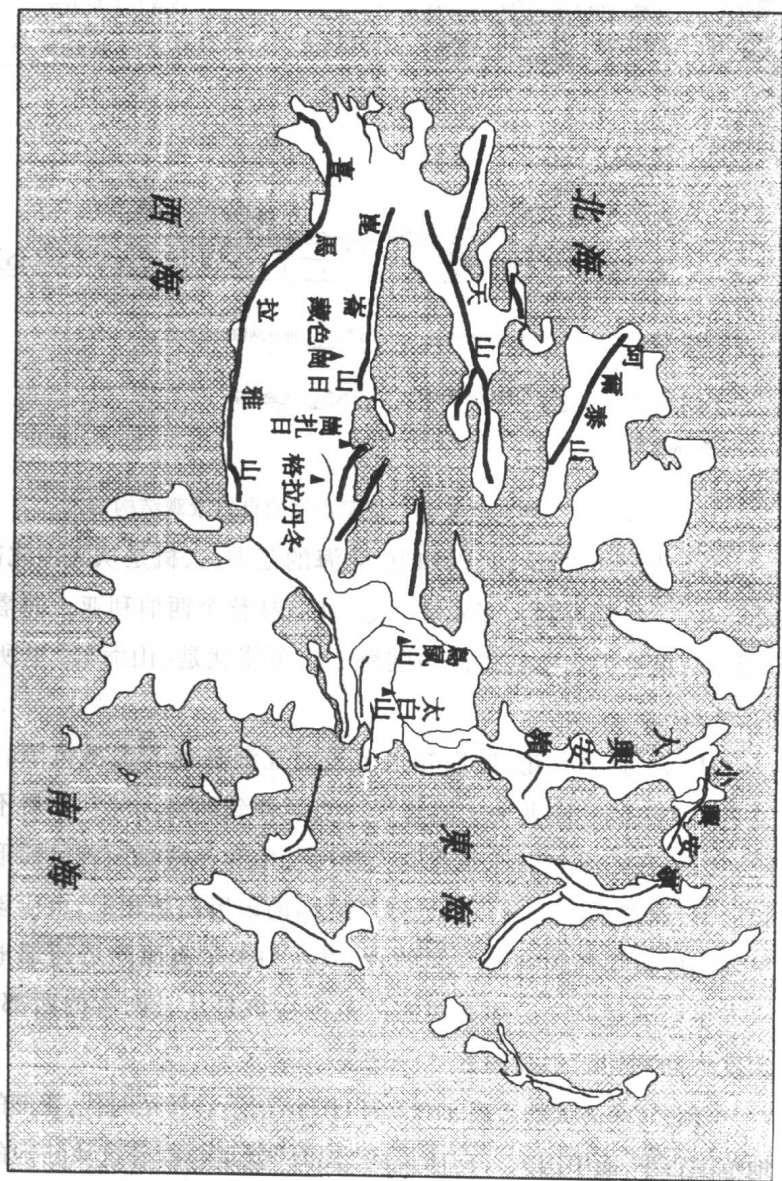


图 25-1-3 黄帝时期的亚洲形势

第二十五章 「大洪水」的年代及其影响



我花了这么多的时间,把四海的范围找出来,是要让大家注意一件事:黄帝时期亚洲陆地的面积比起现在的相差很远。现在亚洲的面积很大,必须是因为剧烈的地壳变动,令它上升而形成,而不是一两次火山爆发就可以形成的。按照地理书上说,离现代最近的地壳变动有两次:一次是燕山运动,另一次是喜马拉雅运动;燕山运动发生在前,而喜马拉雅运动发生在后。燕山运动使整个亚洲地壳上升,北部上升得比较多,南部上升得少。这就使中国大陆上的沼泽、湖泊的水往南流走,原本许多被海水分开的地区因海水干涸,便连接了起来。

在地理书中,没有说塔里木盆地及内、外蒙古是古代的北海。不过从以上的讨论,我认为那地区应该是北海的范围。那么当燕山运动发生时,令亚洲北部上升得比南部多,那些海水怎么办呢?它们便应该向东南的方向流走才对啊。这地区的范围是那么大,海水是那么多,所以当这些水向东南流出时,经过甘肃、陕西、山西、河南、河北、四川、云南等地区时,便把这几个省份淹没,造成了洪水。

如果拿燕山运动和喜马拉雅运动来比较,可以发现到,是燕山运动使整个亚洲的地壳上升。这只能影响湖泊与河流的改变,而对山脉的影响则比较小。而喜马拉雅运动则是局部性的,它只改变了青藏高原南部一带的山脉、湖泊以及河流,没有产生大洪水的可能性。既然以上所讨论的结果,知道《山海经》所记录的山脉与河流,都和燕山运动以前的形势相符合,这便可以证明,黄帝策划掀起的“大洪水”,就是燕山运动发生时所产生的同一场洪水。这么说,禹和鲧所做的工作“布土”,便是燕山运动的成因,而且黄帝和蚩尤之间的核子战争,便应该是在燕山运动以前不久的事。

在《中国自然地理图集》里,有一个《中国地质年代地壳运动



生物历史简表》。从这表中可以知道,燕山运动发生的时期,大约是在 6700 万年以前,喜马拉雅运动是 200 万年前。在燕山运动以前,地球上已经有了爬行动物和鸟类。在燕山运动之后,才有哺乳动物出现。古人类出现时期,是在喜马拉雅运动之后。如果“大洪水”是因为燕山运动引起的,那么黄帝和蚩尤之间的核子大战便应该是 6700 万年前的事。既然考古学家和生物学家认为现代的人类,出现至今不超过 200 万年,这就等于说那场核子大战发生时,还没有地球人。那么黄帝和蚩尤是些什么人呢?(请看表 25-1-1)还有一点,黄帝时期的亚洲,如果是一个国,算不算是中国呢?

如果上面一节所讨论的是事实,那么,从 6700 万年前到 200 万年前,这地球上是怎么样的呢?《山海经》里没有记录,是一片空白。不过有几项记录可能是等到有了地球人出现之后才发生的。请看以下这段:

(25-7)《海内经》:帝俊有子八人,是始为歌舞。帝俊生三身,三身生义均。义均始为巧倕,是始作下民百巧。后稷是播百穀。稷之孙,曰叔均,始作牛耕。大比赤阴,是始为国。

这里的“下民”可能是代表地球人,“百巧”是代表生活上的各种工艺和技术,“播百穀”和“牛耕”是代表农业上的事,“歌舞”是代表艺术方面的东西。我不知道“大比赤阴”是什么,它可能是两个人的名字,也可能是代表法律、行政之类的事。不过咱们可以认为,这段记录说当现代的地球人出现之后,黄帝派了许多“人”,来教导地球人各种生活上的技巧和艺术,并且把他们组织起来,开始建立国家。



代	纪	世	开始时间 (百万年)	构造运动			开始繁盛时期	
				构造运动	影响范围及构造运动特点	植物	动物	
新生代	第四纪	全新世		喜马拉雅运动	西部及东南沿海,西藏、滇西及台湾最明显,有褶皱,断裂及岩浆等活动。		占人类出现	
		更新世	2					
		上新世						
	第三纪	渐新世	25	燕山运动			哺乳动物	
		始新世	37					
		古新世	60					
中生代	白垩纪	晚白垩世	67	燕山运动	遍及全国,东部,西藏、滇西最强烈,有强烈褶皱,断裂及岩浆活动,部份有地层变质作用,混合岩化。	被子植物	鸟类	
		早白垩世	137					
		侏罗纪						
	侏罗纪	晚侏罗世		印支运动	以东南地区、青、藏、川交界地区、秦岭、南祁连山区为着,为强烈岩浆侵入,褶皱,断裂等作用		爬行动物	
		中侏罗世	195					
		早侏罗世						
古生代	三叠纪	晚三叠世	230	华力西(海西)运动		裸子植物		
		中三叠世						
		早三叠世	285					
	石炭纪	晚石炭世		加里东运动	东北北部,内蒙古北部及西部一些山区,以大小兴安岭,天山较典型,有强烈褶皱,断裂变动,伴有强烈的侵入活动及火山活动。	蕨类植物	两栖动物	
		中石炭世	350					
		早石炭世						
古生代	泥盆纪	晚泥盆世	405	加里东运动		裸子植物	鱼类	
		中泥盆世						
		早泥盆世	440					
	志留纪	晚志留世	500	加里东运动	影响范围较广,以祁连山及东南地区较明显,有强烈褶皱,断裂变动及岩浆活动,变质作用;在华北,西南北区主要表现为地壳的整体隆起	裸子植物	无脊椎类	
		中志留世						
		早志留世	570					
古生代	奥陶纪	晚奥陶世		加里东运动				
		中奥陶世	500					
		早奥陶世						
	寒武纪	晚寒武世	570	加里东运动				
		中寒武世						
		早寒武世						
古生代	震旦纪	晚震旦世	1800	加里东运动	见于南方,表现为地层不整合,岩浆侵入活动,南方明显,地层褶皱,变质,有岩浆活动,火山活动。			
		中震旦世	2500					
		早震旦世						
古生代	元古代	晚元古代		加里东运动	北方广泛强烈,有强烈褶皱,变质,岩浆活动,主见于华北,褶皱,变质,岩浆活动强烈。	蕨类植物	无脊椎动物	
		中元古代						
		早元古代						
古生代	太古代	晚太古代		加里东运动	主见于华北,有强烈褶皱,变质,岩浆活动			
		中太古代						
		早太古代	4600					

图 25-1-1 中国地质年代、地壳运动、生物历史简表

可能有人会怀疑,黄帝有 6700 万年的寿命吗? 别忘了,他们可能来自别的星球,而且“不寿者,八百岁”。再说,他们以接近光的速度在宇宙中航行,地球上的 6700 万年,对他们可能只是几十年的时间而已。这一点,当然很难想像,只有等他们再来地球时大



家坐下来讨论才能知道。

接下来要讨论的是：这场地壳的变动，除了导致大洪水和造成现在的亚洲大陆之外，对整个地球的转动有什么影响呢？

其中一个影响，就是时间。亚洲大陆的质量并不小，当它被推起后，整个地球的转动惯量突然增加，这使得地球的自转慢了下来，变成每天有 24 小时。这就表示在大洪水以前，地球自转比较快，每天的时间不到 24 小时。如果您不是学物理的，也许不很清楚这件事，让我用另一件事来作个例子：在冰上表演的舞蹈员，时常以自己的身体为轴旋转。当他把两手收缩时，就转得比较快；而当两手向外伸时，就转得比较慢。那么地球自转也会有同样的情形发生。当整个亚洲被推上来了以后，它就离开地轴比较远，地球自转的速度便会慢下来。至于慢了多少，这就让那些有兴趣的朋友们去计算好了。

另一个问题是，亚洲大陆被推高了以后，对地轴有什么影响呢？您有没有玩过陀螺呢？当一个好的陀螺在转动的时候，它的轴应该指着一个固定的方向，这才是稳定的旋转。但是如果在陀螺的表面上加了一小块的铁，或把一部分的木切掉，当它旋转的时候，它的轴就一直摆动，不能指着一个固定的方向。这里要注意的事就是，若要陀螺转得稳定，它的材料的分布，必须和旋转轴成对称。地球的自转，也像陀螺在旋转那样。如果咱们认为现在地球的自转算是稳定的话，那是因为亚洲大陆上升之后，它的物质的分布，对地轴来说是相当的平均或对称。那么，在亚洲大陆还没有上升之前，就不很对称。有可能在大洪水之前，地球自转时，地轴一直不停地摆动，不能指着一个固定的方向，这也就影响了地面上的正北方向。或者说，黄帝时期南、北极的位置和现在的不同。为什么要提这件事呢？因为我发觉《山海经》里所说的东、南、西、北和



现在地图上的方向不一致。例如前面所说的西海,是从云南省的西部,经喜马拉雅山南麓一直到帕米尔高原。既然这个地区大部分是在青藏高原的南部,或者是当时亚洲的西南,为什么会被称为西海呢?还有,虽然地势受到喜马拉雅运动或风蚀的影响,使得许多的山脉改变或消失了,但并不是完全不能把它们找到,其中有一些仍然可以被辨认得出来,只不过记录中所说的方向,和地图上那些山脉的走向就有一些差别。这可能就是因为地球受燕山运动的影响,南北极改变了位置。

如果现在您有一张全中国地图,也有一个刻有0到360度的量角器,可以试试看,把量角器的圆心放在北纬35度,东经90度的那一点上,把0度对准正北。我选择这一点是因为它在青藏高原的中心,也是在昆仑之虚的范围内。现在请把那量角器向反时钟方向转大约40度,就可以发觉到,喜马拉雅山和印度大陆就刚好在昆仑之虚的正西,所以这里被称为西海是正确的。云南省是在正南方向,所以从云南省到浙江省的海面被称为南海。请注意山脉的走向,除了横断山脉之外,在云贵高原和浙闽丘陵的山脉都几乎是从西向东走,符合了《南山经》里的记录;大兴安岭在正东,塔里木盆地在正北,阿尔泰山几乎是南北走向。从这方面来看,可以相信,大洪水之前的南、北极和现在的南、北极的位置不相同,使得现在的正北和以前的正北方向有差别。不过因为地球是圆的,这个相差的角度就因地点而改变。在昆仑之虚,这个角度大约是偏西40度,可是在太行山和大兴安岭,这个角度就小于40度。如果要继续讨论当时南、北极的正确位置,就得找个地质学家来协助才行。在地壳中,有许多矿物带有磁性,从它们的磁场方向,也可以找出当时南、北极的位置,但这不是我这本书所要讨论的课题了。

以上所讨论的是燕山运动和喜马拉雅运动对亚洲地势的影



响。既然燕山运动是使整个亚洲大陆上升,它只影响了山脉和陆地的高度,对山脉的形状没有多大的影响。喜马拉雅运动所影响的地区比较小,但是它使得云南和四川西部一带的山脉变了形。远离喜马拉雅山越远的地方,受到它的运动而变形的山脉就越少。《山海经》里所描述的山脉是燕山运动以前的情形,那么如果要辨认它们,最容易的就应该是东北的山脉,而最难辨认的就是《南山经》和《中山经》所描述的山脉。但有一点请别忘了,虽然燕山运动没有大大地改变山脉的形状,经过了这么多年的风和水的侵蚀,有些山峰也会消失,河流改道,海岸线也改变了,所以若要辨认它们,不得不考虑到这些因素。现在就请大家一齐来找《东山首经》里的山峰,看看它们可能处在哪些山脉上。

经过了许多次的尝试,我的结论是:《东山首经》所描述的山峰,是在大兴安岭和七老图山两条山脉上。现在把它们列在表 25-2-1 上。

从这表中可以很清楚地看到,大兴安岭和七老图山上的山峰,在距离上和东山首经的山峰完全一致,方向也几乎完全相同。这方向稍有偏差,有两个因素:一是因为地球的南、北极位置改变,二是因为这些山峰不可能全都排在一根笔直的线上,准确地对着正南方。从地图集里可以知道,大兴安岭和七老图山都是中生代花岗岩所构成,是受风和水侵蚀的中山。这表示山上原有泥土,但是很多已被雨水带到山下去了。

为了进一步确定大兴安岭和七老图山是《东山首经》所记述的山脉,让咱们从河流方面着手查核一下,看看《东山首经》中所描述的河流和现在这些山峰附近的河流是否也符合。不过在没找出河流之前,请先看看附近的一些平原和低地的实际状况。在大兴安岭的东边有松嫩平原和东北平原,这些地区海拔不超过 200 米。从地形地质剖面图中所示的资料(图 25-2-1),可以令人相信,



这些地区在很久以前应该是一片海面,因为这里靠近渤海和黄海,所以当地壳隆起时,所有的海水都流走了。又因为这里受外来的风和雨水的影响,把大部分的盐都冲走了,所以这地区上的盐分比不上塔里木盆地的多,但是在泥土中还是有盐存在。这些地区都是冲积和洪积物组成,上面覆盖黄土。它们都应该是从山上被冲下来,所以大兴安岭的主干成了侵蚀中山而东边成了侵蚀低山。在大兴安岭的西边,是内蒙古地区,这里有不少的内陆湖泊,其中很多是盐湖,例如在锡林浩特(北纬44度,东经116度)的东北就有个达布苏盐池,盛产大青盐。在土质方面,有大片的盐渍土,而且盐分主要集中于表层。由这些事实,使我相信这片地区原来就是一片海面,在燕山运动时,地壳上升,海水干涸了。大兴安岭西坡,经过了多年的风和水的侵蚀,泥土都被冲下来,形成了现在的呼伦贝尔高原和锡林郭勒高原。

表 25-2-1

《东山首经》的山峰 古方向和距离 古山峰名称	大兴安岭和七老图山的山峰 现在山峰名称(北纬)(东经)		
开始0里 檄蠡之山	白卡鲁山(风水山)	52.4	123.4
南300里(120公里)矗山	大白山	51.3	123.3
南300里(120公里)枸状之山	诺敏大山	50.3	122.8
南300里(120公里)勃参之山	绰汗山	49.2	122.8
南300里(120公里)番条之山	大光顶子山	48.5	121.3
南400里(160公里)姑儿之山	太平岭	47.5	120.5
南400里(160公里)高氏之山	西老头山	46.0	120.0
南300里(120公里)岳山	巴代艾来	45.1	119.6
南300里(120公里)豺山	罕山	44.2	118.8
南300里(120公里)独山	黄冈梁	43.5	117.5
南300里(120公里)泰山	大光顶子山 (七老图山北端)	42.6	117.8
南300里(120公里)竹山	棒垂山	41.5	118.5

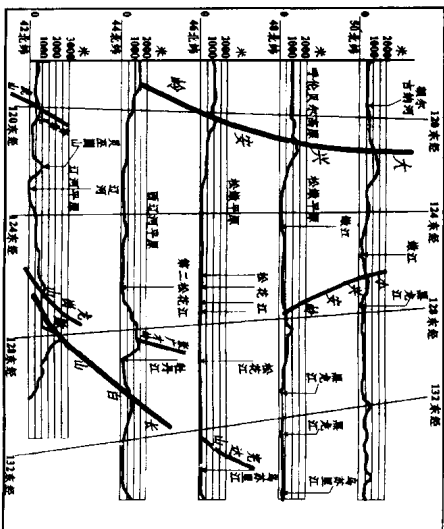


图 25-2-1 东北地区地势剖面图

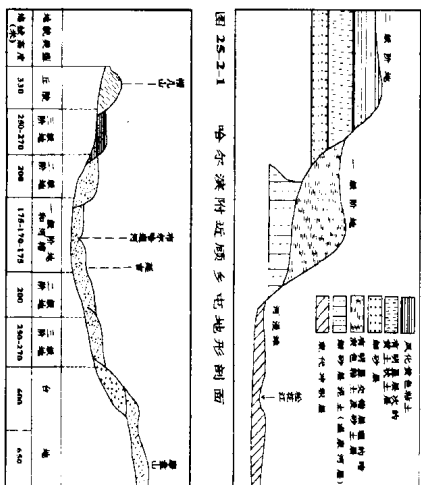


图 25-2-1 哈尔滨附近顺乡屯地形剖面图

图 25-2-1 延吉盆地地形地质剖面图

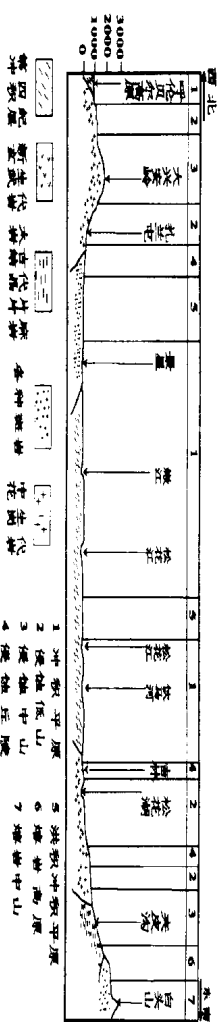


图 25-2-1 大兴安岭长白山地形地质剖面图

图 25-2-1 东北地区地势剖面图



从以上所讨论的结果,咱们有理由相信,在黄帝的时候,大兴安岭已经存在,而它的东边是一片海面,属于东海的一部分;小兴安岭是被海水包围着,只有几座山峰露出海面,所以黑龙江不存在,整片的黑龙江流域都在海水底下。大兴安岭的西边也是一片海面,属于北海的一部分。如果您能接受这建议,那么咱们便可以继续讨论《东山首经》里所描述的河流,并且和这地区的河流比较,看看它们是否符合。我把所得的结果列在表(25-2-2),以供参考。

当您在看这表时,有一点请记住:《山海经》的记录员常把内陆海称为“澤”。前面已讨论过的塔里木盆地,因为是内陆海,所以被称为“大澤”。在这里的东北平原,因为它被大兴安岭、小兴安岭以及长白山脉所包围,如果您承认它原是一片海面,便是个内陆海。在《东山经》的记录中,就只称它为“澤”。从表 25-2-2 中,可以看到,虽然这些古代的河流和现代的不完全相同,但是总的来说,它们是相当符合的。

表 25-2-2

《东山经》的河流	大兴安岭的河流	符合程度
楸蠡之山,北臨乾昧。食水出焉,東北流注於海。	白卡魯山,北部靠近俄羅斯的博爾朔夫山。盤古河發源于其東南,向東北流入黑龍江。	好
藟山。湖水出焉,東流注於食水。	塔河發源于其東,向北流入呼瑪河。	好
枸狀之山。沢水出焉,而北流注於湖水。	諾敏大山。諾敏河發源于南,向東南流入嫩江。	差



《东山经》的河流	大兴安岭的河流	符合程度
勃参之山。無草木。无水。	绰汗山。有河,东流注入诺敏河。	差
番條之山。減水出焉,北流注於海。	大光顶子山。有河发源于其西,向北注于海拉尔河,西流入呼伦湖。	好
姑兒之山。姑兒之水出焉,北流注於海。	太平岭。伊敏河发源于其北,注入海拉尔河,西流入呼伦湖。	好
高氏之山。諸繩之水出焉,東流注於澤。	西老头山。归流河发源于其北,东流注于洮儿河,松嫩平原内。	好
岳山。洙水出焉,東流注於澤。	巴代艾来。霍林河一支流发源于其东北,东流入东北平原。	好
豺山。	罕山。	
獨山。末涂之水出焉,東南流注於河。	黄岗梁。查干木伦河一支流发源于其东北,东南注于西拉木伦河。	好
泰山。環水出焉,東流注於江。	大光顶子山。(七老图山北端)。有河(无名称)发源于其东,东流,注入老哈河。	好
竹山。鎔於江,激水出焉,東流注於娶檀之水。	棒垂山。老哈河一支流发源于其北,另外有一支流发源于其东。	好



从以上这些比较的结果,咱们很有理由相信,大兴安岭和七老图山应该是《东山首经》所记述的山脉。

以同样的方法和理由,我相信《东次二经》的山脉,很可能是:

小兴安岭+张广才岭+龙岗山+太行山。

《东山首经》的山脉容易被辨认出来,除了因为不受喜马拉雅运动的影响之外,另一个原因是它由中生代花岗岩所构成,虽然表面上的泥土被冲走之后,本身还能维持原来的形状,不过其它的山脉就没有这么幸运了。黄土高原可能就是由许多土山被风蚀作用夷平而造成的,所以就算汾河并没有重大的改变,但是因为它北部的山峰消失了,咱们没办法把《北次二经》的山峰全部辨认出来。在前面我说《北次二经》的最后几座山峰可能是在阿尔泰山上,不过方向不对。现在如果咱们相信地球的南北方向改变了,以古代的方向来看,阿尔泰山的确是从南向北走,而且它的北端是在北海上。这么看来,它便符合了《北次二经》的记录。

《山海经》里所记录的山峰很多,但因为受喜马拉雅运动的影响以及风和水的侵蚀,很多已面目全非,不容易被辨认。除了一些因为对咱们的研究工作有用的之外,我认为没有必要浪费时间把它们全部都找出来(我曾经试过,也浪费了不少的时间,而最终并不成功)。不过,为了要找寻黄帝留下来的建筑物和“纪念品”,以便证明我对《山海经》所作出的解释和意见,在接下去的一章里,我要讨论几条重要的山脉与河流的可能位置。





第二十六章 黄帝的“纪念品”

以上各章所说的,都是一些推测,不管这些推测怎么合理,怎么完美,若不能得到事实的证明,都不能被接受的。但是,要怎么样证明呢?第一种方法就是等黄帝回来和他讨论,不过这是很渺茫的事。我们不知道他要不要回来,也不知道他什么时候回来,科学家不这么样去等的。第二种方法就是在地球上找一些证据,而最好的就是黄帝留下来给人类的“纪念品”。

黄帝有留些“纪念品”吗?是些什么东西?它们在哪儿?其实这些答案在《山海经》里都已经写得很清楚了,它们是被存放在以下的一些“葬地”。

有关“舜”之葬地的记录是:

(26-1)《海内南经》:苍梧之山,帝舜葬於陽,帝丹朱葬於陰。

汜林方三百里,在徂徕東。

(26-2)《海内東经》:湘水出舜葬東南陬,西環之,入洞庭下,一曰東南西澤。

(26-3)《大荒南经》:南海之中,有汜天之山,赤水窮焉。赤水



之東，有蒼梧之野，舜而叔均之所葬也。
爰有文貝、離俞、鵠久、膺賈、委維、熊、
羆、象、虎、豹、狼、視肉。

……

帝堯、帝嚳、帝舜，葬於岳山。

(26-4)《海內經》：南方蒼梧之淵，其中有九嶷山，舜之所葬，在長沙零陵界中。

北海之內，有蛇山者，蛇水出焉，東入於海……

又有不距之山，巧倕葬其西。

有关“顓頊”和“九嬪”之葬地的记录是：

(26-5)《海外北經》：務隅之山，帝顓頊葬於陽，九嬪葬於陰。一曰，爰有熊、羆、文虎、離朱、鵠久、視肉。

(26-6)《海內東經》：漢水出鮒魚之山。帝顓頊葬於陽，九嬪葬於陰，四蛇衛之。

(26-7)《大荒北經》：東北海之外，大荒之中，河水之間，附禺之山，帝顓頊與九嬪葬焉。



有关“后稷”之葬地的记录是：

(26-8)《海内西经》：大泽方百里，群鸟所生及所解，在鴈门北。鴈门山，鴈出其间，在高柳北。高柳在代北，后稷之葬，山水环之。在氐国西。

(26-9)《海内经》：西南，黑水之间，有都广之野，后稷葬焉。

.....

北海之内，有山，名曰幽都之山，黑水出焉。

在第二十章，讨论“黄帝”和“舜”时，我推测“舜”可能是太空衣。在第二十四章里，我推测“颡顼”是水陆两用的车子。在第十二章，讨论第(12-15)项的记录中的“熊”时，我认为它很可能是一种导弹发射车。至于其余的是些什么东西，就没法想像了，不过也应该是机械，不是真的人或动物。在以上这几项记录中，都用了“葬”字，这就表示它们都是被存放在地下保存着。这些地点并不是一般人所想像的坟墓，所以若真的能够找到它们被埋藏的地点时，不要期望能看到人的尸体，而是一大堆的机械。

有一点值得注意的是，在以上这些记录中，“舜”的葬地被提了五次，并且很详细地描述了它的位置以及附近的山峰与河流，“颡顼”的葬地被提了三次，“后稷”被提了两次。为什么要重复地报道这么多次呢？这可能是《山海经》的记录员暗示着这些东西就是黄帝留给咱们的“纪念品”以及它们的正确地点，并且希望咱们有一天能把它们找出来。不过，为了要保存这些东西，经过这么





多年不受气候、地震和水的影响，它们应该是被埋藏在很深的岩洞里，而且入口被严密地封闭着，不是那么容易被发现的。

除了上述这些东西之外，还有一些值得找的东西就是昆仑之虚上黄帝的飞机场以及洲际导弹的贮藏库，很可能它们都是处在超过 5000 米的山上，终年被很厚的冰雪覆盖着。若不把那些冰雪溶解了，是没办法找到的。

另外还有一个很重要的东西就是“燭龍”。您还记得吗，它可能是一座核子发电厂。不知道黄帝在离开地球之前有没有把它拆掉，运回他们的星球去。如果还留着，那是最好的一件“纪念品”，若被拆了，也应该有一些痕迹留下来。

以上这些东西，是很值得把它们找出来的，因为只有它们才能正确地告诉人类在黄帝时期所发生的事情，并且纠正古代历史上的错误。为了要找寻这些“纪念品”，咱们就必须把一些有关的山峰与河流的位置辨认出来。

首先咱们要找的是“舜”的葬地，和它有关系的是苍梧之山以及湘水。在中国境内有三条河都可能是《山海经》里所说的湘水，其中湖南省的湘江可能性最大，另外在贵州省乌江的支流以及在江西省南部一条很小的河也被称为湘江。现在让咱们来讨论湖南省的湘江。

现在湖南省的湘江发源于广西东北部海洋山的西麓，它经过海洋山和天平山之间的谷地向东北流，进入湖南省洞庭湖的南部。它的上游部分和《山海经》的记录相差太远，所以咱们不能说现在这条湘江就是古时的湘水。不过可以相信的是，经过这么多年来，受了气候的影响，这些河流的宽度和水量都会改变，令主流变成了支流，而原来的支流变成了主流。因此，咱们可以考虑它的支流，看看是否符合要求。在湖南省境内，湘江南岸的永州市附近，有一



条被称为潇水的支流是很值得考虑的。现在它的上半段是双牌水库。如果咱们往上游走,经过了双牌水库,可以来到沱水。沱水的上游有涔天河水库,这水库的上游是深水。如果咱们把深水、沱水、潇水和永州市以后的湘江接连起来考虑,把它们当做一条河看待,便很可能是《山海经》里所说的湘水了。为什么呢?因为这条河的发源地是在九嶷山的南麓,它向南走了一小段之后,就绕着山脚转向西,又再转向北,最后那段才向东北走而注入洞庭湖的南部。此外,请别忘了,古代的正北和现在的正北有差别。在这里,若取它们之间的夹角为偏西 20 度,或者说,以现在的北 20 度偏西的方向作为古代的正北,看看这条河的流动方向,以及它和九嶷山的相对位置,便可以发觉到它和《海内东经》所说的“西环之,入洞庭下”完全符合(请看图 26-1-1)。这么说,在涔天河水库东北,正冲市以南,深水流域以北的这座山,就是咱们要找的苍梧之野。在这山的南部,深水的北岸,便应该是“舜”的埋藏地。在这山的北部,是“丹朱”的埋藏地。至于它们的正确地点,就必须到当地去探测才可以知道。

现在让咱们找“顓頊”的埋藏地。在记录中的“務隅之山”、“鮒魚之山”和“鮒禺之山”,都应该是指相同的一座山。从这些记录中,可以知道它的位置和黄河以及汉水有关系。因为华北地区受喜马拉雅运动影响较小,所以这里的山脉与河流改变得比较少。这里的渭河以及汉水就是古代的渭水和汉水,是很肯定的。从《山海经》里有关渭河以及山峰的记录,我可以肯定,鸟鼠山就是鸟鼠同穴山。可是汉水的发源地有问题,它现在发源于汉中市西方的山谷中,这个地区和黄河相距太远,不可能是记录中的“附禺之山”(请看华北地区,甘肃省南部的地图,或图 26-1-2)。现在请看在这谷地以西不远的地方,那条从北向南流的嘉陵江,它的上游

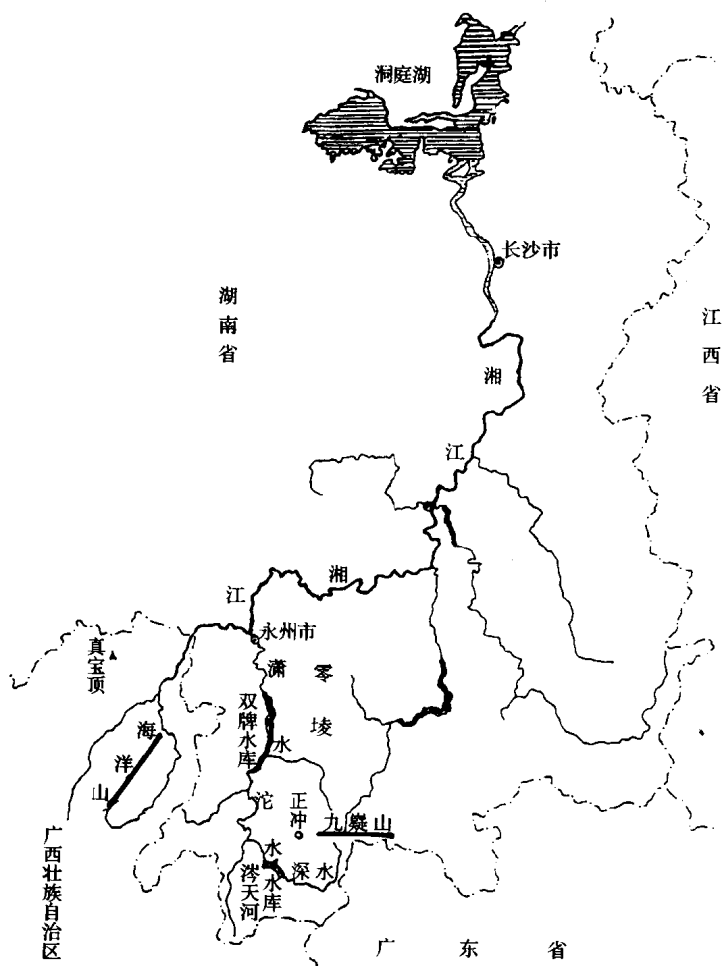


图 26-1-1 湖南省的湘江及其支流

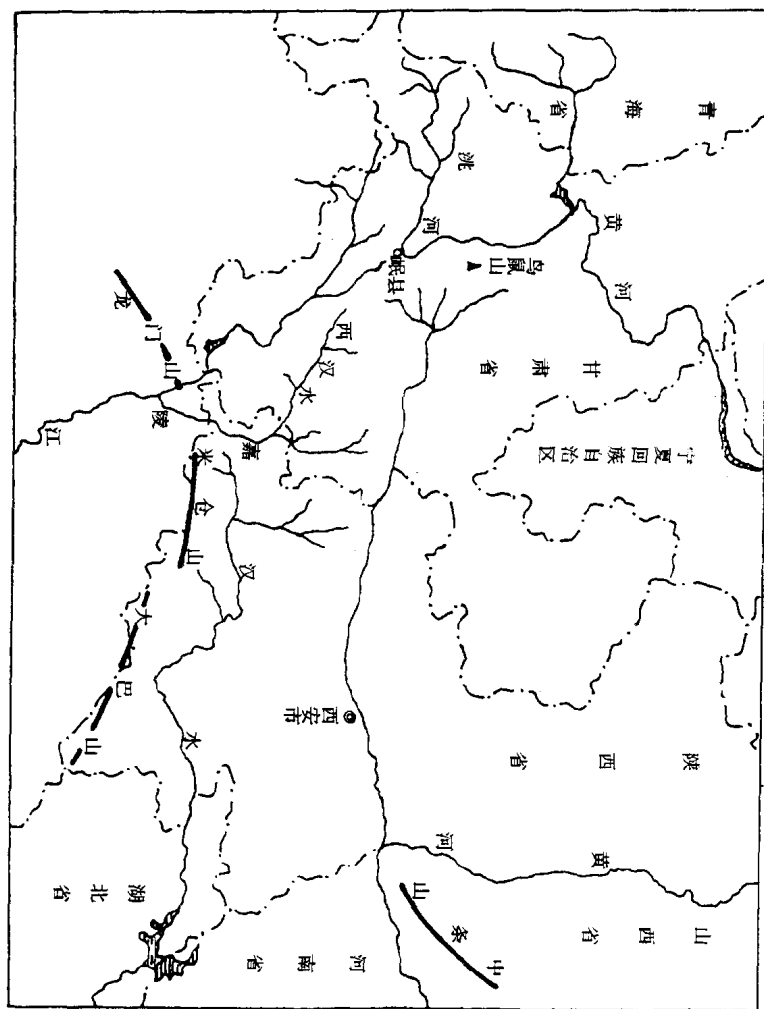


图 26-1-2 汉水的上游部分





有一条支流,叫西汉水,发源于岷县市的东部地区。在岷县市北,有一条河称为洮河,这条洮河很值得注意,它发源于西倾山的东麓,在迭山北麓的山谷里从西向东南流,到了岷县市,突然转了180度,向西北流去,经过鸟鼠山的西部,才注入黄河。您不觉得它的流动方向很奇怪吗?为什么这里的山谷会变化得那么厉害呢?

在《西次四经》里有这样的一段记录:

(26-10) 鳥鼠同穴山,其上多白虎、白玉。渭水出焉,而東流注於河。其中多鱣魚,其狀如鱣魚,動則其邑有大兵。濫水出於其西,西流注於漢水。

现在的渭河发源于鸟鼠山,向东流到中条山,注入黄河,这和《西次四经》的记录完全符合。可是,在鸟鼠山的西边,并没有一条向西流,而且注入汉水的河流,这和现在的情形完全不符合。另一个值得考虑的问题是,在这附近的山脉,如秦岭、米仓山、迭山,都是从西向东走,渭河与汉水也是从西向东流,为什么嘉陵江不守这规则,从北向南流呢?这是很令我怀疑的事。我认为在黄帝时期,大巴山西端的米仓山和龙门山,原本是一条连续不断的山脉,在这山脉以南的四川盆地原是一个大湖或内陆海,当时嘉陵江并不存在。洮河的上半段,西汉水和现在的汉水原本是连接着的一条河,也就是《山海经》里所说的汉水。濫水就是现在的洮河的下半段,原本是发源于鸟鼠山的西南(古时的西)边,向西南(古时的西)方流,在岷县市附近注入古时的汉水。嘉陵江的产生以及濫水改变流动方向注入黄河,很可能是鲧开凿河道与山谷的结果。因为洪水是从北方流向南方,龙门山、米仓山和大巴山是从西向东



走的山脉,阻挡了水流的方向。鲧的工作是要设法让洪水尽快地流到海里去,所以他或者黄帝派来的飞机,把这条山脉炸了一个缺口,再把那些石头堆积起来,结果把原来的汉水切断了之外,也把滥水改了方向。在“大洪水”过后,四川盆地的水干涸了,才出现嘉陵江。如果这项推测是对的,那么汉水原来的上游应该是洮河,而且它的发源地就是洮河的发源地。这地区界于甘肃省和青海省,被黄河与西倾山三面包围着,很可能就是“附禺之山”。又因为黄河原来的发源地是在昆仑虚,经过附禺之山附近之后,才到达太行山南端注入东海,所以这地区算是在黄河的中游部分,符合了《大荒北经》里那句“河水之间,附禺之山”。那个“间”字应该是代表中游的意思。在洮河的发源处,山的东南部,应该是“颛顼车”的埋藏地点。在黄河的西南岸,山的西北部,是“九嬪”的埋藏地(这里的东南、西南、西北是现在的方向)。

“后稷”的埋藏地是最难确定的,因为它的资料不多,和它有关的只有一条河,就是黑水。但是黑水是在哪儿呢?这很难确定,只知道它是在青藏高原。可是青藏高原是受喜马拉雅运动影响最严重的地区,河流改道,山脉变形,使得现在的地势和《山海经》里的描述相差太远。现在让咱们看看有关黑水的记录:

(26-11)《西次三经》:崑崙之丘,是實惟帝之下都……河水出焉,而南流東注於無達。赤水出焉,而東南流注於汜天之水。洋水出焉,而西南流注於醜塗之水。黑水出焉,而西流注於大杆。

(26-12)《西次三经》:軒轅之丘,無草木,洵水出焉,南流注



於黑水。

(26-13)《海内西经》:流沙出鍾山,西行,又南行崑崙之虛,西南入海,黑水之山……洋水、黑水,出西北隅以東。東行,又東北,南入海,羽民南。

(26-14)《大荒南经》:大荒之中,有不庭之山,榮水窮焉……有淵四方,四隅皆達,北屬黑水,南屬大荒……大荒之中,有不姜之山,黑水窮焉。

(26-15)《大荒西经》:西海之南,流沙之濱,赤水之后,黑水之前,有大山,名曰崑崙之丘。

从以上这些记录,可以知道黑水发源于昆仑虚的南或西南山麓。可是它流到哪去呢?《西次三经》里说它流注于“大杓”,而这“大杓”是什么呢?有些书本写的是“西流注于大杓”,而在《山海经笺疏》里写的是“西流於大杓”,没有“注”字。如果“大杓”是一座山,那么黑水怎么会在此地就停止或不见了呢?在《海内西经》里说它“南入海”,而《大荒南经》说“不姜之山,黑水窮焉”,这表示黑水在不姜之山附近流入南方的海里,所以这些记录表面上看来似乎不能相容。从《海内西经》那句“黑水出西北隅以東,東行,又東北,南入海”,可以知道它发源于昆仑之虚,向东(现在的东北)流,然后转向东北(现在的北),然后才向南(现在的东南),才在不姜之山附近流入海。这就表示它的中游部分是一段弧形,对



圆心所张的角度大约是 270 度。如果现在拿青藏地图来看,并没有一条河能符合这些条件。现在在昆仑之虚南方,有许多不很长的内陆河,还有很多的湖泊。如果咱们考虑到当燕山运动和喜马拉雅运动发生时,使得青藏地区的地壳发生断裂,山脉改变,河流改道,甚至分裂成几段,就应该相信原来有一条黑水从昆仑之虚流出,在云南的某一座山脚流入南海或西海。记录中的“大豆”,可能不是一座山,而是一个湖泊。当它从这湖泊流出来时,就换了方向,向东北(现在的北)流去。为什么它会绕一个大弧形呢?很可能它是来到一座山的北麓,然后在山的东端转向南(现在的东南)才入海。在许多的河流之中,现在的怒江比较符合这个条件,它的上游是那曲河,从西向东流,接下去的怒江是在念青唐古拉山的北麓从西北向东南流。在念青唐古拉山的西端,有很多的湖泊和内陆河。按照地理书中的解释,这些湖泊与河流都是在地壳变动时形成的,所以有可能原来的黑水在喜马拉雅运动时被分裂成几段,造成了现在的情形(请参考青藏地区的详细地图)。

如果怒江就是黑水,那么“后稷”的埋藏地点,应该是在念青唐古拉山的北部,怒江的南岸。因为这个地区符合了第(26-8)项的记录中的那句“后稷之藏,山水環之”。另外如果咱们承认怒江本来发源于昆仑之虚,而在云南省内入海,这条念青唐古拉山脉就在怒江的中游地带。这符合了第(26-9)项,《海内经》里那句“黑水之間,有都廣之野,后稷葬焉”,因为“间”字是代表河的中游。不过从唐古拉山的西端到东端,大约有 600 公里。这不是一片小的地区,要把“后稷”的埋藏地点找出来,是不容易的事。

以上所讨论的是“舜”、“颛顼”和“后稷”的“葬地”。从记录中,知道它们存放了许多黄帝时的机械,虽然不容易把它们的地点



找到,但也是值得尝试的。除了这些之外,还有其它的东西也是值得找出来的,其中之一,就是“燭龍”。

“燭龍”是在钟山里,要确定它的位置很不容易。《西次三经》里的记录,包括了崆山、钟山、昆仑之丘和玉山。这几座山峰都是黄帝的科技和军事中心,是很值得咱们进一步去研究和探讨的。从有关西王母的记录中可以相信,在北纬 32 度到 36 度,东经 84 度到 92 度之间的一片高原,应该是昆仑之虚,而各拉丹冬应该是昆仑之丘。但是经过了许多次的尝试,我没办法确定哪些山脉是属于《西次三经》所说的山,也没办法确定钟山的位置。因为在这片高原北部的可可西里山,昆仑山的主干和许多的支干上的山峰常年被雪所盖,没有很明显的山峰,正确位置和它们的名称。可能是受了喜马拉雅运动的影响,这些山脉的走向也不完全符合《山海经》里所记录的方向。不过值得注意的一点是,在昆仑山的北部,祁漫塔格山的西边,有一块称为库木库勒盆地(在东经 88 度到 91 度,北纬 36 度到 38 度之间。有些地图上没有把这盆地的名称写上),这块盆地是很值得注意的。在这块盆地中,有两个湖,一是阿牙克库勒湖,另一个是阿其克库勒湖(图 26-2-1)。咱们可以相信,在黄帝时,这块盆地应该是一个大湖或一个大海湾。若从祁漫塔格山脉的北端测量,库木库勒盆地从东到西的宽度大约有 180 公里,这符合了《西次三经》里所说的“自崆山至於鍾山,四百六十里,其間盡澤也。是多奇鳥,怪獸,奇魚,皆異物也。又西北四百二十里,曰鍾山……”(460 里和 420 里的平均数是 440 里。因为黄帝的 1 里等于 0.4 公里,所以 440 里等于 176 公里。此外,还要考虑到,黄帝时这里的西北方向接近现在的正西方向)。但是《西次三经》的其余山峰和现在被雪所覆盖的山峰,在距离和方向上都不符合。所以我不敢肯定祁漫塔格山脉的北端就是崆山,或

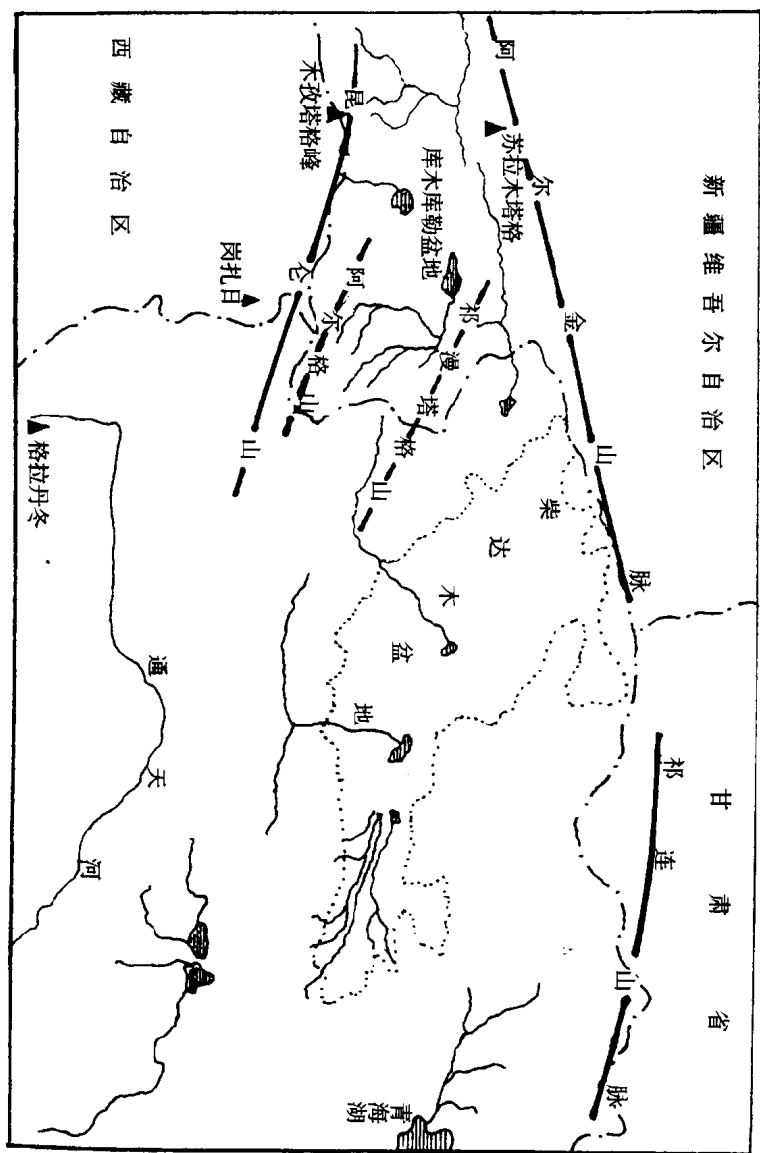


图 26-2-1 库木库勒盆地





者库木库勒盆地西边的高山就是钟山,不过这地区是值得考虑的。

青藏高原是黄帝的活动中心,应该有许多的建筑留下,可是地理书中对这片地区的资料并不够详细。若要知道黄帝的事物,咱们很有必要对它进行更深入的考察。但是由于这里的山峰很高,氧气不足,常年被雪覆盖着,地方广大,所以不是几个人在一个短时间内可以做到的。然而不管怎么样,咱们有必要把这些黄帝的“纪念品”想办法找出来。理由是:

(1)中国周朝以前的历史有很多是值得怀疑的。如果能把它们找到,这就能纠正一些错误的记载。

(2)黄帝的科技很先进。如果能把这些机械找到,将有助于改良咱们现有的机械,像核能推动的飞机和航天飞机就是一些很好的例子。

(3)黄帝和他的助手们都可能是来自其它的星球。可能在这些埋藏处可以发现一些有关宇宙的奥秘和人类的来源的资料,这将有助于咱们前往太空航行的技术,以及改变人类寿命的极限。

到了这里,咱们已经把《山海经》里许多重要的记录讨论过了,许多的谜,都总算有个合理的解释。不过我不敢说所提出的意见都是对的,而且在《山海经》里还有很多的记录我没有办法解释,希望朋友们能够提出更好的意见。

现在回去谈一个最基本的问题:《山海经》是怎么样编写出来的呢?它的用意何在?这留在下一章讨论。



第二十七章 再谈《山海经》

经过了二十多章的讨论和推测,现在让咱们回来谈一谈最基本的一些问题:《山海经》到底是怎么样的一本书?它有什么作用?

几千年来,《山海经》都被人们认为是荒诞的书。现在咱们换了一个角度来看它,以现代的科技知识来解释它的记录,就可以发现到它里面所有的“怪物”和“怪事”并不怪,也不荒诞。不但如此,那些所谓“怪物”,其实是代表着许多很先进的机械和武器,属于黄帝的采矿和防卫系统。书中的记录,告诉了咱们有关黄帝和他的助手们在地球上采矿、战争以及改造地壳引起“大洪水”的事,而这些事情发生的时期,竟然是离现在 6700 万年以前。所以咱们可以说,《山海经》是一本记载了 6700 万年以前亚洲的地理和历史的书。

《山海经》是怎么样被写出来的呢?有许多学者都认为这是古代帝王的秘密档案,作者不只一个人,而且是经过几个朝代,由不同的人,陆续地按照一幅《山海图》写成的。我同意这种说法,但认为还有必要进一步地探讨。

首先的一个问题是,如果黄帝的事物是在 6700 万年前发生的,那么是谁,在什么时候,怎么样,画出这幅《山海图》呢?他怎

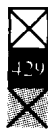


知道这些事物呢？我相信《山海图》是黄帝的助手们画了留下来的；而《山海经》的前一部分，从《南山经》到《中山经》，是第一期的作品，由一群周朝的官员记录的。他们不但见过《山海图》，而且曾进入黄帝埋藏那些机械的山洞，如“舜”、“颛顼车”和“后稷”的埋藏处，看过那些机械以及纪录片，如电影或录像带，或光碟之类的东西。为什么呢？因为如果只是看着一幅图画而作的记录，只能对该物体的形状和位置作出报道，不应该听见声音。可是在这些记录中，有很多都描述了那些“怪物”所发出的声音。他们怎么会听见这些声音呢？再说，图画是静止的，可是《山海经》里有很多的记录是描述一些正在进行中的事件。例如《南山首经》的第一段中的“狌狌”能“伏行人走”；在《西次三经》里，有关“鼓和钦鴆杀葆江”事件；在《北次三经》里，“女娲游东海”的事件以及《海内经》的黄帝和蚩尤之战，都是许多不停地变动的事。如果只凭一幅图画，又没有人加予解释，他们又怎么会知道这些事件的前因和后果呢？如果能知道它们的形状和地点之外，又能听见声音，又知道事情的变化，那只有两个可能性：

一是超越时空。那些记录员，不知道怎么样，能回到 6700 万年以前看到当时的世界，不过这个可能性不大。

另一个可能性就是看纪录片。很可能黄帝把当时所有的事件都录制成影片，把它们藏在这些山洞里，以便让地球人能看到，知道事情的真相。

可能有人会问：既然有“《山海经》纪录影片”，那么他们是否有必要看《山海图》呢？我认为《山海图》的确曾经存在，而且《山海经》的记录员就是依据它而写的。这是因为它里面的记录是按照地方而不是按时间的次序排列。更重要的一点是，那些山峰之间的距离，如果不是因为以后的学者抄写时有遗漏或抄错之外，都





是很准确的。如果那些周朝的官员只看记录片,而没有《山海图》可以参考,他们怎么知道那些山峰之间的相对方向和距离呢?周朝的建立是在最近这几千年内喜马拉雅运动两百万年以后的事,而《山海经》里所记录的山峰和海洋都是燕山运动以前的情形,所以如果周朝的官员没有参考一幅《山海图》,是不可能把这些山峰、海洋和事件所发生的地点都这么详细地写下来的。从这方面去想,我认为《山海图》也不是地球人画的。

我不知道为什么黄帝要离开地球,这是因为《山海经》里没有说。不过,《海内经》里的最后一段中,那句:“帝俊有子八人,是始为歌舞……义均是始为巧倕,是始作下民百巧。后稷是播百谷。稷之孙,曰叔均,是始作牛耕,大比赤阴,是始为国。”表示当地球上有了人类之后,黄帝曾派了他的“使者”来教导地球人,以便能让地球人能够利用科技改善生活,进入文明的社会,并且组织国家。因为黄帝和他的助手们不能呼吸地球的空气,所以他所派来的“使者”,很可能是机器人。那么“巧倕”、“后稷”和“叔均”都是机器人,但不一定是用金属制成的。既然它们是被藏在山洞里,咱们就应该把它们找出来,以便了解事情的真相。还有,要组织国家,就必须有一个领导者,而他必须具有比一般人更高的智慧。很可能在周朝以前,黄帝找了一些品质比较优良的人,加以改造,以便委任为帝王,治理国家。这就是为什么古代中国的帝王自称为“天子”。为了要让这些帝王和他的官员们了解黄帝时期的事,这些使者曾带领他们进入那些山洞观看黄帝的机械、《山海图》和记录片。周穆王就是其中之一。在《穆天子传》里所记载的事,就是这么一事情。不过我认为他所见到的“西王母”,不是真的西王母,而是被派来和他对话的机器人。那些官员们把所看到的事物记录下来,便成了宫廷里的秘密档案。周朝以后一直到汉朝,都陆



续有一些帝王和他们的官员进入这些山洞参观,而他们所作的记录,是补充前面一段所不足之处,而成了后半部,从《海外南经》到《海内经》的各章。不过因为这些机械毕竟不是当时一般人所能了解和运用,而且以后的帝王不是每个都有很好的品德,所以如果他们能得到那些武器,又因自私和贪婪而发动战争,便会对人类造成危险。当《海内经》完成了之后,那些黄帝的使者便把《山海图》留在其中的一个山洞里,同时把那些山洞全都封闭,以后的帝王们都没有机会进入那些山洞去看,也不知道有这些山洞。所以当《山海经》在民间流传开来时,便没有人知道它到底说些什么,而被认为是一本荒诞的书。

如果《山海经》里所记载的都是机械,为什么要用动物来代表它们,而不直接称它们为潜艇、气垫船和飞机呢?可能有两个原因:

其一是因为那些记录员很笨,根本看不懂那些机械是什么东西,但因为看见它们会动,又会发出声音,形状像某些动物,而且当时又没有适当的名词,所以使用动物的名称来代替它们。

另一个原因是当时的记录员很聪明,他们知道那些机械的作用,但是为了要让几千年以后的人们也能够了解它们的操作情形,便故意用动物的名称来代替。希望以后的人们可以根据那些动物的特性而推测它们的性质和操作的情形。如果当时他们给某些机械取了一些名称,而没加以适当的解释,过了几千年以后,没有人能了解那些名称,这就失去了原来写《山海经》的用意。举个例子,像《西山经》里记录了小华之山南部盛产“璆琇之玉”,崑崙山出产“瑾瑜之玉”。到底什么是“璆琇之玉”,什么是“瑾瑜之玉”呢?《山海经》里没有加以解释和区别,而现代的字典里也只能说“古时称良好的玉”,这等于没有解释。所以严格地说,咱们根本不知



道它们是些什么东西。再举个例子,在黄帝和蚩尤之战的记录中,提及黄帝命令“魑”从天上下来助战。到底“魑”是什么东西呢?没有人知道。所以我认为,如果那些“魚”字真的是代表现代的潜水艇,“蛇”字真的是代表气垫船,“鳥”字真的是代表鸭式飞机等,那么那些记录员的确是很聪明,他们做得很对。

除了让咱们知道黄帝时期所发生的事之外,《山海经》还有什么特别的意义吗?有的,这就是《中山经》里最后一段禹所说的话。在这本书的第三章“禹的提示”中,我已经强调了它的重要性。因为它太重要了,现在再重复一次如下:

禹曰:

天地之東西,二萬八千里;南北,二萬六千里。

天下名山經,五千三百七十山,六萬四千五百六里,

居地也。出水之山者八千里,受水者八千里。

蓋其餘小山甚眾,不足记云。

言其五藏:出銅之山,四百六十七;出鐵之山,三千六百九十;

此天地之所分壤;封於太山,禪於梁父。七十二家得失之數,皆在此內,是謂國用。

能者有餘,拙者不足:樹穀也,戈矛之所發也,刀鍛之所起也。





这段话就是《山海经》的“心脏”，没有它，《山海经》就失去了意义。从《南山经》到《中山经》，在结构和描述的重点方面都一致，但和以后的各篇都不相同。因此可以知道，这几篇都是同一时期的作品，也是《山海经》最初的版本。既然禹这段话是在它最后一篇的最后一段，可见得这就是写《山海经》的用意，它要提醒世人，好好地利用地球上的资源，以避免另一场核子战争发生。

在这本书里，我是以现代的科技知识，加上合乎逻辑的推论，给《山海经》里一些重要的部分合理的解释。然而，《山海经》就像是一本谜语集，还有许多的谜没办法解答，而我也不敢坚持所给的答案都是对的。这主要的原因是《山海经》所牵涉到的科技范围太广，而我个人的知识有限。例如核武、雷达、航天技术等，都是《山海经》里的重要课题，而且有很多是属于军事秘密，一般的书本都不能记载有关的资料。从这点可以知道，要完全了解《山海经》里的记录，不是一个人的能力所能做到的。咱们必须集合各方面有专才的人士一起来研究，才能得到更恰当的解释。不过更重要的是，不管是一怎么样合理的推测，若没有事实证明，并不算是真正的答案，也不能被科学家所接受的。所以现在最重要的就是把“舜”、“颛顼”和“后稷”的埋藏处找出来，同时进行探测昆仑之丘以及它附近的山峰的情况。只有这样，《山海经》里的谜，才能完全被解决。不过这要用到许多特别的仪器，大量的人力和财力，不是几个人能够完成的。

除此之外，让咱们想一想，就算找到了黄帝留下来的机械和武器，把《山海经》之谜解决了，就算达到了目的吗？目前地球上的军事和太空工艺的发展，不也是和黄帝的时期很相似吗？咱们是





否也要跟着黄帝和蚩尤的路线走呢？这才是真正要考虑的问题，也就是禹的教训。

《山海经》的确是一本很重要的书，自称为炎黄子孙的中国人，应该对它透彻了解，它对咱们的将来会产生很重大的影响。





参考文献

(甲) 《山海经》原文与注解:

- 1.《山海经笺疏》,(清)郝懿行笺疏,中国书店,1991年6月第1版。
- 2.《白话山海经》,傅锡壬译,文化图书公司,1984年1月版。

(乙) 地理与地图:

- 1.《中国自然地理纲要》,任美镔主编,商务印书馆,1985年7月修订第2版。
- 2.《中国自然地理图集》——西北师范学院地理系与北京地图出版联合主编。地图出版社出版,1984年6月版。
- 3.《中华人民共和国分省地图集》——中国地图出版社,1992年10月第5版。
- 4.《最新世界地图集》——中国地图出版社,1990年12月第1版。
5. THE GROLIER ATLAS OF ASIA AND THE WORLD——PUBLISHED BY GEORGE PHILIP AND SON' LTD. 1984。





(丙) 其它:

- 1.《尔雅注疏》——(晋)郭璞注,(宋)邢昺疏。上海古籍出版社,1990年12月第1版。
- 2.《黄帝的传说(中国古代神话研究)》——森安太郎著,王孝廉译。台北,时报文化出版企业有限公司,1988年2月。
- 3.《中国瑞兽图案》——王抗生编著,北京轻工业出版社、香港万里书店,1990年11月版。
- 4.《航空知识》——北京,航空知识杂志社。
5. JANE'S ENCYCLOPEDIA OF AVIATION——COMPILED AND EDITED BY MICHAEL J. H. TAYLOR. PORTLAND HOUSE, NEW YORK. 1989.
6. JANE'S HIGH -SPEED MARINE CRAFT AND AIR CUSHION VEHICLES, 1986.
7. MECHANICS OF FLIGHT——BY A. C. KERMODE. PITMAN PUBLISHING CORPORATION, NEW YORK.
8. THE NUCLEAR AGE, FROM HIROSHIMA TO STAR WARS—— WRITTEN BY JOHN NEWHOUSE, 1989, PUBLISHED BY PENGUIN BOOKS LTD ENGLAND.
9. THE ENCYCLOPEDIA OF U. S. SPACECRAFT——COMPILED BY BILL YENNE. PUBLISHED BY BROMPTON BOOKS CORP. 1985, REPRINTED IN HONG KONG 1990.
10. THE ENCYCLOPEDIA OF SOVIET SPACECRAFT——COMPILED BY DOUGLAS HART. PUBLISHED BY BISON BOOKS LTD. ENGLAND 1987. PRINTED IN HONG KONG.
11. BRIGHTER THAN A THOUSAND SUNS, A PERSONAL HIS-



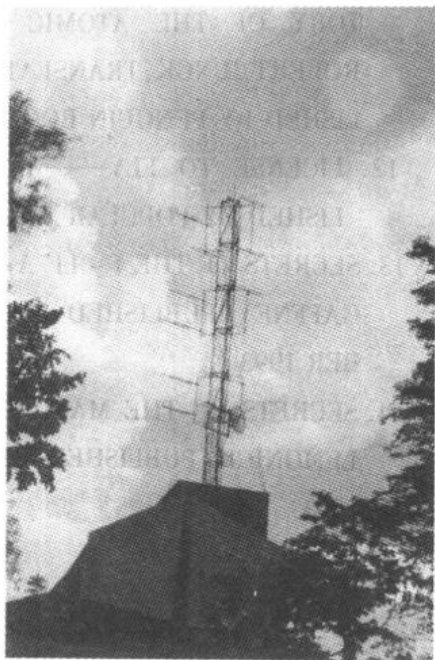


- TORY OF THE ATOMIC SCIENTISTS——WRITTEN BY
ROBERT JUNGK, TRANSLATED BY JAMES CLEUGH, PUB-
LISHED BY PENGUIN BOOKS LTD. LONDON, 1987.
12. LICENSE TO FLY——WRITTEN BY TIM COLE, PUB-
LISHED BY POPULAR MECHANICS, JULY 1989.
13. SECRETS OF THE F - 117A——WRITTEN BY TIMOTHY R.
GAFFNEY. PUBLISHED BY POPULAR SCIENCE, SEPTEMBER 1993.
14. SECRETS OF THE MAYA——WRITTEN BY MICHAEL D.
LEMONICK. PUBLISHED BY TIME MAGAZINE, AUGUST,
1993.



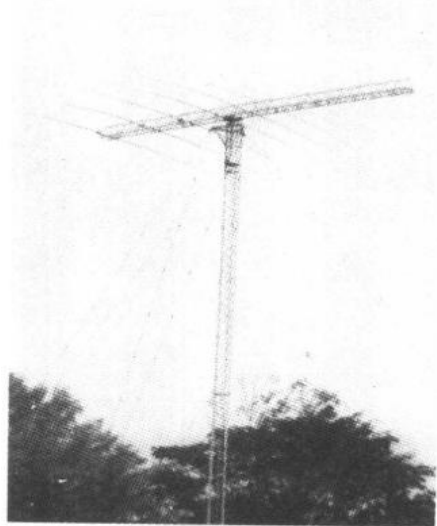
图片 1

这是马来西亚一家广播电台所装置的天线架子。在它的四周装置了许多像“韭”字形状的天线，整个结构就像一棵干枯了的树木。《山海经》里记录了许多的“木”和“草”很可能就是指这一类的架子和天线。例如《西山经》里的小华之山，“其草有箴荔，状如乌韭，而生於石上，亦缘木而生”，就相当于这种情形。



图片 2

这是马来西亚一个空军基地里所装置的一座“鱼骨形”天线，它的形状也像是椰子树或蕨类的叶子。



附

图

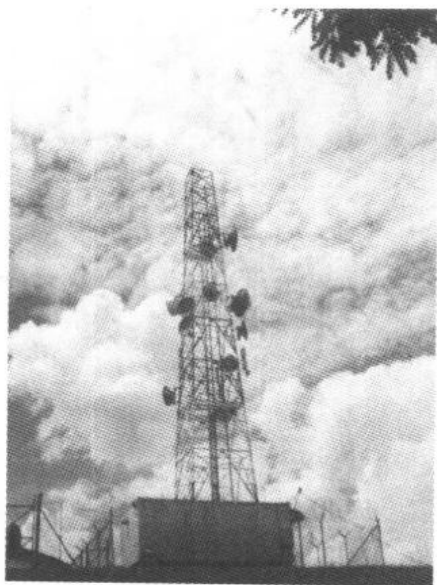




图片 3

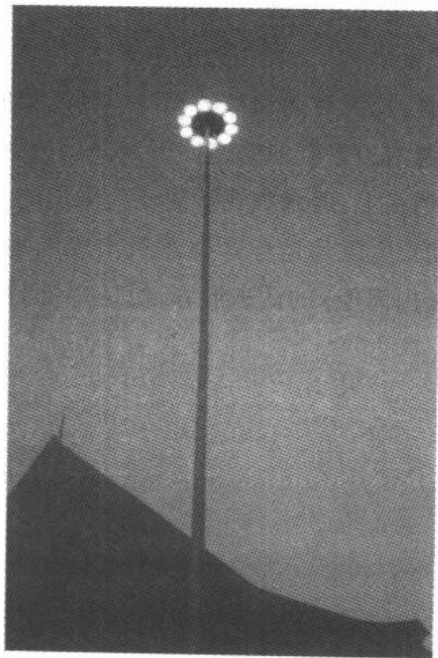
这座通讯塔上装置了许多的碟形和圆柱形天线。若把塔身当作树干,那些碟形天线,便像它的叶子,然而却缺少了树枝。

在《海外北经》里,有一项记录是:“歐絲之野在大踵东。一女子跪,據樹歐丝。三桑無枝,在歐絲東。其木长百仞,无枝。”这里的“樹”和“桑”可能就是指这一类的塔。



图片 4

这是马来西亚吉隆坡市区内的路灯之一。它的形状就像一朵巨大的向日葵,或蒲公英。它的作用是要在晚上发光,把地面照亮,以便让人能看清楚道路,不致迷失方向。在《南山经》里,有一项记录是说在招摇之山上,“有木焉,其状如穀而黑理,其花四照,其名曰迷穀,佩之不迷”。这“迷穀”不就应该像这盏路灯吗?



附

图



图片 5



从40年代到70年代,马来西亚所出产锡的数量,居世界第一位。这里采锡的方法,绝大多数是用露天开采法。图中所示的是一座被废置已久用来分离泥沙和锡的一种设备,本地人称它为“金砂沟”。在左边的木架上,原本有一根直径30至40厘米的钢管,把混有锡和水的泥沙引到高架的顶端,再用大量的水把它们沿着右边木制的渠道冲下来。因为锡比泥沙重,便沉积在渠道的阻挡板上,而水和泥沙便流到渠道的尽头,造成了大片的沙地以及湖泊,所以凡是有这类建筑出现的地方,便有很多的湖泊。若按照《山海经》的话来形容,便是“见则其邑多水”。

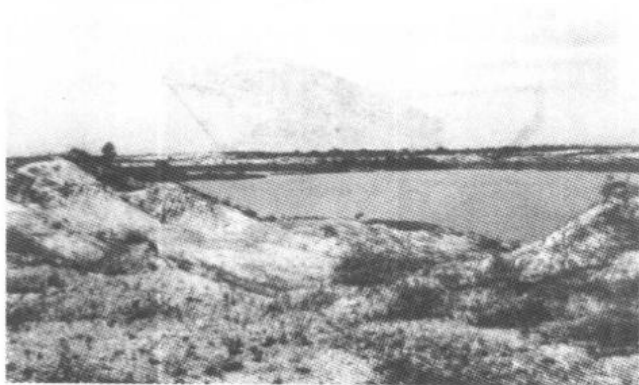
附

图





图片 6



图片 7



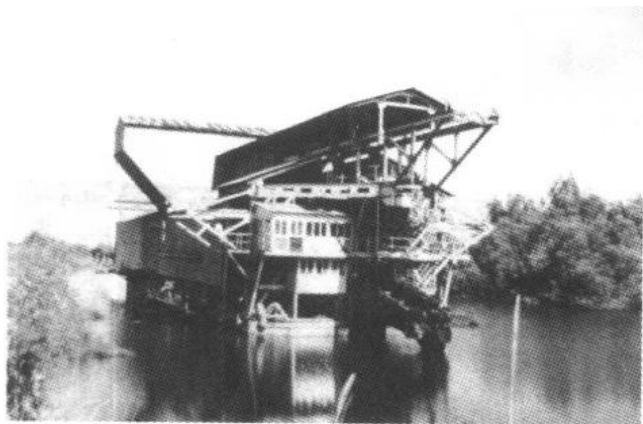
图片 6 和图片 7 是两片被开采后并弃置已久的锡矿场地。从这些图片中,可以看到这些地方,都是多水,多沙,无草木。《南山经》里的柢山、亶爱之山、长右之山、发爽之山、阳来之山等,都被形容为“多水,無草木”,便应该是这样的情形。这也表示这些山峰都是矿地,也很可能用露天采矿法,并用大量的水冲洗,把矿物和泥沙分离。

附

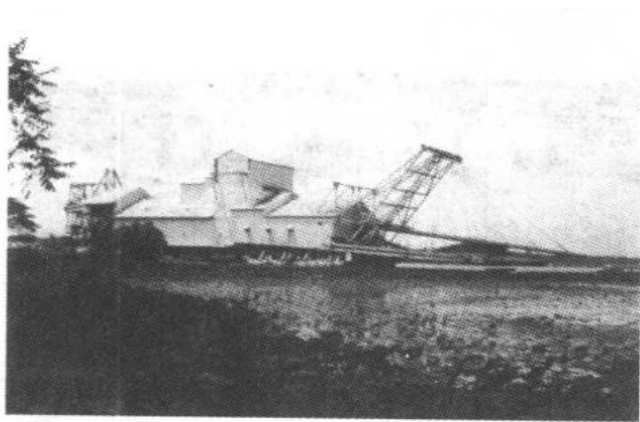
图



图片 8



图片 9



附

图



在锡矿场里,也有利用挖掘机采锡,整架挖掘机就像一座浮在水面上的厂房。图片 8 和图片 9 是两架在不同的矿场里长久被废置的挖掘机。在它们出现的地点,便会造成许多的湖泊,符合了《山海经》里的那句“见则郡县大水”。在《南山经》里记录了柢山



上,名为鲑的一种“魚”,很可能就像这一类的挖掘机。在温带地方,冬天到来时,湖水都结成了冰,这挖掘机便不能操作,像死了那样,只好等第二年夏天到来时再操作,所以记录中说鲑会“冬死而夏生”。

附

图



附 录

山 海 经

山
海
经





山海经序

[晋]郭璞 撰

世之览《山海经》者，皆以其闳诞迂夸，多奇怪俶傥之言，莫不疑焉。尝试论之曰，庄生有云：“人之所知，莫若其所不知。”吾于《山海经》见之矣。夫以宇宙之寥廓，群生之纷纭，阴阳之煦蒸，万殊之区分，精气浑淆，自相渍薄，游魂灵怪，触象而构，流形于山川，丽状于木石者，恶可胜言乎？然则总其所以乖，鼓之于一响；成其所以变，混之于万象。世之所谓异，未知其所以异；世之所谓不异，未知其所以不异。何者？物不自异，待我而后异，异果在我，非物异也。故胡人见布而疑罽，越人见罽而骇毳，夫玩所习见而奇所希闻，此人情之常蔽也。今略举可以明之者：阳火出于冰水，阴鼠生于炎山，而俗之论者，莫之或怪；及谈《山海经》所载，而咸怪之：是不怪所可怪而怪所不可怪也。不怪所可怪，则几于无怪矣；怪所不可怪，则未始有可怪也。夫能然所不可，不可所不可然，则理无不然矣。案汲冢《竹书》及《穆天子传》：穆王西征见西王母，执璧帛之好，献锦组之属。穆王享王母于瑶池之上，赋诗往来，辞义可观。遂袭昆仑之丘，游轩辕之宫，眺钟山之岭，玩帝者之宝，勒石王母之山，纪迹玄圃之上。乃取其嘉木艳草奇鸟怪兽玉石珍瑰之器，金膏



烛银之宝，归而殖养之于中国。穆王驾八骏之乘，右服盗骊，左骅骝耳，造父为御，𩊖戎为右，万里长骞，以周历四荒，名山大川，靡不登济。东升大人之堂，西燕王母之庐，南辘鼃鼃之梁，北蹶积羽之衢。穷欢极娱，然后旋归。案《史记》说穆王得盗骊骅骝之驥，使造父御之，以西巡狩，见西王母，乐而忘归，亦与《竹书》同。《左传》曰：“穆王欲肆其心，使天下皆有车辙马迹焉。”《竹书》所载，则是其事也。而樵周之徒，足为通识瑰儒，而雅不平此，验之《史考》，以著其妄。司马迁叙《大宛传》亦云：“自张骞使大夏之后，穷河源，恶睹所谓昆仑者乎？至《禹本纪》、《山海经》所有怪物，余不敢言也。”不亦悲乎！若《竹书》不潜出于千载，以作征于今日者，则《山海》之言，其几乎废矣。若乃东方生晓毕方之名，刘子政辨盗械之尸，王顾访两面之客，海民获长臂之衣：精验潜效，绝代县符。於戏！群惑者其可以少寤乎？是故圣皇原化以极变，象物以应怪，鉴无滞蹟，曲尽幽情，神焉廋哉！神焉廋哉！盖此书跨世七代，历载三千，虽暂显于汉而寻亦寝废。其山川名号，所在多有舛谬，与今不同，师训莫传，遂将湮泯。道之所存，俗之所丧。悲夫！余有惧焉，故为之创传，疏其壅阂，辟其葦芜，领其玄致，标其洞涉。庶几令逸文不坠于世，奇言不绝于今，夏后之迹，靡刊于将来；八荒之事，有闻于后裔，不亦可乎？夫翳荟之翔，匠以论垂天之凌；蹄涔之游，无以知绦蚓之腾；钧天之庭，岂伶人之所蹶；无航之津，岂苍兕之所涉；非天下之至通，难与言《山海》之义矣。於戏！达观博物之客，其鉴之哉。



山海经第一·南山经

《南山经》之首曰騅山。其首曰招摇之山，临于西海之上，多桂，多金玉。有草焉，其状如韭而青华，其名曰祝馀，食之不饥。有木焉，其状如穀而黑理，其华四照，其名曰迷穀，佩之不迷，有兽焉，其状如禺而白耳，伏行人走，其名曰狌狌，食之善走，丽麇之水出焉，而西流注于海，其中多育沛，佩之无瘕疾。

又东三百里，曰堂庭之山，多棪木，多白猿，多水玉，多黄金。

又东三百八十里，曰猿翼之山，其中多怪兽，水多怪鱼，多白玉，多蝮虫，多怪蛇，多怪木，不可以上。

又东三百七十里，曰柎阳之山，其阳多赤金，其阴多白金。有兽焉，其状如马而白首，其文如虎而赤尾，其音如谣，其名曰鹿蜀，佩之宜子孙。怪水出焉，而东流注于宪翼之水。其中多玄龟，其状如龟而鸟首虺尾，其名曰旋龟，其音如判木，佩之不聋，可以为底。

又东三百里柢山，多水，无草木。有鱼焉，其状如牛，陵居，蛇尾有翼，其羽在鳃下，其音如留牛，其名曰鲑，冬死而夏生，食之无肿疾。

又东四百里，曰亶爰之山，多水，无草木，不可以上。有兽焉，其状如狸而有髦，其名曰类，自为牝牡，食者不妒。



又东三百里，曰基山，其阳多玉，其阴多怪木。有兽焉，其状如羊，九尾四耳，其目在背，其名曰獬廌，佩之不畏。有鸟焉，其状如鸡而三首六目，六足三翼，其名曰鹓鶵，食之无卧。

又东三百里，曰青丘之山，其阳多玉，其阴多青肭。有兽焉，其状如狐而九尾，其音如婴儿，能食人；食者不蛊。有鸟焉，其状如鳩，其音若呵，名曰灌灌，佩之不惑。英水出焉，南流注于即翼之泽。其中多赤鯪，其状如鱼而人面，其音如鸳鸯，食之不疥。

又东三百五十里，曰箕尾之山，其尾跋于东海，多沙石。沔水出焉，而南流注于洧，其中多白玉。

凡雒山之首，自招摇之山，以至箕尾之山。凡十山，二千九百五十里。其神状皆鸟身而龙首，其祠之礼：毛用一璋玉瘞，糝用秬米，一璧，稻米、白菅为席。

《南次二经》之首，曰柜山，西临流黄，北望诸毗，东望长右。英水出焉，西南流注于赤水，其中多白玉，多丹粟。有兽焉，其状如豚，有距，其音如狗吠，其名曰狸狌，见则其县多土功。有鸟焉，其状如鸛而人手，其音如痺，其名曰鵕，其名自号也，见则其县多放士。

东南四百五十里，曰长右之山，无草木，多水，有兽焉，其状如禺而四耳，其名长右，其音如吟，见则郡县大水。

又东三百四十里，曰尧光之山，其阳多玉，其阴多金。有兽焉，其状如人而彘鬣，穴居而冬蛰，其名曰猾褢，其音如斲木，见则县有大繇。

又东三百五十里，曰羽山，其下多水，其上多雨，无草木，多蝮虫。

又东三百七十里，曰瞿父之山，无草木，多金玉。



又东四百里，曰句馀之山，无草木，多金玉。

又东五百里，曰浮玉之山，北望具区，东望诸龺。有兽焉，其状如虎而牛尾，其音如吠犬，其名曰𪔐，是食人。茗水出于其阴，北流注于具区。其中多𩚑鱼。

又东五百里，曰成山，四方而三坛，其上多金玉，其下多青肭。阨水出焉，而南流注于庾勺，其中多黄金。

又东五百里，曰会稽之山，四方，其上多金玉，其下多硃石。勺水出焉，而南流注于溟。

又东五百里，曰夷山，无草木，多沙石，溟水出焉，而南流注于列涂。

又东五百里，曰仆勾之山，其上多金玉，其下多草木，无鸟兽，无水。

又东五百里，曰咸阴之山，无草木，无水。

又东四百里，曰洵山，其阴多金，其阴多玉。有兽焉，其状如羊而无口，不可杀也，其名曰𪔐。洵水出焉，而南流注于阨之泽，其中多芑羸。

又东四百里，曰庾勺之山，其上多梓楠，其下多荆杞。滂水出焉，而东流注于海。

又东五百里，曰区吴之山，无草木，多沙石。鹿水出焉，而南流注于滂水。

又东五百里，曰鹿吴之山，上无草木，多金石，泽更之水出焉，而南流注于滂水。水有兽焉，名曰𪔐，其状如雕而有角，其音如婴儿之音，是食人。

东五百里，曰漆吴之山，无草木，多博石，无玉。处于东海，望丘山，其光载出载入，是惟日次。

凡《南次二经》之首，自柜山至于漆吴之山，凡十七山，七千二





百里。其神状皆龙身而鸟首。其祠：毛用一璧瘞，糝用稌。

《南次三经》之首，曰天虞之山，其下多水，不可以上。

东五百里，曰祷过之山，其上多金玉，其下多犀、兕，多象。有鸟焉，其状如鹄，而白首、三足、人面，其名曰瞿如，其鸣自号也。泝水出焉，而南流注于海，其中有虎蛟，其状鱼身而蛇尾，其音如鸳鸯，食者不肿，可以已痔。

又东五百里，曰丹穴之山，其上多金玉。丹水出焉，而南流注于渤海。有鸟焉，其状如鸡，五采而文，名曰凤皇，首文曰德，翼文曰义，背文曰礼，膺文曰仁，腹文曰信。是鸟也，饮食自然，自歌自舞，见则天下安宁。

又东五百里，曰发爽之山，无草木，多水，多白猿。泛水出焉，而南流注于渤海。

又东四百里，至于旄山之尾，其南有谷，曰育遗，多怪鸟，凯风自是出。

又东四百里，至于非山之首，其上多金玉，无水，其下多蝮虫。

又东五百里，曰阳夹之山，无草木，多水。

又东五百里，曰灌湘之山，上多木，无草；多怪鸟，无兽。

又东五百里，曰鸡山，其上多金，其下多丹腹。黑水出焉，而南流注于海，其中有鰐鱼，其状如鲋而鼉毛，其音如豚，见则天下大旱。

又东四百里，曰令丘之山，无草木，多火。其南有谷焉，曰中谷，条风自是出。有鸟焉，其状如枭，人面四目而有耳，其名曰颺，其鸣自号也，见则天下大旱。

又东三百七十里，曰仑者之山，其上多金玉，其下多青腹。有木焉，其状如谷而赤理，其汗如漆，其味如飴，食者不饥，可以释劳，



其名曰白蓉，可以血玉。

又东五百八十里，曰禺槩之山，多怪兽，多大蛇。

又东五百八十里，曰南禺之山，其上多金玉，其下多水。有穴焉，水出辄入，夏乃出，冬则闭。佐水出焉，而东南流注于海，有凤皇、鹓雏。

凡《南次三经》之首，自天虞之山以至南禺之山，凡一十四山，六千五百三十里。其神皆龙身而人面，其祠皆一白狗祈，糒用稌。

右南经之山志大小凡四十山，万六千三百八十里。



山海经第二·西山经

《西山经》华山之首，曰钱来之山，其上多松，其下多洗石。有兽焉，其状如羊而马尾，名曰羝羊，其脂可以已腊。

西四十五里，曰松果之山。濩水出焉，北流注于渭，其中多铜，有鸟焉，其名曰鵕鹖，其状如山鸡，黑身赤足，可以已瞶。

又西六十里，曰太华之山，削成而四方，其高五千仞，其广十里，鸟兽莫居，有蛇焉，名曰肥螭，六足四翼，见则天下大旱。

又西八十里，曰小华之山，其木多荆杞，其兽多柞牛，其阴多磐石，其阳多瑇瑁之玉，鸟多赤鹫，可以御火，其草有葍荔，状如乌韭，而生于石上，亦缘木而生，食之已心痛。

又西八十里，曰符禺之山，其阳多铜，其阴多铁。其上有木焉，名曰文茎，其实如枣，可以已聾。其草多条，其状如葵，而赤华黄实，如婴儿舌，食之使人不惑，符禺之水出焉，而北流注于渭。其兽多葱聋，其状如羊而赤鬣。其鸟多鵀，其状如翠而赤喙，可以御火。

又西六十里，曰石脆之山，其木多棕楠，其草多条，其状如韭，而白华黑实，食之已疥。其阳多瑇瑁之玉，其阴多铜。灌水出焉，而北流注于禺水。其中有流赭，以涂牛马无病。

又西七十里，曰英山，其上多柽欎，其阴多铁，其阳多赤金。禺



水出焉，北流注于招水，其中多鲋鱼，其状如鳖，其音如羊。其阳多箭簳，其兽多柞牛、臠羊。有鸟焉，其状如鹑，黄身而赤喙，其名曰肥遗，食之已疴，可以杀虫。

又西五十二里，曰竹山，其上多乔木，其阴多铁。有草焉，其名曰黄蘗，其状如樗，其叶如麻，白华而赤实，其状如赭，浴之已疥，又可以已肘。竹水出焉，北流注于渭，其阳多竹箭，多苍玉。丹水出焉，东南流注于洛水，其中多水玉，多人鱼。有兽焉，其状如豚而白毛，大如笄而黑端，名曰豪彘。

又西百二十里曰浮山，多盼木。枳叶而无伤，木虫居之。有草焉，名曰薰草，麻叶而方茎，赤华而黑实，臭如薜荔，佩之可以已疴。

又西七十里，曰踰次之山，漆水出焉，北流注于渭。其上多栲樨，其下多竹箭，其阴多赤铜，其阳多婴垣之玉。有兽焉，其状如禺而长臂，善投，其名曰聊。有鸟焉，其状如枭，人面而一足，曰囊颡，冬见夏蛰，服之不畏雷。

又西百五十里，曰时山，无草木。逐水出焉，北流注于渭，其中多水玉。

又西百七十里，曰南山，上多丹粟。丹水出焉，北流注于渭。兽多猛豹，鸟多尸鳩。

又西百八十里，曰大时之山，上多穀柞，下多柰樗，阴多银，阳多白玉。涿水出焉，北流注于渭。清水出焉，南流注于汉水。

又西三百二十里，曰嵒豕之山，汉水出焉，而东南流注于沔；澍水出焉，北流注于汤水。其上多桃枝钩端，兽多犀兕熊羆，鸟多白翰赤鷩。有草焉，其叶如蕙，其本如桔梗，黑华而不实，名曰葍蓉，食之使人无子。

又西三百五十里，曰天帝之山，上多棕楠，下多菅蕙。有兽焉，其状如狗，名曰溪边，席其皮者不蛊。有鸟焉，有状如鹑，黑文而赤



翁，名曰栢，食之已痔。有草焉，其状如葵，其臭如薜荔，名曰杜衡，可以走马，食之已瘕。

西南三百八十里，曰皋涂之山，蓄水出焉，西流注于诸资之水；涂水出焉，南流注于集获之水。其阳多丹粟，其阴多银、黄金，其上多桂木。有白石焉，其名曰璿，可以毒鼠。有草焉，其状如槁蕒，其叶如葵而赤背，名曰无条，可以毒鼠。有兽焉，其状如鹿而白尾，马足人手而四角，名曰獬如。有鸟焉，其状如鸱而人足，名曰数斯，食之已瘕。

又西百八十里，曰黄山，无草木，多竹箭。盼水出焉，西流注于赤水，其中多玉。有兽焉，其状如牛而苍黑大目，其名曰犛。有鸟焉，其状如鸱，青羽赤喙，人舌能言，名曰鸛鹑。

又西二百里，曰翠山，其上多棕楠，其下多竹箭，其阳多黄（金）、玉，其阴多旄牛、麇、麝；其鸟多鸛，其状如鸱，赤黑而两首四足，可以御火。

又西二百五十里，曰骊山，是镔于西海，无草木，多玉。淒水出焉，西流注于海，其中多采石、黄金，多丹粟。

凡《西经》之首，自钱来之山至于骊山，凡十九山，二千九百五十七里，华山冢也，其祠之礼：太牢。谿山神也，祠之用烛，斋百日以百牺，瘞用百瑜，汤其酒百樽，饗以百珪百璧。其余十七山之属，皆毛牲用一羊祠之。烛者百草之未灰，白席采等纯之。

《西次二经》之首，曰钤山，其上多铜，其下多玉，其木多柎榘。

西二百里，曰泰冒之山，其阳多金，其阴多铁，浴水出焉，东流注于河，其中多藻玉，多白蛇。

又西一百七十里，曰数历之山，其上多黄金，其下多银，其木多柎榘，其鸟多鸛鹑，楚水出焉，而南流注于渭，其中多白珠。





又西百五十里曰高山，其上多银，其下多青碧、雄黄，其木多棕，其草多竹。泾水出焉，而东流注于渭，其中多磬石、青碧。

西南三百里，曰女床之山，其阳多赤铜，其阴多石涅，其兽多虎豹犀兕。有鸟焉，其状如翟而五采文，名曰鸾鸟，见则天下安宁。

又西二百里，曰龙首之山，其阳多黄金，其阴多铁。苕水出焉，东南流注于泾水，其中多美玉。

又西二百里，曰鹿台之山，其上多白玉，其下多银，其兽多牝牛、羝羊、白豪。有鸟焉，其状如雄鸡而人面，名曰鳧奚，其鸣自叫也，见则有兵。

西南二百里，曰鸟危之山，其阳多磬石，其阴多檀楮，其中多女床。鸟危之水出焉，西流注于赤水，其中多丹粟。

又西四百里，曰小次之山，其上多白玉，其下多赤铜，有兽焉，其状如猿，而白首赤足，名曰朱厌，见则大兵。

又西三百里，曰大次之山，其阳多珉，其阴多碧，其兽多牝牛、麋羊。

又西四百里，曰薰吴之山，无草木，多金玉。

又西四百里，曰底阳之山，其木多樱、楠、豫章，其兽多犀、兕、虎、豹、牝牛。

又西二百五十里，曰众兽之山，其上多瑇瑁之玉，其下多檀楮，多黄金，其兽多犀兕。

又西五百里，曰皇人之山，其上多金玉，其下多青雄黄。皇水出焉，而流注于赤水，其中多丹粟。

又西三百里，曰中皇之山，其上多黄金，其下多蕙、棠。

又西三百五十里，曰西皇之山，其阳多金，其阴多铁，其兽多麋鹿、牝牛。

又西三百五十里，曰莱山，其木多檀楮，其鸟多罗罗，是食人。



凡《西次二经》之首，自钐山至于莱山，凡十七山，四千一百四十里，其十神者，皆人面而马身。其七神皆人面牛身，四足而一臂，操杖以行：是为飞兽之神；其祠之，毛用少牢，白菅为席。其十辈神者，其祠之，毛一雄鸡，钐而不糒；毛采。

《西次三经》之首，曰崇吾之山，在河之南，北望豕遂，南望岳之泽，西望帝之搏兽之丘，东望螭渊。有木焉，员叶而白柎，赤华而黑理，其实如枳，食之宜子孙。有兽焉，其状如禺而文臂，豹虎而善投，名曰举父。有鸟焉，其状如鳧，而一翼一目，相得乃飞，名曰蛮蛮，见则天下大水。

西北三百里，曰长沙之山。泚水出焉，北流注于泐水，无草木，多青雄黄。

又西北三百七十里，曰不周之山。北望渚圻之山，临彼岳崇之山，东望泐泽，河水所潜也，其源浑浑泡泡。爰有嘉果，其实如桃，其叶如枣，黄华而赤柎，食之不劳。

又西北四百二十里，曰崆山，其上多丹木，员叶而赤茎，黄华而赤实，其味如飴，食之不饥。丹水出焉，西流注于稷泽，其中多白玉，是有玉膏，其源沸沸汤汤，黄帝是食是飧。是生玄玉。玉膏所出，以灌丹木。丹木五岁，五色乃清，五味乃馨。黄帝乃取崆山之玉荣，而投之钟山之阳。瑾瑜之玉为良，坚栗精密，浊泽有而光。五色发作，以和柔刚。天地鬼神，是食是飧；君子服之，以御不祥。自崆山至于钟山，四百六十里，其间尽泽也。是多奇鸟、怪兽、奇鱼，皆异物焉。

又西北四百二十里，曰钟山，其子曰鼓，其状如人面而龙身，是与钦鵄杀葆江于昆仑之阳，帝乃戮之。钟山之东曰嵯崖，钦鵄化为大鸛，其状如雕而黑文白首，赤喙而虎爪，其音如晨鹄，见则大兵；



鼓亦化为鵩鸟，其状如鸱，赤足而直喙，黄文而白首，其音如鵩，见则其邑大旱。

又西百八十里，曰泰器之山。观水出焉，西流注于流沙。是多文鳐鱼，状如鲤鱼，鱼身而鸟翼，苍文而白首，赤喙，常行西海，游于东海，以夜飞。其音如鸾鸡，其味酸甘，食之已狂，见则天下大穰。

又西三百二十里，曰槐江之山。丘时之水出焉，而北流注于泐水。其中多羸母，其上多青雄黄，多藏琅玕、黄金、玉，其阳多丹粟，其阴多采黄金银。实惟帝之平圃，神英招司之，其状马身而人面，虎文而鸟翼，徇于四海，其音如榴。南望昆仑，其光熊熊，其气魂魂。西望大泽，后稷所潜也；其中多玉，其阴多槁木之有若。北望诸岬，槐鬼离仑居之，鸱鸢之所宅也。东望恒山四成，有穷鬼居之，各在一搏。爰有淫水，其清洛洛。有天神焉，其状如牛，而八足二首马尾，其音如勃皇，见则其邑有兵。

西南四百里，曰昆仑之丘，是实惟帝之下都，神陆吾司之。其神状虎身而九尾，人面而虎爪；是神也，司天之九部及帝之囿时。有兽焉，其状如羊而四角，名曰土螭，是食人。有鸟焉，其状如蜂，大如鸳鸯，名曰钦原，蠹鸟兽则死，蠹木则枯。有鸟焉，其名曰鹑鸟，是司帝之百服。有木焉，其状如棠，黄华赤实，其味如李而无核，名曰沙棠，可以御火，食之使人不溺。有草焉，名曰蓂草，其状如葵，其味如葱，食之已劳。河水出焉，而南流东注于无达。赤水出焉，而东南流注于汜天之水。洋水出焉，而西南流注于丑涂之水。黑水出焉，而西流于大杆。是多怪鸟兽。

又西三百七十里，曰乐游之山。桃水出焉，西流注于稷泽，是多白玉。其中多鲮鱼，其状如蛇而四足，是食鱼。

西水行四百里，曰流沙，二百里至于羸母之山，神长乘司之，是天之九德也。其神状如人而豹尾。其上多玉，其下多青石而无水。



又西三百五十里，曰玉山，是西王母所居也。西王母其状如人，豹尾虎齿而善啸，蓬发戴胜，是司天之厉及五残。有兽焉，其状如犬而豹文，其角如牛，其名曰狡，其音如吠犬，见则其国大穰。有鸟焉，其状如翟而赤，名曰胜遇，是食鱼，其音如录，见则其国大水。

又西四百八十里，曰轩辕之丘，无草木。洹水出焉，南流注于黑水，其中多丹粟，多青雄黄。

又西三百里，曰积石之山，其下有石门，河水冒以西流。是山也，万物无不有焉。

又西二百里，曰长留之山，其神白帝少昊居之。其兽皆文尾，其鸟皆文首。是多文玉石，实惟员神魄氏之宫。是神也，主司反景。

又西二百八十里，曰章莪之山，无草木，多瑶碧。所为甚怪。有兽焉，其状如赤豹，五尾一角，其音如击石，其名如狰。有鸟焉，其状如鹤，一足，赤文青质而白喙，名曰毕方，其鸣自叫也，见则其邑有讹火。

又西三百里，曰阴山。洺浴之水出焉，而南流注于蕃泽，其中多文贝。有兽焉，其状如狸而白首，名曰天狗，其音如榴榴，可以御凶。

又西二百里，曰符惕之山，其上多棕楠，下多金玉，神江疑居之。是山也，多怪雨，风云之所出也。

又西二百二十里。曰三危之山，三青鸟居之。是山也，广员百里，其上有兽焉，其状如牛，白身四角，其豪如披蓑，其名曰微徊，是食人。有鸟焉，一首而三身，其状如鸛，其名曰鵸。

又西一百九十里，曰槐山，其上多玉而无石。神耆童居之，其音常如钟磬。其下多积蛇。

又西三百五十里，曰天山，多金玉，有青雄黄。英水出焉，而西



南流注于汤谷。有神焉，其状如黄囊，赤如丹火，六足四翼，浑敦无面目，是识歌舞，实为帝江也。

又西二百九十里，曰渤山，神蓐收居之。其上多婴短之玉，其阳多瑾瑜之玉，其阴多青雄黄。是山也，西望日之所入，其气员，神红光之所司也。

西水行百里，至于翼望之山，无草木，多金玉。有兽焉，其状如狸，一目而三尾，名曰灌，其音如窶百声，是可以御凶，服之已瘳。有鸟焉，其状如乌，三首六尾而善笑，名曰鵽鵽，服之使人不厌，又可以御凶。

凡《西次三经》之首，崇吾之山至于翼望之山，凡二十三山，六千七百四十四里。其神状皆羊身人面。其祠之礼，用一吉玉瘞，糝用稷米。

《西次四经》之首曰阴山，上多穀，无石，其草多茝蓢。阴水出焉，西流注于洛。

北五十里，曰劳山，多茝草。弱水出焉，而西流注于洛。

西五十里，曰罢父之山。洱水出焉，而西南流注于洛，其中多茝、碧。

北百七十里，曰申山，其上多穀柞，其下多柎樗，其阳多金玉。区水出焉，而东流注于河。

北二百里，曰鸟山，其上多桑，其下多楮，其阴多铁，其阳多玉。辱水出焉，而东流注于河。

又北百二十里，曰上申之山，上无草木，而多硌石，下多榛櫟，兽多白鹿。其鸟多当扈，其状如雉，以其髯飞，食之不眊目。汤水出焉，东流注于河。

又北百八十里，曰诸次之山，诸次之水出焉，而东流注于河。



是山也，多木无草，鸟兽莫居，是多众蛇。

又北百八十里，曰号山，其木多漆、棕，其草多药、藟、芎劳。多泠石。端水出焉，而东流注于河。

又北二百二十里，曰孟山，其阴多铁，其阳多铜，其兽多白狼白虎，其鸟多白雉白翟。生水出焉，而东流注于河。

西二百五十里，曰白于之山，上多松柏，下多栢檀，其兽多牝牛、羝羊，其鸟多鸛。洛水出于其阳，而东流注于渭；夹水出于其阴，东流注于生水。

西北三百里，曰申首之山，无草木，冬夏有雪。申水出于其上，潜于其下，是多白玉。

又西五十五里，曰泾谷之山，泾水出焉，东南流注于渭，是多白金白玉。

又西百二十里，曰刚山，多柴木，多瑇瑁之玉。刚水出焉，北流注于渭。是多神槐，其状人面兽身，一足一手，其音如钦。

又西二百里，至刚山之尾，洛水出焉，而北流注于河。其中多蛮蛮，其状鼠身而鳖首，其音如吠犬。

又西三百五十里，曰英鞮之山，上多漆木，下多金玉，鸟兽尽白。浞水出焉，而北流注于陵羊之泽。是多冉遗之鱼，鱼身蛇首六足，其目如马耳，食之使人不昧，可以御凶。

又西三百里，曰中曲之山，其阳多玉，其阴多雄黄、白玉及金。有兽焉，其状如马而白身黑尾，一角，虎牙爪，音如鼓音，其名曰驳，是食虎豹，可以御兵。有木焉，其状如棠，而员叶赤实，实大如木瓜，名曰櫟木，食之多力。

又西二百六十里，曰邽山。其上有兽焉，其状如牛，蝟毛，名曰穷奇，音如獬狗，是食人。濛水出焉，南流注于洋水，其中多黄贝，羸鱼，鱼身而鸟翼，音如鸳鸯，见则其邑大水。





又西二百二十里，曰鸟鼠同穴之山，其上多白虎、白玉。渭水出焉，而东流注于河。其中多𩚑鱼，其状如𩚑鱼，动则其邑有大兵。滥水出于其西，西流注于汉水。多𩚑鱼之鱼，其状如覆桃，鸟首而鱼翼鱼尾，音如磐石之声，是生珠玉。

西南三百六十里，曰崦嵫之山，其上多丹水，其叶如穀，其实大如瓜，赤符而黑理，食之已瘡，可以御火。其阳多龟，其阴多玉。苕水出焉，而西流注于海。其中多砥砺。有兽焉，其状马身而鸟翼，人面蛇尾，是好举人，名曰孰湖。有鸟焉，其状如鸛而人面，蜺身犬尾，其名自号也，见则其邑大旱。

凡《西次四经》自阴山以下，至于崦嵫之山，凡十九山，三千六百八十里。其神祠礼，皆用一白鸡祈。糝以稻米，白菅为席。

右西经之山，凡七十七山，一万七千五百一十七里。



山海经第三·北山经

《北山经》之首，曰单狐之山，多机木，其上多华草。澧水出焉，而西流注于潯水，其中多砮石文石。

又北二百五十里，曰求如之山，其上多铜，其下多玉，无草木。滑水出焉，而西流注于诸馘之水。其中多滑鱼，其状如鲮，赤背，其音如梧，食之已疣。其中多水马，其状如马，文臂牛尾，其音如呼。

又北三百里，曰带山，其上多玉，其下多青碧，有兽焉，其状如马，一角有错，其名曰臚疏，可以辟火。有鸟焉，其状如乌，五采而赤文，名曰鵲鵲，是自为牝牡，食之不疽。彭水出焉，而西流注于芑湖之水，其中多鰲鱼，其状如鸡而赤毛，三尾、六足、四首，其音如鵲，食之可以已忧。

又北四百里，曰谿明之山，谿水出焉，西流注于河。其中多何罗之鱼，一首而十身，其音如吠犬，食之已痈。有兽焉，其状如羆而赤豪，其音如榴榴，名曰孟槐，可以御凶。是山也，无草木，多青雄黄。

又北三百五十里，曰涿光之山，噎水出焉，而西流注于河。其中多鰐鰐之鱼，其状如鵲而十翼，鳞皆在羽端，其音如鵲，可以御火，食之不瘥。其上多松柏，其下多棕櫚，其兽多麋羊，其鸟多蕃。



又北三百八十里，曰號山，其上多漆，其下多桐楮，其阳多玉，其阴多铁。伊水出焉，西流注于河。其兽多橐驼，其鸟多寓，状如鼠而鸟翼，其音如羊，可以御兵。

又北四百里，至于號山之尾，其上多玉而无石。鱼水出焉，西流注于河，其中多文贝。

又北二百里，曰丹熏之山，其上多樗柏，其草多韭薤。多丹腠。熏水出焉，而西流注于棠水。有兽焉，其状如鼠，而菟首麋身，其音如獐犬，以其尾飞，名曰耳鼠，食之不脉，又可以御百毒。

又北二百八十里，曰石者之山，其上无草木，多瑶碧。泚水出焉，西流注于河。有兽焉，其状如豹，而文题白身，名曰孟极，是善伏，其鸣自呼。

又北百一十里，曰边春之山，多葱、葵、韭、桃、李。杠水出焉，而西流注于渤海。有兽焉，其状如禺而文身，善笑，见人则卧，名曰幽鵽，其鸣自呼。

又北二百里，曰蔓联之山，其上无草木。有兽焉，其状如禺而有鬣，牛尾、文臂、马蹄，见人则呼，名曰足訾，其鸣自呼。有鸟焉，群居而朋飞，其毛如雌雉，名曰鵽，其鸣自呼，食之已风。

又北百八十里，曰单张之山，其上无草木。有兽焉，其状如豹而长尾，人首而牛耳，一目，名曰诸犍，善吒，行则衔其尾，居则蟠其尾。有鸟焉，其状如雉，而文首、白翼、黄足，名曰白鹄，食之嗑痛，可以已痢。栢水出焉，而南流注于杠水。

又北三百二十里，曰灌题之山，其上多樗拓，其下多流沙，多砥。有兽焉，其状如牛而白尾，其音如訕，名曰那父。有鸟焉，其状如雌雉而人面，见人则跃，名曰竦斯，其鸣自呼也。匠韩之水出焉，而西流注于渤海，其中多磁石。

又北二百里，曰潘侯之山，其上多松柏，其下多榛楛，其阳多





玉，其阴多铁。有兽焉，其状如牛，而四节生毛，名曰旄牛。边水出焉，而南流注于栢泽。

又北二百三十里，曰小咸之山，无草木，冬夏有雪。

北二百八十里，曰大咸之山，无草木，其下多玉。是山也，四方，不可以上。有蛇名曰长蛇，其毛如毳豪，其音如鼓柝。

又北三百二十里，曰敦薨之山，其上多棕楠，其下多茈草。敦薨之水出焉，而西流注于渤泽，出于昆仑之东北隅，实惟河原。其中多赤鲑，其兽多兕、旄牛，其鸟多鸛鳩。

又北二百里，曰少咸之山，无草木，多青碧。有兽焉，其状如牛，而赤身、人面、马足，名曰窳窳，其音如婴儿，是食人。敦水出焉，东流注于雁门之水，其中多𩚑𩚑之鱼，食之杀人。

又北二百里，曰狱法之山。濩泽之水出焉，而东北流注于泰泽。其中多鰐鱼，其状如鲤而鸡足，食之已疣。有兽焉，其状如犬而人面，善投，见人则笑，其名山獬，其行如风，见则天下大风。

又北二百里，曰北岳之山，多枳棘刚木。有兽焉，其状如牛，而四角、人目、鼈耳，其名曰诸怀，其音如鸣雁，是食人。诸怀之水出焉，而西流注于噐水。其中多𩚑鱼，鱼身而犬首，其音如婴儿，食之已狂。

又北百八十里，曰浑夕之山，无草木，多铜玉。噐水出焉，而西北流注于海。有蛇一首两身，名曰肥遗，见则其国大旱。

又北五十里，曰北单之山，无草木，多葱韭。

又北百里，曰黑差之山，无草木，多马。

又北百八十里，曰北鲜之山，是多马。鲜水出焉，而西北流注于涂吾之水。

又北百七十里，曰隄山，多马。有兽焉，其状如豹而文首，名曰𪔐。隄水出焉，而东流注于泰泽，其中多龙龟。



凡《北山经》之首，自单狐之山至于隄山，凡二十五山，五千四百九十里，其神皆人面蛇身。其祠之，毛用一雄鸡彘，吉玉用一珪，瘞而不糈。其山北人，皆生食不火之物。

《北次二经》之首，在河之东，其首枕汾，其名曰管涔之山。其上无木而多草，其下多玉。汾水出焉，而西流注于河。

又西二百五十里，曰少阳之山，其上多玉，其下多赤银。酸水出焉，而东流注于汾水，其中多美赭。

又北五十里，曰县雍之山，其上多玉，其下多铜，其兽多闾麋，其鸟多白翟白鹄。晋水出焉，而东南流注于汾水。其中多鲇鱼，其状如𩚰而赤鳞，其音如叱，食之不骄。

又北二百里，曰狐岐之山，无草木，多青碧。胜水出焉，而东北流注于汾水，其中多苍玉。

又北三百五十里，曰白沙山，广员三百里，尽沙也，无草木鸟兽。𩇛水出于其上，潜于其下，是多白玉。

又北四百里，曰尔是之山，无草木，无水。

又北三百八十里，曰狂山，无草木。是山也，冬夏有雪。狂水出焉，而西流注于浮水，其中多美玉。

又北三百八十里，曰诸馀之山，其上多铜玉，其下多松柏。诸余之水出焉，而东流注于旄水。

又北三百五十里，曰敦头之山，其上多金玉，无草木。旄水出焉，而东流注于印泽，其中多驍马，牛尾而白身，一角，其音如呼。

又北三百五十里，曰鉤吾之山，其上多玉，其下多铜。有兽焉，其状如羊身人面，其目在腋下，虎齿人爪，其音如婴儿，名曰狍鸲，是食人。

又北三百里，曰北器之山，无石，其阳多碧，其阴多玉。有兽





焉，其状如虎，而白身犬首，马尾彘鬣，名曰独谿。有鸟焉，其状如鸟，人面，名曰鵩鹞，宵飞而昼伏，食之已喝。涿水出焉，而东流注于印泽。

又北三百五十里，曰梁渠之山，无草木，多金玉。修水出焉，而东流注于雁门，其兽多居暨，其状如彘而赤毛，其音如豚。有鸟焉，其状如夸父，四翼、一目、犬尾，名曰器，其音如鵩，食之已腹痛，可以止衄。

又北四百里，曰姑灌之山，无草木，是山也，冬夏有雪。

又北三百八十里，曰湖灌之山，其阳多玉，其阴多碧，多马。湖灌之水出焉，而东流注于海，其中多鲋，有木焉，其叶如柳而赤理。

又北水行五百里，流沙三百里，至于洹山，其上多金玉。三桑生之，其树皆无枝，其高百仞。百果树生之，其下多怪蛇。

又北三百里，曰敦题之山，无草木，多金玉，是罍于北海。

凡《北次二经》之首，自管涔之山至于敦题之山，凡十七山，五千六百九十里。其神皆蛇身人面。其祠：毛用一雄鸡彘瘞；用一璧一珪，投而不糈。

《北次三经》之首曰太行之山。其首曰归山，其上有金玉，其下有碧。有兽焉，其状如麀羊而四角，马尾而有距，其名曰驎，善还，其名自诘。有鸟焉，其状如鵩，白身、赤尾、六足，其名曰鵩，是善惊，其鸣自诘。

又东北二百里，曰龙侯之山，无草木，多金玉。泱泱之水出焉，而东流注于河。其中多人鱼，其状如鲑鱼，四足，其音如婴儿，食之无痴疾。

又东北二百里，曰马成之山，其上多文石，其阴多金玉。有兽焉，其状如白犬而黑头，见人则飞，其名曰天马，其鸣自诘。有鸟



焉，其状如鸟，首白而身青、足黄，是名曰鹓鹓，其鸣自诤，食之不饥，可以已寓。

又东北七十里，曰咸山，其上有玉，其下多铜，是多松柏，草多苾草。条营之水出焉，而西南流注于长泽。其中多器酸，三岁一成，食之已疴。

又东北二百里，曰天池之山，其上无草木，多文石。有兽焉，其状如兔而鼠首，以其背飞，其名曰飞鼠，澠水出焉，潜于其下，其中多黄蛭。

又东三百里，曰阳山，其上多玉，其下多金铜。有兽焉，其状如牛而赤尾，其颈鬣，其状如句瞿，其名曰领胡，其鸣自诤，食之已狂。有鸟焉，其状如雌雉，而五采以文，是自为牝牡，名曰象蛇，其鸣自诤。留水出焉，而南流注于河。其中有鮎父之鱼，其状如鲋鱼，鱼首而彘身，食之已呕。

又东三百五十里，曰贯闻之山，其上多苍玉，其下多黄蛭，多涅石。

又北百里，曰王屋之山，是多石。湫水出焉，而西北流于秦泽。

又东北三百里，曰教山，其上多玉而无石。教水出焉，西流注于河。是水冬干而夏流，实惟干河。其中有两山。是山也，广员三百步，其名曰发丸之山，其上有金玉。

又南三百里，曰景山，南望盐贩之泽，北望少泽，其上多草、蓐蕒，其草多秦椒，其阴多楮，其阳多玉。有鸟焉，其状如蛇，而四翼、六目、三足，名曰酸与，其鸣自诤，见则其邑有恐。

又东南三百二十里，曰孟门之山，其上多苍玉，多金，其下多黄蛭，多涅石。

又东南三百二十里，曰平山。平水出于其上，潜于其下，是多美玉。

又东二百里，曰京山，有美玉，多漆木，多竹，其阳有赤铜，其阴





有玄璊。高水出焉，南流注于河。

又东二百里，曰虫尾之山，其上多金玉，其下多竹，多青碧。丹水出焉，南流注于河。薄水出焉，而东南流注于黄泽。

又东三百里，曰彭虺之山，其上无草木，多金玉，其下多水。蚺林之水出焉，东南流注于河。肥水出焉，而南流注于床水，其中多肥遗之蛇。

又东百八十里，曰小侯之山。明漳之水出焉，南流注于黄泽。有鸟焉，其状如乌而白文，名曰鵽鹖，食之不濡。

又东三百七十里，曰泰头之山。共水出焉，南注于虜池。其上多金玉，其下多竹箭。

又东北二百里，曰轩辕之山，其上多铜，其下多竹。有鸟焉，其状如梟而白首，其名曰黄鸟，其鸣自詖，食之不妒。

又北二百里，曰谒戾之山，其上多松柏，有金玉。沁水出焉，南流注于河。其东有林焉，名曰丹林。丹林之水出焉，南流注于河。婴侯之水出焉，北流注于汜水。

东三百里，曰沮洳之山，无草木，有金玉。瀑水出焉，南流注于河。

又北三百里，曰神困之山，其上有文石，其下有白蛇，有飞虫。黄水出焉，而东流注于洹。滏水出焉，而东流注于欧水。

又北二百里，曰发鸠之山，其上多柘木。有鸟焉，其状如乌，文首、白喙、赤足，名曰精卫，其鸣自詖。是炎帝之少女，名曰女娃，女娃游于东海，溺而不返，故为精卫，常衔西山之木石，以堙于东海。漳水出焉，东流注于河。

又东北百二十里，曰少山，其上有金玉，其下有铜。清漳之水出焉，东流于浊漳之水。

又东北二百里，曰锡山，其上多玉，其下有砥。牛首之水出焉，



而东流注于滏水。

又北二百里，曰景山，有美玉。景水出焉，东南流注于海泽。

又北百里，曰题首之山，有玉焉，多石，无水。

又北百里，曰绣山，其上有玉、青碧，其木多栲，其草多芍药、芎蒭。洧水出焉，而东流注于河。其中有黿龟。

又北百二十里，曰松山。阳水出焉，东北流注于河。

又北百二十里，曰敦与之山，其上无草木，有金玉。漆水出于其阳，而东流注于泰陆之水；泝水出于其阴，而东流注于彭水。槐水出焉，而东流注于泝泽。

又北百七十里，曰柘山，其阳有金玉，其阴有铁。历聚之水出焉，而北流注于洧水。

又北三百里，曰维龙之山，其上有碧玉，其阳有金，其阴有铁。肥水出焉，而东流注于皋泽，其中多垒石。敞铁之水出焉，而北流注于大泽。

又北百八十里，曰白马之山，其阳多石玉，其阴多铁，多赤铜。木马之水出焉，而东北流注于摩陀。

又北二百里，曰空桑之山，无草木，冬夏有雪。空桑之水出焉，东流注于摩陀。

又北三百里，曰泰戏之山，无草木，多金玉。有兽焉，其状如羊，一角一目，目在耳后，其名曰羴羴，其鸣自訢。摩陀之水出焉，而东流注于淩水。液女之水出于其阳，南流注于沁水。

又北三百里，曰石山，多藏金玉。濩濩之水出焉，而东流注于摩陀；鲜于之水出焉，而南流注于摩陀。

又北二百里，曰童戎之山。皋涂之水出焉，而东流注于淩液水。

又北三百里，曰高是之山，滋水出焉，而南流注于摩陀，其木多





棕，其草多条。滹水出焉，东流注于河。

又北三百里，曰陆山，多美玉。鄴水出焉，而东流注于河。

又北二百里，曰沂山。般水出焉，而东流注于河。

北百二十里，曰燕山，多婴石。燕水出焉，东流注于河。

又北山行五百里，水行五百里，至于饶山。是无草木，多瑶碧，其兽多橐驼，其鸟多鹖。历虢之水出焉，而东流注于河。其中有师鱼，食之杀人。

又北四百里，曰乾山，无草木，其阳有金玉，其阴有铁而无水。有兽焉，其状如牛而三足，其名曰獬，其鸣自设。

又北五百里，曰伦山。伦水出焉，而东流注于河。有兽焉，其状如麋，其川在尾上，其名曰羆。

又北五百里，曰碣石之山。绳水出焉，而东流注于河，其中多蒲夷之鱼。其上有玉，其下多青碧。

又北水行五百里，至于雁门之山，无草木。

又北水行四百里，至于泰泽。其中有山焉，曰帝都之山，广员百里，无草木，有金玉。

又北五百里，曰鐔于毋逢之山，北望鸡号之山，其风如飏。西望幽都之山，浴水出焉。是有大蛇，赤首白身，其音如牛，见则其邑大旱。

凡《北次三经》之首，自太行之山以至于无逢之山，凡四十六山，万二千三百五十里。其神状皆马身而人面者廿神。其祠之，皆用一藻菹瘞。其十四神状皆彘身而载玉。其祠之，皆玉，不瘞。其十神状皆彘身而八足蛇尾。其祠之，皆用一璧瘞之。大凡四十四神，皆用稌糯米祠之，此皆不火食。

右北经之山志，凡八十七山，二万三千二百三十里。



山海经第四·东山经

《东山经》之首，曰檄蠡之山，北临乾昧。食水出焉，而东北流注于海。其中多𩚰𩚰之鱼，其状如犁牛，其音如鼃鸣。

又南三百里，曰藟山，其上有玉，其下有金。湖水出焉，东流注于食水，其中多活师。

又南三百里，曰枸状之山，其上多金玉，其下多青碧石。有兽焉，其状如犬，六足，其名曰从从，其鸣自詖。有鸟焉，其状如鸡而鼠毛，其名曰蜚鼠，见则其邑大旱。泚水出焉，而北流注于湖水。其中多箴鱼，其状如𩚰，其喙如箴，食之无疫疾。

又南三百里，曰勃纛之山，无草木，无水。

又南三百里，曰番条之山，无草木，多沙。减水出焉，北流注于海，其中多𩚰鱼。

又南四百里，曰姑儿之山，其上多漆，其下多桑柘。姑儿之水出焉，北流注于海，其中多𩚰鱼。

又南四百里，曰高氏之山，其上多玉，其下多箴石。诸绳之水出焉，东流注于海，其中多金玉。

又南三百里，曰岳山，其上多桑，其下多樗。洙水出焉，东流注于泽，其中多金玉。



又南三百里，曰豺山，其上无草木，其下多水，其中多堪豸之鱼。有兽焉，其状如夸父而彘毛，其音如呼，见则天下大水。

又南三百里，曰独山，其上多金玉，其下多美石。末涂之水出焉，而东南流注于沔，其中多儵魮，其状如黄蛇，鱼翼，出入有光，见则其邑大旱。

又南三百里，曰泰山，其上多玉，其下多金。有兽焉，其状如豚而有珠，名曰猗猗，其鸣自訃。环水出焉，东流注于江，其中多水玉。

又南三百里，曰竹山，簞于江，无草木，多瑶碧。激水出焉，而东南流注于娶檀之水，其中多此羸。

凡《东山经》之首，自橄蠡之山以至于竹山，凡十二山，三千六百里。其神状皆人身龙首。祠：毛用一犬祈，聃用鱼。

《东次二经》之首，曰空桑之山，北临食水，东望沮吴，南望沙陵，西望潜泽。有兽焉，其状如牛而虎文，其音如钦，其名曰铃铃，其鸣自叫，见则天下大水。

又南六百里，曰曹夕之山，其下多穀而无水，多鸟兽。

又西南四百里，曰峰皋之山，其上多金玉，其下多白垚，峰皋之水出焉，东流注于激女之水，其中多蜃珧。

又南水行五百里，流沙三百里，至于葛山之尾，无草木，多砥砺。

又南三百八十里，曰葛山之首，无草木。澧水出焉，东流注于余泽，其中多珠鳖鱼，其状如豚而有目，六足有珠，其味酸甘，食之无疴。

又南三百八十里，曰余莪之山，其上多梓楠，其下多荆芭。杂余之水出焉，东流注于黄水。有兽焉，其状如菟而鸟喙，鸱目蛇尾，



见人则眠，名曰狢狢，其鸣自訢，见则螽蝗为败。

又南三百里，曰杜父之山，无草木，多水。

又南三百里，曰耿山，无草木，多水碧，多大蛇。有兽焉，其状如狐而鱼翼，其名曰朱獺，其鸣自訢，见则其国有恐。

又南三百里，曰卢其之山，无草木，多沙石。沙水出焉，南流注于涔水，其中多鸛鹇，其状如鸳鸯而人足，其鸣自訢，见则其国多土功。

又南三百八十里，曰姑射之山，无草木，多水。

又南水行三百里，流沙百里，曰北姑射之山，无草木，多石。

又南三百里，曰南姑射之山，无草木，多水。

又南三百里，曰碧山，无草木，多大蛇，多碧、水玉。

又南五百里，曰猴氏之山。无草木，多金玉。原水出焉，东流注于沙泽。

又南三百里，曰姑逢之山，无草木，多金玉。有兽焉，其状如狐而有翼，其音如鸿雁，其名曰獬豸，见则天下大旱。

又南五百里，曰鳧丽之山，其上多金玉，其下多箴石。有兽焉，其状如狐，而九尾、九首、虎爪，名曰蜃蛭，其音如婴儿，是食人。

又南五百里，曰礪山，南临礪水，东望湖泽。有兽焉，其状如马，而羊目、四角、牛尾，其音如繄狗，其名曰崑崙，见则其国多狡客。有鸟焉，其状如鳧而鼠尾，善登木，其名曰钩钩，见则其国多疫。

凡《东次二经》之首，自空桑之山至于礪山，凡十七山，六千六百四十里。其神状皆兽身人面载觥，其祠：毛用一鸡祈，婴用一璧瘞。

又《东次三经》之首，曰尸胡之山，北望殍山，其上多金玉，其





下多棘。有兽焉，其状如麋而鱼目，名曰婴胡，其鸣自诟。

又南水行八百里，曰岐山，其木多桃李，其兽多虎。

又南水行五百里，曰诸钩之山，无草木，多沙石。是山也，广员百里，多寐鱼。

又南水行七百里，曰中父之山，无草木，多沙。

又东水行千里，曰胡射之山，无草木，多沙石。

又南水行七百里，曰孟子之山，其木多梓桐，多桃李，其草多菌蒲，其兽多麋鹿。是山也，广员百里。其上有水出焉，名曰碧阳，其中多鳢鲕。

又南水行五百里，曰流沙，行五百里，有山焉，曰跂踵之山，广员二百里，无草木，有大蛇，其上多玉。有水焉，广员四十里皆涌，其名曰深泽，其中多鼈龟。有鱼焉，其状如鲤，而六足鸟尾，名曰鲐鱼，其名自叫。

又南水行九百里，曰踰隅之山，其上多草木，多金玉，多楮。有兽焉，其状如牛而马尾，名曰精精，其鸣自叫。

又南水行五百里，流沙三百里，至于无皋之山，南望幼海，东望溟木，无草木，多风。是山也，广员百里。

凡《东次三经》之首，自尸胡之山至于无皋之山，凡九山，六千九百里。其神状皆人身而羊角。其祠：用一牡羊，米用黍。是神也，见则风雨水为败。

又《东次四经》之首，曰北号之山，临于北海。有木焉，其状如杨，赤华，其实如枣而无核，其味酸甘，食之不瘡。食水出焉，而东北流注于海。有兽焉，其状如狼，赤首鼠目，其音如豚，名曰猼訑，是食人。有鸟焉，其状如鸡而白首，鼠足而虎爪，其名曰𪊑雀，亦食人。





又南三百里，曰旄山，无草木。苍体之水出焉，而西流注于展水。其中多鳙鱼，其状如鲤而大首，食者不疣。

又南三百二十里，曰东始之山，上多苍玉。有木焉，其状如杨而赤理，其汁如血，不实，其名曰芭，可以服马。泚水出焉，而东北流注于海，其中多美贝，多茈鱼，其状如鲋，一首而十身，其臭如薜茘，食之不糲。

又东南三百里，曰女烝之山，其上无草木。石膏水出焉，而西注于鬲水，其中多薄鱼，其状如鳊鱼而一目，其音如欧，见则天下大旱。

又东南二百里，曰钦山，多金玉而无石。师水出焉，而北流注于皋泽，其中多鳙鱼，多文贝。有兽焉，其状如豚而有牙，其名曰当康，其鸣自叫，见则天下大穰。

又东南二百里，曰子桐之山，子桐之水出焉，而西流注于馀如之泽。其中多鰮鱼，其状如鱼而鸟翼，出入有光，其音如鸳鸯，见则天下大旱。

又东北二百里，曰剡山，多金玉。有兽焉，其状如彘而人面，黄身而赤尾，其名曰合窳，其音如婴儿。是兽也，食人，亦食虫蛇，见则天下大水。

又东二百里，曰太山，上多金玉、栝木。有兽焉，其状如牛而白首，一目而蛇尾，其名曰蜚，行水则竭，行草则死，见则天下大疫。钩水出焉，而北流注于劳水，其中多鳙鱼。

凡《东次四经》之首，自北号之山至于太山，凡八山，一千七百二十里。

右东经之山志，凡四十六山，万八千八百六十里。





山海经第五·中山经

《中山经》薄山之首，曰甘枣之山。共水出焉，而西流注于河。其上多柰木，其下有草焉，葵本而杏叶，黄华而莢实，名曰箬，可以已瞽。有兽焉，其状如猼狵而文题，其名曰𪚩，食之已癭。

又东二十里，曰历儿之山，其上多樗，多栢木，是木也，方茎而员叶，黄华而毛，其实如揄，服之不忘。

又东十五里，曰渠猪之山，其上多竹。渠猪之水出焉，而南流注于河。其中是多豪鱼，状如鲋，赤喙，尾赤羽，可以已白癰。

又东三十五里，曰葱聋之山，其中多大谷，是多白垚，黑、青、黄垚。

又东十五里，曰淩山，其上多赤铜，其阴多铁。

又东七十里，曰脱扈之山。有草焉，其状如葵叶而赤华，莢实，实如棕莢，名曰植楮，可以已癰，食之不昧。

又东二十里，曰金星之山，多天婴，其状如龙骨，可以已瘥。

又东七十里，曰泰威之山，其中有谷，曰臬谷，其中多铁。

又东十五里，曰樗谷之山，其中多赤铜。

又东百二十里，曰吴林之山，其中多薺草。

又北三十里，曰牛首之山。有草焉，名曰鬼草，其叶如葵而赤



茎，其秀如禾，服之不忧。劳水出焉，而西流注于漓水。是多飞鱼，其状如鲋鱼，食之已痔衄。

又北四十里，曰霍山，其木多穀。有兽焉，其状如狸，而白尾有鬣，名曰𪚩𪚩，养之可以已忧。

又北五十二里，曰合谷之山，是多薺棘。

又北三十五里，曰阴山，多砺石、文石。少水出焉，其中多雕棠，其叶如榆叶而方，其实如赤菽，食之已聾。

又东北四百里，曰鼓鐙之山，多赤铜。有草焉，名曰荣草，其叶如柳，其本如鸡卵，食之已风。

凡薄山之首，自甘枣之山至于鼓鐙之山，凡十五山，六千六百七十里。历儿，冢也，其祠礼：毛，太牢之具；县以吉玉。其余十三山者，毛用一羊，县婴用桑封，瘞而不楫。桑封者，桑主也，方其下而锐其上，而中穿之加金。

《中次二经》济山之首，曰辉诸之山，其上多桑，其兽多闾麋，其鸟多鷩。

又西南二百里，曰发视之山，其上多金玉，其下多砥砺。即鱼之水出焉，而西流注于伊水。

又西三百里，曰豪山，其上多金玉而无草木。

又西三百里，曰鲜山，多金玉，无草木。鲜水出焉，而北流注于伊水。其中多鸣蛇，其状如蛇而四翼，其音如磬，见则其邑大旱。

又西三百里，曰阳山，多石，无草木。阳水出焉，而北流注于伊水。其中多化蛇，其状如人面而豺身，鸟翼而蛇行，其音如叱呼，见则其邑大水。

又西二百里，曰昆吾之山，其上多赤铜。有兽焉，其状如𪚩而有角，其音如号，名曰蜚蜮，食之不昧。





又西百二十里，曰蕞山，蕞水出焉，而北流注于伊水，其上多金玉，其下多青雄黄。有木焉，其状如棠而赤叶。名曰芒草，可以毒鱼。

又西一百五十里，曰独苏之山，无草木而多水。

又西二百里，曰蔓渠之山，其上多金玉，其下多竹箭。伊水出焉，而东流注于洛。有兽焉，其名曰马腹，其状如人面虎身，其音如婴儿，是食人。

凡济山之首，自辉诸之山至于蔓渠之山，凡九山，一千六百七十里。其神皆人面而鸟身。祠用毛，用一吉玉，投而不楮。

《中次三经》蕞山之首，曰敖岸之山，其阳多璚琇之玉，其阴多赭、黄金。神熏池居之。是常出美玉。北望河林，其状如蓍如举。有兽焉，其状如白鹿而四角，名曰夫诸，见则其邑大水。

又东十里，曰青要之山，实惟帝之密都。是多驾鸟，南望琤渚，禹父之所化，是多仆累、蒲卢。魍武罗司之，其状人面而豹文，小要而白齿，而穿耳以鏐，其鸣如鸣玉。是山也，宜女子。眇水出焉，而北流注于河。其中有鸟焉，名曰鵸，其状如鳧，青身而朱目赤尾，食之宜子。有草焉，其状如蕞，而方茎，黄华赤实，其本如藁木，名曰荀草，服之美人色。

又东十里，曰巍山，其上有美枣，其阴有璚琇之玉。正回之水出焉，而北流注于河。其中多飞鱼，其状如豚而赤文，服之不畏雷，可以御兵。

又东四十里，曰宜苏之山，其上多金玉，其下多蔓居之木。瀟瀟之水出焉，而北流注于河，是多黄贝。

又东二十里，曰和山，其上无草木而多瑶碧，实惟河之九都。是山也五曲，九水出焉，合而北流注于河，其中多苍玉。吉神泰逢



司之。其状如人而虎尾，是好居于萑山之阳，出入有光。泰逢神动天地气也。

凡萑山之首，自敖岸之山至于和山，凡五山，四百四十里。其祠泰逢、熏池、武罗皆一牡羊副，要用吉玉。其二神用一雄鸡瘞之，糝用秬。

《中次四经》厘山之首，曰鹿蹄之山，其上多玉，其下多金。甘水出焉，而北流注于洛，其中多泠石。

西五十里，曰扶猪之山，其上多礞石。有兽焉，其状如貉而人目，其名曰𪛗。𪛗水出焉，而北流注于洛，其中多礞石。

又西一百二十里，曰厘山，其阳多玉，其阴多菟。有兽焉，其状如牛，苍身，其音如婴儿，是食人，其名曰犀渠。瀟瀟之水出焉，而南流注于伊水。有兽焉，名曰獬，其状如獬犬而有鳞，其毛如毳鬣。

又西二百里，曰箕尾之山，多穀，多涂石，其上多瑇瑁之玉。

又西二百五十里，曰柄山，其上多玉，其下多铜。滔雕之水出焉，而北流注于洛。其中多羝羊。有木焉，其状如樗，其叶如桐而莢实，其名曰茭，可以毒鱼。

又西二百里，曰白边之山，其上多金玉，其下多青雄黄。

又西二百里，曰熊耳之山，其上多漆，其下多棕。浮濠之水出焉，而西流注于洛，其中多水玉，多人鱼。有草焉，其状如苏而赤华，名曰葶藶，可以毒鱼。

又西三百里，曰牡山，其上多文石，其下多竹箭竹簍，其兽多牝牛、羝羊，鸟多赤鷖。

又西三百五十里，曰欢举之山。雒水出焉，而东北流注于玄扈之水，其中多马肠之物。此二山者，洛间也。

凡厘山之首，自鹿蹄之山至于玄扈之山，凡九山，千六百七十



里,其神状皆人面兽身。其祠之,毛用一白鸡,祈而不糈,以彩衣之。

《中次五经》薄山之首,曰苟床之山,无草木,多怪石。

东三百里,曰首山,其阴多穀柞,其草多茱萸,其阳多瑇瑁之玉,木多槐。其阴有谷,曰机谷,多馱鸟,其状如枭而三目,有耳,其音如录,食之已垫。

又东三百里,曰县廛之山,无草木,多文石。

又东三百里,曰葱聋之山,无草木,多摩石。

东北五百里,曰条谷之山,其木多槐桐,其草多芍药、薺冬。

又北十里,曰超山,其阴多苍玉,其阳有井,冬有水而夏竭。

又东五百里,曰成侯之山,其上多樺木,其草多芄。

又东五百里,曰朝歌之山,谷多美噩。

又东五百里,曰槐山,谷多金锡。

又东十里,曰历山,其木多槐,其阳多玉。

又东十里,曰尸山,多苍玉,其兽多麋。尸水出焉,南流注于洛水,其中多美玉。

又东十里,曰良余之山,其上多穀柞,无石。余水出于其阴,而北流注于河;乳水出于其阳,而东南流注于洛。

又东南十里,曰蛊尾之山,多砺石、赤铜。龙余之水出焉,而东南流注于洛。

又东北二十里,曰升山,其木多穀柞棘,其草多蒹葭,蕙多寇脱。黄酸之水出焉,而北流注于河,其中多璵玉。

又东十二里,曰阳虚之山,多金,临于玄扈之水。

凡薄山之首,自苟林之山至于阳虚之山,凡十六山,二千九百八十二里。升山冢也,其祠礼:太牢,婴用吉玉。首山魍也,其祠用



徐、黑牺、太牢之具、鬯醢；干儻，置鼓；婴用一璧。尸水，合天也，肥牲祠之，用一黑犬于上，用一雌鸡于下，刳一牝羊，献血。婴用吉玉，彩之飨之。

《中次六经》缟羝山之首，曰平逢之山，南望伊洛，东望谷城之山，无草木，无水，多沙石。有神焉，其状如人而二首，名曰骄虫，是螫虫，实惟蜂蜜之庐。其祠之：用一雄鸡，禴而勿杀。

西十里，曰缟羝之山，无草木，多金玉。

又西十里，曰魔山，多璚璆之玉。其西有谷焉，名曰藿谷，其木多柳楮。其中有鸟焉，状如山鸡而长尾，赤如丹火而青喙，石曰鸛鵒，其鸣自呼，服之不眯。交觞之水出于其阳，而南流注于洛；俞随之水出于其阴，而北流注于谷水。

又西三十里，曰瞻诸之山，其阳多金，其阴多文石。澍水出焉，而东南流注于洛；少水出其阴，而东流注于谷水。

又西三十里，曰娄涿之山，无草木，多金玉。瞻水出于其阳，而东流注于洛；陂水出于其阴，而北流注于谷水，其中多砮石、文石。

又西四十里，曰白石之山。惠水出于其阳，而南流注于洛，其中多水玉。涧水出于其阴，西北流注于谷水，其中多麋石、栝丹。

又西五十里，曰穀山，其上多穀，其下多桑，爽水出焉，而西北流注于谷水，其中多碧绿。

又西七十二里，曰密山，其阳多玉，其阴多铁。豪水出焉，而南流注于洛，其中多旋龟，其状鸟首而鳖尾，其音如判木。无草木。

又西百里，曰长石之山，无草木，多金玉。其西有谷焉，名曰共谷，多竹。共水出焉，西南流注于洛，其中多鸣石。

又西一百四十里，曰傅山，无草木，多瑶碧。厌染之水出于其阳，而南流注于洛，其中多人鱼。其西有林焉，名曰墉冢。谷水出





焉，而东流注于洛，其中多珣玉。

又西五十里，曰橐山，其木多樗，多楸木，其阳多金玉，其阴多铁，多萧。橐水出焉，而北流注于河。其中多脩辟之鱼，状如龟而白喙，其音如鸱，食之已白癬。

又西九十里，曰常烝之山，无草木，多烝。漦水出焉，而东北流注于河，其中多苍玉，菑水出焉，而北流注于河。

又西九十里，曰夸父之山，其木多棕楠，多竹箭，其兽多牝牛羴羊，其鸟多鸞，其阳多玉，其阴多铁。其北有林焉，名曰桃林，是广员三百里，其中多马。湖水出焉，而北流注于河，其中多珣玉。

又西九十里，曰阳华之山，其阳多金玉，其阴多青雄黄，其草多蒺藜，多苦辛，其状如楮，其实如瓜，其味酸甘，食之已疟。杨水出焉，而西南流注于洛，其中多人鱼。门水出焉，而东北流注于河，其中多玄璫。缙姑之水出于其阴，而东流注于门水，其上多铜。门水出于河，七百九十里入雒水。

凡缙羝山之首，自平逢之山至于阳华之山，凡十四山，七百九十里。岳在其中，以六月祭之，如诸岳之祠法，则天下安宁。

《中次七经》苦山之首，曰休与之山。其上有石焉，名曰帝台之棋，五色而文，其状如鹑卵，帝台之石，所以祷百神者也，服之不蛊。有草焉，其状如蓍，赤叶而本丛生，名曰夙条，可以为鞣。

东三百里，曰鼓钟之山，帝台之所以觴百神也。有草焉，方茎而黄华，员叶而三成，其名曰焉酸，可以为毒。其上多砺，其下多砥。

又东二百里，曰姑嫖之山，帝女死焉，其名曰女尸，化为薺草，其叶胥成，其华黄，其实如菟丘，服之媚于人。

又东二十里，曰苦山。有兽焉，名曰山膏，其状如逐，赤若丹



火，善置。其上有木焉，名曰黄棘，黄华而员叶，其实如兰，服之不字。有草焉，员叶而无茎，赤华而不实，名曰无条，服之不癭。

又东二十七里，曰堵山，神天愚居之，是多怪风雨。其上有木焉，名曰天櫨，方茎而葵状，服者不啞。

又东五十二里，曰放皋之山。明水出焉，南流注于伊水，其中多苍玉。有木焉，其叶如槐，黄华而不实，其名曰蒙木，服之不惑。有兽焉，其状如蜂，枝尾而反舌，善呼，其名曰文文。

又东五十七里，曰大菩之山，多璚琤之玉，多麋玉。有草焉，其状如榆，方茎而苍伤，其名曰牛伤，其根苍文，服者不厥，可以御兵。其阳狂水出焉，西南流注于伊水，其中多三足龟，食者无大疾，可以已肿。

又东七十里，曰半石之山，其上有草焉，生而秀，其高丈余，赤叶赤华，华而不实，其名曰嘉荣，服之者不霆。来需之水出于其阳，而西流注于伊水，其中多鲈鱼，黑文，其状如鲋，食者不睡。合水出于其阴，而北流注于洛，多膳鱼，状如鳊，居逵，苍文赤尾，食者不痛，可以为瘿。

又东五十里，曰少室之山，百草木成困。其上有木焉，其名曰帝休，叶状如杨，其枝五衢，黄华黑实，服者不怒。其上多玉，其下多铁。休水出焉，而北流注于洛，其中多鯪鱼，状如盐蜺而长距，足白而对，食者无蛊疾，可以御兵。

又东三十里，曰泰室之山。其上有木焉，叶状如黎而赤理，其名曰栢木，服者不妒。有草焉，其状如茱，白华黑实，泽如蓂莢，其名曰蓂草，服之不昧。上多美石。

又北三十里，曰讲山，其上多玉，多柘，多柏。有木焉，名曰帝屋，叶状如椒，反伤赤实，可以御凶。

又北三十里，曰婴梁之山，上多苍玉，饔于玄石。





又东三十里，曰浮戏之山。有木焉，叶状如樗而赤实，名曰亢木，食之不蛊。汜水出焉，而北流注于河。其东有谷，因名曰蛇谷，上多少辛。

又东四十里，曰少陞之山。有草焉，名曰茜草，叶状如葵，而赤茎白华，实如蓂莢，食之不愚。器难之水出焉，而北流注于役水。

又东南十里，曰太山。有草焉，名曰黎，其叶状如获而赤华，可以已疽。太水出于其阳，而东南流注于没水，承水出于其阴，而东北流注于役。

又东二十里，曰末山，上多赤金。末水出焉，北流注于没。

又东二十五里，曰役山，上多白金，多铁。役水出焉，北注于河。

又东三十五里，曰敏山。上有木焉，其状如荆，白华而赤实，名曰蓊柏，服者不寒。其阳多璚琇之玉。

又东三十里，曰大隗之山，其阴多铁、美玉、青瑩。有草焉，其状如蓊而毛，青华而白实，其名曰蕝，服之不夭，可以为腹病。

凡苦山之首，自休与之山至于大隗之山。凡十有九山，千一百八十四里。其十六神者，皆豕身而人面。其祠：毛牯用一羊羞，婴用一藻玉瘞。苦山、少室、太室皆豕也，其祠之：太牢之具，婴以吉玉。其神状皆人面而三首，其余属皆豕身人面也。

《中次八经》荆山之首，曰景山，其上多金玉，其木多杼檀。睢水出焉，东南流注于江，其中多丹粟，多文鱼。

东北百里，曰荆山，其阴多铁，其阳多赤金，其中多犛牛，多豹虎，其木多松柏，其草多竹，多橘櫟。漳水出焉，而东南流注于睢，其中多黄金，多鲛鱼。其兽多闾麋。

又东北百五十里，曰骄山，其上多玉，其下多青腹，其木多松



柏，多桃枝钩端。神蠃围处之，其状如人面，羊角虎爪，恒游于睢漳之渊，出入有光。

又东北百二十里，曰女儿之山，其上多玉，其下多黄金，其兽多豹虎，多闾麋麋鹿，其鸟多白鵒，多翟，多鸛。

又东北二百里，曰宜诸之山，其上多金玉，其下多青腹。洧水出焉，而南流注于漳，其中多白玉。

又东北二百里，曰纶山，其木多梓楠，多桃枝，多柰栗橘櫟，其兽多闾麋麋。

又东二百里，曰陆郇之山，其上多璵璠之玉，其下多璆，其木多柰。

又东百三十里，曰光山，其上多碧，其下多木。神计蒙处之，其状人身而龙首，恒游于漳渊，出入必有飘风暴雨。

又东百五十里，曰岐山，其阳多赤金，其阴多白珉，其上多金玉，其下多青腹，其木多栲。神涉蠃处之，其状人身而方面三足。

又东百三十里，曰铜山，其上多金银铁，其木多穀柞柰栗橘櫟，其兽多豹。

又东北一百里，曰美山，其兽多兕牛，多闾麋，多豕鹿，其上多金，其下多青腹。

又东北百里，曰大尧之山，其木多松柏，多梓桑，多机，其草多竹，其兽多豹虎麋。

又东北三百里，曰灵山，其上多金玉，其下多青腹，其木多桃李梅杏。

又东北七十里，曰龙山，上多寓木，其上多碧，其下多赤锡，其草多桃枝钩端。

又东南五十里，曰衡山，上多寓木穀柞，多黄垚白垚。

又东南七十里，曰石山，其上多金，其下多青腹，多寓木。



又南百二十里，曰若山，其上多璆璠之玉，多赭，多邽石，多寓木，多柘。

又东南一百二十里，曰彘山，多美石，多柘。

又东南一百五十里，曰玉山，其上多金玉，其下多碧铁，其木多柏。

又东南七十里，曰灌山，其木多檀，多邽石，多白锡。郁水出于其上，潜于其下，其中多砥厉。

又东北百五十里，曰仁举之山，其木多穀柞，其阳多赤金，其阴多赭。

又东五十里，曰师每之山，其阳多砥厉，其阴多青腹，其木多柏，多檀，多柘，其草多竹。

又东南二百里，曰琴鼓之山，其木多穀柞椒柘，其上多白珉，其下多洗石，其兽多豕鹿，多白犀，其鸟多鸛。

凡荆山之首，自景山至琴鼓之山，凡二十三山，二千八百九十里。其神状皆鸟身而人面。其祠：用一雄鸡祈瘞，用一藻圭，糝用秬。骄山，豕也，其祠：用羞酒少牢祈瘞，婴毛一璧。

《中次九经》岷山之首，曰女儿之山，其上多石涅，其木多柞樗，其草多菊茱。洛水出焉，东注于江，其中多雄黄，其兽多虎豹。

又东北三百里，曰岷山，江水出焉，东北流注于海，其中多良龟，多鼃。其上多金玉，其下多白珉，其木多梅棠，其兽多犀象，多夔牛，其鸟多翰鹖。

又东北一百四十里，曰岷山，江水出焉，东流注大江。其阳多黄金，其阴多麋麇，其木多檀柘，其草多薤韭，多药空夺。

又东一百五十里，曰岷山，江水出焉，东流注于大江，其中多怪蛇，多蜃鱼，其木多檣杻，多梅梓，其兽多夔牛麋麇犀兕。有鸟焉，



状如鸮而赤身白首，其名曰窃脂，可以御火。

又东三百里，曰高粱之山，其上多垚，其下多砥砺，其木多桃枝钩端。有草焉，状如葵而赤华，莢实白柎，可以走马。

又东四百里，曰蛇山，其上多黄金，其下多垚，其木多栲，多橡章，其草多嘉荣、少辛。有兽焉，其状如狐，而白尾长耳，名驰狼，见则国内有兵。

又东五百里，曰鬲山，其阳多金，其阴多白珉。蒲鹵之水出焉，而东流注于江，其中多白玉。其兽多犀象熊羆，多猿蜼。

又东北三百里，曰隅阳之山，其上多金玉，其下多青腹，其木多梓桑，其草多苾。徐之水出焉，东流注于江，其中多丹粟。

又东二百五十里，曰岐山，其上多白金，其下多铁，其木多梅梓，多柎榘。減水出焉，东南流注于江。

又东三百里，曰勾橛之山，其上多玉，其下多黄金，其木多栢柘，其草多芍药。

又东一百五十里，曰风雨之山，其上多白金，其下多石涅，其木多椶櫚，多杨。宣余之水出焉，东流注于江，其中多蛇。其兽多闾麋，多麀豹虎，其鸟多白鵒。

又东北二百里，曰玉山，其阳多铜，其阴多赤金，其木多豫章柎榘，其兽多豕鹿麀麋，其鸟多鵒。

又东一百五十里，曰熊山。有穴焉，熊之穴，恒出神人。夏启而冬闭；是穴也，冬启乃必有兵。其上多白玉，其下多白金，其木多樗柳，其草多寇脱。

又东一百四十里，曰骊山，其阳多美玉赤金，其阴多铁，其木多桃枝荆芭。

又东二百里，曰葛山，其上多赤金，其下多城石。其木多柎栗橘櫟榘，其兽多麀麋。其草多嘉荣。



又东一百七十里，曰贾超之山，其阳多黄垚，其阴多美楮，其木多柰栗橘櫟，其中多龙修。

凡岷山之首，自女儿山至于贾超之山，凡十六山，三千五百里。其神状皆马身而龙首。其祠：毛用一雄鸡瘞，糒用稌。文山、勾櫟、风雨、骊之山，是皆豕也，其祠之：羞酒，少牢具，婴毛一吉玉。熊山，席也，其祠：羞酒，太牢具，婴毛一璧。干儻，用兵以禳；祈，璆冕舞。

《中次十经》之首，曰首阳之山，其上多金玉，无草木。

又西五十里，曰虎尾之山，其木多椒櫟，多封石，其阳多赤金，其阴多铁。

又西南五十里，曰繁纁之山，其木多檣柎，其草多枝勾。

又西南二十里，曰勇石之山，无草木，多白金，多水。

又西二十里，曰复州之山，其木多檀，其阳多黄金。有鸟焉，其状如鸛，而一足彘尾，其名曰跂踵，见则其国大疫。

又西三十里，曰楮山，多寓木，多椒櫟，多柘，多垚。

又西二十里，曰又原之山，其阳多青膂，其阴多铁，其鸟多鸛鹄。

又西五十里，曰涿山，其木多穀柞柎，其阳多璵璠之玉。

又西七十里，曰丙山，其木多梓檀，多欃柎。

凡首阳山之首，自首山至于丙山，凡九山，二百六十七里。其神状皆龙身而人面。其祠之：毛用一雄鸡瘞，糒用五种之糒。堵山，豕也，其祠之：少牢具，羞酒祠，婴毛一璧瘞。骊山，帝也，其祠羞酒，太牢具；合巫祝二人儻，婴一璧。

《中次一十一山经》荆山之首，曰翼望之山。湍水出焉，东流



注于济；颍水出焉，东南流注于汉，其中多蛟。其上多松柏，其下多漆梓，其阳多赤金，其阴多珉。

又东北一百五十里，曰朝歌之山。沔水出焉，东南流注于荣，其中多人鱼，其上多梓楠，其兽多麇麋。有草焉，名曰莽草，可以毒鱼。

又东南二百里，曰帝困之山，其阳多瑇瑁之玉，其阴多铁。帝困之水出于其上，潜于其下，多鸣蛇。

又东南五十里，曰视山，其上多韭。有井焉，名曰天井，夏有水，冬竭。其上多桑，多美珉金玉。

又东南二百里，曰前山，其木多楮，多柏，其阳多金，其阴多赭。

又东南三百里，曰丰山。有兽焉，其状如猿，赤目、赤喙、黄身，名曰雍和，见则国有大恐。神耕父处之，常游清泠之渊，出入有光，见则其国为败。有九钟焉，是知霜鸣。其上多金，其下多穀柞柎榘。

又东北八百里，曰兔床之山，其阳多铁，其木多藟蕒，其草多鸡谷，其本如鸡卵，其味酸甘，食者利于人。

又东六十里，曰皮山，多珉，多赭，其木多松柏。

又东六十里，曰瑶碧之山，其木多梓楠，其阴多青肭，其阳多白金。有鸟焉，其状如雉，恒食蜚，名曰鵸。

又东四十里，曰支离之山。济水出焉，南流注于汉。有鸟焉，其名曰婴勺，其状如鹄，赤目、赤喙、白身，其尾若勺，其鸣自呼。多柞牛，多羝羊。

又东北五十里，曰秩简之山，其上多松柏机柏。

又西北一百里，曰董理之山，其上多松柏，多美梓，其阴多丹肭，多金，其兽多豹虎。有鸟焉，其状如鹄，青身白喙，白目白尾，名曰青耕，可以御疫，其鸣自叫。



又东南三十里，曰依轹之山，其上多柎櫪，多苴。有兽焉，其状如犬，虎爪有甲，其名曰獬，善舂犴，食者不风。

又东南三十五里，曰即谷之山，多美玉，多玄豹，多闾廛，多麇。其阳多珉，其阴多青腹。

又东南四十里，曰鸡山，其上多美梓，多桑，其草多韭。

又东南五十里，曰高前之山。其上有水焉，甚寒而清，帝台之浆也，饮之者不心痛。其上有金，其下有赭。

又东南三十里，曰游戏之山，多柎櫪穀，多玉，多封石。

又东南三十五里，曰从山，其上多松柏，其下多竹。从水出于其上，潜于其下，其中多三足鳖，枝尾，食之无蛊疫。

又东南三十里，曰婴磬之山，其上多松柏，其下多梓櫪。

又东南三十里，曰毕山。帝苑之水出焉，东北流注于视，其中多水玉，多蛟。其上多璚璆之玉。

又东南二十里，曰乐马之山。有兽焉，其状如彘，赤如丹火，其名曰猴，见则其国大疫。

又东南二十五里，曰葳山，视水出焉，东南流注于汝水，其中多人鱼，多蛟，多颡。

又东四十里，曰婴山，其下多青腹，其上多金玉。

又东三十里，曰虎首之山，多苴桐楮。

又东二十里，曰婴侯之山，其上多封石，其下多赤锡。

又东五十里，曰大孰之山。杀水出焉，东北流注于视水，其中多白蛭。

又东四十里，曰卑山，其上多桃李苴梓，多累。

又东三十里，曰倚帝之山，其上多玉，其下多金。有兽焉，状如猼狴，白耳白喙，名曰狙如，见则其国有大兵。

又东三十里，曰颛山，颛水出于其上，潜于其下，其中多美蛭。



其上多金，其下多青腹。

又东三十里，曰雅山。沔水出焉，东流注于视水，其中多大鱼。其上多美桑，其下多苴，多赤金。

又东五十五里，曰宣山。沦水出焉，东南流注于视水，其中多蛟。其上有桑焉，大五十尺，其枝四衢，其叶大尺余，赤理黄华青柎，名曰帝女之桑。

又东四十五里，曰衡山，其上多青腹，多桑，其鸟多鸛鹄。

又东四十里，曰丰山，其上多封石，其木多桑，多羊桃，状如桃而方茎，可以为皮张。

又东七十里，曰姬山，其上多美玉，其下多金，其草多鸡谷。

又东三十里，曰鲜山，其木多檣柎苴，其草多薺冬。其阳多金，其阴多铁。有兽焉，其状如膜犬，赤喙、赤目、白尾，见则其邑有火，名曰狻即。

又东三十里，曰章山，其阳多金，其阴多美石。皋水出焉，东流注于澧水，其中多脆石。

又东二十五里，曰大支之山，其阳多金，其木多穀柞，无草木。

又东五十里，曰区吴之山，其木多苴。

又东五十里，曰声匈之山，其木多穀，多玉，上多封石。

又东五十里，曰大隗之山，其阳多赤金，其阴多砥石。

又东十里，曰踵白之山，无草木。

又东北七十里，曰历石之山，其木多荆芭。其阳多黄金，其阴多砥石。有兽焉，其状如狸，而白首虎爪，名曰梁渠，见则其国有大兵。

又东南一百里，曰求山，求水出于其上，潜于其下，中有美赭。其木多苴，多簠。其阳多金，其阴多铁。

又东二百里，曰丑阳之山，其上多櫟。有鸟焉，其状如乌而



赤足，名曰𪚩𪚩，可以御火。

又东三百里，曰奥山，其上多柏杻樗，其阳多璚琤之玉。奥水出焉，东流注于视水。

又东三十五里，曰服山，其木多直，其上多封石，其下多赤锡。

又东三百里，曰杳山，其上多嘉荣草，多金玉。

又东三百五十里，曰凡山，其木多榑檀杻，其草多香。有兽焉，其状如鼈，黄身、白头、白尾，名曰闻鳞，见则天下大风。

凡荆山之首，自翼望之山至于凡山，凡四十八山，三千七百三十二里。其神状皆鼈身人首。其祠：毛用一雄鸡祈，瘞用一珪，糝用五种之精。禾山，帝也，其祠：太牢之具，羞瘞，倒毛，用一璧，牛无常。堵山、玉山豕也，皆倒祠，羞毛少牢，婴毛吉玉。

《中次十二经》洞庭山之首，曰篇遇之山，无草木，多黄金。

又东南五十里，曰云山，无草木。有桂竹，甚毒，伤人必死。其上多黄金，其下多璚琤之玉。

又东南一百三十里，曰龟山，其木多穀柞桐栲，其上多黄金，其下多青雄黄，多扶竹。

又东七十里，曰丙山，多箒竹，多黄金铜铁，无木。

又东南五十里，曰风伯之山，其上多金玉，其下多废石文石，多铁，其木多柳杻檀栺。其东有林焉，名曰莽浮之林，多美木鸟兽。

又东一百五十里，曰夫夫之山，其上多黄金，其下多青雄黄，其木多桑栺，其草多竹、鸡鼓。神于儿居之，其状人身而身操两蛇，常游于江渊，出入有光。

又东南一百二十里，曰洞庭之山，其上多黄金，其下多银铁，其木多杻梨橘櫟，其草多蕞、蘼芜、芍药、芎藭。帝之二女居之，是常游于江渊。澧沅之风，交潇湘之渊，是在九江之间，出入必以飘风



暴雨。是多怪神，状如人而载蛇，左右手操蛇，多怪鸟。

又东南一百八十里，曰暴山，其木多棕楠、荆芭、竹箭、簠簋，其上多黄金、玉，其下多文石、铁，其兽多麋鹿麇就。

又东南二百里，曰即公之山，其上多黄金，其下多璆琤之玉，其木多柳柎檀桑。有兽焉，其状如龟，而白身赤首，名曰蜺，是可以御火。

又东南一百五十九里，有尧山，其阴多黄垚，其阳多黄金，其木多荆芭柳檀，其草多藟蕒菜。

又东南一百里，曰江浮之山，其上多银、砥砺，无草木，其兽多豕鹿。

又东二百里，曰真陵之山，其上多黄金，其下多玉，其木多穀柞柳柎，其草多荣草。

又东南一百二十里，曰阳帝之山，多美铜，其木多樛柎麋楮，其兽多麇麇。

又南九十里，曰柴桑之山，其上多银，其下多碧，多冷石楮，其木多柳芭楮桑，其兽多麋鹿，多白蛇、飞蛇。

又东二百三十里，曰荣余之山，其上多铜，其下多银，其木多柳芭，其虫多怪蛇、怪虫。

凡洞庭山之首，自篇遇之山至于荣余之山，凡十五山，二千八百里。其神状皆鸟身而龙首。其祠：毛用一雄鸡、一牝豚刲，糒用稌。凡夫夫之山、即公之山、尧山、阳帝之山皆豕也，其祠：皆肆瘞，祈用酒，毛用少牢，婴毛一吉玉。洞庭、荣余，山神也，其祠：皆肆瘞，祈酒太牢。祠：婴用圭璧十五，五采惠之。

右中经之山志，大凡百九十七山，二万一千三百七十一里。

大凡天下名山五千三百七十，居地，大凡六万四千五十六里。

禹曰：天下名山，经五千三百七十山，六万四千五十六里，居地





也。言其五藏，盖其余小山甚众，不足记云。天地之东西二万八千里，南北二万六千里，出水之山者八千里，受水者八千里，出铜之山四百六十七，出铁之山三千六百九十。此天地之所分壤树谷也，戈矛之所发也，刀铍之所起也，能者有余，拙者不足。封于太山，禅于梁父，七十二家，得失之数，皆在此内，是谓国用。

右《五藏山经》五篇，大凡一万五千五百三字。



山海经第六·海外南经

地之所载，六合之间，四海之内，照之以日月，经之以星辰，纪之以四时，要之以太岁，神灵所生，其物异形，或夭或寿，唯圣人能通其道。

海外自西南陬至东南陬者。

结匈国在其西南，其为人结匈。

南山在其东南。自此山来，虫为蛇，蛇号为鱼。一曰南山在结匈东南。

比翼鸟在其东，其为鸟青、赤，两鸟比翼，一曰在南山东。

羽民国在其东南，其为人长头，身生羽。一曰在比翼鸟东南，其为人长颊。

有神人二八，连臂，为帝司夜于此野。在羽民东。其为人小颊赤肩，尽十六人。

毕方鸟在其东，青水西，其为鸟人面一脚。一曰在二八神东。

灌头国在其南，其为人人面有翼，鸟喙，方捕鱼。一曰在毕方东，或曰灌朱国。

厌火国在其国南，兽身黑色，生火出其口中。一曰在灌朱东。

三株树在厌火北，生赤水上，其为树如柏，叶皆为珠。一曰其



为树若彗。

三苗国在赤水东,其为人相随。一曰三毛国。

载国在其东,其为人黄,能操弓射蛇。一曰载国在三毛东。

贯匈国在其东,其为人匈有窍,一曰在载国东。

交胫国在其东,其为人交胫,一曰在穿匈东。

不死民在其东,其为人黑色,寿,不死。一曰在穿匈国东。

岐舌国在其东,一曰在不死民东。

昆仑墟在其东,墟四方。一曰在岐舌东,为墟四方。

羿与凿齿战于寿华之野,羿射杀之,在昆仑虚东。羿持弓矢,凿齿持盾。一曰戈。

三首国在其东,其为人一身三首。一曰在凿齿东。

周饶国在其东,其为人短小,冠带。一曰焦饶国在三首东。

长臂国在其东,捕鱼水中,两手各操一鱼。一曰在焦饶东,捕鱼海中。

狄山,帝尧葬于阳,帝喾葬于阴。爰有熊、罴、文虎、雌、豹、离朱、视肉。吁咽、文王皆葬其所。一曰汤山。一曰爰有熊、罴、文虎、雌、豹、离朱、鸱久、视肉、摩交。其范林方三百里。

南方祝融,兽身人面,乘两龙。



山海经第七·海外西经

海外自西南陬至西北陬者。

灭蒙鸟在结匈国北，为鸟青、赤尾。

大运山高三百仞，在灭蒙鸟北。

大乐之野，夏后启于此儻九代，乘两龙，云盖三层。左手操翳，右手操环，佩玉璜。在大运山北。一曰大遗之野。

三身国在夏后启北，一首而三身。

一臂国在其北，一臂一目一鼻孔。有黄马虎文，一目而一手。

奇肱之国在其北，其人一臂三目，有阴有阳，乘文马。有鸟焉，两头，赤黄色，在其旁。

形夭与帝至此争神，帝断其首，葬之常羊之山，乃以乳为目，以脐为口，操干戚以舞。

女祭女戚在其北，居两水间，戚操鱼鼈，祭操俎。

鸛鸟、鹇鸟，其色青黄，所经国亡。在女祭北，鸛鸟人面，居山上。一曰维鸟，青鸟、黄鸟所集。

丈夫国在维鸟北，其为人衣冠带剑。

女丑之尸，生而十日炙杀之。在丈夫北。以右手鄣其面。十日居上，女丑居山之上。





巫咸国在女丑北,右手操青蛇,左手操赤蛇,在登葆山,群巫所从上下也。

并封在巫咸东,其状如鼈,前后皆有首,黑。

女子国在巫咸北,两女子居,水周之。一口居一门中。

轩辕之国在此穷山之际,其不寿者八百岁。在女子国北,人面蛇身,尾交首上。

穷山在其北,不敢西射,畏轩辕之丘。在轩辕国北。其丘方,四蛇相绕。

此诸夭之野,鸾鸟自歌,凤鸟自舞;凤皇卵,民食之;甘露,民饮之,所欲自从也。百兽相与群居。在四蛇北。其人两手操卵食之,两鸟居前导之。

龙鱼陵居在其北,状如狸。一曰鰕。即有神圣乘此以行九野。一曰鰕鱼在天野北,其为鱼也如鲤。

白民之国在龙鱼北,白身被发。有乘黄,其状如狐,其背上有角,乘之寿二千岁。

肃慎之国在白民北,有树名曰雄常,先入伐帝,于此取之。

长股之国在雄常北,被发。一曰长脚。

西方蓐收,左耳有蛇,乘两龙。



山海经第八·海外北经

海外自东北隅至西北隅者。

无臂之国在长股东,为人无臂。

钟山之神,名曰烛阴,视为昼,瞑为夜,吹为冬,呼为夏,不饮,不食,不息,息为风,身长千里。在无臂之东。其为物,人面,蛇身,赤色,居钟山下。

一目国在其东,一目中其面而居。一曰有手足。

柔利国在一目东,为人一手一足,反膝,曲足居上。一云留利之国,人足反折。

共工之臣曰相柳氏,九首,以食于九山。相柳之所抵,厥为泽溪。禹杀相柳,其血腥,不可以树五谷种。禹厥之,三仞三沮,乃以为众帝之台。在昆仑之北,柔利之东。相柳者,九首人面,蛇身而青,不敢北射,畏共工之台。台在其东。台四方,隅有一蛇,虎色,首冲南方。

深目国在其东,为人举一手一目,在共工台东。

无肠之国在深目东,其为人长而无肠。

聂耳之国在无肠国东,使两文虎,为人两手聂其耳。县居海水中,及水所出入奇物。两虎在其东。





夸父与日逐走，入日。渴，欲得饮，饮于河渭；河渭不足，北饮大泽。未至，道渴而死。弃其杖，化为邓林。

博父国在聂耳东，其为人大，右手操青蛇，左手操黄蛇。邓林在其东，二树木。一曰博父。

禹所积石之山在其东，河水所入。

拘纓之国在其东，一手把纓。一曰利纓之国。

寻木长千里，在拘纓南，生河上西北。

跂踵国在拘纓东，其为人大，两足亦大。一曰大踵。

欧丝之野在大踵东，一女子跪据树欧丝。

三桑无枝，在欧丝东，其木长百仞，无枝。

范林方三百里，在三桑东，洲环其下。

务隅之山，帝顓頊葬于阳，九嫔葬于阴。一曰爰有熊、罴、文虎、离朱、鸱久、视肉。

平丘在三桑东，爰有遗玉、青鸟、视肉、杨柳、甘祖、甘华，百果所生，有两山夹上谷，二大丘居中，名曰平丘。

北海内有兽，其状如马，名曰騊駼。有兽焉，其名曰驳，状如白马，锯牙，食虎豹。有素兽焉，状如马，名曰蛩蛩。有青兽焉，状如虎，名曰罗罗。

北方禺强，人面鸟身，珥两青蛇，践两青蛇。



山海经第九·海外东经

海外自东南隅至东北隅者。

蹇丘，爰有遗玉、青马、视肉、杨柳、甘祖、甘华，百果所生。在东海，两山夹丘，上有树木。一曰蹇丘，一曰百果所在，在尧葬东。

大人国在其北，为人大，坐而削船。一曰在蹇丘北。

奢比之尸在其北，兽身、人面、大耳，珥两青蛇。一曰肝榆之尸，在大人北。

君子国在其北，衣冠带剑，食兽，使二大虎在旁，其人好让不争。有薰华草，朝生夕死。一曰在肝榆之尸北。

蚺蚺在其北，各有两首。一曰在君子国北。

朝阳之谷，神曰天吴，是为水伯。在蚺蚺北两水间。其为兽也，八首人面，八足八尾，皆青黄。

青丘国在其北，其狐四足九尾。一曰在朝阳北。

帝命竖亥步，自东极至于西极，五亿十选九千八百步。竖亥右手把算，左手指青丘北。一曰禹令竖亥。一曰五亿十万九千八百步。

黑齿国在其北，为人黑，食稻啖蛇，一赤一青，在其旁。一曰：在竖亥北，为人黑首，食稻使蛇，其一蛇赤。





下有汤谷。汤谷上有扶桑，十日所浴，在黑齿北。居水中，有大木，九日居下枝，一日居上枝。

雨师妾在其北，其为人黑，两手各操一蛇，左耳有青蛇，右耳有赤蛇。一曰在十日北，为人黑身人面，各操一龟。

玄股之国在其北，其为人衣鱼食鲈，使两鸟夹之。一曰在雨师妾北。

毛民之国在其北，为人身生毛。一曰在玄股北。

劳民国在其北，其为人黑。或曰教民。一曰在毛民北，为人面目手足尽黑。

东方句芒，鸟身人面，乘两龙。

建平元年四月丙戌，待诏太常属臣望校治，侍中光禄勋臣龚、侍中奉车都尉光禄大夫臣秀领主省。



山海经第十·海内南经

海内东南隅以西者。

瓠居海中。闽在海中，其西北有山。一曰闽中山在海中。

三天子鄩山在闽西海北。一曰在海中。

桂林八树在番禺东。

伯虑国、离耳国、雕题国、北胸国皆在鬱水南。鬱水出湘陵南海。一曰相虑。

泉阳国在北胸之西，其为人人面长唇，黑身有毛，反踵，见人笑亦笑；左手操管。

兜在舜葬东，湘水南，其状如牛，苍黑，一角。

苍梧之山，帝舜葬于阳，帝丹朱葬于阴。

汜林方三百里，在狺狺东。

狺狺知人名，其为兽如豕而人面，在舜葬西。

狺狺西北有犀牛，其状如牛而黑。

夏后启之臣曰孟涂，是司神于巴，人请讼于孟涂之所，其衣有血者乃执之，是请生。居山上；在丹山西。丹山在丹阳南，丹阳居属也。

窋窋龙首，居弱水中，在狺狺知人名之西，其状如龙首，食人。





有木，其状如牛，引之有皮，若纓、黄蛇。其叶如罗，其实如栾，其木若苴。其名曰建木。在窋窋西弱水上。

氐人国在建木西，其为人人面而鱼身，无足。

巴蛇食象，三岁而出其骨，君子服之，无心腹之疾，其为蛇青黄赤黑。一曰黑蛇青首，在犀牛西。

旄马，其状如马，四节有毛。在巴蛇西北，高山南。

匈奴、开题之国、列人之国并在西北。



山海经第十一·海内西经

海内西南陬以北者。

貳负之臣曰危，危与貳负杀窹麻。帝乃梏之疏属之山，桎其右足，反缚两手与发，系之山上木。在开题西北。

大泽方百里，群鸟所生及所解。在雁门北。

雁门山，雁出其间。在高柳北。

高柳在代北。

后稷之葬，山水环之。在氐国西。

流黄酈氏之国，中方三百里。有涂四方，中有山。在后稷葬西。

流沙出钟山，西行又南行昆仑之墟，西南入海黑水之山。

东胡在大泽东。

夷人在东胡东。

貊国在汉水东北。地近于燕，灭之。

孟鸟在貊国东北，其鸟文赤、黄、青，东乡。

海内昆仑之墟，在西北，帝之下都。昆仑之墟，方八百里，高万仞。上有木禾，长五寻，大五围。面有九井，以玉为槛。面有九门，门有开明兽守之，百神之所在。在八隅之岩，赤水之际，非仁羿莫





能上冈之岩。

赤水出东南隅，以行其东北。西南流注于南海，厌火东。

河水出东北隅，以行其北，西南又入渤海，又出海外，即西而北，入禹所导积石山。

洋水、黑水出西北隅，以东，东行，又东北，南入海，羽民南。

弱水、青水出西南隅，以东，又北，又西南，过毕方鸟东。

昆仑南渊深三百仞，开明兽身大类虎而九首，皆人面，东向立昆仑上。

开明西有凤皇、鸾鸟，皆戴蛇践蛇，膺有赤蛇。

开明北有视肉、珠树、文玉树、玕棋树、不死树。凤皇、鸾鸟皆戴戩。又有离朱、木禾、柏树、甘水、圣木曼兑，一曰挺木牙交。

开明东有巫彭、巫抵、巫阳、巫履、巫凡、巫相，夹冥竈之尸，皆操不死之药以距之，冥竈者，蛇身人面，貳负臣所杀也。

服常树，其上有三头人，伺琅玕树。

开明南有树鸟，六首：蛟、蝮、蛇、蝮、豹、鸟秩树，于表池树木，诵鸟、鹳、视肉。



山海经第十二·海内北经

海内西北隅以东者。

蛇巫之山，上有人操柈而东向立，一曰龟山。

西王母梯几而戴胜杖，其南有三青鸟，为西王母取食。在昆仑虚北。

有人曰大行伯，把戈。其东有犬封国。贰负之尸在大行伯东。

犬封国曰犬戎国，状如犬。有一女子，方跪进柈食。有文马，缟身朱鬣，目若黄金，名曰吉量，乘之寿千岁。

鬼国在贰负之尸北，为物人面而一目。一曰贰负神在其东，为物人面蛇身。

蝮犬如犬，青，食人从首始。

穷奇状如虎，有翼，食人从首始，所食被发，在蝮犬北，一曰从足。

帝尧台、帝喾台、帝丹朱台、帝舜台，各二台，台四方，在昆仑东北。

大蜂，其状如蠡。朱蛾，其状如蛾。

蛸，其为人虎文，胫有管，在穷奇东。一曰状如人，昆仑虚北所有。





鬺非，人面而兽身，青色。

据比之尸，其为人折颈被发，无一手。

环狗，其为人兽首人身。一曰蝟状如狗，黄色。

袜，其为物人身黑首从目。

戎，其为人人首三角。

林氏国有珍兽，大若虎，五采毕具，尾长于身，名曰驺吾，乘之
日行千里。

昆仑虚南所，有汜林方三百里。

从极之渊，深三百仞，维冰夷恒都焉。冰夷人面，乘两龙。一
曰忠极之渊。

阳汙之山，河出其中；凌门之山，河出其中。

王子夜之尸，两手、两股、胸、首、齿，皆断异处。

舜妻登比氏生宵明、烛光，处河大泽，二女之灵能照此所方百
里，一曰登北氏。

盖国在钜燕南，倭北。倭属燕。

朝鲜在列阳东，海北山南。列阳属燕。

列姑射在海河州中。

姑射国在海中，属列姑射，西南，山环之。

大蟹在海中。

陵鱼人面，手足，鱼身，在海中。

大鰪居海中。

明组邑居海中。

蓬莱山在海中。

大人之市在海中。



山海经第十三·海内东经

海内东北隅以南者。

钺燕在东北隅。

国在流沙中者埶端、玺唤，在昆仑虚东南。一曰海内之郡，不为郡县，在流沙中。

国在流沙外者，大夏、竖沙、居繇、月支之国。

西胡白玉山在大夏东，苍梧在白玉山西南，皆在流沙西，昆仑虚东南。昆仑山在西胡西，皆在西北。

雷泽中有雷神，龙身而人头，鼓其腹。在吴西。

都州在海中，一曰郁州。

琅邪台在渤海间，琅邪之东。其北有山。一曰在海间。

韩雁在海中，都州南。

始鸠在海中，辕厉南。

会稽山在大楚南。

岷三江：首大江出汶山，北江出曼山，南江出高山。高山在城都西。入海，在长州南。

浙江出三天子都，在其(蛮)东。在闽西北，入海，馀暨南。

庐江出三天子都，入江，彭泽西。一曰天子鄣。





淮水出馀山，馀山在朝阳东，义乡西，入海，淮浦北。

湘水出舜葬东南陬，西环之。入洞庭下。一曰东南西泽。

汉水出鲋鱼之山，帝顓頊葬于阳，九嫔葬于阴，四蛇卫之。

濛水出汉阳西，入江，聂阳西。

温水出崆峒，山在临汾南，入河，华阳北。

颍水出少室，少室山在雍氏南，入淮西鄢北。一曰猴氏。

汝水出天息山，在梁勉乡西南，入淮极西北，一曰淮在期思北。

泾水出长城北山，山在郁郅长垣北，(北)入渭，戏北。

渭水出岛鼠同穴山，东注河，入华阴北。

白水出蜀，而东南注江，入江州城下。

沅水(山)出象郡镡城西，(入)东注江，入下雋西，合洞庭中。

赣水出聂都东山，东北注江，入彭泽西。

泗水出鲁东北而南，西南过湖陵西，而东南注东海，入淮阴北。

郁水出象郡，而西南注南海，入须陵东南。

肆水出临晋(武)西南，而东南注海，入番禺西。

潢水出桂阳西北山，东南注肆水，入敦浦西。

洛水出(上)洛西山，东北注河，入成皋(之)西。

汾水出上窳北，而西南注河，入皮氏南。

沁水出井陉山东，东南注河，入怀东南。

济水出共山南东丘，绝钜鹿泽，注渤海，入齐琅槐东北。

潦水出卫皋东，东南注渤海，入潦阳。

濠沱水出晋阳城南，而西至阳曲北，而东注渤海，入(越)章武北。

漳水出山阳东，东注渤海，入章武南。

建平元年四月丙戌，待诏太常属臣望校治，侍中光禄勋臣龚，侍中奉车都尉光禄大夫臣秀领主省。



山海经第十四·大荒东经

东海之外大壑，少昊之国。少昊孺帝颛顼于此，弃其琴瑟。有甘山者，甘水出焉，生甘渊。

大荒东南隅有山，名皮母地丘。

东海之外，大荒之中，有山名曰大言，日月所出。

有波谷山者，有大人之国。有大人之市，名曰大人之堂。有一大人踞其上，张其两耳。

有小人国，名靖人。

有神，人面兽身，名曰犁靄之尸。

有滴山，杨水出焉。

有芳国，黍食，使四鸟：虎、豹、熊、罴。

大荒之中，有山名曰合虚，日月所出。

有中容之国。帝俊生中容，中容人食兽、木实，使四鸟：豹、虎、熊、罴。

有东口之山。有君子之国，其人衣冠带剑。

有司幽之国。帝俊生晏龙，晏龙生司幽，司幽生思士，不妻；思女，不夫。食黍，食兽，是使四鸟。

有大阿之山者。





大荒中有山名曰明星，日月所出。

有白民之国。帝俊生帝鸿，帝鸿生白民，白民销姓，黍食，使四鸟：虎、豹、熊、黑。

有青丘之国，有狐，九尾。

有柔仆民，是维羸土之国。

有黑齿之国。帝俊生黑齿，姜姓，黍食，使四鸟。

有夏州之国，有盖余之国。

有神人，八首人面，虎身十尾，名曰天吴。

大荒之中，有山名曰鞠陵于天、东极、离瞿、日月所出。名曰折丹——东方曰折，来风曰俊——处东极以出入风。

东海之渚中，有神，人面鸟身，珥两黄蛇，践两黄蛇，名曰禺虬，黄帝生禺虬，禺虬生禺京，禺京处北海，禺虬处东海，是为海神。

有招摇山，融水出焉。有国曰玄股，黍食，使四鸟。

有困民国，勾姓而食。有人曰王亥，两手操鸟，方食其头。王亥托于有易、河伯仆牛。有易杀王亥，取仆牛。河念有易，有易潜出，为国于兽，方食之，名曰摇民。帝舜生戏，戏生摇民。

海内有两人，名曰女丑。女丑有大蟹。

大荒之中，有山名曰孽摇顛瓶，上有扶木，柱三百里，其叶如芥。有谷曰温源谷。汤谷上有扶木。一日东方，一日方出，皆载于鸟。

有神，人面、犬耳、兽身，珥两青蛇，名曰奢比尸。

有五采之鸟，相乡弃沙。惟帝俊下友。帝下两坛，采鸟是司。

大荒之中，有山名猗天苏门，日月所生。有熏民之国。

有紫山。又有摇山。有醯山。又有门户山。又有盛山。又有待山。有五采之鸟。

东荒之中，有山名曰壑明俊疾，日月所出。有中容之国。





东北海外，又有三青马、三骓、甘华。爰有遗玉、三青鸟、三骓、视肉、甘华、甘祖，百谷所在。

有女和月母之国。有人名曰鰪，北方曰鼈，来之风曰狹，是处东极隅以止日月，使无相间出没，司其短长。

大荒东北隅中，有山名曰凶犁土丘。应龙处南极，杀蚩尤与夸父，不得复上。故下数旱，旱而为应龙之状，乃得大雨。

东海中有流波山，入海七千里。其上有兽，状如牛，苍身而无角，一足，出入水则必风雨，其光如日月，其声如雷，其名曰夔。黄帝得之，以其皮为鼓，橛以雷兽之骨，声闻五百里，以威天下。





山海经第十五·大荒南经

南海之外，赤水之西，流沙之东，有兽，左右有首，名曰跂踠。有三青兽相并，名曰双双。

有阿山者。南海之中，有汜天之山，赤水穷焉。赤水之东，有苍梧之野，舜与叔均之所葬也。爰有文贝、离俞、鴟久、鹰、贾、委维、熊、罴、象、虎、豹、狼、视肉。

有荣山，荣水出焉。黑水之南，有玄蛇，食麇。

有巫山者，西有黄鸟。帝药，八斋。黄鸟于巫山，司此玄蛇。

大荒之中，有不庭之山，荣水穷焉。有人三身，帝俊妻娥皇，生此三身之国，姚姓，黍食，使四鸟。有渊四方，四隅皆达，北属黑水，南属大荒，北旁名曰少和之渊，南旁名曰从渊，舜之所浴也。

又有成山，甘水穷焉。有季禹之国，颛顼之子，食黍。有羽民之国，其民皆生毛羽。其卵民之国，其民皆生卵。

大荒之中，有不姜之山，黑水穷焉。又有贾山，汔水出焉。又有言山。又有登备之山。有愬愬之山。又有蒲山，澧水出焉。又有隗山，其西有丹，其东有玉。又南有山，漂水出焉。有尾山。有翠山。

有盈民之国，于姓，黍食。又有人方食木叶。



有不死之国，阿姓，甘木是食。

大荒之中，有山名曰去瘞。南极果，北不成，去瘞果。

南海渚中，有神，人面，珥两青蛇，践两赤蛇，曰不廷胡余。

有神名曰因因乎，南方曰因乎，夸风曰乎民，处南极以出入风。

有襄山。又有重阳之山。有人食兽，曰季厘，帝俊生季厘，故曰季厘之国，有缙渊。少昊生倍伐，倍伐降处缙渊。有水四方，名曰俊坛。

有载民之国。帝舜生无淫，降载处，是谓巫载民。巫载民盼姓，食谷，不绩不经，服也；不嫁不槁，食也。爰有歌舞之鸟，鸾鸟自歌，凤鸟自舞。爰有百兽，相群爰处，百谷所聚。

大荒之中，有山名曰融天，海水南入焉。

有人曰凿齿，羿杀之。

有蜺山者，有蜺民之国，桑姓，食黍，射蜺是食。有人方扞弓射黄蛇，名曰蜺人。

有宋山者，有赤蛇，名曰育蛇。有木生山上，名曰枫木。枫木，蚩尤所弃其桎梏，是为枫木。

有人方齿虎尾，名曰祖状之尸。

有小人，名曰焦侥之国，几姓，嘉谷是食。

大荒之中，有山名巧涂之山，青水穷焉。有云雨之山，有木名曰栾，禹攻云雨，有赤石焉，生栾，黄本，赤枝，青叶，群帝焉取药。

有国曰颛顼，生伯服，食黍。有魍姓之国。有莒山。又有宗山。又有姓山。又有壑山。又有陈州山。又有东州山。又有白水山，白水出焉，而生白渊，昆吾之师所浴也。

有人曰张弘，在海上捕鱼。海中有张弘之国，食鱼，使四鸟。

有人焉，鸟喙，有翼，方捕鱼于海。大荒之中，有人名曰驩头。鲛婁士敬，士敬子曰炎融，生驩头。驩头人面鸟喙，有翼，食海中



鱼，杖翼而行。维宜芭芭，穆杨是食。有驩头之国。

帝尧、帝喾、帝舜葬于岳山。爰有文贝、离俞、鸱久、鹰、贾、延维、视肉、熊、罴、虎、豹；朱木，赤枝，青华，玄实。有申山者。

大荒之中，有山名曰天台高山，海水入焉。

东南海之外，甘水之间，有羲和之国。有女子名曰羲和，方日浴于甘渊。羲和者，帝俊之妻，生十日。

有盖犹之山者，其上有甘柎，枝干皆赤，黄叶，白华，黑实。东又有甘华，枝干皆赤，黄叶。有青马，有赤马，名曰三骅。有视肉。

有小人名曰菌人。

有南类之山，爰有遗玉、青马、三骅、视肉、甘华，百谷所在。



山海经第十六·大荒西经

西北海之外，大荒之隅，有山而不合，名曰不周负子，有两黄兽守之。有水曰寒暑之水。水西有湿山，水东有幕山。有禹攻共工国山。

有国名曰淑土，颛顼之子。

有神十人，名曰女祸之肠，化为神，处栗广之野，横道而处。

有人名曰石夷，来风曰韦，处西北隅以司日月之长短。

有五采之鸟，有冠，名曰狂鸟。

有大泽之长山。有白氏之国。

西北海之外，赤水之东，有长胫之国。

有西周之国，姬姓，食谷。有人方耕，名曰叔均。帝俊生后稷，稷降以百谷。稷之弟曰台玺，生叔均。叔均是代其父及稷播百谷，始作耕，有赤国婁氏。有双山。

西海之外，大荒之中，有方山者，上有青树，名曰柜格之松，日月所出入也。

西北海之外，赤水之西，有先民之国，食谷，使四鸟。

有北狄之国。黄帝之孙曰始均，始均生北狄。

有芒山。有桂山。有摇山。其上有入，号曰太子长琴。颛顼



生老童，老童生祝融，祝融生太子长琴，是处嵯山，始作乐风。

有五采鸟三名：一曰皇鸟，一曰鸾鸟，一曰凤鸟。

有虫状如菟，胸以后者裸不见，青如猿状。

大荒之中，有山名曰丰沮玉门，日月所入。

有灵山，巫咸、巫即、巫盼、巫彭、巫姑、巫真、巫礼、巫抵、巫谢、巫罗十巫，从此升降，百药爰在。

西有王母之山、壑山、海山。有沃之国，沃民是处。沃之野，凤鸟之卵是食，甘露是饮。凡其所欲，其味尽存。爰有甘华、甘柎、白柳、视肉、三骝、璇瑰、瑶碧、白木、琅玕、白丹、青丹，多银铁，鸾凤自歌，凤鸟自舞，爰有百兽，相群是处，是谓沃之野。

有三青鸟，赤首黑目，一名曰大鷖，一名少鷖，一名曰青鸟。

有轩辕之台，射者不敢西向射，畏轩辕之台。

大荒之中，有龙山，日月所入。有三泽水，名曰三淖，昆吾之所食也。

有人衣青，以袂蔽面，名曰女丑之尸。

有女子之国。

有桃山。有蜃山。有桂山。有于土山。

有丈夫之国。

有弇州之山，五采之鸟仰天，名曰鸣鸟。爰有百乐歌舞之风。

有轩辕之国。江山之南栖为吉。不寿者乃八百岁。

西海渚中，有神人面鸟身，珥两青蛇，践两赤蛇，名曰弇兹。

大荒之中，有山名曰月山，天枢也。吴姬天门，日月所入。有神，人面无臂，两足反属于头山，名曰嘘。颛顼生老童，老童生重及黎，帝令重献上天，令黎邛下地，下地是生噎，处于西极，以行日月星辰之行次。

有人反臂，名曰天虞。



有女子方浴月。帝俊妻常羲，生月十有二，此始浴之。

有玄丹之山。有五色之鸟，人面有发。爰有青鸢、黄鹜、青鸟、黄鸟，其所集者其国亡。

有池名孟翼之攻颡顼之池。

大荒之中，有山，名曰鳌鑿钺，日月所入者。

有兽，左右有首，名曰屏蓬。

有巫山者。有壑山者。有金门之山，有人名曰黄矩之尸。有比翼之鸟。有白鸟，青翼，黄尾，玄喙。有赤犬，名曰天犬，其所下者有兵。

西海之南，流沙之滨，赤水之后，黑水之前，有大山，名曰昆仑之丘。有神——人面虎身，有文有尾，皆白——处之，其下有弱水之渊环之，其外有炎火之山，投物辄然。有人，戴胜，虎齿，有豹尾，穴处，名曰西王母。此山万物尽有。

大荒之中，有山名曰常阳之山，日月所入。

有寒荒之国。有二人女祭、女蓂。

有寿麻之国。南岳娶州山女，名曰女虔。女虔生季格，季格生寿麻。寿麻正立无景，疾呼无响。爰有大暑，不可以往。

有人无首，操戈盾立，名曰夏耕之尸。故成汤伐夏桀于章山，克之，斩耕厥前，耕既立，无首，走厥咎，乃降于巫山。

有人名曰吴回，奇左，是无右臂。

有盖山之国。有树，赤皮支干，青叶，名曰朱木。

有一臂民。

大荒之中，有山名曰大荒之山，日月所入。有人焉三面，是颡顼之子，三面一臂，三面之人不死，是谓大荒之野。

西南海之外，赤水之南，流沙之西，有人珥两青蛇，乘两龙，名曰夏后开。开上三嫫于天，得《九辩》与《九歌》以下。此天穆之



野，高二千仞，开焉得始歌《九招》。

有互人之国。炎帝之孙名曰灵偁，灵偁生互人，是能上下于天。

有鱼偏枯，名曰鱼妇。颛顼死即复苏。风道北来，天乃大水泉，蛇乃化为鱼，是谓鱼妇。颛顼死即复苏。

有青鸟，身黄、赤足、六首，名曰觚鸟。

有大巫山。有金之山。西南，大荒之中隅，有偏句、常羊之山。

按：夏后开即启，避汉景帝讳云。



山海经第十七·大荒北经

东北海之外，大荒之中，河水之间，附禺之山，帝颛顼与九嫔葬焉。爰有鸱久、文贝、离俞、鸾鸟、皇鸟、大物、小物。有青鸟、琅鸟、玄鸟、黄鸟、虎、豹、熊、罴、黄蛇、视肉、璿、瑰、瑶、碧，皆出卫于山。丘方圆三百里，丘南帝俊竹林在焉，大可为舟。竹南有赤泽水，名曰封渊。有三桑无枝。丘西有沈渊，颛顼所浴。

有胡不与之国，烈姓，黍食。

大荒之中，有山，名曰不咸。有肃慎氏之国。有蜚蛭，四翼。有虫，兽首蛇身，名曰琴虫。

有人名曰大人，有大人之国，厘姓，黍食。有大青蛇，黄头，食麋。

有榆山。有鲮攻程州之山。

大荒之中，有山名曰衡天。有先民之山。有槃木千里。

有叔歆国。颛顼之子，黍食，使四鸟：虎、豹、熊、罴。有黑虫如熊状，名曰猎猎。

有北齐之国，姜姓，使虎、豹、熊、罴。

大荒之中，有山名曰先槛大逢之山，河济所入，海北注焉。其西有山，名曰禹所积石。



有阳山者。有顺山者，顺水出焉。有始州之国，有丹山。

有大泽方千里，群鸟所解。

有毛民之国，依姓，食黍，使四鸟。禹生均国，均国生役采，役采生修鞅，修鞅杀绰人，帝念之，潜为国，是此毛民。

有儋耳之国，任姓，禹号子，食谷。北海之渚中，有神，人面鸟身，珥两青蛇，践两赤蛇，名曰禺强。

大荒之中，有山名曰北极天柜，海水北注焉。有神，九首人面鸟身，名曰九凤。又有神衔蛇操蛇，其状虎首人身，四蹄长肘，名曰强良。

大荒之中，有山名曰成都载天。有人珥两黄蛇，把两黄蛇，名曰夸父。后土生信，信生夸父。夸父不量力，欲追日景，逮之于禺谷。将饮河而不足也，将走大泽，未至，死于此。应龙已杀蚩尤，又杀夸父，乃去南方处之，故南方多雨。

又有无肠之国，是任姓，无继子，食鱼。

共工之臣名曰相繇，九首蛇身，自环，食于九土。其所歆所尼，即为源泽，不辛乃苦，百兽莫能处。禹湮洪水，杀相繇，其血腥臭，不可生谷，其地多水，不可居也。禹湮之，三仞三沮，乃以为池，群帝因是以为台。在昆仑之北。

有岳之山，寻竹生焉。

大荒之中，有山名不句，海水入焉。

有系昆之山者，有共工之台，射者不敢北乡。有人衣青衣，名曰黄帝女魃。蚩尤作兵伐黄帝，黄帝乃令应龙攻之冀州之野。应龙蓄水，蚩尤请风伯雨师，纵大风雨。黄帝乃下天女曰魃，雨止，遂杀蚩尤。魃不得复上，所居不雨。叔均言之帝，后置之赤水之北。叔均乃为田祖。魃时亡之。所欲逐之者，令曰：“神北行！”先除水道，决通沟渎。



有人方食鱼，名曰深目民之国，盼姓，食鱼。

有钟山者。有女子衣青衣，名曰赤水女子献。

大荒之中，有山名曰融父山，顺水入焉。有人名曰犬戎。黄帝生苗龙，苗龙生融吾，融吾生弄明，弄明生白犬，白犬有牝牡，是为犬戎，肉食。有赤兽，马状无首，名曰戎宣王尸。

有山名曰齐州之山、君山、鬻山、鲜野山、鱼山。

有人一目，当面中生，一曰是威姓，少昊之子，食黍。

有继无民，继无民任姓，无骨子，食气、鱼。

西北海外，流沙之东，有国曰中编，颡项之子，食黍。

有国名曰赖丘，有犬戎国，有神，人面兽身，名曰犬戎。

西北海外，黑水之北，有人有翼，名曰苗民。颡项生骹头，骹头生苗民，苗民厘姓，食肉。有山名曰章山。

大荒之中，有衡石山、九阴山、洞野之山，上有赤树，青叶，赤华，名曰若木。

有牛黎之国。有人无骨，僂耳之子。

西北海之外，赤水之北，有章尾山。有神，人面蛇身而赤，直目正乘，其瞑乃晦，其视乃明，不食不寝不息，风雨是谒。是烛九阴，是谓烛龙。





山海经第十八·海内经

东海之内，北海之隅，有国名曰朝鲜、天毒，其人水居，倭人爱之。

西海之内，流沙之中，有国名曰壑市。

西海之内，流沙之西，有国名曰氾叶。

流沙之西，有鸟山者，三水出焉。爰有黄金、璿瑰、丹货、银铁，皆流于此中。又有淮山，好水出焉。

流沙之东，黑水之西，有朝云之国、司彘之国，黄帝妻雷祖，生昌意，昌意降处若水，生韩流。韩流擢首、谨耳、人面、豕喙，麟身、渠股、豚止，取淖子曰阿女，生帝顓琐。

流沙之东，黑水之间，有山名不死之山。

华山青水之东，有山名肇山，有人名曰柏高，柏高上下于此，至于天。

西南黑水之间，有都广之野，后稷葬焉。爰有膏菽、膏稻、膏黍、膏稷，百谷自生，冬夏播琴。鸾鸟自歌，凤鸟自舞，灵寿实华，草木所聚，爰有百兽，相群爰处。此草也，冬夏不死。

南海之外，黑水青水之间，有木名曰若木，若水出焉。

有禺中之国，有列襄之国。有灵山，有赤蛇在木上，名曰蝮蛇，



木食。

有盐长之国。有人焉鸟首，名曰鸟氏。

有九丘，以水络之：名曰陶唐之丘、有叔得之丘、孟盈之丘、昆吾之丘、黑白之丘、赤望之丘、参卫之丘、武夫之丘、神民之丘。有木，青叶紫茎，玄华黄实，名曰建木，百仞无枝，有九橰，下有九枸，其实如麻，其叶如芒，大皞爰过，黄帝所为。

有窋窋，龙首，是食人。有青兽，人面，名曰猩猩。

西南有巴国。大皞生咸鸟，咸鸟生乘厘，乘厘生后照，后照是始为巴人。

有国名曰流黄辛氏，其域中方三百里，其出是尘土，有巴遂山，渑水出焉。

又有朱卷之国。有黑蛇，青首，食象。

南方有赣巨人，人面长臂，黑身有毛，反踵，见人笑亦笑，唇蔽其面，因即逃也。

又有黑人，虎首鸟足，两手持蛇，方啗之。

有羸民，鸟足。有封豕。

有人曰苗民。有神焉，人首蛇身，长如辕，左右有首，衣紫衣。冠旃冠，名曰延维，人主得而飧食之，伯天下。

有鸾鸟自歌，凤鸟自舞。凤鸟首文曰德，翼文曰顺，膺文曰仁，背文曰义，见则天下和。

又有青兽如菟，名曰菌狗。有翠鸟。有孔鸟。

南海之内有衡山。有菌山。有桂山。有山名三天子之都。

南方苍梧之丘，苍梧之渊，其中有九嶷山，舜之所葬，在长沙零陵界中。

北海之内，有蛇山者，蛇水出焉，东入于海。有五采之鸟，飞蔽一乡，名曰翳鸟。又有不距之山，巧倕葬其西。



北海之内，有反缚盗械，带戈常倍之佐，名曰相顾之尸。

伯夷父生西岳，西岳生先龙，先龙是始生氏羌，氏羌乞姓。

北海之内，有山，名曰幽都之山，黑水出焉，其上有玄鸟、玄蛇、玄豹、玄虎、玄狐蓬尾。有大玄之山。有玄丘之民。有大幽之国。有赤胫之民。

有钉灵之国，其民从膝已下有毛，马蹄，善走。

炎帝之孙伯陵，伯陵同吴权之妻阿女缘妇，缘妇孕三年，是生鼓、延、殳。始为侯，鼓、延是始为钟，为乐风。

黄帝生骆明，骆明生白马，白马是为鲧。

帝俊生禹号，禹号生淫梁，淫梁生番禺，是始为舟。番禺生奚仲，奚仲生吉光，吉光是始以木为车。

少皞生般，般是始为弓矢。

帝俊赐羿彤弓素矰，以扶下国，羿是始去恤下地之百艰。

帝俊生晏龙，晏龙是为琴瑟。

帝俊有子八人，是始为歌舞。

帝俊生三身，三身生义均，义均是始为巧倕，是始作下民百巧。后稷是播百谷。稷之孙曰叔均，是始作牛耕。大比赤阴，是始为国。禹鲧是始布土，均定九州。

炎帝之妻，赤水之子听訞生炎居，炎居生节并，节并生戏器，戏器生祝融，祝融降处于江水，生共工，共工生术器，术器首方颠，是复土穰，以处江水。共工生后土，后土生噎鸣，噎鸣生岁十有二。

洪水滔天。鲧窃帝之息壤以堙洪水，不待帝命。帝令祝融杀鲧于羽郊，鲧复生禹，帝乃命禹卒布土以定九州。

[General Information]

书名=破解《山海经》-古中国的X档案

作者=丁振宗著

页数=527

SS号=10875676

出版日期=2001年07月第1版

封面页

书名页

版权页

前言页

目录页

序言一 给读者

序言二 《山海经》是怎样的一本书？——传统的看法

序言三 以新的观点看《山海经》

第一章 基本的假设

第二章 西王母和轩辕国

第三章 禹的提示

第四章 “蛇”的讨论之一

第五章 燃料的问题

第六章 “蛇”的讨论之二

第七章 “蛇”的讨论之三

第八章 “鱼”和“龟”的讨论

第九章 另一类的“鱼”

第十章 能作战的“鱼”

第十一章 “兽”的讨论之一

第十二章 “兽”的讨论之二

第十三章 “草”和“木”的讨论

第十四章 “鸟”的讨论

第十五章 黄帝的“超级鼓”

第十六章 黄帝的“白玉”

第十七章 “巴人”、“巨人”和其他的“人”

第十八章 “龙”的讨论

第十九章 另一宗“谋杀案”的探讨

第二十章 “黄帝”和“舜”是什么东西？

第二十一章 黄帝的防务问题

第二十二章 黄帝的太空计划

第二十三章 黄帝和蚩尤之战

第二十四章 “大洪水”

第二十五章 “大洪水”的年代及其影响

第二十六章 黄帝的“纪念品”

第二十七章 再谈《山海经》

参考文献

附录 山海经原文

附录页