

49

太空的奥秘

宇航员谈
宇宙飞行

太空的奥秘

—宇航员谈宇宙飞行

TaiKong De AoMi
YuHangyuan Tan Yuzhoufeixing

〔苏〕彼·伊·克利穆克 著

傅士彬 崔芝远 编译

胡 杨 校订

黑龙江科学技术出版社

一九八四年·哈尔滨

责任编辑：高巍

封面设计：顾烜

太空的奥秘 ——宇航员谈宇宙飞行

(苏) 彼·伊·克利穆克 著

傅士彬 崔芝远 编译

胡 杨 校订

黑龙江科学技术出版社出版

(哈尔滨市南岗区分部街28号)

长春新华印刷厂印刷·黑龙江省新华书店发行

开本787×1092毫米1/32·印张7·字数150千

1984年8月第一版 1984年8月第一次印刷

印数：1—8,250

书号：13217·132 定价：0.95 元

编译者的话

自从人类地球卫星、载人宇宙飞船进入太空以来，人类极大地开拓了视野，对宇宙自然有了崭新的认识。但是，宇宙空间到底是什么样子，宇宙飞船怎样航行，宇航员如何工作、生活等问题，就成了广大群众极感兴趣，很想了解的问题。

太空的奥秘——《宇航员谈宇宙飞行》一书的作者彼·伊·克利穆克，以其亲身经历，根据他长时间航行的纪实，用通俗浅显、生动形象的语言，详尽地描绘了宇宙太空的奇异而绚丽的景色，详细地叙述了宇宙飞船的特点、装置、起飞、航行、降落的具体情景；宇航员在太空的研究课题、工作方式和休息睡眠、起居生活的特殊状况，以及他们的亲身体会、感受；宇宙航行对科学发展和人类生活的作用。读后使人感到不仅知识丰富，趣味盎然，而且犹如同宇航员一样，遨游和探索了一番宇宙自然的奥秘。

本书在编译过程中，对原书的个别情节作了少许删节，由于我们水平有限，书中难免有不妥和错误之处，请读者批评指正。

1983年10月

作 者 序

这本书是献给青年读者的，而不是作者的自传。它只不过是目下只有极少数人才有幸从事非同寻常的宇航职业的人向读者谈谈自己的切身体会、想法、观察以及感受。本书就是在这种愿望推动下写出来的。

极有可能，我们宇航员工作较之任何其他工作都更危险更艰巨，但它总归是一种工作。我们的工作始于地球继于广袤无垠的茫茫太空之中好象和哺育人类世代相传的摇篮——地球失去了惯常的联系。然而即使在宇宙空间，我们工作的目的仍然是为生育我们的天体谋取福利。

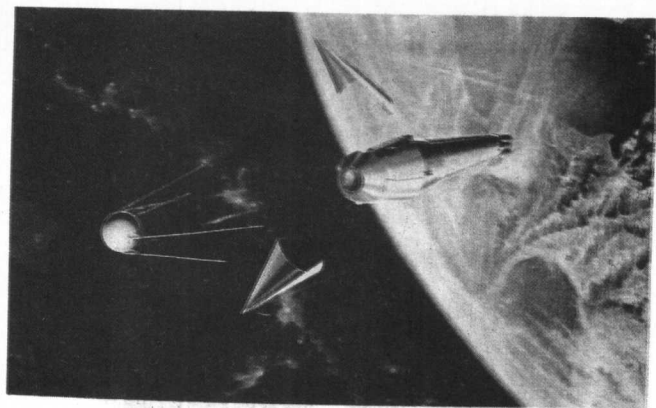
我在宇航员训练中心训练并三次飞向太空，（三次飞行中，第一次和第三次飞行只持续了几天，第二次飞行时间超过两个月），飞行过程中的印象、观察和思考便成了写这本书的素材。

我第二次飞行乘坐的是“联盟18号”飞船和“礼炮4号”科学空间站。那次飞行给我留下了异常深刻的印象。我和我的好友维塔利·谢瓦斯季扬诺夫一起在失重条件下度过了六十三个昼夜。对于我们，这项工作不仅是为了试验空间站的系统和装置，完成内容广泛的科学研究计划，而且还是一次探索未知空间、探索人的生理和精神力量的尝试。在太空中度过的时间锻炼了我们的性格，培育了我们为共同事业而彼

此负责的崇高感情。

要介绍我和我的伙伴维塔利·谢瓦斯季扬诺夫一起在长时间的宇宙探险过程中所做的工作，我们所感受到和经历过的一切，我未必能够胜任。老实说，这本书并不抱有这种奢望。这本书不是我们的航天学术总结，它只不过是我们的太空旅途中的点滴见闻再加上一些我们在天上和地面上的思考而已。

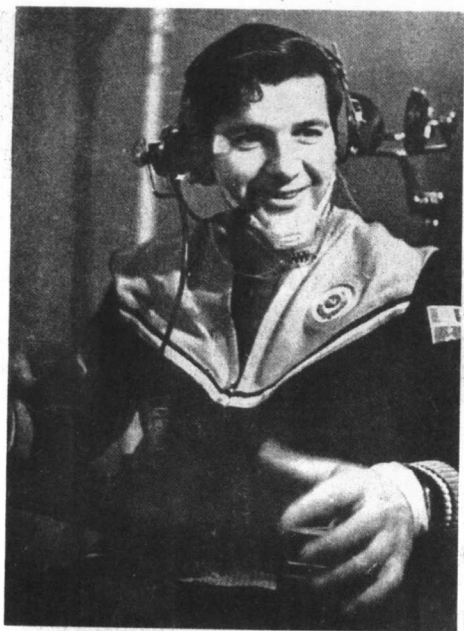
作者



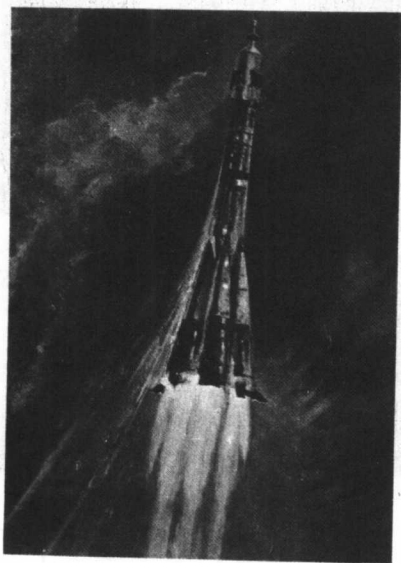
第一颗人造卫星入轨



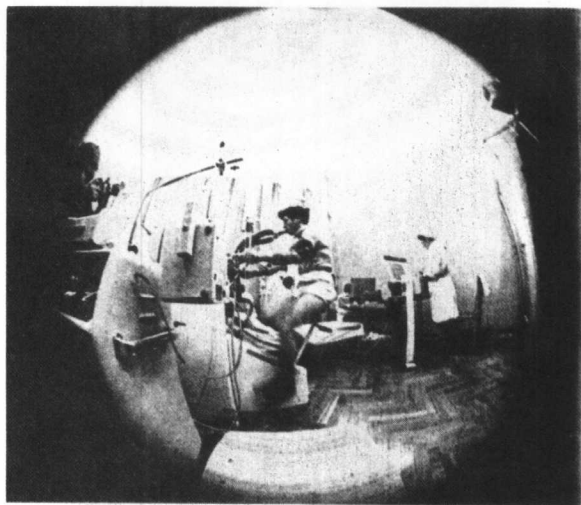
飞船在飞行中



宇航员克利穆克在进行试验



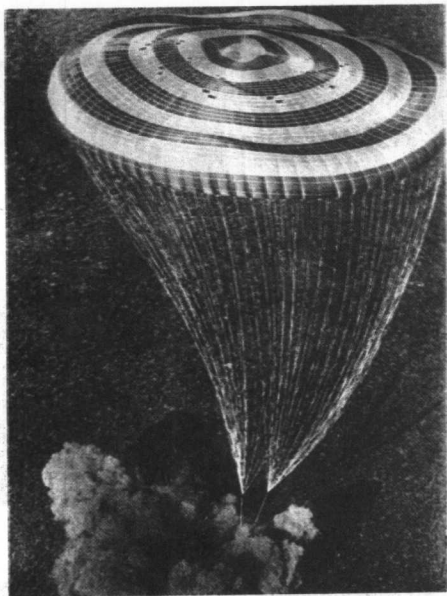
“联盟号”飞船在发射中



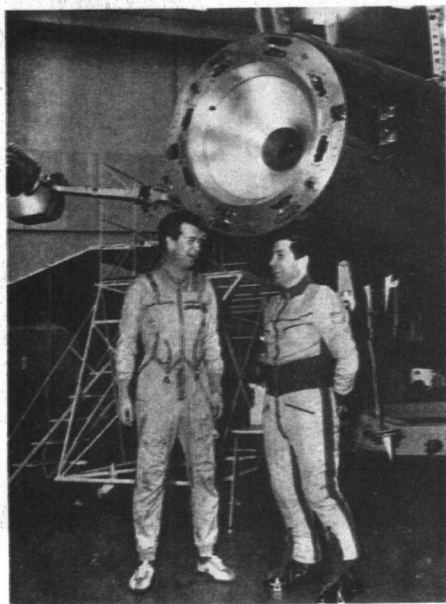
在自行车练功器上练习



“联盟13号”飞船在发射



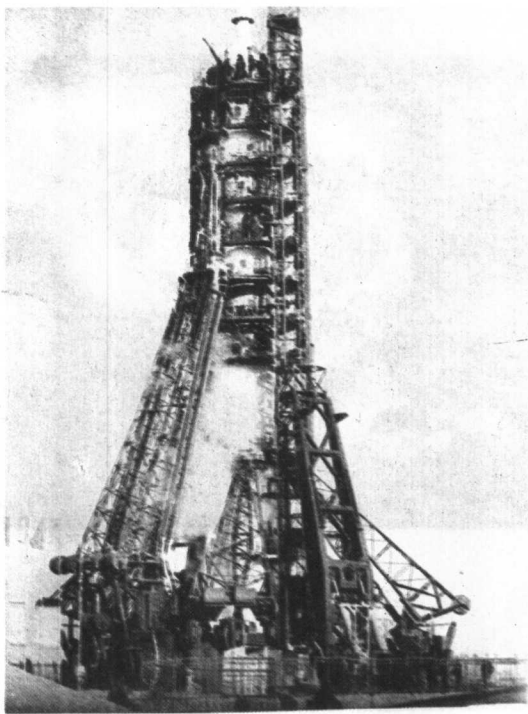
飞船返回地球，软着陆发动机开始工作



在空间站模型旁



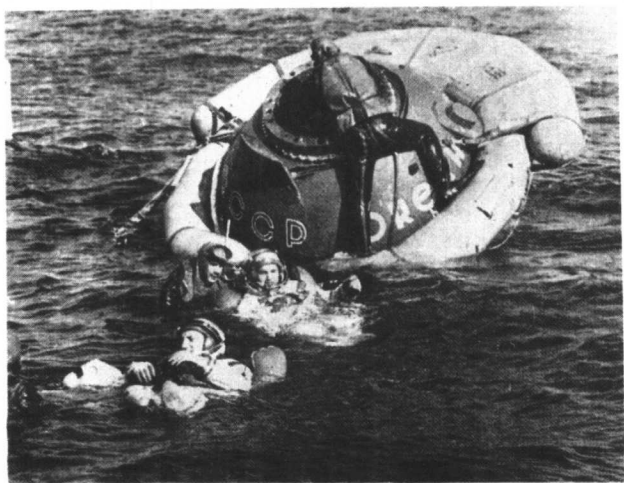
在训练中



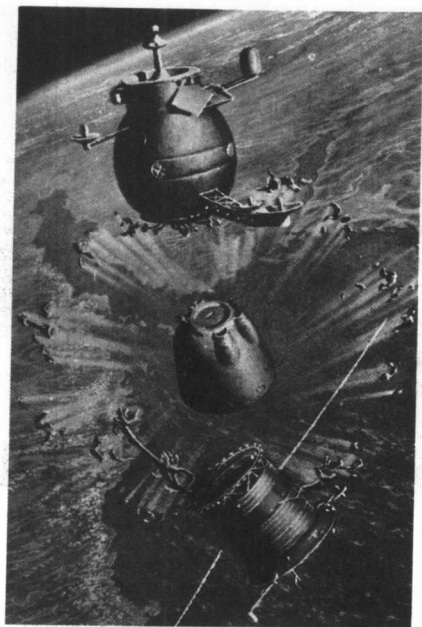
宇航技术既复杂又雄伟壮观



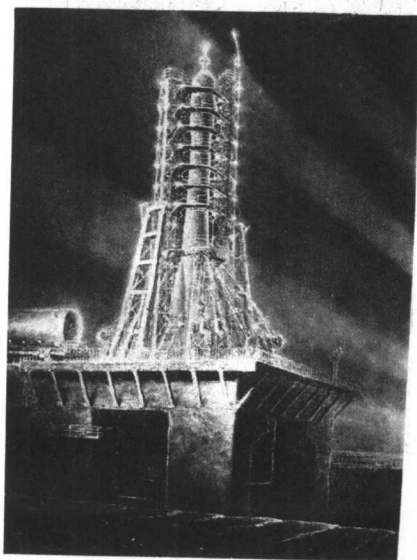
宇航员着陆时刻穿的服装



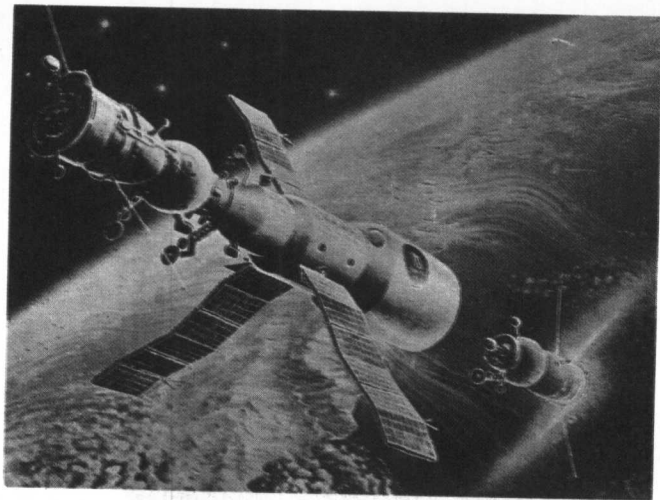
海上试验



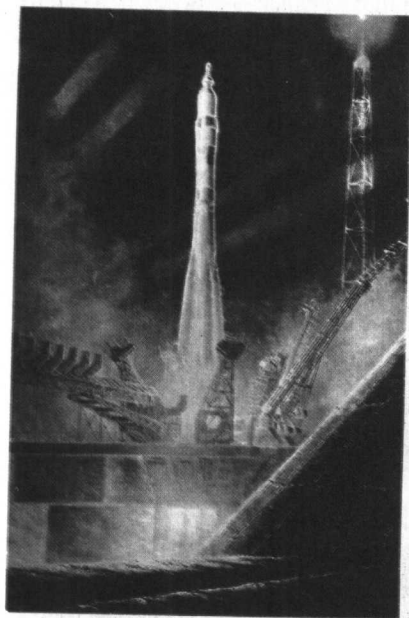
“联盟号”飞船返回地球时，飞船的返回舱与仪表舱及轨道舱分离时情景



准备新的发射



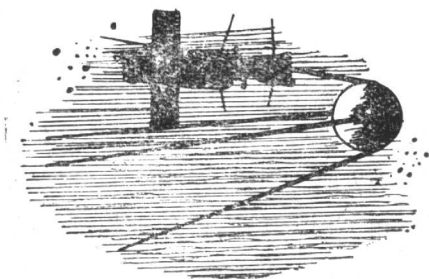
空间站和“联盟号”飞船在对接中情形



“联盟号”在点火

目 录

今天和明天·····	(1)
开始计数·····	(18)
在地球的阴影部分飞行·····	(47)
我们是两个人一起飞·····	(63)
我们不是鲁滨孙·····	(77)
一个熟悉而又陌生的事物·····	(98)
宇宙的节律·····	(128)
地球向我们致谢·····	(143)
在观测太阳的岗位上·····	(162)
宇宙洋葱的味道·····	(171)
“蔚蓝色巨星”之谜·····	(180)
在银白色云层上·····	(189)
试验修理工也是一种宇航职业·····	(199)
我们总归是地球人·····	(207)



今天和明天

1957年10月4日，由人的双手所创造的航天器，有史以来第一次被发射到近地轨道上。它成了地球的第一颗人造卫星，这颗闪闪发光的小星星昼夜不知疲倦地绕着我们的地球飞个不停，将自己欢快而又洋洋得意的信号——“哔哔声”拍发给人们。

在那些日子里，每当我们巡视星空，为能看到这颗生机勃勃会说话的星星而感到幸福、惊奇和激动。尽管当时并不是我们所有的人都能理解这地球人第一次渗入太空意味着什么，它将会给人类开辟什么样的前景，但这一事件确实使我们激动不已，预感到它的宏伟的未来。

光阴荏苒，二十年过去了。二十年在人类文明史上只不过是一瞬间，人们看到了月球背面的照片，收到了地球仪器从别的星球上发回来的信号，观察了“晨星”即金星的遥测全景照片，进行了月球土壤试样的化验。不仅如此，在此期

间人开始适应了宇宙空间的生活，在那里焊接金属、培育植物，通过电视广播和地球对话……，还为在太空中的国际合作打下基础。

我们的时代被称作科学技术进步的时代不是没有缘由的。当前，科学技术发展特别迅速。为了作一番比较，让我们回忆一下人类重大发明史中的一些事实。1727年人类发明了照相术。但整整用了102年的漫长岁月才把照相用到生产中去。直到1829年照相才获得了实际意义。为了将电话用于生活，花去了半个多世纪的时间：电话是1820年发明的，而第一次用电话作远距离对话却是在1876年。为了使无线电发明得到公认，用了35年时间（1867——1902），但电视却只用了14年（1922——1936），雷达也是14年（1926——1940），晶体管需要的时间就更短了。

对这每一项的发现和发明不仅有热情的支持者，同时也有疯狂的反对者。看来人类的进步过去是，现在仍然是经历着对立的斗争。

对宇宙空间的开发也碰到类似的情况。某些人士对苏联第一颗人造卫星毫不掩饰地持怀疑和不信任态度，说什么把那么几公斤金属抛到宇宙轨道上有什么用途，这种实验有什么好处，能给世界和给人类带来什么呢……？

有一次，我的好友和同志，我的太空兄弟维塔利·谢瓦斯季扬诺夫给我讲了这样一件事。

1959年夏天，谢尔盖·帕弗洛维奇·柯罗廖夫总设计师向一批年青工程师提议，要他们制定一个独特的表格，各自预测一下最近十五年内，也就是到1974年，宇宙空间探索工