

551517

V4-49/09

宇宙之路

〔苏〕B.A.沙塔洛夫 著

赫崇骥 郭昭熹 译



C0230170

新时代出版社

内 容 简 介

本书的作者是苏联著名的宇航员，现为苏联宇航员训练中心的领导人。书中叙述了苏联从第一艘飞船进入宇宙，直到宇宙轨道站在宇宙中长期停留的历次宇宙飞行，以及与美国“阿波罗号”飞船联合飞行的情况；还生动地描述了作者在训练过程及宇宙飞行中的亲身体验。读者从中可以了解到宇航员训练工作的详情、飞船的构成，以及对宇航员身体素质的要求；从作者对宇宙绘形绘声的描述中，还可看到宇宙和地球的壮丽景象，感受到宇宙飞行的艰辛和乐趣，产生身临其境之感。

本书的写作特点是，以文学的笔调描述了代表当代科技水平的航天技术的发展状况；内容通俗易懂，生动有趣，适于广大工农兵、青少年以及科技人员阅读。

ТРУДНЫЕ ДОРОГИ КОСМОСА

В. А. ШАТАЛОВ

Издательство «Молодая Гвардия» 1981

*

宇 宙 之 路

〔苏〕В. А. 沙塔洛夫 著

赫崇骥 郭昭熹 译

新时代出版社出版 新华书店北京发行所发行

国防工业出版社印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 10.5印张 222千字

1984年5月第1版 1984年5月北京第1次印刷

印数：00001—13000册

统一书号：15241·35 定价：0.85元



在秋千上训练



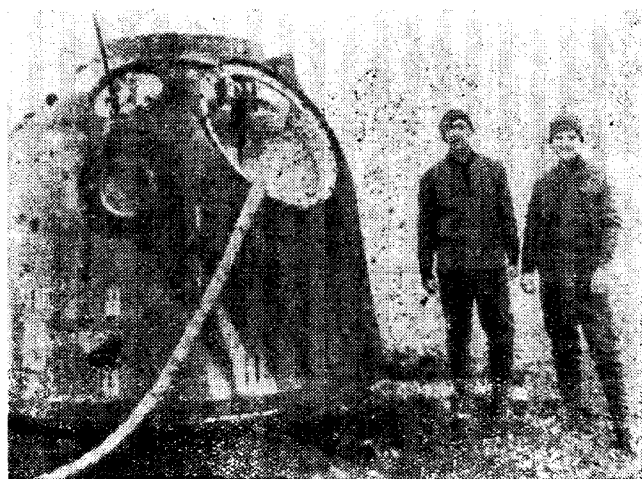
失重训练



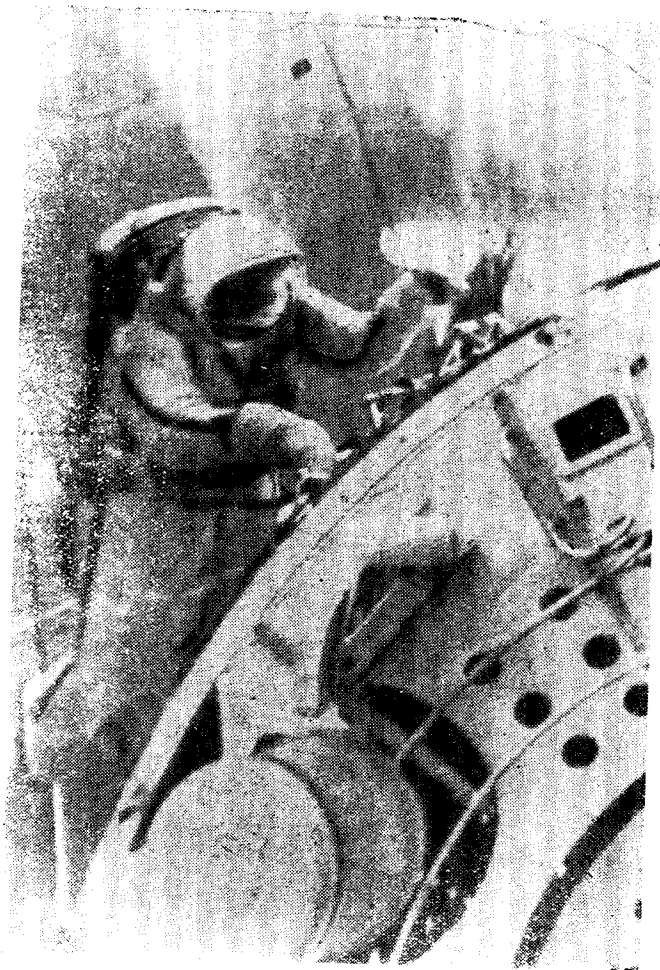
在虎伏上训练



在飞船上看报



在“联盟8号”着陆地点



在“失重水池”中训练

目 录

第一章	奔向理想.....	1
第二章	飞向宇宙之前.....	61
第三章	“联盟号”练习飞行.....	102
第四章	第一次对接.....	137
第五章	一次又一次起飞.....	190
第六章	到宇宙去工作!.....	221
第七章	合作的轨道.....	250
第八章	“礼炮6号”在轨道上.....	262
结束语	324

HK-47/26

第一章 奔向理想……

今天有许多男女孩子在作游戏时装扮成加加林和捷列什科娃，设想自己在驾驶宇宙飞船。他们相信，他们的理想完全能够实现。

而在我们的童年时代——30年代之初，孩子们在作游戏时装扮的是飞行员，并向往飞行职业。

我当时也想做一名飞行员。真心实意地忠诚于这一理想，并全力以赴地争取实现它。

我之所以产生飞行的理想并不是偶然的。有助于形成这一理想的，可能是我的父亲亚历山大·鲍里索维奇·沙塔洛夫。按职业，他是一名铁路工人，火车司机。国内战争年代里，他曾有机会作为机械师在空军支队里服务一段时间。关于那些日子，我只记得一个巨大的木制螺旋桨——我们小房间为数不多的装饰之一，挂在父亲床铺的上方。

父亲喜欢速度，并想亲自进行飞行。然而由于种种原因，他没有能实现这个梦寐以求的理想，于是他就把这一理想传给了我——他的独生子。

父亲常常讲起他的童年、他所熟悉的飞行员的战斗故事，以及当时称作飞行机的飞机。

我喜欢听这些故事，直至深夜。“纽波式”飞机、“法尔曼式”双翼飞机、“布莱里奥式”飞机和“伊里亚·穆罗梅茨式”四引擎轰炸机，这些字眼对我来说，听起来真像音乐一

般动听。

父亲不光是空口讲一讲。有一次，他把我带到机场上。机场离我们不远，在列宁格勒近郊。

我是多么入迷地看着腾空而起的带翅膀的机器啊，这种东西活像一只巨大的蜻蜓，在我们的上空飞来飞去。它们绕了个圈儿，便降落下来，过了一会又重新起飞……

我记得父亲坚持叫我回家，而我不肯走并央求他：

“等一下，稍等一会，我们再看一会……”

父亲对我来说是至高无上的权威。我喜欢他，尊重他。我尊重他的严厉和善良，他的诚实和正义感。他是一个很能干的劳动者，一个能工巧匠。在家里，在少有的空闲时间里，他总是在修理、制作和发明某种东西。

当一批热心分子对制作摩托雪橇入迷的时候，父亲立即加入他们的行列，甚至牺牲了他的宝物——螺旋桨。我经常在他身旁转来转去，我提出的没完没了的“怎么样”和“为什么”使他感到厌烦。然而他没有把我轰走，相反，让我递给他某件东西，在某个地方加点油，去拿某件东西。我就使出全力去干。

我看到父亲的朋友和邻居们都对父亲十分尊重，人们是多么倾向于他，倾听他的建议，希望得到他的帮助。父亲的建议对我也有很大作用。

不过，现在回想当时的情况，对形成我的理想起决定性作用的，不仅有父亲及其前线的朋友，而且还有我童年时代周围的整个环境以及国家发生的事件。

第一个五年计划是工业化的计划。苏联飞机设计师在工厂用国产材料制造的第一批飞机——它们不仅使我们苏联

人，也使全世界感到震惊。苏联飞行员驾驶红星飞机完成了超远距离的飞行，创造了飞行的高度、载重量和远度的世界记录。

为了保卫十月革命的成果，需要一支装备精良、拥有最现代化技术设备的军队，需要一支自己的空军。我们工厂生产的飞机越多，需要的飞行员也就越多。1931年，根据联共（布）中央的指示，共青团在一次例行代表大会上宣布它支援空军。掀起了一场号召青年人参加航空俱乐部、航校和军校的运动。房屋的墙壁上、围墙上、广告柱上都贴满了鲜艳的标语，号召男女青年掌握飞行技能、学习跳伞。连我家房子上也出现了“共青团员要去驾驶飞机！”的标语。我很喜欢这条标语，只有一点使我感到遗憾：我还未到加入共青团的年龄，谁也不会让我驾驶飞机。

我国大规模地庆祝了第一个空军节。这个节日是1933年8月18日规定的。节日这天，飞机从早到晚在列宁格勒上空飞来飞去，城市的主要广场上乐队高奏，一队队国防航空化学建设后援会会员、共青团员和少先队员，手持旗帜和标语牌及飞机模型在大街上游行。

国防人民委员克利缅特·叶弗列莫维奇·伏罗希洛夫当时向青年人发出号召：

“每所学校，每个少年先锋队基层组织——飞机模型制造者小组，每家工厂——滑翔运动员小组，每个工业中心，都要有自己的航空俱乐部！”

对人民委员这位国内战争的传奇式英雄的号召，大家都齐心协力地遵照执行。全国普遍建立起航空俱乐部和滑翔学校。没有一座城市不建造自己的跳伞塔。

人人都可以爬上跳伞塔的最高平台来考验自己的性格——从25米高处跳下。小孩（我当时是7岁）是不让上跳塔的，我就怀着羡慕的心情看着自己的父亲。我们全家在文化休息公园散步的时候，父亲耐心地排着长长的队，爬上跳塔，大胆地跳下来……

现在可以爬到跳伞塔上去了。这些跳塔有的地方还保留着，不过常常是闲置不用了。啊，多么可惜！在我们技术进步的时代，本来可以把它们稍加改进，根据现代的要求进行整修，给青年人提供机会，检验自己适于作什么工作。我相信，一定会有相当多的爱好者。装备这些跳塔的费用可以成百倍地回收。而更重要的是，将会出现不少飞行和跳伞事业的热心分子。

飞行员是当时的主要英雄。把他们的照片从报章杂志中认真地剪下来并珍藏在珍贵的纸夹里，这样做可能也不光是我一个人。

1934年4月，全俄中央执行委员会的一项专门决定规定实行一种全国最高奖赏——苏联英雄的荣誉称号。而第一批这种荣誉称号就授予了下列飞行员：利亚皮杰夫斯基、列瓦涅夫斯基、莫洛科夫、卡马宁、斯列波涅夫、沃多皮亚诺夫、多罗宁。他们在救护被北冰洋的冰块撞毁的“契留斯金号”轮船的乘员和乘客行动中，表现出非凡的勇敢精神和英雄行为。

后来，奇卡洛夫、拜杜科夫和别利亚科夫名扬世界，他们沿北部航线完成了从莫斯科到远东的传奇式飞行。

又过了一些时候，以沃多皮亚诺夫为首的勇敢的苏联飞行员又做出了让人意想不到的事情——向北极突击。整个中

队飞到了那里并把四名过冬者——北极地带浮动考察站的全体人员：帕帕宁、费多罗夫、希尔绍夫和克连克尔空降在冰块上。

又过了不长一段时间，再次传来惊人的消息——奇卡洛夫领导的全体乘员还是乘坐那种“安-25式”飞机经过北极飞到美洲，一个月之后沿着这条航线飞行的相继有格罗莫夫、丹尼林和尤马舍夫。他们创造了飞行远度新的世界记录。后来，“祖国号”飞机的全体女乘员——瓦连京娜·格里佐杜博娃、波林娜·奥西片科和马林娜·拉斯科娃，从莫斯科沿途不降落，一直飞到远东，创造了女子飞行远度的世界记录。弗拉基米尔·科基纳基沿莫斯科—美国航线从东向西横越大西洋。

我为我们的全体光荣的飞行员感到高兴，然而最使我感到高兴的是瓦列里·帕夫洛维奇·奇卡洛夫。他是令人喜爱的英雄。如果说我早就想成为一名飞行员，那么现在就想成为像奇卡洛夫这样的飞行员。

我觉得在当时，在三十年代，奇卡洛夫在青年中所受到的欢迎，就像今天加加林在青年中受到的欢迎一样。

奇卡洛夫为我们“发现了”美洲。他的理想是不着陆“环球”飞行。

而过了四分之一世纪之后，加加林为我们“发现了”宇宙。他实现了奇卡洛夫的理想，第一个进行了环球飞行，而他自己的理想又跃为登上月球、火星和金星的飞行了。

他们两人都过早地离开了人世，终于没有来得及实现他们的夙愿。两人都只活了34岁。

三十年代末，全国许多城市，其中也有我们列宁格勒，

开始创办十年制专科学校——炮兵学校、航海学校，当然也有航空学校。七年级毕业后可以进入这些学校。我当时在上五年级。还不得不再等待整整两年！

我是多么羡慕那些年满十五岁的人啊！9月1日，他们穿着很像军服的漂亮的新校服走在大街上。特别使我感到羡慕的是他们的领章——蔚蓝的颜色，像真正飞行员的领章一样，上面镶着银白色的机翼。

而在我们地球上，当时十分惊恐不安——在东方，日本军国主义者侵占一块又一块的中国土地，并且威胁到我们的边界。欧洲也在打仗——西班牙人民为捍卫自己的自由在同佛朗哥将军为首的叛乱分子，以及德、意法西斯军队进行搏斗。

虽然对此并没有高声议论，然而我们知道——不论是在中国还是在西班牙，我们的志愿飞行员站在人民一边进行战斗。他们之中有许多人后来成了苏联英雄。我也想同敌人搏斗并成为英雄。

然而也不光是建立军功在吸引着我。我喜欢阅读科学幻想书籍。我读过朱尔·维恩的《炮击登月》，后来又读了格伯特·韦尔斯的《星球大战》。我喜欢这两本小书，但还不能说是很喜欢。阿列克谢·托尔斯泰的《阿埃利塔》深深地吸引了我。读这本书一直读到深夜，然后久久不能入睡——幻想着同工程师洛斯和红军战士古谢夫一道飞向火星，同他们一起在马格尔女皇的地下室里漫游，爱上了阿埃利塔，同图斯库布打架……

在我被科学幻想小说吸引得入迷的时候，列宁格勒报纸上开始刊载亚历山大·别利亚耶夫写的故事和长篇小说。我

一口气读完了《凯茨星》和《跃向虚无缥缈处》。我特别喜欢后一本小说。甚至连阿埃利塔都给忘记了。领导地球人考察金星的灿杰尔现在是我崇拜的主要英雄。啊，我多么想同他一道到这个神秘的星球上去，漫步于它的古老的蕨类森林之中，猎取几只恐龙，欣赏一下会飞的鳞甲目动物……

当时我不知道，作家并没有虚构灿杰尔这个姓，实际上有这个人。科学家、星际飞行的热心者弗里德里赫·阿尔图罗维奇·灿杰尔早在1921年就把星际飞船的设计方案提出供科学家和设计人员评判。我也不知道，在三十年代初就已经进行了装有液体喷气发动机的火箭试验。这些火箭上升到了相当高的高度。而这些火箭的研制和发明者们对于能够克服地球引力并把地球卫星送入轨道、把人送去作宇宙旅行的庞大的威力巨大的火箭设计，当时就已胸有成竹了……

我却不是这样，对此我毫无所知，我的宇宙理想原来是根本不能实现的，只能使人伤脑筋。

而飞行员我是一定能当上的，只不过是年龄要再大一些。我同小朋友们一起决定不要虚度光阴，要进行航空器模型技术的练习。

我们自己试着干，自力更生地制作最简单的模型，制造自己设计的东西。有时这些东西竟然飞起来了，不过飞得不好。我便求父亲帮助。他建议我去一下位于丰坦卡的少先宫。

列宁格勒少先宫很受欢迎。想到这儿来在为数众多的活动小组进行学习的人很多，以致只能接收那些学习好、担任社会工作并由学校和少先队推荐的人。

我的学习是好的，然而在社会工作方面，说得客气点，

并不突出。也不怎么有兴趣。在少先队里，是一些女孩子在管事……不得不改变自己的习惯，请求给我某种事情，争取推荐去少先官的权利。

希望参加航模小组的愿望如此强烈，以致我愿意担负交给我的任何任务——出墙报、写通知、挨家挨户地去搜集废纸……

我终于达到了目的——我被吸收了。在航模小组学习，学到许多有益的、新颖的知识。首先我真正懂得了滑翔机为什么会飞，尽管它没有发动机。还懂得了如何制作机身，如何把模型的机翼作得更牢固一些。

我和小组的同学们一起制作滑翔机，参加竞赛，裁判判定我们的模型的飞行远度和高度都是第一位……我们并没有创造记录，然而当我们亲手制作的滑翔机越升越高，超过邻家的房顶时，那有多么高兴啊……

希望成为一名飞行员并且不是把模型升入空中，而是亲自驾驶真正的飞机飞向天空的愿望，在继续增强和坚定起来。我掐指计算离七年级毕业还有多少天、多少个星期，并向往进入航空专科学校。

然而战争阻碍了我实现这些美好的计划……

1941年6月22日的这个星期天，对我来说十分平常地开始了。星期六父亲回来了（例行的休假），他建议明天一大早就去钓鱼。整个晚上都在忙着作准备——准备好船，调试好发动机，修理好钓鱼用具，准备好食品。在作准备的忙乱之中，忘记了葵花籽油：因为需要把捕到的鱼放在什么东西上煎一煎。第二天早晨才发现发动机出了毛病。于是到中午我才跑到商店。即将去钓鱼的想法使我欣喜若狂，没有注意聚

集在商店门口的人群。使我感到吃惊的是，人很多，而商店里一个人也没有。我听到“战争”和“希特勒”两个词，不过这并没有引起我的特别不安——战争远着哪，在欧洲，已经持续第二个年头了。

我气喘吁吁地跑回家，把一瓶油放在桌子上，并顺便对父亲说：“法西斯分子又进攻什么人了，在商店附近大家都这么说。”

看来父亲立刻明白是怎么回事，他跑到收音机前，转动旋钮，通过常有的吱吱叫声和太空的呼啸声，我们突然听到广播员的声音，他在宣读一项政府通告——法西斯分子进攻的不是别的“什么人”，而是我们，进攻我们国家——苏联。

战争开始了……

我们当时住在一套大的共用住宅里。住在这套房子里的所有人都聚集在厨房里。这里通常是住户们开“全体会议”的地点。男人们讨论着谁该到军事委员部去报名和什么时候去。许多女人哭了……

晚上，邮差给父亲送来了通知书，他便起身前往军用维修列车的新编部队驻地，确切地说，就是在同芬兰白匪打仗时他曾服役的那个部队。他当时曾被授予一枚劳动红旗勋章。

离别时，父亲亲吻了妈妈，而对我就像对一个成年人那样，握着手说：“弗拉基米尔，要成为一个男子汉大丈夫，照顾好母亲！”把背囊往背后一甩就走了……

只剩下我和妈妈两人。

起初，我们这些孩子老是坐立不安。想在院子里做打仗的游戏，甚至开始用木板做装甲汽车。不过很快就抛弃了。