

### 第四极

许晨



#### 2.蓝色“863计划”

说起深海潜水器,最早可以追溯到19世纪末叶,当时欧洲的一些国家出现了没有动力只追求下潜深度的另类“潜艇”。

1959年,英国研制的第一艘自由自航式潜水器下水了,名字叫“潜碟”,可以下潜到305米。上世纪80年代中期,法国研制出可下潜6000米的“鸚鵡螺”号载人潜水器。1987年前后,前苏联和芬兰联合研制了两艘6000米载人潜水器,分别称为“和平1号”和“和平2号”。1989年,日本建成了可下潜6500米的“深海6500”号载人潜水器。当然,此类载人潜水器的典型代表是美国的“阿尔文”号。它始建于上世纪60年代初,由美国海军提供资金建造,美国伍兹霍尔海洋研究所负责运营,最初的最大潜深为1829米,后来通过更换新壳体,于1972年和1994年两次提升潜深,分别达到3658米和4500米。

那么,为什么世界强国都愿意投入巨大代价研制各种深海潜水器呢?因为相关科研探测发现,海底是人类最后的资源宝库,那里蕴藏的石油和贵金属矿物储量足以使地球上的工厂运转数个世纪。可是,探秘深海没有“利器”是不行的。联合国国际海底管理局规定:申请公海海域矿区,必须提交完备的海洋地质和矿物资料,而要想掌握这些资料,必须依赖于先进的深海探测器。在上世纪80年代前,世界上具有深海探测能力的国家,只有美国、法国、俄罗斯、日本等少数几国。

在关系到国家发展和民族生存的重大利益面前,我们中国人不能只做一名“旁观者”!随着国家需求和战略意识增强,“海洋技术”领域也被加入了“863计划”,包括海洋探测与监视、海洋生物、海洋资源开发和海洋高技术装备主题等等,其中就包括一项重大海洋装备课题——研制水下机器人。

提到水下机器人,不能不提到一个名字:蒋新松!在“863计划”正式实施之初,身为中国科学院沈阳自动化研究所所长、我国机器

人研发的开拓者蒋新松,就被国家科委聘为自动化技术领域的首席科学家。水下机器人分为有缆遥控潜水器(ROV)、无缆遥控潜水器(AUV)和载人潜水器(HOV)。蒋新松和他的团队研制的水下机器人系列具有较强功能和可靠性,在沿海和内湖地区的水下探查、石油勘探、考古等作业中都发挥过重要作用。

在开展有缆和无缆水下100米、300米,直至1000米的机器人研究时,蒋新松团队还把目光盯住更深的海域。他向国家科委立下军令状:提前研制水下6000米机器人。这是一个世界性高水平项目。水深,压力就大,对于材料、通讯、自动控制等等都有严格的要求。谁能领军呢?作为战略科学家的蒋新松,再次把目光投到了老伙计——中船重工702研究所的研究员徐苡南身上。

徐苡南也是一位重量级人物,是7000米级载人潜水器“蛟龙”号的总设计师。不过,在上世纪80年代,他还只能在无人潜水器上一试身手。蒋新松领导的沈阳自动化研究所和徐苡南所在的中船重工第702研究所密切合作,先后创造性地研制了多型水下机器人。

1992年,沈阳自动化研究所上报科技部的6000米无人自治潜水器批准立项,并被列为“863计划”重大课题。蒋新松找到徐苡南说:“老徐,你来当总设计师,咱们一起干吧!”

在之后的四年里,蒋新松作为项目总负责人,殚精竭虑,组织协调中科院声学所、中船重工701、702所等几十个单位联合攻关,卓有成效,获得了国家有突出贡献的优秀科学家称号。1994年,蒋新松当选为首批中国工程院院士。徐苡南作为总设计师,常年奔波于沈阳、北京、无锡之间,带领团队一心一意设计搞研发。他们与俄科学院海洋技术研究所合作,以我方为主研制可下潜6000米的“CR-1”无缆自治水下机器人。

1995年8月,“CR-1”水下机器人初试成功,使我国机器人的总体技术水平跻身于世界先进行列。1997年6月,科考船“大洋一号”运载“CR-1”无人潜水器远洋海试成功。

可惜的是,蒋新松已在1997年3月突发心脏病去世。如今,回顾中国7000米级载人深海潜水器“蛟龙”号的研发历程,不应忘记这位前辈和先驱。中国科技事业就是这样一代代前赴后继发展起来的……

#### 6.隐藏的真相

几周后,我的家里迎来了新成员:一位暂时寄宿的16岁法国女生。巧合的是,这个女生的好朋友寄宿在霍金家。“五月舞会”结束后不久的一个星期六下午,伊莎贝尔·霍金邀请我和这两名法国女生去剑桥玩。让我长舒一口气的是,她开车比她儿子平稳多了。

与伊莎贝尔的交谈令人愉悦,她的语言间充满了智慧。更棒的是,她给我们提供了丰盛而美味的食物,她称之为“便捷午餐”,我们就坐在史蒂芬宿舍外的阳台边上吃边享受剑桥的时光。从此,我的家庭和霍金一家走得更近了,每逢史蒂芬回来度周末,我的父母都会邀请他来吃晚饭。不过,我很快将再次出发去西班牙。

1963年7月的一个早上,父亲开车送我去盖特维克机场,我搭乘的航班本该在9时起飞,但因引擎故障而延误了4小时。当我终于在17时走出马德里机场时,负责接机的比尔·刘易斯先生对我开玩笑道:“还以为你绕道北极去了呢!”

接下来他带我去看了寝室。寝室在街角的一间公寓里,房东是皮拉尔女士,她身形瘦小,披着一头黑发。皮拉尔的另外一个租客西尔维娅在英国使馆上班。后来,西尔维娅向我抱怨说,不管白天黑夜,总是有皮拉尔的朋友突然出现在公寓里,严重影响她休息。听她这么说,我暗暗打算减短在马德里逗留的时间。不过那并不能阻止我尽情享受在那座美丽城市的每一秒时光,我参观了普拉多博物馆、位于阿兰胡埃斯宫的皇家寝宫,以及埃斯科里亚尔修道院。

令人不安的是,我和西尔维娅都感到与房东的关系变得越来越紧张。我选择撤离,坐上了前往格拉纳达的火车。在格拉纳达,我住在一个国际学生青年旅馆里。那个地方住着一群我见过的最热情激动最不可预测的学生。他们的话题可以瞬息万变,上一秒还在谈论政治,下一秒就会与你尽情地讨论诗歌。我在这座城市里到处溜达,看着街边的吉卜赛小孩儿们追逐打闹,或者在摩尔人修建的宫殿里闲逛,玫瑰花香和潺潺流水让我神志缥缈。有时,我会小溪边独坐几个小时,并感

到一股深深的寂寞。我意识到,我渴望和别人分享自己的经历和感受,这个人就是史蒂芬。我们之前的相遇迸发出了惊人的火花,同时也带着一种相配的和諧。因为他的疾病,我想任何和他的关系最终都将是短暂且令人心碎的。但在那之前,我能帮助他完成他的使命,并找到哪怕是一瞬间的幸福吗?我怀疑自己没有能力承担如此重任,我把这些想法跟朋友们探讨,大家都叫我鼓起勇气去尝试。“如果他需要你,你一定要跟他在一起。”他们说道。

尽管心乱如麻,我还是坐上了前往马拉加的公交车,继续我的旅程。在一个换乘车站,我等待着开往拉利内阿镇的公交车,那将是我前往直布罗陀之前的最后一站。一个年轻男子上前询问我是否愿意接受训练成为一名西班牙舞者,他说我的长相和身材都非常棒。我似乎被打动了,正在此时,公交车进站了,我随即登上了汽车。现在回想当时的场景,如果当时的班车晚到几分钟,也许我的故事就彻底改变了。

回到马德里,听西尔维娅说,皮拉尔对租客越来越不满,她甚至要求西尔维娅搬出去,以至于西尔维娅不得不住了我的房间。我并不介意西尔维娅的加入,不过,我很快就要离开了。

趁刘易斯在家举办派对,西尔维娅和我一起讲了皮拉尔的事情。我们告诉刘易斯,住在那间公寓时常受到一些男性骚扰,这显然是皮拉尔疏于管理所致。晚上回家时,有老男人试图纠缠我们,好在我们发出呼叫声时门卫总能及时出现。有时上锁的卧室门把手会发出“咯咯”声,令人心惊肉跳……

听着这些故事,刘易斯的妻子吃惊得差点将开胃酒喷了出来,我们见了乐得合不拢嘴。于是当地的朋友们被紧急召集起来帮助西尔维娅找新住处。刘易斯的许多熟人都在英国使馆工作,他们都很有趣,也很谦虚,外交工作就是这时出现在我的兴趣名单上的。

第二天我乘坐飞机赶回英国,心里交织着复杂的情绪:一方面为离开这个美丽奇异的国度感到惆怅,一方面又为即将在我面前铺开的精彩未来感到迫不及待。

### 我和霍金的生活

简·霍金著  
张敬王翰民译



● 国家二级资质企业
● 上海市住宅装修一级资质
广告



# 云兰装潢

好装潢·找云兰  
住宅装饰装修回头客领先品牌

## 专注住宅专修15年

## 回头客已超业务总量45%

- 自有固定施工队 工程不转包 不发包
- 每间分项透明预算 不增项目 工程就不加价
- 汪总直达号 一号直达汪总  
56476188 15821654888 (微信同号)  
真管理 真有用 装修真开心

建面 92m<sup>2</sup>

9.88万

(详见现场海报)



福旺大礼包

- 经济房/动迁房装修送绿太阳水槽+龙头 (或完工后返现1360元)
- 婚房/商品房装修送法恩莎大花洒一套 (或完工后返现1499元)
- 翻新装修送家具物品放置库房间 (免费75天或完工后返现1500元)

网址: [www.shyunlan.com](http://www.shyunlan.com)

总部: 共和新路4646号(地铁1号线共康路站) 热线: 4000-97-3339

嘉定旗舰店: 沪宜公路3879号(近塔城路口) 热线: 6998 1968

虹口店

大连路1172号  
(近和平公园)

55953668

长宁店

天山路145号  
(地铁2号线威宁路站  
靠近双流路口)

62590005

张杨店

张杨北路579号  
(近地铁五莲路站  
文峰超市南侧)

50384807

大华店

沪太路1288号  
近晋城路  
(大融城对面)

66111398

浦建店

浦建路1502号  
(近樱花路东建路)

50454808

普陀店

桃浦路329号  
(近真北路、  
家乐福对面)

52852988

闵行店

莘庄镇水清路405号  
(地铁北广场近庙泾路口)

54956288

松江店

嘉松南路绿城路口166号  
(地铁松江新城站北50米)

67733219

