

文章编号:1674-8107(2019)03-0025-06

井冈山精神与航天事业的启示

——浅析航天事业对井冈山精神的传承发展

张国航

(中国航天科技集团有限公司中国空间技术研究院,北京 100094)

摘要:井冈山的斗争留下的“跨越时空的井冈山精神”,是支撑中国航天事业创建和发展的重要精神力量。60 多年来,几代航天人传承井冈山精神,在“坚定执着追理想、实事求是闯新路、艰苦奋斗攻难关、依靠群众求胜利”深刻内涵的指引和鼓舞下,顽强拼搏、赓续奋斗,在“一穷二白”的基础上创造了“两弹一星”,推动航天事业发展不断实现新的跨越,把我国建设成航天大国,并发展形成了航天精神。航天精神是对井冈山精神的传承和发扬;二者都是在中国共产党的领导下,以初心和使命为出发点和落脚点,践行民族精神、传承红色基因的时代表达。立足当下、面向未来,我们必须始终坚持发扬井冈山精神和航天精神,推动航天强国梦早日实现。

关键词:井冈山精神;中国航天;航天精神;红色基因

中图分类号: D642

文献标识码: A

DOI:10.3969/j.issn.1674-8107.2019.03.004

井冈山在中国革命史上具有极其重要的地位,被称作“中国革命的摇篮”。井冈山时期,毛泽东等同志在这里开展艰苦卓绝的革命斗争,探索出了符合中国国情的工农武装割据、农村包围城市的革命道路,并形成了影响深远的井冈山精神。毛泽东生前写过三首与井冈山有关的脍炙人口、荡气回肠的诗词,分别是 1928 年秋黄洋界保卫战胜利后作的《西江月·井冈山》和 1965 年回到阔别数十年的井冈山后作的《念奴娇·井冈山》《水调歌头·重上井冈山》。其中,在《水调歌头·重上井冈山》中,他命笔抒怀“可上九天揽月,可下五洋捉鳖,谈笑凯歌还”,不仅展现了诗人磅礴的气度与胸襟,更激发了几代航天人向科学进军、向“九天”登攀的奋斗热情。

中国航天筚路蓝缕、艰苦奋斗,以井冈山精神为内在驱动进行了艰辛探索,60 多年来在导弹、火箭、飞行器研制及航天技术应用等各方面均取得璀璨成就,形成了航天三大精神,实现了对井冈山精神的传承与发扬,为社会主义建设和改革作

出了重要贡献。

一、从“井冈山的斗争”到航天事业的创建与发展

1927 年大革命失败后,全国一片白色恐怖,革命遭遇极端困难。同年 10 月,毛泽东等中国共产党人率领红军走上井冈山,为中国革命走出逆境乃至最终走向胜利指明了方向,给我们留下了“跨越时空的井冈山精神”,内涵是“坚定执着追理想、实事求是闯新路、艰苦奋斗攻难关、依靠群众求胜利”^{[1](P68-75)}。

上世纪 50 年代初的朝鲜战争和台海危机,让党中央下定决心发展原子弹和导弹等尖端武器,毛泽东曾形容道“这是决定命运的”^{[2](P6)}。尽管当时我国的国防工业基础仍十分薄弱,发展航天事业的基础“一穷二白”,但在中央决策下,我国第一个导弹研究机构——国防部第五研究院于 1956 年 10 月正式成立,中国的航天事业由此发端。

航天事业初创时与井冈山时期相比有很多相

收稿日期:2019-01-08

作者简介:张国航(1989-),男,山东潍坊人,高级政工师,博士,主要从事航天精神与航天科技发展研究。

似点,都面临艰苦卓绝的客观环境,都需要探索符合国情实际的发展道路,都矢志实现宏伟远大的理想目标。凭借流淌在血脉中的井冈山精神,中国共产党领导中国航天事业迅速打开局面,从1960年起先后研制成功了液体探空火箭、近程导弹、中程导弹、地地导弹、洲际导弹、潜地导弹。毛泽东“重上井冈山”5年后的1970年4月,利用长征一号运载火箭,东方红一号人造卫星成功发射升空,中国成为世界上第五个独立研制和发射人造卫星的国家,开创了属于自己的太空时代。

在几代航天人的赓续奋斗中,中国航天不断实现新的跨越。1984年4月,东方红二号通信卫星发射成功,“中国进入了实用卫星时代”^{[3](P6)}。2003年,“神舟五号”载人航天首飞成功。2007年,中国首颗月球探测卫星“嫦娥一号”发射成功。至此,中国航天先后树立了人造地球卫星、载人航天和深空探测三大里程碑。“可上九天揽月”从畅想变成了现实,中国成为名副其实的航天大国,当前正向着建设航天强国新使命进发。

二、井冈山精神是支撑航天事业发展的重要精神力量

回顾中国航天事业发展历程,井冈山精神里的红色基因与血脉传承贯穿始终,是支撑中国航天事业发展的重要精神力量。

(一)从“星星之火,可以燎原”到“我们也要搞人造卫星”

井冈山斗争时期,“革命的主观力量确实大为削弱了”,^{[4](P99)}但毛泽东等中国共产党人凭着对马克思主义的坚定信仰,凭着对社会主义和共产主义的坚定信念,凭着对中国革命光明未来的不懈追求,坚持开展革命斗争,燃起了“工农武装割据”的燎原之火,照亮了中国革命的前程。1930年1月,毛泽东写下《星星之火,可以燎原》,论证“中国革命高潮快要到来”,指出“它是站在海岸遥望海中已经看得见桅杆尖头了的一只航船,它是立于高山之巅远看东方已见光芒四射喷薄欲出的一轮朝日,它是躁动于母腹中的快要成熟了的一个婴儿。”^{[4](P106)}之后的革命实践雄辩地证明了这一战略判断。

坚定执着追理想,是让井冈山的“星星之火”燃遍全国、走向胜利的重要原因。这也让我国坚定了创建和发展航天事业的必胜信念。

二战结束后,美苏两国围绕航天运载和人造卫星展开竞赛,都正式作出了研制发射人造卫星的决定。1957年10月4日,苏联把人类首颗人造卫星——斯普特尼克一号卫星送入太空。毛泽东对此评价说:“全世界公认:苏联两次发射人造卫星的成就,开辟了人类征服自然界的新纪元。”^{[5](P313)}1958年1月31日,美国将探险者1号卫星送入太空轨道。冷战中,美苏两个超级大国赋予太空军事使命,搞所谓的“太空军事化”,把争霸的硝烟蔓延到天外。当时,新中国建国不到10年,但面向太空、走向太空、走进太空,矢志复兴的中国不能缺席,当仁不让。

1958年5月17日,毛泽东在中共八大二次会议上明确提出“我们也要搞人造卫星”。这一宣告体现了中国发展航天事业的坚定信念,彰显了中国决心成为世界主要航天国家的目标追求。尽管严重受制于国内经济发展状况和仍相对落后的科学技术发展水平,以及受到三年自然灾害、“文化大革命”等大环境干扰,但航天工作者坚定热爱祖国的赤子之心,牢记富国强军的理想信念,发扬无私奉献的革命精神,坚持自力更生的正确道路,不仅取得了导弹技术上的长足进步,更有力推进了运载火箭、人造卫星等的研制进程。1970年4月24日,东方红一号成功发射,并完成了“上得去、抓得住、听得到、看得见”既定研制目标。

从东方红一号开始,航天事业的“星星之火”逐渐形成“燎原”之势。“我们也要搞人造卫星”的坚定信念,全面贯穿到遥感、通信、导航、气象、科学探测与技术试验、资源等应用卫星的序列化发展和载人航天、深空探测等航天尖端科技的研制开发实践中,支撑这些领域实现持续突破。数代航天人怀着满腔报国热情与热血担当,接续理想、秉承信念,把中国建设成了名副其实的航天大国。

(二)从“中国的红色政权为什么能够存在”到“中国的导弹事业一定会有美好的前景”

“一国之内,在四维白色政权的包围中,有一小块或若干小块红色政权的区域长期地存在,这

①1960年2月,中国第一枚液体探空火箭T-7M发射成功,太空时代向中国拉开了序幕。

是世界各国从来没有的事。”^{[4](P48)}毛泽东在《中国的红色政权为什么能够存在》一文中深刻剖析了这种“奇事”发生的独特原因。基于此,以毛泽东为代表的中国共产党人,独立思考,把马列主义的普遍原理同中国的具体情况相结合,在井冈山进行工农武装割据,勇敢地探索出了一条适合中国情况的崭新革命道路,让“山沟里的马克思主义”最终发展成为指导中国革命走向胜利的毛泽东思想。

“中国革命斗争的胜利要靠中国同志了解情况。”^{[4](P115)}实事求是闯新路,中国的红色政权持续存在、“日渐接近于全国政权的取得”,引导中国共产党领导民主革命走向最终胜利。这也给我国创建和发展航天事业提供了深刻启示。

1903年俄国人齐奥尔科夫斯基提出液体火箭推进的理论设想,人类航天活动的实践由此从空想迈入理论阶段。20世纪上半叶,美、苏、德等国积极开展航天科学研究、技术探索与工程实践,积累了深厚的发展基础。二战结束之际,美、苏瓜分了德国的火箭专家、研制资料和生产设备,助推其航天科技加速发展。但中国的情况与苏联、美国存在极大差距,亦远落后于战后接受大量援助支持、元气初复的西欧、日本。对新中国来说,建立和发展航天事业难度大、挑战多、环境异常恶劣、过程十分曲折:一是面临着十分薄弱的经济、科技、人才等各种基础条件;二是面临着西方对华实施全面封锁;三是建国初期尽管通过借鉴苏联模式、接受苏联援助,推动了经济建设,但航天作为核心技术是“化缘化不来的”,我们得到的帮助十分有限;尤其到1960年7月,苏联决定停止对华援助、停止派遣并撤走专家。苏联专家临行前对中国人说,他们走后这些导弹零件会变成废铜烂铁;钱学森却宣言“一定要搞出争气弹”。^①

中央对苏联模式进行了反思和调整^②,并决定

自主建立和发展航天事业。在1956年10月8日国防部第五研究院成立大会上,中央军委副主席聂荣臻提出:“五院的建院方针是以自力更生为主,力争外援和利用资本主义国家已有的科学成果……现在人数虽少,但只要大家团结一心、艰苦奋斗,中国的导弹事业一定会有美好的前景。”^{[2](P11-15)}在过去60多年里,中国航天发扬“独创精神”,实事求是地深化探索实践,从导弹事业起步,走出了一条以“三个始终坚持”为主要特征的事业发展新路,把“美好的前景”转化为现实,摆脱了航天事业和大国地位受制于人的境地。

一是始终坚持党的领导和服从服务于国家战略,有效发挥社会主义制度能够集中力量办大事的优势,以坚定的战略定力克服了种种困难与逆境,确保航天事业发展得到持续、全面和充分的政策扶持与资源支撑,产生并持续扩大了独特、重要和广泛的社会影响。

二是始终坚持自力更生、自主创新,恪守“以我为主”,积极谋求“为我所用”,既确保航天尖端核心技术始终掌握在我们自己手中,捍卫了国家科技主权、经济主权和军事能力,捍卫了中国作为有影响力大国的地位;又有效利用“后发优势”,少走弯路,尽快地完成追赶,努力实现从“跟跑”到“并跑”乃至“领跑”。

三是始终坚持系统工程与总体引领,在尊重航天科技活动规律的基础上,凝练形成并推广应用系统思维与系统工程方法,为航天事业发展和社会主义现代化建设提供科学指引。

(三)从“敌军围困万千重,我自岿然不动”^③到“勒紧裤腰带,咬紧牙关,创造了两弹一星”^④

艰苦奋斗是井冈山精神的基石。井冈山时期的条件异常艰苦,根据地遭受国民党军队的反复进攻和严密封锁,面对“敌军围困万千重”,困难和不安“有时真是到了极度”,“红军一面要打仗,一

^①1960年11月5日,中国第一枚导弹“1059”地地导弹(1964年改称“东风一号”)首次飞行试验获得圆满成功。这表明中国已经初步掌握了导弹制造技术,是中国军队装备史上一个重要的转折点。

^②1958年3月,毛泽东在成都会议上指出:搬苏联的很多规章制度“害人不少”,它们“束缚生产力,制造浪费,制造官僚主义”,重工业是“硬搬”;对待苏联经验,应该“坚持原则”,发扬“独创精神”,不要“硬搬”。具体参见《毛泽东文集》第七卷(人民出版社1999年版)第365页。

^③引自毛泽东作的《西江月·井冈山》。在书写中,毛泽东还特意将“围”字内的“韦”写作“井”。

^④2018年4月26日上午,习近平在湖北考察时来到武汉烽火科技集团有限公司,并对企业员工说:现在核心技术、关键技术、国之重器必须立足于自己。过去我们勒紧裤腰带,咬紧牙关,还创造了两弹一星。因为我们发挥了另外一个优势,制度优势,集中力量办大事。社会主义一方有难八方支援,下一步科技的攻关要摒弃幻想,靠我们自己。具体参见央视网2018年4月26日报道:《习近平:科技攻关要摒弃幻想靠自己》,http://m.news.cctv.com/2018/04/26/ARTI6XiJqZBAiPYcZXwgvV180426.shtml。

面又要筹饷”。在党的坚强领导下,根据地军民“我自岿然不动”,通过精诚团结、艰苦奋斗,共同攻克难关,不仅站稳了脚跟,而且取得了多次战争胜利。领导干部以身作则、率先垂范,留下了“八角楼的灯光”“朱德的扁担”等动人的革命故事;根据地积极开展生产自救,开设红色圩场,建立被服厂、军械处等等。^{[6](P116-127)}军队建设方面,1927年9-10月,毛泽东在引兵井冈山途中开展“三湾改编”,初步创建了新型人民军队;之后,毛泽东等带领红军沿湘赣边界“不等不靠、大胆摸索”,积极开展游击斗争,创建了根据地,持续扩大了革命影响。井冈山时期的艰苦斗争实践经验,“为以后的根据地政权建设提供了借鉴”^{[7](P258)}。

艰苦奋斗攻难关,让党和红军在井冈山的斗争中得到锻造,是我们党始终传承的政治本色和优良传统。这也给我国创建和发展航天事业带来巨大鼓舞。

航天具有天然的“高门槛”,有赖于强有力的国家投入和全方位的条件支撑。从美国、苏联等的经验看,企业的创新和参与、军队的扶植、国家的政策,都是航天等高技术及其产业创建与发展的重要条件。在中国,以毛泽东同志为核心的党中央高瞻远瞩、运筹帷幄,为发展航天事业组织投入大量的人力、物力、财力,充分利用社会主义制度优势开展全国大协作,推动航天事业在艰苦条件下得到优先、快速发展,让中国尽早地拥有了自己的“两弹一星”,这“从军事上,从科学技术上,从智慧、知识和能力上,增强了中国人民的自信心与安全感”^{[8](P1)}。

在各国,航天工作者都具有较高的政治地位和社会影响。以美、苏为例,太空专家的生活条件都相对优渥。钱学森等科学家在留洋期间也享受着很好的物质条件;但新中国成立后,他们毅然选择回国,过上了“勒紧裤腰带,咬紧牙关”的苦日子。中国自己选拔、培养的航天科技人员同样“乐在其中”。他们发扬艰苦奋斗的作风,在有限的工作生活条件下自强不息、发愤图强,克服种种问题挑战,甚至喊出了“生在老五院,死在八宝山”的悲壮口号,在勇于攀登、敢于超越的征程中攻克了一个又一个技术难关。

作为航天“后发”国家,我国要建设与大国地位相称的航天事业,必须奋起直追。航天本质上又

是高风险的,各国的航天活动都充满了失败与挫折。“两弹一星”以来,航天人坚持勇往直前、迎难而上、艰苦奋斗,攻克技术难题,战胜困难挫折,把关键技术掌握在自己手里的同时,大大缩小了与国际先进水平的差距,绘就了属于中国航天的波澜壮阔图景。

(四)从“边界红旗始终不倒”到“寰宇响彻东方红”

井冈山时期,正是因为“有很好的群众”,因为毛泽东等中国共产党人始终依靠群众、相信群众,注重发动和宣传群众,实施土地革命,做到同群众同甘共苦,真心实意为群众谋利益,在党群之间、干群之间建立了血肉联系,“早已森严壁垒,更加众志成城”地应对了艰苦环境,克服了极度困难。在治军方面,把“支部建在连上”,红军实行民主、官兵平等,让“同样一个兵,昨天在敌军不勇敢,今天在红军很勇敢”^{[4](P65)};提出了“三大纪律、六项注意”(后增加为“三大纪律、八项注意”),建立了鱼水情深的新型军民关系。党、军、民高度团结凝聚、“艰难奋战而不溃散”,让“边界红旗子始终不倒”,使井冈山成为中国革命名副其实的“摇篮”。

依靠群众求胜利,是井冈山斗争的重要经验。通过密切联系群众,坚持走群众路线,我们党获得了最大政治优势,在立志于中华民族千秋伟业、带领人民进行伟大的社会革命中,“百年恰是风华正茂”。这也是我国创建和发展航天事业的重要保证。

“盖有非常之功,必待非常之人。”航天的发展离不开创新,创新则“决定于技术人员的思想和高超的技术水平”^{[9](P218)}。留学归国的科学家,与民国以来本土培养的知识分子、党和新中国自行培养的人才,构成了中国航天最早力量的三个方面。这个共同体从形成之始,就有着“意气风发、斗志昂扬”的面貌。我们党始终依靠这支队伍、信任这支队伍,激发了这支队伍的工作和创新热情。在共同体内部,从钱学森等杰出科学家、各级领导干部,到普通的科研技术人员,按照系统工程的组织协作模式,关系民主、相互信任,人尽其才、众志成城,在自力更生中实现了知识的快速积累,在自主创新中实现了能力的持续跨越,在传承发展中实现了队伍的发展壮大。

航天工程是一种“更大范围的综合性科学技术

活动”,^{[9](P52)} 航天事业是全国各行各业的共同事业。一直以来,航天事业的发展得到全国人民的关心和社会各方面的支持。20世纪五六十年代,在中央“向科学进军”的号召下,各方面的热情被激发调动起来,于1962年就基本完成了1956年制定的十二年科学技术远景规划。其中,为了支持创建和发展航天事业,全国众多科技领域和工业部门的优势资源被调拨集中起来,组建了航天科研院所,承担了“两弹一星”等重大任务并取得了成功,让东方红乐曲传遍了世界。60多年来,每一项航天工程,都有上千家单位、几十万科技人员承担研制、建设、试验等任务,都离不开全国有关部门和单位的通力合作、协同攻关与大力保障。^{[10](P41)} 中国航天取得的一系列重大成就,经常被舆论视作综合国力走向强盛的标志,成为振奋民心的重要事件。

三、航天精神是新时期对井冈山精神的传承与发扬

伟大的事业孕育伟大的精神,伟大的精神推动伟大的事业。60多年来,中国航天持续引领科技进步,拓展太空疆域,在彰显国家成就的同时有力地维护了国防安全,服务了经济社会发展,提振了民族士气,提升了百姓生活。在此进程中,“中国航天须臾不可离的是精神力量的支撑与推动”^{[11](P502)}。几代航天人在赓续奋斗中先后凝聚了航天传统精神、“两弹一星”精神和载人航天精神。航天三大精神均得到了中央层面的确认与倡导,前后递进、互为整体地实现了薪火传承与发扬光大,并在全社会产生了广泛的影响。

从井冈山精神到航天精神,都是在中国共产党的领导下,以初心和使命为出发点和落脚点,践行民族精神、传承红色基因的时代表达。航天精神是在新时期对井冈山精神的传承与发扬。

共同的精神实质。井冈山精神产生于革命战争年代,航天精神形成于社会主义建设和改革的实践,两者尽管时代背景不同、具体的实践各具特点,但本质上都是革命的精神、奋斗的精神、民族的精神。井冈山的斗争旨在推进民主革命,发展航天事业指向推动科技革命,两者都是改造世界的革命实践,都呼应并满足了中国人民根本利益的

需要。在革命政党的领导下,在科学理论的指引下,英雄的先锋怀着报国热忱投身为了伟大梦想而矢志奋斗的伟大事业,并带动万千仁人志士纷纷加入,实现了从井冈山精神到航天精神的薪火相传。

显著的时代先进性。从内涵上讲,井冈山精神和航天精神解决的都是“怎么干”的问题,都强调奋进在时代前沿应该具备怎样的精神状态,既在具体时期产生了重要影响,又跨越时空,具有时代价值。这是因为,它们均生发于当时最典型的组织化实践,实现了对既有实践历程的整体性抽象。这些实践呼应的是当时最突出的社会矛盾,着力于解决最迫切的需求,实现了广泛的力量调动,克服了极大的困难,不仅塑造了深厚的共同记忆,更书写了历史,改变了中国。这两种形态的精神也由此被赋以强大的文化惯性,在产生影响并得到强化的过程中,成为导向性甚至约束性的认知逻辑与行为导向。

强烈的创新意识。从井冈山精神到航天精神,都强调自力更生,敢闯新路、敢为人先。井冈山的斗争让马克思主义真正走向中国化,航天事业的创建与发展让中国独立走向太空。它们都是立足中国的。井冈山的斗争启发了中国共产党人和中国的革命,开启了属于中国的革命道路;在中央的直接领导下,航天事业沿着正确的方向继续探寻,叩问天穹,推开了属于中国的太空时代的大门。

四、结语

从航天事业以井冈山精神为支撑实现创建与发展,到航天精神实现对井冈山精神的传承与发扬,中国航天的发展历程中有着浓厚的“井冈山”色彩。

2016年首个中国航天日到来之际,习近平批示说:“探索浩瀚宇宙,发展航天事业,建设航天强国,是我们不懈追求的航天梦。”^{[12](P34-35)}2017年10月,建设航天强国被写入党的十九大报告。这既为中国航天发展指明了方向,也让外界充满期待。在新时代的新征程中,我们必须不忘初心、牢记使命,坚定理想信念,传承红色基因,发扬好井冈山精神和航天精神,推动中国探索太空的脚步迈得更大、更远,推动航天强国梦早日实现。

参 考 文 献

- [1] 刘宇祥.习近平三上井冈论井冈山精神[J].中国井冈山干部学院学报,2016,(4).
- [2] 《天魂》编委会.天魂:航天精神纪事[M].北京:中国宇航出版社,2011.
- [3] 外国舆论评述我发射试验通信卫星中国进入了实用卫星时代[N].人民日报,1984-04-20.
- [4] 毛泽东选集:第1卷[M].北京:人民出版社,1991.
- [5] 毛泽东文集:第7卷[M].北京:人民出版社,1999.
- [6] 张泰城.井冈山精神[M].北京:中共党史出版社,2017.
- [7] 中国共产党历史:第1卷(上册)[M].北京:中共党史出版社,2011.
- [8] 刘戟锋,刘艳琼,谢海燕.两弹一星工程与大科学[M].济南:山东教育出版社,2004.
- [9] 周光召.当代世界科技[M].北京:中共中央党校出版社,2003.
- [10] 《中国航天事业的60年》编委会.中国航天事业的60年[M].北京:北京大学出版社,2016.
- [11] 《中国航天事业发展的哲学思想》编委会.中国航天事业发展的哲学思想(第2版)[M].北京:北京大学出版社,2016.
- [12] 吴艳华.加快航天强国建设步伐助力中国梦早日实现[J].紫光阁,2016,(12).

Enlightenment of Jinggangshan Spirits to China's Space Industry
--An Analysis of Inheritance and Development of China's Space Industry to
Jinggangshan Spirits

ZHANG Guo-hang

(China Academy of Space Technology, CASC, Beijing 100094)

Abstract: The Jinggangshan Spirits, a spirit across time and space left from the struggle in Jinggangshan, is a vital spiritual force to support for creation and development of China's space industry. In the past over six decades, generations of space workers, guided and encouraged by the profound connotation of the Jinggangshan Spirit, have been devoting themselves to the invention "Two Bombs and One Satellite" under severe condition, and have promoted significant progress in China's space industry and making China a space power nowadays, under which the well-known Space Spirits was established. In view of development, the Space Spirit is inherited from and developed on the Jinggangshan Spirits since both of them are expression of the times, telling how Chinese practice the national spirit and inherit the red gene under the leadership of the CPC, with the original aspiration and the mission as the starting point and the foothold. At present, we must insist on carrying forward the Jinggangshan Spirits and the Space Spirits down-to-earth, for the realization of China's space dreams, i.e. to be a space superpower in the world in the coming future.

Key words: Jinggangshan Spirits; China Space; Space Spirits; red gene