

论李四光精神的形成

芦跃威, 韦磊

(中国地质大学 思想政治教育学院, 北京 100083)

摘要: 李四光精神的形成不是一蹴而就的, 有其特定的历史条件和历史轨迹。李四光精神的形成, 具备了其特有的客观条件和主观条件, 从留学日本之前到回到新中国, 李四光精神经历了萌芽阶段、初步形成阶段、形成阶段和成熟阶段。

关键词: 李四光精神; 历史条件; 发展轨迹

中图分类号: D64

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2012) 01-0005-04

李四光是我国卓越的科学家, 著名的社会活动家和教育家, 伟大的爱国者, 是中国地质科学的重要开拓者, 是新中国地质事业的主要奠基人和国际著名的地质学家。时任国家主席的杨尚昆在在纪念李四光同志诞辰一百周年大会上的讲话中指出: "李四光同志一生不仅给我们留下了珍贵的科学遗产, 而且给我们留下了宝贵的精神财富。这就是他始终不渝地热爱祖国的赤子之心; 忠于共产党、忠于社会主义事业的高尚情操; 振兴中华、造福人民的宏大志气; 正直诚实、自强刚毅的优良品质; 谦虚严谨、求实创新的科学作风; 身教言传、诲人不倦的师表风范; 奋斗不息、鞠躬尽瘁的献身精神。以他为代表的地质学家所开创的地质事业, 已经成为我国经济建设的重要支柱; 他的精神鼓舞着我国几代人献身于光荣而豪迈的地质事业以及整个科技事业。" 李四光精神的形成不是一蹴而就的, 有其特定的历史条件和历史轨迹。

一、李四光精神形成的历史条件

(一) 客观条件

1. 特定的历史环境为李四光爱国主义精神的形成创造了时代条件

十九世纪末二十世纪初的中国, 由于清政府的腐败和无能, 旧中国遭受着各国列强的无情蹂躏和侵略, 人民生活在水深火热之中。屈辱的年代和残酷的现实都激发了李四光强烈的爱国热情。随后, 李四光被选派到日本留学。在日本留学期间, 李四光在宋教仁和马君武等人的帮助下, 接受了更多的民主革命的思想, 开始走上革命的道路。随着中国人民反帝反封建斗争的日益高涨, 当时年仅十六岁的李四光加入了孙中山在日本组建的同盟会。孙中山勉励他要“努力向学, 蔚为国用”。孙中山的勉励, 对于李四光后来努力学习和工作, 立志为祖国多做贡献, 具有深远的影响。后来, 李四光又参加了轰轰烈烈的辛亥革命, 逐渐成长为一名爱国的民主主义者。辛亥革命的胜利果实被袁世凯窃取后, 李四光毅然奔赴英国攻读地质科学, 走上了“科学救国”的道路。李四光在

收稿日期: 2011-12-08

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项资金资助项目“中国地质精神基本问题研究”(项目编号: 2009SK06) 的阶段性成果。

作者简介: 芦跃威(1985-), 男, 山西长治人, 中国地质大学(北京) 思想政治教育学院硕士研究生, 研究方向: 马克思主义中国化; 韦磊(1976-), 男, 安徽六安人, 博士研究生, 中国地质大学(北京) 思想政治教育学院教师, 研究方向: 马克思主义中国化。

他的硕士论文中这样抒发自己的爱国情感:“今天,我们要求新兴一代的黄帝子孙,认识到自己肩负的责任,也许并非为时过晚。一方面,要为纯科学的发展而尽力;另一方面,要用得来的知识,直接或间接地去解决有关工业的问题”。1949年,新中国成立。面对祖国人民的呼唤,李四光毅然决定,克服重重困难,回到祖国的怀抱。建国初期,满目疮痍,百废待新。回国后的李四光身兼数职,勇挑重担,先后担任中国科学院副院长、科联主席及地矿部部长等职,尽职尽责,胸怀祖国,用尽自己所学,为新中国的建设做出了卓越的贡献,真正做到了鞠躬尽瘁,死而后已。

2.在日本和英国的留学经历为李四光科学精神的形成创造了基础条件

1904年,学习成绩优异的李四光被派到日本留学。在日本留学的七年中,不仅培养了李四光独立自强、吃苦耐劳的精神,同时,李四光也开始接触和学习到一些学科,比如日语、英语、数学、物理学、无机化学、电器工学、工业经济、冶金学、工场建筑法、材料强弱论、簿记、船用机关、制图、实修等。这些知识的学习为李四光以后的学习和科研工作打下了良好的基础。与此同时,留日期间,以孙中山为代表的民主派所宣传的民主和革命思想也深深地影响了年幼的李四光。在宋教仁、马君武等人的帮助下,年仅十六的李四光接受了民主革命的思想,走上革命的道路,成为了同盟会第一批年轻的会员,逐渐成长为一名爱国的民主主义者。

1913年,李四光怀着“科学救国”的思想,远涉重洋到英国留学。在英国学习期间,李四光下了很大的功夫学习外文,熟练掌握了英语、德语和法语,这为他今后从事科研工作提供了很大的便利。英国在近代地质学的启蒙运动中处于举足轻重的地位。在留学过程中,李四光系统地学习了地质科学的相关知识,在艰苦的学习生活中逐渐培养了作为一名科学家应当具备的一些优秀品质。同时,在学习之余,李四光还经常到英国的一些矿山上进行实地的考察和工作,积累了丰富的经验,收集到好多宝贵的第一手资料。

(二)主观条件

1.身负重任为李四光献身精神的形成奠定了实践基础

古语有云:“不在其位,不谋其政”。作为一个有职业操守的人来说,强烈的责任感是其做好一切工作的不竭动力。

李四光的一生横跨新旧两个中国,他的人生经历也是异常丰富和复杂的。从青少年时期的学习生涯到后来走上工作岗位再到后来身居要职,无论在人生的哪一个阶段,李四光都严于律己,以饱满的热

情和强烈的责任感取得了一个又一个骄人的成就,在国内外都赢得了很高的声誉。

李四光从日本留学回国后不久,民国建立。在孙中山“实业救国”思想的指导下,成立了实业部,李四光任部长。为了改变旧中国极贫极弱的境况,李四光勇挑重担,不辞劳苦,在南京和武汉之间来回奔波,倾注了大量的心血,取得了显著的成效。但由于资产阶级的软弱性和辛亥革命的不彻底,“实业救国”最后归于流产。后来李四光远赴英国留学,学习期满后放弃了国外的高薪聘请,毅然回到祖国。1921年到1928年期间,李四光在北京大学任教。在此期间,李四光通过一丝不苟的教学作风、高标准严要求的管理风格以及严谨博学的教学内容为我国培养了大批的地质人才,可谓桃李满天下。同时,在讲学之余,李四光也积极地进行科学研究。李四光勇于质疑、敢于创新的科学精神和严谨勤奋的治学精神让李四光取得了一个又一个卓越的成就,如中国第四纪冰川的发现、地质力学的发现等等。1928年李四光开始担任中央研究院地质研究所所长一职。在那个战乱动荡、烽火连年的时代,李四光面对困难,迎难而上;面对诱惑,不为所动;面对责任,恪尽职守;对待科学,一丝不苟。对于地质研究所的工作方向问题,李四光认为:“本所的研究工作,应特别注重讨论地质学上之重要理论,……目的在解决地质学上之专门问题,而不以获得及鉴别资料为满足。”正是在这种正确思想的指导下,李四光把地质研究所办成了学术上的权威机构。新中国成立后,面对祖国母亲的召唤,李四光克服了外国及国民党当局的重重阻挠,怀着投身祖国建设的激情毅然回国。先后担任中国科学院副院长、科协主席以及地矿部部长等职。虽然位高权重,但李四光在意的却不是那耀眼的光环,而是感觉到沉甸甸的责任和信任。为了回报祖国人民的信任,李四光孜孜不倦地工作着。同时也取得了一个个举世瞩目的成就,为我国的社会主义建设事业做出了重大的贡献。直到生命垂危之际,李四光的遗言中记述的还是他关于地震预报、地热利用和海洋地质等问题的思考。为了祖国建设事业,为了祖国的地质事业,李四光可谓真正做到了鞠躬尽瘁、死而后已。

2.作为一名科学家应具备的品格特质是李四光创新精神形成的先决条件

李四光作为我国地质事业和地质科学的重要开拓者和奠基人之一,在科学领域上取得了举世瞩目的成就,在国内外赢得了很高的声誉和名望。他的科学品质也是李四光精神得以积淀成型的重要条件。李四光作为一名著名的地质科学家,他的品格特质被他的学生杨钟建在“丁文江先生纪念基金委员会”的颁奖大会上形象地概括为:“一为有恒,李先生献身地质界二十年如一日为同人尽知之事。二位崇信,即治学求真之精神。回忆李先生之冰川论处发表之

时，国内外地质人士怀疑者颇多，而李先生不恤众议，努力追求事实，使冰川问题之材料日益丰富……。反之，如李先生所获材料可以反证冰川之不存在，吾知李先生亦必决然宣告放弃。此盖由于科学尚信实之精神有以致之。三为能苦，地质工作作为一苦事，李先生以高龄之年不畏旅行之困难，与青年同入于役山中，在目下国内地质界同人中能以如此高龄而尚从事实际地质工作者殆无第二人。故此三点，实可谓李先生之治学精神。如有人令余在国内地质界中可以推选一人为同人等楷模，为中国科学界青年之模范，吾以为除李先生外实无第二人可以当之”。李四光也曾说过：“科学技术的事业是最富有创造性和革命性的，在社会主义制度下尤其如此。它要求每一个和每一部分的科学技术工作者，无论在何岗位和任何条件下，都要扫除一切依赖心理，都要拿出革命的精神，鼓起最大的干劲，来从事创造性的工作。科学研究的工作，尤其富于创造性的意义，尤其要依靠自力更生。”李四光精神的一个主要内容就是他的科学精神，而创新精神又是科学精神的核心和灵魂。作为一名科学家，李四光身上体现出来的诸如创新求真、严谨勤奋等宝贵精神正是李四光精神中的重要内涵，它们构成了李四光精神的有机组成部分。

二、李四光精神形成和发展的历史轨迹

李四光精神的形成和发展不是一蹴而就的，有其形成的特定历史轨迹。大体可分为四个阶段：萌芽阶段、初步形成阶段、形成阶段和成熟阶段。

（一）萌芽阶段（留学日本之前）

李四光出生于1889年。那个年代清政府腐败无能，在外国列强的侵略和国内连年的烽火战乱中摇摇欲倒。国强则民富，国弱则民穷。那个时代的人们长期生活在水深火日之中，这在青年的李四光心中激起了强烈的求知欲望和爱国情怀。这时的李四光的思想主要受康有为和梁启超要求学习西方、变法维新的影响，片面地认为中国之所以极贫极弱，主要是缺乏物质文明。这里的物质文明主要针对的就是西方列强的轮船、大炮、枪支、火车等等。李四光小时候常常喜欢自己动手做一些小玩具，比如轮船等。为什么会有这种爱好呢？因为中日甲午战争中国的惨败给幼小的李四光很大的震动。他认为甲午战争中就是由于中国的战船远远落后于日本的战舰才导致中国的惨败。所以他想长大以后学习造船，为中国扬眉吐气出一份力。年幼的李四光就是通过这种简单直白的方式来表达自己的朴素而强烈的爱国情怀的。

李四光之所以能成为闻名世界的地质科学家很大程度上得益于与生俱来的对大自然的浓厚兴趣以

及小时候收到的正规教育。李四光从小就勤奋好学，善于思考而又勤于思考，对大自然的秘密充满着很多天真而大胆的疑问和浓厚的探求欲望。太平天国革命失败后，在统治集团内部出现了一批洋务派，主张中学为体、西学为用，开始设立新学堂，培养新式人才。李四光由于成绩优异被录取。随后李四光在新学堂里收到了相对较正规的教育，开始接触并了解到一些西方的科技知识。为以后的留洋求学奠定了基础。

总之，甲午战争清政府的惨败、旧中国积贫积弱的社会现实以及李四光与生俱来的对大自然和科学的浓厚兴趣为李四光爱国精神和科学精神的形成播下了成长的种子。

（二）初步形成阶段（留日期间到辛亥革命时期）

1904年李四光凭借优异的成绩被破格选拔到日本留学，开始了他长达七年的日本留学生涯。留学期间，李四光由于成绩优异，被大阪高等工业学校录取。在校期间，李四光的所学专业为船用机关。随后，李四光接受了日语、英语、数学、物理学、无机化学、电器工学、工业经济、冶金学、工场建筑法、材料强弱论、簿记、船用机关、制图、实修等学科的系统学习。这个时期的学习为李四光以后的科研工作打下了重要的基础。那时的李四光心里满怀着用自己所学到的科学知识为人民谋福利的美好意愿。

在日本留学的李四光在刻苦学习新知识的同时，对祖国的革命形势和前途命运也非常关心。在和宋教仁和马君武等人的接触中，李四光开始接受民主革命的思想，走上了革命的道路。那是正好中国资产阶级的革命政党——中国同盟会在日本成立。青年的李四光积极加入了同盟会，成为了同盟会的第一批年轻的会员，成长为一名爱国的民主主义者。孙中山勉励李四光要“努力向学，蔚为国用”。孙中山的鼓励，对于年轻的李四光立志报效祖国产生了深远的影响。加入同盟会以后，李四光受孙中山资产阶级民主革命思想的影响，开始意识到旧中国要想真正实现独立富强，就必须推翻腐朽的清朝政府，首先在政治上实现变革。

1912年1月1日，南京临时政府成立。孙中山回国就任临时大总统。临时政府实业部指示各省设立实业司，李四光被推选为湖北实业司长。那时的李四光心中充溢着用尽心中所学振兴中华的信念和决心。面对着重重困难，李四光排除万难，采取了一系列行之有效的措施，如接管前清所属各实业单位，整顿纪律，严惩贪赃枉法的官吏以及号召官办、官商合办和商办企业开工生产等，取得了显著的成绩。但最后由于辛亥革命的不彻底性以及资产阶级的软弱性，革命果实最后被袁世凯窃取，革命归于失败。李四光被迫辞职。

(三)形成阶段(辛亥革命失败后到1949年回国前夕)

辛亥革命失败以后,李四光被派往英国公费留学。就这样李四光远涉重洋,踏上了“科学救国”的道路。李四光在伯明翰大学先学采矿专业然后转到地质专业。英国在近代地质学的启蒙运动中居于非常重要的地位。李四光在包尔顿教授的指导下系统地学习了地质专业的相关学科,并且在学习之余,积极到野外的矿山进行实地的考察和研究,积累了宝贵的经验。留学期满后,李四光拒绝了外国的高薪聘请毅然决定回国为祖国采矿。

1921年到1928年的七年中,李四光在北京大学就职。在他的教授生涯中,他的科学品质和精神得以积淀成型。首先,他的教学风格一丝不苟。他对学生高标准严要求,非常注重学生基础知识和基本功的训练。同时,李四光也非常注重野外的观测和研究,经常在野外给学生进行实地教学,掌握第一手材料。可以说,一个山头、一排裂缝、一堆石子、一条沟谷他都不会放过。其次,他的治学精神异常严谨。他勇于冲破传统的或现有的观念的束缚,发现或提出一些创造性的观点和见解。他认为:“真正的做学问,就既要尊重前人的研究成果,尊重事实根据;又要允许怀疑,提倡怀疑,不怀疑不能见真理”。李四光在地质方面的主要贡献如:中国第四纪冰川的发现、古生物蛭科的鉴定方法和地质力学的创立等都是在他的教授生涯中开始的。

1928年中央研究院地质研究所成立,李四光任所长。为把研究所办成学术上的权威机关,李四光一方面严格要求工作人员,强调物尽所值、人尽其用,积极发挥和利用好每个研究人员的特长;另一方面李四光也非常重视地质学的基础工作。从研究所的成立到祖国的解放,这个期间正是旧中国烽火连年、急剧动荡的年代,研究所也几经搬迁,但李四光克服了重重困难,在峥嵘岁月将祖国的地质事业艰难地坚持下来。“李四光出外散步,除了带根手杖外,总是带着一个罗盘,遇到一些裂隙或地层露头,就测量一下方位、倾角和走向,并且一遇到这种情况,就往往忘记了回家”,可以说,李四光将自己最美好的青春都无私地奉献给了祖国的地质事业,在他奉献的过程中,他的人文情怀和科学精神逐渐形成。

(四)成熟阶段(1949年回国后)

祖国的解放让身在国外的李四光激动不已。面对着祖国母亲的召唤,面对着百废待新的新中国,李四光满怀着献身祖国建设事业的激情,克服了重重障碍毅然回国。回国后的李四光先后任中国科学院副院长、科协主席以及地矿部部长等职务。虽然身居要职,但李四光从来没有放弃学习。他积极地学习马

克思列宁主义、毛泽东思想,勇于开展批评与自我批评,积极地进行思想改造。他认为:“由于我所受到的资本主义社会科学教育,时刻以经验主义为中心的盎格鲁撒克逊式教育,所发展出来的‘自由思想’,束缚了我的思想自由。”李四光在一次讲话中谈到:“作为一个下定决心改造自己的科学工作者,我感到特别重要的是,掌握党交给我们进行自我改造的犀利武器——批评与自我批评。在逐步学习了运用这个武器,阅读了一部分经典著作,学习了党中央历次公布的各项文件,并通过群众帮助和工作实践,逐步确立了工人阶级的世界观,从而初步地学会了运用马克思列宁主义的观点方法分析和处理一切问题。”通过学习,李四光掌握了阶级分析的方法,明白了为什么要在中国开展新民主主义革命的必要性。经过改造后的李四光的思想才真正成熟起来,才真正加入到了暴风骤雨式的人们革命的队伍中来。李四光说:“我感谢中国人民,感谢中国共产党,感谢毛主席,允许了我中途加入浩浩荡荡的人民革命队伍,得到机会,从革命运动中学习革命”。回国后的李四光深深地感到了自己身上所肩负的千斤重担,为了回报祖国人民的信任,李四光只能以更大的热情投入到全心全意为人民服务的工作中去,取得了一个又一个振奋人心的成就,为我国的社会主义建设做出了巨大的贡献。例如,李四光运用地质力学理论来指导全国石油地质普查工作,对我国东部油田的发现,做出了巨大贡献。又比如《地质力学概论》的出版普及,凝聚了李四光毕生心血,是他四十年实践经验的总结等等。李四光作为一名爱国的科学家,为了早日实现祖国的繁荣富强,孜孜不倦地工作着,甚至在其生命弥留之际,还坚持工作。他的遗言中也满是关于中国地震预测、地热利用以及海洋地质等问题的记述。可以说,李四光以其“鞠躬尽瘁,死而后已”的精神彰显了一名优秀的科学家的精神品格。

李四光精神虽然是特定历史时代的产物,但是其中所蕴含的核心精神即使在今天也仍然具有深切的價值,正如杨尚昆在1989年时所说:“李四光同志虽然离开我们10多年了,但他现在和将来仍然是我国知识分子的一面旗帜。”

参考文献:

- [1] 杨尚昆.学习李四光——在纪念李四光同志诞辰一百周年大会上的讲话[N].人民日报,1989-10-27.
- [2] 陈群,等.李四光传[M].北京:人民出版社,2009.
- [3] 喻华伟,郁丹.李四光全集[M].武汉:湖北人民出版社,1996:441.

[责任编辑:张磊]

(下转第12页)

(上接第 8 页)

On the Establishment of Li Si-guang Spirit

LU Yue-wei WEI Lei

(School of Ideological and Political Education, China University of Geosciences, Beijing100083, China)

Abstract: The paper argues that the Li Si-guan Spirit was not established in a day. It was born under certain historical condition and followed the course of development. The paper holds that the development of the spirit has experienced four stages— initial stage, preliminary stage, stage of forming and mature stage During the year from 1903 to 1949.

Key words: Li Si-guang Spirit; historical condition; course of development