

中国科学家丛书

# 科学人生

中华人民共和国十大功勋科学家传奇

涂元季 马京生 罗元生等 ○ 编著

(中)

西苑出版社

中国科学家丛书

# 科学人生

中华人民共和国十大功勋科学家传奇

(中)

涂光季 马京生 罗元生等 编著

西苑出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

科学人生——中华人民共和国十大功勋科学家传奇/涂元季,  
马京生,罗元生主编. —北京:西苑出版社,2010.11

ISBN 978—7—80108—647—1

I. 科… II. 罗… III. 科学家一生平事迹—中国  
IV. K826.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 069070 号

## 科学人生——中华人民共和国十大功勋科学家传奇(中册)

---

编 著 涂元季 马京生 罗元生等

出版人 杨宪金

出版发行 **西苑出版社**

通讯地址 北京市海淀区阜石路 15 号 邮政编码:100143  
电 话:010—88624971 传 真:010—88637120  
网 址 www. xycbs. com E-mail: xycbs8@126. com  
印 刷 北京昌平新兴胶印厂  
经 销 全国新华书店  
开 本 850×1168mm 1/32  
字 数 200 千字  
印 张 13.5  
版 次 2010 年 11 月第 3 版第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978—7—80108—647—1  
定 价 89.50 元(全 3 册)

---

(凡西苑版图书如有缺漏页、残破等质量问题,本社邮购部负责调换)

版权所有 翻印必究

## 目 录

地质学家 李四光 .....	(1)
核物理学家 邓稼先 .....	(33)
航天技术专家 孙家栋 .....	(75)
光学专家 王大珩 .....	(106)

## 地质学家

李四光 (1889—1971 年)

籍贯：湖北省黄冈县

学历：1917 年毕业于英国伯明翰大学，获学士学位，1931 年获博士学位。

主要成就：中国科学院学部委员。中国地质力学创始人，创建“构造体系”理论，为我国石油勘探作出重大贡献。

在他的理论指导下，中国探测到石油、铀矿，为“两弹一星”的顺利研制提供了重要能源保障。

座右铭：不能为已成的学说压倒，不怀疑不能见真理。

- 两度出国留学，苦寻救国之路
- 同盟会的小家伙，得到孙中山赞扬
- “破裤子先生”痛斥汪精卫卖国：“此人



可杀！”

● 听毛主席问“油”中南海，助周总理定“震”  
国务院

● 打破两个“洋神话”：中国存在第四纪冰川，  
中国富藏石油！

周总理精心安排，李四光冲破重重阻力回到祖国，中国地质科学有了“领头军”。

毛主席说：欢迎你，你在政协会上的发言讲得很好。

1948年早春，上海，黄浦江畔。

李四光目视远方，心潮起伏难平。阵阵微风轻轻抚摸着年近六旬、身体单薄的他，令他的心中油然涌动着一股暖暖的春潮。作为中国地质科学家的代表，李四光将要从这里启程奔赴伦敦，去参加第18届国际地质学会议。

为了准备论文，1947年9月底，李四光夫妇来到杭州。

一天，阳光明媚，李四光的心情也不错。早饭后，他约上浙江大学校长、气象学家竺可桢、化学系教授丁绪贤等人，先到灵隐、天竺，再游九溪十八涧。一路上，几位科学家谈笑风生，就李四光提出的问题，大家互相切磋。当李四光见到天马山的南北向褶皱及九溪十八涧的源头呈一大圆盆形时，他认为杭州附近的构造地质值得调查，第四纪冰川遗迹也值得注意，并准备着手进一步察看这个地区的地质构造。

不久后的一个星期天，李四光再约竺可桢等人一同去勘踏杭州附近的冰川遗迹。大家来到二龙山脚

下，在砾石层中仔细寻找条痕石，果然发现了不少带条痕的砾石。

有了这些亲自调查的一手资料，李四光决定写一篇《关于“震旦运动”及华夏式、新华夏式构造三名词》的文章。

1948年8月25日，第18届国际地质学会在伦敦亚尔培大厦正式开幕。李四光在会上宣读了论文。

9月1日，会议落下帷幕。会后，著名地质学家伯利爵士同李四光谈话时问道：“中国何时邀请我们？”李四光正准备回答的时候，对方却接着说：“恐怕比印度要晚多了。”李四光沉默了片刻，两眼紧紧地注视着这位西欧同行，然后，朝他笑了笑。这一笑，是苦涩的，也是辛酸的，更是意味深长的。是啊，国家只有强大起来了，才有能力举办大型的国际学术会议啊。

会议结束之后，李四光夫妇来到了博恩默思海滨公寓，在静养身体的同时，观察着国内外时局的发展。

1949年4月初，以郭沫若为团长的中国代表团赴布拉格出席世界维护和平大会。根据周恩来的指示，郭沫若给李四光带了一封信，请他早日回国。

接到郭沫若的来信之后，李四光立即订好了由马赛开往香港的船票，办好了过路的签证。可是，由于当时英国到远东的船很少，要等半年时间才能起程。

9月21日，中国人民政治协商会议将在北京召开，李四光作为全国第一次自然科学工作者代表大会筹备委员会代表之一，列入了政协会议名单，海内外

的媒体都报道了这一消息，李四光的名字出现在国内外大小报纸上。

怀着兴奋激动之情的李四光，此刻巴不得马上回到新中国。与此同时，台湾国民党特务机构却在策划一个阻挠李四光回国的阴谋。

一天下午，正在伦敦的朋友陈源突然给李四光打来一个电话，说驻英大使郑无锡已经接到国民党外交部的密令，要求李四光公开发表声明，拒绝接受共产党领导的全国政协委员的职务，否则随时都有被扣留的可能。

李四光一听这个消息，当机立断决定迅速回国，而且越快越好！当晚，他同夫人许淑彬商量后，拿起一个小皮包，单身一人从普利茅斯渡过英伦海峡，来到法国。

第二天，当国民党驻英大使馆派人来到李四光住处时，许淑彬一脸不高兴地说：“李四光外出考察去了。”两周之后，许淑彬收到李四光的来信才得知，他已到了瑞士与德国交界的边巴塞尔。许淑彬明白丈夫的心意，立即启程秘密回国。

经过3个多月的重洋飘渡，李四光终于踏上了香港的土地，夫妇俩暂住在朋友陈厚甫家中。

台湾方面从伦敦得到李四光去向不明的消息后，立即采取了紧急措施，要求散布在海外各地的特务“提高警惕”。李四光从伦敦“失踪”的消息通过不同途径传到大陆后，也立即引起了周恩来总理的高度重视。他知道，国民党特务什么卑劣的手法都会使用，因此必须设法保护李四光的安全。细心的周总理反复

计算着李四光的行程，按道理早已该到达了，为什么到现在还没有消息呢？他指示叶剑英为首的华南军政委员会，要尽快查明情况，立即找到李四光的确切消息。

经过分析，大家认为李四光可能经香港回国，于是把寻找的目光集中到了香港。碰巧，一天上午，陈厚甫正在为李四光如何安全回国，向一位朋友请教，对方也正好接受可靠朋友的委托，要打听一位叫“Jes · Li”、60岁左右的学者是否已来到了香港。原来，李四光在国外发表论文时用的名字都是“J · S · Lee”，介绍人介绍时听者却误听成了“Jes · Li”。踏破铁鞋无觅处，得来全不费工夫。陈厚甫和那位朋友高兴地拥抱起来。

很快，双方就李四光返回的事进行了安排。

党中央派来了一位叫麦可的同志专门负责帮助李四光回国。麦可热情地握着李四光的手，用一口流利的英语进行介绍。当李四光听到来自祖国的问候的时候，不由眼含热泪，动情地说：“毛泽东主席、朱德总司令、周恩来总理身体好吗？他们是多么辛苦啊！”

两人谈得非常融洽。当麦可先生谈及自己早年在国外学习科学，抗战初期回到国内参加革命工作时，李四光动情地说：“我也应该向你看齐。要是我能早一些和你们在一起多好！搞地质的，也可以为解放战争出点力嘛，打仗时帮着看看地形……”

麦可见李四光流露出惭愧之情，便安慰他说：“不要紧，新中国建设起来，要做的工作还很多，有些工作还等着你李先生回来做哩！”第二天，李四光

夫妇早早地起身，坐上了从香港开往九龙的火车……

1950年4月13日，李四光夫妇抵达南京。

李四光耳闻目睹了新中国的巨大变化，心情无比振奋。他不顾旅途的疲劳和身体的不适，积极参加各种社会活动。

4月下旬，李四光夫妇来到北京。当晚，他们被安排下榻在六国饭店。

六国饭店曾经是供外国富商和政府要人居住的地方，是当时北京档次最高的饭店。长期在国外颠沛的李四光夫妇从来没有享受过如此高的礼遇。特别是许淑彬看到回国后带的钱已剩下不多了，生怕住在六国饭店钱不够，显得有些为难。接待人员了解后，向她解释说，这是政府的安排，因为宿舍目前尚未安置好，在这里的住宿费由人民政府负担。经这么一说，李夫人感到心里更不安了。她说，“刚回到祖国，还没来得及为国家干点什么，政府却给了这么高的待遇。”李四光得知事情原委后，坚决不愿住在这里。一周之后，他们搬到了条件比较差的北京饭店。

住下来的第二天，李四光接到一个电话，说下午有人来看望他。黄昏时分，客人来了，一见面才知道是他久已敬仰的周恩来。

“李教授，您辛苦了！”周恩来一进门，就紧紧握着李四光的手问候道。随后，又礼貌地与许淑彬握手。

李四光抑制住自己激动的心情，动情地说：“我回国之事一直让您操劳，您受累了。”

周恩来慈祥地说：“您回来了，全国的地质工作

者就有了领头的人，就有了主心骨。新中国是从废墟上建立起来的，迫切需要您为祖国的建设服务啊。”

李四光表示：“我希望将来能仍回南京继续搞地质科学的研究工作。”

周恩来笑着摆了摆手说：“您要为新中国挑更重的担子啊！”中央希望他留在中国科学院担任副院长，协助郭沫若院长作好自然科学方面的工作。

周恩来说：“郭老是诗人，也搞社会科学，但主要是文学家。搞自然科学的科学家有自己的脾气，讲求实际多一些；文学家有文学家的脾气，浪漫主义多一些。郭老待人非常诚恳，非常真挚，相信你们在一起工作是会配合得很好的。”

李四光认真地听着总理的每句话，会意地点了点头。

不知不觉，3个小时过去了。周恩来感觉该到吃饭的时间了，便礼貌地向李四光告辞。

李四光铭记着与周恩来的第一次见面，他从心里更佩服他的人格了。在日后的科学院工作中，李四光牢记他的教诲，与郭沫若配合默契。

李四光以中国科学院副院长身份参加了在北京召开的中国人民政治协商会议第一届全国委员会第二次会议，同时还参加了同期召开的高教会议和中国科学院第一次院务扩大会议。

在政协会议上，李四光在10分钟的发言中，以自己毕生从事科学的研究的体会和见闻，深刻而简明地揭示了第二次世界大战之后陷入困境的西欧资本主义国家之间的矛盾。他还从资本主义的性质分析了西欧

资本主义国家对新中国的矛盾态度，一语中的。毛主席听后，颌首赞扬道：“李四光的讲话是科学的、爱国的、反帝的！”

在会上，毛主席亲切接见了李四光。

一见面，毛主席就说：“李四光先生，你回来了，欢迎你。你在政协会上的发言讲得好！”由于时间很短，李四光来不及与毛主席详谈，但主席诚挚、谦逊和鼓励的话语深深地感动了他。

李四光真正感受到科学的春天到来了，科学事业回归到人民事业中来了！

早期同盟会的小会员，受到孙中山赞扬。  
革命失败后再涉重洋，留学英伦，苦苦  
寻觅“科学救国”之路。农村穷  
少年终于走上北京大学的讲台。

李四光的学习和科研一直是在坎坷和艰辛中进行的。从年轻时代起，他就一直在寻找“科学救国”之路。

1889年10月26日，李四光出生在湖北省黄冈县龙山街下张家湾一个贫寒的家庭里，父母给他取名叫李仲揆。

13岁那年，他到武昌参加湖北省新生入学考试。在填报名单时，仲揆误将姓名栏当成了年龄栏，写了一个“十四”。随后他将错就错，把“十”字加几笔改成了“李”。但“李四”这个名字不好听。他正寻思间，抬头看见中堂上挂着一块匾：光被四表。于是，他灵机一动，在“李四”后面加了一个“光”字。从此，李仲揆改名为李四光。

1904年7月，在武昌高等小学堂念书的李四光因成绩优异，被破格选派至日本官费留学。从此，李四光在日本度过了7年求学生涯。

当时的日本，中国留学生的政治活动十分蓬勃。李四光接受孙中山等民主派的影响，成为同盟会的第一批年轻会员。

在同盟会会员入会宣誓的那天，孙中山亲切地摸着李四光的头说：“你这么小的年纪就参加革命，这很好，今后一定要努力学习，蔚为国用。”

李四光使劲地点了点头。

1907年7月，李四光以优异的成绩从大孤高等工业学校毕业。不久，他回到武昌，来到昙花林湖北中等工业学堂任教。辛亥革命爆发以后，李四光被任命为湖北军政府理财部参议。民国建立后，他被委任为南京临时政府特派汉口建筑筹备员、湖北军政府实业司司长。

黎元洪上台后，很快暴露了反革命本质。李四光希望发展实业，造福人民，建设新湖北的愿望变为泡影，他一时陷入彷徨和无奈之中。

“我的出路在何方？自己的理想如何能实现？”年轻的李四光不断地反问自己。“力量不够，选择不成，一肚子的晦气，计算年龄还不太大，不如再读书十年，准备一份力量”，在痛苦的反思之后，李四光下定了决心，决定再次出国留学。

1913年的7月下旬，李四光再次远涉重洋，踏上了“科学救国”的征程。

大西洋的波涛轻轻地拍打着大不列颠岛，温柔的海风如母亲的双臂，拥抱着来自大洋彼岸的英年学子。李四光到达近代产业革命的发源地伦敦之后，决定学习采矿专业。他选择了著名的伯明翰大学。

由于第一次世界大战爆发，英国物价不断上涨，生活用品日益短缺，连冬天取暖的煤也越来越少。尤其是晚上经常停电，买支蜡烛都十分困难。有的同学因此离开学校中断了学业，而李四光咬紧牙关，节衣

缩食，用顽强的毅力战胜生活中的种种困难，把学业坚持了下来。

不久，李四光进入采矿科学习地质。他知道，要学好采矿，地质是基础。

1917年7月，28岁的李四光在伯明翰大学顺利通过了学士考试。趁暑假，他查阅了大量地质资料，编出了一幅中国若干地区地质情况路线踏勘图。他把此图送给了他的老师包尔顿教授看。

包尔顿看后，兴奋地对李四光说：“这个图表明你已经进入了地质学神圣殿堂的大门了。如果能在这个基础上，再做一些进一步的工作，将是很有意义的。”

李四光听了老师的话，茅塞顿开。他连忙着手广泛查阅所有的有关中国地质的科学文献，进行仔细阅读和认真思考，用英文写成了《中国之地质》的论文，提交给伯明翰大学地质系。这篇文章得到了包尔顿教授在内的专家的一致称赞。

1918年，这篇论文使李四光获得伯明翰大学自然科学硕士学位。此后过了13年，伯明翰大学又授予了李四光自然科学博士学位。

硕士研究生学习期满后，伯明翰大学有位好心的教授告诉李四光，印度矿山需要聘请一名地质工程师，待遇很好，如果愿意，可以推荐他去。李四光谢绝了老师的好意，毅然决定回国。他要把学到的知识应用到为祖国找矿上。

1920年5月，李四光回到北京，就任北京大学地质学教授。

悲愤命名“杨铨蜒”，纪念牺牲的亡友。

怒斥汪精卫卖国：此人可杀！

“破裤子先生”大义凛然，

控诉国民党“气死”教授。

1927年底，李四光应蔡元培之约，离开了生活7年的北大校园，来到南京主持筹建地质研究所，随后担任所长。

这期间，李四光的心情非常压抑。国民党反动派在上海搞的“四·一二”大屠杀，张作霖屠杀李大钊等革命志士的惨案使他深为痛心。他在给友人的信中这样写到：“乱世之劫，形骸之秽，任之听之。此并非求哲理以自解，事实实如斯也。”失望之情，无以言表。

李四光同情受迫害的人，总是想方设法帮助他们。1930年春，学生许杰失业，被迫流落在上海街头，李四光知道后，说：“你很苦啊，到地质研究所来工作吧！”1932年，李四光重返北大地质系授课时，看到系里东北籍学生因家乡被日本侵占，经济来源断绝，他就亲自找同学们谈话，安慰他们，并拿出自己的积蓄，帮助他们解决生活困难。恰在这年春天，北京大学师生准备为遇害的李大钊先生举行公葬，李四光得到消息后，立即拿出一笔钱送去。稍后，他还特