

◇主编 宁业高

KEXUE DASHI

DE

CHENGTAI GUSHI

科学大师的成才故事



安徽少年儿童出版社



科学大师的成才故事

朱清时



ZHONGGUO JUAN

中国卷



宁业高 主编

宁业高 夏国珍 编著

◆◆◆◆◆ 安徽少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学大师的成才故事. 中国卷/宁业高主编;宁业高,夏国珍
编著. —合肥:安徽少年儿童出版社,2005. 1

ISBN 7-5397-2631-8

I. 科... II. ①宁... ②夏... III. 科学家—生平事迹—
中国—少年读物 IV. K816.1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 104049 号

科学大师的成才故事·中国卷

宁业高 主编

出 版 者:安徽少年儿童出版社

出 版 者 地 址:安徽省合肥市跃进路 1 号 **邮政编码:**230063

图书发行部电话:(0551)2632113(办公室) **2619156(传真)**

E-mail:ahsebwsh@mail.hf.ah.cn

责 任 编 辑:何正国

装 帧 插 图:南京甲骨文文化传播有限公司

发 行 者:安徽少年儿童出版社 **新华书店经销**

印 刷 者:合肥朝阳印刷有限责任公司印刷

版 (印) 次:2005 年 1 月第 1 版 **2005 年 5 月第 2 次印刷**

开 本:787mm×1092 mm 1/16 **字 数:**250 千

印 张:14 **定 价:**19.80 元

ISBN 7-5397-2631-8

凡本社图书出现倒装、缺页、脱页等质量问题,本社发行部负责调换

“不想当元帅的士兵不是好士兵。”拿破仑的这句话在军中被传为格言。其实学生也是一样，有谁不想功课优秀、学业有成？有谁不想将来成为名教授、大学者、航天员，做个有作为、有贡献、有影响的科学家、政治家、军事家、艺术家、企业家？

面对成才这一最普通然而又是最重要的人生课题，大家首先会联想到那些科学家们的成长过程和成才经历。科学家是人类的精英，是社会文明和自然科学发展的先觉者、开拓者和贡献者，每位科学家都是一部让我们读解不尽、获益无穷的宝书，他们的人生旅程和奋斗经验，肯定有许多是值得我们学习和借鉴的。为此，安徽少年儿童出版社精心策划了《科学大师的成才故事》这一选题。我们十分赞赏出版社的这份爱心，欣然接受约稿之后便精心地进行选材、构思和撰写，力求将这部书做成精品，以奉献给渴望成才的广大少儿读者。

本书的显著特点在于以生动有趣的故事形式，介绍72名中外科学大师的成长、学习与成才的不平凡经历，让读者“面对面”地看看他们小时候是个什么模样，是如何从小学、中学、大学一步步地走过来，又一步步地走向科学殿堂、登上科学高峰的；他们的那些给人类造福的本领、让世界欢呼的业绩，又是如何一天天、一年年地“炼”出来、“创”出来的。本书力求展示科学大师的人生追求、奋斗精神、成才经验、优良学风和高尚品格，抓住各人的亮点、优点与特点，揭示他们成才的“奥秘”和成功的“绝招”，好让小读者从中获得有益的启示与借鉴，激发他们从小就立下雄心壮志，爱科学、学科学、用科学，像科学大师那样学习、钻研、创新、奉献，培养自身良好的科学素质，促使自己成为献身科学、建设国家的栋梁之才。

亲爱的少年朋友们，大师们的成才经验告诉我们：对于中小學生来说，无论男孩女孩，最重要的是必须具有“我要成才”的理想和信念，“天生我材必有用”，“人不自弃天难弃”，自卑心理和自暴自弃的行为是成才路上的大敌。

请问小朋友，你在夜深人静之时仔细分析研究过自身的“情况”吗？你向家长和老师认真彻底地倾吐过内心的“苦衷”吗？我们不妨面对这些科学大师们那一张张和蔼可亲的笑脸，做一回坦诚的告白，倾心的交流。你的“情况”与“苦衷”是些什么呢？

因为家庭贫困吗？苏步青、钱伟长、崔琦、卢瑟福、巴斯德、法拉第、高斯、伯

格、瓦特、富兰克林等科学大师都是出身于贫苦的农民和劳工之家，他们都是在苦水中泡大的，都是从贫困中挣扎出来的。

因为来自乡村吗？上述那些科学大师少年时代都曾生活在农村啊！还有竺可桢、赵忠尧、王淦昌、童第周、葛庭燧、巴甫洛夫，等等。他们也是在村镇里读小学、上中学的，而那时的农村更加偏僻、贫穷、落后啊！

因为家庭不幸吗？牛顿出生时即为孤儿，门捷列夫、王淦昌幼年丧父，笛卡尔、达尔文、林巧稚、贝聿铭、陈景润等都是童年失去母爱，他们都是在残缺的家庭中长大成才的，他们或靠父亲，或依母亲，或寄养于祖父母、外公外婆，甚至在其他亲友的照顾下生活、学习，但他们在任何情况下都自强不息，绝不放弃对理想的执著追求。

因为基础薄弱吗？爱迪生上学三个月就退学在家，富兰克林也仅上了两年的学，华罗庚只有初中学历，瓦特也没读过大学，他们全都是靠自学成才的啊！科学大师在人生路上并非都是一帆风顺的“常胜将军”，他们有薄弱的环节，有落伍的时候，有后进的阶段：丁肇中在小学阶段就留过级；苏步青读小学时曾是“排尾生”；华罗庚上初中时数学成绩曾经“不合格”；吴文俊数学考试有“零分”记录；黄昆参加留学考试语文只得24分；钱伟长高考物理只有18分；爱因斯坦到4岁都还不会说话，9岁时讲话也还不很顺畅。但他们都努力克服了自己的弱点和不足，顽强拼搏，奋起直追，从后进转变为先进，最终成为一代大师。

因为体弱病残吗？笛卡尔幼年多病，康福思童年耳聋，爱迪生少年失聪，雅各布青年臂残，但这都不妨碍他们成为科学巨匠；诺贝尔童年时患有严重胃病，家人担心他“能否活下去”，他却奋斗成“炸药大王”；谢希德从小学到中学是个典型的病号小女生，却以她那无比坚强的意志一次次战胜病魔，忘我地学习钻研，最终成为物理学家；高士其患上甲型脑炎，却置生死于度外，坚持拿到博士学位，在全身瘫痪的情况下，勤奋笔耕，成为著名科普作家；华罗庚拄着拐杖走路，却攀登上数学高峰；霍金患了“卢伽雷氏症”，在死神的阴影下探索宇宙的奥秘，成为在轮椅中舞蹈的旷世天才；纳什30岁患上精神分裂症，与病魔搏斗了30个春秋，花甲之年又回到科研前线，还获得了诺贝尔奖。这些体弱心强、身残志坚的大师们，不都是不屈不挠，化逆境为动力，在困境中崛起的英雄豪杰吗？

因为是个女孩吗？请读读林巧稚、谢希德、林兰英、吴健雄、居里夫人、霍奇金夫人、珍妮等这些女性大师的成才故事吧！

亲爱的少年朋友们，读了这些科学大师的人生经历，你一定会受到激励、受到鞭策，一定会重新认识自我、设计未来，也一定会说：我没有任何理由不成才！

当然,子女成人,学生成才,与家长和老师的培育、引导总是有着重要关系的。所以,我们在本书中以大量的篇幅,着重讲述了这方面的故事。崔琦、茅以升、谈家桢、钱学森、侯仁之、吴健雄、爱迪生、门捷列夫、珍妮、高斯、科罗廖夫、笛卡尔、纳什、维纳、康福思、巴斯德、福井谦一、伯格等科学家们的父母及亲友们培育孩子的故事就感人至深,可歌可泣,给人的启迪也很深。杨振宁、李政道、陈省身、苏步青、王淦昌、谈家桢、华罗庚、钱三强、侯仁之、卢嘉锡、科罗廖夫、卢瑟福、福井谦一、伯格等科学大师之所以能取得辉煌成就,是与他们的老师的教诲、指引、点拨与栽培分不开的。父望子成龙,子盼父培根,苗壮花艳红,园丁多苦辛。在这里,我们也希望尊敬的家长和老师们,把孩子的成人成才当做头等大事来抓,尽心尽力地为他们的成长成才创造一个良好的环境,为他们出谋划策,指点迷津;为他们辛勤工作,默默奉献;同时也以身作则,身体力行,为孩子们树立良好的榜样。

这是一部科学人物故事集,也是一本科技知识普及书。书中所涉学科繁多,而且专业性强,由于我们知识有限,疏漏不足之处在所难免,殷切期望读者指正。在撰写过程中,我们参阅了多种中外相关图书以及网上资料,在这里一并致谢。本书分“中国卷”、“外国卷”两册,“中国卷”由宁业高、夏国珍撰写,“外国卷”由宁业高、赵涟漪、严韧合作完成。

亲爱的少年朋友们,“神舟5号”载人航天飞船的成功,极大地鼓舞着全国人民爱祖国、爱科学的热情,而你们更是最为活跃、最有希望的群体。我们深信广大少年朋友,一定会学习、继承和发扬几代航天人与中外科学大师们的奋斗精神,树立远大理想,刻苦学习,奋发图强,成才,成家!成大才,成名家!

宁业高

2004年12月 于合肥

Contents >>>

目 录

成才不是梦(序)	1
“光被四表”的一面帅旗	1
——地质学家李四光	
受命“管天”的一代宗师	7
——气象学家竺可桢	
中国现代“桥梁之父”	13
——桥梁学家茅以升	
中国建筑学的奠基人	19
——建筑学家梁思成	
5 万婴儿的“未婚母亲”	25
——妇产科专家林巧稚	
轰动世界的“克隆先驱”	31
——生物学家童第周	
世界欠中国一次诺贝尔奖	37
——物理学家赵忠尧	
光芒四射的宗师巨匠	43
——物理学家周培源	
“东方第一几何学家”	49
——数学家苏步青	
身残志坚的“科学铁人”	55
——生物学家高士其	
“核弹先驱”擦肩诺贝尔奖	61
——核物理学家王淦昌	
饮誉全球的遗传学泰斗	67
——生物学家谈家桢	



初中文凭打天下的巨星	73
——数学家华罗庚	
20世纪的几何大师	79
——数学家陈省身	
中国历史地理学的开创者	85
——历史地理学家侯仁之	
享誉世界的中国“导弹之父”	91
——火箭导弹专家钱学森	
来自中国的“居里夫人”	97
——核物理学家吴健雄	
世界金属内耗研究创始人	103
——金属物理学家葛庭燧	
“身高不达标”的科学巨人	109
——力学家钱伟长	
中国的“原子弹之父”	115
——核物理学家钱三强	
中国结构化学的奠基人	121
——化学家卢嘉锡	
世界“奇才”与香港“剑”	127
——建筑设计专家贝聿铭	
中国的“太空材料之母”	133
——半导体材料专家林兰英	
术通中西的数学大师	139
——数学家吴文俊	
中国半导体物理的泰斗	145
——物理学家黄昆	
超越自我的“复旦美人”	151
——半导体物理学家谢希德	
荣获诺贝尔奖的中国第一人	157
——物理学家杨振宁	

震惊世界的“两弹”元勋.....	163
——核物理学家邓稼先	
神州成长的“神童博士”.....	169
——高能物理学家李政道	
“神威”计算机的“生父”.....	175
——计算机科学家金怡濂	
世界“杂交水稻之父”.....	181
——农学家袁隆平	
“1+2”引升一颗巨星.....	187
——数论学家陈景润	
寻找宇宙“最初的奥秘”.....	193
——物理学家丁肇中	
开创“电与光”的当代毕昇.....	199
——计算机专家王选	
飞越田野的金色雄鹰.....	205
——物理学家崔琦	
发明“光学粘胶”的“黑羊”.....	211
——物理学家朱棣文	



“光被四表”的一面帅旗

——地质学家李四光



● 李四光 (1889-1971), 1889 年 10 月 26 日出生于湖北省黄冈县, 祖籍内蒙古。

● 1904 年留学日本, 1906 年加入同盟会, 是最小的创始会员。

● 1910 年回国, 参加辛亥革命。

● 1911 年赴英国伯明翰大学留学, 获自然科学硕士学位。

● 1920 年回国后任北京大学教授、中国地质研究所所长。

● 新中国成立后, 历任中国科学院副院长、国家地质部部长、中国科协主席等职。



李四光是中国现代地质学、地质事业的主要奠基人和开拓者。他早年深入研究古生物学、冰川学等, 取得了巨大成就, 推翻了国际冰川学权威关于“中国无第四纪冰川”的错误结论; 他运用力学观点研究地壳运动现象, 探索地壳运动与矿产分布的规律, 指出我国具有蕴藏丰富石油资源的地质构造特点, 为寻找大庆、胜利、大港、华北等大型油田提供了理论依据。

作为杰出的教育家, 他对我国培养地质人才和地质教育事业的发展做出了巨大的贡献。周恩来总理曾称赞他是中国科技界的“一面旗帜”。

1

幼童爱读书 村娃明大义

湖北黄冈回龙山新庙学馆里的李卓侯先生是个出了名的好塾师, 他教书认真, 爱生如子。李先生的先祖原姓“库里”, 是蒙古族人。由于家境贫寒, 无法生存, 先祖从内蒙那边讨饭南下, 流落到湖北黄冈回龙山, 与汉族兄弟们居住在一起, 和睦相处, 后来改为“李”姓。到了李卓侯这一代, 家境稍有好转, 培养他读书成了秀才。李秀才人很本分, 他在新庙开了学馆教授学生。

1889 初冬, 李家诞生了一个可爱的男孩, 因前有哥哥, 排行老二, 父亲给他

取名叫“仲揆”。小仲揆天资优厚，聪明可爱，咿呀学语时就抱着父亲的书本好奇地翻着瞧着，父亲高兴极了：“好小子，爱念书太好了，为父会满足你的！”在儿子两三岁时就开始教他识字，小仲揆记性很好，进展很快，四五岁时肚里就装进了两千多汉字，还有不少唐诗宋词和童话故事。

小仲揆是个好动脑筋的机灵鬼，凡是新鲜东西他都爱靠上去瞅一瞅，歪着小脑袋想一想，非得琢磨出其中的“奥秘”来不可，当“弄清所以然”之后，他就自己动手去设计、去制造。旧时过大年，特别是元宵节，不论富户还是穷家，家家门前都挂个大红的门灯，到了晚上更热闹，半大的小孩差不多人人手里总提着个点蜡烛的花灯。一般孩子只是到时候要个灯笼来比好看，凑热闹，而5岁的小仲揆却另是一番做派：他在节前就坐在屋后亲手制作灯笼，先将竹子剖成篾片，再将篾片刮成丝条，按照自己的设计，别出心裁地编扎成他想像的神话人物如孙悟空、猪八戒、哪吒，或各种动物如牛、羊、马等，而后再糊上红色、粉色的彩纸，还自己用毛笔在上面写个“福”字。过节的晚上，一排灯笼串挂在门口，点上蜡烛后，真是五花八门，异彩纷呈，吸引着左邻右舍的孩子前来观看，连大人们都为他的聪明和好手艺感到惊讶。

1894年，发生了甲午中日海战。由于清政府软弱无能，致使北洋舰队全军覆没，卖国贼们认输了，屈膝向日本投降，签订了丧权辱国的《马关条约》，爱国军民无不万分气愤，但又无可奈何。有一天，李卓侯听说海军将领邓世昌及其将士壮烈殉国后难受得饭也不吃了，小仲揆见父亲闷闷不乐，就一再追问为什么。父亲觉得应该给孩子讲讲爱国将领邓世昌的英雄事迹，也好借机给孩子进行一次忠勇爱国的教育。小仲揆听了之后，心灵受到从未有过的震动，当即怒气冲冲地表示：“父亲，等我长大了，我一定要造出最快最好的军舰，谁要是再敢欺负我们国家，我就打死他！”父亲见儿子有如此大志，便非常高兴地把孩子搂在怀里，告诉他说：“你要想将来为国家做大事，现在就得好好念书，念许多书！”“父亲，我是好想念书的。早就想跟哥哥一起上学堂！让我也上学堂吧！”儿子反倒借机再次向父亲提出要求。父亲很受感动，当即答应：“好儿子，今天就让你上学堂！”父亲的情绪好转过来，高兴地拉着儿子去厨房吃饭，吃过饭后就拉着小儿子，领着大儿子，父子三人兴冲冲地走向新庙学馆。

这天晚上小仲揆在床上翻滚不停，哥哥被他弄醒了好几回，问他为什么，他说想造军舰，哥哥开始不理睬他，后来受到感染也来了兴趣，两个人爬起来点上香油灯搞设计。第二天天一亮，兄弟俩又在家里翻腾起来，找木头、钉子、铁皮、锯子、刀子、锤子。放学后，二人飞跑回家动手制造。忙了几天，两尺来长的“大军舰”制造成功了，他们在桅杆上挂上一面旗帜，上面写着“大清国军舰”。这天放



真理，哪怕只见到一线，我们也不能让它的光辉变得暗淡。

李四光

学后,许多小伙伴们都来了,他们举行了一个隆重的“大清国军舰”下海出征的仪式,还将一片烂树皮雕成的“军舰”上也插面“膏药旗”当做日本军舰。两只“军舰”漂在水面上,“海战”开始了,“大清国军舰”向“日本军舰”发起攻击,把“日本军舰”撞得左晃右倾,最后沉没了。站在水里当指挥的小仲揆和岸边的孩子们全都欢呼雀跃起来:“我们赢了,小日本败了!”

2

少年立大志 东洋学造船

6岁的小仲揆在私塾读书,没有辜负父母的期望。他虚心好学,勤奋刻苦,白天听先生讲课,晚上跟哥哥一起在灯下做作业,背古文诗词,在同龄的孩童中,他的成绩总是最优秀的。

小仲揆渐渐长大了,志向也越来越高远了。听说武昌城里的高等小学堂,课程多种多样,除了学习诗词古文外,还有算学、地理、体育、美术,以及许多有趣的手工技术活动,他心里十分向往。

1902年秋,李仲揆在父亲的鼓励下,从回龙山赶到武昌高等小学堂报名。报名的地方闹哄哄,男孩女孩一群群的,他急忙上前买了一张报名表,就地蹲下来填写,因人多杂乱,他一时有些心神不宁,竟误将年龄“十四”(他当年虚龄14岁)填在“姓名”栏里。按规定,表格填写内容不得涂改。再买一张吧,可掏腰包一数,钱不够了。这可怎么办呢?李仲揆急中生智,把“十”字加了几笔变成了“李”,可“四”字不好改成“仲”字,叫“李四”?这也太滑稽太难听了啊!李仲揆正犯愁时,不想一抬头看到那墙上有块匾,匾上金光闪闪四个字:“光被四表”。他心头一动,就加了个“光”字,于是便成了“李四光”。表格交上去后,就参加考试,结果“李四光”以第一名的成绩被录取。从此,他就改用这个名字了。

李四光以“第一名”入学,一进校门就有了名气,但他不骄不躁,反而更加刻苦了。这所高等小学堂是洋务派重要代表人物张之洞在担任两湖总督时创办的,他认为中国落后的主要原因是“不贫于财,而贫于才”,有了杰出的人才,国家就会富强,所以就创办了这所小学,目的就是培养更多的有用人才。为了鼓励人才成长,学校立下奖励标准:凡成绩优异者由官费派出留学,第一名送美国,第二名送英国,第三名送日本。因此,以第一名入学的李四光暗暗立下决心:要牢牢守住“第一”,力争出国留学,将来做个为国所用的栋梁之材。

由于勤奋刻苦,锲而不舍,李四光的成绩一直在全年级名列第一。可是到了毕业时,学校却让别人去美国,去英国的也不是他。李四光心里虽然不太愉快,但还是接受了去日本的派遣。“去日本就去日本,我正想看看日本的军舰到底是



大
师
名
家

我是炎黄子孙,理所当然地要把所学到的知识,全部献给我亲爱的祖国。

李四光

个什么样的构造呢!”

1904年秋,15岁的李四光登上了去日本的海轮。面对宽阔无际的海面,眼看重重惊涛骇浪,这位血气方刚的少年,想到了10年前的甲午中日海战,想到了民族英雄邓世昌,想到了自己那年造的“大清国军舰”,他发誓要学好日本先进的造船技术,日后为祖国制造世界上最好的军舰和海轮。

到达日本后,他进入东京弘文学院普通科,首先是学习日语。儿时的理想,民族的需要,使他产生了极高的学习热情。日语关顺利通过后,他进入大阪高等工业学校学习造船专业。

在日本留学期间,他遇到了孙中山、黄兴、宋教仁等革命先驱,受到革命理论的教育和爱国激情的鼓舞,他刻苦学习,努力拼搏,并且时刻关心着祖国命运和民族前途,积极参与救国活动,参加了在东京赤阪区召开的中国同盟会筹备会,成为了最年少的创始会员。孙中山先生拍着李四光的肩头赞扬说:“你年纪这样小就要革命,很好,有志气。”并亲笔给他题赠“努力向学,蔚为国用”八个大字。孙先生的教导和期望,成了他日后为救国强国而奋斗终身的力量。

3

几度下西洋 一生为中华

李四光从日本学成回国后,一边在武昌一所工业学校任教,一边积极从事救国革命活动。1911年,武昌起义爆发,中国最后一个封建王朝终于在“辛亥革命”中被推翻了,南京临时政府成立,孙中山先生就任临时大总统。23岁的李四光被委任为南京临时政府特派汉口建筑筹备员。随后,湖北军政府设立实业部,他被推选为实业部部长,并兼任同盟会湖北省支部书记。踌躇满志的李四光开始制订蓝图,实施他的富民强国计划。

然而,篡夺了军政大权的袁世凯等排挤革命党人,清王朝的臣仆摇身一变成为国民政府的官员,照旧作恶,对外丧权辱国,对内欺压百姓,他们无意“实业强国”,甚至嘲笑“科学强国”。于是,李四光愤然辞职,决心“再读10年书,准备一份力量”,以等待好时机的到来。

1911年,李四光怀着“科学强国”之志进入了英国伯明翰大学,先学采矿技术,后来觉得中国当前最需要的还是寻找矿产资源,所以又改学地质学。他在英国利用一切办法寻找关于中国地质情况的资料,一是自己研究需要,一是为回国后备用。经过广泛收集资料和精心研究,他撰写的题为《中国之地质》的毕业论文,博得一致好评,顺利获得自然科学硕士学位。

李四光学成后立即赶回祖国,接受北京大学校长蔡元培之聘,担任北京大



考一
考你

周恩来是怎样称赞李四光的?

学地质系教授。他坚持理论结合实际,并把考察山河读“自然书”放在教学首位。他亲自率领学生先后在河北省沙河县及山西大同盆地实习考察,当发现“第四纪冰川”遗迹时,他兴奋得跳了起来。

这是为什么?是因为他那埋藏在心里 20 来年的“大谜团”快要解开了。他小时候在学堂后的草坪上跟同学玩耍时,发现有块孤零零圆溜溜的大石头,好动

脑子的他产生了一连串的疑问:这么重的大石头不会是人抬来的,更不会是从地下冒出来的。要是它从天上掉下来,那力量一定很大,该把草地砸出一个很深很深的大坑呀!可为什么它没有卧进泥土呢?它到底是从哪里来的?去问父亲,父亲没有讲明白;问了老师,老师也没有讲



清楚。父亲和老师是最有学问的人了,他们都没有答出来,还有谁知道这块大石头的来历呢?他没再问下去,可他从来没有忘却这个“奇怪的大石头”,时常在心里琢磨它的来历。后来到英国学习了地质学,才明白那块大石头是古代地壳变动所留下的一种遗迹,那块大石头也许就是被冰川从秦岭带过来的。

可是长期以来,国际上一直认为“中国无第四纪冰川”。所以,当他亲眼发现“第四纪冰川”遗迹时就感到无比兴奋。此后,为了进一步获得证据,他踏遍祖国大江南北,先后考察了太行山的东麓、大同盆地、扬子江流域;他几上庐山,发现牯岭西谷的一块巨石矗立在另一块巨石之上,并得出庐山是“中国第四纪冰川的典型地区”的结论。他在考察黄山、九华山、天目山时,又发现了比较典型的冰蚀地形和冰川堆积泥砾剖面,还在黄山找到了冰磨条痕,他的题为《安徽黄山之第四纪冰川》发表后,一举推翻了“中国无第四纪冰川”的错误论断。

1947 年 7 月,他代表中国出席第 18 届国际地质大会,第一次应用他创立的地质力学理论,作了题为《新华夏海之起源》的学术报告,引起了强烈反响。新中国成立后,在毛泽东主席的重视下,李四光的科研事业如日中天,他担任了国家科技、教育部门的重要领导职务,做出了巨大贡献,使得中国地质学在国际上亮出了一面旗帜。

值得一提的是,李四光的独生女儿李林和她的丈夫邹承鲁,都在科学上做出了重要贡献,双双当选为中国科学院院士。



孙中山给李四光题赠了哪八个字?



勤于思考,精于考察。李四光自幼养成的勤于思考的习惯和

执著研究的精神是他成才、成功的重要因素。他小时候发现一块“奇怪的大石头”,便数十年不懈地思索研究,终于发现“中国第四纪冰川的遗迹”。他跋山涉水,精细考察,用力学观点研究地壳运动以及它与矿产分布的规律,指出我国具有蕴藏丰富石油资源的地质构造特点,为寻找大庆、胜利等大型油田提供了理论依据。

热爱祖国,热爱科学。李四光少年时代志向远大,读书是为了成才,成才是为了建设祖国。下东洋,跑西洋,他千里万里寻求的是一条科学强国路。新中国成立后,他把全部精力和智慧都献给了中华民族的科学事业。周恩来总理赞扬他是“一面旗帜”,钱学森在“纪念李四光诞辰 100 周年”会上号召全国科学工作者学习李四光的“伟大的爱国主义精神”和“造福人民,鞠躬尽瘁,死而后已的献身精神”。



受命“管天”的一代宗师

——气象学家竺可桢



● 竺可桢 (1890-1974), 1890 年 3 月 7 日出生于浙江上虞县东关镇。

● 1909 年考取唐山路矿学堂土木工程系。

● 1910 年公费赴美留学, 初在伊利诺大学学农, 后入哈佛大学攻读气象学, 获博士学位。

● 1918 年回国, 先后任武昌高等师范学校和南京高等师范学校教授, 1921 年在东南大学创建地理系, 任系主任。

● 1927 年筹建南京气象研究所, 1936 年就任浙江大学校长。

● 新中国成立后, 任第一届全国人大常委会、中国科学院副院长、中国科协副主席、中国气象学会、中国地理学会理事长等职。



竺可桢是我国气象学界、地理学界的一代宗师。他学识渊博, 在气象学、地理学、自然科学史等方面都有卓越贡献, 许多研究都有重大创新, 达到国际一流水平。

竺可桢胸襟豁达开阔, 治学严谨勤奋, 待人宽厚至诚, 堪称“品格和学问的伟人”。人民为了纪念他, 在他开辟的中国现代气象学的发祥地南京北极阁和他奉献了 13 年心血的浙江大学, 都树立了竺可桢铜像。

1

名字寄志向 成才先做人

浙江上虞县东关镇, 三面环水, 一派水乡风采, 景色宜人。河渠上有两道木桥, 西大木桥头是幽静的乡民居所。这里有户竺姓人家, 家主叫竺嘉祥, 原住东关镇附近的保驾山前村, 因在东关镇上开了爿(pán)杂货店, 顺便兼营收粮卖米, 就迁来大木桥头村住下。

竺家的房子建有台门, 由门屋、厢楼、披屋组成, 砖木结构, 上下两层。在这小镇上, 竺家的家境还是令一般人家羡慕的。1890 年初春, 竺家东侧楼上飞出一声清脆的婴儿啼哭, 一个男婴出生了。满堂欢笑声中, 男婴的小哥哥飞跑出

门,直奔镇上那爿杂货店报喜:“阿爸,阿妈生了个小弟弟!”父亲一听,丢开生意撒腿飞奔回家,抱起小儿就亲,他笑呵呵地说:“我昨晚做了个梦,梦见一只大熊,料定要生儿子的!”于是,随口给他起了个小名叫“兆熊”,大家都亲昵地称他为“阿熊”。阿熊不仅模样好,长得嫩苗似的,而且脑子特别聪明,两只眼睛好像会说话。一般人家的孩子一两岁时,仍被娇惯着,甚至还揪着母亲哭着要奶吃,可他倒开始识字读书了,亲友们无不喜爱这孩子。

他的记性和悟性好得惊人。3岁那年,有一天,他跟父亲往朋友家去,过店门,经铺口,父亲随意指着牌号标记,教他认那上面的字词,没料他有心记下了,回来路过时,他一一指认着,竟然说对了十之七八。父亲就开始有心培育他了,专门请了塾师来家教授。塾师章镜尘就是本地人,人品学识,在这方圆百里算是拔尖的。开课教《三字经》、《百家姓》、《神童诗》之类,这是一般孩子五六岁、七八岁的课程啊,想不到阿熊学起来一点都不感到吃力。章先生发现阿熊是个难得的苗子,就尽心尽力,既教书,又育人,师生二人很是称心合意。

后来,由章先生发起在镇上办了所小学,名叫“毓菁学堂”。阿熊顺理成章地跟着章先生进了学堂,学习的内容不但有古典诗词、经典文赋,而且还包括现代算术、音乐、图画之类,这就使得阿熊的视野更开阔,思维也更活跃了。竺可桢由此得益不少,直到晚年都还感激先生们的蒙学之功。

进学堂正式读书,一般是要取个学名的。跟那个时代千千万万的家长一样,竺父把给孩子起名视为一件大事,他希望子孙承富绍荣,光宗耀祖,于是就给阿熊起了个学名叫“绍荣”,叫了几天,觉得不算气派,又改叫“烈祖”。可阿熊鼓着嘴说这名字不好,竺父只好请章先生喝酒,向他讨名字,章先生瞅着阿熊,喝了个满杯,闭起眼晃着脑袋想了想,而后睁开眼睛欢喜地说:“此子天赋雄厚,地气实足,必成大器,长大之后,可望成家之桢柱、国之栋梁啊!就叫‘可桢’吧!”“好好好!”竺父连连称赞,跟章先生举杯同饮。阿熊也喜欢这个名字,蹦跳着去向小伙伴们报告:“我日后就叫可桢了!”

老师在教《爱莲说》一文时,讲得异常精彩,可桢被周敦颐的文采迷住了,被莲花的品格迷住了,他竟将文章背得滚瓜烂熟,还特意在大清早,或在傍晚,一个人跑到镇边那莲花塘边,独自面对莲荷诵吟。他那纯洁晶亮的心灵跟那莲花一样的美好,他与文章里莲花的灵魂共融了。藕,埋于污泥而不腐;莲,出于污泥而不染。这种清纯坚贞的品格多么美好,多么可贵啊!人应该学习藕与莲,后来,他就立字为“藕舫”。他认为,成才要先做人,一个人只有品格高尚,才能成为于国于民有用的人才。

1900年,毓菁学堂的平静被打破了,少年学子的心灵被撞击了,帝国主义



大师名言

一是要爱国,二是要自己不断努力。

竺可桢



KEXUE DASHI DE
CHENGCAI GUSHI