



国家科学思想库

科学文化系列

科学与人生

中国科学院院士传记

徐克勤传

华仁民 / 著



科学出版社



科学与人生

中国科学院院士传记

徐克勤传

华仁民 / 著

科学出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

徐克勤传 / 华仁民著. —北京: 科学出版社, 2017.2

(科学与人生: 中国科学院院士传记)

ISBN 978-7-03-050603-0

I. ①徐… II. ①华… III. ①徐克勤 (1907—2002) — 传记
IV. ① K826.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 271112 号

丛书策划: 胡升华 侯俊琳

责任编辑: 张 莉 刘文杰 / 责任校对: 李 影

责任印制: 张 倩 / 封面设计: 黄华斌 陈 敬

编辑部电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail. sciencep.com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街7号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017年2月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2017年2月第一次印刷 印张: 15 1/2 插页: 4

字数: 250 000

定价: 68.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

总序



中国科学院学部科普和出版工作委员会决定组织出版《科学与人生：中国科学院院士传记》丛书，这是一件很有意义的文化工程。首批入传的 22 位院士都是由各学部常委会认真遴选推荐的。他们中有学科领域的奠基者和开拓者，有做出过重大科学成就的著名科学家，也有毕生在专门学科领域默默耕耘的一流学者。每一部传记，既是中国科学家探索科学真理、勇攀科学高峰的真实情景再现，又是他们追求科学强国、科教兴国的一部生动的爱国主义教材。丛书注重思想性、科学性与可读性相统一，以翔实、准确的史料为依据，多侧面、多角度、客观真实地再现院士的科学人生。相信广大读者一定能够从这套丛书中汲取宝贵的精神营养，获得有益的感悟、借鉴和启迪。

中国科学院学部成立于 1955 年，经过 50 多年的发展，共选举院士千余人，荟萃了几代科学精英。他们中有中国近代科学的奠基人，新中国的主要学科领域的开拓者，也有今天我国科技领域的领军人物，他们在中国的各个历史时期为科学技术的发展做出了历史性的贡献。“五四”新文化运动以来，一批中国知识精英走上了科学救国的道路，他们在政治动荡、战乱连绵的艰难岁月里，在中国播下了科学的火种，推动中国科技开始了建制化发展的历程。新中国成立后，大批优秀科学家毅然选择留在大陆，一批海外学子纷纷回到祖国，在中国共产党的领导下，开创了中国科学技术发展的新篇章。广大院士团结我国科技工作者，发扬爱国奉献、顽强拼搏、团结合作、开拓创新的精神，勇攀世界科技高峰，创造了举世瞩目的科技成就，为增强我国综合国力、提升自主创新能力做出了重要贡献，为国家赢得了荣誉。他们的奋斗历程，是中国科学技术发展的

历史缩影；他们的科学人生，是中华民族追求现代化的集中写照。

当今世界，科学技术已成为支撑、引领经济社会发展的主要动力和人类文明进步的主要基石。广大院士不仅是科学技术发展的开拓者，同时也是先进文化的传播者，在承担科技研究工作重任的同时，还承担着向全社会传播科学知识、科学方法、科学思想、科学精神的社会责任。希望这套丛书的出版能够使我国公众走近科学、了解科学、支持科学，为全民族科学素养的提高和良好社会风尚的形成做出应有的贡献。

科学技术本质是创新，科技事业需要后继有人。广大院士作为优秀的科技工作者，建设并领导了一个个优秀的科技创新团队；作为教育工作者，诲人不倦，桃李满天下。他们甘当人梯、提携后学的精神已成为我国科技界的光荣传统。希望这套丛书能够为广大青年提供有益的人生教材，帮助他们吸取院士们追求真理、严谨治学的科学精神与方法，领悟爱国奉献、造福人民的科技价值观和人生观，激励更多的有志青年献身科学。

记述院士投身我国科学技术事业的历程和做出的贡献，不仅可为研究我国近现代科学发展史提供生动翔实的新史料，而且对发掘几代献身科学的中国知识分子的精神文化财富具有重要意义。希望《科学与人生：中国科学院院士传记》丛书能够成为广大读者喜爱的高品位文化读物，并以此为我国先进文化的发展做出一份特有的贡献。

是为序。

冷月祥

2010年3月



序

2017年是徐克勤先生诞辰110周年。徐克勤先生是我的恩师，是我从事地质教学与科研的引路人。虽然徐克勤先生已经离我们远去多年，但是他的音容笑貌仍然时常浮现在我们的眼前，我们将永远怀念这位杰出的矿床地质学家和地质教育家。

徐克勤先生于1934年毕业于南京大学的前身——中央大学地质系，同年进入地质调查所从事矿产资源调查和矿床地质研究。他于1939年赴美国留学，先后获得明尼苏达大学硕士和博士学位，1945年回国后继续在中央地质调查所工作，1946年被中央大学聘为地质系教授，1947年起担任地质系系主任。新中国成立后，中央大学更名为南京大学，徐克勤先生继续担任南京大学地质系系主任，直至1984年卸任。

徐克勤先生在地质科学的许多领域都有重要建树和突出贡献，尤其在华南钨矿地质、华南花岗岩及其成矿作用、沉积-后期热液叠加成矿等方面取得了开创性的、具有重大影响的研究成果。他在湖南瑶岗仙发现了我国第一个夕卡岩型白钨矿床。他在江西南康龙回和上犹陡水两地首次发现了加里东期的花岗岩类，并组织、领导了华南多时代花岗岩成因及其与成矿作用关系的综合研究。他提出的“改造型”“同熔型”的花岗岩成因分类方案受到国内外的广泛重视和认可。他领导、主持的科研成果曾获得国家自然科学奖二等奖、国家自然科学奖三等奖、全国科学大会奖、教育部科学技术进步奖一等奖等多项奖励。他本人还获得1995年何梁何利基金科学与技术进步奖。

徐克勤先生长期担任中央大学、南京大学的地质系系主任，培养了数以千计的地质人才，为我国地质教育事业做出了巨大贡献。而

徐克勤传

且，正是徐克勤先生的远见卓识和长期不懈努力，激发了全系教职员工的巨大热情，使得南京大学地质系成绩斐然，声名鹊起，赢得了极高的声誉，奠定了它在国内地质教育界领先的学术地位。

因此，将徐克勤先生的生平、研究成果、贡献以及学术思想完整地表述出来，是我们南京大学地质人责无旁贷的一件事情。而且，随着时间的流逝，了解和熟悉徐克勤先生的人会越来越少。因此，这又是一件刻不容缓的事情。

该书作者华仁民，是徐克勤先生培养的博士，他毅然承担起这一光荣而又艰巨的任务。从2014年开始酝酿，在近三年的时间里，他北上北京，南抵广州，东访上海、杭州，西赴贵阳，先后采访了六十多位曾经与徐克勤先生相识、共事，或者受过他教育、指导、影响的人，通过“口述历史”，积累点点滴滴的实际素材，在此基础上，用流畅的文笔，生动的语言，写成这本《徐克勤传》，详尽地记录了徐克勤先生的生活历程和学术成就，向读者全方位地展现了这位优秀地质科学家的真实人生。

该书除了对徐克勤先生进行了详细的记录和描述外，还对近一个世纪以来南京大学地质学科的发展与变迁，以及它在我国地质科学研究、地质人才培养中的地位和贡献作了相应的阐述。徐克勤先生所处的时代，也正是我国地质事业从无到有、不断发展的时代。因此，该书在记述徐克勤先生个人经历的同时，也从一个侧面反映了在那些不平凡的岁月里，中国地质学界尤其是矿床地质学界的奋斗、成长与进步的历史。

该书即将付梓，我向作者表示祝贺，也乐于向读者大力推荐。

是为序。

王德滋

2016年10月8日

徐克勤传



目 录

总序（路甬祥）

序（王德滋）

第一章 农家之子初成才

一、巢湖边上的农家少年 / 3

二、就读巢县明强小学 / 7

第二章 不平坦的南京求学路

一、从东大附中到南京中学 / 13

二、考入中央大学 / 16

第三章 进入地质调查所 专攻钨矿

一、到地质调查所工作 / 25

二、初识赣南钨矿 / 27

三、《江西南部钨矿地质志》问世 / 31

第四章 美国六年留学生涯

一、赴美国明尼苏达大学留学 / 39

二、获得博士学位 拒绝重金诱惑 / 43

三、学成回国 / 47

第五章 应聘中央大学 投身教育

- 一、应聘中央大学地质系 / 53
- 二、发现瑶岗仙白钨矿 / 56
- 三、苦心经营地质系 / 60

第六章 新中国成立初期努力工作

- 一、为地质找矿事业做贡献 / 71
- 二、鼓励儿子参军保家卫国 / 75
- 三、调查攀枝花铁矿 / 81

第七章 言传身教 培养人才

- 一、培养学生的野外工作能力 / 89
- 二、光荣入党 / 93
- 三、大力培养年轻教师 / 97

第八章 华南花岗岩研究（一）

- 一、发现加里东期花岗岩 / 107
- 二、质疑声中不动摇 / 112
- 三、在“大跃进”环境中坚持实事求是 / 116

第九章 华南花岗岩研究（二）

- 一、提出“华南多旋回花岗岩类” / 123
- 二、与铀矿部门联合考察南岭 / 127
- 三、初步总结华南花岗岩研究成果 / 131

第十章 在“文化大革命”的日子里

- 一、经历“文化大革命”风暴 / 139
- 二、走出“文化大革命”阴影 / 142

第十一章 开启叠加成矿作用研究

- 一、长春讲学 / 149

二、研究沉积 - 热液叠加成矿作用 / 153

第十二章 改革开放赋新篇

一、改革开放的春天 / 159

二、妻子病逝 / 164

三、花岗岩研究成果获国家自然科学奖 / 167

第十三章 积极投入国际学术活动

一、注重锡矿研究 执行 IGCP220 项目 / 177

二、重访美国 / 183

第十四章 尽心培养博士生

一、尽心培养博士生 / 191

二、开展金矿研究 / 194

三、考察华东铀矿 培养博士后 / 199

第十五章 踏遍青山人未老

一、青海之行 / 207

二、新疆之行 / 210

三、赣东北之行 / 214

四、最后的日子 / 219

附录一 徐克勤年谱 / 221

附录二 徐克勤主要著述目录 / 226

附录三 本书采访对象名单 / 229

参考文献 / 234

后记 / 236

第一章

农家之子初成才

一、巢湖边上的农家少年

我国著名地质学家、矿床学家、地质教育家，南京大学教授、博士生导师，中国科学院院士徐克勤先生，1907年3月15日出生于安徽省巢县烔炀河镇军徐村，于2002年12月19日在南京逝世，享年95岁。

巢县，因其位于巢湖边上而得名。巢湖位于安徽省中部，地处长江与淮河两大河流之间，面积约800平方公里，号称我国五大淡水湖之一。巢湖地区属亚热带季风气候区，四季分明，气候温和，光照充足，雨量丰富，无霜期长，且低山丘陵、岗地、圩畈平原、湿地等各类土地类型兼备，农作物适种性广。巢湖地区盛产大米、油料、棉花、蔬菜、家禽及水产品，因此也可算得上是“鱼米之乡”。巢湖中产出的银鱼、白米虾、螃蟹被称为“巢湖三珍”，在皖中享有盛誉。

据说，巢湖地区是中华民族最早形成并堪称第一的氏族部落“有巢氏部落”早期的生息繁衍之地。有巢氏开发巢湖流域的渔、牧、农、商诸业，并迅速发展壮大，在夏代之前便形成了自己的氏族国家——有巢国（简称巢国）。夏王朝时期，中原人以地理方位称他们为“南巢氏”（简称“南巢”）。大约在公元前1766年，商汤打败了夏朝的最后一位暴君夏桀，夏桀逃往南巢避难，南巢同意接纳夏桀，并以此为条件与商汤订立协议，开始了南巢国与商王朝南北分疆而治的局面。春秋时期，相邻的吴、楚两国相继强盛，位处“吴头楚尾”的巢国便长期成为吴、楚的掠夺对象和交兵战场，并最终在公元前518年被吴国所灭。秦始皇统一中国后，开始在该地设县。至唐代武德七年（公元624年），“巢县”首次成为县名，并延续了一千多年之久。

1949年，安徽省人民政府设置巢湖专区，辖1市6县，驻专署于巢县。1984年1月，巢县改成县级巢湖市。1999年7月，安徽省设立地级巢湖市，将原来的县级巢湖市改称为居巢区。2011年8月，地级巢湖市又被撤销，其下属的某些区、县分别划归合肥、芜湖、马鞍山三市管辖，而居巢区仍改回原来的名称巢湖市，不过它已经变成了在省会合肥市管理下的一个县级市。因此其全名是“安徽省合肥市巢湖市”。至此，当年的“巢县”这一地理名称已不复存在。

巢县一地也出了几位中国现代史上的知名人士。徐克勤故居烔炀河镇军徐村的东偏北方向约4公里处，坐落着中国共产党特殊战线负责人李克农将军的故居；在军徐村的西偏北约6公里，有国民党著名将领张治中的

徐克勤传

故居；而在烔炀河镇以东约 20 公里，则有民国时期著名军阀冯玉祥将军的故居。所以，巢县或巢湖市一向都以“三将之乡”而引以为豪。

徐克勤有据可考的祖辈们一直居住在巢县烔炀河镇军徐村。据说，这个只有几十户人家的小村庄是明初开国大将中山王徐达派子弟兵运送军粮的兵站之一，所以后人就称之为军徐村，村里居民的姓氏以徐姓为主。徐克勤幼时曾听说自己也是徐达的第若干代后人，但是惜无家谱可以考证。20 世纪初，军徐村在行政上隶属于巢县的烔炀河镇，该镇西距巢县县城约 30 公里，而军徐村则位于烔炀河镇西南约 5 公里处，所以军徐村交通不便，较为闭塞，村民主要以务农为生。

徐克勤的祖上世代务农，在当地可算得上是个殷实人家。徐家除了在军徐村有自己耕种的土地外，还在合肥市的西郊购置了一块田地，专门出租给别人耕种，收取租金。但是，由于徐克勤的祖父不善经营，加之染上了抽大烟的恶习，导致家道日渐式微。幸亏出身于中医家庭的祖母既识字明理，又贤惠能干，由于她的勤俭持家，徐家才免于破败没落。不过，到了徐克勤父亲这一辈，徐家已经失去了昔日的风光，只是一个极普通的农民家庭了。徐克勤的父亲徐道璋，继承家业，继续务农；母亲徐祖氏，是烔炀河镇一个菜农之女。在徐克勤出生之前，徐道璋夫妻已生育了两女一男共 3 个子女，家境已是日趋贫困。

1907 年 3 月 15 日，徐克勤出生了。徐克勤出生的这一天恰逢农历二月初二，是一个被称为“龙抬头”的日子，也是我国农村的一个传统节日。此时，阳气回升，大地解冻，春天来临了，春耕也将开始，所以一些地方的农民把这一天称为“春耕节”“农事节”。对

姓 名	徐克勤	性别	男	民族	汉
出生年月日	1907 年 3 月 15 日				
籍 贯	原籍(祖籍)	安徽省(区)	市(州)	巢 县	
	出生地	安徽省(区)	市(州)	巢 县	
何年入团、入党	1956年3月入党				
何年加入何民主党派	未加入其他民主党派				
何年毕业于何校	1934年毕业于国立中央大学				
何系、获何种学位	地质系获学士学位，1944年毕业于Minnesota大学获博士学位				
何年奖何奖励或荣誉称号	1964年当选地质部委员，1982年当选全国政协二常委，1984年当选中国科学院学部委员				
有何主要著作及出版年份	1945年12月《中国地质学》				
主 要 经 历	年 月 至 年 月 在何地区何部门任何职				
	1941年7月Minnesota University 获硕士学位				
	1944年12月获Minnesota University 博士学位				
	1946年9月 在国立中央大学地质系任教授				
	1947年7月 在国立中央大学任教授兼系主任				
	1946年10月 当选为中国地质学会理事				
	1945年12月 任中央地质研究所所长				

徐克勤填写的个人信息登记表

于中国的普通农民家庭来说，每一个男孩的降生都是这个家庭的新希望，徐道璋也指望着徐克勤能给自己这个日趋贫困的家庭带来好运。由于世代务农，徐道璋在按辈分排序为儿子取名克勤的同时，还为其取号“志农”，意在让他勤恳务农，振兴家业。

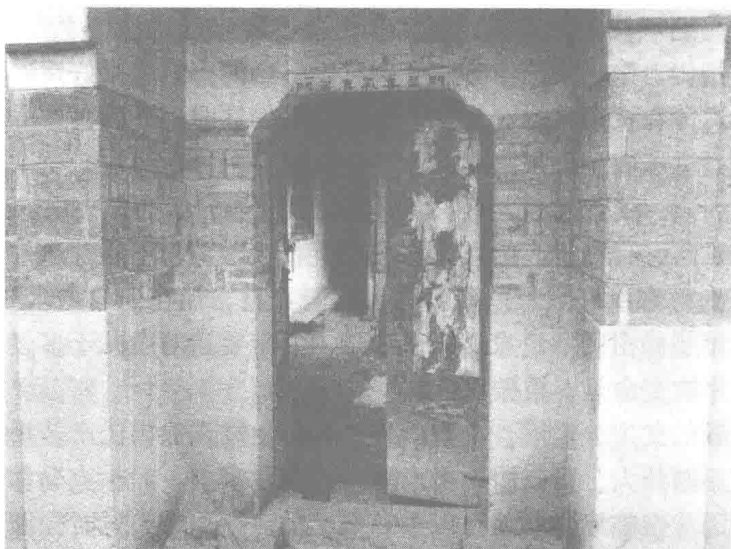
1912年徐克勤5岁那年，父亲徐道璋因重病不治而去世，弥留之际想到家道衰落，自己没有给孤儿寡母留下什么财富，不禁悲从中来；同时他也感悟到务农或许不是一条好的出路。于是，他在伤心之余立下遗嘱，明确要求妻子徐祖氏不论家道多么艰难，一定要让两个儿子多读书，求上进，以此来改变命运，重振家道。

徐克勤的父亲去世后，全家内外事务都由母亲徐祖氏辛苦操劳。随着两个姐姐逐渐长大，可以协助母亲操持农事及家务，而徐克勤和哥哥徐克家二人则因父亲临终之嘱而得以进私塾上学。徐道璋去世时徐家尚有薄田五亩^①，靠种植棉粮蔬菜及养蚕养猪等为生；另有合肥西乡出租给他人的部分土地，每年能收取若干租金。但是由于家里缺乏青壮年劳动力，又要供两个男孩读书，所以终究入不敷出，经济状况每况愈下。因此，哥哥徐克家中途辍学，开始帮助家里干农活。到了1931年，因为要偿还高利贷，又要供徐克勤上学，所以徐家只好分两次把合肥西乡的土地全部卖出。就连祖上传下来的老宅，也因为经济拮据而卖掉了一大部分，只剩下最北面的一进留给自己一家人居住。

2014年5月，笔者在徐克勤长女徐晓蜀和次子徐晓山的带领下，寻访徐克勤的故居。从巢湖市区向西南行驶，很快就到达了巢湖的北岸。巢湖湖面一望无边，烟波浩渺。巢湖北堤的滨湖大道是新修建的景观大道，不仅平坦宽阔，而且花木扶疏，景色秀丽。沿滨湖大道一直向西行驶约20公里后，向右转入X100县道，再转入一条叫作“建华路”的乡间小路，很快便到了军徐村。

目前，军徐村已不属于烔炀河镇而改属黄麓镇管辖。我们所见的徐克勤故居，只是原来徐家老宅最后面（北面）一进的一排3间房子，因此门是朝西开的，大门上挂着“军徐村43号”的门牌号码，门顶上还留着一条不知何时贴的红纸横批，用隶书写着从左从右都能读得通的“门盈喜气喜盈门”七个字。

^① 1亩≈666.67平方米。



徐克勤故居正门



徐克勤长女徐晓蜀和次子徐晓山在徐克勤故居堂屋门前

徐克勤的故居因为长期无人居住和照料，所以相当破败。从大门进去是一个很小的天井，有坐北朝南的三间正房，房子东边则是一个很小的园子。三间房的中间是堂屋，屋里正中靠墙安放的是那时每户农家必有的一张长条供桌。此外，还有一张破旧的方桌、一把藤椅和几条长凳。堂屋两边各有一间不大的厢房，里面还保留着一些老式木床、写字台和梳妆台等家具。东边的厢房上面还有低矮的阁楼。

徐家故居的局促和破旧，实在出乎笔者之预料。只有大门上那锈蚀的铁护门和锁环，以及堂屋窗户上规整完好的木窗棂，能隐约显示出这户人家曾经的殷实和富足。

东侧的园子显然荒芜已久，里面杂草丛生，园子正中间的一个小花坛上也长满了野草。据说以前园子里有一棵高大的柏树，现在已经不见踪影。唯一给这个园子带来一丝活力的是院墙旁边的一株石榴树，虽经历多年的风雨，却依然枝叶繁茂，那橙红色的石榴花正在初夏的阳光下怒放，在满园杂草的衬托下显得格外娇艳。

二、就读巢县明强小学

徐克勤小时候聪颖过人，而且也确实喜欢做农事，从小就愿意帮助母亲和姐姐下田劳作。因此，邻居和亲友都曾经建议徐克勤母亲让他在家学着种地、算账，说他或许将来会是干农活的一把好手，从而能成为家里的顶梁柱。但是徐克勤的母亲执意要秉承亡夫遗愿，不顾家境困难，坚持把徐克勤送到私塾学馆去上学。徐克勤的私塾老师名叫徐庚山，据说是当地一位秀才，也是徐克勤的同门叔辈。在私塾学习的数年间，徐克勤熟读了《论语》《孟子》《大学》《中庸》《春秋》等“四书”“五经”，以及《古文观止》《唐诗三百首》等。由于他勤奋好学，成绩优秀，所以深得老师喜爱。

但是，徐克勤那时毕竟年幼任性，也比较淘气贪玩，所以常常和同学们一起做出一些调皮捣蛋的事情，给这位私塾老师制造一点麻烦。例如，农家人对肥料十分看重，而人的大小便又是很好的肥料，所以这位老师在给十几个小孩教书的同时，特地要求他们在他家的厕所大小便，不许回家上厕所。可是这些调皮的农家子弟却不听他的，他们发现厕所附近的墙角有一堆碎瓦片，于是就在瓦片上解大便，然后连同瓦片一起扔到墙外去，放学后再捡回自己家。

有一次，徐庚山有事要临时离开私塾，便给学生留下一大堆作业，防止他们无事做捣乱。可是徐克勤很快就完成了作业，见老师尚未回来，便偷偷溜到旁边的小河里去摸鱼了。徐庚山回来后，立刻叫人把徐克勤抓回来惩罚。徐克勤则辩解说自己是完成了作业才去玩的。徐庚山见徐克勤还