



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION



20世纪中国科学口述史 THE ORAL HISTORY OF SCIENCE IN 20TH CENTURY CHINA SERIES



书斋内外尽穷理

——何祚庠口述自传

THE PERSISTENT PURSUIT IN PHYSICS
RESEARCH, REVOLUTION EXPERIENCES
AND SOCIAL ACTIVITIES
THE ORAL AUTOBIOGRAPHY BY HE ZUOXIU

何祚庠◎口述 贾珍珍◎访问 刘戟锋◎整理

CIS

湖南教育出版社



20世纪中国科学口述史

湖南教育出版社

书斋内外尽穷理

——何祚庥口述自传

THE PERSISTENT PURSUIT IN PHYSICS
RESEARCH, REVOLUTION EXPERIENCES
AND SOCIAL ACTIVITIES
THE ORAL AUTOBIOGRAPHY BY HE ZUOXIU

何祚庥◎口述 贾珍珍◎访问 刘戟锋◎整理



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLISHING FOUNDATION

图书在版编目(CIP)数据

书斋内外尽穷理：何祚麻口述自传 / 何祚麻口述；贾珍珍访问；刘戟锋整理. —长沙：湖南教育出版社，2016. 12

(20 世纪中国科学口述史)

ISBN 978 - 7 - 5539 - 4684 - 9

I. ①书… II. ①何… ②贾… ③刘… III. ①何祚麻—自传

IV. ①K826. 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 301337 号

-
- | | |
|------|---|
| 书 名 | 20世纪中国科学口述史
书斋内外尽穷理——何祚麻口述自传
SHUZHAI NEIWAI JIN QIONGLI—HE ZUOXIU
KOUSHU ZIZHUAN |
| 作 者 | 何祚麻口述 贾珍珍访问 刘戟锋整理 |
| 责任编辑 | 王又清 |
| 责任校对 | 鲍艳玲 胡婷 |
| 出版发行 | 湖南教育出版社(长沙市韶山北路 443 号) |
| 网 址 | http://www.hneph.com |
| 电子邮箱 | hnjycbs@sina.com |
| 客 服 | 电话 0731 - 85486979 |
| 经 销 | 湖南省新华书店 |
| 印 刷 | 湖南天闻新华印务有限公司 |
| 开 本 | 710×1000 16 开 |
| 印 张 | 16 |
| 字 数 | 194 000 |
| 版 次 | 2016 年 12 月第 1 版第 1 次印刷 |
| 书 号 | ISBN 978 - 7 - 5539 - 4684 - 9 |
| 定 价 | 42.00 元 |
-



《20世纪中国科学口述史》丛书编委会

主 编：樊洪业

副主编：王扬宗 刘新民

编 委（按音序）：

樊洪业 李小娜 刘新民 王扬宗

杨 舰 杨虚杰 张大庆 张 藜



何祚麻先生近照

书斋内外尽穷理

——何祚麻口述自传

Persistent Pursuit in Physics Research, Revolution Experiences and Social Activities

主编的话

以挖掘和抢救史料为急务

自文艺复兴以来，西方经过宗教改革、世界地理大发现、科学革命和产业革命，建立了资本主义主导的全球市场和近代文明。在此过程中，科学技术为社会发展提供了最强大的动力，其影响至 20 世纪最为显著。

在从传统社会向近代社会的转型中，国人知识结构的质变，第一代科学家群体的登台，与世界接轨的科学体制的建立，现代科学技术学科体系的形成与发展，乃至以“两弹一星”为标志的一系列重大科技成就的取得，都发生在 20 世纪。自 1895 年严复喊出“西学格致救亡”，至 1995 年中共中央、国务院确定“科教兴国”的国策，百年中国，这“科学”是与“国运”紧密关联着的。百年中国的科学，也就有太多太多的行进轨迹需要梳理，有太多太多的经验教训需要总结。

关于 20 世纪中国历史的研究，可能是格于专业背景方面的条件，治通史的学者较少关注科学事业的发展，专习 20 世纪科学史者起步较晚，尚未形成气候。无论精治通史的大家学者，或是研习专史的散兵游勇，都共同面临着一个难题——史料的缺乏。



史料，是治史的基础。根据 20 世纪中国科学史研究的特点，搜求新史料的工作主要涉及文字记载、亲历记忆、图像资料和实物遗存这四个方面。

20 世纪对于我们，望其首已遥不可及，抚其尾则相去未远。亲身经历过这个世纪科学事业发展且作出过重要贡献的科学家和领导干部，大都已是高龄。以 80 岁左右的老人为例，他们在少年时代亲历抗日战争，大学毕业于共和国诞生之初，而国家科学事业发展的黄金十年时期（1956—1966）则正是他们施展才华、奉献青春、燃烧激情的岁月。这些留存在记忆中的历史，对报刊、档案等文字记载类史料而言，不仅可以大大填补其缺失，增加其佐证，纠正其讹误，而且还可以展示为当年文字所不能记述或难以记述的时代忌讳、人际关系和个人的心路历程。科学研究过程中的失败挫折和灵感顿悟，学术交流中的辩争和启迪，社会环境中非科学因素的激励和干扰，等等，许多为论文报告所难以言道者，当事人的记忆却有助于我们还原历史的全景。

湖南教育出版社欲以承担挖掘和抢救亲历记忆类史料为己任，于 2006 年启动了《20 世纪中国科学口述史》丛书的工作计划，在学界前辈和同道的支持下，成立了丛书编委会，于科学史界和科学记者群中招兵买马，认真探索采访整理工作规范和成书体例。通过多方精诚合作，在近两年中已出版图书 20 种，得到了学术界和读者的认可。

近年兴起的口述史（Oral History）热潮，强调采访者的责任，强调采访者与受访者之间的互动，强调留下“有声音的历史”。不过，口述史内容的“核心”是“被提取和保存的记忆”（唐纳德·里奇《大家来做口述历史》）。把记忆于头脑中的信息提取出来，方法上有口述与笔述之差别，但就获取的内容

而言，并无实质性的差别。因此，本丛书当前在积极组织从事口述史采访队伍的同时，也积极动员资深科学家撰写回忆文本，作为“笔述系列”纳入到本丛书中来。

科学，作为一种社会事业，除科学研究之外，还包括科学教育、科学组织、科学管理、科学出版、科学普及等各个领域，与此相关的人物和专题皆可列入选题。

本丛书根据迄今践行的实际情况，在大致统一编辑规范的基础上，将书稿划分为5种体例：

1. 口述自传——以第一人称主述，由访问者协助整理。
2. 人物访谈录——以问答对话方式成文。
3. 自述——由亲历者笔述成文。
4. 专题访谈录——以重大事件、成果、学科、机构等为主题，做群体访谈。
5. 旧籍整理——选择符合本丛书宗旨的国内外已有文本重新编译出版。

形式服务于内容，还可视实际需要而增加其他体例。

受访者与访问整理者，同为口述史成品的作者。忆述内容应以亲历者的科学生涯和有关活动为主线展开，强调以人带史，以事系史，忆述那些自己亲历亲闻的重要人物、机构和事件，努力挖掘科学事业发展历程中的鲜活细节。

书中开辟“背景资料”栏，列入相关文献，尤其注重未经披露的史料，同时还要求受访者提供有历史价值的图片。这些既是为了有助于读者能更好地理解忆述正文的内容，也是为了使全书尽可能地发挥“富集”史料的作用。

有必要指出，每个人都会受到学识、修养、经验、环境的局限，尤其是人生老来在记忆力方面的变化，这些会影响到对史实忆述的客观性，但不能因此而否定口述史的重要价值。书



籍、报刊、档案、日记、信函、照片，任何一类史料都有它们各自的局限性。参与口述史工作的受访者和访问者，即便是能百分之百做到“实事求是”，也不能保证因此而成就一部完整的信史。按名家唐德刚先生在《文学与口述历史》一文中的说法，口述史“并不是一个人讲一个人记的历史，而是口述史料”。史学研究自有其学术规范，不仅要用各种史料相互参证，而且面对每种史料都要经历一个“去粗取精，去伪存真”的过程。本丛书捧给大家看的，都是可供研究 20 世纪中国科学史的史料，囿限于斯，珍贵亦于斯。

受访者口述中出现的历史争议，如果不能在访谈过程中得以澄清或解决，可由访问者视需要而酌情加以必要的注释和说明。若对某些重要史实有不同的说法，则尽可能存异，不强求统一，并可酌情做必要的说明或考证。因此，读者不必视为定论，可以质疑、辨伪和提出新的史料证据。

本丛书将认真遵循求真原则和史学规范，以挖掘和抢救史料为急务，搜求各种亲历回忆类史料，推动 20 世纪中国科学史的研究！

欢迎各界朋友供稿或提供组稿线索，诚望识者的批评指教。谨以此序告白于 20 世纪中国科学史的研究者和爱好者。

樊洪业

2011 年元月于中关村

书斋内外尽穷理

——何祚庥口述自传

The Persistent Pursuit in Physics Research, Revolution Experiences and Social Activities

引言

何祚庥，原籍安徽望江县，1927年8月24日（农历七月廿七）生于上海。先生出身在一个封建士大夫的家庭，曾祖父何芷舠曾从知县一路做到三品道台，当过湖北的江汉关监督、汉黄道台以及扬州的两淮盐运使等。然家道中落，1901年，年近七旬的何芷舠突然由何园出走，率全家三代移居十里洋场的上海，从事起振兴工业、救国利民的重大活动。1929年，何世杰（先生的父亲）英年早逝，先生只得由母亲黄氏兆蕓抚养长大。为完成父亲“重振家业”的遗愿，先生自幼刻苦勤奋，年十五，考入上海市南洋模范中学；年十八，考入国立交通大学化学系，后于1947年9月经转学考试进入清华大学物理系学习。

1951年，先生从清华大学物理系毕业，被分配至中共中央宣传部理论教育处，在于光远的领导下工作。1952年，中宣部成立科学卫生处，赵沅任处长，先生又被调到该处，成为那年这个新成立的部门“唯一”的组员。后来，由于卫生系统工作越来越多，就把科学卫生处改组为科学处，而将卫生工作分出去了。

在中宣部的5年工作期间，先生接触到许多具体而深刻的有关自然科学的哲学问题，这也在一定程度上激发了他将哲学



的方法论运用于实际科学工作的热情。1956 年，钱三强亲自点将，将先生调到核工业部原子能研究所，在彭桓武、朱洪元教授的指导下从事有关粒子物理的研究工作。1959 年，国家为培养精于核心技术的专业人才，将何祚麻先生在内的一批科学工作者派往杜布纳联合原子核研究所，学习苏联先进的粒子物理研究。在两年的学习时间里，先生写出数十篇高质量的论文。后于 1960 年初冬应召回国，从事有关氢弹的“乙项任务”的研究。1961 年底，为推进原子弹的研究进程，又被安排到有关原子弹的“甲项任务”研究之中。1964 年 10 月，先生先后在河南的罗山和信阳参加四清运动。通过与妻子庆承瑞的书信往来，先生了解到我国基本粒子的研究进展，四清运动结束后，便很快投入到有关层子模型和复合粒子量子场论等物理方面的研究中。1980 年，中国科学界首次举行民主选举，先生当选为中国科学院学部委员（院士），时年 53 岁。

近三十几年来，先生关注社会现实问题，曾就科技政策、教育政策、文艺理论、建设中国特色社会主义等若干理论问题，以及当代经济建设所应关注的重大科学技术问题发表文章，并先后担任中国科学院理论物理研究所研究员、理论物理专业博士研究生导师，北京大学科学与社会研究中心兼职教授、科学技术哲学专业博士研究生导师，中国科协促进自然科学与社会科学联盟专业委员会副主任委员，中国自然辩证法研究会副理事长，中国无神论学会副理事长，全国政协第八、九届委员。

总括先生的人生历程，不难发现，他一生追求革命，追求科学。这种追求是积极向上的，是不知疲倦的，是从未间断的。按照樊洪业先生的说法，何先生在书斋内追求的是科学的真理，书斋外追求的是革命的真理，因此，樊先生将本书名定

为《书斋内外尽穷理》确是比较贴切的。可以说，正是在这种不懈的追求中，成就了何先生作为革命者、作为科学家和作为社会活动家的一生。

首先是追求革命。在何祚麻先生出生成长的时代，近代以来的中国积弱积贫，早已腐朽不堪。在他不到4岁时，就发生了“九一八”事变，10岁时，日寇大举侵华，中华民族完全陷入家破国亡的危局之中。天下兴亡，匹夫有责。覆巢之下，安有完卵？于是不分尊卑贵贱，救亡图存遂成为革命的代名词，也成为每一个中华儿女的铁肩道义。

革命就需要一种理论指导。何先生是幸运的，因为他在那样一个各种思想激烈绽放的年代，在其世界观、人生观即将形成的紧要关头，较早地接触到了马克思主义。马克思主义突出的理论魅力、科学魅力和真理魅力深深地吸引了他，也从心灵深处彻底地征服了他。正是从那时起，他由一个充满爱国之情的热血青年逐步成长为一个马克思主义的坚定信仰者和忠实实践者。这也是以毛泽东、刘少奇、周恩来等为代表的许多中国共产党人的共同道路：革命的冲动首先来自对祖国、对民族前途命运的朴素情怀，而后接触到马克思主义，并自觉地以马克思主义为武装，躬身实践。

更重要的是，从入党的那天起，何先生就再也没有彷徨，没有动摇过，不管身处顺境还是逆境，始终如一地信仰马克思主义，追随共产党，可以说，正是这份对革命事业的执着，对国家前途命运的专注，成就了他作为一位革命者的高尚品格。

从事革命，自然离不开手段，特别是技术手段，而深藏在技术背后的东西就是科学。自19世纪的魏源为师夷长技以制夷而奔走呼号后，在素有修齐治平传统的中国知识分子中，鉴于西方的坚船利炮而使中国受尽屈辱，便逐步形成了科学救国



的理念。何先生自然是认同这一理念的。他从中学时起，就选择化学为自己未来的主攻方向，而在广岛原子弹爆炸后，又毅然离开他所熟悉的上海，来到清华大学改学物理。

当然，清华大学的何祚庥，已经不是上海交通大学的何祚庥了。他是抱着追求革命、追求科学的双重目的来到北京，并且改学物理的。当年，救国需要科学，现在，是革命需要科学。美国的原子弹震惊了世界，也引起了中国知识分子的强烈关注。掌握原子弹背后所隐藏的科学原理，是中国知识分子力所能及的，也是无论救国抑或革命，都必需的。只有从这个角度，我们才能理解何先生为什么在清华大学时，一边干革命，一边搞学习，而且学习成绩不错；也才能理解为什么他在中宣部工作 5 年之后，又选择回归科学工作，而且首选的是核科学。

有人曾经总结过人生为何会失败的三条原因：第一是目标选择飘忽不定；第二是关键时刻犹豫不决；第三是闲暇日子漫不经心。反之才可望成功。何先生正是在这三点上表现出过人之处：他的目标是始终如一的，他的思维是睿智敏捷的，他的工作是勤奋用功的。历史上许多科学家“灵感加汗水”的成功模式在他这里同样应验。

中国共产党领导下的革命之目的，在于推翻一个反动的旧政权，但革命成功之后，面临的便是建设问题。只有在一穷二白的基础上，建立起共产党领导下的社会主义经济新秩序，极大地提高生产力，才能让广大人民群众真正翻身得解放。这样一来，过去作为一个革命者的何祚庥，便必然地转向作为一个建设者的何祚庥。

社会主义建设是一个艰难的、长期的过程，也是一项前无古人的伟业，在此过程中，需要不断探索，不断开拓，也就是

需要不断改革。其实革命就是激进的改革，而改革只是温柔的革命。这就需要直面建设中所遇到的各种各类的社会现实问题，也就是需要理论联系实际。

何先生在学生时代就参加了革命，加之后来到中宣部从事5年的具体管理工作，对于如何理论联系实际，自然驾轻就熟。因此，不管何时何地，他都十分注重在理论与实践之间保持必要的张力。尤其是围绕社会主义建设中遇到的各种实际问题，他不断思考，不断从机制建设、制度设计上，献计献策。这种对中国社会主义建设的长期热切关注，成就了他这位社会活动家。

这里应该指出的是，今天在社会主义建设和改革中发生的许多问题，其实都涉及科学技术，或者说，这些问题正是科学技术进步极其广泛应用所引发的。只有同时具备良好政治素养、科学素养和人文素养的人，才可能正确理解这些问题的实质、成因及后果，也才可能提出富有针对性的对策建议。而这正是何先生之优长。

总之，聆听了何先生的口述之后，你会发现，他是一位合格的革命者，一位成功的科学家，也是一位富有远见的社会活动家。能够将这三重品格集为一体的历史人物，其实是不多见的。因此，如何将个人奋斗融入社会，融入社会主义建设，融入中华民族复兴大业，在恩格斯所说人类历史发展的合力方向上做出我们每个人的分力贡献，当是何先生留给我们的最宝贵的经验。

先生自2014年2月24日起至2015年3月21日止，在其北京中关村中国科学院宿舍黄庄小区院士楼寓所，先后接受我们采访共十次，贾珍珍负责记录，初稿因张煌出国由贾珍珍整理。在初稿的基础上，我做了进一步的整理，再由何先生作校



对与补充。访问期间，在何先生的引荐下，贾珍珍曾前往天津，对其学生时代的同窗黄孝同先生（后改名黄新）进行过一次拜访；2014年5月9日，在北京清华大学，参加何先生关于《在中央宣传部的工作》的一次回忆讲话；2014年6月，在北京师范大学，参加先生有关政治经济学的一次会议讨论。以上为采访工作提供了重要补充。

本书在采访、成稿过程中，中国科学院大学王扬宗教授对书稿的一些细节修改提出了宝贵的意见。中国科学院自然科学史研究所熊卫民博士有关“在科学和宣传之间——何祚庥院士访谈录”为我们的研究提供了重要参考。何先生的助手李静女士为我们在北京的采访与联络工作提供了大量帮助。国防科技大学国家安全与军事战略研究中心的张煌博士参与了前期筹划准备工作。尤其是何先生的夫人庆承瑞老师，作为一位与先生具有共同的革命与科学追求、共同人生旨趣、共同爽朗性格的物理学家，为我们深入理解何先生的革命工作、科学研究工作和社会管理咨询工作做了耐心细致的释疑解困。在此一并致以诚挚谢意。

刘戟锋

2015年7月25日于长沙

书斋内外尽穷理

——何祚麻口述自传

The Perseverant Pursuit in Physics Research, Revolution Experiences and Social Activities

CONTENTS

目录

	引言	001
第1章	家世与童年	002
	溯源：安徽望江与家族交往	003
	身世：寄啸山庄与十里洋场	005
	我的教育——实业救国与科学救国之路	011
	附 《何氏族谱——何维键支 系新谱（1~6代）》跋（节选）	018
第2章	从南洋模范到上海交大	032
	埋头物理书与报考化学系	033
	三人学习小组与课外兴趣活动	036
	接触进步思想与投身实践运动	040
	学习《孟子》和《左传》	050
	学习和练习太极拳	053
	同窗送别	057

第3章	在清华大学见习革命与学习科学	060
	编办《新报》与入党	060
	沧县之行	065
	接触土地改革政策	070
	“职业”学生	076
	钱三强	078
	彭桓武	081
	王竹溪·余瑞璜·叶企孙·孟昭英	083
	选择	085
	组织宣传活动	090
	对自然辩证法的兴趣	092
第4章	中宣部任职	096
	点名进入中央宣传部	096
	中宣部科学处的沿革与机制	099
	对日丹诺夫观点的质疑“寻根问底”	100
	“百花齐放、百家争鸣”的方针	103
	关于中华民族的形成	105
	给陆定一讲课	107
	对梁思成建筑思想的批判	110
	将物理研究移植到当代科学技术问题中	113
	起草中央批示	115
	访苏代表团	117
第5章	重返科学工作（一）	122
	近代物理研究所调研	122
	参与“十二年科技规划”编制工作	125