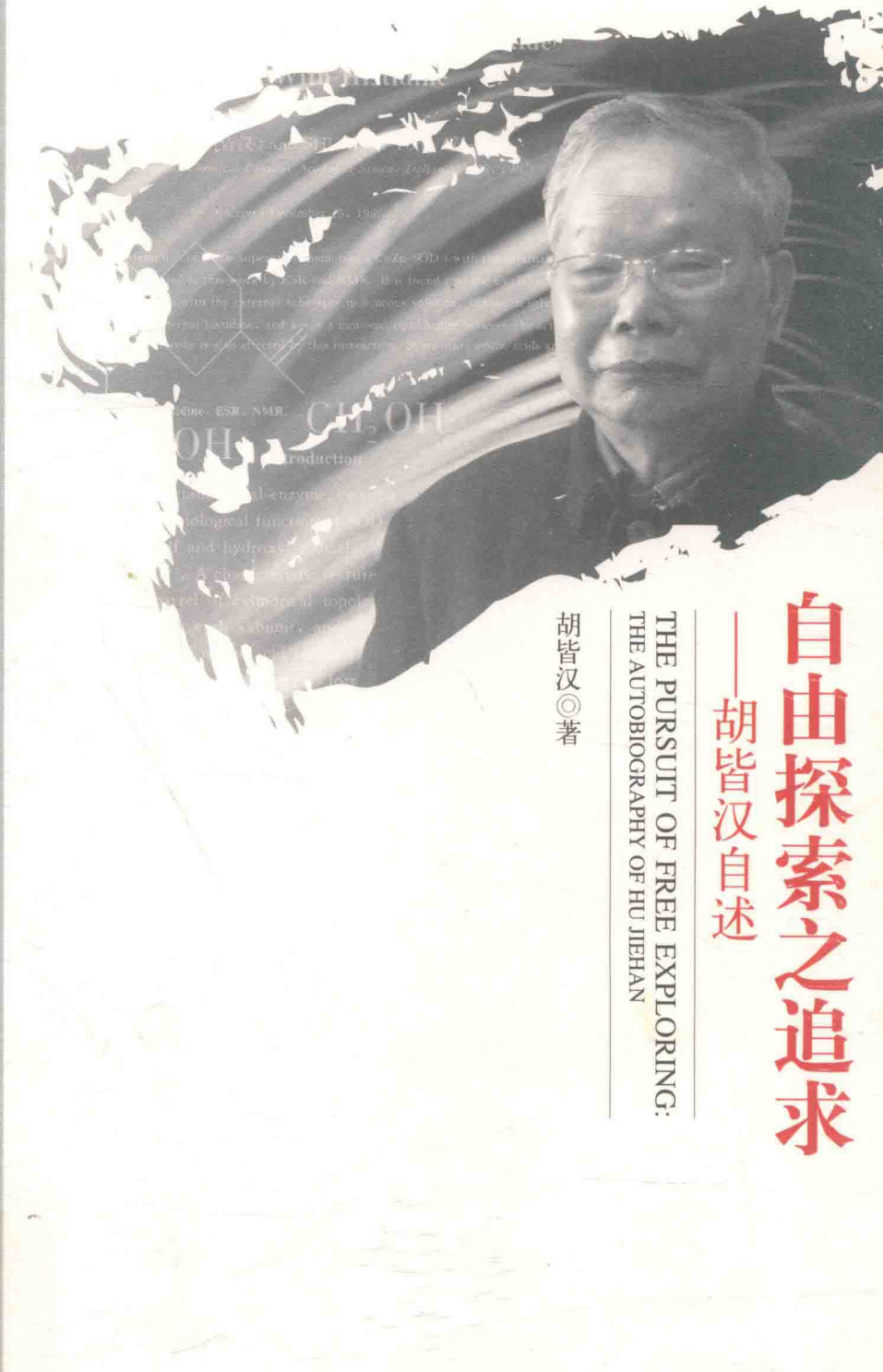




20世纪中国科学口述史 THE ORAL HISTORY OF SCIENCE IN 20TH CENTURY CHINA SERIES



自由探索之追求

——胡皆汉自述

THE PURSUIT OF FREE EXPLORING:
THE AUTOBIOGRAPHY OF HU JIEHAN

胡皆汉◎著

CBS 湖南教育出版社



20世纪中国科学口述史

湖南教育出版社

自由探索之追求

——胡皆汉自述



THE PURSUIT OF FREE EXPLORING:
THE AUTOBIOGRAPHY OF HU JIEHAN

胡皆汉◎著

图书在版编目(CIP)数据

自由探索之追求：胡皆汉自述 / 胡皆汉著. —长沙：湖南教育出版社，2015.8

(20世纪中国科学口述史 / 樊洪业主编)

ISBN 978-7-5539-2570-7

I. ①自… II. ①胡… III. ①胡皆汉—自传 IV. ①K826.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 165034 号

-
- | | |
|------|---|
| 书 名 | 20世纪中国科学口述史
自由探索之追求——胡皆汉自述
Ziyou Tansuo Zhi Zhuiqiu |
| 作 者 | 胡皆汉 著 |
| 责任编辑 | 朱 微 |
| 责任校对 | 鲍艳玲 曾朝晖 |
| 出版发行 | 湖南教育出版社出版发行(长沙市韶山北路 443 号) |
| 网 址 | http://www.hneph.com |
| 电子邮箱 | hnjycbs@sina.com |
| 客 服 | 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 | 18 |
| 字 数 | 221 000 |
| 版 次 | 2015 年 8 月第 1 版 2015 年 8 月第 1 次印刷 |
| 书 号 | ISBN 978-7-5539-2570-7 |
| 定 价 | 48.00 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 熊卫民

杨 舰 杨虚杰 张大庆 张 藜



胡皆汉先生近照

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”纳入到本丛书之中来。

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

自由探索之追求

——胡皆汉自述

The Pursuit of Free Exploring: the Autobiography of Hu Jiehan

序 言

1928年我出生在广东西部罗定县境内属于穷乡僻壤的山村，因家境贫寒，小时候在家里放过牛，做过割草与耕种的农活。那时村里读书的人很少，幸而父母送我进了学校。由小学而中学，求知乐进，还上了大学。但大学只读了两年，没有毕业。解放初期，由于自己一时的革命冲动，1950年，我便怀着满腔的政治热情离开正在就读的国立广西大学，应聘到设于沈阳的东北工业部工作，自以为参加了革命的建设事业；1952年底调到中央新设的国家计划委员会；1956年又转调至新建的国家经济委员会，前后一共做了8年的行政工作，至1958年夏申请调至科研单位。

从迈进中国科学院所属的研究所的门槛，到1997年底退休的这40年中，在那精英满门的群体中，我靠着自学奋斗，由工程师转为助理研究员，再经副研究员而至研究员。先后发表240多篇科学论文，编著了7本科学专著，共获国家、中国科学院、辽宁省自然科学奖、科技重大成果奖与科技进步奖8项。自1980年开始指导硕士研究生，于1986年开始担任博士生导师后，培养硕士、博士研究生25名；70岁退休后的10多年来，还被有关几位教授请去参与指导硕士、博士研究生20多人。



回顾平生，如果用我们青年时代奉为座右铭的奥斯特洛夫斯基那段话来衡量，我应该是“不会因虚度年华而悔恨，也不会因碌碌无为而羞耻”的，尚可聊以自慰吧。

进而言之，我这一生，与我老家的穷苦乡亲们比，与在战争年代丧失了生命的同胞们比，与在各种政治运动中经历磨难而埋没了才华的精英们比，我也是幸运的，应当知足，到了晚年，更觉如此。

然而，换一个角度说，回顾过去，又觉得留下了许许多多的遗憾。

我本农家，虽然出身于无文化气氛的白丁寒门，但我自入学发蒙之少年始，对自然奥秘怀有极强烈的好奇心，养成了喜爱科学、勤于思考的习性。我喜爱纯科学，尤其喜爱“万学之源”的数学，且终生不怠，兴趣盎然。

遥想当年，我虽然因一时冲动而放弃了大学学业，并已在中央部门担任了享有县团级待遇的职务，但终因个人兴趣不在于此，断然于而立之年申请调至科研岗位，追求对自然奥秘的自由探索。但未曾料想到的是，在这条追求学术的道路上，竟然铺满了非学术的荆棘。

我读初中时的 1943 年，正值抗日战争国共合作之时，曾与同学们一起集体参加过三青团，那时，我才 15 岁，是集体行为，不是自觉的。这与 1949 年前我读大学时参加中共地下党不同，那时我确实怀有政治理想，是自觉自愿的。也正是由于这种革命理想与革命冲动，使我放弃了大学学业，早早地投身东北建设事业。未料到 1955 年“肃反”运动时，我因参加过三青团的历史问题，被投进北京德胜门外的一座监狱，过了

半年多的铁窗生涯，出狱后回到单位，受留党察看两年的处分。留党察看期间，我工作积极，行政与工资级别还得到了进一步提升。但1958年夏到新单位后，1959年初留党察看期满，却被新到单位中国科学院大连石油研究所党委开除出党。在“文化大革命”中，又被两次抄家，两入“牛棚”。“文革”前和“文革”中，先后又被三次下放农村。30岁至50岁之间，大量时间都被“政治”折腾掉了。

20世纪80年代初期平反冤假错案期间，所在研究室的党支部曾对我说，如果愿意可以恢复我的党籍与党龄。那年我已年过半百，自家思忖：既然过往的上进长期得不到承认，余生有限，今后但愿努力争取做个合格的科学家吧。我放弃了这次恢复党籍机会，或许因此，我又被某些人视为“另类”，使我后来的路也是走得磕磕绊绊。

按常规说法，科研工作有“基础研究”与“应用研究”之分别。我的兴趣在基础研究。但我在岗位上的工作，大量的服务性的测定分析工作，或是有明确应用目标的开发工作。纯科学的探索，只能是在圆满完成规定任务前提之下“曲径通幽”。但这个“自由”是极其有限的，是得不到保障的。在狂风暴雨的政治运动中，作为一个科研人员，连人身自由都被剥夺了，何谈科研权利，更何谈研究自由！在使科研工作必须出经济效益、一切向钱看的年代，只能千方百计首先争得开发性课题的经费，才有可能从中挤出一些来做自己感兴趣的探索性研究。在此过程中，为了有限资源的分配和占有，不知又会引发出多少人际矛盾纷争，学术工作会遇到层出不穷的非学术因素的干扰。



真正理解科学的人，都知道基础研究的重要，“诺贝尔奖情结”也好，“大师之问”也罢，终究要有追求自由探索的政策环境来保障。

现在倡言“依宪治国”，还规定每年的12月4日为“国家宪法日”，这是个好事情。我翻了翻1982年的宪法，其中第四十七条的条文是：

“中华人民共和国公民有进行科学研究、文学艺术创作和其他文化活动的自由。国家对于从事教育、科学、技术、文学、艺术和其他文化事业的公民的有益于人民的创造性工作，给以鼓励和帮助。”

作为一个以科学为生命的科研工作者，我是衷心拥护和支持这一条文的。

本书述说的是我个人科研生涯的亲身经历。如果本书中陈述的史实，对后来者有所启迪，对有关方面总结历史经验教训有所助益，则幸莫大焉！

笔者在科研之余，时有弄笔诗文之好，谈不上水平，记事抒怀，寓情自娱而已。十年前，曾将零散文章集编为《回眸科研情》印行。此次按丛书编委会要求，以从事科研工作为主线，以追求自由探索为主题，裁旧续新，依序条贯，修成此册。在此过程中，多赖姜文洲先生协助整理，在此表示衷心感谢。至于书中叙事言理，一己之见，或有偏颇，尚求识者赐教指正。

胡皆汉

2014年11月20日于大连

自由探索之追求

胡瞿汉自述

The Pursuit of Free Exploring: the Autobiography of Hu Juehan

CONTENTS

目录

	序言	001
第1章	酷爱数学的山乡少年	002
	出生在罗定山乡	002
	穷亲皆白丁	005
	在小学成绩最好的是算术	009
	质疑的启迪	011
	机遇——走进泗水初中	012
	初中生的“学术兴趣”与“政治问题”	014
	“一根筋”的性格	018
	考入省立罗定中学	019
	高中的兴趣与教训	021
第2章	我读大学时的“革命史”	028
	入读不收学费且给生活费的国立南宁师范学院	028
	在南宁师范学院成为一名中共地下党员	029
	革命冲动使我中断了大学的学业	034
	发表在香港《新学生》杂志上的“处女作”	038

第3章	“政府干部”经历	040
	初到东北工业部人事处工资科	040
	“三反”运动前后	046
	国家计委的首批工作人员	048
	参与起草《大力发展石油工业》一文	049
	抓石油地质勘探计划	054
	半年牢狱之灾	057
	在国家经委工作期间的四件事	060
	“身在政屋望科楼”	066
第4章	在大连化物所的早年挫折与积累	072
	头一年里被开除党籍	073
	第二年被罚下放劳动	075
	做了两年物理教师	078
	我印象中的陈景润	086
	在《物理学报》上发表第一篇学术论文	087
	激光研究新设想——丢失的机遇	094
	农村“社教”又一年	099
第5章	“文革”历劫记事	102
	被赶出研究室	102
	关进“牛棚”	104
	萧光琰之死	108
	干杂活与搬“新”家	110
	举家下放农村	112
	村居未敢忘读书	116

	很难请的探亲假	118
第 6 章	在大连轻化工研究所的六年安定时光	122
	掌握了红外光谱分析	122
	首次接受所外任务：剖析法国助剂	127
	氮肥增效剂的分析报告	129
	第一次投给《分析化学》的论文稿	133
	率先引进高压液相色谱仪与核磁共振仪	134
	一项具有创造性的研究工作	136
	参加全国第二届物质结构学术会议	139
	探索性研究经验谈	142
	难忘这一段“安定”的时光	147
第 7 章	五十“归来”，九年勤探索	152
	郭和夫力争我“归来”	152
	化学核磁共振研究的起步	157
	获奖与晋升	160
	对核磁共振理论研究的布局	163
	开展振动光谱基础研究	165
	应用性研究工作在所内遇到的麻烦	170
	取得显著经济效益的所外横向合作项目	174
	走进生命科学研究领域	175
	柞蚕丝为什么呈黄色，为什么容易起毛？	177
	探究人发中的自由基与人寿命和重大疾病之间的 关系	181
	两类抗癌药物	184

	第一次出国	188
第 8 章	花甲奋蹄嗟叹多	194
	争取经费保科研	194
	抗癌药物三项专利付东流	201
	金属离子与生物分子的配位络合研究	205
	在《中国科学》上发表有关生物金属酶的新成果	207
	有关生物金属酶催化的后续研究	211
第 9 章	年过古稀途仍宽	216
	退休	216
	旧题余续	221
	个人思维操练之一例：氨基酸结构与 RNA 中碱基三字码的关系	222
	返聘为所内海洋生物研究组的顾问	225
	指导所外人员	227
	著书立说	234
	研读史籍议传统	240
	九宫图研究——批评传统思维方法的例证	248
	附录	255
	胡皆汉年表	256
	胡皆汉主要著述目录	261
	人名索引	264