

老苗子 孙月海 鲁人 王建国 编著

人民科学家 桑渚沛

科学出版社

26.1876
205

人民科学家叶渚沛

老苗子 孙月海 编著
鲁人 王建国

科学出版社

内 容 简 介

叶渚沛是我国当代著名科学家,中科院化工冶金研究所原所长。自50年代初归国以后,对我国冶金事业做出了卓越的贡献。他正直无私,人品高尚,热爱祖国,献身科学,而且是百折不挠,几十年如一日,其奋斗精神感人至深,直到临终前还在思考我国冶金事业的发展,被方毅同志誉为“人民科学家”。本书的主要作者是叶渚沛的同事,作品真实,动人,全面介绍了叶渚沛的生平事迹、科学贡献、道德风范及思想方法,发人深省,催人奋进,并具有学术价值及史料价值。

人民科学家叶渚沛

老苗子 孙月海 编著
鲁 人 王建国

责任编辑 孔国平

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1998年1月第一版 开本:787×1092 1/32

1998年1月第一次印刷 印张:3 插页:1

印数:1—500 字数:62 000

ISBN 7-03-006112-8/Z·279

定价: 8.00 元



叶渚沛

严济慈 序

我国著名科学家，中国科学院技术科学部学部委员、化工冶金研究所前所长叶渚沛同志逝世 16 年了。

我与渚沛同志早在 30 年代初就在北平相识，一见如故。在这次会见前的一个多月，我在英国《哲学杂志》上看到了他的一篇学术论文。中华人民共和国成立后，我们又在中国科学院共事 20 多年。从叶渚沛同志几十年来所走过的道路，可以看出，渚沛同志是一位热爱共产党、热爱社会主义祖国，坚持真理、热爱科学的优秀人民科学家。

渚沛同志早年侨居国外，潜心致力于冶金科学的研究。早在 30 年代初，他就发表了多篇学术论文。1950 年回国后，为发展我国化工冶金科学事业做出了重大贡献。

渚沛同志知识渊博，学术思想活跃，善于运用多种学科和技术的综合观点，能从国民经济全局考虑，始终关注国家建设的需要并根据国际科学技术的发展动向，不断提出解决国家建设中许多重大课题的意见和建议。他在理论上很有造诣，国家的需要使他长期在更广泛的领域内，为解决大量紧迫任务而不知疲倦地埋头工作着，他的工作与贡献几乎涉及冶金过程

的整个领域。

渚沛同志在我国倡导化工冶金学，创建化工冶金所，领导这个研究所开展了大量研究工作，并取得了许多重要的研究成果。

他对当代钢铁冶金过程中的几个最主要的新技术(高炉采用高压炉顶、高风温及喷吹技术，氧气顶吹转炉，连续铸锭等)很早就提出了带有方向性的预见，对我国每一个重要钢铁基地与复杂矿，以及一些有色金属矿藏的开发利用和建设方针，都提出过重要的建议。他的很多创见，往往为后来的实践所肯定。他的科学生涯，始终充满着进取精神，更可贵的是他即使在处境十分困难的情况下，仍能坚持自己的正确主张，并为实现这些主张而孜孜不倦地工作。所有这些，充分反映出他热爱科学、坚持真理、对祖国科学与建设事业高度负责的优秀品质，也说明了他为发展我国的冶金工业和科学事业所做出的重大贡献。

他的贡献超出了一个冶金学家的范围。他在 25 年前所写的“关于发展我国国民经济的意见”一文中，关于农业在整个国民经济与巩固社会主义制度中的重要地位的看法和解决我国农业问题的一系列建议——重视能源的开发、迅速提高煤炭的产量、发展交通运输、兴修水利、大力加强化学工业和发展钢铁化肥联合企业，冶金工业必须有明确的服务对象，必须根据农业、轻工业以及其他工业的需要进行配套和生产；也在 35 年前发表的关于自然科学是一种带有革

命性的伟大生产力的论述；以及后来提出的发展技术科学的建议等等，现在看来，仍是十分中肯，十分亲切，具有重大的现实意义。

渚沛同志晚年惨遭“文化大革命”之害和疾病之苦，但丝毫没有动摇他献身祖国科学事业的意志。他利用仅有的几年时间，系统地写出“发展超高温新化工冶金过程的前途”、“超高温炭热能新技术”、“竖炉炼磷的基础理论研究”、“高温石球热风炉”和有关农业问题等 20 余万字的宝贵资料。

永远怀念和学习优秀的人民科学家——叶渚沛同志！

嚴濟慈

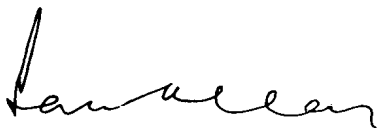
1987 年

路易·艾黎 序

叶渚沛是那种科学史上不时出现的能推动科学前进的科学家之一。他光辉的学术思想孕育了那么多科技成就，而且他在任何时候都关注着这些科技成果怎样才能在自己的祖国得到应用。

他是福建人，曾到过许多国家，参与过各种使他关切的政治运动，并且随时随地都注意学习。我每次到他在北京六部口的家中访问之后，都会对他的能力和坚韧不拔的精神有更深一层的认识。他常常在一张专门设置的大桌子上铺开工厂的计划图表，全神贯注地工作。他曾多年在一个生产纯铜的工厂忙碌着，这种纯铜用于特定的电气工艺，他还带我去参观过。他曾为我所服务的中国工业合作社组织出过不少主意，所有那些主意都很有用。

他最后的日子是在北京协和医院度过的，在那儿他与癌症进行了顽强的斗争，直至生命的最后一息。他是乐观的并且富于思想。他永远有那么多东西可以奉献，并且随时准备慷慨地献出。



1987 年

马海德 序

中国著名的科学家叶渚沛，一生为祖国的科学事业呕心沥血，尽心竭力，做出了卓越的贡献。他是一位非常了不起的人，他的正直为人景仰，他的学识令人钦佩。

叶渚沛在科学的许多领域里涉足，取得累累硕果，每一项成果都饱含着他艰辛的努力。辩证唯物论的实际运用，是他取得科学成就的源泉。

叶渚沛政治态度明朗。早在抗日战争时期，他就曾资助过伟大的国际主义战士白求恩。他始终拥护中国共产党的领导，即使在“文化大革命”中身受迫害，他对党、对祖国、对人民仍是一片丹心。他可以称得起是一位非党的布尔什维克。

叶渚沛以他自己走过的科学道路，启发年轻的科学工作者，怎样在实际研究中运用马列主义辩证唯物论，怎样对老一辈科学家留下的宝贵而丰富的科学遗产从政治、科学和思想上综合研究。

叶渚沛十分热爱自己的祖国，时刻想着为祖国的繁荣富强而努力工作。他在国外学习工作几十年中，无论到什么地方，无论学习任何一种新的科学知识，都想到学成之后为祖国服务。所以叶渚沛时时处处注意积累、钻研那些国内还没有开展的新的科学技术，

如氧气炼钢技术就是叶渚沛首先在国内开展的一项新技术,填补了国内的一项空白。我们希望在外国学习或将要出国学习的青年科学工作者,要学习叶渚沛热爱祖国为祖国而学的精神,刻苦钻研,顽强奋进,为祖国现代化事业贡献力量。

一切有志的青年科学工作者应沿着叶渚沛的路走下去,并不断创新、拓展,使祖国的科学史增添崭新的篇章,使精神文明建设在科学领域更加发扬光大。

把叶渚沛坎坷的一生,光辉的一生以书的形式展现在人们面前,这项工作是有意义的。把叶渚沛长期钻研而得到的科学思想,科学见解和科学论述等等,加以收集整理也是很有价值的。

看到这部书就如同看到叶渚沛这位“优秀的人民科学家”,愿许多人都会这样。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '马海明' (Ma Haiming), written in a cursive, flowing style.

1987年6月18日

目 录

严济慈序	(i)
路易·艾黎序	(iv)
马海德序	(v)
一 生平传略	(1)
1.《我的父亲》	(1)
2. 留学美国	(4)
3. 为赴国难毅然回国	(6)
4. 寄希望于共产党	(7)
5. 再度出国	(8)
6. 回归新中国	(8)
7. 投身经济建设	(9)
8. 化工冶金学科带头人	(10)
二 成就与贡献	(12)
1. 综合利用复杂矿产资源	(13)
2. 采用新技术强化高炉冶炼过程	(20)
3. 率先倡导氧气顶吹转炉炼钢	(22)
4. 倡导发展碳热超高温化工冶金新技术	(27)
5. 建议开展“微粒学”研究	(28)
6. 重视电子计算机的应用研究	(29)
7. 为我国农业的发展积极献策	(29)
8. 对发展国民经济的宝贵意见	(33)
9. 关心科技事业的发展与青年科技人员的成长	(34)
三 高尚品德与奉献精神	(38)
1. 赤诚的爱国者	(38)

2. 勇于坚持真理	(43)
3. 为科学事业鞠躬尽瘁	(45)
四 科学思想与研究方法	(48)
1. 辩证思维的自觉运用	(49)
2. 研究方法的创新	(70)
附录 叶渚沛遗著和建议资料目录	(77)
后记	(84)

一 生平传略

1.《我的父亲》

我国著名的科学家、冶金学家叶渚沛，祖籍福建厦门，1902年10月6日出生于菲律宾马尼拉市一个华侨的家庭。

叶渚沛的父亲叶镇锥，青年时代曾经参加反清的秘密组织，因此无法在老家立足而流离他乡，在南洋的一些轮船上当过水手和厨师。因为有些远亲在菲律宾，所以叶镇锥后来便在马尼拉市定居，成为经营布店的商人。

叶镇锥早年追随孙中山先生，加入了同盟会，支持孙中山的革命活动。为此，中山先生对叶镇锥感念至深，1923年在广州接见了叶，亲笔书赠一块“博爱”匾额，并为他改名叶独醒，以表彰他的觉悟和对革命的贡献。

叶渚沛生前曾写过一份名为《我的父亲》的材料，谈到了他的父亲、母亲和自己的童年。转引如下。

我们的家庭属于一个起始很大但已变穷的氏族。我的祖父是中小地主。我记得我的父亲终生都在和吸鸦片、纳妾、赌博作斗争。当有朋友开始吸鸦片时，他就努力帮助他们摆脱这一恶习。即使是无害

的用火柴来赌博的游戏，在我们家也是被禁止的。他自己从不纳妾。他也从未加入菲律宾国籍，虽然加入对他在经济上会有好处。他想保持自己是一个“汉人”。

从幼年开始，我们就与当地汉人打成一片。父亲告诉我们，我们民族的许多人从福建移民去台湾，而不愿服从外族人的统治，并认为像满人一样留辫子是一个被征服的象征。我父亲可能是在1911年中华民国成立之前第一个剪掉辫子的中国人。

在父亲年轻的时候，他参加了反清的秘密组织：因此从大陆逃出，在南洋的许多船上当过水手和厨师。由于有一些远亲在菲律宾，他在马尼拉住下，一边做店员一边自学成簿记员。在他38~39岁时才攒够了钱与我母亲结婚。我的母亲出身于一个破落的中农家庭，没有受过任何教育。但她具有农民所特有的精明和节俭，这在经济困难的年代将我们抚养长大是有帮助的。

我哥哥和我出生后，在亲友的帮助下，我父亲在宿务开了一个小店，它是我们家庭生活的来源。我哥哥和我也帮父母的忙，当店员。我母亲经营小店有起色，积攒了一些钱，但全部被父亲捐献给孙中山的革命事业。后来我们全家搬到厦门的鼓浪屿，直到抗日战争爆发。

在阅读了孙中山的早期著作后，我父亲就追随了他。他首先加入了同盟会。我父亲到日本会见过孙中山，并和孙保持经常的通信联系。孙中山多次来信，要求我父亲帮助在菲律宾和南洋的海外华人中筹集资金。他到处旅行，收集资金。我还记得，为了

支援革命，他向他的雇主预支了一年的薪金捐献给孙先生，从而不得不推迟他的婚期。在他去世前，国民党进行最后改组（大约在1923或1924年），我父亲曾作为代表参加会议。1962年当我参加广州会议时，在中山纪念堂看到过他的照片。

我父亲是孙中山的忠实信徒，他相信三民主义能够从日本手下救中国，将我们的国家从封建社会带到现代社会。他极恨日本人占领台湾，奴役我们在福建的亲友。日本占领东三省后，他开始怀疑蒋介石保卫我们国家的愿望。我还记得1932年1月的一个早晨，纽约报纸用大标题报道了蔡廷锴的十九路军英勇抵抗日军的消息。而蒋介石并未援助英勇的十九路军。我父亲开始醒悟。他对国民党官员内部的腐败和贪污感到失望，于1933或1934年他退出了国民党……。

抗日战争爆发后，全家搬到香港，1938年父亲在那里去世。去世前他很高兴能看到全国人民起来抗战，并且相信胜利会属于我们。

我的父亲是一位真正的爱国者，……我很骄傲我有这样的父亲，并写下这些话纪念他。

叶镇铤一生勤劳、正直，积极追随孙中山先生投身资产阶级民主革命活动，对少年时期的叶渚沛影响甚大。正是在辛亥革命的熏陶下，叶渚沛度过了自己的童年。

中学时期，叶渚沛学习勤奋刻苦，在同窗中他的学习成绩经常名列前茅。那时他特别喜爱地理课，对有关祖国丰富资源的知识极感兴趣，十分关心。

2. 留学美国

1921年,年仅19岁的叶渚沛胸怀“科学救国”的远大抱负,去美国留学。他先考入柯勒拉矿业学校,不久转入宾夕法尼亚大学。

在叶渚沛留美期间,由于其父叶镇锥竭力支持孙中山的革命活动,顾不上经营自己的商务,致使布店濒于倒闭。加之子女又多,生活拮据,无法负担子女的学习费用,叶渚沛只得利用业余时间,到码头、煤窑和饭馆去打零工、做杂活,以维持自己的学业。在困境中,叶渚沛始终坚持“科学救国”的信念,奋发、求索,穷究底蕴。

1925年,叶渚沛以优异的成绩在宾夕法尼亚大学毕业。毕业后,即被美国联合碳化物研究所和中央合金钢公司先后聘为工程师。不久,又应美国翻砂机器公司之聘担任工程师及冶金组主任。他以自己的聪明才智和刻苦学习的精神,初出茅庐便引起了美国冶金界的注目。同时,他不断发表一些很有见地的论文,在国际冶金界也小有名气。经过几年在发达的美国大企业里从事实际科学工作的锻炼,到1931年,叶渚沛已成为一名优秀的冶金专家。



青年时代的叶渚沛
(赴美留学前摄于菲律宾)