



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

# 魏寿昆传

传

吴石忠 姜  
曦 / 编著



科学出版社



科学与人生

科学院院士传记

# 魏寿昆

传

吴石忠 姜  
曦 / 编著

科学出版社

北京

### 图书在版编目(CIP)数据

魏寿昆传/吴石忠, 姜曦编著. —北京: 科学出版社, 2011  
(科学与人生: 中国科学院院士传记)

ISBN 978-7-03-032277-7

I. ①魏… II. ①吴… ②姜… III. ①魏寿昆-传记 IV. ①K826.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 181136 号

丛书策划: 胡升华 侯俊琳 / 责任编辑: 侯俊琳 樊飞 王昌凤  
责任校对: 赵桂芬 / 责任印制: 赵德静 / 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 16 号

邮政编码: 100717

<http://www. sciencep. com>

中国科学院印刷厂印刷

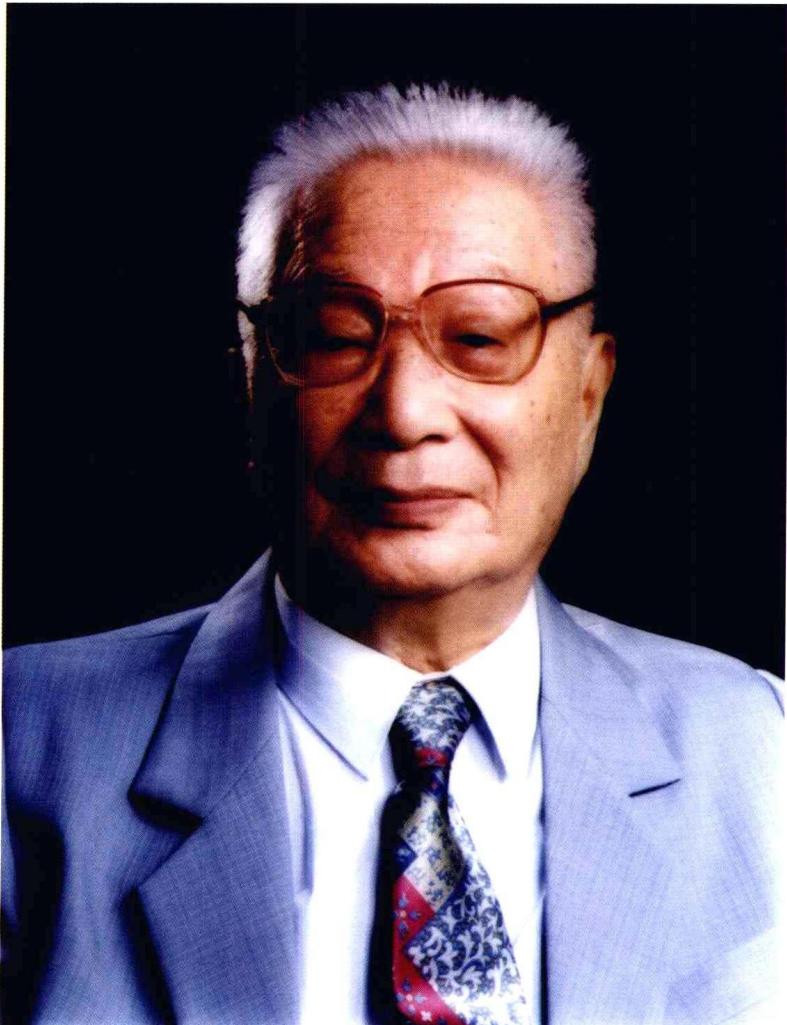
科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2011 年 9 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)  
2011 年 9 月第一次印刷 印张: 14 3/4 插页: 6  
印数: 1—5 000 字数: 270 000

定价: 38.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)



魏寿昆院士

魏寿昆，1907年9月16日生于天津市。1923年毕业于天津市第三中学。1923~1929年就读于北洋大学，获矿冶系工学学士学位。1930年考取天津市公费留德。1935年获德国德累斯顿工业大学化学系工学博士学位，1935~1936年在德国亚琛工业大学钢铁冶金研究所进修一年。

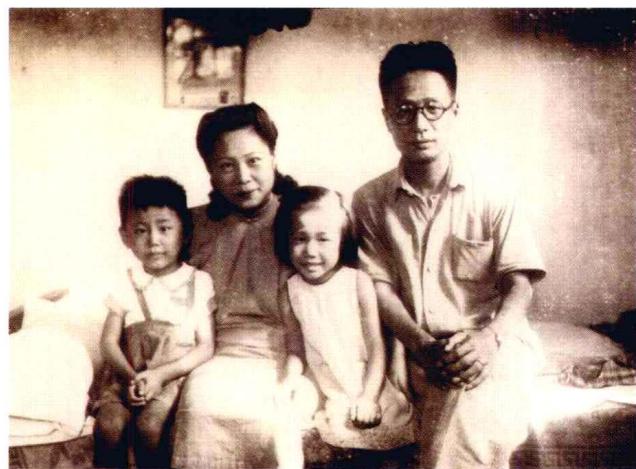
魏寿昆为北京科技大学冶金与生态工程学院教授、博士研究生导师，曾任九三学社第十一届中央委员会顾问，上海大学及北方工业大学名誉教授，《材料研究学报》、《中国有色金属学报》和*Transactions of Non-ferrous Metals Society of China*编委顾问。1980年被选为中国科学院技术科学部院士（学部委员），现为资深院士。1956~1985年任中国金属学会常务理事，1979~1985年任冶金物理化学分会理事长，1985年被选为日本钢铁学会名誉会员。

魏寿昆先后进行过钢铁脱硫、钢液脱磷、高温活度理论、选择性氧化、固体电解质电池定氧和冶金热力学在我国特有矿产综合提取金属中的应用等研究，在冶金理论和工艺、资源综合利用、冶金熔体理论方面取得了开创性成果。曾获国家教育委员会科学技术进步奖一等奖、二等奖，国家自然科学奖三等奖，何梁何利基金科学与技术进步奖，国家教育委员会高校教材优秀奖等。魏寿昆自1930年任北洋大学助教起，从事教学科研工作已逾80年，培养了大量的冶金、科技和管理人才，为我国的高等工程教育做出了卓越贡献。



- ① 1919年，就读于天津市铃铛阁官立中学  
② 1931年4月，赴德国留学之前，摄于天津  
③ 1937年夏，与夫人杨英梅，摄于天津西沽北洋大学旁的北运河堤  
④ 1937年1月2日，在天津与毕业于天津女子师范学院音乐系的杨英梅女士结婚  
⑤ 1945年8月，家人合影  
⑥ 1961年8月，全家合影

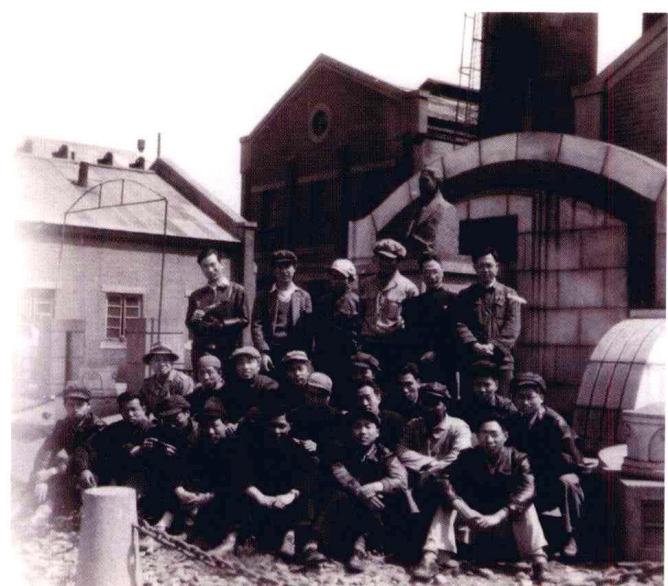
①	④
②	⑤
③	⑥

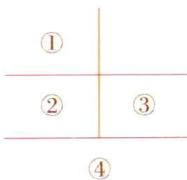




- ①
- ②
- ③
- ④

- ① 1922年，铃铛阁官立中学教师领学生赴北平旅游，在北平中央公园留影。中排左三为魏寿昆，时年15岁
- ② 1929年4月15日，北洋大学矿冶系学生毕业前实习，在本溪钢铁公司的本溪湖第三坑斜井口外留影。站立者右三为魏寿昆
- ③ 1937年10月17日，在西安南秦岭的南五台山顶与西安临时大学老师们合影。前排右一为魏寿昆
- ④ 1949年春，带领天津北洋大学冶金系1949年毕业班参观抚顺炼油厂合影。后排站立者右二为魏寿昆





- ① 1980年夏，与德国柏林工业大学著名冶金学教授奥特斯游览承德时合影。左二为魏寿昆，左三为金属学会理事长陆达，右一为奥特斯教授
- ② 魏寿昆陪同美国麻省理工学院著名冶金物理化学教授艾洛特参观北京钢铁学院图书馆
- ③ 1979年，随冶金部赴联邦德国教育考察团在亚琛与国际著名冶金物理化学家申克教授合影。右一为魏寿昆，左一为冶金部教育司唐南屏司长
- ④ 1985年，魏寿昆（前排右五）当选日本钢铁学会荣誉会员





- 
- ① 1986年，魏寿昆（右）与张沛霖院士合影。  
② 20世纪90年代初，魏寿昆（右）与钟香崇院士在北京科技大学实验室  
③ 1994年，在两院院士大会上魏寿昆（右）与黄汲清院士在一起  
④ 2005年，在北京科技大学家中，魏寿昆（右）与原冶金部副部长殷瑞钰院  
士合影  
⑤ 1990年2月，魏寿昆（左）与邵象华院士一同出席学术活动  
⑥ 2006年，在北京科技大学家中，魏寿昆（左）与全国政协副主席、中国工  
程院院长徐匡迪院士交谈
- 

① ②

③ ④

⑤ ⑥



①

②

③

① 1990年主持学术会议期间，与老友合影。由左至右依次为刘嘉禾、邵象华、魏寿昆、李文采、肖纪美、师昌绪、柯俊

② 1992年，85岁寿辰，魏寿昆夫妇在家中会见前来祝寿的九三学社中央常务副主席徐采栋院士（左一）和九三学社中央副主席赵伟之（右一）

③ 1993年，时任冶金部部长的刘淇来北京科技大学视察工作。左四为刘淇，左五为魏寿昆



祝贺魏寿昆院士百年华诞

鹤发红心仍葆青春之志  
老当益壮勇攀科学高峰

学生师昌绪鞠躬

二〇〇六年六月

桃李不輟  
培育躬耕

为《魏寿昆院士百岁华诞纪念文集》题

心系祖国钢铁事業  
胸懷青年人才成長  
恭祝魏寿昆老师百岁华诞  
学生徐匡迪敬贺

韓启德二〇〇六年六月

魏寿昆院士百年华诞

庆贺魏寿昆院士百岁华诞

宗师大家

寿比南山

桃李天下

一生辉煌

学生

殷瑞钰 敬贺

二〇〇六年四月十六日

周国治 敬贺

二〇〇六年六月

刘建平

学富五车为师楷模

二〇〇六年六月

殊勋茂绩，道徳文章

贺魏先生百岁华诞

学生罗维东

十秩荣庆千秋师表

贺魏先生百岁华诞

学生徐金梧敬贺

①	②	③
	⑤	⑥
④		
	⑦	⑧

① 韩启德贺词

② 徐匡迪贺词

③ 师昌绪贺词

④ 刘建平贺词

⑤ 殷瑞钰贺词

⑥ 周国治贺词

⑦ 罗维东贺词

⑧ 徐金梧贺词

# 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。首批入选的 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。

江泽

2010年3月

# 序

我怀着十分崇敬的心情为《魏寿昆传》一书作序。

魏先生是我国教育界、科技界声誉卓著的知名学者，是中国冶金物理化学学科的奠基人，还是中国金属学会的发起人之一。先生从事科研、教学工作凡 77 年，躬耕不辍、悉育桃李，培育了中国冶金界几代专业俊才。他们中间不仅有十几位两院院士，更有数以百计的大型企业、科研院所、设计单位和行业部门的领军人物，可以说魏先生是现代中国冶金学与冶金物理化学界的一代宗师。

按中国传统师执之道，我应称呼先生为太老师。因为当我于 1954 年到钢院（北京钢铁工业学院，1960 年更名为北京钢铁学院，现北京科技大学）求学时，多数冶金专业和专业基础课的老师，如陶少杰先生、周荣章先生、曲英先生、关玉龙先生等都是魏先生任教北洋大学时的学生。从他们和曾直接听过先生讲课的高年级同学的讲述中得知，先生曾讲授过 28 门课程，其内容不仅涵盖整个钢铁冶金的专业课与专业基础课，还包括工科学生的若干公共基础课，先生学养之深真是非同一般。大约是在 1956 年的秋天，我曾在南楼阶梯教室听过先生的一次学术讲座，内容为“活度在冶金中的应用”，能容纳 150 人的大教室中挤满了人，连台阶上、窗台上都坐着学生，虽然时间已过去半个多世纪，当时的情况大都模糊不清了，但有两件事始终深印我的记忆之中：一是时间一到先生手执讲稿走上讲台，随手把它放在讲台上，却再也未打开来看过，随即便声音洪亮、条理清晰、逻辑分明地侃侃而述。二是为照顾远处听众，他在黑板上写板书特别用力，字体也大，以致好几次折断了粉笔，引起听讲师生会心的笑声。一个半小时的精彩报

告很快过去了，但先生对学术的执著，及对学生的关爱之情，以其言传身教深深地感染了我，使我看到一个真正的科学工作者、一个教书育人的教师崇高的学养和情操，成为我终身学习的楷模。

我和先生有直接接触是在留校任教之后。当时，正好是困难时期，曾经喧闹的校园暂时沉寂下来，住在一斋单身宿舍的我，晚上常去图书馆期刊室浏览各种刊物，有一次心血来潮把两年的《美国冶金汇刊》抱来桌上漫无目的地翻看，一会儿忽然感到有人站在身后，抬头一看原来是魏先生，他和气地说：“你一下子也看不了这么多，中间有几册是不是让我先用？”我连声说：“好，好。”他拣起要用的三册到对面桌上边看边做摘记，很快沉浸在工作之中。在阅览室关门时我们一起往回走，路上我为自己的不当行为道歉，他却微笑着说：“爱看书是好事，但总得一本本地看嘛。”言谈中充满了对后辈的关爱，让我如沐春风，感动不已。

1963年以后，我从钢院调到上海工业大学任教，只能在学术刊物和专业学术会上看到、听到先生科研活动的信息，得知先生虽已年逾花甲，但仍心系祖国钢铁事业，站在学科最前沿，在冶金热力学、高温熔体活度理论及应用、炉渣脱硫的离子理论、铁液中元素选择氧化与转化温度等方面均取得了卓著成就，为我国乃至世界冶金领域增添了熠熠光辉！

1972年初夏，我刚从安徽凤阳山区的“五七干校”返沪，就协助钢院理化系安排“钢液直接定氧”课题组到上海市第三钢铁厂进行现场测试与教改调研，并让他们暂住在上海工业大学的集体宿舍，让我大出意外的是魏先生居然也在其中，而且他还坚持要和其他中青年老师同住在一起，不肯单独住招待所，还说“这样好，我们早晚可以讨论交流”，一起来的中青年教师也认为可就近照顾先生的起居，我也就不再坚持了。当时从上海工业大学到上钢三厂单程就需一个半小时，平炉、转炉车间的平台又高又陡，真担心先生的身体吃不消，但先生和其他同志一起坚持上下班，成天乐呵呵地与测试组讨论、分析实验结果。正是在先生等母校老一辈教育家的悉心倡导与身体力行之下，北京钢铁学院形成了“学风严谨、崇尚实践”的优良校风，使我们这些毕业生能够具有坚实的理论基础，良好的品格、素质，以及经过实践锤炼的钢铁般的意志与体魄。

魏先生以其勤勤恳恳、兢兢业业的百年人生，成为中国工程教育史上一位杰出的大家，从“钢铁摇篮”走出来的莘莘学子，都因受到他的栽培与教诲而受益终身。

当前，我国正在实施科教兴国、人才强国和可持续发展战略。国家科教事业的发展离不开像先生这样一代又一代高层次、创新型的科学家和教

育家。相信记录了先生一生丰功伟绩和不平凡历程的《魏寿昆传》一书的出版，一定会在广大科技、教育工作者心中引起强烈的共鸣。而作为后辈的我们，也将永远以先生为榜样，在他的科学精神与高尚情操鼓舞下，坚持不懈、勇于创新，为把我们伟大的祖国建成社会主义的现代化强国而努力奋斗！

徐匡迪

2010年4月于北京

序



## 目 录

总序（路甬祥）/ i

序（徐匡迪）/ iii

### 第一篇 寒门学海书作舟（1907~1936）

楔子 十秩华诞同庆贺 / 3

一、人民大会堂河北厅 / 3

二、“魏寿昆科技教育基金”设立 / 6

三、《魏寿昆院士百岁寿辰纪念文集》问世 / 7

四、《师者如兰》出版 / 8

第一章 贫家学子，求学路难 / 9

一、乱世家衰 / 9

二、不从商，要上学 / 11

三、难忘的三位启蒙老师 / 13

四、北洋大学才子 / 18

五、驱冯运动 / 20

六、刘仙洲校长新政 / 22

七、金钥匙会徽 / 25

第二章 师夷长技，留学德国 / 27

一、捕捉机遇 / 27

二、依依别离行 / 30

三、苏联见闻 / 31



- 四、柏林，留学首站 / 32
- 五、直读博士 / 36
- 六、名师柯尼希教授 / 38
- 七、亚琛进修冶金学 / 42
- 八、重访联邦德国 / 44

## 第二篇 漂泊西疆栽桃李（1936～1946）

### 第三章 西迁流离，寻觅家园 / 49

- 一、重返北洋 / 49
- 二、西安临时大学 / 51
- 三、南迁路上的惊险 / 53
- 四、西北联合大学 / 55
- 五、汉中岁月 / 56

### 第四章 康黔办学，尽己责任 / 60

- 一、国立西康技艺专科学校 / 60
- 二、贵州农工学院 / 64
- 三、重庆矿冶研究所 / 66
- 四、重大兼职教授 / 68
- 五、从重庆回到天津 / 71

## 第三篇 风卷残云开晴天（1946～1952）

### 第五章 残破校园，重整北洋 / 75

- 一、狼藉的校园 / 75
- 二、北洋大学复校与李书田 / 77
- 三、校长“代理制” / 79
- 四、复兴矿冶系 / 80

### 第六章 北洋易名，诞生天大 / 85

- 一、北洋学潮迭起 / 85
- 二、反对北洋南迁运动 / 88