

世界名人故事丛书

SHI JIE MING REN GU SHI CONG SHU

茅以升

主编：许庆龙 劳 斌



团结出版社

26.108
丛
C-4

世界名人故事丛书

主编：许庆龙 劳 斌

茅以升

团结出版社

(京)新登字 174 号

责任编辑:吴章胜

封面设计:李 泽

插图:许 艳

世界名人故事丛书

许庆龙 劳 斌 主编

团结出版社出版

(北京书店东皇城根南街 84 号)

新华书店总店北京发行所发行

信宜市人民印刷厂印刷

787×1092毫米1/32 450印张 9000千字

1996年9月第1版 1996年9月第一次印刷

印数:1—8000

ISBN7—80130—077—7/K·42

全套(108册)总定价:486.00元

前 言

在当今经济社会中，经济大潮滚滚向前，伴随经济潮流而来的各种意识潮流也扑面而来，良莠不齐、鱼龙混杂的现象常有发生。“关心下一代，培育下一代”是我们当之无愧的匹夫之责。

针对青少年求知欲强，鉴赏力差的心理特点，我们特别推出了这套健康、严肃、高雅的《世界名人故事》丛书，以引导青少年在人生道路上端正思想，少走弯路，争做二十一世纪标兵人才。

读者皆知各种各样的名人传记自改革开放以来，如雨后春笋，星罗密布。文艺创作者们各显神通，百花齐放，从各个角度，各个层次对各种“名人”进行了纵横捭阖的记录。我们编辑出版这套《世界名人故事》丛书不仅支持了当今倡导的高雅文化艺术，而且为建设社会主义精神文明奉献了一朵小花。

通过名人光怪陆离、五光十色、丰富多姿的人生经历的描述，从而使我们一方面可以从名人们的坎坷经历、奋斗成长的历史中得到启迪，受到激励；另一方面还可以从他们的人格品质，理论思想中汲取有益的

人生经验,使自己的思想得到陶冶和升华。针对以往的名人传记故事,要么肯定一切,要么否定一切的绝对化程式,该套丛书作于在量努力,争取做到实事求是,反对“一棒子打死和全黑全白”的绝对化做法,不受条框限制,采取“老灶爷上天——有啥说啥”的方针。

由于世界名人千千万万,“名人”标准各不一致,在选材中,我们也没有受“条框”限制,尽量从各个领域、各类人物中选其一、二。然有许多代表性的人物由于参考资料等欠缺,我们没能选入。

编辑该套丛书的作者,尽量做到了广泛参阅同仁们的有关名人传记的研究成果,为省篇幅,引文和参阅书目一律未加注释,还望同仁们赐教海涵,同时我们也表示对同仁们衷心的感谢。

编 委

一九九六年一月

目 录

茅以升简历	1
一、家世述略	8
二、小学生活	14
三、商业学堂	17
四、路矿学堂	29
五、海外拼搏	38
六、建造桥梁	47
七、大江跨彩虹	61
八、忠诚的爱国者	69
九、建造武汉长江大桥	81
十、科学技术的前沿	87
十一、奉献和希望	108

茅以升简历

我们每一个人都走过许许多多的桥。人们赞美桥,不仅因为有很多桥设计新颖,造型优美,观赏起来是一种艺术享受,更因为桥把各种各样的道路连接起来,使交通方便了,沟通了人们之间的交流。但是,人们更赞美和敬仰桥梁的设计师和建造者,千百年来,正是他们设计和建造了一座座通向幸福之路的桥。在我国现代化桥梁设计群英中的一位先驱者就是著名桥梁专家茅以升。他不仅设计了一座座宏伟壮观、坚固实用的道路桥梁,而且架设着向广大人民普及科学知识的桥梁,受到了人民的尊敬和爱戴。

1978年3月全国科学大会在北京开幕,中央电视台通过人造地球卫星,向全世界介绍

了到会的科学家,其中就有茅以升。

茅以升,生于1896年。解放以前,曾任唐山交通大学、北洋大学等校教授、校长。在他率领下,于1937年建成杭州钱塘江大桥。1948年,他被选为南京中央研究院院士。全国解放后,他参加了武汉长江大桥建造,曾任铁道科学研究所所长、全国科协副主席、中国科学院技术科学部副主任、中国土木工程学会理事长、北京市科协主席、全国政协副主席等职务。1982年2月,他被美国国家工程科学院选为外籍院士。茅以升是我国第一人入选。他身兼多种职务而应付自如,克尽厥职。1979年,他任中国科协赴美访问代表团团长,在美国参观了他的母校康奈尔大学与加利基大学。后者是他获得博士学位的大学。该校考虑到他毕业后在各项工作中做出的优越贡献,特赠他荣誉奖章一枚。后来,他在科普出版社出版的《知识就是力量》创刊号写的《没有不能造的桥》一文,于1981年又获得了“新长征优秀科普作品”一等奖。

茅以升同志对科学技术事业坚韧不拔的钻研和攻关的精神，是十分感人的。他在1935年开始负责建造的钱塘江大桥，长达1453米，从江底石层到公路面高达71米，是一条现代化的公路、铁路和行人的三用两层大桥。钱塘江浪潮汹涌，流沙激越，在这样的江上架桥，谈何容易！他精心研究，创造性地运用了一种“气压沉箱法”建筑桥墩。在建桥过程中，他克服了八十多个重大困难问题，成功地建起了这座大桥。后来，他担任了武汉长江大桥的技术顾问委员会主任委员。这座大桥原来请苏联专家设计，其结果与钱塘江桥大致相同，但因“气压沉箱法”对工人健康不利，而改用了“管柱钻孔法”。茅以升于1956年在葡萄牙举行的世界桥梁会议上谈到这个问题时，引起了各国专家的赞许。日本、法国、意大利、瑞士和英国工程技术界人士都听过他做的武汉长江大桥的报告。

作为一个科学家，茅以升很早就重视并努力于从事科普工作，这在我国科学技术史上也

是罕见的。远在全国解放前，茅以升在建筑钱塘江桥时，就注意培养来自各大学和中级技术学校的毕业生，从而培育出了许多从事桥梁建筑的技术干部。他在建钱塘江大桥期间，陆续写了许多短文，在当时的《科学画报》上发表，后来汇集成册，出版了《钱塘江桥》一书，这是我国早期的一本科普读物。全国解放后，他不遗余力地从事科普活动，撰写了《武汉长江大桥》、《茅以升科普创作选集》等书和数百篇文章，做过多次科普讲演。他从理论上阐明，“一个国家科学水平不是由少数科学家来决定的，而是要从全国整个的科学技术力量来表现。这个力量包括高级科学家的研究成果和科学技术人员在生产建设上的工作表现，也包含一般职工生产建设中的技术经验。”他坚定地相信，广大职工群众需要科学家的帮助，科学家们也需要广大职工的帮助。只有积极开展职工科普工作，迎接新的生产高潮，这样才能把全国科学技术搞上去。他那种为科普工作废寝忘食、鞠躬尽瘁的精神，是值得我们学习的。

茅以升同志相信，总有一天，世界上要出现“东风西渐”。他曾以这个题目，在1959年9月29日《文汇报》上专门写过《东风西渐》一文。他做的武汉长江大桥建造的技术报告，在东京、罗马、巴黎、里斯本、伦敦的群众和专家中都得到热烈的反应，这越来越使他有这样的自信。这是非常可贵的自立于世界民族之林的民族自信心。

茅以升同志学而不厌，诲人不倦。他在唐山路矿学堂学习时，每次进图书馆都带着几本笔记簿，看到用得着的材料，立即分类收集起来，后来出国留学时也如此。在大学学习的五年间，写了二百多本笔记，将近一千万字。可以看出他在年轻时期，就多么努力去攀登科学高峰啊！1979年8月，笔者同茅老一起在北戴河全国科协会议期间，就曾见到他夜深还在床上读书。这使我不禁想起他何以能写《桥名谈往》（见《光明日报》1962年7月22日）、《二十四桥》（见文汇报1963年2月6日）那样通今博古，资料丰富又具有说服力的文章。他海

人不倦，对群众要求传授科学知识有求必应。一位中学语文教师，在讲授茅以升同志写的《中国石拱桥》（见初中语文课本第三册）时有困难，写信向茅老求教。他主动邀请师生到他家听讲中国石拱桥建造技术。他经常应青少年要求，作科普宣传演说。仅从1978年起，他在北京市一些中学、少年宫、西城区、东城区、崇文区、宣武区、海淀区的青少年中作过多次科普报告，听众达三万人次以上。他这种学而不厌、诲人不倦的精神，是十分感人的。

茅以升同志不但认真学习，而且勤于思考，敢于质疑。例如他在全中国解放以前就提出习而学的科学技术教育的新思想，提倡先习后学，先从实践中有了感性认识，然后再认真从书本上学习，从感性认识提高到理性的认识。他曾同若干著名科学家在技术、科学、教育等方面，公开提出了一些不同的看法，在报刊上展开争论。他的主张，可概括为九个字：“教育解放，科学群众化”。1980年10月10日《人民日报》刊登茅以升对中国百科全书的几点疑

问,他提出五点意见,指出中国的百科全书不仅要编得好,还要出得快,更切合我国知识界的需要,语重心长。

茅以升同志在全国解放不久,就公开表示:“永远跟着共产党走”,“共产党是建国的总工程师”。同时他相信马克思主义使人们能够有正确的认识,相信社会主义制度保证了桥梁技术的飞跃发展(见1959年12月18日《人民日报》的《社会制度和桥梁技术》一文)。茅以升同志对人热情、诚恳和谦虚的优良作风是尽人皆知。他不摆架子,不浮夸或盛气凌人。现在他虽已近九十高龄,仍然精神矍铄地,以“稀龄奔沃野”的千里马精神,为实现四化而努力奔走。

一、家世述略

茅以升的祖父原名戊年，字茅谦、子贞（1848—1917），少年时代，因家境贫困，读了两年书就到小商店当学徒去了。但他勤奋自学，惹得老板娘不高兴，把他辞退了。后来，他替代别人参加科举考试，中了举便得些银两，以此作为生计。他是个自学成才的人，后来也中了科举，精通文字，又对自然科学尤其是数学、水利学等作了探索，特别是由于他少年避乱兴化，目击水灾状况，知水能利人，也能杀人，开始留心水利事业，壮年时，他远游河北、河南、湖南、安徽，对洞庭湖等淡水湖作了考察；晚年在广东，参加治水工作。他在治理江苏水利也曾做过些贡献。他生前写的《水利刍议》其中

包括：《古今水利情势及治理条议》、《开江论》、《说开河机船劳江机船》、《说地中水量》、《水由地中行析义》、《防潦》、《保固基围》、《辟高原》、《水利学堂》、《水利为全国人生业利源论》、《水利有分治合治说》、《与水争地论》、《开井议》、《水利为财政之母说》、《测量答问》、《水利杂说》、《导淮入江论》、《论湘皖水利》、《与李斐君巡按论广东水利书》、《与友人论江苏水利书》、《治运河连带淮湖水利说》等 60 余篇文章，议论宏畅，分析精辟。他从少年时代起，从生活体验中深刻了解到“水之能杀人”，“水也能淹毙人民牲畜无数，百产荡尽”。因此应当运用水，使水为民谋利，得到好影响，是祖父教导他学习和背诵古文，引导他对数理有兴趣。

桥梁与江海湖泊息息相关！青年时代的茅以升其所以后来致力于桥梁事业，并做过水利局局长，治过家乡水患，同他祖父茅谦的影响是有关系的。

绝大多数人在自己生活中间都要受母亲的抚爱和影响。甚至于一个人尽管年纪大了，

但只要母亲健在,在她面前往往还是个孩子。我国历史上有不少对自己儿子的一生起过很大影响的贤母,如孟母、岳母、欧阳修的母亲、徐霞客的母亲等,都因教子有方,使儿子后来成为于国于民的有用之材。茅以升的母亲,也是这样一位贤良的对他发生过影响的妇女。

茅以升的母亲原名叫韩石渠,从小就是个很不平凡的女子。她由于自学,读了不少书,聪明贤惠,很有见地。她是茅以升父亲的贤内助,也是父亲做记者时撰文的第一位读者。她常能提出很精辟、中肯的意见,使文稿改得更加完美。她钟爱儿女,却从不一味放纵和溺爱,既严肃又宽和,处处要求儿女认真读书,对自己严格,对人宽厚。她 14 岁时,因父亲(茅以升的外祖父)被诬系狱,她既忧且急,精心地写了一份为父亲辩诬的呈文,有理有力,情辞感人,外祖父案件终获冰释,得以重见天日。茅以升在辛亥革命时,就想辍学去工作,她坚决不同意,写信责备以升学习的意志不坚定。她要以升一定要坚持读下去,不要三心二意。她要儿

子读书不是为了做官，而是让他们更有知识，将来具备更强的工作能力。无论在任何困难的情况之下，她总是克勤克俭地甘愿自己过着苦日子，让孩子上学，甚至变卖首饰以保证以升他们继续学习。她对每一个孩子都一样关心和钟爱。茅以升少年时代，一个夜里，家里不幸遭火灾时，甚至在大火之中，她也宁愿牺牲自己，勇敢地冒着烈焰去拯救孩子，以致身体和颜面都受到毁伤。她教育孩子们养成简朴的生活习惯，做有益于人民的事情。当她发现孩子们有不良的倾向时，就细致而耐心地进行说服教育。她经常说：“天生天化”，遇到小孩子得病，家人很着急时，她反而劝家人不要着急，发生的事情，总会演化的。她一生对任何事情，总是从容不迫，这是很难能可贵的性格。在抗日战争期间，茅以升一直在唐山工学院供职。那时唐院迁往贵州，母亲已经 70 多岁，也随着奔波。母亲喜爱看小说，茅以升曾搜购《三国演义》、《水浒传》、《西游记》、《红楼梦》、《聊斋志异》等古典小说供其阅读；有一次