

中华魂百篇故事

钱学森的故事

毛泽东在困难时期

吉林人民出版社



53

4

中华魂百篇故事

主 编：张岳琦 郑德荣

副主编：许中田 陈谟开

张 茵 常家中

执行主编：郑德荣 贾淑文

执行副主编：吴奉文 聂月岩

刘世华 刘喜发

编 委：张翼健 王清波

王景海 高长升

杨 明 蔡大地

总策划：贾淑文

序

张岳琦

《中华魂》是一部故事丛书。它汇集了我
国自鸦片战争以来一百五十余年间的
多位民族英雄、仁人志士、革命领袖、先进
模范人物的生动感人史迹，表现了作为中
华民族优秀传统文化的伟大的爱国主义精神。

正是由于热爱祖国的人们前仆后继的奋
斗，国家和民族才得以生存，历经一次次历
史危机关头而能转危为安，走向兴盛和富强，
从而屹立于世界民族之林。爱国主义是鼓舞
中华民族历经忧患、跨越沧桑、百折不挠、自
强不息的伟大力量，它贯穿于中华民族的整
个历史，并有力地凝聚着五洲四海的中国人。

爱国主义思想的继承和发扬，是关系到

民族盛衰、国家兴亡的根本问题。一代代人爱国主义思想情操的形成，需要不断地培养。培养爱国主义的一个主要途径是向爱国主义的英雄人物和典范事迹学习。这套丛书的出版，对于人们向英雄和先进人物学习，特别是对于在中小學生中进行爱国主义教育，将可提供一些生动的教材。祝愿此书出版发行成功，为培养“四有”新人作出贡献。

中国导弹之父

——钱学森的故事

崔东娟

..... 1 - 53

胸怀华夏光照千秋

——毛泽东在困难时期

孙成军

..... 54 - 104

“我宁可把这家伙枪毙了，也不让他离开美国。那些对我们来说更为宝贵的情况，他知道得太多了。无论在哪里，他都值五个师。”

——五十年代美国海军次长说钱学森

初到美国

1935年夏季，美国的麻省理工学院显得格外迷人漂亮。浓密的枫树铺有石子的小路，通向芳草翠坪的深处，其中散散落落有许多石桌石凳。三五成群的学生坐在石凳上热烈地争论着，不时发出一阵阵爽朗的笑声。草坪开阔处有一座庄严宏伟的哥特式建筑，十根修长的立柱簇立在门前，建筑的最上方有

一挺秀的小尖塔，整个建筑和四周的景致浑然一体，散发出浓郁的文化和学术气氛。

这座建筑就是麻省理工学院航空系。钱学森到美国的第一站，便是在这里攻读硕士学位。

麻省理工学院是美国著名的高等学府之一，它是现代电子计算机的发源地，第一台电子计算机就诞生在这里。麻省理工学院出名还不在于这一点，它以学院难进、学位难拿、成绩卓著而名扬世界。本来搞数学工程就是件很辛苦的事，麻省理工学院的要求特别高，在这里学习的学生都有很大的压力和竞争感，弄不好就会被淘汰出去。

钱学森之所以选择航空系，他是经过慎重的思考的。他在国内毕业于上海交大机械工程系铁道机械工程专业。当时，我国的铁路事业起步较晚，连年的战争破坏和日本侵略者的炮火轰击，铁路事业被弄的满目疮痍，极为落后。钱学森非常希望自己为祖国的铁路事业尽一把力。可当他看到祖国的领土上

还有着自己制造的火车，但没有一架自己制造的飞机时，他预感到这片空白必须填充，要不然我国的领空上只能由外国的飞机大炮任意宰割。所以，他填写自愿时改变了最初的理想，坚定地填写上麻省理工学院航空系飞机设计专业。

钱学森每天穿行在航空系和图书馆之间，他十分刻苦用功，从不放松自己，积极地吸取科学前沿上的知识。尽管他每天都 very 忙碌，但他仍能够保持良好仪表和卫生习惯。这可能是他父亲长期教导的结果，父亲常说，要有整洁的仪表才有严肃的学风。钱学森认为整洁端正的仪表即可以使自己时刻认真行事，也可以表明自己对他人的尊重，所以，无论他穿西装或是中山装，都能做到干干净净，得体大方。

钱学森初到美国麻省，看到黄种人在这里学习的并不多，而且大多又是日本人，所以时常自己也会被误解为日本人，他感到非常气愤，每次都大声说：“我是中国人！”

祖国内忧外患，被人欺凌，炎黄子孙在外也饱受歧视。

班上有几个人最初认为钱学森学习一定不会很好，总在上课时嘲笑他：“让钱谈谈，他是个中国人，他一定懂得很多吧？”

“答不上来可不配呆在麻省啦！”

钱学森并不因此生气，他轻蔑地对这几个人一笑，为这几个狂妄自大、浅薄无知的人感到可怜。他条理清晰，阐述透彻，英文纯正而流畅，一时间惊得四座静得出奇，只顾瞪着双眼望着他。教授也暗自点头，心想这个言语不多的中国小伙伴却有与众不同之处。

钱学森在写给父亲的信中，提及此事，他深切地说：“父亲，我在这里有三等公民的感觉。他们不看学识和才华，只因为我是中国人。为此，我必须学得更好，超过其他外国人，更要超过美国人。”

钱学森说到做到，在各门功课的考试中，他都名列前茅。那些曾嘲笑过他的同学，再

也不在他面前趾高气扬了。钱学森心里清楚成绩并不能说明一切，自己来麻省理工学院不是要在成绩上比个高低，而是要学习别人的长处，学些真本领。

他留心观察美国社会科学技术发展的情况，比较国内的情形，他更深切地体会到祖国科技的落后，这使他心里上总蒙上一层阴影。科学没有国籍，而科学家却是有国籍。作为一名科技工作者，他多少次朝着中国的方向发出内心的呼唤：“祖国啊！你何时才能摆脱深重的灾难，你何时才能发达富强！”

记得自己在受小学教育时，就熟知中国古代四大发明。造纸术为人类文明的传播和沿续打开了方便之门；印刷术为人类文明的突飞猛进架起了金桥；指南针为人类航海事业指明了方向；火药为人类征服自然提供了强大的武器。如今，世界各国广泛地使用这四大文明成果，有的国家还不断地改进创新，甚至超过了它的发源地——中国。不但如此，中国正面临着外国远洋军舰和大炮的威胁，

火药正袭击着中国百姓。多么可悲啊，哪一个中国人甘心这样受欺辱？诚然，近百年来中国落后了，它不再拥有科学技术上的第一了。第一台纺织机械、第一辆火车在英国；第一个电灯、电话在美国。想到这儿，钱学森目光一闪，都说中国现在没有工程技术，都靠外国兴资办厂，输入技术，那詹天佑不是靠自行设计而修建了举世闻名的“京张铁路”了吗？虽然中国落后，只要虚心学习，让外国的先进技术在中国生根发芽，不信祖国不能复兴。

钱学森如饥似渴地汲取着科学知识。他凭着他那智慧的大脑，能准确及时地捕捉到科学前沿的最新信息，他对飞机设计的技术问题和理论问题有着浓厚的兴趣。学技术的就要下工厂，在当时还处于新兴技术阶段的飞机制造业，各国都对外保密，处于领先地位的美国更是如此。在钱学森到工厂实习时，受到极不友好的待遇，他只被安排在工厂的外围车间，做些简单的手工劳动，从不让他

到飞机制造的关键场所参观学习。对此，钱学森很不满意，他正思考着自己的未来……

通过一年的学习和研究，钱学森发现，飞机制造的关键问题还不在技术工艺的处理上，而在于有些重要的理论问题还没有解决。例如，飞机飞行速度与风力的关系；空气动力在飞机上的应用。风，解决风的问题，才是解决飞机设计与制造的关键。

这时，他得知在加州理工学院有一位大名鼎鼎的空气动力学家冯·卡门教授，这位教授在美国可是手屈一指的人物，在航空科学中有根深造诣。

1936年秋天，来到美国仅一年的钱学森就攻读完了所有课程，获得了硕士学位。他决定离开麻省理工学院去加州，他要开始新的研究。

拜师求学记

冯·卡门被后人誉为“超音速飞行之

父”。他原是匈牙利犹太人，由于希特勒在德国和整个欧洲掀起了疯狂地排斥、迫害犹太人的纳粹活动，他不得已迁往美国，并于1934年定居下来。短短的几年间，他就成为美国航空科学界的顶尖人物。

这一天，钱学森从麻省赶到洛杉矶市的加州理工学院航空系。他径直走向门口写着冯·卡门教授的办公室，给他开门的正是冯·卡门教授本人。卡门教授高而瘦的身材，饱满红润的前额，挺拔的鼻梁，有神的棕眼睛，看起来一点也不像55岁的中年人，他和钱学森整整相差30岁，可两人站在一起倒像是兄弟。

冯·卡门打量着面前这位年轻人，只见他中等身材，仪表庄重，有着和自己一样宽阔的前额。他脸上透着年轻人特有的朝气和活力，也带东方人的纯朴气息，那双眼睛正热切地注视着自己。

“请问，你是冯·卡门教授吗？”

“是的。”

“我是来自中国的钱学森，刚刚在麻省拿到硕士学位。我对空气动力学与飞机制造的关系问题非常感兴趣。您是这方面的专家，我很想征求一下您对我攻读博士学位的意见。”

钱学森开门见山说明了自己的来意。卡门教授微笑着点点头，望着钱学森说：“我想先听听你对这门学科中几个关键问题是如何认识的。”

卡门慢条斯理地提出一个又一个问题，他有意探究一下这位中国小伙子的学识和分析问题的能力。他并不指望钱学森都能回答出所有的问题。没想到钱学森有条不紊地回答了所有的问题，而且每个答案都是那么的准确、一针见血。他思维敏捷并富有智慧，顿时给卡门教授以深刻的印象。

“小伙子，如果你愿意，欢迎你来加州理工学院继续深造，来我这里工作和学习。”卡门望着钱学森说。

钱学森看着卡门，他也为卡门教授那独特的思维，充满智慧的大脑所征服。能在卡

门教授身旁学习，一定会更有利于自己的发展。钱学森很满意自己的选择，事实上，他也由此步入科学的高峰。

就这样，钱学森成为卡门领导的古根罕姆航空实验室的一名研究生，并在卡门的指导下写有关高速空气动力学方面的博士论文。从此，他们长期合作，为了共同的科学事业贡献着自己的聪明才智，而且二人也结下了深厚的友谊。

卡门发现，钱学森具有非凡的想象力和天赋的数学才智。他能成功地把自己的能力应用于准确洞察自然现象中的物理图像。作为一个青年学生，钱学森帮助卡门提炼了许多思想，使一些很艰深的命题变得豁然开朗。这种天资不是卡门所能常遇到的。因此，他格外器重钱学森。在以后的长期合作中，二人联名发表的文章有8篇之多。他们共同努力所取得的科学成果，对人类飞行事业的进步有着深远的意义。

钱学森的才华受到普遍的关注。

给钱学森讲课教师之一有卓越的理论家、物理系教授保罗·爱泼斯坦先生。

他毫不掩饰自己对钱学森的喜爱，对卡门教授说：“你的学生钱学森在我的一个班上。他才气横溢。”

“是啊，他非常出色。”卡门说道。

“告诉我，”爱泼斯坦眨了眨眼睛，诙谐地说：“你是否觉得他有犹太血统？”

爱泼斯坦固执地认为钱学森会有犹太血统，要不然，钱怎么会这样聪明。是啊，历史上的犹太人确实极为聪明，这不单单表现在经济上，他们精明能干，而且在人类社会的发展史上，他们也树立了丰碑。象我们熟知的马克思、爱因斯坦等等。

但冯·卡门却不这样认为。这位大人物常说：“世界上最聪明的民族有两个，一个是匈牙利，另一个就是中国。”

问他为什么这么说，卡门就会指指自己再指指钱学森：“难道我和钱还不能证明吗？”卡门笑呵呵地说。

卡门把对自己祖国和人民的热爱与对钱学森的喜爱，用这么一句话倾吐出来，可见钱学森给他的影响之大。

学习和研究工作是非常紧张的。钱学森找到自己找到了奋斗的目标，科学的堡垒正等待着他去攻克。他不知倦，不辞辛苦，每天的工作量大得惊人。但钱学森总能把日程表安排得张弛有序。每早5点30分起床，然后出去散步，思考一下今天的研究进程。5点50分草拟一篇论文的大纲。6点20分吃早点，然后阅读晨报。7点准时来到教学楼，开始一上午的课程学习。吃完午饭，他一般都在资料室度过，查阅有关的科技文献和资料。下午和晚上都扑在古根罕姆航空实验室里。这时冯·卡门教授会教给钱学森从工程实践提取理论研究对象的原则，也给他如何把理论应用到工程实践中去。这给钱学森在理论和实践应用方面以极大的提高，他不但成为一名卓越的理论家，更是一名优秀的工程技术人员。这也为他以后的研究工作打下深厚