

中国科学院 中国工程院
院士讲的故事

人生始于立志时

REN SHENG SHI YU LI ZHI SHI

名誉主编◎周光召
主 编◎郑延慧



四川出版集团
四川少年儿童出版社

中国科学院 中国工程院
院士讲的故事

名誉主编◎周光召
主 编◎郑延慧



人生
RENSHENGSHIYULIZHISHI
始于立志时

四川出版集团
四川少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

人生始于立志时/郑延慧主编. -成都:四川少年儿童出版社, 2005

(院士讲的故事)

ISBN 7-5365-3547-3

I. 人... II. 中... III. 人生观-少年读物 IV. B821-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 077499 号

院士讲的故事 人生始于立志时

名誉主编:周光召

主 编:郑延慧

责任编辑:杨 路

插 图:程国英

封面设计:甘 薇

技术设计:甘 薇 邓小兰

责任校对:韩 晴

责任印制:薛 薇

出 版:四川出版集团 四川少年儿童出版社

地 址:成都市槐树街 2 号 邮政编码:610031

网 址:<http://www.sccph.com> <http://www.chinesebook.com.cn>

经 销:全国新华书店

印 刷:四川锦祝印务有限公司

成品尺寸:210mm×148mm

印 张:4.25

字 数:85 千

版 次:2006 年 1 月第一版 2006 年 1 月第一次印刷

印 数:1-6,000 册

书 号:ISBN 7-5365-3547-3

定 价:9.50 元

◆ 院士讲的故事

支持单位：中国科学院 中国工程院

中国老科学技术工作者协会

顾问：路甬祥 徐匡迪 张玉台

名誉主编：周光召

主 编：郑延慧

编委会成员：周光召 徐善衍 程连吕 高 潮

顾方舟 国 林 韩德乾 卢良恕

孙隆椿 王佛松 谢 光 郑延慧

王光启 袁清林 马庆生 王元晶

狄越勤 李国庆

编辑组成员：郑延慧 袁清林 狄越勤 陈家忠

夏 梅 钟晓兰

祖国期待着你们

周光召

我很高兴,由中国老科学技术工作者协会组织编写的《院士讲的故事》丛书即将出版了。这是中国科学院和中国工程院的院士爷爷奶奶们奉献给广大青少年的一份厚重的礼物,值得一读。

中国科学院院士和中国工程院院士是中华人民共和国设立的在科学研究和工程技术领域的最高学术称号。新中国成立以来,以两院院士为代表的我国广大科技工作者,为祖国的繁荣富强做出了卓越的贡献,他们已经成为我国青少年仰慕的人物和心目中的楷模。

今天,我国的青少年被祖国的繁荣昌盛所鼓舞,学习的热情和积极性日益提高,为祖国的强大和人民的幸福做贡献的理想更加明确。这就对我们的文化建设和教育工作提出了更高的要求。当前,新闻出版界、教育界急需向青少年提供更好的精神食粮。《院士讲的故事》丛书编辑组积极地响应了新时代的号召,邀请院士爷爷奶奶提笔为孩子们写出一个个自己亲身经历的故事。它将科学家们热爱祖国,热爱人民,热爱科学,志存高远,胸怀宽广的高尚情操和精神境界,以及如何充分发挥自己的聪明才智,实现人生价值,努力创造无愧于时代的人生经历表现

出来,使之成为鼓舞青少年不断努力和奋进的精神力量。

21世纪是中华民族实现伟大复兴的世纪。党的“十六大”提出了全面建设小康社会的宏伟战略目标,并以促进经济、社会 and 人的全面发展为伟大战略任务,使全国人民备受鼓舞。今天,我们深刻地感受到,随着最近二十多年来的翻天覆地的改革图新,随着综合国力的日益增强,中华民族伟大复兴的日子就要到来。这时,我们更加深刻地认识到,国力的增强首先表现在教育的发展和科技水平的提高。面对世界科技与经济日新月异的发展,我国正面临着前所未有的巨大挑战,实现小康,振兴中华的使命,需要我们一代又一代人承前启后、继往开来的努力。因此,我们有责任、有义务培养千千万万全面发展的高素质的科技人才,来实现这一伟大的战略目标。

青少年朋友们,祖国期待着你们!

最后,我要感谢为本套丛书撰稿的广大院士,感谢中国科学院、中国工程院、中国老科协领导担任丛书顾问,感谢为本书付出辛勤劳动的作者和编辑。

我殷切地希望阅读本书的青少年朋友中将来能够涌现出更多的院士!

杨叔子

给青少年读者的话 —3

黑发应知勤学早 —4

难忘的第一个记忆 —4

父亲教我的第一课 —7

想通了第一个数学法则 —12

1只鸡+1只鸡的思考 —15

勤奋是成功的关键因素 —17

侯祥麟

给青少年读者的话 —23

一片冰心在玉壶 —24

国难中的童年 —24

追求光明与知识 —27

奋斗，为了祖国 —31

节能与环保——我的心愿 —35

梁敬魁

给青少年读者的话 —41

人生始于立志时 —42

表哥和我的童年 —42

大学和我的成长 —47

师长和我的工作 —50

人生始于 立志时

官春云

给青少年读者的话—57

不甘人后自奋蹄 —58

落后就要赶上去 —58

勤学善问多背诵 —61

德智体全面发展 —66

吴阶平

给青少年读者的话 —71

风雨人生赤子心 —72

从医原为养家糊口 —72

两次口试影响一生 —73

留学美国，学成归国 —77

难以忘怀的记忆 —79

祖国在我心中 —83

陈述彭

给青少年读者的话—87

飞上太空看地球 — 88

沙盘玩出最早的自然常识 — 88

素描练出扎实的制图技能 — 90

敬业干出出色的工作成绩 — 93

想象绘出立体的中国地图 — 95

汤定元

给青少年读者的话 — 103

保持一颗求知心 — 104

学习知识欲速则不达 — 104

兴趣是引发求知欲的原动力 — 107

歪打正着考进物理系 — 109

王梦恕

给青少年读者的话 — 117

无悔选择报祖国 — 118

最初的选择，为了祖国 — 118

“第一次”成功，我的北京地铁 — 120

“多管闲事”，还是为了北京地铁 — 124

爱迪生讲，成功是99%的血汗加1%的天资。的确，勤奋是关键，还要加上深思、专心、有恒，这四者是成功的最基本的要素。

——杨叔子



中国工程院院士

杨叔子

杨叔子，男，1933年9月生于江西省湖口县，1956年毕业于原华中工学院机械系。机械工程专家，中国科学院院士。

曾任原华中理工大学校长、国务院学位委员会委员，现任华中科技大学学术委员会主任、中国科学院技术部副主任、教育部高校文化素质教育指导委员会主任委员等职。主要从事机械工程领域教学与研究。曾荣获全国五一劳动奖章，获专利四项，出版专著、教材十二种。代表作为《时间序列分析的工程应用》。由其倡导的在理工科院校中开展加强大学生文化素质教育的活动，在国内外产生了强烈的反响。

给青少年读者的话

杨叔子爷爷是一位机械工程专家。说起机械，我们也许会想到他研究的都是齿轮、皮带、传动轴等等这些冰冷枯燥的东西，可是，杨爷爷的贡献却不仅于此。这些年来，他一直提倡在理工科院校中加强对大学生的文化素质教育。这种教育思想应该源自于杨爷爷的童年成长经历。杨爷爷小时候就读了很多古诗文，在博大精深的中国传统文化中陶冶了自己的情趣与性格，而他好玩好动的个性也为后来的善动脑筋打下了基础。所以，现在的同学们不要以为，语文课啊、历史课啊、自然课啊，就没有数理化那样有用。一个人的知识与修养应当是全面而扎实的。从杨爷爷的讲述里，我们可以更好地体会到这一点。



勤奋、深思，
专心、有恒。



黑发应知勤学早

当我静下心来，想给青少年朋友讲讲我的人生故事的时候，已是一年的岁末了。

武汉的冬天不冷。“极目楚天舒”，太阳，似乎也特别眷恋这片黄鹤白云的故乡。初冬时节，金色的阳光铺天盖地。此时，我的住所，华中科技大学的院士楼，便有一缕阳光，悄悄地探进我的书房。她似乎看够了书柜里古今中外的书籍，有点累了，便来到书桌前，一头扑进我的怀里，像个爱撒娇的小女孩，缠着我：“爷爷，爷爷，快给我讲故事！”

心里暖洋洋的。往事，像一条春天的小河，喧闹着，翻腾着，滚滚而来。我在生命的长河中，掬起几朵小小的浪花，但愿能汇入你们人生的海洋……



难忘的第一个记忆

我的第一个记忆，是四岁以前的事。我掉进了池塘，穿上了

女孩子的衣服。

有一天，我在干妈家里玩，看见她家有一个小池塘，就一个人顺着石阶溜到了池塘边。池塘中间有座小假山，鱼儿在水里游来游去，真好玩。我很想爬到假山上，又想去抓水里游动的鱼儿，想着想着，就把手伸进水里。

鱼儿比我聪明，看见我的手，转头就跑。我一心想抓到它，朝水里俯下身去，把手伸得更远……就这样，我没有抓到鱼，却





一头栽进了池塘里。

我顿时吓得大喊大叫。所幸池塘很小，水又很浅，大人们赶来，把我救起，送到干妈的房中，给我换衣服。可她家里只有女孩儿的衣服。当干妈拿着一套女孩儿的衣服要给我换上时，我不停地哭闹，拼命地挣扎，死活不穿女孩儿的衣服，心中只觉得受了莫大的委屈！

当时天气有点凉，在大人们的哄劝下，我不得已还是穿上了这件衣服。穿着女孩儿的衣服，我很害羞，任凭大人怎么叫怎么哄也不肯出房门一步。

长大后，我问妈妈此事，妈妈笑着说：“算你命大，又没死！”妈妈讲到这个“又”字，是十分动情的。因为我一岁多的时候，得过伤寒，医生说：“孩子没治了，准备后事吧！”然而，奇迹出现了，我小小的生命竟然闯过了第一道死亡关，妈妈多高兴！那次掉进池塘没死，算是第二关吧。

这第一个记忆，使我联想到一些科学研究成果。

据科学研究，人的大脑大约有 140 亿个神经元，神经元之间的联结处叫“突触”，“突触”同人的记忆等思维活动密切相关。但新生儿有神经元却没有“突触”，也就没有记忆，没有思维活动。研究还表明，人类少儿时期形成的“突触”会嵌入大脑的“前额叶”内，很坚固，永不消失，形成永恒的记忆。这就是记忆的一个特点，小时候的事，不容易忘记；大了，特别是老了的事，容易忘记。人的“记忆”，像计算机的“堆栈”，先进后出，后进先出；不像候车排队，先进先出，后进后出。无怪乎幼年时

代的启蒙教育，那么重要，那么影响人的一生。

青少年时期是为一生，特别是为做人打下良好基础的关键时期。这个时期，看过的书，听过的话，学到的东西，交过的朋友，都会对我们的一生产生深远的影响。所以，同学们一定要好好学习，树立理想，全面掌握知识文化，才能在将来做一个无愧于国家、也无愧于自己的人。

父亲教我的第一课

我的老家在江西省湖口县。

“湖口”就是“鄱阳湖之口”的意思。鄱阳湖与长江在此交汇。这里湖水清，江水浊，真正的“泾渭分明”。湖口是历代兵家必争的军事要地，这里还有一座很出名的“石钟山”。中学语文课本上有苏东坡写的一篇《石钟山记》，它的开头是这样写的：“《水经》云：‘彭蠡之口，有石钟山焉。’”彭蠡就是鄱阳湖，是我国当今最大的淡水湖。

1938年，抗日战争爆发的第二年，我还不到五岁。这一年，日寇逼近湖口，情况十分危急，我们一家一二十人都得逃难。我的父亲杨庚笙，是“同盟会”的老会员。他早年摒弃科举功名，追随孙中山先生投身民主革命，并倾尽家产，支持辛亥革命与讨袁革命，长期同孙中山先生共患难。流亡海外时，他在马来西亚创办《光华日报》，宣传革命，是一个地地道道的爱国主义者。

国家命运，民族存亡，沉重地压在父亲的心头。在逃难开始

