

启东中学成功教育三部曲

施伯冲／著

金牌学生成长录



金牌学生

上海交通大学出版社

启东中学成功教育三部曲

金牌学生成长录

施伯冲 著

上海交通大学出版社

内 容 提 要

启东中学的成功教学,使学生的个性特长得到了张扬,涌现了一大批出类拔萃的英才学生。本书共分十章,生动地记述了启东中学 10 位男女学生命运各异的求学过程,与众不同的学习方法,并凭借各自的超常发挥,先后登上了国际中学生数理化奥林匹克竞赛的领奖台,免试上清华、北大等名校的感人事迹。

本书披露的学习经验和方法,对广大中小学生具有直接的示范参考作用。

图书在版编目 (CIP) 数据

金牌学生成长录/施伯冲著. —上海: 上海交通大学出版社, 2006
(启东中学成功教育三部曲)
ISBN 7-313-04405-4

I. 金… II. 施… III. 中学生—学习方法
IV. G632. 46

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第043211号

金牌学生成长录

施伯冲 著

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路877号 邮政编码200030)

电话: 64071208 出版人: 张天蔚

上海崇明南海印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本: 890mm×1240mm 1/32 印张: 7. 625 插页: 4 字数: 216千字

2006年8月第1版 2006年8月第1次印刷

印数: 1—5 050

ISBN 7-313-04405-4/G · 810 定价: 18. 00元

版权所有 侵权必究

每一个学生都应该读这本书，这是学习对你的要求；
每一个学生都应该读这本书，这是成才对你的要求；
每一个学生都应该读这本书，这是未来对你的要求。

序

怎样当好母亲?

怎样当好学生?

怎样当好老师?

上海交通大学出版社为我市作家施伯冲同志推出《金牌妈妈教子录》、《金牌学生成长录》、《金牌老师启示录》三册一套的“启东中学成功教育三部曲”,以大量鲜活而妙趣横生的细节,对上述问题作了令人信服的解答,形象地揭示了“启中现象”之谜,相信每册书对读者来说都会开卷有益。

启东中学的 10 位金牌妈妈、10 位金牌学生和他们的指导老师,用各自的切身经历向你现身说法,正是本套书的价值所在,实属弥足珍贵的文化瑰宝,应该让全社会共享。我们的责任,就是要挖掘启东中学这座成功教育的“金矿”,为子孙后代的成长,为启东这座文明城市的创建,为提高全民族的整体素质,作出我们义不容辞的贡献。

施伯冲长期在宣传文化部门工作,10 多年来致力于跟踪采访启东中学的教育动态,与许多的家长和师生结下了深厚的友谊,本套丛书可以说是他的厚积薄发之作。全书以 10 个金牌学生的成长为主线,忠实地记述了来自 10 个不同家庭的金牌母亲养儿育女的成功经验,演绎了 10 位金牌学生和金牌老师们教学相长的秘诀,再现了一大批寻常家庭



金牌

学生成长录

的孩子免试走进清华、北大，并在国际中学生数理化奥林匹克竞赛中夺得 10 金 2 银的传奇经历，相信对全国的每个家庭、每所学校、每位老师和学生都有直接的示范与借鉴作用。

沈振新

2006 年 5 月 8 日

(作者系启东市委书记)

前　　言

上世纪 90 年代中期,江苏省启东中学承担了省“九五”课题《关于中学生特长与个性发展实验研究》,取得了很好的成果,涌现了一大批德、智、体诸方面全面发展的优秀学生,在国际中学生奥林匹克学科竞赛中获得 10 金 2 银,并每年有 20 位左右的学生升入清华、北大,是江苏省首批四星级学校、国家级示范高中。

“启东中学成功教育三部曲”从家庭环境、学校教学和学习方法三个侧面跟踪采访启东中学 10 个特长生获得国际奥林匹克学科竞赛金牌银牌的特殊经历,揭示他们的个性差异与不同潜能的发掘过程,为解开“启中现象”之谜提供了难得的蓝本,不失为这项“九五”课题研究的另一种形式的结题报告。《金牌妈妈教子录》忠实地记述了 10 位命运各异的家庭主妇身体力行善为人母的感人事迹,可以说是一部国内外难得的怎样当母亲的好教材;《金牌老师启示录》形象地展示了一批呕心沥血的“灵魂工程师”催人泪下的故事,独辟蹊径的教育方法可以说是金手指指点数理化迷津;《金牌学生成长录》可以说是学习经典的浓缩、减负秘笈的展示,借鉴这些“神童”与众不同的学习方法会使青少年学生茅塞顿开,终身受益。

长期以来,在教育界一直存在着素质教育与应试教育的争论,许多有志于教育改革的人们为处理两者的关系至今还在举行着艰辛的探索,认为素质教育作为全面提高学生整体素质的教育,应从人的个性、



金牌
学生成长录

差异出发,使每个学生在原有的基础上得到充分发展。在这样的教育理念引导下,我们让学生在和谐开放的学校环境中,不断学会做人,学会学习,学会创造,学会合作,不断弘扬人的主体性。在品味成功的愉悦中,不断发挥潜能,在中学阶段就让他们站上很高的人生平台,为终身发展奠定基础。

鉴于以上的认识,我认为这套丛书是江苏省启东中学《关于中学生学习特长与个性发展实验研究》的形象总结。其中正确处理学生与老师之间的关系、学生与家长之间的关系,不仅对从事基础教育的每个教育工作者有启迪,对千千万万个“望子成龙”的家庭,更有直接的可操作性和示范作用。

王生

2006年5月6日于启东

(作者系十届全国人大代表、启东市人大副主任、江苏省启东中学校长、党委书记,教育学博士、江苏省劳动模范、江苏省中学数学特级教师、国家数学奥林匹克高级教练、享受国务院特殊津贴的中青年专家)

目 录

序 沈振新 / 1

前言 王 生 / 1

第一章 中国女生 / 1

- 一、二十四比一的挑战 / 1
- 二、“八字法”的秘诀 / 15
- 三、预习的“诀窍” / 19
- 四、决战堪培拉 / 25
- 五、祖国的荣誉高于一切 / 32
- 六、小荷才露尖尖角 / 36

第二章 “神耳”的奥秘 / 43

- 一、跟踪老师的思路 / 43
- 二、扮演老师的角色 / 49
- 三、训练自己的耳朵 / 54
- 四、“神耳”效应 / 58

第三章 从全班最后到世界第一 / 66

- 一、自制名片的小男孩 / 66
- 二、无心插柳的效应 / 69
- 三、当上了课代表 / 71



金牌

学生成长录

四、经受挫折的磨练 / 77

五、扬威雷克雅未克 / 84

第四章 兴趣是最好的老师 / 91

一、一张空白的问卷 / 91

二、大卷与小卷 / 97

三、金牌并不遥远 / 103

四、笨鸟展翅 / 106

五、梦圆金牌 / 110

第五章 学会人生的选择 / 117

一、认识你自己 / 117

二、一句话决定的选择 / 122

三、抓住“一闪之念” / 126

四、雅典夺金凯旋归 / 131

第六章 较量的角色 / 135

一、角色的意义 / 135

二、角色的压力 / 139

三、差点中断角色 / 142

四、角色的反思 / 145

第七章 成功源于好奇心 / 150

一、守望星空的男孩 / 150

二、每当闹钟响起 / 155

三、滑下扶梯的“神童” / 157

四、“地狱”的戏言 / 161

五、金牌王子的诀窍 / 167

第八章 潜能的开发起于自信 / 173

- 一、自信是成功的起点 / 173
- 二、踩准“黄金时间” / 179
- 三、掌握学习的“度” / 184
- 四、新的起点 / 190

第九章 对变幻莫测的色彩着迷 / 194

- 一、平凡的神童 / 194
- 二、难题激发的兴趣 / 199
- 三、国家队最年轻的主力队员 / 201
- 四、一分之差的反思 / 203
- 五、五颜六色的希望 / 209

第十章 爱玩积木的孩子 / 214

- 一、读书就是玩积木 / 214
- 二、垒好每一块积木 / 218
- 三、掌握组合的技巧 / 221
- 四、“积木”垒起的金牌 / 224

后记 / 228

许多家长感到，孩子的书包越来越重，不堪重负的学业使孩子成了家中最辛苦的人。然而，17岁的启东中学女生毛蔚，三年的课程一年轻松学完，高二读了4天就参加全国中学生物理竞赛，不仅一举拔得头筹，还代表中国女生参加了第26届国际中学生物理奥林匹克竞赛，并获得了金牌，免试直升清华大学。其中的奥秘发人深省。

第一章

中国女生

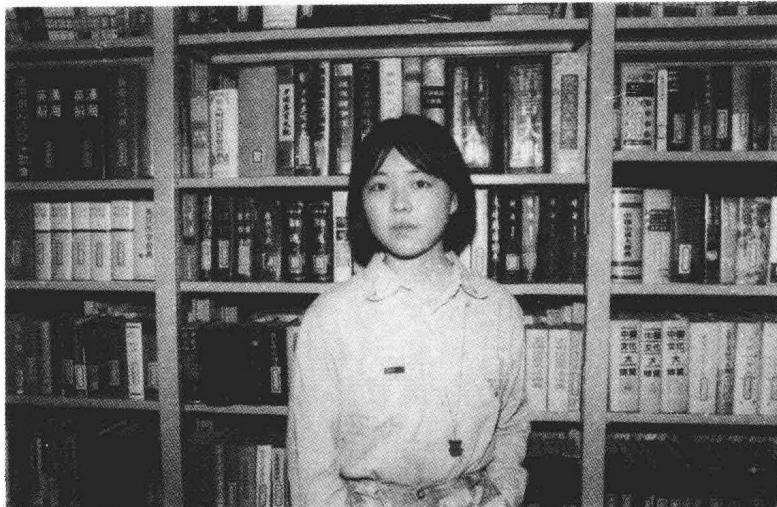
一、二十四比一的挑战

高中女生，难道先天就比高中男生笨？

17岁的高二女生毛蔚，胸挂金灿灿的奥赛金牌，手举鲜花走下国际航班的飞机舷梯口，似乎对这一疑问作了形象的诠释。

这个剪着短发的东方少女，身穿白底碎花的连衣裙，从中国的黄海之滨飞到了澳大利亚的堪培拉，在国际奥赛中力挫群雄，以总分第二名的成绩代表全世界的女学生首次摘取了物理奥赛的金牌。

毛蔚是启东中学首届实验班的学生。她的成绩，在国际中学生物理奥林匹克竞赛中具有象征意义。能参加这项赛事的，一般都是男生。问题倒不在于性别歧视，而是在于选拔的过程中，女生被不断地淘汰，最后剩下的参赛选手，通常都是男生。这似乎印证了一个流行的说法，



全球第一位获得国际中学生物理奥林匹克竞赛金牌的女生毛蔚

那就是进入高中阶段的女生,由于生理上的缘故,学习成绩一般是比不上男生的。

毛蔚是个普通的女孩,在进入启东中学之前,甚至不知道世界上还有另一种奥林匹克竞赛,更想不到自己会代表中国女生到国际上与各国选手一试高低,并且还拿到了一枚金灿灿的奖牌。

毛蔚的获奖对她中学时代的母校启东中学来说,是具有历史意义的开端。对于江苏这样的文化大省来说,也是第一次由江苏的中学生摘到国际中学生物理奥林匹克竞赛的金牌。这样的金牌,对全世界的参赛国来说,都意味着国家的荣誉、民族的骄傲。与体育竞技的奥林匹克竞赛金牌相比,后者的竞赛更偏重于智慧和技巧的较量,获奖的选手首先在智商上必须是超一流的。

国际中学生物理奥林匹克竞赛的英文全名是 International Physics Olympiad, 缩写为 IPhO。其宗旨是通过组织国际性中学生物理竞赛来促进学校物理教育方面国际交流的发展,以强调物理学在一切科学技术和青年的普通教育中日益增长的重要性。IPhO 经过 30 多年的

成功举办,其国际声望越来越高,它的作用已被联合国教科文组织(UNESCO)和欧洲物理学会(EPS)所肯定。鉴于其在促进物理教育进步和推动国际交流上所取得的成绩,国际物理教育委员会(ICPE)于1991年10月向IPhO颁发了永久性的铜质奖章,轮流由举办国保存。

我国是1986年才报名参加这项赛事的,比波兰、捷克斯洛伐克、匈牙利、前苏联、原德意志民主共和国和南斯拉夫等欧洲国家迟了近20个年头。1972年在罗马尼亚的布加勒斯特举办第六届赛事时,法国与古巴组队参加,这是第一次有西方国家和非欧洲国家加盟IPhO,以后参赛国逐渐增多。1981年越南作为第一个亚洲国家参赛,1985年加拿大作为第一个北美国家参赛。1986年我国与美国正式参加竞赛,使这项国际中学生奥林匹克竞赛具有了全球性的意义。

根据历届国际中学生物理奥林匹克竞赛的惯例,每届物理竞赛设3道理论题,每题10分,满分30分;2道实验题,每题10分,满分20分。章程规定:前三名选手的平均积分为100%,积分达90%者,授予一等奖(金牌);积分低于90%而达78%者,授予二等奖(银牌);积分低于78%而达65%者,授予三等奖(铜牌);积分低于65%而达50%者,授予表扬奖;积分低于50%者,发给参赛证书。

毛蔚在第26届国际中学生物理奥林匹克竞赛中获97.25分,排列金牌榜第二名,获得了这枚不同寻常的金牌。大赛委员会成员对这个突破了零的女生表示祝贺,认为那是全世界女生的骄傲。这个了不起的金牌女孩,引起了全世界的注目。毛蔚的出现打破了女生拿不到物理奥赛金牌的先例,证明性别并不是先天优劣的标准,高中阶段的女学生大可不必怀疑自己的潜在能力。毛蔚的成功就是她们的榜样。

走下飞机,面对迎候在虹桥机场停机坪上的省教育厅、省科协以及启东中学的领导和老师们,手捧鲜花的毛蔚没有表现出人们想像中的喜悦。她银盆似的脸庞显得很平静,晶亮的大眼睛甚至还像平日一样略带羞涩。她对记者说,虽然这次获得了国际奥赛的金牌,但自己并没有发挥出最好水准。

毛蔚就是这样的孩子,从不满足,对自己永远有更高的要求。

这一点,正是她不同于一般女孩的地方。



毛蔚出生于一个普通又平常的家庭，在人生的启蒙阶段与一般的少年儿童没有什么两样。毛蔚妈妈胡凤琴原是吕四机修厂的一名车床工，爸爸毛永富吕四中学毕业后考取了军校，后去部队服役，平日只有妈妈和毛蔚一起生活。毛蔚出生后，妈妈进厂的第一件事就是将毛蔚抱进女工宿舍，一张四脚朝天的阔木凳搁在床铺上，毛蔚被拴在凳脚上，不许她四处乱爬。然后，妈妈用折叠的被子拦在床外沿，以防女儿掉下来。这就是毛蔚童年时代的摇篮。

毛蔚从小在吕四港长大，那个地方，男儿十七八岁就随父辈登船出海打鱼，而女人是不许上船的。站在渔港码头的毛蔚，只能望着男孩子上船撒欢，心里很不服气。

不能上船的毛蔚，却特别喜欢上学读书，学龄前就模仿老师上课的样子，弄来了一块小黑板挂在墙头，将一群小伙伴集中在一起，自己站在黑板前装模作样地当起了小老师。他们没有书本，也没有粉笔，孩子们相聚在一起只不过出于童趣，只是觉得好玩罢了。

毛蔚6岁上小学，监考老师说：“年纪是小一点，让她进课堂试试，能跟上就读一年级吧。”

当初，这位圆脸庞胖乎乎的小女孩，并没有引起人们的注意。相反，老师担心她年纪小，只怕学习跟不上。像她这样的年龄，一般还在读幼儿园大班。但毛蔚从小向往学习，父母就让她提前进入小学一年级读书。

毛蔚很高兴自己成了真正的小学生，上学读书不仅跟得上，听课也不吃力，加上她做作业很认真，考试几乎都是100分。因为她表现良好，老师就让她当班长。毛蔚对工作很负责，每天收齐了作业本，交给了老师后才回家。

小学三年级，毛蔚跟妈妈到河北老湖口的百花山随军，二年后又跟随转业的父亲回到了启东。毛蔚的转学证明，原来指定的小学是县城里最好的实验小学，毛蔚的妈妈不知道实验小学和第二小学的区别，只是考虑到毛蔚上学近一点，就放弃了实验小学。从河北回到故乡的毛蔚，一下子结识了许多新同学，她很快适应了新的环境，学习上很用功，老师每次布置的作业，她总是先做好了才玩。



获奖归来的毛蔚与其他金牌得主在国家科技部大厅合影留念

毛蔚从小兴趣广泛,课余时间并非全用在学习上。她喜欢帮妈妈做家务,抽空也去逛街,但不像有些女孩子喜欢拣时髦的服饰和化妆品买。毛蔚的衣服都是妈妈为她置办的,买什么,穿什么,从不挑挑拣拣。

初中一年级,毛蔚获得全国数学竞赛一等奖,成了实验班上的明星。

毛蔚天资聪明,学习成绩出类拔萃,但也有遇到挫折的时候。一次放学回家,毛蔚神情沮丧,对妈妈说:“女同学就是不如男同学。”

原来,数学老师在课堂上提问题,男同学都抢着举手,而女同学却没有一个举手的。

高中女生先天就不如男生吗?当年的毛蔚也曾为这一问题困惑。

科学研究表明,从总体上看男女在智力水平上并没有什么差异,只是因男女性别的差异,会导致在智力上各有特点,各有优势。比如,在思维特点上,男生在抽象思维方面有一点优势,而女生在形象思维方面又胜男生一筹。但具体到一个个人智力水平还是有区别的,但不能因此得出女性不如男性的结论,生理上的不同并不能成为智力水平高低



的理由,它只是导致智力特点差异的生理基础。

试想,居里夫人的成就,又令多少男性自叹不如、羡慕不已。从现实状况来看,确实有一部分高中女生成绩有所下降,但这不是智力因素引起的,而是由非智力因素引起的,更何况这也不是普遍现象。实际上,女生在智力水平上超过男生的事例举不胜举。每一位学生,随着知识面的扩展,智力都表现出发展的趋势,说到高中女生智力下降变笨,显然没有科学依据。当然,我们也要看到高中女生在生理上比男生的变化要大一些,会给学习带来不利影响。因此,女生需要更多的努力,需要比初中时有更多的自制力。

初中时,陈杰老师送给毛蔚一张条幅:三更灯火五更鸡,正是男儿苦读时;黑发不赶勤学早,白头只悔读书迟。



陈杰老师送的条幅,至今还贴在毛蔚卧室的墙头

毛蔚对这张条幅的书法水准很欣赏,但对文字的内容有意见。她不明白班主任陈杰为什么挑选这张勉励男儿的条幅送给她这个女生。于是,毛蔚大笔一挥,在“男儿”的“男”字旁边,用圆珠笔写了个“女”字,说:“为什么只说男儿苦读时,我就是要将它改成‘女儿苦读时’。”