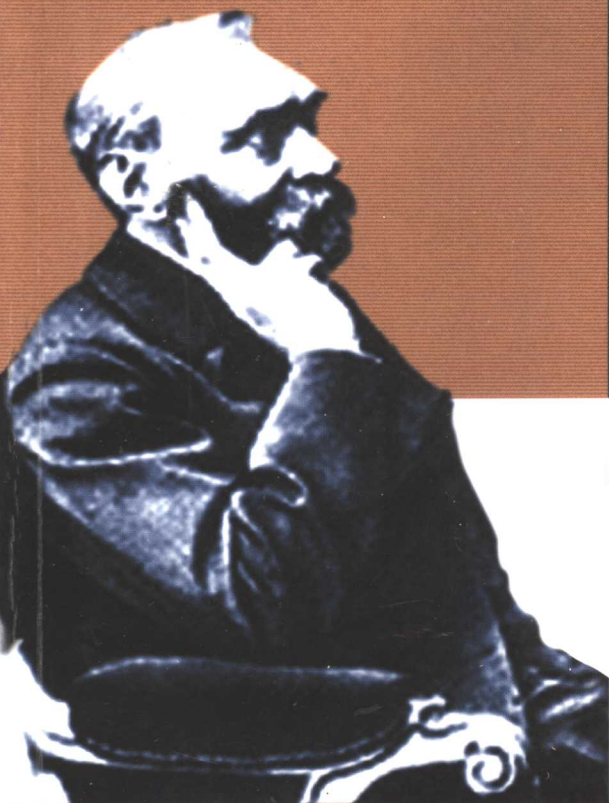




Nobel Prize
Winners' Family

Education:
21 Mezhods

诺贝尔奖 得主家长们的 21个教育方法

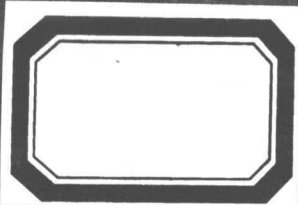
学有所成，父母给孩子 一生的财富

从树人、树才到影响人类的进程，每位家长似乎都背负着不可能的任务，而事实告诉我们，那些勇于负责，尊重知识，讲求方法的家长，他们的教子态度，成就了影响世界的巨子。

贻 祥 一 编著



中国纺织出版社



Nobel Prize
Winners' Family

Education:
21 Methods

诺贝尔奖 得主家长们的 21个教育方法

学有所成，父母给孩子
一生的财富

贻 祥→编著

中国纺织出版社

图书在版编目(CIP)数据

诺贝尔奖得主家长们的 21 个教育方法/贻祥编著.

—北京:中国纺织出版社,2005.1

ISBN 7-5064-3200-5/G·0159

I. 诺… II. 贻… III. 家庭教育-方法 IV. G78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 120565 号

责任编辑:苏广贵 特约编辑:瞿 静

责任印制:刘 强

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号

邮政编码:100027 电话:010-64160816

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: faxing@c-textilep.com

北京宏飞印刷厂印刷 各地新华书店经销

2005 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

开本:640×960 1/16 印张:22

字数:350 千字 印数:1—6000 定价:26.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

序 言

每个孩子都与众不同,每个孩子都有自己的个性特点,但所有的父母都一样——渴望孩子长大成材;所有的家长对孩子所采取的教育方式也许都不尽一样,但所有的成功的孩子的家长,特别是这些诺贝尔奖获得者的家长们的教育方法却是有迹可寻、有法可依的:许许多多的教育科学研究者和教育专家都在关注诺贝尔奖获得者的成功之道,关注他们的父母是如何教育孩子的,他们总结出了 21 条成功的教育方法……

各种科普活动是培养青少年学习兴趣、陶冶情操的良好方法。在许多获奖科学家身上都可以看到这样的例子。

1976 年诺贝尔生理学或医学奖获得者、美国医学和病毒学家盖达塞克和 1980 年诺贝尔化学奖获得者、美国分子生物学家保罗·伯格,都是在小学时参观了纽约自然史博物馆后,激发了对生命科学的兴趣。

1985 年诺贝尔化学奖获得者、美国物理学家和化学家卡尔在应邀写给中国青少年的信中说:我对科学的迷恋可能开始于一次参观科学博物馆,那时我大约七八岁,是妈妈领我去的。这座博物馆位于一幢大楼内,纽约的《每日新闻》也在这座楼里。我记得,许多展品都是可以操作的,而且还可以观察其机械、电气特性。

1980 年诺贝尔物理学奖获得者、美国物理学家菲齐与 1976 年诺贝尔化学奖获得者、美国化学家李普斯科姆在同一年(1933 年)不约而同地跟随父母驱车数百公里,专程参观芝加哥科学博物馆。10 岁的菲齐和 13 岁的李普斯科姆通过此行,产生了对科学发现与科技发明的向往,树立了献身科学事业的决心。

在李普斯科姆 13 岁的时候,美国在芝加哥科学博物馆举办了一次规模盛大的万国博览会,父母带着孩子们专程去参观了这个博览会。会上展出

了各国的许多科技发明和最新的工业产品,琳琅满目,令人流连忘返。这种科技博览会,不是厂商和销售商们的展销会,它是面向广大普通公众的,向公众介绍科技发明的原理和它们对于社会、经济和生活的巨大作用。从某种意义上说,它是一个形象而生动的国民科普教育大课堂。在博览会上,小李普斯科姆尤其对那些新奇的机械感兴趣,他围着这些机械转来转去,想弄清其中的奥秘。这个博览会使他明白了科技发明可以给人们的生活带来这么多的便利,令他对科学家、发明家肃然起敬。“父母带我们去参观博览会,没有比这再棒的事了。”为此,他至今都很感激他的父母。

美国“探索馆”的创建人、物理学家和教育家弗兰克·奥本海默对科学博物馆的作用是这样评价的:在科学博物馆里,关键的问题是如何创造最佳的学习环境。在这样的环境下,人们可以充分地、自主地从自己的爱好和兴趣出发学到知识,使参观者的主动性和创造性得以发挥。培养探求知识的兴趣,通过自己的观察、思维和亲自动手学习知识,从而树立自信心,这是头等重要的。至于学到了什么则是第二位的事,正因为科学博物馆有这样的作用,美国许多科学家将他们的成就归于早期在科学博物馆的一段经历。

编 者

2004 年 11 月

目 录	
第 1 章 家长是孩子的第一任老师.....	1
家学渊源.....	1
教育的目的.....	2
早期智力开发.....	3
早期教育的正确定位.....	5
坚强的母亲.....	7
父母都是数学教师.....	8
良好的家庭教育.....	9
不寻常的孩子	12
家长对孩子学习的态度	14
接受正规教育	14
亡国下的童年	15
为孩子的教育尽了最大努力	17
家庭教育与兴趣培养	19
第 2 章 家庭环境影响孩子的一生	21
家庭与学校教育的区别	21
受家庭的影响	21
父母的爱好往往影响孩子的发展	22
“叔叔得了诺贝尔奖”	23
家学熏染再添辉煌	24
一心要做理论物理学家	25

寓教于乐培养自信	28
殷实家庭使孩子获得良好教育	31
充满爱与民主气氛的大家庭	32
家庭对孩子的影响是全方位的	33
格外和谐温暖的环境	36
醉心医学的少年	37
童年的回忆	38
迁居马德里	39
优化青少年成长的环境	39
 第3章 好奇心是孩子成长的动力	 41
教学的内容与方法	41
一本书的影响	42
每个孩子都有求知的欲望	43
“神童”是怎么造就出来的	45
好奇心是最可宝贵的财富	47
他对外部世界充满了好奇	50
好奇心是兴趣的起点	51
未来与展望	53
从小充满遐想	54
求知欲激发孩子去发现	55
想像的空间	56
切勿扼杀孩子的天才	56
 第4章 保护孩子的兴趣	 59
保护孩子的科学萌芽	59
启动兴趣之门	59
写作是另一种舞蹈	61
诗坛奇才才华横溢	62

兴趣是孩子学习的动力源泉	63
精心呵护孩子的好奇心	63
感兴趣的恶作剧	64
兴趣是最好的老师	65
激活孩子的兴趣与好奇心	66
 第5章 培养孩子的动手动脑能力	 67
造了一个“炸弹”	67
宏观的思考	68
自己动手、动脑去创造	72
家庭阅读:识字游戏	73
在自己家里搞了一个“实验室”	74
开拓主动性	75
两个迷恋机械的孩子	75
培养孩子的动手动脑能力	77
从小喜欢拆拆装装	81
 第6章 让孩子具有独立的个性	 83
从小就被培养起独立的性格	83
培养孩子的独立意识	85
喜欢思考的女孩	86
特立独行的麦克林托克	87
性格的培养	89
有主见的罗莎琳	91
树立正面榜样	92
形成自己独特的风格	94
培养孩子独立的性格	95
性格的自我培养	97

第7章 勇敢与自信是孩子不可缺少的品质	99
女孩也要勇敢而自信	99
在学习中培养品质	100
在劳动中培养品质	101
多方相互配合,提高孩子素质	103
自信、独立、勇敢个性的培养	104
自信心得益于母亲	105
唤醒自信	106
明确的自我观念,培养自信心	107
自信心是孩子性格的核心	110
培养孩子自信心的重要性	111
如何培养孩子的自信心	113
第8章 鼓励孩子读书	117
书中有趣的故事培养了他对读书的兴趣	117
培养广泛的兴趣和聪明的智力	117
苦学与乐学	119
学习兴趣与积极进取	124
兴趣从读书开始	125
他一直是努力的	126
兴趣的陪伴	127
学习的动机	128
妈妈鼓励我们多读书	130
提高孩子学习能力的方法	131
怎样鼓励孩子	133
第9章 尊重孩子,给孩子自尊	135
支持孩子们对未来职业的选择	135
尊重孩子自己的选择	136

批评与鼓励的效果	137
天才的坎坷人生	138
开放的方式教育	139
请给孩子一份自尊	140
尊重孩子	145
情感与意志	148
教他们劳动技能	153
尊重孩子的抉择	154
父母应该给孩子的礼物	155
关于金钱的自尊与价值	156
尊重与平等	157
第 10 章 大自然是最好的老师	161
拥抱大自然的化学家	161
大自然是藏着一个问号的迷宫	162
大自然——最好的老师	164
儿童是天生的科学家	165
从大自然中学习	166
用显微镜观察大自然	167
“真正的民众诗人”	168
带领孩子亲近大自然	169
第 11 章 让孩子从小就接受艺术的熏陶	171
孩子的艺术天地	171
音乐造就奇才	172
父亲最热衷的还是音乐	173
从小就对音乐和化学情有独钟	174
孩子的艺术细胞	175
音乐发展智力	176

从小就学习音乐	177
学钢琴的领悟	178
音乐培养个性	180
音乐和文学的感召	180
培养孩子的艺术兴趣	181
 第 12 章 后天的培养也能使孩子成才	 183
从来就不是出类拔萃的学生	183
莫以分数论英雄	184
每个孩子都有可以开发的潜质	185
天才是教育的结果	188
“天才”白痴	189
不求一时的成绩	191
母亲担心他接受能力不强	192
天才儿童的慧眼	193
每个孩子都是艺术家	194
孩子的潜力	195
天才的栽培	196
天才成长的土壤	198
智力超常的学生	200
 第 13 章 启发与引导孩子向前	 203
为儿子的未来作了“投资”	203
启发教育	204
有效发展孩子的思维能力	208
“它叫什么名字并不重要”	211
启发训练培养孩子的创造性思维	212
如何启发孩子的创造力	213
提问题启发孩子	214

聪明而不盲目的青年	216
启发教育的法宝	217
充分发挥创造性	219
第 14 章 与孩子一起共同进步	221
父亲非常注重教育方法	221
和孩子一起逛街放松	224
母亲需要经常和孩子在一起	224
提高跟孩子在一起的质量	227
你和孩子在一起的时间足够吗	229
游戏的忠实伙伴	230
与孩子交谈的方式	231
和孩子一起成长	231
安排专门时间与孩子在一起	233
倾听会加深孩子对你的信任	235
第 15 章 高尚品格的教育意义	237
诚实待人、关心他人	237
培养社会活动能力	238
教育孩子公正诚实	239
教给孩子一些技巧	240
关爱别人	241
诚信教育之可能	242
穷人之子志不穷	244
品德潜移默化影响	245
培养孩子善良品质的秘诀	246
第 16 章 乐观积极的进取精神	251
乐观向上的精神始终伴随着他们	251

培养孩子的积极心态	252
孩子成长的阳光	254
鼓励孩子们进行智力上的追求	256
快乐教育	257
孩子的乐观情绪	258
如何使孩子积极乐观	259
鼓励孩子们干自己喜欢干的事	260
鲜活的乐观精神	261
乐观精神与父母威信的建立	261
 第 17 章 培养孩子的创新意识	263
面对孩子的涂鸦	263
创新思维造就天才孩子	264
激活创新思维	269
让孩子到艰苦的环境中接受磨练	269
打破常规的教育	270
初生牛犊不怕虎	270
海森堡不迷信权威	271
培养天才的源泉	272
 第 18 章 增长孩子的智慧与知识	275
以不同方式运用知识来谋生	275
知识和智慧比财富更重要	278
孩子的成功是“启发”出来的	278
智力是座工厂,记忆是仓库	281
热爱科学、痴迷知识的孩子	283
强扭的瓜不甜	285
发问和答案一样重要	285
在阅读中增长智慧和知识	288

保持儿时的品质	290
孩子智力与能力的发展	291
不要随意测试孩子的智商	291
当助手的过程就是学习的过程	292
实现科学的理想还须知识的积累	293
怎样培养孩子的非智力因素	293
你可以提高孩子的智商	294
第 19 章 让孩子自由玩耍	295
成功秘诀是因为他很“会玩”	295
玩中出天才	296
素质教育的摇篮	298
玩“酷”的代价	298
游戏与孩子身心发展	299
第 20 章 挫折教育,让孩子树立执著精神	303
时间是最浪费不起的	303
培养孩子抗挫折能力	305
耳聋的科学家要做生命的强者	306
挫折教育	307
培养永不放弃的精神	312
家境贫寒,父亲终日忙碌	312
勇往直前	313
从小就尝尽人间的酸辣苦涩	314
有针对性的培养	315
三重生活体验	315
让孩子树立执著精神	316
生活的坎坷	317
永不放弃精神的学习与锻炼	318

第 21 章 锁定目标,立志成才·····	321
立志发愤攻读数学·····	321
意志——性格的基石·····	322
暗下决心,一定要为母亲争气·····	325
执著地追求·····	326
不懈的追求·····	327
凭着这种理想和意志·····	330
鞠躬尽瘁为和平·····	331
立志当一名医生·····	332
决心成为一名诗人·····	334
发挥孩子的想像力·····	335
学业有专攻·····	337

第1章 家长是孩子的第一任老师

家学渊源

1922年10月1日,杨振宁出生于安徽合肥,他是家里五个孩子中的老大。

20世纪二三十年代的 中国,政治黑暗、军阀混战、国破民贫、百姓颠沛流离。幸运的是,杨振宁出身于一个以读书立业为价值取向的书香家庭,良好的家庭学养,使他得以健康成长。

杨振宁的父亲杨克纯(字武之),早年毕业于北京高等师范学校,在杨振宁10个月大的时候,他考取省官费负笈美国,历时5年,获芝加哥大学数学博士学位,于1928年归国。归国后,武之先生先后执教厦门大学、清华大学、西南联合大学等学校。

杨武之先生是一个学养深厚,为人光明磊落,有深厚民族感情的人。他的一生,就是不畏艰苦、努力读书、正直做人的一生。他常用自己9岁丧母,12岁丧父,寄于亲戚篱下,阅尽人间冷暖,从而发奋读书,坚持不与纨绔子弟和不求上进者为伍的人生经验告诫和教育他的孩子。他还经常给孩子们讲中国历史,讲中国历史上的重要人物,让孩子们了解和热爱自己的祖国;他本人颇具中国古典文学造诣,也常让孩子们诵读优秀的中国古典诗词名曲,令他们受到中国优秀传统文化的熏陶。在中国大地发生战乱而孩子们无法坚持到学校学习的情况下,他会亲任家庭教师,从一切可能之处借阅画报书籍,督促孩子们读书学习。家里的客厅时常挂着一块黑板,那是父亲和孩子们讨论难题,传授知识的工具。作为一个大学教授,他主张凡教育者,首要处就是要知人,认识每一个学生的长处和短处,充分发挥学生的长处,克制短处,才有成大器的可能;他还主张教师除了教基础知识和专业知识,也应教学生思想方法、学习方法、品德和道德修养。毫无疑问,他的这些教

育思想首先对自己的儿女实施。杨振宁的母亲是一个意志坚强、贤惠、克勤克俭的妇女，为了一家七口人的冷暖温饱，她日夜操劳，凡事亲力亲为，把一个家安排得井井有条。她也颇有见识，反复嘱咐儿女奋斗万万不可以升官发财为目的。

在父母的精心养育下，杨振宁从小就成为聪颖好学、品行端正、奋发向上、兴趣广泛的孩子。尽管父亲工作的变换、战乱的影响，杨振宁的中小学转换了好几所学校，但他一直是学校里的佼佼者。

小时候的杨振宁就有远大志向，有一次，父亲给他讲历史、数学、诺贝尔奖，他认真地对爸爸说：“我长大了也要争取得诺贝尔奖。”父亲慈祥地笑了，“好好学吧！”父亲欣喜地看到孩子身上有一种特殊的气质——智慧超群、见识精确、热情而有毅力，他从心底里盼望儿子能成为一块好料，一个有出息的人！

中学时代，杨振宁的数学学得非常好。父亲是研究数论和群论的数学家，他便从父亲那里接触了群论初阶。他常常被父亲书架上一本群论书中美丽的插图所迷住，引发了许多遐想。这一切对他日后醉心于物理世界对称性的研究，不能说没有一种潜在的启蒙作用。

1937年，抗战爆发。北京大学、清华大学和南开大学迁到昆明，合办成一所西南联合大学，简称西南联大。这是当时中国最大的科学教育中心。

清华大学南迁，在清华大学任教的父亲也随校南迁。杨振宁跟随父母辗转跋涉，最后到达昆明。在父亲的鼓励下，只读过高中二年级课程的杨振宁，以同等学力参加了大学统一招生考试。在全国两万名考生中，他以榜上第二名的优异成绩被西南联大录取。

教育的目的

孩子懂得语言前的“教育”有决定孩子一生的意义，零幼儿的教育、幼儿教育、各种潜力的挖掘，其深刻意义就在这里。

为了达到科学的教育目的，应要充分了解胎儿和新生儿的潜在能力。迄今，对胎儿和新生儿所具备的身体或精神上的能力是认识不够的。超声波诊断装置出现后，人们可以相当仔细地观察胎儿了，发现了一些过去没有