

诺贝尔奖获得者给青少年——
最励志的成长故事+最高效的学习方法

诺贝尔奖获得者
给青少年的
学习方法

李晓东◎编



培养中国的下一位诺贝尔奖获得者



吉林出版集团有限责任公司 | 全国百佳图书出版单位

诺贝尔奖获得者给青少年——
最励志的成长故事+最高效的学习方法



诺贝尔奖获得者 给青少年的 学习方法

李晓东◎编



培养中国的下一位诺贝尔奖获得者



吉林出版集团有限责任公司 | 全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

诺贝尔奖获得者给青少年的学习方法 / 李晓东编. —
长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2013.6
ISBN 978-7-5534-1966-4

I. ①诺… II. ①李… III. ①诺贝尔奖—名人—生平
事迹—世界—青年读物②诺贝尔奖—名人—生平事迹—世
界—少年读物 IV. ①K811-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第118707号

NUOBEIERJIANG HUODEZHE GEI QINGSHAONIAN DE XUEXI FANGFA
诺贝尔奖获得者给青少年的学习方法 李晓东 编

出版策划: 孙 昶

项目统筹: 张岩峰 李 超

项目策划: 郝秋月

项目助理: 王 媛

责任编辑: 王 媛 杨俊梅

责任校对: 刘晓敏

装帧设计: 颜森设计

出 版: 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn/yiwen)
(长春市人民大街4646号, 邮政编码: 130021)

发 行: 吉林出版集团译文图书经营有限公司
(http://shop34896900.taobao.com)

电 话: 总编办 0431-85656961 营销部 0431-85671728

印 刷: 长春新华印刷集团有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 15

字 数: 170千字

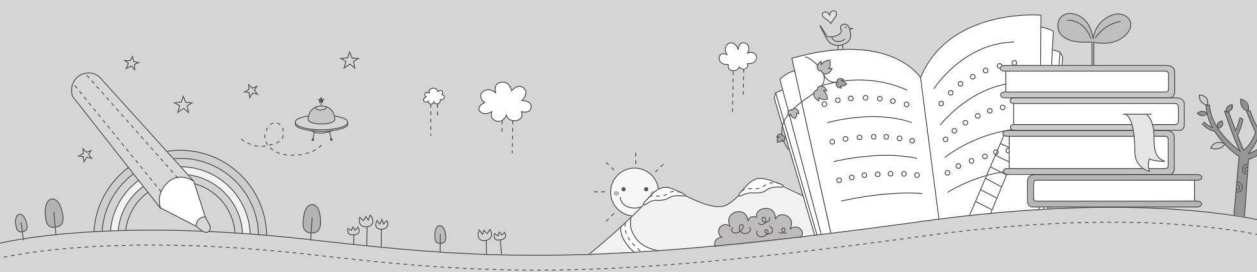
版 次: 2013年7月第1版

印 次: 2013年7月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5534-1966-4

定 价: 25.00元

版权所有 侵权必究
印装错误请与承印厂联系

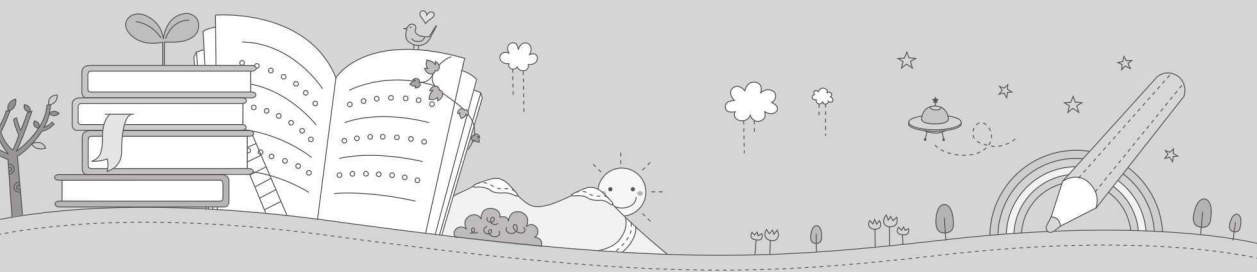


前 言

诺贝尔奖是全球科研、学术和文学方面最具影响力的奖项，包括物理学奖、生理学或医学奖、化学奖、文学奖、和平奖和经济学奖，奖励世界各国在这些领域对人类做出重大贡献的人士。从1901年首次颁奖以来，诺贝尔奖几乎囊括了20世纪全部科学的重大发现和发明。而这些获得诺贝尔奖的700多名科学家，可谓是当时一流科学家的杰出代表。

其实，诺贝尔奖得主并非与生俱来就是条件优越的天才科学家，他们有的出身贫寒，有的受尽磨难，有的身体残疾，有的在学校成绩平平，还有的小时候有些“愚笨”……那么，他们怎么就能够取得如此大的成就呢？这与他们正确的学习方法是分不开的。无一例外，诺贝尔奖获得者的共同特征之一，就是他们在学习期间都掌握了富有成效的学习方法，从而成为科学界的精英。

美国著名的科学家爱因斯坦曾说过：“成功=刻苦努力+方法正确+少说废话。”从这个公式，我们可以知道，正确的方法是成功的三要素之一，如果只有刻苦努力的精神和脚踏实地的态度，而没有正确的方法，是很难取得成功的。所以，我们青少年在学习知识的时候，只有掌握正确的学习方法，才能有效学到丰富的知识。

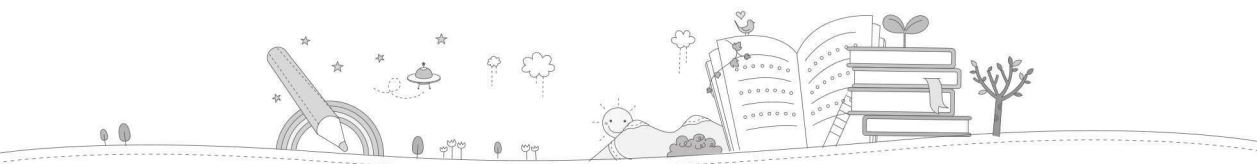


“它山之石，可以攻玉。”我们在研究诺贝尔奖获得者成长经历的过程中，发现很多值得青少年学习的优秀学习方法，比如说善于思考、勇于实践、自主学习、注意观察、制订计划、善于管理时间、拥有高效的阅读方法和记忆方法等。如果我们能很好地借鉴诺贝尔奖获得者们的学习方法，并结合自身的实际情况，形成自己独特的学习方法，那么，学习效率一定会大大提高的。

英国美学家博克说：“有了正确的方法，你就能在茫茫的书海中采撷到斑斓多姿的贝壳。否则，就常会像瞎子一样在黑暗中摸索一番后空手而回。”在这里，诺贝尔奖获得者讲给青少年的学习方法就像是照亮知识海洋的一盏明灯，是指引我们不断努力前进的方向标。

或许，我们大多数人竭尽一生也不一定能获得诺贝尔奖，但是，诺贝尔奖获得者讲给我们的学习方法是一笔巨大的财富。它能够让我们体验到学习的乐趣，也能让我们获得充实的人生。





第一章 自主学习：读书学习自有一套 / 1

从“要我学”到“我要学” / 3

用自己的方式去学习 / 6

高度自觉，自发学习 / 9

快乐学习法：学习不是苦差事 / 12

自主学习必备的六大习惯 / 15

第二章 建立计划：为“学习号”开启航道 / 19

认清自我，再来制订学习计划 / 21

树立目标：向榜样学习 / 24

统筹管理：学习、娱乐两不误 / 27

灵活的计划表才是好的计划表 / 30

将计划执行到底 / 34

定期总结：简单有效的自我检查 / 37

第三章 培养兴趣：做学习的主人 / 41

把学习当成玩游戏 / 43

探索书中的另一片天地 / 46

把博物馆当作学习的玩具城 / 49

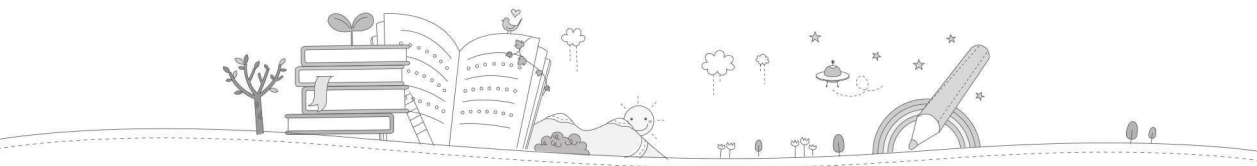
课外活动是学习的第二战场 / 52

第四章 善于思考：让头脑风暴来得更猛烈些吧 / 57

多用“第三只眼睛”看世界 / 59

多角度思考，举一反三 / 62





在探讨中学习深入思考 / 65

学习，会点头，也要会摇头 / 68

大胆质疑，勇于追问 / 71

开发你的想象力 / 74

第五章 管理时间：把控学习的阀门 / 77

根据状态，合理分配时间 / 79

运用“学习生物钟” / 82

假期重于学期 / 85

学会吃“零时” / 88

“不”字省时法 / 91

高效能学习的几个习惯 / 94

第六章 课堂环节：有效利用学习的黄金时段 / 97

课前预习：学在前面好处多 / 99

听课，到底应该听什么、怎么听 / 102

不开“小差”，与老师的思路同步 / 105

符号法，课堂笔记的新记法 / 108

主动参加课堂活动 / 111

课后复习，“趁热打铁” / 114

第七章 专注学习：使学习全面提速 / 117

有侧重地学习，切忌好博不专 / 119

作业，值得专心对待 / 122

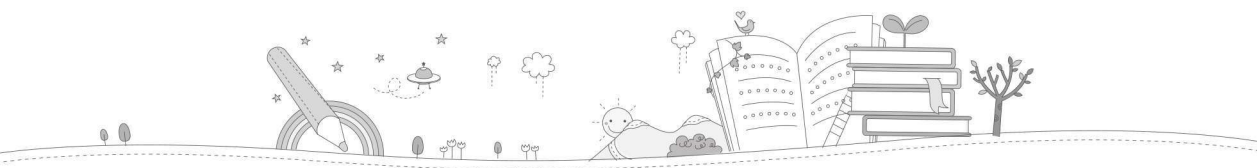
注意观察，小细节有大学问 / 125

第八章 记忆升级：增加大脑的“内存” / 129

理解的内容才好记 / 131

好玩的趣味记忆法 / 134





系统记忆更有效率 / 138

积极开发右脑，让你的右脑活起来 / 141

巧用“提纲记忆法” / 144

随手记，随时记 / 148

第九章 改善阅读技巧：想怎么读就怎么读 / 151

让阅读成为一种爱好和习惯 / 153

一目十行是博览群书的捷径 / 156

课外书，你会读吗 / 159

从厚到薄，从薄到厚的厚薄读书法 / 163

神奇的“四到”阅读法 / 167

善于用工具书是学习的好帮手 / 170

第十章 合作学习：借他人智慧补自己不足 / 173

学习中要竞争也要合作 / 175

取长补短，相互合作 / 179

多与优秀同学在一起 / 182

与师为友，方得真传 / 185

多请教身边的“老师” / 188

第十一章 重视实践：学习要多动口和手 / 191

要让知识从书本走出来 / 193

答案不唯一，要进行创造性学习 / 196

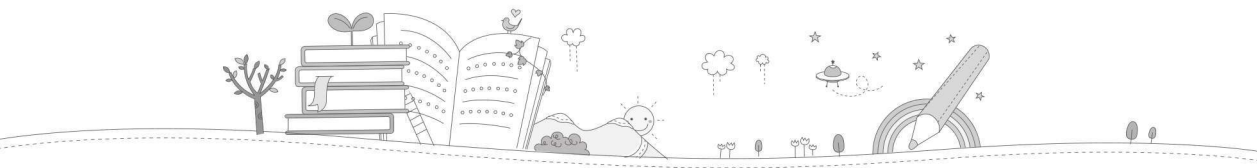
熟能生巧，学好语文 / 199

日积月累，学英语 / 202

多思勤练，攻克数学 / 205

第十二章 自我管理：我的学习我做主 / 209

锲而不舍，积小胜为大胜 / 211



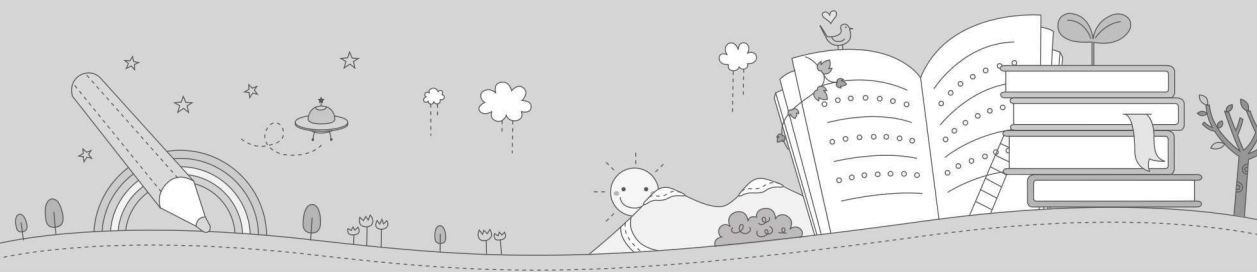
- 好心态，容忍学习中的挫折 / 214
- 全面发展，不偏科 / 217
- 劳逸结合，把握好学习的节奏 / 220
- 考前心理按摩，心平气和才能出成绩 / 223
- 删除坏习惯 / 226
- 自我激励，学习前进的永动机 / 229





第一章

自主学习：读书学习自有一套



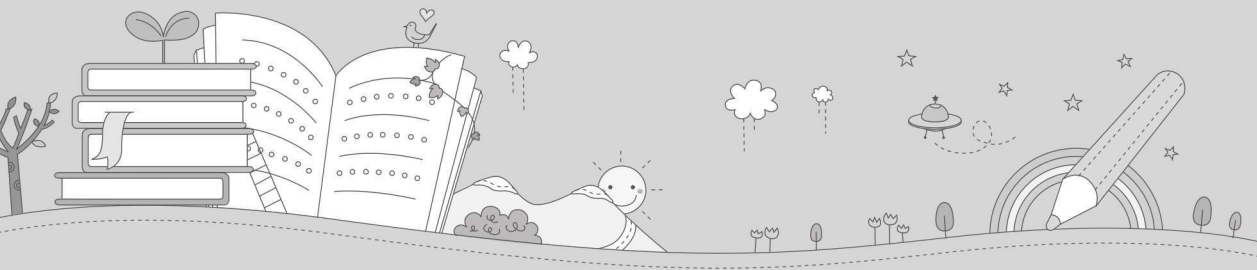
从“要我学”到“我要学”

爱德华·阿德尔伯特·多伊西（1893—1986），美国生物化学家，由于发现维生素K以及其结构和生理作用，与亨利克·达姆共同获得1943年诺贝尔生理学或医学奖。

19世纪末，美国发生了严重的经济危机，很多人失去了工作。多伊西的父亲发现在所有失业的人员中，技术人员的比例非常低，所以他希望自己的儿子将来成为一名工程技术人员。

等到多伊西上大学时，父亲十几年前的想法依然没有改变，始终坚持让多伊西申请伊利诺伊大学工程学院。虽然多伊西非常喜欢生物化学，但最终还是无法违背父亲的意愿，其结果可想而知。多伊西学习起来相当吃力，在第一学期末，学习成绩一直优良的多伊西居然每门功课勉强及格。

这种反常的现象引起了老师的注意，老师专门找他谈话，询问成绩不好的原因。经过深入交流，事情终于真相大白。原来他之所以进工程学院学习只是顺从父亲的意愿，自己对这个专业却完全不感兴趣。经过校领导的反复研究，他们终于做出决定，允许多伊西重新选择专业，到



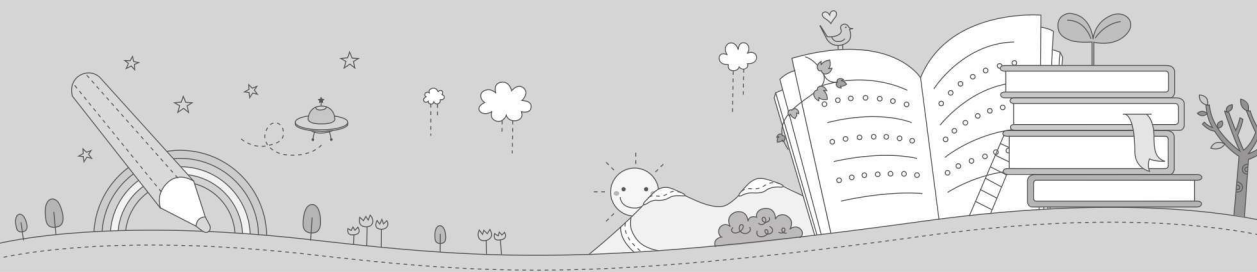
他所喜欢的应用科学院生物化学专业试读。多伊西的父亲在事实面前不再固执己见，儿子已经长大了，他有权利选择自己的人生道路。多伊西终于可以学习自己喜欢的专业了！他立即全身心地投入到学习中，虽然只是插班学习，但经过不懈努力，几年之后，以优异的成绩取得了学士学位。

此后，他一边在哈佛医学院担任助教，一边继续努力深造，并于两年后取得了硕士学位。1919年，年仅26岁的多伊西就已经在华盛顿大学任教了，然而他的脚步并没有就此停下，他一边工作一边学习，时隔不久便考入了哈佛大学，继续攻读博士学位。因为成绩优秀，只用了短短一年的时间，多伊西的博士论文就通过了。之后，他继续在科研道路上努力钻研，并不断取得新的成就。

做一件事情，态度会决定事情的结果。学习也是如此。比如说，如果家长和老师不断地要求你学这个学那个，你心里可能会不情愿，最后勉强完成了要求。这种被动的学习不仅不会让你对学习产生好感，而且还会影响你在学习过程中对知识的消化和吸收。如果你自己愿意主动去学习知识，你会觉得学习不是那么枯燥和困难的事情。而且通过积极思考，寻找解决疑难问题的方法，自己会获得很大的成就感和满足感。由“要我学”到“我要学”，能够在学习中掌握先机，充分体会到学习的乐趣。

那么，如何由“要我学”变为“我要学”呢？

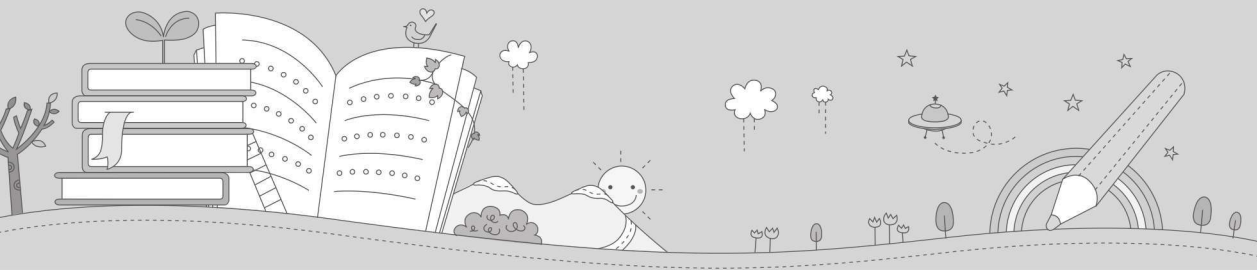




首先，要遵循我们自己的意愿，学我们兴趣所在的东西。在现实生活中，父母经常把自己的意志强加到我们的身上，要我们学习我们不感兴趣的东西，这样做只会适得其反。而只有发挥我们自己的主动性，学习自己感兴趣的才能学好，获得成功。

其次，要勤动脑，善于动手去寻找答案。另一位诺贝尔奖获得者查尔斯·汤斯给中国学生提出最大的忠告就是“少背诵，多思考。除了学习扎实的知识，更重要的是用自己的眼睛去发现，用自己的手去寻找。”那么，我们在学习的过程中就要“主动出击”，积极参与老师的课堂教学，勤思善问，让自己更具有创造力和创新精神，使得学习处于一种良性循环状态。

最后，还要注意培养自己良好的学习习惯，比如专注敏捷、定期反省等。在不断改进的基础上，不断发掘自身的潜力，提高自学能力。



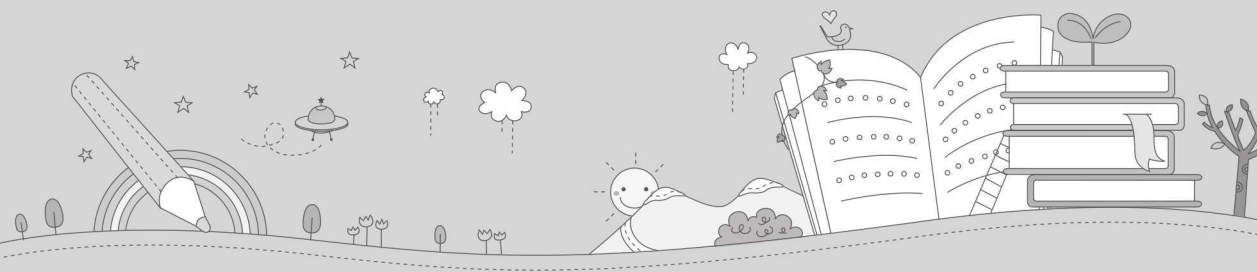
用自己的方式去学习

罗伯特·拉夫林（1950— ），美国著名的理论物理学家。分数量子霍尔效应在实验上被发现以后，他推算出了分数量子霍尔系统的解析波函数，完整地说明了该效应的物理特征。因对量子物理学的杰出贡献，他荣获1998年诺贝尔物理学奖。

诺贝尔奖获得者拉夫林从小就喜欢拆装家中的电器，试图了解那些玩意内部的结构。他最冒险的经历是把家里的彩电完全拆开了。虽然这样做很危险，但是父母对他很宽容。“我希望知道为什么是这样的原理，必须要知道真理。”成功并不是注定的，拉夫林引用了一句诗来说明：“我走过的是那些前人很少走的路，这就是我与众不同的原因。”拉夫林说：“我的一个学生是生物医药公司的CEO（首席执行官），另一个学生是某公司的副总裁，我不强迫他们做任何事，我提醒他们，每个人要对社会负责，要把最重要的做好。”

学习本来就是自己的事，别人只能提供帮助，没有人可以代替你去，你也没有必要总是让别人提醒。就像一个人“学走路”。“学走



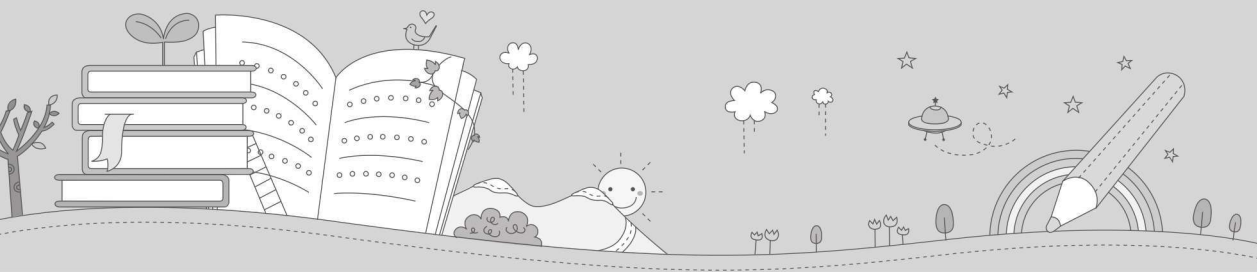


路”意味着没有人能够代替你走路，你只能自己经过爬行，跌跌撞撞，然后学会直立走路。跌倒、受伤等是成长的正常代价，如果不经历这些，人就不会掌握走路的技巧。学习中，老师、家长或者同学可能会帮助你解决某个困惑，但真正的帮助是让你“摆脱对另一人的依附”。

每个人在学习中，都应该发挥自己的特长，发挥自己学习的主动性，做自己喜欢做的事。著名教育家陶行知先生曾说过：“大家已经发现了儿童有创造力，认识了儿童有创造力，那就必须进一步把儿童的创造力解放出来。”

怎样才能做到用自己的方式去学习呢？陶行知先生提出“六个解放”，即：

1. 解放儿童的头脑，使他们能想，层层束缚儿童创造力的裹头布必须撕下来。
2. 解放儿童的双手，使他们能干，双手要接受头脑的命令。
3. 解放儿童的眼睛，使他们能看，不戴上有色眼镜，使眼睛能看事实。
4. 解放儿童的嘴，使他们能谈，特别要有问的自由，才能充分发挥他们的创造力。
5. 解放儿童的空间，不要把儿童关在笼中，使他们能到大自然、大社会里去扩大认识的眼界，取得丰富的学问。
6. 解放儿童的时间，不要把他们的功课表填满，不要逼迫他们赶考，不和家长联合起来在功课上夹攻他们。要给他们一些空闲时间消



化学问，并且学一点他们自己渴望要学的学问，干一点他们高兴干的事情，决不能把儿童的全部时间占据，使儿童失去学习人生的机会，养成无意创造的倾向。

学习是个极其复杂的现象，学习的对象、内容、形式、过程千差万别，所以，我们应该根据自己的学习目标与需求、知识与经验背景、学习水平和能力、个性特征等，找到最合适自己的个性化学习方式，从而不断提高学习能力，提高学习效率。

