总主编　柳敬拓　张晓峰　吴志樵

最新学校与教育系列丛书

ZUI XIN XUE XIAO YU JIAO YU XI LIE CONG SHU

学生自学学习的方法

李泽国　姜虹娟◎编著

全国百佳图书出版单位
时代出版传媒股份有限公司
安徽人民出版社

学生自学学习的方法

李泽国 姜虹娟 编

安徽人民出版社

图书在版编目（CIP）数据

学生自学学习的方法/李泽国，姜虹娟编.—合肥：安徽人民出版社，2012.4

（学生这样学习最有效）

ISBN 978-7-212-05039-9

Ⅰ.①学…Ⅱ.①李…②姜…Ⅲ.①中小学生－自学－学习方法Ⅳ.①G632.46

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 060526 号

学生自学学习的方法

李泽国 姜虹娟 编

出版人：胡正义

责任编辑：任济洪红

封面设计：钟灵工作室

出版发行：时代出版传媒股份有限公司 http://www.press-mart.com 安徽人民出版社 http://www.ahpeople.com

合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场八楼

邮编：230071 营销部电话：0551-35332580551-3533292（传真）

印制：北京一鑫印务有限公司

开本：700×10001/16 印张：14 字数：230 千字

版次：2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-212-05039-9 定价：27.80 元

（如发现印装质量问题，影响阅读，请与印刷厂商联系调换）

版权所有，侵权必究

前 言

学生怎样学习才能达到最好的效果，一直是众多教师和家长非常关注的问题。要解决这个问题，不同的人能提出上千种不同的方法，但最根本的一条，则是大家都认可的，那就是运用良好的学习方法，这是一条行之有效的学习途径。学习方法是指通过许许多多人的学习实践，总结出来的快速掌握知识的方法。因其以学习掌握知识的效率有关，所以受到大家的特别重视。学习方法并没有统一的标准和规定，它因个人条件的不同，选取的方法也有一定的差别。

学习是一个循序渐进的过程，在这个过程中，只有注意自己的学习方法，才能收到事半功倍的效果。在学校，人们常常能看这种现象，那就是很多同学也很用功，他用的时间甚至是其他同学的二倍到三倍，但是他们最后的成绩却总不如人意，这是什么原因呢？其实就是学习方法的问题。如果学习方法对路，并不一定要花费很多时间就能取得较好的效果，而若学习方法不对路，那就只会事倍功半。

古今中外，许多成功人士都重视和强调学习方法的重要性。伟大的生物学家达尔文就曾说过:“一切知识中最有价值的是关于方法的知识。”著名的大科学家爱因斯坦的成功方程式则是“成功=艰苦的劳动+正确的方法+少说空话”。这也是爱因斯坦对其一生治学和科学探索的总结。我们不难看出正确的方法在成功诸因素中具有多么重要的位置。联合国教科文组织教育发展委员会在《学会生存》一书中指出：“未来的文盲不再是不识字的人，而是没有学会怎样学习的人。”也就是说，未来的文盲不是“知识盲”，而是“方法盲”。所以，在教学中对学生进行正确学习方法教育极具重要性。

为了提高学生的学习能力和学习方法，我们特地编辑了这套“学生这样学习最有效”图书，包括《学生学习兴趣培养的方法》、《学

生学习习惯培养的方法》、《学生提高作文能力的方法》、《学生上课学习的方法》、《学生提高学习智能的方法》、《学生自学学习的方法》、《学生提高学习效率的方法》、《学生应对考试的方法》、《学生提高记忆能力的方法》、《学生提高阅读能力的方法》10 册，本套书包括提高智力的方法以及各种学习方法和各科学习方法等内容，具有很强的系统性、实用性、实践性和指导性。但要说明的是：“学习有法，但无定法，贵在得法”。教师在教学中要注意因材施教，注意学生的个体差异，进而施以不同的方法教育，这样才能让学生掌握最适合自己的学习方法和学习的金钥匙，从而终身享用。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

目 录

第一章 学生提高自学能力理论指导 1

1.学生自学意识的教学意义 1
2.学生实现真正自学的方法 6
3.提高学生自学能力的指导方法 8
4.促进学生自学能力提高的技巧 10
5.开放式教学中培养自学能力的方法 12
6.语文教学中培养学生自学能力的方法 19
7.阅读教学中培养学生自学能力的方法 22
8.数学教学中培养学生自学能力的方法 27
9.英语教学中培养学生自学能力的方法 29
10.政治教学中培养学生自学能力的方法 31
11.地理教学中培养学生自学能力的方法 37
12.生物教学中培养学生自学能力的方法 40
13.自然教学中培养学生自学能力的方法 43
14.信息技术教学中培养自学能力的方法 45
15.小学生自学能力的意义 48
16.培养小学生自学能力的方法 50
17.中学生自主学习的意义 54
18.培养中学生自学能力的方法 63

第二章 学生提高自学能力故事推荐 70

1.善问的维特根斯坦 70
2.国王的问题 71
3.让思维转个弯 72
4.香蕉皮擦鞋 73
5.苹果里的星星 74
6.换一种思路 75
7.把你的智慧打开 1 毫米 76
8.成功在于敢闯禁区 77
9.地图的背面 78
10.创新 79
11.一定是乐谱错了 80
12.知识是最大的财富 80
13.建个“百宝囊” 81
14.三个旅行者 82
15.承担起生命的职责 82
16.善于融会贯通 83

17.奇怪的考核 84
18.叼羊的乌鸦 86
19.有趣的心理测验 86
20.绝不甘心失败 87
21.林中之王 90
22.坚持梦想 92
23.摔不碎的玻璃杯 93
24.垃圾场中建花园 95
25.变废为宝 96
26.创新让你与众不同 97
27.杰里米的彩蛋 98
28.30 年前的梦想 100
29.野心是所有奇迹燃烧的火种 102
30.脑袋的作用 103
31.改变习惯 105
32.一只纯金猫 107
33.一条狗和一只猫 109
34.给自己一个悬崖 110
35.圆梦 112
36.卖斧子 114
37.泅渡生命之河 115
38.神奇的力量 117
39.创造世界纪录 118
40.小熊买瓜 120
41.鲤鱼跳龙门 121
42.瓜瓜脸红了 122
43.甘甜的不只是井水 122
44.说实在话 124
45.揭开冰川神秘的面纱 127
46.大脑无线电广播 129
47.人鱼传说新传 133
48.新型防盗剂 138
49.精神崩溃的老鼠 139
50.观念的较量 141
51.玻璃瓶中的机遇 142
52.生死竞跑 143
53.敌人正是自己 144
54.工作不是战斗 145
55.破局而出 146
56.鹰的启示 147
57.天价广告牌 147

58.最优秀和最聪明的..... 149
59.心灵的漏洞..... 149
60.人生的圆圈..... 151
61.不一样的豆芽菜..... 152
62.树木的生存智慧..... 153
63.忍受极限..... 155
64.小创意带来大财富..... 156
65.从细处开始精明..... 157
66.爱心诞生创可贴..... 158
67.小针孔成就了百万富翁..... 159
68.超级旅馆..... 160
69.宜家家居..... 161
70.小事其实并不小..... 162
71.我还活着吗..... 163
72.他从千米高空掉下来..... 167
73.海底脱险..... 170
74.神秘玛雅探险记..... 173
75.为正义而战的警察..... 175
76.使馆纵火案..... 178
77.智擒魔头..... 180
78.保龄球里的凶器..... 183
79.傍晚时蚊虫为什么会成群飞舞..... 186
80.为什么虾、蟹煮熟后会变色..... 186
81.蚕为什么最爱吃桑叶..... 187
82.为什么熊要冬眠?冬眠为什么不脱水..... 188
83.竹子为什么长得特别快..... 189
84.为什么黄山松都千奇百怪..... 189
85.珍稀植物为什么多长在深山..... 190
86.为什么秋天的落叶由绿色变成黄色或红色..... 191
87.为什么有的桃树只开花不结果..... 192
88.自造星光..... 192
89.拥有美丽光环的行星..... 193
90.月亮围着地球转..... 193
91.桌子上的地震..... 194
92.潮汐是怎样产生的..... 194
93.模拟雨的形成..... 195
94.霜是怎么形成的..... 195
95.你会造云吗..... 196
96.小瓶子的用途..... 197
97.粮车里走出的士兵..... 198

第一章 学生提高自学能力理论指导

1.学生自学意识的教学意义

在职业教育中，由于学生的综合素质比较差，对学习没什么兴趣，仅仅依靠老师的讲授并不能很好的完成教学计划，所以依靠培养学生的自学能力，使他们能自己独立学习、独立思考，才能教育出适应社会发展需要的有用人才；同时，这也是素质教育发展的重点。

本文主要探讨有关培养学生，尤其是职业教育中学生自学意识的作用和意义，并对如何培养学生在学习物理这一学科的自学能力阐述一些观点和方法，以供借鉴。

在社会发展迅速的今天，在教学领域，仅仅依靠老师讲授的方法来教育学生已经远远不能适应社会的前进步伐。对学生自学能力的培养已成为当今教育当中的重要内容，越来越受到教育专家和教育工作者的重视。

尤其在职业教育中，培养学生的自学能力，不仅有助于他们掌握专业技能，更有助于学生综合素质的提高。使他们能在将来进入社会后能够随社会的发展而自觉学习新知识、新技能，以便不会被竞争激烈的社会所淘汰。

学习能力有两个层次，首先是学会，就是基本的学习过程。学生通过老师的讲授和施教，获得知识、掌握技能。在这个过程中，学生往往处于被动接受的状态，学习的动力和效率不高。在学会这个层次之上则是会学。

会学的本质不是掌握知识，而是掌握获取知识的方法，进行自我学习。所以，自学是学习能力的高级阶段。教师在学生自学的过程中，

不单是传道和解惑，而应该对学生学习的内容和方法加以引导，使学生成为真正的学习主体。

在职业教育中，学生的基础比较差，自主意识比较低，而且一般在初中的时候对基础学科的知识结构也没构架好，久而久之对学习都没什么特别的兴趣。如果只是纯粹的依靠老师在上面讲，那么这个效果几乎是没有的。所以，如果能够调动他们的学习兴趣，从而慢慢培养他们的自学能力，则是使他们学好基础学科的最好的方法。

提高学生的自学能力必须强化学生的自学的意识，要学生有自学的意识，首先要让他们认识到自学的意义和重要性，可以多举一些实际事例，以次激发他们自学的热情。比如，举世闻名的电学家、发明家爱迪生，虽然只读了三个月的小学，但他却发明了留声机、炭精送话器、白炽灯、电话机话筒、高效率发电机等等对人类生活影响巨大的产品。

他发现的热电子发射现象为电子工业，尤其是无线电和电视的发展奠定了基础……爱迪生能够有如此伟大成就靠的就是自学。所以，可以指导学生，不用觉得自己进入了中专就前途暗淡而灰心气馁。即使现在的基础比较差，但只要自己肯去学，还是能够学好的。

其次，要让学生的自学形成习惯，必然要给他们以充足的自学机会。机会在哪里？或者说，培养学生自学能力的主渠道在哪里？就在我们的课堂教学中。课堂教学是我们进行教育教学活动的主渠道，我们只有努力改变我们的课堂教学模式，还学生学习的主任地位，学生的自学能力才有提高的可能。

课本是学生自学最基本的阅读素材

物理课本是学生学习物理课的重要依据，也是第一手资料，是培养学生树立科学精神的重要材料。

因此，培养学生的自学能力，应从强化阅读教科书入手，使他们学会抓住课文中心，能提出并设法解决问题，在物理教学中要培养学生独立思考，分析问题和解决问题的能力，就必须从指导学生阅读课文做起，“从来人们都是谈学生到学校读书，而从没有人谈学生到学校‘听书’，而教师在学校则是‘教书’，而不是‘讲书’”。

“教”就是引导学生怎样读书，怎样思考分析问题。所以在加强引导学生自学的同时，教师也必须转变自身的位置，使学生成为课堂里的主人。

要强化学生的阅读就必须了解课本的编排特点，让学生根据课本的特点进行阅读，职业教育物理基础版的编排有如下特点：

①每章开头都有一段引文，介绍本章内容，学习的重点、难点以及相关的一些学习建议，可以使学生能迅速了解所学的内容，把握学习的侧重点和方法。

②每节中都有一些常见的物理现象，可以激发学生学习的兴趣。

③在一些节中会适当的插入一些物理学家的故事，可以活跃课堂气氛，吸引学生阅读课本。

④许多节的最后有一些小问题，让学生回答，或介绍一些小实验，让学生回去自己动手做。比如，学生能认真思考，可以帮助学生加深对知识的理解，活跃思维，提高表述能力和动手能力。

⑤每章后面都安排了“阅读材料”各课外自己做的小实验，有助于扩展学生的知识面和提高学生的动手能力。

⑥每章的最后都有本章的小结内容，可以帮助学生总结，综合全章内容。

加强学生的阅读指导

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

由于职业教育中的学生的阅读能力还普遍较差，因此在学生的阅读指导上要把握好“循序渐进”的原则。

①在刚开始的学习阶段在学生的阅读前要以问题的方式给学生拟好阅读要点。比如，在上“噪声的危害和控制”时，就可以拟定如下提纲让学生阅读：

从物理学的角度来认识什么是噪声？

为什么有时乐音也是噪声？

城市噪声的主要来源有哪些？

教室里和教师周围有无噪声？如果有噪声，这些噪声是从哪里来的？

举例说明噪声对人们有哪些危害？

减弱噪声的途径有哪些？

说一说你知道我国各级政府部门在控制噪声方面采取了哪些措施？你自己在减弱噪声上将做些什么？

通过阅读要点引导学生边阅读边思考，帮助他们有的放矢的进行阅读课本，了解其课文的中心要点，并逐步学会提出问题，并设法解决问题，从而不断的提高阅读能力。

②在每上完一个单元后，还要引导学生自觉认真的进行复习，要求他们再进行一次全面阅读。在阅读过程中指导他们通过前后联系，纵横对比，将知识系统化、条理化，形成完整的知识结构，并进一步地理解概念的内涵和外延，明确公式和定律的成立条件和适用范围，使之做到理解知识，并融会贯通。

在学生的阅读能力有所提高的基础上，启发学生自己在阅读的过程中拟定阅读要点。具体建议做法是：让班上阅读能力较强的学生通

过阅读先拟定出某章节的阅读要点，然后让其他同学讨论、补充，逐步完善。通过这种方式让全体学生的阅读能得到全面提高。

要使学生和物理阅读真正落到实处必须做到：自学时间必须要有保证。保证每节物理课使学生拥有不少于 10 分钟的阅读时间，且强烈要求学生每次上完课要进行复习和预习下一节内容，并鼓励要求学生每周不少于 30 分钟的课外阅读时间。

可适量推荐一些容易引起学生兴趣的物理课外读物，比如，介绍各个物理学家的人物传记；介绍生活中的一些有趣的物理现象；一些介绍至今还没解开的一些物理奇观的书籍等等。

③自学内容应选择得当。要求我们教师首先应处理好教学内容中的主次轻重，精选自学内容。所以我个人认为可以将教学内容分为三类进行教学：精讲、粗讲和不讲。

所以在课堂上并不是面面俱到，而是抓住主要问题，即重点和难点来精讲，次要问题粗讲，有的问题则不讲，留给学生自学。因为，精讲的结果会压缩了课堂教学学时，使学生在不增加课外负担的情况下，增加了课内的自学时间。

④办好“物理园地”，培养学生的阅读热情。为了能激发学生的阅读热情，从而培养良好的自觉意识，可以在班级每隔一定的时期办好一期“物理园地”。

可以在这个园地里开辟“物理学家”、“身边的物理”、“自学体验”、“优秀小结”、“物理小论文”等专栏。学生通过阅读自己亲手主办的“园地”感到亲切、成功而又自豪，在不知不觉中提高了自学能力。

总之，培养自学能力是物理教学的战略任务之一，而提高阅读能力是培养自学能力的起点。因此，在平时的物理教学中就要充分调动

学生阅读课本的积极主动性，加强指导他们阅读课本，让学生在自己的阅读中独立的感知，理解教材。

通过经常性训练使学生逐步地学会自我学习的方法，研究问题和解决问题的方法，以及不断的提高自我获取知识的能力。

2.学生实现真正自学的方法

今天又重新拜读了张伟忠博士的《彻底的行动来自彻底的思想》一文，结合这几天的观看视频和与大家的交流，对新课程的要求有了进一步的认识。

特别是以学生为主体，学生“自学”，然后“自反”，最终“自得”的学习过程对我的教学观影响很大，但就像文章题目所示，“彻底的思想来自彻底的行动”，我现在思想还不“彻底”，对自学环节还有一些困惑，希望能给与“解惑”。

什么才叫真正的自学

学生学会学习的重要表现是要具备较强的自学能力，而《现代汉语词典》中对自学的解释是：“没有教师指导，自己独立学习。”我认为这里的“没有教师指导”，绝不是不要教师指导。让学生自学，绝不是放任自由的学。自学和预习不是一个概念，预习只是一个学习的过程，而自学是一种能力。

在学生没有养成自学的能力之前，教师的随意放手，是对学生的不负责任。我们决不能将自学无限制的放大，那样将损害学生的利益。自学应该包括在教学过程中，那么教师的主导作用依然存在，应该指导学生科学的、合理的、高效的自学。

吕叔湘先生也曾说：“教学，教学，就是‘教’学生‘学’。”教师要认真研究自己的教法，还要指导学生的学法，这里也包括如何自学。

魏书生老师的如何“自学整册教材”的方法的确是一个不错的参考。他认为，自学前从 7 个方面提出自学内容和要求：列生字表，列新词表，单元分析，习题归类，知识短文归类，书后附录和列出文学常识简表。

仔细分析一下，魏书生老师提供给学生的自学方法很明确，不仅具体，学生“有法可依”，内容上也突出了初中语文教学重点内容，环节上循序渐进，很值得参考。

让自学成为习惯

叶圣陶先生说：“教育是什么？往简单方面说，就是培养学习习惯。”如果让自学成为了习惯，这种习惯才能转变成一种能力，这种能力才是学生受用终身的。所以教师必须对学生严格的要求，按照一个科学有序的过程使学生在不断地重复中形成自学的习惯。

面向全体，突出个体

“因学论教”与“因材施教”的教学原则。“因学论教”是要教师考虑全体学生对学习的要求，“因材施教”则要照顾到少数学生的个性特长，所以在指导学生自学的时候，要结合不同学生的学习程度，适度放开，真正让学生在自学过程中各有所得，而绝不能机械的一刀切，把自学变成了简单的课前预习。

让学生体验自学带来的成功感

前苏联教育家苏霍姆林斯基说，学生学习的兴趣来自于“对面前展示的真理，感到惊奇甚至震惊。学生在学习中能够意识和感觉到自

己的智慧和力量，体验到创造的欢乐，为人类的智慧和意志的伟大而感到骄傲”。

所以，自学之后必有教师的反馈，可以利用课堂的提问，作业的批改等机会展示学生预习的成果，让学生认识到预习的意义和价值，教师的及时鼓励会让学生积极的投入到下一次的自学中去，久而久之，就成了一种习惯，最终定型为一种能力。

学生“自学”，然后“自反”，最终“自得”，是我们教师努力的方向，不过还是先从“自学”开始，让学生开始一种真正意义上的“自学”，千万不能让学生摔倒起跑线上。

3.提高学生自学能力的指导方法

古人云：“授人以鱼，只供一饭之需；授人以渔，则终身受用无穷。”同理，教师若只把知识灌输给学生，那仅能满足学生一时的求知需要；但如果让学生学会学习，使他们具有独立获取知识和运用知识的能力，就能使他们获得持续发展的能力，而适应不断变化的社会。

因此，培养学生的自学能力尤为重要。自学能力，是指一个人独立地获取知识、掌握技能及综合运用知识的能力，它主要包括自觉的学习意识、良好的学习习惯、有效的学习方法等。

激发学生的自学意识

自学意识是自学能力的基础，要培养学生的自学能力，首先要培养学生的自学意识。

作为教师，要使学生充分认识到自学能力并不是与生俱来的，而是后天培养形成的。在校学习离不开自学，走上社会更离不开自学。

在课堂教学中，教师的讲解是指导性的，其内容具有概括性、简洁性特征，不可能包括学生在生活中遇到的所有问题，而现实生活中

的问题却是具体的、复杂的、多样的，需要学生自己去独立地分析和解决，需要学生对所学的知识融会贯通，发展创新。同时，在校学习的知识也是有限的，而我们生活的 21 世纪，知识更新的周期越来越短，人们只有不断地学习新的知识，调整知识结构，才能生存和发展，才能立足于社会。

加强学生自学方法的指导

（1）培养良好的自学习惯

培养学生良好的自学习惯，尤其是独立阅读、思考和解决实际问题的习惯。具体方法是：引导学生课前预习、督促学生课后复习、强化学生课外练习。

学生通过预习、听课、复习几个环节，已经基本掌握了所学知识，接下来就是在实践中如何熟练运用了。课外练习，既训练了学生多方面的能力，也收到了多方面的效果，可谓一举多得。

（2）培养使用工具书的能力

工具书是不会说话的老师，任何学习的过程，都离不开工具书的使用，它可以解决我们在学习中遇到的大部分疑难问题。在教学过程中随时注意介绍各种工具书的作用和使用方法，引导、培养学生使用工具书的习惯，直至熟练掌握各种工具书的使用方法，提高自学的效率和质量。

（3）培养有效阅读的能力

阅读是人类特有的一种智力活动，是学生获取知识的主渠道。在教学中，教师要使学生逐步掌握正确、科学、有效的阅读方法，熟练运用精读、略读、速读等任何一种方法，提高阅读的效率和质量。

学生自学能力的培养与发展

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com