

10 学生 种学习法

顾问 邹广严 编著 温晶晶

学校能做到的——营造环境，创造师生共鸣、教学相长的良好氛围；
教师能做到的——授人以渔，帮助学生掌握高效、持久的学习力；
学生能做到的——开卷有益，成为真正的会学者、好学者、乐学者。



西南交通大学出版社
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

10 学生 种学习法

作者：[日] 藤田 隆雄 著 陈 丹 译

本书以10种学习方法为线索，从学习方法、学习心理、学习策略、学习资源等方面，为读者提供了一套完整的学习方案。本书不仅适合学生阅读，也适合家长和老师阅读。



中国教育出版社
CHINA EDUCATION AND SCIENCE PRESS

四川省软科学计划项目“应用型人才培养创新模式研究及实践”
(批准号: 2010ZR0018) 阶段性研究成果之一

学生 10 种学习法

顾 问 邹广严

编 著 温晶晶

编 委 袁 泉 杨 雪 刘宏艳

时瑞茹 李秀锋

校 对 樊婉莹 杜靖宇

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

学生 10 种学习法 / 温晶晶编著. —成都: 西南交通大学出版社, 2013.9
ISBN 978-7-5643-2655-5

I. ①学… II. ①温… III. ①学习方法 IV.
①G791

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 208967 号

学生 10 种学习法

编著 温晶晶

责任编辑	黄淑文
封面设计	墨创文化
出版发行	西南交通大学出版社 (四川省成都市金牛区交大路 146 号)
发行部电话	028-87600564 028-87600533
邮政编码	610031
网 址	http://press.swjtu.edu.cn
印 刷	成都蜀通印务有限责任公司
成品尺寸	140 mm × 203 mm
印 张	7
字 数	151 千字
版 次	2013 年 9 月第 1 版
印 次	2013 年 9 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-2655-5
定 价	20.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

掌握学习法，形成学习力

（序）

无论是中、小学生，还是大学生，学生的任务是什么？是“学习”。

无论是中、小学，还是大学，学校和教师的责任是什么？是“教学生学习”。

当前，人们诟病我们的教育，在许多问题当中，有一个问题是学校教育重知识传授、轻能力培养，致使一些学生业之后，高学历、低能力，不能适应日新月异的社会变化，影响了学生的可持续发展。

所以，能力培养比知识传授更重要。当然，知识传授是能力培养的基础。人的能力有很多种，例如生活的能力、工作的能力、创新的能力，等等。在人的所有能力当中，学习能力当是最基本、最重要的能力，它是各种能力之母，是可持续发展之源。

什么是学习能力？爱因斯坦说得好：“所谓教育，是忘却了在校学的全部内容之后剩下的本领。”我认为，这个“剩下的本领”就是学习能力。学生在学校阶段学完所有知识是不可能的。但是只要有了学习能力，就能根据客

观需要，不断地去学习，开拓和掌握新的知识和技能，应对新的挑战。

而今，我们的当务之急和重中之重，就是要培养学生的学习能力。

这样的结论首先源于对当下这个快速发展时代的审视：我们生活在一个资讯发达、信息爆炸、科学技术突飞猛进、生活方式日新月异的时代，想要跟上时代的步伐，就必须终身学习。而终身学习必然要求学习者具备强大的“学习能力”。

其次，在高等教育社会本位和个人本位的问题上，我更加倾向于个人本位：即高等教育的最终目的，乃是要造就全面发展的人，造就可持续发展的人，造就充满可能性的人，而不是简单地造就社会机器的螺丝钉或螺丝帽之类的“零件”。在我看来，社会本位乃是工业时代和计划经济体制思维下的产物，未必适用于 21 世纪——信息时代和市场经济的世纪。小平同志说，“教育要面向未来”，我们要造就面向未来的人，就必须首先夯实他们面向未来、不断发展的基础。这个基础是什么？一言以蔽之，曰：“学习能力。”

这里，我想到一句老话——授人以鱼，只保一餐之需；授人以渔，使人终身受益。教育是要“授人以渔”的，正如我国著名教育家陶行知先生所言：“**先生的责任不在教，而在教学，而在教学生学。**”陶先生“教学生学”的思想，其实就是培养学生学习能力的思想。

“学习能力”是一个略显抽象的概念。事实上，学习是一种有规律的认知活动。而学习能力最具体的表现就是“学习方法”。方法掌握得好，学习能力强，事半功倍；方法掌握得不好，学习能力弱，事倍功半。

现在，有的学生学习不好，根本原因在于两个方面：要么是“不爱学”，要么是“不会学”。“不爱学”是求知欲望和态度问题；“不会学”是学习能力和方法问题。没有掌握正确的学习方法，就无法达到良好的学习效果。

对学生学习能力的培养，在教师方面，主要是对各种学习方法的提炼和推介；学校和教师有责任指导学生学会使用科学的、行之有效的学习方法；有责任促使学生从“不爱学”到“我爱学”转变，从“不会学”到“我会学”转变。在学生方面，则主要在于对学习方法的揣摩与练习，直至最后掌握。这是一个“教”、“学”、“习”三位一体的过程。唯有经历此过程，学生才能真正“学到手”，才能举一反三，才能如解牛的庖丁一样，深谙规律，游刃有余。

四川大学锦城学院自肇建以来，十分注重对学生学习能力的培养，十分重视对各种优秀学习法的推介。我们在广泛考察世界各国先进教学经验、钻研世界名校教学理论、总结我国几千年优良教育传统的基础上，提炼出并在全校推介了“10种学习法”，即：预习设问法、系统认知法、参与互动法、合作学习法、温故知新法、学思结合法、学用结合法、循序

渐进法、专注学习法、举一反三法。我们的初衷是希望通过推介“十种学习法”，让广大“锦城学子”结合自身实际，认识、把握学习活动的规律，以便他们在以后的学习中能更科学、更高效、更轻松、更愉快地学习。经过师生的实践，我们很高兴地看到，这本书取得了不错的效果，不少同学都表示从中获益良多，这令我们十分欣慰。

我们愿意借此书公开出版的机会，将这些方法贡献出来，与大学生、中学生朋友们共享。愿这本小书能对你们有所启迪，有所帮助。

是为序。

四川大学锦城学院 校长



二〇一三年七月

目 录

1	预习设问法	1
2	系统认知法	15
3	参与互动法	61
4	合作学习法	75
5	温故知新法	93
6	学思结合法	101
7	学用结合法	112
8	循序渐进法	121
9	专注学习法	132
10	举一反三法	145
	附 录	157
	推荐书目	211
	后 记	213

① 预习设问法

为什么同样 45 分钟一节课，不同学生在课堂上学习的效果完全不一样？为什么有的学生在上课一开始就表现出对学习内容极快的接受度；而有的学生在老师已经下课后却还是很难理解并掌握课程知识点内容？为什么有的同学在教学过程中有很浓厚的学习兴趣，总觉得 45 分钟的时间转瞬即逝；而有的同学在上課的时候总是心不在焉，老是走神，不停看时间，只盼望老师早点儿下课？

大部分学生会把这个现象归结为“没有学习兴趣”或者是“老师的原因”，但归根结底，主要还是与学生对学习方法的运用有关。实践证明，那些在上课前就已经熟悉课程内容并经过思考存在疑问的同学，在教学过程中表现出更高的积极性和浓厚的兴趣，且学习效率也相对较高，平时成绩和考试成绩都能够名列前茅。

这种有效的学习方法就是“预习设问法”。

预习设问学习法是学生课前要预习，通过预习把不清楚的问题提出来，并带着问题进行学习的一种方法。该方法强调把提出问题与解决问题相结合，学习目的与学习过程相结合。

【要义解析】

学习首先应当减少盲目性，增强自觉性，一个很重要的方法就是要学会带着问题预习。

（一）预 习

《礼记·中庸》中有言：“凡事预则立，不预则废。”做任何事情，没有事先的计划和准备，就不可能获得成功。工人建房要备料，农民耕作要备耕，军队打仗要备战，学习也是如此。教师讲课要备课，学生上课更要备学，这也就是预习，在学习知识的整个过程中有着不可低估的作用。预习功夫下得好，大致可以理解课堂上 80%至 90%的内容。

所谓预习就是预先学习，具体而言，是指学生上课前自学有关新知识的学习过程。从认知心理学的角度看，预习是对所学材料的初步感知知识记阶段。课前预习可以提前消灭听课中的“拦路虎”，避免上课“听天书”，使听课的注意力更加集中，比较课堂教学中老师怎样提出问题、分析问题和解决问题，有助于提高听课的效率和水平；同时，通过参与课堂讨论，培养学生的批判性思维。

有课前预习习惯的学生，往往听课效果更好，自主学习能力更强。学生不预习就没有发言权。

预习决非一般意义上的通读和浏览，而是一种复杂的智力活动，它需要学生调动已有的知识储备和能力，去感知新的知识，去开展观察、识记、联想、想象、辨析、比较、综合等一系列智力活动，去锻炼自己分析问题、解决问题的能力。

力。在这一过程中，学生始终要“运用自己的心力，去尝试了解”新的学习对象。

预习过程中所使用的方法见图 1.1。



图 1.1 预习过程中先后使用到的方法

1. 阅读法

阅读是预习的主要方式之一，首先应把书本上有关内容从头到尾仔细阅读一遍，对于容易理解的可以“走马观花”；对于陌生的新知识，决不能仅看一遍，而要多看几遍，反复研读，可在重点和难点部位做记号，以引起自己足够的注意。

2. 联想法

联想是预习不可缺少的贯穿于全过程的重要方式。由于知识之间有着紧密的联系，因此，在预习时总会引起一些联想。正如列宁所说：“想象是极其可贵的品质。”联想的过程，实际也是将知识融会贯通、而后深度掌握的过程。有了联想，就能使自己的想象力得以发展。想象力是人的能力之一，对学习新知识有着重要的促进作用。

3. 设问法

从某种角度讲，能对某事物提出问题，说明对该事物是了解的。同样，若对预习的内容能提出几个为什么，则说明预习是成功的。不怕不会学，就怕没问题。在预习时，

除了要将自己不懂的地方提出来外，还应逐步锻炼自己变换思维的角度，要一题多问、故设难关，培养以求甚解的自学能力。可见，预习时应特别避免那种表面无所不知、其实一无所知、头脑中一片混沌的情况。勤于思考，多多设问，无疑是解决问题的有效方式。

4. 整理法

整理是预习全过程中不可忽视的一个环节。通过预习，学生对新知识的掌握会做到心中有数，对已学会的知识自己会感到喜悦，同时，也会留下一些尚未得到答案的疑问，这是正常的。这些问题可等待老师讲解。因此，这就需要学生做好预习的后期工作，将预习中所产生的问题总结出来，整理清楚，记录在册，以便老师讲解后填上正确答案。

以上全过程，学生都要调动自己的主观能动性去学习才会有所收获。这样的预习能够唤醒学生沉睡的潜能，激活学生封存的记忆，开启学生幽闭的心智，放飞囚禁的情愫。

（二）问 题

问题是学习的第一动力，可以激发学习者的主动性。问题意识是思维的动力，是创新的基石。什么叫“仰望天空”？仰望天空就是想象出问题。通过时刻带着问题学习，能够培养学生学习的积极性和探究式学习的动机。

在20世纪80年代兴起的美国高等教育改革运动中，“基于问题的学习”（Problem-based Learning，简称PBL）是广泛采用的一种以问题为基础来展开学习的模式，又称为“问

题式学习”、“问题本位的学习”、“以问题为基础的学习”等，强调把学习设置于复杂的、有意义的问题情境中，通过合作解决问题来学习隐含于问题背后的科学知识，形成解决问题的技能，培养自主学习的能力。PBL教学法在西方国家已广泛应用，并取得了较好的效果。^①

问题导向强调学生必须自己负起学习的责任，主动学习，了解应该要知道什么、以什么方式学习，从而提出问题、搜集资料、分析可能的解释和所依据的证据等，以对问题有更好的了解和解决。

发现问题是预习的重点所在，因为有了问题，学生对新课程、新知识的学习才更有动力。^②

【好处辨析】

◆ 有利于培养和提高自学能力

课前预习一般是学生自己独立地首次接受新知识，要自己独立地阅读、独立地思考。预习设问是学生自己独立地由已知向未知进军的学习过程，需要较强的独立思考能力和阅读能力，而长期坚持预习，又可以提高独立思考能力和阅读能力。因此，课前预习实际上是课前自学，而自学能力的强弱对于一个人是否能成才起着很大的作用。

◆ 有利于提高听课的效率

一节新课的内容并非绝对都是新的，而是在原有知识的

① 李树香，甘萍，田野. 问题导向教学法与传统教学法的比较研究[J]. 中国高等医学教育，2008（3）：88-89

② 罗龙珠. 对促进学生有效预习的思考[J]. 教育理论研究，2010（6）：7-9

基础上增添新的部分，作出新的推论。如果能通过预习设问，把旧的知识加以适当复习，就能减少听课过程中的困难，把精力集中到新的内容上，从而提高听课效率。

预习时可以针对问题，把那些看不懂的地方记下来，上课时特别注意听老师是怎么解决那些问题的。这样，听课时就能做到目标明确、态度积极，注意力也容易集中，听课效果肯定也会更好。可见，预习设问好比打仗前的火力侦察，既可以扫清一些障碍，以夺得进攻的出发基地；又可以对“敌”、“我”双方做到“知己知彼”，争取主动，从而提高听课的效率。

◆ 有利于巩固所学的知识

有的人认为，只有复习才是巩固所学知识的方法，其实预习设问法也同样有利于巩固所学的知识。究其原因，主要有以下几点：

首先，预习中独自弄懂的内容，经过了积极思考，必定难于遗忘；其次，预习中没有弄明白的问题，经过了一番思考，听课时豁然贯通，会产生强烈的印象而经久不忘；再次，预习中理解错误之处，听课中得到了纠正，有了正反两方面的对比，较之只有正面的认识，印象也会深刻得多；最后，如果预习没弄懂，课堂仍然没听懂，到专门请教老师时或复习时才彻底搞清楚的问题，经过三番五次钻研，花费不少心血，一般是很难忘却的。

◆ 有利于扭转学习被动的局面

学习困难的学生存在的问题，主要是基础不牢，已学的知识不巩固，因此，听课中碰到的“拦路虎”比较多，难以跟上老师的思路，课后用于复习、做作业的时间也相应增加，

而且不可能彻底掌握，以致愈学愈困难，从而形成“恶性循环”。经过预习设问，一方面，学生由于复习了新课需要掌握的旧知识，扫除了听课中的一些障碍，课堂上可以听懂或基本上能全部理解，从而可以增强学习的信心；另一方面，因为上课听懂了，课后用于复习的时间就会相应减少，做作业的速度也会相应加快。

这样看来，预习设问虽然用掉了一些时间，但可以从听课、复习和作业的效率上得到补偿。因此，这样就能赢得更多的时间，学生可以将其用在系统地复习过去学习这门学科时没有弄懂或遗忘了的地方，从而使学习逐步由被动转为主动，学习成绩当然就会相应提高。

◆ 有利于提前消灭听课中的“拦路虎”

有的学生，之所以听讲效果差，有一个重要的原因，就是没有准备好听课所必需的旧知识，从而给听课带来了各种困难，很难做到当堂理解。结果，上课的时间被白白浪费。而预习则可以避免这种被动局面出现。例如，上课时老师在不复习基本概念的情况下，直接讲知识运用的相关内容，有的同学就可能会听不懂。如果此时停下来，去问其他同学或者查书，就会耽误听课，结果一步掉队步步掉队，再听也接不上了。最后，学生在整个课程学习的过程中就可能被弄得心烦意乱，学习毫无成效。如果在预习设问过程中及时补上旧知识，那么上课听讲、接受新知识就会比较顺利。

◆ 有利于提高听课水平和效率

一般来说，预习不可能把新教材全部理解透，总会遗留



下一些不懂的问题，盼着上课时解决。这样学生听讲时目的更明确，态度更积极，注意力也容易集中，听讲效果肯定会更好。这就比那些老师讲什么听什么、主观上没有思想准备、没有重点、没有具体目标的学生，要主动得多。

可见，预习后上课不是没事干，而是听有重点、看有“门道”、学有目标、重在思考。这样做，不仅有利于掌握新知识，而且有利于思维能力的发展。

◆ 有利于提高笔记水平

由于预习时看过课本，所以老师讲的内容及板书，书上有没有，心里一清二楚。凡是书上有的，上课可以不记或少记，也可留下空白待课后记。上课时，着重记书上没有的或自己不太清楚的部分，以及老师反复提醒的关键问题。这样做，就可以把更多的时间用在思考理解问题上。

有的同学课前不预习，不知教师板书的内容书上有没有，从头抄到底，顾不上听课，更来不及思考，浪费了许多宝贵时间。后来翻翻书，原来许多内容书上都有，根本用不着抄。这种盲目的听课方式，大大影响了学习效果。

磨刀不误砍柴功，磨好“预习”这把刀，学习必将事半功倍。因此，课前预习并带着问题开展学习，应当是学生开展一切学习活动的前提。

【名师典范】

鲁迅（1881—1936），浙江绍兴人，原名周樟寿（后改名周树人），字豫山、豫亭、豫才。中国现代伟大的无产阶级文学家、思想家、革命家，中国现代小说家、现代文学的奠