



亨利·海涅说过：“每一个人都是一个世界，这个世界是随他而生，随他而灭的。”关注一切学生的成绩——教师最重要的任务。

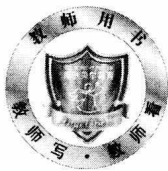


这样做才能 教出好成绩

——尖子生培养攻略

孙浩 主编

凤凰出版传媒集团 江苏美术出版社
全国百佳图书出版单位



ZHE YANG ZUO CAI NENG JIAO CHU HAO CHENG JI
JIAN ZI SHENG PEI YANG GONG LUE

这样做才能教出好成绩： 尖子生培养攻略

孙 浩/编

凤凰出版传媒集团 ■ 江苏美术出版社
全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

这样做才能教出好成绩：尖子生培养攻略/孙浩编.
—南京：江苏美术出版社，2011.5

ISBN 978-7-5344-3742-7

I.①这… II.①孙 III.①中小学-教师-教学工作 IV.①G635.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 081268 号

出品人 周海歌
总策划 程森 樊达
项目统筹 程继贤
市场统筹 段炼 刘晓东
责任编辑 宋兴杰 李黎
特邀编辑 祝霞
装帧设计 江姜
插图设计 黄如驹
责任校对 赵菁
责任监印 周建民

书 名 这样做才能教出好成绩：尖子生培养攻略

出版发行 凤凰出版传媒集团

江苏美术出版社（南京中央路 165 号 邮编 210009）

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏新华发行集团有限公司

印 刷 河北三河市祥达印装厂

开 本 920mm×1300mm 1/16

印 张 16

版 次 2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5344-3742-7

定 价 28.00 元

营销部电话 025-68155666 68155667 营销部地址 南京市中央路 165 号 5 楼
江苏美术出版社图书凡印装错误可向承印厂调换

前言

一位教师教学水平的高低、教学质量的好坏，由什么来衡量？毋庸置疑，学生成绩仍然是最主要的指标。素质教育并不是不要分数、不要考试，也不是不要成绩。好成绩自然不会从天而降，这就需要教师在教的过程中，要善于激发学生的学习兴趣，要唤醒学生的自信心，要尽力开发学生自身的潜力，要提高学生的实践能力等。同时，“磨刀不误砍柴功”，教师也要认真备好每一堂课，在“吃透”教材的基础上，合理取舍。当然还要找到更多符合实际的教学方法，充分利用各种有利资源等。

竞争的时代，对于学校而言，升学率高就是一所好学校；对于教师来说，学生考试成绩好，就说明自己教课有方；对于学生来说，考出理想的分数，也就是一名好学生，一名尖子生。在这样殊途同归的思维定式下，分数、考试成为各方关注的话题也就不足为怪了。当然，对于要教学生“一碗水”，必须先要有“一桶水”这一惯常道理，相信每一位教师都是心知肚明的。然而，当学校、家长对升学率的期望都一股脑地压来时，他们又如何去做呢？又能如何做呢？

如何才能更好、更快地找到教出好成绩的技巧，培养出尖子生呢？本书将一一为教师们作答。相信这对于帮助教师提高学生的学习成绩肯定是个很好的选择。

本书是编者花了一段时间创作出来的，内容丰富，系统性强。理论知识丰富，案例精彩，理论与实践达到了充分的结合。

第一章主要论述了培养尖子生的出发点——调动学生学习的兴趣。兴

趣是最好的老师，学生对学习有了兴趣，才会有更高的学习动力。

第二章主要论述了培养尖子生的原动力——唤醒学生的自信心。学生对学习有了自信心，才会更奋发向上。

第三章主要论述了培养尖子生的重要保证——点亮信任与赞赏的灯塔。只有信任学生，学生才会更好地前进。

第四章主要论述了培养尖子生的精神支柱——开启心灵中的那扇门。教师与学生有了心灵与心灵的沟通，才会更好地发展。

第五章主要论述了培养尖子生的关键所在——充分开发学生的自身潜力。学生的自身潜力是无限的，需要教师来开发。

第六章主要论述了培养尖子生的催化剂——提高学生的实践能力。实践是检验真理的唯一标准，一切结论需要通过实践来检验。

第七章主要论述了培养尖子生的教学手段——审视与思考课堂有效教学。教师的课堂效率他提高了，学生的成绩才会更好。

第八章主要论述了培养尖子生的主要目的——激励学生提高成绩。希望本书可以为广大教师带来帮助。

编者

目 录

第一章 调动学生学习的兴趣——培养尖子生的出发点	(1)
第一节 做好之者，更要做乐之者	(1)
第二节 在学中玩，在玩中学	(5)
第三节 维护学生的好奇心	(7)
第四节 让教具来帮助你	(9)
第五节 促进信息技术与课程的整合	(11)
第二章 唤醒学生自信心——培养尖子生的原动力	(15)
第一节 相信自己	(15)
第二节 证明自己	(24)
第三节 相互学习	(33)
第三章 点亮信任与赞赏的灯塔——培养尖子生的重要保证	(44)
第一节 赏识也是授予学生积极的态度	(44)
第二节 赞美是缔造奇迹的魔棒	(51)
第三节 自信是前进的源动力	(63)
第四节 狭路相逢勇者胜	(72)
第四章 开启心灵中的那扇门——培养尖子生的精神支柱	(80)
第一节 倾听学生心底的声音	(80)
第二节 给学生一个台阶	(88)

第三节	宽容好学生撑起一片自省的天空	(94)
第四节	眼神的温度	(100)
第五节	我们都是平等的	(104)
第五章	充分开发学生的自身潜力——培养尖子生的关键所在	(110)
第一节	潜能和差异	(110)
第二节	了解大脑科学用脑	(111)
第三节	从小抓起游戏中学	(120)
第四节	创造性学习和训练	(124)
第六章	提高学生的实践能力——培养尖子生的催化剂	(129)
第一节	指导学生进行表达和交流	(129)
第二节	引导学生深度体验活动过程	(142)
第三节	培养学生收集和处理信息的能力	(156)
第四节	培养学生进行有效地观察	(175)
第五节	提高小组讨论的实效性	(189)
第七章	审视与思考课堂有效教学——培养尖子生的教学手段	(204)
第一节	资源意识与资源开发	(204)
第二节	教师与学生间的知识交流与沟通	(211)
第三节	教会学生学习的教学理念	(213)
第四节	教学实践中的经验基础	(217)
第五节	启用情感教学	(219)
第八章	激励学生提高成绩——培养尖子生的主要目的	(228)
第一节	用信任催生信心	(228)
第二节	没有压力就没有动力	(232)
第三节	暗示是一种强大的力量	(237)
第四节	熄灭学生心中骄傲的火花	(240)
第五节	表扬, 促进学生加速的动力	(244)

第一章 调动学生学习的兴趣

——培养尖子生的出发点

著名教育家夸美纽斯曾说过：“兴趣是创造一个欢乐和光明的教学环境的主要途径之一。”心理学研究表明，兴趣是学习的动力。有了学习的兴趣，就能产生积极的学习情趣，学生的学习才是主动的、积极的、热烈的。反之，学习没有兴趣，学习将成为一种沉重的负担，课堂教学也就缺乏生气，变得机械沉闷。

第一节 做好之者，更要做乐之者

学生厌学是当前学校教育教学中存在的一个十分棘手的问题。厌学的主要表现是不遵守校规校纪，课上思想不集中，课下不认真完成作业，甚至公开表示“不愿上学读书”，长期逃学在外。

做教师的，最头疼的事情莫过于学生不喜欢学习。好多学生要么厌学要么磨蹭，要么干脆故意不配合教师的工作，上课分神、做小动作，课后不按时完成作业……对这样的学生，我们生气上火，其实学生本身也并不快乐。因为在他们看来，学习是一件痛苦的事情。要他们学习，显然是要他们承受痛苦的折磨。

要变“痛苦”为“快乐”，一个根本的办法就是，调动他们的学习兴趣，进而培养他们为尖子生。

兴趣对学生的学习起着巨大的作用。

第一，可以激发他们学习文化知识的积极性。对于学生来说，对一门

课程感兴趣，会促使他刻苦钻研，并且进行创造性的思维，不仅会使他的学习成绩大大提高，而且会大大地改善学习方法，提高学习效率。如此，使“我要学”的意识增强。这样，学生的被动学习就会转变为主动地求知，厌学情绪就会转变为乐学的欲望。

第二，因为有兴趣，学习就有动力。在学习的过程中，学生的心理活动就会处于激活状态，从而思维活跃，注意力集中，情绪饱满，感受到的是轻松和快乐，哪怕长时间高强度地学习，也不会感到疲惫。古今中外凡有成绩者无不对自己所从事的事业有着浓厚的兴趣，兴趣推动着他们孜孜不倦地追求而取得成功。科学家丁肇中用6年时间读完了别人10年的课程，最后终于发现了“J粒子”，是第一位获得诺贝尔奖学金的华人。记者问他：“你如此刻苦读书，不觉得很苦很累吗？”他回答：“不，不，不，一点儿也不，没有任何人强迫我这样做，正相反，我觉得很快活。因为有兴趣，我急于要探索物质世界的奥秘，比如搞物理实验，因为有兴趣，我可以两天两夜，甚至三天三夜待在实验室里，守在仪器旁。我急切地希望发现我要探索的东西。”

第三，在兴趣的推动下，学生的智力会得到有效的开发，眼界也会更加开阔，知识自然会日益丰富。因为学生只有对学习感兴趣，才能把心理活动指向和集中在学习的对象上，使感知活跃，观察敏锐，记忆持久而准确，思维敏锐而丰富，激发和强化学习的内在动力，从而最大程度地开发智力，开阔眼界。

总之，当学习成为一件富有趣味性的事情，它就会成为一件轻松而快乐的事情，绝不会有痛苦的感受。所以，要让学生带着快乐的情绪投入学习，教师一定要不遗余力地培养他们的学习兴趣。孔子说：“知之者，不如好知者；好之者，不如乐之者。”如何让学生成为“乐之者”，下面几点值得一试。

首先，要让学生感受到“学以致用”，体会到学习的重要性。道理很简单，人们需要什么就会对什么产生兴趣。比如，人们饿了需要吃东西，他就会对食物产生兴趣；冷了需要加衣服，就会对保暖的衣服感兴趣；生活乏味了需要寻求点精神刺激，就会对娱乐感兴趣……也就是说，兴趣是在需要的基础上产生的。那么，我们在培养学生兴趣的时候，就要激发学生对知识的渴求心理。当他觉得需要知识的时候，他势必会对知识产生兴趣，自然也就产生了求知的欲望，也就是学习的动力。

有一个电子科技大学的学生，他刚开始学习物理的时候，一点也不喜欢这门功课，自然也就调动不起来学习物理的积极性，物理成绩一直不是很好。但是他的语文成绩不错，作文写得很好，经常在各种作文大赛中获奖。因此他的理想是做一名记者，也就立志考上文科类大学的新闻专业。在他看来，做记者不需要掌握多少物理知识，所以一直都是有一搭没一搭地应付着这门学科。

上高中后，他偏科偏得厉害，语文成绩一直不错，物理学得却是一塌糊涂。直到有一天，邻居的奶奶找到他，说自家的电视机坏了，只有声音没有图像，知道他学习很棒，相信他能帮忙修好电视机，所以就找他帮忙来了。他不好意思拒绝奶奶，就跟着奶奶去了她家察看电视机。一通鼓捣后，电视机不仅没有修好，反而在有声没图的基础上越发罢工，连声音也没有了。奶奶面露失望：你有那么多奖状，学习那么好，奶奶的电视怎么修不了呀？他很尴尬，想说那些奖状都是写作文得来的，又觉得跟奶奶说这些，奶奶不一定就听得懂。还有最重要的一点，他心里突然就不服气：他怎么就不能把这电视修好呢？于是，他向奶奶承诺：我一定会给您修好的，您给我一点时间！

回到家，他找出相关资料仔细查阅，还拿着电视机的电路图找物理教师请教。第二天，经过精心调试，那台罢工的电视机终于恢复了正常。奶奶很高兴，不住地夸他：好小子，奶奶就知道你行的。并从此逢人便讲：我家那台破电视机是某某修好的，他真是了不起，将来一定有出息！

这个男孩子一下子感受到了学习物理的乐趣，他觉得这门学科这么有用啊，给了奶奶便利，给了自己体现价值的机会，真是不该忽视它呢。从此，他对物理迸发出浓厚的兴趣，开始痴迷地投入其中。结果，他的物理成绩突飞猛进，半年不到就一跃而成为物理尖子生。在文理分科的时候，为了物理，他毫不犹豫放弃了学文的打算，并在高考的时候填报了电子科技大学，完全放弃了当记者的理想。

这个故事告诉大家，要让一个人对某项事物感兴趣，首先要让他感受到这项事物的魅力。换言之，要让学生对学习感兴趣，就让他们先感受到学习的魅力吧。

其次，用有趣的方式唤起学生对学习的兴趣。凡是上过学的人都有这样的切身体会，一个说话幽默风趣，上课的时候俏皮话不断的教师，总会很轻

易地让学生喜欢上他，并喜欢听他的课，乃至喜欢上他教授的学科。相反，一位整日板着脸、讲课不求变通、照本宣科的教师，很容易就把课堂气氛搞得死气沉沉，学生看到他就觉得压抑，自然不会喜欢他，也就推而广之不喜欢听他的课，不喜欢他教授的学科。所以，当我们抱怨学生对学习没有兴趣的时候，先自我检讨一下，是不是我们自身的原因导致学生对学习没有兴趣。

让学习变成有趣的事情，教师起着至关重要的作用，因为教师在课堂上是导演，如何学习，操控权在自己手中。所以，不可忽视自身的作用。

再次，给学生学习成功的体验。每个人在付出努力之后，总希望得到相应的回报，从而换得心理上的满足。我们在工作中都有这样的感受：很漂亮地完成了一项工作后，都渴望得到上司的表扬。得到了表扬，心里会很开心，并且干劲更足，会以更大的热情投入工作，希望获得更大的成功。相反，如果很少得到上司的肯定，积极性就会慢慢消退，工作做得也渐渐没有了劲头。由此我们可以得出这样的结论：成功的体验可以使人的兴趣逐渐提高，失败的体验则会导致人的兴趣逐渐减少。所以，要让学生获得成功的体验，是促使其学习兴趣日益浓厚的好方法。

如何让学生有学习成功的体验，使他们向尖子生靠近呢？

第一，做教师的要在教学过程中经常性地、有意识地给学生一些鼓励和表扬，这样可以大大提高学生的学习积极性。

第二，对学生抱以较高的期望值。哪怕这名学生学习成绩很差，也不要让学生在面前流露出失望，相反，要让他觉得，教师一直认为他有很好的学习潜力，一直相信他能改变现状，取得学习上的进步。教师这样充满期望的态度能够帮助学生改善自身的心理状态，从而加强对自我的肯定，渐渐也会对不感兴趣的学科产生信心和兴趣。这也是心理学中著名的“皮格马利翁效应”的变相应用。

还有，时常给学生确立很容易实现的小目标。这样，学生经过努力很容易就实现了目标，我们就及时给予他们赞赏，然后接着提高目标，再鼓励学生去实现目标。如此，一个一个小目标的实现，帮助学生树立起强大的学习信心，也培养起了浓厚的学习兴趣。

最后一点，多向学生提问，把问题推给学生，让他们自己动脑脑解决问题。学生为了解决这些问题，会有针对性地投入学习，自然就有了兴

趣。而且，在问题得到解决后，会产生强烈的成功感，这有助于增强学生更进一步探究问题的兴趣。

总之，要培养更多的尖子生，就要做一位有心的教师，善于给学生制造快乐的机会。如此，学生在学习中就会表现出积极而又自觉自愿的状态，这比教师高举教鞭、大声呵斥、横眉冷对、争分夺秒换得的结果要理想得多。

第二节 在学中玩，在玩中学

对于相当一部分学生来说，学习基础差，学习积极性不高，因为目前传统的教学方法对他们而言，枯燥无味，学起来没兴趣，于是，一种无法控制的厌学情绪就产生了。

而对于象棋、麻将、扑克等这些传统的游戏和电子游戏、网络游戏这样的现代游戏，他们却是那么的迷恋，玩起来可以通宵达旦，可以废寝忘食。

为什么？

因为“玩”是孩子的天性！

那么，有没有可能在课堂上运用游戏进行教学，让学生在学中玩，在玩中学呢？

答案是肯定的。

下面这个故事就是最好的证明。

江苏省某中学的何新明是位非常幽默的老师，他在创新教学方面也颇有名气。

曾经有一次，何新明讲解例题，待学生掌握得差不多时，他突然从教室门外推进来一个柜子（类似酒吧中那种多格子的放酒瓶的酒柜），上面蒙了一层不太厚的纸。

学生们立即瞪大了眼睛。

何新明说：“这里每一个格子里面都藏着一道题待你们来解，如果谁能解出来，智慧女神就会给他颁发证书，并领取一份精美的小礼品。”

学生们兴趣大增，跃跃欲试。

何新明让其中一名男生上来，男生对准一个格子一拳打去，纸破了，里面有一张小纸条，上面写着一道题。何新明便当场展示了这张纸条，然

后让该男生解题。男生抓耳挠腮，下边的同学便纷纷给他出主意。

此时，所有的学生都在设法解决这道题，何新明实际上已经调动了所有学生的思维积极性。

最后，男生终于有了正确的解题方法，当他报出答案时，何新明便给了这名学生一份小礼品——当然，也就是一张价值不到一毛钱的明星卡片。

随后，第二个、第三个……学生们纷纷要求上来。

一个个格子分别被打破，一道道题目也随之得到了解决，而学生们也十分愉快地获得了一些漂亮的小礼品。

这样的教学方式确实让人耳目一新，眼界大开。

实践表明，游戏教学是深受学生喜爱的教学方式。

美国心理学家布鲁纳认为：最好的学习动力是对所学材料有内在兴趣。而最能激发学生兴趣的莫过于游戏。

游戏教学就是教师融合了特定教学内容于游戏活动中进行教学，变静态教学为动态教学，使学生轻松、愉快、有效地掌握知识、发展能力。

运用游戏进行教学，能够活跃课堂气氛，使学生心情上既轻松愉快，同时又学会了知识，能充分激发学生的学习兴趣及学习主动性，培养学生的创新精神。

运用游戏进行教学，能帮助一些学生克服“羞于启齿”、“消极”、“自卑”等不良心理，能让他们怀着浓厚的兴趣去进行游戏，从而改变自己的性格弱点。

运用游戏进行教学，也促进了师生之间的情感交流，增进了彼此之间的了解，更有利于提高教师教学的效果。

总之，游戏教学能使学生真正感到学习的乐趣，使学生对自己的学习充满信心；

游戏教学能符合学生们的生理和心理特点，让他们在游戏中玩、在游戏中乐、在游戏中学、在游戏中成长、在游戏中益智；

游戏教学能使枯燥的语言及数据转变为学生乐于接受的、生动有趣的游戏内容，激起学生的学习情绪，开发学生的自主学习能力，发展学习策略、培养创新能力；

游戏教学能够调节课堂气氛，吸引学生主动参加课堂实践活动，强化学生多方面的能力，使教学变得生动、丰富，使课堂变得有趣、活泼，可

以收到令人满意的教学效果，从而为教师培养尖子生带来帮助。

请试着把游戏贯穿进教学中去吧，因为游戏教学法能带来又一个春天。

第三节 维护学生的好奇心

诺贝尔物理奖得主、美国加州理工学院物理系教授理查德·费曼天性好奇，自称为“科学顽童”。作为近代最伟大的理论物理学家之一，他可能是历史上唯一被按摩院请去画裸体画、偷偷打开放有原子弹机密文件的保险柜、在巴西桑巴乐团担任鼓手的科学家。

他十一二岁时就在家里设立了自己的实验室。他在那里自己做马达，用光电管做些小玩意，还用显微镜观察各种有趣的动植物。有一次，为了了解草履虫在周围的水干掉之后会怎样，他用显微镜进行了观察：先在玻璃片上滴一滴水，放到显微镜下，他看到一只草履虫和一些“小草”。然后，他用了十几分钟时间观察草履虫在水逐渐蒸发时的表现，结果发现在水干掉后，草履虫居然可以像变形虫一样改变形状，尝试摆脱“小草的束缚”。

当他到普林斯顿大学念研究生的时候，他仍然保持着这样的好奇心。为了弄清蚂蚁是怎样找到食物，又是如何互相通报食物在哪里的，他也着手做了一系列实验，如放一些糖在某个地方，看蚂蚁需要多少时间才能找到，找到之后又如何使同伴知晓；用彩色笔跟踪画出蚂蚁爬行的路线，看究竟是直还是弯。正是这些实验使他知道蚂蚁是嗅着同伴的气味回家的。后来，当他发现蚂蚁成群结队地“光顾”他的食品柜时，他运用自己发现的蚂蚁觅食规律，成功地改变了蚂蚁们的行进路线，使食品柜免受侵害。

从费曼先生的这些实验可以看出他的好奇心有多大，很有一股不找到答案誓不罢休的劲头。他在理论物理领域所取得的巨大成就和他旺盛的求知欲不无关系。

今天，我国中小学生的求知欲是一种什么状况呢？一些专家和学者指出，可以说从成年人到小孩子，我们普遍缺乏好奇心。许多成人对周围事物是一种“见惯不怪”的心态，对什么东西都习以为常，很少提出问题。然而，如果问他们“为什么冰箱会制冷？”“为什么薄薄一片光盘能变成一部精美的影片？”他们恐怕很难说出答案。据说，日本的生产技术之所以

发展迅猛，一个很重要的原因是生产线上的工人们经常就生产线的工作方式提出质疑，并在此基础上提出改进的方案。而我国生产线的设计和改进似乎只是专业技术人员的职责。工人们只负责操作，很少思考生产流水线的工作原理，更少提出“为什么它要这样运行，有没有更好的运行方式”等疑问，因而很少提出合理的改进意见，生产技术的提高也就相应缓慢许多。

对新事物的好奇，以及勇敢承认自己的无知，这是促使一个人主动学习，力求改善当前状况的基本要求。几乎每一个孩子在降生时都带着天然的好奇心。当他们的头能自由转动时，他们便左看看右瞧瞧；当他们能四处爬行或走动时，他们就东戳戳西摸摸；从他们会说话的那一天起，他们就开始问这问那。孩子上学之后，是否继续保持这样的好奇心呢？

据调查发现，多数学生（53%左右）“对新奇事物表现出很大兴趣”，部分学生（接近40%）对新奇事物表现出一定的兴趣。至少在教师看来，中小學生还保留着对新奇事物的好奇心，这是很值得人们欣慰的。然而，在勇于表现“无知”方面，情况并不乐观。根据教师的报告，很少说“我不知道”或“我不会”的学生超过了60%。导致这种结果的原因一方面可能是教师很少引导学生对周围事物提出质疑，学生们根本就不清楚自己知道什么不知道什么；另一方面可能由于师生沟通的因素使学生们不愿意在教师面前表现自己的无知。

为了能培养出更多尖子生，使今天的学生明天成长为独立而有创造性的人才，教师必须维护学生与生俱来的好奇心，让他们在满足好奇心的过程中获取知识，把世界变得越来越好。

首先，要保护学生自然流露出的好奇心。对他们的提问、质疑、探索，甚至不同意见给予支持和鼓励，为学生表现好奇心和满足好奇心提供机会。

要保护学生旺盛的求知欲，一方面要引导学生发现问题，更重要的是支持学生随时提出问题，哪怕是看起来很怪很傻的问题。

由于生活经验的局限，学生们常常会提出一些令人捧腹或瞠目的“傻问题”，如“为什么月亮晚上不睡觉？”、“中东在不在中国？”等。面对这样的问题，如果成年人不置可否，甚至取笑学生，那么学生会感到自己不应该提这些问题，否则会显得自己很傻。慢慢地，学生把类似的“傻问题”都埋藏在心里。为了不犯傻，即使遇到自己不知道的问题也憋着不

问，再不去认真执著地探究问题了。

有时，学生可能提出一些“科技含量很高”的问题，让一般教师难以回答，如“为什么电视机会放出图像和声音？它后面是不是有个微缩舞台？”、“为什么汽车会跑？”等。面对这样的问题，有些教师可能想办法搪塞，如“管那么多干吗？把课本上的东西学好就行了”。或者“这些东西你只要会用就行了，不用问那么多”。如果学生的提问经常遭遇这样的回答，他们慢慢会形成这样的观念：这些问题没有什么意义，和我没关系。于是，也许一个杰出的机械师就此夭折了。

其次，教师可以借助榜样的作用激发学生的好奇心。

有学者说过：“教师的巨大力量在于做出榜样。他们要表现出好奇心和思想开放，并随时准备自己的假定将由事实来检验，甚至承认错误。传授学习的兴趣，尤其是教师的责任。”成人可以通过自然地表现自己的好奇或无知来激发学生的好奇心和求知欲。

有些教师为了在学生面前树立权威形象，总想装出无所不知的样子，即使对自己不知道或不熟悉的事物也要装作很了解很熟悉。这样的态度一方面可能使学生觉得提问题是一种不成熟的表现，从而尽量避免提问题；另一方面，一旦教师的“假面”被学生识破，就可能威信扫地，难以得到学生的尊重。

总之，维护学生的好奇心既是教师教出好成绩的必要手段，也是一名学生将来有所成就的前提，我们的教师绝不能等闲视之。

第四节 让教具来帮助你

有句话说得好，一幅好图胜过千言万语。

用这句话来形容教具的运用再恰当不过了。

好的教具如果要活灵活现地表现你要费很多精力、搜肠刮肚地想出大量词汇来描绘的事物。

它可以节省时间、产生趣味、增加变化，还可以帮助你的学生记住你的主要观点。

它可以培养学生的观察力。观察是使学生认识世界的重要途径。

它可以使学生们弄清教学要求，区分学习要点，研究学习提示，做好

有关笔记，可以提醒学生注意到学习内容显示的结构特点等，同时可以帮助学生以一种有组织的方式进行记忆和理解，为走向尖子生靠近一步。

全国知名生物学教师郭学民的生物课很吸引学生，不仅如此，学生们还送他一个外号“教具王”。

为什么呢？

因为郭学民在课堂上教具运用极多，有好几次郭学民还自己制作教具，其中“静脉瓣”教具就是一例。

在讲到“静脉瓣作用”一课时，课本上的理论很简要，就是“静脉瓣可以防止血液倒流，静脉是将血液从身体各部分送回心脏的血管，血液经过毛细血管汇入静脉时压力较低，因此静脉的管壁较薄、弹性小，管内血流的速度慢。四肢静脉的内表面，通常具有防止血液倒流的静脉瓣”这么一段简单的话，并给出了一个极其简单的图示。

但由于学生对“防止血液倒流的静脉瓣”缺少感性认识，标本也难以采集，采用拇指挤压四肢静脉的演示又有局限性，所以在学生眼里这一理论既抽象又晦涩，课堂教学效果也不尽如人意。

为此，郭学民设计和制作了静脉瓣作用演示教具。

他用一长30厘米、直径2厘米、壁厚3毫米无色透明的建筑防火塑料管，表示静脉。

用一顶端封闭的奶嘴（非市面上的“十”字奶嘴），表示静脉瓣。

经过加工，做成了下图所示的静脉瓣作用演示教具。

在课堂上，郭学民用自制的教具向全班学生做了一个演示：

先从靠近奶嘴基部的塑料管的一端的开口，注入红水（清水+红墨水，表示血液），红水能通过奶嘴不断流出。

再从靠近奶嘴顶端的塑料管的一端开口，注入红水，红水不能通过奶嘴向下流出。

“同学们，现在你们能看出什么道理来？”

学生：奶嘴可以防止红水倒流！

“对，这就是我们上节课学习的‘静脉瓣具有防止血液倒流的作用’，现在同学们明白了吗？”

“明白了！”