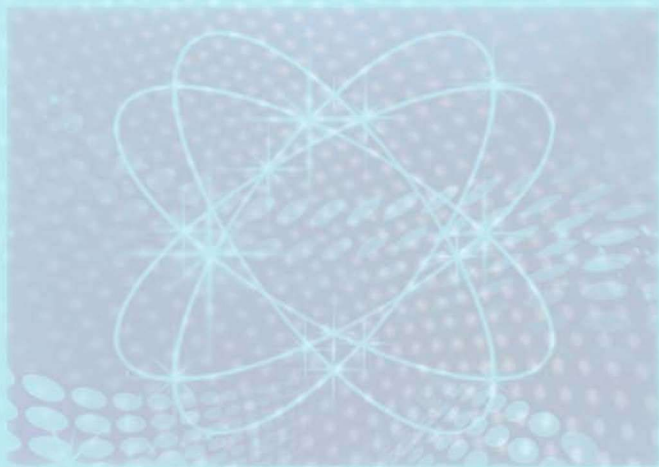


看这本书，
能帮你提升学习能力



中央民族大学出版社

目 录

第一章 善用大脑，不做学习的奴隶.....	1
主动学习是学习成功的关键所在.....	1
同中求异，异中求同.....	3
主动学习应制定明确的学习目标.....	5
掌握正确高效的自主学习方法.....	6
科学用脑的六种方法.....	10
在轻松愉快中学习.....	13
学会利用课余时间.....	15
超越模仿发挥创造性.....	17
兴趣是最好的老师.....	20
教你如何让思路清晰.....	23
增强自己公平竞争的意识.....	25
勇于挑战未知的困难.....	27
第二章 增强听课能力，尽力去消化课本知识.....	30
打好地基再盖楼.....	30
重视合作学习.....	32
学习时要集中精力.....	34
培养自信，保持良好心态.....	37
听课的方法.....	39
正确听课的六项要求.....	42
课堂最佳学习法.....	45
改进接受知识的方法.....	47
计划的制定和执行.....	49
参考书的选择和使用.....	52

第三章 提高预复习能力，是巩固知识的关键.....	55
课前预习好处多.....	55
预习和复习的关系.....	57
预习的四个步骤.....	59
预习的时间安排和任务.....	62
实施预习的顺序.....	64
做好课后复习.....	66
四种复习的技巧.....	69
实用的记忆复习法.....	72
考前制定短期的复习计划.....	74
不同阶段的复习策略.....	76
解题时的步骤和思考方向.....	78
克服粗心大意.....	80
第四章 通过阅读，积累大量的知识.....	83
养成自觉读书的习惯.....	83
选择适合自己的书.....	85
阅读教材的顺序.....	87
做读书笔记的方式.....	89
掌握阅读提问.....	91
学会多种阅读方法.....	93
阅读不同材料的方法.....	96
快速阅读的训练方法.....	98
手脑并用的阅读方法.....	101
提高阅读速度的要领.....	103
提高英语阅读理解的质量.....	105
语文阅读中的信息把握.....	108
第五章 提高语言表达能力，培养综合素质.....	111
提高数学语言表达能力的诀窍.....	111

学习语文中更要重视语言表达能力	113
大胆表达你的心声	115
如何与老师有效沟通	117
培养语言表达能力的方法	119
学会在口头上下功夫	121
掌握口头语言表达技巧	124
一种培养语言能力的独特方式——书信	126
表达口才的最佳方式——演讲	128
在交流中提高学习能力	131
通过讲话提高语言表达能力	133
教你克服沟通中的人为障碍	135

第一章 善用大脑，不做学习的奴隶

自主学习是学习成功的关键所在

随着社会的需求，以及我国教育体制的不断改革，学校越来越倾向于培养全面优秀的高素质人才。只有那些敢学习，会学习的学生才是社会需要的优秀的人才。今后的文盲不再单纯地指那些不识字的人，而且还指那些不会学习的人，所以在在在当今时代，自主学习就显得非常重要。

1. 自主学习能培养我们主动发展的能力

“自主学习”是通过自学、探索、发现来获得科学知识的新型教学方式。我们可以自主安排学习内容、学习方式、学习目标，对整个学习过程做到心中有数。只要我们以极大的热情投身到整个学习过程中，就会收到事半功倍的效果。

2. 自主学习能形成良好的学习品质

自主学习使我们真正成为学习的主人。主动掌握整个学习过程，自觉地投身学习，学习的主动性会大大增强。我们也会很快找到适合自己的学习方法，提高学习效率，养成良好的学习习惯。良好的学习习惯，又能保障进一步地自主学习，二者之间形成了良性循环，将使我们受益匪浅。

自主学习需要我们根据学习情况及时调整自己的知识结构、思维方式与学习方式；具有较强的适应力和应变力；不断克服困难，不怕挫折，具有敢于怀疑，敢于成功的精神。自主学习还可以使我们走出传统，走出书本，求真务实，勇于进取，接受新事物，充分发挥自己的潜力，尊重别人的劳动、贡献，注重效率。

3. 自主学习能培养充分的自信心

自信是一个人成功的关键。一个自信的人，总是会精神饱满地去迎接挑战、战胜困难。自主学习可以使我们在受教育的过程中树立自信心。自由的学习环境、良好的学习氛围，会使我们体验到独立获取知识的喜悦，学习的兴趣也会因此得到提高。

4. 自主学习能培养创造力

创造过程是一种探索过程，成功与失败共存于整个过程中。那种自觉的、顽强的、勤奋的、实事求是的、百折不挠的、敢想敢干的精神，是一个成功者必备的心理素质。现代教育的最高目标是培养学习者的创造力。学习书本和老师的思考，目的是产生自己的思考，一旦好奇心和求知欲被激发，就会迸发出创造力。在实践中增强自己的创造力，同时还可以培养团队协作精神。

5. 自主学习能保护并激发好奇心

好奇心是人的天性，爱因斯坦说过：“我没有特别的天赋，只有对事物的好奇心。”受好奇心的驱使我们产生许多稀奇古怪的问题，不要忽视和抑制这些问题。要知道，世界上每一次伟大的发明和变革都起于疑问。牛顿从苹果的下落中发出了疑问：为什么苹果熟了以后不往上落而是往下落呢？于是，万有引力诞生了。我们要敢于提问，善于提问，而且要问得有见地、切中要害。这对于新旧知识的融合是很有帮助的。

【名人成功缩影】 人们对希拉里似乎总是褒贬不一，但有一点你无法否认，她绝对是世界第一流的女政治家。希拉里丝毫不比老公克林顿逊色，她不仅从小成绩优秀，出类拔萃，还表现出了极强的领导和社交能力。

❖万物由来❖ 公元3世纪，印度的一位科学家巴格达发明了阿拉伯数字。最古老的计数大概至多到3，为了要设想“4”这个数字，就必须把2和2加起来，5是2加2加1，3这个数字是2加1得来的，较晚才出现了用手写的五指表示5这个数字和用双手的十指表示10这个数字。阿拉伯数字起源于印度，但却是经由阿拉伯人传向四方的，这就是它们后来被称为阿拉伯数字的原因。

同中求异，异中求同

同中求异，异中求同是两种能力，这两种能力对我们提高学习能力和培养创新思维能力很有帮助。因此，花一些心思在看起来彼此没有什么联系的事物上，观察它们是否有相同的地方，经过一段时间之后你往往会有些意想不到的收获。而关注彼此有联系的事物，用一种适当的方法，找出它们的不同之处，这样更能使你的逻辑思维能力增强。

1. 同中求异

同中求异是从两个或多个场合的差异中寻找原因的方法，如果某种现象在第一场合出现，在另一种场合不出现，而这两个场合只有一个条件不同，那么这个条件就是这一现象的原因。

如有人在某山区发现了一个“怪洞”，狗、猫、老鼠等动物只要一走进去，就会一一死亡，而人与马、牛进入洞内却安然无恙。人们经过分析发现：凡是头部靠近地面的动物就会死亡。科研人员将狗、猫、老鼠抱进洞内，这些动物也不受影响。而当狗、猫自己走进洞时就会死亡，由人抱进去却不会死。进一步考察发现，岩洞内的地下冒出许多二氧化碳气体，而二氧化碳比空气的比重大，再加上洞内通风

不好，因此靠近地面处没有氧气，动物头部靠近地面，就会因缺氧而死亡。怪洞之谜于是被揭开了。

这个事例说明，同中求异也可以解决不少问题。因此，我们在学习过程中也要善于运用这种方法。

2. 异中求同

异中求同是指从多种不同的情况下，排除不相干的因素，找出共同的因素。例如，1911年以前许多地方流行甲状腺肿大，人们不知道是什么原因，卫生保健人员进行了多方面调查比较发现，这些地区的人口、气候、风俗民情等各不相同，但是有一个共同的情况，那就是土壤和水流中缺碘，居民的饮食和饮水也缺碘。结果经过各种分析比较和验证发现，缺碘是引起甲状腺肿大的原因。

异中求同法是形式逻辑思维中寻求因果关系的一种方法。它有一定的局限性，不适用多种因果联系的分析。如果我们把它与寻求原因的其他方法结合起来，就能提高其可靠性。

3. 正确使用同中求异与异中求同

异中求同和同中求异，是解决问题的两种路径，各有各的价值。同中求异也好，异中求同也罢，往往是新旧知识的融合，是用新的信息去激活主体的经验积累，是对已有的知识进行重新整理组合，完成知识的意义建构。

我们在学习中不能单用同中求异法，也不能单用异中求同法，应该具体情况具体对待，正确使用这两种方法，才能更好地提高我们的学习能力。

【名人成功缩影】 翻开厚厚的历史，清代名臣林则徐虎门销烟为我们留下光辉的篇章。林则徐还是中国近代“开眼看世界的第一

人”。为此他不仅受到中国人的敬仰，也得到全世界的肯定。国际天文学会就将一颗小行星命名为“林则徐星”。

❖万物由来❖ 公元1770年左右，威廉·阿迪斯因煽动骚乱被关押在英国监狱里。一天早晨他洗过脸后，用一小块布擦牙，据说，这种洗牙的方法是由亚里士多德建议，并由亚历山大大帝最先使用的。可是勤于思考的阿迪斯觉得这个方法不管用，便想出一个新主意：先在一块骨头上钻了一些小孔，然后向监狱看守要了硬猪鬃切断绑成小簇，一头涂上胶，嵌到骨头上的小孔中去。这样，人类历史上的第一把牙刷就诞生了。

主动学习应制定明确的学习目标

目标是成功的加速器，可以把不可能变成可能。不同知识层次的人所流露出的个人修养、个人素质是不同的，这不是靠装腔作势表现出来的，也不是靠照搬照抄学来的。俗话说“少壮不努力，老大徒伤悲”。如果今天不努力，有一天，当别人对你的能力产生怀疑，你会不知道该如何去面对。人生最大的悲哀也莫过于此。不想让这种场景出现，就要通过实际行动去实现个人的价值。

什么样的人能称得上是一个有价值的人？或者说一个人应该做些什么才能说自己是是有价值的？评价一个人是否有价值不是看这个人是不是聪明、是不是高大英俊、是不是具备这样那样的优点，而是要看他（她）是否对社会做出了比较大的贡献，只有对社会贡献大的人才能称得上是一个有价值的人。当然了，你对社会贡献越大，你所得到的回报也会越多。

当你看到在自己的努力下，社会的经济越来越繁荣、环境越来越舒适、生活越来越美好，你也一定会感到很幸福、很快乐，因为我看

到了自己的价值。尽管某个人的努力相对于整个社会是显得那么的渺小，你也不会感到在实现个人价值的梦想上留下遗憾。

不要盲目相信所谓命运，以及他人对你的判断。只要努力，无论是在什么环境下任何人都会有机会改变自己的命运。纵观历史上的伟人，也有很多自学成才的例子，爱迪生和爱因斯坦小的时候都因为表现出和其他孩子不同的特质，而被老师评价为将来不会有出息的孩子。可是他们相信自己，在实践中不断改造自己，充实自己，终于获得成功。

我们应该为自己定下人生的目标，如同一首歌中所唱的一样：

“这是我自己下的考验，这是我自己许的诺言，当我走到生命终点的那一天，请告诉我，是否实现。”虽然道路是曲折而艰辛的，但又充满着光明和希望，我们应沿着这一光明的方向勇往直前。

【名人成功缩影】 每当贝克汉姆的身影出现在球场，无数的尖叫声立刻响遍全场，相机快门也闪个不停。这位世界顶级球星从3岁就开始踢球，尽管那时还是“玩”球多于“练”球，但父亲一直苦心培训他，顽皮的他渐渐奠定了对足球事业的热爱。

❖万物由来❖ 常用数学符号的由来古罗马的数字相当进步，现在许多老式挂钟上还常常使用。实际上，罗马数字的符号一共只有7个：I（代表1）、V（代表5）、X（代表10）、L（代表50）、C代表100）、D（代表500）、M（代表1000）。这7个符号位置上不论怎样变化，它所代表的数字都是不变的。它们按照重复或者右加左减的规律组合起来，就能表示任何数。

掌握正确高效的自主学习方法

高效的自主学习是有方法的，你可以按照下面的方法来做：

1. 聚精会神地注视老师

当你的眼睛瞟向窗外，或者在欣赏自己的涂鸦，或者在观看坐在前排的同学时，你就别想专心听课了。你的心是跟着你的眼睛走的。将眼睛盯住老师虽并不能保证你的心思用在老师所说的内容上，但让你的眼睛东张西望绝对表示你的心是在想着某些事情，虽然不知你在想些什么，但你绝对不是关心讲课。

在注视老师的规则上有一个例外，就是记笔记的事。很显然，你得看着纸张才能很好地记笔记。大部分的教师都很高兴看到教室里的成员或者听众忙着将他们的讲词和意见记下来。

2. 积极、主动地思考

专心听讲是根本原则，但仅仅做到专心听还不够，还应注意听课的方法。有的同学上课很老实，目视前方，一动不动，老师讲的东西这耳朵进那耳朵出，没过脑子。一堂课完了，脑子里什么都没留下，只是在笔记本上工工整整地记下了几条板书。这种被动听课的效果是不好的，必须学会主动地听课。老师在课堂上是主导，我们是主体，老师启发学生，学生就要开动脑筋思维。老师讲概念、定义等，都要通过许多具体的例子去分析、讲解。任何结论的提出都有依据，都不是凭空提出来的。这就要求我们不能只记结论，死背板书，首先要听老师怎样把一些抽象的概念具体化，弄清每个概念的来龙去脉，理解每个例题或具体例子的含义，从这些具体的例子中理解那些难懂的、抽象的概念。

注意去思考概念和含义，不要只听其中的话语和事实。在教师讲课时，你要不断地反问自己：“他所指的是什么？”“这件事的整个意义是什么？”“他所讲的含义是什么？”“这件事与那件事怎样互相配合？”“总结起来，又表示什么？”老师就是这样在反复地把一

些具体的知识抽象化、抽象的知识具体化的过程中，教会学生思考问题、分析问题、归纳问题，以及描述、表达问题的能力。我们就应该随着老师的引导积极思维，领会知识的内在联系，找出事物发展的规律。只有这样，才能真正掌握知识。

3. 抓住老师讲课的重点

抓住讲课的重点，就能起到事半功倍的作用。每节课开始时，老师总要拿出几分钟的时间，将上堂课讲的主要内容提纲挈领地强调一下。方法比较灵活，有时是教师自述，有时用提问的形式考查。然后，根据大家的回答情况进行分析，并提出应该注意的问题，这就是讲课的重点。这时，我们应该格外注意听，从中找出自己上堂课学习中的漏洞并及时补上。

此外，每节课讲完后的几分钟小结也是讲课的重点，也应该注意听。因为，这时老师要把本节课的重点内容画龙点睛地小结出来。老师讲课的开头和结尾，虽然仅仅是几分钟，但却非常重要，它凝聚着老师多年教学经验的总结，而这些地方往往不被人重视。老师讲开场白时，很多的心还没从操场上收回来，讲课结束时，又忙着收拾东西，准备铃声一响，立即冲向操场，占领娱乐领地。这样，两头的精华都没有听见，长此以往，学习成绩必然会受到影响。

在课堂上，当教师讲到一些特别重要的地方，会用各种信号表现出来。有人会提高嗓子或将语调降低；也有人会说：“要记得的一件事就是……”或者用其他的词语来表示对这点的重视；还有人可能将主要项目和概念用稍微不同的字眼重说一遍；有些人说到一个特别重要的地方会稍停一下，或者讲得比较慢些。只要逢到教师用“一、二、三”的方式列举点数的时候，你就可以相信这就是要点。看看那

些平时学习好的同学都在什么时候记笔记，你就会总结出记笔记的时机了。

4. 认真弄清教师讲课的思路

思路就是思考问题的具体过程。把思路理清就是要在教师的启发引导下，搞清上课时的思维程序、思维形式、思维方法和思维规律，其目的是向老师学习如何科学地思考问题，以发现自己的思维能力和进一步提高学习效率。

5. 认真理解当堂所学的知识

上课时要对当堂所学的知识有初步理解，这是提高学习质量，减轻学习负担的好办法。什么是理解？理解就是掌握事物本质和规律的思考过程，对概念的理解是上课最基本任务之一。上课时遇到新的概念，首先要弄清它的内涵和外延，它是怎样提出来的；其次，要了解这一概念的表述方法；再次弄清怎样使用这一概念进行计算和解决实际问题；最后搞清这一概念的应用范围和条件限制。

如果把上课积极思考并注意理解的学习类型叫做“理解型”，那么可以说还有相当一批同学的学习是“死记型”，他们的特点是跳出自己认识事物应当经历的艰苦的思考过程，而直接去背现成的结论。他们满足于上课记笔记，下课对笔记，考后全忘记的学习状态。这种知其然不知其所以然，单纯直接记忆现成结论的听课方法，是无法获得真知的。我们应该努力争取采用“理解型”的学习方法，认真理解课堂所讲的基本知识。

【名人成功缩影】 欧阳修早在四岁时父亲就去世了，家境贫寒，没有钱供他读书。太夫人用芦苇秆在沙地上写画，教给他写字。还教给他诵读许多古人的文章。到他年龄大些了，家里没有书可读，便就近到读书人家去借书来读，有时接着进行抄写。就这样夜以继

日、废寝忘食，一直努力读书。从小写的诗、赋，下笔就有成人那样的水平了。

❖万物由来❖ 很早以前，人们看出，圆的周长和直径的比是与圆的大小无关的常数，并称之为圆周率。1600年，英国威廉·奥托兰特首先使用 π 表示圆周率，因为 π 是希腊文“圆周”的第一个字母。1737年欧拉在其著作中使用 π ，后来被数学家广泛接受，一直没用至今。

科学用脑的六种方法

作为学生，谁都想把学习学好，谁都想出类拔萃，首要条件就是用功。但很多同学发现，虽然自己很用功，经常学的头昏脑胀，成绩却总是很难提高，或者达不到自己理想的要求，原因在哪里呢？主要是大家没有正确理解“用功”的含义，没有科学的用脑，正确的用功建立在科学用脑的基础之上。掌握了科学用脑的方法，就会起到事半功倍的效果。

1. 同一内容的学习时间不宜过长

在学习时，不同的学习内容，会在大脑皮层的不同区域形成兴奋点。如果长时间学习同一内容，会让大脑特定区域的负荷加大，从而降低学习效率。疲劳时，如果变换一下学习的内容就可以使大脑皮层的另一区域产生兴奋。这样，大脑不同区域的神经细胞轮流工作，就会获得充分休息，大大提高学习效率。

总之，学习时采用多种方式（如朗读、默想、记忆、书写等）、学习内容不断更换，使大脑皮层工作区与休息区互相轮换，可保持较高的学习效率。动静结合是延缓或消除脑力疲劳的最好方式。

2. 加强体育锻炼

很多人认为锻炼身体和参加劳动是“浪费时间”，会影响学习。其实“四肢不勤，五谷不分”的人往往是死读书，读死书的人，多半也不能很好地把自己的知识应用到实践中。适当的体力劳动可以促进新陈代谢，消除大脑疲劳。体育锻炼可以提高神经系统的反应能力和灵活性，有利于提高视力、听力、观察力和思维能力，从而提高学习效率。

3. 养成合理的饮食习惯

在紧张地学习时，由于采取坐的姿势，血液循环相对缓慢，但大脑消耗氧的能量很大，氧的供应往往跟不上需要，容易产生脑力疲劳。同时，会消耗大量的营养物质，如果不能及时得到补充，就会受到损害。因此合理的饮食，充足的营养，可为大脑神经细胞的正常代谢提供物质保障。应适当吃一些动、植物蛋白质，如肉类、禽类、海鲜、豆制品等，还要适当多食新鲜蔬菜、水果，以补充维生素和果糖。尽量少吃高热量有没有营养的快餐。

4. 不要用太长时间大量记忆相似内容

在记忆相似的内容时，大脑往往受顺向抑制和逆向抑制两种现象的干扰。顺向抑制是指原有的记忆会抑制后来的记忆；逆向抑制是指后来的记忆抑制原有的记忆。顺向、逆向抑制交互作用的结果，就会使记忆消除，但最初的记忆只受逆向抑制，最后的记忆只受顺向抑制，因此比中间的记忆更清楚、更持久。

另外，有关一专家经过实验发现：记忆时间和记忆量之间成平方比关系，如果记忆量增加1倍，则记忆所需的时间是原来的4倍，如果增加3倍，时间就要增加9倍。由此可见，在记忆相似内容事物时，不要时间过长，量过大，同一内容学习一段时间后，改做其他事情，这样可以调节大脑的活动，也能减少记忆迟钝的现象。

5. 训练发散思维，培养创新意识

浓厚的学习兴趣是培养发散性思维的重要条件，为学习活动提供了强有力的推动力。它可以充分发挥智力的作用，使感知力敏锐、想像力丰富，从而提高学习效率。只有对所学的内容产生兴趣，才会乐于思维，主动学习。为了培养稳定、专一而持久的学习兴趣，我们需要做到：明确学习的重要性；多问几个“为什么”，以增强求知欲和好奇心；让学习内容富有趣味性和幽默感，比如和同学一起将课文编成小短剧、歌曲等。

在学习过程中，如果只是顺着某一思路思考，往往因为找不到最佳感觉，而不能进入最好的学习状态。发散思维可以让你从其他领域，或者从似乎与学习对象关系不大的事物中受到启示，从而产生新的设想，得到意外的收获。因此，在学习过程中，要善于从不同的角度考虑问题，在一个问题面前，尽量提出多种设想或答案，以增加选择对象。

6. 逆向思维好处多

有时，从一件事物的反面去思考，往往会产生独特的构思和新颖的概念，可能会收到意想不到的效果。法拉第就是运用逆向思维发明单词发电机的。当时人们对电流可以产生磁场的现象已经有了充分的认识。法拉第由此逆向思考：既然电流能产生磁性，那磁性物质会不会产生电呢？在这一想法的指导下，法拉第进行了大量的实验，终于发现导体切割磁力线的运动能够产生电流，进而发明了电磁发电机。

逆向思维可以激发创造力。当你陷入思维的死角而无法自拔时，不妨打破原有的思维定势，尝试一下逆向思维法，开辟新的思路。过去木匠用刨子来加工木头，都是木头不动，人操作工具在动。这样，

体力会有很大的消耗。于是，人们从反方向思考，发明了工具不动、木头动的电刨，大大提高了效率和工艺水平，还减轻了劳动量。

【名人成功缩影】 在中国元代时期有个叫宋濂的人，他酷爱读书，虽然家中贫寒，但坚持借书博览，随著书越读越多，宋濂越觉得需要老师指点，于是他当掉衣服，千辛万苦来到城中，考上学馆，尽管学官的脾气古怪，宋濂还是历经曲折，最后苦学成才。

❖万物由来❖ 五线谱是一种国际上通用的记谱法，差不多所有的国家都使用它。远在十世纪的时候，法国有一个叫古罗又译为古多的音乐家。开始用四条横线表示音的高低，又把当时流行的一种表示音的长短的符号放在四条横线里，来记载乐曲，这便是五线谱的雏形。到了十二世纪，有人把表示音的高低的四条横线改成五条横线，直到十六世纪，五线谱才逐渐完善。

在轻松愉快中学习

大家都很羡慕那些学习很轻松但成绩却优异的学生，如何轻松地学习呢？你可以按照下面的方法来做：

1. 注意劳逸结合

超负荷学习只能让大脑的记忆力和反应力变慢。每天睡足9个小时，保持充沛的精力，才能以饱满的热情对待学习和生活。人的精力像一根弹簧，有时把它拉紧了，手一松，就会弹回去，恢复原来的状态。可如果无限度地拉伸，超过了弹性限度，长时间不复原，就很难恢复原状了。应该让大脑处于兴奋和抑制的交替状态。

如果课业比较多，需要几个小时才能完成，最好累了就休息十分钟。中午时，可以睡午觉，下午再学习时就不容易困了，也便于集中精力听讲、做题。课间时，最好不要再忙于学习，可以适当活动一