

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

教师素质理论丛书

实用技巧卷



(表二) 语文周备课细目表 () 年级
第 周

教学时间			教学 内容	教学 目的	教学 重点	学识水平	例、习题 搭配	疑难习 题解答	作业 设置
月/日	星期	节							
	1								

第二，个人钻研。每周五下班前两个小时为教学周备课时间，每周四下午为语文周备课时间。在周备课时间内，每位任课教师要掌握“大纲”要求，明确编排体系，认真钻研教材，独立完成“周备课细目表”的填写。事实上造成一个钻研教材的气氛，使教师在钻研教材的基础上，提高教师掌握教材、驾驭教材的能力。

第三，集体讨论。为了保证“周备课”的整体效应，每周另外安排两个半小时进行集体讨论，使各栏目的内容达到准确、科学。通过讨论，教师间相互取长补短、纠正谬误。

第四，检查验收。为了保证“周备课”的效果，把“细目表”中的内容列入教师基本功验收内容（并作为主要内容），进行定期考核（每学期验收两次）；另外，把“周备课”列入业务检查范围内，也列入教师岗位责任制中，这样就调动了教师的积极性，提高此项活动的效果。

(3) 单元备课

各科教材都是根据本科教学内容的特点由若干个单元（或课题）组成。教师拟出学期教学计划之后，在单元教学之前，还要认真做好单元备课。对单元备课的主要要求是：

进一步熟悉和掌握本单元的教学内容、教学目的、教学要求和教学重点；

根据本单元教材的重点、难点，确定教学的重点、详略以及教学活动的原则；

处理好本单元教学的课时安排、活动步骤以及习题、实验等；

研究本单元的教学方法。

(4) 课时备课

每个单元的教学任务，往往是通过若干课时的教学活动来完成。在上每一节课之前，要备好每一节课，完成课时备课任务。课时备课，是根据单元备课所明确的教学目的、任务、要求、重点、难点及其相应教学方法，再进一步从每节课的实际出发，认真研究和解决单元备课各项计划的具体落实。例如，对每一节课教学任务完成情况，学生实际掌握情况的检查了解（课堂讲课提问什么，或要求板演解答什么）；新的课如何提出；如何引起学生兴趣；板书的安排计划；课内和课外练习题的提出和引导；对学生在课堂上的活动怎样组织等等。

课时备课一般要写出课时计划（教案）。有时，在单元备课时已经比较详细地写出具体教案，教师也可以不再另写新教案，在课前备课中，再做适当的充实。

(5) 课前备课

课前备课是指教案写成后，教师在上课前熟悉教案讲稿，经过深思熟虑，使教学的课时计划得以充分落实的过程。

课前备课的内容包括：

进一步揣摩教学内容和要求，思考这些内容和要求如何充分地体现在教学中；

通过反复熟悉教案和教材内容，做到融会贯通能得心应手地在课上发挥出来；

思考运用什么语言，把教学内容充分表达出来，要力求语言精练、表达生动形象，使学生既能正确地理解内容，又能牢固地掌握教学内容；

详细考虑教案中提出的教学方法，如何具体地体现出来，如教案中提出了要“讲练结合”，这时就要想清楚，讲什么内容，怎样与练习活动结合起来，使教学方法有效地发挥作用；

充分地估计到在课堂教学活动中可能发生的问题，做好准备，研究如何激发学习兴趣，学生可能提出哪些难题，教师应如何回答等等。

在设计教案时，着重研究以下三个问题：教学目标、教学步骤和练习设计。教学目标一要贴切，使中等水平的大多数学生经过努力都能够达到；二是有层次，使优生能“吃饱”、差生“吃得了”；三要全面，既要有知识传授能力培养的要求又要重视德育，充分挖掘教材的思想性，渗透思想品德教育。教学步骤一般按照提出问题—分析问题—解决问题的线索安排，着力再现问题的思维过程，引导学生掌握解决问题的基本思想和方法，练习设计注意题型多样、新颖、难易程度恰当。大致分四个坡度：第一，认识水平，主要明确概念、定理、法则的要求；第二，理解水平，主要是概念、定理、法则、公式的简单运用；第三，掌握水平，主要是知识的综合运用；第四，熟练水平，对知识的变式运用，有创造性思维。

(6) 课后备课

课后备课，是指教师在上完课之后，对课上新获得的反馈信息进行思考总结，明确改进的方向和方法，为在其它班级或下一学期再教此课做好准备。其方法有二：一是在教案旁写眉批；二是在教案后写小结。

课前备课中所计划的教學目的、要求、重点、难点、教学方法，在课堂教学中实际效果如何，哪些是正确的，哪些是不妥当的，只有经过上课的实践才能检验出来。讲课后如果不及时小结，可能日复一日地教下去，得不到改进。许多优秀教师都很注意课后对自己教学活动的检查小结，在教案中记下“课后记”，记下成功和失败的经验教训，及时修改教案或讲稿，为以后的课堂教学质量的提高，创造了条件。

(7) 常年性备课

主要是知识的积累与更新，教学基本功的训练，教学艺术的修养，教学对象的考察与研究。教师应常年坚持阅读三至五种有关教学的专业杂志。把杂志上介绍的关于教材分析处理，教学方法的选择与运用，习题的设计与解题技巧等好的经验按教材的章节顺序分类写出索引、文献卡片，以备选用。同时每个学期有计划地选读一至二本本学科或教育科学方面的专著不断加深

加宽知识面。对所任课班级的学生，建立个性和学习情况登记卡，把平时观察调查的情况以及课堂上、作业批改中反馈的信息及时记入卡片，并定期分析研究学生个性特点、学习态度变化等。

常年性备课要做到“三常”：常备常钻研，常备常修改，常备常补充，切忌一劳永逸和死抄书本。要做到这点，教师必须汲取知识营养，教学本身要求教师要有渊博的知识，一个优秀的教课者，他会像蜜蜂酿蜜一样，不辞辛劳，勤奋劳动。蜜蜂为了酿蜜往返于蜂巢和花丛之中输送蜜源，教师为了在课堂上酿出最好的“蜜”，他就会不断往返于课堂和知识海洋中汲取、储存、输送“蜜”源。只有这样，讲课时才能左右逢源，滔滔不绝。老师开怀畅论，言简意赅，条理清楚，学生学得轻松，触类旁通，心领神会。这样，师生之间自然是心心相印，思想一致，这必是一节成功的课。若平时不注意知识补充，临渴掘井，课上必是招架不住，生搬硬套，理缺词贫，课堂师生情感不情，教师条理不清，听者枯燥乏味，教师力不从心，其结果：教师厌教，学生厌学，此必是失败之课。

（二）备课思维的方法

备课是一种有序的系列思想活动，它包含许多环节，每个环节又有许多特定要求。为了使备课思路清晰，思考周密，提高备课质量，需要有一个详细完整的思维纲目。同时，教师为了尽快地进入角色，使课讲得更加精彩，也必须理解备课思维纲目。江苏省如东县石甸多种经营技术学校陈毓森老师做了如下总结：

（1）钻研教材，解决“教什么”的问题

第一，确定本课的教学目标：

教材的内容一般包括基本事实、基本理论和操作技能三个方面，要求学生掌握这三方面的内容，完成向学生传授知识的任务；

结合传授知识，发展学生的观察能力、记忆能力、思维能力、想象能力、表达能力和实际操作能力；

在传授知识和发展能力中渗透思想教育，提高学生的政治素质、思想素质和心理素质。

第二，确定本课教材在学生整个知识体系中所处的地位，即它与本学科前后教材有什么联系，与相邻学科有关知识之间有什么联系。

第三，了解本课中有关内容在工农业生产、科学技术和日常生活中的表现和运用。

第四，了解与本课有关的趣闻、典故、比喻等。

第五，理清本课的逻辑关系。一堂课的内容具有上下左右相互交错、多层次多方面的结构，必须运用分析、综合、比较、抽象、概括、推理、划分、归纳等逻辑思维手段，对教材进行科学处理，明确各部分内容之间的逻辑关系。

第六，确定本课的教学重点。教学重点是在教学内容的逻辑结构特定层次中占据相对重要地位的“前提判断”（包括定义、原理、法则、公式、语法中的规律性知识，及文章中的主题、论题或论点等），它在特定范围的教学内容中，具有较强的“渗透性”或“贯穿性”。教学重点不仅指传授知识

和技能方面的，而且指学生智力活动方面的。

（2）了解学生，为设计教法提供依据

第一，在学习本课时，学生必须具备哪些基础知识和基本技能，其中哪些内容学生尚未掌握。

第二，在学习过程中，哪些地方学生容易出现心理障碍，如前摄抑制、倒摄抑制、不良心一定势的干扰、错误生活经验的干扰、思维方法上的错误、粗枝大叶等等。这些负迁移现象，往往会使学生对新授知识引起错觉，发生误解，因而难懂、难记。

第三，在学生学习过程中，可能出现哪些不良非智力因素的干扰。例如学习目的不明确，学习动机难形成，学习态度不端正、对教学内容不感兴趣，对课程有畏惧心理，师生关系不融洽，学生对教学活动不能主动配合，缺乏坚韧不拔、锲而不舍的学习毅力，没有一丝不苟、精益求精的好作风等。

第四，确定本课的难点。教学难点是学生学习上阻力较大或难度较高的关节点。难点的形成固然与教材的深度、广度、推导程序的多层次性以及多种概念综合运用程度等方面有关，但主要是针对学生在学习过程中出现的障碍而言的，同一教材，不同的学生难点不同。备课中确定的难点应该是大多数学生的难点。因此，要通过课堂提问、个别辅导、分析作业、试卷等方法进行调查才能得到。

（3）设计教法，解决“怎样教”的问题

第一，初习本课教学必须的，但学生尚未掌握的基础知识（包括感性知识和理性知识）以及基本技能。

第二，学生的学习活动是教学活动的主体，认真指导学生的学习活动是教师上课的中心工作。学生课上的学习活动不仅是听讲，还有阅读教材、做笔记、研究挂图、插图和表格，观察老师的实验和操作，以及亲自动手操作、作图、制表、解题计算，提出问题、思考问题、回答问题，进行记忆，集体讨论等等，因此教师应该根据突破难点加强重点的教学需要，安排学生进行适当形式的学习活动，特别是要为学生创设时机，让他们进行听讲以外的其它形式的学习活动。在学生进行这些学习活动时，教师要不失时机地在学习方法上予以指导。例如，学生阅读时，告诉他们怎样才能掌握要领，怎样做阅读笔记；学生进行记忆时，将有关的记忆方法告诉他们；学生思考问题时，向他们传授正确的思维方法，如概括思维、整体思维、类比思维、逆向思维等。凡是学生有能力进行的学习活动，应尽量指导学生自己去完成，努力使学生的眼、耳、嘴、手、脑等多种器官都参加学习，看、听、说、做、想等多种能力都得到发展。这样做对充分发挥学生在教学活动中的主体作用，摆脱满堂灌的陈旧教学模式，培养学生能力、提高教学效率都有很大好处。

第三，研究改善学生非智力因素的措施，调动学习积极性。例如向学生介绍趣闻、典故，通过实验、图片显示奇观现象，使他们感到知识的奇妙；运用生动的举例和贴切的比喻，使课堂讲得深入浅出、通俗易懂；进行参观访问，使学生感到知识的作用；提出引人入胜的问题，让学生亲手操作，激发学生的求知欲望和表现欲望；及时表扬学生的成绩，使他们体验到成功的愉快；对学习中的错误和缺点进行分析评讲，使学生产生适度的焦虑；结合教材进行思想教育，培养学生刻苦的学习精神等。

第四，根据教材中各部分内容之间的逻辑关系和学生的认识规律，科学地组织教材，由易到难、由简到繁、由浅入深、由具体到抽象、由实践到理论（也可以根据教学的实际情况由抽象到具体、由理论到实践），合理安排教材中各部分内容教学的先后顺序。在两部分内容衔接的地方，设计承上启下，引人入胜的过渡语，使前后内容过渡自然，且具有层次性、连贯性和完整性，形成一条清晰的授课思路。

第五，设计好引言。通过有趣的故事、创设新颖的情境，提出奇突的问题，设置悬念，揭示新旧知识的联系，展示新授知识的“框架”等方法，使学生熟悉本课研究对象，明确研究课题，从上课一开始就能按照教学的要求进入良好的学习和思维状态。

第六，根据突破难点加重点的需要认真创设情境。创设情境的作用有二：其一，使学生对学习对象发生疏为熟悉，变抽象为具体，进而明确学习的目的，激发学习兴趣，调动学习积极性。其二，使学生获得丰富的感性知识，为思维提供尽可能充分的素材。方法主要有：

认真设计实验和模型。实验的设计、模型、挂图、表格等的设计和制作要结构简单、语言简洁、直观性强、清晰度大、新颖有趣。有些结构比较复杂的实验装置、模型或图表，一次全部出示，信息量太大，学生不易接受，可考虑采用适当的方式分步出示，以便学生学习。要使学生明确观察的目的要求，掌握正确的观察方法，获得正确的知识，防止受到实验、模型、图表中次要因素的干扰而产生错觉和误解。

运用幻灯、录像等电化教学手段，变静止为运动，变微观为宏观，变概念为形象，使学生获得更加生动、鲜明、丰满的直观表象，激发兴趣，帮助理解、加深印象，同时节省教学时间，增大课时容量。

运用形象化的语言，对事物的情境进行生动具体的描述，辅之以板书和板画，使学生通过对语言的感知和语义的思维，唤醒记忆中的直观表象，再通过想象，在大脑中再现或创造事物的形象。这种方法特别适用于情节不太复杂，所涉及各因素又都为熟悉的情境。

第七，精心设计课堂提问。提问能唤起学生注意，促使大脑兴奋，引导学生进行各种形式的学习活动。提高教学效率，提问的方法很多，如提出情理之中意料之外的问题，从学生熟悉的事物中提出他们陌生的问题，从新旧知识的联系中提问，逆向思维提问等等。不管提出什么问题，都要紧扣教学目标，掌握要领，纲举目张，富有启迪性和思考性。避免简单、繁销和带有暗示性的问题。要把问题中矛盾的焦点提炼出来，设法使它作用于学生多种感觉器官，增加问题的刺激强度，使学生的大脑皮层形成强烈稳定的优势兴奋中心。要把启发思维与创设情境结合起来，把构成情境的各种要素分析出来，围绕教学目标，抓住有关因素之间的关系设计问题，进行质疑激疑。

第八，合理分配各部分内容的教学时间，做到详细得当，保证有足够的时间和把一堂课中最佳的学习时间（上课后 20 分钟左右）用在指导学生突破难点、加强重点上。

第九，设计好板书提纲。

要具有准确性，没有科学性和语法上的错误。

要有实用性，一方面，有利于学生思考，帮助学生记忆；另一方面，有利于教师授课，使板书提纲成为教师授课的骨架和思路。

要有整体性，即能体现本节课的知识体系。

要有精炼性。板书内容要言简意赅，要从教材中提炼出警句或挑选一节中的中心句进行板书，省略可有可无的字句。

板书还应注意醒目和美观，重点难点用色笔表示。

第十，锤炼教学语言。做到简明规范、生动有趣、中心突出、条理清楚、通俗易懂。

最后，精选习题布置作业。减少直接抄写现成答案或机械记忆的题目，提倡设计多种变式，加深对概念的理解和综合性训练，发展学生分析问题、解决问题和探究创新的能力。

(三) 语言备课十二要

一备解题

要联系文章背景，按照作者思路，依据课文内容，抓住个中心词。

二备朗读

用普通话，抑扬顿挫，不丢字，不加字，不错字，不重复，要读出情感，悟出文中表达的真情实感，突出一个“情”字。

三备解词

了解字义，了解典故，联系课文，联系上下句，强调在语言环境中理解。

四备分析

抓中心，抓重点，以纲带目，举一反三，以点带面，点面照应。联系学生实际，摸清作者思路。掌握字、词、句、章基础知识，培养听、说、读、写基本能力。

五备提问

以激发学习兴趣，启迪积极思维。紧扣教材，帮助学生“逢山开路”，当好“向导”，将学生导向知识的海洋。

六备教法

要新颖、灵活，激起学生求知欲，诱导学生主动探索。讲求一个“活”字。

七备步骤

要切合实际，打破程式化，探求新途径。

八备练习

要强调知识和技能的综合运用，明确训练重点，设计要适宜合理，能促进儿童思考。

九备板书

在弄清课文的线索和层次，掌握作者的行语文思路的基础上，明确表现课文的中心和要点。构思要合理，语句要简炼明确，形式要多种多样，着重

体现一个“精”字。

十备教具

一张图片，一段乐曲，一条谜语，一组镜头，都能恰到好处地发挥作用。要善于把握教学时机，随机应变，创造一个良好的教学情境，让学生跃跃欲试，如入其境，如观其景，使他们进入角色。

十一备学生

要摸清学生底子，根据教学对象写出切实可行的教案，使教材、教法和学生融为一体。

十二备总结

注重教学研究，为教而学，为学而教，重新塑造自身，不断探索教学规律，写出教学体会（一课一得），总结经验，不断进取。

（四）备课行为“八忌”

从某种意义上讲，备课质量高低决定着教学质量的优劣。就近几年现状来看，颇难尽如人意，公安县裕垸小学焦厚俊老师总结为备课“八忌”。

一 忌脱离教材

教材是备课的蓝本，教师应在深钻教材的基础上把握教材的内涵和外延，挖掘教材的智力因素，根据教材的特点和学生理解上的难点确定讲授的重点。

二忌不管学生

一些有经验的教师，在备课时总是考虑学生的知识底细和接受能力，提出切合实际的要求，采用合适的教学方法，以达到既教书，又育人的目的。

三忌全抄照搬

眼下《备课手册》《优秀教案》甚多。这些出自名家和行家的东西，确实有可取之处，但要因人而异，因材施教，必须联系实际，将这些资料加进自己的思想和独到见解，做到去粗取精，为我所用。

四忌过于简单

备课备得简明扼要是可取的，但教学的目的要求采用什么教学方法，按照怎样的步骤去完成，都必须一目了然。因为在写教案的过程中，可以进一步理清自己的思路，明确自己的教路，对原来思考的问题再加工，所以不管教师年龄大小，记忆力好坏，都不能写那种流水形式的教案。

五忌缺少方法

教学有法，但无定法，备课亦是这样。诸如谈话法、提问法、游戏法、引入法、读书法、讨论法、图示法、实验法和发现法等等，教师可以择其所需而顺手拈来，渗进备课中，不然，纯粹讲授内容、完成作业的单调式的备

课法很难启迪学生渐入佳境，很难收到理解的效果。

六忌出现纰漏

教师在备课时，对于自己还把握不住的问题，应尽可能弄通弄懂。课堂上，不管是板书，还是语言讲授的内容都应该很准确，这是一个教师起码的责任感。

七忌缺乏新意

当前，我们面临着改革的大潮，给人民教师提出了更新更高的要求。备课，作为教师工作的一项重要内容，务必摒弃陈腐的东西，用崭新的有特色的取而代之。优秀教师在教学工作中都是不断用新观点、新思想、新教法、新经验武装自己、改进教学、总结出新经验，这种做法难道不值得我们学习吗？

八 忌字迹潦草

备课，主要写给自己看，但也有人家看的时候，龙飞凤舞，叫人羡慕；行草得体，使人钦慕；蝇头小楷，令人仰慕，但不管什么字体总得让人认得。

二、讲解技术

(一) 讲解技术的类型

(1) 解释式

又称说明、翻译式。通过讲解将未知与已知联系起来。根据讲解内容的不同，解释又可分为：

- 意义解释；
- 结构、程度说明；
- 翻译性的解释；
- 附加说明。

解释、说明性讲解，一般适用于初级的、具体的、事实的知识。对于高级的、抽象的、复杂的知识，单用解释方法难以收到好的效果。解释是经常、普遍运用的一种讲解方式。

(2) 描述式

又称叙述、记述式。描述的对象是人，事和物；描述的内容是人、事、物的发生、发展、变化过程和形象、结构、要素；描述的任务在于使学生对描述的事物、过程有一个完整的印象，有一定深度的认识和了解。根据描述的方式不同，描述又可分为：

结构要素性描述，着重揭示事物结构的层次关系和要素间的关系；

顺序性描述，按事物发生、发展变化的先后顺序进行描述，这种描述要注意事物发展的阶段性，注意抓事物发展的关节点。描述的知识多是形象的、具体的、也是初级的。描述可以提供大量的材料，激发学生形象思维(如联想、想象)的发展。但是，描述难于胜任抽象知识的传授，也难于培养学生的逻辑思维(或说概念思维和理论思维)的能力。

(3) 原理中心式

以概念、规律、原理、理论为中心内容的讲解。如果由讲解内容上再细分，又可分为概念中心式和规律中心式；如果由讲解的逻辑方法分，又可分为演绎中心式和归纳中心式。原理中心式讲解，从一般性概括的引入开始，然后对一般性根据进行论述、推证，最后得出结论，又回到一般性概括的复述。一般性概括即概念、规律、法则、原理、理论的表述。论述和推证，即运用分析、比较、演绎、归纳、类比、抽象、根据等逻辑方法，在推证过程中，还要提供有力的证据、例证和统计材料，而后得出结论。论述和推证的过程也就是揭示现象与本质、个别与一般、事物要素之间、已知与未知之间、一事物与其它事物之间内在的联系和关系。

(4) 问题中心式

即以解答问题为中心的讲解。“问题”即未知，它从实际中来，以事实材料为背景。“解答”即由未知到已知的认识过程，认识的关键是方法。其问题可能是一个练习题、作文题、智力测验题，也可能是带有实际意义的课题。问题中心讲解，具有一定的探索性。这种讲解时启发学生思维，培养能力大有好处。问题中心讲解过程是：

首先由事实材料引出问题，也可直接提出问题；

进一步明确解决问题的标准；

选择解决问题的方法，提出各种方法进行分析、比较，用解决问题的标准去衡量，然后确定某种比较理想的方法，进而解决问题。解决问题的过程中要提供论据，进行论证，提出例证，并运用逻辑推理；

得出结果，并进行总结。在处理这一讲解类型时，要灵活，要注意讲解与讨论、实验、调整等其它方式的结合。

教师的讲解，一定要准备充分，目标具体、明确；论据和例证要充分、贴切；语音、语速要清晰、适当；讲解要有阶段性，以 10 分钟以下为好，长的讲解可分成几段进行；同时还要注意反馈、控制和调节。

（二）启发式讲解技术行为和方法

所谓启发，孔子在《论语》中有这样一段话：“不愤不启，不悱不发，举一隅而不以三隅反，则不复也。”宋代教育家朱熹对这段话做了精辟的解释：“愤”即心求通而未得之意，“悱”即口欲言而未能之貌。可见启发就是让学生有求知要求和想说的欲望，启发的要害就是“求”和“欲”，启发式教学的关键，就在于充分调动学生的积极性，变学生被动听讲为主动思维。要做到启发教学，必须注意以下问题：

（1）“传道”要引人入胜

教师“传道”必须在课堂上能“拴”住学生，“迷”住学生，使学生集中精力听讲，把听讲作为一种享受，而不是负担。要做到这一点，关键是讲课要引人入胜，切忌照本宣科，平铺直叙。许多教师在这方面下了很多功夫，如用动听的故事、风趣的语言、优美的姿势开头，首先把学生的思想吸引到课堂上来，按照事物发展顺序，层层剥笋，把学生的思路引导到教师的思路上来；通俗易懂的讲授，把教材的语言变成自己的语言；多思多看多积累，增加信息量，扩大知识面，不断给学生增加新内容等。

（2）“授业”要教人一渔

古人曰：“授人一鱼，仅供一饭之需；教人一渔，则终身受用无穷。”教师教授知识，传授技术，要着重传授方法，启迪思维，提高应用能力。如布置作业，注意出一些富有启发性的应用题，对作业题不是教现成答案，让学生死记硬背，而是才教思路，教办法，举一反三，启发学生思维。

（3）“解惑”要引导问题

朱熹说过这样的话：“读书不疑者须教有疑，有疑者却要无疑。”到这里才是长进。教师在教学中，既要发挥学生的主动性，又要发挥教师的主导作用，而要发挥学生的主动作用，就必须经常及时提出问题，让学生思考。教师提问要根据讲课的需要，课程的难易，有目的的提问。要搞好提问，就须掌握讲课的重点，提出带有普遍性的问题，还要摸清学生的难点，提出带有关键性的问题。教师提问要适度，既不要太难，也不要太易，要给学生留有思考的余地，只有这样，才能引发问题，解决学生的疑问。

（三）课堂讲授行为四字诀

讲课要把握好四个字——快、慢、透、多

一快

一节课只有 45 分钟，因素接触重点要快，不要讲太多枝枝节节的东西，要把主要精力和时间放在重点上。

二慢

就是讲解重点要慢，务必讲清。对重点教材的讲解，要一步一个脚印，不能马虎，不能求快，目的是要使学生懂得重点的内容。因此宁肯慢一点，就是在慢中求快，把重点教材化整为零，一口一口地吃掉它，消化它。

三透

就是理解重点要透。重点教材不仅要学生懂得，重要的是理解，这里说的理解，不是一般的理解，着重在透字上下功夫。教师要从不同角度，不同层次进行讲解，务使学生理解透，透了就能举一反三，总结出重点教材的内在规律，使书本上的知识转化为学生的能力。

四多

就是动用重点要多。教材重点虽然能理解，如不运用，学生还是掌握不牢固，所以要想尽一切办法，让学生多运用，在运用上多花功夫，教学效果更佳。在运用中分类总结、归纳出几种解题方法，找出其中规律，达到运用自如的境界，知识就转化为能力了。

备课是为了讲课，掌握三根线的目的，是为了把课讲好；讲课是为了把主要知识传授给学生，把握四个字，主要是突出重点，不平均用力，如果运用得法，讲课会取得良好的效果。

（四）教材讲授的操作技巧

（1）博采精用

讲授信息的主要来源是教科书，但又不局限于教科书，各方面的知识经验包括思想政治道德方面的内容都可成为讲授的信息，故讲授信息具有广泛性和多样性的特点。美国教育心理学家比格说：“从最理想的情况来说，教学包括在质量和数量两方面促进和丰富交互影响的学习过程。这样的教学就是帮助学生既扩展他们心理世界的范围，又提高他们心理世界的质量。”毋庸置疑，讲授要达到扩展学生心理世界的范围，提高心理世界的质量，就得善于博采精用。

实践中，有两种情况值得注意：一是由于教师知识面窄，生活经验少，不善于博采，只能照本宣科，眼睛死盯着教科书的那一丁点知识，思路难以扩展；二是脱离教科书，旁征博引地与教材内容毫不沾边，讲授时“灵机”一动，随即拈来。这两种情况都不可能取得良好的讲授效果。

博采，不能离开教科书另一搞一套。一般说来，当教科书的材料不足以说明讲授问题时，需要使学生加深对教科书某些内容的理解，需要在某些问题上开阔学生思路、引导学生思考，需要使讲授丰富多采、生动活泼，引起学生的兴趣时，应考虑广泛搜集与补充有关事实材料，包括有文字记载的和没有文字记载的，自己经历过的和他人经历过的。

精用，表现在注重选用的事实与材料的科学性、典型性、时代性上。能

说明论证教科书中论点的材料很多，随手可取，但只有精用，才能更好地说明、分析、论证问题，增强讲授的说服力。前西德根舍因“范例教学”的一个重要思想，就是对事实材料的“精用”。通过讲清典型材料和范例，使学生理解带有普遍性的知识，取得良好的教学效果。因此，不科学的材料，不准确的数据和道听途说的东西绝不能讲授。大量罗列事例和堆积材料，会使听者感到累赘、膨胀，不但不能开导学生认真思考，而且会造成学生疲劳过度。随意取材和粗制滥造，则会违反科学性和思想性原则。过时的东西和大家熟知的材料讲多了，会使听者乏味和厌烦。

（2）成竹在胸

对讲什么，怎样讲等一系列问题应成竹在胸。有人之所以根据几个提纲，就能灵活发挥，讲得有声有色，滔滔不绝，是在为他对整个学科体系、整个讲授内容以及讲授的程序和方法成竹在胸。虽然，他只写了一个提纲，但他讲起话来，脑子里却时刻呈现着讲授内容的整个“网络”，并且对要讲的东西达到了熟、透、化的程度。正如孟子所说的：“资之深，则取之左右逢其源。”有的人讲授不能摆脱讲稿的束缚，一旦不看讲稿就会卡断“话柄”，这是对讲授的内容和方法未能熟练自如，胸有成竹所致。教师做了讲稿的奴隶，讲课时把注意力都集中到讲稿上，眼睛不敢离开讲稿望学生，这样，教师就不可能准确地观察到学生的反应和注意到讲授语言的运用。

（3）围绕重点

如果说博采精用、成竹在胸是充分把握讲授信息的来源，那么围绕重点、抓住关键、突破难点则是对讲扔信息处理的技术性问题。

重点是讲授的核心部分，讲授时要集中时间、精力和材料去解决重点问题。即要讲清基本知识、基本概念、基本原理等，使学生掌握好，如果基础知识不掌握好，就难以进一步学习下去。故只有围绕重点才能提高讲授效果，平铺直叙，平均用力，面面俱到，不可能达到预期目的。事实上，教师对知识的讲授不可能也不必要十分齐全，只要突出重点，让学生获得

深刻的印象，使学生得到启发就行了。至于其它次要的问题，则可略讲甚至不讲，让学生通过自学去填平补齐。

（4）关键突破

关键是讲授中最关紧要的部分，对学习的顺利进行起决定作用的环节。关键和重点不能混为一谈，有时关键问题也是重点问题，但重点问题并不都是关键问题。重点主要是对于学生来说的，重点内容学生非掌握不可，然而，所有的重点内容并不一定都能对学生学习的顺利进行起关键作用，围绕重点讲并不等于就完全抓住了关键。系统的知识是一环扣一环的，在教学的诸多环节中，总有最关要紧的一环，抓住了这一环，才是抓住了关键。古语云“点睛即飞去”。画龙点睛使龙腾空而起。讲授抓住关键，其它问题则迎刃而解。讲授若能抓住要害环节不放，能中肯地指出学生学习、理解问题的关键所在，有时几句话就能使学生恍然大悟。抓不住关键，尽管费九牛二虎之力，也难以使学生明白领会。

一般说来，特别抽象概括的内容，与前面教材没有内在联系的、不系统的、新出现的内容，学生缺乏感性认识的、生僻的内容，往往是学生学习的

难点。故此，讲授时，要针对教材的性质特征和学生的实际，及时发现难点和解决难点，扫除学生掌握知识的拦路虎，排除堵塞学生思路的障碍物。

（五）课堂讲授行为的设计方法

讲授设计，就是对讲授的组织与程序，进行科学的设计。从总体来看，教学论与教学法的科学研究，应该对各种类型教材的讲授，都做出几种并行、可备选用的科学设计，如语文课的长课文、短课文，以及各种体裁的文章的讲授，物理课则对基本概念、原理、理论、公式推导与运算、科学史、生产运用的介绍等不同类型教材的讲授，都应筛选出经得起推敲的讲授设计。每位教师都应在自己的教学设计中，不断地改进，逐步积累一些优秀的设计。这样既节省教学时间，又使学生学得明白。积累一些这样的优秀设计。这样既节省教学时间，又使学生学得明白。积累一些这样的优秀设计，在教学的组织与方法上有所突破，完美体现教学规律，这才堪称为一位成熟的优秀教师。

讲授设计的具体内容，一般可有四个方面。

（1）教材的组合

这是讲授设计的基础，其它各方面的设计，都应按这种组合的特点去考虑。我们看到一些教师，讲课不甚得体，主要是对教材研究分析的不深入，没有对教材进行一番科学的组合，该归到一起的没有归到一起，该突出的没突出。教材结构不合理，就会多用时间而又显得零乱，令人费解。所以，优秀的讲授设计，首先要对所讲授的内容进行一番教学法加工，实行科学组合，构成合理的教材结构。

（2）确定科学的讲授程序

这种程序是讲授设计的基本部分，受制于讲授内容的组合情况。程序不合理，就会混乱，使学生不易掌握所学内容。要把先后顺序，以及各层次间的过渡与衔接设计好，使每一个程序的进展，都是科学知识与学生接受规律的合理结合，都是合理的引人入胜的发展。这样才能使学生听得清晰明确，理解知识的实质与内在联系。

（3）科学地安排教学时间

讲授程序的每一步所用的时间，整个课堂结构各部分所用的时间，都要合理安排，使课堂教学严密而紧凑，不浪费学生一分钟，使课堂教学容量大，该讲的就讲得透彻，该让学生练习和阅读的，则尽可能练习和阅读。从学生所得多、时间省和容量大这三个因素上，提高教学效果。从讲授某一既定的内容来看，要力求省时间；从既定的一节课 45 分钟来看，要力求增大容量。省时也好，增大容量也好，都要以学生能接受得了，有较好效果为准。要使这三个因素合理组织与结合，就要科学地安排排时间。

（4）教学法的组织与安排

必须考虑如何将讲授方法中的各种形式、方式按教材特征、学生特点，形成良好的结合，构成一定的教学法模型。

只有把这四方面设计好，才能提高讲授质量，尽可能圆满地完成各项教学任务。

（六）课堂开头行为七式

组织教学首先要抓好教学的开头，使教学有一个良好的开端。教师在讲课前做短暂的讲话是必要的，它是组织教学的重要一环。它对于调动学生的学习动机，稳定学生的情绪，集中学生的注意力起着重要作用。它是使教学顺利进行的保证。教师在课前采用何种方式开头，才能达到组织教学的目的呢？这里列举如下几种方式：

（1）表扬式

所谓表扬式，就是教师在讲课前，能够及时地抓住当前学生中好的倾向，给予肯定，使学生在听讲之时，处于一种积极的心理状态，并使学生始终具有学习活动的良好心境。如：有的教师在讲课前是这样说的：“今天我一走进教室，就感到同学们学习热情很高，我希望在我讲课的时候保持下去。”也有的教师是这样说的：“咱们班同学的作业比以前做得都好，这是大家上课认真学习的结果。”短短的几句表扬，可以调动起学生的学习积极性。

（2）鼓励式

所谓鼓励式，就是教师用启发性的、激励性的语言去鼓舞、感染学生，使学生以饱满的热情上好这节课。如有的教师在讲课前这样说：“我们班每节课都很好，我相信这节课也会很好。”还有的教师这样说：“前排的同学纪律很好，已经准备上课了，我希望其他同学也像他们这样。”

（3）提示式

所谓提示式，就是教师在预备铃打响后，就站在讲台前，并告诉学生这节课要学的科目。提示学生做好上课前的准备。这对组织教学来说是十分必要的。

（4）检查式

所谓检查式，就是教师在课前检查学生学习用品准备情况，如所用的教科书、笔记本、笔、尺等，与这节课无关的东西是否拿走；也可以让学生互相检查或自己检查准备情况。及时地表扬表现好的个人或小组，目的在于引起学生对这节课学习的重视。

（5）竞赛式

所谓竞赛式，就是讲课前告诉学生“这节课我们要展开学习竞赛，看看哪个小组（或哪个同学）守纪律、认真听讲、举手发言、学得好、课堂作业完成得好。老师要给这些同学发小红花。”我们知道，小学生的行为往往受直接动机的支配，竞赛式的目的是调动小学生的直接动机。

（6）引导式

所谓引导式，就是讲课前告诉学生学习这节课的学习目的、意义以及学习方法、过程，把学生的注意力引导到这节课的学习活动中来。

（7）命令式

所谓命令式，就是教师用命令的口气要求学生，如：坐好、守纪律、注意听讲等等。

在组织教学过程中，教师应采用何种方式开头去组织教学，应结合班级的具体情况，灵活运用，要求多样式、避免单一，多给学生以新异刺激，会收到意想不到的效果。

（七）课堂结尾行为十五式

(1) 总结式

它通常是指教师和学生对所教的课进行系统地总结、概括的一种教学结束方式。它又可分为：

第一，归纳总结式。它是教师和学生运用归纳推理的形式，全面地、系统地总结出一篇课文所要掌握的知识的一种教学结束方式。如在教学《少年闰土》时，可以用这种方式总结课文：少年闰土给我们留下了什么印象？（是一个活泼可爱、聪明勇敢、知识丰富的农家少年）作者抓住了他的什么特征来描写的？（抓住了他的外貌、语言、行动等特征进行描写的）这样，就全面地总结出了这篇课文的重点知识。

第二，演绎总结式。它是教师用演绎推理的方式来总结一篇课文的教学结束方式。采用这种方式能扩散学生的思维，拓宽学生的知识面。如教学《蛇与庄稼》时，可以采用这种总结方式：先让学生根据课文主要内容复述什么叫事物的简单联系？什么叫复杂联系？弄清事物之间的联系有何重要意义，然后要学生思考：在我们身边哪些事物之间的联系是简单联系？哪些是复杂联系？弄清这些联系对我们有何帮助？这样，就拓宽了学生的知识面，把知识面延伸到书本之外。

(2) 练习式

内容讲完了，可以安排适当的练习来结束教学，巩固所学知识。练习一般应是书面练习，而是最好安排需要学生思考的主观性测试题，数量、难易要求适中，以求架起一道知识通向能力、接受通向操作的桥梁。比如学了“描写”的知识后可以让学生写一段景、一个人的肖像或一个小场面；学习了观点与材料的关系的知识后，可以选一则生活中的事例让学生提炼出一个观点。通过练习收尾，时间固然要长一些，但其效果是很好的。

(3) 畅想式

如《穷人》有个戏剧性的结尾：“你瞧，他们在这里啦。桑娜拉开了帐子。”针对这样的结尾，教师一般这样结束课文：桑娜拉开帐子以后，渔夫看到西蒙的两个孩子会出现什么样的神态？他会说些什么？桑娜会说些什么？他们会做什么安排？以后又为两个孩子做些什么？以《桑娜拉开帐子》为题，要学生展开想象。

(4) 悬念式

教师在结束课文教学时，根据课文内容提出一些发人深思的问题，引起学生的联想和思索。如《凡卡》教学结尾，可留如下问题让学生思考：爷爷能收到凡卡的信吗？假如爷爷接到了凡卡的信，他会接凡卡回乡下去吗？凡卡的痛苦生活能改变吗？这些问题萦绕在学生脑际，使他们深深关心凡卡的命运。

(5) 联系式

这是一种把知识勾连贯通加深推广的方式。用这种方式做结尾，教学显得自然活泼。常用的方法有首尾联系，新旧知识联系，课内外联系等等。

第一，首尾联系。课堂教学是一个有机的整体，开头、中间、结尾常常环环相扣、步步相连。因而，收尾就必须与开头的导语呼应，并为下一节课埋下伏笔。比如在讲《荔枝蜜》时，导语是：“大家很害怕蜜蜂，因为它能蜇人，蜇了人很疼痛。那么，我们能不能因蜜蜂蜇人而在心里贬斥它呢？为此，我们看一看散文家杨朔同志对蜜蜂的认识过程是怎样的吧！”收尾时我们是这样与之呼应的：“学习了《荔枝蜜》这篇散文，使我们深受启发，作

家对蜜蜂的认识是由不喜欢到喜欢的，其最终的赞美之情溢于言表。蜜蜂蛰人是它的防卫本能，正因为如此，方显出它的个性和力量，也才显得可爱。更可贵的是，蜜蜂能够酿蜜，为人类做贡献，精神崇高。因而我们要爱蜜蜂，更要向那些像蜜蜂一样酿造生活的人学习。”这样，照应了开头，前后贯通，把教学推向高潮时即嘎然而止，学生沉浸在对蜜蜂一样的人的敬仰之中，进一步理解了文章的主旨和意义。

第二，新旧知识联系。在新课结束时，把与此有关的旧知识联系起来讲解，“温故而知新”。比如在讲《六国论》结束时，就再一次提到《过秦论》；讲《论积贮疏》结束时，再一次联系《过秦论》和《六国论》，让学生在“温故”中理解“积贮”的重要性和迫切性；在讲《过秦论》结束时，引出柳宗元的《捕蛇者说》等文章，让学生理解“论”“说”这类文章用记叙、描写蓄势，水到渠成地得出结论的表现技巧。此法对语文这种“螺旋式”学科的教学来说是十分适宜的。

第三，课内外知识联系。就是在讲授知识的同时，引导学生把视野扩大到课外，用课外来弥补课内的不足，从而增加学生知识的容量。比如在讲授契诃夫的《装在套子里的人》这篇小说后，又介绍了作家的《一个官员的死》《胜利者的胜利》《万卡》《第六病室》等小说的梗概，使学生了解契诃夫创作题材广泛的特点。讲了莫泊桑的《项链》后，联系生活结束，让学生把玛蒂尔德与自己所见所闻的人加以对照，从而进一步理解小说人物形象的普遍意义。

（6）激发式

收尾时用极富魅力的语言激发学生的联想，激发学生情感，激发学生思维。收尾并不意味着把知识滴水不漏地做全部交待，更重要的是要给学生留下一个回味、补充、延伸的余地和机会。这就要求结尾时不必把话说完，丢一半留一半。同时，语言也不能太直白，而应当含蓄、蕴藉，耐人思索。比如在讲完了文天祥的诗《过零丁洋》之后，问学生：“古人尚且为复兴故国，重振江山而不惜捐躯赴难，那么我们今天华夏子孙能不热爱祖国、为国家的繁荣昌盛而发奋努力吗？”用反问句式具有强烈的震撼力和感召力，学生本身就被原诗塑造的形象所感染，这样一激发，就进一步调动了学生的情感和思考的欲望，使之受到了教育。

又如在讲过《在烈日和暴雨下》的场景描写之后，留下一个问题给学生：“作者写了样子在烈日和暴雨下拉车的悲惨情景，那么祥子的悲惨遭遇仅仅是自然环境造成的吗？”把问题引深，迫使学生思考课文更深一层的意义，也为下一节课分析课文的主题打下了基础。激发式收尾多用于文学作品，诸如诗歌、小说的教学。因为，这类文体具有情感强烈、语言优美、形象鲜明的特点，而且跳跃性强，具有较多的“空白”让人去补充、思考。收尾时顺应作品特点，让学生咀嚼、分析，往往容易养成思考的习惯。

（7）比较式

俗语云：“有比较才能有鉴别。”教学结束时，对所学知识进行比较分析，求同寻异，找出各自的特点，使学生透过现象看到本质，对学生掌握知识来说，无疑是一个质的飞跃。如在讲授《药》《祝福》及《阿Q正传》之后，对其进行比较分析总结，找出这三篇小说的一些共性，特别是各自的特点，让学生明白，作者为什么要写这些作品，编者为什么要把它们编在一册书中让我们学习，我们应该从中受到什么启发，得到什么认识。又如在讲解

类比论证和比喻论证之后，从如下几方面对两者进行对比总结：类比论证的两事物（同类可，异类亦可）必须是以真实性为前提，并且除性质基本一致外，还要有可以一一对应的对应点，并由此推出被论证事物的新结论；比喻论证的事物可以是真实的，也可以是虚构的，有时还可以进行极度的夸张，而且同所论述事理的性质也往往不同，“只取其一点，不涉及其余”，主要目的是使道理浅显化，形象化，通过比较，揭开看似相似的面纱后，内部构造却大相径庭。同学们不但明白了其然，而且明白了其所以然。

进行比较式收尾要注意找好比较点。比较点的确定一般应选择本书课讲授知识的重点、难点或前后知识的联系点，也可以选取学生感兴趣的热点。

（8）点睛式

有些作品有文眼，而且常常在课文的结尾。因此，在教学终了时也来个“课堂点题”，揭示文章的主旨。特别是那些写人记事的记叙文和写景散文，在课堂上可以用大部分时间让学生充分感受作品的形象，咀嚼作品的韵味，进行蓄势，然后在结尾时或点透事情的意主或概括了人物的精神品质，或分析景中所寓之情，并尽可能与学生本人实际和现实生活联系起来，起到引深的作用。比如在讲完《小桔灯》后，抓住课文结尾一句“我们大家都好了”结束整个教学：“这结尾的一句话表现了小姑娘所向往的，不就是我们今天的现实吗？经过多少人的奋斗、牺牲，我们的祖国才走上了新的道路，我们才过上了新的生活。现在我们大家不是都好了吗？”这样会使学生的思路进一步开启，情感的闸门为之打开。

（9）欣赏式

欣赏式是教师在课文教学完后，借助于录音、幻灯、录像等电教手段，让学生进行课文听读欣赏，它既有助于学生的学习，又培养了欣赏能力，同时也不乏趣味性。这种结束方法一般用于抒情散文的教学。

例如《桂林山水》的课终可这样安排：播放课文朗读录音时配一段富于地方色彩的广西民歌，同时用幻灯打出桂林山水的风景图片。听着抑扬顿挫的朗读、美好动听的音乐，看着旖旎秀丽的画面，会给学生再创赏心悦目的情景，调动学生的多种感官，全身心地进入情境，会被甲天下的桂林山水陶醉，与课文作者一道从内心发出赞叹：“桂林山水美啊！祖国山河美啊！”

（10）导入新课式

导入新课收尾法，就是把课文的结束作为引导学生预习新课的引子，使学生把前后内容、新旧知识衔接起来，把握课文的内在联系，为旧知向新知迁移打下基础。例如，学完《别了，可爱的中国》一课，可要求学生用比较法去预习同一组教材中的《第一场雪》，并给学生提示：前一课是描述作者在离别祖国时的所见所闻，抒发了他热爱祖国的强烈的思想感情，表达了他为建立新中国而战斗的坚强决心；而后一课的作者是通过什么，抒发了怎样的思想感情？在写法上与上一课有什么不同？这样既激起了学生预习新课的兴趣，又提示了预习方法，达到知识迁移的目的。

（11）朗读背诵式

它是教师在学生深刻领会课文主要内容的基础上，指导学生反复地朗读、背诵，来达到教学目的的一种教学结束方式。通过反复的朗读和背诵，加深学生对课文的理解程度。

（12）考查式

考查式是指教师在结束时设计一些口头或书面的习题，让学生作答，以

考查他们对课文内容的理解掌握程度。这既有助于教师了解自己的实际教学效果，也有利于学生评价自己的学习。

如教完《赤壁之战》，可当堂给学生出下列考查题：

____的时候，周瑜用____方法在____仅
靠____军队打败了号称____的曹军。

火烧赤壁的过程，哪些地方说明周瑜、黄盖对这次“火攻”计划考虑得十分周密？

赤壁之战，周瑜为什么能以少胜多、以弱胜强？而强大的曹军为什么会惨败？你从中悟出什么道理？

（13）评价式

评价式的课终教学是指学完课文后让学生对作品、作品中的人物以及写作方法等说出自己的看法，做出评价。经常这样的训练，可以培养学生的鉴赏、评价等能力。

如学习古诗《宿建德江》后，引导学生评价，说法各一。有的说，《宿建德江》不愧是古诗杰作之一，因为它写得情景交融，意境深幽，读来有身临其境之感；有的说，这首诗用词高妙，一个“愁新”、一个“天低”和一个“月近”就写出了诗人孤独无援、忧愁寂寞的心理；有的说，诗虽写得好，但诗人那种因为官途不顺而忧愁、伤感是不足取的，我们对生活、对前途应该始终充满信心和乐观……这样引导评价，而又不做定论，可发展学生的创造性思维，培养学生学习中的认知个性。

（14）引深式

引深式就是在结尾时把所讲内容引深、拓宽一步，启发学生把问题想深想透。其做法有二：一是沿着文章原来的思路进一步开掘，找出其潜藏或隐含的内容；二是从文章的思路相反的方向去思索。例如，讲完《项链》后，能否给予玛蒂尔德以肯定的评价？这样，问题就深入了，拓宽了学生的视角。引深式可以从多角度引深，诸如，从定向引至不定向，从一维引至多维，从课本引至生活，也可以从分散引至集中，从个别引至一般，方法殊异，不一而异。

（15）快乐式

快乐式就是把内容讲完后，学生感到疲乏时，或讲一个故事，或说一个笑话，或做一个游戏，使学生的身心得到放松。但这些故事、笑话或游戏最好与所学的内容相关，否则，就会有为娱乐而娱乐之嫌。例如学习了《谈骨气》之后，讲一些古今志士仁人在金钱、名利和死亡的引诱和威胁下，坚贞不屈，保持铮铮铁骨的故事，用以补充课文的论据。在学习了对偶的修辞方法后，可以让学生对对联。这样课堂气氛活跃，学生兴趣浓，可打破课堂的沉闷气氛，在轻松愉快中结束，真正做到寓教于乐。

（八）课堂结尾设计八法

引人入胜的开头，对于激发学生的兴趣和提高求知欲起着十分重要的作用。但设计好一个耐人寻味的结尾，对于帮助学生总结重点，理清脉络，加深记忆，巩固知识，更是余味无穷。如何设计一堂课的结尾，山东马玉宝、肖永得老师总结了如下方法：

（1）轻松结尾法

这种方法是最常用的一种方法，如：“同学们，这一节课的内容就讲完了。”此种方法宜在一定的条件下适用：一是本节课的教学任务全部完成，顺利达到了教学目的，这时就不必再多说一些；二是学生近日各科学学习任务较重，需要得到休息，以缓解大脑的紧张状况，在这种情况下，结尾再多说一些，倒不如来一紧急煞车，嘎然停止好些。

（2）章回小说法

“这节课就讲到这里，××问题等下一节课接着讲。”此种方法宜在教学任务较重，需要两课时以上的情况下适用。这就要把教学任务像章回小说那样分成“几章”（几课时），但不一定死搬参考书，要根据教材实际而分，要善于找个“节骨眼”，像章回小说那样在关键的“节骨眼”上“刹车”，造成一种悬念。这样有利于促进学生探求新知。

（3）总结重点法

这也是当老师习惯使用的一种方法。每讲完一节课之后，都回过头来总结一下本节课所讲的主要内容，归结为几点或几条，重点是什么，反复强调一下，强化记忆。这种结尾的好处是，在学生们学习了一节新课之后，对主要内容和重点，能做到眉目清晰，记忆牢固。

（4）编顺口溜法

实际上这是总结重点法的一种特殊形式。讲完一课之后，为了让学生牢固记住本节所讲内容，如果只列出一、二、三……若干条，恐怕学生不易记住。如果老师稍微动动脑，根据教材内容编成几句顺口溜，使学生们念起来朗朗上口，易背易记，条理系统。有的顺口溜能使学生终生不忘。

（5）留有余味法

老师在讲课时，有些要重点讲，有些要略讲，有些则故意不讲，只做简单提示，留下让学生自己去做，培养学生自己动手、动脑、刻苦钻研的习惯。如一道应用题有几种解法，在课堂上老师只讲其中常见的一种或两种，其余方法留下不讲，让学生自己去做。

（6）稳定兴趣法

假如一节课上得好，定能引起学生的学习兴趣，有时这种兴趣表现得还非常强烈。“打破砂罐问到底”“鸡叫等不到天明”是这种兴趣的表现形式。但如果缺乏引导，这种兴趣是极易变动、衰退的，若要把这种兴趣引向稳定，就需要当老师的加以引导，进行培养，把本节课的兴趣迁移到后面。

（7）表扬鼓励法

喜欢表扬，是人们共有的心理状态，小学生更加如此。一节课结束后，总结一个成绩，对学生进行表扬鼓励，会使学生受到莫大的鼓舞。特别在某一章某一节即将结束的那节课的结尾，或是在一次测验之后的评卷课的结尾，运用此法，定会显示出意想不到的效果。

（8）布置作业法

这也是一种较常用的结尾方法。在一节课的结尾布置预习下节课或是完成课后作业和补充作业，目的都是巩固本节所讲内容。但要适量，让学生在兴趣盎然中就能完成。否则，作业布置太多，压得学生透不过气来，造成负担过重，会影响学生身心健康。

三、练习技术

(一) 新授课练习设计五阶段

旧知迁移。这一阶段的练习题主要是新知准备题或新知导入题。

新知形式。这一阶段主要是通过学生做阅读思考题和模仿题来完成。

新知巩固。这一阶段的练习主要是诱导学生从不同的角度认识新知的本质特征，全面准确地理解和掌握新知，培养分析和解决问题的能力。

新知运用。这一阶段就是平时所指的课堂作业阶段。

后知孕伏。即让学生完成一些知识上前有联系，后有孕伏的习题。

新课练习要着眼于当堂巩固新知识：

突出重点，练在点上。新授知识的练习必须针对所学的知识进行，做到突出重点，练在点上。如一般复合应用题教学中，可只要求列式、讲算理，而不要求课上即做完整的题。

由浅入深、循序渐进。学生刚学会一种新知识，练习的坡度要小一些，一般可安排成：巩固型—变式型—应用型—综合型。

多次反馈，重视讲评。新课的练习安排，要注意反复。通常至少要有两次反馈，以检查学生学习的情况。在反馈中要注意教师的讲评，一般应根据知识的重点、难点和关键，有的放矢地讲评。讲评要及时，以利于学生当堂巩固新知识。

新授后的练习设计，除了上述几点外，还要尽可能考虑题目形式多样、新旧知识的联系以及适当安排一点有思考分量的题目。

新授课的练习，是理解巩固新知识，由懂到会的重要环节。设计练习题要注意以下几点：

根据所授课程内容，安排单项练习，让学生加深对知识的理解；

抓住重点、难点、关键内容，安排集中练习，启发学生发现规律、掌握关键；

针对易错易混知识，有意铺设“岔道”，提高学生的判断能力，使他们全面完整地理解掌握知识；

适当引申，举一反三，发展学生思维，培养他们的能力。

(二) 练习设计的标准

(1) 目的性

既要使学生巩固所学的基础知识，熟练技能技巧，又要发展学生的思维，培养解决问题的能力，还必须突出重点，抓住关键，攻克难点，在学生认知的转折点上功夫。例如，为了巩固某一新授知识而安排一些单一性练习题，为解决知识的难点和学生中的某些知识缺陷而设计一些针对性练习。

(2) 启发性

设计的练习要使学生从中受到启示，自己得出结论，达到开发智力、启迪思维的效果。尝试性练习要能使学生有所悟，加深对知识的区别和理解。

(3) 序列性

练习要有计划地进行，按照知识规律之“序”由易到难，由浅入深，由简到繁的原则组织练习。练习设计应呈现坡度，一般应经过模仿、熟练和创

新三个阶段，使学生循序渐进，逐步加深对知识的理解和掌握。

（4）多样性

设计练习题的形式应不拘一格。要恰当运用口头练习，板演练习、书面练习和操作练习外，还应设计填空题、判断题、选择题、改错题、作图题、自编题和智力题等，低年级还应设计一些游戏和趣味的练习。

（5）周期性

为巩固学生所学知识，应将学过的有关知识按学生记忆特点、规律和遗忘周期，有机地进行再现性练习，直到所学知识和技能达到熟练要求。

（三）课后练习指导十忌

一忌“简单交代”

临下课时，教师简简单单交代几句：“这节课的练习是课后第×题。”或者“看看课后思考题……”凡此种种，既无明确要求也不做必要指点，叫学生无从下手，不知如何练才好。即使练了也只是无的放矢，草草了之。课后练习题在完成教学任务中的地位与作用未能占有一席之地。

二忌“和盘托出”

为了应付统考，教师不管学生懂不懂，一律把“标准”答案抄给学生，让学生“依葫芦画瓢”，死抄死背。这种“填鸭式”的教学，禁锢了儿童的思维，影响了他们练习的积极性和智能的发展。

三忌“冷饭重炒”

同一习题，先后要“炒”10余次，课上练，单元测验中练，期中、期末复习时也要练。这种机械单调的“炒冷饭”的现象，加重了儿童的学习负担，在一定程度上造成了儿童学习心理上的“逆反”。于是，厌倦、懒惰、应付、逃练等学习上的不良学习现象也随之产生。

四忌“不明题意”

备课时，认真钻研课后习题，明确题意要求，才能帮助学生明确思考方向，掌握完成作业的方法步骤。如果题意不明，学生误入歧途，不仅找不出正确答案，而且达不到训练的目的。

五忌“读而不思”

小学语文课后练习题中，有许多问题是要通过课堂教学中的读读、想想、划划、议议等过程，领会课文内容，突破全文重点的。如果只局限于凑热闹的问问答答，忽视了思考、论辩的，割裂了语言与思维的统一关系，虽然练过了，但真正弄懂的学生恐怕寥寥无几。

六忌“以写代说”

“说”的练习题在小学语文课本中所占的比例相当大，笔者粗略地统计过，五年级170多道课后练习题中，“说”的练习题仍占1/4，可见，说的能力的训练不可忽视。在指导学生进行说的练习时，不宜以局面练的形式全盘取代，诸如以写代复述，以书面答题代“说说”等，都违背了编者旨意，背离了大纲要求。所以，教师指导时，必须留有足够的时间训练儿童的口头表达能力。

七忌“层次混淆”

编写教案时，没有认真考虑如何结合课后练习题，指导练习时也缺乏通盘打算，讲读、阅读与独立阅读的练习题一视同仁，该扶不扶，该放不放。

预习、初读、细读、重点读等过程中的课后练习题的出示，看不出训练的层次，颠三倒四，基本功的训练支离破碎，难以达到整体要求。因而，违反了儿童的认识规律与阅读步骤，读了几年小学，阅读起来仍然摸不着门径。

八忌“讲练脱节”

讲是课堂上的事，练是课后的“活”。讲完课文再来“练”，似乎是一种规矩。这种讲与练明显脱节现象，影响着学生掌握知识，更影响了儿童良好学习品质的养成。

九忌“离纲丢本”

在指导学生完成课后练习题时，脱离本班多数中差生的实际，离纲丢本，常把要求往“高里拔”。如课后练习题要求背诵一段话，则要全班学生全文背诵，乃至全文默写；要求“说说”的练习题，不但要学生写出来，而且让学生背下来；要求体会带点词的意思的习题，就非常学生释词，写出句子含义不可等等。于是，多数中差生常常“跳起来”也难以“摘到桃子”，只好望桃兴叹，长而久之，对学习这门学科也就兴趣索然了。

十忌“就题论答”

在教学课后习题中，要使学生结合上下文和生活实际，带着问题先看书，考虑好后再作答，切忌就题论答，不结合课文内容进行理解。譬如，教学《我的战友邱少云》课后习题 2“读下面的句子，想想句子后面的问题，体会句子的含义”时，如果离开课文内容，就难以领悟出“纹丝不动”的确切内涵，难以透过外表去体会英雄的内心世界。

（四）课堂练习设计的十四条原则

（1）目标性原则

教学目标是指导教师和学生学习的一种规范。无论从目标的导向功能、反馈功能，还是从目标的激励功能和鉴定功能来说，练习设计都应该受教学目标的制约。

（2）少而精原则

要科学安排练习数量与练习时间，改变“课内满堂灌，课外多多练”的状况，要精心设计具有代表性、覆盖面大的练习，做到质量减量，择优筛选，尽可能将练习安排在课内完成。在课内无法完成当天练习的情况下，可将练习和重点难点在课内让学生完成，而将适中的练习留给学生回家处理；做到学有所得，练有收益。

（3）发展思维原则

不能只设计形式单一、简单重复、直接套用的练习，而应围绕所学基础知识设计一些符合学生知识水平和思维水平的变式题、“智慧题”等，使学生不仅会做，而且会想。

（4）灵活新颖原则

设计的练习，不能超出大纲，但又要不落俗套，要新颖灵活。可以设计一些“一看就懂一做就错”的练习，符合学生生活实际的趣味题。要防止猎奇生僻，做到活而不偏，新而不怪。

（5）整体性原则

世界上一切客观事物都处在一定的系统中，一切研究对象都可视为系统。用整体性观点来看，练习这个系统，它从属于整个教学系统。但练习本

身作为一个完整的系统，又是由许多相互联系的组成部分（要素）构成的。从内容看，练习题有概念题、计算题、应用题、几何题和测量题等；从题目难度看，练习题有基本题、综合题和思考题等等；从练习的功能来看，有教学功能、发展功能、教学功能等等；从题目的编排顺序来看，有准备题、例题、练习题、复习题和总复习题；从题型来看有填空、判断、计算题、问答题和应用题等等。用整体原理指导练习设计，就是要实现练习系统中诸要素的最佳结合，使练习系统中各要素之间紧密配合，相互协调、相互补充、而不是随意练习。

（6）教育性原则

小学数学教学大纲指出：“要根据数学的学科特点，对学生进行学习目的的教育、爱祖国爱社会主义的教育和辩证唯物主义观点的启蒙教育。”培养学生良好的学习习惯和独立思考、克服困难的精神，练习设计必须以唯物辩证法为指导。使学生通过练习在掌握基础知识的同时，智力得到发展，能力得到提高，且受到思想品德教育。随着社会主义物质文明和精神文明建设的发展，我们设计练习时完全可以用生动、富有教育意义的、有说服力的数据统计材料以及一些数学史料，对学生进行爱祖国、爱社会主义和爱中国共产党的思想教育。

（7）启发性原则

实践证明，练习是充分调动学生的学习积极性，启发学生积极思考、活跃思维、触类旁通、举一反三，引导学生凭借已有的知识和经验，主动地获取新知识和解决新问题的有效途径。因此，我们设计练习时要在“最近发展区”上多做文章，使学生通过练习学会一种方法，掌握一种思路，发现一种规律，或对解答其它问题有所启示，把知识的应用价值和智力价值有机地结合起来。

（8）层次性原则

练习要顺应学生的认识规律，呈坡度，出层次，使学生从感知认识 熟练掌握 创造性地运用，循序渐进，逐步加深。一般来说，我们每次应安排三个层次的练习：第一层次的练习，一般指基本的、单向的、带有模仿性和稍有变化的习题，这是学生对知识进行内化的过程；第二层次的练习，一般指对基本题有较大变化的习题（变式题，或带综合性和灵活性的习题），这是学生把知识转为技能、对知识进行同化的过程；第三层次的练习，一般指在思考性、创造性方面要求较高的习题。这是学生对知识进行强化、优化的过程。

（9）多样性原则

理论与实践都能清楚地说明，单一形式习题的反复练习，只是一种无差度的重复练习。虽然在某种程度上也能达到巩固知识的目的，但是由于这样的练习是机械的、枯燥乏味的，不可能激起学生的兴趣，不利于形成学生良好的持久记忆，更不利于发展学生的逻辑思维能力。因此教材上的练习需要补充、删改和加强。从题型来看，应补充填空、选择、判断、匹配改错、补缺、看图编题和看题绘图等题型；从形式来看，可补充求同练习和求异练习、顺向练习和逆向练习、分化练习与同化练习、类比练习和对比练习以及观察学习和操作练习等等；从结构来看，要根据一些目的，设计一些题组让学生练习，使知识系统化、网络化、集成化。总之，我们应该设计一些形式多样的练习，从而引起并保持学生的练习兴趣，使他们从不同的途径和角度去加

深理解知识和巩固知识。

(10) 周期性原则

根据学生的遗忘规律，对已经学过、练过的知识要经常设计一些以新代旧、新旧结合的题目让学生练习，防止“痕迹”的消退。必要的反复与机械的、多余的重复不同，它对于巩固知识和技能是极为重点的，但是要注意反复练习的合理分布。有关研究表明，在一般情况下，适当的分散练习比过度的集中练习更加优越。因此，教过新知识之后，要进行较集中的练习，以后适当间隔一段时间后又再要进行类似的练习。随着新知识巩固程度和熟练程度的提高，可以逐步延长间隔时间，并可采用以新带旧的方式保持经常性的练习。

(11) 困难性与量力性原则

困难性是指作业要有一定的难度，而不是轻而易举就能回答的问题。斯卡特金指出：“不能把可接受性理解为易于掌握，而是要理解为力能胜任的困难程度。若把科学性原则与力能胜任难度原则密切结合起来加以研究，它们就能反映教学过程与它本身固有的矛盾之间的辩证关系。”又说：“在这种情况下，科学性原则的含义就不再是抽象的，而是有具体内容的；而力能胜任的难度原则就成了衡量学生脑力与体力劳动强度的一种尺度。”因此，布置作业应该考虑困难性。

例如，有些隐蔽条件的设置，应该让学生有一定的思维活动量才能发掘；有些较为复杂的综合问题巧妙安排突破口，应该让学生通过审题、剖题、分析、联想等一系列紧张思维活动才能找到。总之，这类困难性作业，应该是学生在熟练掌握“双基”的前提下力能胜任的，而且还要考虑多数同学的适应性。

应该注意，困难性作业不能超越教学大纲和教材内容，有些教师热衷于高难题，在布置课外作业中，不断加码，无限拔高，这势必酿成不良后果。布置作业不符合学生实际能力和需要，或者过难，或者过深，学生花了时间，得不到结果，就会使他们的兴趣、情绪受到影响，作业质量不佳，甚至一塌糊涂。这样作业，教师批改费时费力；检查作业和讲评时太长，使进行新课的时间相对减少；导致教学效果欠佳。学生理解知识就会不深不透，做起作业来更感到困难。如此反复，就形成一个“恶性循环”，这是产生学生负担过重的主要弊端。

量力性是指布置作业时要根据学生的年龄特征和知识水平衡量作业的内容，做到难易适度，符合学生的实际情况。要做到这一点，必须对学生有充分的了解和正确的评估。

作业太难，学生束手无策，或是在安排时间内做不完，就会挫伤学生做作业的积极性，甚至使学生产生自卑感。还有可能形成像前面所说的“恶性循环”，造成学生负担过重。作业太易，很快就做完了，学生感到索然无味，会降低他们做作业的兴趣。如果一个班内成绩悬殊，还可布置适当数量的选择题，以满足成绩较好的学生的求知欲。也可以设置A、B题，让学生自由选做或规定必做。这些都是按量力性原则对不同程度学生的团体施教。但是，千万不能降低标准追求作业的良好率。

困难性与量力性有不可分割的联系。困难性是考虑作业要有一定的难度，以提高教学质量和学生思维活动量，培养他们的技能技巧，发展他们的智力水平。但是，在考虑困难性的同时，要考虑量力性，作业难度要以学生

实际知识水平为参照标准。在布置作业时，教师应该在考虑量力性的基础上平衡困难性，在考虑量力性时也应该根据学生的实际水平安排具有一定困难性的作业。

(12) 因材施教原则

设计练习要以中等生为着眼点，面向全体学生，配备好必做练习和自选练习，既给优等生设计提高性的练习，又给后进生设计辅导性练习。如“每日一题”“每日一练”等。

(13) 适合学生年龄特征原则

设计的练习要符合学生的认识能力、思维特征和知识水平，难度既不能提高，也不能降低。设计新授课练习时，可在一段时间里集中练习一个项目，解决一个关键问题，逐步培养学生的分配注意能力。还可以针对学生不善于辨别同类事物的不同表现形式，有目的地设计变式练习来发展学生的抽象概括能力。

(14) 阶梯性与系统性原则

阶梯性指布置作业要贯彻循序渐进的教学原则，从易到难，由浅入深。如只有在学生掌握了化学方程式的计算方法，才能布置“过量问题”的计算习题；只有在学生理解了“氧化—还原反应”方程式的作业；只有在学生学会了鉴别两种物质的解题方法时，才能布置三四种物质鉴别的作业。有些较为复杂的习题可以设置几个子问题，作为阶梯，让学生一步一步地解答，最终解决整个复杂的问题。

关于阶梯步子的大小要因人而异，也就是说，要根据学生的年龄特征、知识水平去把握作业的坡度。一般来说，步子宜小不宜大，坡度宜平不宜陡。经验证明，事实上往往“欲速则不达”，必要时还应该设置环形阶梯，螺旋上升，反复巩固。

第一，各阶段或各次作业之间的系统性。布置作业时应该考虑知识的系统性，使学生在经过几次作业之后，能获得某个方面的系统知识。例如，在学习摩尔浓度时，应该布置一些联系百分比浓度的作业，从而使学生通过作业熟悉两种浓度之间的联系和关系，形成有关溶液浓度的系统知识。

第二，同一次作业中体现知识的系统性。在设计作业时要把学生已有的或将有的知识点加以概括，巧妙合理地串在一起，使学生通过本次作业能获得某个方面的系统知识。例如，在学习酸的通性时，布置作业要联系已学的盐酸和硫酸的性质，也要安排一些以后要学的硝酸、磷酸等性质的方程式让学生书写。这就使学生对常见酸的性质初步有一个比较系统的印象。

应该指出，要防止由于教师的偏见而造成对某些内容的作业偏多偏少的现象，这就使学生获得的知识显得零乱对巩固知识系统性是极为不利的。

四、作业技术

(一) 作业设计的技术

(1) 开门见山，打好基础

学生接触新知识，开始是一个感性认识的过程，即只注意所学内容的外部特征和表面联系。他们可以从字面上理解概念的内容，但对概念的全部内涵和外延不一定了解。如学习分式，他们力求了解分式中每一个字母所代表的意义，却不能准确地把握分式使用的条件、范围以及分式其它变换形式。根据这一特点，教师应设计一些内容比较单一、文字比较浅显和紧密结合教材基本内容的作业题，这些题目开门见山、一目了然。学生通过复习教材，能独立解答这些作业题，为他们进一步学习打好基础。

(2) 移步换景，了解全貌

苏东坡用“横看成岭侧成峰，远近高低各不同”两句千古绝句形容庐山奇秀，是很有科学道理的。人们要全面了解事物，必须变换不同的角度，从不同的层次去观察、分析、综合，以把握认识对象的全貌及本质特征。从学习心理学的角度看，这是知识内化过程，固然在作业设计上，应该注意采用变式练习，即用不同形式的直观或事例来说明事物的本质属性。变式练习的种类有变图形、变条件和变结论等。

(3) 故布疑阵，加深理解

人们认识事物，不仅要从正的方面去认识，有时还要从反的方面去比较、去鉴别，一正一反，达到去伪存真、加深理解的目的。比如判断题、选择题，有些判断或选项看来很有道理，可是仔细推敲，就可以发现问题。学生从走进迷阵到走出迷阵的过程，就是认识不断的演化的过程。作业设计的疑阵有的是去掉反映概念本质的关键字眼，而突出非本质特征，有的是故意混淆概念的使用范围，还有的是故意设计违反逻辑规则的命题，如此等等，不一而足。例如判断题：整数都大于小数；互质的两个数一定都是质数。让学生通过思考判断加深对教学概念的理解。

(4) 新颖别致，激发兴趣

兴趣是学习的原动力之一，它具有情感和注意两个方面的特点。新颖别致的作业题，能激起学生的学习兴趣，“一尺之棰，日取其半，万世不竭。”既是一个优美的文言句式、有趣的生活常识，又是一个等比级数求极限的问题。完成这样的作业，既能使学生学到深奥的数学知识，又能得到文学的熏陶和美的享受。

(5) 点、线、面、体形成网络

心理学研究的结果告诉人们，孤立的毫无联系的数字和符号是难记住的，而有意义的联系紧密的材料容易记牢。建立知识网络结构是学习的优化过程，也是促进学生正迁移。培养学生创造能力的基础，要通过作业题设计，有意识地将学科的知识点串成线、扩展成面、结合成体，形成知识系统的主体网络结构。

(二) 作业批改的十二项常规

批改学生作业，是教师在教学中一项十分繁杂的工作，但这项工作最能了解学生对知识掌握的程度，有利于教师及时地调节教学，为此，对教师批改学生作业要求如下：

- (1) 按照教学常规中各科设置的作业要求，做到全批全改；
- (2) 每次作业教师应及时地进行批阅，认真评分，写出批阅日期；
- (3) 所给分数，批改日期，应写在学生作业结尾的下一行里；
- (4) 凡是批改学生作业，均用红水笔；
- (5) 学生作业中的错处，均要求学生及时订正，订正的作业，教师同样要进行批改，标上批改时间；
- (6) 每次作业批改后，特别是单元考试，要做出简要的记录，及时地进行讲评；
- (7) 对书写整洁，解题具有独到之处的学生，教师要有针对性的批注；
- (8) 教师的批语，应符合学生的水平，书写要工整；
- (9) 打勾要规范，不能连勾带拖，要打在解答的结尾；
- (10) 批改时，要尽可能查找作业中的错处，进行圈划，圈划要有规范，自成体系，一目了然；
- (11) 学生习作，教师要精批细改，改通句子，理清层次，根据作文内容写出眉批、总批；
- (12) 语文数学练习册，应根据进度及时地进行查阅、批、标出日期，对难题要进行讲解。

(三) 作业批改的八种方法

如果说项目设计是制约考评工作质量及学生后继学习的间接因素，那么作业批改便是影响考评活动艺术性乃至学生心理的直接变量了。教学实践中，一些教师虽有较好的考评项目设计，但无优化的作业批改策略，尤其是将批改工作简单化：以预定的标准答案为唯一尺度，以界定正确与否为唯一目标，结果仍无法最大限度地调动学生的学习积极性。那么，教师应采取何种策略，以使作业批改真正具有艺术性，促进学生学习呢？

(1) 重点面批法

即在时间允许的情况下，对一部分学生，尤其对班级中尖子生和较差生的试卷、练习或作文等作业，采取当面批改、现场解说的做法，而不以一般性的态度对待他们，也不以界定答案的正误为终极目标。大量的考评实践显示，这样做对于促进学生的正误为终极目标。大量的考评实践显示，这样做对于促进学生的最优发展是相当有效的。特级教师于漪的实践就是这样。她所教的一个学生刚进校时基础很差，每次作文竟然写不上三四百字，且意思纠缠不清，错别字接二连三。针对这一情况，于漪采取了重点面批这一艺术性的批改策略，每一次作文后，她就将这位同学叫来，给他面批。这样经过多次，这个学生的作文便开始有了明显的起色，以至于毕业时也能写出四五千字文理通顺的文章来了。重点面批这一艺术性批改策略对于促进尖子生的学习同样非常必要。因为在前后左右的一片赞扬声中，许多学习一贯拔尖、成绩向来优异的尖子生，容易滋生自满心理，看不清自己进一步努力的方向。而当面批改、响锣重敲的做法恰能有效地消除这种隐患。

(2) 互改与自改法

这里的互改，主要是指让同桌同学或前后同学相互交换各自的练习、作文及至试卷，并对对方的作业进行认真批改。而所谓自改，则是让每个学生都来扮演教师的角色，以批判者的眼光来严格地审查和评估自己作业的正误与优劣。实践显示，这两种艺术性的作业批改策略，亦有其独特的优化教学的功能。每个学生的批改材料只有一份，加上他们的负责精神，又往往能在一定意义上进行比教师更为细致的批改。他们常常会就作业中的每一句话、每一个词乃至符号提出质疑、反复琢磨。又如学生学习中常有的马虎大意、缺乏自我检测习惯的问题，亦为不少教师所烦恼。而自改法的经常运用，往往有益于学生这种习惯的形成。当然，互改和自改这一策略的实施也不是无条件的。它要求教师在实施时须注意学生的优差搭配问题，尤其要防止两个差生搭档互改作业的情况；同时还要重视批改方法的指导和传授，以使学生真正有效地投入作业的互改和自改过程。

（3）二次计分法

在评价学生作业的问题上，传统的做法往往是教师经过一番审阅和批改，然后给予一次性的成绩，或者再配以结论性的评语，工作便算完结。因此，实践中常常出现教师批改作业一丝不苟，撰写评语认认真真，而学生对作业成绩尤其是书面评语只是一看了之，甚至看也不看，根本不按评语去思考 and 改正，以至于陷入作业屡做，错误屡犯，学习进步缓慢这样的不良循环。二次计分摒弃以往那种一次性评分的做法，而由教师对学生的试卷、练习及作业先打一个基本成绩，并配以切中要害、恰如其分的评语；然后将作业发还学生，要求他们对照评语，深刻反思自己的作业过程，认真修改已做的有关作业；如果达到要求，便追加成绩，否则便不给加分。事实表明，二次计分这种艺术性策略的实施，一方面能有效地纠正学生对评语只看不动的不良态度，调动他们及时修改自己作业的积极性；另一方面还能使学生逐渐养成仔细检测作业过程、自觉优化作业思路等良好习惯。

（4）分层批语法

即将惯常的一次性批语改为分步进行的两次性评价。第一步为原则性评价——概括地指出作业中存在的有关缺陷，要求学生以此为线索展开积极的思维活动，界定自己作业中具体问题的所在；第二步为具体性批语——在学生思有所得但不充分、不准确或百思不得其解后，给他们以具体细致的问题指点和方法咨询，引导他们将自己先前的想法与教师所供的“答案”做一番比较，看看哪些问题自己想到了且较深刻，哪些问题没有想到或想得不够周到。分层批语的侧重点，在于确保作业评语的思考性，它给学生以充分思考的机会，并一步一步地将学生的思维活动引向纵深，达到既修正当前作业又锻炼思维能力的目的，从而是一种良好的作业批改艺术。不过，教师在实施这种艺术性批改策略时，一应注意适量，因为每次作业都搞分层批语，实际上是为时间条件所不允许的；二可灵活机动，既可以以“教师批语，发还作业—学生思考并写出思考结果—收回作业，教师再批语”这样的程度进行，有时也可以“在学生作业本中不相连的两页上，同时写下两步批语”这样一次性的处理方式来实现。

（5）“下水作业”法

教师在上课前，把布置给学生的作业自己先做一遍，像语文教师“下水作文”一样，我们叫它“下水作业”。通过“下水作业”，教师为学生做出一个示范，同时把学生可能出现的错误，故意做错，给学生提供一个错例。

对于多解的问题，列出几种解法，以便给学生以启示。上课后利用复习提问的时间组织学生批改教师的“下水作业”。由于学生从长期被教师评价、变成评价教师的作业，积极性很高，批改得十分认真，在逐题批改教师的“下水作业”时，学生进行了一次系统的反思性的思考与评价，弄清了正确答案，理清了思路，加深了对问题的认识。从教师的“错误”中，学生看到了自己的错误，批改教师“下水作业”的过程，就是学生反思和提高评价能力的过程。

批完教师的“下水作业”后，教师让学生按如下提纲检查自己的作业：

第一，作业做得对不对？有没有教师“下水作业”中相类似的错误？哪些做对了？在题后打上“ ”。哪些做错了？在错的位置下面画出记号，以便进一步思考错误发生的原因及订正的办法。

第二，做对了，看一看解答思路是否清晰？解答步骤是否完整？有没有不该遗漏的过程遗漏了？解答方法是否简明？语言是否准确、流畅？该简便运算的简算了没有？

第三，作业的书写格式是否合乎要求？文字、数码、符号、算式书写是否工整、正确？

学生检查自己作业的过程，又是一次反思和自我评价的过程。

(6) “典型作业”法

教师不可能，也没有必要每天做“下水作业”，让学生去批发。教师可以通过组织学生批发学习委员、小组长或某个学生的作业，作为“典型作业”，以代替批改教师的“下水作业”。批“典型作业”的教育示范作用与批教师的“下水作业”大致相同，在批改学生“典型作业”的过程中，学生通过反思和讨论，得出正确答案，同时潜移默化地受到评价能力的训练。

选谁的作业做“典型作业”，大有学问。教师如果组织得好，运用得巧妙、得法，谁的作业能被出示作为“典型作业”，谁就有一种自豪感。恰如其分地运用到差生身上，常常会成为差生转变的一个契机，使差生在集体面前获得成功，这种成功可在差生内心激起“愉快效应”，那种差生过去很少体验到的成功快感，激发了他们好学的兴趣。不少差生就是在出示“典型作业”之后，发生突变的。

(7) 小组批改法

课堂作业批改小组通常以4人为宜，即前后桌组合。作业批改时，教师提出批改要求；由组长主持，先以某一人的作业做“示范作业”，大家逐题研究，集体批改。这一过程是明确正确答案，集体进行反思的过程，批完“示范作业”，然后逐个自批、互查。

小组批改这种形式的主要好处有：

第一，由于每个学生的作业，都呈现在小组全体同学面前，集体的赞扬与鼓励，批评与帮助，大大激发了学生的上进心，学习的主动和积极性空前高涨，作业水平明显提高。

第二，小组批改的过程，是一个相互传播信息的动态过程，学生在这一过程中既有彼此之间的横向交流，又有与教师之间的纵向交流，这种信息交流，可以把学生的思维逐步引向多向性、灵活性和创造性。

第三，作业批改方式的改革，推动了教学民主，学生在问题面前善于动脑，敢于发表意见，在不同观点面前，善于追根究底，敢于据理力争。

在进行小组批改时，由谁来当小组长？在实验中我们发现，采用“轮流

执政”的办法比较好。“轮流执政”当作业批改小组长，为每一个人，包括差生在内，提供了一个“领导”他人的机会。要强、好胜，希望在群体中表现自己，是学生、包括差生在内的共同心理。快要轮到差生当小组长时，他这时对自己的作业特别认真，有不会的地方，主动请教其他同学或问老师、家长，直到完全做对，彻底弄懂为止。教师在差生轮到当组长时，要多留心以鼓励与指导，不要挫伤他们尚未完全建立起来的自信心。

对于学生家庭作业和部分课堂作业可采用小组轮改的方法，即让每个小组成员轮流当批改组长。批改时，由组长担任“小老师”，并以组长的作业为“标准”，组员们共同研究题目的答案。确定正确答案后，由组长完成批改工作并及时向教师汇报批改情况。应该强调，千万不要因为差生学习成绩差而让他失去当组长的机会，因为采取“小组轮改”的方法可以激励差生学习，使他们学习更加主动，做作业特别认真。在差生当组长期间，教师要给他们鼓励和帮助，尽量为他们“开小灶”。

（8）集体评改法

前面提到教师利用学生举手掌握的信息不全面、不真实，教师如有意识地将一些题目改为判断题或选择题，并要求学生准备标有“ ”和“×”以及标有选择题答案序号的“T”形纸牌，并让学生通过举纸牌来回答判断题和选择题，其效果会好得多。在这些题中教师要有目的地将容易混淆、容易出错的问题让学生在课堂中进行讨论和分析，此法有利于学生理清思路，掌握正确的解题方法和提高辨析能力。

综上所述，灵活地运用批改作业的方法，能及时地、真实地获取信息反馈，使教学效果达到最优化，能使教师有足够时间钻研教材，研究教法，教得轻松，学生也能减轻课业负担，学得愉快。

根据作业的难易，除以上方法外，还可以组织开放式的集体批改，在全班范围内进行。这种批改方式特别适合于那些使全班学生都感到难度较大、容易发生错误或易于混淆的作业；通过开放式批改，引导全班学生进行讨论、争论，这时“群体效应”所造成的智力激荡特别明显，学生的激情和才智常在这时被极大地激发起来，使学生的辨别能力、雄辩能力都可得到较大的发展。在学生之间展开争辩时，教师最好采取“旁观者”的态度，让争论双方充分发表自己的意见，同时，应允许并鼓励学生指出对方思维上的缺陷和漏洞。

（四）作业批语五型

作业是教学中的重要组成部分，是教师了解和检查学生学习的重要窗口。作业批改本身就是一门教学艺术，传统单调的“×”“ ”的形式已落后于教育发展的要求，在作业批改中，针对不同层次的学生、不同类型的作业，有目的地写批语，这不仅传递了教师对学生学习的要求和指导意见，而且密切了师生关系，激发了学生学习的积极性，提高了教学效果。湖北枝城市二中姚永兆老师总结的作业批语类型有：

（1）赞扬型

任何学生都有自尊心和荣誉感，希望自己的能力和成绩得到老师的肯定和赞赏。如一道综合题，一些学生不循常规，且解法简捷明了，可下批语：“你有敏锐的观察力，解题思路不同凡响！”短短一句批语，其效果可胜过

与学生的一次长谈，甚至影响学生的一生。

(2) 指令型

针对不同的题目和不同的学生，可写出指令型批语。如做一些典型题，对拔尖的学生可写上：“请你再给出一种解法。”对需要画图而未作图的学生可写上：“请补画图形。”实践证明，指令性批语，只要下得合理，学生一般都能执行。

(3) 启发型

由于学生审题不严，解题时往往思路不清，有时弯路走得太多。对此可写下批语：“再审题意，寻找捷径”，“挖掘隐含条件，走出陷阱”，当学生看到批语后，往往茅塞顿开。

(4) 警钟型

有些问题由于学生的意识不强，经常出现一些不该错的错误。如学生解对数方程时不验根，解立体几何题只进行计算而不论证。对此可下批语：“必须验根，你要格外注意！”“论证是计算的前提，绝不可少！”通过这样的批语，教育学生懂得数学是一门推理严密的科学，来不得半点马虎，从而培养学生严谨的学习态度。

(5) 鼓励型

对于学生的每一点进步，教师都要设法给以鼓励。如对作业一向潦草而这一次作业比较工整的同学，可批上：“作业比以前有进步！”对学习信心不足的同学，可批上：“后进并不可怕，可怕的是不再进取！”“只要你努力一定会取得好成绩！”这些富有情感的批语，可使学生受到鼓舞，从而激发学习的积极性。实践证明，只要从学生实际出发，把握好时机，教师的作业批语就能在教学信息的传递—反馈—再传递—再反馈中，发挥出最佳效果。

(五) 当堂批改作业的四种方式

当堂批改作业，是现代课堂教学的特点之一。近几年来，教学中坚持当堂批改作业的做法主要有：

(1) 巡回批改式

学生练习过程中，认真巡回辅导。发现学生做对的题目，教师用红笔批改，学生看到自己做对了，就会增强信心，提高学习的积极性。对差生要及时帮助发现其错误，改正错误，这样的课内辅导，比课外补课好得多。

(2) 面批全改式

对教学中的重点、难点练习，做到“人人过关”。要求每个学生作业拿到教师面前，逐题批改，及时指出其错误，启发弄清错误的原因，并要求学生重做错题。

(3) 学生互改式

对一般性的练习，应采取四人小组互换作业本批改、允许边改边讨论，相互启发，找出错误的原因，教师最后总结，指出解题的最佳方法。

(4) 答案校对式

对一些比较简单的练习题，最好在下课前一两分钟报出答案，让学生自批自改，发现错误。学生可用铅笔作记号，允许课后订正，改正后再把作业本交给老师。

当堂批改作业是课堂教学改革的一项积极尝试。它对于减轻学生课外负担；大面积提高教学质量能起到积极作用。从理论上分析，它符合“三论”（控制论、信息论、系统论）、学习心理学和现代教育学的原理。

从“三论”的观点看，学生听教师讲解或自学教材属于吸收信息，学生做练习属于输出信息。教师从学生的练习中得到反馈信息，教师批改作业是评价信息。在教学中，如果只吸收信息，输出信息，没有反馈信息和评价信息就不是一个完整的学习过程，一个完整的学习过程四者缺一不可。而且，时间不能拉得太长，信息要即时反馈，即时评价，要求把问题 解答 评价 改错紧密结合，形成一个完整的教学系统。

从学习心理学的观点看，当堂批改作业符合学生学习心理活动规律。首先，体现了不生希望尽快知道学习结果，弄清对错，关心教师对自己的评价。研究表明，及时知道正确答案能强化行为，增强学习者的自信心，并有助于保持所学的知识；知道错误答案可以激发学生寻找原因，及时订正。其次，符合人的记忆规律，有助于防止遗忘，提高记忆效率。遗忘过程的规律是先快后慢，即在刚熟记之后遗忘特别快，以后便缓慢下来。根据这一规律，为了防止大量遗忘，在学完内容之后应立即做练习，练习做好后立即订正，才能强化、巩固所学知识，并保证其准确性。

从现代教育学的观点看，与传统课堂教学把大量作业放到课后完成与批改相比，当堂批改作业更为先进。在传统的教学中，学生的作业经常得不到及时订正，有些作业甚至几天后教师才批改发还学生。根据遗忘先快后慢的规律，这样做，学生会把所学知识的大部分都忘记了，要改正错题，须重新学习才行，而且把作业的重头放到课后，又加重了学生的课外负担。同样，教师在课后要批改大量作业，不仅不利于教师进行家访、做差生的转化工作，而且严重影响了教师把主要时间和精力花在备课和改进教学方法的钻研上，不利于教师的自我提高，当堂批改作业则能较好地克服传统课堂教学的上述弊端。

五、提问技术

(一) 提问的行为功能

提问具有以下几个功能，教师有必要做全面的了解。

(1) 引起学习动机

提问不仅是课堂的一种智力调动行为，而且是启动非智力因素的一个重要手段。

集中注意力。提问可以使学生把注意力集中在某个特定概念或论点

上。

引导学生心智。

激发探讨兴趣。

促进引发多数学生积极的活动愿望。

(2) 帮助学生

学习。提问不应是使学生惧怕的考问，而应是教师对学生学习的一种支持行为。

提示重点。学生对教材中的文字，不可能字字都有反应，提问可提示学生对哪些内容应予重视。

组织教材内容。通过提问沟通教材的内在联系和逻辑关系。

提问还有促进记忆的功能。提问是一种强化手段，具有很强的呈现意义。

提问还能探索教材以外的知识，扩展学习范围。

通过提问诊断学生学习的特殊困难。

(3) 提供学生参与的机会

提问是课堂上的一种召唤、动员行为，是集体学民中引起互动活动的聚合力量。

提问可以使学生得以表现观点、流露情感、锻炼表述。一个问题可以为几个甚至十几个学生发表意见创造机会，十分有助于学生表达能力的提高。

促进人际活动，加强学生与班级其他成员的沟通与反应。这是一项具有促进学生社会化意义的功能。

(4) 评价功能

对提问的评价功能，教师们从认识和使用上还是比较充分的。

了解学生学习成就，分析其弱点。

搜集评价材料，检查教学目标达成的程度。

(5) 发问引起反馈作用

学生通过反应与回答，可以获得老师的反馈，因而产生增强效果。帮助学生检查教学成效，建立积极的自我观念，以供改进时参考。

(6) 启发学生思考功能

学生思考问题的能力和方法，深受教师发问的内容及方式影响。

教师提问等于给学生制造问题，教师提问一次，就给学生提供一次思考机会。

提问可以引导学生的思考方向，扩大思考广度，提高思考的层次。

(7) 提问的管理功能

教师还常运用提问维持教室秩序，使教学顺利进行。比如可以通过提问终止学生的私语，使学生的注意力指向于教师和课本。

（二）课堂提问的适量控制方法

提问“适量”，即教师提问要抓住知识的关键和本质，能用一个问题解决的就不提两个问题；能直插主旨的就不绕弯子，坚决克服和摒弃“满堂问”的形式。

提问要少而精，对于每一个教学内容，不见得都能提出几个能启发学生思维的问题，如果非要提出那么几个问题，是问题必有难有易，有大有小，难难易易、大大小小的问题凑在一起必然会把主要问题淹没，就只会产生混淆教学重点，模糊学生认识的作用。因此我们提问时要把握住时机，要少而精，要切中要害。比如，在讲授新课时，应围绕教学要点提问；在实验教学时，应从实验原理、实验现象、操作方法的相互关系中提出问题；在复习时，从知识的规律性方面，从易混淆的知识点出问题。概括地说，我们不能把提问作为唯一的教学方式，而应该根据教学情况，灵活地采用提问、讨论、讲解等多种教学方式，这样才能收到良好的效果。

还必须指出，对于精心设计出来的问题要做全面、深刻的讨论，要使它贯串课堂的始终，真正使问题成为学生从已知到未知的向导。要防止对问题简单从事，只作为讲课主题而简单陈述。

那么如何做到课堂提问“适量”呢？这取决于老师对教材的重点、难点以及知识的训练项目了然于心后考虑用什么技巧和策略来提问。

在设计课堂提问时，注意运用归纳和合并的方法，尽可能设计容量大的问题，以提高学生思维的密度和效度。

例如，教学梯形面积计算公式时，可以有以下两种不同方式的提问：

提问方式一：

两个完全一样的梯形可以拼成一个平行四边形，拼成的平行四边形的高跟原梯形的高有什么关系？

拼成的平行四边形的底和原梯形的哪两条线段有关？

拼成的平行四边形的面积跟原梯形面积有什么关系？怎样求梯形面积？

提问方式二：

两个完全一样的梯形可以拼成一个什么样的图形？

拼成的平行四边形的高跟原梯形的高相等吗？

拼成的平行四边形的底跟原梯形的上底与下底的和相等吗？

拼成的平行四边形的面积等于原梯形面积的几倍？

平行四边形面积怎样计算？梯形面积又怎样计算呢？

梯形的面积为什么是上底加下底的和乘以高，还要除以2？

比较之下，后者显得“杂”“乱”“碎”，并且过于“直”和“露”，问得学生心神不宁，不利于学生用已有的知识经验对问题进行分析推理，逻辑思维得不到较好地培养。而前者所包含的思考容量较大，突出了拼成的平行四边形与梯形各部分之间的关系这个重点，达到了教师“问”得精、学生“思”得深的效果。

（三）课堂提问的时机控制方法

这是一个常识性问题，也是很需要强调的一个问题。现实中一些教师或是先叫学生后发问，或是发问后紧接着叫学生回答。这样不仅没有思考的时间，而且也没有面向全体学生，影响学生的积极性，妨碍学生思维和谐发展。

在研究学生智力发展时，W.G 佩里发现，只有在自我义务感形成之后，才能具有较高思维形式。毫无疑问，学生被叫后，其自我义务感会表现出来。但如果先叫学生后发问，那么大多数学生的自我义务感就被压抑了，不仅被叫的学生缺乏思考时间，而且影响了大多数学生的思维积极性、思维亦难以达到较高的水平。

另一方面，问题的解决总是需要时间的。如果发问与叫学生连续进行，学生的思维容易“卡壳”，简单的问题也会出现“舌尖反应”——形成的思维结果到嘴边突然刺激一下反而忘得无影无踪了。事实上，只有给学生一定的时间，学生的思维才能发展到一定高度。最有说服力的是中考和高考后学生的“顿悟”——考生们只要互相点拨一下便豁然开朗。这里有两个重要的原因，其一是学生完全进入独立解决问题的角色，其二是学生进行了长时间多方面的思考。

因此，在课堂提问中，应该先提问，根据提出问题的难度留出适当的时间让学生思考，然后叫学生回答。

所谓提问的最佳时机就是使学生的新旧知识发生激烈冲突，使学生意识中的矛盾激化之时。教师课堂提问必须捕捉到时机，才能引起学生的兴趣，而问题一旦解决，他们就会有“柳暗花明又一村”的感觉，在精神上得到满足。

学生有疑之处一般有两种情况：一种是学生自知有疑，一种是自觉无疑而实则未知之处。对学生自知有疑的地方，教师要引导学生大胆提出问题，通过讨论给予解决。对学生自觉无疑而实则未知之处，教师就要设疑，从而激发学生的兴趣，通过解决问题提高学生的智能水平和培养学生的个性品质。

教师提问的时间要根据需要确定，切不可形成固定的僵化模式，总是在讲课前“复习提问”。问题提出，也要给学生留下思考的时间，不同问题还要选择不同的回答对象，既要考虑学生发言的机会均等又要不给差生“出难题”，给优生“出易题”，伤害学生的自尊心，失去回答问题的兴趣和信心。

教师在教学中不仅要具有驾驭教材，了解学生，优选教法的功夫，而且要有善于根据教学中的信息反馈，审时度势，不失时机地进行课堂提问的能力。课堂教学过程中，随机应变，适时提问的机会是很多的。

（1）了解学生疑难之所在而提出问题

如学生没有疑问则设置疑点，“制造矛盾”，以打开学生心扉，激发他们去思考，逐步引入佳境。特级教师陈延沛教“摩擦力”时，他在学生预习课文的基础上提出：“把一只一吨重的铁球放在地上，一只蚂蚁能不能推动它？”学生笑着齐声回答：“推不动。”他又问：“如果地面非常光滑呢？”“也推不动”。仍有几个学生不服气地笑着说。但陈老师仍要大家再考虑考虑，忽然有学生醒悟过来说：“推得动推不动，不是看大铁球的重量，主要看与地面的摩擦力有多大。”课就这样开始了。有经验的教师经常积累学生易错的问题，具有探究因素的问题，把它作为打开大门登堂入室的钥匙，激

起学生思维的波涛，引导学生进行探究。讲课也忌平铺直叙，在讲述的过程中插入这类问题，要求学生加强脑力活动的强度，使上课波澜起伏，增强效果。

（2）在新旧知识的结合处提问

例如，教较复杂的分数应用题时，当学生把一步计算的乘法应用题改编成两步计算的乘法应用题后，教师问：“这两道题有什么相同和不同的地方？”通过提问使学生了解知识是如何演化发展的，沟通了新旧知识的联系，并学会了分析、比较等思维方法。

（3）在学生的思维受阻处提问

学生的学习由不知到知，从懂到会，出现思维疑难或思维受阻是经常发生的。因此，这就需要教师根据学生的实际情况，灵活处置。随时调整或改变原来准备的问题，把问题提在“火候”上。例如在学习按比例分配应用题之后，一位教师组织学生解答：“学校把360本教科书分别放在上、中、下三层书架上。上层的 $\frac{1}{4}$ 等于中层的 $\frac{1}{5}$ ，等于下层的 $\frac{1}{6}$ 。求每层书架各放多少本书？”这道题与例题相比改变了叙述形式，加深了难度，不少学生困惑不解。有的说：“这道题好像是按比例分配应用题，但每层几比几不知道。”有的说：“要是三层的总份数知道了，问题应好解答了。”显然这时学生的思维受阻，急需教师予以点拨：“这三层中每一份的大小都相等吗？为什么？这三层共有多少份？”这一提问使学生思路的闸门终于启开了。有的说：“这三层中每一份的大小相等。因为上层的 $\frac{1}{4}$ 等于中层的 $\frac{1}{5}$ ，等于下层的 $\frac{1}{6}$ ，所以其中每一份是相等的。”有的说：“上层有4份，中层有5份，下层有6份，共有15份。所以，上层占总数的 $\frac{4}{15}$ 。”从而使学生能顺利地应用按比例分配的知识解答。如果不用提问的方式，而是由教师平铺直叙讲解，效果显然就差多了。

除此以外，为了及时了解学生理解和掌握知识的情况还需通过提问获得反馈信息，以适当调整教学进程。

（四）课堂提问的难度控制方法

难度是指问题的深度和广度，适当就是问题要切合实际。简单提问，意义不大，过低要求，激发不起学生的兴趣；但问题深奥，学生无法思考，反而挫伤了积极性，所以，从提问的内容上要求，必须先易后难由浅入深，化难为易循序渐进，要有层次性。有一般水平的提问，表现为对教材内容的认识（回忆和再现）、理解（用自己的语言表述）和应用（解决简单的问题）；也有较高水平的题，表现为对教材内容的综合、分析和评价。根据教学需要，针对学生实际，由表及里步步深入设问，激起学生内心活动，启发学生想问题，并善于改变设问的角度，以提高课堂提高的价值。

课堂提问，最忌过难或过易，问题过难，超出了学生的知识水平，使学生惑然不解；问题过易，学生不假思索就能答出“是”或“不是”，两者都不利于学生思维能力的培养。

教育心理学研究表明，当问题所要求的知识与学生已有知识没有联系（这种“联系”指的是有意义的、本质的联系，而不是字面上的联系），这个问题就太难了，学生一时无法回答；当问题所要求的知识与学生已有知识有联系，但又有中等程度的分歧，那么它对集中学生注意力、动员学生积极思考

最为有效，这个问题难易适当，学生通过学习可以回答。这个原理应该作为我们设计问题的一个原则。

根据以上原理，在设计问题时应注意二点：

第一，应该把问题设计在学生已有知识的基础上，先易后难，逐一解答问题。例如，在讲授元素原子半径周期性变化时，可设计三个问题：“什么叫元素的原子半径？”“元素的原子半径是怎样呈现周期性变化的？”“元素的原子半径为什么呈现周期性变化？”解决这三个问题的难度是依次增加的，而这三个问题都设立在前一个问题的答案基础上的，当解答出前一个问题之后，学生的“已有知识”就扩大了，后一个问题所要求的知识就可和学生的“已有知识”建立起联系，解答后一个问题就比较容易了。

第二，对于难度不同的问题，应让不同层次的学生来回答，使每个回答问题的学生都必须“跳起来摘桃子”，从而达到启发学生积极思维的目的。

提问设计的难度要符合学生实际水平。教育测量中的“难度”概念为提问提供了数量依据。难度 $PH = 1 - P/W$ ，这里的 W 表示课堂内的学生总数， P 是答问通过的人数。难度 PH 在 0 至 1 之间。若难度为 0，全体学生都能回答；难度接近 1，几乎没有学生能回答。提问的难度一般应控制在 0.3~0.8 之间，使大多数学生通过努力都能解答。

就问题本身而言，还可以分为不同的级别。心理学家把问题从提出到解决的过程称之为“解答距”，根据“解答距”的长短把问题分为四个等级：“微解答距”（看书即可回答）、“短解答距”（课文内容的变化或翻新）、“长解答距”（综合运用原有知识解题）、“新解答距”（采用自己特有方式解题）。提问的目的在于开拓学生的智能，设计提问当然以后两种类型多一点为好；但也不能脱离学生实际大搞难度的题目，使之望“题”兴叹，视为畏途。那么如何合理调配四种级别的问题呢？以下两种设计可供借鉴：

（1）台阶型提问

它像攀登阶梯一样，通过由浅入深、由易到难的一个个问题，把学生的思维一步一个台阶地引向求知的新天地。例如教《装在套子里的人》时，可先从别里科夫的“套子”、社会影响、婚事失败等浅显处逐一设问。然后再推出一些具有一定深度的问题，如“作为专制制度维护者别里科夫已经死了，为什么局面没有好一点呢？”等，这样才能使学生的思维逐步深化，透彻地把握这些问题。

（2）搭桥型提问

当学生被难题“卡壳”时，教师应当及时在已知和未知之间架设桥梁，使学生顺利到达目的地。如在教《项链》时，教师这样发问：“作者刻画路瓦栽夫人在当时有什么现实意义？”此题一出，学生默然。这时，教师随机应变，问道：“路瓦栽夫人是一个怎样的人？当时的社会现实是怎样的？”学生纷纷作答。至此，第一个难以回答的问题，就迎刃而解了。

提问要“适度”，就是教师正确估计学生的学习潜力，使问题接近学生智力的“最近发展区”，而不是高不可攀或是繁琐浅显的提问，所设计的问题应该是让学生能够“跳起来摘桃子”。怎样才做到提问“适度”呢？

（1）注意提问的导向性

提问必须指向明确，不能含糊其词，模棱两可，否则提的问题学生将不易作答。如一位教师教学面积概念之前，先复习“周长”概念，这时教师问：“课桌面的周长是哪个部分？课堂面是哪个部分？”结果学生回答这两个问

题都是用手一摸了事，可见学生回答不理想。这时教师觉得问题缺少导向性，就马上改问：“课桌面的周长是哪几条边的和？课桌面是哪个部分？”至此学生认识周长就集中在“几条边”这个要点上，较好地分清了“周长”与“课桌面”这两个不同的概念，提高了学生思维的“效益”。

（2）注意提问的启发性

一个好的提问，必须能启发思维的、富有智能训练价值。因此，提关切忌简单化。一般来说，学生通过自己阅读思考能理解的内容，就不必再提问。例如，教学异分母分数加减法，教学时如问：

异分母分数相加减能不能像同分母分数加减法那样直接相加减呢？

如果不能直接相加减，必须先怎样计算？这种就事论事，使学生按照教师事先确定的思路逼学生“就范”的提问，不利于调动学生思维积极性。但若做如下提问效果就不一样：

异分母分数的分母不同，实质上是什么不同？

分数单位不同能直接相加减吗？现在请同学们想一想，能不能利用旧知识，做一个怎样的转化，使它们能够直接计算？

试算 $1/5 + 2/7$ ，做完后要考虑一下，你是怎么做的？为什么这样做？这样抓住新旧知识的连接点提问，使学生对异分母分数加减法法则与分数单位、分数的基本性质、通分等有关知识有了一个整体的认识，较深刻地理解了异分母分数加减法先通分的必要性，同时也使学生真正地参加了知识的形成过程，培养了学生的思维能力。

（3）注意提问的剖析法

如教《别了，可爱的中国》，设计：“课文为什么两次提到‘我是中国人，我爱自己的祖国’？学生只有认真读文，细心分析，深入领悟作者对祖国惜别、留恋的思想感情，才会得出正确的答案。教《埃及金字塔见闻》，设计：“古埃及的奴隶们，有时也会冷然一笑，冷然一笑是什么意思？”学生认真读书，动脑剖析，领悟到鲁迅先生对古埃及帝王们的蔑视，才会得出正确答案。

（4）注意提问的展开性

如教《送孟浩然之广陵》，设计：“‘孤帆远影碧空尽，惟见长江天际流’，想象一下诗句表现了怎样的情境？”学生阅读这两句诗，只有抓住“孤”“远”开展充分的想象，想象诗人与故人分别之景、离别之情，特别是想象诗人伫立在黄鹤楼上，遥望故人离去的地方和看到江水向天边奔流的情景才会得出正确答案。教《开国大典》，设计：“‘正是这战斗的声音，曾经鼓舞着中国人民为新中国的诞生而奋斗’，说说这句话的具体意思？”学生阅读课文中的这句话，只有根据《义勇军进行曲》的内容，充分想象国难当头，它鼓舞全国人民奋起抗日救国的作用和中国人民在战场上英勇杀敌的动人场面，才会得出正确答案。

（6）注意提问的综合性

如教《小英雄雨来》，设计：“雨来有哪些优秀品质？课文通过哪些事例表现的？”学生阅读课文首先要把握雨来掩护交通员李大叔和雨来跟日本鬼子进行英勇斗争的具体事例，然后再综合雨来的表现进行理性认识，才会答出雨来具有什么优秀品质。教《送孟浩然之广陵》，设计：“这首诗表达了作者怎样的思想情感？”阅读这首诗，学生只有把四句诗的意境加以综合，才会知道诗人借景抒情，寓情于景，生动地表达了送别老朋友时依依惜别之

情。

设题要把学生引向求知的境界，让学生的思维在问题的坡度上步步升高。引导学生自己跳起来摘桃子，才会有所得。总之，设疑必须给学生以适当的并且是可以求解的难度。

（五）问句选择的六种类型

提问是课堂教学中使用最多的方法。“学起于思，思源于疑”。质疑是思维的火花，思维正是从问题开始的。恰到好处的提问，不仅可以用来“遍询诸生”“温故而知新”，而且可以建立起师生之间思维上的联系，情感上的认同，从而达到教与学的和谐统一。

尽管提问的实践功能是众所周知的，然后恰当好处地使用这一方法，有不少教师还欠理论认识，尤其是心理学方面的认识。就中学教学而言，从形式、内容、要求和追求的目标来分，一般有以下五类：

（1）判断性问句

其典型问句是“对不对”“是不是”，它所追求的目标是学生对是非的判断，但对思维活动的要求较低。

（2）叙述性问句

其典型问句是“是什么”，它所追求的目标是学生对所提问的内容做出完整、准确的叙述性回答。

（3）诊断性问句

其典型问句是“什么地方卡壳了？”“困难在什么地方？”它所追求的目标是学生思维的真实轨迹和心理状态。

（4）述理性问句

其典型问句是“为什么”，它所追求目标是学生讲清道理，说明理由，要求学生不仅知其然，而且要知其所以然。

（5）发散性问句

其典型问句是“还有什么不同想法？”“可能性还有哪些？”它所追求的目标不是唯一正确的答案，而是要学生产生或提出尽可能多、尽可能新、尽可能前所未有的独创性、解法和可能性。

（6）求异性问句

其典型问句是“有什么不同看法？”它所追求的目标是要学生对已有答案产生怀疑或反驳，以便从正反两方面的比较中辨清是非。

显然，以上六种提问的方法在课堂教学中的功能是不同的。除此以外，也还有其它的问句形式。一般说来，判断性和叙述性问句常用于启迪学生思维，增加师生的活动，在检查学生巩固和掌握知识的同时，使学生体验学习成功的快感；诊断性问句常用于诊断学生的思维障碍，疏通思维渠道，建立情感上的认同；述理性、发散性和求异性问句则用于提高思维的质量。在某种意义上说，学生学习的接受水平、理解水平或思考水平，取决于叙理性提问和发散性提问在整个课堂提问中的比例。因此，无论是创设情境，启迪学生的思维，还是采用演绎之法，展开新教材的内容，开阔思路，或是取归纳之势，概括新学习的知识，浓缩储存，都应该考虑问句的选择，并尽可能地增加述理性问句和发散性问句的比重。

（六）提问角度的变换五型

在教学中，根据学生实际，围绕教学目标灵活地变换提问角度，这对于引发学生思维，帮助学生理解课文是颇为有效的。其角度变换有如下类型：

（1）文字表白型

在阅读教学中，理解句子是重点也是难点，有些句子让学生直接说出意思是有一定难度的。为此，我们可抓住句中的重点词语引导学生探究，让文字作假设表白，以降低难度，增加趣味性，帮助学生理解句义。

如《大仓老师》中的“大仓老师根本没有去理会春美，他若无其事地在黑板上添了一个“俺”字，好像比别的字写得更大一些”这句话的意思学生难以理解，可这样引导；如果“俺”字会说话，它会对春美、对市太、对全班同学分别说些什么？通过“俺”的自我表白，学生很快明白：这句话表现了大仓老师对春美的不满，对市太的支持，对全班同学的责备，反映了他“正直无私、毫无偏见”的可贵品质。

（2）假设自述型

由人物外表体会人物内心，这是阅读写人文章的重要方法，而这对小学生来说是有一定难度的。为此，我们可运用假设，让学生充当文中人物，进入文中情境，变体会人物内心为自我表现内心。

如理解《金色的鱼钩》中老班长吃草根、鱼骨头时的内心时，这样引导：如果你就是老班长，这时心里会说些什么？学生有的说：“虽然鱼骨头难吃，但我要硬咽下去，好支撑着身子带战士们走出草地。”有的说：“鱼太少了，我要全让给战士们吃，自己吃草根和鱼骨头，好让他们走出草地。”有的说：“吃这些算个啥，为了完成党交给的任务，我就是牺牲了也是心甘情愿的。”这样让学生设身处地揣摩内心，效果很好。

（3）自我感受型

现行教材中，借事说理的课文不少，有些课文直接让学生归纳事理比较困难，教师可让学生进境悟理，自我感受，让其谈“亲身”体会。

如为学生深入体会《田忌赛马》的中心思想，要学生做田忌、齐威王和孙臧，要他们在阅读理解中随时接受假设读者的采访，先后回答下列问题：（1）请问田忌先生，首场比赛已经结束，您有什么想法呢？（2）齐威王，祝您取得首场比赛的胜利，您能谈谈取胜的原因吗？（3）请问孙臧先生，看了首场比赛，您有什么想法呢？（4）齐威王，第二场比赛结束了，您能谈谈体会吗？（5）田忌先生，祝您成功，能谈谈感想吗？等等。这样，学生便较为顺利地体会了事理。

（4）思维转换型

有些问题如果学生难以理解，可变换思维方向。如阅读《穷人》对“桑娜家‘温暖而舒适’说明了什么”这一问题，不少学生错误地认为这说明桑娜家并不穷。可这样变换问题：她家怎样“温暖而舒适”，为什么会这样呢？这样使学生很快体会了桑娜的“勤劳能干”。

（5）由此及彼型

有些问题，如果学生一时难以理解，可暂缓一步，让学生解答类似的问题，再巧妙迁移，由此及彼。

如《草船借箭》阅读中，教师问：“这箭根本不是借的，为何课文以‘草船借箭’为题呢？”学生一时答不到点子上，可让学生思考下列问题：你们

平时借东西有何特点？学生回答：“借东西方便，借东西要还。”接着追问：“课文中的箭有这些特点吗？”学生明白：这十万支箭不用材料且仅三天就到了手，这无异于借；这箭与曹操交战时便要回到曹操那儿去，这又类似于还，以“草船借箭”为题，既合情合理，又耐人寻味，从而达到了思维目标。

（七）课堂提问行为的几个技术性问题

（1）先向全体学生发问，然后指名回答

教师发问时，应当先向全体学生发问，等全体学生思考一遍之后，再指定学生回答。这种发问方法的优点有三：第一，这种发问方法，可以使全班学生注意教师所提的问题，倘若教师先指定学生，然后发问，那么，只有被指定的学生注意教师所提的问题，其余的学生就不注意了。第二，这种先发问后指名回答的方法，可以使全班学生都在心中试拟一个答案，因为每个学生都以为可能会问到他自己，而不得不预先准备一下。第三，这种发问方法，可以使全班学生对于某生的答案加以评论，因为每个学生的心中既已拟好一个答案，当某生把答案说出之后，他们就会把某生的答案和自己心中的答案相比较，而且加以评论。总之，教师发问的目的，是希望引起全班学生的思考，倘若教师先指定学生，然后发问，其余的学生就不肯思索了。

（2）发问不宜依照一定的次序

有些教师往往依照学生的座次依次发问，或者依照点名册上的名次发问，这种机械的发问方法，虽然可以使发问的机会平均分配于全体学生，但是其缺点与先指名后发问的情形相同，因为发问既有一定的次序，学生就知道这个问题应该轮到某生解答，其余的学生，就可以不注意了。所以教师发问时，不要有一定的次序，使学生无法推测这一个问题应该轮到谁去解答，因而全班学生就不得不注意了。不过教师发问的机会也要平均分配于全班学生，不要只向少数聪明的学生发问。

（3）发问时态度要自然

教师向学生发问时，态度要安详而自然，要表示相信学生能够回答，学生就愿意回答。教师发问的态度若含有考问或严肃的表情，学生就不能安静地思考，因而不能畅所欲言。

（4）发问时，问题要只说一遍

教师的发问语言，要清楚明确，教师把问题说出之后，就不要再复述问题，以免养成学生不注意教师发问的习惯。倘若某个学生没有听到教师所问的问题，教师就另行指定一个学生回答。不过学生若不明白问题的含义，而要求教师解释，教师可以用更明白的词句，把问题再说一遍。

（5）发问后要留充分思考的时间

老师把问题说出之后，要留有充分的时间，让全班学生思考一番，然后再指名回答，而不应当于发问之后，就匆匆指定学生回答。发问之后，若某一学生回答不出来，不必等他回答，可以另行指定学生回答，而让他在旁静听。

总之，课堂提问是教师必须掌握的一门综合艺术，它涉及到教育学、心理学、语言学、逻辑学、哲学等各个领域，同时与教师的专业知识水平、教师对教材和学生的理解程度密切联系，因此，要想使提问得法，符合教学规律决非一件易事。为此，我们必须对课堂提问进行深入研究，使之成为一门

专门学问，为提高教学效率服务。

（八）课堂教学提问行为的四种方式

课堂教学是在教师的指导启发下有目的、有计划、有组织开展的，是教师“传道、授业、解惑”的主要渠道，其中教师的课堂提问是把知识引向深入的重要形式。教师会不会问，问什么，怎样问，直接反映着教师教的艺术和学生学的质量。辽宁锦州李子老师总结了在课堂教学中常用的四种提问方式：

（1）引趣悟道，切入正题的直问

“兴趣自疑问和惊奇始”，这一规律告诉我们，兴趣是求知的大门，如果教师从学生感兴趣的材料入手，有效地唤起学生的求知欲望，使学生一开始就处于积极思维、主动探索的位置上，那么教学效果就会好。因此要十分重视自觉地为学生的主动学习提供条件。如在讲“运动和静止”时，一开始发问：“同学们，听说过用手抓飞行着的子弹这事吗？”学生感到不可思议，“子弹飞得那么快，用手能抓得住吗？”教师肯定地回答：“确有其事。第二次世界大战时，一法国飞行员在二千米的高空飞行时，曾发现一个小虫在蠕动，伸手一抓，不得了，原来竟是一颗子弹。”“子弹？”这时再利用学生好奇心理问：“这是什么道理呢？它就是我们要讲的运动和静止。”通过这样抓住课本的主要内容，让学生有明确的学习目标，把学生感兴趣的材料与要讲的内容结合起来并融为一体的分析讲解，大大地提高了授课质量。

（2）指点迷津，校正思维航向的拨问

教师在指引学生攀登知识的台阶时，学生遇到困惑是经常的，及时解开“扣子”，越过思维障碍，需要教师按照程序引导点拨，叫学生疑云消散、茅塞顿开以期达到“自致其知”。始讲“物质”这一唯物主义哲学大厦的基石时，先列出物质和意识这两大类现象，着重列出物质现象的方方面面，像日月星辰、山川湖海、花草树木、飞禽走兽、鸡马牛羊、细胞、病毒、电子、磁场、做工种田、阶级斗争……，然后让学生观察思考物质现象和意识现象各有什么特点，当学生的思维机器开启后，教师再点拨：物质都是实物吗？

物质都是“硬”的东西吗？物质都是由细胞构成的吗？物质都是看得见摸得着的吗？当学生按上述问题思考得出结论后再明确交待：一切事物都有它自己的性质和特殊的结构，世界上千差万别的事物和现象都是物质的不同表现形式或叫具体形态。学生在明了这一点后，再接着问：“抛开这些具体事物和现象的各自特点，看看在它们中有没有共同的特点，如果说有它是什么？”从而揭示出“客观实在性”这一物质的根本特性。这一特性还能为人所感知，因而又具有可知性。点拨、思维到这里，物质的科学概念就被揭示出来了。这样，由具体到抽象，由特殊到普遍，最后把理论应用到实践中，在叙述方法上又由浅入深、步步深入易于被学生理解和吸收。

（3）全面感知，形成系统的答问

任何一本书的内容编排都是按一定的知识结构组织起来的完整体系，一般地说不应变动结构和调整体系。教师在授课时，应顺应这种知识本身的内在联系，在章与章、节与节、问题与问题之间架设新旧知识联系和过渡的桥梁。通常用发问求答或设问自答这两种方式。如在讲马克思主义运动观时，

首先向学生发问“世界的本质是什么？”当学生回答出是“物质”后，再问“物质是怎样存在的呢？”学生在教师的引导下学完“物质是运动的”内容后，再继续追问“物质运动是杂乱无章的，还是有规律可循的”，当学生把“是什么”和“怎么样”掌握后，马克思主义运动观的内容就随之被内化了。

（4）按学生认知规律和教材内容逻辑层次层层递问

马克思主义基本原理是科学，有其确切的内容、固定的含义和严格的界限。它的科学性要求在论证它时要有明确的观点、充分的论据、合理的论述和透彻的说明。采用什么方式将学生的疑点、难点和教材的重点向学生系统地灌输？把一个完整的思维过程分散成若干问题讲解是必要的。教师为此要精心设计一连串的问题循序渐进地引导学生拾阶而上，揭示出知识的理解过程。并在问与答的间隙留下充裕的时间让学生积极思考，训练其科学的思维能力。在讲“规律是物质运动过程中本身所固有的本质的必然联系”时，按四个思维层次进行。即：规律是事物间的一种联系；只有事物间的必然联系才是规律；规律是事物本身所固有的而不是外部力量强加上去的；事物的这种必然联系是由该事物的本质决定的。学生在这样连续有序的提问中积极参与教学过程，听起来有味，思起来也顺理。

六、课堂答问

（一）克服“满堂问”的五条有效途径

课堂提问是调动学生阅读、思考、积极主动获取知识和发展智能的重要教学手段。而“满堂问”实际上只是“满堂灌”的一种形式罢了。

为了克服这种“满堂问”的弊端，有必要研究除弊兴利的办法，这就要求我们重视课堂提问的科学性和艺术性，改善现有的课堂结构，要把提问与读、思、议、练有机地结合起来，充分发挥提问的激发、启发、疏导和引导的作用，以达到控制与调节学生积极主动思维目的。姜丽君老师总结了以下五条途径：

（1）课堂提问必须新奇，具有趣味性

只有激发起学生的兴趣，才能引起学习的学习动机和强烈的求知欲。新奇的提问，对学生大脑皮层产生重锤敲击般的刺激，引起学生探索的兴趣，推动他自己去钻研课文。

如教《骆驼和羊》一文，根据重点、难点提出几个问题：“骆驼和羊的长处各是什么？”“它们为什么争论？”“它们是怎样证明自己的长处的？”“争论的结果怎样？”“你认为是高好还是矮好？”这几个问题的核心是它们俩究竟谁说得对呢？这是个饶有趣味的问题，它们都说得对，又都说得不对，道理到底是怎么回事呢？这是有思考价值的。

这就涉及到一个思想方法问题：任何事物都有两个方面，好不好要看具体条件。兴趣产生对未知的有一定难度的问题的探索之中，当学生寻求到正确的答案以后，就会为获得新知识和新能力而激励、振奋，为探索和创造的成功感到愉快。兴趣是学生积极主动学习的标志，是积极思维和创造思维的内趋力，所以孔子云：“知之者不如好知者，好知者不如乐知者。”可见激发兴趣是提问的第一要素。

（2）课堂提问要着眼于学生的整体思维

使学生从整体上把握文章的思想内容和写作方法，避免多而杂的问题分散学生的整体思维。

文章是由语言、结构、题材组成的表达一定思想内容的整体。学习文章也要从整体着眼，感知整体，把握主要事件和人物以及主题思想，局部的精读也是为了要深入地理解整体。整体理解是基本目标，提问必须围绕这个目标，而纷繁琐碎、零打碎敲的提问则偏离或失去了目标。

例如教《司马光》一课，首先提出：“仔细看一下插图，看看谁是司马光？他是什么时代人？你是怎样看出来的？说说图里叙述了一件什么事？”这就是让学生整体感知形象，抓住主要人物、主要事件，为进一步理解课文打下基础。只有这样才能高屋建瓴、居高临下地把握与理解课文。

学生的思维也是一个整体，是由观察感知、分析综合、抽象概括、想象联想、比较辨别、推理等思维形式和过程组合起来的。提问应当给学生充分的思维空间，要通过各种提问，如分析性问题、概括性问题、想象性问题，使学生有充分自由的思维去理解各种问题，掌握布局谋篇的技巧。

（3）提问应有助于学生想象和创造能力的发展

提问要重视迁移，利用已学的知识去阅读新的文章，利用阅读知识去写作、利用已具有的能力去想象、创造，举一反三，扩展知识领域，所以还要编排一些迁移性的联系实际的问题，避免在课文的细节上纠缠不休，絮叨个没完。

例如教《会摇尾巴的狼》一课时，可以提问：“老山羊走了以后，狼可难会怎么样？”结合学生创设一个新的思维情境，调动自己的生活积累，展开想象的翅膀，发挥自己的创造能力，在多种可能性中去分析思考判断。

（4）课堂提问应当不断满足学生新的需求

思维发展心理学认为，新的需要和原有水平或主观内部状态的对立统一，构成儿童青年思维发展的内部矛盾，形成为思维发展的能力，课堂提问应当符合这种需要。

例如教《十里长街》一课，文中写到：“一位满头银发的老奶奶……焦急而耐心地等待着。”老师提出问题：“‘焦急’是着急，‘耐心’是不着急，‘焦急而耐心’不是矛盾吗？”这一问正适应了学生的心理需要，经过讨论，学生认识到：群众急切希望见到灵车向总理致哀，又决心不管多冷、身体多么虚弱、时间多久，都一定要等待的心理，两者是统一的，从而对群众深切热爱总理的感情加深了理解，对用词表达的准确性也领悟到了。

（5）课堂提问要和其它教学手段、方法配合，形成读、思、练与听、说、写熔于一炉的完整的课堂教学结构

夸美纽斯说过：“一切语文从实践去学习比用规则学习来得容易。这是指的听、读、重读、抄写，用手、用舌头去练习。在可能的情况下，尽量时时这样做。”课堂上少一些提问，多给学生以口诵、心想、手写和主动发问的机会，安排些练的项目和时间。从教师的主导作用来看，提问也不是唯一的教學手段，有些知识应该讲授就必须讲授。比如“什么是表达方式？有哪几种？各起什么作用？”不少学生不明确，虽了解一点也朦胧不清，如果要消除这些不确定性、模糊不清的认识，教师就必须传授给学生应当知道的信息。

综上所述，要消除“满堂问”的弊病，必须掌握提问的技巧，改进提问的方法，并且要从课堂结构上做整体的安排，各种教法和学法有机地结合起

来，充分发挥提问的调节控制作用。

（二）课堂提问的误区

课堂提问是教师常用的一种教学形式。有相当一部分教师在课堂提问时，都自觉不自觉地把目光投向几个尖子生，而对其他同学则不屑一顾。尤其是在进行观摩教学时，这一现象尤为突出。

这种课堂提问，好似教学上的花架子，好看但不中用，百害而无一利。细细分析，归纳起来有以下几点：

（1）不利于对教学效果的全面真正地了解

课堂提问的目的是要弄清楚大部分学生是否听懂弄清了新学的内容。如果老师只要求成绩好的学生回答，而尖子生又能够听懂和领会，并能做较好的回答，老师就此满足，自以为收到好的教学效果，殊不知差生因失去发言的机会，弄不懂的、有疑问的无法提出来，只是在飘飘然、昏昏然、似懂非懂中过日子，这样一来，教学中存在的问题就不易被发觉，更谈不上解决。

（2）不利于调动大多数学生学习的积极性

由于课堂提问往往只注重尖子生，只有少数成绩好的学生比较紧张地应付教师提问，成绩差甚至成绩一般的学生都可以利用提问的时间走神，或做小动作，似乎觉得这段时间无所事事。例如有一次听课，听课教师发现任课教师要求同学们回答问题时，有几个学生总是不举手，即使有些问题容易回答，他们也无动于衷，仿佛局外人似的。下课后问这是什么原因，学生七嘴八舌地说：“举手也有专利。成绩一般的学生即使举手，老师也不会让我们回答，干脆不举算了。”

（3）不利于学生思维能力的发展和提高

由于学生思维能力不一，每当问题提出后，差生还没来得及思考，或者思考没个眉目，教师就指名尖子生站起来答了出来，这样其他学生只好吃现成饭，懒得去思考。久而久之，便养成一个习惯：课堂提问用不着我们去考虑，反正有尖子生代我们想出来。

因此，要使课堂提问产生积极的、良好的效果，教师提问就要面向全体同学，不能醉心于一枝独秀而忽视满园花开。

（三）课堂提问“六忌”

课堂提问是一种常用的基本的教学方式，既具科学性，又具艺术性，青年教师要掌握好这一课堂教学艺术，必须做到“六忌”：

一忌随心所欲，为问而问

有的教师课堂提问是为问而问，不考虑目的，不精心设计，误认为师生的一问一答就是“启发式教学”。因为问题没有提到点子上，并没有起到启发诱导的作用，既浪费了时间，又没有效果。

二忌以问代罚，为难学生

有的教师把课堂提问作为惩罚差生的一种手段。明知学生答不出，偏要点人家的名，好让学生当众出丑，想以此手段来教训学生改过自新，认真学

习。结果适得其反，伤害了学生的自尊心，抵触情绪日增。

三忌不给时间，突然袭击

学生回答问题应该给一定的思考时间。有的教师问题一提出就立即点名，学生来不及思考回答，教师马上又点另一个人，更有甚者，先点名后提问。这样做容易造成心情紧张，思路堵塞，久而久之，部分学生会形成一种害怕提问的病态心理。

四忌模棱两可，节外生枝

有的教师提出的问题笼统模糊，范围太小；或者措词不严密、不准确、不科学，可做多种解释，叫人无所适从，难以回答；或者提问不是紧扣教材内容，而是舍本求末，节外生枝，提出一些与教学内容和教学目的无关的问题来，分散了学生精力，浪费了教学时间，影响教学任务的完成。

五忌只问不评，不求反馈

有的教师不重视对学生答问的评价。学生答后不置与否，不说对也不说错，马上又提出第二个问题叫学生回答；或者评价含糊其辞，叫学生如坠云雾，摸不清头脑；或者只说缺点，不说优点，挫伤学生积极性；或者过早地把正确答案告诉学生，代替学生的思维，如此等等，都是不重视反馈和评价的不良表现。

六忌不看对象，强求一致

一是提问的方式单调，整堂课都是教师问学生答；二是不考虑学生的个别差异，对好、中、差学生同样要求；三是片面强求学生回答要符合老师预定的“标准答案”。这样做，违背了因材施教的原则，忽视了学生的年龄特点和个别差异，束缚了学生的思维，不利学生的全面发展。

（四）提问设计九要

（1）要起兴奋作用

提问，要发放信息。信息的发放，最重要的是要引起学生的兴趣，调动起学生的积极性，把学生从某种抑制状态中激奋起来。执教师，当提问时，首先考虑的是每个问题的趣味性与触发性，产生出一种一触即发的效应来。

比如《跳水》一文，服从于“事物的联系”这个重点训练项目。为了帮助学生结合课文实际，认识联系的发生与发展，教学时，可提出这样的问题引导学生：

哪些地方介绍了大人逗猴子？

哪些地方描写了猴子逗孩子？

人与猴子互相“联系”的结果怎样？这些问题具有一定的趣味性，因而，也会产生一定的触发性。

（2）要有思维价值

所谓思维价值，关键是提问的难易程度问题。教师要根据具体内容，结合具体对象，进行具体筹划，做出“若隐若现，可望可及”的具体方案来。

比如《枫桥夜泊》一诗，写的是诗人经过一天的旅途劳苦，来到姑苏城外，傍着枫桥，晚宿孤舟，面对秋江夜景，大有客居寂寞之感。教学时，不宜先以“作者写了他自己的什么心境”一问来难住学生，也不宜先以“这首诗写了件什么事”一问使其一掠而过。这样提问，一难一易，都没有什么思维价值。要取得较好的思维价值，应当先简要释题，让学生带有“诗人夜泊枫桥时耳闻目睹了哪些景物”的问题吟诗咏句；再用通俗易懂的语言讲析这些描写，并抽其所见将“落月、霜天、江枫、渔火、姑苏城、寒山寺”及按其所闻“乌啼、钟声”板书出来；然后以“愁眠”为起点，发问：“想想看，当一个独在异乡，夜宿孤舟时，他的心境该是怎样的？”至此，自然水到渠成，学生就能正确领悟出作者客居他乡时寂寞愁苦的心境来。

（3）要力求精当

“精”指的是精炼扼要，言简意明；“当”指的是得当。所提的问题，确是重点、难点。

（4）要富于思考

要紧扣教材，突出重点、难点，并有一定的思考价值。使学生理解词句丰富而深刻的含义及它在课文中的作用。

（5）要紧扣文脉

要紧扣文章的思路，主要有两种思维方法：整体到部分。先提出一两个大问题，再按重点词、句、层、段设计若干个小问题，来说明大问题；由部分到整体，根据重点词、句、层段先设计若干小问题，再提出总结性的大问题。这两者可以有机结合，构成整体—部分—整体。

（6）要讲究实效

包括两方面：一是要从教材和儿童实际出发，要有针对性、目的性；二是要符合儿童思维特征，从具体到抽象——从感性到理性，从简到繁，循序渐进。

（7）要掌握时机

当学生还在“发愤”求“知”，但又不能立刻“知”，思维处于“困惑”之时，教师要做学生的知心人，要善于了解学生的疑难，掌握“火候”，及时进行“解惑”。

（8）要能促使学生去读去品

文章是读懂的，文味是品出来的，我们之所以要提问，目的是帮助学生把文章读懂，把文与道都学到手。因此，提问的又一个重要尺度是：能促使学生去认真看书，刻苦攻读，禁绝来自他们当中的闭目应付、空话敷衍。

如教学《棗米》，在分析研究课文时，就应设计这样一些问题，让学生通过研读有关句、段，正确认识文中所介绍的事物与初步掌握有关语文知识：

《棗米》是什么意思？（析题）

从哪些词句中可以看出农民丰收了才去棗米？

“那些戴旧毡帽的，大清早摇船出来，到了埠头，气也不透一口，就

来柜台前面占卜他们的命运”一小段说明了什么？

哪些地方有农民虽然“激愤”但又非柴米不可的描写？这样各项教学要求就可能落到实处。

（9）要服从于整体形象

课堂提问，应该服从文章的“思路”。这便是“整体形象”的基本出发点。“整体形象”，主要应通过两大特点来体现，一是从局部而言，要看得出此一“问”与彼一“问”有着不可分割的关系，有着一种珠联珠、鱼咬尾的味道；二是就全文而论，通观整个提问，不散、不乱，如捻珠子个个连牵，像粗细协调的一根根琴弦。

（五）课堂提问设计的十二种形式

课堂提问是启发式教学的一种重要形式。学生的学习过程，实际上是一个处于不断地提出问题和解决问题的过程。缺乏科学性的提问是无益于启发学生思维的。如果提问太简单、太零碎，会使学生养成不动脑筋的习惯；提问太深奥、太空泛，又会使学生不知从何说起，怎么回答，这些都无助于学生思维的发展。

比较科学的课堂提问，应注意量力性原则。课堂提问首先应注意从学生的实际出发，了解每个学生不同的个性、不同的水平，正确估计学生的能力，有针对性地对不同水平的学生提出不同深度的问题。对水平较低的学生，提较易的问题，答对了予以鼓励，有利于调动其积极性；对水平较高的学生，提较难的问题，答好了，不但对他本人有促进作用，对全班同学也有启发。为了使课堂提高更加有针对性，教师对提问对象的选择应心中有数，这一节课该提问谁，下一节课该提问谁，这个问题该问谁，那个问题该问谁；谁问得详，谁问得略；复习旧知识问谁，学习新知识问谁，等等，都必须十分明确。以上这些便是通常所说的“量力性原则”。

科学的课堂教学提问，常用如下形式：

（1）铺垫式

解决某一颇有难度的问题时，先提问将有关知识加以回忆或提示，使之强化，成为通向未知的铺路石，让学生沿着已知与未知的联系去思考答案。这种提问既强化了已知知识，又降低了未知的难度，加速了新材料同原有材料的内在联系，使学生的思维有明显的倾向性。

（2）阶梯式

几个问题有机地联系成一个整体，每个问题是一级台阶，或者前面问题是后面问题的准备，后面问题是前面问题的发展；或者前面是一般性问题，后面是一般性问题的演绎或应用；或者前面的材料是引起问题的原因，后面问题是前面材料的结果。它充分考虑到学生思维的程度性，对于培养学生前后联系思考问题的习惯，使之沿着某个方向深入探讨，以获得对某个问题本质的理解和掌握和很有好处。

（3）指向式

例如，设非负数 a, b, c ，满足 $a + b + c = 5$ ，求证： $\sqrt{2a+1} + \sqrt{2b+1} + \sqrt{2c+1} \leq 8$ 。学生证明这个不等式之后，再问：“这个不等式右边的常数可以换成一个更小的常数吗？我认为是可以的，为什么？”这种提问，教师肯定了问题的答案，要求学生寻求其原因。被肯定的答案成为学生寻求原因的指向，学生的思维有明显的倾向性。

又如，用归纳法证明不等式 $2^n > n^2 (n \geq 4)$ 。学生对归纳的第一步有两种做法：

当 $n = 4$ 时，等号成立，又当 $n = 5$ 时， $2^5 > 5^2$ ，所以当 $n = 4$ 时和 $n = 5$ 时，不等式成立；

当 $n = 4$ 时，左边=右边，所以不等式成立。教师问：“这两种方法都正确吗？第二种方法不够严谨，是吗？”这种提问也是指向式提问。后面的问题是对前面问题常规性答案的疑问，这个疑问，确定了学生思维的指向。同时，这种提问利用学生思维的反思性，使之辨明某些模糊的逻辑关系、培养了学生思维的批评性品质。

(4) 对比式

所提问题在内容上是互相比较的，问题的提出，给学生显示了可比要求，内容上的客观可比因素与可比要求相结合，这种提问才可以顺利进行。这种提问，在讲授意义上没有相互包含关系，但能产生联合意义的“并列结合概念”（例如梯形与平行四边形）时，有特别的作用。

这种提问有利于启发学生通过分析对比，找出不同认知对象的结合点和不同点，限制负迁移效应的发生。运用对比方法来设计。

如鲁迅《药》中的华大妈和夏四奶奶的心理、神态和行动的对比；《田寡妇看瓜》中田寡妇土改前后的表现的对比。通过对比提问，让学生比较分析，区别事物之间的异同，抓住事物的特点，能加深他们对课文内容的理解，促进他们思维的发展。

(5) 比较式

有比较才有鉴别。中学生，特别是高中生，一方面随着知识的日益丰富，视野日益开阔；另一方面他们对知识的理解还有局限性。因此，教师要提出有思维性、有一定深度的问题，引导学生通过自己的分析、比较、推理，去探求问题的本质和规律，求取真知。

如教《送东阳马生序》，可抓住关键词语提出问题：课文第一句“余幼时即嗜学”，把句中的“嗜学”改为“好学”行不行？为什么？“嗜学”两字在全文中有什么作用？这两个问题不是立即可以回答的，而是要认真阅读课文并进行思考才能回答，因此学生钻研课文的热情就高。他们反复阅读，反复推敲，反复比较，终于领悟到课文之所以用“嗜学”一词的精妙之处：“嗜学”虽然也有“好学”的意思，但“嗜”却不是一般爱好，而是特别爱好，“嗜学”比“好学”语意更强，更能表达作者幼时好学的迫切心情。正因为有这种好学精神，他才能像文中所写的那样，无所畏惧地克服学习中的各种困难。“嗜学”两字统摄全文，与本段末的“勤且艰”相照应，也和篇末的“善学”相照应，“嗜学”“善学”正是作者对马生的勉励和希望，也是全篇文章的主旨。

(6) 引路式

求取真知，不是一蹴而就的，何况学生还“知之不多”，对知识的理解，有些还会出现“误区”。学生是教学的“受体”，老师处于主导地位，应作到循循善诱、诲人不倦。在课堂上对所提问题的措词要确切，回答的活动范围要小，尽可能从一个角度去问，有时还可以比较具体明确地把一个大问题分解为若干小问题，便于学生回答，有利于学生思维定向。

如，教《伐檀》这首诗时，先让学生预习，然后让学生自己翻译全诗；课堂上，请一位学生翻译第一节，请全班同学对照自己的译文判断正误结果，没有同学发现译错的地方。这时提醒大家注意第一段最后一句诗：“彼君子兮，不素餐兮！”的翻译，并请那位同学把最后这句诗的译文再念一次，就有同学举手回答说，这句诗应译为：“那些大人先生们啊，可不是白吃饭的啊？”这句是用反语对不劳而获的剥削者作强有力的讽刺，而那位同学却把“不素餐兮！”错译成“可不是吃白米饭啊！”。“吃白饭”不是指“吃白米饭”，“吃白饭”是指不劳而获，在这里是讽刺揭露统治者不劳动，吃饭白。经这位同学一指点，全班同学都恍然大悟，哈哈大笑起来。

因此，进行启发性教学，实现教与学“双向交流”，求取更佳教学效果，讲究科学的课堂提问是十分重要的。

(7) 联系式

知识在于积累。中学生有了一定知识基础又有求取新知的欲望，教师要关于引导学生“温故知新”，联系已学过的知识，引导学生到知识的海洋中遨游，加深对新知识的理解。

比如，学习《崤之战》一课，当学到“蹇叔之子与师”这句时，教师提问一个学生，这句中的“与”是什么意思？那位学生回答说，这句中的“与”就是“参加”“参军作战”的意思，是动词。教师肯定了那位学生的回答是正确的，并在学生理解了“与”就是“参加”的意思后，又引导学生联系已学过的知识，举出一些相当于“参加”这个意思的“与”来。这时，课堂上活跃起来了，学生争着举手回答：“咸与维新”中的“与”，“参与”的“与”，“与会者”的“与”……最后教师又联系了“与”这个词别的意义和用法，如：“我与他”中的“与”是连词，“和”的意思，应念“y”，第三声；“蹇叔之子与师”中的“与”是动词，“参与”的意思，应念“yù”，第四声。这样，经过学生的回答，教师的总结、对比，温故而知新，不仅学生学习兴趣高涨，而且新获得的知识也更加广泛、更加牢固，收到了良好的教学效果。

(8) 破题式

如教《“你们想错了”》问：“‘你们’指谁？想错了什么？为什么会想错？”由于这三问贯串于全文的始终，是文章的主线，所以提问收到了以一当十，以少胜多的效果。

(9) 归纳式

由段意到主要内容，由人物语言、动作、神态分析到人物性格的概括……常用这种提问方式。

(10) 发散式

同中求异，培养学生的发散思维，如数学中应用题的一题多解，语文中相同问题的不同答案，均会用到此法。

（11）自疑式

简单地说，就是让学生自己生疑，教师讲授到火候处，引而不发，让学生自己生疑解疑，这是应用自疑式提问的绝妙之处。例如，在讲授“平行线分线段成比例定理”时，按教材顺序是先讲定理，再讲推论。教师有意识地颠倒这一顺序，先引导学生用面积法证明推论，然后让学生看书提问，有的学生就问：“书上定理的证明看不懂，定理有别的证法吗？”这样，教师拂去教材表面的无疑性特征使学生自疑，然后引导学生解题：用推论证明定理，学生恍然大悟为什么先证推论，课堂气氛活跃起来，在不知不觉之中，强调指出，我们已获得了一种重要的证题思想——用特殊证明一般。这样处理，使学生对特殊与一般的这种相互依赖、相对独立的辩证关系加深了理解。

学生提问，教师不正面回答，而是根据学生疑问之处，反问学生，这也是一种有效的自疑方式，学生提问后，期待着教师回答，教师反过来设问，实际上是暗示学生问题可以自行解决，这样做有助于学生把注意中心由教师转向自己，从等待接收信息的静止状态转向寻求答案的动态思维，有助于培养学生思维的独立性。

（12）复合式

这种提问由许多小问题构成，各问题之间既有对比式的，也有阶梯式的和指向式的，是前述几种提问方式的复合。这种提问，既可以帮助学生深入地认识整体的属性，也可以从某个侧面认识认知对象的新特征；既带有广阔性，又不忽视与整体有关的一切重要细节，是形成学生良好的认知结构，培养学生发挥思维能力的有效途径。例如，启发证明了“顺次连结四边形各边中点所得四边形为“中点四边形”，然后提问：下列四边形的中点四边形是什么四边形？这些四边形的中点四边形是平行四边形？是矩形？是菱形？是正方形？

七、答疑技术

(一) 回答学生质疑的五种方式

教学中，常有学生质疑、教师解惑的现象。如何回答学生的提问呢？下面五种是常见的。

第一，直截了当地回答，即学生问什么，教师就答什么。

这种一语道破、和盘托出的优点是一针见血，使学生的困惑顿解；缺点是，如果习以为常，有可能养成学生的依赖思想，不利于学生独立思考能力的培养。

第二，根据问题的症结、错误的关键，给学生指出思考的方向，提出思考的线索。

即不把答案告诉学生，让学生自己去寻找答案，正如指路人，只能点途径，而路让其自己去走。这种解惑方式虽然对教师来说比较麻烦，但运用得当，能帮助学生得到更好的提高。

第三，在交给学生答案的同时，给学生讲清思路，指出解决问题的方法。这种解惑方法，使学生既可弄清问题，又能掌握方法。

第四，采用适当“反问”的方法进行解惑。

即对于学生提出的问题，教师先不作正面的解答，而是选择一些能启发学生联想的问题，从侧面先作反问，诱导学生自己一步步去得出结论。这种“反问法”可以使学生分析问题的能力得到具体的培养和提高，但在反问时，教师的态度一定要和蔼可亲，要用商量的口吻与学生共同讨论，否则学生会误认为老师在质问自己。

第五，采用由别的同学代替教师回答的方式解惑。

即一个学生提出问题后，教师让别的同学进行解释，最后由教师进行订正总结。这种解惑的方法，能使教师了解学生掌握知识的程度，从而帮助教师驾驭教学进度。这种方法最好在课堂上进行，平时会打扰别人的学习。

不同的学生产生问题的原因是不同的，教师要针对不同的学生，分析不同的原因，给予其不同的解惑方法。例如，对于缺乏感性知识的学生，教师要多举例来说明问题；对于思想方法不对头的学生，教师就要着重帮助他们解决思想方法上的问题；对于对已学的知识还不甚理解的学生，教师就要帮助他们温故知新把问题弄明白；对于有依赖思想，常常提出“这道题怎么做？”“这道题对不对？”的学生，教师就要启发他们自己多动脑筋，学会思考问题。总之，教师只有对症下药，方能药到病除，否则，如果不问时间、地点、内容、对象，机械地搬用一种方法，一定不会取得理想的效果。

(二) 对不同学生质疑的解答方式

对不同学生提出的不同类型的问题，应采取不同的答疑方法。根据学生提出问题的类型的不同，可把学生分成上、中、下三种不同情况。对于不同情况，在答疑时必须采取不同的方法。

第一，概念理论清楚而提出疑问的学生，在班级里属于上等生。他们思维能力较强，对问题理解较迅速，对自己在学习上有较高的要求。所以对他们提出的问题细节，教师应采取直截了当的回答方法，或在某些适当的地方

加以指点。点到即止，既省时间，又能解决问题。而对于这类学生追求探讨较深的理论性问题，则不应正面回答，只做适当的启发引导。要给他们指出思维方向，开阔他们的思路 and 知识领域。大部分问题让学生自己去探索，使他们在探索过程中思维能力得到进一步发展，分析问题和解决问题的能力得到进一步提高。

第二，概念理论基本清楚，分析和解决问题方法不当，找不到适当途径和技巧，或对个别概念模糊而要求答疑的学生，在班级里属中等生。

这类学生是大多数，要求答疑的人数也就居多，他们的思想是主动进取的。对这类学生提问不可忽视，他们提出的问题常常涉及到教学的重点、难点，回答好可以“承上启下”。回答这类学生的问题，必须在他们下了很大的功夫思考过的基础上再进一步启发、引导。若简单地回答，学生不满足、不解渴，效果不好；最好是采用“引而不发”的方式，通过反问促使学生开动脑筋，积极思维，使学生在短暂的时间内重复映现已学过的理论、概念，扩大思维的空间，加深思考的效应，达到“进一庭，添十分春色”的境界。并且力求实现多向思维，找出尽可能多的回答教师反问的方案，并能选出最佳方案。这样，既培养了学生敏捷的抽象思维能力，也提高了口头表达能力。中等生回答问题，对差生是一个辅导，对上等生是一个启示。

第三，基本概念模糊不清，解决问题思路混乱、无从下手的学生，基本上属于下等生或基础较差的学生。

这类学生也是班内的少数，但这个少数不能忽视。能不能正视这些学生，是对教师教育思想的一个考验，也是对教学质量的一个全面检验。这类学生，学习抓不住中心，十分吃力。他们一般提不出什么问题，也不愿提问题；问题太多不知从何提起，或一旦要问就是问题一大串。他们不愿意接近教师，因为怕教师对他们提问，怕答不上来难堪。越是这样，教师越要关心他们，越是要去“找疑答疑”，帮助他们消化课堂上学过的知识，特别是要搞清楚基本概念和理论，并引导学生用学过的理论去解决几个实际的问题，使学生能够理顺思路，得到一定的解题方法，进一步“开阔天地”，促使其思考，在某些难点上进行突破。与此同时，还要对他们进行思想帮助，教师要相信他们，并且使他们自信，逐步树立正确的学习思想和学习品格。

（三）控制学生答问的艺术

（1）教师的问与学生的答要融为一体，注意统一性

教师的作用就是尽量为学生创造解决疑难的条件，指导学生自己去解决问题，使学生在原有的认识水平上不断地得到提高。课堂教学中教师的问与学生的答应该是在同一思路上调进行的双边活动，它们是统一的整体。

为顺应学生心智发展的客观规律，教师必须考虑问题提出后学生将怎样回答，教师如何在学生回答的基础上从不同角度启发、诱导、鼓励学生发言。有时还可以根据具体情况将问题做必要的调整，或变换提问方式，或把问题浅化。有些问题学生回答后教师要做言简意赅的答后评，不准确的要积极引导，不足的要点拨、拔高，正确的要充分肯定，必要的可重复强调。引导他们凭借感知材料对问题进行分析，解除他们的畏惧心理，使教师的问和学生的答成为一条思路和谐进行的教学过程。

（2）教师对于学生回答时的态度

学生回答时教师要表示注意的态度。教师对于学生的回答，要注意倾听，要以和悦的态度去接受，然后可以鼓励学生积极回答。教师若不注意学生的答语，学生就会敷衍塞责了。

教师要鼓励学生做完全而正确的回答。有些学生回答问题的时候，不愿多加思考，脱口而出，教师应当指导他们如何分析问题，如何回答问题，并且鼓励他们详细回答。学生的回答若很完全，教师可以给予适当的赞许。

教师不必重述学生的答语。教师若常常复述学生的答语，以后学生回答的时候，其他学生就不肯注意倾听。教师若不复述学生的答语，并且鼓励学生向全班学生说话，全班学生一定会更注意倾听某个学生的答语。

学生回答之后让全班学生批评补充。学生回答之后，教师不要即刻说出对与不对，而应当让全班学生来批评，来纠正，来补充。最后才由教师加以必要的补充。

学生回答错误，教师不宜加以训斥嘲笑。学生回答错误，教师宜另行指定学生回答，以纠正其错误。倘若某生常常回答错误，教师应考查其原因，设法予以补救。

学生回答不出，即另行指定学生回答，学生若回答不出，不必久等，以免浪费时间。

（3）正确处理反馈信息

第一，及时性。提问要及时评价，保护学生的积极性。提问结束后，教师要对学生的回答正确与否给予及时的正确的评价，并适当地给予表扬和鼓励。教育心理学认为“正确评价、适当表扬与鼓励是对学生学习成绩的肯定或否定的一种强化方式。它可以激发学生的上进心、自尊心、集体主义感等等。”如果提问结束后不作评价，学生答对了受不到鼓励，答错了也不知道在何处，就会使提问流于形式。因此，学生答完问题后，教师要及时进行评价，可以给予充分肯定，同时也指出不足，提出今后努力的方向。但对评价用语要加以选择，一定要适当，切不可随意奉送廉价的赞扬。

同时，教师要鼓励学生大胆提出问题，进行双向交流。课堂提问不应是单项交流，即只准教师问学生，而是双向乃至多项交流，还包括学生问教师、学生问学生。学生敢于提出问题，勇于向教师质疑问难，表明课堂气氛和谐、师生感情融洽、教学作风民主和学生思维能力发达。教师善于为学生创设一个信息双向乃至多向交流的学习环境，就能促使学生经常冲破习惯势力的轨道，爆发出智慧的火花。为此，教师在教学中要热情鼓励学生提出问题，尤其是对教师所讲的内容敢于质疑，不是在教师面前唯唯诺诺，不敢说半不“不”字。教师对学生的质疑应表示欢迎。

教师还应保护学生回答问题的积极性。教师提问，学生回答，这期间教师的态度如何对学生解答问题的质量有着直接的影响。尤其是中小學生，如果教师微笑地期待他回答，他可能镇定自若，发挥良好；如果教师不耐烦地或是严肃地看着他，他可能心慌意乱，答非所问。因此，教师在提问中要注意保护学生回答问题的积极性，力求做到，提出问题后，教师的态度要和蔼亲切，用热情信任的目光期待学生的回答，努力创设一种“人人爱动脑筋、个个乐于回答”气氛。当学生回答问题遇到困难时，教师要投以鼓励的目光和期望，不要轻易否定学生的答案。即使学生答非所问，教师也要因势利导。

对有创见的学生要及时表扬。

第二，准确性。不同的学生在课堂上有不同的心理活动和思维过程，对于教师的提问就有不同的反馈。在评价学生的回答时切忌笼统，要善于针对不同的反馈信息，正确而迅速地找出“病症所在”，这样学生才能根据教师提供的准确信息找到正确的答案。提问的技能包括对学生的评价，教师应对每一个学生的回答做出评价。当学生回答正确时，教师应给予肯定，但不要夸大其辞，使用一些“很好！”“好极了！”“太妙了！”之类的话，以免引起其他学生不快；当学生回答不十分正确和完满时，教师不要急于指出学生答案的缺点，做出最后结论，否则会使教师脱离学生，也有碍于学生积极回答。在此情况下，教师应该指出其答案中有价值和可接受的内容，进一步引导学生分析原问题并进一步追问学生，直至原问题得到解决。如果学生回答错了，应再给学生回答问题的机会。对学生回答中出现的知识性错误、不合规范的语言、不合逻辑的论证，教师一定要引导学生及时纠正。

第三，启发性。教师发现学生回答不正确时不能操之过急，评价应分析错在哪里，为什么错，然后耐心启发学生寻找答案，逐步使学生养成思维的习惯。

第四，艺术性。即当学生不能回答问题，处于困窘状态时，教师要运用自己的教育机智，清除学生的恐惧心理、紧张情绪和回答不出时的窘迫感、回答错时忐忑不安的心情。

（4）课堂提问中的延迟评价

美国心理学家奥斯本曾在智力激励方法中提出了这么一条原则：在产生各种设想的过程中，暂时不对设想做出评论，以便使参加讨论的人能在和谐的氛围中畅所欲言、互相启发，在有限的时间内从不同角度进行分析，以得出尽可能完美的结论。这就是延迟评价原则。

在课堂教学中，教师应适时、适当地利用延迟评价这一原则。实践证明，教师轻易表态或过早评价往往会压抑思维的展开，导致学生思维“终止”。任何思维都有一个分析和综合的过程，学生在思考问题时，特别是新颖、独特的回答，都要有一个深入思考的过程。一些有经验的教师往往就能很有耐心地把握住这一有利时机，对学生的答问，表现得很沉着，从不轻易表态，过早地做出评价，而是让他们自由自在地、毫无拘束地、毫无顾虑地、积极地开展思维活动和语言活动。

一位青年教师讲授“圆柱体的认识”时，问学生周围环境中哪些物体是两头圆、上下粗细均匀的？首先，学生迅速答出窗户栏栅，自来水管等，接着回答的人就少了。这时有一同学手中拿着铅笔，旁边一位同学发现后连忙回答：他手中的铅笔杆也是。紧接着热闹开了：圆珠芯、毛笔杆……教室又是一阵沉默。大概由于受教室电线的启发，忽然又有同学回答电线。于是干电池、手电筒、日光灯管又报了出来。教师如过早地做出了评价，显然是不利于学生思维向更深、更广的空间展开，从而这就不能更好地认识圆柱体概念的外延。

（四）学生质疑问难的课堂控制八法

教学中的质疑问难，是一种开放性、多向性的信息交流活动。学生提出

来的问题有的比较一般，课堂上不难解决，有的却是“奇思异想”，令教师一时难置可否。产生疑难问题的原因又十分复杂，有的是由学生理解错误产生的，有的是没有读懂上下文带来的，有的是领悟不透文间的旨意造成的，还有的是教材本身不够严密导致的。教师必须在课堂教学中迅速敏锐地捕捉住这些问题与教学目标之间的偏离度，再调控输出信息，这就给课堂控制带来较大困难。

“质难问难”驾驭之难，说到底就是因为它具有信息交流的多向、活跃、散漫性和随机性强的特点。如果教师控制失当，或者扼杀了学生质疑问难的积极性，造成信息流通渠道不畅甚至受阻中断，或者“东扯葫芦西扯瓢”，偏离“定向”“定度”的控制要求，使无效信息率增高，有效信息率降低。这就要求教师特别有必要去吸收现代科学“控制论”的基本思想，把它灵活地运用到“质疑问难”这个环节中去。

(1) 因势利导

学生的提问并不一一都要做详细解释，有的要因势利导，引发学生多思，培养学生主动学习的精神，拓宽学生思路。如一位学生掌握了能被2整除的数的特征后，立即发问“能被3整除的数的特征是不是也可以看个位上的数的特征呢？”另一位学生不假思索地说：“我想是可以的。如36，129，它们个位上的数是3的倍数，所以这两个数都能被3整除。”另一个学生反驳说：“不完全是这样，如46，139个位数仍是6、9，但这两个数都不能被3整除。”同学们认为他们两人说的似乎都有点道理，正在学生困惑不解时，老师笑着说：“刚才你们提的问题非常好，能被3整除的数的特征到底是什么？这正是我们明天要学习的内容，请同学们回去自学，然后再讨论。”教师适时的点拨，不仅保护了学生学习的热情，而且使学生的学习始终处于积极主动的状态，为获取新知努力地学习，有利于培养学生的自学能力。

(3) 启发解疑

有些问题像一石激起千层浪，对于这些提问，教师要把握时机，善于引导，组织学生讨论，把提问和解题活动有机结合起来，有效地促进学生思维发展。

例如，一位教师教学圆锥体体积的计算公式推导：先按照教材的实验方法，用自制的等底等高的圆柱体与圆锥体来做演示。使学生初步理解圆锥体的体积等于和它等底等高的圆柱体体积的 $\frac{1}{3}$ 这一规律，让学生也用自制的学具做同样的实验，亲身体验，加深对这一规律的印象。接着教师用等底不等高、等高不等底的圆柱与圆锥再做实验，学生清楚地看到不存在上述的关系，从反面强化“等底等高”这一概念，避免或减少学生在具体应用中的差错。正当教师要小结时，忽然一位学生站起来问：“如果圆柱与圆锥既不等于底又不等高，那么圆锥体的体积是不是圆柱体体积的 $\frac{1}{3}$ 呢？”这一疑问，激起了大家的思维，都积极开动脑筋思考解答。这时教师抓住有利时机，鼓励学生大胆想象，引导学生深入深究。有位学生说：“既然等底不等高或等高不等底不存在 $\frac{1}{3}$ 的关系，现在两个都不等，肯定讲圆锥体的体积不是圆柱体体积的 $\frac{1}{3}$ 。”话音刚落，另一位学生迫不及待地站起来说：“刚才讲的仅仅是一种可能性，还有另一种可能性，就是如果圆锥体的高是圆柱体的高的2倍（或一半），而底面积正好是圆柱体的底面积一半（或2倍），那

么圆锥体的体积就可以是圆柱体体积的 $1/3$ 。”这种大胆的设想受到了师生的赞扬，教师肯定了他设想的这种特殊情况的正确性。这种质疑解释的过程正是学生积极思考，自求得之的过程，也是学生外部活动进行内化的过程。它不仅培养了学生思维的严密性，而且渗透了辩证唯物主义思想的启蒙教育。

（3）正向诱导

所谓“正向诱导”，就是鼓励每一个人能针对目标，不分高低地自由发表意见，主持人不过早结论。在质疑问难时，教师应当积极诱导学生对疑难问题进行群体讨论，自己不急于做出解答。这样既有助于发展学生的论辩思维，加强对问题的理解，又有助于教师集思广益，有效地汲取反馈信息。如在学习《一张珍贵的照片》时，一个学生提出：“周总理后来有没有到小桂花家里去？”对此教师不包办代替简单下结论，而是启发学生做合理推想。有的认为去了，有的认为没空儿，经过热烈讨论，最后大家一致认为周总理关心人民群众，说话算数，他一定会记得要去的。但不幸的是总理夜以继日地操劳国事，最后积劳成疾，离开了我们，他想办的许多事都没有来得及办。这样的讨论激发了学生的思维，促进了对课文的深刻理解。

（4）等值反馈

就是教师以解释性的等量信息，直接做了解答。这是因为有疑难问题，既没有多大讨论意义，学生又难以自己解决，教师如能用简易明白的语言直接回答，帮助学生扫除理解课文的障碍，就可以节省课堂教学时间，这些问题多数是属背景材料介绍或解释一类的。如《将相和》一文中的一些问题，什么叫“和氏璧”？赵王为什么那样害怕秦王？“上大夫”是什么官职？请罪为什么要背上荆条等等。

（5）反问控制

有些疑难问题具有各种发展的可能性，这就要采取合适的控制手段，促进其向合理解决的目标前进，防止误入歧途。如学习《在炮兵阵地上》一课时，一个学生问：“彭德怀同志是国防部长了，为什么还说错话？”显然，这样的问题如果教师不加控制，放手让大家讨论，就可能误入歧途。如果简单地由教师作一番正面解释，又不易收到教育效果，这里较好地控制方法是反问提出诘问，让学生再作兴思，教师用情感暗示，永发学生自己去解决疑难，是一咱“反扣法”。对上面的问题，教师不妨反问：“袁总批评团长，说的都是错话吗？”

（6）定势调节

所谓“定势”，指的是先于一定活动而指向一定活动的一种动力准备状态，也就是教师帮助学生作“势能积贮”，让他们自己去准备充分条件，实现解释答难。如在学习《参观刘家峡水电站》一课时，有些学生提问说：“课文中写进电机房为什么要用‘钻进’，而不用‘进入’？”这时教师不直接回答学生的问題，而仅仅引导学生去形成一种解决问题的“动力准备状态”。教师要学生找一找说明电机房的位置和重要作用的句子，学生找到了“我们从坝顶乘电梯下了大坝，钻进水电站的心脏——电机房。”这一句，反复读

了几遍，就恍然大悟，因为电机房的位置在坝底，“我们”是从坝顶下去的，又因为电机房好像是水电站的“心脏”，所以用“钻进”确实比“进入”生动确切得多了。

（7）弹性处理

“弹性原则”是控制的重要方法之一。在质疑问难的环节中，对有些问题一时难以解决的，也有的做“弹性处理”。如在学习《寒号鸟》一课时，有个学生问：“寓言中的寒号鸟是冻死的，可自然界的寒号鸟难道都冻死了吗？动物有一套过冬的本领，寒号鸟是怎样过冬的？”这是教师在备课时没有考虑到的问题，当堂也不一定能准确地做出解释，就不妨告诉大家：“我们都去谭外找找有关资料，看谁能找到正确的答案。”这样处理所留下的“期待环节”能造成强烈的悬念，进一步激发学生的求知欲望和兴趣，不断地引导学生步步登上知识的殿堂。

（8）系统综摄

学生对一篇课文的质疑问难，乍一听会使人觉得头绪纷繁。似乎难以下手解决，但是如果能让集中提问之后来一个系统综摄，就不难发现许多疑难问题都有着内部的密切联系，若作统筹解决，可以“闻一知十”。如教《卖火柴的小女孩》一课时，学生提出了许多问题，教师稍做归纳就发现可分五大类：

是无意义的问题，如：小女孩的妈妈是生什么病死的？

是由误解产生的问题，如：小女孩有金黄色的长头发为什么说她“光着头”？他们头上只有个房顶，难道四面没有墙吗？

是学生不知道的一些知识，如：鞋子怎么可以当摇篮？“穿着一双拖鞋”和“穿过马路”这两个“穿”的意义有什么不同？火柴怎么可以在墙上擦燃？“铜把手”是什么东西？蜡烛怎么点在树上？

是没有深刻理解小女孩的问题，如：爸爸为什么不疼小女孩？人死了脸上是没表情的，脸色是灰白色的，可小女孩为什么“两腮通红”“带着微笑”呢？卖火柴能挣几个钱？小女孩为什么去卖火柴？

对教材是有一定见地的批评意见，如：课文开头说“下着雪”，后来一忽儿说“天空中闪烁着星星”，冬天的天气怎么会变得那么快？流星的光应是桔黄色的，怎么会是红色的？这样一系统综摄，就有利于教师将这些问题做适当合并后，分散到各个环节中去有机地结合解决，这样就会大大提高解疑答题的效率。

（五）课后答疑“八要”

课后答疑是班级课堂教学的重要辅助形式，也是教学过程中的有机组成部分。教师答疑工作的好坏，对教学质量有一定影响。实践告诉我们，课后答疑应做到“八要”。

一要热情

师生之间的友好情感，能激励学生的学习兴趣和兴趣。因此，教师应利用答疑的机会，融洽和加深师生感情，建立良好的师生关系。如果教师在答疑进态

度冷淡，匆匆应付甚至回绝，都会使学生削弱甚至丧失学习信心。

二要民主

学生提问时，思维是否活跃，创造欲是否强烈，很大程度上取决于教师答疑时的民主程度。因此，教师要利用答疑之机，鼓励学生不“唯教师”，要允许“班门弄斧”、异想天开，切忌指责或嘲笑。

三要及时

对学生提的问题，要尽可能及时解答；当时回答有困难的，应通过查找资料等途径，尽快补答。及时答疑，正确的知识能在学生头脑中留下较鲜明的印象，对学生的求知欲望也是一种鼓励。

四要启发

要善于抓住学生问题的核心，提出新的问题让其思考，以启发诱导其解决问题的思路，进而培养学生分析问题和解决问题的能力。

五要有别

学生的年龄不同，对教师答疑的要求也往往不同。如低年级的学生要求教师完整、详细、有条理地解答问题；高年级的学生则希望教师只讲思路、技巧和规律，多留一些余地让自己思考。另外，学生知识掌握程度和智力发展水平也不同，应因人而异。

六要实验

利用实验来解答学生提出的问题，学生普遍感到新颖有趣、印象深刻、结果可信。采用这种方法答疑。对调动学生学习积极性，培养其注意力、观察力、分析综合能力以及科学的学习方法都有着重要作用。

七要全员

教师答疑，无论对优生还是差生都要热情、耐心，对全体学生要坚持做到一视同仁，具体做到：

及时去学生中询问；

记下代表性问题，及时向全班答疑；

对初露头角的学生或差生分别采取特殊手段，使之各有所得。

八要及时积累

教师答疑时，一方面要发现学生学习上共同存在的薄弱环节，并及时分析自己在教学上存在的不足，采取必要的补救方法。另一方面，要将这些内容记在相应的备课本上，作为今后教学工作的借鉴；或者制成卡片保存起来，作为今后教研工作的宝贵资料。

（六）课堂齐答的控制

齐答是指在教学中学生对教提出的问题集体做出回答的一种提问求答方式，它在小学低段教学中广泛运用。齐答不仅便于教师及时收到学生对知识

理解和掌握的反馈信息，而且还具有教育作用。熊志强老师做了如下总结：

（1）消除普一答问的紧张、畏惧感，激发学生的学习兴趣，使他们积极思考问题，为逐步过渡到独立回答问题做铺垫

小学低年级学生，由于年龄小、入学时间短、适应性差，师生的情感还未沟通，如果要他们面对全体普一独立回答问题，从心理上会产生紧张、畏惧感。在这一阶段的教学中，教师提问应多采用齐答的方式，以便逐步培养学生的学习和自信心，消除畏惧情绪，养成良好的学习习惯。若不然，就会造成学生害怕回答问题，对教师的提问产生恐惧心理。显然，这对于学习是十分不利的。

（2）创造良好的学习环境，活跃课堂气氛，调节注意，消除学习疲劳感、单调性和厌倦情绪

良好的学习环境和积极、愉快的课堂气氛使学生大脑皮质处于兴奋状态，从而增强智力活动的积极性，提高学习效率，而消极、沉闷和压抑的课堂气氛则会降低学生大脑皮质的兴奋性与学习效果，不利于学生在愉悦中学习。齐答具有强烈的学习声势和感染力，它给学生以学习的熏陶和激励，它不仅能唤醒沉闷、压抑的课堂，创造良好的学习环境，还可以使学生振作精神、增强信心。

（3）利用学生从众心理产生的压力，创造学习气氛和教育情境，产生学习共鸣，使学生自觉地投入到学习活动中去

所谓从众心理，是指个人的认识或行为在集体的压力下，不由自主地与多数人保持一致的心理倾向。齐答是集体行为，每个学生都置身于“大流”之中，他们大都力求表现自己不甘落后、自尊、自强的心理愿望。这样，他们就最易接受问题，思考问题和回答问题。

（4）齐答便于使广大学生获得成功的机会和体验，增强学习积极性

研究表明，学生学习成功和他们过去成功与失败的经验有关。过去成功的经验能增强学生现在学习的动机，反之，则会削弱学生的学习积极性。教师要努力创造使学生获得成功的机会和体验，去激励他们的成功感使之乐学。由于齐答是集体行为，有互促进作用和很强的感染力，加之齐答的问题一般较易，所以就便于使学生获得成功。而成功的欢乐是一种巨大的情绪力量，它可以促进儿童好好学习的愿望。

5、齐答不仅具有检查、诊断面广，反馈面广的优势，而且还可以培养学生热爱集体、关心集体的风尚

由于齐答可以是全班、小组或几个人的集体行为，这就给学生之间提供了一个学习竞争的机会，如果教师再辅以适当的激励，他们就能强化“不能在老师、同学面前显露自己的无能，不能因为我一人给集体丢脸”的心理。这样，他们就会自觉地去思考问题，回答问题。

在运用齐答时还须注意下面几点：

由于齐答面广，对象情况不一，所以教师除了考虑要学生齐答的问题的可能性外，还必须给学生留有一定的思考时间；

教师要注意学生的神情，控制和把握好齐答的时机和内容；
要防止学生不假思索地无组织满堂乱嚷，消除学生消极的从众心理；
教师要全神贯注地倾听学生的内容，特别是差生的回答，及时发现和纠正错误。要及时对学生的回答进行评定，以激发学习兴趣。

齐答有利也有弊，我们在教学中要利用它积极的一面，防止消极和不利的一面，使它更好地为教学服务。

（七）课堂提问学生不作答的十五条对策

课堂提问是教师及时了解学生知识掌握情况，检验自己教学效果，发展学生思维能力和言语表达能力的有效手段。通过课堂提问直接获取学生的信息反馈，有利于教师有的放矢地协调教学步骤，增强针对性，克服盲目性和随意性。然而，教学实践中却时常出现学生不能、不肯作答的现象，这种状况对于教和学都是不利的。因此，作为起主导作用的教师，必须主动寻找不作答的成因，以便采取相应的对策，有效地加以防止和克服。现从学生与教师双方提出对策：

学生方面的原因与对策

（1）个性品质

学生个体的自信心、学习兴趣、气质性格等非智力个性心理品质影响他们的课堂答问。教学实践中不难发现，缺乏自信心和学习兴趣、性格内向、沉默寡言、胆小怕事、谨小慎微的学生，他们往往对教师提出的问题虽具有一定程度的理解，甚至完全理解，但却不敢回答，或由于紧张产生暂时遗忘而不能回答。对此，提问中教师对他们的答回要善于激励，并注意创设情境和条件为他们的成功提供机会，从而使他们通过教师的激励和对自我价值、能力的肯定，树立信心和勇气，大胆发言。

（2）疑惧心理

学生的疑惧心理是影响他们课堂答问的重要心理原因之一。具有疑惧心理的学生，他们往往惧怕教师提问他们，而正是由于内心的惧怕，影响了他们对问题的思考，使他们不敢作答。从疑惧心理的产生来看，主要有两个方面，一是教师教学上的专制作风，对不能作答或答问错误的学生随意训斥，甚至是讽刺挖苦，造成了对答问的惧怕心理；二是班集体的不良学生气氛造成的个体间冷漠、嫉妒和敌视；以致产生答问者一旦出现错误或吱唔不清便嘲笑、起哄等，使个体在没有十分把握时不敢冒然作答。

（3）自卑心理

学生个体的自信心、气质性格等非智力个性心理品质影响着他们的课堂答问。缺乏自信心的学生，由于他们对自己的成功不抱希望，或是由于屡遭挫折而在心理上存在“失败情结”，因而他们在自我认知和评价上往往认为自己“不是学习的材料”，“低人一等”。在这种消极心态支配下，他们在课堂上往往不敢积极答问。而性格内向，沉默寡言，胆小怕事，谨小慎微的学生，他们不仅具有思维言语动作迟缓的因有特点，而且具有超越他人的心理紧张焦虑。这种气质性格上的特点，影响了他们在课堂上的表现，使他们

往往采取“旁观者”的态度对待课堂答问，甚至采取躲避性行为，尽量不让教师提问自己。

（4）对立心理

不同的师生关系影响着学生的课堂答问。学生是有思想、有感情、有独立思维能力的、活生生的个体，他们和教师之间在心理始终存在着思想、感情、兴趣和爱好等心理活动的双向交流，从而形成师生之间友好、谅解、亲近和依恋的心理关系。这种良好的心理关系有利于形成学生认真听课、刻苦学习、勤于思考、虚心求教和乐于表达的优良学风。相反，当教师作风专制，对待学生不公正、不尊重、不信赖，简单地采取训斥、讽刺，甚至是辱骂和体罚进，师生之间的关系就会出现心理障碍，甚至出现逆反的对立情绪。在这种不良的心态支配下，个体对教师的提问就会采取拒不作答的消极态度，甚至破坏性行为。

（5）侥幸心理

学生的侥幸心理不仅影响着他们的感知、记忆、想象和思维等认识过程，而且影响着他们的进取心、自信心和意志等非智力个性心理品质。具有侥幸心理的学生，他们在课堂答问中往往认为教师不会提问自己而不认真思考，也不认真倾听他人的回答。从侥幸心理产生的原因上看，与教师的提问方法密切相关，诸如一些教师平时提问时只集中于几个学生；提问时先指名后提出问题，而又没有给其他学生提出一定的目的要求等。这样往往使其他学生产生一种消极的心理定势，认为教师不会提问他们而充当“旁观者”。其结果造成教师提问他们时不是茫然不知所措，不能作答，就是答非所问，偏离问题。

（6）从众心理

个体的从众心理也是影响他们课堂答问的原因之一。具有从众心理的学生，他们往往不加分析与判断地盲目接受他人的观点，而自己却不认真地思考、力求提出独立的见解。因而当他人不能作答时，他们往往不能回答。从众心理的产生，主要受两方面因素的影响：一方面是学生个体的知识基础和能力水平；另一方面是群体的压力。当个体对教师提出的问题理解不深或全然不解时，由于他们心里没有把握而往往采取不作答或盲目重复他人答问的行为；而一些个体则是屈从于群体的不良压力不敢作答或盲目接受他人观点。

为此，在教学过程中，教师要注意采取民主的教学作风，加强对学生、特别是差生的“感情投资”，建立民主平等、和谐融洽的师生关系，消除人际心理障碍；善于运用有效的激励手段，通过精心设计的、符合自信心不足和性格内向学生知识基础与能力水平的问题，为他们的成功创造条件和机会。

（7）知识储备

基础知识和基本技能不牢固，分析认识问题能力差，不善于动用已有知识解决具体问题，这是造成个别学生课堂提问中不能作答的重要原因之一。因此，教学中，教师不仅要加强基础知识的教学和基本技能的训练，注意新

旧知识的前后联系，启发学生运用已有知识独立思考和解决实际问题；而且要有计划、有意识地指导学生开展课外阅读，以帮助学生增加知识积累，从而有效地提高他们分析和解决问题的能力，防止他们不能作答的消极现象发生。

（8）能力水平

学生个体的能力水平存在着差异。同样问题，思维敏捷、反应迅速、概括能力和言语表达能力强的往往能够作答；相反，能力差的则不会回答或回答不完整。一般当教师提问对象选择不当又不给予他们以思考时间并加以启发引导时，就可能出现个别学生不能作答的现象。因此，教师既要“吃透”教材，又要注意“吃透”学生。在重视并强化学生能力的培养与训练的同时，提问中认真考虑和合理安排答问对象。对于一时不能作答的学生，要善于启发诱导，根据不同情况机智地加以处理。诸如给予他们更多的思考时间，改变提问出发点，补充适当条件等，引导并鼓励他们认真思考，积极回答。

（9）情绪状态

个体的情绪状态不仅影响着他们对问题的思考，而且影响着他们对答问的态度取向。特别是当答问对象对教师存在着心理障碍，甚至逆反心理时，他们往往采取消极的态度拒不作答或不愿作答。对此，教学中教师在注意保持自身良好教学情绪的同时，要善于利用情绪产生的情境性、表现的冲动性和外显性、影响的感染性等特点，运用激励、暗示等手段和方式调控学生的情绪，以促使他们产生朝气蓬勃、思维活跃、想象丰富、乐于表达的良好心理状态。对于与教师存在着心理障碍，甚至是抵触情绪的学生，教师要注意加强心理的沟通，以真诚打动他们的心，使他们从内心里感受到教师对他们的关心、爱护、信任和期待。从而消除心理上的障碍，乐于接近教师，乐于听从劝导，认真对待课堂答问。

（10）学习风气

松散、懈怠、互不关心、缺乏生气的不良风气，容易使个体产生思维的惰性，形成个体较强的心理依赖性，易受他人的暗示性影响而简单、盲目地接受他人的观点和行为。因此，教师在注意加强纪律教育的同时，要注意班集体的建设，培养积极健康的班集体舆论，并善于发挥集体舆论与规范对个体思想言行的约束、导向作用，以促进学生正确行为规范的养成，逐步形成仿佛成员间团结协作、相互激励、取长补短、勤于思考、奋发进取、勇于探索的良好学习习惯和风气。此外，教师要注意做好不良小群体和个别活动能量大、组织号召力强、对班集体有较大破坏作用的差生的疏导和转化工作，使他们逐步改变不良风气，自觉地维护课堂纪律。

教师方面的原因与对策

（11）教学作风

教师的教学作风影响着学生的课堂答问。专制型的教师，由于他们平时对答问错误或不能作答的学生随意训斥、讽刺和挖苦，结果不仅打击了学生回答问题的积极主动性，而且造成了学生对答问的惧怕心理，也由此影响着他们对问题的思考。久而久之，他们对教师的提问或不能作答，或不敢作答，

甚至采取一言不发的逆反态度。而放任型教师，由于他们对教学采取不负责任的态度，由此造成了学生对答问抱着无所谓的态度，不认真思考，也不主动回答。因此，要求教师在教学中采取民主的作风，既对学生严格要求，又尊重他们的人格和才能，允许并鼓励他们展开积极思维，独立思考，大胆求异，提出自己的独立见解，从而使他们在良好的学习氛围中主动地获取知识。

（12）问题难度

课堂提问中，学生不作答或不能作答与教师所提问题的难度密切相关。因此，提问中教师要善于根据学生的知识、能力水平和年龄特点，精心设计问题，并注意提问对象的合理选择。从而使自己提出的问题既具有一定的难度，又使答问对象经过独立思考能够回答，以增进其对知识的理解，学有所得。

（13）对象性

不同的答问对象选排产生不同的答问效果。有的教师由于对每个学生的实际情况不了解，或忽视学生的个别差异，提问具有一定难度的问题时先让学习成绩较好的学生回答，而当他回答不出来时又不加以引导，叫其他较差的学生回答。结果出现几位学生都站着一言不发的尴尬局面。因此，教学中教师平时要注意全面了解各个学生的知识基础、能力水平和个别差异，对全班学生的情况做到心中有数。在此基础上针对不同问题和每个学生的实际，合理选择答问对象，安排答问顺序。做到一般问题先让差生回答，当回答不上时再逐渐地叫更好的学生回答或补充纠正。从而调动全班学生的积极性，有点有面，点面结合，有效地防止不作答的消极行为。

（14）答问时距

教师提出问题后马上让学生回答而不给学生以思考的时间，这种快速作答的模式虽然适用于练习或复习的教学形式，但却不适宜于需要学生思考、探究、评价、发现的教学。同时，由于学生在缺乏思考时间而产生的对所提问题不完全理解、或不理解的情况下又急于争取教师提问自己，又往往容易造成他们的瞬间因紧张而遗忘。由此往往使学生即使站起来也不能马上回答的现象。因此，提问需要学生思考的问题时，教师必须给予学生一定的思考时间，特别是对于思维敏捷性较差的学生更应该如此。

（15）问题表述

教师对所提问题的组织和表述影响学生的作答。如果教师对问题的表述不明确或太空泛，就会使学生抓不住要领，缺乏思维的定向而失去目的性和针对性，产生胡思乱想的心理状态，使学生不能作答。因此，提问中，一方面教师要明确学生理解中可能存在的问题，摸清抓准，切中要害，从而使自己有的放矢地提出确切而具体的问题；另一方面要注意问题语言的简明、确切的语言，尽可能从一个角度发问，缩小回答内容的范围，避免歧义的产生。从而使自己提出的问题既切合教材和学生的实际，又使学生的思考和作答具有明确针对性，防止浪费教学时间。

（八）谈话提问的十二条操作策略

教师若采用问答的方式来教学，对于问题的内容和措词，都应注意。教师所提的问题若得当，就可以激发学生的思维，增进学习的兴趣；所提的问题若不得当，就不易有收获。一般教师易犯的毛病，有下列几种：有些教师所提的问题大而不当，使学生无从回答；有时教师所提的问题过于琐碎，不能代表教材中的重要部分；有时教师所提的问题太机械简单，只要说“是”或“不是”就可以解答。这些问题都不适当，因此，运用谈话法，教师所提的问题，要充分准备进行优化选择。提问问题的优化应注意掌握下列各点：

（1）准确性

设计的问题应能准确地充分地体现文章的重点，这样的问题应该起到“纲”的作用，它一解决，其它的问题便可迎刃而解了。课本中的思考练习中有许多这样的题。如《项链》一文后的“小说线索是什么”就是这样的问题。通过这个问题的回答，学生很容易就掌握了小说的情节和布局特点，起到了提挈全篇的作用。如果文后没有恰当的题可以利用，就得教师自己设计了。

问题设计的准确性还应体现在分量适当上。问题应该是学生经过思考或讨论能够解决的，如果问题过于艰涩，使学生百思不得其解，就会减弱了他们的学习兴趣，影响教学效果。

（2）启发性

启发性的原则要求设计的问题是学生乐于思考且易于产生联想的，这样的问题应该对培养学生思维的深刻性和广阔性起到积极的作用。除了联系已有知识外，联系个人经验设问，也是很有启发性的。这样提出问题，学生不感到生疏，温故知新，容易开启思路，产生联想，逐渐形成了运用已有知识去分析新知识从而掌握新知识的能力。这样设计问题，一篇新文章中的某些知识，往往教师不用讲解，学生就可以弄明白，不仅培养了良好的思维品质，而且大大提高了教学效果。

（3）逻辑性

运用谈话法进行教学，要求教师在全面掌握教材内容的基础上设计一系列的问题，要学生讨论、回答，这些问题有一个合理的顺序，问题之间的联系应当能体现教学内容的逻辑联系，力求符合学生认训教材的规律。经常进行这样的训练，学生思维的条理性、系统性、逻辑性等就会逐步增强。

（4）灵活性

当提出一个问题学生感到不好回答时，教师应考虑应变换提问的角度，换一种问法提出同一问题。如果一个问题一连几个学生都回答不上了，甚至最好的学生也感到无从答起，而这个问题又很重要，那就得教师回答了。当然，这种回答也不是直接说出答案，而是要引导学和生理出回答此问题的思路，从而得出正确的答案。

（5）具体性

设计问题要具体鲜明，避免空洞抽象。上面所讲的灵活性原则中所举的

两个问题的几种不同问法中，后一种问法就是具体鲜明的，因而学生容易捕捉到问题的答案。《狂人日记》文后有这样一个问题：文前小序对表现文章中心思想有什么作用？这个问题问得不够具体，学生回答也容易犯抽象笼统的毛病。如果这样问：文前小序为什么能起到突出中心思想的作用？不仅问得具体鲜明，而且逼得学生的回答也必须具体明白。

（6）目的性

课堂上每提出一个问题都要有明确的目的，都要在计划之中，不能随心所欲、想啥问啥，更不能无中生有、无疑而问。那种答案极为明显的问题，或者教师已经说出答案再问学生“对不对”“是不是”之类的提问法，虽则学生回答得齐而响亮，但对训练学生能力起不到丝毫作用，说得不客气一点，那只是一种自欺欺人的花架子。顺便说一下，课堂提问要尽量避免齐答式的方式，因为它容易使一些学生养成懒惰的恶习。

（7）针对性

问题的内容要切合学生的程度。各年级学生的年龄不同，其经验和思考能力也因之各异，教师发问，要考虑各年级学生的能力。一级之中，各个学生的能力和学力也有差异，因此，问题的难易要顾及各个学生的能力，容易的问题，可向一般学生发问。较难的问题，可向优秀的学生发问。而且事实问题较易回答，不过编造思考问题时，就要留心，因为解答思考性质的问题，要运用旧有的知识和经验，倘若问题的内容不切合学生的知识和经验，他们就无法解答了。至于对同一班内程度不同的学生以难易程度不同的问题，这是大家都这样做的，不再赘述。

（8）趣味性

兴趣对掌握知识是极其重要的，因为它影响感知程度，并进而对感知对象的理解产生巨大的影响，所以设计的问题要有趣味性也是非常必要的。

（9）问题的内容要能激发学生的思想

问题的格式有两种：一是事实题，例如“什么人”“什么地方”“什么时候”等问题，要学生把事实说出来就够了；一是思考题，例如比较、批评、分析、综合、说明原因、指出关系、判断是非等问题。大多是思考题，教师发问，应当多采用思考题，使学生有运用思想的机会；少用事实题，以免学生死记课本中的知识，而不知道活用。至于“是”或“不是”，片言可以解答的问题，更不宜多用。

（10）问题的内容要有价值

问题应当采用教材中重要部分。凡琐碎而不重要的问题，不必向学生提出，以免浪费学生的时间。因此，教师对于所要提出的问题，宜事先拟好；上课时临时想出的问题，就容易犯琐碎而无系统的毛病。

（11）问题的语句要简单明了

问题的语句不要太长。问题若太长，往往不容易使学生知道问题的重心在何处。问题的内容简单，每一个问题只能包含一个中心思想，使学生容易

回答。问题的措辞也要明白，使学生了解问题的意义，不至于发生误解。

(12) 问题要有系统

教师在总结一课教材的内容，或是复习从前所学的教材，或是启发学生的思想时，若能把所要问的问题，预先计划一下，使之有层次、有系统，前一问题与后一问题相系统，而且一步深入一步，自然对于启发学生的思想有很大的帮助。切不可东一句西一句，拉拉杂杂地乱问一阵。

