

教 海 漫 记

季 卜 枚

解 放 军 出 版 社

教 海 漫 记

季卜枚

解放军出版社出版

(北京平安里三号)

新华书店北京发行所发行

一二〇一工厂印刷

787×1092毫米 32开本 3.75印张 86千字

1987年8月第1版 1987年8月(北京)第1次印刷

印数1—10000

ISBN 7-5065-0203-8/G·2

统一书号: 7185·24 定价: 1.00元

春風化雨桃李芬芳。
青出於藍而勝於藍。
教也樂群，教學相長。
為人師表，無尚光榮。

張
五六年四月廿
於首都

前 言

应作者之邀，为《教海漫记》一书的出版写几句话。

当我军建设的指导思想实行战略性转变，转入和平时期建设的轨道之后，军委领导同志曾多次指出，军队建设的工作很多，但最主要的是要抓好三件事：一是人才培养，二是武器装备，三是科学研究。人才培养，是我军革命化、现代化、正规化建设的一个重要任务。而人才需要教育，教育需要教员。加强教员队伍建设，提高教员队伍素质，是搞好我军院校建设的根本大计。要在全军提倡尊重知识，尊重人才和尊师重教的良好风尚，从政治上、生活上关心和爱护教员，使其在军队院校中发挥重要作用。

在我军院校中，有一大批德才兼备的优秀教员，他们自觉忠诚于教育事业，热爱本职工作，为培养人才而呕心沥血、甘当人梯、言传身教、为人师表，作出了无私的奉献。其中，被总参谋部党委授予“优秀教员”称号的季卜枚同志，就是一个突出的代表。季卜枚同志从1953年走上教坛以来，不仅在平凡的岗位上做出了出色的成绩，多次立功受奖，而且以现代教育理论作指导，以教学实践为基础，博采众长，肯于钻研，勇于探索，敢于创新，写出了许多教学体会文章，促进了教学水平的不断提高。

最近，季卜枚同志把他在军校园地里多年辛勤耕耘的研究成果综合编写了一本书，取名《教海漫记》，由解放军出版社正式出版发行。这是一件很有意义的事情。我相

信，军内外教育战线的同志们，特别是初登教坛不久的青年同志读了之后，将会从本书中获得许多有益的启示和借鉴。任何事物都是在实践中不断发展的，季卜枚同志总结的体会和经验，也一定会得到从事教育工作的同志们在教学实践中不断的补充、丰富和完善。

祝愿我军教育战线的全体同志在新的历史时期，要坚定不移地把院校教育真正摆到战略地位，坚持四项基本原则，贯彻“面向现代化，面向世界，面向未来”的方针，以教学科研为中心，继承和发扬传统，搞好改革创新，办好符合我国国情、具有我军特色的院校，为部队培养出大批适应军队现代化建设和未来反侵略战争需要的指挥、管理和专业技术等各方面的合格人才，做出新的贡献。

韩怀智

1987年4月8日

目 录

前 言	1
几番心血一堂课	1
工于开头，巧于结尾	7
教贵激疑	10
释疑断想	14
“兴趣是最好的老师”	18
巧喻课生辉	20
厚积言有物	22
话“舌耕”	25
提问的学问	30
熔德育智育于一炉	34
立案须缜密，运用贵灵活	41
讲课拖堂弊端多	45
教师要成为“T型”人才	47
“重师首先师自重”	50
为人师表切莫忘	53
不耻相师	57
赞“第四次教育革命”	60
第二课堂——育才的沃土	63
成功=智力因素+非智力因素	66
预习好，大有益	73
学而不问则罔	75

“跳一跳，摘得到”	80
理解+复习=良好的记忆	83
“不动笔墨不读书”	91
读书三题	94
自学琐谈	97
考试的“倡”和“戒”	104
说说成年人学外语	108
惜时贵在点滴勤	111
后 记	114

几番心血一堂课

我从教学实践中深深体会到，要全面提高教学质量，必须从备好和讲好每一堂课入手。犹如提高农作物产量，要从提高单位面积产量着手一样。

备课是一项创造性的思维活动。人们常说的“几番心血一堂课”，道出了备课活动的艰辛，为了上好一堂课，教师要用数倍乃至数十倍的时间精心准备。如果要问：备课时应把心血花在什么地方？我的体会是，应着重花在“吃透教学内容（包括教学大纲和教材），熟悉教学对象，提高教学艺术”这三个方面。换个形象的说法，就是要：胸中有书，目中有人，手中有法。

精通自己所教的学科，有渊博的知识，这是教师不可缺少的基本素质。教师如果自己似懂非懂，一知半解，上课时就不可能把问题讲得清楚明白。以其昏昏，怎能使人昭昭？教师只有吃透了教学内容，讲起课来才能得心应手，运用自如。

课本(教材)是一课之本，是学生吮取知识的主要来源，是教师备课的依据。教师上讲台之前，应该把劲主要使在吃透教材上。

吃透教材，首先要对教材进行通读。目的是从整体上掌握知识的内在联系，明确本课程在训练计划中所处的地位，以及各章节的目的要求。在通读的基础上，再参考一定数量和一定深度的教学资料，进行广读和深读，分别从

横的和纵的方面吸取有关知识。例如，讲初等数学课应该参阅高等数学教材。因为阅读了较高一级的教材，用高等数学的观点来指导初等数学的教学，就会更深刻地理解自己要讲的问题，居高临下，深入浅出。

备课时，既要博览更要精修，博览以精修为目标，精修以博览为基础。现代科学知识纵横交错，互相联系，任何新知识都是旧知识的逻辑发展，前一节教材是后一节教材的基础，后一节教材是前一节教材的引伸，不了解前面课程的内容，讲解时就不可能承前启后，以旧引新；不知道后续课程的内容，讲课时就难以从长计议，埋下伏笔。为了讲好课，教师不仅要细学深钻自己所要讲授的内容，还需要有本专业以外的丰富知识。要象鲁迅说的“大可以看看本分以外的书，即课外的书，不要只将课内的书抱住。”教师如有满腹经纶，就可以使自己的思维方法受到多方位的训练，可以从多种角度去启发学生的思路。

博学能为专深开拓一条通达之径，有了“博而深”的知识储备，教学方可做到“少而精”。如果按照“要给学生一杯水，教师就得有一桶水”的比喻来说，教师有了“一桶水”，才能给学生甘甜可口的“一杯水”。教师的知识面广了，教学中就能左右逢源，挥洒自如，实践表明，凡是讲课不切要旨，言不及义的，在很大程度上是由于教师本身知识不博，储备甚少，无以从中精选所致。只有博学多闻，才能讲解透彻，一语破的。

深读与广读，通常要经历“由薄到厚，由厚到薄”的学习过程。开始时，为了搞清楚教材中的每个结论、公式或图象的来龙去脉，要从各方面去追根求源。这样，本来一本不太厚的教材，“追”到后来，就变得相当厚了，这就是

“由薄到厚”。但讲课时，决不能将这厚厚一大堆材料原封不动地塞给学生，而应该分析加工，去粗取精，使原来很厚的材料变薄，这就是“由厚到薄”。我国著名数学家华罗庚治学时，就常常采用“薄——厚——薄”的方法。他博览群书，一本又一本，薄的变厚了；精修一门，舍去无用的，留下有用的，厚的又变薄了。前一个“薄”是指知识面窄，后一个“薄”则是指知识的精。把这种“厚积薄发”的方法用于备课，就是要把教材的精髓取出来教给学生。正如宋代学者朱熹所说，“去尽皮，方见肉；去尽肉，方见骨；去尽骨，方见髓。”当然，博览广学并不是漫无边际，必须以教学大纲为依据，以教材为中心。切勿本末倒置，把教材变成参考书的“参考书”。

精读是在通读基础上进行的。要逐句逐段逐节地对教材进行推敲，对定义、定理还要“咬文嚼字”，切实搞清它的内涵和外延，决不可带着疑点上讲台。对所授知识务求概念正确、数据精确、事例准确。凡是要求学生做的作业，自己都应先做一遍。属于实际演练的内容，自己更要先练几遍，并归纳出方法要领。在精读过程中，要围绕“四点一体”（“四点”指教学重点、难点、学生可能产生的疑点和挖掘教材的辩证唯物主义观点；“一体”指将知识性、思想性和趣味性融为一体）对教材认真作一番分析加工。一本好教材，可讲的东西很多，这就要求教师根据教学目的和学生实际，善于沙里淘金，有侧重地进行筛选，以求重点突出，详略适当。对非重点的问题舍得割爱，旨在削枝强干。对重点部分，则要精雕细刻，分析透彻，而又富于启发性，把叩开知识大门的钥匙交给学生。

难点和疑点，是学生学习过程中难以理解和容易混

淆的地方。教师要设身处地的为学生着想,分析难在何处,什么地方容易混淆。讲课时可以有的放矢,切中要害。重点和难点既有联系又有区别。如果一个问题既是重点又是难点,就应该千方百计地突破它。备课时要多准备几手,宁可备而不用,不可用而未备;对于非重点的难点,有时可以通过简化变通的办法,化难为易,讲清楚就行了;对后续课程影响不大的难点,在课堂上必要时也可暂时绕过去,学完后续课程以后,再掉过头来攻破它。有些难点备课时知道,可预先做好准备,但学生在课堂上还会提出一些意想不到的问题。这就要求教师一方面平时多看些书、多储备一些知识,以便课堂上舒卷自如,问不倒;另一方面要持谦逊诚实的态度,“知之为知之,不知为不知,是知也。”

挖掘教材中辩证唯物主义观点,可以有意识地熔德育智育于一炉,结合教学进行辩证唯物主义教育。

加工教材时,除了针对教学对象特点适当调整教材层次外,遇到浅显的内容,要善于深入挖掘,使学生感到不乏味;遇到深奥的问题,如果书本知识反映的事物是学生非常陌生的,要善于运用“第一信号系统”(实物、实验等)和“第二信号系统”(语言)进行信号刺激。从形象思维入手,进而发展到抽象思维。

志趣结合,以趣培志,是加工教材的有效方法。陈景润在中学读书时,他的数学老师、著名数学家沈元以渊博的学识,用十分生动形象的语言启示学生说:自然科学的皇后是数学,数学的皇冠是数论,哥德巴赫猜想,则是皇冠上的明珠,话虽不多,却令人心驰神往,跃跃欲试,这几句话在陈景润的心田中掀起了巨大的波澜,展现在他面前的是一个新奇的神话般的数学王国。从此他立下了研究

哥德巴赫猜想——采撷这颗璀璨明珠的鸿图大志。经过刻苦努力，终于取得了可喜的成果，为国家和人民赢得了荣誉。这说明将知识性、思想性和趣味性融为一体对教材进行加工，它所起的作用是何等显著！说教师备课是一项创造性的劳动，多么贴切！

教师吃透了教材，有了较丰富的知识储备，是不是就能圆满地完成教学任务呢？还不行，“即使有了仙丹，也不要忘记诊断”，医生们这句经验之谈，道出了调查研究“目中有人”的重要性。

任何科学知识都有它内在的逻辑联系。只有摸清学生的知识底，授课时才能有针对性地启发学生积极思维，引导他们在现有知识的基础上，从联想、比较、分析和综合中去获得新的知识。学生学习科学知识，不免常常有“惑”（即一时解决不了的疑难问题），教师应及时摸清学生惑在那里，原因是什么，以便采取有效措施，有针对性地进行“解惑”。要及时了解学生对所学知识的接受巩固情况。对巩固较好的，可再教些更深更难的内容，引导他们向知识领域的深度和广度开拓；对巩固较差或有一定困难的，及时进行辅导，使各类学生都有长进。

教育是一项培养人才的工程。教学过程不同于简单的物质授受过程，而是一种复杂的精神授受活动，如果不了解学生在想些什么，就不能有针对性地进行思想政治工作，激发起他们的学习热忱。教学中，教师要时刻想到“假如我是一个学生”，怎样讲才能唤起他们的注意、启迪他们的思维，做到声入心通；怎样讲才能诱发他们的学习兴趣；他们可能会遇到哪些难点和偏差，怎样帮助他们预防和解决，……这一系列问题的联想，不能凭自己的主观臆断，

而应该建立在充分了解学生的基础上。

教学内容与教学方法，既有联系，也有其相对的独立性。教师吃透了教材，熟悉了教学对象，如果没有过硬的教学艺术，还是难于把课讲好的。正象一位导演说的，演员没有技巧，剧本再好也不会是出好剧。教学实践表明，教师能否创造性地灵活运用教学方法，直接影响着教学效果。因此，教师除了“胸中有书”、“目中有入”外，还要做到“手中有法”。教学方法对于教师，就象表演技巧对于演员，操作技术对于工人一样重要。

教学既是一门复杂而精细的科学，又是一种综合性的艺术。上好一堂课，要受到多方面因素的制约。诸如，讲课时如何“起”（引出问题）、“承”（承上启下）、“转”（由此及彼）、“合”（归纳小结），怎样提问答疑，甚至口音如何，板书怎样，都会影响教学效果。教育心理学告诉我们，凡能引起学生浓厚兴趣与强烈情感的事物，都能在大脑皮层上引起极大的兴奋，并牢固地刻下记忆痕迹。教学艺术高超的教师，正是遵循人们这一心理发展规律，将一些枯燥乏味、抽象难懂的内容讲得引人入胜、令人顿开茅塞，象磁石吸铁似的，紧紧抓住学生的注意力，甚至收到“唯恐聆听之不周，不知铃声之既响”的效果。当然任何教学方法都不是万能的。在实际教学中必须依据教学任务、教学内容和教学对象的特点，灵活地运用，创造出自己的别具一格的教学方法来。

备课是一项无止境的“再创作”，往往要付出毕生的精力。据《给教师的建议》（苏霍姆林斯基著）一书里介绍，苏联有一位长达三十多年教龄的历史课教师，上了一堂“使听课的教师们都着了迷，甚至连记录也忘了记”的课。有人问

他这堂课花了多少时间来准备。这位历史课教师答道：“我准备了一辈子”，“虽然现场准备只用了十五分钟”。这位老师的回答发人深省。

在教学工作中，我们常看到这样一种现象：新教师上课或者老教师上新课时，通常准备得很认真、周全。但对一些看来是驾轻就熟的老课，往往搞“数年一贯制”，年年捧着一本旧讲稿。因而窒息了教材与教法的发展，教学质量得不到提高。

我国著名京剧表演艺术家荀慧生，要求自己每次演出，都要象第一次演出时那样认真，他有一句名言：“熟戏三分生”。把这句话套用到教学中，应该是“熟课三分生”。这是因为随着形势的发展，教学对象总是有所变化，教材内容和教学方法都应有所更新。不能停留在一个静止的水平上。学无止境，教也无止境。只有把熟课当生课备，老课当新课讲，才能不断地在教学中开拓新局面，取得更理想的教学效果。此外，学海无涯，教师应该不惜付出终生精力在学海中畅游。并善于捕捉与教学有关的星星点点，为我所需，为教所用。苏联那位历史课老师之所以能用十五分钟的时间把那节公开课准备好，并且讲得精彩动人，正是由于他以一辈子的心血作基础。

工于开头 巧于结尾

讲课如同写文章，结构布局很重要。明朝人谢榛在《四溟诗话》中说：“凡起句当如爆竹，骤响易彻；结句当如撞钟，清音有余。”意思是说，文章开头要响亮，使人听为之一震；结尾要有韵味，使人觉得余音绕梁，不绝于耳。

这虽然讲的是写作，但对我们课堂教学也颇有启发。课堂上，一段引人入胜的“开场白”和耐人寻味的“结束语”，都会为教学增添色彩。

常言道，“好的开头是成功的一半”。巧妙地导入新课，可以激发学生的求知欲望，诱发他们的积极思维。一个好的开头是教师与学生间建立情感的第一座桥梁，可为一堂课讲解定下基调，使整个教学进行得和谐自然，浑然一体。有如春色初展，鲜花含露，令人钟情。

如何导入新课是一项需要经过精心设计而且实行颇难的教学艺术。正象高尔基说的，开头第一句最困难，好象音乐先定调一样，往往要用好多时间才找到它。

开头方法很多。当本节教学的内容与先行课程有密切的联系，甚至是以前所学内容的扩展与延伸时，可以采用“以旧引新”的方法，使“复习”到“新授”过渡得自然、连贯，较好地起到温故而知新的作用。使学生“老课不生厌，新课不生畏”。当学生经过预习对有些问题急于想解决而没有找到解决途径处于“心愤口悱”状态时，可以采用“点拨开导”的方法，帮助学生叩开探索的大门。当他们在教师的启发下解开了疑团，一种因胜利而带来的乐趣将会进一步激发起求知欲。对于一些概念比较抽象的课程，可以采用“形象导入”的方法，用直观演示、实验等手段，让学生通过观察，丰富感知，为发展抽象思维奠定基础。对于一些难度较大的课程，可以采用激情鼓动的方法，激发学生情感和意志，增强克服困难的信心。教育心理学研究表明，“学起于思，思源于疑”，为了激起学生主动探索的学习动机，可以采用“设疑导入”的方法，使学生从始而疑之、继而思之，到终而知之。大凡成功之课，总是一开头就能迷

住学生，象磁石吸铁那样紧紧扣住他们的心，使其产生急欲一听的感染力，学习动因便油然而起。

此外，导入新课还可采用单刀直入的方法，提纲挈领地点明讲课主旨，开门见山地介绍所学内容，使学生心中有数，起到“安民告示”的作用。

看了一出好戏，往往能产生“剧终情不尽”之感；欣赏一首好歌，常常会发出“歌罢音未绝”之叹。一堂好课也应当是“言有尽而意无穷，余言尽在不言中”。

俗话说，“编筐编篓，难在收口”。设计留有余味的结尾也非一件易事。当讲课临近结尾时，学生由于久坐而显得精力困乏；当学生的情绪被你精湛的教学艺术所感染，对结尾的要求就相应地更高。结尾只有比开头和主体更吸引人，才能促人一振，将学生的思维波浪推向高峰。如果淡淡无味，将“豹尾”结成“蛇尾”，很难撩发学生探求新知的兴趣。

如何设计一个具有“撞钟”特色的结尾呢？概括起来可以从以下几个方面考虑：

归结全篇，深化题旨。唐代诗人白居易提出的“卒章显其志”的观点，对作课终结尾颇有借鉴。为了使学生对所听课程留下完整而深刻的印象，到了课尾处，应总结全篇，首尾呼应，突出重点，深化主题，使学生认识产生一个飞跃。总结语言不可冗长，应是高度浓缩，画龙点睛，一语破的。在一个短暂的时间内，用尽量少的话语使讲课主题得到升华。有句格言说得好，“没有结束语的结尾平乏无力，可是没完没了的结尾则令人生畏。”

巧布悬念，再激新疑。教学是一个不断置疑、释疑、再置疑的过程，为了立疑激趣，引导学生不断思维，课时时可紧密结合教学内容、根据教材特点设置一些必要的悬

念。力求做到收中寓展，隐线纤纤，为学习后续课程埋下伏笔。所设悬念要恰当适度，不“悬”，学生不思即解，达不到激发学习热情的目的；太“悬”，学生望而生畏，百思不得其解，也会挫伤学习积极性。只有不思不解、思而可解，才能使学生兴味盎然。

此外，根据课程特点，可用具有鼓动力、战斗力的语言把学生的情绪感奋起来，推向浪尖；或用含蓄、深沉的话语促人深思，耐人寻味，使学生在对学习内容的反复回味中得到美的享受。总之，结尾无定法，妙在巧用中。绝妙精彩的结尾，可使学生展开联想与想象的翅膀，久久不能忘怀。

工于开头，巧于结尾，是使教学的科学内容和艺术形式完美结合、融成一体的好方法。这是整体构思悬念的具体运用。运用得好，可自始至终扣人心弦，收到引人入胜的效果。

教 贵 激 疑

我国明末清初教育家颜元在他的《存学编》中说，“讲之功有限，习之功无已”。用现代的话讲，意思是如果教师讲课搞“一言堂”，把知识“满堂灌”给学生，学生只听不思，学习效益是有限的。倘若教师启发、引导学生主动地进行学习，其功效则是无止境的。

启发式教学的直接目的，是激发学生对疑难问题产生研究探讨的兴趣，诱发其思维。南宋理学家朱熹说的“读书无疑者，须教疑”，指的也是要善于激疑的意思。

“设疑”是“激疑”的有效方法。从教育心理学观点看，