



教学原则今论

JIAO XUE YUAN ZE JIN LUN

张楚廷 著

湖南师范大学出版社

46 411

教学原则今论

张楚廷 著



A1014447

湖南师范大学出版社

[湘] 新登字 011 号

教学原则今论

张楚廷 著

责任编辑：杨 卓

湖南师范大学出版社出版发行

（长沙市岳麓山）

湖南大学印刷厂印刷

850×1168 32 开 10 印张 246 千字

1993 年 5 月第 1 版 1994 年 11 月第 3 次印刷

印数：9201—14300

ISBN7-81031-260-X/G·114

定价：7.50 元

前 言

在我国，教学论大多作为一般教育学著作或教科书的重要篇章予以讲述，教学论的专著则不多见。

五十年代重版了夸美纽斯的《大教学论》中译本。

六十年代翻译出版了达尼洛夫、叶希波夫的《教学论》。

进入八十年代，相继翻译出版了赞可夫的《教学与发展》，布鲁纳的《教育过程》。

我国学者在教学论方面的专著，首推八十年代出版的王策三教授的《教学论稿》，近期又出版了吴也显教授主编的《教学论新编》。

关于教学论的一个领域——教学原则的研究是我国教育界较为关注的，教育工作者也广泛熟悉。然而这方面的专门著作就更少了，最有代表性的是车文博教授的《教学原则概论》（1982年出版），这部书综论了我国学者在这一领域里的长期研究。

近四分之一个世纪以来，教育科学，脑科学，心理科学，思维科学等有关分支都有重大发展，取得了许多引人注目的成就，教育所处的社会背景及时代特征也发生了巨大变化。教学论研究，教学原则研究，对于这些发展、成就、变化，无疑要给予极大的关注，充分地考虑它们带给我们的信息。正是这种考虑形成了本书写作的基本动因。

我们提出了与传统教学原则有很大差别的教学原则体系。笔者愿意指出本书的如下几个要点，一方面作为序引，另一方面，更重要的是作为议题以请教各方：

1. 我们概述了教学原则研究的历史（第一章），特别是对以

往的教学原则体系及某些条文作了较为详细的评说（第二章）；

2. 我们论述了与教学原则研究相关的教学论范畴及它们的相互联系（第三章），特别是我们提出了制订教学原则的四条基本标准（第四章）；

3. 从第五章起至第十章介绍了与现行教学原则体系基本上不同的体系，并且分章逐条作了阐述，六条原则分列于这六章；

4. 最后一章（即第十一章）对本书所提出的教学原则体系作了综合性论述，对这一体系的结构及其自身的科学性作了分析，这一章虽然摆在最后，但也可最先去读它，也可在读完前四章后去读它；

5. 虽然本书建立的教学原则体系与现行体系有重大差别，但传统教学原则中合理的、合时的、合适的部分我们是注意到吸收与继承的，第五条（见第九章）的若干子原则反映得比较明显，第六条（见第十章）则是常见的，但相信读者也能发现在论述上的一些特点。

笔者所赞同的重要观点，在引用时一般都指明了出处；对于有异议的观点也大多指明了出处。需要说明一下的是，对某些已有的论述，因为与本书主题有关而对之作了粗细不等的评述，也许不乏有失分寸之处，敬请有关作者谅解并提出批评，不过，笔者本意除了深入学术讨论之外别无其它。衷心希望得到各位专家、学者的指教。

张楚廷

一九九三年

目 录

第一章 教学原则研究概述	(1)
§ 1 夸美纽斯的论述	(1)
§ 2 凯洛夫的论述	(5)
§ 3 布鲁纳的论述	(9)
§ 4 我国学者的论述	(15)
§ 5 学科教学论中的论述	(19)
§ 6 高等教育学中的论述	(21)
第二章 教学原则研究评述	(23)
§ 1 凯洛夫原则体系评述	(23)
§ 2 “理论联系实际”被当作教学原则 的必要性如何	(25)
§ 3 “思想性与科学性相结合”被当作教学原则 的必要性如何	(40)
第三章 教学原则的地位	(50)
§ 1 教学原则概念	(50)
§ 2 教学原则与教学规律、教学过程	(52)
§ 3 教学原则与教学目的、教学内容	(62)
§ 4 教学原则与教学组织、教学方法	(69)
第四章 教学原则的制订	(77)
§ 1 制订教学原则的必要性	(77)
§ 2 制订教学原则的依据	(83)

§ 3 制订教学原则的四条标准·····	(89)
----------------------	------

第五章 教学原则之一：智力培养与心力发展

相结合·····	(95)
§ 1 贯彻这一教学原则的意义·····	(95)
§ 2 贯彻这一教学原则应注意的事项·····	(97)
§ 3 关于这一教学原则含义的进一步解说·····	(105)
§ 4 智力的培养与心力的培养，两者结合 的进一步论说·····	(114)
§ 5 心力地位再议·····	(119)
§ 6 心力培养与隐性教育·····	(121)

第六章 教学原则之二：知识传授与能力培养

相结合·····	(133)
§ 1 知识传授的含义·····	(134)
§ 2 能力培养的含义·····	(139)
§ 3 知识与能力的关系·····	(142)
§ 4 知识在能力形成过程中的作用·····	(147)
§ 5 能力在知识积累过程中的作用·····	(152)
§ 6 知识传授与能力培养相结合的教学原则 的贯彻·····	(157)

第七章 教学原则之三：思维训练与操作训练

相结合·····	(162)
§ 1 力的结构分析·····	(162)
§ 2 操作力浅释·····	(165)
§ 3 思维力简述·····	(168)
§ 4 思维与实行·····	(174)

第八章 教学原则之四：收敛思维训练与发散思维训练

相结合·····	(176)
§ 1 几个概念的介绍·····	(177)

§ 2 发散思维专论	(184)
§ 3 收敛思维与发散思维的相互作用	(187)
§ 4 “收敛思维训练与发散思维训练相结合”原则 的贯彻	(190)
§ 5 开发右脑	(196)
第九章 教学原则之五：深入与浅出相结合	(204)
§ 1 深入浅出释义	(205)
§ 2 深入与浅出的关系	(206)
§ 3 深入浅出是原则还是方法	(209)
§ 4 深入浅出原则的认识论基础	(213)
§ 5 深入浅出原则的心理学基础	(218)
§ 6 深入浅出原则的方法论问题	(222)
§ 7 深入浅出原则的若干子原则	(229)
§ 8 逻辑途径的考虑	(252)
第十章 教学原则之六：教师主导作用与学生主体作用 相结合	(263)
§ 1 师生关系分析	(264)
§ 2 对几个问题的看法	(272)
§ 3 “教师主导作用与学生主体作用相结合”原则 的贯彻	(283)
第十一章 我们的体系	(289)
§ 1 结构分析	(289)
§ 2 完备性	(292)
§ 3 相容性	(296)
§ 4 独立性	(299)
§ 5 简练性	(301)
§ 6 一点哲学思考	(302)

第一章 教学原则研究历史概况

在本章，我们简要介绍在教学原则方面已有的某些论述。

本书最终将建立区别于以往的教学原则体系来，然而它并非无源之水。事实上，教学原则的具体体系都带着其所出现的时代特征，具体的体系在发展变化着。所以，对已有的论述作适当的介绍是必要的。

§ 1 夸美纽斯的论述

中国古代，古希腊时代，尽管都有一些关于教学原则的实际见解，但是作为一个体系来构建教学原则，一般认为始于捷克教育家夸美纽斯。这位十七世纪的大教育家的著作《大教学论》于1939年有了中译本，1957年又由人民教育出版社出版，正式定名为《大教学论》（傅任敢译）。

斯皮尔曼曾说：“倘若各时代的关于教育学的著作全给丢了，只要留得《大教学论》在，后代的人便仍可以把它作个基础，重新建立教育的科学。”无论如何，《大教学论》的开创性意义是巨大的，虽然斯皮尔曼的评价未免过高了。

我们不去全面评价《大教学论》了。单就教学原则来看，它花了整整四章、占全书四分之一的篇幅来论述这一主题，共列出教学原则29条，还有8个问题，这8个问题实际上也是讲教学原

则，所以总共是 37 条。他的前 29 条都是拿自然来类比的。例如，第六章中讲了九条原则，第一条原则是“自然遵守合适的时机，”在此原则之下得出如下结论：“1. 人类的教育应从人生的青春开始，这就是说，要从儿童时期开始（因为儿童时期等于春天，青年时期等于夏天，成年时期等于秋天，老年时期等于冬天）。2. 早晨最适宜于读书（因为在这里，早晨等于春天，正午等于夏天，黄昏等于秋天，夜间等于冬天）。3. 一切应学的科目都应加以排列，使其适合学生的年龄，凡是超过了他们的理解的东西就不要给他们去学习。第二条原则从“自然先预备材料，然后再给它形状”引出以下结论：“1. 书籍与教学所用的材料必须先准备好。2. 悟性应该先在事物上面得到教导，然后再教它用语文去把它们发表出来。3. 一切语文都不可从文法去学习，要从合适的作家去学习。4. 关于事物的知识应该放在关于它们的组合的知识之前。5. 例证应比规则先出现。”

在第十七章，夸美纽斯又讲了十条原则，而且也是“步随自然的后尘”，然后说：“我们发现教育的进程全来得容易，

1. 假如它开始得早，在心理没有腐化以前就开始。
 2. 假如心理有了接受它的适当的准备。
 3. 假如它是从一般的进到特殊的。
 4. 假如它是从容易的进到较难的。
 5. 假如学生不受过多的科目的压迫。
 6. 假如在每种情况下，进展都是缓慢的。
 7. 假如按照学生的年龄，采用正当的方法，心智不被强迫去作天性所不倾向的事情
 8. 假如每件事情都通过感觉去教授。
 9. 假如每件所教的事情的用途不断地放在眼前。
 10. 假如每件事情都用一个，并且用同一个方法去教授。”
- 此后他便开始借用“自然”逐一叙述上述原则。

在第十八章中夸美纽斯所列的总标题是“教与学的彻底性原则”，在此之下又列述了十条原则，象在第十七章中一样先列叙：

- “1. 假如我们只去从事真正有用的科目。
2. 假如这些科目教来不离题，不中断。
3. 假如在教细节之前，先去彻底打好底子。
4. 假如这种底子是小心地给予的。
5. 假如后来的一切全都根据这种底子，不根据别的。
6. 假如在每种具有几个部分的科目里面，各个部分都能尽量联系起来。
7. 假如一切后教的知识都根据先教的知识。
8. 假如极力注意相似的科目的相似之点。
9. 假如一切功课的排列，全都顾到学生的智力、记忆和语文的性质。
10. 假如经常通过实线去把知识固定在记忆里面。”

然后夸美纽斯“把这些原则一个一个地仔细加以”阐述。

在讲述教学原则的最后一章即第十九章时，夸美纽斯借用“太阳的各种动作的原则”（共八条）而以“问题”的形式列叙：

问题一：许多孩子们，不管多到多少，一个教师怎样能够同时教导他们呢？

问题二：怎样能用同样的书本去教一切学生呢？

问题三：一个学校里面所有的学生怎样同时能作同样的事情呢？

问题四：我们怎样能够按照一个，并且同一个方法去教授一切事项呢？

问题五：许多的事情怎样能用少数的话语去解释呢？

问题六：一次动作怎样能够作出两三件事来呢？

问题七：功课怎样才能分成循序渐进的阶段呢？

问题八：关于障碍的排除与避免。

夸美纽斯处在欧洲文艺复兴的上升时期，中世纪强烈的宗教影响在他的教育思想上残留着，但我们没有必要苛求夸美纽斯，那是一个宗教和科学都有强大影响的时代。仅从他关于教学原则的论述，就可看出当时正蓬勃兴起和发展着的近代自然科学的影响，可看出培根哲学思想的影响。他的教学原则反映出唯物主义的认识论，例如他强调了感觉在认识中的作用，例如他认为悟性应先通过事物得到启示，然后再用文字表述出来；又例如，例证应先于一般规则出现。有关从个别到一般的归纳和从一般到个别的演绎的条文均可见到。在他的教学原则中，我们也明显地可以看到关于循序渐进的思想，巩固性、系统性以及学生学习的主动性思想。这些思想对后来教学原则的构建有深远的意义。

夸美纽斯的教学原则体系，从今天的角度来看，当然有其明显的弱点。

他的教学原则体系过于宽阔，以致包含了更为一般的教育观点，例如他把早期教育的重要性也作为教学原则来对待。

他的教学原则体系又有过于细微之处，以致包含了不少具体的教学方法，例如，一切语文都不可从文法去学习（虽然从这些方法中也反映了原则，但这本身不宜作为原则）。

他的教学原则体系也过于宠杂，例如关于课程论的某些问题（科目的多寡、科目的编排、教材的编写等）也纳入其中了。

此外，他的教学原则体系显然也缺乏一定的概括力，过于烦琐。例如，多少涉及循序渐进原则的条文就不下十条。

夸美纽斯如此详尽、细致地讨论教学原则，这在教育史上是罕见的。毫无疑问，他开创了建立完整的教学原则体系的先河。数目过大的 37 条是很难让人们记忆无遗的，但其体系的主要精神却实际上有着长远的影响。

§ 2 凯洛夫的论述

凯洛夫主编过两本《教育学》，一本在 1948 年，一本在 1956 年。凯洛夫 1948 年主编的《教育学》，其中译本在 1950 年由人民教育出版社出版（译者为沈颖、南致善等人）。凯洛夫的《教育学》对我国影响甚大，先后在我国印刷 18 次，发行量过百万册。

现在我们依据中译本来简单介绍凯洛夫关于教学原则的论述。凯洛夫《教育学》全书共二十一章，教学原则是在第三章叙述的，共计五条：直观性原则，自觉性和积极性原则，巩固性原则，系统性和连贯性原则，通俗性和可接受性原则。

关于直观性原则，凯洛夫说道：“直观原则是表示必须授予这样的教材，就是在讲授这种教材时，使学生在他们自己所学习的那些现象或其描绘的直接的、生动的反应的基础上，来形成观念和概念。”他很强调“竭力使所学习的物体或现象，向较多数的外部感觉发生作用，通过能知觉这些物体与现象的一切感官，再进入意识里去。”显然这表明他很重视由感性到理性认识这一过程，重视由感觉、知觉到意识，到概念。另一方面，凯洛夫在讲到这一原则时也还注意到了它的相对性，他说：“高年级学生的抽象思维能力是比较发达的，对于物体直观观察的需要就比较少了”，“在高年级中，比较常用的是间接的直观教学法（用简明的描绘）”。

关于自觉性原则，凯洛夫强调的侧重点在于：要使得经由直观性教学获得的知识进一步深入，必须要学生的积极思维，“学生自觉地理解他们最初在直觉与观察中所得的现象，是认识这些现象和发展学生智力活动习惯的一种必然的、进一步的阶段。”在讲到贯彻自觉性原则、发展学生思维时，他还具体地谈到“在教学时，必须保持归纳法与演绎法的统一，也必须保持分析与综合的

统一”。在十分强调学生的自觉性、积极性、创造性的同时，凯洛夫认为“在学生的积极性与教师的领导作用之间并没有矛盾。恰恰相反，它们彼此之间必定要有机地、紧密地、有组织地相互联系，它们是不可分的统一，并且教师的领导应起主导的作用”

关于巩固性原则，凯洛夫自然也是从有效地掌握知识的角度出发的，“要巩固地把知识保持于记忆中，遇到必要的时候，要会想起这些知识并以它作为凭借。”这里凯洛夫所说的巩固性不光是对旧有知识来说的，他引用乌申斯基的话：“诚心诚意获得的一切知识，当它再返回到意识时，不独它本身更加巩固、更加明晰，并且还能得到一种使自己能吸收新知识，并把自己固有的巩固性传给这些新知识的能力。”虽然凯洛夫说“保证知识巩固性的最重要的方法是复习，就是说经常要返回到旧有的知识”，但事实上他所说的巩固性原则并不是这样简单和消极的，它在提出如何贯彻巩固性原则时提了七条建议，其中包含了积极的观点。

关于系统性原则，凯洛夫指出：“首先要有严格的逻辑联系，按顺序排列教材，在这个时候，其次的一个排列，是以它以前的一个排列为基础的，而这以前的一个排列，则由于逻辑的必然趋势，需要有进一步的排列”。“教学的系统性原则，要求学生在掌握知识、技能和熟练技巧的时候，也必须有系统地工作，就是说，有系统地没有遗漏地工作；这个工作是这样的，就是：当知识在一定的逻辑的顺序中积累起来的时候，当愈来愈新的东西有机地渗入以前所掌握的知识里面去的时候，它反而又在意识中想起旧的知识，同时就来帮助巩固知识的全部系统，并使它们完整化。”

最后关于可接受性原则，凯洛夫认为，知识体系可能是最严格的，最有顺序的，但必须考虑可接受性，不仅在教材上要考虑，在教法也要考虑。有两点是值得注意的：第一，凯洛夫在此不仅注意了一般的年龄特征，思维水平，而且注意了学生个体特征，对于学习特别困难和学习进展特别顺利的学生要分别对待；第二，凯

洛夫所讲的可接受性原则也包含一定难度的要求，包含了一定的发展要求，他说：“教学应当尽可能的容易，使学生在任何时候，都能积极地学习新教材；同时又应当尽可能的难，使学生不致徘徊在原处，而能逐渐地克服新的障碍，夺取新的‘堡垒’，借以发挥自身的智力。”

夸美纽斯的教学原则体系庞大，37条；凯洛夫的体系却是如此简洁，仅5条。但是我们不难看到他们的体系在基本点上是和諧的，虽然两人相距三个世纪。他们都很重视直观性、系统性、可接受性等原则。

凯洛夫教学原则体系的突出特点不仅在于它简明扼要，而且它有严密的内在逻辑联系，直观性原则要求使学生能顺利地入门；为了加深理解又必须有学生自觉的思维，因而要求贯彻自觉性原则；理解了的知识要进一步巩固，乃至达到可以运用的地步，因此要有巩固性原则；为了上述原则的贯彻成为可能又必须有知识的编排、处理应遵循的系统性原则；光考虑系统性原则而不考虑学生的接受程度是不行的，因而又要有可接受性原则。

在凯洛夫原则体系中，实际上已隐隐约约提到了一些关系的处理问题，例如，直观与抽象的关系在讲到直观性原则的相对性时提到了，吸收知识与依靠旧有知识来扩展知识的关系在巩固性原则的论述中提到了，学生的学习主动性与教师作用的主导性关系在自觉性原则的论述中提到了；乍看起来似乎只是单方面强调了照顾学生接受能力的可接受性原则的论述中提到了如何处理“尽量容易”和“尽量难”的关系，同时提到了对于学生既要照顾一般又要注意个别的关系，等等。

在我们中国，应当承认，凯洛夫的教学原则体系是起过积极作用的，对此，我们也得用历史的眼光来看待。新中国刚刚建立，较之旧中国，教育事业迅速发展起来，读书的人骤然增加，需要补充大量的师资，这时，急需使人民（特别是青少年）获得知识，

以建设新中国,因此有效地向青少年传授知识成为突出的任务,然而,旧中国科学落后,教育科学也极为落后,恰逢此时,凯洛夫的教育理论传入中国,其教学原则体系的重要特点又恰集中在如何有效传授知识上,能为许多人所接受。特别是五十年代到六十年代初所培养出来的那些师范院校毕业生,也就是新中国培养的首批教师,对于凯洛夫的这个教学原则体系是十分熟悉并对他们起过良好作用的;今天不少教学有方的优秀老教师认为这套原则对于自己走上教学岗位起了引路的作用。

当然,时代发展了,现在看来,凯洛夫的教学原则体系存在着明显的缺陷。

凯洛夫十分重视智育在人的全面发展中的地位,他所论述的教学原则明显地反映了这一观点,他的教学原则基本上是围绕智育来展开的,没有提出教学要体现的教育目标,没有提到发展学生非智力心理因素,即使是自觉性、积极性原则也只是从深入理解知识、注意思维训练等智力方面的角度来讲的。这样,他的教学原则未能体现全面发展的方针。

在智育的问题上,其侧重点在于如何传授知识,这也是与他的教育理论有关的。他的重点显然不在发展学生的能力上,他虽然在直观性原则中讲到了要注意让学生观察,在自觉性原则中讲到了要注意演绎与归纳的统一、分析与综合的统一等思维原理,在巩固性原则中讲到了要让学生记忆得更牢,但他并没有对作为能力的观察力、思维力、记忆力等给予应有重视,而只是围绕着传授知识顺带地提到了。

凯洛夫的教学原则体系中,即使是在提到思维时,又只是强调逻辑思维,这在今天来看是远远不够的了。在提到思维时他没有作为一种重要的能力来看待,在叙述思维的内容时也显然是比较狭窄的。

凯洛夫的教学原则虽然没有象夸美纽斯那样强调“一步一步

地前进”(第十六章,原则七),“慢慢地前进”(第十七章,原则六),但在系统性原则的论述中也有片面性。实际上,教材之中,教材与教材之间,知识的相互穿插与一定的起伏也是需要的;在知识的讲授中,在学生的接受过程中,更会有迂回曲折的情形出现,认识的客观发展过程常常有跳跃现象,教师甚至恰好要善于巧妙地设计这种曲折进程,让学生一层一层深化自己的认识,认识并非严格遵循一种固定的逻辑线索前进。事实上只能在科学的总体线索上大体地遵循某种程序发展,而不能将系统性在实际的教学中绝对化。

对凯洛夫体系的评述随后将还会有所涉及。

§ 3 布鲁纳的论述

布鲁纳是美国著名的心理学家,他既被称为发展心理学家,又被称为教育心理学家。他最有影响的著作《教育过程》是1959年的一个报告,于1960年出版,出版后被译成23种文字。这部篇幅不大的著作,虽然评价不一,甚至他本人后来也有一些观点上的变化,但其影响是很大的。他的理论虽迟迟才传到我国,但也产生过重大影响。这本提到的著作虽名曰《教育过程》,实际上是一本重要的教学论论著。在介绍他的教学原则之前先介绍一下他的主要论点是有意义的。

布鲁纳在《教育过程》中讲的是四个论题,“即结构、准备、直觉和兴趣这四个题目”。这四个题目实际上是回答三个问题:“教些什么?什么时候教?怎样教法?”。

“教些什么”?“结构”就是回答这一问题的,学生所学的东西(以课程为代表)主要不是一些细微末节的东西,甚至不在单纯地掌握一些事实和技巧,主要在掌握一门学科或一门课程的结构,这