

山东省教育科学“八五”规划重点课题

“愉快教学法实验”系列丛书

两种愉快教学法再探

○ 王敏勤 主编



山东大学出版社

责任编辑：步 云
封面设计：于 蓝

ISBN7-5607-0840-4/G·93

定价：3.60 元

山东省教育科学“八五”规划重点课题
“愉快教学法实验”系列丛书

两种愉快教学法再探

王 敏 勤主编

山 东 大 学 出 版 社

鲁新登字09号

两种愉快教学法再探

王敦勤主编

山东大学出版社出版发行

山东师大印刷厂印刷

850×1168毫米 大32 7.625印张 198千字

1992年11月第1版 1992年11月第1次印刷

印数1—4,000

ISBN 7-5607-0840-4/G·93

定价：3.60元

主 编：王敏勤

副主编：王方良

编委：李风林

张兆忠

刘培桐

李荣普

李 春

陈家运

张维丽

李仲春

李武福

徐瑞祥

田召贵

赵红卫

刘金源

孔庆训

徐广福

李开福

王佐良

内 容 提 要

暗示教学法与沙塔洛夫教学法，是分别起源于保加利亚和乌克兰的两种新的教学流派。这两种教学法虽然在具体的教学程序 and 教学手段上不一样，但其基本的观点、原则和理论基础都是一致的，那就是都主张提高课堂教学效率、减轻学生负担，让学生在轻松愉快的气氛中进行学习。本书收入的41篇论文和实验报告，是从“第二届全国两法研讨会”入选的85篇文章中精选修改而编成的，是我国广大教育理论工作者和中小学教师多年研究和实验的结晶，具有较高的理论水平和推广价值，可供广大教育工作者参考。

前 言

一、两法实验的基本情况

暗示教学法和沙塔洛夫教学法，是分别起源于保加利亚和乌克兰的两种新的教学法体系。这两种教学法共同的特点是充分相信每个学生都有很大的潜力，都能够学得比现在更好，反对任何冷落和抛弃落后生的做法。它们都强调在教学的过程中，师生要愉快地合作，要相互信赖和尊重，学生之间也要相互信赖和帮助，形成良好的人际关系。他们都强调在教学的过程中要运用各种科学的手段，如暗示、纲要信号，让学生在充满乐趣的气氛中进行学习。他们都强调提高课堂教学效率，大块讲授，力求让学生在课堂上掌握所学知识，减轻他们的课外负担。两种教学法虽然在具体的教学程序和教学手段上不一样，但其基本观点、原则和理论基础是一致的，都符合我国教学改革的需要，值得实验和推广。

为了相互交流“两法”的理论研究和实践经验，1992年7月27~30日，来自山东、北京、广东、四川、内蒙古等省、市、自治区的400名代表欢聚蓬莱仙岛，参加了由山东省青年社会科学工作者协会、山东省外语培训中心、蓬莱市教育局联合举办的“第二届全国暗示教学法与沙塔洛夫教学法研讨会”，湖北的代表向大会寄来了论文。乌克兰教育家沙塔洛夫、北京师大沙氏法专家况平

和教授、华东师大暗示法专家洪丕熙教授分别向大会发来了贺信，北京清华大学附中等单位向大会发来了贺电。大会共收到85篇学术论文和实验报告、10部两法教学录像片。这本论文集就是从参会的论文中精选修改而编成的。

自1991年7月25~28日在山东临淄召开了“第一届全国两法研讨会”以来，山东的邹平、临淄、蓬莱、新泰等市县分别扩大了实验规模，取得了良好的实验效果。到1992年7月，这四个市县的初高中就有99个实验班，4980名中学生参加了实验；小学有38个实验班，1880名小学生参加了实验。实验学科也广泛涉及到中小学的语文、数学、生物、历史、地理、英语、政治、化学、自然、思品等多种学科，大幅度大面积地提高了教学质量。如国家教委在今年6月考察邹平县时，评价邹平的“两法”教改实验为“高层次的教改实验”，并把邹平县列为国家教委的定点联系县，在本书中我们收入了邹平县教研室推广“两法”的经验和体会，可供参考。一年来，山东的实验教师们发表了一批高水平的学术论文，编辑出版了一套《纲要信号图表》（其中初中生物学三本，初中历史两本，分别由华龄出版社和海洋出版社出版）。在去年出版的《两种愉快教学法》（海洋出版社出版）的基础上，我们又编了这本《两种愉快教学法再探》，作为这项研究工程的继续和深入。值得高兴的是，今年山东省教委把“两法”实验列为“山东省八五教育科学规划重点课题”。为了使这两种愉快教学法真正在我国扎根、开花、结果，更好地推动我国的教学改革，我们计划在今后三年内实现如下设想：

1. 每年召开一次全国性的“两法研讨会”，出版一本优秀论文集，形成“两法”研究与实验的里程碑；

2. 编辑出版一套“两法”研究与实验丛书，用以指导和推广“两法”实验。这套丛书包括理论专著、论文集，各学科纲要信号图表等；

3. 制作一套“两法”研究与实验录像片，包括介绍“两法”的资料片，不同学段和学科的“两法”录像课等；

4. 制作一套与学科、教材相配套的课堂教学用音乐磁带；

5. 从“两法”结合入手，学习百法，在实验的基础上逐步形成一种新的教学法体系，使其更适合我们的国情，并在更大范围推广应用。

二、沙氏法的研究与实验

（一）关于沙氏法的作用

早在五十年代，沙塔洛夫就在考虑这样一个问题：人们可以借助杠杆举起重物，减轻体力劳动的负担，那么有没有一种工具来减轻师生脑力劳动的负担？经过长期的观察、研究和实验，他终于找到了这样一种工具——纲要信号图表。借助纲要信号图表，教师可以加快叙述节奏，节约讲课时间，真正实现“精讲多练”的原则。借助纲要信号，可以解决学生上课时“听”与“记”的矛盾，使学生从繁琐的笔记中解放出来。高白燕的文章，对上述问题作了有益的探讨。

广大实验教师在实践中发现，运用沙塔洛夫教学法确实能促进学生的记忆。但为什么呢？贺兴华、徐明哲的文章对沙氏法促进记忆的原理从生理学的角度进行了探索。他们研究发现：沙氏法协调语言中枢各部分之间的活动，产生记忆增益作用；沙氏法便于发挥大脑（皮层）左右半球的整体增益作用；沙氏法运用超感认识增益记忆；沙氏法有利于知识接受者的神经系统和内分泌功能处在最佳状态。对于纲要信号图表在课堂上的出示时间和方式他们也进行了研究，他们认为：纲要信号图表应与讲解同步出示，同步出示能使视言、听言两中枢同时兴奋，联系更密切，增益更强；按层次出示图表比一次出示更好，有层次逐次出示会使学生注意力更集中；对于纲要信号图表，让学生边听边记要比直

接将图表发给学生好。另外，如果在展示纲要信号的过程中采用启发、暗示的方法，对于理解和记忆又起到一种增益作用。

运用沙氏法教学有助于提高学生的思维能力，但到底能提高多少？为什么？张瑞娟、徐明哲的文章介绍了一次验证实验，结果实验班明显优于对照班。他们认为沙氏法能提高学生思维的原因是：在用纲要信号图表教学时，教师的讲授推理、语言表述都要有很强的逻辑性趣味性。教师讲课时生动有趣的语言、清晰的思路，对学生起到了潜移默化的作用，使学生在学的过程中逐步学会了思考问题的方法。另外，纲要信号图表是运动着的信息——迂回曲折的思想发展，图表牵引着学生的思路发展，激发了学生的联想能力和视觉记忆能力。严格的、经常的思维训练，必能提高学生的思维能力。

（二）关于纲要信号图表的制作

广大实验教师在实践中体会到：沙氏法实验成功的关键，在很大程度上取决于纲要信号图表的制作。根据沙塔洛夫的要求，纲要信号图表一般应有富有教学经验的，具有一定心理学、教学论方面理论知识的教师和专家负责制作，以保证图表的科学性、逻辑性、直观性和趣味性，使之有利于发挥学生的联想能力和视觉记忆能力，并提高学生的逻辑思维能力和概括能力。事实上，在我国不可能有这样一批专家专门为实验教师来制作图表，也没有现成的图表可供参考和借鉴，一切靠广大实验教师在实践中探索。到底什么样的纲要信号才算科学合理？怎样制作纲要信号图表？入选的一些论文专门就这两个问题进行了探讨。

1. 纲要信号图表的标准问题

到底什么样的纲要信号图表才算科学合理？几年来，实验教师们对这个问题一直有争议。认识的不同，必然导致行为的差异。针对前段有些纲要信号图表设计过于繁琐的弊端，张明武的文章从心理学“完形压强”的原理，提出了自己的见解。他认为：

简练的信号比繁琐完整的信号更能引发学习者的“完形冲动”，从而使学生进入一种“完形创造”的过程之中。相反，完整的信号使人一目了然，只会提供现成的“好的格式塔”，忽视了“完形压强”的作用，抑制了学生思维的能动性。

徐荷生等人的文章根据高中语文的学科特点，指出纲要信号图表的制作要遵循中学语文学科的性质和目标；要适合学生的年龄特征和知识水平及认识能力；要遵循简括性的原则；要有较强的趣味性；要有鲜明的感情色彩。李泉的文章则把语文学科的纲要信号图表分为三类：趣味性图表；简明性图表；纲要性图表。高平、李诺的文章则根据地理学科的特点，总结出了制作纲要信号的五字原则：精、奇、趣、育、新。郑传儒等人的文章结合小学语文的特点，指出纲要信号图表的制作要充分体现“纲要”的特点，突出教材的要点，具有高度概括性；要符合记忆的规律，富有表达力，具有直观性、趣味性和多样性；要突出教书育人的作用，具有鲜明的情感性。孟祥昆、刘云翔的文章结合初中语文的《多收了三五斗》一课，具体阐明了设计纲要信号图表要“披情入理，情理并举”的原则。

沙塔洛夫指出：纲要信号是一种由字母、单词、数字或其它“信号”组成的、直观性很强的教学辅助工具。那么，简笔画算不算纲要信号？王慧灵的文章别出心裁，她在指导初中学生复习鲁迅的作品时，画了一棵树，用枝、杈、果子分别表示了初中语文课本中鲁迅作品的体裁、出处及具体篇目，类似魏书生的“知识树”。在复习老舍的作品时，她出示了这样一幅图画：一所古老的庭院，庭院中开着茶馆（《茶馆》），还有一所古老的房子（老舍），房子上有一只欲飞不能的小麻雀（《小麻雀》）。在这古老的庭院后面有一条水沟（《龙须沟》），有几棵枯树和一个水泉（《济南的冬天》）。在这庭院的门前有一辆停着的人力车（《在烈日和暴雨下》）。利用这两张图画，复习两位作家作品共用20

分钟，当堂提问全部记住。从课堂教学效果和之后的复查来看，作者的设计都是成功的。但这算不算“纲要信号图表”？反对的人认为这是低层次的“纲要信号”，类似儿童画；赞成的人说这是一种创新，值得研究。王慧灵认为：纲要信号图表，不仅可以由字母，单词，数字等符号组成，还可以用符合逻辑的图画配以文字说明来构成，图画在一定范围内比其它符号具有更强的直观性，符合人的记忆规律和特点。把知识点根据一定的逻辑规律绘成画，寓教于美，寓教于乐，富于感情色彩，能体现语文科的特点，从小陶冶学生美的情操。孰是孰非，大家可继续讨论、实验。

2. 纲要信号图表的制作方法

如何制作纲要信号？实验教师们也积累了丰富的经验。如成浩等人的文章，根据历史学科的特点，在实验中总结出了“一编二压三加工”的制表方法。“一编”即先编制历史知识结构纲要，这种“纲要”可以一节编制一个，也可以几节编制一个；“二压”即对结构纲要进行高度浓缩，使其成为“纲”中之“纲”，“要”中之“要”；“三加工”是指对浓缩后的纲要进行艺术加工处理，使其具有科学性、逻辑性、直观性、形象性和趣味性。徐广福的文章借鉴语文板书图示教学法经验，指出纲要信号图表“不仅由教师设计，而且可以是师生共同设计，甚至可以让学生自己设计”。这种制作上的师生合作，不仅显示出教师的权威性和示范性，而且显示出学生的主动性和创造性，使得教师的主导作用和学生的主体地位都得以充分体现。

徐瑞祥的文章把“纲要信号”比作无线电半导体元件的集成块，可叫它为知识集成块，简称“知识块”。这种“知识块”的制作是一个把知识浓缩密集的过程，分为两步：第一步，把知识分析、归纳为纲要；第二步，把纲要艺术加工成人们喜爱的简明信号。又有两种方法：①把纲要用专业知识符号表示出来，如物理中的公式、电路图等。②如果没有专业符号，教师就要结合自

已丰富的知识，用形象思维创造出新信号。在应用“知识块”的时候也分为两步：①把信号通过信号与纲要间的联系渠道还原成纲要；②把纲要通过纲要与知识间的联系渠道还原成知识全貌。

（三）关于纲要信号图表的运用

纲要信号图表不仅要设计好，还要用好，才能起到应有的作用。沙塔洛夫曾提出课堂教学的六步程序，我国的实验教师结合自己的国情、校情和学科特点，吸收了其它教学法的一些做法，提出了新的教学程序，对沙氏法的做法有所改进。如成浩等人的文章提出“五段式”课堂教学程序，其具体步骤是：①复习再现旧知；②教师引导学生自学教材；③出示图表讲解；④当堂消化；⑤课后学生按图表和教材复习，完成推荐作业。魏耀蕃的文章提出了动态化教学的模式。他认为如仅把纲要信号看作是知识的“储存器”和“记忆器”，那样会把一种生动有趣的教学方法（教育思想）当作机械的教条看待。如果按沙氏法教学的一般过程——六大环节实施教学，图表的出示使用似嫌机械呆板，况且一下子将一个“完整”的图表展示给学生，不利于激发学生思维，更无法体现教学的动态过程。他根据心理学“完形压强”的原理，提出在课堂上纲要信号的呈现应是一种动态过程，不是一下子将图表“完整”展示出来，而是借助“不完形”的部分图表，激发学生兴趣，引导学生积极思维，最后在师生的共同努力下，将其逐步完形。学生在完形需要的迫力下努力去完善它，还会体验到成功的喜悦。

学习一种新的教学法，关键是理解其基本原理，不要机械照搬，传统教学中一些行之有效的手段仍要继承使用。如李庆春的文章“把直观教学与纲要信号图表有机结合起来”，取得了理想的教学效果。王在成的文章提出“最大限度地发挥纲要信号图表的作用，激活课堂教学过程”，他把学生在课堂上默绘图表这一环节变得形式多样，如“形象化”、“小品化”，学生不感到

单调乏味，兴趣倍增。徐广福的文章则借鉴语文板书图示教学法的特点，提出语文课灵活多样的教学程序，如讲读课文、课内自读课文、课外自读课文的纲要信号图表的设计方法和使用方法都有所不同。

（四）运用沙氏法的效果

运用沙氏法确实能大幅度地提高教学质量，入选的许多篇实验报告用大量的数据又一次证明了这一结论。如邹平县第一实验学校成浩等人，在初中二年级的四个平行班中进行了一学年的历史轮组对比实验，通过一学期的实验，实验班的平均学习成绩就分别高出三个对照班16.07，7.12，8.26分，都有显著和非常显著的差异。对照班的学生知道了实验班用一种新方法，都纷纷要求老师也用新方法给他们上课，有的学生还到实验班借纲要信号图表看，所以第二学期原有的三个对照班也采用沙氏法教学，成绩大幅度提高，到期末时，四个班的平均成绩差异水平已不显著。心理问卷也表明，实验班学生喜欢历史学科的人数也大大多于对照班学生，这说明沙氏法能够引发学生的学习兴趣，调动他们学习的积极性。张志刚在初中地理教学中的实验也证明了以上的结论。在学年初的摸底测验中，实验班的平均学习成绩低于对照班4.4分，差异显著。实验班由于运用沙氏法教学，第一学期末考试成绩就高出对照班1.4分，两个班的成绩差异不显著了。第二学期末测验时实验班平均成绩竟高出对照班13.7分，统计检验差异极为显著。任课教师反映：用沙氏法教学，学生对教学法的态度，对教学内容的掌握，对课堂练习的兴趣，以及回答问题的积极性，都比传统教学法具有明显优势。有的学生说：“以前上地理课我感到头疼，现在上地理课我感到轻松愉快。”很多学生在教师未讲课之前就自己设计出“纲要信号”图表供老师参考。

沙塔洛夫在理科教学中，借助纲要信号图表先“大块”集中

讲授理论知识，在理论知识的讲解告一段落之后，再进行练习和复习，他认为这样可以更好地贯彻“理论知识起主导作用”的原则。王在成在初中数学教学中进行了实验，也取得了良好的效果。他在讲授初一代数中的“分式”时，借助“纲要信号”图表进行“大块”讲授，8课时就完成了《教参》规定10课时的内容，学生掌握得都比较好。在实验前，实验班比对照班平均学习成绩低4.36分，实验一学期后，实验班平均成绩高出对比班7.2分，统计检验表明，差异显著。田家胜在初中英语教学中的实验表明，沙氏法确能减轻学生负担，提高学习成绩。通过一年的实验，他所教班的英语平均成绩，由原来的38.2分上升到56.8分。初中英语课本中的许多语法练习，对于初学的学生来说，比较抽象难懂，也很容易混淆。孙志峰在教初中英语“从直接引语变间接引语”时，往常新授课用5课时，复习课用3课时，学生还是掌握不好，而他用沙氏法进行复习时，只用了一课时学生就清楚明白了。他把直接引语变间接引语中的许多变化归结为“ $4 + 2 = 7$ ”这样的“纲要信号”，学生整堂课兴趣盎然，注意力集中。过后有的学生说：“老师，你的公式应该为 $4 + 2 + 7 = 100$ ”，意思是说只要记住这四变、两选、七注意，就能考100分了。田家胜的文章也说：一年来，他把纲要信号图示法运用于英语语法的大块讲授和课文的整体教学，使所教的班级英语成绩有了很大的提高，平均分由原来的38.2分上升为56.8分。另外，郭正洪、刘玉珍、李秀文等人的文章，也都说明了在小学语文、数学、思想品德课的教学中运用沙氏法，都能大面积地提高教学质量。

任何一种教学方法都不是万能的，都有其自身的局限性。实验教师们在实践中发现：按照沙塔洛夫的课堂六步程序教学，气氛仍较沉闷。于是有的把沙氏法与暗示法结合，有的与掌握学习结合，有的与魏书生的课堂六步教学法结合，形成了新的教学结

构。边立军把“成功教育”的思想引入沙氏法教学，也取得了良好的效果。

三、暗示法的研究与实验

（一）关于暗示教学的作用

暗示教学之所以能较大幅度地提高教学质量，减轻学生的负担，与洛扎诺夫对待学生的看法是分不开的。潘海燕的文章从三个方面分析了洛扎诺夫的学生观。首先，洛扎诺夫把学生看作是“发展的人”，具有很大的潜力，所以他曾经宣称“在一个月内让不会英语的成年人比较流利的说英语”，虽然我们的实验还远远达不到这种效果，但是我们用暗示法培训宾馆服务员，能使不会英语的成年人在一个月内掌握800左右英语单词，四种基本的英语时态，能比较熟练地进行一般性的宾馆英语会话（详见《山东外语教学》1987年第2期P86）。其次，他把学生看作是“整体的人”，他强调人的身体和大脑、思维和情感、有意识和无意识，都应该是一个和谐的整体，只有当这几方面和谐一致的时候，人的学习和工作效率才能达到最佳效果。再次，他把学生看作是“快乐的人”。人的本能是喜欢快乐的，所以他把“愉快而不紧张”定为教学的第一条原则。当然这种“快乐”不是让学生随心所欲，爱学不学，而是教师运用各种暗示手段引起学生的兴趣，让学生在轻松愉快的气氛中高效学习。

正由于洛扎诺夫有着与众不同的学生观，所以他的教学思想和教学方法符合了目前我国教学改革的需要。边泽兰、牛长禄的文章指出“暗示教学是实施素质教育的有效途径”。他们认为：暗示教学为提高学生的品德素质创设了实践环境；暗示教学能够促进学生智力的发展；暗示教学有利于学生的身心健康；暗示教学能够增强学生的审美能力；暗示教学能够增强学生的劳动观念，提高学生的劳动机能。

(二) 关于暗示教学的手段

暗示教学的手段有许多，但如何选择和运用于不同的学科和年龄阶段，本书入选的许多文章对这一问题进行了探讨。

1. 在语文教学中的应用

同是在语文学科，由于学生的年龄特征不同，教材不同，教师的教学风格不同，所以对暗示手段的运用也不完全一样。赵玉凤结合了高中学生的特点，提出了“以兴趣暗示引导学生产生共鸣”、“以情感暗示陶冶学生爱国情操”。王心杰结合小学生的特点，主张要“发挥教材中的积极暗示因素，调动学生的无意识”；“精心创设环境，借境暗示”；“把握被暗示者的心理，充分发挥他人暗示作用”。王丽的文章则重点介绍了在小学语文教学中，如何恰当地运用暗示手段，向学生有机地进行国情教育。

2. 在数学教学中的应用

同样的暗示手段，在不同的学科和学段运用方法也不同。于会祥的文章结合初中数学的特点，谈到如何运用权威暗示、音乐暗示、想象暗示、图片暗示、语言暗示、经验暗示。程恩英，张金光的文章，则结合小学数学的特点，提出要“挖掘教材中固有的暗示因素”，“精心创设课堂教学中的暗示情景”，“创造性地运用各种心理暗示手段”。

3. 在隐蔽课程中的应用

现代教学论把课程分为显在课程与隐蔽课程。前边说的各科教学都是显在课程，在隐蔽课程中能否有效地运用各种暗示手段，取得好的效果？李开福的文章专门谈了“在隐蔽课程中各种暗示手段的应用”，他从情境暗示、语言暗示、行为暗示、权威暗示、艺术暗示、气氛暗示、自我暗示七个方面进行了探索，对于学校的思想品德教育，校园文化建设等，都有着很好的启发作用。