

自学·议论·引导教学论

李庾南

著

——人民教育出版社——

教育是事业，事业的辉煌缘于热爱；教育是科学，科学的高峰需要智慧去征服；教育是艺术，艺术的美感需要在创造中升华；从
中享受教育生命的绚丽多彩。

帮助学生真正学会学习，自主学习，创造性学习，享受学习。

自序 一 國史 一 引論 一 緒言 一

第一章 緒言 一

第二章 國史 一

第三章 引論 一

第四章 緒言 一

自学·议论·引导教学论

李庾南 著

人民教育出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

自学·议论·引导教学论/李庾南著. —北京:
人民教育出版社, 2013. 7

ISBN 978-7-107-26298-2

I. ①自… II. ①李… III. ①教学研究—中小学
IV. ①G632. 0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 157400 号

人民教育出版社出版发行

网址: <http://www.pep.com.cn>

人民教育出版社印刷厂印装 全国新华书店经销

2013 年 7 月第 1 版 2013 年 9 月第 1 次印刷

开本: 787 毫米×1 092 毫米 1/16 印张: 31.25 插页: 4

字数: 470 千字 印数: 0 001~5 000 册

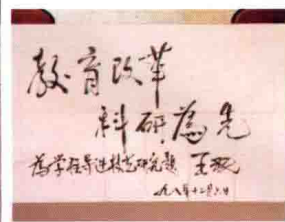
定价: 62.50 元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与本社出版科联系调换。

(联系地址: 北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编: 100081)



李庾南 全国著名特级教师，江苏省首批名师，江苏省中小学荣誉教授，江苏省有突出贡献专家。著有《初中代数教学结构》、《初中几何教学结构》、《数学自学·议论·引导教学法》、《中学数学新课程教学设计30例》、《班主任工作艺术100例——触及心灵的足音》等九部专著；在《教育研究》、《课程·教材·教法》、《人民教育》、《数学通报》等报刊上发表论文百余篇；应邀为中国教育电视台、中国电视师范学院、江苏教育电视台等拍摄理论讲座、教学录像260多讲，在中国教育电视台等大众媒体播放。从教56年，教学成绩斐然，其创立的自学·议论·引导教学法历时35年，不断发展，为改革课堂教学结构和方法、发展学生的学力提供了成功的经验。先后荣获全国中小学教学改革“金钥匙”奖、苏步青数学教育奖等多项殊荣。2010年，“自学·议论·引导教学法”荣获全国基础教育课程改革教学研究成果一等奖；2011年，“初中学生学力发展研究”获江苏省第三届教育科学优秀成果一等奖；2013年，“自学·议论·引导教学法”获江苏省基础教育教学成果特等奖。曾被评为“全国教育系统劳动模范”、“全国先进工作者”。2012年被评为江苏省第二届“十佳师德模范”。江苏省第八届人大代表，第九届全国人大代表。享受国务院政府特殊津贴。



1998年12月6日江苏省副省长王琨为“学程导进技艺研究”课题结题题词



2010年12月获全国基础教育改革优秀成果一等奖时与教育部原副部长王湛合影



2012年12月为江苏省南通市中学数学骨干教师上示范课



2013年5月30日中考前夕指导学生自主学习、合作探究



与新入学的2010—2013届学生一起迎接新学期



与2013届摘取江苏省南通市中考桂冠的优秀毕业生合影



2011年5月18日在自学·议论·引导教学流派发展研究报告会上



2013年7月初为参加“李庾南数学教育培训班”的教师讲课



2012年5月在新疆维吾尔自治区伊犁州宣讲自学·议论·引导教学法



2009年为“人教学习网”拍摄“初中数学同步辅导”



2001年3月出席第九届全国人民代表大会第四次会议



2012年9月20日获“江苏省第二届师德模范”



2013年6月工作照



35年来部分科研成果

序 言：

绳锯水滴真功夫，断木穿石见魅力

上世纪80年代初，在全国数学教育的年会上，我听李庾南老师报告自学·议论·引导的教研成果。三十年后的今天，李老师的教学话题更为丰富、深刻，甚至触及专业前沿，频频得到业内专家和广大教师的称道，但她所说的还是原本的理念。在如今随风飘、盲目跟盛行的年代里，能始终认准一个专题，三十余年不摇摆，从认同到践行，再到自有心得，借鉴中有主见，持续中有新变，表现了优秀教育工作者坚定的实践自信。

李庾南老师的上述教学理念，源于经验兼及理性，又从个人钻研到带动团队，其影响已遍布全国不少省市。她作为始终坚守在教学第一线的初中数学教师，创造了极富自己特色的教学流派，这本书其实是她终身从教、上下求索的生命结晶。初中生学习数学，处在一个特殊的关键时期，知识从具体形象过渡到逻辑抽象，但又不能过于严谨；学生要从烂漫童真发展为独立建构的学习，但时常局限于稚嫩。这一阶段的数学教师是非常难当的，几乎课课都要动尽脑筋。李老师的成功正在于此，本书涉及的上百课例，处处体现了她的脑力与机智，每当论及先进的教学理念或原理的时候，作者都能用自己亲自做过的案例来说明。这一点十分重要，有人说：未经自己体验的理念只是别人的理念。李老师则不同，她已经把初中数学的主干知识、逻辑关系与针对不同儿童、有差别的教学理念做了天衣无缝的实践对接，自然而又顺畅。这是中国数学教育堪为世人赞美的最重要的“草根”亮点之一。

李老师是崇尚独立自学的教师典范。如本书所说，看、听、问、练、记，主要靠自己。她相信，离开了学生自己学、自己做，教学就无法摆脱灌输式，这是她践行的基点。李老师又格外重视班级中的集体议论，强调集思广益，把质疑发问、平等议论不仅作为课堂教学的核心环节，而且是教学的

重要目标，由此提升课堂教学的思维品质。但无论是自学还是议论，都需要教师帮助，李庾南老师正是在这一方面，功力尤其独到，她的“相机引导”，简直到了炉火纯青的地步。首先，她的“相机”缘自对学生的精准了解，知道每个学生的心性与不同阶段的实情，然后找寻最适当的时机以便导之有理、引得出彩。她的绝招在悉心诱导而不是牵着学生走路，严格要求又不强制他们，全力开导却不去代替学生思考。数学是一门逻辑思维很强的学科，李老师的引导，注重数学知能的连贯一致而不是零打碎敲，讲求学生接受能力合乎顺序的引领，还能预见学生可能出现的差错而防于未然，她对学生何时自学、何时议论均有细微而完善的安排。李老师的这种“相机引导”，时间一长，我们看到的是，师生相悦，学习效能倍增，本来冷冰冰的数学知识教学，成了师与生、生与生共同成长的欢乐园地。

我特别崇敬李庾南老师，尤其敬仰她说的如下一段话：我和团队坚持三十年磨一剑，没有朝令夕改，见异思迁，不做“学究式”的概念推演和“书斋式”的坐而论道，而是以“绳锯木断，水滴石穿”的韧劲，矢志不渝，瞄准为学而教的方向，一头扎进课堂，一步一个脚印。我想，医生的真功夫在病床上，教师的真功夫在课堂上。李老师一辈子做数学教师，当了五十余年的班主任，这是创纪录的教师业绩。她从“教书匠”而进入“匠心独运”的卓越境界，其中的艰辛与创造，全部凝结在自己的课堂实践之中，这样的真功夫有断木穿石的无比魅力，应是不可多得的财富，足可藏之名山，留之后世。愿天下教师，面对新时代滚滚红尘，不为各种诱惑所动，不唯风、不盲从、只唯实，专注一心、寻寻觅觅，一切归结于至高无上的育人追求。这可算是我向李庾南老师学习的一点感悟。适逢李老师的新书要付梓出版，权以为序，敬请各位同行指正。

顾作义

2012年岁末

（本序作者系上海市教育科学研究院原副院长、研究员，华东师范大学教授、博士生导师，兼任上海及全国教育科研、课程改革、教师教育等领域的多种职务。被评为上海市劳动模范、首届教育功臣和全国劳动模范，获全国五一劳动奖章，享受国务院政府特殊津贴。）

目 录

第一章 自学·议论·引导教学产生的背景 / 001

第一节 改革开放新时期对教育的新要求 / 001

第二节 国际数学课程改革、研究的推动 / 003

第三节 对我国初中数学教育中存在问题的反思 / 005

一、课程理念偏狭 / 006

二、教学内容陈旧 / 013

三、教学方法落后 / 016

第四节 对中学数学教学基本任务的认识 / 017

一、中学数学教学的基本任务不只是“授之以鱼”， 而是要“授之以渔” / 018

二、中学数学教学的根本目标是促进学生的发展 / 019

三、数学教学在促进学生发展的同时必将促进教师 自身的发展 / 024

第二章 自学·议论·引导教学的探究历程 / 026

第一节 学法与教法 / 026

一、课题“学生自学数学能力及其培养”的实验研究 / 027

二、课题“自学·议论·引导教学法的创建和实验”的 实验研究 / 027

三、实验检析、验证与推广 / 029

第二节 学程与教程 / 040

一、课题“优化学习过程，改善教学结构”的实验研究 / 040

二、课题“学程导进技艺研究”的实验研究 / 052

第三节 主体与学力 / 058

一、课题“主体性教育研究”的实验研究 / 058

二、关于学力的研究 / 076

第四节 风格与流派 / 088

一、教学风格：“这一个”的历练总结 / 088

二、教学流派：一个蔚为壮观的教师共同体 / 103

第三章 自学·议论·引导教学核心理念 / 109

第一节 核心理念：以学生为主体，在师生合作中学会学习，
学会自主发展 / 109

第二节 以生为本：自学·议论·引导教学核心理念的教育观
分析 / 111

一、“以生为本”是“以人为本”思想在学校教育中的
具体体现 / 112

二、“以生为本”才能落实学生主体地位 / 112

三、“以生为本”是自学·议论·引导教学的立根之基 / 114

四、“以生为本”不等于“唯生是瞻”，放弃教师的
作用 / 114

第三节 旨在学力：自学·议论·引导教学核心理念的价值观
分析 / 116

一、我们的“学力”是一个超越“双基”、策应“四基”
的概念 / 117

二、培养与发展学力的教学才是真正有价值的教学 / 119

三、尊重学生的主体地位，教学就必然凸显学力并
促其发展 / 120

第四节 和谐发展：自学·议论·引导教学核心理念的质量观
分析 / 122

一、全面发展的真谛是各方面的和谐发展 / 122

二、和谐发展既指个体的协调发展，也指群体之间
互赢互惠 / 123

- 三、“和而不同”的质态是我们的一种创造性贡献 / 125
- 第五节 资源共生：自学·议论·引导教学核心理念的课程观分析 / 126
 - 一、基于两种根本不同的课程观，我们以“资源共生”来概括我们的课程观 / 127
 - 二、课程有四要素，要素之间则具有资源共生性 / 128
 - 三、把“长效的核心知识”作为“资源共生”的立足点、出发点或生根点 / 130
 - 四、唯有“资源共生”的课程才是有活力的、可持续发展的、生态的课程 / 131
- 第六节 自主能动：自学·议论·引导教学核心理念的生长观分析 / 132
 - 一、“教是为了不需要教”，学校教育应当实现由教学向自学的过渡 / 133
 - 二、唯有真正达到“不需要教”的境地，生长才得以发生和发展 / 134
 - 三、自学·议论·引导教学为学生的生长肩负着教育解放的责任 / 135

第四章 自学·议论·引导教学的基本原理 / 137

- 第一节 “自主建构”原理 / 137
 - 一、“自主建构”原理的内涵要义 / 137
 - 二、“自主建构”原理在教学实践中的运用 / 140
- 第二节 “以学论教”原理 / 149
 - 一、“以学论教”原理的内涵要义 / 149
 - 二、“以学论教”原理在教学实践中的运用 / 153
- 第三节 “情智相生”原理 / 160
 - 一、“情智相生”原理的内涵要义 / 160
 - 二、“情智相生”原理在教学实践中的运用 / 163