



小学教师之友

XIǎO XUÉ JIÀO SHĪ ZHĪ YŌU



电化教育卷

人民教育出版社物理室 编

人民教育出版社

小学教师之友

电化教育卷

人民教育出版社

(京)新登字 113 号

电化教育卷

主 编: 蓝志诚
编 委: 王及文 刘存正 张云莉 陈守常 张化冰
 阎小雄 陈英俊 林少洪 王艾均 杜敏
审 订: 窦国兴
责任编辑: 杜敏

小学教师之友

电化教育卷

人民教育出版社物理室 编

*

人民教育出版社出版发行
新华书店总店科技发行所经销
北京通县联华印刷厂印装

*

开本 787×1092 1/32 印张 13.75 字数 280,000

1993年9月第1版 1993年9月第1次印刷

印数 1—2,600

ISBN 7-107-10974-X
G·2809 定价 7.00 元

序 言

小学教育之于社会，犹如墙基之于百丈高楼，枕木之于千里铁路，钢材之于万吨巨轮。发展国民经济，培养各类人才，提高民族素质，基础在教育，而小学教育则是基础的基础。一个国家，一个民族，如果不能普及具有一定质量的小学教育，将永远处于愚昧、落后状态，永远不能走向现代化，所谓文明、进步、繁荣、富强就只是一种空想。

发展小学教育、提高小学教育质量的关键在于建设一支思想素质和业务素质优良的小学教师队伍。有了高素质的小学教师队伍，才能有高质量的小学教育。

做一个优秀的小学教师，要热爱教育事业，忠诚于人民的教育事业，立志在教师岗位上奋斗终身。不必讳言，教师的工作是十分辛苦的、艰难的、平凡的；然而，也不容置疑，正是由于教师的工作，才使人类的知识得以代代相传，使人类对客观世界和主观世界的认识不断发展、不断创新、不断深化的过程得以永恒延续。完全可以这样说，人类灵魂的工程师，人类智慧的启蒙者，兼有这两个光荣称号的人，只有人民教师。在清

苦中有崇高，在平凡中有伟大，这就是教师职业的光荣之处。马克思说：“我们在选择职业时所遵循的主要指针，是人类的幸福。”年轻的朋友们，在选择教师为自己的职业时，应当想到这一点，从而树立起为了人民的教育事业，甘做绿叶，甘为园丁，甘为人梯的奉献精神。

做一个优秀的小学教师，要热爱学生。没有教师对学生的爱，就没有教育。只有热爱学生的人，才能教育好学生。热爱学生，首先要关心学生，了解学生，亲近学生，主动地在教育者与被教育者之间建立感情的桥梁。感情的影响，不仅仅是一种教育手段，它本身就是一种力量，一种巨大的教育力量。热爱学生，还应当尊重学生，尊重学生的劳动，尊重学生的创造，尊重学生的人格。离开了这种尊重，就不可能建立师生之间的相互信任，而没有这种信任，也就失去了教育过程得以进行的基础。热爱好学生，并不太难，难的是热爱差生。一个优秀的教师，必须充分意识到：转变一个差生与培养一个优秀学生同样重要，同样有价值，同样光荣。教师的职业道德要求教师对全体学生负责，所以教师必须热爱自己所教的每一个学生。

做一个优秀的小学教师，要懂得教育规律，知道怎样通过教育实践来达到教育的目的。儿童少年正处在长身体、长知识、修养品德的最重要的年龄阶段，只有正确的教育才能促进儿童少年身心的健康发展。老师对学生的冷漠、粗暴、不公正，会伤害幼小纯洁的心灵。过重的课业负担和不适当的奖励与惩罚，会迫使孩子们偏离正确的人生轨道。在所有行业之中，教育最需要科学，因为教育工作的对象是人。“第二

次加工”、“回炉处理”是教育工作最大的忌讳，因为这会给受教育者带来痛苦，给家庭和社会造成损失。因此教师必须努力学习教育科学，掌握教育学、心理学知识，不断总结、研究和改进教育教学方法，从而提高教育工作的质量。

做一个优秀的小学教师，要有扎实的知识基础和较强的教学能力，有对学生进行教育和训练的本领。高尔基说过：“爱孩子，这是母鸡也会做的事，但善于教育孩子，这就是国家的一桩大事了。这需要有才能和广博的生活知识。”教师必须精通所教学科的专业知识，要较为广泛地涉猎其他领域的一些重要的知识。“给学生一杯水，教师就要有一桶水”，话虽浅易，但寓意深刻。现代社会，知识浩如烟海，吸取知识就必须有选择，要像蜜蜂酿蜜一样，善于采集自己需要的东西，形成适应自己工作需要的知识结构。教好学生，有知识是非常重要的，但仅仅有知识还远远不够，还必须具有综合运用知识，解决教育教学工作中各种实际问题的本领，这就是教育能力和教学能力。能力不是生下来就有的，只能在学习、工作中锻炼、培养。小学教师担负着启蒙的重任，刻苦练习基本功，熟练地掌握汉语拼音方案，学好普通话，练好毛笔字、钢笔字、粉笔字，培养对音乐、体育、美术等方面广泛的兴趣爱好，一专多能，是发展自身能力，做好教育工作的基本要求，是完成教育任务的基本保证。

做一个优秀的小学教师，要有良好的师德。教师道德本身就是一种强有力的教育因素。教师的世界观，教师的品格、言行，教师对社会事物所持的态度，都将这样那样地影响着学生，因此教师在履行自己职责的过程中必须对自己提出较高

的道德要求,要严于律己。叶圣陶先生十分重视身教,他说:“教育工作者的全部工作,就是为人师表。”以身作则,言行一致,诚实谦虚,艰苦朴素,忠于职守,有远大的理想和志向,有高尚的品行和情操,这些都是教师不可缺少的。高尚的思想品德,并不是天生就有的,只有在学习、工作、劳动等社会实践活动中培养、锻炼才能获得。把自己封闭在狭小的斗室之中是不可能自我完善的。人民教师必须善于联系群众,向工农学习,向自己教育的对象学习,向一切先进人物学习,不断学习他人的长处,补自己的不足,经过长期努力,才能使自己成为一个道德高尚的人。一个人并不是常常能正确认识自己的,因此,在品德修养过程中,还必须十分重视开展批评和自我批评。一个纯洁的人,并不是没有不足之处,他的长处仅仅在于能不断自觉地清除自己身上的污垢。个人的力量是微不足道的,“教育只能是教师集体的事业”(马卡连柯语)。因此,每个教师都要善于团结他人,尊重集体的意志。这样才能使集体的智慧在教书育人的过程中得以充分发挥。

邓小平同志对小学教师的工作做过高度的评价,他说:“一个小学教师,把全部精力放到教育事业上,就是很可贵的。要当好一个小学教师付出的劳动并不比一个大学教师少,因此小学教师同大学教师一样光荣。”近几年来,党和政府采取了而且还将继续采取措施提高中小学教师的社会地位和工资待遇。小学教师要不辜负党和人民的希望,完成时代赋予的光荣使命,就必须不断提高自己的思想品德素质和文化科学素质,就必须不断学习,以求得不断进步。

《小学教师之友》是一套思想内容较好,知识面较宽的实

用性工具书。它的编写和出版对我国小学教师队伍素质的提高必将产生广泛的积极的影响。在这里，我衷心地祝愿它能够受到欢迎，成为我国五百多万小学教师的真诚的朋友。

柳 斌

1989年9月25日于北京

说 明

中共中央《关于教育体制改革的决定》中指出：“建立一支有足够数量的、合格而稳定的师资队伍，是实行义务教育、提高基础教育水平的根本大计。为此，要采取特定的措施提高中小学教师和幼儿教师的社会地位和生活待遇，鼓励他们终身从事教育事业。与此同时，必须对现有的教师进行认真的培训和考核，把发展师范教育和培训在职教师作为发展教育事业的战略措施。”

根据中央关于抓好师范教育工作的精神，为了帮助中等师范学校毕业生尽快适应小学教育教学工作，同时也考虑到广大小学教师（特别是农村教师）的需要，国家教委师范教育司和人民教育出版社组织编辑、出版了这套《小学教师之友》丛书。编辑出版这套丛书的目的是帮助中师毕业生和小学教师具有从事小学教育教学工作的能力，解决他们在小学教育教学和管理工作中遇到的困难和问题，提高思想和业务水平，使他们进一步掌握小学教育教学规律，以便较好地完成小学教育工作任务。

《小学教师之友》丛书是在中等师范学校教学内容的基础上编写的。编写时注意思想性、科学性、实用性和针对性，以及相对稳定性，贯彻理论与实际相结合的原则，尤其注意联系小学教育教学工作实际。文字叙述力求通俗易懂，深入浅出，

有的配有插图(包括彩图)。为了便于查找,很多内容是以条目或专题形式编写的。这套丛书是中师毕业生必备的工具书,也是广大小学教师,特别是农村青年教师自学提高用书。

我们希望这套丛书能够真正成为小学教师有益的朋友。

这套丛书包括《学校教育与管理卷》、《思想品德卷》、《语文卷》、《数学卷》、《自然卷》、《历史卷》、《地理卷》、《体育卷》、《音乐卷》、《美术卷》、《劳动教育卷》、《卫生保健卷》、《电化教育卷》等十三卷。

《电化教育卷》根据我国小学开展电化教育的实际需要,论述了电化教育的基本理论、基础知识和进行电化教育研究、电化教学的基本方法,并提供了小学各科开展电化教育的实际资料,供小学的行政领导、电化教育工作者和小学教师参考。

《电化教育卷》由上篇、下篇组成。上篇介绍与电化教育有关的基本概念、基本理论以及电化教育管理知识,下篇介绍电化教育技术以及电化教育手段在小学思想品德、语文、数学、自然、劳动课、艺体(音乐、美术、体育)教学中的应用。

《电化教育卷》由国家教委电化教育司、师范教育司和人民教育出版社共同组织,人民教育出版社物理室编写。本书的主编是蓝志诚,编委有王及文、刘存正、张云莉、陈守常、张化冰、阎小雄、陈英俊、林少洪、王艾均、杜敏,审阅者是吴在扬,审订者是窦国兴,责任编辑是杜敏。

本卷在编写过程中,参阅了有关专家、学者的著作;北京市电化教育馆的同志和北京市的一些小学教师对本书的编写给予了许多支持和帮助,在此谨表谢意。

编写这套丛书,虽然我们作了一定的努力,但由于水平所
限,时间仓促,难免还有缺点和错误,敬祈读者批评与指正。

人民教育出版社

1991年12月

目 录

上 篇

一、基本概念

- (一) 电化教育、电化教学.....1
- (二) 媒体、教育媒体、现代教育媒体.....1
- (三) 电化教育与视听教育.....1
- (四) 信息、教育信息.....2
- (五) 传播、教育传播.....2

二、电化教育的特点和作用

- (一) 电化教育的特点.....3
- (二) 电化教育的作用.....4

三、电化教育的产生和发展

- (一) 电化教育的产生.....9
- (二) 电化教育产生和发展的原因.....9
- (三) 电化教育发展的阶段.....10
- (四) 电化教育发展的一般趋势.....11

四、中国的电化教育

- (一) 电化教育是适合我国国情的教育形式.....12

(二) 我国电化教育发展的几个阶段.....12

- (三) 我国电化教育的方针、任务.....14
- (四) 我国电化教育的特点.....15
- (五) 我国电化教育机构.....15
- (六) 我国电化教育发展的趋势.....16

五、电化教育的理论基础

- (一) 马克思主义认识论.....18
- (二) 教育学.....19
- (三) 教育心理学.....20
- (四) 视听教育理论.....22
- (五) 传播学.....25
- (六) 美学.....27
- (七) 控制论、信息论、系统论.....28

六、电化教学过程

- (一) 电化教学过程的本质.....31
- (二) 电化教学的一般模式.....32
- (三) 电化教育媒体在电化教学中的作用.....34

- (四) 电化教学媒体的选择……35
- (五) 电化教学过程中的干扰因素……37

七、电化教学的原则

- (一) 什么是电化教学原则……40
- (二) 电化教学的基本原则……40

八、电化教学方法

- (一) 什么是电化教学方法……47
- (二) 电化教学的方法……47
- (三) 电化教学的组织形式……51
- (四) 电化教学课……52

九、电化教育研究

- (一) 电化教育研究的目的……60
- (二) 电化教育研究的基本原则……60
- (三) 电化教育研究的内容……61
- (四) 电化教育研究的方法……62
- (五) 电化教育研究的步骤……67
- (六) 电化教育研究论文的撰写……69

十、小学电化教育研究

- (一) 小学电化教育研究的意义……74
- (二) 小学电化教育应用研究……74
- (三) 电化教育研究中的有关问题……76

十一、学校电化教育管理

- (一) 学校电化教育管理的指导思想……80
- (二) 学校电化教育管理的主要任务……81
- (三) 学校电化教育机构及其任务……82
- (四) 学校电化教育人员……84
- (五) 学校电化教育管理工作……85
- (六) 学校电化教育工作的评估……96
- (七) 电教器材的管理……100
- (八) 电教教材的管理……103
- (九) 电化教育经费的管理和使用……108

下 篇

十二、电化教学设计和教案编写

- (一) 教学设计……110
 - 1. 确定教学目标……110

- 2. 确定教学内容……110
- 3. 确定教学策略……111
- 4. 教学评价……111

- (二) 电化教学教案的编写·····112
1. 教学目的明确、具体·112
 2. 合理组织教材·····113
 3. 周密设计教学活动·····113
 4. 选择和利用教学媒体·115

十三、电教媒体的分类和电教媒体的教学功能

- (一) 电教媒体的分类·····118
1. 听觉型媒体·····118
 2. 视觉型媒体·····118
 3. 视听型媒体·····118
- (二) 电教媒体的教学功能·····118
1. 电教媒体的基本性质·118
 2. 电教媒体的教学功能·119

十四、电化教育媒体在教学中的应用

- (一) 幻灯、投影教学·····121
1. 幻灯机的基础知识·····121
幻灯机的基本构造 (121) 幻灯机的使用 (122) 幻灯机的维护保养 (123) 幻灯机常见故障及排除方法 (123)
 2. 投影器的基础知识·····125
投影器的基本构造 (125) 投影器的使用 (127) 投影器的维护保养 (128)
 3. 教学银幕·····128
 4. 幻灯、投影教材·····129

5. 幻灯、投影教学的特点·····130
6. 幻灯、投影教学的功能·····130
7. 幻灯、投影教学的方法·····131

(二) 录音教学·····133

1. 录音机的基础知识·····133
录音机的基本构造 (134) 录音机的使用 (135) 盒式录音机的保养 (136) 盒式录音机的常见故障及其排除方法 (137)
2. 盒式录音磁带·····138
盒式磁带的分类 (139) 盒式磁带的保养和修复 (140)
3. 录音教材·····141
4. 录音教学的功能·····141
5. 录音教学的方法·····141
6. 录音教学应注意的问题·····142

(三) 电影教学·····143

1. 电影在教学中的功能·143
2. 电影教学的方法·····144

(四) 电视(录像)教学·····145

1. 电视(录像)的特点·····145
2. 电视(录像)在教学中的功能·····146
3. 电视(录像)教学的方法·····147
4. 电视机、录像机的使

用和保养常识·····	147
电视(接收)机的使用调节(147)	
电视机的保养常识(148)	
盒式录像机的操作方法(149)	
录像机的保养常识(150)	

(五) 计算机教学·····151

1. 计算机的种类·····	151
2. 计算机的功能·····	152
3. 计算机的构成和教学过程·····	152
4. 运用计算机辅助教学(CAI)的方法·····	154

(六) 语言实验室教学·····155

1. 语言实验室的特点·····	156
2. 语言实验室教学的常用课型·····	156

(七) 综合运用电教媒体进行教学·····157

1. 综合运用幻灯、投影与录音进行教学·····	157
2. 综合运用电影、电视与投影进行教学·····	158

十五、电教教材的编制

(一) 电教教材的选题原则·····159

1. 可表现性原则·····	159
2. 可行性原则·····	160
3. 价值性原则·····	160

(二) 电教教材的编制原则·····160

1. 教育性原则·····	160
---------------	-----

2. 科学性原则·····	161
3. 技术性原则·····	161
4. 艺术性原则·····	161
5. 实用性原则·····	161

(三) 投影教材及其编制·····162

1. 投影教材的特点·····	162
2. 投影教材的设计·····	162
3. 投影片的绘制方法·····	162
墨绘法(162)	
彩绘法(164)	
擦洗法(165)	
粉刻法(166)	
摄影法(167)	
静电复印法(168)	
烫印法(168)	

4. 投影片的设计制作方法·····	170
复合片(170)	
拖动片(171)	
转动片(173)	
线叠片(174)	
散片(176)	

5. 投影片的装帧·····	177
6. 投影教具的制作·····	177
7. 实物投影·····	178

(四) 幻灯教材的编制·····178

1. 幻灯教材的特点和种类·····	178
2. 幻灯教材的选题与设计·····	179
3. 摄影常识·····	179

照相机的简单知识(179)	135
照相机的使用常识(179)	
感光片(胶卷)的选用常识(180)	
拍摄常识(182)	
摄影的步骤与方法	

(184)冲洗与晒印常识(185)翻摄
常识(186)

4. 135 幻灯片的摄影制
作.....187

黑白片(187)彩色片(187)

5. 135 幻灯片的装帧.....188

(五) 录音教材的编制.....189

1. 录音教材的特点.....189

2. 录音教材的选题与设
计.....189

3. 录音教材的制作要求.....190

4. 录音带的选用.....190

5. 传声器(话筒)录音.....191

6. 收录广播节目.....191

7. 转录复制.....192

8. 拟音录制.....193

9. 录音教材制作中的注
意事项.....194

(六) 电视录像教材的编制常
识.....195

1. 电视录像教材的类型.....195

2. 电视录像教材的编制
过程.....196

3. 收录电视节目的方法.....197

4. 转录复制录像教材的方法
.....198

十六、思想品德教育

(一) 电化教育手段在小学思
想品德教育中的作用.....200

(二) 电化教育手段在思想品
德教育中的应用.....200

1. 思想品德课.....200

2. 学校的教育活动.....222

3. 少先队活动.....226

4. 家庭、社会教育.....226

5. 通过各科教学进行思
想品德教育.....228

(三) 电化教育手段用于思想
品德教育中的方法.....229

1. 情境感染法.....229

2. 榜样示范法.....231

3. 评议辨析法.....232

4. 表演、演示法.....233

5. 巧设悬念法.....233

十七、语文教学

(一) 电化教育手段在小学语
文教学中的作用.....235

(二) 电化教育手段在小学语
文教学中的应用.....236

1. 拼音教学.....236

2. 识字教学.....241

3. 阅读教学.....249

4. 作文教学.....265

(三) 小学语文教学中运用电
教媒体应注意的问题.....276

1. 明确运用电教媒体的
目的性.....276

2. 掌握运用电教媒体的

适时性.....277

3. 重视编制电教教材的
准确性.....278

4. 综合运用多种媒体...·279

5. 注意对不同文体相机
使用电教媒体.....280

十八、数学教学

(一) 电化教育手段在小学数
学教学中的作用.....282

(二) 电化教育手段在小学数
学教学中的应用.....283

1. 概念教学.....284

2. 计算教学.....296

3. 应用题教学.....301

4. 几何初步知识教学...·312

(三) 电化教育媒体在小学数
学教学中的使用方法...·319

1. 从“新”入手，激发学
习兴趣.....319

2. 以“奇”取胜，启发学
生积极思维.....320

3. 从“特”入手，发展学
生思维.....321

4. 抓知识的“生长点”组
织教学.....322

5. 抓知识的整体性、连
贯性组织教学.....324

6. 抓智力活动，组织教
学.....325

7. 抓学习方法的指导，
组织教学.....330

(四) 在小学数学教学中运用
电教媒体应注意的事项·331

1. 根据数学教学目的、教
材性质、学生特点，选
择和使用电教媒体...·331

2. 投影片的设计要科学·332

3. 要注意与其他媒体的
有机配合.....332

4. 要注意时机.....332

十九、自然教学

(一) 电化教育手段在小学自
然教学中的作用.....333

(二) 电化教育手段在小学自
然教学中的应用.....334

1. 观察课.....334

2. 实验课.....347

3. 科学讨论课.....351

4. 解“暗箱”课.....355

5. 逻辑推理课.....359

(三) 电化教育手段在自然教
学中的使用技巧.....364

1. 分步有序，一片多用·364

2. 整体、局部、特写穿插
使用.....365

3. 用片类型.....366

二十、劳动课教学

(一) 电化教育手段在小学劳