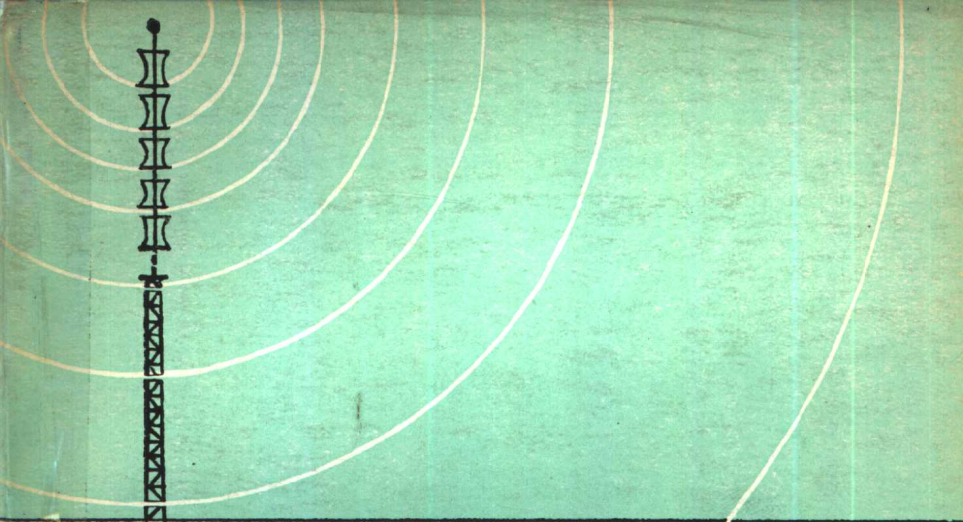
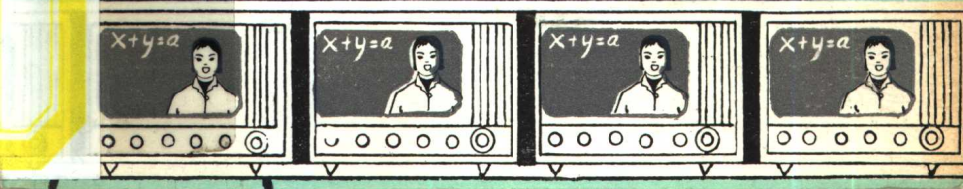


教学电视

[美] 理查德·C·伯克编

周南照译 杨惠中校



教 学 电 视

[美] 理查德·C·伯克编

周南照译 杨惠中校

本书介绍了美国教学电视的做法及对教学电视作用的评价。虽然我国情况与美国并不相同,本书所介绍的做法难以完全搬用,但是,本书对于正在逐步采用现代化教学手段的我国学校以及广大教育工作者,仍有一定的参考价值。

INSTRUCTIONAL TELEVISION

EDITED BY

Richard C. Burke

INDIANA UNIVERSITY PRESS

1971

教 学 电 视

[美] 理查德·C·伯克编

周南照译 杨惠中校

*

文化教育出版社出版

新华书店北京发行所发行

北京市房山县印刷厂印装

*

开本 787×1092 1/32 印张 4.5 字数 90,000

1980年5月第1版 1980年9月第1次印刷

印数 00,001—7,000

书号 7057·06 定价 0.35 元

译者前言

在漫长的人类教育史上，教育手段方面有过三次重大革命，它们是：由职业教师代替家族在学校这种组织形式中行使主要的教育职能；用书面文字作为和口头语言同样重要的教育工具；借助于印刷术的发明而普遍使用教科书。二十世纪五十年代以来，随着现代科学技术特别是电子学、通讯技术、信息处理技术的飞速发展，教育技术领域又发生了革命性的变化。

教学电视是一种重要的现代教育技术，在不少国家已成为十分普及的教育工具。它的主要优点，在于能突破空间、时间的限制，把包括宏观世界和微观世界在内的各种教学内容，用生动的视觉听觉形象传播给范围广阔的学习者，不但在数量上而且在质量上更好地满足学生和其他社会成员对受教育的要求。

教学电视是一门综合性的应用科学。它的广泛应用已给人们提出了一系列实践上理论上的研究课题。只有当电视技术的发展和教育学、教学论、心理学等学科理论的发展并驾齐驱时，只有当我们对教育、教学过程的本质的认识有了科学的认识以后，教学电视的巨大潜力才能最充分地发挥出来。

作为一种现代通讯工具，电视虽然是强有力的教学手段，但它毕竟不是什么万能的东西。国外有人把它当作解决各种

教育问题的灵丹圣药,这是不符合实际的。教育技术再先进,也和千百年来传统的黑板、教科书一样,只是教育的工具,而非教育的过程;它们对教学过程施加了积极的影响,但没有、也不可能代替教师的主导作用。

本书是系统介绍美国教育领域“革新”成就的《大胆的探索》丛书之一,作者大多是电视教学方面有经验的实际工作者。书中对教学电视的特点和作用,各级学校应用教学电视的情况,教师、学生、行政管理人员在电视教学中的地位 and 相互关系等问题,作了实际的说明,肯定了电视在教学过程中的巨大潜力,也指出了它的局限,展望了本世纪末以前教学电视的发展前景。翻译时对个别章节段落有所删节,对有的已经多少“过时”的统计数字,则根据译者接触到的最新统计资料作了注释。

可以相信,在正确的教育、教学理论指导下,辅以科学的实施方法,教学电视的发展前途是无可限量的,特别是当它和现代录音录像技术、电子计算机技术和通讯卫星技术等等先进手段结合起来时,必将在空前广阔的规模上极大地丰富、加深我们的教育经验,促进我们教育现代化的进程。

一九七九年初春

《大胆的探索》教育丛书

序

美国教育正作为一个新的领域出现在人们面前。当代社会各级各类学校的学生人数激增，而公众要求提高教育质量的呼声也日益高涨，由此对教育提出的严重挑战要我们去迎接。用老办法来解决新问题已是捉襟见肘了。

富有探索精神的教育家们正在试验有发展前途的新方案、新手段以求改进学校教育。对教育现状的正当不满，已使人们确立了这样一个信念：如果学校的质量要大幅度地提高，那么学校就必须是另一种完全不同的样子。人们正在对教学的本质及形式进行深入的重新认识和评价，美国各地的学校都已有了令人兴奋的改革和创新。《大胆的探索》丛书的编写就是为了向教育工作者和对教育感兴趣的一般公众提供这方面的进展情况，并帮助他们对这些情况作出自己的评价。

这套丛书不同于其它许多教育专著。作者大多是实际工作者，他们的论述也许会有偏颇之处。但是，他们能指出问题的症结所在，并作出公正而坦率的评价。他们着重论述为什么要实行革新，又怎样实施这些革新。我们相信，如果新的教学方法要在学校得以推广，就必须开展活跃的自由讨论，本丛书的目的就在于促进这种讨论。

这套丛书包括班组教学法*、独立钻研、灵活课时表、不分级制学校、教学资料中心、数据处理、小组教学、教育技术手段等书目。

报界人士批评教育，学者对教育发表宏论，哲学家对教育进行理念的分析，而教师则必须实干。要实现教学个别化，教育工作者必须从理论跃向实践，必须赋予年轻的学生以更大的学习责任。学识的探求，不但应成为工作时间与业余时间的努力目标，而且应该毕生为之奋斗。

教育上的进步，不能总靠增加教师、书籍，开设更多课程，花费更多投资去取得；教育水平的实质性提高，可以通过擢用优秀人材、利用宝贵时间、采用新的教学方法来实现。

《大胆的探索》丛书以教师和教育行政管理人员为主要对象，故侧重教学的实际问题。部分教师行之有效的东西可作为其他教师的借鉴。如若《大胆的探索》丛书能激励人们作出新的努力，则作者、编者的心愿偿矣，因为这套丛书是行动的召唤和指南。

E·G·巴菲(E·G·Buffie)

于印第安纳州(Indiana)布鲁明顿(Bloomington)

* 班组教学法(team teaching)，指初等教育中一个班级不是只由一名教师主讲，而由若干教师组成一个小组同时对若干班级进行教学的方法，每位教师主讲他最擅长的科目。——译注

目 录

绪言	1
第一章 电视在教育中的作用	
L·A·罗兹(L·A·Rhodes)	5
第二章 小学教学电视	
P·哈德(P·Hadd)	12
第三章 中学教学电视	
W·B·米切尔(W·B·Mitchell)	24
第四章 学校行政管理人员在电视教学中的作用	
G·毕比奇(G·Bibich)	41
第五章 电视教员	
B·吉利姆(B·Gilliom)	59
第六章 电视行政领导人员	
E·D·考克斯(E·D·Cox)	87
第七章 对通过电视教学进行学习的评价	
K·W·迈尔克(K·W·Mielke)	96
第八章 关于教学电视的几个问题	
R·C·伯克(R·C·Burke)	116

绪 言

自一九一〇年的太平时期以来，我们已经经历了两次世界大战、经济萧条、知识和人口的爆炸性增长、苏联人造卫星上天的震动、广泛的民权运动、以及科学技术的革命。在二十世纪七十年代，越来越多的人要求受到更多的教育，而且这种要求无疑将继续增长。

我们在二十年前、甚或十年前学的自然科学知识，现在拿来解决宇宙飞行问题，已经不能应付裕如了。我们有限的生物学知识，在遗传学和医学的最新发现面前也已显得陈腐过时。较之二十年前，知识的内容更加广阔了，而教师也就有责任尽最大努力来讲授这些广阔的内容。美国联邦教育局估计，现在大中小学的学生有六千五百万到七千万。我们知道，师资严重短缺，而且这个问题在今后十年内将变得更为严重。目前校舍拥挤，而正在兴建中的校舍，一俟竣工却又将显得老式过时、不合需要了。

在寻求解决所有这些问题的办法时，我们的思想往往非常僵硬。我们不停地谈论师生人数比、学校占地面积、课程单元设计，似乎它们都是一成不变的公式中的各项因子一样。下边我摘引洛杉矶加利福尼亚大学教育研究院院长J·古德莱德(J·Goodland)一次报告中的一段话来说明我的意思：

一年多以前，加州一位富创造精神的学校主管来访，他兴奋地谈起要在公立学校系统建立一所真正的实验学校。他想

彻底打破各种旧观念的束缚，从头开始。他谈了一会儿，我为他的热情所感染，便开始提具体问题。

“学校什么时候开学？”“一年多以后。”“在聘请教师方面做了什么准备工作没有？”“做了。校长已经选定，教师聘请工作也在进行之中。”“准备请多少教师？”

他算了算，说是每二十八个学生配备一名教师，总数大约二十名。我就问：“为什么是二十名，而不是五名、七名或十名？”来访者有点生气了。我还是不放松，问：“学校准备多大？”回答是准备了容纳大约六百个学生的教室或空地。我又问为什么不按这个数字的一半来做校舍计划。至此，来访者大为恼火，他以为我是在开玩笑取乐。

实际当然不是这样。我的意思是：人们在着手进行一些难得的改革并取得实效以前，所作出的重大决策总还是跳不出旧传统观念的藩篱。我们假定多少多少学生配备多少多少教师，又假定要建多少能容纳全部学生的校舍。但是，我们又有什么理由不可以只聘请一半人数的教师，而用其余一半资金雇请兼职专家并购置大批教具呢？同时，我们也没有什么理由不把校舍计划削减一半，而用资金余额组织旅行、专题科研或自修项目以及由教师监督甚或由计算机程序控制的各项活动。

我认为，古德莱德的意见在于：我们在考虑教学问题时，**必须**不带哪是“正规”哪是“惯例”的各种成见。通过班组教学法、灵活课时表、不分级制学校、独立钻研、教学技术等实践活动，我们开始认识到，最好的教学制度应能保证教师、学生、管理人员有最大的自由和灵活性。

电 视

本书论述教育技术的一个方面——电视。当我们学校开始采用电视教学时，有些教育家认为，美国教育的一个新时代已经开始。他们把电视看作是解决各种问题的灵丹圣药：电视可以让一个优秀教师给无数学生上课，从而解决师资短缺问题；电视可以提高教学质量，因为电视教师能比课堂教师用更少的时间讲授质量更高的教材内容；电视可以使每个学生“坐在前排”清楚地观察演示、实验或上语言教学课；总之，电视是书本出现以后最伟大的发明。马里兰的哈格斯敦，南卡罗来纳、亚拉巴马、佐治亚等州的州立电视系统，芝加哥电视初级学院以及其它地区和机构都提出了多种研究成果、年度报告、专题文章，这些都是报导教学电视获得成功的情况的。

与此同时，也有教师和行政人员把电视看作是侵入教室的又一种“时髦玩艺”，认为它妨碍了师生之间需要细心培养的关系，因而与教育的真实涵义是相冲突的。电视有侵占他们课堂的危险，而他们根本不喜欢动画片、商业广告之类的那套电视节目。

教学电视失败的情况比较少见，但也有一些对学习没有多大帮助的事例。出现这种不受人欢迎的情况，原因是多种多样的，如太费钱，节目质量差，教师不感兴趣，学生学不到东西，家长不愿意学校用电视上课，电视机常出毛病——一句话，花费了不少时间和投资，但效果仍然不佳。

为什么一部分教育工作者欢迎教学电视而另一些人表示反对，没有谁能对此下绝对的判断。持肯定态度的部分原因

也许是出于提高教学质量的热情和真诚愿望，以及乐于改革的精神。而忧虑、缺乏信心、墨守成规可能是持否定态度的思想基础。

诚然，现在还有人把电视看作是一种万能的教育工具，同时也有人至今拒不使用电视。但是，近年来，大部分教育工作者对教学电视采取了一种不同于这两种极端的比较合乎情理的公正态度（就此而言，对其它教学技术的态度也是如此）。目前发生的变化是我们正把重点从电视转向教学。这种重点的转移是十分重要的，因为它迫使我们提出有关教与学的一些基本问题。我们要更深入地了解人类的学习过程到底是怎样完成的，我们又怎样能促进和辅助这种学习过程。目前我们正在运用系统方法来研究教育问题：有哪些东西进入教育过程；教育过程的各个阶段要完成什么；什么是我们需要的教育成品；教育的本质、对象、内容到底是什么？

本书旨在为关心教学问题的教育工作者提供有关教学电视的基本常识。我们并不声言电视有神奇的魔力，我们只是认为它将对教育过程作出有价值的贡献，因而有加以探讨的必要。

第一章 电视在教育中的作用

L·A·罗兹

到底是什么特点使电视成为教育过程中一种令人兴奋的强有力工具？电视与教学、学校管理到底有什么联系？过去这几年，人们对电视寄予的希望也许失之过高；应该说，电视作为一种教学手段，有许多优点，同时也有一定的局限性。如果我们能记住电视是一种通信媒体，而不只是一种教学用的电子设备，那么我们也许就不会对它求之过多。现在就让我们来看一看电视的一些基本特点。

用电视实况转播联合国会议、从肯尼迪角发射宇宙飞船、或经由卫星实况转播某一事件，这些都具有即时性，能使人产生“如临其境”的感觉，电视正是有这种“现场感”的特点——使你象亲见其人、亲闻其声一样。

所有的信息交换基本上都是人对人的，但是传输信息的手段可以是大规模的。电视正是由于它具有现场感和即时性，可用来建立一种一对一的通信联系。发出信息的人和他所希望的信息接收者之间能保持视觉的联系和思想的联系。

有了电视，我们可以把观念的东西、人员和各种教育资源送到不同的地点，成倍地增加他们的使用价值和效果。优秀教师在一生的宝贵时间内，不再是只能教少数学生，而是能教成千上万的学生。博物馆、美术馆、图书馆等资源可以冲破空

间、时间的限制而为各类机构或个别学员使用。

由于电视屏幕上的图像可以制作,也可以控制,所以能使收看者在任何时候收看的内容正好都是注意的中心。这就能在很大程度上克服注意力分散的现象,有助于建立一对一的通信联系。

应用电视来解决教育上的问题

你不妨设想一下二十世纪中期一个人准备远出旅行的情形。假如他从未听说过发明了飞机,他的目标、日程安排显然受他所知道的交通工具(汽车、火车、轮船)的能力的限制。正如这种不知道飞机的旅游者一样,教育的目标也一直局限在“看来可行”的狭小圈子内。我们一方面致力于因材施教,一方面却又一直不得不满足于上大课;我们认识到教育机会平等的必要性,但我们却又一直不得不接受由地理条件以及社会、经济条件等造成的限制;我们认识到需要有适应性的多样化教材,但我们却又一直不得不接受大批量印刷的标准化材料。

实际上有许多教育目标是我们今天就能实现的,而人们往往难以认识这一点。有不少时候,我们有了必需的技术,但却又看不到自己长期追求的教育目标与这种尚未熟悉的新技术之间的关系。只要看一下我们教育中一些最普遍的问题,这种关系就容易理解了。这些妨碍实现教育目标的问题,大部分是与知识的组织、传播、贮存、分配有关。

知识的组织

如果要你用五分钟或十分钟讲一堂通常需要三十分钟的课，你会怎么办？毫无疑问，你很快就会意识到，在较少的时间里讲授较多的知识，关键在于组织。经过二、三小时的准备，就完全可能把一堂三十分钟课的内容以同样好的效果在十分钟内讲完。

由于学校要传授给学生的知识量太大了，所以教师的作用渐渐成了用百分之八、九十的上课时间来“灌”知识，这种情形在高级更明显；在中学和大学里，“教”和“讲”几乎已成了同义语。此外，知识爆炸和教学法改革的热潮正把某些教学内容（如科学、外语、高等数学）下放到低年级讲授。如何使教师有时间去引导、激励学生，这在低年级也成了—个十分重要的问题。

如果教师能够花更多的时间来组织课堂教学，从而减少授课时间而同时又提高授课质量，那么，由此就可以形成教师之间进行某种合作共同完成教学任务的理论依据。可以选一位教师花更多的时间、给以适当的辅助来准备和组织授课内容，而在讲解知识上节省下来的时间则可以让给课堂教师，使他能进行十分重要、但又往往难以做到的个别辅导。用电视这种方法就能够把高质量的授课内容补充到教室中去，而让课堂教师有更多的时间，利用电视授课提供的知识，对学生进行启发、引导、培养学习能力等带创造性的教学工作，而不是机械地讲述课本内容。在这种情形下，电视课实际上起着课堂教师的助手的作用，而不只是增加了课堂教师可以利用的

时间。

电视教员在讲课时可以很好地组织教学内容，从而做到按他的需要来激发学生的反应。他还可以用幻灯片、电影、图片等其它多种媒体使收看者把注意力集中在需要集中的地方。电视课在大范围正式播放之前，还可以用磁带录像的方法先对一部分有代表性的观众试播，以观察效果。如果有些内容未达到预期效果，还可重新录制。电视教师在准备电视课时如果能牢记教学的行为目标，那末这一点就尤其重要。

知识的传播

教育的许多问题实际就是怎样把人送到可以求得知识的地方去或怎样把知识送给需要知识的人们。今天在城乡都存在的地区上和文化上的差异（一部分水平高，一部分水平低），在其种程度上是由于缺乏人力物力。从历史上我们知道，教育一直苦于缺乏足够的资源——物质资源和人力资源。解决这个问题的实际法子向来主要限于利用公路交通和教室书房两种。前一个法子，早先是教师到学生那里巡回教学，后来是用校车把学生送到教师的集中地去，近期又有流动实验室、流动图书车等把教学资料送到学生那里去。后一个法子，则是提供了一种途径，使学生有机会从知识的贮存者——图书馆和有关专业教师那里获取知识。

在教育继续使用车辆来解决知识传播问题的同时，电视这种电子装置为我们开辟了解决这个问题的新的前景，它可以把人类睿智的思想、有限的资料、短缺的专门人材，以更经常的方式提供给更广大的人们。

电视的播送能力使学校不仅可以解决教学中主要的知识传授问题，而且可以解决同样严重的教学组织和管理的联系问题。比如，随教育体系的日益扩大，效率很低的往返联系导致了管理上的千篇一律和文牍主义。职员数量变得越来越大，无一处地方可供他们集中一起，人数众多的教师队伍不得不组织起来才能使上边听到他们的呼声。有些学校网已经开始经常地用电视来发布各种政策决定和报导有关学校的其它情况。现在电视已经具有反馈能力，能对普通电话传来的问题作出反应。

由于师资缺乏和随之而来的人员流动，经常产生一些如何适应学校情况的严重问题。有些学校网已利用电视来观看其它学校的课堂教学情况。人类知识的增长以及如何传授这些知识的教学法的变化，使教师越来越难以跟上形势的发展。有些学校网已用电视开设系统的在职进修课，以提高教学人员和行政人员的知识水平和教学法水平。

事情越来越明显，有关学校行政管理方面的信息交换问题，都可以利用电子媒体很好地解决，因为利用电子媒体可以进行即时的个人之间信息交换，可以传播最新的思想，可以对行为模式进行无干扰的观察。由于电视能够使学校网各部门之间、学校与学校之间建立起直接的即时联系，因此它能有效地调整、协调各方面的关系，使教育系统成为一个有机的整体。

驾驭时间和保存知识

电视一直是连接空间的工具，但是自从各种记录设备出