

# 电化教育基础 考核指南

DIAN HUA JIAO YU JI CHU  
KAO HE ZHI NAN

主编  
朱思华  
主审  
许 雄

武汉测绘科技大学出版社

# 电化教育基础 考核指南

CHUAN HUA JIAO YU JI CHU  
KAO HE ZHI NAN

主编  
张德胜  
副主编  
王 伟

北京邮电大学出版社

# 电化教育基础考核指南

|    |     |     |         |
|----|-----|-----|---------|
| 主编 | 朱思华 |     |         |
| 主审 | 许 雄 |     |         |
| 编委 | 朱思华 | 李如新 | 张祖林     |
|    | 郭 辉 | 许 莉 | 吴丰盛 董振琼 |

武汉测绘科技大学出版社

(鄂)新登字 14 号

## 电化教育基础考核指南

---

主 编：朱恩华

责任编辑：郭 毅

武汉测绘科技大学出版社出版

武汉测绘科技大学出版社发行

湖北少年儿童出版社印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：3.625 插页：1 字数：76 千字

1992 年 5 月第一版 1992 年 5 月第一次印刷

印 数：0001—10000 册

---

ISBN 7-81030-153-5/G·21 定价：1.80 元

# 前 言

本书主要根据 1990 年 3 月国家教委颁布的《中等师范学校电化教育基础教学大纲》、梁育腾主编的《电化教育基础》(第二版)和湖北中师教材《电化教育基础》并结合教学的实际需要而编写的。本书包括各章的内容提要、检测题、考核训练题、试题答案及基本功考核标准等内容。它涉及的内容广,题型灵活多样,可操作性强,对帮助中师生学好电教基础知识和培养电教基本技能能起到很好的指导、训练作用。

使师范生具有好的电化教学能力,是新时期小学教育对师范生的迫切要求。而“电化教育基础课教学是培养师范生电化教学能力的重要渠道。”怎样把大纲的要求落实到具体教学实践中去?使命感促使我们拿起笔,积多年的教学实践经验,编写了这本“考核指南”,以献给各位同仁和广大读者。由于水平有限,加之编写时间仓促,有不妥甚至错误之处,敬请各位同仁和读者指评指正。

本书各章的分工为:

第一章 许莉

第二章 郭辉 张祖林

第三章 张祖林 李如新 朱思华

第四章 李如新 董振琼

第五章 吴丰盛 郭辉

第六章 朱思华

第七章 李如新 董振琼

本书在编写过程中,参考和引用了有关著作和资料,特别是得到了华中师范大学电教系许雄老师的热忱指导和帮助,并对全书进行了审校。还得到了湖北监利师范、仙桃师范、潜江幼师、当阳师范、沙洋师范、武汉第一师范、武汉第二师范等学校的大力支持,在此一并致谢!

**编者**

一九九二年二月

# 目 录

|     |                                  |      |
|-----|----------------------------------|------|
| 第一章 | 电化教育概述 .....                     | (1)  |
| 第二章 | 幻灯、投影教学 .....                    | (9)  |
| 第三章 | 录音、广播教学 .....                    | (35) |
| 第四章 | 电影、电视教学 .....                    | (51) |
| 第五章 | 语言实验室和电子计算机教学简介 .....            | (71) |
| 第六章 | 电化教学 .....                       | (75) |
| 第七章 | 学校电化教育管理 .....                   | (90) |
| 附录一 | 考核模拟试题 .....                     | (92) |
| 附录二 | 湖北省中师一九九一届<br>《电化教育基础》统考试卷 ..... | (99) |

# 第一章 电化教育概述

## 一、内容提要

1. 什么是电化教育?在教育科学理论指导下,运用现代教育媒体及与其相适应的教育方法进行教育活动,以求实现教育最优化,称为电化教育。

电化教育的定义还有其它表述,虽然说法不一,但其内涵都包括以下几个方面。一是在教育教学中必须运用现代教育媒体;二是必须采用科学的教育方法;三是必须有教育科学理论的指导。四是追求教育最优化的目标。

2. 电化教育媒体:它是指利用现代科学技术手段以储存和传递教育信息的工具。它一般由两个要素构成,一是电教设备(硬件),二是电教教材(软件)。按接收信息的感官可分为听觉型、视觉型和视听觉型媒体三种。按物理性能可分为电声类、光学投影类、电视类、计算机类媒体等。

3. 电化教育产生于十九世纪末,在近一个世纪里,世界各国都发展和推广了电化教育。我国的电化教育萌芽于本世纪20年代,70年代后期进入迅速发展阶段。

4. 电化教育的产生及其在世界范围内得到迅速的发展不是偶然的,具有深刻的历史必然性。随着科学技术的进步和发展,推动着经济的发展,而经济的发展为电化教育的发展提供了保障;社会的发展和教育现代化的需要是电化教育发展的



动力;现代教育理论与技术研究提供理论保证,加之科技成果直接应用于教育领域,使电化教育产生和迅速发展成为历史的必然产物。

5. 电化教育的特点从知识结构讲具有综合性和跨学科性;从使用上讲具有设备电气化,教材形象化,表现手段多样化;具有再现性和广泛适应性;教育方法具有先进性、新型性、科学性、多样性。

6. 电化教育是一种优化教育。它在提高教育质量、提高教学效率、扩大教育规模、促进教育改革等四个方面发挥着愈来愈大的作用。

**提高教育质量:**能促进学生良好思想品德的形成;能激发和强化学生学习的兴趣与积极性;能更好地帮助学生掌握知识;能发展学生智力、培养能力;能很好地对学生进行审美教育。

**提高教学效率:**采用电化教学,能使学生充分利用视觉和听觉等多种感觉分析器进行学习,去获取知识,因而能在同样的时间内使教师传授更多的教学内容,使学生学到更多的东西。

**扩大教育规模:**电化教育能扩大教育规模,加速教育事业的发展。利用广播电视和卫星电视以及无线电广播向学校、社会和家庭传播教育节目,使广播电视覆盖地域都可成为课堂。

**促进教育改革:**一是有助于普及初等教育;二是有助实现中等教育结构改革;三是有助于高等教育事业的发展 and 改革;四是有助于农村教育改革;五是促进教学改革。

## 二、检测题

### (一)填空题

- 1、“电化教育”一词出现于\_\_\_\_\_世纪\_\_\_\_\_年代。
- 2、\_\_\_\_\_是电化教育的根本标志,也是电化教育与一般教育的根本区别。
- 3、电化教育追求的目标是\_\_\_\_\_。
- 4、电教媒体是储存和传递\_\_\_\_\_的载体。
- 5、电教媒体由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两个相互联系的要素构成。
- 6、教育最优化的标准是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 7、现代教育媒体需要\_\_\_\_\_才能充分发挥它的教育、教学功能。
- 8、电化教育的作用是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 9、\_\_\_\_\_为电化教育的发展奠定了基础。
- 10、电教媒体相当于\_\_\_\_\_的延伸,使教育、教学不受\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_的限制。
- 11、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_器官在学习中所起的作用最大,注意力集中率最高的是采用\_\_\_\_\_媒体。
- 12、电教媒体按接受信息感官可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- 13、我国的电化教育萌芽于\_\_\_\_\_世纪\_\_\_\_\_年代,起步于\_\_\_\_\_年代,从\_\_\_\_\_年代后期以来,进入迅速发展阶段。

14、“知识爆炸”对教育的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等提出要求,人口激增对教育的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等提出要求,电化教育就是在社会的这些迫切需要下得以迅速发展的。

(二)名词解释

- 1、电化教育      2、教育信息      3、电教媒体  
4、教育最优化

(三)选择题

- 1、不属于电教媒体硬件的是\_\_\_\_\_。  
a. 电唱机    b. 电视机    c. 幻灯机    d. 计算机课件
- 2、电教发展初期阶段使用了\_\_\_\_\_。  
a. 无声投影    b. 程序教学    c. 电视    d. 激光视盘
- 3、属于传统教学媒体的是\_\_\_\_\_。  
a. 唱片    b. 电视机    c. 录像机    d. 挂图
- 4、关于学习比率的研究,通过听觉获得的知识占\_\_\_\_\_。  
a. 83%    b. 11%    c. 3.5%    d. 1.5%
- 5、电化教育与电化教学之间的关系是\_\_\_\_\_。  
a. 相斥    b. 并列    c. 相容    d. 从属
- 6、同样学习一份材料,采用不同的学习方式,记忆的比率不同,采用\_\_\_\_\_,记忆的保持率最高。  
a. 单用听觉    b. 单用视觉    c. 单用触觉    d. 视听并用

(四)判断题(正确的题号前打“√”,错误的题号前打“×”,并更正错误)

- 1、电教媒体只有与传统教育媒体进行最佳组合才可能达到最优化。
- 2、视听觉型电教媒体包含电影放映机、电视机、录相机、激光唱盘机、电子计算机以及相应的电教媒体。

3、目前,我国小学使用最为广泛的是幻灯、投影、录音、电视媒体。

4、采用现代传输手段和认识工具以及与其相适应的教育方法,便是实现教育最优化。

5、随着科技的发展,新的科技成果不断出现,如照相机、音响、电视机、录像机等,也就推动了电教的发展。

6、电教教材包括幻灯片、投影片、录音带、程序教学机、录像带等。

#### (五)简答题

1、电化教育研究的对象是什么?

2、电化教育、电化教学 and 传统教育之间的关系是什么?

3、电化教育的特点和基本功能是什么?

4、电化教育的发展跟哪些因素有关?

5、古代教育家孔丘云:“知之者不如好之者,好之者不如乐之者。”对这段话结合自己的体会谈一下电教在这点上的作用。

## 第一章 参考答案

### (一)填空

1、二十 三十 2、在教育、教学中运用现代教育媒体  
3、教育最优化 4、教育信息 5、电教设备(硬件) 电教教材(软件)  
6、提高教育质量 提高教育效率 扩大教育规模 扩大经济效益  
7、与其相适应的科学的教教育方法 8、提高教育质量 提高教学效率 扩大教育规模 促进教学改革 9、

科学技术的发展 10、人体部分器官 时间 空间 微观  
宏观 11、视觉 听觉 视觉 12、听觉型媒体 视觉型媒体  
视听型媒体 13、二十 二十 三十 七十 14、质量  
效率 质量 规模

## (二)名词解释

### 1、略

2、教育信息即教育内容,是需要学生掌握或形成的知识、能力、思想、道德、世界观等等。

3、电教媒体即现代教育媒体,它是利用现代科学技术手段以储存和传递教育信息的工具。

4、教育最优化是指师生在现有的条件下(包括师生素质、学生认知水平、习惯、财力、物力、电教媒体等客观实际情况),在规定的时间内(尽可能少的时间里),以最亢奋的情绪,最科学的方法,最简单的方式和最少的精力,收到尽可能多、尽可能好的教育效果。

## (三)选择题

1、d 2、a 3、d 4、b 5、d 6、d

## (四)判断题

1、✓ 2、×“激光视盘” 3、“电视”去掉 4、✓ 5、×  
“新的科技成果不断出现并应用于教育、教学之中” 6、×“程序教学机”去掉

## (五)简答题

1、利用现代科学技术成果来提高教学、教育效率和效果,扩大教育规模,重点是科学技术成果在教学教育中的应用,而不是技术本身。

2、电化教育与电化教学是两个既有联系又有区别的概

念,电化教育是一个比较广泛的概念,在学校教育和社会教育中,运用现代教育媒体进行教育,教学活动,都属电化教育,单纯用于教学活动,就叫电化教学。电化教育是传统教育的延伸、改革和发展,电化教育与传统教育不可割裂,只有两者恰当结合起来,才能实现教育最优化。

3、特点:知识结构来讲是具有综合性与跨学科性;设备与教材来看是电子化和形声化;使用来说具有再现性和广泛适应性;教育方法来说具有先进性。

基本功能:一是向学习者提供在当时当地无法看见的和看清的事物、现象和过程,或无法听到和听清的各种音响;二是提供各种替代经验。

4、科技的发展是电教产生和发展的基础,随着科学技术的进步和发展,逐步形成教育技术产业,科技成果渗入教育领域,并使其性能得到不断改进和提高,为制作、储存、传递、再现教育信息提供物质技术条件,经济发展是电教发展的保障,科技成果转化为技术产品,从而转变为商品,只有具有一定的经济基础作为保障,才可能使电教发展;社会发展和教育现代化的需要是其动力,社会发展迅速,知识更新快,因此也就必须有与之相适应的现代化教育,推动电教发展是适应社会需要的重要途径和有效措施之一;现代教育理论与技术研究的改进,视觉教育理论、听觉教育理论、学习理论、传播与技术理论及系统科学理论等现代教育理论与技术的研究为电教的发展提供了理论依据,由此推动了电教的发展。

5、“知之者不如好之者,好之者不如乐之者”,从这句话中可看出兴趣对于学习具有相当重要的意义,学生在学习上较为普遍地存在着兴趣问题,只有调动了学生的学习兴趣 and 积

极性,才能收到好的教学效果。电化教育生动、形象、感染力强,易于激发学生学习的内部动机,为学生学习提供有利条件;电化教育不受时间、空间、微观、宏观的限制,直接表现各种事物和现象,使学生对所学教材得到充分的感知,利用电教媒体的多样性、新颖性、趣味性、艺术性等特点,以及灵活多变的使用方法,可以使学生感到易学、爱学、乐学,有利于学习兴趣和积极性的调动。

\* 电化教育这个名词是二十世纪三十年代在我国出现的,当时确立“电化教育”这个名词时,对电化教育的本质并未十分明确,随着电化教育的发展,人们对电化教育本质的认识不断深化,对于它的定义表述多种多样,除本章开头所述外,尚有多种,在此试举两例。

例1 电化教育是在先进的教育思想指导下,运用现代教育媒体,并与传统教育媒体恰当结合,更好地传递教育信息,实现教育最优化活动。

例2 电化教育是现代教育范畴的一种新教育方法,体现现代的教育思想、内容、方法和组织形式,是运用电教媒体并与传统媒体恰当结合,使用先进的教育方法控制教育过程的各种信息,加以正确利用以取得最优化教育效果。

## 第二章 幻灯、投影教学

### 一、内容提要

#### (一)、幻灯机、投影器的结构

幻灯机是利用凸透镜成像原理制成的,能够提供静止画面的光学放大器。它的基本结构由光源、反光镜、聚光镜、放映镜、机体等组成。

教学上用得较多的是透射式幻灯机,它各部份的作用是:光源产生强光,使幻灯片的影像在银幕上有足够的亮度;反光镜把光源向后发射的光线反射回来,以加强幻灯影象的亮度;聚光镜使光源发出的光线均匀地照射到幻灯片上,并且使通过幻灯片的光线聚集到放映镜头上;放映镜把幻灯片的影像放大;机体固定和支撑各部分元件。

投影器是在幻灯的基础上发展起来的一种光学放大器。它的构造跟透射式幻灯机基本相同,其不同的几个部件有新月镜、反射镜和螺纹透镜。这几个部件的作用是:新月镜进一步加强光线的会聚,增强银幕上光线的强度,还具有隔热作用;反射镜改变光路的方向,使投影片能水平正放,便于使用,还能调整影像在银幕上的位置;螺纹透镜作用与幻灯机中的聚光镜相同,此外,还具有面积大,便于书写,聚光性能更好,有利于增强放映效果等作用。

#### (二)、投影器的使用与调试方法

幻灯机与投影器的使用与调试方法基本相同,以投影器



为例,掌握各外部装置的功能、调试方法和操作步骤。

投影器外部各种装置的功能:顶盖闭锁扣起到固定顶盖的作用,在开启顶盖时,自动切断电源,调焦旋钮使放映镜头上下移动,在银幕上得到清晰的影像;色带调节盘能消除在银幕上产生的色散现象,即色边现象;灯泡切换装置是投影器在工作中突然烧毁灯泡时,可用预备灯泡替换,不致中断教学;强弱灯光选择开关置弱光位置能节省电能,延长灯泡使用寿命;置强光位置时,环境光较亮时便能增加影像的亮度。

为了获得良好的放映效果,投影器在使用前可从三个方面进行调试,即调光、调光程、调镜头。调光是为在银幕上得到均匀的光斑,要调整灯泡与反光镜、聚光镜的相对位置,使主光轴通过放映镜的中心;调光程是为在银幕上得到不发生畸变的图象,要调整反射镜的角度,投影器与银幕的相对位置,使光源到达银幕上各对称位置光线的光程相等,调镜头又称调焦,是为在银幕上得到清晰的影像,要通过调焦旋钮移动放映镜头,使银幕上的影像清晰。

投影器的操作可按如下步骤进行:

- 1、按投影器铭牌所示的电压,接通电源。
- 2、打开反射镜盖。
- 3、强弱灯光选择开关置弱光位置,按下电源开关,使灯泡和电风扇开始工作。
- 4、在垂直与水平方向调节反射镜的角度,在银幕上得到大小合适,高低恰当的均匀光斑。
- 5、放上投影片,旋动调焦旋钮至影像清晰。
- 6、使用完毕,关机,拔电源。