

盲校义务教育

信息技术课程标准

(2016年版)

中华人民共和国教育部制定

第一部分 前言

随着信息化在全球的快速发展，人类正经历着从生活方式到学习方式多维度、多层次的历史性变革，传统的人才观正在受到冲击，信息素养作为人类生存的必备素质正逐渐被全社会所公认。

培养具备良好信息素养的公民，对教育提出了新的挑战，也逐渐成为教育工作者乃至全社会的共识。基于此，从信息素养理论出发，根据视力残疾学生身心发展的规律，结合实际情况，与普通教育相比，盲校信息技术教育必须在课程目标、内容、教学方法、评价方式等方面进行适度的调整。

盲校信息技术课程应遵循国家基础教育课程改革的理念，培养学生对信息技术的兴趣和意识，让学生初步掌握信息技术基本知识和技能，了解信息技术及其应用对人类发展的深远影响；通过信息技术课程使学生初步具有获取信息、加工信息、管理信息、呈现与交流信息的能力，教育学生正确认识和理解与信息技术相关的文化、伦理道德等社会问题，负责任地使用信息技术；最终目标是落实立德树人的根本任务，践行社会主义核心价值观，通过信息技术的应用，开发潜能、补偿缺陷，培养学生良好的信息素养，为适应信息社会的学习、工作和生活打下必要的基础。

信息技术教育在盲校义务教育阶段有着重要的地位。一是为学生在特殊教育各个学科应用乃至学习活动奠定基础，二是为学生在今后工作与生活中有效解决问题奠定基础，三是为学生在学习型社会中自我发展、持续发展奠定基础。由此可见，信息技术已经深化为提升视力残疾学生学习与生活质量的基本手段。

一、课程性质

盲校信息技术课程是一门具有综合性、实践性、人文性和创新性等特点的课程，通过灵活运用各种教学方式、更新教学内容，帮助学生掌握信息知识、树立信息意识、运用信息技术，实现潜能的开发和缺陷的补偿，从而开拓其视野、丰富其生活、提高其素养。

（一）综合性

盲校信息技术课程既包括信息技术的基础知识、基本操作等内容，也包括应用信息技术解决实际问题的方法，对信息技术过程、方法与结果评价的方式，还包括信息技术在学习和生活中的应用，以及相关权利义务、伦理道德、法律法规等。

（二）实践性

技术应用与工具的使用是需要亲历的。只有亲手操作、亲历情境、亲身体验才能真正理解、学会、掌握。学生通过该课程的学习，利用信息技术补偿视觉缺陷，克服日常学习和生活带来的不便，通过信息实践活动更顺利地融入信息化社会，以实现信息技术为学生服务的目的。

（三）人文性

盲校信息技术课程为实现学生的全面发展而设置，表现出基本的工具价值与丰富的文化价值，既有恰当而充实的技术内涵，又体现科学精神，强化人文精神。

（四）创新性

盲校信息技术课程的创新性表现在两个方面；一方面是教学内容的更新促使教师教学理念、教学方法不断地创新；另一方面是通过信息的获取、加工、管理、呈现和交流，培养学生主动思考、自主探究的创新意识。

二、基本理念

盲校信息技术教育要始终坚持教育教学方式的改革，同时兼顾学生的特

殊性，在把握时代动态、去粗取精、推陈出新的前提下，提升信息素养，培养自强不息的公民精神。

（一）遵循道德规范，建构平等自律的信息文化

信息技术课程的开设着眼于结合学生学习与生活实际，要让学生在借助信息技术表达自己的思想、进行交流合作的同时，自觉遵循信息社会的道德规范，感受和领悟信息文化，逐步养成健康、安全、平等、自律的信息技术使用习惯。

（二）注重问题解决，强调团队互助的合作意识

学习信息技术的目的之一在于解决在学习生活中遇到的具体问题。学生在应用信息技术解决问题的过程中，不但要培养自主学习的能力，更应积极倡导合作的学习方式，从而锻炼团队交流与合作的能力。

（三）重视开发补偿，提升平等参与社会的能力

通过信息技术的运用，能够在一定程度上弥补其缺陷，为潜能的开发提供更为有利的条件，更好地解决学习生活中的实际问题，从而为学生平等地参与社会、融入社会提供可能。

（四）营造良好环境，打造终身学习的发展空间

以信息技术课程的开设为契机，充分调动学校、家庭、社区等各方力量，为学生提供必备的软硬件条件和积极健康的信息内容，营造良好的信息氛围；同时关注当前的学习，重视可持续发展。

（五）把握学生差异，鼓励因地制宜的特色发展

盲校信息技术课程充分考虑学生身心特点、水平差异，关注学生的学习兴趣，强调学生在学习过程中的自主意识；提倡通过课程内容的合理延伸和拓展，充分挖掘学生的潜力，实现学生个性化发展；注意实行分类分层教学；关注不同地区发展的不均衡性，在达到课程标准的前提下，鼓励因地制宜、特色发展。

（六）强化支持功能，促进资源整合的课程建设

盲校信息技术课程的实施可以借用其他学科的学习主题作为课程的任务选题，提倡以跨学科的活动为主题，鼓励学生将学到的信息技术技能应用到其他学科、领域的学习中，以此加深学生对信息技术价值的理解，推动信息技术与其他学科、领域的资源整合，体现信息技术作为学习对象与学习工具的双重价值。

三、设计思路

盲校信息技术课程标准的设置，要继承我国特殊教育的优良传统，汲取当代信息技术教育和特殊教育的精髓，借鉴国外信息技术教育和特殊教育改革的经验，遵循信息技术教育和特殊教育的规律，努力提高学生的信息素养，为学生的终身发展奠定基础。

（一）遵循课程理念，突出盲校特点

根据国家基础教育课程改革的理念，盲校义务教育阶段的信息技术教育应该遵循学生不同年龄生理心理的需求和特点，从学生实际出发，开发潜能、补偿缺陷，体现课程标准的灵活性和开放性。

（二）内容由浅入深，覆盖全部学段

在学段设置上，根据教学内容，从学生认知特点出发，分为三个学段，内容由易到难逐段提升。从一年级开设信息技术课程，贯穿九个年级。1—3年级为第一学段，4—6年级为第二学段，7—9年级为第三学段。

（三）目标层层递进，学段相互关联

课程目标的设置、内容的选择和活动的安排，与课程改革的教学理念相对应。在“总目标与内容”之下，按照三个学段分别提出“学段目标与内容”。各个学段相互联系、层层递进，体现盲校信息技术课程设计的整体性和阶段性。

（四）考虑学生差异、平衡必修选修

充分考虑到学生残疾程度，尤其是功能性视力水平的差异，配合个性化学习的需求，针对同一内容设置了不同的学习目标，同时在第三学段增设了选修模块。

（五）强调盲用软件，渗透各个学段

盲用软件作为学生学习信息技术的必备工具，其内容涵盖信息技术课程的各个模块，因此，在标准设置中将盲用软件的不同应用渗透于各个学段。

（六）细化实施建议，兼顾可行拓展

课程标准的“实施建议”部分，对教学、评价、教材编写以及课程资源的开发与利用提出了可行性的建议，也为具体实施留有创造的空间。

第二部分 课程目标与内容

一、总体目标与内容

盲校信息技术课程的总目标是培养和提升学生的信息素养，让学生融入信息社会，以形成积极乐观的生活态度。

学生信息素养的培养是一个持续提升的过程，不同的学段有不同的教学目标，学习内容各不相同，信息素养的培养也各有侧重，课程目标与内容体现在以下三个方面。

（一）知识与技能

1. 认识信息的基本特征及其表现形式。
2. 了解或掌握信息技术的基本知识（“了解或掌握”是充分考虑到低视力和全盲生功能性视力水平的差异而提出的分类分层要求）。
3. 逐步建立对信息技术工具的认识，能使用工具解决学习与生活中的简单问题。

（二）过程与方法

1. 能从日常生活、学习中发现需要利用信息和信息技术解决的问题，并逐步建立通过问题分析确定信息需求的意识。
2. 能根据需求，选择合适的信息技术工具，对信息进行简单加工、处理及表达。

（三）情感·态度·价值观

1. 体验信息技术的魅力，激发对信息技术的求知欲。
2. 能养成积极主动地学习和使用信息技术、参与信息活动的态度。
3. 自觉按照法律和道德规范的要求使用信息技术，开展信息技术实践活动。

上述三个层面的目标相互渗透、有机联系，共同构成盲校信息技术课程的培养目标。在具体的教学活动中，引导学生实现知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观等不同层面信息素养的综合提升和协调发展，不能人为地割裂三者之间的关系。

教学模块：

学段设置	模块
第一学段 (1—3年级)	信息技术初步
	操作系统初步
	文字处理初步
第二学段 (4—6年级)	网络基础应用
	网络通信应用
	网页架构初步
第三学段 (7—9年级)	信息技术基础
	计算机系统应用
	文字处理应用
	声频信息处理
	视频信息处理（选修）
	电子表格应用（选修）
	辅助技术应用（选修）

二、学段目标与内容

体例说明：

1. 课程内容部分由“目标要点”“内容标准”“分类要求”和“活动建

议”等组成；

2. “内容标准”是学生学习课程达到的基本要求，以行为目标方式陈述；

3. “分类要求”是对低视力和全盲学生在完成“内容标准”中学习任务进行分类分层要求，“分类要求”中空白表示同前面“内容标准”要求一致；

4. “活动建议”是为开展教学活动提供的参考性建议，可根据条件选择，也可自行设计；

5. 考虑学校实际情况、学生功能性视力水平的差异，第三阶段学生在学习四个必修模块的基础上，可在三个选修模块中自行选择一个选修模块，采取4（必修）+2（选修）的模式，以达到满足地区、学校、视力残疾学生之间不同需求的目的。

（一）第一学段（1—3年级）

第一模块：信息技术初步

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 信息技术基本工具的作用；信息技术在其他学科学习中的一些应用	通过触摸、观察感知，学生能够说出计算机、笔记本、平板电脑、打印机、手机、数码照相机等常见信息技术工具的名称		
	了解1—2种信息技术工具的基本功能	知道	
	了解信息技术工具在语文、音乐等其他学科中的简单应用		
2. 计算机主要组成部件的认识；键盘和鼠标的的基本操作	通过触摸、观察感知，学生能够说出计算机主要部件的名称		了解
	熟悉普通键盘主要键区		
	掌握键盘正确的操作方法		
	掌握鼠标正确的使用方法		了解

续表

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
3. 文字、图形图像、音频、视频等多媒体的初步认识	初步感受文字、图形图像、音频、视频等多种媒体呈现方式		
	能够说出2—3种媒体的名称		尝试
4. 盲用软件的启动与关闭	熟练启动与关闭盲用软件		

本模块的教学活动建议如下。

(1) 通过“摸一摸，看一看，说说它是什么？”的主题活动，引导学生通过触摸、观察，感知计算机、笔记本、平板电脑、打印机、手机、数码照相机等常见信息技术工具的不同，感知主机、显示器、键盘、鼠标等各部件的不同，引导学生说出它们的名称，要求有能力的学生说出其用途。

(2) 指导学生认识多媒体的时候，教师可以演示不同的媒体，并进行简单的描述，让学生感受到多媒体的多样性，并引导学生说出几种媒体的名称。

(3) 可以创设“听一听，键盘会说话”的故事情景，让学生初步认识盲用软件，并在教师的指导下，熟练启动或关闭盲用软件。

第二模块：操作系统初步

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 操作系统的基本使用	初步认识桌面	熟悉	
	会打开常用图标窗口		
	初步认识窗口，了解各组成部分的名称和作用		
2. 文字录入	通过简单的打字游戏，初步培养文字录入的兴趣		尝试
	能够打开文字输入软件，掌握字母、数字等字符的录入	熟练	

续表

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
3. 文件和文件夹（目录）的基本操作	了解文件和文件夹的作用		
	掌握创建文件和文件夹的方法		
	掌握文件和文件夹的基本操作		
4. 盲用软件的操作系统相关操作	掌握操作系统的相关操作	了解	

本模块的教学活动建议如下。

（1）创设“寻宝”情景，引导学生认识桌面，并尝试打开“我的电脑”“回收站”等常用图标窗口，从而了解窗口。

（2）利用趣味性的打字小游戏，让学生体验打字的乐趣，轻松掌握简单字符的录入。

（3）结合学生生活实际，创设“星期天，自己要整理杂乱的书柜”主题活动，引出文件和文件夹的学习，熟练掌握文件和文件夹的命名、重命名、复制、移动、删除等基本操作。

第三模块：文字处理初步

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 文字处理软件的基本操作	了解文字处理常用软件		
	会文档的基本操作	熟练	
	会设置文档的基本格式（文字大小、文字颜色、段落、行距等）		
	掌握文档删除、插入、移动文字等编辑技巧		

续表

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
2. 常用输入法	了解常用输入法的名称（全拼、双拼、盲文）		
	初步掌握盲文输入法	了解	
	初步掌握一种常用的中文输入法		
3. 盲用软件的文字处理相关操作	掌握盲用软件的文字处理相关操作	了解	

本模块的教学活动建议如下：开展“电脑小作文”活动，让学生利用掌握的输入法，录入一篇简短的作文并展示，让学生感受创作的乐趣。

（二）第二学段（4—6年级）

第一模块：网络基础应用

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 浏览器的基本操作	了解常用浏览器的名称		
	会浏览器的基本操作		
	初步认识浏览器的界面	熟悉	
	会网页信息的浏览、保存等		
2. 搜索引擎	了解常用的搜索引擎		
	会使用一种搜索引擎		
3. 资源下载方式；常用下载工具	了解常用的下载软件工具		
	初步学会浏览器的下载方式		
	初步学会使用一种软件下载工具		

续表

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
4. 网络存储的简单使用	了解网络存储的概念和形式		
	初步掌握一种网络存储的使用方法（注册、登录和管理等）		
5. 电子商务	初步了解电子商务的概念和作用		
	初步了解网络购物的流程		
6. 网络安全；规范使用网络	了解病毒、木马的危害及传播途径		
	了解常用的杀毒软件和防火墙		
	了解相关的版权条例，学会规范使用网络		
7. 盲用软件的网络基础相关操作	掌握盲用软件中网络基础的相关操作	了解	

本模块的教学活动建议如下。

（1）结合学生生活实际，开展“我帮×××查信息”主题探究活动，让学生任务驱动式进行浏览器的初步学习，在教师指导下，学会关键词的使用，获取到想要的信息，体验探究、成功的乐趣。

（2）引导学生结合家人、朋友网上购物事例，了解电子商务的一般购物过程。

（3）教师通过列举一些典型的网络安全方面的事例，让学生树立网络安全意识，明白规范使用网络是每个人的责任和义务。

第二模块：网络通信应用

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 电子邮件的使用	了解电子邮件的作用和格式		
	掌握电子邮件的注册、登录和管理	熟练	

续表

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
2. 即时通信工具的使用	了解常用即时通信工具的种类		
	掌握一种常用即时通信工具的使用方法	熟练	
3. 社交网络平台	简单了解博客		
	简单了解微博		
	简单了解微信		
4. 移动终端（平板电脑、智能手机等）	了解移动终端读屏软件的使用		
	了解移动终端的功能		
	了解移动通信软件的使用		
5. 盲用软件的网络通信相关操作	掌握盲用软件中网络通信的相关操作	了解	
	了解盲用软件中移动终端读屏软件的相关操作		

本模块的教学活动建议如下。

（1）节日快到了，利用发送电子邮件，给爸爸妈妈送上节日的祝福，让学生在快乐、感恩中完成电子邮件的学习。

（2）通过“找朋友，聊一聊”的主题活动，让学生了解QQ、飞信等网络即时通信工具，了解平板电脑、智能手机的使用方法，并能与同龄人进行交流，同时要注意信息交流安全，防止上当受骗。

第三模块：网页架构初步

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 制作软件	了解常用的网页制作软件		
	初步学会使用一种网页制作软件		

续表

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
2. 网页的制作、发布	了解网页的基本框架布局		
	初步学会制作简单的网页	熟练	
3. 盲用软件的网页制作相关操作	掌握盲用软件中网页制作的相关操作	了解	

本模块的教学活动建议如下：采用分工、合作的形式，组织学生围绕“制作班级主页”主题，指导学生学会简单的网页制作，体验创作的乐趣，培养团队合作的意识。

（三）第三学段（7—9年级）

第一模块：信息技术基础

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 信息、数据、信息处理等概念；信息技术的发展变化及其对个人和社会的影响	了解信息与数据、信息处理概念		
	了解信息技术的发展变化及其对个人和社会的影响		
2. 计算机是信息处理的重要工具；计算机的发展简史	了解计算机是信息处理的重要工具		
	了解计算机的发展简史		
3. 计算机信息安全的基本概念；信息技术相关的文化、道德和法律问题	了解计算机信息安全的基本概念		
	了解信息技术相关的文化、道德和法律		

本模块的教学活动建议如下。

（1）组织学生讨论：日常学习生活中，曾经碰到过什么问题需要获取信息才能解决的，哪些方面的信息获取可以应用现代信息技术。举例说出个人的应用经验和目前的知识技能局限，畅谈希望学习掌握哪些信息技术。

（2）引导学生进一步理解信息与信息技术的意义，明确其应用价值，激发

学习的欲望。

第二模块：计算机系统应用

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 计算机的组成与原理	了解冯·诺依曼原理		
	了解计算机的构成原理		
2. 计算机系统硬件、软件的相关知识	了解计算机的五大部件		
	了解主机内部结构		
	了解系统软件分类		
	熟悉应用软件分类及常见的应用软件		
3. 常见的操作系统	了解操作系统的定义		
	了解操作系统的种类		
	了解几种典型的操作系统		
4. 一种操作系统的主要功能	掌握启动、退出软件的方法，认识桌面，认识窗口、对话框、菜单及其相关操作		
	进一步掌握文件及文件夹命名规则，学会使用资源管理器，掌握文件及文件夹的删除、移动、复制及粘贴等操作		
	掌握控制面板的使用方法、常用软件的安装方法		
5. 计算机安全使用的方法，以及防治计算机病毒的方法	熟悉计算机的环境要求		
	熟悉计算机的使用注意事项		
	了解计算机病毒及其防治方法		
	了解计算机黑客与计算机犯罪		
6. 盲用软件的操作系统相关操作	掌握盲用软件的操作系统相关操作	了解	

本模块的教学活动建议如下。

(1) 拆解一台计算机，让学生亲手触摸计算机各个部件，让学生进一步了解计算机，打破对计算机的神秘感，激发学生学习计算机的兴趣。

(2) 组织讨论计算机安全的重要性。学生可以列举生活中利用计算机违

法犯罪的事例，提高对计算机犯罪的认识，理解信息安全的重要性。

（3）结合日常学习中的实际应用，如各学科学习资料的录入、搜集、整理与保存，让学生进一步熟悉计算机的基本操作。

第三模块：文字处理应用

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 文字处理软件的主要功能特点和基本应用知识；一般文稿编辑的方法和技巧	进一步掌握文字处理软件的基本操作方法		
	掌握段落设置方法		
	掌握字体设置方法		
	掌握颜色设置方法		了解
	掌握查找与替换方法		
2. 表格的概念；表格制作的基本方法	了解表格的概念		
	掌握插入表格的方法		
	掌握表格中文字录入的方法		
	掌握调整表格以及单元格大小的操作		
	掌握设置表格颜色的操作		了解
	掌握合并与拆分单元格的操作		
	掌握设置表格中文字格式的方法		
3. 图片的插入、图文混排的基本操作；绘图功能	掌握插入图片的方法		
	掌握调整图片大小的方法		
	掌握版式设置的方法		了解
	掌握样式设置的方法		了解
	掌握绘制图形的基本操作		无需了解
	掌握插入文本框的方法		了解
	掌握插入艺术字的方法		了解
4. 页面设置与文档打印的方法；打印机的安装与调试。	掌握页面设置的方法		
	掌握打印机软硬件安装的方法		了解
	掌握打印参数设置的方法		
5. 盲用软件的文字处理相关操作	掌握文字处理的相关操作	了解	

本模块的教学活动建议如下。

(1) 出校园小报是学生熟悉的事情。以小组为单位,就某一主题(如“朗诵比赛”)制作小报,并打印出来进行展示,使学生体验用计算机创作主题图文作品的乐趣。

(2) 环境保护是当今热门的话题,可以就此为主题制作电子小报,让学生体验创作主题电子小报的基本过程与方法,享受创作乐趣。

第四模块：音频信息处理

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 常用软件	了解常用软件及音频基础知识		
2. 音频处理技巧	认识音频编辑软件的界面		
	掌握录制音频的方法		
	掌握导入音频的方法		
	掌握音频特效的制作方法		
	掌握音频分割的操作		
	掌握音频保存的方法		
	掌握转换音频格式的方法		
3. 用计算机制作多媒体作品(综合活动)	掌握利用音频软件创作一个作品的基本思路与方法		了解
4. 盲用软件的音频处理相关操作	掌握用盲用软件处理音频的相关操作	了解	

本模块的教学活动建议如下:结合学校举办的各种文艺活动,为学校广播台或学校网站制作音频报道。

第五模块：视频信息处理（选修）

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 常用软件	了解常用软件加入一行视频基础知识		
2. 视频处理技巧	认识视频编辑软件的界面		了解
	掌握视频编辑软件的基本功能		了解
	掌握导入视频的方法		了解
	掌握分割视频的方法		了解
	掌握保存视频的方法		了解
	掌握转化视频格式的方法		了解
3. 用计算机制作多媒体作品（综合活动）	掌握利用视频创作一个作品的基本思路与方法		了解
4. 盲用软件的视频处理相关操作	了解视频处理的相关操作		

本模块的教学活动建议如下：结合学校举办的各种文艺活动，为学校广播台或学校网站制作视频报道。

第六模块：电子表格应用（选修）

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 电子表格行、列、单元格和区域等基本概念	掌握电子表格的基本操作		
	认识窗口界面		
	掌握行、列、单元格、区域窗口、工作簿和工作表的概念		
2. 电子表格的基本功能与使用方法	掌握数据输入和编辑的操作		
	掌握工作表的编辑方法		
	掌握输入序列与自定义序列的方法		了解
	掌握命名单元格或单元格区域的方法		了解
	掌握数据升序、降序排列的方法		

续表

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
3. 数据处理	掌握四则运算公式的使用方法，会用公式求和、求平均数等		
4. 盲用软件的电子表格相关操作	掌握电子表格的相关操作	了解	

本模块的教学活动建议如下：结合学生的实际情况，以小组为单位，就某一主题（如“春游预算”）制作预算表格。

第七模块：辅助技术应用（选修）

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
1. 盲文打字机的使用	知道盲文打字机的分类	了解	
	掌握使用方法	了解	
	了解维护知识		
2. 点显器的使用	掌握点显器的安装方法	了解	
	掌握使用技巧	了解	
3. 盲用电脑的使用	掌握基本功能	了解	
	掌握文件编辑的方法	了解	
	掌握电子邮件收发的方法	了解	
4. 扫描仪的使用	掌握安装扫描仪软硬件的方法		
	掌握OCR软件启动与退出的方法		
	认识OCR软件的界面		
	掌握OCR软件常用参数的设置方法		
	掌握用OCR软件扫描的操作		
	掌握用OCR软件把图片转成文字的操作		

续表

目标要点	内容标准	分类要求	
		低视力	全盲
5. 放大软件和放大助视设备的使用	掌握放大软件的使用方法		无需了解
	掌握电子放大设备的使用方法		无需了解
6. 录音笔的使用	掌握录音笔的操作方法		
	掌握音频的导出方法		

本模块的教学活动建议如下：与其他学科结合，根据其他学科的教学内容，有针对性地传授辅助设备的使用方法。

第三部分 实施建议

一、教学建议

随着社会信息化程度的不断深入，信息技术课程已经由单纯的技能训练上升为全面的信息素养的培养。因此，信息技术课程的教学面临着从内在理念到外在方法的全面转型。要完成这一转型，关键在于：一方面，要广泛借鉴国内外信息技术课程中积累的教学经验；另一方面，更需要每一位信息技术教师在认真研究课程特点的基础上，根据评估结果、地区差异、学校实际、学生个体差异，安排教学进度，调整教学内容先后顺序，探索行之有效的教学方法和教学模式。

（一）合理选用并探索新的教学方法与教学模式

首先，可以学习、借鉴其他科目的成功经验，根据教学需要恰当地采用讲解、观察、讨论、参观、实验等方法，做到兼容并蓄、取长补短。其次，可以吸收国内外信息技术教学的成功经验，在继承的基础上大胆改革，探索新的教学方法与教学模式。

要从教学实际出发，根据不同的教学目标、内容、对象和条件等，灵活、恰当地选用教学方法，并善于将各种方法有机地结合起来。任何一种方法和模式的选择和使用，都应该建立在深入理解其内涵的基础上。在充分利用任务驱动的教学模式基础上，要坚持科学、适度、适当的原则，避免滥用和泛化；要注意任务的情境性、意义性和可操作性；任务大小要适当，要求应具体，各任务之间还应相互联系，形成循序渐进的梯度，组成一个任务链，以便学生沿着任务的阶梯去建构知识。

（二）从培养兴趣入手，营造有利于学生自主创新的学习氛围

首先，良好的学习氛围是有效教学的前提。学校和教师应努力创造条件，给学生营造学习的大环境。一方面，要尽可能给学生提供学习所需的物质条件，大到校园的整体规划，小到图书馆、机房和教室的建设，都要考虑到信息技术环境的营造；另一方面，更要改善学生的学习方式、激发学生的探究欲望为出发点，创设与学生的学习、生活相适应的信息文化环境。

其次，要营造学生课堂学习的小环境。教师应在引导学生把握知识体系的基础上，适度放手，让学生通过自主探索，掌握技术工具的操作方法与应用技巧，在过程中认识和理解相关概念和原理，陶冶心性，形成健康人格；教师要做好指导和调控，有计划地让每个学生亲历与体验需求分析、方案设计以及方案实施等问题解决的全过程，鼓励学生在过程中积极思考、大胆想象、勇于创新。

（三）从问题解决出发，让学生亲历处理信息、开展交流、相互合作的过程

通过问题解决进行学习是信息技术教学的主要途径之一。一方面，通过解决问题的活动学习信息技术，可以激发学生的学习动机，发展学生的问题解决能力、创造力以及自我反思与监控的能力；另一方面，也可以促使学生把信息技术应用到日常的学习和生活实际当中。教师要根据教学需要，尽量将信息技术课安排在计算机房等与教学内容相关的实践场所；教师要引导学生在探索过程中积极协商交流、合作解决问题；教师不仅要结合实际，为学生安排可以在课堂上完成的任务，也要注意把一些“课外”的实际问题（如机房、校园网的建设与管理，学习资源的建设等）交给学生去处理。

（四）关注学生生理差异和认知特点的不同，鼓励个性化发展

学生在信息技术学习的过程中往往分化很快，再加上生理差异大，起点水平参差不齐，会给教学增加难度。教师应根据学生的视力状况，合理配置学习环境，如选择合适的字号、字体、配色以及盲用软件等。关注学生的学习特点、个性发展需求等方面的差异，灵活设计与组织教学活动，最大程度地满足各类学生的需要。

（五）培养学生对信息技术发展的适应能力

从当前的现状来看，信息技术发展速度快、知识更新周期短，光靠学校的有限学习是远远不够的；从未来的发展趋势来看，信息技术不仅是学习的对象，更是信息时代公民进行终身学习不可或缺的工具和环境。因此，培养学生对不断发展变化的信息技术的适应能力，既是当前教学的需要，也是培养信息时代公民的需要。

二、评价建议

评价是信息技术教学的有机组成部分，对信息技术的学习具有较强的导向作用。应围绕信息技术课程标准规定的培养目标评价教与学，保证信息技术课程目标的达成。应通过评价的合理实施，不断提高信息技术教师的教学水平，激发学生学习、应用信息技术的兴趣，帮助学生逐步提高信息素养。

（一）强调发展性评价，发挥评价的激励与导向作用

在信息技术教学过程中，应通过灵活多样的评价方式激励和引导学生学习，促进学生信息素养的全面发展。教师应结合学生的视力残疾程度，注意观察学生实际的技术操作过程及活动过程，分析学生的典型信息技术作品，全面考察学生信息技术操作的熟练程度和利用信息技术解决问题的能力。教师在向学生呈现评价结果时应多采用评价报告、学习建议等方式，多采用鼓励性的语言；慎用定量评价，呈现评价结果尽量避免给学生贴标签或排名次，减轻评价对学生造成的压力。教师在了解学生的学习和发展状况的同时，也要利用评价结果反思和改善自己的教学过程，发挥评价与教学的相互促进作用。

（二）注重教师的主导作用，实现评价主体的多元化

教师应注意发挥在信息技术评价中的主导作用，同时充分发掘学生自身的评价能力，适时引导学生通过自我反思和自我评价了解自己的优势和不足，以评价促进学习；组织学生开展互评，在互评中相互学习、相互促进，共同提高。评价结束后，教师应及时收集评价信息，统计、归纳评价结果，并尽快反馈给学生和参与评价的有关人员。

（三）关注学生个体差异，鼓励学生的创新实践

学生视功能、学习和应用信息技术的能力水平、学习风格和发展需求等方面的差异很大，信息技术课程的评价要正视这种个体差异。同时，学生个性特征分化更为明显，利用信息技术获取知识的欲望也更为强烈，评价时要充分尊重学生的个性和创新性。评价标准和评价方式的确定和选用，要在保证达到最低教学要求的基础上，允许学生通过不同的方式展示自己。一方面，让不同起点学生在已有基础上取得的进步得到认可，使每一个学生都能获得成功的体验；另一方面，要尊重学生在学习和应用信息技术过程中表现出的个性和创新性，对实践作品的不同设计思路 and 不同设计风格、对问题解决的不同技术方案等，都应给予恰当的认可与鼓励。

（四）强化过程性评价，全面考察学生信息素养的养成过程

要正确理解过程性评价的特点，切实发挥过程性评价的功能。应针对不同的评价内容和相应的课程目标，选择和灵活运用多种评价方式，以学生在信息技术操作或运用信息技术解决实际问题过程中的表现和成果作为评价依据，全面评估学生信息技术的操作能力、运用信息技术解决实际问题的能力以及相关的情感态度与价值观。

一是根据教学目标制订科学的评价标准和评价量规。首先要根据评价内容和目标划分出能客观反映有关学习过程和结果的重要维度或重要方面，然后为每个方面制订不同水平的评价等级；其次评价量规的指标要全面、精练、可行。二是在信息技术课的过程性评价中，可以通过现场观察、档案袋或成长记录的方式，系统客观地观察和记录学生在自然情境中的真实表现。

（五）重视评价与教学过程一体化，及时引导学生情感态度和价值观的形成

学生对待信息技术的态度、使用信息技术的习惯以及在信息活动中表现出的社会责任感和价值观，是在学习和使用信息技术的活动中逐渐形成的，教师应结合具体的教学过程，通过适当的过程性评价方式随时把握、及时引导。可以向学生呈现蕴含人文、道德、社会冲突的案例或问题情境，如“信息技术的使用与著作权”专题，让学生对这些案例或情境进行讨论、分析，再根据学生表达的观点把握他们的情感、态度以及对有关问题的认识 and 理

解。要注意观察学生在教学过程和各种信息活动中的实际行为表现，考查学生是否真正将有关的法律、法规、道德规范等内化为自己的行为准则并自觉指导自己的实践。对情感、态度、价值观的评价，最终要落实为教师对学生的适时预防、关怀或引导，要避免对学生的情感、态度和价值观进行简单量化或脱离实际的单纯打分。

（六）优化总结性评价，注重纸笔测验、上机测验等相结合

应正确认识期末考试等总结性评价的作用和功能。期末考试的主要功能是考察学生所学知识的掌握情况、实际操作技能和利用信息技术解决实际问题的能力，诊断本学期教学存在的问题，帮助教师和学生改进随后的教与学。

在组织期末考试等总结性评价时，要根据课程标准的要求和具体考试内容选择合适的题型和考试方式，综合运用纸笔测验、上机测验等多种评价方法，同时在条件允许的地区可以尝试在线考试的方式；要创造条件全面考察学生信息素养的协调发展，避免只重视知识记忆和技能操作，忽视学生利用信息技术解决问题能力的倾向；要注意结合学生平时的学习表现和过程性评价结果，改变“单纯以一次测验或考试结果为依据评定学生一学期或整个学段学习情况”的局面，适度加大过程性评价在期末成绩评定中的比重。

（七）选用评价方式，体现针对性和效益性

学校、教师在分析有关评价方法的优劣，选用具体的评价方式时，既要考虑评价方式是否适合具体的教学目标、评价内容、评价主体和客体的具体特点，又要讲究效益，充分考虑各种评价方式对学校的信息基础设施、设备以及对教师、学生的时间和精力等方面的要求。在此基础上，结合班级规模、时间和经费及其他现有条件，选择有针对性、高效益的评价方式。如果采用成本较低，省时、省力的评价方式就能达到相同的评价目的，则不要选用高成本的评价方式。要注意综合运用多种评价方式，相互补充。

三、教材编写建议

信息技术教材的编写应以本标准中课程目标与内容为依据，为教师和学生信息技术教学活动提供指导。教材应渗透学生自主学习、合作学习的思

想，鼓励他们去探究，引导他们进行有效的实践活动，切实达成课程目标。

（一）强调适应性

盲校信息技术教学与普通教育中的信息技术教学相比，学生的生理特点、认知方式都存在较大的差异，因此，教材的设计既要有一定的开放性，又要有一定的弹性与适应性，以满足不同学生的需求；既要保证起点水平较低的学生能够适应，又要给学有余力的学生提供进一步发展空间，使所有学生都能得到充分的发展。

（二）体现科学性、通用性和前瞻性

信息技术是一门应用广泛而又发展迅速的学科，许多概念的界定和内涵在不断地更迭。所以，信息技术教材的内容应力图科学、客观、准确，使用通俗易懂而又严谨的语言解释基本概念。

信息技术教材要向学生介绍具有广泛适用价值的信息技术知识与技能，以及蕴含在学科中的基本思想方法，有意识地培养学生的终身学习能力。教材要适当选择能反映信息技术发展趋势的内容，让学生有机会了解学科的最新发展成果及其在学习与生活中的作用，培养学生对信息技术发展的适应能力。

（三）联系实际培养学生利用信息技术解决问题的能力

信息技术教材要密切联系实际，结合学生的现实生活和学习实践以及当地的社会发展，适度设置真实性强的学习任务与活动、典型案例或研究性课题，以引导学生在动手操作、自主探究和解决问题的过程中把“学技术”与“用技术”融合在一起，理解知识、掌握技能、发展能力。

（四）突出特色、强调创新

课程标准中各模块的内部结构、撰写顺序和描述方法是为课程理念表达和内容呈现的方便而做出的安排，不一定是教材编写的最佳选择。教材的编写应在遵循课程标准规定的内容、达到其基本要求的基础上，根据具体情况，在体系结构的设计、内容的组织编排、技术的运用、资源的提供等方面实现教材多方面、多层次的创新。教材设计中要体现多种教学理念，能针对特定的教学对象，根据教学目标、教学内容的具体要求引导教师和学生灵活

地开展教与学，不应无视具体教学要求，机械套用单一的教学方式，也不能在教材中对教学方式限制过死，以免影响教师的教学创新和学生学习的灵活性，从而实现教材从教学范本向教学资源的价值转变。

（五）渗透人文精神，贯穿社会责任感的培养

教材要展现信息技术学科中蕴藏的人文精神，渗透有关社会责任感和自强不息精神的培养。因此要有意识地设计相关的人文、社会教育主题，引导学生在信息技术应用过程中，不断内化与信息技术应用相关的伦理道德观念与法律法规意识，逐步养成负责、健康、安全的信息技术使用习惯。

四、课程资源的开发与利用建议

信息技术课程资源是课程得以实施的重要前提，要重视课程资源的利用与开发。建议从以下两个方面考虑。

（一）基础设施与设备

对于信息技术课程而言，必要的基础设施、基本设备是课程实施的物质基础。要配备能满足教学需要的计算机房、多媒体教室等设施；配备数量合理、配置适当的计算机和相应的外部设备（如打印机、投影仪、扫描仪等），具备上网条件。

在规划和建设信息基础设施、购置设备时，要遵循“合理投入、充分利用、避免浪费、量力而行”的原则，对投入进行全面规划；还要结合本地或本校的发展水平和特色，因地制宜，避免“一刀切”和“盲目攀比”等现象。

在管理和使用已有设施和设备时，坚持“面向教学”的原则，为各学科教师提供有效的服务；注意提高学校现有设施、设备的利用率（例如，学校的计算机机房、图书馆等要尽可能向师生开放）；采取有效措施，加强学校与家庭、社区之间信息设备和信息资源的共享；充分发掘和利用当地可供利用的校外资源。

要根据教学要求，做好有关设备的维护，充分利用周末等时间进行机房维护，保证设备的正常运行和教学活动的顺利开展。要结合本校的实际情况，做好必要的设备更新。

（二）教学信息资源

开发与整合信息技术教学的资源，如教学软件、专业资源网站、有声读物、图书、报刊等。在教学资源的建设中，应面向学生的需要，为学生自主学习提供更多的支持；应遵循相关技术规范，便于交流。

教师应密切结合教学实际，引导学生共同收集、组织必要的教学资源，建立不同层次、不同类型的资源库。鼓励有条件的地方、学校制作适合学生需求的资源，合作共享，避免低水平重复开发。