



{技术规范标准}某某 小学教育技术装备标 准

精品卓越管理方案

WORD可编辑版 均可以自由编辑，值得您下载拥有



河南省小学教育技术装备标准

编制说明

为适应新课程标准的需要，贯彻落实教育部日前发布的《中小学理科实验室装备规范》等四个教育行业标准，加快小学实验室标准化建设，促进我省基础教育的改革和发展，依据部颁标准，结合我省实际，特制定《河南省小学教育技术装备标准(试行)》。

一、指导思想

- 1、实验室和功能室的建设，应满足学科教学的要求，有完善的设施、设备，有配套的教学仪器，有行之有效的管理制度。
- 2、符合现代教育的特点，有利于各种媒体信息的传播、收集和运用，实现资源共享。
- 3、适应素质教育和课程改革的要求，有利于营造学科实验的优良环境，有利于创设体验科学探究过程，培养创新能力的教学环境。
- 4、体现整合教育资源，探索实验教学模式，有利于学生主动实践、学习和个性化教育。
- 5、突出环保，注重安全，有利于学生身心健康发展。

二、适用范围：本标准适用于河南省各级各类小学。标准设置了三种配备方案，条件好的学校应努力按第一种方案配备。各级各类小学应努力创造条件，尽可能地提高配备的规格和档次。

三、装备项目

- 1、本标准涵盖目前小学阶段的教育技术装备项目，它们分别是：科学实验室/探究室、计算机教室、语音教室、音乐教室、美术教室、多媒体教室、综合实践活动室、电子备课室、生物园地、小气象站、图书馆（室）、运动场所及校园网络系统装备标准。
- 2、教育技术装备的发展要与学校建设同步发展，必须坚持先规划设计后建设的原则。规划应有一定的前瞻性，设计方案应便于分步建设；改建、扩建时要因地制宜，充分利用已有的设施和设备。

四、技术依据

1、按教育部规定，小学每年级4个平行班、每班45人的标准计算。

2、学校实验室及各功能室的内部设施与布局等均根据建设部、国家计委、教育部发布的《城市普通中小学校校舍建设标准》（建标〔2002〕102号）、《农村普通中小学校建设标准（试行）》（建标〔1996〕640号）和原国家教委办公厅发布的《中小学教室设备规范图册》（教备厅〔1990〕037号）、教育部《中小学图书馆(室)规程(修订)》（教基〔2003〕5号）、《中小学理科实验室装备规范》（教基〔2006〕16号）的要求，结合河南省实际作了部分调整。

3、信息技术教育装备按教育部《关于在中小学普及信息技术教育的通知》（教基〔2000〕33号）、省教育厅《关于印发〈河南省普及中小学信息技术教育规划〉的通知》（教基〔2001〕347号）、省教育厅《转发教育部办公厅关于中小校园网建设的指导意见的通知》（教基〔2002〕353号）、省教育厅办公室《关于进一步做好学校网络信息过滤系统安装工作的通知》（教办技装〔2006〕146号）等文件规定执行。

五、装备要求

1、同一学科实验室、仪器室和准备室应设置在同一楼层，相通相连，便于管理和使用。

2、数学科学仪器按照《河南省小学数学科学教学仪器配备标准》配备。

3、“配备数量”中带“（）”的为选配。有条件的学校可根据选用教材、教师教学方法的多样性和仪器的多种类等实际情况，选配相应的仪器设备，以满足教学的需要。

六、省教育厅将根据教育部的文件要求和我省教育发展的实际，适时对《河南省小学教育技术装备标准(试行)》加以完善、补充，以适应我省基础教育改革和发展的需要。

本标准起草单位：河南省教育技术装备管理中心

领导小组成员：景泽强朱荣甫乔景兰樊爱民

工作小组成员：仝志贤王俊柯张建松张爱平郑宏亮

河南省小学教育技术装备指标及设置分类表

单位：面积 m²

名称	每 间 使 用 面 积	学校规模及数量要 求				设置分类					
		2 轨	4 轨	6 轨	8 轨	一		二		三	
		间数	间数	间数	间数	基 本 要 求	规 划 建 议	基 本 要 求	规 划 建 议	基 本 要 求	规 划 建 议
一、科学实验室/探 究室	70	1	1	2	3	√		√		√	
数学科学仪器室	40	1	1	2	2	√		√		√	
科学准备室(含实验 员室)	18	1	1	1	2	√		√			√
培养室	43	1	1	1	1		√		√		√
二、计算机教室	90	1	1	1	1	√		√		√	
计算机辅房	30	1	1	1	1		√		√		√
计算机资料及工作 室	30	1	1	1	1		√		√		√
三、语音教室	90	1	1	2	2	√			√		√
四、音乐教室	90	1	2	2	3	√		√		√	
舞蹈室	100	1	1	1	2	√		√			√

音乐器材室	30	1	1	1	2	√			√		√
五、美术教室(含书法室)	90	1	1	2	2	√		√			√
美术器材室	30	1	1	1	1	√			√		√
六、多媒体教室						√		√		√	
电教器材室	30	1	1	1	1		√		√		√
七、综合实践活动室	90	1	1	2	2	√		√			√
综合实践活动器材室	30	1	1	1	1		√		√		√
八、电子备课室	30			1	1	√			√		√
九、生物园地		1	1	1	1	√		√		√	
十、小气象站		1	1	1	1	√			√		√
十一、图书馆(室)		1	1	1	1	√		√		√	
十二、运动场所		1	1	1	1	√		√		√	
体育器材室	18	1	1	2	2		√		√		√
十三、校园网		1	1	1	1	√			√		√

说明：1、2轨（每年级2个平行班）以下参照2轨，3~4轨参照4轨，5~6轨参照6轨，7~8

轨参照8轨。8轨以上的学校应适当增加实验室和功能教室数量。2、计算机资料及工作室与电子备课室可合并设置。3、语音教室可由具备视听功能的其它室（如计算机教室）代替。4、4轨以下的学校科学探究室可选配。5、设置分类栏目一、二、三分别为配备方案一、配备方案二、配备方案三分别提出的配备要求，其中

基本配置为必配，规划建议为选配。6、多媒体教室使用面积根据需要自行确定。

实验室建设环境的基本要求

1、采光：应保证实验室(楼)的最佳建筑朝向，避免室内直射阳光。主要采光面应位于学生座位左侧。

2、照明：

(1) 采用自然光及辅助照明。

(2) 教师演示台及学生实验桌面的平均照度不应低于 300Lx，书写板宜设局部照明，其垂直照度的平均值不应低于 500Lx，书写板面上的照度均匀度不应低于 0.7。室内无可见眩光。

(3) 实验室照明灯具的数量、功率、布置方式和悬挂高度必须满足平均照度的要求。灯具悬挂高度距实验台面不应低于 1700mm，不得用裸灯。

3、遮光：窗户宜安装窗帘。

4、温度：室内温度 16~28℃为宜，应因地制宜地设置采暖和降温设施。

5、通风：采用自然通风或排气扇强制排风，使室内二氧化碳浓度低于 1.5%。采用排风扇换气，换气次数应不低于 4 次/小时。

6、噪声：室内环境噪声应低于 55 分贝。

7、供电指标：执行教育部《实验室设备电源》标准。

8、供水：供水水压不低于 $2 \times 10^5 \text{Pa}$ 。

9、安全：配备防火、防盗等安全设备。

10、环保：新建、改建、扩建实验室应避免甲醛、苯、氡等有害气体和放射性污染。

一、科学实验室/探究室

科学（3~6 年级）课程是以培养科学素养为宗旨的科学启蒙课程。科学探究是科学学习的核心。科学实验是学生进行科学探究的重要方式，实验室则是学生学习和进行实验的主要场所，是科学探究学习的主要资源。因此，学校应高度重视科学实验室建设，配置必要的药品、仪器和设备，确保每个学生

都能进行实验探究活动;在保证实验安全、有序的前提下,条件较好的学校应向学生开放科学实验室,为学生自主地开展实验探究活动创造良好条件;要重视对科学教师和实验管理人员的培训,建立和健全科学、规范的科学实验室管理体制;教学管理部门应定期对实验室建设进行检查和评估,以确保科学课程实施的顺利进行。

为课程内容提供演示实验、学生实验、科学实践活动的场地,为开放式探究实验提供方便。它包含科学实验室、科学探究室、仪器准备室(含实验员办公室)等配套设施。

各室功能如下表:

名称	主要功能	配备要点	备注
科学实验室	进行演示实验、学生实验 开放探究实验的场地。	配水、电到桌、配音视频设备等。	学生桌可配 简易低压直 流电源。
科学探究室	为课程内容提供探究性教 学的场所,为学生进行探 究性实验提供方便。	配备水、电、音视频等设备。	
仪器准备室 (含实验员 办公室)	存放仪器设备、标本和实 验用的药品,进行实验准 备;实验员办公及仪器设 备维护。	通风、防火、防盗设备,准备 台、仪器小车等。实验员办公 设备、管理用电脑及修理用必 备工具。	与相应实验 室相邻。

(一) 科学实验室

1、环境设计要求

①设置供排水系统。教师演示台设置供排水;学生部分有两种方式:一种设置在学生实验桌(台)、一种设置在教室内周边。

②第一排实验台前沿与黑板的水平距离不应小于 2500mm，边坐的学生与黑板远端的水平视角不应小于 30°。最后一排实验台的后沿与黑板的水平距离不应大于 9500mm。

③实验室教师讲台一侧应设置一个事故急救冲洗水嘴(洗眼器)、急救箱，急救箱中的药品应注意及时更换。

④符合“实验室建设环境的基本要求”。

2、设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	书写板	不小于(L×D)3600×1000 (mm)	1	1	1	块	
2	演示讲台	2400×700×1050 (mm)	1	1	1	张	
3	中控系统		1	1	(1)	套	
4	视频展示台		1	1	(1)	台	
5	多媒体计算机		1	1	(1)	台	
6	显示设备	①34 寸彩电 ②大屏幕投影电视 ③投影机、银幕	1	1	(1)	套	选其一
7	电源系统		1	1	1	套	
8	学生实验桌	双人桌:1200×600×780 (mm)	23	23	23	张	

9	学生实验凳	单人	45	45	45	张	
10	教师座椅		1	1	1	张	
11	水嘴及水槽	三联水嘴，方形防堵、防臭水槽， 排水口有过滤装置	24	24	24	套	到演示讲台和学生实验桌

(二) 科学探究室

1、环境设计要求

- ①设水槽若干。
- ②符合“实验室建设环境的基本要求”。

2、设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	书写板	不小于(L×D)3600×1000 (mm)	1	1	(1)	块	
2	演示讲台	2400×700×1050 (mm)	1	1	(1)	张	
3	电源系统		1	(1)		套	
4	水嘴及水槽	三联水嘴，方形防堵、防臭水槽	若干	若干	(1)	套	
5	学生操作台	可拼装	若干	若干	(若干)	组	
6	学生实验凳		若干	若干	(若干)	张	
7	陈列柜		若干	若干	(若干)	个	
8	资料柜		若干	若干	(若干)	个	

(三) 科学仪器准备室(含实验员室)

1、环境设计要求

- ①宜设计一处水源，置于准备台侧或室角，室内有控制水源总开关。
- ②仪器准备室宜与相应实验室毗邻设置，以方便教学和实验研究。
- ③仪器准备室地面应铺设防潮砖。
- ④符合“实验室建设环境的基本要求”。

2、设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	仪器柜	1000×500×2000 (mm)	若干	若干	若干	个	可变通结构设计，数量按实际需要确定
2	教学仪器设备	按《河南省小学数学科学教学仪器配备标准》配备					
3	仪器小车		2	2	(1)	辆	运送仪器设备用
4	准备台	2400×900×850(mm)	1	1	(1)	张	
5	电源插座	220V 电流不小于 6A，标准插座	若干	若干	若干	个	根据需要设置
6	办公桌椅					套	每人一套
7	计算机		1	(1)		台	管理用，可配打印机 1 台
8	常用维修工具	金工、电工、木工等常用维修工具	1	1	1	套	

	修工具					
9	维修工 作台		1	(1)	(1)	张 座
10	水嘴及 水槽	三联水嘴，方形防堵、防臭深水槽， 排水口有过滤装置	1	1	1	套
11	资料柜	兼设工具箱	若 干	若 干	若 干	个 以满足需要为度

二、计算机教室

计算机教室为信息技术教学、计算机应用及训练的场所，是信息技术与其他学科进行课程整合的一个平台。含计算机教室、计算机辅房、计算机资料及工作室。

各室功能如下表：

序号	名称	主要功能	要求	备注
1	计算机教室	用于信息技术教学、计算机应用、训练、课程整合。	防静电地板；防雷、抗强磁场干扰；接地良好。	
2	计算机辅房	进入机房前的缓冲地带。	放置鞋柜、鞋套、稳压电源、灭火器等。	可作配电房
3	计算机资料及工作室	教师、管理人员工作和维修场所，资料室。	资料柜，工作台。	

(一) 计算机教室

1、环境设计要求

①计算机室应具有良好的防雷设施，宜专线供电，地板防静电，并远离有强电磁场辐射和有强腐蚀性

的物体。

②计算机室单独接地电阻 $\leq 4\Omega$ ，接入楼体接地系统的接地电阻 $\leq 1\Omega$ 。

③计算机室宜设在楼房的中、上层，不宜设在底层和顶层。

④学生计算机台若采用纵向排列，列间的最近距离不小于1300mm；若采用传统的横向排列，桌间距离不小于600mm。

⑤计算机室的台凳摆设可采用环岛形组合平面布局。

⑥所有计算机联网，并与互联网相连。

⑦符合“实验室建设环境的基本要求”。

2、设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	讲台	2400×700×1050 (mm)	1	1	1	张	
2	服务器		1	1	(1)	台	
3	计算机1	教师用，多媒体	1	1	1	台	各配备一副带麦克风的耳机
4	计算机2	学生用，多媒体	45	23	13	台	
5	交换机	10/100M自适应	1	1	(1)		配套
6	学生计算机台	双人桌:1200×600×710 (mm)	25	25	25	张	结构外形可自选
7	教师计算机台	1200×600×780(mm)	1	1	1	张	
8	学生凳		50	50	50	张	
9	教师座椅		1	1	(1)	张	
10	稳压电源		1	1	1	台	
11	无尘白板	3600×1000(mm)	1	1	(1)	块	

(二) 计算机辅房

环境设计要求

- 1、自然通风或安装空调，控制环境温度，使稳压电源正常工作。
- 2、计算机辅房宜紧靠计算机室，师生进入计算机室之前在此换鞋。应设置鞋柜，同时可兼作配电房，放置稳压电源、灭火器材等，为方便监控，可用防静电透明门窗与计算机室间隔。

(三) 计算机资料及工作室

1、环境设计要求

符合“实验室建设环境的基本要求”。

2、设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	计算机设备	含计算机和外围设备					规格和数量按需要确定
2	办公桌椅					套	数量按需要确定
3	工作台	维修计算机用	1	1	(1)	张	
4	工具	维修计算机的常用工具	1	1	(1)	套	
5	资料柜	存放资料	若干	若干	(若干个)	个	规格和数量按需要确定
6	网络信息 口		2	2	(2)	个	

三、语音教室

为学校提供语言教学与训练的设备和场地。

(一) 环境设计要求

- 1、语言教室宜设计在教学楼的上层，应相对远离运动场、音乐教室、街道等场所，避免噪声干扰。
- 2、符合“实验室建设环境的基本要求”。

(二) 设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	语言教室成套设备		1	1	(1)	套	型号和规格可自选
2	无尘白板	3600×1000(mm)	1	1	(1)	块	
3	资料柜		若干	若干	(若干)	个	

注：宜采用数字语言学习系统，能满足人机对话的英语考试要求。

四、音乐教室

音乐教室是音乐学科中进行声乐、器乐的学习和欣赏，实践和彩排的场所。音乐教室应给学生营造一个音乐的天地，给人以美的感受。学校可根据不同阶段教学要求的不同，在功能上有所侧重。它包含音乐教室、舞蹈室、音乐器材室等设施。

各室功能如下表：

序号	名称	主要功能	设计要求	备注
1	音乐教室	音乐教学、音乐欣赏、表演排练	1、设计可移动、可自由组合的学生凳。 2、较好的教学、音视频设备，良好的室内声学效果。 3、设计一些柜子放置教学器具。	

2	舞蹈室	形体训练、舞蹈排练场地	1、木地板。 2、练功把杆和宽幅平面镜。 3、较好的音视频设备。	有条件的学校可附设更衣室和舞蹈服装柜。
---	-----	-------------	--	---------------------

(一) 音乐教室

1、环境设计要求

- ①教室四面墙上应设有二孔、三孔的电源插座。
- ②音乐教室应设在离其他教室较远的地方，与舞蹈室、音乐器材室自成一区，以方便教学和活动。
- ③音乐教室的设计应兼顾教学和排练的功能要求。座位可设计成阶梯式或活动积木式(能组合成合唱或器乐演奏平台)。
- ④宜做音效、吸音处理。
- ⑤符合“实验室建设环境的基本要求”。

2、设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	五线谱示教板 或五线谱黑板		1	1	1	块	
2	钢琴		1	1	(1)	台	
3	电子琴(有 MIDI 接口)				1	台	
4	节拍器		1	1	(1)	台	

5	DVD 机		1	1	(1)	台	
6	音响系统		1	1	(1)	套	
7	多媒体计算机		1	1	(1)	台	
8	显示设备	1. 34 寸彩电 2. 大屏幕投影电视 3. 投影机、银幕、音响设备	1	(1)	(1)	套	选其一
9	教师座椅		1	1	1	张	
10	学生座椅	低年级可设计轻便、稳定，可自由组合的音乐凳，色彩要鲜艳；中、高年级设计可折叠、不固定座椅	45	45	45	张	
11	合唱台	阶高不小于 300mm，阶宽不小于 400mm。形式：固定式和抽拉式	(1)	(1)		套	面积允许时可用固定式
12	器具柜		若	若		个	
			干	干			

(二) 舞蹈室

1、环境设计要求

- ①宜安装吸顶灯。
- ②舞蹈室应设在离其他教室较远的地方，与音乐室、音乐器材室自成一区，以方便教学和活动。
- ③舞蹈室的设计应兼顾教学和排练的功能要求，教室内在与采光窗相垂直的一面横墙上，应设一面高度不小于 2100mm（包括镜座）的通长照身镜。其余三面内墙应设置高度不低于 800mm 可升降的把杆，

把杆距墙不宜小于 400mm。

④地面设计应适合学生舞蹈，宜铺设木地板。

⑤符合“实验室建设环境的基本要求”。

2、设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	钢琴		1	1	(1)	架	
2	节拍器		1	1	(1)	台	
3	音响系统		1	1	(1)	套	

(三) 音乐器材室

1、环境设计要求

- ①保持通风干燥。
- ②配备若干仪器柜，放置音乐器材。
- ③音乐教室、舞蹈室可共用。

2、设备配置

根据课程设置要求，按 2002 年教育部《全日制小学音乐教学器材配备目录》配备。

五、美术教室(含书法室)

美术教室是学生进行绘画、书法练习、工艺制作等实践活动的场所。美术教室应给学生营造一个美的世界，从感性上吸引学生对美的兴趣。根据不同阶段的教学要求，在功能上有所侧重。

(一) 美术教室(含书法室)

1、环境设计要求

- ①教室四面墙上应各设二孔和三孔的电源插座。

- ②宜设水槽若干。
- ③宜设北向采光，或设顶部采光。
- ④宜采用高显色性光源。
- ⑤教室两侧墙壁 1.5 米以下宜贴瓷砖处理，便于学生涂画和擦拭。
- ⑥教室后墙宜设计学生作品展示园地，顶部宜设置射灯，便于观赏作品。
- ⑦符合“实验室建设环境的基本要求”。

2、设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	书写板		1	1	1	张	
2	演示讲台	1800×700×1050(mm)	1	1	1	张	可根据需要设计
3	中控系统		1	(1)		套	
4	视频展示台		1	(1)		台	
5	多媒体计算机		1	(1)		台	
6	显示设备	①34 寸彩电 ②大屏幕投影电视 ③投影机、银幕	1	(1)	(1)	套	选其一
7	静物灯		1	1	(1)	套	光线方向和亮度可调
8	静物台	可升降，四角装万向轮便于推拉。配台布。	1	1	(1)	套	

9	写生桌	桌面角度可调整，高度可升降	45	45	23	张	
10	写生椅		45	45	23	张	可升降、椅面下设陈架，方便置物
11	教师座椅		1	1	1	张	
12	教具柜		若干	若干	若干	个	存放教具，可放在室角
13	水嘴及水槽		若干	若干	若干	套	

(二) 美术器材室

1、环境设计要求

- ①保持通风干燥。
- ②配备若干仪器柜，放置美术器材。

2、设备配置

根据课程设置要求，按 2002 年教育部《全日制小学美术教学器材配备目录》配备。

六、多媒体教室

学校教育教学、小型会议和文艺排演场所，应具有较为良好的通风、调光和音、视频效果。

(一) 多媒体教室

1、环境设计要求

- ①使用面积见“河南省小学实验室及功能室使用面积和间数指标表”。
- ②讲台集中控制电源、信号传输和调光调温等。
- ③宜设计成前面摆放学生课桌椅，后面是排椅的方式。后半部分宜设计成阶梯式。
- ④符合“实验室建设环境的基本要求”。

2、设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	书写板		1	1	(1)	块	
2	讲台	2400×700×1050(mm)	1	1	(1)	张	
3	电源	教师讲台电源	1	1	(1)	套	
4	中控系统		1		(1)	套	
5	视频展示台		1	1	(1)	台	
6	多媒体计算机		1	1	(1)	台	
7	音响设备	信号源 (VCD/DVD 录放像机、卡座、网络信号、有线电视等)	1	1	(1)	套	含信号源、功放和音箱等
8	显示设备	投影机、银幕	1	1	(1)	套	
9	教师座椅		1	1	(1)	张	
10	学生座椅					张	结构、材料自选

11	排椅					张	
12	麦克风		1	1	(1)	套	

(二) 电教器材室

环境设计要求

- 1、保持通风干燥。
- 2、配备若干仪器柜，放置各类电教器材。

七、综合实践活动室

对学生进行劳动技术教育、劳动技能训练、科技小制作和探索实践活动的场所，是落实素质教育，培养学生创新精神和动手实践能力的基地。

(一) 综合实践活动室

1、环境设计要求

- ①设水槽若干。
- ②室内环境噪声应低于 55 分贝，机械运作时可适当超标。
- ③配备小型的外伤急救箱。
- ④符合“实验室建设环境的基本要求”。

2、设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	书写板		1	1	(1)	块	
2	演示讲台		1	1	(1)	张	根据需要设计
3	设备、工	金工、钳工、电工、木工、烹饪等	若干	若干	(若干)	套	建议使用学生多功能组

	具						合机床
4	陈列柜	展示作品用	若干	若干	(若干)	个	可设置顶灯
5	工具车	推送工具、作品用	1	1	(1)	辆	
6	学生工作台	带电源插座	若干	若干	(若干)	张	
7	学生凳		若干	若干	(若干)	张	
8	教师座椅		1	1	(1)	张	
9	水嘴及水槽	三联水嘴，方形防堵、防臭深水槽，排水口有过滤装置	若干	若干	(若干)	套	

注：1、学校可根据实际情况，选择金工、钳工、木工、烹饪等其中的 1~2 种进行配备。

2、可配备部分有科技含量的设备和工具。

(二) 综合实践活动器材室

环境设计要求

- 1、保持通风干燥。
- 2、配备若干仪器柜，放置教学器材。

八、电子备课室

(一) 环境设计要求

- 1、宜配 UPS 电源。
- 2、应具有良好的防雷设施，防静电地板，并远离有强电磁场辐射和有强腐蚀性的物体。
- 3、电子备课室单独接地电阻 $\leq 4\Omega$ ，接入楼体接地系统的接地电阻 $\leq 1\Omega$ 。
- 4、湿度适宜，宜设在楼房的中、上层，不宜设在底层和顶层。
- 5、计算机台可采用条案式设计。

6、所有计算机联网，与国际互联网和校园网联接。

7、附设计算机软件资料室。

8、符合“实验室建设环境的基本要求”。

(二) 设备目录

序号	设备名称	规格要求	配备数量			单位	备注
			一	二	三		
1	计算机台		若干	若干	若干	张	结构外形可自选
2	教师座椅		若干	若干	若干	张	
3	多媒体计算机	教师用	若干	若干	若干	台	
4	网络信息口		2	(2)	(2)	个	
5	网络	10/100M	1	(1)	(1)		
6	打印机		1	(1)	(1)	台	
7	扫描仪		若干	(若干)	(若干)	台	
8	耳麦		若干	(若干)	(若干)	套	
9	UPS 电源		1	(1)	(1)	台	
10	刻录机		1	(1)	(1)	台	
11	DVD		1	(1)	(1)	台	

1	百叶箱		1	1	(1)	个	
2	最高最低温度计		1	1	(1)	个	
3	湿度计		1	1	(1)	个	
4	雨量筒		1	1	(1)	个	
5	风力风向计	带记录	1	1	(1)	台	
6	地温计		1	1	(1)	个	

十一、图书馆（室）

（一）图书馆（室）

配备目录及要求(必配)

	项目	馆(室)类别		
		一	二	三
一、藏书 (刊量)	人均图书拥有量	30册以上	20册以上	15册以上
	人均图书年递增量	2册/人	1册/人	1册/人
	报刊种类	60	50	40
	工具书、教学参考书种类	120	100	80
二、藏书分 类比例	按照教育部《中小学图书馆(室)规程(修订)》(教基(2003)5号)结合学校实际确定。			
三、馆舍要 求	1、图书馆要设藏书室、学生借书处、学生阅览室(宜按借阅合一的方式布置)、教师阅览室。 2、有条件的学校可按学科分类设置阅览室。 3、适合于全开架和半开架的借阅方式。 4、平均照度不小于300LX。			

	5、有良好避风、换气、采光、照明、防潮、防蛀、防盗、防尘条件。
四、配套设施	1、配有书架、阅览桌椅、出纳台、报刊架、书柜、目录柜、文件柜、陈列柜、办公桌椅、装订设备、安全设备等必要的设施、设备。 2、I、II级图书馆应配有计算机、录音、扫描仪、复印、刻录机、打印机、文献保护设备，采用计算机管理。

(二) 电子阅览室

有条件的学校可以建有电子阅览室(视听阅览室),能满足一个班的学生阅览各种资料,生均使用面积不小于 1.9m^2 。已建城域网的地区,可以将软件资料放在城域网上,供已建计算机校园网的学校共享(如设立视听服务器)。

配备目录

类别	序号	仪器设备名称	规格与参考型号	单位	数量	备注
硬件	1	计算机	主流机型,配有 DVD 光驱,有音频信号处理能力,有前置 USB 接口。	台	根据需要	选一种方案
			按“一拖多”架构配置虚拟终端机。		根据需要	
	2	空调	能够在环境温度为 35°C 时使室内温度不高于 26°C ,冷/热两用。	台	根据需要	
	3	稳压电源	高可靠性,额定容量为总负荷的 150%	台	1	在电网电压不稳定的地区配

						用
软 件 资 料	1	电子书库			若干	根据需要，逐步增添。存储介质可以是光盘、光盘库、光盘塔、硬盘。
	2	电子期刊				
	3	多媒体库				
	4	课件				
	5	教案				
	6	题库				
	7	知识视频库				
	8	其它软件资料				

十二、运动场所

按照国家和省定的有关标准配备体育器材，并建有符合教学要求的训练专用教室和体育场馆。

配备目录及要求（必配）

序号	名称	要求
1	体育器材设施	按 2002 年教育部发布的《中学体育器材设施配备目录》、《小学体育器材设施配备目录》配备，并应配备体能测试器材（按 2004 年目录）。
2	田径运动场	200M 以上环形跑道 1 个
3	室内活动场	不小于 300m ²

4	器械活动场地	装有爬竿、平梯等，面积不小于 100m ²
5	室外篮球排球场	篮球排球场比例 2：1，平均每 6 班配 1

十三、校园网

(一) 基本要求

校园网络以联网为原则，通过学校中心机房的一个或几个普通交换机把学校的信息点连接到一起，使学校的资源得以共享，通过代理服务器（或路由设备）使全校的计算机可以上因特网。可以把学校发布的文件、信息共享到服务器上，师生能及时了解。

学校还可以在服务器上建立自己的网站。经宽带连到因特网或城域网。

(二) 设计原则

应充分考虑到设备的先进性、实用性、安全性、可管理性等因素。网络应采用星型或星型与树型综合的拓扑结构。

一般宜采用千兆以太网，校园主干线路 100BASE（FX），校园服务器——核心交换机也可用 1000BASE-TX，一般线路 100BASE-TX，全双工。100MBPS 到桌。

(三) 基本配置

校园网络所选设备应有良好的性能—价格比，优先选择技术、质量可靠的主流产品。

设备基本配置目录

序号	设备	主要性能	备注
1	交换机	24 口以上可网管以太网交换机，10/100Base-T，1 个 100BaseFX 插槽，支持 64 个以上 VLAN	交换机数量 可根据学校

	机		的信息点多 少确定
2	服务器	先用主流机型，CPU 一般不低于 IntelP43.0GHZ1M,512MBEC, 硬盘不劣于 2*120GB(RAID 后)7200 转,集成双通道不劣于 SATARAID 卡,集成千兆以上网卡	
3	网线	采用超五类以上双绞线	一般为 UTP
4	配线架	24 口,RJ45 以上	

河南省小学数学科学教学仪器配备标准

编制说明

一、本标准是根据教育部发布的《全日制义务教育数学课程标准（实验稿）》（第一、二学段）、《全日制义务教育科学（3—6）年级课程标准（实验稿）》和《小学数学科学教学仪器配备标准》（JY/T0388—2006），结合河南省实际情况制订的。本标准作为指导本省义务教育阶段小学配备教学仪器的依据，亦可作为特殊教育学校配备常规教学仪器的参考。

二、本标准是按数学、科学两科分学科编制的，分为“基本”和“选配”两种配备要求。“配备数量”栏目中不加括号的数字为“基本”要求，加括号的数字为

“选配”要求。“基本”要求规定了小学完成上述课程标准所规定的教学任务应具备的常规仪器设备、教学软件、药品、材料、工具和必要的安全器材，所有开设小学数学、科学课程的学校均应达到该栏目的配备要求。

有条件的学校在达到“基本”配备要求的基础上，可根据选用的教材、教师教学方法的多样性和仪器的多种类等实际情况，在“选配”栏目中有选择地配备相应的仪器设备，以满足教学的需要。

三、基于我省各地经济和教育发展的实际情况，本标准配备数量按学校规模为4轨（每年级4个平行班）、每班45人的标准计算，提出了三种配备方案。省辖市所在地、县城所在地小学及县直属小学按方案一配备；乡（镇）中心小学按方案二配备；村完全小学按方案三配备。其他规模学校参照《河南省小学教育装备标准(试行)》的要求，每个室配备相应的仪器、设备；如果每班学生数较多，则应适当增加配备数量，达到分组活动每组人数不多于6人。

四、消耗性实验材料是保证教学实验活动顺利进行的重要条件，学校应根据需要及时补充。

五、各级装备部门应指导各类学校结合所选用的教材和教学活动的实际需要，对学校现有仪器进行清理，并对照本标准所列的品种和数量，制订积极的、切实可行的配备计划。

六、凡是进入学校的教学仪器设备产品，需取得通过计量认证的教学仪器设备产品质量检验机构出具的合格证书或符合相关标准的检测报告。不得含有国家明令禁止的有毒材料，要符合国家相关安全和环保标准。

七、本标准的执行情况由各级教育技术装备管理部门负责监督。

本标准起草单位：河南省教育技术装备管理中心

领导小组成员：景泽强朱荣甫乔景兰樊爱民

工作小组成员：仝志贤王俊柯张建松张爱平杨宝丰

河南省小学数学教学仪器配备标准（续）									
编号	名称	规格型号功能	单 位	配备数量			执行标准 代号	备 注	分 类 与 代 码
				一	二	三			
0	通用								
01	计算 机								
01012	计算 器	简易型	台	35	20	12		教 师 用	
02	一般								
1	测量								
10	长度								
10007	软尺	2000mm	个	23	12	8			
10008	卷尺	20m	个	23	12	8		J00010	
11	质量								
11006	托 盘 天平	演示用，500g，1g	台	2	2	2		J00205	

11007	简易天平	200g, 1g	台	23	12	8		
11019	弹簧度盘秤	指针式, 1kg	台	2	2	2		J00740
11023	弹簧秤	质量单位, 2.5kg	个	2	2	2		
12	时间							
12003	电子停表	0.1s	块	12	8	4		J01215
2	专用仪器							
20	数学							
20001	三角板	演示用, 60°、45°各1	套	12	12	12		W46001
20002	圆规	演示用, 附橡皮脚	套	4	4	4		W46011
20004	量角器	演示用, 0~180°	个	2	2	2		W46041
20501	专用直尺	1m, 分别有米、分米、厘米、毫米四种单位	支	23	12	8		

20505	标杆	1.6m	支	24	12	12			J40204
20506	测绳	50m	条	8	6	4			J40205
20507	塑料球	三种颜色，外径不小于15mm，配不透明袋	套	23	12	8			
20508	塑料小球	五种颜色，外径不小于5mm	套	23	12	8			
20509	计数片	圆形不小于 $\phi 15\text{mm}$ ，正方形不小于 $15\text{mm}\times 15\text{mm}$ ，正三角形边长不小于 15mm ，各片厚不小于 1mm	套	(90)	(45)	(45)			J40231
20510	竖式计数器	演示用，三档	个	2	2	2			J40202
20511	竖式计数器	演示用，五档	个	2	2	2			J40202
20512	竖式计数器	学生用，五档	个	90	45	45			J40202
20513	演示算盘		个	(1)	(1)	(1)			
20514	计数	演示用，每10根一捆，10	套	4	4	4			J40231

	棒	捆						
20515	计数棍	学生用，长不小于 100mm， 外径不小于 1.2mm	套	(90)	(45)	(45)		J40231
20516	钉板	390mm×590mm	套	4	4	4		J40208
20517	钉板	透明，200mm×200mm	套	(4)	(4)	(4)		J40208
20518	钉板	学生用，不小于 140mm×140mm	套	90	45	45		J40208
20519	大型 积木		套	(2)	(2)	(2)		
20520	塑料 插接 块		套	(23)	(12)	(8)		
20521	塑料 连接 链		套	(23)	(12)	(8)		
20522	数字 骰子	不小于 12mm×12mm×12mm， 每个侧面上有不同的字， 不少于 3 个	套	23	12	8		
20523	空白 骰子	不小于 12mm×12mm×12mm， 不少于 2 个	套	23	12	8		
20524	数字 转盘	以圆心为中心将转盘分区 每区内有不同的数字	套	23	12	8		

20525	色块 转盘	以圆心为中心将转盘用不同颜色分区	套	23	12	8			
20526	空白 转盘		套	23	12	8			
20527	几何 图形 片	包括正方形、长方形、直角三角形、等边三角形、平行四边形、梯形、圆形	套	45	23	23			
20528	集合 圈	折叠式	套	90	45	45			
20529	计数 多层 积木	由 10mm×10mm×10mm 、100mm×10mm×10mm 、100mm×100mm×10mm 三种规格的积木块组成	套	(23)	(12)	(8)			
20530	七巧 板	七种颜色，所组成的正方形不小于 80mm×80mm，厚不小于 1mm	套	90	45	45			
20531	角操 作材 料		套	90	45	45			
20532	图形 变换 操作	平移、旋转、对称等内容	套	90	45	45			

	材料							
20533	面积 测量 器	透明,不小于100mm×100mm	个90	45	45			
20534	探索 几何 图形 面积 计算 公式 材料	正方形、长方形、三角形、 平行四边形、梯形、圆形 等	套90	45	45			
20535	探索 几何 形体 体积 计算 公式 材料	长方体、正方体、圆柱体、 圆锥体等	套90	45	45			
20536	口算 练习 器	数字可翻动或可转	套2	2	2			J40210
20537	分数	1~12等分	套90	45	45			

	片							
20538	计数 彩条		套	(90)	(45)	(45)		
20539	塑料 量杯	透明，圆柱形，2L	个	23	12	8		
20540	塑料 量杯	透明，棱柱形，1.5L	个	23	12	8		
20541	塑料 量杯	透明，水杯形，1L	个	23	12	8		
20542	小学 低年 级数 学磁 性教 具		套	1	1	1		
20543	小学 中年 级数 学磁 性教 具		套	1	1	1		
20544	小学		套	1	1	1		

	高年 级数 学磁 性教 具								
3	模型								
30	数学								
30501	钟 表 模型	演示用，两针，非联动，12 时表示	套2	2	2				M00031
30502	钟 表 模型	演示用，三针，联动，12 时表示	套2	2	2				M00031
30503	钟 表 模型	演示用，三针，联动，24 时表示	套2	2	2				M00031
30504	钟 表 模型	学生用，两针，非联动	套90	45	45				M00031
30505	钟 表 模型	学生用，三针，联动	套90	45	45				M00031
30506	几 何 形 体 模 型	长方体(一般和特殊)、正 方体、实心圆柱、空心圆 柱、圆锥体(等底等高、等 底不等高、等高不等底)、	套23	12	8				M00037

		球等						
30507	厘米立方块	每块为单色，颜色种类不 少于 2 种， 10mm×10mm×10mm，30 个	套23	12	8			J40239
30508	几何形体 表面积 积展 开模 型	长方体、正方体、圆柱体	套23	12	8			
30509	圆面积、 圆周 率计 算公 式推 导演 示模 型	$\phi 200\text{mm}$	套2	2	2			
5	挂图 软件							

	及资料							
50	数学							
500	教学挂图 (图片)							
50051	物品 购物游戏用 卡片		套23	12	8			
50052	小学 数学 数与 代数 部分 教学 挂图		套1	1	1			
50053	小学 数学 空间 与图 形部 分教		套1	1	1			

	学挂 图							
50054	小学 数学 统计 与概 率教 学挂 图		套1	1	1			
50055	小学 数学 资料 图		套 (1)	(1)	(1)			
501	教学 投影 片、 幻灯 片							
50151	小学 数学 数与		套 (2)	(2)	(2)			

	代数 部分 教学 投影 片							
50152	小学 数学 空间 与图 形部 分教 学投 影片		套 (2)	(2)	(2)			
50153	小学 数学 统计 与概 率部 分教 学投 影片		套 (2)	(2)	(2)			
50154	小学		套 (2)	(2)	(2)			

	数 学 资 料 投 影 片							
503	多 媒 体 教 学 软 件							
50351	小 学 数 学 教 学 素 材 库	计算机用	套(1)	(1)	(1)			
8	其 它 实 验 材 料 和 工 具							
81	工 具							
81032	剪 刀		把(23)	(12)	(8)	QB/T1966	J87401	

81251	圆柱形塑料杯		套	23	12	8		
81252	方形塑料杯		套	23	12	8		
81253	刻刀		把	(23)	(12)	(8)		J87408
81254	角尺		把	(23)	(12)	(8)		J97202
83	自备材料							
83051	白卡纸(带四方格)、双面胶、线绳、细沙等			若干	若干	若干		

河南省小学科学教学仪器配备标准（续）

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量			执行标准代号	备注	分类与代码
				一	二	三			
0	通用								
00	视听								
00001	书写投影机	250mm×250mm	台	(1)	(1)	(1)	JB/T6830		D00001
00005	视频展示台		台	(1)	(1)	(1)	JY/T0363		D50310
00006	液晶投影机		台	(1)	(1)	(1)	JY/T0373		D80311

00007	银 幕		幅(1)	(1)	(1)	GB/T13982		D30010
00008	彩 色 电 视 机	CRT 或背投或平板	台(1)	(1)	(1)			D50002
00009	录 像 机		台(1)	(1)	(1)	GB/T15643		D60001
00010	影 碟 机		台(1)	(1)	(1)			D50015
00011	照 相 机		台(1)	(1)	(1)			D20001
00013	摄 像 机		台(1)	(1)	(1)			D60101
01	计 算							

	机							
01001	计算机	多媒体	台 (8)	(4)	(1)	GB/T9813		S02001
01012	计算机器	简易型	个23	12	8			
02	一般							
02002	打孔器	4 件	套2	1	1			J02011
02015	打气筒		个12	8	8	SB/T10205		
02020	仪器车		辆 (2)	(2)	(2)			Z19001
02041	生物显微镜	500 倍	台1	1	1	GB/T2985		J35001

	微 镜							
02043	生 物 显 微 演 示 装 置	彩色,分辨率 450TV 线以 上,放大倍数 40 倍~ 1500 倍	台1	1	1	JY/T0376		
02045	学 生 显 微 镜	200 倍,单筒	台12	8	8			J35004
02051	放 大 镜	5 倍,直径不小于 30mm	个23	12	12	JY/T0378		J02610
02052	放 大 镜	3 倍,直径不小于 40mm	个23	12	12	JY/T0378		J02610
02061	天		套(1)	(1)	(1)			J44002

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/686121152021010154>