

国家教委教学仪器研究所

中小学教室设备 规范图册

科学出版社

中小学教室设备规范图册

国家教育委员会教学仪器研究所

科学出版社

1991

内 容 简 介

本规范图册是国家教委教学仪器研究所根据有关标准和规范,在广泛调查研究的基础上组织编写的。书中列出了在中小学校(包括中师)各种教室内及教学活动中使用的设备约百种,并给出了40余种教室设备排布方案。这些设备既符合人类工效学原则,又结合了我国中小学的实际情况,适应各种教学的需要。书中还提供了设计、制造、使用和管理教室设备的基础性资料。

本规范图册适合各地教育行政管理机构、中小学校和中等师范学校使用,同时也是教室设备制造业必备的设计规范。

中小学教室设备规范图册

国家教育委员会教学仪器研究所 著

责任编辑 唐云江

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100707

冶金胶印厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1991年4月第一版 开本:787×1092 1/16

1991年4月第一次印刷 印张:14 5/8

印数:1-41 600 字数:329 000

ISBN7-03-002240-8/Z·139

定价:10.00元

国家教委办公厅文件

教备厅〔1990〕037 号

关于发布《中小学教室设备规范图册》的通知

国务院有关部委教育司(局),各省、自治区、直辖市及计划单列市教委、教育厅(局):

为使中小学校在制备教室、实验室以及其他专业教室家具设备时有所遵循,我委教学仪器研究所组织编写了《中小学教室设备规范图册》,业经专门会议审议通过,现予印发、试行。我国幅员辽阔,自然条件、经济发展水平差别很大,各地使用本图册制备器件时还应结合当地实际情况。

本图册的具体解释和出版印刷工作由我委教仪所负责组织。试行过程中有何意见,请随时函告该所。

国家教育委员会办公厅

1990 年 9 月 3 日

编 制 说 明

本图册中所列的教室设备,是在中小学校(包括中师)的普通教室、实验教室和其他专用教室内,从事教学活动中使用的家具设备。其中不包括教学仪器、训练器材、广播设备、办公和生活用家具设备以及与房屋建筑相联接的给排水、供电、供暖、通风、照明等设备。除中小学校(包括中师)外,其他各类学校也可参照使用。

本图册共分三编,即教室设备规范、教室设备的排布、资料。

第一编介绍在三类教室中使用的设备近百种。这些设备的设计,主要是根据人类工效学的原则,按照教学的需要,结合各方面的要求综合考虑的。每种设备都编有相应的代号,图面标出功能尺寸。规范的侧重点在功能尺寸和基本式样方面,对具体的结构设计不做统一规定。

教室设备必须在合理排布下才能正确发挥作用。第二编共列出三类教室的40余种设备排布方案,这些方案是根据我国有关行政法规对班容量、实验分组、仪器配备的有关规定和有关的建筑规范,将规范化的教室设备进行了合理排布。

第三编摘编了一些有关资料,供学校在选用和制作设备时参考。

第一编具有指导性。学校在添置和改造教室设备时,可按照规范,结合学校的实际具体实施;工厂在制造教室设备时,须参照这些规范进行产品设计,并制订相应的产品技术标准。

学校在改造不规范的设备时,要坚持质量第一的原则,尽可能地扩大通用范围,同时注意实事求是,量力而行,有计划、有步骤地进行。

本图册是由国家教委教学仪器研究所组织编制的,经国家教委审批后执行。图册的解释和修改工作仍由国家教委教学仪器研究所负责。

《中小学教室设备规范图册》编委会

1990年11月

一、参加研究及编制的工作人员名单

1. “教室设备规范化”研究组

组长:刘济昌

组员:常士炘 李 璞 于 杰 于小勉 张必信 李景奇

2. 《中小学教室设备规范图册》编委会

主 编:刘济昌

副主编:李 璞 常士炘 贾松斌

编 委:于 杰 于小勉 张万兴 白俊生 巴 毅 时令风

黄立三 何毓忠 王锡昆 赵杭生

3. 参加《中小学教室设备规范图册》编写工作的还有:

陈博芝 周维宽 赵志昌 杨英奇 张瑞筠 朱国宝 修延生 杨 才 宋初宁

二、协助研究和编制的单位名单

中国教学仪器设备公司

黑龙江省教学仪器物资供应站

湖南省教学物资仪器公司

山东省学校生产供应管理处

四川省教委技术物资装备处

重庆市教学仪器管理处

山西省教育技术装备处

沈阳市教委计财处

吉林省教育技术装备处

上海市教育技术装备部

河南省教育生产供应公司

湖北省教委教学仪器设备供应处

成都市教育技术装备管理所

贵州省教学仪器设备公司

北京市南郊木材厂

哈尔滨市松江家具总厂

浙江省金华市友谊家具总厂

重庆市家具一厂

湖南省益阳市教学设备厂

大连黑板厂

《中小学校建筑设计规范》

国家标准管理组

目 录

第一编 教室设备规范

第一章 普通教室设备	(3)
第一节 课桌椅	(3)
1111 木制单人平面课桌	(5)
1112 钢木单人平面课桌(圆管)	(6)
1113 钢木单人平面课桌(方管)	(7)
1114 木制单人斜面课桌(框式)	(8)
1115 木制单人斜面课桌(板式)	(9)
1116 钢木单人斜面课桌(圆管)	(10)
1117 钢木单人斜面课桌(方管)	(11)
1118 钢木单人升降课桌	(12)
1121 木制双人平面课桌	(13)
1122 钢木双人平面课桌(圆管)	(14)
1123 钢木双人平面课桌(方管)	(15)
1124 木制双人斜面课桌	(16)
1131 木板课椅	(17)
1132 木条课椅	(18)
1133 钢木课椅	(19)
1134 钢木课椅(叠积式)	(20)
1135 钢木升降课椅	(21)
第二节 讲桌	(22)
1201 讲桌(一)	(23)
1202 讲桌(二)	(24)
1203 讲桌(三)	(25)
第三节 黑板	(26)
1311 固定式木制黑板	(28)
1312 固定式钢制黑板	(29)
1313 固定式玻璃黑板	(30)
1314 固定式曲面黑板	(31)
1315 固定式上下推拉黑板	(32)
1321 移动式钢制黑板	(33)
1322 移动式木制双面黑板	(34)
1323 双面翻转式黑板	(35)
1324 倾斜式木支架黑板	(36)

第二章 实验教室设备 (37)

第一节 实验桌(台) (37)

2111	木制实验桌(一).....	(39)
2112	木制实验桌(二).....	(40)
2113	钢木实验桌.....	(41)
2114	木制框式实验桌(附水槽).....	(42)
2115	木制板式实验桌(附水槽).....	(43)
2121	木制实验台(一).....	(44)
2122	木制实验台(二).....	(45)
2123	钢木实验台.....	(46)
2124	木制实验台(附水槽).....	(47)

第二节 演示台 (48)

2211	木制单柜演示台.....	(49)
2212	木制双柜演示台.....	(50)
2213	木制双柜演示台(附水槽).....	(51)
2214	木制演示台(附水槽).....	(52)
2221	钢木演示台.....	(53)

第三节 准备台 (54)

2301	木制准备台(一).....	(55)
2302	木制准备台(二).....	(56)
2303	钢木准备台.....	(57)

第四节 仪器柜 (58)

2401	仪器柜(一).....	(59)
2402	仪器柜(二).....	(60)
2403	仪器柜(三).....	(61)
2404	仪器药品柜(一).....	(62)
2405	仪器药品柜(二).....	(63)
2406	药品柜.....	(64)
2407	物品柜.....	(65)
2408	陈列柜(一).....	(66)
2409	陈列柜(二).....	(67)

第五节 通风橱 (68)

2501	强制排风式通风橱.....	(68)
2502	自流排风式通风橱.....	(69)

第六节 其它 (70)

2611	木方凳.....	(70)
2612	钢木方凳.....	(71)
2613	钢木圆凳.....	(72)
2614	升降圆凳.....	(73)
2621	仪器车.....	(74)
2631	梯子(一).....	(75)

2632	梯子(二)	(76)
2633	梯子(三)	(77)
第三章 其它专用教室设备		(78)
第一节	语言教室设备	(78)
第二节	微机教室设备	(80)
3211	木制微机台(一)	(81)
3212	木制微机台(二)	(82)
3221	钢木微机台	(83)
第三节	美术教室设备	(84)
3301	写生台	(84)
3302	写生凳	(85)
3303	美术桌(一)	(86)
3304	美术桌(二)	(87)
第四节	音乐教室设备	(88)
3401	乐器柜(一)	(88)
3401.1	乐器柜(一)效果图	(89)
3402	乐器柜(二)	(90)
第五节	劳技教室设备	(91)
3511	木工台	(91)
3512	四联木工台	(92)
3512.1	四联木工台效果图	(93)
3513	金工台	(94)
3514	四联金工台	(95)
3514.1	四联金工台效果图	(96)
3515	木制电工台	(97)
3516	钢木电工台	(98)
3517	木制打字机台	(99)
3518	钢木打字机台	(100)
3519	缝纫工作台	(101)
3521	木工工具柜	(102)
3522	金工工具柜	(103)
3522.1	金工工具柜效果图(一)	(104)
3522.2	金工工具柜效果图(二)	(105)
3522.3	金工工具柜——嵌板	(106)
3522.4	金工工具柜——挂钩	(107)
3522.5	金工工具柜——钩夹类型	(108)
第六节	图书资料室设备	(109)
3611	木制阅览桌	(109)
3612	钢木阅览桌(一)	(110)
3613	钢木阅览桌(二)	(111)
3614	钢木阅览桌(三)	(112)

3621	木制书架(一)	(113)
3622	木制书架(二)	(114)
3623	钢木书架	(115)
3623.1	钢木书架 — 立柱	(116)
3623.2	钢木书架 — 搭接口	(117)
3624	期刊架(一)	(118)
3625	期刊架(二)	(119)
3626	报架(一)	(120)
3627	报架(二)	(121)
3628	磁带柜	(122)

第二编 教室设备的排布

第一章 普通教室排布 (125)

111	小学普通教室排布(一)	(127)
112	小学普通教室排布(二)	(128)
113	小学普通教室排布(三)	(129)
114	小学普通教室排布(四)	(130)
115	小学普通教室排布(五)	(131)
121	中学普通教室排布(一)	(132)
122	中学普通教室排布(二)	(133)
123	中学普通教室排布(三)	(134)
124	中学普通教室排布(四)	(135)
131	中师普通教室排布(一)	(136)
132	中师普通教室排布(二)	(137)
133	中师普通教室排布(三)	(138)

第二章 实验教室排布 (139)

211	小学自然教室排布(一)	(141)
212	小学自然教室排布(二)	(142)
213	小学自然教室排布(三)	(143)
214	小学自然教室排布(四)	(144)
215	小学自然教室排布(五)	(145)
221	中学实验教室排布(一)	(146)
222	中学实验教室排布(二)	(147)
223	中学实验教室排布(三)	(148)
224	中学实验教室排布(四)	(149)
225	中学实验教室排布(五)	(150)
226	中学实验教室排布(六)	(151)
227	中学实验教室排布(七)	(152)
228	中学实验教室排布(八)	(153)

第三章 其它专用教室排布	(154)
311 语言教室排布(一)	(155)
312 语言教室排布(二)	(156)
313 语言教室排布(三)	(157)
321 微机教室排布(一)	(158)
322 微机教室排布(二)	(159)
331 美术教室排布(一)	(160)
332 美术教室排布(二)	(160)
333 美术教室排布(三)	(161)
341 音乐教室排布(一)	(162)
342 音乐教室排布(二)	(163)
343 音乐教室排布(三)	(164)
351 劳技教室排布(一)	(165)
352 劳技教室排布(二)	(166)
353 劳技教室排布(三)	(167)
354 劳技教室排布(四)	(168)
355 劳技教室排布(五)	(169)
356 劳技教室排布(六)	(170)
357 木工教室排布	(171)
358 缝纫教室排布	(172)

第三编 资料

第一章 人体尺度与教室设备	(175)
第二章 教室设备的主要结构	(189)
第三章 教室设备的常用材料	(202)

第一编

教室设备规范

第一章 普通教室设备

第一节 课桌椅

课桌椅是学校教育最基本的设备之一,是用量最大、对学生身体发育和健康影响最深、与教学活动关系最为密切的教室设备。

课桌椅尺寸的主要依据是国家标准 GB3976《学校课桌椅功能尺寸》中第 2.1 条课桌尺寸和第 2.2 条课椅尺寸的规定。

考虑到我国的国情,旧的教室面积不大,老、少、边、穷地区的教室面积更小,因此,把桌面尺寸适当减小,双人课桌宽度采用 1100mm,单人课桌宽度采用 550mm,桌面深度采用 400mm。这样既符合 GB3976 的规定,适应学生在听讲、写字时合理的卫生要求,又能适应教室的现状。

课桌椅应符合安全要求,无锐边、无尖锐突出物及毛刺。同时还要坚固耐用、轻巧灵便,适应于中小生活泼好动的习性,易于搬动,便于擦洗。其结构和外观还应力求美观,颜色也应适应中小学生的心理特点。

课桌结构应牢固,两侧装挂钩,金属桌腿加脚套,木质件表面油漆涂饰,金属件表面烤漆或喷塑。桌面用木材或人造板,质地应致密、坚硬,表面用油漆涂饰或塑料贴面。

采用钢木结构时,建议用 $\varnothing 22\text{mm}$ 、厚 1.2~1.5mm 和截面为 $50 \times 25\text{mm}$ 、厚 1.2~1.5mm 的高频焊管,屉箱可用厚 1.0mm 的冷轧板。

本图册介绍的课椅是单人座位。椅背的位置和几何尺寸应与中小学生在正确坐姿下的脊柱结构相适应,以减少学习时的疲劳和保障脊柱及内脏器官的良好发育。不宜使用双人条凳。

根据基础教育的现状和发展趋势,本图册选用的课桌椅从形式结构上分为单人课桌、双人课桌和单人课椅;从材料和工艺上分木结构课桌椅和钢木结构课桌椅(见表 1-1、表 1-2 和表 1-3)。本图册图表中的长度单位除标注外均为(mm)。

表1-1 课椅分类表

编 号	1131	1132	1133	1134	1135
图 示					
名 称	木板课椅	木条课椅	钢木课椅	钢木叠积课椅	钢木升降课椅

表1-2 课桌分类表

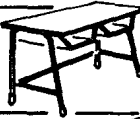
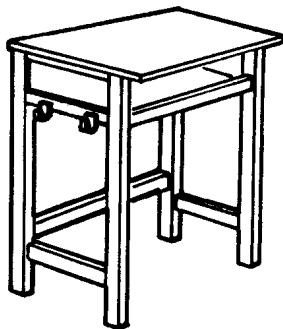
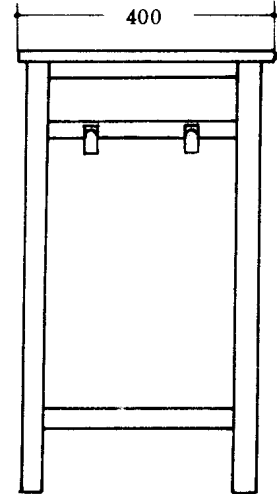
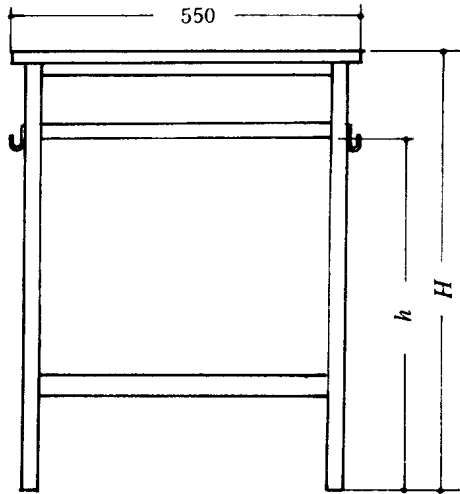
编号	使用人数	桌面型式	材 料	图 示
1111	单人课桌	单人平面课桌	木制单人平面课桌	
1112			钢木结构 单人平面课桌	圆形钢管 
1113				方形钢管 
1114 1115		单人斜面课桌	木制单人斜面课桌	
1116			钢木结构 单人斜面课桌	圆形钢管 
1117				方形钢管 
1118		单人升降课桌	钢木结构 单人升降课桌	
1121	双人课桌	双人平面课桌	木制双人平面课桌	
1122			钢木结构 双人平面课桌	圆形钢管 
1123				方形钢管 
1124		双人斜面课桌	木制双人斜面课桌	

表 1-3 学生身高与课桌、课椅高度对照表

mm

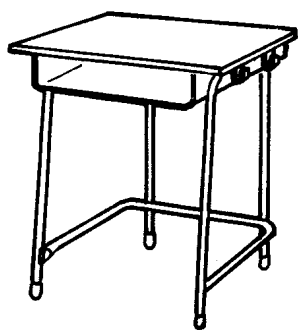
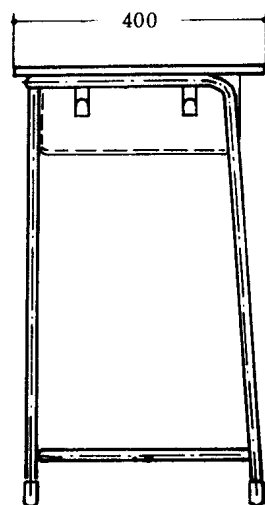
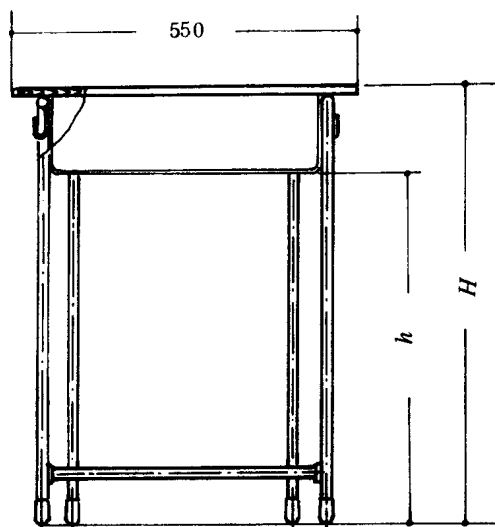
型 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
学生身高 范围	1650 以上	1580~ 1720	1500~ 1640	1430~ 1570	1350~ 1490	1280~ 1420	1200~ 1340	1130~ 1270	1190 以下
课桌桌高	760	730	700	670	640	610	580	550	520
课椅面高	430	420	400	380	360	340	320	300	290

1111 木制单人平面课桌



项目 \ 型号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
H	760	730	700	670	640	610	580	550	520
h	620	590	560	550	520	490	460	430	400
身高	1650 以上	1580~ 1720	1500~ 1640	1430~ 1570	1350~ 1490	1280~ 1420	1200~ 1340	1130~ 1270	1190 以下

1112 钢木单人平面课桌(圆管)



项 目 \ 型 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
H	760	730	700	670	640	610	580	550	520
A	620	590	560	550	520	490	460	430	400
身高	1650 以上	1580~ 1720	1500~ 1640	1430~ 1570	1350~ 1490	1280~ 1420	1200~ 1340	1130~ 1270	1190 以下