

JISHU ZHUANGBEI

江西省 中等职业学校技术装备

试行标准

江西省教育厅 编

江西高校出版社

JIANGXISHENG
ZHONGDENG ZHIYE XUEXIAO JISHU ZHUANGBEI
SHIXING BIAOZHUN

SHIXING BIAOZHUN

江西省中等职业学校 技术装备试行标准

江西省教育厅 编

江西高校出版社

图书在版编目(CIP)数据

江西省中等职业学校技术装备试行标准/江西省教育厅 编. —南昌:江西高校出版社, 2007.10

ISBN 978-7-81132-091-6

I. 江... II. 江... III. 专业学校-设备-标准-江西省 IV. G718.3-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007) 第 162176 号

出版发行	江西高校出版社
社 址	江西省南昌市洪都北大道 96 号
邮政编码	330046
电 话	(0791)8529392,8504319
网 址	www.juacp.com
印 刷	江西教育印刷厂
照 排	江西太元科技有限公司照排部
经 销	各地新华书店
开 本	787mm × 1092mm 1/16
印 张	16.75
字 数	400 千字
版 次	2007 年 10 月第 1 版第 1 次印刷
印 数	1 ~ 2000 册
书 号	ISBN 978-7-81132-091-6
定 价	38.00 元

版权所有 侵权必究

前 言

加强专业建设是职业学校提高教学质量和办学效益的一项重要工作,是学校抓内涵、抓质量、上台阶、上水平的突破口和着力点,是学校做大做优的根本途径。为了加强我省中等职业学校各类专业实验(专用)室和实训基地的建设,提升能够满足学校实践教学需要的实验、实习(实训)以及信息化基础设施和装备水平,促进职业教育技术装备现代化,推进职业教育基础能力建设,推动职业教育的改革与发展,我们按照教育部的要求,并参考兄弟省、市相关标准,组织专业人员编写了《江西省中等职业学校技术装备试行标准》,包括10个公共实验(专用)室标准和44个专业实验(专用)室、实训室标准。现将其中的《江西省中等职业学校公共技术装备试行标准》、《江西省中等职业学校专业技术装备试行标准(一)》、《江西省中等职业学校专业技术装备试行标准(二)》、《江西省中等职业学校专业技术装备试行标准(三)》汇编成册,供我省各级教育行政部门开展专业评估活动和职业学校建设实验(实训)室、专用室、实训基地以及配备教学仪器设备时参照执行。

编 者

2007年9月1日

目 录

江西省中等职业学校公共技术装备试行标准 /1

《江西省中等职业学校公共技术装备试行标准》编制说明 /1

一、语言室装备标准 /2

二、计算机教室装备标准 /4

三、多媒体教室装备标准 /6

四、校园网装备标准 /8

五、图书馆装备标准 /10

六、体育场馆装备标准 /13

七、心理辅导室装备标准 /18

八、形体(舞蹈)室装备标准(非艺术专业类学校适用) /20

九、美术室装备标准(非艺术专业类学校适用) /22

十、音乐室装备标准(非艺术专业类学校适用) /25

江西省中等职业学校专业技术装备试行标准(一) /27

《江西省中等职业学校专业技术装备试行标准(一)》编制说明 /27

一、数控技术应用专业仪器设备配备标准 /27

二、汽车运用与维修专业仪器设备配备标准 /40

三、建筑装饰专业实验实习设备条件参考标准 /67

四、建筑设备专业实验实习设备条件参考标准 /71

五、建筑智能化专业实验实习设备条件参考标准 /78

六、建筑(市政)施工专业实验实习设备条件参考标准 /84

七、护理专业实验实习设备条件参考标准 /87

八、物流专业实验实习设备条件参考标准 /88

九、保安专业实训实习设备条件参考标准 /91

江西省中等职业学校专业技术装备试行标准(二) /93

《江西省中等职业学校专业技术装备试行标准(二)》编制说明 /93

一、助产专业装备标准 /93

二、眼视光技术专业装备标准 /95

三、医学影像技术专业装备标准 /96

四、医学检验专业装备标准 /100

五、口腔工艺技术专业装备标准 /103

六、康复技术专业装备标准 /106

七、药剂专业装备标准 /108

- 八、中医医疗专业装备标准 /110
- 九、针灸推拿专业装备标准 /112
- 十、中医骨伤专业装备标准 /114
- 十一、中医护理专业装备标准 /116
- 十二、中药专业装备标准 /118
- 十三、美容医疗技术专业装备标准 /120
- 十四、医用电子仪器使用与维修专业装备标准 /121
- 十五、医学基础部分的部颁装备标准 /123
- 十六、医学基础部分的省颁装备标准 /126

江西省中等职业学校专业技术装备试行标准(三) /129

《江西省中等职业学校专业技术装备试行标准(三)》编制说明 /129

一、园艺、园林专业装备标准 /130

- 1-1 生物技术实验室装备标准 /130
- 1-2 园林规划设计实验室装备标准 /132
- 1-3 园林绘图基础实验室装备标准 /133
- 1-4 基础实验室装备标准 /135
- 1-5 实训基地装备标准 /138
- 1-6 专业实验室装备标准 /140

二、工业与民用建筑专业装备标准 /143

- 2-1 建筑材料实验室装备标准 /143
- 2-2 土工实验室装备标准 /145
- 2-3 建筑工程测量实训室装备标准 /147
- 2-4 土木工程工种工艺实训室装备标准 /148
- 2-5 土建施工教学专用室装备标准 /150

三、机械制造与控制专业装备标准 /153

- 3-1 电工电子实验室装备标准 /153
- 3-2 公差与技术测量实验室装备标准 /154
- 3-3 PLC 实验室装备标准 /156
- 3-4 液压与气动实验室装备标准 /157
- 3-5 机零、机原陈列室装备标准 /158
- 3-6 CAD/CAM 实训室装备标准 /160
- 3-7 金工实训室装备标准 /161

四、机电技术应用专业装备标准 /163

- 4-1 电工电子实验室装备标准 /163
- 4-2 公差与技术测量实验室装备标准 /164
- 4-3 PLC 实验室装备标准 /166
- 4-4 液压与气动实验室装备标准 /167
- 4-5 传感器实验室装备标准 /168
- 4-6 机零、机原陈列室装备标准 /169

- 4-7 数控加工实训室装备标准 /171
- 4-8 CAD/CAM 实训室装备标准 /172
- 五、制冷与空调设备运用与维修专业装备标准 /173
 - 制冷与空调设备运用与维修专业装备标准编制说明 /173
 - 5-1 制冷电气实验室装备标准 /173
 - 5-2 制冷设备实验室装备标准 /176
 - 5-3 制冷系统实验室装备标准 /178
 - 5-4 制冷空调仿真实验室装备标准 /180
- 六、电气运行与控制专业装备标准 /181
 - 6-1 电工电子实验室装备标准 /181
 - 6-2 PLC 实验室装备标准 /182
 - 6-3 电气传动与控制实验室装备标准 /183
 - 6-4 传感器实验室装备标准 /184
- 七、电子技术应用专业装备标准 /185
 - 7-1 电工电子实验室装备标准 /185
 - 7-2 电子实训室装备标准 /187
- 八、计算机及应用专业装备标准 /189
 - 8-1 计算机维护、维修实验室装备标准 /189
 - 8-2 计算机实验室装备标准 /191
- 九、市场营销专业装备标准 /193
 - 9-1 收银员实训室装备标准 /193
 - 9-2 电子商务实训室装备标准 /195
- 十、电子商务专业装备标准 /197
 - 10-1 电子商务实训室装备标准 /197
- 十一、商务(科技、旅游)外语专业装备标准 /199
 - 11-1 语言室装备标准 /199
 - 11-2 专业外语实训室装备标准 /200
- 十二、烹饪专业装备标准 /202
 - 12-1 西点操作室装备标准 /202
 - 12-2 中点操作室装备标准 /204
 - 12-3 烹调操作室装备标准 /206
 - 12-4 刀工操作室装备标准 /207
 - 12-5 电子演示室装备标准 /209
 - 12-6 西餐操作室装备标准 /211
- 十三、美容美发与形象设计专业装备标准 /213
 - 13-1 化妆实验(训)室装备标准 /213
 - 13-2 美发实验(训)室装备标准 /214
 - 13-3 皮肤护理实验(训)室装备标准 /215
- 十四、旅游服务与管理专业装备标准 /217
 - 14-1 前厅操作室装备标准 /217

14-2 客房操作室(单人西式床)装备标准 /218

14-3 客房操作室(标准房)装备标准 /219

14-4 客房操作室(套房)装备标准 /221

14-5 餐厅操作室(中餐)装备标准 /223

14-6 餐厅操作室(西餐)装备标准 /225

14-7 多功能语言、计算机操作室装备标准 /227

十五、会计专业装备标准 /229

15-1 会计实训室装备标准 /229

十六、金融事务专业装备标准 /231

16-1 模拟银行实训室装备标准 /231

十七、工艺美术专业装备标准 /233

工艺美术专业装备标准编制说明 /233

17-1 公共画室装备标准 /233

17-2 计算机室装备标准 /234

17-3 摄影房和摄影暗房装备标准 /235

17-4 设计教室装备标准 /237

17-5 教学展示厅装备标准 /237

17-6 教具室装备标准 /238

17-7 雕塑室装备标准 /239

17-8 工艺雕刻实习室装备标准 /240

17-9 金属工艺实习室装备标准 /241

17-10 石膏成型实习室装备标准 /242

17-11 工业造型制作室装备标准 /243

17-12 喷绘室装备标准 /244

17-13 制图室装备标准 /245

17-14 木工实习室装备标准 /246

17-15 模型制作室装备标准 /247

17-16 室内材料与构造展示实习室装备标准(选配) /248

十八、服装专业装备标准 /250

18-1 服装制版、立体裁剪室装备标准 /250

18-2 服装 CAD 实训室装备标准 /251

18-3 服装工艺实训室装备标准 /252

十九、文秘专业装备标准 /253

19-1 文秘实训室装备标准 /253

附录:中等职业学校专业名称与专业编码对照表 /255

后 记 /257

江西省中等职业学校公共技术装备试行标准

《江西省中等职业学校公共技术装备试行标准》编制说明

一、本标准以教育部 2000 年 8 月颁发的《中等职业学校文化基础课和部分专业技术基础课程教学大纲汇编》中的课程设置及部分课程的教学要求为主要依据,同时兼顾江西省的发展对职业教育提出的要求而编制的。它列出了江西省中等职业学校公共课教学应具备的最基本的教学条件,同时对中等职业教育的语言室、校园网、图书馆等设施、设备的配置提出了具体要求,供各级教育主管部门和从事中等职业教育的学校建设基础实验室、专用室和配备教学仪器设备时参照执行。

二、本标准含 10 个实验(专用)室的装备标准,它们分别是:语言室、计算机教室、多媒体教室、校园网、图书馆、体育场馆、心理辅导室、形体(舞蹈)室、美术室、音乐室。

三、凡开设综合理科的学校,理、化、生学科可建立综合实验室,也可充分利用相关专业实验室。

四、本标准配备的实验(专用)室数量按在校学历学生 1300 人、每班 40 名学生进行配备。各校可根据学校教学实际,适当调整配备数量。

五、本标准配备的仪器设备分必配、选配二类。

必配仪器设备是为完成中等职业教育基础课程所规定的教学内容,学校必须具备的基本仪器设备。

选配仪器设备是根据各校教学实际和经费情况等,自行决定是否配备的仪器设备。在配备数量上加“()”标注。

在配备过程中,应按先“必配”后“选配”的原则进行。

六、本标准中列举的仪器设备的规格、型号和数量是教学要求的下限,学校在具体实施时可以根据当时的市场和产品发展情况来确定。

七、为提高经费的投资效益和仪器设备的使用效益,充分发挥学校现有仪器设备的作用,部分公共课实验(专用)室之间或部分公共课实验(专用)室与相关专业实验(实训)室可以兼用,并注明“与××合用”。

八、为照顾不同学校的教学特色,本标准中有一部分仪器设备列出了二种或二种以上规格,并在对应仪器设备的备注栏内注明“二选一”等说明,供各校配备时选择,学校切不要重复购置。

一、语言室装备标准

1 语言室

语言室是供语言教学中听、说训练与测试的场所。

2 功能与要求

2.1 语言教学功能:具有录音、示范、插话、监听、呼叫应答、小组交流、复述等功能。教师可向全班、小组、个别学生上课。

2.2 音频和视频播放功能:教师可根据教学需要通过多媒体计算机、电视机等播放外语教学的音频和视频资料。

2.3 语言测试功能:学生可在语言室内进行语言听力考试,教师可根据教学要求随时了解学生的考试成绩,并对成绩进行分析。

2.4 网络教学功能(选配):通过校园网与 Internet 及局域网进行联接,并配置网络及数码摄像设备,实现网上教学及实时直播教学。

3 间数和面积

3.1 语言室:15 个班配 1 间,面积不小于 93m^2 。

3.2 准备室:1 间,面积不小于 30m^2 。

4 基本设施设备

4.1 基本设施

4.1.1 照明:每位学生的书写照度不低于 150lx ,演示台面及书写板上方设置局部照明,其垂直照度不低于 200lx 。

4.1.2 遮光:安装遮光窗帘,避免室外强光直射显示器。

4.1.3 通风:通风良好,干燥清洁。

4.1.4 温度:宜装空调。

4.1.5 防尘、防静电:室内应满足防尘、防静电的要求。

4.1.6 电源:配置 220V 电源,接地可靠。有控制语言室的总开关、漏电保护器。

4.1.7 网络与通讯:设闭路电视接口及网络接口。

4.2 基本设备

4.2.1 语言室:配备计算机、投影机、投影屏幕、系统软件、录音机、耳机、书写白板、教师主控桌、学生桌、椅等。

4.2.2 准备室:配备吸尘器、音像资料橱等。

有关仪器设备的配备数量,详见本标准附录《语言室仪器设备装备目录》。

附录

语言室仪器设备装备目录

序号	名 称	规格、型号	单位	数量	备 注
1	组合音响	影碟机、功放、音箱、 话筒等	套	(1)	影碟机用 DVD(可放 MPS 格式)
2	快速复录机		台	1	
3	录音带消磁器		台	1	
4	录音带	60 分钟,空白	盘	100	供学生使用
5	视频展示台		台	1	
6	投影机	附投影屏幕	套	1	
7	计算机终端显示器		套	20	
8	电子白板		套	(1)	
9	摄像系统		套	(1)	
10	计算机		套	1	与主控系统配套
11	主控系统	可控制 40 座	套	1	
12	教师主录音机		台	2	
13	耳机话筒组件		副	40	
14	学生录音机		台	40	
15	交流稳压器	交流 10kW	台	(1)	
16	外语教学录音带		套	适量	
17	外语教学多媒体软件		套	适量	
18	打印机		台	(1)	
19	书写白板		块	1	
20	教师主控桌		套	1	
21	学生桌、椅		套	40	
22	教师椅		把	1	
23	音像资料橱		个	适量	

二、计算机教室装备标准

1 计算机教室

计算机教室是采用计算机和网络设备通过信息化手段实现计算机网络教学的场所。

2 功能与要求

计算机教室除用于完成计算机必修课教学任务以外,还承担各学科计算机辅助教学(CAI)、多媒体辅助教学(MCAI)和网络辅助教学(NCAI)的任务。

3 间数和面积

3.1 计算机教室:4间,每间面积不小于 93m^2 。

3.2 准备室:1间,面积不小于 30m^2 。

4 基本设施设备

4.1 基本设施

4.1.1 照明:每位学生的书写照度不低于 150lx ,演示台面及书写板上方设置局部照明,其垂直照度不低于 200lx 。

4.1.2 遮光:安装遮光窗帘,避免室外强光直射显示器。

4.1.3 通风:通风良好,干燥清洁。

4.1.4 温度:安装空调。

4.1.5 防尘、防静电:室内应满足防尘、防静电的要求。

4.1.6 电源:配置 220V 电源,接地可靠。有控制计算机教室的总开关、漏电保护器等。

4.1.7 网络布线设计:按国家有关标准。

4.1.8 通讯:设闭路电视接口和网络接口。

4.1.9 安全、消防:设安全防盗和消防设施。

4.2 基本设备

4.2.1 计算机教室:配备书写白板、投影机、投影屏幕、教师主控桌、学生桌、椅等。

4.2.2 准备室:配备服务器、网络设备、机柜等。

有关仪器设备的配备数量,详见本标准附录《计算机教室仪器设备装备目录》。

附录

计算机教室仪器设备装备目录

序号	名 称	规格、型号	单位	数量	备 注
1	电教器材维修工具		套	1	
2	投影屏幕		幅	1	
3	无线话筒		套	1	
4	组合音响	影碟机、功放、音箱等	套	(1)	
5	视频展示台		台	(1)	
6	电子白板		块	(1)	
7	投影机		台	1	
8	空调器		台	适量	
9	吸尘器		台	1	
10	计算机辅助教学软件		套	适量	
11	多媒体中控系统		套	1	
12	计算机		套	41	
13	磁盘		个	适量	
14	打印机		台	(1)	
15	扫描仪		台	1	
16	不间断电源	1kW	台	1	
17	服务器		台	1	
18	交换机		台	适量	能提供 50 个接口
19	机柜		个	1	
20	书写白板		块	1	
21	激光教鞭笔		支	1	
22	教师主控桌		套	1	
23	学生桌、椅		套	40	
24	教师椅		把	1	
25	音像资料橱		个	适量	

三、多媒体教室装备标准

1 多媒体教室

多媒体教室是利用多媒体技术和控制技术对教室内的计算机、视频展示台、投影机、组合音响等电教设备进行集中控制,提供给各学科实施以多媒体辅助教学为主要授课手段的教学场所。

2 功能与要求

2.1 多媒体教室具备以声音、图片、动画、录像等多种媒体为主要授课手段的教学功能,并具有良好的视听环境。

2.2 多媒体教室可与有线电视和校园网连接,运用网络技术实施远程教学。

3 间数和面积

2间,每间面积不小于93m²。

4 基本设施设备

4.1 基本设施

4.1.1 照明:每位学生的书写照度不低于150lx,演示台面及书写板上方设置局部照明,其垂直照度不低于200lx。

4.1.2 遮光:安装红黑双层遮光窗帘。

4.1.3 通风:通风良好,干燥清洁。安装排风设备。

4.1.4 温度:宜装空调。

4.1.5 电源:配置220V电源,接地可靠。有控制多媒体教室的总开关、漏电保护器等。

4.1.6 网络与通讯:设闭路电视接口及网络接口。

4.2 基本设备

配备计算机、投影机、投影屏幕、视频展示台、组合音响、多媒体中控系统、教师主控桌、书写板、学生桌、椅等。

有关仪器设备的配备数量,详见本标准附录《多媒体教室仪器设备装备目录》。

附录

多媒体教室仪器设备装备目录

序号	名 称	规格、型号	单位	数量	备 注
1	投影屏幕		幅	1	
2	无线话筒		套	1	
3	组合音响	影碟机、功放、音箱等	套	1	
4	视频展示台		台	1	
5	电子白板		块	(1)	
6	投影机		台	1	
7	摄像机		台	(1)	
8	空调		台	(适量)	
9	多媒体软件	音频、视频等工具软件	套	适量	
10	计算机		套	1	
11	多媒体中控系统		套	1	
12	书写板		块	1	
13	激光教鞭笔		支	1	
14	教师主控桌		套	1	
15	教师椅		把	1	
16	学生桌、椅		套	40	

四、校园网装备标准

1 校园网

校园网是在校园内通过综合布线系统(有线或无线)把服务器、网络设备和用户终端合理地连接起来的局域网系统,并可通过与广域网的互联实现远距离交流和资源共享;是为学校师生提供教学、科研、管理和综合信息服务的宽带多媒体网络。

2 功能与要求

2.1 校园网主要由校内的局域网和与外部 Internet 相连接的数据接口所组成,它还可以包含学校内部的“IC 卡”应用系统、数字监控系统、视、音频广播系统等。

2.2 校园网具有网络化多媒体教学、外部 Internet 访问、视频会议、远程网上教学、教务、学生管理、行政管理、对外交流等功能。

3 网络中心间数和面积

3.1 设备间:1 间,面积不小于 30m^2 。

3.2 管理工作室:1 间,面积不小于 30m^2 。

4 网络中心基本设施设备

4.1 基本设施

4.1.1 照明:操作面上的垂直照度不低于 200lx 。

4.1.2 遮光:安装遮光窗帘,避免室外强光直射显示器。

4.1.3 通风:通风良好,干燥清洁。

4.1.4 温度:安装空调,使室内温度维持在 $18^{\circ}\text{C} \sim 28^{\circ}\text{C}$ 。

4.1.5 防尘、防静电:室内应满足防尘、防静电要求。

4.1.6 电源:配置 220V 电源,接地可靠。有控制网络中心的总开关、漏电保护器等。

4.1.7 通讯:设网络接口。

4.1.8 墙面设计:选择不易吸附灰尘的防火材料。

4.1.9 保安和消防:有消防和防盗设施。

4.2 基本设备

配备网络服务器、交换机、路由器、管理终端、不间断电源、机柜等。

5 校园网基本设施设备

5.1 宽带和硬件要求:校园主干达 1000Mbps 的传输带宽,楼宇之间用光缆连接,用 100M 交换模式,从而实现 $10\text{M}/100\text{M}$ 交换到桌面。配置 2 台服务器:Web 数据库服务器、网管工作站。对管理、教学等方面的重要资源,根据需要另行添置镜像服务器。

5.2 域名和节点要求:应具备固定的域名和足够的节点,使全校所有的计算机都能接入校园网(财务、人事的计算机可考虑相对独立),有条件的学校可在学生宿舍内留有端口。

5.3 软件要求:应安装相应的系统软件和应用软件(包括教学资源库),提供网络应用平台,满足教学、科研、管理等需求。

5.4 网络布线设计:按国家有关标准。

5.5 配备不间断电源,以保护服务器和网络设备。

有关仪器设备的配备数量,详见本标准附录《校园网仪器设备装备目录》。

附录

校园网仪器设备装备目录

分类	序号	名 称	规格、型号	单位	数量	备 注
主 控 室 设 备	1	服务器		台	2	作为 Web 数据库服务器和网管工作站,专用服务器根据需要另行配置。
	2	路由器		台	1	
	3	中心交换机	百兆或千兆	台	1	有光纤扩展接口或三层交换功能,易扩展管理。
	4	接入交换机	百兆	台	适量	有光纤扩展接口、可堆叠、可管理。
	5	打印机		台	适量	可选打印服务器,便于管理。
	6	存储设备		台	1	可采用大容量硬盘,包括磁盘阵列或网络存储器(NAS)。
	7	空调器		台	适量	
	8	不间断电源	3kW,在线式	台	1	
	9	硬件或软件 防火墙		套	1	防黑客、防病毒等。
终 端 和 子 网 设 备	10	终端计算机		套	适量	
	11	接入交换机	百兆	台	适量	
软 件	12	操作系统软件		套	适量	
	13	应用软件	工具软件	套	适量	
			杀毒软件	套	适量	
			其他应用软件	套	适量	
	14	管理软件	校园网管理软件	套	适量	有视频点播功能。
	15	教学软件	网络教学平台	套	适量	
			其他教学软件等	套	适量	