

陕西省一般高中通用技术课程仪器设备配置原则

(征求意见稿)

陕西省教育厅教育技术装备管理中心编制

二〇〇八年八月二十八日

编制说明

1、本原则根据新课程原则对学生的培养目的及国家教育部颁布的《一般高中技术课程原则》（试验）并结合部分省市一般高中通用技术设备配置原则或规定制定。

2、本原则主体分为两部分，1部分为通用技术 I、II 必修课程的装备原则，2-8部分的7个模块为选修课程的装备原则。学校开设那个模块的教学，配置对应模块的仪器设备。

3、各模块的配置品种，可选择配置。充足运用当地职业学校的试验、实习场所资源；也可以多所学校共建劳动技术训练中心等形式建设。

4、本原则中的参照数量是按每班50人配置的，各学校在配置时可按照实际班额大小增减配置数量，有条件的学校可按2人或1人一组配置。

一、通用技术 I 、 II 试验室设备配置原则

序 号	名 称	参 考 规 格 要 求	单位	参照数量	备 注
1.0	公用设备及工具量具				
	钢直尺	150 mm 300 mm	把	各13	GB/T9056
	游标卡尺	0.02 mm 150 mm	把	13	GB/T1214.2
	千分尺	0~25 mm	把	13	GB/T1216
	千分尺	25~50 mm	把	13	GB/T1216
	万能角尺	0~3200mm	把	13	
	90° 角尺	150mm	把	13	GB/T6092
	45° 角尺	钢制	把	13	
	丁字尺	600mm或450mm（与绘图板配套）	支	26	
	三棱尺		支	26	
	有机玻璃直尺	400mm	支	13	
	擦图片		片	26	
	三角板	300mm	付	26	
	圆规	150mm	个	26	
	圆规	小圈	个	26	
	绘图板	2号或3号	块	26	
	绘图模板	几何图形、曲线、电子元件等	块	26	
	数字钢字码	5#	套	1	

	多种螺丝连接模型		件	1	
	铆、黏、焊接模型	M8×30、M10×40、M16×60等	套	各1	
	绘图模型	点、线、面投影，简朴零件模型	套	1	
	构造与设计学生试验教具	拼插构造，易于拆装	套	13	用于技术与设计Ⅱ教学
	流程与设计学生试验教具	拼插构造，易于拆装	套	13	
	系统与设计学生试验教具	拼插构造，易于拆装	套	13	
序 号	名 称	参 考 规 格 要 求	单位	参照数量	
	控制与设计学生试验教具	拼插构造，易于拆装	套	13	
	经典构造	挂图、投影片或课件	套	1	
	技术在军事、政治、文化等领域的作用	视频	套	1	
	现代科学技术的发展	视频	套	1	
	台式砂轮机	250 mm	台	1	JB/T4143
	机用平口钳	100 mm或150 mm	只	1	
	漆刷	40 mm	把	13	
	螺丝刀	+字 -字	把	各13	
	手锤	0.11kg	把	2	HB3252
	丝锥	M3~M8	把	13	
	绞杠	230 mm	把	13	
	圆板牙	M3~M8	把	13	
	圆板牙板手	20#	把	13	
	圆板牙板手	25#	把	13	
	钢丝钳	150 mm	把	13	QB/T2442.1
	护目镜	防冲击	付	56	
	工作帽		件	56	
	工作服		件	56	
	袖套		付	56	

	手套	棉线制品	付	56	
	外伤药箱	红药水、碘酒、药棉、纱布、胶布、创可贴、烫伤药膏等	个	1	需常常补充
	工具车	手推	辆	1	
1.1	模块一：车工专用设备、工具量具				
序 号	名 称	参 考 规 格 要 求	单位	参照数量	备 注
	锯床	学生用，小型	台	6~13	
	锣床	学生用，小型	台	6~13	
	车床	可加工钢材、木材,带紧急拍停开关; 尺寸: 660x330x330mm	台	6~13	学生需在教师指导下操作
	钻铣床	紧急拍停开关、速度无级可调、全套变速 齿轮、高精确度。 包装尺寸: 560x500x740mm	台	6~13	学生需在教师指导下操作
	磨床	学生用，小型	台	6~13	
	手持机床	学生用，小型	台	6~13	
	分度钻床	学生用，小型	台	6~13	
	压力油壶		把	13	
	活动扳手	250 mm	把	13	GB/T4440
	车工平常工具箱		只	13	与车床配套
1.2	模块二：钳工专用设备、工具量具				
	电热丝切割器		台	2	
	学生台钳	125mm	台	13	QB/T1558.2
	刀口直尺	150 mm	把	13	
	钳工锤	0.11kg	把	13	
	什锦锉	10支装	套	13	GB/T5806

	粗扁锉	200mm	把	13	GB/T5806
	中扁锉	200mm	把	13	GB/T5806
	细扁锉	200mm	把	13	GB/T5806
	钢锯弓		把	13	
	高度游标卡尺	0~300 mm	把	13	GB/T1214.3
	划线平板	350 mm×400 mm	块	13	
序 号	名 称	参 考 规 格 要 求	单位	参照数量	备 注
	V形铁	125 mm ×150 mm	只	13	
	划线规	150 mm	把	13	
	划针		把	13	
	样冲		把	13	
	铜丝刷	6行	把	13	
	圆锉	200mm	把	13	GB/T5806
	半圆锉	200mm	把	13	GB/T5806
	方锉	200mm	把	13	GB/T5806
	三角锉	200mm	把	13	GB/T5806
	白铁剪	27cm	把	13	
1.3	模块三： 木工专用工具量具				
	手电钻	Φ6 mm	把	13	GB/T5580
	钢丝锯		把	13	
	木工砂带机		台	2	
	羊角榔头	250 mm	把	13	
	木工架锯		把	13	QB/T2094.3
	斜割槽		把	13	
	木工长刨		把	13	
	木工短刨		把	13	

	木工凿子	1寸、2寸	把	各13	
	木工锉	粗、细150 mm	把	各13	
	卷尺	2m 钢基	把	13	QB/T2243
	F轧头	大号	只	13	
	F轧头	小号	只	13	
	磨刀砖(粗、细)		块	13	
序 号	名 称	参 考 规 格 要 求	单 位	参 照 数 量	备 注
	紧固夹	小型	把	26	含螺丝
	台虎钳	50 mm 学生用	台	13	QB/T1558.2

二、电子控制设备配置原则

序号	名 称	参 考 规 格 要 求	单位	参照数量	备 注
2.0	通用工具及仪器				
	电工工具	学生工具包	套	13	2-4人1套
	电子工具		套	13	2-4人1套
	电源变压器	输入电压：220V, 输出电压：15V, $p > 15W$	只	13	
	全桥整流堆	耐压：50V, 最小电流2A	只	13	
	三端可调集成稳压器	电压：1.5V-24V, 电流：1.5A	块	13	LM117、LM317
	通用示波器	5MHz	台	13	JY0011-1990
	万用表	2.5级，具有交直流电压、电流，电阻测量	台	13	JB/T9283
	电阻、电容、电感等		套		按需要配置
	连接导线		卷	13	不一样颜色
	附件	电池、开关、灯泡、接线柱等	个	若干	
	IC卡门锁示教板		件	1	
	数字门锁示教板		件	1	
	门电路演示板	与、或、非、与非、或非门逻辑关系，有逻辑状态指示	件	1	
	简易红外遥控小灯示教板		件	1	
	红外遥控门铃示教板		件	1	

	常用电子元件示教板	多种常用电子元件	件	1	
	红外遥控小车套件		套	1	
	玩具电机	12V或6V	个	25	
	音乐电子门铃示教板	显示输入、控制、输出部分	件	1	
	航天器控制系统	挂图或投影片、课件	件	1	
	门锁的演变	挂图或投影片、课件	张	1	
序号	名 称	参 考 规 格 要 求	单位	参照数量	
	智能化红绿灯控制系统	挂图或投影片、课件	张	1	
	数字信号与模拟信号	挂图或投影片、课件	件	1	
	传感器教学资料	光敏、热敏、湿敏、磁敏、气敏、声敏、力敏、位移传感器，视频	套	1	
	光盘的工作原理	挂图或投影片、课件	张	1	
	三人表决器	挂图或投影片、课件（含逻辑关系、逻辑图）	张	1	
	三种基本的逻辑门和门电路波形	挂图或投影片、课件	张	1	
	TTL和CMOS电路的高下电平	挂图或投影片、课件	张	1	
	TTL、CMOS部分参数和常用集成门电路和引脚	挂图或投影片、课件	张	1	
	晶闸管	挂图或投影片、课件	张	1	
	电子控制系统方框图	挂图或投影片、课件	张	1	
	全自动洗衣机原理框图	挂图或投影片、课件	张	1	
2.1	模块一：传感器				
	光敏传感器		只	13	可与
	热敏传感器		只	13	
	声敏传感器		只	13	
	磁敏传感器		只	13	
	气敏传感器		只	13	
	力敏传感器		只	13	

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/787041023003006122>