**科普演示类实验仪器**

**一、大型翻书页式电子触摸查询系统(含内容软件）**

**数量：1套**

内容要求：存储大量精简后的物理学科相关知识，包括：四个图片展示系列，展示单元素材图片；经剪辑的物理演示视频短片，供学生自主学习与浏览。

参数要求：

1.落地式（含物理教学软件）；

2.★软件包括：四个图片展示单元系列，不少于100个展示单元素材图片；

3.★经剪辑的物理演示视频播放短片不少于70个；

4.触摸屏参数：

(1)屏幕比例16：9;

(2)分辨率：1920\*1080;

(3)亮度（cd/㎡）：400对比度：12000：1;

(4)响应时间：5ms;

(5)屏刷率：50HZ;

(6)电源要求：100-240V，50/60Hz;

(7)液晶面板：LG;

5.金属机柜参数：

（1）钣金外壳；

（2）防腐处理；

（3）金属烤漆；

（4）安全稳定；

（5）RJ45网络接口；

（6）Usb接口；

（7）可视角度：水平178度/垂直178度以上

（8）机子颜色：白色（颜色可选 ）；

6.操作系统：Windows7（win8、win10可选）；

7.CPU配置：I5+ 运行内存4G +存储内存120G。

**二、大型龙卷风模拟**

**数量：1套**

演示原理要求：流体的受力与流动、龙卷风的形成。

参数要求：

1.大型落地式；

2.外观尺寸：≥100cm×100cm×200cm；

3. 机箱材质：Q235优质镀锌钢板 标准板厚≥1mm；

4.最大雾化功率5L/h；

5.不锈钢立柱4根；

6.大功率排风扇；

7.演示内容：模拟龙卷风的形成。

**三、大型激光琴**

**数量：1套**

演示原理要求：光控开关、电子模拟。

参数要求：

1.落地式；

2.外观尺寸≥80×20×160cm；

3.上半部分为管风琴造型，≥ 28个激光头（对应 28音发声），单头激光功率 5mW；

4.激光器筒材质：sus304合金不锈钢、工艺：抛光

5.不锈钢造型琴体；

6.发声功率 10W；

7.音箱1套。

**四、裸眼立体电视**

**数量：1套**

演示原理要求：光栅分光法立体技术及应用。

参数要求:

1.落地式、台式；

2.显示屏：不小于50英寸宽屏液晶；

3.主机尺寸：≥112×70×7cm；

4.最高分辨率：3840×2160；

5.动态对比度：5000:1；

6.光栅技术：柱镜光栅；

7.画质特点：清晰自然细腻；

8.立体效果：3D 效果强，反转区无重影；

9.视点数：密集视点；

10.可视角度：178°；

11.最佳观看角度：±45°；

12.音频：立体左右声道

13.信号输入：RF/AV/YPbpr/HDMI/VGA/USB；

14.兼容性：支持 2D/3D/多视 3D；

15.安装方式：落地/底座/壁挂；

16.接口类型：TV 输入，AV 接口，分量视频接口，HDMI 接口，VGA 接口，USB 接口；

17.输入电压：AC100V-240V(50Hz-60Hz)；

18.喇叭功率：10W,8Ω；

19.整机功率：160W； 20. 待机功率：≤0.5W；

21.工作温度：0°C～50°C；

22.工作湿度：10%～90%，无凝露；

23.落地架尺寸：长≥70cm，宽≥43cm，高 172cm—135 六档调节，优质冷轧钢板，高温喷涂，最大承重：80 公斤；

24.包含样片不少于5个,每段视频播放时间不少于 2 分钟，视频画面清晰，立体效果明显，图像稳定。

**五、数字示波器**

**数量：1套**

1、通道数和带宽：4、≥200MHz；

★2、实时采样率：≥2 GSa/s (交织模式），≥1 GSa/s (非交织模式)；

★3、存储深度：≥200 Mpts/ch (交织模式)，≥100 Mpts/ch (非交织模式)；

4、波形捕获率：正常模式最高100,000 wfm/s，Sequence模式最高500,000 wfm/s；

★5、垂直分辨率：12-bit；

6、触发类型：边沿、斜率、脉宽、窗口、欠幅、间隔、超时、码型、视频、前提边沿、第N边沿、延迟、建立/保持时间、串行触发；

7、串行触发和解码

（1）标配：I2C,SPI,UART,CAN,LIN；

（2）须支持选配：CAN FD,FlexRay,I2S,MIL-STD-1553B, SENT, Manchester (仅解码)；

8、测量：超过50种参数测量，并支持直方图、趋势图和轨迹图统计

9、数学运算：2路，≥2M点FFT频谱分析；加、减、乘、除、积分、微分、平方根、平均、ERES、绝对值、符号、等价、取反、对数、指数、插值、最大保持、最小保持等时域运算；支持公式编辑器实现复杂的嵌套运算；

★10、数据分析和处理工具：

搜索、导航、历史、模板测试、数字万用表、波特图、电源分析（选配）、波形直方图、计数器；（须提供产品此功能的操作视频）

★11、数字通道（内置标配）：16 路，≥500 MSa/s采样率,50Mpts/ch存储深度；（须提供产品此功能的操作视频）

★12、信号发生器（内置标配）：内置或外置单通道，最高输出频率25MHz，采样率125MSa/s，波形长度16kpts；（须提供产品此功能的操作视频）

13、接口：USB 2.0 Host x3，USB 2.0 Device，10M/100M LAN，外触发输入，辅助输出（TRIG OUT，PASS/FAIL）；

14、探头：无源探头,每通道1套；

★15、显示：≥10.0英寸电容式触摸显示屏，分辨率1024\*600。

注：

1、须提供原厂对此项目的授权；

2、须对星号指标提供证明文件