

光能黑板（型号 LE65P）

参数	<p>一、硬件要求</p> <p>1. 一体机两侧各一块光能黑板。单块光能黑板尺寸≥ 1290（长）*1150（高）mm。下边框具有可调节托板，可根据触控一体机高度进行调节，兼具置物功能。</p> <p>2. 无需任何耗材，硬度适中的物体均可在板面进行书写，杜绝粉笔灰尘对师生的健康危害。配有塑料笔，书写时在物理压力的作用下板面显示出清晰绿色的笔迹，高度模拟硬笔书写状态，笔锋效果明显。书写压力为$2N\sim 3N$，可擦次数不低于10万次。</p> <p>3. 板面无频闪、无背光，上膜不应产生眩光。板书笔迹可视距离40米，可视角度$\geq 150^\circ$，对比度$\geq 150:1$。光泽度不高于30光泽单位。</p> <p>4. 下边框配有一键清除按键，可一键擦除板面整体板书。一键擦除时间不大于1.5秒，擦除应无断点、无死角等，擦除后应无明显残留痕迹。（提供带 CNAS 或 CMA 的检测机构所出具的报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图。）</p> <p>★5、可使用板擦和手势对板书进行局部擦除，局部擦除时间不大于0.4秒，擦除应无断点、无死角等，擦除后应无明显残留痕迹，非擦除区域不受影响。（提供带 CNAS 或 CMA 的检测机构所出具的报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图。）</p> <p>★6、为减少老师长时间书写疲劳感，板面粗糙度$Sa\leq 0.3\mu m$。（提供带 CNAS 或 CMA 的检测机构所出具的报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图。）</p> <p>7. 黑板内有电压调整机制，支持自动感应调整，也支持通过手势按压书写板板面的特定位置，调节局部擦除的灵敏度，适应不同用户的使用需求。</p> <p>★8、最大工作电流（瞬间电流）不得超过$1000mA$。（提供带 CNAS</p>
----	---

或 CMA 的检测机构所出具的报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图。）

★9、黑板表面具有经纬暗格，用以提供给师生在书写板书时的直线参照，可避免板书歪斜。黑板表面可吸附磁贴、磁扣等教学工具，便于老师教学使用。

10. 黑板的功能接口应在产品后侧，安装后正面观察无明显外露。为方便老师使用，应在下方预留接口，用于外接设备。

11. 黑板侧面配有侧封板，用于遮挡黑板侧面与墙面缝隙，活动安装后能调节与墙面的闭合距离。

★12、考虑黑板的边角安全因素，黑板四角应为圆角，且径向半径不小于 4mm，法向半径不小于 0.3mm。（提供带 CNAS 或 CMA 的检测机构所出具的报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图）。

二、软件要求

1. 在光能黑板上的书写内容可同步显示在触控一体机上。同步显示时可设置 11 种不同的笔迹颜色，实现老师对于教学重点的标识及批注。

2. 为便于老师记忆和操作，板书界面与电脑桌面/PPT 课件之间，可以一键来回切换，方便快捷。

3. 光能黑板具有两种书写记录模式，支持单板书写时，单页面显示（此时只有一块黑板界面），也可以支持多板同时书写时，多页面同时显示；可以通过触摸快捷键，快速切换。

4. 保存后的板书可以上下翻页，也可以通过触摸快捷键，快速预览所有已经存储的板书内容。

5. 板书电子文档可进行分享，可以存储在本地 PC 端，同时生成二维码，便于师生扫码获取。

6. 可以对课堂的板书和讲解进行录制，生成视频文档，利于学生课后复习回放。

7. 支持导入 PPT 课件，可以在同传软件上同时显示出 PPT 课件和板书的记录文本。

8. 具备打印功能，可连接打印机将保存的板书文档传输至打印机打印，方便灵活。

三、其他要求

1. 为确保产品功能的真实性和有效性，在签订合同正式供货时，采购人将根据投标文件对所提供的本次采购产品一套预安装，对参数的真实性和实际效果进行逐条逐字的功能验证，在检测测试过程中如发现虚假应标行为的，采购人将不予通过验收。

2. 为确保是全新、合格的产品，签订合同后，需提供厂家出具并盖章的技术参数确认表、售后服务保证原件、供货证明原件，否则采购方将不予验收通过。

3. 所销售产品应有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯第三方知识产权等权利。构成侵权的，供货方需承担法律责任。

