赫章县六曲河镇中心小学

2025年知行楼教室采购护眼灯及黑板灯标准参数

根据中国教育部、国家市场监督管理总局等部门发布的相关标准（如《中小学校普通教室照明设计安装卫生要求》（GB/T 36876-2018）和《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》（GB 40070-2021）），小学教室护眼灯和黑板灯的安装参数需符合以下标准：
一、普通教室护眼灯（顶部照明）标准参数
1.照度要求
 课桌面维持平均照度：≥300 lux（国家标准）。  照度均匀度（最小照度/平均照度）：≥0.7。
2.色温
 选择4000K~5000K的中间色温，光线柔和且不易疲劳。
3.显色指数（Ra）
 ≥90（更接近自然光，减少色彩失真）。
4.眩光控制
 统一眩光值（UGR）：采用≤16的灯具（低眩光设计）。  灯具应带漫反射罩或格栅，避免直射光。
5.频闪
 需符合无频闪要求（频闪频率≥3125Hz，或波动深度<3.2%）。
6.蓝光危害
 达到RG0级（无蓝光危害）。
7.安装数量与位置
 每间教室安装8~10盏护眼灯（8颗9间教室，10颗3间教室）。
灯具平行于黑板布置，距黑板墙0.5~1.2米，间距2~3米，距课桌面高度1.7~2.0米。
二、黑板灯专用参数
1.照度要求
 黑板面维持平均照度：≥500 lux。  照度均匀度：≥0.8。
2.安装位置
 灯具应安装在黑板前上方，与黑板平行。  距黑板墙0.7~1.0米，距黑板下缘垂直距离1.2~1.5米（避免直射教师眼睛）。  每块黑板安装2盏专用黑板灯。
3.其他参数
 色温、显色指数、眩光控制等要求与普通护眼灯一致。
三、其他要求
1.光源类型
 使用LED灯具（需符合GB/T 31831-2015标准），避免使用裸灯或裸露灯珠。（建议品牌：飞利浦、欧普、雷士、霍尼韦尔、书客）
2.智能控制
 可搭配自动调光系统，根据自然光调节照度。
3.安全认证
 灯具需通过CCC认证，并符合国家电气安全标准。

**赫章县六曲河镇中心小学**

**2025年知行楼教室护眼灯黑板灯采购及安装要求**

**一、材料要求：**

灯具：符合《赫章县六曲河镇中心小学2025年知行楼教室采购护眼灯及黑板灯标准参数》中普通教室护眼灯（顶部照明）标准参数及黑板灯专用参数。

辅材（由供货商提供）：主线不低于4平方毫米、灯线不低于2.5平方毫米的国标电线；用好质量的线槽，建议联塑品牌，用好质量的开关、插板，建议公牛品牌。（要求：原装、正版行货，不接受二线、翻新、贴牌等产品）

**二、工期要求：**10个 日历日（从签订合同之日起起算）。

**三、施工要求：**

1.拆除原来教室内日光灯及原来规范的线槽及电源线，重新布线后安装护眼灯8颗—10颗（8颗\*9间教室；10颗\*3间教室）。

2.所有线路必须线槽铺设，线路设计合理、美观，安装三控开关（1控2颗灯），每间教室内班班通上方固定位置安装一个五孔插板（插板由供货商提供）。

3.安装时供货方在所有楼层配配电箱，从配电箱处统一取电。

4.施工方在施工过程中，不得破坏施工内容以外的其他实施设备（若有受到破坏的设施设备，必须按原样恢复），影响施工的设施设备需要搬运的，必须轻拿轻放。施工完工后必须清除所有工程产生的垃圾并将卫生彻底打扫干净，设施设备整齐摆放原位，方可申请工程验收。