

技术参数

货物名称	采购参数
LED 教室灯	1、灯具通过国家强制 CCC 认证。 2、依据 GB 40070-2021 通过近视防控卫生要求认证。 3、灯具采用封闭式结构，灯具的防护等级≥IP40。 4、▲选用足够数量的小功率 LED 灯珠，灯珠颗数≥250 颗，灯珠实际使用功率不超过额定功率的 35%。（计算公式：额定功率/（单颗灯珠瓦数*灯珠总颗数）） 5、根据 IEC/TR 62778-2014 蓝光危害类别为“RG0”。 6、依据 IEEE Std 1789-2015，波动深度为“无显著影响”。 7、▲至少依据但不限于 GB7793-2010，GB7000.1-2015、GB7000.201-2008、GB17625.1-2012、GB/T17743-2017、CQC3155-2016、GB/T18595-2014 等获得教室优质照明光环境认证。（以上七项标准须同时满足） 8、▲所投教室灯获得 6000 小时节能认证。 9、采用一体式格栅 LED 灯具；建议尺寸：长：1200±20mm、宽：300±20mm；外形平整、无凹陷和毛刺，焊缝无透光现象，表面均匀、光洁，无流挂现象。灯具采用上下出光模式。 10、向上光通量：200±50LM。 11、依据 GB/T 33721-2017，使用寿命≥50000 小时。 12、依据标准《GB/T 26125-2011 电子电气 六种限用物质的检测方法》检测结果符合《GB/T 26572-2011 电子电气产品中限用物质的限量要求》标准要求。 13、▲依据 DB31/T 539-2020 中小学校及幼儿园教室照明设计规范，眩光等级为 A 级 14、LED 教室灯在 20000 小时满足色温（相关色温）5000±250K，显色指数 Ra≥95、R9≥90，色容差≤3，光通维持率≥95%。 15、LED 教室灯在 20000 小时 C0/C180 面的光束角必须满足 116.0° ±2°，C30/C210 面的光束角必须满足 110° ±2°，C60/C240 面的光束角必须满足 100° ±2°，C90/C270 面的光束角必须满足 100° ±2°。 16、所投产品采用抗 UV 紫外线老化材料、阻燃材料，通过抗 UV 紫外线老化测试、阻燃测试。 17、所投产品电器设备外壳对外机械碰撞的防护等级（IK）代码验证结果不低于 IK07。 18、20kHz-10MHz 感应电流密度系数≤0.05。 19、所投产品满足总谐波失真≤10%。 20、▲所投教室灯光化光谱：光化紫外≤9.847×10⁻⁴W·m⁻²，近紫外≤3.424×10⁻⁴W·m⁻²，视网膜的热危险≤58.21W·m⁻²·sr⁻¹，红外辐射眼睛≤0.04918W·m⁻²。 21、LED 控制装置为独立式与所产品为同一品牌。 22、所投教室灯满足人眼视觉舒适度 VICO≤2。 23、灯具平均声压级 LPA 检测结果（减去测试背景噪声数值）≤4dB（A）。 24、所投教室灯满足显色指数 R1-R15≥90（R12 除外）。 注：第 1-8 点需提供国家法定认证机构出具的认证证书及全国认证认可信息公共服务平台“有效”查询证明，第 9-24 项提供具有国家法定资质的第三方检测机构出具的含有 CMA 及 CNAS 标志的检测报告。（未提供将被视为负偏离）

35 3 48

LED 黑板灯	1、灯具通过国家强制 CCC 认证。 2、依据 GB 40070-2021 通过近视防控卫生要求认证。 3、灯具采用封闭式结构，灯具的防护等级$\geq$IP40。 4、▲选用足够数量的小功率 LED 灯珠，灯珠颗数$\geq$150 颗，灯珠实际使用功率不超过额定功率的 50%（计算公式：额定功率/（单颗灯珠瓦数*灯珠总颗数））。 5、根据 IEC/TR 62778-2014 蓝光危害类别为“RG0”。 6、依据 IEEE Std 1789-2015，波动深度为“无显著影响”。 11、7、▲至少依据但不限于 GB7793-2010，GB7000.1-2015、GB7000.201-2008、GB17625.1-2012、GB/T17743-2017、CQC3155-2016、GB/T18595-2014 等获得教室优质照明光环境认证。（以上七项标准须同时满足） 8、▲所投黑板灯获得 6000 小时节能认证。 9、采用一体式 LED 灯具；建议尺寸：长：1200$\pm$20mm、宽：90$\pm$20mm；外形平整、无凹陷和毛刺，焊缝无透光现象，表面均匀、光洁，无流挂现象。 10、灯具总光通量$\geq$3500LM。 11、依据 GB/T 33721-2017，使用寿命$\geq$50000 小时。 12、依据标准《GB/T 26125-2011 电子电气 六种限用物质的检测方法》检测结果符合《GB/T 26572-2011 电子电气产品中限用物质的限量要求》标准要求。 13、LED 黑板灯在 20000 小时满足色温（相关色温）5000$\pm$250K，显色指数 $R_a \geq 95$、$R_9 \geq 90$，色差≤ 4，光通维持率$\geq 95\%$。 14、LED 黑板灯在 20000 小时 C0/C180 面的光束角必须满足 $117^\circ \pm 2^\circ$，C30/C210 面的光束角必须满足 $40^\circ \pm 2^\circ$，C60/C240 面的光束角必须满足 $25^\circ \pm 2^\circ$，C90/C270 面的光束角必须满足 $22^\circ \pm 2^\circ$。 15、采用抗 UV 紫外线老化材料、阻燃材料，通过抗 UV 紫外线老化测试、阻燃测试。 16、电器设备外壳对外机械碰撞的防护等级（IK）代码验证结果不低于 IK07。 17、20kHz-10MHz 感应电流密度系数≤ 0.05。 18、所投产品满足总谐波失真$\leq 10\%$。 19、▲所投黑板灯光化光谱：光化紫外$\leq 1.772 \times 10^{-6} \text{W} \cdot \text{m}^{-2}$，近紫外$\leq 5.628 \times 10^{-4} \text{W} \cdot \text{m}^{-2}$，视网膜的热危险$\leq 3687 \text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}$，红外辐射眼睛$\leq 0.07985 \text{W} \cdot \text{m}^{-2}$。 20、LED 控制装置为独立式与所产品为同一品牌。 21、所投教黑板灯满足人眼视觉舒适度 $VICO \leq 2$。 22、灯具平均声压级 LPA 检测结果（减去测试背景噪声数值）$\leq 4 \text{dB (A)}$。 23、所投黑板灯满足显色指数 $R1-R15 \geq 90$（$R12$ 除外）。 注：第 1-8 点需提供国家法定认证机构出具的认证证书及全国认证认可信息公共服务平台“有效”查询证明，第 9-23 项提供具有国家法定资质的第三方检测机构出具的含有 CMA 及 CNAS 标志的检测报告。（未提供者将被视为负偏离）
---------	--

注：在与采购人签合同前需提交检测报告及所要求的其他支撑材料原件，由采购人核查。如不能提供，需承担相应责任。

子 才

详细条款	最低分	最高分	评分点名称	评审标准
经济标评分参数		40.00	投标报价	评标基准价：满足磋商文件要求且评审报价最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：磋商报价得分 = (评标基准价 / 评审报价) × 40。
技术标评分参数	0.00	30.00	技术参数	根据供应商所投产品技术参数及磋商文件的技术要求为基准，完全满足磋商文件技术规格、参数及要求的得 30 分，加▲项为关键参数，不满足或负偏离一项扣 3 分；其他参数不满足或负偏离的一项扣 2 分，扣完为止。
	0.00	8.00	项目实施方案	1、供货方案（至少包括生产进度、出货检验、产品运输）等方面进行描述，方案完善详细的得 2 分，较为完善详细的得 1 分，未提供不得分。 2、项目实施方案（至少包括技术准备措施、施工人员配备、安装施工措施及安装进度保证）等方面进行描述，方案完善详细的得 2 分，较为完善详细的得 1 分，未提供不得分。 3、突发事件的应急措施（至少包括人员不足及材料短缺、断路及失火、事故应急方案）等方面进行描述，方案完善详细的得 2 分，较为完善详细的得 1 分，未提供不得分。 4、施工质量控制措施（至少包括文明施工、现场施工）等方面进行描述，方案完善详细的得 2 分，较为完善详细的得 1 分，未提供不得分。
综合标评分参数	0.00	6.00	售后服务承诺	供应商针对本项目制定售后服务承诺，承诺内容至少包括：售后服务理念、定期巡检计划、

3 3 4

				维护保养方式、维护提醒、售后服务团队等方面进行描述，方案完善详细的得 6 分，较为完善详细的得 4 分，不够完善详细的得 2 分，未提供不得分。
	0.00	4.00	综合评价	根据供应商投标文件编制的详实、合理、认真程度等综合印象进行打分。（1 分 ≤ 得分 ≤ 4 分）
业绩信誉	0.00	2.00	企业业绩	自 2020 年 1 月 1 日以来，供应商或所投产品具有教育照明类似业绩的，每有一个得 1 分，最多得 2 分。注：提供合同原件扫描件及中标公告（含网址）完整截图。
	0.00	1.00	节能产品	所投货物（除政府强制采购节能产品外）有《中国节能产品认证证书》的加 1 分（以所投货物的《中国节能产品认证证书》扫描件为依据；证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的）。
	0.00	1.00	环保产品	所投货物有《中国环境标志产品认证证书》（有效期内）的加 1 分（以所投货物的《中国环境标志产品认证证书》扫描件为依据；证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的）。
	0.00	2.00	体系认证证书	供应商或产品制造商具有 IOS 9001 体系认证证书、ISO 45001 体系认证证书、ISO 14001 体系认证证书、知识产权管理体系

3 8

			认证证书，四证齐全得 2 分，缺项不得分。（提供有效期内的认证证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台“有效”查询含网址完整截图）
0.00	1.00	产品认证	供应商或产品制造商具有“绿色建材”产品认证得 1 分。（提供有效期内的认证证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台“有效”查询含网址完整截图）
0.00	1.00	实验室认可证书	供应商或产品制造商具有中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书得 1 分。（提供有效期内的认证证书扫描件）
0.00	1.00	教室绿色照明服务认证	供应商或产品制造商具有教室绿色照明服务认证得 1 分。（提供有效期内的认证证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台“有效”查询含网址完整截图）
0.00	1.00	产品责任险	所投产品须拥有有效期内产品责任险：保额 1000 万（含）到 2000 万得 1 分，2000 万及以上得 2 分，提供保险公司出具保险单。（须包含所投产品）
0.00	1.00	企业荣誉	供应商或产品制造商五年内 2 次获得“全国质量检验稳定合格产品”及五年内 2 次获得“全国 LED 照明行业质量领先品牌”的得 1 分，提供行业协会出具的证明文件。（中标后原件交采购人核查）
0.00	1.00		供应商或产品制造商五年内 2 次获得“全国产品和服务质量诚信示范企业”及五年内 2 次获得“全国 LED 照明行业质量领先企业”的得 1 分，提供行业协会出具的证明文件。（中标后原件交采购人核查）



