



## 杭州远方检测校准技术有限公司

Hangzhou EVERFINE Test and Calibration Technology Co.,Ltd.

## 检测报告

Test Report

报告编号: ST20231007804406  
Report No.

委托单位:

Applicant

将乐县教育局

地址:

Address

将乐县滨江北路十号

项目名称:

Product

将乐县教育局中小学护眼灯采购

样品编号:

Sample Number

将乐县水南中学九年级(14)班

型号/规格:

Type/Model

教室: 长 8.71 米, 宽 6.38 米, 高 3.47 米

灯具: 详见内页

制造商:

Manufacturer

灯具: 详见内页

检测标准:

Standard

详见内页

接收日期:

Receipt Date

2023 年 10 月 07 日  
Y M D

检测日期:

Testing Period

2023 年 10 月 07 日  
Y M D

签发日期:

Issued Date

2023 年 10 月 08 日  
Y M D

批准:

Approved by

陈丽

审核:

Verified by

黄达

检测:

Tested by

张哲润



地址: 杭州市滨江区滨康路 669 号

Address: #669 Binkang RD, Binjiang Hi-Tech Zone, Hangzhou, China

联系电话/Tel: 86-571-86692081

传真/Fax: 86-571-86696433

邮箱/E-mail: calibration@everfine.cn

## 声明

### DECLARATION

1. 本机构保证检测的公正性、独立性和诚实性，对报告内容负责，由委托方提供的信息除外。本机构对委托方提供的样品及相关技术资料保密。

Our organization guarantees impartiality, independence and honesty of testing, and is responsible for the content of report, except for the information is provided by the customer. Our organization keeps confidential of the sample(s) and related technical data provided by the customer.

2. 本报告无检测、审核和批准人签字（或签章），或涂改，或未盖本机构检验/检测专用章和骑缝章无效。

The test report will be deemed invalid without signatures (or stamps) of the test, reviewer and authorized personnel, and the stamp of our organization.

3. 委托方若对本报告有异议，应于报告签发之日起十五日内向本机构提出。

If there is any dissent of the report, the customer shall notify our organization within 15 days after the report issued.

4. 本机构接受的委托送检样品，其代表性和信息的真实性由委托方负责。本报告的检测结果只对被检样品负责。

The test report shown in this report is only applicable for sample(s) supplied directly by the customer and accepted by the our organization. The customer is responsible for the representative of the sample(s) and authenticity of the related information provided.

5. 本报告各页均为报告不可分割部分，使用者单独抽出某些页导致误解或用于其它用途及由此造成的后果，本机构不负相应的法律责任。

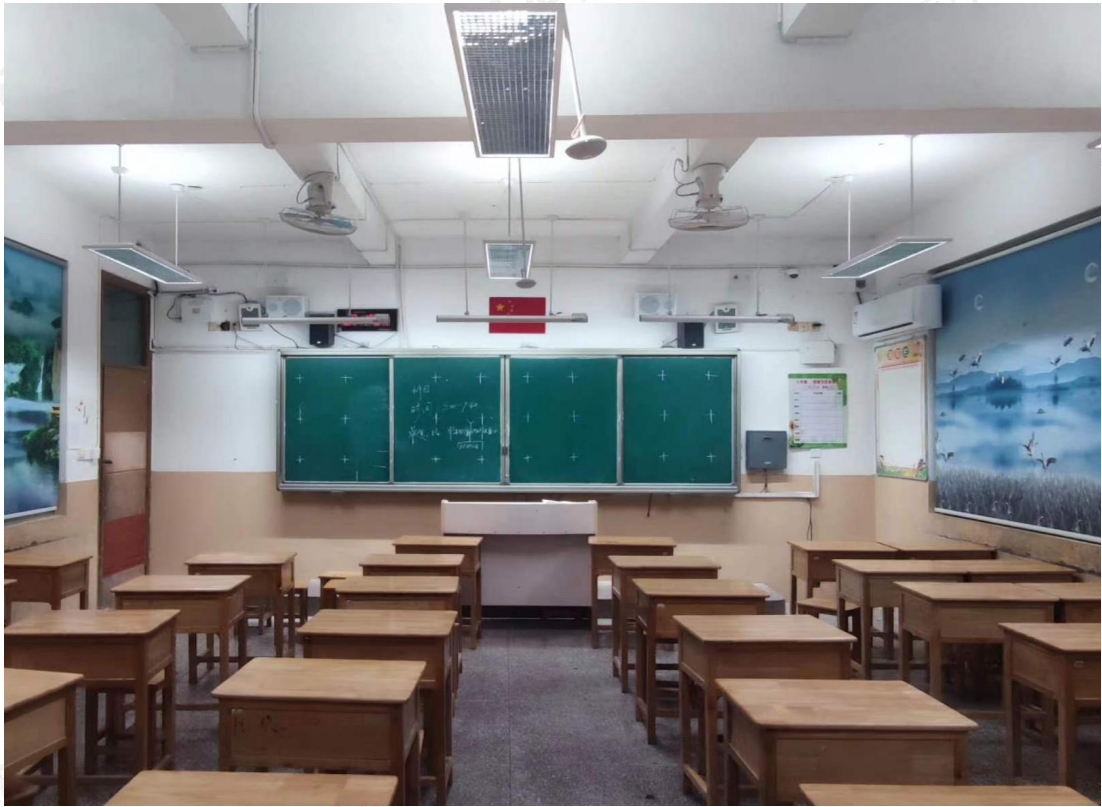
All the pages of the report are integral parts of the report. Our organization will not be responsible for any misunderstanding or other results caused by using separate page(s) of the report.

杭州远方检测校准技术有限公司  
检测报告

|                                                                       |                                                                              |                  |                         |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|
| 检测项目                                                                  | 照度、照度均匀度、相关色温、显色指数、特殊显色指数、统一眩光值、照明功率密度                                       |                  |                         |
| 检测方法依据                                                                | GB/T 5700-2008 照明测量方法                                                        |                  |                         |
| 符合性判定依据                                                               | GB 7793-2010 中小学校教室采光和照明卫生标准<br>闽教体[2023] 10 号 2023 年福建省中小学校近视防控教室照明改造工程施工方案 |                  |                         |
| 符合性判定规则                                                               | 简单接受的二元判定规则                                                                  |                  |                         |
| 施工单位                                                                  | 三明市中安鑫创保安信息技术有限公司                                                            |                  |                         |
| 环境条件                                                                  | 环境温度：19.7℃～20.2℃                      相对湿度：62%R.H.～64%R.H.                   |                  |                         |
| 主要检测<br>仪器/设备                                                         | 设备名称                                                                         | 设备型号             | 有效期至                    |
|                                                                       | 光谱闪烁照度计                                                                      | SFIM-400         | 2024-03-19              |
|                                                                       | 照明眩光测量系统                                                                     | LGM-200B         | 2024-03-19              |
|                                                                       | 数字钳形表                                                                        | PROVA 23         | 2024-03-19              |
| 场所名称                                                                  | 将乐县水南中学<br>九年级（14）班                                                          | 灯具悬挂高度<br>（距工作面） | 1.97 m                  |
| 视觉内容                                                                  | 课桌面、黑板面                                                                      | 灯具点燃情况           | 全亮                      |
| 灯具类型                                                                  | LED                                                                          | 灯具污染情况           | 灯具表面整洁                  |
| 光源种类                                                                  | LED                                                                          | 灯具擦洗情况           | /                       |
| 灯具数量                                                                  | 12<br>(3 盏黑板灯，9 盏教室灯)                                                        | 遮挡情况/房间污<br>染情况  | 灯具下方无明显遮挡               |
| 灯具安装时间                                                                | 新安装                                                                          | 杂散光情况            | 教室窗外的杂散光对测试结果<br>没有明显影响 |
| 教室灯灯具信息                                                               |                                                                              |                  |                         |
| 灯具规格/型号                                                               | GD3036-F31T/Z                                                                | 灯具制造商            | 浙江格瑞普光电科技有限公司           |
| 光源规格/型号                                                               | /                                                                            | 光源制造商            | /                       |
| 控制器规格/型号                                                              | /                                                                            | 控制器制造商           | /                       |
| 灯具宣称功率/W                                                              | 36                                                                           | 光源个数             | /                       |
| 黑板灯灯具信息                                                               |                                                                              |                  |                         |
| 灯具规格/型号                                                               | GH1236-N1/Z                                                                  | 灯具制造商            | 浙江格瑞普光电科技有限公司           |
| 光源规格/型号                                                               | /                                                                            | 光源制造商            | /                       |
| 控制器规格/型号                                                              | /                                                                            | 控制器制造商           | /                       |
| 灯具宣称功率/W                                                              | 36                                                                           | 光源个数             | /                       |
| 其他说明：项目名称、样品编号、施工单位、场所名称、灯具类型、光源种类、灯具安装时间、教室灯灯具信息和黑板灯<br>灯具信息由委托单位提供。 |                                                                              |                  |                         |



图片:



测试现场图（讲台方向）



测试现场图（学习角方向）

## 检测结果及结论

## 1. 课桌面

| 照度采样条件：等间隔 1.00 m（课桌面高度：0.79 m） |         |                         |    |                           |    |
|---------------------------------|---------|-------------------------|----|---------------------------|----|
| 检测参量                            | 实际检测结果  | GB 7793-2010<br>符合性判定要求 | 结论 | 闽教体[2023] 10 号<br>符合性判定要求 | 结论 |
| 初始平均照度 $E_{av}/lx$              | 640.4   | /                       | /  | /                         | /  |
| 维持平均照度 $E_{av}/lx$              | 512.3   | $\geq 300$              | 符合 | $\geq 300$                | 符合 |
| 照度均匀度 $U_E$                     | 0.79    | $\geq 0.7$              | 符合 | $\geq 0.7$                | 符合 |
| 平均色温 $CCT_{av}/K$               | 4763    | 3300 ~ 5500             | 符合 | 3300 ~ 5300               | 符合 |
| 平均显指 $Ra_{av}$                  | 97.4    | $\geq 80$               | 符合 | $\geq 90$                 | 符合 |
| 平均特殊显指 $R9_{av}$                | 97.1    | /                       | /  | > 50                      | 符合 |
| 最大与最小融合照度之比                     | 1.5 : 1 | /                       | /  | $\leq 10 : 1$             | 符合 |

## 2. 黑板面

| 照度采样条件：等间隔 0.40 m  |         | 场地尺寸：4.00 m * 1.20 m    |    |                           |    |
|--------------------|---------|-------------------------|----|---------------------------|----|
| 检测参量               | 实际检测结果  | GB 7793-2010<br>符合性判定要求 | 结论 | 闽教体[2023] 10 号<br>符合性判定要求 | 结论 |
| 初始平均照度 $E_{av}/lx$ | 788.9   | /                       | /  | /                         | /  |
| 维持平均照度 $E_{av}/lx$ | 631.1   | $\geq 500$              | 符合 | $\geq 500$                | 符合 |
| 照度均匀度 $U_E$        | 0.85    | $\geq 0.8$              | 符合 | $\geq 0.8$                | 符合 |
| 平均色温 $CCT_{av}/K$  | 4806    | 3300 ~ 5500             | 符合 | 3300 ~ 5300               | 符合 |
| 平均显指 $Ra_{av}$     | 97.5    | $\geq 80$               | 符合 | $\geq 90$                 | 符合 |
| 平均特殊显指 $R9_{av}$   | 96.8    | /                       | /  | > 50                      | 符合 |
| 最大与最小融合照度之比        | 1.3 : 1 | /                       | /  | $\leq 10 : 1$             | 符合 |

## 教室整体

| 场地尺寸：8.71 m * 6.38 m * 3.47 m |            |                         |    |                           |    |
|-------------------------------|------------|-------------------------|----|---------------------------|----|
| 检测参量                          | 实际检测结果     | GB 7793-2010<br>符合性判定要求 | 结论 | 闽教体[2023] 10 号<br>符合性判定要求 | 结论 |
| 教室统一眩光值（UGR）                  | 课桌→讲台:7.1  | $\leq 19$               | 符合 | $\leq 16$                 | 符合 |
|                               | 讲台→课桌:10.4 |                         | 符合 |                           | 符合 |
| 教室灯功率 P/W                     | 37.43      | /                       | /  | /                         | /  |
| 黑板灯功率 P/W                     | 36.77      | /                       | /  | /                         | /  |
| 照明功率密度 LPD/W/m <sup>2</sup>   | 6.06       | $\leq 11$               | 符合 | $\leq 8$                  | 符合 |

备注: a) 维护系数取 0.8;

b) 灯具在市电电压下点燃 30 min 后进行测试;

c) 符合性判定依据及符合性判定规则由委托单位指定,符合性判定依据《闽教体[2023] 10 号 2023 年福建省中小学校近视防控教室照明改造工程实施方案》超出本实验室 CNAS 认可范围。《GB 7793-2010 中小学校教室采光和照明卫生标准》、《闽教体[2023] 10 号 2023 年福建省中小学校近视防控教室照明改造工程实施方案》中针对此份报告中的照明性能检测参量均依据《GB/T 5700-2008 照明测量方法》进行检测。

[以下空白]

