**不舒适眩光分析报告书**

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 | 筑梦绿源--基于低碳理念下的高校工科楼改造 |
| 设计编号 | BKA70475 |
| 建设单位 |  |
| 设计单位 |  |
| 审 核 人 |  |
| 审 定 人 |  |
| 计算日期 | 2024年12月27日 |



|  |  |
| --- | --- |
| 采用软件 | 采光分析DALI2024 |
| 软件版本 | 20240430(SP1) |
| 研发单位 | 北京绿建软件有限公司 |
| 正版授权码 | T18110494826 |
| 服务热线 | 400-094-1228 |

目 录

1. 建筑概况 3

2. 分析目的 3

3. 分析依据 3

3.1 标准依据 3

3.2 标准要求 3

4. 应用软件与计算方法 4

4.1 软件选用 4

4.2 计算原理 4

5. 计算参数选用 5

5.1 模拟条件 5

5.2 建筑饰面材料参数 6

5.3 门窗类型参数 6

5.3.1 普通窗 6

6. 眩光分析结果 7

6.1 眩光指数 7

6.2 采光均匀度 10

7. 评价结论 12

8. 附：项目总平面图 13

# 建筑概况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 光气候分区 | IV | 光气候系数K | 1.10 |
| 建筑面积 | 地上 14691.18 m2  地下 0.00 m2   |
| 建筑层数 | 地上 5 层 地下 0 层 |
| 建筑高度 | 地上 20.10 m 地下 0.00 m |
| 备注 |  |

# 分析目的

天然光营造的光环境以经济、自然、宜人、不可替代等特性为人们所习惯和喜爱。各种光源的视觉试验结果表明，在同样照度条件下，天然光的辨认能力优于人工光。天然采光不仅有利于照明节能，而且有利于增加室内外的自然信息交流，改善空间卫生环境，调节空间使用者的心情。在建筑中充分利用天然光，对于创造良好光环境、节约能源、保护环境和构建绿色建筑具有重要意义。

窗的不舒适眩光是评价采光质量的重要指标，绿色建筑评价中也要求对主要功能房间有合理的控制眩光的措施。本分析报告以相关标准为依据，采用DALI软件进行采光模拟，分析项目主要功能房间**眩光指数**、**采光均匀度**，并给出绿色建筑评估所需要的评价分值。

# 分析依据

## 标准依据

1. 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019
2. 《建筑采光设计标准》GB 50033-2013
3. 《绿色建筑评价标准技术细则2019》
4. 《采光测量方法》GB/T5699-2017
5. 委托方提供的项目总平面图、建筑设计图纸、设计效果图等图纸资料
6. 委托方提供的其它相关资料

## 标准要求

本报告以《建筑采光设计标准》GB 50033-2013为计算依据，以《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019为评价依据。

**■ 《建筑采光设计标准》GB 50033-2013规定：**

窗的不舒适眩光指数不宜高于表5.0.3规定的数值。

表5.0.3 窗的不舒适眩光指数（DGI）

|  |  |
| --- | --- |
| 采光等级 | 眩光指数值DGI |
| Ⅰ | 20 |
| Ⅱ | 23 |
| Ⅲ | 25 |
| Ⅳ | 27 |
| Ⅴ | 28 |

**■** **《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019规定：**

5. 2. 8-3 主要功能房间有眩光控制措施，得3 分。

《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019条文5.2.8要求采光模拟应符合《民用建筑绿色性能计算标准》JGJ/T449-2018第6.4.4条要求: 地上建筑模型应包括周边建筑物。

**■ 《绿色建筑评价标准技术细则2019》指出：**

要求主要功能房间的最大采光系数和平均采光系数的比值小于6，改善室内天然光均匀度。若无眩光控制措施或采光均匀度不达标，本款不得分。

# 应用软件与计算方法

## 软件选用

本报告采用绿建斯维尔采光分析软件DALI建模。DALI是国内首款与国标《建筑采光设计标准》GB50033-2013配套的软件，支持《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019的采光指标要求。软件以Radiance为计算核心，将计算结果返回到DALI进行处理分析。DALI可对**眩光指数**、达标率、地下采光、内区采光、视野率等进行快速分析，并根据不同需求生成《不舒适眩光分析报告书》等系列采光分析报告书。

DALI已通过了《建筑采光设计标准》GB50033-2013标准编制组的鉴定，获得国家建筑工程质量监督检验中心鉴定报告，编号BETC-GMJC-2014-1。同时，DALI还通过了住房和城乡建设部科技发展促进中心专家组评审鉴定，获得《建设行业科技成果评估证书》，编号建科评[2014]069，评估委员会认定软件总体已达到国内领先水平。

## 计算原理

**■ 窗的不舒适眩光指数（DGI）可按下列公式计算：**









式中：

Gn----眩光常数；

Ls----窗亮度，通过窗所看到的天空、遮挡物和地面的加权平均亮度（cd/m2）；

Lb----背景亮度，观察者视野内各表面的平均亮度（cd/m2）；

ω----窗对计算点形成的立体角（sr）；

Ω----考虑窗位置修正的立体角（sr）；

P ----古斯位置指数

α----窗对角线与窗垂直方向的夹角；

β----观察者眼睛与窗中心点的连线与视线方向的夹角。



窗的不舒适眩光计算各角度示意图

# 计算参数选用

## 模拟条件

**天空状态**：晴天－CIE12（大气清晰）：11月22日 11:13 不考虑太阳直射

**周边环境：**根据《民用建筑绿色性能计算标准》JGJ/T449-2018第6.4.4条要求，考虑周边建筑物等影响。

**室内环境：**忽略室内家具类设施的影响，只考虑永久固定的顶棚、地面和墙面。

## 建筑饰面材料参数

|  |
| --- |
| 建筑饰面材料选用与反射比取值 |
| 部位 | 反射比材料设计取值 | 备注 |
| 顶棚 | 0.75 |  |
| 地面 | 0.30 |  |
| 墙面 | 0.60 |  |
| 外表面 | 0.30 |  |

注1：数据参考自：《建筑采光设计标准》GB50033-2013附录D 表D.0.5；

## 门窗类型参数

窗的不舒适眩光是评价采光质量的重要指标，在计算眩光指数时，窗以及透光门都会结果产生影响，本章对计算中必要的门窗参数进行统计。

### 普通窗

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 门窗编号 | 宽度(mm) | 高度(mm) | 窗框类型 | 玻璃类型 | 可见光透射比 | 玻璃反射比 |
| C0615 | 600 | 1500 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C0924 | 900 | 2400 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1024 | 1000 | 2350 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1025 | 950 | 2500 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1215 | 1200 | 1500 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1221 | 1200 | 2100 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1230 | 1200 | 3000 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1236 | 1200 | 3600 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1322 | 1312 | 2200 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1422 | 1400 | 2200 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1524 | 1500 | 2400 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1721 | 1650 | 2100 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1728 | 1650 | 2800 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C1815 | 1800 | 1500 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C2028 | 2000 | 2800 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C2130 | 2100 | 3000 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C2138 | 2100 | 3750 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C2334 | 2300 | 3400 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C2415 | 2400 | 1500 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C2830 | 2800 | 3000 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C3223 | 3200 | 2300 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C3308 | 3300 | 800 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C3315 | 3300 | 1500 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C3330 | 3300 | 3000 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C3528 | 3500 | 2800 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C3615 | 3600 | 1500 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C3623 | 3600 | 2300 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C3923 | 3900 | 2300 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C3930 | 3900 | 3000 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C39301 | 3900 | 3000 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C3936 | 3900 | 3600 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C4023 | 4000 | 2300 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C4123 | 4100 | 2300 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C5030 | 5000 | 3000 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C6030 | 6000 | 3000 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C8330 | 8300 | 3000 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| C8423 | 8400 | 2300 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |
| GC3308 | 3300 | 800 | 单层铝窗 | 普通玻璃 | 0.89 | 0.08 |

注：计算考虑了外窗玻璃的污染折减系数影响，系数取值0.9。

# 眩光分析结果

## 眩光指数

计算参数选定后，利用门窗参数等进行不舒适眩光指数计算，结果如下表所示：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼层 | 房间 | 对标功能 | 采光等级 | 采光类型 | 房间面积(m2) | 眩光指数DGI | DGI限值 | 结论 |
| 1 | 1034[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 72.75 | 20.1 | 25 | 满足 |
| 1043[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 71.39 | 20.3 | 25 | 满足 |
| 1001[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 106.88 | 20.0 | 25 | 满足 |
| 1128[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 33.46 | 13.0 | 25 | 满足 |
| 1108[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.94 | 13.2 | 25 | 满足 |
| 1040[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 72.68 | 17.0 | 25 | 满足 |
| 1023[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 143.67 | 17.4 | 25 | 满足 |
| 1036[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 72.93 | 15.5 | 25 | 满足 |
| 1044[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 71.54 | 18.5 | 25 | 满足 |
| 1042[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 71.39 | 17.4 | 25 | 满足 |
| 1084[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 36.14 | 13.9 | 25 | 满足 |
| 1100[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.95 | 17.7 | 25 | 满足 |
| 1102[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.94 | 14.3 | 25 | 满足 |
| 1104[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.95 | 17.2 | 25 | 满足 |
| 1110[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 34.82 | 17.9 | 25 | 满足 |
| 1119[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.65 | 17.3 | 25 | 满足 |
| 1123[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.39 | 17.0 | 25 | 满足 |
| 1016[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 147.45 | 12.9 | 25 | 满足 |
| 1020[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 144.34 | 14.8 | 25 | 满足 |
| 2 | 2025[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 36.47 | 19.2 | 25 | 满足 |
| 2024[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.00 | 19.6 | 25 | 满足 |
| 2023[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.00 | 19.6 | 25 | 满足 |
| 2022[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.00 | 18.7 | 25 | 满足 |
| 2021[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.00 | 17.2 | 25 | 满足 |
| 2020[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.00 | 16.9 | 25 | 满足 |
| 2019[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 33.86 | 17.4 | 25 | 满足 |
| 2085[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 36.14 | 11.7 | 25 | 满足 |
| 2088[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 36.27 | 12.7 | 25 | 满足 |
| 2028[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 107.84 | 13.4 | 25 | 满足 |
| 2176[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 5.17 | 19.1 | 25 | 满足 |
| 2017[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 147.76 | 17.8 | 25 | 满足 |
| 2022[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 144.68 | 11.2 | 25 | 满足 |
| 2121[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.75 | 9.9 | 25 | 满足 |
| 2125[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.03 | 16.0 | 25 | 满足 |
| 2139[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 32.30 | 16.2 | 25 | 满足 |
| 2011[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.90 | 11.1 | 25 | 满足 |
| 2012[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 33.83 | 8.8 | 25 | 满足 |
| 2001[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.72 | 8.9 | 25 | 满足 |
| 2002[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.29 | 8.9 | 25 | 满足 |
| 2003[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.00 | 9.4 | 25 | 满足 |
| 2004[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.00 | 9.8 | 25 | 满足 |
| 2005[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.81 | 9.9 | 25 | 满足 |
| 2006[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.20 | 9.8 | 25 | 满足 |
| 2007[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 52.72 | 9.7 | 25 | 满足 |
| 2008[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 53.40 | 10.5 | 25 | 满足 |
| 2009[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 73.05 | 18.8 | 25 | 满足 |
| 3 | 3021[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 54.63 | 20.3 | 25 | 满足 |
| 3020[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 53.36 | 21.1 | 25 | 满足 |
| 3019[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 53.36 | 16.4 | 25 | 满足 |
| 3018[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 88.66 | 16.8 | 25 | 满足 |
| 3141[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 31.11 | 17.0 | 25 | 满足 |
| 3052[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 67.95 | 13.6 | 25 | 满足 |
| 3087[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 36.30 | 12.7 | 25 | 满足 |
| 3018[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 144.31 | 13.4 | 25 | 满足 |
| 3038[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 72.93 | 10.3 | 25 | 满足 |
| 3031[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 73.24 | 13.0 | 25 | 满足 |
| 3021[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 144.69 | 13.9 | 25 | 满足 |
| 3118[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.95 | 12.8 | 25 | 满足 |
| 3010[阅览室] | 专用教室 | III | 侧面 | 71.30 | 14.6 | 25 | 满足 |
| 3001[会议室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 53.36 | 10.4 | 25 | 满足 |
| 3002[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 53.17 | 9.9 | 25 | 满足 |
| 3003[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 35.00 | 10.3 | 25 | 满足 |
| 3004[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 35.00 | 10.5 | 25 | 满足 |
| 3005[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 35.00 | 10.0 | 25 | 满足 |
| 3006[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 34.92 | 9.9 | 25 | 满足 |
| 3007[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 35.00 | 10.7 | 25 | 满足 |
| 3008[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 35.00 | 11.2 | 25 | 满足 |
| 3009[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 35.00 | 11.8 | 25 | 满足 |
| 4 | 4013[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 143.63 | 21.3 | 25 | 满足 |
| 4014[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 71.64 | 21.5 | 25 | 满足 |
| 4015[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.93 | 20.9 | 25 | 满足 |
| 4001[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 215.81 | 17.6 | 25 | 满足 |
| 4005[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 72.79 | 18.0 | 25 | 满足 |
| 4004[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 71.64 | 16.8 | 25 | 满足 |
| 4003[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 34.43 | 17.3 | 25 | 满足 |
| 4002[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 71.64 | 16.6 | 25 | 满足 |
| 4142[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 31.11 | 16.4 | 25 | 满足 |
| 4019[计算机房] | 专用教室 | III | 侧面 | 144.90 | 17.0 | 25 | 满足 |
| 4054[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 67.32 | 21.4 | 25 | 满足 |
| 4050[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 71.41 | 18.5 | 25 | 满足 |
| 4027[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 108.11 | 18.3 | 25 | 满足 |
| 4032[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 73.24 | 18.2 | 25 | 满足 |
| 4039[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 72.71 | 16.6 | 25 | 满足 |
| 4089[计算机房] | 专用教室 | III | 侧面 | 35.74 | 14.8 | 25 | 满足 |
| 5 | 5005[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 190.30 | 17.9 | 25 | 满足 |
| 5004[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 108.56 | 16.0 | 25 | 满足 |
| 5003[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 71.64 | 15.9 | 25 | 满足 |
| 5002[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 35.00 | 15.4 | 25 | 满足 |
| 5001[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 59.38 | 18.3 | 25 | 满足 |
| 5103[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 35.00 | 17.0 | 25 | 满足 |
| 5002[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 73.19 | 15.8 | 25 | 满足 |
| 5002[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 71.30 | 16.0 | 25 | 满足 |
| 5001[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 67.89 | 21.0 | 25 | 满足 |
| 5006[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 71.35 | 17.2 | 25 | 满足 |
| 5049[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 71.64 | 17.5 | 25 | 满足 |

## 采光均匀度

主要功能房间的最大采光系数和平均采光系数的比值小于6，才能满足眩光控制要求。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼层 | 房间 | 对标功能 | 采光等级 | 采光类型 | 最大值 | 平均值 | 采光均匀度 | 结论 |
| 1 | 1001[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.81 | 7.42 | 2.13 | 满足 |
| 1016[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 8.90 | 7.41 | 1.20 | 满足 |
| 1020[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 9.13 | 7.66 | 1.19 | 满足 |
| 1023[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 14.46 | 3.84 | 3.76 | 满足 |
| 1034[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.62 | 4.79 | 3.68 | 满足 |
| 1036[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.05 | 4.63 | 3.90 | 满足 |
| 1040[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 16.27 | 3.50 | 4.64 | 满足 |
| 1042[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.23 | 4.35 | 3.96 | 满足 |
| 1043[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.23 | 4.81 | 3.58 | 满足 |
| 1044[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 16.72 | 4.42 | 3.78 | 满足 |
| 1084[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 12.57 | 3.09 | 4.07 | 满足 |
| 1100[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 16.53 | 4.10 | 4.03 | 满足 |
| 1102[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 7.92 | 5.73 | 1.38 | 满足 |
| 1104[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 16.74 | 4.18 | 4.00 | 满足 |
| 1108[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 8.14 | 6.29 | 1.29 | 满足 |
| 1110[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 15.39 | 3.55 | 4.33 | 满足 |
| 1119[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 14.87 | 4.20 | 3.54 | 满足 |
| 1123[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.80 | 4.04 | 3.91 | 满足 |
| 1128[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 8.16 | 6.13 | 1.33 | 满足 |
| 2 | 2001[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.90 | 4.74 | 3.77 | 满足 |
| 2002[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.27 | 4.78 | 3.82 | 满足 |
| 2003[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.01 | 4.84 | 3.72 | 满足 |
| 2004[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 19.09 | 4.90 | 3.90 | 满足 |
| 2005[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.69 | 4.80 | 3.89 | 满足 |
| 2006[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 19.78 | 4.94 | 4.00 | 满足 |
| 2007[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 19.09 | 4.97 | 3.84 | 满足 |
| 2008[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.48 | 5.54 | 3.34 | 满足 |
| 2009[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 19.27 | 5.34 | 3.61 | 满足 |
| 2011[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 14.57 | 4.81 | 3.03 | 满足 |
| 2012[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.19 | 4.88 | 3.52 | 满足 |
| 2017[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 16.05 | 5.31 | 3.03 | 满足 |
| 2019[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.38 | 7.43 | 2.34 | 满足 |
| 2020[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.40 | 7.00 | 2.63 | 满足 |
| 2021[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.61 | 7.57 | 2.46 | 满足 |
| 2022[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.77 | 6.92 | 2.71 | 满足 |
| 2022[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 19.57 | 9.56 | 2.05 | 满足 |
| 2023[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.90 | 5.41 | 3.31 | 满足 |
| 2024[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.61 | 5.45 | 3.41 | 满足 |
| 2025[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.10 | 5.34 | 3.39 | 满足 |
| 2028[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.18 | 4.89 | 3.10 | 满足 |
| 2085[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 14.25 | 4.34 | 3.28 | 满足 |
| 2088[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.80 | 3.56 | 5.00 | 满足 |
| 2121[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 19.38 | 6.47 | 3.00 | 满足 |
| 2125[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.20 | 5.58 | 3.08 | 满足 |
| 2139[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.25 | 5.64 | 3.06 | 满足 |
| 2176[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 16.15 | 4.05 | 3.99 | 满足 |
| 3 | 3001[会议室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 15.78 | 3.61 | 4.37 | 满足 |
| 3002[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 16.27 | 3.65 | 4.45 | 满足 |
| 3003[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 16.12 | 4.06 | 3.97 | 满足 |
| 3004[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 16.34 | 4.07 | 4.01 | 满足 |
| 3005[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 16.24 | 4.13 | 3.93 | 满足 |
| 3006[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 16.03 | 4.14 | 3.88 | 满足 |
| 3007[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 15.88 | 4.14 | 3.84 | 满足 |
| 3008[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 16.17 | 4.11 | 3.94 | 满足 |
| 3009[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 16.11 | 3.09 | 5.22 | 满足 |
| 3010[阅览室] | 专用教室 | III | 侧面 | 17.09 | 4.44 | 3.85 | 满足 |
| 3018[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 14.78 | 3.49 | 4.23 | 满足 |
| 3018[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 17.05 | 4.42 | 3.85 | 满足 |
| 3019[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 17.08 | 4.63 | 3.69 | 满足 |
| 3020[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 17.64 | 4.44 | 3.98 | 满足 |
| 3021[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 13.14 | 3.41 | 3.85 | 满足 |
| 3021[普通办公室] | 教师办公室 | III | 侧面 | 17.07 | 4.41 | 3.87 | 满足 |
| 3031[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 16.41 | 3.69 | 4.44 | 满足 |
| 3038[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 18.72 | 3.96 | 4.73 | 满足 |
| 3052[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.88 | 4.99 | 3.58 | 满足 |
| 3087[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.74 | 2.90 | 5.43 | 满足 |
| 3118[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 16.32 | 3.81 | 4.29 | 满足 |
| 3141[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 16.40 | 4.92 | 3.33 | 满足 |
| 4 | 4001[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.64 | 4.57 | 3.42 | 满足 |
| 4002[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.77 | 4.10 | 3.84 | 满足 |
| 4003[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.77 | 4.35 | 3.62 | 满足 |
| 4004[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.75 | 4.17 | 3.78 | 满足 |
| 4005[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 20.88 | 6.79 | 3.08 | 满足 |
| 4013[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 12.94 | 4.46 | 2.90 | 满足 |
| 4014[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.74 | 3.97 | 3.96 | 满足 |
| 4015[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 16.06 | 4.51 | 3.56 | 满足 |
| 4019[计算机房] | 专用教室 | III | 侧面 | 12.86 | 4.05 | 3.17 | 满足 |
| 4027[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 12.87 | 4.44 | 2.90 | 满足 |
| 4032[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 16.13 | 4.26 | 3.79 | 满足 |
| 4039[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 20.29 | 6.54 | 3.11 | 满足 |
| 4050[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.97 | 4.52 | 3.53 | 满足 |
| 4054[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.28 | 6.43 | 2.84 | 满足 |
| 4089[计算机房] | 专用教室 | III | 侧面 | 19.65 | 4.72 | 4.16 | 满足 |
| 4142[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.87 | 6.33 | 2.51 | 满足 |
| 5 | 5001[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.00 | 5.44 | 3.31 | 满足 |
| 5001[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 18.50 | 5.22 | 3.55 | 满足 |
| 5002[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 17.82 | 5.75 | 3.10 | 满足 |
| 5002[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 18.27 | 3.70 | 4.94 | 满足 |
| 5002[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 18.08 | 4.20 | 4.30 | 满足 |
| 5003[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.27 | 5.40 | 3.38 | 满足 |
| 5004[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 15.52 | 4.60 | 3.38 | 满足 |
| 5005[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 15.79 | 4.71 | 3.35 | 满足 |
| 5006[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 18.15 | 3.94 | 4.60 | 满足 |
| 5049[实验教室] | 实验室 | III | 侧面 | 18.16 | 3.98 | 4.56 | 满足 |
| 5103[普通教室] | 普通教室 | III | 侧面 | 18.05 | 4.52 | 3.99 | 满足 |

# 评价结论

通过计算分析，依据《建筑采光设计标准》GB 50033-2013对本项目的 95 个主要功能房间进行眩光分析计算，其中 0 个房间不满足标准限值要求，其中 0 个房间不满足采光均匀度要求。

根据《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019的5.2.8条款要求，本项目合理控制眩光项得分为 3 分。

# 附：项目总平面图