**不舒适眩光分析报告书**

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 | 学校医院 |
| 设计编号 |  |
| 建设单位 |  |
| 设计单位 |  |
| 审 核 人 |  |
| 审 定 人 |  |
| 计算日期 | 2022年12月5日 |



|  |  |
| --- | --- |
| 采用软件 | 采光分析DALI2022 |
| 软件版本 | 20210808(SP1) |
| 研发单位 | 北京绿建软件有限公司 |
| 正版授权码 | T15202858506 |
| 服务热线 | 400-094-1228 |

目 录

[1. 建筑概况 4](#_Toc121155955)

[2. 分析目的 4](#_Toc121155956)

[3. 分析依据 4](#_Toc121155957)

[3.1 标准依据 4](#_Toc121155958)

[3.2 标准要求 4](#_Toc121155959)

[4. 应用软件与计算方法 5](#_Toc121155960)

[4.1 软件选用 5](#_Toc121155961)

[4.2 计算原理 6](#_Toc121155962)

[5. 计算参数选用 7](#_Toc121155963)

[5.1 模拟条件 7](#_Toc121155964)

[5.2 建筑饰面材料参数 7](#_Toc121155965)

[5.3 门窗类型参数 7](#_Toc121155966)

[5.3.1 普通窗 7](#_Toc121155967)

[6. 眩光分析结果 11](#_Toc121155968)

[6.1 眩光指数 11](#_Toc121155969)

[6.2 采光均匀度 13](#_Toc121155970)

[7. 评价结论 15](#_Toc121155971)

[8. 附：项目总平面图 16](#_Toc121155972)

# 建筑概况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 光气候分区 | V | 光气候系数K | 1.20 |
| 建筑面积 | 地上 2974.50 m2  地下 0.00 m2 | | |
| 建筑层数 | 地上 5 层 地下 0 层 | | |
| 建筑高度 | 地上 18.30 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 充分利用天然光，评价总分值为12 分，并按下列规则分别评分并累计：

1 住宅建筑室内主要功能空间至少60% 面积比例区域，其采光照度值不低千300lx 的小时数平均不少于8h/d, 得9 分。

2 公共建筑按下列规则分别评分并累计：

1) 内区采光系数满足采光要求的面积比例达到60%, 得3 分；

2) 地下空间平均采光系数不小于0. 5% 的面积与地下室首层面积的比例达到10% 以上，得3 分；

3) 室内主要功能空间至少60% 面积比例区域的采光照度值不低千采光要求的小时数平均不少于4h/d, 得3 分。

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/T50378-2019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）：6月21日 12:30 不考虑太阳直射

周边环境：考虑分析区内的建筑物之间遮挡

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 | 0.91 |  |
| 地面 | 0.80 |  |
| 墙面 | 0.75 |  |
| 外表面 | 0.23 |  |

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 |
| C1001 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1002 | 1300 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1003 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1004 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1005 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1006 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1007 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1008 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1009 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C101 | 2000 | 1800 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1010 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1011 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1012 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1013 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1014 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1015 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1016 | 3450 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1017 | 2950 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1018 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1019 | 1350 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C102 | 1500 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1020 | 1350 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1021 | 1500 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1022 | 1500 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1023 | 1500 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1024 | 2600 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1025 | 800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1026 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1027 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1028 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1029 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C103 | 1500 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C1030 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C104 | 1400 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C105 | 2700 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2001 | 1768 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2002 | 3600 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2003 | 2700 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2004 | 1300 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2005 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2006 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2007 | 1600 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2008 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2009 | 2100 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2010 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2011 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2012 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2014 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2015 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2016 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2017 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2018 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2019 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2020 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2021 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2022 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2023 | 2100 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2024 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C2025 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3001 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3002 | 1300 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3003 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3004 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3005 | 1600 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3006 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3007 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3008 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3009 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3010 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3011 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3012 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3013 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3014 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3015 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3016 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3017 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3018 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3019 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3020 | 2100 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3021 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C3022 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4001 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4002 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4004 | 1300 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4007 | 1600 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4008 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4009 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4010 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4011 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4012 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4013 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4014 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4015 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4016 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4017 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4018 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4019 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4020 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4021 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4022 | 2100 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4023 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4405 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C4406 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5001 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5002 | 1600 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5003 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5004 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5005 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5006 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5007 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5008 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5009 | 1800 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5010 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5011 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5012 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5013 | 1200 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5014 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5015 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5016 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5017 | 2100 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| C5018 | 900 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| TC2204 | 5400 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| TC3303 | 6100 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| TC3304 | 5400 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| TC4405 | 5400 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| TC4406 | 13100 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 0.08 |
| TC5501 | 5400 | 1500 | 双层铝窗 | 高透Low-E | 0.76 | 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 编号 | 房间类型 | 采光 等级 | 采光 类型 | 房间面积 (m2) | 眩光指数 DGI | DGI限值 | 结论 |
| 1 | 1027 | 诊室 | III | 侧面 | 27.93 | 17.0 | 25 | 满足 |
| 1002 | 诊室 | III | 侧面 | 22.30 | 15.2 | 25 | 满足 |
| 1016 | 一般病房 | IV | 侧面 | 19.67 | 15.5 | 27 | 满足 |
| 1009 | 诊室 | III | 侧面 | 19.14 | 7.4 | 25 | 满足 |
| 1010 | 诊室 | III | 侧面 | 18.24 | 7.2 | 25 | 满足 |
| 1012 | 挂号处 | IV | 侧面 | 16.78 | 17.4 | 27 | 满足 |
| 1006 | 诊室 | III | 侧面 | 15.92 | 11.9 | 25 | 满足 |
| 1011 | 诊室 | III | 侧面 | 13.56 | 12.8 | 25 | 满足 |
| 1008 | 诊室 | III | 侧面 | 9.37 | 13.2 | 25 | 满足 |
| 1015 | 诊室 | III | 侧面 | 9.22 | 16.4 | 25 | 满足 |
| 1003 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 6.18 | 16.5 | 27 | 满足 |
| 1007 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 6.26 | 15.4 | 27 | 满足 |
| 1021 | 药房 | III | 侧面 | 55.23 | 8.1 | 25 | 满足 |
| 2 | 2022 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 42.15 | 17.5 | 27 | 满足 |
| 2009 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 22.45 | 14.9 | 27 | 满足 |
| 2003 | 诊室 | III | 侧面 | 17.34 | 11.2 | 25 | 满足 |
| 2008 | 诊室 | III | 侧面 | 16.52 | 17.7 | 25 | 满足 |
| 2001 | 诊室 | III | 侧面 | 5.60 | 8.1 | 25 | 满足 |
| 2014 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 42.64 | 17.1 | 27 | 满足 |
| 2010 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 41.89 | 16.9 | 27 | 满足 |
| 2007 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 6.03 | 17.9 | 27 | 满足 |
| 3 | 3014 | 治疗室 | III | 侧面 | 18.08 | 16.6 | 25 | 满足 |
| 3010 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 16.97 | 17.1 | 27 | 满足 |
| 3008 | 一般病房 | IV | 侧面 | 17.57 | 16.4 | 27 | 满足 |
| 3011 | 一般病房 | IV | 侧面 | 15.84 | 9.1 | 27 | 满足 |
| 3030 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 10.10 | 11.6 | 27 | 满足 |
| 3032 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 8.76 | 15.5 | 27 | 满足 |
| 3002 | 一般病房 | IV | 侧面 | 29.78 | 18.0 | 27 | 满足 |
| 3015 | 一般病房 | IV | 侧面 | 18.13 | 17.2 | 27 | 满足 |
| 3021 | 一般病房 | IV | 侧面 | 17.78 | 17.4 | 27 | 满足 |
| 3017 | 一般病房 | IV | 侧面 | 17.08 | 16.9 | 27 | 满足 |
| 3020 | 一般病房 | IV | 侧面 | 17.07 | 17.0 | 27 | 满足 |
| 4 | 4013 | 专用教室 | III | 侧面 | 85.95 | 16.3 | 25 | 满足 |
| 4024 | 办公室 | III | 侧面 | 42.15 | 18.2 | 25 | 满足 |
| 4011 | 普通教室 | III | 侧面 | 30.58 | 16.1 | 25 | 满足 |
| 4007 | 治疗室 | III | 侧面 | 20.78 | 16.3 | 25 | 满足 |
| 4010 | 治疗室 | III | 侧面 | 19.14 | 14.1 | 25 | 满足 |
| 4012 | 候诊室 | IV | 侧面 | 15.92 | 16.4 | 27 | 满足 |
| 4014 | 候诊室 | IV | 侧面 | 13.60 | 16.3 | 27 | 满足 |
| 4003 | 普通教室 | III | 侧面 | 12.22 | 10.4 | 25 | 满足 |
| 4009 | 库房 | V | 侧面 | 9.29 | 17.6 | 28 | 满足 |
| 4008 | 普通教室 | III | 侧面 | 10.69 | 18.1 | 25 | 满足 |
| 5 | 5002 | 会议室 | III | 侧面 | 65.32 | 17.5 | 25 | 满足 |
| 5004 | 办公室 | III | 侧面 | 42.15 | 18.9 | 25 | 满足 |
| 5008 | 办公室 | III | 侧面 | 16.80 | 19.6 | 25 | 满足 |
| 5009 | 办公室 | III | 侧面 | 11.86 | 19.3 | 25 | 满足 |
| 5014 | 普通教室 | III | 侧面 | 7.08 | 16.3 | 25 | 满足 |
| 5003 | 办公室 | III | 侧面 | 42.64 | 17.8 | 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 编号 | 房间类型 | 采光 等级 | 采光 类型 | 最大值 | 平均值 | 采光 均匀度 | 结论 |
| 1 | 1002 | 诊室 | III | 侧面 | 8.45 | 4.14 | 2.04 | 满足 |
| 1003 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 5.83 | 1.62 | 3.60 | 满足 |
| 1006 | 诊室 | III | 侧面 | 8.03 | 4.80 | 1.67 | 满足 |
| 1007 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 5.65 | 1.62 | 3.49 | 满足 |
| 1008 | 诊室 | III | 侧面 | 5.44 | 2.65 | 2.06 | 满足 |
| 1009 | 诊室 | III | 侧面 | 8.06 | 4.12 | 1.95 | 满足 |
| 1010 | 诊室 | III | 侧面 | 7.28 | 4.04 | 1.80 | 满足 |
| 1011 | 诊室 | III | 侧面 | 5.97 | 3.56 | 1.68 | 满足 |
| 1012 | 挂号处 | IV | 侧面 | 8.77 | 2.46 | 3.56 | 满足 |
| 1015 | 诊室 | III | 侧面 | 9.48 | 4.28 | 2.21 | 满足 |
| 1016 | 一般病房 | IV | 侧面 | 8.44 | 2.19 | 3.86 | 满足 |
| 1021 | 药房 | III | 侧面 | 9.15 | 4.58 | 2.00 | 满足 |
| 1027 | 诊室 | III | 侧面 | 7.79 | 4.04 | 1.93 | 满足 |
| 2 | 2001 | 诊室 | III | 侧面 | 7.78 | 3.95 | 1.97 | 满足 |
| 2003 | 诊室 | III | 侧面 | 15.23 | 6.79 | 2.24 | 满足 |
| 2007 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 12.13 | 4.13 | 2.94 | 满足 |
| 2008 | 诊室 | III | 侧面 | 8.46 | 3.65 | 2.32 | 满足 |
| 2009 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 8.87 | 1.69 | 5.25 | 满足 |
| 2010 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 23.29 | 7.24 | 3.22 | 满足 |
| 2014 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 24.22 | 8.09 | 2.99 | 满足 |
| 2022 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 9.66 | 2.09 | 4.61 | 满足 |
| 3 | 3002 | 一般病房 | IV | 侧面 | 10.75 | 3.08 | 3.49 | 满足 |
| 3008 | 一般病房 | IV | 侧面 | 6.64 | 1.48 | 4.50 | 满足 |
| 3010 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 10.40 | 4.80 | 2.17 | 满足 |
| 3011 | 一般病房 | IV | 侧面 | 7.82 | 1.44 | 5.43 | 满足 |
| 3014 | 治疗室 | III | 侧面 | 9.22 | 3.18 | 2.90 | 满足 |
| 3015 | 一般病房 | IV | 侧面 | 13.62 | 3.40 | 4.00 | 满足 |
| 3017 | 一般病房 | IV | 侧面 | 14.75 | 4.20 | 3.51 | 满足 |
| 3020 | 一般病房 | IV | 侧面 | 14.87 | 4.28 | 3.48 | 满足 |
| 3021 | 一般病房 | IV | 侧面 | 15.80 | 4.33 | 3.65 | 满足 |
| 3030 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 9.15 | 2.51 | 3.65 | 满足 |
| 3032 | 医生办公室(护士室) | IV | 侧面 | 10.13 | 2.91 | 3.48 | 满足 |
| 4 | 4003 | 普通教室 | III | 侧面 | 15.92 | 6.19 | 2.57 | 满足 |
| 4007 | 治疗室 | III | 侧面 | 8.29 | 4.08 | 2.03 | 满足 |
| 4008 | 普通教室 | III | 侧面 | 14.79 | 6.24 | 2.37 | 满足 |
| 4009 | 库房 | V | 侧面 | 6.71 | 1.39 | 4.83 | 满足 |
| 4010 | 治疗室 | III | 侧面 | 11.57 | 4.22 | 2.74 | 满足 |
| 4011 | 普通教室 | III | 侧面 | 10.32 | 3.98 | 2.59 | 满足 |
| 4012 | 候诊室 | IV | 侧面 | 10.83 | 1.84 | 5.88 | 满足 |
| 4013 | 专用教室 | III | 侧面 | 11.97 | 3.86 | 3.10 | 满足 |
| 4014 | 候诊室 | IV | 侧面 | 10.50 | 1.91 | 5.49 | 满足 |
| 4024 | 办公室 | III | 侧面 | 11.40 | 2.84 | 4.01 | 满足 |
| 5 | 5002 | 会议室 | III | 侧面 | 17.02 | 3.73 | 4.57 | 满足 |
| 5003 | 办公室 | III | 侧面 | 17.60 | 4.98 | 3.53 | 满足 |
| 5004 | 办公室 | III | 侧面 | 11.33 | 2.71 | 4.18 | 满足 |
| 5008 | 办公室 | III | 侧面 | 11.01 | 2.47 | 4.46 | 满足 |
| 5009 | 办公室 | III | 侧面 | 10.76 | 2.63 | 4.09 | 满足 |
| 5014 | 普通教室 | III | 侧面 | 11.34 | 4.46 | 2.54 | 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 48 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

