

可调节遮阳设施比例计算书

1 评价依据

1. 《绿色建筑评价标准》 GB/T 50378
2. 《绿色建筑评价技术细则》
3. 施工图、设计说明、外窗大样图、节能计算书

2 评价目标与方法

2.1 评价目标

1. 依据《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019第5.2.11条的规定：

5.2.11 设置可调节遮阳设置，改善室内热舒适，评价总分值为9分，根据可调节遮阳设施的面积占外窗透明部分的比例按表5.2.11的规则评分。

表5.2.11 可调节遮阳设施的面积占外窗透明部分比例评分规则

可调节遮阳设施的面积占外窗透明部分比例Sz	得分
$25\% \leq Sz < 35\%$	3
$35\% \leq Sz < 45\%$	5
$45\% \leq Sz < 55\%$	7
$Sz \geq 55\%$	9

2.2 评价方法

1. 统计本工程中外窗（含透明幕墙）设置活动外遮阳，中置百叶遮阳等遮阳设施的面积，按遮阳方式对应用面积比例进行修正。

遮阳设施的面积占外窗透明部分比例Sz按下式计算：

$$Sz = Sz0 \times \eta$$

式中： η ——遮阳方式修正系数，对于活动外遮阳设施， η 为1.2；对于中置可调遮阳设施， η 为1；对于固定外遮阳加内部高反射率可调节遮阳设施， η 为0.8；对于可调内遮阳设施， η 为0.6；

$Sz0$ ——遮阳设施应用面积比例。活动外遮阳、中置可调遮阳和可调内遮阳设施，可直接取其应用外窗的比例，即装置遮阳设施外窗面积占有所有外窗面积的比例；对于固定外遮阳加内部高反射率可调节遮阳设施，按大暑日9:00-17:00之间所有整点时刻其有效遮阳面积比例平均值进行计算，即该期间所有整点时刻其在所有外窗的投影面积占有所有外窗面积比例的平均值。

2. 根据可调节遮阳设施的面积占外窗透明部分比例，判定项目得分。

3 外窗构造与遮阳类型

3.1 遮阳类型

3.1.1 自定义遮阳

序号	编号	夏季遮阳系数	冬季遮阳系数	平均遮阳系数	备注
1	活动遮阳	0.260	1.000	0.630	遮光窗帘

4 统计汇总

4.1 各朝向遮阳比例统计

楼栋	朝向	遮阳窗面积 (m²)	总面积 (m²)	遮阳类型	备注
医技楼、住院楼、后勤楼	南	3755.36	5030.19	活动遮阳	遮光窗帘
	北	-	-	-	-
	东	1706.66	1782.56	活动遮阳	遮光窗帘
	西	1452.63	1650.72	活动遮阳	遮光窗帘
	汇总	6914.65	8463.47	遮阳占比	49%

5 结论

本项目可调节遮阳设施的面积比例达到 67%，依据《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 第 5.2.11 条， $45\% \leq S_z < 55\%$ ，得 7 分。