

走道照度计算书

1. 房间参数

房间名称:走道

房间长度L: 43.60 m, 房间宽度B: 3.56 m, 面积S:155.00 m², 灯安装高度H:3.00m, 工作面高度H:0.75m

2. 利用系数查表参数:

计算高度H:2.25 m, 室形系数RI:1.46

顶棚反射比(%):80, 墙反射比(%):50, 地面反射比(%):30

参考灯具信息:

种类:, 厂家:

数据来源:数据源自用户自定义

利用系数: 0.70

3. 其他计算参数:

光源分类:三雄·极光, 光源种类:LED 球泡, 型号-功率:三雄·极光 PAK-LED-OQPK-10WRB-65FX2

单灯光源数:1, 光源功率:12.00W

光通量: 800lm, 总光通量:1000.00lm

镇流器类型:, 镇流器功率:0.00

房间类别:普通办公室

维护系数: 0.80, 要求照度值: 100.00LX, 功率密度规范值: 2.50W/m²

4. 计算结果:

$$E = N \Phi U K / A$$

$$N = EA / (\Phi U K)$$

其中:

Φ -- 光通量 lm, N -- 光源数量, U -- 利用系数, A -- 工作面面积 m², K -- 灯具维护系数

计算结果:

灯具数:15

实际安装功率 = 灯具数 × (总光源功率 + 镇流器功率) = 180.00W

计算照度: 54.19LX

实际功率密度: 1.16W/m², 折算功率密度: 2.14W/m²

5. 校验结果:

要求平均照度:50.00LX, 实际计算平均照度:54.19LX

不符合规范照度要求!

要求功率密度:2.50W/m², 实际功率密度:1.16W/m²

符合规范节能要求!