

广州市启新学校花山校区二期改造工程 照明功率密度计算书

设计人： 沈志凌

校审人： 陈绕超

盖章处



广州珠江外资建筑设计院有限公司

建筑照明标准值								
房间或场所	照度标准值 (lx)	设计实际照度值 (lx)	照明功率密度限值 (W/m ²)		设计实际功率密度值 (W/m ²)	URG	U ₀	R _a
			现行值	目标值				
教室、阅览室	300	310	≤8.0	≤6.5	5.64	19	0.6	80
计算机教室、电子阅览室	500	512	≤13.5	≤9.5	9.1	19	0.6	80
学生宿舍	150	155	≤4.5	≤3.5	3	22	0.4	80
风雨操场 (参考专业训练馆, 且当采用LED灯照明时, 不应超过表中规定限值的80%)	300	285	—	≤25 (安装高度 10≤h<15)	5.07	—		65
电子信息机房	500	487	—	≤9.5	9	19	0.6	80
教室黑板	500	550	—	—	—	—	0.8	80
走廊、流动区域、楼梯间	100	103	≤3.5	≤2.5	2	25	0.6	80
厕所、盥洗室、浴室	75	81	≤3.0	≤2.0	1.8	—	0.4	60
一般控制室	300	283	≤8.0	≤6.5	5.7	22	0.6	80
风机房、空调机房	100	103	≤3.5	≤2.5	2.26	—	0.6	60
泵房	100	113	≤3.5	≤2.5	2.4	—	0.6	60
门厅	100	105	—	—	2.3	—	0.4	60
储藏室	100	99	—	—	2.1	—	0.4	60
餐厅	200	212	—	—	4.2	22	0.6	80

配电房	200	205	—	—	4.1	—	0.6	80
-----	-----	-----	---	---	-----	---	-----	----

注 1：表中“--”表示不要求。

注 2：现行值为教室照明应满足的最低要求，有条件的教室可以提升到目标值。

注 3：其余特殊教室照明可参照本表的要求。

注 4：表中的照明功率密度限值（目标值及现行值）对应的是维持平均照度现行值时的值；当房间或场所的照度标准值提高为目标值时，其照明功率密度限值应按比例提高。

- 照度均匀度的测试区域，对于黑板为黑板面书写区域，对于教室为课桌区域。
- 黑板的照度为混合照明照度。
- 若由于安装投影等原因导致黑板照度均匀度无法达到 0.8。
- 安装 LED 灯具的教室应考核特殊显色指数 R9。
- 黑板照明为局部照明，黑板灯具功率不计入照明功率密度的计算。