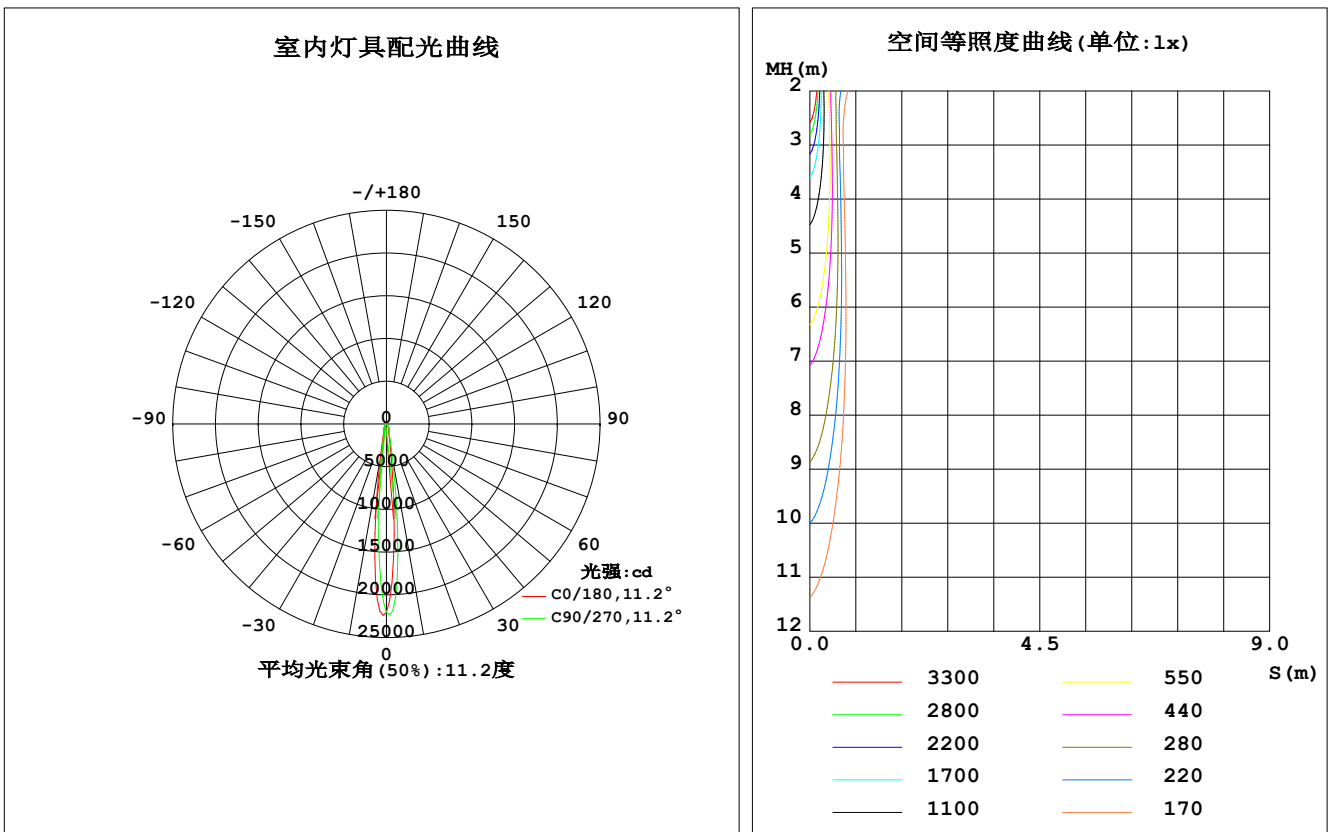


室内灯具光度数据

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm		
灯具名称: 2811LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

光源数据		光度数据				光效: 79.73 lm/W
型号	CLU028 1204	峰值光强 (cd)	22396	S/MH (C0/180)	0.23	
标称功率 (W)	25W	灯具效率 (%)	100.0	S/MH (C90/270)	0.17	
额定电源电压 (V)	220.0	总光通量 (lm)	1971.9	η UP, DN (C0-180)	0.2, 49.5	
额定光通量 (lm)	1971.85	CIE分类	直接	η UP, DN (C180-360)	0.1, 50.2	
灯具内光源数 (只)	1	上射光通比 (%)	0.3	CIBSE SHR NOM	0.00	
实测电源电压 (V)	220.2	下射光通比 (%)	99.7	CIBSE SHR MAX	1.00	



C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 90.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3°C
测试人员: Xie Bi
测试日期: 2020-08-06

γ 角度范围: 0度 - 180度
 γ 角度间隔: 1.0度
测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
环境湿度: 65.0%
测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
备注:

灯具环带光通量

环带光通量:

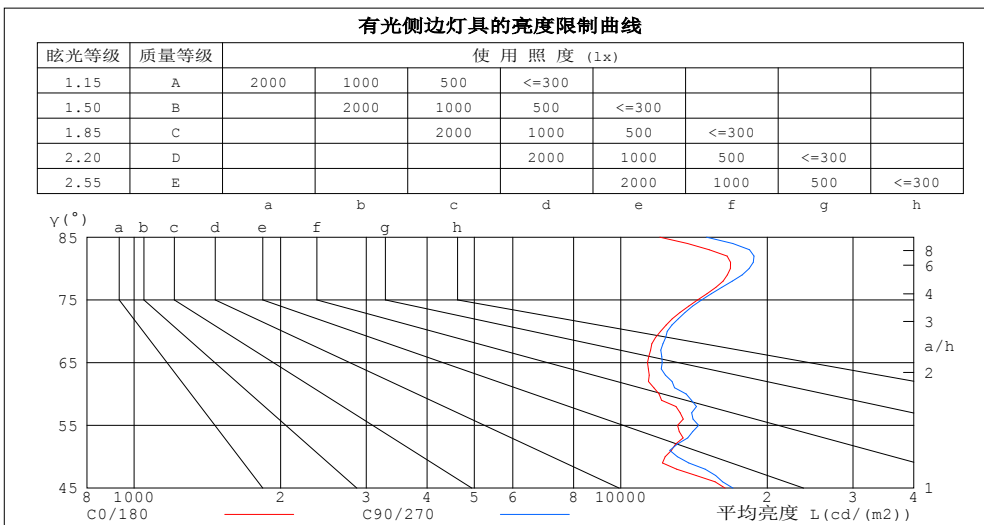
γ	C0	C90	C180	C270				$\gamma(^{\circ})$	$\phi_{环}$	$\phi_{总}$	%lum, lamp
10	253.8	434.4	452.5	263.8				0- 10	898.3	898.3	45.6,45.6
20	84.26	93.17	93.74	84.41				10- 20	419.3	1318	66.8,66.8
30	64.89	73.11	73.93	64.38				20- 30	360.0	1678	85.1,85.1
40	7.284	9.523	9.527	7.404				30- 40	183.3	1861	94.4,94.4
50	3.050	3.232	3.327	3.077				40- 50	37.85	1899	96.3,96.3
60	2.306	2.620	2.643	2.343				50- 60	26.39	1925	97.6,97.6
70	1.588	1.639	1.646	1.588				60- 70	19.32	1944	98.6,98.6
80	1.122	1.226	1.283	1.132				70- 80	15.17	1960	99.4,99.4
90	0.0081	0.0075	0.0081	0.0087				80- 90	5.723	1965	99.7,99.7
100	0.0075	0.0075	0.0093	0.0087				90-100	0.0871	1965	99.7,99.7
110	0.0075	0.0100	0.0118	0.0087				100-110	0.0949	1966	99.7,99.7
120	0.0075	0.0124	0.0149	0.0137				110-120	0.1076	1966	99.7,99.7
130	0.0428	0.0361	0.0230	0.0230				120-130	0.1628	1966	99.7,99.7
140	0.1126	0.1033	0.0666	0.0722				130-140	0.4406	1966	99.7,99.7
150	0.2648	0.2134	0.1270	0.1412				140-150	0.7912	1967	99.8,99.8
160	0.9281	0.8100	0.4051	0.5289				150-160	1.710	1969	99.8,99.8
170	0.8236	0.9356	0.8597	0.8338				160-170	2.398	1971	100,100
180	0.5718	0.5730	0.5736	0.5724				170-180	0.6953	1972	100,100
单位:°	光强:×10cd								单位:lm		

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度:25.3℃
 测试人员:Xie Bi
 测试日期:2020-08-06

γ 角度范围: 0度 - 180度
 γ 角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.362
 环境湿度:65.0%
 测试距离:6.900米 [K=1.0000]
 备注:

灯具亮度限制曲线

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm		
灯具名称: 2811LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:



平均亮度值 cd/(m2)		
Y (°)	C0/180	C90/270
85	12030	15006
80	16796	18355
75	14381	14660
70	12074	12458
65	11349	12167
60	11989	13624
55	13081	14454
50	12335	13072
45	16375	17000

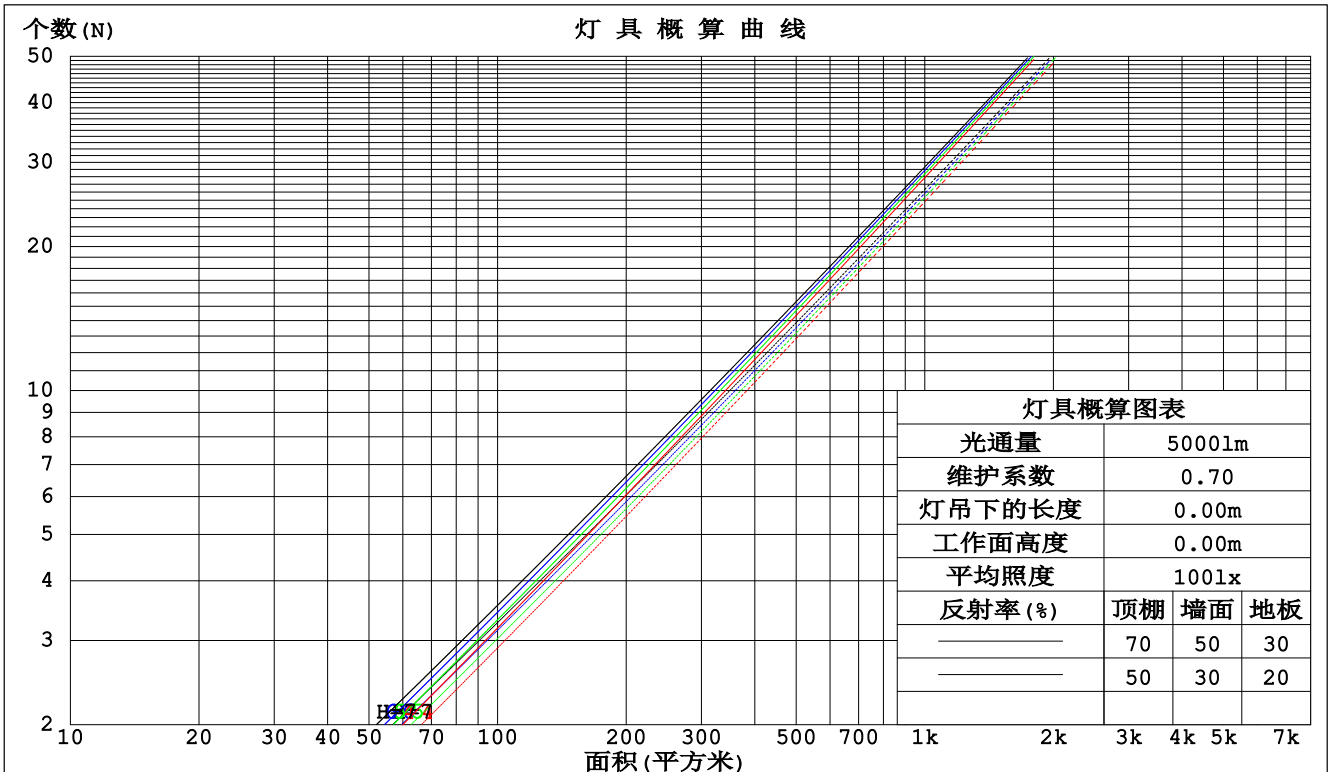
C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3°C
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-08-06

Y角度范围: 0度 - 180度
 Y角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
 备注:

工作面利用系数和灯具概算曲线

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm		
灯具名称: 2811LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

顶棚	80%			70%			50%			30%			10%			0
墙面	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0
地板	20%			20%			20%			20%			20%			0
室空间比	工作面利用系数															
0.0	1.19	1.19	1.19	1.16	1.16	1.16	1.11	1.11	1.11	1.06	1.06	1.06	1.02	1.02	1.02	.00
1.0	1.12	1.10	1.08	1.10	1.08	1.06	1.06	1.04	1.03	1.02	1.01	1.00	.99	.98	.97	.95
2.0	1.06	1.03	1.00	1.05	1.02	.99	1.01	.99	.97	.98	.97	.95	.96	.94	.93	.91
3.0	1.01	.97	.94	.90	.96	.93	.97	.94	.92	.95	.93	.91	.93	.91	.89	.88
4.0	.97	.93	.89	.96	.92	.89	.94	.91	.88	.92	.89	.87	.90	.88	.86	.85
5.0	.93	.89	.86	.92	.88	.85	.91	.87	.84	.89	.86	.84	.88	.85	.83	.82
6.0	.90	.85	.82	.89	.85	.82	.88	.84	.81	.86	.83	.81	.85	.82	.80	.79
7.0	.87	.82	.79	.86	.82	.79	.85	.81	.79	.84	.81	.78	.83	.80	.78	.77
8.0	.84	.80	.77	.84	.80	.77	.83	.79	.76	.82	.78	.76	.81	.78	.76	.75
9.0	.82	.78	.75	.81	.77	.75	.81	.77	.74	.80	.76	.74	.79	.76	.74	.73
10.0	.80	.75	.73	.79	.75	.73	.78	.75	.72	.78	.75	.72	.77	.74	.72	.71



C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3℃
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-08-06

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.362
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
 备注:

墙面和天花板利用系数

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm						
灯具名称: 2811LED			灯具类型:		灯具重量:	
灯具规格: P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210			外型尺寸:		测试编号:	
制造厂商: CETTIGA			发光口面:		遮光角:	

顶棚	80%			70%			50%			30%			10%			0
墙面	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0
地板	20%			20%			20%			20%			20%			0
室空间比	墙壁面利用系数															
0.0																
1.0	.150	.085	.027	.143	.082	.026	.130	.075	.024	.119	.069	.022	.108	.063	.020	
2.0	.139	.076	.023	.133	.073	.023	.123	.068	.021	.113	.063	.020	.104	.059	.019	
3.0	.129	.069	.021	.124	.066	.020	.115	.062	.019	.107	.059	.018	.100	.055	.017	
4.0	.120	.062	.018	.116	.061	.018	.109	.058	.017	.102	.055	.016	.095	.052	.016	
5.0	.112	.057	.017	.109	.056	.016	.103	.053	.016	.097	.051	.015	.091	.049	.015	
6.0	.106	.053	.015	.103	.052	.015	.097	.050	.015	.092	.048	.014	.087	.046	.014	
7.0	.100	.049	.014	.097	.049	.014	.093	.047	.013	.088	.045	.013	.084	.044	.013	
8.0	.095	.046	.013	.092	.046	.013	.088	.044	.013	.084	.043	.012	.080	.041	.012	
9.0	.090	.043	.012	.088	.043	.012	.084	.042	.012	.081	.040	.012	.077	.039	.011	
10.0	.086	.041	.011	.084	.041	.011	.081	.039	.011	.077	.038	.011	.074	.037	.011	

顶棚	80%			70%			50%			30%			10%			0
墙面	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0
地板	20%			20%			20%			20%			20%			0
室空间比	天花板利用系数															
0.0	.193	.193	.193	.165	.165	.165	.113	.113	.113	.065	.065	.065	.021	.021	.021	
1.0	.172	.160	.150	.147	.137	.129	.101	.095	.089	.058	.055	.052	.019	.018	.017	
2.0	.154	.135	.119	.132	.116	.103	.091	.081	.072	.052	.047	.042	.017	.015	.014	
3.0	.140	.116	.097	.120	.100	.084	.082	.069	.059	.048	.041	.035	.015	.013	.011	
4.0	.128	.101	.080	.109	.087	.070	.075	.061	.049	.044	.036	.029	.014	.012	.010	
5.0	.117	.088	.067	.101	.077	.059	.069	.053	.041	.040	.031	.025	.013	.010	.008	
6.0	.108	.079	.057	.093	.068	.050	.064	.048	.035	.037	.028	.021	.012	.009	.007	
7.0	.101	.070	.049	.087	.061	.043	.060	.043	.030	.035	.025	.018	.011	.008	.006	
8.0	.094	.064	.043	.081	.055	.037	.056	.039	.027	.033	.023	.016	.011	.008	.005	
9.0	.088	.058	.038	.076	.050	.033	.053	.035	.023	.031	.021	.014	.010	.007	.005	
10.0	.083	.053	.033	.072	.046	.029	.050	.033	.021	.029	.019	.012	.009	.006	.004	

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3℃
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-08-06

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
 备注:

UGR(Unified Glare Rating)数据表

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm											
灯具名称: 2811LED			灯具类型:			灯具重量:					
灯具规格:P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210			外型尺寸:			测试编号:					
制造厂商: CETTIGA			发光口面:			遮光角:					
反射比:	天花板	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
	墙面	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
	工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
房间尺寸		交叉 (Viewed crosswise)					向前 (Viewed endwise)				
x = 2H y = 2H		14.2	14.9	14.5	15.1	15.3	15.9	16.6	16.1	16.7	16.9
	3H	14.9	15.5	15.1	15.7	15.9	16.3	16.9	16.5	17.1	17.3
	4H	15.4	16.0	15.6	16.2	16.4	16.6	17.2	16.9	17.4	17.7
	6H	16.0	16.6	16.3	16.8	17.1	17.1	17.7	17.4	17.9	18.2
	8H	16.3	16.8	16.6	17.1	17.3	17.3	17.9	17.6	18.1	18.4
	12H	16.4	16.9	16.7	17.2	17.5	17.5	18.0	17.8	18.3	18.5
4H	2H	14.4	15.0	14.7	15.2	15.4	15.9	16.5	16.2	16.7	16.9
	3H	15.2	15.8	15.6	16.1	16.3	16.5	17.0	16.8	17.3	17.5
	4H	16.0	16.5	16.3	16.8	17.1	17.0	17.5	17.3	17.8	18.1
	6H	16.8	17.3	17.2	17.6	18.0	17.7	18.1	18.1	18.5	18.8
	8H	17.2	17.6	17.6	18.0	18.3	18.0	18.5	18.4	18.8	19.2
	12H	17.4	17.7	17.8	18.1	18.5	18.2	18.6	18.6	19.0	19.4
8H	4H	16.3	16.7	16.7	17.0	17.4	17.2	17.6	17.6	17.9	18.3
	6H	17.4	17.7	17.8	18.1	18.5	18.1	18.4	18.5	18.8	19.3
	8H	17.8	18.1	18.3	18.6	19.0	18.5	18.9	19.0	19.3	19.7
	12H	18.1	18.3	18.5	18.8	19.2	18.8	19.1	19.3	19.5	20.0
12H	4H	16.3	16.7	16.7	17.1	17.5	17.2	17.6	17.6	17.9	18.3
	6H	17.5	17.8	17.9	18.2	18.7	18.2	18.5	18.6	18.9	19.3
	8H	18.0	18.2	18.5	18.7	19.2	18.7	18.9	19.1	19.4	19.9
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化:											
S = 1.0H		+ 0.3 / - 0.3					+ 0.5 / - 0.4				
1.5H		+ 0.6 / - 0.3					+ 1.2 / - 0.4				
2.0H		+ 0.2 / - 0.2					+ 0.2 / - 0.2				

依据CIE Pub.117计算, 1972lm光源光通要进行修正 ($81\log(F/F_0) = 2.4$).

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3℃
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-08-06

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
 备注:

UF利用系数表

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm		
灯具名称: 2811LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

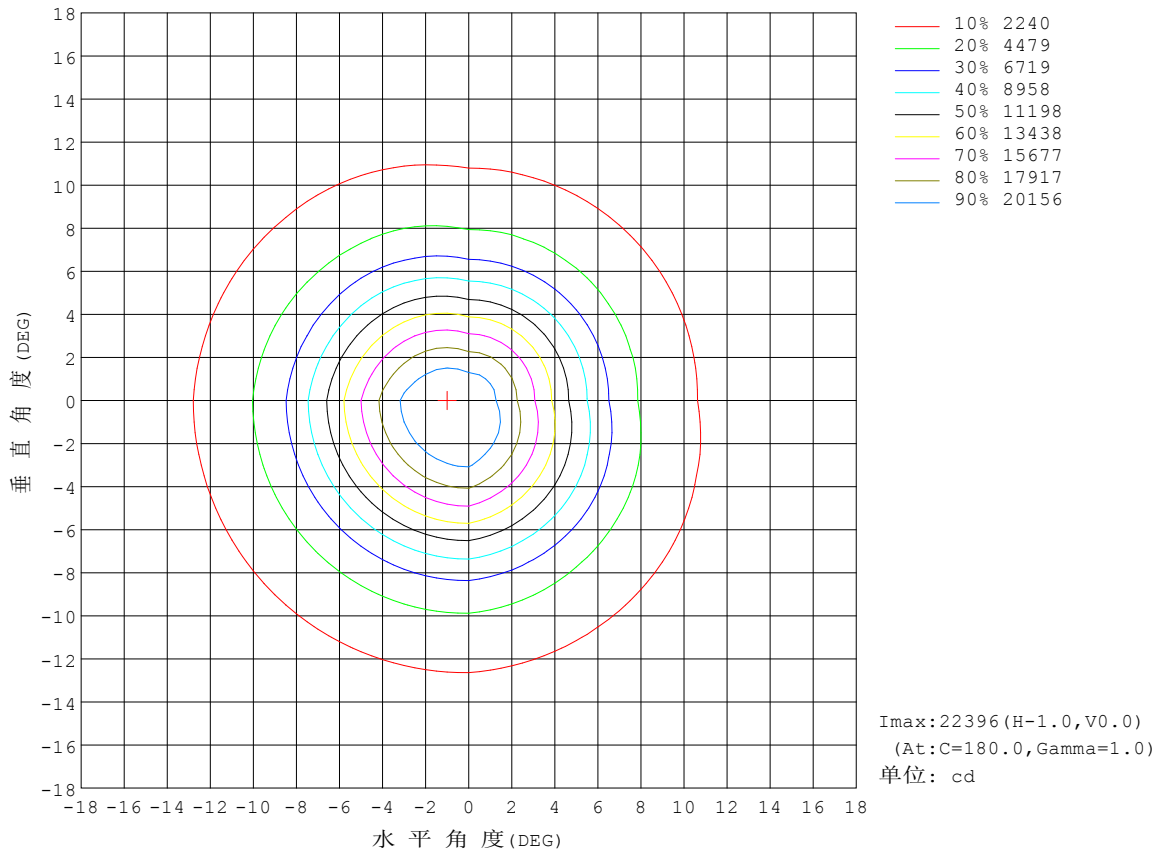
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS (%) $k(RI) \times RCR = 5$									
k = 0.60	88	82	78	88	82	78	87	81	78	75
0.80	95	90	86	95	89	86	93	89	85	82
1.00	99	94	90	99	93	90	97	93	89	86
1.25	103	98	95	102	98	94	100	96	93	89
1.50	106	101	98	105	100	97	102	99	96	92
2.00	108	104	101	107	103	100	104	101	99	93
2.50	110	106	103	108	105	102	105	103	100	94
3.00	112	108	105	110	107	104	106	104	102	96
4.00	114	111	109	112	109	107	108	106	105	97
5.00	115	113	111	113	111	109	109	107	106	98
ROOM INDEX	UF(总)									UF(直接)
依据标准文件 DIN EN 13032-2 2004			悬挂灯			安装距高比 SHR NOM = 1.25				

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3°C
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-08-06

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
 备注:

灯具等光强曲线

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm		
灯具名称: 2811LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

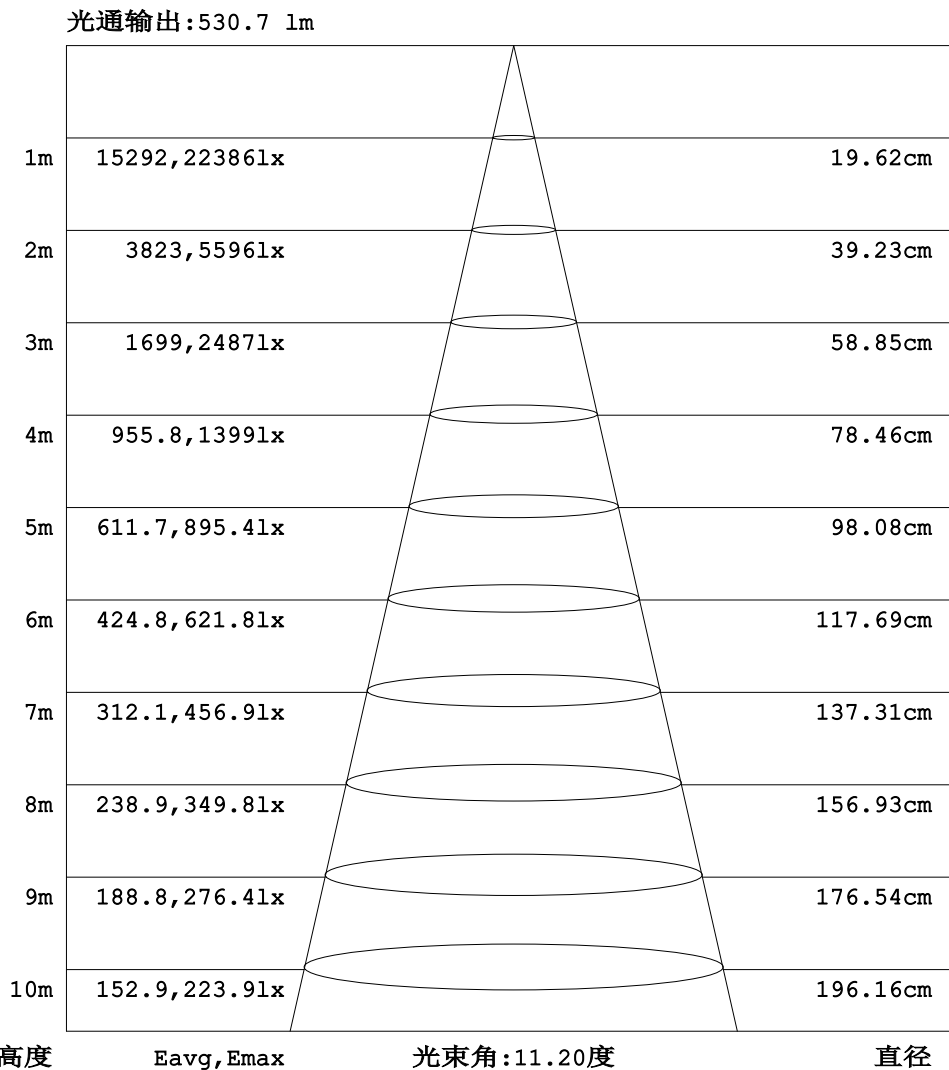


C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 90.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3℃
测试人员: Xie Bi
测试日期: 2020-08-06

γ角度范围: 0度 - 180度
γ角度间隔: 1.0度
测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
环境湿度: 65.0%
测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
备注:

灯具有效平均照度图

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm		
灯具名称: 2811LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:



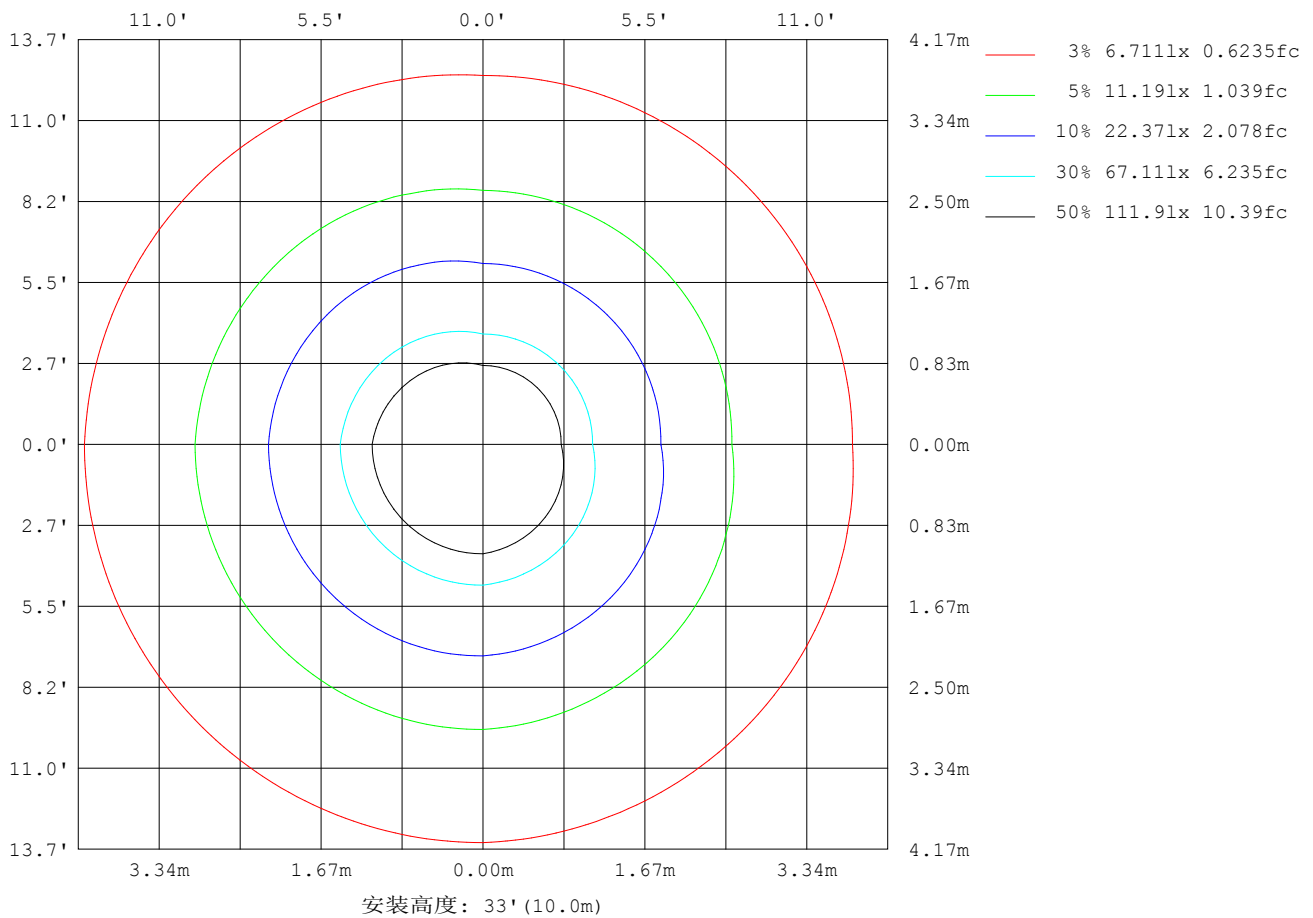
注: 曲线为灯具在不同投射距离下的照射区域及区域内平均照度。

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3°C
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-08-06

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
 备注:

平面等照度曲线

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm		
灯具名称: 2811LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:



C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3°C
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-08-06

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
 备注:

LED筒灯平均亮度报告

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm		
灯具名称: 2811LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

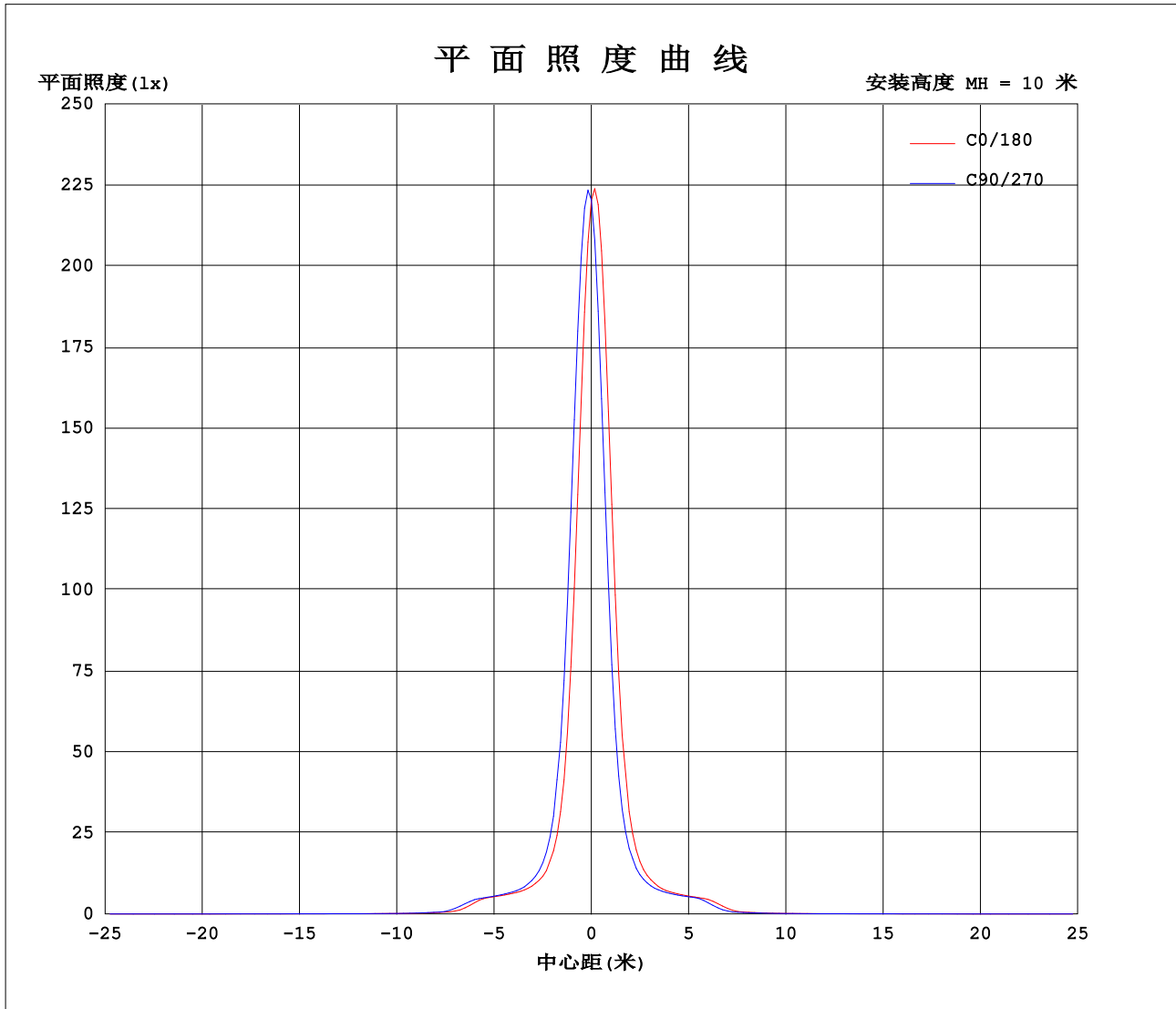
平均亮度	数值 (cd/m2)
L横 (65) av	11781
L横 (75) av	14564
L横 (85) av	16212
L纵 (65) av	11742
L纵 (75) av	14529
L纵 (85) av	13152
L45 (65) av	11784
L45 (75) av	14554
L45 (85) av	14561

注:依据标准 GB/T 29293-2012 计算

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3℃
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-08-06

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
 备注:

平面照度曲线



C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 90.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3°C
测试人员: Xie Bi
测试日期: 2020-08-06

γ角度范围: 0度 - 180度
γ角度间隔: 1.0度
测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
环境湿度: 65.0%
测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
备注:

光强分布数据表格

实测参数: U:220.6V I:0.1191A P:24.73W PF:0.9412 Freq:59.98Hz 实检光通:1971.85x1 lm		
灯具名称: 2811LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2811LED-25W3012-CI60037R90-FGB210	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

表--1

单位: x10cd

C (DEG) \ γ (DEG)	0	90	180	270																
0	2203	2203	2203	2203																
5	1019	1543	1568	1034																
10	254	434	452	264																
15	116	149	152	119																
20	84.3	93.2	93.7	84.4																
25	75.8	79.2	79.5	75.2																
30	64.9	73.1	73.9	64.4																
35	17.1	31.7	31.5	17.0																
40	7.28	9.52	9.53	7.40																
45	4.45	4.62	4.88	4.30																
50	3.05	3.23	3.33	3.08																
55	2.89	3.19	3.17	2.91																
60	2.31	2.62	2.64	2.34																
65	1.84	1.98	1.99	1.84																
70	1.59	1.64	1.65	1.59																
75	1.43	1.46	1.47	1.43																
80	1.12	1.23	1.28	1.13																
85	0.40	0.50	0.68	0.38																
90	0.01	0.01	0.01	0.01																
95	0.01	0.01	0.01	0.01																
100	0.01	0.01	0.01	0.01																
105	0.01	0.01	0.01	0.01																
110	0.01	0.01	0.01	0.01																
115	0.01	0.01	0.01	0.01																
120	0.01	0.01	0.01	0.01																
125	0.02	0.02	0.02	0.01																
130	0.04	0.04	0.02	0.02																
135	0.07	0.07	0.04	0.04																
140	0.11	0.10	0.07	0.07																
145	0.16	0.14	0.09	0.10																
150	0.26	0.21	0.13	0.14																
155	0.57	0.43	0.20	0.25																
160	0.93	0.81	0.41	0.53																
165	1.04	1.04	0.74	0.82																
170	0.82	0.94	0.86	0.83																
175	0.59	0.67	0.71	0.64																
180	0.57	0.57	0.57	0.57																

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3℃
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-08-06

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B_V1系统 V2.0.362
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.900米 [K=1.0000]
 备注: