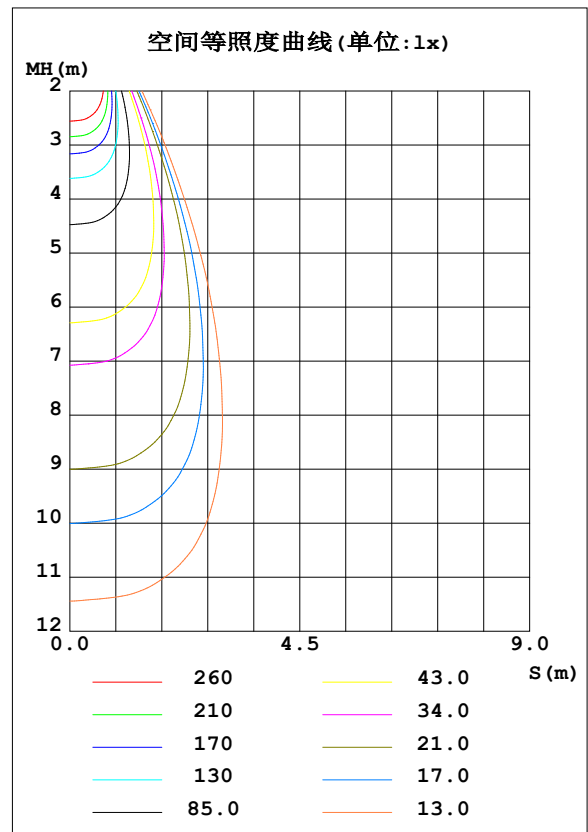
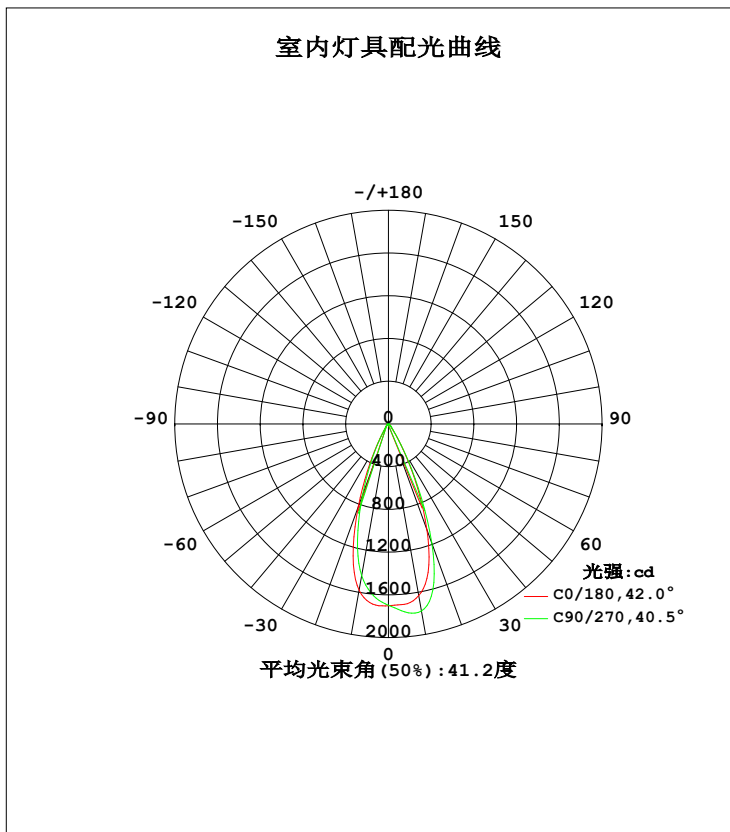


室内灯具光度数据

实测参数: U:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.90lx1 lm		
灯具名称: 2161LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700	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: 69.44 lm/W
型号	CLU701 1002	峰值光强 (cd)	1788	S/MH (C0/180)	0.61	
标称功率 (W)	12W	灯具效率 (%)	100.0	S/MH (C90/270)	0.58	
额定电源电压 (V)	220.0	总光通量 (lm)	867.90	η UP, DN (C0-180)	0.2, 56.9	
额定光通量 (lm)	867.901	CIE分类	直接	η UP, DN (C180-360)	0.1, 42.8	
灯具内光源数 (只)	1	上射光通比 (%)	0.3	CIBSE SHR NOM	0.50	
实测电源电压 (V)	220.2	下射光通比 (%)	99.7	CIBSE SHR MAX	0.65	



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: 2020-07-02

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:

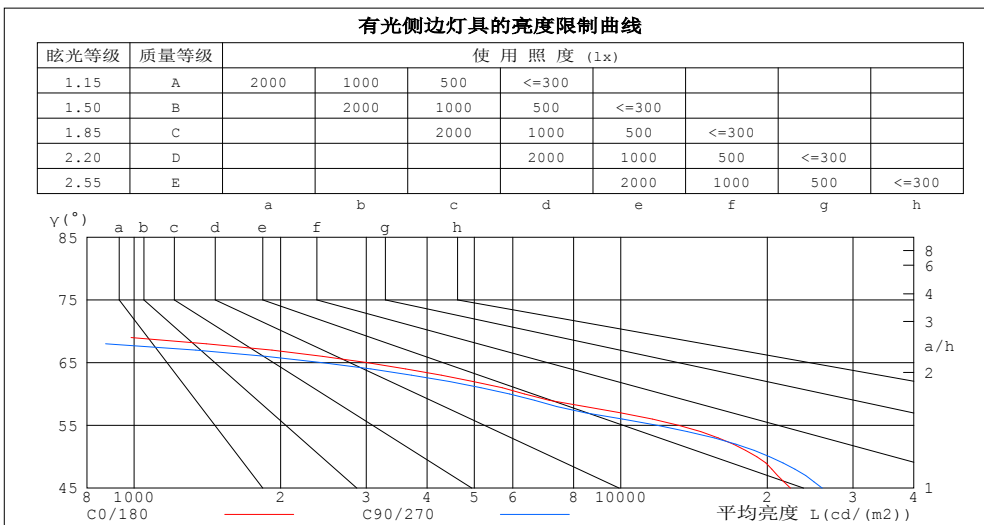
γ	C0	C90	C180	C270				$\gamma(^{\circ})$	$\phi_{环}$	$\phi_{总}$	%lum, lamp
10	1632	1778	1581	1443				0- 10	159.0	159.0	18.3,18.3
20	1056	1190	825.9	711.3				10- 20	367.0	526.0	60.6,60.6
30	273.3	284.1	163.2	154.9				20- 30	239.1	765.1	88.2,88.2
40	44.47	53.23	39.39	39.92				30- 40	61.17	826.3	95.2,95.2
50	24.01	25.50	21.65	21.29				40- 50	24.58	850.9	98,98
60	6.222	5.797	4.918	5.795				50- 60	11.89	862.8	99.4,99.4
70	0.4300	0.1733	0.1215	0.2495				60- 70	2.317	865.1	99.7,99.7
80	0.0640	0.0232	0.0174	0.0581				70- 80	0.0970	865.2	99.7,99.7
90	0.0174	0.0173	0.0174	0.0174				80- 90	0.0261	865.2	99.7,99.7
100	0.0174	0.0116	0.0232	0.0232				90-100	0.0186	865.2	99.7,99.7
110	0.0174	0.0232	0.0348	0.0289				100-110	0.0217	865.3	99.7,99.7
120	0.0174	0.0580	0.0580	0.0232				110-120	0.0308	865.3	99.7,99.7
130	0.0869	0.1277	0.1161	0.0753				120-130	0.0500	865.3	99.7,99.7
140	0.4756	0.4937	0.3835	0.3539				130-140	0.1705	865.5	99.7,99.7
150	1.485	1.399	1.120	1.207				140-150	0.5081	866.0	99.8,99.8
160	2.524	2.473	2.009	2.089				150-160	0.8220	866.8	99.9,99.9
170	3.267	3.343	2.815	2.785				160-170	0.7431	867.6	100,100
180	3.714	3.743	3.720	3.743				170-180	0.3176	867.9	100,100
单位:°	光强:cd								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°C
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-07-02

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:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.90lx1 lm		
灯具名称: 2161LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700	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)		
γ (°)	C0/180	C90/270
85	170	34
80	188	68
75	228	46
70	641	258
65	3010	2428
60	6341	5907
55	13152	11893
50	19032	20215
45	22311	25937

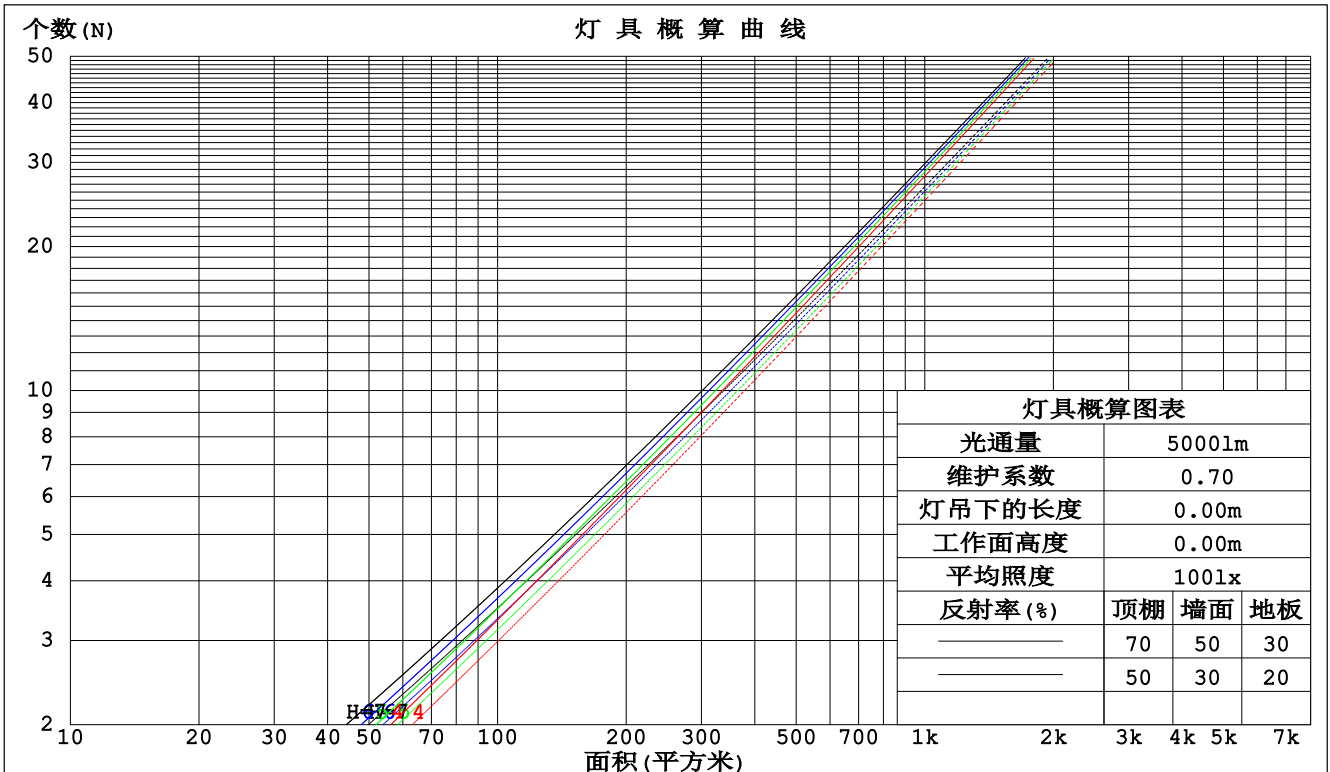
C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3°C
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-07-02

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:

工作面利用系数和灯具概算曲线

实测参数: U:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.90lx1 lm		
灯具名称: 2161LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700	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	.99	.98	.97	.97	.95
2.0	1.05	1.02	.99	1.04	1.00	.98	1.00	.98	.96	.97	.95	.93	.95	.93	.91	.90
3.0	.99	.95	.92	.98	.94	.91	.96	.92	.90	.93	.90	.88	.91	.89	.87	.85
4.0	.94	.90	.86	.93	.89	.85	.91	.87	.84	.89	.86	.83	.87	.85	.82	.81
5.0	.90	.85	.81	.89	.84	.81	.87	.83	.80	.85	.82	.79	.84	.81	.79	.77
6.0	.85	.80	.77	.85	.80	.76	.83	.79	.76	.82	.78	.75	.81	.77	.75	.74
7.0	.82	.76	.73	.81	.76	.73	.80	.75	.72	.79	.75	.72	.77	.74	.72	.70
8.0	.78	.73	.69	.77	.73	.69	.76	.72	.69	.75	.72	.69	.75	.71	.68	.67
9.0	.75	.70	.66	.74	.69	.66	.73	.69	.66	.73	.69	.66	.72	.68	.66	.64
10.0	.72	.67	.64	.71	.67	.63	.71	.66	.63	.70	.66	.63	.69	.65	.63	.62



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: 2020-07-02

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:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.901x1 lm						
灯具名称: 2161LED			灯具类型:		灯具重量:	
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700			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	.158	.090	.028	.151	.086	.027	.138	.079	.025	.126	.073	.023	.116	.067	.022	
2.0	.149	.082	.025	.143	.079	.024	.133	.074	.023	.123	.069	.022	.114	.064	.020	
3.0	.141	.075	.022	.136	.073	.022	.127	.069	.021	.119	.065	.020	.111	.061	.019	
4.0	.133	.069	.020	.129	.067	.020	.121	.064	.019	.114	.061	.019	.108	.058	.018	
5.0	.126	.064	.019	.123	.063	.018	.116	.061	.018	.110	.058	.017	.104	.056	.017	
6.0	.120	.060	.017	.117	.059	.017	.111	.057	.017	.106	.055	.016	.101	.053	.016	
7.0	.115	.057	.016	.112	.056	.016	.107	.054	.016	.102	.052	.015	.098	.051	.015	
8.0	.110	.054	.015	.107	.053	.015	.103	.051	.015	.099	.050	.014	.095	.049	.014	
9.0	.105	.051	.014	.103	.050	.014	.099	.049	.014	.095	.048	.014	.092	.047	.013	
10.0	.101	.048	.013	.099	.048	.013	.096	.047	.013	.092	.046	.013	.089	.045	.013	

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	.112	.112	.112	.065	.065	.065	.021	.021	.021	
1.0	.172	.160	.149	.147	.137	.128	.101	.094	.089	.058	.055	.052	.019	.018	.017	
2.0	.156	.135	.118	.133	.116	.102	.091	.080	.071	.053	.047	.042	.017	.015	.014	
3.0	.142	.116	.095	.122	.100	.082	.084	.069	.058	.048	.041	.034	.016	.013	.011	
4.0	.131	.101	.078	.112	.087	.068	.077	.061	.048	.045	.036	.028	.014	.012	.009	
5.0	.121	.089	.065	.104	.077	.057	.072	.054	.040	.042	.032	.024	.013	.010	.008	
6.0	.113	.079	.055	.097	.069	.048	.067	.048	.034	.039	.028	.020	.013	.009	.007	
7.0	.106	.071	.047	.091	.062	.041	.063	.043	.029	.037	.026	.017	.012	.008	.006	
8.0	.100	.065	.041	.086	.056	.036	.060	.040	.025	.035	.023	.015	.011	.008	.005	
9.0	.095	.060	.036	.082	.052	.031	.057	.036	.022	.033	.021	.013	.011	.007	.004	
10.0	.090	.055	.032	.078	.048	.028	.054	.034	.020	.031	.020	.012	.010	.007	.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°C
测试人员: Xie Bi
测试日期: 2020-07-02

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:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.90lx1 lm											
灯具名称: 2161LED			灯具类型:			灯具重量:					
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700			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		17.0	17.8	17.2	18.0	18.1	17.2	18.0	17.5	18.2	18.4
	3H	16.9	17.6	17.1	17.8	18.0	17.1	17.8	17.3	18.0	18.2
	4H	16.8	17.5	17.1	17.7	17.9	17.0	17.7	17.3	17.9	18.1
	6H	16.7	17.4	17.0	17.6	17.9	16.9	17.6	17.2	17.8	18.1
	8H	16.7	17.3	17.0	17.5	17.8	16.9	17.5	17.2	17.8	18.0
	12H	16.6	17.2	16.9	17.5	17.8	16.8	17.4	17.1	17.7	18.0
	4H 2H	16.9	17.6	17.1	17.8	18.0	17.1	17.8	17.3	18.0	18.2
	3H	16.7	17.3	17.0	17.6	17.9	16.9	17.5	17.2	17.8	18.1
	4H	16.6	17.2	16.9	17.5	17.8	16.8	17.4	17.2	17.7	18.0
	6H	16.5	17.0	16.9	17.3	17.7	16.7	17.2	17.1	17.5	17.9
	8H	16.5	16.9	16.8	17.3	17.6	16.7	17.1	17.1	17.5	17.8
	12H	16.4	16.8	16.8	17.2	17.6	16.6	17.0	17.0	17.4	17.8
	8H 4H	16.5	16.9	16.8	17.3	17.6	16.7	17.1	17.1	17.5	17.8
	6H	16.3	16.7	16.8	17.1	17.5	16.5	16.9	17.0	17.3	17.7
	8H	16.3	16.6	16.7	17.0	17.5	16.5	16.8	16.9	17.2	17.7
	12H	16.2	16.5	16.7	17.0	17.4	16.4	16.7	16.9	17.2	17.6
	12H 4H	16.4	16.8	16.8	17.2	17.6	16.6	17.0	17.0	17.4	17.8
	6H	16.3	16.6	16.7	17.0	17.5	16.5	16.8	16.9	17.2	17.7
	8H	16.2	16.5	16.7	17.0	17.4	16.4	16.7	16.9	17.2	17.6
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化:											
S = 1.0H		+ 2.4 / - 3.9					+ 2.8 / - 5.2				
1.5H		+ 2.6 / - 2.2					+ 3.1 / - 2.9				
2.0H		+ 3.2 / - 7.1					+ 3.8 / - 7.6				

依据CIE Pub.117计算, 867.91lm光源光通要进行修正($81\log(F/F_0) = -0.5$).

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: 2020-07-02

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:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.901x1 lm		
灯具名称: 2161LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

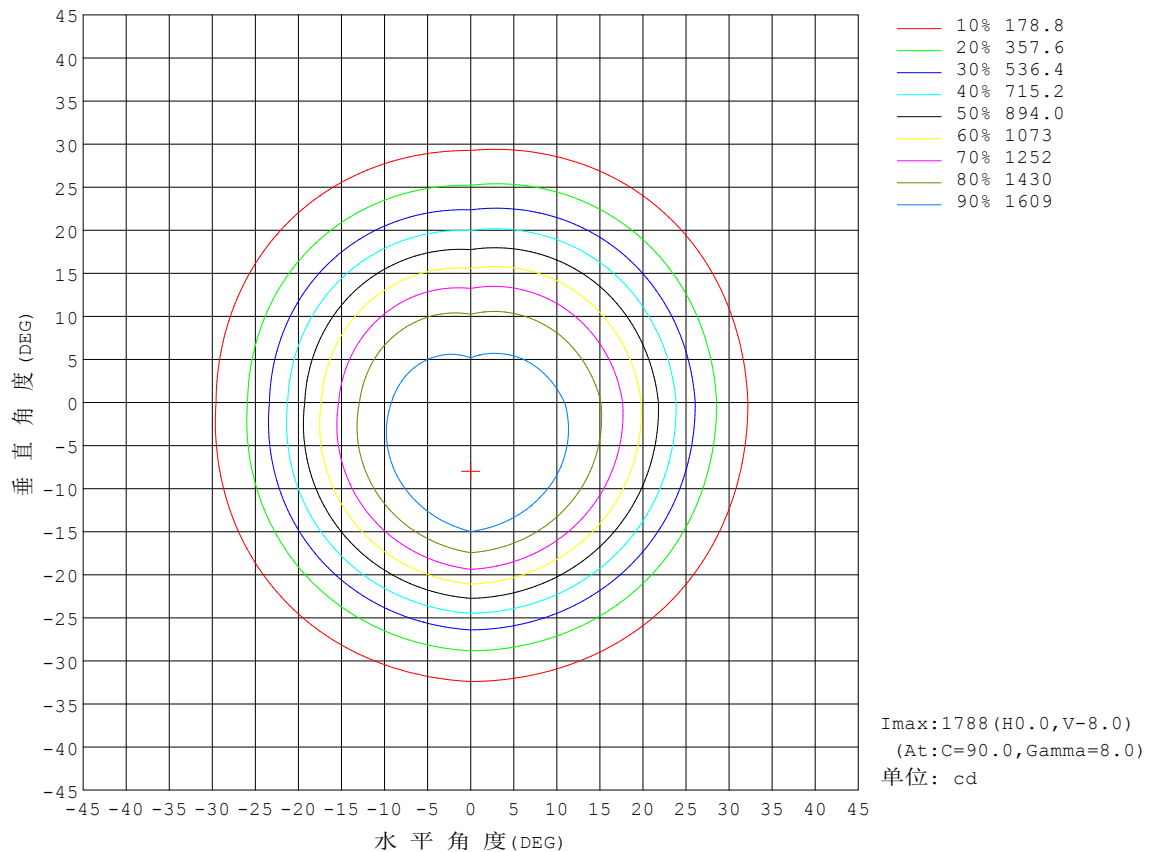
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS (%) $k(RI) \times RCR = 5$									
$k = 0.60$	88	82	79	88	82	79	87	82	78	75
0.80	96	90	87	95	90	86	94	89	86	83
1.00	100	95	91	99	94	91	98	94	90	87
1.25	104	99	96	103	98	95	101	97	94	90
1.50	107	102	99	105	101	98	103	100	97	93
2.00	109	105	102	108	104	101	105	102	100	94
2.50	111	107	104	109	106	103	106	103	101	95
3.00	112	109	106	110	107	105	107	105	103	96
4.00	114	111	109	112	110	108	108	107	105	98
5.00	115	113	111	113	111	110	109	108	107	99
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: 2020-07-02

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:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.90lx1 lm		
灯具名称: 2161LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

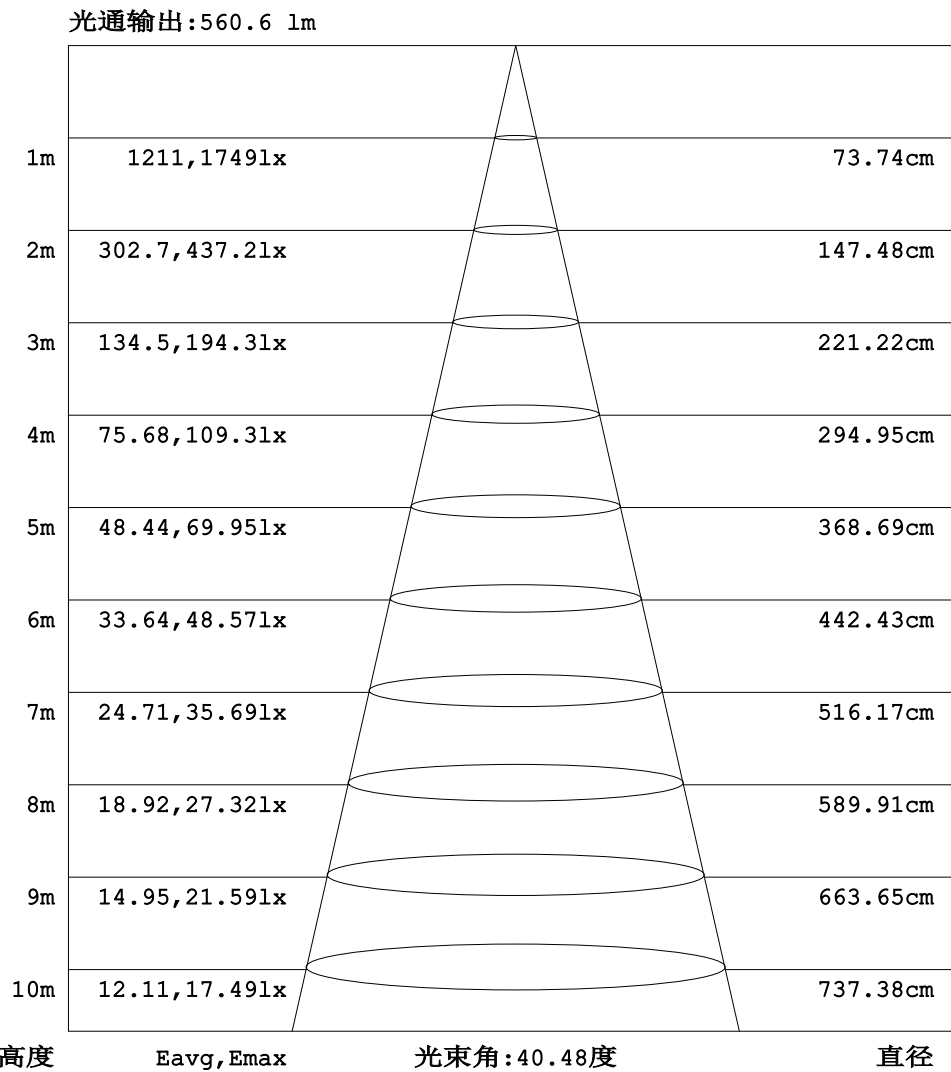


C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 90.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3℃
测试人员: Xie Bi
测试日期: 2020-07-02

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:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.90lx1 lm		
灯具名称: 2161LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:



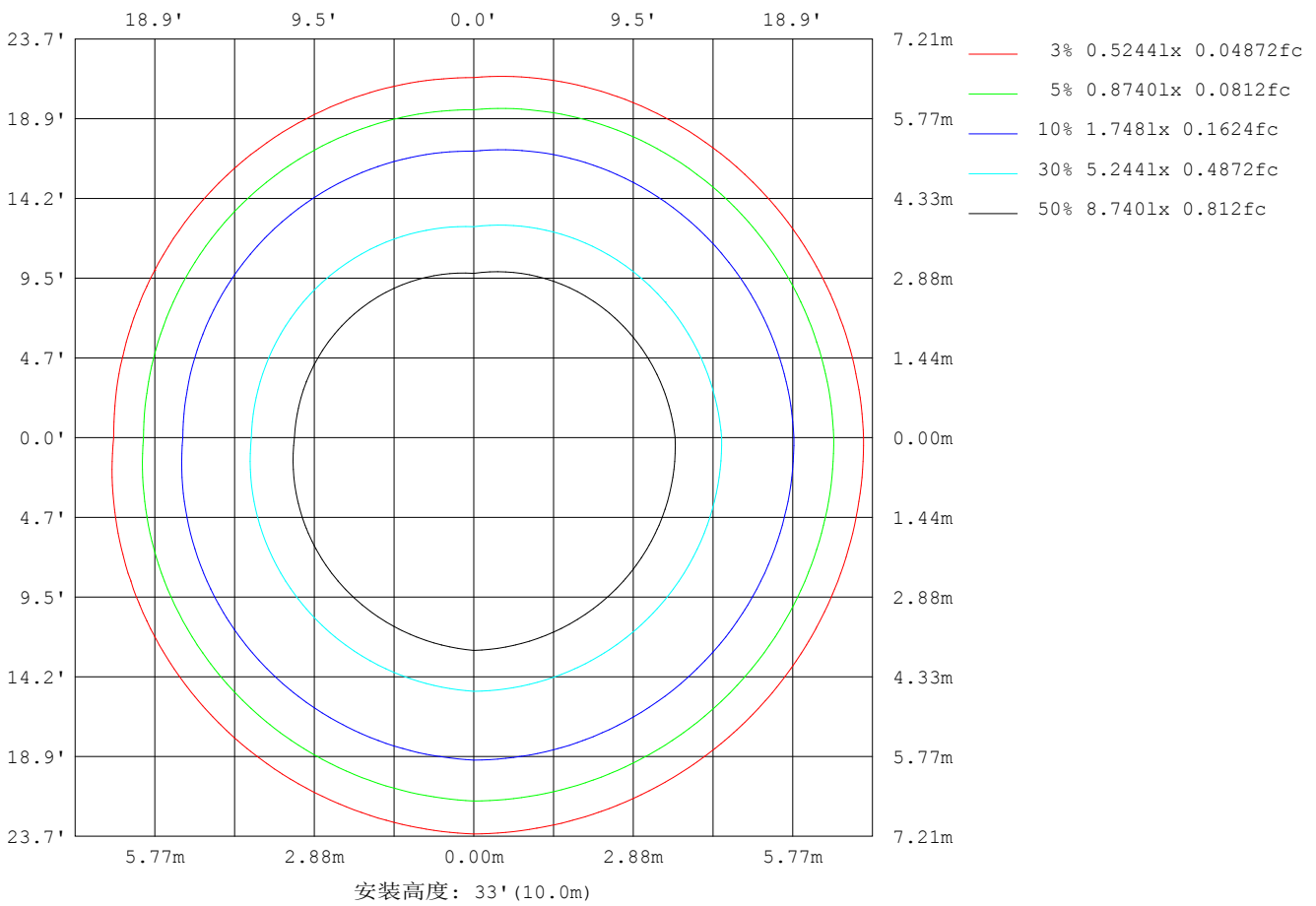
注:曲线为灯具在不同投射距离下的照射区域及区域内平均照度.

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℃
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2020-07-02

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:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.90lx1 lm		
灯具名称: 2161LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700	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: 2020-07-02

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:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.901x1 lm		
灯具名称: 2161LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

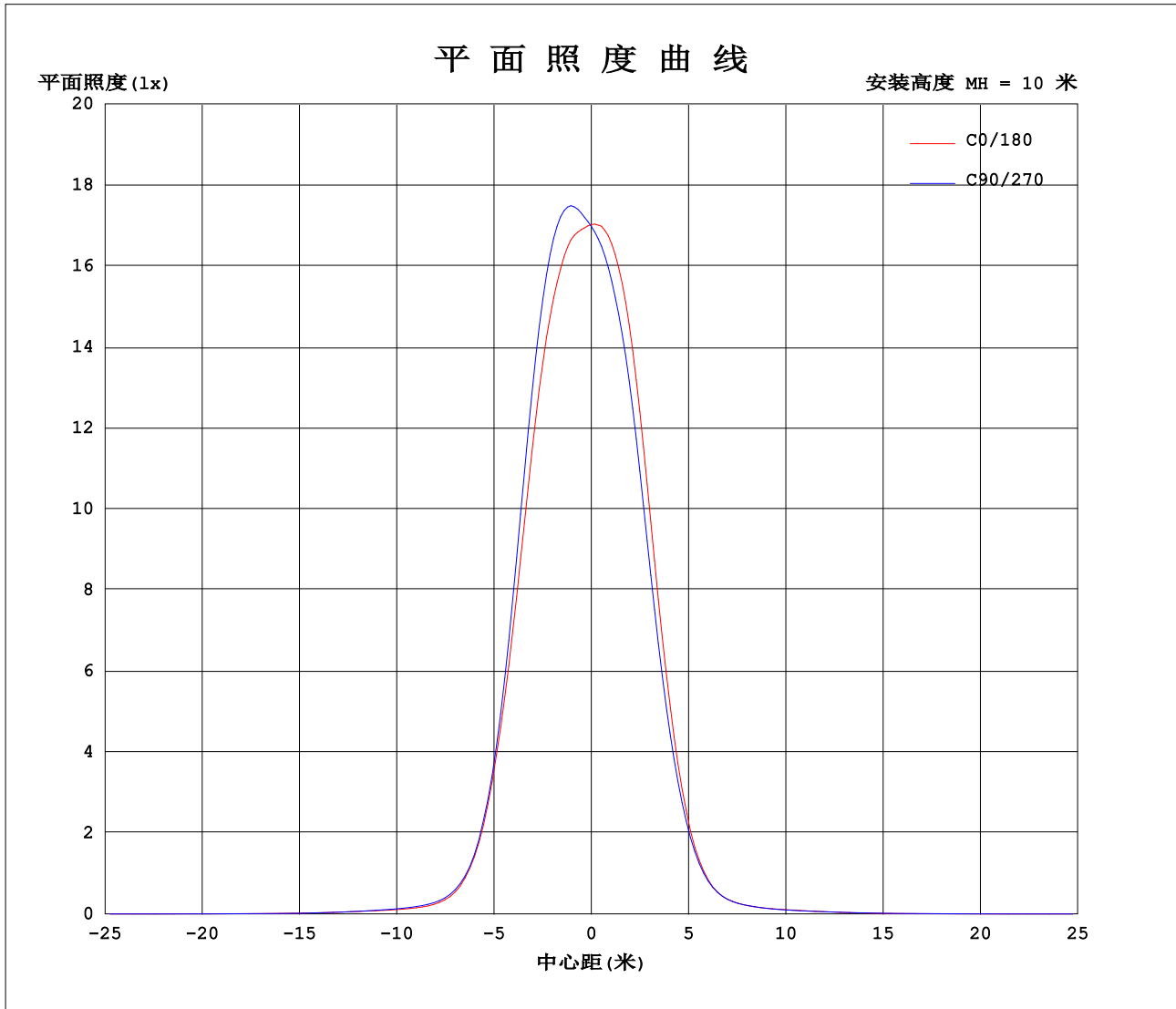
平均亮度	数值 (cd/m2)
L横 (65) av	2442
L横 (75) av	171
L横 (85) av	136
L纵 (65) av	2568
L纵 (75) av	143
L纵 (85) av	85
L45 (65) av	2485
L45 (75) av	150
L45 (85) av	102

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: 2020-07-02

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: 2020-07-02

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:220.7V I:0.0608A P:12.50W PF:0.9314 Freq:59.98Hz 实检光通:867.90lx1 lm		
灯具名称: 2161LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-2161LED-12W2740-CI35031R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

表--1

单位: cd

C (DEG) \ γ (DEG)	0	90	180	270																
0	1702	1697	1702	1697																
5	1695	1766	1693	1614																
10	1632	1778	1581	1443																
15	1438	1609	1279	1119																
20	1056	1190	826	711																
25	618	664	414	369																
30	273	284	163	155																
35	99.2	109	66.3	65.6																
40	44.5	53.2	39.4	39.9																
45	31.0	36.0	29.8	28.3																
50	24.0	25.5	21.6	21.3																
55	14.8	13.4	11.0	12.6																
60	6.22	5.80	4.92	5.80																
65	2.50	2.01	1.55	2.25																
70	0.43	0.17	0.12	0.25																
75	0.12	0.02	0.06	0.12																
80	0.06	0.02	0.02	0.06																
85	0.03	0.01	0.02	0.02																
90	0.02	0.02	0.02	0.02																
95	0.02	0.01	0.02	0.02																
100	0.02	0.01	0.02	0.02																
105	0.02	0.01	0.02	0.02																
110	0.02	0.02	0.03	0.03																
115	0.02	0.03	0.05	0.02																
120	0.02	0.06	0.06	0.02																
125	0.02	0.08	0.08	0.02																
130	0.09	0.13	0.12	0.08																
135	0.20	0.26	0.20	0.17																
140	0.48	0.49	0.38	0.35																
145	0.92	0.89	0.70	0.73																
150	1.48	1.40	1.12	1.21																
155	2.03	1.96	1.60	1.67																
160	2.52	2.47	2.01	2.09																
165	2.93	2.94	2.39	2.41																
170	3.27	3.34	2.82	2.78																
175	3.57	3.67	3.33	3.31																
180	3.71	3.74	3.72	3.74																

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: 2020-07-02

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: