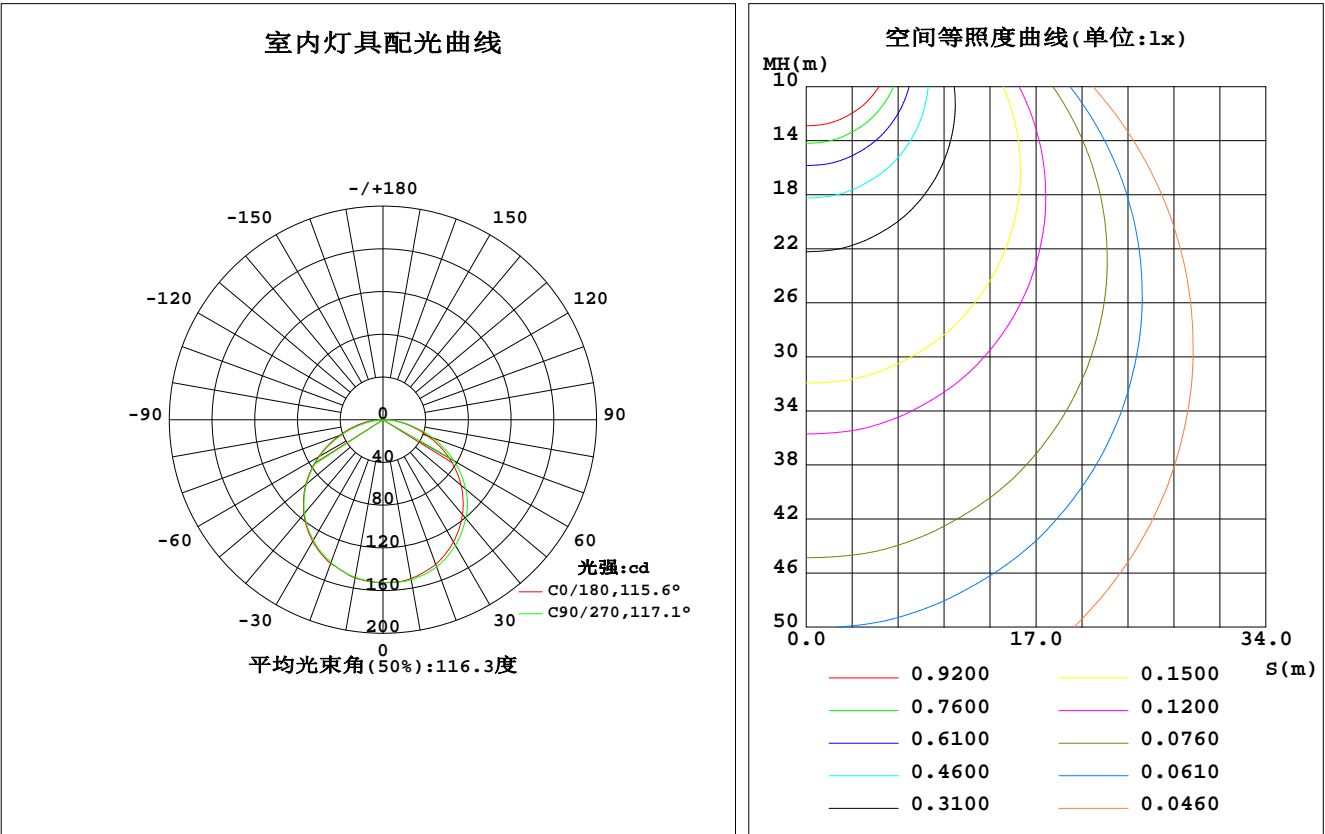


室内灯具光度数据

实测参数: U:24.007V I:0.1558A P:3.7399W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:457.409x1 lm		
灯具名称:	灯具类型:LED	灯具重量:N/A
灯具规格:N/A	外型尺寸:	测试编号:N/A
制造厂商:	发光口面:	遮光角:N/A

光源数据		光度数据				光效: 122.31 lm/W
型号	OB 830 3.5W C0/180 F1 1M IP20 21015107	峰值光强(cd)	152.8	S/MH(C0/180)	1.28	
标称功率(W)	3.5	灯具效率(%)	100.0	S/MH(C90/270)	1.27	
额定电源电压(V)	24	总光通量(lm)	457.41	η UP,DN(C0-180)	0.1,51.6	
额定光通量(lm)	457.409	CIE分类	直接	η UP,DN(C180-360)	0.0,48.2	
灯具内光源数(只)	1	上射光通比(%)	0.2	CIBSE SHR NOM	1.25	
实测电源电压(V)	24	下射光通比(%)	99.8	CIBSE SHR MAX	1.35	



C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-29

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-R5000\_V2系统 V2.0.366  
环境湿度:60%  
测试距离:26.000米 [K=1.5110]  
备注:

灯具环带光通量

环带光通量：

γ	C0	C45	C90	C135	C180	C225	C270	C315	γ(°)	Φ环	Φ总	%lum, lamp
10	151.0	151.8	152.1	151.6	150.4	149.3	149.6	149.5	0- 10	14.47	14.47	3.16, 3.16
20	144.1	145.6	146.6	145.1	143.1	141.5	142.5	142.3	10- 20	41.71	56.18	12.3, 12.3
30	132.0	134.9	135.6	133.9	131.6	129.0	130.2	130.9	20- 30	63.88	120.1	26.2, 26.2
40	115.8	119.1	120.8	116.7	115.3	112.8	114.4	114.0	30- 40	78.02	198.1	43.3, 43.3
50	95.56	99.14	101.2	97.69	94.30	92.31	93.47	91.90	40- 50	82.03	280.1	61.2, 61.2
60	71.51	75.12	76.72	73.64	69.85	67.64	68.50	67.34	50- 60	74.86	355.0	77.6, 77.6
70	44.69	48.70	49.22	46.36	43.53	40.67	40.82	40.31	60- 70	57.26	412.2	90.1, 90.1
80	20.68	23.35	22.38	21.41	20.04	17.07	14.52	15.32	70- 80	33.10	445.3	97.4, 97.4
90	6.444	6.470	3.610	4.151	3.338	2.862	0	2.392	80- 90	11.28	456.6	99.8, 99.8
100	0	0	0	0	0	0	0	0	90-100	0.7367	457.4	100, 100
110	0	0	0.1794	0	0	0	0	0	100-110	0.0072	457.4	100, 100
120	0	0	0.2699	0	0	0	0	0	110-120	0.0201	457.4	100, 100
130	0	0	0.1800	0	0	0	0	0	120-130	0.0191	457.4	100, 100
140	0	0	0.0900	0	0	0	0	0	130-140	0.0068	457.4	100, 100
150	0	0	0	0	0	0	0	0	140-150	0.0006	457.4	100, 100
160	0	0	0	0	0	0	0	0	150-160	0	457.4	100, 100
170	0	0	0	0	0	0	0	0	160-170	0	457.4	100, 100
180	0	0	0	0	0	0	0	0	170-180	0	457.4	100, 100
单位:°	光强:cd									单位:lm		

锥面光通量(90度)：239.29 lm

%lum = 52.3%

%lamp = 52.3%

锥面光通量(120度)：354.98 lm

%lum = 77.6%

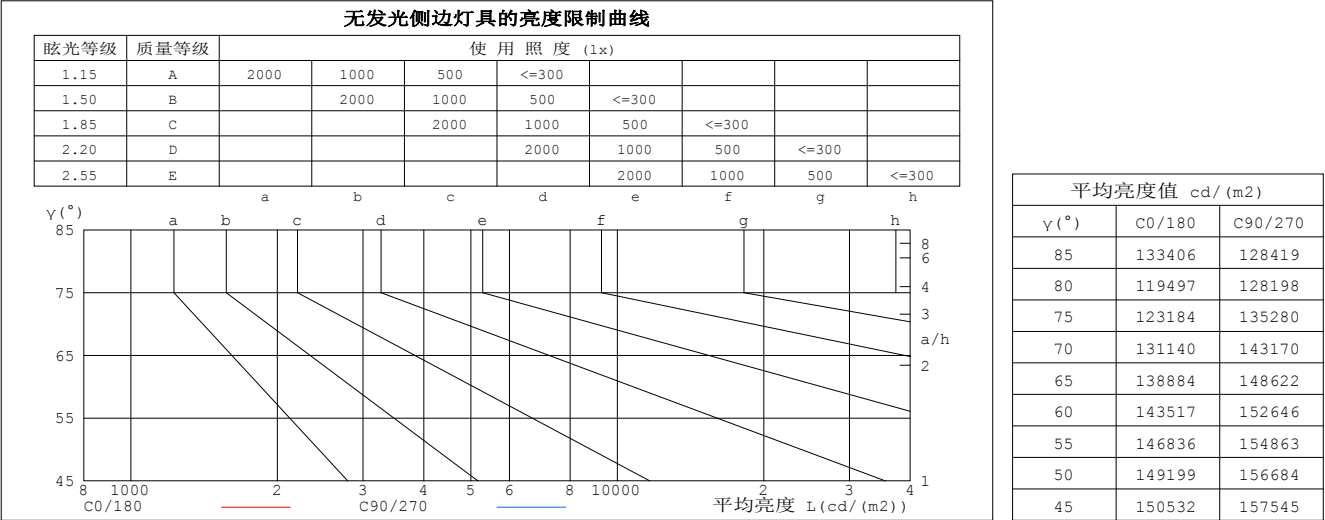
%lamp = 77.6%

C角度范围： 0度 - 360度  
C角度间隔： 22.5度  
测试速度：快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-29

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-R5000\_V2系统 V2.0.366  
环境湿度:60%  
测试距离:26.000米 [K=1.5110]  
备注：

灯具亮度限制曲线

实测参数: U:24.007V I:0.1558A P:3.7399W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:457.409x1 lm		
灯具名称:	灯具类型:LED	灯具重量:N/A
灯具规格:N/A	外型尺寸:	测试编号:N/A
制造厂商:	发光口面:	遮光角:N/A



C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-29

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-R5000\_V2系统 V2.0.366  
环境湿度:60%  
测试距离:26.000米 [K=1.5110]  
备注:

墙面和天花板利用系数

实测参数: U:24.007V I:0.1558A P:3.7399W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:457.409x1 lm								
灯具名称:			灯具类型:LED			灯具重量:N/A		
灯具规格:N/A			外型尺寸:			测试编号:N/A		
制造厂商:			发光口面:			遮光角:N/A		

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	.318	.181	.057	.311	.178	.056	.298	.171	.055	.285	.165	.053	.274	.159	.051	
2.0	.297	.163	.050	.291	.160	.049	.279	.155	.048	.268	.150	.047	.258	.146	.046	
3.0	.274	.146	.044	.268	.144	.043	.258	.140	.042	.248	.136	.042	.239	.132	.041	
4.0	.252	.131	.039	.247	.129	.038	.238	.126	.038	.229	.123	.037	.221	.120	.037	
5.0	.233	.119	.034	.229	.117	.034	.220	.115	.034	.213	.112	.033	.205	.110	.033	
6.0	.216	.108	.031	.212	.107	.031	.204	.105	.030	.198	.103	.030	.191	.101	.030	
7.0	.201	.099	.028	.197	.098	.028	.191	.096	.028	.184	.095	.028	.179	.093	.027	
8.0	.187	.091	.026	.184	.091	.026	.178	.089	.025	.173	.087	.025	.167	.086	.025	
9.0	.175	.085	.024	.173	.084	.024	.167	.083	.023	.162	.081	.023	.158	.080	.023	
10.0	.165	.079	.022	.162	.078	.022	.157	.077	.022	.153	.076	.022	.149	.075	.021	

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	.192	.192	.192	.164	.164	.164	.112	.112	.112	.064	.064	.064	.021	.021	.021	
1.0	.182	.157	.135	.156	.135	.116	.107	.093	.080	.061	.054	.047	.020	.017	.015	
2.0	.174	.133	.099	.149	.115	.085	.102	.079	.060	.059	.046	.035	.019	.015	.011	
3.0	.167	.116	.075	.143	.100	.065	.098	.069	.046	.057	.040	.027	.018	.013	.009	
4.0	.159	.102	.059	.136	.088	.051	.094	.062	.036	.054	.036	.021	.017	.012	.007	
5.0	.152	.092	.048	.130	.080	.042	.090	.056	.030	.052	.033	.018	.017	.011	.006	
6.0	.144	.084	.040	.124	.072	.035	.086	.051	.025	.050	.030	.015	.016	.010	.005	
7.0	.137	.077	.034	.118	.067	.030	.082	.047	.021	.047	.028	.013	.015	.009	.004	
8.0	.131	.071	.030	.113	.062	.026	.078	.043	.018	.045	.026	.011	.015	.008	.004	
9.0	.125	.066	.026	.108	.057	.023	.074	.040	.016	.043	.024	.010	.014	.008	.003	
10.0	.119	.062	.024	.103	.054	.021	.071	.038	.015	.042	.022	.009	.013	.007	.003	

C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-29

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-R5000\_V2系统 V2.0.366  
环境湿度:60%  
测试距离:26.000米 [K=1.5110]  
备注:

UGR(Unified Glare Rating)数据表

实测参数: U:24.007V I:0.1558A P:3.7399W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:457.409x1 lm										
灯具名称:			灯具类型:LED			灯具重量:N/A				
灯具规格:N/A			外型尺寸:			测试编号:N/A				
制造厂商:			发光口面:			遮光角:N/A				
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	30.4	31.9	30.6	32.1	32.3	30.6	32.2	30.9	32.4	32.6
3H	31.9	33.3	32.2	33.6	33.8	32.3	33.7	32.6	33.9	34.2
4H	32.5	33.9	32.9	34.1	34.4	32.9	34.3	33.3	34.5	34.8
6H	33.0	34.3	33.4	34.6	34.9	33.4	34.7	33.8	35.0	35.3
8H	33.2	34.5	33.6	34.7	35.0	33.6	34.9	34.0	35.2	35.4
12H	33.4	34.6	33.7	34.9	35.2	33.8	35.0	34.1	35.3	35.6
4H 2H	31.0	32.4	31.4	32.7	32.9	31.2	32.6	31.6	32.9	33.1
3H	32.8	34.0	33.1	34.3	34.6	33.1	34.3	33.4	34.6	34.9
4H	33.5	34.6	33.9	35.0	35.3	33.9	35.0	34.3	35.3	35.6
6H	34.2	35.2	34.6	35.5	35.9	34.6	35.5	35.0	35.9	36.3
8H	34.4	35.3	34.9	35.7	36.1	34.8	35.7	35.2	36.1	36.5
12H	34.7	35.5	35.1	35.9	36.3	35.0	35.8	35.4	36.2	36.6
8H 4H	33.9	34.8	34.3	35.2	35.6	34.2	35.1	34.6	35.5	35.9
6H	34.7	35.5	35.2	35.9	36.3	35.0	35.8	35.5	36.2	36.6
8H	35.1	35.8	35.6	36.2	36.6	35.4	36.1	35.9	36.5	37.0
12H	35.4	36.0	35.9	36.5	37.0	35.7	36.3	36.2	36.8	37.2
12H 4H	33.9	34.8	34.4	35.1	35.6	34.2	35.0	34.6	35.4	35.8
6H	34.8	35.5	35.3	35.9	36.4	35.1	35.8	35.6	36.2	36.7
8H	35.3	35.8	35.7	36.3	36.8	35.6	36.1	36.0	36.6	37.1
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化:										
S = 1.0H	+ 0.1 / - 0.2					+ 0.1 / - 0.2				
1.5H	+ 0.2 / - 0.3					+ 0.2 / - 0.3				
2.0H	+ 0.1 / - 0.4					+ 0.1 / - 0.3				

依据CIE Pub.117计算, 457.4lm光源光通,表格已经进行修正(8log(F/F0) = -2.7)。

C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-29

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-R5000\_V2系统 V2.0.366  
环境湿度:60%  
测试距离:26.000米 [K=1.5110]  
备注:

UF利用系数表

实测参数: U:24.007V I:0.1558A P:3.7399W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:457.409x1 lm		
灯具名称:	灯具类型:LED	灯具重量:N/A
灯具规格:N/A	外型尺寸:	测试编号:N/A
制造厂商:	发光口面:	遮光角:N/A

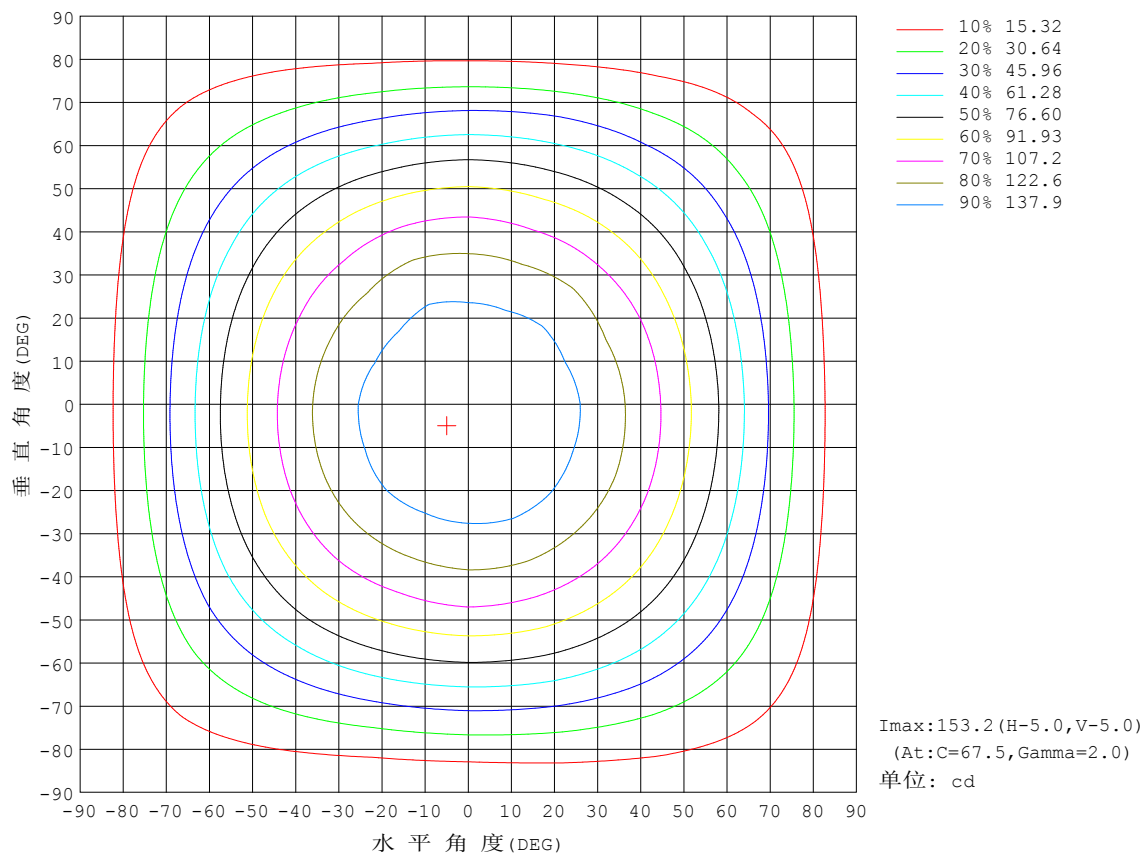
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS(%) k(RI) x RCR = 5									
k = 0.60	57	45	38	56	45	38	55	44	38	31
0.80	67	55	48	66	55	47	64	54	47	40
1.00	75	64	56	74	63	56	72	65	56	48
1.25	82	72	64	81	71	64	78	69	63	56
1.50	87	77	70	86	76	70	83	75	69	61
2.00	94	86	79	92	84	78	89	82	77	69
2.50	98	90	84	96	89	83	92	86	81	73
3.00	102	95	89	100	93	88	95	90	86	77
4.00	106	100	95	103	98	94	99	95	91	82
5.00	108	103	99	106	101	97	101	98	94	85
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 SHRNOM = 1.25			

C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-29

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-R5000\_V2系统 V2.0.366  
环境湿度:60%  
测试距离:26.000米 [K=1.5110]  
备注:

灯 具 等 光 强 曲 线

实测参数: U:24.007V I:0.1558A P:3.7399W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:457.409x1 lm		
灯具名称:	灯具类型:LED	灯具重量:N/A
灯具规格:N/A	外型尺寸:	测试编号:N/A
制造厂商:	发光口面:	遮光角:N/A

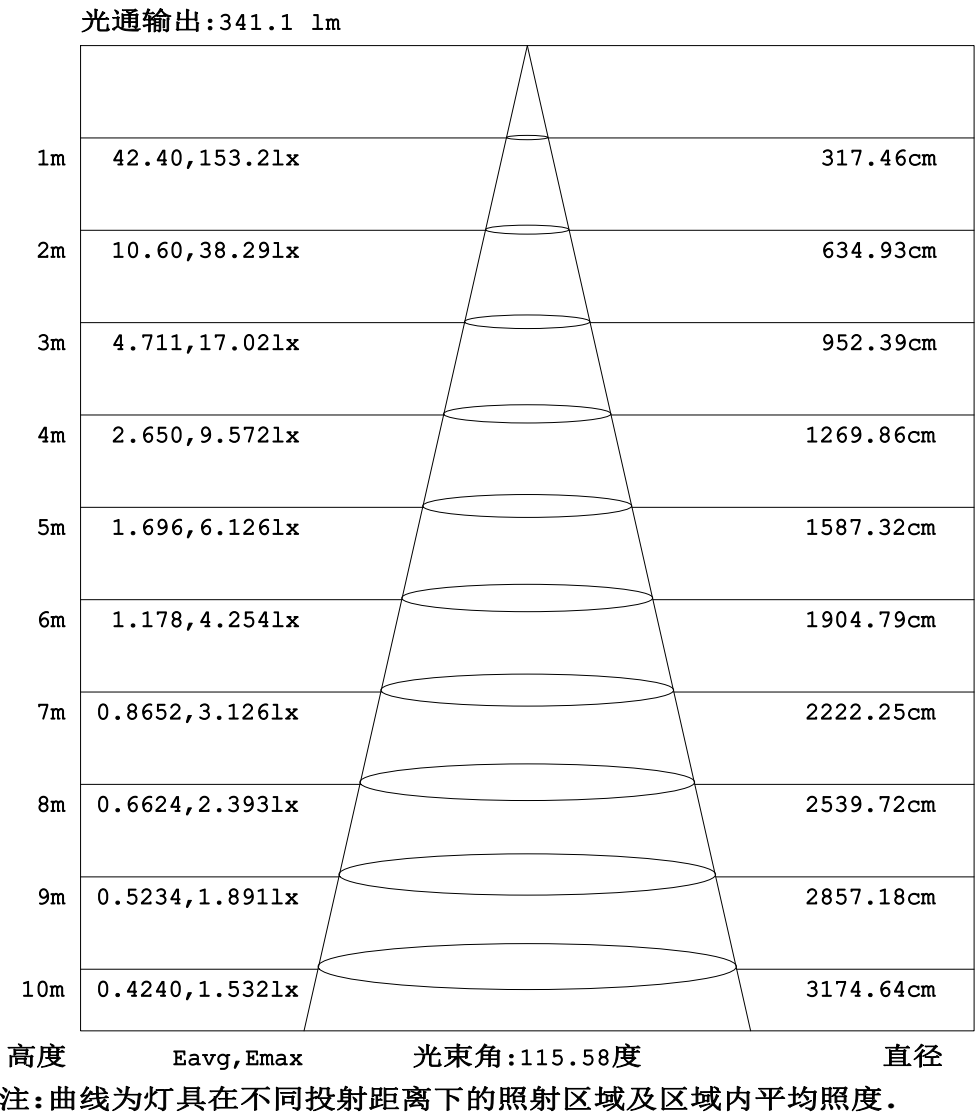


C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-29

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-R5000\_V2系统 V2.0.366  
环境湿度:60%  
测试距离:26.000米 [K=1.5110]  
备注:

灯 具 有 效 平 均 照 度 图

实测参数: U:24.007V I:0.1558A P:3.7399W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:457.409x1 lm		
灯具名称:	灯具类型:LED	灯具重量:N/A
灯具规格:N/A	外型尺寸:	测试编号:N/A
制造厂商:	发光口面:	遮光角:N/A

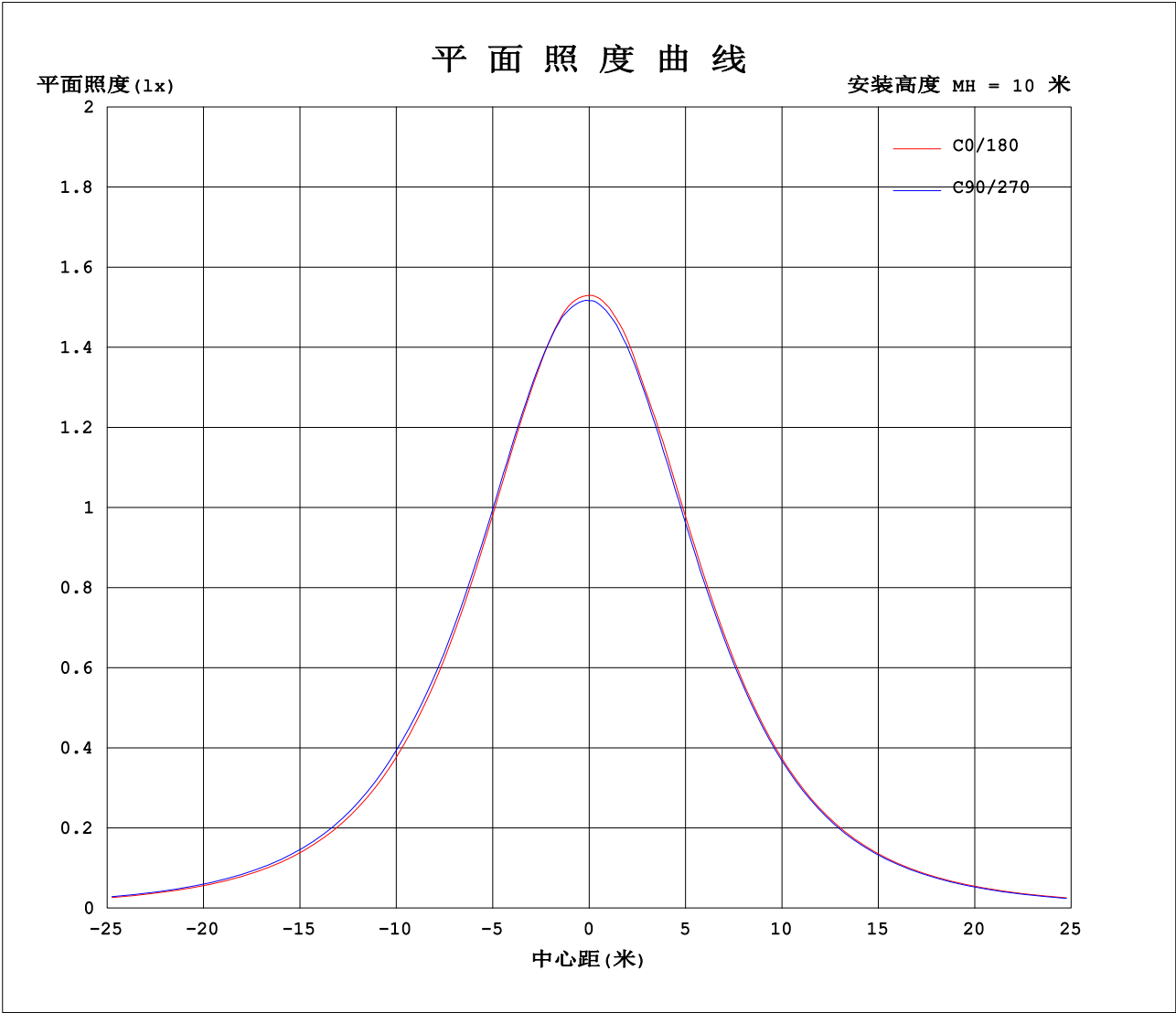


C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-29

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-R5000\_V2系统 V2.0.366  
环境湿度:60%  
测试距离:26.000米 [K=1.5110]  
备注:



平面照度曲线



C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度: 24.9℃  
测试人员: Zero huang  
测试日期: 2023-12-29

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-R5000\_V2系统 V2.0.366  
环境湿度: 60%  
测试距离: 26.000米 [K=1.5110]  
备注:

光强分布数据表格

实测参数: U:24.007V I:0.1558A P:3.7399W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:457.409x1 lm																	
灯具名称:									灯具类型:LED						灯具重量:N/A		
灯具规格:N/A									外型尺寸:						测试编号:N/A		
制造厂商:									发光口面:						遮光角:N/A		

表--1																	单位: cd			
C( DEG) γ ( DEG)	0	22.5	45	67.5	90	112.5	135	157.5	180	202.5	225	247.5	270	292.5	315	337.5				
0	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152				
5	152	152	152	153	153	152	153	153	152	152	151	151	152	151	152	152				
10	151	151	152	152	152	152	152	151	150	150	149	149	150	149	149	150				
15	148	149	149	151	150	149	149	148	147	147	146	147	147	146	146	147				
20	144	145	146	147	147	145	145	144	143	142	142	143	142	141	142	142				
25	139	140	141	142	142	140	140	139	138	137	136	138	137	136	137	137				
30	132	133	135	136	136	134	134	133	132	130	129	131	130	129	131	130				
35	124	126	128	129	128	127	126	125	124	123	121	124	123	122	123	122				
40	116	118	119	120	121	118	117	117	115	114	113	115	114	113	114	114				
45	106	109	110	111	112	109	108	107	105	104	103	104	105	102	102	104				
50	95.6	97.4	99.1	100	101	98.6	97.7	96.5	94.3	93.3	92.3	92.6	93.5	91.7	91.9	93.3				
55	83.9	85.8	87.4	89.1	89.3	87.8	86.5	84.9	82.4	81.1	80.3	80.3	81.3	80.1	80.1	81.3				
60	71.5	73.2	75.1	76.5	76.7	75.1	73.6	72.2	69.9	68.3	67.6	67.4	68.5	67.5	67.3	68.8				
65	58.5	60.1	62.0	63.4	63.1	61.5	59.8	59.2	56.6	55.0	54.5	53.8	54.8	54.5	54.0	55.4				
70	44.7	46.8	48.7	49.9	49.2	47.3	46.4	46.1	43.5	41.9	40.7	40.1	40.8	41.5	40.3	41.9				
75	31.8	33.5	35.4	36.1	35.2	33.3	33.4	33.4	31.2	29.6	28.1	27.1	27.1	26.9	27.2	28.6				
80	20.7	22.4	23.4	23.4	22.4	20.9	21.4	21.7	20.0	18.9	17.1	15.1	14.5	14.7	15.3	17.3				
85	11.6	12.9	13.7	13.0	11.2	10.5	11.2	11.8	10.5	9.72	8.43	6.43	4.85	5.37	6.75	8.54				
90	6.44	6.74	6.47	5.21	3.61	3.93	4.15	4.08	3.34	3.63	2.86	1.49	0.00	0.67	2.39	4.02				
95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
105	0.00	0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
110	0.00	0.00	0.00	0.09	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
115	0.00	0.00	0.00	0.09	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
120	0.00	0.00	0.00	0.09	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
125	0.00	0.00	0.00	0.09	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
135	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
140	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
145	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
160	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
165	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
170	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
175	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
180	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				

C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-29

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-R5000\_V2系统 V2.0.366  
环境湿度:60%  
测试距离:26.000米 [K=1.5110]  
备注: