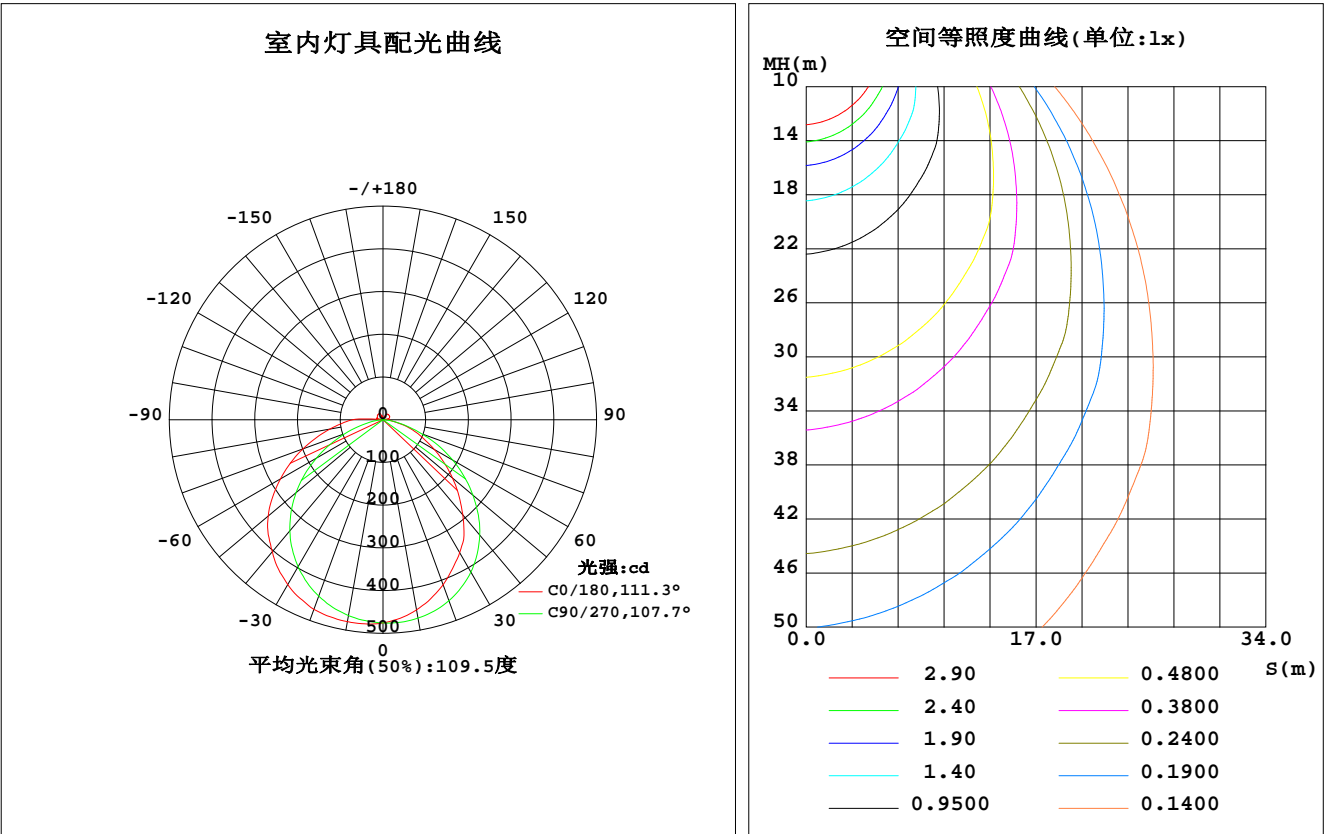


室内灯具光度数据

实测参数: U:24.009V I:0.5440A P:13.061W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1400.57x1 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: 107.23 lm/W
型号	空心13w/m 830	峰值光强(cd)	480.3	S/MH(C0/180)	1.39	
标称功率(W)	13	灯具效率(%)	100.0	S/MH(C90/270)	1.24	
额定电源电压(V)	24	总光通量(lm)	1400.6	η UP,DN(C0-180)	2.0,46.4	
额定光通量(lm)	1400.57	CIE分类	直接	η UP,DN(C180-360)	2.1,49.6	
灯具内光源数(只)	1	上射光通比(%)	4.0	CIBSE SHR NOM	1.25	
实测电源电压(V)	24	下射光通比(%)	96.0	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: 2024-01-04

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	452.0	456.2	471.5	476.2	479.9	476.5	465.6	457.3	0- 10	44.98	44.98	3.21, 3.21
20	411.4	421.6	450.8	461.0	472.4	462.0	439.6	422.7	10- 20	128.8	173.7	12.4, 12.4
30	359.1	368.1	411.5	429.7	445.7	432.4	397.3	372.7	20- 30	195.0	368.8	26.3, 26.3
40	290.8	304.0	352.5	378.8	403.2	385.4	339.4	304.2	30- 40	234.7	603.5	43.1, 43.1
50	212.6	222.6	274.9	316.8	350.9	324.9	265.5	225.8	40- 50	239.3	842.8	60.2, 60.2
60	138.4	143.1	188.2	241.1	277.0	249.5	180.3	145.2	50- 60	210.7	1053	75.2, 75.2
70	78.91	76.47	96.66	162.4	199.5	167.2	94.00	78.47	60- 70	155.8	1209	86.3, 86.3
80	25.80	27.99	28.98	92.34	126.3	91.51	27.92	32.58	70- 80	92.32	1302	92.9, 92.9
90	15.95	14.50	1.792	40.06	71.53	39.30	1.381	13.50	80- 90	42.75	1344	96, 96
100	4.389	7.384	0	11.17	4.522	5.428	0.0930	9.592	90-100	10.23	1355	96.7, 96.7
110	16.38	11.18	0	10.93	14.58	11.97	0.4650	10.97	100-110	8.997	1364	97.4, 97.4
120	17.90	11.53	0.0930	12.05	15.36	13.72	1.140	11.01	110-120	10.01	1374	98.1, 98.1
130	17.73	11.65	0.0930	12.82	17.07	14.12	1.489	10.26	120-130	9.501	1383	98.7, 98.7
140	17.16	10.40	0.1866	13.34	17.18	14.22	1.458	8.196	130-140	7.794	1391	99.3, 99.3
150	13.83	1.880	0.5781	6.687	16.89	14.33	1.426	1.540	140-150	5.813	1397	99.7, 99.7
160	2.119	2.710	0.6333	8.451	0.8531	3.156	1.379	1.112	150-160	2.675	1399	99.9, 99.9
170	1.283	1.302	1.670	4.891	7.161	6.457	1.259	1.198	160-170	1.040	1400	100, 100
180	1.024	1.223	1.953	1.280	0.5972	1.136	1.209	1.197	170-180	0.2050	1401	100, 100
单位:°	光强:cd									单位:lm		

锥面光通量(90度)：724.65 lm

%lum = 51.7%

%lamp = 51.7%

锥面光通量(120度)：1053.4 lm

%lum = 75.2%

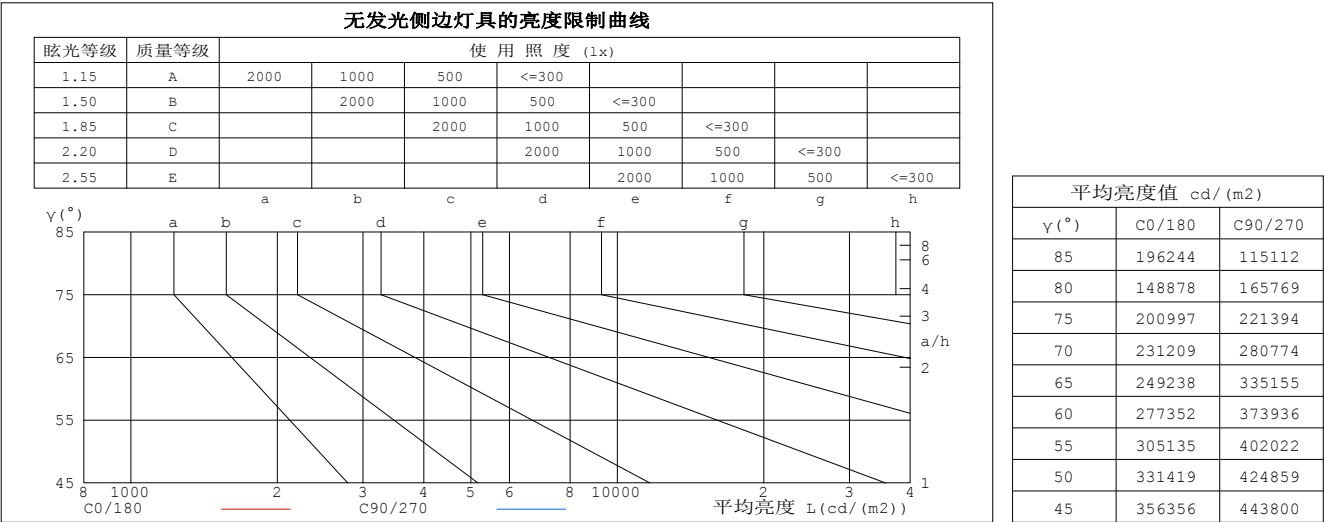
%lamp = 75.2%

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:2024-01-04

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:24.009V I:0.5440A P:13.061W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1400.57x1 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:2024-01-04

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:24.009V I:0.5440A P:13.061W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1400.57x1 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	.309	.176	.056	.294	.169	.054	.279	.161	.052	.266	.154	.050	
2.0	.293	.161	.049	.286	.157	.049	.272	.151	.047	.259	.145	.046	.248	.140	.044	
3.0	.270	.143	.043	.263	.141	.042	.251	.136	.041	.239	.131	.040	.229	.127	.039	
4.0	.248	.129	.038	.242	.127	.037	.231	.123	.037	.221	.119	.036	.211	.115	.035	
5.0	.229	.117	.034	.224	.115	.033	.214	.111	.033	.205	.108	.032	.196	.105	.031	
6.0	.212	.106	.030	.207	.105	.030	.199	.102	.030	.190	.099	.029	.183	.096	.029	
7.0	.197	.098	.028	.193	.096	.027	.185	.094	.027	.178	.091	.027	.171	.089	.026	
8.0	.184	.090	.025	.181	.089	.025	.173	.087	.025	.167	.084	.024	.160	.082	.024	
9.0	.173	.084	.023	.169	.083	.023	.163	.080	.023	.157	.079	.022	.151	.077	.022	
10.0	.162	.078	.022	.159	.077	.021	.153	.075	.021	.148	.073	.021	.142	.072	.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	.221	.221	.221	.189	.189	.189	.129	.129	.129	.074	.074	.074	.024	.024	.024	
1.0	.212	.187	.165	.181	.160	.142	.124	.110	.098	.071	.064	.057	.023	.021	.018	
2.0	.204	.163	.129	.174	.140	.111	.119	.097	.078	.069	.056	.046	.022	.018	.015	
3.0	.196	.146	.106	.168	.126	.092	.115	.087	.064	.067	.051	.038	.021	.017	.012	
4.0	.188	.132	.090	.161	.114	.078	.111	.080	.055	.064	.047	.033	.021	.015	.011	
5.0	.180	.122	.079	.155	.106	.069	.107	.074	.048	.062	.043	.029	.020	.014	.009	
6.0	.173	.114	.071	.149	.098	.062	.103	.069	.044	.060	.041	.026	.019	.013	.009	
7.0	.167	.107	.065	.143	.093	.057	.099	.065	.040	.058	.038	.024	.019	.013	.008	
8.0	.160	.101	.061	.138	.088	.053	.095	.062	.037	.055	.036	.022	.018	.012	.007	
9.0	.154	.096	.057	.133	.083	.050	.092	.059	.035	.054	.035	.021	.017	.011	.007	
10.0	.148	.092	.054	.128	.080	.047	.089	.056	.034	.052	.033	.020	.017	.011	.007	

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:2024-01-04

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:24.009V I:0.5440A P:13.061W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1400.57x1 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	31.5	32.9	31.8	33.2	33.5	32.5	34.0	32.8	34.2	34.5
3H	32.6	33.9	32.9	34.2	34.5	33.6	35.0	34.0	35.3	35.6
4H	33.0	34.3	33.4	34.6	34.9	34.0	35.3	34.4	35.6	35.9
6H	33.2	34.4	33.6	34.7	35.1	34.2	35.4	34.6	35.7	36.1
8H	33.2	34.4	33.6	34.8	35.1	34.2	35.4	34.6	35.7	36.1
12H	33.3	34.4	33.7	34.8	35.2	34.2	35.3	34.6	35.7	36.1
4H 2H	31.9	33.2	32.3	33.5	33.9	32.8	34.1	33.2	34.4	34.7
3H	33.2	34.3	33.6	34.7	35.1	34.1	35.2	34.5	35.6	35.9
4H	33.7	34.8	34.2	35.2	35.6	34.5	35.5	34.9	35.9	36.3
6H	34.0	34.9	34.5	35.4	35.8	34.8	35.7	35.2	36.1	36.6
8H	34.1	35.0	34.6	35.4	35.9	34.9	35.7	35.3	36.1	36.6
12H	34.2	35.0	34.7	35.5	36.0	34.9	35.7	35.4	36.1	36.6
8H 4H	33.9	34.7	34.4	35.2	35.7	34.6	35.4	35.1	35.9	36.4
6H	34.3	35.0	34.8	35.5	36.0	35.0	35.7	35.5	36.2	36.7
8H	34.4	35.1	35.0	35.6	36.1	35.1	35.7	35.6	36.2	36.8
12H	34.7	35.2	35.2	35.7	36.3	35.2	35.8	35.8	36.3	36.8
12H 4H	33.9	34.7	34.4	35.1	35.6	34.6	35.4	35.1	35.8	36.3
6H	34.3	34.9	34.8	35.4	36.0	35.0	35.6	35.5	36.1	36.6
8H	34.5	35.0	35.0	35.6	36.1	35.2	35.7	35.7	36.2	36.8
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					+ 0.2 / - 0.2				
1.5H	+ 0.2 / - 0.3					+ 0.2 / - 0.3				
2.0H	+ 0.4 / - 0.5					+ 0.6 / - 0.7				

依据CIE Pub.117计算, 1401lm光源光通,表格已经进行修正(8log(F/F0) = 1.2)。

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:2024-01-04

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:24.009V I:0.5440A P:13.061W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1400.57x1 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

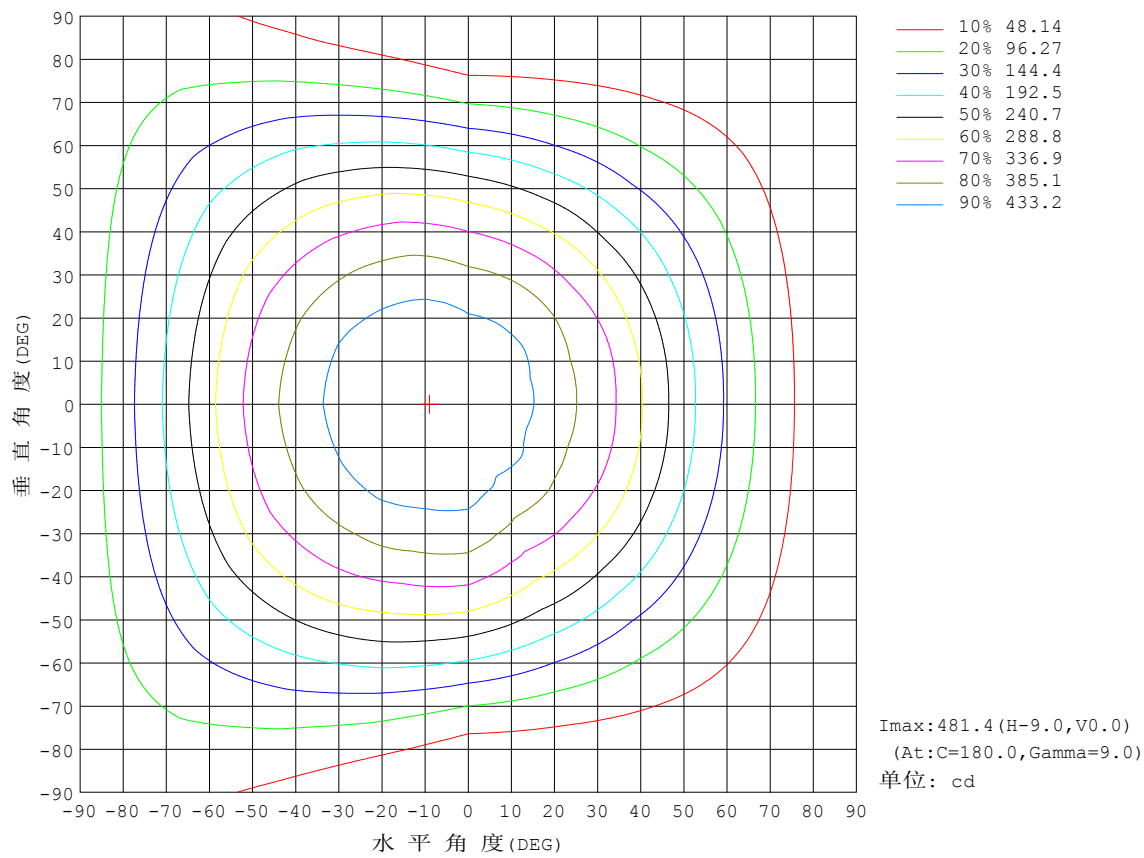
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS(%) k(RI) x RCR = 5									
k = 0.60	56	45	38	56	45	38	54	44	38	31
0.80	66	55	47	65	54	47	63	53	47	40
1.00	75	63	56	73	63	56	71	64	55	48
1.25	82	71	64	80	70	63	77	68	62	54
1.50	87	77	69	85	75	69	81	73	67	59
2.00	93	85	78	91	83	77	87	81	75	67
2.50	97	89	83	95	88	82	91	85	80	70
3.00	101	94	88	98	92	86	94	88	84	74
4.00	105	99	94	102	97	92	97	93	89	79
5.00	107	102	98	104	100	96	99	95	92	82
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:2024-01-04

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:24.009V I:0.5440A P:13.061W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1400.57x1 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

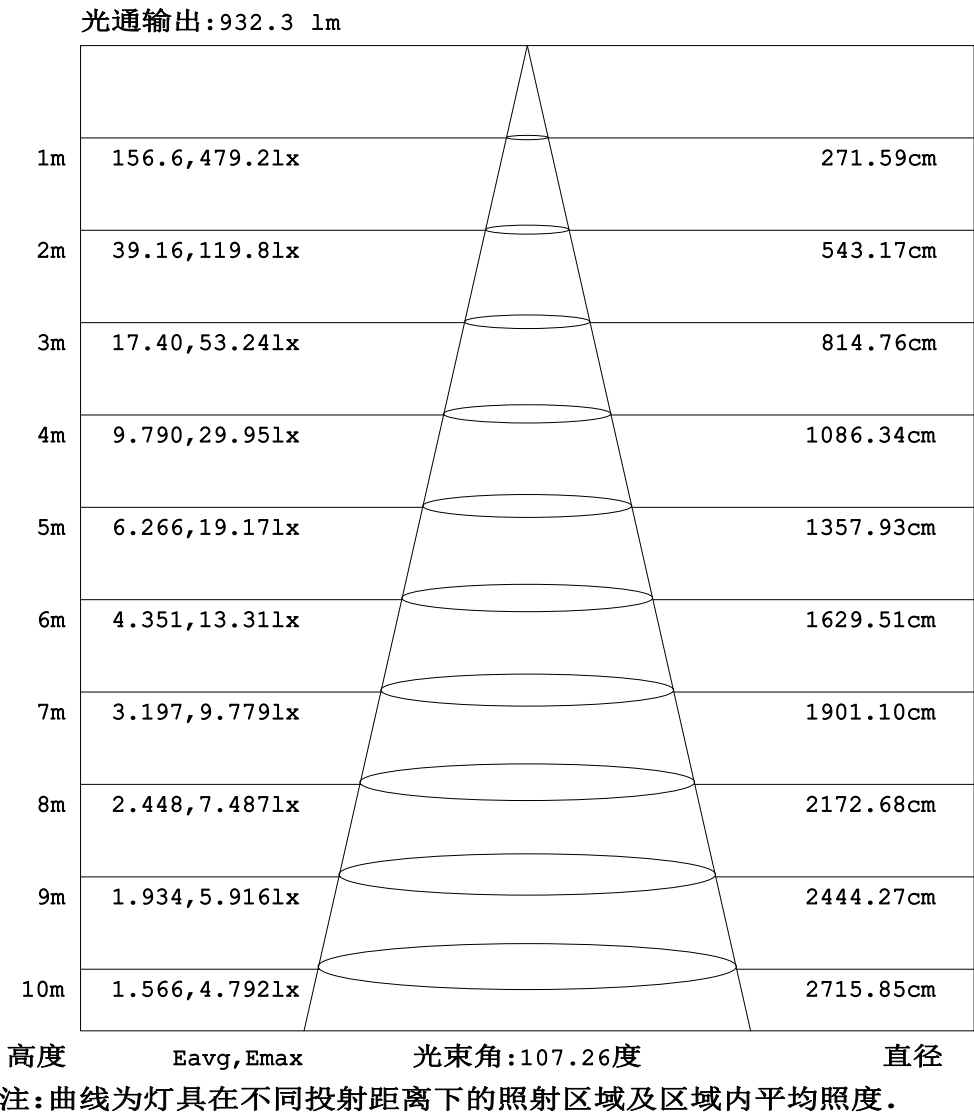


C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 22.5度
测试速度: 快速
环境温度: 24.9℃
测试人员: Zero huang
测试日期: 2024-01-04

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

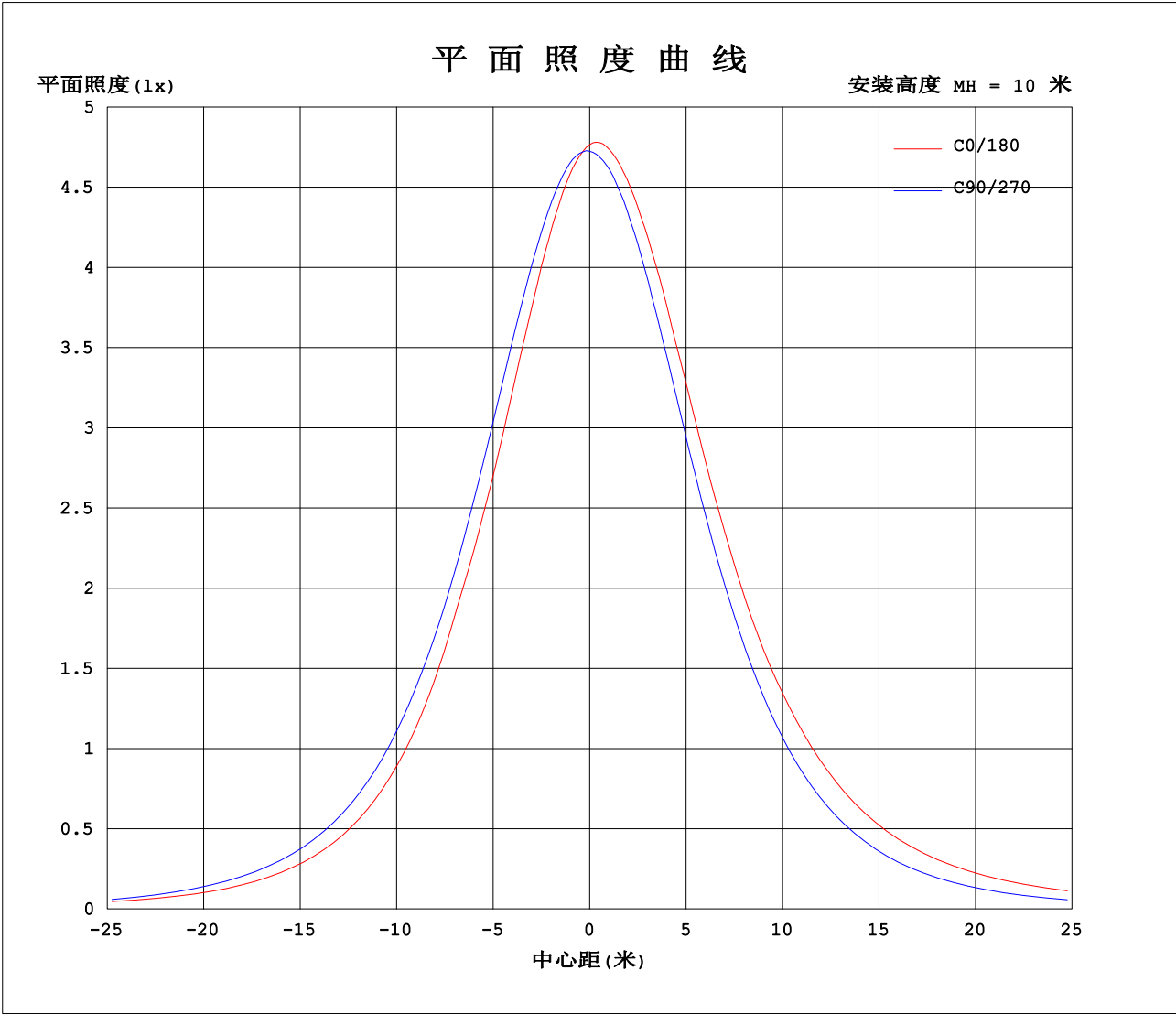
实测参数: U:24.009V I:0.5440A P:13.061W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1400.57x1 lm		
灯具名称:	灯具类型:LED	灯具重量:N/A
灯具规格:N/A	外型尺寸:	测试编号:N/A
制造厂商:	发光口面:	遮光角:N/A



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:2024-01-04

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: 2024-01-04

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:

光强分布数据表格

实测参数: U:24.009V I:0.5440A P:13.061W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1400.57x1 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	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	
5	466	467	470	471	476	476	478	479	480	480	478	475	472	472	468	465	
10	452	453	456	459	471	474	476	479	480	480	476	472	466	463	457	452	
15	433	432	439	443	463	465	470	476	477	477	471	465	455	451	443	434	
20	411	410	422	428	451	452	461	468	472	471	462	453	440	433	423	412	
25	385	385	398	402	433	438	446	457	461	459	449	437	421	411	399	387	
30	359	361	368	377	412	418	430	440	446	444	432	419	397	387	373	362	
35	331	335	338	347	384	392	408	420	427	426	411	395	370	355	340	338	
40	291	296	304	313	353	363	379	395	403	401	385	366	339	320	304	295	
45	251	255	263	277	316	330	351	371	380	376	356	334	304	283	265	255	
50	213	215	223	239	275	295	317	342	351	347	325	297	265	243	226	217	
55	175	177	182	200	232	257	281	308	315	311	288	257	224	202	186	178	
60	138	140	143	160	188	218	241	266	277	272	249	216	180	160	145	143	
65	105	106	108	120	143	176	201	227	239	231	209	173	136	122	110	109	
70	78.9	78.9	76.5	82.2	96.7	133	162	187	199	192	167	131	94.0	85.3	78.5	80.4	
75	51.9	52.6	51.2	51.6	57.7	96.0	126	150	161	153	127	92.3	56.9	53.9	51.9	55.5	
80	25.8	25.6	28.0	29.0	29.0	61.9	92.3	116	126	118	91.5	59.5	27.9	31.3	32.6	30.3	
85	17.1	17.0	16.3	15.5	10.1	36.6	64.2	87.1	96.2	87.0	61.8	34.4	9.89	16.9	17.9	17.5	
90	16.0	16.1	14.5	10.1	1.79	20.2	40.1	60.6	71.5	63.3	39.3	17.9	1.38	9.51	13.5	15.0	
95	8.15	8.01	3.44	0.47	0.09	0.83	0.70	13.8	19.1	13.4	0.86	0.21	0.00	1.14	0.26	6.41	
100	4.39	4.58	7.38	2.79	0.00	2.33	11.2	5.39	4.52	5.60	5.43	4.38	0.09	3.91	9.59	7.04	
105	15.4	13.9	10.3	4.28	0.00	4.59	10.9	14.6	15.3	10.1	10.7	6.29	0.28	4.10	10.9	14.7	
110	16.4	15.5	11.2	4.28	0.00	5.43	10.9	13.9	14.6	13.6	12.0	7.08	0.47	4.16	11.0	16.1	
115	17.5	16.6	11.4	4.28	0.09	5.71	11.0	13.9	14.4	14.4	12.8	7.61	0.74	3.64	11.0	16.2	
120	17.9	16.6	11.5	4.22	0.09	6.06	12.1	14.0	15.4	15.5	13.7	8.22	1.14	2.95	11.0	16.3	
125	17.8	16.7	11.7	4.15	0.09	6.76	12.3	14.8	16.3	16.2	13.9	8.39	1.26	2.58	11.0	16.3	
130	17.7	16.6	11.6	3.60	0.09	4.06	12.8	15.8	17.1	16.7	14.1	8.11	1.49	1.76	10.3	16.4	
135	17.7	16.5	11.4	1.76	0.09	3.14	13.4	16.2	17.1	16.7	14.2	5.58	1.47	1.56	8.77	15.5	
140	17.2	15.8	10.4	0.96	0.19	6.80	13.3	16.3	17.2	16.7	14.2	1.14	1.46	1.30	8.20	13.8	
145	15.8	14.6	9.00	1.96	0.37	6.81	13.1	16.0	17.2	16.8	14.3	4.02	1.44	1.21	4.86	12.5	
150	13.8	12.3	1.88	1.85	0.58	6.65	6.69	15.6	16.9	16.8	14.3	6.94	1.43	1.21	1.54	9.38	
155	7.52	3.29	2.34	1.52	0.61	5.98	2.95	15.1	16.3	16.3	7.37	7.52	1.41	1.21	1.45	0.95	
160	2.12	4.56	2.71	1.22	0.63	4.60	8.45	0.94	0.85	0.95	3.16	7.43	1.38	1.67	1.11	2.39	
165	2.66	2.60	1.66	1.20	0.83	2.18	7.36	9.05	10.1	10.3	9.52	5.94	1.29	1.71	1.11	1.36	
170	1.28	1.33	1.30	1.17	1.67	1.30	4.89	7.86	7.16	7.25	6.46	3.74	1.26	1.76	1.20	1.12	
175	1.08	1.17	1.25	1.15	1.89	1.24	1.46	2.14	2.04	2.23	1.31	1.31	1.22	1.80	1.20	1.05	
180	1.02	1.12	1.22	1.14	1.95	1.21	1.28	1.03	0.60	1.04	1.14	1.22	1.21	1.82	1.20	1.20	

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:2024-01-04

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: