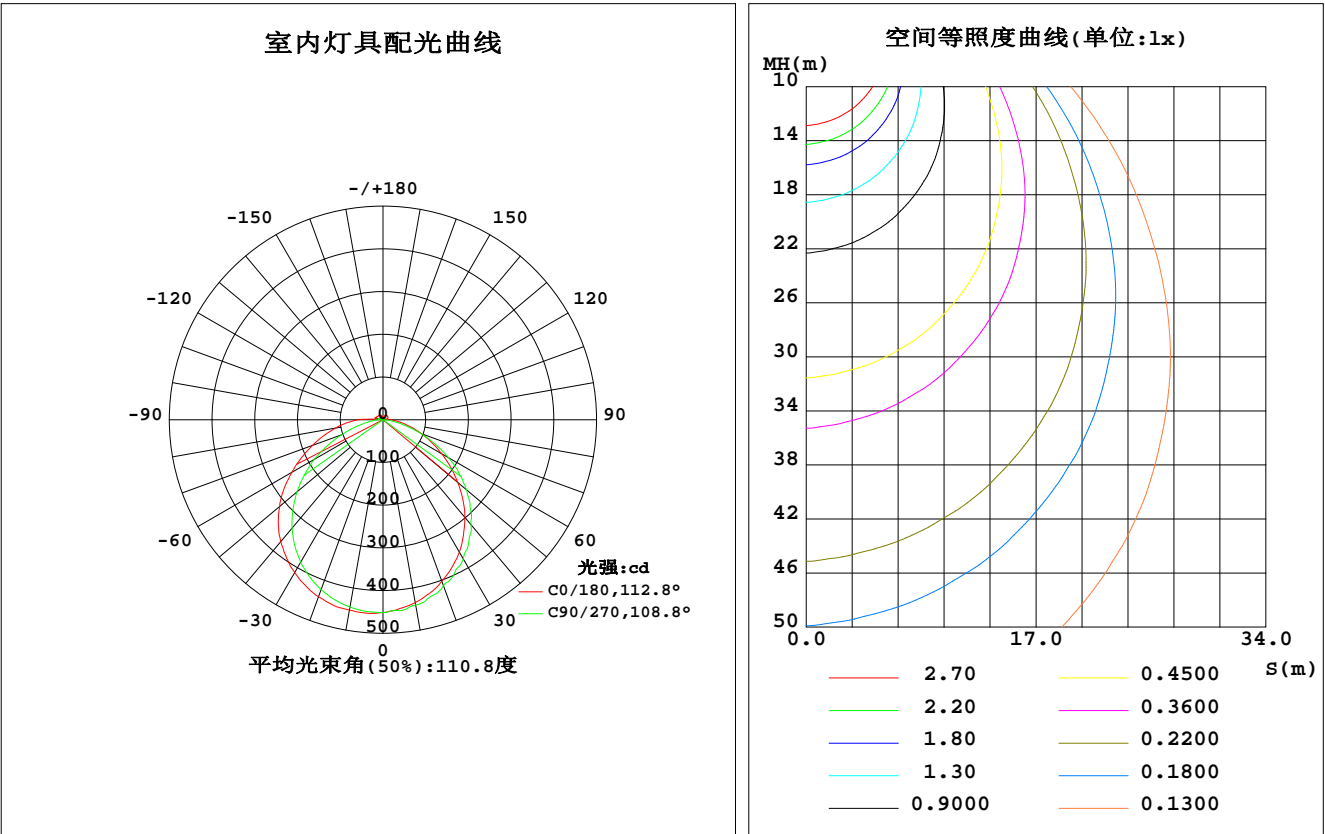


室内灯具光度数据

实测参数: U:24.004V I:0.5387A P:12.930W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1370.41x1 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: 105.99 lm/W
型号	13W C0 F1 1M IP67 21015125	峰值光强(cd)	454.4	S/MH(C0/180)	1.36	
标称功率(W)	13	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)	1370.4	η UP,DN(C0-180)	1.7,46.4	
额定光通量(lm)	1370.41	CIE分类	直接	η UP,DN(C180-360)	2.6,49.3	
灯具内光源数(只)	1	上射光通比(%)	4.3	CIBSE SHR NOM	1.25	
实测电源电压(V)	24	下射光通比(%)	95.7	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:2023-12-18

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	434.7	437.3	440.3	445.9	452.4	449.7	445.3	435.6	0- 10	42.65	42.65	3.11, 3.11
20	402.6	407.8	412.9	430.2	441.1	435.3	422.9	408.4	10- 20	122.6	165.2	12.1, 12.1
30	357.5	365.6	376.1	398.8	413.0	405.6	385.3	364.8	20- 30	186.6	351.9	25.7, 25.7
40	298.3	308.2	321.0	353.7	372.4	361.7	331.2	303.5	30- 40	225.5	577.4	42.1, 42.1
50	228.2	239.2	255.5	290.9	315.8	303.7	262.7	230.3	40- 50	232.6	810.0	59.1, 59.1
60	158.7	162.7	176.3	218.7	246.9	233.0	185.6	154.7	50- 60	206.5	1017	74.2, 74.2
70	96.25	94.77	93.04	141.6	175.7	159.9	103.3	88.13	60- 70	154.8	1171	85.5, 85.5
80	46.40	43.88	27.12	76.14	113.2	94.62	40.43	38.19	70- 80	94.41	1266	92.4, 92.4
90	18.68	19.18	1.330	29.11	58.41	49.86	14.10	13.67	80- 90	45.83	1312	95.7, 95.7
100	1.789	4.451	0.1743	8.659	5.023	22.95	1.049	6.312	90-100	10.40	1322	96.5, 96.5
110	12.56	8.958	0.1743	10.15	16.87	22.78	9.672	9.932	100-110	11.33	1333	97.3, 97.3
120	13.37	9.566	0.1743	10.18	15.75	17.22	7.754	10.00	110-120	11.32	1345	98.1, 98.1
130	13.45	9.673	0.1743	10.21	14.03	14.70	6.613	9.971	120-130	9.377	1354	98.8, 98.8
140	13.35	9.593	0.1743	10.48	13.81	13.83	4.965	8.777	130-140	7.227	1361	99.3, 99.3
150	12.31	5.569	0.4833	1.227	13.43	9.476	2.622	3.535	140-150	5.375	1367	99.7, 99.7
160	2.503	3.398	0.8563	6.659	1.124	9.915	4.093	1.448	150-160	2.439	1369	99.9, 99.9
170	1.223	1.340	1.913	5.120	5.851	5.739	2.255	1.298	160-170	1.142	1370	100, 100
180	0.9468	1.131	2.004	1.111	0.9468	1.044	1.394	1.193	170-180	0.2307	1370	100, 100
单位:°	光强:cd									单位:lm		

锥面光通量(90度)：694.93 lm

%lum = 50.7%

%lamp = 50.7%

锥面光通量(120度)：1016.5 lm

%lum = 74.2%

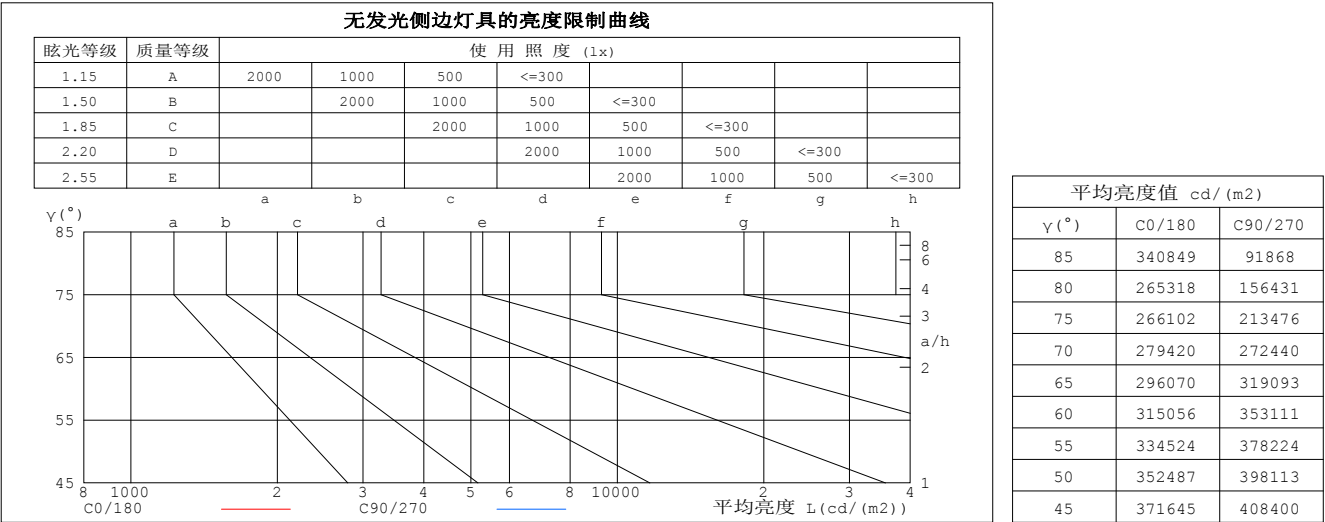
%lamp = 74.2%

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:2023-12-18

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:24.004V I:0.5387A P:12.930W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1370.4lx1 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:2023-12-18

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:24.004V I:0.5387A P:12.930W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1370.41x1 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	.323	.184	.058	.315	.179	.057	.299	.171	.055	.284	.164	.053	.271	.157	.051	
2.0	.297	.163	.050	.289	.159	.049	.275	.153	.048	.263	.147	.046	.251	.142	.045	
3.0	.272	.145	.043	.266	.142	.043	.253	.137	.042	.242	.132	.041	.231	.128	.040	
4.0	.250	.130	.038	.244	.128	.038	.233	.124	.037	.223	.120	.036	.213	.116	.035	
5.0	.231	.117	.034	.225	.116	.034	.215	.112	.033	.206	.109	.032	.197	.105	.032	
6.0	.213	.107	.031	.209	.105	.030	.200	.102	.030	.191	.099	.029	.184	.097	.029	
7.0	.198	.098	.028	.194	.097	.028	.186	.094	.027	.179	.092	.027	.171	.089	.026	
8.0	.185	.091	.025	.181	.089	.025	.174	.087	.025	.167	.085	.024	.161	.083	.024	
9.0	.173	.084	.023	.170	.083	.023	.163	.081	.023	.157	.079	.023	.151	.077	.022	
10.0	.163	.078	.022	.160	.077	.022	.154	.075	.021	.148	.074	.021	.143	.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	.223	.223	.223	.191	.191	.191	.130	.130	.130	.075	.075	.075	.024	.024	.024	
1.0	.214	.189	.166	.183	.162	.143	.125	.112	.099	.072	.065	.058	.023	.021	.019	
2.0	.206	.165	.131	.177	.142	.113	.121	.098	.079	.070	.057	.046	.022	.019	.015	
3.0	.198	.148	.107	.170	.127	.093	.117	.089	.065	.067	.052	.038	.022	.017	.013	
4.0	.191	.135	.092	.164	.116	.080	.112	.081	.056	.065	.047	.033	.021	.015	.011	
5.0	.183	.124	.081	.157	.107	.070	.108	.075	.050	.063	.044	.029	.020	.014	.010	
6.0	.176	.116	.073	.151	.100	.063	.104	.070	.045	.061	.041	.027	.020	.014	.009	
7.0	.169	.109	.067	.145	.095	.058	.101	.066	.041	.058	.039	.025	.019	.013	.008	
8.0	.163	.103	.063	.140	.090	.055	.097	.063	.039	.056	.037	.023	.018	.012	.008	
9.0	.157	.098	.059	.135	.085	.052	.093	.060	.037	.054	.035	.022	.018	.012	.007	
10.0	.151	.094	.056	.130	.082	.049	.090	.058	.035	.053	.034	.021	.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:2023-12-18

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:24.004V I:0.5387A P:12.930W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1370.4lx1 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	32.2	33.7	32.5	33.9	34.2	32.7	34.2	33.1	34.5	34.8
3H	33.5	34.9	33.9	35.2	35.5	33.9	35.3	34.3	35.6	35.9
4H	34.1	35.4	34.5	35.7	36.0	34.3	35.6	34.7	35.9	36.2
6H	34.6	35.8	35.0	36.1	36.5	34.5	35.7	34.9	36.0	36.4
8H	34.8	35.9	35.2	36.3	36.7	34.5	35.7	34.9	36.0	36.4
12H	35.0	36.1	35.4	36.5	36.9	34.5	35.6	34.9	36.0	36.4
4H 2H	32.7	34.0	33.1	34.4	34.7	33.2	34.4	33.5	34.8	35.1
3H	34.2	35.4	34.7	35.7	36.1	34.5	35.7	34.9	36.0	36.4
4H	34.9	36.0	35.4	36.4	36.8	35.0	36.1	35.5	36.5	36.9
6H	35.6	36.5	36.0	36.9	37.4	35.4	36.3	35.8	36.7	37.2
8H	35.9	36.7	36.3	37.2	37.6	35.4	36.3	35.9	36.7	37.2
12H	36.2	36.9	36.6	37.4	37.9	35.5	36.2	36.0	36.7	37.2
8H 4H	35.2	36.0	35.7	36.5	37.0	35.2	36.1	35.7	36.5	37.0
6H	36.0	36.7	36.5	37.2	37.7	35.7	36.5	36.2	36.9	37.5
8H	36.4	37.0	36.9	37.5	38.1	35.9	36.6	36.5	37.1	37.6
12H	36.9	37.4	37.4	37.9	38.5	36.1	36.6	36.6	37.1	37.7
12H 4H	35.2	36.0	35.7	36.4	36.9	35.3	36.1	35.8	36.5	37.0
6H	36.0	36.7	36.6	37.2	37.7	35.8	36.5	36.3	37.0	37.5
8H	36.5	37.1	37.1	37.6	38.2	36.1	36.6	36.6	37.1	37.7
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化:										
S = 1.0H	+ 0.2 / - 0.2					+ 0.2 / - 0.2				
1.5H	+ 0.2 / - 0.3					+ 0.2 / - 0.4				
2.0H	+ 0.2 / - 0.3					+ 0.3 / - 0.4				

依据CIE Pub.117计算, 1370lm光源光通,表格已经进行修正(8log(F/F0) = 1.1)。

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:2023-12-18

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:24.004V I:0.5387A P:12.930W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1370.41x1 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

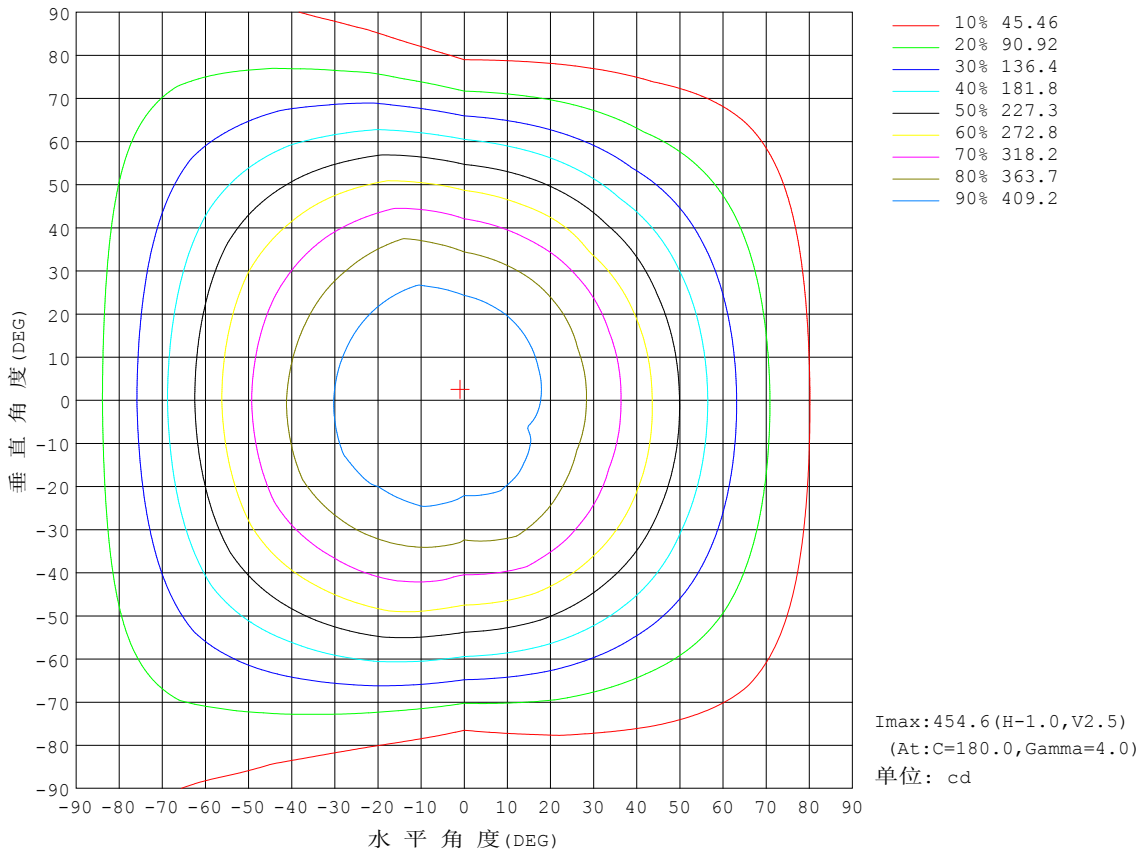
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS(%) k(RI) x RCR = 5									
k = 0.60	56	44	37	55	44	37	54	43	37	30
0.80	66	54	47	65	54	46	63	53	46	39
1.00	74	63	55	73	62	55	70	63	54	47
1.25	81	70	63	79	69	62	76	68	61	54
1.50	86	76	69	84	75	68	81	73	67	58
2.00	93	84	77	91	83	76	87	80	74	66
2.50	97	89	82	95	87	81	90	84	79	70
3.00	100	93	87	98	91	86	93	88	83	74
4.00	104	98	93	102	96	92	97	92	88	78
5.00	107	102	97	104	99	95	99	95	92	81
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:2023-12-18

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:24.004V I:0.5387A P:12.930W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1370.4lx1 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

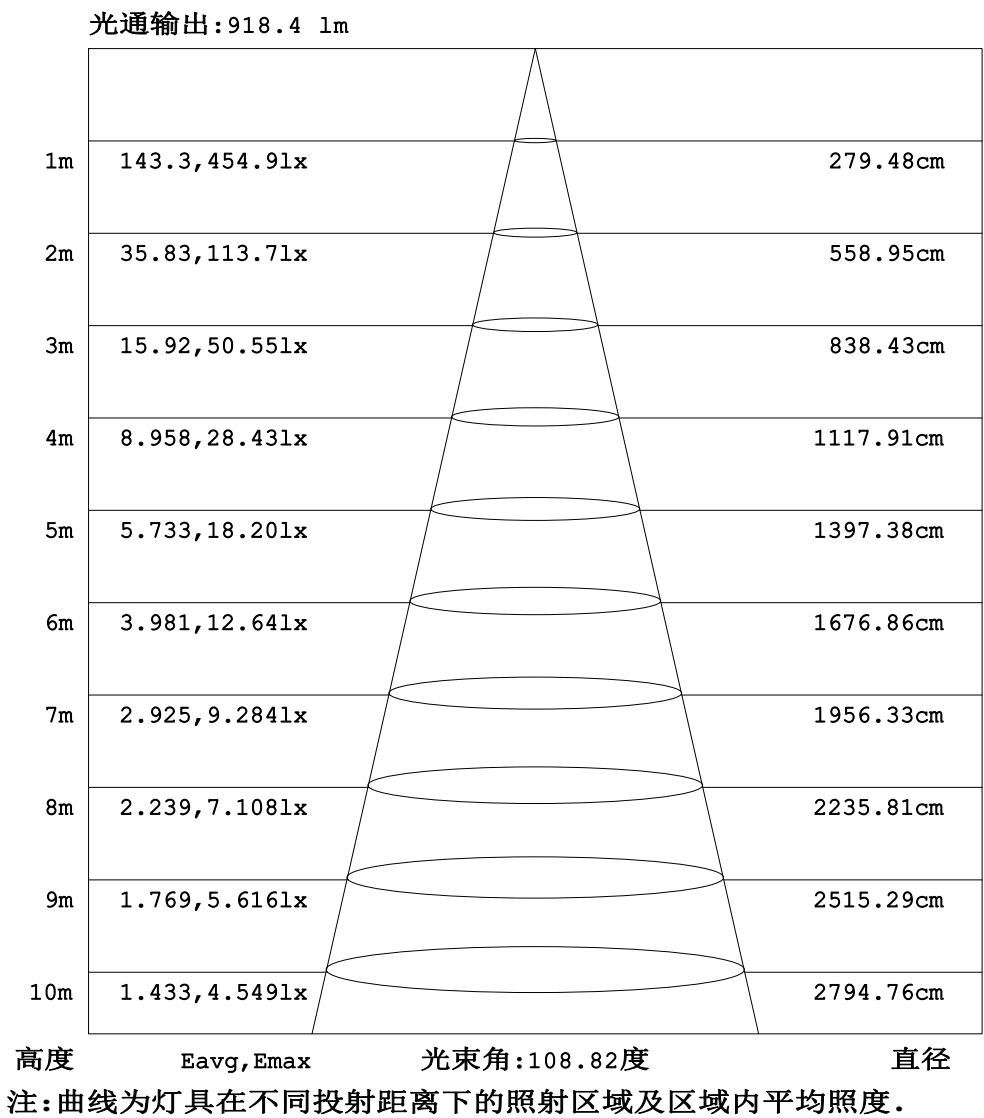


C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 22.5度
测试速度: 快速
环境温度:24.9℃
测试人员:Zero huang
测试日期:2023-12-18

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

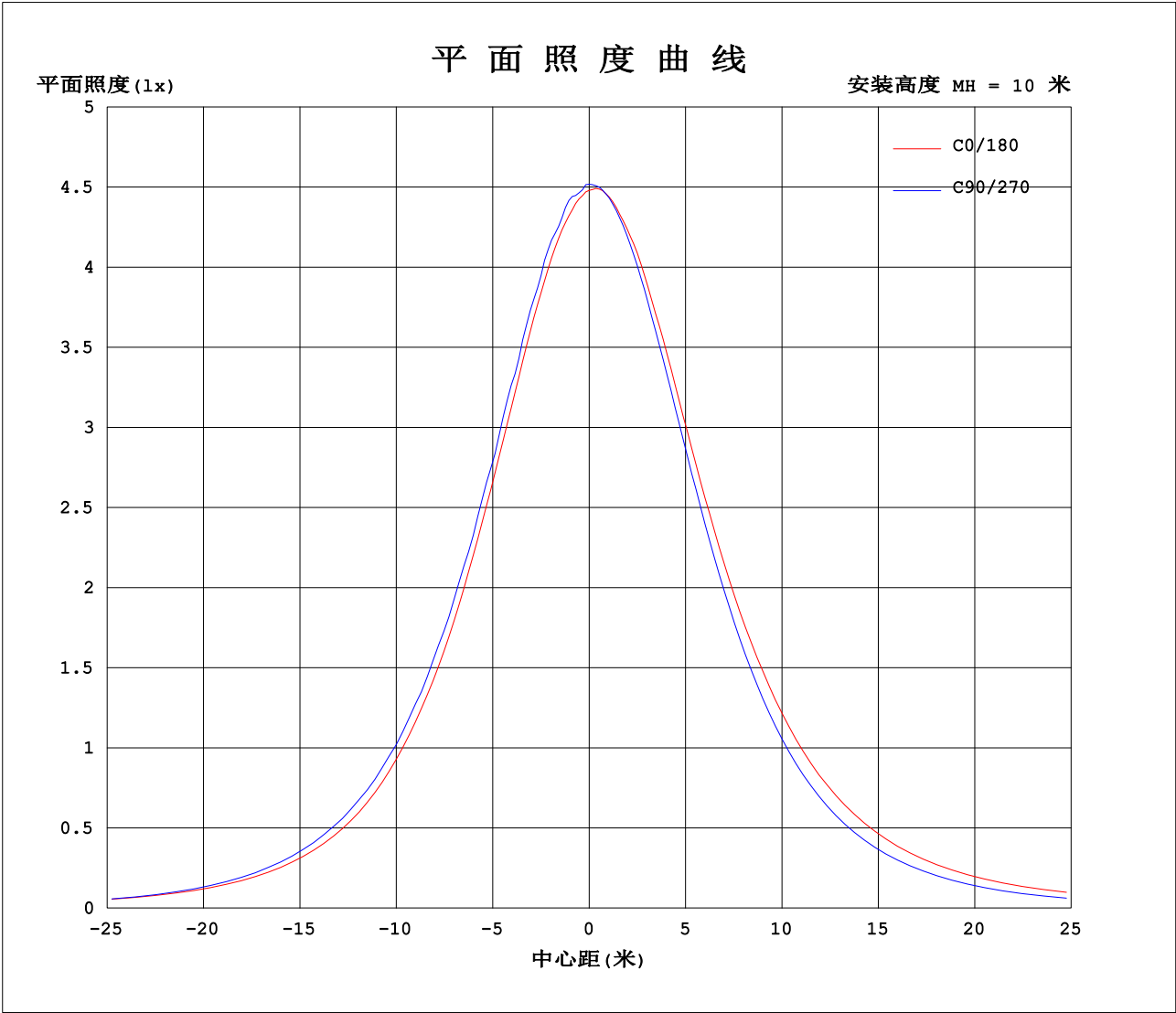
实测参数: U:24.004V I:0.5387A P:12.930W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1370.4lx1 lm		
灯具名称:	灯具类型:LED	灯具重量:N/A
灯具规格:N/A	外型尺寸:	测试编号:N/A
制造厂商:	发光口面:	遮光角:N/A



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:2023-12-18

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: 2023-12-18

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:24.004V I:0.5387A P:12.930W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1370.41x1 lm									
灯具名称:					灯具类型:LED				
灯具规格:N/A					外型尺寸:				
制造厂商:					发光口面:				
					测试编号:N/A				
					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	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451	451		
5	444	443	445	447	449	449	449	454	454	453	452	450	450	448	448	446	445		
10	435	433	437	440	440	447	446	453	452	452	450	447	445	441	436	436	435		
15	421	417	422	428	429	441	442	450	450	447	445	441	436	430	424	424	423		
20	403	403	408	417	413	426	430	442	441	440	435	431	423	416	408	405			
25	382	383	389	400	396	415	416	429	429	428	422	417	406	398	389	382			
30	358	359	366	379	376	392	399	411	413	412	406	401	385	376	365	358			
35	329	331	341	354	350	370	380	392	394	392	385	383	360	347	337	329			
40	298	302	308	320	321	343	354	370	372	369	362	359	331	317	304	298			
45	265	271	276	284	288	313	324	344	347	344	335	328	298	283	265	263			
50	228	234	239	250	256	281	291	311	316	315	304	293	263	248	230	226			
55	193	194	201	210	217	243	256	276	283	282	269	257	224	210	192	189			
60	159	160	163	171	176	203	219	239	247	247	233	217	186	170	155	156			
65	126	127	127	132	135	160	179	202	211	210	196	177	144	132	121	123			
70	96.3	97.6	94.8	96.2	93.0	119	142	165	176	173	160	138	103	96.7	88.1	92.3			
75	69.4	70.4	66.7	64.2	55.2	82.2	107	132	143	141	125	103	67.7	64.5	60.4	66.7			
80	46.4	47.7	43.9	39.0	27.1	51.5	76.1	101	113	111	94.6	72.4	40.4	40.1	38.2	43.7			
85	29.9	31.7	28.7	23.0	7.99	29.3	49.9	76.0	85.4	82.6	69.0	49.5	22.8	23.6	21.1	26.1			
90	18.7	20.8	19.2	13.8	1.33	15.0	29.1	47.1	58.4	59.4	49.9	34.5	14.1	16.5	13.7	16.0			
95	8.97	8.97	5.33	1.89	0.26	1.03	1.29	13.8	19.9	16.5	2.60	0.63	0.44	0.52	1.85	7.07			
100	1.79	1.89	4.45	2.46	0.17	2.44	8.66	8.33	5.02	7.75	22.9	10.3	1.05	9.04	6.31	2.61			
105	11.5	11.1	8.69	4.06	0.17	4.55	9.75	15.1	19.1	23.4	23.9	15.4	10.3	10.6	9.89	11.9			
110	12.6	11.9	8.96	4.33	0.17	4.69	10.1	15.1	16.9	21.1	22.8	18.0	9.67	10.2	9.93	12.6			
115	13.3	12.3	9.04	4.33	0.17	4.82	10.2	14.8	16.5	20.6	19.7	16.1	8.80	9.67	9.97	12.7			
120	13.4	12.5	9.57	4.33	0.17	5.49	10.2	14.7	15.7	18.4	17.2	14.0	7.75	8.89	10.0	12.6			
125	13.4	12.6	9.71	4.16	0.17	4.72	10.2	14.3	14.9	17.3	16.0	12.1	6.95	8.10	10.0	12.5			
130	13.4	12.5	9.67	3.73	0.17	3.76	10.2	13.9	14.0	16.6	14.7	10.3	6.61	7.49	9.97	12.4			
135	13.5	12.5	9.63	1.78	0.17	2.93	10.2	13.8	13.9	15.2	14.1	6.82	5.83	5.72	9.46	12.2			
140	13.3	12.4	9.59	1.24	0.17	4.79	10.5	13.6	13.8	14.6	13.8	7.10	4.96	4.61	8.78	11.6			
145	12.9	12.2	9.22	2.42	0.30	5.24	8.12	13.5	13.6	14.2	13.0	8.31	4.44	2.91	7.75	11.1			
150	12.3	11.5	5.57	2.54	0.48	5.12	1.23	13.4	13.4	13.7	9.48	8.31	2.62	2.03	3.54	9.75			
155	10.8	8.10	0.87	1.59	0.67	5.00	5.25	9.85	12.2	12.1	1.66	7.60	4.03	2.14	3.06	5.71			
160	2.50	0.95	3.40	1.17	0.86	4.88	6.66	2.21	1.12	1.40	9.91	7.07	4.09	2.24	1.45	4.56			
165	4.14	3.65	1.66	1.20	1.04	4.53	6.91	8.29	8.26	8.33	8.34	6.10	3.48	2.35	1.37	1.81			
170	1.22	1.35	1.34	1.23	1.91	2.88	5.12	6.22	5.85	6.15	5.74	4.59	2.25	2.11	1.30	1.26			
175	0.98	1.13	1.13	1.45	2.03	1.23	2.65	3.63	3.35	3.37	3.21	1.85	1.39	2.04	1.22	1.21			
180	0.95	1.04	1.13	1.41	2.00	1.22	1.11	1.04	0.95	0.95	1.04	1.15	1.39	2.00	1.19	1.12			

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:2023-12-18

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: