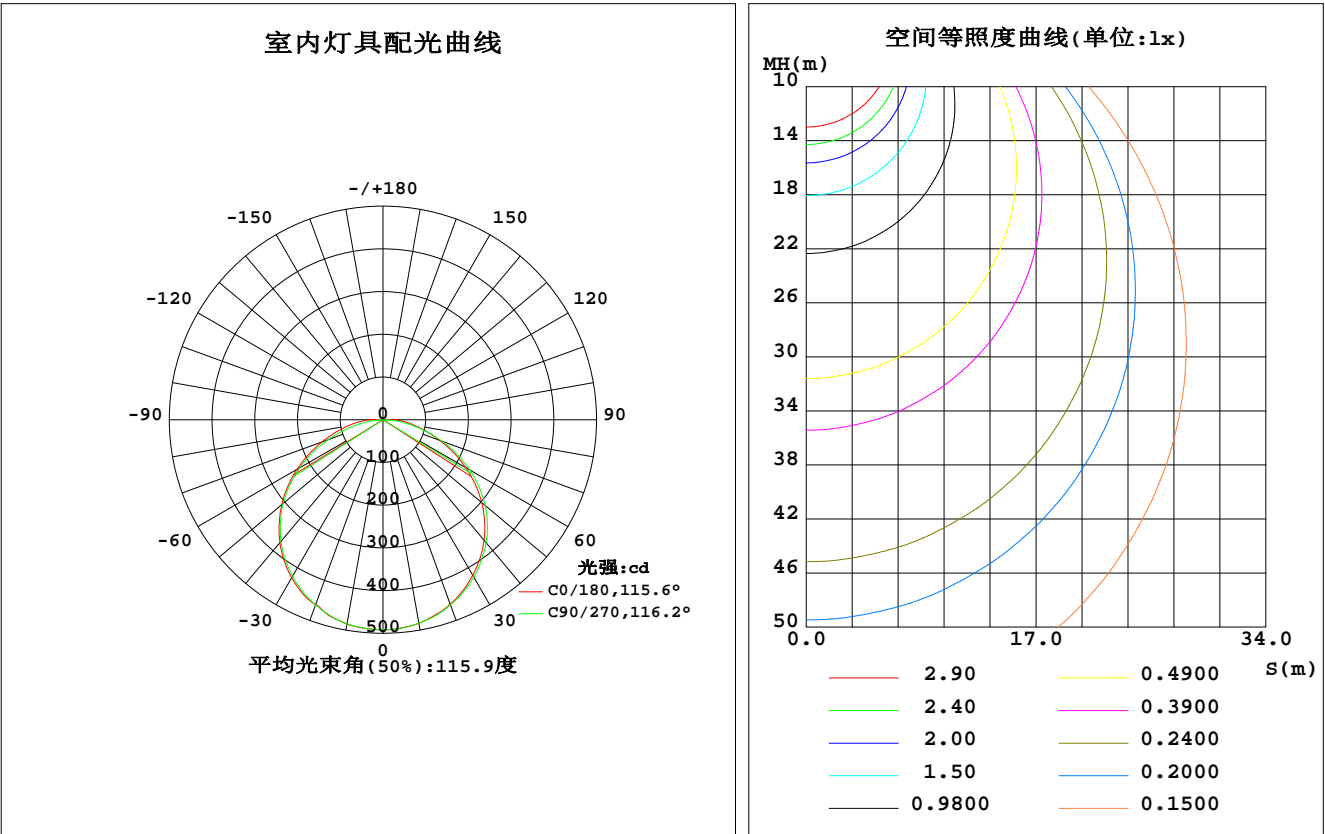


室内灯具光度数据

实测参数: U:24.007V I:0.5398A P:12.958W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1482.08x1 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: 114.38 lm/W
型号	13W C0 F1 1M IP20 21015114	峰值光强(cd)	492.4	S/MH(C0/180)	1.29	
标称功率(W)	13	灯具效率(%)	100.0	S/MH(C90/270)	1.28	
额定电源电压(V)	24	总光通量(lm)	1482.1	η UP,DN(C0-180)	0.2,50.6	
额定光通量(lm)	1482.08	CIE分类	直接	η UP,DN(C180-360)	0.2,49.0	
灯具内光源数(只)	1	上射光通比(%)	0.4	CIBSE SHR NOM	1.25	
实测电源电压(V)	24	下射光通比(%)	99.6	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	483.8	484.9	483.8	488.2	485.5	483.3	485.2	481.7	0- 10	46.60	46.60	3.14, 3.14
20	459.4	463.4	461.0	466.2	459.6	460.4	462.1	456.9	10- 20	134.1	180.7	12.2, 12.2
30	420.2	426.0	425.2	432.0	427.3	422.3	422.9	417.6	20- 30	205.3	386.0	26, 26
40	367.8	372.7	375.5	378.0	375.5	371.4	371.3	360.9	30- 40	250.4	636.4	42.9, 42.9
50	301.4	306.5	312.4	317.1	309.4	307.2	305.1	290.5	40- 50	263.0	899.4	60.7, 60.7
60	223.3	228.4	234.1	242.5	232.4	228.9	225.3	209.4	50- 60	240.1	1139	76.9, 76.9
70	142.0	144.0	147.3	156.3	152.4	142.9	136.4	124.6	60- 70	183.8	1323	89.3, 89.3
80	74.28	68.21	62.52	78.60	83.55	67.33	53.41	53.10	70- 80	109.3	1433	96.7, 96.7
90	29.96	18.37	5.404	23.72	31.37	20.82	1.811	15.01	80- 90	43.68	1476	99.6, 99.6
100	2.977	0	0	1.710	0.5404	1.216	0.0883	0.8511	90-100	4.592	1481	99.9, 99.9
110	0.0910	0	0	0.0021	0.0858	0.1738	0.6180	0	100-110	0.4304	1481	100, 100
120	0	0	0	0	0.0858	0.1738	0.6180	0.0853	110-120	0.0980	1481	100, 100
130	0	0	0.0883	0	0.1716	0.2607	0.6180	0.1705	120-130	0.1042	1482	100, 100
140	0	0	0.0883	0	0.2574	0.2607	0.6180	0.2558	130-140	0.1271	1482	100, 100
150	0.1716	0.0869	0.1766	0.1705	0.2574	0.2607	0.6180	0.2558	140-150	0.1479	1482	100, 100
160	0.3432	0.0869	0.2649	0.1705	0.2574	0.2607	0.6180	0.2558	150-160	0.1307	1482	100, 100
170	0.3432	0.0869	1.325	0.1705	0.2574	0.2607	0.6180	0.2558	160-170	0.0902	1482	100, 100
180	0.3432	0.2607	1.413	0.2558	0.2574	0.2607	0.6180	0.2558	170-180	0.0379	1482	100, 100
单位:°	光强:cd									单位:lm		

锥面光通量(90度)：768.53 lm

%lum = 51.9%

%lamp = 51.9%

锥面光通量(120度)：1139.5 lm

%lum = 76.9%

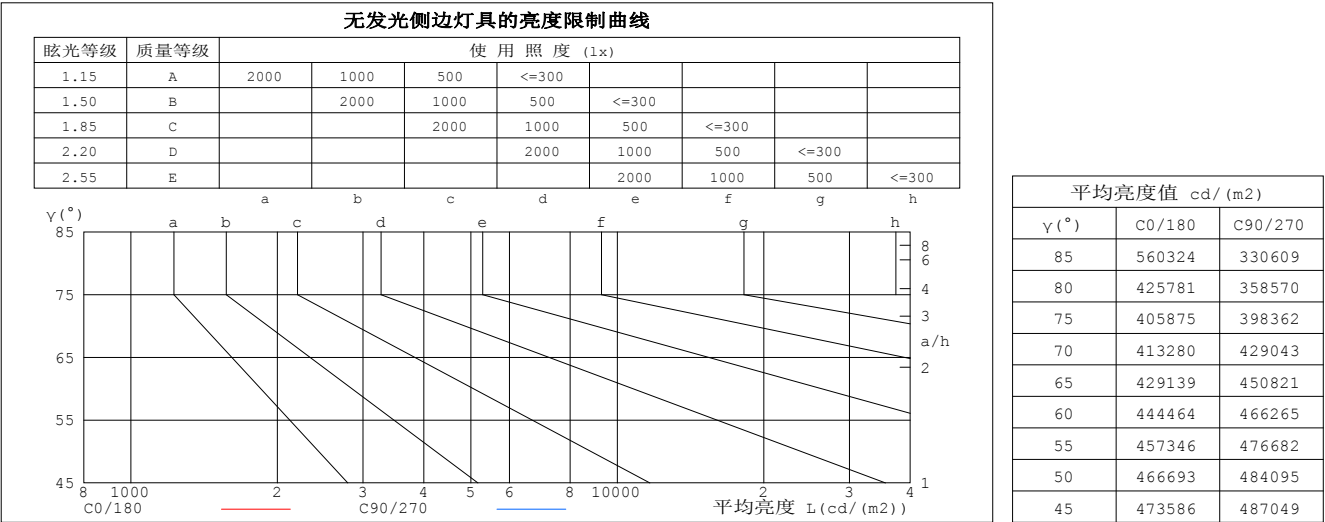
%lamp = 76.9%

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:0.5398A P:12.958W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1482.08x1 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:0.5398A P:12.958W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1482.08x1 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	.324	.184	.058	.317	.181	.057	.303	.174	.056	.290	.168	.054	.279	.162	.052	
2.0	.300	.164	.050	.294	.162	.050	.282	.157	.049	.271	.152	.048	.260	.147	.046	
3.0	.276	.147	.044	.270	.145	.044	.259	.141	.043	.250	.137	.042	.241	.133	.041	
4.0	.253	.132	.039	.248	.130	.038	.239	.127	.038	.230	.124	.037	.222	.121	.037	
5.0	.234	.119	.034	.229	.118	.034	.221	.115	.034	.213	.112	.033	.206	.110	.033	
6.0	.216	.108	.031	.212	.107	.031	.205	.105	.031	.198	.103	.030	.191	.101	.030	
7.0	.201	.099	.028	.197	.098	.028	.191	.096	.028	.185	.095	.028	.179	.093	.027	
8.0	.187	.092	.026	.184	.091	.026	.178	.089	.025	.173	.088	.025	.167	.086	.025	
9.0	.176	.085	.024	.173	.084	.024	.167	.083	.023	.162	.081	.023	.158	.080	.023	
10.0	.165	.079	.022	.162	.078	.022	.158	.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	.193	.193	.193	.165	.165	.165	.113	.113	.113	.065	.065	.065	.021	.021	.021	
1.0	.184	.159	.136	.158	.136	.117	.108	.094	.081	.062	.054	.047	.020	.017	.015	
2.0	.176	.135	.100	.151	.116	.086	.104	.080	.060	.060	.047	.035	.019	.015	.012	
3.0	.169	.117	.077	.145	.101	.066	.099	.070	.047	.057	.041	.027	.018	.013	.009	
4.0	.161	.104	.061	.138	.090	.053	.095	.063	.037	.055	.037	.022	.018	.012	.007	
5.0	.153	.094	.050	.132	.081	.043	.091	.057	.031	.053	.033	.018	.017	.011	.006	
6.0	.146	.085	.042	.126	.074	.036	.087	.052	.026	.050	.030	.015	.016	.010	.005	
7.0	.139	.079	.036	.120	.068	.031	.083	.048	.022	.048	.028	.013	.016	.009	.004	
8.0	.133	.073	.032	.114	.063	.027	.079	.044	.020	.046	.026	.012	.015	.009	.004	
9.0	.127	.068	.028	.109	.059	.025	.076	.041	.017	.044	.024	.010	.014	.008	.003	
10.0	.121	.064	.025	.104	.055	.022	.072	.039	.016	.042	.023	.009	.014	.008	.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:0.5398A P:12.958W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1482.08x1 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	34.1	35.7	34.4	35.9	36.1	34.3	35.8	34.6	36.1	36.3
3H	35.7	37.1	36.0	37.3	37.6	35.9	37.3	36.2	37.5	37.8
4H	36.3	37.7	36.7	38.0	38.2	36.5	37.8	36.8	38.1	38.4
6H	36.9	38.2	37.3	38.5	38.8	36.9	38.2	37.3	38.5	38.8
8H	37.2	38.5	37.6	38.7	39.0	37.1	38.3	37.4	38.6	38.9
12H	37.5	38.7	37.9	39.0	39.3	37.2	38.4	37.5	38.7	39.0
4H 2H	34.8	36.1	35.1	36.4	36.6	34.9	36.3	35.2	36.5	36.8
3H	36.5	37.7	36.9	38.0	38.3	36.6	37.8	37.0	38.1	38.4
4H	37.3	38.4	37.7	38.7	39.1	37.4	38.5	37.8	38.8	39.1
6H	38.1	39.0	38.5	39.4	39.8	37.9	38.9	38.4	39.3	39.7
8H	38.4	39.3	38.9	39.7	40.1	38.2	39.1	38.6	39.4	39.8
12H	38.8	39.6	39.2	40.0	40.4	38.3	39.1	38.7	39.5	39.9
8H 4H	37.6	38.5	38.0	38.9	39.3	37.7	38.6	38.1	38.9	39.3
6H	38.6	39.3	39.0	39.7	40.2	38.4	39.2	38.8	39.6	40.0
8H	39.1	39.7	39.5	40.2	40.6	38.7	39.4	39.2	39.8	40.3
12H	39.6	40.2	40.1	40.6	41.1	38.9	39.5	39.4	40.0	40.5
12H 4H	37.6	38.5	38.1	38.9	39.3	37.7	38.5	38.1	38.9	39.3
6H	38.6	39.3	39.1	39.7	40.2	38.5	39.2	39.0	39.6	40.1
8H	39.2	39.8	39.7	40.2	40.7	38.8	39.4	39.3	39.9	40.4
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 / - 0.3					+ 0.2 / - 0.3				

依据CIE Pub.117计算, 1482lm光源光通,表格已经进行修正(8log(F/F0) = 1.4)。

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:0.5398A P:12.958W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1482.08x1 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

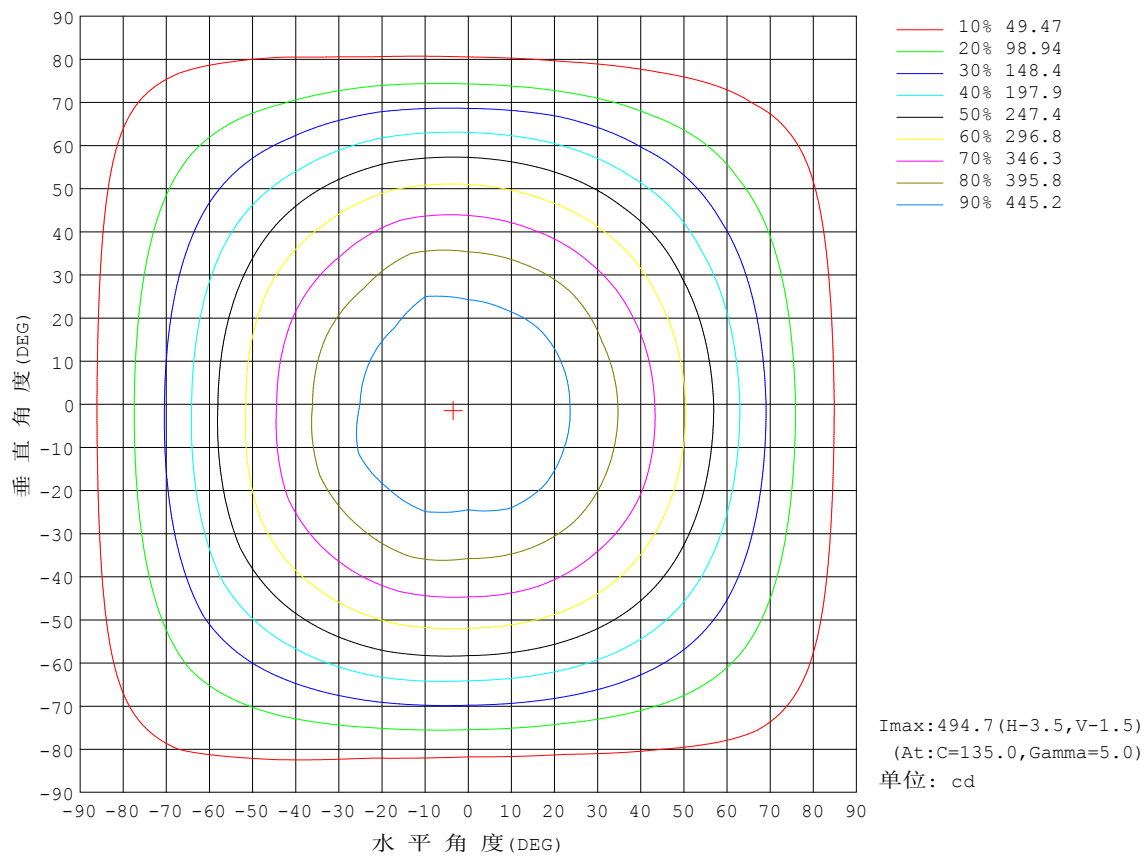
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS(%) k(RI) x RCR = 5									
k = 0.60	57	45	38	56	45	38	55	44	37	31
0.80	67	55	47	65	54	47	64	53	47	40
1.00	75	64	56	74	63	56	71	64	55	48
1.25	82	71	64	81	71	64	78	69	63	55
1.50	87	77	70	85	76	69	82	74	68	60
2.00	94	85	78	92	84	78	89	82	76	68
2.50	98	90	84	96	88	83	92	86	81	72
3.00	101	94	88	99	93	87	95	90	85	76
4.00	105	99	95	103	98	93	99	94	91	81
5.00	108	103	99	105	101	97	101	97	94	84
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:0.5398A P:12.958W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1482.08x1 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

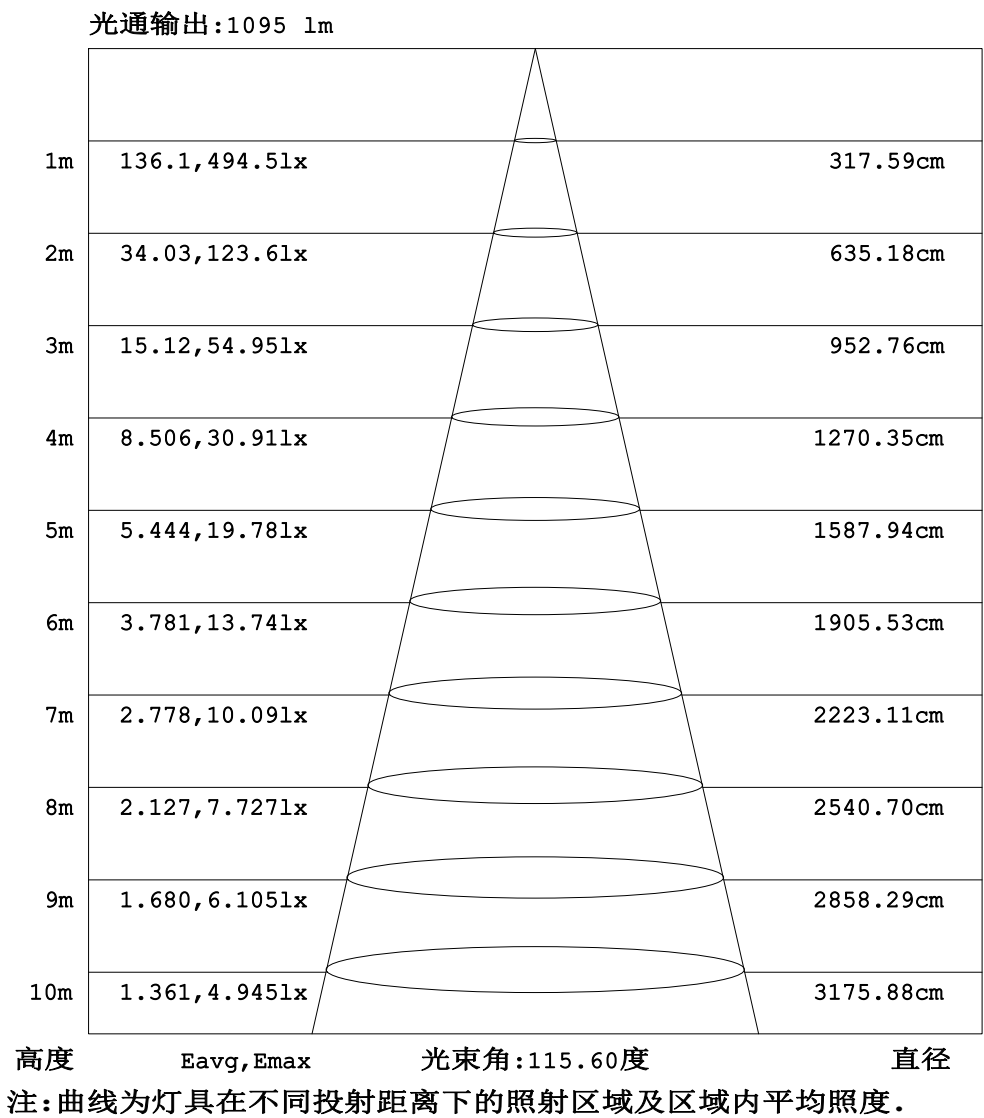


C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 22.5度
测试速度: 快速
环境温度: 24.9℃
测试人员: Zero huang
测试日期: 2023-12-29

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

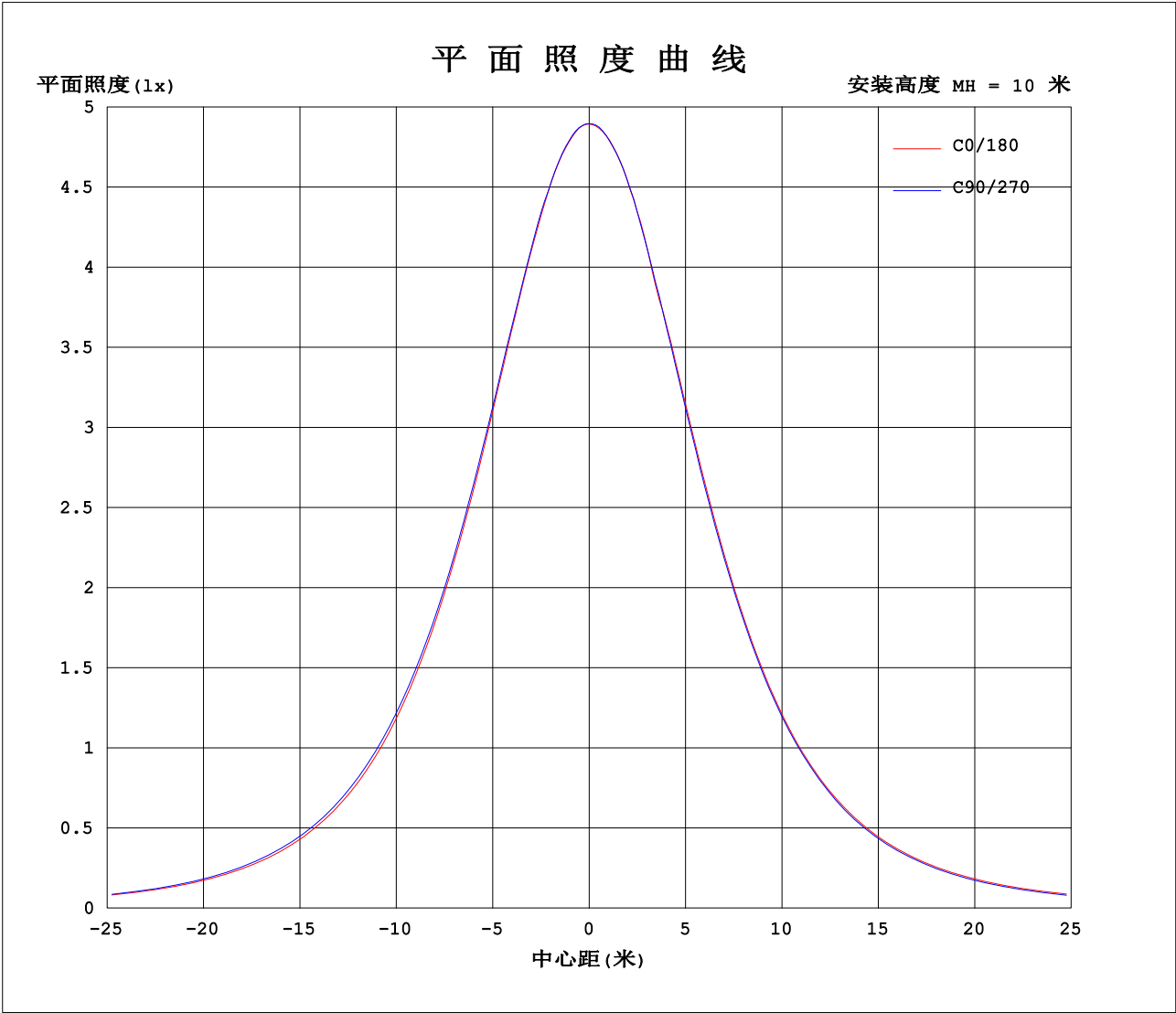
实测参数: U:24.007V I:0.5398A P:12.958W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1482.08x1 lm		
灯具名称:	灯具类型:LED	灯具重量:N/A
灯具规格:N/A	外型尺寸:	测试编号:N/A
制造厂商:	发光口面:	遮光角:N/A



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

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:24.007V I:0.5398A P:12.958W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:1482.08x1 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	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492				
5	489	489	491	490	490	492	492	492	490	490	489	490	490	489	488	489				
10	484	484	485	486	484	487	488	488	486	485	483	484	485	482	482	481				
15	473	474	475	478	475	478	478	479	477	475	473	476	475	472	471	470				
20	459	461	463	465	461	465	466	468	460	462	460	464	462	456	457	456				
25	442	444	448	447	445	450	452	453	448	446	444	449	444	439	440	437				
30	420	422	426	426	425	431	432	432	427	426	422	429	423	419	418	414				
35	396	399	401	400	401	408	409	408	403	403	399	406	399	393	393	388				
40	368	374	373	373	375	380	378	381	376	375	371	378	371	363	361	360				
45	336	342	341	343	346	349	351	352	344	345	342	345	339	331	322	326				
50	301	304	306	309	312	316	317	319	309	312	307	310	305	295	290	289				
55	264	266	269	271	275	281	282	283	272	274	270	272	266	258	251	250				
60	223	225	228	230	234	241	242	244	232	231	229	229	225	217	209	210				
65	182	184	186	188	191	198	199	203	192	188	182	185	181	176	167	168				
70	142	144	144	144	147	152	156	162	152	149	143	142	136	134	125	126				
75	106	107	104	101	104	108	116	121	116	110	101	98.4	92.9	88.4	85.2	89.0				
80	74.3	74.2	68.2	61.9	62.5	68.9	78.6	85.7	83.5	77.5	67.3	57.6	53.4	51.0	53.1	58.8				
85	49.1	46.5	39.0	31.5	28.9	36.4	47.1	55.1	55.1	48.9	40.0	28.8	21.1	23.7	30.3	35.4				
90	30.0	26.9	18.4	11.0	5.40	13.9	23.7	30.4	31.4	28.0	20.8	12.2	1.81	8.87	15.0	19.7				
95	0.09	0.09	0.00	0.00	0.09	0.00	0.09	0.00	0.08	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
100	2.98	2.78	0.00	0.00	0.00	0.43	1.71	3.30	0.54	1.03	1.22	0.09	0.09	0.09	0.85	1.94				
105	1.39	0.70	0.00	0.00	0.00	0.26	0.43	0.34	0.17	0.09	0.17	0.17	0.35	0.00	0.08	0.00				
110	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.09	0.17	0.26	0.62	0.09	0.00	0.00				
115	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.17	0.17	0.26	0.62	0.17	0.09	0.00				
120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.17	0.17	0.26	0.62	0.17	0.09	0.09				
125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.17	0.17	0.26	0.62	0.17	0.09	0.09				
130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.17	0.17	0.26	0.26	0.62	0.35	0.17	0.09				
135	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.08	0.00	0.00	0.17	0.17	0.26	0.26	0.62	0.43	0.17	0.17				
140	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.26	0.00	0.08	0.26	0.26	0.26	0.26	0.62	0.52	0.26	0.34				
145	0.17	0.00	0.09	0.00	0.18	0.26	0.17	0.09	0.26	0.34	0.26	0.26	0.62	0.69	0.26	0.26				
150	0.17	0.26	0.09	0.00	0.18	0.26	0.17	0.17	0.26	0.34	0.26	0.26	0.62	0.78	0.26	0.26				
155	0.34	0.26	0.09	0.00	0.35	0.26	0.17	0.17	0.26	0.34	0.26	0.26	0.62	0.78	0.26	0.26				
160	0.34	0.26	0.09	0.00	0.26	0.26	0.17	0.17	0.26	0.34	0.26	0.26	0.62	0.78	0.26	0.26				
165	0.34	0.26	0.09	0.09	0.53	0.26	0.17	0.17	0.26	0.34	0.26	0.26	0.62	0.78	0.26	0.26				
170	0.34	0.26	0.09	0.26	1.32	0.26	0.17	0.17	0.26	0.34	0.26	0.26	0.62	0.78	0.26	0.26				
175	0.34	0.26	0.26	0.52	1.41	0.26	0.26	0.17	0.26	0.34	0.26	0.26	0.62	0.78	0.26	0.26				
180	0.34	0.26	0.26	0.61	1.41	0.26	0.26	0.17	0.26	0.34	0.26	0.26	0.62	0.78	0.26	0.26				

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: