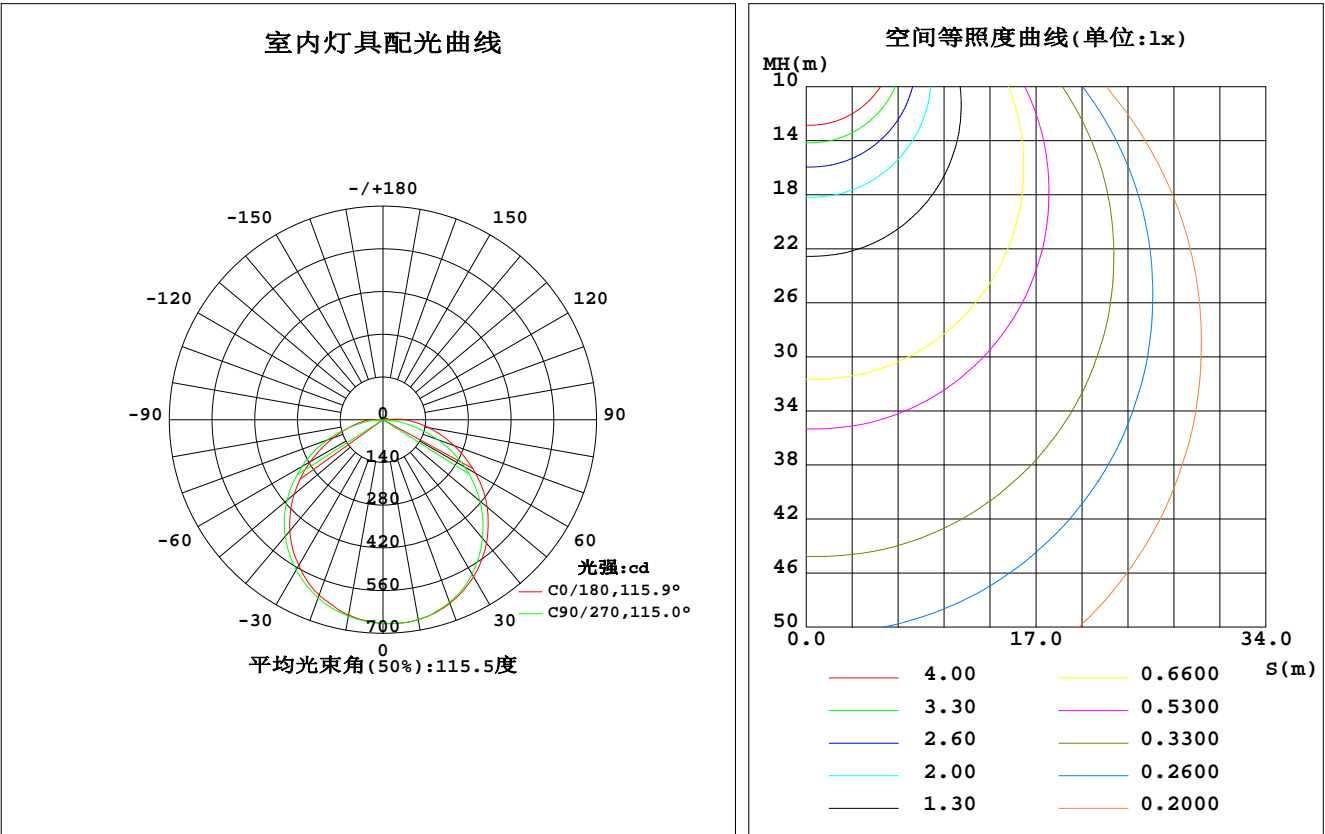


室内灯具光度数据

实测参数: U:24.007V I:0.7757A P:18.623W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:2039.51x1 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: 109.51 lm/W
型号	ONOFF 1M IP20 21015112	峰值光强(cd)	669.2	S/MH(C0/180)	1.24	
标称功率(W)	17.5	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)	2039.5	η UP,DN(C0-180)	0.4,50.1	
额定光通量(lm)	2039.51	CIE分类	直接	η UP,DN(C180-360)	0.4,49.1	
灯具内光源数(只)	1	上射光通比(%)	0.8	CIBSE SHR NOM	1.25	
实测电源电压(V)	24	下射光通比(%)	99.2	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	665.3	662.5	664.6	651.4	650.0	652.7	653.5	661.9	0- 10	63.24	63.24	3.1,3.1
20	640.4	636.2	636.6	615.1	612.5	616.6	621.1	638.0	10- 20	181.9	245.1	12,12
30	594.0	591.3	584.0	553.3	550.8	561.9	568.7	590.2	20- 30	277.8	522.9	25.6,25.6
40	528.0	524.6	506.6	480.3	475.2	487.4	498.3	510.3	30- 40	338.4	861.2	42.2,42.2
50	445.8	438.4	415.1	388.9	380.2	396.6	410.1	430.3	40- 50	355.0	1216	59.6,59.6
60	349.7	336.6	309.2	281.3	274.4	289.9	305.8	329.1	50- 60	324.8	1541	75.6,75.6
70	248.1	228.7	190.8	170.5	173.3	178.4	194.3	217.6	60- 70	252.6	1794	87.9,87.9
80	152.6	130.2	76.89	77.43	94.47	91.37	81.87	115.4	70- 80	157.8	1951	95.7,95.7
90	72.39	50.78	5.421	22.41	44.67	39.15	9.600	43.43	80- 90	72.31	2024	99.2,99.2
100	5.711	7.142	0.0887	0.8984	0.6254	5.506	0.7128	0.5974	90-100	10.15	2034	99.7,99.7
110	4.240	0.6123	0.0887	0.1855	1.609	1.082	1.739	0.4834	100-110	3.005	2037	99.9,99.9
120	0.2578	0.2614	0.0887	0.0856	0.4309	0.8578	2.040	0.4342	110-120	0.6435	2038	99.9,99.9
130	0.2578	0.2614	0.0887	0.0856	0.4324	0.6334	2.040	0.4530	120-130	0.4496	2038	99.9,99.9
140	0.2578	0.2614	0.4406	0.2537	0.6304	0.6970	2.040	0.5659	130-140	0.4262	2038	99.9,99.9
150	0.2578	0.2614	0.7222	0.2564	0.8595	0.6970	2.040	0.8574	140-150	0.4087	2039	100,100
160	0.2578	0.3492	1.198	0.3227	1.119	0.6970	1.794	1.218	150-160	0.3500	2039	100,100
170	0.4313	0.6077	2.660	0.5154	1.118	0.6970	1.626	1.309	160-170	0.2668	2039	100,100
180	0.6016	1.132	2.927	0.7707	1.031	0.7850	1.508	1.285	170-180	0.1108	2040	100,100
单位:°	光强:cd									单位:lm		

锥面光通量(90度)：1039.5 lm

%lum = 51.0%  
%lamp = 51.0%

锥面光通量(120度)：1541.1 lm

%lum = 75.6%  
%lamp = 75.6%

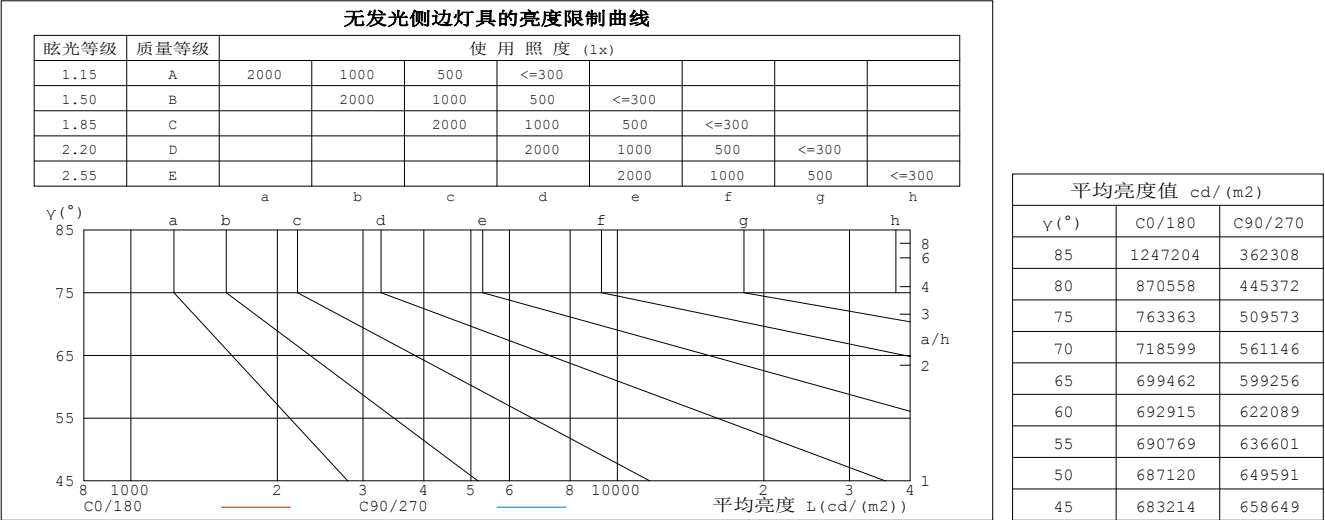
C角度范围： 0度 - 360度  
C角度间隔： 22.5度  
测试速度：快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-18

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:24.007V I:0.7757A P:18.623W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:2039.51x1 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:24.007V I:0.7757A P:18.623W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:2039.51x1 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	.332	.189	.060	.324	.185	.059	.310	.178	.057	.298	.172	.055	.286	.166	.053	
2.0	.304	.167	.051	.298	.164	.051	.286	.159	.049	.274	.154	.048	.264	.149	.047	
3.0	.279	.148	.044	.273	.146	.044	.262	.142	.043	.252	.138	.042	.243	.134	.042	
4.0	.255	.133	.039	.250	.131	.039	.241	.128	.038	.232	.124	.038	.223	.121	.037	
5.0	.235	.120	.035	.230	.118	.034	.222	.116	.034	.214	.113	.034	.207	.110	.033	
6.0	.217	.109	.031	.213	.108	.031	.206	.105	.031	.198	.103	.030	.192	.101	.030	
7.0	.202	.100	.028	.198	.099	.028	.191	.097	.028	.185	.095	.028	.179	.093	.027	
8.0	.188	.092	.026	.185	.091	.026	.179	.089	.025	.173	.088	.025	.168	.086	.025	
9.0	.176	.085	.024	.173	.084	.024	.168	.083	.023	.162	.081	.023	.158	.080	.023	
10.0	.165	.079	.022	.163	.079	.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	.196	.196	.196	.168	.168	.168	.115	.115	.115	.066	.066	.066	.021	.021	.021	
1.0	.188	.162	.139	.161	.139	.119	.110	.096	.082	.063	.055	.048	.020	.018	.016	
2.0	.180	.138	.102	.154	.119	.089	.106	.082	.062	.061	.048	.036	.020	.015	.012	
3.0	.172	.120	.079	.148	.104	.069	.101	.072	.048	.059	.042	.028	.019	.014	.009	
4.0	.164	.107	.063	.141	.093	.055	.097	.065	.039	.056	.038	.023	.018	.012	.008	
5.0	.157	.097	.053	.135	.084	.046	.093	.059	.032	.054	.034	.019	.017	.011	.006	
6.0	.150	.089	.045	.129	.077	.039	.089	.054	.028	.051	.032	.016	.017	.010	.005	
7.0	.143	.082	.039	.123	.071	.034	.085	.050	.024	.049	.029	.014	.016	.010	.005	
8.0	.136	.076	.035	.117	.066	.030	.081	.046	.021	.047	.027	.013	.015	.009	.004	
9.0	.130	.071	.031	.112	.062	.027	.078	.043	.019	.045	.026	.011	.015	.008	.004	
10.0	.124	.067	.028	.107	.058	.025	.074	.041	.018	.043	.024	.011	.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:2023-12-18

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:24.007V I:0.7757A P:18.623W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:2039.51x1 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	35.8	37.3	36.1	37.6	37.8	35.5	37.0	35.7	37.2	37.5
3H	37.7	39.1	38.0	39.3	39.6	37.0	38.4	37.3	38.7	38.9
4H	38.6	39.9	38.9	40.2	40.5	37.6	39.0	37.9	39.2	39.5
6H	39.5	40.8	39.8	41.0	41.3	38.0	39.3	38.4	39.6	39.9
8H	39.9	41.2	40.3	41.5	41.8	38.1	39.4	38.5	39.7	40.0
12H	40.4	41.6	40.7	41.9	42.2	38.2	39.4	38.6	39.7	40.0
4H 2H	36.4	37.8	36.8	38.1	38.3	36.2	37.5	36.5	37.8	38.1
3H	38.5	39.7	38.9	40.0	40.4	37.9	39.1	38.3	39.5	39.8
4H	39.6	40.7	40.0	41.0	41.4	38.7	39.8	39.1	40.1	40.5
6H	40.7	41.7	41.1	42.0	42.4	39.3	40.3	39.7	40.6	41.0
8H	41.2	42.1	41.6	42.5	42.9	39.5	40.4	39.9	40.8	41.2
12H	41.8	42.6	42.2	43.0	43.5	39.6	40.4	40.0	40.8	41.3
8H 4H	39.9	40.8	40.4	41.2	41.6	39.2	40.1	39.6	40.5	40.9
6H	41.2	42.0	41.7	42.4	42.9	40.0	40.7	40.4	41.2	41.6
8H	42.0	42.6	42.4	43.1	43.5	40.3	41.0	40.8	41.4	41.9
12H	42.7	43.3	43.2	43.8	44.3	40.6	41.2	41.1	41.6	42.1
12H 4H	40.0	40.8	40.4	41.2	41.6	39.2	40.1	39.7	40.5	40.9
6H	41.4	42.0	41.8	42.5	42.9	40.2	40.8	40.6	41.3	41.8
8H	42.1	42.7	42.6	43.2	43.7	40.6	41.2	41.1	41.6	42.1
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化:										
S = 1.0H	+ 0.1 / - 0.1					+ 0.1 / - 0.2				
1.5H	+ 0.2 / - 0.3					+ 0.2 / - 0.3				
2.0H	+ 0.1 / - 0.3					+ 0.2 / - 0.4				

依据CIE Pub.117计算, 2040lm光源光通,表格已经进行修正(8log(F/F0) = 2.5)。

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:24.007V I:0.7757A P:18.623W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:2039.51x1 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	44	37	30
0.80	66	54	47	65	54	46	63	53	46	39
1.00	74	63	55	73	62	55	71	64	55	47
1.25	81	71	63	80	70	63	77	68	62	54
1.50	86	76	69	85	75	68	82	73	67	59
2.00	93	84	78	92	83	77	88	81	75	67
2.50	97	89	83	95	88	82	91	85	80	71
3.00	101	94	88	99	92	87	94	89	84	75
4.00	105	99	94	103	97	92	98	94	90	80
5.00	108	102	98	105	100	96	100	96	93	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			

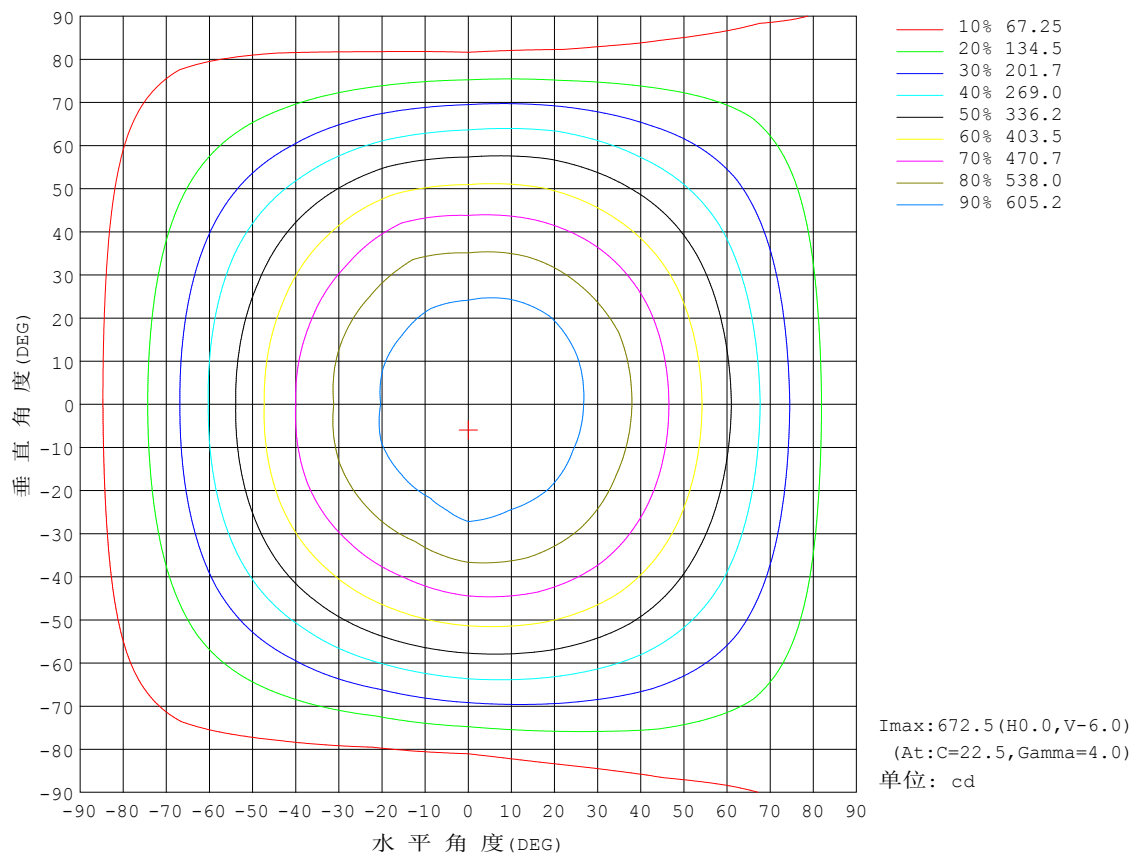
C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-18

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:24.007V I:0.7757A P:18.623W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:2039.51x1 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



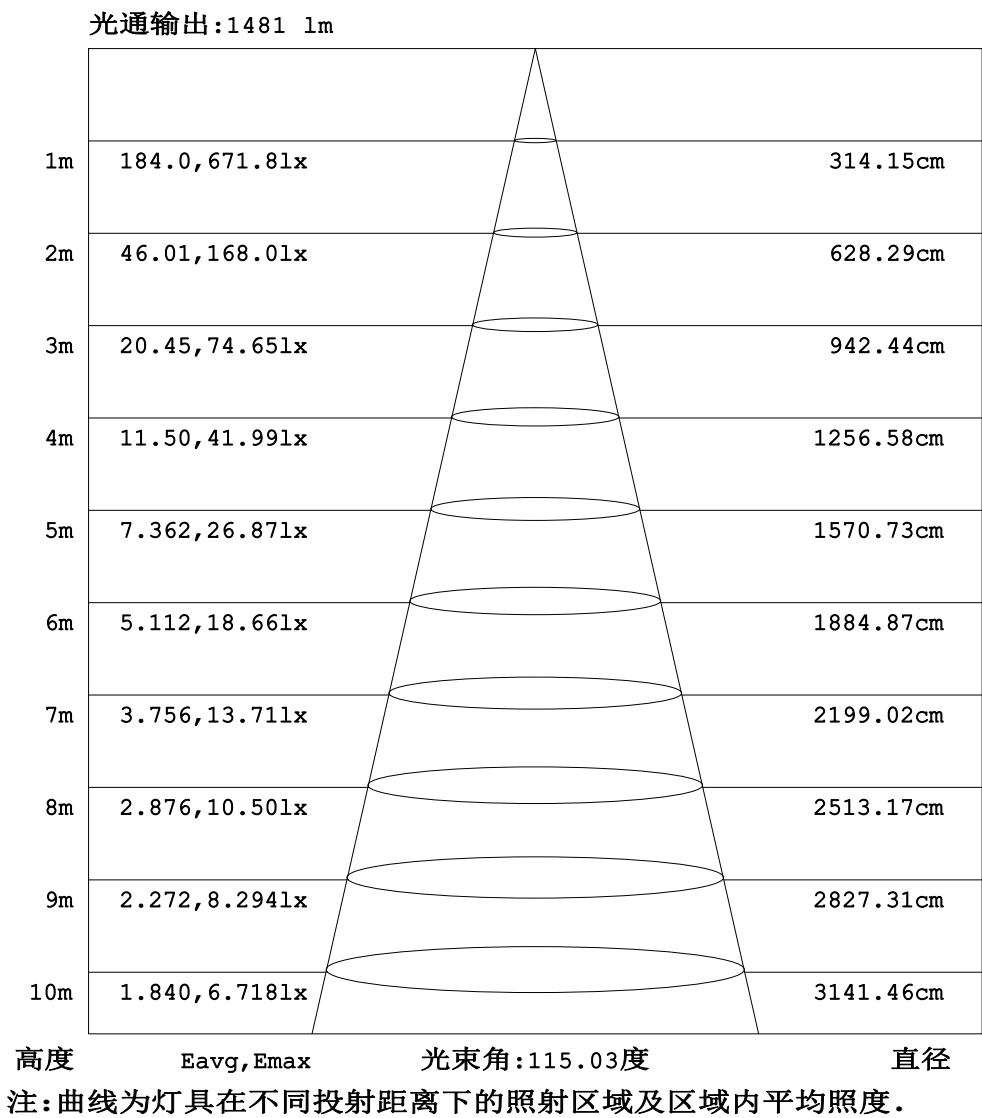
C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度: 24.9℃  
测试人员: Zero huang  
测试日期: 2023-12-18

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:24.007V I:0.7757A P:18.623W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:2039.51x1 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

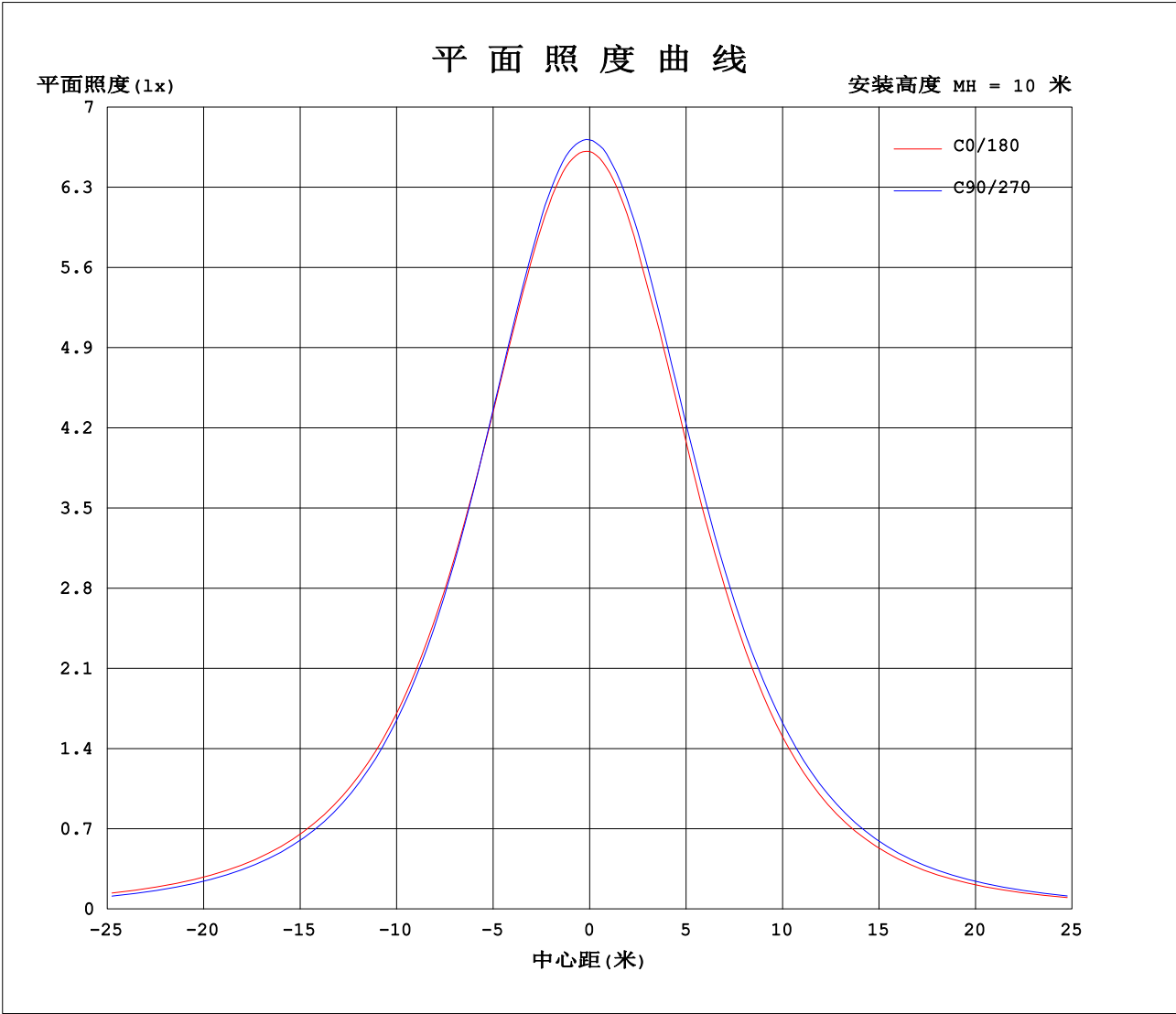


C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2023-12-18

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:24.007V I:0.7757A P:18.623W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:2039.51x1 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	668	668	668	668	668	668	668	668	668	668	668	668	668	668	668	668	
5	669	669	668	667	669	664	662	662	661	661	663	663	663	666	666	667	
10	665	661	663	660	665	653	651	652	650	651	653	654	653	661	662	662	
15	656	651	651	647	654	640	635	635	631	634	637	640	640	649	653	651	
20	640	636	636	630	637	620	615	613	613	614	617	621	621	631	638	637	
25	620	613	615	611	614	593	589	586	585	587	591	599	597	609	617	615	
30	594	589	591	588	584	563	553	555	551	555	562	571	569	581	590	590	
35	563	558	561	558	548	529	521	518	516	519	527	542	535	547	557	559	
40	528	522	525	521	507	489	480	478	475	478	487	508	498	510	510	523	
45	488	485	485	478	463	447	437	434	429	432	443	464	457	469	476	482	
50	446	448	438	431	415	401	389	384	380	384	397	413	410	424	430	438	
55	400	395	390	380	363	350	338	331	328	331	345	359	359	376	380	391	
60	350	340	337	326	309	294	281	277	274	282	290	303	306	323	329	339	
65	298	290	282	268	252	234	224	224	222	230	233	246	252	269	274	287	
70	248	240	229	211	191	173	171	174	173	175	178	188	194	208	218	235	
75	199	192	178	154	131	119	122	128	130	130	130	132	136	148	163	185	
80	153	147	130	104	76.9	69.8	77.4	88.9	94.5	95.8	91.4	85.3	81.9	93.2	115	139	
85	110	105	87.1	60.0	31.4	31.0	44.1	59.2	66.3	68.2	62.1	50.0	39.0	49.6	73.8	97.9	
90	72.4	67.7	50.8	27.9	5.42	9.46	22.4	36.7	44.7	46.4	39.1	25.8	9.60	21.8	43.4	62.7	
95	0.81	0.76	0.44	0.27	0.18	0.18	0.17	0.35	0.43	0.51	0.36	0.27	0.53	0.42	0.17	0.34	
100	5.71	13.9	7.14	0.56	0.09	0.09	0.90	0.50	0.63	8.25	5.51	1.21	0.71	0.26	0.60	3.36	
105	11.0	7.48	2.44	0.35	0.09	0.09	0.26	1.36	6.66	6.85	3.48	0.95	1.24	0.24	0.54	3.61	
110	4.24	2.07	0.61	0.35	0.09	0.09	0.19	1.29	1.61	1.54	1.08	0.90	1.74	0.35	0.48	1.79	
115	0.78	0.43	0.41	0.35	0.09	0.09	0.09	0.34	0.43	0.52	0.97	0.89	1.95	0.42	0.44	0.99	
120	0.26	0.30	0.26	0.35	0.09	0.09	0.09	0.26	0.43	0.54	0.86	0.89	2.04	0.46	0.43	0.72	
125	0.26	0.26	0.26	0.35	0.09	0.25	0.09	0.26	0.43	0.55	0.75	0.99	2.04	0.53	0.43	0.45	
130	0.26	0.26	0.26	0.35	0.09	0.34	0.09	0.26	0.43	0.57	0.63	1.24	2.04	0.69	0.45	0.30	
135	0.26	0.26	0.26	0.35	0.09	0.35	0.25	0.26	0.49	0.58	0.66	1.24	2.04	0.87	0.51	0.41	
140	0.26	0.26	0.26	0.35	0.44	0.35	0.25	0.26	0.63	0.60	0.70	1.24	2.04	0.92	0.57	0.54	
145	0.26	0.26	0.26	0.35	0.62	0.35	0.26	0.26	0.79	0.60	0.70	1.24	2.04	1.09	0.77	0.70	
150	0.26	0.26	0.26	0.40	0.72	0.35	0.26	0.26	0.86	0.60	0.70	1.24	2.04	1.39	0.86	0.71	
155	0.26	0.26	0.26	0.48	0.96	0.40	0.29	0.26	1.05	0.60	0.70	1.24	2.04	1.55	1.03	0.72	
160	0.26	0.26	0.35	0.64	1.20	0.53	0.32	0.26	1.12	0.60	0.70	1.24	1.79	2.17	1.22	0.73	
165	0.43	0.36	0.55	1.05	1.50	0.78	0.34	0.31	1.12	0.60	0.70	1.24	1.71	2.57	1.26	0.75	
170	0.43	0.53	0.61	1.33	2.66	0.88	0.52	0.43	1.12	0.60	0.70	1.24	1.63	2.69	1.31	0.76	
175	0.53	0.58	1.05	1.48	2.89	1.15	0.77	0.49	1.12	0.60	0.70	1.24	1.54	2.81	1.35	0.77	
180	0.60	0.60	1.13	1.50	2.93	1.13	0.77	0.52	1.03	0.60	0.79	1.24	1.51	2.86	1.28	0.77	

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: