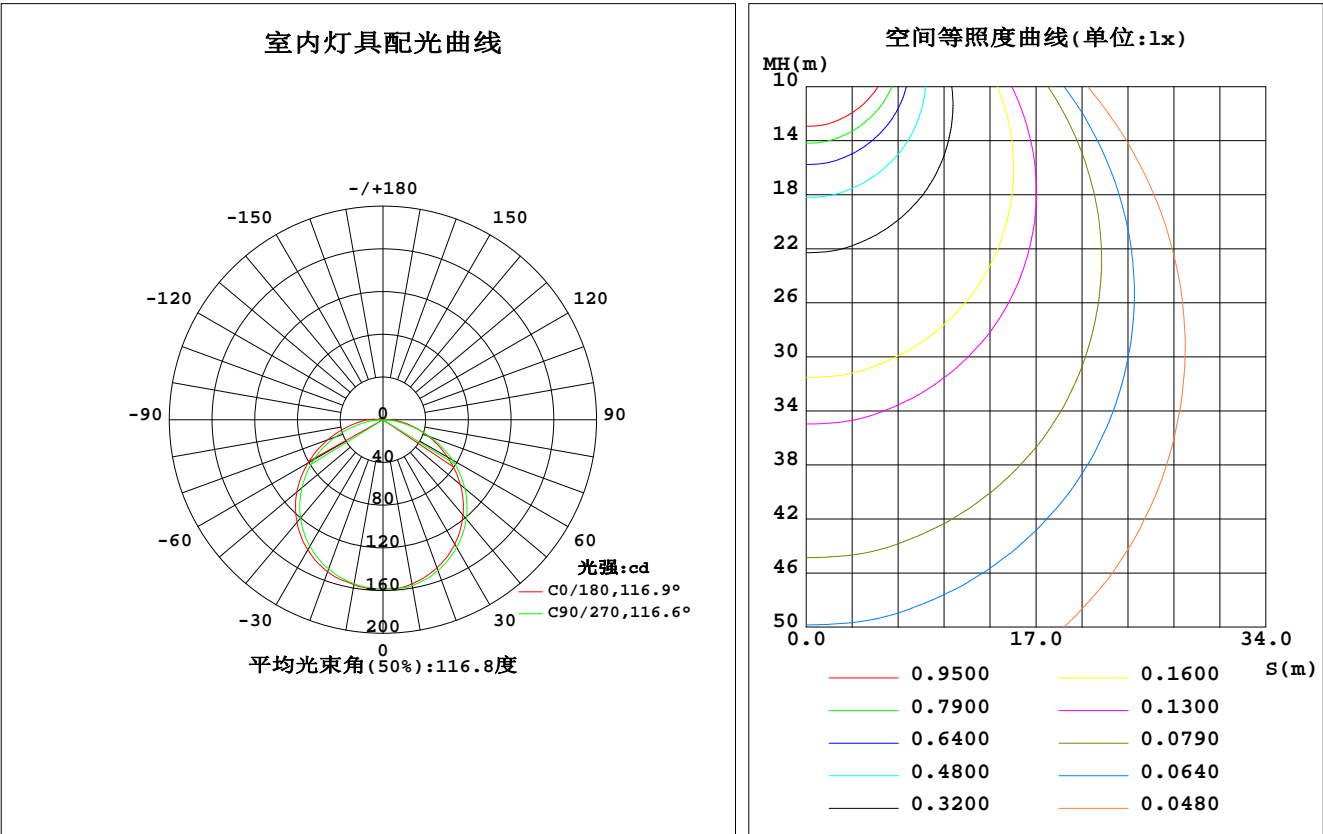


室内灯具光度数据

实测参数: U:24.006V I:0.1564A P:3.7536W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:485.399x1 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: 129.31 lm/W
型号	PX RIBBON 840 3.5W ONOFF 1M IP20	峰值光强(cd)	158.8	S/MH(C0/180)	1.32	
标称功率(W)	3.5	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)	485.40	η UP,DN(C0-180)	0.2,49.3	
额定光通量(lm)	485.399	CIE分类	直接	η UP,DN(C180-360)	0.2,50.3	
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: 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	156.0	156.0	157.7	157.4	156.8	156.8	156.0	155.3	0- 10	15.05	15.05	3.1,3.1
20	147.6	148.3	150.2	150.2	151.4	150.8	148.7	147.6	10- 20	43.39	58.44	12,12
30	134.6	135.7	137.9	138.4	140.7	140.0	136.9	135.6	20- 30	66.50	124.9	25.7,25.7
40	116.6	118.0	121.3	122.0	125.3	124.3	120.0	119.4	30- 40	81.35	206.3	42.5,42.5
50	94.56	95.76	100.0	101.8	105.3	105.3	99.02	96.96	40- 50	85.68	292.0	60.1,60.1
60	69.81	69.83	74.99	76.84	81.16	80.10	74.83	71.65	50- 60	78.51	370.5	76.3,76.3
70	45.07	42.64	46.36	49.74	55.13	50.85	47.82	45.51	60- 70	60.90	431.4	88.9,88.9
80	23.00	19.26	18.91	25.44	31.05	24.58	19.80	22.14	70- 80	36.87	468.2	96.5,96.5
90	7.840	4.701	1.699	10.12	14.23	8.419	0.4413	5.504	80- 90	15.16	483.4	99.6,99.6
100	0.2573	0	0	2.908	1.140	0	0	0	90-100	1.591	485.0	99.9,99.9
110	0	0	0	0	0.4283	0	0	0	100-110	0.3912	485.4	100,100
120	0	0	0	0	0	0	0	0	110-120	0.0077	485.4	100,100
130	0	0	0	0	0	0	0	0	120-130	0	485.4	100,100
140	0	0	0	0	0	0	0	0	130-140	0	485.4	100,100
150	0	0	0	0	0	0	0	0	140-150	0.0015	485.4	100,100
160	0	0	0	0	0	0	0	0	150-160	0.0035	485.4	100,100
170	0	0	0.0017	0	0	0	0	0	160-170	0.0032	485.4	100,100
180	0	0	0.0890	0	0	0	0	0	170-180	0.0011	485.4	100,100
单位:°	光强:cd									单位:lm		

锥面光通量(90度)：249.3 lm

%lum = 51.4%

%lamp = 51.4%

锥面光通量(120度)：370.47 lm

%lum = 76.3%

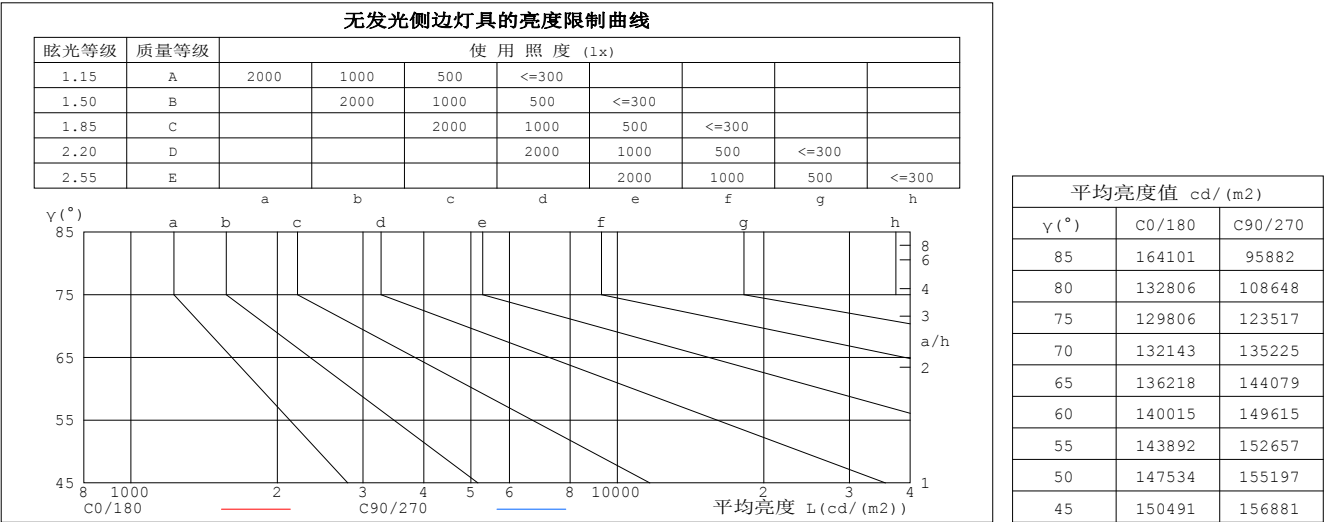
%lamp = 76.3%

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:24.006V I:0.1564A P:3.7536W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:485.399x1 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:24.006V I:0.1564A P:3.7536W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:485.399x1 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	.327	.186	.059	.320	.182	.058	.306	.176	.056	.294	.169	.054	.282	.164	.053	
2.0	.302	.166	.051	.296	.163	.050	.284	.158	.049	.273	.153	.048	.263	.149	.047	
3.0	.277	.148	.044	.272	.146	.044	.261	.141	.043	.251	.138	.042	.242	.134	.041	
4.0	.255	.132	.039	.250	.131	.039	.240	.127	.038	.231	.124	.037	.223	.121	.037	
5.0	.235	.120	.035	.230	.118	.034	.222	.115	.034	.214	.113	.034	.207	.110	.033	
6.0	.217	.109	.031	.213	.108	.031	.206	.105	.031	.199	.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	.026	.173	.088	.025	.168	.086	.025	
9.0	.176	.085	.024	.173	.084	.024	.168	.083	.024	.163	.082	.023	.158	.080	.023	
10.0	.165	.079	.022	.163	.079	.022	.158	.077	.022	.153	.076	.022	.149	.075	.022	

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	.194	.194	.194	.165	.165	.165	.113	.113	.113	.065	.065	.065	.021	.021	.021	
1.0	.185	.159	.136	.158	.137	.117	.108	.094	.081	.062	.054	.047	.020	.018	.015	
2.0	.177	.135	.100	.151	.116	.086	.104	.080	.060	.060	.047	.035	.019	.015	.012	
3.0	.169	.118	.076	.145	.101	.066	.100	.070	.046	.057	.041	.027	.018	.013	.009	
4.0	.161	.104	.061	.139	.090	.053	.095	.063	.037	.055	.037	.022	.018	.012	.007	
5.0	.154	.094	.050	.132	.081	.043	.091	.057	.031	.053	.033	.018	.017	.011	.006	
6.0	.147	.086	.042	.126	.074	.036	.087	.052	.026	.050	.031	.015	.016	.010	.005	
7.0	.140	.079	.036	.120	.068	.031	.083	.048	.022	.048	.028	.013	.016	.009	.004	
8.0	.133	.073	.032	.115	.063	.028	.079	.044	.020	.046	.026	.012	.015	.009	.004	
9.0	.127	.068	.028	.109	.059	.025	.076	.042	.017	.044	.025	.010	.014	.008	.003	
10.0	.121	.064	.026	.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: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:24.006V I:0.1564A P:3.7536W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:485.399x1 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	29.9	31.5	30.2	31.7	31.9	30.2	31.7	30.4	31.9	32.1
3H	31.5	32.9	31.8	33.1	33.4	31.7	33.1	32.0	33.3	33.6
4H	32.1	33.5	32.5	33.8	34.0	32.3	33.6	32.6	33.9	34.1
6H	32.7	34.0	33.1	34.3	34.6	32.7	34.0	33.0	34.2	34.5
8H	33.0	34.2	33.3	34.5	34.8	32.8	34.0	33.1	34.3	34.6
12H	33.2	34.4	33.6	34.7	35.0	32.9	34.1	33.2	34.4	34.7
4H 2H	30.5	31.9	30.8	32.1	32.4	30.7	32.1	31.0	32.3	32.6
3H	32.2	33.4	32.6	33.7	34.0	32.4	33.6	32.7	33.9	34.2
4H	33.0	34.1	33.4	34.5	34.8	33.1	34.2	33.5	34.5	34.9
6H	33.8	34.8	34.2	35.1	35.5	33.6	34.6	34.0	34.9	35.3
8H	34.1	35.0	34.5	35.4	35.8	33.8	34.7	34.2	35.1	35.5
12H	34.4	35.3	34.9	35.7	36.1	33.9	34.8	34.4	35.2	35.6
8H 4H	33.3	34.2	33.7	34.6	35.0	33.3	34.2	33.7	34.6	35.0
6H	34.2	35.0	34.7	35.4	35.8	34.0	34.8	34.5	35.2	35.6
8H	34.7	35.3	35.1	35.8	36.2	34.3	34.9	34.7	35.4	35.8
12H	35.1	35.7	35.6	36.2	36.7	34.5	35.1	35.0	35.5	36.0
12H 4H	33.3	34.1	33.7	34.5	35.0	33.3	34.2	33.8	34.6	35.0
6H	34.3	34.9	34.7	35.4	35.8	34.1	34.8	34.5	35.2	35.6
8H	34.8	35.4	35.3	35.8	36.3	34.4	35.0	34.9	35.4	35.9
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, 485.4lm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: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:24.006V I:0.1564A P:3.7536W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:485.399x1 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

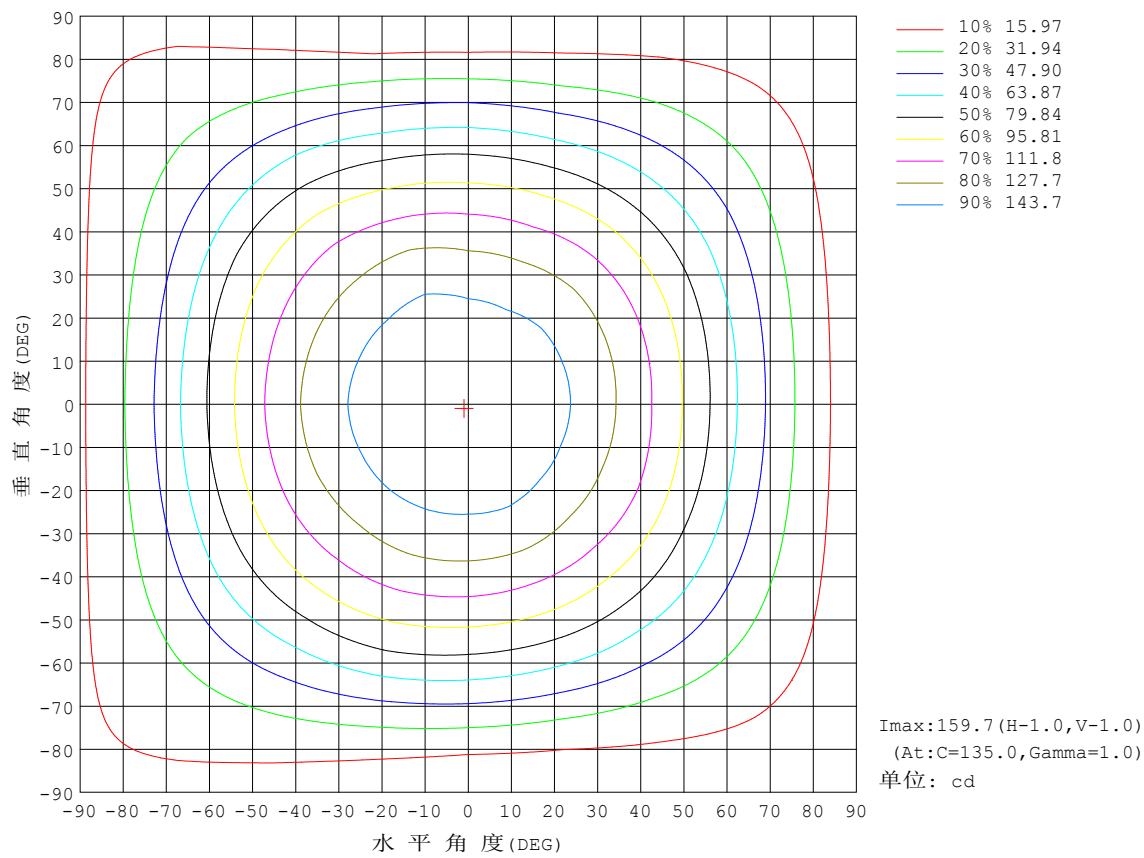
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS(%) k(RI) x RCR = 5									
k = 0.60	56	44	37	56	44	37	54	44	37	31
0.80	66	54	47	65	54	47	63	53	46	39
1.00	75	63	56	73	63	55	71	64	55	48
1.25	82	71	64	80	70	63	78	69	62	55
1.50	87	77	69	85	76	69	82	74	68	60
2.00	94	85	78	92	84	77	88	81	76	68
2.50	98	90	83	96	88	82	92	85	80	72
3.00	101	94	88	99	92	87	95	89	85	76
4.00	105	99	94	103	97	93	99	94	90	81
5.00	108	103	98	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: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:24.006V I:0.1564A P:3.7536W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:485.399x1 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

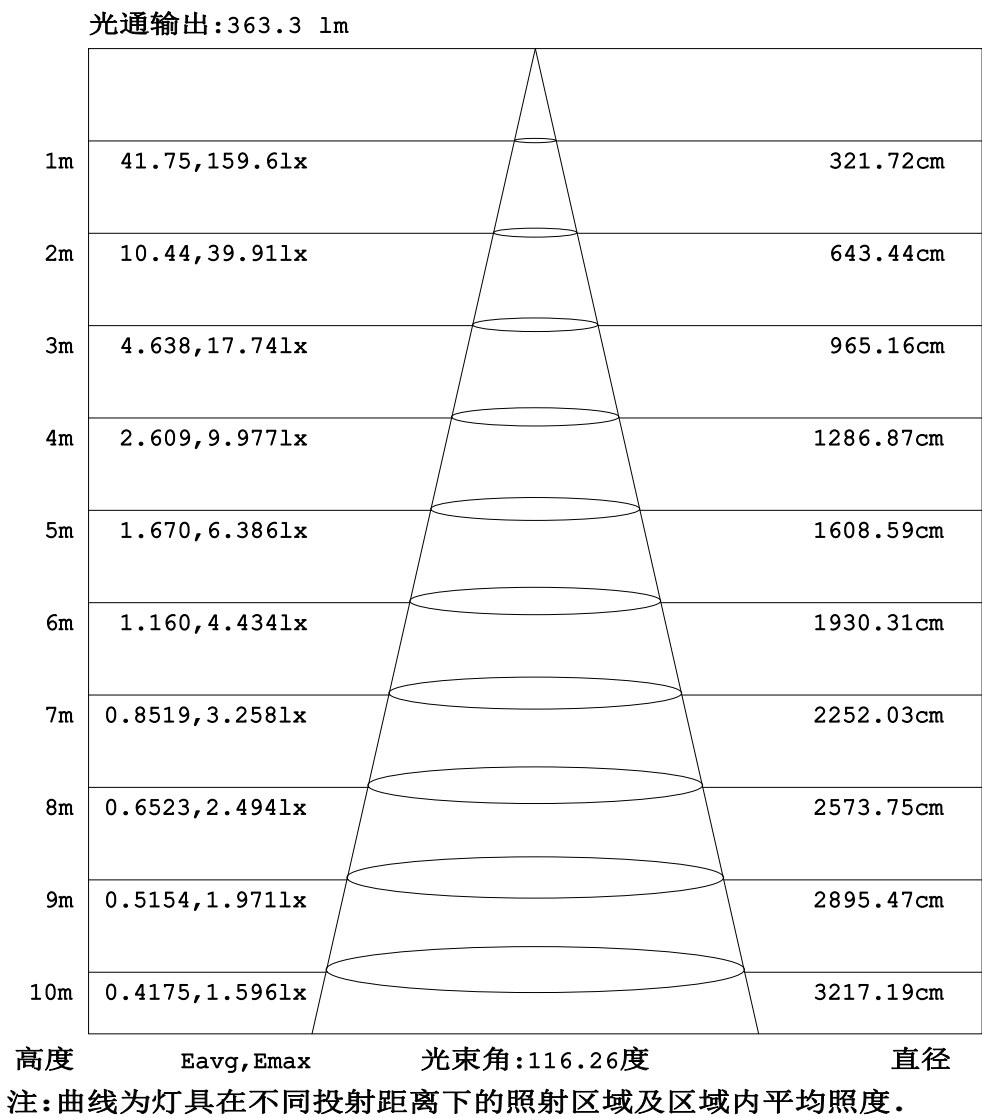


C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2024-01-04

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:24.006V I:0.1564A P:3.7536W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:485.399x1 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

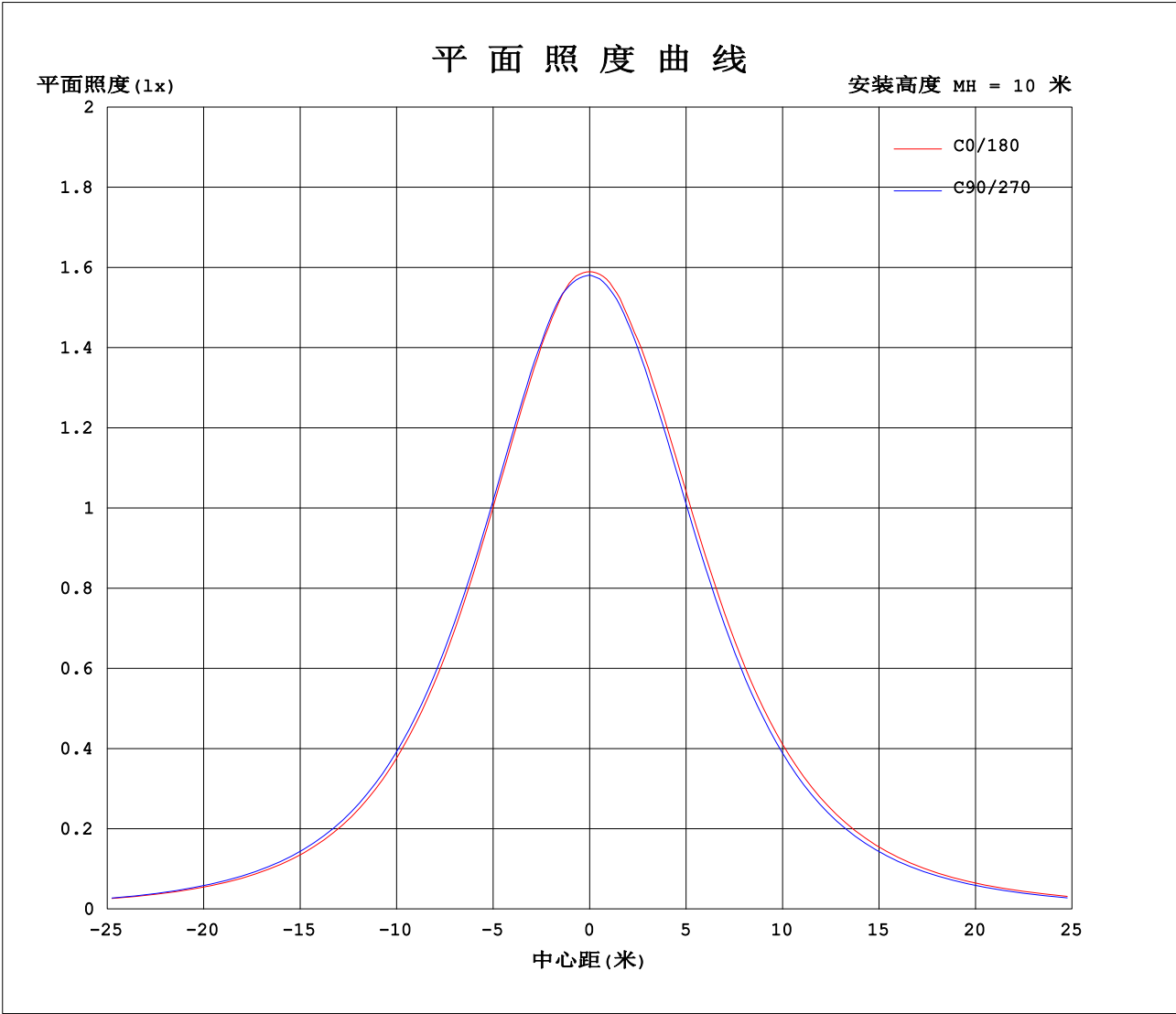


C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 22.5度  
测试速度: 快速  
环境温度:24.9℃  
测试人员:Zero huang  
测试日期:2024-01-04

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

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:24.006V I:0.1564A P:3.7536W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通:485.399x1 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	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158				
5	158	158	158	158	158	158	159	159	158	158	158	158	158	158	157	157				
10	156	156	156	157	158	158	157	157	157	157	157	157	156	156	155	155				
15	152	152	153	155	155	154	154	155	155	155	154	155	153	152	152	152				
20	148	148	148	150	150	150	150	151	151	151	151	151	149	148	148	148				
25	142	142	143	144	145	146	145	146	147	146	146	147	143	142	142	142				
30	135	135	136	138	138	139	138	140	141	140	140	141	137	136	136	135				
35	126	127	127	130	130	132	131	133	134	134	133	133	129	128	128	127				
40	117	118	118	120	121	123	122	124	125	125	124	124	120	119	119	118				
45	106	109	108	109	111	113	113	115	116	116	116	113	110	108	107	108				
50	94.6	95.4	95.8	98.0	100	102	102	104	105	106	105	102	99.0	97.5	97.0	96.3				
55	82.3	82.0	83.2	85.4	87.8	90.6	90.2	92.2	93.6	94.5	93.4	89.3	87.2	85.7	84.3	84.2				
60	69.8	69.4	69.8	72.3	75.0	77.7	76.8	79.4	81.2	82.4	80.1	76.5	74.8	72.8	71.6	71.7				
65	57.4	56.5	55.9	57.9	61.0	63.5	63.3	66.3	68.3	67.5	66.9	62.9	61.7	59.1	58.5	58.9				
70	45.1	43.8	42.6	43.8	46.4	48.5	49.7	52.8	55.1	52.6	50.8	48.7	47.8	45.4	45.5	46.3				
75	33.5	32.0	30.1	29.9	32.0	34.6	37.0	39.6	42.4	40.1	36.6	34.8	33.3	32.0	33.3	34.3				
80	23.0	21.6	19.3	17.8	18.9	22.1	25.4	28.4	31.0	28.9	24.6	20.4	19.8	20.4	22.1	23.4				
85	14.3	13.1	10.7	8.46	8.38	12.6	16.1	19.1	21.5	19.5	15.2	10.1	8.57	10.7	12.6	13.7				
90	7.84	6.82	4.70	2.78	1.70	6.36	10.1	12.5	14.2	12.3	8.42	3.86	0.44	3.62	5.50	6.68				
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	0.01	0.00				
100	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.91	3.79	1.14	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26				
105	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.86	2.08	2.47	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
115	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				
120	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				
125	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				
130	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				
135	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				
140	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				
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	0.09	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	0.09	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	0.17	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	0.17	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	0.17	0.00				
175	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	0.09	0.00				
180	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	0.09	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: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: