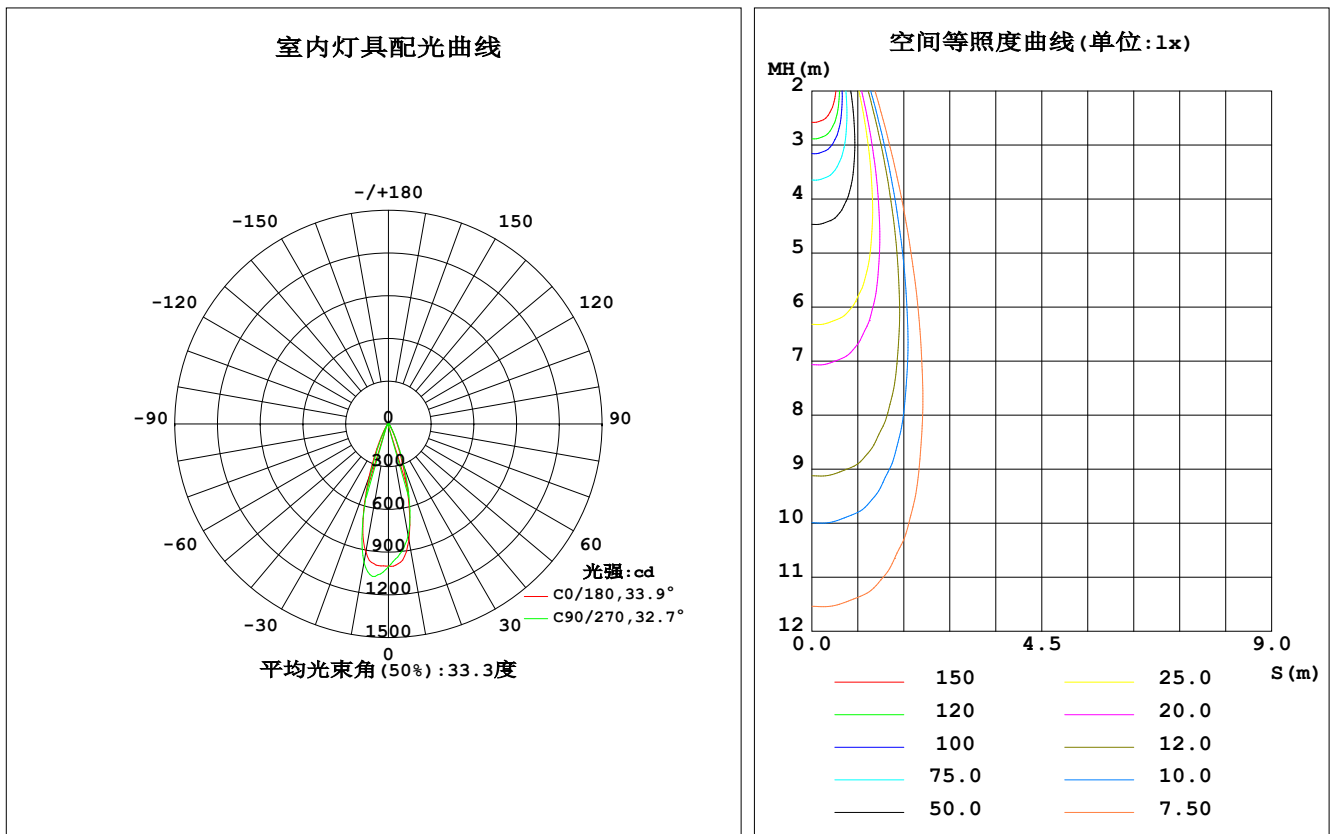


## 室内灯具光度数据

实测参数: U:231.3V I:0.0264A P:5.377W PF:0.8794 Freq:49.38Hz 实检光通:368.584x1 lm		
灯具名称: W1654LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-W1654LED-5W2735-CR12036R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

光源数据		光度数据				光效: 68.55 lm/W
型号	CMA 1303	峰值光强 (cd)	1076	S/MH (C0/180)	0.57	
标称功率 (W)	5W	灯具效率 (%)	100.0	S/MH (C90/270)	0.54	
额定电源电压 (V)	220.0	总光通量 (lm)	368.58	$\eta$ UP, DN (C0-180)	0.2, 45.4	
额定光通量 (lm)	368.584	CIE分类	直接	$\eta$ UP, DN (C180-360)	0.1, 54.3	
灯具内光源数 (只)	1	上射光通比 (%)	0.3	CIBSE SHR NOM	0.50	
实测电源电压 (V)	220.2	下射光通比 (%)	99.7	CIBSE SHR MAX	0.55	



C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 90.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3℃  
测试人员: Xie Bi  
测试日期: 2022-05-17

$\gamma$ 角度范围: 0度 - 180度  
 $\gamma$ 角度间隔: 1.0度  
测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B\_V1系统 V2.0.362  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
备注:

## 灯具环带光通量

环带光通量:

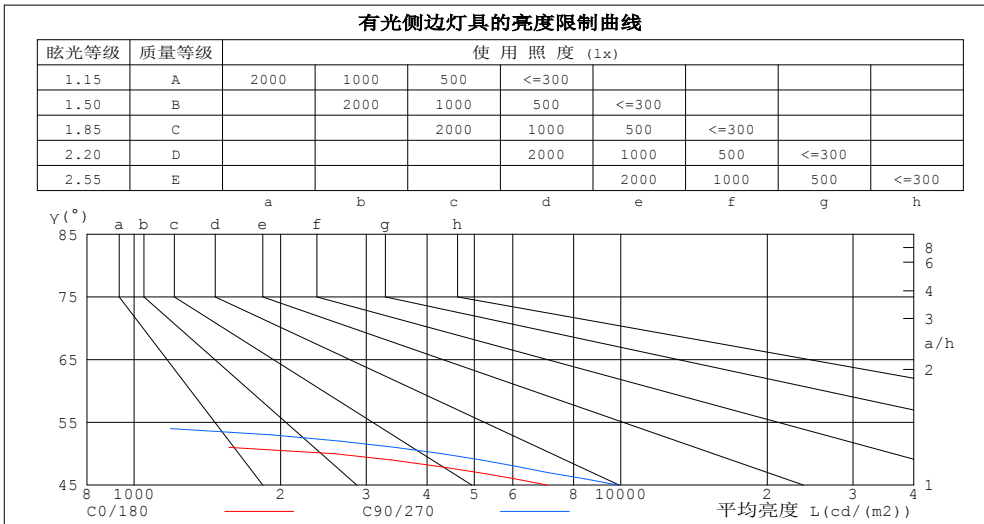
$\gamma$	C0	C90	C180	C270				$\gamma(^{\circ})$	$\phi_{环}$	$\phi_{总}$	%lum, lamp
10	829.2	794.5	910.5	988.3				0- 10	91.23	91.23	24.8,24.8
20	280.1	320.8	400.9	355.2				10- 20	166.9	258.1	70,70
30	60.90	68.37	87.11	69.06				20- 30	76.30	334.4	90.7,90.7
40	17.34	19.49	23.49	18.60				30- 40	24.01	358.4	97.2,97.2
50	2.639	4.388	5.429	3.149				40- 50	8.104	366.5	99.4,99.4
60	0.1431	0.0209	0.0645	0.1117				50- 60	0.8807	367.4	99.7,99.7
70	0.0314	0	0	0.0506				60- 70	0.0471	367.4	99.7,99.7
80	0	0	0	0				70- 80	0.0036	367.4	99.7,99.7
90	0	0	0	0				80- 90	0	367.4	99.7,99.7
100	0	0	0	0				90-100	0	367.4	99.7,99.7
110	0	0	0	0				100-110	0	367.4	99.7,99.7
120	0	0.0000	0.0018	0				110-120	0.0001	367.4	99.7,99.7
130	0.0314	0.0366	0.0227	0.0070				120-130	0.0074	367.5	99.7,99.7
140	0.2248	0.1973	0.0804	0.0767				130-140	0.0541	367.5	99.7,99.7
150	0.7616	0.7359	0.3210	0.3416				140-150	0.1934	367.7	99.8,99.8
160	1.383	1.404	0.8150	0.8196				150-160	0.3743	368.1	99.9,99.9
170	1.664	1.650	1.259	1.274				160-170	0.3643	368.4	100,100
180	1.623	1.681	1.620	1.681				170-180	0.1465	368.6	100,100
单位:°	光强:cd								单位:lm		

C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 90.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度:25.3°C  
 测试人员:Xie Bi  
 测试日期:2022-05-17

$\gamma$ 角度范围: 0度 - 180度  
 $\gamma$ 角度间隔: 1.0度  
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B\_V1系统 V2.0.362  
 环境湿度:65.0%  
 测试距离:6.810米 [K=1.0000]  
 备注:

### 灯具亮度限制曲线

实测参数: U:231.3V I:0.0264A P:5.377W PF:0.8794 Freq:49.38Hz 实检光通:368.584x1 lm		
灯具名称: W1654LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-W1654LED-5W2735-CR12036R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:



平均亮度值 cd/(m2)		
γ (°)	C0/180	C90/270
85	0	0
80	0	0
75	0	0
70	58	0
65	146	0
60	180	26
55	201	434
50	2582	4293
45	7058	9878

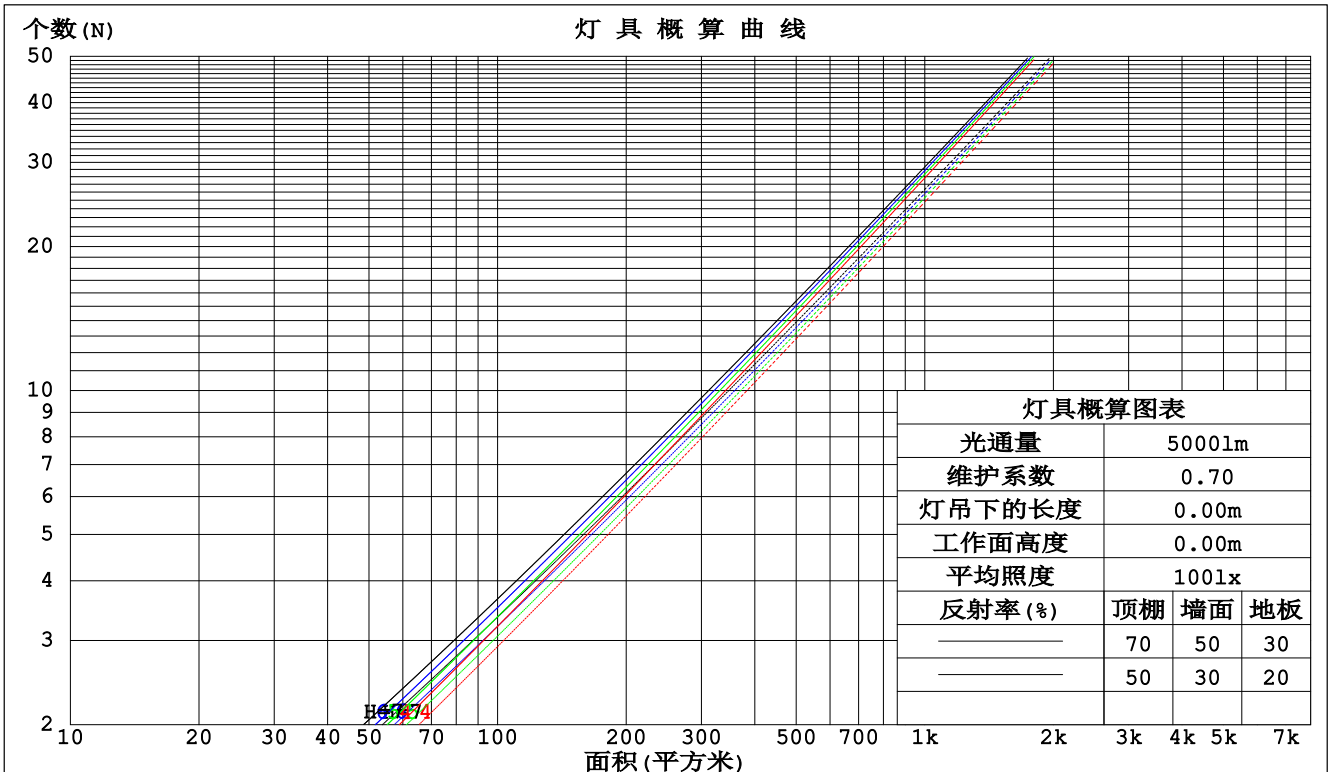
C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 90.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3°C  
 测试人员: Xie Bi  
 测试日期: 2022-05-17

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-2000B\_V1系统 V2.0.362  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
 备注:

### 工作面利用系数和灯具概算曲线

实测参数: U:231.3V I:0.0264A P:5.377W PF:0.8794 Freq:49.38Hz 实检光通:368.584x1 lm		
灯具名称: W1654LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-W1654LED-5W2735-CR12036R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

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	工作面利用系数															
0.0	1.19	1.19	1.19	1.16	1.16	1.16	1.11	1.11	1.11	1.06	1.06	1.06	1.02	1.02	1.02	.00
1.0	1.12	1.10	1.08	1.10	1.08	1.07	1.06	1.05	1.03	1.02	1.01	1.00	.99	.98	.97	.96
2.0	1.06	1.03	1.00	1.05	1.02	.99	1.01	.99	.97	.99	.97	.95	.96	.94	.93	.91
3.0	1.01	.97	.94	.90	.96	.93	.97	.94	.92	.95	.92	.90	.93	.91	.89	.88
4.0	.96	.92	.89	.95	.91	.88	.93	.90	.87	.91	.89	.86	.90	.87	.85	.84
5.0	.92	.88	.84	.91	.87	.84	.90	.86	.83	.88	.85	.82	.87	.84	.82	.81
6.0	.88	.84	.80	.88	.83	.80	.86	.82	.80	.85	.82	.79	.84	.81	.79	.77
7.0	.85	.80	.77	.84	.80	.77	.83	.79	.76	.82	.79	.76	.81	.78	.76	.74
8.0	.82	.77	.74	.81	.77	.74	.80	.76	.73	.79	.76	.73	.78	.75	.73	.72
9.0	.79	.74	.71	.78	.74	.71	.77	.73	.71	.77	.73	.70	.76	.73	.70	.69
10.0	.76	.71	.68	.76	.71	.68	.75	.71	.68	.74	.71	.68	.74	.70	.68	.67



C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 90.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3℃  
 测试人员: Xie Bi  
 测试日期: 2022-05-17

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-2000B\_V1系统 V2.0.362  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
 备注:

## 墙面和天花板利用系数

实测参数: U:231.3V I:0.0264A P:5.377W PF:0.8794 Freq:49.38Hz 实检光通:368.584x1 lm						
灯具名称: W1654LED			灯具类型:		灯具重量:	
灯具规格: P-W1654LED-5W2735-CR12036R90-OS700			外型尺寸:		测试编号:	
制造厂商: CETTIGA			发光口面:		遮光角:	

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	.148	.084	.027	.141	.080	.026	.128	.074	.023	.117	.067	.022	.106	.061	.020	
2.0	.138	.076	.023	.133	.073	.023	.122	.068	.021	.113	.063	.020	.104	.059	.018	
3.0	.130	.069	.021	.125	.067	.020	.116	.063	.019	.108	.059	.018	.101	.056	.017	
4.0	.123	.064	.019	.119	.062	.018	.111	.059	.018	.104	.056	.017	.098	.053	.016	
5.0	.116	.059	.017	.113	.058	.017	.106	.055	.016	.100	.053	.016	.095	.051	.015	
6.0	.110	.055	.016	.108	.054	.016	.102	.052	.015	.097	.050	.015	.092	.048	.014	
7.0	.105	.052	.015	.103	.051	.015	.098	.049	.014	.093	.048	.014	.089	.046	.014	
8.0	.101	.049	.014	.098	.048	.014	.094	.047	.013	.090	.046	.013	.086	.044	.013	
9.0	.096	.047	.013	.094	.046	.013	.091	.045	.013	.087	.044	.012	.084	.042	.012	
10.0	.093	.044	.012	.091	.044	.012	.087	.043	.012	.084	.042	.012	.081	.041	.012	

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	.112	.112	.112	.065	.065	.065	.021	.021	.021	
1.0	.171	.160	.150	.147	.137	.129	.100	.094	.089	.058	.055	.052	.019	.018	.017	
2.0	.154	.135	.119	.132	.116	.103	.090	.080	.072	.052	.047	.042	.017	.015	.014	
3.0	.140	.116	.097	.120	.100	.084	.082	.069	.059	.048	.041	.035	.015	.013	.011	
4.0	.128	.101	.080	.110	.087	.069	.076	.061	.049	.044	.035	.029	.014	.012	.009	
5.0	.118	.088	.067	.101	.077	.058	.070	.053	.041	.040	.031	.024	.013	.010	.008	
6.0	.110	.079	.056	.094	.068	.049	.065	.048	.035	.038	.028	.021	.012	.009	.007	
7.0	.103	.071	.048	.088	.061	.042	.061	.043	.030	.035	.025	.018	.011	.008	.006	
8.0	.096	.064	.042	.083	.056	.037	.057	.039	.026	.033	.023	.015	.011	.008	.005	
9.0	.091	.059	.037	.078	.051	.032	.054	.036	.023	.032	.021	.014	.010	.007	.005	
10.0	.086	.054	.033	.074	.047	.028	.052	.033	.020	.030	.020	.012	.010	.006	.004	

C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 90.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3℃  
测试人员: Xie Bi  
测试日期: 2022-05-17

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-2000B\_V1系统 V2.0.362  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
备注:

## UGR(Unified Glare Rating)数据表

实测参数: U:231.3V I:0.0264A P:5.377W PF:0.8794 Freq:49.38Hz 实检光通:368.584x1 lm											
灯具名称: W1654LED			灯具类型:				灯具重量:				
灯具规格: P-W1654LED-5W2735-CR12036R90-OS700			外型尺寸:				测试编号:				
制造厂商: CETTIGA			发光口面:				遮光角:				
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		14.2	14.9	14.4	15.1	15.3	14.7	15.5	15.0	15.6	15.8
	3H	14.1	14.7	14.3	14.9	15.1	14.6	15.3	14.8	15.5	15.7
	4H	14.0	14.6	14.2	14.8	15.1	14.5	15.1	14.8	15.4	15.6
	6H	13.9	14.5	14.2	14.7	15.0	14.4	15.0	14.7	15.3	15.5
	8H	13.8	14.4	14.2	14.7	14.9	14.4	15.0	14.7	15.2	15.5
	12H	13.8	14.4	14.1	14.6	14.9	14.3	14.9	14.6	15.2	15.4
4H	2H	14.0	14.6	14.2	14.8	15.1	14.5	15.2	14.8	15.4	15.6
	3H	13.8	14.4	14.1	14.6	14.9	14.3	14.9	14.6	15.2	15.4
	4H	13.7	14.2	14.1	14.5	14.8	14.2	14.7	14.6	15.0	15.4
	6H	13.6	14.1	14.0	14.4	14.7	14.1	14.6	14.5	14.9	15.3
	8H	13.6	14.0	13.9	14.3	14.7	14.1	14.5	14.5	14.9	15.2
	12H	13.5	13.9	13.9	14.3	14.7	14.0	14.4	14.4	14.8	15.2
8H	4H	13.6	14.0	13.9	14.3	14.7	14.1	14.5	14.5	14.9	15.2
	6H	13.4	13.8	13.9	14.2	14.6	14.0	14.3	14.4	14.7	15.1
	8H	13.4	13.7	13.8	14.1	14.6	13.9	14.2	14.4	14.6	15.1
	12H	13.3	13.6	13.8	14.0	14.5	13.8	14.1	14.3	14.6	15.0
12H	4H	13.5	13.9	13.9	14.3	14.7	14.0	14.4	14.4	14.8	15.2
	6H	13.4	13.7	13.8	14.1	14.6	13.9	14.2	14.4	14.6	15.1
	8H	13.3	13.6	13.8	14.0	14.5	13.8	14.1	14.3	14.6	15.0
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化:											
S = 1.0H		+ 2.9 / -24.3					+ 3.0 / -30.4				
1.5H		+ 4.9 / -23.8					+ 4.7 / -26.1				
2.0H		+ 7.2 / -19.3					+ 7.6 / -31.8				

依据CIE Pub.117计算, 368.6lm光源光通要进行修正 ( $81\log(F/F_0) = -3.5$ ).

C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 90.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3℃  
 测试人员: Xie Bi  
 测试日期: 2022-05-17

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-2000B\_V1系统 V2.0.362  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
 备注:

## UF利用系数表

实测参数: U:231.3V I:0.0264A P:5.377W PF:0.8794 Freq:49.38Hz 实检光通:368.584x1 lm		
灯具名称: W1654LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-W1654LED-5W2735-CR12036R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

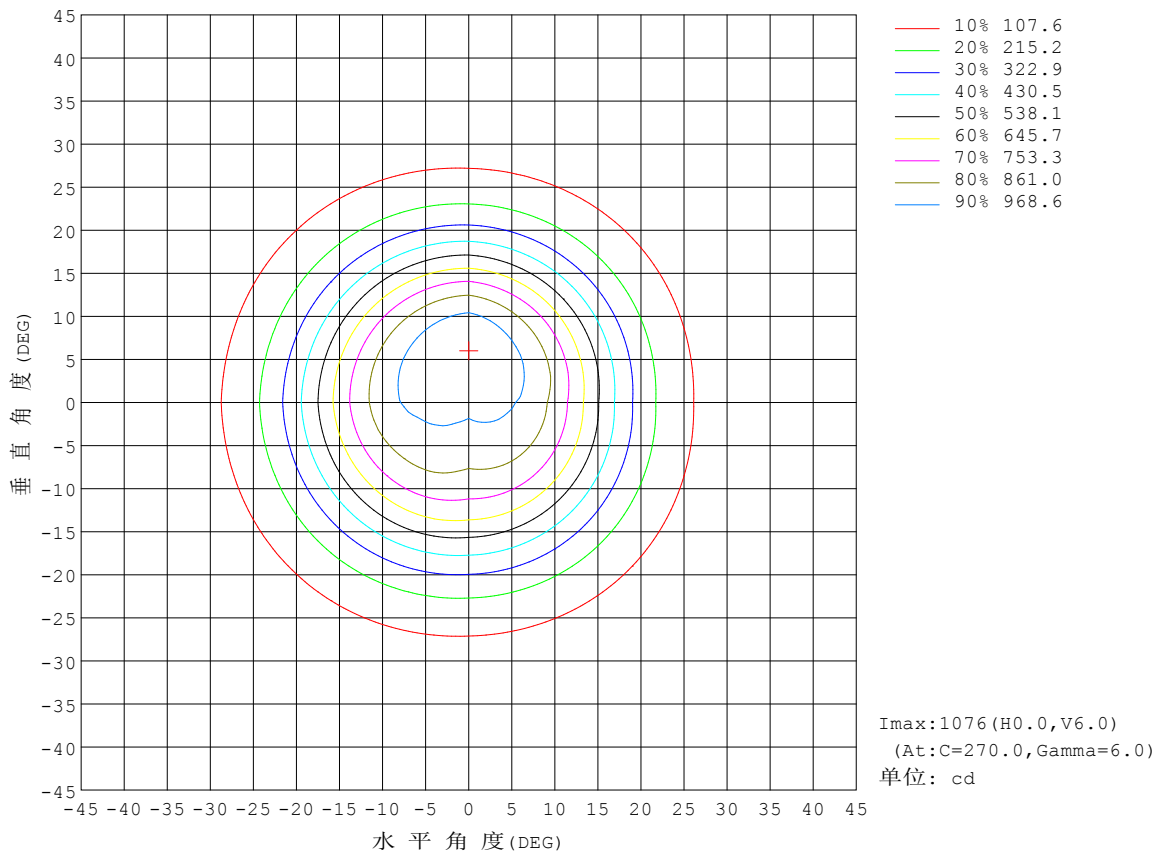
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS (%) $k(RI) \times RCR = 5$									
k = 0.60	90	84	80	89	84	80	89	83	80	77
0.80	97	92	88	96	91	88	95	91	88	84
1.00	101	96	92	100	95	92	99	95	92	88
1.25	105	100	97	104	99	96	102	98	95	91
1.50	107	103	100	106	102	99	104	101	98	94
2.00	109	106	103	108	105	102	105	103	100	95
2.50	111	107	105	109	106	104	106	104	102	96
3.00	112	109	107	111	108	106	107	105	103	97
4.00	114	112	110	112	110	108	109	107	106	98
5.00	115	113	112	113	112	110	109	108	107	99
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 SHR NOM = 1.25				

C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 90.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3°C  
 测试人员: Xie Bi  
 测试日期: 2022-05-17

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-2000B\_V1系统 V2.0.362  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
 备注:

## 灯具等光强曲线

实测参数: U:231.3V I:0.0264A P:5.377W PF:0.8794 Freq:49.38Hz 实检光通:368.584x1 lm		
灯具名称: W1654LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-W1654LED-5W2735-CR12036R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

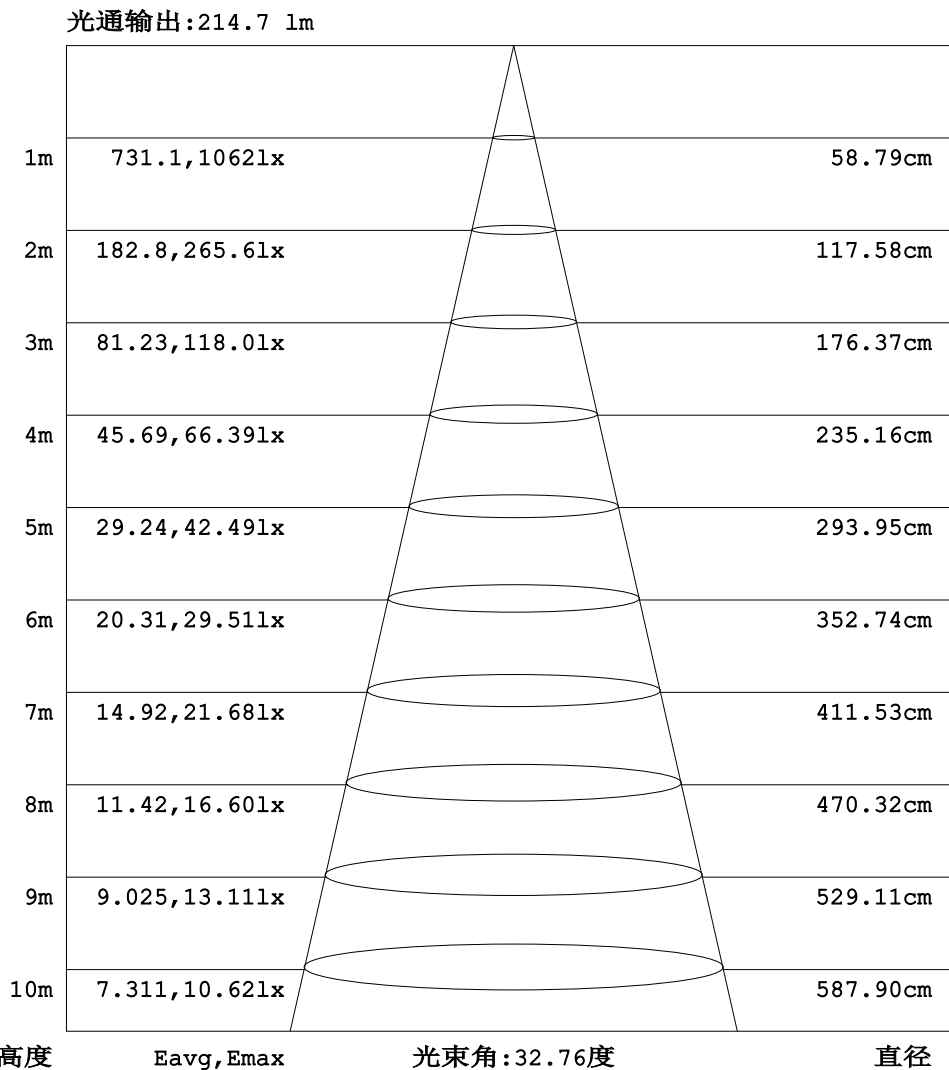


C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 90.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3℃  
测试人员: Xie Bi  
测试日期: 2022-05-17

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-2000B\_V1系统 V2.0.362  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
备注:

## 灯具有效平均照度图

实测参数: U:231.3V I:0.0264A P:5.377W PF:0.8794 Freq:49.38Hz 实检光通:368.584x1 lm		
灯具名称: W1654LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-W1654LED-5W2735-CR12036R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:



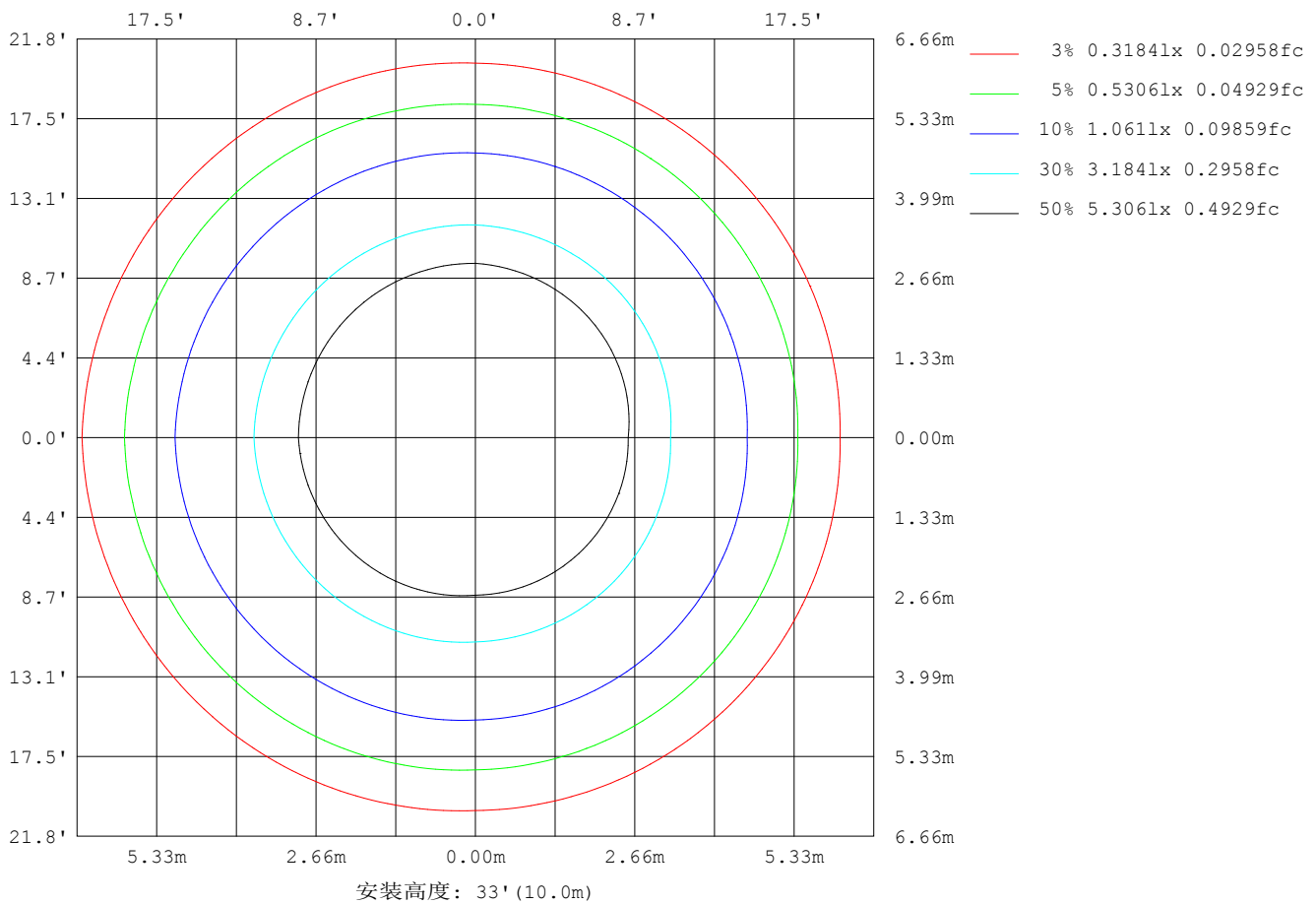
注:曲线为灯具在不同投射距离下的照射区域及区域内平均照度.

C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 90.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3℃  
 测试人员: Xie Bi  
 测试日期: 2022-05-17

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-2000B\_V1系统 V2.0.362  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
 备注:

## 平面等照度曲线

实测参数: U:231.3V I:0.0264A P:5.377W PF:0.8794 Freq:49.38Hz 实检光通:368.584x1 lm		
灯具名称: W1654LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-W1654LED-5W2735-CR12036R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:



C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 90.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3°C  
 测试人员: Xie Bi  
 测试日期: 2022-05-17

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-2000B\_V1系统 V2.0.362  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
 备注:

## LED筒灯平均亮度报告

实测参数: U:231.3V I:0.0264A P:5.377W PF:0.8794 Freq:49.38Hz 实检光通:368.584x1 lm		
灯具名称: W1654LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-W1654LED-5W2735-CR12036R90-OS700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

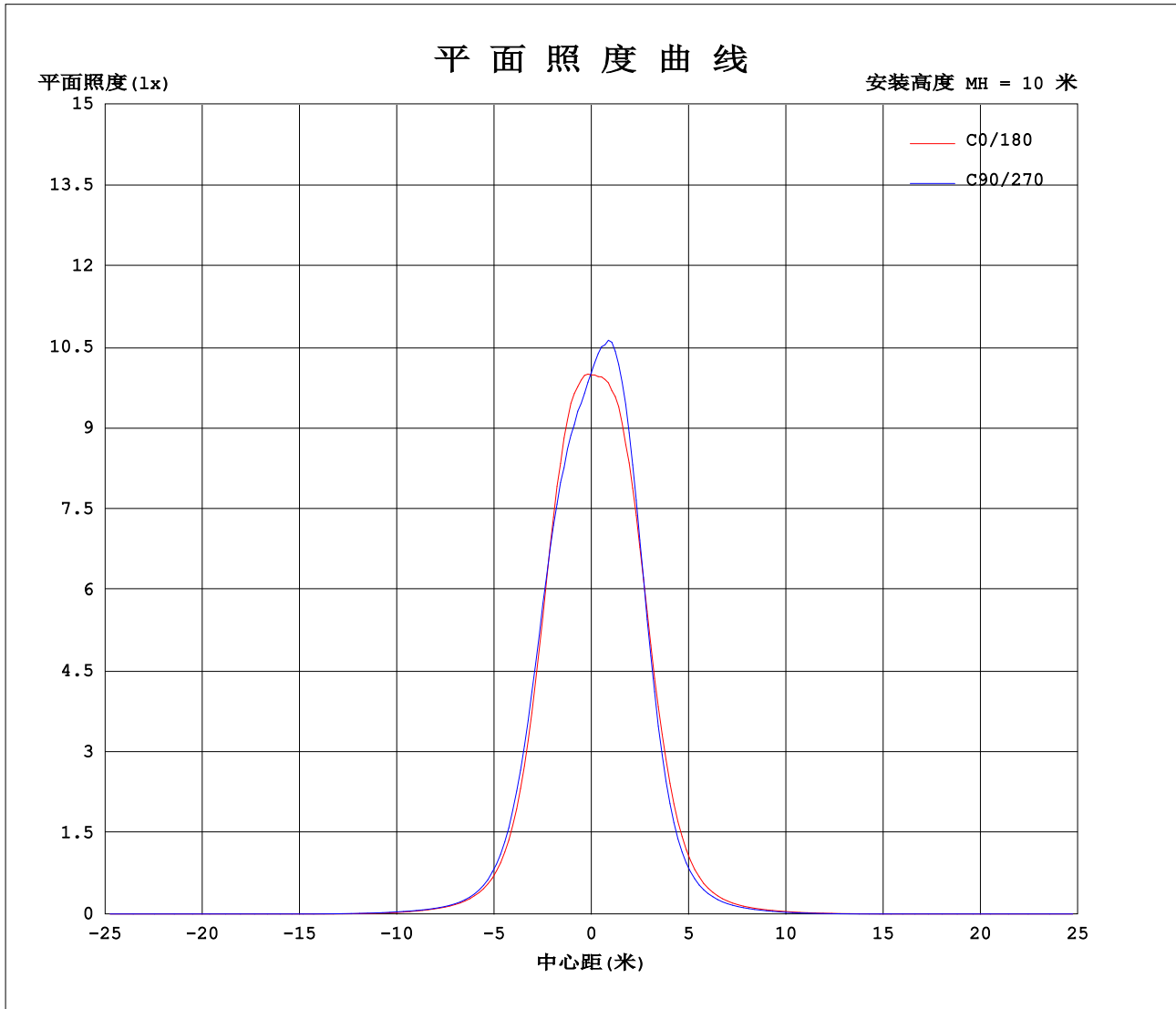
平均亮度	数值 (cd/m <sup>2</sup> )
L横 (65) av	75
L横 (75) av	0
L横 (85) av	0
L纵 (65) av	64
L纵 (75) av	0
L纵 (85) av	0
L45 (65) av	67
L45 (75) av	0
L45 (85) av	0

注:依据标准 GB/T 29293-2012 计算

C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 90.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3℃  
 测试人员: Xie Bi  
 测试日期: 2022-05-17

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-2000B\_V1系统 V2.0.362  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
 备注:

## 平面照度曲线



C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 90.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3°C  
测试人员: Xie Bi  
测试日期: 2022-05-17

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-2000B\_V1系统 V2.0.362  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 6.810米 [K=1.0000]  
备注:

