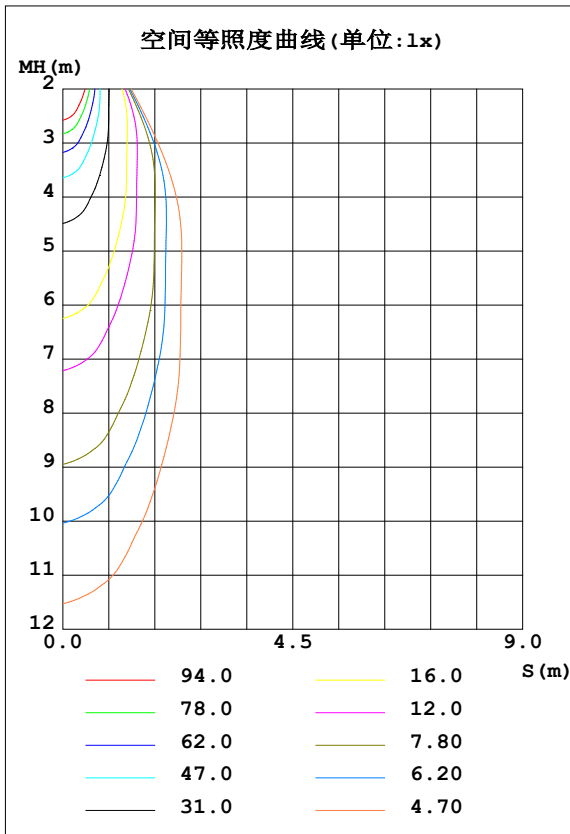
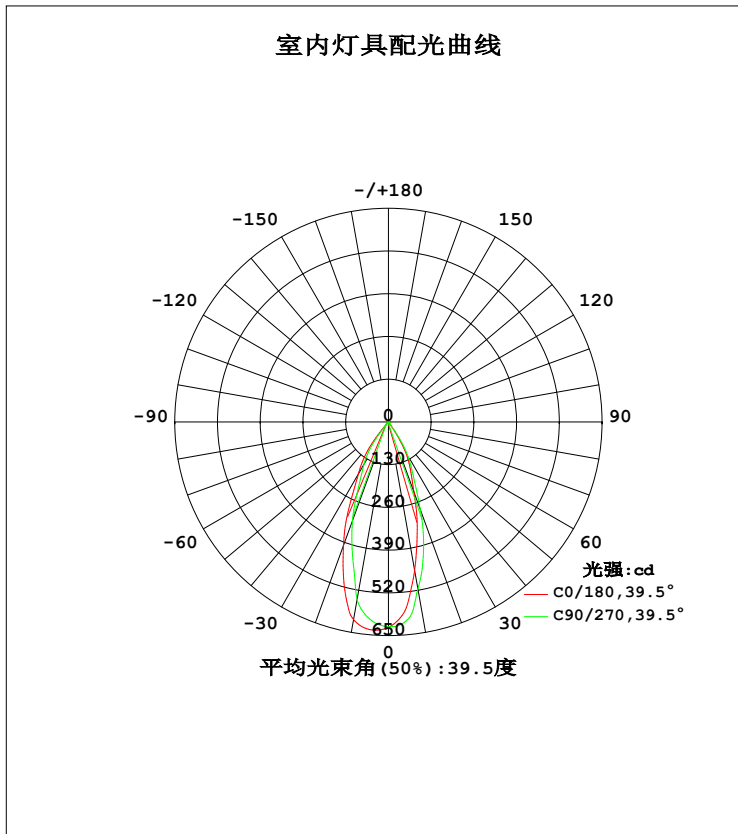


室内灯具光度数据

实测参数: U:232.40V I:0.0278A P:5.7100W PF:0.8824 Freq:49.37Hz 实检光通:313.45x1 lm		
灯具名称: 1604LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-1604LED-5W2740-CI15031R90-YML700	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: 54.90 lm/W
型号	CLU701 1002	峰值光强 (cd)	635.0	S/MH (C0/180)	0.74	
标称功率 (W)	5W	灯具效率 (%)	100.0	S/MH (C90/270)	0.65	
额定电源电压 (V)	220.0	总光通量 (lm)	313.45	η UP, DN (C0-180)	0.2, 41.1	
额定光通量 (lm)	313.45	CIE分类	直接	η UP, DN (C180-360)	0.1, 58.6	
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	0.65	



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: 2024-05-31

γ 角度范围: 0度 - 180度
 γ 角度间隔: 0.5度
测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000A_V1系统 V2.00.417
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:

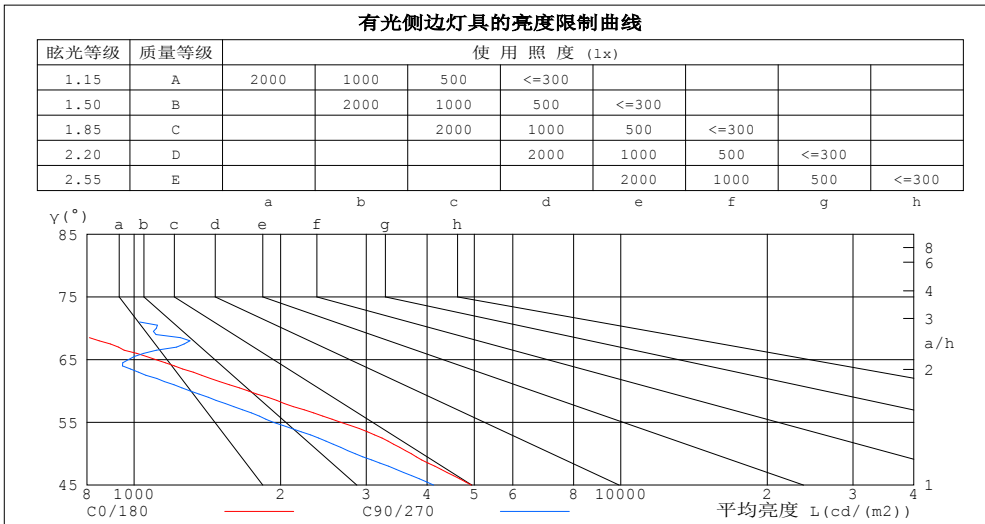
γ	C0	C90	C180	C270				$\gamma(^{\circ})$	$\phi_{环}$	$\phi_{总}$	%lum, lamp
10	458.8	516.3	610.4	549.2				0- 10	55.52	55.52	17.7,17.7
20	227.8	284.6	400.3	319.8				10- 20	116.3	171.8	54.8,54.8
30	99.14	116.5	183.2	148.9				20- 30	95.84	267.6	85.4,85.4
40	2.538	2.434	31.61	7.672				30- 40	41.62	309.3	98.7,98.7
50	1.193	0.9149	1.452	1.257				40- 50	1.928	311.2	99.3,99.3
60	0.4293	0.3261	0.6119	0.9540				50- 60	0.7648	311.9	99.5,99.5
70	0.1204	0.1900	0.2073	0.5894				60- 70	0.4070	312.4	99.6,99.6
80	0.0122	0.0104	0.0558	0.2321				70- 80	0.1686	312.5	99.7,99.7
90	0	0	0	0.0001				80- 90	0.0339	312.6	99.7,99.7
100	0	0	0	0				90-100	0.0000	312.6	99.7,99.7
110	0	0	0	0				100-110	0	312.6	99.7,99.7
120	0	0	0	0				110-120	0	312.6	99.7,99.7
130	0.0765	0.0558	0	0				120-130	0.0066	312.6	99.7,99.7
140	0.3172	0.2531	0.0734	0.0767				130-140	0.0711	312.6	99.7,99.7
150	0.6798	0.5807	0.2582	0.2981				140-150	0.1906	312.8	99.8,99.8
160	1.003	0.9332	0.5269	0.5790				150-160	0.2783	313.1	99.9,99.9
170	1.133	1.144	0.8529	0.8874				160-170	0.2481	313.3	100,100
180	1.109	1.144	1.092	1.139				170-180	0.1005	313.4	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:2024-05-31

γ 角度范围: 0度 - 180度
 γ 角度间隔: 0.5度
测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000A_V1系统 V2.00.417
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:232.40V I:0.0278A P:5.7100W PF:0.8824 Freq:49.37Hz 实检光通:313.45x1 lm		
灯具名称: 1604LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-1604LED-5W2740-CI15031R90-YML700	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	141	120
75	418	404
70	704	1111
65	1108	974
60	1717	1304
55	2659	1933
50	3712	2847
45	4931	4125

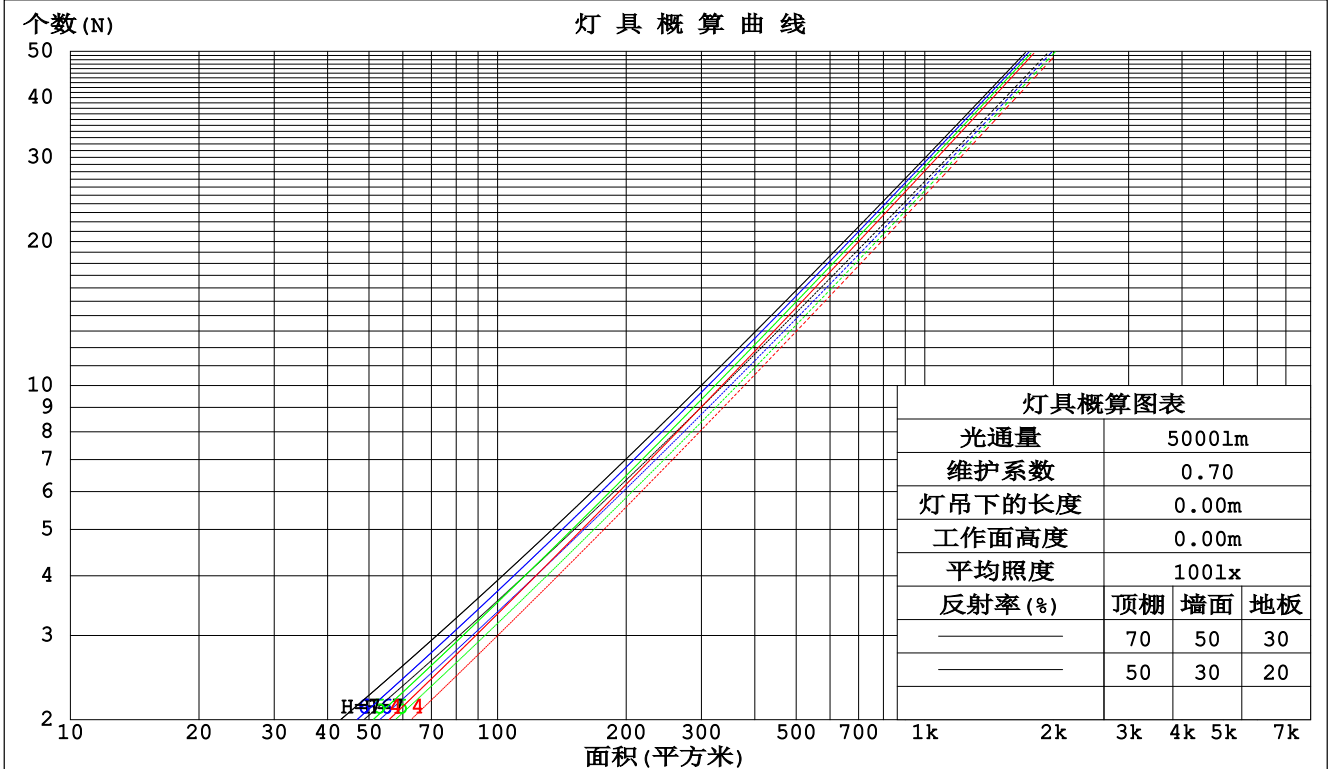
C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3°C
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2024-05-31

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 0.5度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000A_V1系统 V2.00.417
 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:232.40V I:0.0278A P:5.7100W PF:0.8824 Freq:49.37Hz 实检光通:313.45x1 lm		
灯具名称: 1604LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-1604LED-5W2740-CI15031R90-YML700	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	1.09	1.07	1.10	1.08	1.06	1.05	1.04	1.02	1.02	1.00	.99	.98	.97	.96	.95
2.0	1.05	1.02	.99	1.03	1.00	.97	1.00	.98	.95	.97	.95	.93	.94	.93	.91	.90
3.0	.99	.95	.91	.98	.94	.91	.95	.92	.89	.93	.90	.88	.91	.88	.87	.85
4.0	.94	.89	.86	.93	.88	.85	.91	.87	.84	.89	.86	.83	.87	.84	.82	.81
5.0	.89	.84	.80	.88	.84	.80	.87	.82	.79	.85	.81	.79	.83	.80	.78	.77
6.0	.85	.80	.76	.84	.79	.76	.83	.78	.75	.81	.77	.75	.80	.77	.74	.73
7.0	.81	.76	.72	.80	.75	.72	.79	.75	.71	.78	.74	.71	.77	.73	.71	.69
8.0	.77	.72	.68	.76	.72	.68	.75	.71	.68	.74	.71	.68	.74	.70	.67	.66
9.0	.74	.69	.65	.73	.68	.65	.72	.68	.65	.71	.67	.65	.71	.67	.64	.63
10.0	.70	.65	.62	.70	.65	.62	.69	.65	.62	.69	.65	.62	.68	.64	.62	.60



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: 2024-05-31

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 0.5度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000A_V1系统 V2.00.417
 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:232.40V I:0.0278A P:5.7100W PF:0.8824 Freq:49.37Hz 实检光通:313.45x1 lm					
灯具名称: 1604LED		灯具类型:		灯具重量:	
灯具规格: P-1604LED-5W2740-CI15031R90-YML700		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	.159	.090	.029	.152	.087	.028	.139	.080	.026	.128	.074	.024	.117	.068	.022	
2.0	.150	.082	.025	.144	.080	.025	.134	.074	.023	.124	.070	.022	.115	.065	.021	
3.0	.142	.076	.023	.137	.074	.022	.128	.070	.021	.120	.066	.020	.112	.062	.019	
4.0	.135	.070	.021	.131	.068	.020	.123	.065	.019	.116	.062	.019	.109	.059	.018	
5.0	.128	.065	.019	.125	.064	.019	.118	.061	.018	.112	.059	.018	.106	.057	.017	
6.0	.122	.061	.018	.119	.060	.017	.113	.058	.017	.108	.056	.017	.103	.054	.016	
7.0	.117	.058	.016	.114	.057	.016	.109	.055	.016	.104	.053	.016	.100	.052	.015	
8.0	.112	.055	.015	.110	.054	.015	.105	.053	.015	.101	.051	.015	.097	.050	.014	
9.0	.108	.052	.015	.105	.051	.014	.101	.050	.014	.098	.049	.014	.094	.048	.014	
10.0	.103	.050	.014	.101	.049	.014	.098	.048	.013	.094	.047	.013	.091	.046	.013	

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	.172	.160	.149	.147	.137	.128	.101	.094	.088	.058	.055	.051	.019	.018	.017	
2.0	.156	.135	.117	.133	.116	.101	.091	.080	.071	.053	.047	.041	.017	.015	.014	
3.0	.142	.116	.095	.122	.100	.082	.084	.069	.058	.048	.040	.034	.016	.013	.011	
4.0	.131	.101	.078	.112	.087	.067	.077	.061	.047	.045	.036	.028	.014	.012	.009	
5.0	.121	.089	.065	.104	.077	.056	.072	.054	.040	.042	.031	.024	.013	.010	.008	
6.0	.114	.079	.055	.098	.069	.047	.067	.048	.034	.039	.028	.020	.013	.009	.007	
7.0	.107	.071	.047	.092	.062	.041	.063	.043	.029	.037	.026	.017	.012	.008	.006	
8.0	.101	.065	.040	.087	.056	.035	.060	.040	.025	.035	.023	.015	.011	.008	.005	
9.0	.096	.060	.035	.082	.052	.031	.057	.036	.022	.033	.021	.013	.011	.007	.004	
10.0	.091	.055	.031	.079	.048	.027	.054	.034	.019	.032	.020	.012	.010	.007	.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°C
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2024-05-31

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 0.5度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000A_V1系统 V2.00.417
 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:232.40V I:0.0278A P:5.7100W PF:0.8824 Freq:49.37Hz 实检光通:313.45x1 lm											
灯具名称: 1604LED			灯具类型:				灯具重量:				
灯具规格:P-1604LED-5W2740-CI15031R90-YML700			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		18.9	19.7	19.1	19.8	20.0	20.7	21.5	20.9	21.7	21.9
	3H	18.7	19.5	19.0	19.6	19.8	20.6	21.3	20.8	21.5	21.7
	4H	18.6	19.3	18.9	19.5	19.8	20.5	21.2	20.8	21.4	21.6
	6H	18.5	19.2	18.8	19.4	19.7	20.4	21.1	20.7	21.3	21.5
	8H	18.5	19.1	18.8	19.4	19.6	20.3	21.0	20.7	21.2	21.5
	12H	18.4	19.1	18.8	19.3	19.6	20.3	20.9	20.6	21.2	21.5
	4H 2H	18.6	19.3	18.9	19.5	19.8	20.5	21.2	20.8	21.4	21.6
	3H	18.4	19.1	18.8	19.3	19.6	20.3	20.9	20.6	21.2	21.5
	4H	18.4	18.9	18.7	19.2	19.5	20.2	20.8	20.6	21.1	21.4
	6H	18.3	18.7	18.6	19.1	19.4	20.1	20.6	20.5	20.9	21.3
	8H	18.2	18.7	18.6	19.0	19.4	20.1	20.5	20.5	20.9	21.2
	12H	18.1	18.6	18.6	18.9	19.3	20.0	20.4	20.4	20.8	21.2
	8H 4H	18.2	18.7	18.6	19.0	19.4	20.1	20.5	20.5	20.9	21.2
	6H	18.1	18.5	18.5	18.9	19.3	20.0	20.3	20.4	20.7	21.1
	8H	18.0	18.4	18.5	18.8	19.2	19.9	20.2	20.3	20.6	21.1
	12H	18.0	18.3	18.4	18.7	19.2	19.8	20.1	20.3	20.6	21.0
	12H 4H	18.1	18.6	18.6	18.9	19.3	20.0	20.4	20.4	20.8	21.2
	6H	18.0	18.4	18.5	18.8	19.2	19.9	20.2	20.3	20.6	21.1
	8H	18.0	18.3	18.4	18.7	19.2	19.8	20.1	20.3	20.6	21.0
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化:											
S = 1.0H		+ 2.0 / - 2.9					+ 5.6 / - 6.0				
1.5H		+ 2.7 / - 2.2					+ 7.7 / - 4.3				
2.0H		+ 3.2 / - 4.1					+ 3.2 / - 3.8				

依据CIE Pub.117计算, 313.4lm光源光通表格中的数据需要进行修正 ($81\log(F/F_0) = -4.0$)。
出光口面积: 0.0005 m²

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: 2024-05-31

γ角度范围: 0度 - 180度
γ角度间隔: 0.5度
测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000A_V1系统 V2.00.417
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:232.40V I:0.0278A P:5.7100W PF:0.8824 Freq:49.37Hz 实检光通:313.45x1 lm		
灯具名称: 1604LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-1604LED-5W2740-CI15031R90-YML700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

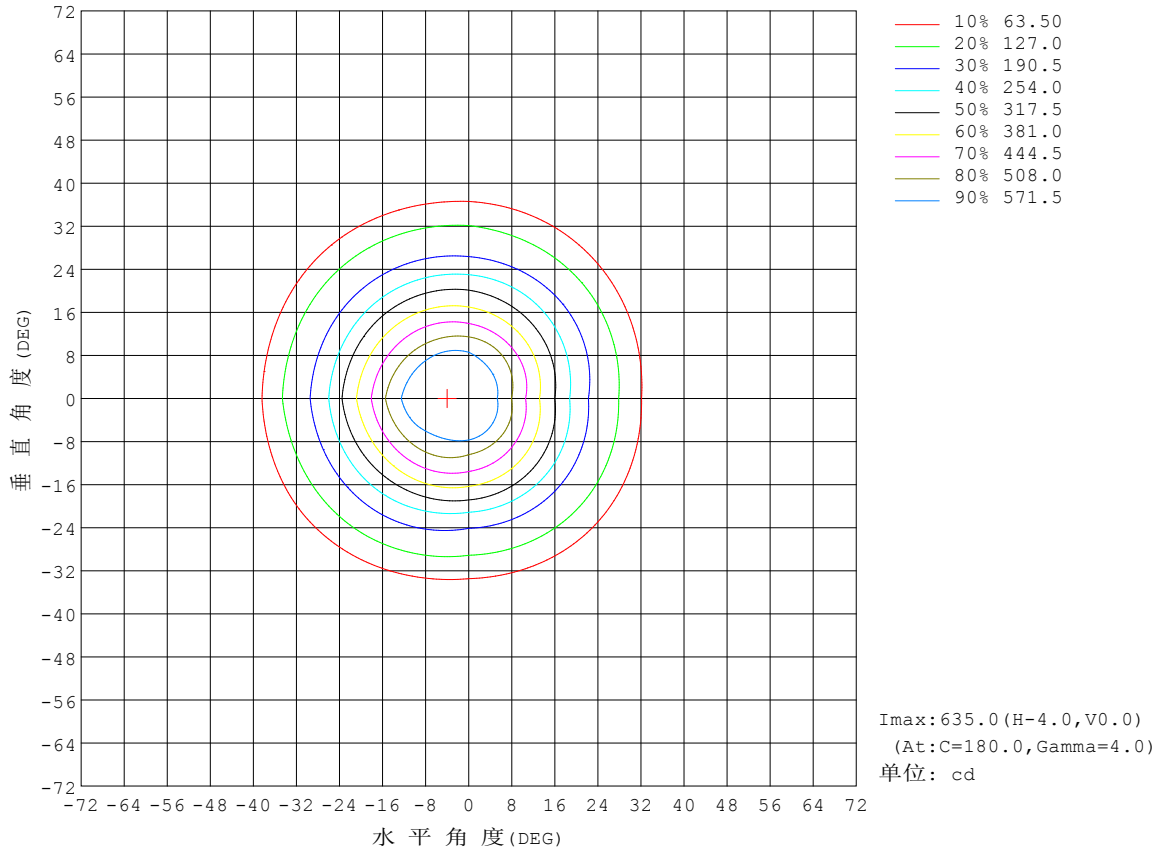
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS (%) $k(RI) \times RCR = 5$									
$k = 0.60$	91	85	82	90	85	82	90	84	81	78
0.80	98	92	89	97	92	89	96	92	89	85
1.00	101	96	93	101	96	93	99	96	92	89
1.25	105	100	97	104	100	97	102	99	96	92
1.50	107	103	100	106	102	100	104	101	99	94
2.00	110	106	103	108	105	102	106	103	101	96
2.50	111	108	105	110	106	104	106	104	102	96
3.00	113	109	107	111	108	106	107	105	104	97
4.00	114	112	110	112	110	109	109	107	106	99
5.00	116	114	112	113	112	110	110	108	107	100
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 SHRNM = 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: 2024-05-31

γ 角度范围: 0度 - 180度
 γ 角度间隔: 0.5度
测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000A_V1系统 V2.00.417
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:232.40V I:0.0278A P:5.7100W PF:0.8824 Freq:49.37Hz 实检光通:313.45x1 lm		
灯具名称: 1604LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-1604LED-5W2740-CI15031R90-YML700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

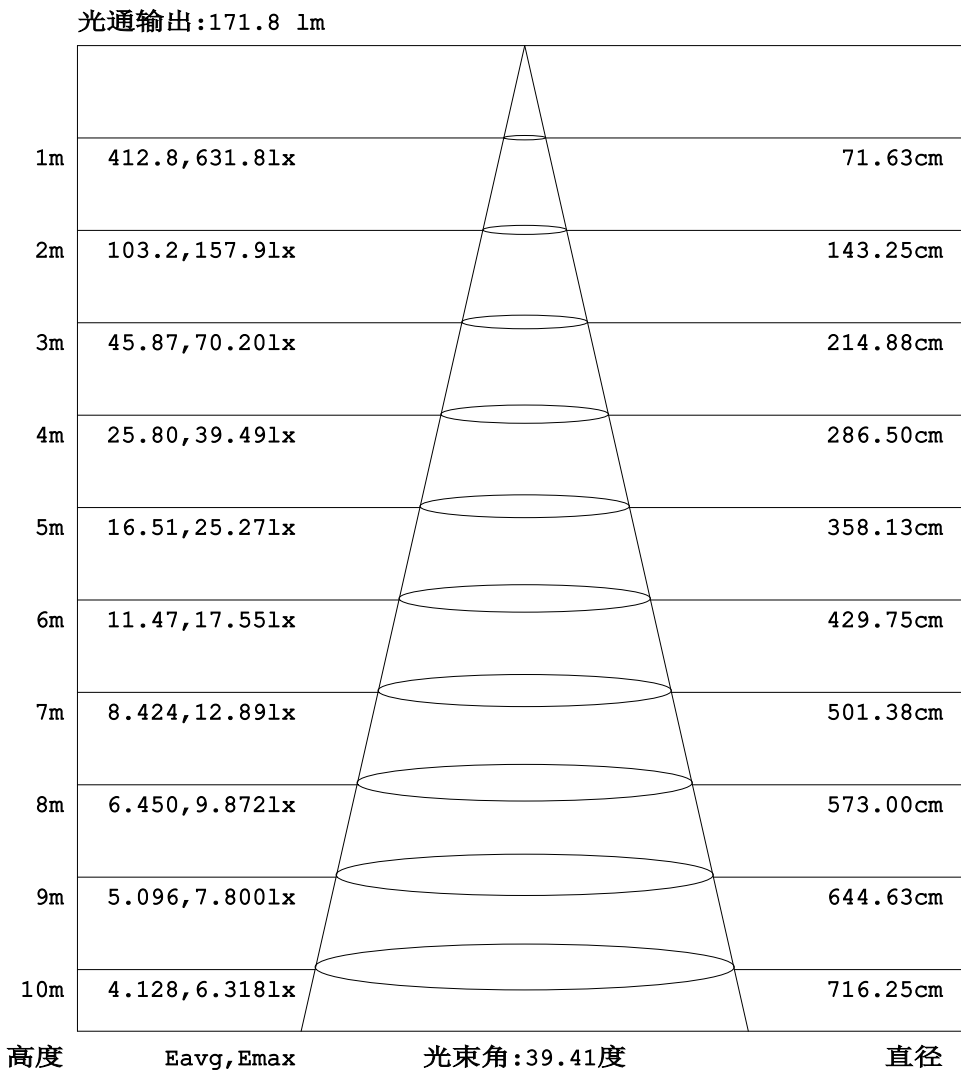


C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3°C
 测试人员: Xie Bi
 测试日期: 2024-05-31

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 0.5度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000A_V1系统 V2.00.417
 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:232.40V I:0.0278A P:5.7100W PF:0.8824 Freq:49.37Hz 实检光通:313.45x1 lm		
灯具名称: 1604LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-1604LED-5W2740-CI15031R90-YML700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:



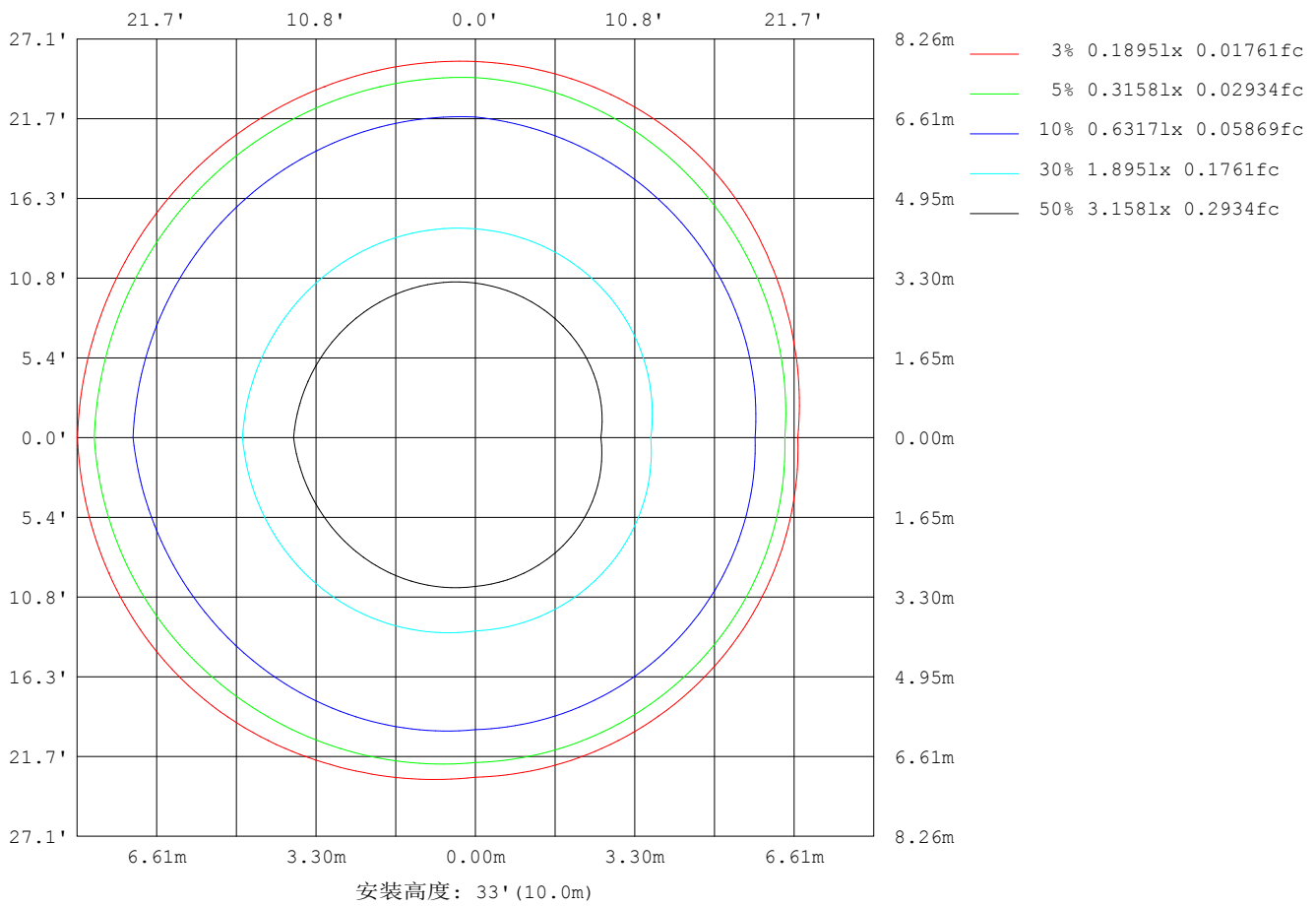
注: 曲线为灯具在不同投射距离下的照射区域及区域内平均照度.

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: 2024-05-31

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 0.5度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000A_V1系统 V2.00.417
 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:232.40V I:0.0278A P:5.7100W PF:0.8824 Freq:49.37Hz 实检光通:313.45x1 lm		
灯具名称: 1604LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:P-1604LED-5W2740-CI15031R90-YML700	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: 2024-05-31

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 0.5度
 测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000A_V1系统 V2.00.417
 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:232.40V I:0.0278A P:5.7100W PF:0.8824 Freq:49.37Hz 实检光通:313.45x1 lm		
灯具名称: 1604LED	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格: P-1604LED-5W2740-CI15031R90-YML700	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商: CETTIGA	发光口面:	遮光角:

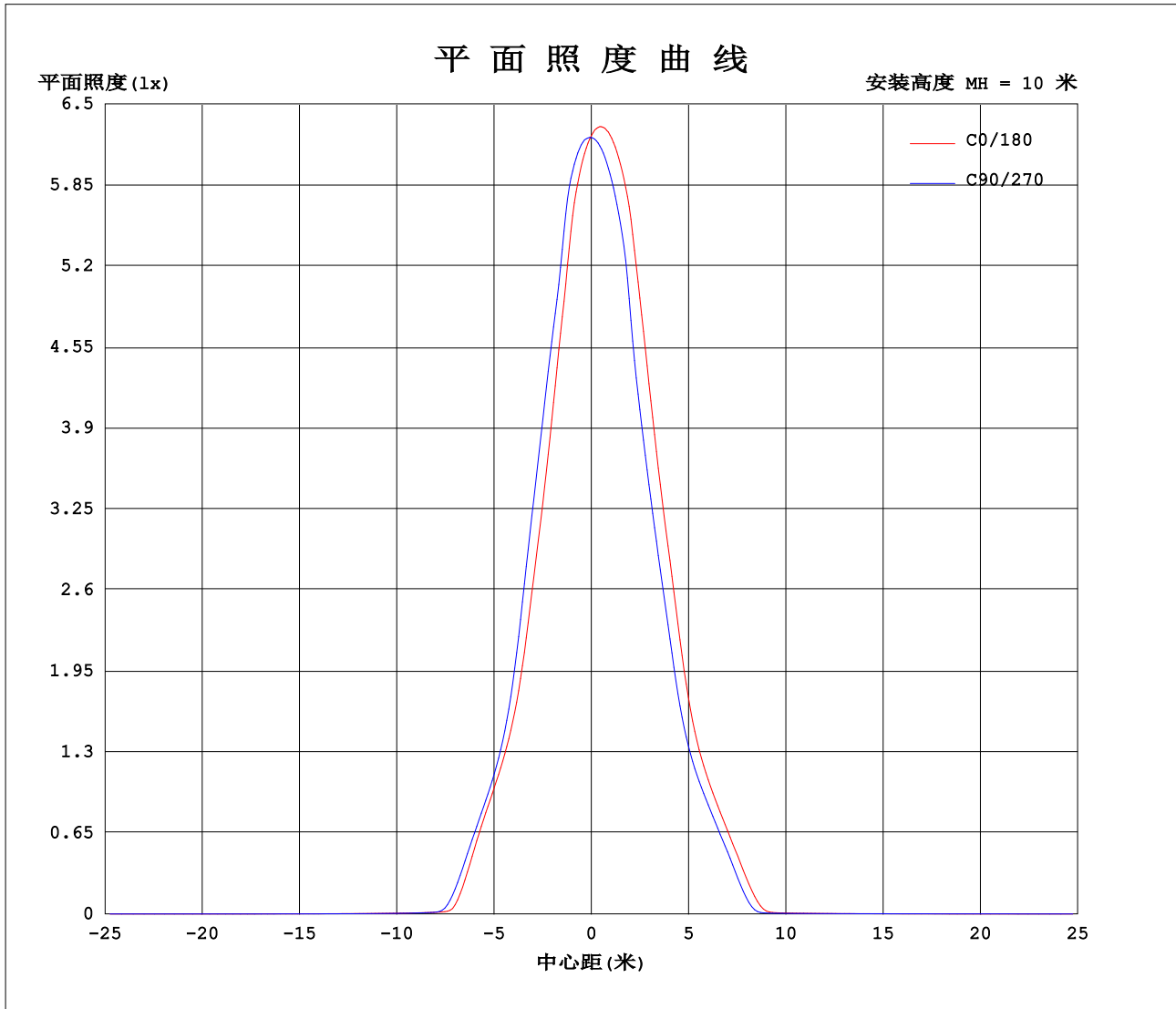
平均亮度	数值 (cd/m ²)
L横 (65) av	1404
L横 (75) av	660
L横 (85) av	160
L纵 (65) av	2377
L纵 (75) av	1698
L纵 (85) av	1142
L45 (65) av	2031
L45 (75) av	1324
L45 (85) av	794

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°C
测试人员: Xie Bi
测试日期: 2024-05-31

γ角度范围: 0度 - 180度
γ角度间隔: 0.5度
测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000A_V1系统 V2.00.417
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: 2024-05-31

γ角度范围: 0度 - 180度
γ角度间隔: 0.5度
测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000A_V1系统 V2.00.417
环境湿度: 65.0%
测试距离: 6.810米 [K=1.0000]
备注:

