

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 V2.0.406.11  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
 备注:

## 灯具环带光通量

环带光通量:

$\gamma$	C0	C45	C90	C135	C180	C225	C270	C315	$\gamma(^{\circ})$	$\Phi$ 环	$\Phi$ 总	%lum, lamp
10	1548	1528	1366	1221	1306	1367	1517	1650	0- 10	1721	1721	20.7,20.7
20	586.2	616.8	575.7	526.8	521.2	562.3	624.1	675.6	10- 20	2562	4283	51.4,51.4
30	275.4	284.8	258.3	232.0	246.0	264.6	290.7	316.8	20- 30	1873	6156	73.9,73.9
40	81.90	87.43	88.74	66.44	72.83	81.54	102.2	101.4	30- 40	1027	7183	86.3,86.3
50	22.74	26.79	41.33	22.55	24.67	28.62	45.45	29.99	40- 50	376.7	7560	90.8,90.8
60	14.23	16.28	30.69	14.53	15.37	18.35	32.44	16.91	50- 60	204.8	7765	93.2,93.2
70	9.470	11.14	20.86	9.586	10.25	12.39	21.08	11.94	60- 70	156.3	7921	95.1,95.1
80	4.353	5.388	8.892	4.117	5.069	5.932	9.275	6.491	70- 80	97.53	8019	96.3,96.3
90	0.9928	1.013	0.8565	0.8185	2.154	2.036	1.907	2.107	80- 90	36.72	8056	96.7,96.7
100	1.175	1.106	1.231	1.221	2.331	2.210	2.153	2.084	90-100	16.56	8072	96.9,96.9
110	1.865	1.839	2.063	2.055	2.798	2.691	2.624	2.500	100-110	20.65	8093	97.2,97.2
120	3.092	3.023	3.266	3.379	3.740	3.564	3.425	3.280	110-120	27.50	8120	97.5,97.5
130	4.825	4.664	4.772	5.085	4.974	4.857	4.606	4.460	120-130	35.99	8156	97.9,97.9
140	6.723	6.481	6.424	6.891	6.774	6.570	6.089	5.995	130-140	43.25	8200	98.5,98.5
150	8.655	8.278	7.998	8.689	8.830	8.472	7.642	7.739	140-150	46.24	8246	99,99
160	10.47	9.703	9.310	10.27	10.46	10.10	9.055	9.256	150-160	41.86	8288	99.5,99.5
170	11.61	10.43	10.60	11.29	11.24	11.01	10.42	10.29	160-170	29.30	8317	99.9,99.9
180	11.18	11.08	11.42	11.27	11.25	11.08	11.39	11.28	170-180	10.48	8327	100,100
单位:°	光强:×10cd									单位:lm		

C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 30.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3℃  
 测试人员: DAMIN  
 测试日期: 2018-12-22

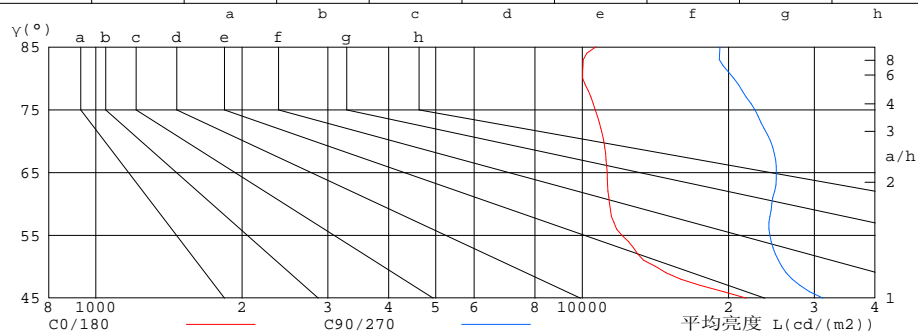
$\gamma$ 角度范围: 0度 - 180度  
 $\gamma$ 角度间隔: 1.0度  
 测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B\_V1系统 V2.0.406.11  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
 备注:

## 灯具亮度限制曲线

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.600W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:8327.38x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Narrow 30°	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

有光侧边灯具的亮度限制曲线

眩光等级	质量等级	使用照度 (lx)							
1.15	A	2000	1000	500	<=300				
1.50	B		2000	1000	500	<=300			
1.85	C			2000	1000	500	<=300		
2.20	D				2000	1000	500	<=300	
2.55	E					2000	1000	500	<=300



平均亮度值 cd/(m2)		
γ(°)	C0/180	C90/270
85	10658	19196
80	10027	20482
75	10635	22655
70	11075	24397
65	11256	25059
60	11382	24550
55	12053	24321
50	14153	25716
45	21732	31260

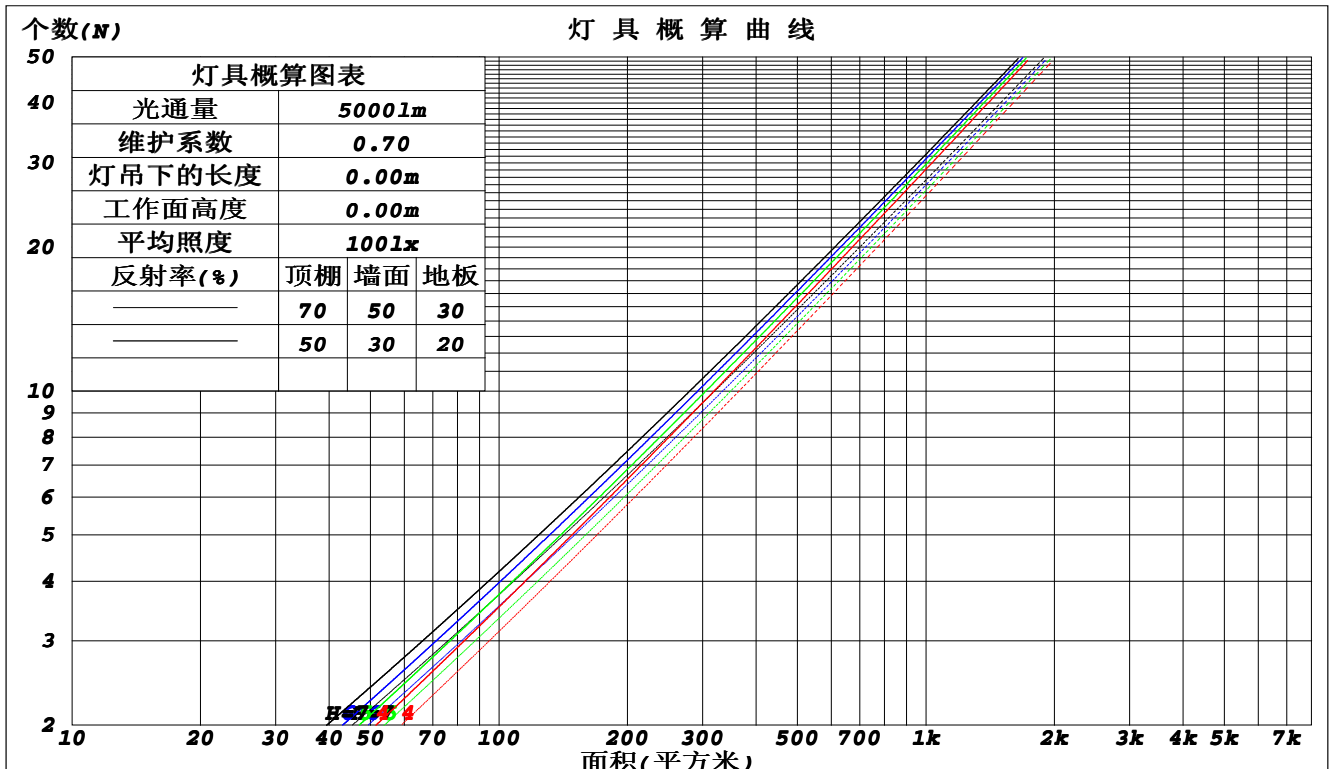
C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 30.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3℃  
测试人员: DAMIN  
测试日期: 2018-12-22

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 V2.0.406.11  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
备注:

## 工作面利用系数和灯具概算曲线

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.600W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:8327.38x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Narrow 30°	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

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	1.18	1.18	1.18	1.15	1.15	1.15	1.09	1.09	1.09	1.04	1.04	1.04	.99	.99	.99	.97
1.0	1.10	1.07	1.05	1.07	1.05	1.03	1.03	1.01	.99	.98	.97	.96	.94	.93	.92	.90
2.0	1.02	.98	.95	1.00	.97	.94	.97	.94	.91	.93	.91	.89	.90	.88	.86	.84
3.0	.96	.91	.87	.94	.90	.86	.91	.87	.84	.88	.85	.83	.86	.83	.81	.79
4.0	.90	.85	.81	.89	.84	.80	.86	.82	.79	.84	.80	.78	.82	.79	.76	.75
5.0	.85	.80	.75	.84	.79	.75	.82	.77	.74	.80	.76	.73	.78	.75	.72	.71
6.0	.81	.75	.71	.80	.74	.71	.78	.73	.70	.76	.72	.69	.75	.71	.68	.67
7.0	.77	.71	.67	.76	.71	.67	.74	.70	.66	.73	.69	.66	.72	.68	.65	.64
8.0	.73	.68	.64	.72	.67	.63	.71	.66	.63	.70	.66	.63	.69	.65	.62	.61
9.0	.70	.64	.61	.69	.64	.61	.68	.63	.60	.67	.63	.60	.66	.62	.59	.58
10.0	.67	.62	.58	.66	.61	.58	.65	.61	.58	.64	.60	.57	.63	.60	.57	.56



C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 30.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3℃  
 测试人员: DAMIN  
 测试日期: 2018-12-22

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-2000B\_V1系统 V2.0.406.11  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
 备注:

## 墙面和天花板利用系数

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.600W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:8327.38x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Narrow 30°	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

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	.182	.103	.033	.174	.099	.032	.160	.092	.029	.147	.084	.027	.134	.078	.025	
2.0	.171	.093	.029	.164	.090	.028	.152	.084	.026	.140	.079	.025	.130	.073	.023	
3.0	.160	.085	.025	.154	.082	.025	.143	.078	.024	.134	.073	.022	.124	.069	.021	
4.0	.150	.078	.023	.145	.076	.022	.136	.072	.021	.127	.068	.021	.119	.065	.020	
5.0	.141	.072	.021	.137	.070	.020	.129	.067	.020	.121	.064	.019	.114	.061	.018	
6.0	.133	.067	.019	.129	.065	.019	.122	.063	.018	.116	.060	.018	.109	.058	.017	
7.0	.126	.062	.018	.123	.061	.017	.116	.059	.017	.110	.057	.016	.105	.054	.016	
8.0	.120	.059	.016	.117	.058	.016	.111	.056	.016	.106	.054	.015	.101	.052	.015	
9.0	.114	.055	.015	.112	.054	.015	.106	.053	.015	.101	.051	.015	.097	.049	.014	
10.0	.109	.052	.015	.107	.051	.014	.102	.050	.014	.097	.048	.014	.093	.047	.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	.215	.215	.215	.184	.184	.184	.126	.126	.126	.072	.072	.072	.023	.023	.023	
1.0	.197	.182	.170	.168	.156	.146	.115	.108	.101	.066	.062	.059	.021	.020	.019	
2.0	.181	.158	.138	.155	.136	.119	.106	.094	.083	.061	.055	.049	.020	.018	.016	
3.0	.169	.139	.115	.145	.120	.100	.099	.083	.070	.057	.049	.041	.018	.016	.014	
4.0	.158	.124	.099	.135	.107	.086	.093	.075	.060	.054	.044	.036	.017	.014	.012	
5.0	.149	.113	.086	.128	.097	.075	.088	.068	.053	.051	.040	.031	.016	.013	.010	
6.0	.141	.103	.076	.121	.089	.067	.083	.063	.047	.048	.037	.028	.016	.012	.009	
7.0	.134	.096	.069	.115	.083	.060	.079	.058	.043	.046	.034	.025	.015	.011	.008	
8.0	.128	.089	.063	.110	.077	.055	.076	.054	.039	.044	.032	.023	.014	.011	.008	
9.0	.122	.084	.058	.105	.073	.051	.073	.051	.036	.042	.030	.021	.014	.010	.007	
10.0	.117	.079	.054	.101	.069	.047	.070	.049	.034	.041	.029	.020	.013	.009	.007	

C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 30.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3℃  
 测试人员: DAMIN  
 测试日期: 2018-12-22

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 V2.0.406.11  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
 备注:

UGR(Unified Glare Rating)数据表

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.600W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:8327.38x1 lm										
灯具名称: LC-LL1603-70W-Narrow 30°					灯具类型:LED					
制造厂商: LOW-CARBON					外型尺寸: 1210*40*95mm					
反射比: 天花板					0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	
墙面					0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	
工作面					0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
房间尺寸					交叉(Viewed crosswise)					向前(Viewed endwise)
$x = 2H$ $y = 2H$					18.2	19.1	18.5	19.3	19.5	19.5
3H					18.8	19.6	19.1	19.8	20.1	20.7
4H					19.0	19.8	19.4	20.1	20.4	21.3
6H					19.3	20.0	19.6	20.3	20.6	21.8
8H					19.3	20.0	19.7	20.4	20.7	21.9
12H					19.4	20.1	19.8	20.4	20.7	22.0
4H 2H					18.4	19.1	18.7	19.4	19.7	19.5
3H					19.1	19.8	19.5	20.1	20.5	20.4
4H					19.6	20.2	20.0	20.5	20.9	20.7
6H					19.9	20.5	20.3	20.8	21.3	21.0
8H					20.1	20.6	20.5	21.0	21.4	21.6
12H					20.2	20.6	20.6	21.1	21.5	22.1
8H 4H					19.7	20.2	20.2	20.7	21.1	21.8
6H					20.3	20.7	20.7	21.1	21.6	22.2
8H					20.5	20.8	21.0	21.3	21.8	22.6
12H					20.7	21.0	21.2	21.5	22.0	23.0
12H 4H					19.8	20.2	20.2	20.6	21.1	22.9
6H					20.3	20.7	20.8	21.1	21.7	23.2
8H					20.6	20.9	21.1	21.4	21.9	23.7
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化:										
$S = 1.0H$					+ 1.2 / - 1.1					+ 0.6 / - 0.6
1.5H					+ 2.5 / - 1.1					+ 1.4 / - 0.8
2.0H					+ 0.8 / - 0.5					+ 1.0 / - 0.8

依据CIE Pub.117计算, 8327lm光源光通,表格已经进行修正( $8\log(F/F_0) = 7.4$ )。

C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 30.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3℃  
测试人员: DAMIN  
测试日期: 2018-12-22

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-2000B\_V1系统 V2.0.406.11  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
备注:

## UF利用系数表

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.600W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:8327.38x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Narrow 30°	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

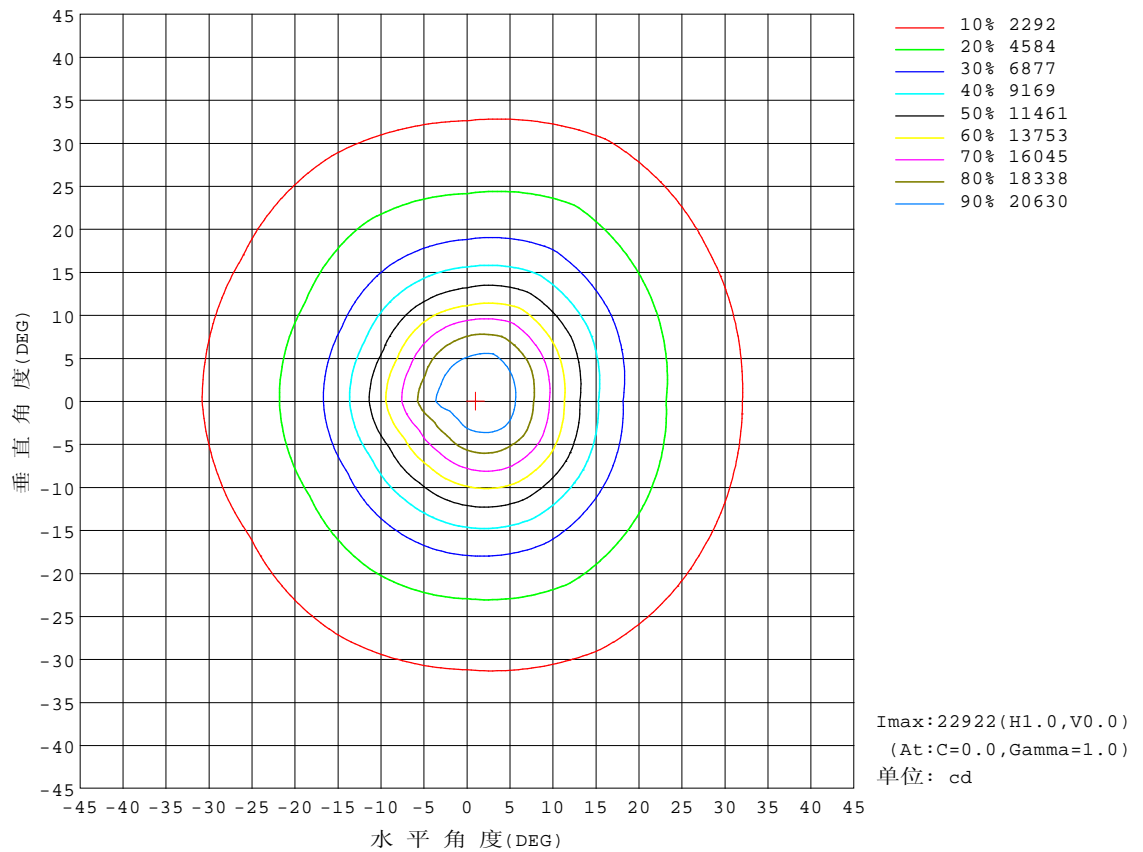
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS(%) $k(RI) \times RCR = 5$									
$k = 0.60$	83	76	72	82	76	72	81	75	72	68
0.80	91	84	80	90	84	80	88	83	79	75
1.00	95	89	85	94	89	85	92	88	84	79
1.25	100	94	90	98	93	89	96	92	88	83
1.50	103	97	93	101	96	93	98	94	91	86
2.00	106	101	97	104	100	96	101	97	95	88
2.50	108	103	100	106	102	99	102	99	97	90
3.00	110	106	103	107	104	101	103	101	99	91
4.00	112	109	106	109	107	104	105	103	101	93
5.00	113	111	109	111	109	107	106	105	103	94
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: 30.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3℃  
 测试人员: DAMIN  
 测试日期: 2018-12-22

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 V2.0.406.11  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
 备注:

## 灯具等光强曲线

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.600W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:8327.38x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Narrow 30°	灯具类型: LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	



C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 30.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3℃  
测试人员: DAMIN  
测试日期: 2018-12-22

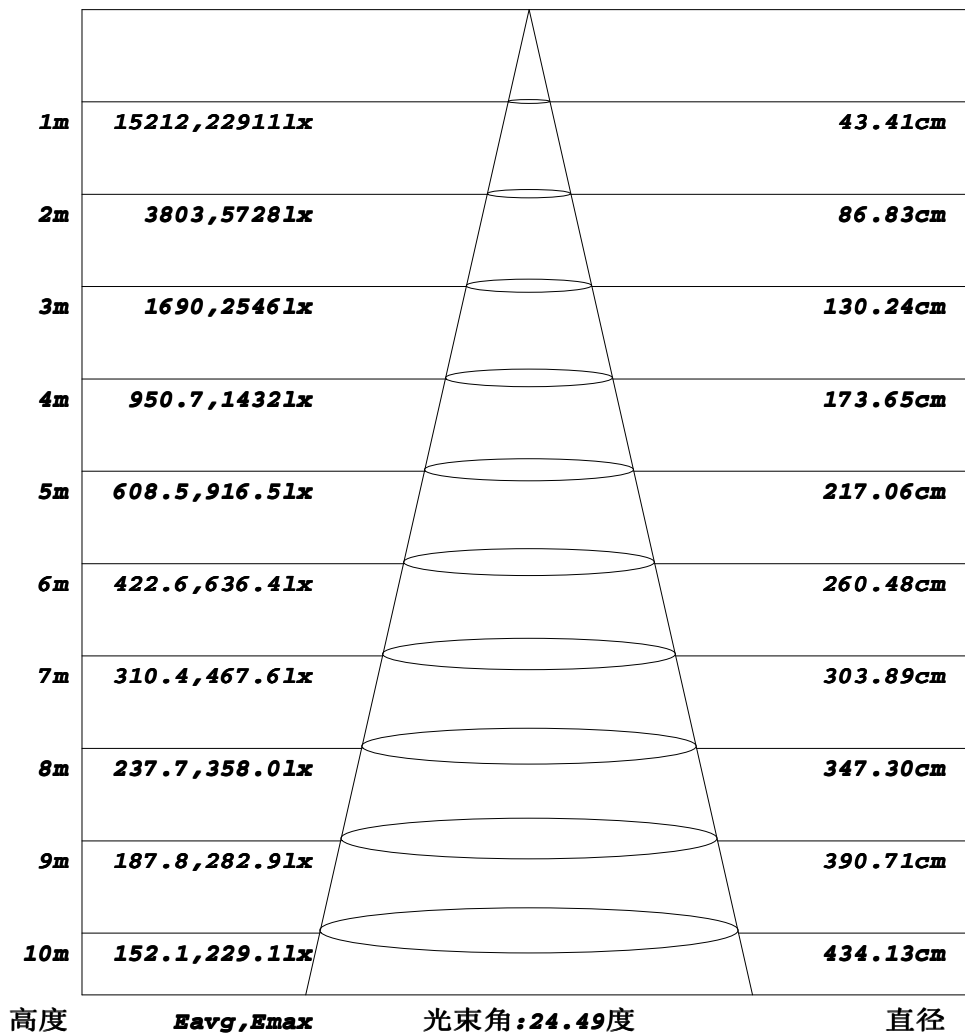
γ角度范围: 0度 - 180度  
γ角度间隔: 1.0度  
测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B\_V1 系统 V2.0.406.11  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
备注:



## 灯 具 有 效 平 均 照 度 图

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.600W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:8327.38x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Narrow 30°	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

光通输出:2547 lm



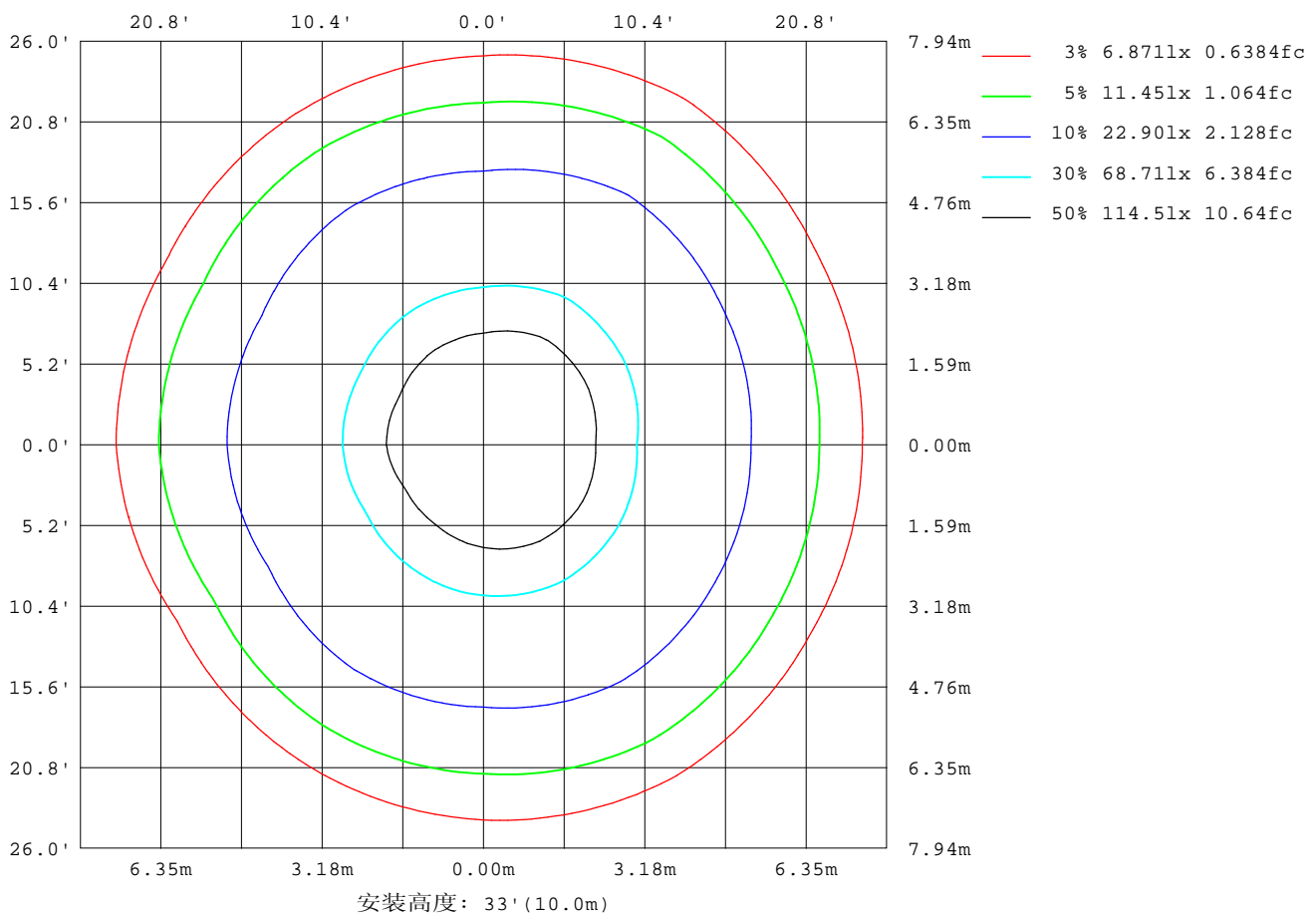
注:曲线为灯具在不同投射距离下的照射区域及区域内平均照度。

C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 30.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3℃  
 测试人员: DAMIN  
 测试日期: 2018-12-22

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 V2.0.406.11  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
 备注:

## 平面等照度曲线

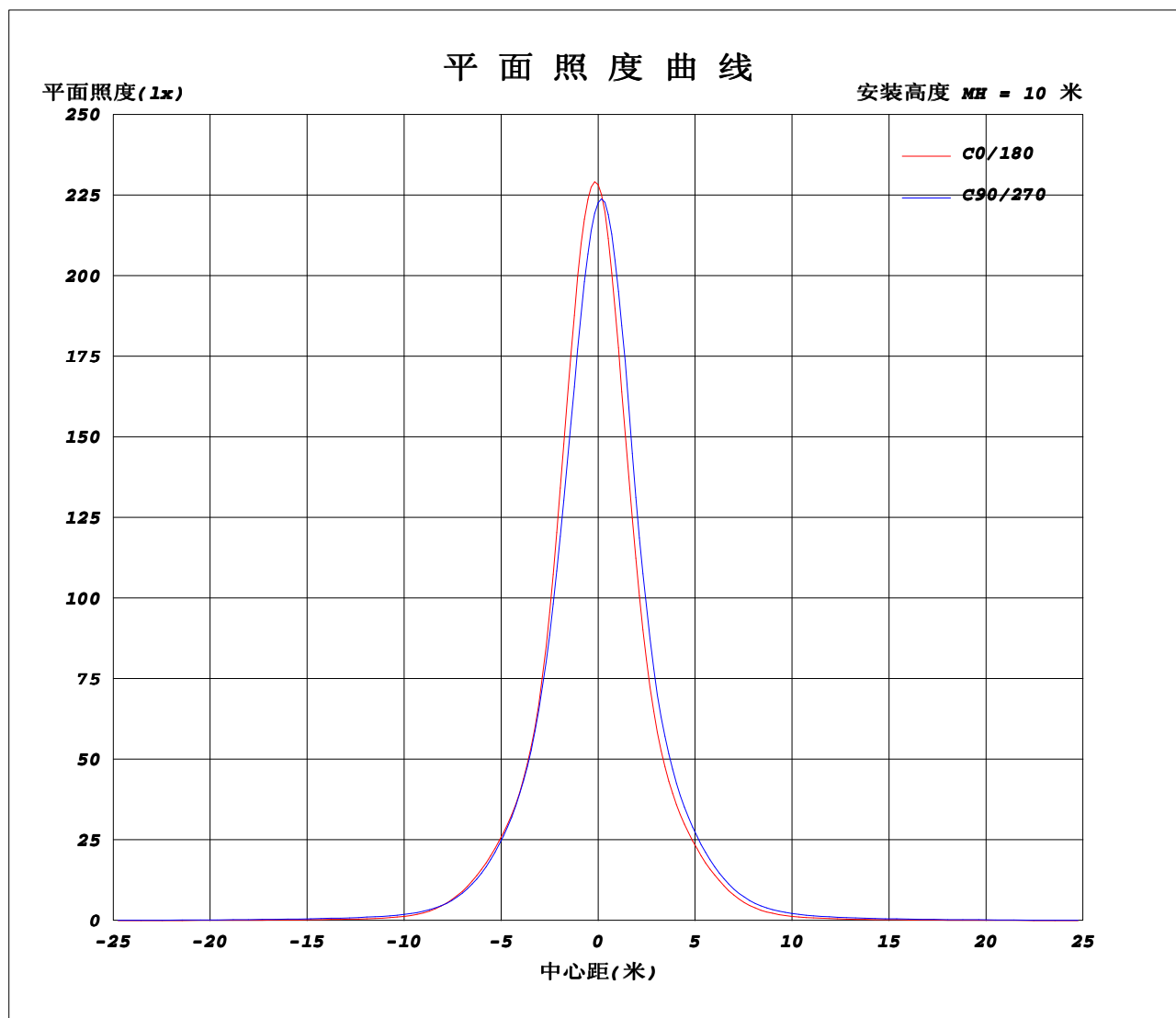
实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.600W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:8327.38x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Narrow 30°	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	



C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 30.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3℃  
测试人员: DAMIN  
测试日期: 2018-12-22

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-2000B\_V1系统 V2.0.406.11  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
备注:

## 平面照度曲线



C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 30.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3℃  
测试人员: DAMIN  
测试日期: 2018-12-22

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-2000B\_V1系统 V2.0.406.11  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]  
备注:

## 光 强 分 布 数 据 表 格

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.600W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:8327.38x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Narrow 30°	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

表--1

单位: ×10cd

C (DEG) γ (DEG)	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330							
0	2282	2260	2236	2226	2209	2210	2282	2260	2236	2226	2209	2210							
5	2125	2099	2008	1905	1791	1778	1921	1910	1997	2072	2164	2145							
10	1548	1564	1493	1366	1244	1198	1306	1306	1427	1517	1668	1633							
15	943	977	970	890	813	757	804	819	902	972	1093	1059							
20	586	608	625	576	549	504	521	531	594	624	698	654							
25	403	416	433	391	381	340	367	369	421	431	486	441							
30	275	279	290	258	247	217	246	244	285	291	337	297							
35	166	165	173	155	140	121	144	143	167	178	208	178							
40	81.9	83.2	91.6	88.7	72.6	60.3	72.8	74.2	88.9	102	112	90.3							
45	38.4	40.5	48.5	55.3	39.0	30.9	37.6	39.2	49.7	63.2	60.0	43.7							
50	22.7	23.5	30.1	41.3	24.8	20.3	24.7	25.4	31.8	45.4	35.3	24.7							
55	17.3	18.0	21.6	34.9	18.5	16.7	18.4	21.3	23.3	37.1	23.5	18.5							
60	14.2	15.3	17.2	30.7	15.1	14.0	15.4	17.5	19.2	32.4	18.2	15.6							
65	11.9	13.1	14.2	26.5	12.8	11.8	12.9	14.9	16.2	27.5	15.0	13.6							
70	9.47	10.7	11.6	20.9	9.91	9.27	10.3	11.9	12.9	21.1	12.5	11.4							
75	6.88	7.94	8.57	14.7	7.10	6.52	7.57	8.61	9.51	14.8	9.63	8.86							
80	4.35	5.18	5.59	8.89	4.35	3.89	5.07	5.60	6.27	9.27	6.75	6.23							
85	2.32	2.74	2.96	4.18	2.02	1.72	3.06	3.17	3.48	4.92	4.09	3.86							
90	0.99	1.04	0.99	0.86	0.79	0.85	2.15	2.10	1.97	1.91	2.04	2.17							
95	0.99	0.89	0.89	0.95	0.96	0.98	2.22	2.14	2.04	2.00	1.93	1.99							
100	1.18	1.09	1.12	1.23	1.23	1.21	2.33	2.26	2.16	2.15	2.07	2.10							
105	1.46	1.39	1.46	1.60	1.60	1.55	2.52	2.45	2.38	2.36	2.26	2.26							
110	1.87	1.79	1.89	2.06	2.09	2.02	2.80	2.74	2.65	2.62	2.51	2.49							
115	2.41	2.32	2.43	2.62	2.69	2.62	3.23	3.13	3.01	2.98	2.85	2.83							
120	3.09	2.96	3.08	3.27	3.40	3.36	3.74	3.63	3.50	3.43	3.27	3.29							
125	3.91	3.75	3.84	3.99	4.19	4.20	4.31	4.23	4.09	3.97	3.81	3.84							
130	4.83	4.63	4.69	4.77	5.06	5.11	4.97	4.93	4.78	4.61	4.45	4.47							
135	5.76	5.57	5.55	5.59	5.91	6.05	5.77	5.75	5.56	5.31	5.16	5.19							
140	6.72	6.54	6.42	6.42	6.79	6.99	6.77	6.69	6.45	6.09	5.97	6.02							
145	7.70	7.48	7.31	7.24	7.69	7.92	7.83	7.69	7.36	6.88	6.79	6.95							
150	8.65	8.43	8.13	8.00	8.54	8.84	8.83	8.68	8.26	7.64	7.60	7.88							
155	9.59	9.29	8.84	8.68	9.32	9.73	9.71	9.60	9.09	8.36	8.35	8.73							
160	10.5	10.0	9.38	9.31	10.0	10.5	10.5	10.4	9.82	9.06	9.03	9.48							
165	11.2	10.5	9.79	9.94	10.6	11.2	11.0	10.9	10.4	9.75	9.62	10.1							
170	11.6	10.6	10.3	10.6	11.1	11.5	11.2	11.2	10.9	10.4	10.2	10.4							
175	11.4	10.6	10.8	11.2	11.4	11.4	11.1	11.1	11.1	11.0	10.8	10.6							
180	11.2	11.0	11.2	11.4	11.4	11.1	11.2	10.9	11.2	11.4	11.4	11.1							

C角度范围: 0度 - 360度

C角度间隔: 30.0度

测试速度: 快速

环境温度: 25.3℃

测试人员: DAMIN

测试日期: 2018-12-22

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 V2.0.406.11

环境湿度: 65.0%

测试距离: 8.000米 [K=0.7063]

备注: