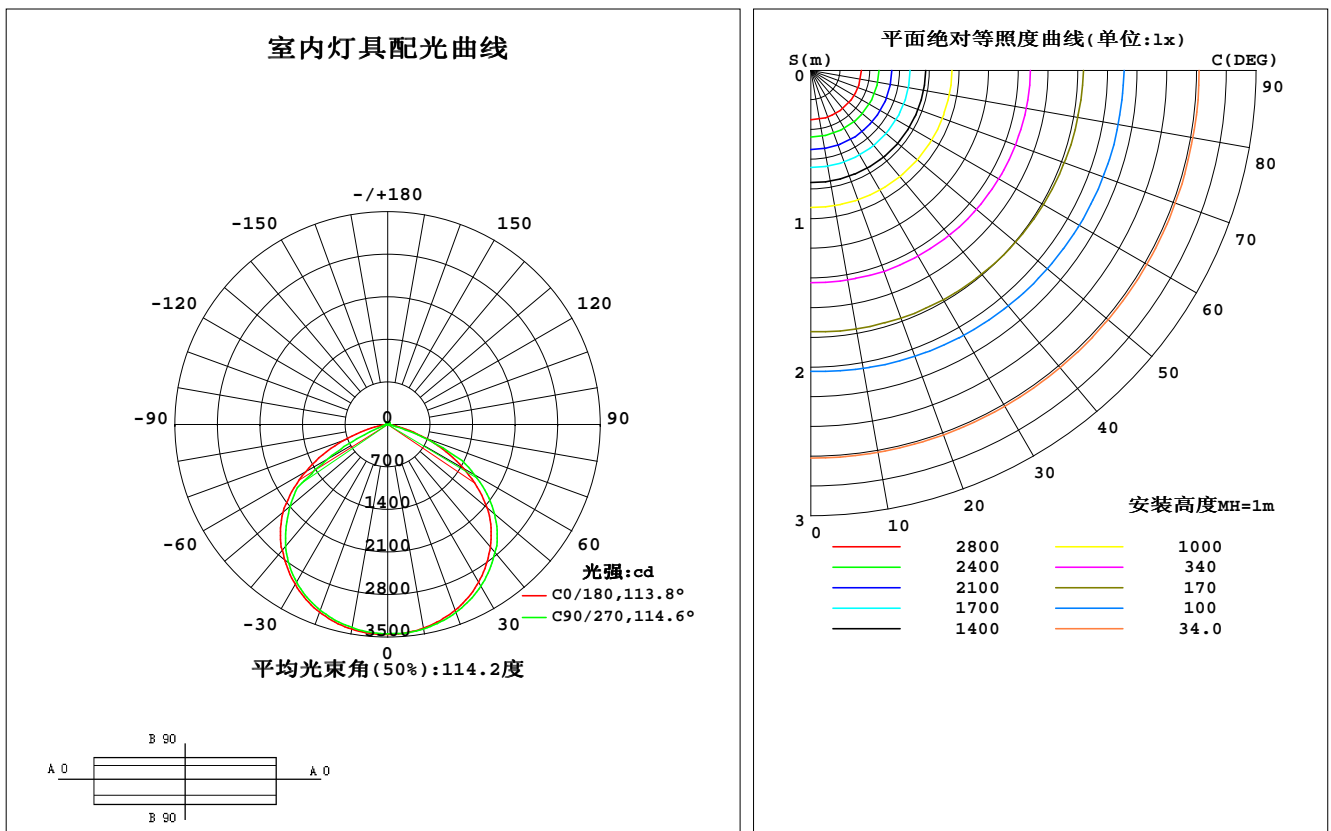


室内灯具光度数据

实测参数: U:110.3V I:0.5610A P:60.10W PF:0.9710 实检光通:3941.95x1 lm		
灯具名称: 30W投光灯	灯具类型:	灯具重量:
外型尺寸: 230*180*70mm	灯具规格:	测试编号:
制造厂商:	发光口面:	保护角:

光源数据		光度数据			
型号		峰值光强(cd)	3454	S/MH(C0/180)	1.29
标称功率(W)	60	灯具效率(%)	241.3	S/MH(C90/270)	1.33
额定电源电压(V)	110	总光通量(lm)	9511.0	η UP, DN(C0-180)	1.8, 121.2
额定光通量(lm)	3941.95	CIE分类	直接	η UP, DN(C180-360)	2.2, 116.1
灯具内光源数(只)	1	上射光通比(%)	3.9	CIBSE SHR NOM	1.25
实测电源电压(V)	110.3	下射光通比(%)	237.3	CIBSE SHR MAX	1.35



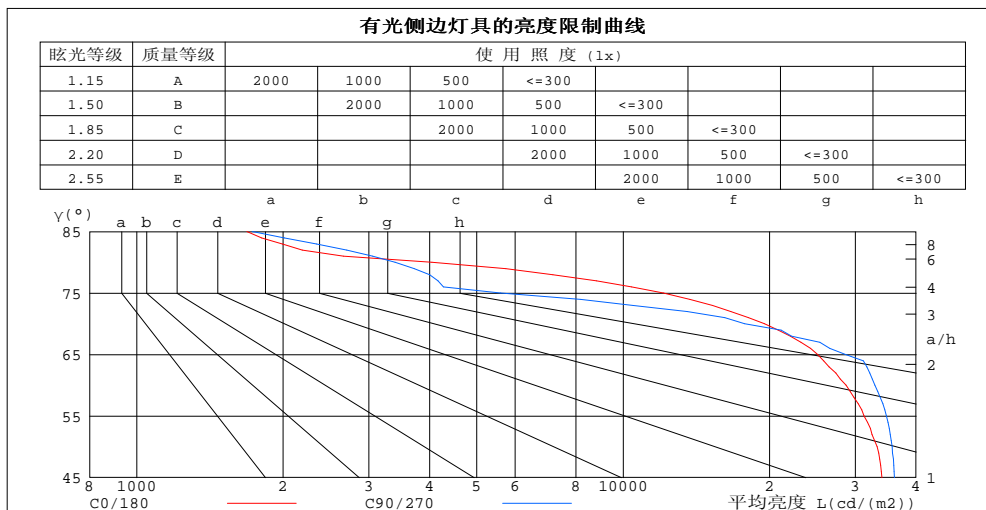
C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 90.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3℃
测试人员: DAMIN
测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
环境湿度: 65.0%
测试距离: 6.722米 [K=1.0000]
备注:

灯具环带光通量和亮度限制曲线

环带光通量:

γ	C0	C90	C180	C270				$\gamma(^{\circ})$	$\Phi_{环}$	$\Phi_{总}$	%lum, lamp	
10	3404	3416	3420	3391				0- 10	327.4	327.4	3.44,8.31	
20	3252	3292	3284	3250				10- 20	946.6	1274	13.4,32.3	
30	2997	3073	3042	2999				20- 30	1458	2732	28.7,69.3	
40	2628	2745	2702	2612				30- 40	1791	4523	47.6,115	
50	2140	2296	2253	2095				40- 50	1891	6414	67.4,163	
60	1436	1646	1560	1158				50- 60	1655	8069	84.8,205	
70	667.2	607.9	777.4	105.3				60- 70	985.2	9054	95.2,230	
80	70.23	58.95	129.0	28.82				70- 80	274.8	9329	98.1,237	
90	10.15	8.585	13.73	14.27				80- 90	26.54	9355	98.4,237	
100	14.00	12.07	17.51	18.22				90-100	14.73	9370	98.5,238	
110	18.30	16.23	21.85	22.52				100-110	18.57	9389	98.7,238	
120	22.58	20.56	26.15	26.66				110-120	21.69	9410	98.9,239	
130	26.52	24.55	29.99	30.18				120-130	23.24	9434	99.2,239	
140	30.53	28.10	33.72	33.77				130-140	22.92	9457	99.4,240	
150	34.90	32.43	37.64	37.70				140-150	21.03	9478	99.6,240	
160	39.35	37.30	41.29	41.47				150-160	17.43	9495	99.8,241	
170	42.91	41.65	43.83	43.96				160-170	11.74	9507	100,241	
180	44.71	44.40	44.89	44.28				170-180	4.178	9511	100,241	
单位:°	光强:cd							单位:lm				



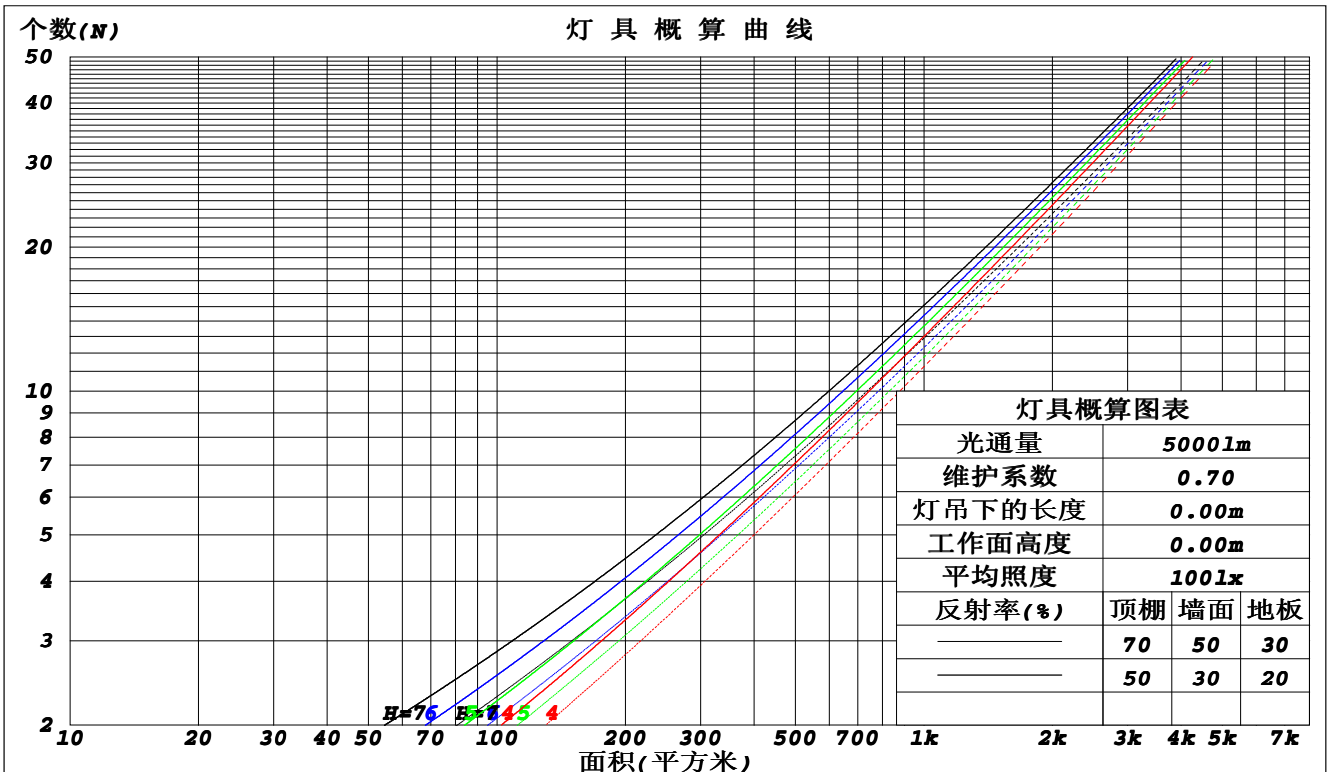
C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3°C
 测试人员: DAMIN
 测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.722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:110.3V I:0.5610A P:60.10W PF:0.9710 实检光通:3941.95x1 lm		
灯具名称: 30W投光灯	灯具类型:	灯具重量:
外型尺寸: 230*180*70mm	灯具规格:	测试编号:
制造厂商:	发光口面:	保护角:

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	2.86	2.86	2.86	2.79	2.79	2.79	2.66	2.66	2.66	2.54	2.54	2.54	2.43	2.43	2.43	2.37
1.0	2.55	2.46	2.38	2.49	2.41	2.33	2.38	2.31	2.25	2.28	2.23	2.18	2.19	2.15	2.11	2.06
2.0	2.24	2.09	1.97	2.20	2.06	1.94	2.10	1.99	1.89	2.02	1.93	1.84	1.94	1.87	1.80	1.74
3.0	1.98	1.80	1.65	1.94	1.77	1.63	1.87	1.72	1.60	1.79	1.67	1.57	1.73	1.63	1.54	1.49
4.0	1.76	1.56	1.41	1.73	1.54	1.39	1.66	1.50	1.37	1.60	1.46	1.35	1.55	1.43	1.33	1.28
5.0	1.57	1.37	1.21	1.55	1.35	1.20	1.49	1.32	1.19	1.44	1.29	1.17	1.39	1.26	1.16	1.11
6.0	1.42	1.21	1.06	1.39	1.20	1.05	1.35	1.17	1.04	1.30	1.15	1.03	1.26	1.12	1.02	.97
7.0	1.28	1.08	.93	1.26	1.07	.93	1.22	1.05	.92	1.18	1.03	.91	1.15	1.01	.90	.85
8.0	1.17	.97	.83	1.15	.96	.83	1.12	.94	.82	1.08	.93	.81	1.05	.91	.81	.76
9.0	1.07	.88	.75	1.06	.87	.74	1.03	.86	.74	.00	.84	.73	.97	.83	.73	.68
10.0	.99	.80	.68	.97	.80	.67	.95	.78	.67	.92	.77	.66	.90	.76	.66	.62



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: DAMIN
 测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.722米 [K=1.0000]
 备注:

墙面和天花板利用系数

实测参数: U:110.3V I:0.5610A P:60.10W PF:0.9710 实检光通:3941.95x1 lm		
灯具名称: 30W投光灯	灯具类型:	灯具重量:
外型尺寸: 230*180*70mm	灯具规格:	测试编号:
制造厂商:	发光口面:	保护角:

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	.651	.370	.117	.633	.361	.115	.599	.344	.110	.568	.328	.105	.539	.313	.101	
2.0	.636	.348	.107	.620	.342	.105	.590	.328	.102	.563	.316	.099	.538	.304	.096	
3.0	.602	.321	.096	.589	.315	.095	.562	.305	.093	.538	.295	.090	.515	.285	.088	
4.0	.565	.294	.086	.553	.289	.086	.529	.281	.084	.508	.273	.082	.487	.265	.081	
5.0	.529	.269	.078	.518	.266	.077	.497	.259	.076	.477	.252	.075	.459	.245	.074	
6.0	.495	.248	.071	.485	.245	.070	.466	.239	.070	.449	.233	.069	.432	.228	.068	
7.0	.464	.229	.065	.455	.227	.065	.438	.221	.064	.422	.216	.063	.407	.212	.062	
8.0	.435	.213	.060	.427	.210	.059	.412	.206	.059	.398	.202	.058	.384	.197	.057	
9.0	.409	.198	.055	.402	.196	.055	.389	.192	.054	.376	.188	.054	.363	.185	.053	
10.0	.386	.185	.051	.380	.183	.051	.367	.180	.051	.355	.177	.050	.344	.173	.050	

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	.490	.490	.490	.418	.418	.418	.286	.286	.286	.164	.164	.164	.052	.052	.052	
1.0	.459	.408	.362	.392	.350	.312	.268	.241	.216	.155	.139	.125	.049	.045	.041	
2.0	.437	.349	.275	.374	.301	.238	.257	.208	.166	.148	.121	.097	.047	.039	.032	
3.0	.418	.306	.217	.358	.264	.188	.246	.183	.132	.142	.107	.078	.046	.035	.025	
4.0	.400	.274	.177	.344	.236	.154	.236	.165	.108	.137	.097	.064	.044	.031	.021	
5.0	.383	.248	.149	.329	.215	.129	.227	.150	.091	.131	.088	.054	.042	.029	.018	
6.0	.367	.228	.128	.316	.198	.112	.218	.138	.079	.126	.081	.047	.041	.027	.016	
7.0	.352	.212	.113	.303	.183	.099	.209	.129	.070	.121	.076	.042	.039	.025	.014	
8.0	.337	.198	.102	.290	.171	.089	.201	.120	.063	.117	.071	.038	.038	.023	.012	
9.0	.323	.186	.093	.278	.161	.081	.193	.113	.058	.112	.067	.034	.036	.022	.011	
10.0	.310	.176	.086	.267	.153	.075	.185	.107	.053	.108	.063	.032	.035	.021	.011	

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: DAMIN
 测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.722米 [K=1.0000]
 备注:

UGR(Unified Glare Rating)数据表

实测参数: U:110.3V I:0.5610A P:60.10W PF:0.9710 实检光通:3941.95x1 lm										
灯具名称: 30W投光灯			灯具类型:				灯具重量:			
外型尺寸: 230*180*70mm			灯具规格:				测试编号:			
制造厂商:			发光口面:				保护角:			
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	25.0	26.4	25.3	26.6	26.9	25.4	26.9	25.7	27.1	27.3
3H	25.9	27.2	26.2	27.5	27.7	26.2	27.6	26.6	27.8	28.1
4H	26.0	27.3	26.3	27.5	27.8	26.2	27.5	26.6	27.8	28.0
6H	26.0	27.1	26.3	27.4	27.7	26.1	27.3	26.5	27.6	27.9
8H	25.9	27.0	26.3	27.3	27.7	26.1	27.2	26.5	27.5	27.8
12H	25.9	26.9	26.2	27.3	27.6	26.0	27.1	26.4	27.4	27.8
4H 2H	25.5	26.7	25.8	27.0	27.3	25.9	27.1	26.2	27.4	27.7
3H	26.5	27.5	26.8	27.9	28.2	26.7	27.8	27.1	28.1	28.5
4H	26.6	27.6	27.0	27.9	28.3	26.7	27.7	27.1	28.1	28.4
6H	26.6	27.5	27.0	27.8	28.2	26.7	27.5	27.1	27.9	28.3
8H	26.6	27.3	27.0	27.7	28.2	26.6	27.4	27.1	27.8	28.2
12H	26.5	27.2	27.0	27.6	28.1	26.6	27.3	27.0	27.7	28.2
8H 4H	26.6	27.4	27.0	27.8	28.2	26.7	27.5	27.1	27.9	28.3
6H	26.6	27.2	27.0	27.7	28.1	26.7	27.3	27.1	27.7	28.2
8H	26.5	27.1	27.0	27.6	28.0	26.6	27.2	27.1	27.6	28.1
12H	26.5	27.0	27.0	27.5	28.0	26.6	27.1	27.1	27.5	28.1
12H 4H	26.5	27.3	27.0	27.7	28.1	26.7	27.4	27.1	27.8	28.2
6H	26.5	27.1	27.0	27.6	28.0	26.6	27.2	27.1	27.6	28.1
8H	26.5	27.0	27.0	27.5	28.0	26.6	27.1	27.1	27.5	28.1
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化:										
S = 1.0H	+ 0.3 / - 0.4					+ 0.3 / - 0.4				
1.5H	+ 0.3 / - 0.6					+ 0.3 / - 0.5				
2.0H	+ 0.5 / - 0.6					+ 0.5 / - 0.9				

依据CIE Pub.117计算,表格已按3942lm光源光通进行修正($81\log(F/F_0) = 4.8$).

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: DAMIN
测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
环境湿度: 65.0%
测试距离: 6.722米 [K=1.0000]
备注:

UF利用系数表

实测参数: U:110.3V I:0.5610A P:60.10W PF:0.9710 实检光通:3941.95x1 lm		
灯具名称: 30W投光灯	灯具类型:	灯具重量:
外型尺寸: 230*180*70mm	灯具规格:	测试编号:
制造厂商:	发光口面:	保护角:

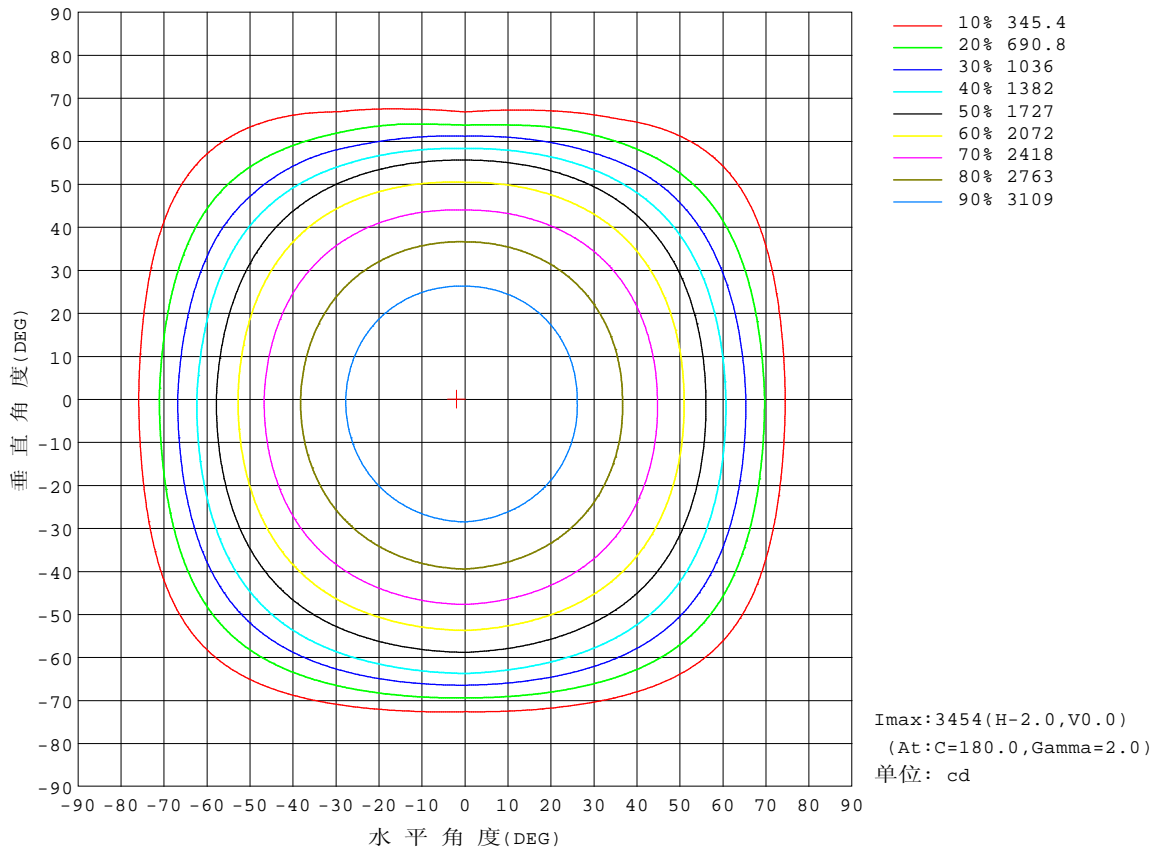
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS(%) $k(RI) \times RCR = 5$									
$k = 0.60$	141	114	97	139	113	97	136	112	97	81
0.80	167	140	123	164	139	122	160	137	121	105
1.00	189	163	146	186	162	146	180	164	144	128
1.25	206	182	166	202	181	165	196	177	163	146
1.50	218	196	180	214	194	179	206	189	176	159
2.00	234	216	201	230	212	199	221	207	195	177
2.50	243	226	213	238	222	210	228	216	205	186
3.00	251	236	224	245	232	221	235	224	215	195
4.00	259	247	237	253	243	233	243	234	226	205
5.00	264	254	245	258	249	241	247	240	233	211
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 $S/RNOM = 1.25$				

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℃
 测试人员: DAMIN
 测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.722米 [K=1.0000]
 备注:

灯具等光强曲线

实测参数: U:110.3V I:0.5610A P:60.10W PF:0.9710 实检光通:3941.95x1 lm		
灯具名称: 30W投光灯	灯具类型:	灯具重量:
外型尺寸: 230*180*70mm	灯具规格:	测试编号:
制造厂商:	发光口面:	保护角:

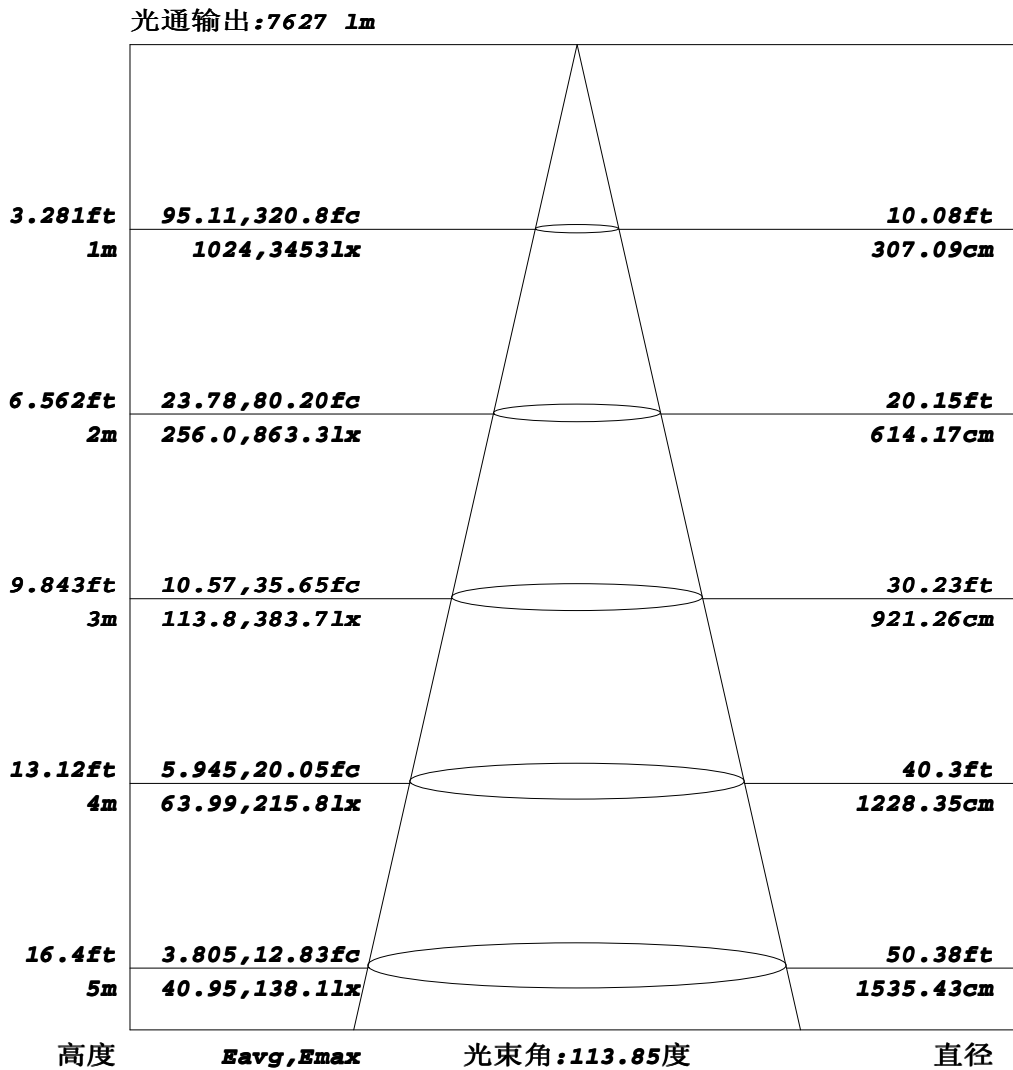


C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 90.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3°C
 测试人员: DAMIN
 测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.722米 [K=1.0000]
 备注:

灯具有效平均照度图

实测参数: U:110.3V I:0.5610A P:60.10W PF:0.9710 实检光通:3941.95x1 lm		
灯具名称: 30W投光灯	灯具类型:	灯具重量:
外型尺寸: 230*180*70mm	灯具规格:	测试编号:
制造厂商:	发光口面:	保护角:



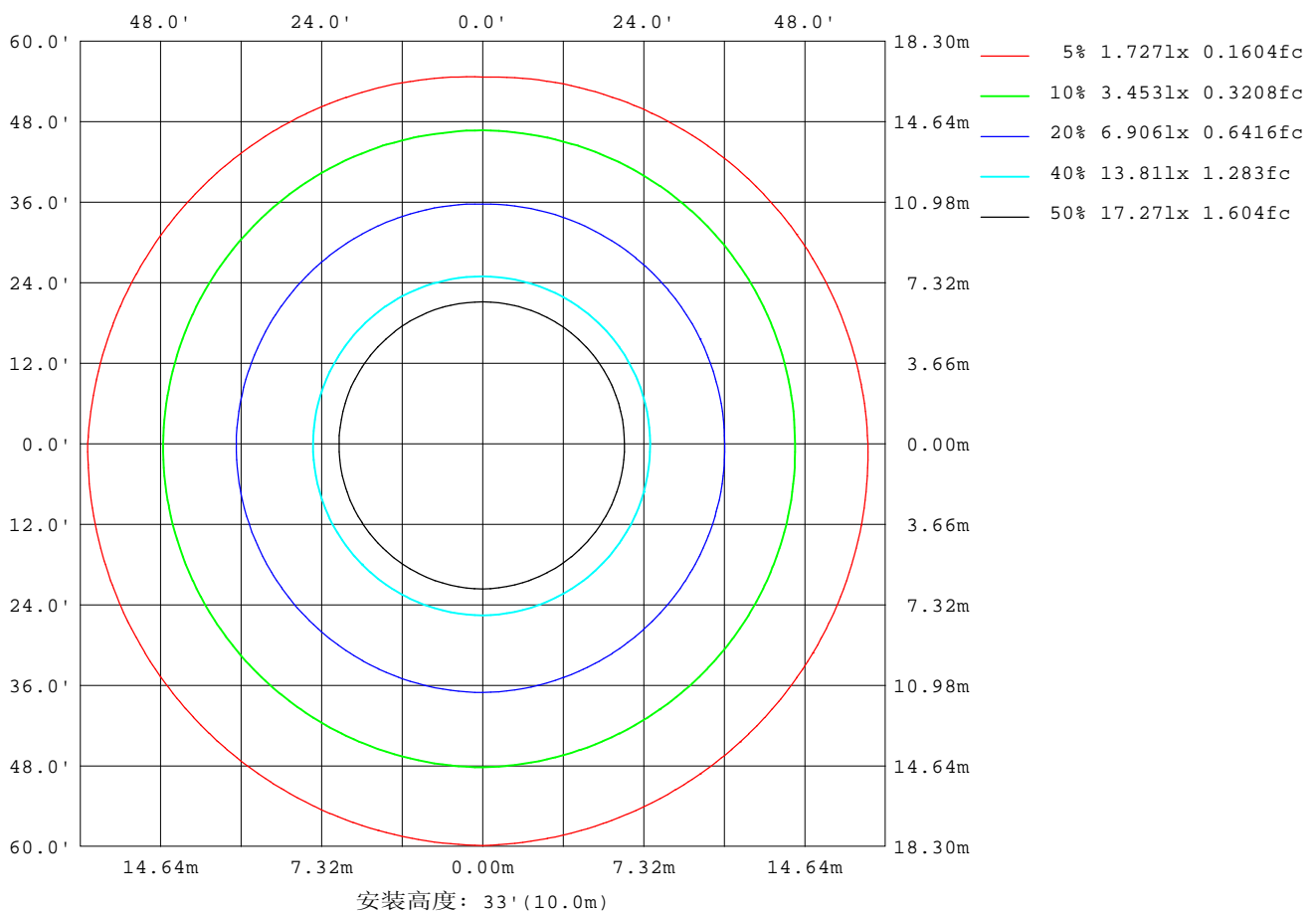
注: 曲线为灯具在不同投射距离下的照射区域及区域内平均照度。

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: DAMIN
 测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.722米 [K=1.0000]
 备注:

平面等照度曲线

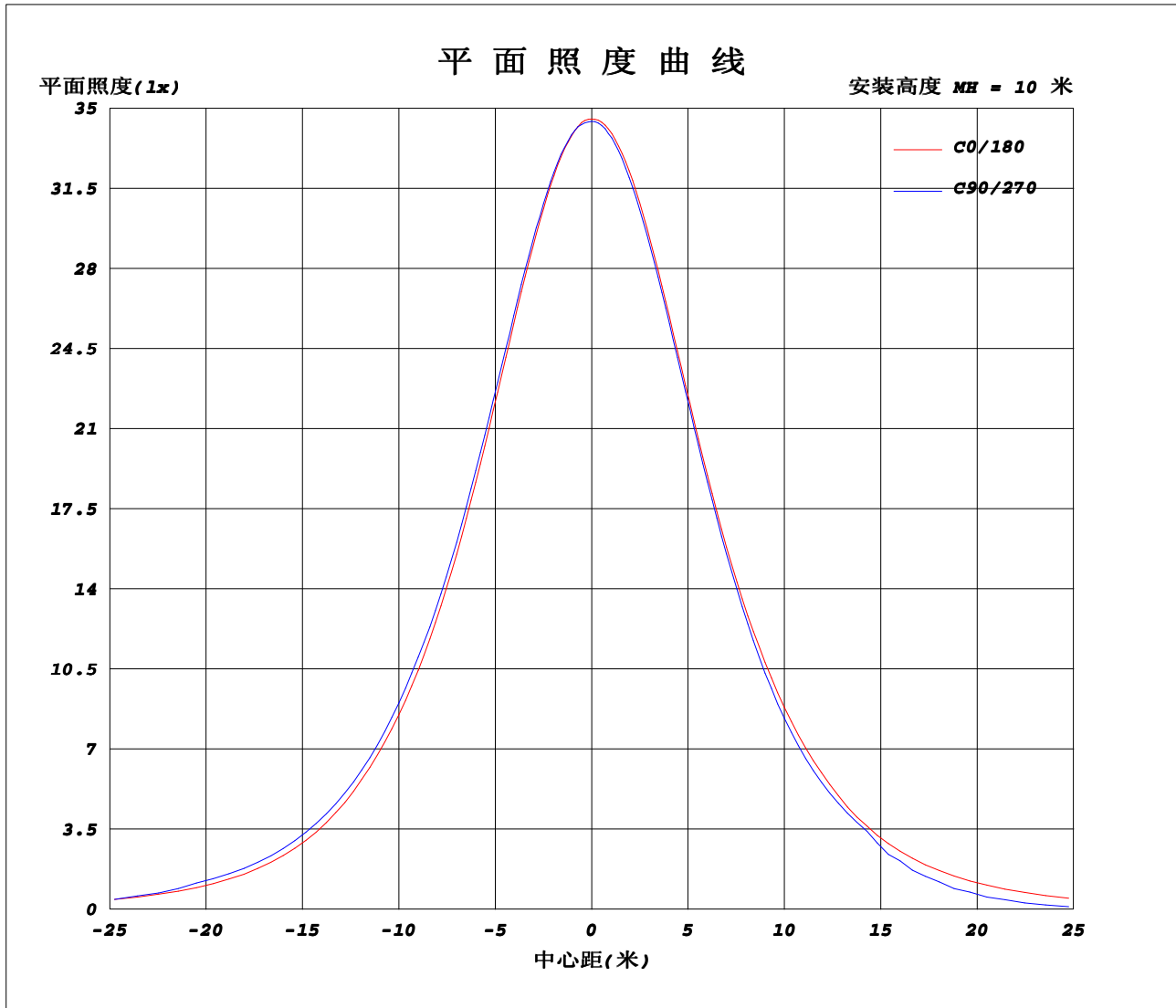
实测参数: U:110.3V I:0.5610A P:60.10W PF:0.9710 实检光通:3941.95x1 lm		
灯具名称: 30W投光灯	灯具类型:	灯具重量:
外型尺寸: 230*180*70mm	灯具规格:	测试编号:
制造厂商:	发光口面:	保护角:



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: DAMIN
测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
环境湿度: 65.0%
测试距离: 6.722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: DAMIN
测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
环境湿度: 65.0%
测试距离: 6.722米 [K=1.0000]
备注:

光强分布数据表格

实测参数: U:110.3V I:0.5610A P:60.10W PF:0.9710 实检光通:3941.95x1 lm		
灯具名称: 30W投光灯	灯具类型:	灯具重量:
外型尺寸: 230*180*70mm	灯具规格:	测试编号:
制造厂商:	发光口面:	保护角:

表--1

单位: cd

C (DEG) \ γ (DEG)	0	90	180	270																
0	3453	3443	3453	3443																
5	3442	3443	3449	3429																
10	3404	3416	3420	3391																
15	3341	3361	3367	3335																
20	3252	3292	3284	3250																
25	3138	3192	3178	3139																
30	2997	3073	3042	2999																
35	2824	2919	2880	2825																
40	2628	2745	2702	2612																
45	2406	2552	2499	2363																
50	2140	2296	2253	2095																
55	1793	1995	1930	1813																
60	1436	1646	1560	1158																
65	1061	1210	1178	569																
70	667	608	777	105																
75	313	145	403	62.5																
80	70.2	59.0	129	28.8																
85	14.7	15.1	25.1	13.0																
90	10.2	8.58	13.7	14.3																
95	12.0	10.2	15.5	16.2																
100	14.0	12.1	17.5	18.2																
105	16.1	14.0	19.7	20.4																
110	18.3	16.2	21.9	22.5																
115	20.5	18.4	24.1	24.7																
120	22.6	20.6	26.2	26.7																
125	24.6	22.6	28.1	28.5																
130	26.5	24.5	30.0	30.2																
135	28.5	26.3	31.8	31.9																
140	30.5	28.1	33.7	33.8																
145	32.7	30.2	35.6	35.7																
150	34.9	32.4	37.6	37.7																
155	37.2	34.8	39.5	39.7																
160	39.4	37.3	41.3	41.5																
165	41.3	39.6	42.7	43.0																
170	42.9	41.7	43.8	44.0																
175	44.1	43.4	44.6	44.4																
180	44.7	44.4	44.9	44.3																

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: DAMIN
 测试日期: 2021-12-03

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 V2.0.269
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 6.722米 [K=1.0000]
 备注: