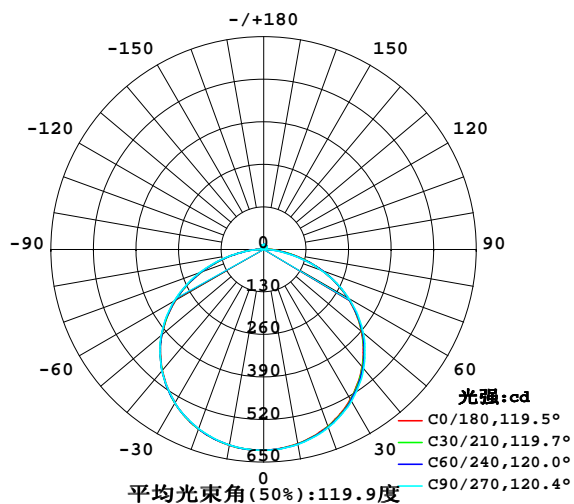


室内灯具光度数据

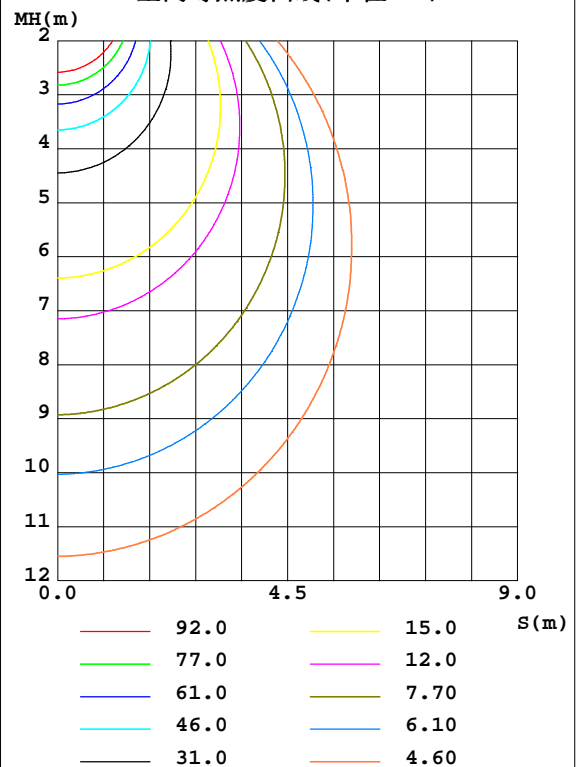
实测参数: U:24.000V I:0.6330A P:15.200W PF:1.0000 Freq:0Hz		
实检光通: 1969.15x1 lm		
灯具名称: 24V-CCT-90CRI-3000K	灯具类型: LED	
制造厂商:		

光源数据		光度数据				光效: 129.55 lm/W
型号		峰值光强(cd)	614.0	S/MH(C0/180)	1.31	
标称功率(W)	15.2	灯具效率(%)	100.0	S/MH(C90/270)	1.31	
额定电源电压(V)	24	总光通量(lm)	1969.1	η UP,DN(C0-180)	1.5,47.7	
额定光通量(lm)	1969.15	CIE分类	直接	η UP,DN(C180-360)	1.5,49.3	
灯具内光源数(只)	1	上射光通比(%)	3.0	CIBSE SHR NOM	1.50	
实测电源电压(V)	24	下射光通比(%)	97.0	CIBSE SHR MAX	1.50	

室内灯具配光曲线



空间等照度曲线(单位:lx)



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: 2023-10-12

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-2000A_V1系统 V2.00.443
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:

γ	C0	C45	C90	C135	C180	C225	C270	C315	$\gamma(^{\circ})$	Φ 环	Φ 总	%lum, lamp
10	602.4	603.6	604.5	606.1	607.5	606.9	606.5	604.9	0- 10	58.19	58.19	2.95,2.95
20	574.6	576.6	578.8	581.2	584.0	583.5	582.8	579.9	10- 20	168.0	226.2	11.5,11.5
30	529.3	531.7	535.7	539.2	543.0	542.7	542.5	537.6	20- 30	258.8	485.1	24.6,24.6
40	468.1	471.1	475.6	477.6	482.2	483.6	483.7	478.9	30- 40	318.8	803.9	40.8,40.8
50	390.2	393.1	396.8	399.6	406.8	407.6	409.7	403.6	40- 50	340.4	1144	58.1,58.1
60	297.4	298.9	301.5	303.6	311.1	313.2	316.2	312.0	50- 60	317.7	1462	74.2,74.2
70	190.9	191.0	188.9	192.6	201.9	203.9	208.3	205.8	60- 70	250.8	1713	87,87
80	85.16	81.27	73.73	79.04	91.28	90.85	93.53	94.84	70- 80	149.0	1862	94.5,94.5
90	18.07	14.17	5.571	11.89	20.48	16.53	7.625	16.50	80- 90	48.38	1910	97,97
100	5.736	5.503	5.327	5.616	6.554	6.146	5.853	5.992	90-100	8.530	1919	97.4,97.4
110	6.851	6.831	6.893	6.931	7.145	7.278	7.256	7.195	100-110	6.717	1925	97.8,97.8
120	8.465	8.385	8.422	8.527	8.637	8.811	8.708	8.655	110-120	7.747	1933	98.2,98.2
130	10.04	9.892	9.947	10.11	10.09	10.32	10.17	10.11	120-130	8.365	1942	98.6,98.6
140	11.41	11.31	11.36	11.57	11.42	11.70	11.56	11.50	130-140	8.348	1950	99,99
150	12.64	12.62	12.73	12.91	12.56	12.92	12.84	12.76	140-150	7.609	1957	99.4,99.4
160	13.84	13.87	14.00	14.10	13.64	13.97	13.96	13.91	150-160	6.164	1964	99.7,99.7
170	14.82	14.91	14.99	15.06	14.64	14.87	14.91	14.96	160-170	4.080	1968	99.9,99.9
180	15.27	15.42	15.46	15.54	15.26	15.41	15.45	15.57	170-180	1.446	1969	100,100
单位:°	光强:cd									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: 2023-10-12

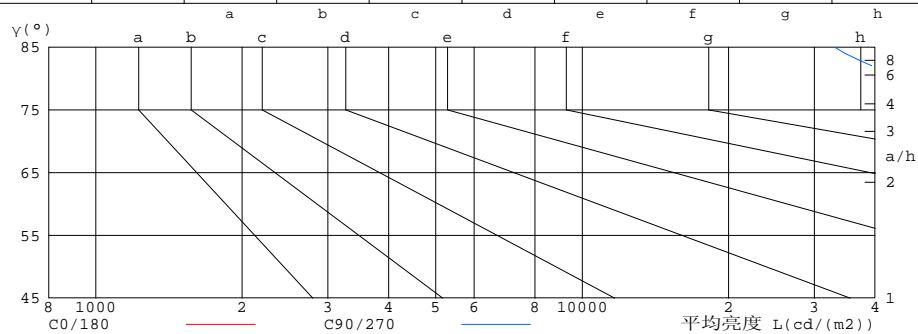
γ 角度范围: 0度 - 180度
 γ 角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000A_V1系统 V2.00.443
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
 备注:

灯具亮度限制曲线

实测参数: U:24.000V I:0.6330A P:15.200W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 1969.15x1 lm		
灯具名称: 24V-CCT-90CRI-3000K	灯具类型: LED	
制造厂商:		

无发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



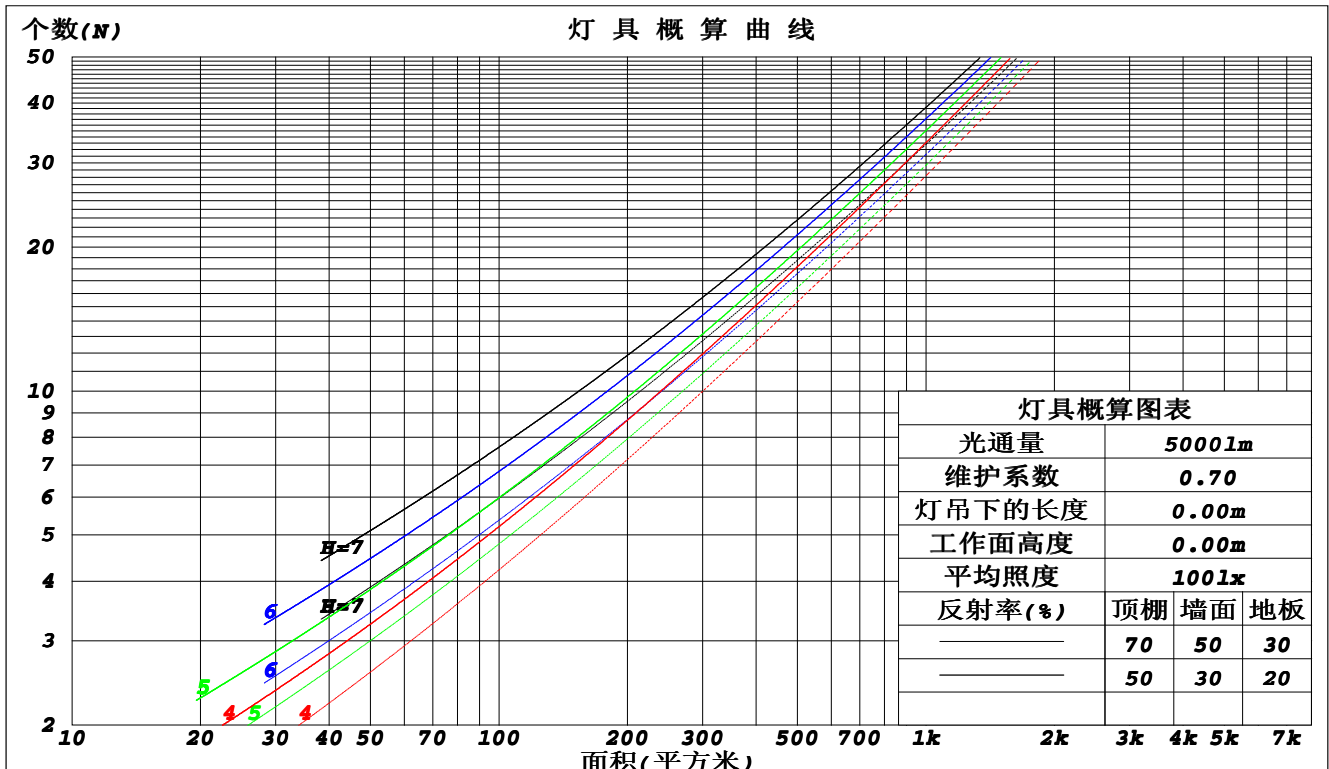
C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 30.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3℃
测试人员: DAMIN
测试日期: 2023-10-12

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-2000A_V1系统 V2.00.443
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:24.000V I:0.6330A P:15.200W PF:1.0000 Freq:0Hz		
实检光通: 1969.15x1 lm		
灯具名称: 24V-CCT-90CRI-3000K	灯具类型: LED	
制造厂商:		

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	1.03	.98	.94	.90	.96	.92	.95	.92	.89	.91	.88	.85	.87	.84	.82	.80
2.0	.89	.82	.76	.87	.80	.75	.83	.77	.72	.79	.74	.70	.75	.72	.68	.66
3.0	.78	.69	.63	.76	.68	.62	.72	.66	.60	.69	.64	.59	.66	.62	.57	.55
4.0	.69	.60	.53	.67	.59	.52	.64	.57	.51	.61	.55	.50	.59	.53	.49	.47
5.0	.61	.52	.45	.60	.51	.45	.57	.50	.44	.55	.48	.43	.53	.47	.42	.40
6.0	.55	.46	.39	.54	.45	.39	.52	.44	.38	.50	.43	.38	.48	.42	.37	.35
7.0	.50	.41	.34	.49	.40	.34	.47	.39	.34	.45	.38	.33	.43	.37	.33	.31
8.0	.45	.36	.31	.44	.36	.30	.43	.35	.30	.41	.35	.30	.40	.34	.29	.27
9.0	.41	.33	.27	.41	.33	.27	.39	.32	.27	.38	.31	.27	.37	.31	.26	.24
10.0	.38	.30	.25	.37	.30	.25	.36	.29	.24	.35	.29	.24	.34	.28	.24	.22



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: 2023-10-12

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-2000A_V1系统 V2.00.443
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:24.000V I:0.6330A P:15.200W PF:1.0000 Freq:0Hz		
实检光通: 1969.15x1 lm		
灯具名称: 24V-CCT-90CRI-3000K	灯具类型: LED	
制造厂商:		

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	.322	.183	.058	.314	.179	.057	.299	.172	.055	.285	.164	.053	.272	.158	.051	
2.0	.300	.164	.050	.293	.161	.050	.280	.155	.048	.267	.150	.047	.256	.145	.046	
3.0	.276	.147	.044	.270	.145	.044	.258	.140	.042	.247	.135	.042	.237	.131	.041	
4.0	.254	.132	.039	.248	.130	.038	.238	.126	.038	.228	.122	.037	.219	.119	.036	
5.0	.234	.119	.035	.229	.118	.034	.220	.114	.034	.211	.111	.033	.203	.108	.033	
6.0	.217	.109	.031	.212	.107	.031	.204	.104	.030	.196	.102	.030	.188	.099	.029	
7.0	.201	.100	.028	.197	.098	.028	.190	.096	.028	.182	.094	.027	.176	.091	.027	
8.0	.188	.092	.026	.184	.091	.026	.177	.089	.025	.171	.086	.025	.165	.084	.025	
9.0	.176	.085	.024	.172	.084	.024	.166	.082	.023	.160	.080	.023	.155	.079	.023	
10.0	.165	.079	.022	.162	.078	.022	.156	.077	.022	.151	.075	.021	.146	.073	.021	

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	.213	.213	.213	.182	.182	.182	.124	.124	.124	.071	.071	.071	.023	.023	.023	
1.0	.204	.179	.156	.175	.154	.135	.119	.106	.093	.069	.061	.054	.022	.020	.018	
2.0	.197	.155	.120	.168	.133	.104	.115	.092	.072	.067	.054	.042	.021	.017	.014	
3.0	.189	.138	.097	.162	.119	.084	.111	.082	.059	.064	.048	.035	.021	.016	.011	
4.0	.181	.124	.081	.156	.108	.070	.107	.075	.050	.062	.044	.029	.020	.014	.010	
5.0	.174	.114	.070	.149	.099	.061	.103	.069	.043	.060	.041	.026	.019	.013	.008	
6.0	.167	.106	.062	.143	.092	.054	.099	.064	.038	.057	.038	.023	.019	.012	.008	
7.0	.160	.099	.056	.138	.086	.049	.095	.060	.035	.055	.035	.021	.018	.012	.007	
8.0	.153	.093	.052	.132	.081	.045	.091	.057	.032	.053	.034	.019	.017	.011	.006	
9.0	.147	.088	.049	.127	.077	.042	.088	.054	.030	.051	.032	.018	.017	.010	.006	
10.0	.142	.084	.046	.122	.073	.040	.085	.051	.029	.049	.030	.017	.016	.010	.006	

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: 2023-10-12

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-2000A_V1系统 V2.00.443
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:24.000V I:0.6330A P:15.200W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 1969.15x1 lm										
灯具名称: 24V-CCT-90CRI-3000K					灯具类型: LED					
制造厂商:										
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	27.0	28.5	27.3	28.7	29.0	27.0	28.5	27.3	28.8	29.1
3H	28.6	30.0	28.9	30.3	30.6	28.6	30.0	28.9	30.3	30.6
4H	29.2	30.6	29.6	30.9	31.2	29.2	30.5	29.6	30.8	31.2
6H	29.7	31.0	30.1	31.3	31.6	29.6	30.8	30.0	31.2	31.5
8H	29.9	31.1	30.3	31.4	31.8	29.7	30.9	30.1	31.3	31.6
12H	30.0	31.2	30.4	31.5	31.9	29.8	30.9	30.1	31.3	31.6
4H 2H	27.6	28.9	28.0	29.2	29.6	27.6	29.0	28.0	29.3	29.6
3H	29.4	30.6	29.8	30.9	31.3	29.4	30.6	29.8	30.9	31.3
4H	30.2	31.2	30.6	31.6	32.0	30.1	31.2	30.5	31.6	32.0
6H	30.8	31.7	31.2	32.1	32.6	30.6	31.6	31.1	32.0	32.4
8H	31.0	31.9	31.5	32.3	32.8	30.8	31.7	31.3	32.1	32.6
12H	31.2	32.0	31.7	32.4	32.9	30.9	31.7	31.4	32.1	32.6
8H 4H	30.4	31.3	30.9	31.7	32.2	30.4	31.3	30.9	31.7	32.2
6H	31.2	31.9	31.7	32.4	32.9	31.1	31.8	31.6	32.3	32.7
8H	31.5	32.2	32.0	32.7	33.2	31.3	31.9	31.8	32.4	32.9
12H	31.8	32.4	32.3	32.9	33.4	31.5	32.0	32.0	32.5	33.1
12H 4H	30.4	31.2	30.9	31.7	32.2	30.4	31.2	30.9	31.7	32.1
6H	31.3	31.9	31.8	32.4	32.9	31.1	31.8	31.6	32.3	32.8
8H	31.6	32.2	32.1	32.7	33.2	31.4	32.0	31.9	32.5	33.0
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化(CIE Pub.117):										
S = 1.0H	+ 0.1 / - 0.2					+ 0.1 / - 0.2				
1.5H	+ 0.2 / - 0.3					+ 0.2 / - 0.3				
2.0H	+ 0.2 / - 0.3					+ 0.2 / - 0.3				

依据CIE Pub.117计算, 1969lm光源光通,表格已经进行修正($8\log(F/F_0) = 2.4$)。
出光口面积: 0.01 m²

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: 2023-10-12

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-2000A_V1系统 V2.00.443
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:24.000V I:0.6330A P:15.200W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 1969.15x1 lm		
灯具名称: 24V-CCT-90CRI-3000K	灯具类型: LED	
制造厂商:		

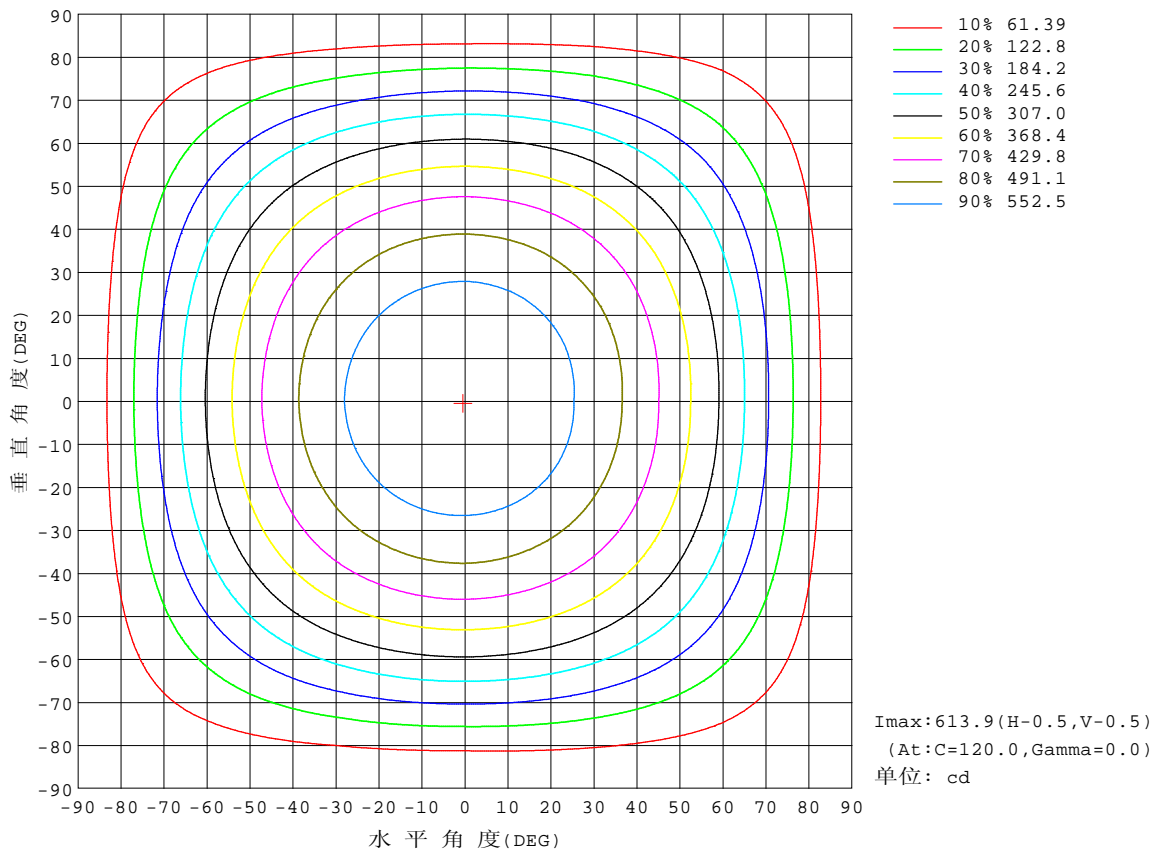
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS(%) $k(RI) \times RCR = 5$									
$k = 0.60$	55	43	36	54	43	36	53	43	36	29
0.80	65	53	46	64	53	46	62	52	45	38
1.00	74	62	55	72	61	54	70	63	54	46
1.25	81	70	62	79	69	62	76	67	61	53
1.50	86	76	68	84	75	68	81	72	66	58
2.00	93	84	77	91	83	76	87	80	75	66
2.50	97	89	83	95	87	81	90	84	79	70
3.00	101	93	87	98	92	86	94	88	84	74
4.00	105	99	94	102	97	92	97	93	89	79
5.00	107	102	98	105	100	96	99	96	93	82
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: 2023-10-12

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-2000A_V1系统 V2.00.443
 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:24.000V I:0.6330A P:15.200W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 1969.15x1 lm		
灯具名称: 24V-CCT-90CRI-3000K	灯具类型: LED	
制造厂商:		



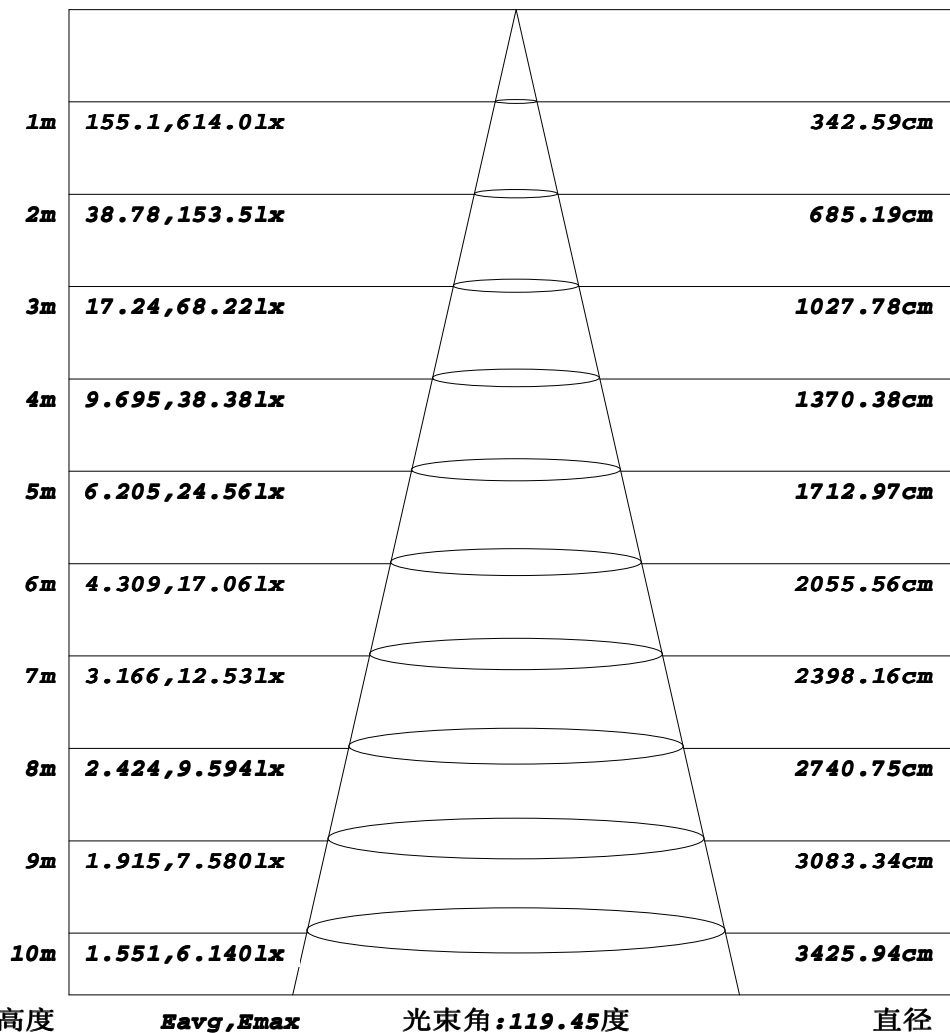
C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 30.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3℃
测试人员: DAMIN
测试日期: 2023-10-12

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-2000A_V1系统 V2.00.443
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:24.000V I:0.6330A P:15.200W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 1969.15x1 lm		
灯具名称: 24V-CCT-90CRI-3000K	灯具类型: LED	
制造厂商:		

光通输出:1462 lm



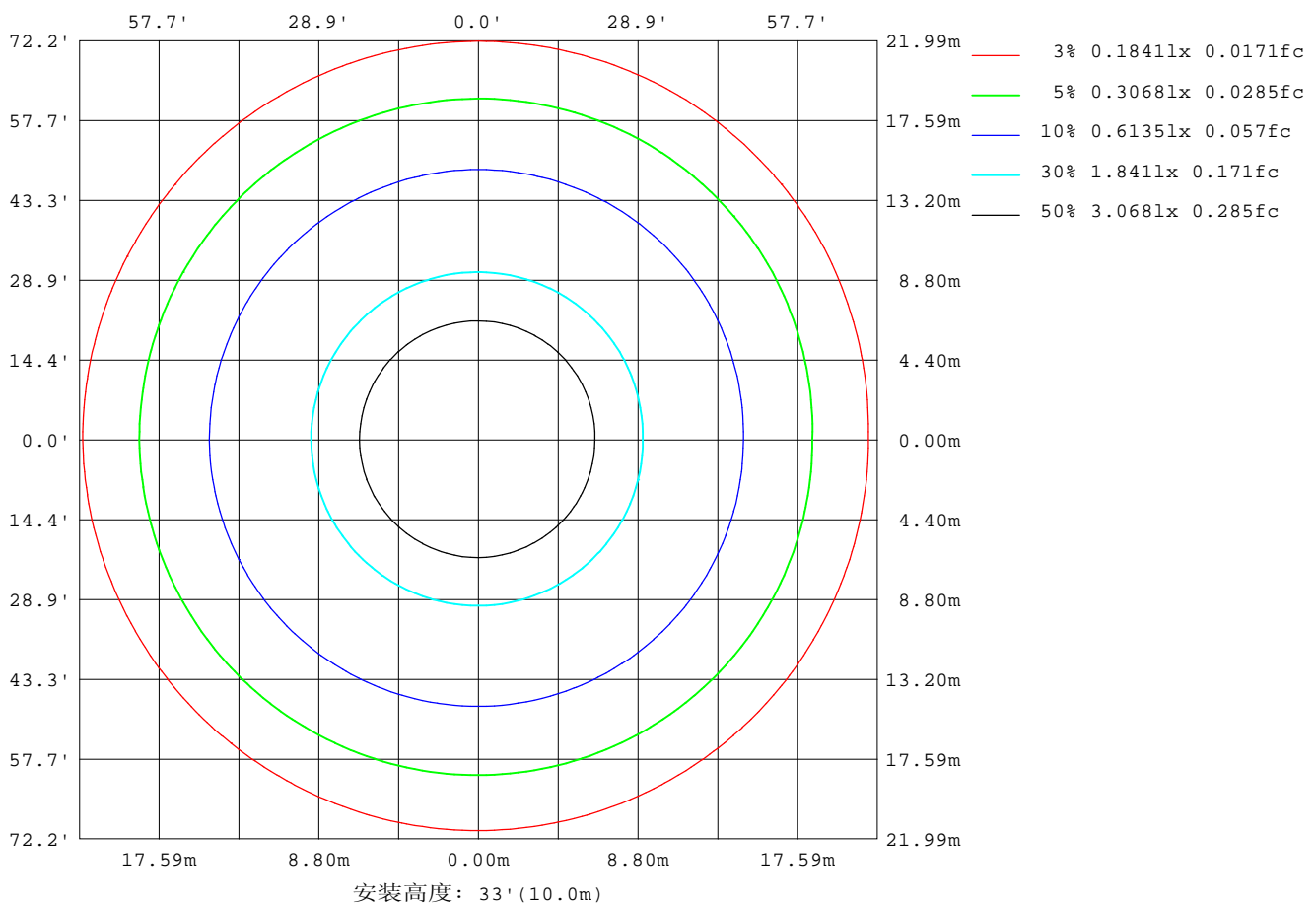
注:曲线为灯具在不同投射距离下的照射区域及区域内平均照度。

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: 2023-10-12

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-2000A_V1系统 V2.00.443
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

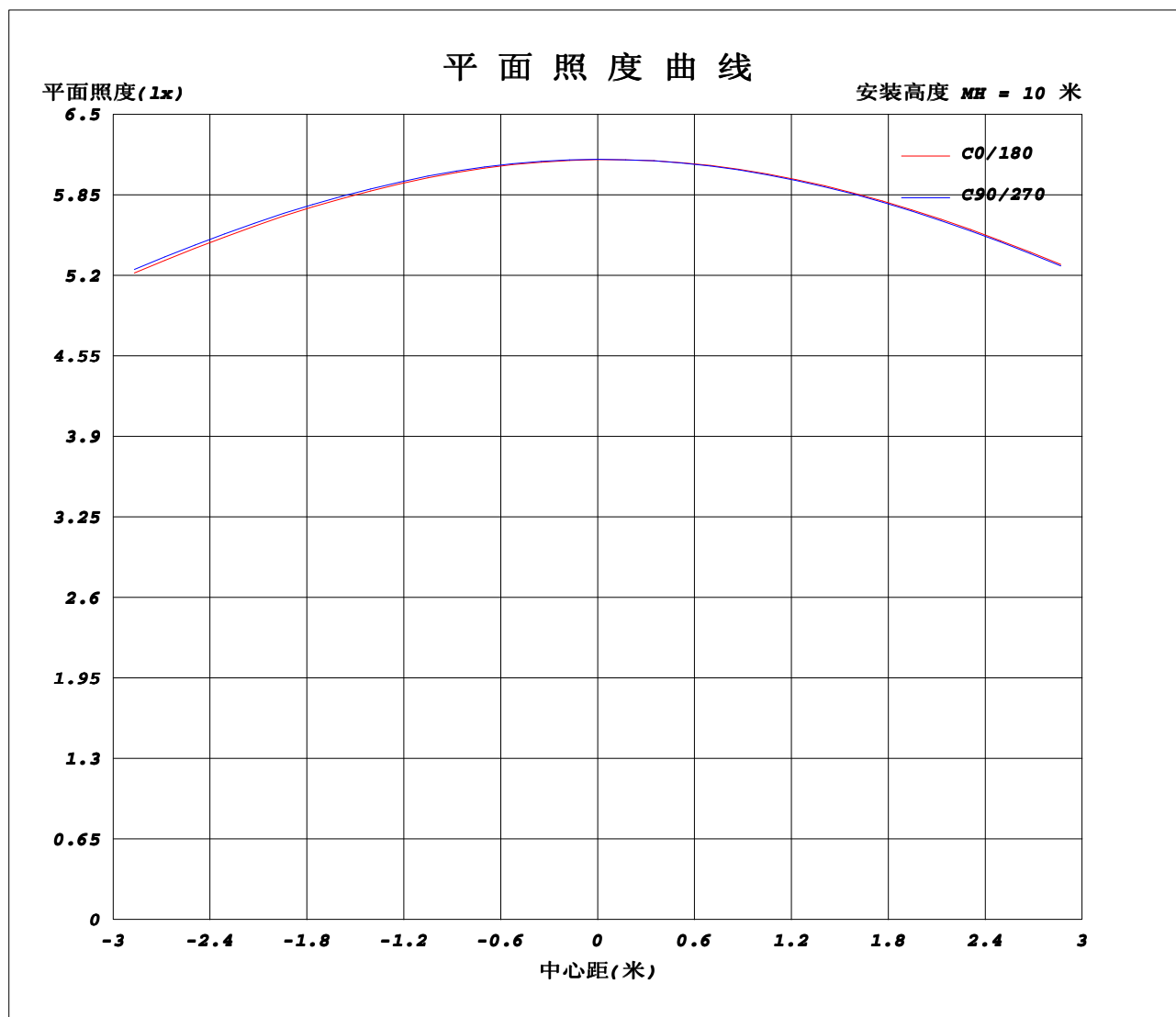
实测参数: U:24.000V I:0.6330A P:15.200W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 1969.15x1 lm		
灯具名称: 24V-CCT-90CRI-3000K	灯具类型: LED	
制造厂商:		



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°C
测试人员: DAMIN
测试日期: 2023-10-12

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-2000A_V1系统 V2.00.443
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: 2023-10-12

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-2000A_V1 系统 V2.00.443
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:24.000V I:0.6330A P:15.200W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 1969.15x1 lm		
灯具名称: 24V-CCT-90CRI-3000K	灯具类型: LED	
制造厂商:		

表--1

单位: cd

C (DEG) γ (DEG)	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330						
0	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614						
5	610	611	611	611	612	612	613	613	612	612	612	611						
10	602	603	604	605	606	607	607	607	607	606	606	604						
15	591	592	593	594	595	597	598	598	597	597	596	594						
20	575	576	577	579	580	582	584	584	583	583	581	579						
25	554	556	558	560	561	563	566	565	565	565	563	559						
30	529	531	533	536	538	541	543	543	543	542	540	535						
35	501	502	505	508	509	511	514	515	515	514	512	508						
40	468	470	472	476	477	479	482	483	484	484	481	476						
45	430	433	435	438	439	442	447	447	448	448	446	440						
50	390	392	394	397	398	401	407	407	408	410	407	400						
55	346	347	349	351	352	355	361	361	363	365	363	356						
60	297	298	300	302	302	305	311	312	314	316	315	309						
65	246	246	247	247	248	252	258	259	261	264	263	258						
70	191	192	190	189	190	195	202	203	205	208	209	203						
75	137	136	133	130	131	137	145	146	147	151	152	148						
80	85.2	83.6	78.9	73.7	75.4	82.6	91.3	90.8	90.9	93.5	95.9	93.7						
85	43.7	41.5	35.4	28.8	30.9	39.1	48.2	46.7	43.7	42.9	47.1	48.2						
90	18.1	16.8	11.5	5.57	8.73	15.1	20.5	19.5	13.6	7.63	14.0	19.0						
95	8.18	7.37	5.95	4.58	5.13	7.22	9.51	8.48	6.58	5.24	6.24	7.44						
100	5.74	5.58	5.43	5.33	5.37	5.87	6.55	6.31	5.98	5.85	5.99	6.00						
105	6.14	6.06	6.06	6.11	6.10	6.23	6.48	6.56	6.57	6.54	6.54	6.42						
110	6.85	6.82	6.84	6.89	6.89	6.97	7.15	7.26	7.29	7.26	7.25	7.14						
115	7.65	7.61	7.62	7.66	7.69	7.76	7.88	8.02	8.05	7.97	7.97	7.88						
120	8.47	8.39	8.38	8.42	8.49	8.56	8.64	8.80	8.82	8.71	8.69	8.62						
125	9.24	9.15	9.13	9.18	9.27	9.33	9.38	9.56	9.59	9.45	9.42	9.37						
130	10.0	9.90	9.88	9.95	10.1	10.1	10.1	10.3	10.3	10.2	10.1	10.1						
135	10.7	10.6	10.6	10.7	10.8	10.9	10.8	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8						
140	11.4	11.3	11.3	11.4	11.6	11.6	11.4	11.7	11.7	11.6	11.5	11.5						
145	12.0	12.0	12.0	12.0	12.3	12.2	12.0	12.3	12.4	12.2	12.2	12.1						
150	12.6	12.6	12.6	12.7	13.0	12.9	12.6	12.9	13.0	12.8	12.8	12.7						
155	13.2	13.2	13.3	13.4	13.6	13.5	13.1	13.4	13.5	13.4	13.4	13.3						
160	13.8	13.8	13.9	14.0	14.2	14.0	13.6	13.9	14.0	14.0	13.9	13.9						
165	14.4	14.4	14.5	14.5	14.7	14.5	14.2	14.4	14.5	14.5	14.5	14.5						
170	14.8	14.9	14.9	15.0	15.1	15.0	14.6	14.8	14.9	14.9	15.0	15.0						
175	15.2	15.3	15.3	15.3	15.5	15.3	15.0	15.1	15.3	15.2	15.3	15.3						
180	15.3	15.4	15.4	15.5	15.6	15.5	15.3	15.4	15.5	15.5	15.6	15.6						

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: 2023-10-12

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-2000A_V1系统 V2.00.443

环境湿度: 65.0%

测试距离: 8.000米 [K=0.7063]

备注: