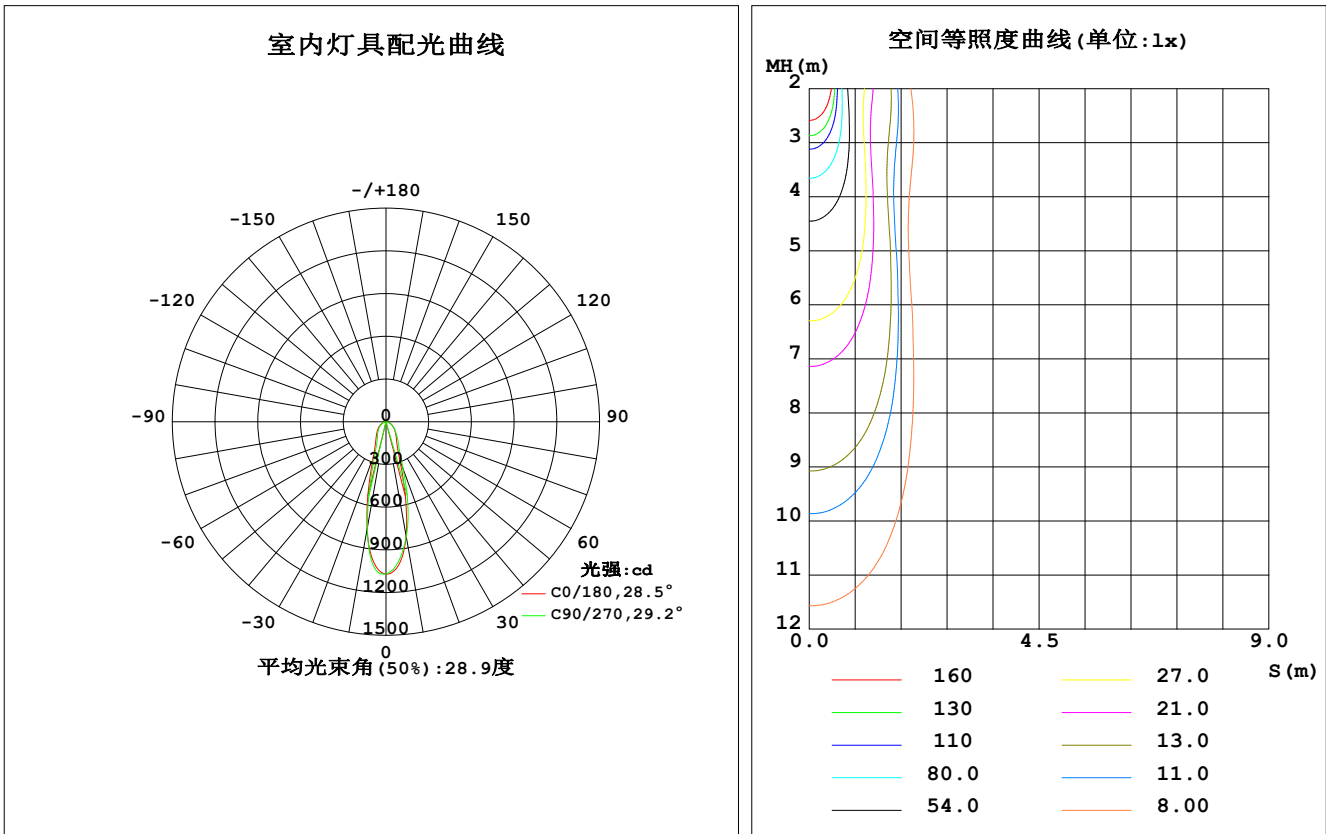


## 室内灯具光度数据

实测参数: U:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 569.174x1 lm		
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商:	发光口面: 0.02*1	遮光角:

光源数据		光度数据			光效: 47.23 lm/W
型号		峰值光强 (cd)	1071	S/MH (C0/180)	0.47
标称功率 (W)		灯具效率 (%)	100.0	S/MH (C90/270)	0.44
额定电源电压 (V)		总光通量 (lm)	569.28	$\eta$ UP, DN (C0-180)	0.3, 53.8
额定光通量 (lm)	569.174	CIE分类	直接	$\eta$ UP, DN (C180-360)	0.3, 45.6
灯具内光源数 (只)	1	上射光通比 (%)	0.6	CIBSE SHR NOM	0.50
实测电源电压 (V)		下射光通比 (%)	99.4	CIBSE SHR MAX	0.50



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: JZ  
测试日期: 2024-01-30

$\gamma$ 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 V2.00.444  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
备注:

## 灯具环带光通量

环带光通量:

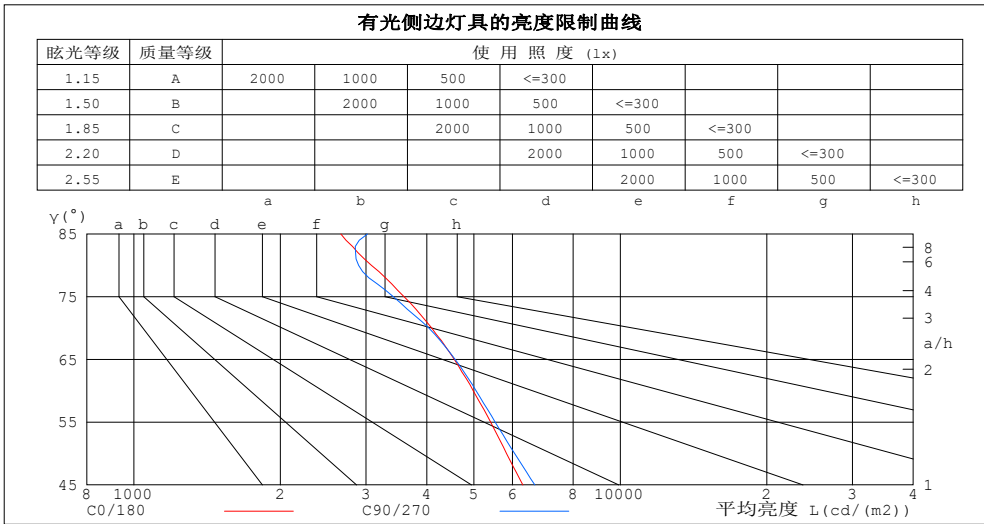
$\gamma$	C0	C90	C180	C270				$\gamma(^{\circ})$	$\phi_{环}$	$\phi_{总}$	%lum, lamp
10	815.7	820.9	764.3	758.0				0- 10	88.86	88.86	15.6,15.6
20	282.4	350.6	261.7	218.1				10- 20	136.7	225.5	39.6,39.6
30	149.1	173.0	142.7	120.5				20- 30	88.08	313.6	55.1,55.1
40	104.9	113.5	100.1	87.29				30- 40	76.35	390.0	68.5,68.5
50	75.04	77.94	71.06	61.11				40- 50	66.10	456.1	80.1,80.1
60	49.86	50.54	46.76	38.96				50- 60	52.33	508.4	89.3,89.3
70	28.02	27.64	25.61	19.73				60- 70	35.21	543.6	95.5,95.5
80	10.69	10.07	9.272	6.572				70- 80	17.44	561.1	98.6,98.6
90	0.6843	1.880	0.9850	0.5074				80- 90	4.809	565.9	99.4,99.4
100	0.2107	0.1971	0.2929	0.1893				90-100	0.4087	566.3	99.5,99.5
110	0.2099	0.2401	0.2866	0.1934				100-110	0.2390	566.5	99.5,99.5
120	0.2290	0.2908	0.3327	0.2462				110-120	0.2442	566.8	99.6,99.6
130	0.3572	0.3892	0.4685	0.3818				120-130	0.3047	567.1	99.6,99.6
140	0.5910	0.5420	0.7519	0.6033				130-140	0.3868	567.5	99.7,99.7
150	1.022	0.8998	1.195	1.083				140-150	0.5135	568.0	99.8,99.8
160	1.502	1.528	1.700	1.687				150-160	0.6059	568.6	99.9,99.9
170	1.921	2.008	2.057	2.007				160-170	0.5097	569.1	100,100
180	2.168	2.143	2.168	2.143				170-180	0.1970	569.3	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: JZ  
测试日期: 2024-01-30

$\gamma$ 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 V2.00.444  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
备注:

### 灯具亮度限制曲线

实测参数: U:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 569.174x1 lm		
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商:	发光口面: 0.02*1	遮光角:



平均亮度值 cd/(m2)		
γ(°)	C0/180	C90/270
85	2664	3020
80	3079	2898
75	3592	3414
70	4096	4041
65	4558	4575
60	4986	5054
55	5414	5531
50	5837	6063
45	6302	6674

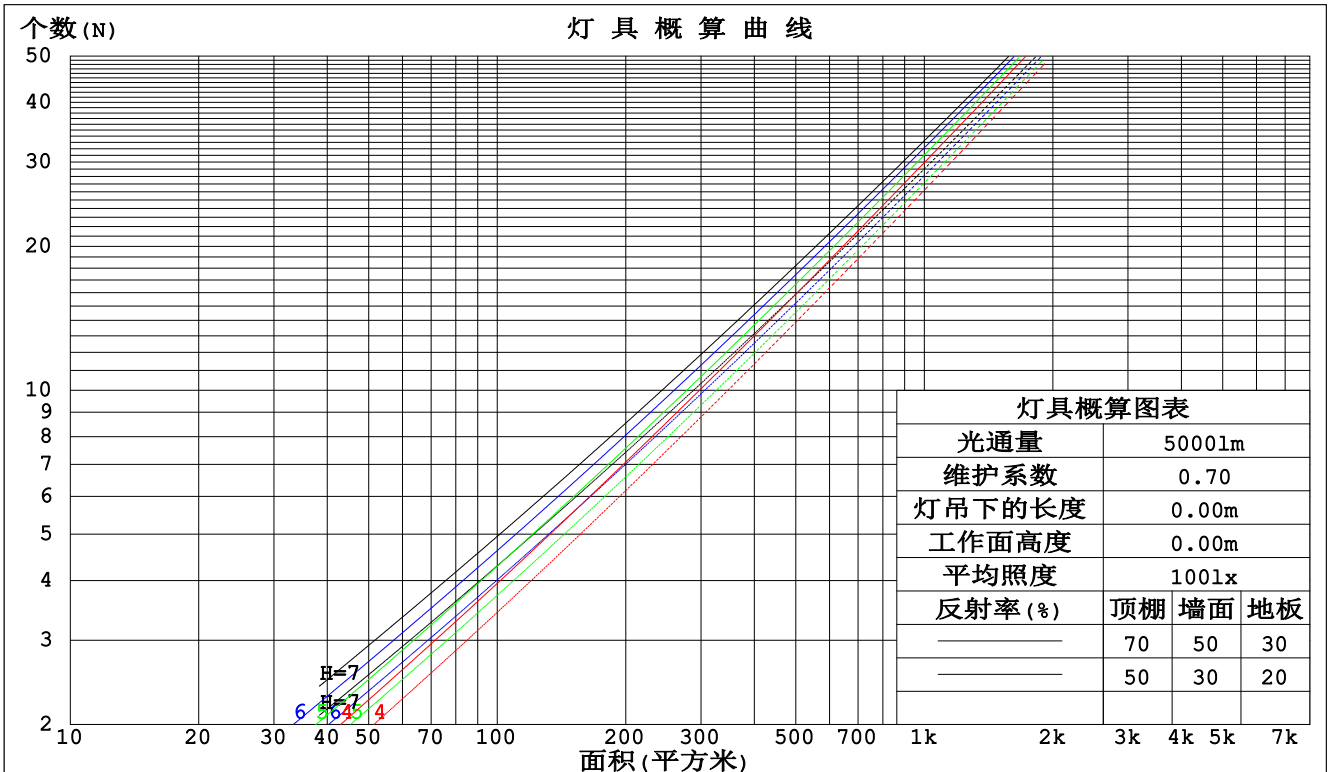
C角度范围: 0度 - 360度  
 C角度间隔: 90.0度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3°C  
 测试人员: JZ  
 测试日期: 2024-01-30

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 V2.00.444  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.700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:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz		
实检光通: 569.174x1 lm		
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商:	发光口面: 0.02*1	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	.99
1.0	1.08	1.05	1.02	1.06	1.03	1.00	1.01	.99	.97	.98	.96	.94	.94	.93	.91	.89
2.0	.98	.93	.89	.96	.92	.88	.93	.89	.86	.90	.87	.84	.87	.84	.82	.80
3.0	.90	.84	.79	.88	.83	.78	.86	.81	.77	.83	.79	.75	.80	.77	.74	.72
4.0	.83	.76	.71	.82	.75	.71	.79	.74	.70	.77	.72	.69	.75	.71	.68	.66
5.0	.77	.70	.65	.76	.69	.65	.74	.68	.64	.72	.67	.63	.70	.66	.63	.61
6.0	.72	.65	.60	.71	.64	.60	.69	.63	.59	.68	.63	.59	.66	.62	.58	.56
7.0	.67	.60	.56	.67	.60	.55	.65	.59	.55	.64	.59	.55	.63	.58	.54	.53
8.0	.63	.57	.52	.63	.56	.52	.62	.56	.52	.60	.55	.51	.59	.55	.51	.50
9.0	.60	.53	.49	.59	.53	.49	.58	.53	.49	.57	.52	.49	.56	.52	.48	.47
10.0	.57	.51	.46	.56	.50	.46	.56	.50	.46	.55	.50	.46	.54	.49	.46	.44



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: JZ  
 测试日期: 2024-01-30

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 V2.00.444  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
 备注:

### 墙面和天花板利用系数

实测参数: U:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz					
实检光通: 569.174x1 lm					
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O		灯具类型:		灯具重量:	
灯具规格:		外型尺寸:		测试编号:	
制造厂商:		发光口面: 0.02*1		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	.229	.130	.041	.222	.126	.040	.208	.120	.038	.196	.113	.036	.185	.107	.035	
2.0	.216	.118	.036	.210	.116	.036	.199	.111	.034	.188	.106	.033	.179	.101	.032	
3.0	.202	.107	.032	.197	.105	.032	.187	.101	.031	.178	.097	.030	.169	.094	.029	
4.0	.188	.098	.029	.184	.096	.028	.175	.093	.028	.167	.090	.027	.160	.087	.026	
5.0	.175	.089	.026	.171	.088	.026	.164	.085	.025	.157	.083	.025	.150	.080	.024	
6.0	.164	.082	.024	.161	.081	.023	.154	.079	.023	.148	.077	.023	.142	.075	.022	
7.0	.154	.076	.022	.151	.075	.021	.145	.073	.021	.140	.072	.021	.134	.070	.021	
8.0	.145	.071	.020	.142	.070	.020	.137	.068	.020	.132	.067	.019	.127	.065	.019	
9.0	.137	.066	.018	.134	.066	.018	.130	.064	.018	.125	.063	.018	.121	.061	.018	
10.0	.130	.062	.017	.127	.062	.017	.123	.060	.017	.119	.059	.017	.115	.058	.017	

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	.195	.195	.195	.167	.167	.167	.114	.114	.114	.065	.065	.065	.021	.021	.021	
1.0	.179	.161	.145	.153	.139	.125	.105	.095	.087	.060	.055	.050	.019	.018	.016	
2.0	.167	.137	.112	.143	.118	.097	.098	.082	.067	.056	.047	.040	.018	.015	.013	
3.0	.156	.119	.089	.134	.102	.077	.092	.071	.054	.053	.041	.032	.017	.013	.010	
4.0	.146	.104	.072	.126	.090	.063	.086	.063	.044	.050	.037	.026	.016	.012	.009	
5.0	.138	.093	.060	.118	.081	.052	.082	.056	.037	.047	.033	.022	.015	.011	.007	
6.0	.130	.084	.051	.112	.073	.044	.077	.051	.031	.045	.030	.019	.014	.010	.006	
7.0	.123	.077	.044	.106	.066	.038	.073	.047	.027	.043	.027	.016	.014	.009	.005	
8.0	.117	.071	.039	.101	.061	.034	.070	.043	.024	.041	.025	.014	.013	.008	.005	
9.0	.111	.065	.034	.096	.057	.030	.066	.040	.021	.039	.024	.013	.013	.008	.004	
10.0	.106	.061	.031	.091	.053	.027	.063	.037	.019	.037	.022	.011	.012	.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: JZ  
 测试日期: 2024-01-30

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 V2.00.444  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
 备注:

UGR(Unified Glare Rating)数据表

实测参数: U:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz										
实检光通: 569.174x1 lm										
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O					灯具类型:			灯具重量:		
灯具规格:					外型尺寸:			测试编号:		
制造厂商:					发光口面: 0.02*1			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	19.1	20.3	19.4	20.5	20.6	19.3	20.4	19.5	20.6	20.8
3H	20.3	21.3	20.6	21.6	21.8	20.4	21.4	20.7	21.6	21.9
4H	20.7	21.7	21.0	22.0	22.2	20.8	21.7	21.1	22.0	22.2
6H	21.0	21.9	21.3	22.2	22.5	21.0	21.9	21.3	22.2	22.5
8H	21.1	22.0	21.4	22.3	22.5	21.1	22.0	21.4	22.2	22.5
12H	21.1	22.0	21.5	22.3	22.6	21.1	22.0	21.5	22.3	22.6
4H 2H	19.6	20.6	19.9	20.9	21.1	19.7	20.7	20.0	21.0	21.2
3H	21.0	21.8	21.3	22.1	22.4	21.0	21.9	21.4	22.2	22.5
4H	21.5	22.3	21.9	22.6	22.9	21.5	22.3	21.9	22.6	22.9
6H	21.9	22.6	22.3	22.9	23.3	21.8	22.5	22.2	22.9	23.3
8H	22.0	22.6	22.4	23.0	23.4	22.0	22.6	22.4	23.0	23.4
12H	22.1	22.7	22.5	23.1	23.5	22.1	22.7	22.5	23.0	23.4
8H 4H	21.6	22.3	22.1	22.7	23.1	21.7	22.3	22.1	22.7	23.1
6H	22.1	22.7	22.6	23.1	23.5	22.1	22.6	22.5	23.1	23.5
8H	22.3	22.8	22.8	23.2	23.7	22.3	22.8	22.8	23.2	23.7
12H	22.5	22.9	23.0	23.3	23.8	22.5	22.9	22.9	23.3	23.8
12H 4H	21.6	22.2	22.1	22.6	23.0	21.6	22.2	22.1	22.6	23.0
6H	22.2	22.6	22.6	23.1	23.5	22.1	22.6	22.6	23.0	23.5
8H	22.4	22.8	22.9	23.3	23.7	22.3	22.8	22.8	23.2	23.7
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化(CIE Pub.117):										
S = 1.0H	+ 0.3 / - 0.3					+ 0.3 / - 0.3				
1.5H	+ 0.1 / - 0.2					+ 0.1 / - 0.2				
2.0H	+ 0.3 / - 0.4					+ 0.4 / - 0.4				

依据CIE Pub.117计算, 569.21lm光源光通表格中的数据需要进行修正(8log(F/F0) = -2.0).  
出光口面积: 0.02 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°C  
测试人员: JZ  
测试日期: 2024-01-30

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 V2.00.444  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
备注:

## UF利用系数表

实测参数: U:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 569.174x1 lm		
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商:	发光口面: 0.02*1	遮光角:

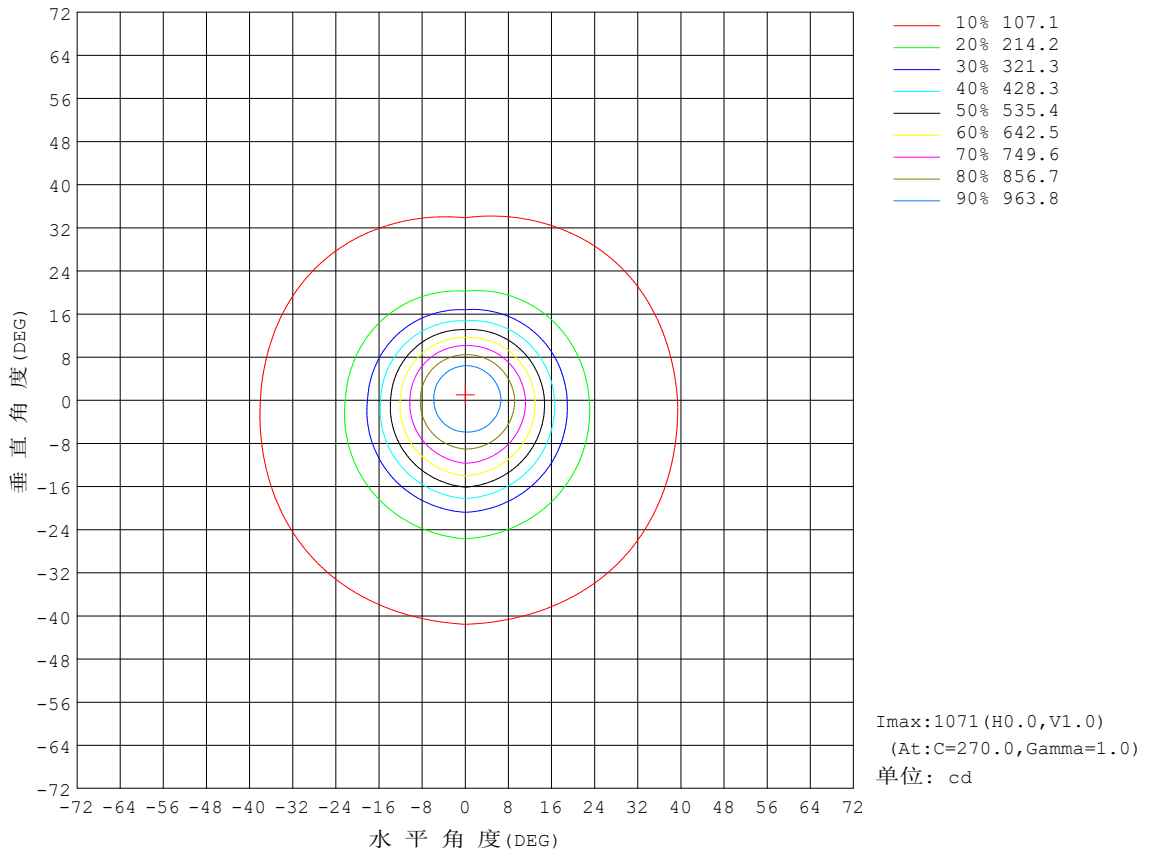
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS (%) $k(RI) \times RCR = 5$									
$k = 0.60$	72	63	58	71	63	57	70	62	57	52
0.80	81	72	67	80	72	66	78	71	66	61
1.00	87	79	74	86	79	73	84	79	73	67
1.25	93	85	80	92	85	80	89	83	79	73
1.50	97	90	85	96	89	84	93	87	83	77
2.00	102	95	91	100	94	90	97	92	88	82
2.50	105	99	94	103	97	93	99	95	91	84
3.00	107	102	98	105	100	97	101	98	94	87
4.00	110	106	102	108	104	101	104	101	98	90
5.00	112	108	105	109	106	104	105	103	101	92
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: 90.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3°C  
测试人员: JZ  
测试日期: 2024-01-30

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 V2.00.444  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
备注:

## 灯具等光强曲线

实测参数: U:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 569.174x1 lm		
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商:	发光口面: 0.02*1	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: JZ  
测试日期: 2024-01-30

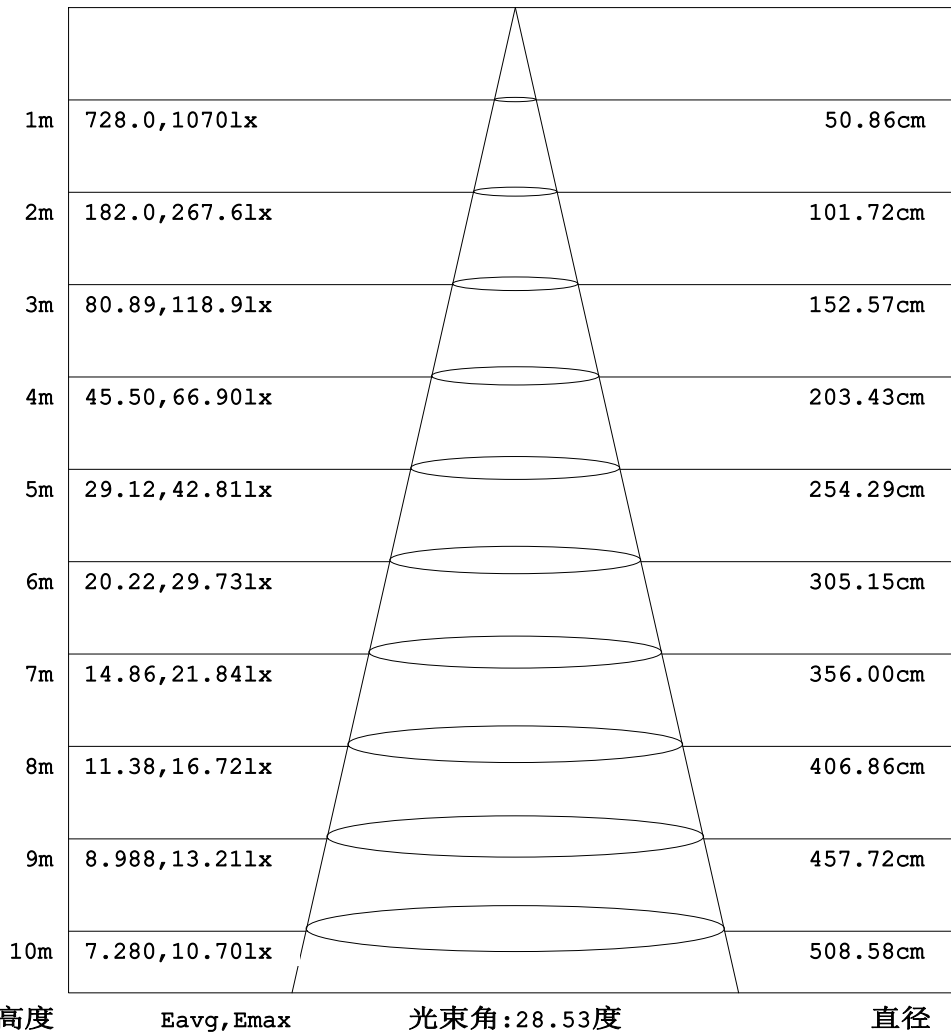
γ角度范围: 0度 - 180度  
γ角度间隔: 1.0度  
测试系统: 远方 (EVERFINE) GO-2000B\_V1系统 V2.00.444  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
备注:



## 灯具有效平均照度图

实测参数: U:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 569.174x1 lm		
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商:	发光口面: 0.02*1	遮光角:

光通输出:164.2 lm



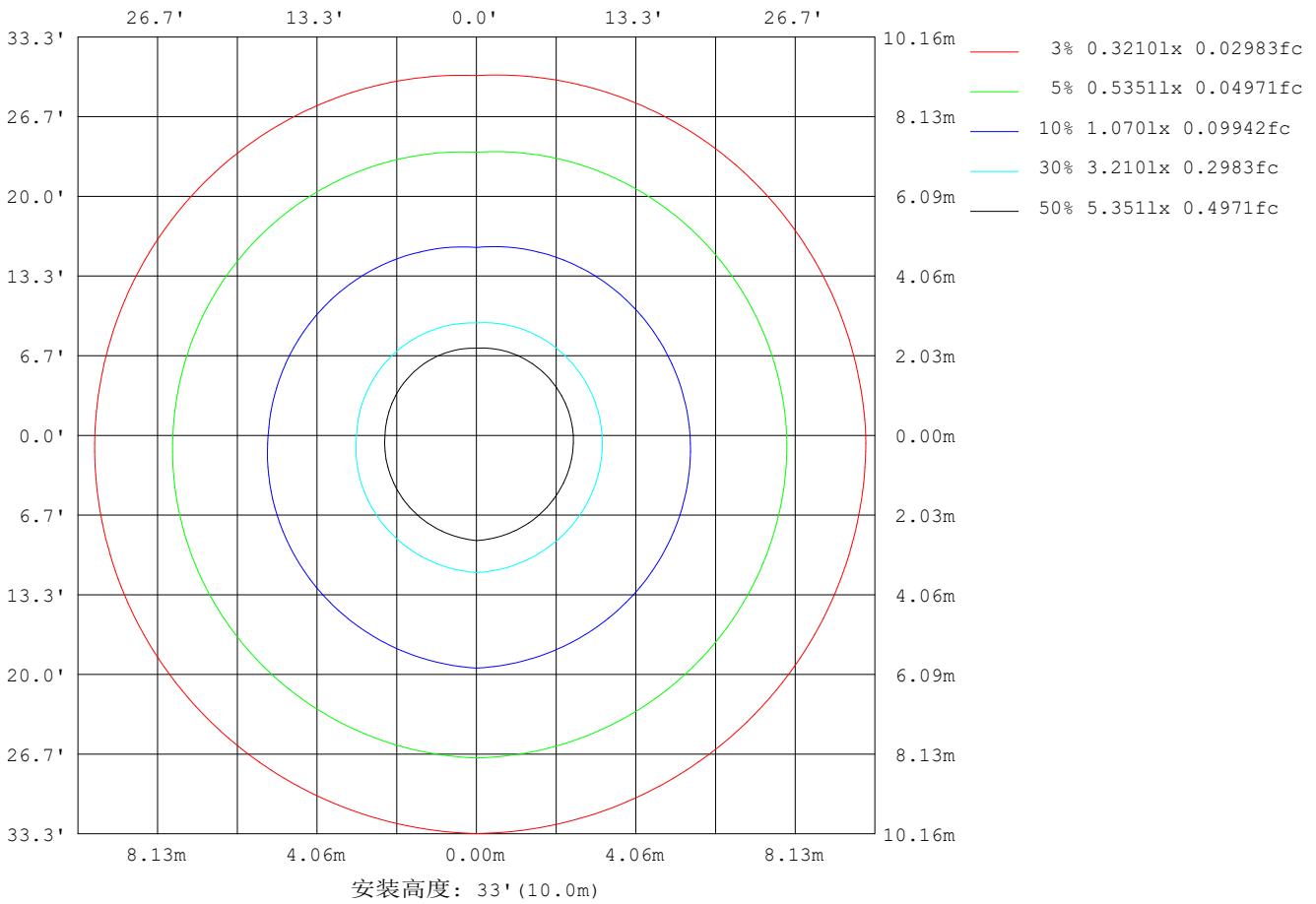
注:曲线为灯具在不同投射距离下的照射区域及区域内平均照度.

C角度范围: 0度 - 360度  
C角度间隔: 90.0度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3°C  
测试人员: JZ  
测试日期: 2024-01-30

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 V2.00.444  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
备注:

### 平面等照度曲线

实测参数: U:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz		
实检光通: 569.174x1 lm		
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商:	发光口面: 0.02*1	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: JZ  
 测试日期: 2024-01-30

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 V2.00.444  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
 备注:

## LED筒灯平均亮度报告

实测参数: U:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 569.174x1 lm		
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商:	发光口面: 0.02*1	遮光角:

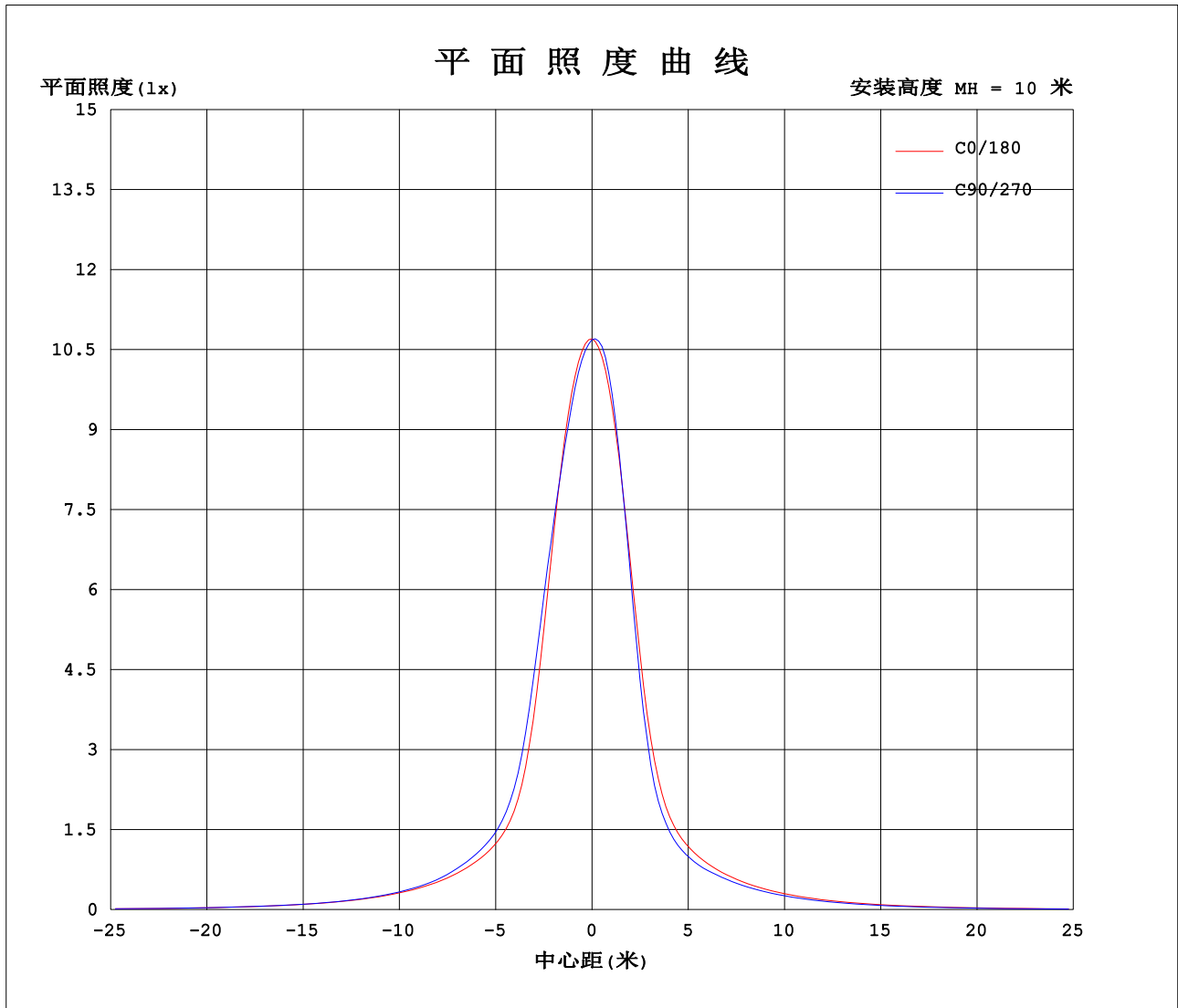
平均亮度	数值 (cd/m <sup>2</sup> )
L横 (65) av	4396
L横 (75) av	3399
L横 (85) av	2364
L纵 (65) av	4002
L纵 (75) av	2866
L纵 (85) av	2338
L45 (65) av	4139
L45 (75) av	3054
L45 (85) av	2329

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: JZ  
测试日期: 2024-01-30

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 V2.00.444  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.700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: JZ  
测试日期: 2024-01-30

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 V2.00.444  
环境湿度: 65.0%  
测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
备注:

### 光强分布数据表格

实测参数: U:24.000V I:0.5022A P:12.053W PF:1.0000 Freq:0Hz 实检光通: 569.174x1 lm		
灯具名称: VSO30 mini-L1000-30K-SW-O	灯具类型:	灯具重量:
灯具规格:	外型尺寸:	测试编号:
制造厂商:	发光口面: 0.02*1	遮光角:

表--1

单位: cd

C (DEG) \ γ (DEG)	0	90	180	270															
0	1070	1069	1070	1069															
5	1012	990	991	1016															
10	816	821	764	758															
15	517	594	467	411															
20	282	351	262	218															
25	188	224	179	150															
30	149	173	143	120															
35	124	141	119	103															
40	105	113	100	87.3															
45	89.1	94.4	84.8	73.6															
50	75.0	77.9	71.1	61.1															
55	62.1	63.4	58.5	49.6															
60	49.9	50.5	46.8	39.0															
65	38.5	38.7	35.8	29.0															
70	28.0	27.6	25.6	19.7															
75	18.6	17.7	16.6	12.0															
80	10.7	10.1	9.27	6.57															
85	4.64	5.26	3.60	2.89															
90	0.68	1.88	0.98	0.51															
95	0.21	0.34	0.33	0.20															
100	0.21	0.20	0.29	0.19															
105	0.21	0.21	0.29	0.19															
110	0.21	0.24	0.29	0.19															
115	0.21	0.28	0.28	0.20															
120	0.23	0.29	0.33	0.25															
125	0.28	0.33	0.40	0.36															
130	0.36	0.39	0.47	0.38															
135	0.46	0.44	0.59	0.49															
140	0.59	0.54	0.75	0.60															
145	0.79	0.69	0.97	0.82															
150	1.02	0.90	1.20	1.08															
155	1.28	1.23	1.47	1.35															
160	1.50	1.53	1.70	1.69															
165	1.74	1.81	1.87	1.90															
170	1.92	2.01	2.06	2.01															
175	2.02	2.08	2.14	2.09															
180	2.17	2.14	2.17	2.14															

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: JZ  
 测试日期: 2024-01-30

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 V2.00.444  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 8.700米 [K=1.0000]  
 备注: