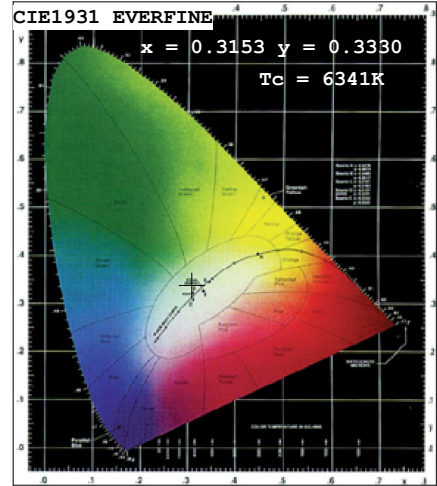
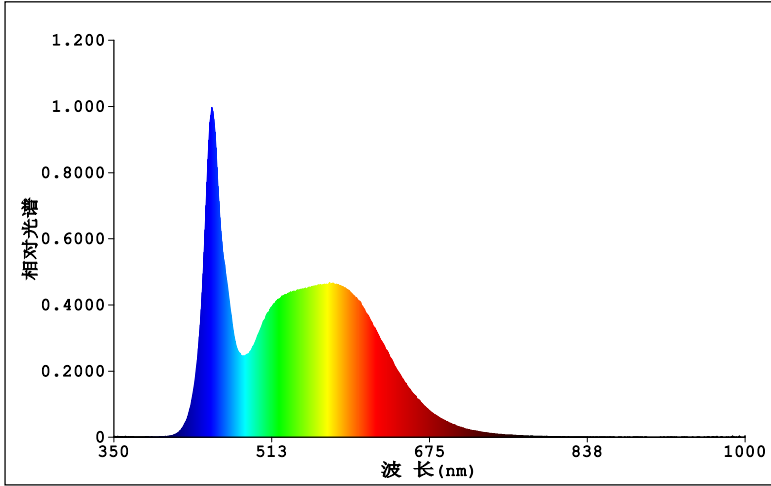


光源光谱测试报告



颜色参数:

色品坐标 (2度):  $x=0.3153$   $y=0.3330$  /  $u'=0.1981$   $v'=0.4708$   $duv=3.953e-003$   
 相关色温:  $T_c=6341K$  主波长:  $\lambda_d=491.5nm$  色纯度: Purity=6.1%  
 色比: R=13.4% G=80.9% B=5.7% 峰值波长:  $\lambda_p=451.3nm$  半宽度:  $\Delta\lambda_d=22.7nm$   
 显色指数:  $R_a=82.4$  平均波长  $\lambda_{av}=539.5nm$   
 R1 =80.17      R2 =88.22      R3 =92.40      R4 =81.29      R5 =81.17  
 R6 =83.02      R7 =86.92      R8 =66.32      R9 =-1.88      R10=71.36  
 R11=80.47      R12=57.72      R13=82.72      R14=96.20      R15=74.66  
 TM30 参数:  $R_f = 82.5$ ,  $R_g:92.9$   
 TLCI 参数: TLCI-2012 = 66

光度参数:

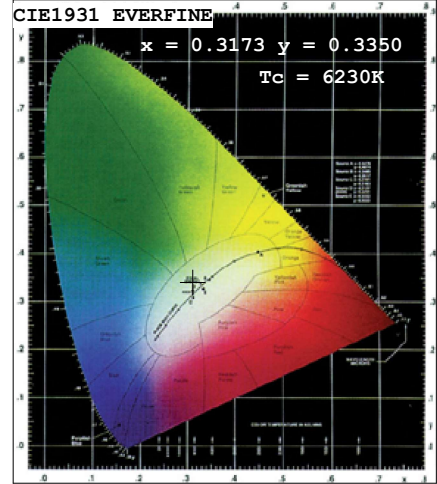
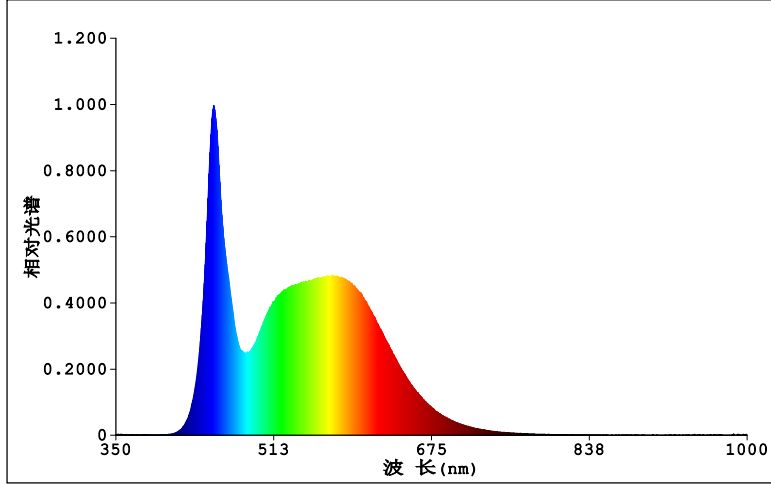
光通量  $\Phi = 147.1 lm$  光效:  $137.53 lm/W$   $\phi_e = 467.8 mW$  光电效率=43.749%  
 光量子= $2.107e+000\mu mol/s$  荧光蓝光比=2.3 荧光效能= $3.042e-001$   
 光合辐射参数 (400~700nm): 光合光量子通量PPF:  $2.0677\mu mol/s$   
 光合有效辐射通量PRF:461.34mW  
 光合光子通量效率Eff (PPF):  $1.93\mu mol/s/W$

电参数:

正向电压  $V_F = 3.056 V$       正向电流  $I_F = 350.0 mA$       功率  $P = 1069 mW$   
 反向电流  $I_R = 0 \mu A$  (反向电压  $V_R=5.004V$ )  
 分级:\*\*[OUT]      白光分类:1C

产品型号:HF5050D120-12W-57K80-07      产品编号:S-38ABPUT  
 测试人员:胡桂华      测试日期:2023-08-29 09-00  
 环境温度:25.3°C      环境湿度:65.0%  
 制造厂商:      备 注:  
 审核人员:席小峰  
 测试仪器:LED300 + HAAS2000\_V3\_USB

光源光谱测试报告



颜色参数:

色品坐标 (2度):  $x=0.3173$   $y=0.3350$  /  $u'=0.1987$   $v'=0.4722$   $duv=3.984e-003$

相关色温:  $Tc=6230K$  主波长:  $\lambda_d=493.0nm$  色纯度: Purity=5.3%

色比:  $R=13.5\%$   $G=81.0\%$   $B=5.5\%$  峰值波长:  $\lambda_p=451.3nm$  半宽度:  $\Delta\lambda_d=23.1nm$

显色指数:  $Ra=82.1$  平均波长  $Lav=540.5nm$

R1 = 79.79      R2 = 87.82      R3 = 92.19      R4 = 81.14      R5 = 80.88

R6 = 82.65      R7 = 86.79      R8 = 65.88      R9 = -3.07      R10 = 70.49

R11 = 80.21      R12 = 57.87      R13 = 82.25      R14 = 96.05      R15 = 74.21

TM30 参数:  $R_f = 82.4$ ,  $R_g = 93.1$

TLCI 参数: TLCI-2012 = 66

光度参数:

光通量  $\Phi = 147.8 lm$  光效:  $136.99 lm/W$   $\Phi_e = 468.3 mW$  光电效率 = 43.404%

光量子 =  $2.112e+000 \mu mol/s$  荧光蓝光比 = 2.34 荧光效能 =  $3.035e-001$

光合辐射参数 (400~700nm): 光合光量子通量 PPF:  $2.0712 \mu mol/s$

光合有效辐射通量 PRF: 461.59mW

光合光子通量效率 Eff (PPF):  $1.92 \mu mol/s/W$

电参数:

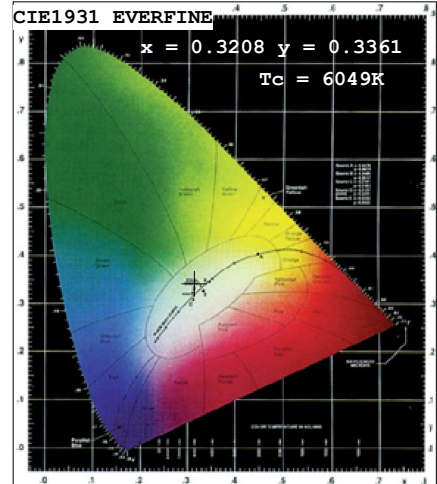
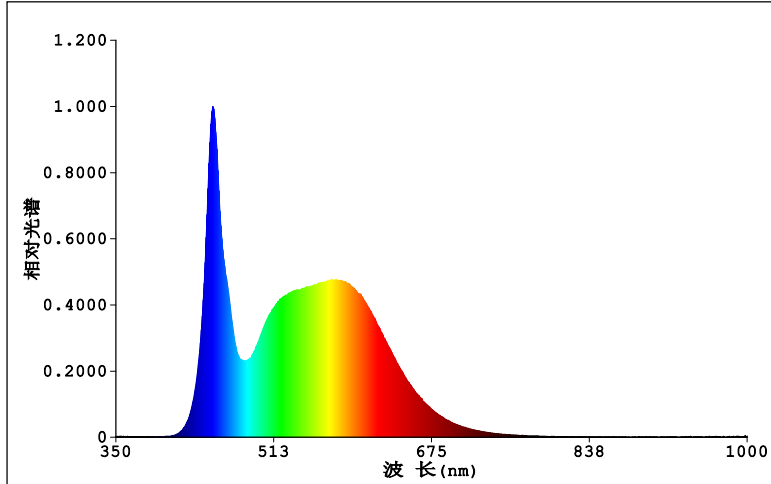
正向电压  $V_F = 3.083 V$       正向电流  $I_F = 350.0 mA$       功率  $P = 1079 mW$

反向电流  $I_R = 0 \mu A$  (反向电压  $V_R = 5.004V$ )

分级: \*\* [OUT]      白光分类: 1C

产品型号: HF5050D120-12W-57K80-07      产品编号: S-38ABPUT  
 测试人员: 胡桂华      测试日期: 2023-08-29 09-01  
 环境温度: 25.3°C      环境湿度: 65.0%  
 制造厂商:      备 注:  
 审核人员: 席小峰  
 测试仪器: LED300 + HAAS2000\_V3\_USB

## 光源光谱测试报告



## 颜色参数:

色品坐标 (2度):  $x=0.3208$   $y=0.3361$  /  $u'=0.2008$   $v'=0.4732$   $duv=2.837e-003$ 相关色温:  $T_c=6049K$  主波长:  $\lambda_d=494.5nm$  色纯度: Purity=4.1%色比: R=13.8% G=80.9% B=5.3% 峰值波长:  $\lambda_p=449.9nm$  半宽度:  $\Delta\lambda_d=21.3nm$ 显色指数:  $R_a=82.2$  平均波长  $\lambda_{av}=542.2nm$ 

R1 =80.11      R2 =87.47      R3 =91.65      R4 =81.93      R5 =81.30

R6 =82.28      R7 =86.64      R8 =66.12      R9 =-1.98      R10=69.73

R11=81.19      R12=58.52      R13=82.28      R14=95.71      R15=74.64

TM30 参数:  $R_f = 82.3$ ,  $R_g=93.8$ 

TLCI 参数: TLCI-2012 = 65

## 光度参数:

光通量  $\Phi = 152.1 lm$  光效:  $143.11 lm/W$   $\phi_e = 481.2 mW$  光电效率=45.268%光量子= $2.176e+000 \mu mol/s$  荧光蓝光比=2.41 荧光效能= $3.189e-001$ 光合辐射参数 (400~700nm): 光合光量子通量PPF:  $2.1289 \mu mol/s$ 光合有效辐射通量PRF:  $473.57mW$ 光合光子通量效率Eff (PPF):  $2.00 \mu mol/s/W$ 

## 电参数:

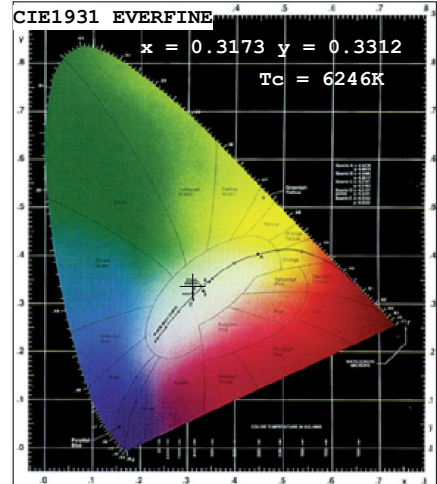
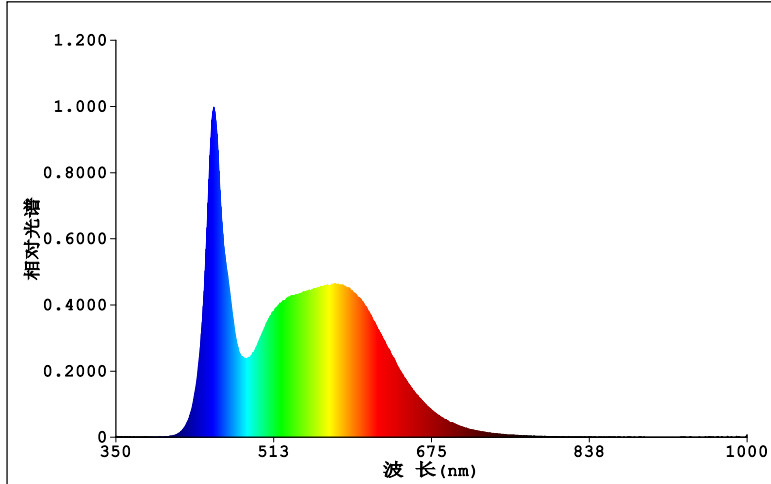
正向电压  $V_F = 3.037 V$       正向电流  $I_F = 350.0 mA$       功率  $P = 1063 mW$ 反向电流  $I_R = 0 \mu A$  (反向电压  $V_R=5.002V$ )

分级:\*\*[OUT]

白光分类:1D

产品型号:HF5050D120-12W-57K80-07 产品编号:S-38ABPUT  
测试人员:胡桂华 测试日期:2023-08-29 09-01  
环境温度:25.3°C 环境湿度:65.0%  
制造厂商: 备注:  
审核人员:席小峰  
测试仪器:LED300 + HAAS2000\_V3\_USB

## 光源光谱测试报告



## 颜色参数:

色品坐标 (2度):  $x=0.3173$   $y=0.3312$  /  $u'=0.2002$   $v'=0.4702$   $duv=2.014e-003$ 相关色温:  $T_c=6246K$  主波长:  $\lambda_d=490.0nm$  色纯度: Purity=5.6%色比: R=13.7% G=80.7% B=5.6% 峰值波长:  $\lambda_p=451.3nm$  半宽度:  $\Delta\lambda_d=22.3nm$ 显色指数:  $R_a=83.0$  平均波长  $\lambda_{av}=540.5nm$ 

R1 =81.23      R2 =88.65      R3 =92.13      R4 =82.29      R5 =82.11

R6 =83.19      R7 =86.91      R8 =67.30      R9 =1.95      R10=72.04

R11=81.54      R12=58.68      R13=83.62      R14=96.04      R15=76.22

TM30 参数:  $R_f = 82.5$ ,  $R_g=93.8$ 

TLCI 参数: TLCI-2012 = 66

## 光度参数:

光通量  $\Phi = 147.5 lm$  光效:  $136.01 lm/W$   $\phi_e = 470.8 mW$  光电效率=43.421%光量子= $2.123e+000 \mu mol/s$  荧光蓝光比=2.3 荧光效能= $3.021e-001$ 光合辐射参数 (400~700nm): 光合光量子通量PPF:  $2.0834 \mu mol/s$ 光合有效辐射通量PRF:  $464.37mW$ 光合光子通量效率Eff (PPF):  $1.92 \mu mol/s/W$ 

## 电参数:

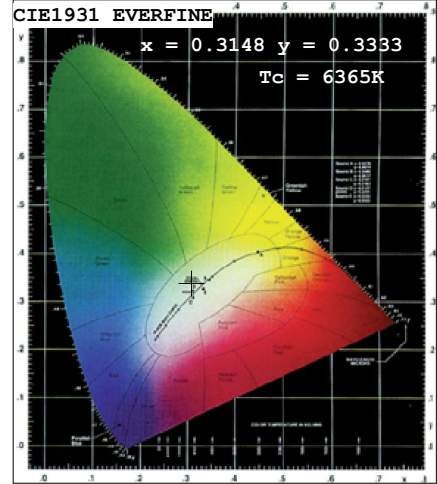
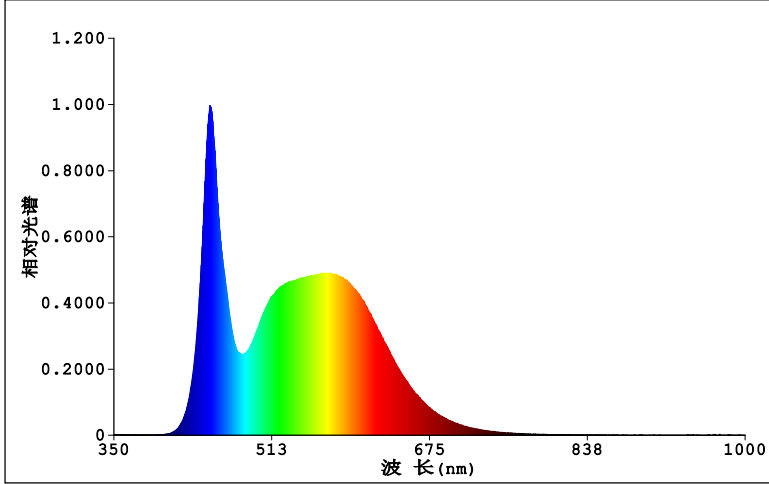
正向电压  $V_F = 3.098 V$  正向电流  $I_F = 350.0 mA$  功率  $P = 1084 mW$ 反向电流  $I_R = 0 \mu A$  (反向电压  $V_R=5.002V$ )

分级:\*\*[OUT]

白光分类:1D

产品型号:HF5050D120-12W-57K80-07 产品编号:S-38ABPUT  
测试人员:胡桂华 测试日期:2023-08-29 09-01  
环境温度:25.3°C 环境湿度:65.0%  
制造厂商: 备注:  
审核人员:席小峰  
测试仪器:LED300 + HAAS2000\_V3\_USB

## 光源光谱测试报告



## 颜色参数:

色品坐标 (2度):  $x=0.3148$   $y=0.3333$  /  $u'=0.1977$   $v'=0.4709$   $duv=4.346e-003$ 相关色温:  $T_c=6365K$  主波长:  $\lambda_d=491.7nm$  色纯度: Purity=6.3%色比: R=13.2% G=81.4% B=5.4% 峰值波长:  $\lambda_p=449.6nm$  半宽度:  $\Delta\lambda_d=23.5nm$ 显色指数:  $R_a=81.4$  平均波长  $\lambda_{av}=539.1nm$ 

R1 = 78.81      R2 = 86.16      R3 = 90.82      R4 = 81.29      R5 = 80.36

R6 = 81.15      R7 = 86.78      R8 = 65.82      R9 = -6.08      R10 = 67.01

R11 = 80.41      R12 = 58.55      R13 = 80.82      R14 = 95.21      R15 = 73.10

TM30 参数:  $R_f = 82.1$ ,  $R_g = 93.2$ 

TLCI 参数: TLCI-2012 = 65

## 光度参数:

光通量  $\Phi = 266.8 lm$  光效:  $112.04 lm/W$   $\phi_e = 846.3 mW$  光电效率=35.536%光量子=3.806e+000  $\mu mol/s$  荧光蓝光比=2.3 荧光效能=2.474e-001光合辐射参数 (400~700nm): 光合光量子通量PPF:  $3.7375 \mu mol/s$ 

光合有效辐射通量PRF: 835.1mW

光合光子通量效率Eff (PPF):  $1.57 \mu mol/s/W$ 

## 电参数:

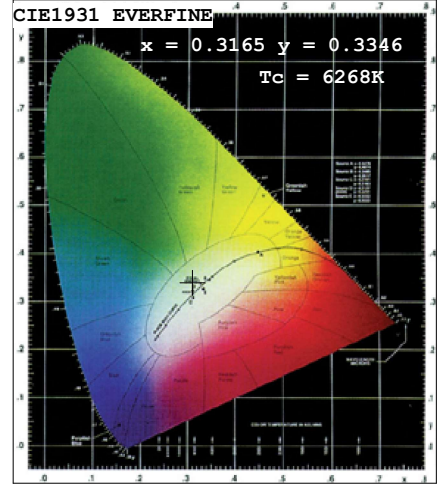
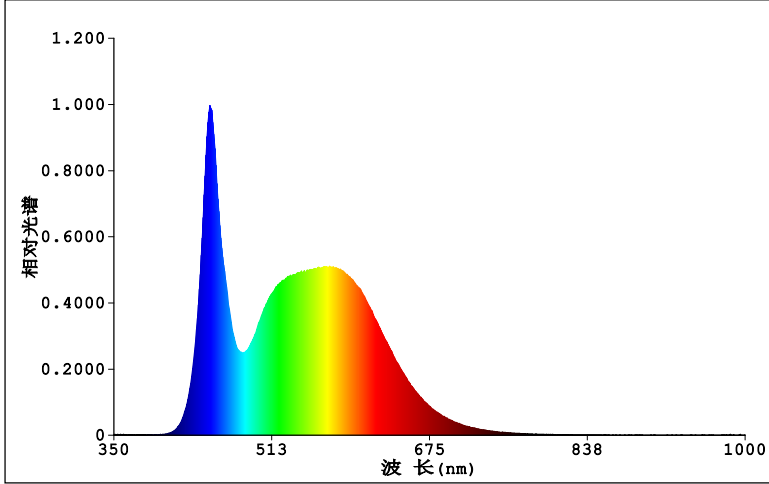
正向电压  $V_F = 3.402 V$  正向电流  $I_F = 700.0 mA$  功率  $P = 2381 mW$ 反向电流  $I_R = 0 \mu A$  (反向电压  $V_R=5.002V$ )

分级:\*\*[OUT]

白光分类:1C

产品型号: HF5050D120-12W-57K80-07 产品编号: S-38ABPUT  
测试人员: 胡桂华 测试日期: 2023-08-29 09-01  
环境温度: 25.3°C 环境湿度: 65.0%  
制造厂商: 备注:  
审核人员: 席小峰  
测试仪器: LED300 + HAAS2000\_V3\_USB

光源光谱测试报告



颜色参数:

色品坐标 (2度):  $x=0.3165$   $y=0.3346/u'=0.1984$   $v'=0.4719$   $duv=4.166e-003$   
 相关色温:  $T_c=6268K$  主波长:  $\lambda_d=492.7nm$  色纯度: Purity=5.6%  
 色比: R=13.3% G=81.4% B=5.3% 峰值波长:  $\lambda_p=449.4nm$  半宽度:  $\Delta\lambda_d=24.4nm$   
 显色指数:  $R_a=81.2$  平均波长  $\lambda_{av}=539.9nm$   
 R1 =78.60      R2 =85.88      R3 =90.55      R4 =81.16      R5 =80.17  
 R6 =80.85      R7 =86.60      R8 =65.54      R9 =-6.69      R10=66.31  
 R11=80.19      R12=58.82      R13=80.53      R14=95.02      R15=72.87  
 TM30 参数:  $R_f = 82.0$ ,  $R_g:93.3$   
 TLCI 参数: TLCI-2012 = 64

光度参数:

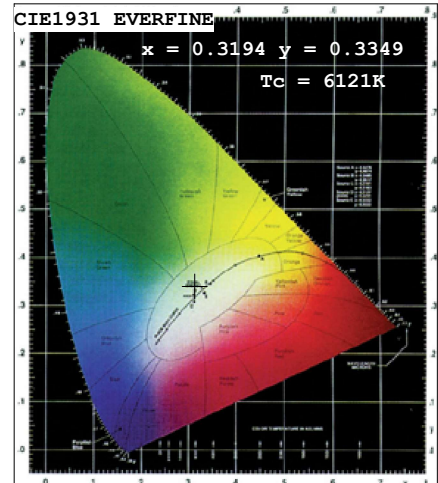
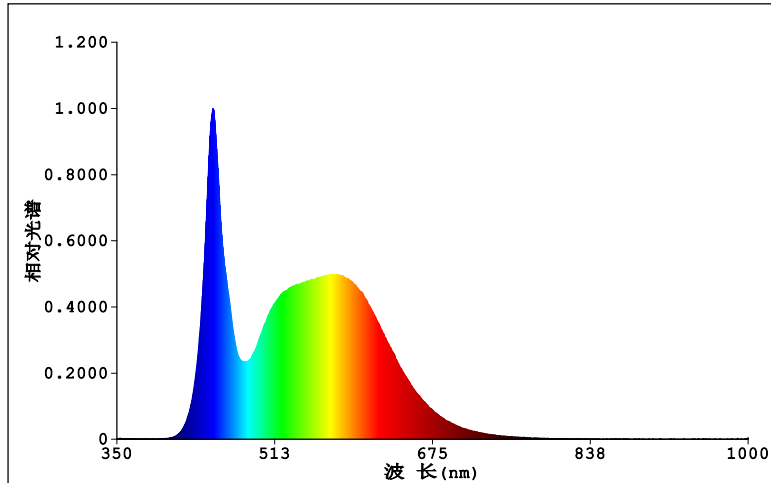
光通量  $\Phi = 264.8 lm$  光效:  $109.10 lm/W$   $\phi_e = 838.8 mW$  光电效率=34.555%  
 光量子= $3.776e+000\mu mol/s$  荧光蓝光比=2.33 荧光效能= $2.413e-001$   
 光合辐射参数 (400~700nm): 光合光量子通量PPF:  $3.7042\mu mol/s$   
 光合有效辐射通量PRF:  $826.96mW$   
 光合光子通量效率Eff (PPF):  $1.53\mu mol/s/W$

电参数:

正向电压  $V_F = 3.468 V$       正向电流  $I_F = 700.0 mA$       功率  $P = 2428 mW$   
 反向电流  $I_R = 0 \mu A$  (反向电压  $V_R=5.002V$ )  
 分级:\*\*[OUT]      白光分类:1C

产品型号:HF5050D120-12W-57K80-07      产品编号:S-38ABPUT  
 测试人员:胡桂华      测试日期:2023-08-29 09-01  
 环境温度:25.3°C      环境湿度:65.0%  
 制造厂商:      备 注:  
 审核人员:席小峰  
 测试仪器:LED300 + HAAS2000\_V3\_USB

## 光源光谱测试报告



## 颜色参数:

色品坐标 (2度):  $x=0.3194$   $y=0.3349$  /  $u'=0.2003$   $v'=0.4724$   $duv=2.882e-003$ 相关色温:  $T_c=6121K$  主波长:  $\lambda_d=493.2nm$  色纯度: Purity=4.6%色比: R=13.6% G=81.2% B=5.2% 峰值波长:  $\lambda_p=449.0nm$  半宽度:  $\Delta\lambda_d=22.6nm$ 显色指数:  $R_a=81.4$  平均波长  $\lambda_{av}=541.3nm$ 

R1 = 79.17      R2 = 85.93      R3 = 90.23      R4 = 81.81      R5 = 80.73

R6 = 80.83      R7 = 86.37      R8 = 65.93      R9 = -4.66      R10 = 66.39

R11 = 81.08      R12 = 59.45      R13 = 80.90      R14 = 94.83      R15 = 73.62

TM30 参数:  $R_f = 81.9$ ,  $R_g = 94.0$ 

TLCI 参数: TLCI-2012 = 64

## 光度参数:

光通量  $\Phi = 272.6 lm$  光效:  $116.12 lm/W$   $\Phi_e = 862.4 mW$  光电效率 = 36.735%光量子 =  $3.889e+000 \mu mol/s$  荧光蓝光比 = 2.38 荧光效能 =  $2.581e-001$ 光合辐射参数 (400~700nm): 光合光量子通量 PPF:  $3.8154 \mu mol/s$ 

光合有效辐射通量 PRF: 850.36mW

光合光子通量效率 Eff (PPF):  $1.63 \mu mol/s/W$ 

## 电参数:

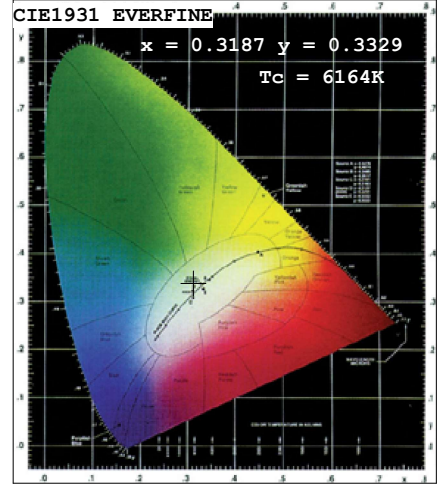
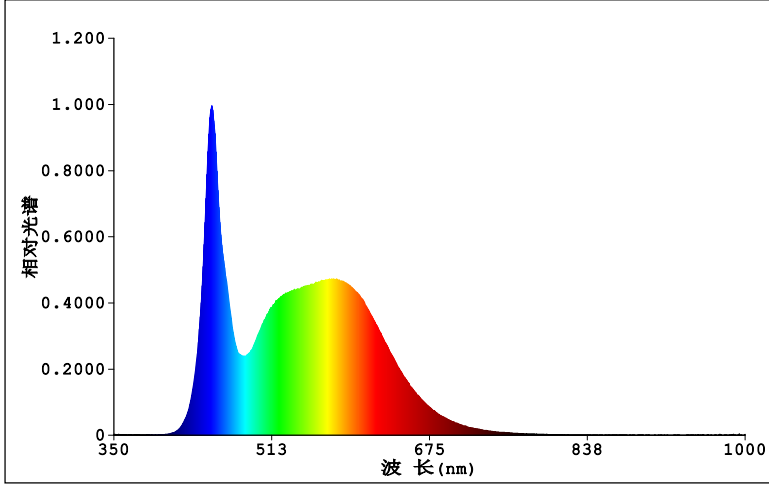
正向电压  $V_F = 3.354 V$       正向电流  $I_F = 700.0 mA$       功率  $P = 2348 mW$ 反向电流  $I_R = 0 \mu A$  (反向电压  $V_R = 5.001V$ )

分级: \*\* [OUT]

白光分类: 1D

产品型号: HF5050D120-12W-57K80-07 产品编号: S-38ABPUT  
测试人员: 胡桂华 测试日期: 2023-08-29 09-01  
环境温度: 25.3°C 环境湿度: 65.0%  
制造厂商: 备注:  
审核人员: 席小峰  
测试仪器: LED300 + HAAS2000\_V3\_USB

## 光源光谱测试报告



## 颜色参数:

色品坐标 (2度):  $x=0.3187$   $y=0.3329$  /  $u'=0.2005$   $v'=0.4713$   $duv=2.209e-003$ 相关色温:  $T_c=6164K$  主波长:  $\lambda_d=491.3nm$  色纯度: Purity=5.0%色比: R=13.8% G=80.7% B=5.5% 峰值波长:  $\lambda_p=450.7nm$  半宽度:  $\Delta\lambda_d=22.4nm$ 显色指数:  $R_a=82.8$  平均波长  $\lambda_{av}=541.2nm$ 

R1 =80.95      R2 =88.37      R3 =92.04      R4 =82.18      R5 =81.91

R6 =83.00      R7 =86.85      R8 =66.99      R9 =1.09      R10=71.48

R11=81.39      R12=58.87      R13=83.27      R14=95.96      R15=75.84

TM30 参数:  $R_f = 82.5$ ,  $R_g=93.8$ 

TLCI 参数: TLCI-2012 = 66

## 光度参数:

光通量  $\Phi = 296.5 lm$  光效:  $136.51 lm/W$   $\phi_e = 944.7 mW$  光电效率=43.496%光量子= $4.264e+000 \mu mol/s$  荧光蓝光比=2.34 荧光效能= $3.039e-001$ 光合辐射参数 (400~700nm): 光合光量子通量PPF:  $4.1784 \mu mol/s$ 

光合有效辐射通量PRF: 930.58mW

光合光子通量效率Eff (PPF):  $1.92 \mu mol/s/W$ 

## 电参数:

正向电压  $V_F = 3.103 V$       正向电流  $I_F = 700.0 mA$       功率  $P = 2172 mW$ 反向电流  $I_R = 0 \mu A$  (反向电压  $V_R=5.002V$ )

分级:\*\*[OUT]

白光分类:1D

产品型号:HF5050D120-12W-57K80-07 产品编号:S-38ABPUT  
测试人员:胡桂华 测试日期:2023-08-29 09-01  
环境温度:25.3°C 环境湿度:65.0%  
制造厂商: 备注:  
审核人员:席小峰  
测试仪器:LED300 + HAAS2000\_V3\_USB