

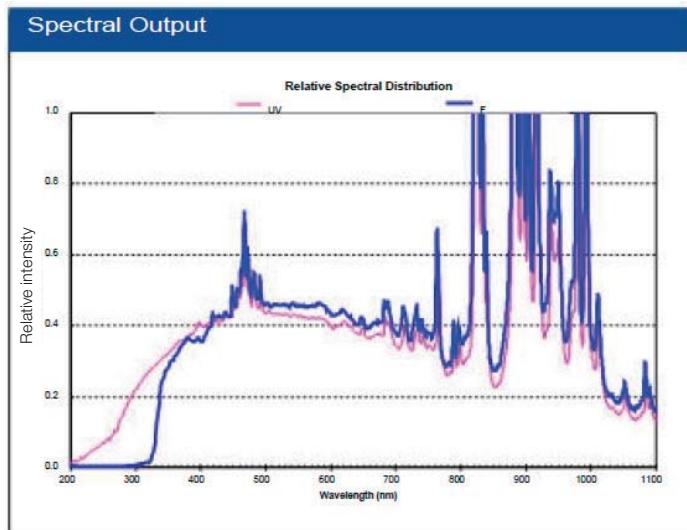
# 天朗300W催化光源



## 功能特点

- 灯泡集成高效抛物面聚光镜，确保高准直、高能量输出
- 可一体或分体使用，出光高度可调，操作灵活、使用方便
- 定时斩断光路功能，使用更便捷
- 高效风冷散热，延长灯泡使用寿命
- 恒光功率工作模式，不稳定度<1%

Sirius-300P 系列光催化氙灯光源从紫外到近红外都有很高的输出，Sirius-300P 主要侧重于模拟日光的可见光范围；Sirius-300PU 在 200nm-400nm 内有较强的连续输出，主要应用于对紫外连续分布有较高要求的领域，两者光谱分布如图：

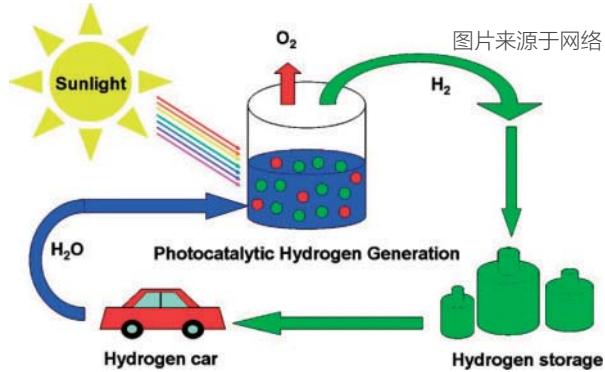


## 规格参数

主要参数	Sirius-300P	Sirius-300PU
电源工作电压	AC190~240V 50Hz FUSE~5A	AC190~240V 50Hz FUSE~5A
额定功率	300W(180~320W)	300W ( 180W~320W )
工作电流	DC 21A(10A~22A)	DC 21A(10A~22A)
工作电压	DC 14V(13~16V)	DC 14V(13~16V)
总输出光功率	50W	50W
发光光谱范围	320~2500nm	200~2500nm
紫外区输出功率, <390nm(Watts)	2.6W	6.6W
红外区输出功率, >770nm(Watts)	28.8W	26.8W
可见区输出390-770nm ( Lumens )	5000Lu	4500Lu
光功率密度连续可调 ( 1Sun=1000W/m <sup>2</sup> ) 太阳能标准电池测量	5~15 Sun@50mm(光斑直径)	5~15 Sun@50mm ( 光斑直径 )
色温	5600K	5050K
工作光斑直径	Ø50mm ( 可通过光阑调节 )	Ø50mm ( 可通过光阑调节 )
平行光发散角	平均5°	平均5°
输出光中心高	70-220mm可调 ( 也可分体，任意调整高度 )	70-220mm可调 ( 也可分体，任意调整高度 )
灯泡寿命Life ( Hours )	1000H ( 极限6000H )	1000H ( 极限6000H )
最小体积	341mm × 244mm × 290mm	341mm × 244mm × 290mm
重量 ( kg )	11kg	11kg

## 主要应用

300W 催化光源主要应用于光催化、工业催化、光解水产氢、光化学催化、光化学合成、光降解污染物、水污染处理、生物光照、光学检测、各类模拟日光可见光加速实验、紫外波段加速实验等研究领域，右图为光解水产氢应用示例：



## 冷却

符合灯泡要求的高效径向散热模式，减小集成灯杯由于热效应变形对光束准直性带来的影响，同时确保灯泡的工作温度符合要求，延长灯泡使用寿命。

## 输出组合

光源实际使用场合不同，对其要求也会有相应的变化，卓立提供了聚焦组件、光路转向反射镜、滤光片座、液体近红外滤光片等附件，可以满足大部分应用要求。

## 应用特色

- 组合调高。光源室和电源可快速组装为一体，此时光源的出光高度可在70-220mm内自由调节
- 定时斩断光路功能。可设定需要的工作时间，计时完成之后自动斩断光路并报警提醒。

## 安全

为了充分保护用户和产品的安全，我们的光源系统设计了以下自动保护功能：

### 1. 开盖后自动断电功能

当光源室或者电源箱被人为开箱后，系统会无法启动（待机状态时）或自动断电（处于工作状态时），保护用户的人身安全。

### 2. 过热保护功能

在光源工作状态下，当光源室内部温度超过安全范围后，电源会自动切断灯泡供电，确保灯泡在安全的温度范围内工作，延长其使用寿命。

### 3. 触发保护功能

当触发 10 秒点灯不成功，系统会禁止点灯，避免长时间连续频繁点灯，造成触发器和灯泡损坏。

### 4. 灯泡寿命提示

当灯泡输出衰减过大时，大部分电能直接转化为热量，会有潜在的爆灯危险，Sirius300P 系列光源会实时检测灯泡的使用情况，在处于潜在危险状态时会提醒用户更换灯泡。

## 注意！！！

氙灯的高强度紫外线辐射可能损害眼角膜、晶状体和视网膜。点燃氙灯后，在没有戴防护眼镜的情况下，不能通过透镜或通风口直接观察氙灯。工作人员的皮肤也不要长期暴露在氙灯光源照射下。