

农业面源污染治理-农业绿色防控太阳能杀虫灯

澄清修改

一、本项目技术参数调整为以下内容

1. 整灯符合 GB/T24689.2-2017《植物保护机械杀虫灯》标准；
2. 灯体防护等级：符合国家标准 IP55，整灯防护等级不低于 IPX5；整灯功率： $\leq 35\text{W}$ ，整灯功率，误差不超过 15%，工作电压 11.1~14.8V，待机功率 $\leq 5\text{W}$ ；
3. 整灯电气强度：500V, 1min 应不出现击穿现象（安全特低电压）；升压器应有保护措施，在工作环境中工作不得有击穿、烧毁现象；
4. 明示工作电压范围内能正常工作，启动时间 3~4（S）；
5. 互换性：太阳能杀虫灯的易损部件应有良好的互换性能，方便用户随时更换易损部件；采用微电脑控制器：光控、雨控、时控、充放电自动保护，对插式防水插头，防护等级：IP67；工作环境温度： $(-35^{\circ}\text{C}) - (+55^{\circ}\text{C})$ ；
6. 标志：明显位置固定并符合 GB/T13306 中规定的永久性产品标牌；
7. 光控功能：在 2lx 至 20lx 情况下，诱集光源应自动亮起，杀虫灯进入正常工作状态；在 30lx 至 200lx 情况下，诱集光源应自动熄灭，杀虫灯停止工作；
8. 杀虫灯外壳应具有足够的机械强度，整机外壳机械强度试验后不应出现破、裂破损现象；
9. 具有过流保护功能，线路中安装有 5A 保险管，电流超过限定值会断开线路；
10. 高低温保护功能：可以按照客户要求增加高低温保护功能，低于 10°C 机器会处于待机状态，高于 70°C 机器处于保护状态，误差不超过 2 度。相对湿度不大于 98% 的环境正常工作，延长诱虫光源使用寿命；
11. 可按钮控制设备开关、检测功能、工作时间（常亮、1~10 小时）；具有状态指示灯功能，可以指示设备工作状态（定时几个小时）、具有低压保护、雨控保护、低温保护、定时结束等指示功能。
12. 外观功能：灯体外观具有吓唬鸟类外观，人物卡通外型设计，造型美观；
13. 诱集光源：电压 12V，功率 $\geq 8\text{W}$ ， $\geq 6\text{U}$ 型诱虫光源，直径 $\leq 6\text{cm}$ ，长度 $\leq 17\text{cm}$ ，发光面 ≥ 12 面体；
14. 诱集光源波长：灯管波峰至少包含 370nm、398nm、422nm、438nm、460nm、

520nm、578nm、590nm、632nm，误差不超过 $\pm 20\text{nm}$ ，灯管亮度 $\geq 4000\text{LUX}$ ；

15. 杀虫灯风机转速： $\geq 2600\text{Rpm}$ ，进风口风速 $\geq 7.0\text{m/s}$ ，进风口直径 $\geq 290\text{mm}$ ，具有风机防卡死功能，风机旋转件安全防护应满足 GB/T 23821 的规定；

16. 采用双网圆形电网设计，电网直径 130mm，网间距 10mm，电网电压 2000V，高压电网电气强度，应不出现击穿现象，高压电网安全性：高压电网两极之间的短路电流应不超过 10mA；

17. 高压电网要求：采用耐弧、耐腐蚀材料，高压网线不得有中间接头，网线间距误差不大于平均间距的 15%，高压网线不得与电源线同孔，没有昆虫碰撞或靠近时不得产生电弧，额定电网电压误差不超过 $\pm 5\%$ ；

18. 绝缘柱性能：绝缘柱应有可靠地耐腐蚀、耐高压电压性能，连续电弧放电至少 30min，绝缘柱应无碳化现象；

19. 升压器应有保护措施，在工作环境中工作不得有击穿、烧毁现象；

20. 产品配备有外置避雷装置，具有防雷击功能；倾倒断电功能：内置倾倒传感装置，当杀虫灯因人为因素或者自然意外倾倒，杀虫灯立即停止工作；

21. 太阳能电池板：功率 $\geq 40\text{W}$ ，单晶硅材质，符合 IEC 60904-1:2020 标准，开路电压： $\geq 21\text{V}$ ，短路电流 $\geq 2.3\text{A}$ ，最大功率点电压为 $\geq 15\text{V}$ ，最大功率点电流 $\geq 2.2\text{A}$ ，填充因子 FF 为 $\geq 65\%$ ，单体电池数量 ≥ 30 片；

22. 杀虫灯灯杆参数：灯杆采用 $\geq 8*8\text{cm}$ 热镀锌方管设计，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，杀虫灯灯具与灯杆一体设计不得采用侧挂方式，灯杆采用整体防静电喷塑工艺，灯杆底部法兰 $\geq 230*230*6\text{mm}$ ；

23. 蓄电池：采用太阳能三元锂电池，容量 $\geq 24\text{Ah}$ ，电压 $\geq 11.1\text{V}$ ，并要求电池内置不外露具有防盗效果。防护等级 IP67，满足 -20°C — 50°C 环境下能正常工作。

二、其他内容不变。

陕西华弘宸金企业管理咨询有限公司