# 雷达探测驱鸟设备

机场驱鸟设备，产品包括机场粘鸟驱鸟、、驱鸟机器鹰、等等，产品质量好，价格合理，操作方便简单，灵活性好，易维修，而且使用寿命长，此外，公司常年招聘技术人员，不断为团队补充新的能量和动力。销售人员也坚持上门拜访客户，争取地为客户解决问题。

多功能驱鸟装置以现有声、光驱鸟器装置为基础，以保护鸟类为前提，致力于建设鸟类活动数据平台，遵循不同鸟类的活动轨迹，多功能驱鸟装置驱赶其离开铁塔危险部位，并通过图像采集技术最终确保鸟类已经离开杆塔的危险部位。

通过对现有雷达感知技术、声光驱鸟装置、智慧管控平台以及智能识别技术应用，对多元信号、智能识别、智能处置功能进行整合应用，集成单一单元功能，实现各类装可视化平台展示：具备任务设置和分发功能，各类数据图表化展示，历史数据查询。

可实现接入甲方应急指挥系统进行统一视频监控，并可接入统一视频管理平台进行视频分析和管理。

设备具备边缘物联代理功能，可接入满足相关国家标准的状态监测终端，具备多种输电线路状态设备传输功能。

多功能驱鸟处置以雷达探测、超声波及激光驱鸟、视频监控、通信设施、供电设备为

具有远程控制、雷达探测、视频在线监测识别、超声波驱鸟、模拟音频驱鸟、激光扫描驱鸟、物理弹射装置、物理敲击辅助驱鸟等功能，装置采用太阳能电池板取电，安装支架角度可调；

探测方式：双雷达鸟类探测动态识别；

前端高清摄像机拍照，AI自动识别鸟类，统计鸟类数量，鸟类活动和趋势分析；

驱鸟方式：超声波变频扫描输出+模拟音频输出+激光闪烁+弹射橡胶弹+物理弹射发声；

驱鸟动作控制：前端探测和视频联动，远程控制打开或关闭；

远程控制，控制模式可远程控制；

激光工作时间、工作频率可配置、超声波工作频段可配置、喇叭工作时长可配置；

棒状激光光束动态扫描，扫描角度≥110°；

模拟音频输出：可模拟枪声、炮声、鞭炮声等；

物理弹射装置辅助驱鸟：通过物理弹射装置发射橡胶弹；

物理敲击装置驱鸟：通过电机控制物理敲击装置敲击板敲打铁塔发出振动声进行辅助驱鸟。

重量小于1.5kg，前端安装支架可进行360°调整；

多功能驱鸟装置尺寸≤200mm×200mm×200mm；

该设备APP及后台管理系统需接入原有输电线路在线监测系统，并提供图片说明。

3.3智能分析要求

装置支持边缘计算、AI分析、鸟类识别、大数据分析，可预测鸟类活动时间和区域，提前感知实现鸟类闯入的主动预防；

需具有全天候报警功能，在夜间或天气不好的情况下也可对鸟类闯入进行图片分析和智能判断，及时回传主站。

|  |  |
| --- | --- |
| 重量（克） | 300 |
| 尺寸：直径X长度（毫米） | 50×225 |
| 电池 | 1×18650or2×CR123 |
| 激光等级 | 3B |
| 激光束波长（毫米） | 532 |
| 电池连续使用时间 | 1小时 |
| 电压 | 3.7-9 |
| 充电时间（小时） | 8 |
| 激光器二极管寿命（小时） | 5,000 |
| 输出功率（毫瓦） | 100 |
| 照射距离（最大）米 | >2000 |
| 照射距离（最小）米 | ~800 |
| 最小分束光（毫弧度） | 0.05 |
| 最大分束光（毫弧度） | 1.8 |
| 最低室外温度（℃）操作 | 5 |
| 最高室外温度（℃）操作 | 45 |
| 存储温度（℃） | -20up to+65 |
| 防尘防水等级 | 52 |

设备区驱鸟装置技术要求

1.绿色环保无污染，完全杜绝噪音污染的发生；

2.小型轻量化，便于携带；

3.快速散热，保证激光器的正常运行，延长了激光器的使用年限；

4.操作方便，使用便捷，能够快速驱鸟。

5.采用原装进口的激光二极管：

6.采用高精密的光学系统设计，光学镜片需采用进口的高精密镜片，保证激光能量损耗少，激光准直性能好，激光能量分布更加均匀，保证激光驱鸟器在远处的驱鸟效果。

7.鸟类对激光束不能产生适应性，驱鸟效果要持久。

8.对人或鸟无任何伤害、辐射和副作用。

4 驱鸟装置整机的技术要求

1.自动巡航：三种巡航模式：水平巡航，垂直巡航和水平加垂直巡航。

2.旋转角度：水平方向355度，垂直方向±45度。

3.速度可调：水平垂直方向均有高中低三挡速度可调。

4.自动启停：通电自动开启，断电自动关闭，可预设巡航是否开启与模式、速度。

5.定时功能：自动启停功能搭配时控开关，实现无人值守。

6.记忆功能：自动记忆关机前所设置的巡航模式、速度等状态。

7.自检功能：云台通电后会按照以前的时刻开关设置的模式运转。