

鸟类（动物）监控与生物多样化智能识别系统

产品名称	鸟类（动物）监控与生物多样化智能识别系统
公司名称	厦门邦华电子科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	湖里大道99号同吉大厦东座404-405
联系电话	0592-2226388 13906019847

产品详情

一、系统简介

鸟类监控与生物多样化智能识别系统,分为两大版块，监控和识别，监控部分主要用于与硬件监控设备对接，获取实时视频流数据，通过巡航与视频分析获取有效数据，用于监控预警。识别部分包括生物物种，特别是鸟种类的识别，通过海量数据库图片库，核心图片识别技术，可以识别鸟类数量，鸟种类，栖息时间等，实时进行展示。

系统与热成像设备配合实现了疫情监测模块，通过神经网络分析算法的运用，可以达到对生物多样化监测与分析，可对生态环境进行有效评估。

系统以鸟类监测与识别为基础功能，生物多样化识别为延申功能，广范应用于国家公园，国家湿地，自然保护区，机场驱鸟等领域。系统在鸟类迁徙研究，野生动物监测，生态环境保护与评估等方面提供强有力的技术保障。

二、软件技术核心优势

1. 神经网络技术

系统采用神经网络技术为算法基础，实现了系统训练识别特殊物种的功能，包含：物种特征集合+集中分类交叉识别算法+机器训练学习提升。

2. 精准正负样本

系统采用实景取样，区分正负样本差异比对算法，强于人脸识别算法进行识别。有效精准识别鸟类特征

3. 智能机器训练学习

系统采用智能机器训练算法，不断学习提升识别准确度。训练学习采用回归训练模式。

4. 海量鸟类数据库

系统通过常年监控行业积累了海量的鸟类素材，通过人工智能处理，建立了海量鸟类数据库。

5. 鸟类专家提供特征识别

团队成员包含来在林业大学鸟类专家教授团队，提供精准鸟类分类细部特征，使系统可达到精准识别珍稀鸟种。

三、系统功能简介

四、统计分析模块

通过监控模块传来的数据进行基本统计分析，系统前期需达到监控数据量统计功能，数据存储量统计功能等。通过识别模块识别出的数据进行统计分析，系统可根据监控点数据及算法识别分析，分析出各监控点位置的鸟类数量，分时进行数据统计，支持按条件统计分析（如：监控点，时间段）。对监控及监测设备输出的数据进行统计分析，系统满足统计监控设备的输出量，各监控点返回数据量进行统计，为报警提供数据支持。系统后台支持按条件统计分析（如：监控点，时间段）。对未能识别图片单独保存，以邮件形式发送至管理人员。

五、识别效果展示(图片来源于实际项目)

六、效果展示

七、精准鸟类识别市场现状

随着国家对环境，湿地保护的重视，相关zhengfubumen期待一款能够精准识别鸟类种类，种群数量的软件，国家林业部门对目前国家所有湿地公园栖息鸟类没有明确的数量统计及全面的掌握。

系统可用于guojiaji省级地级湿地公园，数量多前景大。

系统还可用于guojiaji保护区，科研机构及民间鸟类协会等。

系统还可用于机场驱鸟，鸟类疾病疫情报警，鸟类栖息环境监测等多种领域。

鸟类识别比目前的人脸识别，静态物体识别的难度均大，目前市场上只有个别软件公司做此类识别，精准度不高，市场竞争并不激烈

市面上的其他识别公司只做识别，无鸟类xingyeshuanjia支持，无法进行精准识别与无法对鸟类及湿地保护提出有价值的建议。

总结：

热成像技术主要用于远程昼夜监控，鸟类AI识别统计分类，光电球形转台，2千米3公里5公里10公里12公里15千米20km超远距离监控摄像头，激光夜视摄像机，多光谱智能预警云台摄像机，双光谱智能云台摄像机，红外热像仪，长焦镜头及森林防火预警指挥管理系统，夜视监控系统，森林防火烟火智能识别系统，车载光电转台，船用夜视系统，边海防远距离预警管理指挥系统，电力在线测温预警管理系统，围墙周界安全夜视监控系统森林火灾远程预警昼夜监控管理系统，无人机热成像，海洋渔业和水产养殖区远程昼夜监控管理系统，林火预警分析监控平台视频软件