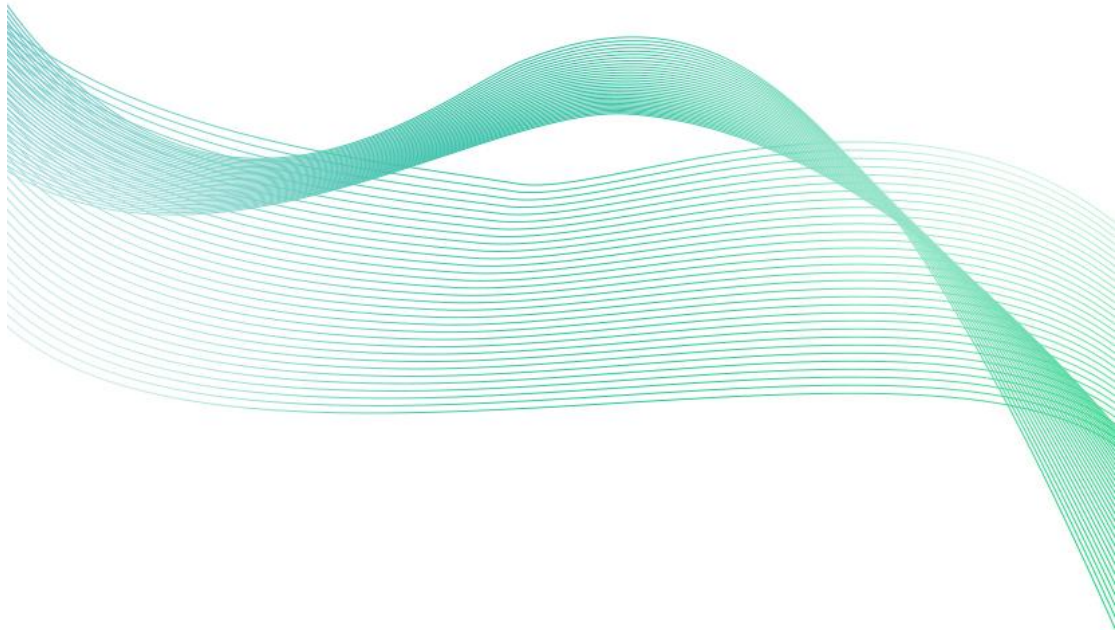


高空测报灯

SN-3100-HCQ-4G/ETH

Ver 2.0





目录

第 1 章 产品简介	3
1.1 产品概述	3
1.2 功能特点	3
1.3 主要参数	3
1.4 产品选型	4
第 2 章 硬件连接	5
2.1 设备安装前检查	5
2.2 安装说明	6
2.3 系统拓扑图	6
第 3 章 配置软件使用说明	7
3.1 4G 版设备配置方式	7
3.2 以太网型设备配置方式	7
3.2.1 搜索连接设备	8
3.2.2 网络参数设置	9
第 4 章 接入云平台	10



第 1 章 产品简介

1.1 产品概述

高空测报灯是我司研发的新一代图像式虫情测报工具。设备利用现代光、电、数控等技术，实现了害虫诱捕虫体远红外自动处理、传送带配合运输、整灯自动运行等功能。在无人监管的情况下，可自动完成诱虫、杀虫、虫体分散、拍照、运输、收集、排水等系统作业，然后利用无线传输技术及物联网技术，实时将环境气象和虫害情况上传到指定农业云平台，对虫害的发生与发展进行分析和预测，为现代农业提供服务，满足虫情预测预报及标本采集的需要。

产品可广泛使用于农业、林业、牧业、蔬菜、烟草、茶叶、药材、园林、果园、城镇绿化、检疫等领域。

1.2 功能特点

- 上下两层远红外虫体处理仓，致死率不低于 98%，虫体的完成率不小于 95%

- 雨虫分离技术，自动将雨水与昆虫分离

- 光控技术，晚上自动开机检测，白天自动关灯待机，夜间工作状态下，不受瞬间强光改变工作状态。

- 1000W 诱虫探照光源，照射高度 500-1000m

- 500 万像素高清摄像头，可清晰分辨每一个虫体

- 内置定位功能，可在平台地图查看设备站点等数据，方便用户查看

- 引虫灯、杀虫仓、烘干仓、摄像头等可远程手动控制

1.3 主要参数

供电电压	220V AC
功耗	待机≤4W 整灯功率≤1500W
通信方式	4G 上传
	网口上传
工作环境	0~70℃
	0~95%（相对湿度）、无凝结
诱虫光源	1000W 金属卤素灯
远红外虫体处理仓 温度	工作 15 分钟后温度可达 85℃±5℃
灯管启动时间	≤5s



绝缘电阻	$\geq 2.5M\Omega$ (漏电保护)
工作方式	晚上自动开机检测，白天自动关灯待机，夜间工作状态下，不受瞬间强光改变工作状态
摄像头像素	500万像素
设备尺寸	2102*840*840mm

1.4 产品选型

SN-			公司代号
	3100-		大液晶壳
		HCQ-	高空测报灯
			4G
			4G 上传
			ETH
			网口上传

产品外观图：



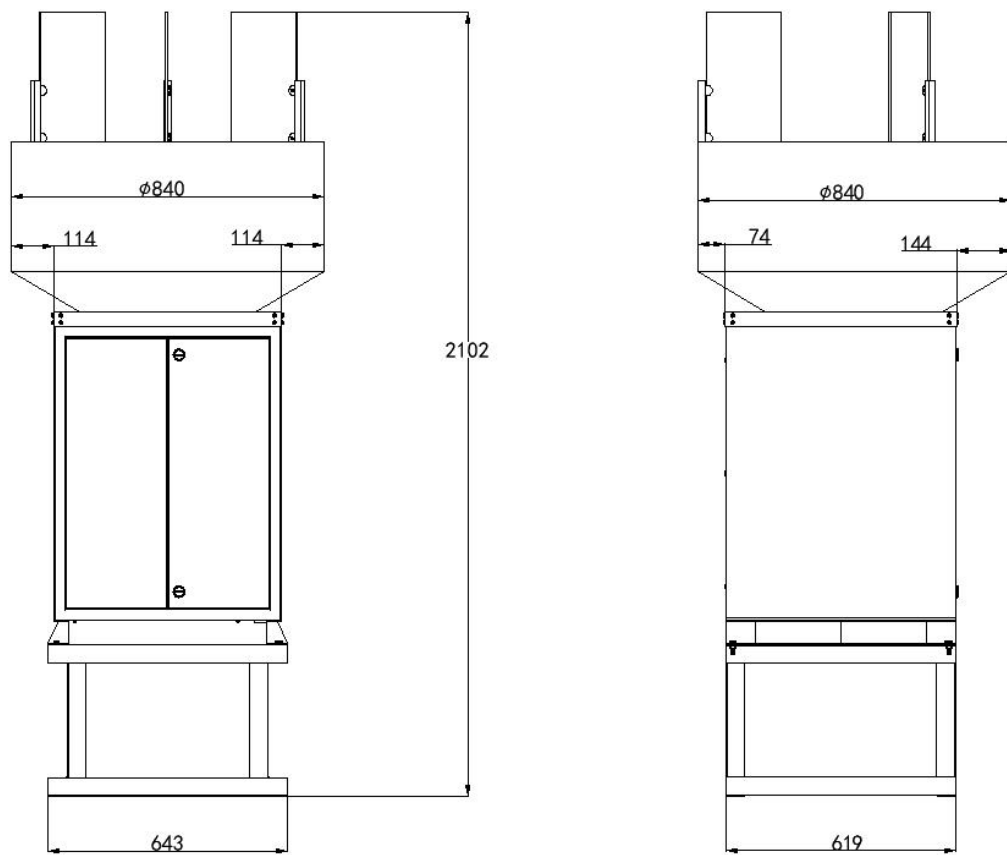
第 2 章 硬件连接

2.1 设备安装前检查

设备清单:

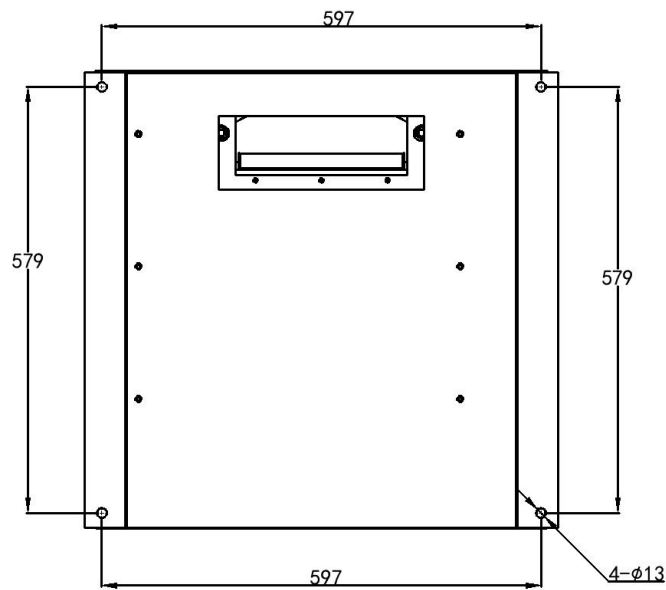
- 主设备
- 合格证、保修卡
- 安装螺丝包

设备尺寸:





安装尺寸（单位：mm）：



2.2 安装说明

(1) 选择好测报灯柜体安装位置，尽可能提前预制平坦硬质的水泥高台，再根据底座固定尺寸进行打孔。

(2) 使用配件里的膨胀螺丝装到打好 8 个孔位中。

(3) 将设备支撑柱下面的四角抬高，然后将焊脚的 8 个膨胀螺丝孔位对应好，用扳手拧紧固定即可。

2.3 系统拓扑图



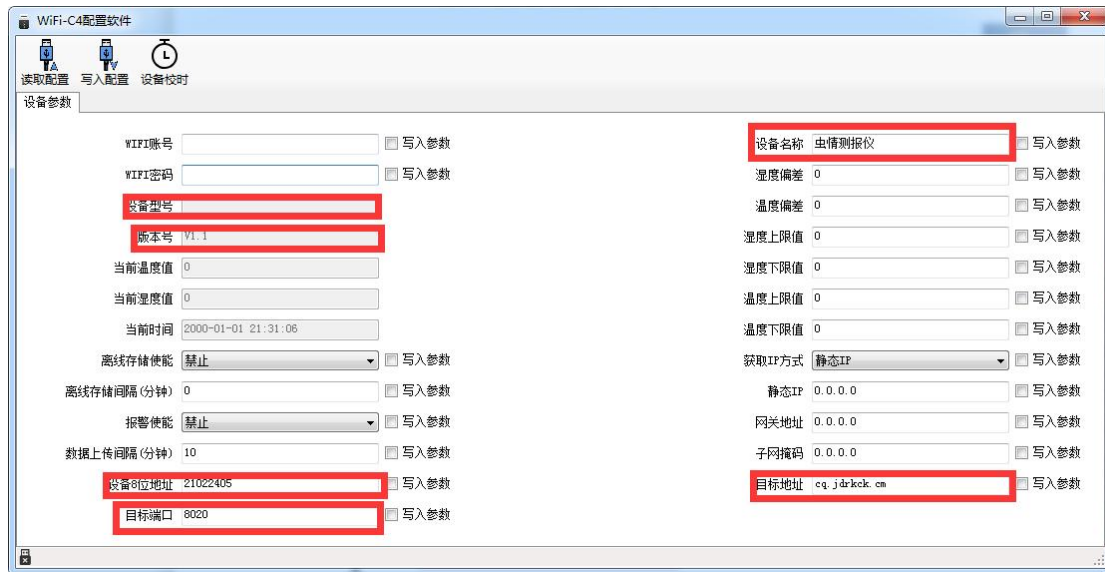
第 3 章 配置软件使用说明

3.1 4G 版设备配置方式

首先把设备上电，用数据线连接到配置电脑，双击打开配置软件



软件界面如下：



单击“读取配置”，读取设备信息，编辑完设备参数后点击“写入设备信息”，即可把参数写入到设备中。

设备名称：设备名称

设备型号：设备的产品型号，出厂默认不可修改

版本号：出厂默认，可查看不可修改。

设备地址：设备的 8 位数地址，出厂默认，可查看不可修改。

目标地址：监控平台所在的电脑或服务器的 IP 地址或者域名。若设备上传数据至我公司云平台，则目标地址应填写 cq.lwbsq.com。

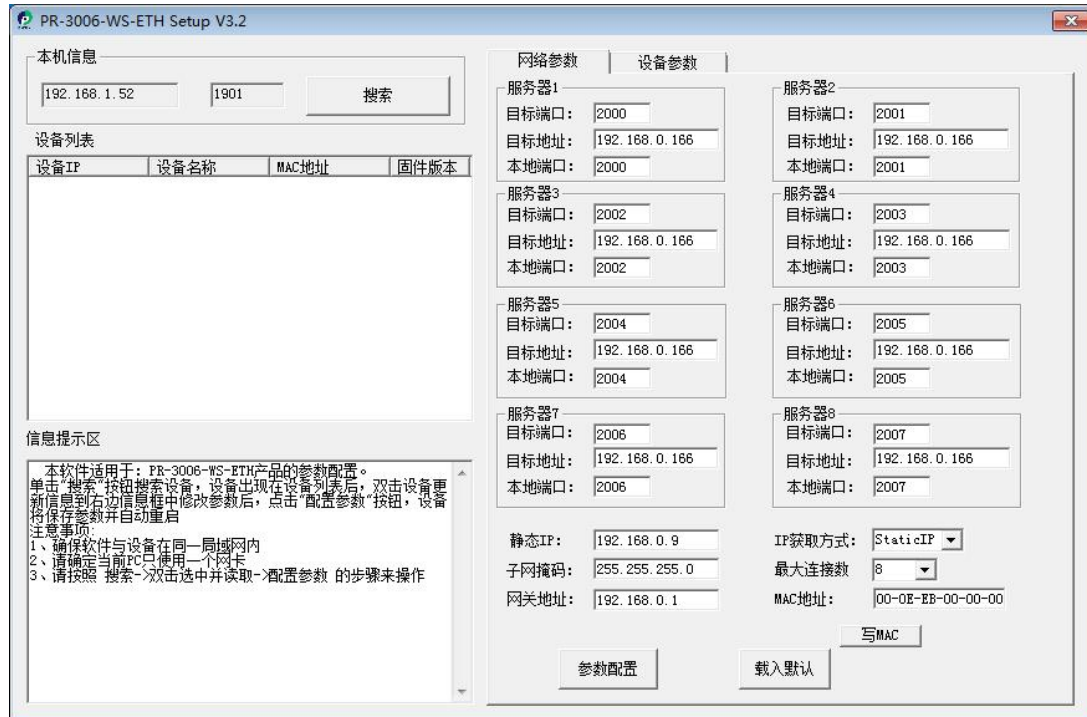
目标端口：我司环境监控云平台监听端口为 8030，若主机将数据上送至我公司云平台，应将目标端口设置为 8030。

3.2 以太网型设备配置方式

首先把设备上电，用网线连接到配置电脑，双击打开配置软件

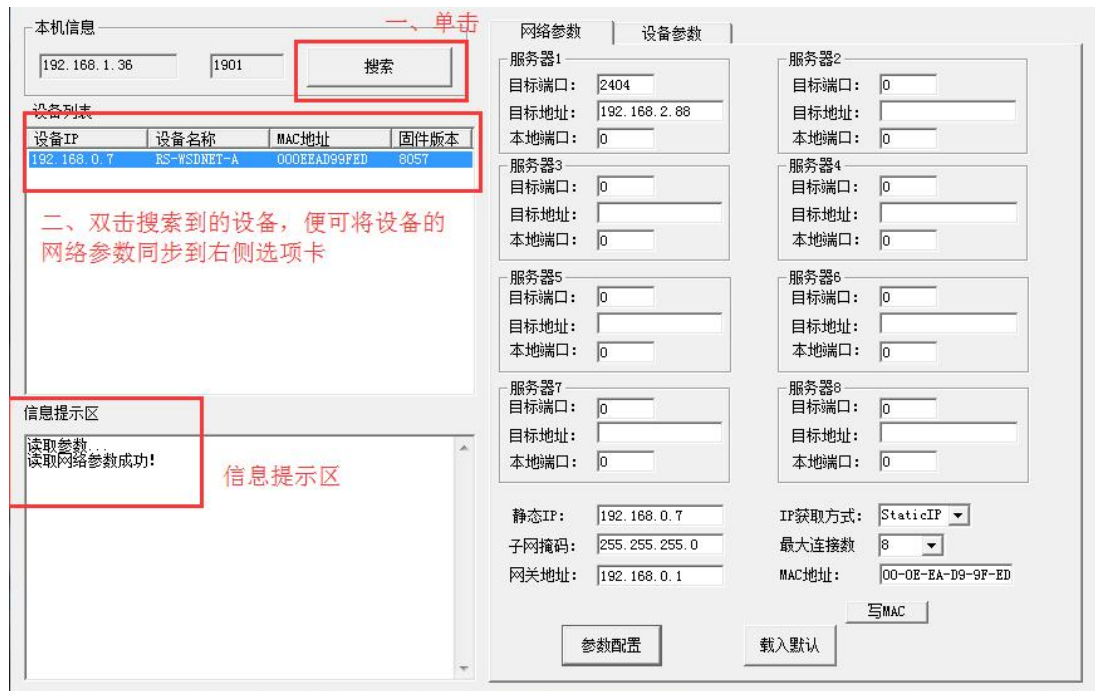


界面如下：



3.2.1 搜索连接设备

单击搜索按钮，便可将局域网内的所有网络设备搜索到并且在列表中显示，在设备列表中双击搜索到的设备，将设备的网络参数更新到右侧网络选项卡中，如果搜索到多台设备，可通过双击列表中不同的设备来选中。同时信息提示区里会提示操作是否正常或提示正在进行某项操作。



3.2.2 网络参数设置



当设备通过网口将数据上传至监控平台时，建议客户只设置服务器 1 的目标地址和目标端口，同时上传多个服务器不稳定，服务器 2-8 如上图一样清空即可，设备 IP 可设置为静态 IP 或动态获取 IP。

目标参数设置：

目标端口：我司环境监控云平台监听端口为 8030，若主机将数据上送至我公司云平台，应将目标端口设置为 8030。

目标地址：若设备上传数据至我公司云平台，则目标地址应填写 cq.lwbsq.com。

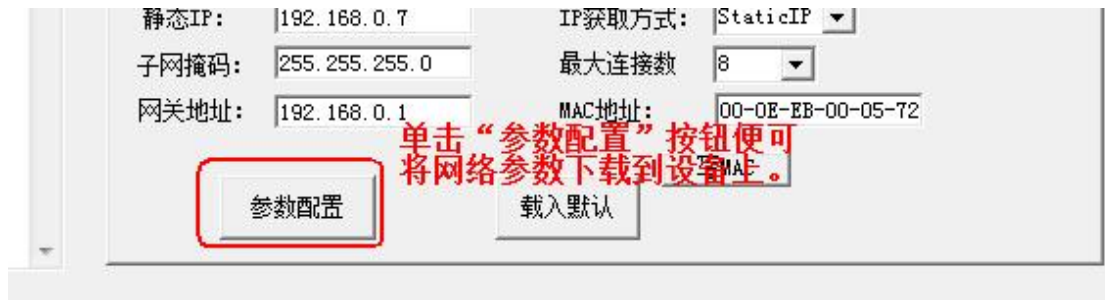
本地端口：若本地设有防火墙拦截，可设置为 0。

本地参数设置：

IP 获取方式：若选择“StaticIP”静态 IP 方式，则设备的静态 IP 地址、子网掩码、网关地址，都需要手动配置；若选择动态分配 IP 功能，只需要设置“DHCP/autoIP”模式即可，此时设备会从上一级网络设备自动获取 IP 地址。



静态 IP、子网掩码、网关地址：IP 获取方式设置为“StaticIP”时，需要手动设置。

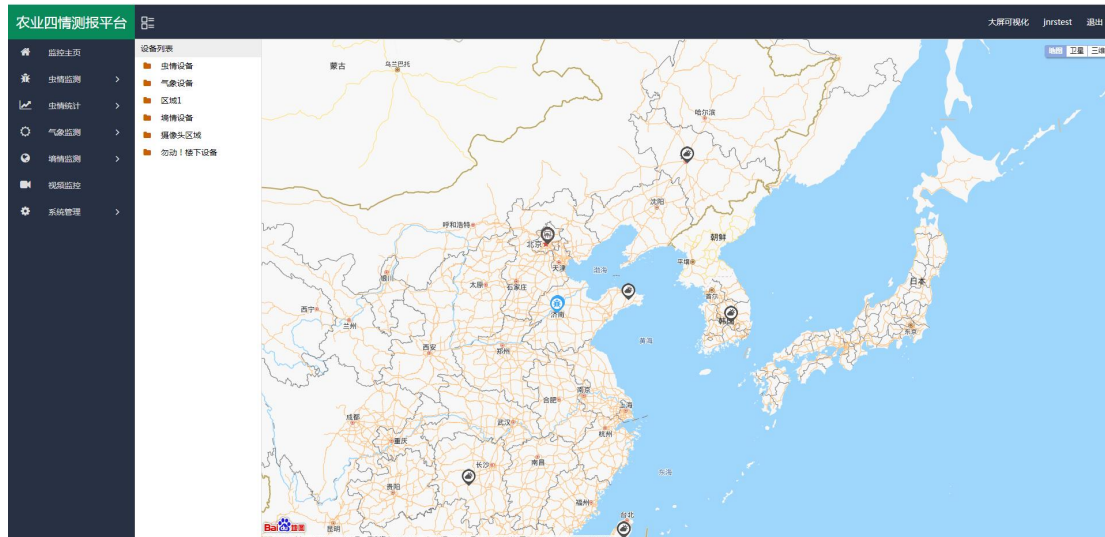


第 4 章 接入云平台

云平台登录连接 farm.lwbsq.com，输入已分配好的账号密码登录即可。

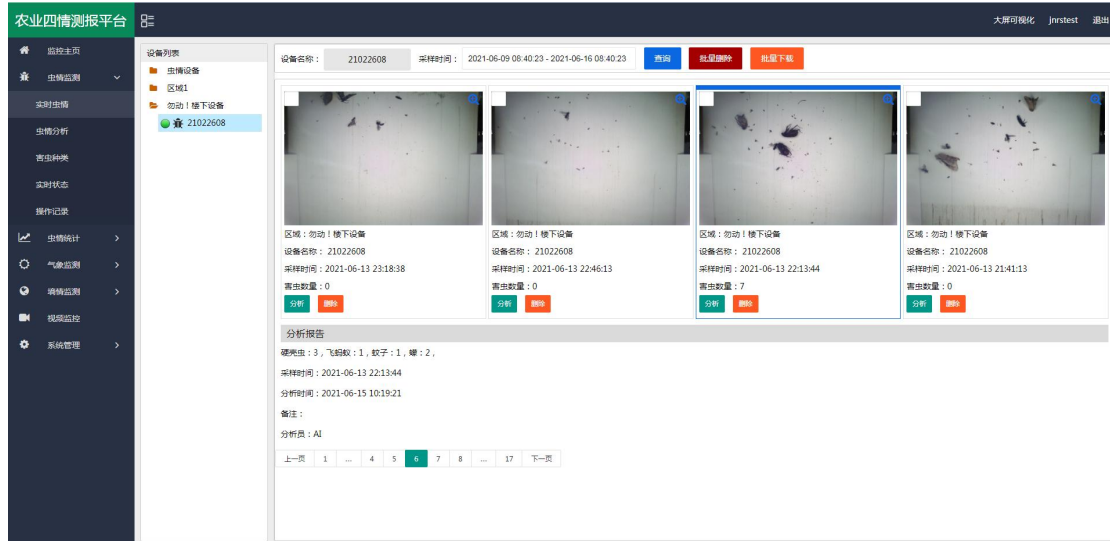


监测主页：可查看设备的位置信息

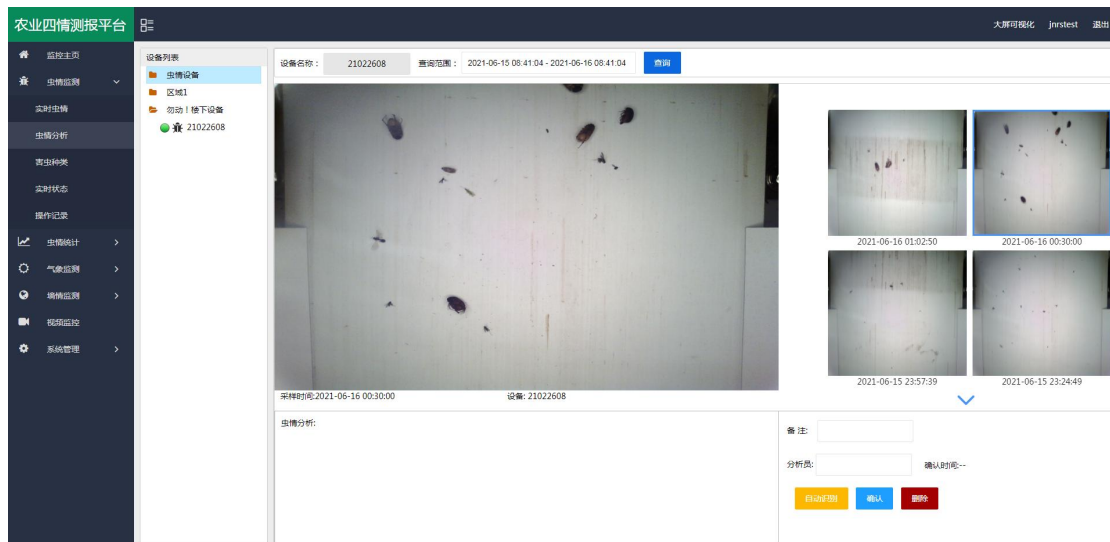




实时虫情：可查看设备拍摄的虫情图片，图片包含设备所在的区域、设备名称、采样时间、害虫数量等。



虫情分析：分析设备所拍摄图片的害虫信息，可以选择“自动识别”也可以人工识别。

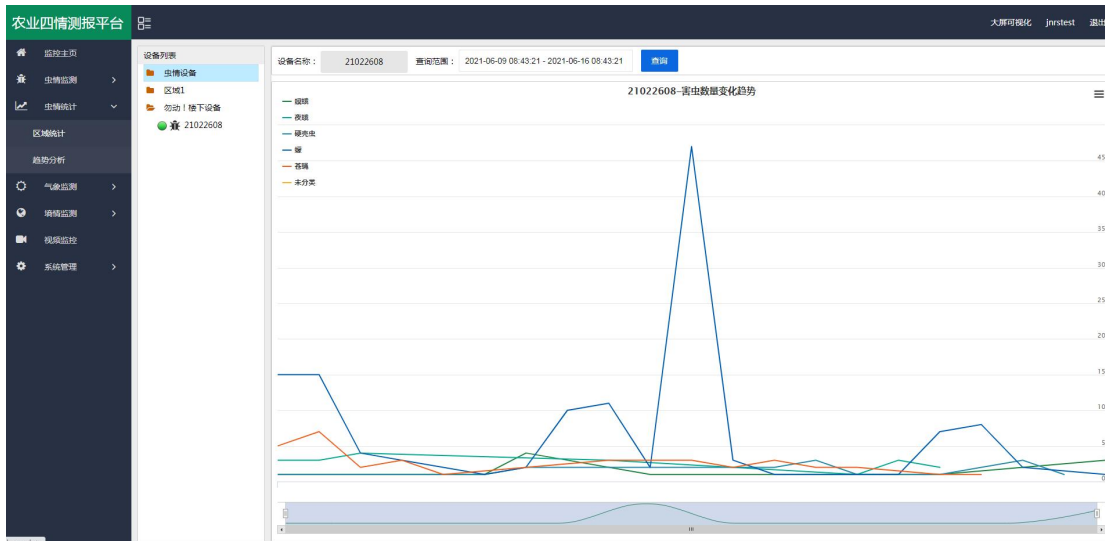
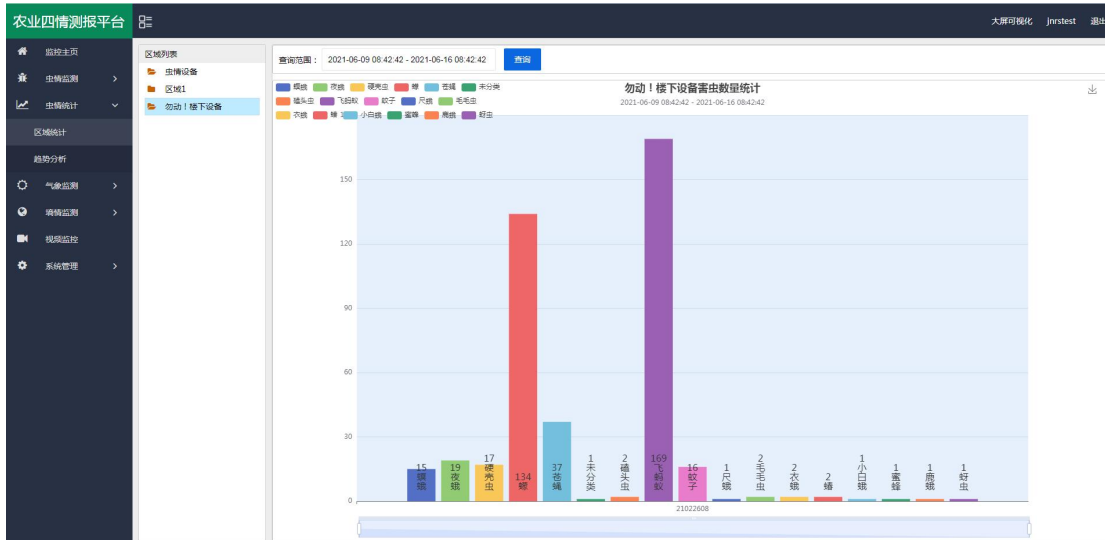




害虫种类：主要标识了每一类虫子。方便进行查阅和记录，可以直接被虫情报告所调用，也可直接根据虫类名称搜索即可。

害虫名称	备注	病虫害防治建议	创建时间
1	壁蝓		未审核
2	蜘蛛		2021-06-15 16:40:57
3	叩头虫		2021-06-15 16:25:41
4	金龟子		2021-06-15 12:37:53
5	蝼蛄		2021-06-15 10:04:24
6	飞虱		2021-06-15 09:58:05
7	蝼蛄		2021-06-10 11:07:17
8	蔗蛾		2021-06-09 09:36:55
9	尺蠖		2021-06-08 09:08:12
10	蜂		2021-06-08 09:08:03
11	夜蛾		2021-06-07 15:03:58
12	水龟		2021-06-07 14:56:53
13	蚜虫		2021-06-07 12:29:02
14	蝼蛄		2021-06-04 17:06:05
15	小天蛾		2021-06-04 17:02:11

统计分析：可查看指定时间段内区域害虫统计状况和设备的害虫数量变化趋势。





设备监测：可实时查看设备的状态，并可通过点击运行模式，切换设备的运行状态，当设备处于自动模式时，设备会按照设定的程序到达工作时间段时自动工作；当设备处于手动工作模式时，可点击“诱虫灯状态”、“虫雨挡板”、“杀虫挡板”、“烘干挡板”、“移虫装置”、“震动装置”、“补光灯”、“摄像头”等控制设备工作。

The screenshot displays the '设备监测' (Device Monitoring) page for device 21022608. The top section shows a grid of status indicators: 杀虫仓温度 (25°C), 烘干仓温度 (25°C), 电池电量 (0%), 降雨状态 (无雨), 光强度 (11096Lux), and 运行模式 (自动模式). Below this are buttons for 诱虫灯 (关闭), 虫雨挡板 (关闭), 杀虫挡板 (关闭), 烘干挡板 (关闭), 移虫装置 (关闭), and 震动装置 (关闭). Further down are buttons for 补光灯 (关闭), 杀虫控制 (关闭), 烘干控制 (关闭), and 摄像头 (拍照). A search range is set to 2021-06-15 08:43:53 - 2021-06-16 08:43:53. A table below lists device records with columns for 设备, 区域, 详情, and 创建时间.

设备	区域	详情	创建时间
1	21022608	设备地址码 21022608 设备状态: 在线 运行模式: 自动 杀虫仓温度 25.0°C 烘干仓温度 25.0°C 电池电量 0.0 降雨状态: 无雨 光强度: 11096.0Lux 诱虫灯: 关闭 虫雨挡板: 关闭 杀虫挡板: 关闭 烘干挡板: 关闭 移虫装置: 关闭 震动装置: 关闭 补光灯: 关闭 杀虫控制: 关闭 烘干控制: 关闭 关闭 经纬度: 117.15779297785856 纬度: 36.670954445701405	2021-06-16 08:43:23
2	21022608	设备地址码 21022608 设备状态: 在线 运行模式: 自动 杀虫仓温度 25.0°C 烘干仓温度 25.0°C 电池电量 0.0 降雨状态: 无雨 光强度: 12192.0Lux 诱虫灯: 关闭 虫雨挡板: 关闭 杀虫挡板: 关闭 烘干挡板: 关闭 移虫装置: 关闭 震动装置: 关闭 补光灯: 关闭 杀虫控制: 关闭 烘干控制: 关闭 关闭 经纬度: 117.15779297785856 纬度: 36.670954445701405	2021-06-16 08:41:22

设备管理：点击“系统管理”，选择“设备管理”，点击“设备信息”，可修改“设备名称”、“设备经纬度”、“离线判断时间”、“数据存储间隔”等。还可以修改自动模式下的设备参数，如“开始时间”、“工作时长”、“引虫时长”等。

The screenshot displays the '设备管理' (Device Management) page. It features a search bar at the top right with the text '设备地址码搜索' and a 'Q搜索' button. Below the search bar is a table with columns for 设备名称, 设备地址码, 设备类型, 区域, 设备状态, and 操作. The table contains one row for device 21022608, which is '在线'. The '操作' column contains buttons for 控制, 设备信息, 设备维护, 同步ICCID卡号, 查询ICCID卡号, and 删除设备. A '重新加载' button is located at the top left of the table area.

设备名称	设备地址码	设备类型	区域	设备状态	操作
21022608	21022608	虫情监测设备	勿动! 楼下设备	在线	控制 设备信息 设备维护 同步ICCID卡号 查询ICCID卡号 删除设备



虫情监测设备

设备名称: 21022608 设备地址码: 21022608 设备经纬度: 0.0 保存数据间隔(分钟): 2

离线判断间隔(分钟): 5 区域: 勿动! 楼下设备

立即提交

设备工作时间设置(仅在自动模式下生效)

开始时间: 19:30:00 工作时长: 6H 引虫时长: 30 min

设备虫体处理仓温度设置(温度摄氏度范围为75°C~95°C)

杀虫温度: 85 °C 杀虫温度回差: 5 °C 烘干温度: 85 °C 烘干温度回差: 5 °C

保存