

虫情测报仪 G4 款

KH-CQ-G4

Ver 1.0





声明

1. 本说明书版权归山东塞恩电子科技有限公司（以下简称“本公司”）所有，未经本公司书面许可，任何单位或个人不得以任何形式（包括但不限于复制、翻译、存储于数据库或检索系统，或以电子、翻拍、录音等方式进行传播）使用本说明书的全部或部分内容。
2. 感谢您选用山东塞恩电子科技有限公司的系列产品。为确保您能够更好地使用本公司产品，并避免因操作不当导致的设备故障，请您在使用前仔细阅读本说明书，并严格按照建议方法进行操作。如因用户未按说明使用，或擅自拆卸、更换设备内部组件而造成的任何损失，本公司不承担相关责任。
3. 本公司始终以科技进步为宗旨，持续致力于产品改进与技术创新。因此，本公司保留随时对产品进行优化和更新而不另行通知的权利。在使用本说明书时，请确认您所持有的是最新有效版本。
4. 请您妥善保管本说明书，以便在需要时能够及时查阅并获取相关帮助。

山东塞恩电子科技有限公司

目录

第 1 章 产品介绍	5
1.1 产品概述	5
1.2 功能特点	5
1.3 主要技术指标	5
1.4 设备选型	7
第 2 章 硬件连接	7
2.1 设备安装前检查	7
2.2 安装方式	7
2.3 系统拓扑图	8
第 3 章 触摸显示屏	9
第 4 章 接入云平台	10
第 5 章 注意事项	14
第 6 章 质保说明	16

第 1 章 产品介绍

1.1 产品概述

虫情测报仪是我公司研发的新一代符合GB-T24689.1-2009标准的图像式虫情测报工具。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、物联网技术并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。

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

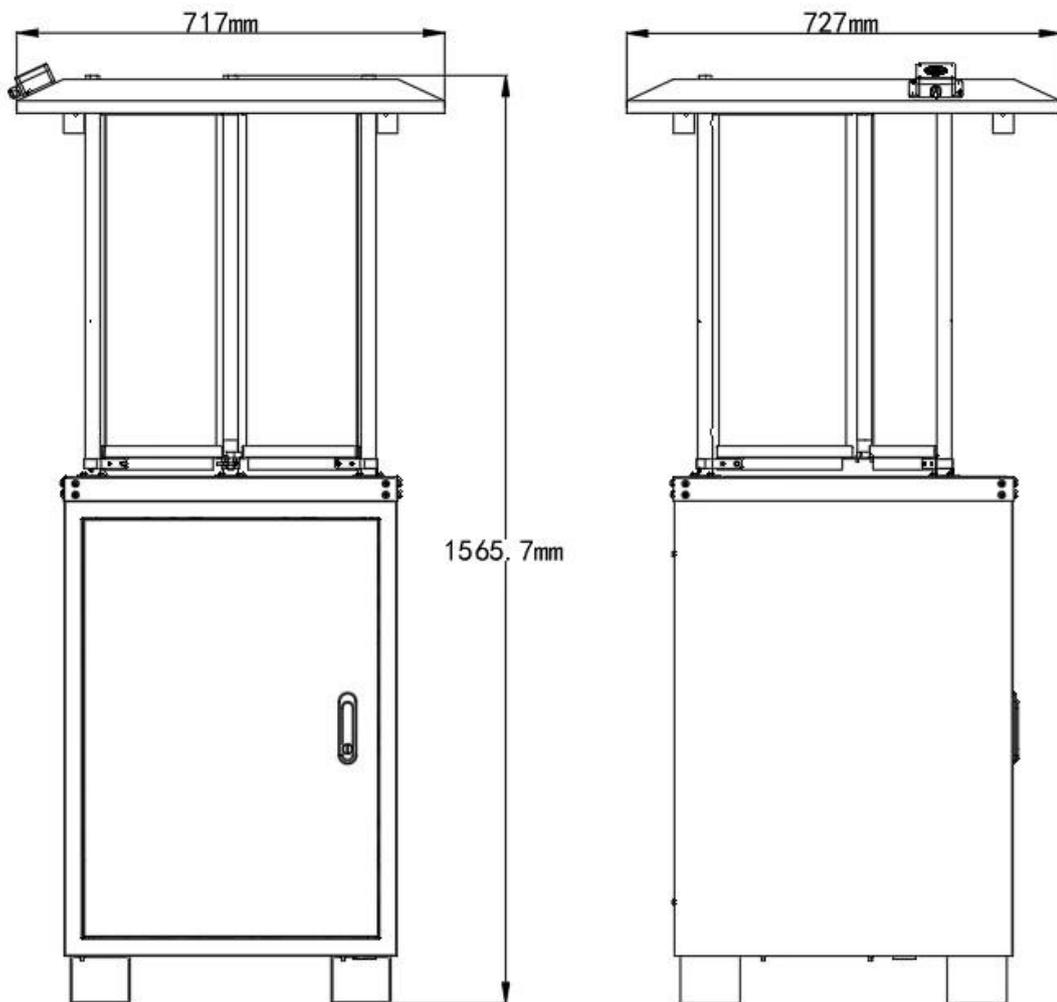
- 上下两层远红外虫体处理仓，致死率不低于98%，虫体的完成率不小于95%
- 雨虫分离技术，自动将雨水与昆虫分离
- 光控技术，晚上自动开机检测，白天自动关灯待机，夜间工作状态下，不受瞬间强光改变工作状态
- 500万高清摄像头（可选800万或1200万），可清晰分辨每一个虫体
- 内置定位功能，可在平台地图查看设备站点等数据，方便用户查看
- 引虫灯、杀虫仓、烘干仓、摄像头等可远程手动控制
- 引虫灯四周设有百叶窗，有效防止非目标大虫子或树叶等杂物进入设备，影响虫体识别
- 撞击屏互成120度角，单屏尺寸：长595±2mm，宽213±2mm，厚5mm
- 触摸屏可以显示当前工作模式、通讯状态、杀虫仓、烘干仓实时温度、当前光照值、降雨状态以及设备各个部件的当前运行状态

1.3 主要技术指标

供电电压	220V AC 或太阳能供电
功耗	待机≤25W 整灯功率≤200W
通信方式	4G 上传
	网口上传
工作环境	0~70℃
	0~85%（相对湿度）、无凝结
诱虫光源	20W 紫光灯管（主波长 365nm）
远红外虫体处理仓温度	工作 15min 后温度可达 85℃±5℃

灯管启动时间	$\leq 5s$
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 万/800 万/1200 万
设备尺寸	717*727*1565.7mm
显示屏	7 寸触摸显示屏

设备尺寸:



1.4 设备选型

KH-				公司代号	
	CQ-			虫情测报仪	
		G4-	G4 款		
			4G-	4G 上传	
			ETH-	网口上传	
			空-	无上传功能（仅支持无拍照功能选型）	
			空-	无拍照功能	
			5-	500W 像素	
			8-	800W 像素	
			12-	1200W 像素	
				AC-	市电供电接口
				T-	太阳能供电接口
				BXG	不锈钢

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
- 安装螺丝包

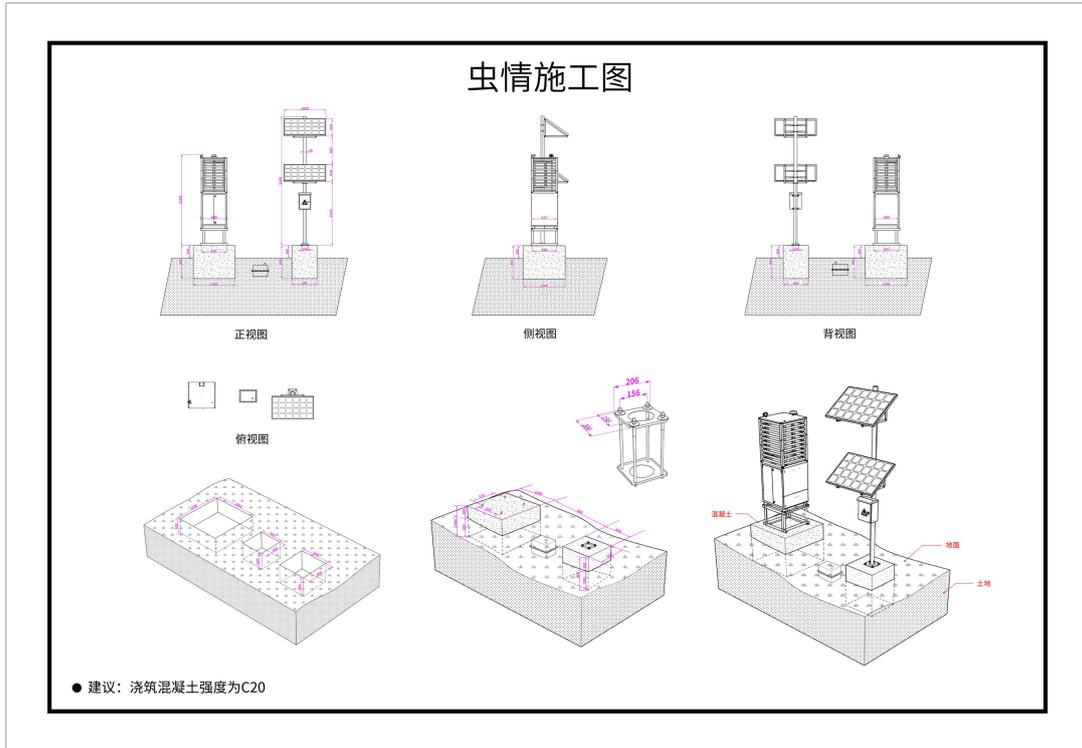
2.2 安装方式

(1) 选择好虫情检测柜体安装位置，尽可能提前预制平坦硬质水泥高台，再根据底座固定尺寸进行打孔。

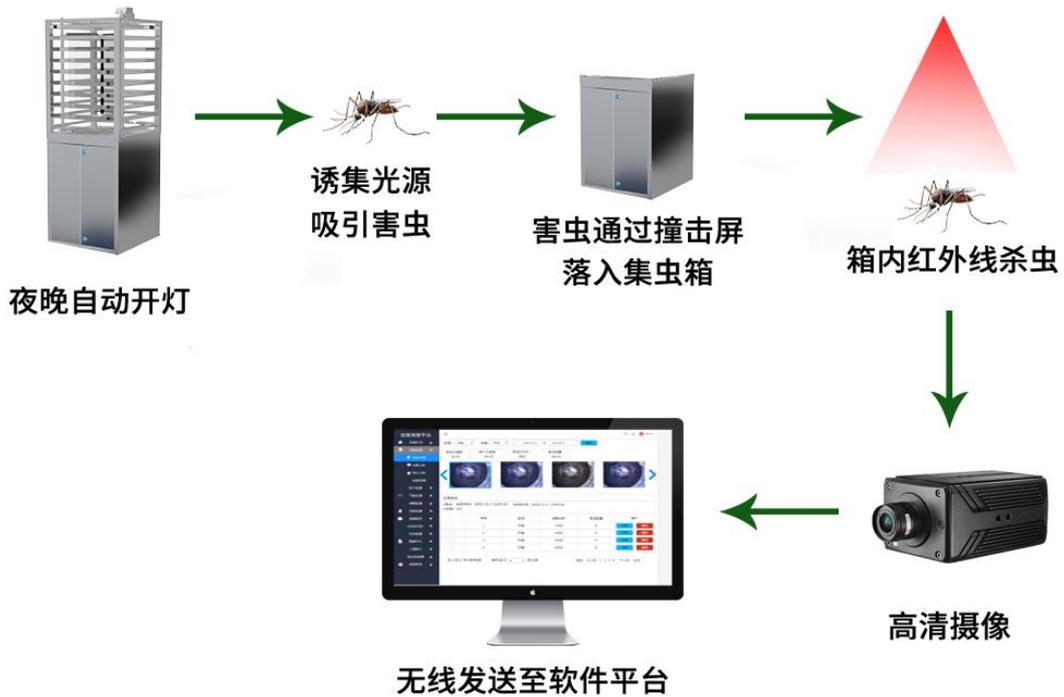
(2) 使用配件里的膨胀螺丝装到打好 8 个孔位中。

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

安装完成后注意将摄像头的保护罩取下。



2.3 系统拓扑图



第 3 章 触摸显示屏

设备上电后，显示屏自动开机，显示如下界面



该界面可显示光照度、降雨状态、杀虫仓温度、烘干仓温度、设备工作模式、设备地址码。同时可以显示当设备的运行状态，包含诱虫灯、虫雨挡板、烘干挡板、移虫装置、震动装置、补光灯、杀虫控制、烘干控制、杀虫挡板，也可以将设备调成手动模式，单独控制设备的各个部件。



系统设置界面可以设置，开始时间、工作时长、引虫时长、诱虫灯开启时长、雨后延迟开启时长、杀虫烘干仓温度、设备目标地址、端口等参数。

目标参数设置：

目标端口：我司环境监控云平台实时数据监听端口为 8045，图片接收端口为 8077，若主机将数据上送至我公司云平台，应将目标端口设置为 8045，图片上传端口设置为 8077。

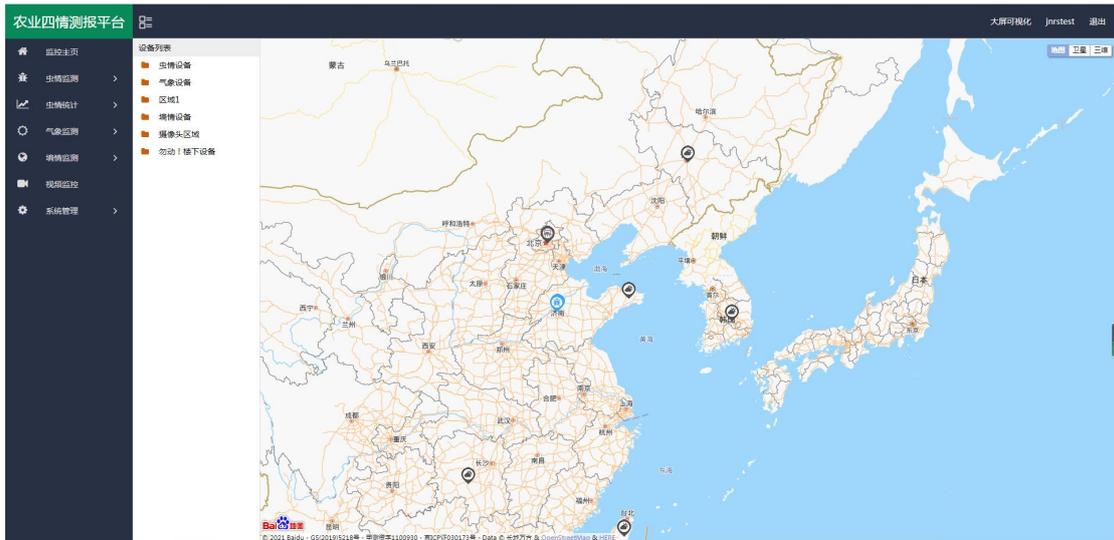
目标地址：监控平台所在的电脑或服务器的 IP 地址或者域名。若设备上传数据至我公司云平台，则目标地址应填写 cqaos.jdrkck.com。

第 4 章 接入云平台

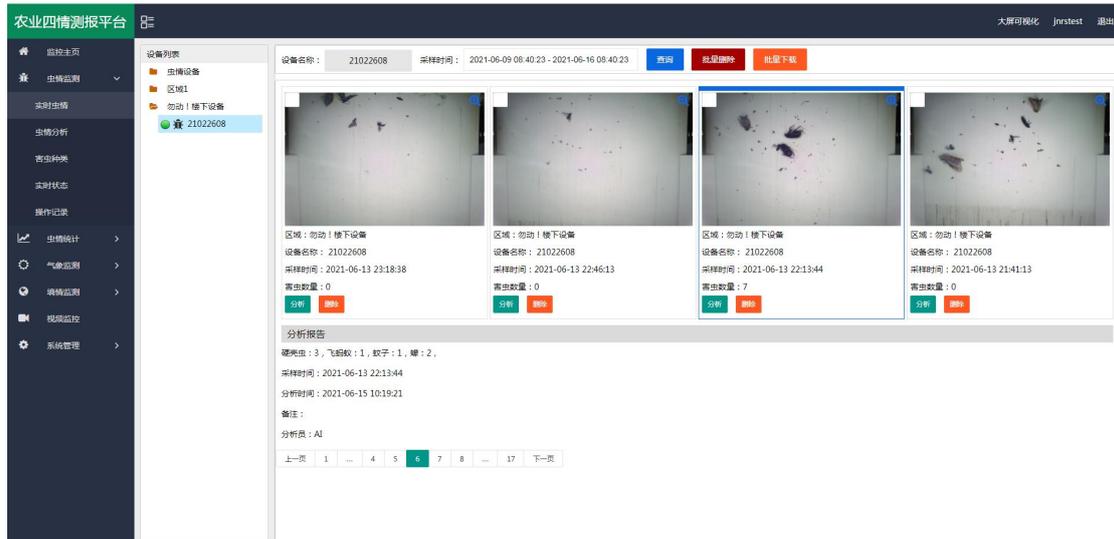
云平台登录连接 farm.lwbsq.com，输入已分配好的账号密码登录即可。



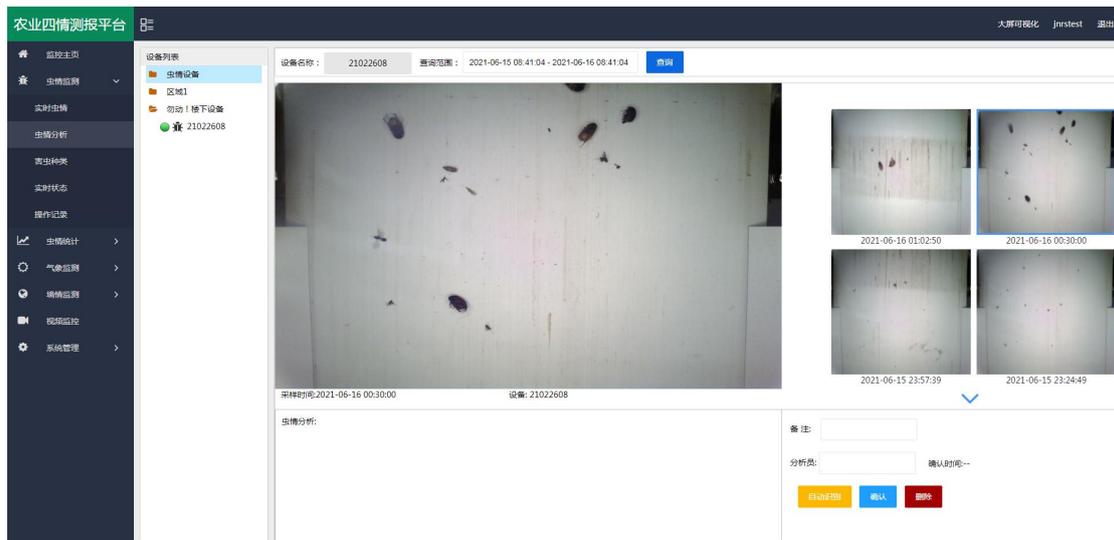
监测主页：可查看设备的位置信息



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。



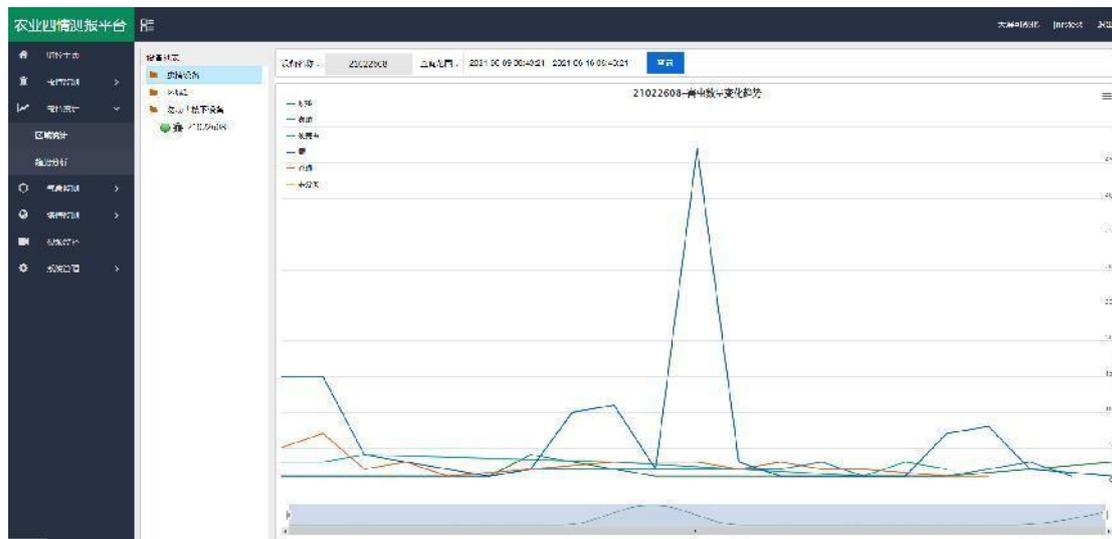
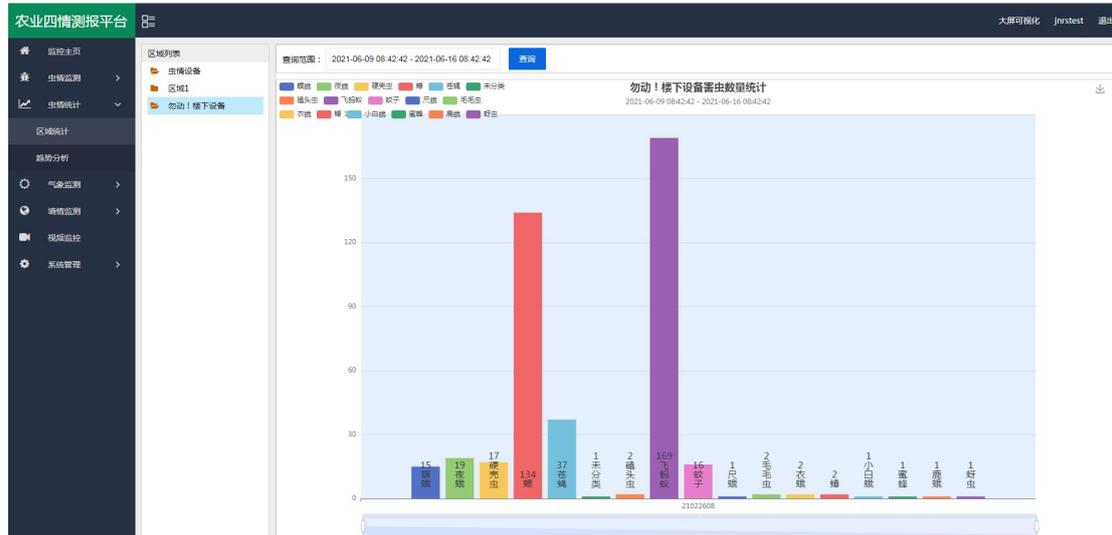
SIN 塞恩电子

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。

农业四情测报平台

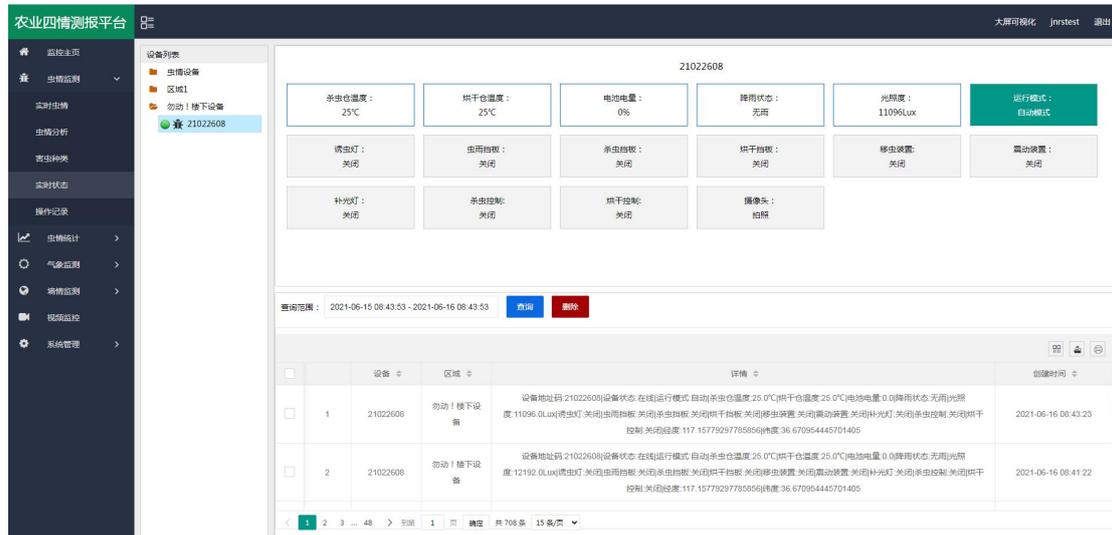
序号	害虫名称	备注	害虫防治建议	创建时间
1	壁蝓			未审核
2	蚜蜂			2021-06-15 16:40:57
3	叩头虫			2021-06-15 16:25:41
4	金龟子			2021-06-15 12:37:53
5	蝼蛄			2021-06-15 10:04:24
6	飞虱			2021-06-15 09:58:05
7	磕头虫			2021-06-10 11:07:17
8	蔗蛾			2021-06-09 09:36:55
9	尺蠖			2021-06-08 09:08:12
10	蝻			2021-06-08 09:08:03
11	夜蛾			2021-06-07 15:03:58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

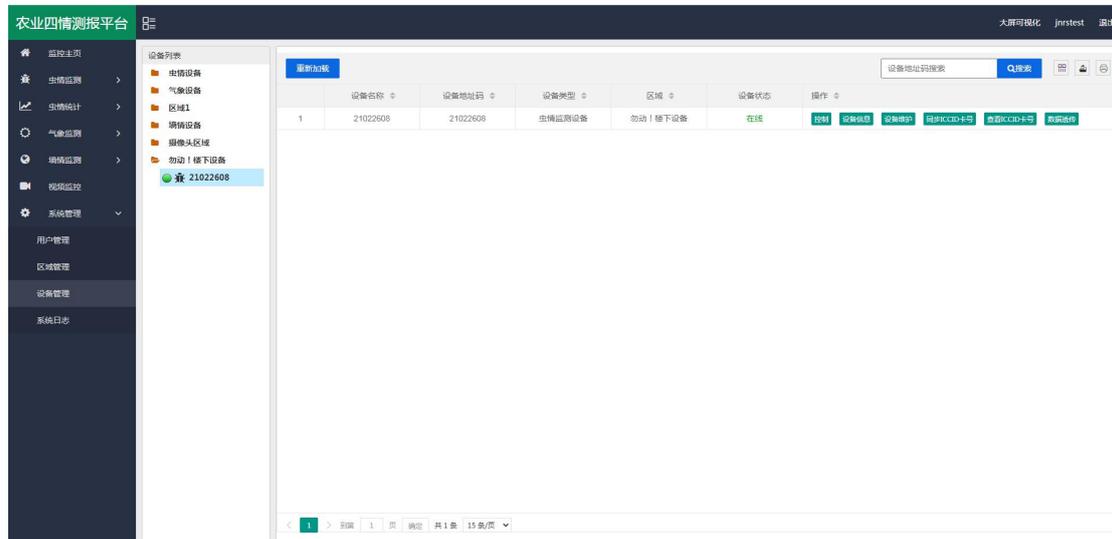


SIN 塞恩电子

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。



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。



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

手机 APP: QQ 或浏览器扫描下方二维码可以在“壤博士农业平台”APP 上查看设备信息、远程控制设备和设置设备参数等。



第 5 章 注意事项

1. 警告：人身伤害风险

严禁将此设备用作安全装置、紧急停止装置，或用于任何可能因设备故障导致人身伤害的场合。

2. 使用限制

本设备仅限按其设计用途及授权范围内使用。

在安装、操作或维修前，必须仔细阅读并理解技术手册中的相关说明。

未遵守上述警告和指引可能导致死亡或严重人身伤害。

3. 确保使用 220v 市电，如果电压很不稳定的地区，建议增加变压器。

4. 安装螺栓要紧固，确保设备稳固。

5. 遇到狂风暴雨天气应及时切断电源，防止雷电击坏机内电路。天晴后须等到两小时后再送电，避免机内因过分潮湿而漏电。

6. 送电后应看到工作正常后再离开。

7. 诱虫光源和撞击玻璃屏应定期清理污垢，以免影响诱捕效果。

8. 应定期清理一下接虫盒（客户自备）里面的虫体；雨后应及时清理接虫盒内

SIN 塞恩电子

的虫体，以防虫体遇水后腐烂。

9. 定期清洗雨雪传感器及光传感器。
10. 装车或运输时一定要按照包装箱上的标识操作，严禁平放或倒置。
11. 机体应避免接触到酸等腐蚀性物质，以延长灯的使用寿命。
12. 产品默认参数为典型环境使用，应根据现场虫情密度，害虫种类、光照强度更改设备参数（此操作务必在我公司技术人员指导下完成）。

第 6 章 质保说明

本产品自购买之日起，享有 12 个月的质保期（以有效购买凭证为准）。在质保期内正常使用和维护的情况下，若因产品材料或工艺缺陷导致故障，经本公司检测确认后，我们将提供免费的维修或零件更换服务（注：太阳能供电系统无质保）。质保期结束后，我们仍将为您提供终身的有偿维修服务。

符合以下情况之一则不在质保范围内：

1. 产品因错误安装，操作而导致设备损坏。
2. 曾经由非本公司的技术人员拆卸、修理、改动、改装或用户自行更换设备内任何部件。
3. 疏忽使用或被水、其他物质掺入设备内造成损坏。
4. 意外事件自然灾害导致的故障或损坏。
5. 超出产品参数中列出的工作参数范围导致的故障或损坏。