

KH-HCQ-4G/ETH

高空测报灯用户手册

文档版本：V1.0





目录

1.产品介绍	3
1.1 产品概述	3
1.2 功能特点	3
1.3 主要技术指标	3
2.设备选型	4
3.设备介绍及安装	4
3.1 设备安装前检查	4
3.2 安装方式	5
3.3 系统拓扑图	5
4. 触摸显示屏	6
5. 接入云平台	7
6. 联系方式	11
7. 文档历史	11



1.产品介绍

1.1 产品概述

高空测报灯是我公司研发的新一代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，可清晰分辨每一个虫体
- 内置定位诱虫探照光源，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 主要技术指标

供电电压	220V AC
功耗	待机 $\leq 20W$ 整灯功率 $\leq 1500W$
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
远红外虫体处理仓温度	工作 15min 后温度可达 85℃ $\pm 5^{\circ}C$
灯管启动时间	$\leq 5s$
光源照射高度	500-1000m（-90 系列）
	800-1200m（-100 系列）
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

2.设备选型

KH-				公司代号
	HCQ-			高空测报灯
		4G-		4G 上传
		ETH-		网口上传
			100	壳体外观
			90	壳体外观

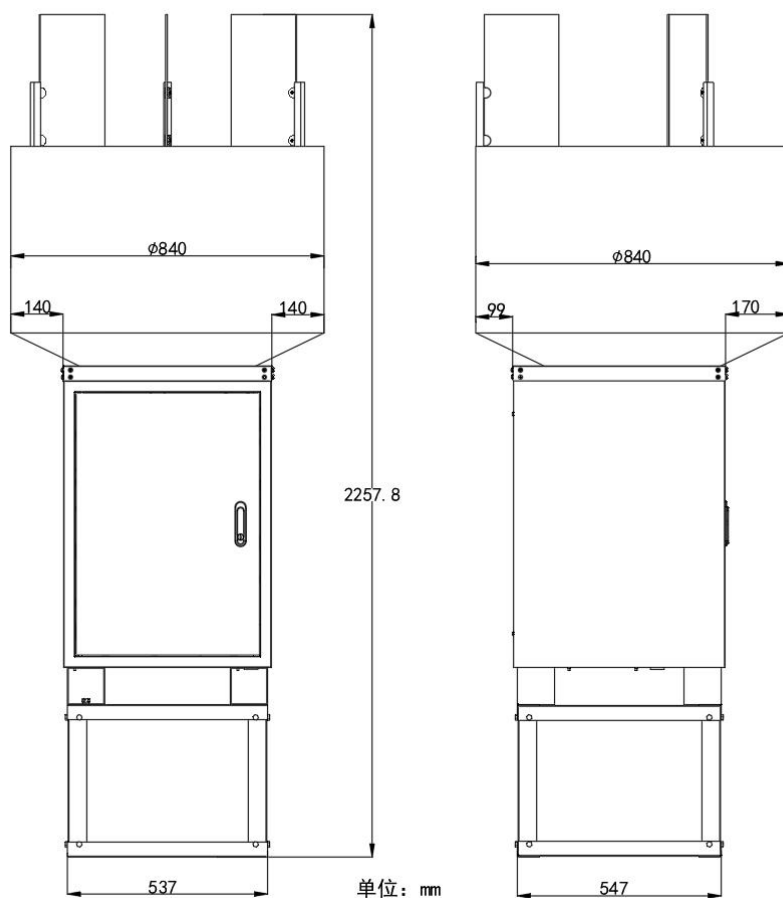
3.设备介绍及安装

3.1 设备安装前检查

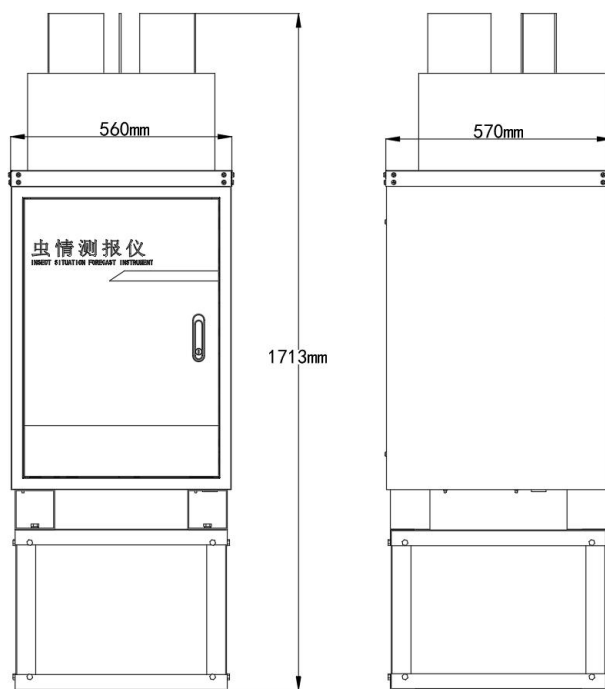
设备清单：

- 主设备
- 合格证、保修卡
- 安装螺丝包

设备尺寸：



-100 设备尺寸（单位：mm）



-90 设备尺寸（单位：mm）

3.2 安装方式

（1）选择好测报灯柜体安装位置，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，如下图 1 所示。

（4）将 3 块撞击板分别安装在灯体周围的三根撞击板安装架上，并使用顶丝固定牢固，顶丝位置如下图 2 所示



图 1

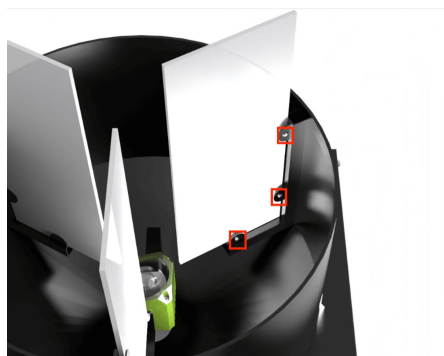


图 2

3.3 系统拓扑图



4. 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

保存

设备自动模式参数设置

开始时间: 20:00:00

工作时长 (小时): 2

引虫时长 (分): 30

诱虫灯开启时长 (分): 20

雨后延迟开启时长 (分): 180

设备虫体处理仓温度设置 (温度摄氏度范围75°C-95°C)

杀虫仓温度 (°C): 80.0

杀虫仓温度回差 (°C): 5.0

烘干仓温度 (°C): 80.0

烘干仓温度回差 (°C): 5.0

设备基本参数设置

设备地址码: 0607220001

设备经纬度: 0.0,0.0

设备目标地址: cqaos.jdrkck.com

设备目标端口: 8045

图片上传端口: 8077

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。

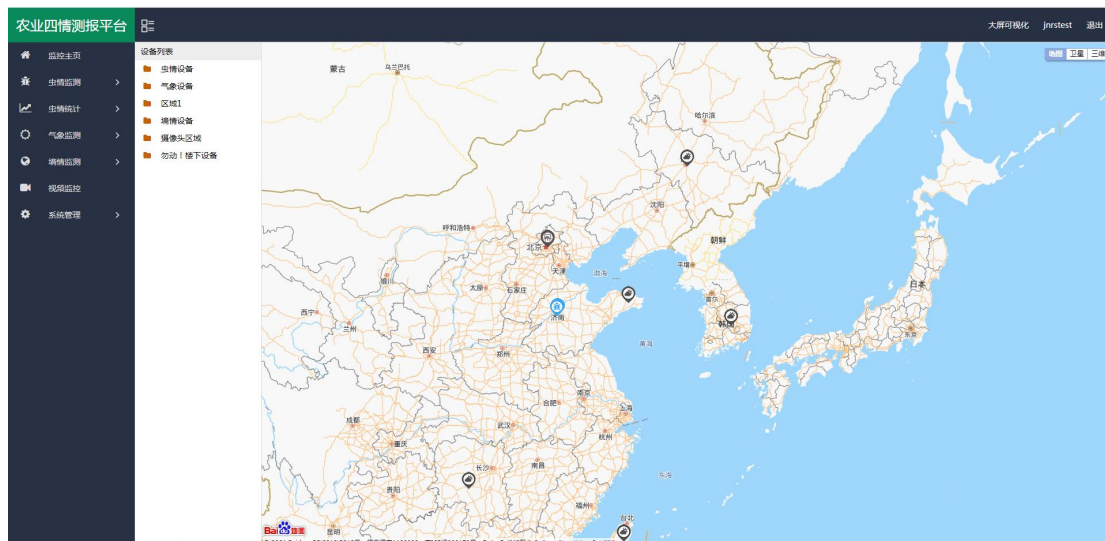
目标地址: 监控平台所在的电脑或服务器的 IP 地址或者域名。若设备上传数据至我公司云平台，则目标地址应填写 cqaos.jdrkck.com。

5. 接入云平台

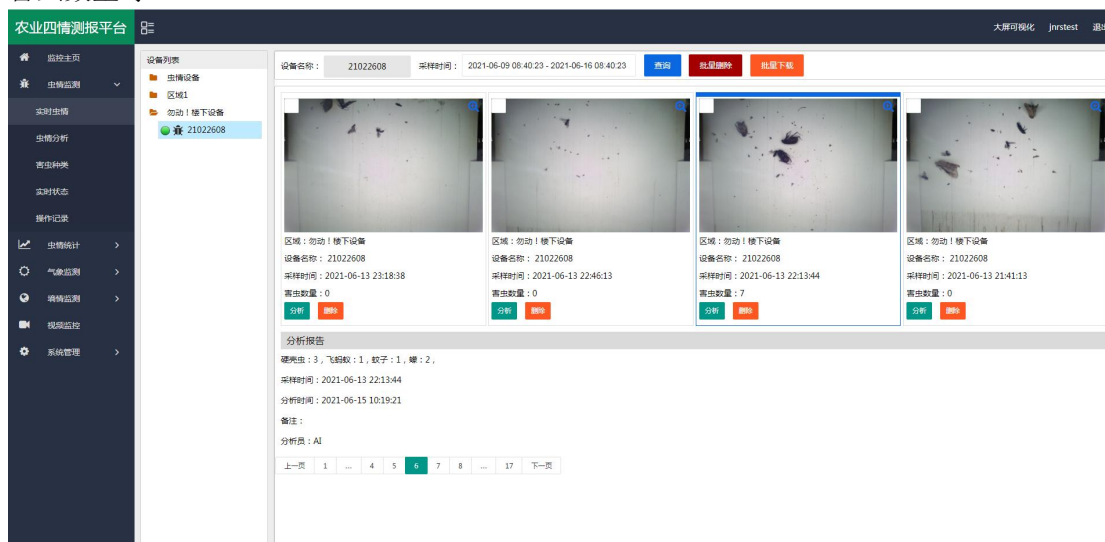
云平台登录连接 farm.0531yun.cn，输入已分配好的账号密码登录即可。



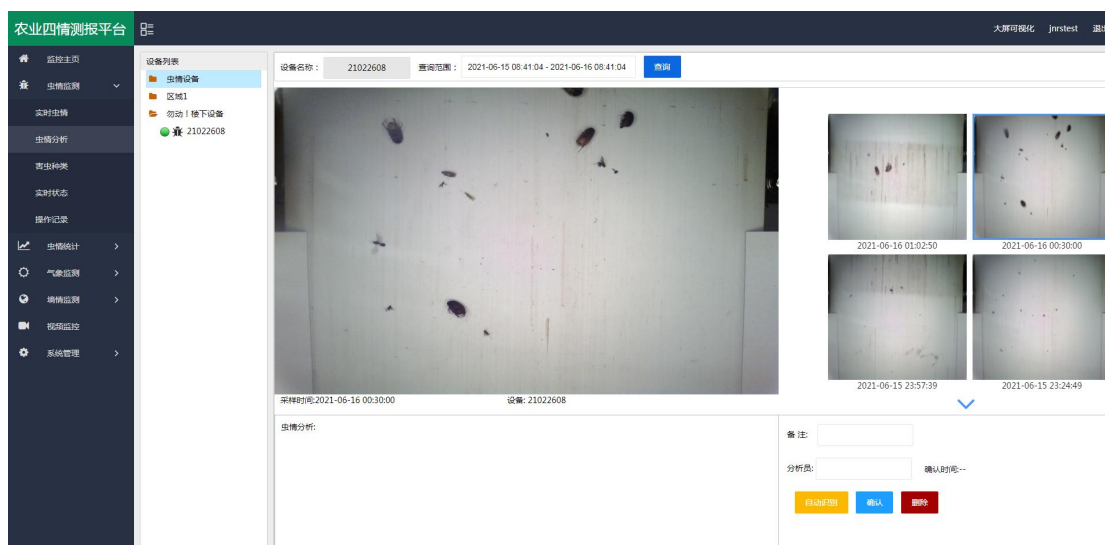
监测主页: 可查看设备的位置信息



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。

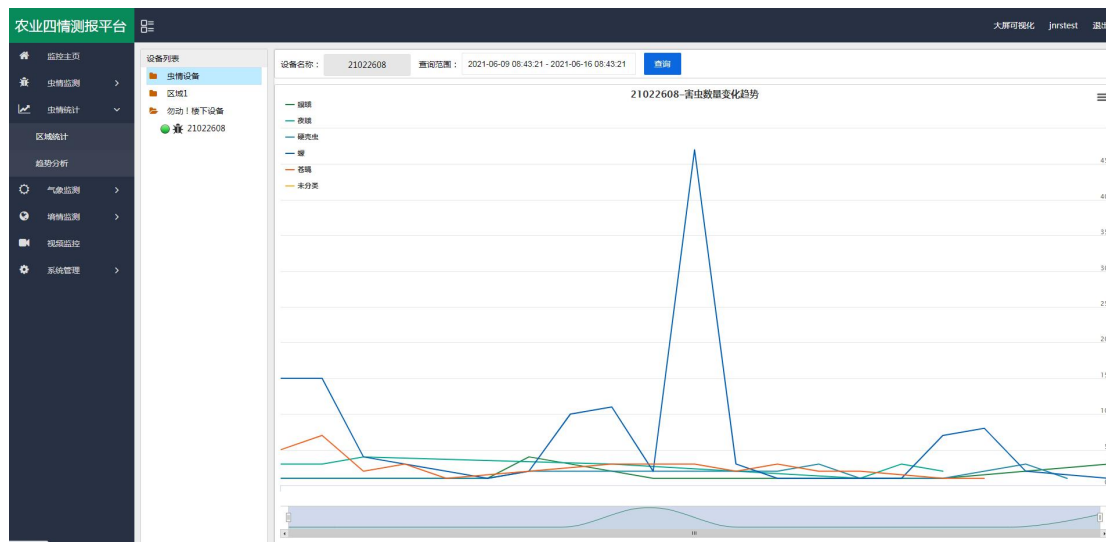
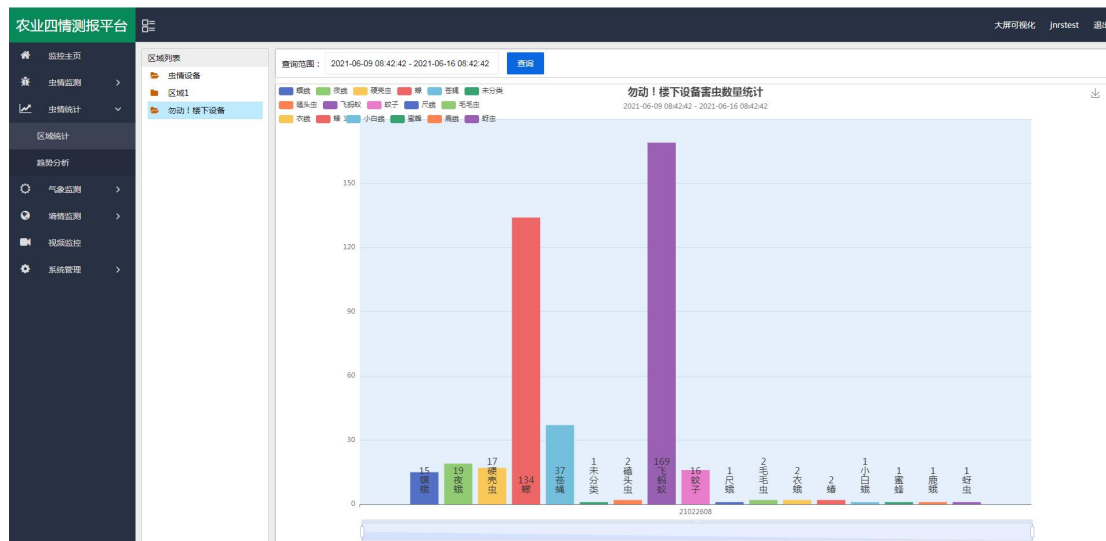




害虫种类：主要标识了每一类虫子。方便进行查阅和记录，可以直接被虫情报告所调用，也可直接根据虫类名称搜索即可。

农业四情测报平台				
添加害虫				
害虫名称	备注	害虫防治建议	创建时间	
1 蝗虫			未审核	
2 蚜虫			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 蝼蛄			2021-06-09 09:36:55	
9 尺蠖			2021-06-08 09:08:12	
10 蚜			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 小地老虎			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。



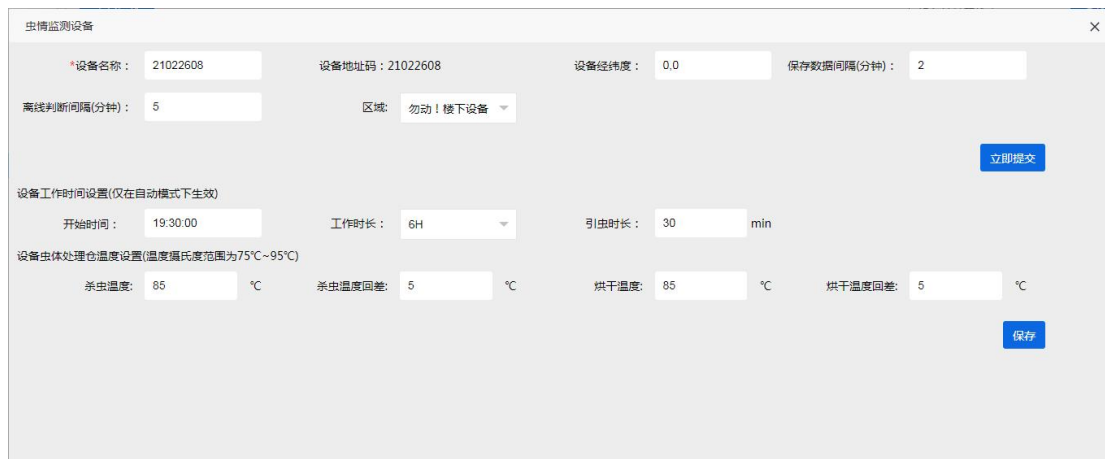
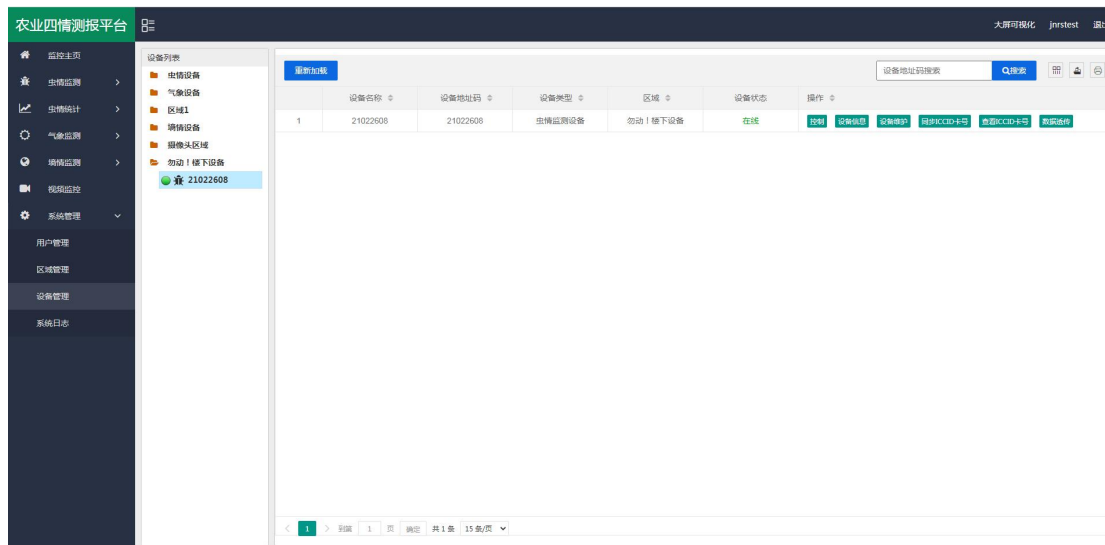
设备监测：可实时查看设备的状态，并可通过点击运行模式，切换设备的运行状态，当设备



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。



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。





6. 联系方式

山东仁科测控技术有限公司

营销中心：山东省济南市高新区舜泰广场 8 号楼东座 10 楼整层

邮编：250101

电话：400-085-5807

传真：（86）0531-67805165

网址：www.rkckth.com

云平台地址：www.0531yun.com



山东仁科测控技术有限公司 [官网](http://www.rkckth.com)



欢迎关注微信公众平台，智享便捷服务

7. 文档历史

V1.0 文档建立。