



安锐物联云平台 操作手册

版 本 V1.6
更新日期 2023-07-11

www.aiterich.com

目录

一、 使用前说明	1
二、 注册和登录	1
(一) 、注册	1
(二) 、登录	2
(三) 、忘记密码	4
三、 平台中添加多功能网关静力水准仪监测系统	5
(一) 、添加项目	5
(二) 、添加产品	8
<一>、添加多功能网关产品	8
<二>、添加静力水准仪-基准点产品	11
<三>、添加静力水准仪-测点产品	11
<四>、查看所有添加的产品	12
(三) 、添加设备	12
<一>、添加多功能网关设备	12
<二>、添加静力水准仪-基准点设备	15
<三>、添加静力水准仪-测点	16
(四) 、子设备管理设置	18
(五) 、查看设备读取的数据	21
四、 平台中的设备类型	22
五、 平台中添加 4G 采集仪	23
六、 平台中添加倾角传感器	23
七、 平台中添加测斜仪	24
(一) 、添加产品	24
(二) 、添加设备	24
八、 平台中添加 GNSS	29
(一) 、添加产品	29
(二) 、添加设备	30
九、 多功能网关和子设备实现动态采集设置	31
(一) 、添加产品	32
(二) 、添加设备	34
(三) 、手动触发采集	35
(四) 、自动触发采集	35
(五) 、数据的展示	35
(六) 、动态数据文件的下载	39
十、 数据管理	39
(一) 、数据查询	39
(二) 、数据导出	42
(三) 、图表	44
(四) 、报表	49
<一>、新增报表模板	49
<二>、新增报表	51
十一、 设置地理位置信息	55

(一) 、输入地标名称设置地理位置.....	55
(二) 、点选地图设置地理位置.....	58
十二、 接入第三方平台	62
(一) 、多功能网关 MQTT 协议接入第三方平台	62
(二) 、4G 采集仪 MQTT 协议接入第三方平台	64
十三、 首页	65
十四、 系统管理	66
(一) 、用户管理.....	66
(二) 、角色管理.....	67
(三) 、部门管理.....	68
<一>、编辑部门	69
<二>、新建部门	70
(四) 、日志管理.....	70

一、使用前说明

感谢您选用我公司产品，如果您有什么疑问或需要请联系我们。

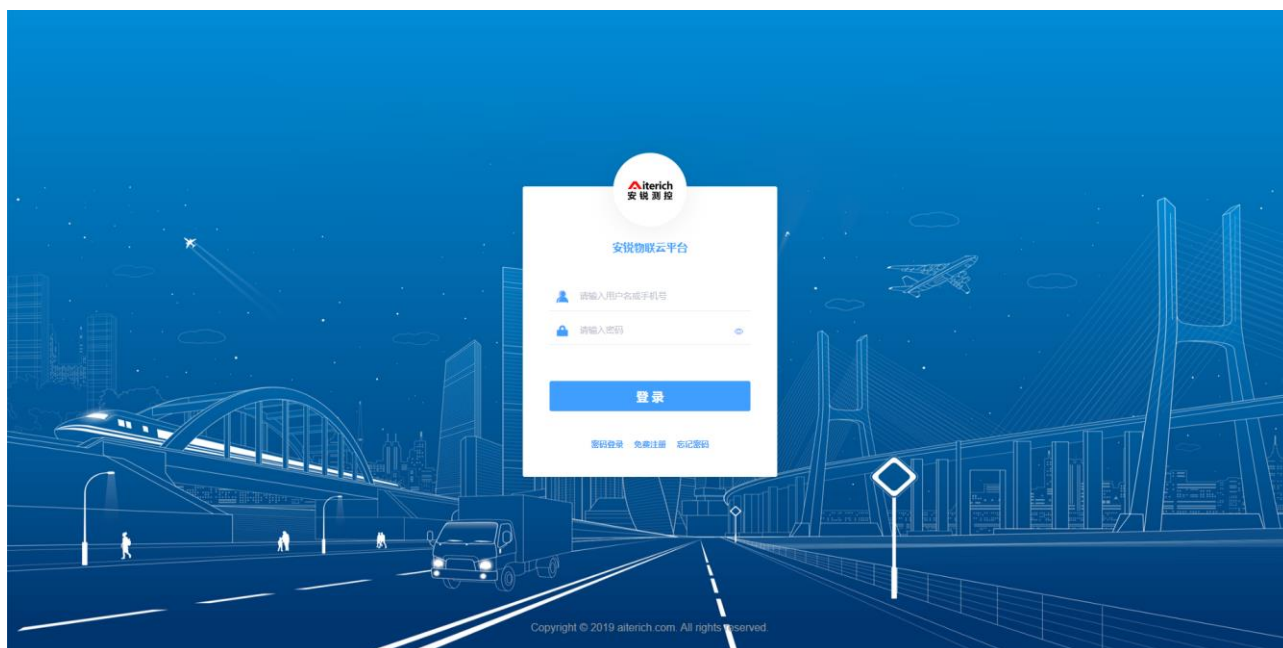
在进行操作前，请仔细阅读本手册，如不遵照本手册操作造成的一切严重后果用户自担。

本手册的内容将根据产品功能的增加而更新，更新的内容将会在本手册的新版本中加入，恕不另行通知。谢谢！

二、注册和登录

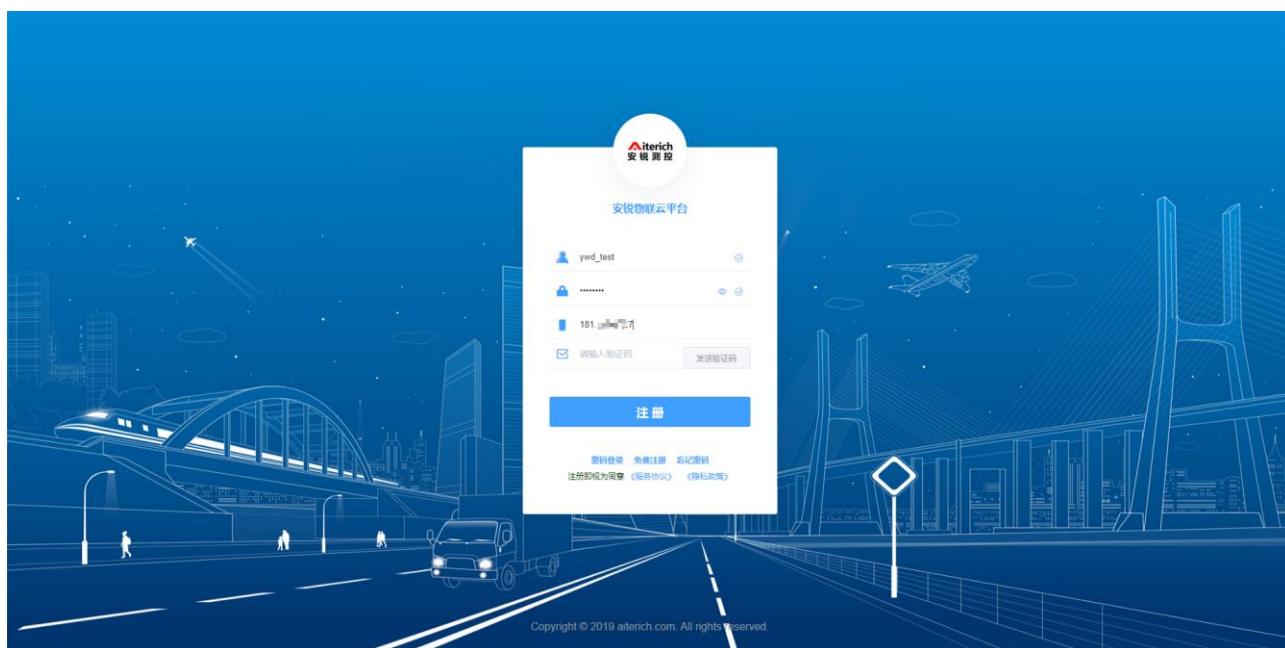
(一)、注册

1、在浏览器地址栏输入：cloud.aiterich.com，打开如下页面。

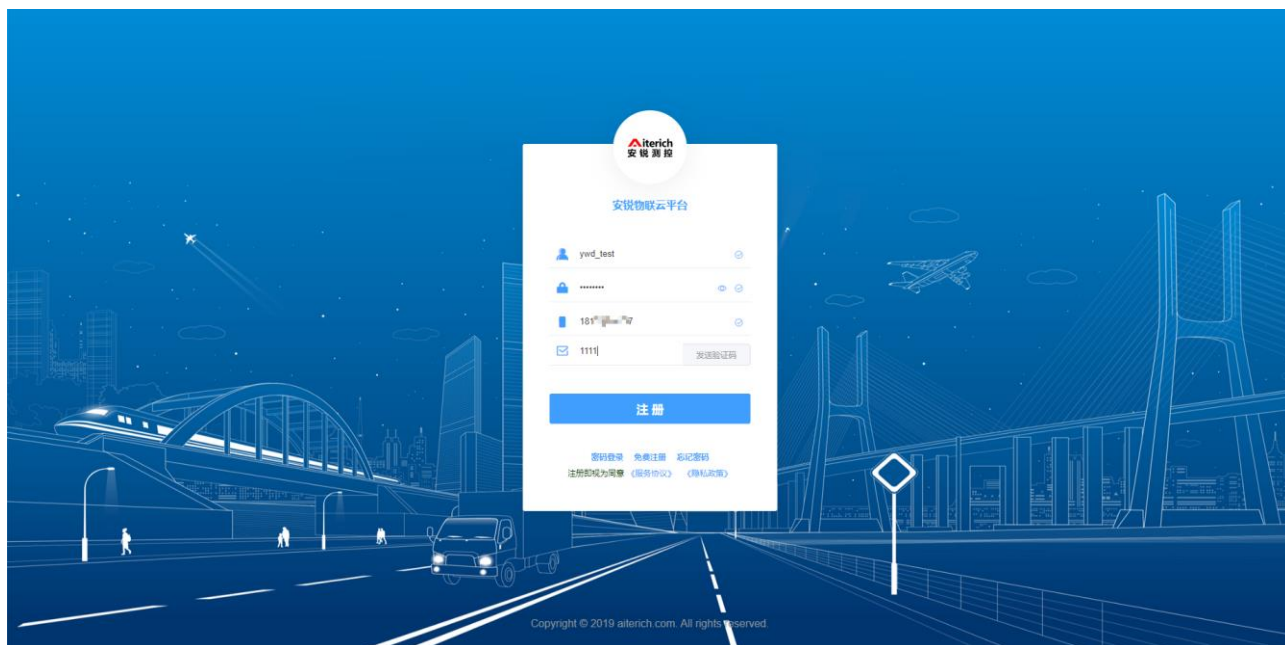


2、点击[免费注册]，输入[用户名]、[密码]、[手机号]，然后点击[发送验证码]，提示“验证码发送成功”。

注：用户名注册后，不可修改。



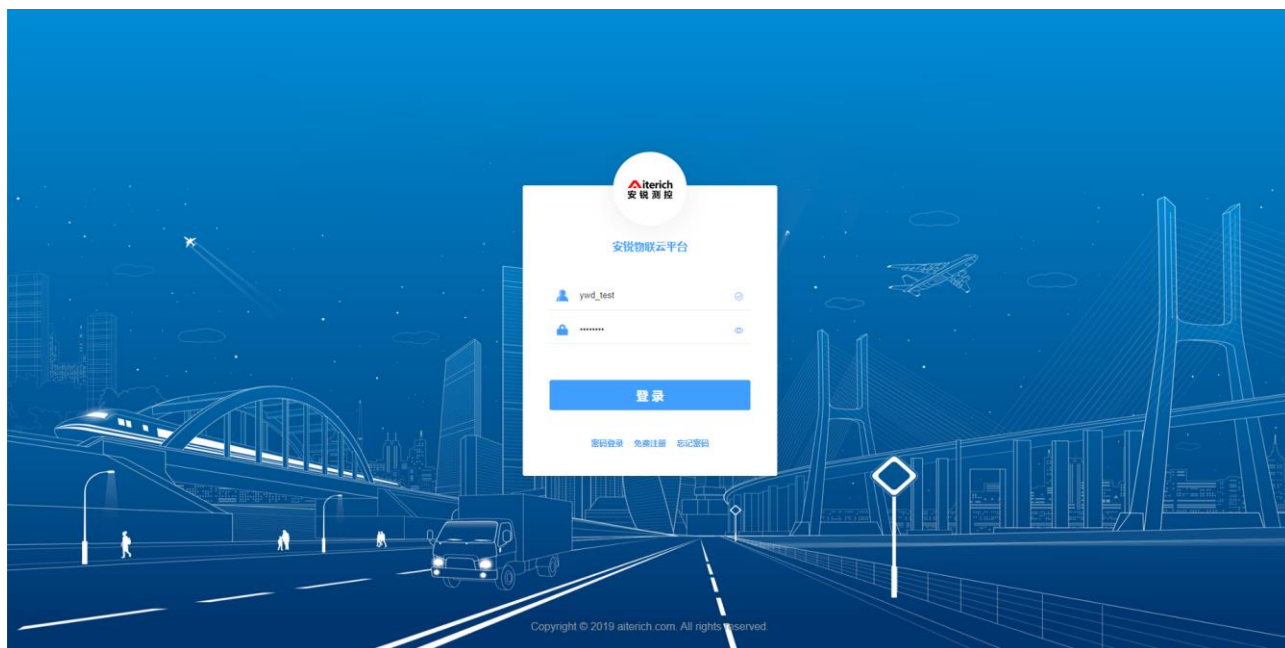
将手机收到的验证码输入[验证码]，点击[注册]，提示“注册成功”。



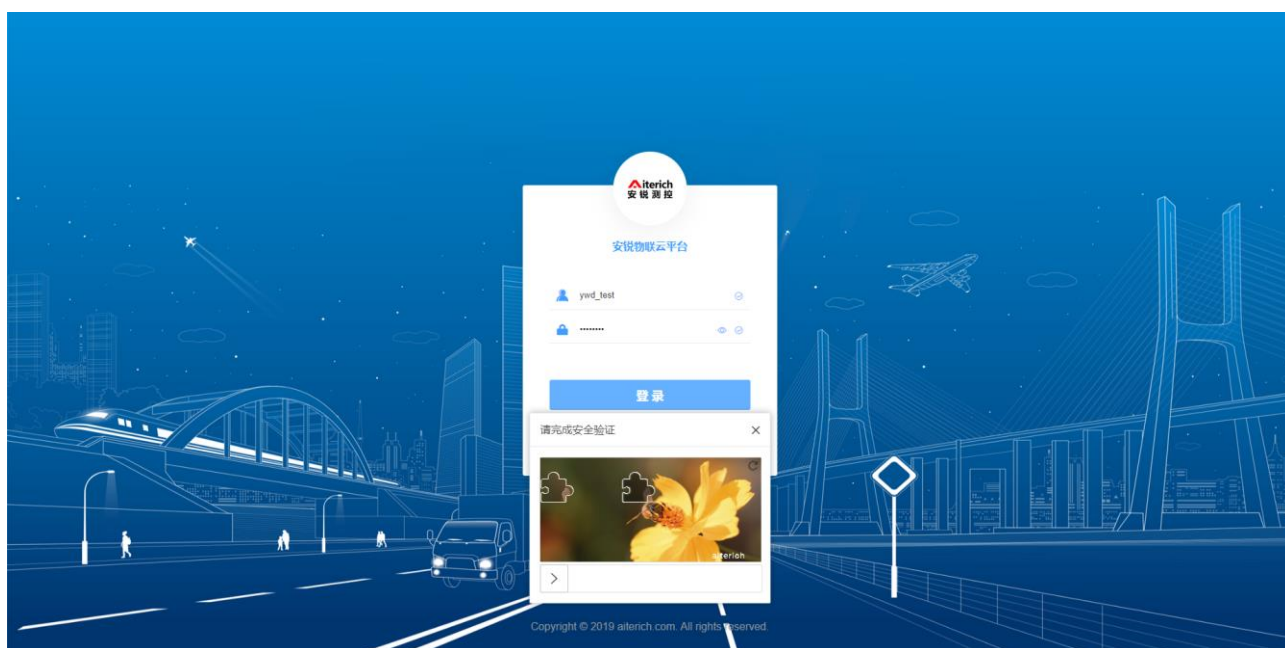
您注册我司平台账号即视为同意我司的《隐私协议》和《服务政策》，注册前务必阅读相关协议和政策信息。

(二)、登录

1、在密码登录页面，输入[用户名]或[手机号]，输入账号对应的[登录密码]。



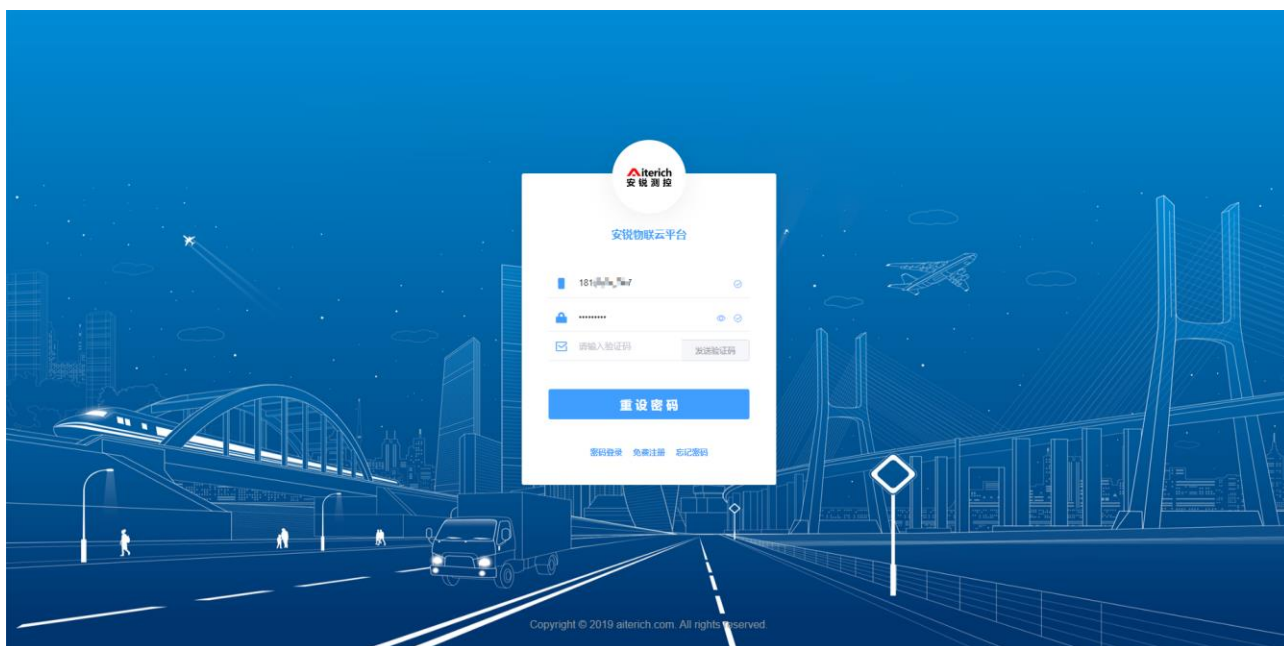
2、输入完成，点击登录。



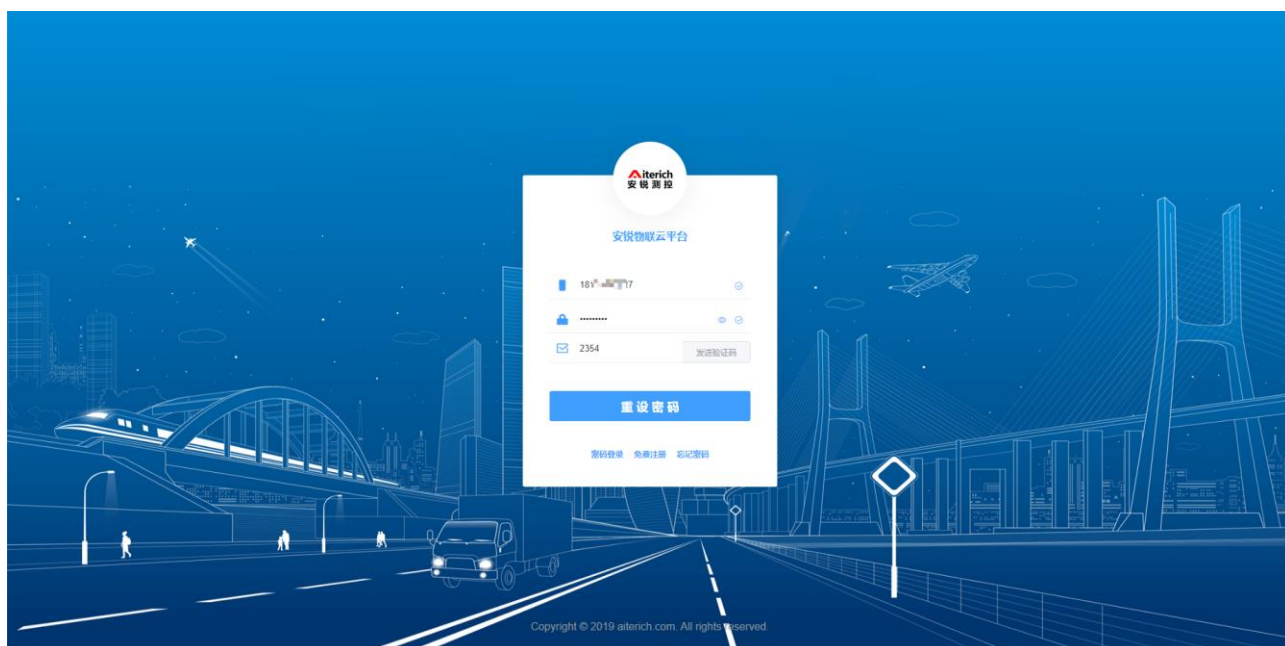
3、完成安全验证，进入平台。

进入平台后，菜单选项会根据平台版本不同显示略有不同。该操作手册都是以企业版为例。

1、输入[手机号]、输入要重设的[密码]，点击[发送验证码]。



2、输入手机收到的验证码，点击[重设密码]。



三、平台中添加多功能网关静力水准仪监测系统

首次登录平台，[项目管理]中的[项目]、[产品]和[设备]都是空的，根据需求添加。本手册大部分以添加深圳安锐科技有限公司的产品为例进行讲解。

添加流程如下：



新增项目，在新增项目的产品中新增产品，在新增项目的设备中新增设备。

(一)、添加项目

1、点击[项目管理]，点击[新增]。

如有多个项目，可新建多个项目。

[项目名称]为必填项，其它项选填，可以留空。

添加项目

1 项目名称: 新建项目

所属机构: 请选择 所属机构

联系人: 请输入 联系人

联系电话: 请输入 联系电话

2 项目位置: 输入经纬度或点击右侧按钮进行选择

3 项目地址: 请输入 项目地址

项目图片:

+

上传同步至文件服务器

项目简介: 请输入 项目简介

保存

取消

[项目名称]: 项目的名称, 自定义。

[联系人]: 该项目的联系人。

[联系电话]: 该项目的联系人电话。

[项目位置]: 项目位置是一个经纬度信息, 输入该信息后, 可在首页看到项目标注位置。该经纬度可以手动输入, 也可以点击输入框中的图标进入地图进行选择。

[项目地址]: 项目的具体地址。

[项目图片]: 项目的图片。

[项目简介]: 项目的介绍。

示例如下:


添加项目

* ① 项目名称: 忠信科创园项目 所属机构: 深圳安锐科技有限公司

联系人: 杨工 联系电话: 181xxxxxxx

② 项目位置: 114.001883,22.659099

③ 项目地址: 广东省深圳市龙华区忠信科创园

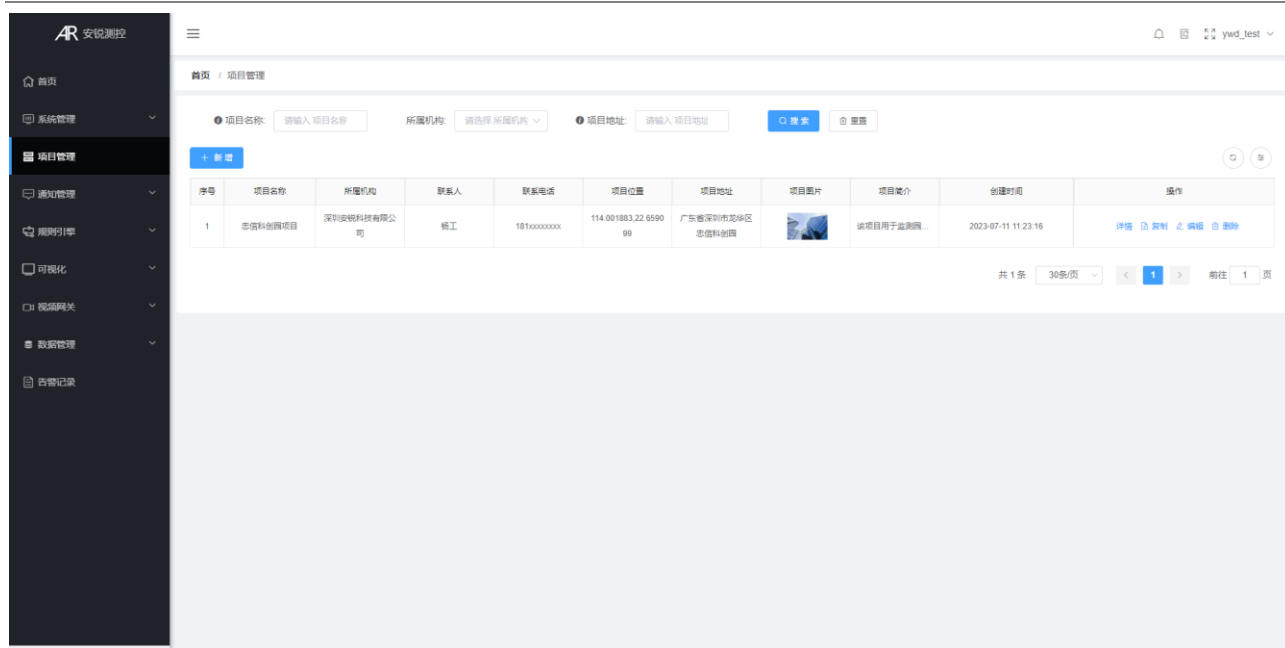
项目图片: 

上传同步至文件服务器

项目简介: 该项目用于监测园区内的楼体的沉降。

保存 取消

3、项目新进完成。



(二)、添加产品

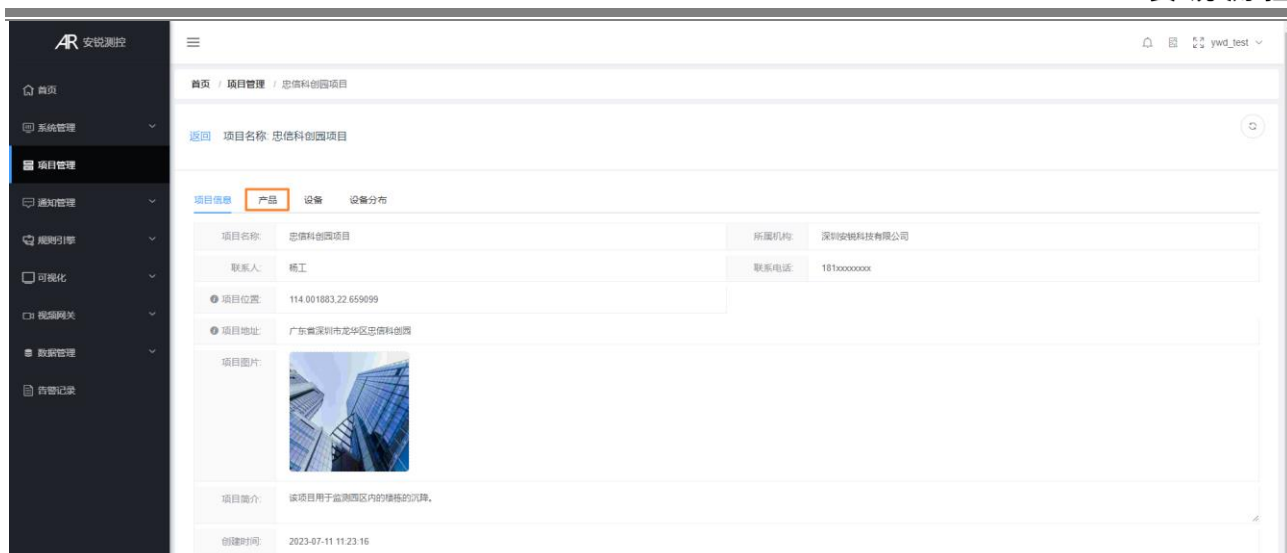
以添加多功能网关、静力水准仪-基准点、静力水准-测点三个产品为例。注意：同类的产品只需添加一次即可，例如一套简单的监测系统，由一台多功能网关，一台静力水准仪基准点，五台（或多台）静力水准仪测点，此时在添加产品时，只需要添加一个多功能网关产品，一个静力水准仪基准点产品，一个静力水准仪测点产品，总计三个产品即可。

<一>、添加多功能网关产品

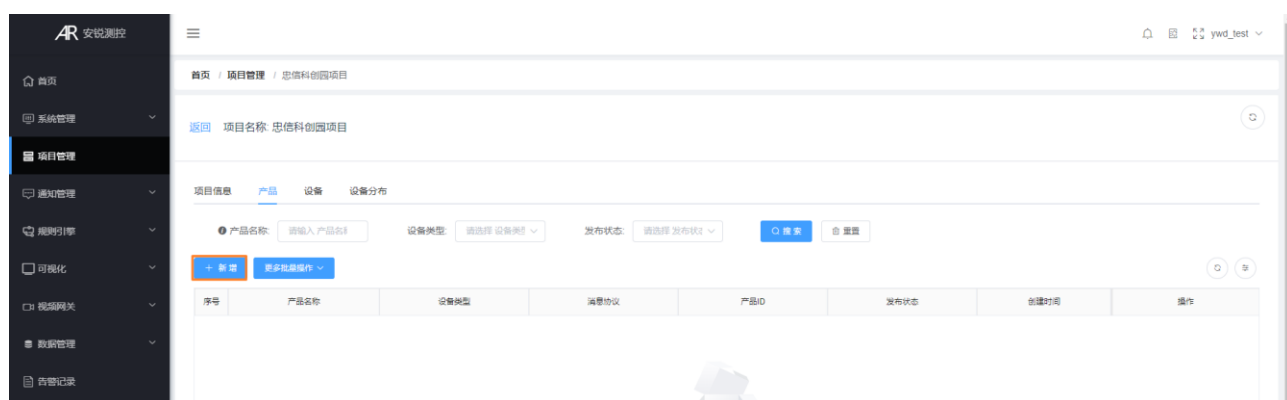
1、点击[项目管理]->[新建的项目]->[详情]，进入项目详情页面。



2、进入项目详情后，点击[产品]。



3、进入产品页面后，点击[新增]。



4、进入新增产品页面。

新增

* 选择产品库:

点击选择产品库

模板库

自定义

* 产品名称:

请输入产品名称

产品ID:

默认留空

产品说明:

请输入产品说明

保存

取消

[选择产品库]: 点击输入框中的图标，选择对应的产品。

[产品名称]: 选定产品库后，默认会自动填入产品库的名称。


[产品 ID]: 默认留空, 如有特别的需求, 可以按照输入规格自定义填写。

[产品说明]: 默认留空。

点击选择产品库图标。



新增

* 选择产品库: 点击选择产品库  模板库 自定义

* 产品名称: 请输入产品名称

产品ID: 默认留空

产品说明: 请输入产品说明

保存 取消

进入选择产品模板页面, 产品库中有很多产品, 选择时可以先进行模糊搜索, 搜索到对应产品后, 再进行选择添加。



选择产品模板

名称: 请输入名称 设备类型: 请选择设备类型 搜索 重置

序号	名称	设备类型	说明	操作
1	液位计	网关子设备		选择
2	气象雨量传感器	网关子设备		选择
3	加速度计	网关子设备		选择
4	动力水准仪-参考点	网关子设备		选择
5	激光测距仪	网关子设备		选择
6	气体二氧化碳传感器	网关子设备		选择
7	静力水准仪-测点	网关子设备		选择

例如需要添加多功能网关, 则可以在名称输入框中, 输入“网关”二字, 然后点击搜索, 找到对应的产品, 再点击选择。

选择产品模板

名称: 网关 1 设备类型: 请选择 设备类型 2 搜索 重置

序号	名称	设备类型	说明	操作
1	多功能网关	网关设备		<u>选择</u> 3

共 1 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

取消 确定

5、点击[选择]后，返回新增页面，点击[保存]。

新增

* 选择产品库: 多功能网关 模板库 自定义

* 产品名称: 多功能网关

产品ID: 默认留空

产品说明: 请输入产品说明

保存 取消

6、点击[保存]后，产品添加成功。

安锐测控

项目 / 项目管理 / 忠信科创项目

返回 项目名称 忠信科创项目

产品信息 产品 设备 设备分布

产品名称: 请输入产品名称 设备类型: 请选择 设备类型 发布状态: 请选择 发布状态 保存 重置

+ 新增 更多批量操作

序号	产品名称	设备类型	海量协议	产品ID	发布状态	创建时间	操作
1	多功能网关	网关设备	alterich.gateway.v1.0	pwr8u7291	已发布	2023-07-11 17:22:49	详情 复制

共 1 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

<二>、添加静力水准仪-基准点产品

参考多功能网关产品添加步骤依次添加，在选择产品库的时候，选择静力水准仪-基准点产品。点击《[添加多功能网关产品](#)》跳转至对应页面。

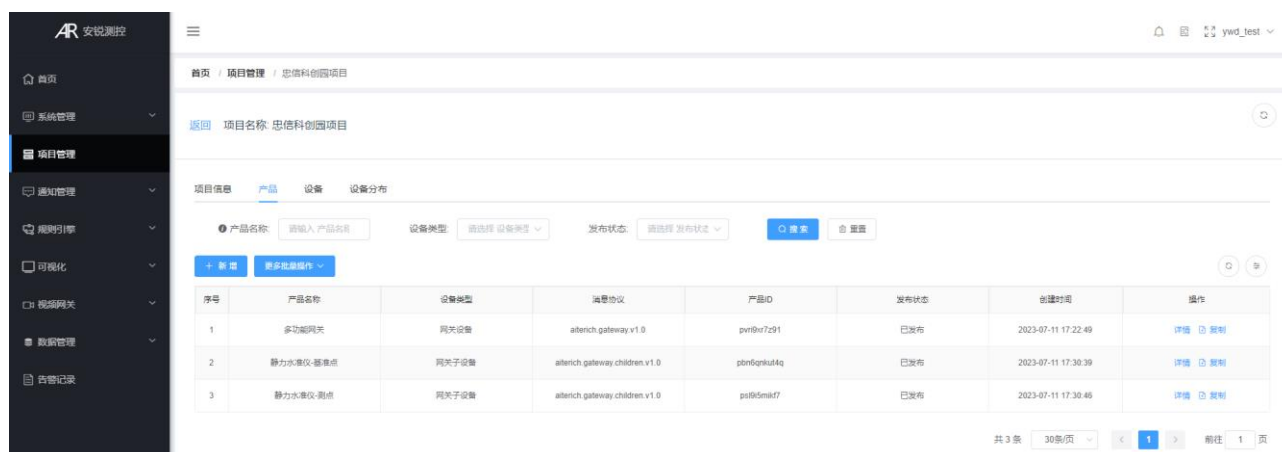
<三>、添加静力水准仪-测点产品

参考多功能网关产品添加步骤依次添加，在选择产品库的时候，选择静力水准仪-测点产

品。点击《[添加多功能网关产品](#)》跳转至对应页面。

<四>、查看所有添加的产品

确认已经添加完成需要添加的产品。

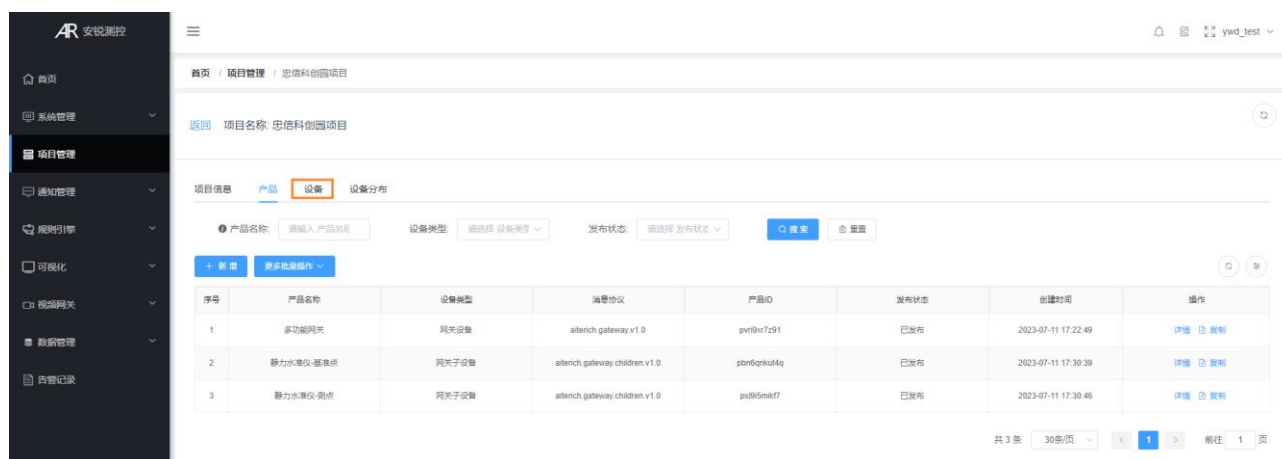


(三)、添加设备

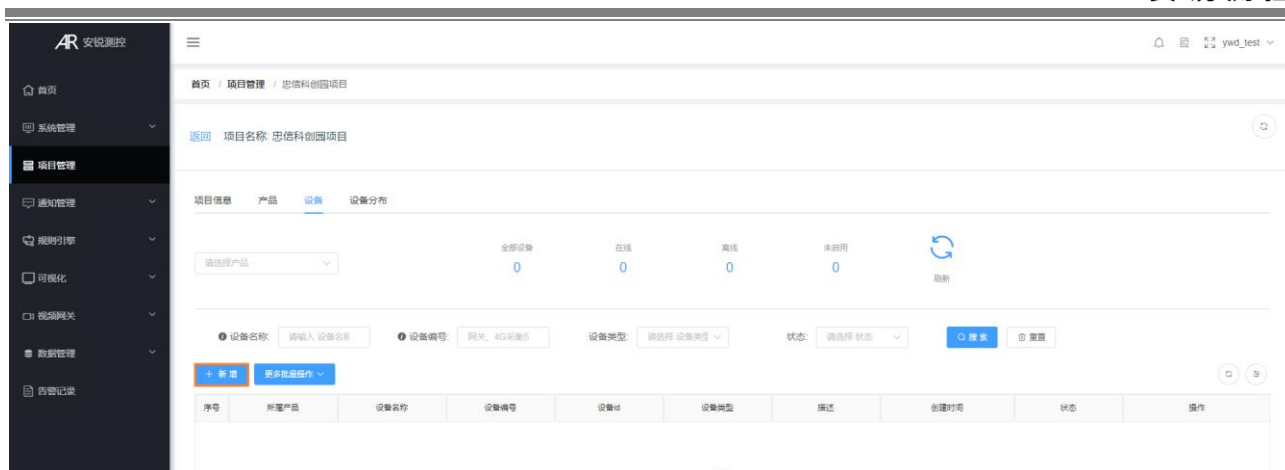
以添加多功能网关、静力水准仪-参考点、静力水准-测点设备为例，多功能网关 1 台，静力水准仪-基准点 1 台，静力水准仪-测点 2 台。

<一>、添加多功能网关设备

1、项目详情页面，点击[设备]。



2、进入设备页面后，点击[新增]。



3、进入新增设备页面。

添加设备

* 所属产品:

请选择 所属产品

* 设备名称:

请输入 设备名称

设备编号:

网关、4G采集仪、无线传感器的编号，其它设备默认留空

设备id:

默认留空

描述:

请输入 描述

保存

取消

[所属产品]: 必选项。需要添加的设备是哪一类产品，在上一步中，已经添加好的产品会在这里显示，如果没有添加产品是不能添加设备的。

[设备名称]: 设备名称，选定产品后，会自动填入和产品对应的设备名称，也可以输入自定义名称。

[设备编号]: 设备唯一编号，只有网关、4G 采集仪、无线传感器等设备才需要填写编号。一般情况下编号贴在设备机身上。其它设备默认留空

[产品 ID]: 默认留空，如有特别的需求，可以按照输入规格自定义填写。

[描述]: 默认留空。

选定产品后，后面会有一些默认参数，一般情况下使用默认即可，不需要改动任何信息。

添加设备

* 所属产品:

多功能网关

* 设备名称:

多功能网关

设备编号:

网关、4G采集仪、无线传感器的编号, 其它设备默认留空

设备id:

默认留空

描述:

请输入 描述

安锐科技官方网关设备协议,

采集周期:

15s

默认平台:

请选择 默认平台

Modbus从设备:

+

第三方平台:

保存

取消

4、点击[保存], 返回设备列表页。

此例添加的是多功能网关, 需要填写编号, 编号需要对应具体设备的编号。

添加设备

* 所属产品:

多功能网关

* 设备名称:

多功能网关

设备编号:

100001

设备id:

默认留空

描述:

请输入 描述

安锐科技官方网关设备协议,

采集周期:

15s

默认平台:

请选择 默认平台

Modbus从设备:

+

第三方平台:

保存

取消

4、添加成功的设备列表。



<二>、添加静力水准仪-基准点设备

参考多功能网关设备添加步骤依次添加，在选择所属产品的时候，选择静力水准仪-基准点产品。点击[《添加多功能网关设备》](#)跳转至对应页面。

注意：

1、水准仪不需要填写编号。

2、选定产品后，后面会有一些默认参数，地址码修改为和设备对应的地址码，其它参数使用默认即可。通道默认是 1，如果实际接的通道不是 1，需要修改接的对应通道。

添加设备

描述: 请输入描述

安锐科技官方网关子设备Modbus采集协议

① 通道: 1

② 通信协议: modbus

③ 波特率: 2400

④ 数据位: 8

⑤ 停止位: 1

⑥ 奇偶位: 无

⑦ 流控: 无

⑧ 地址码: 1

⑨ 数据排序: 4-3-2-1

保存

取消

<三>、添加静力水准仪-测点

设备单个添加

参考多功能网关设备添加步骤依次添加，在选择所属产品的时候，选择静力水准仪-测点产品。点击[《添加多功能网关设备》](#)跳转至对应页面。

注意：

1、水准仪不需要填写编号。

2、选定产品后，后面会有一些默认参数，地址码修改为和设备对应的地址码，其它参数使用默认即可。通道默认是 1，如果实际接的通道不是 1，需要修改接的对应通道。

设备批量添加

一般一套系统中会有多个测点，此时可以使用批量添加设备功能。

1、点击[更多批量操作]->[批量新增设备]。



2、进入批量添加设备页面。

[设备数量]: 需要批量添加的设备数量。

[所属产品]: 需要添加设备的所属产品。

[设备名称]: 批量添加设备的名称。选定产品后，设备名称自动填入产品名称，批量添加后，每个设备名称后面自动加 1。

[描述]: 对该产品的描述，默认可留空。

3、输入相应信息，点击[下一步]。

本例添加 2 个静力水准仪测点，设备数量填写 2，选择所属产品为静力水准仪-测点，设备名称自动填入。

4、进入批量添加设备的设备基础信息页面。

批量添加设备

① 基础信息

② 配置信息

① 安锐科技官方网关子设备Modbus采集协议

① 通道: 1

① 通信协议: modbus

① 波特率: 2400

① 数据位: 8

① 停止位: 1

① 奇偶位: 无

① 流控: 无

① 地址码: 1

① 数据排序: 4-3-2-1

① 读取超时时间: 1s

关闭 上一步 下一步

此页面中，只需要设置地址码，地址码为起始地址码，例如输入 1，则添加 2 台设备的地址码为 1 和 2，会自动增加。其它选项都使用默认即可。通道默认是 1，如果实际接的通道不是 1，需要修改接的对应通道。

5、点击[下一步]，完成添加。

AR 安锐测控

首页

系统管理

项目管理

通知管理

规则引擎

可视化

视频监控

数据管理

告警记录

面包屑: 首页 / 项目管理 / 忠德科创园项目

返回 项目名称: 忠德科创园项目

项目信息

产品

设备

设备分布

选择产品

全部设备 4

在线 0

离线 4

未应用 0

刷新

设备名称: 请输入设备名称

设备编号: 网关、4G采集器

设备类型: 请选择设备类型

状态: 请选择状态

搜索

重置

新增

更多批量操作

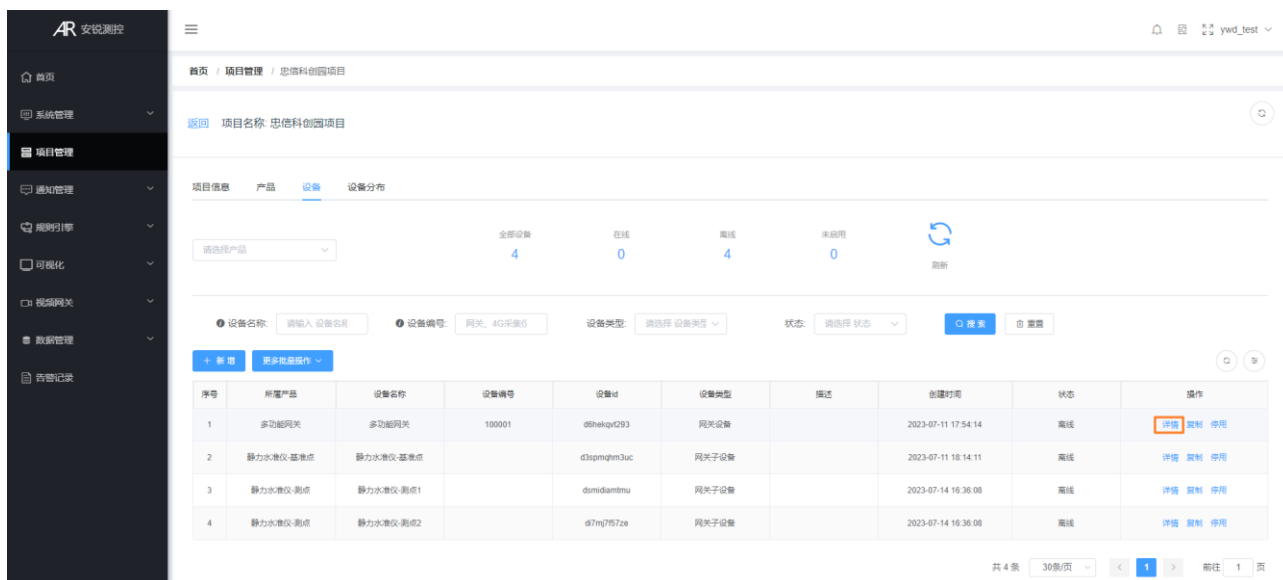
序号	所属产品	设备名称	设备编号	设备id	设备类型	描述	创建时间	状态	操作
1	多功能网关	多功能网关	100001	d0hekqv293	网关设备		2023-07-11 17:54:14	离线	详情 复制 停用
2	静力水准仪-基准点	静力水准仪-基准点		d3ipmghm3uc	网关子设备		2023-07-11 18:14:11	离线	详情 复制 停用
3	静力水准仪-测点	静力水准仪-测点1		dsmidambmu	网关子设备		2023-07-14 16:36:08	离线	详情 复制 停用
4	静力水准仪-测点	静力水准仪-测点2		d7mj757ze	网关子设备		2023-07-14 16:36:08	离线	详情 复制 停用

共 4 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

(四)、子设备管理设置

设备类型为[网关子设备]的设备需绑定至设备类型为[网关设备]的设备下，才可以正常读取数据。

1、点击多功能网关的[详情]。



2、进入设备详情页面，点击[子设备管理]。



3、进入子设备管理页面，点击[绑定子设备]。



4、进入子设备绑定列表，默认所有子设备都为未绑定状态。

绑定子设备

设备id:

设备名称:

产品:

搜索

重置

当前表格已选择 0 项 清空

<input type="checkbox"/>	序号	设备id	设备名称	产品	描述	创建时间	状态	绑定	操作
<input type="checkbox"/>	1	d3spmghm3uc	静力水准仪-基准点	静力水准仪-基准点		2023-07-11 18:14:11	离线	未绑定	选择
<input type="checkbox"/>	2	dsmdiamtmu	静力水准仪-测点1	静力水准仪-测点		2023-07-14 16:36:08	离线	未绑定	选择
<input type="checkbox"/>	3	di7mj7f57ze	静力水准仪-测点2	静力水准仪-测点		2023-07-14 16:36:08	离线	未绑定	选择

共 3 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

取消 批量绑定

5、复选框位置全部选中子设备，点击[批量绑定]，子设备绑定至对应的网关设备。

绑定子设备有单个绑定和批量选择绑定。单个绑定在子设备列表的操作栏点击[选择]。批量绑定在子设备列表中复选框位置，选中对应的子设备，点击[批量绑定]。

绑定子设备

设备id:

设备名称:

产品:

搜索

重置

当前表格已选择 3 项 清空

<input checked="" type="checkbox"/>	序号	设备id	设备名称	产品	描述	创建时间	状态	绑定	操作
<input checked="" type="checkbox"/>	1	d3spmghm3uc	静力水准仪-基准点	静力水准仪-基准点		2023-07-11 18:14:11	离线	未绑定	选择
<input checked="" type="checkbox"/>	2	dsmdiamtmu	静力水准仪-测点1	静力水准仪-测点		2023-07-14 16:36:08	离线	未绑定	选择
<input checked="" type="checkbox"/>	3	di7mj7f57ze	静力水准仪-测点2	静力水准仪-测点		2023-07-14 16:36:08	离线	未绑定	选择

共 3 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

取消 批量绑定

6、绑定到网关后，在[子设备列表]中可以看到绑定子设备列表。

AR 安锐测控

首页

系统管理

项目管理

通知管理

规则引擎

可视化

视频监控

数据管理

告警记录

项目

设备名称: 多功能网关

产品: 多功能网关

设备信息

物模型

云鉴告警规则

设备功能

运行状态

日志管理

子设备管理

子设备列表

绑定子设备

设备id:

设备名称:

搜索

重置

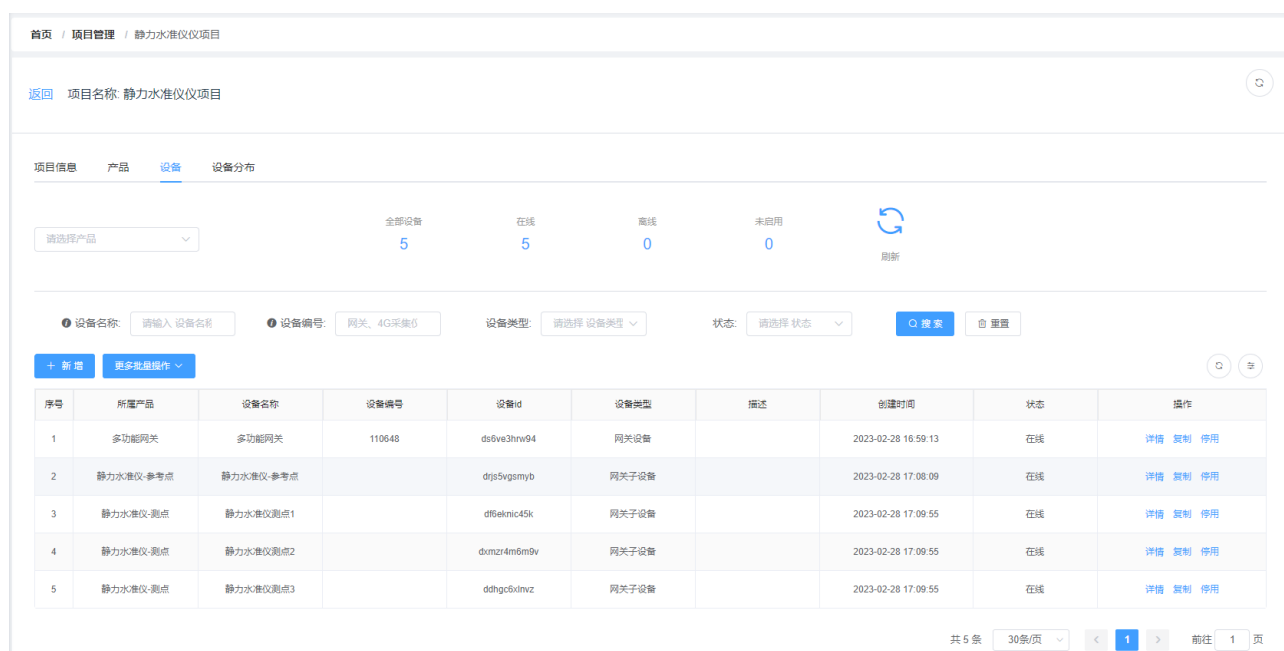
序号	设备id	设备名称	产品	描述	创建时间	状态	操作
1	d3spmghm3uc	静力水准仪-基准点	静力水准仪-基准点		2023-07-11 18:14:11	离线	详情 停用 删除
2	dsmdiamtmu	静力水准仪-测点1	静力水准仪-测点		2023-07-14 16:36:08	离线	详情 停用 删除
3	di7mj7f57ze	静力水准仪-测点2	静力水准仪-测点		2023-07-14 16:36:08	离线	详情 停用 删除

共 3 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

(五)、查看设备读取的数据

查看某个设备的数据，提供两种方法，第一种是在[设备]->[设备详情]->[运行状态]中查看，第二种是在[数据管理]->[数据]中查看。这里介绍第一种方法，第二种方法在后续章节中介绍。

1、进入项目管理页面，点击[设备]，进入设备列表。



项目信息 产品 设备 设备分布

请选择产品

全部设备 5 在线 5 离线 0 未启用 0 刷新

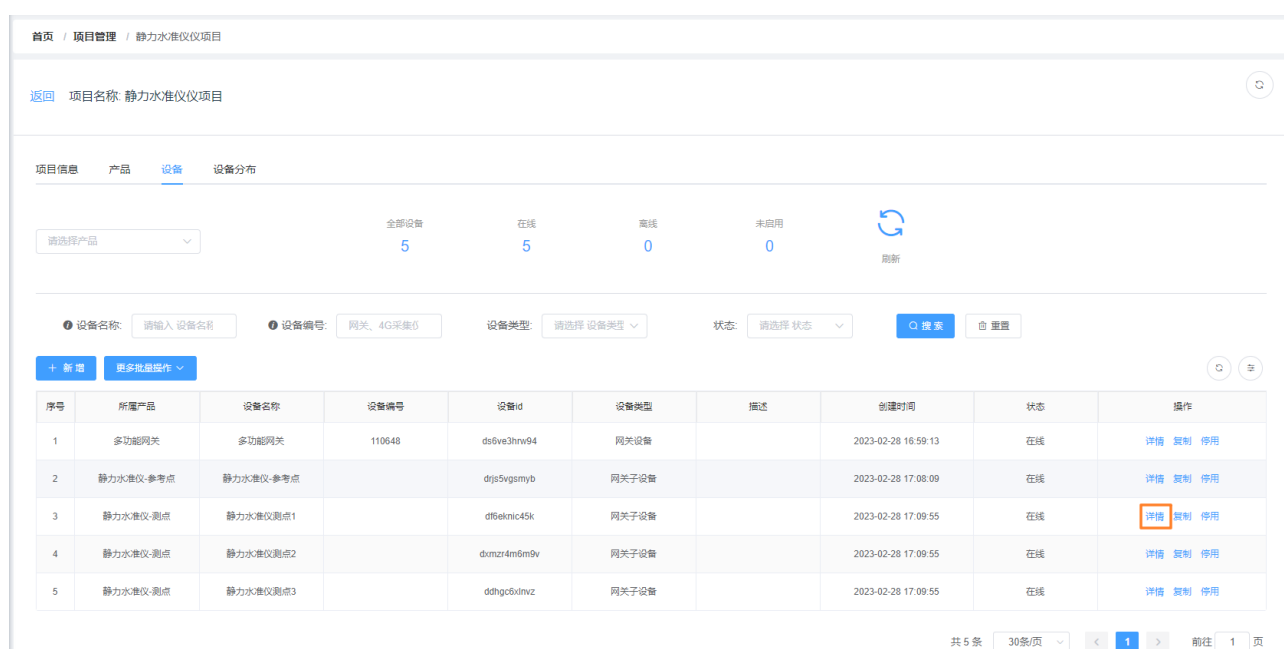
设备名称: 请输入设备名称 设备编号: 网关、4G采集器 设备类型: 请选择设备类型 状态: 请选择状态 搜索 重置

+ 新增 更多批量操作

序号	所属产品	设备名称	设备编号	设备id	设备类型	描述	创建时间	状态	操作
1	多功能网关	多功能网关	110648	ds8ve3hrv94	网关设备		2023-02-28 16:59:13	在线	详情 复制 停用
2	静力水准仪-参考点	静力水准仪-参考点		djs5vgsmyb	网关子设备		2023-02-28 17:08:09	在线	详情 复制 停用
3	静力水准仪-测点	静力水准仪测点1		df6eknic45k	网关子设备		2023-02-28 17:09:55	在线	详情 复制 停用
4	静力水准仪-测点	静力水准仪测点2		dxmzr4m6m9v	网关子设备		2023-02-28 17:09:55	在线	详情 复制 停用
5	静力水准仪-测点	静力水准仪测点3		ddhg6xlmvz	网关子设备		2023-02-28 17:09:55	在线	详情 复制 停用

共 5 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

2、点击[设备详情]。



项目信息 产品 设备 设备分布

请选择产品

全部设备 5 在线 5 离线 0 未启用 0 刷新

设备名称: 请输入设备名称 设备编号: 网关、4G采集器 设备类型: 请选择设备类型 状态: 请选择状态 搜索 重置

+ 新增 更多批量操作

序号	所属产品	设备名称	设备编号	设备id	设备类型	描述	创建时间	状态	操作
1	多功能网关	多功能网关	110648	ds8ve3hrv94	网关设备		2023-02-28 16:59:13	在线	详情 复制 停用
2	静力水准仪-参考点	静力水准仪-参考点		djs5vgsmyb	网关子设备		2023-02-28 17:08:09	在线	详情 复制 停用
3	静力水准仪-测点	静力水准仪测点1		df6eknic45k	网关子设备		2023-02-28 17:09:55	在线	详情 复制 停用
4	静力水准仪-测点	静力水准仪测点2		dxmzr4m6m9v	网关子设备		2023-02-28 17:09:55	在线	详情 复制 停用
5	静力水准仪-测点	静力水准仪测点3		ddhg6xlmvz	网关子设备		2023-02-28 17:09:55	在线	详情 复制 停用

共 5 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

3、进入设备详情。

首页 / 项目管理 / 静力水准仪项目 / 静力水准仪测点1

返回 设备名称: 静力水准仪测点1 产品: 静力水准仪-测点 查看

设备信息 物模型 云端告警规则 设备功能 运行状态 日志管理 设备版本升级

设备信息 编辑

设备ID:	df6eknic45k	产品ID:	p3n1gz86a1q	产品名称:	静力水准仪-测点
设备编号:		设备排序:	0	设备类型:	网关子设备
消息协议:	安锐科技网关子设备协议V1.0	传输协议:	RS485	IP地址:	/119.123.131.35.6897
创建时间:	2023-02-28 17:09:55	注册时间:		最后上线时间:	2023-07-17 13:58:30
设备说明:					

配置信息 编辑 恢复默认

4、点击[运行状态]。

首页 / 项目管理 / 静力水准仪项目 / 静力水准仪测点1

返回 设备名称: 静力水准仪测点1 产品: 静力水准仪-测点 查看

设备信息 物模型 云端告警规则 设备功能 **运行状态** 日志管理 设备版本升级

设备信息 编辑

设备ID:	df6eknic45k	产品ID:	p3n1gz86a1q	产品名称:	静力水准仪-测点
设备编号:		设备排序:	0	设备类型:	网关子设备
消息协议:	安锐科技网关子设备协议V1.0	传输协议:	RS485	IP地址:	/119.123.131.35.6897
创建时间:	2023-02-28 17:09:55	注册时间:		最后上线时间:	2023-07-17 13:58:30
设备说明:					

配置信息 编辑 恢复默认

5、进入运行状态详情。

首页 / 项目管理 / 静力水准仪项目 / 静力水准仪测点1

返回 设备名称: 静力水准仪测点1 产品: 静力水准仪-测点 查看

设备信息 物模型 云端告警规则 设备功能 **运行状态** 日志管理 设备版本升级

设备状态

在线

在线时间: 2023-07-17 13:58:30.94

温度

29.30°C

压力

5.083837kPa

相对位移

-7.07mm

累计位移

-2.29mm

四、平台中的设备类型

在产品页面中可以看到设备类型。

设备类型为网关设备的有：多功能网关、4G 采集仪，这类设备作为父设备，主要用作采集子设备的数据传输至平台。

设备类型为网关子设备的有：静力水准仪、动力水准仪、倾角仪等，这类设备作为子设备，需要将其绑定到父设备后才能正常采集到数据。

设备类型为直连设备的有：GNSS，无线倾角传感器、无线采集仪等，这类设备直接将采集到的数据传输至平台，不需要做绑定操作。

首页 / 项目管理 / 静力水准仪项目

返回 项目名称: 静力水准仪项目

项目信息 **产品** 设备 设备分布

产品名称: 设备类型: 发布状态:

序号	产品名称	设备类型	消息协议	产品ID	发布状态	创建时间	操作
1	多功能网关	网关设备	alterich.gateway.v1.0	pid53vs042	已发布	2023-02-28 16:58:58	详情 复制
2	静力水准仪-参考点	网关子设备	alterich.gateway.children.v1.0	plmy0l3u055	已发布	2023-02-28 17:07:36	详情 复制
3	静力水准仪-测点	网关子设备	alterich.gateway.children.v1.0	p3n1gz86a1q	已发布	2023-02-28 17:07:44	详情 复制

共 3 条 1 页

五、平台中添加 4G 采集仪

添加 4G 采集仪产品参考“平台中添加多功能网关静力水准仪监测系统”部分中的[添加多功能网关产品](#)。

添加 4G 采集仪设备参考“平台中添加多功能网关静力水准仪监测系统”部分中[添加多功能网关设备](#)。

六、平台中添加倾角传感器

添加倾角传感器产品参考“平台中添加多功能网关静力水准仪监测系统”部分中的[添加多功能网关产品](#)。

添加倾角传感器设备参考“平台中添加多功能网关静力水准仪监测系统”部分中[添加静力水准仪-测点设备](#)。

七、平台中添加测斜仪

(一)、添加产品

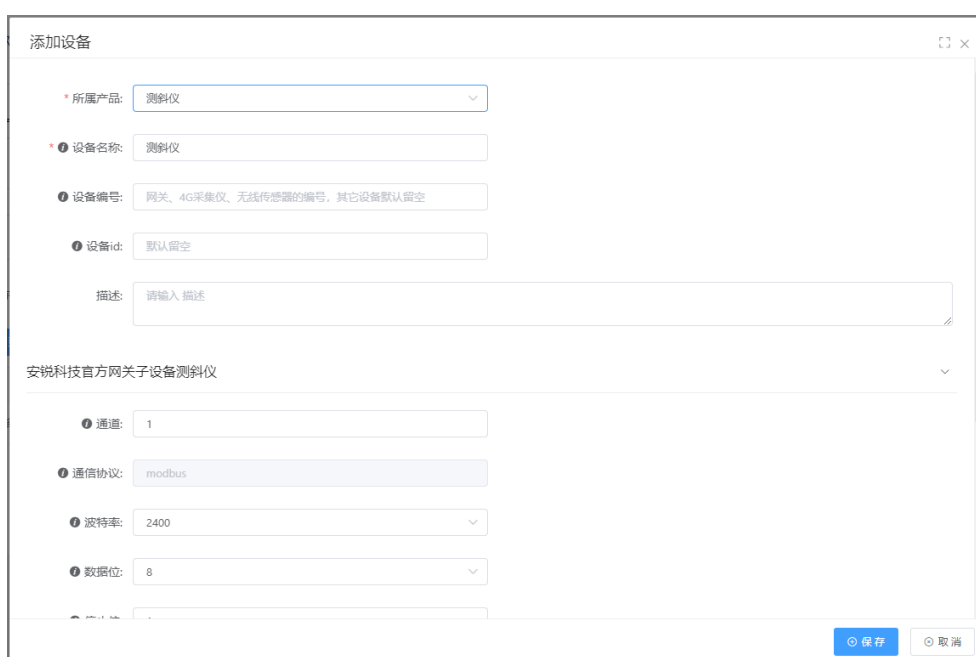
添加测斜仪产品参考“平台中添加多功能网关静力水准仪监测系统”部分中的[添加多功能网关产品](#)。

(二)、添加设备

1、进入项目详情，点击[设备]->[新增]。



2、在添加设备对话框中，所属产品选择[测斜仪]，选定产品后，设备名称沿用产品名称，也可以自定义输入。其它选项为非必输入项，可留空。点击[保存]。



3、返回设备列表页，点击测斜仪[详情]。

首页 / 项目管理 / 测斜仪项目

[返回](#) 项目名称: 测斜仪项目

项目信息 产品 设备 设备分布

请选择产品

全部设备 0 在线 0 离线 0 未启用 0

刷新

设备名称: 请输入设备名称 设备编号: 网关, 4G采集器 设备类型: 请选择设备类型 状态: 请选择状态

搜索 重置

+ 新增 更多批量操作

序号	所属产品	设备名称	设备编号	设备id	设备类型	描述	创建时间	状态	操作
1	多功能网关	多功能网关	100002	dh3zjg9y2g	网关设备		2023-07-17 15:54:14	离线	详情 复制 停用
2	测斜仪	测斜仪		d5qfu7m6myc	网关子设备		2023-07-17 15:58:14	离线	详情 复制 停用

共 2 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

4、进入测斜仪详情，点击[节点管理]。

首页 / 项目管理 / 测斜仪项目 / 测斜仪

[返回](#) 设备名称: 测斜仪 产品: 测斜仪

设备信息 物模型 云端告警规则 设备功能 运行状态 日志管理 节点管理 节点数据

设备信息 编辑

设备id:	d5qfu7m6myc	产品ID:	pfywmmudr	产品名称:	测斜仪
设备编号:		设备排序:	0	设备类型:	网关子设备
消息协议:	安锐科技网关子设备测斜仪V1.0	传输协议:	RS485	IP地址:	/
创建时间:	2023-07-17 15:58:14	注册时间:		最后上线时间:	
设备说明:					

配置信息 编辑 恢复默认

安锐科技官方网关子设备测斜仪

① 通道:	1	① 通信协议:	modbus
① 波特率:	2400	① 数据位:	8
① 停止位:	1	① 奇偶位:	无
① 流控:	无	① 地址码:	1
① 数据排序:	4-3-2-1	① 读取超时时间:	1s

5、点击[批量添加]。

首页 / 项目管理 / 测斜仪项目 / 测斜仪

[返回](#) 设备名称: 测斜仪 产品: 测斜仪

设备信息 物模型 云端告警规则 设备功能 运行状态 日志管理 节点管理 节点数据

节点id: 请输入节点id 节点名称: 请输入节点名称

搜索 重置

+ 新增节点 批量添加 确定监测方向 重置排序

序号	节点id	节点名称	描述	创建时间	状态	操作
----	------	------	----	------	----	----

6、进入批量添加节段页面。

批量添加节段设备

1 新增节段数量:

2 新增节段名称:

3 起始地址码:

描述:

关闭

确定

[新增节段数量]: 默认填入 10 节, 根据实际节段的节数修改。

[新增节段名称]: 默认名称为节段, 添加后自动在后面增加数字, 例如添加 10 节, 则从节段 1、节段 2……节段 10 命名。

[起始地址码]: 默认地址码为 1, 根据实际情况填写, 例如 10 节, 起始地址码为 1, 则地址码自动从 1 增加到 10。

7、点击[确定], 返回节点管理页面。

首页 / 项目管理 / 测控仪项目 / 测控仪

返回

设备名称: 测控仪

产品: 测控仪

设备信息

物模型

云端告警规则

设备功能

运行状态

日志管理

节点管理

节点数据

节段id:

节段名称:

搜索

重置

+ 新增节段

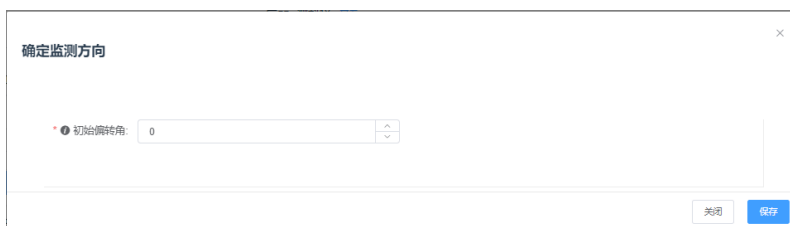
批量添加

确定监测方向

重置排序值

序号	节段id	节段名称	描述	创建时间	状态	操作
1	d6w68tiau5c	节段1		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 停用
2	dtav2hvfoee	节段2		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 停用
3	dqjhzyctbl1	节段3		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 停用
4	dbz6o8mm09v	节段4		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 停用
5	dkie2ni6vma	节段5		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 停用
6	dpplfcy0v1pi	节段6		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 停用
7	dyyevmodt18	节段7		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 停用
8	docx0lyk2z	节段8		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 停用
9	dan7cslidoxa	节段9		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 停用
10	d1eyx7gsdwb	节段10		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 停用

8、确定监测方向。

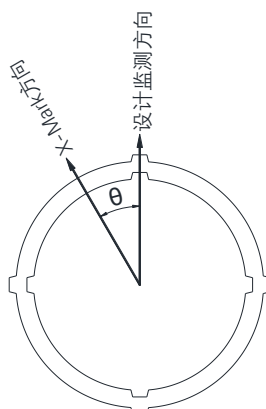


确定监测方向，需要输入初始偏转角。

如果监测方向和节段位移计首节的 X-Mark 方向一致，则默认输入零，点击[保存]。

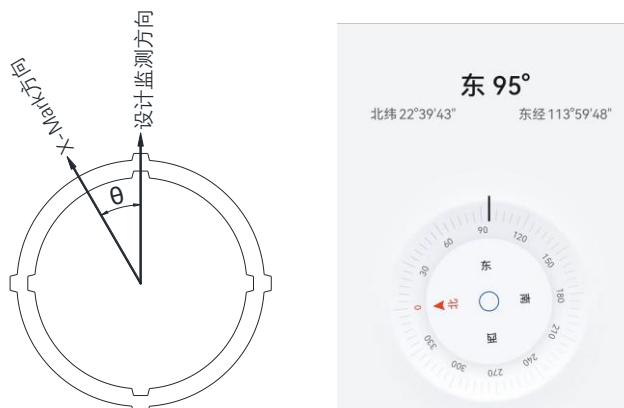
如果监测方向和节段位移计首节的 X-Mark 方向不一致，则需要输入监测方向和 X-Mark 方向的夹角。

夹角角度的获取，如下图所示，监测方向和 X-Mark 方向的夹角为 θ 。

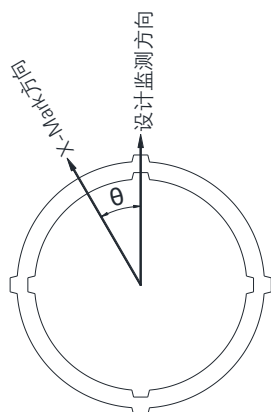


打开手机指南针功能。

第一步：将手机和设计监测方向平行放置，读取度数 95°



第二步：将手机和 X-Mark 方向平行放置，读取度数 72°



第三步：计算两次角度差值即为偏转角度 $\theta=95^{\circ}-72^{\circ}=23^{\circ}$

第四步：将计算的偏转角度输入初始偏转角文本框中，点击[保存]。

9、重置初始值。

设备安装完成，需要重置初始值。

点击[设备]-> [更多批量操作] ->[批量设置初始值]。

首页 / 项目管理 / 测斜仪项目

返回 项目名称: 测斜仪项目

项目信息 产品 设备 设备分布

请选择产品

全部设备 12 在线 0 离线 12 未应用 0 刷新

● 设备名称: 请输入设备名称 ● 设备编号: 网关、4G采集 设备类型: 请选择设备类型 状态: 请选择状态 搜索 重置

+ 新增 更多批量操作

序号	设备名称	设备编号	设备id	设备类型	描述	创建时间	状态	操作
1	多功能网关	100002	dh3zjg9y2g	网关设备		2023-07-17 15:54:14	离线	详情 复制 停用
2	测斜仪		d5qlu7m6myc	网关子设备		2023-07-17 15:58:14	离线	详情 复制 停用
3	测斜仪	节点1	d9w68fua5c	节点设备		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 复制 停用
4	测斜仪	节点2	dtav2bf0ee	节点设备		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 复制 停用
5	测斜仪	节点3	dpjhzyctf1	节点设备		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 复制 停用
6	测斜仪	节点4	dbh6o8mm09w	节点设备		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 复制 停用
7	测斜仪	节点5	dkie2m6vma	节点设备		2023-07-17 16:11:17	离线	详情 复制 停用

选择对应的产品、设备和属性。需要重置初始值的属性为 X 位移和 Y 位移。

[初始值]留空则表示使用当前最新的属性数据为初始值，默认留空。如需设定指定值则在

[初始值]文本框输入对应的值。

批量设置初始值

*产品: 测斜仪

*设备: 节段1 节段2 节段3 节段4 节段5 节段6 节段7 节段8 节段9 节段10

*属性: X位移 Y位移

初始值: 请输入初始值

取消 确定

八、平台中添加 GNSS

(一)、添加产品

1、进入项目信息详情，点击[产品]->[新增]。

首页 / 项目管理 / GNSS项目

返回 项目名称: GNSS项目

项目信息 **产品** 设备 设备分布

● 产品名称: 请输入产品名称 设备类型: 请选择设备类型 发布状态: 请选择发布状态 搜索 重置

新增 更多批量操作

序号	产品名称	设备类型	消息协议	产品ID	发布状态	创建时间	操作
----	------	------	------	------	------	------	----

2、在新增对话框中，点击[选择产品库]的文本框中的图标。

新增

* 选择产品库: 点击选择产品库 模板库 自定义

* 产品名称: 请输入产品名称

● 产品ID: 默认留空

产品说明: 请输入产品说明

保存 取消

3、在选择产品模板对话框中，名称中输入 GNSS，点击搜索，查找到 GNSS 设备，点击 GNSS 测点的[选择]，选定产品。GNSS 一般由一个基站和多个测站组成，所以需要添加两个

GNSS 产品，一个是基站产品，一个是测站产品。此例选择基站产品，添加测站产品同样的步骤添加。

选择产品模板

名称: GNSS 设备类型: 请选择 设备类型 搜索 重置

序号	名称	设备类型	说明	操作
1	GNSS_ARMX_测站	直连设备		选择
2	GNSS_ARMX_基站	直连设备		选择
3	GNSS测点	直连设备		选择

共 3 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

取消 确定

4、返回新增对话框，[产品名称]会根据选择的产品自动填入该产品的名称，其它项为非必填项，可留空，点击[保存]。

新增

* 选择产品库: GNSS_ARMX_基站 模板库 自定义

* 产品名称: GNSS_ARMX_基站

产品ID: 默认留空

产品说明: 请输入 产品说明

保存 取消

5、返回产品管理页面，新增的产品已经在产品列表中。

首页 / 项目管理 / GNSS项目

返回 项目名称: GNSS项目

项目信息 产品 设备 设备分布

产品名称: 请输入 产品名称 设备类型: 请选择 设备类型 发布状态: 请选择 发布状态 搜索 重置

+ 新增 更多批量操作

序号	产品名称	设备类型	消息协议	产品ID	发布状态	创建时间	操作
1	GNSS_ARMX_基站	直连设备	gns_mx_v1.0	p3cgjdionsp	已发布	2023-07-17 16:43:48	详情 复制
2	GNSS_ARMX_测站	直连设备	gns_mx_v1.0	psdgvidorgu	已发布	2023-07-17 16:44:02	详情 复制

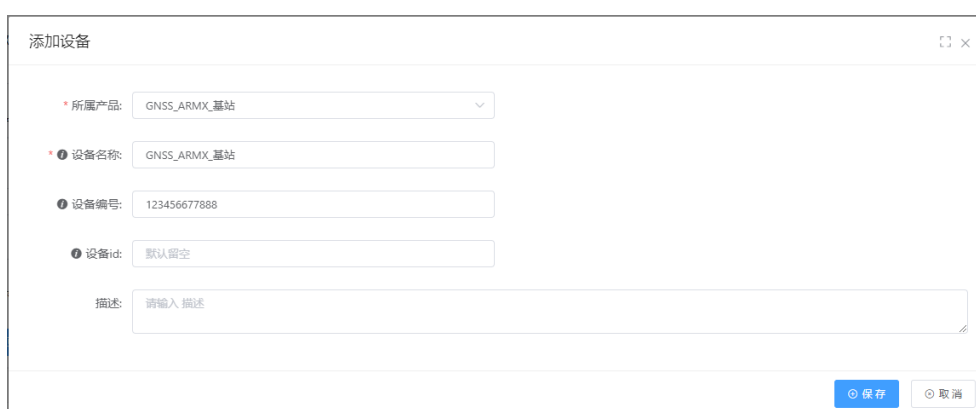
共 2 条 30条/页 < 1 > 前往 1 页

(二)、添加设备

1、点击[设备]->[新增]。



2、在添加设备对话框中，选择[所属产品]，选中所属产品后，设备名称自动沿用产品名称，也可自定义输入，[设备编号]为设备的通信唯一编号，一般贴于机身，对号入座。其它选项为非必输入项，可留空。



3、点击[保存]，返回设备列表页。测站的添加方法相同。

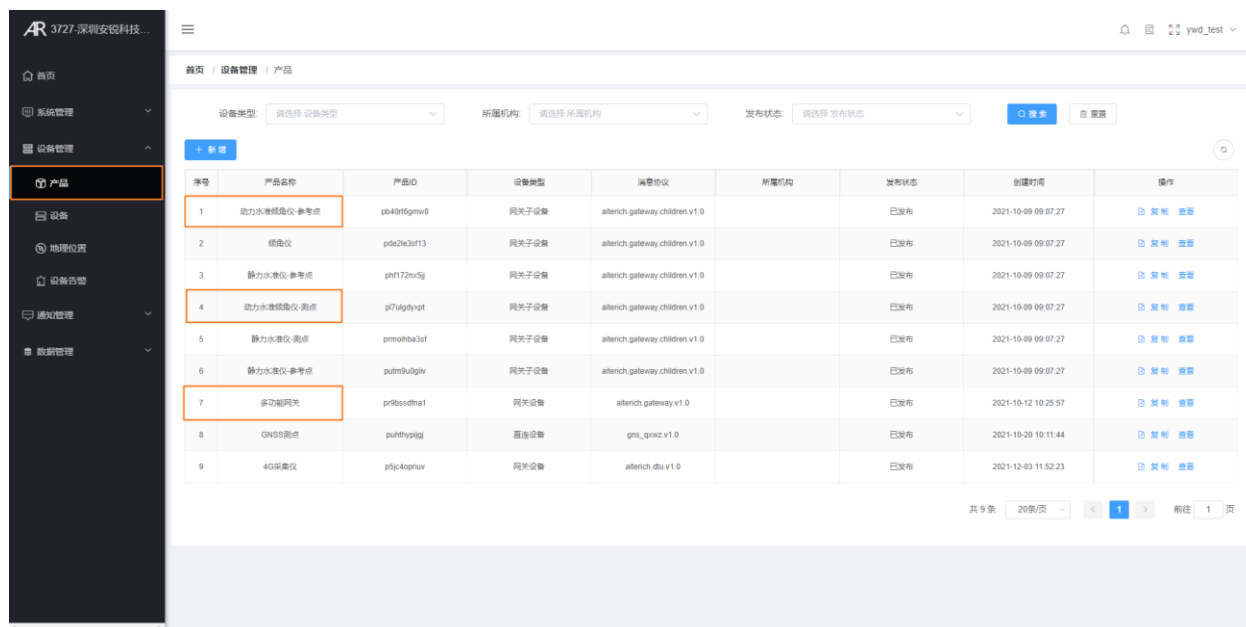
通常情况下，GNSS 系统首次同添加完成后，6 小时以后才会有有数据

九、多功能网关和子设备实现动态采集设置

动态采集为在手动或自动触发的情况下，多功能网关采集对应子设备传感器的数据，采集的数据个数每秒约 30 个/子设备，存储在多功能网关中的 TF 卡中。在联网状态可以通过平台来展示对应子设备的具体数据曲线，同样可以把存储的文件导出至本地电脑，进行其它的数据分析。

(一)、添加产品

1、新增多功能网关、动力水准仪参考点、动力水准仪测点三个产品。添加方法参考[添加多功能网关产品](#)。



2、设置动态采集指令，在产品动力水准仪-基准点或动力水准仪-测点中，任意选定一个产品，此例选择基准点。进入项目详情页面，点击[产品]->[动力水准仪-基准点]->[详情]->[物模型]->[功能定义]-[添加]。



3、功能标识可自定义命名，此例命名为：dynamic_col，功能名称可自定义名称，此例命名为：动态采集，命名遵循通俗易懂原则。输出参数选择 string(字符串)，点击[保存]。点击[确

定]。

添加功能

×

❗ 功能标识:

❗ 功能名称:

❗ 是否异步:

☒ 是
 ☐ 否

输入参数:

+ 添加参数

❗ 输出参数:

最大长度:

描述:

关闭

保存

提示

×

!

确认提交配置，此设置将会修改物模型结构，可能会导致设备历史数据被清空。

取消

确定

4、返回该产品的[功能定义]页面，可以看到新建成功的一条功能定义。点击[编辑]。

[首页](#) / [项目管理](#) / [动态采集项目](#) / [动力水准仪-基准点](#)

[返回](#)
产品：动力水准仪-基准点
已发布

编辑发布

设备数量: 0

查看

产品信息

物模型

云端告警规则

属性定义

功能定义

事件定义

标签定义

物模型ITSL

快速导入

添加

序号	功能标识	功能名称	是否异步	说明	操作
1	setModbus_addr	设置地址码	否		↓ 复制 编辑 删除
2	setModbus_baud	设置波特率	否		↓ 复制 编辑 删除
3	dynamic_col	动态采集	是		↑ 复制 编辑 删除

共 3 条

30条/页

<

1

>

前往 1 页

5、在扩展信息中的自定义指令中填入：dynamic，点击[保存]。点击[确定]。完成动态采

集配置。

编辑功能

×

请输入 最大长度

描述:

请输入 描述

✎

扩展信息

Modbus

自定义指令[cmd]:

dynamid

⊙

功能码 [code]:

请选择 功能码 [code]

▼

起始地址 [startAddr]:

请输入 起始地址 [startAddr]

^

▼

写入参数 [paramsValue]:

请输入 写入参数 [paramsValue]

^

▼

关闭

保存

提示

×

!

确认提交配置，此设置将会修改物模型结构，可能会导致设备历史数据被清空。

取消

确定

(二)、添加设备

- 1、新增多功能网关 1 个、动力水准仪基准点 1 个、动力水准仪测点 2 个。

深圳安锐科技有限公司

34

www.aiterich.com

首页 / 项目管理 / 动态采集项目

返回

 项目名称: 动态采集项目

项目信息 产品 设备 设备分布

选择产品

全部设备4

在线0

离线4

未启用0

刷新

● 设备名称: 请输入设备名称

● 设备编号: 网关、4G采集器

设备类型: 请选择设备类型

状态: 请选择状态

搜索

重置

+ 新增

更多批量操作

序号	所属产品	设备名称	设备编号	设备id	设备类型	描述	创建时间	状态	操作
1	多功能网关	多功能网关		d8t1925lgjb	网关设备		2023-07-17 17:14:37	离线	详情 复制 停用
2	动力水准仪-基准点	动力水准仪-基准点		ds6ljbm9r4	网关子设备		2023-07-17 17:14:41	离线	详情 复制 停用
3	动力水准仪-测点	动力水准仪-测点1		dly5vx0gfyg	网关子设备		2023-07-17 17:15:42	离线	详情 复制 停用
4	动力水准仪-测点	动力水准仪-测点2		dz4yum08c8	网关子设备		2023-07-17 17:15:42	离线	详情 复制 停用

共 4 条

30条/页

<

1

>

前往 1 页

(三)、手动触发采集

1、点击[设备]->[动力水准仪参考点]-[详情]-[设备功能]页面。点击执行，即开始动态采集数据。

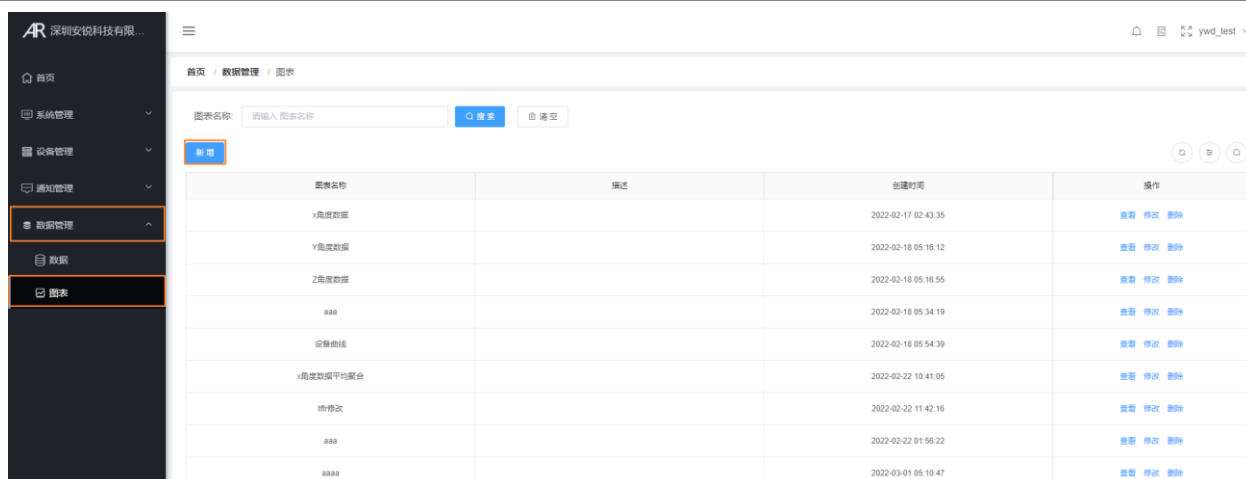
首页 / 项目管理 / 动态采集项目 / 动力水准仪-基准点									
返回 设备名称: 动力水准仪-基准点 产品: 动力水准仪-基准点 查看									
设备信息 物模型 云端告警规则 <u>设备功能</u> 运行状态 日志管理									
功能名称:		动态采集							
测试结果:		<div>  执行  清空 </div>							

(四)、自动触发采集

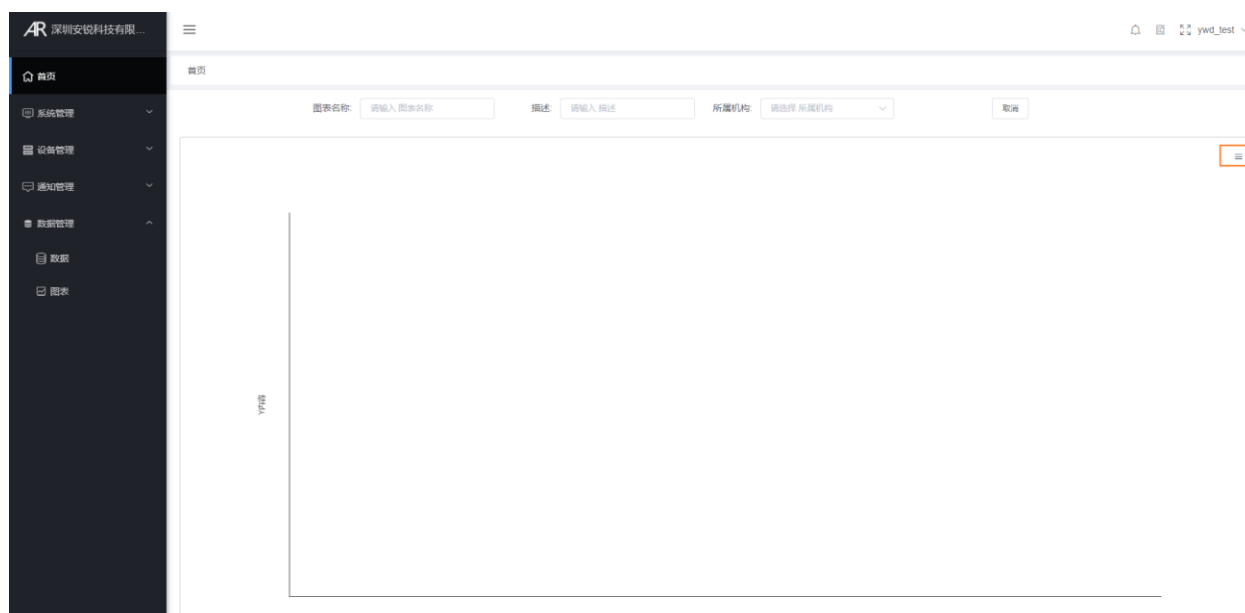
自动触发采集为网关接收其它设备信息通过 GPIO 或 RS485 信号等，到达一定状态后再执行采集。

(五)、数据的展示

1、点击[数据管理]->[图表]->[新增]。



2、进入新增图表页面，点击[更多选项]。



3、点击[设置属性]。



4、属性参数设置。

曲线类型：选择动态曲线。

产品选择：多功能网关。

属性选择：动态上报。

产品选择：需要显示哪一类产品就选择对应的产品，此例选择动力水准倾角仪-测点。

设备选择：在选定产品后，设备选择栏目列出该产品下的所有设备，需要显示哪一个设备就选择对应的设备。此例选择动力水准倾角仪-测点 2。

属性选择：在选定设备后，属性选择栏目列出该设备下的所有物模型数据属性，需要显示哪个属性就选择对应的属性。此例选择累计位移。

设置属性

×

聚合类型: 动态曲线

横轴(x)内容: 时间

纵轴上限: 请输入 纵轴上限

纵轴下限: 请输入 纵轴下限

* 产品: 多功能网关

* 设备: 多功能网关603

* 属性: 动态上报

产 品: 动力水准倾角仪-测点

设 备: 动力水准倾角仪-测点2

属 性: 累计位移

保存 取消

5、参数设置完成后，点击[保存]，返回图表页面，输入图表名称和其它参数。

图表名称:
描述:
所属机构:

动态曲线

Y轴

X轴

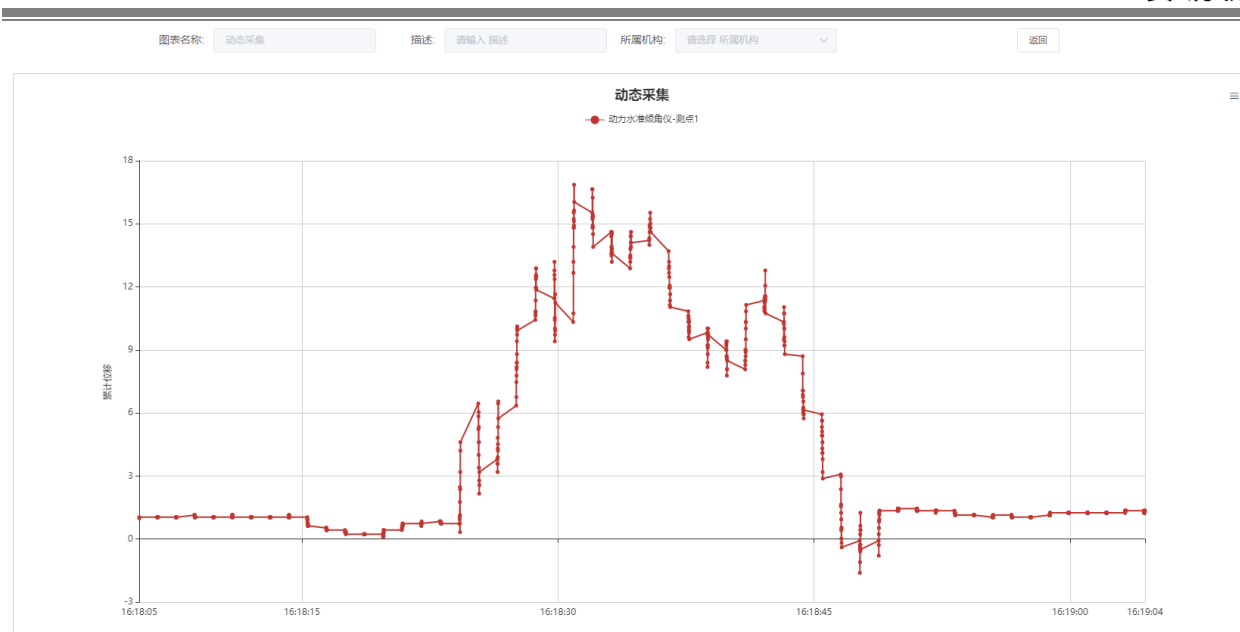
6、点击[确定]按钮，保存图表信息。

Y轴

X轴

X内容

此时已经新建完成对动态采集数据的图表，如有动态采集出发，等待对应时间后，图表会自动刷新显示。如在此之前就已经有动态数据，则会默认显示最近的一次动态数据。如图：



(六)、动态数据文件的下载

- 1、点击[设备]->[多功能网关]->[详情]。
- 2、点击[设备文件管理]，点击 dat 目录的[下级目录]，进入对应的日期文件夹。
- 3、找到对应日期的目录，点击[下级目录]。
- 4、查看对应的文件。

序号	文件名	文件类型	文件大小	操作
1	2022_03_01.dat	文件	4.42MB	± 下载
2	2022_03_01_14_56_43.dat	文件	180.45KB	± 下载

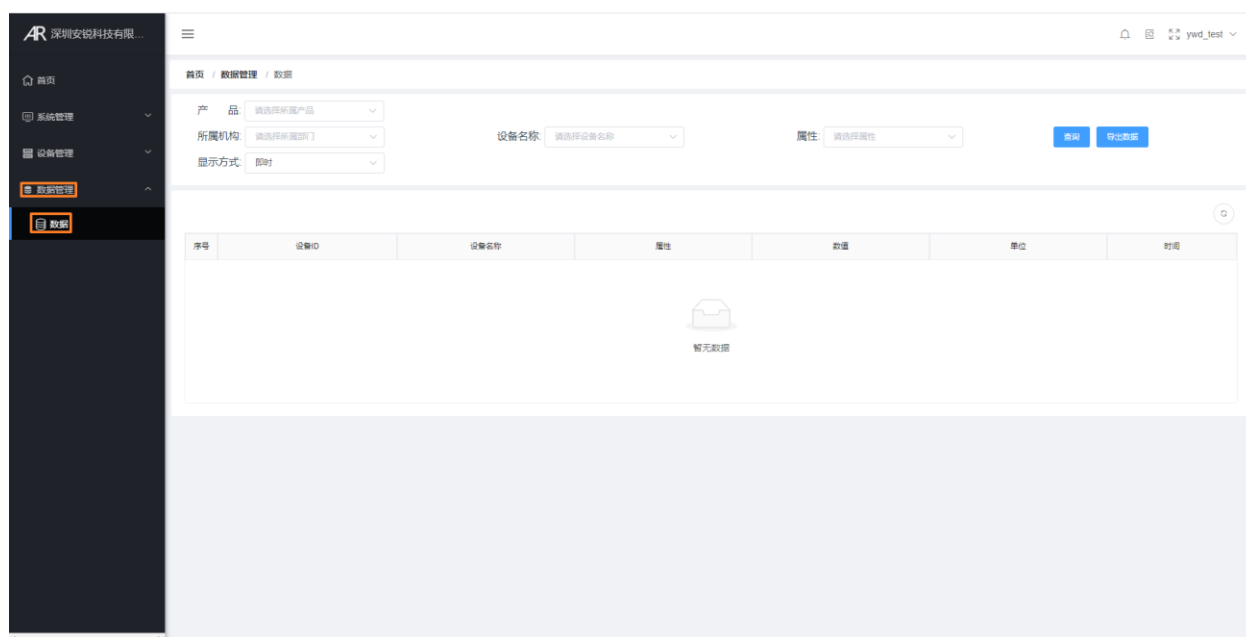
共 2 条 50条/页 < 1 > 前往 1 页

文件名为：年月日命名的文件为常规采集的文件。年月日+时分秒命名的文件为动态采集的文件。点击[下载]，下载到本地，可进行其它数据分析。

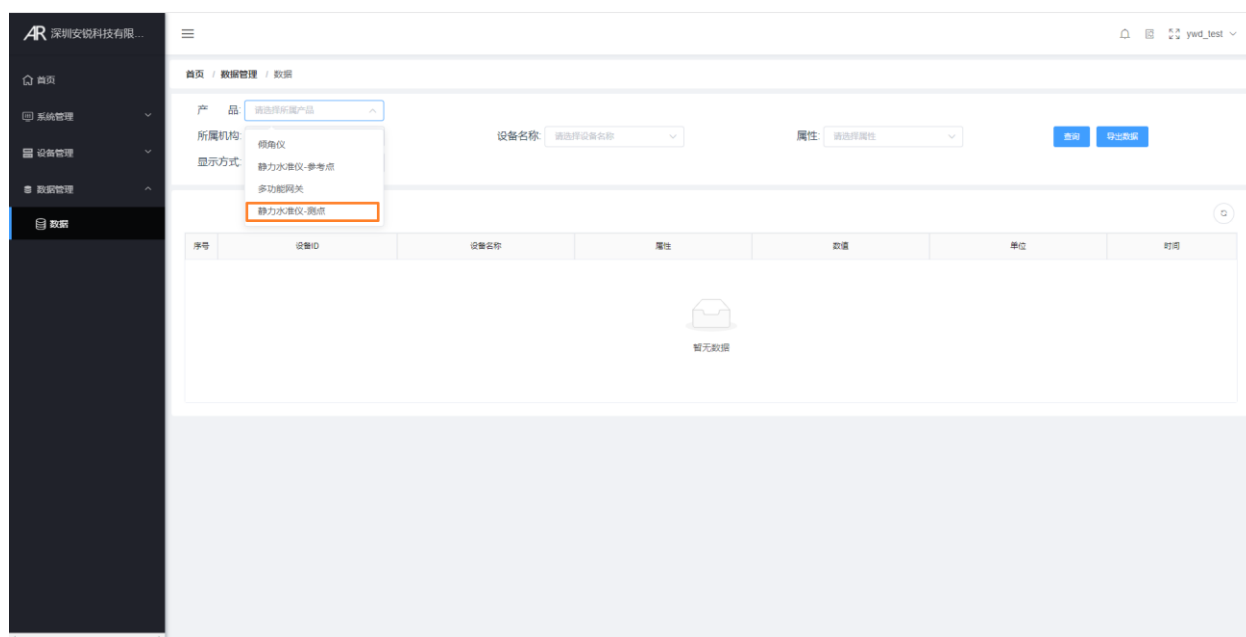
十、数据管理

(一)、数据查询

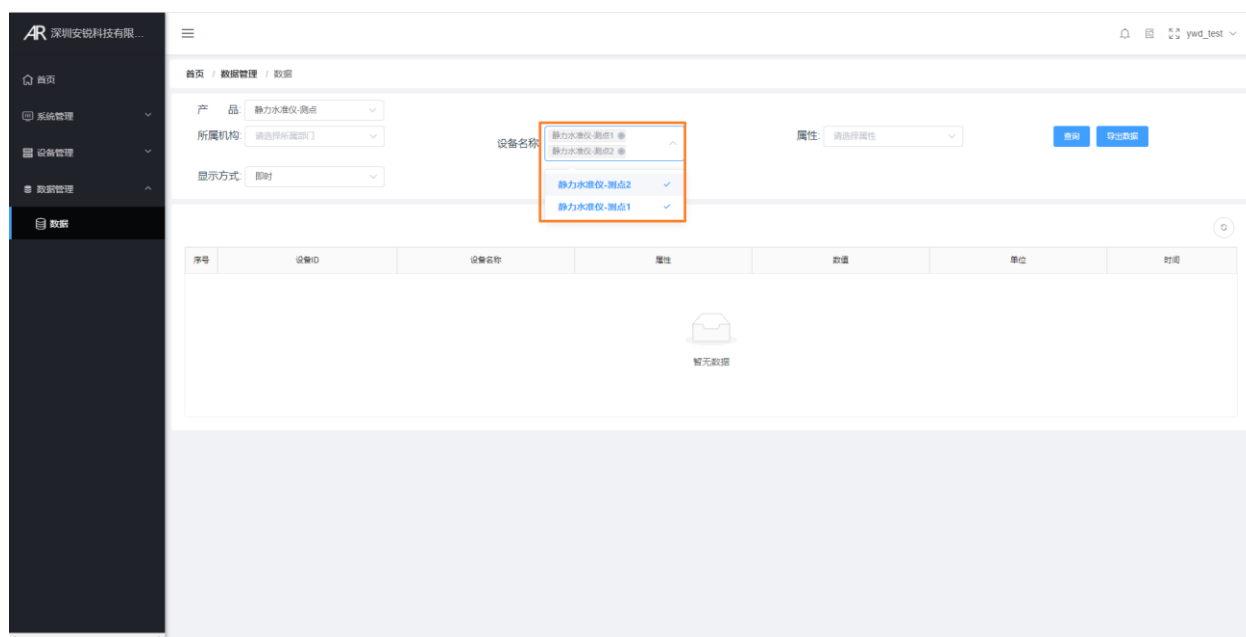
- 1、点击[数据管理]->[数据]，进入数据查询页面。



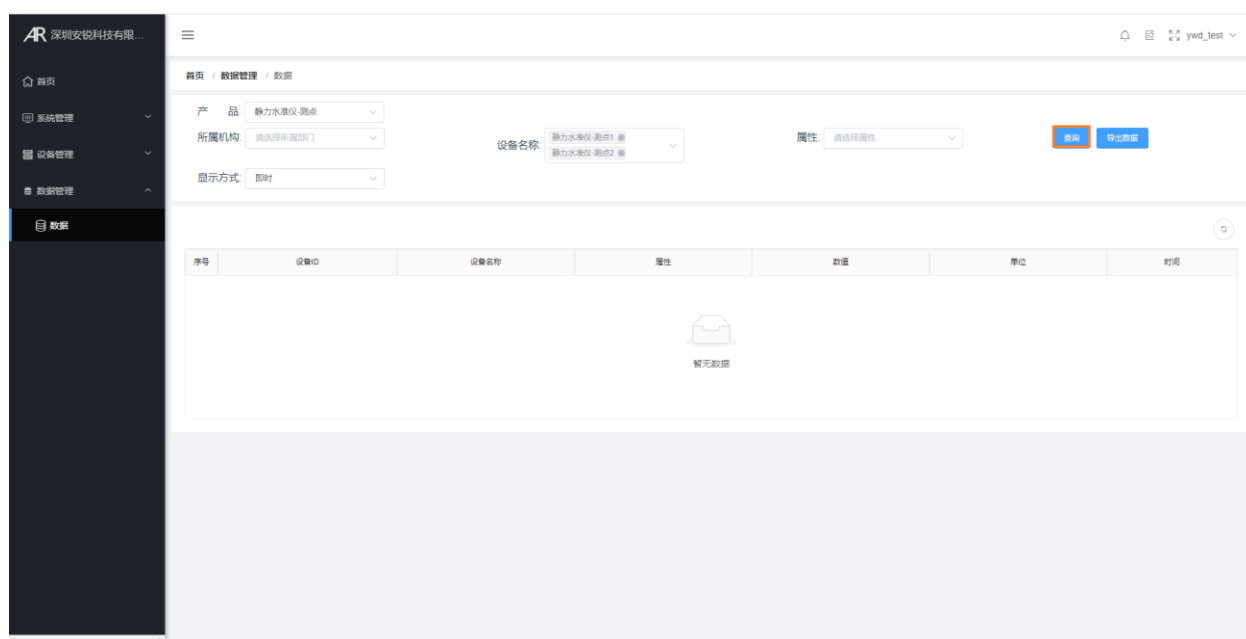
2、选中一类产品。



3、选中要查询设备。



4、点击查询。



5、显示查询结果。

AR 深圳安锐科技有限...

首页

系统管理

设备管理

数据管理

数据

数据管理 / 数据

产 品: 静力水准仪-测点

所属机构: 请选择所属部门

设备名称: 静力水准仪-测点1 静力水准仪-测点2

属性: 请选择属性

查询

导出数据

显示方式: 即时

序号	设备ID	设备名称	属性	数值	单位	时间
1	dnywcdlyybx	静力水准仪-测点2	累计位移	1.53	mm	2021-10-13 17:06:57
2	dpigm2m665	静力水准仪-测点1	累计位移	1.02	mm	2021-10-13 17:06:57
3	dnywcdlyybx	静力水准仪-测点2	相对位移	-404.37	mm	2021-10-13 17:06:57
4	dpigm2m665	静力水准仪-测点1	相对位移	-408.52	mm	2021-10-13 17:06:57
5	dnywcdlyybx	静力水准仪-测点2	压力	14.2565	kPa	2021-10-13 17:06:57
6	dpigm2m665	静力水准仪-测点1	压力	14.2992	kPa	2021-10-13 17:06:57
7	dnywcdlyybx	静力水准仪-测点2	温度	28.36	℃	2021-10-13 17:06:57
8	dpigm2m665	静力水准仪-测点1	温度	28.26	℃	2021-10-13 17:06:57

(二)、数据导出

1、点击[数据管理]->[数据]，进入数据查询页面。

AR 深圳安锐科技有限...

首页

系统管理

设备管理

数据管理

数据

数据管理 / 数据

产 品: 请选择所属产品

所属机构: 请选择所属部门

设备名称: 请选择设备名称

属性: 请选择属性

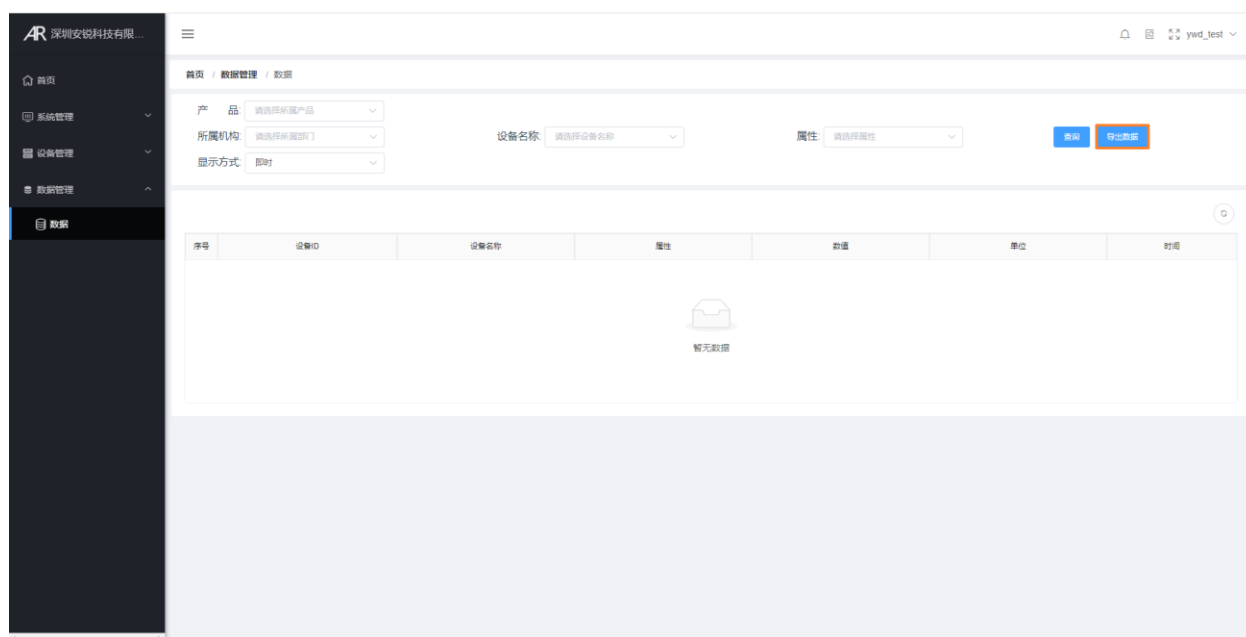
查询

导出数据

显示方式: 即时

序号	设备ID	设备名称	属性	数值	单位	时间
暂无数据						

2、点击[导出数据]。



3、选中导出数据的条件，点击[导出数据]。

导出数据

×

产 品:

静力水准仪-测点

所属机构:

请选择所属机构

设备名称:

静力水准仪-测点1

静力水准仪-测点2

属 性:

累计位移

数据类型:

全部数据

时间范围:

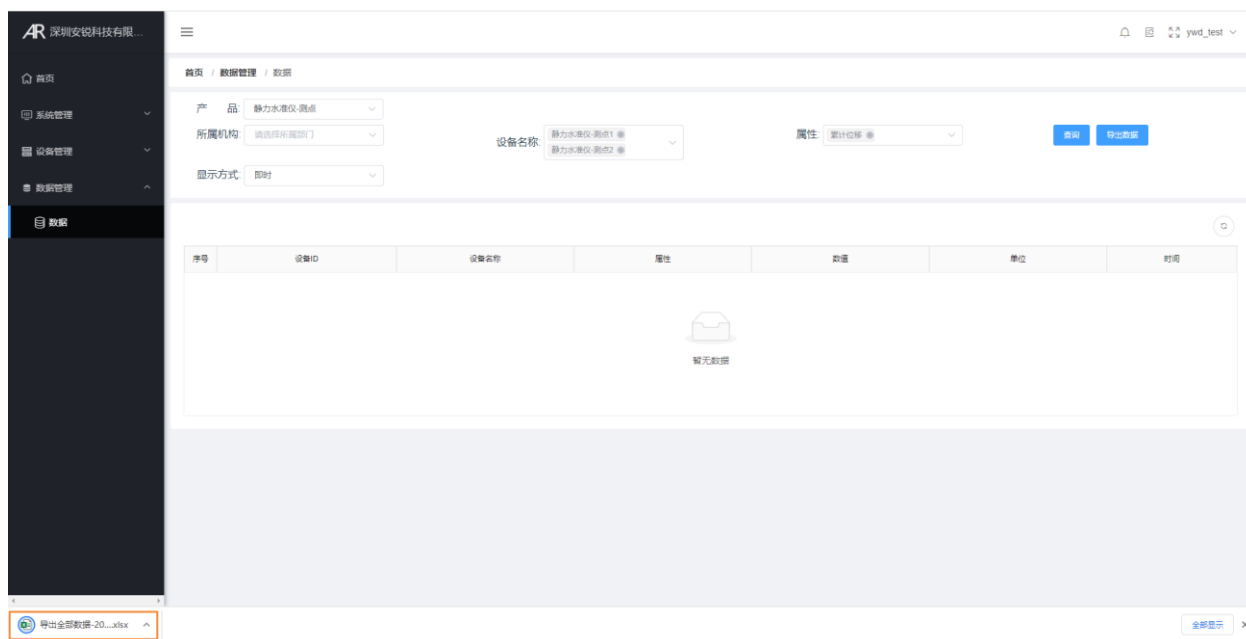
🕒

2021-10-13 00:00:00 至 2021-10-13 23:59:59

取消

导出数据

4、导出数据成功。



5、查看导出数据文件，默认导出格式为 xlsx 格式。



(三)、图表

图表显示设备的各种类型的曲线，包括时间曲线、设备曲线、动态曲线。时间曲线包含实时曲线、历史曲线、聚合曲线等。

1、点击[数据管理]->[图表]，进入图表页面。



2、点击[新增]，进入新建图表页面。

首页

图表名称:

描述:

所属机构:

请选择 所属机构

取消

Y轴

[图表名称]: 新建图表的名称，必须输入。

[描述]: 对该图表的内容的一个简要描述。

[所属机构] 图表所属的机构。

[取消] 返回图表列表页面。

3、图表基本信息输入完成后，点击图表右上角的[更多]按钮。

图表名称:

描述:

所属机构:

项目一

取消

测试图表

设置属性

导入数据

导出数据

Y轴

4、选中[设置属性]，设置图表需要显示的类型和数据。

设置属性

×

曲线类型: 时间曲线

横轴(X)内容: 时间

纵轴(Y)内容: 主坐标轴

纵轴上限: 请输入 纵轴上限

纵轴下限: 请输入 纵轴下限

* 产品: 请选择 产品

* 设备: 请选择 设备

* 属性: 请选择 属性

数据类型: 选择数据类型

显示点数: 选择显示点数

保存 取消

[曲线类型]: 曲线类型有时间曲线、设备曲线、动态曲线。

时间曲线: 横轴是时间, 纵轴是属性值。

设备曲线: 横轴(纵轴)是设备名称, 纵轴(横轴)对应设备的属性值。

动态曲线: 横轴是时间, 纵轴是选中设备的对应属性值, 属性值为高频数据。

时间曲线的相关设置:

[横轴(x)内容]: 默认时间, 不可修改。

[纵轴上限]: 纵坐标显示数值的最大值。

[纵轴下限]: 纵坐标显示数值的最小值。

[产品]: 第一级筛选, 先选中需要显示的产品。

[设备]: 第二级筛选, 选中产品后, 显示该产品下的对应设备。

[属性]: 第三级筛选, 选中设备后, 显示设备的属性。

[数据类型]: 数据类型有实时数据、历史数据、聚合数据。

实时数据是按照最新的时间点的数据实时显示曲线。

历史数据是查询指定时间内的数据进行显示。

聚合数据至查询指定时间内的数据且对数据进行一定的算法处理再进行显示。

[显示点数]: 在图表中显示的数据点数。

设备曲线的相关设置:

[产品]: 第一级筛选, 选中产品后, 显示该产品下的对应设备。

[设备]: 第二级筛选, 选中需要显示的设备。

[轴上限]: 坐标轴显示数值的最大值。

[轴下限]: 坐标轴显示数值的最小值。

[设备轴]: 横轴(X)或纵轴(Y)。选中设备轴后, 另外一个轴默认为数值轴。

[设备轴内容]: 可选择设备名称、设备标签等。

[数值轴]: 纵轴(Y)或横轴(X)。选中设备轴后, 另外一个轴默认为设备轴。

[曲线名称]: 显示曲线的名称。

[数值]: 显示的数值。

[聚合类型]: 数据的处理方式。

[时间范围]: 数据处理的时间范围。

设置属性 ×

曲线类型: 设备曲线

* 产品: 请选择 产品

* 设备: 请选择 设备

轴上限: 请输入 轴上限

轴下限: 请输入 轴下限

设备轴: 请选择 设备轴

设备轴内容: 请选择 设备轴内容

数值轴: 请选择 数值轴

+ 新增曲线

曲线名称: 请输入 曲线名称

数 值: 请选择 数值

变 化 值: ☐

聚合类型: 请选择 数值

时间范围:

保存 取消

动态曲线的相关设置：动态曲线只支持深圳安锐科技有限公司的网关采集的高频数据。

[纵轴上限]： 纵坐标显示数值的最大值。

[纵轴下限]： 纵坐标显示数值的最小值。

上报属性：

[产品]： 选择对应的多功能网关产品。

[设备]： 选择对应的多功能网关设备。

[属性]： 选择动态上报。

上报内容：

[产品]： 选择对应的产品。

[设备]: 选择对应的设备。

[属性]: 选择上报的属性。

设置属性

×

曲线类型: 动态曲线

横轴(x)内容: 时间

纵轴上限: 请输入 纵轴上限

纵轴下限: 请输入 纵轴下限

* 产品: 请选择 产品

* 设备: 请选择 设备

* 属性: 请选择 属性

产 品: 选择产品

设 备: 选择设备

属 性: 选择属性

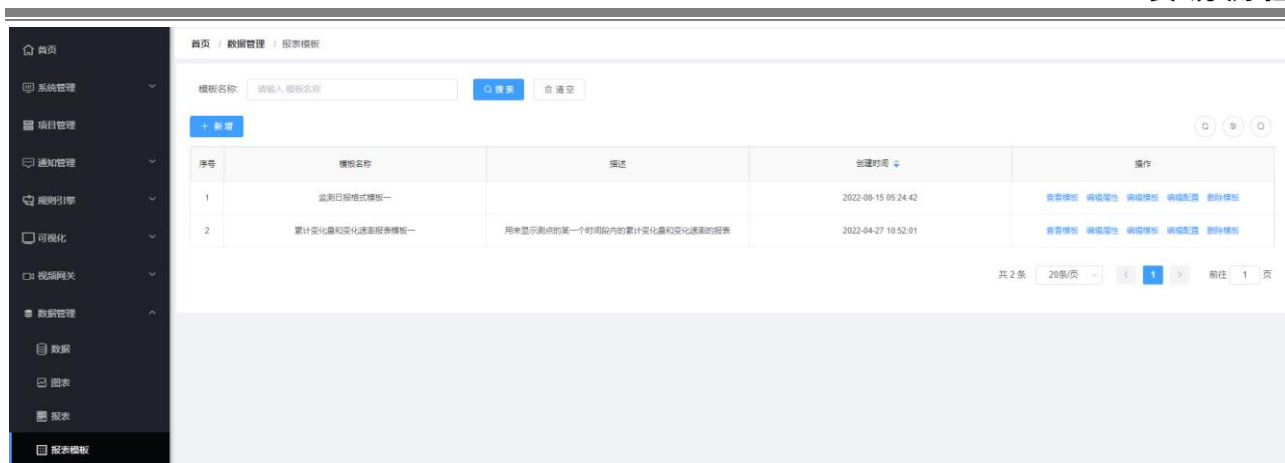
保存 取消

(四)、报表

新增报表，需要先添加报表模板。

<一>、新增报表模板

1、点击[数据管理]->[报表模板]。



2、点击[新增]，打开新增报表模板页面。

新增报表

模板名称:

模板库:

描述:

3、点击模板库输入框，选择需要添加的公共模板。

选择公共模板

名称:

序号	名称	描述	创建时间	操作
1	地表竖向位移监测日报表-模板二		2022-04-21 02:35:15	选择
2	累计变化量和变化速率报表模板三		2022-04-16 03:50:18	选择

共 2 条 20条/页 < 1 > 前往 1 页

4、模板名称可自定义，描述为对该模板的一些描述，点击保存。

新增报表

模板名称: 累计变化量和变化速率报表模板三

模板库: 累计变化量和变化速率报表模板三

描述: 用来显示测点的某一个时间段内的累计变化量和变化速率的报表

保存

取消

5、添加成功。

<二>、新增报表

1、点击[数据管理]->[报表]。

序号	报表名称	模板名称	描述	创建时间	操作
1	监测日报格式模板一	监测日报格式模板一		2022-08-22 02:00:00	打开报表 参数设置 删除
2	监测日报格式模板一	监测日报格式模板一		2022-08-22 02:00:00	打开报表 参数设置 删除
3	监测日报格式模板一-test	监测日报格式模板一		2022-08-19 01:56:47	打开报表 参数设置 删除
4	监测日报格式模板一	监测日报格式模板一		2022-08-13 11:08:08	打开报表 参数设置 删除
5	test	累计变化量和变化速率报表模板三	test	2022-07-06 09:43:21	打开报表 参数设置 删除
6	累计变化量报表一	累计变化量和变化速率报表模板三	3月变化	2022-04-29 11:34:48	打开报表 参数设置 删除

2、点击[新增]。

新增报表

报表名称: 请输入 报表名称

模板库: 请输入 模板库

描述: 请输入 描述

保存

取消

3、输入报表名称和描述，在模板库中选择模板。

新增报表

✕

报表名称: 累计变化量报表一

模板库: 请输入 模板库

描述: 3月变化

保存

取消

4、选中模板。

选择模板

✕

名称: 请输入 名称

搜索

重置

刷新 列表

序号	名称	描述	创建时间	操作
1	累计变化量和变化速率报表模板三	用来显示测点的某一个时间段内的累计变化量和变化速率的报表	2022-04-29 11:16:01	选择

共 1 条 20条/页 < 1 > 前往 1 页

5、点击保存。

新增报表

✕

报表名称: 累计变化量报表一

模板库: 累计变化量和变化速率报表模板三

描述: 3月变化

保存

取消

6、新建成功。

7、新建成功后，需要对报表需要现实的内容进行设置，点击[参数设置]。

[所属机构]: 该报表所属的机构。

- [监测单位]: 监测项目的单位名称。
- [监测地点]: 监测项目的位置。
- [累计变化值]: 累计变化值为一个参考值, 可根据该值自动判断数据是否异常。
- [变化速率值]: 变化速率值为一个参考值, 可根据该值自动判断数据是否异常。
- [产品]: 第一级筛选, 选中需要显示的产品。
- [设备]: 第二级筛选, 选中需要显示的设备。
- [属性]: 第三季筛选, 选中需要显示的属性。
- [标签]: 设备的一个标签, 可以是设备的安装位置信息等。
- [聚合类型]: 数据的处理方式。
- [数据组 1]: 第一组数据。
- [数据组 2]: 第二组数据。
- [时间间隔]: 两组数据的间隔时间。

配置报表

*报表模板: 累计变化量和变化速率报: ▾

*报表名称: 累计变化量报表一

*所属机构: 选择机构 ▾

描 述: 3月变化

监测单位: 输入监测单位

监测地点: 输入监测地点

模板01配置

累计变化值: 请输入 累计变化值

变化速率值: 请输入 变化速率值

产品: 请选择 产品 ▾

设备: 请选择 设备 ▾

属性: 请选择 属性 ▾

标签: 请选择 标签 ▾

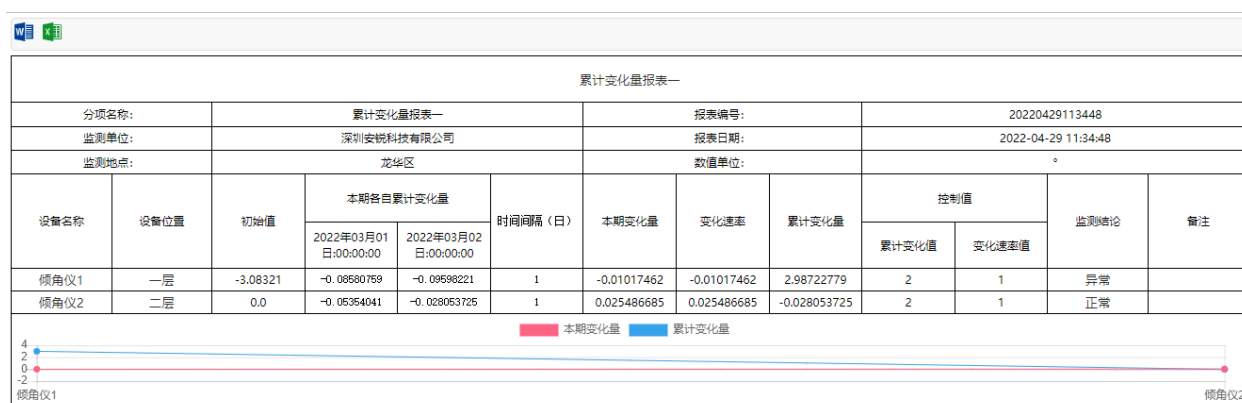
聚合类型: 请选择 聚合类型 ▾

数据组1: 开始 - 结束

数据组2: 开始 - 结束

时间间隔: 请选择 时间间隔 ▾

8、设置完成后，打开报表，即可查看报表内容。报表可以导出为 excel 格式和 word 格式。

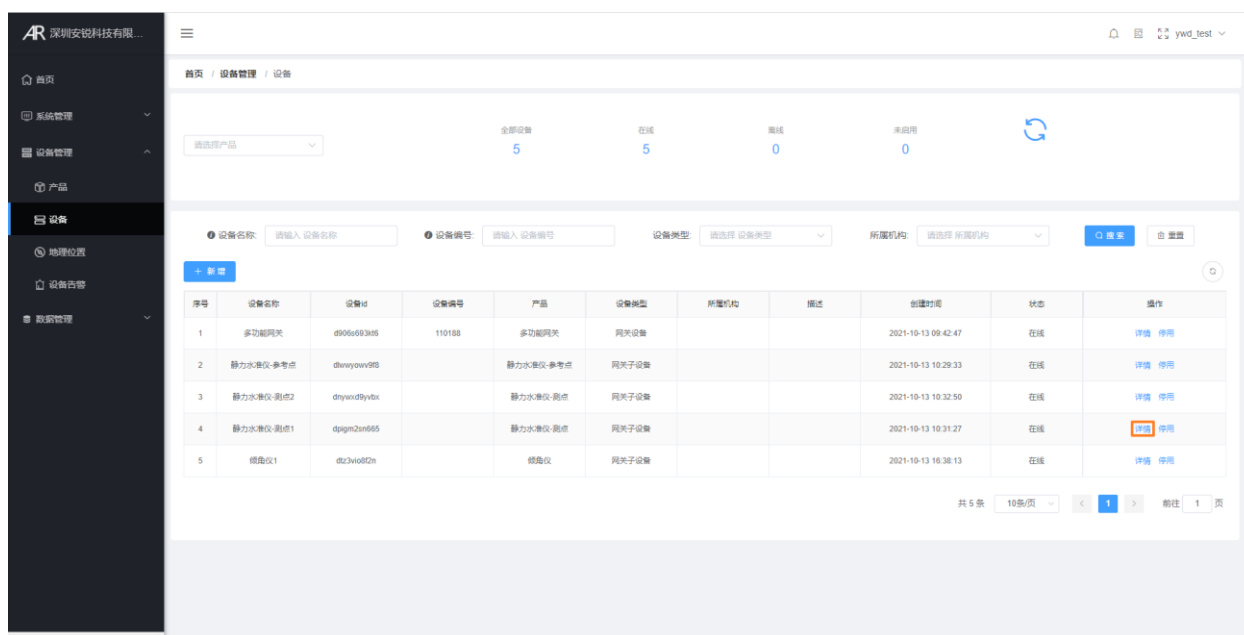


十一、设置地理位置信息

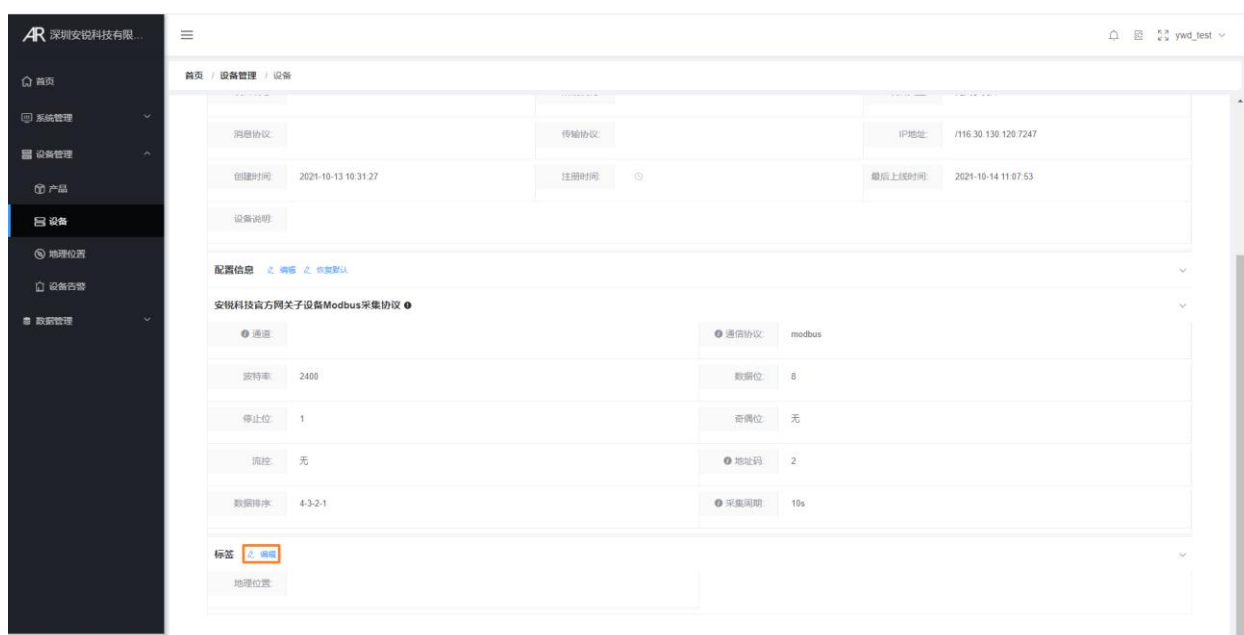
本例说明两种设置方式，输入地标名称设置地理位置和点选地图设置地理位置，分别以静力水准仪-测点 1 和静力水准仪-测点 2 为例设置。

(一)、输入地标名称设置地理位置

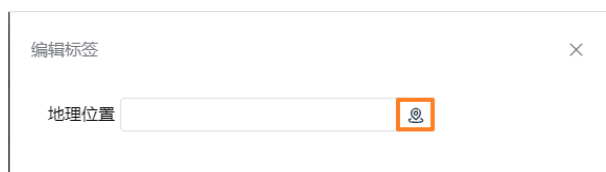
1、点击静力水准仪-测点 1 的[详情]。



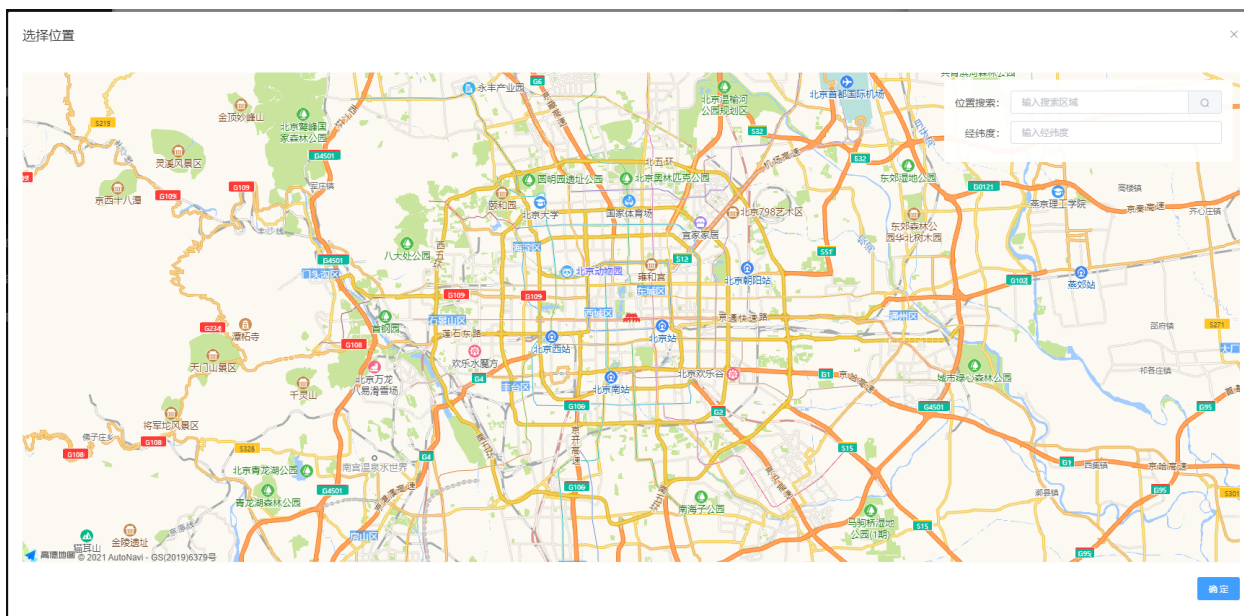
2、进入静力水准仪-测点 1 的详情页，定位到页面最下方的标签位置，点击[编辑]。



3、进入地理位置编辑页面，点击[地理位置]图标。



4、进入选择地理位置界面。



5、在[位置搜索]框中输入地标信息，下方列出查询出的列表，鼠标点击对应的名称，选中该地标，获得对应的经纬度。选定完成，点击[确定]，返回编辑标签页面。

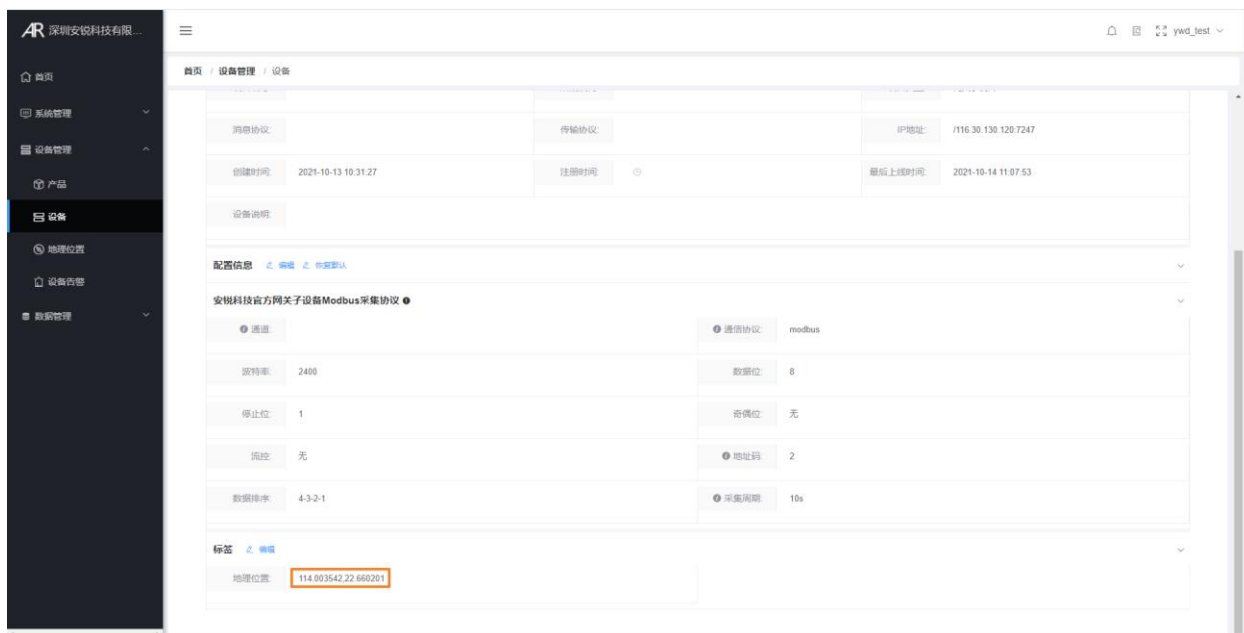


6、在编辑标签页面可以看到获得的经纬度信息，点击[保存]。

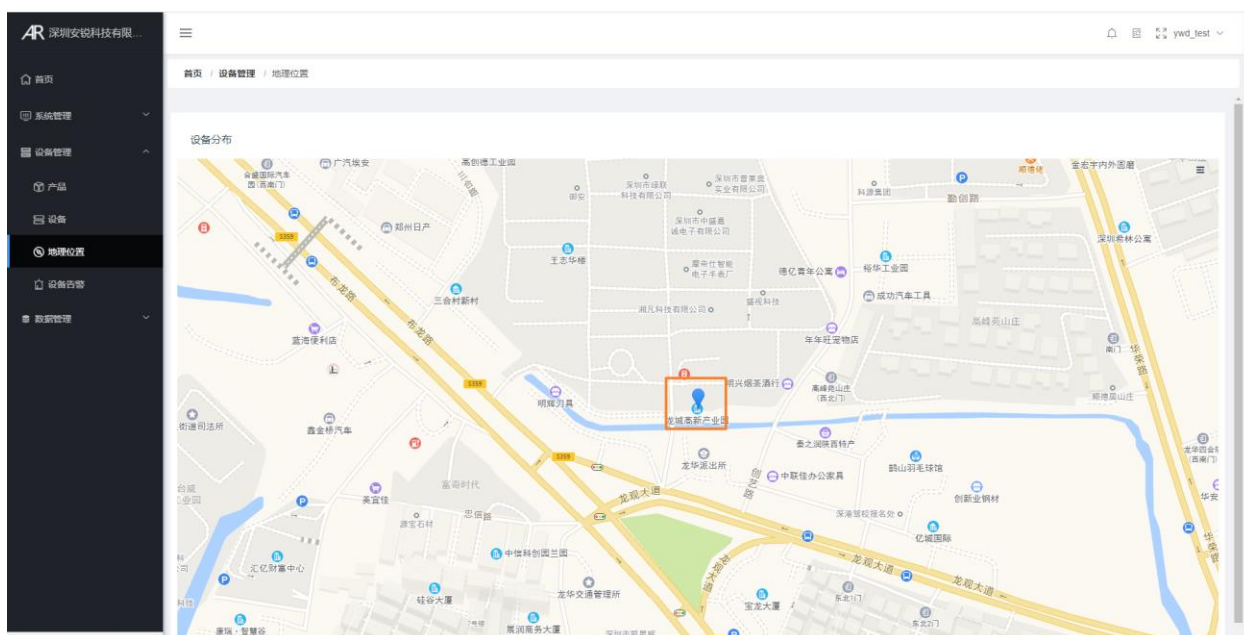
编辑标签

地理位置 114.003542,22.660201

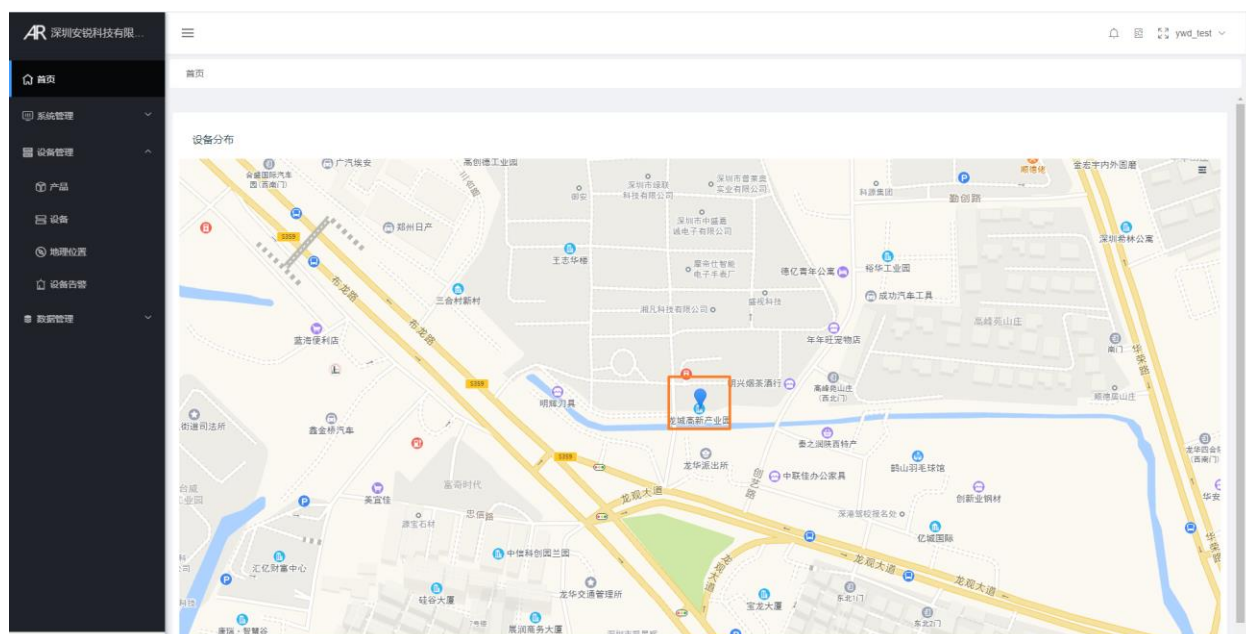
7、返回设备详情页中，标签栏中显示设置的经纬度信息。



7、进入地理位置页面，可以看到在对应的地图位置上，显示了该设备的标记点。

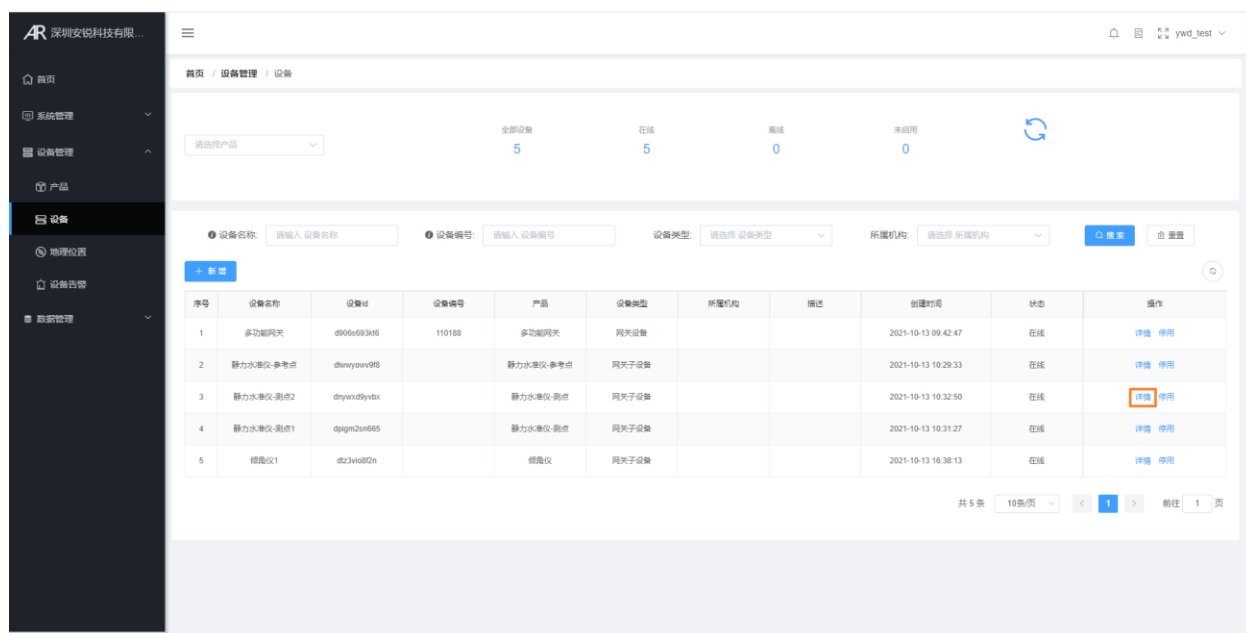


8、进入地理位置页面，可以看到在对应的地图位置上，显示了该设备的标记点。

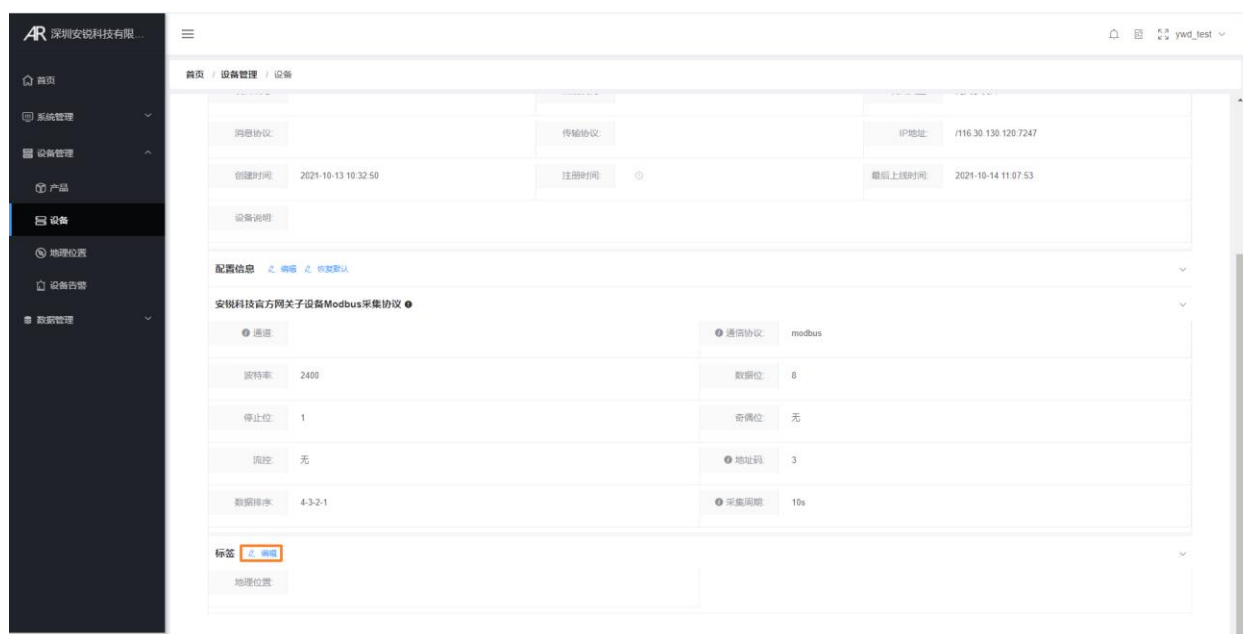


(二)、点选地图设置地理位置

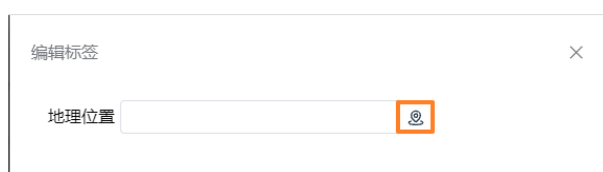
1、点击静力水准仪-测点 2 的[详情]。



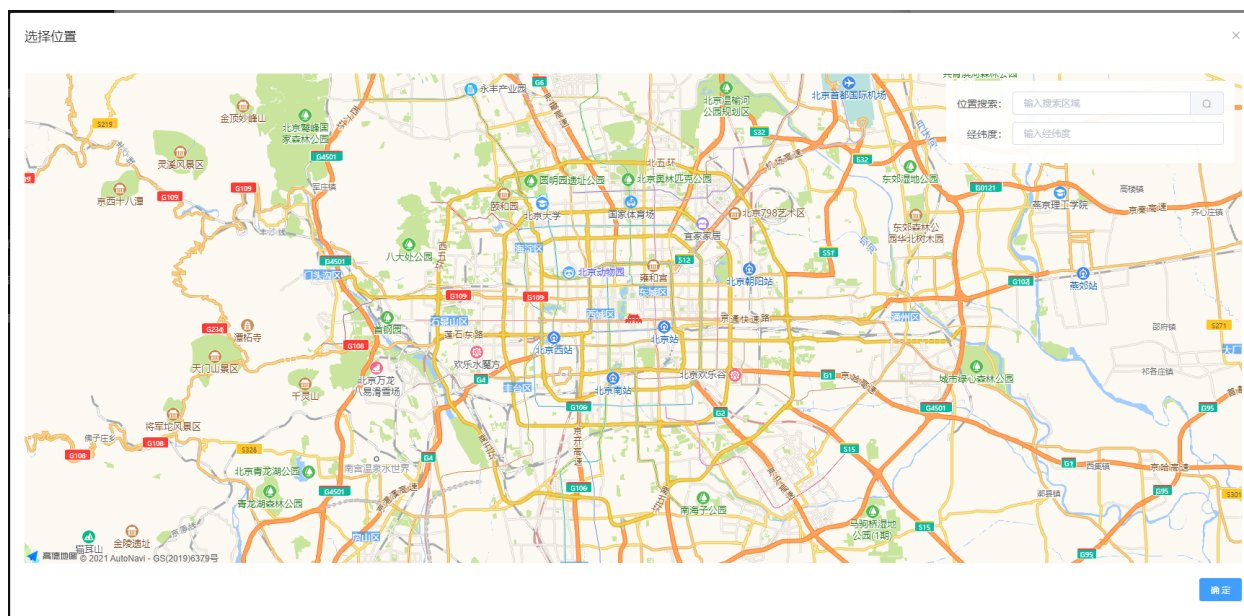
2、进入静力水准仪-测点 2 的详情页，定位到页面最下方的标签位置，点击[编辑]。



3、进入地理位置编辑页面，点击[地理位置]图标。

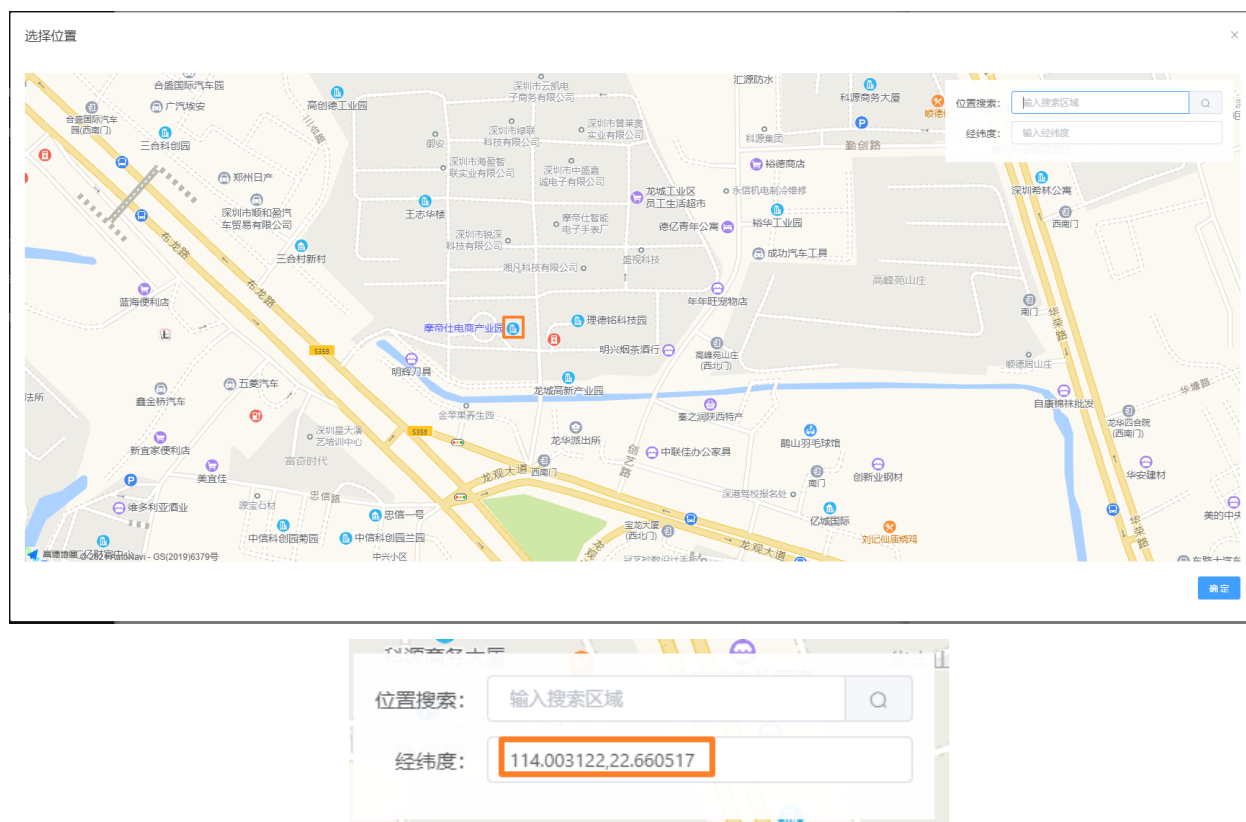


4、进入选择地理位置界面。

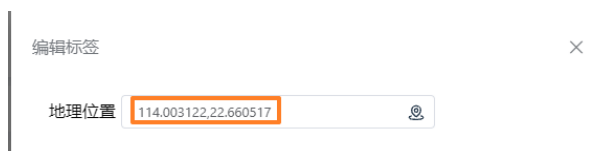


5、鼠标移入地图区域，通过鼠标的滚轮放大和缩小、鼠标左键拖动地图，定位到需要标记的位置，鼠标单击标记位置，获得对应的经纬度。选定完成，点击[确定]，返回编辑标签页

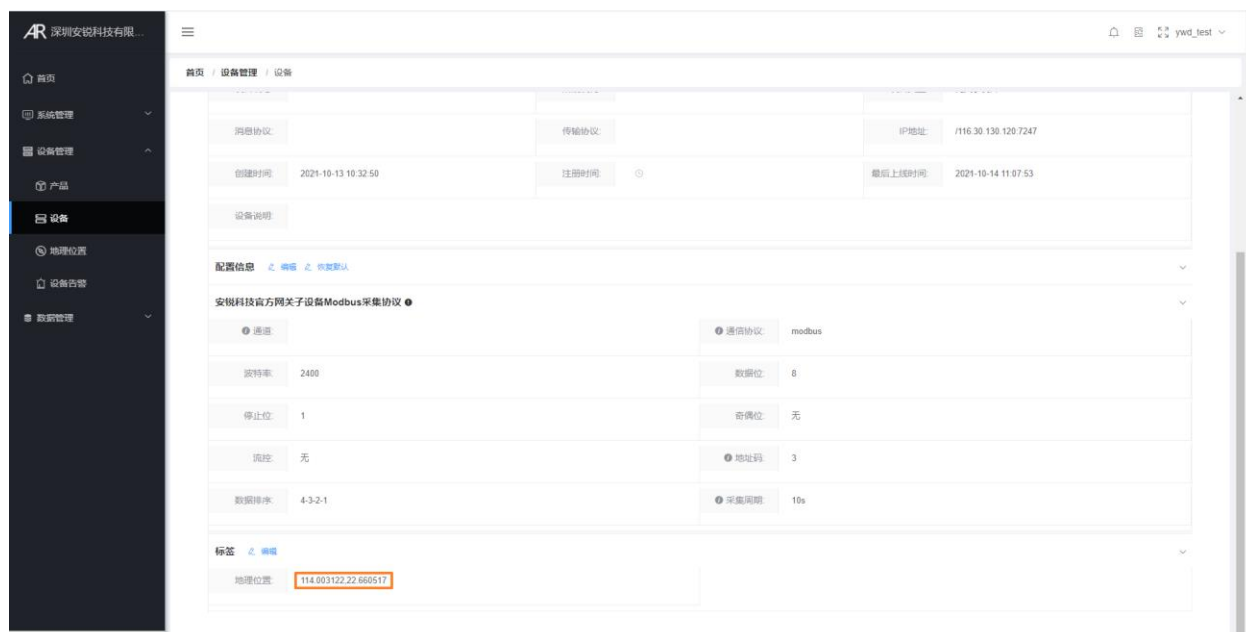
面。



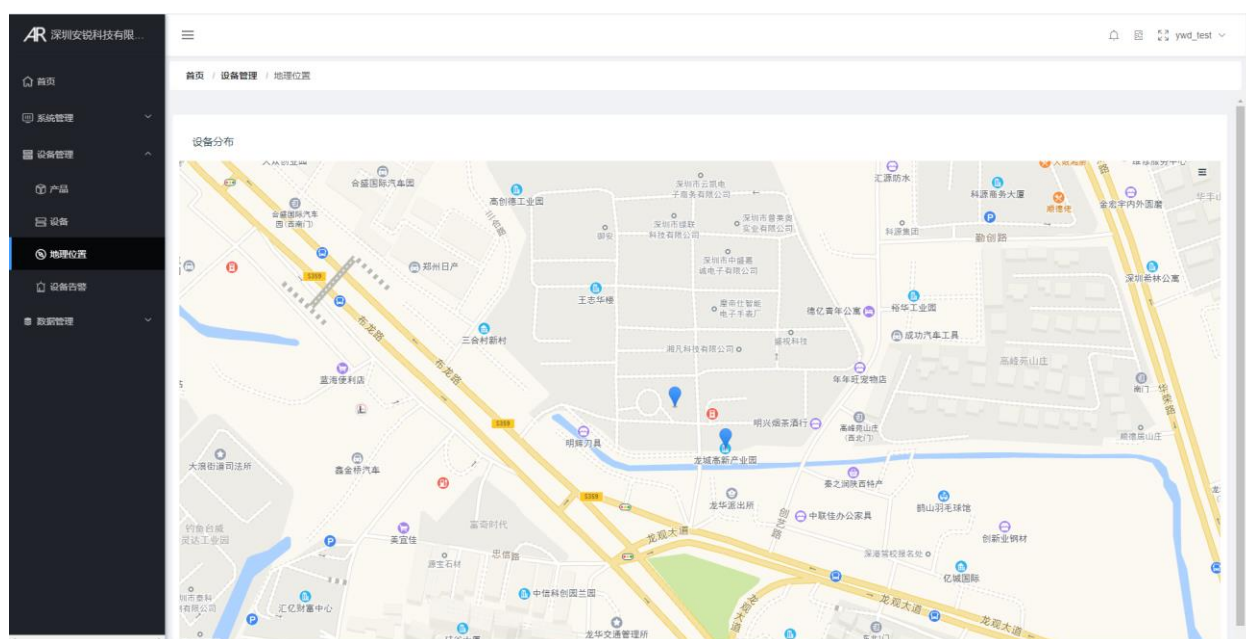
6、在编辑标签页面可以看到获得的经纬度信息，点击[保存]。



7、返回设备详情页中，标签栏中显示设置的经纬度信息。



7、进入地理位置页面，可以看到在对应的地图位置上，显示了该设备的标记点。



8、进入地理位置页面，可以看到在对应的地图位置上，显示了该设备的标记点。

AR深圳安锐科技有限...

系统管理

设备管理

产品

设备

地理位置

设备告警

数据管理

三

首页 / 设备管理 / 设备

请选择产品

全部设备5

在线5

离线0

未启用0

刷新

设备名称: 请输入设备名称

设备编号: 请输入设备编号

设备类型: 请选择设备类型

所属机构: 请选择所属机构

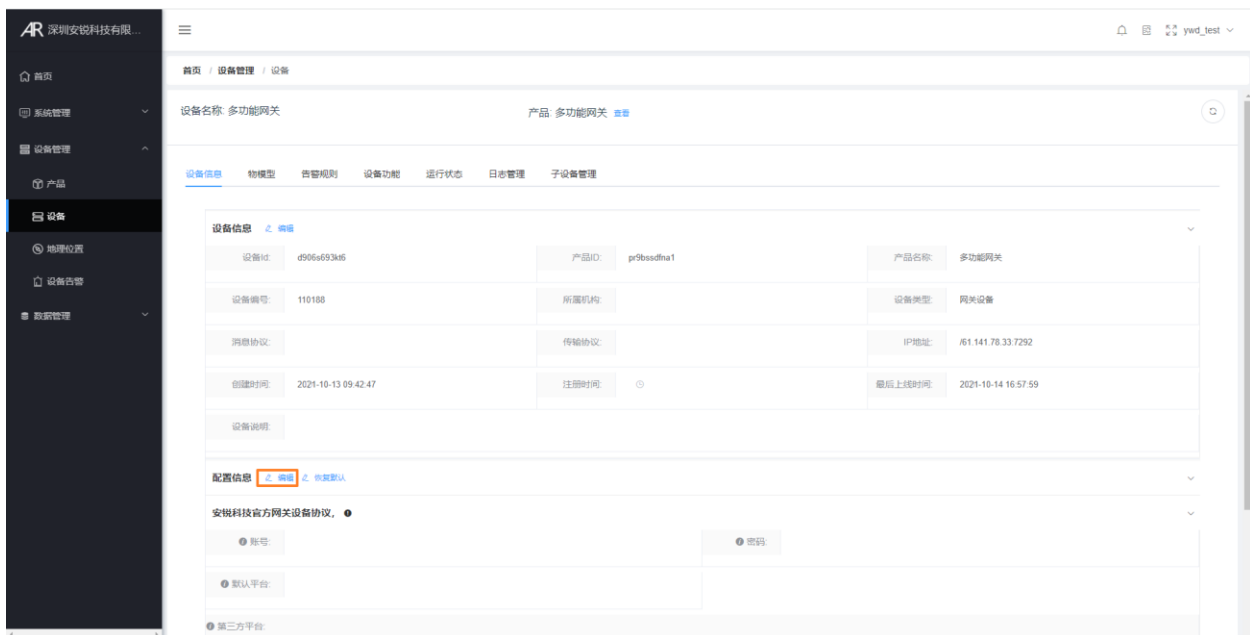
搜索

重置

新增

序号	设备名称	设备id	设备编号	产品	设备类型	所属机构	描述	创建时间	状态	操作
1	多功能网关	d506a893a5	110188	多功能网关	网关设备			2021-10-13 09:42:47	在线	详情 停用
2	静力水准仪-参考点	d19eyaw98		静力水准仪-参考点	网关设备			2021-10-13 10:29:33	在线	详情 停用
3	静力水准仪-测点2	d19eyad9ybx		静力水准仪-测点	网关设备			2021-10-13 10:32:50	在线	详情 停用
4	静力水准仪-测点1	d19gms2m665		静力水准仪-测点	网关设备			2021-10-13 10:31:27	在线	详情 停用
5	倾角仪1	d1c3nsl8Qm		倾角仪	网关设备			2021-10-13 16:36:13	在线	详情 停用

共 5 条10条/页<1>前往1页



3、打开编辑配置页面。

支持 3 个通道，可同时接入 3 个不同平台。没有使用的通道留空。

编辑配置

安锐科技官方网关设备协议，

① 账号: 请输入 账号

① 密码: 请输入 密码

① 默认平台: 请选择 默认平台

① 第三方平台:

1

工作模式: 请选择 工作模式

2

工作模式: 请选择 工作模式

关闭

保存

4、第 1 通道的工作模式选择 MQTT 服务器，其它选项根据 MQTT 服务器的信息填写。协议简析，查阅《深圳安锐科技有限公司-MQTT 协议简析说明》。

编辑配置

默认平台:

请选择 默认平台

第三方平台:

1

工作模式:

mqt服务器

MQTT服务器地址:

请输入 MQTT服务器地址

MQTT服务器端口:

请输入 MQTT服务器端口

MQTT访问账号:

请输入 MQTT访问账号

MQTT访问密码:

请输入 MQTT访问密码

MQTT客户端ID:

请输入 MQTT客户端ID

MQTT推送主题:

请输入 MQTT推送主题

清除会话:

请选择 清除会话

关闭

保存

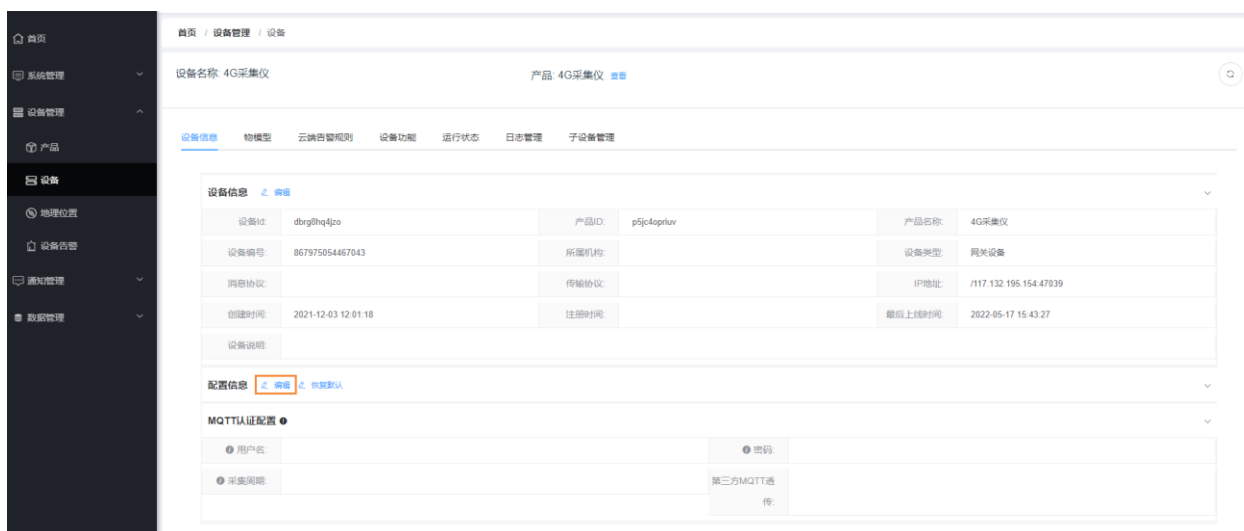
(二)、4G 采集仪 MQTT 协议接入第三方平台

1、在设备列表中，点击 4G 采集仪的[详情]。

首页 / 设备管理 / 设备

5	超声波1	dzt3vibS2n		超声波仪	网关子设备		2021-10-13 16:38:13	离线	复制	详情	停用
6	GNS3节点	dayGmeBvxz0		GNS3节点	直连设备		2021-10-21 16:40:42	离线	复制	详情	停用
7	4G采集仪	dtvgRhtqkpc	867975054467043	4G采集仪	网关设备		2021-12-03 12:01:18	在线	复制	详情	停用
8	测试设备1	slojg3agrq1		测试产品123456	网关设备		2021-12-08 18:13:06	离线	复制	详情	停用
9	测试设备2	dkl3zanJbe8		测试产品123456	网关设备		2021-12-08 18:13:18	离线	复制	详情	停用
10	多功能网关603	dm151e4nc5		多功能网关	网关设备		2022-01-12 08:59:49	离线	复制	详情	停用
11	动力水准倾角仪-参考点	dshBsk4cpab		动力水准倾角仪-参考点	网关子设备		2022-03-26 14:09:12		复制	详情	停用
12	动力水准倾角仪-测点1	d7gaiovgfji		动力水准倾角仪-测点	网关子设备		2022-03-26 14:09:36	离线	复制	详情	停用

2、进入详情页面，点击配置信息的[编辑]。



3、打开编辑配置页面。设置第三方 MQTT 透传功能为启用状态，设置对应 MQTT 服务器信息。设置成功后，该 4G 采集仪会连接至对应的 MQTT 服务器，此时需要第三方平台自己发起需要采集的内容。



十三、首页

新增

* 所属部门: 新建分组

* 手机号: 17

* 角色: 浏览器

* 状态: ☒ 有效 ☐ 锁定

保存

取消

系统管理 / 用户管理

请输入关键字进行过滤
 请输入用户名

搜索 重置

新建分组

添加

序号	用户名	手机号	角色	状态	创建时间	操作
1	xudeling	177****3056	浏览器	有效	2021-10-15 16:31	编辑 删除
2	ywd_test	181****3727	管理员	有效	2021-10-12 16:24	编辑 删除

共 2 条 20条/页 1 前往 1 页

(二)、角色管理

系统管理 / 角色管理

请输入角色名称
 请输入角色标识
 请选择数据权限

搜索 清空

添加

序号	角色名称	角色标识	角色描述	数据权限	创建时间	操作
1	管理员	ROLE_ADMIN	管理员	全部	2021-10-12 16:24	编辑 删除 + 权限

共 1 条 20条/页 1 前往 1 页

新增

* 角色名称:

浏览者

* 角色标识:

ROLE_REVIEW

角色描述:

请输入 角色描述

* 数据权限:

自定义

☒ 新建分组

保存

取消

系统管理 / 角色管理

角色名称:

角色标识:

数据权限:

搜索

清空

添加

序号	角色名称	角色标识	角色描述	数据权限	创建时间	操作
1	管理员	ROLE_ADMIN	管理员	全部	2021-10-12 16:24	查看 编辑 删除 + 权限
2	浏览者	ROLE_REVIEW	浏览者	自定义	2021-10-20 17:15	查看 编辑 删除 + 权限

共 2 条

20条/页

< 1 >

前往 1 页

ywd_test

首页 / 系统管理 / 角色管理

角色名称:

角色标识:

数据权限:

搜索

清空

添加

序号	角色名称	角色标识	角色描述	数据权限	创建时间	操作
1	管理员	ROLE_ADMIN	管理员	全部	2021-10-12 16:24	<div><div>查看</div><div>编辑</div><div>删除</div><div>+ 权限</div></div>
2	浏览者	ROLE_REVIEW	浏览者	自定义	2021-10-20 17:15	<div><div>查看</div><div>编辑</div><div>删除</div><div>+ 权限</div></div>

共 2 条

20条/页

<

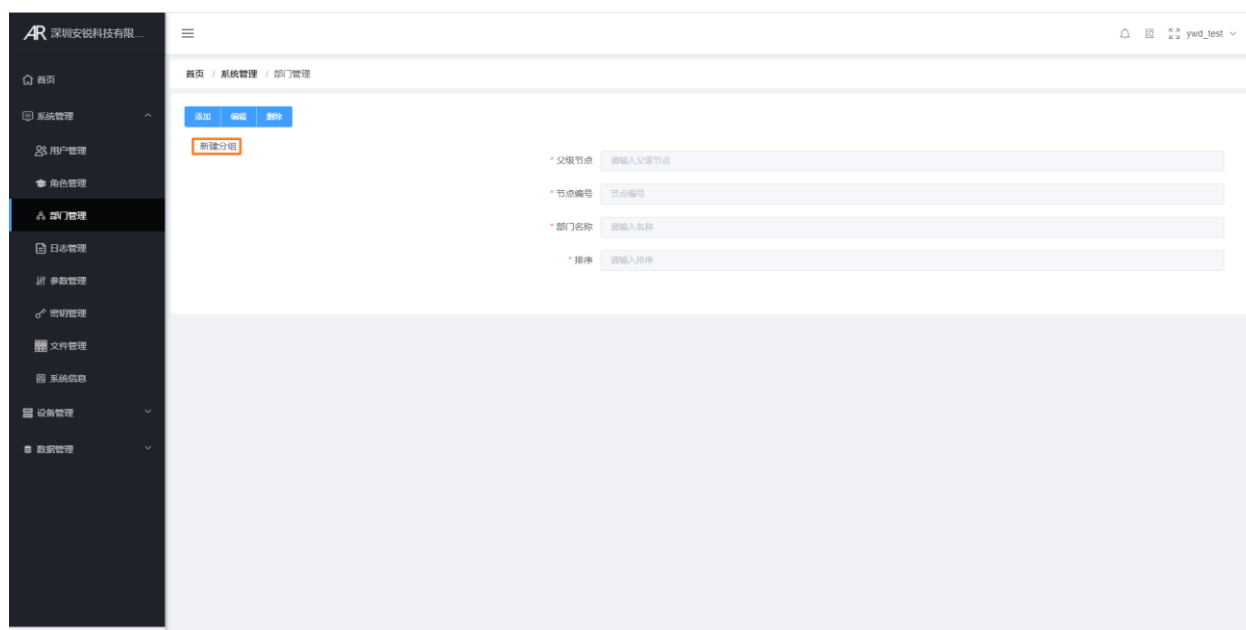
1

>

前往 1 页

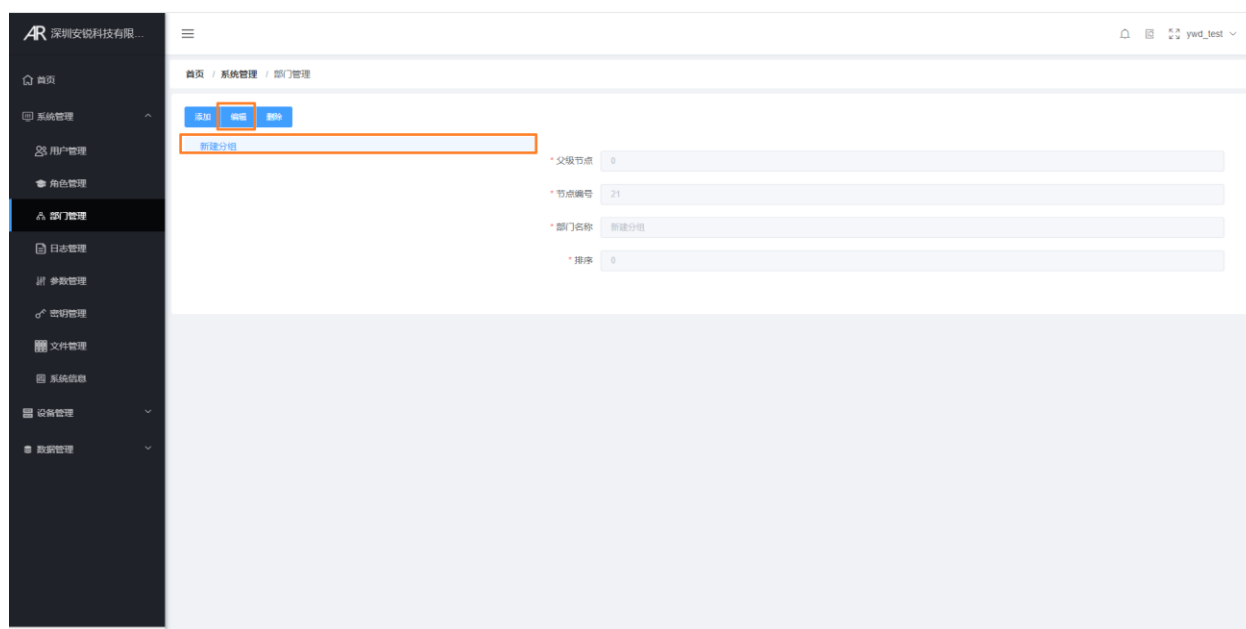
(三)、部门管理

部门管理中默认有一个[新建分组]。



<一>、编辑部门

1、先点击[新建分组]，再点击[编辑]。



2、在[部门名称]输入框中修改对应名称。

系统管理 / 部门管理

添加

编辑

删除

新建分组

* 父级节点

0

* 部门名称

新建分组

* 排序

0

更新

取消

<二>、新建部门

(四)、日志管理

点击[系统管理]->[日志管理]，查看系统操作日志。

AR 深圳安锐科技有限...

三

系统管理

用户管理

角色管理

部门管理

日志管理

参数管理

密码管理

文件管理

系统信息

设备管理

数据管理

ywd_test

系统管理 / 日志管理

类型: 请选择类型 创建时间: 开始日期 结束日期 搜索 重置

序号	类型	标题	IP地址	请求方式	客户端	请求时间	创建时间	操作
1	正常	修改个人信息	119.123.128.79	PUT	pig	102	2021-10-23 09:37	查看 删除
2	正常	编辑部门	119.123.128.79	PUT	pig	95	2021-10-23 09:32	查看 删除
3	正常	zky用户登录	119.123.128.79	POST	pig		2021-10-23 08:46	查看 删除
4	正常	zky用户登录	119.123.128.79	POST	pig		2021-10-23 08:38	查看 删除
5	正常	ywd_test用户登录	119.123.128.79	POST	pig		2021-10-23 08:34	查看 删除
6	正常	修改个人信息	119.123.128.188	PUT	pig	110	2021-10-22 15:42	查看 删除
7	正常	zky用户登录	119.123.128.188	POST	pig		2021-10-22 15:41	查看 删除
8	正常	修改个人信息	119.123.128.188	PUT	pig	79	2021-10-22 15:24	查看 删除
9	正常	修改个人信息	119.123.128.188	PUT	pig	99	2021-10-22 15:18	查看 删除
10	正常	ywd用户登录	119.123.128.188	POST	pig		2021-10-22 15:18	查看 删除
11	正常	zky用户登录	119.123.128.188	POST	pig		2021-10-22 15:10	查看 删除
12	正常	zky用户登录	119.123.128.188	POST	pig		2021-10-22 14:09	查看 删除
13	正常	修改个人信息	119.123.128.188	PUT	pig	98	2021-10-22 11:50	查看 删除
14	正常	zky用户登录	119.123.128.188	POST	pig		2021-10-22 09:44	查看 删除