

物联网设备管理平台 用户手册

1 项目介绍

1.1 项目名称

1.2 项目背景

1.3 运行环境

2 功能模块介绍

3 操作指南

3.1 登录

3.2 注册

3.3 首页

3.4 侧边栏

3.5 设备管理

3.5.1 基本显示

3.5.2 搜索

3.5.3 新增

3.5.4 编辑

3.5.5 删除

3.5.6 批量删除

3.6 设备消息

3.6.1 基本显示

3.6.2 搜索

3.6.3 按消息类型显示

3.6.4 按时间正序排列

3.6.5 删除

3.6.6 批量删除

3.7 历史位置

3.8 个人信息

3.8.1 基本显示

3.8.2 修改个人信息

[3.8.3 修改密码](#)

[3.9 帮助](#)

[3.10 退出](#)

[3.11 设置下拉栏](#)

1 项目介绍

1.1 项目名称

- 物联网设备管理平台

1.2 项目背景

- 物联网 `IoT`, `Internet of things` , 即“万物相连的互联网”, 是互联网基础上的延伸和扩展的网络, 将各种信息传感设备与网络结合起来而形成的一个巨大网络, 实现在任何时间、任何地点, 人、机、物的互联互通
- 本网站作为一个物联网设备管理平台, 基于 `B/S` 架构设计, 实现物联网设备数据的接收、统计与基本管理功能
- 本项目基于 `vue` + `SpringBoot` + `Mysql` 进行开发

1.3 运行环境

- 具体配置文件与命令详见运行配置文件

2 功能模块介绍

- 登录: 用户进行登录操作
- 注册: 用户进行注册操作
- 首页: 用户可以查看基本的设备统计信息与设备消息统计
- 设备管理: 用户可以进行设备的基本管理, 如新增、删除、修改、查询
- 设备消息: 用户可以进行设备消息的基本管理, 如删除、查询
- 历史位置: 用户可以查看特定设备的历史轨迹图

- 个人信息：用户可以进行进行个人信息的查看与修改

3 操作指南

3.1 登录

- 在登录界面，用户可以输入自己的用户名与密码进行登录
- 登录成功后会在2秒后跳转至首页



The image shows a login interface for the '物联网管理平台' (IoT Management Platform). It features a white rounded rectangle centered on a blue background. At the top, the title '欢迎来到物联网管理平台' (Welcome to the IoT Management Platform) is displayed in bold black text. Below the title are two input fields: the first is for the username, labeled '请输入用户名' (Please enter username) with a person icon, and the second is for the password, labeled '请输入密码' (Please enter password) with a lock icon. At the bottom of the form are two blue buttons: '登录' (Login) on the left and '注册' (Register) on the right.

3.2 注册

- 在登录界面选择注册后，即可进行注册
- 用户名与密码长度大于等于6字符、两次输入的密码相同、邮箱格式正确
- 用户名、密码、邮箱不能为空
- 用户名与邮箱不能重复
- 注册成功后会在2秒后跳转至登录界面

用户注册

* 用户名

* 密码

* 确认密码

* 邮箱

注册

返回

3.3 首页

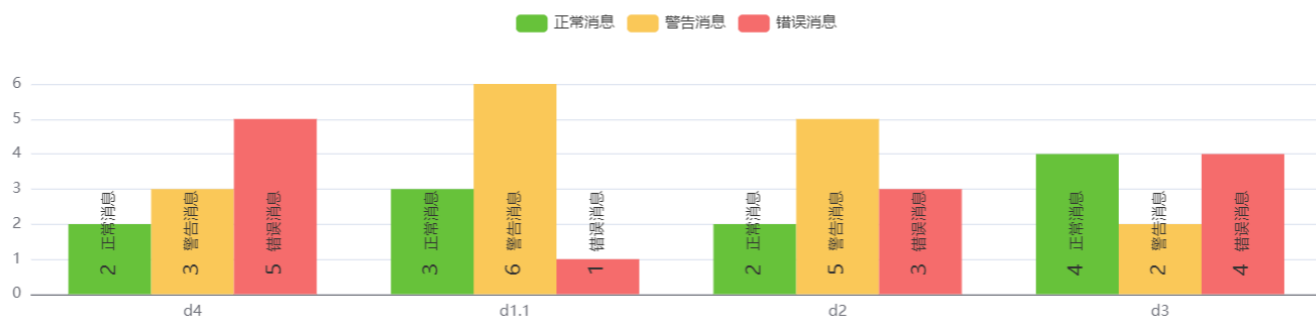
- 在首页可以看见一系列图表
- 最上面4栏分别为设备总数、类型总数、正常设备数、消息总数



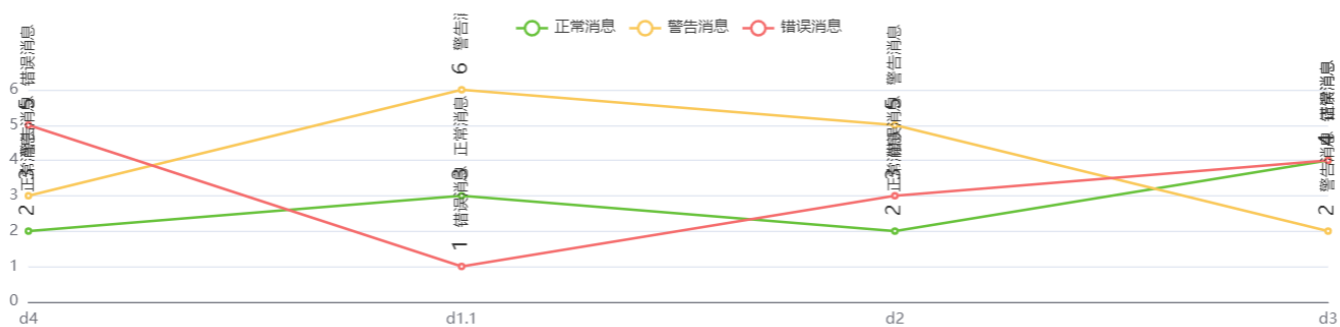
- 中间一栏为设备种类、设备情况、消息种类的分布情况



- 最下侧一栏为各设备接收到的不同类型消息分布情况

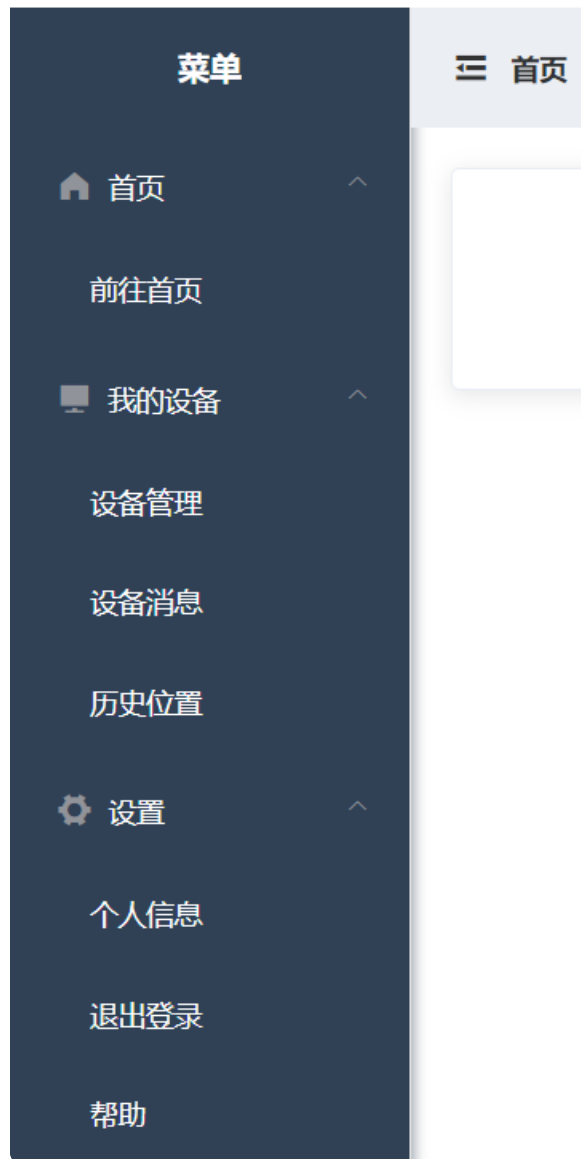


- 点击右侧折线图表可切换为折线图查看

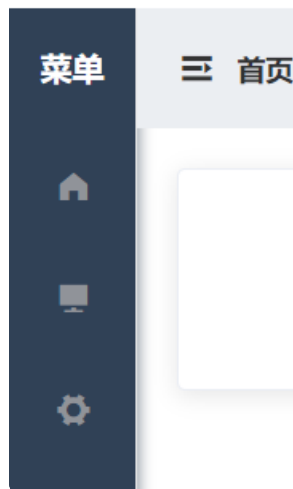


3.4 侧边栏

- 点击菜单栏可跳转至对应的界面



- 菜单栏可点击侧边栏右上角图表收起



3.5 设备管理

3.5.1 基本显示

- 进入设备管理界面可以进行设备的基本管理操作

设备名称

设备类型

重置

新增

批量删除

	设备ID	设备名称	类型	描述	操作
<input type="checkbox"/>	1	d1.1	type1.1	test1.1	<div>编辑</div> <div>删除</div>
<input type="checkbox"/>	2	d2	type2	test2	<div>编辑</div> <div>删除</div>
<input type="checkbox"/>	3	d3	type3	test3	<div>编辑</div> <div>删除</div>
<input type="checkbox"/>	4	d4	type4	test4	<div>编辑</div> <div>删除</div>

共 4 条

10条/页

< 1 >

前往 1 页

- 可以在表格下侧切换每页显示数目与页码

<input type="checkbox"/>	设备ID	设备名称	类型	描述
<input type="checkbox"/>	3	d3	type3	test3
<input type="checkbox"/>	4	d4	type4	test4

共 4 条

2条/页

< 1 2 >

前往 2 页

3.5.2 搜索

- 可以根据设备名称、设备类型搜索设备
- 点击重置按钮重置搜索
- 其中，设备名称与设备类型采取首尾匹配查询

1

Q

1

Q

重置

新增⊕

批量删除⊖

<input type="checkbox"/>	设备ID	设备名称	类型	描述
<input type="checkbox"/>	1	d1.1	type1.1	test1.1

共 1 条

10条/页

< 1 >

前往

1

页

3.5.3 新增

- 点击新增按钮进行新增设备操作
- 设备名不能重复且设备信息不能为空

重置

设备信息

* 设备名称

* 设备类型

* 设备描述

取消

确定

3.5.4 编辑

- 点击编辑按钮可以进行设备信息的编辑
- 同样的， 设备名不能重复且设备信息不能为空



设备信息

* 设备名称 d1.1

* 设备类型 type1.1

* 设备描述 test1.1

取消 确定

3.5.5 删除

- 点击删除按钮进行设备的删除
- 会弹出提示进行二次确认



3.5.6 批量删除

- 先和设备前勾选框内进行勾选再点击批量删除按钮进行批量删除操作
- 同样的，会弹出提示进行二次确认
- 点击最上端勾选框进行全选
- 选择后再次点击最上端勾选框可取消所有勾选



3.6 设备消息

3.6.1 基本显示

- 进入设备信息界面后，能看见所有的设备消息并进行基本的管理操作
- 消息默认按时间倒序排列

设备消息									
设备消息									
设备名称 设备类型 消息时间 重置									
批量删除									
正常 警告 错误 按时间正序									
	设备ID	设备名称	设备类型	信息	状态	经度	纬度	时间	操作
<input type="checkbox"/>	4	d4	type4	This is a test message from device 4 in Sun Dec 17 16:09:03 CST 2023	警告	120.37948921091736	30.908416058125997	2023-12-17 16:09:03	删除
<input type="checkbox"/>	2	d2	type2	This is a test message from device 2 in Sun Dec 17 16:09:03 CST 2023	错误	120.68011458165235	29.727645672015438	2023-12-17 16:09:03	删除
<input type="checkbox"/>	3	d3	type3	This is a test message from device 3 in Sun Dec 17 16:09:03 CST 2023	正常	119.41139106815591	30.795863762926665	2023-12-17 16:09:03	删除
<input type="checkbox"/>	1	d1.1	type1.1	This is a test message from device 1 in Sun Dec 17 16:09:03 CST 2023	警告	120.49667443583833	29.4874125098972	2023-12-17 16:09:03	删除

- 可以在表格下侧切换每页显示数目与页码

<input type="checkbox"/>	设备ID	设备名称	设备类型	信息	状态	经度
<input type="checkbox"/>	2	d2	type2	This is a test message from device 2 in Sun Dec 17 16:08:53 CST 2023	错误	120.63040959904349
<input type="checkbox"/>	4	d4	type4	This is a test message from device 4 in Sun Dec 17 16:08:53 CST 2023	错误	120.98946342804047
<input type="checkbox"/>	1	d1.1	type1.1	This is a test message from device 1 in Sun Dec 17 16:08:48 CST 2023	警告	119.65328347756366
<input type="checkbox"/>	2	d2	type2	This is a test message from device 2 in Sun Dec 17 16:08:48 CST 2023	警告	119.29298041499553
<input type="checkbox"/>	3	d3	type3	This is a test message from device 3 in Sun Dec 17 16:08:48 CST 2023	正常	120.72309453967107

共 40 条

5条/页

<123456...8>

前往

3

页

3.6.2 搜索

- 可以根据设备名称、设备类型搜索设备
- 点击重置按钮重置搜索
- 其中，设备名称与设备类型采取首尾匹配查询，消息时间采取从左至右匹配

1

1

!3-12-17 16:09

重置

批量删除

☒ 正常☒ 警告☒ 错误☐ 按时间正序

<input type="checkbox"/>	设备ID	设备名称	设备类型	信息	状态	经度	纬度	时间
<input type="checkbox"/>	1	d1.1	type1.1	This is a test message from device 1 in Sun Dec 17 16:09:03 CST 2023	警告	120.49667443583833	29.4874125098972	2023-12-17 16:09:03

共 1 条

10条/页

<1>

前往

1

页

3.6.3 按消息类型显示

- 勾选正常、警告、错误勾选框已查看特定类型的消息
- 可勾选0 ~ 3个

☒ 正常
 ☐ 警告
 ☒ 错误
 ☐ 按时间正序

<input type="checkbox"/>	设备ID	设备名称	设备类型	信息	状态
<input type="checkbox"/>	2	d2	type2	This is a test message from device 2 in Sun Dec 17 16:09:03 CST 2023	错误
<input type="checkbox"/>	3	d3	type3	This is a test message from device 3 in Sun Dec 17 16:09:03 CST 2023	正常
<input type="checkbox"/>	2	d2	type2	This is a test message from device 2 in Sun Dec 17 16:08:58 CST 2023	正常
<input type="checkbox"/>	3	d3	type3	This is a test message from device 3 in Sun Dec 17 16:08:58 CST 2023	错误

3.6.4 按时间正序排列

- 勾选按时间正序勾选框即可实现按时间正序显示

☒ 按时间正序

信息	状态	经度	纬度	时间
This is a test message from device 2 in Sun Dec 17 16:08:18 CST 2023	正常	120.00477363078569	29.40817362317367	2023-12-17 16:08:18
This is a test message from device 1 in Sun Dec 17 16:08:23 CST 2023	正常	119.90565386179526	29.364624569737003	2023-12-17 16:08:23
This is a test message from device 3 in Sun Dec 17 16:08:23 CST 2023	正常	119.32817753273827	29.459863430140764	2023-12-17 16:08:23
This is a test message from device 4 in Sun Dec 17 16:08:23 CST 2023	正常	119.2431588414312	30.88102603465423	2023-12-17 16:08:23
This is a test message from device 3 in Sun Dec 17 16:08:28 CST 2023	正常	119.35094778910704	29.100488380490273	2023-12-17 16:08:28
This is a test message from device 1 in Sun Dec 17 16:08:43 CST 2023	正常	120.82609845698515	30.22670391996125	2023-12-17 16:08:43

3.6.5 删除

- 点击删除按钮进行设备消息的删除
- 会弹出提示进行二次确认



3.6.6 批量删除

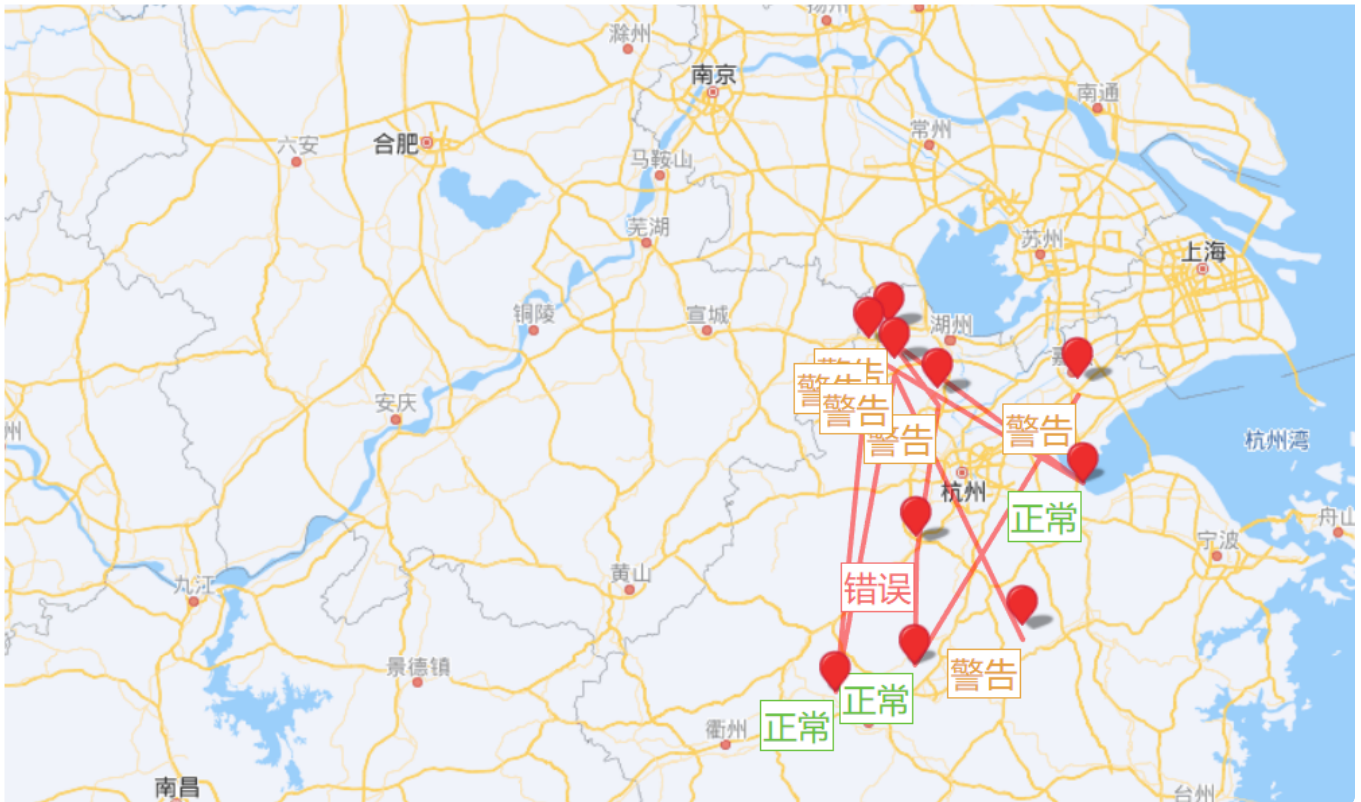
- 先在设备消息前勾选框内进行勾选再点击批量删除按钮进行批量删除操作
- 同样的，会弹出提示进行二次确认
- 点击最上端勾选框进行全选
- 选择后再次点击最上端勾选框可取消所有勾选



3.7 历史位置

- 在左上角的选择框选择对应的设备即可查看该设备的历史轨迹
- 初始地图中心为最近一次消息位置
- 按住鼠标组件拖动地图
- 使用鼠标滚轮进行地图缩放

d1.1



3.8 个人信息

3.8.1 基本显示

- 进入个人信息界面后即可查看当前登录用户的基本信息

个人信息

编辑信息

修改密码

用户名称	tester1	邮箱地址	3210103206@zju.edu.cn	手机号码	15727994950
联系地址	浙江大学玉泉校区372				

3.8.2 修改个人信息

- 点击编辑信息进行编辑

- 用户名长度大于等于6字符、邮箱格式正确、手机号码格式正确
- 用户名与邮箱不能为空
- 用户名与邮箱不能重复

3.8.3 修改密码

- 点击修改密码进行密码的修改
- 原密码必须输入正确
- 两次输入的新密码必须相同
- 密码长度大于等于6字符

修改密码

* 原密码 请输入原密码

* 新密码 请输入新密码

* 确认新密码 请确认新密码

取消 确定

3.9 帮助

- 进入帮助界面联系作者（962755604@qq.com）
- 为本项目评分！

首页 / 帮助 帮助 tester1

✉ 联系我们：
962755604@qq.com

☆ 为我们评分：
★★★★★ 惊喜

3.10 退出

- 点击菜单栏左侧或右上角下拉栏退出登录

3.11 设置下拉栏

- 界面右上角设置下拉栏可以前往个人信息与帮助界面或退出登录



tester1

个人信息

退出登录

帮助