

局放在线监测系统 用户使用说明书 V1.0

珠海维格锐科技有限公司

2024 年 7 月

目录

第一章 关于本手册1

 1.1. 致本手册读者1

 1.2. 申明 1

 1.3. 技术支持1

 1.4. 联系方式2

第二章 系统概述3

第三章 系统功能4

 3.1. 运行总览4

 3.2. 设备监测4

 3.3. 数据查询5

 3.3.1. 实时数据5

 3.3.2. 历史数据6

 3.3.3. 时间对标6

 3.3.4. 设备对标7

 3.3.5. 趋势分析8

 3.4. 事件管理8

 3.5. 设备档案9

第一章 关于本手册

本使用说明书详尽阐述了局放在线监测系统的组成架构、具备的功能、用途及使用说明。用户凭借本使用手册，能够迅速熟悉并运用各个功能板块。

倘若您期望更为详尽地知晓本系统的安装部署方法，请联系客服获取《系统安装配置说明书》，我们将为您提供专业的安装协助。

1.1. 致本手册读者

本说明书的服务对象为局放在线监测系统的用户以及对本系统饶有兴致的读者。经由本手册，您将得以了解：

局放在线监测系统的组成和功能。

如何使用局放在线监测系统。

局放在线监测系统的使用场景、功能用途以及核心优势。

局放在线监测系统在实际运营中给您带来的便利、故障预防、安全提升。

1.2. 申明

本手册主要介绍了系统各功能的作用和实际场景使用带来的便利和好处。若手册中的图文和功能与实际系统存在差异，应以实际系统产品为准。

1.3. 技术支持

在使用系统期间碰到问题，请首先仔细研读本手册，其中针对常见的问题提供了可供采取的解决方法，或者访问公司网站：www.zhvagary.com。

若仍然未找到解决之法，欢迎致电与我们公司联系，我们将竭诚为您服务。在联系我们之前，请准备好以下相关资料信息，以便技术支持人员能够了解您系统的运行环境，进而为您快速解决问题：

计算机（包括服务器及工作站）所运用的操作系统及版本信息；

计算机（包括服务器及工作站）的硬件配置状况；

当前运行的网络环境；

出现的问题以及您尝试处理的方式和结果。

1.4. 联系方式

电 话: 15819460306

客服邮箱: 15819460306@163.com

第二章 系统概述

局部放电现象是造成高压电气设备最终发生绝缘击穿的重要原因，也是绝缘劣化的重要标志，会影响绝缘寿命和设备的可靠性。为了防止因局部放电引发的设备故障，必须对运行中的高压电气设备进行严格的监测，当局部放电超过一定安全程度时，就应及时退出运行，进行检修或更换设备，以防止故障范围扩大。

局放在线监测系统是一款专为电力系统设备状态监测而设计的智能化软件，主要用于实时监测电力设备的局部放电情况，通过实时采集、传输、处理和存储局部放电信号，对电力设备进行全天候、全方位的在线监测，经过专业的算法进行处理和分析，提前发现设备潜在的故障隐患从而采取维护措施，提高了电力设备的维护效率和响应速度，显著降低因设备故障导致的停机风险，保障了电力系统的持续、安全、稳定运行。

第三章 系统功能

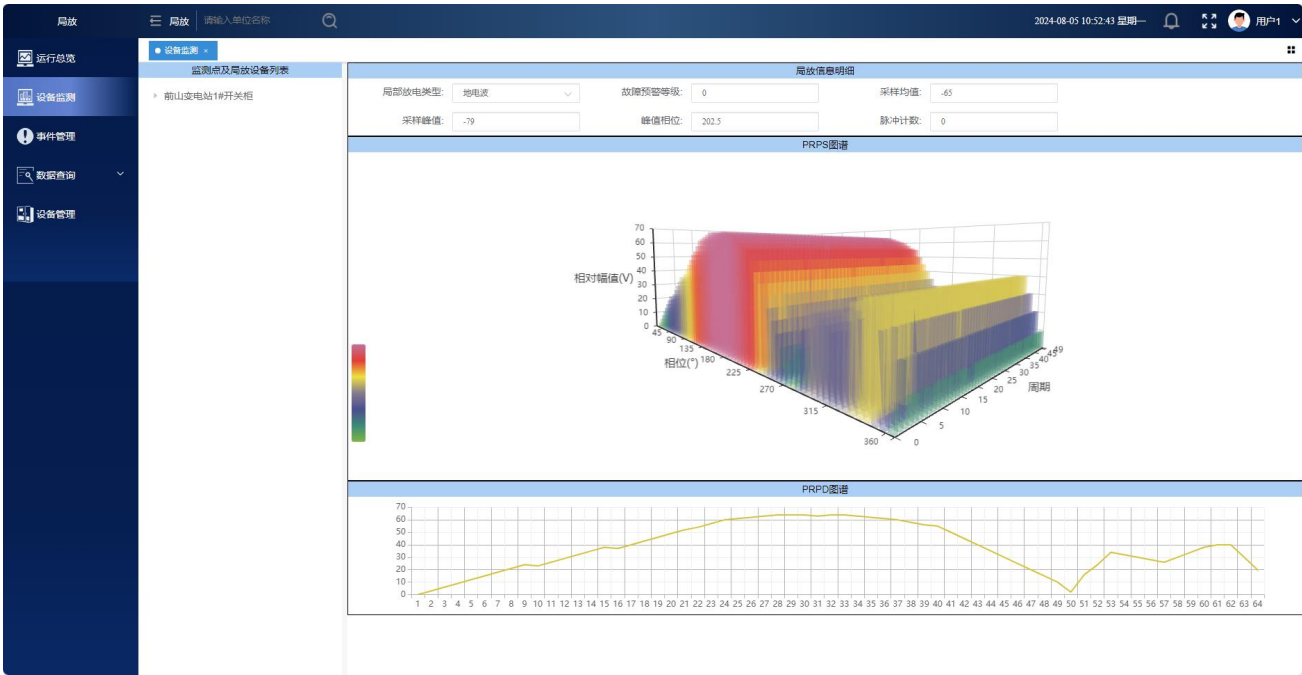
3.1. 运行总览

监测设备信息概览。显示局放设备数及设备类型，以曲线图分析设备的日、周、月、年的局放监测情况，设备预警情况，并以列表形式记录监测设备的预警处理情况。为维护人员提供全面、直观的设备状态信息，确保电力系统安全稳定运行。



3.2. 设备监测

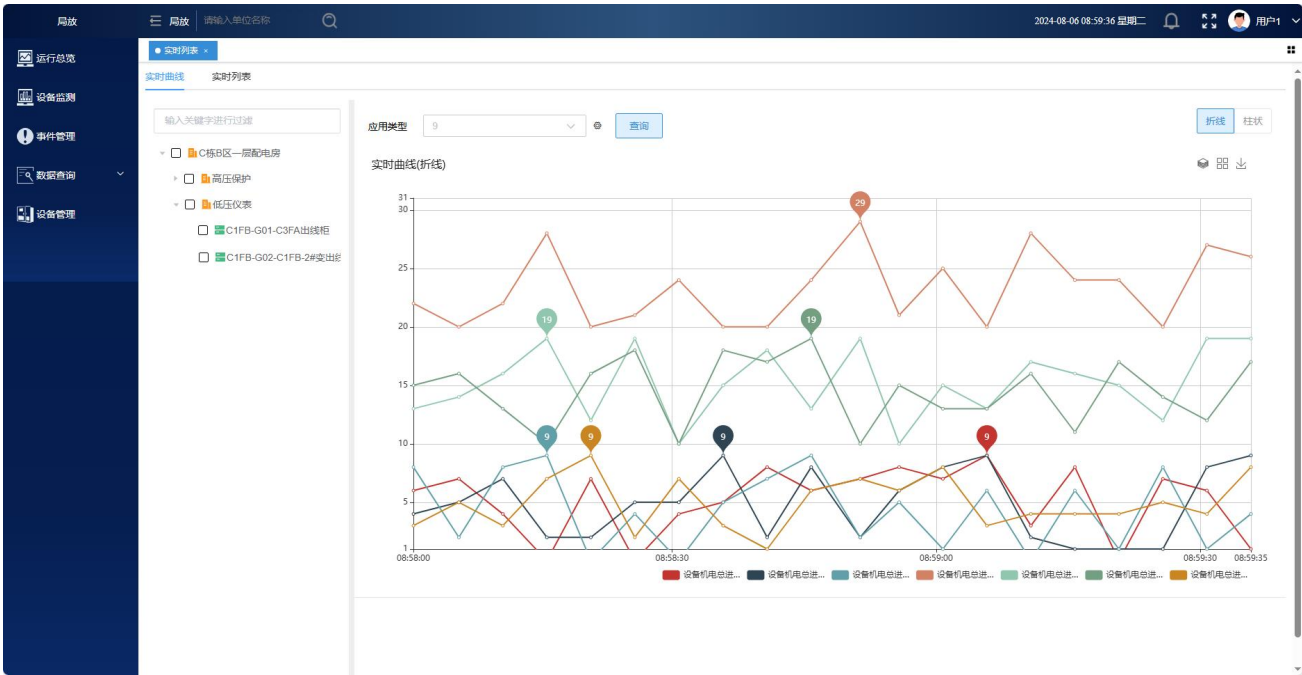
监控局放设备的局放波、波峰值及脉冲等重要局放信息。以 PRPS 图谱和 PRPD 图谱显示分析设备的局放情况。监控人员可根据该模型识别设备的不同放电模式和运行状态，对设备进行故障诊断和状态评估，为电力系统安全运行提供了保障。



3.3. 数据查询

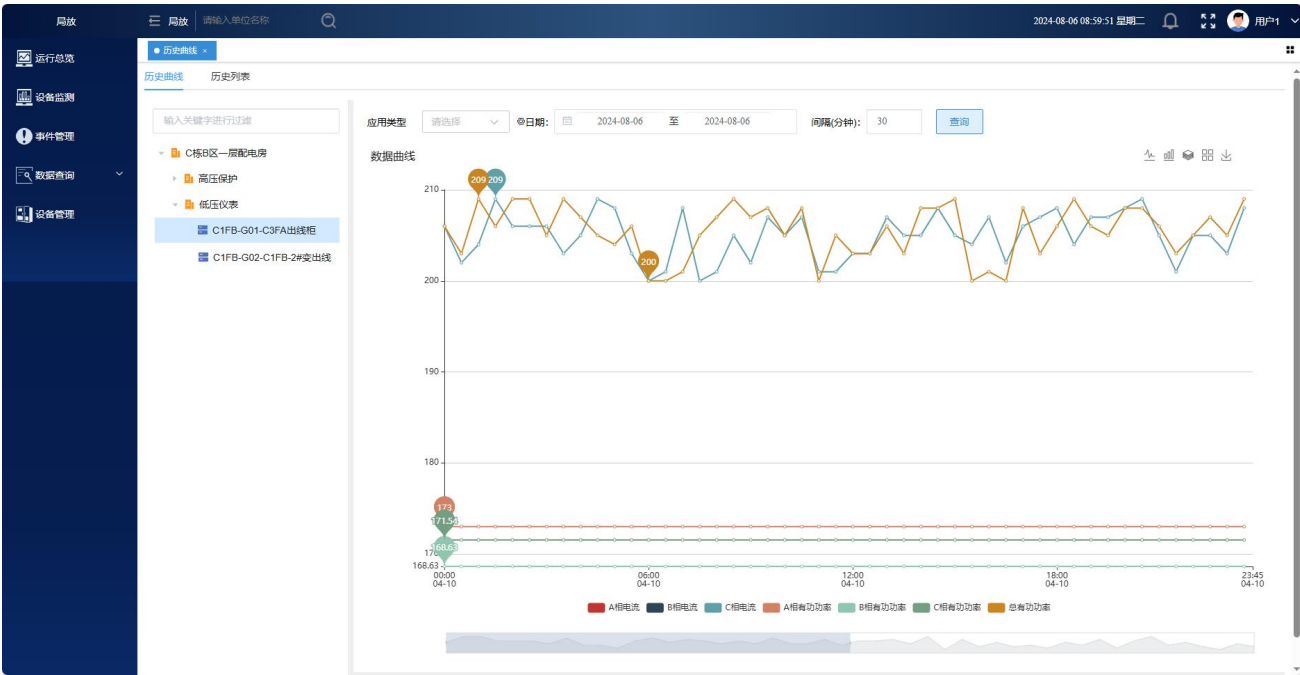
3.3.1. 实时数据

支持曲线图和列表两种展示形式。列表可查询设备实时数据值，曲线图可展示实时数据变化趋势，方便用户及时了解设备运行状况。



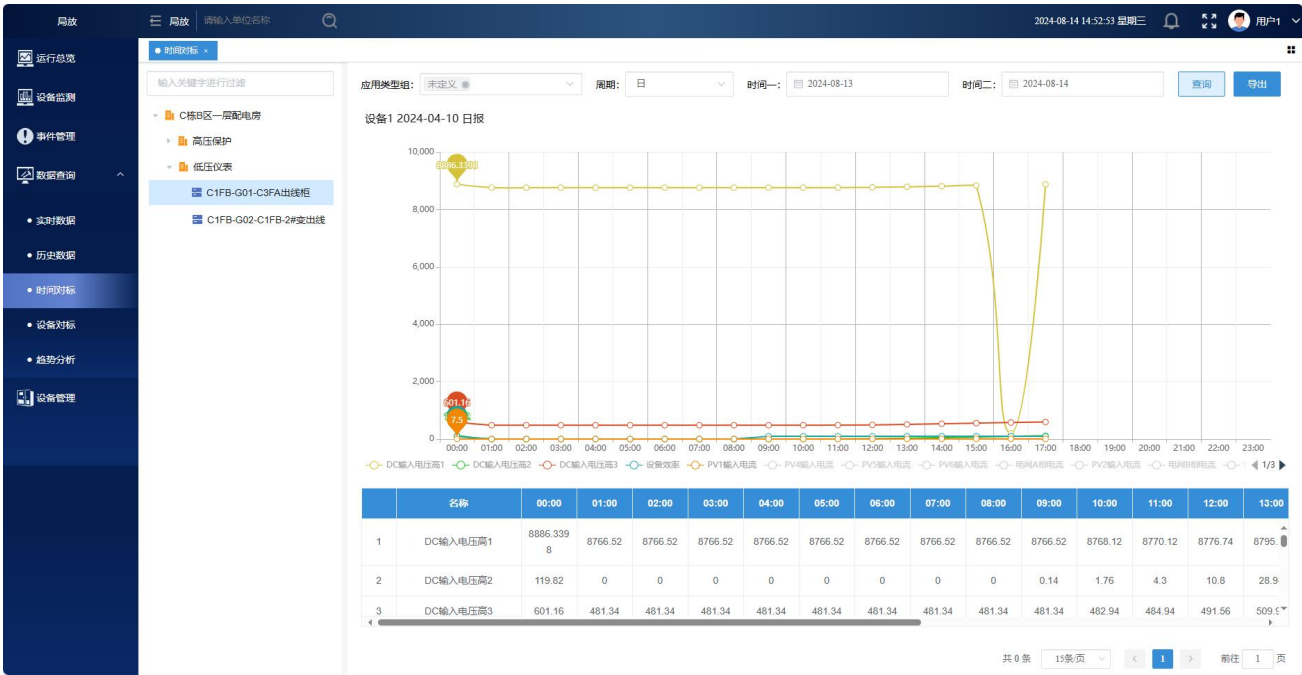
3.3.2. 历史数据

支持曲线图和列表两种展示形式。列表可查询设备历史数据值，曲线图可展示历史数据变化趋势，支持对历史数据进行追溯。



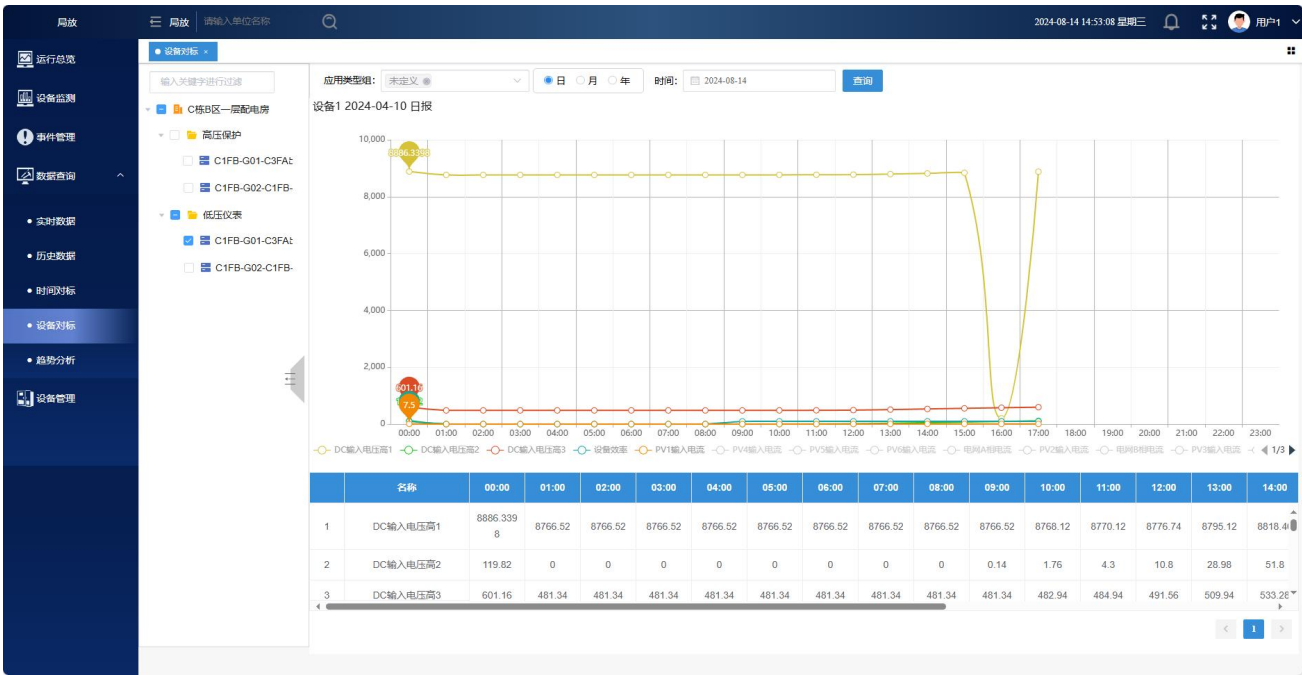
3.3.3. 时间对标

同一设备在不同时间的数据对比分析。支持以日、月、年多维度对设备的特定参数进行对比分析，结果以图表和列表形式显示。支持导出、打印。



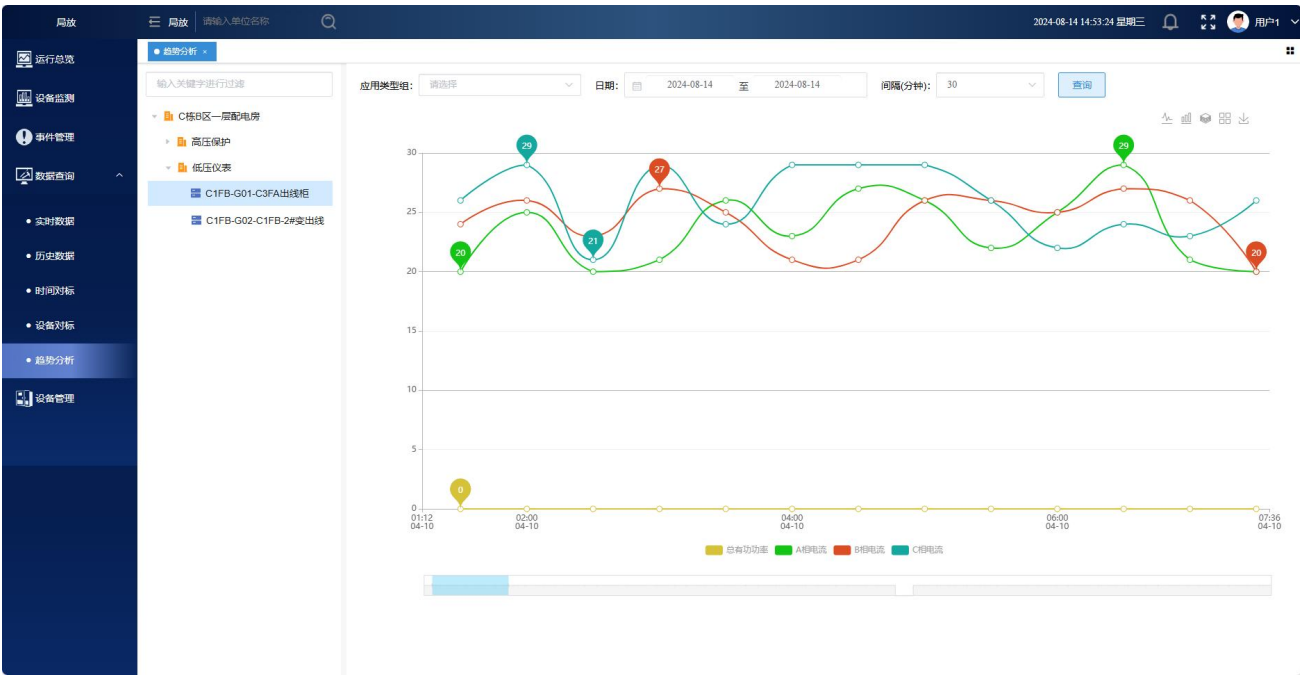
3.3.4. 设备对标

不同设备同一时间的数据对比分析。支持以日、月、年多维度对多个设备进行对比分析，结果以图表和列表形式显示。通过数据分析发现设备性能差异，及时分析原因并调整。支持导出、打印。



3.3.5. 趋势分析

监测设备采集数据的趋势走向，通过曲线图形式展示，支持用户选择时间段和时间间隔，对指定参数做趋势变化分析。帮助管理者评估设备的风险水平，判断设备运行的稳定性和安全性。



3.4. 事件管理

管理系统历史告警、消息、预警事件，追溯事件详情及状态、处理结果、操作人、时间。通过实时监测、快速响应异常，减少设备停机时间，降低维护成本，显著提升系统的安全性及稳定性，确保了供电服务的连续性及高质量。

局放

运行总览

设备监测

事件管理

数据查询

设备管理

局放

请输入单位名称

2024-08-06 08:57:48 星期二

用户1

事件管理

时间: 2024-08-06 至 2024-08-06 查询

序号	关联对象	等级	事件类型	时间	内容	状态	PRPS跟踪	确认人	确认时间	操作
1	局放主机 第一通道故障预警等级	消息	局部放电	2024/04/11 15:41:19	局放设备: 1#高频局放恢复正常	已处理	查看		2024/04/19 11:48:26	确认事件
2	局放主机 第二通道故障预警等级	消息	局部放电	2024/04/11 14:19:11	局放设备: 2#高频局放恢复正常	已确认	查看	1	2024/04/18 15:09:12	确认事件
3	devicestate.局放主机	消息	局部放电	2024/04/07 14:59:33	数据采集通道 设备串口局放 局放主机 通讯中断	已处理	查看	2	2024/04/18 10:27:02	确认事件
4	设备串口局放	消息	局部放电	2024/04/07 14:59:32	通道 设备串口局放 中断	已处理	查看		2024/04/15 11:21:01	确认事件
5	devicestate.局放主机	消息	局部放电	2024/04/03 14:30:54	数据采集通道 设备串口局放 局放主机 通讯恢复	已处理	查看		2024/04/16 16:37:47	确认事件
6	设备串口局放	消息	局部放电	2024/04/03 14:30:35	通道 设备串口局放 恢复	已处理	查看	1	2024/04/13 10:11:40	确认事件
7	devicestate.局放主机	消息	局部放电	2024/04/03 10:25:45	数据采集通道 设备串口局放 局放主机 通讯中断	未处理	查看			确认事件
8	设备串口局放	消息	局部放电	2024/04/03 10:25:44	通道 设备串口局放 中断	未处理	查看			确认事件

共 0 条 15条页 1 前往 1 页

3.5. 设备档案

集中高效管理设备信息如名称、类型、关联设备和档案创建时间等，使用户能够迅速检索和查询设备详情，便捷地管理设备状态。支持批量删除操作和设备二维码的导出功能，进一步提升了运维管理的效率和水平。

局放

运行总览

设备监测

事件管理

数据查询

设备档案

局放

请输入单位名称

2024-08-06 09:02:10 星期二

用户1

设备档案

输入关键字进行过滤

输入关键字进行过滤

名称: 请输入名称 查询 批量删除 导出设备二维码

序号	名称	类型	关联设备	创建时间	操作
1	1	变压器	油浸式变压器	2023-06-01	编辑 删除
2	1	变压器	主楼3#线	2023-10-07	编辑 删除
3	1	变压器	主楼2#线	2023-10-07	编辑 删除
4	1	变压器	主楼1#线	2023-10-07	编辑 删除
5	1	变压器	取料1#线	2023-10-07	编辑 删除

共 0 条 15条页 1 前往 1 页

输入关键字进行过滤

输入关键字进行过滤

C楼B区一层配电房

高压保护

低压仪表

C1FB-G01-C3FA址

C1FB-G02-C1FB-1

高压

变压器

低压

工具

高压

变压器相关