

振动温度点检 App

Vibration temperature inspection App



用户手册

User's Manual

湖南纬拓信息科技有限公司

2025 年 8 月

I. 版权声明

本手册的著作权, 发布权归湖南纬拓信息科技有限公司所有。用户不得将本手册拷贝、分发给其他人。

商业运营的网站, 论坛等要转载或者提供下载信息的, 需事先征得到湖南纬拓信息科技有限公司的同意。

II.版本声明

版本	描述	日期	编辑	部门
V1.0	初版	2025/8/15	Lyb	R&D

目 录

Contents

I.版权声明.....	2
II.版本声明.....	3
一、 APP 介绍	6
1.1 关于 App.....	6
二、 App 授权	7
2.1 App 授权.....	7
三、 设备管理.....	8
3.1 新建区域.....	8
3.2 新增设备.....	8
3.2.1 设备基本信息	8
3.2.2 轴承参数和门限设定	9
3.2.3 设备二维码	10
四、 点检.....	11
4.1 点检开始.....	11
4.2 点检.....	11
4.3 波形采集.....	12
4.4 点检完成.....	13
五、 点检记录.....	14
5.1 点检记录查询.....	14

5.2	AI 诊断.....	14
5.3	故障诊断.....	15
5.4	波形查看.....	16
六、	设备趋势.....	17
6.1	历史数据查询.....	17

一、APP 介绍

1.1 关于 App

振动温度点检 App 是由湖南纬拓信息科技有限公司为满足广大客户对设备状态监测与诊断的需求，结合本公司多年来项目累积的工程经验和在振动分析领域研究的技术、方法与算法，开发的一套设备振动温度状态监测与故障诊断的点检 App。该 App 是由传感数据采集，数据存储，数据处理，设备模型映射，用户界面等功能模块组成，采用无线传输的通信方式，方便客户现场使用。

二、App 授权

2.1 App 授权

该款 App 暂时只能安装于安卓系统的手机或平板上。用户在购买本公司传感器和配套 App 后，将厂家给的安装包安装于对应手机或平板上，第一次登录 App 时（**请将手机或平板连接外网 WiFi，以便正常授权使用**），会弹出一个授权界面，需要用户填写相应的信息（如公司名称，联系人，电话，邮箱等等），点击提交等待厂家授权后，重新打开 App 输入初始账户和密码（system, 123456*a）登录即可。如下图 2.1。



The image shows a registration form for App authorization. At the top, there is a blue button labeled '注册' (Register). Below it is a light blue notification bar with the text '请填写以下信息提交后进行软件授权。' (Please fill in the following information and submit to proceed with software authorization.) and a close button 'x'. The main form contains four input fields: '公司名称' (Company Name), '联系人' (Contact Person), '联系电话' (Contact Phone Number), and '联系邮箱' (Contact Email). Each field has a red asterisk indicating it is required. At the bottom of the form is a green button labeled '提交' (Submit).

图 2.1 App 授权

三、设备管理

3.1 新建区域

用户登录系统后, 在 App 主界面点击“新增”, 在弹出页面中输入对应的名称点击“确定”即可。如下图 3.1 示。



图 3.1 新增区域

3.2 新增设备

3.2.1 设备基本信息

新建完区域后, 用户点击对应区域, 然后点击页面右上角“新增”按钮, 在弹出页面中输入设备基本信息, 包括设备转速, 功率, 叶片数等等。如下图 3.2 示。

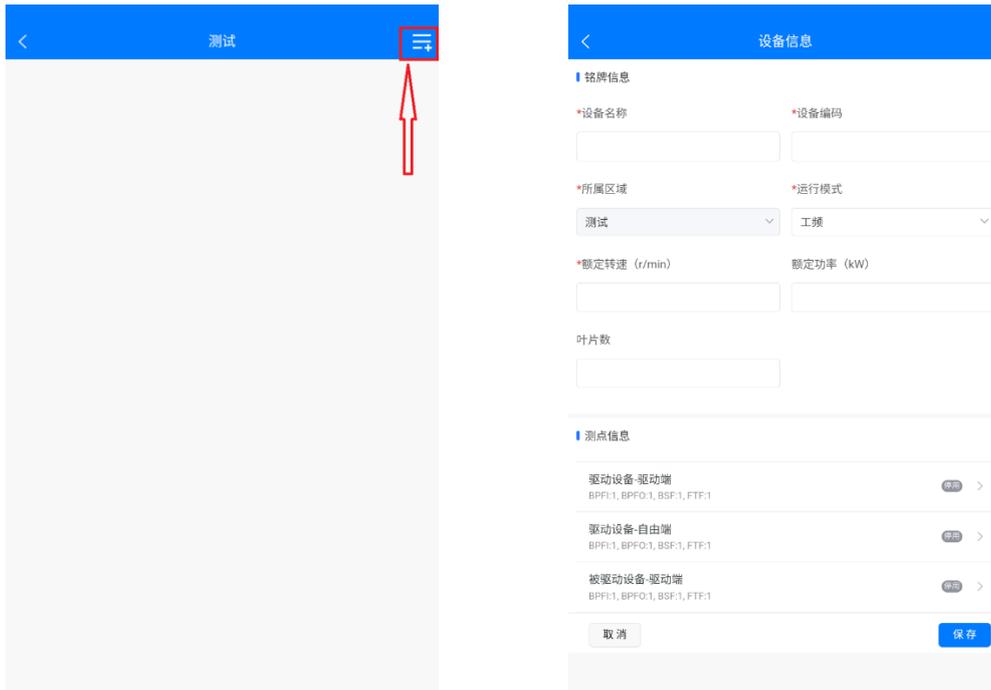


图 3.2 设备基本信息

3.2.2 轴承参数和门限设定

在设备基本信息界面, 点击不同测点维护轴承参数和不同变量的门限值, 点击确认即可。

如下图 3.3 示。

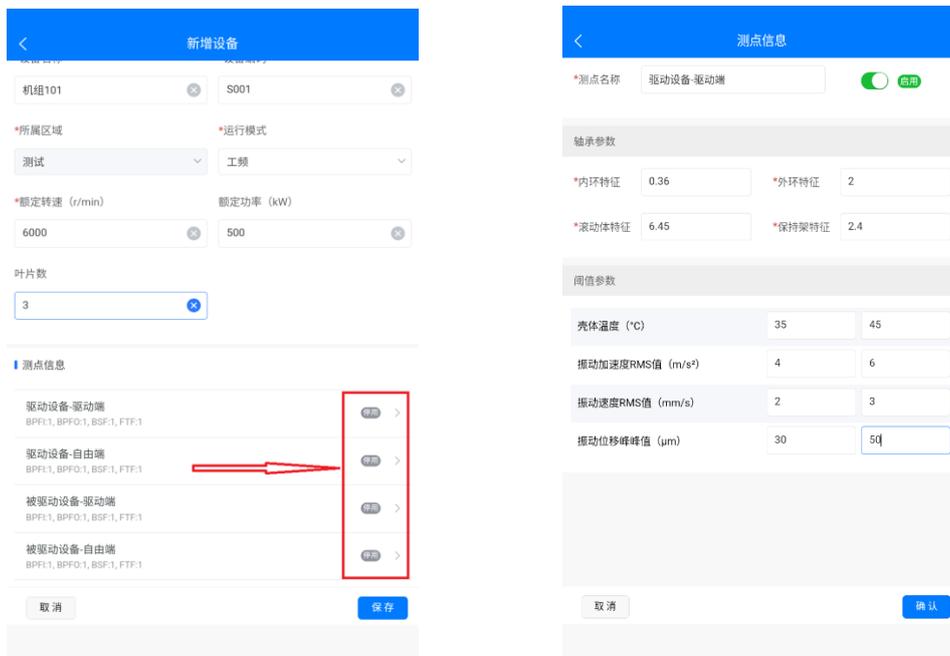


图 3.3 轴承参数和门限设定

3.2.3 设备二维码

新增完设备基本信息后，在设备信息主界面，点击右上角“二维码”即可生成简单二维码（包含设备名称和序列号等基本信息）和详情二维码（除设备基本信息外，还包含轴承参数和变量门限等信息），详情二维码方便不同手机或平板同步设备信息。如下图 3.4 示。

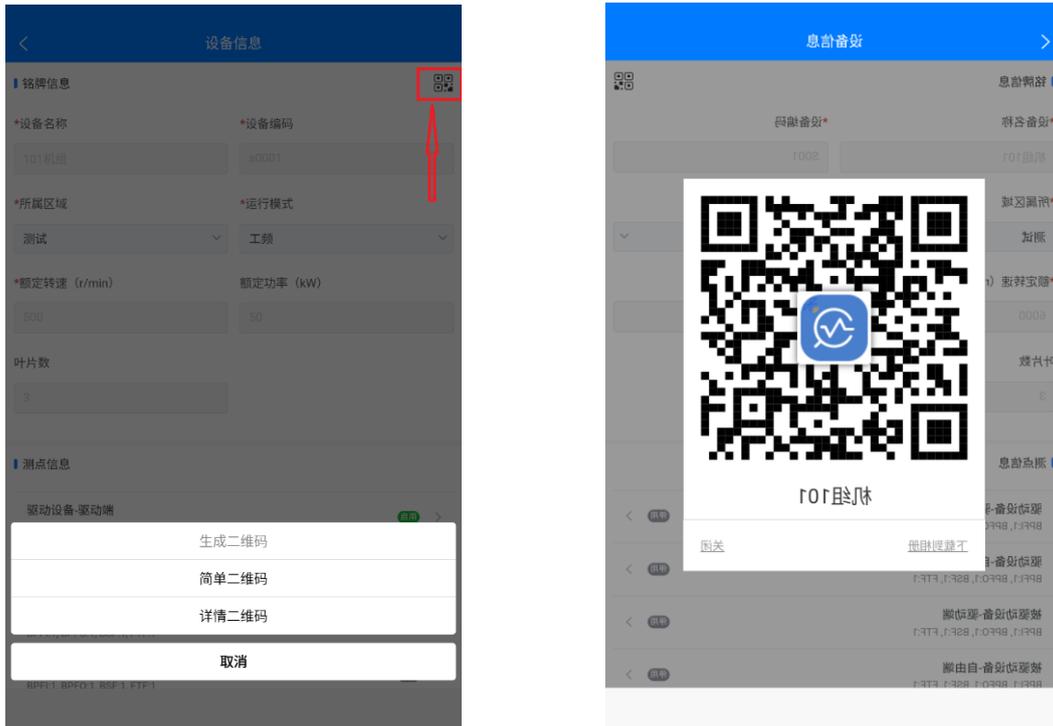


图 3.4 设备二维码

四、点检

4.1 点检开始

用户点击 App 主界面中间的巡检，然后点击“扫码开始”，扫描对应设备二维码或者在相册中选择对应二维码照片。如下图 4.1 示。

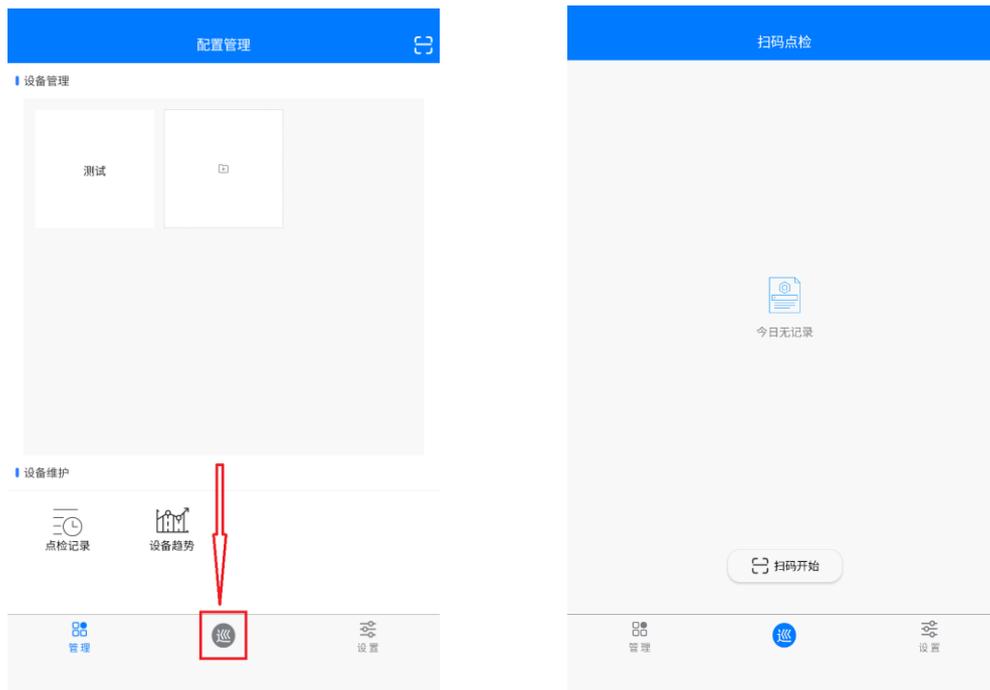


图 4.1 点检开始

4.2 点检

成功扫描设备信息后，在设备点检主界面各测点处点击“连接设备”，用户根据实际情况将蓝牙传感器与设备测点进行匹配（以设备上 MAC 地址作为标识）。传感器数据实时显示，当采集的数据超过用户设定的预警或报警门限，实时数据将会以黄色和红色字体进行显示。如下图 4.2 示。

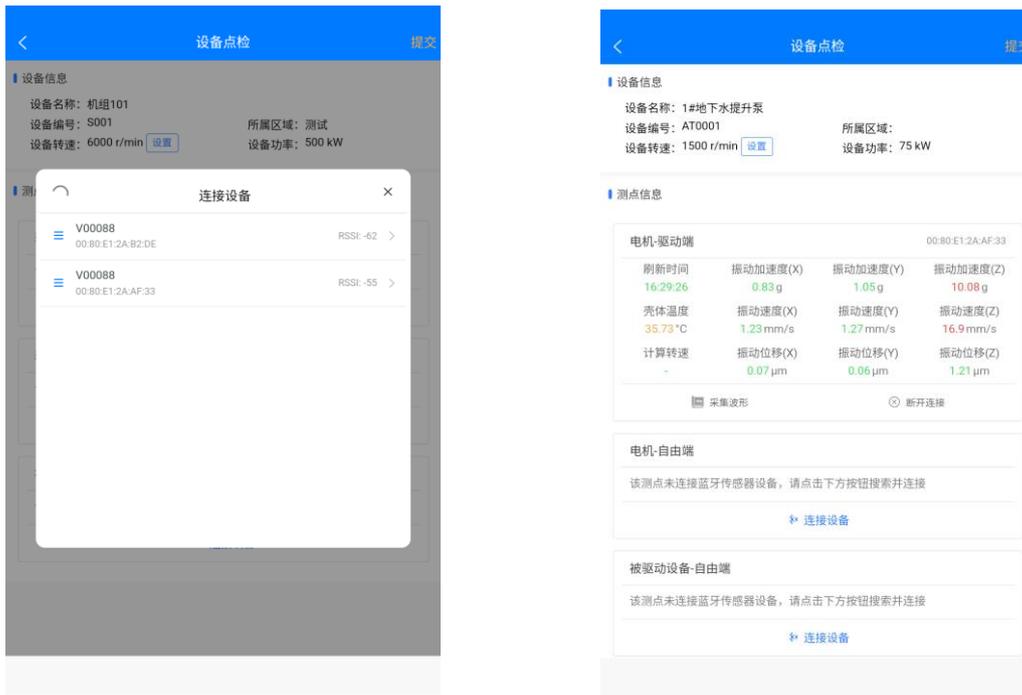


图 4.2 点检

4.3 波形采集

在点检主界面，如有需要，用户可以采集指定传感器振动加速度原始数据进行查看（采样率 26.7k 左右）。并自动提取频谱中能量值前五对应的频率。如下图 4.3 示。

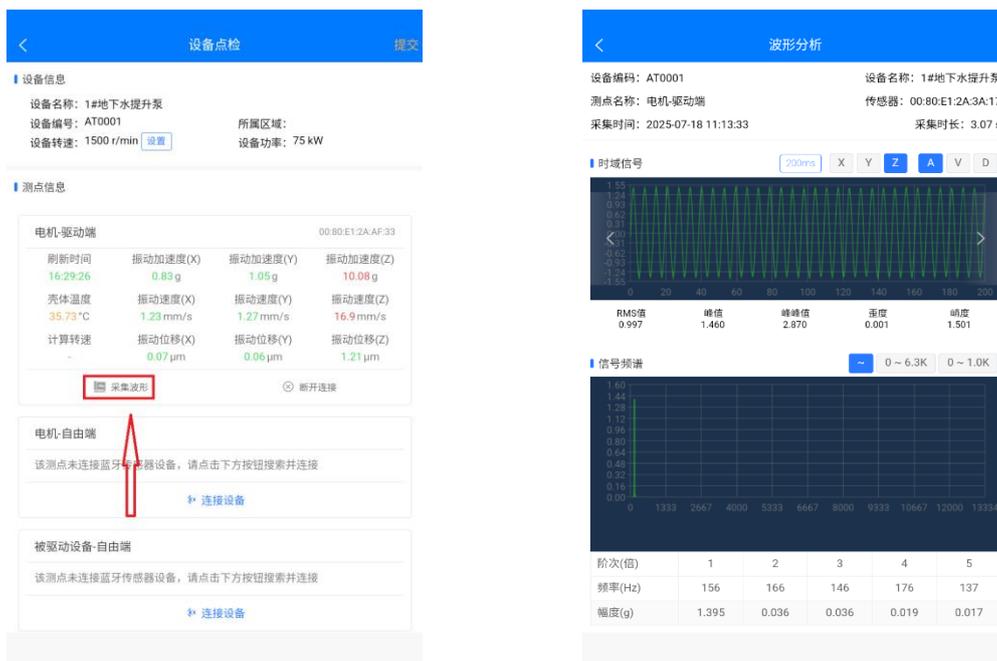


图 4.3 波形采集

4.4 点检完成

在点检主界面，用户点击右上角“提交”按钮，并在弹出界面中填写设备状态和相应备注信息，点击“确定”即可完成本次点检。如下如 4.4 示。



图 4.4 点检完成

五、点检记录

5.1 点检记录查询

在 App 主界面，点击点检记录，选择需要查询记录的时间段确定即可，如下如 5.1 示。

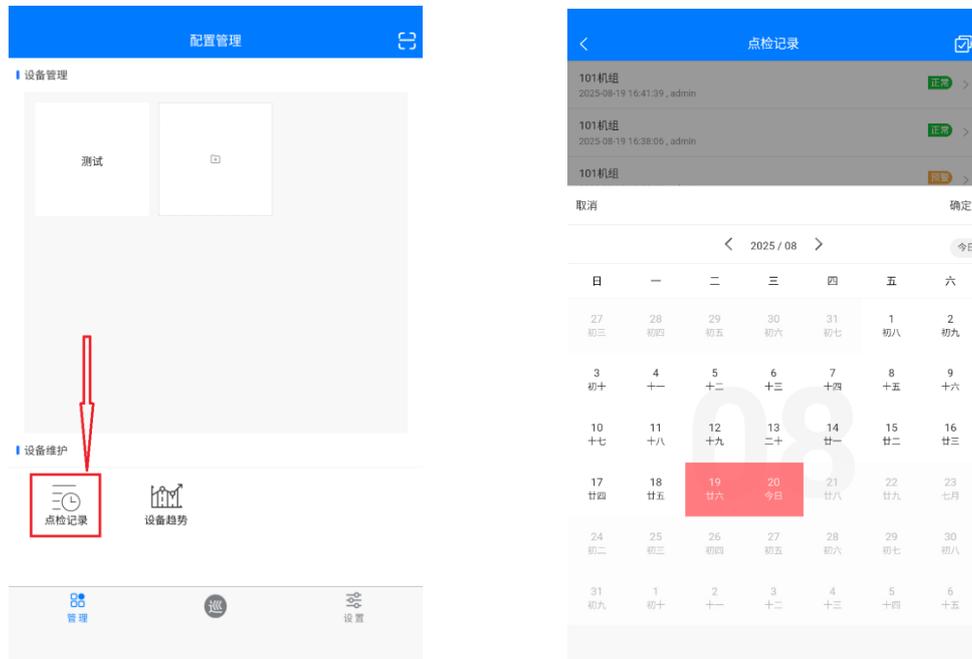


图 5.1 点检记录查询

5.2 AI 诊断

手机或平板连有 WiFi 的情况下，点击某个点检记录，在弹出界面中点击“AI 诊断”按钮，App 自动将振动数据推送到 deepseek，等待几分钟后，App 中会生成该设备的诊断报告，用户可点击进行查看。如下图 5.2 示。



图 5.2 AI 诊断

5.3 故障诊断

该 App 中除了接入 AI 诊断，也内置了本公司自己的诊断算法，可以在没有 WiFi 的情况下进行诊断。在点检记录中点击“故障诊断”按钮即可。如下图 5.3 示。

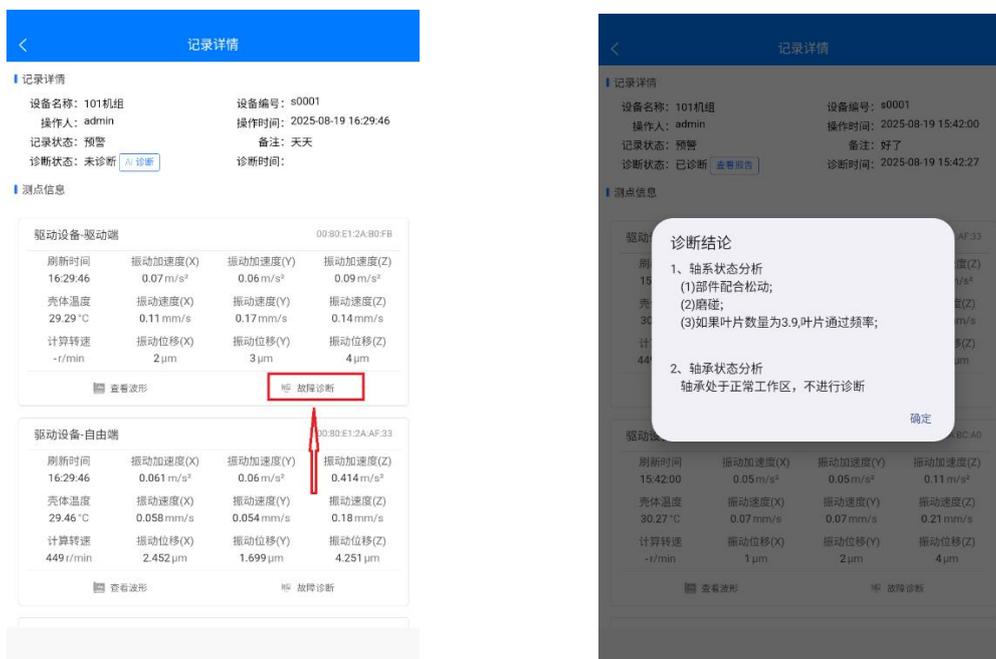


图 5.3 故障诊断

5.4 波形查看

如果在点检过程中，用户采集了振动原始波形，即可在点巡检页面中对应传感器处，点击“查看波形”按钮即可回放采集的振动波形（3s）。如下图 5.4 示。



图 5.3 波形查看

六、设备趋势

6.1 历史数据查询

在 App 主界面选择“设备趋势”，在弹出界面中选择需要查询的设备，时间，变量等参数，点击“确定”即可。如下图 6.1 示。

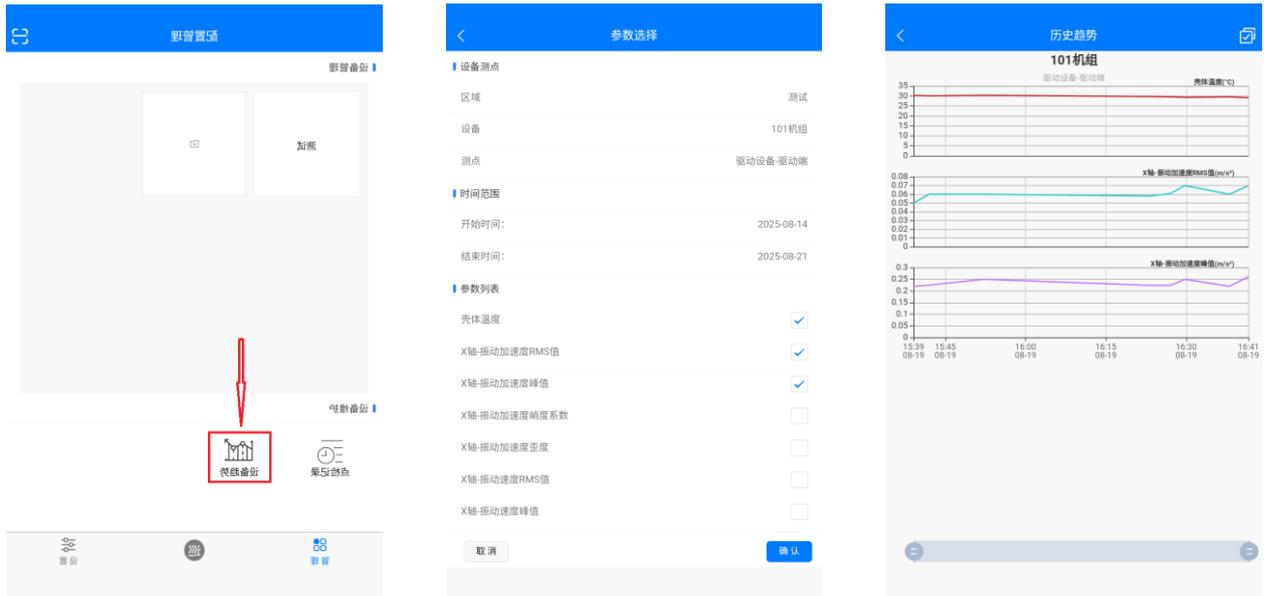


图 6.1 历史数据查询