磁性元件生产数据管理系统
使用说明书

（产品使用说明书 / 系统简介）

文档版本：V1.0
生成日期：2026 年

前言

磁性元件生产数据管理系统是一套面向制造企业的质量与生产数据管理系统，涵盖来料检验（IQC）、成品检验（FQC）、实验室检验、生产数据采集、设备管理、品质分析可视化、预警通知等核心功能。本说明书结合系统实际界面截图，对各功能模块的操作方法与业务说明进行介绍，供操作人员、质量管理人员及系统管理员参考使用。

系统功能架构

- 系统登录与权限管理：账号登录、角色权限、菜单配置
- 首页与线体监控：208/209 产线健康度、工段状态概览
- 来料检验（IQC）：检验录入、模板配置、历史查询、IQC 检验展板
- 成品与实验室检验：成品检验、实验室可靠性试验记录
- 生产数据管理：生产记录、制程控制、隧道炉数据采集
- 设备管理：设备台账、设备模板、设备总览
- 品质分析看板：动态看板、质量报表、专项分析板
- 预警管理：预警规则、邮件通知配置

目录

1. 系统登录 — 登录

2. 系统首页 — 首页

4.2 设备台账 — 设备管理-设备台账

4.3 设备管理模块 — 设备管理模块

4.3 设备管理模块（编辑） — 设备管理模块-编辑

6.1 成品检验录入 — 成品检验录入表

6.2 成品检验查询 — 成品检验查询

9.1 隧道炉数据采集 — 隧道炉数据采集

品质分析 R 管制 — 品质分析 R 管制

品质分析 x 管制 — 品质分析 x 管制

11.2 邮件预警配置 — 邮件预警-配置

功能权限配置 — 功能权限配置

品质分析-极限 — 品质分析-极限

品质分析-正态 — 品质分析-正态

实验室检测历史 — 实验室检测历史

生产管理-制程看板 — 生产管理-制程看板

生产管理-测试数据 — 生产管理-测试数据

生产管理-测试数据明细 — 生产管理-测试数据明细

生产管理-看板 — 生产管理-看板

设备管理-仪教 — 设备管理-仪教

进料历史查询 — 进料历史查询

进料检测看板 — 进料检测看板

进料检测记录 — 进料检测记录

进料检验表单类别 — 进料检验表单类别

进料表单填写 — 进料表单填写

采集软件_自动线 1 — 采集软件_自动线 1

采集软件_自动线 2 — 采集软件_自动线 2

采集软件_自动线_历史查询 — 采集软件_自动线_历史查询

采集软件_自动线_系统配置 — 采集软件_自动线_系统配置

隧道炉采集软件 — 隧道炉采集软件

预警推送配置 — 预警推送配置

1. 系统登录

界面名称：登录

打开系统登录页面，输入账号和密码后点击登录进入平台。系统采用基于角色的权限控制，不同用户登录后可见的菜单和功能会有所不同。如忘记密码，请联系系统管理员重置。

- 主要功能：
- 账号密码登录
- 权限校验
- 登录后跳转首页

图 1 登录



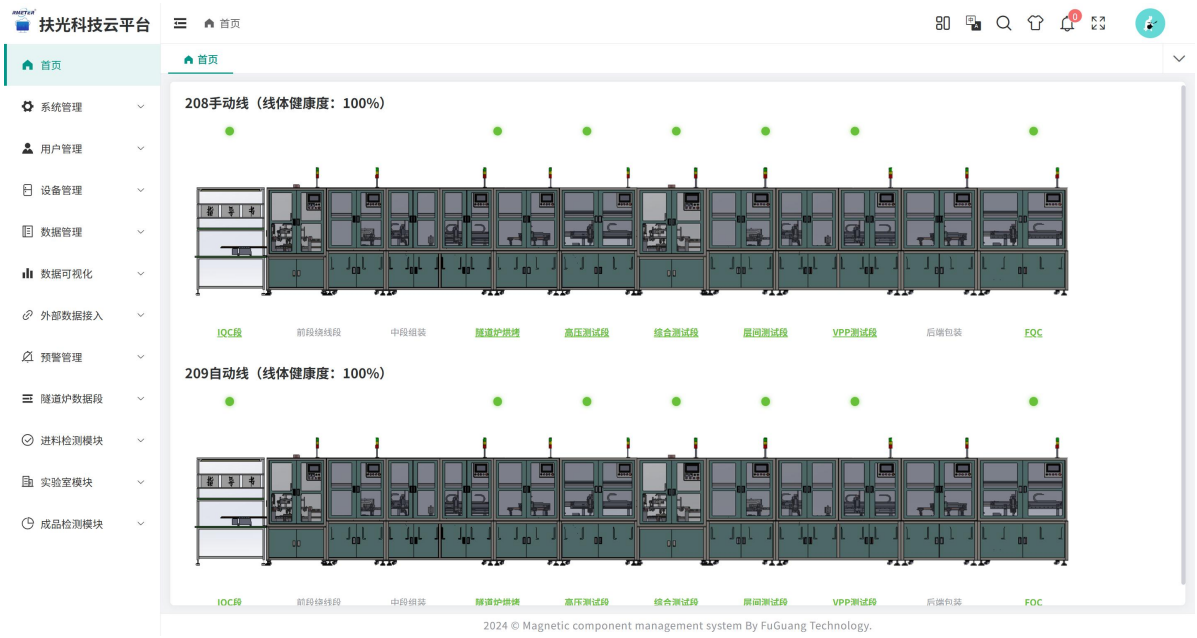
2. 系统首页

界面名称：首页

首页展示 208 手动线与 209 自动线的线体健康度概览，以可视化方式呈现 IQC 段、隧道炉、耐压、自动传输、脉冲、VPP、FQC 等工段状态。绿色表示正常，黄色表示预警，红色表示异常。点击对应工段可跳转至相关功能模块。

- 主要功能：
- 线体健康度展示
- 工段状态指示灯
- 快捷跳转

图 2 首页



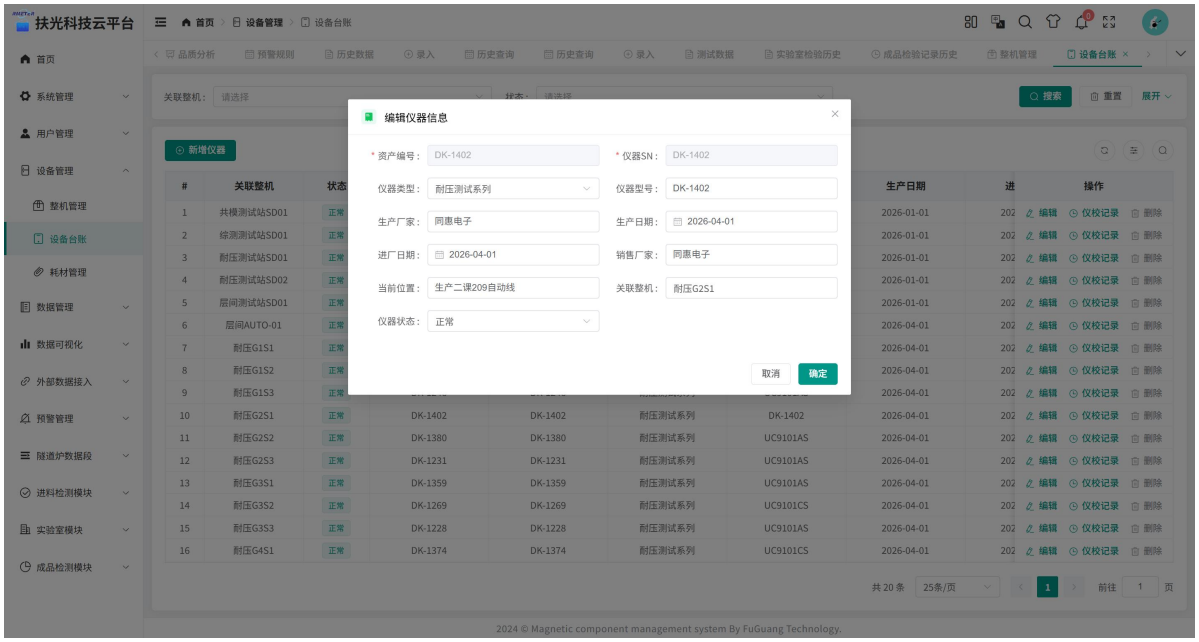
4.2 设备台账

界面名称：设备管理-设备台账

设备台账记录每台设备的基础信息，包括设备编号、名称、型号、所属产线、状态等。支持新增、编辑、查询与导出，是设备全生命周期管理的基础数据。

- 主要功能：
- 设备信息维护
- 条件查询
- 台账导出

图 3 设备管理-设备台账



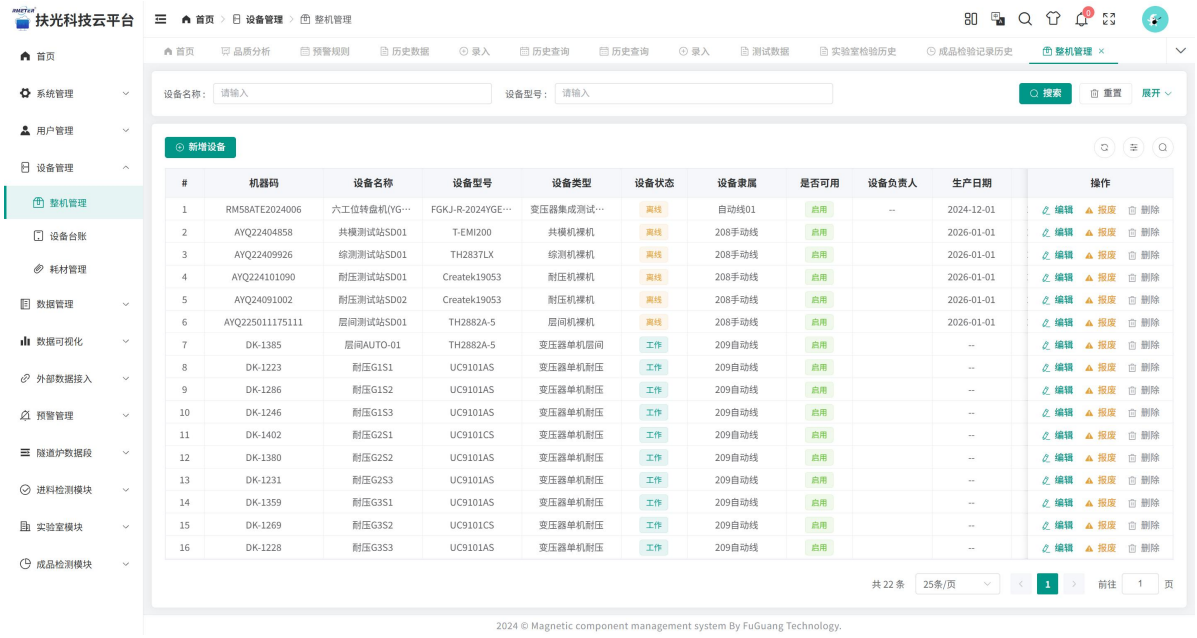
4.3 设备管理模块

界面名称：设备管理模块

设备管理模块用于定义不同类型设备的标准参数与属性结构，新建设备时可基于模块模板快速填充，保证数据规范统一。

- 主要功能：
- 模块列表
- 参数定义
- 模板复用

图 4 设备管理模块



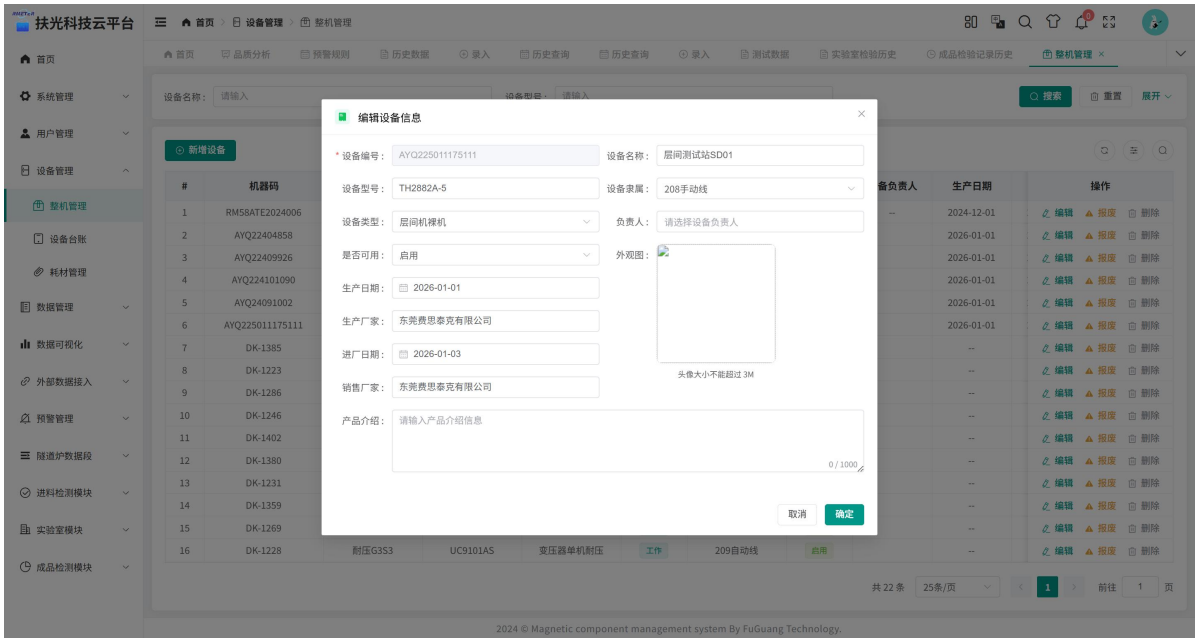
4.3 设备管理模块（编辑）

界面名称：设备管理模块-编辑

在模块编辑页面可维护设备类型、参数项、默认值及校验规则。修改模块后，新建或关联该模块的设备将按最新结构录入数据。

- 主要功能：
- 模块编辑
- 参数字段配置
- 保存更新

图 5 设备管理模块-编辑



6.1 成品检验录入

界面名称：成品检验录入表

成品检验（FQC）录入模块用于登记成品出货前的检验记录，填写产品信息、检验项目及合格判定，确保出厂产品质量符合标准。

- 主要功能：
- 成品检验单录入
- 检验表格填写
- 合格判定

图 6 成品检验录入表



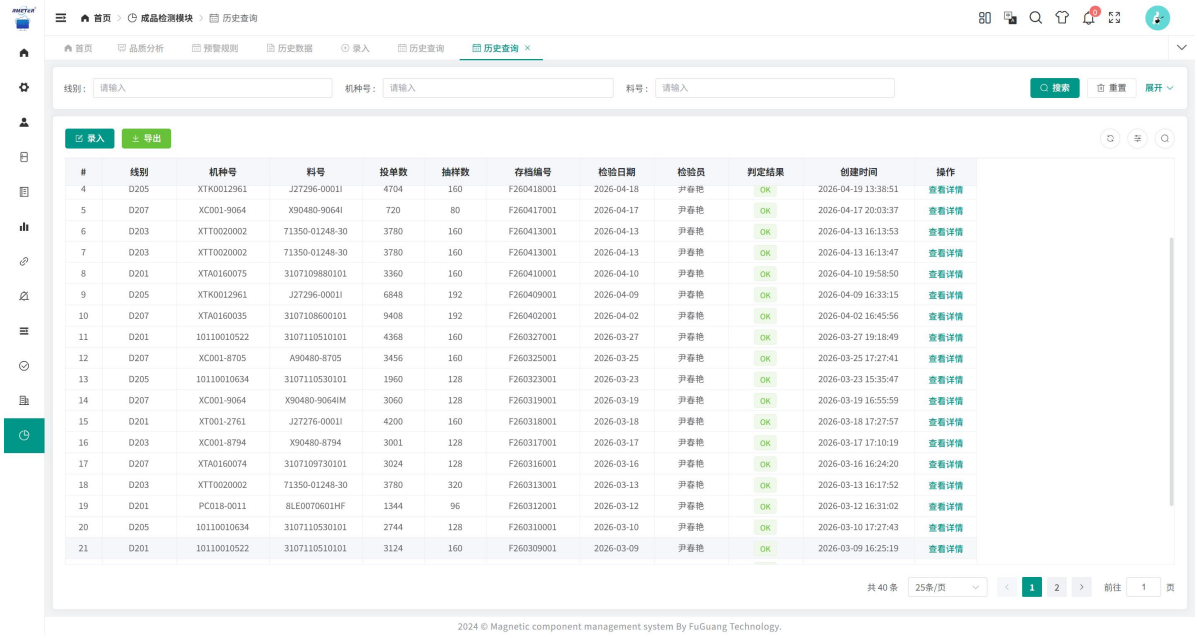
6.2 成品检验查询

界面名称：成品检验查询

查询成品检验历史记录，支持按产品、批次、日期、判定结果等条件筛选，可查看检验详情用于质量追溯。

- 主要功能：
- 历史查询
- 条件筛选
- 详情查看

图 7 成品检验查询



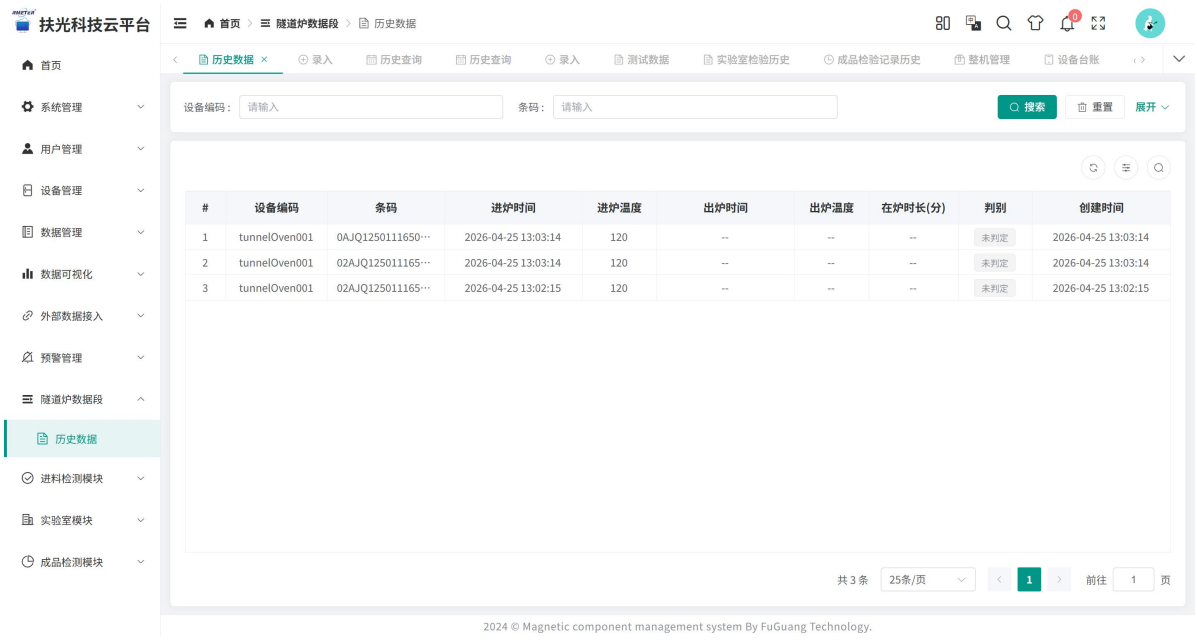
9.1 隧道炉数据采集

界面名称：隧道炉数据采集

隧道炉数据采集模块展示来自隧道炉设备的实时或历史采集数据，包括温度曲线、运行状态等，用于工艺分析与质量追溯。

- 主要功能：
- 采集数据展示
- 温度曲线
- 历史查询

图 8 隧道炉数据采集



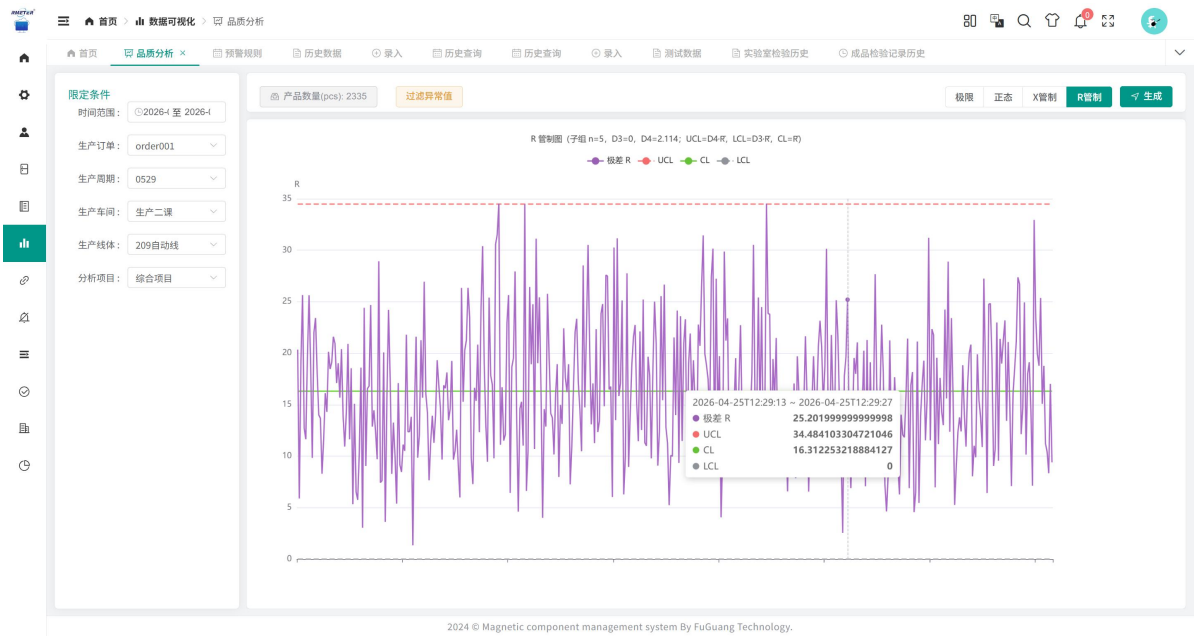
品质分析 R 管制

界面名称：品质分析 R 管制

本页面为「品质分析 R 管制」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 9　品质分析 R 管制



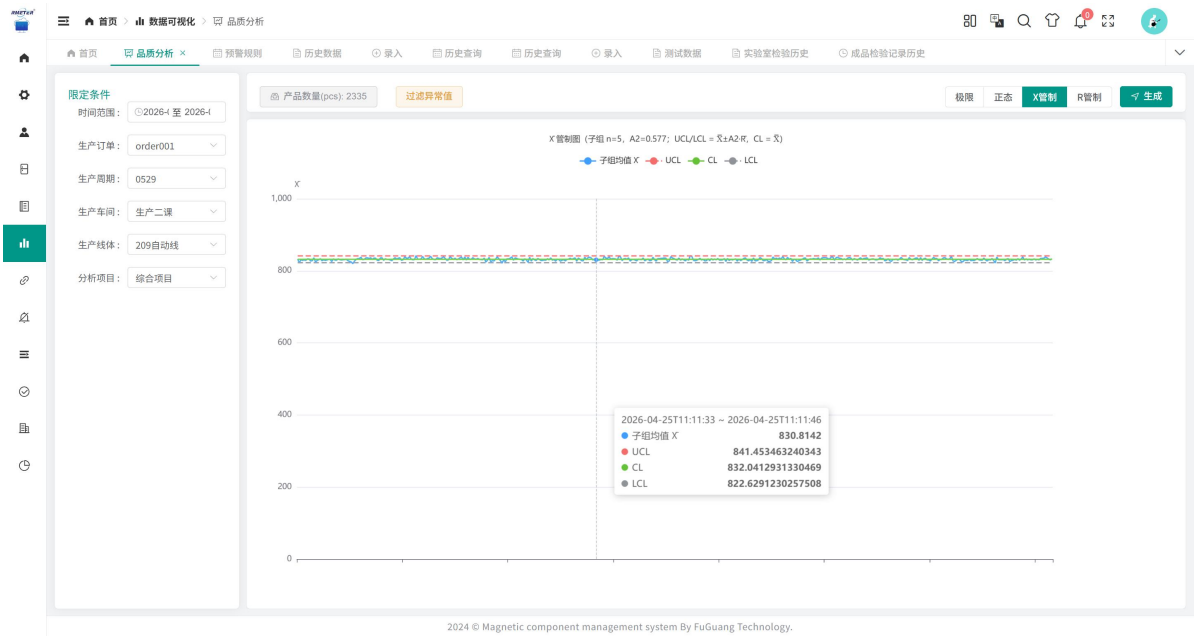
品质分析 x 管制

界面名称：品质分析 x 管制

本页面为「品质分析 x 管制」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 10 品质分析 x 管制



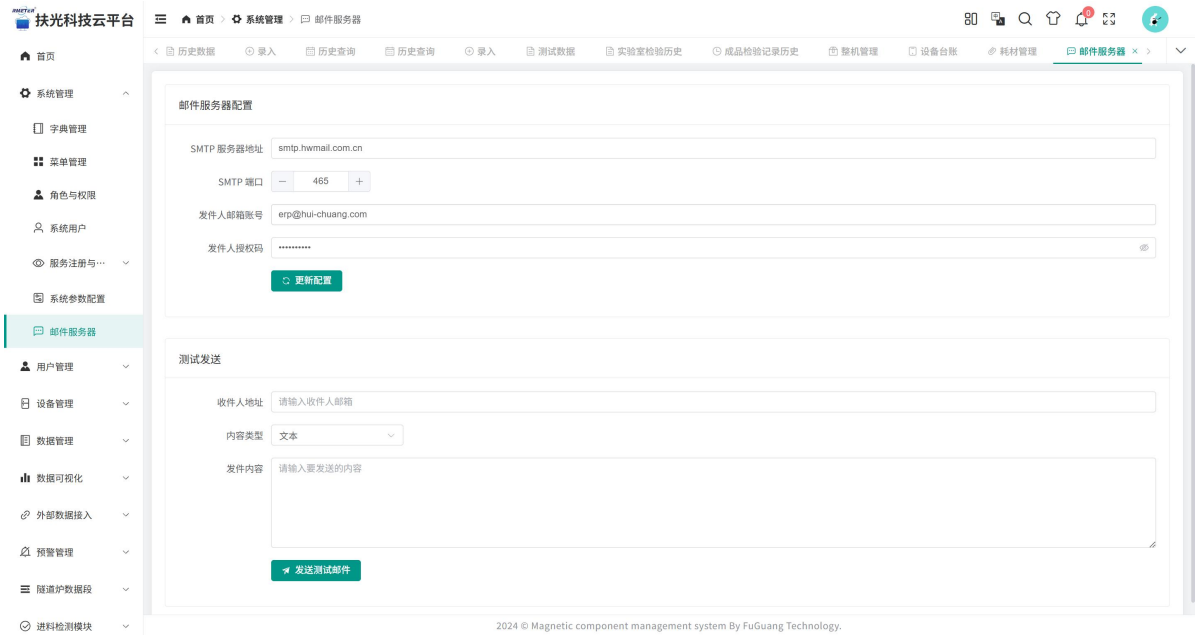
11.2 邮件预警配置

界面名称：邮件预警-配置

配置告警邮件通知，包括收件人、邮件模板、发送条件等，确保关键异常能够及时通知相关人员处理。

- 主要功能：
- 邮件通知
- 收件人配置
- 模板设置

图 11 邮件预警-配置



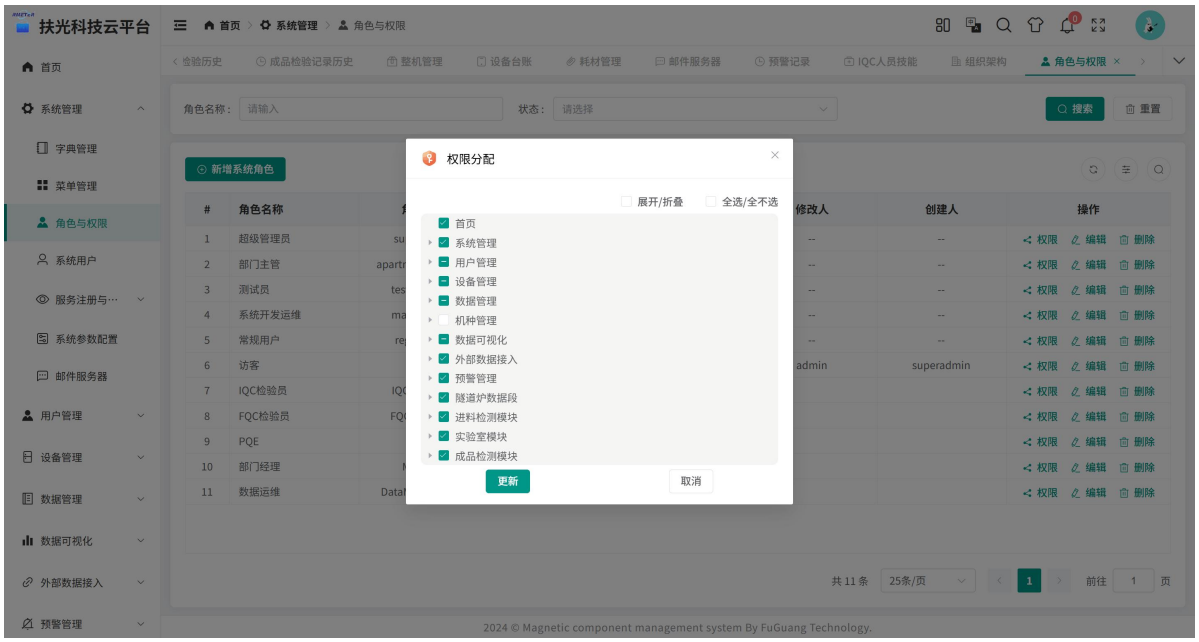
功能权限配置

界面名称：功能权限配置

本页面为「功能权限配置」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 12 功能权限配置



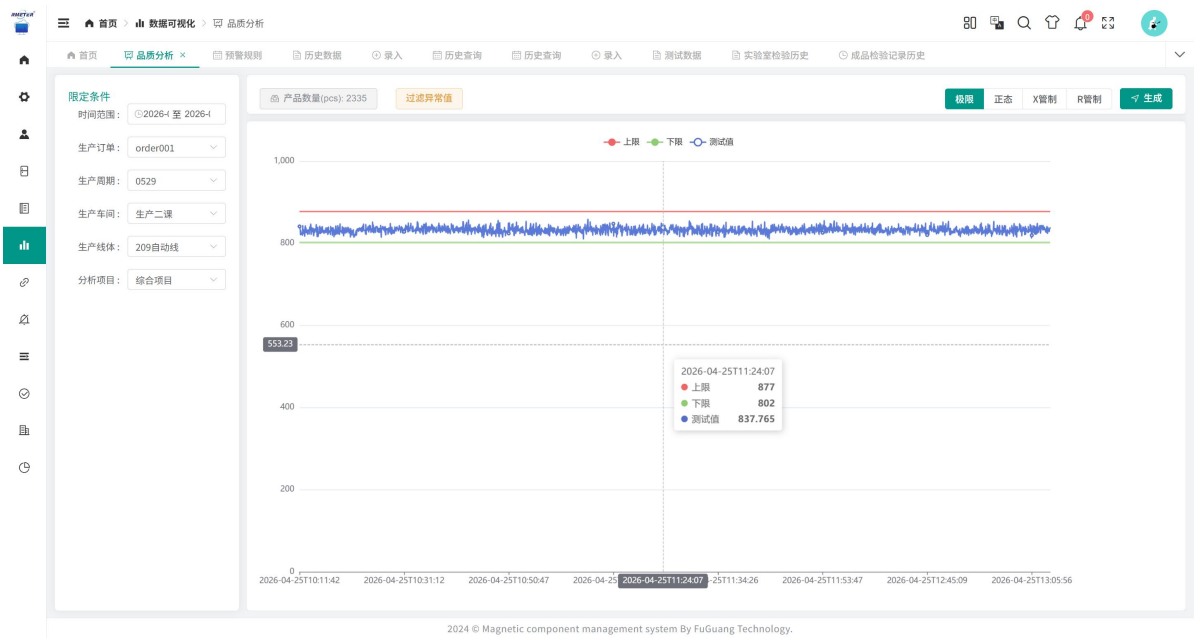
品质分析-极限

界面名称：品质分析-极限

本页面为「品质分析-极限」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 13 品质分析-极限



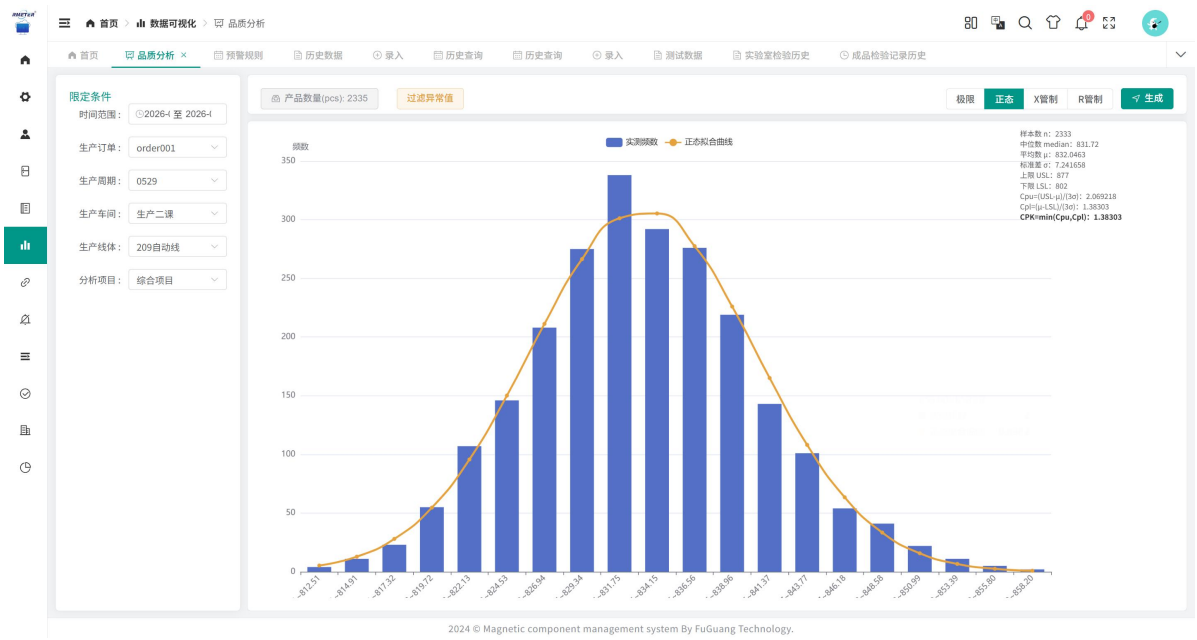
品质分析-正态

界面名称：品质分析-正态

本页面为「品质分析-正态」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 14 品质分析-正态



实验室检测历史

界面名称：实验室检测历史

本页面为「实验室检测历史」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 15 实验室检测历史



生产管理-制程看板

界面名称：生产管理-制程看板

本页面为「生产管理-制程看板」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 16 生产管理-制程看板



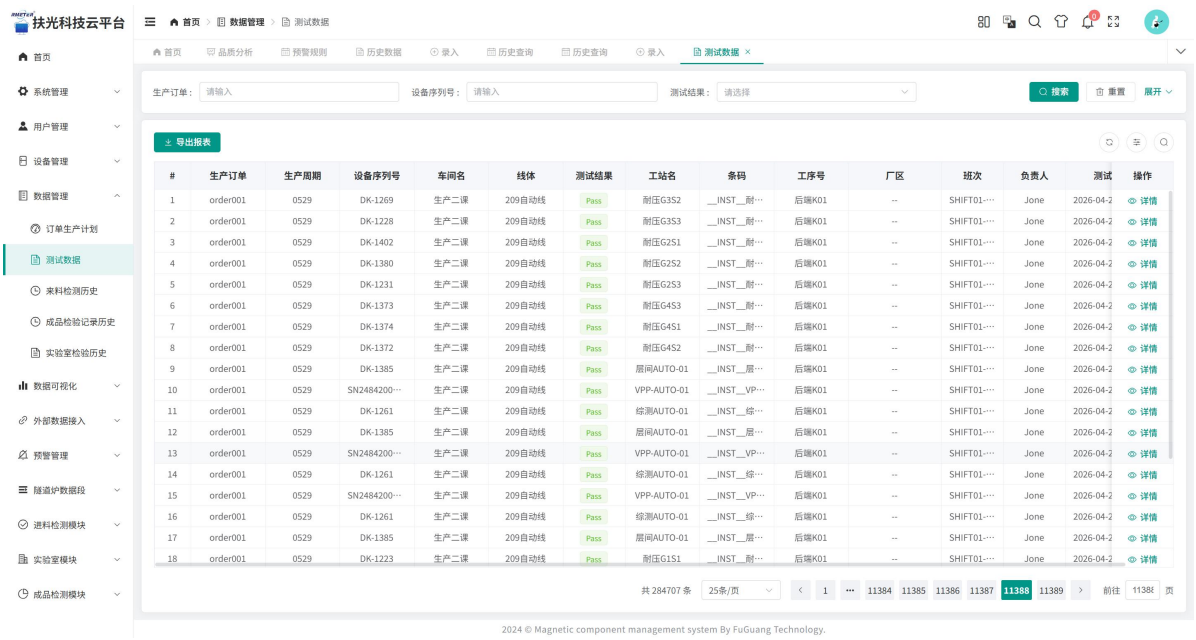
生产管理-测试数据

界面名称：生产管理-测试数据

本页面为「生产管理-测试数据」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 17 生产管理-测试数据



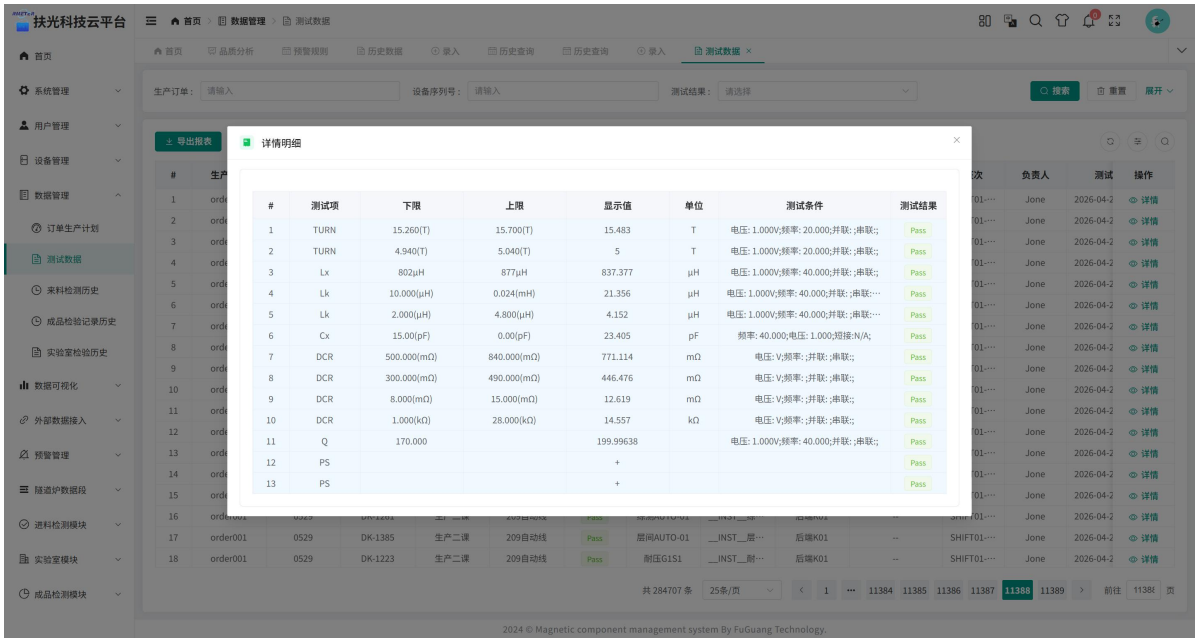
生产管理-测试数据明细

界面名称：生产管理-测试数据明细

本页面为「生产管理-测试数据明细」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 18 生产管理-测试数据明细



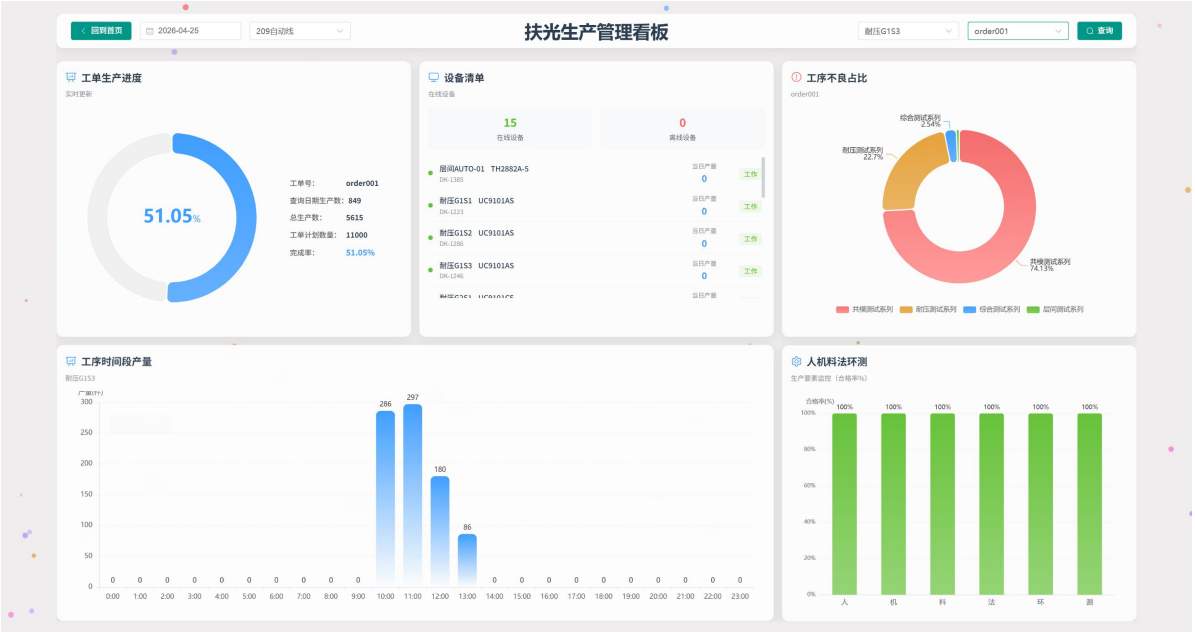
生产管理-看板

界面名称：生产管理-看板

本页面为「生产管理-看板」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 19 生产管理-看板



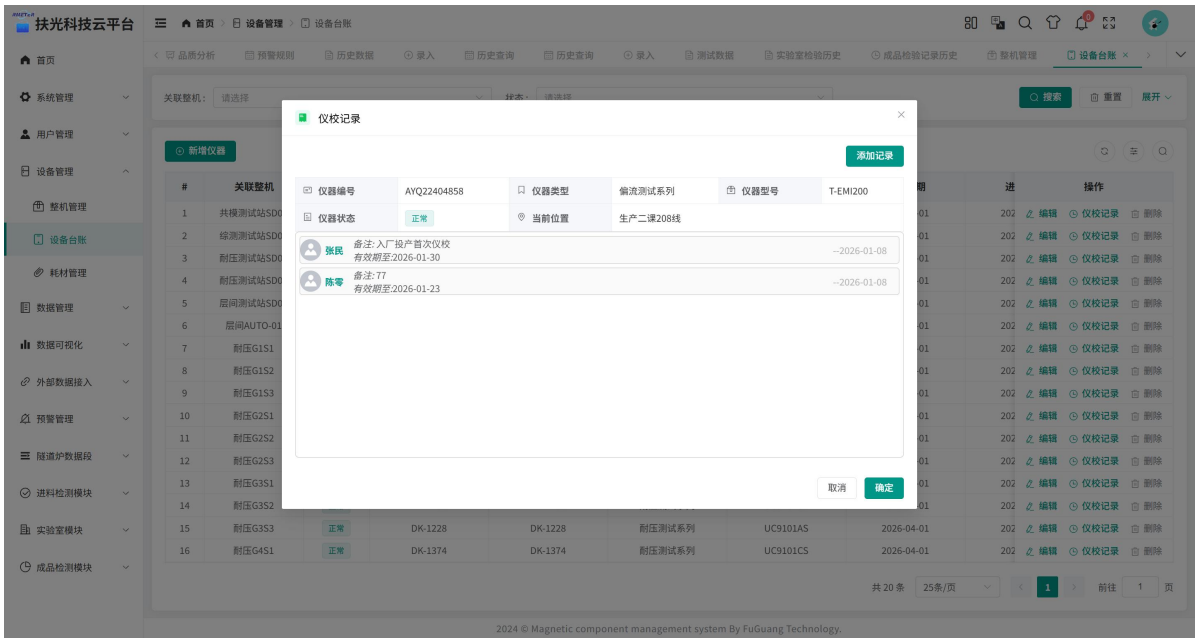
设备管理-仪教

界面名称：设备管理-仪教

本页面为「设备管理-仪教」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 20 设备管理-仪教



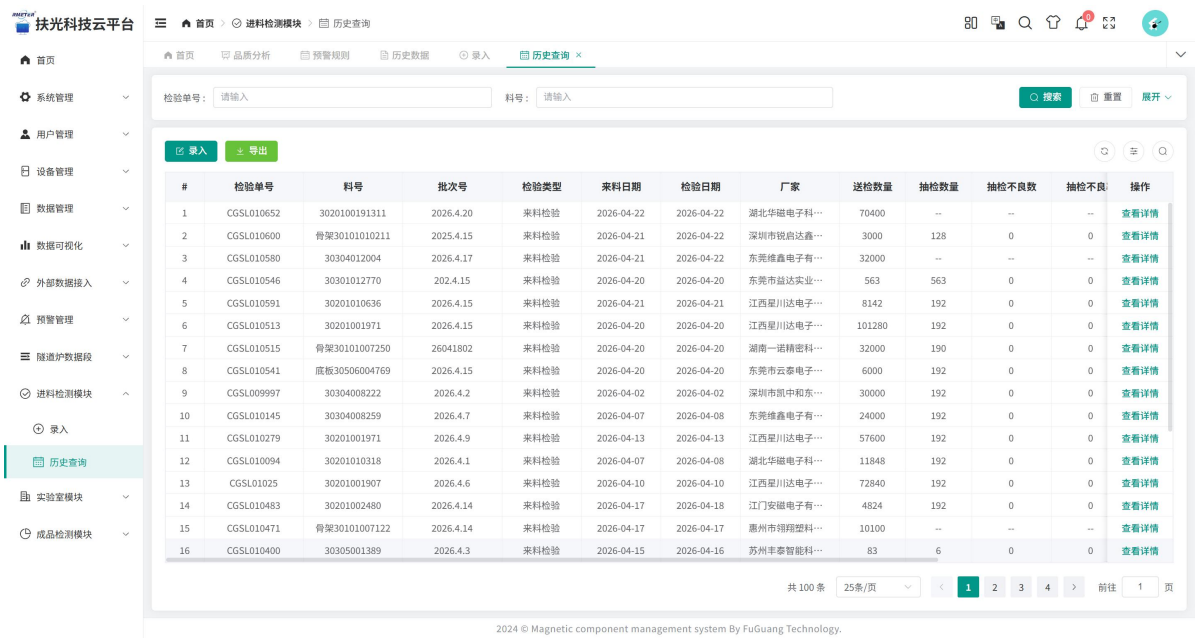
进料历史查询

界面名称：进料历史查询

本页面为「进料历史查询」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 21 进料历史查询



进料检测看板

界面名称：进料检测看板

本页面为「进料检测看板」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 22 进料检测看板



进料检测记录

界面名称：进料检测记录

本页面为「进料检测记录」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 23 进料检测记录



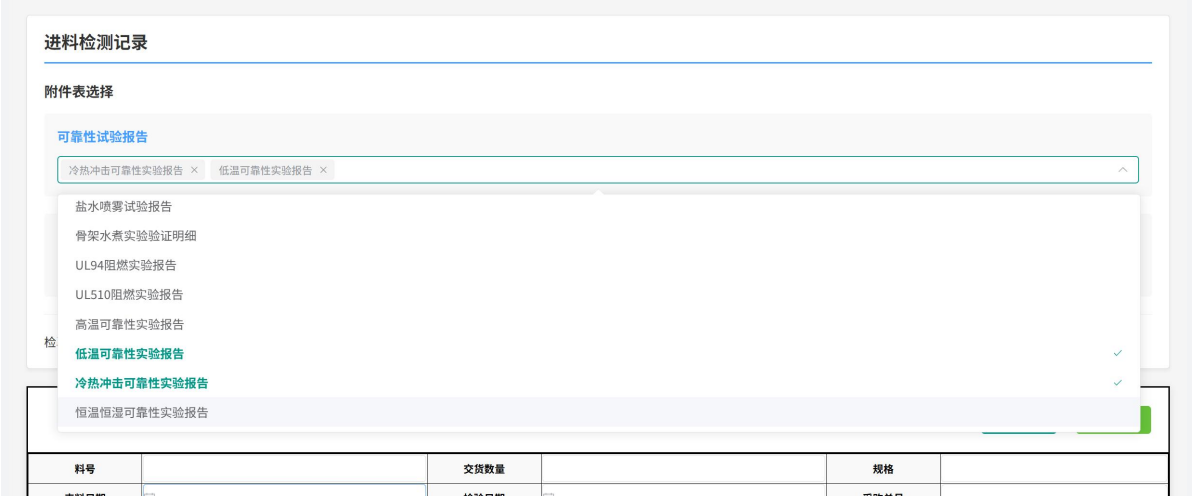
进料检验表单类别

界面名称：进料检验表单类别

本页面为「进料检验表单类别」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 24 进料检验表单类别



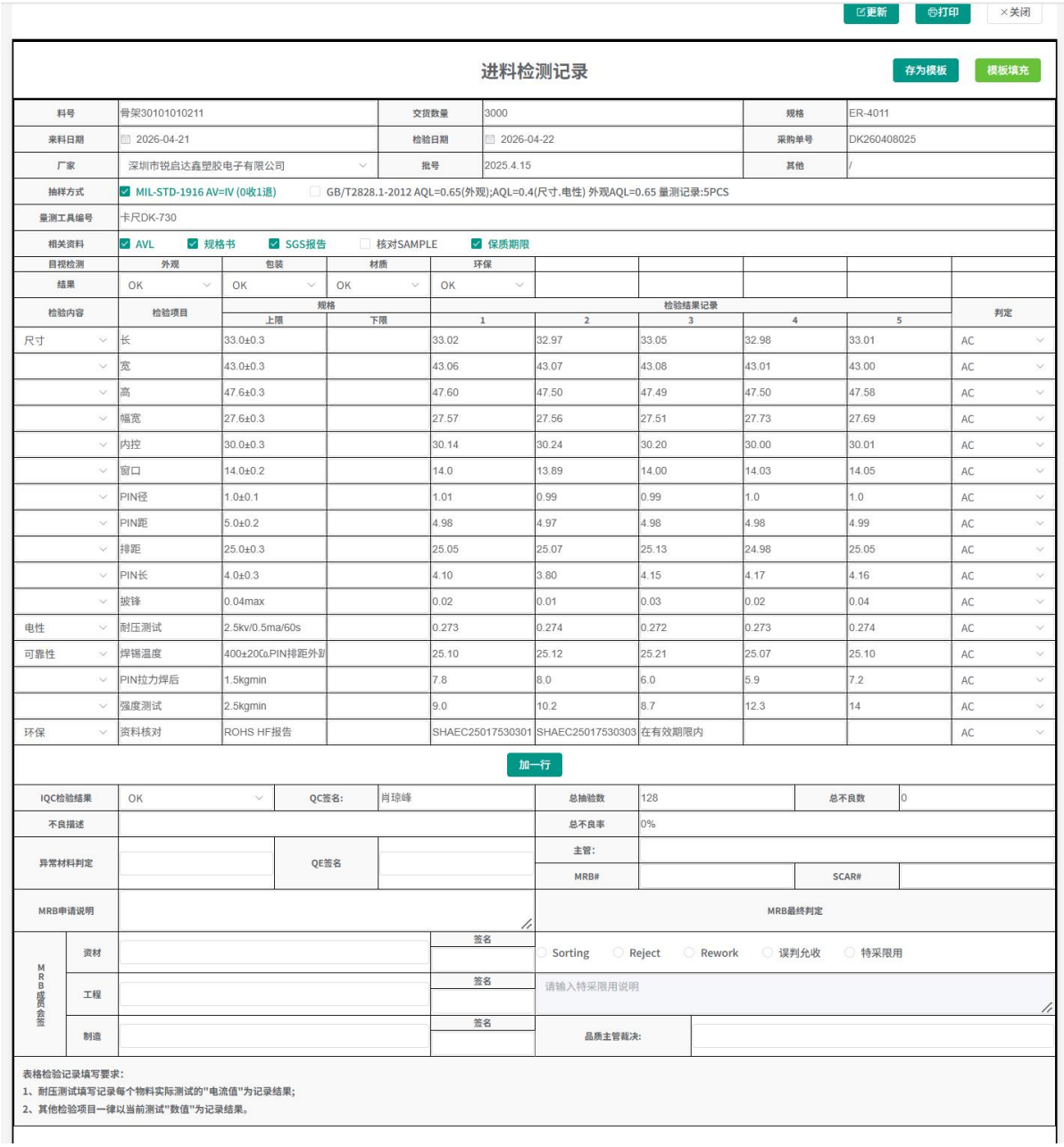
进料表单填写

界面名称：进料表单填写

本页面为「进料表单填写」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 25 进料表单填写



更新 打印 ×关闭

进料检测记录

存为模板 模板填充

料号	骨架30101010211	交货数量	3000	规格	ER-4011
来料日期	2026-04-21	检验日期	2026-04-22	采购单号	DK260408025
厂家	深圳市锐启达鑫塑胶电子有限公司	批号	2025.4.15	其他	/
抽样方式	☑ MIL-STD-1916 AV=IV (0收1退)	☐ GB/T2828.1-2012 AQL=0.65(外观);AQL=0.4(尺寸.电性) 外观AQL=0.65 量测记录:5PCS			
量测工具编号	卡尺DK-730				
相关资料	☑ AVL ☑ 规格书 ☑ SGS报告 ☐ 核对SAMPLE ☑ 保质期限				

目视检测	外观	包装	材质	环保					
结果	OK	OK	OK	OK					

检验内容	检验项目	规格		检验结果记录					判定
		上限	下限	1	2	3	4	5	
尺寸	长	33.0±0.3		33.02	32.97	33.05	32.98	33.01	AC
	宽	43.0±0.3		43.06	43.07	43.08	43.01	43.00	AC
	高	47.6±0.3		47.60	47.50	47.49	47.50	47.58	AC
	幅宽	27.6±0.3		27.57	27.56	27.51	27.73	27.69	AC
	内控	30.0±0.3		30.14	30.24	30.20	30.00	30.01	AC
	窗口	14.0±0.2		14.0	13.89	14.00	14.03	14.05	AC
	PIN径	1.0±0.1		1.01	0.99	0.99	1.0	1.0	AC
	PIN距	5.0±0.2		4.98	4.97	4.98	4.98	4.99	AC
	排距	25.0±0.3		25.05	25.07	25.13	24.98	25.05	AC
	PIN长	4.0±0.3		4.10	3.80	4.15	4.17	4.16	AC
	披锋	0.04max		0.02	0.01	0.03	0.02	0.04	AC
电性	耐压测试	2.5kv/0.5ma/60s		0.273	0.274	0.272	0.273	0.274	AC
可靠性	焊锡温度	400±20℃,PIN排距外留		25.10	25.12	25.21	25.07	25.10	AC
	PIN拉力焊后	1.5kgmin		7.8	8.0	6.0	5.9	7.2	AC
	强度测试	2.5kgmin		9.0	10.2	8.7	12.3	14	AC
环保	资料核对	ROHS HF报告		SHAEC25017530301	SHAEC25017530303	在有效期限内			AC

加一行

IQC检验结果	OK	QC签名:	肖琼峰	总抽验数	128	总不良数	0
不良描述				总不良率	0%		
异常材料判定		QE签名		主管:			
				MRB#		SCAR#	
MRB申请说明				MRB最终判定			

MRB成员会签			签名	
	资材			○ Sorting ○ Reject ○ Rework ○ 误判允收 ○ 特采限用
	工程		签名	请输入特采限用说明
	制造		签名	品质主管裁决:

表格检验记录填写要求:
1、耐压测试填写记录每个物料实际测试的"电流值"为记录结果;
2、其他检验项目一律以当前测试"数值"为记录结果。

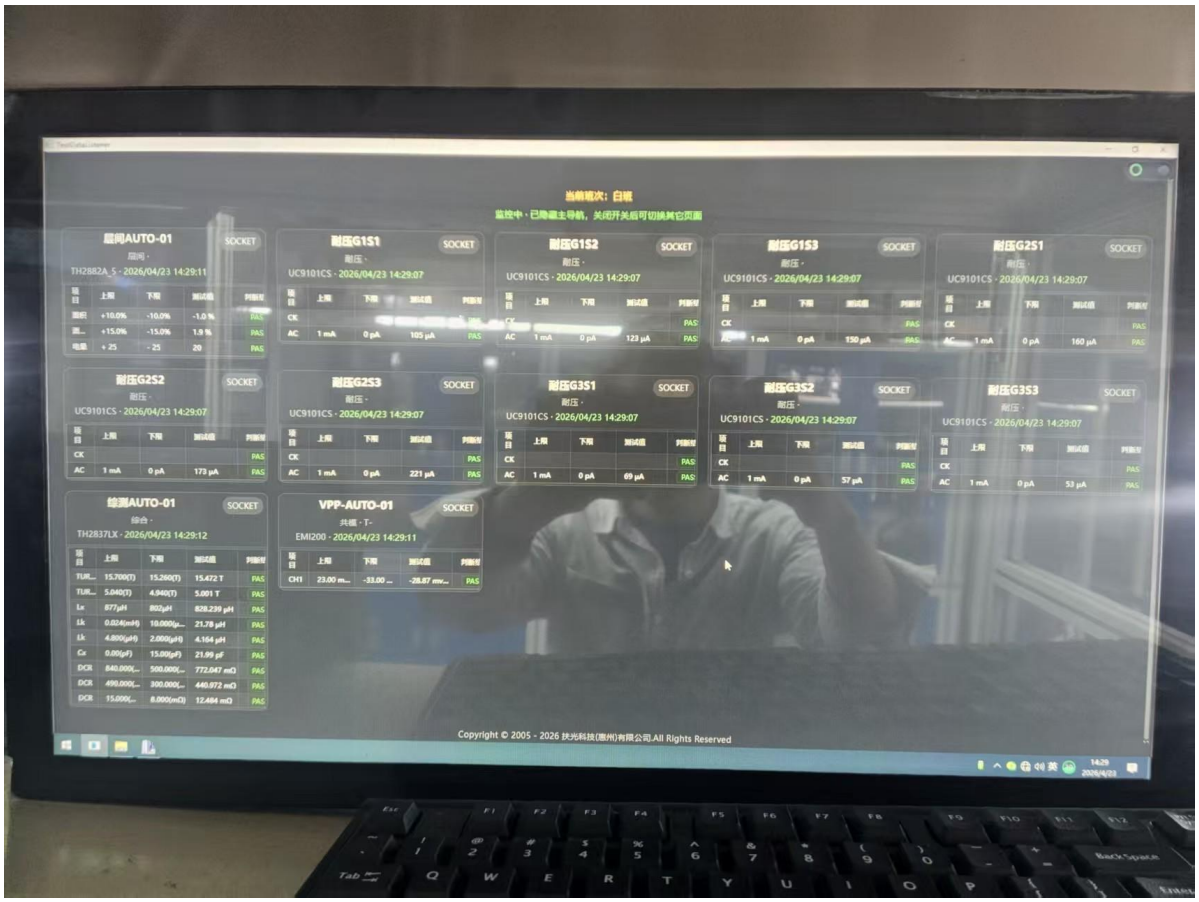
采集软件_自动线 1

界面名称：采集软件_自动线 1

本页面为「采集软件_自动线 1」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 26 采集软件_自动线 1



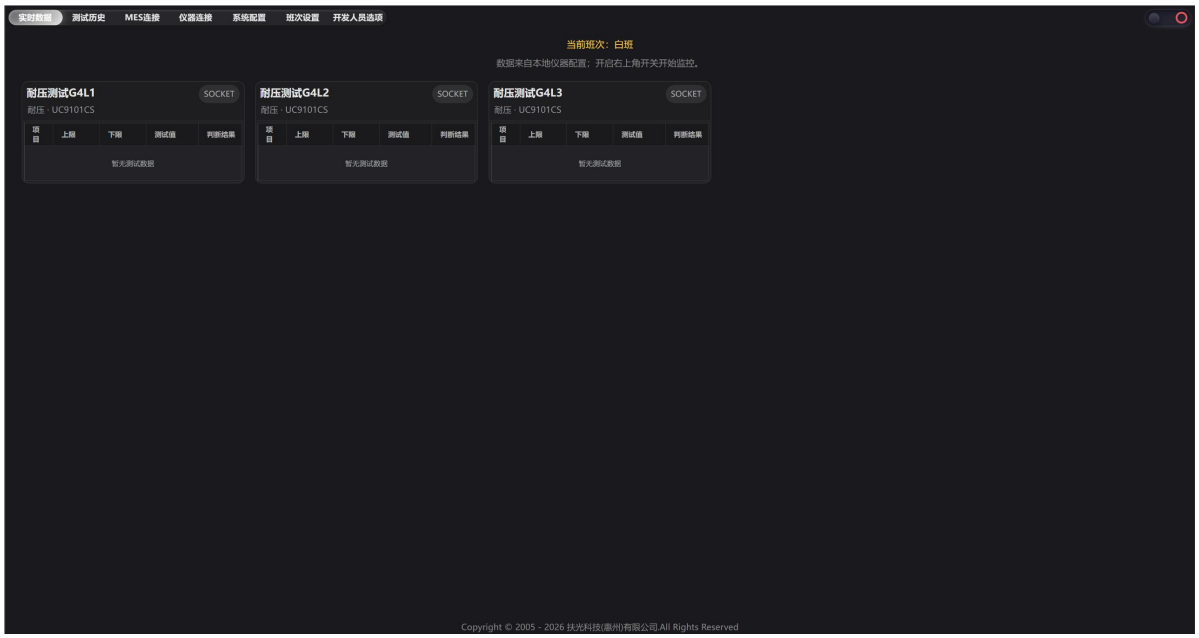
采集软件_自动线 2

界面名称：采集软件_自动线 2

本页面为「采集软件_自动线 2」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 27 采集软件_自动线 2



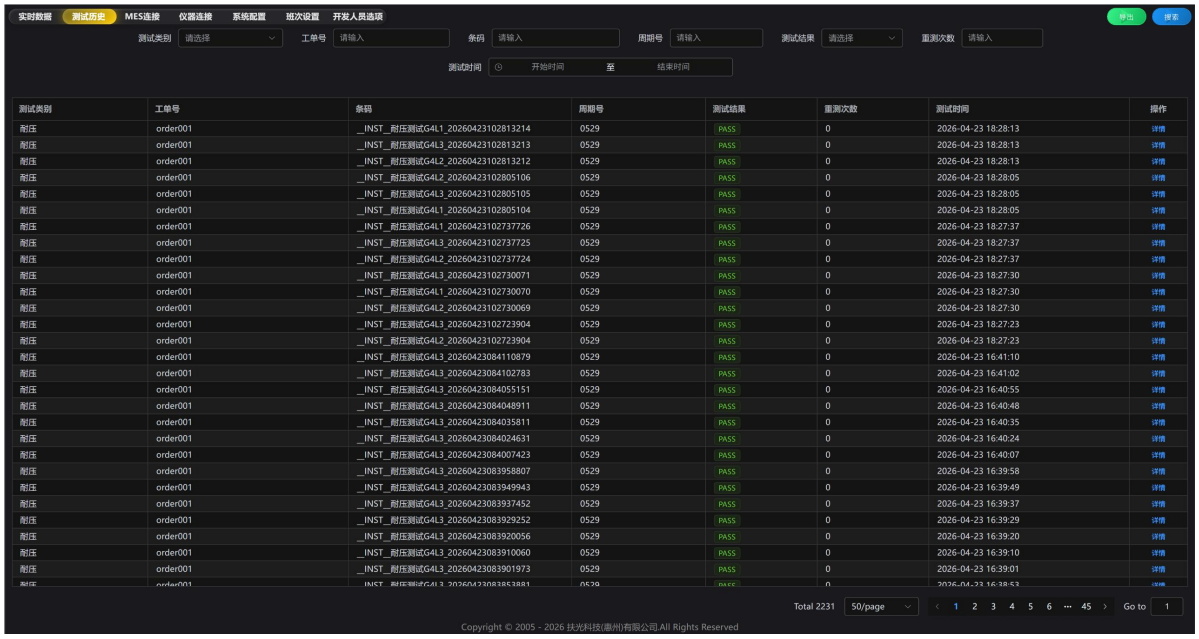
采集软件_自动线_历史查询

界面名称：采集软件_自动线_历史查询

本页面为「采集软件_自动线_历史查询」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 28 采集软件_自动线_历史查询



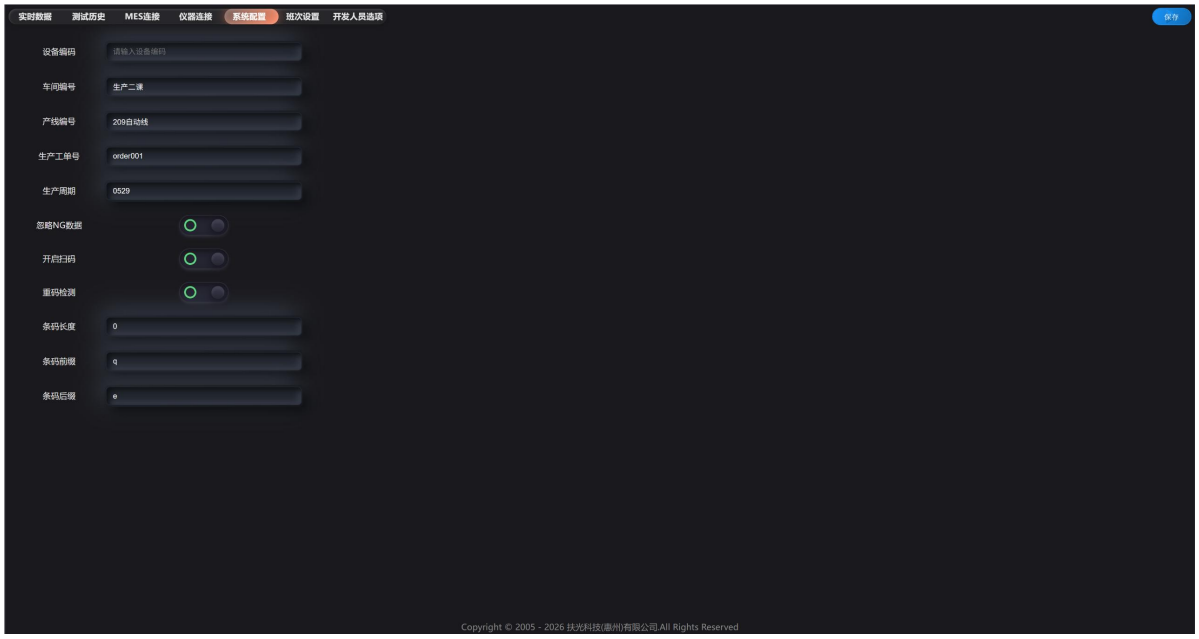
采集软件_自动线_系统配置

界面名称：采集软件_自动线_系统配置

本页面为「采集软件_自动线_系统配置」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 29 采集软件_自动线_系统配置



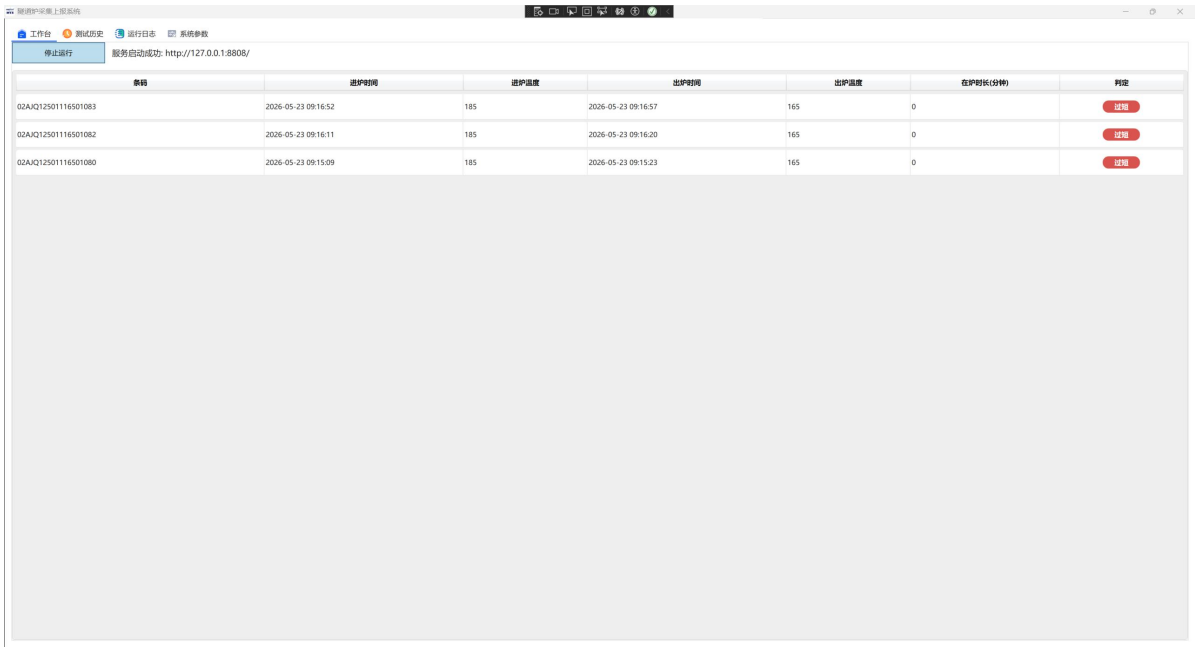
隧道炉采集软件

界面名称：隧道炉采集软件

本页面为「隧道炉采集软件」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 30 隧道炉采集软件



预警推送配置

界面名称：预警推送配置

本页面为「预警推送配置」功能界面，用于相关业务数据的查看与操作。

- 主要功能：
- 数据查询
- 信息展示
- 业务操作

图 31 预警推送配置



附录：操作建议

- 首次使用请确认账号权限，如无某菜单访问权限请联系管理员在「菜单权限配置」中分配。
- 来料检验数据录入后请及时提交审核，避免影响 IQC 看板统计。
- IQC 检验展板选择当前年份时数据会自动刷新，适合现场大屏展示。
- 隧道炉、生产记录等模块依赖设备采集配置，请先完成采集配置再查看数据。
- 预警规则与邮件配置需由管理员统一维护，避免重复或遗漏通知。
- 建议使用 Chrome、Edge 等现代浏览器访问，分辨率 1920×1080 及以上可获得最佳大屏展示效果。