青扬

数据采集在MES中的价值

真·实·精·进

青扬智能

www.qingyangdt.com

电话：18502508308

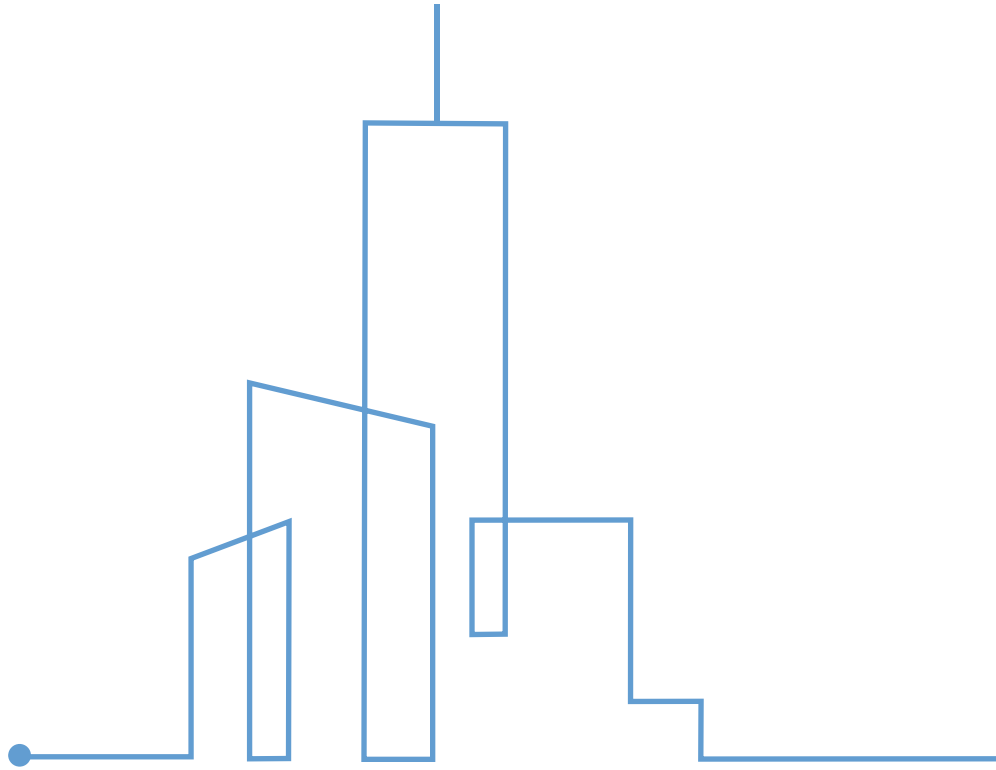
目录 CONTENTS

01 青扬

02 方案介绍

03 产品价值

04 关于我们

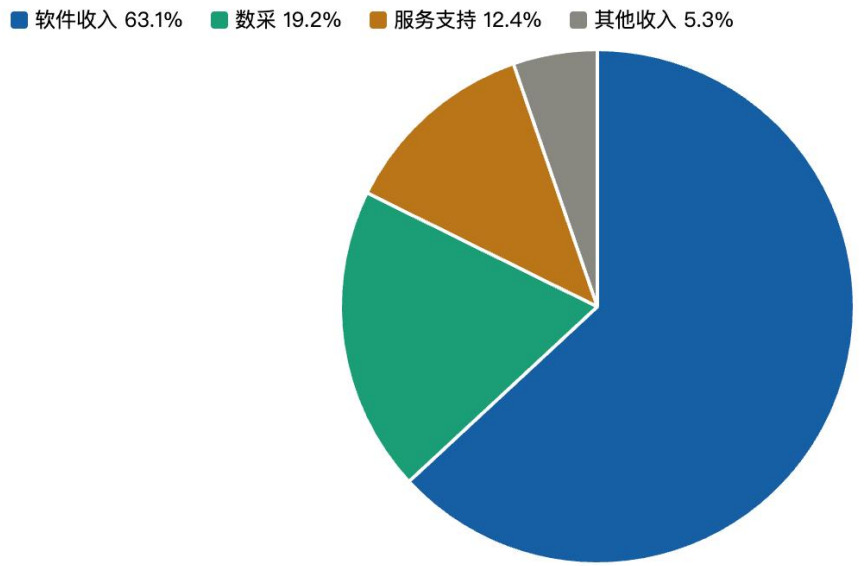


青扬介绍

01 塑料加工

02 日化油墨

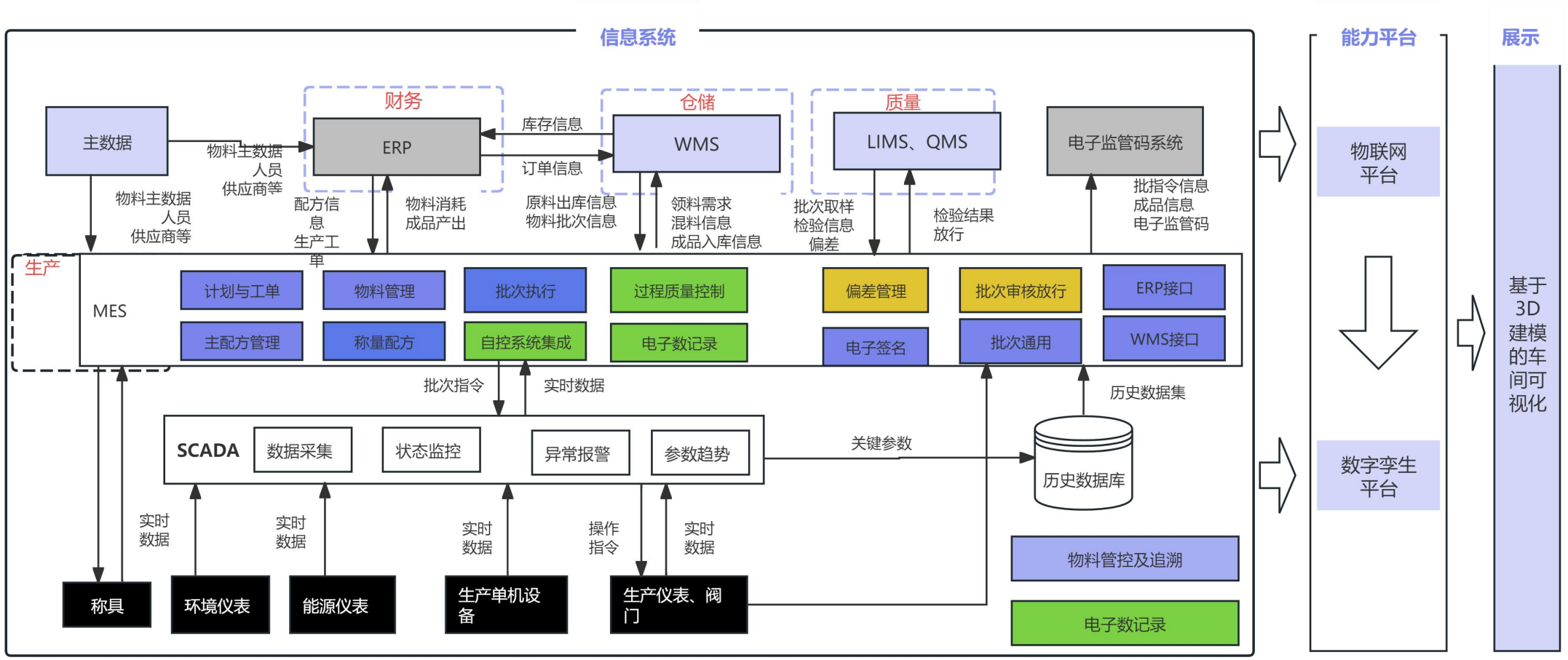
03 金属加工



- **青扬智能：**2020年成立，低代码开发，专注 MES，智能工厂整体方案
- **客户集中：**塑料加工 / 日化 油墨/金属加工
- **数据采集：**占比收入在15%-20%之间

智能工厂建设规划

数字化系统和智能化车间以及工业互联网融合为一体示意架构



核心价值

数采的核心价值

生产计数/节拍作客观基准，报工单对账，偏差异常预警，部分场景可以自动报工

工艺参数对质量影响很大，分析不良品以及当时的工艺参数，提升产品良率。

平台配置规则，投料不准确，工艺参数不匹配，设备故障等信息实时推送到钉钉企微。



架构示意

青扬

01
展示层
Application

数据采集分析系统
多终端可视化 · 数据驱动决策
生产监控大屏 | 报表统计分析 | 异常实时报警 | 多维数据分析

02
控制层
Platform

IoT 平台
设备统一接入 · 数据汇聚与处理
设备接入 | 数据采集 | 指令下发 | 规则引擎 | 远程运维

03
传输层
Network

智能网关
多协议接入

DTU 采集盒
串口数据透传

无线传输终端
4G / WiFi 上云

工业交换机
现场网络组网

04
硬件层
Devices

CNC 机床
加工设备

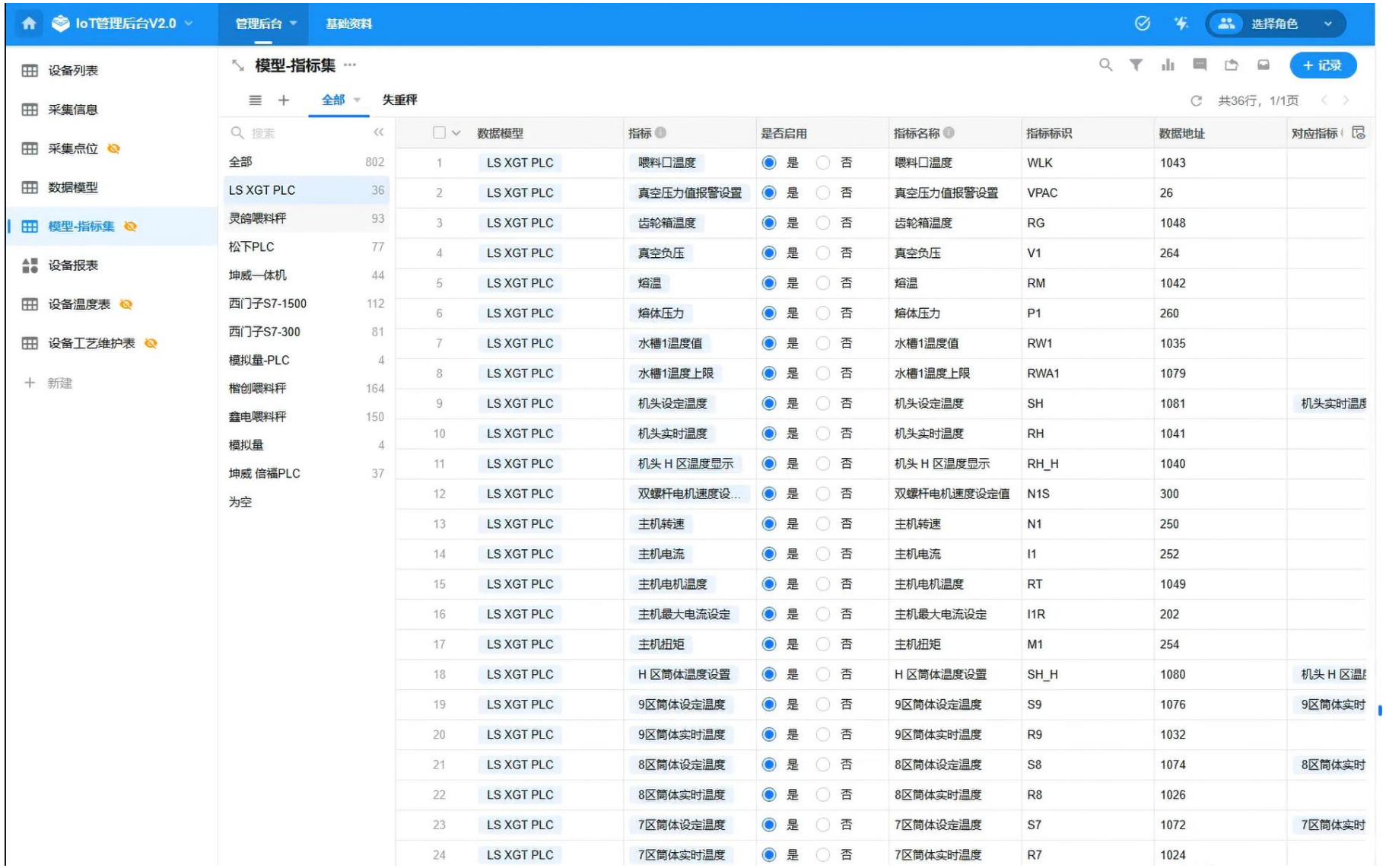
PLC 控制柜
控制设备

工业传感器
信号采集

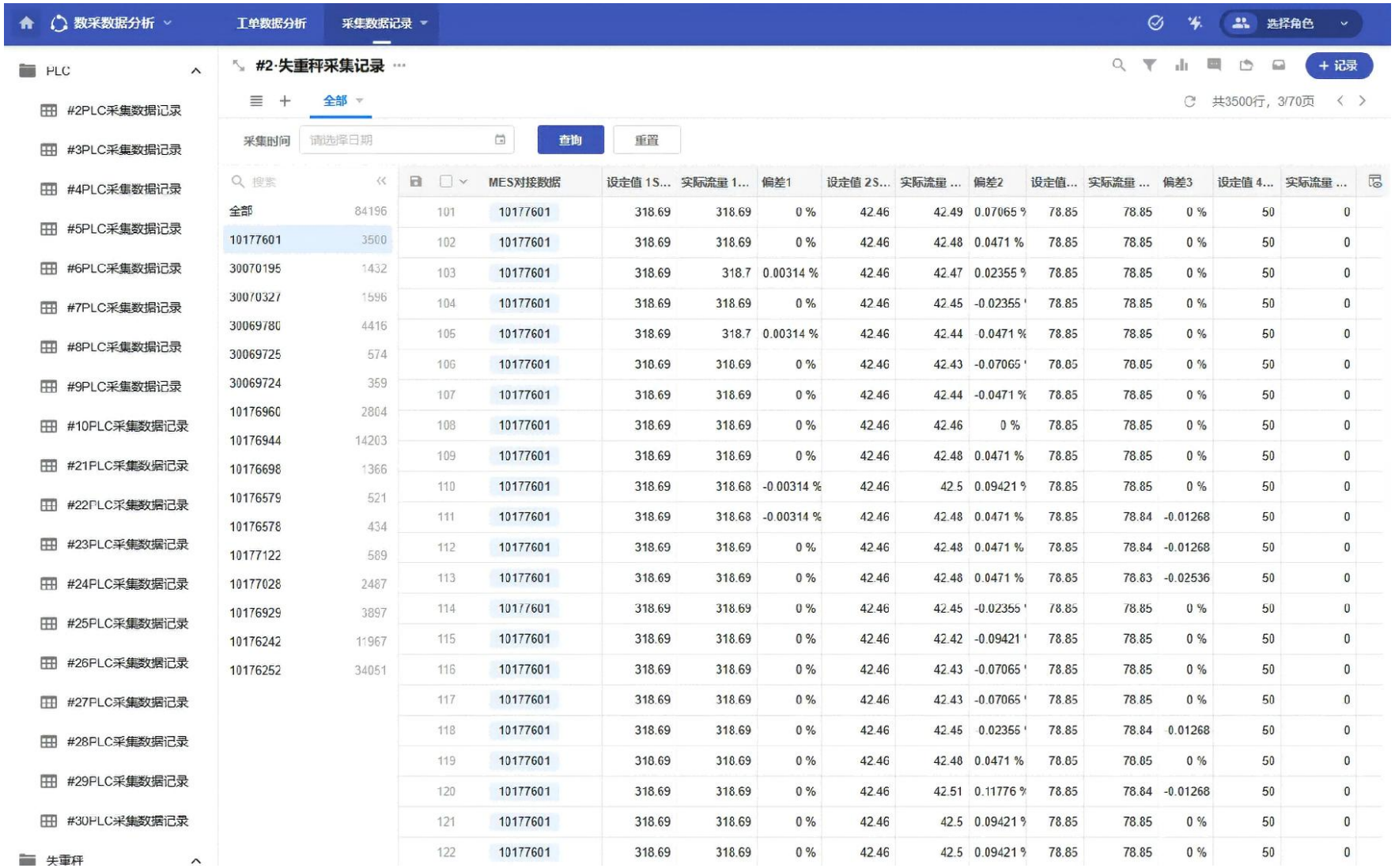
智能电表
能耗计量



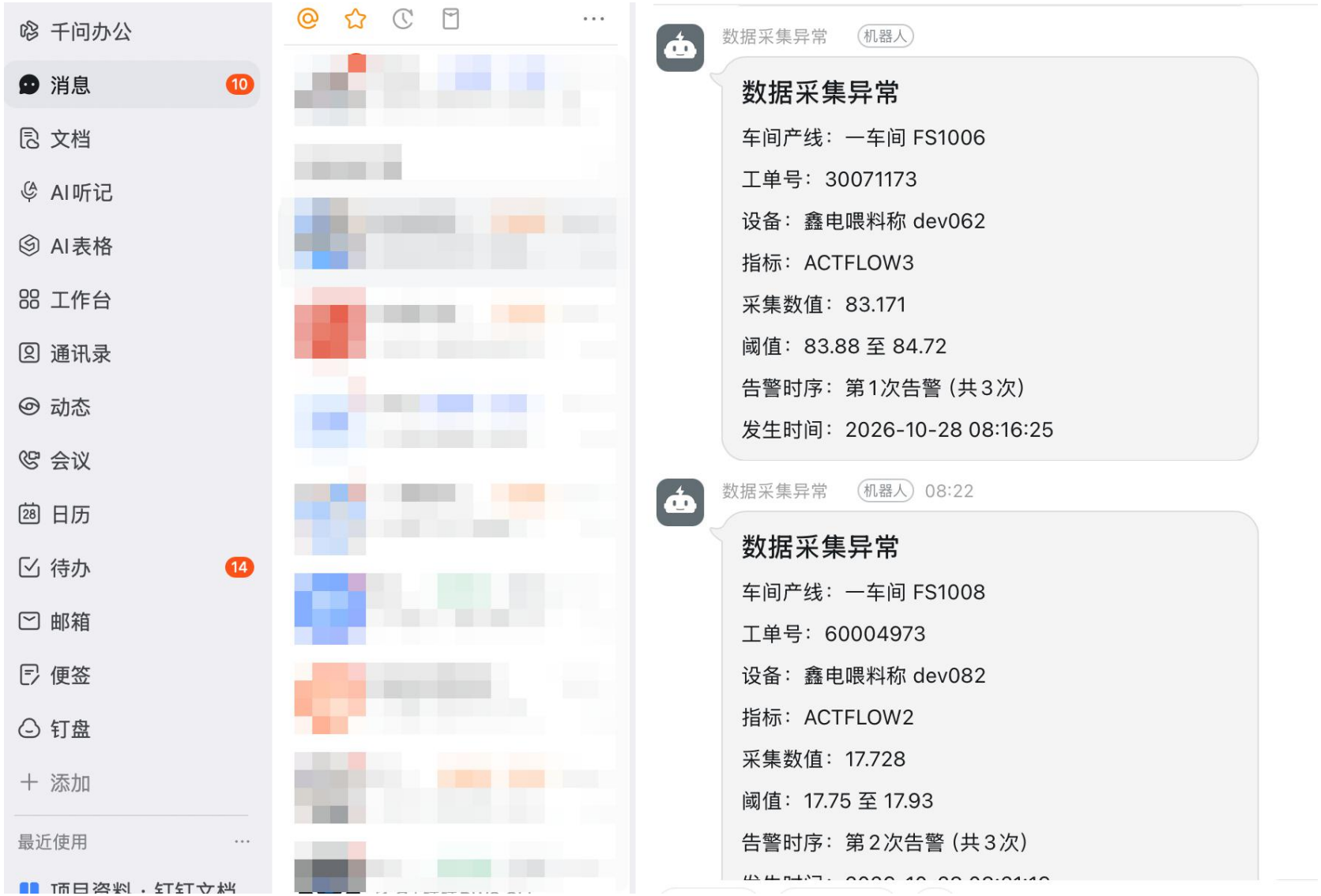
管理后台


IoT管理后台V2.0
管理后台
基础资料
选择角色
设备列表
采集信息
采集点位
数据模型
模型-指标集
设备报表
设备温度表
设备工艺维护表
新建
模型-指标集
+ 记录
全部
失重秤
共36行，1/1页
搜索
全部 802
LS XGT PLC 36
灵鸽喂料秤 93
松下PLC 77
坤威一体机 44
西门子S7-1500 112
西门子S7-300 81
模拟量-PLC 4
楷创喂料秤 164
鑫电喂料秤 150
模拟量 4
坤威 倍福PLC 37
为空
数据模型 指标 是否启用 指标名称 指标标识 数据地址 对应指标
1 LS XGT PLC 喂料口温度 是 否 喂料口温度 WLK 1043
2 LS XGT PLC 真空压力值报警设置 是 否 真空压力值报警设置 VPAC 26
3 LS XGT PLC 齿轮箱温度 是 否 齿轮箱温度 RG 1048
4 LS XGT PLC 真空负压 是 否 真空负压 V1 264
5 LS XGT PLC 熔温 是 否 熔温 RM 1042
6 LS XGT PLC 熔体压力 是 否 熔体压力 P1 260
7 LS XGT PLC 水槽1温度值 是 否 水槽1温度值 RW1 1035
8 LS XGT PLC 水槽1温度上限 是 否 水槽1温度上限 RWA1 1079
9 LS XGT PLC 机头设定温度 是 否 机头设定温度 SH 1081 机头实时温度
10 LS XGT PLC 机头实时温度 是 否 机头实时温度 RH 1041
11 LS XGT PLC 机头 H 区温度显示 是 否 机头 H 区温度显示 RH_H 1040
12 LS XGT PLC 双螺杆电机速度设... 是 否 双螺杆电机速度设定值 N1S 300
13 LS XGT PLC 主机转速 是 否 主机转速 N1 250
14 LS XGT PLC 主机电流 是 否 主机电流 I1 252
15 LS XGT PLC 主机电机温度 是 否 主机电机温度 RT 1049
16 LS XGT PLC 主机最大电流设定 是 否 主机最大电流设定 I1R 202
17 LS XGT PLC 主机扭矩 是 否 主机扭矩 M1 254
18 LS XGT PLC H 区筒体温度设置 是 否 H 区筒体温度设置 SH_H 1080 机头 H 区温
19 LS XGT PLC 9区筒体设定温度 是 否 9区筒体设定温度 S9 1076 9区筒体实时
20 LS XGT PLC 9区筒体实时温度 是 否 9区筒体实时温度 R9 1032
21 LS XGT PLC 8区筒体设定温度 是 否 8区筒体设定温度 S8 1074 8区筒体实时
22 LS XGT PLC 8区筒体实时温度 是 否 8区筒体实时温度 R8 1026
23 LS XGT PLC 7区筒体设定温度 是 否 7区筒体设定温度 S7 1072 7区筒体实时
24 LS XGT PLC 7区筒体实时温度 是 否 7区筒体实时温度 R7 1024

采集记录


数采数据分析
工单数据分析
采集数据记录
选择角色
PLC
#2PLC采集数据记录
#3PLC采集数据记录
#4PLC采集数据记录
#5PLC采集数据记录
#6PLC采集数据记录
#7PLC采集数据记录
#8PLC采集数据记录
#9PLC采集数据记录
#10PLC采集数据记录
#21PLC采集数据记录
#22PLC采集数据记录
#23PLC采集数据记录
#24PLC采集数据记录
#25PLC采集数据记录
#26PLC采集数据记录
#27PLC采集数据记录
#28PLC采集数据记录
#29PLC采集数据记录
#30PLC采集数据记录
失重秤
#2·失重秤采集记录
+ 记录
全部
共3500行，3/70页
采集时间
请选择日期
查询
重置
搜索
全部 84196
10177601 3500
30070195 1432
30070327 1596
30069780 4416
30069725 574
30069724 359
10176960 2804
10176944 14203
10176698 1366
10176579 521
10176578 434
10177122 589
10177028 2487
10176929 3897
10176242 11967
10176252 34051
MES对接数据
设定值 1S...
实际流量 1...
偏差1
设定值 2S...
实际流量 ...
偏差2
设定值...
实际流量 ...
偏差3
设定值 4...
实际流量 ...
101 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.49 0.07065 % 78.85 78.85 0 % 50 0
102 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.48 0.0471 % 78.85 78.85 0 % 50 0
103 10177601 318.69 318.7 0.00314 % 42.46 42.47 0.02355 % 78.85 78.85 0 % 50 0
104 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.45 -0.02355 % 78.85 78.85 0 % 50 0
105 10177601 318.69 318.7 0.00314 % 42.46 42.44 -0.0471 % 78.85 78.85 0 % 50 0
106 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.43 -0.07065 % 78.85 78.85 0 % 50 0
107 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.44 -0.0471 % 78.85 78.85 0 % 50 0
108 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.46 0 % 78.85 78.85 0 % 50 0
109 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.48 0.0471 % 78.85 78.85 0 % 50 0
110 10177601 318.69 318.68 -0.00314 % 42.46 42.5 0.09421 % 78.85 78.85 0 % 50 0
111 10177601 318.69 318.68 -0.00314 % 42.46 42.48 0.0471 % 78.85 78.84 -0.01268 50 0
112 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.48 0.0471 % 78.85 78.84 -0.01268 50 0
113 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.48 0.0471 % 78.85 78.83 -0.02536 50 0
114 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.45 -0.02355 % 78.85 78.85 0 % 50 0
115 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.42 -0.09421 % 78.85 78.85 0 % 50 0
116 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.43 -0.07065 % 78.85 78.85 0 % 50 0
117 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.43 -0.07065 % 78.85 78.85 0 % 50 0
118 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.45 -0.02355 % 78.85 78.84 -0.01268 50 0
119 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.48 0.0471 % 78.85 78.85 0 % 50 0
120 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.51 0.11776 % 78.85 78.84 -0.01268 50 0
121 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.5 0.09421 % 78.85 78.85 0 % 50 0
122 10177601 318.69 318.69 0 % 42.46 42.5 0.09421 % 78.85 78.85 0 % 50 0

报警推送


千问办公
消息 10
文档
AI听记
AI表格
工作台
通讯录
动态
会议
日历
待办 14
邮箱
便签
钉盘
添加
最近使用
数据采集异常 机器人
数据采集异常
车间产线：一车间 FS1006
工单号：30071173
设备：鑫电喂料称 dev062
指标：ACTFLOW3
采集数值：83.171
阈值：83.88 至 84.72
告警时序：第1次告警（共3次）
发生时间：2026-10-28 08:16:25
数据采集异常 机器人 08:22
数据采集异常
车间产线：一车间 FS1008
工单号：60004973
设备：鑫电喂料称 dev082
指标：ACTFLOW2
采集数值：17.728
阈值：17.75 至 17.93
告警时序：第2次告警（共3次）

MCP对接Agent

#05 机台 · 近 7 天工单温度分析报告

数据区间：2026-09-15 00:00 — 2026-09-22 16:12 | 数据源：HAP「数采数据分析」→ #5PLC采集数据记录 | 生成时间：2026-09-22 16:20

结论：有异常。3 区筒体在 9/19 22:30 — 9/21 20:45 期间持续严重超温，最高超出机台设定值 63.7°C。

这一周 21 张工单中，**7 张**的 3 区实测温度显著高于设定（+19 ~ +64°C），其中 9/20 13:58 的工单 **30068340** 最严重：3 区平均 303.7°C / 设定 240°C，4 区平均 276.0°C / 设定 245°C。异常集中在 **9/19 22:30 至 9/21 20:45 约 46 小时**，9/21 22:36 之后的工单已回到正常（±2°C）。

其余测点：机头温度 20/21 张工单跟随设定（偏差 ≤1.5°C），仅 10174975 一单高出 18°C；齿轮箱（51~55°C）、1/2/5/6/7 区、扭矩、电流均在正常区间。

近 7 天工单数（line05）	3 区最大平均偏差	3 区实测峰值	异常持续时长	设备报警记录
21 含 1 张进行中	+63.7°C 工单 30068340	311°C 工单 10175513，设定约 235°C	约 46 h 9/19 22:30 – 9/21 20:45	0 条 报警位字段全周为空

未采集的关键信号
8 项 熔温 / 熔压 / 下料口 / 水槽等

一、各工单 3 区 / 4 区实测相对设定的偏差

正常工单偏差应在 ±5°C 内。9/19 22:30 起 3 区突然抬升，9/21 20:45 后回落。

工单 / 时间	3 区 (R3 – S3)	4 区 (R4 – S4)
30068160 09-15 00:38		

客户故事-现场图片



青扬

欢迎咨询



www.qingyangdt.com

扫一扫联系我

电话：18502508308