



助力企业安全生产、节能减排、增产增效、精益管理

机电设备远程运维解决方案

数字化生产，智慧化运营



智物联产品平台



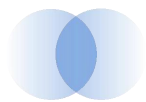
智物联资讯平台



目 录

CONTENTS

- 01 行业面临的困难及现状
- 02 智物联解决方案
- 03 功能介绍
- 04 客户案例
- 05 关于智物联



1

远景

构建数字化、智能化的生产与生活是人类文明发展的必然。

2

使命

为数字化和智能化持续提供有价值的产品和解决方案。

3

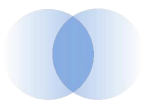
价值观

客户成功，有利社会，用实力赢得尊重。

01

行业面临的困难及现状

运维成本高，无数据支撑，问题处理效率低…



- 设备数量多，分布广泛，设备管理及巡检困难；
- 设备出现报警、故障信息无法及时感知获取；
- 设备种类多，设备运行、维修等信息缺少统一管理，导致设备运维时效性差；
- 传统的设备点检工作量大，在人工对设备巡检项目进行逐一记录及核对后，还需在信息系统进行条目化录入，设备点检工作效率低下；

设备管理难

- 售后服务部门是一个“成本”部门，成本越来越高，“吃”掉了公司越来越多的利润；
- 销售出去的设备无法远程“监”，也无法远程“控”，一个小小问题也要工程师去现场处理，成本高、效率低。
- 用户报修、设备告警等事件，公司没有流程跟踪处理，小问题也无法远程处理；
- 老师傅经验向新员工传授困难，难以形成系统的维修方案；

售后运维难

- 产品的改良及升级换代，缺乏大数据支撑；
- 高能耗设备无法获取能耗数据，无法进行能耗分析，无法制定节能降耗措施；
- 设备分布广泛，各个设备形成数据孤岛，无法进行整体数据分析；
- 承诺出去的设备运行指标客户说达不到，但明明是客户运行条件不满足或者明明达到了客户也说达不到，但我们毫无办法，没有数据支撑

数据分析难

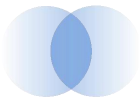
- 当销售出去的设备产生故障报警时，当前常用的电话沟或者远程调试效率低，没有准确详细的数据，维护人员无法直接远程解决，需要到现场进行问题处理。
- PLC程序需要做个小修改，但用户现场没有技术工程师，不去现场PLC程序无法升级；

远程升级难

02

智物联解决方案——MixIoT

精于数据分析的工业互联网平台



MixIOT——机电设备远程运维管理解决方案

智物联的设备远程运维方案，利用云计算、硬件网关、大数据等技术，通过对工业设备进行数据采集，实现设备的远程监控、PLC程序远程升级、故障报警与实时通知、远程故障诊断与固件升级、统计报表、设备维护保养、预测性维护、大数据分析等功能。

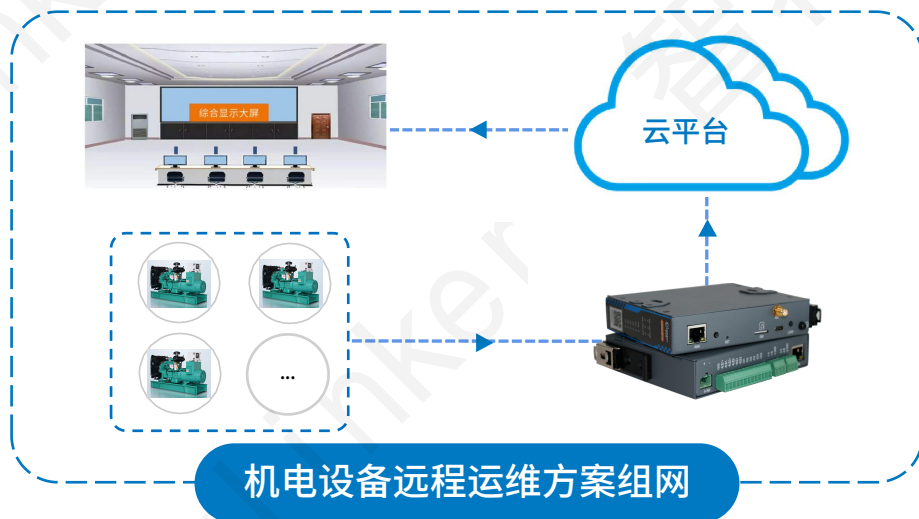
产品能力

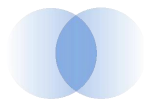
- 机电设备实时运行状态监控、故障告警、历史数据报表、显示板配置工具、统计计算、APP自定义大屏等；
- 远程PLC升级；
- 结合设备过往运行数据，对设备做稳定性、趋势等相关方面分析；
- 能耗管理，节能降耗；
- 灵活配置、可扩充；
- 设备运行数据报表自动生成；
- 由单设备销售转变为服务型销售；
- 由售卖单设备转变为解决方案销售；

方案价值

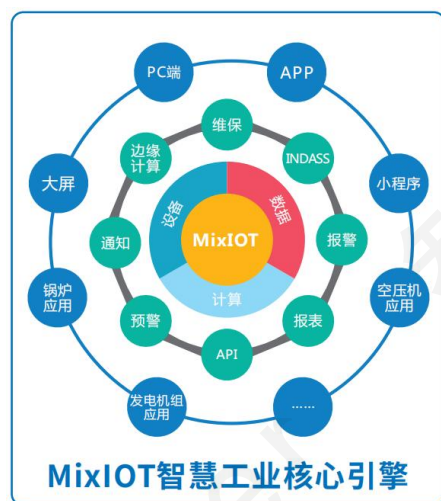
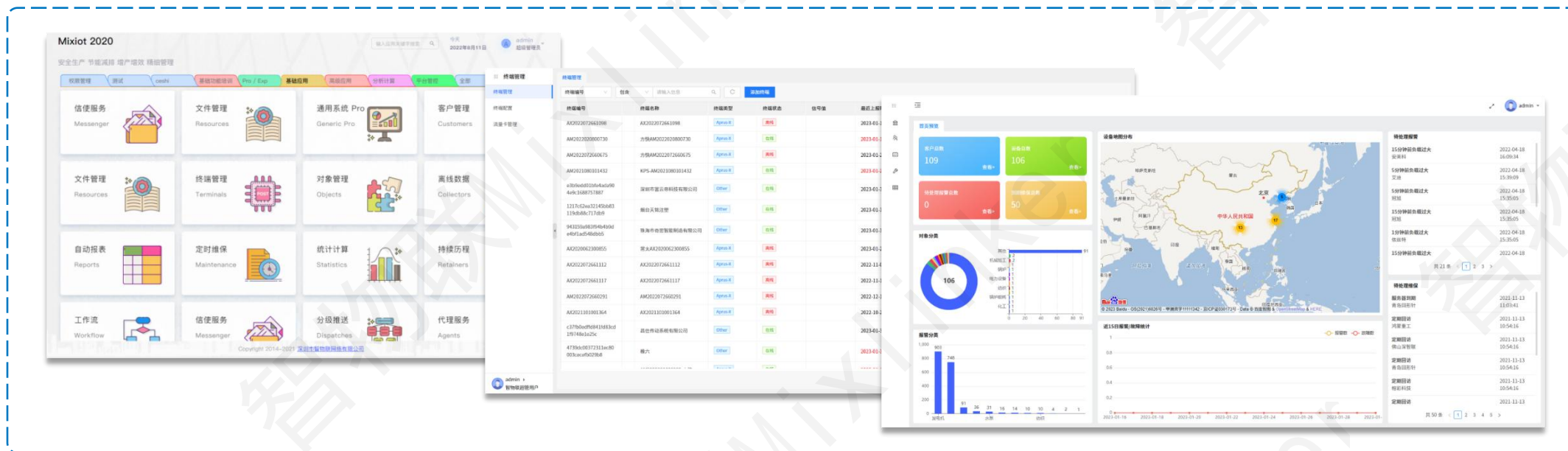
1. 提升设备管控能力，降低运维成本；
2. 利用数据命题进行预测性维护，降低设备停机损失；
3. 降低设备能耗成本；
4. 增加运营收入，变被动售后为主动服务；
5. 保障安全生产和安全运营；

产品组网





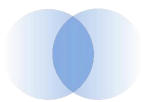
两种部署方式——SaaS平台与独立部署平台



SaaS平台



独立部署平台



APRUS X (适用于数字工厂场景)

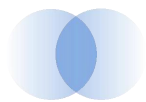


APRUS M (适用于远程运维场景)

工业设备种类繁多，数据庞大，设备数据如何有效采集？

APRUS专为复杂的**工业场景**设计，行业特有、功能强大！

- 可远程升级任意品牌PLC程序
- 可做边缘逻辑计算和实时特征监测
- 支持io口，可直接接入传感器和输出控制信号
- 网关突然断电可上报断电消息(避免远程乱猜测是不是设备故障)
- 数据可设置同时上报到不同的服务端地址
- 与控制器或者PLC配合可做防拆和加密机制
- 同时支持MQTT v3.1.1和MQTT v5
- 可解决端口被上位机占用
- 可下发反向控制指令



挂墙式简易边缘计算平台，用于站房级的数字化，覆盖不同的站房级场景

空压站

锅炉房

泵站

储能站

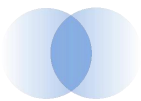
空调室

配电站

电站

基站

.....



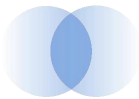
平台组网：组网结构灵活、广泛接入各种设备



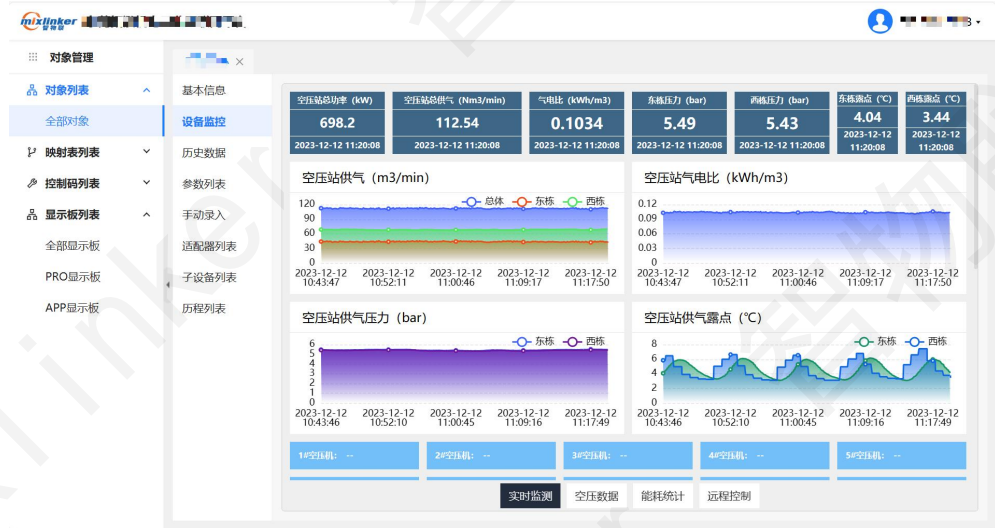
03

功能介绍

实时监控、历史数据、统计计算、故障报警、大屏看板……

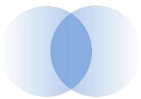


实时监控



- **实时性**：界面中可实时查看设备的运行数据以及运行的历史曲线；
- **远程控制**：提供自动控制、手动控制两种方式，可以发送远程控制指令，修改设备参数、运行状态，可以升级PLC脚本，数据网关安全可靠，可防非法拆卸，保障设备处于最佳运行状态、产品质量及产品产量均处于较佳状态；
- **灵活性**：丰富的数据可视化组件和功能强大的工具平台，可灵活自定义界面的显示数据；
- **多端展示**：支持PC端、移动端、大屏看板等多终端展示；

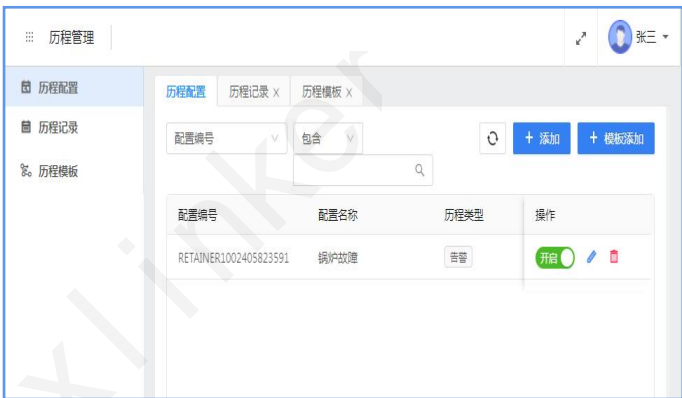




故障报警



维保管理



现场处理



远程运维



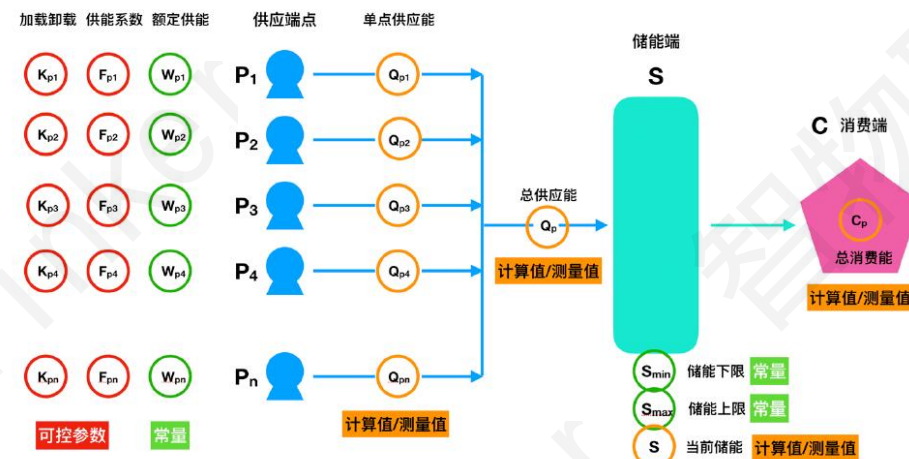
- **故障管理:** 通过数据建模分析, 异常数据分级别上报上报, 可实时查看。
- **故障处理:** 触发工单, 跟进处理进度。
- **消息推送:** 短信, 微信, APP消息, 邮件等通知用户处理。
- **历程规则:** 自定义触发条件。
- **工单流程:** 自定义工单处理流程。
- **过程可追溯:** 可计算故障、事件、告警发生的时间, 处理的过程与结果。

- **远程指导:** 在线、远程方式, 指导用户运维人员现场处理故障。
- **知识库:** 提供产品手册、专家知识库, 为用户提供处理故障的方法。
- **专业指导:** 建立厂商与客户的沟通渠道, 由厂商提供专业指导。
- **成本与效率:** 可远程处理问题, 减少派员耗时、维护成本。

功能优势: 为用户处理设备问题, 包括设置参数、升级程序、各类故障问题的分析处理, 让用户享受到便捷、省时省力的服务。



多维管控，数据可视化，能耗了然于心



- ◆ 实时监控设备所有用能耗数据，全局监管
- ◆ 水、电、热、气等能耗数据精细化管理
- ◆ 能耗数据可视化展现，并能进行环比、同比、趋势分析
- ◆ 能耗数据分析计算，实现对能耗的动态平衡，达到节能减排的目的



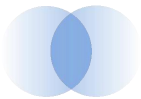
能耗统计

能耗监控

能耗分析

能耗优化

智能降耗



历史数据

The screenshot shows the 'Historical Data' (历史数据) interface. It features a table with columns for time, air pressure, exhaust temperature, main current, and various status indicators. The table is filtered for the date 2023-03-07 00:00:00. The table has 20 columns and 20 rows of data. The first row is highlighted in blue. The table is titled '历史数据' and has a '数据导出' (Export Data) button. The table is titled '历史数据' and has a '数据导出' (Export Data) button.

时间	供气压力	排气温度	主机电流A	加载状态	设备故障状态	加载状态事件	设备故障状态事件	排气温度高	主机电流故障	油分离器堵塞	风机故障
2023-03-07 16:45:53	0.76	77	66.3	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:45:23	0.76	84	66.7	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:44:53	0.76	82	66.7	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:44:23	0.76	82	66.7	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:43:53	0.76	77	66.3	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:43:23	0.76	79	66.3	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:42:53	0.76	84	66.8	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:42:23	0.76	81	66.8	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:41:53	0.76	81	66.8	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:41:23	0.77	76	66.5	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:40:53	0.77	80	66.7	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:40:23	0.76	84	66.6	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:39:53	0.76	81	66.6	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:39:23	0.76	81	66.6	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:38:53	0.76	76	66.4	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:38:23	0.76	80	66.4	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:37:53	0.76	84	66.9	1	1	1	1	0	0	0	0
2023-03-07 16:37:23	0.76	81	66.8	1	1	1	1	0	0	0	0



数据分析

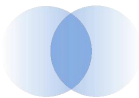
用户借助历史数据，按照企业的数据分析方法，分析设备运行情况、故障报警情况，以及能源成本使用情况等，为企业经营提供支撑。

数据支持

为研究不同行业、不同环境下，用户的操作习惯、设置，提供数据基础。

使用指导

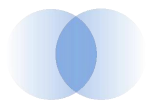
根据不同参数设置带来的运行差异，指导用户合理地设置参数，从而提高设备运行效率、使用寿命。



特征检测

实时特征监测是MixIoT对象变量（即FV）数据变化过程中是否符合某些特性的连续监测；实时特征监测可辅助实现预测性运维功能。

特征名称	特征（全称）	特征表达式 / 含义
JMP	Jump 无限定跳跃	["EigenFlag", "JMP", "FV", ["interval", "increase_min", "decrease_min", "positive/negative"]] ["特征标志", "JMP", "变量", ["监测窗口", "最小增值(绝对值)", "最小降值(绝对值)", "p(正) /n(负)"]]
RSU	Raise Up 无限定陡升	["EigenFlag", "RSU", "FV", ["interval", "increase_min", "decrease_max"]] ["特征标志", "RSU", "变量", ["监测窗口", "最小增值(绝对值)", "最大降值(绝对值)"]]
RUF	Raise Up From 限定陡升	["EigenFlag", "RUF", "FV", ["interval", "increase_min", "decrease_max", "from"]] ["特征标志", "RUF", "变量", ["监测窗口", "最小增值(绝对值)", "最大降值(绝对值)", "起点值"]]
DPD	Drop Down 无限定陡降	["EigenFlag", "DPD", "FV", ["interval", "increase_max", "decrease_min"]] ["特征标志", "DPD", "变量", ["监测窗口", "最大增值(绝对值)", "最小降值(绝对值)"]]
DDF	Drop Down From 限定陡降	["EigenFlag", "DDF", "FV", ["interval", "increase_max", "decrease_min", "from"]] ["特征标志", "DDF", "变量", ["监测窗口", "最大增值(绝对值)", "最小降值(绝对值)", "起点值"]]
MTN	Maintain 无限定维持	["EigenFlag", "MTN", "FV", ["interval", "increase_max", "decrease_max"]] ["特征标志", "MTN", "变量", ["监测窗口", "最大增值(绝对值)", "最大降值(绝对值)"]]
MTA	Maintain Above 低限维持	["EigenFlag", "MTA", "FV", ["interval", "above"]] ["特征标志", "MTA", "变量", ["监测窗口", "低限值"]]
MTB	Maintain Below 高限维持	["EigenFlag", "MTB", "FV", ["interval", "below"]] ["特征标志", "MTB", "变量", ["监测窗口", "高限值"]]
MBT	Maintain Between 高低限维持	["EigenFlag", "MBT", "FV", ["interval", "above", "below"]] ["特征标志", "MBT", "变量", ["监测窗口", "低限值", "高限值"]]



统计计算

统计管理	统计编号	统计名称	过滤模型	条件模型	最后修改时间	是否开启	创建时间
STATISTICS3363919223656	气量	FILTER2282450241927			2023-03-06 14:19:39	开启	2023-03-06 14:19:39
STATISTICS3360531035895	电量	FILTER2282450241927			2023-03-06 14:19:05	开启	2023-03-06 14:19:05
STATISTICS3363758759474	气量	FILTER2282450241927			2023-03-06 14:18:37	开启	2023-03-06 14:18:37
STATISTICS3362040830685	电量	FILTER2282450241927			2023-03-06 14:18:20	开启	2023-03-06 14:18:20
STATISTICS3365989400624	用电量	FILTER2282450241927			2023-03-06 14:17:59	开启	2023-03-06 14:17:59
STATISTICS3363041020970	用电量	FILTER2282450241927			2023-03-06 14:17:30	开启	2023-03-06 14:17:30
STATISTICS3343513116460		FILTER1143019517749			2023-03-04 20:18:59	开启	2023-03-04 19:36:35
STATISTICS3341021243655		FILTER1143019517749			2023-03-04 20:18:55	开启	2023-03-04 19:36:10
STATISTICS3345023913115		FILTER1143019517749			2023-03-04 20:18:51	开启	2023-03-04 19:35:50
STATISTICS3341402725026		FILTER1143019517749			2023-03-04 20:18:46	开启	2023-03-04 19:35:14
STATISTICS3344814849557		FILTER1143019517749			2023-03-04 20:18:43	开启	2023-03-04 19:34:48
STATISTICS334272218510		FILTER1143019517749			2023-03-04 20:18:39	开启	2023-03-04 19:34:27
STATISTICS3330380103927		FILTER1143019517749			2023-03-03 15:08:42	开启	2023-03-03 15:04:03
STATISTICS3334970146743		FILTER1143019517749			2023-03-03 15:08:39	开启	2023-03-03 15:03:49

统计管理	统计编号	统计名称	统计结果	开始时间	结束时间	计算时间
STATISTICS1920899501159			626.0000	2023-03-06 00:00:00	2023-03-07 00:00:00	2023-03-07 00:00:10
STATISTICS1920899501159			-	2023-03-05 00:00:00	2023-03-06 00:00:00	2023-03-06 00:00:11
STATISTICS1920899501159			-	2023-03-04 00:00:00	2023-03-05 00:00:00	2023-03-05 00:00:11
STATISTICS1920899501159			16.8000	2023-03-03 00:00:00	2023-03-04 00:00:00	2023-03-04 00:00:10
STATISTICS1920899501159			268.8000	2023-03-02 00:00:00	2023-03-03 00:00:00	2023-03-03 00:00:10
STATISTICS1920899501159			753.6000	2023-03-01 00:00:00	2023-03-02 00:00:00	2023-03-02 00:00:11
STATISTICS1920899501159			789.2000	2023-02-28 00:00:00	2023-03-01 00:00:00	2023-03-01 00:00:12
STATISTICS1920899501159			724.0000	2023-02-27 00:00:00	2023-02-28 00:00:00	2023-02-28 00:00:11
STATISTICS1920899501159			-	2023-02-26 00:00:00	2023-02-27 00:00:00	2023-02-27 00:00:10
STATISTICS1920899501159			-	2023-02-25 00:00:00	2023-02-26 00:00:00	2023-02-26 00:00:10
STATISTICS1920899501159			294.8000	2023-02-24 00:00:00	2023-02-25 00:00:00	2023-02-25 00:00:10
STATISTICS1920899501159			260.4000	2023-02-23 00:00:00	2023-02-24 00:00:00	2023-02-24 00:00:11
STATISTICS1920899501159			690.4000	2023-02-22 00:00:00	2023-02-23 00:00:00	2023-02-23 00:00:11
STATISTICS1920899501159			695.2000	2023-02-21 00:00:00	2023-02-22 00:00:00	2023-02-22 00:00:11
STATISTICS1920899501159			572.4000	2023-02-20 00:00:00	2023-02-21 00:00:00	2023-02-21 00:00:11
STATISTICS1920899501159			-	2023-02-19 00:00:00	2023-02-20 00:00:00	2023-02-20 00:00:11
STATISTICS1920899501159			-	2023-02-18 00:00:00	2023-02-19 00:00:00	2023-02-19 00:00:11
STATISTICS1920899501159			160.0000	2023-02-17 00:00:00	2023-02-18 00:00:00	2023-02-18 00:00:11
STATISTICS1920899501159			207.6000	2023-02-16 00:00:00	2023-02-17 00:00:00	2023-02-17 00:00:12
STATISTICS1920899501159			281.2000	2023-02-15 00:00:00	2023-02-16 00:00:00	2023-02-16 00:00:11

统计方法：

最大值

最小值

平均值

求和

计数

最新值

最旧值

计算方法：

数值积分

中位数

极差

去重统计

耗时统计

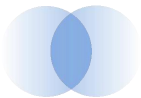
读数转用量

标准差

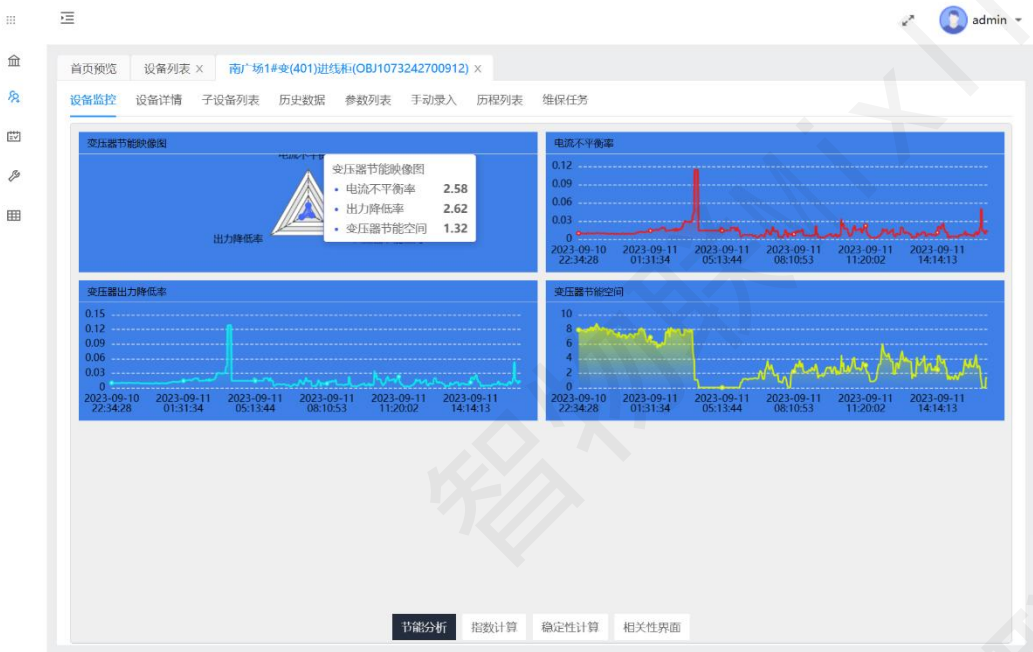
数据过滤：

过滤模型

条件模型



分析计算



分析方法:

运行映像图

指数分析

稳定性分析

相关性分析

趋势预测

综合计算

风险分析

增量分析

偏态分析

平衡计算

匹配计算

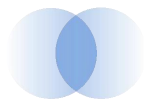
协同控制

价值:

建立工业模型，实现预测性维护

建立优化模型，保障设备稳定健康

建立控制模型，保障设备最优运行

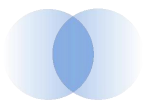


统计报表

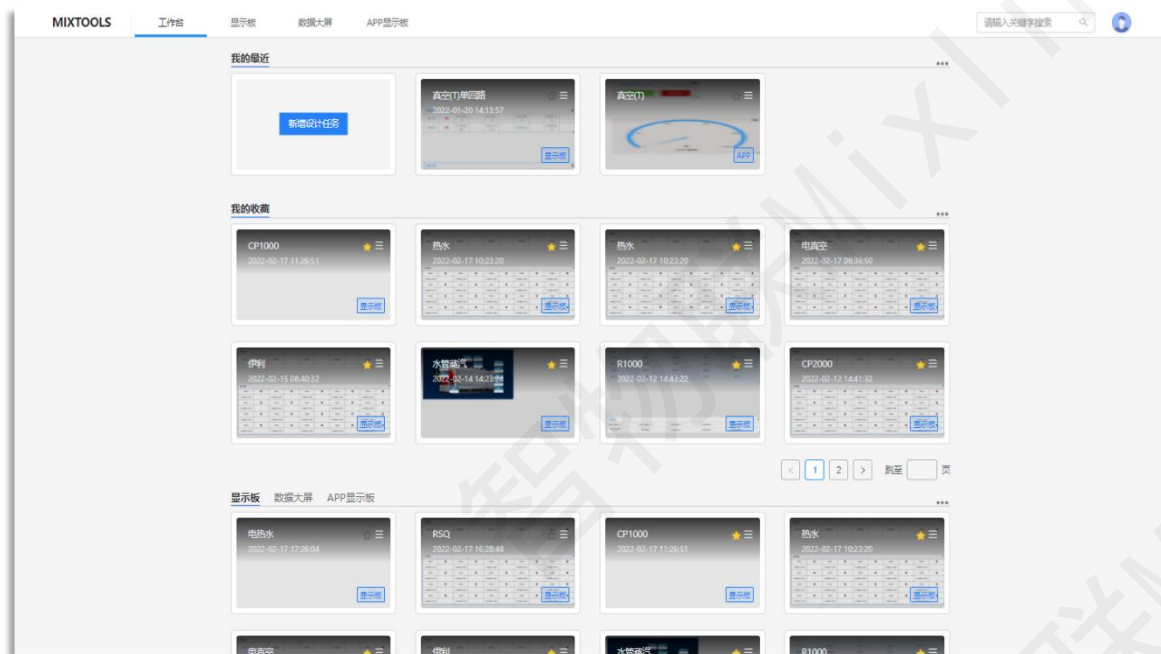
报告编号	报告名称	任务编号	报告类型	结果状态	创建时间	操作
TASK1637769601767	测试1报表名_202111250001042...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-25 00:00:01	预览 下载
TASK1637766001747	测试1报表名_2021112423000295...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 23:00:01	预览 下载
TASK1637762400650	测试1报表名_2021112422001059...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 22:00:00	预览 下载
TASK1637758800211	测试1报表名_2021112421000270...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 21:00:00	预览 下载
TASK1637755200483	测试1报表名_2021112420000981...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 20:00:00	预览 下载
TASK1637751600471	测试1报表名_2021112419000199...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 19:00:00	预览 下载
TASK1637748000796	测试1报表名_2021112418000239...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 18:00:00	预览 下载
TASK1637744400810	测试1报表名_2021112417000192...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 17:00:00	预览 下载
TASK1637740800473	测试1报表名_2021112416000243...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 16:00:00	预览 下载
TASK1637737200387	测试1报表名_2021112415000123...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 15:00:00	预览 下载
TASK1637733601597	测试1报表名_2021112414000286...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 14:00:01	预览 下载
TASK1637730001475	测试1报表名_2021112413000135...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 13:00:01	预览 下载
TASK163772600609	测试1报表名_2021112412000297...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 12:00:00	预览 下载
TASK1637722800724	测试1报表名_2021112411000791...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 11:00:00	预览 下载
TASK1637719200127	测试1报表名_2021112410000261...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 10:00:00	预览 下载
TASK1637715600806	测试1报表名_2021112409000162...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 09:00:00	预览 下载
TASK1637712000502	测试1报表名_2021112408000889...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 08:00:00	预览 下载
TASK1637708400539	测试1报表名_2021112407000186...	PLAN1637306963244	日报表	成功	2021-11-24 07:00:00	预览 下载

客户	气站名称	月用电量 (kwh)	月产气量 (Nm³)	月电费	月气费	备注
合计		1022589.4	1038784.57	0.121	314118.5741	
客户A	1#气站	13972	115426	0.121	~2429.4	
客户B	2#气站	25569.6	260544	0.098	8092.685	
客户C	3#气站	8938.7	86033	0.104	2744.581	
客户D	4#气站	19739.2	188820	0.105	7526.408	
客户E	5#气站	112357.7	1114439	0.101	22489.419	
客户F	6#气站	15062	156474	0.096	8409.1	
客户A	7#气站	60268.01333	607260.5333	0.121	18021.9184	
客户B	8#气站	68171.29333	689252.3048	0.098	20940.90494	
客户C	9#气站	76074.57333	771244.0762	0.104	23859.89149	
客户D	10#气站	83977.85333	833235.8476	0.105	26778.87803	
客户E	11#气站	91881.13333	935227.619	0.101	29697.86457	
客户F	12#气站	99784.41333	1017219.39	0.096	32616.85111	
客户A	13#气站	107687.6933	1099211.162	0.121	35535.83766	
客户B	14#气站	115590.9733	1181202.933	0.098	38454.8242	
客户C	15#气站	123494.2533	1263194.705	0.104	41373.81074	

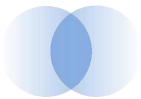
- 灵活可配置：(示例) 能源消耗量、设备功率、设备累计运行时间、设备压力、报警次数等，可以按客户需求灵活定义报表中显示的数据项；
- 自动生成报表：按日、月、季度、年、班次等不同维度定义报表类型，并自动生成报表；
- 系统接入：与ERP、MES等第三方系统进行对接，获取生产数据、人力数据、订单数据等，便于对生产的宏观管控；
- 丰富的计算方法：对设备类数据，提供最大值、最小值、累加、极值、平均值等多种统计计算方法，实现不同角度的统计；
- 数据过滤：过滤掉异常数据，不参统计计算，保证报表数据的准确性。



显示板配置工具



- **组件丰富**：工具平台提供包括卡片、饼状图、柱状图、曲线图、组态图、地图、表格、桑基图、热力图等在内的**近百种**组件供用户自行选用；
- **配置灵活**：用户可以按照自身需求，选取需要的组件拖拽到设计画布中，简单设置后即可完成界面的配置，**方便灵活，可操作性强**；
- **丰富的数据来源**：支持**丰富的数据来源**，既可以从系统平台中获取**历史数据、实时数据、统计计算数据**，也可以对接获取**外部系统数据**，直接在配置界面进行展示；
- **功能强大覆盖面广**：工具平台不仅可以设计设备在PC端和手机端的显示板界面，也可以按照需要设计出精美的大屏看板界面，覆盖更多的应用场景。



设备管理



基础Pro

admin

基础Pro

对象管理

客户列表

项目列表

设备列表

流程管理

维保管理

报表管理

设备列表

所有 运行 停止 其他

对象编号

包含

Q

展示

设备编号	设备名称	设备型号	运行状态	锅炉压力(Mpa)	所属客户	创建时间	
OB12032246400127	蒸汽锅炉P3		未获取		深圳市××纺织有限公司	2022-10-13 23:53:22	
OB12030121700125	蒸汽锅炉P2		未获取		深圳市××工厂	2022-10-13 23:53:01	
OB12033562100123	蒸汽锅炉P1		未获取		深圳市××食品厂	2022-10-13 23:52:36	
OB12951076100259	11号CNC设备	CNC05	未获取		苏州智物联有限公司	2022-09-15 16:08:11	
OB12954152100257	10号CNC设备	CNC03	未获取		深圳市智物联有限公司	2022-09-15 16:07:42	
OB12952066400254	9号CNC设备	CNC05	未获取		苏州智物联有限公司	2022-09-15 16:06:21	
OB12954844100250	8号CNC设备	CNC02	未获取		青岛智物联有限公司	2022-09-15 16:04:48	
OB12962266800048	7号CNC设备	CNC04	未获取		深圳市智物联有限公司	2022-09-06 15:34:23	
OB12964563800046	6号CNC设备	CNC03	未获取		苏州智物联有限公司	2022-09-06 15:33:46	
OB12961692000044	5号CNC设备	CNC03	未获取		苏州智物联有限公司	2022-09-06 15:33:17	
OB12963665900042	4号CNC设备	CNC03	未获取		青岛智物联有限公司	2022-09-06 15:32:37	
OB12960557100040	3号CNC设备	CNC02	未获取		青岛智物联有限公司	2022-09-06 15:32:06	
OB12962834500038	2号CNC设备	CNC01	未获取		深圳市智物联有限公司	2022-09-06 15:31:28	
OB12965303200036	1号CNC设备	CNC01	未获取		深圳市智物联有限公司	2022-09-06 15:26:53	
OB12912829001599	7号蒸汽锅炉	WNS5	未获取		苏州智物联有限公司	2022-09-01 11:59:28	
OB12914120301597	6号蒸汽锅炉	WNS4	未获取		青岛智物联有限公司	2022-09-01 11:58:41	

共 80 条

1

2

3

4

20 条/页

页

项目 对象

输入关键词搜索

全部 运行 停止

发电机

运行

OBJ2151133229730

0.64 排气压力

22 当前温度

13091 累计运行时间

0 系统初始化

0 正常停机

查看更多

变压器

运行

OBJ2062191942285

0.5 供气压力

83 排气温度

252.4 主机电流A

1 加载状态

1 设备启停状态

查看更多

锅炉

运行

OBJ2053632436193

0.63 排气压力

78 当前温度

4088 累计运行时间

0

0

工作台

对象

消息

我的

穗香站点

设备 终端管理 详细信息 历史数据 历史日志

基本信息

对象图片

对象编号

对象名称

对象类别

标签

型号

序列号

创建时间

映射表名称

所属客户

描述

对象定位

OBJ3811328800028

穗香站点

单一对象

2023-08-21 18:03:13

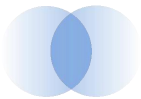
自华穗香站点

顺控自华

- 基本信息
- 故障报警
- 子设备列表

- 设备监控
- 维保任务
- 终端管理

- 历史数据
- 离线采集
- 历史日志



终端编号	终端名称	终端类型	终端状态	信号强度	最近上报时间	流量卡号	创建时间
AX2021101001030	AX2021101001030	Apron-X	离线		2023-02-06 18:31:54		2023-02-06 17:38:44
x12	12	Apron-X	离线				2023-01-05 09:50:11
dgfd	dgfd	Apron-X	离线				2022-11-09 12:03:25
123	321	Apron-X	离线				2022-11-09 12:02:52
111134	222	Apron-X	离线				2022-11-09 11:24:32
111123	222	Apron-X	离线				2022-11-09 11:23:03
1111	222	Apron-X	离线				2022-11-09 11:20:32
adfsa	sfd	Apron-X	离线				2022-11-09 10:14:40
adfs	sfd	Apron-X	离线				2022-11-09 10:14:34
dgfdgfdg	gfdgfdg	Apron-X	离线				2022-11-07 15:06:12
fghf	fghf	Apron-X	离线				2022-11-03 11:14:31
ds	sdfs	Apron-X	离线				2022-11-03 11:14:01
as121211	111	Apron-X	离线				2022-11-03 09:55:22
awewq	qwq	Apron-X	离线				2022-11-03 09:40:04
rtyr	rttyr	Apron-X	离线				2022-11-03 09:39:42
ghfh	ghfh	Apron-X	离线				2022-11-03 09:35:00
test02	test02	Apron-X	离线				2022-11-03 09:33:11
test01	test01	Apron-X	离线				2022-11-03 09:23:56
ceshass1212999	测试	Apron-X	离线				2022-11-02 18:48:56

采集时间	主题	报文
2023-03-07 16:42:44	r	["12,3,0,0.63,12,3,1,75,12,3,1000,85,12,3,1001,77,12,3,1002,0.61,12,3,1003,0.66,12,3,1010,30,12,3,15,0.66,12,3,16,421,12,3,2000,546,12,3,2001,546,12,3,2002,546,12,3,2003,546,12,3,2004,546,12,3,2005,546,12,3,2006,546,12,3,2007,520,12,3,24,397,12,3,25,0,12,3,26,8,12,3,27,0,12,3,28,0,12,3,29,0,12,3,30,24,100,12,3,30,25,45,12,3,30,26,40,12,3,30,27,0,1,12,3,30,28,1,12,3,30,29,0,3,12,3,30,30,3,5,12,3,30,31,0,3,12,3,30,32,12,3,30,33,1,12,3,30,34,0,12,3,30,35,50,12,3,30,36,25,12,3,30,37,90,12,3,34,88,12,3,35,32,8,12,3,36,190,12,3,37,2,5,12,3,38,25,12,3,4,54,8,12,3,5,54,8,12,3,6,54,8,12,3,6,3,0.03,12,3,7,0,1,12,3,7,1,1"]
2023-03-07 16:42:28	i	["MCUTEMP":56]
2023-03-07 16:42:24	r	["csq":31]
2023-03-07 16:42:14	r	["12,3,0,0.63,12,3,1,75,12,3,1000,85,12,3,1001,77,12,3,1002,0.61,12,3,1003,0.66,12,3,1010,30,12,3,15,0.66,12,3,16,421,12,3,2000,546,12,3,2001,546,12,3,2002,546,12,3,2003,546,12,3,2004,546,12,3,2005,546,12,3,2006,546,12,3,2007,520,12,3,24,397,12,3,25,0,12,3,26,8,12,3,27,0,12,3,28,0,12,3,29,0,12,3,30,24,100,12,3,30,25,45,12,3,30,26,40,12,3,30,27,0,1,12,3,30,28,1,12,3,30,29,0,3,12,3,30,30,3,5,12,3,30,31,0,3,12,3,30,32,12,3,30,33,1,12,3,30,34,0,12,3,30,35,50,12,3,30,36,25,12,3,30,37,90,12,3,34,88,12,3,35,32,8,12,3,36,190,12,3,37,2,5,12,3,38,25,12,3,4,54,8,12,3,5,54,8,12,3,6,54,8,12,3,6,3,0.03,12,3,7,0,1,12,3,7,1,1"]
2023-03-07 16:41:54	r	["csq":31]
2023-03-07 16:41:44	r	["12,3,0,0.63,12,3,1,75,12,3,1000,85,12,3,1001,77,12,3,1002,0.61,12,3,1003,0.66,12,3,1010,30,12,3,15,0.66,12,3,16,421,12,3,2000,546,12,3,2001,546,12,3,2002,546,12,3,2003,546,12,3,2004,546,12,3,2005,546,12,3,2006,546,12,3,2007,520,12,3,24,397,12,3,25,0,12,3,26,8,12,3,27,0,12,3,28,0,12,3,29,0,12,3,30,24,100,12,3,30,25,45,12,3,30,26,40,12,3,30,27,0,1,12,3,30,28,1,12,3,30,29,0,3,12,3,30,30,3,5,12,3,30,31,0,3,12,3,30,32,12,3,30,33,1,12,3,30,34,0,12,3,30,35,50,12,3,30,36,25,12,3,30,37,90,12,3,34,88,12,3,35,32,8,12,3,36,190,12,3,37,2,5,12,3,38,25,12,3,4,54,8,12,3,5,54,8,12,3,6,54,8,12,3,6,3,0.03,12,3,7,0,1,12,3,7,1,1"]
2023-03-07 16:41:28	i	["MCUTEMP":56]
2023-03-07 16:41:24	r	["csq":31]
2023-03-07 16:41:14	r	["12,3,0,0.63,12,3,1,75,12,3,1000,85,12,3,1001,77,12,3,1002,0.61,12,3,1003,0.66,12,3,1010,30,12,3,15,0.66,12,3,16,421,12,3,2000,546,12,3,2001,546,12,3,2002,546,12,3,2003,546,12,3,2004,546,12,3,2005,546,12,3,2006,546,12,3,2007,520,12,3,24,397,12,3,25,0,12,3,26,8,12,3,27,0,12,3,28,0,12,3,29,0,12,3,30,24,100,12,3,30,25,45,12,3,30,26,40,12,3,30,27,0,1,12,3,30,28,1,12,3,30,29,0,3,12,3,30,30,3,5,12,3,30,31,0,3,12,3,30,32,12,3,30,33,1,12,3,30,34,0,12,3,30,35,50,12,3,30,36,25,12,3,30,37,90,12,3,34,88,12,3,35,32,8,12,3,36,190,12,3,37,2,5,12,3,38,25,12,3,4,54,8,12,3,5,54,8,12,3,6,54,8,12,3,6,3,0.03,12,3,7,0,1,12,3,7,1,1"]
2023-03-07 16:40:54	r	["csq":31]
2023-03-07 16:40:44	r	["12,3,0,0.63,12,3,1,75,12,3,1000,85,12,3,1001,77,12,3,1002,0.61,12,3,1003,0.66,12,3,1010,30,12,3,15,0.66,12,3,16,421,12,3,2000,546,12,3,2001,546,12,3,2002,546,12,3,2003,546,12,3,2004,546,12,3,2005,546,12,3,2006,546,12,3,2007,520,12,3,24,397,12,3,25,0,12,3,26,8,12,3,27,0,12,3,28,0,12,3,29,0,12,3,30,24,100,12,3,30,25,45,12,3,30,26,40,12,3,30,27,0,1,12,3,30,28,1,12,3,30,29,0,3,12,3,30,30,3,5,12,3,30,31,0,3,12,3,30,32,12,3,30,33,1,12,3,30,34,0,12,3,30,35,50,12,3,30,36,25,12,3,30,37,90,12,3,34,88,12,3,35,32,8,12,3,36,190,12,3,37,2,5,12,3,38,25,12,3,4,54,8,12,3,5,54,8,12,3,6,54,8,12,3,6,3,0.03,12,3,7,0,1,12,3,7,1,1"]
2023-03-07 16:40:28	i	["MCUTEMP":56]
2023-03-07 16:40:24	r	["csq":31]

脚本远程升级

可以通过脚本下发的方式远程升级数据采集网关脚本

历史报文查询

查询数据采集网关历史采集上报的基础数据

PLC远程升级

可以通过脚本下发的方式远程升级设备PLC程序

基本信息

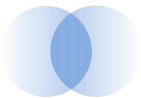
管理数据采集网关基本信息

上下线记录

管理数据采集网关历史上下线记录数据

关联设备

管理查看数据采集网关关联的设备数据



角色/用户管理及权限管理

用户编号	头像	用户名	用户昵称	手机	邮箱	组织	角色	创建时间
220		te 0540		18 0540		智物联	智物联设备管理员	2023-03-06 15:0
219		di 32	dir	18 0002		智物联	智物联设备管理员	2022-12-15 17:2
218		re j	re	18 9336		智物联	智物联设备管理员	2022-12-07 19:2
217		zh pquan	zh quan	15 0022		智物联	智物联设备管理员	2022-12-06 11:0
216		lcr	lcr	18 5807		智物联	智物联设备管理员	2022-11-21 19:0
215		lu	lu	18 5645		智物联	智物联设备管理员	2022-11-17 15:4
214		te 8872	18 872	18 8871		智物联	智物联设备管理员	2022-11-10 11:1
213		te 8867	17 867	17 0867		智物联	智物联设备管理员	2022-11-09 10:3
212		m q2	mi 2	18 8872		智物联	智物联设备管理员	2022-11-07 17:2
211		xu ng	xu g	15 8967		智物联	智物联设备管理员	2022-11-07 17:1
210		mi	mi	14 5666		智物联	智物联设备管理员	2022-11-03 11:0
209		ka	ka	17 6034		智物联	智物联设备管理员	2022-11-03 09:4
208		te 7702	17 702	17 7702		智物联	智物联设备管理员	2022-11-02 11:0
207		te 7701	17 701	17 7701		智物联	智物联设备管理员	2022-11-01 14:3
206		xs	xs	15 0289		智物联	智物联设备管理员	2022-10-31 11:1
205		dt	dt	13 6333		智物联	智物联设备管理员	2022-10-31 11:1
204		LC	LC	18 5994		智物联	智物联设备管理员	2022-10-31 11:1
203		te 7361	15 361	15 7361		智物联	智物联设备管理员	2022-10-31 11:1
202		te 7361	15 361	15 7361		智物联	智物联设备管理员	2022-10-31 11:1

数据ID	数据名称	操作
YT001	盐田电站1#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
YT002	盐田电站2#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
YT003	盐田电站3#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
YT004	盐田电站4#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
PS001	坪山电站1#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
PS002	坪山电站2#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
PS003	坪山电站3#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
PS004	坪山电站4#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
PS005	坪山电站5#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
GM001	光明电站1#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
GM002	光明电站2#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
GM003	光明电站3#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
GM004	光明电站4#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
GM005	光明电站5#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
GM006	光明电站6#机柜	新增/修改/删除/禁用/启用
YTDZ	盐田电站	新增/修改/删除/禁用/启用
GMDZ	光明电站	新增/修改/删除/禁用/启用
PSDZ	坪山电站	新增/修改/删除/禁用/启用
ALLDZ	总电站	新增/修改/删除/禁用/启用

角色管理

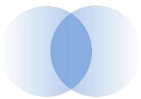
管理系统中所有的角色信息，便于企业进行角色层级划分、权限划分等。

用户管理

管理系统中所有的用户信息，可以给客户开通登录账号，设置账号有效期，密码管理，设置用户权限等等。

权限设置

针对不同的角色和用户，设置相关的系统应用、功能权限以及数据权限，便于企业进行详细的权限管理。



手机APP

工作台

7:30:16发生抛光机故障(A01)报警, 请及时处理;

应用列表

最近使用

扫码

终端管理

维保管理

报表应用

对象管理

故障报警

数据表

添加

状态统计

总计
692

388
运行

304
停止

故障报警

[羽翼管内壁抛光机] 抛光机故障

[A220521-03] B10、关机时极低水位未恢复正常水位停炉

[A220521-03] B04、关机时极高水位(探针)过高

[A220521-03] B03、关机时极低水位(探针)缺水

工作台

对象

消息

我的

项目 对象

输入关键词搜索

全部

运行

停止

1#设备

运行

OBJ2151133229730

0.64
排气压力

22
当前温度

13091
累计运行时间

0
系统初始化

0
正常停机

查看更多 >

2#设备

运行

OBJ2062191942285

0.5
供气压力

83
排气温度

252.4
主机电流A

1
加载状态

1
设备启停状态

查看更多 >

3#设备

运行

OBJ2053632436193

0.63
排气压力

78
当前温度

4088
累计运行时间

0
系统初始化

0
正常停机

查看更多 >

工作台

对象

消息

我的

故障报警

输入关键词搜索

2023-03-03 16:44:54

3号机压力低报警

设备名称: 1#设备

设备编号: OBJ1990699820445

当前值: {"Y01_3":0.68,"Pressure":1}

开启

开始时间: 2023/03/03 16:44:51

2023-03-03 16:44:54

3号机压力低报警

设备名称: 1#设备

设备编号: OBJ1990699820445

当前值: {"Y01_3":0.68,"Pressure":1}

开启

开始时间: 2023/03/03 16:44:51

2023-03-03 16:44:54

2号机压力低报警

设备名称: 1#设备

设备编号: OBJ1990699820445

当前值: {"Y01_2":0.68,"Pressure":1}

开启

开始时间: 2023/03/03 16:44:51

1#设备

实时监控

故障报警

维保任务

离线采集

子设备

终端

运行

加载

运行状态

加载状态

供气压力/Mpa

0.92

运行参数

排气压力/Mpa

油分压差/Mpa

排气温度/℃

主机电流A

0.92

0

82

257.8

恒定压力/Mpa

主机输出频率/HZ

母线电压/V

风机给定/%

0.92

103.92

509.3

44.84

主机给定/%

104.04

设置参数

上限压力

下限压力

极限压力

恒定温度

上限温度

下限温度

0.98

0.93

1.08

80

85

75

极限温度

上限频率

下限频率

风机上限频率

风机下限频率

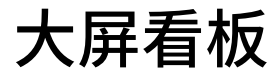
110

125

50

50

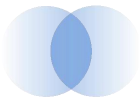
25



04

客户案例

青岛日森机电、烟台金邦机电、东莞拓泓机电……



拓泓（拓博）机械设备有限公司成立于1995年，总部坐落于台湾台中市。拓泓机电设备有限公司位于有中国制造业名城之称的东莞市，主要以销售空压机及附属产品为主。是专业从事美国GD（Gardner-Denver）空压机、美的正力以及开山空压机的系统销售、安装、售后服务于一体之企业。



客户面临的挑战

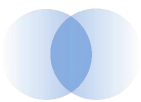
- ◆ 项目全国分布，集中监控管理难
- ◆ 缺乏对设备的远程监控系统，远端设备无法掌握其运行状态
- ◆ 售后维护耗费大量人力，成本高
- ◆ 设备控制依靠人工手动完成，对人工经验程度依赖大

解决方案

- ◆ 通过物联网系统对设备进行统一管理，实时监控设备运行状态、远程巡检、远程维护操作，故障预警大幅降低了运营成本
- ◆ 设备实时监控，远程采集数据，识别关键指标
- ◆ 依赖智物联边缘智能能力实现对设备的远程控制
- ◆ 设备故障告警可生成工单，精确诊断，提升售后效率
- ◆ 平台提供运行映像图、稳定估计值等分析计算方法实现对基础数据的分析

客户价值

- ◆ 平台化管理，实现对设备的实时远程监测，保障设备安全运行
- ◆ 快速设备运维，降低企业维护成本
- ◆ 通过物联网远程监控和故障告警，增强客户售后服务体验，降低现场维护服务成本
- ◆ 实现设备的远程控制，降低人力运营成本，保障产品质量及产量稳定



行业累积:覆盖客户群体一线化、丰富化

超300家服务客户

40%上市公司占比

50%行业头部企业占比

方快锅炉

博瑞特



精旺新能源
Jingwang New Energy



行业成就

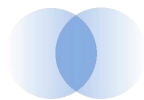
- ✓ MixIoT商业运行300+套
- ✓ 累计接入设备数量超过200万台
- ✓ 累计接入设备种类将近1000种
- ✓ 支持大部分工业设备通信协议



05

关于智物联

深圳市智物联网络有限公司成立于2014年，是国家高新技术企业，专注于做物联网核心引擎MixIOT，并基于MixIOT进行云端和边缘端产品化开发，为工业数字化和智能化转型提供高质量的产品和解决方案。



智物联-荣誉资质



国家高新技术企业



2021年度深圳市
“专精特新”中小企业



2022国家工信部
工业智能工作组成员单位

其他荣誉资质

- 工信部2019年工业互联网APP优秀解决方案—锅炉智能运维APP应用解决方案
- 工信部2019年工业互联网平台创新应用案例—基于“锅炉运行数据空间”的远程运维应用案例
- 广东省工业互联网产业生态供给资源池暨上云上平台供应商
- 广东省工信厅(第一批)工业互联网供给资源池企业
- 广东省工信厅工业企业“上云上平台”12家试点示范供应商之一
- 2020年第三批深圳市创新产品推广应用目录（方略柜）
- 江门市制造业数字化转型产业生态供给资源池（2022年第一批）
- 西安工业互联网产业生态供给资源池（第三批）工业互联网平台服务商及解决方案服务商



2018年工业互联网网络优秀解决方案



2019年工业互联网应用案例



2020年工业互联网应用案例



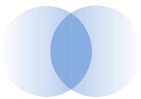
2020年工业APP应用案例



工信部2021数字化转型优秀
企业案例



工信部2021年新一代信息技术
与制造业融合发展试点示范名单



智物联-华为合作荣誉资质



MixIoT与华为云鲲鹏云服务
完成兼容的技术认证



华为云精英服务商



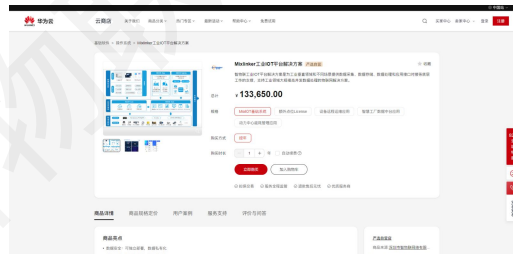
华为云鲲鹏凌云合作伙伴



华为云解决方案伙伴
(领先级)



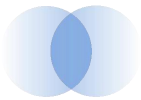
华为云解决方案伙伴
(认证级)



华为云严选供应商

华为合作荣誉

- 华为云ROMA生态合作联盟成员
- 华为“5G+工业互联网”产业联合体首批成员
- 华为优秀严选SaaS伙伴奖
- 华为云工业互联网优质服务商奖
- 华为云广东生态伙伴格局突破优秀奖
- 华为云厦门优秀智能制造合作伙伴
- 华为辽宁区域生态伙伴最佳合作奖
- 2020年度最佳云上解决方案合作伙伴
- 2020年度优秀严选伙伴千万俱乐部奖
- 2020年度优秀严选伙伴最佳销售黑钻奖
- 华为云2020年度最佳贡献奖
- 2021年度华为云市场优秀伙伴千万俱乐部奖



智物联助力企业**智能化**转型升级！

- 智物联客户常州太平洋电力入选《**2022年度江苏省工业互联网标杆工厂认定名单**》，成为常州滨开区首家、新北区第二家入选的企业。
- 智物联客户气老板入选浙江省经信厅2022年发布的《**第一批浙江省工业节能降碳工艺、技术、装备和工程解决方案服务商名单**》。
- 智物联客户铁骑力士入选四川省发展和改革委员会2021年印发的《**四川省第一批数字化转型促进中心名单**》。
- 智物联与山东地区合作伙伴一同打造的“**德祐云智慧能源服务云平台**”入选山东省工信厅公布的《**2020年省级产业互联网平台示范项目**》名单。
- 智物联与方快锅炉合作项目锅炉远程监测云服务平台入选工信部《**2017年首批服务型制造示范企业名单**》、《**2018国家制造业与互联网融合发展试点示范名单**》、“**2018年度企业上云典型案例**”；“基于锅炉运行数据空间的远程运维应用”入围工信部《**2019年工业互联网平台创新应用案例名单**》。
- 智物联与博瑞特合作项目“**锅炉远程运维综合服务平台**”入选《**G60科创走廊九城市第一批工业互联网平台推荐目录**》。

80+

工业互联网
发明专利



60+

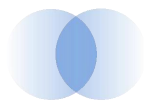
工业互联网
软著



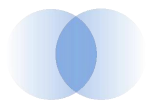
80+

注册商标





智物联一直致力于工业互联网技术研究，推动工业互联网技术在更多工业行业应用。
智物联将陆续出版“工业互联网研究”系列书籍



扫码关注，了解更多信息



智物联产品平台



智物联资讯平台

深圳市智物联网络有限公司

www.mixlinker.com



深圳市智物联网络有限公司

新工业 智物联

地址：深圳市南山区高新南七道国家工程实验室大楼A栋1104号

电话：0755-23740592

网址：www.mixlinker.com