



助力企业安全生产、节能减排、增产增效、精益管理

环保产业远程运维解决方案

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

要求严格，管控困难，体系缺乏，成本高昂...

环保产业面临的挑战与痛点

要求严格

管控困难

体系缺乏

成本高昂

生产的设备仪器**价值高**、**精密度要求高**、**工艺相对复杂**

运行环境恶劣，设备易损耗、磨损、腐蚀，**维保频次高**

设备分布在**全国各地**，远程管控困难，运维成本高

环保设备分散，**维护不及时**、**管理粗放**、**缺乏监督**

维修人员**水平参差**，**培训体系缺乏**，**维修成本和难度高**

传统设备点检**工作量大**，**人工依赖性高**

02

智物联解决方案——MixIOT

精于数据分析的工业互联网平台

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

- 设备监控、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；
- 实时监测环保设备运行参数，确保设备稳定运行；
- 远程PLC升级；
- 能耗管理，节能降耗；
- 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；
- 由售卖单设备转成解决方案销售；

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；

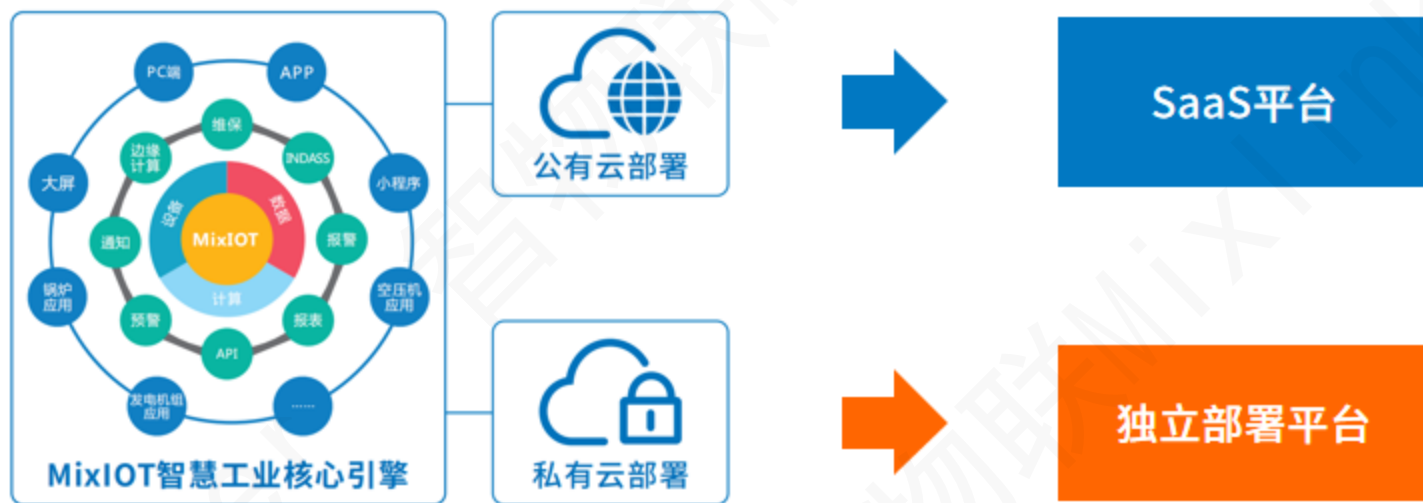
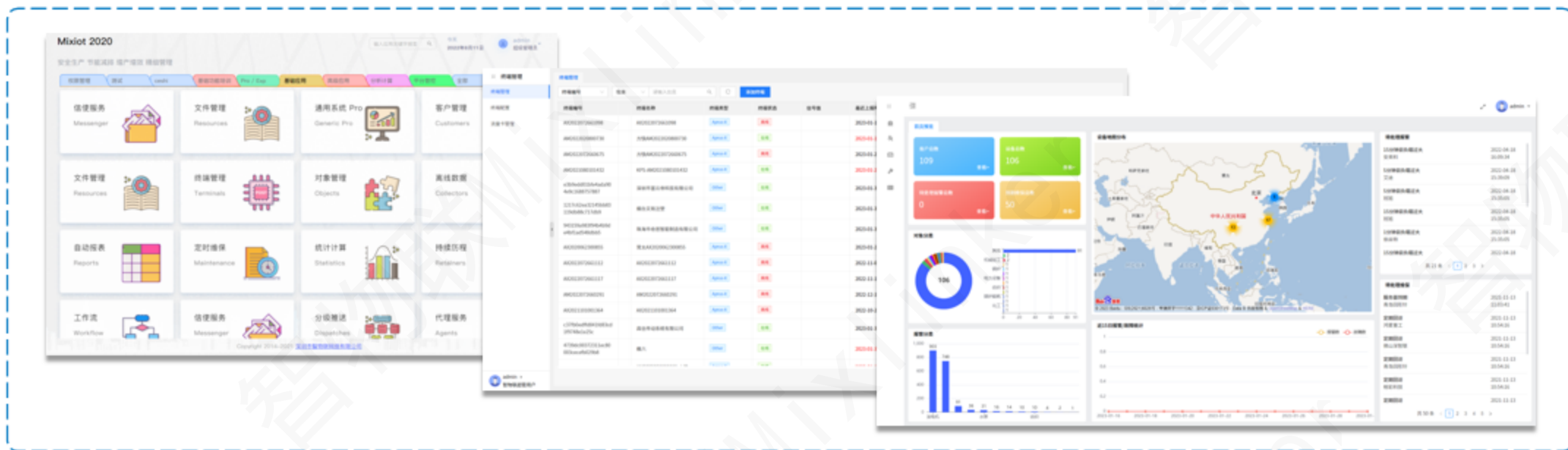
产品组网



平台组网：组网结构灵活、广泛接入各种设备



两种部署方式——SaaS平台与独立部署平台





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
- 可解决端口被上位机占用
- 可做边缘逻辑计算和实时特征监测
- 可下发反向控制指令
- 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



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

.....



云边结合的计算方式

云端计算

映像图分析
稳定性分析
相关性分析
指数分析
趋势分析
实时特征监测

风险分析
偏态分析
增量分析
平衡分析
特征统计
...

空压机组动态配载系统

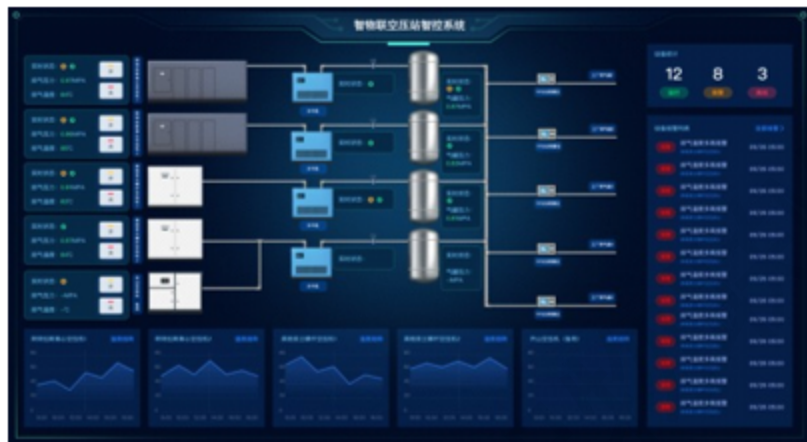
重型(沼气)发电机优化系统

重型发动机异常停机判断与保护系统

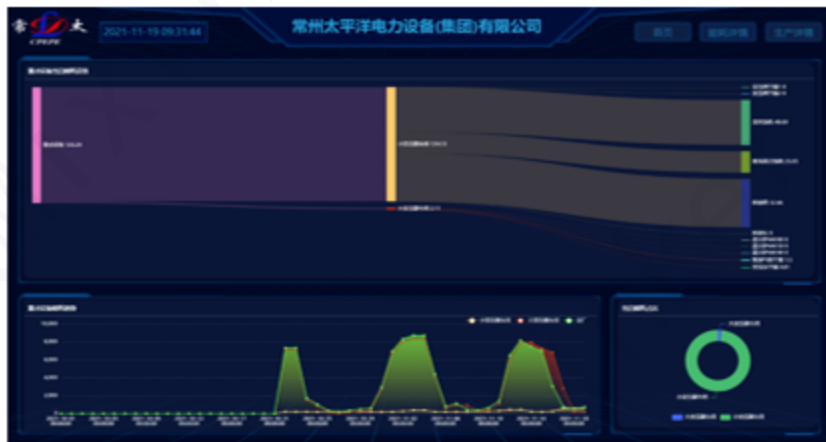
锅炉燃烧智能燃烧控制器系统

边缘计算

方案优势——通用性，灵活性



▲ 空压站



▲ 电力设备



▲ 光伏设备



▲ 空压机



▲ 锅炉



▲ 发电机组

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；
- 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；
- 远程控制：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。





维保编号	维保名称	维保类型	维保规则	维保周期	维保时间	关联设备	任务状态	上次维保时间	到期	操作
MIXTMR311546100028	燃烧器全面保养	自然时间	周期保养方式	7天	2天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR311546700029	燃烧器全面保养	自然时间	周期保养方式	7天	2天	蒸汽锅炉	待处理		2023	🟢
MIXTMR320526880008	燃烧器保养	自然时间	燃烧器保养: 全面	3月30天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR320526890009	燃烧器保养	自然时间	燃烧器保养: 全面	3月30天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR320526900100	燃烧器保养	自然时间	燃烧器保养: 全面	3月30天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324222880001	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	例行: 燃气压力表	15天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟡
MIXTMR324222880002	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	例行: 燃气压力表	15天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324222880003	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	例行: 燃气压力表	15天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324286400027	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	燃烧器: 清理炉气	15天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324286400028	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	燃烧器: 清理炉气	15天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324286400029	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	燃烧器: 清理炉气	15天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324377320003	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	半年: 全面清理炉内	1年30天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324377320004	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	半年: 全面清理炉内	1年30天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324377320005	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	半年: 全面清理炉内	1年30天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324383200019	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	例行: 水位计: 止回阀	3月30天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324383200020	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	例行: 水位计: 止回阀	3月30天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢
MIXTMR324383200021	蒸汽锅炉维护保养	自然时间	例行: 水位计: 止回阀	3月30天	3天	蒸汽锅炉	待处理		2022	🟢

- **维保任务管理**: 根据设定好的维保规则生成对应的维保任务，并在界面中标记当前倒计时状态，便于用户快速查看及处理相关维保任务；
- **维保处理**: 针对已经到期的维保任务，相关人员可以进行维保处理，并记录处理内容信息；
- **消息提醒**: 当维保任务需要处理时，提前通过APP消息、邮件、短信、微信等方式通知用户，便于用户及时处理。

维保任务

< 2022 / 12 >

日	一	二	三	四	五	六
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

燃烧器保养: 全面清理保养

设备: 2号蒸汽锅炉 (OBJ2802481801517)

剩余时间: 267.57/2160.00小时

上次维保时间: --/--/--

燃烧器保养: 全面清理保养

设备: 3号蒸汽锅炉 (OBJ2805543001519)

剩余时间: 267.57/2160.00小时

上次维保时间: --/--/--

维保任务详情 添加处理

维保名称	燃烧器保养
维保规则	燃烧器保养: 全面清理保养
关联对象	2号蒸汽锅炉 >
维保类型	自然时间
维保周期	2160h0m0s
任务状态	267h33m57s
描述	全面清理燃烧器点火装置、燃气过滤器、电机及叶轮系统。需专业人士操作

处理记录

- **处理记录** 2023-03-09 11:29:09

处理人: admin

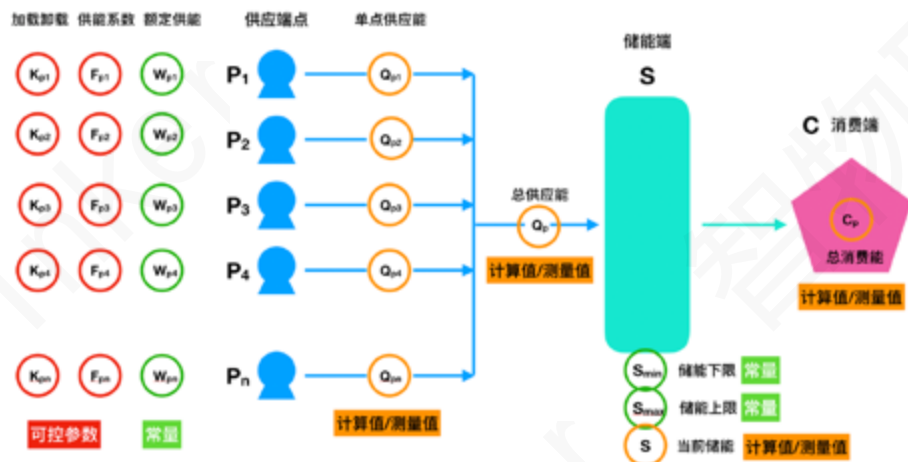
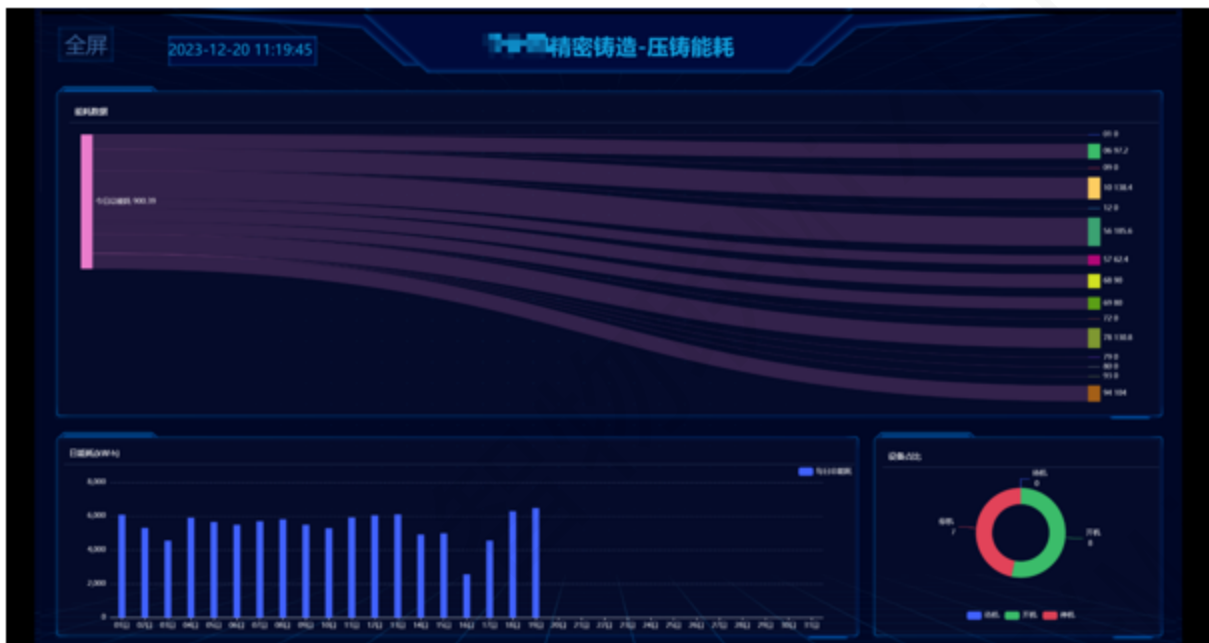
处理费用: 500

处理描述: 更换配件



能耗管理

多维管控，数据可视化，能耗了然于心
企业能耗全监管，能耗数字化



- ◆ 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



时间	排气压力	排气温度	运行电流A	加酸状态	设备故障状态	加酸异常事件	设备故障异常事件	排气温度异常	主地线电流故障	排气流量异常	风压故障
2023-03-07 16:45:51	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 16:37:13	0.76	81	66.9	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。



全部项目 × 权重计算器 ×

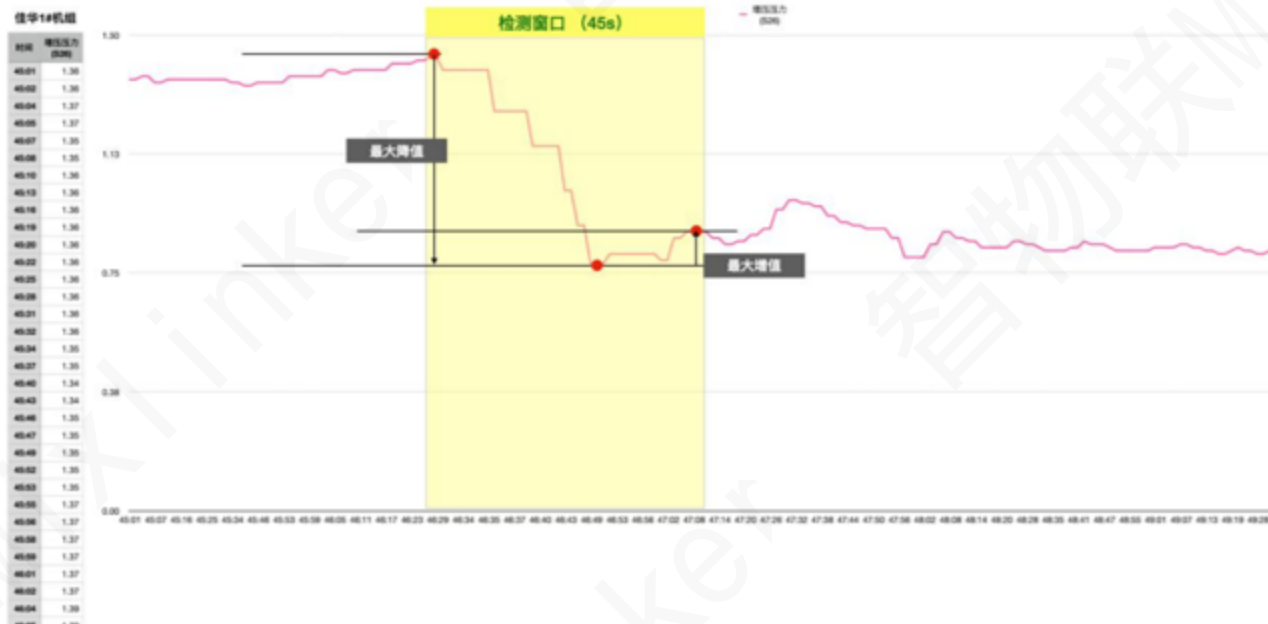
序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
变量名	燃气压力	燃气温度	增压温度	增压压力													

第三步：输入“横列因素”与“纵列因素”之间的相对重要性对比。横列相对重要的输入1，横列相对次要的输入0。

序号	燃气压力	燃气温度	增压温度	增压压力
燃气压力	1	0	0	1
燃气温度	1	1	0	1
增压温度	1	1	1	1
增压压力	0	0	0	1

权重结果 0.116 0.066 0.048 0.77

提交



特征检测

包括“检测项目”和“检测结果”，实现对特征检测项目的管理。

特征统计

包括“统计项目”和“统计结果”，实现对特征检测项目发生频率的核算。

权重计算器

计算多因素权重的计算工具，可应用于MixIOT所有的数据分析应用重，可协助我们对所关注的因素进行有效的筛选。



统计计算

统计编号	设备名称	设备地址	设备类型	最新统计时间	设备状态	创建时间
STATSTCS1360192236			气量	FLTRK2202450241927	2023-03-06 14:19:39	2023-03-06 14:19:39
55						
STATSTCS1360510358			气量	FLTRK2202450241927	2023-03-06 14:19:05	2023-03-06 14:19:05
95						
STATSTCS1363748754			气量	FLTRK2202450241927	2023-03-06 14:18:57	2023-03-06 14:18:57
74						
STATSTCS13620406306			气量	FLTRK2202450241927	2023-03-06 14:18:20	2023-03-06 14:18:20
85						
STATSTCS1360884056			气量	FLTRK2202450241927	2023-03-06 14:17:59	2023-03-06 14:17:59
24						
STATSTCS13630410209			气量	FLTRK2202450241927	2023-03-06 14:17:30	2023-03-06 14:17:30
70						
STATSTCS13405131184				FLTRK143019517748	2023-03-04 20:18:59	2023-03-04 19:36:35
40						
STATSTCS13410212436				FLTRK143019517748	2023-03-04 20:18:55	2023-03-04 19:36:10
55						
STATSTCS1340239131				FLTRK143019517748	2023-03-04 20:18:51	2023-03-04 19:35:50
15						
STATSTCS13414027250				FLTRK143019517748	2023-03-04 20:18:46	2023-03-04 19:35:74
26						
STATSTCS13448146495				FLTRK143019517748	2023-03-04 20:18:43	2023-03-04 19:34:48
57						
STATSTCS1342722195				FLTRK143019517748	2023-03-04 20:18:39	2023-03-04 19:34:27
93						
STATSTCS13303819189				FLTRK143019517748	2023-03-03 15:08:42	2023-03-03 15:04:03
27						
STATSTCS13340701467				FLTRK143019517748	2023-03-03 15:08:39	2023-03-03 15:03:49
43						

统计编号	设备名称	统计结果	开始时间	结束时间	计算时间
STATSTCS1320899501159		626,0000	2023-03-06 00:00:00	2023-03-07 00:00:00	2023-03-07 00:00:10
STATSTCS1320899501159		-	2023-03-05 00:00:00	2023-03-06 00:00:00	2023-03-06 00:00:11
STATSTCS1320899501159		-	2023-03-04 00:00:00	2023-03-05 00:00:00	2023-03-05 00:00:11
STATSTCS1320899501159		16,8000	2023-03-01 00:00:00	2023-03-04 00:00:00	2023-03-04 00:00:10
STATSTCS1320899501159		268,8000	2023-03-02 00:00:00	2023-03-03 00:00:00	2023-03-03 00:00:10
STATSTCS1320899501159		753,6000	2023-03-01 00:00:00	2023-03-02 00:00:00	2023-03-02 00:00:11
STATSTCS1320899501159		789,2000	2023-02-28 00:00:00	2023-03-01 00:00:00	2023-03-01 00:00:12
STATSTCS1320899501159		724,0000	2023-02-27 00:00:00	2023-02-28 00:00:00	2023-02-28 00:00:11
STATSTCS1320899501159		-	2023-02-26 00:00:00	2023-02-27 00:00:00	2023-02-27 00:00:10
STATSTCS1320899501159		-	2023-02-25 00:00:00	2023-02-26 00:00:00	2023-02-26 00:00:10
STATSTCS1320899501159		294,8000	2023-02-24 00:00:00	2023-02-25 00:00:00	2023-02-25 00:00:10
STATSTCS1320899501159		266,4000	2023-02-23 00:00:00	2023-02-24 00:00:00	2023-02-24 00:00:11
STATSTCS1320899501159		690,4000	2023-02-22 00:00:00	2023-02-23 00:00:00	2023-02-23 00:00:11
STATSTCS1320899501159		695,2000	2023-02-21 00:00:00	2023-02-22 00:00:00	2023-02-22 00:00:11
STATSTCS1320899501159		572,4000	2023-02-20 00:00:00	2023-02-21 00:00:00	2023-02-21 00:00:11
STATSTCS1320899501159		-	2023-02-19 00:00:00	2023-02-20 00:00:00	2023-02-20 00:00:11
STATSTCS1320899501159		-	2023-02-18 00:00:00	2023-02-19 00:00:00	2023-02-19 00:00:11
STATSTCS1320899501159		146,0000	2023-02-17 00:00:00	2023-02-18 00:00:00	2023-02-18 00:00:11
STATSTCS1320899501159		207,6000	2023-02-16 00:00:00	2023-02-17 00:00:00	2023-02-17 00:00:12
STATSTCS1320899501159		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:

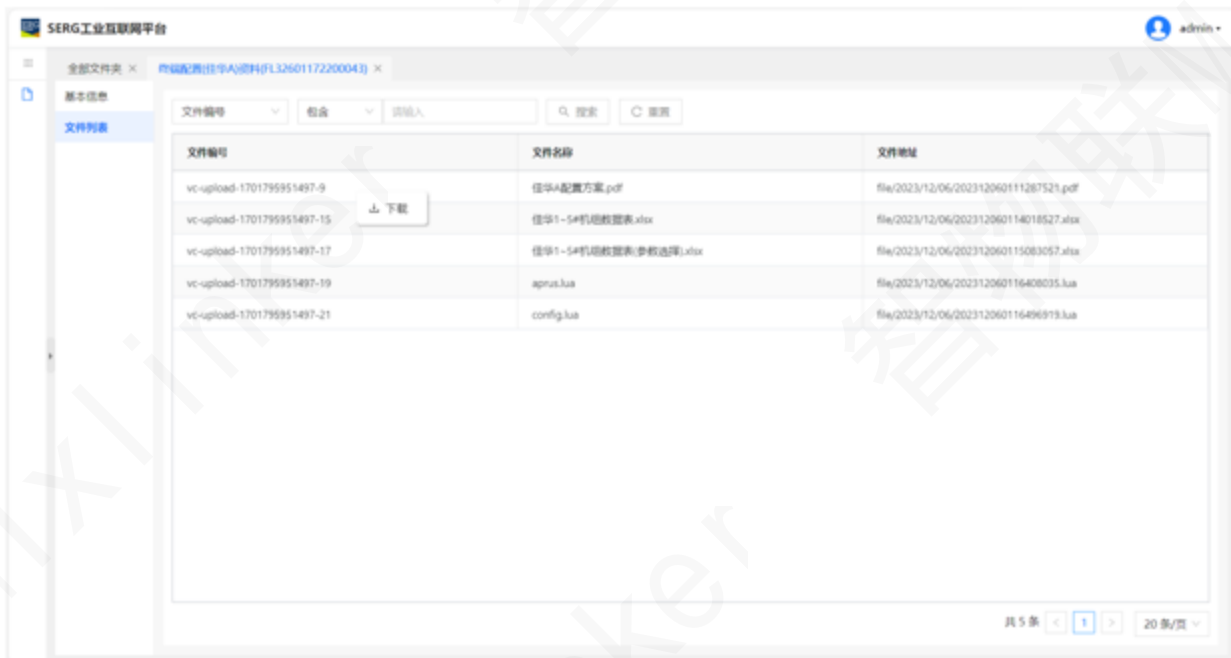
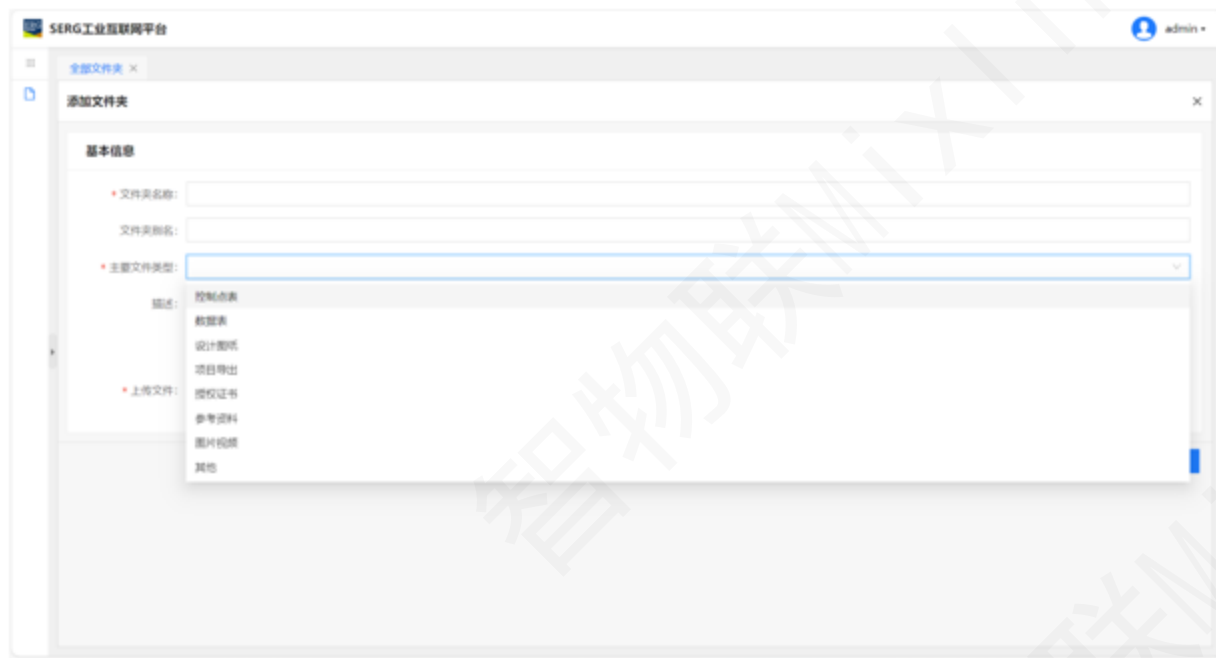
过滤模型

条件模型

设备编号	设备名称	位置编号	设备类型	运行状态	报警时间	操作
SAG1637756601767	磨机1磨机A_202111200001042...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-20 00:00:01	报警 下线
SAG1637756601767	磨机1磨机A_2021112421000295...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 21:00:01	报警 下线
SAG1637752400050	磨机1磨机A_2021112422001054...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 22:00:00	报警 下线
SAG16377524000211	磨机1磨机A_2021112421000276...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 21:00:00	报警 下线
SAG163775200483	磨机1磨机A_2021112420000861...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 20:00:00	报警 下线
SAG1637751600471	磨机1磨机A_2021112419000195...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 19:00:00	报警 下线
SAG1637748000796	磨机1磨机A_2021112418000235...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 18:00:00	报警 下线
SAG1637744400010	磨机1磨机A_2021112417000192...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 17:00:00	报警 下线
SAG1637740800473	磨机1磨机A_2021112416000243...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 16:00:00	报警 下线
SAG1637737200387	磨机1磨机A_2021112415000123...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 15:00:00	报警 下线
SAG1637733801587	磨机1磨机A_2021112414000286...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 14:00:01	报警 下线
SAG1637730001475	磨机1磨机A_2021112413000193...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 13:00:01	报警 下线
SAG1637726400009	磨机1磨机A_2021112412000207...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 12:00:00	报警 下线
SAG1637722800724	磨机1磨机A_2021112411000791...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 11:00:00	报警 下线
SAG1637716200727	磨机1磨机A_2021112410000261...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 10:00:00	报警 下线
SAG1637715400006	磨机1磨机A_2021112409000162...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 09:00:00	报警 下线
SAG1637712000502	磨机1磨机A_2021112408000689...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 08:00:00	报警 下线
SAG1637708400539	磨机1磨机A_2021112407000186...	PLAN163730693244	磨机	运行	2021-11-24 07:00:00	报警 下线

客户	气站名称	月用气量 (Nm³)	月产气量 (Nm³)	月气耗比	月产煤量	备注
合计		1022569.4	1022076.57	0.999	308133.5741	
客户A	1#气站	13972	115426	0.121	-2429.4	
客户B	2#气站	25569.6	260544	0.098	8092.885	
客户C	3#气站	8908.7	86033	0.104	2744.381	
客户D	4#气站	19739.2	188820	0.105	7326.408	
客户E	5#气站	132357.7	1114439	0.101	22499.419	
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	26778.87893	
客户E	11#气站	91891.13333	935227.619	0.101	29697.86457	
客户F	12#气站	99794.41333	1017219.39	0.096	32616.85111	
客户A	13#气站	107687.6933	1099211.162	0.121	35335.83766	
客户B	14#气站	115990.9733	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、产能、运行时间、运行状态、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。



集中管理

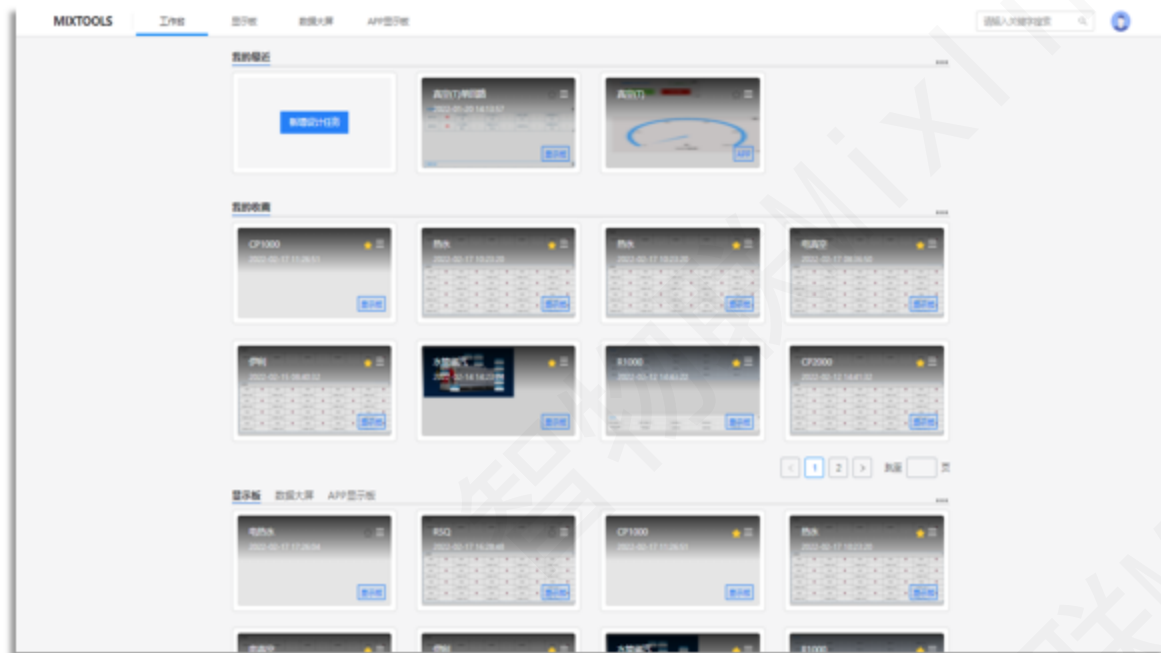
以文件夹形式集中保存和管理MixIOT平台项目落地实施过程中所涉及到的图文资料信息。

体系建立

支持多种文件类型、文件格式，可保存供应商信息、生产调参等各类重要信息，辅助企业建立起整体数字化智能化运营体系。

使用便捷

用户可随时随地通过MixIOT平台实现文件的查阅和上传下载，不受时间地点限制。



- **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。



基础Pro

设备列表

设备编号	设备名称	设备型号	运行状态	操作人员	创建时间
OB-001224540127	废气排P1		运行	魏国杰+恒信机械公司	2022-10-13 23:53:22
OB-00130121701125	废气排P2		运行	魏国杰+恒信	2022-10-13 23:53:01
OB-0013542101123	废气排P1		运行	魏国杰+恒信厂	2022-10-13 23:52:36
OB-0951376130259	11号CNC设备	CNC05	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-15 16:08:11
OB-0954152130257	10号CNC设备	CNC03	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-15 16:07:42
OB-0952064402054	9号CNC设备	CNC05	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-15 16:06:21
OB-0954844130250	8号CNC设备	CNC02	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-15 16:04:48
OB-0922268000048	7号CNC设备	CNC04	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-06 15:34:23
OB-0954516302046	6号CNC设备	CNC03	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-06 15:33:46
OB-0951682000044	5号CNC设备	CNC03	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-06 15:33:17
OB-0953683000042	4号CNC设备	CNC03	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-06 15:32:37
OB-0950557100040	3号CNC设备	CNC02	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-06 15:32:06
OB-0928145000038	2号CNC设备	CNC01	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-06 15:31:28
OB-0953032000036	1号CNC设备	CNC01	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-06 15:26:53
OB-0912820001599	7号废气排P	WNG1	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-01 11:58:28
OB-0914120301597	6号废气排P	WNG4	运行	苏州智物联有限公司	2022-08-01 11:58:41

项目 对象

输入关键词搜索

全部 运行 停止

1#CNC 运行

OBJ2151133229730

0.64 22 13091
排气压力 当前温度 累计运行时间

0 0
系统初始化 正常停机 [查看更多 >](#)

2#CNC 运行

OBJ2062191942285

0.5 83 252.4
供气压力 排气温度 主机电流A

1 1
加载状态 设备启停状态 [查看更多 >](#)

3#CNC 运行

OBJ2053632436193

0.63 78 4088
排气压力 当前温度 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 OBJ3811328800028

对象名称 穗香站点

对象类别 单一对象

标签

型号

序列号

创建时间 2023-08-21 18:03:13

映射表名称 自华穗香站点

所属客户 顺控自华

描述

对象定位

基本信息

设备监控

历史数据

故障报警

维保任务

离线采集

子设备列表

终端管理

历史日志



终端编号	终端名称	终端型号	终端状态	信号强度	最近上报时间	流量+电	更新时间
AK2021101001000	AK2021101001000	Apn-8	在线		2023-02-06 18:31:54		2023-02-06 17:38:44
x12	x12	Apn-8	在线				2023-01-05 09:50:11
qygl	qygl	Apn-8	在线				2023-11-09 12:03:25
123	123	Apn-8	在线				2023-11-09 12:02:52
111134	222	Apn-8	在线				2023-11-09 11:24:32
111123	222	Apn-8	在线				2023-11-09 11:23:03
1111	222	Apn-8	在线				2023-11-09 11:20:32
adfs	156	Apn-8	在线				2023-11-09 10:14:40
adfs	156	Apn-8	在线				2023-11-09 10:14:34
qyglqj	qyglqj	Apn-8	在线				2023-11-07 15:09:12
qygl	qygl	Apn-8	在线				2023-11-03 11:54:31
ds	156	Apn-8	在线				2023-11-03 11:54:01
ad121211	111	Apn-8	在线				2023-11-03 09:55:22
enmq	enq	Apn-8	在线				2023-11-03 09:40:54
ry	ryly	Apn-8	在线				2023-11-03 09:39:42
gth	gth	Apn-8	在线				2023-11-03 09:35:00
test02	test02	Apn-8	在线				2023-11-03 09:23:11
test01	test01	Apn-8	在线				2023-11-03 09:23:56
cmhkaat1212999	888	Apn-8	在线				2023-11-02 18:48:56

开始时间	结束时间	上报内容	上报内容
2023-03-07 16:42:44	-	+	PLC升级失败
2023-03-07 16:42:28	-	-	(MCU_TEMP=56)
2023-03-07 16:42:24	-	-	Flow=30
2023-03-07 16:42:14	-	-	PLC升级失败
2023-03-07 16:41:54	-	-	Flow=30
2023-03-07 16:41:44	-	-	PLC升级失败
2023-03-07 16:41:28	-	-	(MCU_TEMP=56)
2023-03-07 16:41:24	-	-	Flow=30
2023-03-07 16:41:14	-	-	PLC升级失败
2023-03-07 16:40:54	-	-	Flow=30
2023-03-07 16:40:44	-	-	PLC升级失败
2023-03-07 16:40:28	-	-	(MCU_TEMP=56)
2023-03-07 16:40:24	-	-	Flow=30

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



用户编号	姓名	手机号	邮箱	角色	创建时间
220	...	18-0540	...	...	2022-05-06 15:10
219	...	18-0002	...	...	2022-12-15 17:22
218	...	18-9336	...	...	2022-12-07 19:22
217	...	15-0522	...	...	2022-12-06 11:10
216	...	18-1807	...	...	2022-11-21 19:02
215	...	18-5646	...	...	2022-11-17 15:44
214	...	18-8871	...	...	2022-11-10 11:11
213	...	17-3667	...	...	2022-11-09 10:33
212	...	18-8872	...	...	2022-11-07 17:22
211	...	15-8907	...	...	2022-11-07 17:11
210	...	14-5666	...	...	2022-11-03 11:10
209	...	17-3034	...	...	2022-11-03 09:44
208	...	17-7792	...	...	2022-11-02 11:10
207	...	17-7791	...	...	2022-11-01 14:33
206	...	15-5289	...	...	2022-10-31 11:11
205	...	13-8331	...	...	2022-10-31 11:11
204	...	18-5994	...	...	2022-10-31 11:11
203	...	15-7361	...	...	2022-10-31 11:11
202	...	18-0000	...	...	2022-10-31 11:11

角色ID	角色名称	操作
Y001	基础数据管理	编辑/删除
Y002	基础数据管理	编辑/删除
Y003	基础数据管理	编辑/删除
Y004	基础数据管理	编辑/删除
P001	生产管理	编辑/删除
P002	生产管理	编辑/删除
P003	生产管理	编辑/删除
P004	生产管理	编辑/删除
P005	生产管理	编辑/删除
G001	质量管理	编辑/删除
G002	质量管理	编辑/删除
G003	质量管理	编辑/删除
G004	质量管理	编辑/删除
G005	质量管理	编辑/删除
G006	质量管理	编辑/删除
Y002	基础数据	编辑/删除
G002	质量管理	编辑/删除
P002	生产管理	编辑/删除
ALL02	全部	编辑/删除

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。

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. 关机时最低水位未恢复正常水位停炉
- [A220521-03] B04. 关机时最高水位(探针)过高
- [A220521-03] B03. 关机时最低水位(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	22	13091
排气压力	当前温度	累计运行时间
0	0	
系统初始化	正常停机	查看更多 >

2#设备 运行

OBJ2062191942285

0.5	83	252.4
供气压力	排气温度	主机电流A
1	1	
加载状态	设备启停状态	查看更多 >

3#设备 运行

OBJ2053632436193

0.63	78	4088
排气压力	当前温度	累计运行时间
0	0	

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 开启

当前值: {"Y01_3":0.68,"Pressure":1}

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 开启

当前值: {"Y01_3":0.68,"Pressure":1}

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 开启

当前值: {"Y01_2":0.68,"Pressure":1}

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

运行参数

排气压力/Mpa	油分压差/Mpa	排气温度/°C	主机电流A
0.92	0	82	257.8
额定压力/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	给定温度	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	



大屏看板



04

客户案例

九江中科环保、广东惠智通……

九江中科环保发展有限公司案例

九江中科环保发展有限公司

Jiujiang Environmental Protection Development Co., Ltd.

九江中科环保发展有限公司创建于2004年2月，位于江西省九江市城东港区工业园。公司具有完整的管理体系和质量保证体系，拥有自己的专业技术开发团队，同国内多家高校、院企建立了良好的合作关系。由公司研制和生产的设备，在中石化、中石油和中海油三大集团的上百家企业中得到了广泛应用。



客户面临的挑战

- ◆ 设备情况无法掌握，厂家到现场进行维保服务成本高
- ◆ 原有系统平台升级受制约，功能迭代升本很高
- ◆ 信息孤岛，信息在各系统中无法与其他系统数据联动
- ◆ 设备升级换代慢，无客观历史数据支撑

解决方案

- ◆ 通过物联网将所有设备实时监控，实时掌握设备一手信息
- ◆ 针对不同级别故障报警实现即时响应，电话/短信分级通知
- ◆ 设备管理+故障管理+工单管理+专家管理=远程运维新模式
- ◆ 数据分析，准确掌握设备状态

客户价值

- ◆ 实时远程监测，保障设备安全运行
- ◆ 远程运维减少售后人力，降低企业运维成本
- ◆ 设备在线运维，提高售后效率，增强客户满意度
- ◆ 利用数据命题进行预测性维护，降低停机损失

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

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



方快锅炉

博瑞特

TUFF

德克沃
TECWOO

精旺新能源
Jingwang New Energy

气老板

宣福大成
GD&D

鲍斯股份
BSC

中油济柴

科美人和
COME RIVER

amico
燃气动力控制

通威集团
TONGWEI GROUP

铁骑力士集团
TOLS TIE QI LI SHI GROUP

ATPolymer

兴达泡塑
XINGDA XINGDA FOAM

常太
CPEPE

德佑电气

C.R.I. PUMPS
希阿谈·泵业

自华科技
Promotion

文远环保
ENVIRONMENTAL PROTECTION

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。



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



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

深圳市智物联网络科技有限公司

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