

智物联空压机气站物联网解决方案

• Air Compressor Internet of Things Solution by Mixlinker •

2018



目录

Contents

01 公司介绍

02 方案价值

03 方案架构

04 系统功能

05 成功故事

成立智物联网络

奇瑞重工、吉利汽车、正通汽车、
凯越电子等车联网平台陆续交付

智慧矿山论坛

成立智慧矿山研究院
发布工业大数据、人工智能服务平台
聚焦煤矿、能源、环保等高价值行业

2017

2016

工业物联网行业布局

相继签约西门子、立昇净水、习羽、
精旺环保等客户
体系化部署知识产权

2014

2011

车联网解决方案

DDRP (FIDIS前身) 投入使用
推出车联网解决方案
汇德思创车联网平台上线

2007

成立深海捷

进军通信领域
立足联络中心

66项
物联网发明专利



56项
注册商标

11项
计算机软件著作权



21项
实用新型专利



6项
美术作品版权

2项
外观设计专利



目录

Contents

01 公司介绍

02 方案价值

03 方案架构

04 系统功能

05 成功故事

设备厂家

- 1、远程诊断故障，提升售后效率
- 2、产品差异化卖点，提升销量
- 3、生命周期管理，提升原厂配件销量
- 4、平台权限管理，降低经销商管理成本
- 5、大数据为设备改良提供客观依据

经销商

- 1、远程诊断故障，提升售后效率
- 2、主动售后服务，提升客户粘性
- 3、生命周期管理，提升原厂配件销量
- 4、独立管理平台，保护客户信息安全
- 5、跨品牌接入，统一平台管理

合同能源管理

- 1、实时抓取仪表数据，降低人力成本
- 2、远程售后，降低管理运营成本
- 3、实时掌握气电比，降低能耗
- 4、设备实时监控，降低故障损失

目录

Contents

01 公司介绍

02 方案价值

03 方案架构

04 系统功能

05 成功故事

三个基础模块



APRUS

高级可编程远程数据适配终端。获取设备的运行数据，并发送到后端统一平台；同时也从平台获取信息，并根据信息的含义，对装备发出操控、查询指令。



GARDS

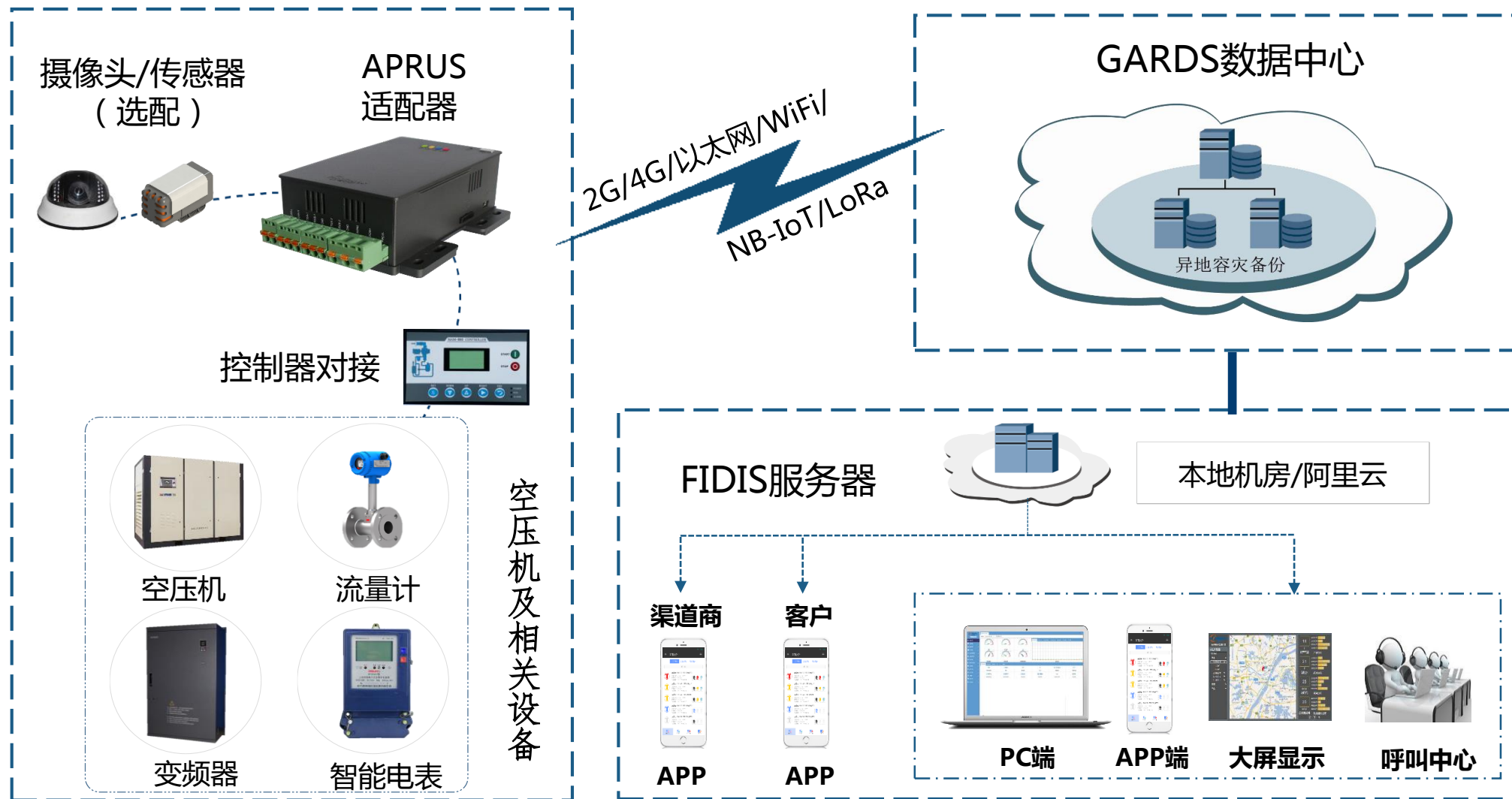
通用异步远程数据服务。云端部署的通用化数据服务平台，用于接收数据、发出数据、存储数据、组织数据、分析数据、关联数据。支持异地容灾备份。



FIDIS

柔性信息和数据集成服务。根据企业需要构建的一系列应用程序，系统对平台上的数据经过组织、关联、和分析后，进行各种应用操作和处理、展现。

组网示意图



目录

Contents

01 公司介绍

02 方案价值

03 方案架构

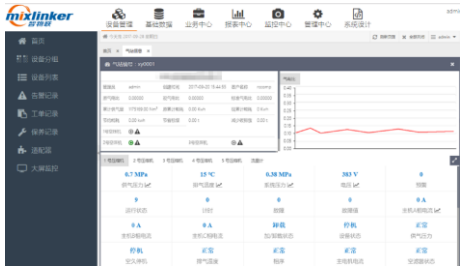
04 系统功能

05 成功故事

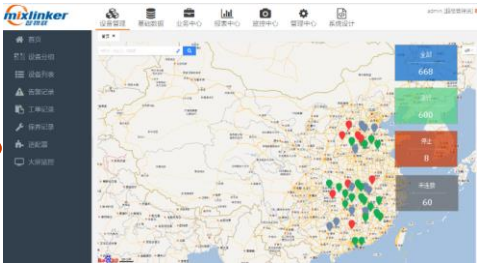
系统功能



配件管理



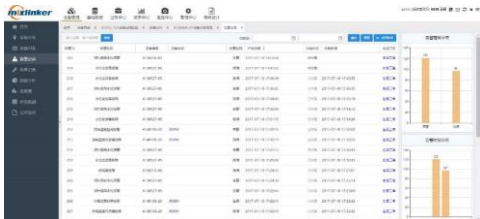
实时监控/能耗管理



设备管理



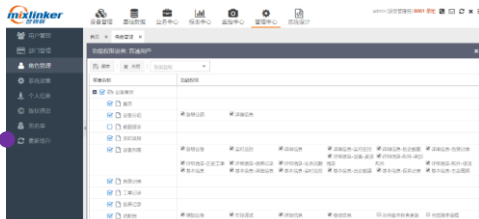
历史数据



工单管理

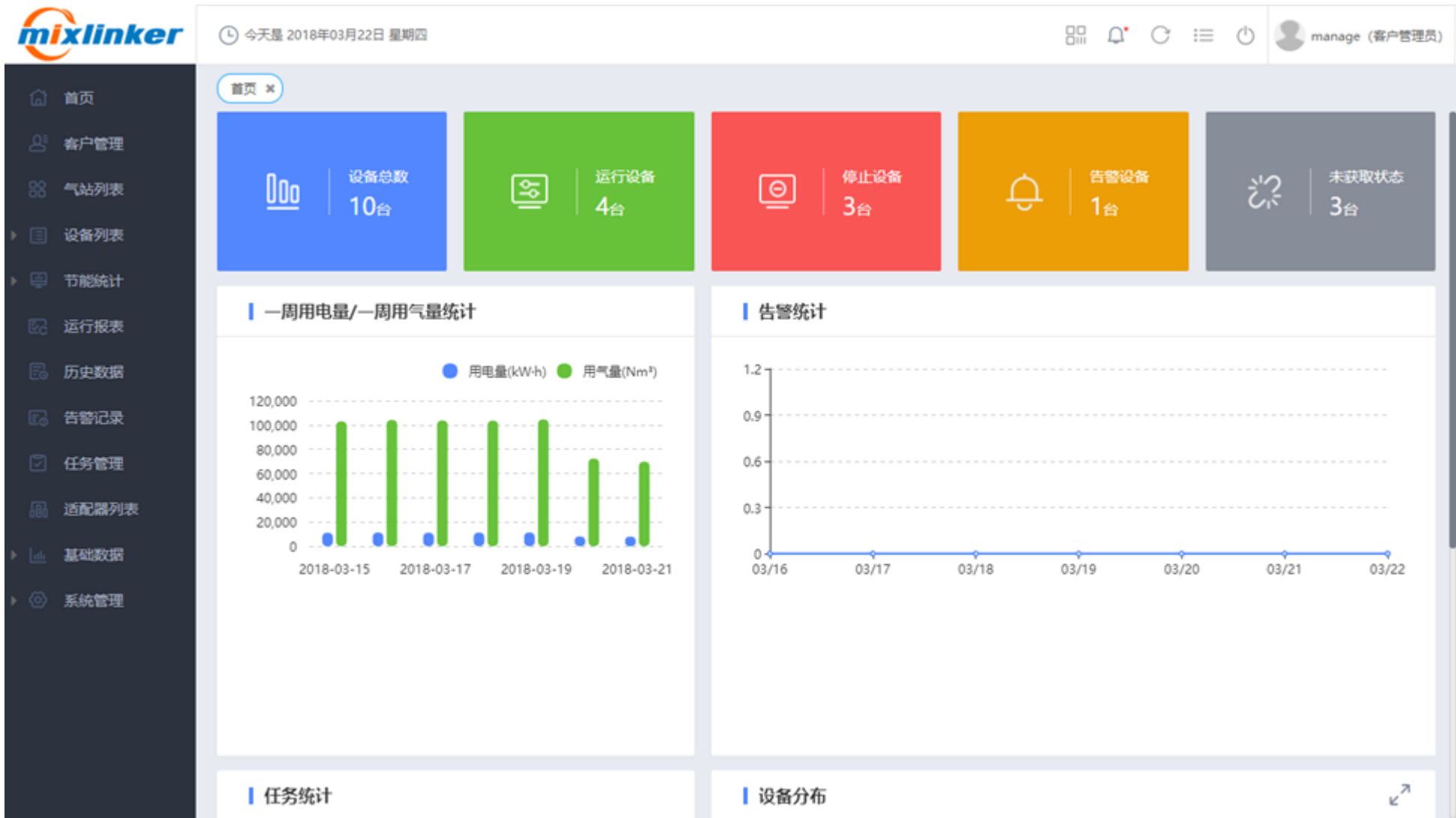


告警管理



权限管理





今天是 2018年03月22日 星期四

manage (客户管理员)

首页

客户管理

气站列表

设备列表

节能统计

运行报表

历史数据

告警记录

任务管理

适配器列表

基础数据

系统管理

首页 气站列表 客户管理

全部 (3) 正常 (1) 故障 (0) 停运 (2)

气站编号 包含 搜索 重置

气站测试一号 停运

气站测试二号 正常

气站测试三号 停运

昨日节电量 (kW·h)		累计节电量 (kW·h)		昨日节电量 (kW·h)		累计节电量 (kW·h)		昨日节电量 (kW·h)		累计节电量 (kW·h)	
-54.61		43249.35		480.35		154958.18		-140.76		-36114.76	
气电比	供气压力/Mpa	瞬时流量/Nm³/H		气电比	供气压力/Mpa	瞬时流量/Nm³/H		气电比	供气压力/Mpa	瞬时流量/Nm³/H	
0.12	0	0		0	0.51	0		0.1156	0	1116.2	

今天是 2018年03月22日 星期四

manage (客户管理员)

首页

客户管理

气站列表

设备列表

节能统计

运行报表

历史数据

告警记录

任务管理

适配器列表

基础数据

系统管理

首页

气站列表

客户管理

气站测试一号

基本信息

气站名称: 气站测试一号

气站编号: QZ-002

设备数量: 3

建站时间: 2018-03-09

所属客户: CSR0000000001

标准气电比: 0.1

原气电比: 0.11

基准月度用气量: kW·h

上月用气量: 11383760kW·h

本月用气量: 12124690kW·h

累计用气量: 11913193kW·h

供气压力: 0.2-0.8(Mpa)

上月节电量: 40117.72kW·h

本月节电量: 44547.03kW·h

累计节电量: 43249.35kW·h

所属主设备: DEV201712201157276033

实时监控

电压/V

224.7

电流/A

0.58

累计电量/kW·h

1267201.88

排气温度/°C

47

供气压力/Mpa

0

瞬时流量/Nm³/H

0

累计流量/Nm³

11913193

0.12

气电比

43249.35

累计节电量/kW·h

0

瞬时流量/Nm³/h

11913193

累计流量/Nm³

0

压力/Mpa

1267201.88

总用电量/kW·h

气电比

瞬时流量

压力



供气压力 (Mpa)

排气温度 (℃)

油分压差 (Mpa)

2

告警信息

告警名称

产生时间



🕒 今天是 2018年03月22日 星期四



👤 manage (客户管理员)

- 🏠 首页
- 👤 客户管理
- 🔧 气站列表
- 📁 设备列表
 - 全部设备
 - 按气站检索
 - 按设备类型检索
- ▶️ 📊 节能统计
- 📈 运行报表
- 📅 历史数据
- 🔔 告警记录
- 📝 任务管理
- 🔌 适配器列表
- ▶️ 📊 基础数据
- ▶️ ⚙️ 系统管理

🏠 首页 × 气站列表 × 气站测试一号 × 按时间统计 × 按气站统计 × 全部设备 × 告警记录 ×

告警记录

告警标识 ▾ 包含 ▾ 🔍 搜索 🔄 重置

告警标识	设备编号	告警名称	告警级别	当前状态	产生时间	恢复时间
FLT0000000152	DEV0001254788	主机过载	告警	🔴 未恢复	2018-03-13 10:42:31	
FLT0000000149	DEV0001254788	主机过载	告警	🟢 已恢复	2018-03-13 10:39:21	2018-03-13 10:39:29
FLT0000000140	DEV0001254788	联控模式	故障	🔴 未恢复	2018-03-13 10:36:54	
FLT0000000081	DEV0001254788	联控模式	故障	🟢 已恢复	2018-03-13 10:35:40	2018-03-13 10:36:48
FLT0000000070	DEV0001254788	供气压力	告警	🟢 已恢复	2018-03-13 10:33:29	2018-03-13 10:34:06
FLT0000000062	DEV0001254788	主机过载	告警	🟢 已恢复	2018-03-13 10:29:00	2018-03-13 10:29:07
FLT0000000061	DEV0001254788	风机过载	告警	🟢 已恢复	2018-03-13 10:29:00	2018-03-13 10:30:35

今天是 2018年03月22日 星期四

首页

气站列表

气站测试一号

按时间统计

按气站统计

全部设备

告警记录

运行报表

报告详情

manage (客户管理员)

首页

客户管理

气站列表

设备列表

全部设备

按气站检索

按设备类型检索

节能统计

运行报表

历史数据

告警记录

任务管理

适配器列表

基础数据

系统管理

气站名称: 气站测试一号

抄表起止时间: 2018-03-09至2018-03-20

本月用气量 NM³	11932949	本月气站用电量 Kw.h	1269149.12	本月气电比 Kw.hNM³	0.1064
上月用气量 NM³	11819925	上月气站用电量 Kw.h	1257610.62	上月气电比 Kw.hNM³	0.1064
基准月度用 气量NM³		本月气站相比 原气站节约用 电量Kw.h	43475.27	基准气电比 Kw.hNM³	0.11

分析结论:

节能效果:

达预期效果

未达预期效果

本月用气量:

基本持平

有上升

有下降

本月预计为贵司节约气站设备折旧损耗约: 元, 节约设备保养维护费用约: 元, 节约气站管理费用约: 元。

本月总节约电费 (电价 元Kw.h) 元, 其中贵司享受: 元, 合计贵司共收益: 元。

温馨提示: 压缩空气节能包括三个环节, 压缩空气的生产、输送及应用。我们为您解决了压缩空气生成及部分输送环节, 敬请关注应用及输送环节的节能。

让您省钱更省心!

今天是 2018年03月22日 星期四

manage (客户管理员)

首页 × 气站列表 × 气站测试一号 × 按时间统计 × 按气站统计 × 全部设备 × 告警记录 × 运行报表 × 报告详情 ×

请输入气站名称搜索

Q

气站测试一号

气站测试二号

气站测试三号

时间段: 2018-03-22 00:00:00 - 2018-03-22 09:56:20

Q 搜索

日期时间	累计用电量(kW·h)	累计用气量(Nm ³)	累计节电量(kW·h)	气电比
2018-03-22 00:00:00	0.13	0	-0.13	0
2018-03-22 01:00:00	0.12	0	-0.12	0
2018-03-22 02:00:00	0.13	1	-0.02	0.13
2018-03-22 03:00:00	0.12	0	-0.12	0
2018-03-22 04:00:00	0.13	0	-0.13	0
2018-03-22 05:00:00	0.12	0	-0.12	0

运行报表

历史数据

告警记录

任务管理

适配器列表

基础数据

系统管理



🕒 今天是 2018年03月22日 星期四



👤 company (厂家用户)

🏠 首页

👤 客户管理

📋 设备列表

全部设备

按设备类型检索

📊 历史数据

📋 告警记录

📋 任务管理

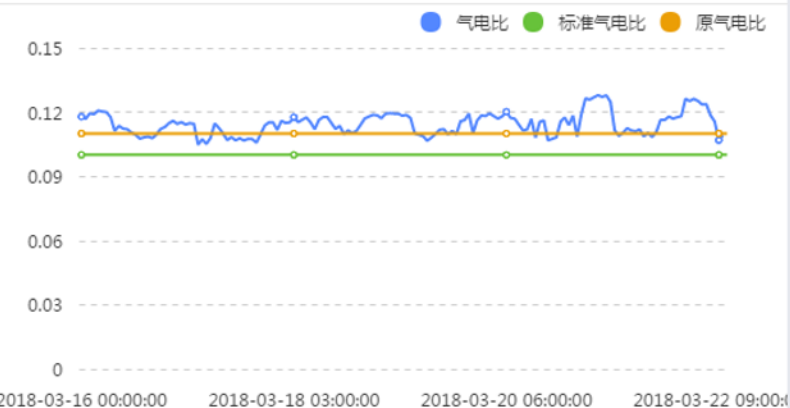
🔧 适配器列表

📊 基础数据

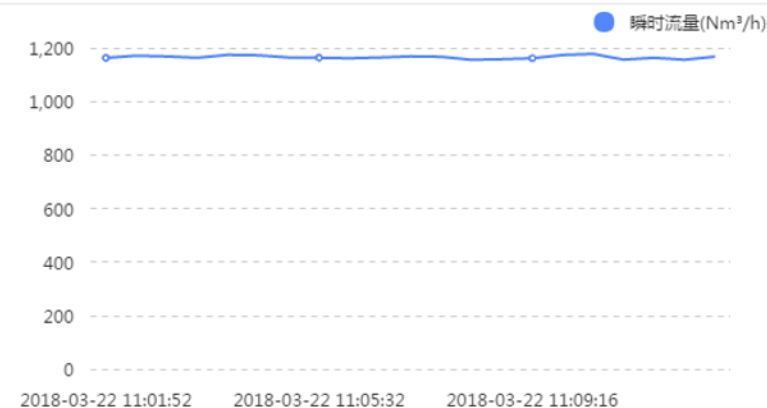
⚙️ 系统管理

🏠 首页 × 客户管理 × 全部设备 × 设备: 空压机测试一号 × 告警记录 × 任务管理 × 历史数据 ×

气电比曲线



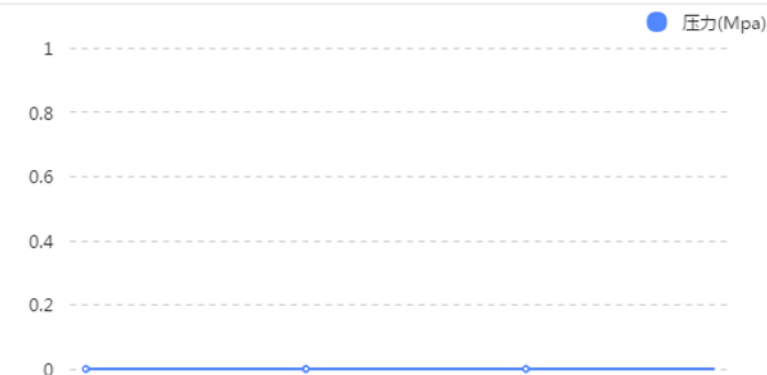
瞬时流量曲线图



每小时累计流量曲线图



压力曲线图



移动端应用界面



智物联
物联网管理系统

智物联-小王

17:20

搜索

特别关注

设备分布

设备分组

添加设备

1#设备：100000001

设备名称：XXX设备
设备型号：XXX型空压机

故障

2#设备：100000002

设备名称：XXX设备
设备型号：XXX型空压机

告警

3#设备：100000003

设备名称：XXX设备
设备型号：XXX型空压机

告警

4#设备：100000004

设备名称：XXX设备
设备型号：XXX型空压机

5#设备：100000005

设备名称：XXX设备
设备型号：XXX型空压机

6#设备：100000006

设备名称：XXX设备
设备型号：XXX型空压机

99消息

设备

应用

智物联
物联网管理系统

智物联-小王

17:20

设备分布

5000全部设备

10告警设备

09设备保养

20特别关注

压缩机区域分布占比图

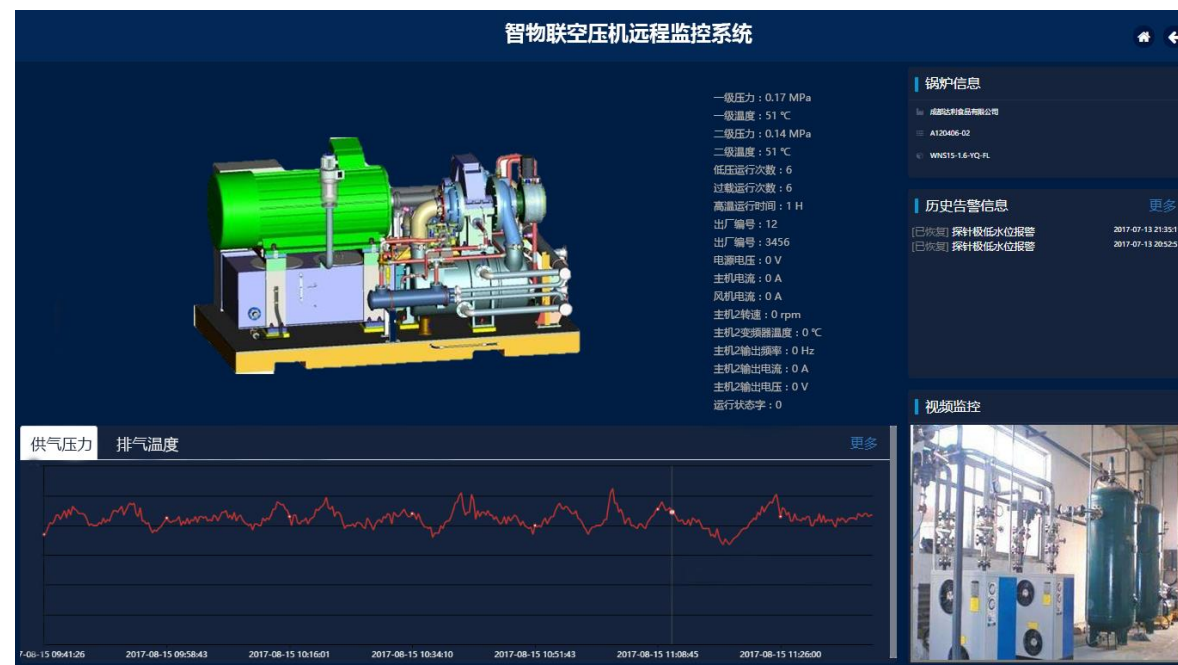
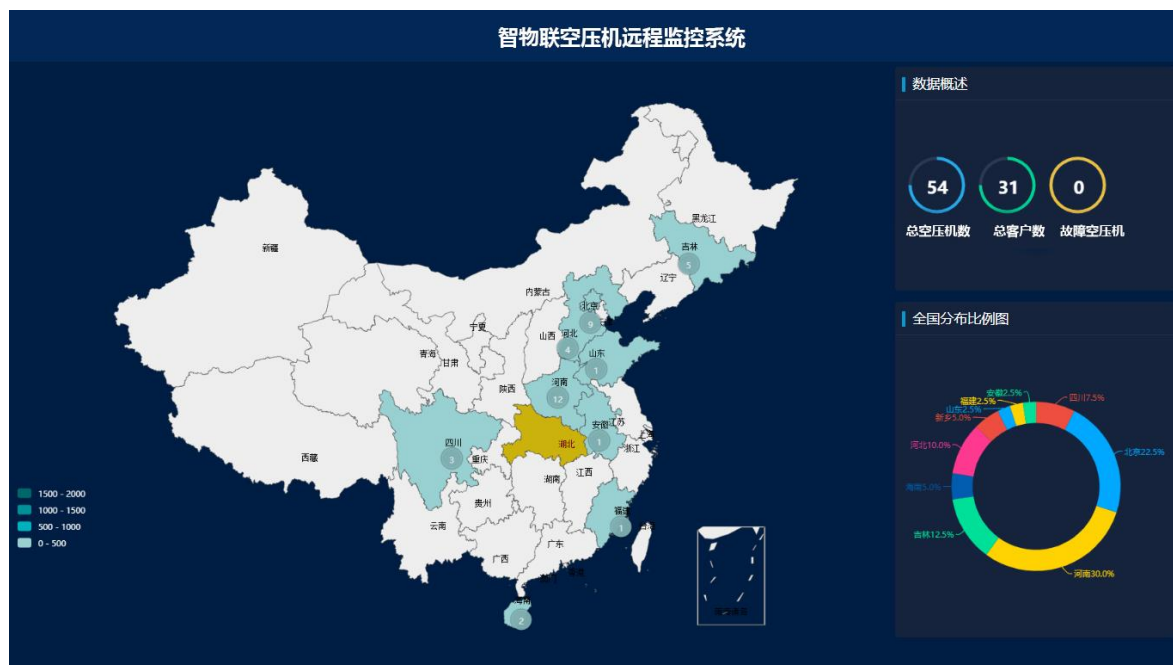
地区	占比
华东地区	26%
华南地区	20%
华北地区	19%
华中地区	15%
西南地区	8%
西北地区	6%
东北地区	4%
台港澳地区	2%

首页

99消息

工具

大屏监控界面



目录

Contents

01 公司介绍

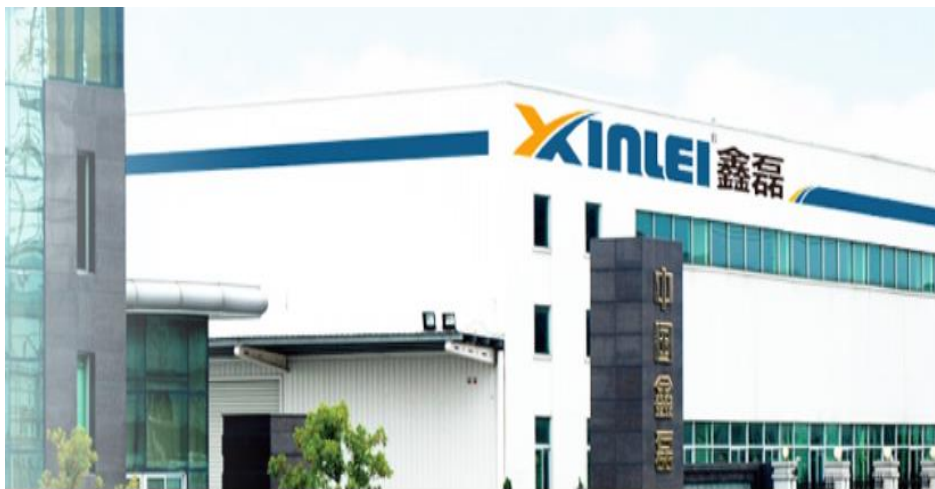
02 方案价值

03 方案架构

04 系统功能

05 成功故事

↓ 厂家—鑫磊



面临的挑战

- ① 客户难以掌握设备数据
- ② 客户存量较大，售后效率低，人力成本高
- ③ 客户拖欠尾款

解决方案

- ① 通过实时监控，管理所有设备，监控生命周期
- ② 故障告警，生成工单，精确诊断，提升效率
- ③ 反向控制，厂家可以对客户的设备远程锁机操作

客户价值

- ① 变被动售后为主动服务
- ② 远程诊断故障类型，提前告警，远程解决，大幅降低售后成本
- ③ 有效减少尾款拖欠的现象

合同能源管理—康佩思



面临的挑战

- ① 人工抄表，运营成本高
- ② 缺乏对设备的远程监控
- ③ 没有设备管理系统

解决方案

- ① 通过物联网系统对设备进行统一管理
- ② 设备实时监控，远程采集数据
- ③ 故障告警，生成工单，精确诊断，提升效率

客户价值

- ① 大大降低人工成本
- ② 设备管理系统与业务管理系统结合，提升效率
- ③ 远程诊断故障类型，远程解决

↓ 经销商—四川会能



面临的挑战

- ① 设备管理不到位，不能及时知道设备的故障信息
- ② 不能掌握设备的位置信息
- ③ 被动售后
- ④ 没有维保提醒，设备数量大，维保会有遗漏

解决方案

- ① 实时监控，故障信息及时报警
- ② 随时掌握设备的位置信息
- ③ 报警信息自动弹屏，售后由被动变主动
- ④ 所有维修及保养记录都在系统

客户价值

- ① 故障信息及时报警，远程控制关机，把损失降到最低
- ② 及时掌握设备位置，防止设备失踪
- ③ 为产品改良提供数据支持

西门子(中国)



面临的挑战

- ① 自动化产品链长，信息壁垒高
- ② 设备管理难度高，维护成本高
- ③ 数据流失严重，搜集、分析难度高

解决方案

- ① 将西门子设备接入物联网平台，实现信息互通
- ② 利用适配器、云、应用打通设备传输上下端
- ③ 部署FIDIS服务器，将设备统一管理
- ④ 运用大数据分析建立一系列数据逻辑处理

客户价值

- ① 远程监控，设备运营效率大幅提升
- ② 确保传输稳定性，增强业务连续性
- ③ 充分最大化数据应用，挖掘深层价值



世界一流空压机制造商













用实力赢得尊重！















谢谢