

Hi VISIONS

慧程

Plant Master 全厂通系统

2018年12月

Content

目录

01系统概述 System Overview

02系统架构 System Architecture

03系统功能 System Functions

04 系统演示 System Demo

系统概述 System Overview

HiperMATIC Plant Master是一个移动的工厂管理工具，用系统提供的App来管理工厂预定的巡检信息，及每日重复的工作内容。对各个部门、区域检查工作的信息化解决方案，通过对不同人员的权限组织的分配，以及对检查清单的分类管理，可以高效、环保的替代纸质化业务流程。还可以利用手机App简单便捷的录入现场的音频，视频和照片，并上传到服务器端。现在，信息化的日常巡检和定检，将整个区域进行网格化管理，每个网格区域都有明确的人员责任制和现场安全质量标准（图片+文字描述）。系统会对部门的所有人进行排班，并及时在系统里提醒参与日常巡检和定检，又或者当有质量和安全风险被发现时，系统也会及时推送消息通知给相关的区域负责人及部门负责人，以保证责任和行动落实到位。

同时Plant Master与阿里IoT平台集成，系统采集设备信息并上传至阿里云IoT平台，用户可以通过阿里云IoT平台查看设备运行状态，运行参数等信息，手机App端也与IoT平台集成，用户可以通过手机App获取设备状态，设备运行等信息。



➤ 产品特点及优势

设备、清洁程序、
生产环境现场检查
及定期维护

故障记录和时间
日志

无纸化工作照片
/视频记录

问题全过程跟踪

阿里云IoT平台
集成

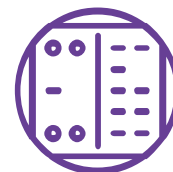
任何时间、任何
地点分配/监控
作业

重要区域或时间
分析找出潜在风
险



设备点检

- ✓ 产线、设备、部件
- ✓ 责任到人



工艺巡检

- ✓ 工艺核对
- ✓ 工艺参数巡检



设备参数采集与分析

- ✓ 设备运行参数采集
- ✓ 设备故障报修
- ✓ 设备运行参数分析
- ✓ 阿里IOT平台集成



安全检查

- ✓ 生产安全
- ✓ 环境安全
- ✓ 操作安全



5S管理

- ✓ 抽检
- ✓ 日常督查



无纸化Paperless

电子化办公，多平台协作



降低管理成本KIP, Task & Event Track

节能降本，减少人工，提高效率



直观表现Visualization

所见即所得，一目了然



简单易用Anytime, Anywhere, Anything

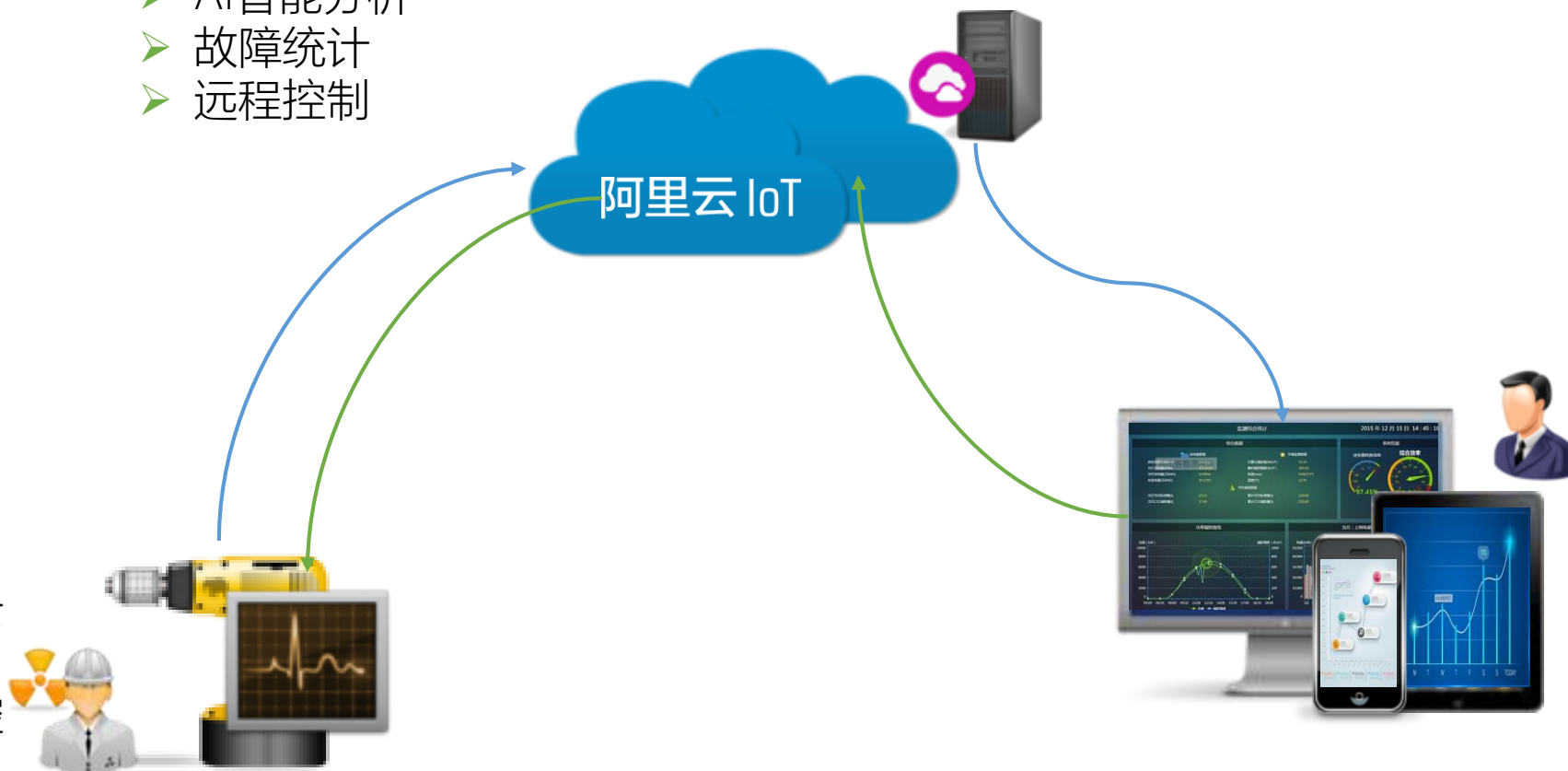
简单易用，随时随地使用

Content

目录

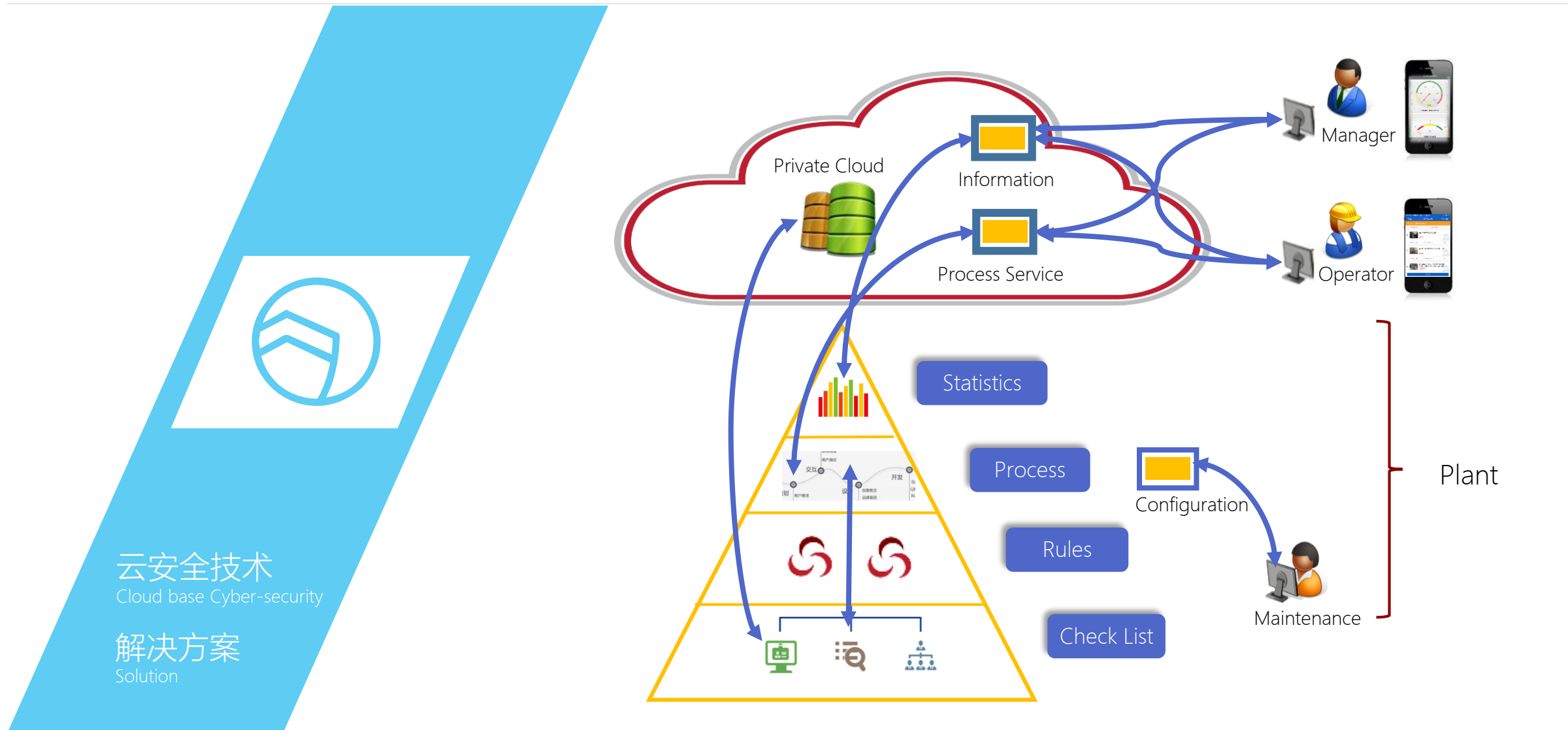
- 01 系统概述 System Overview
- 02 系统架构 System Architecture
- 03 系统功能 System Functions
- 04 系统演示 System Demo

- AI智能分析
- 故障统计
- 远程控制



- ✓ 远程管理
- ✓ 多终端操控
- ✓ 即时分析
- ✓ 在线应急处理

集成阿里云IoT平台 实现无限智能工厂



Content

目录

- 01系统概述 System Overview
- 02系统架构 System Architecture
- 03系统功能 System Functions**
- 04 系统演示 System Demo

日常检查单设置

日常检查单是一个预定的检查清单，其中包含多个检查项目，创建清单后，需将检查项目加到清单中。

检查单具备以下基本属性：

1. 名称：检查单的名称。
2. 部门：用于选择区域进行筛选。
3. 区域：检查单隶属的区域。
4. 检查频次：检查单每日检查的频次。
5. 解决周期：每个检查项目发生问题后的解决周期

日常检查是在“检查单设置”中配置的例行检查，登录用户可以浏览分配的任务。

1. 按区域、部门筛选任务
2. 浏览检查单任务
3. 浏览检查单详细信息。
4. 浏览未完成的检查任务。

打开检查表，用户可以在页面填写检查结果

1. 如果没有问题，默认检查通过。
2. 如果发现问题，操作员记录问题。
3. 点击“反馈”按钮，出现如下对话框。
4. 填写问题反馈的详细信息（反馈信息文字、图片、问题处理人员及问题解决周期等）

定检单名称

部门名称

区域名称

确定

查询区域

编号	编辑	删除	功能按钮区域							
序号	定检单名称	工厂名称	部门名称	区域名称	检查周期	检查频次	解决周期 (小时)	创建人	创建时间	
1		HF-8	UF003848	UAP1	HF-8	日	1	24	admin	2017-12-11
2		HE-14	UF003848	UAP1	HE-14	日	1	24	admin	2017-12-11
3		HE-15	UF003848	UAP1	HE-15	日	1	24	admin	2017-12-11
4		HE-16	UF003848	UAP1	HE-16	日	1	24	admin	2017-12-11
5		HE-18	UF003848	UAP1	HE-18	日	1	24	admin	2017-12-11
6		HE-21	UF003848	UAP1	HE-21	日	1	24	admin	2017-12-11
7		HE-22	UF003848	UAP1	HE-22	日	1	24	admin	2017-12-11
8		HE-24	UF003848	UAP1	HE-24	日	1	24	admin	2017-12-11
9		CE-7	UF003848	UAP1	CE-7	日	1	24	admin	2017-12-11
10		CE-12	UF003848	UAP1	CE-12	日	1	24	admin	2017-12-11
11		CE-13	UF003848	UAP1	CE-13	日	1	24	admin	2017-12-11
12		CE-14	UF003848	UAP1	CE-14	日	1	24	admin	2017-12-11
13		CE-15	UF003848	UAP1	CE-15	日	1	24	admin	2017-12-11
14		CE-16	UF003848	UAP1	CE-16	日	1	24	admin	2017-12-11
15		CAT-2	UF003848	UAP102	CAT-2	日	1	24	admin	2017-12-11

增加

*定检单名称

*部门名称

*区域名称

检查周期 Day

检查频次

解决期限 (小时)

确定 取消

通过部门区域筛选

全部区域 全部部门

UAP1/HE-8 3

检查单中的检查项目数量 剩余检查次数

8 剩余 1 次

2 剩余 0 次

2 剩余 0 次

UAP1/HE-14 3

8 剩余 1 次

2 剩余 1 次

2 剩余 1 次

UAP1/HE-15 3

检查区域5s

✓ 默认通过

生产线上各产品报废/缺陷跟踪

标准化审核

TPML1&L2审核

检查708的执行

OK

反馈文字

PIC 反馈图片 PIC

处理人 问题解决人 UAP1/胡军

解决周期 问题解决周期 24 小时

发起人 admin 2018-03-12 16:36:45

检查区域5s

OK

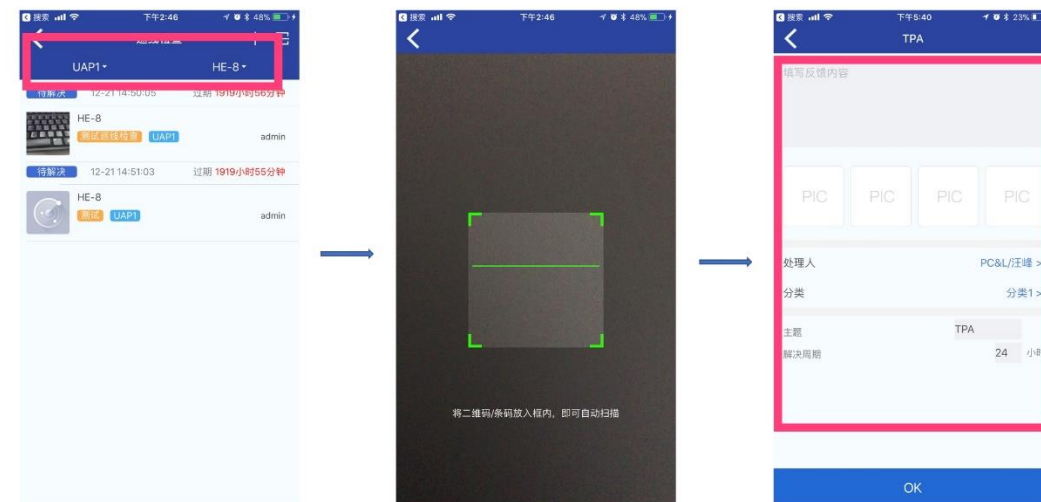
工艺巡检 Patrol inspection

巡线检查是一个非计划检查，工厂内所有用户均可出触发。

班长，主管或者经理都可以通过扫描二维码或选择指定的区域来记录巡检信息。

填写问题反馈的详细信息（反馈信息文字、图片、问题处理人员及问题解决周期等）

也可通过扫描二维码或选择区域部门后，查询当前区域未解决的问题详情。



经理巡检是专为主管，产线经理，工厂经理使用的功能，其业务流程是：

- 1) 管理员预先维护经理控制点具体信息，对控制点的标准及内容进行设置。这些控制点是可以变动的（一般情况下三个月更新一次）。
- 2) 巡检人员分为3个角色等级（主管，经理，工厂经理），每班（主管和产线经理）或每天（工厂经理）对控制点先后进行巡查，并记录巡查录。
- 3) 巡查人员一旦发现并确认问题点后，需要在系统中记录了问题，系统触发邮件消息提醒功能，发送邮件给相关人员，原则上是上级发现问题后，向下级发送信息提醒。
- 4) 产线经理和主管每班进行面对面复核巡查问题点，通过APP系统查看问题记录，并制定解决方法，并由主管在系统中对问题点进行“已解决”处理，关闭问题记录。
- 5) 工厂经理和产线经理每天进行面对面复核巡查问题点，通过APP系统查看记录，对制定解决方法和响应措施，并由产线经理在系统中对问题点进行“已解决”处理，关闭问题记录。
- 6) 系统提供控制点的巡查记录查看功能，在一个画面上展示各级巡查人员一天的巡查结果。
- 7) 系统提供数据统计功能，并能够在晨会看板上展示。

➤ 适用于：

- ✓ 安全检查
- ✓ 5S管理



经理控制点标准与检查内容设置

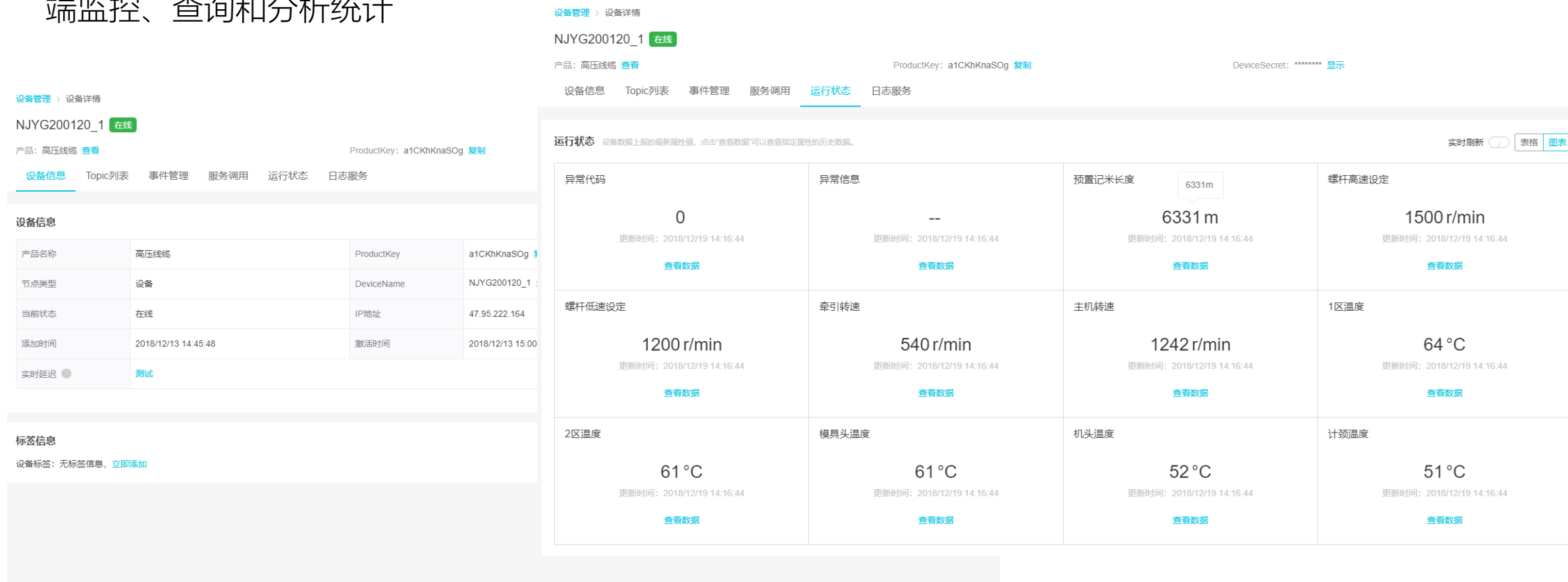


控制点的每天的巡查结果一栏，绿色笑脸🌞显示为巡查结果OK，红色😞表示巡查结果NOK。

物联网设备采集 IoT Device Monitor(1)

通过集成阿里云IoT平台实现设备云管理。

✓ 设备运行状态云端查看，设备运行状态云端监控、查询和分析统计



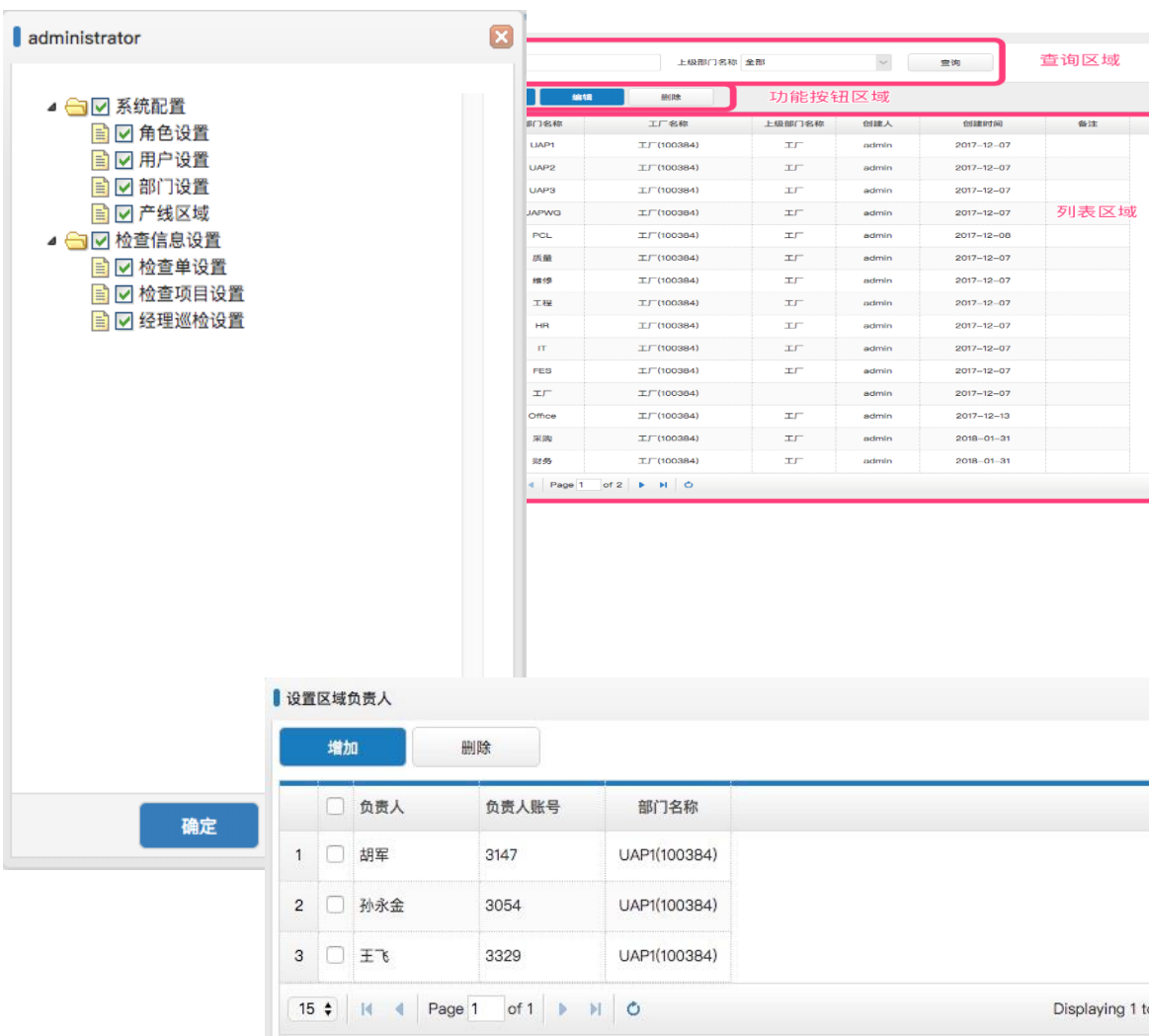
物联网设备采集 IoT Device Monitor(2)

移动终端通过集成阿里云IoT平台接口实现设备状态监控。

- ✓ 设备运行状态移动端监控，移动端通过IoT接口，获取设备运行状态
- ✓ 手持终端故障报修，通过IoT事件接口，提交故障信息到云端，多平台同时更新
- ✓ 手持终端远程控制恢复，移动终端远程操作，一键恢复设备状态

设备	
设备详情	运行状态
异常代码	0
更新时间	2018-12-19 14:38:24
异常信息	
更新时间	2018-12-19 14:38:24
预置记米长度	6362 m
更新时间	2018-12-19 14:38:24
螺杆高速设定	1500 r/min
更新时间	2018-12-19 14:38:24
螺杆低速设定	1200 r/min
更新时间	2018-12-19 14:38:24
牵引转速	548 r/min
更新时间	2018-12-19 14:38:24
主机转速	1231 r/min
更新时间	2018-12-19 14:38:24
1区温度	65 °C
更新时间	2018-12-19 14:38:24

设备	
设备详情	运行状态
产品名称	高压线缆
IP地址	47.95.222.164
当前状态	在线
固件版本	1.0.0
添加时间	2018-12-13 14:45:48
激活时间	2018-12-13 15:00:31
最后上线时间	2018-12-17 17:14:12
异常代码	磨损性故障
异常信息	
上报异常	



工厂群组设置

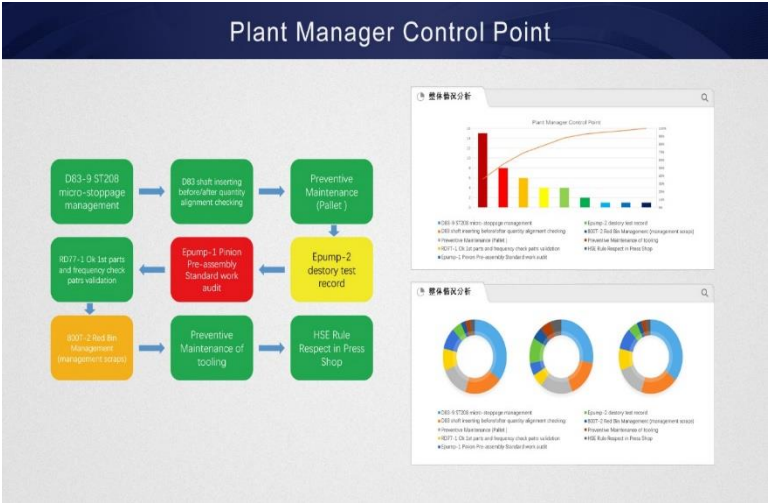
- 部门设置
- 角色设置
- 用户设置
- 产线区域设置

















































































































































检查信息设置

- 日常检查单设置
- 日常检查项目设置
- 经理控制点设置

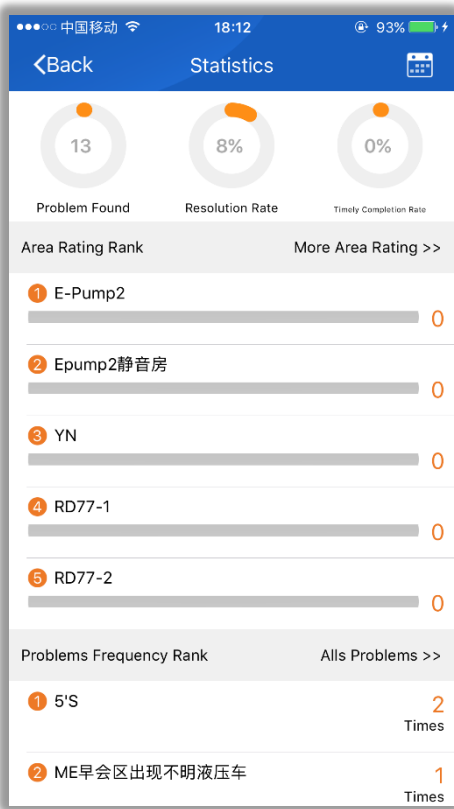
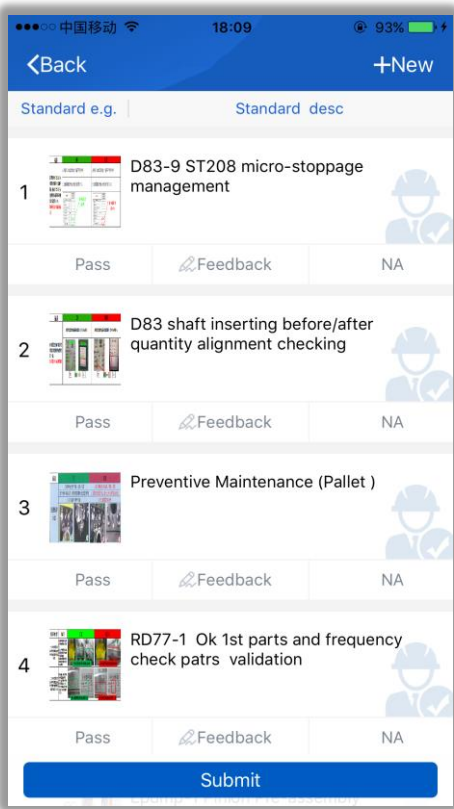
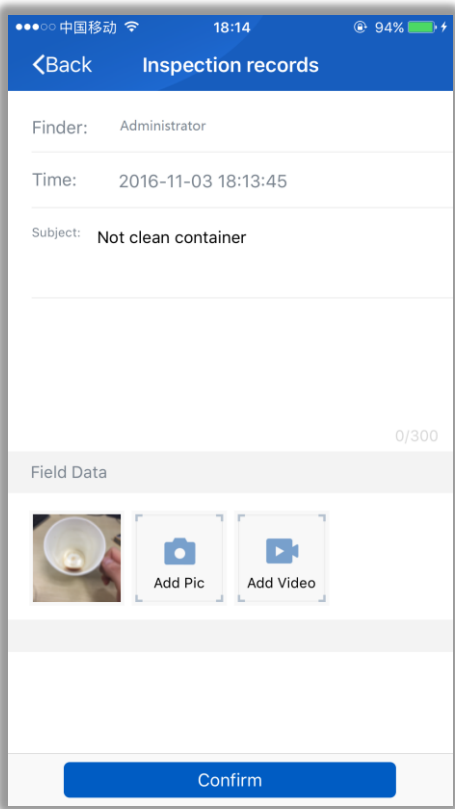
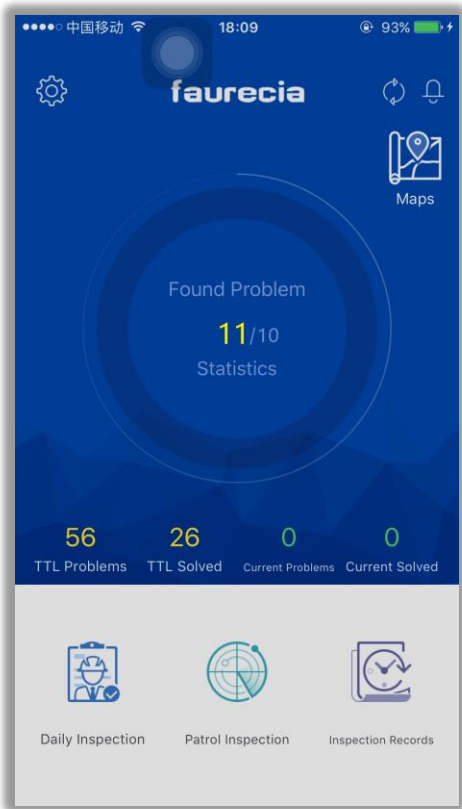
Web Reporting(Dashboard)

- Tour point weekly summary report 经理控制点检查统计表
- Tour point platon chart 控制点巡查帕拉图表
- Top 10 issues report 问题频次分析
- Task Complement Statistics 完成状态统计
- Issue Analysis Report 任务同比、环比统计
- Percentage of Issue on-time solved 问题按时解决率



Issue Statistics																				
Tour Id	Line	Description	OK	NOK	Monday			Tuesday			Wednesday			Thursday			Friaday			
					Morning Shift	Noon Shift	Night Shift	Morning Shift	Noon Shift	Night Shift	Morning Shift	Noon Shift	Night Shift	Morning Shift	Noon Shift	Night Shift	Morning Shift	Noon Shift	Night Shift	
1	UAP1	D83-9 ST208 micro-stoppage management																		
2	UAP1	D83 shaft inserting before/after quantity alignment checking																		
3	EC	Preventive Maintenance (Pallet)																		
4	UAP2	RD77-1 Ok 1st parts and frequency check patrs validation																		
5	UAP2	Epump-1 Pinion Pre-assembly Standard work audit																		
6	UAP2	Epump-2 destory test record																		
7	冲压	800T-2 Red Bin Management (management scraps)																		
8	冲压	Preventive Maintenance of tooling																		
9	冲压	HSE Rule Respect in Press Shop																		

多语言支持 Multi-Language support



Content

目录

- 01系统概述 System Overview
- 02系统架构 System Architecture
- 03系统功能 System Functions
- 04 系统演示 System Demo**

Thanks!

