



## Honeywell RPS System

霍尼韦尔工业解决方案

**Honeywell**  
THE POWER OF CONNECTED

# 霍尼韦尔 RPS系统



**Suzhou: HOS World Class Site Certified**

SPS Suzhou, June 9<sup>th</sup> 2017

**Congratulate Suzhou  
to be Certified  
One of the First Three  
“HOS World Class Sites”**

安全与生产力解决方案集团  
苏州工厂荣获霍尼韦尔运营  
系统世界级标准认证

**Honeywell**  
THE POWER OF CONNECTED



© 2015 by Honeywell International Inc. All rights reserved.

来源于霍尼韦尔世界级工厂最佳精益生产管理的多年实践

# 霍尼韦尔·RPS系统

为工厂的高效运营，科学管理，精益生产，提供全新视角，可以实时、高效、精准、便捷、透明管理事件，不断提升精益生产能力！

一款强大的精益生产软件管理解决方案能够实时监测工厂生产效率，优化事件处理机制，精准管理生产线各类事件，无论何时何地都能对工厂内的各类事件

## 了如指掌，尽在掌控

将各类事件数据化，点击事件按钮或扫描事件上报事件服务人员即时收到自动报警和事件描述信息，赶到现场，若长时间未得到响应或处理，将自动升级传送警报等级。

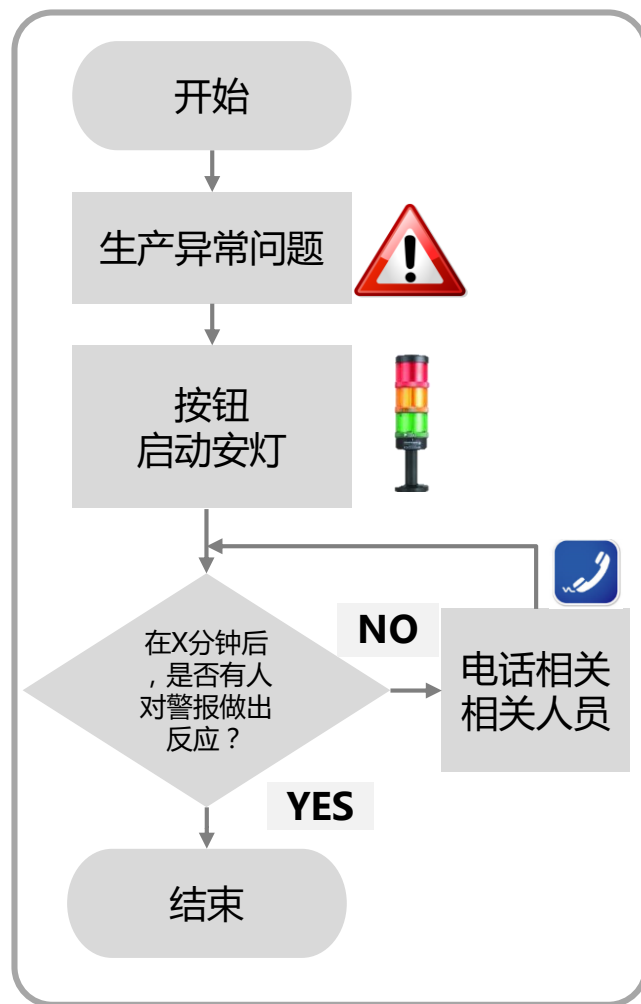
系统收集事件根本原因分析及解决问题方案形成生产数据库，从而根本上减少问题处理时间和事件发生频率。



事件处理终端扫码版  
基于扫描技术

事件处理终端移动版  
基于平板电脑

# 传统生产异常事件管理



传统异常事件处理流程

© 2015 by Honeywell International Inc. All rights reserved.

## 设备/质量管理问题

- 时常宕机 停线浪费
- 被动等待 事后处理

## 产线员工

- 按灯无效 求人处理
- 电话通知 漫长等待

## 维护服务部门

- 没有轻重 时常被催
- 受累无援 委屈无奈

## 问题处理结果

- 员工抱怨 部门推委
- 无法追踪 没有记录
- 无法分析 数据流失
- 无法做到 精益生产

# 理想的生产事件管理



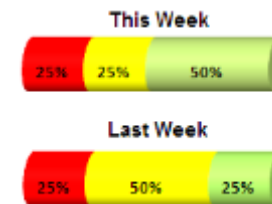
事件数据化  
系统自动更新

事件信息可追溯可分析



事件警报逐层升级通知

通知自动化  
快速有效解决



生产状态信息实时可视化

目视管理  
提高管理效率



异常事件及处理统计报表

分析历史数据  
预测指导未来

Honeywell帮您 缩小现实与理想的差距

# 霍尼韦尔·RPS系统

异常事件·常规管理·快速处理

## 您的精益生产事件管理专家



提高工厂事件处理效率



事件处理时间/管理成本低

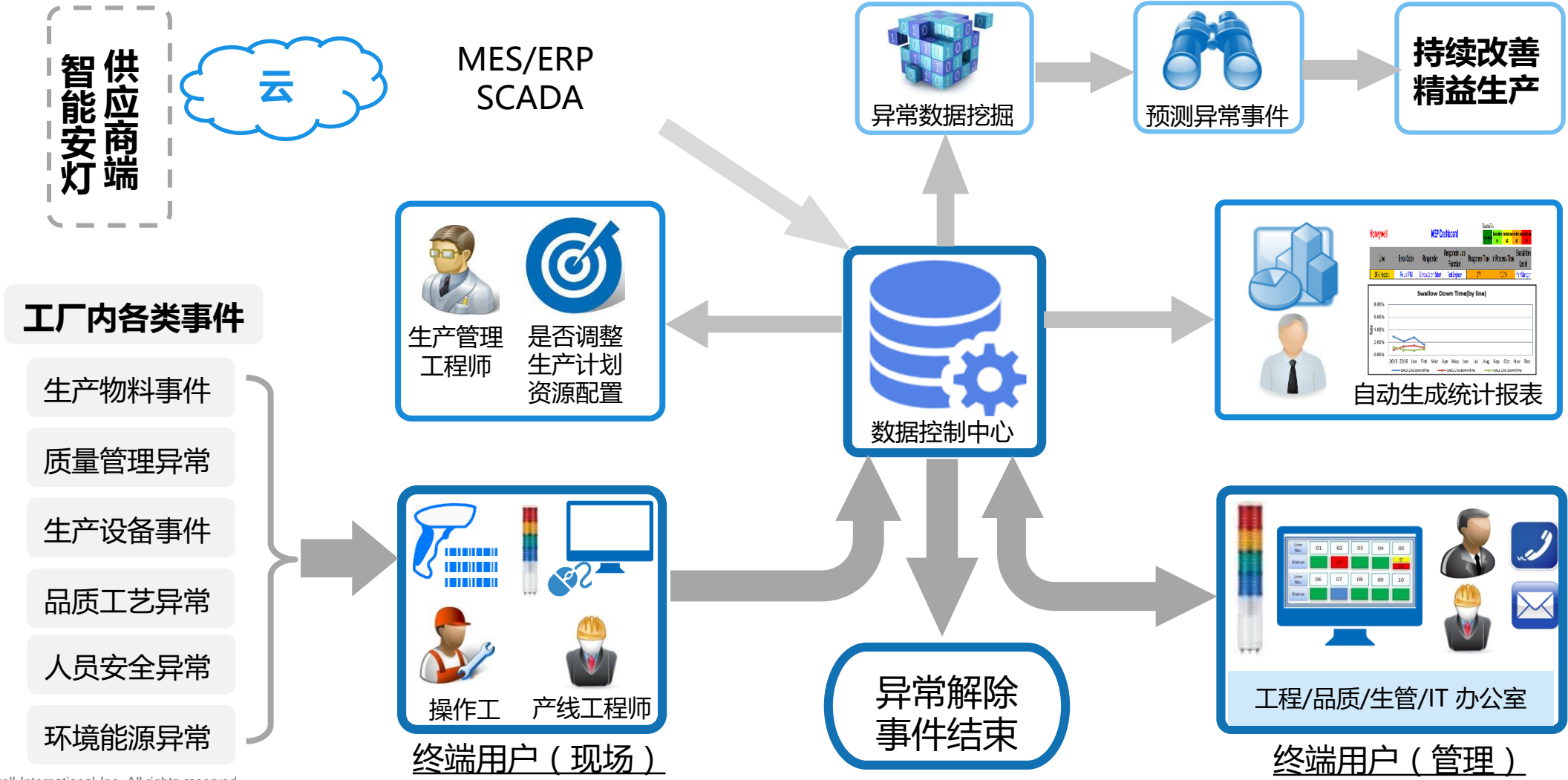


导入成本低 友好易用性



精益生产管理强力工具

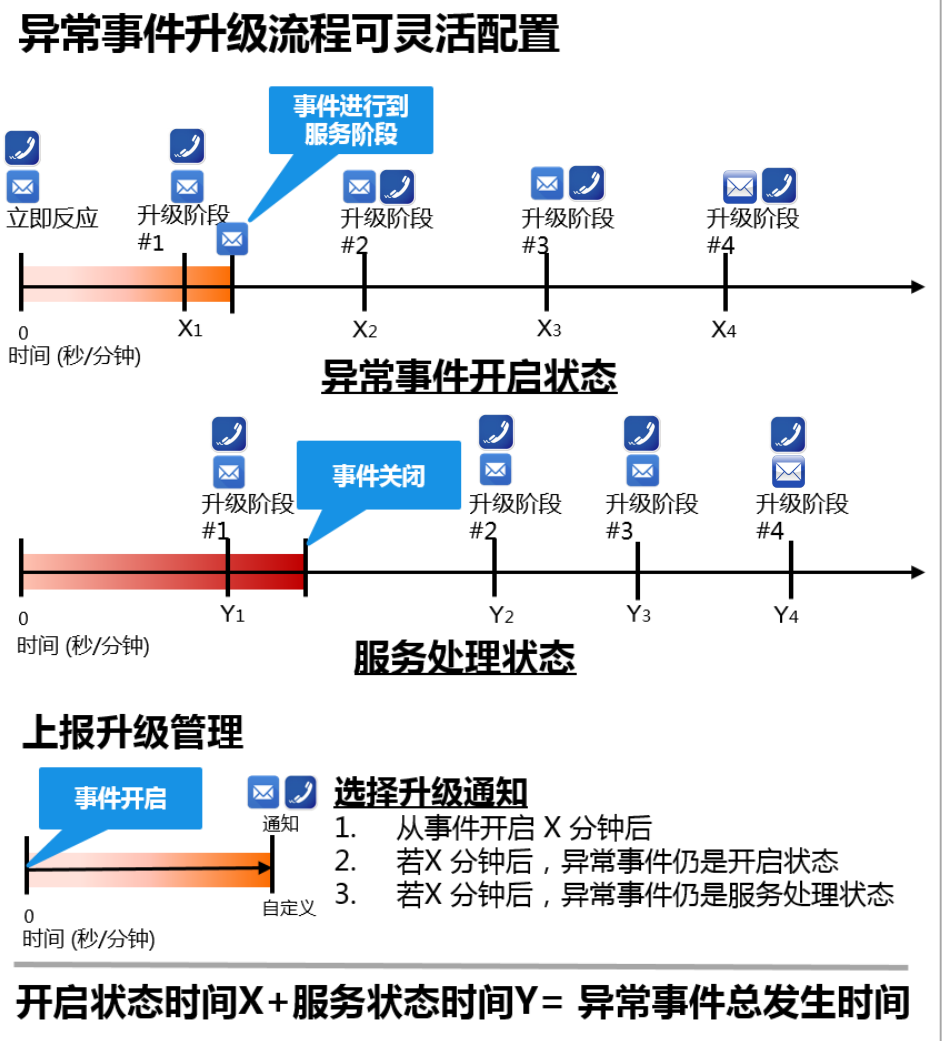
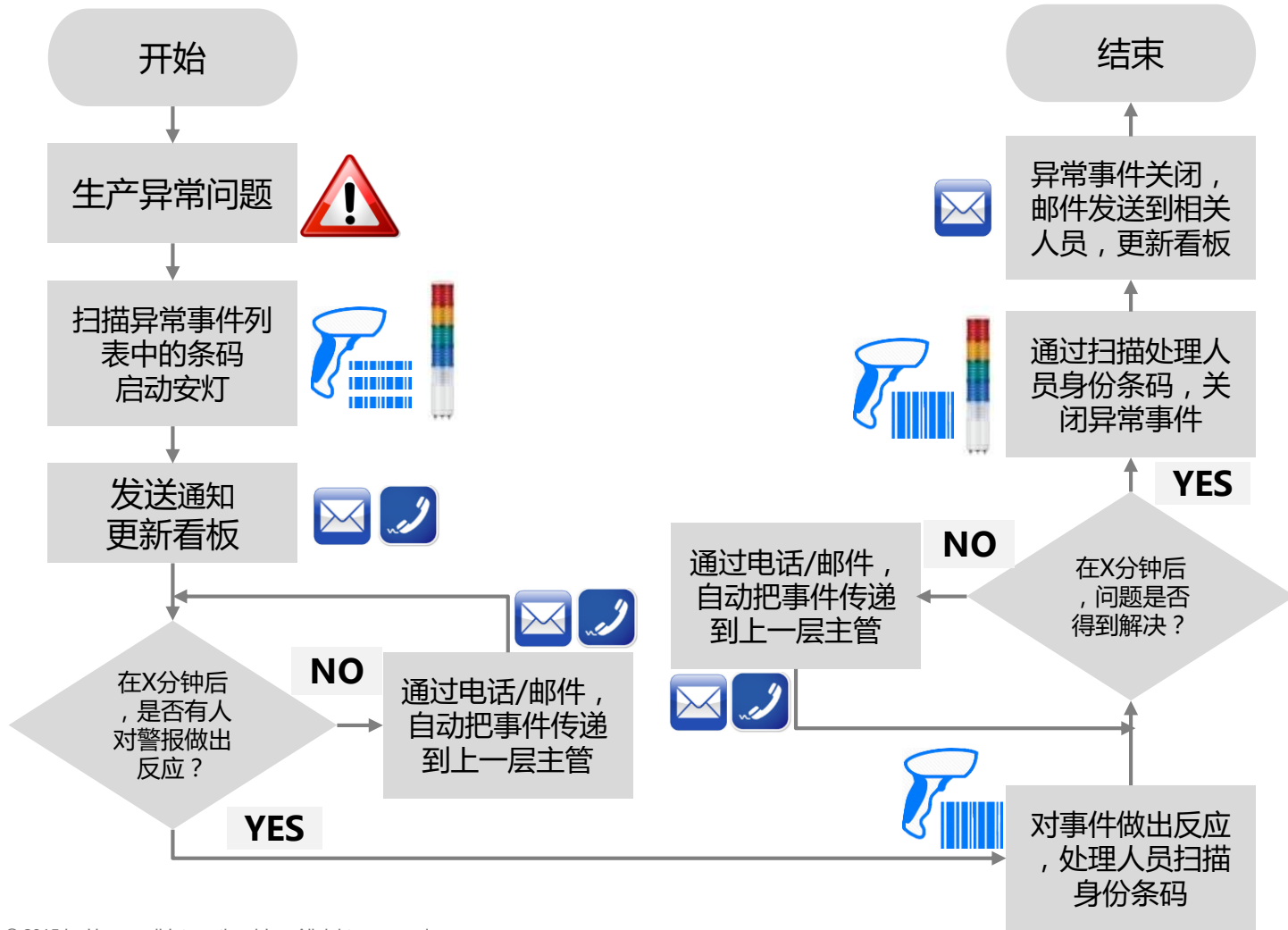
# 霍尼韦尔 RPS 智能安灯Smart Andon——系统架构



© 2015 by Honeywell International Inc. All rights reserved.

预留系统接口 灵活配置扩展 系统可独立运行

# RPS快速事件解决系统——流程图



# RPS系统问题解决流程

- ◇ 电气异常
- ◇ 机械异常
- ◇ 原材料异常
- ◇ 班长or线长上报

自动上报异常

语音电话or邮件 APP

01

02

响应异常or升级

- ◇ 电工班人员->电工主管
- ◇ 机修班人员->机修主管
- ◇ 库房or采购人员->相关主管
- ◇ 相关人员到现场签到

- ◇ 电工班人员->电工主管
- ◇ 机修班人员->机修主管
- ◇ 库房or采购人员->相关主管
- ◇ 相关人员在现场处理

处理异常or升级

03

四级响应机制，保障异常被及时、快速响应处理！



# RPS系统事件电子看板



1

以电子看板作为产线目视的显示。



2

通过以异常为中心的目视作为显示。



3

通过以产线为中心的目视作为显示。



4

通过生产管理看板，使管理者知道生产线的作业状况或停止内容。

# RPS解决方案硬件组成

客户端  
Client



移动端  
Andoid  
Pad



电子看板  
Dashboard



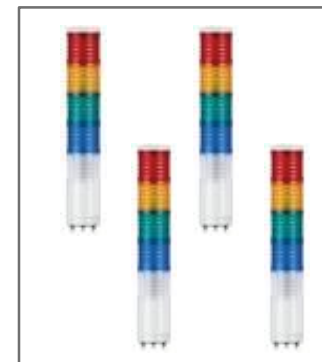
有线or无  
线网络

服务器  
Server



网络

五色灯(网络)  
QLight



网络

电话工作站  
AutoDial



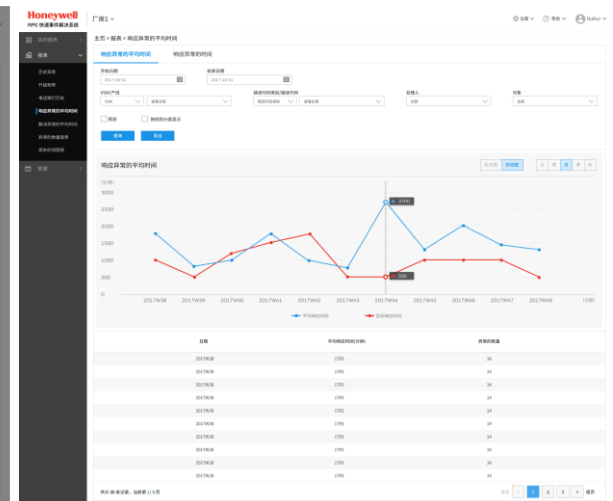
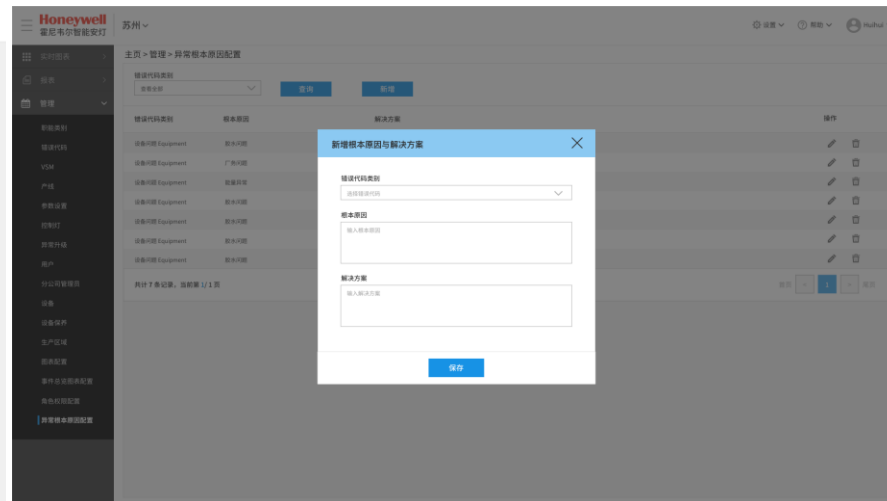
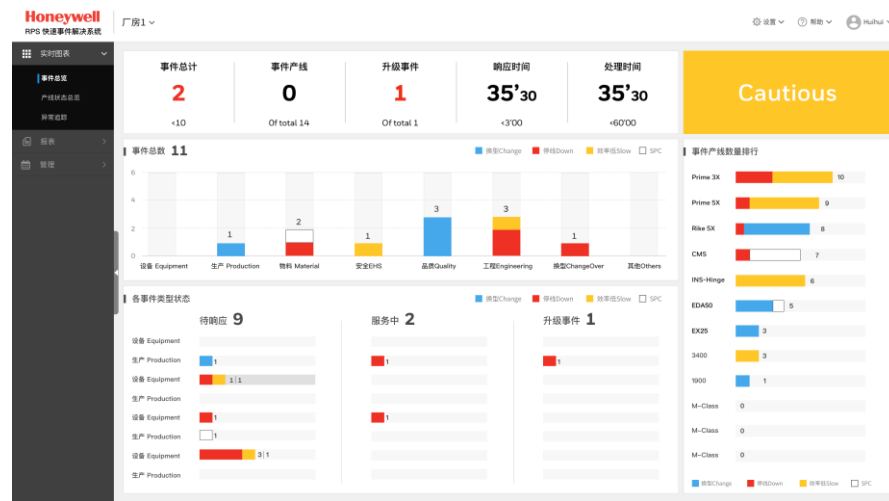
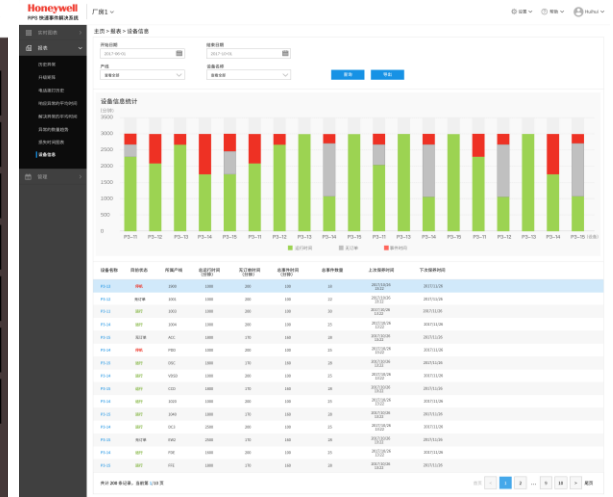
# Honeywell RPS System (事件上报端PC界面)



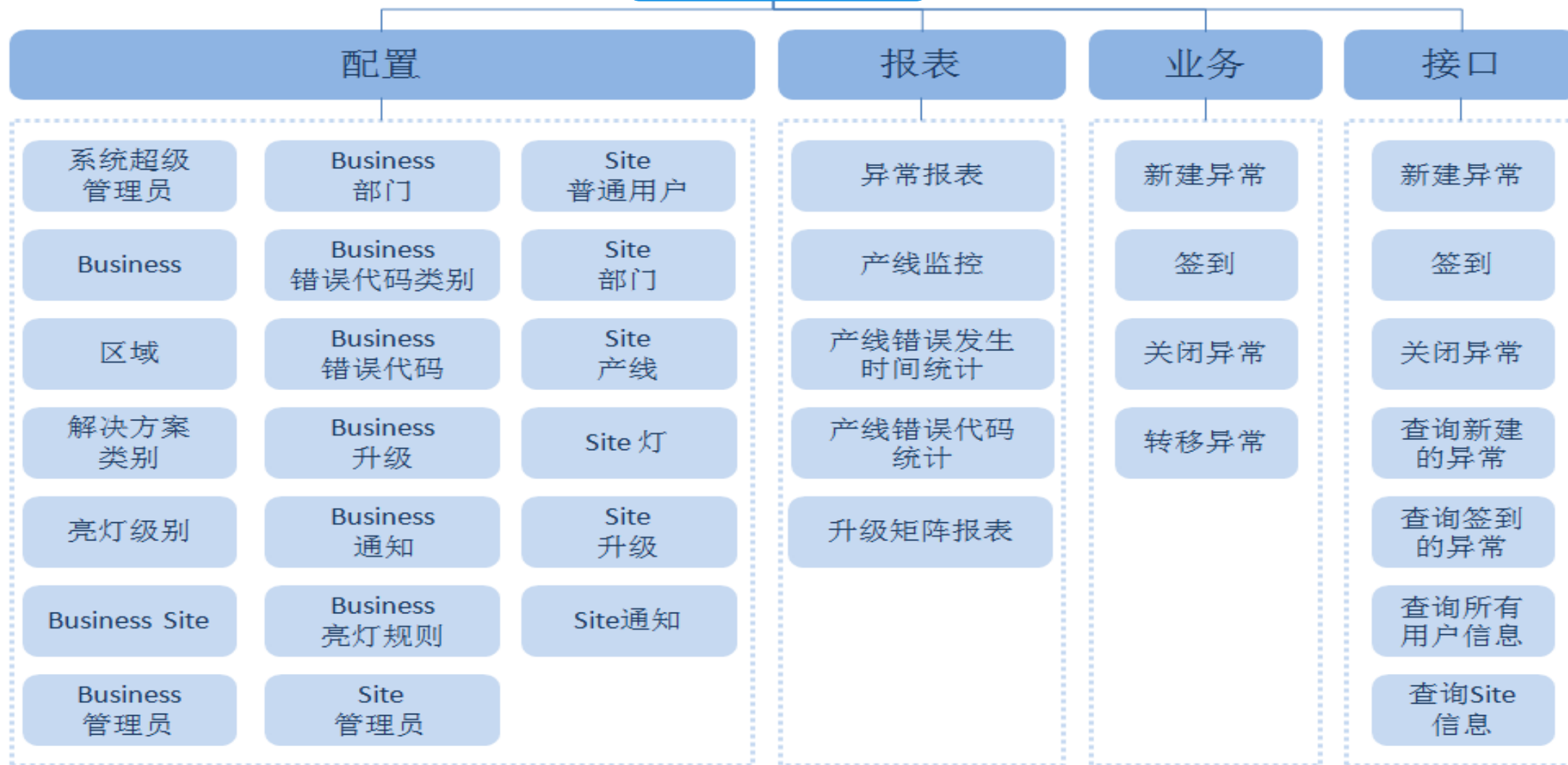
# RPS系统【移动触摸版】应用现场状态图



# Honeywell RPS System (网页数据呈现端)



# RPS系统



# RPS产品系统功能

## 事件快速处理

- ❑ 快速反应机制（上报）
- ❑ 事件通知升级机制
- ❑ 事件数据快速记录
- ❑ 快速交互操作

## 精益持续改善

- ❑ 自动跳出历史纪录
- ❑ 给出可选处理方案
- ❑ 给出改善方法建议
- ❑ 持续改善咨询服务

## 数据可视化

- ❑ 多种类型媒介
- ❑ 简洁高效展示
- ❑ 灵活配置显示布局
- ❑ 事件相关数据统计
- ❑ 看板呈现事件

## 数据利用分析

- ❑ 系统间数据互通
- ❑ 事件数据分析
- ❑ 事件时间及数量预测
- ❑ 影响生产的时间

## 功能可配置

- ❑ 灵活快速配置
- ❑ 数据及报表类型
- ❑ 与其他系统接口
- ❑ 移动版可管理多点

## 系统间可互通

- ❑ 生产线管理系统
- ❑ 可对接MES/WMS
- ❑ 对接标准协议设备
- ❑ 部分功能二次开发

## 事件通知

- ❑ 自动语音电话
- ❑ 系统自动邮件
- ❑ 电子看板及五色灯
- ❑ 安卓Pad APP

## 设备管理

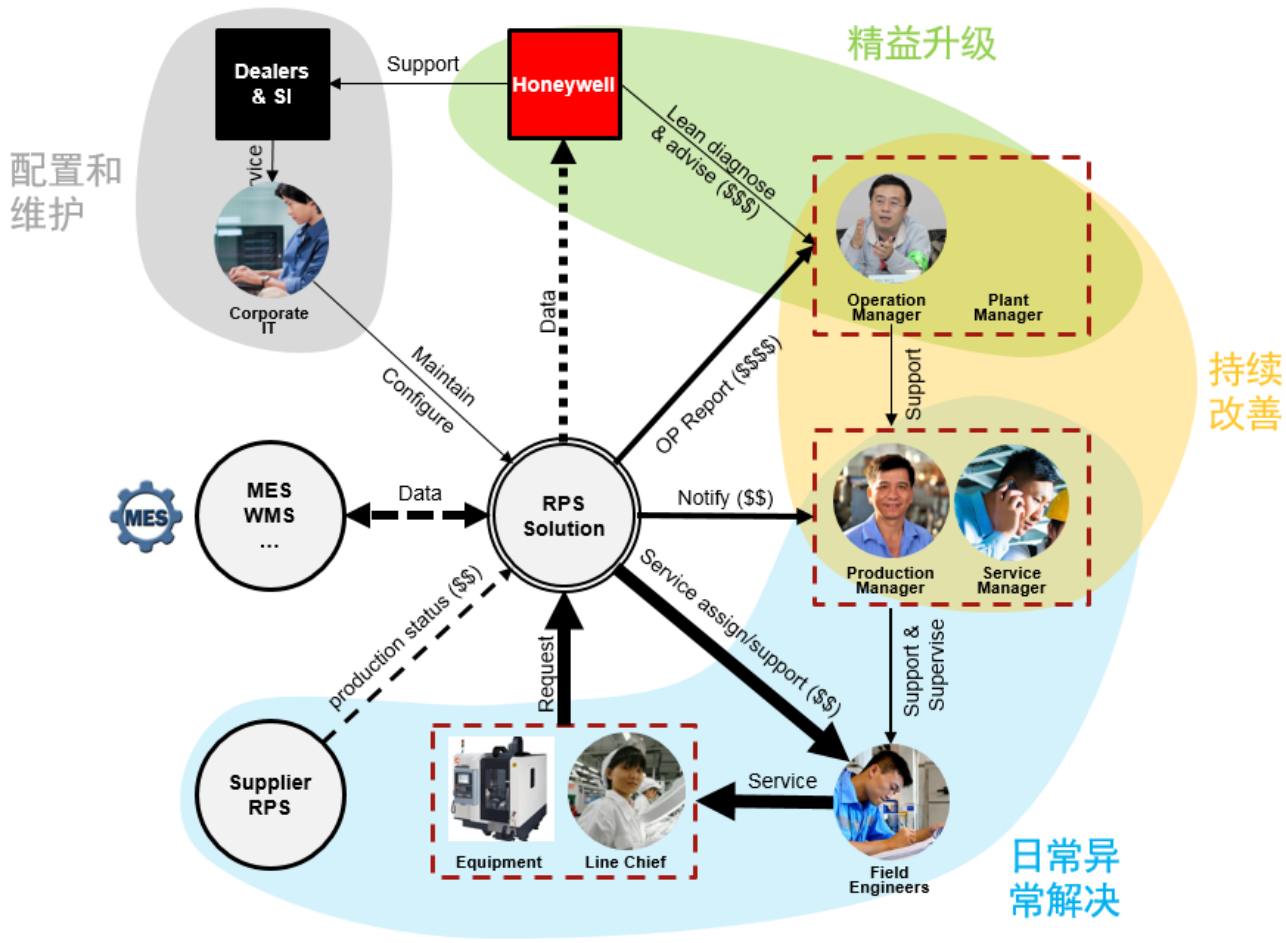
- ❑ 设备事件管理
- ❑ 设备日常维护
- ❑ 设备状态监控
- ❑ 设备巡检点检

# RPS解决方案 精益生产理念架构

通过精益生产管理软件系统  
规范员工行为，事件管理流程

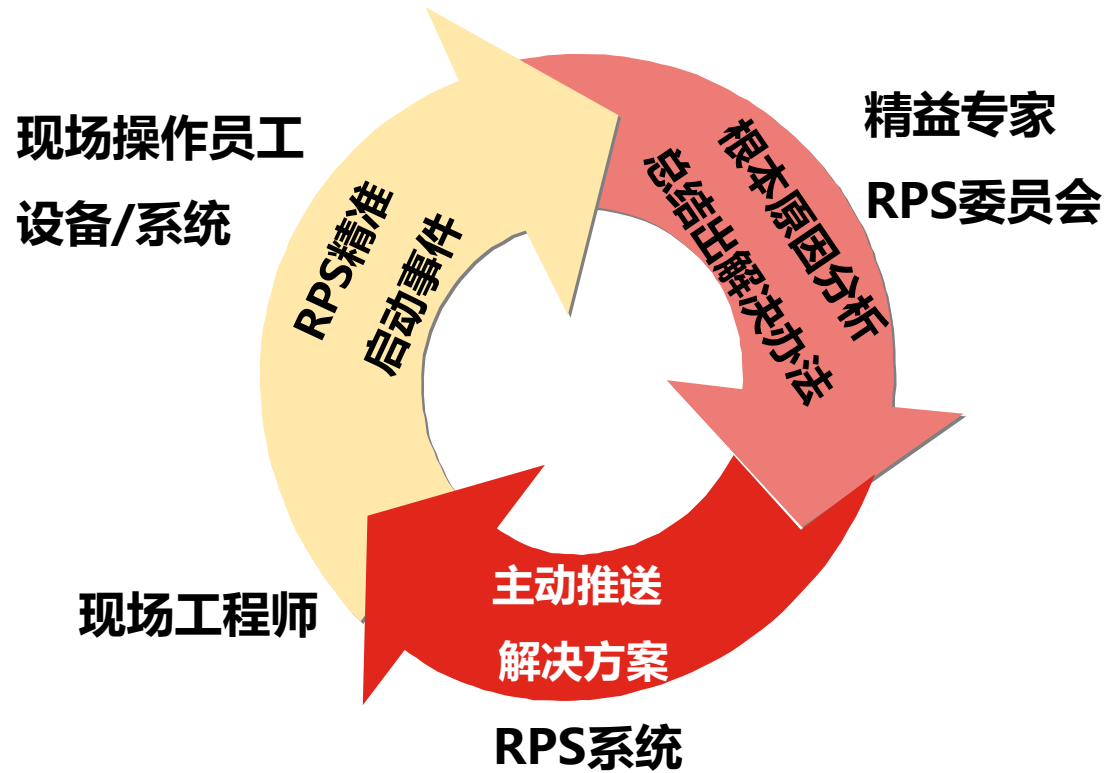
- 有效结果
- 优化系统
- 精益生产持续改善

以最小成本,快速,切实,持续性  
提升制造企业  
精益生产管理水平





# RPS精益生产事件管理-持续改善系统

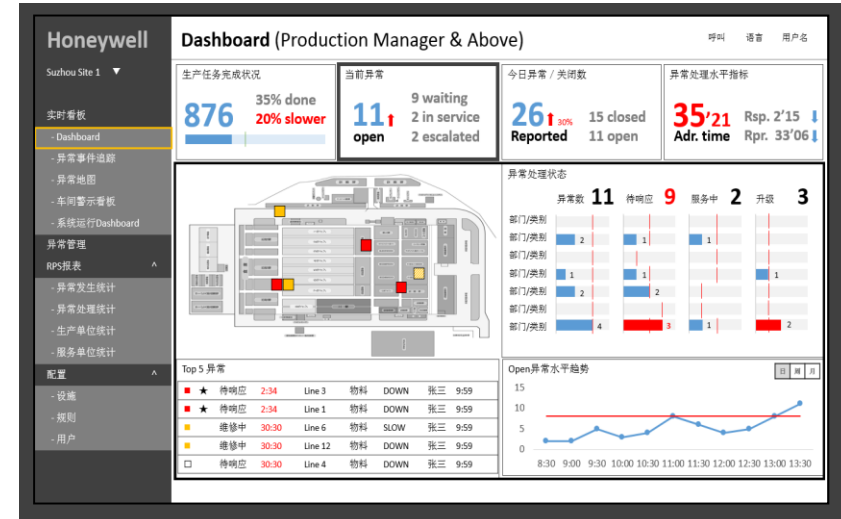
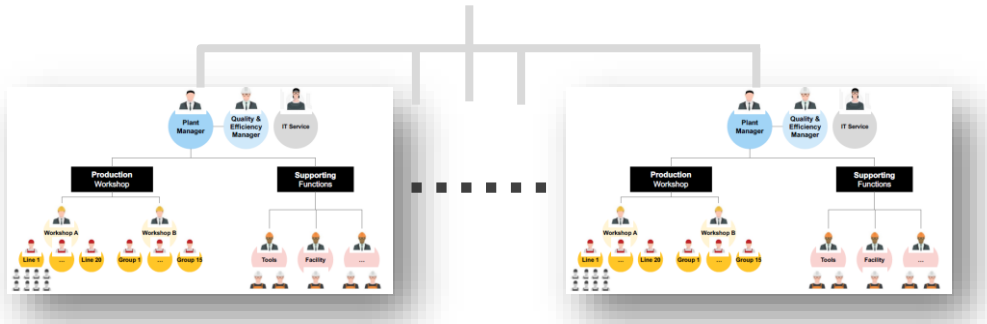


# SPS RPS Enterprise Management

**Connected Factory Management**

- Unified management
- Transparency
- Real-time monitoring
- Resources sharing

Event Factory	Equipment	Material	Quality	VSM	Engineering
SZ					
CZ					
NJ					
NT					
SH					



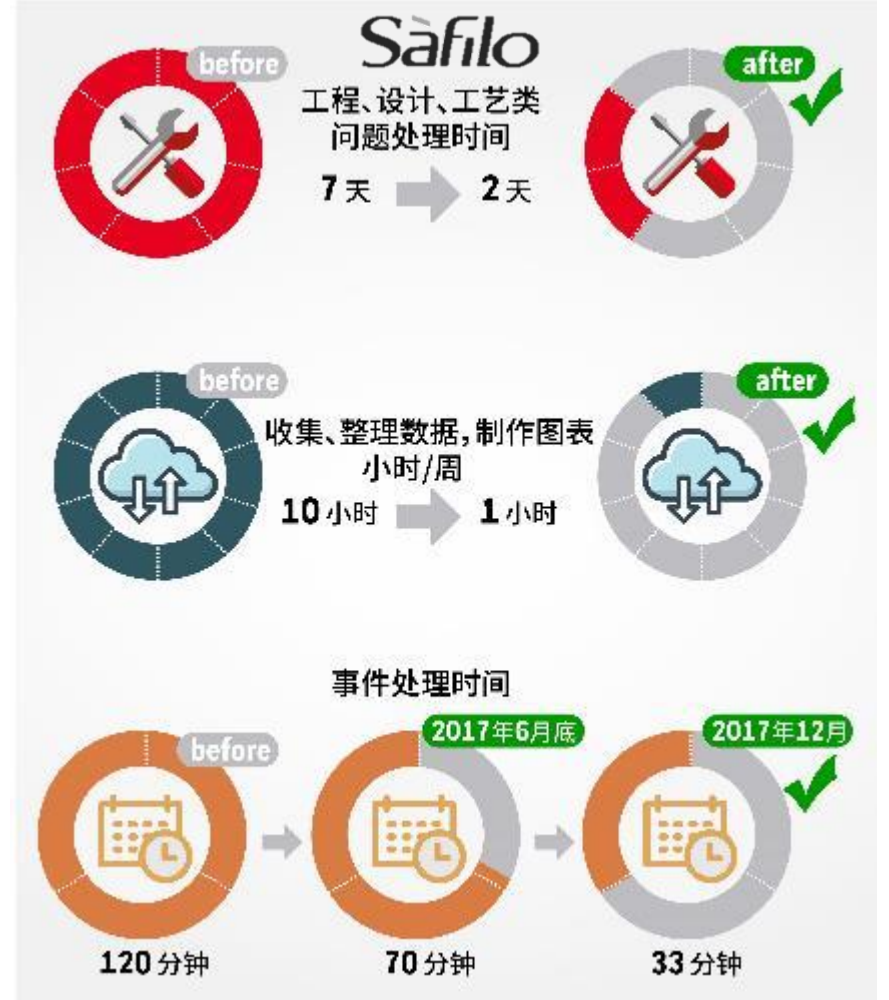
This block shows the dashboard being accessed through various devices: a desktop monitor (Web portal), a large wall-mounted screen (Big screen dashboard), a smartphone (Mobile App), a tablet (Client Android/Win), and a small handheld device (Client Pocket). Each device displays a different view of the production management data.

Web portal: Manager, Administrator, Engineer  
 Big screen dashboard: Managers  
 Mobile App: Engineers & Manager  
 Client Android/Win: Line leaders & Engineer  
 Client Pocket: Line leaders & Engineer

© 2015 by Honeywell International Inc. All rights reserved.

## Using RPS, Connected Factory Management

# Safilo: RPS Customer 2.5~3%↑ Revenue



# 霍尼韦尔RPS系统——优势特点

## 全球金牌工厂 十年经验积累

- 霍尼韦尔世界级工厂（苏州）多年的工厂自动化/信息化精益生产管理实践经验
- RPS快速问题解决系统是智能工厂管理及MES的一个重要模块
- 品类全面的传感器及其解决方案，生产自动化数据采集方案，仓储物流语音解决方案

## 软硬结合 柔性可扩展

- 异常事件用分类分级管理，快速触发启动事件处理流程，利于有效传递信息，便于数据分析
- 建立快速化、透明化、信息自动化的异常监管机制，优化生产现场异常信息的反馈流程
- RPS系统可扩展，可独立运行，提高过程质量控制能力，推动精益化/自动化生产

## 人机交互友好 系统简洁易用

- 高效事件处理机制，节省信息传递成本
- 友好的人机交互设计，优秀的用户体验
- 可与其他系统对接交换数据，也可独立运行

## 数据分析 云端管理

- 实时数据呈现，分析历史数据，预测事件概率，降低运营成本，减少浪费，提高效率
- 可统一管理多个工厂的异常事件，适用于集团化企业，多厂区统一管理
- 数据云端存储，调用和计算，资源优化。Honeywell Sentience，一个安全通用、功能强大、并具成本优势的物联网软件平台