



精于节能 尽心环保

# 电子行业智能制造解决方案



从现有工厂改善入手，导入自动化，进行工艺调整，实施两化融合，助力多品种小批量产业升级。



## 客户需求

- 13大类、256中类、几千种小类，庞大的多品种小批量现状
- 订单式生产，插单情况严重，生产计划变动频率极高
- 生产工艺较为陈旧，非常依赖人工的操作

电子

3C 零部件

仪器仪表



## 项目目标

- ✓ 采用数字化高效整合传统U型线、柔性制造线、全自动生产线
- ✓ 流畅地生产上百个规格、不同订单的传感器产品。
- ✓ 打造工信部智能制造新模式试点项目——数字化车间



三菱电机为客户提供了包括生产工艺、产品工艺、业务流程在内的梳理、改进，以及车间布局、物流方面的整体优化，帮助客户搭建整个智能制造车间的框架以及实施计划。在导入阶段e-F@ctory 提供了全过程的项目管理支持，以及信息化实施方面的SCADA部署、MES部署。

### 咨询规划

- 产品线梳理
- 产品结构、工艺优化
- 制造工艺优化
- 业务流程优化
- 产线规划、设计、评审
- 信息化规划、业务流程梳理

### 硬件导入过程

- 产线信息化系统方案设计
- 产线方案评审
- 产线导入进度管控
- 产线出货判定审核

### 信息化系统导入

- SMT工序段SCADA系统导入
- MES系统导入
- APS系统、PDM系统、ERP系统、AGV系统、SPCD系统总体接口规则制订、开发

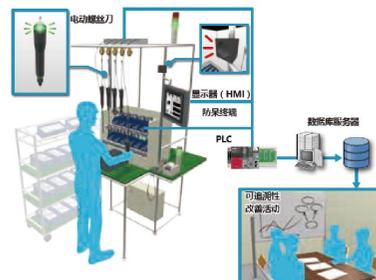
## Point 1 助力产品迭代升级，提高企业价值

- ◆ 产品设计优化，软连接改进为接插件连接
- ◆ 封灌工艺更新为点胶工艺，减少污染，提升节拍
- ◆ 产品族优化，淘汰老型号老工艺产品，迭代出更加兼容性的新产品



## Point 2 充分利用现有资源，强调人机协作

- ◆ 单元工作站概念引入并推广（U型线改造升级）
- ◆ 利用人的柔性实现多频心中小批量的柔性生产（扩大兼容性）
- ◆ 导入智能物流，实现物料的供给和高速流转，降低在制品浪费

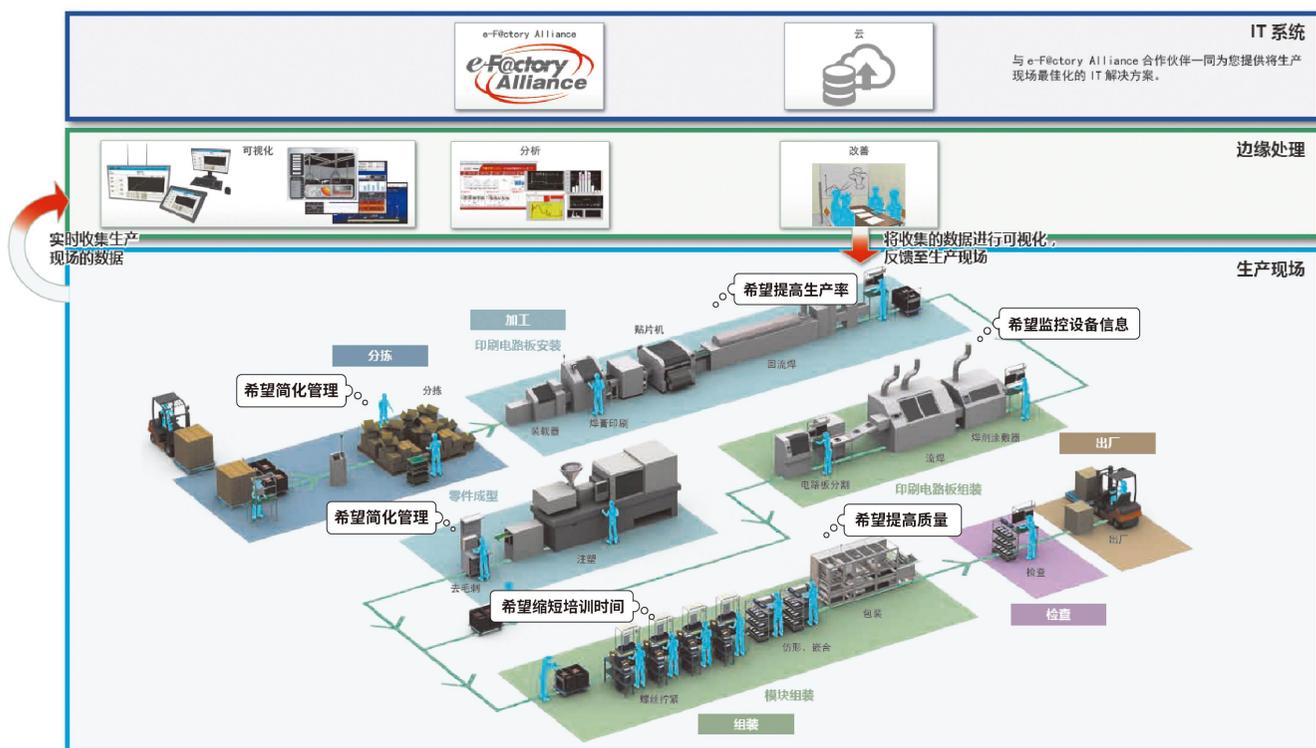


## Point 3 因地制宜，制订合理的信息化框架

- ◆ 重点实施APS系统，实现计划层面的科学管理
- ◆ 合理制订信息化系统框架和各系统间接口方案，各系统各司其职，合理运转
- ◆ 考虑实际的情况制订科学合理的分步实施计划



# e-Factory 电子行业智能制造解决方案



## 三菱电机自动化(中国)有限公司

上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336  
 No.1386 Hongqiao Road, Mitsubishi Electric Automation Center, Shanghai, China, 200336  
 电话: 86-21-2322-3030 传真: 86-21-2322-3000  
 官网: <http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/> 咨询邮箱: [efactory@meach.cn](mailto:efactory@meach.cn)

官方微信

