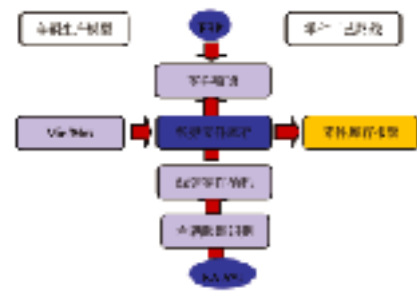


7. 物料管理

- ◆ 接收来自ERP或者PLM的生产订单,装配工艺路线和物料BOP表



- ◆ 进行物料确认、登录和统计
- ◆ 主动配送和拉动式配送相结合
 - 大件同步配送
 - 小件看板配送
 - 物料低限报警
 - 线边物料紧急呼叫
- ◆ 报表系统支持各种组合查询和生成报表等功能

客户信息表

名称:	
行业:	
联系资料:	



概要

1 贵工厂的生产方式, 混线生产?
2 整个项目的目标/标准是什么?
3 客户需要什么样的制造信息系统及服务() PLM, PDM, ERP, MRP, CMMS, SCM等等。设计, 操作, 维护, 同步, 顺序, 质量, 广播等等
4 客户遵循的生产哲学
5 客户的绩效指标和公司运营策略?
6 面临的主要挑战?

供应链和生产管理

1 是否有生产数据的用户图型界面?
2 工艺流程的类型? 设备效率和质量的管理方法?
3 订单部分, 电子数据接口, ERP系统,使用条码还是无线标签?

感兴趣的解决方案分类

1 制造流程优化	
2 信息系统	
3 能源管理	
4 生产与设备监控系统	
5 自动识别与生产跟踪系统	
6 防错系统	
7 其他您需要的系统, 我们会提供最优的解决方案	

感谢您的配合!

www.rockwellautomation.com.cn

动力、控制与信息解决方案

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1)414 382.2000, Fax: (1)414 382.4444
 亚太地区 - 香港数码港道100号数码港3座F区14楼 电话: (852)28874788 传真: (852)25109436

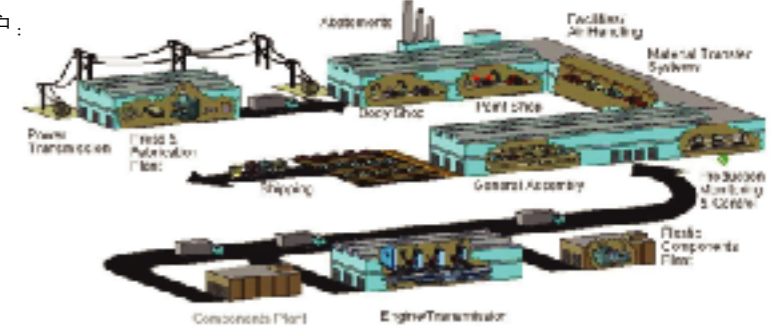
- 北京 - 北京市建国门内大街18号恒基中心办公楼1座4层 邮编: 100005 电话: (8610)65182535 传真: (8610)65182536
- 青岛 - 青岛市香港中路40号数码港旗舰大厦2206室 邮编: 266071 电话: (86532)86678338 传真: (86532)86678339
- 西安 - 西安市高新区科技路33号高新国际商务中心数码大厦1201,1202,1208室 邮编: 710075 电话: (8629)88152488 传真: (8629)88152466
- 郑州 - 郑州市中原中路220号裕达国际贸易中心A座1216-1218室 邮编: 450007 电话: (86371)67803366 传真: (86371)67803388
- 上海 - 上海市仙霞路319号远东国际广场A幢7楼 邮编: 200051 电话: (8621)61206007 传真: (8621)62351099
- 南京 - 南京市中山南路49号南茂世纪广场44楼A3-A4座 邮编: 210005 电话: (8625)86890445 传真: (8625)86890142
- 武汉 - 武汉市建设大道568号新世界国贸大厦1座2202室 邮编: 430022 电话: (8627)68850233 传真: (8627)68850232
- 广州 - 广州市环市东路362号好世界广场2703-04室 邮编: 510060 电话: (8620)83849977 传真: (8620)83849989
- 深圳 - 深圳市深南东路5047号深圳发展银行大厦15L 邮编: 518001 电话: (86755)25847099 传真: (86755)25870900
- 厦门 - 厦门市湖里区湖里大道41号联泰大厦4A单元西侧 邮编: 361006 电话: (86592)2655888 传真: (86592)2655999
- 成都 - 成都市总府路2号时代广场A座906室 邮编: 610016 电话: (8628)86726886 传真: (8628)68726887
- 重庆 - 重庆市渝中区邹容路68号大都会商厦3112-13室 邮编: 400010 电话: (8623)63702668 传真: (8623)63702558
- 沈阳 - 沈阳市沈河区青年大街219号新华国际大厦15-F单元 邮编: 110015 电话: (8624)23961518 传真: (8624)23963539
- 大连 - 大连市西岗区中山路147号森茂大厦2305层 邮编: 116011 电话: (86411)83687799 传真: (86411)83679970
- 哈尔滨 - 哈尔滨市南岗区红军街15号奥威斯发展大厦七层E座 邮编: 150001 电话: (86451)84879066 传真: (86451)84879088

LISTEN.
THINK.
SOLVE.™

罗克韦尔自动化汽车行业解决方案

罗克韦尔自动化致力于成就汽车行业用户将自己打造成卓越的制造企业。罗克韦尔自动化帮助汽车行业用户:

- ◆ 实现制造过程的透明化和管理的精细化
- ◆ 实现企业对产品制造过程的实时监控和全面追踪
- ◆ 不断改善产品品质
- ◆ 缩短交货期
- ◆ 持续提升客户满意度



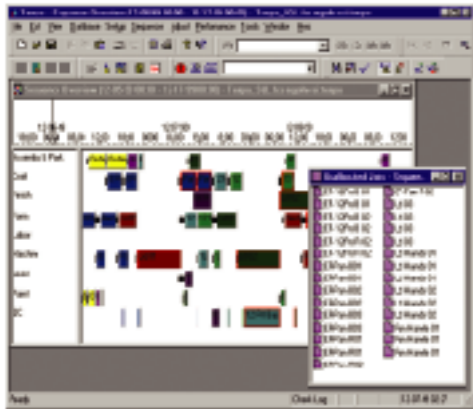
罗克韦尔自动化为汽车行业提供的解决方案列表:

		安全系统		
车间 层次	自动化 工程服务	冲压车间	- 钢板绞平进料线 - 压机控制	- 液压成型 - 物料输送
		车身车间	- 机器人焊接控制 - 白车身存储	- Sub-assembly部件组装 - Framing
		涂装车间	- 预处理 - 气源 - 混漆	- 熟化炉 - 喷涂应用 - 工艺排气处理
		总装车间	- 安灯 - 生产防错	- 跟踪追溯 - 物料输送
		发动机车间	- 输送机 - 铸造	- 加工中心 - 组织
企业 层次	制造执行系统(MES)	- 生产监视 - 报表 - 安灯 - 跟踪追溯 - 生产防错 - 零件拾取/装箱	- 路由控制 - 工程变更管理 - 操作员认证 - 退还材料授权 - 不良品改善	- 操作指导 - 排产排程 - 数据采集 - 生产排序 - 供应商管理
		能源管理系统(PEMS)		

罗克韦尔自动化在汽车行业所提供的全方位MES解决方案，能从各个方面满足用户的需求，以下为几个方面的简介。

1. 排产排程

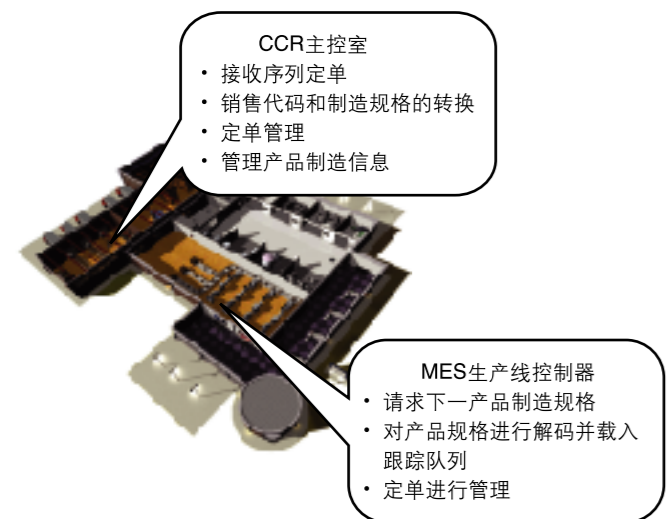
- ◆ 提供有限资源规则排序(FCS)和优化的应用程序



- ◆ 提高生产效率，考虑所有影响产能因素
 - 资源约束
 - 班组模型
 - 劳力、工具和物料可用性
 - 计划/计划外维护
 - 当前负载；生产容量
 - 缓存N小时计划作业任务
 - 新计划代替原有计划
 - 根据缓存容量从服务器拉动工单
 - 根据数量和时间周期对混线工单进行生产管理
 - 根据生产线PLC请求发出下一工单
 - 从生产线PLC获取工单完成情况
 - 向服务器返回工单完成情况

2. 订单广播

- ◆ 提供生产信息给防错系统
- ◆ 接收来自销售系统和计划系统订单广播的生产信息

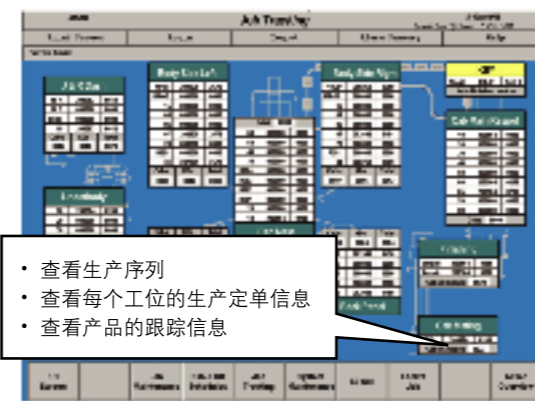
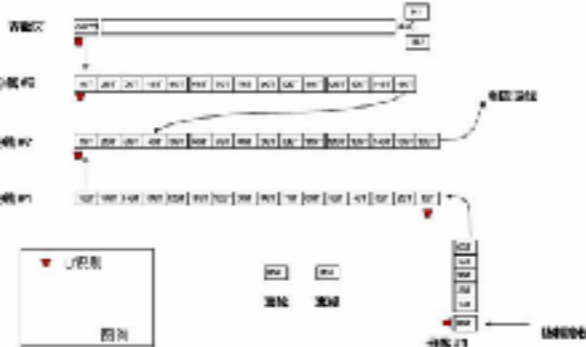


- ◆ 现场提供MES控制器接收到的订单信息显示



3. 生产线跟踪

- ◆ 在首工位读取车身/零件ID、识别托盘/滑撬ID和产品信息关键件跟踪匹配
- ◆ 发送操作指令到现场工位的指示界面或设备接口
- ◆ 对班组产量等信息进行统计
- ◆ 向CCR发送产品制造信息



- 查看生产序列
- 查看每个工位的生产定单信息
- 查看产品的跟踪信息

- ◆ 可从每条生产线计算机界面上、公司局域网内任一网络浏览器或打印报表上获取丰富的报表，包括：每个工艺区间的车体信息；车体的质量信息；车体数量统计；车体分布；对应车体规格信息；匹配车体信息；工艺区间历史信息；车型/型号的库存检索信息

4. 生产防错

- ◆ 生产指导：通过分布在现场的终端屏幕显示操作指令指导工人完成工作，例样画面如下

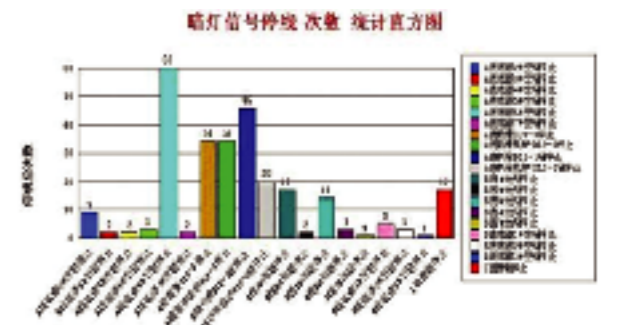


- ◆ 扭矩控制器：根据跟踪的车型参数，使能工具，并采集工具的GOOD/No GOOD状态
- ◆ 数据存储：对关键质量数据(扭矩/角度等)需要进行存储
- ◆ 设备接口：标准接口用于条码打印，ID压号机器、加注机等等设备
- ◆ 质量检测工位：显示对应产品制造的所有防错检查结果
- ◆ 物料拾取：根据灯光指示进行物料拾取
- ◆ 汇聚点：利用条码技术进行部件
- ◆ 零件校验：对部件进行扫描，系统判别是否匹配
- ◆ 条码扫描：对条码进行扫描，系统判别条码是否符合要求

5. 安灯功能



- ◆ 机运链缺料信号：机运链因为缺少底盘或者其它分线零件而停线
- ◆ 设备停线：汇集故障信息产生一个“总的”停线信号
- ◆ 机运链接口：信号联锁，“请求停线”或者“可以启动”
- ◆ 机运链满：如果机运链满，请求缓冲
- ◆ 质量停线：防错逻辑产生的信号,表示某个工位的工作没有完成或存在问题
- ◆ 工作停线：从分布式IO模块上采集的信号(拉绳信号、停线按钮等)
- ◆ 机运链准备好：机运链可以准时按计划运行(计划)
- ◆ 停线信息记录、统计、分析与查询：自动记录并分析每个工位的停线次数,停线时间和停线原因,并长期保存在系统后台ANDON数据库中,可非常方便的进行历史记录统计和查询



6. 质量管理

- ◆ 提供丰富的质量数据和强大的分析工具，帮助用户有效的提高产品质量

