

MBT生产线实时运行管理系统



章近达
2018年3月31日



序号

日期

文件版本名

提交人

变更说明

1

2018-02-26

M-C.12.20180226.MBT生产线实时运行管理系统

章近达

2

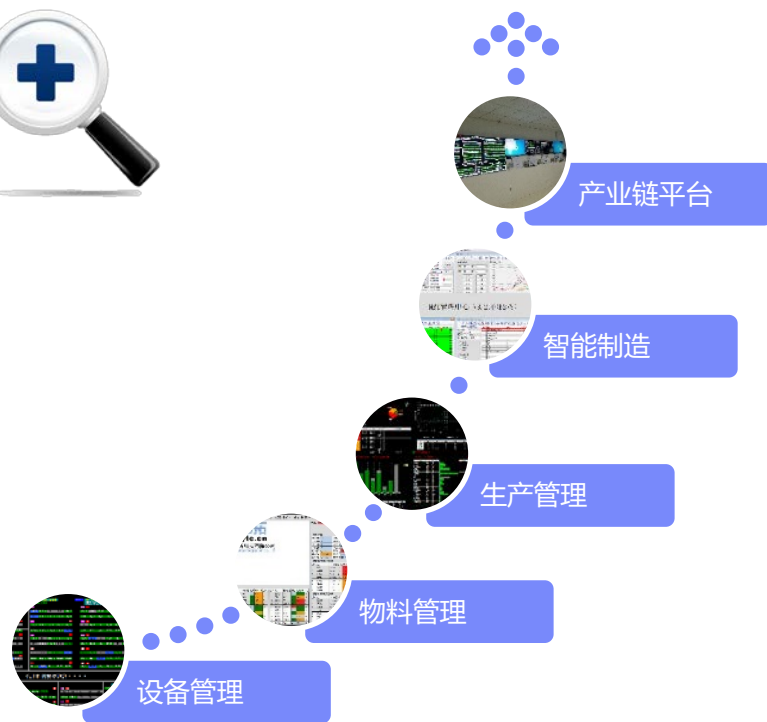
2018-03-31

M-C.12.20180331.MBT生产线实时运行管理系统

章近达

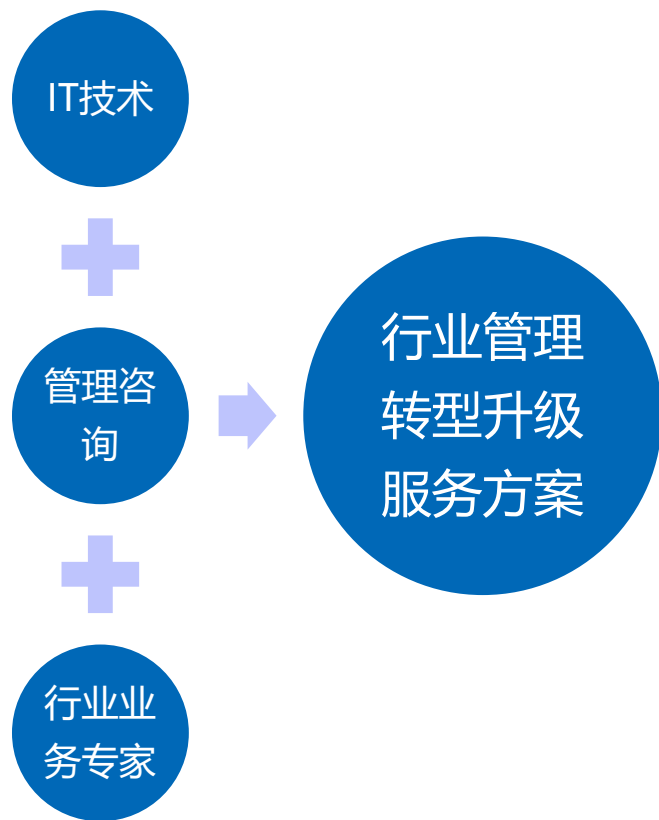
公司与产品 • 公司背景

- 名北拓科技为**制造业企业**，提供以**智能制造**为目标的管理信息化解决方案**专业服务商**
- 具备丰富的制造业管理与信息化知识经验的专业团队
- 制造业工匠精神在管理信息化过程中的体现：10年制造业经历+10年管理信息化+5年新进程



公司与产品 • 产品定位

- MBT系统 (System of Management、Business & Technology) , 是一套有机融合企业管理思理、梳理业务流程, 并借信息技术落地, 以制造业生产管理(智能制造) 为核心的企业管理信息化综合解决方案。



MBT系统产品族

MBT管理中心(工厂运营系统)

MBT工厂数据
深度处理平台

MBT工厂物联网
数据平台

销售
订单
管理

工艺
流程
管理

生产
计划
管理

采购
过程
管理

原料
库存
管理

现场
流转
管理

中转
库存
管理

生产
绩效
管理

成品
库存
管理

项目
任务
管理

客户
跟单
管理

工厂
数据
处理

大屏
展示
系统

业务
节点
看板

企业
管理
中心

其它
专项
应用

产线
产量
计数

设备
状态
监控

温湿
度监
控

用电
量监
控

移动
工作
终端

...

公司与产品 • MBT系统构架介绍

数据分析呈现 或执行

- 业务节点的数据看板
- 企业数据管理中心
- 智能化业务处理等

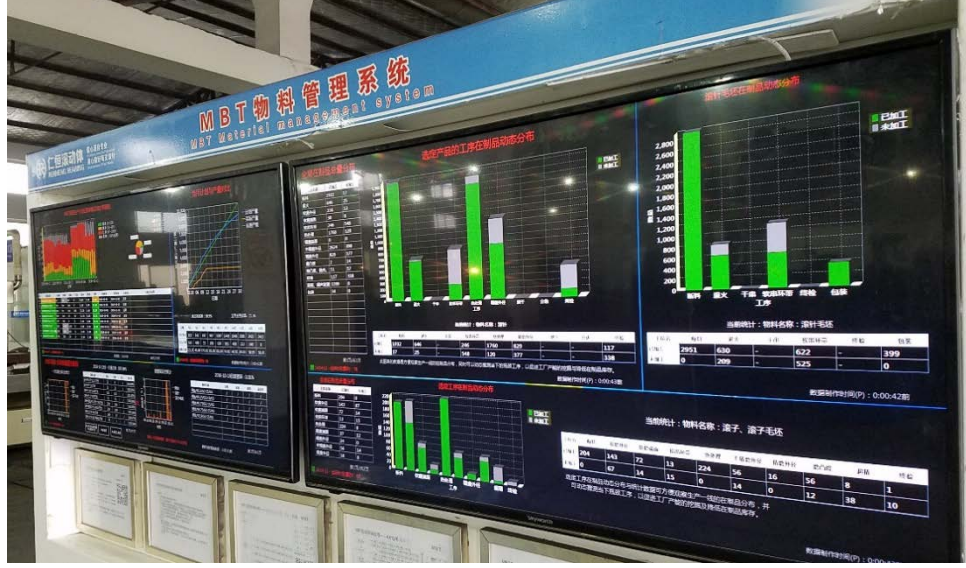
产品交付全流程 管理

- 从订单下达到计划制订
- 从计划进行MRP运算
- 从采购生产到交付

物联数据采集

- RFID、条码
- WSN、工业总线
- 232、485口数据等

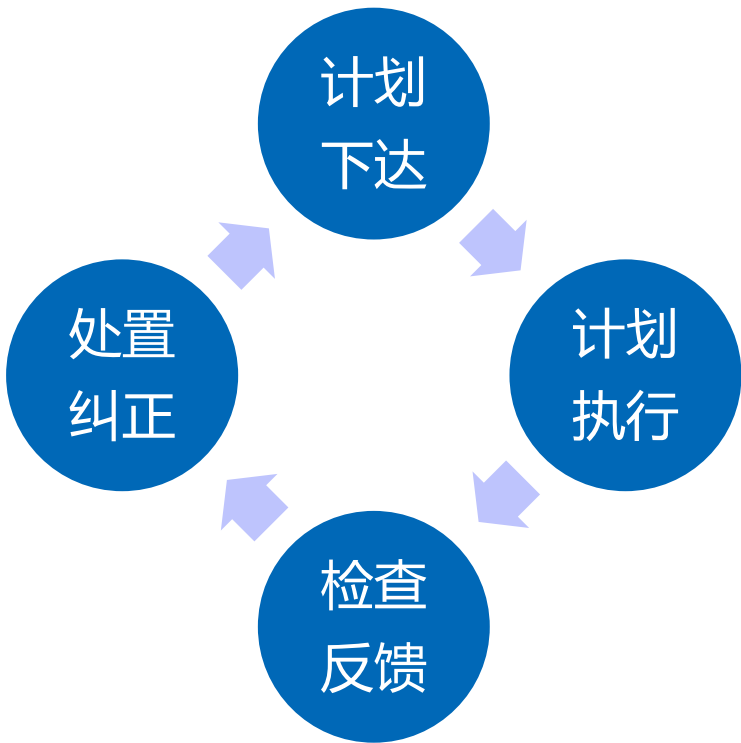
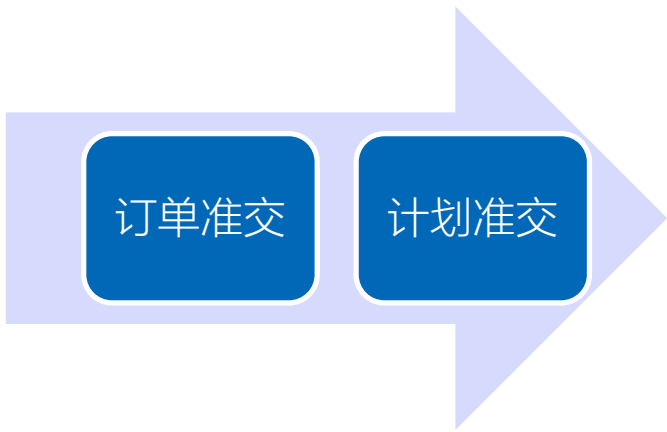




适用性需求分析•企业内外环境分析

- 小批量、多批次是状态
- 为达成更高的订单准交率，是生产管理的要点
- 然而有好些企业在计划管控方面还是非常薄弱，生产现场考评的主要指标常常还是产量，而不是计划准交率
- 打造计划执行全过程的神经网络系统，是走向智造企业的必经之路
- MBT生产线实时管理系统，以计划实时管控单点应用入手，为工厂提供更务实的、更便捷的深度信息化路线选项

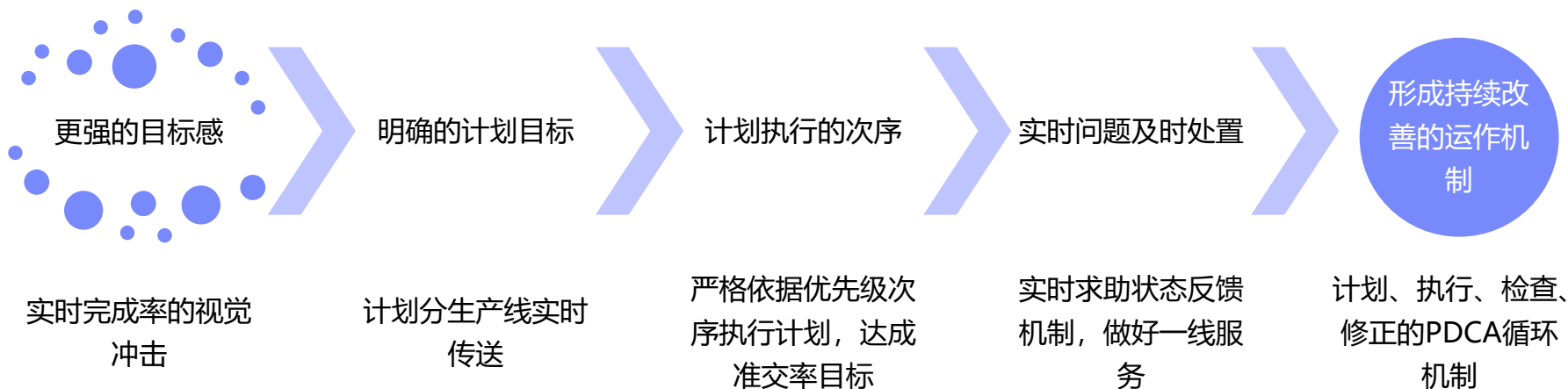
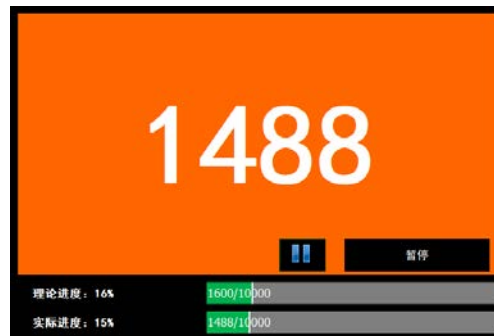
适用性需求分析·针对生产线的实时管理



30

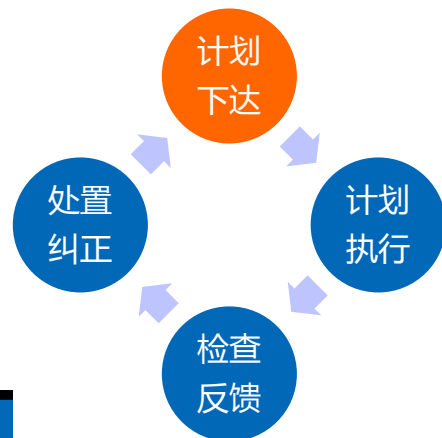
MBT生产线实时运行管理系统简介 (工厂物联网项目)

生产计划下达至完成
全过程的实时管控



MBT生产线实时运行管理系统 • 计划下达

- 管理中心下达计划，系统按生产线同步分发到各生产线（或设备）终端，保持续计划指令的一致性。



MBT--生产线实时运行管理中心

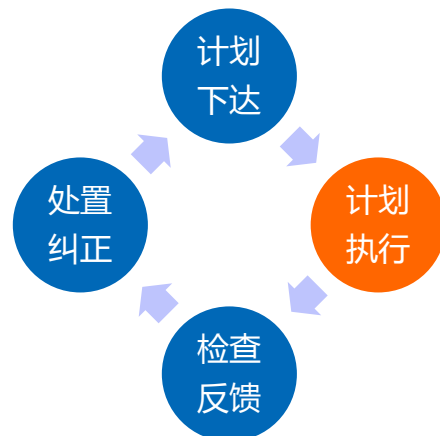
产量对比 实时状态 指定报表 计划维护 参数配置

计划查看 全部计划 计划导入

序号	产线ID	计划号	计划类型	客户名称	产品名称	计划数量	产出数	进度比	单件工时
1	B	1802B002	临时插单	人本	深沟球外圈/6201开式/01/只	100000	2181	0.01%	2.70
2	B	1802B003	样品	人本	深沟球外圈/PT6201/01/只	100000	15942	0.08%	2.70
3	A	1802A001	日常计划	人本	深沟球外圈/6202/01/只	600000	0	0.00%	2.70
4	B	1802B004	库存	人本	深沟球外圈/62201/01/只	100000	285	0.00%	2.70

MBT生产线实时运行管理系统 • 计划执行

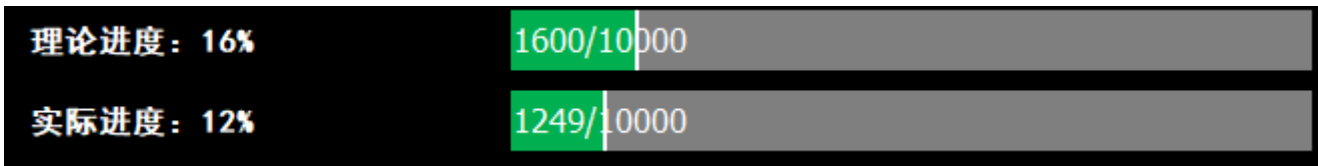
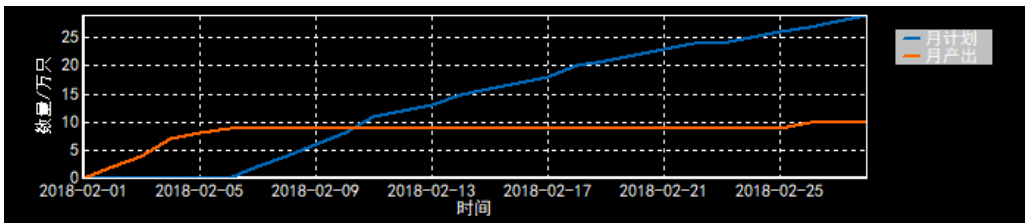
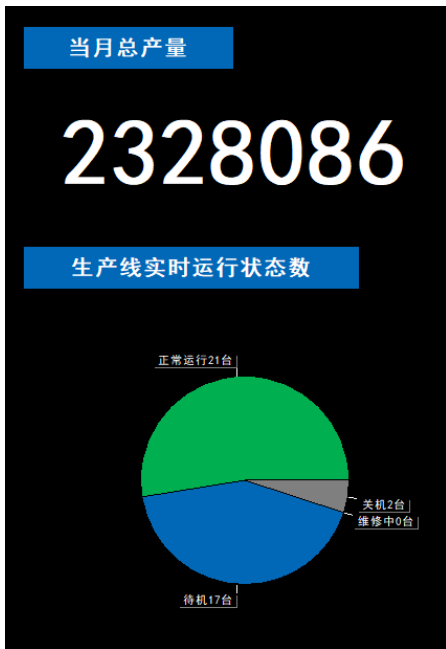
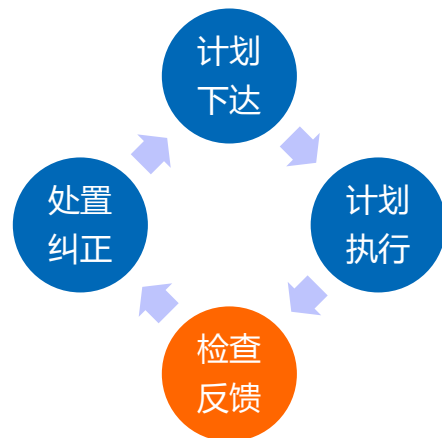
- 各生产线（或设备），根据终端展示的计划顺序，进行生产执行，系统后台将记录计划生产与非计划生产的数据区分，原则要严格按计划顺序生产。



B生产线实时产量进度						
当前时间: 2018-02-26 18:51:45						
实时产量		运行情况		质量求助	进入返工	正常
序号	计划编号	计划类型	产品名	计划数	产出数	计
1	1802B002	临时插单	深沟球外圈/6201开式/01/只	100000	2181	
2	1802B003	样品	深沟球外圈/PT6201/01/只	100000	15942	
3	1802B004	库存	深沟球外圈/62201/01/只	100000	285	

MBT生产线实时运行管理系统 • 检查反馈

- 从现场终端、到现场展示的数据看板再到管理中心，可以随时全方位的实时进行执行情况反馈。



MBT生产线实时运行管理系统 • 问题处置

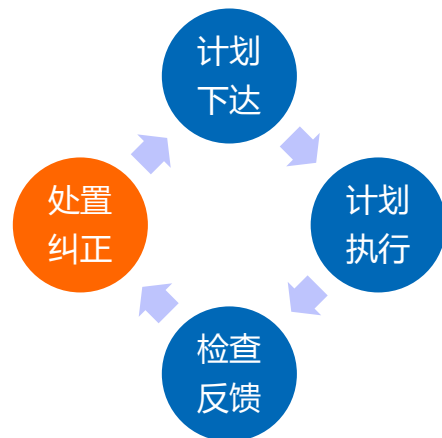
- 根据实时的反馈信息，及时的做出处置，包括对生产现场求助信息的响应与服务支持，做生产情况以PDCA持续改善的逻辑，推动企业的持续进步。

生产线运行状态与现场求助信息报送				
线名	状态	报修	质量	返工
Y	超时待机			
Z	运行			
A+	运行			
B+	运行			
C+	运行			
D+	待机			
E+	超时待机			
F+	超时待机			

线名	状态	报修	质量	返工
Q	运行			
R	运行			
S	运行			
T	运行			
U	超时待机			
V	关机			
W	超时待机			
X	运行			

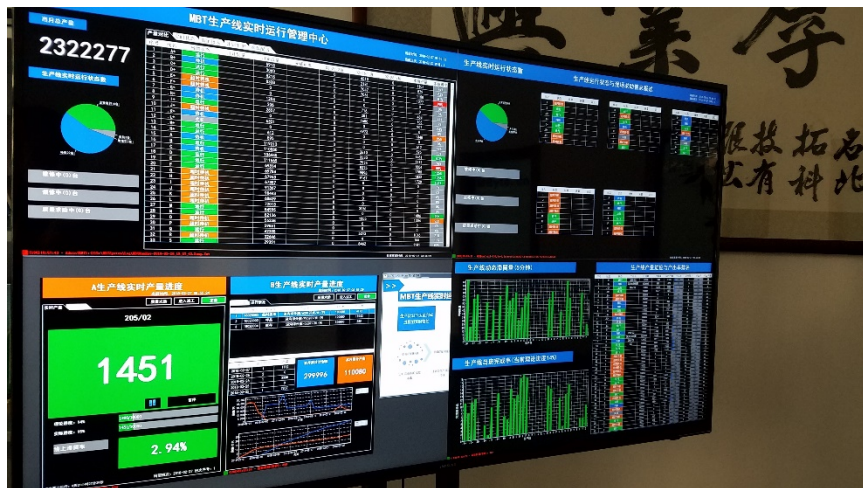
线名	状态	报修	质量	返工
I	超时待机			
J	超时待机			
K	超时待机			
L	超时待机			
M	运行			
N	运行			
O	超时待机			
P	超时待机			

线名	状态	报修	质量	返工
A	待机			
B	运行			
C	运行			
D	运行			
E	运行			
F	运行			
G	超时待机			
H	超时待机			



MBT生产线实时运行管理系统 • 成功部署应用

- 无线数据采集，云服务器部署方式；
- 在线升级维护，更及时的服务响应；
- 以轻量级应用，解决核心管理问题；
- 以更快的速度，构建可视信息平台。



更强的目标感

- 实时完成率的视觉冲击

明确的计划目标

- 计划分生产线实时传送

计划执行的次序

- 严格依据优先级次序执行计划，达成准交率目标

实时问题及时处置

- 实时求助状态反馈机制，做好一线服务

形成持续改善的运作机制

- 计划、执行、检查、修正的PDCA循环机制

中国制造2025，我们一起在路上...

名北拓
MByte.cn
杭州名北拓科技有限公司
Megabytes Data Integration Co., Ltd

一线众揽全局
MBT系统