

安达发

APS高级计划与排产 解决方案

没有精准的计划，就不可能有从容的过程！

目录

1. 企业需求现状分析
2. 安达发APS简介
3. 安达发APS主要流程
4. 安达发APS主要功能
5. 安达发APS主要报表
6. 安达发APS主要基础数据
7. 安达发APS技术特色
8. 安达发APS系统优势
9. 安达发APS部署/接口/集成
10. 安达发APS收益分析
11. 安达发APS实施方法
12. 联系我们

企业需求现状分析

您工厂是不是面临如下问题？

- **客户需求答复**
 - 无法确切回复客户订单交期，急单做不出，大单吃不下。
- **生产计划**
 - 多个人用Excel手工做粗略计划，工作辛苦且效率低
 - 计划跟不上变化，导致一系列的延误、浪费。
- **物料需求计划**
 - 物料供应不及时，造成生产缺料、产能浪费。
 - 根据订单总量来备料和采购，资金、库存占用大，呆滞风险大。
 - 无法及时有效与供应商互动，如何让供应商不早不晚、不多不少的交货？
- **模具与设备准备计划**
 - 模具准备计划没有做好，要生产了还没准备好模具。
 - 设备保养计划没有匹配好生产计划
- **车间执行计划**
 - 先到的先做，好做的先做，该交的交不出货，不急的做了一大堆。
- **库存呆滞积压缺货**
 - 库存呆滞一大堆，同时还天天欠料。

什么原因导致这些问题存在呢？

- 排产本身非常复杂

- 排产本身就是复杂的事，随着设备、订单、品类、规格、模具、颜色、批次增加，排产的复杂度会几何级增长，大大超出人工处理的能力。
- 人工排产时很难考虑到关键因素，如有些生产能力，关键物料约束、物料齐套等。
- 生产计划每天调整后，原本的供应商物料交货计划与生产计划就脱节了，物料计划跟不上生产计划，不可避免来料不匹配，所以会库存积压与缺料并存。

- 缺乏适用的工具

- 传统MRP针对无限产能做计算，只解决了订单用料总量的问题，没解决每天物料需求的问题，导致物料计划与生产计划脱节。
- 各大ERP的生产计划与排产模块，因为考虑的不够细、不够全，导致无法做精细化的排产。
- 手工Excel，很难关联多维度的数据来实现自动计算。

安达发APS简介

安达发APS是什么？

- APS = Advanced Planning & Scheduling 高级计划与排程 = AP+ AS
- 安达发APS是一种基于供应链约束理论的先进计划与排产软件系统。
- 它通过同步考虑多种有限能力资源的约束，依据各种预设规则，通过非常复杂的智能化数学算法，反复模拟、试探、优化、计算，最终给出相对最优的详细计划。
- 安达发APS主要解决：客户订单交期评估与答复、人工排产效率低、设备资源利用率低、物料计划与生产计划脱节、生产计划执行率低、库存积压与生产缺料等相关问题。
- 安达发APS很好的弥补了ERP在精细化生产计划与排程方面的空缺和不足。

安达发APS核心功能

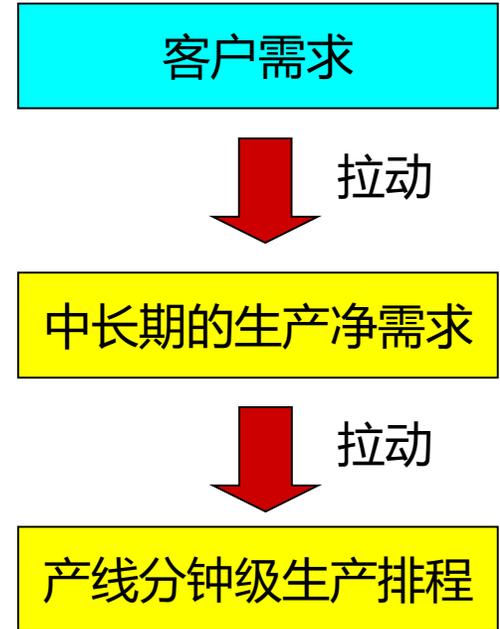
安达发APS主要解决2方面的问题：

1. AP工厂高级计划

中长期的生产净需求。考虑客户订单、销售预测Forecast、交货计划、库存、在途、在制、工厂生产能力、成本、生产提前期、生产周期等，扣库存、展BOM，最终产生每个工厂的未来的生产净需求量，即计划订单。

2. AS车间优化排产

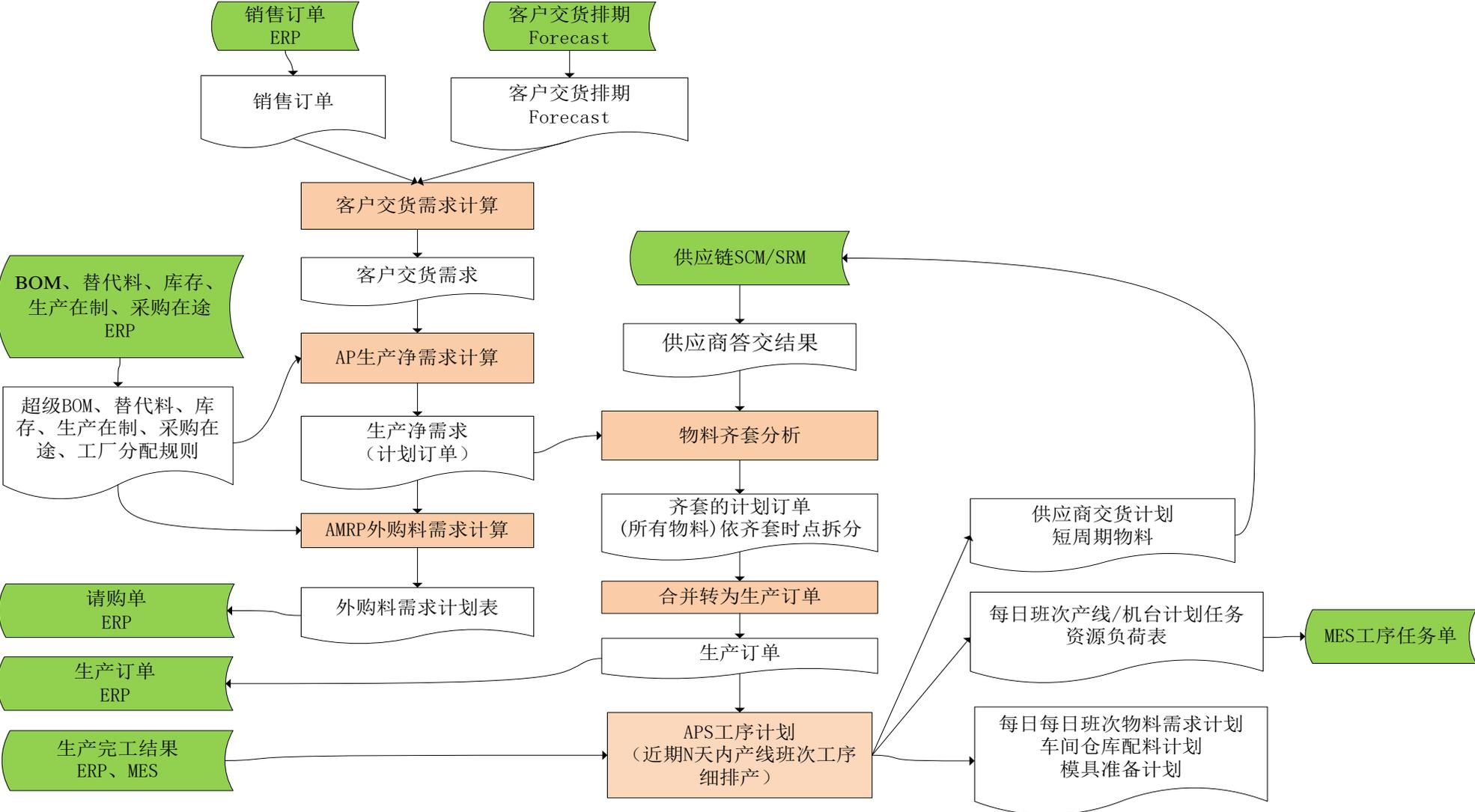
短期内车间产线机台精细化排产。根据有限产能约束，给出车间中每条产线、每台机，应该在几点几分到几点几分，做哪张生产单的哪道工序，做多少量，用什么模具治具，要什么物料多少量。



安达发APS与ERP生产计划差异对比

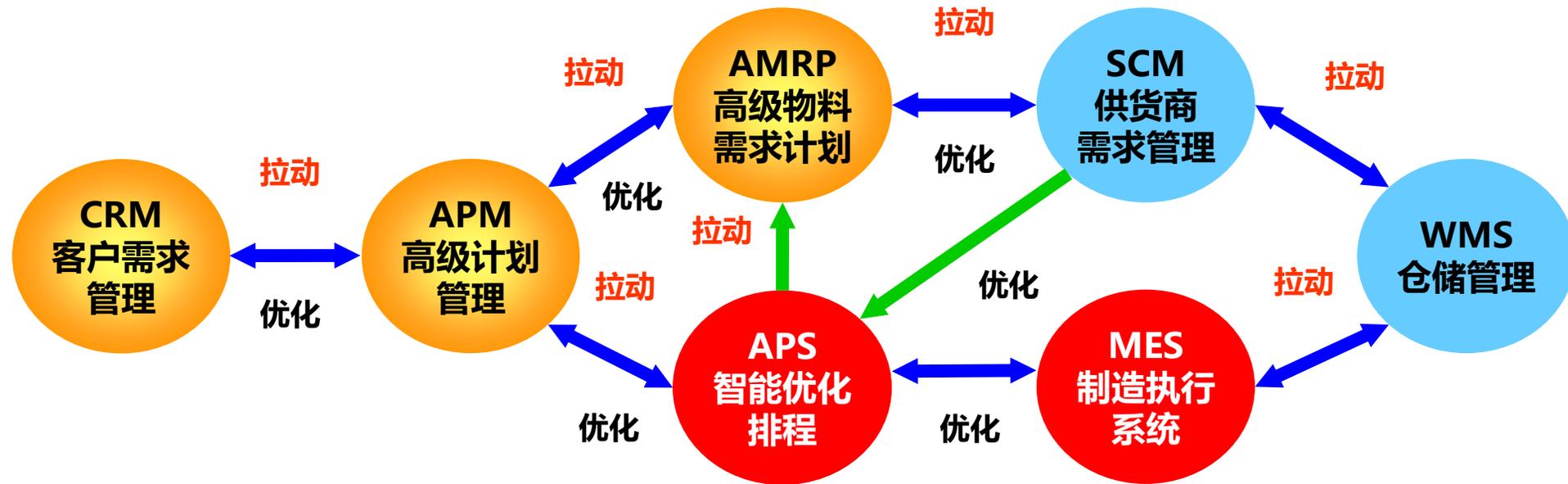
	差异点	安达发APS	ERP
1	计划产生方式	按有限资源产能与详细工作日历	按预设的固定提前期或粗能力
2	计划结果的精细度	细计划	粗计划
3	计划结果的时间精度	分钟	周、几天
4	计划结果的任务承担者精度	产线、机台	工厂、机台产线组
5	产线、机台替代关系	考虑	不考虑
6	模治具、人数约束计划	考虑	不考虑
7	物料约束计划	考虑	不考虑
8	产品规格特征约束计划	考虑	不考虑
9	优化排程	多种优化算法	无
10	齐套计划	有，并优化	无

安达发APS总流程



安达发帮企业建立起

客户、自己、外协厂、供货商4位一体的，拉动式、协同化、准时化、智能化的精益供应链与生产体系！



拉动式、协同化、准时化、JIT

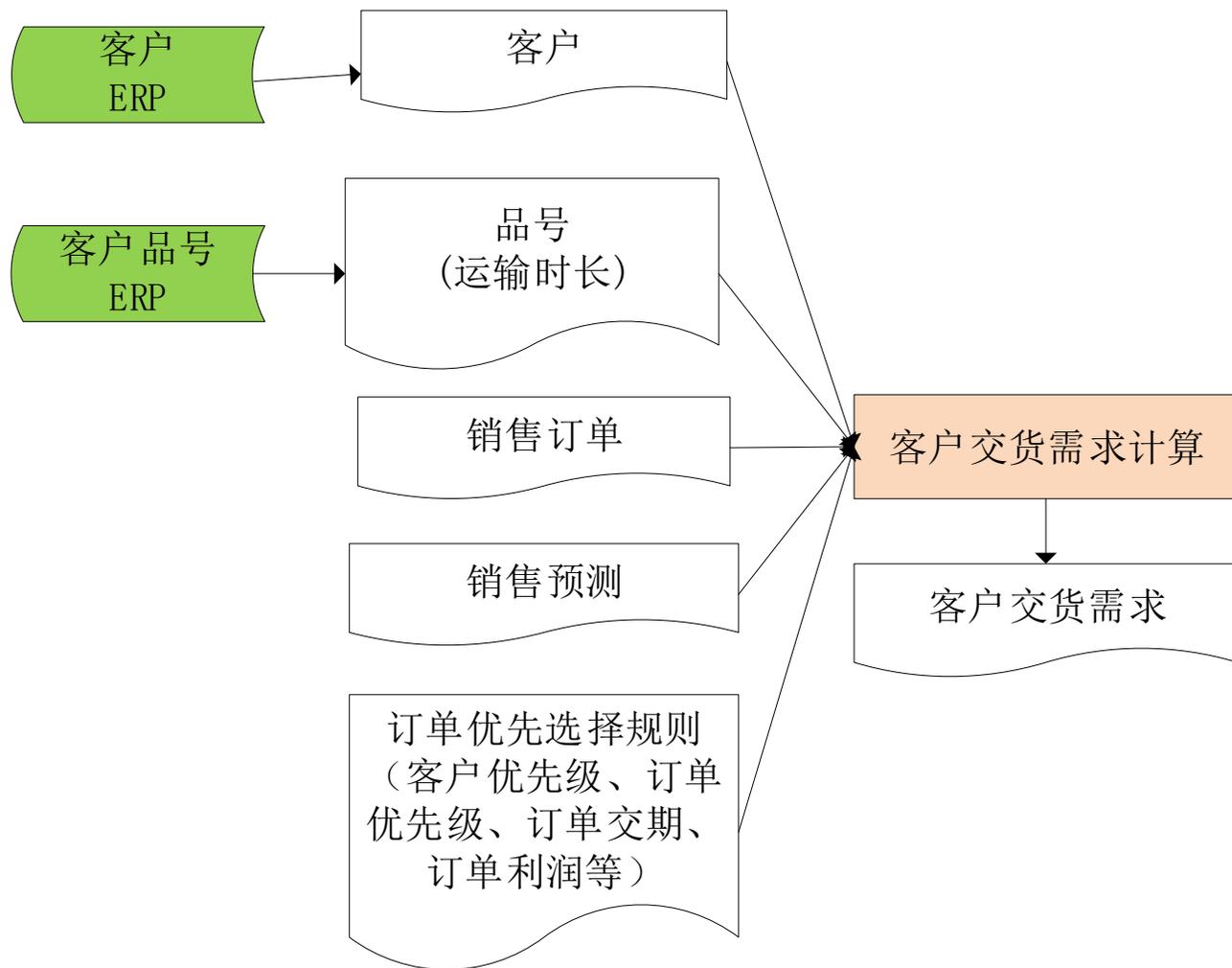
我们的方法：计划协同、提升效益

1. 根据销售订单交货需求，通过运行安达发AP计算，产生了成品、半成品的生产净需求，即计划订单。
2. 通过运行安达发AS计算，可得出成品、半成品每天、每个机台产线的分钟级的详细生产计划。
3. 根据每天的生产计划，通过运行安达发AMRP与库存展望，系统自动拉动产生出每天的外购料需求计划。
4. 把每天、每周、每月的外购料需求计划通过互联网SCM展望给供应商，从而让供应商同步的安排其自己的交货计划与生产计划，从而实现了JIT式的采购与送货计划。

安达发通过如上4个步骤，实现了交货需求、生产计划、采购计划、自制件、外购件的拉动式协同供应，从而显着减少交期延误、库存积压、与生产欠料等重大问题。

安达发APS之 AP工厂高级计划

客户交货需求计算流程



要点

- 根据销售订单、销售预测单、客户品号、客户，计算客户需要交货需求。
- 需求来源多样性：销售订单、销售预测、客户交货排期、模拟订单
- 转换逻辑多样性：可根据不同逻辑进行转换多种需求的转换
- 满足不同客户不同场景的需求

客户基本资料

安达发AX智能制造管理软件

客户基本资料

状态名称	客户编号	客户全称	客户简称	省份	城市	客户地址	客户邮编	客户电话	客户传真	客户邮箱	客户网站
1 确认	1001104										
2 确认	1001105										
3 确认	1001106										
4 确认	1001107										
5 确认	1001108										

编辑(Alt) 放弃编辑

基础 分类 备注

客户状态: 确认
客户电话:
客户编号: 1001108
客户传真:
客户全称: 客户5
客户邮箱:
客户简称: 客户5
客户网站:
客户全称拼音:
优先级: 0
客户简称拼音:
客户付款:
国家: 中国
客户结算:
省份: 广东
客户交易货币:
城市: 东莞
客户折扣: 0.0000
客户地址:
运输周期(天): 0.0
客户邮编:
Mrp区域编号:
MRP 运算类型: SO

保存并新增(F7) 确定(E8) 应用(F9) 取消(Esc)

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/3 15:16:52

要点

- 客户基本资料
- 可以针对客户设定基于SO销售订单或是基于SF销售预测做MRP计算。

MRP运算类型选择
SO 销售订单
SF 销售预测单

销售订单总控台

安达发AX智能制造管理软件

客户交货需求 (列表) 销售预测总控台 销售订单总控台

搜索条件 搜索结果

批量编辑 查找 新建 复制为 编辑(E) 删除 设置状态 刷新 帮助

	lbl_so_h_id	状态名称	订单接单时间	销售订单编号	客户编号	客户全称	客户采购单号	订单总金额	货币名称	税率	订单状态
▶ 1	2020092501638844...	已确认	2020/9/25 15:03	2020090000001	1001105	客户2	dddddd	0.00	欧元	0.0000	210
2	2020082601605688...	未确认	2020/8/26 17:50	2020080000002	1001106	客户3	P01233333	106,300.00	欧元	0.0000	200
3	2020082601605688...	未确认	2020/8/26 17:50	2020080000001	1001105	客户2	P01222222	128,600.00	人民币	0.0000	200
4	2020082601605688...	未确认	2020/8/26 17:49	2020080000000	1001104	客户1	P01111111	302,900.00	欧元	0.0000	200
5	2020101601655712...	未确认	2020/10/16 13:42	2020100000000	1001104	客户1			欧元	0.0000	200
6	2020091401616751...	未确认	2020/9/14 15:54	2020090000000	1001104	客户1	test0914001	0.00	欧元	0.0000	200
7	汇总							537,800.00			

销售订单表身明细

查找 新建 复制为 编辑(E) 删除 刷新 帮助

	物料编号	物料名称	规格	版本	Mrp区域编号	单位	订单数量	单价	答复交货时间	备注1	备注2
▶ 1	106114-085	D6/30*50	D6PS N 30/50 KD W/S THIN LONG...	1		PCS	5,000.0000	0.0000	2020/11/6 15:05		

维护客户与关联产品销售订单信息

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/3 15:40:23

要点

- 销售订单总控台
- 可以手工指定订单行预先分配占用某个产品的库存品。比如订单行中的A产品可以被库存B产品替代。

销售预测自动计算

The screenshot displays the 'Andafa AX Intelligent Manufacturing Management Software' interface. The top navigation bar includes options like '首页', 'Grid界面配置', '数据源', '编辑窗口', '客户交货需求 (列表)', '目录', '程序', '销售订单明细', '销售交货计划', '销售订单手工分配库存明细', '销售出货历史记录', and '销售出货未来预测'. The main content area shows a table with columns for '年', '周', '客户编号', '客户全称', '品号', '品名', '规格', '订单数量', and '交货数量'. The table contains data for the years 2018 and 2020, with various customer IDs and product specifications. The bottom status bar shows the user 'danxianfeng(淡贤锋)', system ID 'AXDEV:9001', and the date '2021-02-03 13:59:43'.

年	周	客户编号	客户全称	品号	品名	规格	订单数量	交货数量
1	2018	1 1001095	东莞华为	120.FSLT.001	TI-PVD面盆龙头	抬起式三联单控 3...	0.000	159.000
2	2018	2 1001095	东莞华为	120.FSLT.001	TI-PVD面盆龙头	抬起式三联单控 3...	0.000	153.000
632	2020	31 1001103		02.001.001.00259				277.000
633	2020	32 1001103		02.001.001.00259				267.000
634	2020	33 1001103		02.001.001.00259				266.000
635	2020	34 1001103		02.001.001.00259				261.000
636	2020	35 1001103		02.001.001.00259				262.000
637	2020	36 1001103		02.001.001.00259				251.000
638	2020	37 1001103		02.001.001.00259				247.000
639	2020	38 1001103		02.001.001.00259				245.000
640	2020	39 1001103		02.001.001.00259				253.000
641	2020	40 1001103		02.001.001.00259				263.000
642	2020	41 1001103		02.001.001.00259				269.000
643	2020	42 1001103		02.001.001.00259				280.000
644	2020	43 1001103		02.001.001.00259				287.000
645	2020	44 1001103		02.001.001.00259				296.000
646	2020	45 1001103		02.001.001.00259				295.000
647	2020	46 1001103		02.001.001.00259				287.000
648	2020	47 1001103		02.001.001.00259				281.000
649	2020	48 1001103		02.001.001.00259				272.000
650	2020	49 1001103		02.001.001.00259				266.000
651	2020	50 1001103		02.001.001.00259				257.000
652	2020	51 1001103		02.001.001.00259				256.000
653	2020	52 1001103		02.001.001.00259				251.000
654	2020	53 1001103		02.001.001.00259				250.000
655	2021	1 1001103		02.001.001.00259				244.000
656	2021	2 1001103		02.001.001.00259				244.000
657	2021	3 1001103		02.001.001.00259				245.000
658	2021	4 1001103		02.001.001.00259				253.000
659	2021	5 1001103		02.001.001.00259				253.000
660	2021	6 1001103		02.001.001.00259				254.000

要点

- 根据最近一年的历史出货数据和客户订单数据，系统计算出销售预测数据。
- 精确到周。
- 考虑到季节性。

销售预测总控台

安达发AX智能制造管理软件

程序 最近 常用 消息 看板

销售预测总控台

客户交货需求 (列表) 销售预测总控台 销售订单总控台

搜索条件 搜索结果

查找 新建 编辑(E) 删除 刷新 帮助

状态	销售预测单号	客户编号	客户全称	版本
1 确认	20200915000001	1001106	客户3	2020091501619907...
2 确认	20200915000000	1001106	客户3	2020091501619907...
3 确认	20200915000003	1001106	客户3	2020091501619923...
4 确认	20200915000002	1001105	客户2	2020091501619923...
5 确认	20201009000001	1001105	客户2	2020100901644207...
6 确认	20201009000000	1001105	客户2	2020100901644207...
7 确认	20201009000003	1001104	客户1	2020100901644224...
8 确认	20201009000002	1001104	客户1	2020100901644223...

销售预测表身明细

查找 新建 编辑(E) 删除 从Excel导入 刷新 帮助

需求日期	物料编号	物料名称	规格	主要单位	需求数量	产品规格码	Mrp区域编号
1 2020/5/19	21001-0004	铜锁体	ABUS X65/30	PCS	295.000		
2 2020/5/19	21001-0006	铜锁体	ABUS X65/40	PCS	295.000		
3 2020/5/26	21001-1386	铜锁体	ABUS D6X NF 30/45	PCS	299.000		
4 2020/5/26	21004-0009	锁芯	65/30 双斜坑	PCS	299.000		
5 2020/6/2	21004-0011	锁芯	65/40 双斜坑	PCS	303.000		
6 2020/6/2	21008-0001	工字弹子	2.4X3.3 65/30	PCS	303.000		
7 2020/6/9	21006-0030	锁梁销	65/40	PCS	311.000		
8 2020/6/9	21009-0504	下圆头弹子	2.5X7.2	PCS	311.000		
9 2020/6/16	21014-0003	锁舌	65/30 双扣	PCS	309.000		
10 2020/6/16	21017-0003	保险销	1.5X6.8 65/40	PCS	309.000		

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/3 15:40:53

要点

- 销售预测总控台

客户交货需求

要点

- 综合销售订单,销售预测信息, 一键汇总产生客户交货需求。

智能制造管理系统

首页 | 计划订单成套分析 | 生产订单总控台 | 销售订单总控台 | 数据源 | Grid界面配置 | 编辑窗口 | 产品对应工厂分配比例 | 客户交货需求 (列表)

搜索条件 | 搜索结果

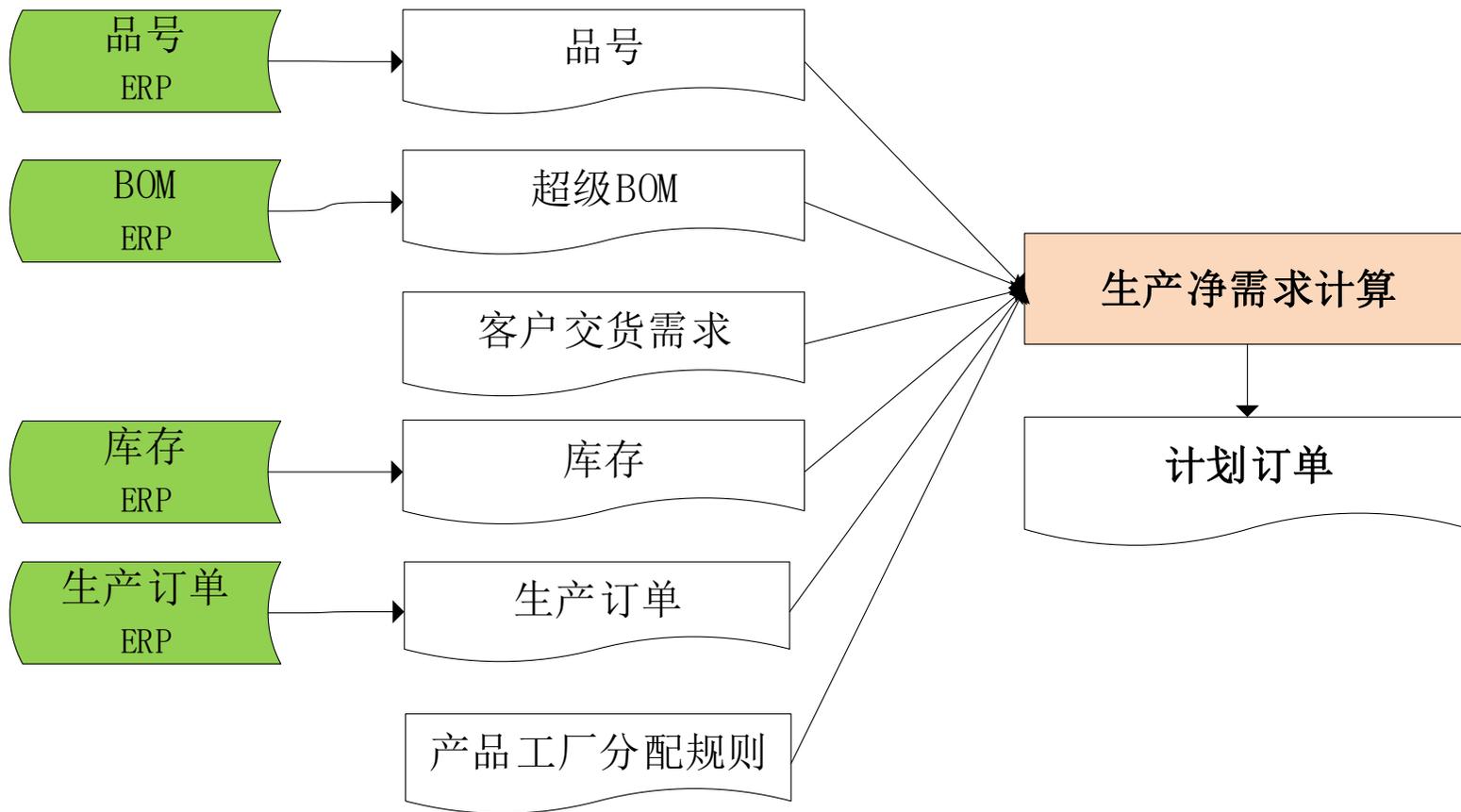
查找 | 新建 | 获取客户交货需求 | 删除 | 刷新 | 帮助

状态	单据编号	期望发运时间	客户编号	客户全称	品号	品名	需求数量	单位	期望交货时间	工厂区域	BOM编号	
▶ 1	210 已确认	20201229000001	2021/1/29	1001108	客户2	旋挖钻机A004	旋挖钻机A004	220.00	PCS	2021/1/29		1007501
2	210 已确认	20201229000002	2021/1/31	1001109	客户3	旋挖钻机A006	旋挖钻机A006	350.00	PCS	2021/1/31		1007503
3	210 已确认	20201229000000	2021/2/1	1001107	客户1	旋挖钻机A001	旋挖钻机A001	150.00	PCS	2021/2/1		1007498
4	210 已确认	20201229000001	2021/2/2	1001108	客户2	旋挖钻机A003	旋挖钻机A003	200.00	PCS	2021/2/2		1007500
5	210 已确认	20201229000002	2021/2/3	1001109	客户3	旋挖钻机A005	旋挖钻机A005	320.00	PCS	2021/2/3		1007502
6	210 已确认	20201229000000	2021/2/4	1001107	客户1	旋挖钻机A002	旋挖钻机A002	100.00	PCS	2021/2/4		1007499

退出

shaojunhang(shaojunhang) A1:9006 axdb10_xg2 10.2.1 2021/1/22 13:40:23

生产净需求计算流程



要点

- 根据客户交货需求、BOM、库存、生产订单计算需求生产的成品及半成品净需求数量。
- 成品库存动态匹配扣减，确保尾数料最少。
- 电线相同产品的不同长度，优先用最短的匹配。
- 可以手工指定订单预先分配占用某个产品的库存品。
- 库存品可以

产品工厂分配规则

安达发AX智能制造管理软件

产品对应工厂分配比例

搜索条件 搜索结果

查找 新建 编辑(E) 删除 刷新 帮助

	品号	品名	规格	工厂名称	分配权重
1	51-601589-000-R000	801K59551	RAIL ASSY-RT, SECOND PROCESS, R. 0	默认工厂	80.00
2	51-601589-000-R000	801K59551	RAIL ASSY-RT, SECOND PROCESS, R. 0	工厂名称2	20.00

程序 最近 常用 消息 看板 工具 退出

danxianfeng(谈贤锋) AXDEV:9001 axdb 10.2.15 www.andafa.com 2021-01-22 09:58:15

要点

- 一个产品可以在多个工厂生产，权重比例不同。
- 可以根据每个工厂的产能负荷、生产成本等因素，每周系统自动调整分配权重。

销售订单预先人工指定占用库存

要点

The screenshot displays the '销售订单手工分配库存' (Manual Inventory Allocation for Sales Orders) module. The top navigation bar includes options like '首页', 'Grid界面配置', '数据源', '编辑窗口', '客户交货需求 (列表)', '目录', '程序', '销售订单明细', '销售交货计划', '销售订单手工分配库存明细', '销售出货历史记录', '销售出货未来预测', and '订单优先选择规则'. The main area is divided into two sections:

Top Section: 成品库存匹配与交期预测计算

状态名称	销售订单编号	客户全称	品号	品名	规格	规格码	单位	订单数量	期望交货时间	答复交货时间
1 已确认	2020000004	安达发	22	品号22			PCS	2,000.0000	2020-12-30	
2 已确认	2020000003	安达发	22	品号22			PCS	2,000.0000	2020-12-30	
3 已确认	2020000002	客户11	88	产品2			PCS	200.0000	2020-12-09	
4 已确认	2020000002	客户11	2	产品1			PCS	100.0000	2020-12-08	
5 已确认	2020000001	客户11	88	产品2			PCS	200.0000	2020-12-09	
6 已确认	2020000001	客户11	2	产品1			PCS	100.0000	2020-12-08	
7 已确认	2020000000	客户11	88	产品2			PCS	200.0000	2020-12-09	
8 已确认	2020000000	客户11	2	产品1			PCS	100.0000	2020-12-08	

Bottom Section: 销售订单手工分配库存

品号	规格码	占用数量	备注1	备注2	备注3	备注4
1 53-601589-000-R000		70.0000				

The bottom status bar shows the user 'danxianfeng (淡贤锋)', system 'AXDEV:9001', user 'axdb', version '10.2.16', website 'www.andafa.com', and timestamp '2021-02-04 03:43:30'.

生产净需求计算

安达发AX智能制造管理软件

客户交货需求 (列表) | 计划订单总控台(列表) | 生产订单总控台

搜索条件 | 搜索结果

生产净需求计算

工厂编号	工厂名称	客户编号	客户全称	计划单号	物料编号	物料名称	BOM编号	版本	计划数量	单位	期望开始时间	期望结束时间	计	
1	WH	万晖	1001105	客户2	20201103000000	106114-085	D6/30*50	1007550	1	5,000.00	FCS	2020/11/3 16:20	2020/11/6 15:05	
2	WH	万晖	1001105	客户2	20201103000002	21005-0016	芯销	1007567	1	5,000.00	FCS	2020/11/3 16:20	2020/11/3 16:20	
3	WH	万晖	1001105	客户2	20201103000001	21006-0030	锁梁销	1007569	1	5,000.00	FCS	2020/11/3 16:20	2020/11/3 16:20	

执行完成

00:00:02

收缩 停止 关闭

动作组名称: AFM运行 执行批号: 20201103016813329528

顺序	程序	名称	状态	结果
0	Andafa.Server.Ps.Apm...	生产需求计算	成功	

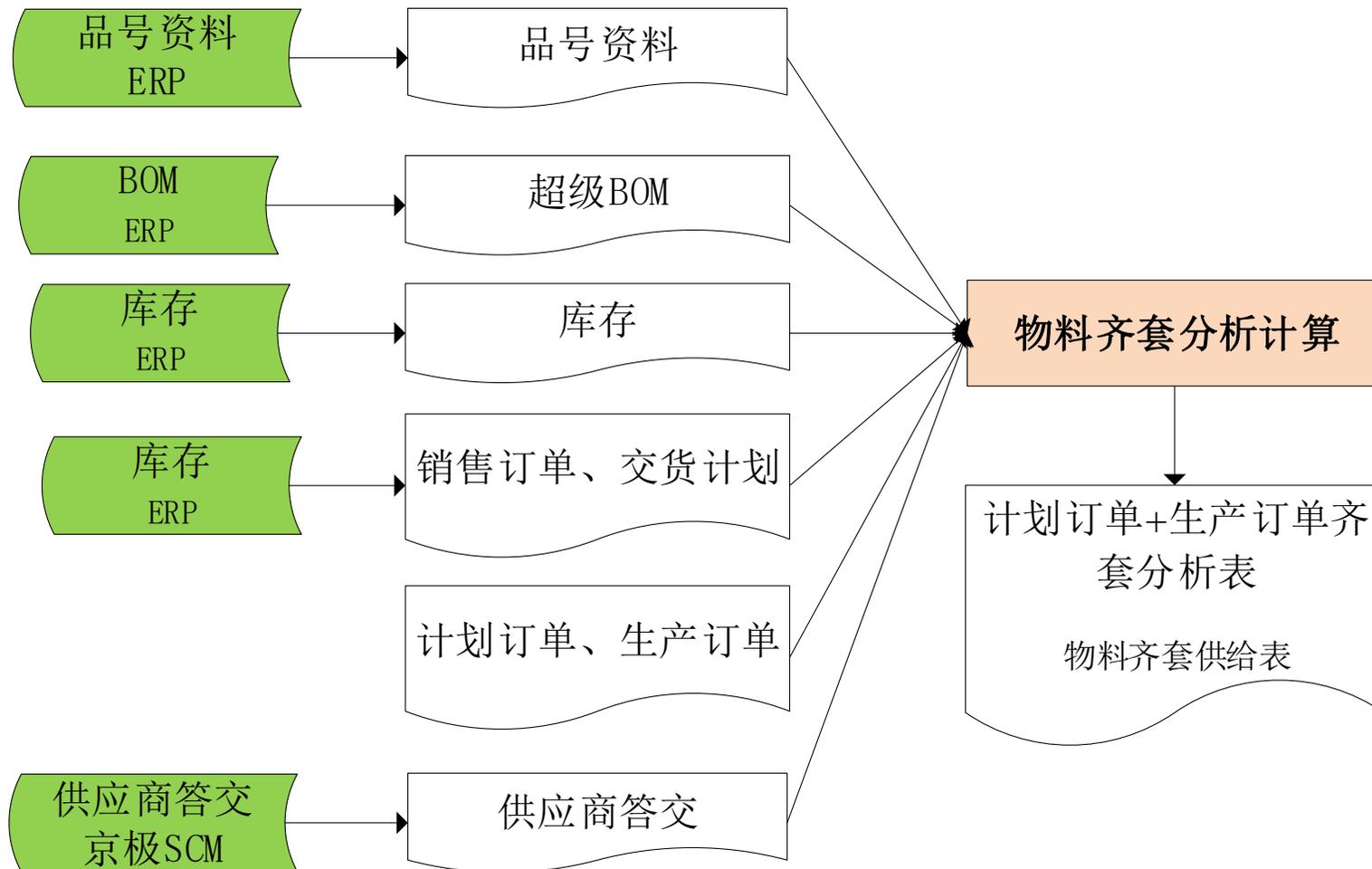
退出

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/3 16:21:14

要点

- 综合物料品号客户交货需求, 超级BOM, 库存, 生产订单信息, 一键带出成品, 半成品生产净需求.

计划订单物料齐套分析流程



要点

- 根据计划订单、BOM、库存、供应商答交计算计划订单的主物料齐套情况。

计划订单物料齐套分析

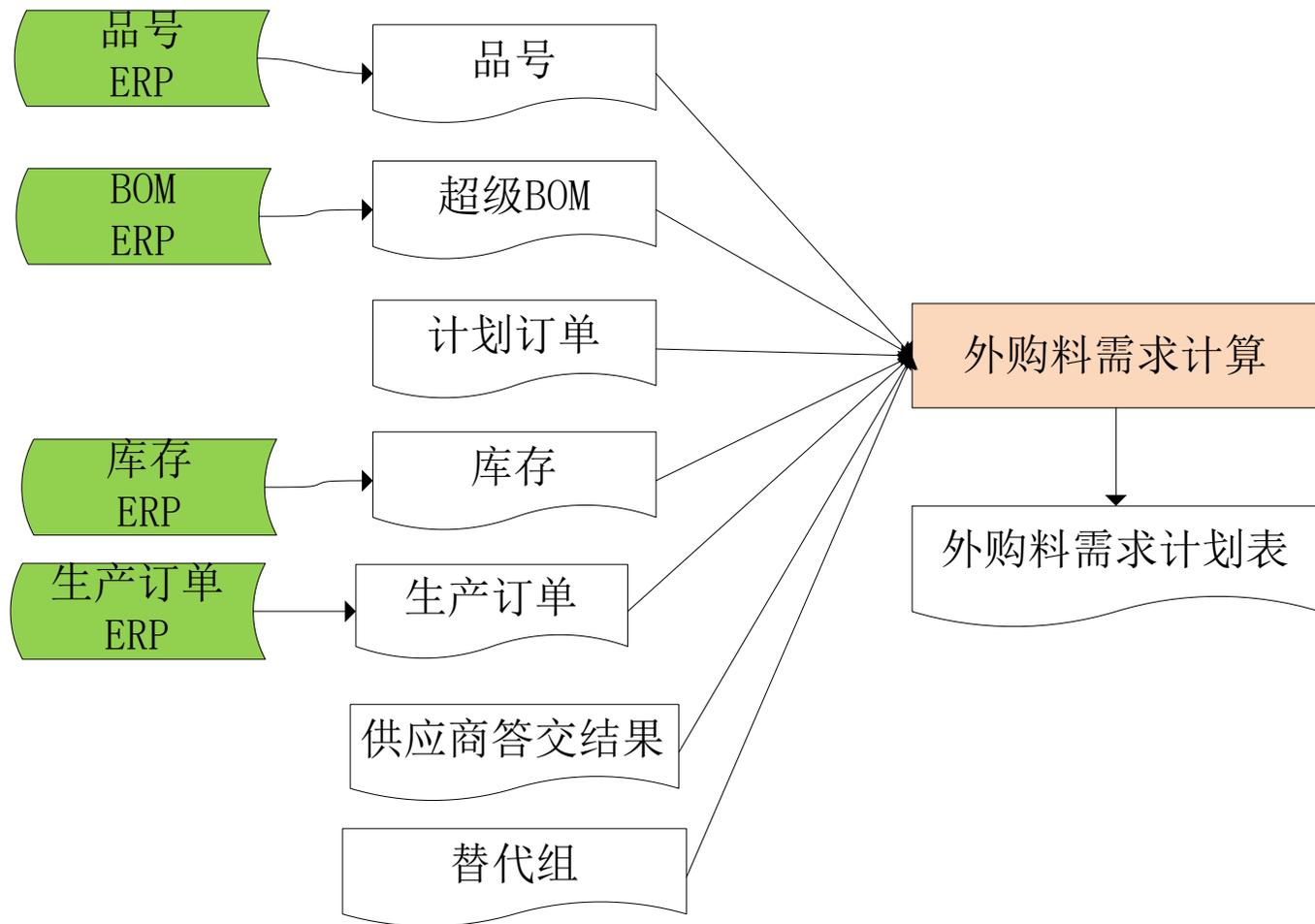
计划单号	品号	主要单位	计划数量	齐套日期	齐套数量	计划剩余数量	齐套率	备注1
1	20210121000014	旋挖钻机A001	PCS	150.000	2021/2/1	150.000	0.000	1.000 已投放
2	20210121000017	旋挖钻机A002	PCS	100.000	2021/2/4	100.000	0.000	1.000 已投放
3	20210121000015	旋挖钻机A003	PCS	200.000	2021/2/2	200.000	0.000	1.000 已投放
4	20210121000012	旋挖钻机A004	PCS	220.000	2021/2/16	180.000	0.000	0.818 已投放
5	20210121000012	旋挖钻机A004	PCS	220.000	2021/1/29	40.000	180.000	0.182 已投放
6	20210121000016	旋挖钻机A005	PCS	320.000	2021/2/3	320.000	0.000	1.000 已投放
7	20210121000013	旋挖钻机A006	PCS	350.000	2021/1/31	350.000	0.000	1.000 已投放

建议采购日期	用料日期	采购提前期	来源单据编号	来源单据类型	来源单据名称	使用数量	异动后数量	异动前数量	物料品名	物料品号
			5 2020122900841179...	po	采购订单	60.0000	140.0000	200.0000	20Y5439870 液压...	801969588
2021-01-27	2021-02-02 ...		6 2021012100848643...	pr	外购料计划	200.0000	0.0000	200.0000	XR240E.03.1 驾驶室	420601897
2021-01-28	2021-02-02 ...		5 2021012100848643...	pr	外购料计划	140.0000	0.0000	140.0000	20Y5439870 液压...	801969588
4 2021-01-28	2021-02-02 ...		5 2021012100848643...	pr	外购料计划	200.0000	0.0000	200.0000	XR240E.03II.1 操...	420603674
5 2021-01-29	2021-02-02 ...		4 2021012100848644...	pr	外购料计划	200.0000	0.0000	200.0000	WFS63/20SOMDCF 法兰	803110865
6 2021-01-29	2021-02-02 ...		4 2021012100848644...	pr	外购料计划	200.0000	0.0000	200.0000	GE15LMECOMDCF 接头	803103818
7 2021-01-28	2021-02-02 ...		5 2021012100848644...	pr	外购料计划	200.0000	0.0000	200.0000	TDF90.03A 下车布管	423102096
8 2021-01-29	2021-02-02 ...		4 2021012100848644...	pr	外购料计划	200.0000	0.0000	200.0000	GB/T5785-2000 螺...	805047595
9 2021-01-29	2021-02-02 ...		4 2021012100848644...	pr	外购料计划	200.0000	0.0000	200.0000	GB/T93-1987 垫圈...	805338364

要点

- 自动计算阶段级物料齐套数量、齐套日期、齐套率。
- 用户可根据实际情况选择部分齐套投放生产或全部齐套投放生产。
- 计划订单齐套供给表展示物料来源及数量供给明细
- 当物料库存、采购PO不能满足订单齐套需求时，自动产生采购需求PR，并根据采购前置其产生建议采购日期。

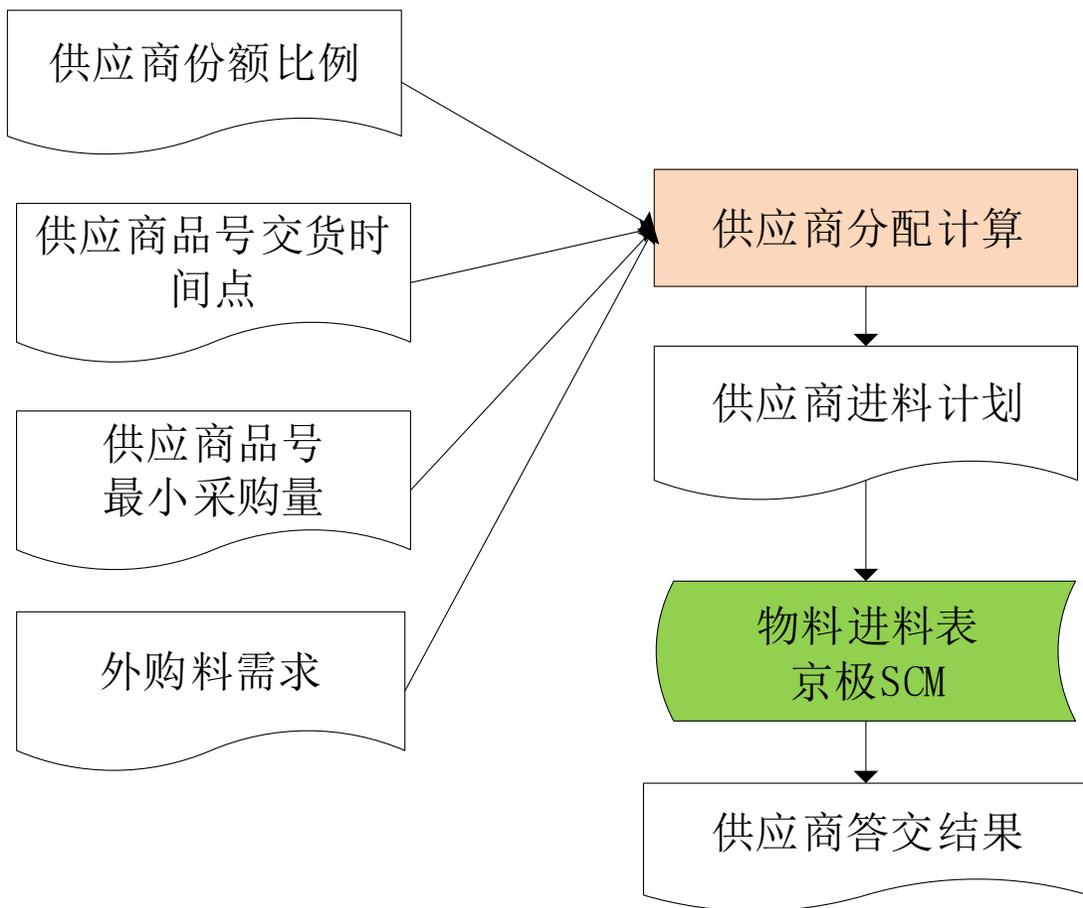
外购料需求计算流程



要点

- 根据品号、超级BOM、生产订单、计划订单、库存进行外购料需求计算，取得外购料需求表。
- 根据BOM对生产订单及计划订单按无限产能方式进行展开计算
- 综合考虑所用物料的库存量、生产订单的未发料量、采购单未交数量
- 综合计算获得需要外购的物料情况，包含数量、需求日期、建议下达采购日期等
- 对于ERP中MRP实施效果不理想的，可以用这个系统功能来替代

供应商分配计算流程



要点

- 根据外购料需求、供应商分配比例、供应商物料交货时间点，计算取得供应商进料计划。
- 对新增需要购买的外购料分配供应商，未进入采购周期的可以以采购预测的方式给供应商进行备料，也可以暂不处理
- 对进入采购周期范围的外购需求生成请购计划
- 通过接口回传到ERP中进行下单采购
- 解决适时适量采购下单的问题，防止错下、漏下及多下后的风险

供应商交货需求

The screenshot displays the 'Supplier Delivery Requirements' (供应商交货需求) module. It features a top navigation bar with '首页' (Home) and '供应商交货需求(列表)' (Supplier Delivery Requirements (List)). Below this is a search bar and a toolbar with icons for '查找' (Search), '新建' (New), '复制为' (Copy as), '编辑(E)' (Edit), '删除' (Delete), '投放到采购单' (Put into Purchase Order), '刷新' (Refresh), and '帮助' (Help). The main area contains two data tables.

交货需求编号	供应商编号	供应商名称	版本
1	202011030002	GYS001 Supplier001	202011030003

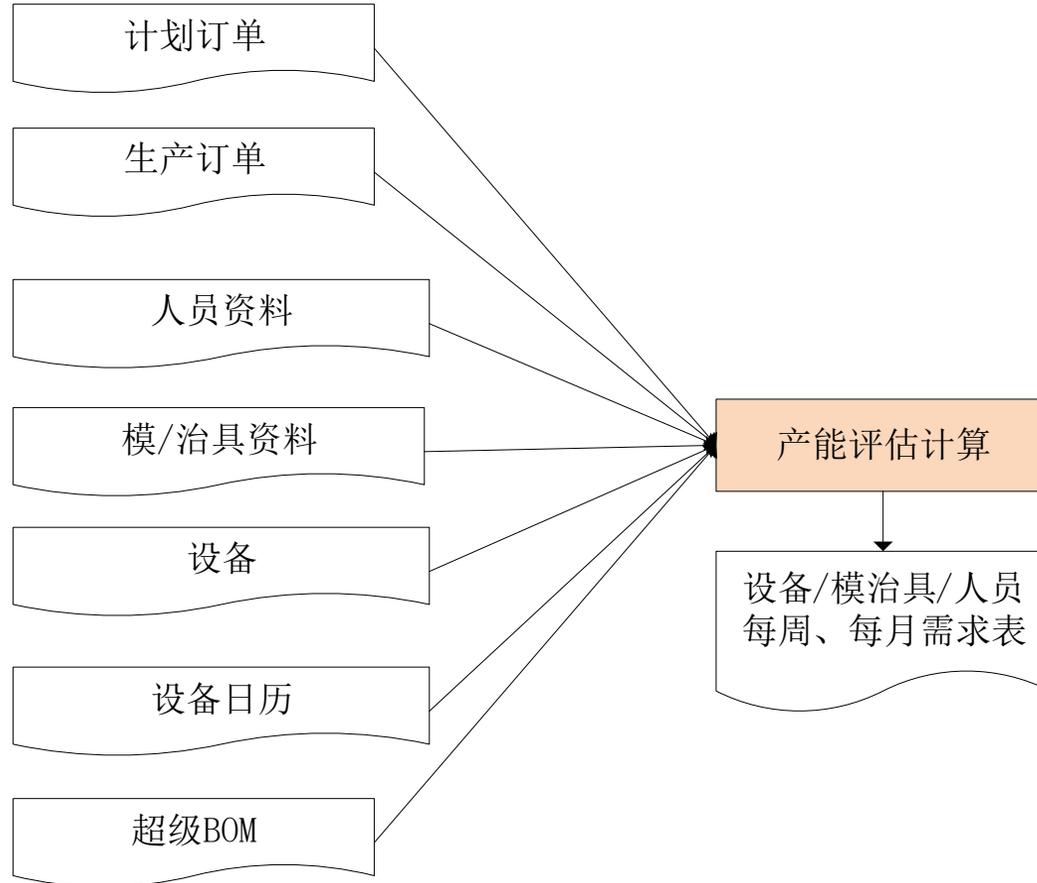
是否已锁定	物料编号	物料名称	规格	产品规格码	主要单位	需求数量	Mrp区域编号	需求日期
1	3106-005	铜捆线	2.4mm		KG	0.0000		2020/11/3

The bottom status bar shows the user 'shaojunhang', system information 'WIN-FA3VERF54QN:9001', 'axdb10', '10.2.1', the website 'www.andafa.com', and the timestamp '2020/11/4 11:50:16'.

要点

- 依据供应商分配比例、供应商品号最小采购量、外购料需求，需求时间计算进料计划。

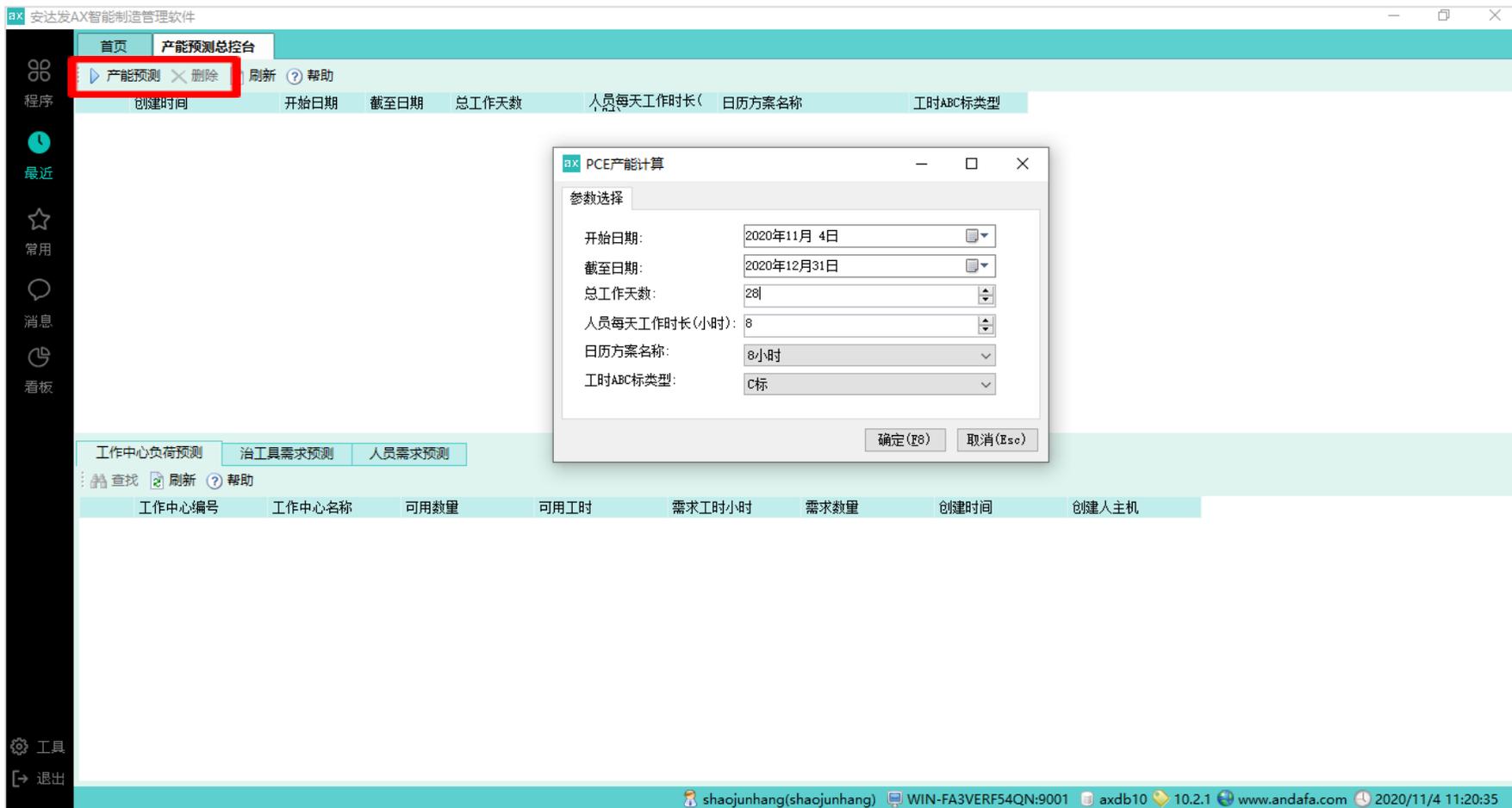
产能评估计算流程



要点

- 根据设备、模治具、人员等资源以及设备日历，扣除已排生产订单占用资源，对所有计划订单根据对应超级BOM中的工序设备组工时设定计算出需要耗用的总工时，然后分配到计划订单期望开始日期与期望结束日期(根据品号资料中的生产周期推算得出)的时间段，计算得出占用设备组的工时，统计一定时间段内计划订单占用工时与按设备日期所能提供的工时做比较，得出设备的负荷率。

产能预测总控台



要点

- 产能预测总控台综合计划订单、生产订单、人员资料、模治具资料、设备、设备日历、超级BOM、品号、一键产生预测信息。
- 分类展示需求的预测信息

安达发APS之 AS车间优化排产

安达发AS排程关键输入与输出

Input
输入



Process
处理



Output
输出



安达发APS主要的约束与优化原理

安达发APS主要采用3种方法来实现排程结果的最优化：

1. 工艺流程基础数据与资源约束。

在产品工艺中，我们预先定义好每个产品工艺流程中每个工序的资源与特征约束，包括工序资料、特征、可用机台产线、模治具、物料、时间等，由此实现工艺的基本资源约束。

2. 订单级的优先选择规则方案。

我们把所有待排程订单按紧急程度分为3大类：特急、一般、不急，并针对每种紧急程度分别设置具体的排序选择规则，由此实现大范围的急单先做的效果。

3. 工序优化规则。

我们针对每个工序详细设置其优化规则，如少换产、少换模、少换料、少换规格、按某个特征从小到大从大到小等。并对短期的排程结果进行优化，由此实现了机台产线的尽量连续生产，从而显着减少换产带来的工时和物料损失。

安达发APS通过在全自动计算过程中同时应用如上3种方法，就实现了普遍的约束与优化。另外我们提供多种手工调整的方法，可灵活的对排程结果做可视化的拖动调整，从而实现了个别个性需求的灵活处理。

安达发APS主要特色功能

1. 安达发APS一键式全自动排程计算,模拟排程功能
2. 插单、混排; 正排、倒排。
3. 锁定、解锁排程计划、
4. 安达发APS机台产线任务甘特图
5. APS排产任务甘特图 排产智能化、布局可视化, 可清晰展现每个车间, 设备、每条产线的总生产计划和当前计划
6. APS排产任务负荷图 智能化展现每台设备, 产线的负荷是否饱和, 可视化展现瓶颈工序
7. 计划任务平移 APS计划与车间执行不同步时, 通过此模块调整计划与车间执行进度对齐
8. 工序概要甘特图 可视化展示每台机台的计划与实际进度比对, 便于针对性的跟进与处理
9. 异常检查异常调整
10. 可视化手工调整。在此平台拖动任务块到指定的机台, 时间段内即可完成快速调整计划
11. 机台的每天详细生产计划
12. APS订单交期多版本对比 不同排产方案下的订单交期对比
13. APS排产绩效评价 不同排产方案下的排产计划总成本
14. 销售询单
15. 生产物料齐套检查 计划订单成套分析 智能分析工序的物料是否齐套, 齐套率以及齐套日期
16. APS动态库存展望 展示未来一段时间内的计划需求量与库存量, 采购量间的供需差异
17. AMRP外购料需求计算 根据需求计划与库存信息对比, 根据原料交期及时生成对应采购计划, 减少断料风险;
18. MES报工 将生产订单的执行情况反写至APS, 用于APS的计算
19. 上下层级父子单的强约束关联 多层级订单拉动穿透式排程 穿透式排产 根据BOM阶层, 拉动主件, 子件排产计划 拉动
20. 订单优先选择规则 订单优先级 分特急, 一般, 不急三类订单
21. 客户优先级 按级别进行计划排产
22. 排程策略管理多种优化: 少换产、少换模、少换料、少换规格特征。APS排程优化 AS排产自动合并设置 AS排产自动合并排产结果 合并规则 可自主选择在N天内, 多少数量, 生产相同品号, 相同模具, 相同物料等特征产品安排一起生产, 减少调机换线频率, 提高生产效率
23. AS工单排产时自动把大单拆分到多台机台产线上同时生产
24. 多种约束: 产线机台能力约束、模治具人力约束、物料约束、特征约束。
25. 超级BOM 产品/设备/磨具/物料关系一一对应, 并按此对应表进行排产计算
26. 加工批量/转移批量 设定生产加工量
27. 虚拟流水线 需考虑机台位置, 减少机台物理距离的转换
28. 设备定期点检、保养计划进行联动, 处于维修、保养等状态的设备无法生产时间段在排产时系统自动排除
29. 权限/工厂

安达发APS一键式全自动排程计算

排程前，计划开始结束时间未知。

点击确定，进行APS运算得到计划开始、结束时间

原始需求单据编号	类型	生产单号	优先级	物料编号	物料名称	BOM编号	生产数量	期望完成时间	计划开始时间	计划完成时间	差异天数	版本
1 202009000001	量产	202010290002	500	21006-0030	铁梁销	1007569	7,000...	2020/10/31 15:05				1
2 202009000001	试产	202010290003	500	21005-0016	芯销	1007567	7,000...	2020/11/2 15:05				1
3 202009000001	量产	202010290004	500	106114-085	D6/30*50	1007568	10,000...	2020/11/3 15:05				1

工艺要求	需求数量	工序品号	是关键工	是否品质确	需
车锁梁销	5,000.000000				
研磨(清洗)	5,000.000000				
上叻架	5,000.000000				

设备优先顺序	设备	是否	是否	90.00	1.50	1.00	C标后置工时(分)
1	10 CJ0444	是	是				

要点

- APS一键式全自动排程计算
- 通过预先设定好相关基本资料与约束规则，当订单、机台、工具、材料、上下班时间等任何影响生产计划的因素变化后，“排程试算”，系统即可生成生产详细排程；
- 通过选择不同的排产方案，可以实现不同的排程效果。
- “排程试算”会自动考虑各种影响生产计划的因素，并应用各类预设规则，搜索出所有可能方案，然后对比作取舍，最后给出最优化的计划方案。

模拟排程功能

版本对比功能

通过预先设定好相关基本资料与约束规则，当订单、机台、工具、材料、上下班时间等任何影响生产计划的因素变化后，“排程试算”，系统即可生成生产详细排程；

通过选择不同的排产方案，可以实现不同的排程效果。

通过试算结果人工分析，可调整相关信息后再次执行“排程试算”。通过多次模拟试算，从而得出当前产能环境下最优化、最可行的实际生产计划方案。

“排程试算”会自动考虑各种影响生产计划的因素，并应用各类预设规则，搜索出所有可能方案，然后对比作取舍，最后给出最优化的计划方案。

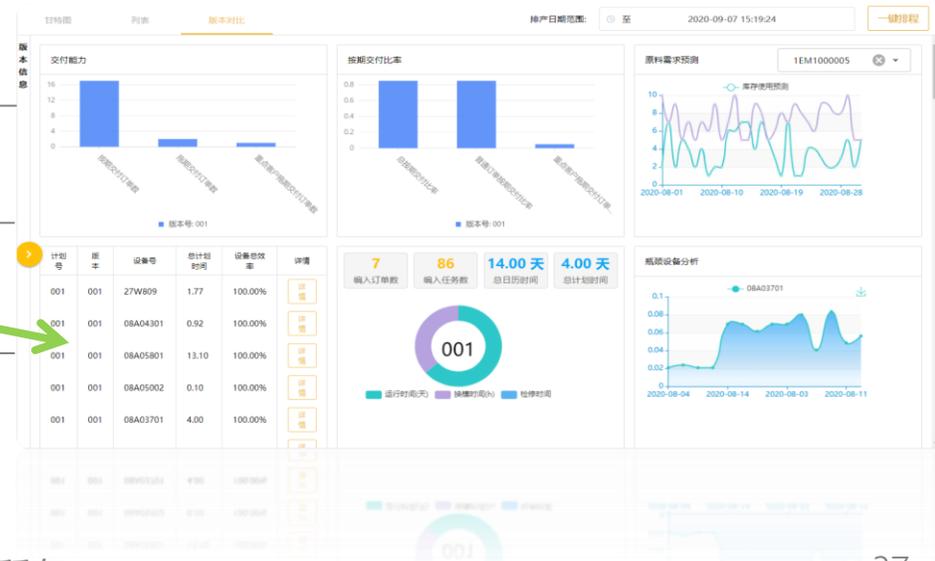


设备产能

期初库存

物料拉动

外协需求



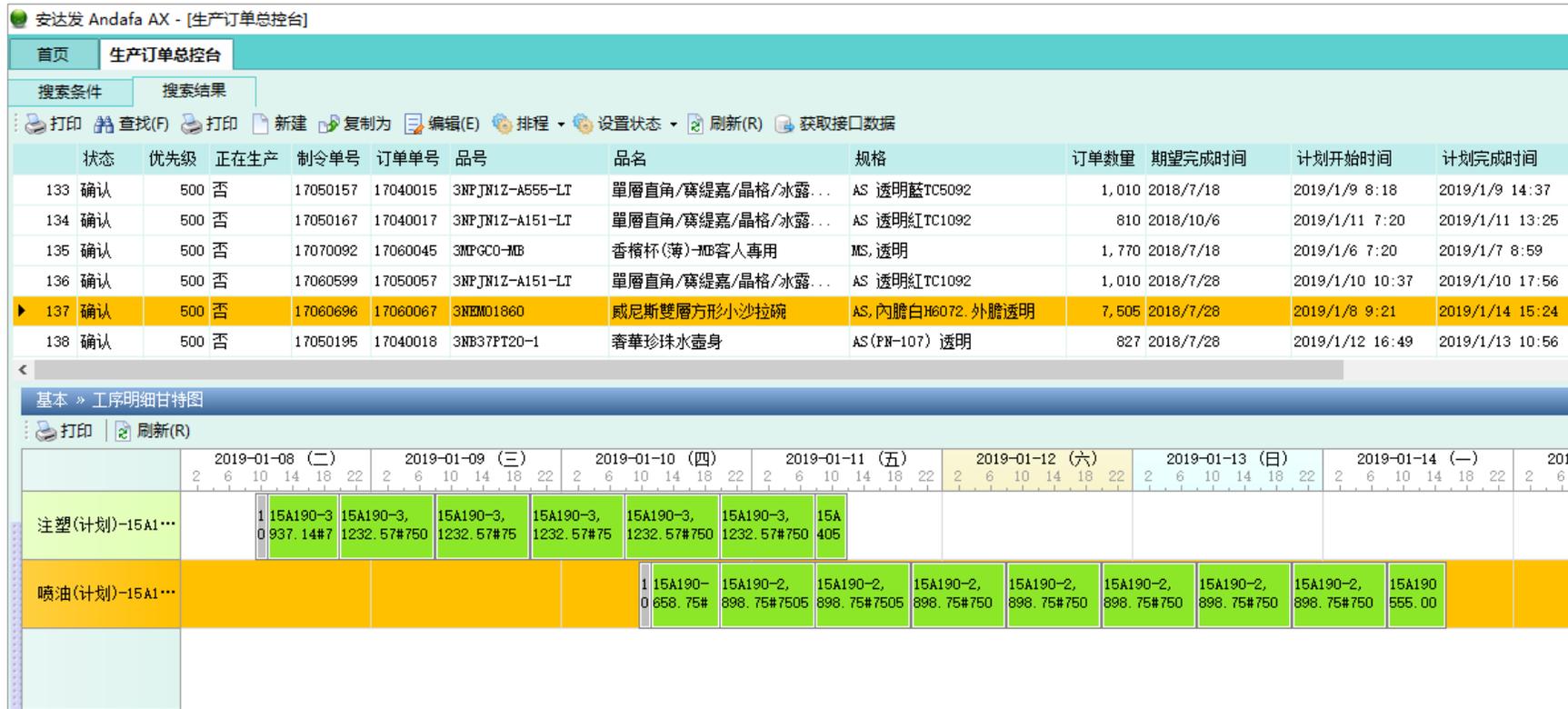
安达发APS一键式排程计算结果



要点

- 键式排程计算结果

安达发APS生产订单工序任务明细甘特图



要点

- 工序甘特图：显示生产任务每个工序对应的资源分配

安达发APS机台产线任务甘特图



要点

- 可以看到机台产线未来每天每个班次，每个时间点的工作任务。
- 一个连续的时间任务片代表一个任务。

这些工厂、这些车间、这些机台产线

详细的生产任务。精确到：工单、工序、机台产线、分钟。可手工拖动调整任务

安达发APS多层级订单生产订单的父子单关系

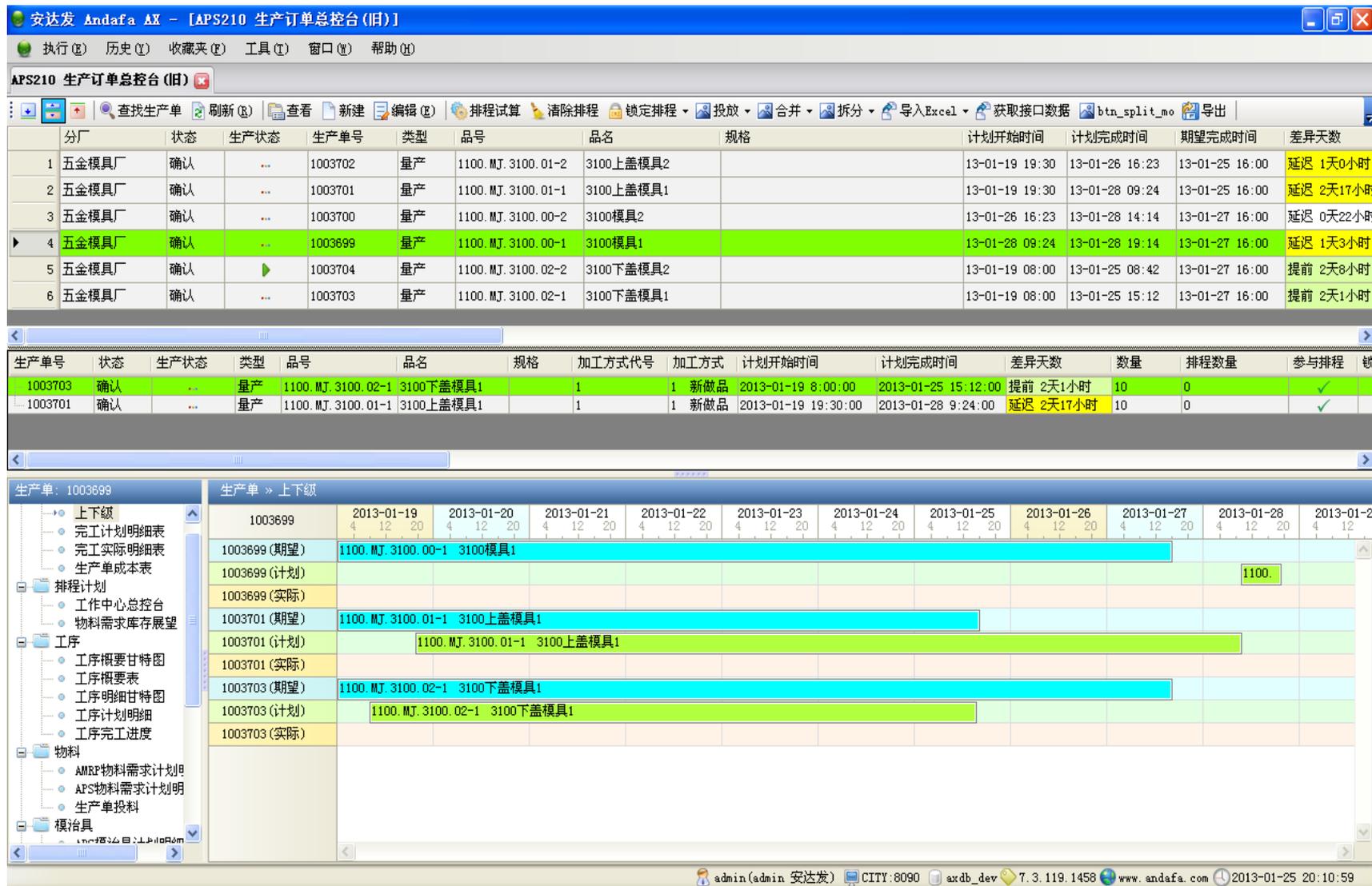
The screenshot displays the '生产订单总控台' (Production Order Control Panel) in the Andafa AX software. A table lists production orders with columns for status, customer name, factory name, original order number, type, production order number, priority, material code, material name, BOM code, production quantity, expected completion time, and planned start time. Row 2 is highlighted in green.

An '编辑(AZ)' (Edit) dialog box is open, showing fields for: 客户编号 (1001105), 客户全称 (客户2), 父生产单 (202010290004), 原始需求单据类型 (销售订单), 直接需求单据编号 (20201029000006), and 直接需求单据类型 (S0). Buttons for '保存并新增(F7)', '确定(F8)', '应用(F9)', and '取消(Esc)' are visible at the bottom of the dialog.

要点

- 当该生产单生产的产品作为另一个生产单的半成品时，可以在这里将另一个生产单设置成该生产单的父生产单

多层次订单拉动穿透式排程结果



要点

- 根据成品订单，一键式、拉动、穿透，全自动排出所有下级半成品订单的计划开始、完成时间。
- 产生所有订单的计划任务甘特图，体现供给关系

安达发APS—排程优先选择规则

安达发AX智能制造管理软件

排程优先选择规则

状态名称	方案名称	方案描述	是系统?	是首选?
1 确认	客户优先	客户优先	是	是
2 确认	交期优先	交期优先	是	是
3 确认	试产优先	试产优先	否	否

每种方案可根据特急、一般、不急分别设置详细规则。

可自定义多种排程优先选择规则方案

排程时，选择合适的优先规则方案

编辑 (E) 放弃编辑

优先级: 200

排序方向: 从大到小

规则ID: * 客户优先级

保存并新增 (F7) 取消 (Esc)

紧急度	优先级	排序方向	排程优先选择规则名称
1 A	200	DESC	* 客户优先级

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 15:10:43

要点

- 排程优先选择规则

安达发APS—排程试算时选择优先规则

安达发AX智能制造管理软件

生产订单总控台

搜索条件 搜索结果

导出选中行 查找 打印 新建 复制为 编辑(E) 插单 设置状态 刷新 导入生产单 删除 补料 排程 帮助 产生批 重新生成工艺 锁定排程 产生条码

状态	客户全称	工厂名称	原始需求单据编号	类型	生产单号	优先级	物料编号	物料名称	BOM编号	生产数量	期望完成时间	计划开始时间	计
1 确认	客户2	万晖	202009000001	量产	202010290004	500	10611-085	D6/30*50	1007550	10,000...	2020/11/3 15:05	2020/10/31 10:36	202
2 确认	客户2	万晖	202009000001	试产	202010290003	500	21005-0016	芯销	1007567	7,000...	2020/11/2 15:05	2020/10/30 9:23	202
3 确认	客户2	万晖	202009000001	量产	202010290002	500	21006-0030	锁梁销	1007569	7,000...	2020/10/31 15:05	2020/10/30 9:23	202

排程选项

所属工厂: 选择全部 万晖 我的工厂

这些订单: 选中生产单

优先规则方案: **客户优先** (选中)

日历方案: 客户优先

基准时间: 2020-11-02 15:15

自动锁定任务 0 小时

设为 确定(F8) 取消

根据实际需求选择相应的优先方案

工艺要求	需求数量	工序品号	是关键工	是否品质确	需
	10,000.000000		否	否	否
匙牙代号喆	10,000.000000		否	否	否
	10,000.000000		否	否	否

工序设备	设备优先顺序	设备编号	设备名称	是否可用	是首选?	C标前置工时(分钟)	C标节拍	C标产里	C标后置工时(分)
1	0	AJ0390	油压拉锁芯坑机	是	是	30.00	10.00	1.00	

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 15:17:21

要点

- 排程试算时选择优先规则

生产物料齐套检查

工单拆分合并计算模型

针对生产企业生产线经常出现的订单合并生产，也可以利用聚类算法，将属性相同的工单在不超过生产载具容量上限情况下，进行拼单处理。拼单结果整合成临时虚拟工单作为排产最小单位。

- 1、合单的批量规则同时满足多项管理目标要求：经济批量、装盘容量、余量小于安全库存量等；合单的基础单元是工序块；
- 2、拆单的基础单元是工序块；根据工序流转盘的装盘容量自行拆单，拆单的最小单位的为一个分段米数。
- 3、拆分和合并结果可追溯、可维护



净需求自动合并投放生产

- AS排产计算时，系统会做合并优化检查。可以设置合并天数，未来N天内要生产的工单工序合并在一起做。
- 不同的工单工序，如果具有相同产品、相同物料、相同规格、相同特征、近似特征，则可把这些工单工序合并在一起生产。合并生产时，原有的工单工序不变。

优化

使用排程优化
优化最近几天的排程? : 天

相同产品尽量排在一起

半成品约束排程

治工具约束排程

物料约束排程

固定正式生产单的计划任务

相同物料判断条件:

特征1

特征2

特征3

特征4

基础	分类	特征	库存	销售	生产	采购	成本	质量	计划
合并规则:		合并, 按相同产品							
不合并时投放天数:		3							
最小合并天数:		14							
最小合并数量:		1000							
最大合并天数:		60							

基础	特征	备注	能力	工时
设备组特征:				
共模特征:				
共料特征:		311200170014		
颜色特征:				
数值特征1:		1.0000		
数值特征2:		1.0000		
数值特征3:		1.0000		
数值特征4:		1.0000		

APS排程优化

- 根据行业的特色，进行了模具、塑化区温度、材质、颜色等排产优化。共模产品连续生产，减少模具更换，再由材质、颜色决定生产顺序，减少洗机时间，避免注塑机频繁升温、降温，保障生产工艺的连续性。

安达发 Andafa AX - [每日工作中心任务表]

首页 每日工作中心任务表

搜索条件 搜索结果

打印 刷新(R)

全部 注塑车间

- 15A100-1
- 15A100-2
- 15A125-1
- 15A125-2
- 15A125-3
- 15A125-5
- 15A125-6
- 15A125-7
- 15A125L-1
- 15A190-1
- 15A190-2
- 15A190-3
- 15A200-1
- 15A200-2
- 15A200-3
- 15A220-1
- 15A220-2
- 15A250-1
- 15A250-2
- 15A280-1
- 15A280-2
- 15A380-1
- 15A400-1
- 15A400-2
- 15A400C-1
- 15A500-1
- 15A500C-1
- 15A530-1

工单号	工艺名称	制令单号	品名	订单数量	分配数量	计划开始时间	计划结束时间	加工时间	订单交期	共模特征	材料特征
10	2# 注塑	17060685	厚底高杯(底烙印...	1,355	160	2019/1/7 20:00	2019/1/7 22:28	加工工时	2017-09-01	G02-3XVH80-1	AS
11	2# 注塑	17070113	厚底/圆形迷你乳...	3,255	0	2019/1/7 22:28	2019/1/7 23:28	前置调机时间	2017-08-14	G05-5XF19CM1200-1	AS
12	2# 注塑	17070113	厚底/圆形迷你乳...	3,255	1,614	2019/1/7 23:28	2019/1/8 7:59	加工工时	2017-08-14	G05-5XF19CM1200-1	AS
13	2# 注塑	17070113	厚底/圆形迷你乳...	3,255	1,641	2019/1/8 8:00	2019/1/8 16:40	加工工时	2017-08-14	G05-5XF19CM1200-1	AS
14	2# 注塑	17070219	双层灌包冰淇淋低杯	1,035	0	2019/1/8 16:40	2019/1/8 17:40	前置调机时间	2017-08-15	G02-3XJE1IDF0-1	AS
15	2# 注塑	17070219	双层灌包冰淇淋低杯	1,035	333	2019/1/8 17:40	2019/1/8 19:59	加工工时	2017-08-15	G02-3XJE1IDF0-1	AS
16	2# 注塑	17070219	双层灌包冰淇淋低杯	1,035	702	2019/1/8 20:00	2019/1/9 0:53	加工工时	2017-08-15	G02-3XJE1IDF0-1	AS
17	2# 注塑	17070176	LOBLAW双层冰筒盖子	1,008	0	2019/1/9 0:53	2019/1/9 1:53	前置调机时间	2017-08-15	G07-3XB03BK30-1	AS
18	2# 注塑	17070176	LOBLAW双层冰筒盖子	1,008	549	2019/1/9 1:53	2019/1/9 7:59	加工工时	2017-08-15	G07-3XB03BK30-1	AS
19	2# 注塑	17070176	LOBLAW双层冰筒盖子	1,008	459	2019/1/9 8:00	2019/1/9 13:06	加工工时	2017-08-15	G07-3XB03BK30-1	AS
20	2# 注塑	17070246	LOBLAW双层冰筒盖子	386	0	2019/1/9 13:06	2019/1/9 14:06	前置调机时间	2017-08-19	G07-3XB03BK30-1	MS
21	2# 注塑	17070246	LOBLAW双层冰筒盖子	386	386	2019/1/9 14:06	2019/1/9 18:56	加工工时	2017-08-19	G07-3XB03BK30-1	MS
22	2# 注塑	17070288	S2简易罐身(雙口...	2,025	0	2019/1/9 18:56	2019/1/9 19:56	前置调机时间	2017-08-19	G02-5XFEM0330-1	AS
23	2# 注塑	17070288	S2简易罐身(雙口...	2,025	9	2019/1/9 19:56	2019/1/9 19:59	加工工时	2017-08-19	G02-5XFEM0330-1	AS
24	2# 注塑	17070288	S2简易罐身(雙口...	2,025	2,016	2019/1/9 20:00	2019/1/10 7:46	加工工时	2017-08-19	G02-5XFEM0330-1	AS
25	2# 注塑	17070331	床頭水杯	627	0	2019/1/10 7:46	2019/1/10 7:59	前置调机时间	2017-08-21	G02-3XET146-1	AS
26	2# 注塑	17070331	床頭水杯	627	0	2019/1/10 8:00	2019/1/10 8:47	前置调机时间	2017-08-21	G02-3XET146-1	AS
27	2# 注塑	17070331	床頭水杯	627	627	2019/1/10 8:47	2019/1/10 12:43	加工工时	2017-08-21	G02-3XET146-1	AS
28	2# 注塑	17070326	床頭水壺底座	640	0	2019/1/10 12:43	2019/1/10 13:43	前置调机时间	2017-08-21	G02-3XEPT10-1	AS
29	2# 注塑	17070326	床頭水壺底座	640	640	2019/1/10 13:43	2019/1/10 17:17	加工工时	2017-08-21	G02-3XEPT10-1	AS

共模产品连续生产

相同材质连续生产

AS排产自动合并排产结果

工厂编号	部门名称	线体编号	线体名称	计划日期	班次名称	计划开始时间	计划结束时间	产品编号	产品名称	产品说明	单据编号	任务数量	约定交货日	
6	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-22	早班	2020-10-22 21:19	2020-10-22 21:28	2502203	KB40V20寸无刷推...	推草机Mower	S004-CT2009090006-100	8.0000	2020-12-02
7	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-23	早班	2020-10-23 8:00	2020-10-23 11:52	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-4	228.0000	2020-10-27
8	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-23	早班	2020-10-23 11:52	2020-10-23 21:18	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-6	468.0000	2020-10-27
9	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-24	早班	2020-10-24 8:00	2020-10-24 10:15	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-6	132.0000	2020-10-27
10	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-24	早班	2020-10-24 10:15	2020-10-24 21:19	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-7	564.0000	2020-10-27
11	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-26	早班	2020-10-26 8:00	2020-10-26 10:39	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-7	156.0000	2020-10-27
12	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-26	早班	2020-10-26 10:39	2020-10-26 21:18	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-25	540.0000	2020-11-01
13	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-27	早班	2020-10-27 8:00	2020-10-27 9:01	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-25	60.0000	2020-11-01
14	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-27	早班	2020-10-27 9:01	2020-10-27 21:18	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-26	636.0000	2020-11-01
15	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-28	早班	2020-10-28 8:00	2020-10-28 9:26	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-26	84.0000	2020-11-01
16	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-28	早班	2020-10-28 9:26	2020-10-28 21:18	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-27	612.0000	2020-11-01
17	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-29	早班	2020-10-29 8:00	2020-10-29 9:50	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-27	108.0000	2020-11-01
18	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-29	早班	2020-10-29 9:50	2020-10-29 21:18	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-28	588.0000	2020-11-01
19	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-30	早班	2020-10-30 8:00	2020-10-30 10:15	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-28	132.0000	2020-11-01
20	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-30	早班	2020-10-30 10:15	2020-10-30 21:19	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-29	564.0000	2020-11-01
21	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-31	早班	2020-10-31 8:00	2020-10-31 8:37	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-29	36.0000	2020-11-01
22	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-31	早班	2020-10-31 8:37	2020-10-31 20:17	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-30	600.0000	2020-11-01
23	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-31	早班	2020-10-31 20:17	2020-10-31 21:29	2502203	KB40V20寸无刷推...	推草机Mower	S004-CT2009090003-36	64.0000	2020-11-05
24	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-11-02	早班	2020-11-02 8:00	2020-11-02 10:23	2502203	KB40V20寸无刷推...	推草机Mower	S004-CT2009090003-36	128.0000	2020-11-05
25	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-11-02	早班	2020-11-02 10:23	2020-11-02 11:39	2502203	KB40V20寸无刷推...	推草机Mower	S004-CT2009090003-38	68.0000	2020-11-05
26	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-11-02	早班	2020-11-02 11:39	2020-11-02 17:21	2502203	KB40V20寸无刷推...	推草机Mower	S004-CT2009090003-39	252.0000	2020-11-05

可看到经过APS合并优化计算后，相同产品的不同订单排在了同一条线上接续生产，减少了换产。

AS工单排产时自动把大单拆分到多台机台产线上同时生产

- 同一工单工序，如果允许同时在多个机台上生产，则AS可自动把该工单工序拆分在多台机台上同时生产。
- 拆分的原则是：看工单工序的交期在一台机台上生产时候是否延期。如果在一台机上生产会延期，则自动找第二台、还延期就自动找第三台，以此类推，直到用完最大许可的设备数。

工厂编号	计划日期	班次名称	设备编号	设备名称	计划开始时间	计划结束时间	单据编号	工艺名称	分配数量	工单品号	工单品名	工单品号规格	
1	SLDZ	2020-08-22	白班	R-2373	变压器磁芯组装装夹机	2020-08-22 17:54	2020-08-22 18:04	202003140001	磁芯组装	0.000000	AT0205100001601T00	ATWPEP060708B322T	变压器.绕线变压器.车...
2	SLDZ	2020-08-22	白班	R-2373	变压器磁芯组装装夹机	2020-08-22 18:04	2020-08-22 20:00	202003140001	磁芯组装	1,944.000000	AT0205100001601T00	ATWPEP060708B322T	变压器.绕线变压器.车...
3	SLDZ	2020-08-22	白班	R-2374	变压器磁芯组装装夹机	2020-08-22 17:54	2020-08-22 18:04	202003140000	磁芯组装	0.000000	AT0205100000501T00	ATWPEP060707B301T	变压器.绕线变压器.通...
4	SLDZ	2020-08-22	白班	R-2374	变压器磁芯组装装夹机	2020-08-22 18:04	2020-08-22 20:00	202003140000	磁芯组装	1,944.000000	AT0205100000501T00	ATWPEP060707B301T	变压器.绕线变压器.通...
5	SLDZ	2020-08-22	白班	R-2383	变压器全自动绕线浸锡机	2020-08-22 15:43	2020-08-22 16:43	202003140001	绕线浸锡	0.000000	AT0205100001601T00	ATWPEP060708B322T	变压器.绕线变压器.车...
6	SLDZ	2020-08-22	白班	R-2383	变压器全自动绕线浸锡机	2020-08-22 16:43	2020-08-22 19:59	202003140001	绕线浸锡	8,300.000000	AT0205100001601T00	ATWPEP060708B322T	变压器.绕线变压器.车...
7	SLDZ	2020-08-22	白班	R-2451	变压器全自动绕线浸锡机1	2020-08-22 13:43	2020-08-22 20:00	202003140000	绕线浸锡	8,300.000000	AT0205100000501T00	ATWPEP060707B301T	变压器.绕线变压器.通...
8	SLDZ	2020-08-22	白班	R-2452	变压器全自动绕线浸锡机2	2020-08-22 10:18	2020-08-22 20:00	202003140000	绕线浸锡	11,950.000000	AT0205100000501T00	ATWPEP060707B301T	变压器.绕线变压器.通...
9	SLDZ	2020-08-23	白班	R-2451	变压器全自动绕线浸锡机1	2020-08-23 8:00	2020-08-23 16:27	202003140000	绕线浸锡	10,350.000000	AT0205100000501T00	ATWPEP060707B301T	变压器.绕线变压器.通...
▶ 10	SLDZ	2020-08-23	白班	R-2452	变压器全自动绕线浸锡机2	2020-08-23 9:28	2020-08-23 20:00	202003140000	绕线浸锡	7,450.000000	AT0205100000501T00	ATWPEP060707B301T	变压器.绕线变压器.通...
11	SLDZ	2020-08-24	白班	AP0018	变压器全自动测包机	2020-08-24 8:00	2020-08-24 9:51	202003140000	测试包装	1,850.000000	AT0205100000501T00	ATWPEP060707B301T	变压器.绕线变压器.通...
12	SLDZ	2020-08-24	白班	AP0018	变压器全自动测包机	2020-08-24 10:06	2020-08-24 20:00	202003140000	测试包装	8,400.000000	AT0205100000501T00	ATWPEP060707B301T	变压器.绕线变压器.通...
13	SLDZ	2020-08-24	白班	R-2373	变压器磁芯组装装夹机	2020-08-24 8:00	2020-08-24 20:00	202003140001	磁芯组装	10,500.000000	AT0205100001601T00	ATWPEP060708B322T	变压器.绕线变压器.车...
14	SLDZ	2020-08-24	白班	R-2374	变压器磁芯组装装夹机	2020-08-24 8:00	2020-08-24 20:00	202003140000	磁芯组装	10,500.000000	AT0205100000501T00	ATWPEP060707B301T	变压器.绕线变压器.通...

异常检查与调整

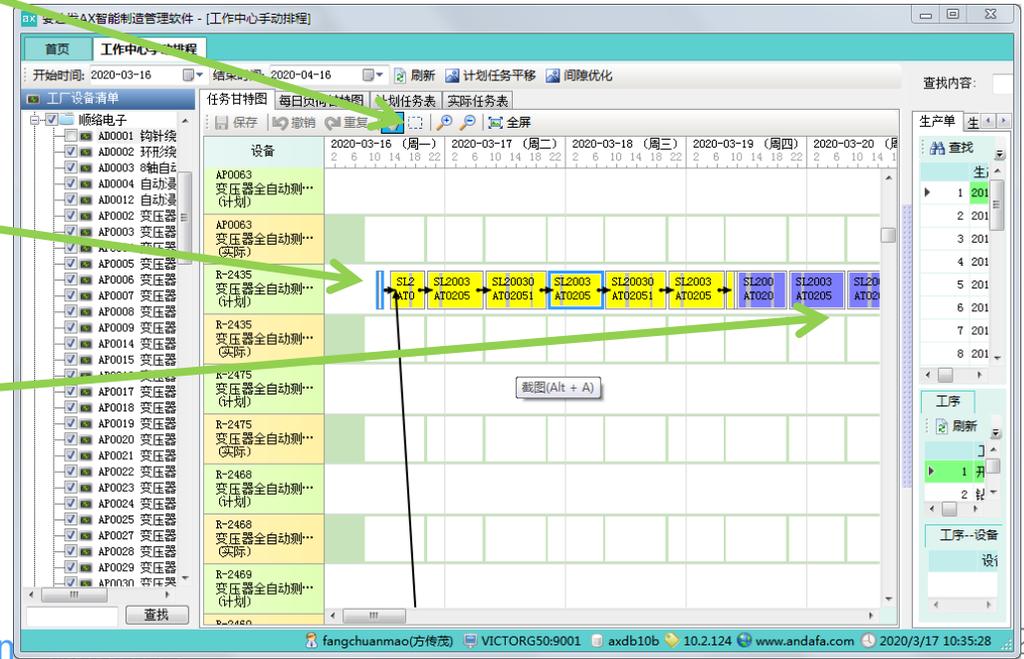
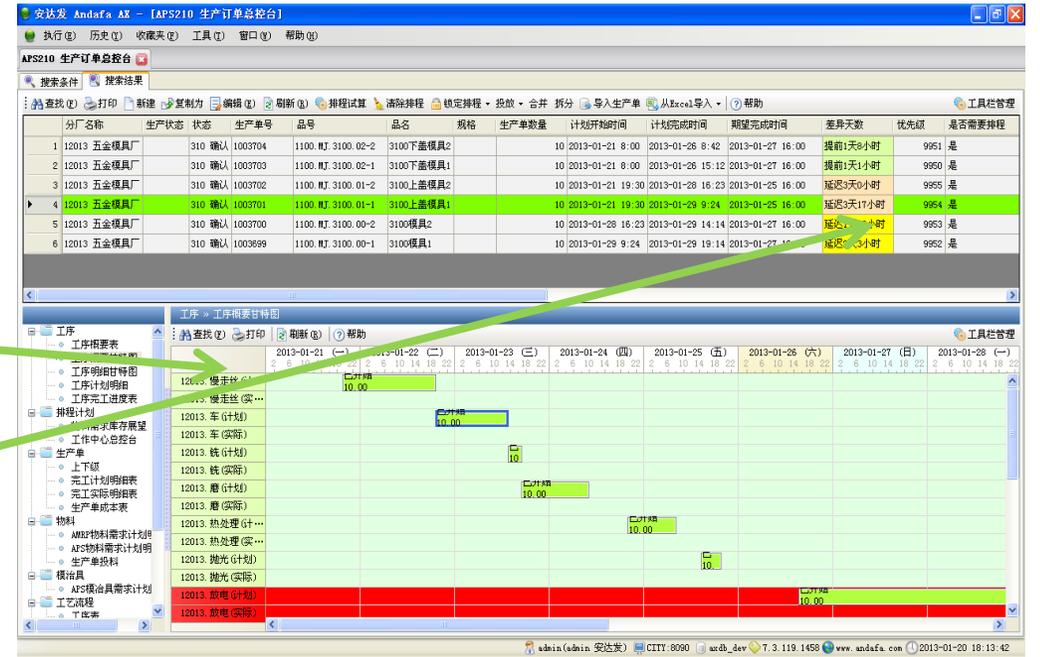
一键式排程得到生产单的计划开始、计划时间。给出每道工序的开始、结束时间、甘特图

异常自动检查（如：交期延误会）用颜色突出显示

手动排程、手动调整,便于对排程结果快速编辑调整

机台产线手动排程可以手动进行排产的调整和异常管理，也可以对自动排程后的结果进行调整，直接用鼠标拖拽任务块到需要调整到的位置即可

可以进行锁定/解锁调整，方便下次自动排程时将不会对调整的结果进行重排



机台的每天详细生产计划

- 在哪一天、哪个班次、什么时间，哪个机台产线，做哪张生产单，哪道工序、多少数量，多少工时。每台注塑机严格按照工单的顺序生产，减少换模次数，缩短洗机时间

安达发 Andafa AX - [每日工作中心任务表]

每日工作中心任务表

搜索条件 搜索结果

打印 刷新(R)

注释 帮助 Grid管理

	计划日期	班次名称	机台编号	工作中心名称	工艺名称	制令单号	品名	订单数量	分配数量	工时类型	计划开始时间	计划结束时间	订单交期	
▶	1	2019-01-04	白班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	注塑	17070298	雙色前壓式吸盤前...	20,000	0	前置调机时间	2019/1/4 8:00	2019/1/4 9:00	2017-08-25
	2	2019-01-04	白班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	注塑	17070298	雙色前壓式吸盤前...	20,000	5,272	加工工时	2019/1/4 9:00	2019/1/4 19:59	2017-08-25
	3	2019-01-04	夜班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	注塑	17070298	雙色前壓式吸盤前...	20,000	5,752	加工工时	2019/1/4 20:00	2019/1/5 7:59	2017-08-25
	4	2019-01-05	白班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	注塑	17070298	雙色前壓式吸盤前...	20,000	5,752	加工工时	2019/1/5 8:00	2019/1/5 19:59	2017-08-25
	5	2019-01-05	夜班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	注塑	17070298	雙色前壓式吸盤前...	20,000	3,224	加工工时	2019/1/5 20:00	2019/1/6 2:43	2017-08-25
	6	2019-01-05	夜班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	注塑	17070297	雙色前壓式吸盤小...	20,000	0	前置调机时间	2019/1/6 2:43	2019/1/6 3:43	2017-08-25
	7	2019-01-05	夜班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	注塑	17070297	雙色前壓式吸盤小...	20,000	3,511	加工工时	2019/1/6 3:43	2019/1/6 7:59	2017-08-25
	8	2019-01-06	白班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	注塑	17070297	雙色前壓式吸盤小...	20,000	9,861	加工工时	2019/1/6 8:00	2019/1/6 19:59	2017-08-25
	9	2019-01-06	夜班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	注塑	17070297	雙色前壓式吸盤小...	20,000	6,629	加工工时	2019/1/6 20:00	2019/1/7 4:04	2017-08-25
	10	2019-01-06	夜班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	噴油	17070300	雙色前壓式吸盤圓...	15,000	0	前置调机时间	2019/1/7 4:04	2019/1/7 5:04	2017-08-25
	11	2019-01-06	夜班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	噴油	17070300	雙色前壓式吸盤圓...	15,000	643	加工工时	2019/1/7 5:04	2019/1/7 7:59	2017-08-25
	12	2019-01-07	白班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	噴油	17070300	雙色前壓式吸盤圓...	15,000	2,655	加工工时	2019/1/7 8:00	2019/1/7 19:59	2017-08-25
	13	2019-01-07	夜班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	噴油	17070300	雙色前壓式吸盤圓...	15,000	2,655	加工工时	2019/1/7 20:00	2019/1/8 7:59	2017-08-25
	14	2019-01-08	白班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	噴油	17070300	雙色前壓式吸盤圓...	15,000	2,655	加工工时	2019/1/8 8:00	2019/1/8 19:59	2017-08-25
	15	2019-01-08	夜班	15A100-2	注塑機15A100-2 5#	噴油	17070300	雙色前壓式吸盤圓...	15,000	2,655	加工工时	2019/1/8 20:00	2019/1/9 7:59	2017-08-25

排程计划确认与发布

排程结果确认后，将新计划下发给车间、班组、机台产线，作为机台产线生产先后顺序的最主要的依据。
下发方式：通过接口程序传递给MES系统。

工厂编号	部门名称	线体编号	线体名称	计划日期	班次名称	计划开始时间	计划结束时间	产品编号	产品名称	产品说明	单据编号	任务数量	约定交货日	
6	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-22	早班	2020-10-22 21:19	2020-10-22 21:28	2502203	KB40V20寸无刷推...	推草机Mower	S004-CT2009090006-100	8.0000	2020-12-02
7	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-23	早班	2020-10-23 8:00	2020-10-23 11:52	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-4	228.0000	2020-10-27
8	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-23	早班	2020-10-23 11:52	2020-10-23 21:18	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-6	468.0000	2020-10-27
9	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-24	早班	2020-10-24 8:00	2020-10-24 10:15	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-6	132.0000	2020-10-27
10	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-24	早班	2020-10-24 10:15	2020-10-24 21:19	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-7	564.0000	2020-10-27
11	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-26	早班	2020-10-26 8:00	2020-10-26 10:39	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-7	156.0000	2020-10-27
12	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-26	早班	2020-10-26 10:39	2020-10-26 21:18	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-25	540.0000	2020-11-01
13	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-27	早班	2020-10-27 8:00	2020-10-27 9:01	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-25	60.0000	2020-11-01
14	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-27	早班	2020-10-27 9:01	2020-10-27 21:18	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-26	636.0000	2020-11-01
15	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-28	早班	2020-10-28 8:00	2020-10-28 9:26	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-26	84.0000	2020-11-01
16	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-28	早班	2020-10-28 9:26	2020-10-28 21:18	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-27	612.0000	2020-11-01
17	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-29	早班	2020-10-29 8:00	2020-10-29 9:50	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-27	108.0000	2020-11-01
18	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-29	早班	2020-10-29 9:50	2020-10-29 21:18	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-28	588.0000	2020-11-01
19	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-30	早班	2020-10-30 8:00	2020-10-30 10:15	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-28	132.0000	2020-11-01
20	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-30	早班	2020-10-30 10:15	2020-10-30 21:19	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-29	564.0000	2020-11-01
21	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-31	早班	2020-10-31 8:00	2020-10-31 8:37	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-29	36.0000	2020-11-01
▶ 22	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-31	早班	2020-10-31 8:37	2020-10-31 20:17	2800802LV	GW8.5A松土机	松土机Tiller	S004-CT2009140004-30	600.0000	2020-11-01
23	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-10-31	早班	2020-10-31 20:17	2020-10-31 21:29	2502203	KB40V20寸无刷推...	推草机Mower	S004-CT2009090003-36	64.0000	2020-11-05
24	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-11-02	早班	2020-11-02 8:00	2020-11-02 10:23	2502203	KB40V20寸无刷推...	推草机Mower	S004-CT2009090003-36	128.0000	2020-11-05
25	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-11-02	早班	2020-11-02 10:23	2020-11-02 11:39	2502203	KB40V20寸无刷推...	推草机Mower	S004-CT2009090003-38	68.0000	2020-11-05
26	GLB	CTP3	T-MK-01	推草机01线	2020-11-02	早班	2020-11-02 11:39	2020-11-02 17:21	2502203	KB40V20寸无刷推...	推草机Mower	S004-CT2009090003-39	252.0000	2020-11-05

换产

The screenshot displays the '智能终端总控台' (Intelligent Terminal Control Console) interface. A central window titled '换产' (Changeover) is open, featuring a search bar for '生产单号' (Production Order No.) and a '查找' (Search) button. Below the search bar is a table with the following data:

	生产单号	工序序号	工艺名称	品号	品名
▶	1 3AA-JK823525-P02	100	注塑	JK823525BK-JK823525-P02	車房
	2 3AA-JK823525-P01	100	注塑	JK823525BK-JK823525-P01	左吹前
	3 4AA-JK823525-P01	100	注塑	JK823525BL-JK823525-P01	左吹前

The interface also includes buttons for '抢单' (Grab Order), '换产' (Changeover), '增加批次' (Add Batch), '换料' (Change Material), '上刀模具开始' (Start with Die/Mold), '工序转入' (Transfer to Next Step), and '图纸与作业指导书' (Drawings and Work Instructions). The bottom status bar shows: '空闲等待中' (Idle/Waiting), '动作' (Action), '切换机台' (Change Machine), 'P36 注塑 160T 12.60Z', 'andafa01 白班' (andafa01 Day Shift), and 'demo 张三' (demo Zhang San).

要点

- 任务生产完成后，需要切换下一张工单
 - 刷下员工卡
 - 点击【换产】
 - 扫描工单条码或选择工单
 - 再点击确定

安达发APS—工序完工计划(订单+日)

安达发AX智能制造管理软件

首页 APS完工计划 (按订单汇总, 明..)

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑(E) 删除 刷新 帮助

	工厂名称	数量	单据编号	工单品名	工单品号	工单品号规格	工单品号单位	工单数量	单据类型名称	时间
1	万晖	24,982.64	202009280033	铜钥匙	21003-1039	ABUS 65,64TI/30 ...	PCS	100,000.0000	生产订单	2020/11/15
2	万晖	2,639.00	202009280035	X85/30	101149-001	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	生产订单	2020/12/18
3	万晖	2,070.00	202009280034	铜锁体	21001-0004	ABUS X65/30	PCS	50,000.0000	生产订单	2020/11/4
4	万晖	5,000.00	202009280020	锁舌	21014-0003	65/30 双扣	PCS	100,000.0000	生产订单	2020/11/18
5	万晖	11,625.00	202009280026	下圆头弹子	21009-0019	2.4X4.24	PCS	50,000.0000	生产订单	2020/12/11
6	万晖	12,000.00	202009280027	下圆头弹子	21009-0018	2.4X3.6	PCS	50,000.0000	生产订单	2020/12/15
7	万晖	125.08	202009080083	拨芯销钉	22077-0025	EC550/30.35以上	PCS	9,000.0000	生产订单	2020/12/24
8	万晖	5,475.00	202009280020	锁舌	21014-0003	65/30 双扣	PCS	100,000.0000	生产订单	2020/11/19
9	万晖	5,475.00	202009280020	锁舌	21014-0003	65/30 双扣	PCS	100,000.0000	生产订单	2020/11/17
10	万晖	5,025.00	202009280020	锁舌	21014-0003	65/30 双扣	PCS	100,000.0000	生产订单	2020/11/20
11	万晖	125.08	202009080083	拨芯销钉	22077-0025	EC550/30.35以上	PCS	9,000.0000	生产订单	2020/12/17
12	万晖	12,000.00	202009280027	下圆头弹子	21009-0018	2.4X3.6	PCS	50,000.0000	生产订单	2020/12/16
13	万晖	1,000.00	202009080109	直身弹子	21007-0056	2.5X7.8 EC550 (T6)	PCS	1,000.0000	生产订单	2020/11/20
14	万晖	5,125.00	202009280020	锁舌	21014-0003	65/30 双扣	PCS	100,000.0000	生产订单	2020/11/5
15	万晖	125.08	202009080083	拨芯销钉	22077-0025	EC550/30.35以上	PCS	9,000.0000	生产订单	2020/12/22
16	万晖	9,600.00	202009280025	下圆头弹子	21009-0020	2.4X4.87	PCS	50,000.0000	生产订单	2020/12/7
17	万晖	12,000.00	202009280025	下圆头弹子	21009-0020	2.4X4.87	PCS	50,000.0000	生产订单	2020/12/4
18	万晖	125.08	202009080083	拨芯销钉	22077-0025	EC550/30.35以上	PCS	9,000.0000	生产订单	2020/12/19
19	万晖									/11/23
20	万晖									/12/9
21	万晖									/11/21
22	万晖									/12/22
23	万晖									0/11/17
24	万晖	5,000.00	202009080019	小封片	21013-0032	2.9X4.5 D10SKG/...	PCS	6,000.0000	生产订单	2020/11/19
25	万晖	1,000.00	202009080019	小封片	21013-0032	2.9X4.5 D10SKG/...	PCS	6,000.0000	生产订单	2020/11/18

1、可查看未来每天的的滚动式生产计划 (按订单汇总)
2、可以按产成品或半成品多种方式查询

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 10:59:14

要点

- 工序完工计划(订单+日)

安达发APS—工序完工计划(订单+机台产线+日)

安达发AX智能制造管理软件

APS完工计划 (按订单+工作中..)

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑(E) 删除 刷新 帮助

	工厂名称	单据类型名称	单据编号	工单品名	工单品号	工作中心名称	数量	时间	工单品号规格	工单品号单位	工单数量	工序
1	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	磨棱型平角机	2,000.00	2020/12/4	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	300
2	万晖	生产订单	202009280020	锁舌	21014-0003	研磨机	5,300.00	2020/11/6	65/30 双扣	PCS	100,000.0000	500
3	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	磨砂机	2,000.00	2020/12/8	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	500
4	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	双向磨尼龙机	2,790.00	2020/12/9	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	600
5	万晖	生产订单	202009280027	下圆头弹子	21009-0018	涡流式研磨抛光机	1,650.00	2020/12/17	2.4X3.6	PCS	50,000.0000	200
6	万晖	生产订单	202010290004	D6/30*50	106114-085	铝门锁包装线	138.00	2020/11/5	D6PS N 30/50 KD ...	PCS	10,000.0000	1300
7	万晖	生产订单	202009080083	拨芯销钉	22077-0025	电镀	125.08	2020/12/25	EC550/30.35以上	PCS	9,000.0000	700
8	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	磨棱型平角机	2,000.00	2020/12/18	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	300
9	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	喷油机	2,860.00	2020/12/3	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	700
10	万晖	生产订单	202009280022	大封片	21012-0003	涡流式研磨抛光机	3,525.00	2020/11/23	65/30	PCS	50,000.0000	200
11	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	磨棱型平角机	2,000.00	2020/12/7	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	300
12	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	挂锁包装线	1,079.00	2020/12/5	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	800
13	万晖	生产订单	202009280018	铁锁梁	22002-0004	弓形油压机	1,554.00	2020/11/9	65/30	PCS	50,000.0000	600
14	万晖	生产订单	202009280020	锁舌	21014-0003	研磨机	5,025.00	2020/11/20	65/30 双扣	PCS	100,000.0000	500
15	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	挂锁包装线	1,282.00	2020/11/30	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	800
16	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	喷油机	2,500.00	2020/12/18	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	700
17	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	装嵌线	1,200.00	2020/12/14	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	100
18	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	挂锁包装线	1,079.00	2020/12/5	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	800
19	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	挂锁包装线	1,079.00	2020/12/5	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	800
20	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	挂锁包装线	1,079.00	2020/12/5	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	800
21	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	挂锁包装线	1,079.00	2020/12/5	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	800
22	万晖	生产订单	202009280035	X65/30	101149-001	挂锁包装线	1,079.00	2020/12/5	65/30 KD (BOXED)	PCS	50,000.0000	800
23	万晖	生产订单	202009280018	铁锁梁	22002-0004	弓形油压机	1,000.00	2020/11/11	65/30	PCS	50,000.0000	600
24	万晖	生产订单	202009280024	下圆头弹子	21009-0021	涡流式研磨抛光机	12,000.00	2020/12/1	2.4X5.51	PCS	50,000.0000	200

要点

- 工序完工计划(订单+机台产线+日)

- 1、可查看未来每天的滚动式生产计划 (按订单与机台产线汇总)
- 2、可以按产成品或半成品多种方式查询

安达发APS—工序生产计划

安达发AX智能制造管理软件

工厂设备清单

任务甘特图 每日负荷甘特图 计划任务表 实际任务表

任务编号	工序号	工艺代号	工艺名称	计划日期	工作中心编号	工作中心名称	班次名称	计划开始时间	计划结束时间	分配数量	工时类型	
1	1001777107	100	ZQ	装嵌	2020/12/7	ZQ14	装嵌线	白班1	2020/12/7 8:00	2020/12/7 17:30	1,200.000000	40
2	1001780385	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/13	CJ0021	自动车床	白班1	2020/10/13 8:00	2020/10/13 14:53	3,517.000000	40
3	1001780384	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/12	CJ0021	自动车床	白班1	2020/10/12 8:00	2020/10/12 17:30	5,236.000000	40
4	1001780383	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/10	CJ0021	自动车床	白班1	2020/10/10 8:00	2020/10/10 17:30	5,236.000000	40
5	1001780382	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/9	CJ0021	自动车床	白班1	2020/10/9 16:43	2020/10/9 17:30	511.000000	40
6	1001780381	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/9	CJ0021	自动车床	白班1	2020/10/9 15:13	2020/10/9 16:43	0.000000	30
7	1001780380	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/17	CT0025	自动车床	白班1	2020/10/17 8:00	2020/10/17 15:09	3,684.000000	40
8	1001780379	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/16	CJ0025	自动车床	白班1	2020/10/16 8:00	2020/10/16 17:30	5,218.000000	40
9	1001780378	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/15	CJ0025	自动车床	白班1	2020/10/15 8:00	2020/10/15 17:30	5,216.000000	40
10	1001780377	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/14	CJ0025	自动车床	白班1	2020/10/14 8:00	2020/10/14 17:30	5,218.000000	40
11	1001780376	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/13	CJ0025	自动车床	白班1	2020/10/13 8:00	2020/10/13 17:30	5,217.000000	40
12	1001780375	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/12	CJ0025	自动车床	白班1	2020/10/12 8:00	2020/10/12 17:30	5,218.000000	40
13	1001780374	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/10	CJ0025	自动车床	白班1	2020/10/10 8:00	2020/10/10 17:30	5,218.000000	40
14	1001780373	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/9	CJ0025	自动车床	白班1	2020/10/9 16:43	2020/10/9 17:30	511.000000	40
15	1001780372	100	CSXP	车锁芯胚	2020/10/9	CJ0025	自动车床	白班1	2020/10/9 16:43	2020/10/9 17:30	511.000000	30
16	1001779402	100	KL	开料	2020/10/10	JJ0054	自动开料机	白班1	2020/10/10 8:00	2020/10/10 17:30	7,500.000000	40
17	1001779401	100	KL	开料	2020/10/9	JJ0054	自动开料机	白班1	2020/10/9 15:28	2020/10/9 17:30	1,911.000000	40
18	1001779400	100	KL	开料	2020/10/9	JJ0054	自动开料机	白班1	2020/10/9 15:28	2020/10/9 17:30	1,911.000000	40
19	1001779399	100	KL	开料	2020/10/14	JJ0054	自动开料机	白班1	2020/10/14 8:00	2020/10/14 17:30	7,500.000000	40
20	1001779398	100	KL	开料	2020/10/13	JJ0054	自动开料机	白班1	2020/10/13 8:00	2020/10/13 17:30	7,500.000000	40
21	1001779397	100	KL	开料	2020/10/12	JJ0054	自动开料机	白班1	2020/10/12 8:00	2020/10/12 17:30	7,500.000000	40
22	1001779396	100	KL	开料	2020/10/10	JJ0054	自动开料机	白班1	2020/10/10 8:00	2020/10/10 17:30	7,500.000000	40
23	1001779395	100	KL	开料	2020/10/9	JJ0054	自动开料机	白班1	2020/10/9 15:28	2020/10/9 17:30	1,911.000000	40

排程计划开始时间与数量，意味着物料的使用开始时间与数量。

要点

- 工序生产计划

安达发APS—每日机台产线排程任务表

安达发AX智能制造管理软件

程序 最近 常用 消息 看板 工具 退出

首页 工作中心排程任务表

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑(E) 删除 刷新 帮助

	计划日期	班次编号	班次名称	计划开始时间	计划结束时间	单据编号	工单号	设备编号	工艺名称	工单数量	分配数量	工时类型
1	2020/9/17	BB1	白班1	2020/9/17 17:18	2020/9/17 17:30	202009080083	22077-0025	CJ0034	车床加工	9,000.000000	300.000000	40
2	2020/9/18	BB1	白班1	2020/9/18 8:00	2020/9/18 15:18	202009080083	22077-0025	CJ0034	车床加工	9,000.000000	8,700.000000	40
3	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 9:17	2020/11/18 9:18	202009080083	22077-0025	NJ0035	研磨(清洗)	9,000.000000	0.000000	30
4	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 9:18	2020/11/18 16:48	202009080083	22077-0025	NJ0035	研磨(清洗)	9,000.000000	9,000.000000	40
5	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 9:38	2020/11/18 17:30	202009080083	22077-0025	CJ0285	铣拨芯位	9,000.000000	6,377.000000	40
6	2020/11/19	BB1	白班1	2020/11/19 8:00	2020/11/19 10:38	202009080083	22077-0025	CJ0285	铣拨芯位	9,000.000000	2,623.000000	40
7	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 10:08	2020/11/18 10:33	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
8	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 10:38	2020/11/18 11:03	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
9	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 11:08	2020/11/18 11:33	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
10	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 11:38	2020/11/18 13:33	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
11	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 13:38	2020/11/18 14:03	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
12	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 14:08	2020/11/18 14:33	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
13	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 14:38	2020/11/18 15:03	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
14	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 15:08	2020/11/18 15:33	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
15	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 15:38	2020/11/18 16:03	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
16	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 16:08	2020/11/18 16:33	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
17	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 16:38	2020/11/18 17:03	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
18	2020/11/18	BB1	白班1	2020/11/18 17:08	2020/11/18 17:30	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
19	2020/11/19	BB1	白班1	2020/11/19 8:00	2020/11/19 8:03	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
20	2020/11/19	BB1	白班1	2020/11/19 8:08	2020/11/19 8:33	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
21	2020/11/19	BB1	白班1	2020/11/19 8:38	2020/11/19 9:03	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
22	2020/11/19	BB1	白班1	2020/11/19 9:08	2020/11/19 9:33	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
23	2020/11/19	BB1	白班1	2020/11/19 9:38	2020/11/19 10:03	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40
24	2020/11/19	BB1	白班1	2020/11/19 10:08	2020/11/19 10:33	202009080083	22077-0025	CJ0081	磨尼龙	9,000.000000	500.000000	40

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 11:16:06

在哪一天、哪个班次、什么时间。

做哪张生产单

哪个工作中心

哪道工序、多少数量

多少工时

要点

- 机台产线排程任务表

安达发APS—机台产线连续任务片合并报表

要点

- 机台产线连续任务片合并报表

安达发AX智能制造管理软件

工作中心排程任务表 (接续任务片..)

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑 删除 刷新 帮助

工作中心编号	工作中心名称	计划开始时间	结束时间	生产单号	物料编号	物料名称	分配数量	单位	工艺代号	工艺名称	
1	BJ0161	100吨四柱油压机	2020/10/10 13:31	2020/10/30 11:30	202009280033	21003-1039	铜钥匙	100,000	PCS	YSB	压商标
2	CJ0124	15吨油压冲床	2020/10/10 10:01	2020/11/11 10:12	202009280018	22002-0004	铁锁梁	50,000	PCS	CBW	冲扁位
3	CJ0126	15吨油压冲床	2020/10/10 11:01	2020/11/11 10:42	202009280018	22002-0004	铁锁梁	50,000	PCS	CSW	冲舌位
4	CJ0299	20吨油压冲床	2020/10/10 13:31	2020/11/11 11:12	202009280018	22002-0004	铁锁梁	50,000	PCS	DPF	打披锋
5	FJ0086	测牙器	2020/11/2 14:20	2020/11/2 16:30	202010290004	106114-085	D6/30*50	500	PCS	DCYDHZ	打匙牙代号咕
6	FJ0087	测牙器	2020/11/2 11:27	2020/11/4 8:40	202010290004	106114-085	D6/30*50	3,500	PCS	CYDHZ	打匙牙代号咕
7	FJ0088	测牙器	2020/11/31 14:00	2020/11/5 8:33	202010290004	106114-085		6,000	PCS	DCYDHZ	打匙牙代号咕
8	NJ0030	超声波清洗机									
		冲床	2020/10/9 15:13	2020/10/12 9:06	202009280033	21003-1039	铜钥匙	100,000	PCS		开胚
		弹子机	2020/10/9 15:13	2020/10/10 15:41	202009280023	21009-0034	下圆头弹子	50,000	PCS		车下珠
		弹子机	2020/10/30 9:23	2020/10/30 15:43	202010290003	21005-0016	芯销	5,000	PCS		车芯销
14	CJ0440	弹子机	2020/10/9 15:13	2020/10/16 11:40	202009280021	21013-0009	小封片	200,000	PCS		车封片
15	CJ0444	弹子机	2020/10/30 9:23	2020/10/30 14:29	202010290002	21006-0030	锁梁销	5,000	PCS	CSLX	车锁梁销
16	CJ0043	弹子机	2020/10/9 15:13	2020/10/14 11:00	202009280031	21005-0014	芯销	50,000	PCS	CXX	车芯销
17	CJ0443	弹子机	2020/10/9 15:13	2020/10/12 10:20	202009280029	21007-0007	直身弹子	50,000	PCS	CZSZ	车直身珠
18	CJ0035										车锁梁销
19	CJ0042										车封片
20	CJ0036										车下珠
21	CJ0042										车封片
22	CJ0036										车下珠
23	CJ0036										车下珠
24	CJ0036	弹子机	2020/10/12 16:09	2020/10/13 16:37	202009280025	21009-0020	下圆头弹子	50,000	PCS	CXZ	车下珠

该产线
在这段时间
做哪张生产单的哪道工序
多少数量

如果一个机台产线连续多个班次都在生产同一生产单，
则将该机台产线相同生产单的连续任务进行合并显示。

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 11:23:10

安达发APS—模治具约束排程需求表

安达发AX智能制造管理软件

首页 APS治工具每日需求展望表

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑(E) 删除 刷新 帮助

模具编号	模具名称	排程计划开始时间	排程计划结束时间	单据编号	工序序号	设备编号	设备名称	需求数量	需求天数	时间
1 23321	321321	2020-11-03 13:41:00	2020-11-03 14:55:00	202011030000	1100	CJ0043	弹子机		1 1	2020-11-03...
2 TDY14	TDY14	2020-11-03 13:41:00	2020-11-03 15:47:00	202010290002	1100	CJ0444	弹子机		1 1	2020-11-03...
3 321321	3213213	2020-11-03 16:25:00	2020-11-03 17:30:00	202011030001	1100	CJ0043	弹子机		1 1	2020-11-03...
4 321321	3213213	2020-11-04 08:00:00	2020-11-04 08:43:00	202011030001	1100	CJ0043	弹子机	1 1		2020-11-04...
5 TDY12	TDY012	2020-11-04 08:43:00	2020-11-04 13:33:00	202010290003		CJ0043	弹子机		1 1	2020-11-04...
6 TDY20	TDY20	2020-11-04 00:00:00	2020-11-04 17:30:00	202010290000			拉锁芯压机		1 1	2020-11-04...
7 TDY12	TDY12	2020-11-05 00:00:00	2020-11-05 00:00:00	202010290000			拉锁芯压机		1 1	2020-11-05...
8 TDY12	TDY12	2020-11-06 00:00:00	2020-11-06 00:00:00	202010290000			拉锁芯压机		1 1	2020-11-06...
9 TDY12	TDY12	2020-11-07 00:00:00	2020-11-07 00:00:00	202010290000			拉锁芯压机		1 1	2020-11-07...
10 TDY12	TDY12	2020-11-09 00:00:00	2020-11-09 00:00:00	202010290000			拉锁芯压机		1 1	2020-11-09...

该模具

在这段时间

被这张生产单
的这道工序所
需用

在该机台产线
上的需求数量

模治具约束排程：在模治具可使用前提下的计划排程。如果没有模治具，
则无法安排此生产计划。

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/3 10:52:07

要点

- 模治具约束排程需求表

根据生产计划同步推送模具的需求计划

- 在哪一天、哪个班次、什么时间，哪个机台产线，需要什么模具，提前确定模具可用，减少生产异常，提高生产效率

安达发 Andafa AX - [APS治工具约束需求表]

机台编号	工作中心名称	制令单号	工序序号	排程计划开始时间	排程计划结束时间	治工具编号	治工具名称
1 15A190-1	注塑機-15A190-1 1#	17070240	10	2019/1/7 6:04	2019/1/7 7:34	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
2 15A190-1	注塑機-15A190-1 1#	17070240	10	2019/1/7 7:34	2019/1/7 7:59	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
3 15A190-1	注塑機-15A190-1 1#	17070240	10	2019/1/7 8:00	2019/1/7 19:59	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
4 15A190-1	注塑機-15A190-1 1#	17070240	10	2019/1/7 20:00	2019/1/7 23:46	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
5 15A190-1	注塑機-15A190-1 1#	17070241	10	2019/1/7 23:46	2019/1/8 1:16	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
6 15A190-1	注塑機-15A190-1 1#	17070241	10	2019/1/8 1:16	2019/1/8 7:59	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
7 15A190-1	注塑機-15A190-1 1#	17070241	10	2019/1/8 8:00	2019/1/8 17:25	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..

根据生产计划同步推送模具的需求计划

安达发 Andafa AX - [APS治工具约束需求表]

首页		APS治工具约束需求表							
搜索条件		搜索结果							
打印		刷新(R)							
全部		机台编号	工作中心名称	制令单号	工序序号	排程计划开始时间	排程计划结束时间	治工具编号	治工具名称
G01-2XA700-1		1	15A190-1 注塑機-15A190-1 1#	17070240	10	2019/1/7 6:04	2019/1/7 7:34	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
G01-2XC7070-1		2	15A190-1 注塑機-15A190-1 1#	17070240	10	2019/1/7 7:34	2019/1/7 7:59	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
G01-2XC7080-1		3	15A190-1 注塑機-15A190-1 1#	17070240	10	2019/1/7 8:00	2019/1/7 19:59	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
G01-2XCD510-1		4	15A190-1 注塑機-15A190-1 1#	17070240	10	2019/1/7 20:00	2019/1/7 23:46	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
G01-2XCD520-1		5	15A190-1 注塑機-15A190-1 1#	17070241	10	2019/1/7 23:46	2019/1/8 1:16	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
G01-2XCD530-1		6	15A190-1 注塑機-15A190-1 1#	17070241	10	2019/1/8 1:16	2019/1/8 7:59	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
G01-2XCD540-1		7	15A190-1 注塑機-15A190-1 1#	17070241	10	2019/1/8 8:00	2019/1/8 17:25	G01-2XSKM120-1	M雙口香料罐大蓋..
G01-2XIQ7E0-1									
G01-2XJ5070-1									
G01-2XNG10EN0-1									
G01-2XP5070-4									
G01-2XPQ5050-1									

系统自动根据机台每天的生产排产计划，产生每天的模具需求计划。包括在哪一天、哪个班次、什么时间、哪台机、需要哪套模具。

价值收益：

提前通知相关人员确定模具可用性、准备好模具，减少因此带来的临时换产、设备异常停机时间、提升设备利用率，提升产品品质、提高生产效率。

安达发APS—人员供给计划维护(多日)

要点

	分厂编号	分厂名称	部门	12-30	12-31	01-01	01-02	01-03	01-04	01-05	01-06	01-07	01-08	01-09	01-10	01-11	01-12	01-13	01-14	01-15	01-16	01-17	01-18
1	00001	安德鲁电子	C1 一车间	20	19	20	18	19	10														
2	00001	安德鲁电子	C2 二车间	15	15	14	15	15	15														
3	00001	安德鲁电子	C3 三车间	15	14	15	15	14	15														
4	00001	安德鲁电子	C4 四车间	10	10	10	9	10	10														

维护每个部门每天的出勤人数

安达发APS—机台产线即时物料需求

安达发AX智能制造管理软件

APS工作中心即时物料需求表

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑(E) 删除 刷新 帮助

	计划开始时间	计划结束时间	设备名称	设备编号	物料品名	物料品号	物料规格	物料数量	生产单号	分配数量	加工工时
1	2020/10/13 8:00	2020/10/13 11:37	自动开料机	JJ0053	铜锁体棒	3101-029	X65/30	50.3000	202009280034	3,423.0000	217
2	2020/10/12 8:00	2020/10/12 17:30	自动开料机	JJ0053	铜锁体棒	3101-029	X65/30	50.3000	202009280034	7,578.0000	480
3	2020/10/10 8:00	2020/10/10 17:30	自动开料机	JJ0053	铜锁体棒	3101-029	X65/30	50.3000	202009280034	7,578.0000	480
4	2020/10/9 15:28	2020/10/9 17:30	自动开料机	JJ0053	铜锁体棒	3101-029	X65/30	50.3000	202009280034	1,921.0000	122
5	2020/10/14 8:00	2020/10/14 14:56	自动开料机	JJ0054	铜锁体棒	3101-029	X65/30	50.3000	202009280034	5,089.0000	326
6	2020/10/13 8:00	2020/10/13 17:30	自动开料机	JJ0054	铜锁体棒	3101-029	X65/30	50.3000	202009280034	7,500.0000	480
7	2020/10/12 8:00	2020/10/12 17:30	自动开料机	JJ0054	铜锁体棒	3101-029	X65/30	50.3000	202009280034	7,500.0000	480
8	2020/10/10 8:00	2020/10/10 17:30	自动开料机	JJ0054	铜锁体棒	3101-029	X65/30	50.3000	202009280034	7,500.0000	480
9	2020/10/9 15:28	2020/10/9 17:30	自动开料机	JJ0054	铜锁体棒	3101-029	X65/30	50.3000	202009280034	1,911.0000	122
10	2020/10/19 8:00	2020/10/19 10:57	自动车床	CJ0010	铜枝	3105-018	6mmx2500m/m	0.4408	202009280022	461.0000	177
11	2020/10/17 8:00	2020/10/17 17:30	自动车床	CJ0010	铜枝	3105-018	6mmx2500m/m	0.4408	202009280022	0.0000	480
12	2020/10/16 8:00	2020/10/16 17:30	自动车床	CJ0010	铜枝	3105-018	6mmx2500m/m				480
13	2020/10/15 8:00	2020/10/15 17:30	自动车床	CJ0010	铜枝	3105-018	6mmx2500m/m				480
14	2020/10/14 8:00	2020/10/14 17:30	自动车床	CJ0010	铜枝	3105-018	6mmx2500m/m				480
15	2020/10/13 8:00	2020/10/13 17:30	自动车床	CJ0010	铜枝	3105-018	6mmx2500m/m				480
16	2020/10/12 8:00	2020/10/12 17:30	自动车床	CJ0010	铜枝	3105-018	6mmx2500m/m				480
17	2020/10/11 8:00	2020/10/11 17:30	自动车床	CJ0010	铜枝	3105-018	6mmx2500m/m				480
18	2020/10/9 16:43	2020/10/9 17:30	自动车床	CJ0010	铜枝	3105-018	6mmx2500m/m				47
19	2020/11/11 8:00	2020/11/11 9:02	自动车床	CJ0180	铁枝-1022	3204-018	4.76 mm X 36...	10.0890	202009280018	233.0000	62
20	2020/11/10										480
21	2020/11/9										480
22	2020/11/7										480
23	2020/11/6										480
24	2020/11/5 8:00	2020/11/5 17:30	自动车床	CJ0180	铁枝-1022	3204-018	4.76 mm X 36...	10.0890	202009280018	1,834.0000	480

在这个时间

这些物料是用于该生产单这么多数量所需要的

本报表是所有APS物料需求的原始数据依据，可用于车间的机台产线配料。

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 11:42:03

要点

- 机台产线即时物料需求表

安达发APS—生产单每日物料需求(列表)

安达发AX智能制造管理软件

首页 APS生产单每日物料需求(列表..)

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑(E) 删除 刷新 帮助

生产单号	计划日期	物料品号	物料品名	物料规格	物料需求	
130	202009280035	2020/12/16	22015-0011	锁舌弹簧	66/30	4,800
131	202009280035	2020/12/17	21003-1039	铜钥匙	ABUS 65;64TI/30 ...	4,800
132	202009280035	2020/12/17	21014-0003	锁舌	65/30 双扣	4,800
133	202009280035	2020/12/17	21016-0006	铜导钉	45/30 0.7x9.1	4,800
134	202009280035	2020/12/17	22015-0011	锁舌弹簧	66/30	4,800
135	202009280035	2020/12/18	21003-1039	铜钥匙	ABUS 65;64TI/30 ...	4,800
136	202009280035	2020/12/18	21014-0003	锁舌	65/30 双扣	4,800
137	202009280035	2020/12/18	21016-0006	铜导钉	45/30 0.7x9.1	4,800
138	202009280035	2020/12/18	22015-0011	锁舌弹簧	66/30	4,800
139	202009280035	2020/12/19	21003-1039	铜钥匙	ABUS 65;64TI/30 ...	4,800
140	202009280035	2020/12/19	21014-0003	锁舌	65/30 双扣	4,800
141	202009280035	2020/12/19	21016-0006	铜导钉	45/30 0.7x9.1	4,800
142	202010290004	2020/11/26	21006-0030	工字弹	65/45	3,780
143	202010290004	2020/11/26	21006-0030	芯销	65/45	3,215
144	202010290004	2020/11/26	21006-0030	小封片	65/45	2,960
145	202010290004	2020/11/26	21006-0030	弹子	65/45	2,960
146	202010290004	2020/11/26	21006-0030	芯销	65/45	2,885
147	202010290004	2020/11/26	21006-0030	锁梁	65/45	2,880
148	202010290004	2020/11/26	21006-0030	锁梁	65/45	2,880
149	202010290004	2020/11/3	21006-0030	芯销	65/45	2,835
150	202010290004	2020/11/3	21005-0016	芯销	65/45	2,835
151	202009280035	2020/11/26	21003-1039	铜钥匙	ABUS 65;64TI/30 ...	2,520
152	202009280035	2020/11/26	21014-0003	锁舌	65/30 双扣	2,520
153	202009280035	2020/11/26	21016-0006	铜导钉	45/30 0.7x9.1	2,520
154	202009280035	2020/11/26	22015-0011	锁舌弹簧	66/30	2,520

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 11:49:46

程序 最近 常用 消息 看板 工具 退出

要点

- 生产单每日物料需求

这张生产单

在这天

要用到的物料以及对应的数量

安达发APS—物料动态库存展望(每日列表)

要点

安达发 Andafa AX - [APS750 APS动态库存展望(表)]

执行(E) 历史(H) 收藏夹(C) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H)

APS750 APS动态库存展望(表)

搜索条件 搜索结果

查找(F) 打印 动态库存展望 刷新(R) 帮助

工具栏管理

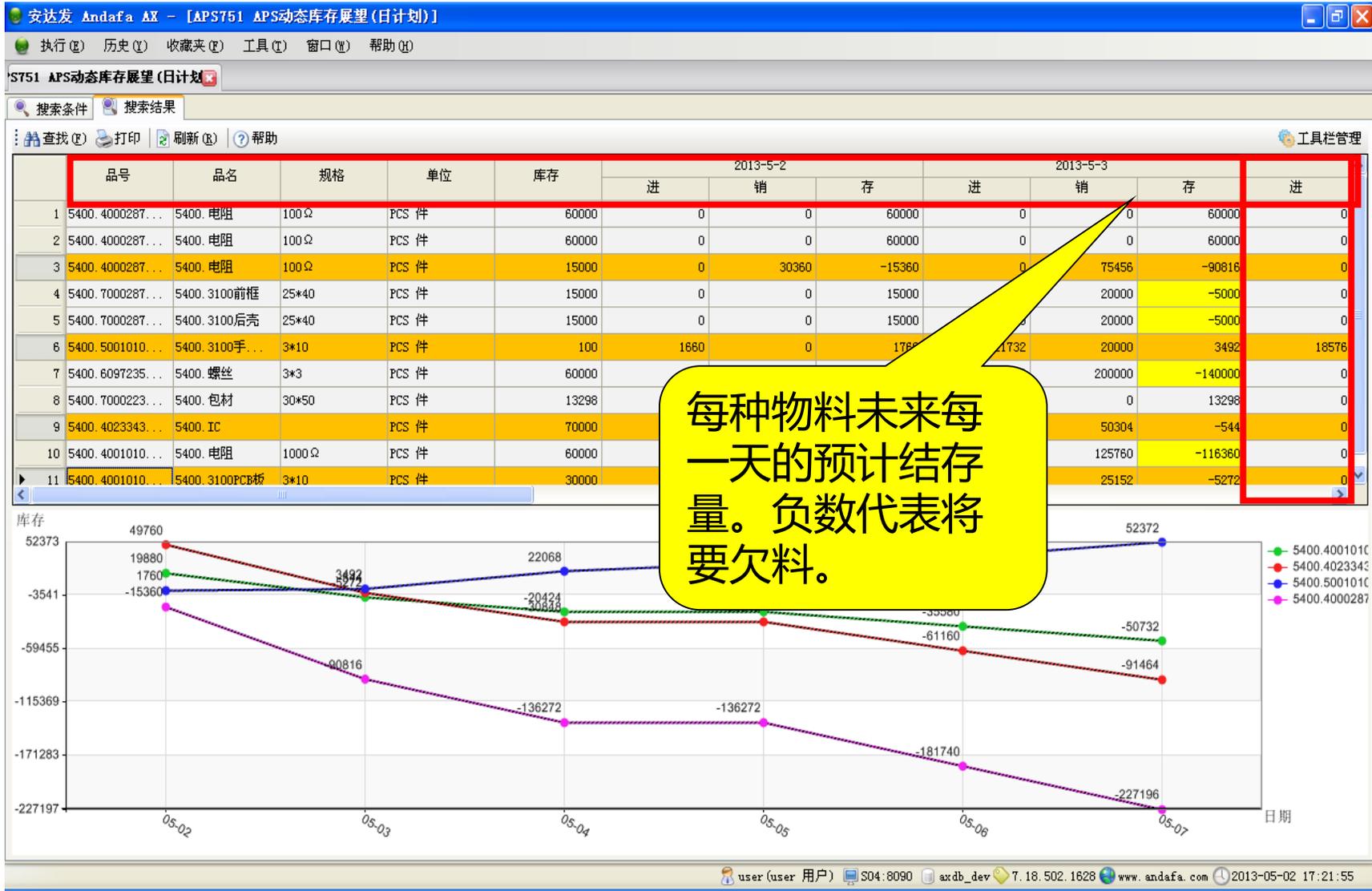
时间	品号	品名	规格	需求数量	供给数量	现场结存	最低安全存量	最高安全存量	单位
2013-05-02	5400.4000287618857	5400.电阻	100Ω	0	0	60,000	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-02	5400.4000287618859	5400.电阻	100Ω	0	0	60,000	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-02	5400.4000287618878	5400.电阻	100Ω	30,360	0	0	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-02	5400.7000287618876	5400.3100前框	25*40	0	0	0	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.4000287618857	5400.电阻	100Ω	0	0	60,000	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.4000287618859	5400.电阻	100Ω	0	0	60,000	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.4000287618878	5400.电阻	100Ω	75,456	0	-90,816	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.7000287618876	5400.3100前框	25*40	20,000	0	-5,000	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.7000287618878	5400.3100后壳	25*40	20,000	0	-5,000	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.5001010213651	5400.3100手机主板	3*10	20,000	21,732	3,492	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.6097235689654	5400.螺丝	3*3	200,000	0	-140,000	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.7000223678345	5400.包材	30*50	0	0	13,298	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.4023343546549	5400.IC		50,304	0	-544	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.4001010303002	5400.电阻	1000Ω	125,760	0	-116,360	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-03	5400.4001010213650	5400.3100PCB板	3*10	25,152	0	-5,272	1,000	5,000	PCS 件
2013-05-04	5400.4000287618857	5400.电阻	100Ω	0	0	60,000	3,000	20,000	PCS 件
2013-05-04	5400.4000287618859	5400.电阻	100Ω	0	0	60,000	3,000	20,000	PCS 件

user (user 用户) S04:8090 axdb_dev 7.18.502.1628 www.andafa.com

APS物料需求库存展望是结合客户交货需求、库存、生产计划、用料计划、供应商交货计划等，自动灵活计算出未来每天每种物料的动态库存。

安达发APS—动态库存展望(日)

要点



安达发APS—工艺基本资料

安达发AX智能制造管理软件

工艺基本资料

状态名称	工艺代号	工艺名称	加工工时单位	加工工时单位名称	工时来源	工时处理类别	最小加工批量	C标前置工时(分钟)	C标后置工时(分钟)	C标节拍
1 确认	BZ	包装								0.00
2 确认	CBW	冲扁位								0.00
3 确认	CBXX	冲保险销								0.00
4 确认	CBXZ	车拨芯轴								0.00
5 确认	CCJG	车床加工								0.00
6 确认	CCK	冲起孔								0.00
7 确认	CCQ	串匙圈								0.00
8 确认	CCY	冲匙翼								0.00
9 确认	CDZP	车顶柱轴								0.00
10 确认	CFP	车封片								0.00
11 确认	CGZZ	车工字轴								0.00

编辑(AE)

工艺代号: BZ

工艺名称: 包装

加工工时单位: 秒

工时来源: 工作中心工时

设置工艺编号和名称

设置加工工时单位

要点

- 工艺基本资料设置产品工艺编号,名称,加工工时单位等信息

安达发APS—排程优先选择规则

安达发AX智能制造管理软件

排程优先选择规则

状态名称	方案名称	方案描述	是系统?	是首选?
1 确认	客户优先	客户优先	是	是
2 确认	交期优先	交期优先	是	是
3 确认	试产优先	试产优先	否	否

编辑 (F7)

放弃编辑

优先级: 200

排序方向: 从大到小

规则ID: * 客户优先级

保存并新增 (F7) 取消 (Esc)

排程优先选择规则-待急 排程优先选择规则-一般 排程优

紧急度	优先级	排序方向	排程优先选择规则名称
1 A	200	DESC	* 客户优先级

系统提供多种优化规则。
如：少换产、少换料、少换模、
少换规格特征等。

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 14:07:05

要点

- 排程优先选择规则

安达发APS—图形化的工艺维护

安达发AX智能制造管理软件

超级BOM

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑(E) 设置状态 删除 从Excel导入 刷新 帮助

工厂编号	工厂名称	状态编号	状态名称	物料编号	物料名称	规格	BOM编号	版本	是首选?	计划BOM	创建人主机	产品规格码	
4	WH	万晖	110	确认	21001-0004	铜锁体	ABUS X65/30	1007552	1	是	是	host	
5	WH	万晖	110	确认	21001-0006	铜锁体	ABUS X65/40	1007553	1	是	是	host	
6	WH	万晖	110	确认	21001-1386	铜锁体	ABUS D6X NP 30/45	1007554	1	是	是	host	
7	WH	万晖	110	确认	21001-2117	铜锁体	ABUS D6PS N 30/50	1007555	1	是	是	host	
8	WH	万晖	110	确认	21003-1039	铜钥匙	ABUS 65.64TI/30 ...	1007556	1	是	是	host	
9	WH	万晖	110	确认	21003-1043	铜钥匙	ABUS 65.64TI/40 ...	1007557	1	是	是	host	
10	WH	万晖	110	确认	21003-1750	铜钥匙	ABUS D6 长颈匙	1007558	1	是	是	host	
11	WH	万晖	110	确认	21003-1760	铜钥匙	ABUS D6X 打ZI 5条	1007559	1	是	是	host	
12	WH	万晖	110	确认	21004-0009	锁芯	65/30 双斜坑	1007560	1	是	是	host	
13	WH	万晖	110	确认	21004-0011	锁芯	65/40 双斜坑	1007561	1	是	是	host	
14	WH	万晖	110	确认	21004-0691	锁芯	D6X 30长 (电珍珠镍)	1007562	1	是	是	host	

图形化的工艺流程维护

超级BOM工序 工艺树 BOM展开 关键路径 BOM文档

---M 21004-0009 锁芯

Zg om:100
HSCROLL: 0—17—474
VSCROLL: 0—0—100

未分类
上叻架
串匙圈
倒角
冲保险销
冲匙孔
冲匙翼
冲扁位
冲舌位
刮擦锋
包装
匙尖倒角
压商标
啤拔芯组
啤防钻钉

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 14:29:03

要点

- 工艺树维护

安达发APS—产品工序所用的模具

安达发AX智能制造管理软件

超级BOM 模具基本资料 模具组基本资料

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑(E) 设置状态 删除 从Excel导入 刷新 帮助

工厂编号	工厂名称	状态编号	状态名称	物料编号	物料名称	规格	BOM编号	版本	是首选?	计划BOM	创建人主机	产品规格码
4	WH	万晖	110	确认	21001-0004	铜锁体	ABUS X65/30	1007552	1	是	是	host
5	WH	万晖	110	确认	21001-0006	铜锁体	ABUS X65/40	1007553	1	是	是	host
6	WH	万晖	110	确认	21001-1386	铜锁体	ABUS D6X NP 30/45	1007554	1	是	是	host
7	WH	万晖	110	确认	21001-2117	铜锁体	ABUS D6FS N 30/50	1007555	1	是	是	host
8	WH	万晖	110	确认	21003-1039	铜钥匙	ABUS 65;64TL/30 ...	1007556	1	是	是	host
9	WH	万晖	110	确认	21003-1043	铜钥匙	ABUS 65;64TL/40 ...	1007557	1	是	是	host
10	WH	万晖	110	确认	21003-1750	铜钥匙	ABUS D6 长颈匙	1007558	1	是	是	host
11	WH	万晖	110	确认	21003-1780	铜钥匙	ABUS D6X 打ZY 5条	1007559	1	是	是	host
12	WH	万晖	110	确认	21004-0009	锁芯	65/30 双斜坑	1007560	1	是	是	host
13	WH	万晖	110	确认	21004-0011	锁芯	65/40 双斜坑	1007561	1	是	是	host
14	WH	万晖	110	确认	21004-0691	锁芯	D6X 30长 (电珍珠锁)	1007562	1	是	是	host
15	WH	万晖	110	确认	21004-0695	锁芯	D6X 45长 (电珍珠锁)	1007563	1	是	是	host

超级BOM工序 工艺树 BOM展开 关键路径 BOM文档

查找 编辑(E) 刷新 帮助

节点号	工序序号	工艺代号	工艺名称	下工序号	工序层数	工艺要求	是关键工序	是否品质确认	最小转移数量	工序最小加工批量	工序递增加工批量	工序最大加工批量	设备最小使用数量
1	21004-0009-1-100	1100	CSXP	车锁芯胚	1200	1 车锁芯胚			500.0000	500.0000			0
2	21004-0009-1-200	1200	ZDJ	自动机	1300	2 自动机			500.00	500.0000			0
3	21004-0009-1-300	1300	AV	喷漆	1400	3 喷漆			500.00	500.0000			0

工序设备组 工序物料 工序模具组 工序参数 工序文档

查找 添加 编辑(E) 删除 刷新 帮助

模具组编号	模具组名称	是否可用	约束排程?	备注01	工时模具
1	模具TDY012	是	是		是

工具 退出

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 14:34:38

要点

- 产品工序所用的模具

该产品该工序所需要的模具

安达发APS—产品工序所用的物料

安达发AX智能制造管理软件

超级BOM 模具基本资料 模具组基本资料

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑(E) 设置状态 删除 从Excel导入 刷新 帮助

工厂编号	工厂名称	状态编号	状态名称	物料编号	物料名称	规格	BOM编号	版本	是首选?	计划BOM	创建人主机	产品规格码
4	WH	万晖	110	确认	21001-0004	铜锁体	ABUS X65/30	1007552	1	是	是	host
5	WH	万晖	110	确认	21001-0006	铜锁体	ABUS X65/40	1007553	1	是	是	host
6	WH	万晖	110	确认	21001-1386	铜锁体	ABUS D6X NF 30/45	1007554	1	是	是	host
7	WH	万晖	110	确认	21001-2117	铜锁体	ABUS D6PS N 30/50	1007555	1	是	是	host
8	WH	万晖	110	确认	21003-1039	铜钥匙	ABUS 65;64TI/30 ...	1007556	1	是	是	host
9	WH	万晖	110	确认	21003-1043	铜钥匙	ABUS 65;64TI/40 ...	1007557	1	是	是	host
10	WH	万晖	110	确认	21003-1750	铜钥匙	ABUS D6 长颈匙	1007558	1	是	是	host
11	WH	万晖	110	确认	21003-1760	铜钥匙	ABUS D6X 打ZY 5条	1007559	1	是	是	host
12	WH	万晖	110	确认	21004-0009	锁芯	65/30 双斜坑	1007560	1	是	是	host
13	WH	万晖	110	确认	21004-0011	锁芯	65/40 双斜坑	1007561	1	是	是	host

超级BOM工序 工艺树 BOM展开 关键路径 BOM文档

查找 编辑(E) 刷新 帮助

节点号	工序序号	工艺代号	工艺名称	下工序号	工序层数	工艺要求
1	21004-0009-1-100	1100	CSXP	车锁芯胚	1200	1 车锁芯胚
2	21004-0009-1-200	1200	ZDJ	自动机	1300	2 自动机
3	21004-0009-1-300	1300	QX	清洗	1400	3 清洗

工序设备组 工序物料 工序模具组 工序参数 工序文档

查找 添加 编辑(E) 删除 刷新 帮助

行号	物料编号	物料名称	规格	物料属性	物料数量	用量倍数分	最小使用量	物料损耗率	最小损耗量	物料属性	物料种类数量选择规	物料优先分配规则
1	10 3105-028	铜枝	11.11mm (7/16)x2500m/m	B	9.6000	1000	1.0000	0.0100	0.0000	外购		

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 14:46:43

该产品该工序所需要的物料，包括需要用哪些物料、单位用量、损耗率、最小损耗量、最小使用量、替代规则、补料规则等。

要点

- 产品工序所用的物料

安达发APS—机台产线日历维护—时间

安达发AX智能制造管理软件

设备日历

工作中心日历维护

时间: 2020-11-02 到 2020-11-02

日历方案: 8小时

星期一 星期二 星期三 星期四 星期五 星期六 星期日

上班/休假
 工作 休假

锁定: 锁定 不锁定

班次名称	开始时间	结束时间	备注
1 白班1	08:00	17:30	

添加 删除

确定 (E8) 取消 (Esc) 应用 (F9)

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 14:57:08

要点

- 机台产线日历维护

安达发APS—设备基本资料

安达发AX智能制造管理软件

设备基本资料

状态名称	状态NO	工厂名称	设备编号	设备名称	设备卡号	线别编号	是否产线	分类	设备工时处理方式	设备最
10 确认	110	万晖	AJ0382	锁胆自动机					A	
11 确认	110	万晖	AJ0389	油压拉锁芯坑机					A	

编辑 (E)

放弃编辑

基础 能力与成本 特征 备注

设备工时处理方式: 独占式
标准效率: 0.0000
当前效率: 0.0000
设备最小能力值: 1.0000
设备最大能力值: 1.0000
进步产能: 0.0000
步定工时: 0.0000
最长等待时长(分钟): 0.0000
外发平均时间: 0.0000
e标前置成本(元/小时): 0.0000

标后置成本(元/小时): 0.0000
标闲置成本(元/小时): 0.0000
标运行成本(元/小时): 0.0000
标人工成本(元/小时): 0.0000

独占式
有限共享式
无限共享式
无限共享限时式
定时外包式
步进式
开关式

工时处理方式目前有6种，最常用的是独占式

保存并新增 (F7) 确定 (F8) 应用 (F9) 取消 (Esc)

设备是在生产排程中用于承接制造订单任务的具体载体。

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 13:48:52

要点

- 设备基本资料

安达发APS—模具基本资料

安达发AX智能制造管理软件

模具基本资料

模具ID	模具状态	状态名称	工厂ID	工厂名称	模具编号	模具名称	模具单位	模具总数量	可用模具数	可用模腔	总模腔数
1	2020110201681229...	110	确认	1	我的工厂	23321	321321	SET	1	1	1
2	2020110201681229...	110	确认	1	我的工厂	321321	3213213	SET	2	2	3
3	2020101901662516...	100	未确认	1	我的工厂	ewqdsadsa	dsadsadas	set	1	1	1

编辑 (E)

放弃编辑

基础 扩展 特征 ABC标 成本 备注 寿命

模具状态: 确认

模具编号: STYQ1

模具名称: STYQ1

工厂ID: 我的工厂

模具总数量: 3

可用模具数: 2

模具单位: set

可用模腔: 4

总模腔数: 4

库位编号:

保存并新增 (F7)

维护模具的基本资料, 包括模具编号、模具名称、所属分厂、可用数量、模腔数、装载卸载工时等。

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 13:59:53

要点

- 维护模具编号,名称,所属分厂,可用数量等信息

计划相关因素变更对计划的影响

安达发APS可灵活应对各种计划相关因素的变更，变更后，重新运行排程计算即可得出最新结果。常见变更包括：

- 出货交期变更
- 生产数量变更
- 生产工艺临时变更
- 加班安排调整
- 转移批量变更
- C标前置时间/C标节拍变更
- 工作时长的调整
- 优先原则的变更

安达发APS—品号基本资料管理

安达发AX智能制造管理软件

品号基本资料

状态ID	状态名称	物料编号	物料名称	规格	单位	生产类型	物料属性	材质
1 110	确认	21001-0004	铜锁体	ABUS X65/30	PCS	生产	半成品	
2 110	确认	21001-0006	铜锁体	ABUS Y65/40	PCS	生产	半成品	
3 110	确认						成品	
4 110	确认						成品	
5 110	确认						成品	
6 110	确认						成品	
7 110	确认						成品	
8 110	确认						成品	
9 110	确认						成品	
10 110	确认						成品	
11 110	确认						成品	

编辑 (E2)

放弃编辑

基础 分类 特征 物流 生产 成本 库存 质量

状态ID: 确认 设备组编号: TDY01

物料编号: 21001-0004 设备组名称: TDY01

物料名称: 铜锁体 层级: 50

规格: ABUS X65/30 转换时间(分钟): 480

主要单位: PCS 下一层级: 100

物料属性编码: 半成品 是否主物料: 是

生产类型编号: 生产

材质:

有效天数: 0

设备组ID:

保存并新增 (F7) 确定 (F8) 应用 (F9) 取消 (Esc)

维护品号基本资料

更新时间 更新人

2020/10/17 19:21 shaojun

2020/10/17 19:20 shaojun

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 14:11:49

要点

- 品号基本资料管理

安达发APS—超级BOM表头

安达发AX智能制造管理软件

超级BOM

搜索条件 搜索结果

查找 新建 复制为 编辑(E) 设置状态 删除 从Excel导入 刷新 帮助

	工厂编号	工厂名称	状态编号	状态名称	物料编号	物料名称	规格	BOM编号	版本	是首选?	计划BOM	创建人主机	产品规格码
1	WH	万晖	110	确认	101149-001	X65/30	65/30 KD (BOXED)	1007548	1	是	是	host	
2	WH	万晖	110	确认	101151-001	X65/40	65/40 KD (BOXED)	1007549	1	是	是	host	
3	WH	万晖	110										
4	WH	万晖	110										
5	WH	万晖	110										
6	WH	万晖	110										
7	WH	万晖	110										
8	WH	万晖	110										
9	WH	万晖	110										
10	WH	万晖	110										

编辑(E) 放弃编辑

基础 备注 备注

工厂ID: 万晖 计划BOM: 是

状态编号: 确认

品号id: 106114-085

D6/30*50

D6PS N 30/50 KD W/5 THIN LONG I

PCS

创建人编号:

产品规格码:

BOM编号: 1007550

版本: 1

是首选?: 是

保存并新增(F7) 应用(F9) 取消(Esc)

1100 装嵌

21006-0030

1200 打匙牙代号喏

21005-0016

1100 车芯销

3106-007

1200 研磨(清洗)

1300 上叻架

1300 包装

工艺序号 层数 工

21006 1 ZQ

1200 2 DCV

1100 1 CXX

消耗率 是主要材料

0000 是

0000 是

0000 否

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 14:24:37

要点

- 超级BOM表头

安达发APS—机台产线日历维护—机台产线

安达发AX智能制造管理软件

设备日历

搜索条件 搜索结果

查找 删除 工作中心日历维护 刷新 帮助

全部 10小时 8小时

日历方案名称	班次日期	星期几	班次编号	班次名称	设备编号	设备名称	工作开始时间	工作结束时间	班次时长 (分钟)	休息时长 (分钟)	有效数量	当前效率	班次当量
1 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
2 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
3 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
4 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
5 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
6 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
7 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
8 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
9 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
10 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
11 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
12 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
13 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
14 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
15 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
16 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
17 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
18 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
19 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
20 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
21 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
22 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
23 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000
24 10小时	2020								600	60	1	1.0000	0.0000

ax 工作中心日历维护

时间 设备

添加 移除

设备编号 设备名 关键字 搜索(Q)

智能模糊查询 在结果中搜索

条件列... 清空条件

状态名称	状态NO	工厂名称	设备编号	设备名称
7 确认	110	万辉	AJ0343	锁体自动机
8 确认	110	万辉	AJ0379	锁胆自动机
9 确认	110	万辉	AJ0381	锁胆自动机
10 确认	110	万辉	AJ0382	锁胆自动机
11 确认	110	万辉	AJ0389	油压拉锁芯坑机
12 确认	110	万辉	AJ0390	油压拉锁芯坑机
13 确认	110	万辉	AJ0414	铁端面机
14 确认	110	万辉	AJ0424	汽动横铁机
15 确认	110	万辉	AJ0426	
16 确认	110	万辉	AJ0445	
17 确认	110	万辉	AJ0448	
18 确认	110	万辉	AJ0498	
19 确认	110	万辉	AJ0545	
20 确认	110	万辉	AJ0558	磨砂机

全部 万辉

确定(E8) 取消(Esc) 应用(F9)

shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 15:01:56

选择相应的机台产线

要点

- 机台产线日历维护—机台产线

安达发APS—生产单导入或新建

安达发AX智能制造管理软件

生产订单总控台

搜索条件 搜索结果

导出选中行 查找 打印 新建 复制为 编辑 插单 设置状态 刷新 导入生产单 删除 补料 排程 帮助 产生批 重新生成工艺 锁定排程 产生条码

状态	客户全称	工厂名称	原始需求单据编号	类型	生产单号	优先级	物料编号	物料名称	BOM编号	生产数量	期望完成时间	计划开始时间	计
1 确认	客户2	万晖	202009000001	里产	202010290001		106114-085	D6/30+50	1007550	10,000...	2020/11/3 15:05	2020/10/31 10:36	202
2 确认	客户2	万晖	202009000001	试产	202010290003		106114-085	芯销	1007567	7,000...	2020/11/2 15:05	2020/10/30 9:23	202
3 确认	客户2	万晖	202009000001	里产	202010290001		106114-085				2020/10/31 15:05	2020/10/30 9:23	202

新建

放弃新增

基础 扩展 备注

工单状态: 确认 工厂编号: 万晖

生产单号: 202011020000 工单类型: 里产

物料编号: 21003-1043 是否需要排程: 是

铜钥匙 排程开始时间是否不能早于: 是

ABUS 65,64TI/40 双斜坑 ID 排程开始时间不能早于时间: 2020-11-02 15:23:19

BOM编号: 1007557 原始需求单据编号:

1 层级: 0

转换时间(分钟): 480

1500.0000 下一层级: 0

500

2020-11-02 15:23:19

2020-11-02 15:23:19

设备 保存并新增(F7) 确定(E8) 应用(F9) 取消(Esc)

1 0 AJ0390 油压拉锁芯坑机 是 是 30.00 10.00 1.00

序品号 是关键工 是否品质确 需

否 否 否 否

否 否 否 否

C标产里 C标后置工时(分)

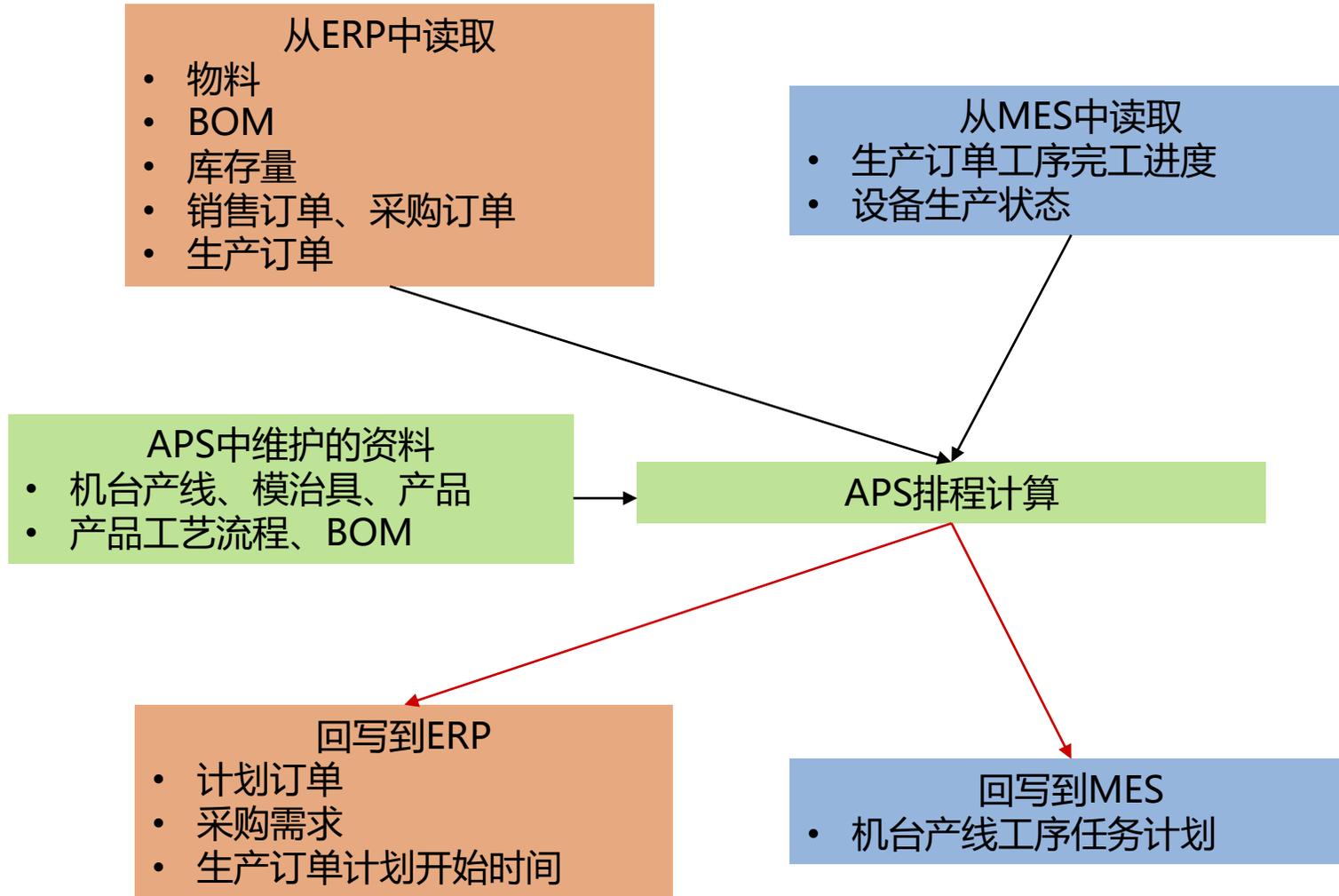
shaojunhang(shaojunhang) WIN-FA3VERF54QN:9001 axdb10 10.2.1 www.andafa.com 2020/11/2 15:23:46

要点

- 生产单导入或新建

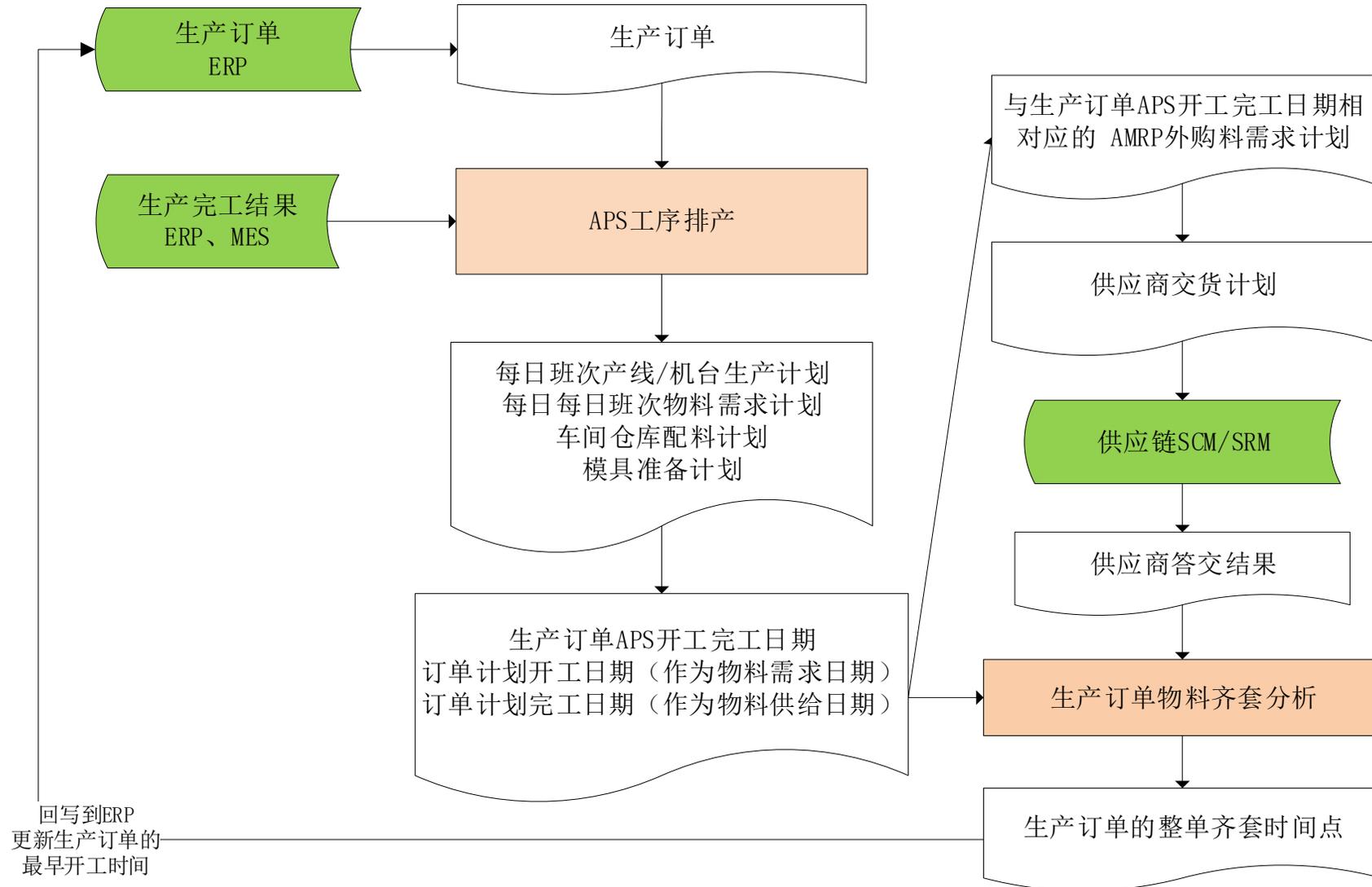
安达发APS与其他系统的无缝集成

ERP、APS、MES数据集成方式

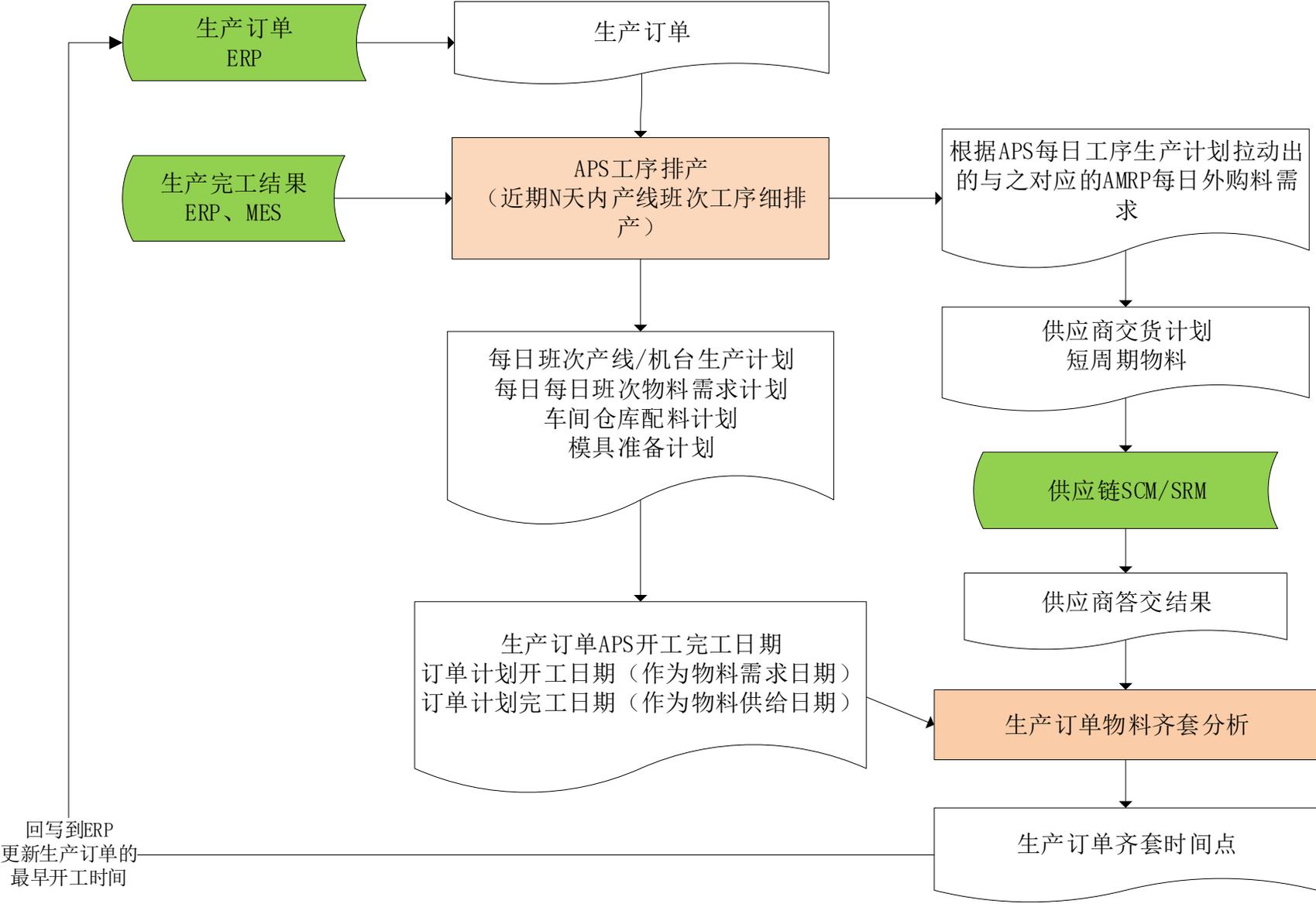


- 系统间的数据集成，采用中间数据库的方式交换数据。
- 数据传递的方式是：由数据拥有方主动把数据推送写入到中间库。数据需要方定时从中间库获取数据写入到自己的数据库。
- 频次：一般数据每隔10分钟同步一次。
- 也可手工触发，实现即时的数据传输同步。

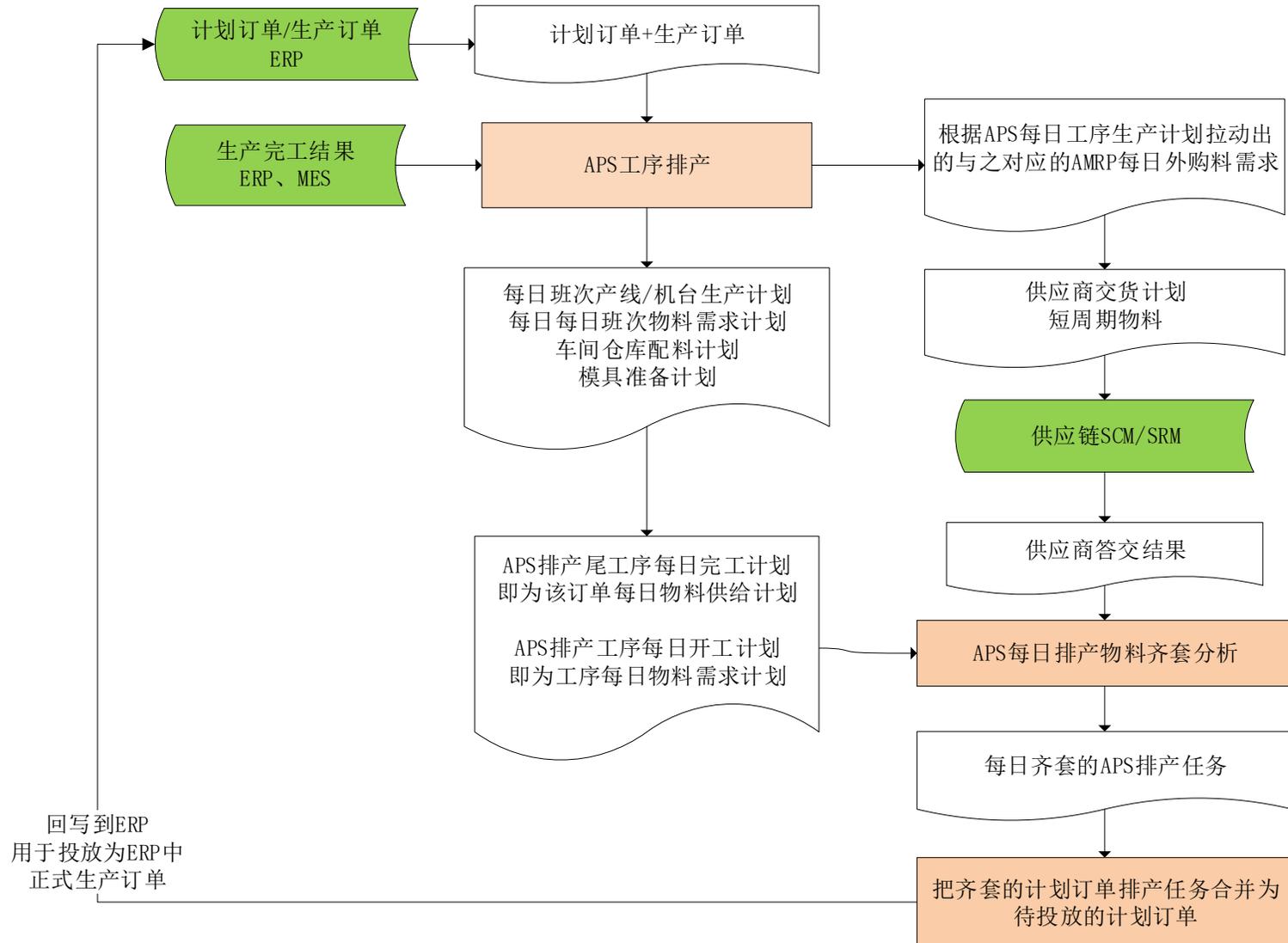
安达发AS与ERP集成流程方案A



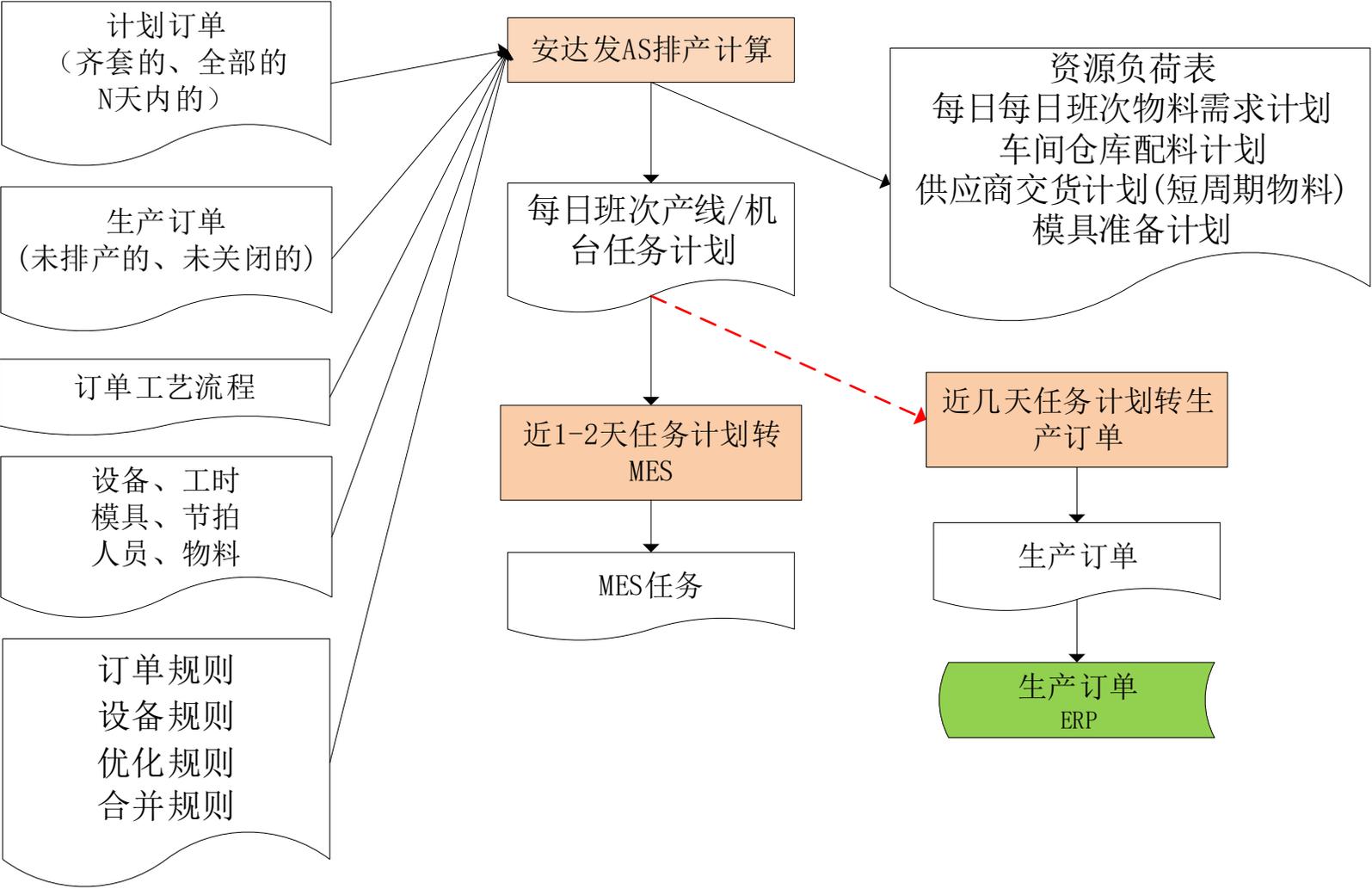
安达发AS与ERP集成流程方案B



安达发AS与ERP集成流程方案C



安达发AS车间优化排产计算流程



要点

- 根据设备、模治具、人员等资源，扣除已排生产订单占用资源，考虑关键物料的齐套情况，对所有计划订单进行日排程计算，计划订单日排程将具体到指定的产线设备。

安达发APS技术特色

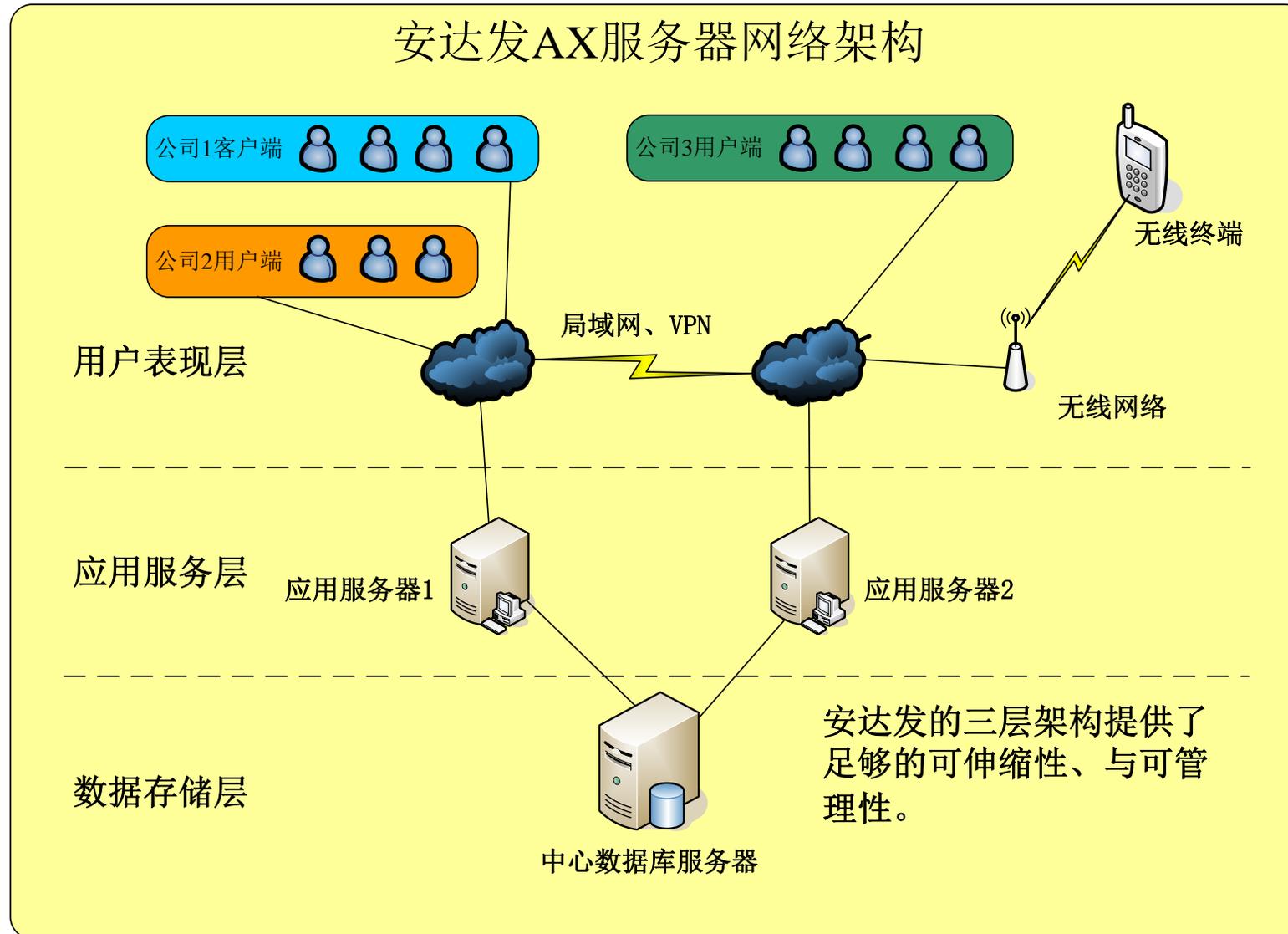
安达发APS主要技术指标

1. 平台化：集团-公司-工厂多级体系可在一个系统中运行，根据权限隔离。
2. 模式：插单、混合全排等多种模式。
3. 模拟：支持反复多次模拟。
4. 方向：正排顺排、逆排倒排、自动双向排程。
5. 速度：秒到分钟级的计算时长。
6. 精度：分钟。
7. 优先级：客户、订单、交期、数量、工时等多种优先级组合。
8. 优化：少换产、少换料、少换模、少换规格特征等多种优化算法。

安达发APS主要技术特色

1. 可与任何ERP无缝整合，共享已有的数据，无需修改原有系统的程序。
2. 启发式搜索引擎，既聪明，又高效。
3. 多种TOC约束规则与OPT优化。
4. 可自动定时执行既定任务，如自动排程，自动跑报表，自动清理垃圾等。
5. 自动统计分析历史交易数据，自动更新工时、损耗率等极大影响排程结果的基本信息。
6. 完美的多国语言与用户个性化用语支持。
目前已经提供简体、繁体、英文3种语言。用户可自行翻译为其他语言或者将界面上可见的词语修改为自己公司的习惯用语。
7. 3层架构 (DB+AP+Client) 。提供足够的可扩展性与可管理性。
8. 组件式开发。系统提供开放的框架，方便用户做二次开发。
9. 客户端自动更新 (Auto Update) 。客户端每次登录时候会自动从更新服务器上下载最新的更新，并自动安装。

安达发APS—3层架构(DB + AP + Client)



安达发APS开发所用的主要技术

- **数据库**

PostgreSQL、Oracle、SqlServer 等。

- **开发与语言**

Microsoft .Net 、 C#、 C++

安达发APS—建议运行的软硬件环境

- DB数据库：
 - CPU: 2GHz以上。
 - 内存: 最低8G, 最好32G以上
 - 硬盘: 空余100G以上
 - 操作系统: Windows 2019/2016
 - 数据库: PostgreSQL 13
- AP应用服务器
 - CPU: 4GHz以上, 单核主频越高越好
 - 内存: 最低8G, 最豪32G以上
 - 硬盘: 空余50G以上
 - 操作系统: Windows 2019/2016
- Client客户端
 - 操作系统: Windows 10/7
 - CPU: 2GHz以上
 - 内存: 4G及以上
 - 硬盘: 空余4G以上

DB数据库与AP应用服务器可安装在同一台服务器上。可以是实体物理机，也可以是虚拟机。

典型配置为:

- CPU: AMD R5 5600X
- 内存: 32/64G
- 硬盘: 500G
- 数据库: PostgreSQL 13
- 操作系统: Windows Server 2019

安达发APS系统优势

安达发APS软件的优势

安达发APS是当今业界最先进的计划排程软件，主要表现在：

1. 可根据销售订单交货需求、生产计划、采购计划，这3者无缝串联并快速**联动协同**。
2. 可**同步考虑多种有限能力资源的约束**来实现一个最切近于实际的计划排程。
3. 可在**超大数据量**计算生产环境下，非常快速的计算出所需结果。
4. 多任务厂架构。

安达发APS显着优势

1. 使用简单方便。
2. 技术含量高，多数常用功能更胜于业界领先产品。
3. 运行速度快。
4. 功能完整，需要二次开发的量很少，实施容易。
它是完整的、网络化、管理应用系统，而不是插件。它无需对现有ERP系统做任何修改，即可快速实施。
5. 天生是网络版。
多个用户通过局域网、甚至异地互联网都可联网操控。
6. 使用业界通用标准的SQL数据库与主程序开发语言C#开发。
7. 完全自主开发，自有版权，可根据客户需求定制修改。
8. 可提供永久的原厂维护服务。

安达发APS—钣金冲压行业的特色

钣金冲压行业的特色：

- 按客户需求定做，产品型号多，做产品编码工作量大。
- 多台类似机器呈矩阵式排列。
- 一个产品需要经过多道工序多个机台的多次冲压，常常是朝一个方向顺序移转，称之为虚拟连线生产。
- 排程需要机台和模具共同约束，缺一不可。
- 冲压工序数多的尽量要先排，尽量减少跨设备的转移。

安达发的特色解决方案：**安达发工序连线生产。**

- 将多个一起连线的工序设为连线生产。排产时，本工序将与后面的工序同时开工同时结束，其中一个工序资源不足，都会导致整个连线无法生产。
- 默认规则，相同交期的、连线工序数多的优先生产。

安达发APS—钣金行业的特色

要点

选中连线生产后，本工序将与后面的工序同时开工同时结束，其中一个工序资源不足，都会导致整个连线无法生产。

工艺	特征	参数	能力	工时	工作中心	治工具	物料	工步	工序替代
移转批量:		999999.00	额外损耗数量:						
工序最小加工批量:		999999	用量倍数:						
工序递增加工批量:		0	难度系数:						
工序最大加工批量:		0	效率:						
连续生产不能分批:		<input checked="" type="checkbox"/> 是	连续生产:						<input checked="" type="checkbox"/> 是
工序时间间隔类型:			参与排程:						<input checked="" type="checkbox"/> 是
工序时间间隔:		0.00							
占用能力分子:		1.00							
占用能力分母:		1.00							
递增分子:		0.00							
最大分子:		0.00							

安达发APS—注塑行业的特色

注塑行业的特色：

- 产品规格型号多。
- 排程需要机台和模具共同约束，缺一不可。
- 必须考虑合并优化，包括产品、模具、塑化区温度、材质、颜色等排产优化。共模产品连续生产，减少模具更换，再由材质、颜色决定生产顺序，减少洗机时间，避免注塑机频繁升温、降温，保障生产工艺的连续性。

安达发的特色解决方案：

- 优选模具，模具选择设备。模具成型节拍决定产品生产节拍。
- 同时考虑产品、模具、材质、颜色等多种优化。

安达发APS—电子组装行业的特色

电子组装行业的特色：

- 物料多。有长交期物料、短交期物料，采购方法不同。
- 物料齐套是前提条件。物料齐套决定计划的开始时间。
- 计划的变动影响物料的供应计划。

安达发的特色解决方案：

- 可以从销售订单、销售预测、开始拉动生产计划。
- 跟进生产计划拉动出生产计划订单。
- 针对生产订单与计划订单做物料齐套。
- 根据物料齐套下发生产订单。
- 针对生产订单做计划排产。
- 根据排产拉动出短期物料的供应。

安达发APS与日本Asprova整体对比

比较项目	安达发APS	日本Asprova
一套系统支持多个用户在一台电脑上同时操作排程	可以。一套系统，多个人可根据权限，只看到和只能操作被授权的资料。	不可以，一套系统只能安装在一台电脑上，一个人操作。多个人同时操作排程需要购买多套系统。所需费用翻几倍。
平台化系统	是。是开放式平台框架系统，提供多帐套、多任务厂、多种应用模块功能、多用户、按钮字段级权限。	不是。是单机版、个人使用的工具。
三层架构体系	是。分为客户端、应用服务器端，数据库端，可满足足够的可扩展性。	不是。是原始的单机文件工具软件。
网络协同化	是。多个用户通过局域网、甚至异地互联网都可同时联网操控。	不是。仅仅是单机化的个人使用，无法多用户联网协同使用。
数据存储	优秀。使用业界通用的、标准的、开放的的SQL数据库	落后。使用私有的、封闭的文件格式。
详细的权限管制	优秀。有非常详细的权限控制，目前有近600个权限，精确到功能、按钮、字段。	极差。无权限管制。
多任务厂	是。一套系统，可内建多个工厂，并可根据用户权限区分某用户是否可查看操控另一工厂数据。	不是。一套系统无法区分多个工厂。多个工厂需要买多套系统。
现有应用模块可延伸性	优秀。有工程数据管理、文档管理、计划管理、车间排程、物料需求计划、设备模治具管理、车间数据采集、绩效考核、供应商需求管理等一系列功能延伸。	差。只有排程功能。
软件功能的可扩展性	优秀。可在该平台上配置、开发以后所需要的功能	差。无扩展功能。
可定制修改	优秀。可根据客户需求在本地化定制开发所需功能。	不可以。软件不提供修改，必须要修改的，也要日本才能修改，周期漫长。
原厂支持服务	是。100%原厂支持。可直接快速反应，最快速度解决技术问题。 智能制造 核心技术原厂 安达发 www.andafa.com 版权所有	不是，仅仅是代理商间接支持。无法确保功能得到满足，并且无法确保能快速改进。

相同条件下，安达发APS比日本Asprova快的多

评测对比场景：

- 2000张生产订单（工单）需要排产、每张生产订单平均8道工序、每道工序平均10台机台可选。
- 相同的测试数据集、相同的约束规则、相同的优化规则。
- 同一台测试服务器配置环境（CPU4.2G，内存32G、SSD固态硬盘500G）。

对比结果	最低总时长	最高总时长
日本Asprova	60秒	330秒
安达发APS	25秒	45秒

结论：

相同条件下，安达发APS比日本Asprova快的多

日本Asprova总排产时长



过程\时长	最低时长	最高时长	
从SQL数据库 同步数据到 Asprova本地数据文件	10	100	被Asprova故意不提的时长
从Asprova本地数据文件加载到 Asprova计算引擎内存	10	50	被Asprova故意不提的时长
Asprova排产计算, 写内存	20	30	这是Asprova声称的排产时长
从Asprova内存数据写回到 Asprova本地数据文件	10	50	被Asprova故意不提的时长
从Asprova本地数据文件写回到SQL数据库	10	100	被Asprova故意不提的时长
全部时间合计	60秒	330秒	

安达发APS总排产时长



过程\时长	最低时长	最高时长	
从SQL数据库数据读取到安达发APS排产引擎	2	10	
安达发APS排产计算, 写内存	20	30	这个是安达发APS的计算时长
安达发APS排产结果写回到SQL数据库	3	5	
全部时间合计	25秒	45秒	

安达发APS实施收益

安达发APS能带来的主要收益

安达发APS从“**交期、成本、管理**”这3个方面显着提升您企业的竞争力。

确保交期、降低成本，提升管理！

安达发APS确保您的订单交期最大化准时

- 系统是靠数据与逻辑计算，给出准确交期
- 接到新订单时，即时准确预测出其交期
- 强制插单时，即时得知对其他订单的联动影响
- 重新排程后，即时得知每张单的最新可能的交期，与期望完成时间的差异时长
- 获取订单工序完工数量后，自动扣减需排程的数量，使得计划与实际同步
- 产线、机台、模治具、人力、物料、工作时间等影响生产计划的因素变更后，系统自动重新修正原有计划，将原有计划任务重新分配给新的合适的承担者
- 系统自动按照预定条件分配工作计划任务，并提前预测出未来产能负荷
- 特急订单、未按计划开始或完工的生产单、工序任务等自动统计并提醒人员特别跟进

安达发APS降低您的生产运营成本

1. 降低设备成本

1. 充分利用设备产能，减少停机换产损失。
2. 提高设备利用率，让最合适的设备生产最合适的订单产品。

2. 降低物料成本

1. JIT式采购与供应商送货，减少长期采购资金的占用。
2. 减少物料库存积压，提高仓位利用率，降低库存成本、降低报废的风险。

3. 降低人力成本

1. 显着减少计划人员的工作量，一般可节省70%-95%以上。
2. 减少订单跟单人员数量
3. 减少生产间接人员数量
4. 减少车间现场搬运人员数量
5. 减少仓库备料人员数量
6. 减少加班费用

安达发APS显着提升您企业的管理效益

1. 个人经验传承给企业。

通常生产计划靠个人经验手工做，其经验无法得到有效传承，个人请假或离职将常常导致生产无计划混乱。使用安达发APS后，个人需将经验用数据、规则等方式传承给系统，系统再来安排计划。这确保了经验的连续传承，即使新人，也无需担心计划难做。

2. 管理标准化、系统化。

通常生产计划是靠个人喜好来做，这不可避免的带来一系列随意性。使用安达发APS后，将主要靠系统数据、规则自动计算，从而避免了人为的随意性。

3. 减少人为疏忽与误差导致的一系列后果。

如漏排、少排、错排、重复、延误等等。

4. 使得生产有序，客户满意度提升。

5. 模拟预测。

What-If! 如果，那么会怎样？在影响生产的因素变化后，通过安达发APS，可提前模拟预测出未来的订单交期、生产计划、产能负荷等。

6. 显着提升计划效率，减少错误，缩短时间。

实施安达发APS前后，排计划方式对比

	实施安达发APS前	实施安达发APS后
1	一群人排计划	少数个别人排计划
2	靠个人经验与个人喜好排	靠系统严格的数据与逻辑规则计算
3	需要花费很多时间	只需极少时间，甚至瞬间完成
4	用Excel手工排	用安达发APS系统自动排
5	手工分解长期计划到日计划	自动分解长期计划到日计划
6	手工排到产线机台上	自动排到产线机台上
7	极难做到多任务序前后联动	很容易实现多任务序前后联动
8	要手工扣减完工数和库存	自动扣减完工数和库存
9	很难自动输出各种直观化的报表	很容易自动产生多种直观化报表

实施安达发APS前后，效果对比

	实施安达发APS前	实施安达发APS后
1	生产计划不严谨、不及时、不够细，导致生产混乱、交期延误。	给出严谨的、可行的、优化的、详细的生产计划。使得生产有序，减少交期延误。
2	订单交期无法确切回复，导致订单延误，交期拉长。	确切答复订单交期，缩短订单交期。
3	产线、机台、人力的产能负荷无法均衡分配，常常造成忙时加班，闲时休假。	精确预测与均衡分配产能负荷，减少产能高峰与低谷的落差。
4	生产计划靠个人经验手工做，其经验无法得到有效传承，个人请假或离职将常常导致生产无计划混乱。	个人优秀经验传承给APS系统，系统再来安排计划，确保了经验的连续传承。
5	计划跟不上变化，导致计划与实际需求脱节。	快速应变，敏捷制造。
6	无法同步综合考虑产线、机台、模具、人、物料等多种约束因素	同步综合考虑产线、机台、模具、人、物料等多种约束因素
7	几乎无优化，常常顶多只实现可用。	多种优化方案。
8	粗略排程，准确性低、误差大	精细化排程，准确性高、误差小
9	车间没有精确生产计划。	给出车间的详细生产计划。
10	极难做到多任务序前后联动计划。	很容易实现多任务序前后联动。
11	前工序传给什么，后工序就做什么。	拉动式 (Pull) 准时化生产 (JIT) 。
12	一群人在做计划，浪费并且低效率。	极大降低生管人力需求，或许1人足矣。

某公司使用安达发APS带来的直接利润预估

- 某公司，年销售额约6亿人民币，15%的毛利润。
- 使用安达发APS，仅仅从提升产能利用率角度来计算，预计每年最低可提升5%-10%。
- 则每年安达发APS最低可带来的利润为：
- $6\text{亿} \times 15\% \times 5\% = 450\text{万}$
- $6\text{亿} \times 15\% \times 10\% = 900\text{万}$

安达发APS实施方法

安达发APS快速成功实施的关键点

1. 用户至上而下的重视与支持。
2. 产线、机台、治工具、产品工艺流程、工时等基本数据完备准确。
3. 及时的数据维护。
4. 实施顾问公司的全程配合。

项目实施主计划

步骤	安达发任务	客户方任务	时长
1	系统安装部署、培训用户	学习系统使用方法、 准备系统运行所需数据	10~60天
2	客户个性化功能调研与开发	功能测试	20~60天
3	上线运行、验收		30~60天

项目成员组织架构

人员		人数	职责
安达发	项目经理	1	负责本项目的具体管理、协调与工作审核等事务
	软件顾问	多	负责软件系统安装、配置、培训等。
	程序开发人员	多	根据开发需求，进行相关具体程序的开发
	后台支持人员	多	负责本项目的其他相关需求
客户方	项目经理	1	负责本项目中客户方的具体管理、协调与工作审核等事务
	涉及部门主管	多	负责本项目中本部门相关工作分配协调
	操作员	多	负责本项目中本部门相关具体工作的完成。

联系方式

广东安达发科技有限公司

广东省东莞市莞城区旗峰路162号中侨大厦B座20楼

0769-2202 0566, 2202 0568

<http://www.andafa.com>

联系人：淡贤锋

手机：186 8866 1178

E-Mail: frank@andafa.com

