

APS 高级计划排程+MES 生产管理整体解决方案研讨

制造业所面临的问题:

- 1、无准确订单评审,影响订单的准时交货,从而造成客户满意度的降低
- 2、计划容易受人员经验等因素影响,企业风险高,不利于企业的标准化管理
- 3、产能不能充分利用,在生产成本日益高企的情况下,降低企业的竞争力
- 4、信息不共享,不透明,给企业的管理带来巨大的潜在风险
- 5、不能提前对企业进行展望和远期规划,不利于企业的发展和壮大

通过 APS+MES 为你解决:

- 1 通过 APS+MES 系统紧密结合的整体解决生产运营问题;
- 2 计划部排车间生产计划,细化到工作机台。
- 3 通过 APS+MES 及时掌控订单生产进度。
- 4 提高客户满意度,提高出货达成率。
- 5 快速处理各种异常情况,并实现计划联动调整。
- 6 缩短生产周期、提高生产运营效率。

具体目标及预计效果如下:

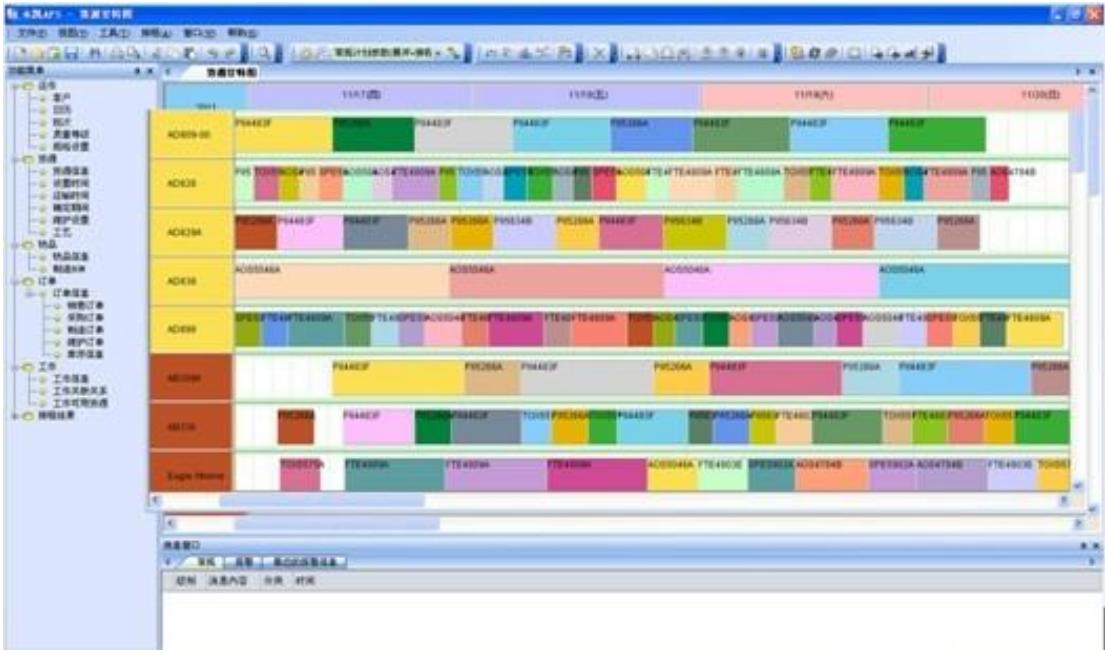
- 1) 快速模拟订单交期,进行订单评审,快速回复产品交期,提升客户满意度
- 2) 通过快速合理安排有限产能计划,计划更优化,对现场进行有效指导
- 3) 提高计划准确性、计划部排车间生产计划,细化到机台生产计划。
- 4) 快速模拟订单交期,指导订单的取舍,提升客户满意度
- 5) 实现最优生产计划排程,提高生产效率和设备利用率。
- 6) 现场进度实时监控,快速灵活处理插单或生产异常,快速评估影响,调整生产计划
- 7) 实现工厂管理透明化,管理者可掌控工厂状况于千里之外
- 8) 实时获取业务的绩效指标,为高层决策提供全面及时的第一手数据
- 9) 能够和现有 ERP 和 MES 等信息化系统很好的进行数据交互,实现系统化管理。

APS 系统导入后日常操作规范

序号	时间	作业内容	作业说明	数据来源	作业方法	作业担当
1	8:00-8:05	前日生产实绩获取	获得前日生产实绩的数据	现场实绩	接口同步	系统维护员
2	8:05-8:10	新订单获取	获取新的未排产订单	PP部门确认的订单	接口同步	系统维护员
3	8:10-8:20	APS排程	1、对新订单进行交货期答复 2、根据生产实绩和新订单排程	最新同步和调整后的排程数据	APS自动排程	计划员
4	8:20-8:30	排程结果确认及下达	1、生产计划确认下达 2、采购计划确认下达	当日最新排程数据	APS界面调整及接口输出	计划员
5	发生时	异常状况及计划调整	1、设备故障时调整计划 2、紧急插单时调整计划 3、生产物料的协调	现场/客户	手工录入APS系统	现场组长/计划员

在日常使用时，只需要点击一个排程按钮系统就自动按设定的排程规则快速排出详细的生产计划。

大大提高制定计划的速度和效率，而且使计划更加优化。



提高对客户响应时间，提升客户满意度

	订单代码 *	订单类型	订单区分	物品	数量	优先级	客户	最终结束时刻	完成日答复	显示颜色
1	PIIBM0512.1	制造订单	手动录入	PII4483F	22250	80		2011-11-19 00:00	2011-11-19 07:50	1
2	PIIBM3785.1	制造订单	手动录入	PII5266A	22320	80		2011-11-19 00:00	正常	2
3	PIIBM6429.1	制造订单	手动录入	PII5634B	24424	80		2011-11-19 00:00	正常	3
4	SPEB76275.1	制造订单	手动录入	SPE5902A	30720	80		2011-11-19 00:00	正常	4
5	AOSB80617.1	制造订单	手动录入	AOS5046A	40960	80		2011-11-19 00:00	正常	5
6	TOXB80636.1	制造订单	手动录入	TOX5575A	30720	80		2011-11-19 00:00	正常	6
7	FTEC34883.1	制造订单	手动录入	FTE4803E	30720	80		2011-11-19 00:00	正常	7
8	AOSB80606.1	制造订单	手动录入	AOS4784B	25600	80		2011-11-19 00:00	正常	8
9	FTEB33927.1	制造订单	手动录入	FTE4809A	32000	80		2011-11-19 00:00	正常	9
10	PIIBM0512.2	制造订单	手动录入	PII4483F	22250	80		2011-11-20 00:00	正常	10
11	PIIBM3785.2	制造订单	手动录入	PII5266A	22320	80		2011-11-20 00:00	正常	11
12	PIIBM6429.2	制造订单	手动录入	PII5634B	24424	80		2011-11-20 00:00	正常	12
13	SPEB76275.2	制造订单	手动录入	SPE5902A	30720	80		2011-11-20 00:00	正常	13

利用APS模拟排程的功能，考虑有限产能和高速的排程计算核心，可快速得到各订单在当前产能情况下可完成的时间

计划下达处理

生产指示

生产指示开始时刻

排程基准时刻

生产指示期间

7

日

☒ 将下发指示工作标记为指示完毕

确定

取消

设置需要下达几天的生产计划

计划下达的相关信息

资源	工作	制造				输出
		制造开始时刻	制造结束时刻	制造时间	制造数量	物品
AOZ1905FIL	AOSB80606.1:50	2011-11-17 19:22	2011-11-18 00:30	5H7M12S	25600	AOS4784B
	AOSB80606.2:50	2011-11-18 07:01	2011-11-18 12:08	5H7M12S	25600	AOS4784B
	AOSB80606.3:50	2011-11-18 21:07	2011-11-19 02:15	5H7M12S	25600	AOS4784B
	AOSB80606.4:50	2011-11-19 08:29	2011-11-19 13:37	5H7M12S	25600	AOS4784B
	AOSB80606.5:50	2011-11-19 17:21	2011-11-19 22:28	5H7M12S	25600	AOS4784B
	AOSB80606.6:50	2011-11-20 01:45	2011-11-20 06:52	5H7M12S	25600	AOS4784B
	AOSB80606.7:50	2011-11-20 16:50	2011-11-20 21:57	5H7M12S	25600	AOS4784B
	AOSB80606.8:50	2011-11-21 02:30	2011-11-21 07:37	5H7M12S	25600	AOS4784B
	AOSB80606.9:50	2011-11-21 10:40	2011-11-21 15:47	5H7M12S	25600	AOS4784B
AOZ8001JI	AOSB80617.1:50	2011-11-18 09:24	2011-11-18 18:49	9H24M57S	40960	AOS5046A
	AOSB80617.2:50	2011-11-18 18:49	2011-11-19 04:14	9H24M57S	40960	AOS5046A
	AOSB80617.3:50	2011-11-19 04:14	2011-11-19 13:39	9H24M57S	40960	AOS5046A
	AOSB80617.4:50	2011-11-19 13:39	2011-11-19 23:04	9H24M57S	40960	AOS5046A
	AOSB80617.5:50	2011-11-19 23:04	2011-11-20 08:29	9H24M57S	40960	AOS5046A
	AOSB80617.6:50	2011-11-20 08:29	2011-11-20 17:54	9H24M57S	40960	AOS5046A
	AOSB80617.7:50	2011-11-20 17:54	2011-11-21 03:19	9H24M57S	40960	AOS5046A
	AOSB80617.8:50	2011-11-21 03:19	2011-11-21 12:44	9H24M57S	40960	AOS5046A
	AOSB80617.9:50	2011-11-21 12:44	2011-11-21 22:09	9H24M57S	40960	AOS5046A

排程所需的其它基础数据：资源、物品、日历、班次等信息

物品信息

标准

基本

设置

批量

库存

关联

共用

全部

物品代码	物品类别	采购提前期	制造提前期	自动补充标志	备料方式	最大制造批量
1	PII4483F	成品	21600S	86400S	1对1制造	内制优先
2	PII5266A	成品	21600S	86400S	1对1制造	内制优先
3	PII5634B	成品	21600S	86400S	1对1制造	内制优先
4	SPE5902A	成品	21600S	86400S	1对1制造	内制优先
5	AOS5046A	成品	21600S	86400S	1对1制造	内制优先
6	TOX5575A	成品	21600S	86400S	1对1制造	内制优先
7	FTE4803E	成品	21600S	86400S	1对1制造	内制优先
8	AOS4784B	成品	21600S	86400S	1对1制造	内制优先
9	FTE4809A	成品	21600S	86400S	1对1制造	内制优先

班次

标准

基本

共用

全部

班次代码	班次名称	工作时段	备注
1	全日	00:00:00-24:00:00	
2	白班	08:00:00-18:00:00	
3	休息		

日历

标准

基本

共用

全部

资源	日期/星期	班次	优先级	有效标志	备注
1	*	全日	0	是	

资源信息

标准

基本

设置

分配

中断

关联

资源代码	资源名称	资源种类	显示颜色	备注	制造效率	资源量系数	资源量约束	显示顺序
1	AB309A	主资源	16		1	1	约束	2
2	AB339	主资源	16		1	1	约束	2
3	AD809-00	主资源	5		1	1	约束	1
4	AD828	主资源	5		1	1	约束	1
5	AD829A	主资源	5		1	1	约束	1
6	AD838	主资源	5		1	1	约束	1
7	AD898	主资源	5		1	1	约束	1
8	AOZ1905FIL	测试流程	23		1	1	约束	5
9	AOZ8001JI	测试流程	23		1	1	约束	5
10	APW2300AC-TRG	测试流程	23		1	1	约束	5
11	DW01A-G	测试流程	23		1	1	约束	5