

环亚化妆品

环亚化妆品 APS 生产排程系统导入应用案例

一、项目背景

广州环亚化妆品科技有限公司创立于 1990 年，历经近二十年发展，环亚企业已成为大型的外资美容集团企业之一。2007 年环亚美容化妆品科技有限公司联手韩国 NABION 研究所进驻世界 500 强云集的广州科学城，是一家集研发、生产、销售、培训、服务等为一体的综合性美容化妆品企业，注册资金为 8000 万美元。用地总面积 22754 平方米，建筑面积 45000 平方米，拥有七条现代化生产线，具有各类膏霜、洗护、美容化妆品年一亿支的生产能力。公司目前拥有美肤宝、法兰琳卡、蕾菴、幽雅和滋源五大品牌，产品种类涵盖洁肤、护肤、彩妆、洗发、护发等多方面领域。

业务现状

市场竞争激烈和用户需求不断变化，需逐步增强对产品个性化需求的满足。

2，销售、采购、生产、物料各环节的经营紧密联系，如果在某一环节存在异常情况，往往对其他环节造成很大影响，各环节自我调节安排的空间不大。

3，同样的产品具备多种包装规格，生产方式以大批量生产为主，基本没有少量定制。

4，产品生命周期短，产品系列更新速度快，定期推出新品及更换旧型。

5，对物料状况有严格的控制要求，需要及时了解材料进货、保存、耗用状况。

二、管理难点

1，以顾客消费为导向，为满足客户需要，不能按预期安排生产计划，计划调整频繁。

2，如何进行预测生产计划合理安排、正式订单有效及时的生产排程，快速处理紧急订单。

3，生产计划及物料需求计划及时有效的安排生产和采购，避免库存积压及物料无法满足

生产需求的情况出现。

4，及时、快捷获取订单相关生产数据，加强企业生产监督和管理作用。

5，如何控制库存呆滞材料，降低库存，有效加速资金周转。

三、整体规划

永凯 APS 是一套适用于各类型化妆品制造行业的生产管理系统。让管理者利用新技术处理琐碎的数据管理，能够更多考虑企业经营策略。软件融入先进的经营理念，从管理者的角度出发，以生产管理为切入点，根据企业实际情况，有重点有目的性的设计，形成一套完善独到管理软件。

3.1 基本档案管理

资源信息管理、物品信息管理、制造 **BOM** 管理、销售订订单管理、采购订单管理、制造订单管理、库存信息管理、工作信息管理、排程结果管理、排程参数管理。

3.1 排程总体设计

1，根据成品包装订单结合半成品安全库存、资源负荷情况，合理制定包装订单、灌装订单、乳化订单计划开始时间与结束时间。

2，原材料、包装材料需求计划由包装订单、灌装订单、乳化订单计划需求时间逆向产生。

3，排程考虑设备产能限制、资源工作时间、前后工序制约关系等排程考虑因素。

4，**排程**时考虑物料齐套、产品规格、合并生产，降低切换时间、均衡生产能力、紧急插单能力分析、产能预估及预警等优化排产功能。

生产工艺简图

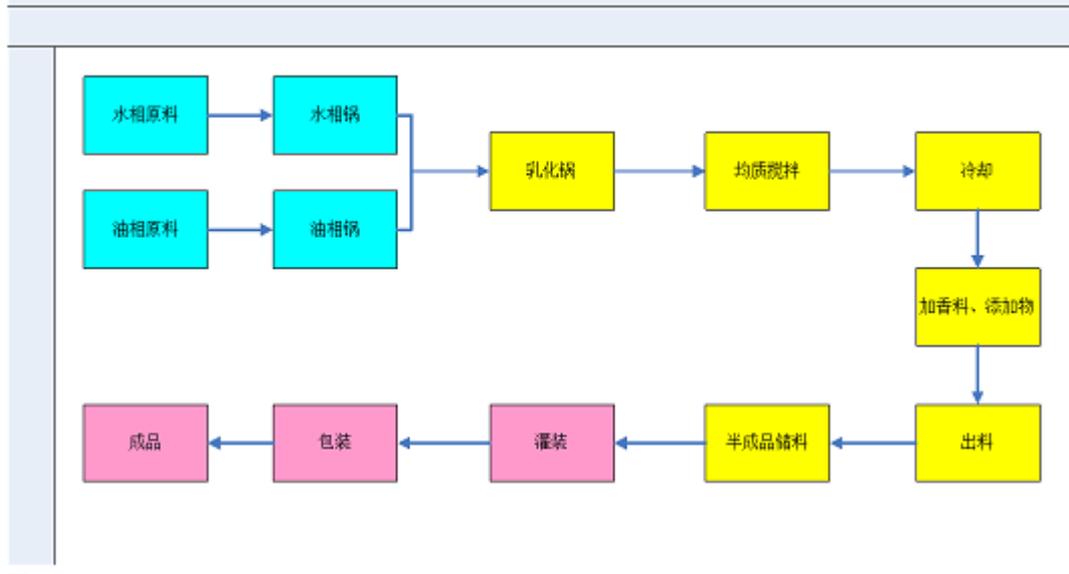


图 3.1

3.2 分析决策

对各种成品、原料、库存、生产过程等可随时查询，并可按不同模式生成分析报表或分析图形，为您的决策提供有力的分析数据。

3.3 生产管理

1. 生产计划管理：生产计划部根据系统预设排程规则结合生产的实际情况进行工单的排单生产。
2. 原料需求计划：物控部根据销售订单排程结果、原材料的可用库存，自动形成原料需求计划，同时自动生成“原材料需求展望”。
3. 包材需求计划：物控部根据销售订单排程结果、包材的可用库存量以及产品与包材搭配自动形成相关包材的需求计划。
4. 生产信息统计：统计每批产品生产信息,以便跟踪生产进度的实际情况。
5. 订单生产汇总表:统计和分析每张订货单具体生产日期和当前生产的具体情况,也可以分析有关包材和膏粉体前期准备情况。

6.生产统计报表：可以按不同日期统计和分析相关产品生产进度。

四、实施成果展示

4.1 乳化剂相同半成品合并生产

物品信息										
4	标准	基本	设置	关联	共用	批量	库存	透视图	全部	
	物品代码 *	物品名称	Project	物品类别	采购提前期	制造提前期	配送提前期	自动补充标志	备料方式	订单合并期间
1	21400001689	CM4280/...		半成品	20D	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
2	38000000475	CM4253/...		半成品	6H	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
3	31000051616	CM4280/...		半成品	13D	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
4	10100002023	CM4280/...		半成品	6H	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
5	10700000283	CM4280/...		半成品	6H	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
6	23200000962	CM4267/...		半成品	6H	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
7	23200000964	CM4253/...		半成品	6H	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
8	31000033944	CM4280/...		半成品	6H	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
9	31000033948	CM4280/...		半成品	6H	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
10	31000051615	CM4280/...		半成品	6H	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
11	31000024413	CM4280/...		半成品	13D	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D
12	52000011286	CM4280/...		半成品	6H	1D	6H	自动补充订单	内制优先	3D

图4.1

根据物品订单合并期间天数，把相同物品不同订单交期货合并生产。

4.2 相同相似半成品尽可能一起生产

物品信息										
4	标准	基本	设置	关联	共用	批量	库存	透视图	全部	
	物品代码 *	物品名称	Project	物品类别	规格	采购提前期	制造提前期	配送提前期	自动补充标志	
1	21400001689	CM4280/...		半成品	乳白/10	20D	1D	6H	自动补充订单	
2	38000000475	CM4253/...		半成品	透明/20	6H	1D	6H	自动补充订单	
3	31000051616	CM4280/...		半成品	透明/20	13D	1D	6H	自动补充订单	
4	10100002023	CM4280/...		半成品	透明/20	6H	1D	6H	自动补充订单	
5	10700000283	CM4280/...		半成品	透明/20	6H	1D	6H	自动补充订单	
6	23200000962	CM4267/...		半成品	乳白/10	6H	1D	6H	自动补充订单	
7	23200000964	CM4253/...		半成品	乳白/10	6H	1D	6H	自动补充订单	
8	31000033944	CM4280/...		半成品	乳白/10	6H	1D	6H	自动补充订单	
9	31000033948	CM4280/...		半成品	乳白/10	6H	1D	6H	自动补充订单	
10	31000051615	CM4280/...		半成品	乳白/10	6H	1D	6H	自动补充订单	
11	31000024413	CM4280/...		半成品	乳白/10	13D	1D	6H	自动补充订单	
12	52000011286	CM4280/...		半成品	乳白/10	6H	1D	6H	自动补充订单	

图4.2

根据物品的规格，预设排程规则把相同规格的产品尽可能安排在一起生产

4.3 订单评审交期回复

4	标准	基本	设置	关联	共用	时间处理	计划	优先级	实际	透视图	全部	
	订单代码 *	客户代码	客户名称	优先级	订单状态	订单区分	物品	数量	最晚结束时刻	计划开始时刻	计划结束时刻	逾期天数
1	U66C-1243	20141112	EB	20	结束	手动录入	CM4280	2094	2014-12-17	2014-12-13	2014-12-16	正常
2	U66C-1245	20141112	EB	30	结束	手动录入	CM4280	2094	2014-12-18	2014-12-14	2014-12-16	正常
3	U66C-1247	20141112	EB	40	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-19	2014-12-15	2014-12-16	正常
4	U66C-1249	20141112	EB	50	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-20	2014-12-16	2014-12-16	正常
5	U66C-1251	20141112	EB	60	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-21	2014-12-17	2014-12-16	正常
6	U66C-1253	20141112	EB	15	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-22	2014-12-18	2014-12-16	正常
7	U66C-1190	20141113	EB	25	未生产	手动录入	CM4267	3580	2014-12-23	2014-12-21	2014-12-22	正常
8	U66C-1191	20141114	EB	65	未生产	手动录入	CM4267	3580	2014-12-25	2014-12-23	2014-12-22	正常
9	U66C-1192	20141115	EB	70	未生产	手动录入	CM4267	3580	2014-12-25	2014-12-23	2014-12-22	正常
10	Y07C-1252W	20141116	Y01	75	未生产	手动录入	CM4286	23328	2014-12-26	2014-12-11	2014-12-19	正常
11	U66C-1254	20141117	A	20	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-27	2014-12-23	2014-12-22	正常
12	U66C-1255	20141118	A	30	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-28	2014-12-24	2014-12-25	正常
13	U66C-1256	20141119	A	40	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-29	2014-12-25	2014-12-27	正常
14	U66C-1257	20141120	A	45	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-30	2014-12-26	2014-12-27	正常
15	U66C-1258	20141121	A	50	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-31	2014-12-27	2014-12-31	10966M185

图4.3

新接订单系统自动计算交期且判断订单是否延期

4.4 订单信息实时跟踪

4	标准	基本	设置	关联	共用	时间约束	计划	优先级	实绩	透视图	全部
	订单代码 *	制单号	订单类型	合同代码	客户名称	优先级	订单状态	订单区分	物品	数量	最终结束时刻
1	U66C-1243		销售订单	20141112	HB	20	结束	手动录入	CM4280	2094	2014-12-17
2	U66C-1245		销售订单	20141112	HB	30	结束	手动录入	CM4280	2094	2014-12-18
3	U66C-1247		销售订单	20141112	HB	40	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-19
4	U66C-1249		销售订单	20141112	HB	50	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-20
5	U66C-1251		销售订单	20141112	HB	60	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-21
6	U66C-1253		销售订单	20141112	HB	15	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-22
7	U66C-1190		销售订单	20141113	HB	25	未生产	手动录入	CM426T	3580	2014-12-23
8	U66C-1191		销售订单	20141114	HB	65	未生产	手动录入	CM426T	3580	2014-12-25
9	U66C-1192		销售订单	20141115	HB	70	未生产	手动录入	CM426T	3580	2014-12-25
10	Y07C-1250W		销售订单	20141116	Y07	75	未生产	手动录入	CM4286	23328	2014-12-26
11	U66C-1254		销售订单	20141117	A	20	未生产	手动录入	CM4280	2094	2014-12-27

图4.4

依据订单排程、反馈信息实时跟踪订单进度

4.5 采购需求实时跟踪

4	标准	基本	设置	关联	共用	时间约束	计划	优先级	实绩	透视图	全部	
	物品	类型	数值	第42周	第43周	第44周	第45周	第46周	第47周	第48周	第49周	第50周
1		实际库存	数量	800								
2	380000004T4	预计入库	数量	800								
3		采购订单	数量						2588	8376	29128	
4		实际库存	数量	800								
5	616000000T1	预计入库	数量	800								
6		采购订单	数量			19880	8000	35800	7160			
7		实际库存	数量	800								
8	616000000T4	预计入库	数量	800								
9		采购订单	数量					18000	33056	4000	34856	58656
10		实际库存	数量	800								
11	21300000826	预计入库	数量	800								
12		采购订单	数量					8000	15728	2000	17328	29328
13		实际库存	数量	800								
14	21400001239	预计入库	数量							100000		

图4.5-1

4	标准	基本	设置	关联	共用	计划	实绩	透视图	数据分拆表	全部				
	物品	订单类型	数值	2014年10月15日	2014年10月16日	2014...	2014...	2014...	2014...	2014...	2014...	2014...	2014...	2014...
1		实际库存	数据	800										
2	38000...	预计入库	数据				800							
3		采购订单	数据											129
4		实际库存	数据	800										
5	61600...	预计入库	数据				800							
6		采购订单	数据					19880	8000	35800		7160		
7		实际库存	数据	800										
8	61600...	预计入库	数据				800							
9		采购订单	数据							18000		16000		130
10		实际库存	数据	800										
11	21300...	预计入库	数据				800							
12		采购订单	数据							8000		8000		572
13		实际库存	数据		800									
14	21400...	预计入库	数据											
15	31600...	实际库存	数据			1200								
16		预计入库	数据						1200					
17	31600...	实际库存	数据				1200							
18		预计入库	数据							1200				
19	...	实际库存	数据				1200							

图4.5-2

日、周、月的采购需求计划，减少库存积压，降低采购成本

五、总结

- 1, 采用先进可靠、适用性强、安全性高的信息化管理系统，实现对销售、采购、计划、

生产各部门一体化的管理，使企业管理达到规范化和标准化。

2，帮助企业把客户、供应商及合作伙伴纳入到一个紧密联系的系统链中，充分利用现有资源，有效地组织、安排经营活动，进一步提高效率和扩大竞争优势；适应市场竞争激烈和用户需求的不断变化，逐步增强对产品个性化需求的满足。

3，通过 APS 高级计划排程，满足资源约束，均衡生产过程中各种生产资源；在不同的生产瓶颈阶段给出最优的生产排程计划；实现快速排程并对需求变化做出快速反应。

4，通过有限能力自动设定生产排程到秒和分钟的动态提前期，改变无限能力的固定提前期为天的生产排程。可以有效的缩短生产交货期。

5，能有效控制库存的占用情况，加强货品的流转；

6，实现 ERP 系统与**生产管理系统**无缝连接，保证整个系统生产信息、物流信息及其他信息能及时顺畅地在公司内部流动和传递，并能对这些信息进行各种分析处理，为企业决策层提供可靠的决策参考信息；

7，为企业**提供**生产计划及物料需求计划及时有效的安排生产及采购，避免库存积压及物料供应无法满足生产需求的情况出现。