



烟草行业企业信息化实施策略

张惠军

(新烟集团安阳卷烟厂, 河南 安阳 454900)

关键词: 信息化; CIMS; MRP II

20世纪90年代, 在我国的烟草行业中, 先后有数家企业引入了MRP-II, 如长沙、昆明、常德的一些烟草企业。而且从20世纪80年代后期起, 我国烟草企业在生产卷烟时就开始引用现代化的生产设备。烟草行业信息化建设在近几年取得了很大成绩, 但不容否认的是, 也存在严重的“信息孤岛”现象, 即使在一个单位(如一个企业)内部, 分散实施的各信息系统也不能集成, 信息不能共享, 一方面造成资源的极大浪费, 另一方面, 信息化的效果受到严重影响。其主要原因是对企业/行业信息化建设是一项企业领导决策、经营管理、人员组织和多种有关技术的庞大复杂的综合性系统工程认识不足, 缺少认真全面的总体规划。

随着烟草行业信息化建设程度的提高, CIMS(计算机集成制造系统)将成为行业信息化建设的潮流趋势。CIMS的建设, 将进一步保证数据的一致性, 从而提高生产效率。随着烟草行业内部竞争的加剧, CIMS将成为烟草行业信息化在工控方向的建设趋势。

“万丈高楼平地起”。任何先进信息系统的建设都离不开一点一滴的努力。对于烟草行业来说, 最基本的信息化管理就是车间的信息化管理了。下面将用一个具体的案例来总结烟草行业车间信息化管理中存在的一些问题和漏洞。

1 车间管理信息化程度低

通过对厂内的车间管理信息处理情况所进行的调研, 我们发现了以下主要问题:

目前车间已经实现了流水线生产, 生产过程已经实现半自动化, 在计划合理、设备动力有保障的条件下, 能够有条不紊地进行生产。可以手工记录生产过程中的参数, 一些重要参数已经能够自动记录。

但是, 目前对车间进行管理的计算机应用水平程度较低。只有零散的系统用来代替手工计算报表数据, 而且这些系统之间的数据不能共享, 需要数据的重复录入; 车间内部管理效率比较低, 手段比较落后, 报表纷繁复杂, 去向不一, 报表与报表之间数据重复; 自动化程度低, 统计完全靠手工, 与现代化的生产设备不相适应; 目前绝大多数统计数据的采集都是用人工方式从仪表上抄录下来, 再输到计算机制成报表, 劳动量重复; 信息处理和传递的速度太慢, 不能够对计划的变更做出迅速的反应, 导致不能够为高层领导提供决策支持。

车间的问题, 也是亟待解决的问题; 车间处理信息的手段基本上靠手工完成, 出错率高、效率低; 信息系统没有立足全厂建立统一的数据格式, 各自为政, 不能共享, 因而造成了许多工作的重复进行; 信息传递通过报表的形式, 速度太慢; 由于处理手段主要依靠手工作业, 因而无法利用历史数据提供决策支持; 手工处理数据, 速度太慢, 缺乏柔性, 无法及时响应变化的计划。

可以看出, 虽然烟草行业的信息化已经取得了一定的成绩, 但烟草企业车间的信息化程度并没有提高, 并且已经成为制约企业发展的一个因素, 已经到了必须改进的地步了。

为了增强车间管理的信息化水平，烟草行业的车间信息系统必须要达到以下要求：

实时数据采集，某些生产现场需要有及时报警系统。（从烟草行业的现状来看，目前每台机器的消耗数据都有自动记录，并且烟厂已经获取该数据接口的使用许可权。）

实现无纸化办公，建立信息网络，使所有的报表都可以在计算机中生成，并在网络上传送。各级管理人员按自己的需要查看信息，不必再像现在这样，每天桌上一大堆报表，不管是否有用，都送过来，根本来不及看。

实现信息共享，使生产车间有一定的生产安排和控制的主动权，这样既能看到仓储科中辅助材料的实际存储情况，便于控制自己的生产，又能对仓储处实施监督。

当然，要真正解决问题还是要靠CIMS的系统建设。但是我们在对CIMS系统保持乐观态度的同时，还要注意到一些存在的问题。

首先，CIMS对企业的人员素质提出了较高的要求，特别是对计算机人才的要求更加严格。在信息化建设中，系统管理人员的信息化培训尤为重要，尤其是烟草行业，很多操作人员都没有计算机方面的操作经验，虽然目前烟草行业经过了几年的努力，培养了一些计算机人才，但是这些人才的数量远远不足以满足CIMS的需求。目前，国内其他行业中计算机应用较好的同规模企业一般拥有50人~100人的计算机专业队伍，而烟草行业的计算机人才要远远少于这个数字。难以想象这样薄弱的技术力量能够胜任这样大规模、高水平的计算机应用项目。而且，普通职工的计算机应用能力仅限于简单的输入，他们的应用能力有待于提高。因而，广开“才”路成为当务之急。可以通过各种渠道吸引优秀的人才加入到烟草行业中来，同时不断提供给现有的计算机人才进修的机会。还可以组织普通职工进行计算机的普及教育。

其次，必须从深层次认识到CIMS的实施是企业的持续变革。CIMS的实施不是简单地使用几种CAD、CAM等软件，这样实施CIMS只是低层次的实施，有可能在加速企业正面产出的同时也会加速负面产出。CIMS是组织、技术和经营管理的集成，这就意味着对企业要进行彻头彻尾的改革。企业必须彻底更新经营意识，制定企业战略，重整业务流程，明确以人为本的企业管理观念，重视利用各种新技术。这样就要求企业的高层领导者必须站得更高，看得更远。

在烟草行业竞争的初级阶段，提高产量是可行的。但是随着竞争的白热化，单一的提高产量将不能解决任何问题。现代烟叶企业的竞争日益表现为高新技术的竞争，这时采用一种全新的生产方式显得尤为迫切。

CIMS就是这样的一种生产模式。它能够提高市场竞争力。主要表现在加快了新产品的开发周期，缩短了制造周期，加强了均衡生产率和市场反应能力，提高了产品质量，改善了对用户的服务水平。这些都是企业保持市场占有率的重要因素。CIMS 加快了信息的畅通，因而使决策过程缩短，可信度提高。结合MIS和MRP2的运用，可以提高决策的水平，加强企业管理的科学性，另外，还可以提高企业的整体水平。CIMS的应用，能够促进各个职能部门的效率和他们之间的协调性，促使人员素质不断提高，从而改善企业的整体面貌。

“效益驱动、总体规划、分步实施、重点突破”是863计划在企业实施计算机集成制造系统的指导方针，也是实现信息化的指导方针。总体规划能有效地把握信息化建设的总体方向和未来远景，搭建整个信息化的集成框架，为今后的信息化建设提供有效的战略指导，提高信息化建设的水平和层次，推动信息化向网络化、集成化、智能化方向发展，把我们烟草行业的信息化工作推向一个新的高度。

作者简介： 张惠军，男，计算机及应用专业本科毕业，现任安阳卷烟厂企管处信息中心工程技术人员。