

## 从对比中认清 MIS 与 ERP

作者：王强、李治江

当前，中国印刷企业正在从以“硬件与产品加工”为中心的技术发展变革向以“软件与产品链”为中心的技术创新变革转变。这一转变不仅引发了印刷企业及其产品生产、服务和管理方式的深层次变化，而且带给印刷企业诸多在新技术选择、应用方面的困惑。这里笔者就以 MIS 与 ERP 作为切入点做一细述，以期对您的日常工作有所启示。

### 入门篇

MIS 或 ERP 的选择与应用是目前印刷企业最为典型的盲区，就让我们先从了解其内涵开始，从对比中寻求解决问题的关键。

#### 1.概念比对

MIS 即企业的管理信息系统 (Management Information Systems)，是以信息技术为基础，为企业管理和决策提供信息支持的系统。MIS 的特点是建立了企业数据库，强调达到数据共享，从系统观点出发，从全局规划和设计信息系统。

ERP 即企业资源计划 (Enterprise Resources Planning)，是在 MRP (物料需求计划) 和 MRP-II (企业生产经营管理和计划系统) 的基础上发展起来的，其核心是针对制造业的生产控制管理模块，在制造业企业中可作为一种侧重于供应链管理、生产管理、库存出货管理的局部 MIS 系统。

由此可见，MIS 与 ERP 在概念上是包含关系。MIS 关注信息与数据的共享，更注重管理水平的提升以及战略决策的正确；而 ERP 更注重对局部或生产流的控制，解决实际生产中特定生产流程或生产环节中的问题，ERP 可以看做是 MIS 的一个或几个子系统。

#### 2.系统架构比对

MIS 是一个三层金字塔结构的信息管理系统。其底层是事务处理系统，是对企业所有原始数据进行采集、存储、加工、传递的处理系统，完成各管理部门日常业务的事务性任务。中间层是狭义的管理信息系统，对底层的事务数据做进一步加工，以为管理人员提供有效的管理控制、协调的信息。最高层是决策支持系统，根据下两层的内部信息，结合外部数据向企业最高层提供事关企业生产经营及财务等重大决策问题的信息。

ERP 系统是一个更多强调物流和资金流的互动关系的生产管理系统，是一个线性关联的系统。如在制造行业，鉴于产品批量生产和流水线作业，对材料采购的多品种、多批次，由此利用控制面板来管理监控库存数量，当其触及预定底线，就必须尽快采购补充。

由此可见，ERP 系统在强调物流与的互动中，注重解决如何减少制造过程中的时间、成本与人员的冗余，如何优化过程的组织，保证过程正确地实现与畅通。而 MIS 系统则是通过分层次的管理，从信息流、控制流、管理流和增值流等不同层面来分析系统的状态，分析问题产生的原因及其机制，提出改进与优化的方法，并获得新的决策支持来实现优化。

#### 3.应用范围比对

任何优秀的信息系统都是通过物流、资金流、工作流和信息流推动的。其中，MIS 系统更侧重于通过信息流与工作流来推动资金流，适合以项目为中心而运作，适合具有典型大资金流特点的高利润产品领域，更适合于管理生产周期较长的产品，如房地产行业的房屋单元管理，大型设备管理等。而 ERP 系统管理侧重于产品流量与过程互动，往往以量取胜，主要面向利薄量大的行业或产品，特别适合制造行业。

从管理内容来看，MIS 系统的管理范围更广，需要充分考虑到仅靠企业自己的资源不可能最有效地参与市场竞争，必须把经营过程中有关各方 (如供应商、销售网络、客户、市场等) 纳入系统。而 ERP 系统所管理的内容更为具体化，针对性更强，重点关注以生产流程或产品制造流程为中心的单一内在资源的处理。尽管 ERP 的概念在不断更新，内涵在不断扩展，但不能像许多宣传中所表述的那样，ERP 是一个无所不包、无所不能的复杂无比的庞大

系统，这种没有明确范围界定的系统，就会出现什么问题都要解决，却什么问题都解决不好的情况，因此必须引起 ERP 用户的重视。

#### 应用篇

众所周知，“质量决定生存、效率决定发展、管理决定规模、增值决定效益”，这是印刷企业持续发展的不二法则，围绕“质量、效率、成本、增值”的主题，采用创新的管理手段（如 ERP 或 MIS）来重构现代印刷企业的技术和产品至关重要。

#### 1. 科学地进行创新建设

印刷企业的产品具有比较典型的制造行业的特征，从数据流、控制流、管理流和增值流四个层面进行技术创新是印刷企业持续健康发展的关键。

目前，国内大多数印刷企业还处于数据流阶段：围绕“现代印刷产品链”，引进与构建先进数字技术装备和流程，面向“内容表达数字化、表达形式彩色化、产品结构个性化”的数据流特征，分析产品图文数据的构成及其设备工作基准，优化图文采编排处理中的方法，实现页面内容表达数据、各种工艺与管理控制数据的传递与变换畅通。其中，应用 ERP 管理软件归纳出设备稳定工作的基准、突破数码打样难点、获得网点增大的规律、发现爬移误差以及应用墨控数据成为前提。

对于已经具备良好数据流和控制流的印刷企业，建议其结合“生产组织集成化、质量标准规范化、过程控制数字化”的特征，重点研究基于产品组成的各个生产要素、控制要素、管理要素和市场要素的相互关系和整合方法，实现质量前提、效率优化与成本降低，消除印刷生产过程中时间、成本和人员的冗余；重点关注并构建数字化色彩管理平台、数字化生产平台以及 ERP 生产管理平台，将 ERP 的互动能力充分发挥，并在其上完善信息的管理系统，逐步建立决策支持系统，使印刷企业遵循科学管理方法实现自身发展；实现面向“数字内容资源化、传播方式跨媒体化、产品表达多元化”的特征，将印刷品表达的内容作为一种可持续应用的资源，对内容资源进行全方位、深层次的开发利用，使各种传媒形式与优势内容资源紧密结合，并融合电子媒体与网络媒体形成新媒体表达的现代内容产业，通过内容的数字化来实现内容的跨媒体传播与应用，为用户提供满足各自不同需求和形式的多元化产品。

举例说明，多年前，雅昌预测到印刷行业的竞争局面和微利化趋势，主动通过构建“文化产业”的创新思路，将传统出版内容抽象成数字化媒体要素，使出版内容资源化，将单一的纸媒体出版过程重构为纸媒体出版、电子媒体出版和网络媒体出版的多元化产品的生产过程，实现了企业的变革和创新，敢为行业先，引领印刷行业新发展。

#### 2. 值得关注的應用问题

在 ERP 应用较广的制造业，“不上 ERP 等死，上 ERP 找死”是一句话流行语。对于带有明显制造业特征的印刷行业而言，引进 ERP 现已成为一种时尚，并成为了很多印刷企业脱掉管理水平低下帽子的重要手段之一，但是如何走出“等死与找死”的怪圈，需要重点关注以下问题。

（1）选择软件类别特别是软件功能时，应以满足企业当前和今后的发展需求为准，充分考虑企业现有的基础管理人员的素质、水平以及条件，尽可能地删除对企业管理作用不大的功能，减轻系统的使用和维护的复杂性。

（2）谨慎选择系统的应用条件及其实用性要求。印刷行业的业务流程个性化强，无论是 ERP 系统还是 MIS 系统都有统一规范业务流程的要求，必须防止因所谓规范管理而降低管理效能的问题。在应用范围扩大后，企业还应注意一些功能二次开发的难度。

（3）细致分析软件服务提供商的售后服务与支持的水平。售后服务包括各种培训、项目管理、实施指导、二次开发及用户化等多项工作，必须要求由熟悉印刷企业管理、有实施经验的专家顾问做售后支持，以保证项目正常进行，并及早取得效益。

（4）注意对印刷企业自身原有资源的保护，即对原有系统上所运行数据及原有硬件的保护，

千万不可削足适履，以免造成重大损失。

（5）根据印刷企业长期经营战略来考虑软件产品的寿命、周期、先进性、适用性与可扩展性，并根据管理信息系统不断完善管理水平，提升产品与市场拓展能力。

总之，对于 MIS 与 ERP 的理解和认知，特别是借助 MIS 或 ERP 来解决印刷企业的管理瓶颈，提升产品质量和成本水平是应用这些软件的核心。但好的手段必须以良好的基础条件为前提，而不是买一个好的工具就能够解决多年的痼疾。因此，建立一个好的管理机制，再选择一个好的工具，才能够真正事半功倍。