

中小企业选择 ERP 注意事项

对于中国数量众多的中小企业而言，在 ERP 系统应用方面需要进一步加深对信息化应用的理解，需要更多地深入应用而非停滞于徘徊中，尤其是已经进入应用阶段的企业，更需要在长期的实际应用中去挖掘系统的价值。此外，在 ERP 系统的选择过程中，应该多学习国际经验，建立科学的产品选择观。

第一、分析和规划自身企业信息化建设的需求。

车间管理在选择 ERP 软件之前，企业必须首先明确自己的需求，也就是企业实现信息化要解决什么问题。当前，很多企业还是处在传统的手工管理模式，还处在由计划经济向市场经济转换的过渡阶段，企业管理有很多不足和缺陷。解决这些问题，正是引进 ERP 系统的主要目的。因此，企业在购买 ERP 软件之前，必须对自身的管理进行诊断和冷静的思考。在对现状进行认真分析的基础上，做好企业信息化建设的规划，在规划中确定管理信息系统建设的目标，系统涉及的范围，要解决的关键问题，系统建设的阶段划分和进度要求，并对企业在现行条件下可投入的人力、物力、财力进行可行性分析。

在此基础上提出 ERP 软件选型的需求任务书，提供给 ERP 服务提供商，作为软件选型的依据。这种信息化建设的前期规划是非常重要的，它将成为企业信息化建设全过程的指导性文件，是各阶段实施工作的依据。“规划”的正确性是非常重要的。“规划”既要保持一定的先进性，又要具有实用性。因此，“规划”的编制是一件非常重要和严肃的事。企业决策层要领导和参与此事，车间管理并抽调各部门的领导和业务骨干及信息化技术人员组成专门小组。如果企业缺乏对 ERP 了解的人员，可以聘请社会上专业的 IT 咨询专家参与此项工作。

第二、功能是否满足企业自身需求。

在明确了企业的需求以后，使软件的选择有了依据。选择的 ERP 软件的功能与企业的需求相符合，是 ERP 软件实施成功的关键因素。当前，在国内 ERP 软件市场上，ERP 商品化软件种类繁多，令人眼花缭乱。有些大型 ERP 软件(特别是一些国外著名的 ERP 软件公司)，具有强大的功能，能较好地适合各类企业的需求。但是由于种种原因，不是所有的企业都能购买这些大型 ERP 软件。

特别是占企业总数中绝大多数的中小企业，由于规模小、财力有限等原因，只能在国内 ERP 市场上选择那些中小型 ERP 软件。这些软件虽然都冠以 ERP 的牌号，但由于软件开发商的历史、技术背景、应用的程度、投入的力度等的差别很大，软件功能和性能上的差异也很大。因此，企业在选择这些软件时，不能仅仅停留在表面上，被口头上的宣传所迷惑，要对软件的功能结构进行认真地研究和考查。

例如对制造业企业来说，首先要考虑软件是否适合自己企业的生产类型。大家都知道，制造业的生产类型可分两大类：离散制造业和流程制造业。在离

散制造生产类型中，又可分为三种类型：多品种小批量生产、大批量流水生产、单件小批生产。这些不同的生产类型有着完全不同的生产模式(不同的生产流程、生产计划方式、生产组织和控制方式等)。

对应不同生产类型，ERP 软件将提供不同的生产管理解决方案相适应。多品种小批量生产类型适用 MRPII/ERP 传统的生产计划与控制功能，既由主生产计划(MPS)-物料需求计划(MRP)-车间任务与作业管理组成的三级管理体系，生产管理系统的核心是物料需求计划模块，它将按零件提前期和相适应的批量准则，组织零部件的生产和采购。因此，这类生产类型的企业在购买 ERP 软件时，要仔细考察软件是否具备以上提出的功能。特别是第三级计划-车间生产作业(工序级)计划的功能，由于其数学模型比较复杂，实施难度比较大。

有些软件此模块的功能比较弱，甚至有些软件根本就没有此功能;对于大批量流水生产类型，在 ERP 软件系统中，最适合的生产管理解决方案是 MRP/JIT 混合生产管理模式。在此方案中，零部件的生产准备计划和原材料的采购计划是由 MPS-MRP 系统去解决，而车间生产管理则采用按订单拉动的准时生产(JIT)管理系统来完成。JIT 准时生产管理系统遵循市场和订单拉动机制，真正做到按需生产。JIT 的计划模式是按节拍生产的流水线生产计划。

在当前市场上的一些中小型 ERP 软件，JIT 功能很弱，甚至缺乏此功能;对于单件和小批量生产类型的企业，一般是按客户订单来组织生产，按订单的要求制造或装配，甚至是按客户的要求进行重新设计或改动产品。这种生产类型的关键是如何快速地按客户的个性化需求生产出客户需要的产品。为做到这一点，要求 ERP 系统具有快速将客户对产品的技术要求转化为基础制造数据的功能，自动生成针对客户订单个性化要求的制造数据，如订单产品结构数据(OBOM)和订单工艺路线数据等。在 ERP 商品化软件中，这些功能通常是由配置控制模块完成的。也可采用与 ERP 紧密集成 PDM 软件来完成。因此，这类企业在购买 ERP 软件前，要很好地研究着些瓶颈问题的解决方案，有针对性地考察 ERP 软件。

综上所述，要避免 ERP 软件选择方面的风险，企业必须做好需求分析，找到自己的特点和关键问题，做到心中有数。这样才能有针对性地考察软件，选准软件，减少由于软件与企业不匹配而造系统实施的失败。

第三、考察并评估 ERP 的成熟度。

ERP 软件包是一个大型的、复杂的软件，程序中的关联错综复杂。任何一个软件包都不可避免地存在着缺陷和错误，只是程度的不同。企业应用 ERP 能否顺利地取得成功，与 ERP 软件的质量和软件的可靠性有很大的关系。因此，企业在选择 ERP 软件的时候，要认真考虑该软件是否成熟可靠，这是企业选择 ERP 软件的一个重要标准。

ERP 是一个管理应用软件，它的成熟度自然与它在企业实际应用的程度有关。ERP 软件在开发成功以后，除了要经过严格的试验室测试以外，更重要的

是要经过在企业中的反复应用的过程中进行不断的磨练，通过对错误和缺陷的不断修改和补充，使软件的可靠性和成熟度不断得到提高。试验室测试通常是常通过人为设计的程序和模拟数据进行的，具有一定的局限性。而在企业现场中的实际应用，软件会经受到大量的实际数据和复杂的业务流程的考验，这是试验室条件不能比拟的。所以，企业在选择 ERP 软件时，必需考查该软件公司的历史和经历，考查该软件包的形成和发展过程，以及应用的客户数和应用效果的评价，并且考查该软件商软件版本维护的机制。一般来讲，通过大量客户工程化考验软件的质量和可靠性要高一些，企业要尽量避免成为不成熟产品的试验场。

第四、考察服务提供商的实施经验和能力。

企业要想成功实施 ERP 系统，在选择 ERP 服务提供商时除了要认真考察该公司提供的 ERP 软件产品，还要重视对该公司实施 ERP 能力和经验的考察。由于 ERP 系统的复杂性，在实施的过程中牵涉面大，要比其它的应用软件实施起来困难得多。

同时，ERP 系统涉及的新知识和新技术较多，特别对我国企业来说，ERP 属于新生事物，企业中缺乏 ERP 的专业人才。因此，在实施过程中需要 ERP 提供商在技术上的大力支持，特别是对 ERP 项目的组织和实施技术更为重要。为做到这一点，大型的 ERP 供应商(特别是国外公司)，一般都有若干专业的咨询公司为该软件做专门的咨询和实施服务，但对我国大多数的中小型 ERP 软件公司来说当前还做不到这一点。因此，要求这些公司不但提供 ERP 软件产品还必须具有 ERP 咨询和实施服务的能力。企业在寻找 ERP 建设的合作伙伴时，不但要求其软件好，要更关注该公司是否具备较强的咨询和实施力量，还要考查该公司咨询实施的经历和业绩。

ERP 系统的实施也可以说是一种艺术，管理咨询和实施服务人员 ERP 系统的经验和对企业现场管理的理解程度，对 ERP 实施有着重要的影响。ERP 是一个巨大的知识宝库，如何把这些丰富的功能，结合企业管理现场的实际充分地加以运用起来，就会取得可喜的效果。这正如医生看病一样，一个优秀的医生如果只有医学理论知识是不够的，还要有大量的临床经验。医生的经验越多，他为病人的诊断就越准确，治疗方就案就越有针对性，治疗效果就越好。同样的道理，在 ERP 系统实施的过程中，只有具有丰富咨询和实施经验的专家，才能为企业现行管理做出确切而中肯的诊断，才能提出优秀的解决方案，才能成功地进行系统实施。

因此，企业在选择 ERP 合作伙伴时，要特别重视对实施经验和效果的考查，要走访该公司的成功和失败的客户，多听听客户的反映，吸取其成功的经验和总结失败的教训，保证 ERP 实施成功。

第五、ERP 的选型就是选择其实际功能。

由于我国 ERP 的开发与应用还在初级阶段，国内市场上销售的 ERP 软件产

品在功能上和各功能解决问题的深度上都有很大差别。一般来看，MRPII 系统的传统功能，如进销存、财务、生产等各软件都比较完整。

但在新发展起来的一些 ERP 功能，如 JIT、CRM、SCM、DSS 等，或者缺乏，或者功能不完善。这可能是由于某些软件商的开发历史较短，应用的经验不足；同时，也由于 ERP 的这些新功能目前还缺乏通用的标准，这样必然引起 ERP 软件商在定义这些新功能时的混乱。因此，为企业选择这些功能时造成很大困难。在选择这些功能时，不要只看表面，要看该模块实际上能解决什么问题，特别是能否解决企业需要解决的问题。例如，决策支持是 ERP 系统“能动性”功能之一。在传统 MRPII 的决策是面向结构化问题的决策，它所解决问题的决策过程的环境和原则是能用明确的语言描述的。而在 ERP 中决策支持功能增加了新内容，它要求对企业经营管理中大量的非结构化和半结构化的决策问题提供解决方案。如新产品开发、投资决策、企业并购等决策。

为此，企业在选择和评价 ERP 软件的决策功能时，不能只从该功能的表面上看，而首先要确认企业所需决策问题的框架，进而检查软件提供的决策功能能否解决这些问题。其它的功能如 JIT、CRM、SCM 等在各 ERP 软件提供的功能也存在很大差异，企业同样要给予注意。但是，更重要的一点，企业在考查这些软件功能的时候，千万不要忽视该软件商实施这些软件的经验 and 这些模块应用的效果。有些服务提供商在功能清单上虽然也列出了这些模块的介绍，但并没有在客户现场中应用，技术服务人员对这些模块的理解还局限在概念上，对这些新兴功能在企业现场应用缺乏实践经验。这对该系统成功实施造成一定困难。

总结

因此，对于中国数量众多的中小企业而言，在 ERP 系统应用方面需要进一步加深对信息化应用的理解，需要更多地深入应用而非停滞于徘徊中，尤其是已经进入应用阶段的企业，更需要在长期的实际应用中去挖掘系统的价值。此外，在 ERP 系统的选择过程中，应该多学习国际经验，建立科学的产品选择观。

在实施 ERP 系统的选型的阶段应该运用 SWOT 的分析方法进行对企业自身的优劣势、面对外界的机遇挑战进行分析，通过对自身人员、制度、技术、资金、文化、实施前景等方面的详尽的分析，形成科学的预测分析。这样，才能够尽可能多地避免面对以后企业实施 ERP 的过程中出现的各种困难，保证 ERP 的顺利实施。