

商业机密 内部使用

# 2014-2015 年中国生产制造 ERP 调查研究报告



2015 年 8 月

## 版权申明

本报告是北京时代计世资讯有限公司的调查与研究成果。本报告期内所有数据、观点、结论的版权均属北京时代计世资讯有限公司拥有。未经北京时代计世资讯有限公司的明确书面许可，任何人不得以全文或部分形式（包含纸制、电子等）引用、复制和传播。不可断章取义或增删、曲解本报告内容。

北京时代计世资讯有限公司对其独立研究或与其他机构共同合作的所有研究数据、研究技术方法、研究模型、研究结论及衍生服务产品拥有全部知识产权，任何人不得侵害和擅自使用。

本报告及衍生产品最终解释权归北京时代计世资讯有限公司所有。

## 目 录

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 主要结论 .....                                   | 5  |
| 第一部分 前言 .....                                | 8  |
| 第二部分 生产制造 ERP 市场现状研究 .....                   | 10 |
| 第一章 中国生产制造 ERP 市场总体状况 .....                  | 10 |
| 一、市场总量分析 .....                               | 10 |
| 二、产品结构分析 .....                               | 11 |
| 三、品牌结构分析 .....                               | 12 |
| 四、行业结构分析 .....                               | 13 |
| 五、区域结构分析 .....                               | 15 |
| 六、市场竞争趋势分析 .....                             | 16 |
| 七、服务和渠道分析 .....                              | 18 |
| 第二章 中国制造 2025/工业 4.0 对制造行业 ERP 应用的促进作用 ..... | 21 |
| 一、中国制造 2025/工业 4.0 对信息化建设的要求 .....           | 21 |
| 二、生产制造 ERP 为实现中国制造 2025/工业 4.0 创造的价值 .....   | 22 |
| 第三章 两化融合令制造行业深化应用 ERP .....                  | 24 |
| 一、两化融合对制造行业深化信息应用的要求 .....                   | 24 |
| 二、生产制造 ERP 对制造行业深化两化融合的重要作用 .....            | 27 |
| 第四章 互联网+使制造行业 ERP 价值得到扩展 .....               | 29 |
| 一、互联网+给制造行业带来的变革 .....                       | 29 |
| 二、生产制造 ERP 在互联网+中的价值扩展 .....                 | 30 |
| 第五章 2014 年生产制造行业 ERP 应用状况 .....              | 32 |
| 一、生产制造行业 ERP 应用总体状况分析 .....                  | 32 |
| 二、电子行业生产制造 ERP 应用状况分析 .....                  | 35 |
| 三、机械行业生产制造 ERP 应用状况分析 .....                  | 39 |
| 四、印刷行业生产制造 ERP 应用状况分析 .....                  | 44 |
| 五、汽车整车和配件行业生产制造 ERP 应用状况分析 .....             | 48 |
| 六、家用电力器具行业生产制造 ERP 应用状况 .....                | 52 |

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| 七、塑料行业生产制造 ERP 应用状况.....           | 55        |
| <b>第三部分 生产制造 ERP 市场未来趋势研究.....</b> | <b>58</b> |
| <b>第一章 中国生产制造 ERP 市场规模预测.....</b>  | <b>58</b> |
| 一、整体 ERP 市场预测 .....                | 58        |
| 二、生产制造 ERP 市场预测 .....              | 58        |
| 三、产品结构预测.....                      | 59        |
| 四、行业结构预测.....                      | 60        |
| <b>第二章 中国生产制造 ERP 市场发展趋势.....</b>  | <b>61</b> |
| <b>附录 相关定义及研究方法.....</b>           | <b>63</b> |
| <b>1、相关定义.....</b>                 | <b>63</b> |
| 1.1 产品定义.....                      | 63        |
| 1.2 区域定义.....                      | 64        |
| 1.3 城市定义.....                      | 64        |
| 1.4 行业定义.....                      | 65        |
| <b>2、研究方法.....</b>                 | <b>68</b> |
| 2.1 调查方法.....                      | 68        |
| 2.2 分析方法.....                      | 69        |
| 2.3 协助本次调研生产制造 ERP 软件服务商名单.....    | 69        |

## 主要结论

- 2014 年国内管理软件市场整体规模已达 582.5 亿元人民币，比 2013 年 581.1 亿元增长了 0.2%。2014 年中国经济转型升级驱动制造业加强信息化与工业化相融合，为管理软件在制造中普及应用带来了机遇。
- 2014 年国内管理软件市场中，ERP 软件市场规模达到 318.6 亿元人民币，其发展直接影响到国内管理软件的发展形势。在增长幅度方面，2014 年 MES、PLM、CRM 为规模增幅最大的三种软件。
- 2014 年，中国生产制造 ERP 市场规模达到 79.1 亿元，同比 2013 年增长 0.6%，制造业景气不佳，客户放缓上线进度。但在整个制造行业产能过剩，转型升级的过程中，保持这样的增幅实属不易。
- 从 2014 年 ERP 整体市场情况来看，整体增长幅度是 1.1%，生产制造 ERP 市场增速略低 ERP 总体市场。
- 2014 年我国生产制造 ERP 市场特征包括
  1. 在中国制造面临转型升级的挑战中，两化深度融合成为制造业实现从制造大国向制造强国转型的契机，这也为生产制造管理软件提供了长期发展的基础。
  2. 在企业互联网的带动下，生产制造管理软件的应用不断深化，从工业研发设计、生产流程、企业管理、物流配送等关键环节的应用不断深入。
  3. 政府加大对制造业信息化建设的升级力度，通过设立专项信息化资金支持，加快企业在数字化、网络化、智能化的步伐，通过深化信息化管理手段促进企业两化融合迈向集成应用的新阶段。
  4. 生产制造型企业的生产工艺和流程比较复杂，对熟悉生产制造专业并且能够提供从咨询、规划、实施到售后一体化服务的专业厂商需求很大。
  5. 我国生产制造业企业对 ERP 的应用模块大多数都局限在财务管理、库存管理、采购管理和生产管理等几个少数模块，随着企业的应用深化，生产制造 ERP 的升级换代将大有市场。

6. 生产制造 ERP 细分产品市场成为国内外厂商关注和竞争的焦点

7. 国内生产制造 ERP 厂商随着产品成熟和客户认可度提升, 增长速度加快。

➤ 2014 年中国生产制造 ERP 市场通用型产品份额为 57.3%，达 45.3 亿元，定制型产品份额 42.3%，为 33.8 亿元。

➤ 2014 年在中国生产制造 ERP 市场所有品牌中，排在前三名的品牌分别是 SAP、鼎捷和用友，他们的市场占有率分别为 22.1%、12.7%、11.3%。前六大厂商累计市场份额为 66.5%，相比前几年，国内生产制造 ERP 市场的品牌集中度有所提高。

➤ 2014 年电子行业已经升至整个制造业生产制造 ERP 市场 33.8% 的市场份额，机械占 19.2%，汽车、家具行业占到整体市场的 12.3% 和 5.1%。

➤ 华东、华北、华南地区的市场份额分别是 27.9%、21.7%、21.5%。西南地区的市场份额 9.2%，相比 2013 年有了很大的增长，这表明西部制造业在承接东部和中部的产业转移上，有了新的突破。

➤ 2014 年生产制造 ERP 市场用户需求包括：

1. 生产制造企业业务整合、系统整合、数据整合趋势突出
2. 绿色降耗，能源管理成为大型制造关注的焦点
3. 合规性要求让规模以上，尤其是上市公司加大了投资 IT 系统，以加强企业风险控制和成本管理
4. 深化到二级、三级子行业的细分行业需求已成为新常态
5. 生产管理中所受制约变量的增多使得生产制造企业越发重视精细管理
6. 生产制造企业开始注重建立统一的产品数据平台，将 ERP 和 PLM、MES 和 HR 相结合
7. 机械行业对生产计划的定制与生产过程的管理的需求逐渐突出

➤ 2014 年生产制造 ERP 市场竞争趋势包括

1. 国内厂商加强了制造行业 ERP 的实施服务能力建设

2. 随着用户对服务意识的提升，服务竞争已全面展开，特别是在 ERP 实施服务的

3. 以 ERP 为核心的多系统间的集成整合能力将成为未来 5 年把握用户的重点

➤ 计世资讯预计，生产制造 ERP 的市场规模增速将逐渐平缓。2015 年，中国生产制造 ERP 市场规模预计将达到 80.2 亿元，比 2014 年增长 1.4%。至 2019 年，国内生产制造 ERP 市场规模将达到 103.6 亿元以上。

➤ 未来生产制造 ERP 市场的发展趋势包括——

1. 生产制造模块将成为的 ERP 最重要的配置。整合了企业数据的生产制造应用模块的应用，将帮助企业顺利的从“流程驱动”过渡到“数据驱动”的模式

2. 未来 3-5 年，生产制造 ERP 将帮助国内制造企业逐渐走向成熟

3. 国内生产制造 ERP 的应用将越发关注生产排程、内部物流管理、以及设备控制管理

4. ERP 将向前端延伸，对数控机床、机械手等智能设备实现有效的管控

## 第一部分 前言

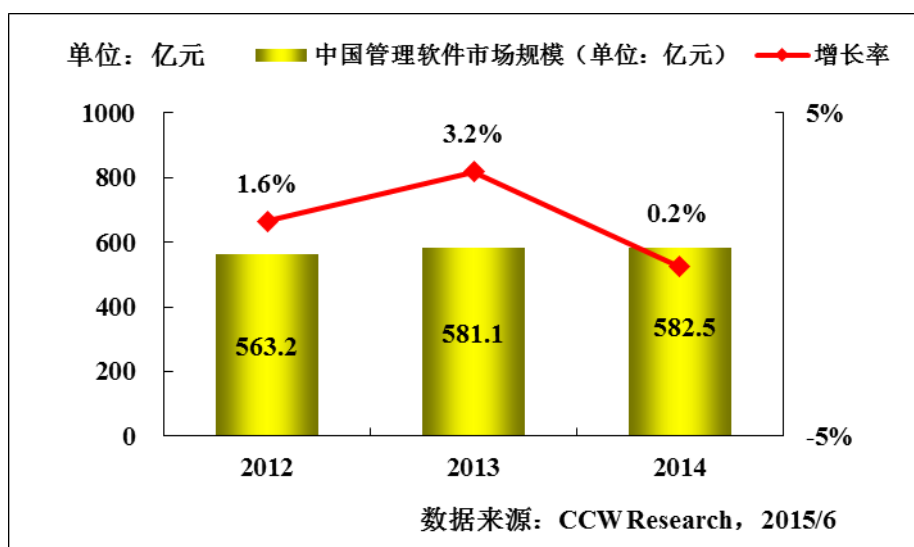
### 一、管理软件市场整体现状

2014年，中央成立了中央网络安全和信息化领导小组，构架顶层指导协调机构。工信部发布两化融合管理体系基本要求和实施指南，完成国家标准立项，推动形成国际标准，并在各省市和重点行业选择500家企业开展贯标试点，在2014年内200家以上的试点企业基本达到标准要求，鼓励各地更广泛地发动企业参与贯标达标。计世资讯认为，在上述政策的推动下，使得广大工业尤其是制造业企业两化融合步伐的加快，带动了制造业信息化产生新一轮投资增长。

根据计世资讯的统计，2014年国内管理软件市场整体规模（含服务，仅限大陆地区）已达582.5亿元人民币，比2013年581.1亿元增长了0.2%。而在全球，根据市场研究公司Gartner发布的全球IT支出报告，2014年企业管理软件市场规模达到3200亿美元，年度增长为6.8%。

国内管理软件市场规模增速保持稳定，一方面是在转型升级的压力下，越来越多的企业开始注重对管理软件进行投资，而已投资的也在不断完善投资策略，以帮助企业持续获得更好的受益。另一方面，包括流通、医疗和房地产等在内的新兴领域逐渐纳入管理软件厂商视野，为管理软件厂商开拓了更多的市场机遇。

图 1 2012-2014 年管理软件市场规模状况



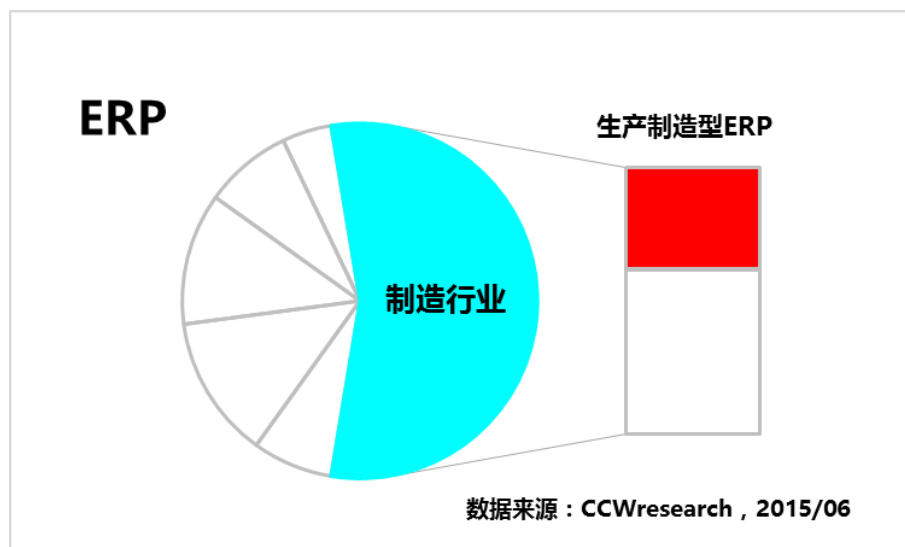
## 二、生产制造ERP市场定义

在介绍生产制造ERP市场之前，先介绍一下ERP市场的定义。

### 生产制造ERP市场定义

计世资讯（CCW Research）定义的生产制造ERP市场是指用户在购买ERP系统时，对ERP的五大功能模块，即生产制造管理、物料管理、财务管理、销售与分销，以及人力资源管理（HR）的选择中，必须包含——生产制造模块的细分市场。反之，称为非生产制造ERP市场。

图 2 中国生产制造 ERP 市场定义示意图



## 第二部分 生产制造 ERP 市场现状研究

### 第一章 中国生产制造ERP市场总体状况

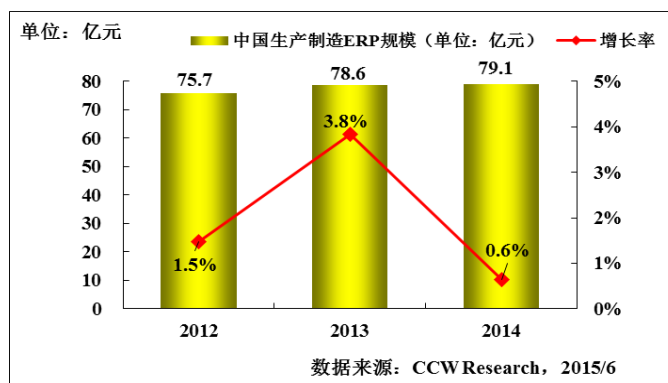
#### 一、市场总量分析

2014年制造业对IT投资的保持稳定,作为制造企业信息化核心的生产制造ERP,其投资额也随之微幅增长。2014年,中国生产制造ERP市场规模(含服务,仅限大陆地区)达到79.1亿元,同比2013年增长0.6%,而2013年度的市场增长率3.8%。0.6%的增幅也意味着生产制造ERP市场规模的增速进入回落调整阶段。另一方面,从2014年ERP整体市场情况来看,其整体增长幅度是0.1%,生产制造ERP市场增速略高于ERP总体市场。

从制造行业对生产制造ERP的应用来看,目前企业已经走过了仅仅注重使用单一模块的阶段,开始越发重视对多种功能模块的应用,但生产数据的统一和整合成为ERP应用的难题。从厂商的角度看,随着ERP应用的普及范围扩大,厂商实施服务的能力明显滞后。虽然各大厂商将生产制造ERP针对企业用户进行了细分——但对于成熟性企业来讲,还是希望使用国外厂商的产品达到管理升级的目的。目前,中国制造企业ERP的应用成熟度还不够高,已经采用了的企业对其功能的应用比例还不够充分。特别是在与企业内部其他管理软件在数据的整合上,还存在很大问题。这也是困扰各大ERP厂商的一个突出的问题。

尽管,国家为了提升制造业的竞争力水平,推动两化融合的不断深化,从而刺激国有企业以及国有企业信息化的建设,从而给一些以国有企业为主的软件商创造出了很好的发展机会,这为2014年生产制造ERP市场的稳定发挥了重要作用。

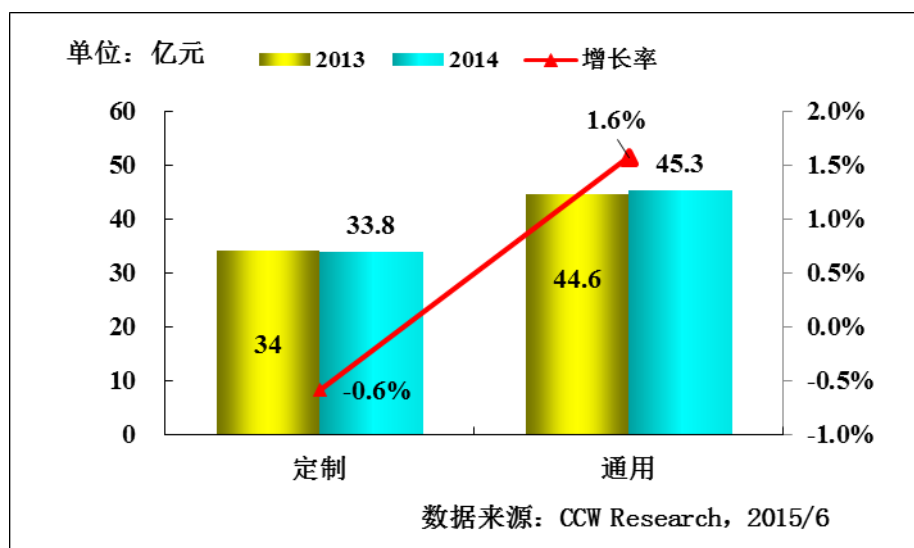
图3 2012-2014年中国生产制造ERP市场规模分析图



## 二、产品结构分析

2014年中国生产制造ERP市场规模达到79.1亿元，其中通用型产品份额为57.3%，达45.3亿元，定制型产品份额42.7%，为33.8亿元。目前通用型产品市场规模高出定制型产品市场份额14.6%。计世资讯认为，为了让生产制造ERP软件能够得到普及，管理软件厂商根据不同规模和不同行业的企业特性有针对性的对生产制造ERP的功能模块进行了优化，形成了深入二级、三级细分子行业的行业化解决方案，通用型生产制造ERP解决了企业的生产制造环境管理难题。但通用性的功能模块由于是根据企业普遍的管理需求进行标准化的产品，因而在企业的实际应用中往往存在只有部分通用性的功能模块可以使用，而一旦企业的工艺流程不符合通用生产制造ERP模块的要求，就只能进行个性化改造。从2014年开始，通用性生产制造ERP凭借价格得到了普及，但随着企业应用的深入，将会向定制性方面回归。而2014年定制化的应用受到生产制造ERP软件企业服务团队规模和水平的限制，市场规模也有小幅的下降。

图 4 2013-2014 年中国生产制造 ERP 市场产品结构分析图

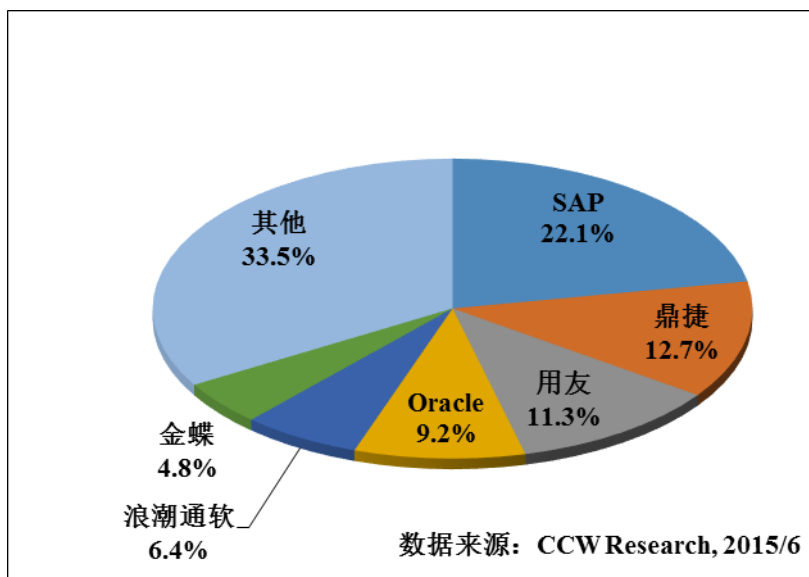


### 三、品牌结构分析

2014年参与生产制造ERP市场竞争的厂商既包括SAP、ORACLE等国际厂商，也有鼎捷、用友、金蝶、浪潮等国内厂商。在所有品牌中，排在前三名的品牌分别是SAP、鼎捷和用友，他们的市场占有率分别为22.1%、12.7%、11.3%。具体在国内品牌中，排在前三位的分别是：鼎捷、用友和金蝶。市场中前六大厂商累计市场份额为73.6%，这一数字也表明，相比前几年，国内生产制造ERP市场的品牌集中度有所提高。

目前虽然SAP、ORACLE等国际品牌在产品技术及知名度等方面依然处于市场的领先地位，但是具体到国内市场，特别是制造行业，国内厂商的产品成熟度与国际品牌的差距正不断地缩小，国内厂商在各个企业的品牌认知度也在逐步提升。其中鼎捷凭借对生产制造ERP的专注，在国内本土厂商中处于领先水平，从2014年生产制造ERP的市场占有率来看，鼎捷领先于用友、金蝶、浪潮等国内厂商。

图 5 2014 年中国生产制造 ERP 市场占有率分析图



#### 四、行业结构分析

2014年，从制造各子行业信息化建设情况来看，传统的电子、机械、汽车等制造企业仍然是ERP的最大用户。但随着国内消费市场的复苏，家具、塑料、印刷等与消费领域相关的制造行业也开始积极的增加信息化方面的投入，特别是在小批量、定制化的生产领域ERP帮助企业更快的响应市场需求起到了很大作用。

在电子行业，信息化消费产品的需求继续保持旺盛的需求。虽然这个领域的企业数量巨大，信息化水平较高，但其对生产制造ERP的需求也大幅领先于其他细分子行业。2014年，电子行业受宏观经济的影响较小，整体营收高于全国工业平均水平。其对生产制造ERP的投资也保持稳定的增长，2014年已经在生产制造ERP市场中升至33.8%的市场份额。

电子制造行业大多拥有一定的信息化基础，但随着企业信息化应用的不断深入，对于扩大信息化的应用范围有了更多的期望，对于企业的信息化系统进行升级和整合已经成为了一种需求发展方向。

中国正在从世界的电子制造中心，升级到电子制造创新中心，对于生产制造ERP的应用将更加广泛。目前大部分电子行业企业已由原先的粗放式经营开始逐步向精细化管理转变，对内电子行业制造ERP系统正在和PLM、MES等系统的数据实现整合，实现大规模的定制服务。对外在充分发挥互联网的优势实现SCM和CRM对上下游和客户进行联接，快速的进行信息交换，

面对电子行业转型升级加速和互联网经济的双重挑战和冲击，通过生产制造ERP优化企业管理，从业务层面、财务层面、研发层面和生产层面全面的对企业进行信息化升级，通过深化信息化的应用来提升企业的运营效率。在电子行业，2014年国内软件开发商纷纷与行业系统集成商、生产自动化设备厂商合作。例如，鼎捷与研华科技共同合作，为企业打通从管理到生产智能化的信息化管理平台，实现对企业应对大规模定制化生产的需要。

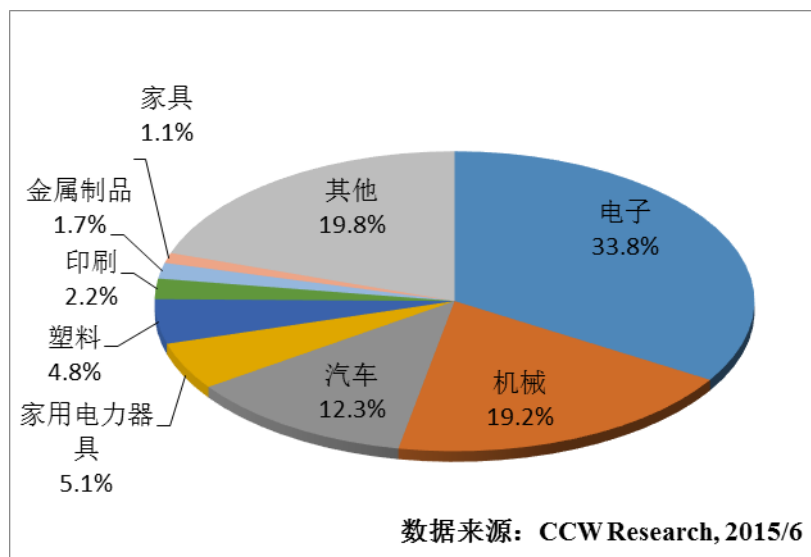
在机械行业里，2014年保持了“稳中有进”的基础态势，主要经济指标保持了适度增长，并且增幅都高于全国工业平均水平。但面临需求趋缓，整个机械行业积极应对，通过结构调整和转型升级来扭转局势。综合来看，机械行业保持了业务收入增长10%左右，利润增幅达12%左右，出口增长达到8%的业绩。2014年随着国家对装备制造业的重视，

高端装备制造业正在培育成为国民经济的支柱产业，高端装备制造业也将是实现中国制造向中国创造转变的重要途径。包括智能制造、绿色制造、服务性制造、航空装备和卫星应用、轨道交通装备、海洋工程装备等将是我国高端装备制造的重点。2014年，包括智能机器人、商用大飞机、城市轨道交通等高端装备制造的都进入了实质性发展阶段，高铁正在代表中国进入世界，跨国性的高端装备制造的发展，使得各大装备制造企业对生产制造ERP的需求也提出了更高的要求。

在这些因素下，随着国内机械行业向精细化管理纵深发展，行业对信息化的需求也比较旺盛，使得对生产制造ERP的投资占到整体市场的19.2%，仅次于电子行业。

此外，随着互联网对传统行业的渗透，一些和消费类紧密相连的制造行业细分领域，从用户需求到生产制造都发生了重大变化。小批量+定制化的产品需求让家具、塑料和印刷等行业开始重视对信息化的建设，在生产制造ERP领域的投入也逐渐成为了行业应对需求变化提升生产效率的重要手段。根据计世资讯的调查显示，2014年家用电力器具、塑料和印刷行业对生产制造ERP的投资占到整体市场的5.1%、4.8%和2.2%。在这些领域，国内厂商有着较大优势，像鼎捷这样专注国内生产制造行业的ERP厂商，在这些领域有着大量成功的积累。

图 6 2014 年中国生产制造 ERP 市场行业结构分析图

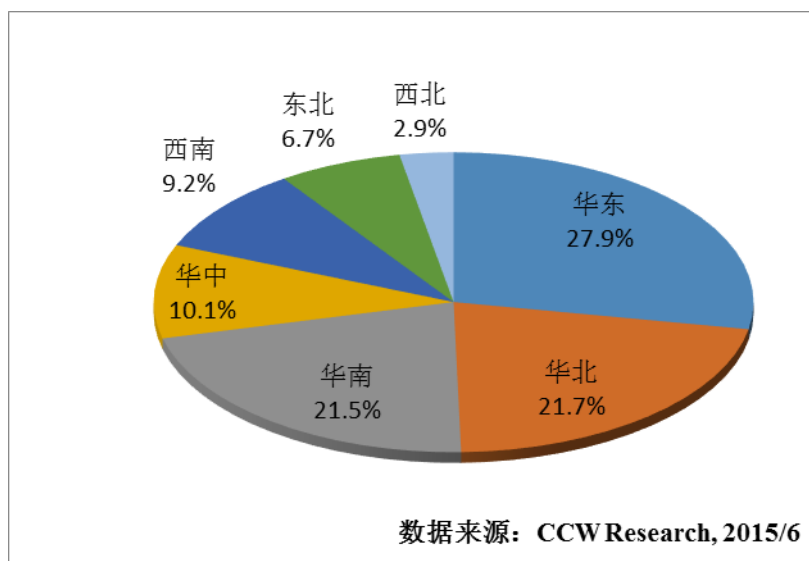


## 五、区域结构分析

2014年,生产制造ERP市场的需求仍主要集中于东部地区,生产制造ERP市场更是以华北、华东、华南等大中型企业密集的地区为主。其中华东、华北、华南地区的市场份额分别是27.9 %、21.7%、21.5%。相比2013年,华中和西南地区生产制造企业在开发区投资的带动下,在信息化投入上都有所放大,在我国生产制造ERP市场的比重有了小幅提升。

按照销售额的市场份额统计,华东、华北、华南三个地区共占据71.1%的市场份额,其主要原因是这些地区经济发展水平较高,信息化建设也拥有良好的基础。而电子、机械、汽车、家具、塑料和印刷等主要的生产制造ERP需求行业也比较多地集中在上述三个地区。其中华东地区的应用基础最好,华南地区整体制造业水平虽不及华东地区深入,但是企业应用生产制造ERP的发展速度最快。

图 7 2014 年中国生产制造 ERP 市场销售份额分析图

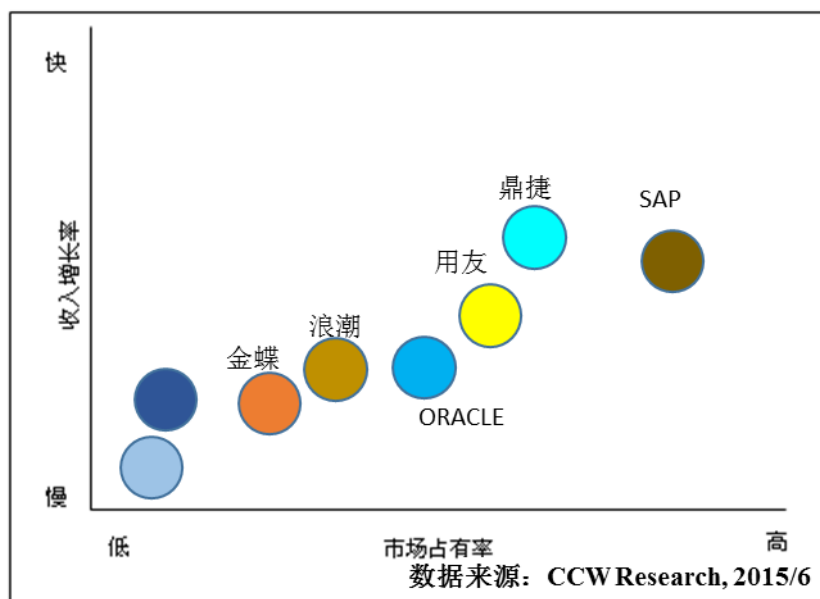


## 六、市场竞争趋势分析

从2014年国内生产制造ERP的品牌市场占有率来看,排在前三名的品牌分别是:SAP、鼎捷、用友。而排在前三位的国内品牌分别是:鼎捷、用友和金蝶。同时,SAP、ORACLE等国际品牌的产品成熟度依然处于市场领先的位置。国产品牌中,鼎捷凭借其对生产制造ERP的专注,在本土厂商中稳居领先的水平,其在中国的市场占有率已经多年超过了ORACLE。从增长率分析,SAP、ORACLE在中国的增长率仍然较缓,而国内厂商却增势正猛。

从以上几个竞争维度来分析,计世资讯认为在生产制造ERP领域,SAP虽然依然保持着优势,但国内厂商与其的差距正在迅速缩小。其中鼎捷拥有着市场占有率优势,而浪潮的收入增长超过了金蝶,取得了较为明显的进步。预计未来一段时间,国内厂商的竞争优势将进一步增强。

图 8 2014 年国内生产制造 ERP 厂商竞争格局



### ➤ 国内厂商的生产制造模块与国外厂商已具备较强的竞争性

从生产制造ERP提供商的角度来看,国内众多生产制造ERP厂商起源于财务软件,因此产品同质化较为严重,如何提升自己产品的价值是扩大市场份额、取得有利竞争地位的重要手段。随着企业信息化的深入,制造企业对于生产制造ERP的应用更加深入,库存管理、财务管理、采购管理、成材管理、销售管理的功能集成需求越来越高,而生

产制造是制造企业的核心业务环节、是企业用户提出需求最集中的地方，经过几年的探索国内管理软件厂商已经增强了生产制造的研发能力，在生产制造方面产品和国外产品相比已经凸显出本地化的竞争优势。2014年，包括鼎捷在内的部分品牌的产品在这一领域不断的获得用户的广泛认可，形成了相对的领先优势，与国外厂商已具有竞争性优势。同时，国产厂商的发力也再次说明生产制造ERP市场将成为未来需求的主流细分领域，ERP的生产制造模块是用户目前和未来需求最迫切的产品，包含生产制造模块的ERP系统是制造企业未来几年的重要需求方向。

#### ➤ 一体化服务成为获得中国 ERP 市场的竞争优势

随着中国国内市场环境的日渐成熟，供求关系的不断变换和调整，用户对服务的意识逐渐提升，生产制造ERP市场已不再仅仅是单纯的产品性能、价格、功能上的竞争，市场竞争的重点已经变成产品质量和服务品质的综合实力之争。在这种情况下，软件厂商之间的服务竞争已经全面展开，从项目前期的研讨、评估，到中期的设计、实施，再到后期的维护、升级，每一个阶段均以服务的形式体现，就使得厂商在项目的各个阶段均要具有过硬的服务素质，可以说，谁能够对服务有更深刻的认识，谁能够把脉客户的需求，以分析趋势、把握潮流，谁才能够将服务做深、做细、做透，把握未来市场竞争的主动权。例如在国内厂商中，鼎捷软件首先提出要从关注产品适用性向关注客户应用价值转变，此外，用友也高调地发布了其向网络服务提供商转型的战略。可以说，全行业在不断为已有服务体系注入全新内容，帮助企业真正将数字转化为执行力。

#### ➤ 以生产制造 ERP 为核心向设备层下沉的集成整合能力将成为未来 5 年把握用户的重点

从用户对管理软件的需求发展来看，在经历了对单一功能产品的需求阶段后，2014年，企业需求已完全转入多系统间的集成和整合阶段，企业内部资源与外部资源的整合，为以生产制造ERP为核心的多系统间的整合打开了市场，从发达国家企业IT需求发展规律来讲，这一需求阶段将持续3-5年时间。因此，未来5年，以生产制造ERP为核心的多系统间的集成整合能力将是各管理软件厂商把握用户的一个竞争能力的体现，而这一竞争能力的高低也将成为未来5年管理软件厂商重新排位的一个重要砝码。

## 七、服务和渠道分析

### ➤ SAP、用友、鼎捷、微软、Infor 的渠道策略及未来增长点

| 厂商           |    | SAP                                                              | 用友                                                                          | 鼎捷                                                                                                  | 微软                              | Infor                 |
|--------------|----|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 销售的产品类型      |    | ERP (向中小企业采用 SaaS 模式来营销 SAP Business ByDesign ERP)               | ERP                                                                         | ERP                                                                                                 | ERP                             | ERP                   |
| 销售的行业        |    | 金融、制造 (向二三线城市渗透)、能源、服务                                           | 在财政、汽车、金融、烟草、医疗、教育等行业和审计等领域的产品与解决方案居国内领先水平。                                 | 生产制造领域的解决方案覆盖了, 电子、机械、化工、制药、汽车及其配件、塑料、印刷、家用电力器具、家具、快速消费品等领域                                         | 零售、政府、公共服务、分销、制造                | 制造、流通 (包含医药、食品、汽车、家电) |
| 产品和行业的渠道销售比例 |    | 0% (Business ByDesign)                                           | 拥有中国管理软件业最大的营销服务网络。用友中高端客户业务营销服务网络遍布全国, 拥有近百家分支机构, 为国内大中型企业提供及时快捷的本土化贴身服务。  | 全渠道营销模式, 针对中小企业, 建立金字塔型的渠道架构。注重合作伙伴的技术培训, 为鼎捷 ERP 的落地创造出更加有利的环境。                                    | 100%, 与其他渠道独立                   | 30%                   |
| 5 年内增长点      | 产品 | 采购、票据结算的集成, 移动应用, 初级用户从 ERP、CRM 开始建设, 建设完毕的要求整合在一起, 朝管理、部署更加简单发展 | 强化软件业务发展优势, 战略加速互联网服务业务, 把互联网金融业务作为集团的战略业务之一加快布局发展, 并实现软件、互联网服务、金融服务业务融合发展。 | 产品的功能能够满足不同的细分行业需求, 同时将多年行业应用经验也融合到了产品中。公司在 2015 年推出了的新产品是基于互联网、移动应用及大数据等技术, 针对生产制造大型集团企业实现智能制造的产品。 | 行业化应用, 节约库存、提高运营效率、交货质量, 缩短交货时间 | 低碳的计算, 行业化差异          |

|  |    |                                                                                                        |                                                 |                                                                                                                    |                                                                    |                        |
|--|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  | 行业 | 金融、电信、家电制造、石油化工、零售、铁路、医疗卫生、移动互联网（讲究产品的创新）                                                              | 房地产、交通（同上），制造、能源（做 ERP 与 CRM、BI、PLM、HR、MES 的整合） | 公司确立了“智能制造”、“全渠道零售”、“微企互联网”三大战略方向。在制造业细分领域中的电子行业与金属加工行业达到了 19% 的高速增长。                                              | 中小银行、离散高科技制造（用户维护），零售、政府、公共服务、分销、制造（行业化应用，节约库存、提高运营效率、交货质量，缩短交货时间） | 物流（库存管理：精确计算城市与仓库选址）   |
|  | 渠道 | 未来 Business ByDesign 渠道比例 100%，包括经销、销售、与 SAP 一起进行联合创新，会在 SAP 产品平台基础上做二次开发，开发出来的新功能也包括在 SAP 产品生命周期支持当中。 | 已在全国布置了 101 家分公司，逐步通过分公司去铺货                     | 针对渠道合作伙伴，制定了前、中、后三个阶段合作计划，同时，通过软件商、集成商、咨询商提供专业服务，通过系统服务商、软件服务商搭建完整 IT 服务，通过与经营服务商合作实现企业经营服务，为渠道在中小企业发展构建起了完整的生态系统。 | 策略不变                                                               | 希望未来比例超过 50%，与渠道一起分享利润 |

### ➤ 一体化服务已经成为管理软件厂商的盈利增长点

管理软件领域的发展现状与十年前刚开始繁荣、企业 IT 预算充裕、争先忙着布局管理系统信息化的情景已经大不相同，企业客户对“生产制造 ERP 系统的每一项开支都要是合理的，且产生了稳定的投资回报”的压力越来越大。这也造成了许多生产制造 ERP 厂商销售收入下降并且对于未来充满了不确定性，同时生产制造 ERP 服务商之间的竞争也愈加激烈。服务转型必将成为 ERP 行业未来的生存标准。越来越多的事实和经验表明，以产品售卖为主的发展方式是不可续的，生产制造 ERP 厂商的传统销售模式必然要向服务供应商转型。

同时，随着企业根据需要来购买服务的意识逐渐提升，服务已逐渐取代软件成为各大管理软件厂商的主要营收方式。2014 年，越来越多的管理软件厂商对集团用户服务的收入比例已经大于软件销售的收入比例。

在服务的内容方面,管理软件厂商早期通常是采取随软件收取10%左右服务费的模式,而如今,服务的概念已经包括实施之前的调研、项目实施的本身及后续的维护升级等,而服务的价格也已高于软件许可证的价格。目前,信息化服务提供商通常用“有多少开发人员成本”来核算项目成本,项目实施中还要进行定制开发等改进,将这些定义为定制服务的概念,以此来计算产品和服务成本——投入了多少人力、物力、财力,付出了多少工作量,按这一方式来洽谈项目。经过这几年的运行,客户已经开始接受这一方式。在这种情况下,服务也逐渐成为管理软件厂商的盈利增长点。

在国内厂商中,从2012年开始,鼎捷软件就提出了要从关注产品适用性向关注客户应用价值转变,吹响了本土生产制造ERP厂商向服务转型的号角。通过为大量制造业企业解决经营和管理问题,为其服务体系注入了越来越多的全新内容。同期,金蝶软件也做出了重大战略转变,包括成立咨询事业部、扩大客户服务事业部,推动公司从产品型公司向服务型公司转变,由服务所带来的收入就使得其利润率大增。可以说,经过最初几年的蕴育,服务已经确实实实在在地成为了当前管理软件厂商的盈利增长点。

#### ➤ 生产制造 ERP 的实施团队及实施效果对于用户至关重要

在生产制造ERP领域,企业用户对实施服务讨论最多的就是以SAP为代表的由第三方厂商提供实施服务和以鼎捷为代表的由厂商本身提供实施服务孰优孰劣的问题,并且在2015年上半年,这种争论仍然不绝于耳。

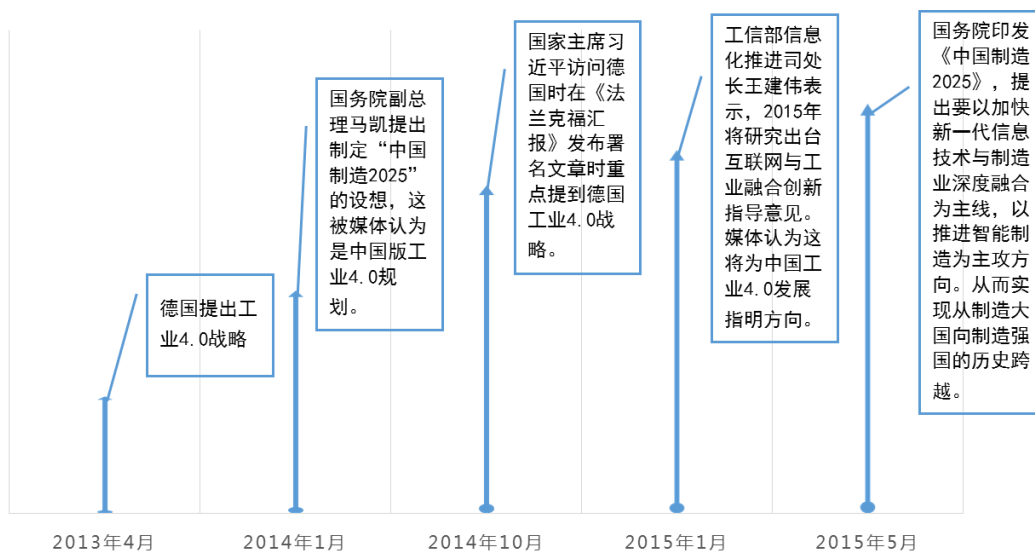
在企业用户看来,委托实施服务通常发生在外资厂商中。委托实施的最大优势在于能够消除国外产品在国内应用中的本地化障碍,解决很多本地化的问题,同时,委托实施也可以加快原厂商实施服务的安排。相比之下,国内厂商通常选择由厂商本身来实施服务,对此企业用户通常看重的是能够加深对产品的了解,易于获得可靠的服务,以及减少由于信息的传递造成的信息缺失。随着国内外厂商竞争的加剧,用户对于实施团队及效果的争论仍将进一步延续。

## 第二章 中国制造2025/工业4.0对制造行业ERP应用的促进作用

### 一、中国制造 2025/工业 4.0 对信息化建设的要求

2014年1月，国务院副总理马凯首次提出制定“中国制造2025规划”的设想，这标志着中国对德国工业4.0战略极其重视。到2015年5月，国务院印发了《中国制造2025》，以加快新一代信息技术与制造业深度融合为重点，为中国制造从制造大国向制造强国迈进制定了一个长达10年的战略规划。

图 9 中国制造 2025 战略规划制定的时间进程



数据来源：媒体数据收集计世资讯整理 2015,06

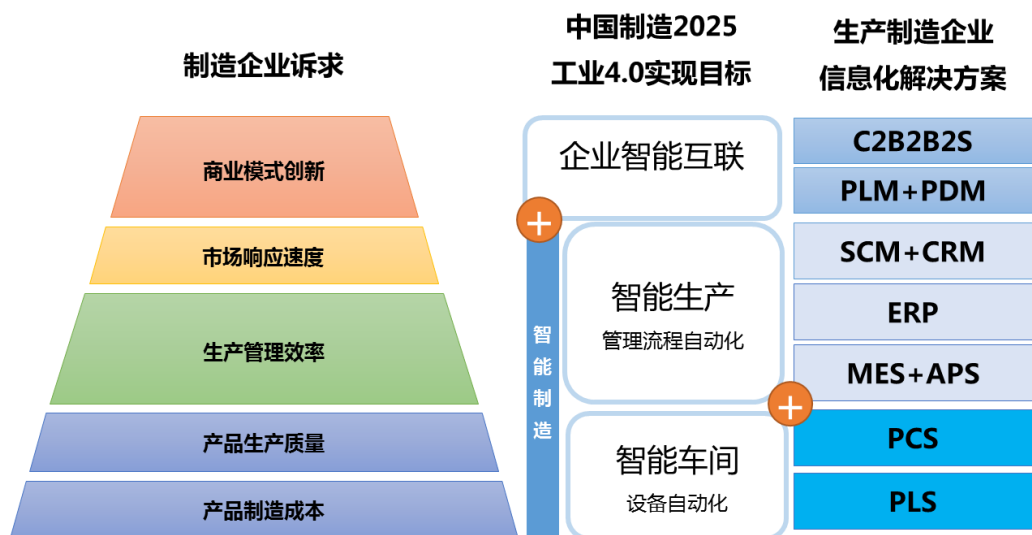
从中国制造2025和工业4.0中，可以看到实现智能制造是制造强国建设的重点目标。在新一代信息技术的推动下，制造业的生产方式、发展模式也开始发生了深刻变化，智能融合是发展的必由之路。

智能制造的战略发展，在目标和任务上也越来越清晰。未来大力发展智能制造装备和产品，研发高档数控机床等智能制造装备和生产线，突破新型传感器等智能核心装置。推进制造过程智能化，建设重点领域智能工厂、数字化车间，实现智能管控。推动互联网在制造业领域的深化应用，加快工业互联网建设，发展基于互联网的新型制造模式，开展物联网技术研发和应用示范。从而使中国制造业在整体上，提升自主创新能力、提高资源利用效率、加快产业结构水平、提高信息化程度、提高质量效益等方面得落实，进而让中国成为世界制造强国。

## 二、生产制造 ERP 为实现中国制造 2025/工业 4.0 创造的价值

从实际情况来看，中国仍处于工业化进程中，和先进国家相比还有较大差距。其中，信息化水平不高，与工业化融合深度不够是其中最为突出的原因之一。要完成中国制造2025/工业4.0的目标，就需要制造企业在生产制造ERP、APS、MES等软件系统的支撑下，在自动化设备的基础行实现智能化生产，从而实现制造行业更为智慧的运作，以实现最大的生产效益。

图 10 中国制造 2025/工业 4.0 信息化建设的价值模型



数据来源：计世资讯 2015/6

计世资讯根据调研得到了制造企业信息化建设的不同诉求，结合中国制造2015/工业4.0的实现目标，归纳了生产制造业信息化解决方案，提出了中国制造2025/工业4.0信息化建设的价值模型。

模型中，生产制造行业从最开始的追求低成本、高质量、高效率，升级到互联网时代要求的高速度，再到产业领先企业探索创新商业模式，企业必须首先准确定位自身所处发展阶段的重点诉求，再找到与中国制造2015/工业4.0的对接点，才能借用对应的解决方案，准确跨入实现中国制造2015/工业4.0的进程中。

从模型中可以看到，生产制造业企业在追求“低成本、高质量”的诉求指引下，企业可以通过机器自动化转变人工生产实现，这样的诉求定位对应中国制造2015/工业4.0的“智能工厂”实现目标，可采用生产控制系统等方面的解决方案。在实现了设备自动化后，这类企业就具备了智能化的能力。

定位在“高效率、高速度”诉求的企业，对应中国制造2015/工业4.0的“智能生产”建设目标，在这个阶段，ERP等软件应用成为核心，它能与智能工厂的自动化设备串接起来，很好的连接制造执行系统。

而在最高层次的商业模式创新阶段，对应中国制造2015/工业4.0的“企业智能互联”目标，在这个阶段，需求与生产的信息链打通，“随需而至，随需而制”是其核心诉求。通过互联网的连接，企业实现纵向、横向的全面整合，形成从研发到销售再到售后服务的完整价值链闭环。同时，随着转型为大规模定制化生产，企业的商业模式也从B2C转向C2B。

目前国内以鼎捷为代表的生产制造ERP厂商，已经为中国生产制造型企业谋划出来实现中国制造2015/工业4.0的实践路径。从工业1.0、2.0、3.0，再到工业4.0，鼎捷软件作为服务本土制造业时间最久的生产制造ERP厂商，三十余年来始终关注中国制造产业的变迁，同时拥有超过50000家的庞大制造客户群体。作为企业信息化领域当之无愧的“制造业专家”，鼎捷认为，只有在ERP、APS、MES等软件系统支撑下，在自动化设备的基础上实现智能化生产，才会带给制造企业更为智慧的运作，催生更大的生产效益。

随着国内生产制造企业实现中国制造2015/工业4.0的迫切性不断加大，国内一些长期耕耘在生产制造行业的信息化服务商也在不断的探索智能生产的应用解决方案，通过向上“智能互联”和向下“智能工厂”延伸，为企业提供创新的价值服务。

### 第三章 两化融合令制造行业深化应用ERP

#### 一、两化融合对制造行业深化信息应用的要求

随着国际产业竞争日益激烈，中国工业正处于转型升级的攻坚时期。提升核心竞争力、节能降耗绿色发展、化解要素成本压力已经成为中国制造企业当前转型升级的重要目标。

全球新一轮科技革命和产业分工调整，在给中国制造业的发展带来了挑战，但同时也提供了“弯道超车”的历史机遇。两化深度融合，以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，对于破解当前发展瓶颈，实现工业转型升级，具有十分重要的意义。

从工信部发布的两化深度融合的纲领文件中，可以看到两化深度融合的总体目标就是到2018年，两化深度融合取得显著成效，信息化条件下的企业竞争能力普遍增强，信息技术应用和商业模式创新有力促进产业结构调整升级，工业发展质量和效益全面提升，全国两化融合发展水平指数达到82。

图 11 两化深度融合对于制造行业深化信息化应用的目标



数据来源：计世资讯根据工信部发布的《信息化和工业化深度融合专项行动计划（2013-2018 年）》整理 2013/8

从图中可以看出，行动计划中对企业信息化建设规定了数字化的目标。两化深度融合就是围绕中国制造企业转型升级的目标，提出了管理体系信息化、能源利用数字化、产业协同网络化和生产制造智能化的四大目标。两化深度融合，就是要让“企业两化融合管理体系”得到在生产制造企业中全面推广，要树立一批创新能力强、应用效果好、具有国际竞争力的标杆企业优秀企业。要使信息技术向工业领域全面渗透，让传统行业两化融合水平整体提升。要让各行业能源利用效率显著提高，实现节能量5000万吨标准煤。要使中国制造行业企业，在以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备取得重大突破，在国民经济重点领域得到快速应用。

为了保障两化融合的两化融合专项行动计划的推进和落实，工信部又颁布了两化融合的管理系统。企业两化融合管理体系应能够确保将两化融合提升到企业战略高度，并提供有效的方法和机制保障企业战略在两化融合过程中得到全面落实和有效执行，其关注焦点是获取与战略匹配的可持续竞争优势。

两化融合的管理体系进一步明确了，企业依据管理体系系统建立、实施、保持和改进两化融合过程管理机制，主要用于引导企业统筹工业化要素和信息化要素，使用信息化手段解决工业化发展不足的问题，有效落实新型工业化发展的要求；推动企业全面规范两化融合相关的管理活动和管理过程，加强两化融合工作的战略一致、过程可控和结果有效；解决企业信息化与管理两张皮、高阻力低参与等问题，帮助企业稳定获取预期的两化融合成效。

由于两化融合管理体系是从关注效果出发，因而准确定位企业对信息化环境下新型能力的需求，进一步提出两化融合实施目标，有效规范和控制两化融合实施过程，并跟踪评估实施过程是否形成了预期的新型能力、以及新型能力是否符合可持续竞争优势的获取要求，最终帮助企业在其发展战略框架下实现两化融合的闭环控制和良性循环。两化融合的管理系统从方法论上，提出了企业满足新型工业化的要求和方向的信息化路径。

两化融合具体到生产制造行业来讲，最大的要求就是要实现整个行业的智能制造——即让全行业企业获得信息化的最大化效益。从两化融合的整个过程上看，这是企业获取与企业战略匹配的可持续竞争优势的过程，是企业通过工业化与信息化的融合获取能够增加其可持续竞争力的新型能力的过程。因而在两化融合时，要求企业需要审视

自身的信息化阶段和思考信息化的路径，从而把握适合企业现实情况最大化的信息化应用价值。

为了实现企业信息化应用价值的最大化，基于IT技术，建立衡量和数字化企业管理能力的指标体系是在信息化建设或升级的初期需要深思熟虑的规划。只有在指标衡量的每一项管理能力均有其相关的前置作业及流程支撑，只有这些条件和基础均已建立，才能确保该项能力的提升。因此在企业信息化的落地过程中，需要从解构管理模型出发，剖析企业关心的关键经营议题，聚焦到对应的管理议题，通过企业管理咨询专家诊断并总结出企业内部存在的问题，建立改善企业管理指标的模型，并最终确立管理指标。并透过对指标的跟踪、量化与改善，真正落地管理议题，并令管理能力得以持续改善。只有这样，才能实现企业信息化应用的价值最大化，才能达到两化融合管理体系的要求，才能实现两化融合的目标。

## 二、生产制造 ERP 对制造行业深化两化融合的重要作用

计世资讯认为两化融合下的制造业信息化进程可分成三个层级，从以独立个体企业信息化建设为主体的数字化制造阶段，到以互联网数字协同制造企业为主体的中国智造阶段，最终实现以产业集群为经营形态的产业协同智能企业引领我国进入中国创造阶段。

在这个变革的过程中，首先是中国制造企业通过信息化建设，建立起企业数字化管理的流程，实现以生产制造ERP为核心的精益管理模式。根据计世资讯调查显示，当前处于数字化制造阶段的企业占68%，达到数字协同制造企业的比例为25%，能够实现产业系统智能制造企业仅仅占比为7%。尽管中国制造行业经历了近四十多年的发展，但整体信息化建设的水平还比较低，成长空间还很大。

图 12 2014 年中国制造业企业信息化建设水平分布状况

| 发展路径       | 中国制造                   | 中国智造                   | 中国创造                  |
|------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 转型升级目标     | 数字化制造企业                | 数字协同制造企业               | 产业协同智能制造企业            |
| 信息化应用水平    | 信息化单项应用为主<br>局部业务数字化管理 | 单项应用基本成熟<br>综合业务集成初步实现 | 综合集成趋于成熟<br>协同与创新有效实现 |
| 不同阶段企业分布比例 | 68%                    | 25%                    | 7%                    |

数据来源：计世资讯 2015/6

对于我国经济而言，“调结构、转方式”是近期的目标，“两化融合”则是工业发展的长期方向，在这样的政策蓝图下，企业需要把握“两化融合”中信息化的重要作用，尤其是把握企业自身发展与信息化进程匹配的程度作为重点考虑的目标。计世资讯认为，生产制造ERP是企业从数字化制造跨越到智能化制造的基础。生产制造ERP的目标就是帮助企业实现和提升精益化管理的能力，让企业通过信息化的手段，以优化的产品设计、制造流程和成本来实现满足最终用户的产品设计的需求和服务的需求。从大量生产制造企业的案例来看，现场存在的不合理流程和物料浪费，并没有因自动化生产线的引入而自行消除。只有通过生产制造ERP等信息化手段，才能使企业增强精益化管理的能量。精益是实现智能制造的必由之路，也是从一个制造大国向制造强国转化

的最重要的环节之一。对于工业4.0的短期目标实现工厂自动化来说，没有精益的自动化，会带来资源和成本的严重浪费，是不具有竞争力和可持续发展的。因此精益是实施工业4.0的基础，而工业4.0是精益化管理实施并取得最佳效益的愿景。

计世资讯认为，在两化融合的推动下，未来企业信息化将从横向和纵向引发生产制造行业信息化应用的重大变革。首先从领域上看将从单个企业的信息化向产业链信息化延伸，从管理领域向研发设计、生产制造、节能减排、安全生产领域延伸。从层次来看，企业信息化不只是停留在技术应用层面，还将引发商业模式创新甚至商业革命，催生更多新兴业态。从应用来看，物联网、云计算等新一代信息技术将在工业领域得到应用，企业信息化从单项应用向局部集成应用、全面集成应用发展。从智能来看，企业生产经营各个环节的智能化水平将更高，涌现出一批“智慧企业”，“智慧行业”、“智慧产业”。

针对大型生产制造集团，未来的ERP软件发展将突破传统管理软件的概念，将成为一个智能、互联的集团运营管理平台。它能够满足互联网经济时代，面对大规模定制化生产与全渠道零售的全新产业趋势。能够为生产制造行业提供，互联供应链实现按需而制、智能制造实现按需而制、协同物流实现按需而至等，实现企业集团化、智能化运营的综合能力。根据计世资讯观察，已经有从事生产制造企业行业ERP多年的软件厂商鼎捷，开始领先业界推出了生产制造行业产销协同运营的平台产品。平台提供了全渠道分销与智能化生产的整合解决方案，协助生产制造行业中的集团企业组建在销售、制造多组织下的互联化与实时化、智慧化的管理平台，有效支持和联结销售前端及灵活应对按需而至的制造需求。

计世资讯认为，随着两化融合的不断深入，中国生产制造行业将从中国制造转型升级到中国创造。同时，可以预见生产制造行业ERP管理系统平台将成为二十一世纪企业实现中国智造和中国创造的普遍工具。

## 第四章 互联网+使制造行业ERP价值得到扩展

### 一、互联网+给制造行业带来的变革

互联网最大程度的消除了用户和资源提供者之间的距离，从而导致了从消费、销售、到生产的系统性变革。在互联网+和“中国制造2025/工业4.0”两大潮流的引领下，已经从消费、营销、销售、库存、生产和管理模式全面的影响着传统的制造业对互联网化的需求。

图 13 互联网+给制造行业的系统性变革

| 系统性变革 | 传统制造时代       | 互联网+制造时代     |
|-------|--------------|--------------|
| 消费模式  | 大众消费，注重数量和价格 | 个性消费，注重品质和服务 |
| 营销模式  | 广告狂轰乱炸       | 广告精确制导、口碑传播  |
| 销售模式  | 工厂-分销商-用户    | 工厂-用户        |
| 库存模式  | 大库存          | 零库存成为可能      |
| 生产模式  | 大批量，低成本      | 小批量、多品种、快速服务 |
| 管理模式  | 粗放式的传统管理     | 精益化的数字管理     |

数据来源：CCW Research,2015/06

互联网+对制造行业的影响将带来以下四个方面的变革。第一个是生产力的变革，生产效率会大大提升；第二是组织方式的变革，企业将由比较单一的组织方式变为以需求为核心的生产组织方式；第三是交互方式的改变，包括产业和服务的交付都将产生优化；第四是价值传递的变革，在大数据的时代，每一个环节都有价值产生，都可以加以利用。

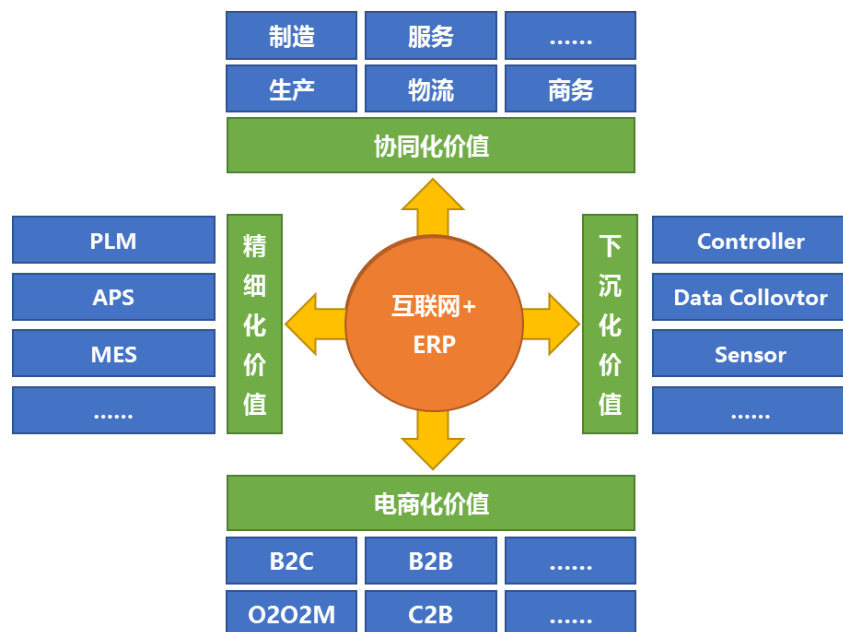
从目前制造行业的现状来看，以及有很多和消费者紧密联系的行业如：消费电子、汽车、印刷、家具、家用电力设备等制造行业，已经开始出现与互联网紧密融合，并在企业的组织形态、生产方式和商业模式等方面实现了突破性的创新。此外，互联网还将改变企业的收入结构，给企业带来新的增长点。

## 二、生产制造 ERP 在互联网+中的价值扩展

互联网+制造行业，事实上就是物联网对制造环节的渗透，这是制造业变革的开始。随着互联网和制造业的融合，从产品的设计、研发、生产制造到营销、服务，构成了一个生态系统，从而彻底改变了工业的生产模式。

在这个互联网+制造的生态系统中，生产制造ERP是整个生态系统的核心。在互联网+的驱动下，生产制造ERP的价值在不断的扩大。在企业内互联网+让生产制造ERP扩展到PLM、APS和MES等模块，使个性化、多种类、小批量成为现实。向下到生产一线，生产制造ERP扩展到CPS，所有的生产设备和生产物料通过物联网连接在一起，使生产制造的精进管理水平和能力提升，实现智能化生产作业。在行业内，生产制造ERP通过互联网+提升协作的效率，拓展到协同设计、协同服务、协同供应、协同生产、协同商业、协同物流等企业外部，提升整个制造行业资源的利用效率，让企业达到柔性制造的目标。在市场中，生产制造ERP通过互联网+和电商紧密相连，以消费者为中心，辐射到消费者的朋友圈、家庭、工作，围绕衣食住行各方面，通过全渠道零售，直接面对生产工厂。让“智能工厂”与“智能生产”得以实现，使“定制”和“规模化”串联成为了可能，这也意味着大规模定制化的时代真实的来临。

图 14 生产制造 ERP 在互联网+生态系统中的价值扩展



数据来源：CCW Research,2015/06

针对在“互联网+工业4.0”全新战略布局下，SAP、鼎捷、用友、浪潮等ERP厂商都纷纷推出了各自的解决方案。其中，以生产制造ERP的代表厂商鼎捷的解决方案最具代表性。鼎捷的解决方案是在满足生产制造企业在互联网+的新环境下，重构企业价值链的最佳解决方案，鼎捷 T100即是最具代表的产品之一。

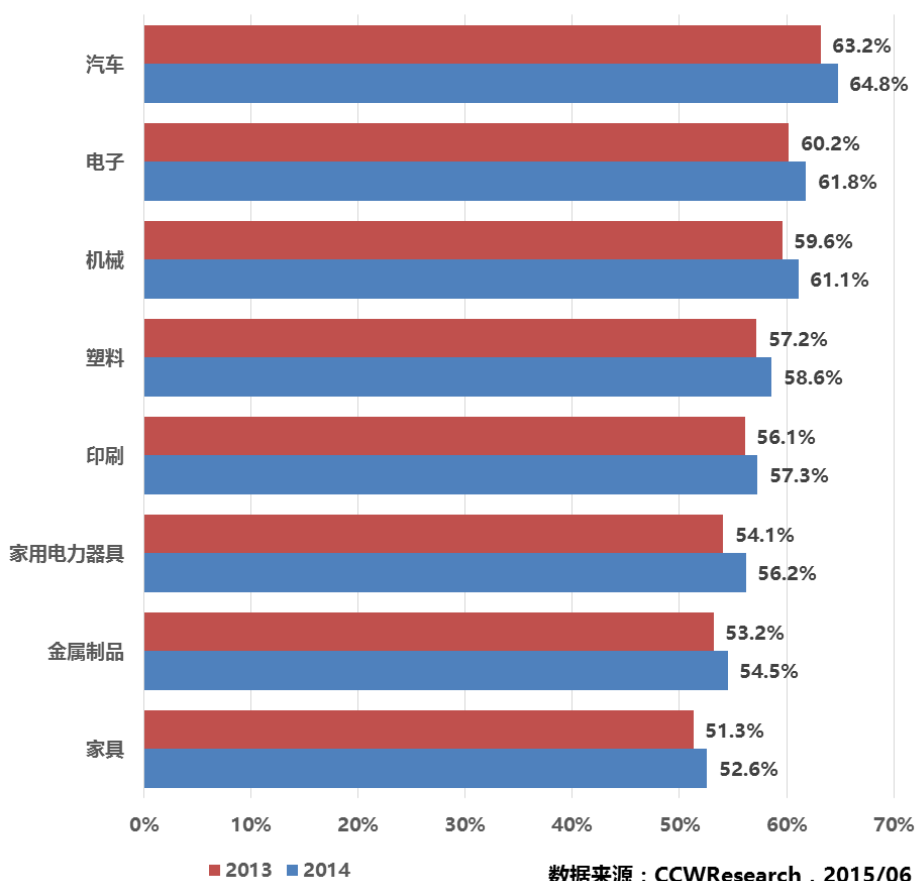
在鼎捷的新一代智能制造解决方案中，T100融合了互联网、智能企业、产业生态链几大理念与应用，为生产制造企业打造出迈向“互联网+制造”的企业智能云平台。平台为大型、大型集团化以及超大型企业，实现了链接价值链纵向、横向、端到端的所有信息，实时监控、远程控制、数据分析及预测，拉近消费者与企业的距离，能够协助企业在互联网产业环境下快速建立大规模个性化、定制化的智能制造模式。

## 第五章 2014年生产制造行业ERP应用状况

### 一、生产制造行业 ERP 应用总体状况分析

ERP在生产制造行业的普及率比较高,超过50%以上的企业都在使用不同类型的ERP系统。其中汽车、电子和机械行业的普及率超过了60%;塑料、印刷家用电力器具的普及率处于第二梯队;金属制品和家具的普及率处于第三梯队。从整体上看,2014年ERP在生产制造细分行业中的普及率提升速度放慢。

图 15 2013-2014 年生产制造行业的 ERP 普及率分布状况



根据计世资讯的调查,2014年企业用户对生产制造ERP的需求可以主要归结为以下几个大方面。

第一、在互联网的深刻影响下,生产制造企业业务整合、系统整合、数据整合,对柔性化生产的诉求日益突出。随着互联网对企业的业务影响越来越大的,企业对业务整合趋势的加强,标志着国内的企业在经历了单一功能软件的需求阶段后,开始进入软件集成、数据集

中的需求阶段。同时，不仅仅是企业内部不同系统间的集成，企业内部和外部的系统集成也已成为了需求发展的趋势。中国生产制造企业的管理软件产品积极的融入互联网中，以云计算为平台，走向多模块整合的路线，主流厂商都会基于互联网的业务基础平台，推出包括MES、ERP、OA、PLM、CRM、SCM及BI和行业解决方案等产品在内的一体化产品组合框架。同时生产制造ERP的生产制造模块也将进一步加强与PDM等前端系统的整合，这些整合都是为了适应定制化、多种类、小批量柔性化制造的要求。

第二、生产管理中所受制约变量的增多使得生产制造企业越发重视精细管理。随着生产制造企业对成本管控的进一步严格，以及为了建立更加可视化、便于追溯的质量管理体系，精细化管理成为了越来越多生产制造企业建设的目标。精细化管理的内涵可以概括地说是：精确定位、合理分工、细化责任、量化考核。实现生产制造的精细化管理，首先必须详细及时地掌握生产过程中的每个环节。但是，在传统的方式下由于生产过程中产品加工、检验、在制品状态、仓储、包装、物流等各个环节的信息不能及时准确地综合反馈，导致整个生产流程处在一个不确定状态，使得生产管理中所受制约变量增多。而变量的纷繁复杂让生产管理者无法在第一时间做出合理的快速响应，成为了企业迫切需要实施精细化管理的最直接原因。

第三，投资IT系统加强企业风险控制和成本管理是各种类型、各种规模制造企业2014年投入的重要因素。制造企业通过投资IT系统建立了现代企业成本控制组织体系，实现了充分利用闲置资源、盘活积压商品、加强费用管理、控制不合理支出的目的，并学会了在生产过程中根据企业自身发展状态和发展战略目标及时改进并不断完善内部控制，使企业的内部控制朝全面风险管理方向提升，从而将来可以应对新的不断变化的市场环境。

第四、生产制造ERP在向行业纵向深化到二级、三级子行业，细分行业的专业化需求已成为常态。差异化的需求同样要求管理软件能够深化到更深一级的子行业。例如家具行业中，细分行业包括：板材、五金、办公、家具等众多门类，各个细分行业对生产制造IT管理系统的需求不尽相同，例如在五金中，对机台的复合、机台的备料、产量的规划等就与对板材生产制造时的要求不尽相同，生产制造设备之间也是不通用的，这就要求生产制造ERP能够深化到这一层级的子行业，解决各子行业特有的问题。2014年IT厂商的行业细分化的解决方案越来越完善，行业化解决方案的观念也会更加深入人心。在生产制造行业中

的ERP选型中，企业IT负责人可以根据自己的二级、三级子行业，选择更合适自己的解决方案。

第五，大型制造企业的低排放、低能耗的管理成为关注焦点。在中国制造2025的规划中，对于在制造行业中，实施低碳、低排放、低能耗的要求，刚性的规定要降低在生产制造环节所产生的大量资源消耗。这其中，对生产制造环节的碳排放计算与评估就成为了管理软件厂商的切入点。通过在生产制造环节管控中加入对碳排放的计算，企业将实现降低能源消耗的技术保障。此外包括产品全生命周期评估(Life Cycle Assessment, LCA)等技术也逐渐在制造业的低碳、低排放控制中发挥了作用，成为生产制造ERP厂商的又一关注焦点。

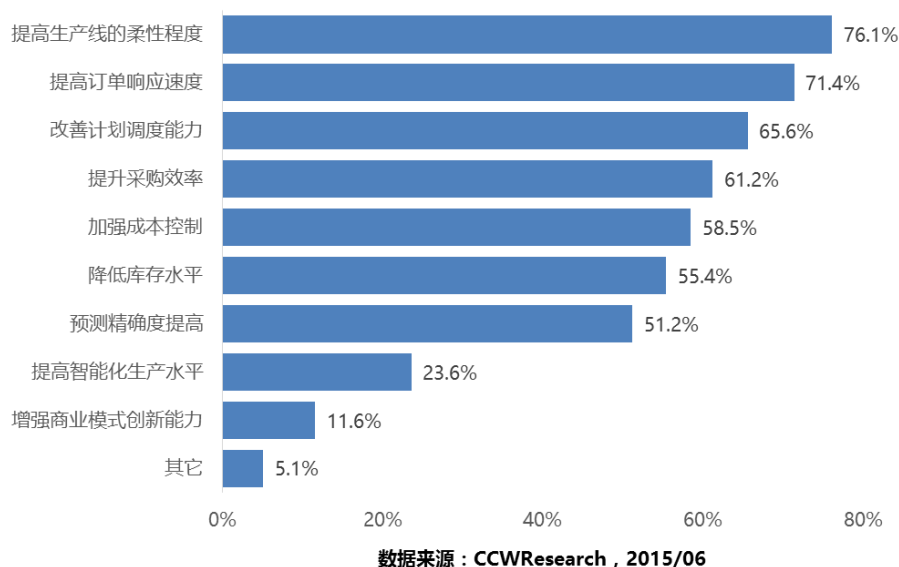
## 二、电子行业生产制造 ERP 应用状况分析

### 1、电子行业信息化面临的挑战

电子行业的信息化水平在整个生产制造行业中处于领先地位。其ERP在细分行业中的普及率高达61.8%，加上其企业数量庞大，2014年行业产值高达10万亿，这其中也有ERP所起的作用。

数据和流程的应用，是电子行业信息化面临的巨大挑战。作为离散制造的典型行业，其ERP的应用随着行业的扩张也不断的发生做变化。据计世资讯调查显示，电子企业在流程和数据两大领域面临的信息化挑战比较大。其中，认为是个巨大挑战的诉求有：提供生产线的柔性程度，占比76.1%；需要提升采购效率的诉求，占比64.2%。认为数据是巨大挑战的诉求有，提高订单响应速度，占比71.4%；需要改善计划调度能力，占比65.6%；加强成本控制的占比58.5%。在管理领域的诉求，如预测精度提高，占比51.2%，这也是对企业ERP数据的深度应用需求。

图 16 2014-2015 年中国电子行业信息化面临的挑战



从调研数据中可以看到，在电子制造行业，围绕数据的应用方面的诉求，十分迫切。同时企业的流程改造上，柔性制造是这个领域目前诉求最大的地方。

在此领域，国内SAP、鼎捷、用友、微软等生产制造ERP厂商都将其视为重要市场。国内生产制造ERP的老牌厂商鼎捷的一体化解决方案，

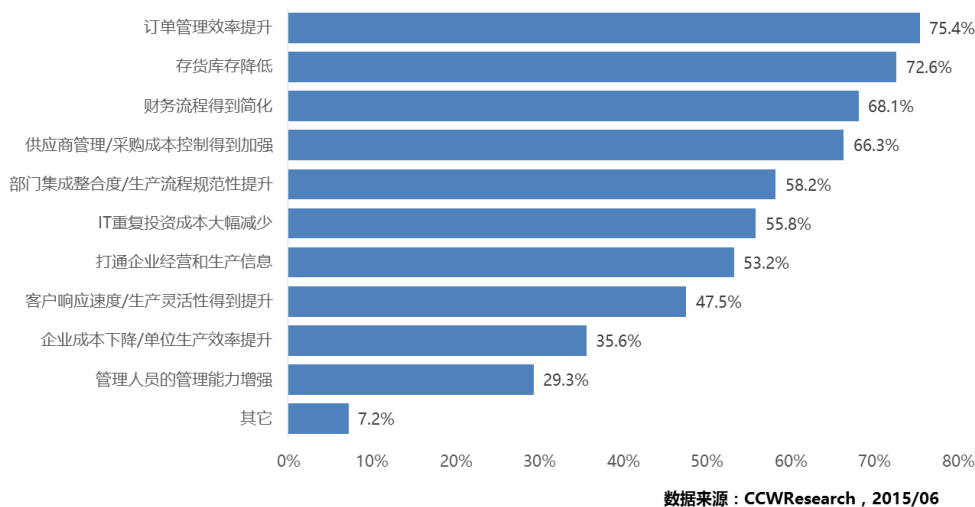
通过咨询诊断、模块开发、实施程序等服务，能够从数据和流程上协助电子企业全面实现管理智能化。

## 2、电子行业生产制造ERP应用的价值

计世资讯认为，实施ERP系统的价值可分为两类：战略性价值和经济性价值。一般在企业在实施ERP系统的初期，都是以经济性价值为重点。随着企业的扩张和对ERP系统应用深入就会逐渐关注ERP应用对企业发展的战略性价值。

根据计世资讯调查显示，电子行业认为ERP的应用价值排名前三的都是基于ERP的经济价值的评价。其中，订单管理效率提升，占比75.4%；存货库存降低，占比72.6%；财务流程得到简化，占比68.1%。相比之下，对于ERP的战略价值的评价，排名最靠前的也在第五位了。电子行业企业对ERP的战略价值的最多评价，是部门集成整合度/生产流程规范度得到提升，占比58.2%；其次是排名第七，打通企业经营生产信息，占比为53.2%。

图 17 2014-2015 年电子行业中企业对生产制造 ERP 的价值评价



由于电子行业的产业链较长，众多企业在生产制造ERP系统的应用中高低差距非常大。在这个行业中的领先企业，都已经把ERP当成了一个战略性工具。通过ERP的应用提升企业的核心竞争力，在复杂变化的经济生态中立于不败之地。

国内生产制造ERP厂商SAP、鼎捷、用友等都在努力推出新型的产品以满足电子行业的这种需求，以鼎捷的TOP GP ERP为代表的优秀解决方案，已经在行业中得到大型企业的广泛认可，成为市场上领先者。

### 3、典型企业生产制造ERP应用案例分析

#### 福建星网锐捷通讯股份有限公司。

##### ➤ 企业情况

福建星网锐捷通讯股份有限公司(以下简称星网锐捷),成立于1996年,公司持续稳健增长,是充满活力的创新型企业。2013年,公司研发技术人员数占员工总数49.5%。2014年,星网锐捷专利申请量达到1913项。2014年,“星网锐捷”品牌价值132.13亿元。研发投入占销售收入10%左右,2014年达到5.4亿。

##### ➤ 面临挑战

星网锐捷立足于ICT行业,从企业成立之初就制定了IT管理的长期经营战略。早期,当产值规模仅有几个亿时,通过合作的方式引进一些小型的管理软件,并进行二次开发,用以满足当时的管理需求;当企业规模逐步扩张,产值达到十几亿时,走上自行开发软件管理系统的道路;到了2009年,公司的产值规模超过二十亿,公司开始寻求外部资源来解决公司扩张带来的信息化问题。

公司从初创,成长到发展壮大,经历了复杂多变的转型变革的过程。每一次企业的转型变化都会涉及到整个IT的转型升级需求,但每一次的IT转型与选择都带来了无数的挑战,都意味着一番又一番的折腾。星网锐捷的IT管理分别经历了外购导入信息化软件、自行开发信息化管理系统。直到引进鼎捷TOP GP管理软件并与鼎捷成为信息化战略合作伙伴,才为星网锐捷带来了意想不到的管理价值。

##### ➤ 解决方案概述

鼎捷软件TOP GP ERP,其定位为“As a Global Partner Create Great Power”,意味着TOP GP ERP与企业携手的目标是成为协助企业驾驭全球的利器。全面满足集团企业从制造-分销-流通不同发展阶段的多业态经营管理需求,为集团企业提供全方位信息化解决方案,让企业适时掌握全球信息,运筹帷幄于千里。

在鼎捷软件的帮助下,星网锐捷成功搭建了完善的一体化IT集成平台,具备了在最短时间内进行流程复制的能力,实现了多组织架构的快速有效融合。

### ➤ ERP 应价值

贴合集团架构的IT集成平台，让星网锐捷的采购资源、供应链资源得到了全局化的规划与配置，实现了集团资源的共享，也让星网锐捷的业务流程更加清晰透明且可预见可执行。与此同时，包含鼎捷TOP GP ERP与电子商务的集成，与上游供应商、下游代理商的集成在内的多个系统与ERP的有机集成，让星网锐捷实现了集团的全流程管理。

星网锐捷在选择鼎捷TOP GP ERP系统时，认为该系统对于大集团企业的价值在于：

- 大数量的业务支撑做的相对较好。
- 系统功能完整性较好。
- 系统快速响应力实现较好。
- 系统可扩展性较好。
- 系统比较灵活，使用方便。
- 系统集成性很好。

在鼎捷TOP GP ERP支撑下的星网锐捷的信息化集成平台，契合了“工业4.0概念”的横向及纵向集成，为其打开了一个更为广阔的竞争格局。

### 三、机械行业生产制造 ERP 应用状况分析

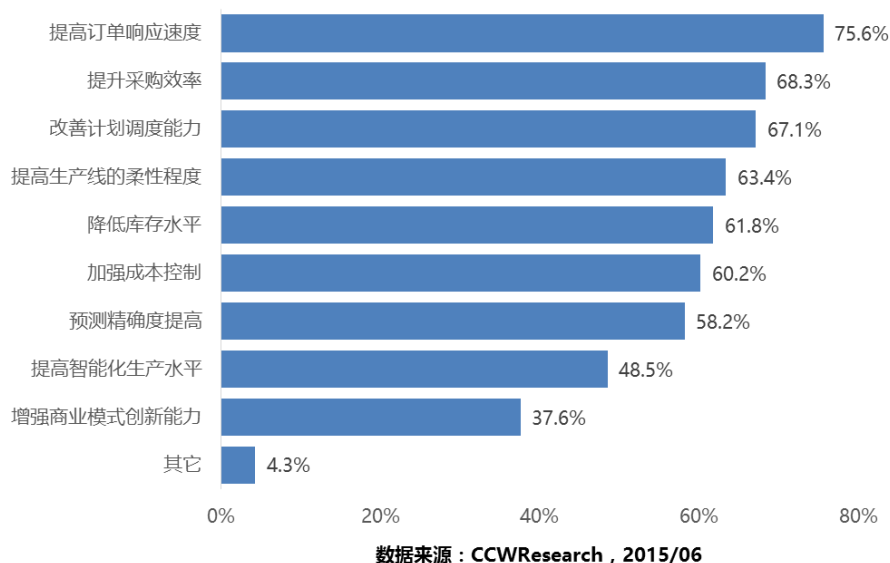
#### 1、机械行业信息化面临的挑战

工程机械行业是典型的离散型制造行业，具有多品种、小批量，按订单定制的特点；生产技术准备周期和生产周期较长，产品的设计、生产、交付与安装服务都具有一定的临时性特点；同时，根据产品成熟度不同，工程机械企业可能同时拥有混合生产模式，对生产和经营管理有着很高的要求。

机械行业的信息化水平在整个生产制造行业中处于领先地位。其ERP在细分行业中的普及率高达61.1%。2014年行业产值高达22.2万亿，ERP系统也有一定的促进作用。

数据和流程的应用，是机械行业信息化面临的两大挑战。机械行业是离散制造的典型行业，其生产制造ERP的应用随着行业的生产需求变化，也在不断调整。据计世资讯的调查显示，机械行业在流程和数据两大领域面临的信息化挑战比较大。其中，认为数据是巨大挑战的诉求有，提高订单响应速度，占比75.6%；改善计划调度能力，占比67.1%。加强成本控制的占比60.2%。认为流程是个巨大挑战的诉求有：需要提升采购效率的诉求，占比68.3%。在管理领域的诉求，如预测精度提高，占比58.2%，这也是对企业ERP数据的深度应用需求。

图 18 2014-2015 年中国机械行业信息化面临的挑战

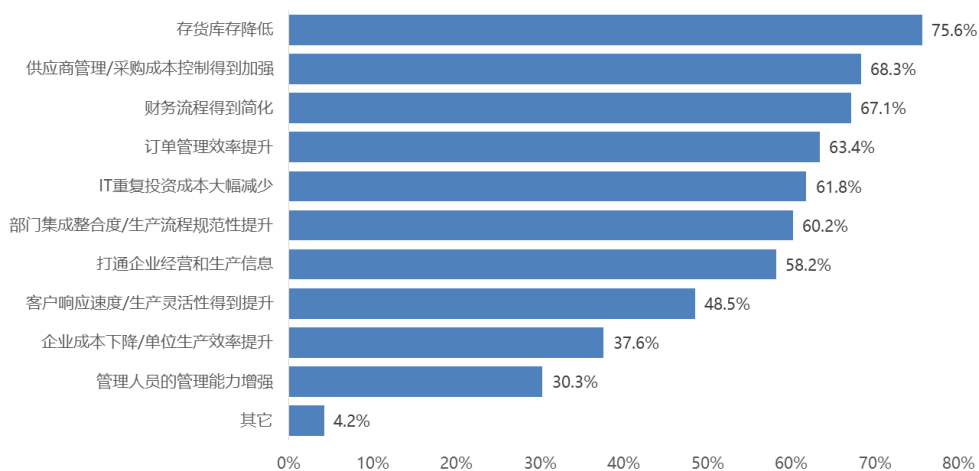


针对机械行业注重流程和数据的诉求，国内SAP、鼎捷、用友、微软等生产制造ERP厂商都非常关注这个市场的变化。国内生产制造ERP的资深厂商鼎捷，通过咨询诊断、模块开发、实施程序等服务，在流程、数据和管理上，为机械行业的厂商提供一体化的解决方案，协助机械企业逐步走向生产管理智能化。

## 2、机械行业生产制造ERP应用的价值

根据计世资讯调查显示，机械行业认为生产制造ERP的应用价值排名前五的都是基于ERP的经济价值的评价。其中，存货库存降低，占比75.6%；供应商管理/采购成本控制得到加强，占比68.3%；财务流程得到简化；占比67.1%。订单管理效率提升，占比63.4%；相比之下，对于生产制造ERP的战略价值的评价，排名最靠前的也在第六位了。电子行业企业对生产制造ERP的战略价值的最多评价，是部门集成整合度/生产流程规范度得到提升，占比60.2%；其次是排名第七，打通企业经营生产信息，占比为58.2%。

图 19 2014-2015 年机械行业中企业对生产制造 ERP 的价值评价



数据来源：CCWResearch，2015/06

机械制造企业主要从事单件、小批量生产，产品的工艺过程经常变更，因而对于生产制造ERP对企业在经济价值上的诉求就非常突出。在某些企业中，生产基本上全是面向订单的，订单生产（MTO）占总生产量的90%以上。而其中又是以客户定制生产为主，工程定做和散单定做可以占到总业务量的80%以上。由于主要是按订单组织生产，很难预测订单在什么时候到来，因此，生产计划的制订与生产过程的管理任务相当重要，采购和生产车间的计划就需要有很好的生产计划系统来支撑。

国内生产制造ERP厂商SAP、鼎捷、用友等都在这个领域，推出相关的产品以满足机械行业对于经济价值和战略价值的不同诉求。在满足机械行业战略价值的产品中，以鼎捷的TOP GP ERP为代表的优秀解决方案，已经在行业中得到大、中型企业中得到广泛认可，成为市场上领头羊。

### 3、典型企业生产制造ERP应用案例分析

#### ➤ 企业情况

山河智能装备集团创始于1999年，以上市公司山河智能装备股份有限公司为核心企业，以长沙为总部，分别在长沙、无锡、淮北、天津、欧洲建立了多家子公司。逐步形成了一个以工程机械为核心、拥有自主知识产权、在国内外具有一定影响力的国际性企业集团，2011年成功跻身于全球工程机械制造商50强。

山河智能主要生产和销售桩工机械、小型工程机械、凿岩机械三类拥有自主知识产权的工程机械产品，其中液压静力压桩机在国内市场上的占有率超过40%，多功能小型液压挖掘机在国内市场上的占有率及出口率在内资同类企业中位列第二位，一体化潜孔钻机则成功填补了国内空白。

#### ➤ 面临挑战

在山河智能内部各运营层面也有着复杂的管理难点。在业务层面，客户需求产品多样性且功能多变；业务接单周期长、可变因素大。在产品层面，产品系列化程度较低；新产品研发频率高。在生产层面，零部件品种繁多且半成品工艺管理复杂；总装、分装、外协计划协同难度大。在成本层面，则需要精准核算单台套产品成本，并且在研发、生产、市场事业部“三位一体”的运营模式下，亟需实现有效的全事业部制核算体系。

行业特性加上自身的管理难点，决定了山河智能的内部管理重点是产品研发、生产计划与过程的控制，并借助信息化实现内部设计制造一体化、财务业务一体化和管控一体化，以及内部业务集成和外部供需链对接。

#### ➤ 解决方案概述

根据山河智能“三位一体”集团运营模式下营销体系与采购体系的实际管理需求，TOP GP系统为山河智能制定了从生产计划到各工序上

的物料资源供应的全面信息化管理方案。

#### ◆PDM与ERP系统实现无缝集成

在PDM系统中搭建PBOM（工艺选配BOM）模型，通过集成接口抛转到ERP后，自动生成和更新ERP料号和可选配的产品结构BOM，生成ERP的ECN变更单，从而解决BOM信息化源头不统一、ERP系统中BOM信息混乱等问题，规范并优化了BOM设计变更整个流程，提高了BOM信息传递的准确度和效率。

#### ◆规范采购核价体系

在各事业部执行的“三位一体”管理思路下，形成商务统一询价和核价，从请购、采购、收货、入库等多节点进行采购价格的管控，实现未核价信息在事业部与商务部间快速传递，对商务结算、财务成本核算等提供准确的支持。

#### ◆实现集团内部的多角贸易

满足集团下属事业部和分、子公司之间的复杂交易，规范流程并减轻各事业部单据总量，更加方便财务针对各事业部进行利润与成本考核。

#### ◆科学号机管理

贯穿经营业务中各个环节，从销售订单、采购单、工单、变更单、出货单、应收单直至收款单，将业务管理完整串接起来，满足生产供应链一体化的管理需求。

#### ◆自动化、灵活的工艺报工

以关键工序作为现场生产数据的回报点，降低管理成本的同时，提高数据反馈速度。工序委外时以现场报工单触发相关委外单据由系统自动产生，提高了工作效率的同时，降低人员工作负荷。

#### ◆精准的订单选配

根据销售选配和生产选配特性，针对客户订单或制造需求进行选配，每次生成新的整机品号，真正实现一种配置一个产品编码，在财务成本核算时精确核算到每一个整机的实际成本。

#### ◆实现业务财务一体化

实现财务应收、应付、固定资产、成本等数据皆由前端相应单据

自动抛转，并自动产生记账凭证，由系统自动控制业务与财务数据的勾稽。这样既理顺了业务部门与财务部门的核算关系，又大大减轻了财务部门的工作量。

#### ➤ 生产制造 ERP 应用价值

基于集团整体运营层面的一体化管控体系，帮助山河智能成功地加固了自主研发创新能力，关键过程中高效、协同、透明的制造能力，供应链整合能力以及精细成本控制能力等核心运营管理体系。其中，自动化、精细化的成本核算模式帮助企业实现了业务与财务一体化集成，山河智能日常运营中那些“看不到”的数据得到了深入的挖掘与及时准确的呈现，为企业的智慧运营保驾护航。

目前，山河智能真正实现了事业部独立核算体系，所有成本数据皆由业务和生产系统自动获取，并自动计算生成实际成本。成本的快速准确核算，降低了财务核算人员工作量负荷，提高了成本准确性，减少了财报核算周期的同时，增强了成本分析和控制能力。

## 四、印刷行业生产制造 ERP 应用状况分析

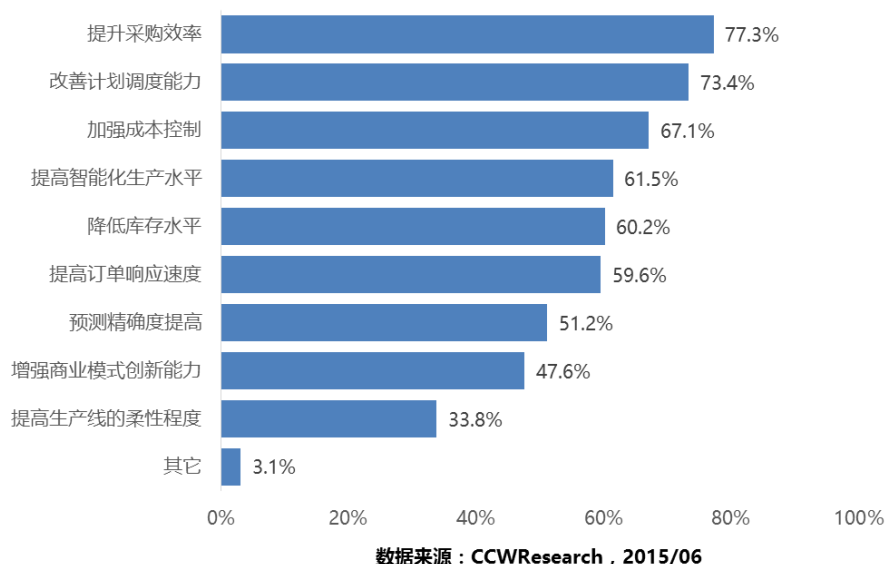
### 1、印刷行业信息化面临的挑战

印刷业是各行各业中不可缺少的配套行业，是我国最具成长性的行业之一。随着印刷技术的进步，小批量，定制化，甚至网络化定制都成为了现实，印刷行业会随着城市的不断扩展，经济的不断发展，其产业规模也会越来越大。

印刷行业的信息化水平在整个生产制造行业中处于中间阶段。其生产制造ERP在细分行业中的普及率高达56.1%。2014年其产值达到6440亿人民币，生产制造ERP系统的应用也有一定水平。

印刷行业对于企业信息化的挑战，首先是流程问题，其次是数据和管理问题。印刷行业的用户需求变化起伏比较大，除了基本的纸张和油墨，还有很多根据用户需求增加的特殊印刷效果和印刷产品，因此它的设备实际产出存在很大的不确定性。在生产管理上需要快速的满足用户的需求，并且对自己管理进行调整。据计世资讯的调查显示，印刷行业在流程上的挑战是提升采购效率，占比77.3%；降低库存水平，占比60.2%。在数据挑战上，改善计划调度能力，占比73.4%；加强成本控制，占比67.1%。在管理挑战上，提供智能化生产水平，占比61.5%，排名非常靠前。

图 20 2014-2015 年中国印刷行业信息化面临的挑战

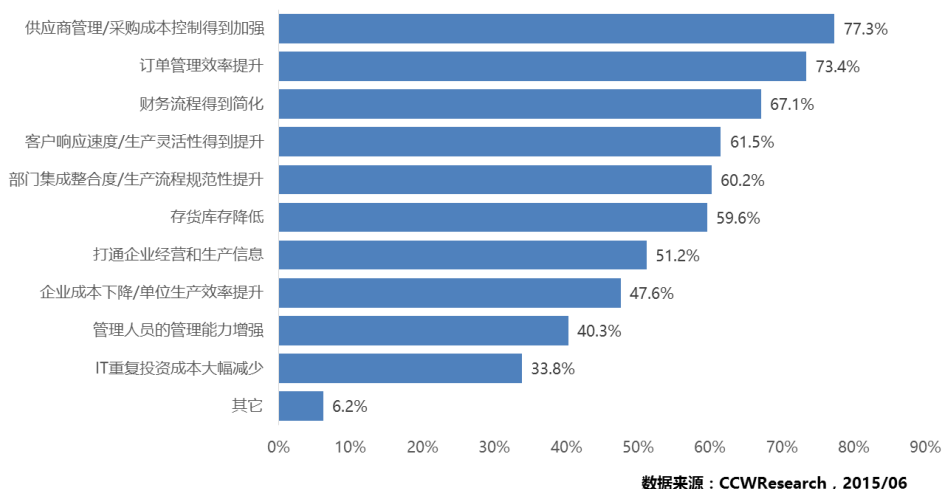


针对因印刷行业注重流程管理的重点诉求，国内鼎捷、用友、金蝶等生产制造ERP厂商都非常重视这个市场的需求特征。国内生产制造ERP的领军厂商鼎捷，能够全面的对印刷企业提供咨询诊断、模块开发、实施程序等服务，特别是在APS等模块上，为印刷企业提供优质的解决方案。

## 2、印刷行业生产制造ERP应用的价值

根据计世资讯调查显示，印刷行业认为对生产制造ERP的应用价值评价很高，排名前五中，有2个已经进入到战略价值评价上。其中，排名前三的都是基于生产制造ERP的经济价值的评价。供应商管理/采购成本控制得到加强，占比77.3%；订单管理效率提升，占比73.4%；财务流程得到简化，占比67.1%。在对ERP的战略价值评价上，客户响应速度/生产灵活性得到提升，占比61.5%；部门集成整合度/生产流程规范性提升，占比60.2%。从中可以看到，传统的印刷业在和互联网相结合时，会更加注重信息化与企业战略发展相结合所带来的价值。

图 21 2014-2015 年印刷行业中企业对 ERP 的价值评价



国内生产制造ERP厂商，鼎捷、用友等都在这个领域有比较多的解决方案，在满足机械行业战略价值的产品中，以鼎捷的TOP GP ERP搭建的智能化信息管理平台，已经在行业中得到大、中型企业中得到广泛认可，成为市场上的明星产品。

## 3、典型企业生产制造ERP应用案例分析

### ➤ 企业情况

南京爱德印刷有限公司（以下简称“爱德印刷”）是由爱德基金会与

联合圣经公会（U.B.S）于1988年8月合资兴办的一家现代化印刷企业，秉承为海内外教会服务的理念，是目前我国圣经的主要生产基地，拥有年产圣经类精装书1800万册的生产能力。同时，爱德印刷也是一家专业的薄型纸书刊印刷企业，其22克薄纸正反四面的印刷技术开创了国内行业技术先河。

#### ➤ 面临挑战

对于印刷企业而言，机器设备的利用率十分重要，这一行业特性也对印刷企业信息系统中APS模块的应用提出了更高的要求。而在爱德印刷，大量的海外订单带来的边生产边确认的特性使得其对利用APS模块进行计划排程提出了更高的要求。

而随着企业业绩的高速增长，基本资料繁复录入的速度，已赶不上接单的速度；生产过程管理日趋复杂，人工排产、人工统计产量数据的管理模式严重影响作业效率；生产和财务数据未能整合多产品、多业态的经营，亟需进行精确核算和精细化成本管控。而当时的简易ERP应用已不能支撑财务分析和辅助决策，统一信息化平台的缺失，使得各系统数据不能共享、垃圾数据繁多，更缺乏信息化计划安排及事中控制，严重影响交期。

#### ➤ 解决方案概述

爱德印刷开始与鼎捷软件合作，以TOP GP ERP系统为核心，搭建整合的信息化管理平台，支撑企业数字化印刷的转型进程。

针对印刷行业的管理特性和爱德印刷的个性化管理需求，鼎捷软件TOP GP实施团队制定的一揽子信息化解决方案中包含了工艺BOM、订单附件、自动估价和报价管理、平行工艺管理、计件工资管理、APS排产等客制化的应用，基于多营运中心的管理架构体系，构造了以供应链、生产管理、财务一体化为核心，协同APS、HR、BI、OA等无缝集成的一体化管理体系，使爱德印刷经营管理各层次、各环节和各方面的企业内外信息资源充分整合，实现信息资源的高度共享并挖掘其潜力，大大缩短了原始信息从传递到决策过程中的反馈时间，管理层与基层以及各职能部门之间的沟通变得更加快捷与直接，大大提高了经营和管理水平。

#### ➤ 生产制造 ERP 应用价值

鼎捷为爱德印刷制定的APS解决方案，超高速地建立起多品种、多工序生产计划的生产排程系统。APS计划排程系统应用以来，对爱德印

刷运营管理带来了巨大的提升价值。

- 1) 计划可视化。图形化的排程结果,使得各种资源消耗一目了然。
- 2) 持续提升计划精度 。不断细化完善排产规则,提升计划精度。
- 3) 持续提升计划立案效率。通过资源约束条件的积累及精度,不断提高立案效率。
- 4) 提升制造效率,挖掘成本空间 。控制瓶颈工序,合理分配各项工作;精确设定接续方法,缩短工序前后设置。
- 5) 缩短生产周期,降低库存。提升效率后,生产周期得到缩短;降低WIP及库存

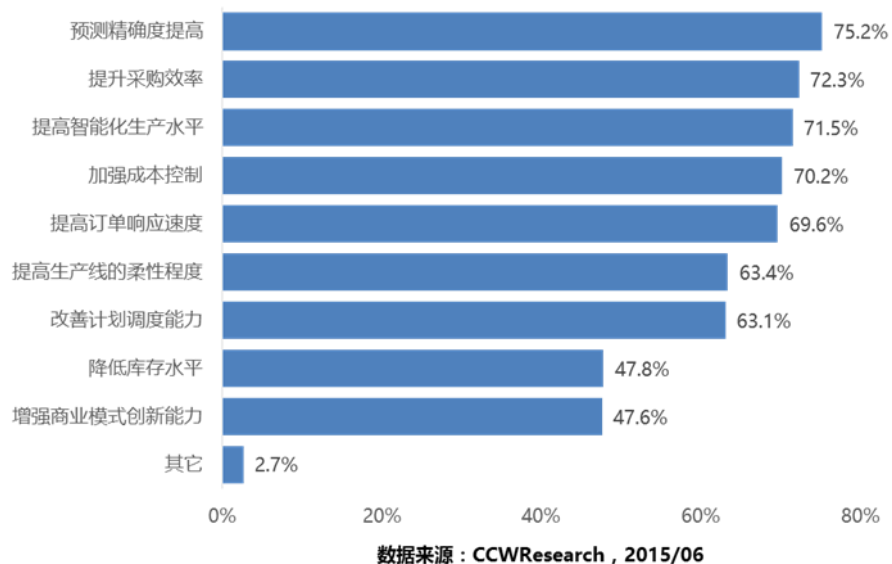
## 五、汽车整车和配件行业生产制造 ERP 应用状况分析

### 1、汽车整车和配件行业信息化面临的挑战

汽车行业的信息化水平在整个生产制造行业中处于最领先的地位。其ERP在细分行业中的普及率高达64.8%。2014年行业产值高达6.6万亿，ERP系统的应用处于领先地位。

汽车行业对于企业信息化的挑战，首先是管理问题，要求预测精确度提高的占比75.2%；提供智能化生产水平，占比71.5%；在流程上，汽车行业认为提升采购，占比72.3%。而较其他行业的数据问题，加强成本控制，占比70.2%，提供订单响应程度占比69.6%。从中可以看出，随着汽车企业业务的快速发展，精确的预测市场需求将成为产业内数据的深度应用，通过数据深度挖掘在企业内部和在产业联盟中形成协同创新的新平台。推进汽车行业生产设备数字化、自动化和网络化改造，深化研发设计、工艺流程、生产装备、过程控制、物料管理等环节信息技术的集成应用，推动信息共享系统整合和业务协同，提升产品设计制造和测试水平，提高精准制造、高端制造、敏捷制造能力。

图 22 2014-2015 年中国汽车整车和配件行业信息化面临的挑战

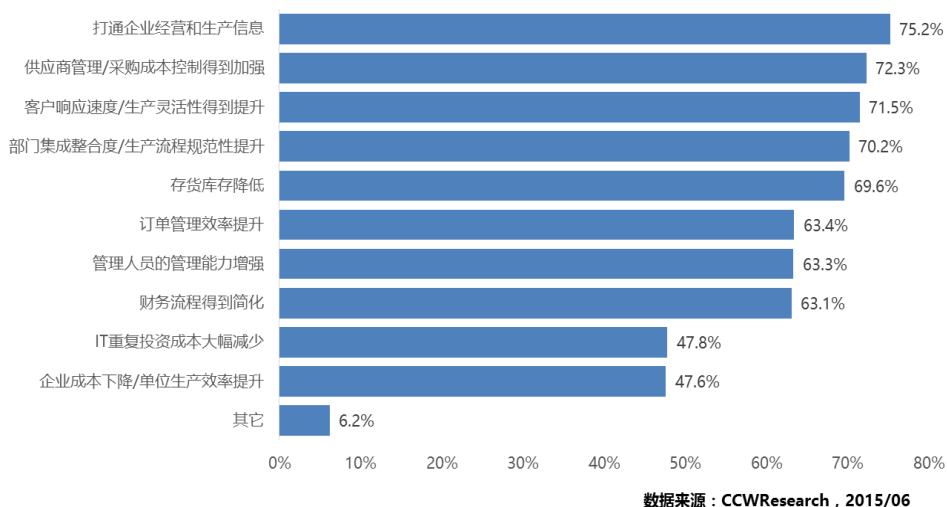


针对汽车行业注重全面智能化管理的需求，国内SAP、鼎捷、用友、微软等生产制造ERP厂商都很关注这个市场的用户需求。国内生产制造ERP的重要厂商鼎捷，通过咨询诊断、模块开发、实施程序等服务，能够在管理、数据和流程上，为汽车行业的厂商提供一体化的解决方案，协助汽车制造企业全面走向生产管理智能化。

## 2、汽车整车和配件行业生产制造ERP应用的价值

根据计世资讯调查显示,汽车行业认为ERP的应用价值排名前三中,有两项都是基于战略价值进行的评价。其中打通企业经营和生产信息,占比75.2%,客户响应速度/生产灵活性得到提升,占比71.5%,部门集成整合度/生产流程规范性提升,占比70.2%。在经济型指标中,供应商管理/采购成本控制得到加强,占比72.3%,存货库存降低,占比69.6%,订单管理效率提升,占比63.4%。当前,汽车行业中,汽车企业的物料正在快速增加,而且车型也不断丰富,新车推出的周期变得越来越短,即使是那些从事汽车零部件生产的企业,他们的业务由于整车厂需求的快速增加也在快速增长,使得新的零部件也在不断推出。这些新的变化使企业认识到,从设计到生产制造整个流程的数据必须要实现快速及时的传递,从事设计研发的系统和生产制造系统必须更加集成才能够满足新的业务发展。从这里可以看到,企业行业对于ERP应用的战略价值的重视。

图 23 2014-2015 年汽车整车和配件行业中企业对生产制造 ERP 的价值评价



国内生产制造ERP厂商, SAP、鼎捷、用友、微软等都在这个领域有很多的解决方案, 在满足汽车行业经济价值和战略价值的产品中, 以鼎捷的易飞系列产品搭建智能化信息管理系统, 已经在行业中得到大、中、小型企业中得到广泛认可, 成为汽车行业改善经营管理的利器。

### 3、典型企业生产制造ERP应用案例分析

#### ➤ 企业情况

中国宁波科达仪表公司(以下简称“宁波科达”)始建于1994年1月,专业制造中高档摩托车、汽车电子液晶仪表,是一家集产品软硬件研发、制造、销售于一体的制造型企业。目前有宁波、江门、重庆三个工厂,员工共计1200多人。

#### ➤ 面临挑战

近年来,随着业务规模的不断扩大,宁波科达在订单管理、生产管控以及部门协作等方面的问题日益凸显。原有的仓库管理软件与手工生产管理体系结合的管理模式,已经无法支撑企业日趋庞大的运营体系,数据壁垒、协作效率低下、流程滞后等越来越成为制约企业加快发展的瓶颈。

面对生产、出入库、订单等关键运营环节上遭遇的管理痛点和难点,宁波科达迫切希望通过重新部署ERP系统,实现业务流程规范化,彻底打通进销存、生产、财务等各层面,真实呈现企业的运营状况。与此同时,宁波科达还希望通过合理的品号流程规划,实现清晰库存、订单进度管控,提高库存周转率,快速结算应收应付,从而提升企业的综合竞争力。

#### ➤ 解决方案概述

宁波科达采用了鼎捷易飞管理软件全面代替旧有系统,全新布局宁波、江门两大厂区的信息管理体系,以期迅速实现监控整个公司的存货及订单状况的目标。

通过对宁波科达实际运营状况和管理瓶颈的深入调研,鼎捷易飞项目组勾勒了一套全面覆盖供应链、生产、财务等多维度管理层面的信息化解决方案,打通了宁波科达业务、生产、仓储、应收应付的价值链条,全面提升企业的经营管理水平。

#### ➤ 生产制造 ERP 应用价值

原先科达存在严重的信息孤岛,各部门各自为战,几乎所有的流程都是基于部门的。这样就存在部门之间的流程在处理上得不到1+1=2的效果,整个企业的运营效率大打折扣。

导入易飞管理软件后，通过企业整体运营蓝图的规划，科达的每个部门根据蓝图制定部门的细化流程，从而消除了流程间相互掣肘的现象，使得整个流程运转的更为迅速有效，部门权责也得到明确，部门间相互推诿的现象一去不复返了。实现了规范的流程、科学的管控、细化的管理、契合的协作等全新的经营面貌。

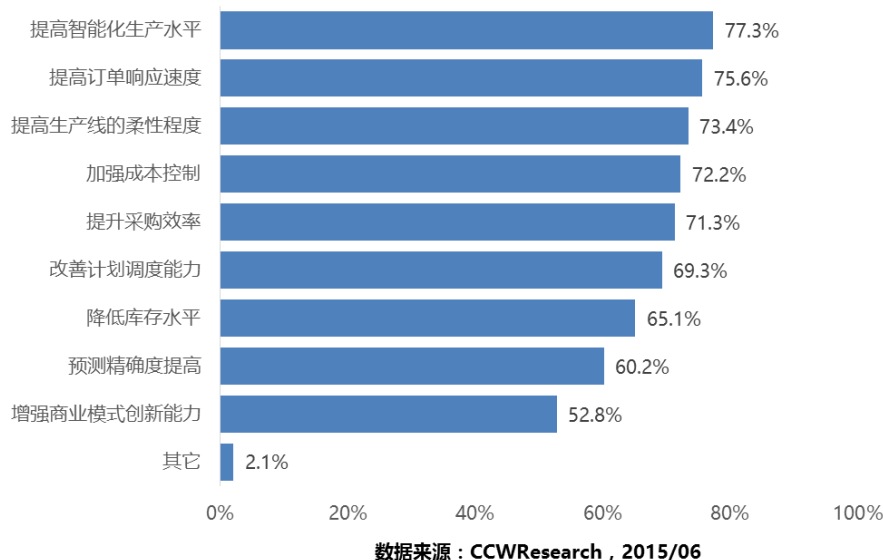
## 六、家用电力器具行业生产制造 ERP 应用状况

### 1、家用电力器具行业信息化面临的挑战

随着中国家电业的快速发展，家用电力器具行业也呈现出快速增长的趋势。2014年，中国家用电力器具制造行业销售收入高达1.4万亿元，同比增长10.1%。从2010年以来中国家用电力器具制造行业收入整体呈现不断上涨的趋势，且2014年家用电力器具制造行业销售收入总额为近年来最高。家用电力器具行业的信息化水平在整个生产制造行业中处于较为领先地位。其ERP在细分行业中的普及率高达59.6%，在生产制造行业中具备很大普及潜力的蓝海区域。

管理、数据和流程的应用，是家用电力行业信息化面临的三大挑战。在管理挑战方面，提高智能化生产水平，占比77.35,这表明家用电力器具行业，在消费互联网的影响下，正在寻求实现个性化、多种类和小批量的生产能力。在数据挑战层面，提高订单响应速度，占比75.6%。在流程挑战上，提高生产线的柔性程度，占比73.4%。未来家用电力器具行业，将成为工厂与消费者直接对接的互联网+制造行业的典范。

图 24 2014-2015 年中国家用电力器具行业信息化面临的挑战

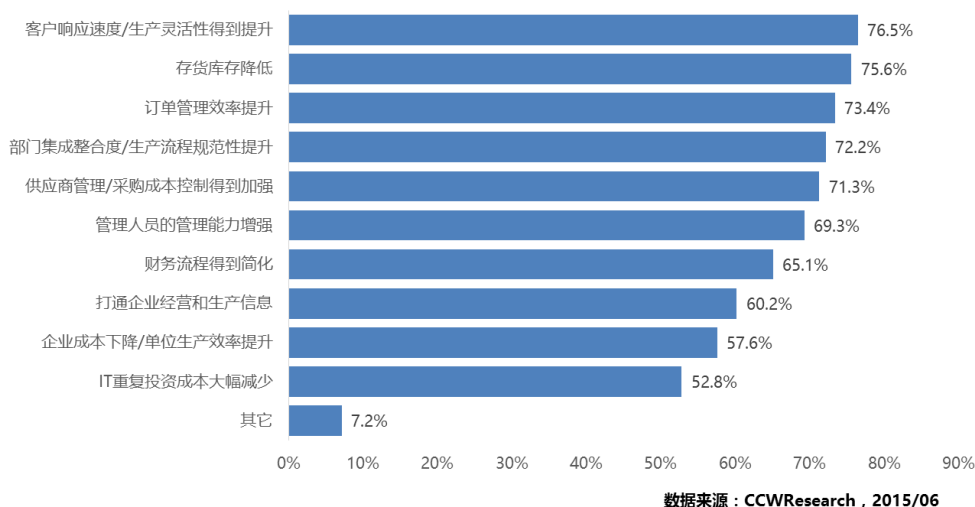


针对家用电力器具行业注重管理、流程和数据的诉求，国内众多生产制造ERP厂商都提出了各种的解决方案。国内生产制造ERP的领先厂商鼎捷，通过提出“互联网+智能制造”的理念，从流程、数据和管理上，为家用电力器具行业的企业提供一体化的解决方案，协助家用电力器具企业快速走向生产管理智能化。

## 2、家用电力器具行业生产制造ERP应用的价值

根据计世资讯调查显示，家用行业认为ERP的应用价值排名前五位的有两个是关于战略价值评价，有三个是关于经济价值的评价。其中，排名第一位的是关于ERP战略价值评价，客户响应速度/生产灵活性得到提升，占比76.5%；另外部门集成整合度/生产流程规范性提升，占比72.2%。在经济性价值评估上，存货库存降低，占比75.6%；订单管理效率提升，占比73.4%。从这些指标中，可以看出该行业ERP的未来发展之路，正在与互联网+深度融合，以满足来自互联网用户的个性化需求。

图 25 2014-2015 年家用电力器具行业中企业对生产制造 ERP 的价值评价



国内生产制造ERP厂商，鼎捷、用友等都在这个领域有很多优秀的解决方案，在满足家用电力器具行业对于生产制造ERP软件在经济价值和战略价值的诉求，以鼎捷的TOP GP ERP搭建的智能化信息管理平台，通过CRM、ERP、SRM、SMS、PLM等系统产品的整合与数据集成，为家用电力器具企业提供了完整的智能化管理解决方案。这种一体化战略级的解决方案，已经得到了众多大型家用电力器具企业的应用和好评。

### 3、典型企业生产制造ERP应用案例分析

#### ➤ 企业情况

艾美特电器(深圳)有限公司是成立于1991年的台资企业，在短短的20年间，逐步发展成为国内家用通风电器具行业的领军企业，俨然已成为中国市场精品小家电的领导品牌。

#### ➤ 面临挑战

艾美特面对资料、流程、供应链、决策等方面协同不当造成企业利润降低，进而出现的运营目标无法达成预期成效的困境。艾美特要通过信息化建设来改善供应链运作效率。在快速发展中解决管理和技术相矛盾的困境。要实现信息化管理来解决从产品的设计、工艺设计、物料采购、生产过程等方面的成本控制问题。利用信息化手段建设快速响应市场变化的平台，来加强公司的市场竞争力。

#### ➤ 解决方案概述

艾美特通过导入鼎捷软件TOP GP ERP管理软件的基础上，进行CRM、ERP、SRM、SMS、PLM等系统产品的整合与数据集成，成功搭建供应链体系各信息系统。此外，为应对线上营销带来的冲击，艾美特早在2002年就开始试水电子商务，以期将每一个渠道都做到精细化管理，给予不同渠道不同的产品支持。

#### ➤ 生产制造 ERP 应用价值

##### ◇ 创造产品生命周期管理体系价值

面对PLM系统带来的巨大效益，艾美特着力从PLM系统入手，将研发、设计结合起来，与核心系统TOP GP ERP、BPM、SMS、Email等系统整合，集成于产品相关的人力资源、流程、应用系统和信息，覆盖从产品诞生到消亡的产品生命周期全过程，全面打造一个高效的企业级管理研发平台，提高产品的技术含量和产品技术结果的升级以及对市场快速的反应能力，以期满足企业未来的策略发展。

##### ◇ 创造供应链体系价值

构建快速灵活的供应链价值体系，通过提高信息传递速度、数量和质量，为企业搭建连续性的业务合作通道。同时，必须精简合作流程，降低协同成本，提升协同效率，从而促进供应链的整体绩效，形成以公司为主体的，具有强大竞争力的产业供应链条。

## 七、塑料行业生产制造 ERP 应用状况

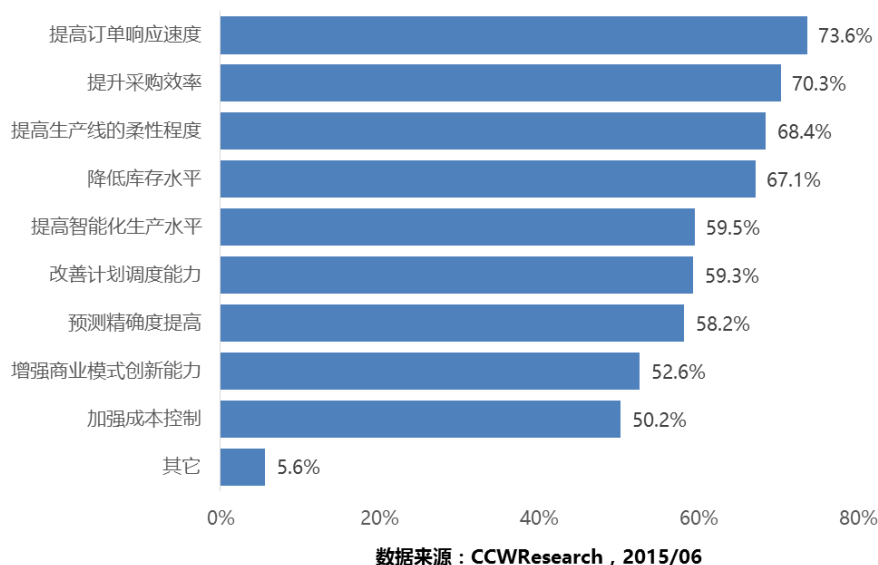
### 1、塑料行业信息化面临的挑战

2014年，我国塑料行业产能进入快速增长期，市场供应急速增长，上游原料多元化进程更加深入，市场竞争也将更加激烈。2014年五大通用塑料行业总体新增产能预计达1015.2万吨，平均增幅达17%。这其中，主要下游为汽车、家电行业的ABS/PS增幅最为迅猛。

2014年行业产值高达2万亿以上，其ERP在细分行业中的普及率高达58.6%。塑料行业的信息化水平在整个生产制造行业中处于中下游水平。

计世资讯调查显示，数据和流程的应用，是塑料行业信息化面临的两大挑战。塑料行业是流程制造的典型行业，其ERP的应用与其他制造业的有所不同。据计世资讯的调查显示，塑料行业行业在数据和流程两大领域面临的信息化挑战比较大。其中，认为数据是巨大挑战的诉求有，提高订单响应速度，占比73.6%；改善计划调度能力，占比59.3%。在流程方面，提升采购效率，占比为70.3%，提高生产线的柔性程度，占比68.4%，降低库存水平，占比67.1%。管理方面的挑战有，选择提供智能化水平的，占比59.5%。

图 26 2014-2015 年中国塑料行业信息化面临的挑战

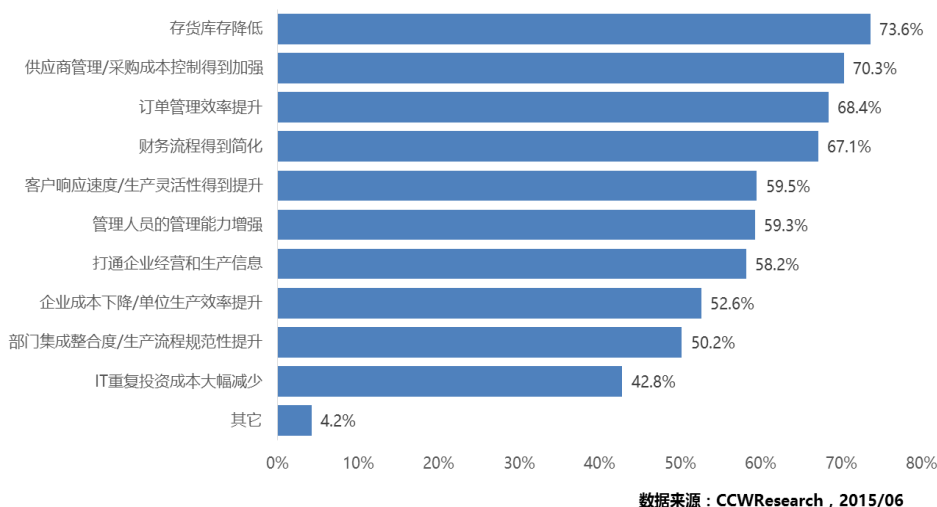


针对塑料行业注重数据和流程的需求，国内很多生产制造ERP厂商都有不同类型的解决方案。国内生产制造ERP的专业厂商鼎捷，通过咨询诊断、模块开发、实施程序等服务，在数据、流程和管理上，为塑料行业的厂商提供一体化的解决方案，协助塑料企业实现生产管理智能化。

## 2、塑料行业生产制造ERP应用的价值

根据计世资讯调查显示，塑料行业认为ERP的应用价值排名前三的都是基于ERP的经济价值的评价。其中，存货库存降低，占比73.6%；供应商管理/采购成本控制得到加强，占比70.3%；订单管理效率提升，占比68.4%。相比之下，对于ERP的战略价值的评价，排名最靠前的第五位客户响应速度/生产灵活性得到提升，占比59.5%。管理人员的管理能力增强，占比59.3%；打通企业经营和生产信息，占比58.2%。塑料行业作为流程制造来讲，其对ERP的诉求主要为实现经济利益。

图 27 2014-2015 年塑料行业中企业对生产制造 ERP 的价值评价



国内生产制造ERP厂商，鼎捷、用友等都在这个领域有很多专业的解决方案，在满足塑料行业对于生产制造ERP软件在经济价值的诉求。在生产制造ERP领域辛勤耕耘了三十年的鼎捷，深刻领悟塑料行业的生产管理的复杂性，通过为塑料企业提供客户量身订制服务解决方案，成为鼎捷在此领域引领市场的关键。鼎捷通过其独有的咨询诊断、模块开发、实施程序等服务程序，为塑料企业提供满足其经济性诉求的生产制造ERP产品，深受中小型塑料企业的好评和认可。

### 3、典型企业生产制造ERP应用案例分析

#### ➤ 企业情况

源德盛塑胶电子有限公司是一家从事汽车电子多媒体产品的研发、制造、手机周边产品生产、智能家居产品制造、塑胶制品、电子元器件、塑胶模具、电子塑胶模型制品、五金制品、手机零配件、手机模型机、TEC半导体空调生产的生产型企业，总部公司位于深圳龙华新区大浪英泰工业区。

源德盛塑胶电子有限公司主要产品包括无线蓝牙耳机、无线蓝牙音响、手机周边产品、智能扫地机器人、智能家居、车载多媒体产品、手机零配件、五金制品及电子塑胶模型制品。

#### ➤ 面临挑战

源德盛的生产过程成本控制没有依据，难以及时掌握相关数据改善优化成本，并且生产的实际成本核算采用手工作业，不仅工作量大，数据也不及时，可信性低。另外，因为缺乏规范的管理流程，源德盛的库存准确率一直不高，客户的订单也不能有效的全程跟踪。

#### ➤ 解决方案概述

鼎捷项目组重新讨论并制定了编码和BOM分阶，针对管理盲点重新梳理并制定了流程，使得源德盛在生产过程中能掌握每个环节的结单成本，事后也能快速准确地计算出产品的实际成本。

水口料管理属于十分典型和复杂的注塑行业管理特性，除了控制水口料掺杂的比例，注塑企业还需要通过产品入库进行报告，以便于及时了解水口料的库存现状。因此，注塑企业能否结合自身实际管理状况，实现深入的水口料管理，成为信息系统应用的重点。

#### ➤ 生产制造 ERP 应用价值

信息系统的上线通过流程重组，成功打通源德盛各个业务环节，做到财务业务一体化、产供销一体化，并且最终实现通过业务数据的分析，为领导决策提供支持。有了ERP的数据支持，结单成本问题得到顺利解决，产品成本也大幅降低，产品竞争力有了明显提升。

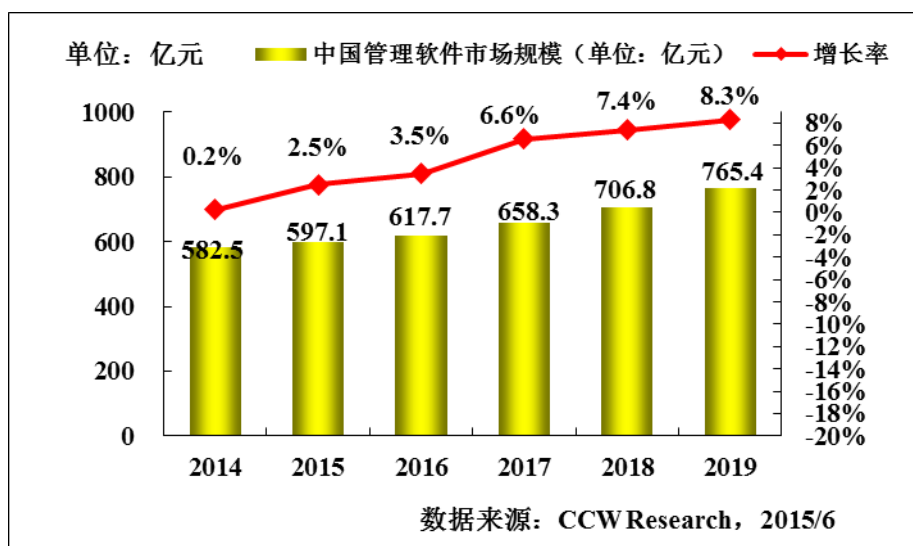
## 第三部分 生产制造 ERP 市场未来趋势研究

### 第一章 中国生产制造ERP市场规模预测

#### 一、整体 ERP 市场预测

随着中国制造业2025战略的实施,国内企业用户对ERP应用将逐渐升级,对ERP的投资的增幅将逐渐回暖的趋势。2014年国内ERP市场规模为582.5亿元,预计在2015年将达到597.1亿元,2018年将达到706.8亿元,2019年将达到765.4亿元。

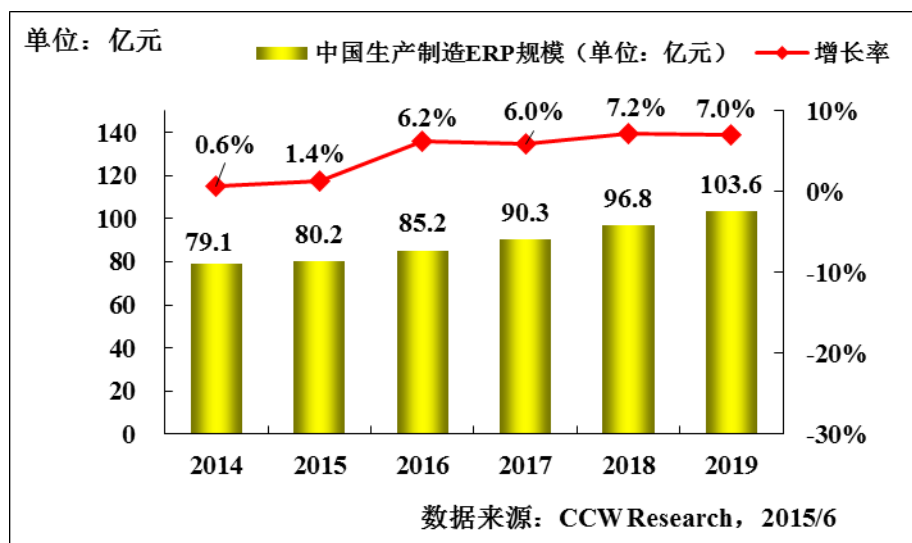
图 28 2014-2019 年中国 ERP 市场发展趋势图



#### 二、生产制造 ERP 市场预测

对于生产制造ERP市场,将同样呈现增长复苏的趋势。2015年,市场规模预计将达到80.2亿元,比2014年增长1.4%。至2019年,国内生产制造ERP市场规模将达到103.6亿元以上。同时,在2016年生产制造ERP增长速度将略快于国内ERP的整体市场,在整个ERP市场中占有越来越重要的地位,全面带动国内ERP总体市场的发展。

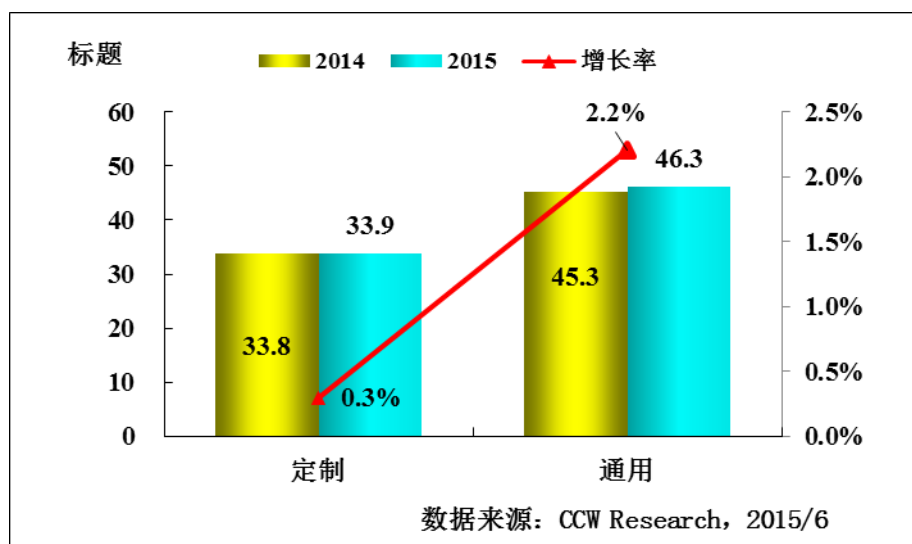
图 29 2014-2019 年中国生产制造 ERP 市场发展趋势图



### 三、产品结构预测

计世资讯预计，2015年通用型生产制造ERP的增幅仍然会大于定制型生产制造ERP，预计通用型生产制造ERP的增幅将达到2.2%，市场规模增至46.3亿元，定制型生产制造ERP增幅达到0.3%，市场规模增至33.9亿元。在2015年的产品结构中，预定通用型的占比将达到57.7%，定制型的占比为42.3%。

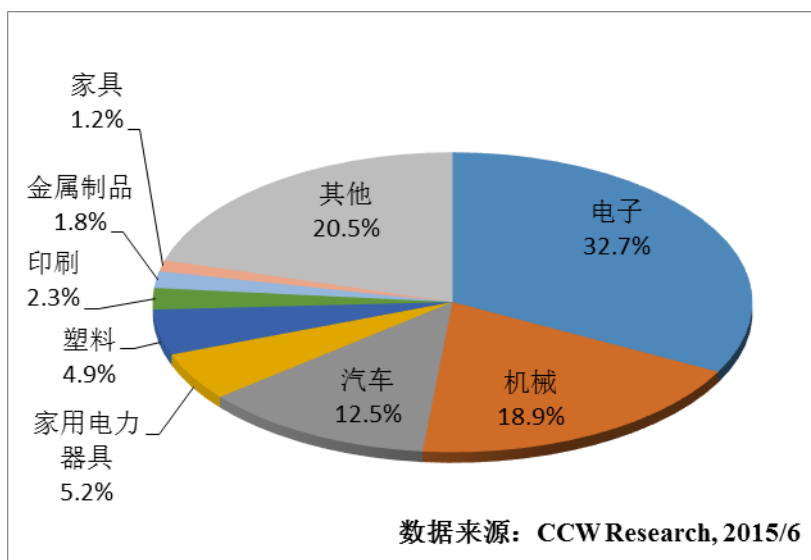
图 30 2014-2015 年中国通用/定制型生产制造 ERP 发展趋势



#### 四、行业结构预测

预计在2015年,随着传统制造行业ERP应用的普及,新用户的增长空间有限,预计电子行业结构将达到32.7%,和去年有小幅降。同时,随着机械制造的调整扩大,机械行业应用生产制造ERP在制造行业中的占比也将较2014年下降,将达到18.9%。汽车行业在2015年的市场需求将逐渐进入下降阶段,消费者对待汽车的态度将更加理性,将会促使领先企业进一步提高产品水平,进而从批量生产开始转为个性化定制生产。在这一阶段,对生产制造ERP需求的增幅将会放缓,预计其行业结构比例将处于12.5%的水平。相对来说,家用电力器具、塑料、印刷等行业对生产制造ERP的需求空间有小幅上升,市场规模将有小幅扩大。

图 31 2015 年中国生产制造 ERP 市场行业结构预测



## 第二章 中国生产制造ERP市场发展趋势

➤ 未来 ERP 系统的发展将实现云平台化，成为企业智能化管理云平台。

ERP系统将与智能制造、智能企业、互联网、产业生态链等新兴的理念与集团化、全球化、平台化等大型集团企业的运营特征紧密融合，并利用移动化应用、云端部署、大数据等互联网技术，搭建起企业智能云平台。

➤ 面对大型企业集团智能化运营的需求，ERP 将突破传统套装软件的传统概念，成为一个智能、互联网的集团运营管理平台。

计世资讯认为，在互联网经济时代，面对大规模定制化生产与全渠道零售的全新产业趋势，互联供应链实现按需而制、智能制造实现按需而制、协同物流实现按需而至是企业实现集团化智能化运营的关键。因此，未来的ERP将引领集团制造与产销协同运营企业的需求，协助协助集团企业组建在销售、制造多组织下的互联化与实时化、智慧化的管理平台，有效支持和联结销售前端及灵活应对按需而至的制造需求，成为一个覆盖全渠道与智能化生产的管理平台。

➤ 未来的 ERP 将是集成企业全部的生产资源的核心要素。

在互联网产业环境和中国制造2025/工业4.0时代中，企业面对弹性需求和柔性制造的要求，未来ERP链接价值链纵向、横向、端到端的所有信息，全面集成企业内部的生产资源，实现智慧化生产，成为智慧化工厂的核心要素。

➤ ERP 将在企业组织和流程的重构，实现智慧运营的过程中扮演重要角色。

在中国制造2025/工业4.0的影响下，未来ERP的设计思路会充分的借助移动互联网的便捷性，将人员沟通互联与企业间的业务行为无缝连接以达到实现企业管理流程自动化与智能化的目的。因而，如何通过网络互联，加速企业间的交易与共享，确保信息准确实时送达、异常警示能主动通知，以充分发挥互联网的机动特质，赋予企业更快速的应变能力，将成为未来各大ERP厂商关注的重要方向。

➤ **随着企业互联走向产业互联发展趋势，ERP 将成为实现互联和整合产业链资源的利器。**

面对消费互联网转向产业互联网带来的巨大转型机遇，计世资讯认为，互联和整合产业链资源，将对企业由内部效率提升变为产业链整体效率提升产生极大的推动力。未来的ERP将帮助企业实现弹性的组织形态以及实时的供应链价值协同。随着国内企业集团布局的发展壮大以及互联网浪潮不断催生去中间化、扁平化等企业创新经营形态，各式职能组织频繁的重组与变动已是大型企业的常态。ERP将会协助让企业实现可以多元化、弹性灵活的布建各式职能组织，结合强大的运营能力，提供企业应对环境瞬息万变的快速反应能力。

➤ **未来 3-5 年，生产制造 ERP 将帮助国内制造企业逐渐走向成熟**

同欧美等制造业已经较为成熟的市场相比，国内的制造企业虽然通常规模可以做到很大，虽然在对生产制造ERP的应用上已经到达了相对成熟的程度，但在管理的成熟度及对生产制造ERP的应用上还要经过大量历练，才能达到当前发达国家的水平，而这就需要生产制造ERP继续帮助其规范生产制造环节的布控及运行。在当前的发达国家成熟市场，制造企业对自身的管理已十分到位，其中就有着借助ERP不断规范其生产制造环节的作用。

计世资讯认为，国内制造企业发展到这一阶段同样是大势所趋，预计在3-5年内，国内的生产制造企业就将在生产制造ERP的规范及帮助下，逐渐显现出更加规范化的特征，在生产、IT应用等方面逐渐向更成熟的市场看齐。

## 附录 相关定义及研究方法

### 1、相关定义

#### 1.1 产品定义

计世资讯（CCW Research）根据IT产品的传统分类标准和近年IT技术的发展，对IT产品进行了系统的划分，明确定义了各类IT产品及其相互关系。具体定义见下表：

| 产品大类 | 产品分类        | 细分产品                                 |
|------|-------------|--------------------------------------|
| 硬件   | 主机系统        | 超级计算机、大型机、中型机、小型机、工作站                |
|      | 个人计算机       | 台式PC、笔记本电脑、PC服务器                     |
|      | 网络设备        | 路由器、交换机、集线器、网卡、Modem, 其他网络接入设备       |
|      | 外围设备        | 打印机、扫描仪、投影仪、数码相机等及其耗材                |
|      | 存储设备        | 磁盘阵列、磁带机、移动存储产品等                     |
|      | 个人数字产品      | 掌上电脑、智能手机、MP3等                       |
|      | 其他硬件产品      | 终端设备、安全产品、零部件产品等                     |
| 软件   | 系统软件        | 各类封闭式或开放式操作系统, 包括UNIX、Windows、Linux等 |
|      | 系统管理软件、开发工具 | 开发工具及中间件、安全软件、存储管理软件、系统及网络管理软件等      |
|      | 应用软件        | 各类商用和消费类应用软件                         |
| 服务   | 维修维护服务      | 硬件的维修维护服务、软件的维修维护服务                  |
|      | 专业IT服务      | 咨询、集成服务、系统管理、培训等                     |

数据来源：CCW Research，2011/6

## 1.2 区域定义

计世资讯（CCW Research）根据各省市的地理位置，IT市场特点及其相互关系，将中国大陆地区31个行政区划分为7个区域，即华北、华东、华南、华中、西南、东北和西北区。具体定义见下表：

| 区域 | 省市                 | 中心城市  |
|----|--------------------|-------|
| 东北 | 黑龙江、吉林、辽宁          | 沈阳    |
| 华北 | 北京、天津、山东、河北、山西、内蒙古 | 北京    |
| 华东 | 上海、浙江、江苏、安徽、江西     | 南京、上海 |
| 华南 | 广东、广西、福建、海南        | 广州、深圳 |
| 华中 | 湖北、湖南、河南           | 武汉    |
| 西北 | 陕西、甘肃、新疆、宁夏、青海     | 西安    |
| 西南 | 四川、重庆、云南、贵州、西藏     | 成都    |

数据来源：CCW Research, 2011/6

## 1.3 城市定义

计世资讯（CCW Research）根据各城市的经济发展水平、IT市场规模以及信息化发展状况，对全国80个经济相对发达的城市进行了分级。城市级别共分为5级。31个省会城市、直辖市城市级别详见下表：

| 区域 | 省份  | 城市  | 城市级别 |
|----|-----|-----|------|
| 华北 | 北京  | 北京  | 1    |
| 华东 | 上海  | 上海  | 1    |
| 华南 | 广东  | 广州  | 1    |
| 东北 | 辽宁  | 沈阳  | 2    |
| 华东 | 江苏  | 南京  | 2    |
| 华中 | 湖北  | 武汉  | 2    |
| 西北 | 陕西  | 西安  | 2    |
| 西南 | 四川  | 成都  | 2    |
| 华南 | 广东  | 深圳  | 2    |
| 东北 | 黑龙江 | 哈尔滨 | 3    |
| 东北 | 吉林  | 长春  | 3    |
| 华北 | 河北  | 石家庄 | 3    |
| 华北 | 山东  | 济南  | 3    |
| 华北 | 天津  | 天津  | 3    |
| 华东 | 安徽  | 合肥  | 3    |
| 华东 | 江西  | 南昌  | 3    |

|    |     |      |   |
|----|-----|------|---|
| 华东 | 浙江  | 杭州   | 3 |
| 华南 | 福建  | 福州   | 3 |
| 华中 | 河南  | 郑州   | 3 |
| 华中 | 湖南  | 长沙   | 3 |
| 西南 | 重庆  | 重庆   | 3 |
| 华北 | 内蒙古 | 呼和浩特 | 4 |
| 华北 | 山西  | 太原   | 4 |
| 华南 | 广西  | 南宁   | 4 |
| 西北 | 甘肃  | 兰州   | 4 |
| 西北 | 新疆  | 乌鲁木齐 | 4 |
| 西南 | 贵州  | 贵阳   | 4 |
| 西南 | 云南  | 昆明   | 4 |
| 华南 | 海南  | 海口   | 5 |
| 西北 | 宁夏  | 银川   | 5 |
| 西北 | 青海  | 西宁   | 5 |
| 西南 | 西藏  | 拉萨   | 5 |

数据来源：CCW Research, 2011/6

#### 1.4 行业定义

计世资讯（CCW Research）参照国家统计局的行业分类标准，以及北美行业分类系统（NAICS）和美国标准行业分类系统（SIC），结合中国IT市场的具体特点，将中国经济领域各门类归纳为10大行业。具体行业定义详见下表（表中代码为国家统计局行业分类标准代码）：

| 行业   | 包含大类行业          | 细分行业及代码                                                                      |
|------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 金融行业 | 金融业             | 银行业（J-68）、证券业（J-69）、保险业（J-70）、其他金融活动（J-71）                                   |
| 电信行业 | 信息传输            | 电信（G-601）、广播电视传输服务（G-603）、卫星传输服务（G-604）                                      |
| 政府行业 | 公共管理与社会组织       | 中国共产党机关（S-93）、国家机构（S-94）、人民政协和民主党派（S-95）、群众社团、社会团体和宗教组织（S-96）、基层群众自治组织（S-97） |
|      | 水利、环境和公共设施管理业   | 水利管理业（N-79）、环境管理业（N-80）、公共设施管理业（N-81）                                        |
|      | 国际组织            | 国际组织（T-98）                                                                   |
| 教育科研 | 教育              | 学前教育（P-841）、初等教育（P-842）、中等教育（P-843）、高等教育（P-844）、其他教育（P-849）                  |
|      | 科学研究、技术服务和地质勘查业 | 研究与试验发展（M-75）、专业技术服务业（M-76）、科技交流和推广服务业（M-77）                                 |

|        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 制造行业   | 离散制造           | 纺织服装、鞋、帽制造业（C-18）、皮革、毛皮、羽毛（绒）及其制品业（C-19）、木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业（C-20）、家具制造业（C-21）、印刷业和记录媒介的复制（C-23）、文教体育用品制造业（C-24）、非金属矿物制品业（C-31）、金属制品业（C-34）、通用设备制造业（C-35）、专用设备制造业（C-36）、交通运输设备制造业（C-37）、电气机械及器材制造业（C-39）、通信设备、计算机及其他电子设备制造业（C-40）、仪器仪表及文化、办公用机械制造业（C-41）、废弃资源和废旧材料回收加工业（C-43） |
|        | 连续制造           | 农副食品加工业（C-13）、食品制造业（C-14）、饮料制造业（C-15）、烟草制品业（C-16）、纺织业（C-17）、造纸及纸制品业（C-22）、石油加工、炼焦及核燃料加工业（C-25）、化学原料及化学制品制造业（C-26）、医药制造业（C-27）、化学纤维制造业（C-28）、橡胶制品业（C-29）、塑料制品业（C-30）、黑色金属冶炼及压延加工业（C-32）、有色金属冶炼及压延加工业（C-33）                                                                   |
| 能源行业   | 电力、燃气及水的生产和供应业 | 电力的生产和供应业（D-44）、燃气生产和供应业（D-45）、水的生产和供应业（D-46）                                                                                                                                                                                                                               |
| 交通运输行业 | 交通运输、仓储和邮政业    | 铁路运输业（F-51）、道路运输业（F-52）、城市公共交通运输业（F-53）、水上运输业（F-54）、航空运输业（F-55）、管道运输业（F-56）、装卸搬运及其他运输服务业（F-57）、仓储业（F-58）、邮政业（F-59）                                                                                                                                                          |
| 医保行业   | 卫生、社会保障和社会福利业  | 医院（Q-851）、卫生院及社区医疗活动（Q-852）、门诊部医疗活动（Q-853）、计划生育技术服务活动（Q-854）、妇幼保健活动（Q-855）、专科疾病防治活动（Q-856）、疾病预防控制及防疫活动（Q-857）、其他卫生活动（Q-859）、社会保障业（Q-86）、社会福利业（Q-87）                                                                                                                         |
| 流通行业   | 批发业            | 农畜产品批发（H-631）、食品、饮料及烟草制品批发（H-632）、纺织、服装及日用品批发（H-633）、文化、体育用品及器材批发（H-634）、医药及医疗器材批发（H-635）、矿产品、建材及化工产品批发（H-636）、机械设备、五金交电及电子产品批发（H-637）、贸易经纪与代理（H-638）、其他批发（H-639）                                                                                                           |
|        | 零售业            | 综合零售（H-651）、食品、饮料及烟草制品专门零售（H-652）、纺织、服装及日用品专门零售（H-653）、文化、体育用品及器材专门零售（H-654）、医药及医疗器材专门零售（H-655）、汽车、摩托车、燃料及零配件专门零售（H-656）、家用电器及电子产品专门零售（H-657）、五金、家具及室内装修材料专门零售（H-658）、无店铺及其他零售（H-659）                                                                                       |
| 服务业    | 租赁和商务服务业       | 租赁业（L-73）、商务服务业（L-74）                                                                                                                                                                                                                                                       |
|        | 计算机服务和软件业      | 计算机服务业（G-61）、软件业（G-62）                                                                                                                                                                                                                                                      |
|        | 住宿和餐饮业         | 住宿业（I-66）、餐饮业（I-67）                                                                                                                                                                                                                                                         |
|        | 文化、体育和娱乐业      | 文化艺术业（R-90）、体育（R-91）、娱乐业（R-92）                                                                                                                                                                                                                                              |
|        | 居民服务和其他服务业     | 居民服务业（O-82）、其他服务业（O-83）                                                                                                                                                                                                                                                     |

|    |          |                                                                                    |
|----|----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他 | 农、林、牧、渔业 | 农业（A-1）、林业（A-2）、畜牧业（A-3）、渔业（A-4）、农、林、牧、渔服务业（A-5）                                   |
|    | 采矿业      | 煤炭开采和洗选业（B-6）、石油和天然气开采业（B-7）、黑色金属矿采选业（B-8）、有色金属矿采选业（B-9）、非金属矿采选业（B-10）、其他采矿业（B-11） |
|    | 建筑业      | 房屋和土木工程建筑业（E-47）、建筑安装业（E-48）、建筑装饰业（E-49）、其他建筑业（E-50）                               |
|    | 房地产业     | 房地产开发经营（K-721）、物业管理（K-722）、房地产中介服务（K-723）、其他房地产活动（K-729）                           |
|    | 媒体、传播业   | 新闻出版业（R-88）、广播、电视、电影和音像业（R-89）                                                     |

数据来源：CCW Research, 2011/6

## 2、研究方法

### 2.1 调查方法

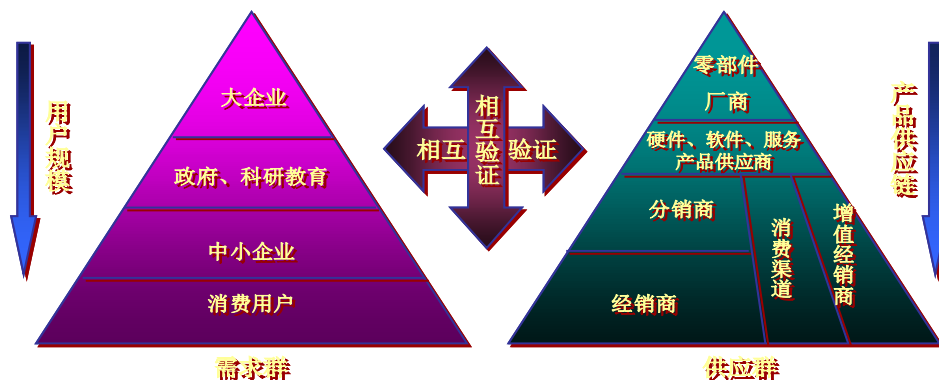
计世资讯（CCW Research）始终坚信：精辟独到的分析必须建立在客观准确的调查数据基础之上。因此计世资讯（CCW Research）对调查工作一直非常重视，不忽略任何一个细节。

计世资讯（CCW Research）的调查是基于两个基本假设：

供应方和用户共同组成了IT市场。供应方中的上游供应商、整机厂商、渠道都是IT市场不可或缺的环节，彼此相互依存；

IT市场中的各类供应环节不可能就计世资讯（CCW Research）的调查问题共商答案。

计世资讯（CCW Research）对调查得到的数据总是通过不同的信息源进行数据的审核和校验，以保证数据和信息准确、客观。具体校验关系见下图：



数据来源主要来自以下10个方面：

- 对制造商、分销商和经销商的调查；
- 对最终用户（包括商用用户和消费用户）的调查；
- IT业内企业领导人发表的观点或其他信息；
- IT业内资深专家的观点或发表的文章；
- 政府或行业协会发布的信息和数据；
- 公开发布的产品及价目表；
- 相关经济领域的数据；
- 在大众和专业媒体上发表的文章；
- 各个企业发布的财务报告；
- 已有的数据库的数据。

## 2.2 分析方法

计世资讯（CCW Research）已经树立了鲜明独到的IT观：

**中国的IT市场已经进入“以用户为导向”的时期，并将继续凸显该特征**

同时，计世资讯（CCW Research）坚信：必须通过细分市场的研究，才能够从宏观和微观两个方面准确把握市场变化。

**数据分析**过程中，计世资讯（CCW Research）首先确定IT市场最突出的变化，然后根据用户的变化寻找其根本的原因，为供应商的策略改变提供决策支持。

**预测分析**过程中，计世资讯（CCW Research）也是首先确定用户的需求重点和规模，然后才由此进行分析，预测未来一段时间各类产品的需求规模和需求重点。

计世资讯（CCW Research）的分析结论，都经过了先假设、后数据验证、再明确结论的过程。虽然有的假设在数据验证的过程中被推翻，但也为分析师发现市场真实状况、揭示市场内在规律提供了有益的思路。

## 2.3 协助本次调研生产制造 ERP 软件服务商名单

思爱普（北京）软件系统有限公司

微软

鼎捷软件股份有限公司

浪潮

Infor(中国)有限公司

金蝶软件（中国）有限公司

甲骨文中国

用友网络科技股份有限公司