



# 计算机行业专题研究：国产 软硬件生态逐步建立



## 国产软硬件生态包含多个细分层次

信创即信息技术应用创新产业，从涉及内容看，信创产业囊括了国产软硬件生态的关键组成部分。信创产业涵盖了从硬件到软件的多个层次，包括 CPU 芯片、服务器、存储、交换机、路由器、云服务等 IT 基础设施；数据库、操作系统、中间件等基础软件；OA、ERP、办公软件、政务应用、流版签软件等通用软件；边界安全、终端安全产品等信息安全产品。我们认为在信创产业发展的过程中，国产软硬件生态有望逐步建立，为上层应用提供安全可靠的底层 IT 基础与环境。

基础软硬件市场规模较大，全球市场内海外龙头处于领先地位信创各个环节中，底层算力基础市场规模较大，据 ICinsights，2021 年全球微处理器市场规模为 1029 亿美元（约 7409 亿元人民币，按人民币美元汇率 7.2 计算），中国市场 2742 亿元，是信创产业各个环节中市场规模最大的细分市场。基础软件方面，据中国信通院、ResearchandMarkets、华为鲲鹏产业白皮书，从全球角度看，数据库、操作系统、中间件的全球市场规模均超过 2000 亿元，基础软硬件领域市场规模总体较大。在基础软硬件领域，欧美软件企业具有较长的发展历史，产品稳定性强，从而得到了广泛的应用，往往已经成为事实标准。

## CEC、CETC、鲲鹏生态为重要参与者

中国电子信息产业集团有限公司（简称“中国电子”，CEC）拥有从芯片、操作系统、中间件、数据库、安全产品到应用系统的可控软件产业

链，打造以“PK 体系”（飞腾+麒麟）为核心的信创生态。中国电子科技集团有限公司（简称“中国电科”，CETC）包含三重定位，分别是军工电子国家队、科技创新骨干力量、电子信息技术产业领头羊。华为开源战略以鲲鹏与昇腾两大品牌为主，鲲鹏系列涵盖硬件、基础操作系统、数据库等。

### 信创从核心环节向行业应用扩散

从涉及环节看，信创从基础软硬件逐步向应用层扩散，形成了囊括基础软硬件的生态系统。从应用行业看，首先在党政行业进行应用，随后逐步发展到行业信创阶段，在重点行业进行推广。更加广义的信创则包括了信息技术在具体行业的应用，如汽车软件、工业软件等细分行业应用。因此在信创研究中，我们不仅关注基础软硬件生态的建立，也关注基于基础软硬件生态的细分行业应用。

风险提示：宏观经济波动，技术迭代不及预期，本报告中涉及的公司/个股内容系公开信息整理，不代表本研究团队对该公司或股票的推荐或覆盖。

**预览已结束，完整报告链接和二维码如下：**

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_47635](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_47635)

