

中国网络安全硬件平台行业 研究报告

©2022.4 iResearch Inc.

近年来，在国内外环境发生显著变化大背景下，“加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”已经成为我国中长期发展的重大战略部署。作为国民经济发展的基础设施，新一代信息技术正在引领诸多行业实现转型升级，保障其安全运行的重要性不言而喻。

在信息技术领域，核心环节的国产化进程已经逐步开展，覆盖CPU、操作系统、应用软件、数通设备、网络安全等细分领域。其中，网络安全是保障所有信息系统平稳运行的关键要素。习近平总书记在2014年提出“没有网络安全，就没有国家安全”，将网络安全提升为国家战略。

此前，网络安全产业的焦点集中在软件和应用开发，而网络安全硬件平台作为其载体，国产化产品的大规模应用即将进入加速期，市场关注度及重视程度正在快速提升，已经成为产业内的新亮点。

本篇报告是针对网络安全硬件平台行业的开篇之作，系统性的阐述了产品定义、核心功能、应用场景、发展历程、市场规模及占有率、主要厂商等信息，并对行业未来趋势进行了展望。

发展历程

概念定义：网络安全硬件平台是保护网络安全的专业设备，是网络安全解决方案的硬件载体。区别于通用计算硬件设备（如服务器），网络安全硬件平台**具备各种环境下，高稳定、高可靠、深度定制**等特征。采购网络安全硬件平台是网络安全软件厂商的支出重点，约占网络安全厂商成本及利润结构的20%。

发展历程：网络安全硬件平台行业与网络安全行业同时出现，**经过20多年的发展，竞争格局已经完成两轮迭代**。网络安全硬件平台行业发展早期，行业内以台资厂商为代表，占据市场的主导地位。其后，内资厂商陆续尝试布局，但在早期竞争中处于下风，多数已退出该领域；但仍有少数**内资厂商持续深耕**，并终于凭借技术能力、管理能力形成差异化优势，在当前行业竞争中反超台资厂商，**占据行业的领先地位**。

行业现状

市场规模：网络安全硬件平台行业整体发展平稳。其中，**传统网络安全硬件平台**市场稳步增长，**在2021年市场规模达到68.2亿**；**国产化网络安全硬件平台**市场虽然市场体量较小，但即将步入高速发展期，**未来5年市场平均增速超过100%**。

驱动因素：**政策引导、企业内需提升、国产化进程加速**是行业增长的主要利好因素。产品研发设计、供应链管理能力和国产化适配能力是判定厂商能力的关键因素。

未来展望

需求侧：**企业客户安全意识提升**，扩大网络安全支出，将带动网络安全硬件平台需求扩张。

行业侧：**国产化趋势深化**，将转换行业竞争焦点，为内资厂商带来更多潜在机遇。同时，伴随行业发展加速，**行业自律组织**将更快形成，推动**行业走向标准化，规范化**。

供给侧：头部内资网络安全硬件平台厂商，紧抓行业趋势，**加速资本化进程**，在**技术能力、资源管理**领域构建护城河，塑造持久竞争力。

网络安全硬件平台发展背景

1

网络安全硬件平台市场洞察

2

网络安全硬件平台厂商案例

3

网络安全硬件平台发展趋势

4

网络安全硬件平台概念界定

高度稳定、深度定制、集中供应，保护网络安全的专业设备

网络安全硬件平台，是网络安全解决方案的硬件载体。与传统服务器、工控计算机等通用计算硬件设备的区别主要体现为产品性能的要求标准、产品的定制化程度、产品供应规模以及产品功能集成后的主要交付形式与交付主体。

网络安全硬件平台概念界定和与通用计算硬件设备比较

概念界定

用于保护网络安全的专用设备，包括：防火墙、IPS、IDS、UTM等。具备各种环境下高可靠、高稳定特性，并支持产品深度定制。

网络安全硬件平台

通用计算硬件设备

产品性能

- 产品性能**要求严格**，各种业务场景及行业应用中，需要产品具备**一致的高稳定性、高可靠性，低维护频率**
- 需要保证7X24小时运行能力，平均服务5~7年

- 产品性能要求灵活，不同业务场景、不同行业使用中，产品能力存在显著差异
- 运行时间灵活，不需要持续运行，平均服务周期1~3年，设备可灵活更替。

定制能力

- 充分定制、完全定制**，支持产品从设计、功能、生产等各环节定制，依据客户需求定制，依据行业特性定制

- 定制能力有限，更多在组装及配置阶段的定制化，根据用户需要，选配不同组件，无法提供更深层的完全定制

供应规模

- 产品单批次采购规模集中在**百位级、千位级别**。

- 产品采购规模庞大，单批次普遍在10K级以上

交付形式

- 硬件设备平台**适配软件**功能需求，硬件设备平台产品交付给软件企业，并由软件厂商品牌对外出售及应用交付

- 软件产品适配硬件产品能力，软件产品与硬件产品集成，由硬件厂商品牌对外出售交付

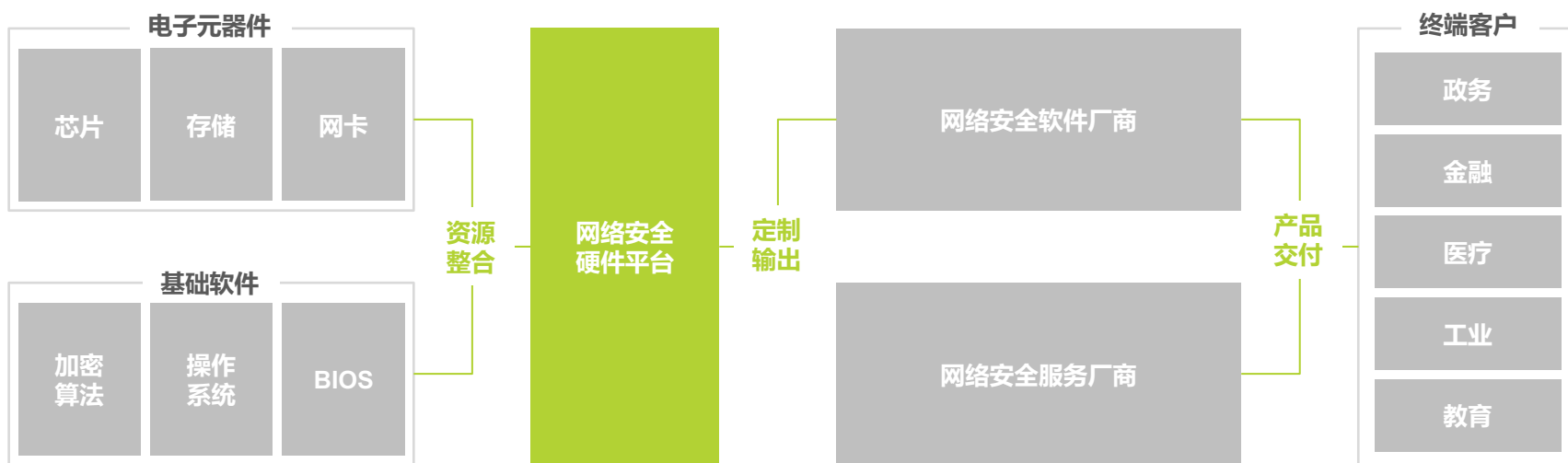
来源：参考国民经济分类C3915：制造业——计算机、通信和其他电子设备制造业分类，专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

网络安全硬件平台行业生态全景

产品服务场景更加差异化，对硬件平台厂商资源整合能力要求更高更快

- 伴随网络安全产业需求导向加速，丰富的应用场景与下游用户的需求推动网络安全厂商对产品与服务形态进行调整，进而驱动网络安全硬件平台的需求更加细分化。
- 网络安全硬件平台行业日趋大平台化，根据网络安全软件厂商产品需求，统筹上游资源，更高效优质的聚合基础硬件、基础软件资源，打造可适配多种芯片类型、承载多类网络安全功能的硬件平台，对供应链、研发和技术支持要求更高更快。

中国网络安全硬件平台产业生态



网络安全硬件平台行业现状

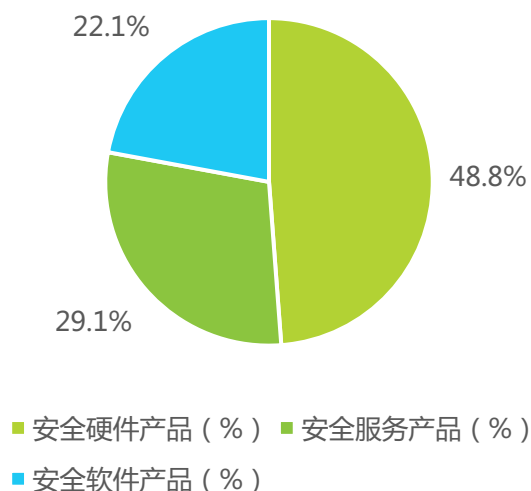
网络安全产品及服务云化和硬件化两级发展，硬件产品仍占市场主导地位

— 行业分类：网络安全硬件产品是指由网络安全硬件平台和其上搭载的相关网络安全软件产品组成。网络安全软件产品则为不包含硬件在内的独立软件。网络安全服务是针对具体网络安全软硬件产品、网络安全系统或整体安全解决方案提供覆盖全生命周期的咨询、测试、运维等服务。

— 从网络安全市场产品结构看，网络安全硬件产品仍占比为48.8%，居于市场主导地位。在数字经济背景下，网络安全硬件功能与产品类型日渐丰富，从传统的防火墙产品，逐步延伸为IPS、IDS、UTM等。

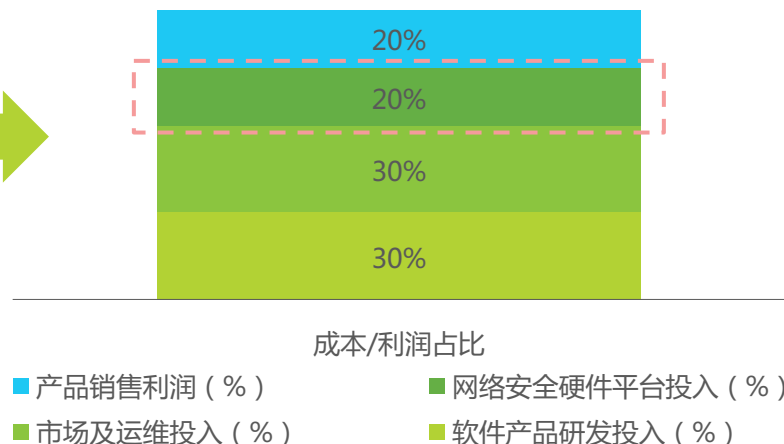
— 从网络安全硬件产品的成本及利润结构看，网络安全硬件平台是主要的采购支出内容之一，占比约为20%。

2021年中国网络安全行业产品结构



来源：专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

2021年中国安全硬件产品成本及利润结构



来源：专家访谈，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

网络安全硬件平台行业特征

需求侧产品要求升级推动供给侧变革

网络安全硬件平台行业需求侧特征，主要集中在稳定性、可靠性、可扩展性三方面。网络安全产品与其它网络工具或网络产品不同，需要持续不间断的发挥产品能力，进而实现对网络安全的全方位防护要求。因此，对承载与实现其功能的安全硬件平台具有严格要求。进而推动安全硬件平台行业走向专业化，准入门槛提升、厂商退出率升高，以及对技术能力更专业、产品种类更丰富的网络安全硬件设备厂商需求提升。

网络安全硬件平台行业需求侧及供给侧特征



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_39926

