

苏州国芯科技股份有限公司

关于自愿披露公司研发的量子安全芯片与量子密码卡新产 品内部测试成功的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

苏州国芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）研发的量子安全芯片A5Q与量子密码卡CCUPH3Q03于近日在公司内部测试中获得成功。现将相关事项公告如下：

一、新产品的基本情况

量子安全芯片A5Q是由公司自主端安全芯片A5、光信号处理芯片AGC001和两颗光量子噪声源芯片采用多芯片封装技术合封而成，其中AGC001和光量子噪声源芯片为公司参股公司合肥硅臻芯片技术有限公司（以下简称“硅臻”）的产品。该芯片基于自发辐射光源中的量子散粒噪声提取随机性，根据相关标准集成后处理计算核心、熵源健康检测核心和随机数检测核心等数字电路部分，保证高质量真随机数输出。量子安全芯片A5Q支持SM2、SM3和SM4等国密算法以及AES、DES、RSA和SHA等密码算法，可实现数字签名/验证、非对称/对称加解密、数据完整性校验、量子随机数生成、密钥生成等功能，具有SPI/USB/SD/UART通信接口，256KB SRAM和1280KB EFLASH存储资源。A5Q按照GM/T 0008《安全芯片密码检测准则》第二级要求设计，具有低功耗、高性能、多功能及高安全性等特点，可实现身份认证、数据加密、数据完整性保护等安全功能。量子安全芯片A5Q可应用于量子安全类智能终端和设备，结合量子安全技术赋能传统密码体系，助力各类智能终端产品信息安全技术的全面升级。

量子密码卡CCUPH3Q03是基于公司CCP907T高性能密码芯片和硅臻量子随机数发生器芯片设计的一款高速量子密码卡，按照国家密码管理局三级密码模块认证要求进行设计。CCP907T高性能密码芯片是公司自主研发设计并实现全国化生产的密码安全芯片，内部以C*Core C9000 CPU为核心，集成各种高速密码算法

引擎、安全防护机制、高速通信接口等，获得国家密码管理局商用密码产品认证证书。CCUPH3Q03量子密码卡支持PCIE3.0 X4、USB3.0和UART等外置硬件接口，支持SM2、SM3和SM4等国密算法以及AES、DES、RSA和SHA等密码算法。该量子密码卡的功能包含数字签名/验证、非对称/对称加解密、数据完整性校验、量子随机数生成、密钥生成和安全管理等。CCUPH3Q03量子密码卡支持最高20Gbps的数据加密性能，保证了敏感数据的机密性、真实性、完整性和抗抵赖性。该产品支持Windows、Linux以及多种国产主流操作系统，能够为各类CPU平台提供多线程、多进程和多卡并行处理的高速密码运算服务。CCUPH3Q03量子密码卡遵循国家密码管理局关于PCI密码卡的相关技术规范要求进行设计，符合密码模块分级检测要求中的三级密码模块的要求，相比于二级密码模块，三级密码卡具有更强的物理安全机制，具有防拆卸、防钻孔探测的安全屏蔽盖，具有基于身份的鉴别机制，提供非入侵式攻击缓解技术的有效性证据和测试方法，有效防止电压、温度超出模块正常运行范围对密码模块安全性的破坏，具有更高的安全性，可以广泛应用于等保三级及四级的应用场景。该量子密码卡新产品可广泛应用于密码机、签名/验证服务器、安全网关/防火墙等安全设备以及金融、物联网、工业控制、可信计算和国家重大需求等云安全应用领域。

二、对公司的影响

公司对本次研发的新产品量子安全芯片 A5Q 与量子密码卡 CCUPH3Q03 具有完全自主知识产权。本次新产品研发成功，将有利于公司在端安全和云安全领域推广量子安全芯片和量子密码卡新产品的应用。随着上述两款新产品成功研发，丰富了公司量子信息安全的产品线，完善了公司在云、服务器和智能终端应用中量子安全产品的布局，对公司未来信息安全业务的市场拓展和业绩成长性预计都将产生积极的影响。

三、风险提示

本次测试目前是公司内部测试成功，尚未完成第三方机构检测测试，相关工作正在推进开展中。本次公司推出的新产品量子安全芯片和量子密码卡在后期的测试及认证中不排除存在发现问题的可能性，对量产时间将带来一定的不确定性，目前尚不能准确预测该产品对公司未来销售收入及盈利能力的影响程度，公司将及时根据后续进展履行信息披露义务，敬请广大投资者注意投资风险。

特此公告。

苏州国芯科技股份有限公司董事会

2024年11月8日