



通信行业深度报告：数字货币 载体和5G新入口 超级SIM卡 “超级”预期差



中国移动随 5G 和数字货币推进，预热市场。2020 年 11 月 19 日，中国移动在全球合作伙伴大会上发布了超级 SIM 卡。它是基于 SIM 卡安全芯片，利用不同功能而实现不同等级认证的一体化安全产品。内含加密芯片以及 NFC 功能，线下可充当饭卡、门禁卡、交通卡、车钥匙；线上可以进行金融安全认证、5G 电子签名以及大额转账等。2021 年 6 月 16 日，中国移动集中采购 1.114 亿张超级 SIM 卡，武汉天喻、恒宝、楚天龙、东信和平等 8 家企业中标。

随着全球信息技术发展步伐的加快，作为信息社会重要载体之一的智能 SIM 卡，在社会生活应用场景日益广泛，终端使用客户遍布全球。智能卡应用不断深入金融支付、移动通信、公告交通、安全证书等多个领域。在 2019 年，智能卡行业市场全球规模为 110 亿美元，年复合增长率达 8.7%，亚太地区约占全球 50% 的市场销售额。

我国智能卡行业虽然起步晚，但随着我国国家金卡工程建设的不断推进，加之具有较大的市场容量，2014-2018 年间的复合年增长率为 13.65%，增速高于全球水平。

SIM 卡三个行业壁垒，参与者格局相对稳定。我们认为，智能卡行业经过多年发展，已经形成了以下三点壁垒：A.技术壁垒；B.

资质壁垒；C.市场进入壁垒。从产业链角度，智能卡行业可以分为：

上游芯片/模块制造商，中游卡体制造商以及下游系统软件开发商。

在芯片和模块领域，全球知名公司有紫光国微、三星、华大半导体等。行业格局相对稳定，集中度稳步提升。

SIM 卡不断演进，第五代出现质变飞跃。发展到第五代 5GSIM 卡出现了三大融合趋势：第一种是 SIM 卡与存储卡融合，大容量化。

以紫光国微 5G 超级 SIM 卡为代表，将传统 SIM 卡容量从 128k 提升到 32GB-128GB。SIM 卡也可以存储照片、视频等各类手机文件。SIM 卡突破功能瓶颈，具有了更广阔的应用前景。第二种是 SIM 卡与物联网设备融合，eSIM 虚拟化。其重点在于形态的变化。eSIM 直接内嵌至手机电路板，支持通过 OTA（空中写卡）对 SIM 卡进行远程配置，可灵活的选择运营商网络，实现了无卡化。第三种是 SIM 卡与货币融合，钱包化。超级 SIM 卡安全需求超越了通信范畴，达到货币级别，可以实现超级 SIM 个人化生产、安全性达到 EAL4+ 以上等级，通过 EMVCo 认证或通过银联芯片卡集成电路安全测试，且通过国密二级以上(含)认证。成为真正的货币载体。

三大运营商获得 eSIM 许可，推动物联网快速增长。eSIM 对推动蜂窝物联网的规模化起到非常关键的作用。2020 年 12 月，中国联通已经获批开展该服务。至此，我国三大运营商均已获得在物联网领域开展 eSIM 技术应用服务的批准。三大运营商在 eSIM 领域均早有布局，政策放开将加快部署节奏。

超级 SIM 卡解决三大痛点，将伴随 5G 换机潮呈现爆发。超级 SIM 卡解决了人终端存储不足、一键换机难、运营商对流量入口的渴望三大特点。

运营商将是超级 SIM 卡推广途中的重要角色。5G 超级 SIM 卡通常是通过 5G 换机或换套餐的营销方式赠送给客户，这也提供给运营商重要的话语权，由于 5G 超级 SIM 卡的性能提升与运营商自身的战略需求契合程度极高，运营商在 5G 超级 SIM 卡的推广上积极性很高，将助力超级 SIM 卡推广。

央行推动双离线数字货币，超级 SIM 卡是硬钱包的硬载体。第一，区块链的数据防伪、可追溯的特点与物联网结合，将催生更多的智能应用场景，充分挖掘数据价值。区块链赋能物联网离不开芯片级的安全能力，尤其是在终端设备芯片底层部署可信数据上链能力，从根源杜绝被篡改风险。第二，央行数字货币（DCEP）加速试点，“DCEP 芯片卡”，包括可视蓝牙 IC 卡、IC 卡、手机 eSE 卡、手机 SD 卡、手机 SIM 卡等 5 种形态，可辅助进行数字法币兑回、圈存、交易、查询等功能，是满足 DCEP 双离线支付技术不可或缺的一环。第三，5G 超级 SIM 卡可与数字货币支付应用相融合，形成 5G 超级 SIM 卡数字货币钱包，突破目前仅以应用软件形式存在的“钱包”，从芯片层加密存储，同时实现“数字资产安全存储”和“身份安全认证”，一卡多能。第四，采用 nfc 等近场支付模式，叠加双离线技术，使得交易体验更像货币，并且比实体货币更便捷。

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_29314

