

ET 系列加密锁各有特点，可分为：

中低端：

- ET99。其特点是价格实惠，易于上手，接口简单。主要提供了 1000 字节存储空间和 MD5HMAC 算法。
- ET299。ET299 是 ET99 的只能卡升级版，兼容所有 ET99 的应用，以前使用 ET99 的程序直接换成 ET299 就可以使用。除了硬件升级到智能卡外，ET299 还增加了智能卡的提供的很多接口，包括 RSA 加解密，3DES 加解密，远程升级等。

高端：高端加密锁有两个特点，智能卡+锁内可编程。此类加密锁提供的功能强大，编程灵活，锁内程序采用 C 语言语法编程，需要开发商有一定的 C 语言基础和加密经验。

- ET ARM：ET ARM 是我公司推出的最新一代加密锁，采用最先进的锁内代码本地运行技术，是锁内程序执行速度最快的加密锁，传统 C51 锁内程序加密锁的终结者。同时 ET ARM 加密锁支持多种通讯协议，开发商可自动选择 HID 或 CCID 方式进行通信，提高访问效率。ET ARM 提供 128K 超大存储空间（64K 数据文件和 64K 可

执行文件)、内置 RSA、ECC、DES、SHA1 和国密算法 (SM2、SM3、SM4) 等高强度数据加密算法。通过灵活的远程升级和子母锁功能, 开发商可以方便的实现产品的开发、生产、试用、升级等模式, 彻底杜绝软件盗版。ET ARM 系列加密锁包括: ET 标准锁、ET 时钟锁 (带硬时钟芯片)、ET U 盘锁 (8G U 盘空间)。

- ET199: ET199 锁内采用 C51 虚拟机运行, HID 无驱设备, 64K 用户空间, 内置 RSA, DES/3DES, MD5/SHA1 等算法。
- ET 金刚锁: ET 金刚锁在 ET199 的基础上增加了硬件时钟芯片, 其他与 ET199 一致。

	ET ARM	ET99	ET 金刚锁	ET199	ET299
芯片	32 位高性能智能卡芯片	单片机芯片	32 位高性能智能卡芯片	进口 16 位高性能智能卡芯片	进口 8 位高性能智能卡芯片
硬件安全性	硬件不可复制		硬件不可复制	硬件不可复制	通过 EAL 4+和 IT SEC 认证 硬件不可复制
硬件算法	1024 位/2048 位 RSA 192 位/256 位 ECC SM2/SM3/SM4	MD5-HMAC 3DES 7 个模块许可证	512/1024/2048 位 RSA DES/3DES SHA1	512/1024/2048 位 RSA DES/3DES SHA1	1024 位 RSA 3DES SHA1

	3DES SHA1/专用种子码算法 C 语言编写自定义算法		MD5 C51 语言编写自定义算法	MD5 C51 语言编写自定义算法	MD5-HMAC MD5
锁内编程	锁内 C 语言编程, 代码片内本地运行, 是锁内程序执行速度最快的加密锁。传统 C51 锁内程序加密锁的终结者	不支持	支持	支持	不支持
网络模块	提供	提供	提供	提供	
时钟模块	真硬件时钟芯片, 独立计时系统, 不依赖计算机时间 (ET ARM 时钟锁)	软件实现	真硬件时钟芯片, 独立计时系统, 不依赖计算机时间	软件实现	软件实现
USB 通讯加密	支持	不支持	支持	支持	支持
远程升级	支持	支持	支持	支持	支持
U 盘功能	提供 4G 存储空间 (ET ARM U 盘锁)	不提供	不提供	提供 2G 存储空间 (ET199 SD)	提供 4G 存储空间 (ET299 U 盘锁)
掉电保护	支持	支持	支持	支持	支持
用户使	128K 超大空间, 64K 数据文件区和	1000 字节	64K	64K	6K

用空间	64K 锁内程序区				
可擦写次数	10 万次（读无限制）	10 万次（读无限制）	10 万次（读无限制）	10 万次（读无限制）	10 万次（读无限制）
外壳工具	高强度外壳加密工具，支持 PE、VS.Net 程序及 PDF、Flash、视频数据文件	高强度外壳加密工具，支持 PE、VS.Net 程序及 PDF、Flash、视频数据文件	高强度外壳加密工具，支持 PE、VS.Net 程序及 PDF、Flash、视频数据文件	高强度外壳加密工具，支持 PE、VS.Net 程序及 PDF、Flash、视频数据文件	高强度外壳加密工具，支持 PE、VS.Net 程序及 PDF、Flash、视频数据文件
密钥区	RSA 私钥 8 个、ECC 或 SM2 私钥 16 个、3DES 或 SM4 密钥 32 个	8 个 32 字节 MD5-HMAC 密钥	自由创建 RSA、DES/3DES 密钥	自由创建 RSA、DES/3DES 密钥	8 个 32 字节 MD5-HMAC 密钥 8 个 16 字节 3DES 密钥
支持系统	Windows、Linux、MAC 全系列	Windows、Linux、MAC 全系列	Windows、Linux、MAC 全系列	Windows、Linux、MAC 全系列	Windows、Linux、MAC 全系列
售后服务	一年免费保修	三年免费保换，终身维护	一年免费保修	三年免费保换，终身维护	一年免费保修
综合评价	功能超级强大。32 位 ARM+双通信协议+迷你智能高效+可执行代码片上本地执行、浮点原生支持 适用加密强度要求特高并有计时保护的软件	简单易用 适用加密强度要求简单的软件	功能强大 适用加密强度要求特高并有计时保护的软件	功能强大 适用加密强度要求特高的软件	结合智能卡硬件和简单易用的 API 特点 适用加密强度要求较高的软件