



Advanced Card Systems Ltd.
Card & Reader Technologies



ACOS3-B/D/G

CPU卡

产品介绍



概要



1. 产品概览
2. 产品特性
3. 产品比较
4. 产品应用
5. Q & A



产品概览



ACOS3系列

多功能ACS卡片操作系统 - 版本3智能卡

接触式界面
[32/72KB EEPROM]



模块

双界面 (Combi)
[8KB EEPROM]



全尺寸卡

非接触式界面
[8KB EEPROM]



全尺寸卡



全尺寸卡



SIM尺寸卡



产品特性

ACOS3系列产品的特性

接触式卡

- 大容量EEPROM - 32KB或72KB
- 符合ISO-7816第1-3部分
- 符合ISO-7816的8触点模块
- T=0协议
- 可配置ATR
- 后向兼容ACOS2
- 可配置高速通信速度（最高223,200bps）

双界面卡

- 一块芯片同时支持接触式和非接触式两种界面
- 8KB EEPROM
- 符合ISO-7816第1-3部分
- 符合ISO-14443第1-4部分及ISO-14443 A类标准
- T=CL协议
- 数据传输速度高达848kbps

非接触式卡

- 8KB EEPROM
- 符合ISO 14443第1-4部分及ISO-14443 A类标准
- T=CL协议
- 数据传输速度高达848kbps

其它特征

- 支持二进制文件和线性定长记录文件系统
- 强大的加密功能：
DES/3DES/带MAC的安全报文
- 可配合ACOS6 SAM（安全存取模块）使用



产品对照表

产品对照表

类别		ACOS3	ACOS3 Combi*	ACOS5/ CryptoMate	ACOS6	ACOS6-SAM
产品代码		ACOS3-B/D	ACOS3-G	ACOS5-B/ ACOS5T-A	ACOS6-C	ACOS6S-B
模块						
符合ISO 7816标准的8触点模块		✓	✓	✓	✓	✓
通信速度						
接触式	9,600 bps (默认)	✓	✓	✓	✓	✓
	14,400 bps	✓	✓		✓	✓
	28,800 bps	✓	✓		✓	✓
	115,200 bps	✓	✓	✓	✓	✓
	223,200 bps	✓	✓		✓	✓
非接触式	106 kbps/212 kbps/ 424 kbps/848 kbps		✓			
EEPROM容量						
用户内存 (字节)		32/72K	8K	32K	64K	32K

注：ACOS3非接触式卡的特征与ACOS3双界面（Combi）卡的非接触特征相同。

产品对照表

类别		ACOS3	ACOS3 Combi*	ACOS5/ CryptoMate	ACOS6	ACOS6-SAM
产品代码		ACOS3-B/D	ACOS3-G	ACOS5-B/ ACOS5T-A	ACOS6-C	ACOS6S-B
协议						
接触式	T = 0	✓	✓	✓	✓	✓
非接触式	T = CL		✓			
ISO标准						
接触式	ISO 7816 – 1/2/3	✓	✓	✓	✓	✓
	ISO 7816 – 4			✓	✓	✓
	ISO 7816 – 8/9			✓		
非接触式	ISO 14443 – 1/2/3/4		✓			
	ISO 14443 A类		✓			



注：ACOS3非接触式卡的特征与ACOS3双界面（Combi）卡的非接触特征相同。

产品对照表

类别	ACOS3	ACOS3 Combi*	ACOS5/ CryptoMate	ACOS6	ACOS6-SAM
产品代码	ACOS3-B/D	ACOS3-G	ACOS5-B/ ACOS5T-A	ACOS6-C	ACOS6S-B
文件系统					
专用文件			✓	✓	✓
透明（二进制）文件	✓	✓	✓	✓	✓
线性定长记录文件	✓	✓	✓	✓	✓
线性变长记录文件			✓	✓	✓
循环记录文件			✓	✓	✓
安全密钥					
支持用户、管理员及应用 指定PIN	✓	✓	✓		
DES/3DES	✓	✓	✓	✓	✓
3KDES					✓
定制PIN及密码				✓	✓



注：ACOS3非接触式卡的特征与ACOS3双界面（Combi）卡的非接触特征相同。

产品对照表

类别		ACOS3	ACOS3 Combi*	ACOS5/ CryptoMate	ACOS6	ACOS6-SAM
产品代码		ACOS3-B/D	ACOS3-G	ACOS5-B/ ACOS5T-A	ACOS6-C	ACOS6S-B
加密功能						
DES/3DES		✓	✓	✓	✓	✓
3KDES					✓	
AES-128位				✓		✓
RSA-512、1024、2048位				✓		
SHA-1,256、512				✓		
安全报文		✓	✓	✓	✓	✓
符合FIPS 140-2标准的随机数发生器					✓	✓
认证 (MAC)	与终端	✓	✓	✓	✓	✓
	与ACOS3/ACOS6				✓	✓
	与Mifare Ultralight C/ DESFire/ DESFire EV1					✓
EEPROM耐久性						
10万次擦写		✓			✓	✓
50万次擦写			✓	✓		

产品对照表

类别	ACOS3	ACOS3 Combi*	ACOS5/ CryptoMate	ACOS6	ACOS6-SAM
产品代码	ACOS3-B/D	ACOS3-G	ACOS5-B/ ACOS5T-A	ACOS6-C	ACOS6S-B
典型应用					
电子政务 例如：国民身份证、健康卡			PKI应用，多级别 安全访问层次	一个应用程序含 多个钱包，多级别 安全访问层次	
门禁及逻辑访问控制 例如：企业安全、考勤	企业安全/员工 身份验证、 Microsoft Windows登录	企业安全/员工 身份验证、 Microsoft Windows登录	企业安全/员工身 份验证、 Microsoft Windows登录	企业安全/员工 身份验证、 Microsoft Windows登录	安全存取模块 (SAM)
银行和金融 例如：网上银行、保险、股票交易	网络安全、安 全报文	网络安全、安 全报文	PKI应用、网络安 全、安全报文		安全存取模块 (SAM)、安全 报文
积分和零售 例如：无现金零售支付、客户积分优惠	电子支付、客 户积分优惠	电子支付、客 户积分优惠	电子支付、客户 积分优惠	电子支付、客户 积分优惠	安全存取模块 (SAM)
交通 例如：自动收费					安全存取模块 (SAM)



产品应用

ACOS3的应用领域



网络安全



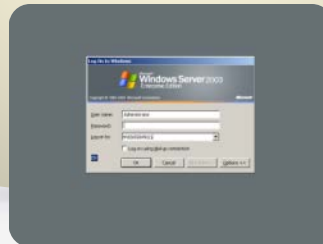
积分优惠



支付系统/电子钱包



企业安全



Windows登录
(定制)



门禁控制



如何使用ACOS3 – 概览

示例方案：学生卡应用

学号 (ACOS3卡)



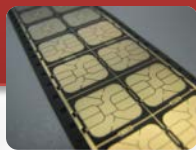
存储的信息

如：

- 1.) 学生姓名
- 2.) 性别
- 3.) 班级
- 4.) 电子钱包金额
- 5.) 图书馆记录

设备内带有SAM卡，用于相互认证

验证插入的学生卡以及从其接收的数据，并向卡片证明终端的真实性。



智能卡读写器
(例如：ACR38)

校园服务机构



计算机中心

- 支付打印费
- 登录计算机

图书馆



- 借阅图书
- 传送记录至图书馆数据库



订购资料

订购资料

产品	说明
ACOS3-B1AACSA1162 ACOS3-D1AACSA1160	接触式CPU卡（32/72KB EEPROM、光面、PVC）
ACOS3-G1KACSA1170	双界面CPU卡（8KB EEPROM、光面、PVC）
ACOS3-G1LACSA1170	非接触式CPU卡（8KB EEPROM、光面、PVC）
ACOS3-B2AACSA1162 ACOS3-D2AACSA1160	CPU卡（32/72KB EEPROM、插入式SIM尺寸、光面、PVC）
ACOS3-B3AACSA1162 ACOS3-D3AACSA1160	CPU卡模块（32/72KB EEPROM）
ACOS6S-B2AACSA4080	基于微处理器的安全存取模块卡（32K EEPROM、插入式SIM尺寸、光面）

谢谢!!!

如需了解更多信息，请访问：

<http://www.acs.com.hk/index.php?pid=product&id=ACOS3>

