



# APG8201

## PINhandy



**Advanced Card Systems Ltd.**  
Card & Reader Technologies

香港九龙湾宏开道8号  
其士商业中心20楼  
2010 - 2013 室

电话:+852-27967873 传真:+852-27961286  
[info@acs.com.hk](mailto:info@acs.com.hk) [www.acs.com.hk](http://www.acs.com.hk)

1. 产品概览
2. 产品特性
3. 产品价值
4. 产品应用



# 产品概览



**Advanced Card Systems Ltd.**

Card & Reader Technologies

## APG8201 PINhandy



联机



脱机

**PINhandy**是一款带键盘和液晶显示屏的手持式智能卡设备。其独特优势在于支持连机和脱机两种操作模式。

在PC联机模式下，APG8201可以作为**USB接口的按键式智能卡读写器**进行使用。它支持安全PIN码输入（SPE），可以防止PIN码受到安全攻击，永远不会将卡片的PIN码泄露给个人电脑。

在脱机模式下，APG8201可以用作**动态密码发生器**。卡片和PIN码验证成功后，APG8201会生成一个只能使用一次的动态密码用于在线交易。



# 产品特性



**Advanced Card Systems Ltd.**

Card & Reader Technologies

# 产品特性



## USB主机接口

USB全速 (12 Mbps)  
协议: USB CCID

## 部件

点阵式液晶显示屏  
16字符 × 2行  
键盘: 14个按键



## 脱机模式

动态密码发生器  
电源: 2节CR2032电池

## 支持的卡片类型

全尺寸卡  
ISO 7816 A类  
T=0和T=1协议的MCU卡

## 支持EMV卡

MasterCard CAP/DPA  
Visa DPA

## 智能卡接口

PC/SC  
CCID  
安全PIN码输入 (SPE)

## 认证/标准

MasterCard® CAP  
MasterCard® AA4C/PLA  
Visa® DPA  
EN 60950, EMV™ Level 1,  
PC/SC 2.01 第10部分 (SPE),  
CE, FCC, RoHS 2, REACH,  
Microsoft® WHQL

## 操作系统

Windows®, Linux®, Mac OS®,  
Android™\*

## 其它特性

固件升级  
内置计算器

## 支持的语言

英语  
法语  
繁体中文  
简体中文



\*关于支持的设备列表, 请访问[www.acs.com.hk](http://www.acs.com.hk)。



# 产品价值



**Advanced Card Systems Ltd.**

Card & Reader Technologies

## 性价比高

功能强大，耐用性高，价格具有竞争力

## 便携性强

随时、随地轻松携带；市场上体积最小的按键式读写器之一

## 功能灵活

可以用作USB接口的智能卡读写器或一次性密码发生器

## 网银产品安全及信心

符合大多数计算、银行和安全标准





## 产品应用



**Advanced Card Systems Ltd.**

Card & Reader Technologies



# 示例应用：联机





# 产品应用



**Advanced Card Systems Ltd.**

Card & Reader Technologies

# 应用模式（CAP/PLA标准）



识别模式

挑战应答

签名模式

交易数据  
签名



脱机

# 应用功能（CAP/PLA标准）

## 模式1：识别

- 输入PIN
- 显示CAP令牌和ATC

## 模式2：挑战-应答

- 输入挑战码、PIN
- 显示CAP令牌和ATC

## 模式3：签名

- 输入挑战码、PIN和交易金额
- 显示CAP令牌和ATC
- 用于签名交易

## 模式4：TDS（交易数据签名）

- 输入PIN、交易数据（例如账号）
- 显示CAP令牌和ATC

## 模式5：电子钱包

- 取决于发卡商



脱机





移动银行和支付



远程认证



访问控制



电子签名

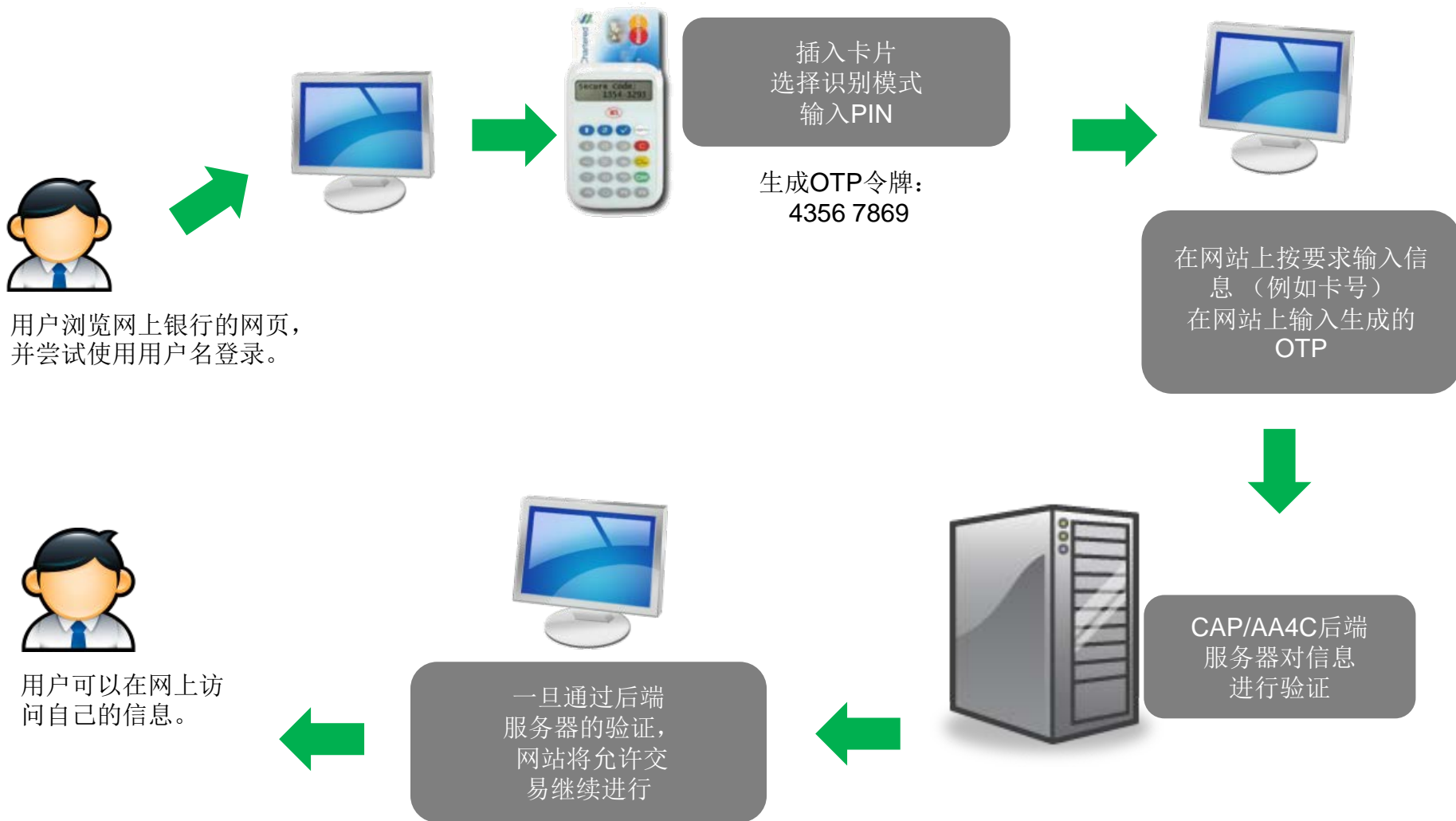
## APG8201/02与智能卡间的工作流程



# 每次生成AC，ATC的数值都会加1。



# 电子银行：识别模式



# 电子商务：挑战-应答模式



# 电子银行：签名模式



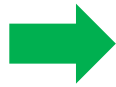
# 电子银行：交易数据签名



用户选择执行转账（大额交易）



电子银行网站要求用户核对账号并对交易进行签名，以便继续进行。



插入卡片  
选择模式4  
输入PIN  
输入挑战码  
输入账号  
输入交易金额



生成OTP令牌：  
4356 7869



在网站上按要求输入信息  
输入生成的OTP



CAP/AA4C后端  
服务器对信息  
进行验证



一旦通过后端服务器的验证，网站将允许交易继续进行



用户成功转账



# 谢谢!

info@acs.com.hk

www.acs.com.hk



<http://twitter.com/SmartCardReader>



<http://www.facebook.com/AdvancedCardSystems>



<http://gplus.to/advancedcardsystems>



<http://www.youtube.com/user/AdvancedCardSystems>



**Advanced Card Systems Ltd.**

Card & Reader Technologies