<http://blog.csdn.net/freudlv/article/category/2280169>

<http://blog.csdn.net/menghnhhuan/article/details/7616690>

http://blog.csdn.net/wcg\_jishuo/article/details/6624299

http://blog.csdn.net/zuokong/article/details/49334851

http://blog.csdn.net/zuokong/article/details/49335257

# 指令

/send 00a4040009a00000000386980700

/set-var e:\javacard\workspace\changsha

personal.jcsh

/send

test.jcsh

personal

test

# JavaCard版本

Javacard 2.2.2需要安装jdk1.5

# 开发环境

## 安装jdk5

E:\javacard\jdk5

E:\javacard\jre5

## 安装eclipse juno没通过

E:\javacard\eclipse

## 安装JCOP，没通过

1.将解压以后的com.ibm.bluez.jcop.eclipse\_3.1.1.b文件夹拷贝至eclipse的plugins目录下即可

2.如果启动eclipse后com.ibm.bluez.jcop.eclipse\_3.1.1.b插件没有被加载进去，请关掉eclipse，进入eclipse的configuration目录下，删掉除了.settings文件夹和config.ini配置文件外的所有文件，重启eclipse即可

破解：

将com.ibm.bluez.jcop.eclipse.prefs拷贝至eclipse工作目录workspace下的.metadata\.plugins\org.eclipse.core.runtime\.settings目录即可

## 安装javacard 2.2.2

E:\javacard\java\_card\_kit-2\_2\_2

## 安装jcde，没通过

<http://sourceforge.net/projects/eclipse-jcde/files/>

# 开发

## 编译

E:\javacard\YktApplet\src

javac -classpath %JC\_HOME%\lib\api.jar com\cssweb\applet\\*

## 转换

ChangSha.opt

-out EXP JCA CAP

-exportpath E:\javacard\java\_card\_kit-2\_2\_2\api\_export\_files\

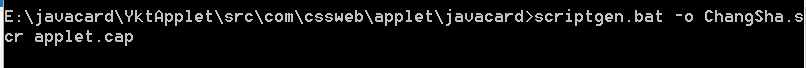
-applet 0xa0:0x0:0x0:0x0:0x03:0x86:0x98:0x07:0x01 com.cssweb.applet.YktApplet

com.cssweb.applet

0xa0:0x0:0x0:0x0:0x03:0x86:0x98:0x7 1.0

converter.bat -config .ChangShai.opt

## 生成脚本



脚本文件有4个组成部分。

1. Powerup, install, download.cap
2. Create, select applet
3. User test apdu
4. Powerdown

生成的只是第一部分的downlaod.cap

### 第一部分

powerup;

// Select the installer applet

0x00 0xA4 0x04 0x00 0x09 0xa0 0x00 0x00 0x00 0x62 0x03 0x01 0x08 0x01 0x7F;

### 第二部分

// Create HelloWorld

0x80 0xB8 0x00 0x00 0x0b 0x09 0xA0 0x00 0x00 0x00 0x03 0x86 0x98 0x07 0x01 0x00 0x7F;

// Select HelloWorld

0x00 0xA4 0x04 0x00 0x09 0xA0 0x00 0x00 0x00 0x03 0x86 0x98 0x07 0x01 0x7F;

### 第三部分测试指令

//get balance

0x80 0x5C 0x00 0x00 0x00 0x7F;

### 第四部分

powerdown;

# 安装并测试

创建模拟器

Cref –o demoImage

打开另外一个终端窗口

Apdu Changsha.scr

# Hello the world

Helloworld.opt

-out EXP JCA CAP

-exportpath E:\javacard\java\_card\_kit-2\_2\_2\api\_export\_files\

-applet 0xa0:0x0:0x0:0x0:0x03:0x86:0x98:0x07:0x01 com.sun.javacard.samples.HelloWorld.HelloWorld

com.sun.javacard.samples.HelloWorld

0xa0:0x0:0x0:0x0:0x03:0x86:0x98:0x7 1.0

Helloworld.scr

// Create HelloWorld

0x80 0xB8 0x00 0x00 0x0b 0x09 0xA0 0x00 0x00 0x00 0x03 0x86 0x98 0x07 0x01 0x00 0x7F;

Lc=0x0b

0x00是参数长度

命令格式

| 0x8x, 0xb8, 0×00, 0×00 | Lc field | AID length field | AID field | parameter length field | [parameters] | Le field |

// Select HelloWorld

0x00 0xA4 0x04 0x00 0x09 0xA0 0x00 0x00 0x00 0x03 0x86 0x98 0x07 0x01 0x7F;

Lc=0x09

AID=0xA0 0x00 0x00 0x00 0x03 0x86 0x98 0x07 0x01

0x09是AID的长度

// Sending the testing APDU command, and the received data should be echo from the whole APDU command

0x00 0xFF 0x00 0x00 0x0b 'H' 'e' 'l' 'l' 'o' ' ' 'W' 'o' 'r' 'l' 'd' 0x7F;

请求说明

空选择命令得到卡和ISD主安全域的相关信息

CLA:00 INS:A4 P1:04 P2:00 Lc:00

握奇数据下载

<http://www.watchdata.com.cn/soft.php>

# 网络资料

## 中国移动和包规范

NFC SWP系统培训材料

<http://wenku.baidu.com/view/aa00220276c66137ef061905.html>

## GP规范

[使用JCShell创建/删除辅助安全域](http://blog.csdn.net/hellogv/article/details/41720745)

<http://blog.csdn.net/hellogv/article/details/41720745>

# JavaCard GP介绍-为银行卡部开发人员深入了解Java卡技术

<http://www.docin.com/p-793980204.html>

# javaCard开发环境配置

<http://wenku.baidu.com/link?url=fDc-tTin3JPBMgiKL46-u1iukv2mqXSPx05e9jg4TIos-8g0nEdJQxE-ac7PEVDSjiTJpEQ-BGWbdWwXeDpA0Ql3p3CnIqJns-52E6MO7f3>

# 1.安装配置Java智能卡开发环境

<http://wenku.baidu.com/link?url=vhHUsFKrd4hT4kkCWtbkeYNNnyCvuOtGPQrX5GB2FbSXDCQH57kmCFoqIYn0eYr6x78yIT83kn1dPErFZ_cbNW_Hfh8v8ebv0i9xenkPOo3>

## Java Card Applet Development——环境搭建及基础概念

<http://www.dreamingfish123.info/?p=580>