**RK3288 Android系统API文档**

**版本说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **API版本号** | **创建日期** | **概述** |
| YF-RK3288-V1.0-20170408 | 2017/4/8 | 初建版本 |
| YF-RK3288-V1.0-20200526 | 2020/5/26 | 添加上滑显示导航栏开关接口 |

目录

[API eclipse导入说明 5](#_Toc477008720)

[API Android Studio导入说明 8](#_Toc477008721)

[API接口函数说明 9](#_Toc477008722)

[函数：public String yfgetAPIVersion() 9](#_Toc477008723)

[说明：获取API的版本号 9](#_Toc477008724)

[函数：public String yfgetAndroidDeviceModel() 9](#_Toc477008725)

[说明：获取设备型号 9](#_Toc477008726)

[函数：public String yfgetAndroidVersion() 9](#_Toc477008727)

[说明：获取Android版本号，如果4.4、6.0.1等 9](#_Toc477008728)

[函数：public String yfgetSerialNumber() 9](#_Toc477008729)

[说明：获取机器的SN（串码）号，每台机器的SN号都不一样。 9](#_Toc477008730)

[函数：public String yfgetKernelVersion() 9](#_Toc477008731)

[说明：获取系统的内核版本号 9](#_Toc477008732)

[函数：public String yfgetFirmwareVersion() 10](#_Toc477008733)

[说明：获取系统固件版本号 10](#_Toc477008734)

[函数：public String yfgetBuildDate() 10](#_Toc477008735)

[说明：获取系统的编译日期 10](#_Toc477008736)

[函数：public String yfgetRAMSize() 10](#_Toc477008737)

[说明：获取系统的运行内存大小 10](#_Toc477008738)

[函数：public String yfgetInternalStorageMemory() 10](#_Toc477008739)

[说明：获取系统内部存储大小（系统和应用可用空间大小，不包括系统占用的空间） 10](#_Toc477008740)

[函数：public String yfgetAvailableInternalMemorySize() 10](#_Toc477008741)

[说明：获取系统内部可用存储空间大小 10](#_Toc477008742)

[函数：public void yfsetOnOffTime(int[] timeonArray, int[] timeoffArray, 11](#_Toc477008743)

[boolean enable) 11](#_Toc477008744)

[说明：设置系统开关机时间（设置的时间必须比当前时间大于3分钟，开机时间间隔大于3分钟） 11](#_Toc477008745)

[函数：public void yfShutDown() 11](#_Toc477008746)

[说明：关机函数，调用直接正常关机 11](#_Toc477008747)

[函数：public void yfReboot() 11](#_Toc477008748)

[说明：重启函数，调用直接正常重启 11](#_Toc477008749)

[函数：public void yfSetLCDOn() 12](#_Toc477008750)

[说明：打开屏背光函数，调用直接打开屏背光 12](#_Toc477008751)

[函数：public void yfSetLCDOff() 12](#_Toc477008752)

[说明：关闭屏背光函数，调用直接关闭屏背光 12](#_Toc477008753)

[函数：public void yfTakeScreenshot(String path, String name) 12](#_Toc477008754)

[说明：截图函数，将截图以png格式，以指定的文件名保存到指定的路径 12](#_Toc477008755)

[函数：public String adbcommand(String command) 12](#_Toc477008756)

[说明：执行adb命令的函数接口 12](#_Toc477008757)

[函数：public void yfsetRotation(String Degree) 13](#_Toc477008758)

[说明：设置系统旋转角度显示的接口，（调用以后自动重启生效） 13](#_Toc477008759)

[函数：public int yfgetScreenWidth() 13](#_Toc477008760)

[说明：获取屏幕宽度大小函数 13](#_Toc477008761)

[函数：public int yfgetScreenHeight() 13](#_Toc477008762)

[说明：获取屏幕高度大小函数 13](#_Toc477008763)

[函数：public void yfsetNavigationBarVisibility(boolean enable) 13](#_Toc477008764)

[说明：设置按键导航栏的隐藏和显示 13](#_Toc477008765)

[函数：public void yfsetNavigationBarCanSwap (boolean enable) 13](#_Toc477008764)

[说明：打开或关闭按键导航栏的上滑显示 13](#_Toc477008765)

[函数：public void yfsetStatusBarDisplay(boolean enable) 14](#_Toc477008766)

[说明：设置系统是否有状态栏显示出来,设置以后自动重启生效。 14](#_Toc477008767)

[函数：public void yfsetStatusBarVisibility(boolean enable) 14](#_Toc477008768)

[说明：设置系统是否有状态栏显示还是隐藏，隐藏的时候还会占用位置，不用重启生效。 14](#_Toc477008769)

[函数：public void yfslientinstallapk(String apkpath) 14](#_Toc477008770)

[说明：静默安装指定路径下的apk 14](#_Toc477008771)

[函数：public String yfgetEthMacAddress() 14](#_Toc477008772)

[说明：获取以太网的mac地址 14](#_Toc477008773)

[函数：public String yfgetIpAddress() 15](#_Toc477008774)

[说明：获取以太网IP地址 15](#_Toc477008775)

[函数：public boolean yfsetEthIPAddress(String IP, String Mask, String Gateway, 15](#_Toc477008776)

[String DNS) 15](#_Toc477008777)

[说明：给以太网设置静态IP地址 15](#_Toc477008778)

[函数：public String yfgetInternalSDPath() 15](#_Toc477008779)

[说明：获取内置SD卡（内部存储）路径 15](#_Toc477008780)

[函数：public String yfgetSDPath() 15](#_Toc477008781)

[说明：获取外置SD（TF）卡路径 15](#_Toc477008782)

[函数：public String yfgetUSBPath() 16](#_Toc477008783)

[说明：获取U盘的路径，多个U盘在字符串中以“:”隔开。 16](#_Toc477008784)

[函数：public String yfgetCurrentNetType() 16](#_Toc477008785)

[说明：获取当前网络类型 16](#_Toc477008786)

[函数：public String yfgetUartPath(String uartnum) 16](#_Toc477008787)

[说明：获取串口路径 16](#_Toc477008788)

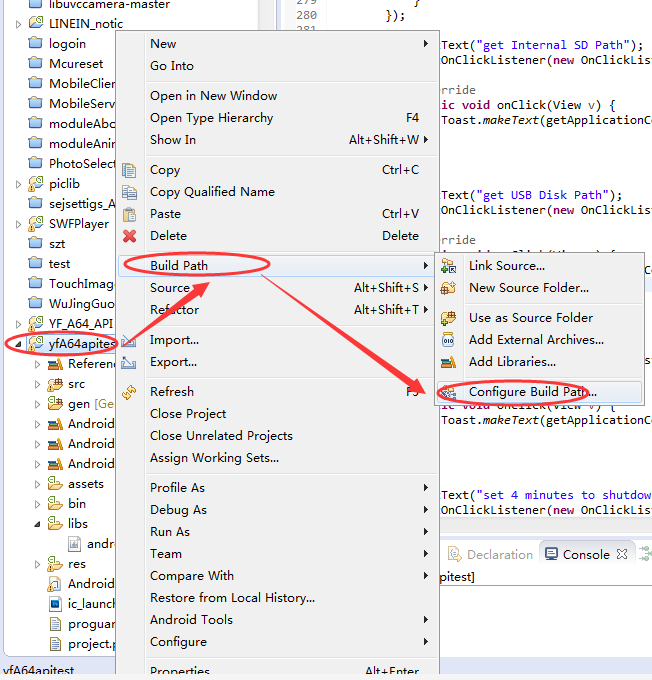
[函数**void yfsetHumanSensor(int time)** 16](#_Toc477008787)

[说明：设置人体感应时间 16](#_Toc477008788)

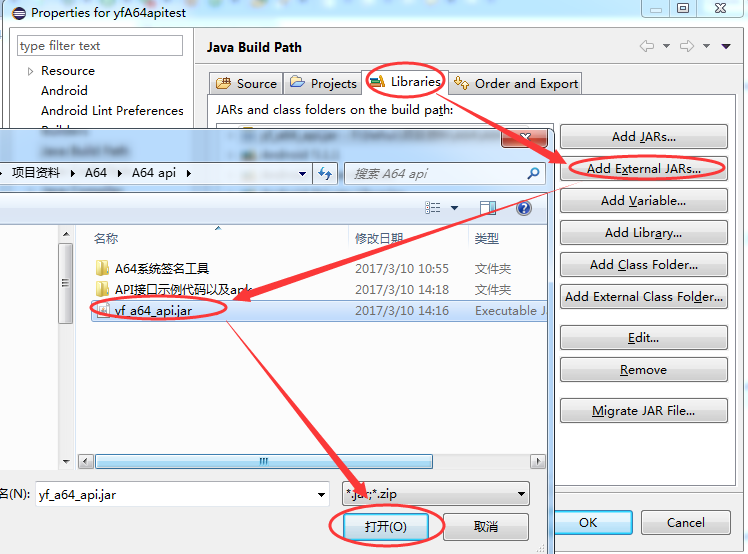
# API eclipse导入说明

应用中要使用该API首先需要在应用工程中导入改api的jar文件。导入方法：

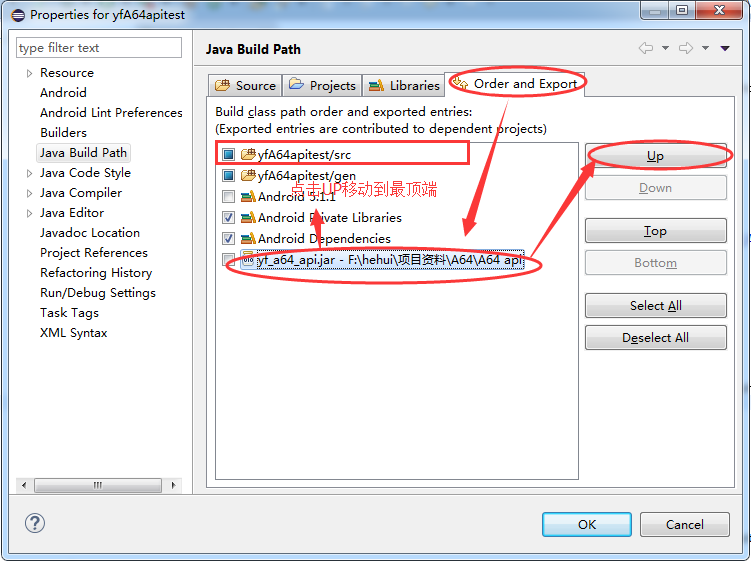
1. 右键要导入的工程，在菜单中选择“Build Path”->Configure Build Path…



1. 在对话框中选择“Libraries”->“Add External JARS”->选择提供的jar文件->打开



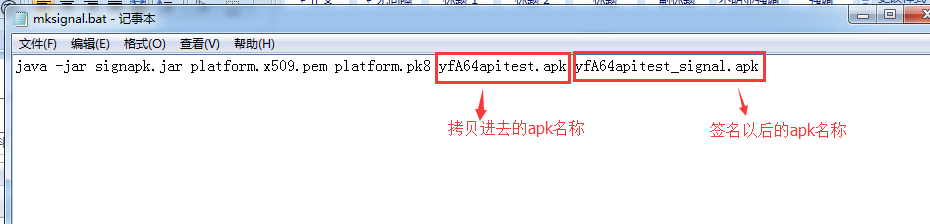
1. 选择“Order and Export”->选择刚才添加的jar->点击“UP”按钮移动到最顶部->点击OK。



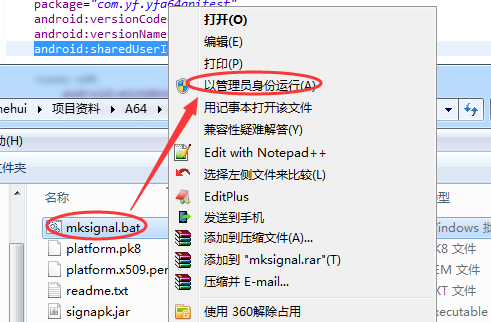
1. 在项目中的AndroidManifest.xml中添加如下属性：android:sharedUserId=*"android.uid.system"*



1. 将生成的apk，拷贝到“RK3288系统签名工具”目录下。把mksignal.bat用记事本打开，修改里面的apk名称和签名以后的apk名称，保存退出。

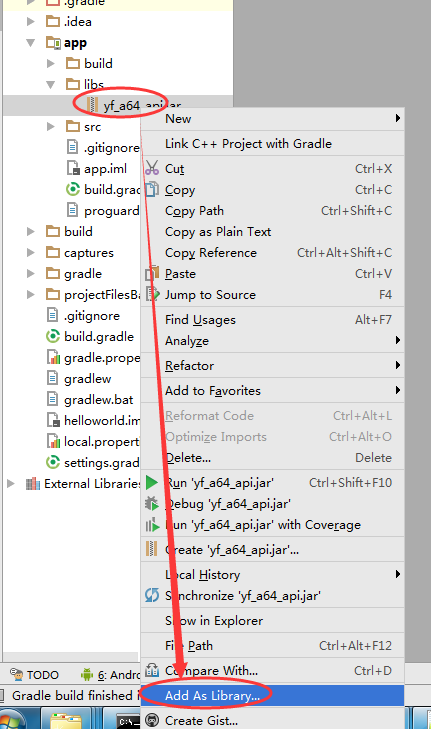


1. 右键点击mksignal.bat->以管理员身份运行->自动生成签名的apk。说明：只有签名后的apk才能安装到机器上面。

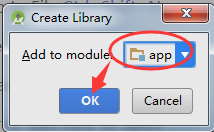


# API Android Studio导入说明

1. 将提供的jar文件拷贝到app->src->main->libs文件夹下。
2. 右键点击添加进去的jar文件，选择Add As Library。



1. 选择对应的项目module，然后点击确定即可。



1. 同样要在项目中的AndroidManifest.xml中添加如下属性：android:sharedUserId=*"android.uid.system"*
2. 将生成的apk进行签名，签名方法同ecplise生成的apk签名方法一样。

# API接口函数说明

## 函数：public String yfgetAPIVersion()

### 说明：获取API的版本号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 返回当前API版本号字符串  字符串格式：YF-硬件平台-版本-日期 | YF-RK3288-V1.0-20170306 |

## 函数：public String yfgetAndroidDeviceModel()

### 说明：获取设备型号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 当前设备的型号字符串 | YF-XXXG |

## 函数：public String yfgetAndroidVersion()

### 说明：获取Android版本号，如果4.4、6.0.1等

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | Android 版本号的字符串 | 6.0.1 |

## 函数：public String yfgetSerialNumber()

### 说明：获取机器的SN（串码）号，每台机器的SN号都不一样。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 机器串码字符串 | 640050344404401f074e |

## 函数：public String yfgetKernelVersion()

### 说明：获取系统的内核版本号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 内核版本号字符串，字符串中格式为内核版本+内核编译服务器+编译日期 | 3.10.65 hui@yf-All-Series #261 Sat Feb 25 09:15:59 CST 2017 |

## 函数：public String yfgetFirmwareVersion()

### 说明：获取系统固件版本号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 固件的版本号字符串，字符串格式为型号+日期 | YF\_XXXG\_20170302 |

## 函数：public String yfgetBuildDate()

### 说明：获取系统的编译日期

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 系统编译日期字符串 | Thu Mar 2 15:08:39 CST 2017 |

## 函数：public String yfgetRAMSize()

### 说明：获取系统的运行内存大小

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 系统运行内存大小字符串 | 1G |

## 函数：public String yfgetInternalStorageMemory()

### 说明：获取系统内部存储大小（系统和应用可用空间大小，不包括系统占用的空间）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 系统内部存储大小字符串 | 4.1G |

## 函数：public String yfgetAvailableInternalMemorySize()

### 说明：获取系统内部可用存储空间大小

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 系统内部可用存储空间大小 | 3.4G |

## 函数：public void yfsetOnOffTime(int[] timeonArray, int[] timeoffArray,

## boolean enable)

### 说明：设置系统开关机时间（设置的时间必须比当前时间大于3分钟，开机时间间隔大于3分钟）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| void | 不返回类型 | timeonArray：开机时间数组，内容分别表示｛年、月、日、时、分｝，例如：｛2017，3，10，14，38｝  timeoffArray：关机时间数组，内容分别表示｛年、月、日、时、分｝，例如：｛2017，3，10，14，42｝ | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  yfapi .yfsetOnOffTime(｛2017，3，10，14，38｝, ｛2017，3，10，14，42｝, true) |

## 函数：public void yfShutDown()

### 说明：关机函数，调用直接正常关机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| void | 无 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  Yfapi. yfShutDown(); |

## 函数：public void yfReboot()

### 说明：重启函数，调用直接正常重启

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| void | 无 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  Yfapi. yfReboot(); |

## 函数：public void yfSetLCDOn()

### 说明：打开屏背光函数，调用直接打开屏背光

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| void | 无 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  Yfapi. yfSetLCDOn(); |

## 函数：public void yfSetLCDOff()

### 说明：关闭屏背光函数，调用直接关闭屏背光

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| void | 无 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  Yfapi. yfSetLCDOff(); |

## 函数：public void yfTakeScreenshot(String path, String name)

### 说明：截图函数，将截图以png格式，以指定的文件名保存到指定的路径

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| void | 无 | path：截图保存的路径，例如：/mnt/sdcard/  name:截图保存的名字，例如：pic0.png | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  yfapi.yfTakeScreenshot("/mnt/sdcard", "pic0.png"); |

## 函数：public String adbcommand(String command)

### 说明：执行adb命令的函数接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| String | 返回adb命令的执行的显示结果字符串 | command:adb命令字符串，例如：reboot | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  yfapi.adbcommand("reboot"); |

## 函数：public void yfsetRotation(String Degree)

### 说明：设置系统旋转角度显示的接口，（调用以后自动重启生效）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| void | 无 | Degree:可以有4种值（"0"，"90"，"180"，"270"），其他值默认为和"0"一样的处理方式 | 旋转90度显示：  YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  yfapi. yfsetRotation ("90"); |

## 函数：public int yfgetScreenWidth()

### 说明：获取屏幕宽度大小函数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| int | 返回屏幕显示的宽度数值 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  int screenwidth = yfapi.yfgetScreenWidth(); |

## 函数：public int yfgetScreenHeight()

### 说明：获取屏幕高度大小函数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| int | 返回屏幕显示的宽度数值 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  int screenwidth = yfapi.yfgetScreenHeight(); |

## 函数：public void yfsetNavigationBarVisibility(boolean enable)

### 说明：设置按键导航栏的隐藏和显示

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| void | 无 | enable:true 表示设置导航栏显示出来，false表示设置导航栏隐藏掉 | 隐藏导航栏：  YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  yfapi.yfsetNavigationBarVisibility(false); |

## 函数：public void yfsetNavigationBarCanSwap (boolean enable)

### 说明：设置按键导航栏的隐藏和显示

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| void | 无 | enable:true 表示设置导航栏能够上滑显示出来，false表示设置导航栏不能上滑显示出来 | 隐藏导航栏：  YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  yfapi. yfsetNavigationBarCanSwap (false); |

## 函数：public void yfsetStatusBarDisplay(boolean enable)

### 说明：设置系统是否有状态栏显示出来,设置以后自动重启生效。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| void | 无 | enable:true 表示设置导航栏显示出来，false表示设置导航栏不显示，包括其占有的位置。 | 不显示导航栏：  YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  yfapi.yfsetStatusBarDisplay(false); |

## 函数：public void yfsetStatusBarVisibility(boolean enable)

### 说明：设置系统是否有状态栏显示还是隐藏，隐藏的时候还会占用位置，不用重启生效。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| void | 无 | enable:true 表示设置导航栏显示出来，false表示设置导航栏隐藏掉 | 隐藏导航栏：  YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  yfapi.yfsetStatusBarVisibility(false); |

## 函数：public void yfslientinstallapk(String apkpath)

### 说明：静默安装指定路径下的apk

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| void | 无 | apkpath:apk存放的路径，例如"/sdcard/Demo.apk" | 隐藏导航栏：  YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  yfapi.yfslientinstallapk("/sdcard/Demo.apk"); |

## 函数：public String yfgetEthMacAddress()

### 说明：获取以太网的mac地址

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| int | 返回以太网的mac地址 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  int macaddress = yfapi.yfgetEthMacAddress(); |

## 函数：public String yfgetIpAddress()

### 说明：获取以太网IP地址

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| int | 返回以太网的IP地址 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  int macaddress = yfapi.yfgetIpAddress(); |

## 函数：public boolean yfsetEthIPAddress(String IP, String Mask, String Gateway,

## String DNS)

### 说明：给以太网设置静态IP地址

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| boolean | true:设置成功 false：设置失败 | IP:要设置的ip地址  Mask:子网掩码  Gaterway:网关  DNS:DNS地址 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  Boolean ret = yfapi.yfsetEthIPAddress("192.168.1.125", "255.255.255.0", "192.168.1.1", "192.168.1.1"); |

**函数：public int yfsetEthonoff(boolean enable)**

### 说明：设置以太网的开关

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回值类型** | **参数说明** | **示例** |
| **int** | **Enable = true是打开以太网，**  **Enable=false是关闭以太网** | **yfapi.yfsetEthonoff(true);** |

## 函数：public String yfgetInternalSDPath()

### 说明：获取内置SD卡（内部存储）路径

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 内置SD卡的绝对路径字符串 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  String internalsdpath = yfapi.yfgetInternalSDPath(); |

## 函数：public String yfgetSDPath()

### 说明：获取外置SD（TF）卡路径

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 内置SD卡的绝对路径字符串 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  String TFpath = yfapi.yfgetSDPath()； |

## 函数：public String yfgetUSBPath()

### 说明：获取U盘的路径，多个U盘在字符串中以“:”隔开。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | 内置SD卡的绝对路径字符串 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  String UDISKpath = yfapi.yfgetUSBPath()； |

## 函数：public String yfgetCurrentNetType()

### 说明：获取当前网络类型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 示例 |
| String | WIFI:无线网络  2G/3G/4G: 分别表示2G/3G/4G移动数据网络  ETHERNET:表示以太网 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  String nettype = yfapi.yfgetCurrentNetType(); |

## 函数：public String yfgetUartPath(String uartnum)

### 说明：获取串口路径

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| String | 串口绝对路径 | "uart0","uart1","uart2","uart3" | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  String nettype = yfapi.yfgetUartPath("uart0"); |

## 函数：void yfsetHumanSensor(int time)

### 说明：获取串口路径

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值类型 | 返回值说明 | 参数说明 | 示例 |
| 空 | 空 | Time  人体反应的响应时间，单位是秒 | YF\_RK3288\_API\_Manager yfapi = new YF\_RK3288\_API\_Manager(this);  **yfapi.yfsetHumanSensor(1000)** |