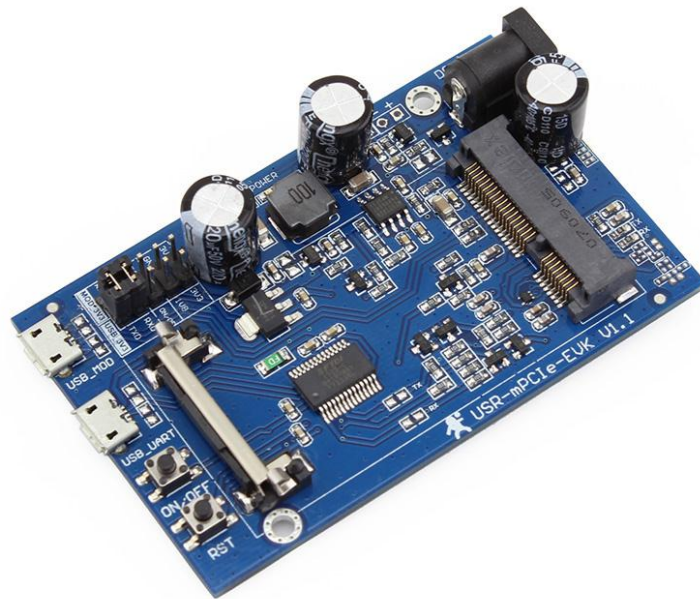


# USR-mPCIe-EVK 说明书

文件版本: V1.0.2



## 目录

USR-mPCIe-EVK 说明书 .....	1
1. 快速入门.....	3
1.1. 模块测试硬件环境（模块以 G301c 为例） .....	3
1.2. 数据传输测试 .....	3
2. 产品概述.....	5
2.1. 产品简介 .....	5
2.2. 基本参数 .....	5
2.3. 硬件描述 .....	6
2.4. 接口定义 .....	6
3. 产品功能.....	7
3.1. 调试串口 .....	7
4. 联系方式.....	8
5. 免责声明.....	8
6. 更新历史.....	8

## 1. 快速入门

本章是针对 USR-mPCIe-EVK 系列产品的快速入门介绍，建议用户系统的阅读本章并按照指示操作一遍，将会对模块产品有一个系统的认识。请结合 G301c/G401t 硬件设计手册了解使用方法。

也可以将问题提交到我们的客户支持中心：

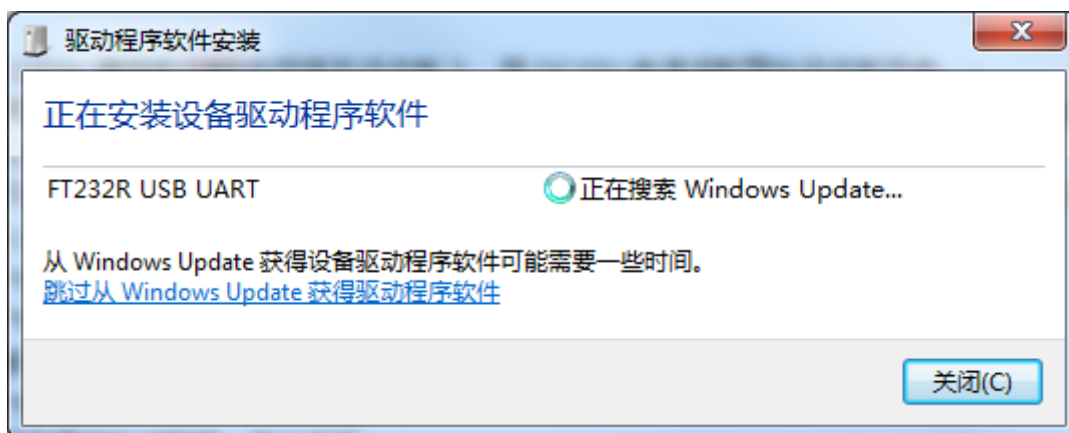
<http://h.usr.cn>

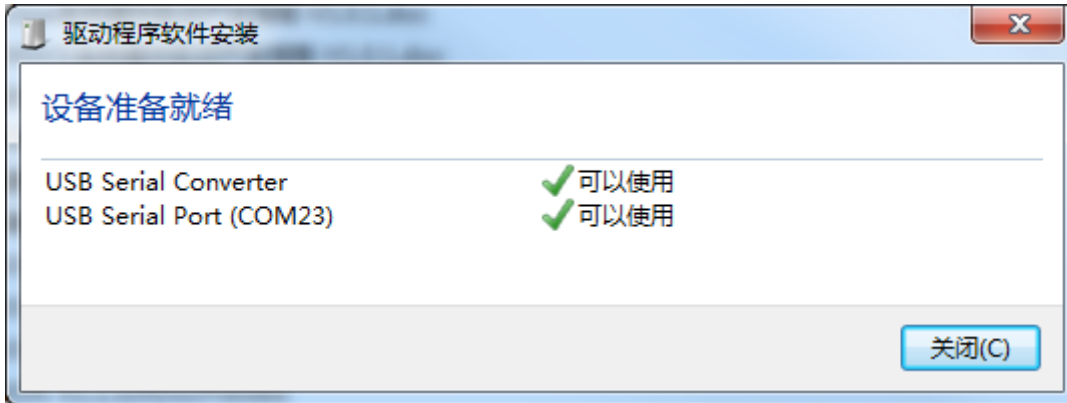
### 1.1. 模块测试硬件环境（模块以 G301c 为例）



### 1.2. 数据传输测试

1. 将 G301c 模块和 UIM 卡安装在评估板上，用 DC12V 电源适配器给评估板供电。
2. 使用 micro USB 数据线连接电脑的 USB 口和评估板的 USB\_UART 口，按照提示安装驱动程序，安装完毕后，在“设备管理器”中会增加一个串口。





3. 打开设置软件“USR-G76x”或更高版本。打开上面的串口号，串口参数设置为 115200，n，8，1，无流控，在发送框内依次输入以下指令，完成联网：

AT+IPCALL=1

AT+IPOPEN=1,9001,"115.28.232.174",2317,0

4. 向服务器端发送数据，指令如下：

AT+IPSEND=1,"313233343536"

5. 从服务器端发送数据，指令如下：

^IPRECV=1,115.28.232.174,2317,0,313233343536



注：

1. USB 驱动程序安装完毕后，如果无法打开串口，则需要重启一下电脑。
2. 所有 AT 指令后面都需要有一个回车符。

## 2. 产品概述

### 2.1. 产品简介

USR-mPCIe-EVK 是一款适用于 USR-G301c、USR-G401t、USR-G402f 等 3/4G 模块的评估板。

### 2.2. 基本参数

表 1 基本参数

项目	指标
工作温度范围	-40°C~+85°C
存储温度	-40°C~+85°C
湿度范围	5%~95%
电源电压	DC 5V~16V
接口	一个 mPCIe 接口
	2 个 micro USB 接口
外形尺寸	L x W x H : 83 mm x 50mm x 16mm
ESD 特性	所有引脚满足 JESD22-A114-B 2KV
	所有引脚满足 ESD22-C101-D 0.5KV

## 2.3. 硬件描述

下图是 USR-mPCIe-EVK 的接口对应图：

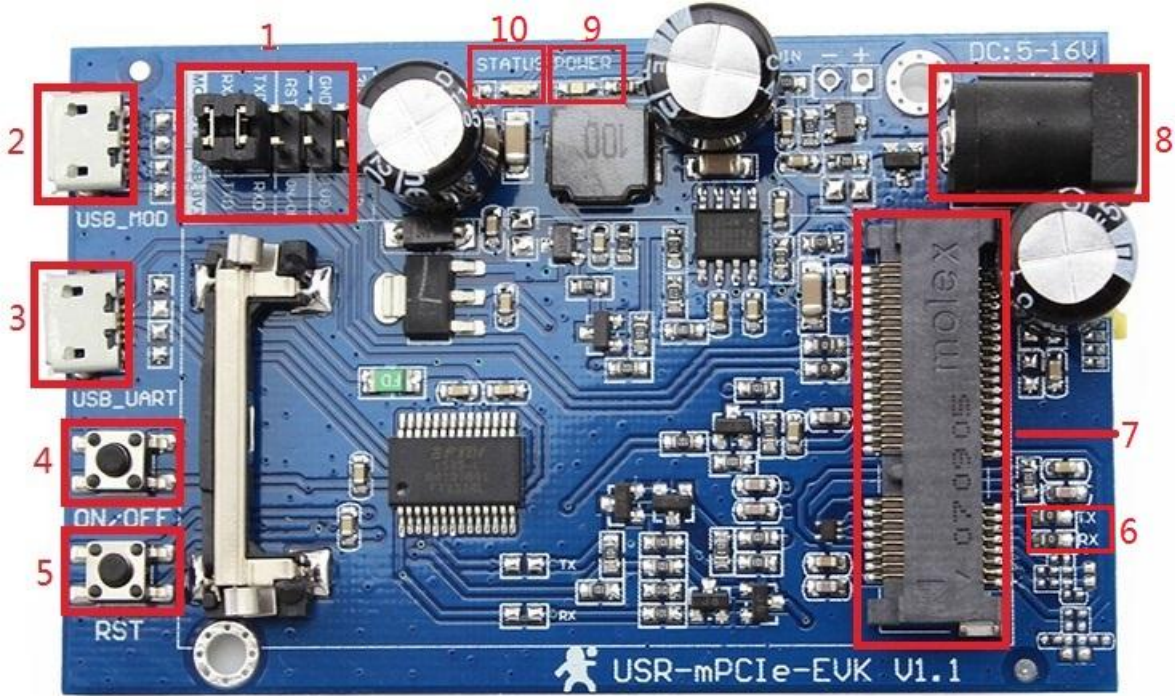


图 1 USR-mPCIe-EVK 尺寸和引脚图

## 2.4. 接口定义

表 2 USR-mPCIe-EVK 脚位定义

标号	名称	描述
1	排针接口	将电源接口及串口等资源引出，供用户使用
2	USB_MOD	模块的 USB 接口
3	USB_UART	模块的 UART 接口（TTL3.3V，由电平匹配电路转换而来）
4	ON/OFF	模块开关机按键
5	RST	模块重启按键
6	UART_1.8V	模块的 UART 接口（TTL1.8V）
7	mPCIe	mPCIe 座，与模块连接
8	电源接口	电源接口，DC 5V~16V 供电
9	POWER	供电指示灯
10	STATUS	模块的状态指示灯

### 3. 产品功能

#### 3.1. 调试串口

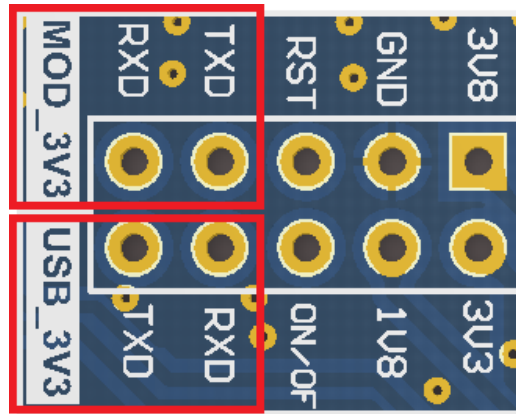


图 2 排针接口示意图

图 2 是 2.4 章节中标号 1 排针接口的放大图。如图所示的两个红色方框，上方是模块的 UART 接口，下方是 USB 转 UART 芯片的 UART 接口。方便用户将模块与 3.3V 电平的 MCU 连接调试。

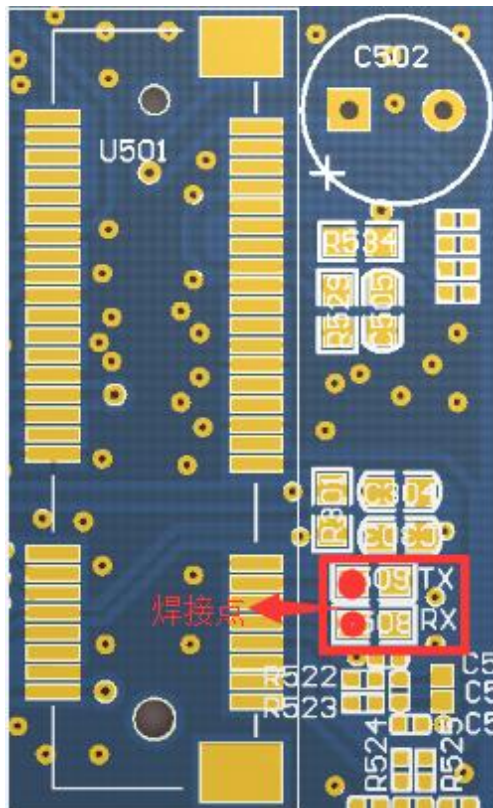


图 3 模块 1.8V 电平 UART 接口示意图

2.4 章节中标号 6 是模块的 1.8V 电平 UART 接口，当用户需要使用模块的此接口与 1.8V 电平的 UART 接口连

接调试时，可将 0 欧电阻取下来，跳线进行测试。

## 4. 联系方式

公 司：济南有人物联网技术有限公司

地 址：山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 1 号楼 11 层

网 址：<http://www.usr.cn>

客户支持中心：<http://h.usr.cn>

邮 箱：[sales@usr.cn](mailto:sales@usr.cn)

企 业 QQ：8000 25565

电 话：4000-255-652 或者 0531-88826739

有人愿景：国内联网通讯第一品牌

公司文化：有人在认真做事

产品理念：简单 可靠 价格合理

有人信条：天道酬勤 厚德载物 共同成长

## 5. 免责声明

本文档提供有关 USR-mPCIe-EVK 系列产品的信息，本文档未授予任何知识产权的许可，并未以明示或暗示，或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。除在其产品的销售条款和条件声明的责任之外，我公司概不承担任何其它责任。并且，我公司对本产品的销售和/或使用不作任何明示或暗示的担保，包括对产品的特定用途适用性，适销性或对任何专利权，版权或其它知识产权的侵权责任等均不作担保。本公司可能随时对产品规格及产品描述做出修改，恕不另行通知。

## 6. 更新历史

2016-02-18 版本 V1.0 建立