

阿里云

设备接入引导

文档版本：20200624

法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云文档中所有内容，包括但不限于图片、架构设计、页面布局、文字描述，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 禁止： 重置操作将丢失用户配置数据。
	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告： 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意： 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明： 您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击 设置 > 网络 > 设置网络类型 。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在 结果确认 页面，单击 确定 。
Courier字体	命令。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid Instance_ID</code>
[]或者[a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ }或者[a b]	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

法律声明.....	I
通用约定.....	I
1 接入物联网平台设备开发引导.....	1

1 接入物联网平台设备开发引导

本文介绍各种类型设备接入阿里云物联网平台的推荐接入方案。



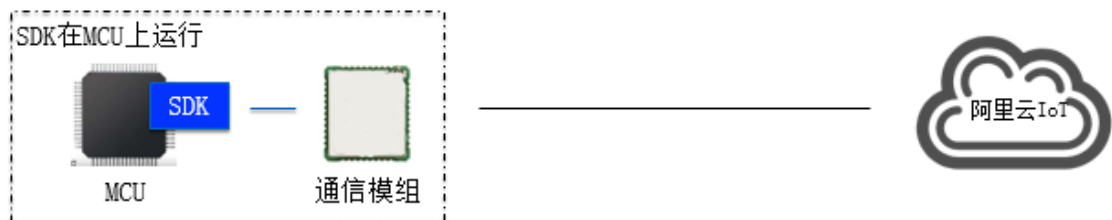
说明：

物联网平台又称LP（Link Platform）。

设备商

设备商指开发并售卖最终成品的厂商。

- **Wi-Fi设备：** Wi-Fi设备指设备使用Wi-Fi连接网络，并继而与阿里云物联网通信的设备。接入方式请参见：[WiFi设备接入LP说明](#)。
- **以太网设备：** 以太网设备指设备使用以太网协议连接网络，并继而与阿里云物联网通信的设备。接入请参见：[以太网设备接入LP说明](#)。
- **广域网设备：** 广域网设备是指使用以太网协议连接网络，并与阿里云物联网进行通信的设备。以下介绍它的两种接入模式：
 - **MCU+模组模式：** 这种模式指产品内包含一个MCU以及一个通信模组，其中MCU集成Link SDK以及运行产品逻辑，模组用于发起与阿里云物联网平台的连接，如下图所示。



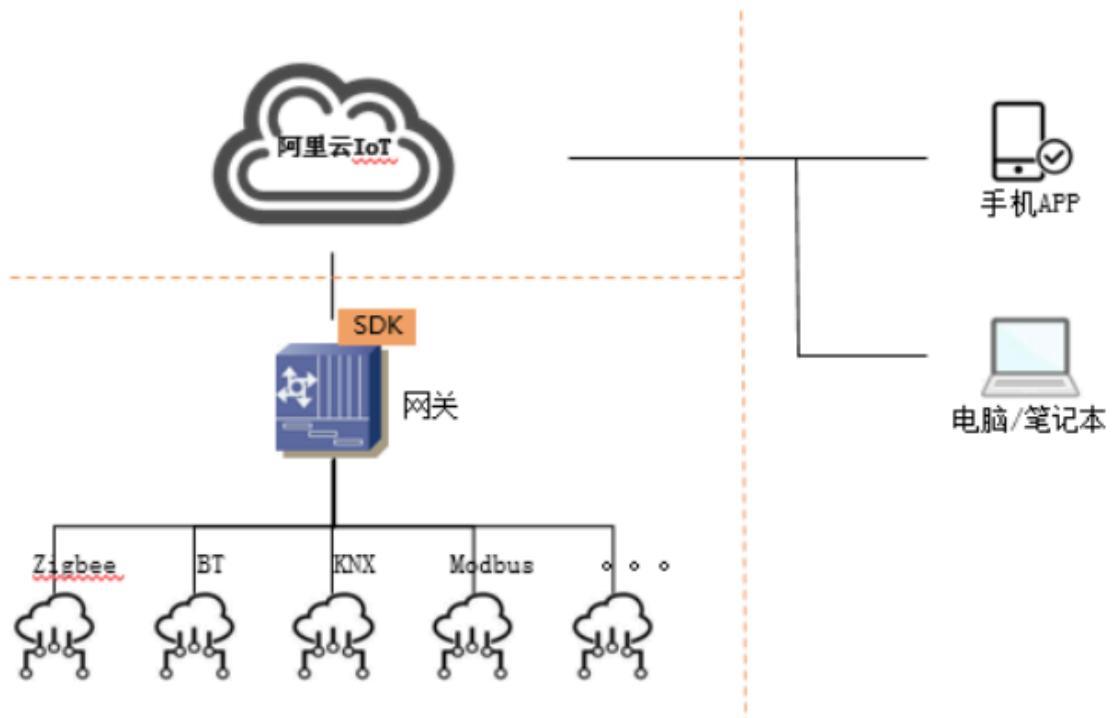
接入方式请参见：[#unique_4](#)。

- **OpenCPU模式：** 这种模式指设备厂商将产品的业务逻辑直接运行在广域网芯片上。



这种模式通常使用C语言的Link SDK进行开发，单击[此处获取SDK](#)请参见“[快速体验](#)”了解如何将设备数据上传到物联网平台，以及如何从物联网平台接收数据。

- **网关和子设备**：网关设备需要集成Link SDK将自己接入阿里云物联网平台，并代理其连接的设备接入阿里云物联网平台。如下图所示：



接入方式请参见：[网关和子设备接入说明](#)。

- **DTU**：DTU指通过RS232、RS485等接口接入各种传感器的设备，DTU集成了Link SDK之后可以将传感器接入阿里云IoT。



在DTU上集成Link SDK与上面描述的OpenCPU方式类似。

模组商

这里的模组商特指提供WiFi模组、2G、3G、4G移动通信模组、NB-IoT模组的厂商，不包含LoRa模组商。

模组商将Link SDK集成到模组之后，设备厂商可以采用该模组进行业务功能的开发，让设备厂商减少硬件适配的时间与降低产品开发成本，将精力关注于产品的业务功能开发。阿里也会推荐设备商使用已经认证的模组以及芯片。

[阿里云IoT已认证的模组/芯片](#)

对于各模组的解释如下：

- **WiFi模组**：对于WiFi模组商来说，阿里推荐集成AliOS Things，因为AliOS Things已集成了Link SDK、完成了对Link SDK HAL的实现，并且AliOS Things还实现了OTA等功能，可以缩短模组商的开发时间。

请了解AliOS Things模组移植指南，集成AliOS Things之前建议联系我们（mailto: bayi.ty@alibaba-inc.com），我们将分配相关资源用于技术支持。

WiFi模组移植指南

- **2G、3G、4G移动通信模组**：推荐使用MQTT连接阿里云物联网。
 - 模组支持TCP能力。

对于不支持MQTT协议，但是支持TCP协议的模组，请参见[在支持TCP的广域网模组上集成SDK](#)。
 - 模组支持MQTT能力。

对于支持MQTT协议的模组，请参见[在支持MQTT的广域网模组上集成SDK](#)。
- **NB-IoT模组**：推荐使用MQTT连接阿里云物联网。
 - 模组支持TCP能力。

对于不支持MQTT协议、但是支持TCP协议的模组，请参见：[在支持TCP的广域网模组上集成SDK](#)。
 - 模组支持MQTT能力。

对于支持MQTT协议的模组，请参见：[在支持MQTT的广域网模组上集成SDK](#)。

接入方案支持

在设备接入方案上存在任何疑问，请发送邮件到linkkitSDK-query@list.alibaba-inc.com，邮件主题请标明“设备接入咨询：****”，其中的“****”在发邮件时替换为实际的疑问概述，并在邮件中写明：

- 公司名称
- 联系人
- 联系电话
- 产品概述：
 - 产品用途
 - 产品上联网络接口类型
 - 产品使用的OS
- 接入平台：对于本场景，填入“物联网平台”

- SDK使用疑问：SDK使用上的疑问



注意：

您的接入咨询预计会在2个工作日之内得到回复。

在调试设备时遇到问题，请登录[阿里云物联网平台](#)，并在顶部的**工单**菜单中提交工单，工单预计会在3个小时内得到处理。详细内容请参见[提交工单的操作步骤示例](#)。