

ALIBABA CLOUD

阿里云

物联网管理平台
Link WAN实例

文档版本：20211009

 阿里云

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. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，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
 危险	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。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	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。
 注意	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。
 说明	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	命令或代码。	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</code> <i>Instance_ID</i>
[] 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

1.Link WAN企业实例入门指引 05

1.Link WAN企业实例入门指引

本文介绍在购买Link WAN企业实例后，如何快速搭建企业专用Link WAN网络。

背景信息

网关获取方式有如下两种：

- 移植阿里云Link WAN网关SDK，版本选择阿里云Link WAN网关SDK 2.5.0及以上版本，并且购买Link WAN密钥，安装后使用。

说明

移植网关SDK和购买Link WAN密钥的具体操作，请参见[网关SDK](#)。

- 浏览[AIoT设备中心](#)，选择推荐的网关硬件，版本需适配阿里云Link WAN网关SDK 2.5.0及以上版本。

节点模组获取方式有如下两种：

- 移植阿里云Link WAN节点SDK，用户可购买Link WAN密钥，也可自定义颁发密钥，安装后使用。

说明

移植节点SDK和购买Link WAN密钥的具体操作，请参见[节点SDK](#)。

- 浏览[AIoT设备中心](#)，选择推荐的节点模组。

如购买已安装密钥的设备，收到货品时，请检查是否有以下信息：

- 网关设备信息：GwEUI、PIN Code
- 节点设备信息：DevEUI、PIN Code、JoinEUI、AppKEY

步骤一：进入企业实例

1. 登录[物联网平台控制台](#)。
2. 在实例概览页面，单击已购买的Link WAN企业实例。

步骤二：添加网关

1. 在左侧导航栏，选择Link WAN > 网关管理。
2. 在网关列表页签，单击添加网关。
3. 在添加网关页面，配置网关信息，完成后单击确认。

参数	说明
基本信息	
名称	填写添加的网关名称，支持中文、英文字母、数字和下划线（_），长度限制为4~30个字符，一个中文算2个字符。

参数	说明
GwEUI	网关GwEUI为16位HEX。通常会贴在网关标签上。
PIN Code	PIN Code为6位数字。通常会贴在网关标签上。
频段	支持以下三种频段的选择： <ul style="list-style-type: none"> ○ CN470 同频 ○ CN470 异频 ○ AS923 同频 此处以选择CN470 异频为例。
通信模式	通信模式分为全双工和半双工两种。此处以选择半双工为例。
网关描述	填写所添加网关的备注信息，限制在100字内，可不填。
位置信息	
所在区域	请选择网关的所在区域。
位置详情	填写网关的具体的位置信息，您也可于右侧地图单击做定位。

4. 完成网关添加后，上电网关，确保设备连通互联网（可通过4G或者以太网等方式）。

您可以在网关管理页面查看该网关的状态。显示**在线**表示网关已开始服务，可以开始管理网络，如下图所示。

网关管理

网关列表
地理位置

添加网关

名称
▼

Q
G

名称	GwEUI	状态(全部)	启用状态	上行/下行数据量(24h)	操作
5	di 5	● 高线 在线	已启用 ●	- / -	查看 编辑 删除
5	di 4	● 高线	已启用 ●	- / -	查看 编辑 删除
5	d 2	● 高线	已启用 ●	- / -	查看 编辑 删除

步骤三：添加入网凭证

1. 在左侧导航栏上，选择Link WAN > 入网凭证。
2. 在入网凭证页面，单击添加入网凭证。
3. 在添加入网凭证对话框中配置参数，配置完成后单击确认，即可创建一个凭证。

添加入网凭证
✕

* JoinEUI

* 凭证名称

* 频段

CN470 异频
▼

* Class

A
▼

* RxDelay:

1s
▼

确认
取消

参数	说明
JoinEUI	应用EUI, 16位HEX, 默认为d896e0efff000000, 用户可修改。
凭证名称	填写添加的凭证的名称, 支持中文、英文字母、数字和下划线(_), 长度限制为4~30个字符, 一个中文算两个字符。
频段	支持以下三种频段的选择: <ul style="list-style-type: none"> ◦ CN470 同频 ◦ CN470 异频 ◦ AS923 同频 此处以选择CN470 异频为例。

参数	说明
Class	支持以下选择： ◦ A ◦ B ◦ C ◦ D2D 此处以选择A为例。
RxDelay	选择Class A可配置RxDelay。 用于配置上行后的接收窗口延迟时间。默认值：1s，取值范围：1s~15s。

步骤四：创建产品并定义物模型

1. 在左侧导航栏，选择**设备管理 > 产品**，单击**创建产品**。
2. 在**新建产品**页面，配置参数后，单击**确认**。

本文示例中，参数取值如下，其他参数采用默认值。

参数	说明
产品名称	测试--温湿度，此处由用户自定义。
所属品类	选择自定义品类。
节点类型	选择直连设备。
连网方式	选择LoRaWAN。
入网凭证	从清单里选择，或单击 创建凭证 。
数据格式	选择透传/自定义。
认证方式	选择设备密钥。

3. 添加物模型（产品功能定义）。
 - i. 在左侧导航栏，选择**设备管理 > 产品**，单击产品对应操作列的**查看**。
 - ii. 在**产品详情**页面，单击**功能定义**页签，单击**编辑草稿**。

- iii. 通过添加属性、事件、服务三类功能完成产品物模型的定位，支持单个添加和批量添加物模型，导入产品下的设备都会集成该模型，具体参考可参考[物模型](#)。
- 4. 创建数据解析脚本。
LoRaWAN设备与物联网平台的通信数据格式为透传/自定义，因此需要使用数据解析脚本，解析上下行数据。可参考[LoRaWAN设备数据解析](#)。

步骤五：添加设备

1. 在左侧导航栏上，选择**设备管理 > 设备**。
2. 在设备页面，单击**添加设备**。
3. 在添加设备对话框中，输入设备信息，单击**确认**。

参数	说明
产品	选择产品。新创建的设备将继承该产品定义好的功能和特性。
DeviceName	<p>设置设备名称。设备名称在产品内具有唯一性。支持英文字母、数字、短划线 (-)、下划线 (_)、at (@)、英文句号 (.) 和英文冒号 (:), 长度限制为4~32个字符。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>? 说明</p> <p>DeviceName可以为空。为空时，由物联网平台生成一个产品内唯一标识符作为设备的DeviceName。</p> </div>
备注名称	设置备注名称。支持中文、英文字母、日文、数字和下划线 (_), 长度限制为4~64个字符，一个中文或日文占2个字符。

步骤六：查看上下行数据

1. 在左侧导航栏，选择**Link WAN > 节点分组**。
2. 单击节点分组对应操作列的**查看**，可以查询设备三要素信息。

