

ALIBABA CLOUD

# 阿里云

## 物联网边缘计算 产品简介

文档版本：20220513

 阿里云

## 法律声明

阿里云提醒您在使用或阅读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。
<b>粗体</b>	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

1.什么是物联网边缘计算	05
2.产品架构	07
3.产品规格	08
4.名词解释	11
5.产品优势	12
6.应用场景	13
7.使用限制	15
8.发布历史	17
8.1. Link IoT Edge软件版本管理	17
8.2. 专业版	17
8.3. 标准版	20
8.4. 轻量版	23
8.5. 下载地址	24

# 1.什么是物联网边缘计算

物联网边缘计算，又名Link IoT Edge，是阿里云能力在边缘端的拓展。它继承了阿里云安全、存储、计算、人工智能的能力，可部署于不同量级的智能设备和计算节点中，通过定义物模型连接不同协议、不同数据格式的设备，提供安全可靠、低延时、低成本、易扩展、弱依赖的本地计算服务。

同时，物联网边缘计算可以结合阿里云的大数据、AI学习、语音、视频等能力，打造出云边端三位一体的计算体系。

## 视频介绍

物联网边缘计算的核心功能如下：

## 边缘实例

边缘实例提供一种类似文件夹的管理功能，您可以通过实例的方式管理边缘端相关的网关、子设备，同时也可以管理场景联动、函数计算、流数据分析和消息路由内容。通过部署实例，将边缘实例中的资源部署至网关中。

## 设备接入

物联网边缘计算提供多语言设备接入SDK，让设备轻松接入边缘计算节点。

## 场景联动

场景联动是规则引擎中，一种开发自动化业务逻辑的可视化编程方式，您可以通过可视化的方式定义设备之间联动规则，将规则部署至云端或者边缘端。

拖拽可视化组件即可实现多设备的本地管理、联动及控制，每个人都可以成为面向设备不用编程的程序员。

例如，您可以将“开门”、“开灯”两个操作串联起来，并设置时间区间在18:00至19:00之间，实现在固定时间段，门开灯亮。

## 边缘应用

应用管理是Link IoT Edge提供的边缘应用管理能力，可以帮助您标准化的管理边缘端应用的版本、配置等。

当前支持如下两种边缘应用：

- 函数计算应用：函数计算是一种运行时（Runtime）框架，可完成设备接入到边缘网关的开发以及基于设备数据、事件的业务逻辑开发。当前有云产品模式（结合阿里云函数计算产品使用）和本地直接上传模式。
- 容器镜像应用：容器镜像应用是一种基于容器技术的边缘应用，可以直接从镜像仓库中拉取镜像作为边缘应用。

## 流数据分析

边缘流数据分析是对阿里云流计算的扩展，解决物联网场景特有问题。

- 物联网需要高频采集数据，数据本身量大变化小，原始数据价值较低，流数据分析可先对数据进行清洗、加工、聚合之后再上云，大大减少数据传输成本。
- 边缘端与云端的连接不稳定，数据上云无法满足实时计算的要求，流数据分析在边缘端运行，因此不依赖网络，低时延处理数据。

## 消息路由

物联网边缘计算提供消息路由的能力。您可以设置消息路由路径，控制本地数据在边缘计算节点中的流转，从而实现数据的安全可控。

提供的路由路径如下：

- 设备至IoT Hub
- 设备至函数计算
- 设备至流数据分析
- 函数计算至函数计算
- 函数计算至IoT Hub
- 流数据分析至IoT Hub
- 流数据分析至函数计算
- IoT Hub至函数计算

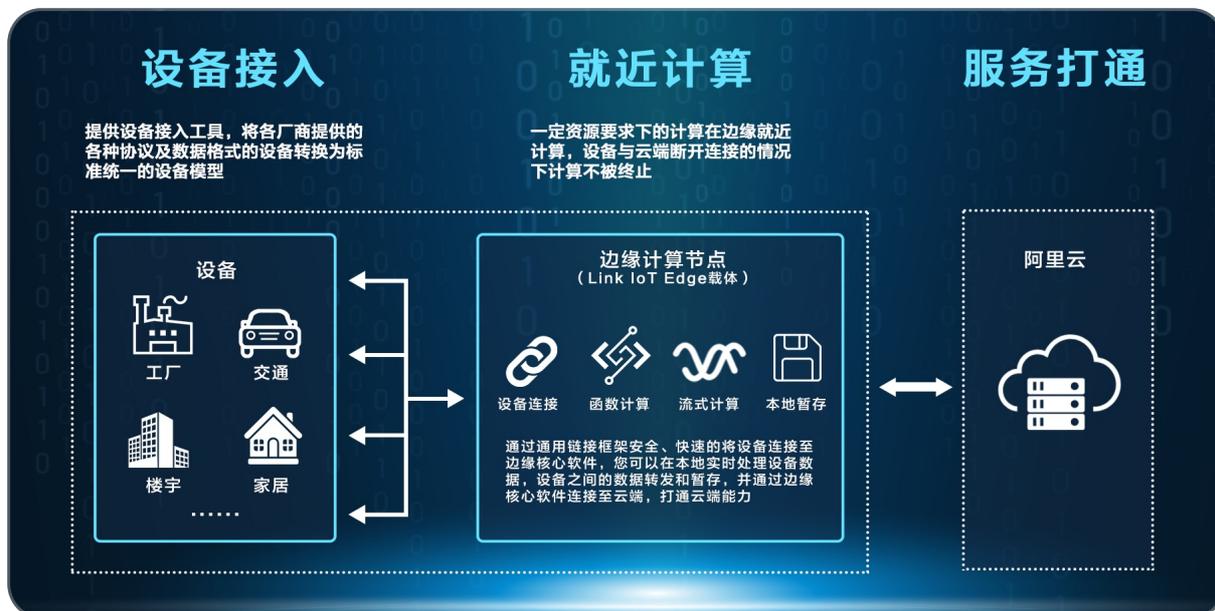
## 断网续传

边缘计算节点在断网或弱网情况下提供数据恢复能力。您可以在配置消息路由时设置服务质量（QoS），从而在断网情况下将设备数据保存在本地存储区，网络恢复后，再将缓存数据同步至云端。

## 2. 产品架构

本章主要介绍物联网边缘计算的产品架构。

产品架构如下图所示。



物联网边缘计算主要涉及设备端、边缘计算端和云端三个部分：

- **设备端**  
开发者使用设备接入SDK，将非标设备转换成标准物模型，就近接入网关，从而实现设备的管理和控制。
- **边缘计算端**  
设备连接到网关后，网关可以实现设备数据的采集、流转、存储、分析和上报设备数据至云端，同时网关提供规则引擎、函数计算引擎，方便场景编排和业务扩展。
- **云端**  
设备数据上传云端后，可以结合阿里云功能，如大数据、AI学习等，通过标准API接口，实现更多功能和应用。

## 3.产品规格

Link IoT Edge提供专业版（LE Pro）、标准版（LE Standard）、轻量版（LE Lite）三个版本的产品，本文为您介绍三个版本产品的能力区别以及对硬件的不同要求。

- LE Pro是基于Docker方式运行的软件包，包含Link IoT Edge所有功能。
- LE Standard是基于二进制自包含包运行的软件包，可以根据运行的软硬件环境选择对应的安装包。
- LE Lite是基于二进制自包含包运行的软件包，该版本提供了远程运维功能。

### 产品能力

产品能力	专业版	标准版	轻量版
远程SSH服务	支持	支持	支持
远程文件服务	支持	支持	支持
远程Web隧道	支持	支持	支持
MQTT上云	支持	支持	支持
子设备管理	支持	支持	不支持
设备接入驱动	支持C、Node.js、Python	支持C、Node.js	不支持
函数计算（业务小程序）	支持C、Node.js、Python	支持C、Node.js	不支持
可视化场景联动	支持	支持	不支持
流数据分析	支持	不支持	不支持
消息路由	支持	支持	不支持
云服务集成	支持	支持	不支持
业务应用隔离	容器隔离	进程隔离	不支持

### 环境要求

三个版本对硬件的要求如下所示。

硬件参数	专业版	标准版	轻量版
CPU架构	x86-64	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x86-64</li> <li>• ARMv8-64</li> <li>• ARMv7 VFPv3硬浮点型</li> <li>• ARMv7软浮点型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x86-64</li> <li>• ARMv8-64</li> <li>• ARMv7 VFPv3硬浮点型</li> <li>• ARMv7软浮点型</li> </ul>
CPU主频	≥2 GHZ	≥1 GHZ	不限制
RAM	≥2 GB	≥128 MB	≥1 MB

硬件参数	专业版	标准版	轻量版
磁盘	≥2 GB	≥128 MB	≥1 MB

三个版本对软件的要求如下所示。

系统环境	专业版	标准版	轻量版
Linux	依赖docker工具，且docker版本> v17.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linux kernel version≥2.6.32 (for x86-64)</li> <li>Linux kernel version≥2.6.32 (for ARMv7软浮点&amp;硬浮点)</li> <li>Linux kernel version≥3.7.0 (for ARMv8-64)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linux kernel version≥2.6.32 (for x86-64)</li> <li>Linux kernel version≥2.6.32 (for ARMv7软浮点&amp;硬浮点)</li> <li>Linux kernel version≥3.7.0 (for ARMv8-64)</li> </ul>
Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>依赖bash执行环境，如安装git bash工具</li> <li>依赖docker工具，且docker版本&gt; v17.03</li> </ul>	不支持	不支持
macOS	依赖docker工具，且docker版本> v17.03	不支持	不支持
Cloud Shell	不支持	仅支持搭建Link IoT Edge v1.8.2及以上版本软件	不支持

## 硬件说明

Link IoT Edge提供应用广泛的几种类型边缘计算网关设备，帮助您更方便快速地接入设备到云端，同时省去您选择网关设备的烦恼。

在[物联网边缘计算产品首页](#)，单击**硬件购买**，选择需要购买的网关型号和购买数量，即可购买。

### 边缘计算网关

边缘计算网关

**基本配置**

网关型号: LE-100-3001

- LE-100-3001
- LE-100-4001
- LE-100-1100
- LE-100-1101
- LE-100-1102
- LE-100-1103

硬件配置: Intel Core i5 四核 2.7GHz, 8GB内存, 128GB硬盘, 支持LAN、PCIe、串口、USB等接口  
软件配置: 边缘计算专业版  
Intel i5四核处理器, 具备强大的计算处理能力, 丰富的接口可以适用于各类复杂的应用场景。边缘计算专业版可以实现Modbus、OPC-UA等协议接入阿里云, 支持多种边缘计算的高阶能力包括边缘规则、边缘数据分析、边缘业务插件、云端远程配置、部署更新、云端监测等功能, 同时还搭配了一定的云资源。

**当前配置**

网关型号: LE-100-3001  
服务有效期: 3年  
购买数量: 1  
购买数量: 1台  
配置费用:

[立即购买](#) [加入购物车](#)

**购买量**

服务有效期: 3年  
有效期自开通日开始计算

购买数量: 1

购买数量: 24台 49台 99台 1台

准备完成网关设备后, 根据**环境搭建**内容, 接入网关到云端, 开始您的云端之旅。

## 4. 名词解释

本章主要介绍物联网边缘计算中相关的产品名词。

名词	解释
Link IoT Edge	物联网边缘计算产品（Link IoT Edge，简称LE），即阿里云物联网平台（IoT）中的边缘计算产品。提供安全可靠的数据计算能力，可供本地处理设备数据，减少上传云端的成本。
Link IoT Edge软件包	阿里云IoT的边缘计算产品软件包，包含Link IoT Edge轻量版、标准版、专业版软件包。
LE Lite	Link IoT Edge轻量版，以二进制tar.gz的方式发布。
LE Standard	Link IoT Edge标准版，以二进制tar.gz的方式发布。
LE Pro	Link IoT Edge专业版，Docker镜像的方式发布。
网关	运行Link IoT Edge软件的计算设备统称为边缘网关，简称网关。
子设备	指通过一定的协议或接口接入到Link IoT Edge网关上的设备（即设备接入到网关后称为子设备），网关代理该子设备与云端进行通信。
驱动	Link IoT Edge中的设备接入模块称为驱动（driver）或设备接入驱动。所有连接到Link IoT Edge的设备都需要通过驱动实现接入。
边缘实例	<p>Link IoT Edge提供的边缘端资源管理功能。边缘实例通过网关关联您的设备，将设备接入到物联网平台进行管理控制，边缘实例同时也管理您设备使用的其他资源，例如驱动，函数计算，场景联动规则等。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> <b>说明</b> 边缘实例与物联网平台中的实例不是同一种实例，一个物联网平台实例下，可以有多个边缘实例。物联网平台实例的详细介绍，请参见<a href="#">查看实例终端节点</a>。</p> </div>
Fun	阿里云Serverless应用工具。支持本地定义、开发、测试、调试Serverless应用，并发布到云端。
断网续传	Link IoT Edge提供的在断网或弱网情况下提供数据恢复能力。通过在配置消息路由时设置服务质量（QoS），实现在断网情况下将设备数据保存在本地存储区，网络恢复后，再将缓存数据同步至云端。
消息路由	通过路由规则动态规划消息的传输路径，使消息按照过滤条件，从消息源路由到目标节点的功能，称为消息路由。
设备模拟器	物联网边缘计算提供的一套设备模拟器（Device Simulator）解决方案，由驱动和控制工具两部分组成，用于模拟实际的物理设备。

## 5. 产品优势

物联网边缘计算平台在接入、成本、安全等各方面都有极大优势。

### 速接入

通过边缘提供的快速设备接入方案，您可以通过自己熟悉的语言连接不同协议、不同数据格式的设备。

### 低延迟

可以在设备所处的本地网络中完成设备数据采集，实现控制策略，在本地对设备数据进行清洗、计算、分析，更实时，更可靠。

### 低成本

本地数据清洗、计算、过滤可将最优价值的数据上传至云进行存储，减少计算、存储及带宽带来的成本。

### 高安全

提供云到边缘的安全连接，提供数据加密及安全存储。

### 弱依赖

可在断网或者弱网环境下运行本地计算、存储、分析。

### 高智能

提供AI学习、语音识别、视频识别能力，与云能力做结合，提高本地智能化。

# 6. 应用场景

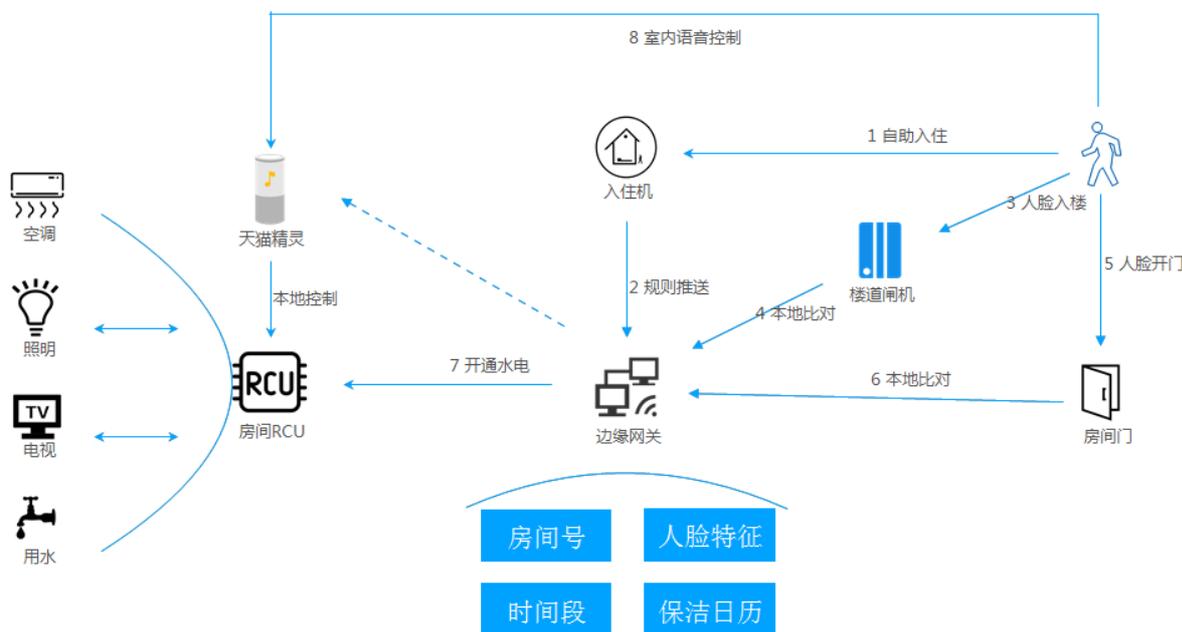
物联网边缘计算平台的典型应用场景有：未来酒店、工业生产、风力发电效率提升等。

## 未来酒店

通过边缘网关快速集成本地设备后，边缘网关作为本地节点快速响应本地事件，实现本地M2M的智能联动，实现室内室外一体化的语音智能。

特点：

- 设备联动：入楼闸机、房间门、空调、照明、水电等智能联动。
- 边缘计算：人脸信息、房间号、保洁日历、时间段等全部由边缘网关计算处理。
- 语音智能：入住后，天猫精灵成为私人管家，接收住户指令，管理多端设备。



整个场景的运转流程是：

1. 住户自助办理入住，入住机将信息等规则推送给边缘网关。
2. 住户在入楼闸机处刷脸，闸机与边缘网关核对身份信息。
3. 信息核对成功后，闸机打开，住户被允许进入大楼。
4. 住户来到房间门口，刷脸。房间门与边缘网关核对身份信息。
5. 信息核对成功后，房间门打开，住户被允许进入房间。
6. 房间门打开的同时，房间水电、空调、照明、电视等根据环境设置自动开启，天猫精灵开始工作。
7. 住户入住后有其他需求，可以语音将指令需求告知天猫精灵，实现进一步智能联动。

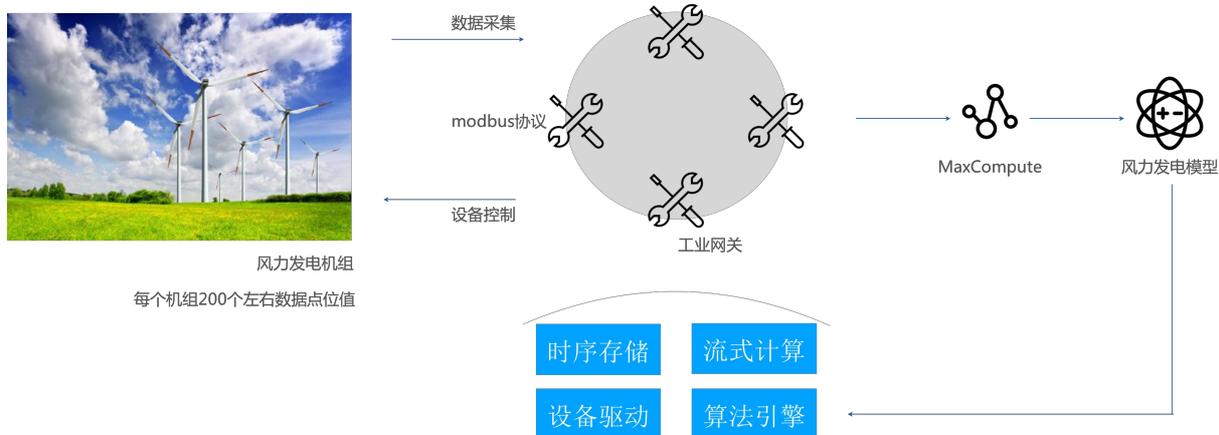
## 风力发电

在风力发电机组本地网络中，部署边缘计算网关，实时采集机组数据。在本地处理采集的数据后，先将数据上传至阿里云MaxCompute，再使用大数据训练模型后，对发电参数，如风向灵敏度、启动延时参数等做优化。将模型转化为算法或者规则导入本地边缘节点，自动调整风电机组参数，提高机组发电性能。

特点：

- 数据实时采集：多机组多数据点同时采集。

- 大数据处理：数据上传至阿里云后，使用大数据训练模型。
- 即时反馈：算法或规则导入本地边缘节点后，实时自动调整机组参数，实现最优化生产。



## 7.使用限制

物联网边缘计算针对边缘实例功能和规则引擎中的场景联动，设有使用限制。

### 边缘实例相关限制

限制	描述
边缘实例总数≤10万	您最多可以在一个阿里云账号下创建10万个边缘实例。
边缘实例被授权次数≤20	一个边缘实例最多可授权给20个用户。
边缘实例网关=1	每个边缘实例中有且仅有1个网关。
边缘实例驱动≤30	每个边缘实例最多可以分配30个驱动。
边缘实例子设备≤1000	每个边缘实例中最多可以分配1000个子设备。
边缘实例规则计算≤30	每个边缘实例中最多可以分配30个场景联动。
边缘实例函数计算≤30	每个边缘实例中最多可以分配30个函数计算。
边缘实例消息路由≤30	每个边缘实例中最多可以添加30个消息路由。

### 驱动相关限制

限制	描述
自研驱动≤50	一个阿里云账号下，在物联网平台边缘计算 > 驱动管理中最多可以创建50个自定义驱动。
自研驱动中上传的代码包≤50 MB	每个驱动的驱动包大小不可超过50 MB。
驱动版本≤10	一个驱动的版本最多不超过10个。
驱动配置中键值对≤100	驱动配置中最多可添加100个键值对。
驱动配置中JSON格式≤1 KB	驱动配置中JSON格式的内容不可超过1 KB。
驱动配置中配置文件≤1 MB	驱动配置中上传的配置文件大小，不可超过1 MB。
设备配置JSON格式≤1 KB	设备配置中JSON格式的内容不可超过1 KB。

### 场景联动相关限制

限制	描述
规则总数≤100	您最多可以在规则引擎服务场景联动中创建100条规则。
规则trigger≤10	每条规则中最多可以添加10个触发条件。
规则condition≤5	每条规则中最多可以添加5个过滤条件。

限制	描述
规则actions≤10	每条规则中最多可以添加10个执行动作。

 **说明** 如果上述限制不能满足您的实际使用需要，请在控制台[提交工单](#)联系我们。

## 8.发布历史

### 8.1. Link IoT Edge软件版本管理

Link IoT Edge各个软件包版本都有生命周期，您可以根据版本的生命周期，选择合适的版本进行软件包升级。

#### LTS版本

Link IoT Edge已发布的LTS（Long Time Support）版本如下所示：

版本	功能概述	生命周期
v2.4.x系列版本	功能详情请参见对应的版本发布说明： <ul style="list-style-type: none"><li>• 专业版</li><li>• 标准版</li><li>• 轻量版</li></ul>	2019.12 ~ 2021.12
v2.1.x系列版本	功能详情请参见对应的版本发布说明： <ul style="list-style-type: none"><li>• 专业版</li><li>• 标准版</li><li>• 轻量版</li></ul>	2019.08 ~ 2021.08

#### 非LTS版本

Link IoT Edge发布过多个非LTS版本，当前此类版本不再进行管理维护。若您仍在使用该类版本，建议您升级版本到LTS版本。非LTS版本详情请参见[专业版非LTS版本](#)、[标准版非LTS版本](#)、[轻量版非LTS版本](#)。

### 8.2. 专业版

在本文可以查看Link IoT Edge专业版（LE Pro）软件的版本发布记录。LE Pro版是以Docker镜像形式发布，当前只支持x86平台。

专业版环境搭建及使用方法请参见[用户指南](#)。

#### ② 说明

- 若您是新用户：请使用最新系列的最新版本。
- 若您是老用户：请根据如下说明，使用Link IoT Edge软件包。
  - 正在使用LTS版本：请使用对应系列的最新版本。
  - 正在使用非LTS版本：建议升级版本到LTS最新版本。

#### v2.4.x系列版本

包含Link IoT Edge专业版支持的所有产品能力。对比v2.1.x系列版本，新增了Java版本设备接入SDK，开放了两个边缘端HTTP API，支持设备接入时使用ECC加密，优化了驱动、脚本的性能和Link IoT Edge服务的管理方式。详情如下表所示。

版本号	发布日期	版本说明
v2.4.9	2021-01-05	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复了启动Link IoT Edge后，如果变更DNS（域名系统）地址，可能会导致远程运维连接云端不成功的问题。</li> <li>【修复】修复了网关断电重启后，双机热备功能概率性启动失败等问题。</li> </ul>
v2.4.7	2020-07-29	<p>【修复】修复了断网情况下，子设备在边缘端的状态不正确等问题。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 说明 为了您更好地体验Link IoT Edge功能，请已使用v2.4.6版本的用户，将版本直接升级到v2.4.7。如果遇到问题，请在控制台<a href="#">提交工单</a>联系我们。</p> </div>
v2.4.5	2020-05-20	【修复】修复了启动Link IoT Edge服务时概率性出错的问题。
v2.4.4	2020-05-08	【修复】修复了打开远程访问失败、访问出错等问题。
v2.4.3	2020-04-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复边缘端HTTP API的请求参数DeviceName中包含短划线（-）、at（@）和英文句号（.）时报错问题。</li> <li>【修复】修复断网重连时，概率性出现的子设备无法恢复上线问题。</li> </ul>
v2.4.2	2020-03-17	<ul style="list-style-type: none"> <li>【新增】支持Java版本设备接入SDK。</li> <li>【修复】修复在恢复网关默认配置情况下，丢失Link IoT Edge版本、规格、CPU架构的问题。</li> <li>【优化】<code>iot_gateway_stop.sh</code>脚本增加清除远程运维通道的能力。</li> </ul>
v2.4.1	2020-02-06	<ul style="list-style-type: none"> <li>【新增】支持设备使用椭圆加密（ECC加密）证书进行双向认证，连接到云端。</li> <li>【修复】修复v2.4.0版本发现的一些问题。</li> </ul>
v2.4.0	2019-12-16	<ul style="list-style-type: none"> <li>【新增】边缘端HTTP API新增ListThings、InvokeFunction两个接口。</li> <li>【修复】修复变更设备标签并部署后，设备会离线的问题。</li> <li>【修复】修复云端主动断开远程访问连接后，边缘端反复重连云端的问题。</li> <li>【修复】修复Modbus官方驱动的轮询时间（Polling Time）只会动态增大不会减少的问题。</li> <li>【修复】修复服务监控时间戳溢出，导致控制台显示异常问题。</li> <li>【优化】优化驱动License安全保护机制。</li> <li>【优化】通过linkedge进程统一管理Link IoT Edge服务。</li> </ul>

## v2.1.x系列版本

包含Link IoT Edge专业版支持的所有产品能力。对比非LTS版本，优化了设备上线机制、远程访问能力和场景联动的架构与性能等，修复了非LTS版本发现的问题。详情如下表所示。

版本号	发布日期	版本说明
v2.1.4	2020-05-08	【修复】修复了打开远程访问失败、访问出错等问题。
v2.1.3	2020-04-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复边缘端HTTP API的请求参数DeviceName中包含短划线(-)、at(@)和英文句号(.)时报错问题。</li> <li>【修复】修复断网重连时，概率性出现的子设备无法恢复上线问题。</li> </ul>
v2.1.2	2019-11-26	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复了同一个边缘实例下，某一驱动的更新部署（例如，更新配置或增删子设备等，然后部署实例）会影响其它驱动的子设备状态问题。</li> <li>【优化】支持函数计算的容器在Kubernetes上运行。</li> <li>【优化】优化远程访问功能的流量消耗。</li> <li>【优化】减少远程访问功能的重连间隔。</li> <li>【优化】配置了Link IoT Edge的停止脚本<i>iot_gateway_stop.sh</i>，默认不会终止(kill) RemoteTerminalDaemon进程。</li> <li>【优化】更新了断网续传的规则，若云端返回不可恢复的错误，断网续传时该错误相关的消息不会被上报。</li> </ul>
v2.1.1	2019-10-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复v2.1.0版本发现的一些问题。</li> <li>【优化】优化弱网情况下部署边缘实例的流程。</li> </ul>
v2.1.0	2019-08-30	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】将上报到物联网平台的数据最大长度，由64 KB修改为256 KB。</li> <li>【修复】修复使用Python版本SDK开发的驱动，上报数据时有中文乱码的问题。</li> <li>【修复】修复使用Python版本SDK开发的驱动并发上线时，进程会概率性退出的问题。</li> <li>【修改】函数计算中函数默认的隔离方式由进程改为容器，用户部署的每个函数或者驱动都运行在独立的容器中。</li> <li>【优化】增加在弱网环境下子设备上线失败时的重试机制。</li> <li>【优化】优化场景联动架构和性能。</li> <li>【优化】优化4G、LTE环境下的流量开销。</li> </ul>

## 非LTS版本

Link IoT Edge非LTS版本如下表所示。

版本号	发布日期	版本说明
-----	------	------

版本号	发布日期	版本说明
v2.9.7	2021-01-05	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复了启动Link IoT Edge后，如果变更DNS（域名系统）地址，可能会导致远程运维连接云端不成功的问题。</li> <li>【修复】修复了网关断电重启后，双机热备功能概率性启动失败等问题。</li> </ul>
v2.9.2	2020-07-29	【修复】修复了断网情况下，子设备在边缘端的状态不正确等问题。
v2.9.0	2020-06-12	<ul style="list-style-type: none"> <li>【新增】新增边缘网关控制台。</li> <li>【新增】场景联动支持调用函数计算。</li> <li>【新增】新增云边一体的告警中心。</li> <li>【新增】Modbus驱动支持LoRa LAN通信信道。</li> <li>【新增】支持对LoRa子设备进行OTA升级。</li> <li>【优化】优化消息路由配置，消息来源支持多选产品和设备。</li> <li>【优化】Modbus驱动支持只读和按位解析寄存器功能。</li> <li>【修复】修复v2.4.0版本以来发现的问题。</li> </ul>

## 8.3. 标准版

Link IoT Edge标准版（LE Standard）是以自包含软件包形式发布。

您可以从[下载地址](#)中获取各个版本的自包含软件包。

标准版使用环境要求如下：

- x86\_64 Linux：要求Linux kernel version  $\geq 2.6.32$
- ARMv7 VFPv3硬浮点型，Linux：要求Linux kernel version  $\geq 2.6.32$
- ARMv8\_64 Linux：要求Linux kernel version  $\geq 2.6.32$

标准版环境搭建及使用方法请参见[用户指南](#)。

### ② 说明

- 若您是新用户：请使用最新系列的最新版本。
- 若您是老用户：请根据如下说明，使用Link IoT Edge软件包。
  - 正在使用LTS版本：请使用对应系列的最新版本。
  - 正在使用非LTS版本：建议升级版本到LTS最新版本。

### v2.4.x系列版本

包含Link IoT Edge标准版支持的所有[产品能力](#)。对比v2.1.x系列版本，新增了Java版本设备接入SDK，开放了两个边缘端HTTP API，支持设备接入时使用ECC加密，优化了驱动、脚本的性能和Link IoT Edge服务的管理方式。详情如下表所示。

版本号	发布日期	版本说明
-----	------	------

版本号	发布日期	版本说明
v2.4.9	2021-01-05	【修复】修复了启动Link IoT Edge后，如果变更DNS（域名系统）地址，可能会导致远程运维连接云端不成功的问题。
v2.4.7	2020-07-29	<p>【修复】修复了断网情况下，子设备在边缘端的状态不正确等问题。</p> <p> 说明 为了您更好地体验Link IoT Edge功能，请已使用v2.4.6版本的用户，将版本直接升级到v2.4.7。如果遇到问题，请在控制台<a href="#">提交工单</a>联系我们。</p>
v2.4.5	2020-05-20	【修复】修复了启动Link IoT Edge服务时概率性出错的问题。
v2.4.4	2020-05-08	【修复】修复了打开远程访问失败、访问出错等问题。
v2.4.3	2020-04-10	【修复】修复断网重连时，概率性出现的子设备无法恢复上线问题。
v2.4.2	2020-03-17	<ul style="list-style-type: none"> <li>【新增】支持Java版本设备接入SDK。</li> <li>【修复】修复在恢复网关默认配置情况下，丢失Link IoT Edge版本、规格、CPU架构的问题。</li> <li>【优化】<code>iot_gateway_stop.sh</code>脚本增加清除远程运维通道的能力。</li> </ul>
v2.4.1	2020-02-06	<ul style="list-style-type: none"> <li>【新增】支持设备使用椭圆加密（ECC加密）证书进行双向认证，连接到云端。</li> <li>【修复】修复v2.4.0版本发现的一些问题。</li> </ul>
v2.4.0	2019-12-16	<ul style="list-style-type: none"> <li>【新增】边缘端HTTP API新增ListThings、InvokeFunction两个接口。</li> <li>【修复】修复变更设备标签并部署后，设备会离线的问题。</li> <li>【修复】修复云端主动断开远程访问连接后，边缘端反复重连云端的问题。</li> <li>【修复】修复Modbus官方驱动的轮询时间（Polling Time）只会动态增大不会减少的问题。</li> <li>【修复】修复服务监控时间戳溢出，导致控制台显示异常问题。</li> <li>【优化】优化驱动License安全保护机制。</li> <li>【优化】通过link edged进程统一管理Link IoT Edge服务。</li> </ul>

## v2.1.x系列版本

包含Link IoT Edge标准版支持的所有产品能力。对比非LTS版本，优化了设备上线机制、远程访问能力和场景联动的架构与性能等，修复了非LTS版本发现的问题。详情如下表所示。

版本号	发布日期	版本说明
v2.1.4	2020-05-08	【修复】修复了打开远程访问失败、访问出错等问题。

版本号	发布日期	版本说明
v2.1.3	2020-04-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复边缘端HTTP API的请求参数DeviceName中包含短划线(-)、at(@)和英文句号(.)时报错问题。</li> <li>【修复】修复断网重连时，概率性出现的子设备无法恢复上线问题。</li> </ul>
v2.1.2	2019-11-26	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复了同一个边缘实例下，某一驱动的更新部署（例如，更新配置或删除子设备等，然后部署实例）会影响其它驱动的子设备状态问题。</li> <li>【优化】优化远程访问功能的流量消耗。</li> <li>【优化】减少远程访问功能的重连间隔。</li> <li>【优化】配置了Link IoT Edge的停止脚本<i>iot_gateway_stop.sh</i>，默认不会终止(kill) RemoteTerminalDaemon进程。</li> <li>【优化】更新了断网续传的规则，若云端返回不可恢复的错误，断网续传时该错误相关的消息不会被上报。</li> </ul>
v2.1.1	2019-10-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复v2.1.0版本发现的一些问题。</li> <li>【优化】优化弱网情况下部署边缘实例的流程。</li> </ul>
v2.1.0	2019-08-30	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】将上报到物联网平台的数据最大长度，由64 KB修改为256 KB。</li> <li>【优化】增加在弱网环境下子设备上线失败时的重试机制。</li> <li>【优化】优化场景联动架构和性能。</li> <li>【优化】优化4G、LTE环境下的流量开销。</li> </ul>

## 非LTS版本

Link IoT Edge非LTS版本如下表所示。

版本号	发布日期	版本说明
v2.9.7	2021-01-05	【修复】修复了启动Link IoT Edge后，如果变更DNS（域名系统）地址，可能会导致远程运维连接云端不成功的问题。
v2.9.2	2020-07-29	【修复】修复了断网情况下，子设备在边缘端的状态不正确等问题。
v2.9.0	2020-06-12	<ul style="list-style-type: none"> <li>【新增】新增边缘网关控制台。</li> <li>【新增】场景联动支持调用函数计算。</li> <li>【新增】新增云边一体的告警中心。</li> <li>【新增】Modbus驱动支持LoRa LAN通信信道。</li> <li>【新增】支持对LoRa子设备进行OTA升级。</li> <li>【优化】优化消息路由配置，消息来源支持多选产品和设备。</li> <li>【优化】Modbus驱动支持只读和按位解析寄存器功能。</li> <li>【修复】修复v2.4.0版本以来发现的问题。</li> </ul>

## 8.4. 轻量版

Link IoT Edge轻量版（LE Lite）是以自包含软件包形式发布。

您可以从[下载地址](#)中获取各个版本的自包含软件包。

轻量版使用环境要求如下：

- ARMv7 VFPv3硬浮点型，Linux：要求Linux kernel version  $\geq$  2.6.32
- ARMv8\_64 Linux：要求Linux kernel version  $\geq$  2.6.32
- 64位 Windows
- 32位 Windows
- Mac

轻量版环境搭建及使用方法请参见[用户指南](#)。

### 说明

- 若您是新用户：请使用最新系列的最新版本。
- 若您是老用户：请根据如下说明，使用Link IoT Edge软件包。
  - 正在使用LTS版本：请使用对应系列的最新版本。
  - 正在使用非LTS版本：建议升级版本到LTS最新版本。

### v2.4.x系列版本

包含Link IoT Edge轻量版支持的所有[产品能力](#)。对比v2.1.x系列版本，修复了已发现的远程访问问题，优化了远程访问体验。详情如下表所示。

版本号	发布日期	版本说明
v2.4.9	2021-01-05	【修复】修复了启动Link IoT Edge后，如果变更DNS（域名系统）地址，可能会导致远程运维连接云端不成功的问题。
v2.4.7	2020-07-29	【优化】优化功能。 说明 为了您更好地体验Link IoT Edge功能，请已使用v2.4.6版本的用户，将版本直接升级到v2.4.7。如果遇到问题，请在控制台 <a href="#">提交工单</a> 联系我们。
v2.4.5	2020-05-20	无功能相关更新，仅升级v2.4.4的版本号为v2.4.5。
v2.4.4	2020-05-08	【修复】修复了打开远程访问失败、访问出错等问题。
v2.4.3	2020-04-10	无功能相关更新，仅升级v2.4.2的版本号为v2.4.3。
v2.4.2	2020-03-17	【优化】 <code>iot_gateway_stop.sh</code> 脚本增加清除远程运维通道的能力。
v2.4.1	2020-02-06	【修复】修复v2.4.0版本发现的一些问题。

版本号	发布日期	版本说明
v2.4.0	2019-12-16	【修复】修复云端主动断开远程访问连接后，边缘端反复重连云端的问题。

### v2.1.x系列版本

包含Link IoT Edge轻量版支持的所有产品能力。对比非LTS版本，新增了主机监控能力，修复了远程连接服务的消息通道问题。详情如下表所示。

版本号	发布日期	版本说明
v2.1.4	2020-05-08	【修复】修复了打开远程访问失败、访问出错等问题。
v2.1.3	2020-04-10	【优化】 <i>iot_gateway_stop.sh</i> 脚本增加清除远程运维通道的能力。
v2.1.2	2019-11-26	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复Link IoT Edge的启动脚本，依赖绝对路径问题。</li> <li>【优化】优化远程访问功能的流量消耗。</li> <li>【优化】减少远程访问功能的重连间隔。</li> </ul>
v2.1.1	2019-10-11	【修复】修复v2.1.0版本发现的一些问题。
v2.1.0	2019-08-30	<ul style="list-style-type: none"> <li>【修复】修复远程连接服务的消息通道异常、操作无响应等问题。</li> <li>【新增】增加主机监控能力，包括监控系统平均负载、网络流入流出速率和网络流入流出数据包。</li> </ul>

### 非LTS版本

Link IoT Edge非LTS版本如下表所示。

版本号	发布日期	版本说明
v2.9.7	2021-01-05	【修复】修复了启动Link IoT Edge后，如果变更DNS（域名系统）地址，可能会导致远程运维连接云端不成功的问题。
v2.9.2	2020-07-29	无功能相关更新，仅升级v2.9.0的版本号为v2.9.2。
v2.9.0	2020-06-12	【修复】修复v2.4.0版本以来发现的远程访问失败、访问出错等问题。

## 8.5. 下载地址

Link IoT Edge标准版和轻量版，提供多种环境的软件包。

### 标准版

#### X86-64

下载地址	发布日期	软件包大小
------	------	-------

下载地址	发布日期	软件包大小
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.9.7.tar.gz</a>	2021-01-05	58.808 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.4.9.tar.gz</a>	2021-01-05	55.021 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.9.2.tar.gz</a>	2020-07-29	58.845 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.4.7.tar.gz</a>	2020-07-29	54.624 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.9.0.tar.gz</a>	2020-06-12	57.691 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.4.5.tar.gz</a>	2020-05-20	53.623 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.4.4.tar.gz</a>	2020-05-08	53.616 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.1.4.tar.gz</a>	2020-05-08	50.910 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.4.3.tar.gz</a>	2020-04-10	54.152 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.1.3.tar.gz</a>	2020-04-10	50.908 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.4.2.tar.gz</a>	2020-03-17	54.154 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.4.1.tar.gz</a>	2020-02-06	56.191 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.4.0.tar.gz</a>	2019-12-16	53.373 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.1.2.tar.gz</a>	2019-11-26	50.908 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.1.1.tar.gz</a>	2019-10-11	53.377 MB
<a href="#">link-iot-edge-x86-64-v2.1.0.tar.gz</a>	2019-08-30	53.380 MB

### ARMv7-hf

下载地址	发布日期	软件包大小
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.9.7.tar.gz</a>	2021-01-05	50.877 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.4.9.tar.gz</a>	2021-01-05	50.877 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.9.2.tar.gz</a>	2020-07-29	50.899 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.4.7.tar.gz</a>	2020-07-29	47.585 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.9.0.tar.gz</a>	2020-06-12	50.902 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.4.5.tar.gz</a>	2020-05-20	47.482 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.4.4.tar.gz</a>	2020-05-08	47.473 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.1.4.tar.gz</a>	2020-05-08	45.859 MB

下载地址	发布日期	软件包大小
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.4.3.tar.gz</a>	2020-04-10	48.746 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.1.3.tar.gz</a>	2020-04-10	45.860 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.4.2.tar.gz</a>	2020-03-17	48.745 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.4.1.tar.gz</a>	2020-02-06	50.523 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.4.0.tar.gz</a>	2019-12-16	48.001 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.1.2.tar.gz</a>	2019-11-26	45.859 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.1.1.tar.gz</a>	2019-10-11	48.085 MB
<a href="#">link-iot-edge-armv7-hf-v2.1.0.tar.gz</a>	2019-08-30	48.081 MB

### ARMv8 (AArch64)

下载地址	发布日期	软件包大小
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.9.7.tar.gz</a>	2021-01-05	52.270 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.4.9.tar.gz</a>	2021-01-05	49.199 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.9.2.tar.gz</a>	2020-07-29	53.323 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.4.7.tar.gz</a>	2020-07-29	49.747 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.9.0.tar.gz</a>	2020-06-12	53.325 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.4.5.tar.gz</a>	2020-05-20	49.653 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.4.4.tar.gz</a>	2020-05-08	49.647 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.1.4.tar.gz</a>	2020-05-08	47.748 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.4.3.tar.gz</a>	2020-04-10	50.782 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.1.3.tar.gz</a>	2020-04-10	47.750 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.4.2.tar.gz</a>	2020-03-17	50.784 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.4.1.tar.gz</a>	2020-02-06	52.662 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.4.0.tar.gz</a>	2019-12-16	50.040 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.1.2.tar.gz</a>	2019-11-26	47.746 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.1.1.tar.gz</a>	2019-10-11	50.071 MB
<a href="#">link-iot-edge-aarch64-v2.1.0.tar.gz</a>	2019-08-30	50.071 MB

## 轻量版

### X86-64

下载地址	发布日期	软件包大小
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.9.7.tar.gz</a>	2021-01-05	11.243 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.4.9.tar.gz</a>	2021-01-05	10.534 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.9.2.tar.gz</a>	2020-07-29	11.130 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.4.7.tar.gz</a>	2020-07-29	10.425 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.9.0.tar.gz</a>	2020-06-12	11.128 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.4.5.tar.gz</a>	2020-05-20	10.424 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.4.4.tar.gz</a>	2020-05-08	10.423 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.1.4.tar.gz</a>	2020-05-08	9.954 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.4.3.tar.gz</a>	2020-04-10	10.420 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.1.3.tar.gz</a>	2020-04-10	9.952 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.4.2.tar.gz</a>	2020-03-17	10.420 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.4.1.tar.gz</a>	2020-02-06	10.926 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.4.0.tar.gz</a>	2019-12-16	10.312 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.1.2.tar.gz</a>	2019-11-26	9.953 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.1.1.tar.gz</a>	2019-10-11	10.436 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-x86-64-v2.1.0.tar.gz</a>	2019-08-30	10.433 MB

### ARMv7-hf

下载地址	发布日期	软件包大小
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.9.7.tar.gz</a>	2021-01-05	8.380 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.4.9.tar.gz</a>	2021-01-05	8.380 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.9.2.tar.gz</a>	2020-07-29	8.225 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.4.7.tar.gz</a>	2020-07-29	7.628 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.9.0.tar.gz</a>	2020-06-12	8.225 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.4.5.tar.gz</a>	2020-05-20	7.628 MB

下载地址	发布日期	软件包大小
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.4.4.tar.gz</a>	2020-05-08	7.627 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.1.4.tar.gz</a>	2020-05-08	7.417 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.4.3.tar.gz</a>	2020-04-10	7.626 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.1.3.tar.gz</a>	2020-04-10	7.417 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.4.2.tar.gz</a>	2020-03-17	7.626 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.4.1.tar.gz</a>	2020-02-06	7.996 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.4.0.tar.gz</a>	2019-12-16	7.534 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.1.2.tar.gz</a>	2019-11-26	7.416 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.1.1.tar.gz</a>	2019-10-11	7.777 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-armv7-hf-v2.1.0.tar.gz</a>	2019-08-30	7.774 MB

**ARMv8 (AArch64)**

下载地址	发布日期	软件包大小
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.9.7.tar.gz</a>	2021-01-05	8.872 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.4.9.tar.gz</a>	2021-01-05	8.225 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.9.2.tar.gz</a>	2020-07-29	8.707 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.4.7.tar.gz</a>	2020-07-29	8.062 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.9.0.tar.gz</a>	2020-06-12	8.706 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.4.5.tar.gz</a>	2020-05-20	8.060 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.4.4.tar.gz</a>	2020-05-08	8.057 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.1.4.tar.gz</a>	2020-05-08	7.825 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.4.3.tar.gz</a>	2020-04-10	8.058 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.1.3.tar.gz</a>	2020-04-10	7.824 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.4.2.tar.gz</a>	2020-03-17	8.057 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.4.1.tar.gz</a>	2020-02-06	8.449 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.4.0.tar.gz</a>	2019-12-16	7.957 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.1.2.tar.gz</a>	2019-11-26	7.823 MB

---

下载地址	发布日期	软件包大小
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.1.1.tar.gz</a>	2019-10-11	8.204 MB
<a href="#">link-iot-edge-lite-aarch64-v2.1.0.tar.gz</a>	2019-08-30	8.201 MB