



Tuya 物联网平台阿里云版产品介绍

Tuya IoT on Alibaba Cloud Product Introduction(Version 1.0)

一、 产品介绍

1、 背景信息

伴随着全球物联网需求激增，5G、大数据及人工智能等技术的不断发展，品牌商、运营商、渠道商及行业客户对物联网平台的需求越来越强烈，多元化的业务应用向物联网云平台服务商提出了更高的要求。

作为一家具备行业领先实力的物联网云平台服务商，涂鸦智能长期致力于为客户构建物联之桥。通过将自身多年运营亿级设备海量连接公有云平台的丰富经验，以公有云 PaaS、私有云 Cube 等多种产品形式，持续为客户提供丰富的物联网平台解决方案，帮助客户提升服务品质，实现物联网服务的全面升级。

2、 产品概述

产品提供了设备接入、设备管理、消息通信、产品开发、升级运维等覆盖物联网设备全生命周期的服务能力。为客户提供软硬件开发 SDK、开放且完善的 API 服务。

产品拥有海量设备连接和消息高并发处理能力，保证高达 99.95% 的 SLA 可持续服务能力。在最初的整体架构设计时，已经充分考虑了未来功能的可扩展性及持续升级性，满足客户在不同业务阶段对系统功能的实际需求。

产品采用阿里云计算巢全托管模式部署，数据主权归属于客户，客户对 Tuya 物联网平台阿里云版上的数据和内容完全自主可控。

企业多场景
异构设备终端

- 共享充电宝
- 光伏逆变器
- 智能货柜
- 汽车/两轮车
- 智能家电
- 制造/传感



3、 功能清单

产品主要提供设备接入、消息通信、设备管理、监控运维等物联网基础能力，为各类物联网业务场景赋能。

设备接入

功能	说明
设备认证	支持一机一密、一型一密、X.509 证书认证。
接入方式	支持设备直连、网关、网关子设备以及边缘网关接入方式。
平台兼容性	支持标准 MQTT 协议、阿里云 ALink 协议、涂鸦 TuyaOS 协议等

消息通信

功能	说明
通信协议	支持 MQTT 3.1.x、MQTT 5.0 协议，支持 HTTPS 协议，支持 CoAP 协议。
消息转发	支持通过 AMQP 或各类消息云产品（如 Kafka、RocketMQ、RabbitMQ）进行消息转发，投递到客户指定目的地。
消息解析	支持设备将 RAW 格式的数据直接上报至云端，通过云端脚本解析方式，转换为期望数据格式。
场景联动	支持按照规则，定时或实时触发对设备进行规则匹配和动作执行操作。

设备管理

功能	说明
物模型	提供物模型的创建和管理能力，支持属性、动作、事件的定义描述。
设备影子	提供设备影子的查询和修改能力。
OTA	提供固件管理，固件升级相关能力。
设备拓扑	支持网关、子设备、Mesh 组网设备拓扑结构。

监控运维

功能	说明
系统监控	实时查看系统当前运行状态的仪表盘。
事件告警	可以通过短信、电话、IM Webhook 方式进行系统报警。
日志服务	可查询系统运行日志和业务 API 调用日志，用于问题分析，故障定位。
在线调试	直接从物联网平台控制台下发指令给设备，调试设备端功能。
安全隧道	可与支持该特性的设备建立 WebSocket 通道，实现远程访问运维的能力。

4、 产品优势

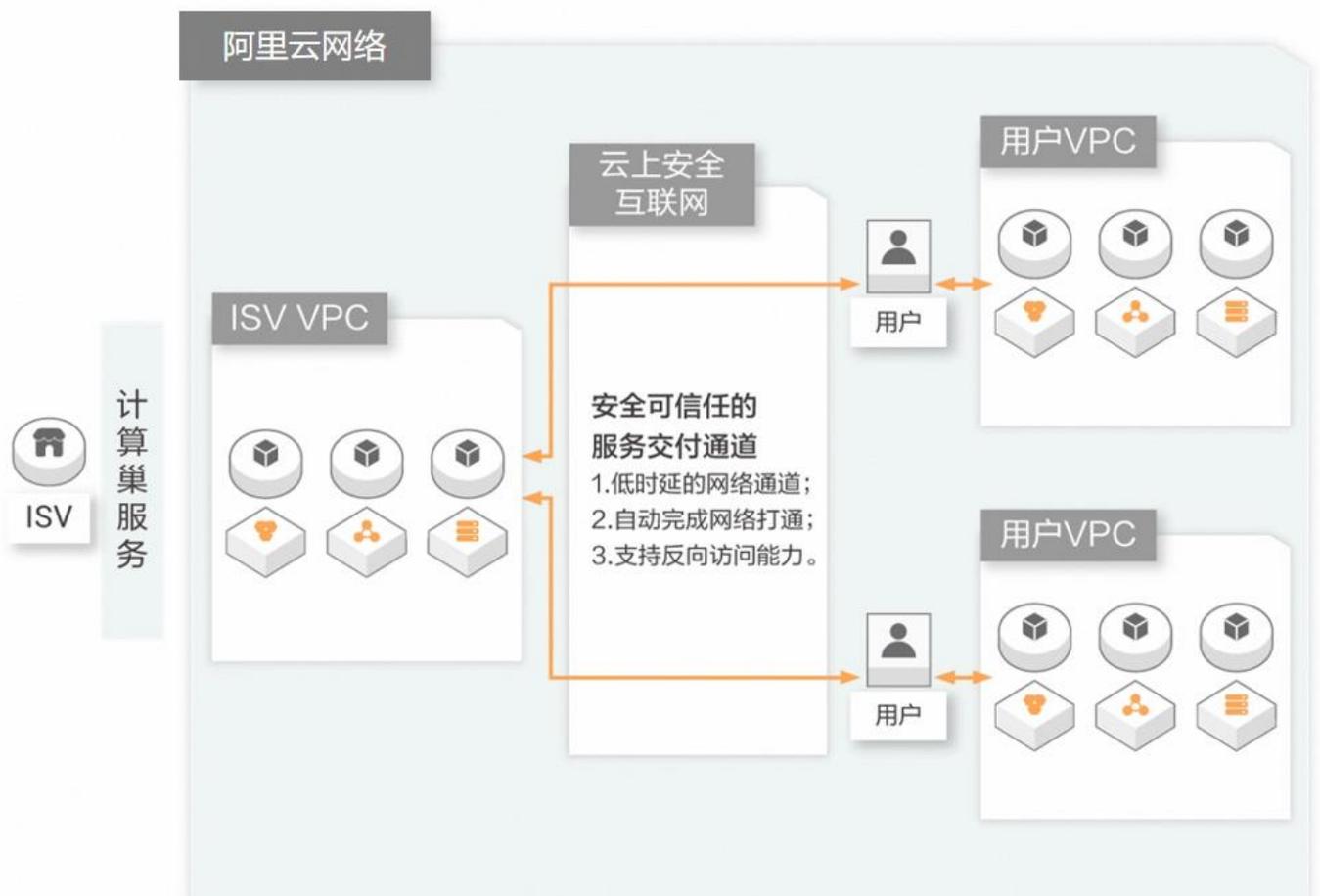
a)兼容多平台协议

Tuya 物联网平台阿里云版，支持阿里云 Alink 协议、涂鸦 TuyaLink 协议，以及自定义 MQTT 协议等多种设备接入方式，支持阿里云、涂鸦物模型标准。帮助客户在平台端实现多元化设备生态的融合，减少硬件碎片化带来的架构分离和数据割裂的情况。



b) 尊享型资源独占架构

Tuya 物联网平台阿里云尊享版，基于阿里云计算巢服务全托管模式，真正实现接近私有化部署效果的资源独占实例，所有资源实例可以在阿里云内网通道的 VPC 间访问，保证了安全可靠信任的系统交付环境，同时免除了对多种云产品架构的复杂运维流程和运维人力成本。



c) 全球化部署

Tuya 物联网平台阿里云版可以部署在阿里云全球任一公共云地域的可用区中，满足客户

全球化运营和业务开展。



d) 安全合规优势

Tuya 物联网平台阿里云版严格遵守国内外信息安全标准和行业要求，并纳入云开发平台和产品设计中以践行相关要求和标准。同时涂鸦还与独立第三方安全服务、咨询和审计机构进行合作，验证和保障涂鸦云开发平台的合规性和安全性。目前，涂鸦已经通过全球多个顶级权威机构的认证。



5、更多产品使用指南

请打开 [《Tuya 物联网平台阿里云版产品在线文档》](#)

