

2014年6月19日星期四

HUAWEI ENTERPRISE **A BETTER WAY**

企业物联网中的通用网关

enterprise.huawei.com

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.



Content

1

企业物联网的定义与演进

2

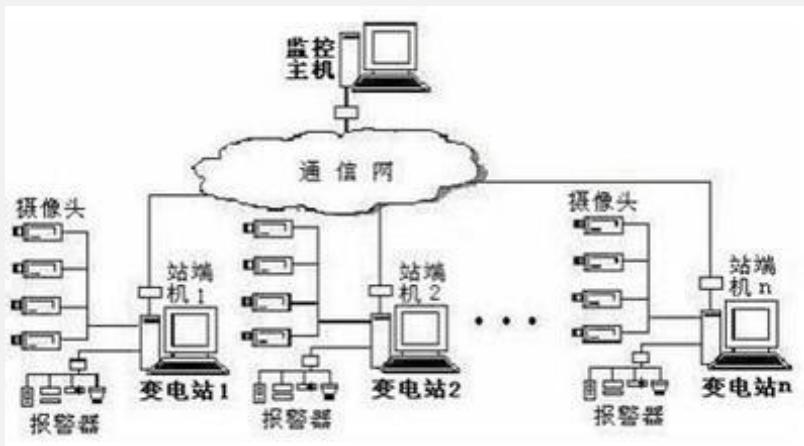
为啥要网关？要怎样的网关？

3

华为的先期探索

传统的“物联网”——M2M很早就有

电网调度自动化（三遥）



小区视频监控



为什么这时没有多少人讨论“物联网”？

“物联网”（IoT）热的起因



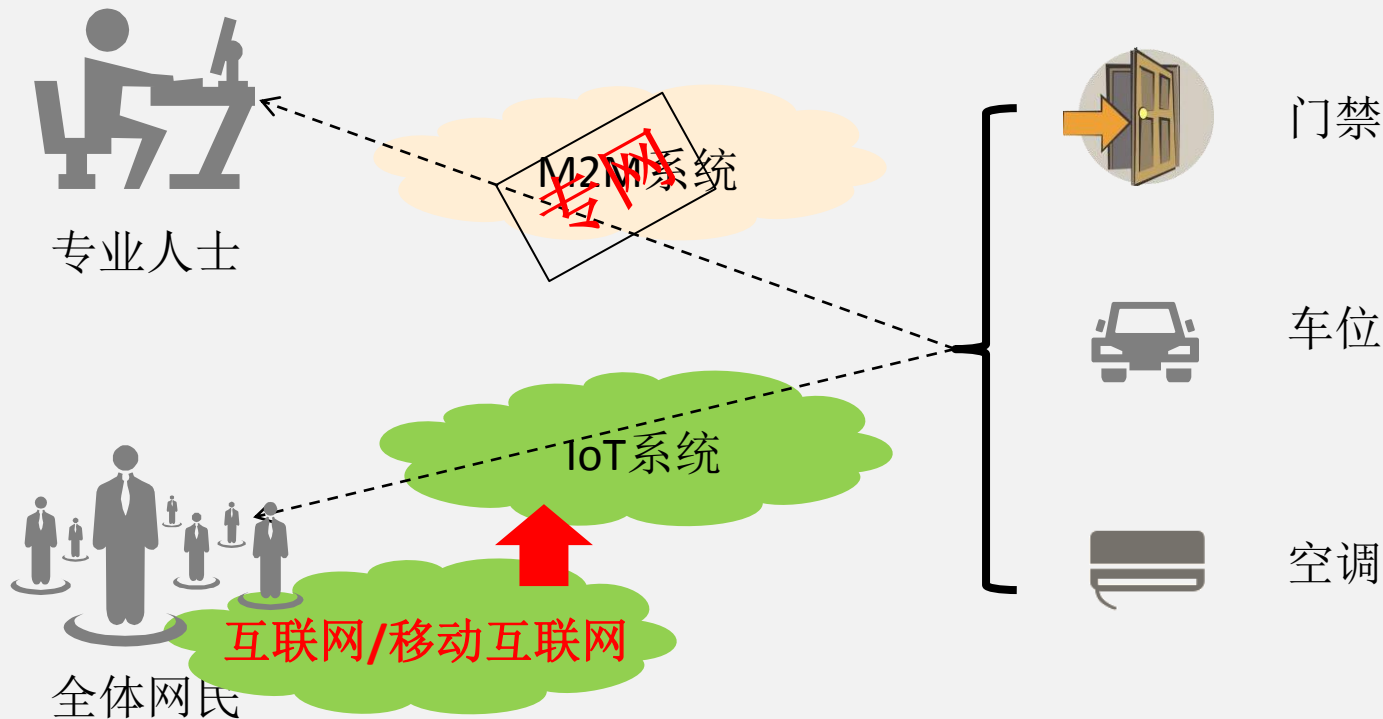
随着移动互联网的蓬勃发展
人们上（互联）网越来越容易

在互联网
中能够得
到什么？



IoT——Internet of **T**hings

M2M与IoT的核心区别——服务对象不同



Content

1

企业物联网的定义与演进

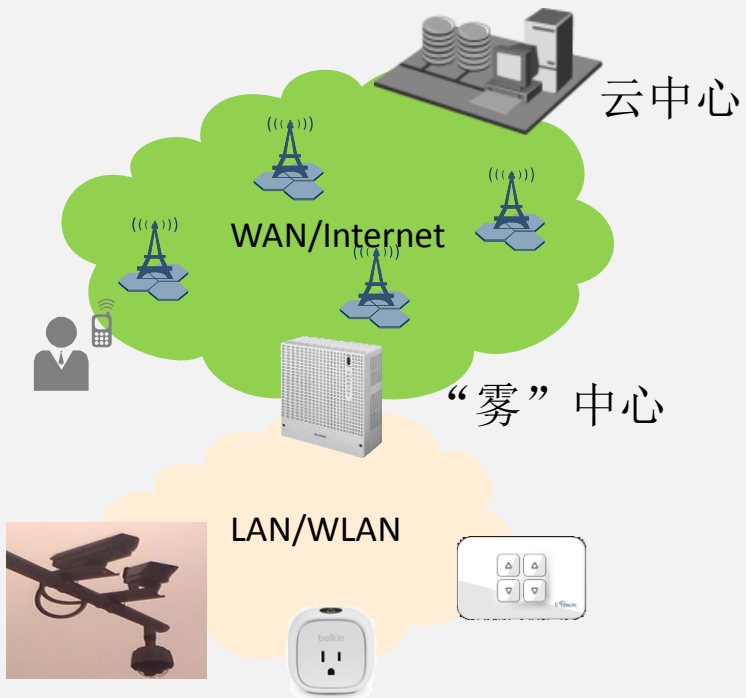
2

为啥要网关？要怎样的网关？

3

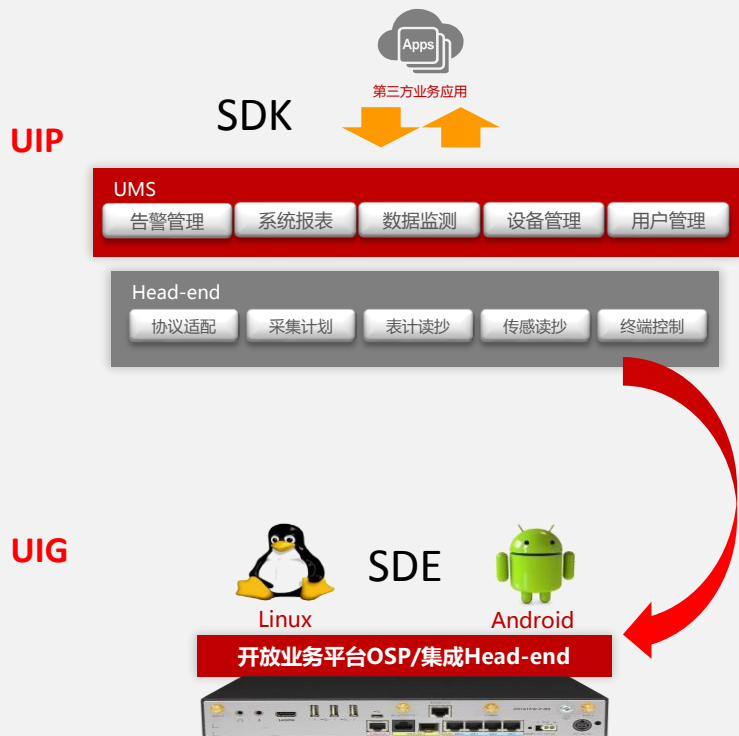
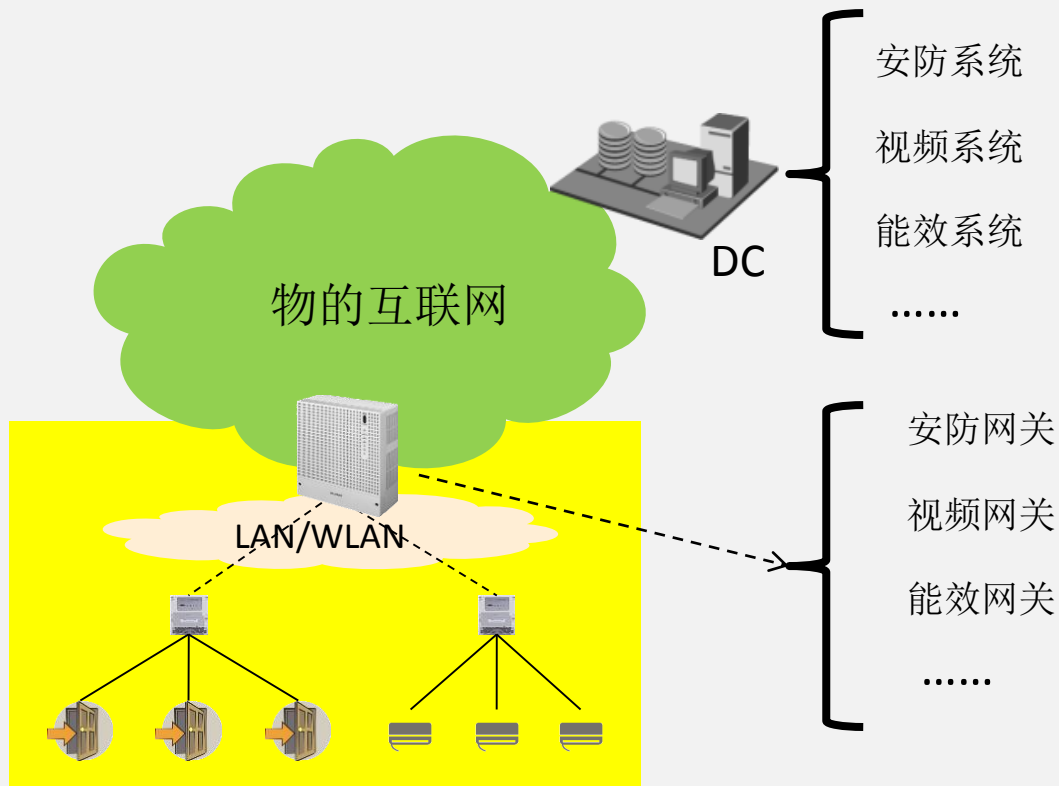
华为的先期探索

企业物联网为什么需要网关？



- 1、“眼”、“手”离“脑”太远，对“神经系统”要求太高；
- 2、数据量大时（视频），广域透传成本太高；
- 3、海量终端维护需要“组长”。

通用性要强



接口要丰富



以太

- Fast Ethernet
- Giga Ethernet
- SFP



电力线传输

- Prime PLC
- Huawei PLC
- UPA BPL



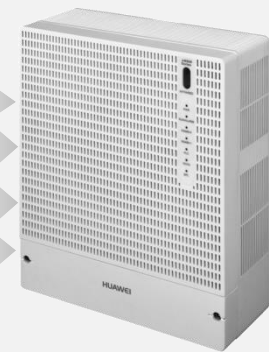
工业无线传输

- Zigbee
- RF/Sub-GHz



工业串口

- RS485
- RS422
- RS232



通用物联网关 (UIG)

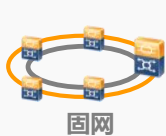


IP WAN

不仅支持开放标准的以太接口，还支持丰富的行业接口&总线标准，便于传统网络改造

能保障网络安全

网络



- IPSec/GRE/L2TP等VPN方式支持，保护数据在公网的安全
- 有线+无线，双链路互为备份
- 内置防火墙功能，严格控制非法终端的接入

MSC终端



- 数据安全：ZigBee提供三级安全模式：无安全设定/ACL（接入控制列表）/高级加密标准（AES128），从源头保护数据安全

Content

1

企业物联网的定义与演进

2

为啥要网关？要怎样的网关？

3

华为的先期探索

智能建筑能效管理

空调&环境



HVAC

温湿度
传感器温度
控制器空气质量
传感器

照明



调光开关



亮运合体传感器

配电



配电柜



继保&测控



数控仪表



物联网平台



建筑能效管理系统



三表集抄



智能电表



智能水表



智能气表

照明控制

空调控制

环境监控

设备管理

配电监控

集抄计费

能耗分析

信息推送



- ✓ 照明/空调控制智能化，根据人数、需求自动调整，降低能源消耗，绿色低碳环保
- ✓ 能耗信息透明化，精细化，全面掌握建筑用电设备能耗信息，为企业节能减排提供依据
- ✓ 室内环境参数（温湿度、空气质量等）的信息推送让用户远程感知室内环境，提升办公与生活体验

智能停车场



- ✓ 传感器感知车位情况，控制器实现为预约客户预留位置
- ✓ 借助Internet将车位信息实时推送到用户手机app，图形化的呈现车位分布，帮助快速寻找空车位
- ✓ 联合手机移动支付平台，远程预订车位，出行无忧
- ✓ 提升商业中心、城市综合体档次，吸引更多顾客

智能快递中转柜



- ✓ 提升住户接收快递的效率和安全性，便利住户生活
- ✓ 增加卫星超市的客流量，增加营业机会
- ✓ 降低快递公司人员工作时长，减员增效



HUAWEI ENTERPRISE **A BETTER WAY**

Copyright©2012 Huawei Technologies Co., Ltd. All Rights Reserved.

The information in this document may contain predictive statements including, without limitation, statements regarding the future financial and operating results, future product portfolio, new technology, etc. There are a number of factors that could cause actual results and developments to differ materially from those expressed or implied in the predictive statements. Therefore, such information is provided for reference purpose only and constitutes neither an offer nor an acceptance. Huawei may change the information at any time without notice.