

Quectel BC26 LPWA 模块

产品介绍

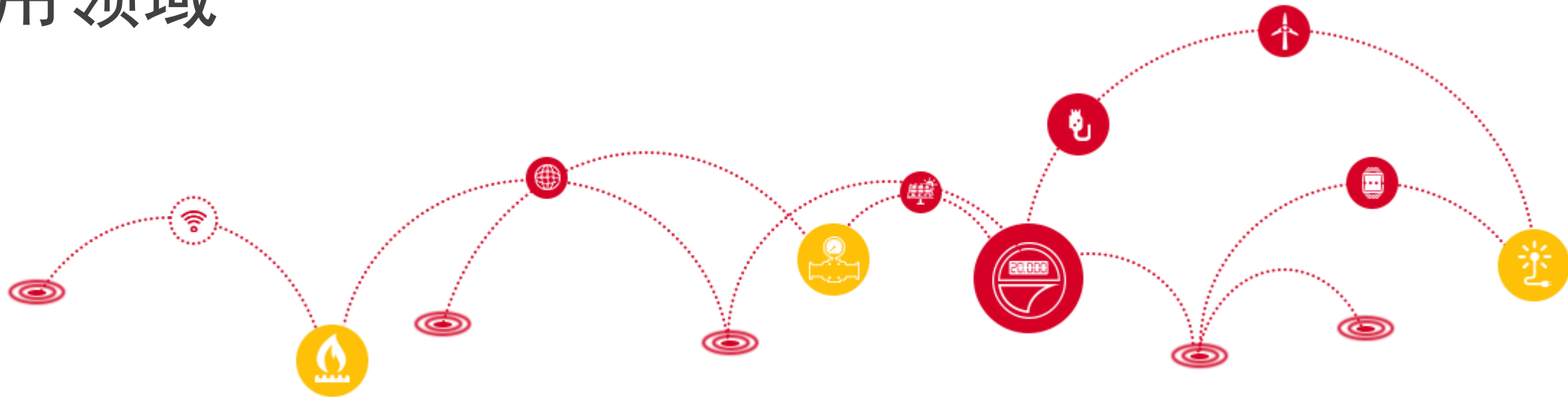
2019年02月

技术优势

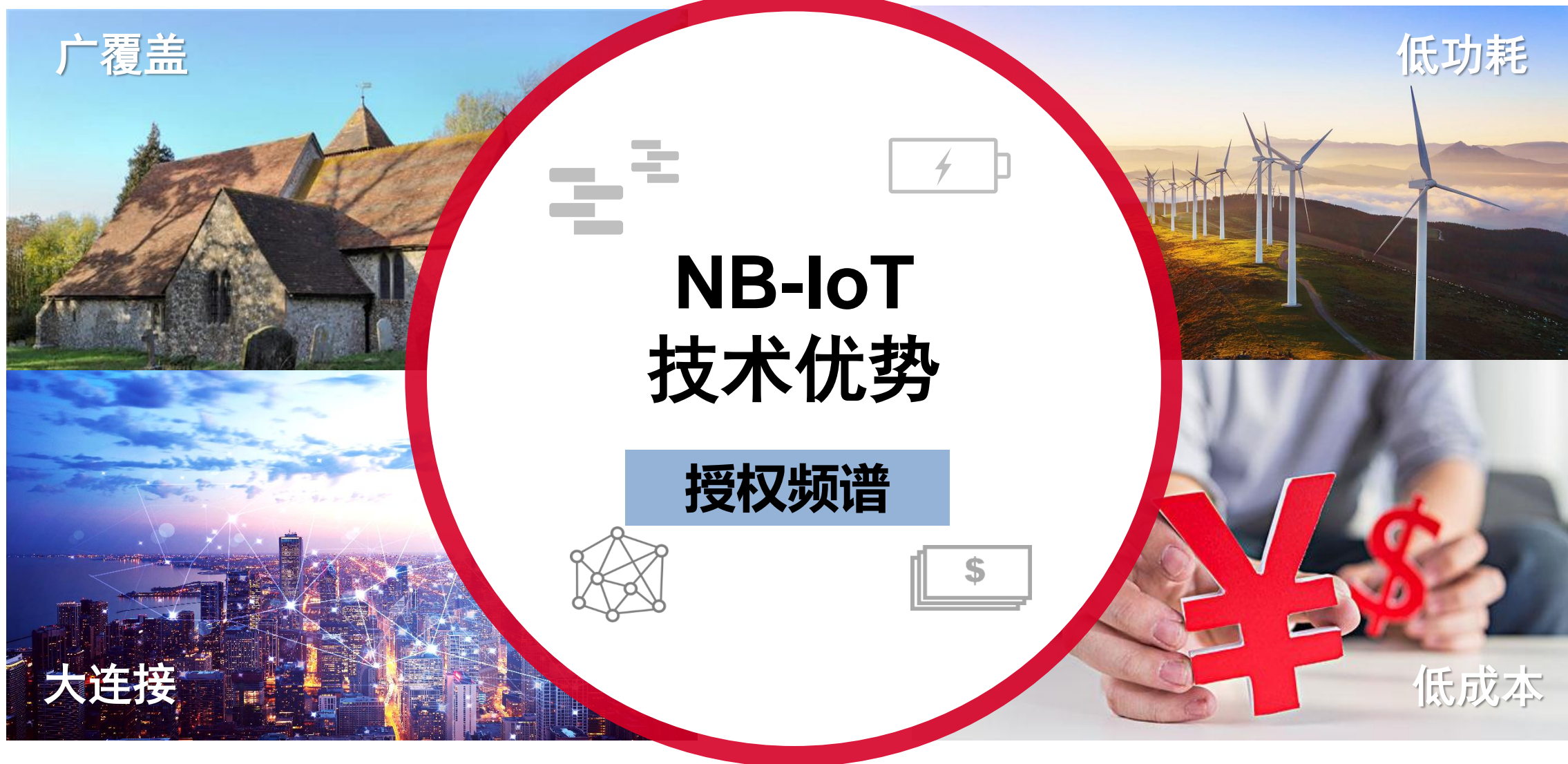
产品介绍

技术详解

应用领域



LPWA (NB-IoT) 技术优势

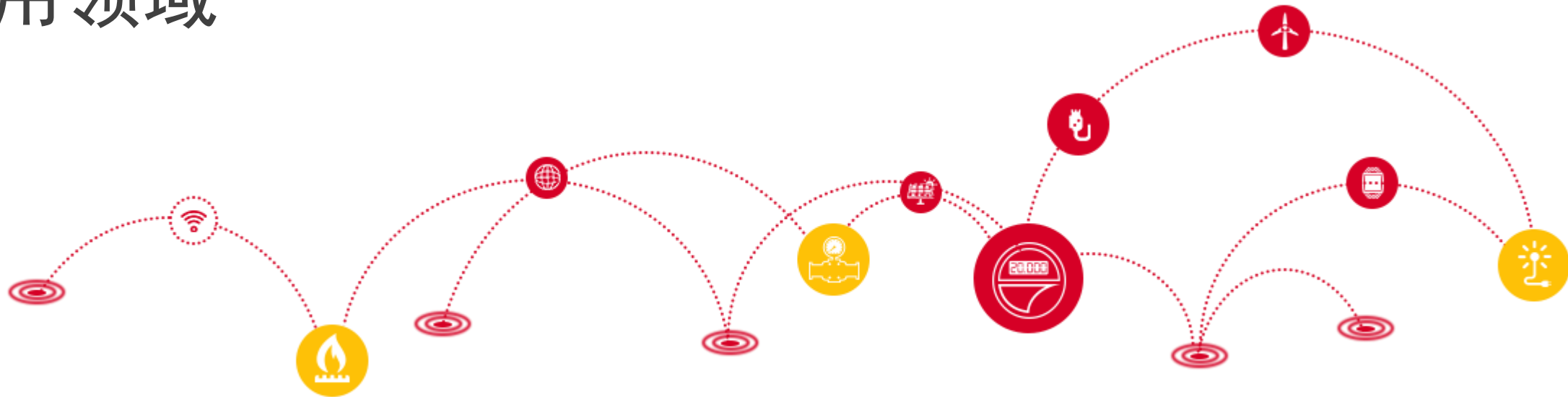


技术优势

产品介绍

技术详解


应用领域



LPWA (NB-IoT) 产品规划



MT2621



BC37

- Cat NB2/ GPRS
- B8

2019.04

MT2625



BC26系列

- Cat NB1
- Cat NB2可选 (MT2625SCA)
- 全球/国内频段可选



BC20系列

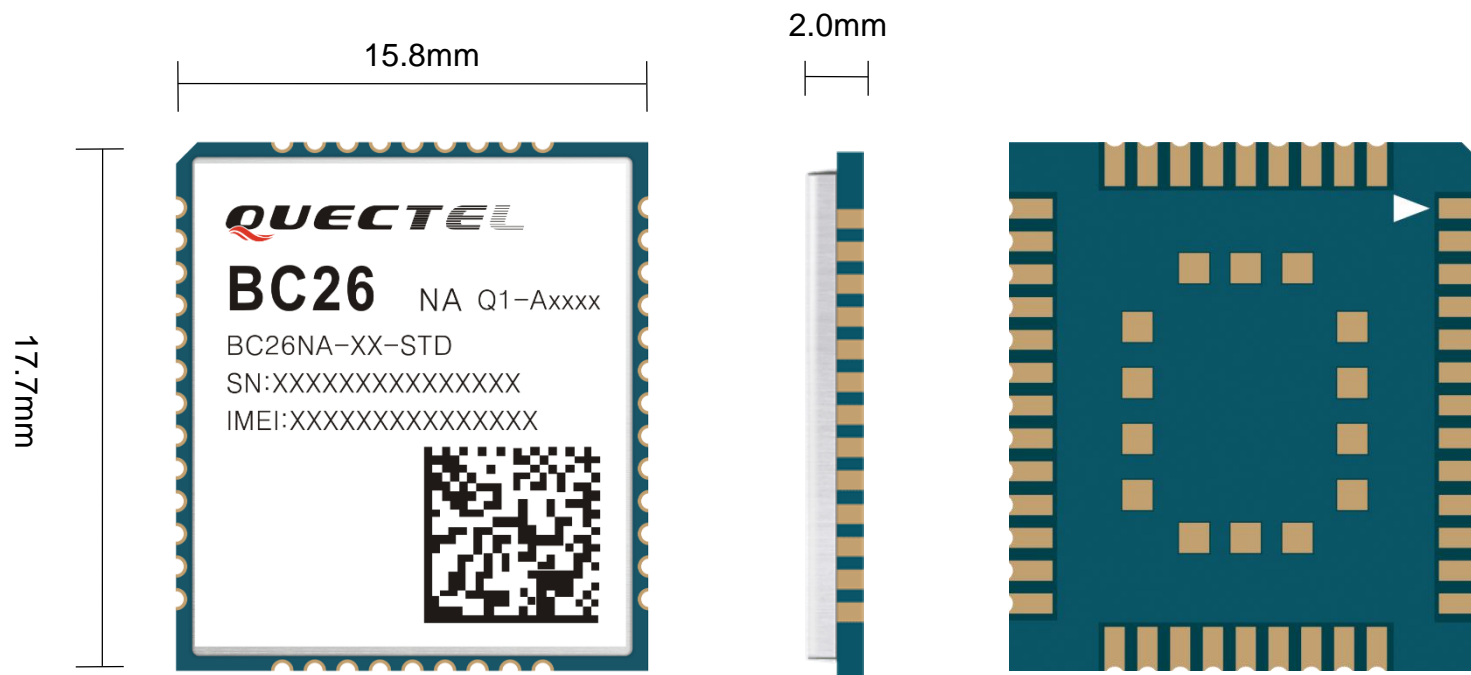
- Cat NB1/ GNSS
- Cat NB2可选 (MT2625SCA)
- 国内频段

组合模块



BC26 尺寸参数

多频段 LTE Cat NB1 模块 (MTK MT2625)



长度: 17.7mm (± 0.15 mm)

宽度: 15.8mm (± 0.15 mm)

高度: 2.0mm (± 0.2 mm)

重量: 1.2 ± 0.2 g

LCC 封装, 超低功耗、超高灵敏度

封装设计兼容移远通信 GSM/GPRS 模块, 易于产品升级

BC26 主要优势



优势	描述
全球频段	B1/B3/B5/B8/B20/B2*/B4*/B12*/B13*/B17*/B18*/B19*/B25*/B26*/B28*/B66*
全面的硬件接口	USB/ UART/ SPI ^① / I2S ^① / I2C ^① / USIM/ ADC/ NETLIGHT/ PSM_EINT/ PWRKEY/ RESET
丰富的软件协议栈	UDP/ TCP/ LwM2M /MQTT/ SNTP/ CoAP*/ PPP*/ TLS*/ DTLS*/ HTTP*/ HTTPS*
可支持内置eSIM卡	预留eSIM芯片位置，支持模块定制化生产
超低功耗	3.5uA (PSM)、0.24mA (eDRX)、0.35mA (DRX)、110mA (Active, 23dBm, 平均值)
高速移动	支持高速移动 (80km/h~120km/h)
供电特性	低供电电压范围 (2.1V~3.63V，典型电压3.3V)，适合锂锰、锂亚电池直接供电
唤醒特性	专门的 PSM_ENIT 引脚供外部传感器触发中断唤醒
特殊功能	<ul style="list-style-type: none">• OpenCPU (可省掉外围 MCU)• DFOTA• 支持AliOS• 支持OneNET/OceanConnect/电信IoT/阿里云平台

* 表示正在开发中
① 表示仅 OpenCPU 版本支持

BC26 主要接口



接口	BC26
USIM	1
UART	3 (主串口、辅助串口、调试串口)
USB	1
PSM_EINT	1 (外部中断唤醒管脚)
ADC	1 (10 位)
RESET	1
PWRKEY	1
NETLIGHT	1
天线接口	1
SPI	1 (仅OpenCPU版本支持)
I2C 接口	1 (仅OpenCPU版本支持)
I2S 接口	1 (仅OpenCPU版本支持)
GPIO	可配置 (仅OpenCPU版本支持)

BC26 主要功能



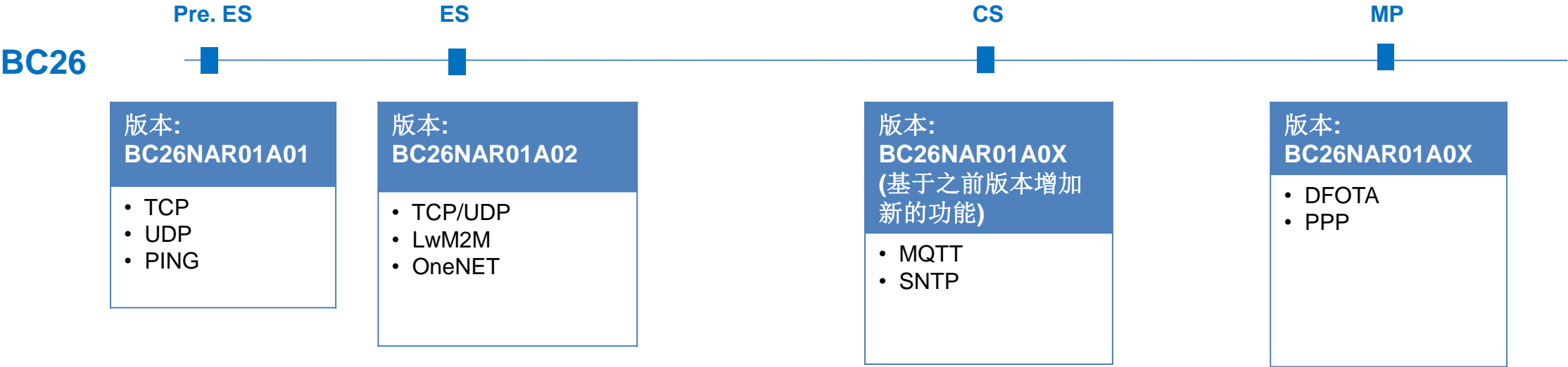
功能	BC26
协议栈	UDP/ TCP/ LwM2M /MQTT/ SNTP/ CoAP*/ PPP*/ TLS*/ DTLS*/ HTTP*/ HTTPS*
短信*	文本和 PDU 模式
DFOTA	固件空中差分升级
eSIM	支持 ^注
物联网云平台	<ul style="list-style-type: none">• 中国移动 OneNET• 中国电信 IoT• 华为 OceanConnect• 阿里云
OpenCPU	<p>可省掉外围 MCU</p> <ul style="list-style-type: none">• ROM: 200KB（用于APP image bin）• RAM: 400KB（100KB静态存储器 + 300KB动态存储器）

* 表示正在开发中
注：BC26默认不包含内置eSIM；如有相关需求，则将提供不同的采购编码。

BC26 开发进度（已量产）



	2017	2018				
	12月	Q1	4月	5月	6月	7月



BC26 认证



2018				2019										
9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月

项目进度

BC26 MP

认证计划

SRRC/ NAL/ CCC/ CT/ CMCC/ CUCC/ FCC/ IC/ RCM/ CE/ GCF/ PTCRB/ NCC 已完成

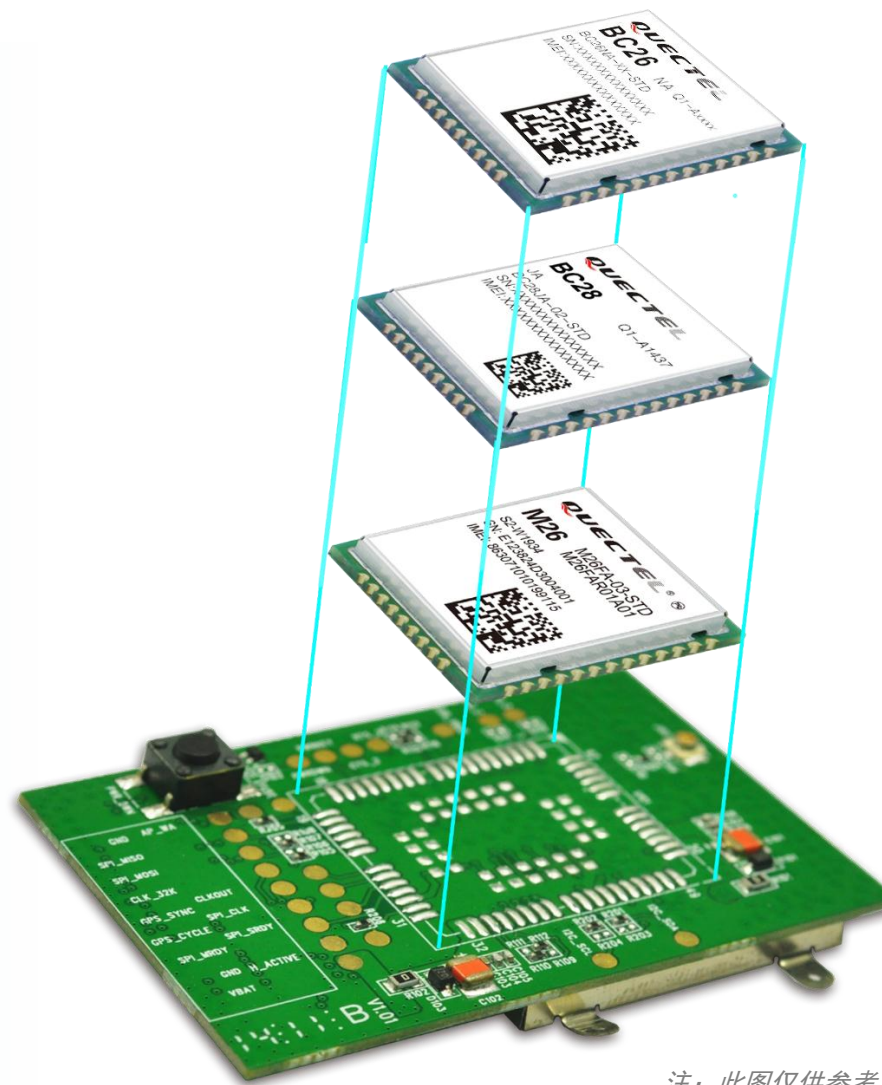


BC26 模块兼容性

BC26 与移远通信

NB-IoT BC28 模块

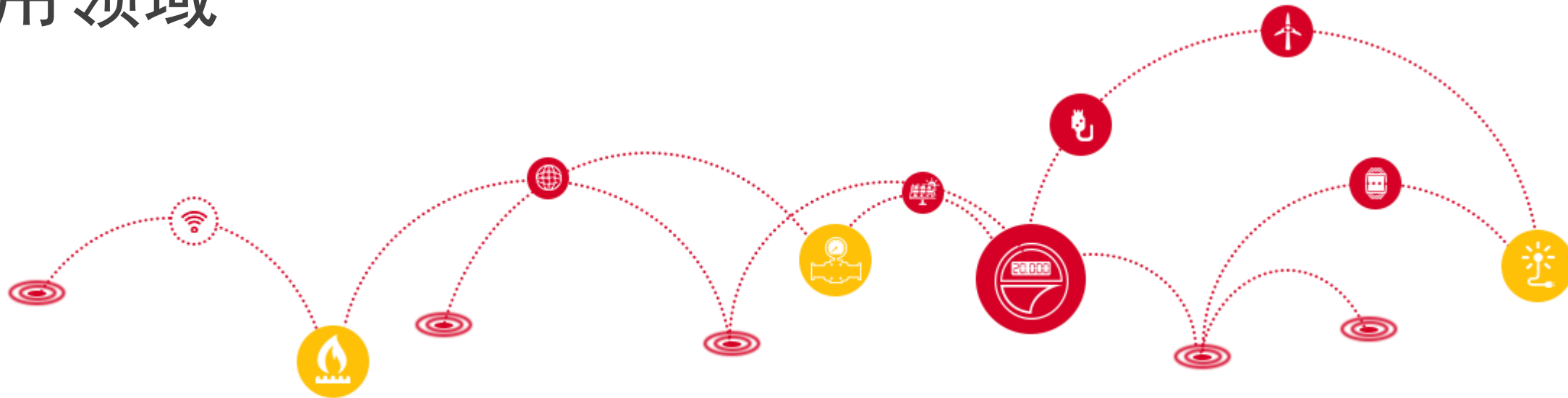
GSM/GPRS M26 模块相兼容



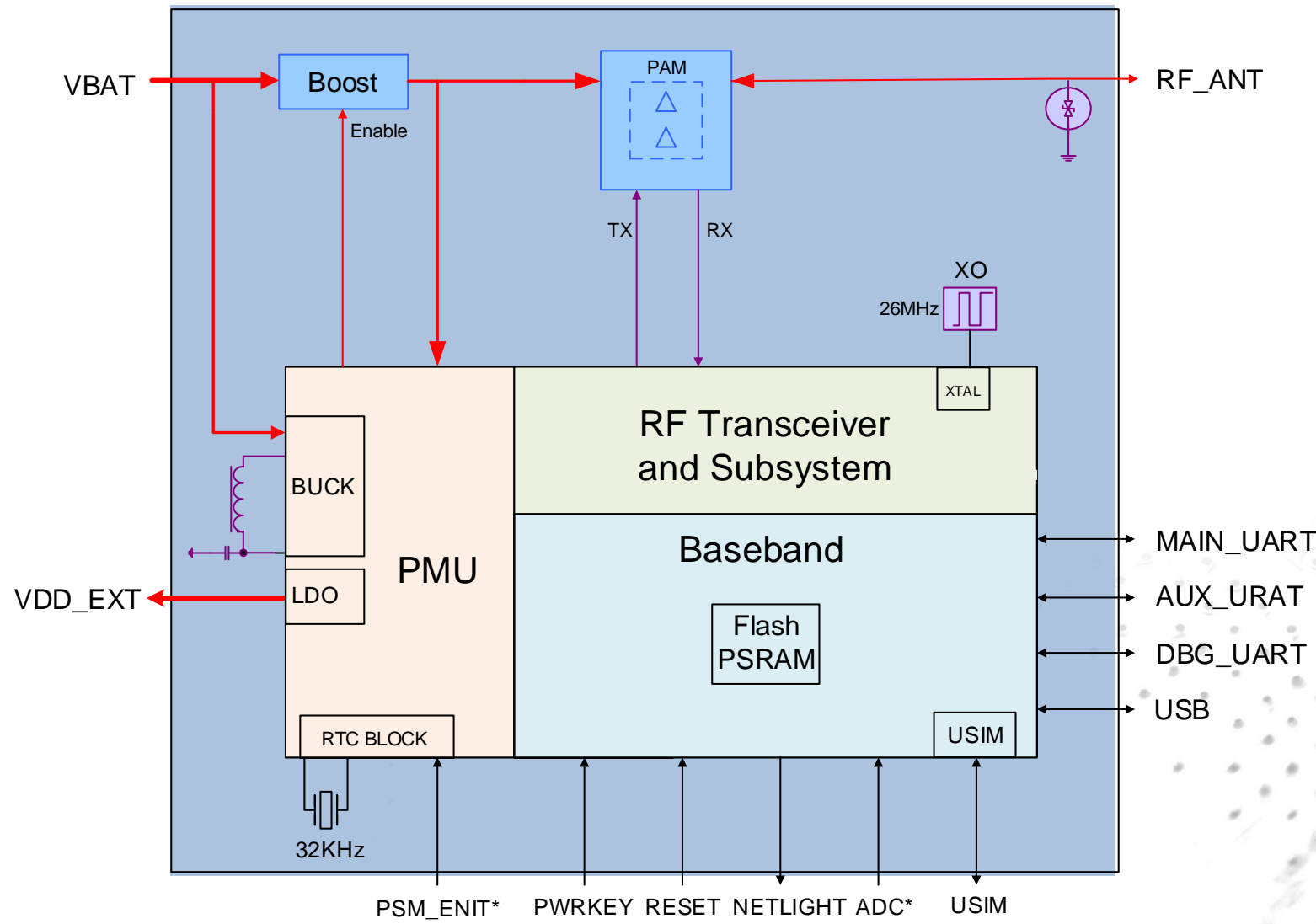
详情请参考 [Quectel_BC26&BC28&M26_兼容设计文档](#)。

注：此图仅供参考，实物可能有所差异。

技术优势
产品介绍
技术详解
应用领域



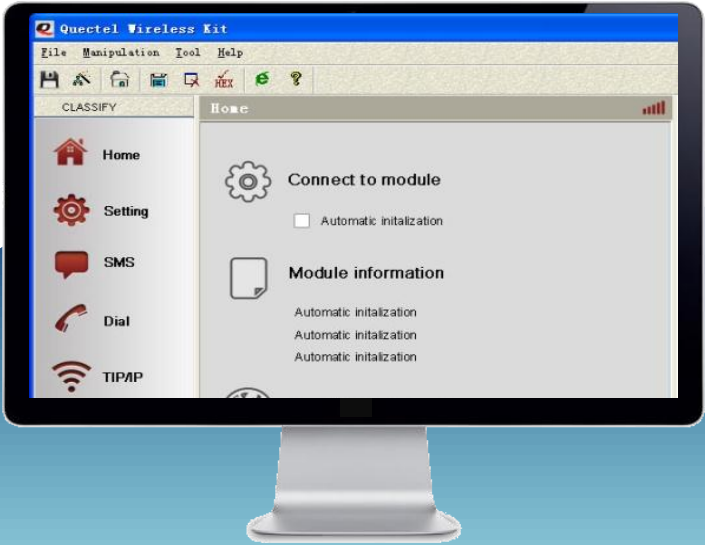
BC26 硬件结构



* 表示正在开发中

技术支持





移远通信提供图形用户界面（GUI）工具**QNavigator**，该工具可以帮助客户快速测试移远模块功能。

BC26-TE-B Kit

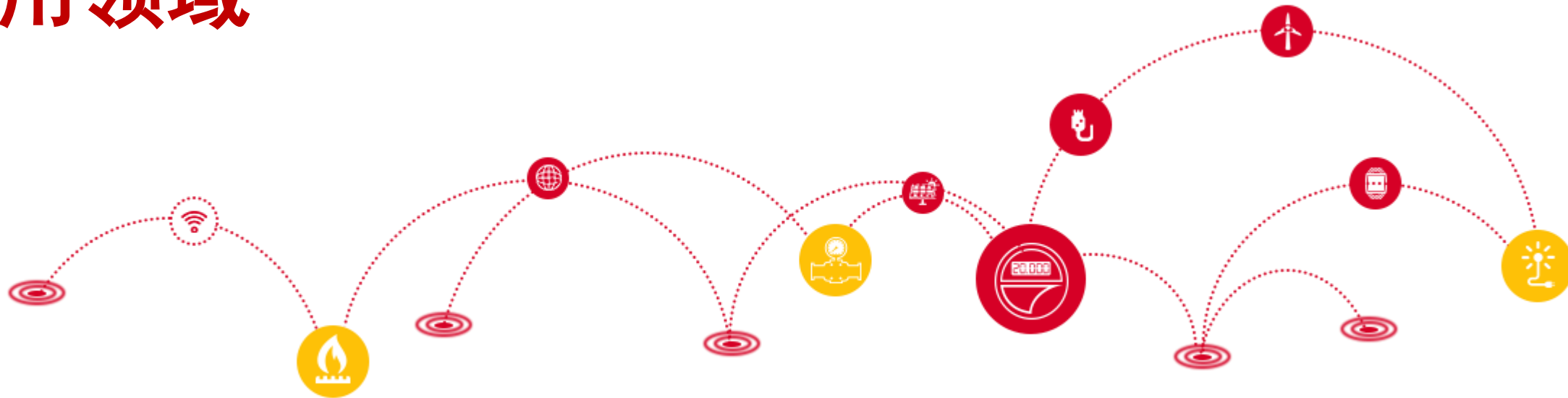


技术优势

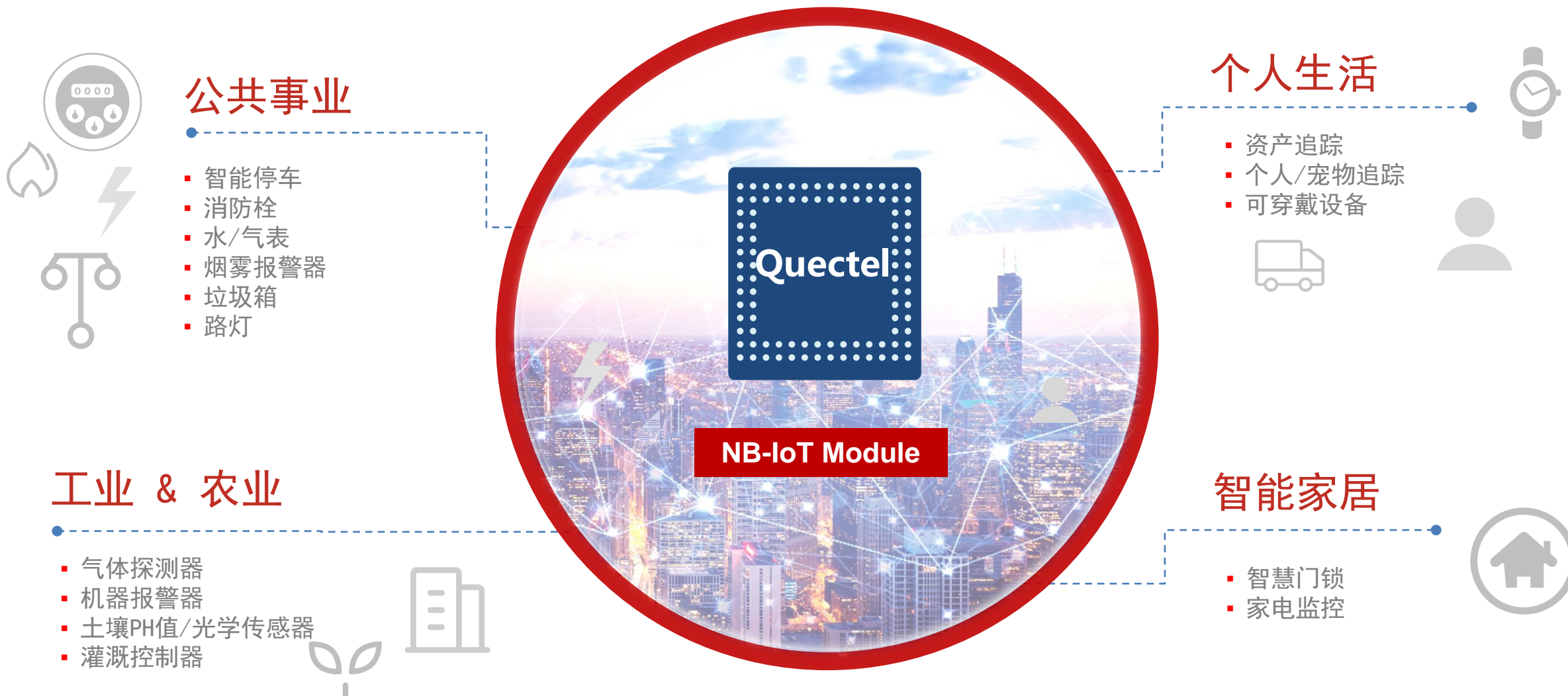
产品介绍

技术详解

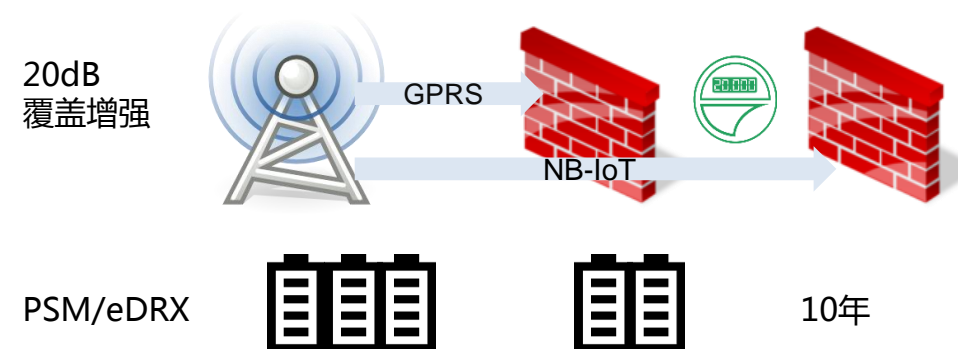
应用领域



LPWA (NB-IoT) 产品应用市场



智能水表最佳解决方案



- 电池供电
- 自动远程抄表
- 管道漏水、破裂、堵塞和温度实时监测

智能家居



智能门锁



烟感

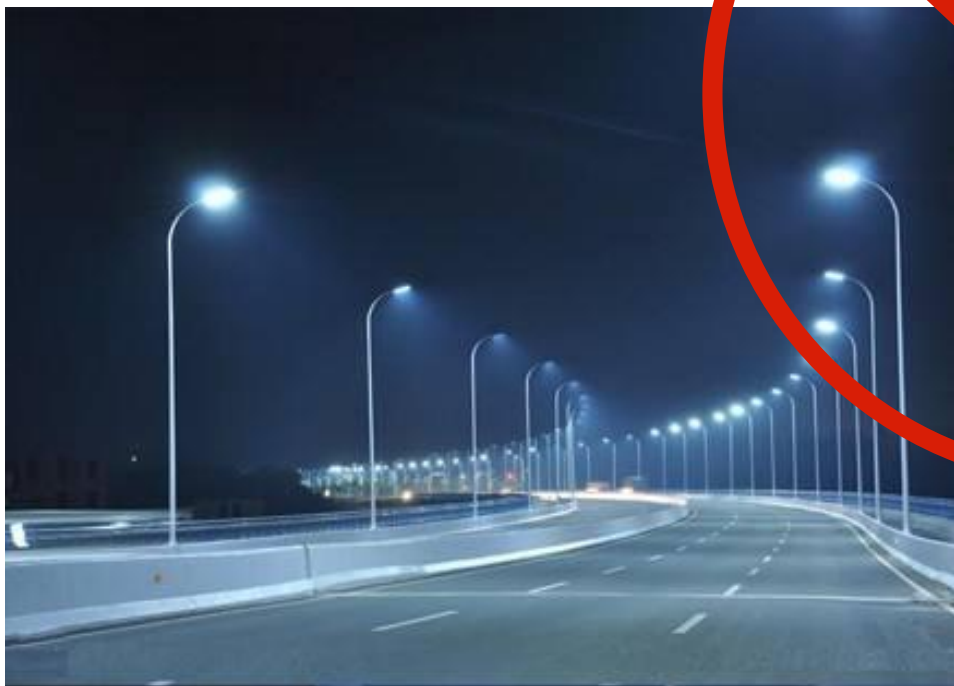


智能空调



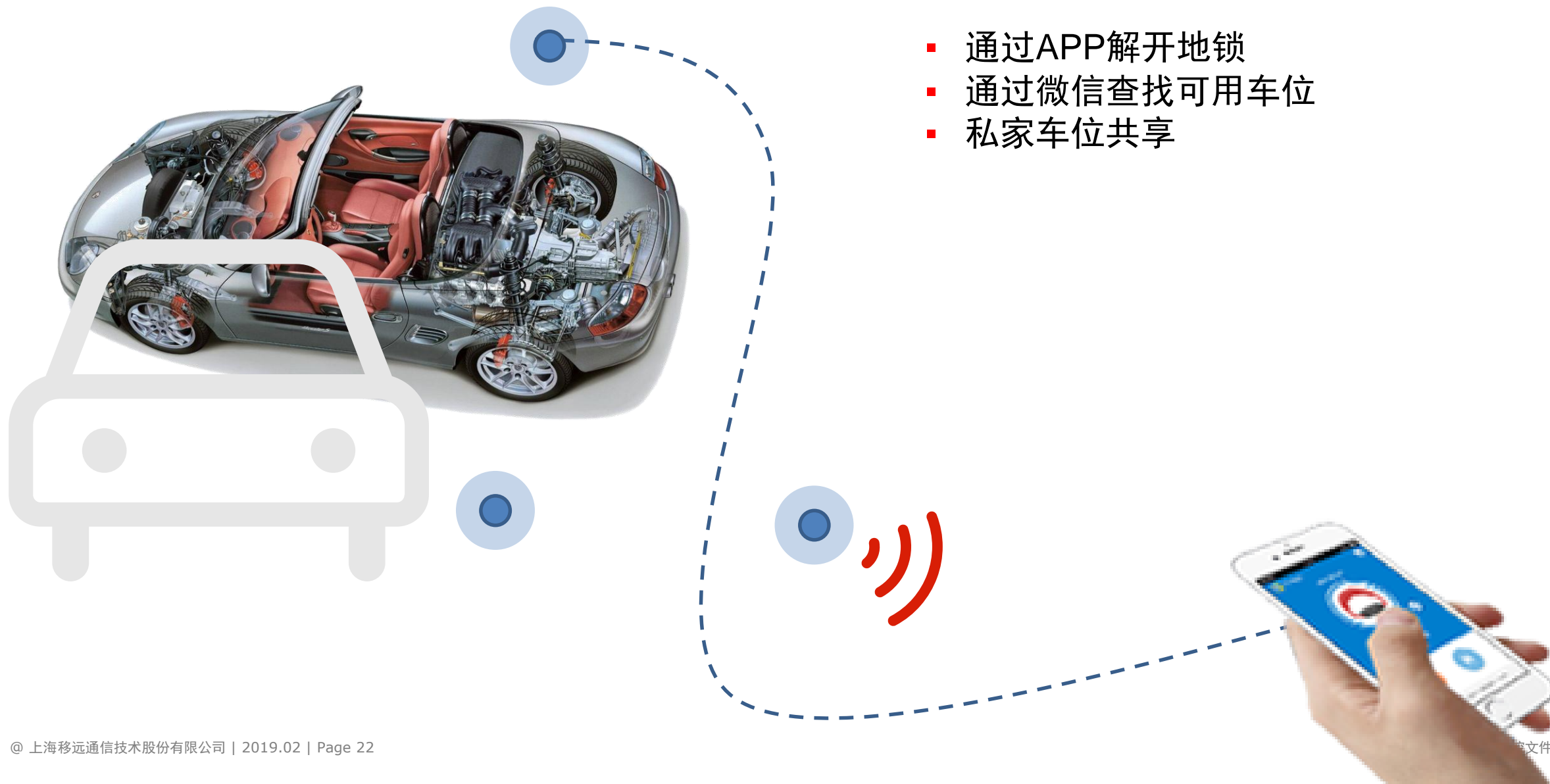
- NB-IoT 智能门锁
- 烟雾报警器
- NB-IoT 应用于白色家电
- 更安全、更便捷
- 可连接到云平台

智能路灯



- 实时数据馈送，直接传入控制中心
- 需要时可手动开启路灯
- 改善能效

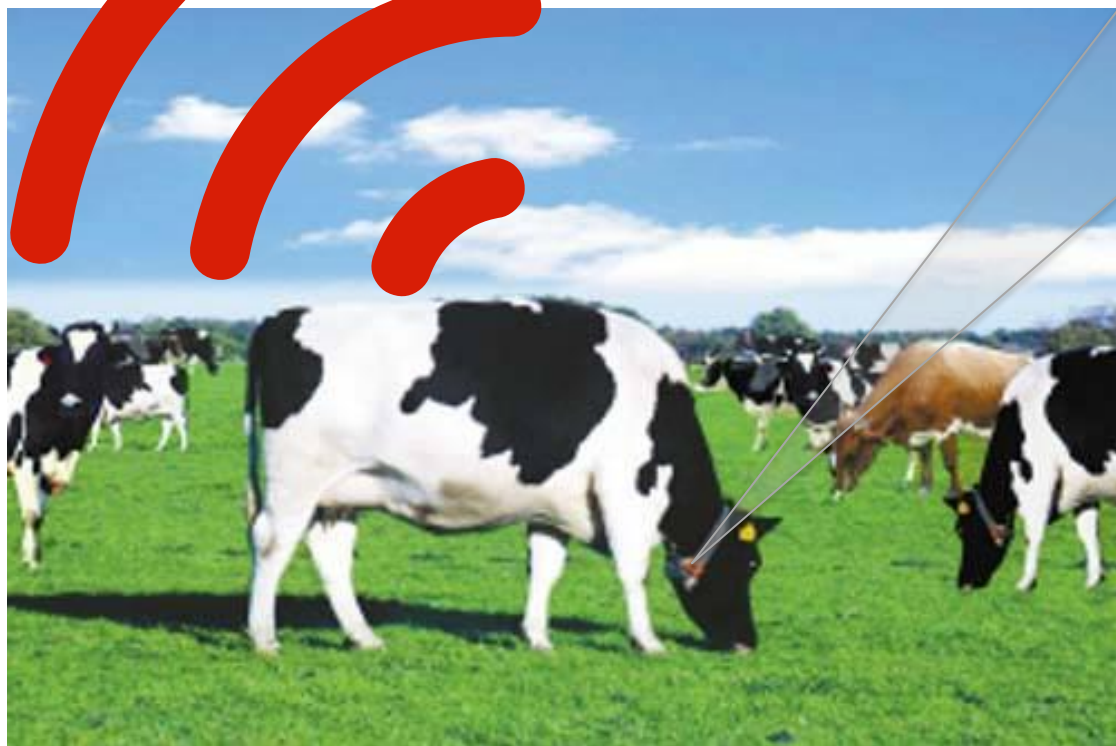
智能停车



共享单车



饲养监测



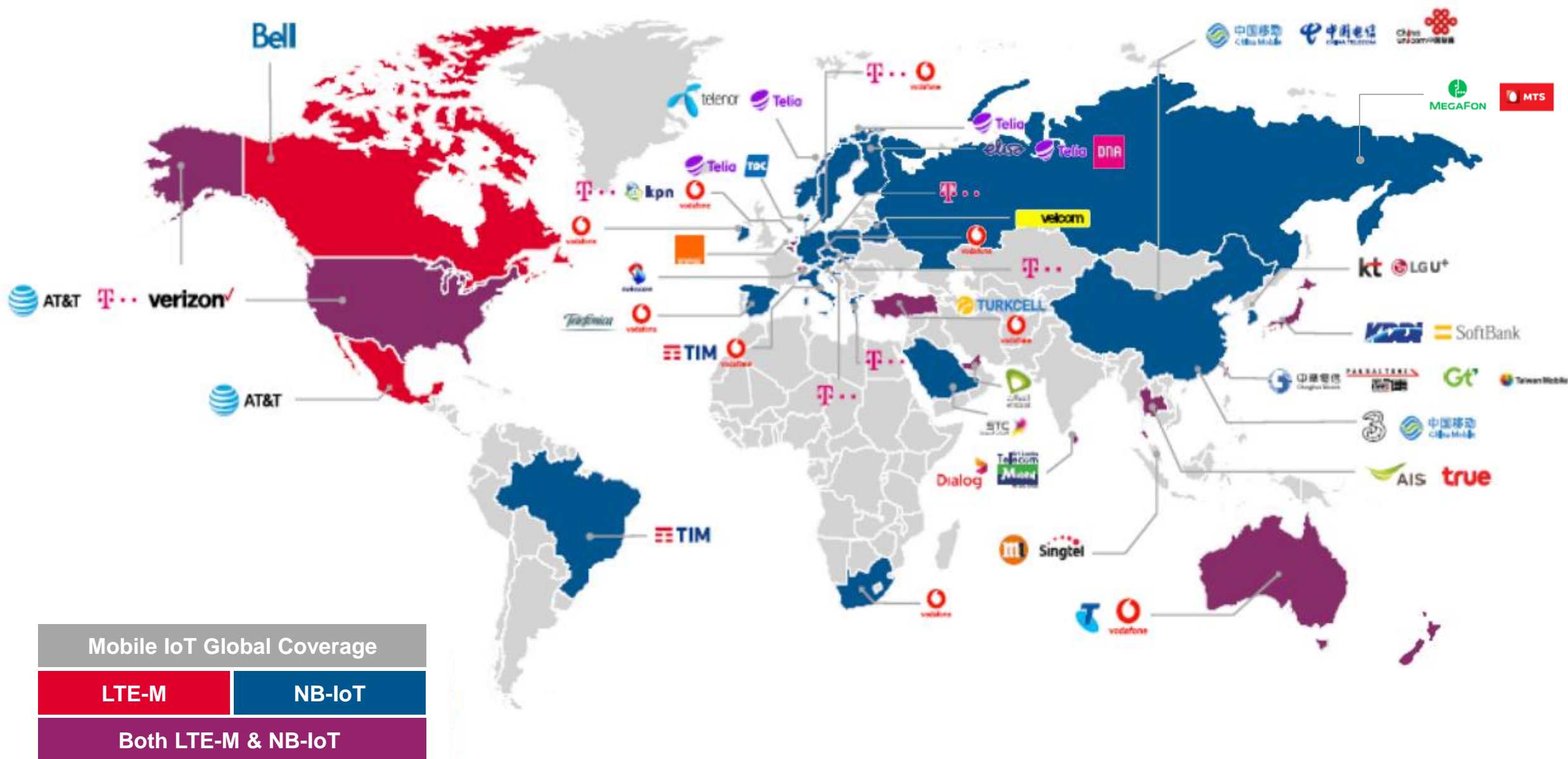
- 监测奶牛的健康和安全
- 监测发情数据，提高产仔率

多气体探测器



- 监控危险气体，包括挥发性有机化合物、易燃气体和有毒气体
- 实时传输气体浓度、位置、警报和状态等信息

LPWA (NB-IoT) 网络部署



谢 谢

上海市徐汇区虹梅路1801号宏业大厦7楼 邮编：200233

Tel: +86-21-5108 6236 Fax: +86-21-5445 3668

Email: info@quectel.com Website: www.quectel.com



移远微信公众号