



无线抄表系统



智慧空调控制系统



智能手机一卡通



人员定位系统



智慧照明控制系统



智慧停车引导系统



智能电梯控制系统



WiFi漫游系统



NB-IOT 助力物联网产业升级

利尔达 李亚春

革新技术

智慧生活

利尔达智慧楼宇系统

物联网@利尔达

lierda | 革新技术 智慧生活

公司定位: 物联网嵌入式解决方案领导者

革新技术，智慧生活

公司产品定位:

构建物联网嵌入式解决方案的完整产业链，涵盖电子元器件、微控制器、传感器、无线通讯、物联网网关、物联网系统云平台等六大领域。

团队及管理优势:

矩阵式现代化管理体系，近1000名员工，具有国际化专业化 的团队，公司管理层是一支由新加坡、香港、英国、台湾等行业内顶尖人才组成的国际化团队。

股票代码:

利尔达科技集团2015年3月24日在新三板成功挂牌（简称：利尔达 证券代码：832149）
股本15340万股。

目录

利尔达物联网科技园



产业链

产品云

智能产品应用

在远程服务器上运行的软件应用，用来管理产品的监测、控制、优化和自动等功能。

规则/数据引擎分析

产品运行中嵌入的包含规则、商业逻辑和大数据分析能力的算法，让企业发掘新的产品能力。

应用平台

执行和开发应用程序的环境，通过数据接入、虚拟化和运行时间工具，用户可以实现智能互联应用软件快速开发。

产品数据库

大数据储存库，可以实现对产品实时及历史数据的存储、标准化处理和管理。

互联

网络通讯

产品和产品云之间的连接协议。

产品

软件

内嵌的操作系统，搭载的软件应用，用户交互系统和产品控制部件。

硬件

内嵌的传感器、处理器、互联接口/天线以及传统的机械和电子部件。



云智易



海大物联



机智云



贤芯科技



IBM



中国移动



华为



阿里云



京东云



微信



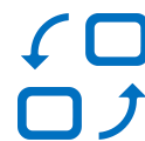
中国联通



传感器



电源管理



人机交互

LAN 短距离通信设备



35% SOM

已建立标准

优势：

- 移动设备
- 适合家居应用
- 短距离应用

劣势：

- 电池寿命
- 长距离

LPWAN 远距离/电池供电物联网



55% SOM

新物联网解决方案

优势：

- 通信距离远
- 电池寿命长
- 低成本
- 定位

劣势：

- 高数据速率

Cellular 远距离/功耗大传统的M2M



10% SOM

已建立标准

优势：

- 通信距离远
- 高数据速率
- 覆盖范围广

劣势：

- 电池寿命
- 成本

物联网产品方向：人（场景，体验，应用）^{Merida} 革新技术 智慧生活



BAT阵营-----人口红利
渠道红利
流量红利

物联网产品方向：智慧城市产业升级

运营商，华为，中兴政企阵营
-----政策红利
区域资源红利

智慧城市

- 冷链物流
- 快递柜
- 智慧路灯
- 环境监测



- 智能抄表
- 智能电网
- 四网合一



新能源-
--智能充电桩建设



城市地下管廊建设



- ETC全国联网
- 轨道交通
- 智能停车



- 智能安防
- 梯联网
- 城市一卡通建设

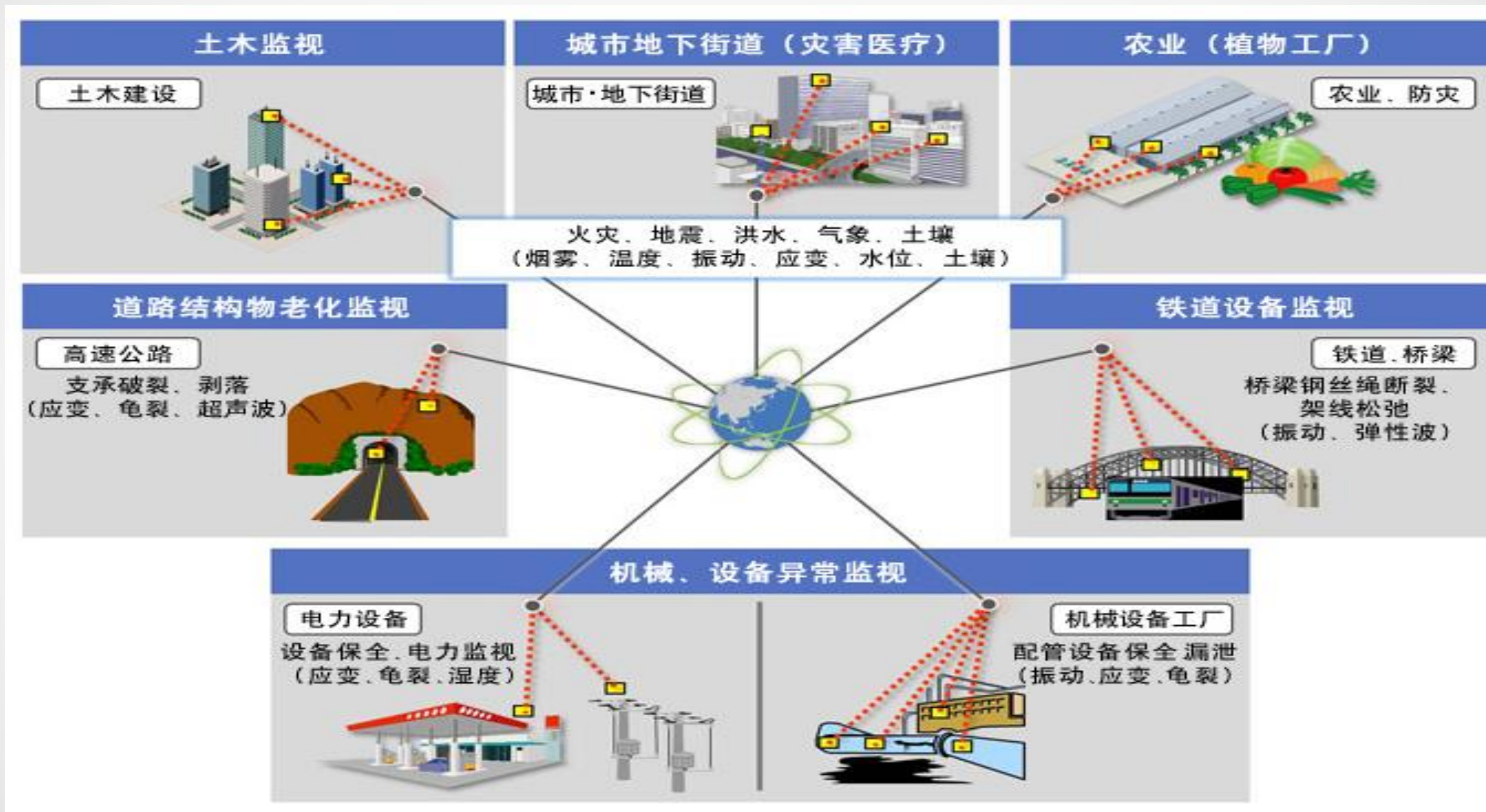


NB-IOT 应用特性：

- 海量连接：比2G/3G/4G 50-100倍的接入容量
- 深入覆盖：比现有网络提升20dbm的增益，
- 超低功耗：10年电池使用寿命
- 低功耗LBS：R14立项，

- 低功耗，低速率，低成本

NB-IOT 低功耗—智能传感器应用



NB-IOT 低功耗 — 智能抄表

上行网络

数据采集

本地网络

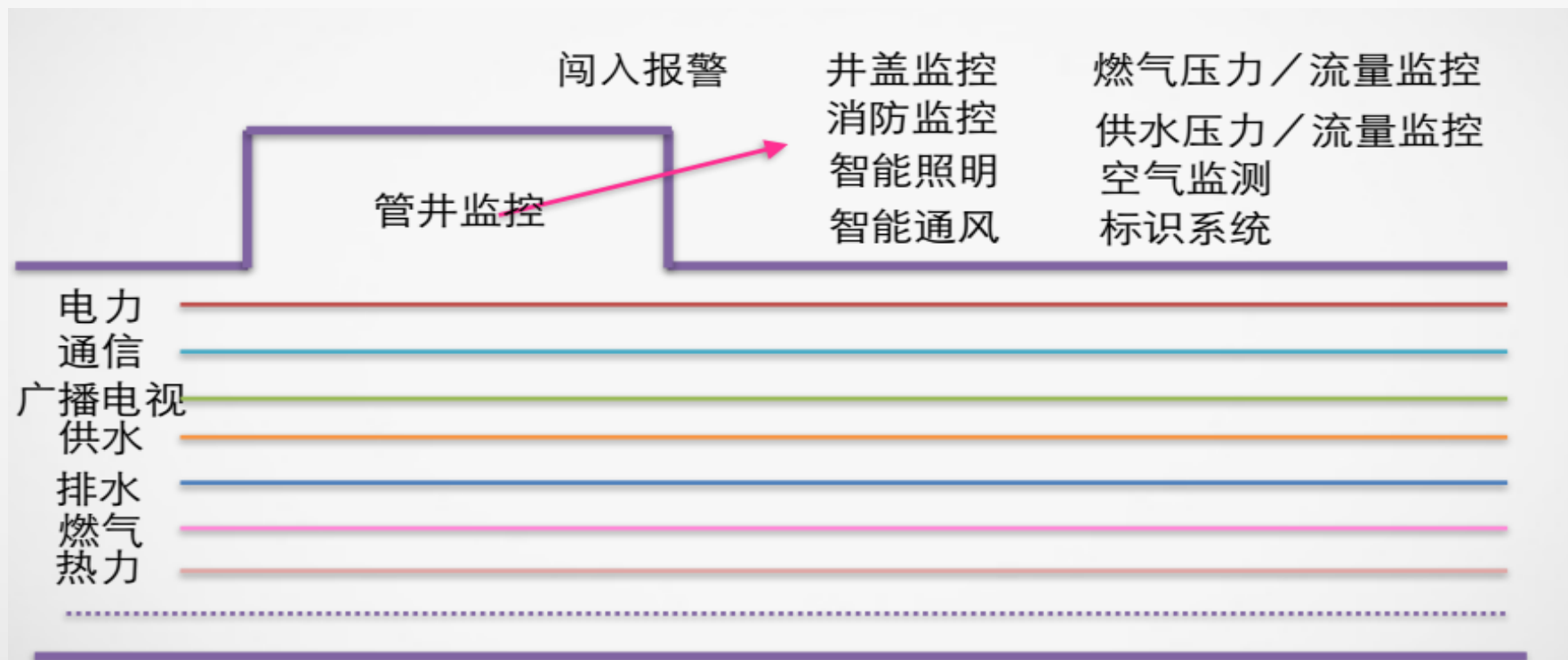
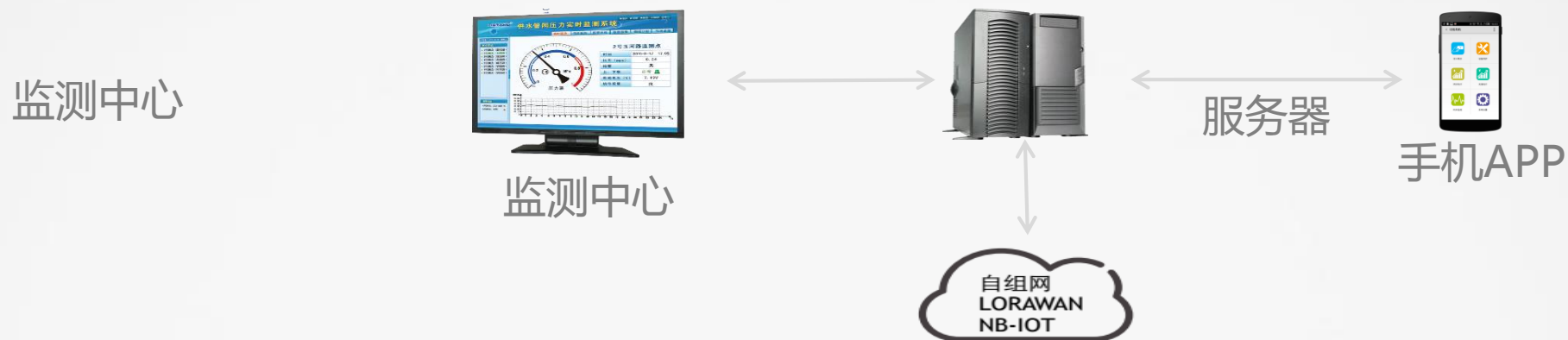
扩展网络

智能仪表



- 主要分为：①MBUS有线抄表；②LORA无线抄表，具有距离远实施方便等特点。
- 广泛应用于水，气，热，电等能源抄表项目。
- 利尔达将原有水，气，热表抄表系统与国网四表集抄系统对接，协助推进四表集抄项目的顺利进行。

NB-IOT 深度覆盖—地下管廊监测



冷链应用—全程温控

设备

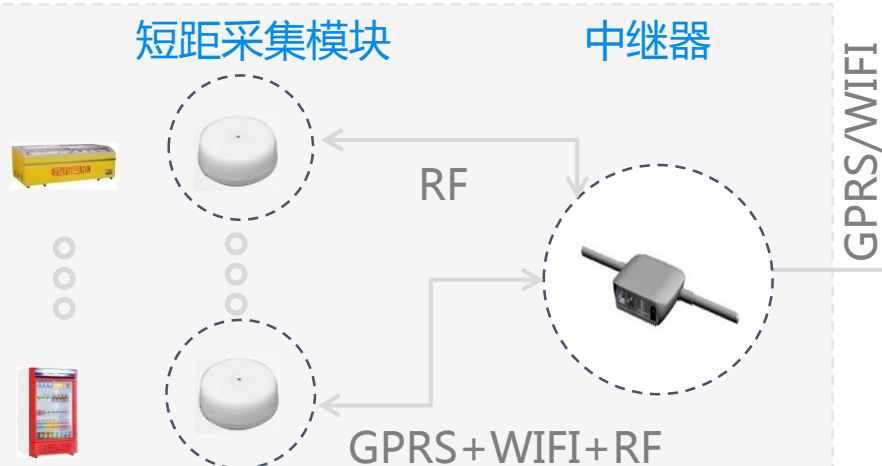
服务器

用户

零售端单台设备



库端多台设备



APP远程监视



GPRS/WIFI
巡检管理

GPRS/WIFI

电脑客户端
(系统管理)



系统分设备端、服务器、用户端三部分，实现互通互联

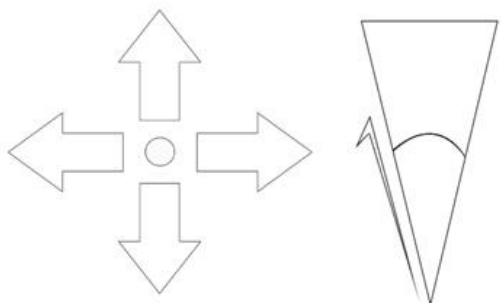
NB-IOT LBS低功耗定位—智能鞋

方案简介：

- ✓ 体感游戏：专利体感算法，化身为游戏遥控器，娱乐跑酷，同时检测能量消耗，改善儿童沉迷手机习惯、减少运动不足导致的近视、肥胖、颈椎病、体质下降问题
- ✓ 儿童防丢：QQ物联、ABC/达芙妮、利尔达联手打造，无需下载安装专用APP，待机时间长，



体感游戏



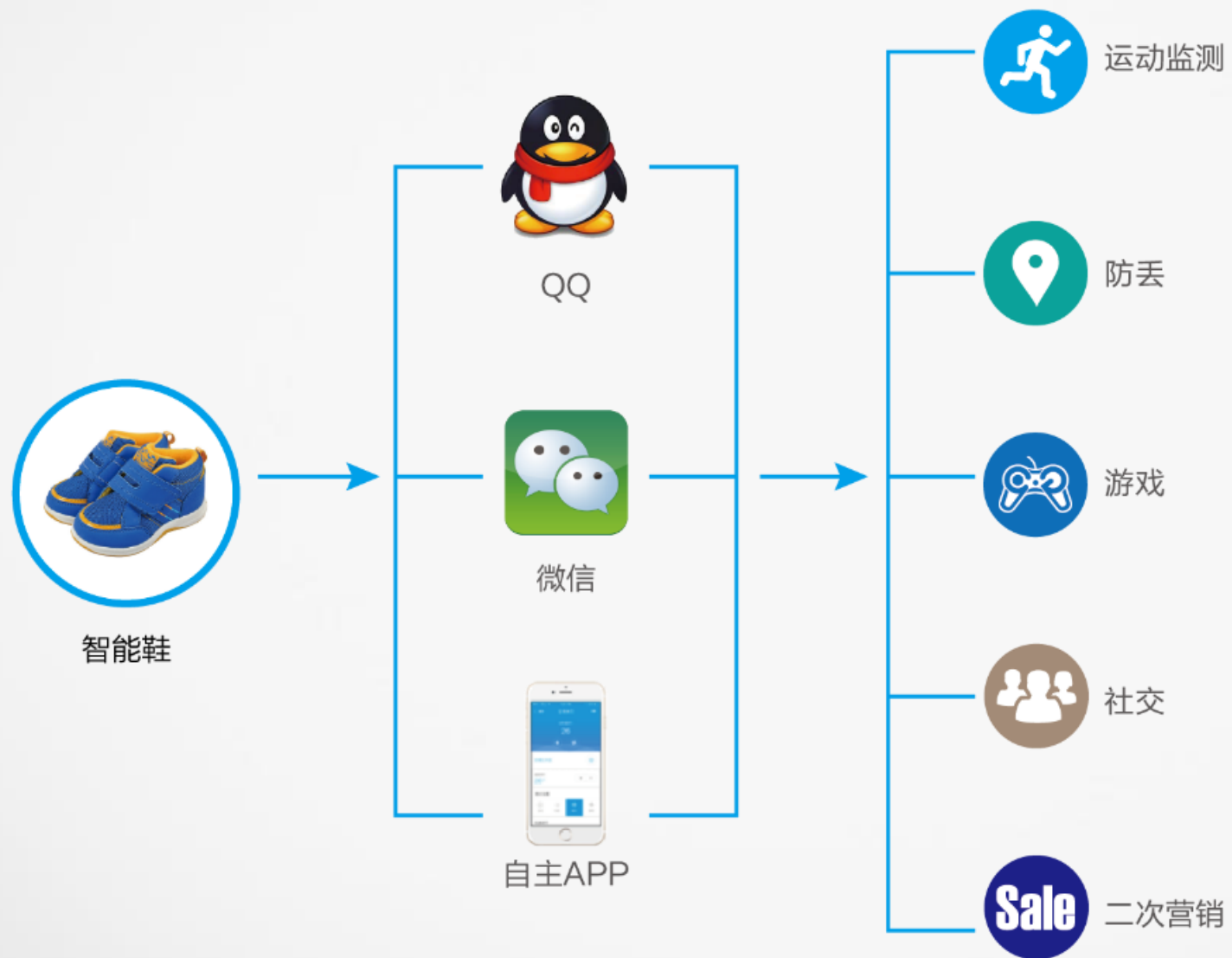
方向、力度、距离、加速度、角度

运动数据追踪



卡路里、步数、里程





NB-IOT生态链-----LSD定位



- 行业应用解决方案平台
- 设备接入管理通用平台
- 流量卡管理平台

- 超强覆盖(相比GPRS增强20dBm)
- 超大连接(大于5万连接 / 小区)
- 公共网络

- 超广范围应用
- 需超低功耗
- 需超低成本
- 应用多样

智慧转型升级

我们提供什么

lierda® | 革新技术 智慧生活

咨询服务



物联网、智能硬件产品可行性分析、咨询，传统产品、商业模式转型咨询，行业领域市场信息服务，产业对接。

半导体供应链



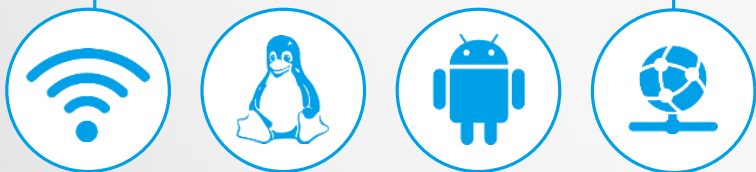
TI/ST/Freescale/NXP等多家MCU代理，超过26家品牌被动器件代理和供应能力。

硬件开发



MPU核心板、传感器、RF/BLE/WIFI/Zigbee//LoraWAN/2G/4G/NB-IOT无线技术应用、电源管理技术

嵌入式软件



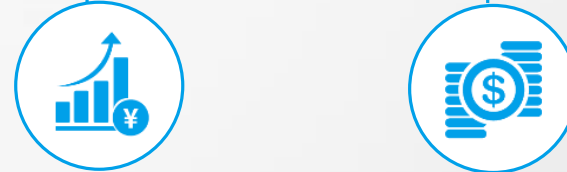
BLE协议栈定制、WiFi协议开发、定制私有通讯网络协议开发、MCU嵌入式软件支持/定制、Android/Linux底层开发

云生态接入



Paas/SaaS/H5/UI/APP等定制开发服务和维护服务，各类云平台接入，各类云厂商合作对接

金融投资



投融资支持，财务服务