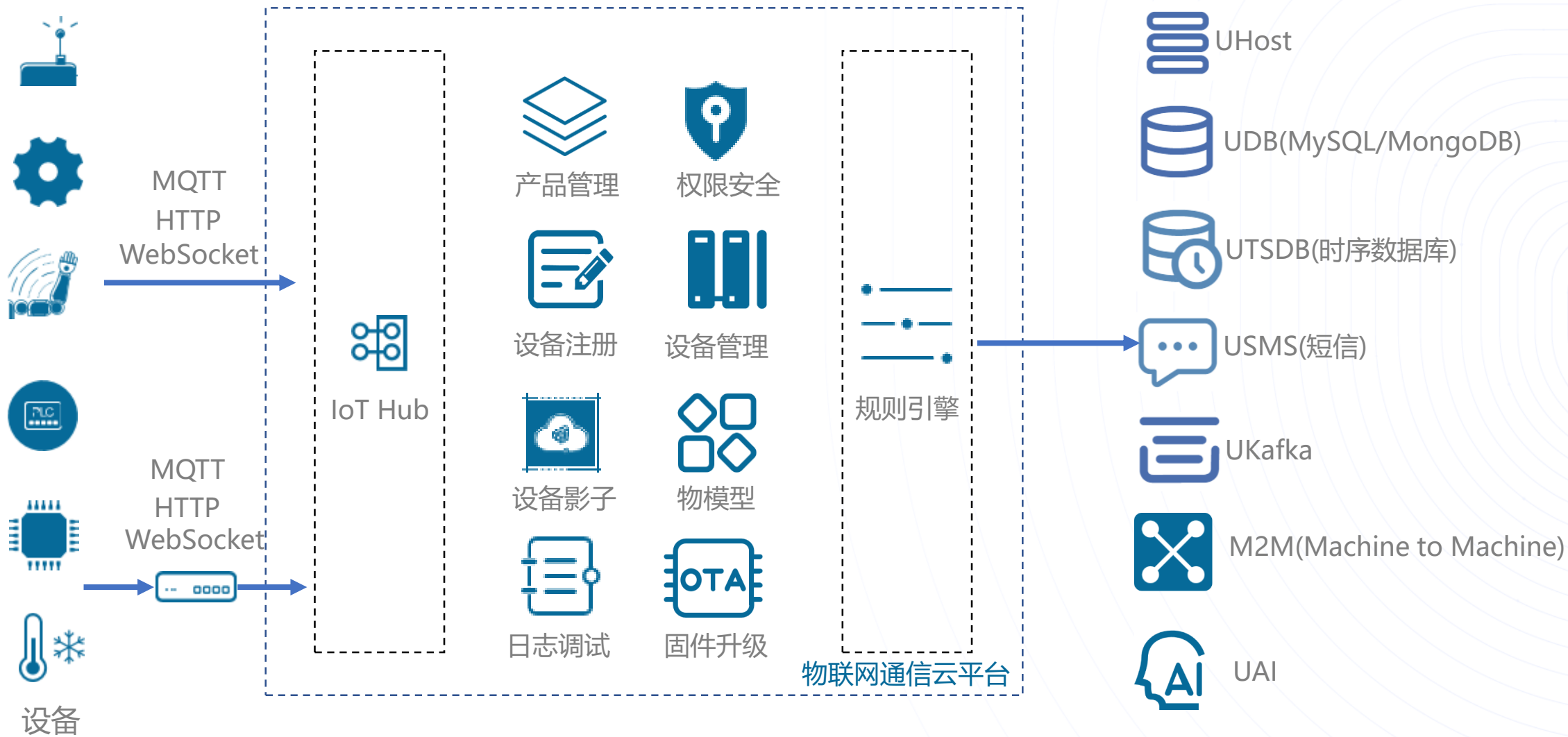


UIoT-Core 物联网平台介绍

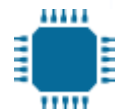
平台架构



设备注册

静态注册 (一机一密)

产品序列号
设备序列号
设备密钥

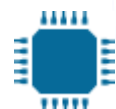


报文全程加密

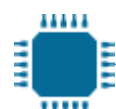


动态注册 (一型一密)

产品序列号
设备序列号
产品密钥

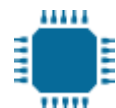


1. 预认证



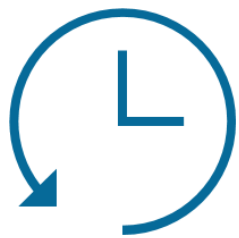
2. 下发设备密码

产品序列号
设备序列号
设备密钥



3. 注册成功





激活、启用、禁用、删除

生命周期管理



统计信息、在线、离线

运行状态管理



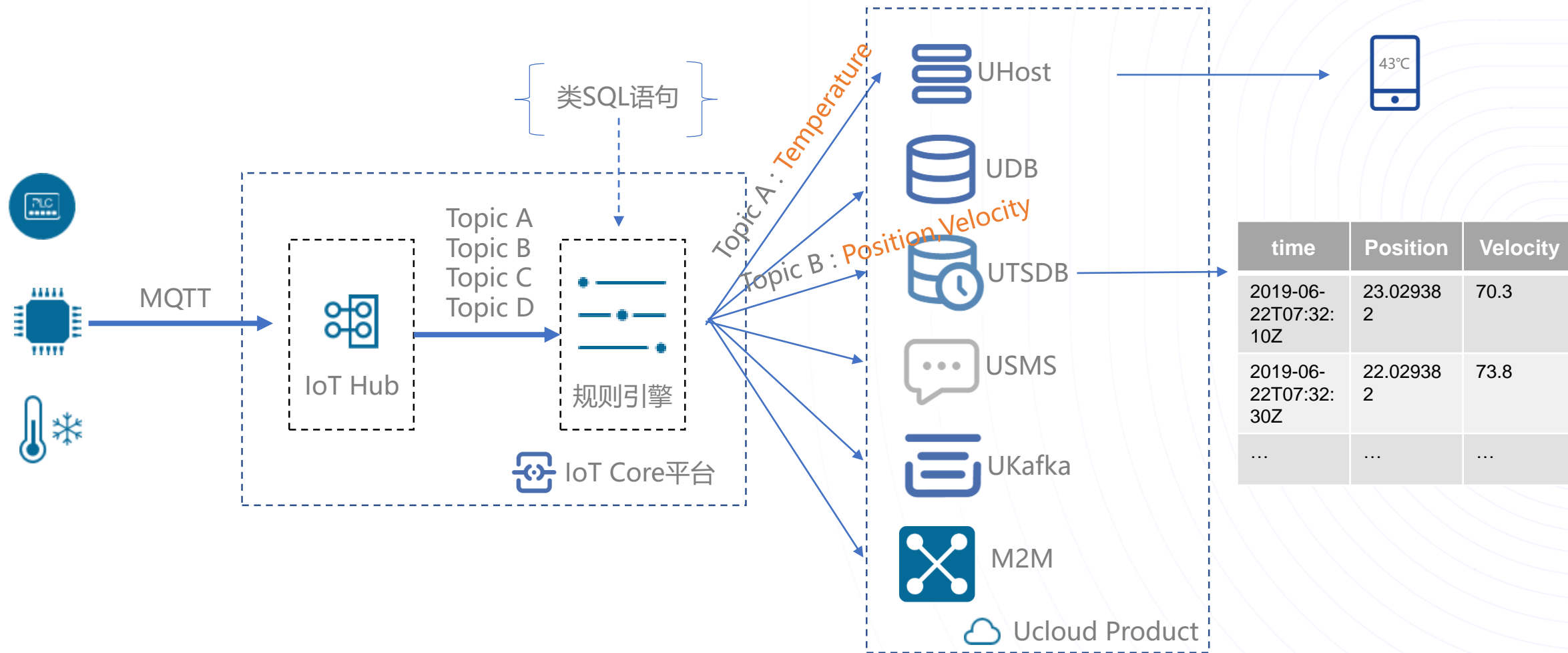
消息下发、属性事件上报、
命令下发, 操作日志查看

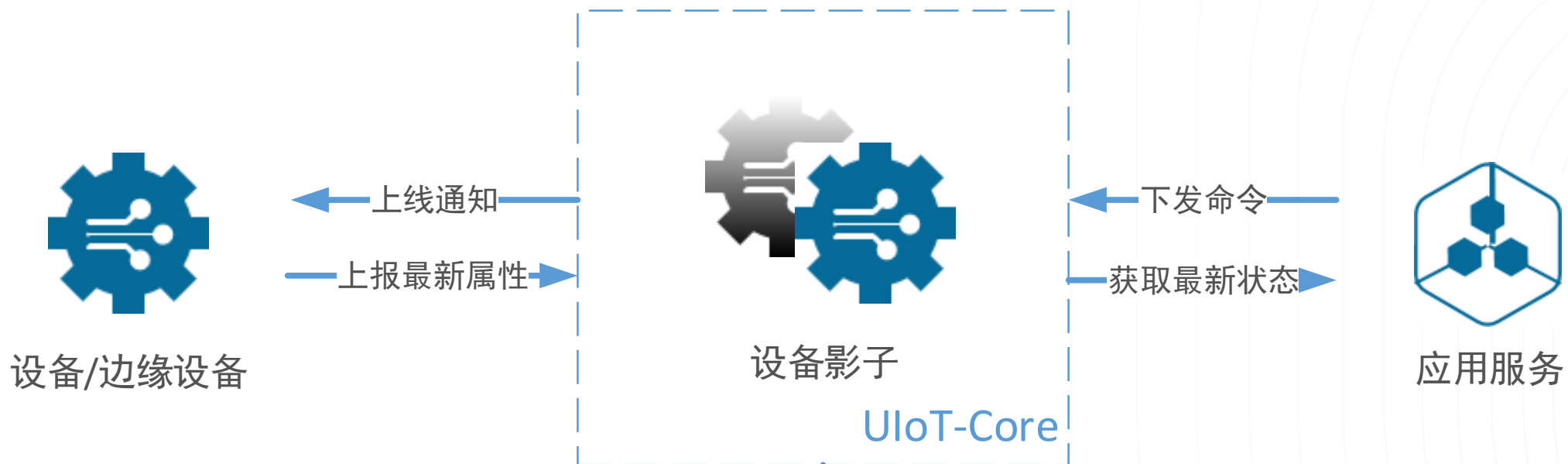
在线调试



新增、修改、检索

设备设备列表





```
{  
  "State": {  
    "Reported": {  
      "color": "red"  
    },  
    "Desired": {  
      "color": "green"  
    }  
  },  
  "Timestamp": 1561451500,  
  "Version": 12  
}
```



属性

- 设备运行时的状态
- 只读、读写
- 例如：开关状态
电量



命令

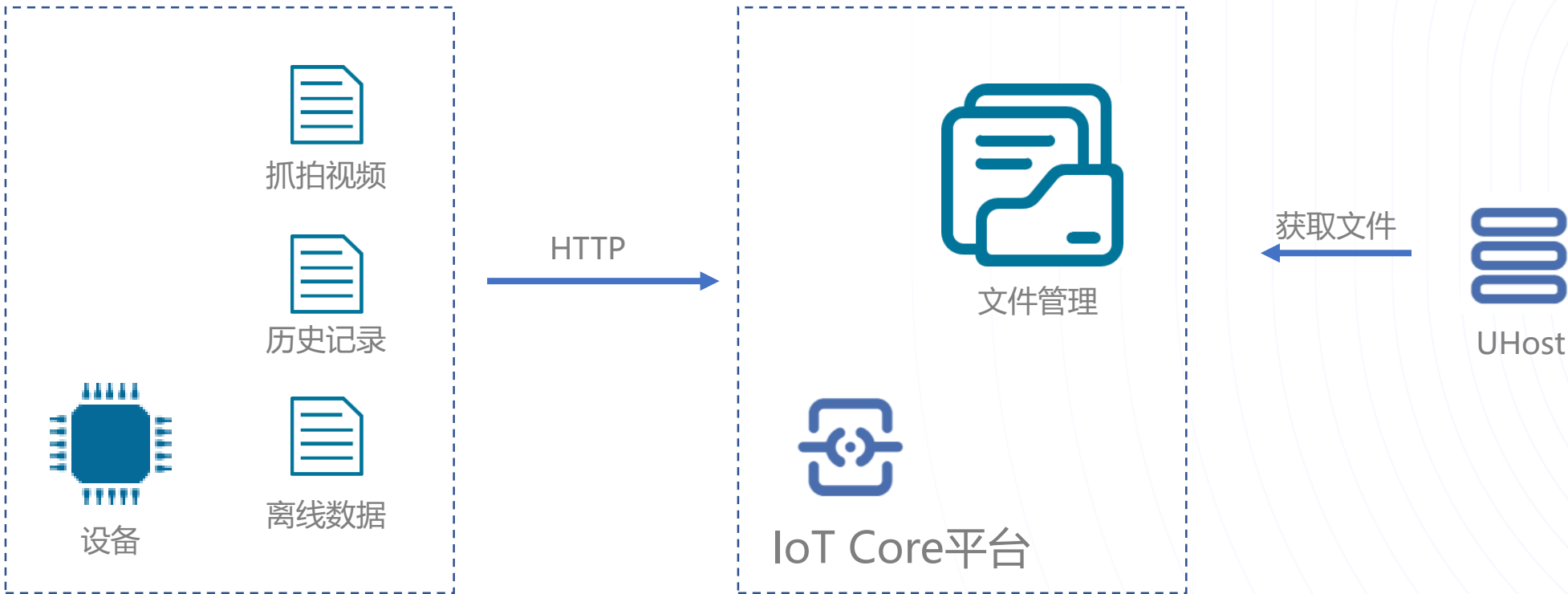
- 下行控制并完成某个动作
- 只写
- 同步、异步
- 例如：添加指纹
删除指纹

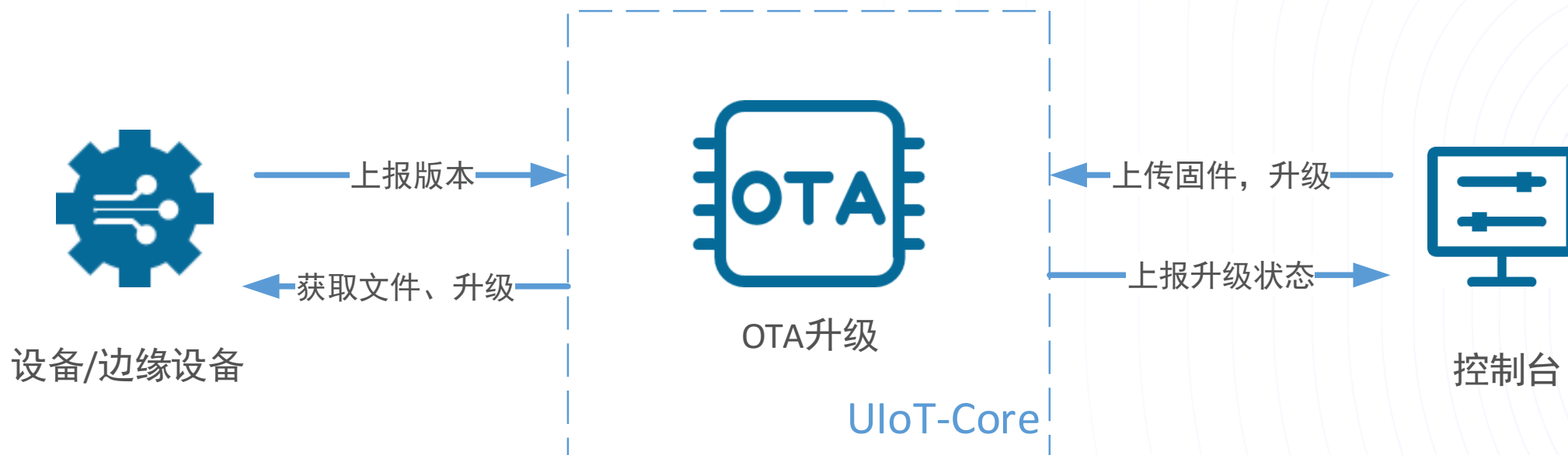


事件

- 需要即时被外部知晓的信息
- 只读
- 例如：低压报警
密码错误超限报警
电机故障

文件上传、文件管理



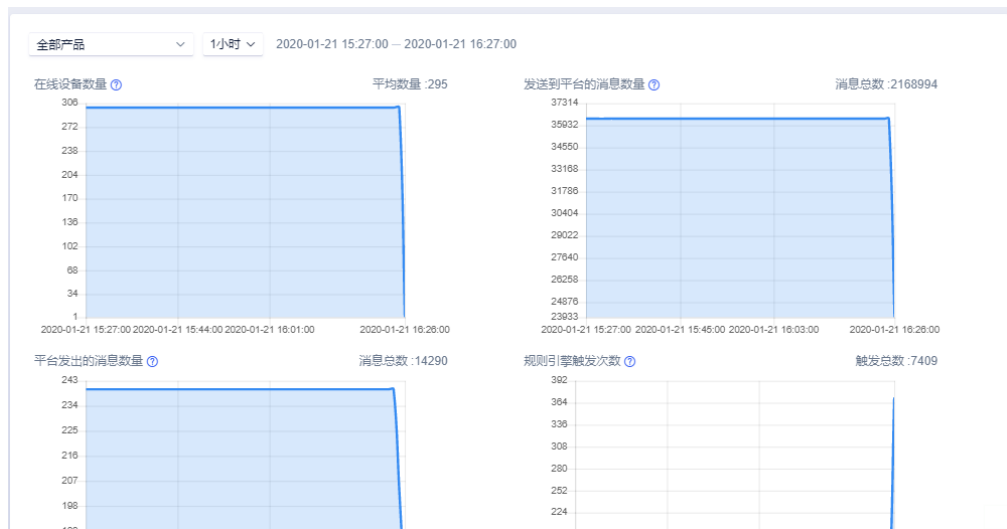


功能说明:

1. 支持固件版本管理, 以及不同版本之间升级;
2. 支持单设备预升级或者批量升级;
3. 支持断点续传;



监控



- 在线设备数量
- 发送/接收到平台的消息数量
- 规则引擎触发/转发次数



日志

社区网关 | 15分钟

设备行为 | 上行消息流 | 下行消息流 | 按MessageID查询 | 消息内容查询

全部设备 | 类别: 全部 | 状态: 全部 | 搜索 | 重置

时间	MessageID	设备序列号	类别	状态	原因分析	消息流说明
2020-01-21 15:08:42	01dz3ex5mch1d9w7f6ydhvjp16	3r2f4o6fi9srf7t	normal	succeed	--	publish message: /44sztpv2e5f8s6mr/3r2f4o6fi9srf7t/upl...
2020-01-21 15:08:42	01dz3ex5mc8p7cby6jt24bfqvb	6x28vtufw33r09vm	normal	succeed	--	publish message: /44sztpv2e5f8s6mr/6x28vtufw33r09vm...
2020-01-21 15:08:42	01dz3ex5mc6r9w6vbkev402307	0b46a5n854kitr8v	normal	succeed	--	publish message: /44sztpv2e5f8s6mr/0b46a5n854kitr8v/...
2020-01-21 15:08:42	01dz3ex5m6bbnym7pey14c4qp4	063h9bu73sgx7xoc	normal	succeed	--	publish message: /44sztpv2e5f8s6mr/063h9bu73sgx7xoc...
2020-01-21 15:08:42	01dz3ex5m1v0mg0k408ja27dc6	35wu9ujj7dp6i9ft	normal	succeed	--	publish message: /44sztpv2e5f8s6mr/35wu9ujj7dp6i9ft/...
2020-01-21 15:08:42	01dz3ex5m1371jtsxpbj63jds7	yxuefbxfv1r95s3q	normal	succeed	--	publish message: /44sztpv2e5f8s6mr/yxuefbxfv1r95s3q/...

- 设备行为日志
(上下线、订阅成功/失败)
- 上/下行消息流日志
(上下行消息流转路径, 方便问题排查)
- 根据消息内容查询日志
(消息检索、二进制、字符串格式查看)

业务程序

发送温度信息

设置温度

远程配置

过载报警

UIoT SDK

设备注册

消息收发

OTA

物模型

设备影子

HAL Layer

线程/同步

内存分配

日志

Timer

TCP

TLS

设备信息

版本信息

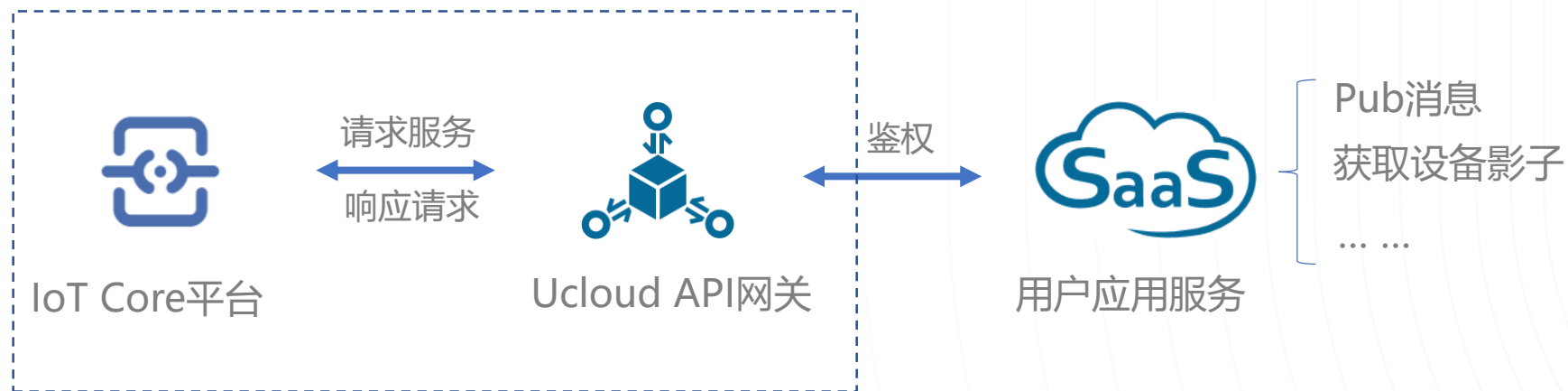
OS Layer

RT-Thread



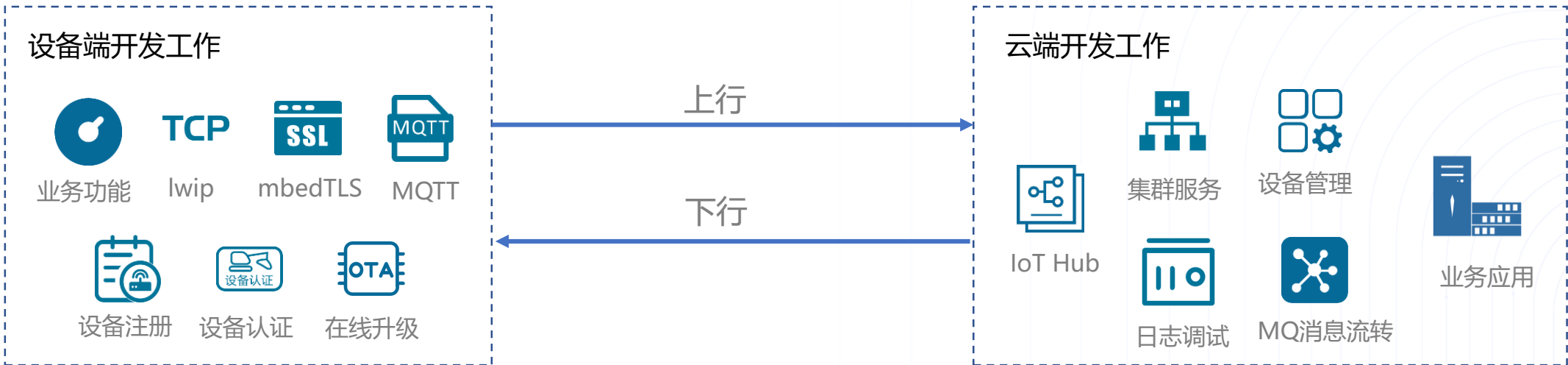
freeRTOS

支持SaaS快速集成

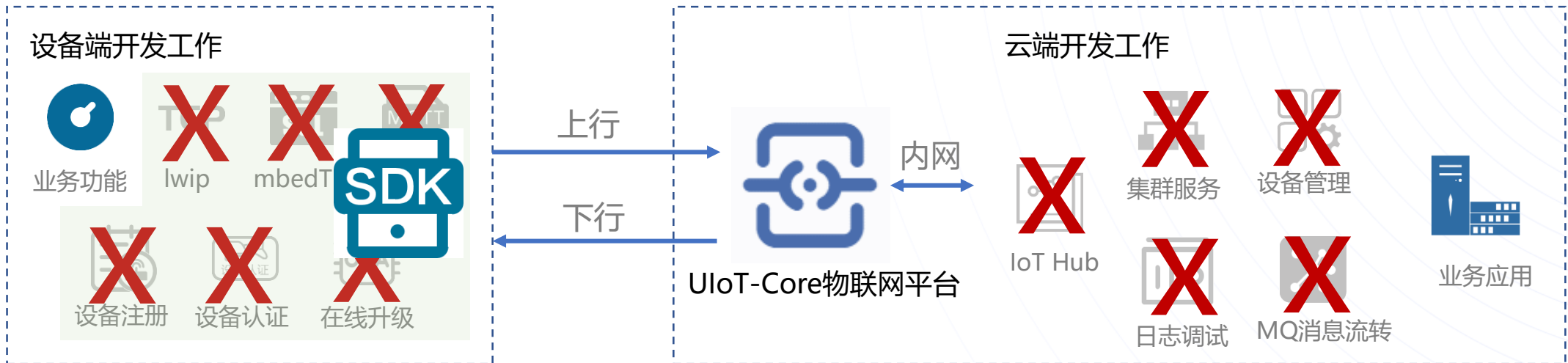


物联网平台与传统开发模式的比较

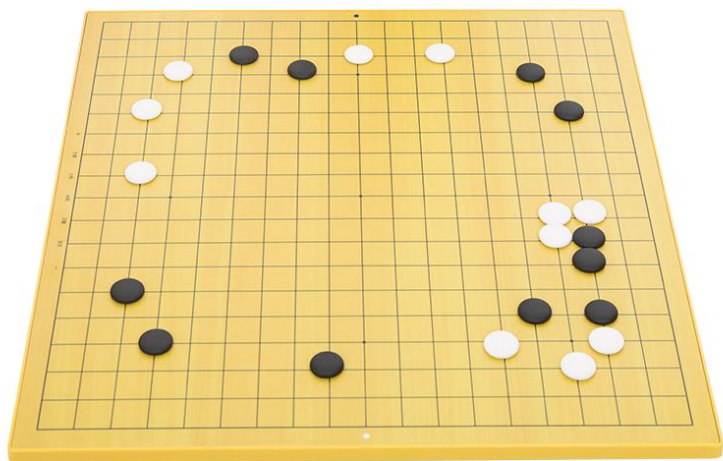
传统开发工作量



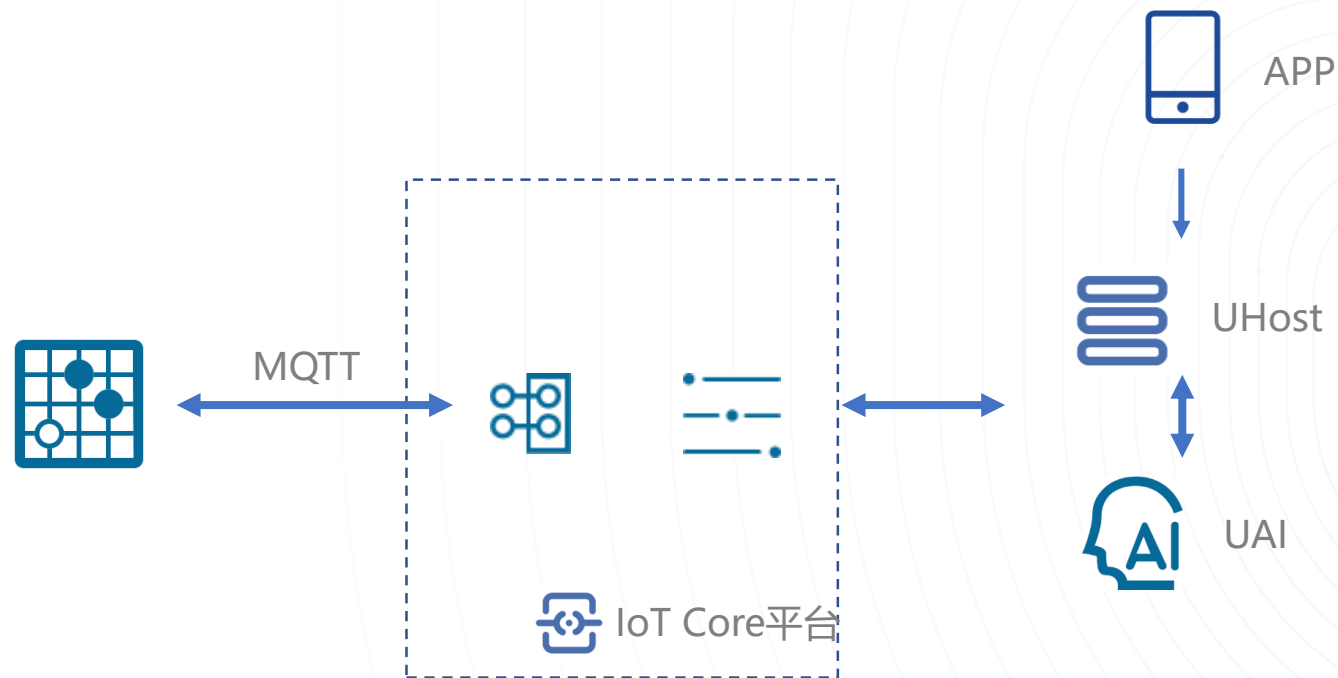
基于物联网平台开发



	产品开发初期	设备数量激增期
开发周期	节约时间30%	节约时间35%
人力成本	节约人力30%	节约人力40%
价格成本	按量付费	线性增长，预算可控
安全认证	加密+认证	加密+认证
支撑保证	调试全链路跟踪 数据实时监控	百万消息并发 亿级别连接
生态支持	嵌入式操作系统 模组厂商 工业网关 SaaS应用	嵌入式操作系统 模组厂商 工业网关 SaaS应用

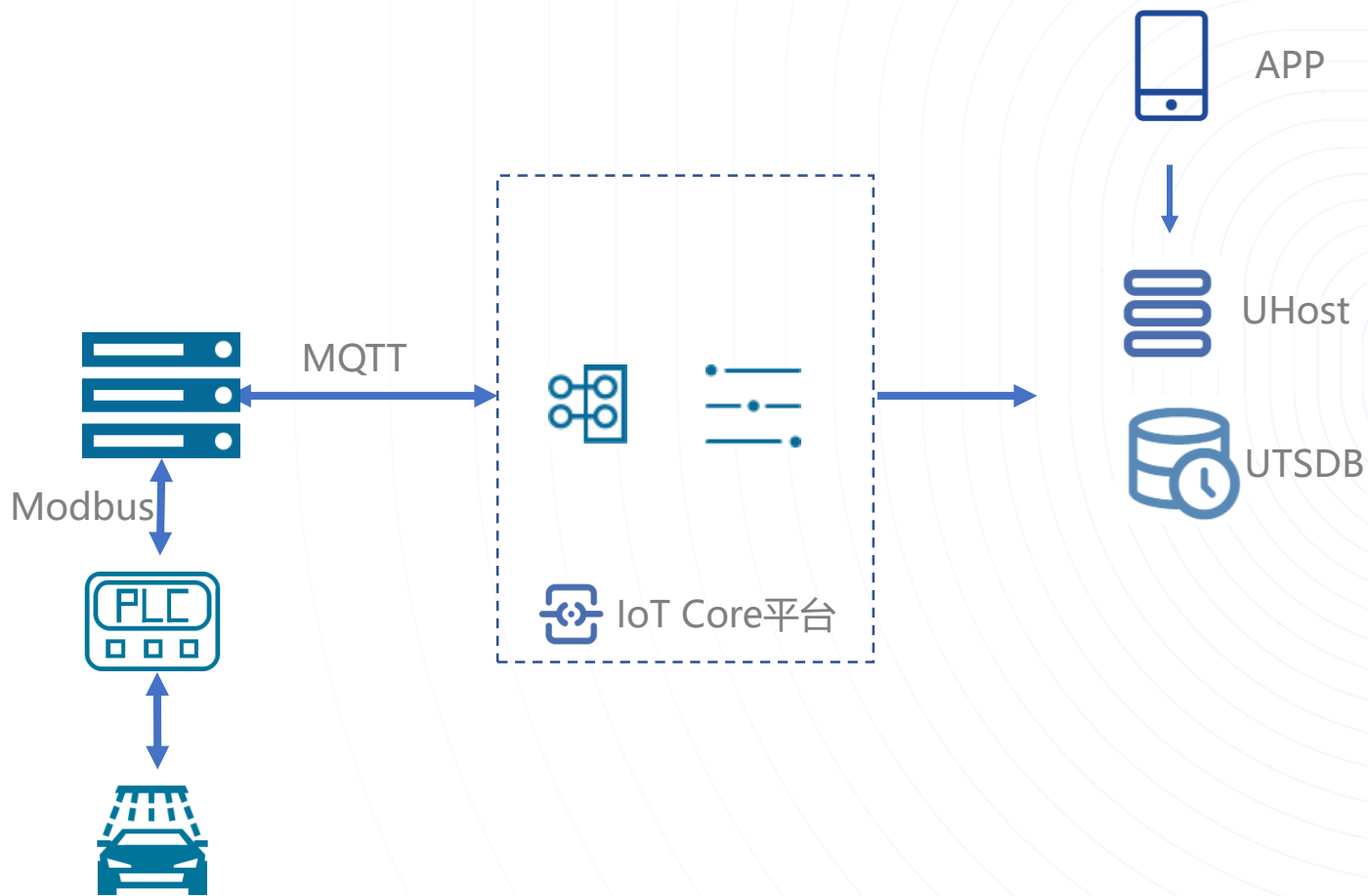


智能围棋棋盘





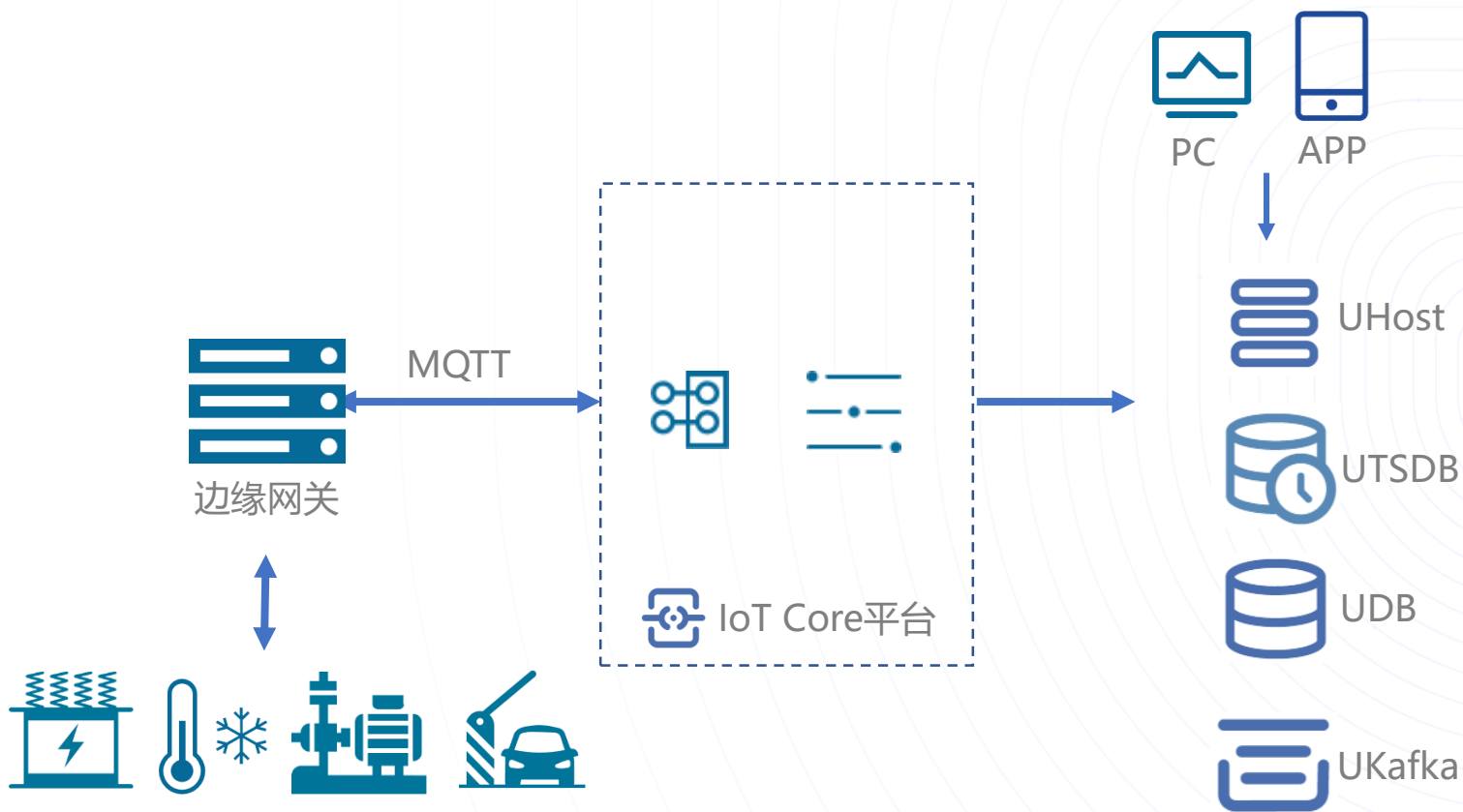
智能化数字洗车机



客户案例-智慧社区



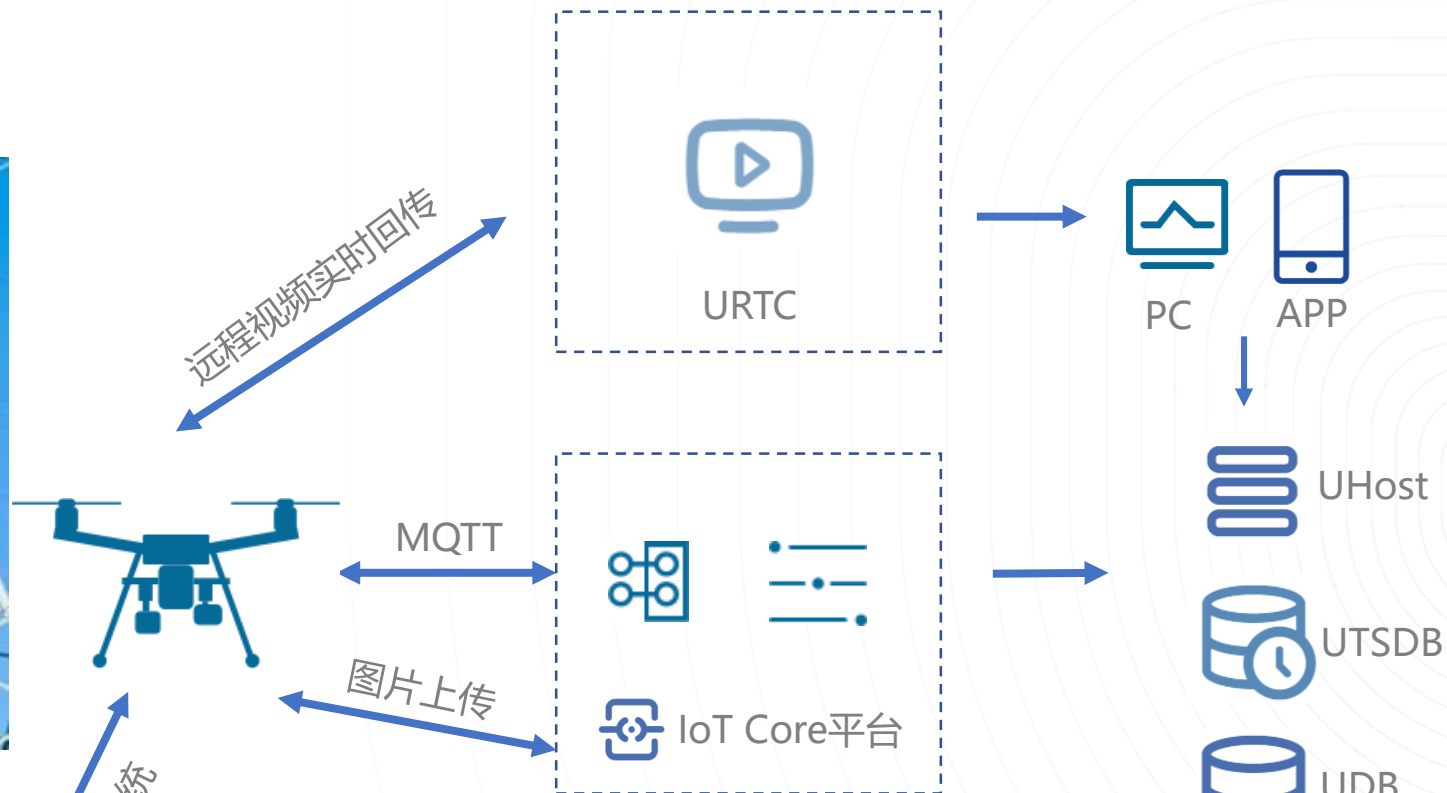
智慧社区



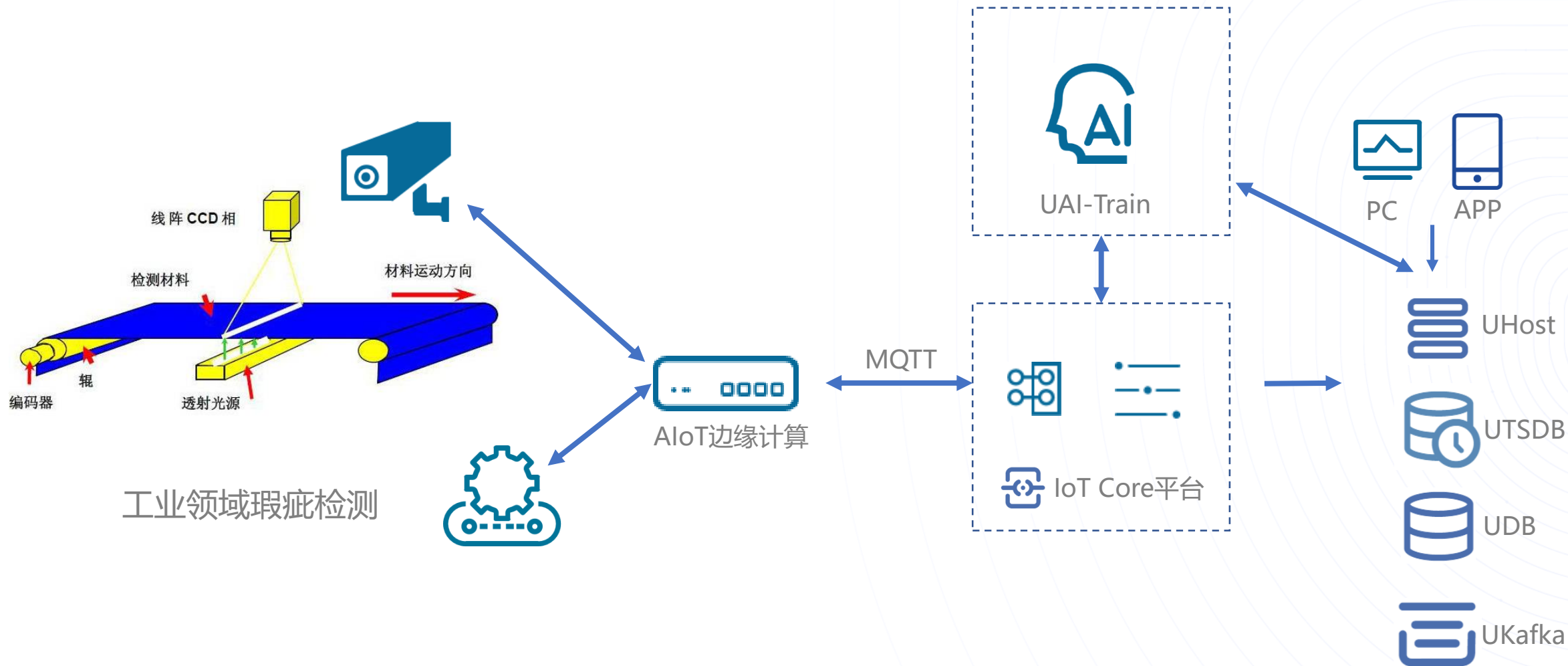
客户案例-AIOT+视频直播



无人机巡检



客户案例 工业领域AIoT





THANKS