

# 5G智能无线云网解决方案

中国移动、英特尔、联想、艾灵网络 联合演示



intel®

# AGV场景提供高可靠大连接5G服务

智慧仓储场景需要一个智能云化的5G网络满足关键业务需求



100+ AGV 接入, 网络稳定



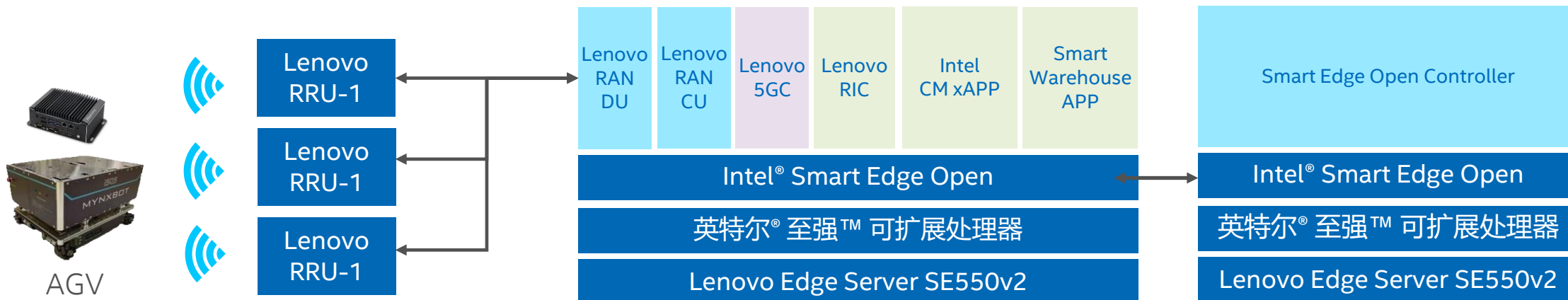
仓库5G网络全覆盖



快速部署, 网络平滑切换, 不影响现场生产



# 联想 5G智能无线云网解决方案

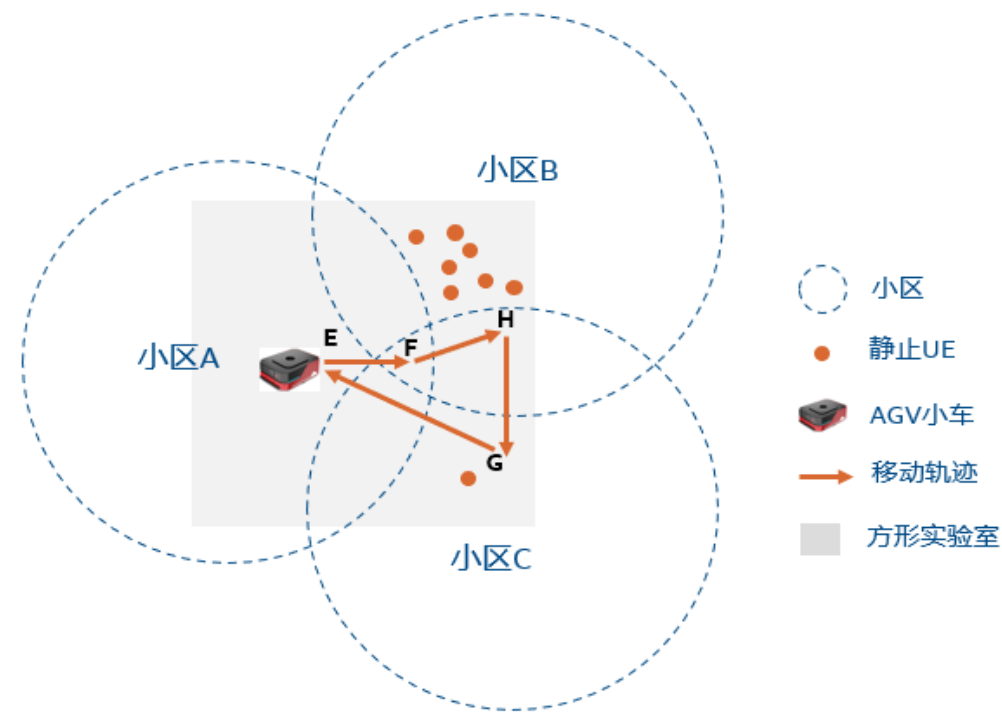
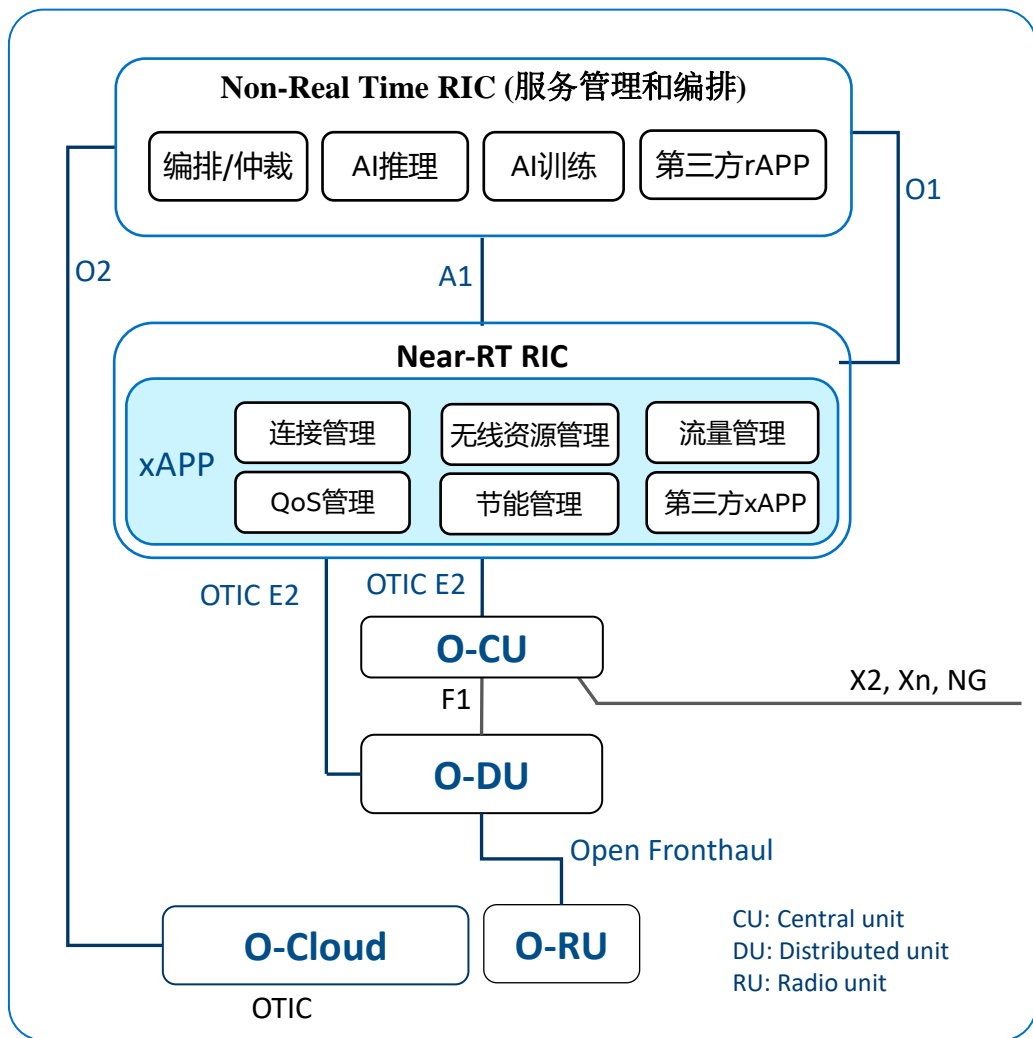


- 基于通用服务器硬件，用纯软件方式实现5G网络功能，5G网元全云化，运行在统一的云原生底座上，实现业务微服务部署.根据业务负载，可弹性伸缩硬件需求
- RIC平台云化部署和管理,实现无线智能化，接口符合中国移动牵头的OTIC测试规范要求
- 基于AI( GNN/RL)实现连接管理xAPP



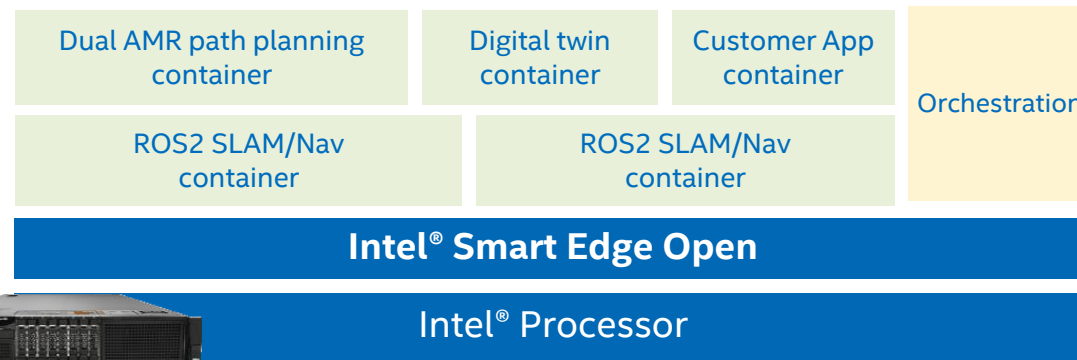
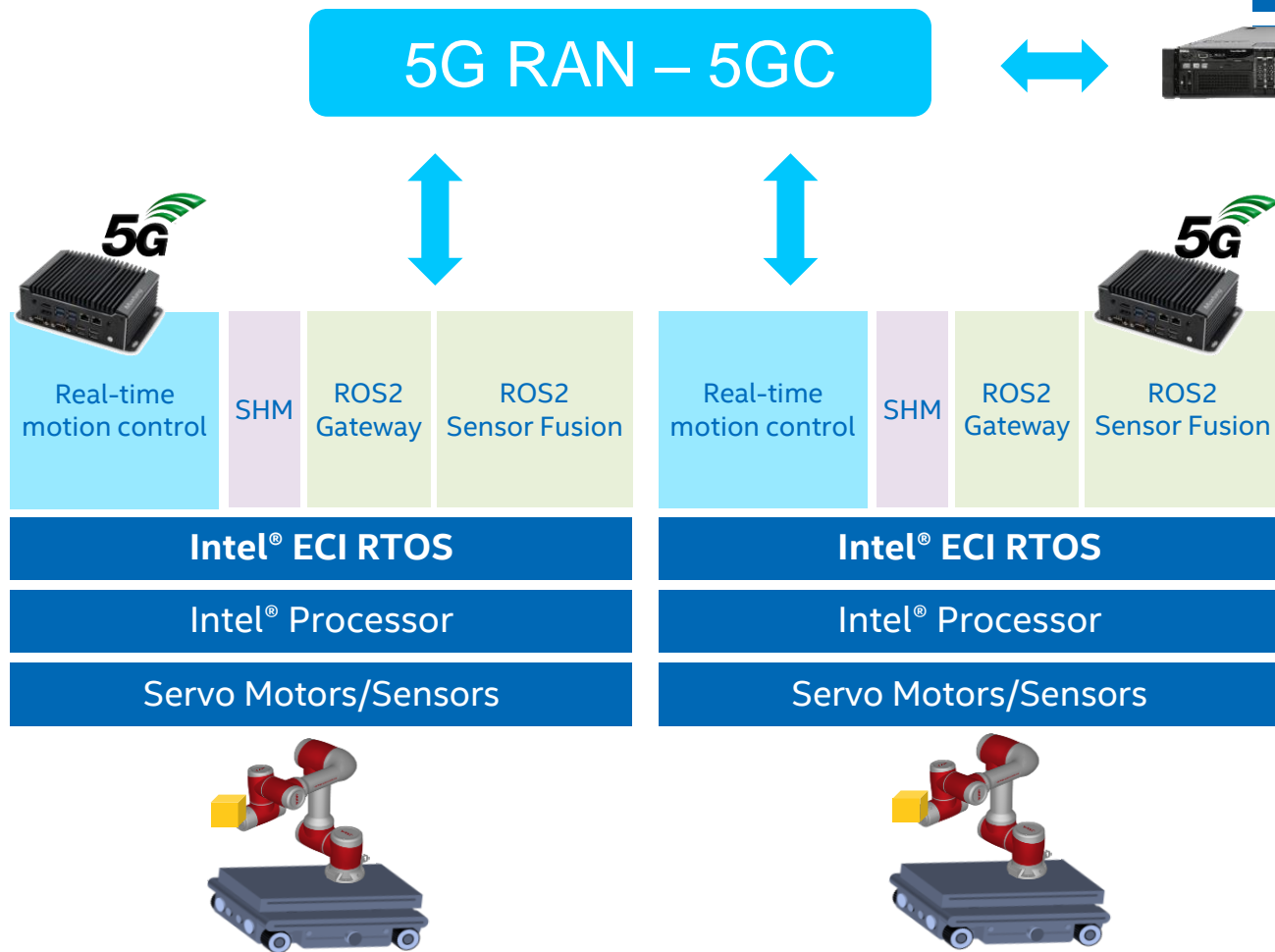
# 核心技术

## --- RIC+连接管理xAPP实现基站接入负载均衡



| 位置               | 点E        | 点H                    | 点G        | 点E        |
|------------------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|
| 传统无线通信方案         | AGV附着在小区A | AGV较大概率切换到小区B         | AGV附着在小区C | AGV附着在小区A |
| 智能开放平台/CM xAPP方案 | AGV附着在小区A | AGV较大概率切换到 <b>小区C</b> | AGV附着在小区C | AGV附着在小区A |

# 核心技术：基于5G网络的AGV/AMR协作架构



- ROS2 SLAM/navigation模块、路径规划模块以容器化承载于5G MEC的Intel® Smart Edge Open之上
- 点云大数据和多种传感器融合数据上传至5G MEC的上述容器中，运算后的
- 实时运动控制有车体控制器基于Intel工业边缘控制软件ECI支持





# Intel<sup>®</sup> Smart Edge

Edge-native software to unleash services at the edge