# 柳州市车联网先导区建设项目 (一期)

## 项目介绍

## 项目建设目标及内容

项目将积极把握新一代信息通信技术发展机遇,借助LTE-V、5G等新技术引领车联网和智能网联汽车产业发展,构建完整的车联网新型数字基础设施和应用场景,建成国内一流、国际领先的RoboTaxi示范线路,为大众提供安全高效的全新驾乘体验。

同时,依托项目建设的基础设施及环境,针对车联网和智能网联汽车通用规范、核心技术与关键产品应用,推动产业标准体系建设,强化产业上下游产业链协同联动,助力形成聚集研发、测试、产业化、教育培训等于一体的国内领先、国际一流的产业创新示范区,为广西省乃至中国汽车与ICT产业发展提供有力支撑。本标段项目的建设目标分为以下的两个场景和三部分内容。

# 建设内容

#### 两个建设场景

## 城市RoboTaxi (自动驾驶出租车) 场景:

结合对观光游览应用场景的需求,以柳东企业总部、柳州市民服务中心、柳东新区文化广场为主要服务范围,采用无人驾驶技术、车路协同技术,建成广西区内首条RoboTaxi示范线路,让市民切身体验车联网的技术发展。

#### 智能网联景区体验场景:

面向共享观光体验,通过沿线实现路侧智能网联设施部署,在园区道路部署基于车路协同的城市C-V2X共享观光车,为大众提供安全高效的全新驾乘体验,同时方便人们在该综合文化中心观光休闲,在柳东新区龙湖景区领域,实现园区接驳,并可播报道路相关信息等典型场景下的车联网示范应用,让科技走进人们的生活,融科技体验于公园游览观光。

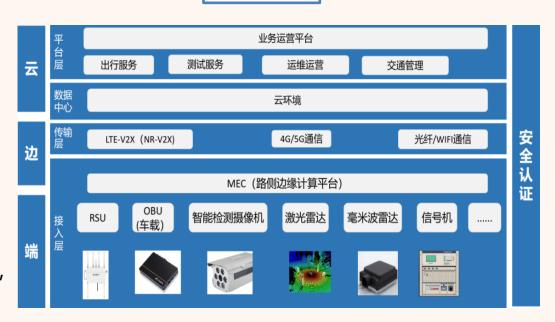
# 建设内容

## 三个建设内容

该项目整体建设框架包含接入层、 传输层、数据中心层、平台层、应用 层五大部分:

- ◆ 接入层:实现对路侧数据、车端数据、环境数据的统一接入。
- ◆ 传输层:包括用于各类测试终端接入的C-V2X、5G移动网络,用于构建高速接入网络的光纤网络,以及用于测试调试的WiFi网络等,实现数据的计算、存储、网络设施建设,实现统一的总控。
- ◆ 数据中心层:依托基础云环境,通过统一接入、数据管理、地图数据服务、设备运维管理、安全管理等平台基础能力,实现对所有信息的汇聚、处理、存储与交换,支撑平台上层车联网业务应用服务。

#### 总体架构



◆ 平台层: 柳州车联网公共服务平台旨在构建全新的车联网产业协同架构, 依托该平台实现技术协同创新、产业协同发展、安全可靠防护。

# 建设内容

## 三个建设内容

#### 通信系统

通信系统包括LTE-V2X及有线传输系统,提供多网络安全稳定可靠接入,实现数据中心业务与网络的联动以及物理、虚拟网络统一运维应求。对外提供标准接口,支持与用户云平台/业务平台、虚拟化平台对接。

#### 感知系统

感知系统由前端传感器节点(包括但不限于高清摄像机、毫米波雷达、激光雷达)、边缘计算设备、网络设备等组成,感知系统进行道路目标高精度感知,为智能网联车辆提供信息服务。

## 项目亮点



1.面向社会道路的大规模智能网联应用



2.紧密结合车企需求,助力传统车辆升级改造



3.推动各类应用场景落地



4.在中小型城市内复制推广车联网"柳州模式"