综合国内外车路协同自动驾驶发展情况(见附录 1),全球车路协同自动驾驶相关技术研究、测试示范、法规标准制定总体还处于探索和起步阶段,我国虽然起步较晚,但发展迅速,总体上处在第一阵营地位,中国完全有机会充分发挥自身的体制机制优势、战略政策优势、技术产业优势,建设高等级智能道路,发展车路协同自动驾驶,引领自动驾驶快速规模商业化落地。

建设高等级智能道路,通过连接交通、汽车、电子、通信、互联网等多个行业,除了服务于车路协同自动驾驶外,还能充分发挥智能道路的全要素高精度感知能力、车路云一体化智能化管控和服务能力,探索开展更多创新应用和创新服务,催生出数字经济发展新机遇,加快新型智慧城市建设,助力实现交通强国宏伟目标,推动我国经济转型升级和高质量发展。

5.1建设高等级智能道路的中国优势

(1)体制机制层面,国家统筹能力优势

我国国情决定了国家拥有强大的全局统筹能力,可以在新技术的研发落地的各个阶段发挥其强大的号召引领作用。这种统筹能力可在车路协同自动驾驶的研究与落地中显得尤为突出,比如国家或地方通过制定优惠政策,批准设立测试示范区和 先导区(如表 5.1 所示),牵头大公司合作等方式加速技术研发,并逐步完成全国范围内的道路基础设施重新规划与升级。

时间	批复单位	先导区/示范区
2015.06	工信部	国家智能网联汽车(上海)试点示范区
2015.09	工信部	国家 5G 车联网应用示范区(浙江云栖小镇、乌镇)
2016.01	工信部	国家智能汽车与智慧交通(京冀)示范区
2016.01	工信部	智能汽车集成系统实验区(i-VISTA)(重庆)
2016.11	工信部	国家智能网联汽车与智慧交通吉林(长春)示范区
2016.11	工信部	国家智能网联汽车与智慧交通湖北(武汉)示范区
2017.07	工信部、公安部	国家智能交通综合测试基地(无锡)
2017.11	工信部	国家级中德智能网联汽车四川试验基地(成都)
2018.03	工信部	国家基于宽带移动互联网智能网联汽车与智慧交通应用示范 区(广州)
2018.07	工信部	国家智能网联汽车应用(北方)示范区
2019.05	工信部	国家级江苏(无锡)车联网先导区
2019.12	工信部	国家级天津(西青)车联网先导区
2020.09	长三角三省一市	国家级长三角区域车联网先导区
2020.10	工信部	国家级湖南(长沙)车联网先导区

表 5.1 国家级智能网联汽车示范区/先导区

(2)战略政策层面,国家新基建政策会加速车路协同的全面发展

在国家战略层面,我国基本明确了车路协同与单车智能结合的发展道路。在单车智能领域,我国与美国有一定差距,同时由于我国路况和交通环境更加复杂,相较而言,将车路协同作为发展智能交通、无人驾驶的杠杆着力点,重点发展车路协同,则有望实现换道超车。