

广东省高速公路网规划

(2020—2035年)

目 录

前 言.....	1
一、规划基础.....	2
（一）发展现状.....	2
（二）发展需求.....	3
二、总体要求.....	4
（一）指导思想.....	4
（二）基本原则.....	5
（三）规划思路.....	5
三、规划目标.....	8
（一）总体目标.....	8
（二）具体目标.....	8
四、规划布局.....	8
（一）规划路线.....	9
（二）新增路线.....	11
五、规划实施.....	13
（一）实施要求.....	13
（二）开工安排.....	13
（三）通车目标.....	14
六、保障措施.....	15
（一）加强沟通协调，加快推进项目实施.....	15
（二）创新金融服务，积极拓宽融资渠道.....	15
（三）利用技术手段，提升建设管理能力.....	16
（四）注重生态环保，营造和谐建设环境.....	17

前 言

为贯彻实施《粤港澳大湾区发展规划纲要》和《交通强国建设纲要》，加快构建“一核一带一区”区域发展新格局，支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区，支持广州推动“四个出新出彩”实现老城市新活力，支持汕头和湛江建设省域副中心城市，更好支撑全省经济社会和综合交通运输体系发展，开展省高速公路网规划修编工作。本次修编进一步优化完善了2005年12月省政府颁布的《广东省高速公路网规划（2004年—2030年）》，旨在形成布局更加合理、覆盖更加全面、功能更加完善、运行更加可靠的全省高速公路网络。

本规划坚持系统性、前瞻性、战略性原则，并保持适度开放性。规划总规模约15000公里，并预留了约1200公里的远景展望线，为今后全省经济社会和交通发展预留空间。

本规划是指导我省高速公路建设的依据文件。

一、规划基础

（一）发展现状。

2005年12月省政府印发《广东省高速公路网规划（2004—2030年）》以来，我省高速公路快速成网，建设成效显著。截至2019年底，全省高速公路通车里程达9495公里，提前12年实现原规划目标（原规划2030年高速公路通车里程达8800公里，2018年底全省高速公路通车里程已达9002公里）。全省基本形成以珠江三角洲地区为核心，沿海为扇面，沿海港口（城市）为龙头，向北部山区和内陆省区辐射的路网布局，全面实现“县县通高速公路”目标，与陆路相邻省区高速公路通道均达4条以上。

全省高速公路网络布局日益完善，对珠江三角洲优化发展和粤东粤西粤北振兴发展的引领与支撑作用日益增强。但随着经济社会的快速发展，我省高速公路发展面临以下问题：一是高速公路支撑区域协调发展的适应性有待提升。目前已建成的高速公路在覆盖度、连通度方面，与建设交通强国试点省、粤港澳大湾区、汕头湛江建设省域副中心城市，支撑“一核一带一区”区域发展新格局存在差距，粤东粤西粤北地区港口、机场的集疏运高速公路仍有待完善。二是部分高速公路路段拥堵明显。京港澳高速、粤赣高速、惠河高速、广佛高速等高速公路拥堵较严重，跨珠江口公路通道整体运能紧张，粤东粤西粤北地区与珠江三角洲城市群之间通道供需矛盾较突出，部分路

段技术指标和通行能力有待提高。三是高速公路运行整体效率有待提升。高速公路与其他运输方式之间、与普通国省道之间，以及与城市道路网之间的衔接协调不够顺畅，高速公路网络效益未充分发挥，路网布局有待优化，衔接有待加强。

（二）发展需求。

1. 引领经济社会持续快速发展的需要。到 2035 年，人民生活更为宽裕，中等收入群体比例明显提高，城乡区域发展差距显著缩小，基本公共服务均等化基本实现，全体人民共同富裕迈出坚实步伐。为引领经济社会发展，高速公路规划建设要由追求速度规模向更加注重质量效益转变，由各种交通方式相对独立发展向更加注重一体化融合发展转变，由依靠传统要素驱动向更加注重创新驱动转变。

2. 推进粤港澳大湾区深度合作发展的需要。为推进粤港澳大湾区深度合作发展，支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区，支持广州推动“四个出新出彩”实现老城市新活力，需要统筹加快跨珠江口过江通道规划建设，加快高速公路瓶颈路段扩容，为推进粤港澳大湾区、深圳先行示范区“双区驱动”，打造国际一流湾区和世界级城市群打下坚实基础。

3. 支撑城乡区域平衡协调发展的需要。现阶段我省交通运输主要矛盾已转化为人民日益增长的对安全、便捷、舒适的出行需要与不平衡不充分的交通运输供给之间的矛盾。深入实施“一核一带一区”区域发展战略，实现珠江三角洲地区优化发

展、粤东粤西粤北地区振兴发展和北部生态发展区高质量融入大湾区，需要进一步发挥高速公路在增强珠江三角洲聚合力和辐射力、改善粤东粤西粤北区位条件的基础支撑作用。

4. 构建现代综合交通运输体系的需要。高速公路是我省综合交通运输体系和高快速运输网络的重要组成部分。为加快构建我省综合交通运输体系，实现交通运输现代化，需要加强高速公路与其他运输方式的统筹协调，合理利用空间和通道资源，促进各种运输方式协调发展。

5. 提高公路交通应急保障能力的需要。国防交通战备、抢险救灾、应对突发事件要求进一步优化高速公路网结构，提高公路运输网络的安全性、可靠性和应急保障能力，发挥高速公路在保障国家安全、有效应对重大自然灾害和各种突发事件方面的基础性作用。

二、总体要求

（一）指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记对广东重要讲话和重要指示批示精神，贯彻实施《粤港澳大湾区发展规划纲要》和《交通强国建设纲要》，全面落实省委、省政府“1+1+9”工作部署，构建“一核一带一区”区域发展新格局，支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区，支持广州推动“四个出新出彩”实现老城市新活力，坚持创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，以供给侧结构性

改革为主线，不断优化完善全省高速公路网络，为我省实现“四个走在全国前列”，当好“两个重要窗口”提供有力的交通运输保障。

（二）基本原则。

——**适度超前，引领发展。**坚持发展是第一要务，继续保持交通基础设施服务能力适度超前配置，切实发挥高速公路在支撑区域平衡协调发展、经济高质量发展等方面的基础性作用，以及对城市新区、产业园区、旅游景区等的辐射带动作用。

——**统筹推进，协调发展。**坚持各种交通运输方式融合发展，切实发挥路网效能。统筹出省通道、省内干线、跨江通道等高速公路建设，推进都市圈、城市群、城乡交通均衡发展，加强高速公路与普通公路、城市道路、综合交通枢纽的衔接。

——**补齐短板，共享发展。**以改善民生为出发点，扩大高速公路覆盖范围，增强珠江三角洲对粤东粤西粤北地区的辐射能力，完善高速公路网络，缓解主要通道的交通压力，使交通发展成果更多惠及人民群众。

——**高效集约，绿色发展。**贯彻绿色发展理念，坚持高速公路发展与生态环境保护并重，注重综合交通走廊高效利用，节约集约利用土地，积极推广应用新技术，建设环境友好型的绿色高速公路体系。

（三）规划思路。

1. **全面贯彻落实区域发展重大战略。**全面贯彻落实国家和

省出台的区域发展重大战略部署，通过交通先行，主动调整和优化高速公路布局，加快推进跨珠江口通道规划建设，支撑广深科技创新走廊发展，为实施粤港澳大湾区、深圳建设中国特色社会主义先行示范区的“双区驱动”战略提供基础支撑。同时，优化完善高速公路出省通道布局，推动沿海港口和城市往北辐射，促进沿海经济带协同发展，推动北部生态发展区绿色发展。围绕充分发挥广州、深圳的核心引擎作用，进一步优化和加密两市对外的高速公路通道，增强对珠西地区和粤东粤西粤北地区的辐射带动作用。

2. 推动高速公路与综合交通网融合发展。积极主动与铁路、航空、水运、邮政、管道等多种运输方式对接和协调，做好公路—铁路、公路—管道等复合型通道规划建设，不断完善全省综合立体交通网络。全面提升以机场、火车站为核心的综合客运枢纽以及以港口、铁路货运站为核心的物流园区与高速公路网的联通水平，逐步实现高速公路覆盖干线运输机场、重点铁路枢纽和沿江沿海规模化港区的目标，推进高速公路与综合交通网协同发展。

3. 推动高速公路与国土空间、生态环境协同发展。落实生态文明建设要求，积极主动对接国土空间规划和生态保护红线划定方案。高速公路路线选线注重与城镇体系空间布局相协调，避免穿越生态保护红线，按照“多规合一”原则，推进建设生态环境和谐、经济社会效益明显、绿色可持续的高质量高速公路。

路网络。

4. 破解高速公路局部路段拥堵问题。针对珠江三角洲地区少数路段以及个别出省通道交通拥堵问题，运用综合交通大数据，对广佛高速公路沙贝路段、广深高速公路等部分常态化拥堵路段提出扩容（改扩建）计划，或者通过增加分流复线、优化区域路网等方式，着力化解高速公路局部路段拥堵问题。

5. 推动高速公路服务区提质升级。通过完善规划布局、推动升级改造、提升服务质量，打造布局合理、能力充分、功能完善、服务优质、环境和谐的高速公路服务区系统。加快推进高速公路服务区扩能升级改造，实现服务区充电基础设施全覆盖。推进服务区运营管理现代化、信息化、智能化、绿色化，大力建设特色服务区。

6. 推动高速公路智能化发展。以省级智能交通大数据共享平台和 5G 通信网为基础，应用物联网、云计算、大数据等信息技术，建成全面感知的智能交通基础设施，提高高速公路网运行效率，提升服务质量和交通安全水平，率先实现智能交通在珠江三角洲核心区与世界先进地区同步发展的目标。加快构建安全、高效、智能的高速公路网络，提高高速公路服务水平和安全水平。

7. 推动高速公路绿色可持续发展。贯彻绿色发展理念，降低公路建设运营的能源消耗与碳排放，加强生态保护、污染防治和资源节约，强化科技创新，完善标准规范，创新体制机制，

加强监督管理，全面建成与“交通强国”相适应的绿色高速公路发展与运营体系。积极支持新能源汽车发展，加快完善高速公路配套的充电站、换电站等基础设施，支持氢能源等其他制式的新能源汽车协同发展。

三、规划目标

（一）总体目标。

规划到 2035 年，我省建成布局科学、覆盖全面、功能完善、安全可靠的高速公路网络，综合立体交通网络更加完善，交通发展与国土空间、生态环境更加协调，有效支撑交通强国建设和省重大战略实施。

（二）具体目标。

形成覆盖全省辐射泛珠的高速公路网。实现珠江三角洲核心区通往粤东、粤西各有 5 条高速公路通道，通往粤北有 8 条高速公路通道，广东与各陆路相邻省区之间有 6 条以上高速公路通道。

实现主要综合交通枢纽和重点景区全覆盖。实现全省重要港口、民航机场、铁路枢纽 15 分钟左右进入高速公路，4A 级及以上旅游景区 30 分钟左右进入高速公路，90%以上乡镇 30 分钟左右进入高速公路。

四、规划布局

以“十二纵八横两环十六射”为主骨架，七十条加密线和联络线为补充，形成以珠江三角洲为核心，沿海城市、港口、

机场和铁路枢纽为重点，支撑粤港澳大湾区深度合作发展、引领东西两翼及沿海经济带发展、快捷通达周边省区的高速公路网络。到规划期末(2035年)，全省高速公路总里程达到约15000公里。

(一) 规划路线。

1. 十二条纵线 (3327 公里)

一纵：梅州大埔至潮州饶平，长约128公里。

二纵：梅州蕉岭至汕头龙湖，长约219公里。

二纵并行线：揭阳揭东至惠来，长约91公里。

三纵：梅州平远至汕尾红海湾，长约254公里。

四纵：河源龙川至深汕特别合作区，长约193公里。

五纵：河源和平至深圳龙岗，长约263公里。

六纵：韶关仁化至深圳盐田港，长约371公里。

七纵：韶关乐昌至深圳福田，长约442公里。

七纵并行线：广州黄埔至珠海斗门，长约114公里。

八纵：清远清新至珠海金湾，长约264公里。

九纵：清远连州至江门台山，长约413公里。

十纵：肇庆怀集至阳江海陵岛，长约326公里。

十一纵：茂名信宜至电白，长约127公里。

十二纵：湛江廉江至东海岛，长约122公里。

2. 八条横线 (4616 公里)

一横：韶关南雄至清远连山，长约314公里。

- 二横：梅州大埔至肇庆怀集，长约 573 公里。
- 三横：汕头濠江至湛江廉江，长约 862 公里。
- 四横：惠州惠城至肇庆封开，长约 306 公里。
- 五横：惠州惠东至云浮郁南，长约 441 公里。
- 六横：潮州饶平至云浮罗定，长约 710 公里。
- 七横：潮州饶平至茂名信宜，长约 777 公里。
- 八横：深汕合作区至湛江徐闻，长约 653 公里。

3. 十六条放射线（3301 公里）

- 一射：广州天河至清远连州（粤湘界），长约 277 公里。
- 二射：广州白云至韶关乐昌（粤湘界），长约 305 公里。
- 三射：广州黄埔至河源连平（粤赣界），长约 256 公里。
- 四射：广州天河至惠州博罗，长约 146 公里。
- 五射：广州南沙至河源龙川，长约 353 公里。
- 六射：广州黄埔至深圳南山，长约 97 公里。
- 七射：广州海珠至南沙港，长约 65 公里。
- 八射：广州荔湾至珠海横琴，长约 120 公里。
- 九射：佛山顺德至珠海香洲，长约 107 公里。
- 十射：广州白云至阳江江城，长约 181 公里。
- 十一射：广州番禺至珠海横琴，长约 229 公里。
- 十二射：广州番禺至佛山高明，长约 119 公里。
- 十三射：广州荔湾至茂名高州（粤桂界），长约 294 公里。
- 十四射：广州黄埔至肇庆封开（粤桂界），长约 254 公里。

十五射：广州荔湾至肇庆怀集（粤桂界），长约 208 公里。

十六射：广州白云至清远连州（粤湘界），长约 290 公里。

4. 两条环线（645 公里）

一环：广州绕城高速，全长约 198 公里。

二环：珠江三角洲地区环线高速。连接深圳、东莞、广州、佛山、肇庆、江门、中山、珠海、港珠澳大桥，全长约 447 公里。

5. 加密联络线（3526 公里）

为完善全省高速公路网通达性和覆盖度，规划设置了加密线和联络线共 70 条，总里程约 3526 公里。

6. 远景展望线

规划预留了深圳大鹏至深汕合作区、平远经蕉岭至大埔、梅县至福建永定、广宁至德庆、深圳经珠海至南宁、东雷高速西延线、雷州半岛西线高速、韶关至江西全南、茂名信宜至玉林北流、郁南至阳西、琼州海峡跨海通道等 18 条（约 1200 公里）远景展望线。远景展望线应控制好通道走廊，列入国土空间、生态环保等相关规划，积极落实建设条件，根据经济社会和交通发展情况，择机启动实施。

（二）新增路线。

规划对重点城市、重点发展轴、重点地区高速公路网进行了加密和完善。在省已出台规划的基础上，本次规划新增高速公路 47 条约 2185 公里，规划总里程达到约 15000 公里。

1. 广州、深圳新增路线。广州市新增惠州至肇庆高速惠城至增城段、惠州至肇庆高速白云至三水段、广昆高速东延线、佛山一环南段东延线、南沙至高明、狮子洋通道、增佛高速西延线（白云至四会）、广州东部高速、广州南站快速通道（含海珠湾隧道）等 9 条对外辐射通道。深圳市新增深汕第二高速、惠州至坪山等 2 条对外辐射通道。

2. 广深港澳科技创新走廊新增路线。广深港澳科技创新走廊主要涉及广州、深圳、东莞、中山、珠海以及香港、澳门。除广州、深圳新增 10 条对外辐射通道之外，规划还新增了香海高速西延线、中山西环南延线、珠海机场高速北延线等 3 条路线。广深港澳科技创新走廊合计新增 13 条高速公路。

3. 珠江三角洲地区新增路线。除广深港澳科技创新走廊外，珠江三角洲地区新增路线还包括清远至高明、佛肇云高速、江门至肇庆第二高速、南海至新会、惠州机场高速、河惠汕高速等路线。珠江三角洲地区共规划新增路线 26 条（段）。

4. 汕头、湛江新增路线。为支撑汕头、湛江建设省域副中心城市，规划汕头新增汕头至饶平沿海高速、梅潮高速南延线、汕昆高速南澳联络线等 3 条通道，促进汕潮揭都市圈发展；规划湛江新增化州至北流高速、湛徐高速乌石支线、湛江机场高速、南宁至湛江高速等 4 条通道，并将汕湛高速吴川支线延伸至茂名市区，加速湛茂都市圈发展。

5. 粤东粤西粤北地区新增路线。粤东粤西粤北地区新增梅

州平远至福建武平、梅州至潮州、陆河至惠来、汕昆高速南澳联络线、南雄至乐昌、韶关至连山、湖南道县至广东连山、阳春至信宜、沈海高速阳西支线、化州至北流、茂名至吴川、湛江机场高速、南宁至湛江、沈海高速乌石支线等路线。粤东粤西粤北地区共规划新增路线 22 条（段）。

五、规划实施

（一）实施要求。

按照省委、省政府既定的高速公路规划建设目标，科学研究论证，把握建设时机，有序推进全省高速公路建设。项目建设要结合实际需求，合理确定建设标准，并严格落实节约用地、水土保持、环境保护等政策要求。在满足交通安全和总体运输需求的前提下，努力降低高速公路建设、管理和运营成本。

（二）开工安排。

2020 年至 2035 年，全省高速公路新开工建设里程约 3260 公里。其中：

2020 年，计划新开工项目 9 项 275 公里，总投资约 901 亿元，用地匡算约 2529 公顷。对于前期工作比较成熟的“十四五”规划项目，争取提前到 2020 年开工建设。

2021—2025 年，计划新开工项目 45 项 1837 公里，总投资约 5199 亿元，用地匡算约 15448 公顷。主要组织实施珠三角地区干线扩容、跨江跨海通道和出省通道等重大项目，以及粤港澳大湾区辐射粤东西北地区的干线通道。新开工狮子洋通道、

莲花山通道、深汕第二高速公路、惠州机场高速、佛（山）肇（庆）云（浮）高速、增城至佛山高速等项目。

2026—2035年，计划新开工约1156公里。在全省高速公路网主骨架基本建成的基础上，主要组织实施相邻市、市县间的高速公路通道以及加密线、联络线。此外，根据经济社会和交通发展需要，提前实施部分远景展望线。

（三）通车目标。

到2020年底，全省高速公路通车里程约10690公里（其中珠江三角洲地区约5140公里，粤东粤西粤北地区约5550公里）。基本完成国家高速公路粤境段建设任务，珠江三角洲联系粤东西北的主通道基本贯通。高速公路出省通道达到25条，与陆路相邻省区各开通5条以上高速公路通道；通港澳的5条高速公路全部建成，其中：通香港3条，通澳门2条。

到2025年底，全省高速公路通车里程约12500公里（其中珠江三角洲地区约5500公里，粤东粤西粤北地区约7000公里），全省高速公路网主骨架基本建成。高速公路建设重点转向跨江通道、路网扩容以及加密线和联络线。高速公路出省通道达到31条，其中：通福建6条，通江西7条，通湖南6条，通广西11条，通海南1条。

到2035年底，全省高速公路通车里程约15000公里（其中珠江三角洲地区约7100公里，粤东粤西粤北地区约7900公里），全面完成我省高速公路建设。部分远景展望线开展前期研究或

启动实施。我省与相邻省区间 34 条高速公路出省通道全部打通，其中：通福建 6 条，通江西 7 条，通湖南 7 条，通广西 13 条，通海南 1 条。

六、保障措施

（一）加强沟通协调，加快推进项目实施。

省市联动共同推进。省各有关部门、各地政府严格落实“绿色通道”和“并联审批”制度，进一步简化审批程序、下放审批权限，对口跟踪落实上报国家有关部门的审批事项，加快完成高速公路建设项目前期工作。省有关部门主动靠前服务、及时协调高速公路建设涉及本行业的重要事项，地方政府落实征地拆迁、项目协调的属地责任，共同推进项目按时开工、如期建成。

高质高效做好前期工作。统筹近期与中远期实施计划，增强规划的可操作性，确保项目能够落地。列入本规划内的高速公路建设项目，取消收费立项程序，其中：经营性高速公路项目直接开展项目投资人招标，政府收费高速公路不再审批项目建议书，直接审批工程可行性研究报告。列入本规划内的高速公路建设项目包括主线、互通立交和连接线、服务区等设施，实施计划由省交通运输主管部门确定。纳入本规划内的高速公路需实施改扩建的，按照《广东省交通运输厅关于高速公路改扩建管理的办法》执行。

（二）创新金融服务，积极拓宽融资渠道。

多渠道筹措建设资金。进一步拓宽融资渠道，探索设立交通基础设施信托投资基金或永续债等权益型、股权类金融工具，积极引入保险资金，发行企业债券，实施高速公路资产证券化，建立健全收费公路专项债券项目安排协调机制，为高速公路项目提供长期、稳定、低成本的资金支持。结合项目特点，分类施策，形成多元化的筹融资体制机制。适当加大对沿海经济带和北部生态发展区高速公路建设的资金支持力度。

引导社会资本参与建设。推广应用政府和社会资本合作模式，发挥政府投资拉动作用，引导社会资本共同参与高速公路建设。高速公路建设优先采用经营性模式，对于经营收费能够覆盖投资成本的经营性项目，鼓励引导社会资本参与高速公路等交通基础设施建设，通过市场化方式加快推进我省高速公路建设。研究建立合理收费定价机制，充分发挥市场作用。

（三）利用技术手段，提升建设管理能力。

加快智能化升级改造。健全高速公路网动态运行监测、预测预警和辅助决策分析等系统的应用，推进信息采集和监测设施与交通运输基础设施工程同步规划建设，结合新能源、新基建等产业发展，探索交通网、能源网、信息网“三网合一”，提升高速公路绿色可持续化、智能化、现代化水平。加强高速公路与铁路、水运、民航以及城市交通之间的互联互通，提高信息联通和服务水平，提升路网运行可靠性。

加强应急保障和服务能力。优化完善高速公路命名编号、

交通标志标线、视线诱导设施、指路体系、防撞设施等安全相关设施，合理确定高速公路最低和最高限速，提高高速公路安全应急保障能力。统筹全省高速公路服务区资源，建设布局合理、能力充分、功能完善、服务优质、环境和谐的高速公路服务区系统，推进服务区运营管理体制机制改革，提升高速公路服务区的现代化和智能化运维水平。

（四）注重生态环保，营造和谐建设环境。

落实生态环境保护措施。按规定做好项目环境影响评价和生态防护措施，尽量避免穿越生态敏感区和占用基本农田。认真落实节能减排和绿色交通有关政策，积极推广新能源汽车，在高速公路服务区进一步完善充电站等新能源汽车配套设施。

全力构建和谐建设环境。扎实做好社会稳定风险评估，路线选线尽量远离医院、学校、居民区等声环境敏感区，优化方案尽可能减少房屋征拆。项目实施过程中充分做好降噪、控污等保护措施，尽力降低对周边环境的影响，建设绿色高速公路。

广东省高速公路网规划布局图

