

# 宁都县人民政府

宁府字〔2021〕49号

## 关于印发宁都县普通国省道与城市道路衔接 发展试点实施方案的通知

各乡镇人民政府、县政府各部门，县属、驻县各单位：

经县政府研究，现将《宁都县普通国省道与城市道路衔接发展试点实施方案》印发给你们，请抓好贯彻落实。



# 宁都县普通国省道与城市道路衔接发展 试点实施方案

为使普通国省道干线公路与城市道路有效衔接、协调一致，解决节点拥堵，消除安全隐患，打造智慧交通体系，不断满足人民美好出行需求，根据中共中央、国务院印发的《交通强国建设纲要》，中共江西省委、江西省人民政府联合印发的《关于推进交通强省建设的意见》，省综合交通运输事业发展中心印发的《江西省普通国省道公路与城市道路衔接协调发展试点实施方案》，结合我县实际，特制定本方案。

## 一、总体要求

### （一）试点基础

#### 1. 试点工作依据

根据《交通运输部关于开展交通强国建设试点工作的通知》（交规划函〔2019〕859号）和中共江西省委、江西省人民政府印发《关于推进交通强省建设的意见》有关要求，为形成安全、便捷、高效、绿色、经济的现代化综合交通体系，构建发达的快速网、完善的干线网、广泛的基础网，大幅提高城乡区域交通一体化水平，保证江西省普通国省道公路与城市道路衔接协调发展，宁都县作为交通强省建设试点之一，开展交通强省建设试点工作。

#### 2. 宁都县的试点基础及优势

##### （1）经济社会发展现状

2019年，宁都县实现生产总值209.14亿元，按可比价格计

算，同比增长 8.5%，与全市持平，高于全省、全国 0.5、2.4 个百分点，总量和增速分列全市第 5 位和第 8 位。分产业来看，第一产业实现增加值 41.10 亿元，增长 3.5%；第二产业实现增加值 58.97 亿元，增长 6.9%；第三产业实现增加值 109.07 亿元，增长 11.0%。

2020 年，宁都县完成地区生产总值 219.31 亿元，增长 3.9%；财政总收入 13.45 亿元，增长-4.7%；一般公共预算收入 9 亿元，增长 1.6%；规模以上工业增加值增长 4.6%；固定资产投资增长 8.5%；社会消费品零售总额增长 3.4%；城镇居民人均可支配收入 27883 元，增长 5.1%；农村居民人均可支配收入 12706 元，增加 9.4%。

## （2）普通国省道公路发展现状

截至 2020 年底，宁都县现有普通国省道总里程 410 公里，其中普通国道 195 公里，普通省道 216 公里；一级公路 32 公里，二级路 340 公里，三级路 16 公里，普通国道二级以上比例达到 100%，普通省道二级以上比例达到 82.4%。宁都县主要穿城公路为 G319、G236、G356 和 S448，其中 G319、G236、G356 在宁都县城区段局部共线，G236 城区段（G319 和 G356）已经按照一级公路标准升级改造移至城区西侧作为宁都县西环公路；S448 宁都城段路线在城区的东侧自北向南穿过，老路主要由一级公路和二级公路组成。

在宁都县的综合交通发展中，高速公路网有：昌韶高速和宁定高速在城市西面南北走向、济广高速在城市东面南北走向、泉南高速在城市南面东西走向。过境公路路网包括“三纵、两横”

为主骨架的国省道干线公路网络，“三纵”为 G236、S448、S227，“两横” S314、G356。境内 3 条国道 194.528 公里，5 条省道 215.874 公里。

### （3）组织协调工作

宁都县拟基于建立地方公共道路法规，重新划分公共道路网的等级等工作等工作，明确公共道路管理主体，形成以宁都公路分局为宁都县公共道路管理主体，构建一体化的公共路网管理体制，统筹执行公共道路的建设、养护和路政管理任务。同时依据相关的市政设施与交通通行是否有关的标准，对公共道路管理机构与市政管理部门在城市道路行业管理职责上的职责进行划分。进而明确组织领导及各部门协调分工问题。

### （4）中心城区交通规划

#### 1) 宁都县中心城区总体规划

贴合城市经济社会发展需求，城市规模在人口和管辖面积等方面相对同级其他城市较大，城市规划区范围北、东至武华山大道，西至翠微峰大道及 G319，南至泉南高速，控制范围约 77.34 平方公里。全县 4053.16 平方公里用地，城市规划区包括梅江镇和竹竿乡行政区划范围及翠微峰国家森林公园、狮头崇红豆杉自然保护区及大寨丹霞地貌自然保护区范围，共 336.73 平方公里。

#### 2) 中心城区道路交通系统规划

规划中心城区主干道系统路网结构为“方格网+环状”形式，城市道路由城市主干路、城市次干路和城市支路组成。主干路形成“一环五横三纵”的城市主干路骨架。

一环：翠微峰大道、武华山大道作为城市外围干道环路，货

运主通道，连接城市工业片区和生活区，分流过境交通、集散对外交通，对接高速出入口。五横：莲花大道、翠微路；文安路、书院路、新一路；东平路；G319、固村路；田头路。三纵：登峰大道；宁都大道；赣江源大道。

### 3) 中心城区对外交通规划的公路规划

①公路网：以“环形+放射状”形式组织城区的对外交通，形成“一环八射横九联”的对外道路系统。

一环：翠微峰大道、武华山大道，疏导过境交通，沟通与外界联系。四横：泉南高速公路、G319、G356（原S323）、高速公路连接线（至昌宁高速青塘互通）。四纵：宁都大道、高速公路连接线（至大广高速宁都东互通）、G236（原S208）、S216。

②公路场站：保留现有二级客运站，在老城区西南部翠微峰大道东侧规划一座一级客运站；在竹竿片区南部规划一座二级客运站。

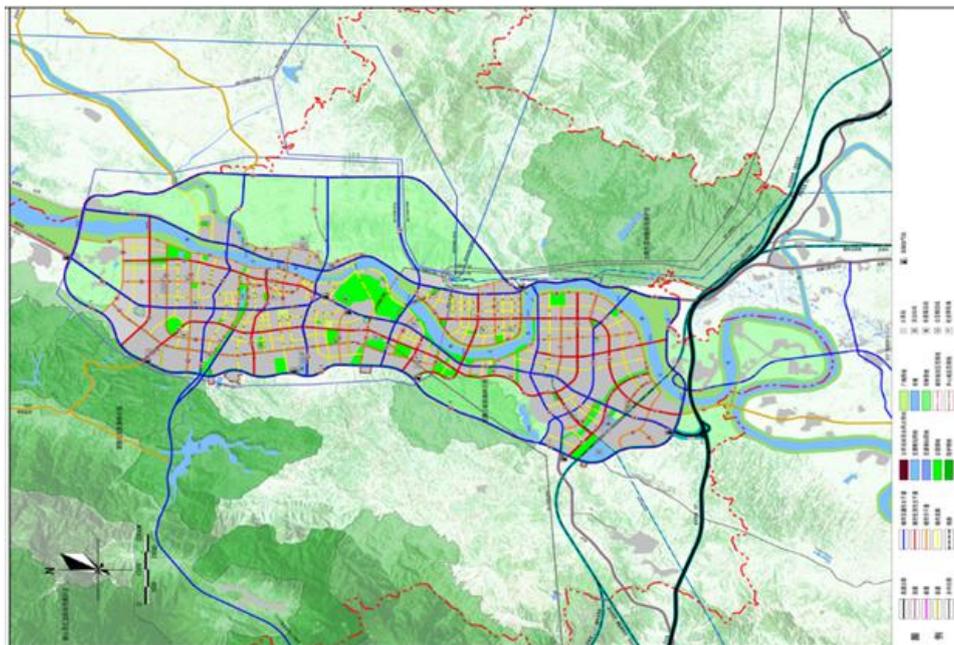


图 1-1 宁都县中心城区道路系统规划

### **(5) 重大项目和智慧交通项目建设**

宁都县目前主要的重大项目建设有 S448 宁都城区段公路改建工程(昌厦公路东移)、X386 东江大桥至枫子岭道路工程、G236 与龙溪路交叉口立交改造,目的是完成过境道路与城市路网衔接布局 and 保证路网衔接顺畅。

智慧项目建设上设置主动发光交通标志、视频事件检测系统、可变交通诱导信息发布系统,提升道路运营的效率 and 安全性;建立智慧路侧基站采集丰富的交通要素信息,便于进行方案实施前后的对比,提炼“宁都方案”的特色 and 核心。

### **(6) 建管养运模式模式**

目前,国省道与城市道路呈现统一管理的趋势,宁都县境内的国省道公路和城市道路管养工作由赣州市与宁都县两个层级完成。宁都县公路部门管理管养境内的国省道 5 条公路。城管局管理城市道路,交通运输局管理农村公路,这为公路和城市道路在市、县层级整合为公共道路进行管理提供了部分条件。

## **(二) 工作思路**

### **1. 试点背景和意义**

2020 年江西省委、省政府印发的《关于推进交通强省建设的意见》(赣发〔2020〕26 号)中提出“促进城区过境段公路与城市道路顺畅衔接、协同发展”。普通国省道是江西省公路网的重要组成部分,在城镇空间发展中起着重要的促进作用。但随着城镇空间的不断扩张,原有普通国省道城区段不仅限制了城市的空间拓展,而且过境货运交通也对城市交通环境产生严重影响,

并且公路网和城市道路网在管理、设施及功能上也面临诸多矛盾。

根据《交通运输部关于江西省开展赣州革命老区交通运输高质量发展等交通强国建设试点工作的意见》(交规划函〔2020〕696号)文件要求,为加强普通国省道与城市道路有效衔接,提升普通国省道城市段通行能力,推进城镇化地区公路与城市道路规划建设标准衔接,避免普通国省道城区过境路段交通拥堵和交通不安全因素增多等现象的发生。

## 2. 普通国省道与城市道路衔接发展过程中的问题与矛盾

结合宁都县的具体情况,首先从国省道自身功能发挥的角度看,宁都县国省道不仅承担了过境流量,也承担着宁都县城南北向的商业交流及人员通行。这使得随着宁都县社会经济的进一步发展,国省道的定位不可避免的逐渐向城镇化、街道化靠近,以满足中心城区内部与中心城区内外居民的出行需求,但这使得国省道通行效率和通行稳定性受到较大影响,拥堵现象时有发生,影响干线公路的顺畅和高效运行。

同时随着中心城区的不断扩大,城市规划区不可避免的与现有国省道的布局产生冲突,导致部分公路在后期的改造过程中与城市规划用地存在一定的不协调,道路负责部门不清的问题,甚至部分道路出现“无人管辖”的问题。

其次,宁都县现有的交通系统主要以公路为主要交通运输方式,是赣州连接福建以及赣东北部的重要桥梁。其承担的过境交通量对城市正常交通产生了极大的干扰。一方面,部分承担过境交通的干线公路穿越城区缺乏合理路径,带来货车运行管理问

题，客货运未能有效分离，不仅容易导致交通安全隐患，而且给城市环境带来严重影响。另一方面现有承担过境交通的干线公路无法满足全部过境车辆的需求，部分过境车辆选择从城市内部借用城市道路穿过中心城区，这给城市交通造成了沉重的负担。

此外，由于国省道城区段的建设标准与城市道路交通特征不匹配。城镇化地区国省道缺失城市辅助功能的相应设施，既降低公路通行效率，也影响城市交通畅行。特别是连接国省道和城市道路的交叉口是道路网络中的重要节点，成为影响国省干线公路网与城市道路网的双网融合效果的重要组成部分之一。

近年来宁都市积极调整城市道路网及过境交通网来解决过境交通的问题，并已经完成部分的路网布局的建设。如 G236 城区段（G319 和 G356）已经按照一级公路标准升级改移至城区西侧作为宁都县西环公路；S448 宁都城区段规划路线在城区东侧的外围自北向南穿过，以缓解城市过境交通问题。同时进一步考虑整体城市道路网与普通国省道路网整体衔接与协调，道路建设、运营、养护的责任划分问题，以及过境需求与居民出行需求之间的优化组合。

### 3. 工作思路

在宁都县现状社会发展特点、城镇化程度、区域和城市综合交通模式特点与发展程度的基础上，高位指挥、统筹规划，按照省级实施方案的要求，结合宁都县综合交通发展特点，通过 S448 宁都城区段公路改建工程（昌厦公路东移）等工程、可变交通诱导信息发布系统、智慧路侧基站等技术应用和管养机制创新等试点探索，于 2024 年基本建成“路网布局协调、能力需求协调、

技术标准协调、管理体制协调”的高质量普通国省道城区过境公路，及时总结普通国省道公路与城市道路衔接协调发展试点经验、提炼“宁都方案”。

#### **4. 试点预期效果**

针对宁都县的地域特点，完善过境路网的布局与建设，结合宁都县 S448 绕城改造、龙溪路与 G236 节点改造等项目，让过境交通绕城而不进城，减少大货车在城市内的通行，从而降低城市内交通安全风险，提升过境交通的通行效率。通过绕城路的改造，扩展城市边界，同时在国省道绕城路的改造中充分预留与城市道路衔接的接口，为宁都县城以后的发展预留余地，做到二十年之内外环线不外移。对于城市环线节点的改造，力求做到同时兼容国省道与城市道路的功能，将多重功能赋予同一体道路，打造具有集成属性的宁都外环线。

力求在宁都基本建成“路网布局协调、能力需求协调、管理体制协调、技术标准协调”的普通国省道城区过境公路。将其成功的经验推广至我国西南部同样为狭长地貌城市中，为其国省道与城市道路衔接处理提供“宁都样板”。

### **（三）工作原则**

#### **1. 指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神，全面贯彻落实习近平总书记视察江西重要讲话精神，坚持新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持以人民为中心的发展思想，全面落实《交通强国建设纲要》，按照“作示范、勇争先”目标要求，牢牢把握交通“先行官”定位，

稳中求进、适度超前，紧跟国家交通现代化步伐，推动交通发展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，打造一流设施、一流技术、一流管理、一流服务，建成人民满意、保障有力、全国前列的交通强省，为建设富裕美丽幸福现代化江西提供坚强支撑。

积极推动普通国省道公路与城市道路衔接发展建设工作，在3-5年内，全面建成“能力充分、布局合理、衔接顺畅”的普通国省道城区过境路网。从完善城镇体系规划和交通基础设施出发，加强普通国省道公路与城市道路衔接协调发展，强化普通国省道公路与城市发展规划的衔接、与城市道路功能的衔接、与城市道路建设标准的衔接。促进城市节点的空间拓展与交通功能相协调，进一步满足全省经济跨越式发展及加速城镇化的需要。

## **2. 工作原则**

### **统筹谋划**

统筹总体规划与交通发展规划、统筹内外交通发展，加强普通国省道公路与主干道有效对接，系统优化过境交通出行条件。

### **精准施策**

系统分析造成过境公路与城市道路衔接不畅的原因，分类确定瓶颈路段和拥堵节点治理方式，缓解道路拥堵问题，提升出行效率。

### **创新示范**

在保证实施效果的基础上，因地制宜，大胆探索，勇于创新，注重总结，体现试点示范意义。

## **有序推进**

合理安排项目建设时序，优先改造拥堵严重、公众反映强烈的路段和节点，提高群众出行满意度。

## **二、试点目标**

### **（一）总体目标**

按照省级实施方案的要求，加强普通国省道公路与城市道路衔接协调发展，强化普通国省道公路与城市发展规划的衔接、与城市道路功能的衔接、与城市道路建设标准的衔接。2024年底完成普通国省道与城市道路衔接发展试点的全部工作，基本建成“路网布局协调、能力需求协调、技术标准协调、管理体制协调”的普通国省道城区过境公路，形成一批具有代表性、典型性的新技术、新制度、新模式，为普通国省道与城市道路协调发展做出试点示范。

### **（二）阶段目标**

通过1—3年时间，在交通规划、设计、建设、管理、养护等方面进行探索，取得阶段性成果，包括：全面完善宁都县国省干线公路城区过境规划；完成S448宁都城区段公路改建工程（昌厦公路东移）等项目，落实过境路网布局；完成部分重点路网节点改造，加强普通国省道与城市道路有效衔接；推进宁都市“智慧交通”建设项目的实施与运营，提升普通国省道在城市的过境交通能力，避免过境路段交通拥堵和交通不安全因素增多等现象的发生；创新并推动宁都县普通国省道过境公路建管养运机制，推进城镇化地区公路与城市道路规划建设标准衔接，推动普通国省道公路与城市道路双网融合的公路体系。

通过 4-5 年的时间，根据宁都县城市布局和交通特征，从县域过境公路、城市道路交叉、道路安全保障措施以及智慧交通管理系统等方面优化普通国省干线公路城区过境方案，落实各部门职责和功能，建设集成功能过境公路，实现国省道与城市道路“平滑”衔接。从而增强干线公路城区过境能力、提高网络效率，形成便捷、高效、安全、绿色的普通国省干线公路城区过境路线，促进宁都县城市节点的空间拓展与交通功能相协调，进一步满足全省经济跨越式发展及加速城镇化的需要。

### **3. 工作实施计划**

2020 年 12 月底前。完成试点项目前期工作，推动具备条件的项目开工建设。

2021 年 1-6 月。试点建设项目启动建设，对已建成项目改造工作同步启动。

2021 年 6 月-2023 年 12 月。试点新建项目完成建设；已建成项目完成交叉口、公路科技信息化等整治提升改造工作。

2024 年 1-8 月。完成绩效评价和总结工作。编制完成普通国省道公路与城市协调发展指导意见及有关技术指南等工作。

2024 年 9-12 月。完成试点工作成果评审和报厅工作。

## **三、重点任务**

### **（一）完善过境路网布局**

#### **1. 城市结点干线公路现状交通流量分布**

通过对宁都县干线路网历年交通量数据的整理，掌握区域干线路网交通量的增长趋势和分布特点，可为区域干线公路交通需求分析提供依据。故根据宁都县区域内干线公路的不同走向，以

南北走向和东西走向为划分标准，将宁都县域相关的国、省道主干线公路历年单向断面交通量进行统计分析，见下表。

**表 3-1 宁都县南北向主要道路交通量（单位：Pcu/d）**

年份	昌韶高速	济广高速	236 国道	448 省道
2015	6026	16503	8036	6802
2016	11808	19885	9636	7401
2017	8398	20685	10645	18086
2018	8735	25062	11654	13174
2019	11467	23130	15165	13362
年平均增长率	22.57%	10.03%	22.18%	24.11%

**表 3-2 宁都县东西向主要道路交通量（单位：Pcu/d）**

年份	泉南高速	广吉高速	国道 319	国道 356
2015	6618	未开通	11329	--
2016	7897	未开通	10485	5045
2017	7572	未开通	10038	5267
2018	9495	未开通	9061	5065
2019	7986	1971	9294	5925
年平均增长率	5.16%	--	--	5.81%

## 2. 宁都县中心城区拥堵节点调研结果分析

城区重要节点是城市与外界连接的关键节点，处理好城市重要节点与主要国省道干线公路的衔接情况，可以有效的解决交通拥堵问题，更好地促进城市的发展。此次根据宁都县提供的交通量数据资料以及现场对交叉口的观察，与 2021 年 11 月 24 日至 2021 年 11 月 29 日对宁都县主城区周围的几个重要站点进行双向交通流量的观测，观测流量情况如下所示。

**表 3-3 宁都县公路道路交通量（单位：pcu/d）**

流量调查站点	11月24日	11月25日	11月26日	11月27日	11月28日	11月29日
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

S314蛇形排站点	2654	3033	3120	3871	3824	3445
S227洛口站点	3982	3653	3734	5000	4240	3813
G236肖田站点	3346	3159	3121	3096	3423	3314
S448石上站点	23143	20382	21112	23753	24344	16891
G319赖村站点	23131	21694	22050	21635	23279	16804
G356固厚站点	4481	4539	4739	5062	5460	4700
G236赖坊大桥站点	4750	4484	5015	4986	4920	4927
G236流坊站点	9699	9216	10301	10323	10355	9575
G236长胜站点	12795	11909	13252	11953	11987	10244

从中心城区周边的公路交通量来看，宁都县西环线和东环线所承担的公路交通量主要由四部分组成。S314 蛇形排站点、S227 洛口站点、G236 肖田站点方向三条公路的公路交通流量汇聚，自翠微峰大道和登峰大道交叉口进出环线；S448 石上站点方向的公路交通流量自翠微峰大道与昌厦大道交叉口进出环线；G319 赖村站点方向的公路交通流量自 G236 与固村路交叉口进出环线。G236 赖坊大桥站点、G236 流坊站点、G236 长胜站点所在公路上的交通流量，与 G356 固厚站点方向的流量交汇进出环线。

其四个部分所进出的流量均保持在 10000pcu/d，特别是 S448 石上站点方向和 G319 赖村站点方向的流量稳定在 22000-23000pcu/d，相对流量较大，故需要考虑进行节点改善来保证道路网通行顺畅。公路与城市道路的衔接节点改善需要重点考虑中心城区道路交通系统规划，通过城市主干路骨架来分析道路中重要节点，并分析其是否拥堵，进而进行改善。

宁都县拟形成“一环五横三纵”的城市主干路骨架中，翠微峰大道、武华山大道作为城市外围干道环路，“五横”（莲花大道、翠微路；文安路、书院路、新一路；东平路；G319、固村路；田

头路)和“三纵”(登峰大道;宁都大道;赣江源大道)支撑起城市内部道路网骨架。通过对“五横三纵”与外环线的各个衔接交叉口进行分析,确定宁都县公路与城市道路需要重点改善的节点,即主要衔接拥堵点如下。

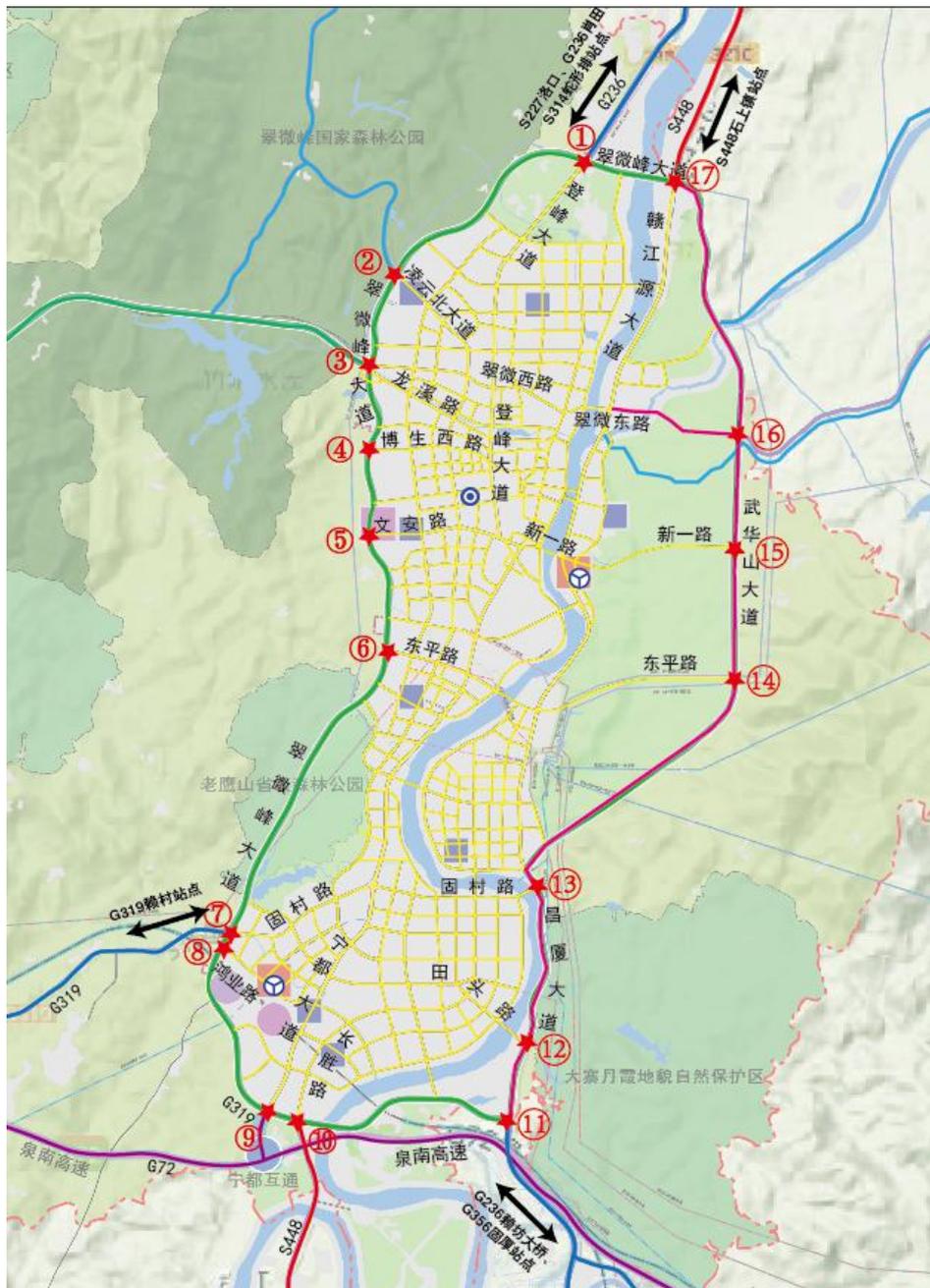


图 3-1 宁都县公路与城市道路主要衔接拥堵点

表 3-4 宁都县公路与城市道路主要衔接拥堵点

编号	相交道路		交叉形式
1	登峰大道	翠微峰大道	十字平面交叉
2	凌云北大道	西环线(G236)	T型平面交叉
3	龙溪路	西环线(G236)	十字平面交叉
4	博生西路	西环线(G236)	T型平面交叉
5	文安路	西环线(G236)	T型平面交叉
6	东平路	西环线	T型平面交叉
7	固村路	西环线(G236)	十字平面交叉
8	鸿业路	西环线	T型平面交叉
9	宁都大道	南环线(G319)	T型平面交叉
10	长胜路	南环线(G319)	十字平面交叉
11	昌厦大道	南环线(G319)	T型平面交叉
12	田头路	昌厦大道	T型平面交叉
13	固村路	昌厦大道	T型平面交叉
14	东平路	武华山大道	T型平面交叉
15	新一路	武华山大道	T型平面交叉
16	翠微东路	武华山大道	十字平面交叉
17	赣江源大道	翠微峰大道	十字平面交叉

根据主城区出入口交通量情况,以及对其高峰小时交通量的调查计算出各主要国省道干线公路的现状服务水平。宁都县区主要对外出入口干线公路交通量及服务水平见下表。

表 3-5 宁都县主要对外出入口干线公路交通量及服务水平

方向	名称	交通量 (Pcu/d)	V/C	服务水平	技术等级	备注
南向	236国道	14857	0.573	二级	双向四车道	已改建完成
	448省道	13250	0.265	四级	双向两车道	正在改建
北向	236国道	15480	0.597	一级	双向四车道	已改建完成
	448省道	13450	0.269	三级	双向两车道	正在改建
东向	319国道	9026	0.456	一级	双向四车道	已改建完成
西向	319国道	9580	0.484	一级	双向四车道	已改建完成

从宁都县区对外出入口干线公路服务水平的计算结果可以看出，目前宁都县区各方向出入口的两条国道改建完成后，服务水平较高；若能够完成节点改善，则可保证 S448 省道改建后现状服务水平得到较大程度提高，城区环线的整体服务水平大大提升。

## 2. 城市节点干线公路交通需求预测

宁都县城区节点干线公路交通需求预测从城市节点过境交通、城市节点对外交通和城市节点内部交通各自产生的交通量，通过相关的交通预测方法，预测未来产生的交通量并求和，再通过交通分配中的用户均衡原理将交通量分配到每条道路上，从而得出每条干线公路的交通量情况。

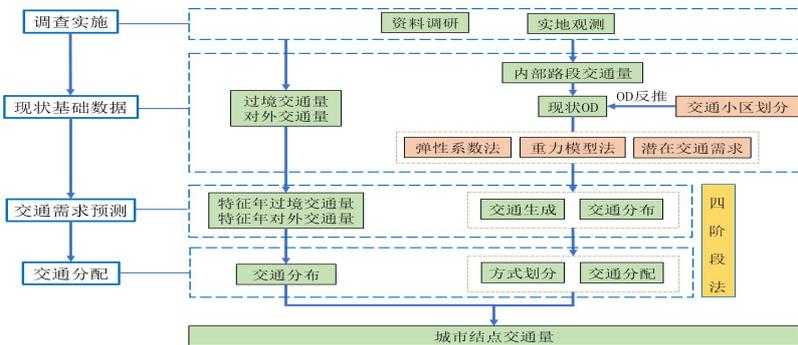
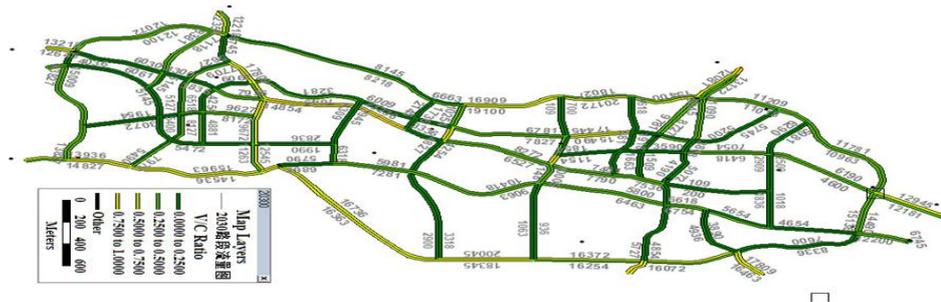


图 3-2 交通需求预测技术路线

得到预测年节点内部交通流量分配结果和国省道干线公路交通量预测结果如下：





线至瑞金市交界处,是宁都县以北连接乐安、宜黄县的主要通道。目前道路为双向四车道,处于二级及二级以上服务水平,交通量年平均增长率达到 22.18%。

过境方案:采用环形绕越形式,为解决过境交通对城市交通干扰的问题,G236 从宁都县西侧绕越,构成宁都县西环线。G236 沿线可通过东山坝互通、宁都西、宁都南互通分别实现与莆炎、昌宁、石吉高速公路衔接。

**G356 道路现状:** G356 为东西向,在宁都县城与 G319 共线,从石城县进入宁都县境内,经固村镇、固厚乡,是连接石城县-宁都县城的干线通道。目前 G356 的交通量相对其他干线公路较小,呈缓慢上升趋势。

过境方案:采用环形绕越形式,从宁都县南侧利用 G236 七里至竹竿段(西环线)绕越,构成南环线的一部分。

**G319 功能:** G319 为东西向,从瑞金市进入宁都县境内,经对坊乡、长胜镇、竹竿乡赖村镇,终于于都县界,是连接赖村镇-宁都县城-长胜镇-对坊乡的干线通道。目前道路为双向四车道,处于一级服务水平,通行状况良好。

过境方案:采用环形绕越形式,从宁都县南侧利用 G236 七里至竹竿段(西环线)绕越,构成南环线的一部分。

**S448 功能:** S448 为南北向,起点位于闽赣界的广昌县茱萸隘向西经塘坊、赤水,在头陂镇转向南面经石上镇、会同乡、梅江镇、竹竿乡、田头镇、长胜镇再转东到终点固村镇。形成田头镇-宁都县-石上镇南北方向的干线通道,服务宁都县产业与田头镇和-石上镇的发展,更好地连接相邻镇县。目前道路为双向两

车道，服务水平较低。

过境方案：采用环形绕越形式，沿既有 S448 紧邻城市规划区向东和向北做部分改线，构成城市东环线，避免南北方向车辆直接穿越城区，提高运输效率。

此外，由于东西环线车流量大，为了更好服务过往车辆和促进宁都旅游经济，于环线两侧各设置一对的交通服务驿站，单个用地规模 80-100 亩，可为提供过往游客和车辆提供停车场、公共厕所、加油站、车辆修理所、餐饮与小卖部等设施，不但可以促进宁都经济发展，也可以更好向外输出美好宁都名片。

#### 4. 城市结点干线公路过境方案预期效果评价

目前宁都县环线中 G236 城区段（现 G319 和 G356）已经按照一级公路标准升级改移至城区西侧作为宁都县西环公路；S448 规划实施中，其建设完成基本可完成宁都县过境路网布局。

从预测的干线公路交通需求来看，环线建成后城市内部道路的饱和度大部分维持在 0.5-0.75 之间，内部交通拥挤的情况得到较大改善。同时环线上承担着较大的交通流量，西环线（现 G236 和 G319）和东环线（S448）上所分配的流量基本相同。

G236 城区段（现 G319 和 G356）连接泉南高速、宁都大道等多条重要的道路，其优化建设完成后改善了附近城市道路和省道的交通拥堵情况，大大提升了宁都县东西向过境交通的便利，提升了工业园区及附近区域的交通效率，保证了宁都县快速发展的动力。

相对而言西环线的通行能力更高，S448 建成后若短时间内无法完成与主城区的道路做好衔接，无法发挥较好的分流作用，

西环线承载东环线的流量后能够在大部分路段仍保持合理的服务水平，仅在部分路段服务水平较低。该情况下，过境车辆可选择借用部分城市道路完成过境，由于西环线可能发生服务水平较低的路段所承担的居民出行交通量较低，对城市道路的影响程度不大。故在 S448 建设时需要同时提升东环线上相关节点的服务水平，做好路径分流方案，在 S448 建成后完成其与城市道路和其他国省道之间的衔接，保证 S448 在过境路网中的分流效果。

## （二）提升内外衔接能力

在过境路网布局的基础上，由于宁都县国省道不仅承担了过境流量，也承担着宁都县城南北向的商业交流及人员通行，且城区与农村之间交流较为频繁，因此需要对过境路网与城市道路的衔接情况做进一步的分析和改善。

### 1. 干线公路与城市道路衔接方案

城区重要节点是城市与外界连接的关键节点，处理好城市重要节点与主要国省道干线公路的衔接情况，可以有效的解决交通拥堵问题，更好地促进城市的发展。

结合远期城市出入口交叉结点处的交通流量流向分布，在满足结点交通通行能力和服务水平要求下，合理确定相交结点的交叉型式和交通管控方式。

表 3-7 宁都县公路与城市道路主要衔接方案

城市名称	城市道路名称	序号	被交干线名称	交叉形式	备注
宁都县	宁都大道	1	西环线(G236)	十字交叉	既有
	固村路	2	西环线(G236)	十字交叉	既有
	龙溪路	3	西环线(G236)	十字交叉	既有
	凌云大道	4	西环线(G236)	T型交叉	既有
	登峰大道	5	西环线(G236)	十字交叉	既有

	昌厦路	7	S448	T型交叉	规划中
	昌厦路	8	G319	T型交叉	既有

## 2. 干线公路与高速公路衔接方案

干线公路与高速公路衔接需要采用互通式立交来实现，衔接方案主要包括立交的位置、数量和型式这三项内容。

表 3-8 干线公路与高速公路衔接方案

城市名称	高速名称	序号	互通名称	被交道路名称	被交道路等级	备注
宁都县	G6011昌韶高速	1	宁都西互通	G236（后期规划为环线）	一级（后期为城市西环线）	既有
	G6011昌韶高速	2	黄陂互通	S314（后期改名为S319）	二级	既有
	G72泉南高速	3	宁都互通	G236（后期规划为环线）	一级	既有
	G1517莆炎高速	4	小布互通	S314（后期改名为S319）	二级	既有
	G1517莆炎高速	5	东山坝互通	G236	二级	既有
	G35济广高速	6	固村互通	S448（后期规划为南环线连接公路）	一级	既有
	S41宁定高速	7	宁都南互通	G319	二级	既有
	兴赣高速	8	蔡江互通	S449	二级	既有

## 3. 干线公路与综合交通枢纽衔接方案

干线交通主要承载的是大型货车的交通量，综合交通枢纽的职能之一是承载居民出行的客运需求，两者交通的主体有着较大的差异，这使得干线公路与综合交通枢纽之间的衔接需要考虑更多更全面的因素。一方面衔接方案需要对汽车站等综合交通枢纽乘客的汇集和疏散做出平滑的调整和安排，另一方面需要保证过境交通的正常通行。

表 3-9 干线公路与交通枢纽衔接

城市名称	序号	交通枢纽分类	名称	衔接道路
宁都县	1	汽车站	宁都汽车站	赣江源大道（原 S448）
	2		规划汽车站 2	鸿业路、宁都大道
	1	火车站	宁都火车站	宁都大道

#### 4. 对外联系通道建设

城市对外交通是城市形成和发展的重要条件，它以城市为基点，实现城市与城市外部区域之间人和物的运送和流通。为使宁都县试点工作顺利进行，需完善不同等级道路衔接方式，研究提出城市衔接道路的建设标准要求，明确城市衔接道路建设需求，合理安排建设时序，推进普通国省道过境公路兼顾城市道路功能，统筹解决内外道路衔接不匹配问题。

宁都县 X386 东江大桥至枫子岭段道路将建设为对外通道。

#### （三）改善节点服务水平

根据宁都县普通国省道公路与城市道路衔接协调规划，确定道路网中重要的节点，根据表 3-4 对宁都县中心城区拥堵节点调研结果分析，按照立体交叉和平面交叉分别进行改善节点的统计与规划改造。同时统计在改善之前现状道路的交通量特征、国省道行驶速度，事故发生率，拥堵点的饱和以及延误情况等定数据；改善后要根据运行情况做同样的数据收集和效果对比，从而指导进一步的优化改善。

##### 1. 立体交叉规划方案

根据宁都县未来城区的发展进行规划，宁都县与主要国省道之间的衔接口共有 16 个，以交通量预测结果为理论依据，分析

得出需要做立交的衔接口共有八处。为了更好地优化立交形式，因此对 G319 与宁都大道交叉口、G236 与固村路交叉口、G236 与龙溪路交叉口、登峰大道与翠微峰大道交叉口、G236 与文安路交叉口、G236 与博生西路交叉口、G236 与凌云北大道交叉口、赣江源大道与翠微峰大道交叉口、昌厦大道与 G319 交叉口等 9 个交叉口进行转向交通量预测，并设计相应的立交形式。

根据试点实施情况，本方案拟于 2023 年对龙溪路与 G236 交叉口，待评估试点效果后与 2025 年改造 G236 与固村路交叉口进行平交改立交、S448 与翠微峰大道交叉口，其余 G319 与宁都大道等交叉点可于 2025-2035 年延期规划。

### 近期立体交叉改造节点

#### G236 与龙溪路交叉口

表 3-10236 国道与龙溪路交叉口流量流向

道路名称	方向	转向	交通流量 (pcu/d)	合计
236国道	由南向北	左转	1100	5654
		直行	2422	
		右转	2132	
236国道	由北向南	左转	853	9154
		直行	2586	
		右转	5715	
龙溪路	由东向西	左转	636	8336
		直行	7120	
		右转	580	
西侧连接线	由西向东	左转	7100	15136
		直行	5468	
		右转	2568	

龙溪路为中心城区东西向交通主干道，与昌宁高速连接线相接同时与西环线形成十字相交。该交叉口主要转向交通流为西环线右转进入高速连接线、西环线右转进入主城区、高速公路连接

线右转或左转进入西环线（规划年流量最大）。采用立交的形式，考虑到主要交通流分布情况，设置相应的转向匝道。另外，该交叉口处存在一条河流，西北方向的匝道采用连接线的形式接入昌宁高速方向。

同时可考虑将 G236 与龙溪路交叉口改造为全互通立交方案。

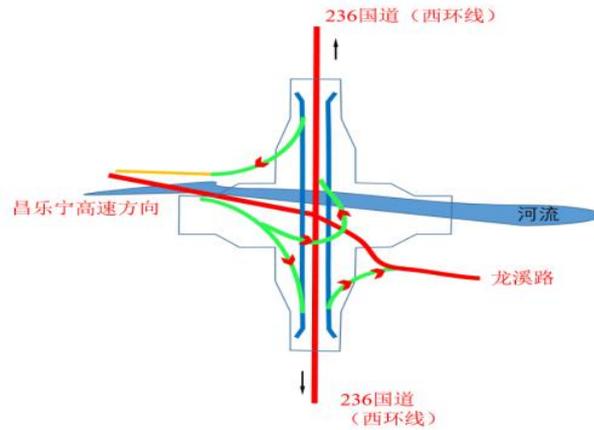


图 3-5 龙溪路与 236 国道交叉口立交示意

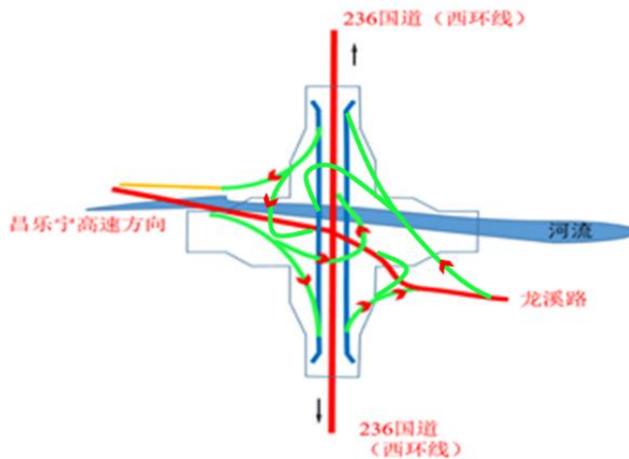


图 3-6 龙溪路与 236 国道交叉口全互通立交示意

中期立体交叉改造节点

## (1) 固村路与 G236 交叉口

表 3-11 固村路与 236 国道交叉口流量流向

道路名称	方向	转向	交通流量 (pcu/d)	合计
236国道	由南向北	左转	7679	16445
		直行	5866	
		右转	2900	
236国道	由北向南	左转	100	8145
		直行	6945	
		右转	1100	
固村路	由东向西	左转	103	5745
		直行	4642	
		右转	1000	
356国道	由西向东	左转	2952	12354
		直行	3418	
		右转	5984	

固村路为城区主干道，与 G356 相连，G356 是通往于都县的重要干线公路，大量车辆在该处上下环线，因此在该节点拥有较大的交通量，保证环线道路车辆的快速通行，在该衔接点设置半苜蓿叶型互通立交。由固村路左转上环线的车辆较少，由 G236 左转进入固村路的交通量也少，因此设置两个转向匝道。

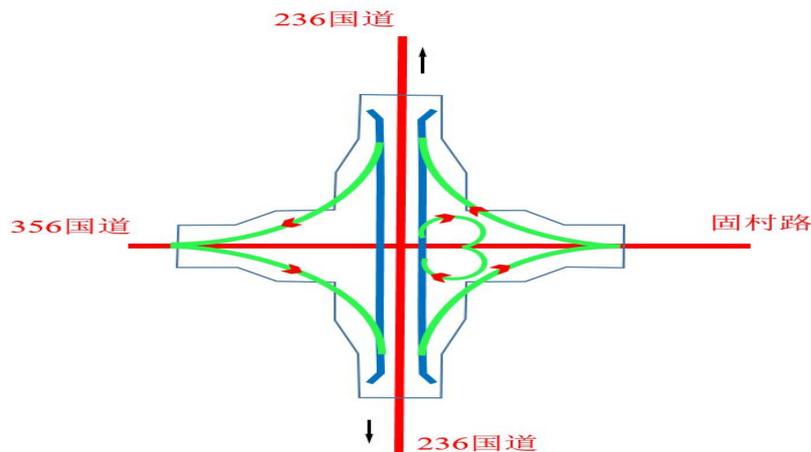


图 3-7 固村路与 319 国道交叉口立交示意

(2) 登峰大道与翠微峰大道交叉口

表 3-12 登峰大道与翠微峰大道交叉口流量流向

道路名称	方向	转向	交通流量 (pcu/d)	合计
登峰大道	由南向北	左转	562	6572
		直行	3500	
		右转	2510	
G236国道	由北向南	左转	2400	11700
		直行	3100	
		右转	6200	
翠微峰大道	由东向西	左转	600	10300
		直行	4900	
		右转	4800	
翠微峰大道	由西向东	左转	5090	10963
		直行	4600	
		右转	1273	

翠微峰大道与登封大道交叉口为宁都县城区北边最重要的节点，登峰大道为城市主干道，与北边的 G236 相接，承担大量前往南昌方向的交通，最主要的左转交通为环线上的车辆左转进入 G236、G236 车辆左转进入翠微峰大道东。因此只需设置一个转向匝道，保证城市道路与国道更好地衔接，提高交通机动性。

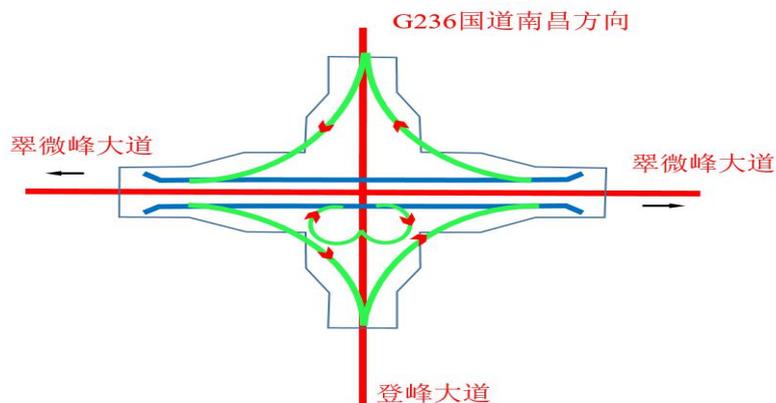


图 3-8 翠微峰大道与登峰大道交叉口立交示意

### 远期立体交叉规划节点

远期立体交叉规划节点包括 G319 与宁都大道交叉口、G236 与文安路交叉口、G236 与博生西路交叉口、G236 与凌云北大道交叉口、赣江源大道与翠微峰大道交叉口；下以 G319 与宁都大道交叉口为例进行简单介绍。

### 宁都大道与 319 国道交叉口

表 3-13 宁都大道与 319 国道交叉口流量流向

道路名称	方向	转向	交通流量 (pcu/d)	合计
泉南高速连接线	由南向北	左转	6950	12645
		直行	3595	
		右转	2100	
宁都大道	由北向南	左转	2060	8030
		直行	4900	
		右转	1070	
319国道	由东向西	左转	596	6627
		直行	2988	
		右转	3043	
319国道	由西向东	左转	4250	12072
		直行	3450	
		右转	4372	

宁都大道为宁都县城区的中心主干道，承载了较大的交通量，是对外交通的重要干道。南边为泉南高速的出入口，是离中心城区最近的高速公路出入口，因此也拥有较大的交通量。G319 国道在该路段为中心城区重要的南环线，为减少过境交通的干扰和提高城市环线的机动性，该交叉口采用苜蓿叶立体交叉的形式，各方向的交通流不产生冲突点。由 319 国道东侧转向泉南高速方向的流量较小，因此不单独设置匝道，示意图如下：

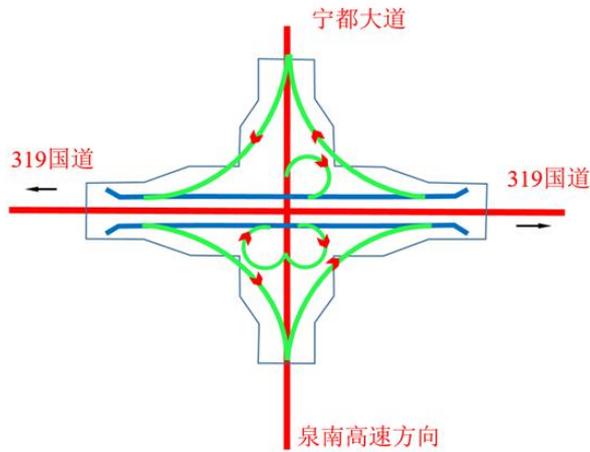


图 3-9 宁都大道与 319 国道交叉口立交示意

综上，宁都县城区干线公路与城市道路立交分布情况如下所示：

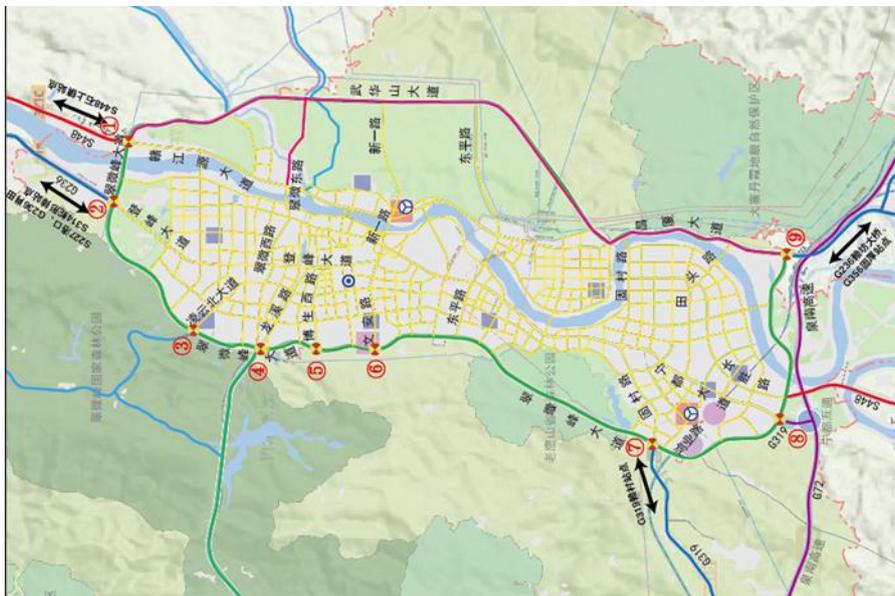


图 3-10 宁都县城区干线公路与城市道路立交分布情况

表 3-15 宁都县城区干线公路与城市道路立交改造情况

城市名称	序号	相交道路		计划完成时间	建安造价/万	
					方案一	方案二
宁都县	1	龙溪路	西环线 (G236)	2023. 12	4086	11130
	2	固村路	西环线 (G236)	2023. 12	5053	
	3	昌厦大道	翠微峰大道	2025. 12	5255	
	4	宁都大道	南环线 (G319)	2035. 12	5372	
	5	文安路	西环线 (G236)	2035. 12	5297	
	6	博生西路	西环线 (G236)	2035. 12	5102	
	7	凌云北大道	西环线 (G236)	2035. 12	5034	
	8	登峰大道	翠微峰大道	2035. 12	5047	
	9	昌厦大道	南环线 (G319)	2035. 12	5275	
合计					45521	52565

### 3. 平面交叉规划方案

宁都县城市环线与过境干线之间存在诸多交叉口，大型客货车所产生的过境交通和务工人员、菜农、游客等“交通+”产业从业人员产生的对内交通、对外交通等在此相互交织。故针对干线公路与城市主要节点平面交叉口进行改善，完善渠化设计，设置安全设施，给弱势群体提供更多的路权，保障其通行效率与安全，满足这些务工人员、菜农、游客的基本需求，打造以人为本的交通设计。

主要的平面交叉口存在的问题及解决思路如下：

1) 宁都县旅游业与农业的快速发展，大量的务工人员、菜农、游客进出城产生的大量的非机动车（电动车、摩托车等）出

行需求，造成路段与交叉口机非混行，部分交叉口物理区较大且大型车辆较多，小型车辆通过交叉口时容易被大型车辆遮挡视线，产生交通隐患。

改善措施：对路段上的车道重新划分车道功能，设置非机动车道以分隔机动车与非机动车、满足非机动车的出行需求和安全性；在交叉口通过建立安全岛等渠化措施缩小物理区，减少车辆通过交叉口的时间和大型车转向时视野遮挡的时间，同时保障行人和非机动车的通行安全；定期检查道路标线以保证道路交通安全，必要时也可以按照车型划分车道功能来分离小型车和大型车来规避大型车的视野遮挡问题。

2) 宁都县城市环线上，出入口及各种支路非常多，部分路口的提示标志不够，极易错过路段出口，降低路段通行效率。在典型交叉口，如龙溪路与西环线(G236)交叉口现状存在立交仅有一条匝道的情况，驾驶者容易错过匝道入口与出口，造成交通混乱。

改善措施：对于各个出入口提前利用交通信息情报板或交通标志标牌提示出入口的存在，避免驾驶者错过对应的出入口，帮助驾驶者提前准备进入转向车道，减少交叉口功能区的干扰与交织。条件允许的情况下对于部分转向流量较小或者非主要道路流量较小的交叉口可考虑将非主要道路改为单向交通或是取消交叉口的设置，将通行流量引导到其他交叉口。

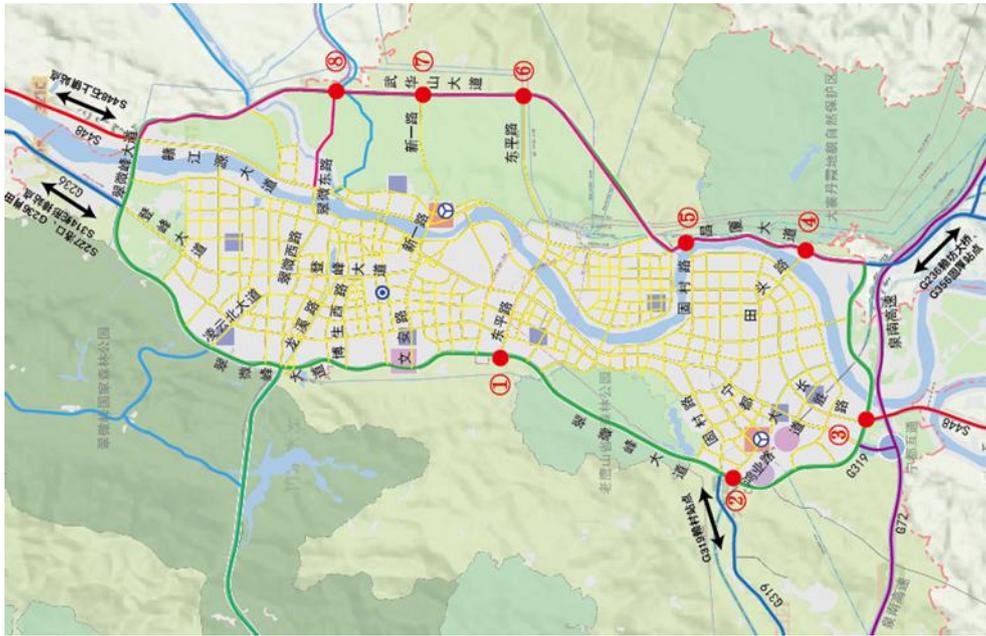


图 3-11 宁都县城区干线公路与城市道路重点平面交叉分布

表 3-16 宁都县城区干线公路与城市道路重点平面交叉分布

城市名称	序号	相交道路		交叉形式	交叉口处理措施
宁都县	1	东平路	西环线	T型平面交叉	渠化交通
	2	鸿业路	西环线	T型平面交叉	渠化交通
	3	长胜路	南环线	十字平面交叉	渠化交通
	4	田头路	昌厦大道	T型平面交叉	渠化交通
	5	固村路	昌厦大道	T型平面交叉	渠化交通
	6	东平路	武华山大道	T型平面交叉	渠化交通
	7	新一路	武华山大道	T型平面交叉	渠化交通
	8	翠微东路	武华山大道	十字平面交叉	渠化交通

3) 对于规划干线公路与城市道路的平面交叉承担环线上大型货车较多，过境交通量非常大，很容易形成拥堵的情况；以固村路与西环线(G236)交叉口、宁都大道与西环线(G236)交叉口等现状为例，其均位于县城环线之上，且与重要的国省道或者城市

重要的客货集散中心（车站、工业园等）相连接，大量的过境交通和集散交通在此处交汇。

改善措施：结合过境交通的需求对交叉口进行针对性设计，如延长直行的绿灯时间以满足过境车辆通行需求，同时考虑到过境车辆中大型车的比例较高可设置全红时间以清空交叉口中上一相位滞留的车辆来降低不同相位车流之间的干扰。同时对一些小型交叉口，可考虑将非主要道路改为单向交通，来减少车辆在交叉口的延误时间和与过境交通车流之间的干扰。T型交叉口必要时可以设置专用于过境交通的车道来提高过境交通的通过效率；较大流量的交叉口也可以考虑改为立体交叉来减少车流交织。对环线上左转交通量相对较小的平交交叉口，可考虑取消左转路权和信号相位，保持硬隔离，以减少过境交通流与集散交通流之间频繁的交织，保证主线畅通。

#### **（四）探索管养机制创新**

##### **1. 管养机制创新研究**

国省道公路是社会公益性工作，存在地域延伸连接性与一线性、跨管辖和先行性的统一，这样一来常用的以块为主的属地管理模式就不能更好的满足养护管理需求。我省现行的管养体制中，过境国省道由当地公路部门负责管养，城市道路由市政、城建部门管养。这种“二元”管理体制在城市化水平较低时，没有表现出明显的体制问题。但随着各地城市化进程加速，公众对公共道路的管理与服务水平提出了更高的要求。旧的“二元化多头管理”的模式，公共道路层次不清、功能模糊、衔接不畅，国省道与城市道路之间出现严重的衔接问题，人为地制造了城乡公共

道路之间的交通瓶颈，制约了城乡交通的有序、顺畅运行。

同时，实施农村公路“路长制”是深化农村公路管理养护体制改革、加快补齐农村公路管养短板的重要内容，是夯实地方各级人民政府责任、建立规范化可持续管护机制的重要抓手，也是加快提升农村公路治理能力的重要保障。宁都县相关道路网与大量农村公路接驳，对公路与城市道路街外环线常生极大的干扰，故应当制定“路长制”实施方案、建立“路长制”组织体系、明确“路长制”工作职责，来健全完善“路长制”工作机制，以保证国省道与城市道路衔接发展试点方案的实施效果。

由于城乡二元结构等历史原因，我国道路体系呈二元化特征，分为公路和城市道路，两者的管理部门不同，反映到规划、建设、管理上均存在较大的差异。随着城市建成区边界逐渐外延，进入城区兼具城市道路功能的公路增多，产生了通行能力不匹配、人车抢道、客货混行、交通拥堵、事故多发等交通问题及噪音污染、品质环境下降等影响城市生态、宜居的问题。对于公路进城后不适应问题，解决方法通常是公路改线或者建设能满足双重功能的道路。由于公路和城市道路分属不同的管理部门，公路交通部门负责公路的规划、建设和管理，城建部门负责城市道路的规划、建设及管理，其中牵涉交通与市政两个行业，跨行业整合难度较大。

针对这一问题，各城市可以根据自身实际情况，可以采取差异化的管理办法。明确该类道路的管理主体、职责与跨部门协调机制，设立专门的规划建设审批管理办法。建成后的管理养护建议可以采用两种模式，一是产权移交至城建部门，由城建部门负

责管养；二是由公路交通部门继续管养，但应按照城市道路标准管养，对应养护经费划拨至公路交通部门。

新尝试的交通运输管理体制对公共道路重新定义和分类，我国目前的国省道和城市道路是两个完全不同的体系，各有其不同的分类和标准，但这些分类中又有共通之处。从区域特征、交通流量、道路特性、路权归属等指标对公共道路进行定量分析，从而更精确地确定公共道路的层级和分类。在各个层级和分类基础上，将现有的国省道技术标准与城市道路技术标准整合，建立一体化的新技术标准，同时满足国省道与城市道路的功能需求。

## **2. 现行管养体制存在的问题**

按照公路、城市道路“两套路网、两套标准”来划分公共路网，使本应为国家、地区、城市发展提供基础性、保障性、先导性服务功能的路网体系难以充分发挥其功能作用，特别是在城市化进程加快的背景下，这种“碎片化”管理模式突显出以下问题：

### **路网管理主体多元化，管理主体间职能交叉**

目前的国省道与城市道路路网管理分散，功能分割，互不协调。公路、城市道路“二元分置，多头管理”的模式，使得路网的规划、建设、管理等涉及到发改、规划等综合部门，交通(公路)、市政等专业部门和市、区、街道等各层级政府部门，不但增加了行政成本，影响了行政效率，而且在遇到道路及道路交通问题时，政府部门难以协调。

**对公共路网价值功能认识模糊，存在管理空白点，缺乏对路网管理主体的明确定位**

目前，宁都县公共道路管理部门中除了公路部门之外，交通

运输局、城市管理和综合执法局等多个部门不同程度上承担了公共道路管理主体的职责，出现了职能重叠、权限交叉、多头管理，甚至存在部分路段成为管养体系中的管理空白点的现象。此外，成立单一的公共道路管理机构统筹管理公共道路相关的事务，缺乏对管理主体的明确定位。

### 3. 宁都县国省道与城市道路一体化管养建议

**建立地方公共道路规章制度：**中心城市可以先行通过地方规章制度的形式，从规范的角度建立对公路和城市道路进行统筹管理的体制，统一公共道路的概念、分类、标准和基本体，为构建城市一体化路网提供法治保障。

**重新划分公共道路网的性质等级：**明确区分城市道路和城市道路；并按照“主干路”、“次干路”、“支路”3个层次对宁都县所有国省道和城市道路进行重新分类。

**明确公共道路管理主体：**一体化管养建议国省道、城市道路仍有原有部门管养；过境国省道兼顾了部分城市道路功能的路段由公路部门牵头建立公路管养动态监管，但同时政府按照城市道路功能划拨管养经费等。

**构建一体化的公共路网管理体制：**在城市公共路网一体化管理体制创新的过程中，要实现综合部门统筹职能的横向综合和将路网的专业管理纵向运行职能整合纳入城市大交通体系两大方面的创新。

**公共道路管理机构与市政管理部门的职责划分：**公共道路管理机构与市政管理部门的职责划分，主要是将兼顾了部分城市道路功能的路段管理职责，划归公路部门相关管理机构，而政府按

照城市道路功能划拨管养经费。项目建设期间，可根据交通量构成等实际情况合理确定国省道干线公路与城市道路的事权和责任划分。

## **（五）提高路网运行效率**

### **1. 改造方案**

加快推进新一代国家交通控制网和智慧公路示范工程建设，打造江西省新一代控制网和智慧公路示范样板；充分运用移动互联网、物联网、车联网、北斗系统、电子支付等技术手段，以加强干线公路、城市道路和交通枢纽有效衔接为重点，推广应用新型智能交通技术，提高路网和车辆运行效率。同时，优化城市道路与干线公路紧密衔接的城市区域交通信号控制，综合采用交通管制、技术手段、经济手段，合理分流交通出行压力，缓解交通拥堵状况。

同时在实施过程中，对国省道公路与城市道路相衔接协调发展的干线，可取消部分交叉口、信控交叉口可考虑采用自适应信号控制；在大型集散点（如火车站、宁都中学等）附近，可考虑取消与干线相交，实施人车分离、避免行人横穿。在外环线（G236和G448）起终点和重点道路节点处设置可变信息板，进行交通诱导，避免驾驶者对路网不熟悉造成的疏忽和犹豫提高路网运行效率。

### **2. 推进智慧交通建设工作重点**

尚未建设的普通国省干线，可以结合县级路网平台建设，考虑打造智慧公路示范应用，与基础设施建设工程同步招标、同步设计、同步实施、同步运营、同步管理。对已建或正在建设的相

应普通国省干线公路城镇段，可以通过增设智慧交通信息系统设施提升公路运输和服务品质，并建设相应的设施设备智能监测与运维管理平台，结合先进的数字传输技术，形成从前端采集—边端处理—平台综合管控—应急处置的闭环管理和服 务架构，有效提升公路数字化、网络化、智能化水平，助力构建安全、畅通、协同、交互的新一代交通运输网络和系统。智慧交通建设包括以下部分：

### 1) 智慧基础设施设备

- 可变交通诱导信息发布系统

### 2) 智慧交通信息系统

- 车联网信息发布系统（试点）
- 预警系统（包括团雾预警、雨雪气象预警、高边坡预警、车速预警等）

车联网系统采用先进的无线通信和新一代互联网等技术，全方位实施车车、车路动态实时信息交互，并在全时空动态交通信息采集与融合的基础上开展车辆主动安全控制和道路协同管理，充分实现人车路的有效协同，保证交通安全，提高通行效率，从而形成的安全、高效和环保的道路交通系统。

### 3) 综合交通监管指挥平台

平台基于路网所有监测数据，依托大数据分析技术，建立多个路网运行专项分析模型，从外场运行的环境参数、拥堵指数、异常事件、货车超限等不同维度展示公路运行状态，一方面为短时间内的交通疏导和应急智慧提供决策支持，另一方面为长久的路网规划完善和基础设施养护提供数据支撑。同时依托于宁都县

现有平台，考虑建设信息平台逐步整合交通信息，服务于智慧交通发展。

#### **4) 智慧交通管控**

运用先进的交通管控手段提高道路运行效率有助于提升交通管理整体水平，实现基础设施建设与交通管控并重，通过智能交通信号控制系统、自适应交通信号灯、公交专用车道、车路协同控制系统、可变车道、交通诱导、化危车辆智能管控等优化机制与方式解决交通供需矛盾。

### **(六) 建立技术标准体系**

#### **1. 分析与总结国省道与城市道路衔接特征**

宁都县具有过境交通量大、重车比重较大等交通出行特征；基于试点要求，应深入地开展交通出行量与特征调查，针对具体情况特征分析和总结，掌握城市对外出行和过境交通的特点，为具体的解决方案提供科学基础支撑和坚实的数据支撑。

#### **2. 具体案例与技术方案整理**

##### **城区出入口控制标准探索**

由于城市化带来的道路拥堵、接口太多，交叉过密导致普通国省道运行效率低下、国省道与城市道路衔接点形成瓶颈，对瓶颈点分别采用对应措施，总体方案包括增加出入口数量、控制出入口间距、互通式立体交叉设置条件。

##### **路基断面设计标准探索**

普通国省道穿城段由于同时承载了公路与城市两种功能，因而需要结合影响横断面设置的道路等级、交通量、设计车速、主要车型比例、管线要求、景观要求、绿化及安全等因素，对横断

面型式、主辅路、慢行车道、中央分隔带的利用、城市主干道进行更加针对性的设计。

### **城市功能改造探索**

干线公路转换为城市道路，要实现城市道路的城市功能，需要进行工程管线及市政设施的布设、景观功能改造等方面的改造工作。

### **3. 编制技术成果**

基于宁都县解决普通国省道公路与城市道路衔接协调发展试点实施方案，利用“宁都方案”的设计方案和设计经验与其他国家及省市相关设计规范，提炼相关技术成果，引导普通国省干线公路和城市道路信息一体化建设、管理，确保道路引导信息系统连续。

## **四、实施计划**

### **（一）筹备阶段**

工作重点：确定宁都县普通国省道公路与城市道路衔接协调试点实施方案的工作目标，建立试点工作推进机制，启动部署重点工作任务，完善组织结构，组建研究技术支撑团队及专家顾问团队，协同推进试点工作。编制具体实施方案，梳理总结前期工作基础，分解重点任务，制定工作计划，明确责任主体，完成项目前期工作，有序推进试点项目建设。具体安排为：

1. 2020年6月成立试点工作领导小组及领导小组办公室；明确试点工作责任处室及技术支持单位。

2. 2020年12月与省厅建立工作联系机制，完成重点任务分解，推进试点待建项目前期工作，推动具备条件的项目开工建设。

## (二) 实施阶段

工作重点：开展宁都县国省道过境规划类项目启动建设；对已建成项目，重点改善节点的通行服务能力。并对建成和待建项目开展公路功能整治提升工作。具体安排为：

3. 2021年1月-12月宁都县编制完成具体工作实施方案，试点建设项目启动建设，对已建成项目改造工作同步启动；开始编制普通国省道公路与城市道路衔接协调发展实施方案等。

4. 2021年12月-2023年12月试点新建项目完成建设；已建成项目完成交叉口、公路科技信息化等整治提升改造工作，形成集成功能过境公路路网。

5. 2023年12月-2025年12月补充和完善整体部分节点的改造，提升路网整体服务水平。

表 4-1 实施工作情况一览表

任务明细	工作任务	依托工程	工作要点	计划完成时间	投资(万元)
完善过境路网布局	完善普通国省道城区过境规划	宁都县S448绕城改造	形成完整合理的过境规划	2021	62000
	推进试点项目建设	宁都县S448绕城改造	确定建设流程与技术标准	2021	62000
	提炼方案技术要点	宁都县S448绕城改造	设计规划方案	2021	62000
提升内外衔接能力	做好城市对外联系通道规划衔接	宁都县S448绕城改造	规划衔接方案	2021	62000
	合理确定过境国省道公路出入口间距	宁都县S448绕城改造	分析城市交通现状与未来	2023	62000
	提出对外联系通道建设意见	宁都县S448绕城改造	分析对外交通现状与发展前景	2023	62000
改善节点服务水平	确定拥堵节点和隐患点	宁都县国省道节点改造项目	预测未来交通量	2023	8000
	加强衔接节点处理	宁都县国省道	优化试点节点设计、	2023	8000

	与改造	节点改造项目	完善试点节点改造		
	提炼节点提升改造方案要点	宁都县国省道节点改造项目	设计并落实衔接方案	2023	8000
	深化节点改造	宁都县国省道节点改造项目	对路网中所有重要节点改造	2035	8000
探索管养机制创新	建立公路与城建部门的协作机制	宁都县十四五综合交通规划	明确各道路空白管理点的责任划分	2023	20
提升路网运行效率	明确道路信息化改造方案	宁都县国省道智慧交通项目	提出并落实道路信息化改造方案	2023	2000
	实施道路基础设施智慧化改造	宁都县国省道智慧交通项目	提出并落实基础设施改造方案	2023	2000
建立技术标准体系	城市出行特征分析与总结	宁都县S448绕城改造	分析交通分布特征	2023	62000
	收集整理具体案例与技术看方案	宁都县S448绕城改造	提出道路设计标准	2023	62000

表 4-2 实施项目情况一览表

任务明细	项目工程	计划完成时间
完善过境路网布局	S448 宁都城区段公路改建工程	2023. 12
提升内外衔接能力	X386 东江大桥至枫子岭段道路	2023. 12
改善节点服务水平	G236 与龙溪路互通立交改造	2023. 12
	G236 与固村路互通立交改造、登峰大道与翠微峰大道互通立交改造	2026. 12
	G319 与宁都大道等互通立交改造	2035. 12
探索管养机制创新	建立公路与城建部门的协作机制	2024. 8
提升路网运行效率	宁都县国省道信息化改造工程	2024. 8
建立技术标准体系	出台指导意见和技术指南	2024. 8

### (三) 总结阶段

工作重点：梳理总结试点工作开展过程中形成的有关成果，完成项目绩效评价和工作总结，形成“宁都方案”，并完成试点

工作成果评审和报厅工作。具体安排为：

6. 2024年1月-8月完成绩效评价和总结工作。

7. 2024年9月-12月完成试点工作成果评审和上报工作。

## **五、保障措施**

### **（一）加强组织协调**

宁都县政府首先应成立试点工作领导小组，建立工作机制，组织协调公路部门、交通运输局、城管局、交警大队等各个单位进行本项目试点工作；细化落实试点工作确定的主要目标和重点任务，加强与发展改革、财政、自然资源、环保、金融机构等相关部门的协调，负责项目建设中的调度、对接、协调等工作，确保各项工作有力有序推进。

### **（二）加强要素保障**

优先保障项目用地，加大政府债券支持。推行重点项目从规划选址、用地预审到征收审批、供地审批直至登记发证，涵盖批、征、供、用、管等环节的全链条建设用地保障模式，自然资源部门加强推进重点项目批后快征、征后快供、供后快用和及时登记发证，城建、交警等部门协调项目建设，确保重点项目用地保障各环节有序衔接。

明确建设维护优先等级，完善政府主导、分级负责、多元筹资、风险可控的资金保障和运行管理体制。大力争取国家、省级、县级层面项目建设上的资金补助，尽早出台对试点城市补助标准以及相应政策，加大养护经费的投入，积极引导民营企业、金融机构和社会组织积极参与交通建设。

### **（三）加强技术保障**

分级建立道路建设标准、养护标准。对未开工的试点项目，要加强与各类规划的衔接，统筹兼顾，项目实施过程中应同步完善相应服务配套设施等；对已开工改造项目要有针对性进行优化；对已建成项目，要相应开展公路功能整治提升工作。根据任务分解表进行项目任务的进一步细化，根据规划建设的年限，进行项目建设统筹发展与监督，确保项目工程推进实施进度。

要把健全和完善建设各方主体工程质量技术保证体系作为强化质量管理工作的重点，建立健全建设各方主体的质量技术管理控制机制，督促施工单位结合自身情况制定施工工艺、操作规程和内部控制标准，使质量管理工作建立在科学化、规范化、程序化、制度化的基础上。同时政府和相关单位对工程建设单位应当严格审核和工作意见指导，同时充分利用省交科院在技术上的支持，确保重点项目的可实施性。

#### **（四）加强监管考核**

全面完成省、市交办的任务，高质量、高水平打造宁都名片，建立健全目标考核与动态管理机制，分解落实规划目标任务，深化细化项目实施方案，明确工作要求和责任主体，主动建立分工协作机制，确保组织到位、责任到位、投入到位、措施到位。加强试点项目的督导检查，加强计划和经营管理，保持资源的合理分布和有序流动，实行集约化管理，为项目生产要素的优化配置和动态管理提供服务和支持。实现项目年度考核，对于项目各单位完成项目情况进行评估，并进行资金或政策上的奖惩，以保证监管考核效果。