

永泰县“十五五”综合交通运输 发展专项规划

征求意见稿

永泰县交通运输局

2026 年 8 月

目 录

前 言	1
第一章 发展基础	3
一、“十四五”发展回望	3
（一）公路建设跨越发展，路网体系日趋完善	3
（二）行业管理持续强化，运输市场繁荣有序	6
（三）党建引领全面推进，行业形象显著提升	6
二、发展成就	7
（一）优化路网结构，科学规划引领发展	7
（二）深化协调联动，物流体系融合升级	8
（三）强化资金保障，项目推进稳健前行	8
（四）拓展水路规划，片区优势持续凸显	10
三、存在问题	11
（一）路网结构与通道联通存在短板，全域互联互通水平有待提 升	11
（二）建设要素保障压力突出，项目建设推进制约因素较多	12
（三）智慧交通建设滞后，数智赋能融合深度不足	13
（四）绿色交通体系不完善，生态交通融合提质不足	14
（五）安全韧性水平薄弱，管养运营保障能力不足	14
第二章 发展形势	16
第三章 总体要求	21
一、指导思想	21

二、基本原则	21
三、发展目标	23
第四章 建设现代化综合立体交通网	26
一、构建内外联通的综合交通大通道	26
（一）强化对外通道建设，融入区域发展格局	26
（二）提速干线路网攻坚，提升县域交通承载力	28
（三）强化县域轨道交通网络	30
二、提升县域交通互联互通水平	31
（一）构建“环线+放射线”县域路网	31
（二）持续推进“四好农村路”建设	31
三、打造现代化水运交通体系	32
（一）提升大樟溪航道通行能力	32
（二）建设现代化港口设施	33
第五章 助力建设国家综合交通枢纽城市	35
一、优化城乡公交网络	35
二、建设综合客运枢纽	36
三、完善货运物流枢纽	38
第六章 打造新质赋能的智慧交通体系	42
一、推进交通基础设施数智化升级	42
（一）构建数智交通走廊，激活干线公路新动能	42
（二）关键节点智慧化改造，构建安全高效交通网	43
二、提升数智服务与监管决策能力	43

(一) 搭建综合信息枢纽, 优化公众出行体验	43
(二) 完善智慧监管体系, 强化应急响应能力	44
三、深化“人工智能+交通运输”融合应用	44
(一) 交通应急保障	44
(二) 公路智慧管养	45
(三) 县域智慧物流	45
(四) 交通巡查执法	46
(五) 城乡公交运营服务	46
四、推动智慧交通与旅游产业融合发展	47
(一) 构建智慧交旅网络, 畅游永泰美景	47
(二) 推广交旅融合服务, 升级旅游体验	47
第七章 打造绿色低碳的可持续交通体系	49
一、优化交通结构, 构建绿色运输体系	49
(一) 推动运输结构深度调整	49
(二) 推广新能源交通工具	50
二、强化生态保护, 推进绿色施工	50
三、倡导绿色出行, 提升民生福祉	50
第八章 打造平急结合的交通安全应急体系	52
一、强化对外通道安全韧性能力	52
二、夯实交通设施本质安全根基	52
三、健强现代化养护管理体系	53
四、提升交通运输应急救援能力	55

第九章 环境影响	57
一、环境影响因素	57
二、分类环境影响分析	58
三、全阶段生态环境保护管控要求	60
四、常态化环境保护整治措施	62
第十章 保障措施	64
一、坚持党的领导	64
二、强化要素保障	64
三、完善组织实施	66
四、加强评估监督	67

前 言

“十五五”时期是我国建党百年踏上新征程向 2035 年基本实现社会主义现代化目标迈进的关键五年，也是夯实社会主义现代化基础、全面发力突破的重要时期。永泰交通坚决贯彻落实“3820”战略工程思想精髓，主动融入强省会发展战略，扭住目标不放松，一张蓝图绘到底，坚定不移走绿色发展道路；以交通先行为引领，全方位推动高质量绿色发展超越，奋力建设现代化绿色发展先行区，奋勇争先推进中国式现代化永泰实践。

科学编制《永泰县“十五五”综合交通运输发展专项规划（2026-2030）》，对于深入贯彻落实党的二十大和二十届四中全会精神，助力提升省会发展能级，立足永泰县生态优势发挥和转化，推动交通运输领域实现质量、效率、动力三大变革，打造现代化绿色发展先行区、服务现代化国际城市建设具有重大现实意义。

本规划主要依据《交通强国建设纲要》《坚持“3820”战略工程思想精髓加快建设现代化国际城市行动纲要》《福州市“十五五”综合交通运输发展专项规划》《永泰县国民经济和社会发展第十五个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等规划文件编制，明确了“十五五”期间永泰县综合交通运输发展的总体目标和任务，是未来五年我县综合交通

运输现代化发展的总体蓝图和行动纲领，是制定综合交通运输发展相关政策、年度计划和安排重点项目建设与投资的基本依据。

本规划基年为 2025 年，规划期为 2026 至 2030 年。

第一章 发展基础

一、“十四五”发展回望

“十四五”以来，永泰县在省交通运输厅、市交通局的大力支持和县委、县政府的高度重视下，综合交通运输体系日趋完善，累计完成投资约 22.1 亿元，主要规划目标如期完成，重点任务、重大项目顺利推进。永泰交通以甬莞高速、莆炎高速为主通道，以国道 G355、G534 与省道 S213、S211 等干线为主骨架，以县乡村道为补充，初步构建外联内畅、高效便捷的现代综合交通运输体系，总体适应经济社会发展，为加快建设现代化国际城市奠定了坚实基础。

专栏 1 “十四五”时期永泰县综合交通固定资产投资情况表（单位：万元）				
合计	高速公路	国省道	农村公路	危桥改造
220905	4783	148986	58658	8478

（一）公路建设跨越发展，路网体系日趋完善

1. 推进“两通工程”，畅通高速脉络

“十四五”期间，永泰县积极响应并贯彻落实省“两通工程”建设部署，全力推进高速公路相关项目建设。顺利完成莆炎高速梧桐服务区出入口工程建设，总投资约 0.5 亿元；加速推进甬莞高速青云山服务区出入口、葛岭互通及接线工程建设，路线合计 17.15 公里，公路等级为三、四级公路，总投资约 2.96 亿元。同时，积极推动政永高速泉州德化至永泰嵩口段、邻县高速通闽清至永泰、永泰至福清高速公路

工程等前期工作，规划总长约 58.8 公里，项目采用设计速度 100 公里/小时、双向四车道高速公路标准建设，路基宽度 26 米，计划总投资约 129 亿元。通过增设出入口、改建连接线等举措，使区域乡镇、重要旅游景区、产业园区和交通枢纽等与高速公路的连接更加便捷高效。

2. 优化干线路网，提升交通效能

加快国省干线路网结构优化步伐，提升区域交通通行能力。“十四五”以来，完成 G355 永泰葛岭濑下至城峰蕉濑段工程，采用一级公路标准建设，路线全长 21.88 公里，总投资 12.51 亿元；完成国道 G534 线永泰县城峰至大洋段公路工程（二期），采用双向两车道二级公路标准建设，设计时速 40 公里/小时，路面宽度 10 米，水泥混凝土路面，路线全长 3.926 公里，总投资约 1.05 亿元；加快推进国道 G534 线永泰县城峰至大洋段公路工程（一期），路线全长 17.83 公里，采用双向两车道二级公路标准建设，设计时速 40 公里/小时，路面宽度 10 米，水泥混凝土路面，总投资约 6.5 亿元；大力推动国道 G534 线永泰县塘前乡湖美至前溪段公路工程前期工作，路线全长 1.545 公里，按双向四车道二级公路兼市政功能设计，总投资约 2560 万元，目前已完成该项目立项审批和初步设计批复。持续推进国省干线公路项目建设，为沿线乡镇的经济发展和居民出行创造更为便利的条件。

3. 提升养护水平，丰富服务功能

深入开展交通强国建设试点工作，进一步提升普通国省道养护标准化水平与公路养护品质。“十四五”以来，完成G534线福清东张镇濂底村至永泰盖洋乡赤岭（二期永泰段）、S213线红星乡礼柄村至大洋镇大展村、大展村至梧桐镇溪北村段（一、二期）等多项国省道路面改造工程，累计改造里程63.58公里，完成投资1.7亿元；同时，完成国省道灾害防治工程137.6公里，总投资2691万元，有效增强了公路抗灾能力。在拓展服务功能方面，优化建设永泰青云山等司机之家，满足司乘人员的旅游观光、应急救援等方面需求。推进实施沿线排水系统整治、集镇整治、路面改造、危桥改造等工程，全面提升建设养护管理水平，为公众营造安全、舒适的出行环境。

4. 推动融合发展，助力乡村振兴

积极推行交通与旅游融合发展模式，大力推进“四好农村路”建设进程。“十四五”规划实施以来，永泰县聚焦农村交通基础设施升级，加速推进交通农村道路升级改造工程，科学编制永泰县2025—2035年农村路网结构规划；累计新建农村公路254.3公里，完成投资6.71亿元；打造美丽农村路68.5公里、完成路面修复约7.5万平方米；实施道路白改黑10.6公里，危桥改造22座；同时推进隐患点整治、大中修、覆绿工程等内容，建制村通硬化公路达到100%。

（二）行业管理持续强化，运输市场繁荣有序

1. 完善养护机制，创新推行“路长制”

2022 年起推行农村公路养护市场化、精细化管理。建立县、乡、村三级路长制体系，出台配套管理文件，招录 30 名乡村道专管员，压实各级管护责任。至“十四五”末，全县农村公路列养率达到 100%。

2. 强化路政管理，维护路产路权

常态化开展治超专项行动，启用不停车检测系统实施非现场执法，累计查处超限车辆 246 台，卸载货物 1.16 万吨。持续开展路域环境整治，清理违规标牌 42 块，查处路政违法行为 269 起，有效保护路产路权。

3. 筑牢安全防线，保障运输安全

围绕节假日重点时段，持续开展安全生产隐患排查、运输市场专项整治。五年累计开展执法行动 738 次，查处各类交通违法 319 起、非法营运 32 起，整改安全隐患 13 处，未发生较大及以上安全生产事故。建成多处科技治超点位，构建“人防+技防”安全管控体系。

（三）党建引领全面推进，行业形象显著提升

压实党建与党风廉政建设责任，打造“奋勇争先，争当交通先行者”党建品牌。严格落实“三会一课”，常态化开展警示教育，五年组织专题学习、党课、廉政教育等系列活动，党员参学率保持 90%以上。

二、发展成就

永泰县始终把交通运输建设作为赋能县域高质量发展、助力乡村全面振兴、激活全域旅游动能的基础性、先导性工程。立足山区县域交通发展实际，主动担当、精准施策、创新破局，从顶层规划、协同联动、资金保障、水陆统筹四大维度精准发力、多点突破，全方位提速交通项目建设、迭代升级综合交通体系，持续补齐山区交通短板、畅通内外循环通道，为全县经济社会高质量发展、城乡融合发展筑牢坚实交通支撑、注入强劲发展动能。

（一）优化路网结构，科学规划引领发展

坚持“规划先行、谋定后动”发展理念，立足县域地形地貌、乡镇布局、产业分布及全域旅游发展需求，全面启动新一轮农村公路路网布局优化调整工作。聚焦县道、乡道、村道三级路网体系，精准优化道路走向、点位布局、线路里程及功能定位，系统梳理、整合优化低效路段、断头路段、重复路段，进一步完善县域农村公路路网布局，实现路网更科学、更高效、更便民。

通过系统性规划优化，全县路网结构实现质效双升：优化后县道规划 14 条，里程由 281.6 公里提升至 302.218 公里；乡道规划 83 条，里程由 792.533 公里提升至 852.065 公里；村道规划 423 条，结合路网提质增效需求优化整合至 1215.467 公里。本次路网规划调整，彻底打通县域内部交通

堵点、断点，实现所有乡镇、行政村、重点自然村及产业节点、旅游节点、民生节点公路全覆盖、全联通，成功构建“干支相连、城乡互通、全域通达”的立体化、网格化农村交通路网体系，有效夯实县域交通发展根基，为永泰全域旅游提质升级、城乡一体化发展、乡村振兴纵深推进提供长远规划支撑。

（二）深化协调联动，物流体系融合升级

紧扣城乡融合、乡村振兴发展大局，坚持“资源共享、客货兼顾、运邮结合、融合赋能”的发展思路，打破客运、货运、邮政独立运营壁垒，系统推进县、乡、村三级客货邮综合服务节点体系建设。聚焦农村物流“最初一公里”布设不足、“最后一公里”通达不畅的山区交通痛点，整合农村客运班车、乡村公交、邮政快递、乡村物流资源，构建“客运带货、邮政兜底、物流进村、全域覆盖”的综合运输服务模式，全面打通农村物资运输、群众寄递、便民出行双向通道，切实解决山区农村物流配送难、便民服务弱的民生难题。

通过系统性整合资源、健全网点、优化线路、完善机制，永泰县农村客货邮融合发展成效突出、示范效应显著，2024年成功获评福建省第二批客货邮融合发展试点县，成为全市乃至全省山区县域交通融合发展的典型样板，有效激活农村流通经济，助力特色农产品出村进城、城乡物资双向流通。

（三）强化资金保障，项目推进稳健前行

坚持“项目为王、资金为纲”，面对山区交通项目体量大、投入高、自筹压力大的现实难题，创新思路、主动出击、多维发力，构建创新创收、上级补助、国债支撑、专项债赋能四位一体的多元化资金保障体系，全方位破解交通项目建设资金瓶颈，保障重大交通项目高效有序推进。

1. 创新招标模式，全省首创实现财政增收

大胆突破传统项目建设模式，在葛丹二期公路项目创新采用砂石一体化招标模式，属全省首创创新举措。通过模式机制创新，有效盘活项目配套资源、实现资源价值最大化，为县级新增财政收入近 3000 万元，创新开辟了交通项目“以项目养项目、以资源补资金”的全新筹资路径，为县域交通项目自筹资金破解难题提供可复制、可推广的创新经验。

2. 精准对上争取，上级补助资金持续加码

主动对接省、市交通主管部门，精准把握政策导向、抢抓资金红利，常态化汇报项目、争取支持。近五年累计争取到位车购税补助资金 3.85 亿元、省市农村公路切块补助资金 1.58 亿元，大额上级专项资金的落地，极大缓解县域财政投入压力，为国省干线升级、农村公路提质、危桥改造、道路养护等各类交通项目顺利实施提供坚实资金支撑。

3. 前瞻谋划申报，超长期国债赋能重大项目

坚持超前谋划、精准储备，抢抓国家超长期国债政策窗口期，积极申报 2025 年第一批超长期国债项目。其中国道

G534 城峰至大洋段公路项目成功申报国债资金 3 亿元，为县域重点干线公路提质扩容重大项目补齐资金短板，有力保障重大交通项目全速推进、按期落地。

4. 深耕专项债券，赋能路网基建全域升级

精准把握专项债投向领域，常态化储备、高质量申报交通基础设施专项债项目，持续放大债券资金赋能效应。2023 年成功争取地方政府专项债 5.48 亿元，其中省级乡村振兴试点示范村基础设施专项债 2.18 亿元，全力保障 X184 葛岭至丹云段二期工程建设；大洋高山绿色产业园基础设施专项债 3.3 亿元，强力支撑国道 G534 城峰至大洋段公路工程建设。

同时，持续跟进新增专项债申报工作，积极推动农产品仓储冷链物流中心及配套基础设施项目申报专项债 4.48 亿元，重点赋能国道 G534 大洋至霞拔段、省道 S211 同安至富泉段公路改建提升工程，持续以高质量资金保障推动全县干线路网迭代升级。

（四）拓展水路规划，片区优势持续凸显

立足永泰通江达海区位优势潜力，坚持“水陆并举、通江达海”发展思路，补齐水路交通发展短板，全力推进大樟溪港区开发与航道提级改造工作。主动对接福建省港航院，深度衔接闽江干流航道提级规划研究工作，高效推进大樟溪塘前至新岐航道提升可行性研究，系统开展航道等级提升、港区

功能布局、水路交通配套等前期谋划工作。

严格对标《福州市内河港总体规划》布局要求，精准落实大樟溪航道规划定位与建设标准，稳步推进各项前期论证、规划报批、方案编制工作。通过统筹水陆交通协同发展，进一步释放大樟溪水系资源优势，完善县域综合立体交通布局，补齐水路交通空白，持续提升永泰片区区位能级与综合交通优势，为未来实现“水陆联动、通江达海”的综合交通新格局奠定坚实规划基础。

三、存在问题

当前，永泰县综合交通路网体系基本成型，交通基础设施建设、管养运营、客货服务保障水平持续提升，有效支撑了县域经济社会和乡村振兴发展。但结合全县路网结构、通道联通、智慧交通、绿色交通、安全韧性五大建设维度，对照现代化综合交通运输发展标准，我县山地交通短板依然突出，在规划布局、工程建设、日常管养、运营服务等全链条仍存在诸多薄弱环节，各类瓶颈问题叠加制约交通事业高质量发展，具体问题细化如下：

（一）路网结构与通道联通存在短板，全域互联互通水平有待提升

从通道联通层面分析，对外快速通道层级不足，高等级过境通道偏少，通往福州主城区、周边县市的快速便捷通道数量有限，高速出入口、互通连接线辐射效能未完全释放。

农村公路普遍存在等级偏低、路面狭窄、弯道陡坡多、线形指标差等先天缺陷，早期建设的乡村道路难以适配当前车流、物流增长需求。同时，县域路网与全域旅游、产业园区、乡村节点的衔接融合不够紧密，交通路网服务产业发展、文旅经济的支撑能力仍有欠缺，全域高效联通的交通格局尚未完全形成。

（二）建设要素保障压力突出，项目建设推进制约因素较多

1、建设资金缺口大，投融资渠道受限

受特殊山地地形制约，我县公路工程线路选址难、边坡防护工程量大、地质治理成本高，同等里程公路建设成本远高于平原地区。当前交通项目上级补助政策力度有限，国省道、农村公路重点项目上级补助仅占总投资的 20%—40%，剩余资金均需县级财政配套。

永泰作为生态功能重点县域，财政税源有限、财力薄弱，难以持续承担大规模交通基建配套支出，重大交通项目普遍存在资金缺口大、自筹压力重的问题。同时，受地方政府债务管控收紧、财税体制改革、经济下行等多重因素影响，传统交通投融资模式受限，市场化融资渠道窄、社会资本引入难，国债、专项债储备申报竞争激烈，多元化、可持续的交通投融资体系尚未健全，严重制约重大交通项目提速落地。

2、土地要素制约明显，项目审批推进缓慢

公路工程属于长距离线性工程，覆盖范围广、穿越区域多，我县生态保护红线、基本农田、生态公益林覆盖面大，新建、改扩建公路项目普遍面临用地选线受限、用地报批难度大的问题。多数干线升级、农村公路提质项目在规划选址、方案设计阶段，需反复优化线形避让限制性空间，导致项目前期周期大幅拉长。

同时，林地、用地、水土保持等审批层级多、流程繁、周期长，缺乏高效统筹的要素保障联动机制。部分重点项目因土地报批、征迁协调滞后，出现工期顺延、分段施工、进度滞后等情况，严重影响项目整体建设节奏和路网升级进度。

（三）智慧交通建设滞后，数智赋能融合深度不足

全县交通数字化、智能化建设整体起步晚、基础弱，智慧化、信息化、数字化水平与现代交通治理要求差距较大。

一是数据统筹能力不足，交通建设、养护、路政执法、运输运营、路网监测等各领域系统相互独立，存在明显数据壁垒，数据资源无法互通共享、统一归集，难以形成全域交通大数据分析、研判、应用体系，数据价值未有效释放。

二是智慧应用场景覆盖不全，现有智慧交通平台功能单一、覆盖面有限，仅局限于基础治超监测、简单路况巡查，未实现路网管养、隐患排查、应急处置、客运监管、农村物流全场景数字化覆盖，缺乏一体化智慧交通管控平台。

三是新兴业态谋划不足，对智慧交通、低空经济、数字物流等新兴领域缺乏系统性顶层规划，新技术、新模式与传统交通行业融合不深，智能化养护、数字化执法、智慧出行服务等创新应用落地不足，交通治理精细化、智能化、现代化水平亟待提升。

（四）绿色交通体系不完善，生态交通融合提质不足

作为全省重点生态功能区，我县交通绿色低碳、生态融合发展仍存在短板。

一是交通建设生态化改造不足，部分山区公路建设生态修复、边坡覆绿、水土保持精细化程度不高，老路沿线生态景观、排水防护、植被修复等配套不完善，交通工程与山水生态、乡土风貌融合度不足。

二是绿色运输体系有待健全，城乡新能源公交覆盖虽已普及，但农村偏远片区新能源配套设施不足，低碳货运、绿色物流推广力度偏弱。

三是“交通+生态+文旅”融合不充分，美丽农村路、生态示范公路的精品化打造、特色化提升力度不足，绿色交通示范载体偏少，未能充分依托生态资源打造具有永泰特色的绿色交通发展样板。

（五）安全韧性水平薄弱，管养运营保障能力不足

我县山区公路占比极高，道路安全基础薄弱、防灾抗灾能力弱、路网安全韧性不足是突出短板。

一是道路先天安全条件差，多数农村公路坡陡弯急、临崖临水、视线受限，安保设施不完善，隐患点位多、整治难度大。

二是公路防灾抗灾能力不足，山区暴雨、台风、滑坡、塌方等地质灾害频发，部分老旧路段排水系统、边坡防护、挡墙工程标准偏低，极端天气下路网易损毁、易中断，路网保通保畅能力不足。

三是日常管养精细化不足，农村公路点多、线长、面广，专业化养护力量不足，常态化巡查、预防性养护、隐患动态排查整治机制不够完善。同时，交通应急抢险、快速处置、物资储备、联动救援体系不够健全，路网抗风险、保畅通、强安全的综合韧性有待全面提升。

第二章 发展形势

党的二十届四中全会明确指出，“十五五”时期是基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键阶段，在社会主义现代化建设宏大进程中承前启后。会议提出坚持智能化、绿色化、融合化发展路径，加快建设交通强国、构建现代化产业体系。福州市委十二届十次全会提出，“十五五”时期是加快建设现代化国际城市、推进中国式现代化福州实践的重要阶段，要奋力实现“七个更大”突破，到2035年基本建成社会主义现代化国际城市。永泰县委十四届十次全会部署，坚持以推动高质量发展为主题，突出产业项目带动、城乡融合发展、绿色转型升级、持续增进民生福祉，加快构建更具竞争力的现代化绿色产业体系；到2035年全县综合实力大幅跃升，人民生活更加幸福美好，为基本实现社会主义现代化贡献永泰力量。“十五五”时期，是推进中国式现代化永泰实践、加快建设现代化绿色发展先行区的关键阶段。永泰作为福州都市圈西南部交通门户、省会生态后花园、连接闽东北与闽西南协同发展区重要节点，县域交通发展机遇与挑战交织，必须立足国家、省、福州都市圈三级发展格局，紧扣上位规划导向，精准把握福州都市圈互联互通、圈层协同发展要求，找准通道衔接、要素流通、交产融合功能定位，主动顺应行业变革趋势，奋力扛起交通先行使命，为现代化绿色发展先行区建设筑牢交通支撑。

一是融入福州现代化国际城市、推进都市圈同城化发展，要求构建外联内畅、山水相融的县域综合立体交通网。福州持续沿着习近平总书记擘画的现代化国际城市宏伟蓝图，加快建设现代化人民城市，全力做强省会、推动福州都市圈一体化发展。永泰地处福州西南部，是福州都市圈拓展西南辐射、串联闽中山区的关键节点，依托甬莞高速、向莆铁路初步融入福州半小时生活圈。新形势下，永泰交通坚持以人为本，统筹新建扩容与存量路网提质更新，补齐山区干线通道、城乡路网短板，加快完善对接主城区、联动周边县市的快速通道，强化葛岭片区、县城核心组团、西南片区互联互通，持续提升群众出行获得感、幸福感、安全感，承接福州城区人口、生态友好型产业外溢，支撑城乡融合、全域旅游发展，夯实福州都市圈西南圈层一体化发展基础。

二是交通强国、交通强省建设进入承上启下攻坚期，要求发挥永泰区域通道节点功能，完善省市综合交通骨架网络。

“十五五”综合交通运输发展既要持续完善基础设施布局，又要加快推动行业高质量转型。从全省格局看，永泰是衔接闽东北、闽西南两大协同发展区的内陆纽带；在福州都市圈体系中，政永高速永泰段、邻县高速永泰至福清、永泰至闽清等重大通道，是打通都市圈西南向对外辐射走廊的关键组成部分。永泰交通需主动对接省市综合交通规划，加快推进高速、国省干线、航道等重大项目前期与建设，畅通福州通

往莆田、泉州、三明的陆路通道，完善大樟溪内河航运体系，补齐多式联运短板，强化都市圈西南门户集散功能，全力支持交通强国、交通强省建设。

三是构建现代化绿色产业体系，推动生态优势转化发展优势，要求实现交通物流降本提质增效。永泰立足国家生态文明建设示范县定位，重点培育文旅康养、特色现代农业、绿色轻工等产业，构建现代化绿色产业体系。产业发展要求县域交通以供需匹配、集约高效为导向，完善城乡物流网络、冷链配套、农旅集散设施，健全“客货邮”融合体系。一方面依托通道优势打通农产品上行、工业品下行双向流通渠道，降低山区物流成本；另一方面完善旅游集散、风景道、旅游专线配套，推动交通与文旅、现代农业深度融合，打通产业链供应链流通环节，助力生态资源价值转化。

四是数字福州建设、培育新质生产力，要求县域交通运输加快数字化、智慧化升级。数字化、智能化是交通高质量发展核心方向。永泰山区路网分散、灾害易发，传统交通管理模式存在短板。必须把握数字技术变革机遇，以科技创新赋能交通发展，推动国省干线、重点景区道路、农村公路数字化改造，建设智慧路网监测、应急管控系统，推广智慧客运、智慧物流应用，探索山区智慧交通新模式，培育交通运输领域新质生产力，为县域交通提质增效注入新动能。

五是建设现代化绿色发展先行区，落实“双碳”目标，

要求交通运输坚持生态优先、绿色低碳发展。永泰生态敏感性高，大樟溪作为福州重要水源地，交通建设全过程生态约束严格。推动可持续发展、促进经济社会全面绿色转型，要求永泰交通严守生态保护底线，统筹工程建设与水土保持、生物多样性保护；加快新能源场站布局，推广新能源营运车辆，优化交通能源结构；大力发展城乡公交、旅游公共交通，推进美丽农村路、生态旅游风景道建设，探索山区绿色交通示范模式，实现交通建设与生态保护和谐共生。

六是统筹高质量发展和高水平安全，落实总体国家安全观，持续提升交通网络韧性与应急保障能力。永泰地处戴云山脉东麓，山地地形广布，滑坡、塌方等地质灾害多发，路网抗风险能力偏弱；同时处于对台工作前沿区域，承担区域应急通道保障职能。新形势下，必须持续提升交通基础设施防灾抗灾水平，完善山区路网应急疏散通道、养护抢险体系，补强农村公路安全防护设施，打造稳定可靠的物资运输通道，增强路网平急两用、应急救援、国防交通保障能力。

综上，“十五五”时期是永泰打通对外战略通道、深度融入福州都市圈一体化的机遇期，是完善县域立体交通网络、补齐山区交通短板的攻坚期，也是推动交通绿色转型、交产融合创新的窗口期。永泰交通牢牢把握开路先锋定位，立足福州都市圈西南部交通门户功能，主动衔接省市重大战略，统筹互联互通、智慧升级、绿色低碳、安全韧性、产业赋能

五大方向，扬生态优势、破山区制约，打造具有永泰山区特色的现代化综合交通发展样板，为加快建设现代化绿色发展先行区提供坚实交通运输保障。

第三章 总体要求

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，全面落实习近平总书记关于交通强国、“四好农村路”建设以及对福建、福州和永泰工作的一系列重要讲话和指示批示精神，紧紧围绕中国式现代化建设奋勇争先这一主线，全面贯彻新发展理念，以经济建设为中心，以全方位推动高质量发展为主题，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，以全面从严治党为根本保障，扭住加快建设现代化绿色发展先行区目标不放松，紧扣“十五五”时期永泰经济社会的发展目标，以“三示范三跨越”为总路径，聚焦“做大城关、做大产业”，以“六大产业、五大片区”为抓手，因地制宜发展新质生产力，打造山清水秀、宜居宜业、有福之州的美丽后花园，助力建设现代化绿色发展先行区，确保在基本实现社会主义现代化的征程中取得决定性进展。

二、基本原则

服务大局，战略引领。积极主动融入国家、省、市交通发展战略布局，充分发挥交通运输在国民经济和社会发展中的“开路先锋”作用，立足永泰实际情况，探索具有地方特色的交通发展新模式，以高品质交通服务精准对接、高效保障“海丝”核心区、两岸融合发展示范区、区域协调发展等

重大战略任务的实施，强化交通通道、网络、枢纽的韧性建设，构筑起坚实的安全防线，全面提升交通运输对国家总体安全的服务保障能力，为经济社会的持续稳定发展提供坚强支撑。

人民至上，温情护航。始终坚持以人民为中心的发展思想，将保障和改善民生作为高质量发展的出发点和落脚点；积极构建便捷、高效、安全、绿色的现代化交通体系，以高品质交通服务满足人民日益增长的出行需求；稳步推进交通与基本公共服务均等化深度融合，让人民群众在交通发展中拥有更多获得感、幸福感、安全感。

融合发展，提质增效。推进多式联运与旅游、低空经济、产业园区等协同发展，强化联合调度、资源共享等机制，提升综合交通运输效率；坚持增量优化与存量提质并重，聚焦关键通道、枢纽和运输节点，推动水陆统筹、内外联通，促进交通资源高效整合与集约利用；探索跨区域、跨方式、跨领域的融合发展模式，拓展新业态发展空间，实现交通基础设施精准升级与存量资源智慧化改造，推动交通运输向提质、增效、赋能的内涵式发展转型。

数智赋能，创新驱动。以科技创新为核心驱动力，引领交通运输行业迈向高质量发展新阶段，全面提升行业的智能化水平。秉持“数字化奠基、网络化联结、智能化赋能”的发展脉络，加速交通基础设施的智能化升级进程，促进智慧

出行、智慧物流等新业态蓬勃发展。以数智技术为关键支撑，促进交通运输全链条、全要素深度转型，积极培育交通运输领域的新质生产力，推动交通运输数字化、智能化及智慧化等全方位数智升级。

绿色低碳，转型发展。坚持绿色低碳发展理念，将“绿色低碳转型”作为硬约束，以优化运输结构为关键切入点，加速推进交通运输领域碳达峰、碳中和目标的实现。坚持绿色低碳发展道路，加快推动交通运输动力系统的绿色低碳替代进程。通过政策引导、技术创新等手段，促使传统高能耗动力向清洁能源、新能源动力转变，构建起绿色、可持续的交通运输动力体系。多管齐下、协同发力，加快运输结构调整，积极稳妥推进交通运输领域碳达峰碳中和。

三、发展目标

交通运输是国民经济中具有先导性、基础性、战略性的关键产业，是重要的服务性行业和现代化经济体系的重要组成部分，是构建新发展格局的重要支撑和服务人民美好生活、促进共同富裕的坚实保障。“十五五”时期，要继续坚持交通运输作为国民经济“先行官”，有序推进现有主骨架的加密、扩容和增效，优化交通线路布局、提升交通设施水平、加强交通管理等方式，提高综合交通网络的运行效率和服务质量。针对不同类型的公路，精准施策、协同发展，主要干线公路围绕“补齐路网短板、优化路网体系、提升通行能力”

的发展思路，进一步提高境内公路干线服务能力；农村公路聚焦“升级骨干路网、完善基础路网、服务乡村振兴”发展思路，夯实农村公路高质量发展基础，支撑全面推进乡村振兴走在全省、全市前列。以加快建设交通强县为目标，统筹发展和安全，完善结构优化、一体衔接的设施网络，扩大多样化高品质的交通运输服务供给，提升综合交通运输效率和服务水平，培育创新驱动、融合高效的发展动能，强化绿色安全、开放合作的发展模式，构建现代综合交通运输体系，为全面社会主义现代化建设的经济社会提供战略支撑。

到 2030 年，综合交通网络、运输服务、绿色低碳、数字化转型等大幅跃升，基本实现绿色发展先行区现代化。紧密围绕永泰经济社会发展的既定目标，聚焦福州“七个更大”“三跨四化”发展脉搏，以“生态旅游城、人居幸福地”为引领，深入推进交通枢纽建设、综合运输衔接、新质生产力培育、绿色可持续转型四大领域高质量发展，助力现代化交通运输体系建设取得决定性进展；依托全域旅游优势，让交通成为串联美景的纽带，为民众提供“行则悠然如诗、运则畅达似画”的绝美交通体验。

专栏 2 “十五五”时期永泰县综合交通运输投资计划（单位：万元）							
合计	高速公路	国省干线	农村公路	危桥改造	港航	低空	轨道交通
259834	61100	70121	40000	7000	75343	6270	**

专栏3 永泰县“十五五”综合交通运输发展拟推荐指标						
类别	序号	指标名称	单位	指标性质	2024 年	2030 年
一、设施规模	1	公路通车总里程	公里	预期性	1995.41	2125.36
	2	普通国省干线公路里程	公里	预期性	237.15	260.835
	3	高速公路通车里程	公里	预期性	90.28	148.515
	4	农村公路通车里程	公里	预期性	1667.98	1716.01
二、一体融合	5	乡镇30分钟内便捷通高速占比	%	预期性	75	85
	6	高速公路畅行路段比例	%	预期性	95	97
三、新质赋能	7	公路基础设施数智化线网里程	公里	预期性	*	160
	8	农村公路智能巡检覆盖率	%	预期性	*	70
	9	城乡公交动态智能排班覆盖率	%	预期性	*	75
四、可持续发展	10	新增、更新营运交通工具新能源占比	%	预期性	*	80
	11	道路运输较大及以上等级行车事故万车死亡人数下降率	%	约束性	基数	下降20

第四章 建设现代化综合立体交通网

一、构建内外联通的综合交通大通道

（一）强化对外通道建设，融入区域发展格局

主动对接国家综合立体交通网主骨架及福州市“四轴三廊”综合运输大通道，持续对现有主骨架进行加密、扩容和增效优化。根据《福州市“十五五”综合交通运输发展专项规划》关于打造城市外环走廊的规划部署，积极响应、主动融入战略发展部署，结合永泰县生态、文旅、农业等资源优势，构建“两纵两横”对外联通主骨架，打造纵贯南北的“两纵”通道，全面提升纵向通道辐射能级；构建横贯东西的“两横”通道，推进横向通道联通效率提升，加快完善高速公路网络发展，形成纵贯南北、横通东西的快速通道网络，支持区域经济高质量发展。

1. 打造纵贯南北的“两纵”通道

京台高速永泰延伸轴：依托闽清北互通与京台高速延平至闽侯段扩容工程衔接，打造区域协同发展通道。加快推进邻县通高速永泰至闽清段、永泰至福清高速公路工程前期研究工作，不断缩短与福州主城区、长乐、福清等重要城市组团和市域副中心时空距离，支撑城市东进南下、沿江向海发展。加强与宁德、南平、三明以及莆田等周边地市的快速连接通道，主动融入闽东北、闽西南两区协同发展，促进区域间资源共享和产业协作。

西部生态联动轴：聚焦区域协调和山海协作，加强闽西南、闽东北联动发展，加快推进政和杨源至永定（闽粤界）高速公路福州永泰至泉州德化段（福州境）公路工程前期研究工作，打通闽中北至厦漳泉的快捷通道，打破区域交通瓶颈，促进区域间的经济交流与合作。同时，串联闽中生态旅游区，构建连接戴云山脉绿色运输走廊，推动生态旅游发展；强化农村地区与外界的联系，促进农产品的流通和销售，带动农村产业发展，助力乡村振兴与生态保护协同发展。

2. 构建横贯东西的“两横”通道

莆炎高速永泰衔接轴：加速建设莆炎高速梧桐服务区 A 区出入口项目，进一步完善高速公路的出入口布局，加强与闽西南协同发展区的互联互通，促进区域间资源共享和产业协作。强化永泰与莆田、泉州等周边地市的区域协作，促进产业转移和资源共享，实现优势互补、共同发展。同时，推进莆炎高速永泰段与江阴港、湄洲湾港区的快速连通，优化交通线路，促进高速公路与沿海港口的无缝对接；加快形成陆海联动，进一步提升通道运输能力，助力永泰更好地融入“一带一路”倡议，拓展对外贸易渠道，推进山海协作产业共建，提升区域经济的开放度和竞争力。

甬莞高速发展轴：紧跟时代发展步伐，加快推进甬莞高速永泰段智能化升级；引入先进的智能交通管理系统，实现交通流量的实时监测与调控、事故的快速响应与处理，提升

高速公路的运行效率 and 安全性。增设葛岭、城峰等智能服务区，融入智能科技元素，打造智能充电桩、无人便利店、智能信息服务终端等，为过往司乘人员提供更加便捷舒适的服务体验。加快推进甬莞高速青云山 A 区服务区出入口、葛岭互通及接线工程建设，积极推动与福州三环、滨海新城的无缝衔接，加强区域交通一体化发展；同步规划建设永泰西互通及连接线工程，提升县域南部乡镇便捷通高速的覆盖率，让更多乡镇居民享受到高速公路带来的便利，推动区域均衡发展。

重大工程 1：永泰县“两纵两横”综合交通大通道		
通道名称		主要线路
两纵	京台高速延伸轴	邻县高速通永泰至闽清段、永泰至福清高速公路工程
	西部生态联动轴	政和杨源至永定（闽粤界）高速公路福州永泰至泉州德化段（福州境）公路工程
两横	莆炎高速衔接轴	莆炎高速、梧桐服务区出入口工程
	甬莞高速发展轴	甬莞高速、葛岭互通及接线工程建设、永泰西互通及连接线工程、青云山服务区出入口工程、甬莞高速永泰段智能化升级改造、智能服务区增设项目

（二）提速干线路网攻坚，提升县域交通承载力

以科学前瞻的顶层设计为引领，高效衔接市县两级国土空间总体规划，布局功能明确、结构优化、规模适当的普通国省干线公路网络体系，为构建现代化综合交通运输体系奠定坚实基础。聚焦干线路网建设的核心任务与瓶颈制约，加

快推进攻坚项目提速进程，集中力量打通“断头路”、畅通“瓶颈段”，系统解决交通拥堵等痛点难点，全面提升干线公路承载能力和抗风险韧性。

1. 提速攻坚，优化干线路网布局

集中精力攻坚在建项目，加快推进 211 省道永泰城峰蕉濑至大洋段公路工程（一期）、葛丹二期、官烈大桥等项目建设进度，实施破解山区交通梗阻、缩短城乡距离。持续完善公路网络布局，聚力推动 G534 塘前乡湖美至前溪段公路工程 and G534 大洋镇大展至霞拔乡下洋段公路工程等重点项目开工建设。全力谋深项目前期工作，积极推进 G355 永泰嵩口、洑口段改线工程、省道 S211 线永泰县同安至城峰段公路改造工程等项目前期研究，优化调整国省干线路网结构，实现与邻近市县、重要城市、高速路网的干线公路高效连通。

结合龙湘水库建设时序，动态优化 G355 嵩口至洑口段改线方案，争取将项目纳入交通运输部“十五五”国道改建计划。提升区域交通基础设施服务水平，发挥县域中心带动引领作用，推动山海协作和乡村振兴发展。打通永泰至福清、闽侯的快速通道，加强永泰与周边区域公路与城市道路高效对接，不断完善区域联络重点通道，系统优化进出城道路网络；同步建设至永泰的物流通道，服务县域东部产业园区发展。

2. 提质升级，增强公路通道韧性

科学规划公路主通道迂回替代路线，基本实现“一主一备”，提升公路对乡镇、产业基地、交通枢纽节点等区域的连通性和覆盖范围，进一步优化区域交通布局，稳步提升区域路网整体运行效率。推动实施普通公路提质升级，着力增强公路通道承载能力和韧性，提升服务国家战略的综合交通保障能力，助力经济社会高质量发展。

（三）强化县域轨道交通网络

1. 谋划福龙高铁轨道交通，强化区域枢纽地位

根据《福州市“十五五”综合交通运输发展专项规划》，加快推动福龙高铁项目前期研究，积极争取将该项目尽早纳入国家规划。在福州境内规划经永泰接入福州西站，并由福州向南衔接梅龙高速铁路，将助力福州至龙岩实现2小时通达目标，大幅缩短通行时间；加强与周边城市的互联互通，强化永泰县在区域交通中的重要地位，提升区域辐射能力，为加快形成至东盟地区国际贸易新通道提供支撑。同时，预留对台货运铁路通道，为未来两岸经贸合作与交流创造有利条件。

2. 打造低运量城际轨道，融入都市圈交通脉络

根据《福州市低运量轨道交通第一期建设规划》，加快S4线一期工程前期研究，线路从永泰旅游集散中心至南屿武山站，终点预留延伸条件，与福州地铁规划3号线衔接换乘。该项目的落地实施将有效填补永泰县与福州主城区之间中

等运量交通方式的空白，为居民提供更加多样化、便捷化的出行选择。对于县域内部交通而言，低运量城际轨道交通能够串联起县内的主要旅游景点、商业中心和居民区等，提升县域交通通达性，促进区域均衡发展。同时，与福州地铁无缝对接，使永泰县居民便捷抵达福州主城区各区域，提高通勤效率，降低出行成本。此外，还能带动沿线地区土地开发和经济发展，提升城市形象和品质，为永泰县的可持续发展注入新动力。

二、提升县域交通互联互通水平

（一）构建“环线+放射线”县域路网

环线建设：以打造现代化城市交通枢纽为目标，规划建设永泰县城环线公路，形成城市交通的“主动脉”。串联起主要城区、产业园区、旅游集散中心等核心功能区，有效缓解城区交通压力，提升城市内部交通运行效率，促进城市空间布局优化，引导人口和产业合理集聚。

放射线延伸：以环线为基础，向各乡镇辐射延伸多条县道，形成层次分明、覆盖广泛的“环线+放射线”路网结构，通过提升县道技术等级和通行能力，促进县域内各乡镇之间的快速连通，加强农村公路网与干线公路网互联互通，不断提升城乡交通品质。

（二）持续推进“四好农村路”建设

根据《新一轮农村公路提升行动方案》及省市部门工作

部署，进一步优化农村公路网结构，加快实施农村公路提质升级工作，强化与干线公路的衔接，形成布局合理、连接城乡的农村公路网络。“十五五”期间，永泰县计划提质改造农村公路 568.996 公里，其中：三级路 8.614 公里，四级路 560.382 公里；推进农村公路联网补网与提档升级，推动公路通村进组，有效改善农村公路通行条件，满足群众日益增长的出行需求。计划完成安保工程 77 公里、危桥改造 10 座，全面改善农村公路路容路貌和沿线居民出行条件，提升农村公路网的服务水平和服务能力。聚焦农村公路新改建、日常养护、路况提升、设施提升等主要工作，提升全县农村公路路况水平，优化整体路域环境，全力消除农村公路安全隐患，保障人民群众出行安全。

三、打造现代化水运交通体系

（一）提升大樟溪航道通行能力

1. 推进航道提级工程建设

科学规划大樟溪干流新岐至塘前段（莒口拦河闸）航道等级提升至内河Ⅳ级，实现 1000 吨级闽江标准船型通航。重点推进《大樟溪航段通航千吨级内河船舶可行性论证及过渡期通航保障方案》，系统评估通航千吨级船舶可行性。根据《福州市内河港总体规划》，开展航道提级工程详细规划，积极与省、市部门沟通，在闽江干流通江达海工作中充分考虑大樟溪新岐至塘前航段通航需求，明确航道建设标准、通

航能力及配套设施布局，兼顾通江达海船舶设计，满足未来航运发展需求。

2. 完善航道服务与管理体系

推动航道公共基础服务设施项目建设，实施特色连片开发。加快整合大樟溪沿线资源，推动大樟溪塘前至新岐段航道提级工程，构建现代化内河航运体系。加强航道建设与提升，完善码头泊位江海联运基础设施，提升服务临港产业发展和中转联运能力。引入智能监控系统，对航道通航状况进行实时监控，提升航道能力和智慧化水平。建立健全航道维护机制，定期对航道进行巡查和检测，加强航道维护和管理，确保航道安全畅通。

（二）建设现代化港口设施

1. 加快港口规划建设

依照《福州市内河港总体规划》，加快推进大樟溪永泰段港口规划建设，计划实施岸线总长 860 米。具体包括：货运码头岸线 500 米，位于大樟溪左岸塘前乡岸段，拟布置货运泊位及公务船泊位；旅游客运岸线 360 米，分 6 处布局（嵩口镇 3 段、梧桐镇 2 段、赤锡乡 1 段）。着重开展塘前货运岸线详细规划，建设 7 个千吨级码头及码头附属设施。积极争取将塘前港区建设纳入省交通运输厅“十五五”规划港区建设计划，为港口发展提供政策支持与规划保障。

2. 优化港口集疏运体系

在大樟溪沿岸规划建设现代化港口码头，结合永泰县产业发展和物流需求，合理确定港口规模和功能定位。完善港口集疏运体系，加强港口与铁路、公路等交通方式的衔接，形成高效便捷的物流通道，提升港口货物吞吐能力。依托港口资源，积极发展临港产业和物流运输业，吸引相关企业入驻，形成产业集聚效应，促进港产城融合发展。

重大工程 2：永泰综合立体交通网提升工程

一、轨道

1. **干线铁路：**开展福龙高速铁路前期研究工作。

2. **城际（市）轨道：**开展永泰至福州市域 S4 线一期工程前期研究工作。

二、**高速公路：**开展政和杨源至永定（闽粤界）高速公路福州永泰至泉州德化段（福州境）公路工程、邻县高速通永泰至闽清段、永泰至福清高速公路工程前期研究工作。

三、普通国省道

1. **续建：**211 省道永泰城峰蕉濑至大洋段公路工程（一期）等。

2. **新建：**G534 塘前乡湖美至前溪段公路工程、G534 大洋镇大展至霞拔乡下洋段公路工程、G355 永泰嵩口、湫口段改线工程、省道 S211 线永泰县同安至城峰段公路改造工程等。

四、**出入口：**甬莞高速葛岭互通及连接线工程建设、永泰西互通及连接线工程、青山山 A 区服务区出入口工程、莆炎高速梧桐服务区 A 区出入口工程等。

五、**提质更新：**G355 线永泰塘前乡官烈村至城峰镇太原村路面改造工程（K15+661-K26+630 及 K42+000-K44+630 段路面改造工程）、S213 梧桐段至游洋段单改双工程、G534 线碓头至中仙段单改双工程等。

六、内河

1. **航道：**大樟溪塘前至新岐段航道提级工程等。

2. **码头：**塘前货运码头，中山、梧桐、春光、赤锡、兔耳山等游船码头。

第五章 助力建设国家综合交通枢纽城市

一、优化城乡公交网络

1. 精准规划，优化公交线网布局

根据永泰县城乡发展格局及人口分布特点，开展全面且深入的调研分析，运用科学方法对城乡公交线网进行系统性优化。着重强化县城与重点乡镇、热门旅游景区以及产业园区之间的交通连接，构建高效便捷的交通走廊。针对不同区域的特点和需求，合理规划公交线路走向，确保线路能够覆盖主要的人口聚集区和出行需求量大的区域。同时，根据实际需求，合理增设公交站点，并对现有站点进行升级改造，提高站点的设施水平和服务能力，为乘客提供更加舒适、便捷的候车环境。

2. 数据赋能，动态调整运营策略

充分利用大数据分析技术，对公交客流监测数据进行深度挖掘和分析。通过精准识别出行热点区域和时段，全面掌握乘客的出行规律和需求特点。依据数据分析结果，动态调整公交线路走向和站点设置，使公交线路更加贴合乘客的实际出行需求。对于部分关键点，适当增加公交班次，缩短乘客等待时间；同时，根据不同时段的出行需求，合理延长运营时间，提高公交服务的灵活性和适应性，进一步提升公交服务覆盖率和准点率。

3. 一体推进，提升公交服务水平

持续深入推进城乡公交一体化进程，打破城乡二元交通格局，实现城乡公交资源的优化配置和共享。力争“十五五”末实现乡镇 100%通公交，让乡镇居民能够便捷地享受到公交服务。对于具备条件的行政村，加大公交覆盖力度，将行政村公交覆盖率提升至 45%以上，缩小城乡公交服务差距。同时，注重提升城乡公交服务质量，加强公交运营管理，提高公交司机的服务意识和专业技能，确保公交准点率达到 95%以上。开展乘客满意度调查等方式，及时了解乘客需求和意见，不断改进服务，力争乘客满意度达到 90%以上，为永泰县居民提供更加优质、高效的城乡公交服务。

二、建设综合客运枢纽

1. 科学加密，满足多元出行需求

聚焦永泰县内工商学院、青云山景区、欧乐堡海洋世界及动车站等重点区域，深入调研师生与游客的出行规律、流量特点。积极搭建沟通协调平台，与客运企业展开紧密合作，依据不同时段、不同季节的出行需求波动，科学合理地加密班次，确保师生和游客能够便捷、快速地出行，有效缓解重点区域的交通压力。

2. 设施升级，优化出行服务体验

对现有老旧站点进行全面摸底排查，制定详细的升级改造计划，完善客运场站功能区配套设施，持续提升旅客出行服务体验。在硬件设施方面，更新候车亭、座椅、遮阳棚等

设施，为乘客提供更加舒适、安全的候车环境。完善客运枢纽的导向标识系统，设置多语言指示牌，方便不同需求的乘客快速找到乘车位置。在软件服务方面，优化票务服务流程，推广电子票务系统，实现线上线下一体化购票，减少乘客排队等待时间。同时，在站点设置信息查询设施，实时发布车辆运营信息、周边景点介绍等内容，为乘客提供全方位的信息服务，提升乘客出行的舒适度和满意度。

3. 功能整合，实现无缝换乘衔接

以提升交通枢纽服务水平和运营效率为目标，对公交、出租、客运场站等多种交通方式进行深度整合。合理规划各交通方式的站点布局，优化换乘通道设计，缩短乘客换乘距离。建立统一的交通信息管理平台，实现多种交通方式的信息共享和实时更新。运用智能管理系统，动态调整各交通方式的运力投放，确保乘客在不同交通方式之间能够实现“一站式”无缝换乘，提升交通枢纽整体运行效率。

4. 加强联动，打造多功能交通综合体

充分发挥交通枢纽的集聚效应，加强与周边商业、文旅设施的联动发展。在交通枢纽周边规划建设商业综合体、旅游景点及文化广场等设施，引入餐饮、购物、娱乐、文化展示等多种业态，满足乘客在出行过程中的多样化需求。通过举办各类文化活动、季节旅游、商业促销等方式，吸引更多人流汇聚，形成以交通枢纽为核心的商业、文旅中心，打造

集交通、商业、文旅于一体的多功能交通综合体。同时，优化与周边设施的步行连接通道，打造舒适、便捷的步行环境，促进交通、商业、文旅的融合发展，提升区域的整体活力和吸引力。

5. 服务推广，推动枢纽智能化升级

大力推广响应式、定制化客运服务，根据不同乘客群体的特殊需求，开通个性化的客运线路；积极为学校师生开通校园直通车，为旅游团队提供沉浸式的旅游专线等方式，以场景化需求为核心，通过定制化线路设计、智能化调度系统和增值服务，构建安全、高效、舒适的出行生态。同时，推动主要客运枢纽智能化升级，集成多种运输方式信息，实现“一站购票”“无缝换乘”；利用大数据、人工智能等技术，为乘客提供精准的出行规划、实时路况信息等服务，进一步提升客运枢纽的智能化水平和服务质量。

三、完善货运物流枢纽

1. 精准剖析，科学规划枢纽布局

结合永泰县产业园区分布格局与物流需求的空间走向，组织专业力量开展全面深入的调研。深入分析不同产业类型、规模企业的货运物流需求特点，同时结合区域经济发展趋势、产业规划调整等因素，预测货运物流需求的未来走向，科学规划货运物流枢纽站和配送中心布局。确保枢纽站和配送中心能够高效覆盖产业园区和主要物流需求区域，形成层次分

明、功能互补、衔接顺畅的货运物流节点网络，为货物的快速集散和流转提供坚实的空间支撑。

2. 无缝衔接，实现多式联运畅达

聚焦货运物流枢纽与主要交通干线的连接瓶颈，加大基础设施建设投入力度。规划建设高效便捷的集疏运通道，积极推动公路、铁路、水运等多种运输方式在货运物流枢纽中的深度衔接和高效转换。加强不同运输方式之间的设施配套和信息共享，完善多式联运的作业流程和标准规范，实现货物在不同运输方式之间的无缝对接。推进多式联运的协同发展，充分发挥各种运输方式的优势，降低物流成本，提高运输效率。

3. 补链强链，夯实物流发展基础

扎实推进货运物流补链强链延链，围绕重点乡镇和重点产业发展需求，加快推进物流园区等货运物流基础设施建设，加大对物流园区土地、资金、政策等方面的支持力度，吸引优质物流企业入驻，形成产业集聚效应。深化各运输方式一体化衔接，加强公路、铁路、水运等运输企业之间的合作与协调，建立统一的物流信息平台，实现运输资源的优化配置和高效利用，提升物流服务的综合能力和水平，支撑交通物流降本提质增效。

4. 完善体系，提升信息化水平

持续优化货运物流枢纽的集疏运体系，合理规划货物装

卸、搬运、仓储等作业环节，提高物流作业的机械化和自动化程度，减少货物中转时间和损耗，强化集疏运通道的维护和管理，确保道路畅通和运输安全。加快货运物流信息平台建设，整合物流企业、运输车辆、货物信息等资源，实现物流信息的实时共享和动态跟踪。运用信息化管理平台，优化物流配送方案，提高物流配送的精准度和时效性。同时，对物流数据进行分析和挖掘，为物流企业的决策提供科学依据，提升货运物流的集散效率和信息化管理水平，不断完善综合物流体系，推动货运枢纽建设向更高水平迈进。

5. 巩固节点，推动融合协同发展

持续推进基础设施建设，进一步巩固和完善县乡村三级物流节点，确保县级物流中心、乡镇物流站和村级服务点的布局合理、功能完善。加强对农村客货邮融合发展的指导和支持，稳定村级服务点的运营，提升邮政快件运输能力和网络效能。深入推动农村客运、货运物流、邮政快递等多方面的融合发展，探索建立统一的运营管理模式和利益分配机制，实现资源的共享和优化配置。完成县级场地自动分拣的升级改造，推动分拨中心分拣设备更新换代，提升快件分拣处理效率。加大农村地区资源投入，加快产地冷链仓储建设，持续拓展村邮站服务范围，提升农村物流服务水平，促进农村经济发展和农民增收致富。

重大工程 3：永泰综合交通枢纽能级提升工程

一、陆港

1. 客运枢纽：**

2. 货运枢纽：福坪村现代物流产业园等。

二、铁路

预留福龙高速铁路、对台货运铁路通道等。

三、公路

G534 塘前乡湖美至前溪段公路工程、G534 大洋镇大展至霞拔乡下洋段公路工程、G355 永泰嵩口、洑口段改线工程、省道 S211 线永泰县同安至城峰段公路改造工程、甬莞高速葛岭互通及接线工程建设、永泰西互通及连接线工程、青山 A 区服务区出入口工程等。

第六章 打造新质赋能的智慧交通体系

一、推进交通基础设施数智化升级

（一）构建数智交通走廊，激活干线公路新动能

依托永泰县现有主要交通干线公路网络，聚焦大流量、易拥堵路段数字化转型升级，以甬莞高速、国道 G355、省道 S211 及 S213 等为重点，聚力推进数字化转型升级，加快布局打造“一横一纵”数智交通走廊。

1. 强化基础设施，筑牢数智根基

重点推进甬莞高速、国道 G355 等关键路段部署智能感知设备，加强交调站、视频监控等设施设备的布局优化与加密建设，并搭建高效的大数据分析平台。积极探索在 G534 国道、S211 省道等新建路段开展数智公路建设试点工作，充分运用人工智能技术，强化数据感知、传导和处理等环节的应用，提升公路智能化管理水平。“十五五”期间，推动完成 100%繁忙高速公路数字化升级，实现高速公路视频监控与实时路况查询全覆盖。

2. 聚焦重点区域，提升通行效能

聚焦交通繁忙路段、事故多发区域以及旅游景区周边道路等，开展针对性的数字化升级工作，提升道路通行能力和安全性。推广应用智能交通系统和技术手段，优化交通信号控制、增设智能交通诱导设施等措施，实现对交通流量、路况信息等多维度数据的实时精准采集与深度分析，为交通管

理决策提供坚实的数据支撑。开展干线公路智慧服务区升级改造，加强服务区内 AR 全景监控、充电桩监测等智能化基础设施建设。完善枢纽互通沿线智能感知设备建设，探索车、路、环境的全天候监测，为出行规划和路网调度提供精准服务。

（二）关键节点智慧化改造，构建安全高效交通网

加快推进动车站、汽车站、物流园区等重点节点智慧化改造，部署高清视频监控与智能分析系统，提升对交通违法行为的识别与处置效率，有效维护交通秩序。增设智能停车引导系统，缓解城区停车难问题。针对干线路网长大桥隧、高边坡、复杂交叉口等重要节点，强化数字化监测和预警能力提升，建设视频监控、行车诱导、火灾自动报警等智能化系统，提升交通运行安全保障水平。

二、提升数智服务与监管决策能力

（一）搭建综合信息枢纽，优化公众出行体验

深度整合公路、水运、铁路等交通领域信息资源，建立“一站式”综合交通信息平台。全面集成公交、出租、客运、货运、物流等多元化交通方式的信息，形成覆盖全县的交通信息网络。为公众提供实时路况查询、公交到站预报、出行规划建议等服务，切实提升民众出行的便捷性与舒适度；大力推进智慧出行试点项目，致力于实现旅客出行的“一站购票、无缝衔接、全程服务”目标。以提供全链条解决方案为

着力点，搭建多式联运服务平台，归集整合行业数据，加强对运输市场的监管，规范市场秩序。推动与企业信息系统的深度对接，实现信息的实时共享和交互，有效提升多式联运运输效率，促进永泰县交通运输行业的协同发展。

（二）完善智慧监管体系，强化应急响应能力

依托综合交通信息平台，构建智慧监管体系，打造集运行监测、预警、决策、服务等多功能一体的路网运行监测体系，提升路网运行监测与综合研判能力。实现车辆行驶路径识别、对交通违法行为的实时监控与智能预警。建立健全应急响应机制，针对交通事故、自然灾害等突发事件，确保能够迅速调集救援力量，科学指导现场处置工作。创新动态风险评估和应急决策支撑技术，加强与气象、公安等相关部门的协同联动，提升应对极端天气和突发事件的能力，保障永泰县交通运输的安全稳定运行。

三、深化“人工智能+交通运输”融合应用

（一）交通应急保障

永泰县域山高坡陡，国省干线、农村公路边坡众多，汛期滑坡、落石、塌方等地质灾害易发，旅游旺季道路突发事件风险突出。布局 AI 全域智能监测网络，在高边坡、临水临崖、隧道、景区关键路段布设物联网感知设备、视频监控终端，结合无人机常态化巡航，实现灾害隐患、道路阻断、交通事故全天候自动识别；构建 AI 风险分级预警模型，建

立黄橙红三级预警机制，打通交通、应急、公安、乡镇信息推送通道。依托智慧指挥平台开展应急资源智能调度，结合路网通行状态、灾害点位实时信息，由 AI 自动生成抢险车辆疏散路线、物资运输最优路径规划，实现突发事件从预警发现、信息分发、力量调度到现场处置闭环运行，全面提升山区交通突发事件快速处置效能。

（二）公路智慧管养

针对永泰公路点多、线长、面广，传统人工巡查效率低、高危路段巡查难度大的现状，搭建山区公路智慧养护体系。运用 AI 视觉识别技术，依托巡查车辆、无人机视频数据，自动识别路面坑槽、裂缝、护栏损毁、边坡隐患等各类病害；建立“一桥一档、一坡一档”数字化台账，实现道路设施全天候智能巡检。基于病害位置、损坏等级、交通流量、气候条件开展数据动态研判，AI 自动生成养护优先级清单，推行养护智能派单、线上验收新模式，推动公路养护由“定期巡养”向“精准预判、按需养护”转型，降低山区公路管养人力投入，提升路网耐久性与通行安全水平。

（三）县域智慧物流

围绕永泰特色农产品上行、城乡物资双向流通需求，依托全县“客货邮”融合发展基础，搭建县域智慧物流调度平台。运用 AI 算法实现城乡运力智能匹配，统筹农村客运班车、快递配送车辆资源，优化城乡配送线路；完善县级集散

中心、乡镇服务站点数字化管控功能，对仓储、装卸、中转、配送全过程动态监管。结合青梅、李果等农产季节性运输特点，智能调配冷链运力，打通农产品出山物流通道，持续降低山区物流综合成本，助力乡村产业发展。

（四）交通巡查执法

整合道路视频监控、超限检测站点、无人机空中巡查资源，搭建一体化智慧交通执法体系。依托 AI 智能研判系统，自动识别超限超载、违法占道、违规停车、旅游道路车辆违法行为等；实现违法自动抓拍、证据智能归集、数据统计分析，形成“空地一体”巡查执法新模式。有效破解永泰山区道路巡查覆盖不足、人工执法力量有限难题，推动交通执法从人海巡查向科技智控转变，规范道路运输市场秩序，保障干线公路、旅游通道通行秩序。

（五）城乡公交运营服务

永泰城乡客流潮汐特征明显，节假日景区客流激增、平峰乡村客流分散。依托公交车载客流监测设备，运用大数据与 AI 分析客流时空变化规律，实现公交线路动态排班、智能调班，平峰精简运力、旅游旺季、通勤高峰加密班次，减少车辆空驶损耗。完善智慧候车信息服务，依托电子站牌、移动端小程序推送公交实时到站信息；面向游客优化旅游专线信息推送服务，提升城乡居民、游客出行便捷度，构建以人为本、精准高效的智慧公共交通服务体系。

四、推动智慧交通与旅游产业融合发展

（一）构建智慧交旅网络，畅游永泰美景

依托高速铁路、高速公路、普通国道构建快速通道，以省道和农村公路为补充，加快形成“快进慢游”的旅游交通基础网络。以深入推进海峡两岸文旅产业融合发展为契机，加快推动青云山两岸文旅产业交流基地建设，助力打造台胞台企登陆第一幸福家园；同时，串联嵩口古镇、永泰欧乐堡、百漈沟生态旅游等 4A 级以上景区，构建集智慧交通、自然风光与人文特色于一体的智慧旅游交通走廊，打造“智能+交通+旅游”复合通道，实现交通与科技创新、文化与旅游产业的深度融合，让游客在便捷的交通中领略永泰的美丽风光，促进智慧交通和文旅产业的融合发展。

（二）推广交旅融合服务，升级旅游体验

积极探索“智能+交通+旅游”融合服务模式，在旅游景区周边道路广泛部署智能感知设备，实时、精准地监测交通流量和路况信息，应用大数据分析和智能算法，为游客提供个性化的导航和出行建议。结合天门山、青云山片区等文旅提升项目，在景区内合理设置“交通驿站+游客服务中心”，整合租车、票务、导游等多项服务功能，提升出租车、旅游包车、专线巴士等接驳服务水平，为游客提供一站式便捷服务。积极探索交旅融合服务试点，聚力发展城市乡村景点、农家乐等热门区域的定制客运业务，畅通旅游“最后一公里”。

加强与旅游企业的深度合作，共同开发具有地方特色的旅游交通产品和服务项目，加快完善旅游停车区、观景台、房车营地等服务设施建设，提升旅游公路的服务功能。实现智慧交通与旅游资源的深度融合发展，为游客带来更加优质、满意的旅游体验。

重大工程 4：新质生产力培育工程
一、基础设施数字化转型 1. 干线通道运行感知：完成甬莞高速、莆炎高速等高速路段，开展 G355、G534、S211、S213 线等普通国省道路段数字化转型升级，聚焦 G534 塘前乡湖美至前溪段公路工程、G534 大洋镇大展至霞拔乡下洋段公路工程、省道 S211 线永泰县同安至城峰段公路改造工程等新建路段，推动开展数智公路建设试点。 2. 关键节点智慧通行：开展甬莞高速青云山服务区、莆炎高速梧桐服务区等智慧化改造，推动开展动车站、汽车站、物流园区等重点节点智慧化改造。 3. 重点设施智慧监测预警：推动干线公路基础设施监测预警、无人机组网智能巡检、基础设施全生命周期数字化采集与建模。 4. 路网运行监测：新建、改造 18 个普通国省道交调站。 二、数据平台和关键技术要素建设 综合交通信息平台、交通数据底座、高质量行业数据集、综合交通运输大模型等关键技术要素建设。 三、数智融合场景应用 鼓励开展自动驾驶和车联网规模化、多场景示范应用，探索在具备条件的车站等重点枢纽布局自动驾驶接驳。

第七章 打造绿色低碳的可持续交通体系

一、优化交通结构，构建绿色运输体系

（一）推动运输结构深度调整

实施“公转铁、公转水”双轮驱动战略，依托永泰县日趋完善的干线公路网，优化运输组织模式，引导大宗货物运输向铁路、水路转移，减少公路运输污染，提高运输效率（大宗货物中长距离运输优先采用铁路水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船）。加快推动福龙高铁项目前期研究，依托向莆铁路、福厦高铁等打造精品海铁联运线路，在永泰至福清港通道布局集装箱海铁联运专线。大力推进大樟溪塘前至新岐段航道提级工程建设，打造闽江航运黄金水运通道，开通永泰至福州港内河集装箱航线，配套建设塘前港区智能码头，逐步构建以海铁联运为主体，江海、水水中转为补充的多式联运体系。

推动交通与能源设施一体化建设，因地制宜推广光伏等新能源就地开发利用，集成充电、加氢、换电等功能，规划建设综合能源补给站。稳步推进新能源换电重卡的规模化应用，围绕产业园区、物流园区等重点区域和货运廊道，规划建设重卡充换电站及配套货运停靠设施。谋划打造青云山至天门山生态货运廊道，推广新能源换电重卡示范应用，配套建设重卡充换电站，形成“车-站-路”一体化绿色运输网络，有效降低运输碳排放，提升综合运输效能。

（二）推广新能源交通工具

紧抓“两重”“两新”政策发展机遇，实施“绿色公共交通全覆盖”工程，全面推进公交车、出租车等公共领域交通工具电动化更新替换，鼓励网约车优先选用清洁能源车辆，在青云山、天门山等景区推广电动观光车；引导城市物流配送车、邮政快递车等轻型营运车辆优先选用纯电动车型，力争新增或更新车辆中新能源汽车比例不低于 80%。大力推广新能源动力船舶，淘汰高能耗、高排放老旧船舶，规划建设大樟溪电动游船码头，打造绿色水上旅游线路。

二、强化生态保护，推进绿色施工

1. 实施生态修复工程

在公路建设中严格落实生态保护措施，采用“不破坏就是最大保护”理念，减少对大樟溪水源保护区、天门山生态敏感区的占用。推广使用环保沥青、再生建材，实施废旧路面材料 100%循环利用。加强公路沿线绿化，建设生态廊道 50 公里，提升公路景观品质。

2. 强化污染防治措施

实施公路污染防治三年行动，在临水临崖、急弯陡坡路段加设钢筋混凝土防撞墙、波形防护栏。完善汽车排放检测与维护制度，推广使用岸电设施，在嵩口、梧桐等码头建设船舶污染物接收设施，实现港口污染物零排放。

三、倡导绿色出行，提升民生福祉

1. 实施公交优先战略

优化公交线路布局，新增 5 条城乡公交线路，实现所有建制村公交全覆盖。发展轨道交通，推进福州至永泰城际铁路前期工作。建设自行车专用道 20 公里，完善步行系统，打造“15 分钟绿色出行圈”。

2. 制定绿色出行激励政策

实施公交票价优惠政策，对使用新能源交通工具的乘客给予票价折扣。开展“无车日”“绿色出行周”等活动，提升全民生态环保意识。推广“碳积分”制度，鼓励居民选择绿色出行方式。

重大工程 5：绿色低碳发展工程

1、多式联运精品示范线路：依托永泰塘前港区、大樟溪航道提级改造，联动福州港打造内河集装箱运输通道，串联铁路干线形成多式联运精品线路：永泰（塘前港区）—福州—向莆铁路—三明—南昌—武汉/长沙铁路，辐射湖南、湖北、重庆、四川等地；永泰（塘前港区）—福州—峰福铁路—鹰潭—南昌—武汉/长沙铁路，通达华中、西南腹地。

2、零碳/低碳货运走廊试点项目：打造青云山至天门山生态货运廊道，推广新能源换电重卡示范应用，配套建设重卡充换电站及停靠设施。

3、推广新能源交通工具：全面推进公交车、出租车等公共领域交通工具电动化更新替换，鼓励网约车优先选用清洁能源车辆，在青云山、天门山等景区推广电动观光车。

第八章 打造平急结合的交通安全应急体系

一、强化对外通道安全韧性能力

织密高速公路迂回替代路网。持续提升综合交通运输网络互联互通和迂回保障能力，强化高速公路与普通公路间的应急转换功能。重点针对甬莞高速、莆炎高速等县域内高速公路主通道，结合“两纵两横”对外通道布局，加快推进迂回路线贯通和提级改造，着力解决迂回通道通行能力不足、路况不佳等问题。力争“十五五”末，高速公路相邻互通之间基本形成双车道及以上标准的迂回路线，其中公路主通道迂回路线达到三级及以上标准。

增强通道安全应急保障水平。聚焦交通干线网络风险防控与应急保障效能提升，深化主通道基础设施全链条抗灾能力建设，加强临水临崖、急弯陡坡、高边坡等关键节点安全防护。提升风险预警精准性与应急处置效率，强化极端天气条件下（台风、暴雨、山洪等）的通行保障水平，全面增强主通道应对突发事件和复杂环境的服务稳定性与基础保障能力。

二、夯实交通设施本质安全根基

加快老旧基础设施加固补强。对建设年代较早、安全耐久水平较低的公路、桥梁、隧道等老旧设施开展全面摸底排查，建立基础设施数据“一张表”，实施动态管理。重点推进农村公路四五类桥梁（隧道）改造加固，加快完成存量危

桥改造任务。持续开展公路基础设施风险隐患排查整治，加大临崖傍水、高填深挖等高风险路段治理力度，提升重要通道和关键节点的防灾抗灾能力。

严守交通安全生产底线。系统建立“风险分级管控+隐患排查治理”双重预防体系，通过风险辨识、评价分级及管控措施实现源头治理，同步开展隐患动态排查与闭环整改。构建“县—乡—村”三级交通运输安全监管网格，明确专属责任区域与人员，落实“责任到网格、事项在网格解决”的机制。推行监管清单化管理，细化各场景检查标准，实施分类分级差异化监管。建立以信用为基础的监管体制，依据企业信用等级实施激励或约束措施，形成“守信激励、失信惩戒”的市场环境，全面提升安全管理水平。

持续提升安全监测预警水平。强化重点路段、桥隧及关键节点的运行监测与预警研判能力，重点推进普通国省道及农村公路重要桥梁健康监测系统建设，逐步实现对关键结构物的动态监测与预警。深化大数据、人工智能等技术在交通安全监测领域的应用，实现风险的智能分析、研判与预警。加强交通运输与应急管理、公安、气象等部门的协同联动，完善数据共享与应急会商机制，健全重大事件、灾害及特殊时段的安全保障体系。

三、健强现代化养护管理体系

加强公路现代化养护管理。以养护工程规划为引领，加

快构建涵盖技术状况检测评定、目标设定、需求分析和养护计划编制的科学决策体系，着力推进公路养护管理精细化、工程集约化、装备智能化、决策科学化和效益最大化。深入开展“四好农村路”养护提升行动，创新养护工程生产组织模式，积极推行片区化集中养护、预防性养护等新业态新模式。探索推进建养一体化试点示范工作，延长公路使用寿命，提升养护资金使用效益。

推进养护管理数字化转型。逐步实现在役公路数字化建档管理，加强建设与养护阶段的数字化衔接和数字资源共享，实现全流程信息化管理。深化农村公路路况自动化检测成果应用，建立路况数据动态更新机制。积极推进智慧巡检、无人机巡查等新技术在养护领域的试点应用，提高养护巡查效率和精准度。

强化绿色养护技术研发应用。以耐久经济、绿色环保为重点，加强废旧路面材料高效回收利用、温拌再生等绿色养护技术的研究与推广。建立“四新”技术推广应用目录清单，跟踪观测应用效果，为新技术、新工艺、新材料、新设备的推广提供数据支撑。重点推进旧水泥路面“白改黑”碎石化再生利用、沥青路面冷热再生等成熟技术在县域养护工程中的规模化应用。

健全应急抢修与灾毁恢复机制。建立健全公路突发损毁应急抢修快速响应机制，组建专业化应急抢修队伍，配备必

要的抢修设备和材料，确保灾毁发生后能够第一时间响应、快速抢通。完善公路灾毁保险制度，拓宽灾毁修复资金渠道。建立灾毁损失评估和恢复重建标准体系，实现灾后恢复规范化、标准化。

四、提升交通运输应急救援能力

完善应急管理制度体系。持续优化全链条应急管理机制，强化预警响应闭环管理，完善日常动态运行监测和分级分类调度指挥体系。建立健全跨部门、跨区域协同联动机制和应急资源全生命周期管理工作机制，完善节假日、重大活动及汛期、台风季等重点时段应急值守制度，持续健全“县—乡—村”三级应急预案体系，定期组织预案修订与桌面推演，确保预案的科学性、针对性和可操作性。

加强应急物资储备和救援能力建设。统筹优化公路应急装备物资储备布局，在主要国省道沿线及重点乡镇规划布局应急物资储备点，实现应急物资储备“一张图”管理。聚焦台风、洪涝、山体滑坡等典型自然灾害和公路突发事件，综合研判风险点位，动态优化更新储备物资设备的种类和规模。依托公路养护站、高速公路服务区、货运站场等既有设施，规划建设“平急两用”的应急物资中转调运站和临时接驳点，实现平时服务生产生活、急时保障应急救援的功能转换。

加强应急救援队伍建设。依托公路养护、施工等既有力量，健全完善公路基础设施应急抢修专业队伍，定期开展多

场景、多科目的应急训练和实战演练，提升队伍的快速响应和协同作战能力。加强基层交通运输应急能力建设，开展乡镇交通运输应急人员培训，筑牢应急管理“最后一公里”。

重大工程 6：安全应急增韧工程
一、基础设施安全韧性提升 公路安全韧性提升：G534 塘前乡湖美至前溪段公路工程、G534 大洋镇大展至霞拔乡下洋段公路工程、G355 永泰嵩口、洑口段改线工程、省道 S211 线永泰县同安至城峰段公路改造工程、G355 线永泰塘前乡官烈村至城峰镇太原村路面改造工程（K15+661-K26+630 及 K42+000-K44+630 段路面改造工程）、S213 梧桐段至游洋段单改双工程、G534 线碓头至中仙段单改双工程等。 二、公路应急抢修能力建设 建设公路应急物资储备点、小型装备库，配置应急抢修机械设备和材料，完善灾毁保险制度。 三、安全应急监管能力提升 建设重点桥隧健康监测系统、普通公路交调站升级改造，推进无人机巡查、智慧巡检试点，提升风险预警与应急处置信息化水平。

第九章 环境影响

本章节严格按照《中华人民共和国生态环境法典》污染防治、生态保护、绿色发展相关制度要求，紧扣交通运输规划建设、施工运维、水路通航全流程环境管控规范，立足永泰山区生态敏感、水系密布、大樟溪干流贯穿全域的县域特征，系统梳理公路工程、水路运输两类交通污染源，健全全周期、水陆一体的生态环境保护与污染整治体系，实现交通发展与生态保护依法协同、合规并进。

一、环境影响因素

依据《生态环境法典》关于国土空间开发、基础设施建设、移动源污染防治、水生态保护的法定要求，永泰县交通运输规划实施全过程存在陆地生态扰动、公路交通污染、河道水运污染三大类环境影响。

一是陆地生态扰动影响。交通工程线性占地跨度大，规划建设阶段不可避免产生土地占用、植被剥离、山体开挖、土石方填弃等行为，易引发局部地表裸露、地形地貌改变，叠加永泰山高坡陡、土质疏松的地质特点，存在水土流失、生物栖息地割裂、生态廊道阻断等风险，对区域农林生态、山地植被体系造成阶段性扰动。

二是公路道路交通污染影响。公路施工及营运期产生持续性环境污染，主要包括施工扬尘、机械尾气、施工废水、固废弃土、施工噪声；营运期机动车尾气排放、路面扬尘、

交通噪声、路面雨水径流污染、车辆遗撒污染等，对沿线居民区、农田林地、生态廊道空气质量、声环境、土壤环境造成持续影响。

三是河道水路运输污染影响。依托大樟溪航道开发及水运通航活动，存在船舶生活污水、含油废水、船舶垃圾、尾气废气排放等污染风险；船舶停靠、通航扰动易造成水体悬浮物增加、底泥扰动，水上施工、码头运维可能产生水域油污、漂浮垃圾、岸线扰动等问题，对大樟溪流域水质、水生态、饮用水源安全构成潜在影响。

总体而言，交通建设运营将产生资源消耗、生态扰动、水陆污染、社会干扰等综合影响，需严格落实《生态环境法典》全过程管控要求，通过源头防控、过程治理、末端整治、长效监管，实现交通运输绿色低碳、合规有序发展。

二、分类环境影响分析

（一）公路交通污染

1. 大气污染：施工期拌合站作业、土石方转运、裸土堆放、车辆通行易产生扬尘污染，非道路工程机械、运输车辆尾气排放挥发性污染物；营运期车流持续排放尾气，老旧车辆、重载车辆易加剧沿线大气污染，影响乡村及景区空气质量。

2. 噪声振动污染：依据《生态环境法典》第五百七十四条交通声环境管控规定，公路施工机械作业、车辆通行产

生持续性噪声，对沿线村居集中区、学校、景区敏感点形成噪声干扰；重载车辆通行产生路面振动，影响沿线人居环境。

3. 水环境污染：施工期基坑排水、机械冲洗废水、雨天路面冲刷泥水易携带泥沙、悬浮物流入周边沟渠；营运期路面雨水径流裹挟油污、泥沙、杂物，未经收集直排易污染地表水体、农田灌溉水系。

4. 固废与生态污染：工程弃土、建筑垃圾、施工生活垃圾处置不当易造成土壤占用、植被压覆；长期路网运营管护不当，易造成边坡退化、植被缺失，加剧水土流失隐患。

（二）河道水路运输污染

严格对标《生态环境法典》内河航运、船舶污染防治制度，结合大樟溪生态保护、水源涵养功能定位，水运主要污染风险集中在四类：

1. 船舶水污染：通航船舶生活污水、机舱含油污水、洗涤废水违规排放，易造成局部水体有机物、油脂富集，影响流域水质。

2. 船舶大气污染：船舶燃油燃烧产生废气、颗粒物排放，近距离岸线区域存在大气叠加污染风险。

3. 水域固体废弃物污染：船舶航行、游客水上活动产生漂浮垃圾、塑料杂物，易造成水域漂浮污染、岸线堆积污染。

4. 水生态扰动影响：船舶航行扰动水体、翻起底泥，

破坏局部静水生态；码头及临水工程建设易破坏岸线植被、水系连通，影响水生生物栖息环境。

三、全阶段生态环境保护管控要求

严格遵循《生态环境法典》“预防为主、保护优先、系统治理、损害担责”原则，衔接国土空间规划、生态分区管控、饮用水源保护、流域治理要求，细化设计、施工、营运、水运四大环节管控标准。

（一）规划设计阶段：源头避让、依法控损

严格落实生态红线刚性管控，所有交通项目选址、线路走向、场站码头布局全面避让生态保护红线、永久基本农田、自然保护地、饮用水水源保护区等法定敏感区域，严格衔接县域生态环境分区管控方案。

公路线路优化线形设计，减少大填大挖、山体切割、林地占用；水路项目严控临水占地、岸线侵占，最小化扰动大樟溪流域原生水生态。

同步开展噪声、水、大气、生态专项合规论证，落实《生态环境法典》交通声环境、水环境前置管控要求，从源头最大限度降低环境负面影响。

（二）工程施工阶段：绿色施工、过程治污

1. 大气扬尘管控：全面落实裸土全覆盖、施工喷淋降尘、车辆冲洗、密闭运输，规范取弃土场、拌合站、料场扬尘治理，杜绝施工裸地扬尘扩散。

2. **噪声振动管控：**优选低噪声机械设备，合理排布施工工序、避开居民休息时段施工；临近敏感点路段设置临时声屏障、隔声围挡，依法降低施工噪声扰民影响。

3. **水土保持管控：**同步实施边坡防护、截排水、植草复绿、临时挡护工程，严控施工期水土流失。

4. **施工废水管控：**设置沉淀池、过滤设施，施工废水循环回用、达标排放，严禁施工污水直排河道、农田水系。

（三）公路营运阶段：常态管控、长效治理

1. **移动源尾气管控：**严查尾气超标、改装排污车辆上路，推广车辆远程排放监测终端应用，落实移动源常态化监管要求。

2. **噪声长效治理：**居民区、学校、景区等噪声敏感路段采用低噪声路面、增设隔声屏障，持续优化路网声环境。

3. **路面径流治理：**重点路段设置雨水收集、沉淀净化设施，拦截路面油污、泥沙污染物，防范面源污染入河。

4. **日常保洁管护：**常态化开展路面清扫、洒水降尘，严查车辆抛洒滴漏、沿途遗撒，保持路域环境整洁。

（四）河道水运运营阶段：依规治水、清洁航运

依据《生态环境法典》内河船舶污染防治、岸电使用、水域保护相关规定，建立大樟溪绿色航运管控机制：

1. **船舶排污闭环管控：**严格执行船舶污水、垃圾统一收集上岸处置制度，严禁船舶违规向水体排污、倾倒垃圾。

2. **岸电配套升级：**推动停靠点位岸电设施建设与改造，靠港船舶优先使用岸电，减少燃油废气排放。

3. **水域常态化保洁：**建立河道水上巡查、漂浮垃圾打捞、岸线环境整治常态化机制，保持大樟溪水域清洁。

4. **通航生态管控：**严控船舶超速航行、大功率扰动水体行为，保护河道水生态稳定。

四、常态化环境保护整治措施

全面落实《生态环境法典》及交通环保法律法规体系，严格执行环保“三同时”、规划环评、项目环评、环保竣工验收制度，建立规划—建设—运营—监管—复盘全链条环保治理体系。

一是健全依法治理体系。严格对标《生态环境法典》污染防治、生态保护、法律责任相关条款，常态化开展交通环保合规自查，将生态环保、水陆污染整治、水土保持、噪声管控纳入项目建设及行业绩效考核。

二是强化公路污染专项整治。持续深化施工扬尘、机械尾气、路面径流、交通噪声、固废弃土专项治理，推进绿色工地创建、低排放施工设备替代、路域生态修复，实现公路交通污染减量控害。

三是落实水路航运综合治理。常态化开展船舶污染、水

域垃圾、岸线扰动、通航生态隐患专项排查整治，完善船舶污染物接收、转运、处置联单制度，构建大樟溪绿色航运示范体系。

四是完善监测与后评价机制。建立交通生态环境跟踪监测、动态研判、整改销号机制，定期开展规划环境影响后评价，针对路网运维、水路通航产生的阶段性环境问题，动态优化整治方案，持续提升交通运输绿色低碳、生态合规发展水平。

五是推进绿色交通融合提升。依托县域生态优势，统筹交通建设与生态修复、景观提升、水土保持治理，推广新能源运输工具、绿色建材、低碳施工工艺，实现交通发展与大樟溪流域保护、山地生态保护深度协同，打造山区县域交通绿色发展样板。

第十章 保障措施

一、坚持党的领导

强化政治保障。各级党组织和广大党员、干部群众要紧密团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，保持战略定力，增强必胜信心。充分发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用，将党的全面领导始终贯穿于永泰县“十五五”综合交通运输发展专项规划的制定与实施的全链条、各领域、各环节。确保党的路线方针政策在交通运输领域得到全面贯彻落实，以高品质党建引领和保障交通运输事业高质量发展，为实现永泰交通运输现代化提供坚强的政治保证和组织保障。

加强组织协调。建立专班推进机制，组建由多部门联合参与的项目专班工作小组，实施项目全过程精细化管控。通过明确职责分工，强化协同配合，形成工作合力，保障重点项目优质高效推进。定期召开项目推进会，加强沟通协调，及时解决项目推进过程中遇到的问题和矛盾，形成上下联动、多方协同的良好工作格局；结合项目实际情况，科学规划施工流程，合理优化资源配置，确保各项任务得到有效落实。

二、强化要素保障

加强要素保障。主动加强与国家、省市交通主管部门的

沟通衔接，深度对接上位规划和政策，积极推动永泰县交通运输项目纳入国家重大建设项目库，为项目争取更多的政策倾斜和资源支持，确保永泰交通发展契合国家及区域整体战略布局。将综合交通运输建设用地全面纳入国土空间规划进行统筹安排，严格按照国家和福建省综合立体交通网规划要求，加强重要通道、重大设施和重点项目的空间预留，进一步加强战略预留区土地规划。主动与各部门建立常态化对接机制，及时协调解决项目用地、用林、用海等问题，积极争取自然资源、林草部门支持列入中长期铁路网规划、国家公路网规划、国家沿海港口布局规划的项目用林用地用海需求。

强化资金保障。充分把握国家出台的一系列增量政策等战略机遇，主动加强与相关部门沟通协调，建立高效顺畅的对接机制。全力争取中央财政、超长期国债、各级财政资金补助及地方专项债等资金支持，积极发挥财政性资金在交通建设中的关键作用，有效减轻地方建设筹资压力。深入研究重点领域资金补助、财政贴息等政策，灵活运用信托基金等多样化的金融工具，探索创新融资模式，拓宽交通项目建设资金来源。引导和鼓励社会资本积极进入交通领域，推进交通建设市场化发展，强化债务风险防控，确保交通建设资金安全与可持续发展。建立健全政府投资交通基础设施项目建设养护长效机制，不断拓宽资金渠道，确保项目建设养护有稳定的资金支持。同时，切实保障建设资金落实到位，加强

资金使用管理与监督检查，完善资金审批制度，规范资金使用流程，提高资金使用效益。

创新融资模式。积极引导和鼓励社会资本以多种方式进入交通领域，以建立健全长效机制、拓宽多元化投融资渠道为目标，通过制定优惠政策、优化投资环境、完善收益分配机制等措施，激发社会资本的投资热情。积极完善政府与社会资本合作机制，搭建民营企业沟通协商平台，破除市场准入壁垒，保障各类主体平等竞争，充分释放民间投资潜力与创新活力。充分运用市场机制，鼓励经营性项目通过发行企业债、参股建设、合作经营、REITs 等多样化方式筹集资金，发挥政策性金融职能，探索推广特许经营等新型筹融资模式，广泛吸引社会资本参与投资建设与运营服务。同时，注重强化债务风险防控，建立健全风险评估和预警机制，对项目的债务规模、偿债能力等进行严格评估和监控，确保交通建设资金安全与可持续发展，避免因过度融资引发债务风险。

三、完善组织实施

加强项目建设管理。扎实做好项目前期谋划工作，完善项目建设各环节管理制度。认真落实“谋划一批、签约一批、开工一批、投产一批、增资一批”的工作部署，创新项目推进机制，强化要素保障及全周期跟踪服务，全力推动项目建设提速增效，促进项目早开工、早投产、早见效。

健全风险防控机制。坚持底线思维，增强风险意识，科

学预判形势发展趋势和潜在风险挑战，把防范化解重大风险工作做实做细做好。建立风险动态清零机制，针对可能出现的各种风险和挑战提前进行预警和采取干预措施，确保规划实施的顺利进行。

四、加强评估监督

建立健全规划实施评估监督体系，强化全程动态跟踪监督，完善规划评估监督机制，定期对规划实施情况细致检查与评估，针对发现的问题及时提出意见建议，并全程跟进督促相关部门落实整改，形成监督闭环。同时，完善中期评估制度，构建科学合理的考核评价机制，全面、精准地剖析规划实施效果，为后续优化调整提供坚实依据。此外，密切关注国省重大战略导向、经济社会动态变化以及交通运输行业新形势、新要求、新问题，依据评估结果和国家政策调整，适时对规划目标、重点任务及内容进行动态优化，确保规划紧跟时代步伐，推动项目高效落地实施。