

新建罗定至岑溪铁路项目
(广东段)
规划选址论证报告

北京舜土规划顾问有限公司

二零二二年七月



新建罗定至岑溪铁路项目
(广东段)
规划选址论证报告

北京舜土规划顾问有限公司

二零二二年七月



项目名称：新建罗定至岑溪铁路（广东段）
规划选址论证报告

组织建设单位：广东省铁路建设投资集团有限公司

编制单位：北京舜土规划顾问有限公司

证书等级：甲 级

发证机关：中华人民共和国自然资源部

证书编号：自资规甲字21110291

编制单位：北京舜土规划顾问有限公司



城乡规划编制资质证书

(副本)

证书编号：自资规甲字 21110291

证书等级：甲级

单位名称：北京舜土规划顾问有限公司

承担业务范围：业务范围不受限制



扫码登录“城乡规划编制单位信息公开系统”了解更多信息

统一社会信用代码：91110106767508125F

有效期限：自 2021 年 11 月 04 日至 2022 年 12 月 31 日

发证机关

2021 年 11 月 04 日



中华人民共和国自然资源部印制

总目录

第一部分：报告书

第二部分：附件

第三部分：图纸

第一部分：报告书

目 录

1、项目概况	1
1.1 项目名称与性质	1
1.2 项目概况	1
1.3 项目建设必要性	3
1.4 项目功能定位	5
2、评估方法	8
2.1 评估范围	8
2.2 评估依据	8
2.3 评估原则	8
2.4 评估重点	13
2.5 评估技术路线	14
3、项目与相关法律、法规、政策文件的协调性分析	15
3.1 与土地利用总体规划、土地法规及供地政策的协调性分析	15
3.2 与耕地保护政策的协调性分析	15
4、项目与所在地自然条件的协调性分析	17
4.1 自然特征	17
4.2 气候水文特征	24
4.3 城市建设	26
4.4 综合分析	26
5、项目与城镇体系规划布局的协调性评估	27
5.1 与广东省城市发展战略的协调性分析	27
5.2 与广东省产业发展及布局的协调性分析	27
5.3 与云浮市城镇体系规划空间组织的协调性分析	28
5.4 综合分析	29
6、项目与城市规划布局的协调情况	30
6.1 与罗定市城市总体规划的协调性分析	30
7、项目与区域综合交通规划的协调性评估	34
7.1 与国家铁路建设战略的协调性分析	34
7.2 与广东省交通规划的协调性分析	34
7.3 与罗定市综合交通体系规划布局的协调性分析	35
7.4 与城市主要交通干道的协调性分析	36
7.5 综合分析	37

8、项目与区域性基础设施规划布局的协调性分析	38
8.1 与区域通讯的协调性分析	38
8.2 与区域电力工程的协调性分析	39
8.3 与区域供水工程的协调性分析	40
8.4 与区域排水工程的协调性分析	41
8.5 与区域环境基础设施的协调性分析	41
8.6 与区域燃气的协调性分析	42
8.7 综合分析	43
9、与城市居住及公共设施规划的协调性分析	44
9.1 与罗定市居住及公共服务设施规划的协调性分析	44
9.2 综合分析	44
10、与区域生态建设、环境保护规划的协调性分析	46
10.1 对区域环境的影响分析	46
10.2 与区域环境保护规划的协调性分析	49
11、与区域安全、综合防灾规划的协调性分析	51
11.1 与区域公共安全的协调性分析	51
11.2 与邻近城市消防规划的协调性分析	51
11.3 与区域防洪规划协调性分析	52
11.4 与区域抗震及地质灾害防治要求的协调性分析	52
11.5 综合分析	53
12、与风景名胜、文物古迹保护规划的协调性分析	55
12.1 与风景名胜区的协调性分析	55
12.2 与森林公园、地质公园的协调性分析	55
12.3 与文物古迹、历史地段、重要文物保护单位的协调性分析	55
12.4 与河道、海岸保护地带的协调性分析	55
12.5 综合分析	56
13、结论与建议	57
13.1 评估综合结论	57
13.2 主要建议	58

1、项目概况

1.1 项目名称与性质

项目名称：新建罗定至岑溪铁路项目（广东段）

项目性质：交通运输项目规划选址

1.2 项目概况

1.2.1 线路概况

罗定至岑溪铁路位于广东省罗定市和广西壮族自治区岑溪市境内，是玉林、梧州等桂东南地区和粤西、珠三角地区之间的便捷运输通道。罗定至岑溪铁路位于广东省罗定市和广西壮族自治区岑溪市境内，是玉林、梧州等桂东南地区和粤西、珠三角地区之间的便捷运输通道。线路自春罗铁路罗定站引出后由东向西，经罗定市的双东街道、郁南县的大湾镇、罗定市的附城街道、替滨镇及岑溪市的大业镇、归义镇到达岑溪市，接入益湛铁路岑溪站，线路全长78.404km，其中广东境内37.580km。

本线东端经春湾至罗定铁路与广茂铁路相连，西端与益湛铁路通道相接，将作为两大干线铁路间的重要联络线和“两广”地区间重要的辅助运输通道。

1、正线

起点自既有春湾至罗定铁路罗定站中心K61+180=罗定至岑溪铁路CK0+000，终点至益湛铁路岑溪站中心CK75+353.12=益湛铁路K792+268，全长78.404公里，其中广东段长37.580公里。

2、与本线相关工程

东端与本线相连的既有春湾至罗定铁路为地方I级铁路，设计行车速度80km/h，且为尽头线，线路标准低，现状货运量较小。春罗铁路从广茂铁路的春湾站接轨，途经阳春市、云安县至罗定市区，

全长62.120公里。沿途除春湾接轨站外，还设有河邦、河朗、苹塘、罗定四个站，预留金鸡、华石站。

1.2.2 线路走向

线路广东段走向为：线路自春罗铁路罗定站中心接出后，先后下穿龙华东路和规划深南高铁，于罗定市双东水电站上游跨罗定江，在规划深南高铁与深岑高速之间向西前行，于深南高铁罗定北站北侧预留设站条件，出站后折向南下穿深南高铁，跨国道324后折向西，沿G324国道南侧行进，至金滩后沿蕾滨河南岸溯流而上，至替滨镇南侧设蕾滨站，出站后沿鳌滨河展线，经大湾、潮岭至白屋寨设白屋寨站（预留），而后穿云开隧道（5690m）进入广西境内。

本项目广东段正线长度37.580公里，共设置2个车站，分别为改建接轨站罗定区段站，新建替滨会让站。

线路全长78.404km，其中广东省境内长37.580km。桥隧比46.90%，全线共设置7个车站。其中既有站2个，新建中间站1个，新建会让站1个，预留车站3个。

1.2.3 站场分布概况

本线运营长度78.404km，共设置7个车站（含接轨站），研究年度内开放4个车站，扣除预留车站平均站间距26.12km，含预留车站平均站间距13.06km。罗定鳌滨站间距24.7km，替滨～大业站间距24.16km（最小站间距），大业～岑溪站间距29.51km（最大站间距）。全线车站设置情况见下表1-1。

表1-1 站场性质与规模

序号	车站名	车站性质	站房中心里程冠号	站房中心里程数	站间距(km)	开站情况		
						2030	2035	2045
1	罗定	区段站	C6K	0		开	开	开

序号	车站名	车站性质	站房中心里程冠号	站房中心里程数	站间距(km)	开站情况		
						2030	2035	2045
					11.9			
2	罗锦	会让站	C6K	11+900	12.8	缓开	缓开	缓开
3	替滨	会让站	C6K	24+700	8.4	开	开	开
4	白屋寨	会让站	C6K	33+100	15.76	缓开	缓开	缓开
5	大业	中间站	C6K	48+860	14.101	开	开	开
6	归义	会让站	CK	60+100	15.413	缓开	缓开	缓开
7	岑溪	中间站	CK	75+353		开	开	开

1.2.4 主要技术指标

1、罗岑铁路正线主要技术标准：

综合考虑本项目的性质，沿线地形地貌、地质、交通量预测、通行能力服务水平评价结果，从可持续发展的角度出发，结合使用效益等情况，该项目全线推荐采用设计速度为120km/h的单线铁路建设。采用主要技术标准见表1-2。

表1-2 铁路主要技术标准推荐意见表

序号	主要技术标准	推荐意见
1	铁路等级	国铁II级
2	设计行车速度	120km/h
3	正线数目	单线
4	最小曲线半径	一般1200m，困难800m。
5	限制坡度	6‰
6	牵引种类	内燃，预留电化条件
7	机车类型	DF4D
8	牵引质量	3500t
9	到发线有效长度	850m
10	闭塞类型	自动站间闭塞

1.3 项目建设必要性

（1）促进广西全面融入粤港澳大湾区、形成对接粤港澳大湾区和东盟的枢纽门户、构建国内国际双循环相互促进新发展格局

本项目途经广西、广东两省，中央赋予了广西区“三大定位”的重要使命和任务，对其寄予厚望；对粤港澳大湾区也给予多方面政策支持，大力促进湾区迈向世界级城市群。随着“一带一路”倡议、西部大开发等国家战略的持续实施以及《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）的签署和进一步推进，粤港澳大湾区与南宁、东盟的人员、物资交流愈发频繁。本项目向西可通过黎湛、益湛、湘桂连接以南宁为中心的北部湾城市群，向东可通过三茂线连接粤港澳大湾区城市，建成后能够有效缩短两广间的货物运输时空距离，为两广间、粤港澳大湾区与东盟间货物运输提供便利，对于促进广西全面融入粤港澳大湾区发展、形成对接粤港澳大湾区和东盟的枢纽门户、加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局具有重要意义。

（2）完善区域路网布局，缩短两广间货运通道时空距离，增强路网的机动性和灵活性

广西、广东两省区同为华南地区两个重要的沿海对外开放地区。目前，两省区间客运可通过贵广（300km/h）、南广（250km/h）高速铁路实现旅客快速直达，而货运需经黎湛-河茂-广茂铁路通道，或经湘桂-京广通道绕行，不仅运输径路不顺直，而且广茂线能力也趋于饱和，两广间货运通道严重不畅。本项目东端与春罗地方铁路和广茂铁路相连，可达广州、深圳等粤港澳大湾区腹地，西端与益湛、黎湛等铁路相接，直通南宁、玉林、贵阳等地，开辟了一条东西向连接粤桂两省区的便捷铁路新通道，项目建成后，经本线径路比经黎湛-河茂-广茂径路距离缩短98km，为两广地

区间客货交流提供了极大的便捷。因此本项目的建设是完善区域路网布局，打通两广间货运通道，缩短两广间货运通道时空距离，增强路网的机动性和灵活性的需要。

（3）优化沿线地区交通运输条件，促进沿线地区经济高质量发展

本项目地处山区，曾是革命老区，交通相对闭塞，经济发展较为落后。2019年，沿线人口密度为区域的1.3倍，人均GDP仅为区域平均水平的73%。虽然沿线地区具备陶瓷制造业、花岗岩石材加工制造业、水泥制造业等优势产业基础，但是沿线交通发展较为落后，其中罗定市境内仅有春罗一条铁路，且为断头路。落后的交通基础设施大大制约两市经济发展。本项目起于罗定，止于岑溪，打通了罗定境内的断头铁路，并且连接益湛和春罗、广茂铁路，有效融入国家铁路网中，使当地的矿建材料、工农业产品、生活物资等货物可通过本项目与全国各地交流，有利于促进沿线资源开发、加快产业发展，因此本项目的建设是优化沿线地区交通运输条件，促进沿线地区经济高质量发展的需要。

综上所述，本项目的建设是促进广西全面融入粤港澳大湾区、形成对接粤港澳大湾区和东盟的枢纽门户、构建国内国际双循环相互促进新发展格局的需要，是完善区域路网布局，缩短两广间货运通道时空距离，增强路网的机动性和灵活性的需要，是优化沿线地区交通运输条件，促进沿线地区经济高质量发展的需要。因此，新建罗定至岑溪铁路是十分必要的。

1.4 项目功能定位

（1）是玉林、梧州、贺州等桂东南、桂北地区至广东阳江港以及南宁及周边地区和珠三角地区的便捷运输通道

罗岑铁路西经岑溪衔接益湛铁路，东经罗定连接春罗铁路，并通过三茂铁路辐射珠三角地区，共同构建一条广西南宁、玉林、梧州、贺州等地至广东阳江、春湾、肇庆等地的便捷客货运通道。就梧州、贺州等地区至阳江港交流而言，比经柳广、广茂通道绕行距离缩短约49km，就南宁地区与珠三角地区交流而言，比经湘桂、柳广铁路通道绕行距离缩短约50km，增强了桂东南与粤西、珠三角地区间的客货交流便捷性，为粤港澳大湾区、北部湾城市群两个重要的城市群又增添一条运输通道，对于促进粤港澳大湾区辐射广西发展、促进形成区域经济规模效益具有重要意义。因此本项目是玉林、梧州、贺州等桂东南、桂北地区至广东阳江港以及南宁及周边地区和珠三角地区的便捷运输通道。

（2）是益湛、三茂两大干线铁路间的重要联络线

目前，益湛铁路与三茂铁路作为桂东南、桂北及粤东地区间的客货运铁路通道，但两干线间缺乏便捷的联系，桂北与桂东南地区与阳江港的客货交流需经茂名绕行。而货运需经黎湛-河茂-广茂铁路通道，或经湘桂-京广通道绕行，不仅运输径路不顺直，而且广茂线能力也趋于饱和。本线建成后，东连春罗铁路，西接益湛铁路，与春罗铁路一起，共同构成益湛、三茂两大铁路干线之间的重要联络线。同时，本项目的建设将打破春罗铁路断头路的尴尬局面，对完善区域铁路网布局、增强区域铁路网络机动性和灵活性具有重要作用。因此，本项目是益湛、三茂两大干线铁路间的重要联络线。

（3）是改善沿线地区货物运输条件，促进沿线经济发展的重要基础设施

本项目沿线经过罗定、岑溪两市，就货物运输而言，项目沿线工业基础条件好，沿线拥有岑溪陶瓷产业园、石材加工厂、罗定电

厂、罗定水泥厂、中顺洁柔纸业等重点企业。目前，沿线仅有公路一种交通方式，运输成本较高。本项目连接洛湛、春罗铁路，建成后将为沿线企业产品及原材料运输提供大能力的铁路运输通道，有效引导产业布局、促进工业发展。

就旅客运输而言，本项目位于罗定、岑溪市境内，在项目通道内规划有南玉深高速铁路（时速标准350km/h）。其建成后对沿线的居民出行及通道内中长途旅客交流将提供较好的服务条件，结合《新建罗定至岑溪铁路工程可行性研究评审意见（初稿2020.11.15肇庆）》中专家意见，本项目建成后暂不承担客运业务。

综上所述，本项目定位为一条区域性铁路。

2、 评估方法

2.1 评估范围

本次评估的范围包括罗定至岑溪铁路线广东境内线路（含正线、联络线）及沿途所设站场。

（1）正线

起点自既有春湾至罗定铁路罗定站中心K61+180=罗定至岑溪铁路CKO+000，终点至益湛铁路岑溪站中心CK75+353.12=益湛铁路K792+268，全长78.404公里，其中广东段长37.580公里。

2.2 评估依据

- （1）《中华人民共和国城乡规划法》；
- （2）《中华人民共和国土地管理办法》；
- （3）《建设项目选址规划管理办法》（建规〔1991〕583号）；
- （4）《城市道路交通规划设计规范》（GB50220-95）；
- （5）《罗定市城市总体规划（2011-2035）》；
- （6）《罗定市城市轨道交通专项规划》；
- （7）《罗定市城市公共交通体系规划》；
- （8）《罗定市城市综合交通体系规划（2011-2035）》
- （9）《广东省环境保护规划纲要（2006-2020）》；
- （10）《新建铁路罗定至岑溪铁路可行性研究总说明》（2020.12）；
- （11）《广东省建设项目规划选址评估报告编制指引》；

2.3 评估原则

为尽快落实罗岑铁路项目，依据沿线城市和乡镇总体规划，本着有利于城镇空间资源的合理利用和为地方社会发展创造条件，有

利于该工程项目建设尽快实施的原则，使铁路的发展建设与城乡规划建设紧密配合、相互协调，更好地为地方经济服务，同时促进铁路自身可持续地健康发展，科学选线、选址，努力实现城市经济、社会效益和环境效益的协调和统一。

本次规划选线选址论证遵循如下原则：

2.3.1 充分考虑罗岑铁路客货共线与枢纽站对城乡规划建设的影响

随着罗岑铁路客货共线与枢纽站的规划建设，将给沿途区域带来非常重要的影响。沿线村镇的经济水平将有显著的提升与变化，同时也对罗定市的功能格局产生重要影响。

（1）效益原则并与沿线城市总体规划相协调

线路大方向应尽量通过沿线重要政治经济据点，线路走向在满足交通枢纽及重点经济地区能力的基础上，充分考虑与城市总体规划相协调，一方面能够更好地吸引客流，另一方面符合沿线城市的长远利益。具体路径选线选址必须合理避让城镇规划建设区、产业集聚区、大型工矿企业、自然保护区、旅游风景区、军事设施及重要的通信设施，减少线路工程建设对地方经济发展的影响。还要避开空气严重污秽区或有爆炸危险品的建筑物、堆场、仓库，否则应采取必要的防护措施。

（2）安全生态优先原则，尽量避开重大地质灾害隐患地区

选线既要充分保证火车行车速度条件，使线路尽可能顺直，又宜选择地质水文条件好和地基较稳定的位置。必须充分考虑保证行车安全，不能遗留任何安全隐患，应重点分析采空区、活动断裂带、软土地基等不良地质特征，加以绕避及采取必要的工程措施。

（3）方便利用原则，尽可能靠近现有城市客流中心

城市车站选址决定是否乘车便利，是吸引客流的重要因素，因

此，应结合路走向，城市规划，枢纽规划等因素综合比选。

环保原则，尽量避开各类生态保护区的核心区

铁路行车密度高、速度快，其振动和噪音污染对沿线居民影响较大，选线时应尽量远离大的居民居住区、学校和大型公共设施等，同时应充分研究沿线各类生态保护区的总体规划，线路选址避开各类生态保护区的核心区。

2.3.2 在城乡规划法的相关要求下，城乡规划与建设应主动应对外部发展机遇带来的变化，积极支持国家重大基础设施的建设

城乡规划法：第四十七条有下列情形之一的，组织编制机关方可按照规定的权限和程序修改省域城镇体系规划、城市总体规划、镇总体规划：

- （1）上级人民政府制定的城乡规划发生变更，提出修改规划要求的；
- （2）行政区划调整确需修改规划的；
- （3）因国务院批准重大建设工程确需修改规划的；
- （4）经评估确需修改规划的；
- （5）城乡规划的审批机关认为应当修改规划的其他情形。

2.3.3 在满足相关设计要求的基础上，尽可能采纳沿线政府意见的原则

铁路对转弯半径、控制宽度、建筑限高等有着较高的技术要求，其选线及站场所在场地选址要求较高，分析内容较为繁琐，本报告中将与城乡规划建设相关的关键性控制要求进行梳理，整理如下：

（1）线路主要技术指标

①铁路等级：国铁II级

②速度目标值：120公里/小时。

③限制坡度：6%。

④最小曲线半径：一般1200m，困难800m。

⑤到发线有效长度：850m。

⑥正线数目：单数。

（2）站场选址要求

①车站分布根据城市分布、客运量、列车开行方案、运行方式、铺画的运行图及其设计需要能力和技术作业需要，结合地形、地貌、地质条件等综合研究确定。

②与城市建设总体规划相互配合和协调。

③有利于吸引客流，乘客换乘方便。

（3）跨线车联络线设置原则

①按效益最大化原则：客运专线最大限度吸引该线客流及跨线直通客流，客运专线与枢纽内衔接干线间、货运线与客运线有跨线直通客流时考虑设置联络线。

②联络线的设置满足枢纽内主要客运站具备向客运专线发车条件，充分利用既有站能力及完善的市政配套设施，以提高枢纽客站使用的灵活性，方便旅客就近乘车，充分吸引客流。

（4）尊重地方政府的意见

本次选线选址规划论证，认真审读沿线政府及有关部门的意见，凡是合情、合理、合规、合法的要求尽可能地满足，主要体现在多处的路径优化中；但是，对于无法避开的，且按照国家有关规定应该服从国家重点项目建设的，地方应该做出必要的规划调整，支持该项目的选线。

2.3.4 协调好该项目选址选线与其他铁路线路之间的联系，尽可能

与相邻的区域基础设施通道共廊建设的原则

与相邻基础设施共廊建设，可以最大限度地少分割土地，减少浪费，也有利于该项目的施工、检修设施。作为区域型的交通走廊，协调好与区域其他基础设施之间的联系，是极其重要的。

2.3.5 尽可能地靠近交通干线的原则

选线需要在避开城镇规划建设区与尽可能地接近交通干线之间把握好一个合理的“度”，做到既不影响城镇建设，又能够满足高铁运行的需要，方便该项目施工和运行检修；而客运站的选址则宜靠近城市或设在城市规划的中心区域，并与城市其他交通方式，如公路客运、航空港等有良好的衔接条件，既方便旅客出行，又能带动地区经济及城市建设的发展。

专栏：路径选线选址的基本原则和方法

（1）根据铁路系统规划要求，综合考虑工程设计要求、线路长度、地形地貌、地质、水文气象、冰区、交通、林木、矿产、障碍设施、交叉跨越、施工、运行及地方政府意见等因素，沿道路、河渠、绿化带架设路径，做到短捷、顺直，使路径走向和选址安全可靠，经济合理。

（2）原则上避让军事设施、城镇规划建设区、大型工矿企业、自然保护区、旅游风景区及重要通信设施，减少线路工程建设对地方经济发展的影响。避开空气严重污秽区或有爆炸危险品的建筑物、堆场、仓库，否则应采取防护措施。

（3）在经济合理的前提下尽量避开高山大岭、恶劣地质区和重冰区、已有的各种矿产采空区、开采区、规划开采区及险恶地形、水网、不良地质地段，尽量避让林木密集覆盖区。

（4）尽可能靠近现有国道、省道、县道及乡村公路，改善交通

条件，方便施工和运行，减少同道路、河流、铁路的交叉，避免跨越建筑物。

（5）充分征求地方政府及有关部门对路径方案的意见和建议。

（6）充分考虑地形、地貌、避免大档距、大高差、相邻档距相差悬殊地段，为使新建线路安全可靠，力求避开严重覆冰地段和微地形地段。

（7）减少交叉跨越已建送电线路，特别是高电压等级的送电线路，以降低施工过程中的停电损失，提高运行的安全性。

（8）在路径选择中，充分体现以人为本的环境意识，尽量避免大面积拆迁民房。

（9）综合协调该线路与沿线已建、在建、拟建区域基础设施廊道、公路、铁路及其它设施间的矛盾。

（10）尽量利用省、市分界地区，城镇、乡镇之间结合部，利用率较低的土地。路方案技术可行，经济合理。

（11）拟选站址范围要求没有较大活动的断裂通过，不设在可能开采矿藏或因地下挖掘而崩溃的地区，塌陷地区、滑坡及冲沟地区，站址地址稳定，不易发生洪涝灾害。

（12）站址选址对周边环境的基本要求是水源可靠、不受百年一遇洪水位影响以及周边无军用设施，不压占矿产资源、不破坏文物古迹，满足城市建设规划要求，不影响城市发展布局。尽量避开城镇生活区，减少拆迁工作。用地选择尽可能避开耕地，如确实不能避开，应采取有效手段，最大限度的减少耕地占用。

2.4 评估重点

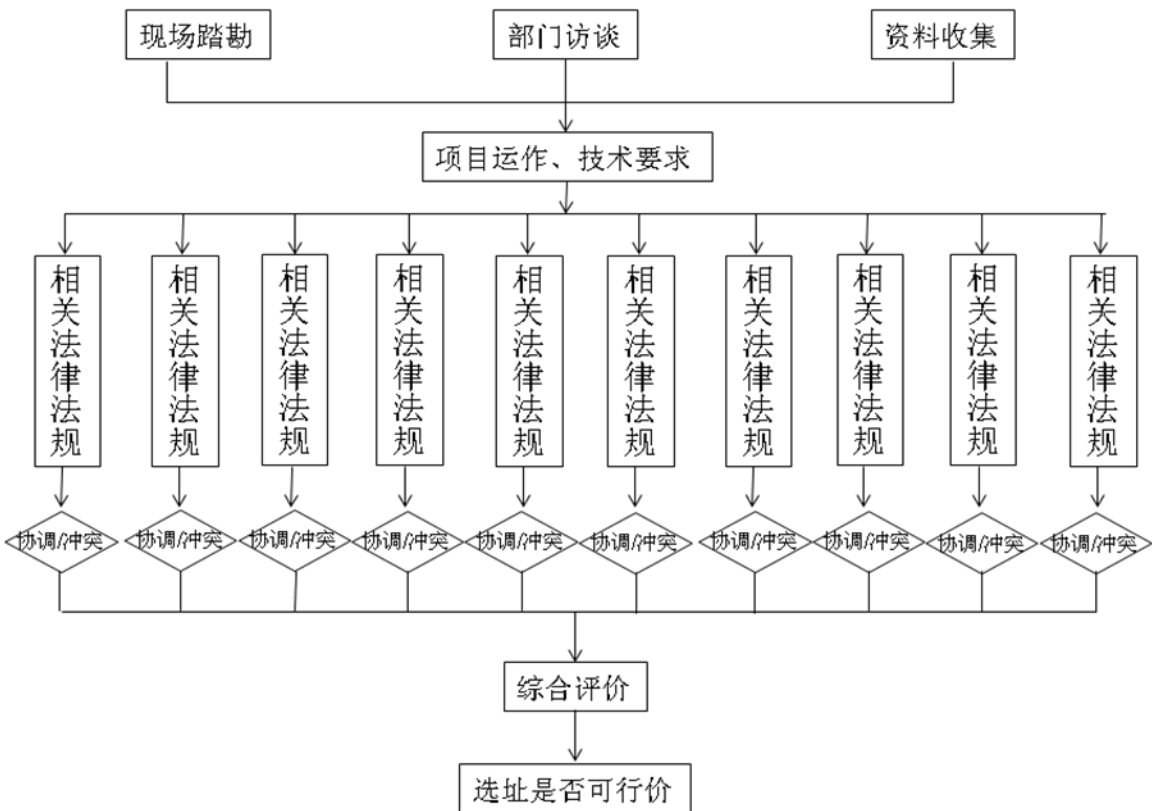
该项目可研阶段选线总体走向和站场选址，线路走向、站场选址经过了中铁二院几轮的反复比选、国家发展和改革委员会组织的

多次评审和审查、中铁二院对项目进行了预评估、沿线地方政府慎重的确认。因此，项目可研阶段的选线、选址总体上是科学合理的。

另外，在可研阶段，地质、线路初步设计、土地利用、给水排水、通信等相关专项内容的编制也已同期进行，征求了当地政府的意见并函复，可研报告在专家评审会上得到顺利通过。

鉴于以上原因：本次工作重点放在与城乡规划协调的方面，不再对总体走向进行多方案比较，也过多地涉及环境评价、文物保护、矿产覆盖等专项论证报告已经或将要解决的问题。

2.5 评估技术路线



3、项目与相关法律、法规、政策文件的协调性分析

3.1 与土地利用总体规划、土地法规及供地政策的协调性分析

（1）线路为国铁Ⅱ级铁路，建成后将促进沿线经济据点的经济发展，得到当地政府的大力支持。

（2）区域土地利用总体规划

线路工程沿途经过广东省罗定市，线路基本走行于城市或规划区的边缘地带，在乡镇基本走行于规划区以外，但结合其他综合因素考虑，建设单位最终选取对规划影响最小的线路方案。

（3）地方政府部门对铁路选线选址的意见

项目在线路方案选择和车站选址时，在消化和吸收区域相关研究成果的基础上，多次赴现场对主要线路方案和车站、段所布点进行了详细的踏勘，收集了地方经济、城镇、旅游、环保及交通等最新规划资料，并现场或发函征求了沿线地方政府对建设该项目的意见和建议，地方同意线位方案。线路拟用地符合当地土地利用总体规划。

（4）符合国家供地政策的说明

罗定至岑溪铁路东端经春湾至罗定铁路与广茂铁路相连，西端与益湛铁路通道相接，共同构成了西南地区通向东南沿海地区的新通道，同时也是桂东梧州地区和粤西云浮地区之间重要的铁路通道。罗定至岑溪铁路为益湛、广茂两大干线之间的重要联络线，对完善区域路网布局，增强路网的机动性和灵活性具有重要意义，本项目的建设有利于促进沿线资源开发、加快产业发展，对带动沿线地区经济增长、实现革命老区脱贫致富具有重要意义，用地符合国家供地政策。

3.2 与耕地保护政策的协调性分析

占用耕地按照“占多少，垦多少”的原则，力求全线耕地实现“占补平衡”。为减少工程破坏土地资源，工程应尽量选择未利用地或低产田地，避免占用良田、好田，将保护土地特别是耕地资源的理念切实纳入工程选线、选址中去，从源头上减少、避免土地资源的破坏。

局部地段桥梁及路基等方式的选择除了考虑工程、经济、技术等因素外，也应从耕地占用的角度出发，对占用良田、好田的地段，有条件的尽量改路基为桥梁方式通过，减少破坏土地资源，在未利用地或低产田附近，也可改桥梁为路基方式通过，多利用周边路基的挖方，达到减少临时占地保护良田或好田的目的。

该段实际选择碴场时考虑了少占用良田，无法避免时则尽量占用低产田地。同时受地形条件的限制，在选取碴场较为困难的条件下也考虑设置部分远运弃碴场。

补充耕地的资金已列入工程总投资预算，按标准缴纳耕地开垦费，采取委托国土管理部门负责补充耕地的方式，落实耕地占补平衡。

4、项目与所在地自然条件的协调性分析

4.1 自然特征

罗定至岑溪铁路跨越广西、广东两省区。线路穿越罗定盆地、云开大山低山丘陵区、云开大山北麓丘陵区、红层低丘、缓坡丘陵、低山丘陵和山前低丘平原区等地貌单元。地势总体中部突起、两端低缓，地貌以丘陵为主。

4.1.1 地形地貌

罗岑铁路东起罗定盆地，中段横穿北东向云开大山低山丘陵区，西段为云开大山北麓丘陵地带。地势总体中部突起、两端低缓，地貌以丘陵为主，局部兼有冲洪积小平原，地貌亚区包括红层低丘、缓坡丘陵、低山丘陵和山前低丘平原四种类型：



图4-1 沿线地形地貌示意图

①红层低丘

分别位于罗定和大业两个断陷盆地，低丘呈波状起伏，局部稍有突兀，绝对高程46~180m，相对高差20~40m，自然坡度一般

10~30°，以缓坡低丘为主。丘顶浑圆，植被较发育，丘间谷地宽阔多垦作水田。

②缓坡丘陵

丘陵峰岭波状起伏，沟谷呈狭长带状，切割较深。绝对高程60~210m，相对高差60~120m，以中丘为主，零星低丘高差<60m；自然坡度10~30°，以缓坡为主，植被较发育，丘间沟槽多分布水田。

③低山丘陵

云开大山横亘其间，地形起伏大，沟深谷窄。线路沿低山夹道西进，低丘与中-重丘相间，绝对高程110~380m，归义至绿云局部高程达500m，相对高差50~200m，自然坡度一般10~30°，局部52°。山顶呈圆顶状，坡面植被发育，丘间沟槽多分布水田。

④缓坡低丘及冲洪积平原

线路行进于云开大山北缘，属山前缓坡低丘与冲洪积带状平原相接地带，低丘地形和缓起伏，绝对高程为105~180m，相对高差一般小于30m，局部30~60m，自然坡度14~30°。低丘多呈浑圆状，植被较发育；平原及丘间沟谷宽阔平坦，均为稻田。

4.1.2 地层岩性

沿线地表不同程度地覆盖第四系不同成因的松散土层，出露岩层有沉积岩、变质岩和岩浆岩三大类，并与相对应，以白垩系（K）、泥盆系（D）、元古界云开群（PtY）和岩浆岩分布最为广泛，大业至岑溪北接轨方案还出露有志留系（S）地层。

4.1.3 地质构造

区内所处大地构造位于华南准地台断、褶带的新华夏构造带第二隆起带的南段，构造体系全属扭动构造体系，褶皱、断裂构造以

北东走向为主，次为北西走向。线路与构造形迹多以锐夹角相交，主要褶皱：马河垌向斜、筋竹坑背斜、罗沙倒转背斜和塘坪复向斜；主要断裂：三家店逆冲断层、六洛顶断层、筋竹逆冲断层、樟木镇压扭性断层和绿云逆冲断层；韧性变形带：替滨（CK22+300～CK25+300）、筋竹（CK37+000～CK39+000右侧）、成郡-大业（CK53+500～CK70+200）。

总体而言，全线经过区域中构造及断裂对线路影响较小。

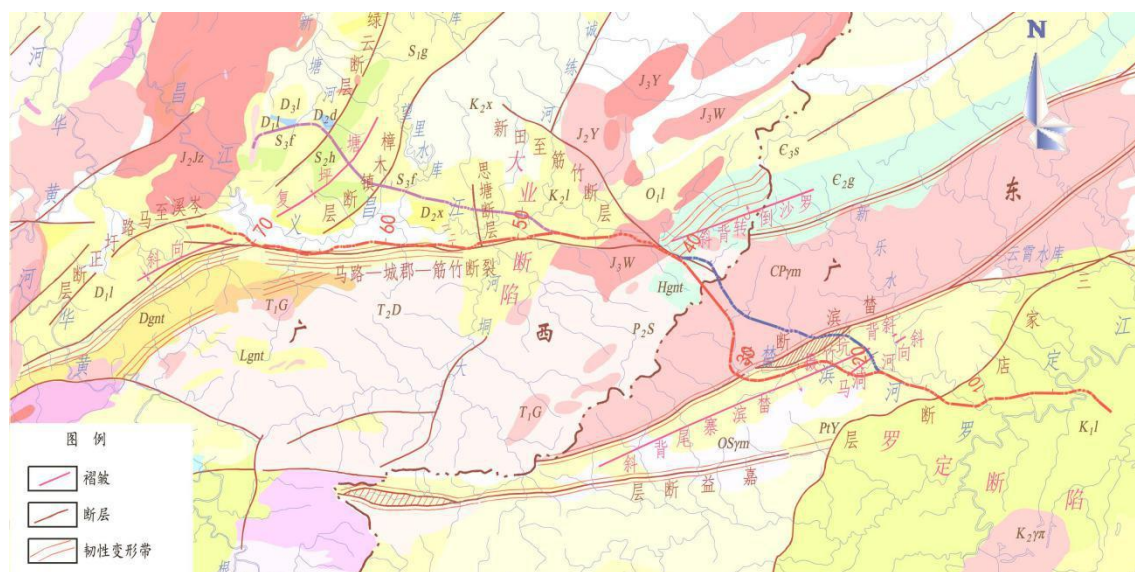


图4-2 地层分布及地质构造纲要图

4.1.4 水文地质特征

(1) 地表水

本区地处亚热带，雨量充沛，地表水系发育较为密集，中部云开大山为天然分水岭，东段发育罗定江及其支流替滨河，西段发育义昌河及其支流域练河、大垌河，均属西江水系。河流量受大气降雨影响，一般夏秋季节水量充沛，春冬季节则水量锐减。地表水质对砷一般无侵蚀性。

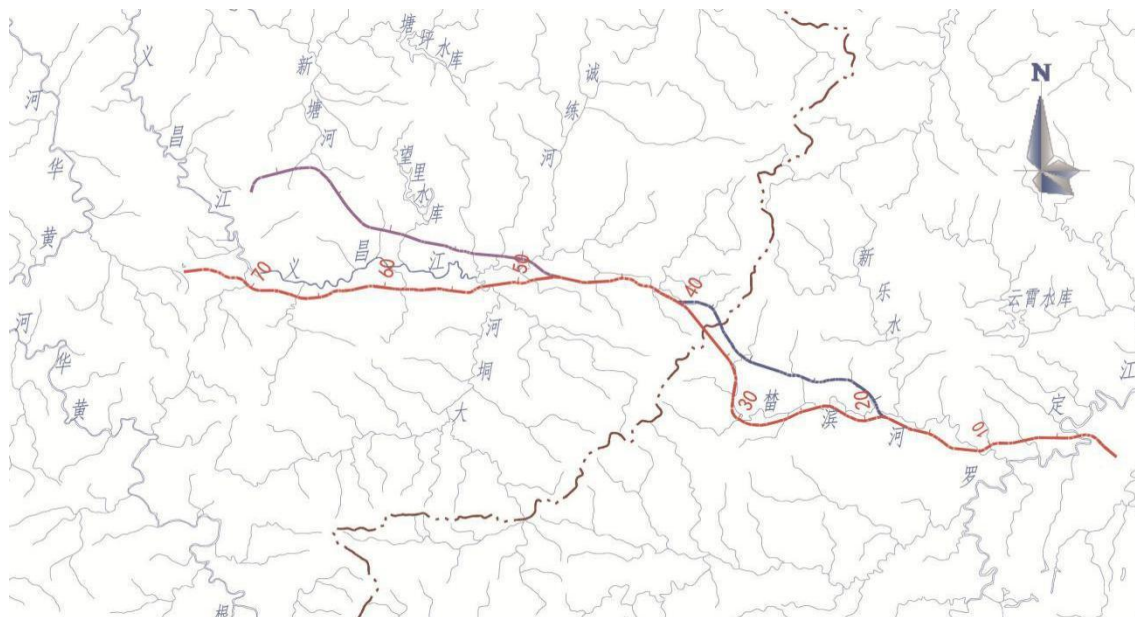


图4-3 沿线地表水系分布图

（2）地下水分布及特征

根据地下水的赋存条件，地下水类型主要有第四系松散层孔隙水、基岩裂隙水及岩溶水三种：

①第四系松散层孔隙水

孔隙水赋存于第四系松散地层孔隙中，以沿线河流阶地和沟谷分布的冲积、洪积砂、砾、卵石层为强富水含水层，水量丰富，水位埋深0.5~3m。其它黏性土层赋水性差，地下水较贫乏。孔隙水主要由大气降水补给，随季节变化较大，与地表水呈相互补排关系，水量随季节波动较大。

②基岩裂隙水

基岩裂隙水赋存于白垩系（K）、泥盆系（D）、志留系（S）和元古界（Pt）地层，以及岩浆岩表层风化裂隙、深部层间裂隙、构造裂隙断裂带中，主要由大气降水补给，一般弱发育。局部断层带水量较丰富，如CK28+850右230m处有一沿裂隙上升的泉水，该泉水具深源性，流量为6.53L/s，其水温、水质及流量随季节变化小，现为“名将”矿泉水厂取出水点。

③岩溶水

岩溶水赋存于碳酸盐岩溶蚀裂隙和溶洞中，分布于CK57+810～CK75+353段泥盆系下统莲花山组（D11）地层以石英砂岩、砂岩夹页岩为主，局部夹透镜状灰岩，钻探于温九河大桥、跨归义互通大桥和庙岭大桥钻探揭示灰岩中发育规模不大的溶洞，由于段内岩溶属埋藏型岩溶，地表覆盖土层较厚，岩溶水主要与孔隙水存在水力联系，呈相互补排关系。在CK56+700右侧和CK74+500（当地现已回填掩埋）各分布一处岩溶洼地，岩溶水也接受大气降雨补给。岩溶水具强富水性，水量丰富。

（3）水化学特征和侵蚀性

根据《铁路混凝土结构耐久性设计规范》（TB10005-2010）重新判定，在环境作用类别为化学侵蚀环境及氯盐环境时，水中 SO_4^{2-} 、 Mg^{2+} 、 Cl^- 对混凝土结构侵蚀等级为无，盐类结晶环境作用等级为无。部分水样对混凝土结构具酸性侵蚀等级H1（60组）、侵蚀性 CO_2 等级H1（41组），几乎全部里程段落都有分布。

考虑到沿线通过地层白垩系（K）陆源河湖相、湖盆相碎屑岩，及火山岩、火山质碎屑岩，局部可能含纤维状石膏而不宜识别。泥盆系（D）轻变质碎屑岩和元古界云开群（PtY）等深变质岩，因区域动力变质作用强烈，局部有色金属矿物可能发生富集现象，是本地区多种有色金属矿藏的成矿条件之一。故建议全线除考虑酸性侵蚀和侵蚀性 CO_2 侵蚀外，还应考虑水中 SO_4^{2-} 对混凝土结构侵蚀等级为H1，下阶段需进一步复核沿线水质和土腐蚀性。

4.1.5 地震动参数

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），全线地震动峰值加速度为0.05g，地震动反应谱特征周期为0.35s。

本区未见活动断裂构造，第三纪早期有小规模的火山和岩浆活动，第四纪以来，普遍处于间歇性缓慢上升之中，从整体来看区内新构造活动呈逐渐减弱趋势。根据两地市县志，罗定市境内无发生地震的文字记载。

4.1.6 地质灾害和压覆重要矿产资源

本次可研阶段，地质灾害和压覆重要矿产资源查询通过收集罗定和岑溪两市的《地质灾害防治规划（2011-2020）》和《矿产资源总体规划（2016-2020）》。经核对，新建罗岑铁路沿线地质灾害易发程度分区为低易发区、中易发区和高易发区，与沿线经过的低丘、缓坡丘陵和低山丘陵区相对应，地质灾害类型为滑坡、坍塌和泥石流，与线路相邻的滑坡和坍塌规模较小，勘察时已基本查明，线路方案已绕避规模较大的灾害点，其余多为浅层溜坍，对方案影响不大。线路未经过已设矿产权范围，不存在压覆重要矿产资源问题。可研修编阶段罗定至大业12.5‰坡度方案已绕避罗定市名将保健天然矿泉水有限公司取水泉点（矿产权编号C507）。沿线尚有3处采石场产权临近线路，可能对铁路运营安全构成影响，进一步评估后确定处置意见。

4.1.7 主要的工程地质问题

沿线全段不良地质主要有顺层、岩溶、滑坡及坍滑和坡面冲刷等，此外，花岗岩全风化带局部可能分布有球状风化体，对工程具有一定影响。

（1）不良地质

①顺层

岩层层理、片理倾向线路，走向与线路方向夹角小于 45° ，岩层倾角 $\geq 10^{\circ}$ 且 $\leq 45^{\circ}$ ，按顺层考虑。顺层路段主要集中分布于罗定盆地

和大业盆地两段，经统计罗定至大业、大业至岑溪6‰限坡贯通方案（C6K）全线共有顺层9段，累计长度996m。

②岩溶

根据地质钻探揭示，对本段岩溶发育程度进行分段：

CK57+810～CK59+500段弱～中等发育，CK59+500～CK75+353段微弱～弱发育。属裸露～浅埋藏型岩溶，均为不易塌陷。

③坍滑及滑坡

本次勘察共发现5处坍滑及滑坡，位于线路两侧，对线路不构成威胁或影响很小。滑坡及坍滑均属于以浅层土溜坍性质，滑体厚度较小，经多年自然改造，个别地表迹象已不甚明显。

④坡面冲刷

强降雨形成的短暂坡面流水对坡面形成冲刷作用，当坡度适宜时，坡面常见因冲刷形成的小型沟壑，谷宽1～5m，沟壁高度1～3m。在CK5+900～CK6+200和CK8+700～CK9+200两段，调绘发现，低丘坡面竖向发育小型沟壑，影响自然边坡的稳定性。

（2）特殊岩土

全线特殊岩土主要为软土、弱膨胀土及人工弃土，以软土分布最广。

①软土

全线丘间谷地和山前冲洪积平原地带，广泛分布水稻田，地下水埋深一般1～3m。经勘探查明，贯通方案罗定至大业、大业至岑溪6‰限坡方案（C6K）全线软土地段共105段，总长度3.392km；以丘间谷地坡洪积成因为主，厚度一般2～6m。局部冲洪积平原地带，软土厚度达到8m，且上覆厚度不大的硬壳层，可能为埋藏型古沟槽，属洪积、冲积成因。软土岩性以软黏性土为主，但淤泥和淤

泥质粉质黏土也多有分布，其与局部丘间谷地平缓、排水不畅，有机质容易沉积有关。

②弱膨胀土

全线膨胀土共有21段，总长度3.255km，主要分布于白垩系红色泥质碎屑岩、火山质碎屑岩和云开群（PtY）云母片岩地段，均为弱膨胀性特征：自由膨胀率38%~51%，蒙脱石含量 $M=8.2\sim16.43\%$ ，阳离子交换量 $CEC(NH_4^+)=7.1\sim14.07\text{mmol/kg}$ 。上述地层均以软岩为主，岩质边坡很易风化剥落，建议采用放缓边坡，加宽平台，加固坡脚，坡面防护等工程处理措施。

③人工弃土

线路附近的弃土场共有6段，其中4段对铁路具有影响，累计长度430m。此外，罗定江大桥东岸CK3+850，为当地水电站弃碴，厚度5~8m，处于欠稳定状态，为减少清方数量，桥梁可考虑跨越该弃碴体；C6K73+000~C6K74+000高速公路与环城公路、铁路之间夹道零星弃土场4段共800m，一般厚度1~3m，局部最大厚度约6m。

4.2 气候水文特征

4.2.1 气象

罗定市地处北回归线南侧，属亚热带季风气候区，夏长无严冬，气温偏高，热量丰富，春秋暖和，雨量变幅大，温、光、热地域差异明显，干旱及倒春寒灾害较多。全年平均日照率42%，平均气温在18.30~22.10℃之间。累年降水量在1260~1600毫米之间，平均值在1400毫米左右。线路所经过地区气候特征见下表4.4。

表4.4 罗定至岑溪铁路（广东）段气象资料表

地区	气温			风速及风向		降雨				多年 平均 蒸发 量	相对 湿度
	多年 平均 气温	极端 最高 气温	极端 最低 气温	年平 均风 速	瞬时 最大 风速 风向	多年 平均 降雨	多年 最大 降雨	最大 日降 雨	最大 时降 雨		
	℃	℃	℃	m/s	m/s	mm	mm	mm	mm		
罗定市	22	38.5	-1.3	1.4	21	1426	2189.2	248.7	89.4	1640	80

4.2.2 水文

罗定市境内主要河流有罗定江和金充河、加益河。罗定江是西江在广东的主要支流之一，总长度201公里，其中在罗定境内长81公里，在罗定城区长度13.6公里，淤积河道长度为10.8公里；流域面积2220.5平方公里，占全市总面积的96.50%。金充水和加益河，分别流入信宜市和广西岑溪市，流域面积分别为41.4平方公里和85.6平方公里。地下水总储量为3.60亿立方米；地表水绝大部分汇集于罗定江及其支流，其中11条二三级支流流域面积在100平方公里以上，溪涧较多，落差大，水能可开发量6.27万千瓦。罗定江发源于信宜的鸡笼山，流经罗定境内的11个乡镇，由郁南县的南江口注入西江。

4.2.3 水土流失

根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保[2013]188号），本工程经过的广东省云浮市罗定市不涉及水土流失国家级重点防治区；根据《广东省水利厅关于划分省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》，罗定市附城街道、替滨镇属广东省西江下游省级重点治理区。项目区位于水力侵蚀类型为主的南方红壤区，容许土壤流失量为500t/km²·a，水土流失以轻度水力侵蚀为主。

4.2.4 水利

本线所经地区为低山溶蚀地区，农田水利、水库及灌溉设施较

多，对线路影响较大的主要是水渠及渡槽，在选线设计过程中，尽量采用绕避的原则，困难条件下，均采用工程措施解决。

4.3 城市建设

4.3.1 工矿企业

新建罗定至岑溪铁路在广东段涉及工矿企业有罗定电厂、罗定水泥厂、中顺洁柔纸业等重点企业。铁路运输低成本、大运量能满足石材运输的需要，对加快矿山的开发、促进地方的经济发展起着重要的作用。对于大中型企业线路以绕避为主；对于小企业，在不增加工程投资的情况下，线路尽量绕避。

4.3.2 所经城市

罗定至岑溪铁路在广东段经过的城市为罗定市城区。所经的主要乡镇为双东街道、附城街道、替滨等。

4.3.3 交通

沿线交通运输以公路为主，本线基本与324国道、深岑高速公路同走廊。线路跨越的主要河流为罗定江、替滨河、义昌江，其中罗定江为VI级航道，替滨河、义昌江不通航。

4.4 综合分析

项目地质灾害的评估工作已由建设单位委托相关资质单位编制完成。评估报告判定，在广东段内，项目的建设用地适宜性为基本适宜。但应做好地质灾害防治工作，采取有效防治措施，确保工程安全和保护区域地质环境。

综上所述，根据广东省项目评估标准，建设项目沿线地区的地形、地貌、水文、气象、工程地质条件、交通基本符合项目建设的要求。

5、项目与城镇体系规划布局的协调性评估

5.1 与广东省城市发展战略的协调性分析

《广东省城镇体系规划（2012-2020）》提出了云浮市职能定位为：粤西北山区地方性中心城市，沟通我国大西南与广东省的重要通道之一，全省农村改革发展试验区、循环经济和人居环境建设示范市，以轻工业为主的生态型城市。

其功能发展为：立足生态,突出特色，发展成为循环经济和人居环境建设示范市；加大对外通道建设，强化城市集聚与扩散功能；积极发展资源型、劳动密集型加工业和旅游、商贸流通、信息服务业。

市域城镇协调：做大做强云浮中心城区，提高其聚集功能；培育罗定城区的市域副中心城市职能和新兴、郁南、云安县城的县级中心城市职能，共同打造广东富庶文明的大西关。以大区域的交通走廊为依托，加强交通走廊沿线城镇在产业布局、资源利用与保护、生态建设等方面的协调。

从大区域空间格局看，罗岑铁路的建设将加深云浮、乃至粤西北地区与北部湾地区的区域联系，强化云浮市与梧州市、南宁市等广西重要城市的衔接，有利于促进广东省城镇体系规划所确定的罗定发展方向，与广东省城市发展战略目标相协调。

5.2 与广东省产业发展及布局的协调性分析

《广东省城镇体系规划（2012-2020）》产业发展战略中提出北部山区产业发展方向为：加快河源—梅州、清远—韶关、南雄—韶关—连州、丰顺—梅州—蕉岭（平远）、肇庆—云浮—罗定等点轴发展区的工业化进程，开拓与湘、赣、桂等省（区）的区域经济合作，积极参与与周边地区的经济协作。大力承接珠三角产业转移，

加快轻工业的发展，改造原有重工业，提高技术含量；依托丰富的旅游资源，大力发展旅游业；推进农业产业化进程，提高农业发展水平；通过产业升级与山区生态环境的优化，培育北部山区可持续发展能力；突出韶关、清远、梅州、云浮、河源等中心城市的作用，壮大点轴集聚带，逐步提高产业经济的发展水平与层次。

罗岑铁路西经岑溪衔接益湛铁路，东经罗定连接春罗铁路，并通过三茂铁路辐射珠三角地区，共同构建一条广西南宁、玉林、梧州、贺州等地至广东阳江、春湾、肇庆等地的便捷客货运通道。增强了桂东南与粤西、珠三角地区间的客货交流便捷性，为粤港澳大湾区、北部湾城市群两个重要的城市群又增添一条运输通道，对于促进粤港澳大湾区辐射广西发展、促进形成区域经济规模效益具有重要意义。对于区域产业发展起到积极作用，符合区域产业发展与结构调整的方向，与区域产业发展与布局相协调。

5.3 与云浮市城镇体系规划空间组织的协调性分析

《云浮市城市总体规划（2012-2020）》提出了“一核、三副、四廊”的“井”字型城镇空间总体架构，并与中心镇及一般建制镇共同组成多层次的城镇服务中心体系。

一核：指云浮中心城区，包括云城组团、六都组团、西江新城组团与思劳-腰古组团，并通过西江新城引领实现从山地城镇到滨江城市的演变，形成综合型中心城市。

三副：包括罗定城区、新兴新城以及郁南都城。

罗定城区：规划强调罗定作为市域副中心城市的地位，打造成为农产品流通中心、地区性商贸服务中心，重点发展农产品加工业和环保工业、电子工业。

新兴新城：规划新兴新城作为新兴县域中心城市，打造为旅游

服务、区域房地产和本地商贸服务中心，重点发展不锈钢产业、及与畜牧业相关度高的生物技术等产业。

郁南都城：规划郁南都城作为郁南县域中心城市，主要发展传统商贸和综合服务，积极拓展电池、林产化工、医药和农副产品加工等产业。

四廊：指广梧高速（苍郁高速-广云高速）、怀罗高速-罗阳高速、汕湛高速和江罗高速四条对外交通干道带动新兴新城、罗定罗城一大湾和郁南都城的发展，与中心城区一并构成的“井”字形的市域发展架构。

罗岑铁路向西可通过黎湛、洛湛、湘桂连接以南宁为中心的北部湾城市群，向东可通过三茂线连接粤港澳大湾区城市，联通了广西地区的梧州岑溪、广东云浮罗定等重要城市，对于盘活云浮市市城镇域体系和区域联动至关重要，强化了城镇发展轴的带动能力，所以与云浮市城镇体系的空间组织要求是协调的。

5.4 综合分析

综上所述，项目建设与广东省域和云浮市域的城镇体系规划是协调的，重视罗岑铁路的建设，是对城市基础设施配套的完善和补充，能够满足区域空间组织和产业发展的需求。

6、项目与城市规划布局的协调情况

6.1 与罗定市城市总体规划的协调性分析

6.1.1 与城市发展目标的协调性分析

《罗定市城市总体规划（2011-2035）》中提出罗定市总体发展目标为：“融入珠三角，沟通大西南，建设粤桂边工业新城。依托粤桂黔高铁经济带，更高起点谋划推进产城融合，发展为珠三角产业承接地，积极推动新型城镇化和工业化，立足绿色转型跨越式发展，以特色产业、特色旅游、生态农业为基础，建设山水特色的宜居宜游城市。

近期目标（2011-2020年）：推进双东工业园区建设，重点发展绿色循环经济和特色工业；加快泮洲新城和新城片区建设，通过打造宜居新城提高罗定对人口的吸纳能力；重点发展火车站片区、汽贸城组团、职教城组团和空港组团，积极培育现代商贸、旅游和服务功能。

远期目标（2021-2035年）：围绕高速出入口重点发展“道口经济”，建立以特色工业、现代商贸和休闲旅游为主导的产业体系，辐射对接珠三角和广西地区；建成绿色优质生活圈，经济、社会、环境全面协调可持续发展的山水宜居宜游城市。

远景目标（2036-2050年）：至2050年，全面建成更高水平的粤桂边工业强市，成为经济文化发达、城市治理健全，社会和谐稳定、地域文化繁荣、生态环境良好的现代化宜居宜游城市。”

《罗定市城市总体规划（2011-2035）》中提出：罗定市融入珠三角，沟通大西南，建设粤桂边工业新城，同时应充分利用毗邻广西北部湾经济区的区位优势，从基础设施、环境生态和区域合作等方面，展开充分的协调和对接。罗岑铁路项目东连春罗铁路，西接益

湛铁路，与春罗铁路一起，共同构成益湛、三茂两大铁路干线之间的重要联络线；项目建设是两广的重要基础设施的对接，缩短了罗定市与岑溪市的运输距离，促进了两市之间的区域协作，增强了罗定市作为广东省重要的农业商贸、综合交通枢纽中心的竞争力，符合罗定市城市总体发展目标和区域发展战略。

6.1.2 与城市发展方向的协调性分析

根据《罗定市城市总体规划（2011-2035）》，罗定市区未来与岑溪市的联系通道，加快推进罗定岑溪战略合作，打造成为梧（州）云（浮）战略合作乃至粤桂合作示范区。

罗岑铁路是一条客货运铁路线，本项目的建设是促进广西全面融入粤港澳大湾区、形成对接粤港澳大湾区和东盟的枢纽门户、构建国内国际双循环相互促进新发展格局的需要，是完善区域路网布局，缩短两广间货运通道时空距离，增强路网的机动性和灵活性的需要，是优化沿线地区交通运输条件，促进沿线地区经济高质量发展的需要。

6.1.3 与功能布局的协调性分析

《罗定市城市总体规划（2011-2020）》中将罗定市域空间结构规划为：“一核、三心、四轴、四片”的市域城镇空间格局。

一核：以中心城区为市域综合服务核心；

三心：分别以船步镇、罗镜镇、泗纶镇形成市域副中心，作为不同片区的综合服务中心；

四轴：北部城镇发展轴、南部城镇发展轴、西部生态发展联系轴、东部产业功能联系轴；

四片：西北绿色生态发展片、西南休闲文化发展片、东北产业协作发展片以及东南资源产业发展片。

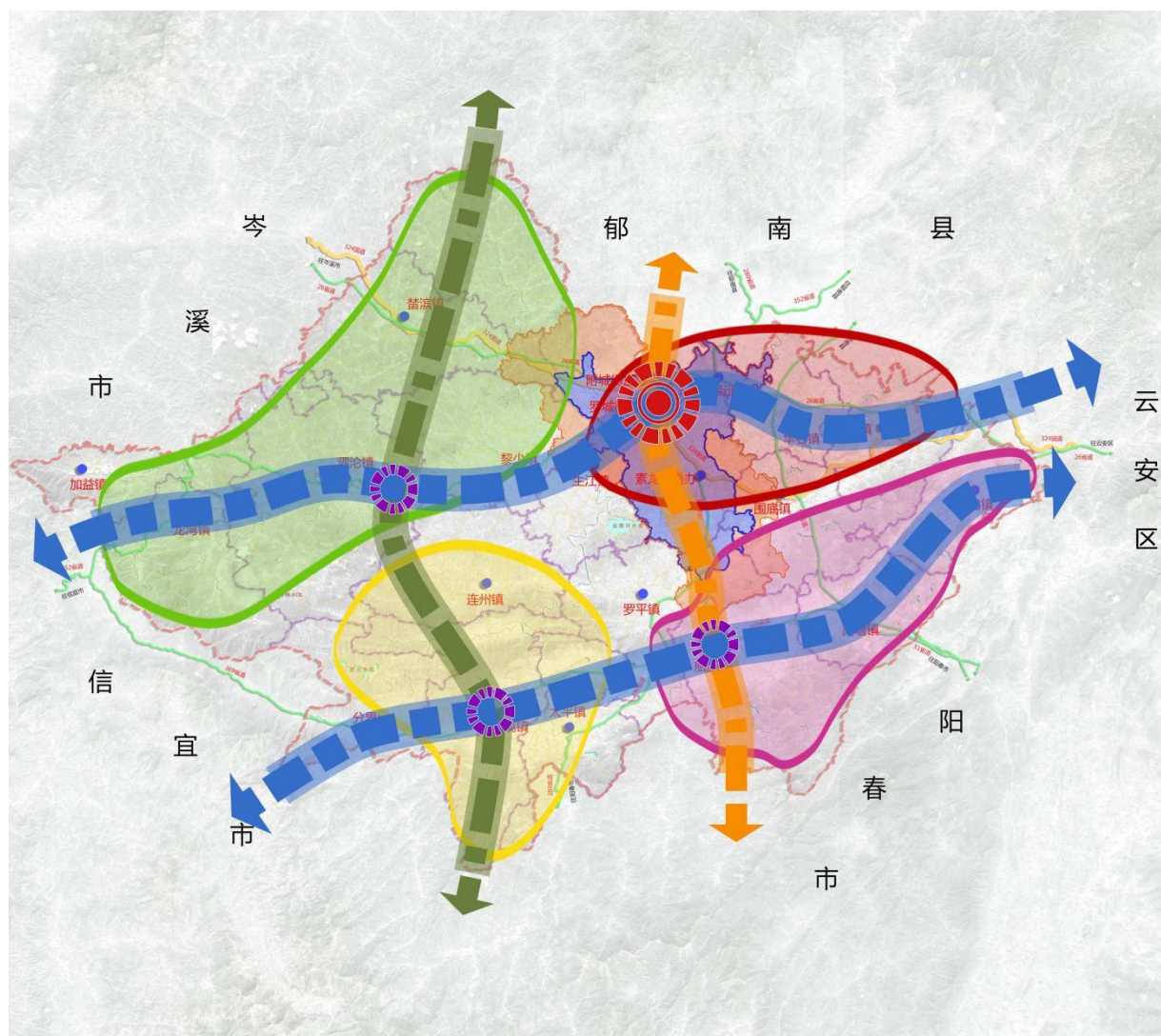


图6-1 罗定市域城镇空间结构图

项目选线主要与罗岑高速、深岑高速、324国道关联性较大。项目选线本线基本与324国道、深岑高速公路同走廊，基本没有大的矛盾与冲突；项目选线插入主中心区域后，分别中心城区段沿罗岑高速南侧平行布置，铁路客、货运站场外迁至华石镇区南侧，通过快速路产业路连接中心城区方向，没有对规划的功能分区进行分割，对主中心内部的城市功能分区没有较大影响，与罗定市总体规划确定的功能布局相协调。

6.1.4 与用地性质的协调分析

在罗定市域内，罗岑铁路线路经过青双东街道、附城街道、替

滨镇镇域，沿线主要用地类型以水田、旱地、菜地、水（鱼）塘、果园、甘蔗地、经济林、树林、宅基地、荒地为主，地势较为平坦。设计线路基本平行于深岑高速、罗岑高速，在罗定市城市总体规划中对线路用地进行了预留，符合城市规划的用地性质。

6.1.5 站场与城市总规的协调性分析

罗岑路远期建设在罗定市域内共设2个站场，分别为：罗定站、替滨站，其中，罗定站为既有站点，替滨站为新建站。根据《罗定市总体规划（2011-2035）》，城市总规土地利用规划图中对替滨站用地进行了预留，因此，站场与罗定城市总规的用地规划相一致。

6.1.6 小结

项目线位选址及站点布局基本符合罗定市城市总体规划，与罗定市发展目标、发展方向、功能布局、用地性质基本协调。结合替滨站建设和站前开发，在下一轮总规中强化其功能地位，打造城市门户，形成集群化产业。同时，在下一步罗定西片区的用地规划中，结合线路及站点布置，大力发展现代服务业，特别是生产性服务业，打造服务业高端服务业集聚地，以商贸办公、商贸交流、商贸文化娱乐、文化创意等产业为主的功能区域。加强对罗定对外交通系统的规划研究，协调城市发展与对外交通布局的关系。

7、项目与区域综合交通规划的协调性评估

7.1 与国家铁路建设战略的协调性分析

2019年2月18日，中共中央国务院印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》（以下简称纲要），《纲要》中提出“完善大湾区经粤东西北至周边省区的综合运输通道。推进赣州至深圳、广州至汕尾、深圳至茂名、岑溪至罗定等铁路项目建设”，明确建设罗定至岑溪铁路项目（广东段）。

拟建的罗岑铁路促进广西全面融入粤港澳大湾区、形成对接粤港澳大湾区和东盟的枢纽门户、构建国内国际双循环相互促进新发展格局的需要，是完善区域路网布局，缩短两广间货运通道时空距离，增强路网的机动性和灵活性的需要，是优化沿线地区交通运输条件，促进沿线地区经济高质量发展的需要。

项目建设已经纳入《粤港澳大湾区发展规划纲要》，属于国家重点铁路建设项目。对构筑我国西南地区通向东南沿海地区的新通道，完善我国华南地区铁路网布局及其机动灵活性具有积极作用和意义。

7.2 与广东省交通规划的协调性分析

本项目建设响应了“一带一路”倡议、西部大开发等国家战略的持续实施，以及广西“三大定位”的深入推进。项目已列入《广东省综合交通运输体系发展“十三五”规划》（粤发改交通

〔2017〕297号）。本项目作为益湛、广茂两大干线之间的重要联络线，开辟了一条东西向连接粤桂两省区的便捷铁路新通道，为两广地区间客货交流提供了极大的方便。

本项目建成后对于促进粤港澳大湾区辐射广西发展、促进形成区域经济规模效益具有重要意义，是支撑广西区打造西南中南地区

开放发展新的战略支点的重要基础设施，也是扩大粤港澳大湾区对外辐射能力的重要铁路，项目的建设对完善我国华南地区路网布局，加强西南地区与粤港澳大湾区联系具有重要意义。因此，项目与广东省铁路建设战略相协调。

7.3 与罗定市综合交通体系规划布局的协调性分析

《罗定市城市总体规划（2011-2035）》提出：规划重点控制罗定至岑溪铁路通道，规划研究预留南宁至深圳高铁通道。市域规划铁路站场共计5个，其中高铁客运站1个为罗定南站。普铁客货混用站4个为苹塘站、罗定站、罗定西站和替滨站。

项目沿线广东段经过罗定市，根据《罗定市城市总体规划（2011-2035）》：罗岑铁路线建设作为交通规划的重点建设内容予以规划，以其为基础，构建区域内的交通网络，由此可知，项目建设符合沿线罗定市的交通发展战略。

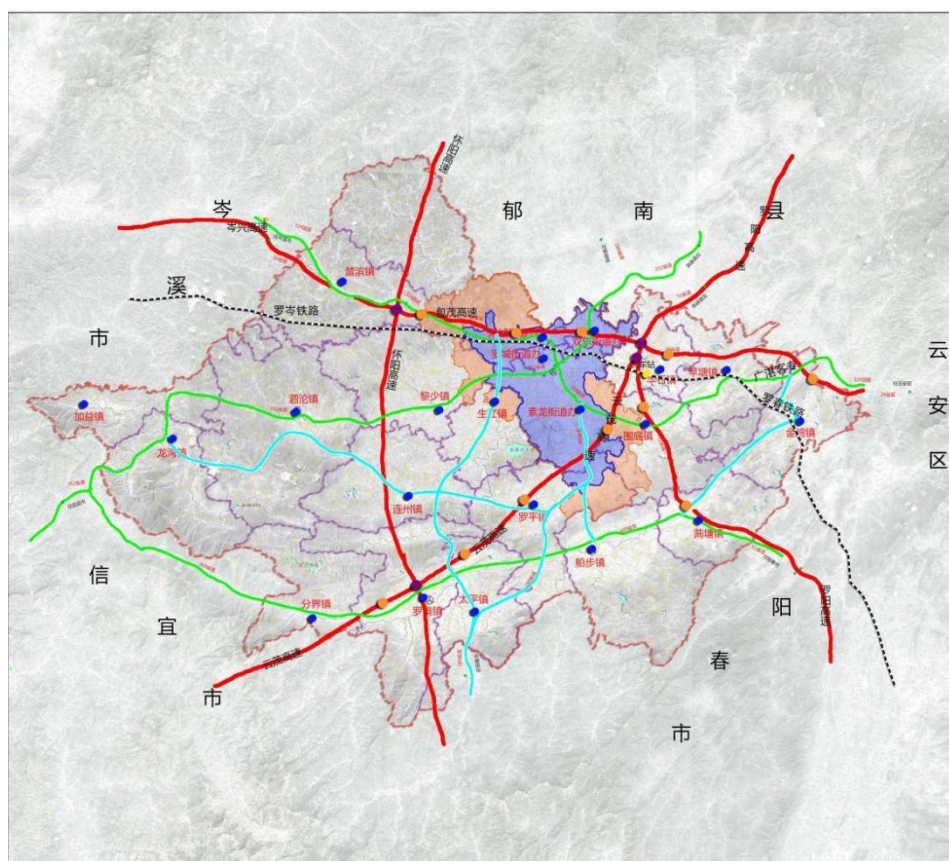


图7-1 罗定市域综合交通体系规划网

7.4 与城市主要交通干道的协调性分析

7.4.1 线路方案

线路广东段走向为：线路自春罗铁路罗定站中心接出后，先后下穿龙华东路和规划深南高铁，于罗定市双东水电站上游跨罗定江，在规划深南高铁与深岑高速之间向西前行，于深南高铁罗定北站北侧预留设站条件，出站后折向南下穿深南高铁，跨国道324后折向西，沿G324国道南侧行进，至金滩后沿蕾滨河南岸溯流而上，至替滨镇南侧设蕾滨站，出站后沿鳌滨河展线，经大湾、潮岭至白屋寨设白屋寨站（预留），而后穿云开隧道（5690m）进入广西境内。本项目广东段正线长度37.580公里，共设置2个车站，分别为改建接轨站罗定区段站，新建替滨会让站。

线路全长78.404km，其中广东省境内长37.580km。桥隧比46.90%，全线共设置7个车站。其中既有站2个，新建中间站1个，新建会让站1个，预留车站3个。

7.4.2 线路与相关铁路线的协调性分析

罗岑铁路西经岑溪衔接益湛铁路，东经罗定连接春罗铁路，并通过三茂铁路辐射珠三角地区，共同构建一条广西南宁、玉林、梧州、贺州等地至广东阳江、春湾、肇庆等地的便捷客货运通道，同事也是益湛、三茂两大干线铁路间的重要联络线。

与既有公（道）路交叉时，线路按立交设计，利用既有线部分维持既有平、立交关系。道路交叉不能原位立交或原位立交净空不足时，按道路立交协议或公路相关规范进行改移（建）。改移道路及平（立）交道设计按《公路工程技术标准》（JTGB01-2003）和《公路路线设计规范》（JTGD20-2006）的规定及协议要求办理；改移乡村道路按其现状标准和协议办理。

7.4.3 线路与公路的协调性分析

沿线交通运输以公路为主，本线基本与324国道、深岑高速公路同走廊。线路跨越的主要河流为罗定江、替滨河、义昌江，其中罗定江为VI级航道，替滨河、义昌江不通航。

线路与罗定市“三横六纵两环”交通规划、综合交通规划中规划的市区外环路、内环路均有交叉，从规划情况来看，这些规划均考虑了线路走向，因此，存在矛盾的可能性不大。线路跨桥方案的确定和孔跨的布置，综合考虑了高程、地形、立交、美观、地质情况。

7.4.4 小结

项目考虑到经济、环境、可行性等原则，在线路上与现状和规划公路不可避免的产生交叉。规划设计上在满足设计规范要求的前提下，根据综合效益采用不同的交叉方案，同时对规划道路预留相应的控制通道，与城市拓展不发生矛盾。因此项目与交通系统的规划基本相协调。

7.5 综合分析

罗岑铁路建设项目符合罗定市综合交通规划的总体布局，是罗定市域重要的交通项目，是与岑溪市的联系通道，加快推进罗定岑溪战略合作，打造成为梧（州）云（浮）战略合作乃至粤桂合作示范区，能够与罗定市甚至未来与浮云市其他铁路线相对接，对于提升周边地区的经济及发展具有重要的意义。因此项目与罗定市综合交通体系规划布局相协调。

8、项目与区域性基础设施规划布局的协调性分析

8.1 与区域通讯的协调性分析

沿线受铁路影响的通信线路及设施主要有中国电信、中国移动、中国联通等通信运营商的光缆及通讯信号塔，以及部队地下通信光缆。

采取措施：

①新建铁路地界范围内的厂矿企业、单位及村民房屋整体搬迁时所附属的通信线路及设施随主体迁移，在本次通信迁改工程中不予计列。

②对于在铁路地界范围内与铁路平行、重叠的通信线路、交接箱等设施（铁路专网除外）一律迁出铁路地界范围以外。与铁路交叉的通信线路尽量采取桥涵过轨，两头终端杆必须距铁路边界15m外。

③有线电视和有线广播线路及设施的处理原则执行国家计委计二[1986]1249号文《关于铁路电气化影响有线广播、乡以下邮电通信线新建铁路合浦至罗定线可行性研究总说明书（修编）141路及设施的防护处理》文件。对于受电磁影响超标的线路按影响多少赔偿多少和不提高原有线路标准的原则进行处理。

④部队、厂矿、乡邮和其他企事业单位的通信线路

对于以上单位受影响的通信线路将按照国家计委“计机养字1726号《关于答复铁路电气化附近通信线路拆迁改建投资划分问题》”文件，采取防护措施。在拆迁改建的同时，凡不属于铁路电气化干扰防护必须的技术改进或提高原有标准所产生或增加的工程及投资，由产权单位自行解决。

⑤无线站台

沿线受影响的无线电台、导航台、定向台及电视差转台等设

施，按照目前国家颁布的GB6364—86《航空无线电导航台站电磁环境要求》和铁道部标准TB/T2679—1995《交流电气化铁道对短波、超短波收信台（站）无线电干扰的防护距离》，TB/T2823—1997《交流电气化铁道对电视差转台的防护距离》，作防护处理。

线路在设计过程中对受影响区域进行了相应地处理措施，尽量将影响程度减至最低，在采取措施之后，线路对区域通讯的影响不大。

8.2 与区域电力工程的协调性分析

新建配电所一般由地方变电站引入两路10kV独立电源供电。

（1）变、配电所分布及贯通线设置方案

全线拟在罗定站新建10kV配电所一座，并利用既有岑溪站10kV配电所预留空间并新增10kV高压出线回路，为本线铁路供电。

新建配电所一般从地方变电所取两路10kV电源作为配电所电源。

全线新建一回10kV综合负荷贯通线，向沿线铁路车站和区间负荷供电。鉴于线路位于两广地区，为提高供电安全可靠，贯通线采用全电缆方式，沿铁路一侧预留的电缆沟（槽）敷设。

（2）影响及措施

本线于罗定附城镇沿附城110KV变电站北侧63m处通过，线位占用附蓄线、附西线、七和线110KV高压走廊通道约1.2km。根据《罗定市城市总体规划（2011-2020）》，高压站规划：电力500kV架空线路走廊宽度为60-75米；220kV架空线路走廊宽度为30-40米；城市新建的110kV高压线路一般采用架空线，城区内采用架空形式确有困难的110kV高压线路可采用电缆入地敷设方式，110kV架空线路走廊宽度为20-25米；变电站规划：220kV高压走廊控制宽度为30-

40米，110kV高压走廊控制宽度为20-25米，35kV高压走廊控制宽度为15-20米。因此，项目与电力线路无直接交叉点，对其影响不大。

对于影响铁路建设的电力线路，建议进行以下改迁措施，以减小两者之间的影响程度：

①交叉跨越、平行电气化铁路的电力线路必须符合《铁路电力设计规范》（TB10008-2006）及铁道部办公厅文件“办运发[2003]25号”文等有关要求。

②110kV~500kV电力线路与电气化铁路交叉跨越、平行时除满足上第1条外，也应符合《110kV~500kV架空送电线路设计技术规程》（DL/T5092-1999）的有关要求。

③与铁路交叉跨越的10kV及以下电压等级线路的迁改，一般采用电缆穿管过轨方式处理。

④35kV及以上的电力线路需跨越铁路时一般采用架空方式，且架空线路不宜在车站出站信号机以内跨越。

（3）小结

综上所述：

①电力牵引是项目最主要的用电负荷，需对其用电量需求作独立研究，以确保项目用电。

②铁路线路途经罗定市，远离电厂位置，对电源点并无影响。

③项目沿线与多条用电线路有交叉，从电力设施的相关规范出发，项目采取了多种措施对待不同状况的线路改迁。通过整改措施，建设项目与电网规划基本协调。

8.3 与区域供水工程的协调性分析

线路在替滨站设1处生活供水站，生活供水站水源均采用地方自来水。根据《罗定市城市总体规划（2011-2035）》，规划水厂供水

规模扩建至20万吨/日，保留北角水厂，维持其供水规模3万吨/日。

附城水厂近期扩建至1.6万吨/日，远期建议将其取消或改建为备用水厂。金银河自来水厂的设计规模为22万吨/日，用地规模为9.0公顷。新规划水厂的供水能力能够满足廉江南站生活供水站的额用水要求。

综上所述，根据《罗定市城市总体规划（2011-2035）》罗岑铁路作为罗定市近期重点工程项目，项目需水量已纳入总体规划总量当中，远期随着规划水厂的实施，城市供水规划总量应可以满足项目用水需求。

8.4 与区域排水工程的协调性分析

本线研究范围内给水站罗定站新增生活污水排入市政污水系统。生活供水站中替滨站、生活污水经处理后达标排放。

《罗定市城市总体规划（2011-2035）》排水设施规划中指出：全面推进污水处理设施的建设。规划共23座污水处理厂，中心城区加快推进罗定市第三污水处理厂和第四污水处理厂的建设；已有污水处理设施的镇街，结合城镇发展需求适当进行扩建；尚无污水处理设施的镇街在2018年底前全面建成，实现全市镇一级污水处理设施全面覆盖，至2035年，规划形成6个污水收集处理系统，总处理能力为30万m³/d，可满足项目新增污水量的处理能力，项目对遂溪排水工程影响较小。

8.5 与区域环境基础设施的协调性分析

8.5.1 项目产生的废渣量

项目在施工期将产生施工废料261~5234t、施工人员生活垃圾7560t。运营期，产生的固体废物主要为车站生活垃圾及旅客列车卸放垃圾。其中旅客列车垃圾量为40.95t/a，车站职工垃圾量为

296.3t/a，车站旅客候车垃圾197.1t/a。

8.5.2 与区域环卫规划的协调性分析

①环卫工程规划

《罗定市城市总体规划（2011-2035）》环卫工程规划指出：规划建设1座生活垃圾无害化综合处理厂，处理规模为600吨/日；规划新建1座餐厨垃圾处理厂，处理规模为150吨/日。

规划目标：2020年生活垃圾分类收集率达到90%、城市生活垃圾无害化处理率达到98%，2035年生活垃圾分类收集率达到100%、城市生活垃圾无害化处理率达到100%。中心城区规划建设5座垃圾转运站，转运站用地面积为800-2500平方米；同时，对现状4座垃圾转运站进行升级改造。总转运规模为666t/d。

②影响分析

项目运营期产生的固体废弃物主要为生活垃圾，总量为534.35t/a。项目的固体废弃物排放点主要为罗定市，总规中在这两处分别设有垃圾处理厂和转运站，处理能力远远能够满足项目产生的废物总量。因此，项目与区域环境基础设施规划基本协调。

8.6 与区域燃气的协调性分析

《罗定市城市总体规划（2011-2035）》燃气工程规划指出：规划扩建现状双东CNG、LNG储配站，新增3个100立方米LNG储配罐，供气能力达24万立方米/日（折合5600万立方米/年）；新建罗定市天然气门站内预留高中压调压站用地，总用地规模为0.5公顷。罗定市天然气门站建成后，现状双东CNG、LNG储配站可作为中心城区的储备气源。保留现状双东L-CNG汽车加气站，同时在现状罗茂液化石油气站、市委石油气站和五丰石油气站附近新建3座L-CNG汽车加气站，用地规模为0.3公顷/座。

8.7 综合分析

罗岑铁路是罗定市近期重点建设项目，与项目配套的市政建设项目都能满足建设项目需求；铁路沿线涉及多条市政网线，对其有一定的影响，建议在结合项目方案设计提出整改措施。在完善调整城市市政工程规划的前提下，项目对市政基础设施规划的影响可以得到有效控制，且达到与市政工程系统衔接方便，基本协调。

9、与城市居住及公共设施规划的协调性分析

本项目广东段线路自春罗铁路罗定站引出后由东向西，经罗定市的双东街道、附城街道、菴滨镇到达岑溪市，接入益湛铁路岑溪站。

9.1 与罗定市居住及公共服务设施规划的协调性分析

《罗定市城市总体规划（2011-2035）》中提出，规划构建“市级—片区级—社区级”三级城市公共服务中心体系。其中：旧城商业中心位于老城区发展单元，新城商业中心位于新城东发展单元，文化中心位于新城东发展单元，教育中心位于临港商业商务教育城发展单元，体育中心位于新城西发展单元，医疗中心位于老城区发展单元的环市西路东侧，社会福利中心位于新城中发展单元的南侧。

线路沿线位于城市边缘，未经过城市主要居住区，与城市居住规划相协调。

9.2 综合分析

铁路设施作为国民经济的基础设施，建设投资巨大，具有使用的公益性和效益的社会性，有助于推动国民经济增长，增加就业人数，提高国家的形象。火车站点是城市主要的客（货）集散枢纽，周边往往是城市重要的服务圈；在欧美等国家乃至我国的台湾和香港地区，火车站地区都是最旺最繁华最主要的商圈之一。

罗岑铁路项目作为罗定市近期重点交通枢纽工程，项目建设对于地区经济发展具有积极意义。特别是沿线各站点的设立为周边区域带来了良好的发展机遇。未来应结合站点建设，依托罗定市经济大发展的时机，完善周边配套，提升服务水平，组成城市公共服务设施规划中重要的公共服务组团。

项目与城市居住及公共设施基本协调，对于沿线村庄居民点的

搬迁，建设单位已制定出相应的补偿与解决措施，以保证村庄居民的基本利益为原则，进行合理的搬迁补偿。在实施措施后，项目与城市居住及公共设施可实现基本协调。

10、与区域生态建设、环境保护规划的协调性分析

10.1 对区域环境的影响分析

10.1.1 声环境影响分析

施工期各种施工设备、运输车辆等，在施工及材料运输中会对城市周围环境产生一定影响。工程实施后，铁路噪声是主要声环境污染源，铁路噪声对线路两侧200m范围内的学校、集中居民区等敏感区将产生影响。

根据环境保护部《关于发布<地面交通噪声污染防治技术政策>的通知》（环发〔2010〕7号）要求，优先考虑对噪声源和传声途径采取工程技术措施，实施噪声主动控制；不宜对交通噪声实施主动控制的，对噪声敏感建筑物采取有效的噪声防护措施，保证室内合理的声环境质量。

本工程为大中型铁路建设项目，沿线主要为城市边缘和农村地区，声环境质量良好。

城镇建成区路段：①对于新开廊道路段，在背景噪声不变情况下，以“控制增量1dBA以内”为治理目标。声环境质量现状达标路段，以功能区达标为治理目标。

②对于非新开廊道，声环境质量现状超标路段，在背景噪声（含既有铁路）不变情况下，通过对既有铁路一并治理，以声环境质量维持或好于现状为治理目标。

非城镇建成区路段：对于超标的敏感点，根据其规模采取声屏障、隔声窗防护措施。

4b类区内集中分布的超标敏感点应采取声屏障措施，措施后仍不满足标准要求的辅以隔声窗措施；4b类区内零星分布的超标敏感点通过搬迁与设置声屏障的技术经济不选确定。

对超标且居民分布集中的敏感点，即“距线路外侧股道中心线80m、线路纵向长度100m区域内，居民户数大于等于10户”，采取声屏障治理措施；声屏障设置长度原则上不小于200m，声屏障每端的延长量一般按50m考虑。

对于无声屏障措施的超标敏感点以及采取声屏障措施后仍不能满足标准要求的敏感点均预留隔声窗。

10.1.2 水环境影响分析

在工程施工期，应加强施工营地及施工队伍的环境保护管理，在风景名胜区、自然保护区、水源保护区及其附近施工营地的生活污水、施工废水等不得随意排放，可结合当地的实际情况纳入市政污水设施或回用于绿化浇灌、洒水降尘等。对沿线各车站及动车所的生活和生产污废水的处理本着统一规划、合理布局、集中排放的原则，首先考虑纳入市政污水处理设施进行处理。对不能纳入市政污水处理设施的，应根据污水直接受纳水体的功能和当地执行的污染物排放标准，合理确定污水处理工艺，处理后达标排放。

10.1.3 振动的影响分析

施工期振动影响主要来源于施工机械，如挖掘机、推土机、压路机、钻孔-灌浆机、空压机及重型运输车等。

列车运行产生的振动将对线路两侧一定范围产生影响，一般情况下铁路振动对线路两侧敏感建筑的影响基本能满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）的要求；但由于部分建筑物位于距铁路外轨中心线30m以内区域，且建筑物结构较差，运营期铁路振动可能会对部分结构较差的建筑物产生影响。

同时，线路选线和站场选址时，应尽量远离居民区、学校、医院等敏感点，以避免和减轻铁路运营振动影响。在施工期对强振动

施工机械要加强控制和管理，尽量避免在敏感点附近进行打桩和爆破等强振动作业；应时刻关注施工振动对建筑物及地表的影响，若出现异常情况应及时采取相应的措施。加强运营期跟踪监测，对监测超标敏感点，采取轨道减振等措施进行控制。

10.1.4 电磁环境的影响分析

（1）影响范围

本工程为电气化铁路，运营期电力牵引机车运行产生的电磁辐射将对沿线的电信公司、联通公司、移动公司、部队等单位的光电缆及设施产生影响。

（2）迁改方案及初步防护措施

中国电信集团公司的I、II级干线已光缆化，按原国家计委计二（1983）628号规定不再按电气化要求赔偿。对于架空光（电）缆线路跨越铁路部分，必须改为直埋过轨或从就近的涵洞、桥下穿过铁路，并结合线路和站场土建工程引起的土建迁改，尽量配合一并解决。

对中国联通、中国移动、部队、厂矿企业和广播电视等部门的通信线路，遵照国家计委（60）计机养字1726号《关于答复铁路电气化附近通信线路拆迁改建投资划分问题》及“计二”（1986）1249号文精神设计，按影响多少防护多少，不提高线路等级和规模。

对于在铁路地界范围内的路外通信线路（跨越光电缆线路除外）、交接箱、基站等设施一律迁出铁路地界范围以外。

（3）油库、输油和输气管道

输油、气管道按照TB/T2832-1997《交流电气化铁道对油（气）管道（含油库）的影响容许值及防护措施》，作防护处理。

（4）无线站台

沿线受影响的无线电台、导航台、定向台及电视差转台等设施，按照GB6364--86《航空无线电导航台站电磁环境要求》和TB/T2679—1995《交流电气化铁道对短波、超短波收信台（站）无线电干扰的防护距离》、TB/T2823—1997《交流电气化铁道对电视差转台的防护距离》，作防护处理。

10.1.5 废气影响分析

取、弃土场和高边坡地段开挖后及时洒水、尽快绿化，避免表土长时间裸露；施工车辆和机械经过路段，要经常采取洒水降尘；运土车辆要合理选取和组织行车路线，经过城镇、村庄和主要交通干道时要用蓬布覆盖。选用耗能低、效率高的施工机械，减少施工机械尾气污染。优先采用清洁燃料，减少空气污染物的排放。

10.1.6 固体废弃物污染分析

该工程产生的固体废弃物主要来源于各站工作人员及旅客产生的生活垃圾。旅客产生的垃圾主要成分为饮料瓶罐、书报、果皮等易分类回收利用和可降解的生活垃圾；各站工作人员产生一般日常生活垃圾。

线路运营后，新增的生活垃圾可交由市政部门和城市固体废弃物处理厂统一处理，对周围环境影响不大。

10.2 与区域环境保护规划的协调性分析

10.2.1 与广东省环境保护规划的协调性分析

《广东省环境保护“十三五”规划》提出：加快推进粤东西北地区绿色振兴发展，促进粤东西北地区与珠江三角地区互联互通发展，推动建设资源共享、一体化融合发展。

线路位于广东省罗定市境内。线路所经区域在《广东省环境保

护规划纲要》生态保护分区控制规划中，属集约利用区亚区中的城镇利用区。线路建设符合《广东省环境保护规划纲要》中划分的生态功能分区，线路影响区属城市建设开发区和引导性资源开发利用区，不在严格保护区内。

因此，项目建设符合广东省环境保护规划，对城市环境影响不大。

10.2.2 与罗定市环境保护规划的协调性分析

《罗定市城市总体规划（2011-2035）》中根据市生态区划方案、市区生态环境保护、资源合理开发利用和社会经济可持续发展的需要，针对各功能区社会经济状况和生态建设的目的有所不同，采用不同的生态控制对策，将罗定市划分为严格保护区、控制性保护利用区、引导性资源开发利用区。

线路位于罗定市境内，经过双东街道、附城街道、替滨镇。经核实，线路不涉及罗定江湿地公园、替滨镇高竹村铁路坑水源保护区。

10.2.3 综合分析

新建罗岑铁路在施工期和运营期会对环境造成一定的影响。但是通过政府部门协调，进行政策调整，采取一定的措施，能够保证方案的可行性和合理性。该项目在保证线路合理经济的基础上，尽量避开环境敏感点，与罗定市环境保护规划相协调，对于不能避让的区域采取有效的措施，尽量将影响减到最低，力求达到经济效益与生态效益双赢。

11、与区域安全、综合防灾规划的协调性分析

11.1 与区域公共安全的协调性分析

本次可研阶段，地质灾害和压覆重要矿产资源查询通过收集罗定市的《矿产资源总体规划（2016-2020）》。经核对。线路未经过已设矿产权范围，不存在压覆重要矿产资源问题。

罗定至大业6‰限坡贯通方案C6K21+200左侧120米范围内压覆的矿产资源有建筑用花岗岩，但已停止开采3年。陈典坑红大石场位于筋竹陈典坑口和花肚坑之间，距原罗岑铁路中线约330米，距贯通方案线位160米，该石场为露天开采建筑用花岗岩石料，生产规模为30万立方米/年，采矿权有效期为2027年。该石场与线路的距离不能满足国务院令第639号《铁路安全管理条例》第三十四条规定的1公里要求，本次暂按重点拆迁办理，下阶段由业主进一步协商处理方式。

线路附近无核电站等重点保护设施。

11.2 与邻近城市消防规划的协调性分析

消防站责任区划分必须满足“消防队接到报警五分钟内到达责任区最远点上”的要求，消防站的责任区面积，一般地区控制在5-7平方公里，旧城区控制在4-5平方公里。消防人员配置按照市区人口的万分之0.08~0.1配置。根据《罗定市城市总体规划（2011-2035）》，罗定市规划消防站7座，其中消防指挥中心1座、普通消防站6座。加快城市道路网建设，增加道路密度，改善消防通道网络的通行条件。消防通道主要依靠城市道路系统，旧城改造和新区建设应保证消防通道的畅通。火灾避难地的服务半径不大于2公里，并且保障其疏散联系通道的畅通。

项目线路穿过罗定市，线路处于消防站辖区范围内，基本满足

项目的消防标准。因此项目与城市的消防安全布局相协调，与消防设施的发展目标相协调。

11.3 与区域防洪规划协调性分析

建立完善的高标准的城市防洪排涝体系，为罗定社会经济的稳定发展提供有力保障。近期构筑较完善的城市防洪体系，使城市防洪标准达到30年一遇，遇超标准洪水有可靠的对策。

《罗定市城市总体规划（2011-2035）》提出了：“罗定江和围底河城区段防洪标准为50年一遇，中心城区内涝防治重现期为30年，居民住宅和工商业建筑的底层不进水，道路中一条车道的积水深度不超过15cm。建设罗定江南、北两岸堤防，构成“一河两堤”的保护模式，一期堤防与二期堤防连接闭合，形成封闭连续的安全保护屏障。”的防洪标准。

线路在设计时充分考虑城市防洪要求，设计洪水频率为：桥梁1/100或高于1/100的历史洪水位，重点桥度按1/300并按1/300检算，涵洞按1/100，当观测洪水或调查洪水频率小于设计洪水频率时，按《铁路桥涵设计规范》（TB10002-2017）第1.0.9条办理。项目收集了历年最高水位，和百年一遇水位资料，计算了波浪高度，按百年水位加波浪高度和安全距离控制梁底和跨河路基标高。项目建设防洪标准高于城市防洪标准，符合规范要求。

11.4 与区域抗震及地质灾害防治要求的协调性分析

11.4.1 线路与区域抗震的协调性分析

依据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001）及《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001），全线地震动峰值加速度为0.05g，地震动反应谱特征周期为0.35s，一般建设工程按7度进行抗震设防。

根据《罗定市城市总体规划（2011-2035）》，罗定市地震基本

烈度为VI度，一般建设工程按照基本烈度设防；城市生命线系统和重要设施应按建筑工程抗震设防分类标准的规定设防。

规划成片的公园陆地、广场、运动场、学校操场人防工事和农田空地作为避震疏散场地，避震疏散场地的疏散服务半径300—500m，人均疏散面积4平方米以上，疏散场地结合规划布局统一布置。

规划城市主干道、快速路和城市高速公路为主要避震疏散通道，规划要求主要疏散通道两侧建筑倒塌后有7—10m的通道，避震疏散通道与城市人防的疏散通道统一规划控制。

线路在罗定市范围内穿越其近郊区，沿线各方向均设有大面积林地，且与本线基本与324国道、深岑高速公路同走廊，可满足避震与疏散要求，同时，线路远离城市中心区，对于城市避震疏散通道影响较小，符合区域防震减灾规划。

11.4.2 线路与地质灾害防治要求的协调性分析

本次可研阶段，地质灾害查询通过收集罗定市的《地质灾害防治规划（2011-2020）》。经核对，新建罗岑铁路沿线地质灾害易发程度分区为低易发区、中易发区和高易发区，与沿线经过的低丘、缓坡丘陵和低山丘陵区相对应，地质灾害类型为滑坡、坍塌和泥石流，与线路相邻的滑坡和坍塌规模较小，勘察时已基本查明，线路方案已绕避规模较大的灾害点，其余多为浅层溜坍，对方案影响不大。

11.5 综合分析

经本次项目地质灾害评估报告分析，拟建的铁路沿线在广东段地质构造中等，地壳基本稳定，地质灾害发育程度一般，属地质灾害危险性小的区段，只要在设计、施工中对沿线的地质灾害进行预

防和治理，基本可以消除这些灾害对工程建设的影响。工程设计中均采用工程防治措施与生物防治措施对地质灾害进行防治。因此项目建设诱发地质灾害的可能性较小，与区域安全、综合防灾规划相协调。

12、与风景名胜、文物古迹保护规划的协调性分析

12.1 与风景名胜区的协调性分析

项目线路所在区域生态环境良好，物种丰富，环境敏感区分布密集，经核实，线路对不涉及罗定市的风景区。

12.2 与森林公园、地质公园的协调性分析

项目涉及罗定江湿地公园的管理和保护范围。以桥梁跨越现行管理罗定江湿地公园自然保护地，该项目已经与相关主管部门申请办理允许穿越湿地公园相关手续，经建设单位承诺，在办理用地规划许可和建设用地审批前取得同意穿越湿地公园的文件，并现已委托相关环评单位开展工作。

表1线路（广东段）与沿线风景名胜区的位置关系及影响分析表

序号	敏感区名称	级别	行政区	主要景观	与工程位置关系
1	罗定江湿地公园	市县级	罗定市	湿地生态系统	涉及，以桥梁跨越

12.3 与文物古迹、历史地段、重要文物保护单位的协调性分析

罗定市是广东省省级历史文化名城，有着较多的文物古迹，如唐代的“龙龕道场铭”，蔡廷锴将军故居和苹塘聚龙洞等；境内与本段铁路有关的文物有一处罗定市的白庙，位于罗定市附城同仁村爱委会。距离罗岑铁路线路在500m以外。古代罗定曾是历史悠久的岭南文化发源地之一，曾在附城、新乐、菴滨出土过铜鼓与钱币（宋古钱），还是岭南出土铜鼓最多的地方之一。

12.4 与河道、海岸保护地带的协调性分析

（1）与河道的协调性分析

该线路沿线经过线路跨越的主要河流为罗定江、菴滨河、义昌江，其中罗定江为VI级航道。线路对穿越的河流尽可能进行绕避，经有关部门核实，本线路不涉及菴滨镇高竹村铁路坑水源保护区。

表2线路（广东段）与沿线水源保护区的位置关系及影响分析表

序号	敏感区名称	行政区	与工程位置关系
1	替滨镇高竹村铁路坑水源保护区	罗定市	不涉及

（2）与海岸保护地带的协调性分析

罗岑铁路在广东段内不涉及海洋保护区域，因此，与海岸保护地带相协调。

12.5 综合分析

综上所述，项目在建设过程中，造成的各种污染物指数有所增加，但采取多种有效措施，可以降低对周围环境的影响。项目建设后应进一步重视环保工作，同时与当地环保部门密切合作，定期对重要环境区域内的噪声、大气、水体等项目进行监测，以确保选址区域内保持环境质量水平。因此，该项目基本与城市风景名胜区、自然保护区、文物古迹保护、河道水库地带保护规划相协调。

13、 结论与建议

13.1 评估综合结论

在综合分析该项目选址与城市规划布局以及相关专项规划等方面的协调性后，得出以下结论：

1、罗定至岑溪铁路的建设符合区域产业发展与结构调整的方向，对于区域产业发展起到积极作用，对于促进粤港澳大湾区辐射广西发展、促进形成区域经济规模效益具有重要意义，与广东省城镇体系规划、罗定总规中提出的发展目标，发展方向，发展战略等相协调。

2、项目具有较为便利的交通条件，公路、铁路、海路和管道运输顺畅。因此，项目建设与区域交通设施建设基本协调。

3、项目建设对区域电力系统、给排水系统、通讯系统等区域性基础设施和城镇市政设施负荷、规划布局造成的影响较小。项目建设与相应城镇的市政基础设施规划布局基本协调。

4、罗定至岑溪项目作为罗定市近期重点交通枢纽工程，项目建设对于地区经济发展具有积极意义。特别是沿线各站点的设立为周边区域带来了良好的发展机遇。

5、项目建设产生的扬尘、噪声、水、固体废物污染量对现状有一定的影响，但是通过政府部门协调进行政策调整，采取一定的措施能够达到规范要求，与工程项目选址范围的环境、生态保护规划基本协调。

6、工程项目选址符合工程地质、区域与城镇防灾减灾要求，对区域公共安全威胁小，与区域及城镇防灾、减灾要求不形成冲突。

7、项目线路有效的绕避了文物古迹群，施工期间与运营期间均采取了相应措施以实现文物的保护，不会对其造成较大影响。因

此，项目与文物古迹保护、历史风貌区保护相协调。

综上所述，该项目通过对规划符合性、项目选址合理性、项目建设对城市规划各要素的影响等方面进行综合评价论证分析，认为规划选址是基本可行，建设项目选址与城市规划基本协调。

13.2 主要建议

经上述评估，工程建设项目选址与各层次规划协调较好，但仍存在一定的问题。本评估报告提出以下建议，希望有关规划修编或调整时予以参考：

1、该项目是部省联合的国家重大基础设施项目，对沿线一些城镇规划和发展产生一定影响。地方政府应充分认识该项目带动地方经济建设，加快城镇化进程的重大意义，根据城乡规划法第47条，结合线路和站点，及时修改相关城镇总体规划，组织好站点地区与区域、城镇基础交通方式的合理的交通衔接，发挥站点带动辐射作用，促进地方社会经济又好又快发展。

2、由于该项目沿线多地区规划编制未考虑用地开发与市域铁路站点周边用地开发的结合，建议尽快启动站点周边用地控制性详细规划的编制工作，方便市域铁路建设和站点周边用地开发同步实施。

3、项目建设与现状道路和规划道路不可避免的产生了交叉，应依据设计规范，综合各方效益，预留相应的交通廊道，为区域后续开发提供便捷，做到综合效益最大化。

4、项目建设必须贯彻国家环境保护的政策，坚持“以防为主、以治为辅、综合治理”的原则。该项目的建设不可避免的对沿线的土地、海洋等环境要造成一定的影响。建议尽早委托有关单位开展环境影响评价、通航安全评价、水土保持评价、水利分析论证等相

关专项评价。

第二部分：附件

附件目录:

- （1）中共中央国务院印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》
- （2）广西铁路投资集团有限公司《关于罗定至岑溪铁路项目线站位事宜的函》（桂铁投函〔2020〕9号）；
- （3）云浮市人民政府《关于对新建罗定至岑溪铁路可行性研究总说明书》意见的函；
- （4）罗定市人民政府关于《关于罗岑铁路（罗定段）原征用地处理问题意见的复函》（罗府函〔2020〕116号）；
- （5）罗定市人民政府《关于征求罗定至岑溪铁路建设方案意见的复函》（罗府函〔2020〕107号）；
- （6）罗定市人民政府《关于开展研究春湾至罗定铁路技术改造工作的函》（罗府函〔2020〕114号）。



粤港澳大湾区发展规划纲要

人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

粤港澳大湾区发展规划纲要. —北京:人民出版社, 2019.2
ISBN 978-7-01-020458-1

I. ①粤… II. ①区域经济发展-经济规划-广东、香港、澳门
IV. ①F127.6
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 034254 号

粤港澳大湾区发展规划纲要

YUE GANG AO DAWANQOU FAZHAN GUIHUA GANGYAO

人民出版社 出版发行

(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京新华印刷有限公司印刷 新华书店经销

2019 年 2 月第 1 版 2019 年 2 月北京第 1 次印刷

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32 印张:2

字数:33 千字

ISBN 978-7-01-020458-1 定价:5.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话 (010) 65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印刷质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010) 65250042

目 录

粤港澳大湾区发展规划纲要 (1)

前 言 (1)

第一章 规划背景 (2)

第二章 总体要求 (6)

第三章 空间布局 (11)

第四章 建设国际科技创新中心 (14)

第五章 加快基础设施互联互通 (19)

第六章 构建具有国际竞争力的现代产业 (19)

体系 (25)

第七章 推进生态文明建设 (31)

第八章 建设宜居宜业宜游的优质生活圈 (35)

第九章 紧密合作共同参与“一带一路”建设 (44)

第十章 共建粤港澳大湾区发展平台 (50)

第十一章 规划实施 (55)

抓住大机遇 建好大湾区 人民日报评论员(58)

粤港澳大湾区发展规划纲要

新华社北京2月18日电 中共中央、国务院印发了《粤港澳大湾区发展规划纲要》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

《粤港澳大湾区发展规划纲要》全文如下。

前 言

粤港澳大湾区包括香港特别行政区、澳门特别行政区和广东省广州市、深圳市、珠海市、佛山市、惠州市、东莞市、中山市、江门市、肇庆市(以下称珠三角九市),总面积5.6万平方公里,2017年末总人口约7000万人,是我国开放程度最高、经济活力最强的区域之一,在国家发展大局中具有重要战略地位。建设粤港澳大湾区,既是新时代推动形成全面开放新格局的新尝试,也是推动“一国两制”事业发展的新实践。为全面贯彻党的十九

主要港口为重点,完善内河航道与疏港铁路、公路等集疏运网络。

建设世界级机场群。巩固提升香港国际航空枢纽地位,强化航空管理培训中心功能,提升广州和深圳机场国际枢纽竞争力,增强澳门、珠海等机场功能,推进大湾区机场错位发展和良性互动。支持香港机场第三跑道建设和澳门机场改扩建,实施广州、深圳等机场改扩建,开展广州新机场前期研究工作,研究建设一批支线机场和通用机场。进一步扩大大湾区的境内外航空网络,积极推动开展多式联运代码共享。依托香港金融和物流优势,发展高增值货运、飞机租赁和航空融资业务等。支持澳门机场发展区域公务机业务。加强空域协调和空管协作,优化调整空域结构,提高空域资源使用效率,提升空管保障能力。深化低空空域管理改革,加快通用航空发展,稳步发展跨境直升机服务,建设深圳、珠海通用航空产业综合示范区。推进广州、深圳临空经济区发展。

畅通对外综合运输通道。完善大湾区经粤东西北至周边省区的综合运输通道。推进赣州至深圳、广州至汕尾、深圳至茂名、岑溪至罗定等铁路项目建设,适时开展广州经茂名、湛江至海安铁路和柳州至肇庆铁路等区域性通道项目前期工作,研究广州至清远铁路进一步延伸的可行性。有序推进沈海高速(G15)和京港澳高速

(G4)等国家高速公路交通繁忙路段扩容改造。加快构建以广州、深圳为枢纽,高速公路、高速铁路和快速铁路等广东出省通道为骨干,连接泛珠三角区域和东盟国家的陆路国际大通道。

构筑大湾区快速交通网络。以连通内地与港澳以及珠江口东西两岸为重点,构建以高速铁路、城际铁路和高等级公路为主体的城际快速交通网络,力争实现大湾区主要城市间1小时通达。编制粤港澳大湾区城际(铁路)建设规划,完善大湾区铁路骨干网络,加快城际铁路建设,有序规划珠三角主要城市的城市轨道交通项目。加快深中通道、虎门二桥过江通道建设。创新通关模式,更好发挥广深港高速铁路、港珠澳大桥作用。推进莲塘/香园围口岸、粤澳新通道(青茂口岸)、横琴口岸(探索澳门莲花口岸搬迁)、广深港高速铁路西九龙站等新口岸项目的规划建设。加强港澳与内地的交通联系,推进城市轨道交通等各种运输方式的有效对接,构建安全便捷换乘换乘体系,提升粤港澳口岸通关能力和通关便利化水平,促进人员、物资高效便捷流动。

提升客货运输服务水平。按照零距离换乘、无缝化衔接目标,完善重大交通设施布局,积极推进干线铁路、城际铁路、市域(郊)铁路等引入机场,提升机场集疏运能力。加快广州—深圳国际性综合交通枢纽建设。推进

广西铁路投资集团有限公司

桂铁投函〔2020〕99号

广西铁路投资集团有限公司 关于罗定至岑溪铁路项目线站位事宜的函

中铁二院工程集团有限责任公司：

新建罗定至岑溪铁路与新建南宁至深圳铁路均为粤港澳大湾区重要铁路项目，沿同一通道走行。目前，新建南宁至深圳铁路玉林至桂粤省界段已完成项目可行性研究报告编制工作，并于2020年9月份通过了国铁鉴定中心评审，评审意见明确该项目线路走向方案为“自南宁至玉林段玉林北站引出，沿洛湛铁路经由容县、岑溪至罗定”，“岑溪至省界段宜一次批复分段实施（与广东境内工程同步实施）”。

请贵集团结合上述评审意见，统筹处理好新建罗定至岑溪铁路与南深铁路玉林至桂粤省界段两项目的线站位关系，合理选线，避免造成后期实施困难。请按此要求调整新建罗定至岑溪铁路可研报告，并提交罗岑铁路联合筹备组审查。

此函。

广西铁路投资集团有限公司

2020年10月23日

（联系人：陈斌 15907712595）

广东省铁路建设投资集团有限公司

2020 -11- 11

1 字 2203 号

云浮市人民政府

云浮市人民政府关于对《新建罗定至岑溪铁路 可行性研究总说明书》意见的函

省铁投集团有限公司：

贵司《关于征求新建罗定至岑溪铁路项目可行性研究方案意见的函》（粤铁投集函〔2020〕581号）收悉。经研究，我市提出修改意见如下：

一、关于第六项第（二）点第3小点“线路方案”中“（2）CK25+800～CK31+500段线路局部方案比选”，建议采用罗岑铁路方案。**理由：**本说明书推荐的经冲儿口方案不能对原罗岑铁路用地进行利用，且方案采取1771.5米单线特大桥建设，工程造价大。

二、关于“CK56+400～CK57+900段无改线”，建议采用原改线后罗岑方案。**理由：**现可研方案采用原罗岑铁路改线前的方案，但方案中荔枝隧道出口有高速公路的大量弃方，该方案难以实施。

三、关于第七项第（一）点“车站分布”，建议按原罗岑铁路方案进行设站。**理由：**一是若按本可研初期设计方案建站，已完成征地的罗锦、梅竹、归义三站土地将荒废较多；二是按原罗岑铁路方案设站，则可减少替滨站和簕竹站的新增土地；三是替滨站建站需要将原两座单线大桥改建为三线大桥，增加投资成本；四是原方案各站间距分布均匀。

四、建议将第八项第（一）点“轨道”中的“轨道钢轨使用 60N 区间无缝线路”改为“采用 50N 有缝钢轨”。理由：一是原罗岑铁路设计方案中的 50N 有缝钢轨已满足 1500 万吨的运量需要，大于本可研远期运量 1157 万吨；二是本线路为地方铁路项目，起点于春罗铁路为 50N 钢轨，终点接入益湛铁路为 60N 有缝钢轨，60N 无缝钢轨的投资远远高于 50N 有缝钢轨，推荐按原罗岑铁路方案采用 50N 有缝钢轨，预计可节省投资约 1.14 亿元。

五、建议对第八项第（三）点第 3 小点“重点桥渡工程概述”中的（1）CK3+424 罗定江特大桥、（2）CK10+492 附城跨 324 国道大桥、（4）CK37+434 花肚坑跨 324 国道大桥和（5）CK52+484 义昌江大桥共四座桥梁作进一步优化，以节省投资成本。理由：四座桥梁长度均为原罗岑铁路可研方案两倍多。

六、建议对第八项第（四）点中的“隧道分布表（表 8-4-1）”和“已施作隧道明细表（表 8-4-2）”部分数据进一步核实更正。理由：部分数据有误，且漏列了广西段大樟木隧道和刘屋寨 1 号隧道。

七、关于第十五项第（三）点第 2 小点“分站开发成本表（表 15-3-8）”中的土地获取成本，建议参考两地政府提供综合开发土地的具体区域位置，按该位置的土地市场价格来确定。

八、建议对原罗岑可利用的建设用地按现有建设用地价格标准计列，不须重新计算相应规费，方案尽量减少用地成本，并对线路、桥梁、隧道等其他工程进行优化。理由：本项目可研方案总投资约 58.65 亿元，每正线公里 7779.14 万元，其中征地拆迁 15.82 亿元，据核查征地费用中有部分原已报批征地重复计算相关

规费：现项目可研报告中用地 4886.85 亩，其中有利用原罗岑铁路用地约 3000 亩，原罗岑铁路广东段建设用地已经省自然资源厅以粤国土资（建）字〔2011〕203 号文件批复；广西段建设用地已经自然资源部以国土资函〔2015〕912 号文件批复，原罗岑铁路全线用地已征用为建设用地，各项征地规费已缴纳。本次可研报告中可利用部分土地还按农用地新标准重复计算了相关规费，将对项目总投资增加约 5 亿元投入。综合对比 2017 年编制的补充可研报告 32.13 亿元，每正线公里 4242.68 万元，其中征地拆迁为 7.74 亿元，本可研方案投资过大。

九、铁路与村道（村民日常通道）相交时，建议采用立交形式。

理由：根据广东省普速铁路安全隐患整治要求，罗岑铁路与村道相交时，不能采用平交形式，必须采用立交形式。

十、建议罗岑铁路在与公路相交处预留公路扩建空间。

附件：1. 关于罗定至岑溪铁路工程建设用地的批复（粤国土资<建>字〔2011〕203 号）

2. 国土资源部关于新建罗定至岑溪铁路（广西段）工程建设用地的批复（国土资函〔2015〕912 号）



罗定市人民政府

罗府函〔2020〕107号

罗定市人民政府关于对征求罗定至岑溪 铁路建设方案意见的复函

中铁二院工程集团有限责任公司南宁勘察设计院：

贵院2020年9月15日《关于征求罗定至岑溪铁路建设方案意见的函》已收悉。9月17日，我市在市府401会议室召开了罗岑铁路项目可行性研究报告编制工作座谈会，会上贵院总工程师荣国琪、项目设计总体李君卫介绍了罗岑铁路建设方案等相关情况。根据罗岑铁路原已开工建设的情况，对照现行的法律法规，经研究，就罗岑铁路建设方案、征地拆迁、融资方案、土地综合开发等问题回复意见如下：

一、关于铁路建设方案问题

1. 同意罗岑铁路项目按现行的法律法规和设计规范重新报批建设。我市将按上级要求配合做好相关工作。

2. 同意《关于征求罗定至岑溪铁路建设方案意见的函》中关于罗岑铁路线路自春罗铁路罗定站引出后由东向西，经双东

街道、附城街道、替滨镇及岑溪市筋竹镇、大业镇、归义镇，到达岑溪市西郊，接入洛湛铁路岑溪站和沿途车站设置方案；同意罗岑铁路的国铁等级、行车速度、机车类型等主要建设标准。

3. 建议在罗岑铁路项目可行性研究报告编制中，除因满足新设计规范规定必须调整的线路外，原则上尽量利用原罗岑铁路线路的位置。以减少原已征地拆迁和已建工程投资的损失。

4. 建议在新编的可研报告中，对未调整线位的路基、桥梁、隧道工程，按施工前原地面线计列工程量，以便于后续工程建设时，区分确认部分已完成的工程量。

二、关于征地拆迁工作问题

1. 同意罗岑铁路项目公司将征地拆迁工作全部委托当地政府部门负责实施。

2. 征地拆迁价格按罗定市现行征地拆迁补偿标准计列；在核定总征地拆迁数量时，按可利用原线位征地拆迁数量和新增征地拆迁数量分列，其中原已拆迁的工作量也要按调查计列。

三、关于工程建设资金融资方案问题

根据两省区铁投集团多次沟通达成的共识，建议罗岑铁路项目资本金按 50% 计列，其余 50% 按国内银行贷款解决。

四、关于土地综合开发问题

根据国务院国办发〔2014〕37 号《关于支持铁路建设实施土地综合开发的意见》文件精神，我市同意提供相关土地给新

项目公司用于罗岑铁路综合开发，并将其列入罗定市土地利用总体规划，符合罗岑铁路项目建设需配套土地综合开发的要求。

上述意见，请贵院及专家评审参考。

专此函复



罗定市人民政府

罗府函〔2020〕116号

关于罗岑铁路（罗定段）原征用土地 处理问题意见的复函

罗定至岑溪铁路项目联合筹备组：

罗定市国有资产监督管理局转来中铁二院南宁勘察设计院《关于请求明确“罗岑铁路”已征用地使用问题的函》（中铁二院南宁函〔2020〕24号）收悉。经研究，现回复如下：

一、中铁（罗定岑溪）铁路有限责任公司（罗定段）原征用地为建设用地

根据2011年4月13日广东省国土资源厅下发的《关于罗定至岑溪铁路工程建设用地的批复》（粤国土资（建）字〔2011〕203号）规定，我市已按相关程序，将原罗岑铁路罗定段用地转为建设用地，土地权属所有人为中铁（罗定岑溪）铁路责任有限公司（以下简称中铁罗岑公司）。罗岑铁路项目于2012年底停工后，中铁罗岑公司一直推动项目建设。由于项目中途停建，该公司未办理权属登记手续。广东省发改委在2015年下发的《关于推进罗定铁路建设意见的函》（粤发改交通函〔2015〕1858

号）文件中，明确了收回罗岑铁路股权后，广东省政府将联合广西壮族自治区政府共同争取将罗岑铁路纳入国家铁路网统筹建设。2015年7月，罗定市政府在收回中铁罗岑公司股权后，也在致力推进罗岑铁路项目按原批复方案复工建设。因此，罗岑铁路（罗定段）原征用土地性质没有变化，一直属于建设用地。

二、土地有偿划拨和权属变更程序问题

鉴于罗定至岑溪铁路项目将由广东、广西两省区铁投集团出资组建新的项目公司主导建设，新的项目公司与中铁罗岑公司不仅无行政隶属关系，也无债权债务等经济往来；而中铁罗岑公司属罗定和岑溪两市共有的国有企业，现除了原已征用土地外，无其他实体资产，如果将土地无偿划拨给新项目公司，则中铁罗岑公司无法通过国有资产的清算和审计。

根据原国土资源部和广东、广西两省区原国土资源厅的批复，中铁罗岑公司用地是用于罗定至岑溪铁路项目建设，因此，罗岑铁路（罗定段）原已征用的土地按有偿方式由罗定市政府回收，罗定市土地储备中心与中铁罗岑公司签订国有土地回收协议，然后再与项目新征用的土地一起划拨给新项目公司，用于罗岑铁路项目建设。

三、原征用土地回收价格和费用标准

中铁罗岑公司（罗定段）原征用的土地为铁路用地，横跨罗定、岑溪两市9个镇街，除素龙、双东、附城几个街道有基准地价可供参考外，其他镇征用的土地没有基准地价可作参考。

因此，参考第三方评估机构的测算，经我市研究，同意罗岑铁路（罗定段）原已征用的建设用地价格按 13.02 万元/亩纳入项目总投资概算。

专此函复。

- 附件：1. 国土资源部关于新建罗定至岑溪铁路（广西段）
工程建设用地的批复（国土资函〔2015〕912 号）
2. 关于罗定至岑溪铁路工程建设用地的批复（粤国土资（建）字〔2011〕203 号）
3. 关于推进罗定铁路建设意见的函（粤发改交通函〔2015〕1858 号）



中华人民共和国国土资源部

国土资函〔2015〕912号

国土资源部关于新建罗定至岑溪铁路 (广西段)工程建设用地的批复

广西壮族自治区人民政府：

你区《关于罗定至岑溪铁路（广西段）项目建设用地的请示》（桂政报〔2015〕55号）业经国务院批准，现批复如下：

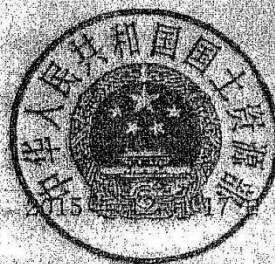
一、同意岑溪市将农民集体所有农用地146.6488公顷（其中耕地70.4132公顷）转为建设用地并办理征地手续，另征收农民集体所有建设用地10.1447公顷、未利用地1.0332公顷；同意将国有农用地0.0034公顷转为建设用地，同时使用国有建设用地6.9048公顷、未利用地0.1467公顷。

以上共计批准建设用地164.8816公顷，由当地人民政府以划拨方式提供，作为罗定至岑溪铁路（广西段）工程建设用地。当地国土资源部门要及时核发划拨决定书并上传土地市场监测与监管系统。

二、督促当地人民政府严格履行征地批后实施程序，按照经批准的征收土地方案及时足额支付补偿费用，安排被征地农民的社会保障费用，落实安置措施，妥善解决好被征地农民的生产和生活，保证原有生活水平不降低，长远生计有保障。征地补偿安

置不落实的，不得动工用地。按照国务院批准征收土地反馈制度的有关规定，征地批后实施情况报国土资源部。

三、你区人民政府负责落实补充耕地。督促补充耕地责任单位认真按照补充耕地方案，补充数量相等、质量相当的耕地，落实建设占用耕地耕作层土壤剥离利用。



公开方式：主动公开

抄送：国务院办公厅、发展改革委、财政部、交通运输部、农业部、
人民银行、国资委、国家林业局、国家土地督察广州局。

广东省国土资源厅

粤国土资（建）字〔2011〕203号

关于罗定至岑溪铁路工程 建设用地的批复

云浮市人民政府：

经你市人民政府审核同意上报的《关于罗定至岑溪铁路工程建设项目用地的审查报告》（云国土资报〔2009〕184号）收悉。经省人民政府报国务院批准，现批复如下：

一、同意上报的农用地转用方案、征收土地方案和供地方案。同意罗定市将附城镇大旁村、高峰村、罗溪村、塔脚村、同仁村、星光村；双东镇白荷村、大众村、六竹村、龙凤村；素龙镇大灼村；菴溪镇高竹村、金滩村、梅竹村、山河村、思甲村、思理村属下的集体农用地 96.732 公顷（耕地 29.8331 公顷、园地 11.6677 公顷、林地 52.6375 公顷、其他农用地 2.5937 公顷）转为建设用地，与上述有关单位建设用地 3.7606 公顷、未利用地 1.8117 公顷，合计 102.3043 公顷集体土地一并办理征收为国有土地手续；同意将国有农用地 0.638 公顷（林地 0.5806 公顷、其他农用地 0.0574 公顷）转为建

设用地，同时使用国有建设用地 1.076 公顷、未利用地 0.2624 公顷。

上述合计 104.2807 公顷土地经完善征收、收回手续后，由当地人民政府以划拨方式提供，作为罗定至岑溪铁路工程建设用地，具体项目供地应严格按国家和省有关规定办理。

二、同意上报的补充耕地方案，已完成开垦补充的耕地（粤国土资（验）函〔2007〕58 号）应切实采取措施确保质量。

二、请你市人民政府督促罗定市人民政府及时依法组织实施征地，切实保障被征地群众生活出路；罗定市人民政府应依法发布征地公告，限期办理征地补偿登记；罗定市土地行政主管部门应会同有关部门根据批准的征收土地方案拟订具体的征地补偿安置方案并予以公告，听取群众意见后报同级人民政府批准实施。征地补偿安置不落实的，不得强行使用被征土地。

四、上述土地批准后涉及有关税费的收缴或调整，请按规定办理。

五、经批准的征地补偿安置方案须报省国土资源厅备案。按照国务院批准征收土地反馈制度的有关规定，征地批后实施情况须报国土资源部和省国土资源厅。

六、根据国家有关规定，农用地转用和土地征收批准文

件有效期两年；本批准文件两年内未实施征地补偿安置方案的，批准文件自动失效。



抄送：国家土地督察广州局，财政部驻广东省财政监察专员办事处，省府办公厅、财政厅、地税局，云浮市国土资源和城乡规划局、财政局，罗定市国土资源局、财政局

广东省国土资源厅办公室

2011年4月20日印发

排印：黄少衡

校对：郭力

共印22份



广东省发展和改革委员会

粤发改交通函〔2015〕1858号

广东省发展改革委关于推进罗定 铁路建设意见的函

云浮市政府：

你府《关于协调推进罗定铁路建设的请示》（云府〔2014〕36号）和《关于恳请协调推进罗定铁路建设的请示》（云府〔2015〕2号）均悉。经省政府同意，现将有关意见函复如下：

一、国务院于2014年7月28日批复的《珠江—西江经济带发展规划》将罗岑铁路列为交通基础设施建设重点项目。罗定铁路连接三茂铁路与洛湛铁路，有利于打通粤桂出省通道，完善我省铁路运输网络，支持推动罗定铁路建设。

二、鉴于罗定铁路属于地方铁路，且跨粤桂两省区，请你市按照已签署的合作框架协议，先行妥善处理罗岑铁路股权回购事宜，并自行统筹解决回购资金问题。

三、如顺利收回罗岑铁路股权，省政府将联合广西壮族自治区政府共同争取将罗岑铁路纳入国家铁路网统筹建设，出资比例另行

2015 05 11 09:01 PM C4A

协商确定；如罗岑铁路未纳入国家铁路网，采用两省区共建方式推进罗岑铁路建设。



公开方式：不公开

- 2 -

罗定市人民政府

罗府函〔2020〕114号

罗定市人民政府关于开展研究春湾 至罗定铁路技术改造工作的函

中铁二院工程集团有限责任公司：

2020年11月12-16日，中国国家铁路集团有限公司工程设计鉴定中心在《新建罗定至岑溪铁路工程可行性研究评审意见》中，提出“春罗铁路与相邻干线铁路技术标准不匹配，罗岑铁路建成后无法形成通道能力，建议春罗铁路与罗岑铁路同步研究相关标准改建方案”。

广东春罗铁路有限责任公司是我市国有资产控股公司，也是春罗铁路资产实际运营管理人。为加快罗岑铁路建设，提高路网整体运营效益，我市同意开展研究春罗铁路技术改造项目，技改标准与罗岑铁路及三茂铁路技术指标相匹配；并与相关职能部门协商罗岑铁路和春罗铁路建设运营管理等事项。

专此致函



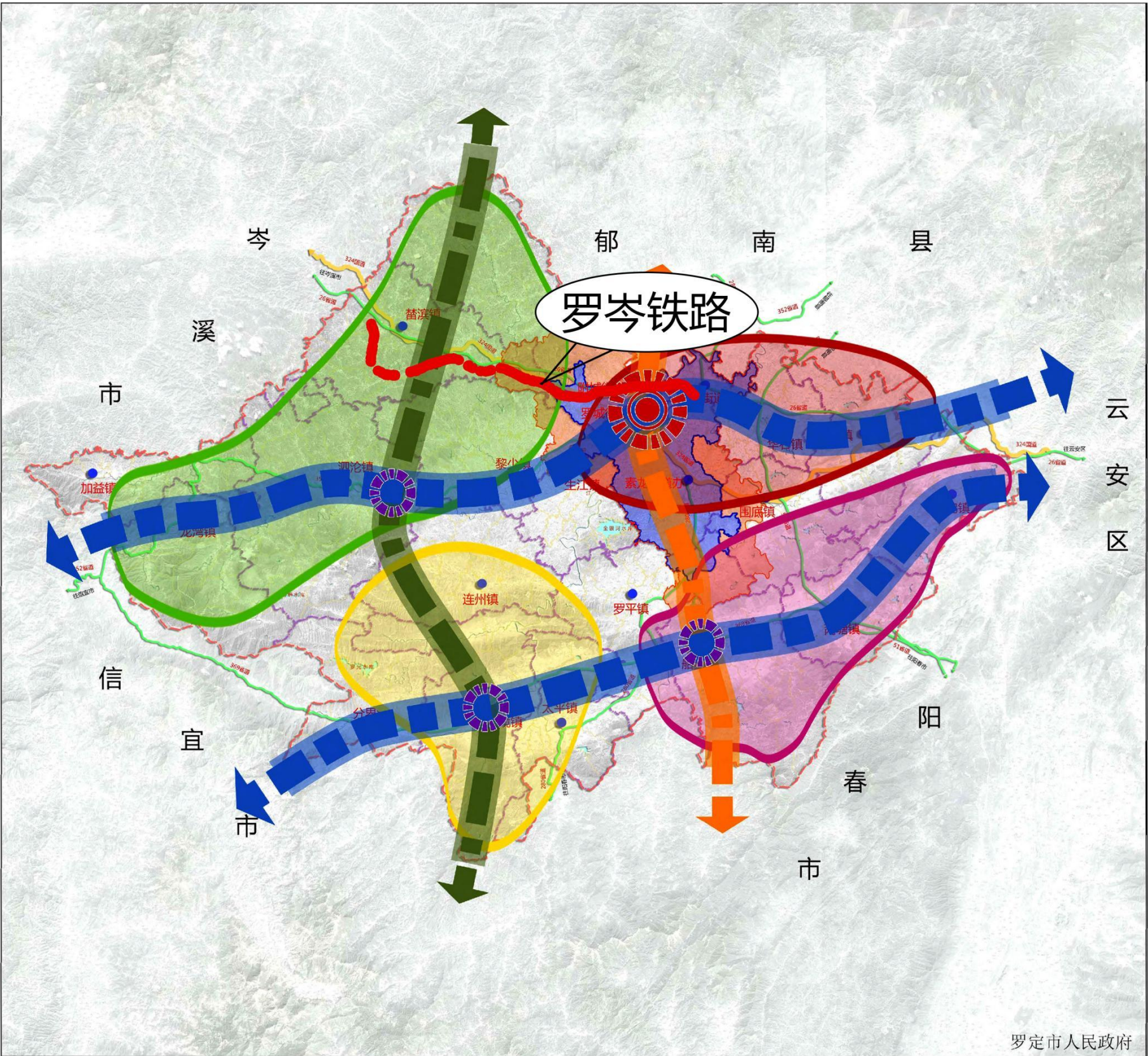
- 1 -

第三部分：图纸

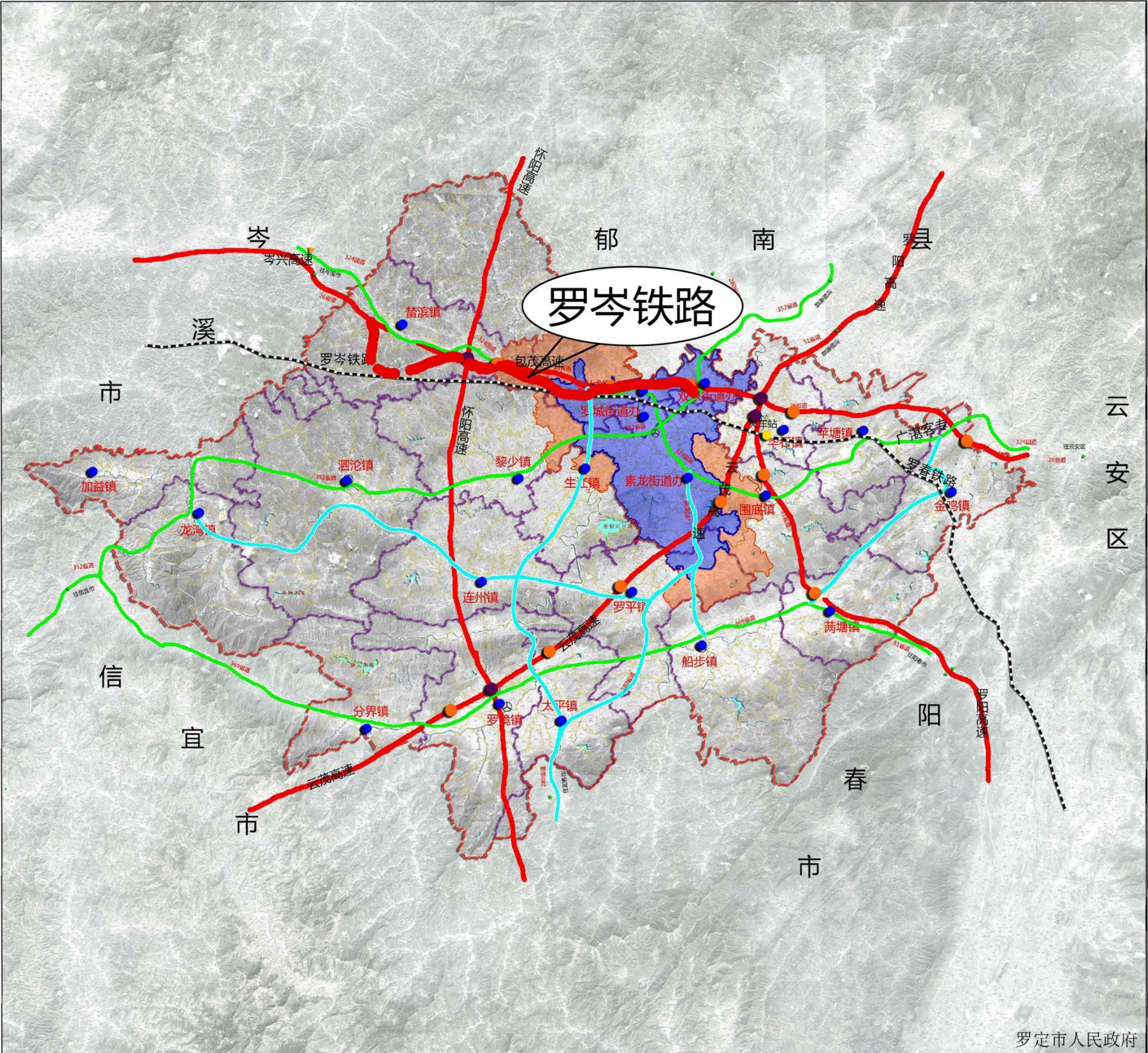
图纸目录:

- (1) 与罗定市域城镇空间结构协调图;
- (2) 与罗定市域综合交通协调图;
- (3) 与罗定市域重大市政基础设施协调图;
- (4) 与罗定市中心城区土地利用协调图 (2020年);
- (5) 与罗定市中心城区土地利用协调图 (2035年)
- (6) 与罗定市生态控制线一级管制区协调图。

新建罗定至岑溪铁路规划选址（广东段）
与罗定市域城镇空间结构协调图



新建罗定至岑溪铁路规划选址（广东段）
——与罗定市域综合交通协调图



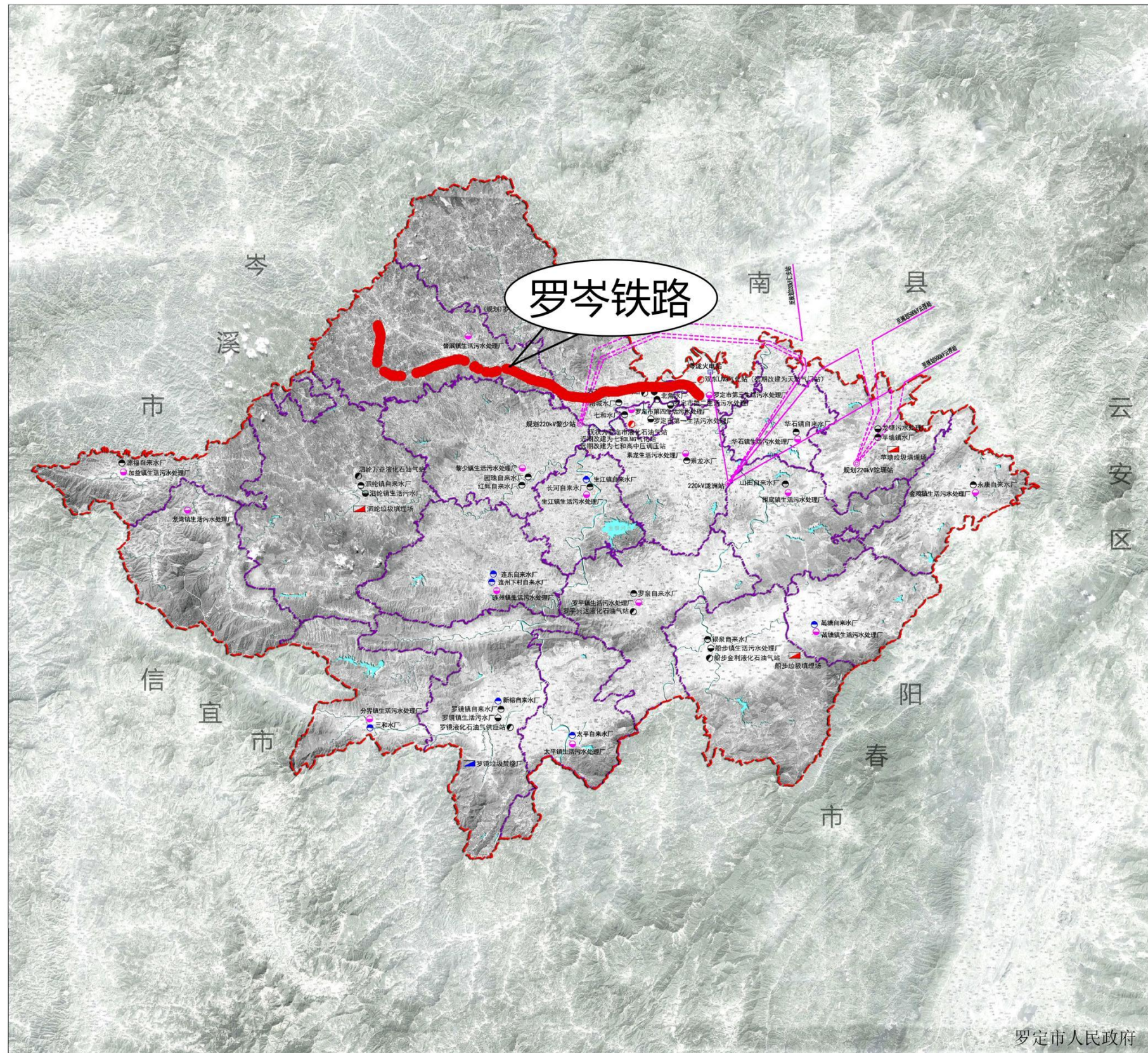
N

0 200 400 1000

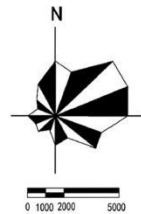
图例

- 高速公路
- 国道
- 城市性干道
- 铁路
- 机场
- 长途客运站
- 城镇
- 火车站
- 高铁站
- 高速出入口
- 高速互通
- 中心城区范围
- 城市规划区范围

新建罗定至岑溪铁路规划选址（广东段）
与罗定市域重大市政基础设施协调图



罗定市人民政府

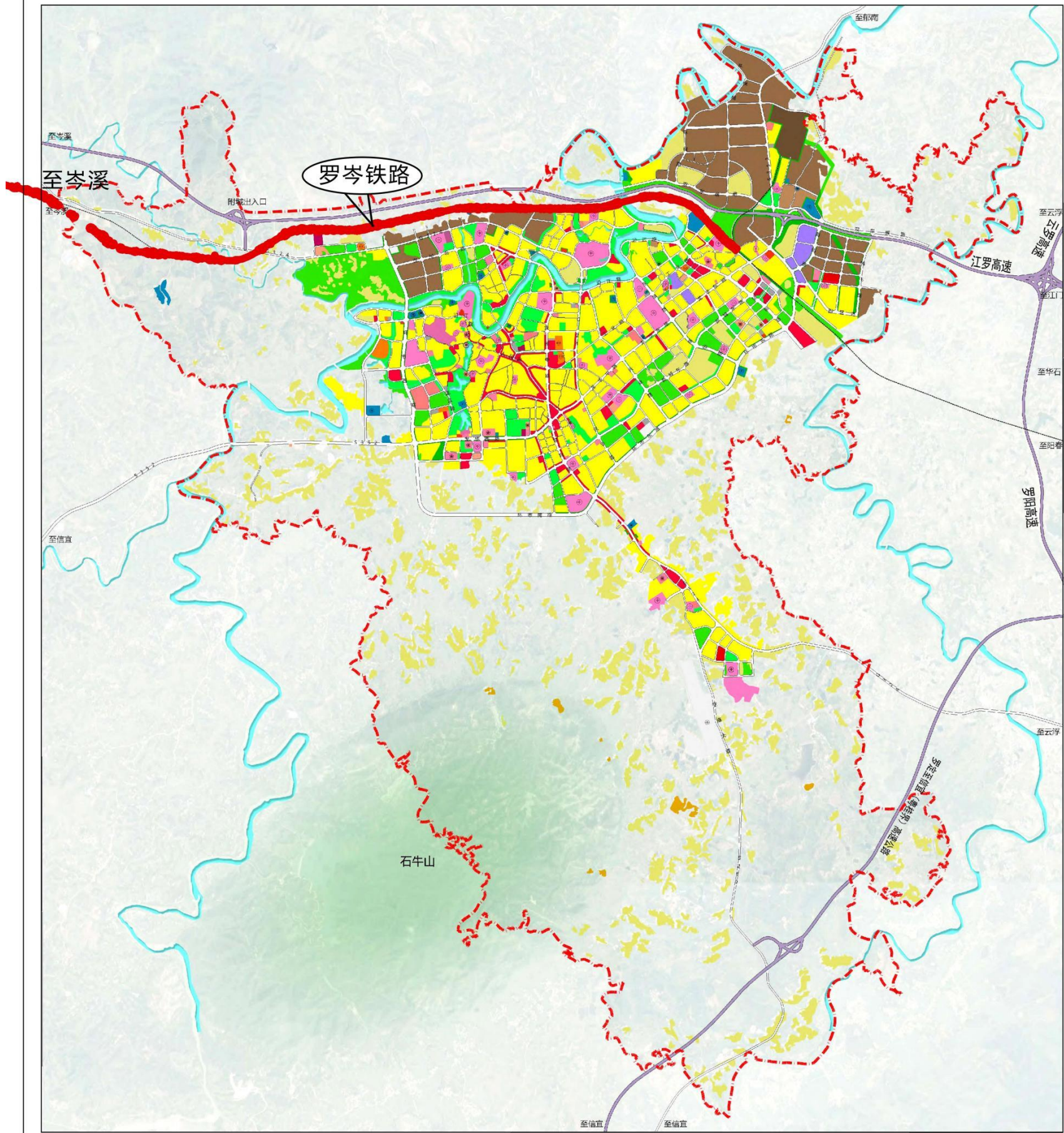


图例

- 现状给水厂
- 规划给水厂
- 现状污水厂
- 规划污水厂
- 现状燃气设施
- 规划燃气设施
- 现状220kV变电站
- 规划220kV变电站
- 现状220kV架空线路
- 规划220kV架空线路
- 垃圾焚烧厂
- 垃圾填埋场
- 镇界
- 市界

新建罗定至岑溪铁路规划选址（广东段）

--与罗定市中心城区土地利用协调图（2020年）



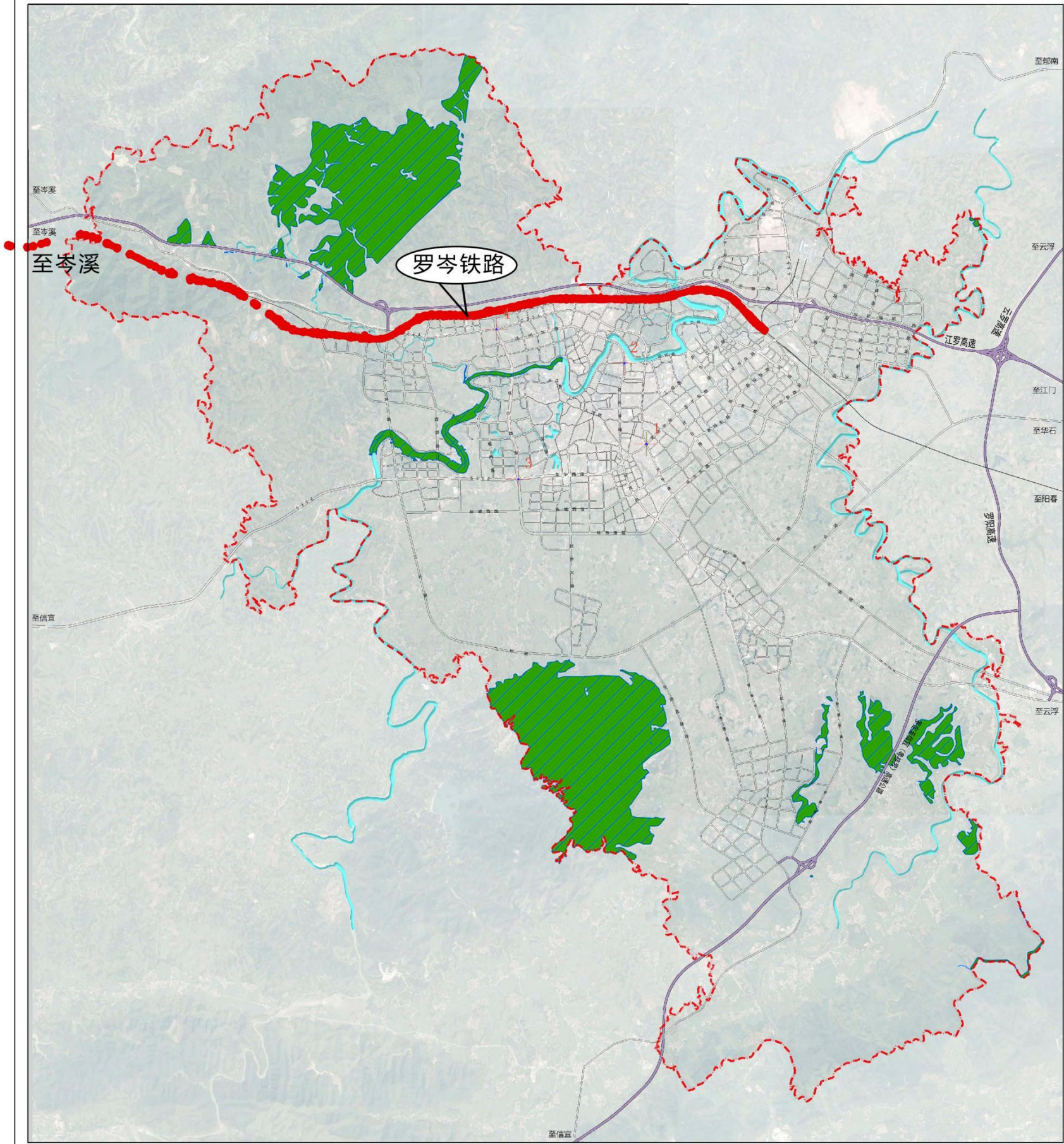
图例	(B2) 二类居住用地	(B1) 商业用地	(S42) 社会停车场用地	(B1) 水域	⚡ 变电站
	(A1) 行政办公用地	(B2) 商务用地	(U) 公用设施用地	(B2) 农林用地	🚒 消防站
	(A2) 文化设施用地	(B3) 娱乐康体用地	(G1) 公园绿地	🚶 铁路	💧 水厂
	(A32) 中等专业学校用地	(B4) 加油加气站用地	(G2) 防护绿地	— 规划界线	🏭 污水处理厂
	(A33) 中小学用地	(B5) 其它服务设施用地	(G3) 广场用地	⦿ 小学	✈ 机场
	(A35) 科研用地	(B6) 一类工业用地	(H12) 村庄建设用地	⦿ 中学	
	(A4) 体育用地	(B7) 二类工业用地	(H24) 机场用地	★ 党政机关	
	(A5) 医疗卫生用地	(B8) 三类工业用地	(U) 区域公用设施用地	P 社会停车场	
	(A6) 社会福利用地	(B9) 物流仓储用地	(H41) 军事用地	🏛 文化活动中心	
	(A7) 文物古迹用地	(S1) 交通枢纽用地	(C5) 采矿用地	🏊 体育中心	

--与罗定市中心城区土地利用协调图 (2035年)



新建罗定至岑溪铁路规划选址（广东段）

--与罗定市生态控制线一级管控区协调图



图

例

- 生态控制线一级管制区
- 城市道路
- 铁路用地
- 水域
- 规划区范围

