

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：长春市绿园区民丰村城中村改造项目

建设单位（盖章）：长春市长发置业有限公司

编制日期：2025年8月

中华人民共和国生态环境部制

修改清单

总意见		
专家意见	修改内容	修改位置
完善项目与《长春市国土空间总体规划（2021-2035年）》及绿园区规划的相符性分析，优化项目与生态环境空间管控、准入清单的相符性分析；完善废气污染物排放标准，复核声环境影响专项评价的评价范围。	已完善项目与《长春市国土空间总体规划（2021-2035年）》及绿园区规划的相符性分析，优化项目与生态环境空间管控、准入清单的相符性分析	P3
	已完善废气污染物排放标准	P46
	已复核声环境影响专项评价的评价范围	噪声专项环境影响 P2
复核并充实建设内容和项目工程分析，包括新建12条道路级别、雨污管网工程的主要内容和施工方式，以及照明工程和电力通信等；说明雨水管线总长10960m与污水管线总长7425m相差3535米的原因，细化绿化工程和海绵工程的相关内容	已复核并充实建设内容和项目工程分析，包括新建12条道路级别、雨污管网工程的主要内容和施工方式，以及照明工程和电力通信等	P16-21
	已说明雨水管线总长10960m与污水管线总长7425m相差3535米的原因	P22-23
	细化绿化工程和海绵工程的相关内容	P28-30
补充航展中心项目的基本情况，包括中心位置、项目建设进度、需填方量，以判断本项目弃方运至航展中心项目回填的可靠性和可行性。	项目弃土运至长春市长发置业有限公司长春市南关区芳草街东97-A、97-B地块项目，已补充该项目中心位置、项目建设进度、需填方量	P56
结合现状地表植被、用地类型和土壤性质，细化施工中表土清理、暂存和最终去向等施工方案，复核土石方平衡分析、项目区土地利用类型和水土流失预测	已细化施工中表土清理、暂存和最终去向等施工方案	P58
	已复核土石方平衡分析、项目区土地利用类型和水土流失预测	P35、40、49-51
明确临时沉淀池的布局、数量和规模，细化施工期对地表水环境的影响分析和环境保护措施	已明确临时沉淀池的布局、数量和规模，已细化施工期对地表水环境的影响分析和环境保护措施	P46、47、55
充实道路沿线环境保护目标调查，明确民航家属院及大房身机场新公寓与新建道路的位置、楼层数和分布，细化施工场地噪声污染防治措施；结合项目区规划和用地性质，复核运营期噪声预测参数和预测结果	已充实道路沿线环境保护目标调查，已明确民航家属院及大房身机场新公寓与新建道路的位置、楼层数和分布，已细化施工场地噪声污染防治措施；	噪声专项环境影响 P2
	结合项目区规划和用地性质，已复核运营期噪声预测参数和预测结果	噪声专项环境影响 P17-21
结合工程设计，复核环保投资估算，充实环境管理与环境监测计划。补充与完善报告附图附件	结合工程设计，已复核环保投资估算	P60
	已充实环境管理与环境监测计划	P63
	已补充与完善报告附图附件	附图、附件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	长春市绿园区民丰村城中村改造项目		
项目代码			
建设单位联系人	孟 <input style="width: 40px; height: 15px; border: 1px solid red;" type="text"/>	联系方式	1 <input style="width: 40px; height: 15px; border: 1px solid red;" type="text"/>
建设地点	长春市绿园区民丰村		
地理坐标	<p>迎宾路： 起点：（125 度 11 分 12.111 秒， 43 度 53 分 32.449 秒） 终点：（125 度 12 分 58.860 秒， 43 度 54 分 8.514 秒）</p> <p>东二街： 起点：（125 度 11 分 13.884 秒， 43 度 53 分 31.271 秒） 终点：（125 度 11 分 13.783 秒， 43 度 53 分 22.405 秒）</p> <p>东四街： 起点：（125 度 11 分 50.927 秒， 43 度 53 分 45.614 秒） 终点：（125 度 12 分 5.382 秒， 43 度 53 分 33.304 秒）</p> <p>东六街： 起点：（125 度 12 分 14.534 秒， 43 度 53 分 59.061 秒） 终点：（125 度 12 分 27.502 秒， 43 度 53 分 48.000 秒）</p> <p>东七街： 起点：（125 度 12 分 23.254 秒， 43 度 54 分 4.087 秒） 终点：（125 度 12 分 36.163 秒， 43 度 53 分 53.844 秒）</p> <p>东五街： 起点：（125 度 11 分 58.117 秒， 43 度 53 分 40.643 秒） 终点：（125 度 12 分 27.568 秒， 43 度 53 分 59.780 秒）</p> <p>小东街： 起点：（125 度 12 分 8.630 秒， 43 度 53 分 46.950 秒） 终点：（125 度 12 分 16.439 秒， 43 度 53 分 40.665 秒）</p> <p>航展一路： 起点：（125 度 11 分 32.192 秒， 43 度 53 分 54.457 秒） 终点：（125 度 11 分 40.331 秒， 43 度 54 分 43.119 秒）</p> <p>航展二路： 起点：（125 度 11 分 45.777 秒， 43 度 53 分 50.724 秒） 终点：（125 度 11 分 49.064 秒， 43 度 54 分 47.400 秒）</p> <p>航展三路： 起点：（125 度 11 分 57.420 秒， 43 度 53 分 56.742 秒） 终点：（125 度 12 分 0.303 秒， 43 度 53 分 53.825 秒）</p> <p>航展四路： 起点：（125 度 12 分 6.831 秒， 43 度 54 分 6.680 秒） 终点：（125 度 12 分 12.447 秒， 43 度 54 分 0.999 秒）</p> <p>迎宾北路： 起点：（125 度 11 分 38.269 秒， 43 度 53 分 47.678 秒） 终点：（125 度 12 分 8.546 秒， 43 度 54 分 3.329 秒）</p>		

建设项目行业类别	五十二大项交通运输业、管道运输业中的第 131 项城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）中的新建快速路、主干路。	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	长度 8.16366km 占地面积 268776.84m ²
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	40809.81	环保投资（万元）	414.88
环保投资占比（%）	1.02	施工工期	10 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：		
专项评价设置情况	表 1-1 专项评级类别		
	专项评价的类别	涉及项目类别	
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目；人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）；防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部；地下水（含矿泉水）开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目	
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	
	大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目	
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目； 城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	
	环境风险	石油和天然气开采：全部；油气、液体化工码头：全部；原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	
	依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）有关		

	法律法规要求，本项目中归入《名录》五十二大项交通运输业、管道运输业中的第131项城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）中的新建快速路、主干路，根据上表可知，本项目涉及道路为城市主干路且涉及环境敏感区，需要做噪声专项环境影响评价（见《长春市绿园区民丰村城中村改造项目声环境影响专项评价报告》）。
规划情况	《长春市国土空间总体规划（2021—2035年）》
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《长春市国土空间总体规划（2021—2035年）》“加快推进保障性住房供应。按照职住平衡原则，保障性住房优先安排在交通便利、公共设施较为齐全的区域，充分利用依法收回的已批未建土地、房地产企业破产处置商品住房和土地、闲置住房、收购已建成存量商品住房等方式建设筹集。同时将保障性住房筹集与城中村改造、棚户区改造危旧房改造、低效用地再开发等工作有机结合、稳妥推进”及“依托“一环六横六纵”快速路骨架，实现中心城区各组团之间快速连通，促进空间结构优化和功能提升。提高城市道路网密度，推广小街区、密路网道路模式，结合存量用地盘活，打通断头路、扩宽卡脖路，完善城市交通微循环系统”。本项目为长春市绿园区民丰村城中村改造项目。项目主要为长春市绿园区民丰村城中村改造项目中相关基础设施建设工程，能够改善城中村改造工程居民的居住条件，兼顾完善城市功能、改善城市环境。</p> <p>民丰村城中村改造后，将以空军航空博物馆和长春国际航空展览中心为片区发展核心，锚固空间轴线一轴：结合特殊用地，融入城市功能，打造军民融合扇面；观展活动带动北部乡村振兴扇面。为了使附近恢复区域的自然风貌，同时为了保障区域范围内的人民及重要基础设施安全，符合绿园区总体规划要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据对照国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024年本）》：本项目属于鼓励类第二十二大项城市基础设施中1城市公共交通：城市公共交通建设，城市道路及智能交通体系建设，城市交通管理系统技术开发及设备制造，城市轨道交通新线建设，既有停车设施改造，停车楼、地下停车场、机械式立体停车库等集约化的停车设施建设，停车场配建电动车充换电设施；2.市政基础设施：城镇供排水工程及相关设备生产，</p>

地级及以上城市地下综合管廊建设，地下管网地理信息系统，城市燃气工程，城镇集中供热建设和改造工程（包括长距离集中供热管网应用工程），城市节水技术开发与应用，城市燃气塑料管道应用工程海绵城市、排水防涝工程技术产品开发生产。该项目属于国家鼓励发展类项目，符合国家产业政策的要求。

2、生态分区管控单元符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束”。

（1）与生态红线区域保护规划的相符性

生态保护红线：指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性保护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，实施严格管控。

2024年12月31日，长春市人民政府办公厅关于印发《长春市生态环境分区管控方案》的通知（长府办发〔2024〕24号）。

（一）科学确定生态环境管控单元。全市共划定157个环境管控单元，其中优先保护单元75个（面积占比35.10%）、重点管控单元73个（面积占比38.64%）和一般管控单元9个（面积占比26.26%），不同管控单元内开发建设活动实施差异化管理。优先保护单元加强生态系统保护和功能维护，重点管控单元针对突出生态环境问题强化污染物排放管控和环境风险防控，其他区域保持生态环境质量基本稳定。

（二）精准编制生态环境准入清单。以环境管控单元为基础从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险管控防控、资源开发利用效率4个方面，建立“1+2+11+157”4个层级的生态环境准入清单。“1”为长春市总体环境准入及管控要求、“2”为“松花江流域”和“辽河流域”环境准入及管控要求、“11”为长春下辖11个区县环境准入及管控要求、“157”为各环境管控单元环境准入及管控要求。

项目位于长春绿园区，根据“长春市环境管控单元分布图”，属于重点管控单元区域（环境管控单元编码ZH22010620004），根据《长

<p>春市人民政府办公厅关于印发长春市生态环境分区管控方案的通知》（长府办发〔2024〕24号）：按照坚守底线、系统保护、精准管控、统筹协调的原则，衔接“三区三线”划定成果，针对生态环境结构、功能、质量等区域特征，在大气、水、土壤、生态等生态环境要素管理分区的基础上，全市共划定157个环境管控单元，其中优先保护单元75个（面积占比35.10%）、重点管控单元73个（面积占比38.64%）和一般管控单元9个（面积占比26.26%），不同管控单元内开发建设活动实施差异化管理。优先保护单元加强生态系统保护和功能维护，重点管控单元针对突出生态环境问题强化污染物排放管控和环境风险防控，其他区域保持生态环境质量基本稳定。</p> <p>以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险管控防控、资源开发利用效率4个方面，建立“1+2+11+157”4个层级的生态环境准入清单。“1”为长春市总体环境准入及管控要求、“2”为“松花江流域”和“辽河流域”环境准入及管控要求、“11”为长春下辖11个区县环境准入及管控要求、“157”为各环境管控单元环境准入及管控要求。</p> <p>项目周边无其他国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区等保护目标和特殊生态敏感区，不在生态保护红线范围内，因此项目建设符合生态红线要求。</p> <p><u>（2）与环境质量底线相符性分析</u></p> <p>环境质量底线：指按照水、大气、土壤环境质量不断优化的原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域、分阶段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要求。</p> <p>根据吉林省生态环境厅发布的《吉林省2024年生态环境状况公报》中的有关数据，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，因此，长春市为达标区；项目在采取有效的污染治理措施并实现达标排放后，对环境影响不大，不会改变该区域环境质量现状。</p> <p>综上，项目所在地区根据吉林省、长春市等主管部门发布的管控要求、治理实施方案等，正在改善区域各项环境质量，项目的建设符合相关方案要求，故项目满足环境质量底线要求。</p> <p><u>（3）资源利用上线相符性</u></p>

本项目为道路建设工程，永久占地面积268776.84m²。项目资源消耗量对区域资源利用总量占比很小，不会突破区域资源利用上线；项目建设用地性质为工业用地，土地资源消耗符合要求。项目总体上不会突破资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

根据中共吉林省委办公厅、吉林省人民政府办公厅印发的《关于加强生态环境分区管控的若干措施》（吉办发〔2024〕12号）及吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单》的函（吉环〔2024〕158号）中相关要求，本项目与吉林省生态环境准入清单符合性如下：

表 1-2 吉林省总体准入及管控要求

管 控 领 域	环境准入及管控要求	符合性
空 间 布 局 约 束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。	符合， 本项目符合《产业结构调整指导目录》
	强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。 严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。 严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。	符合， 本项目不属于“两高”行业项目
	重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。 化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点	符合， 本项目不属于重大项

		行业高 VOCs 排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。 严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。	且
		进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展、促进化工产业转型升级。	不涉及
	污 染 物 排 放 管 控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放等量或倍量削减替代。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	不涉及
		空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。	不涉及
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	本项目不涉及
		推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	本项目不涉及
		规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。	本项目不涉及
		环 境 风 险 防 控	到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。
	加快完成饮用水水源保护区划界立标、隔离防护等规范化建设，拆除、关闭保护区内排污口和违法建设项目，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。		本项目不涉及
	资 源 利 用 要 求	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	本项目不涉及
		按照《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。	本项目不占用黑土地
		严格控制新增耗煤项目的审批、核准、备案，对未实施煤炭消费等量或减量替代的耗煤项目一律不予审批、核准、备案。新上燃煤发电项目并网前应当完成全部煤炭替代量。	本项目不涉及
		各地划定的高污染燃料禁燃区内，禁止燃用、销售	本项目

	高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的设施。	不涉及
表 1-3 本项目与长春市生态环境准入清单的协调性分析表		
项目	生态环境准入清单内容	本项目符合性
环境管控单元	区域划分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元	经查成果报告，本项目位于重点管控单元
空间布局约束	功能布局总体按照“西产业、东生态、中服务”布局思路。西部依托汽开区、高新南区等平台，建设世界级汽车产业基地；依托绿园经济开发区、宽城装备制造产业开发区等平台，建设世界级轨道客车产业基地；依托北湖科技园、亚泰医药产业园、兴隆综保区、二道国际物流经济开发区等平台，建设中国智能装备制造中心和世界级农产品加工产业基地，并构建现代物流体系，承载世界级先进制造业尖峰区和东北亚国际物流中心职能。依托城市东部的大黑山脉，形成中国北方地区最优美的近郊复合生态功能带。中部沿城市中央的人民大街、雾开河、远达大街复合发展轴，集中发展现代金融、信息技术、科技创新、文化艺术等综合服务功能，打造东北亚国际商务服务中心、东北亚科技创新与转化基地。	本项目不涉及
污染物排放控制	环境质量目标	规划目标： 大气：保持现状不降低，并持续改善；水：保持现状不降低，并持续改善。
	环境质量目标	水环境质量持续改善。2025年，全市水生态环境质量全面改善，劣V类水体全面消除，地表水国控断面达到或好于III类水体比例达到62.5%，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。2035年，全市水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。
	污染	实施20蒸吨以上燃煤锅炉升级改造，推动秸秆禁烧和综合利用。

	物 控 制 要 求	全面推行清洁生产，加强重点企业清洁生产审核，推进重点行业改造生产流程。			本项目不涉及	
		加快产业园区绿色化循环化改造，建设绿色低碳的交通网络、建筑体系和工业体系，从源头减少能耗、物耗和污染物排放。			本项目不涉及	
	资 源 利 用 要 求	水 资 源 利 用	2025年用水量控制在30.20亿立方米内，2035年用水量控制在34.5亿立方米。			本项目不涉及
		土 地 资 源 利 用	2025年耕地保有量不低于17858.88平方千米；永久基本农田保护面积不低于14766.90平方千米；城镇开发边界控制在1475.54平方千米以内。			本项目不占用耕地，在现有城区内建设
		能 源 利 用	2025年，煤炭消费总量控制在2711万吨以内。			本项目不使用煤炭，不会突破区域能源消费总量。
	其 他	探索构建统一高效的环境产品交易体系，积极推进排污权、用水权、碳排放交易，激发各类市场主体绿色发展内生动力。健全充分反映资源稀缺程度的用水、用电价格，体现环境损害成本的污水、垃圾处理价格，将生态环境成本纳入经济运行成本。推行生活垃圾分类。构建线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系，扩大生产者责任延伸制范围，动态更新产品回收名录，提高废旧资源再生利用水平。提高工业固体废物综合利用水平。发展循环经济。全面建立资源高效利用制度机制，健全资源节约集约循环利用政策体系，积极推进循环经济产业园建设。发展节能环保产业，提升节能环保技术、现代装备和服务水平。积极开发新能源和可再生能源，建立温室气体排放检测制度，构建以循环经济为主体的生态产业体系，培育以低碳为特征的循环经济增长点。			本项目不涉及	
	表 1-4 本项目与环境管控单元要求相符性分析表					
环境管控单元 编码	环 境 管 控 单 元	管 控 单 元 分 类	管 控 类 型	管控要求	本项 目	

		名称				
	ZH22010620004	绿园区城镇开发边界	2-重点管控	空间布局约束	<p>1 城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域禁止<u>畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。</u></p> <p>2 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放水污染物的项目布局建设。</p>	符合，本项目为道路工程，不属于高污染、高风险项目。
				污染物排放管控	<p>加大燃煤锅炉达标排放监管力度，推进清洁燃料供应体系建设，加快淘汰老旧车辆，加强城区建筑施工场所扬尘污染整治，加强对餐饮服务业油烟污染监管，强化对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管。</p>	符合，本项目施工期加强扬尘污染整治
				环境风险防控	<p>1 污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环</p>	符合本项目不涉及有毒有害物质

					<p>境管理办法(试行)》要求,实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。</p> <p>2 严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮存等新建、改扩建项目。</p>	
				资源开发效率	<p>禁燃区内禁止燃用的高污染燃料按照《高污染燃料目录》中的第Ⅱ类执行;禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉等燃烧设施(单台额定功率29MW及以上的集中供热锅炉、热电联产锅炉除外);在集中供热管网或者燃气管网覆盖范围内的单台出力小于20蒸吨/小时(14MW/小时)的锅炉、窑炉等燃用高污染燃料设施,应当改用集中供热或者改用天然气、电等清洁能源;未在集中供热管网或者燃气管网覆盖范围内的,可以改用生物质成型燃料或者其他清洁能源,以淘汰燃用高污染燃料的锅炉、窑炉等燃烧设施。</p>	本项目不涉及使用高污染燃料
<p>综上,本项目满足生态环境分区管控要求。</p>						
<p>3、与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》的相符性分析</p>						
<p>表 1-5 与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》符合性分析</p>						
《吉林省空气质量巩固提升行动方案》摘录				符合性分析		
<p>实行煤炭消费总量控制。制定煤炭消费总量控制目标,实行煤炭消费指标管理。加快清洁能源和外来电力替代,大力提高天然气利用水平。优化调控煤炭消费,逐步关停改造分散燃煤锅炉、热电联产以及小火电,推进热电联产</p>				<p>符合: 本项目不涉及。</p>		

	<p>和集中供热，推进煤炭清洁利用。积极推广应用煤炭清洁高效利用和新型节能技术，探索绿色电厂建设。加大经济政策调节力度，建立完善能源消费政策机制，促进能源结构调整和节能减排。</p>	
	<p>继续推进清洁供暖。因地制宜推进清洁供暖，减少民用散烧煤。在中小城市适度建设燃煤背压式热电联产项目。农村地区按照就地取材原则，重点做好生物质锅炉、户用炉具推广应用工作，扩大生物质燃料供热面积。具备条件的地区实施“煤改气”“煤改电”，加快配套天然气管网和电网建设。进一步提高煤炭洗选比例，做到应洗尽洗。定期开展煤质检查，严厉打击劣质煤炭进入市场流通销售。各地要全面摸清城中村、城乡接合部散煤底数，制定清洁散煤替代方案。</p>	<p>符合：本项目不涉及。</p>
	<p>加大燃煤锅炉淘汰力度。严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下燃煤锅炉。按照国家政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。</p>	<p>符合：本项目不涉及。</p>
	<p>持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位。全面加强企业无组织排放管控。</p>	<p>符合：本项目不涉及。</p>
	<p>推进重点行业污染深度治理。强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推进吉林建龙、吉林恒联、四平金钢、鑫达钢铁、通化钢铁5家钢铁企业污染治理设施超低排放改造。推动水泥行业污染治理设施超低排放改造。长春市、吉林市、辽源市等空气质量未达标地区新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值。</p>	<p>符合：本项目不涉及。</p>
	<p>深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。全面推进挥发性有机物总量减排，深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理，加强高效收集治理设施建设，实现排气筒与厂界双达标。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设，推动挥发性有机物产品源头替代。推进年排放量10吨以上和泄漏点位超过2000个的重点企业建设监测、防控和处理相结合的VOCs治理体系。开展化工园区VOCs监测监管体系试点示范建</p>	<p>符合：本项目不涉及有机废气排放。</p>

	设。	
	<p>综上，本项目符合《吉林省空气质量巩固提升行动方案》相关规定。</p> <p>4、与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》的相符性分析</p> <p>表 1-6 与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析</p>	
	《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》摘录	符合性分析
	<p>加快推进城镇污水收集管网建设。重点推进老旧城区、城乡接合部和城中村污水收集管网建设，消除管网空白区，新城区污水管网规划建设应与城市开发同步，推进城镇污水收集管网全覆盖。重点实施城镇污水管网混错接改造、管网更新、破损修复改造、淤积管道清淤等工程，加快推进建筑小区、企事业单位内部雨污水管道混错接改造，全面提升现有污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度。加快雨污分流改造，新城区管网建设均实行雨污分流制，有条件的已建城区要积极推进雨污分流，对于暂时不具备雨污分流改造条件的城区，要通过源头雨水减量、溢流口改造、截流井改造、管道截流、设施调蓄等措施减少合流制排水口溢流次数。对截流与调蓄的合流制污水，有条件的地区要纳入城市生活污水收集处理系统；现有设施能力不能满足要求的，应因地制宜建设分散性污水处理设施，对合流制污水进行处理后排放。</p>	<p>符合：本项目属于城中村改造基础设施项目，建设污水收集管网。</p>
	<p>实施湖库生态修复工程。具有饮用水水源功能的湖库，应以建设湿地方式，保证入湖库径流经净化后进入，特别是在支流入水源地河口处，创造条件建设具备“滞、蓄、净、排”功能的人工湿地。重要湖库周边推进生态缓冲带、隔离带建设。</p>	<p>本项目不涉及</p>
	<p>综上，本项目符合《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》相关内容。</p> <p>5、与《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》符合性分析</p> <p>表 1-6 项目与《长春市空气质量巩固提升行动方案》符合性分析</p>	
	《长春市空气质量巩固提升行动方案》摘录	符合性
	<p>实行煤炭消费总量控制。实行煤炭消费指标管理，完成省下达的煤炭消费总量控制目标。加快清洁能源替代，大力提高天然气利用水平。优化调控煤炭消费，逐步关停改造分散燃煤锅炉，推进热电联产和区域集中供热，推进煤炭清洁利用。积极推广应用煤炭清洁高效利用和新型节能技术，探索绿色电厂建设。加大经济政策调节力度，建立完善能源消费政策机制，促进能源结构调整和节能减排。</p>	<p>符合，本项目不涉及。</p>

	<p>继续推进清洁供暖。因地制宜推进清洁供暖，减少民用散烧煤。农村地区按照就地取材原则，重点做好生物质锅炉、户用炉具推广应用工作，扩大生物质燃料供热面积。具备条件的地区实施“煤改气”“煤改电”，加快配套天然气管网和电网建设。进一步提高煤炭洗选比例，做到应洗尽洗。定期开展煤质检查，严厉打击劣质煤炭进入市场流通销售。全面摸清城中村、城乡结合部散煤底数，制定清洁取暖散煤替代方案。</p>	<p>符合，本项目不涉及</p>
	<p>加大燃煤锅炉淘汰力度。市区及榆树市、农安县、德惠市、公主岭市建成区原则上不再新建单台容量 29 兆瓦（40 蒸吨/小时）以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量 14 兆瓦（20 蒸吨/小时）以下的燃煤锅炉。市区新建燃煤锅炉项目，大气污染物排放执行超低排放限值要求。按照国家、省政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。推动淘汰市城区单台容量 29 兆瓦（40 蒸吨/小时）以下燃煤锅炉。</p>	<p>符合，本项目不涉及</p>
	<p>持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。</p>	<p>符合，本项目不涉及</p>
	<p>综上，本项目符合《长春市空气质量巩固提升行动方案》相关规定。</p>	

二、建设内容

地理位置	<p>本项目城中村改造涉及新建 12 条内部道路，路总长度 8163.66m。道工程位于西新镇民丰村，道路起点终点坐标如下：</p> <p>迎宾路： 起点：（125 度 11 分 12.111 秒，43 度 53 分 32.449 秒） 终点：（125 度 12 分 58.860 秒，43 度 54 分 8.514 秒）</p> <p>东二街： 起点：（125 度 11 分 13.884 秒，43 度 53 分 31.271 秒） 终点：（125 度 11 分 13.783 秒，43 度 53 分 22.405 秒）</p> <p>东四街： 起点：（125 度 11 分 50.927 秒，43 度 53 分 45.614 秒） 终点：（125 度 12 分 5.382 秒，43 度 53 分 33.304 秒）</p> <p>东六街： 起点：（125 度 12 分 14.534 秒，43 度 53 分 59.061 秒） 终点：（125 度 12 分 27.502 秒，43 度 53 分 48.000 秒）</p> <p>东七街： 起点：（125 度 12 分 23.254 秒，43 度 54 分 4.087 秒） 终点：（125 度 12 分 36.163 秒，43 度 53 分 53.844 秒）</p> <p>东五街： 起点：（125 度 11 分 58.117 秒，43 度 53 分 40.643 秒） 终点：（125 度 12 分 27.568 秒，43 度 53 分 59.780 秒）</p> <p>小东街： 起点：（125 度 12 分 8.630 秒，43 度 53 分 46.950 秒） 终点：（125 度 12 分 16.439 秒，43 度 53 分 40.665 秒）</p> <p>航展一路： 起点：（125 度 11 分 32.192 秒，43 度 53 分 54.457 秒） 终点：（125 度 11 分 40.331 秒，43 度 54 分 43.119 秒）</p> <p>航展二路： 起点：（125 度 11 分 45.777 秒，43 度 53 分 50.724 秒） 终点：（125 度 11 分 49.064 秒，43 度 54 分 47.400 秒）</p> <p>航展三路： 起点：（125 度 11 分 57.420 秒，43 度 53 分 56.742 秒） 终点：（125 度 12 分 0.303 秒，43 度 53 分 53.825 秒）</p> <p>航展四路： 起点：（125 度 12 分 6.831 秒，43 度 54 分 6.680 秒） 终点：（125 度 12 分 12.447 秒，43 度 54 分 0.999 秒）</p> <p>迎宾北路： 起点：（125 度 11 分 38.269 秒，43 度 53 分 47.678 秒） 终点：（125 度 12 分 8.546 秒，43 度 54 分 3.329 秒）</p>
项目组成及规模	<p>项目由来：在全国开始实施城中村改造计划以来，长春市绿园区开展了对区域内城中村具体情况进行了摸底排查工作，并经长春市委市政府同意后，提出“长春市绿园区民丰村城中村改造项目”，并列入住建部城中村改造计划，争取早日落地实施。本项目为长春市绿园区民丰村城中村改造项目中道路基础设施工程。</p>

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目类别为五十二、交通运输业中 131 城市道路，新建快速路、主干路。项目迎宾路属于城市主干路。故环评类别应为报告表。

项目组成及规模：本项目城中村改造涉及新建 12 条内部道路，道路总长度 8163.66m，其中主干路 1 条；次干路 3 条，支路 8 条。次干路及支路全部为新建，主干路部分道路为新建，部分道路为改造，主干路迎宾路改造 757 米 新建 2385.22 米。

本项目涉及未批先建，已由长春市生态环境局依法立案调查。

项目工程组成见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

二、道路工程							
序号	工程名称	长度	宽度	设计车速	道路级别	车道	备注
1	迎宾路	3142.22	45	50	主干路	双向 8 车道	沥青混凝土，新建及改造
2	东二街	331.69	40	40	次干路	双向 6 车道	沥青混凝土，新建
3	东四街	565.26	40	40	次干路	双向 6 车道	沥青混凝土，新建
4	东六街	508.99	40	40	次干路	双向 6 车道	沥青混凝土，新建
5	东七街	491.15	24	30	支路	双向 2 车道	沥青混凝土，新建
6	东五街	925.47	24	30	支路	双向 2 车道	沥青混凝土，新建
7	小东街	293.19	24	30	支路	双向 2 车道	沥青混凝土，新建
8	航展一路	425.94	24	30	支路	双向 2 车道	沥青混凝土，新建
9	航展二路	179.66	24	30	支路	双向 2 车道	沥青混凝土，新建
10	航展三路	164.22	24	30	支路	双向 2 车道	沥青混凝土，新建
11	航展四路	252.01	40	40	次干路	双向 6 车道	沥青混凝土，新建
12	迎宾北路	883.86	24	30	支路	双向 2 车道	沥青混凝土，新建
二、管网工程							
1	雨水管线	雨水管线总长 10960m					管径为 d800、d1000、d1200、d1500、d2000、d2200

主体工程

	2	污水管线	污水管线总长 7425m	管径为 d500
辅助工程	1	绿化工程	种植常绿乔木、灌木球等，乔木种植 1507 株、灌木球 1506 丛，草坪 7770.31 平，地被 3839.58 平，灌木篱 8043.82 平。	
	2	海绵工程	环保型双算式雨水口（带拦污框）16 个、开口立缘石 536 个、复合砂基拦污过滤槽 536 个、溢流式收水口 216 个、d300 雨水连接管 325m	
	3	照明工程	10 米高低臂灯杆 160W+100W30 套、18 米中杆灯 6*300W2700K10 个。	
临时工程	1	取弃土场	本项目路面新建、增设管道需外运弃土，部分弃土用于回填，其余弃土运至长春市长发置业有限公司长春市南关区芳草街东 97-A、97-B 地块项目回填。本项目不再单独设置取、弃土场，开挖后临时堆放于道路占地范围内，设置围挡防止扬尘并加覆盖物，避免飞灰的产生水土流失，及时清运。	
	2	施工营地	施工人员均为当地居民，可自觉解决食宿，不设施工营地。	
	3	施工场地和物料堆放区	项目施工采用半幅式，临时施工场地位于红线范围内，物料堆放在临时占地范围内。	
	4	搅拌站和预制场	沥青混凝土外购，不设置搅拌站和预制场。	
	5	施工便道	本项目道路位于长春市城区内，利用现有道路，不设置施工便道	
公用工程	1	给水	来自市政供水公司自来水管网，能够满足本项目用水需求	
	2	排水	施工人员生活污水利用现有生活设施，经市政污水管网排入城市生活污水处理厂	
	3	供电	采用市政电网	
环保工程	1	废水	施工人员生活污水及管道试压清洗废水排入城市污水管网，经城市污水处理厂处理后达标排放；车辆冲洗废水临时沉淀池采用沉淀法进行处理，废水经沉淀处理后回用于洒水降尘。	
	2	废气	围挡、洒水降尘	
	3	固废	弃方部分用于道路回填，沉淀池底泥在施工结束后同弃方运至长春市长发置业有限公司长春市南关区芳草街东 97-A、97-B 地块项目回填。生活垃圾统一收集后，送环卫部门指定的垃圾点统一处理。	
	4	噪声	临时声屏障、围挡、限制车速、绿化	
	5	水土保持	在施工红线内施工，保护沿线原有植被，加强施工期管理，恢复原有地貌	
	6	水生生态	施工期间应及时处理固体垃圾，有效处理废水，禁止将生产生活污水、施工废水排入地表水体，防止污染河流水质事件的发生。严禁有毒有害物质进入水体对	

鱼类等水生生物造成伤害

1) 道路工程

1. 迎宾路（主干路）

迎宾路工程起点为拟建东二街路边，桩号为 Y0+417.542，坐标为 X=3236.307，Y=-12406.001；工程终点为既有西四环路路边，桩号为 Y3+097.705，坐标为 X=4325.948，Y=-10039.704，道路总长度 3142.22 米。

横断面形式：人行道（2.0 米）+非机动车道（2.0 米）+下沉式绿化带（2.0 米）+机动车道（15.0 米）+中央分隔带（3.0 米）+机动车道（15.0 米）+下沉式绿化带（2.0 米）+非机动车道（2.0 米）+人行道（2.0 米）=45 米（红线）。

机动车道采用 1.5% 直线两面坡，人行道及非机动车道采用 2% 直线坡，坡向路内。

2. 东二街（次干路）

东二街工程起点为拟建迎宾路路边，桩号为 E0+042.983，坐标为 X=3199.788，Y=-12367.255；工程终点为既有皓月大路路边，桩号为 E0+326.103，坐标为 X=2916.681，Y=-12370.000，道路总长度 283.12 米。

横断面形式：人行道（2.0 米）+非机动车道（2.0 米）+下沉式绿化带（2.0 米）+机动车道（12.0 米）+中央分隔带（4.0 米）+机动车道（12.0 米）+下沉式绿化带（2.0 米）+非机动车道（2.0 米）+人行道（2.0 米）=40 米（红线）。

机动车道采用 1.5% 直线两面坡，人行道及非机动车道采用 2% 直线坡，坡向路内；路肩采用 2.5% 直线坡，坡向路外。

3. 东四街（次干路）

东四街道路工程起点交迎宾路路中，桩号为 T0+056.776，坐标为 X=3673.723，Y=-11563.911。道路工程终点交西四环路路中，桩号为 T0+632.912，坐标为 X=3231.053，Y=-11196.059。道路总长度 632.912 米。

横断面型式：人行道（2 米）+非机动车道（2 米）+下沉式绿化带（2 米）+机动车道（12 米）+中央分隔带（4 米）+机动车道（12 米）+下沉式绿化带（2 米）+非机动车道（2 米）+人行道（2 米）=40 米（红线）。

机动车道采用 1.5% 直线两面坡，人行道及非机动车道采用 2% 直线坡，坡向路内；路肩采用 2.0% 直线坡，坡向路外。

4. 东六街（次干路）

东六街道路工程起点交迎宾路路中，桩号为 S0+000，坐标为 X=4064.492，Y=-11031.032。道路工程终点交西四环路路中，桩号为

S0+497.637, 坐标为 X=3686.285, Y=-10708.172。道路总长度 497.637 米。

横断面型式: 人行道 (2 米)+非机动车道 (2 米)+下沉式绿化带 (2 米)+机动车道 (12 米)+中央分隔带 (4 米)+机动车道 (12 米)+下沉式绿化带 (2 米)+非机动车道 (2 米)+人行道 (2 米)=40 米 (红线)。

机动车道采用 1.5%直线两面坡, 人行道及非机动车道采用 2%直线坡, 坡向路内; 路肩采用 2.0%直线坡, 坡向路外。

5.东七街 (支路)

东七街道路工程起点交迎宾路路中, 桩号为 Q0+000, 坐标为 X=4221.030, Y=-10817.566。道路工程终点交西四环路路中, 桩号为 Q0+469.412, 坐标为 X=3864.667, Y=-10512.526。道路总长度 469.412 米。

横断面型式: 人行道 (2 米)+非机动车道 (2 米)+下沉式绿化带 (2 米)+机动车道 (12 米)+下沉式绿化带 (2 米)+非机动车道 (2 米)+人行道 (2 米)=24 米 (红线)。

机动车道采用 1.5%直线两面坡, 人行道及非机动车道采用 2%直线坡, 坡向路内; 路肩采用 2.0%直线坡, 坡向路外。

6.东五街 (支路)

东五街道路工程起点交东四街路中, 桩号为 B0+000, 坐标为 X=3457.316, Y=-11398.852。道路工程终点交东七街路中, 桩号为 B0+931.902, 坐标为 X=4079.281, Y=-10704.877。道路总长度 931.902 米。

横断面型式: 人行道 (2 米)+非机动车道 (2 米)+下沉式绿化带 (2 米)+机动车道 (12 米)+下沉式绿化带 (2 米)+非机动车道 (2 米)+人行道 (2 米)=24 米 (红线)。

机动车道采用 1.5%直线两面坡, 人行道及非机动车道采用 2%直线坡, 坡向路内; 路肩采用 2.0%直线坡, 坡向路外。

7.小东街 (支路)

小东街道路工程起点交东五街路中, 桩号为 XD0+000, 坐标为 X=3681.516, Y=-11152.789。道路工程终点交西四环路路中, 桩号为 XD0+293.198, 坐标为 X=3463.178, Y=-10957.100。道路总长度 293.198 米。

横断面型式: 人行道 (2 米)+非机动车道 (2 米)+下沉式绿化带 (2 米)+机动车道 (12 米)+下沉式绿化带 (2 米)+非机动车道 (2 米)+人行道 (2 米)=24 米 (红线)。

机动车道采用 1.5%直线两面坡, 人行道及非机动车道采用 2%直线坡, 坡向路内; 路肩采用 2.0%直线坡, 坡向路外。

8.航展一路 (支路)

航展一路道路工程（施工）起点接航展中心，桩号为 HA0+000，坐标为 X=3901.388，Y=-11964.616。道路工程终点交迎宾路路中，桩号为 HA0+425.598，坐标为 X=3523.367，Y=-11769.081。道路总长度 425.598 米。

横断面型式：人行道（2 米）+非机动车道（2 米）+下沉式绿化带（2 米）+机动车道（12 米）+下沉式绿化带（2 米）+非机动车道（2 米）+人行道（2 米）=24 米（红线）。

机动车道采用 1.5%直线两面坡，人行道及非机动车道采用 2%直线坡，坡向路内；路肩采用 2.0%直线坡，坡向路外。

9.航展二路（支路）

航展二路道路工程起点交迎宾北路路边，桩号为 HB0+021，坐标为 X=3789.712，Y=-11654.623。道路工程终点交迎宾路路边，桩号为 HB0+148.993，坐标为 X=3685.490，Y=-11580.327。道路总长度 127.993 米。

横断面型式：人行道（2 米）+非机动车道（2 米）+下沉式绿化带（2 米）+机动车道（12 米）+下沉式绿化带（2 米）+非机动车道（2 米）+人行道（2 米）=24 米（红线）。

机动车道采用 1.5%直线两面坡，人行道及非机动车道采用 2%直线坡，坡向路内；路肩采用 2.0%直线坡，坡向路外。

10.航展三路（支路）

航展三路道路工程起点交迎宾北路路边，桩号为 HC0+021，坐标为 X=3975.114，Y=-11394.542。道路工程终点交航展一路路边，桩号为 HC0+131.832，坐标为 X=3884.865，Y=-11330.207。道路总长度 110.832 米。

横断面型式：人行道（2 米）+非机动车道（2 米）+下沉式绿化带（2 米）+机动车道（12 米）+下沉式绿化带（2 米）+非机动车道（2 米）+人行道（2 米）=24 米（红线）。

机动车道采用 1.5%直线两面坡，人行道及非机动车道采用 2%直线坡，坡向路内；路肩采用 2.0%直线坡，坡向路外。

11.航展四路（支路）

航展四路道路工程（施工）起点接航展中心，桩号为 HD0+000，坐标为 X=4280.200，Y=-11183.120。道路工程终点交迎宾路路中，桩号为 HD0+252.01，坐标为 X=4075.346，Y=-11036.355。道路总长度 252.01 米。

横断面型式：人行道（2 米）+非机动车道（2 米）+下沉式绿化带（2 米）+机动车道（12 米）+中央分隔带（4 米）+机动车道（12 米）+下沉式绿化带（2 米）+非机动车道（2 米）+人行道（2 米）=40 米（红线）。

机动车道采用 1.5%直线两面坡，人行道及非机动车道采用 2%直线坡，

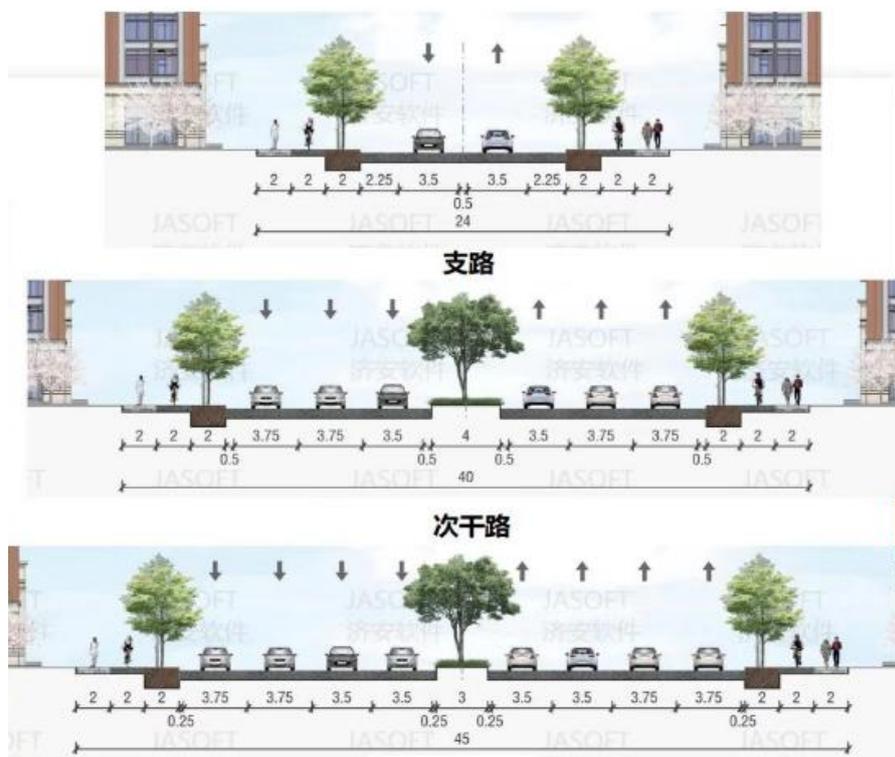
坡向路内；路肩采用 2.0% 直线坡，坡向路外。

12. 迎宾北路（支路）

迎宾北路道路工程起点交航展一路路边，桩号为 YB0+024.214，坐标为 X=3691.245，Y=-11828.930。道路工程终点交航展四路路边，桩号为 YB0+862.956，坐标为 X=4178.109，Y=-11145.958。道路总长度 838.742 米。

横断面型式：人行道（2 米）+非机动车道（2 米）+下沉式绿化带（2 米）+机动车道（12 米）+下沉式绿化带（2 米）+非机动车道（2 米）+人行道（2 米）=24 米（红线）。

机动车道采用 1.5% 直线两面坡，人行道及非机动车道采用 2% 直线坡，坡向路内；路肩采用 2.0% 直线坡，坡向路外。



2) 路面设计方案

结合东北地区的气候特点和本地区的地质特点及宏观交通量调查分析其影响地区的人口、经济，我们推荐采用以下路面结构：

(1) 迎宾路、东二街、东四街、东六街、航展四路道路结构：

5cm 中粒式沥青混凝土 (AC-16C, 4% SBS 改性沥青)

AL(M)-5 液体石油沥青粘层油 0.4L/m²

8cm 粗粒式沥青混凝土 (AC-25C)

AL(M)-2 液体石油沥青透层油 1.0L/m²

	<p>撒 15#钉子石 0.3m³/100m²</p> <p>20cm 水泥稳定碎石 (5%)</p> <p>20cm 水泥稳定碎石 (5%)</p> <p>20cm 石灰土 (12:88)</p> <p>土基碾压</p> <p>总厚: 73cm</p> <p>(2) 东七街、东五街、小东街、航展一路、航展二路、航展三路、迎宾北路道路结构:</p> <p>5cm 中粒式沥青混凝土 (AC-16C)</p> <p>AL(M)-5 液体石油沥青粘层油 0.4L/m²</p> <p>8cm 粗粒式沥青混凝土 (AC-25C)</p> <p>AL(M)-2 液体石油沥青透层油 1.0L/m²</p> <p>撒 15#钉子石 0.3m³/100m²</p> <p>15cm 水泥稳定碎石 (5%)</p> <p>15cm 水泥稳定碎石 (5%)</p> <p>20cm 石灰土 (12:88)</p> <p>土基碾压</p> <p>总厚: 63cm</p> <p>(3) 透水非机动车道结构</p> <p>10cm 彩色透水水泥混凝土面层 C30 (集料中碎石粒径 0.4~1.2cm)</p> <p>30cm 级配碎石垫层 (压实度≥95%)</p> <p>总厚: 40cm</p> <p>(4) 缝隙透水人行道结构</p> <p>8cm 厚 Cc40 缝隙透水砖</p> <p>2cm 厚中粗砂找平层</p> <p>10cm 厚 C25 装配式透水混凝土基层</p> <p>20cm 级配碎石垫层 (重型压实度≥95%)</p> <p>总厚: 40cm</p> <p>(5) 立缘石</p> <p>1) 路侧立缘石 (A 型): 用于车行道与路侧绿化带之间, 外露高度 15cm, 直 (曲) 尺寸 15cmx40cmx99/49cm, 锯切石料。</p> <p>2) 路侧立缘石 (B 型): 用于路侧绿化带与非机动车道之间, 外露高度 15cm, 直 (曲) 尺寸 15cmx40cmx99/49cm, 锯切石料。</p> <p>3) 平缘石 (C 型): 用于人行道与非机动车道之间和人行道与路外</p>
--	--

之间，锯切石料。尺寸 15cm×15cm×49cm，锯切石料。

为引导雨水进入下沉式绿化带，在路侧设置开口立缘石，预留开口，开口后设置复合砂基拦污过滤槽。

3) 排水工程

本项目排水工程为雨水管线工程及污水管线工程，其中雨水管线总长 10960m，污水管线总长 7425m。因迎宾路雨水系统为两个雨水系统，因此，雨水管线总长度较污水管线总长度相差 3535m。具体工程量及工程内容如下：

1. 雨水管线

(1) 迎宾路

新建雨水管线位于道路外侧绿化带下。分为两个雨水系统，四条雨水支线。系统一：由西向东排入下游东四街雨水系统，最终排入民丰水库。系统二：由东向西排入系统一雨水管线内。

(2) 东二街

新建雨水管线位于道路东侧人行道下。

雨水由北向南接入民丰水库支沟：起点桩号 E0+000，终点桩号 E0+320，由北向南接入民丰水库支沟，汇水面积 2.4 公顷，计算流量 $Q=347.7$ 升/秒，设计流量 $Q=723.9$ 升/秒，流速 $V=1.44$ 米/秒，设计坡度 3%，设计管径 $d800$ 。主管管线长 750 米。

(3) 东四街

新建雨水管线位于道路南侧人行道下。

共 1 个雨水系统，1 条雨水支线。雨水 1 线：起点桩号 B0+900，终点桩号 B0+020，由东向西排入东四街雨水管线，最终排入民丰水库。汇水面积 43.6 公顷，计算流量 $Q=6123$ 升/秒，设计流量 $Q=6319.4$ 升/秒，流速 $V=3.58$ 米/秒，设计坡度 8%，设计管径 $d1200\sim d1800$ 。

(4) 东六街

新建雨水管线位于道路东侧人行道下。

共一个雨水系统，一条雨水支线。雨水一线：起点桩号 T0+520，终点桩号 T0+140，由南向北排入民丰水库。汇水面积 55.3 公顷，计算流量 $Q=7933$ 升/秒，设计流量 $Q=8213.9$ 升/秒，流速 $V=3.19$ 米/秒，设计坡度 5%，设计管径 $d600\sim d1800$ 。

(5) 东七街

新建雨水管线位于道路东侧人行道下。

分为两个雨水系统，两条雨水支线。雨水 1 线：起点桩号 S0+000，终

点桩号 S0+200，由北向南接入东五路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。汇水面积 4.8 公顷，计算流量 $Q=749.4$ 升/秒，设计流量 $Q=934.6$ 升/秒，流速 $V=1.86$ 米/秒，设计坡度 5%，设计管径 $d800\sim d1000$ 。主管管线长 160 米。

雨水 2 线：起点桩号 S0+480，终点桩号 S0+200，由南向北接入东五路拟建雨水管线。汇水面积 7.6 公顷，计算流量 $Q=1139.5$ 升/秒，设计流量 $Q=1694.5$ 升/秒，流速 $V=2.16$ 米/秒，设计坡度 5%，设计管径 $d800\sim d1000$ 。

(6) 东五街

新建雨水管线位于道路东侧人行道下。

分为两个雨水系统，两条雨水支线。系统一：由南向北排入迎宾路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。系统二：由南向北排入东五路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。

雨水 1 线：起点桩号 Q0+180，终点桩号 Q0+000，由南向北排入迎宾路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。汇水面积 2.4 公顷，计算流量 $Q=246.0$ 升/秒，设计流量 $Q=354.2$ 升/秒，流速 $V=1.44$ 米/秒，设计坡度 3%，设计管径 $d600$ 。

雨水 2 线：起点桩号 Q0+480，终点桩号 Q0+200，由南向北接入东五路拟建雨水管线。汇水面积 11.2 公顷，计算流量 $Q=1698.2$ 升/秒，设计流量 $Q=223.51$ 升/秒，流速 $V=2.73$ 米/秒，设计坡度 8%，设计管径 $d800\sim d1000$ 。

(7) 小东街

新建雨水管线位于道路东侧人行道下。

分为一个雨水系统，一条雨水支线。系统一：由南向北排入东五路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。

雨水 1 线：起点桩号 XD0+260，终点桩号 XD0+000，由南向北排入东五路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。汇水面积 3.1 公顷，计算流量 $Q=450.0$ 升/秒，设计流量 $Q=723.9$ 升/秒，流速 $V=1.44$ 米/秒，设计坡度 3%，设计管径 $d800$ 。

(8) 航展一路

新建雨水管线位于道路东侧人行道下。

分为一个雨水系统，一条雨水支线。系统一：由北向南排入迎宾路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。

雨水 1 线：起点桩号 HA0+000，终点桩号 HA0+400，由南向北排入迎宾路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。汇水面积 29.1 公顷，计算流量 $Q=4247.4$ 升/秒，设计流量 $Q=8123.9$ 升/秒，流速 $V=3.19$ 米/秒，设计坡度 5%，设计管径 $d800\sim d1800$ 。

(9) 航展二路

新建雨水管线位于道路东侧人行道下。

分为一个雨水系统，一条雨水支线。系统一：由北向南排入迎宾路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。

雨水 1 线：起点桩号 HB0+000，终点桩号 HB0+160，由南向北排入迎宾路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。汇水面积 2.3 公顷，计算流量 $Q=349.4$ 升/秒，设计流量 $Q=723.9$ 升/秒，流速 $V=1.44$ 米/秒，设计坡度 3‰，设计管径 d800。

(10) 航展三路

新建雨水管线位于道路东侧人行道下。

分为一个雨水系统，一条雨水支线。系统一：由北向南排入迎宾路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。

雨水 1 线：起点桩号 HC0+000，终点桩号 HC0+160，由南向北排入迎宾路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。汇水面积 2.3 公顷，计算流量 $Q=356.7$ 升/秒，设计流量 $Q=723.9$ 升/秒，流速 $V=1.44$ 米/秒，设计坡度 3‰，设计管径 d800。

(11) 航展四路

新建雨水管线位于道路东侧人行道下。

分为一个雨水系统，一条雨水支线。系统一：由北向南排入迎宾路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。

雨水 1 线：起点桩号 HD0+000，终点桩号 HD0+240，由南向北排入迎宾路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。汇水面积 4.3 公顷，计算流量 $Q=654.9$ 升/秒，设计流量 $Q=723.9$ 升/秒，流速 $V=1.44$ 米/秒，设计坡度 3‰，设计管径 d800。

(12) 迎宾北路

新建雨水管线位于道路南侧人行道下。

分为一个雨水系统，一条雨水支线。系统一：由东向西排入航展一路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。

雨水 1 线：起点桩号 YB0+880，终点桩号 YB0+000，由东向西排入航展一路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。汇水面积 23.0 公顷，计算流量 $Q=2903$ 升/秒，设计流量 $Q=3869.8$ 升/秒，流速 $V=2.19$ 米/秒，设计坡度 3‰，设计管径 d800~d1500。

2.污水管线

(1) 迎宾路

新建污水管线位于道路南侧非机动车道下，距道路中心线 19.5m 处。

本工程污水系统共包含一个系统，一条污水管线。系统一：接入东二街拟建 d500mm 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 Y3+140，终点桩号 Y0+440，由东向西接入东二街拟建 d500mm 污水管线。服务面积 84.1 公顷，计算流量 $Q=121.1$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2%，设计管径 d500。

(2) 东二街

新建污水管线位于道路东侧非机动车道下，距道路中心线 17m 处。

本工程污水系统共包含一个系统，一条污水管线。系统一：接入四环路南侧既有 d1000mm 民丰沟污水干管。

污水 1 线：起点桩号 E0+000，终点桩号 E0+320，由北向南接入既有 d1000mm 污水干管，汇水面积 91.0 公顷，计算流量 $Q=129.9$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2%，设计管径 d500。主管管线长 550 米。

(3) 东四街

新建污水管线位于道路南侧非机动车道下，距道路中心线 9m 处。

本工程污水系统共包含一个系统，一条污水管线。系统一：接入东四街东侧拟建 d500mm 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 B0+920，终点桩号 B0+000，由东向西接入东四街东侧拟建 d500mm 污水管线，最终排入西四环既有 d500 污水管线，汇水面积 7.3 公顷，计算流量 $Q=13.1$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2%，设计管径 d500。

(4) 东六街

新建污水管线位于道路东侧非机动车道下，距道路中心线 17m 处。

本工程污水系统共包含一个系统，一条污水管线。系统一：接入西四环既有 d500 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 T0+160，终点桩号 T0+700，由北向南接入西四环既有 d500 污水管线，汇水面积 17.1 公顷，计算流量 $Q=27.7$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2%，设计管径 d500。

(5) 东七街

新建污水管线位于道路东侧非机动车道下，距道路中心线 17m 处。

本工程污水系统共包含两个系统，两条污水管线。系统一：接入迎宾路拟建 d500mm 污水管线。系统二：接入南四环拟建 d500mm 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 S0+260，终点桩号 S0+000，由南向北接入迎宾路

拟建 d500mm 污水管线。汇水面积 4.5 公顷，计算流量 $Q=9.3$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2%，设计管径 d500。

污水 2 线：起点桩号 S0+260，终点桩号 S0+500，由南向北接入西四环既有 d500 污水管线。汇水面积 7.5 公顷，计算流量 $Q=13.5$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2%，设计管径 d500。

(6) 东五街

新建污水管线位于道路东侧非机动车道下，距道路中心线 9m 处。

本工程污水系统共包含两个系统，两条污水管线。系统一：接入迎宾路拟建 d500mm 污水管线。系统二：接入四环路侧既有 d500mm 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 Q0+160，终点桩号 Q0+000，由南向北接入迎宾路南侧拟建 d500mm 污水管线。汇水面积 2.2 公顷，计算流量 $Q=4.6$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2%，设计管径 d500。

污水 2 线：起点桩号 Q0+170，终点桩号 Q0+490，由北向南接入四环路侧既有 d500mm 污水管线。汇水面积 3.9 公顷，计算流量 $Q=8.0$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2%，设计管径 d500。主管管线长 300 米。

(7) 小东街

新建污水管线位于道路东侧人行道下，距道路中心线 9m 处。

分为一个雨水系统，一条雨水支线。系统一：由南向北排入东五路拟建雨水管线，最终排入民丰水库。

本工程污水系统共包含一个系统，一条污水管线。系统一：接入西四环路既有 d500 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 XD0+020，终点桩号 XD0+290，由北向南接入西四环既有 d500 污水管线，汇水面积 3.1 公顷，计算流量 $Q=6.4$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2%，设计管径 d500。

(8) 航展一路

新建污水管线位于道路东侧非机动车道下，距道路中心线 9m 处。

本工程污水系统共包含一个系统，一条污水管线。系统一：接入迎宾路拟建 d500 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 HA0+000，终点桩号 HA0+420，由北向南接入迎宾路拟建 d500 污水管线，汇水面积 29.0 公顷，计算流量 $Q=47$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2%，设计管径 d500。

(9) 航展二路

新建污水管线位于道路东侧非机动车道下，距道路中心线 9m 处。

本工程污水系统共包含一个系统，一条污水管线。系统一：接入迎宾路拟建 d500 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 HB0+000，终点桩号 HB0+155，由北向南接入迎宾路拟建 d500 污水管线，汇水面积 1.9 公顷，计算流量 $Q=3.9$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2‰，设计管径 d500。

(10) 航展三路

新建污水管线位于道路东侧非机动车道下，距道路中心线 9m 处。

本工程污水系统共包含一个系统，一条污水管线。系统一：接入迎宾路拟建 d500 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 HC0+000，终点桩号 HC0+170，由北向南接入迎宾路拟建 d500 污水管线，汇水面积 2.0 公顷，计算流量 $Q=4.1$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2‰，设计管径 d500。

(11) 航展四路

新建污水管线位于道路东侧非机动车道下，距道路中心线 17m 处。

本工程污水系统共包含一个系统，一条污水管线。系统一：接入迎宾路拟建 d500 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 HC0+000，终点桩号 HC0+170，由北向南接入迎宾路拟建 d500 污水管线，汇水面积 4.4 公顷，计算流量 $Q=9.1$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2‰，设计管径 d500。

(12) 迎宾北路

新建污水管线位于道路北侧非机动车道下，距道路中心线 9m 处。

本工程污水系统共包含一个系统，一条污水管线。系统一：接入航展一路拟建 d500 污水管线。

污水 1 线：起点桩号 YB0+930，终点桩号 HC0+000，由东向西接入航展一路拟建 d500 污水管线，汇水面积 22.4 公顷，计算流量 $Q=36.3$ 升/秒，设计流量 $Q=131.19$ 升/秒，流速 $V=0.89$ 米/秒，设计坡度 2‰，设计管径 d500。

4) 海绵工程

本项目建设遵循经济性和适用性原则，优先利用自然排水系统，尊重生态本底、注重生态安全，结合长春地区暴雨强度、设计雨型、土壤渗透系数等设计参数因地制宜地使用“渗、滞、蓄、净、用、排”等多种技术措施，实现雨水自然积存、自然渗透、自然净化，将低影响开发理念贯穿于用地区内海绵城市设计。

用地区内的海绵设施与总平面图、竖向、绿化、建筑、给排水、结构、道路、经济等相关专业相互配合、相互协调，实现综合效益最大化：既注重

节能环保与设施效益，又要确保各类设施与周边环境相互协调。本工程设计内容主要为新建园区内海绵城市设计，包括绿地、停车场、广场、人行道等区域的雨水控制设施。

根据《长春市海绵城市专项规划（2016-2030）》要求，现状径流控制率低且以旧城改造为主的分区，其低影响开发措施以滞、蓄为主，年径流总量控制率目标为70%以上；现状径流控制率相对较低，但绿地及水域面积大，以旧城改造为主的分区严格按照海绵城市建设标准进行建设和改造，低影响开发措施以滞、蓄、净为主，年径流总量控制率目标为75%以上；新城建设区采用以净化为主的低影响开发措施，年径流总量控制率目标为80%以上；新建公园项目，年径流总量控制率目标为85%以上。

本工程年径流总量控制率满足80%年径流总量控制率要求；下凹绿地占全部绿地比例为36.94%；透水铺装率29.20%；总体污染物去除率控制在56%。

年径流总量控制率、总污染物去除率均满足要求，透水铺装率和、下凹绿地率不满足要求。

依据《海绵城市建设技术指南——低影响开发雨水系统构建（试行）》、《吉林省海绵城市建设技术导则（试行）》（2016），采用渗、滞、蓄、净、用、排等措施，进行本次海绵城市设计，海绵城市主要建设内容包括：

1.下沉式绿化带

下沉式绿化带是一种生态的道路排水技术，主要通过强化雨水渗蓄作用优化道路排水。下凹式绿化带所占面积比例、绿化带的下凹深度、绿地土壤稳定入渗速率和设计暴雨重现期是下凹式绿化带的重要设计参数，对下凹式绿化带的应用效能有很大影响。下凹式绿化带的应用可以有效减少城市暴雨洪峰流量、降低城市内涝的发生频率，对于解决城市初期雨水污染、增加城市地下水资源、节约道路绿化灌溉用水等方面也都具有重要作用。

本次下沉式绿化带蓄水层高度为150mm，保护高度为50mm，总下沉高度200mm。下沉式绿地最低点设置卵石带。

2.开口立缘石

为引导雨水进入下沉式绿化带，在路侧设置排水路缘石，预留开口，机动车道开口后设置复合砂基拦污过滤槽，拦截进入绿化带的颗粒污染物。

路缘石尺寸：外露高度15cm/20cm，直（曲）尺寸15cmx40cmx99/49cm，锯切石料材质。

2.缝隙透水砖铺装：

采用透水性铺装。方砖结构采取缝隙构造透水形式，方砖铺砌间隙

5~10mm。具体方砖样式、颜色、拼花形式由业主选定。

本次设计的缝隙透水砖基层采用预制装配式透水混凝土基层，透水基层通过预制装配组件互相嵌锁的方式拼装形成整体，既增强了结构的整体稳定性，又大大的缩短了施工工期。

5) 绿化工程

根据《绿化种植土壤》CJ/T340-2016，种植土需满足以下要求：

①绿化种植土壤应具备常规土壤的外观，有一定疏松度、无明显可视杂物、常规土色、无明显异味。

②种植土壤有效土层厚度：草坪、1-2年生草本花卉及宿根地被植物为30cm，低矮小灌木（高度<50cm）为45cm，大灌木（高度≥50cm）为60cm，浅根乔木为100cm，深根乔木为150cm。

③除有地下空间、屋顶绿化等特殊地带，绿化种植土壤有效土层下应无大面积的不透水层，否则应打碎或钻孔，使土壤种植层和地下水能有效贯通。

④污泥、淤泥等不应直接作为绿化种植土壤，应清除建筑垃圾。

⑤花坛用土或用于种植对土壤病虫害敏感植物的绿化土壤宜先将其进行消毒处理后再使用。

6) 交通量

本项目2025年8月建成，因此预测分别为2025年、2031年、2039年各道路不同时期交通流量，根据工程可行性研究报告，道路预测交通量详见下表：

表 2-2 预测设计年限内交通量 (pcu/d)

路段	时期	年份	交通量合计
迎宾路	近期	2025	22651
	中期	2031	31711
	远期	2039	46932
东二街	近期	2025	5654
	中期	2031	7911
	远期	2039	11708
东四街	近期	2025	6573
	中期	2031	9202
	远期	2039	13619
东六街	近期	2025	2765

		中期	2031	3871
		远期	2039	5729
	东七街	近期	2025	2268
		中期	2031	3175
		远期	2039	4699
	东五街	近期	2025	2215
		中期	2031	3101
		远期	2039	4589
	小东街	近期	2025	2954
		中期	2031	4136
		远期	2039	6121
	航展一路	近期	2025	2362
		中期	2031	3307
		远期	2039	4894
	航展二路	近期	2025	2547
		中期	2031	3566
		远期	2039	5277
	航展三路	近期	2025	2116
		中期	2031	2962
		远期	2039	4384
	航展四路	近期	2025	7235
		中期	2031	10129
		远期	2039	14990
	迎宾北路	近期	2025	2338
中期		2031	3273	
远期		2039	4844	
<p>根据工程可行性研究报告，道路车型为小型车：中型车：大型车比例为0.65:0.3:0.05。</p> <p>根据工程可行性研究报告交通量调查，项目全线昼间车流量约为90%，</p>				

夜间车流量为 10%。高峰小时流量约占全天流量的 8%。

表 2-3 小时交通量预测 pcu/h

路段	时期	高峰小时	昼间平均值	夜间平均值
迎宾路	近期	1812	1274	283
	中期	2537	1784	396
	远期	3755	2640	587
东二街	近期	452	318	71
	中期	633	445	99
	远期	937	659	146
东四街	近期	526	370	82
	中期	736	518	115
	远期	1090	766	170
东六街	近期	221	156	35
	中期	310	218	48
	远期	458	322	72
东七街	近期	181	128	28
	中期	254	179	40
	远期	376	264	59
东五街	近期	177	125	28
	中期	248	174	39
	远期	367	258	57
小东街	近期	236	166	37
	中期	331	233	52
	远期	490	344	77
航展一路	近期	189	133	30
	中期	265	186	41
	远期	392	275	61
航展二路	近期	204	143	32
	中期	285	201	45

	远期	422	297	66
航展三路	近期	169	119	26
	中期	237	167	37
	远期	351	247	55
航展四路	近期	579	407	90
	中期	810	570	127
	远期	1199	843	187
迎宾北路	近期	187	132	29
	中期	262	184	41
	远期	388	272	60

表 2-4 小时交通量及车型 (辆/h)

路段	时期	高峰小时			昼间平均值			夜间平均值		
		小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车
迎宾路	近期	1178	544	91	828	382	64	184	85	14
	中期	1649	761	127	1160	535	89	257	119	20
	远期	2441	1127	188	1716	792	132	382	176	29
东二街	近期	294	136	23	207	95	16	46	21	4
	中期	411	190	32	289	134	22	64	30	5
	远期	609	281	47	428	198	33	95	44	7
东四街	近期	342	158	26	241	111	19	53	25	4
	中期	478	221	37	337	155	26	75	35	6
	远期	709	327	55	498	230	38	111	51	9
东六街	近期	144	66	11	101	47	8	23	11	2
	中期	202	93	16	142	65	11	31	14	2
	远期	298	137	23	209	97	16	47	22	4
东	近期	118	54	9	83	38	6	18	8	1

七街	中期	165	76	13	116	54	9	26	12	2
	远期	244	113	19	172	79	13	38	18	3
	近期	115	53	9	81	38	6	18	8	1
东五街	中期	161	74	12	113	52	9	25	12	2
	远期	239	110	18	168	77	13	37	17	3
	近期	153	71	12	108	50	8	24	11	2
小东街	中期	215	99	17	151	70	12	34	16	3
	远期	319	147	25	224	103	17	50	23	4
	近期	123	57	9	86	40	7	20	9	2
航展一路	中期	172	80	13	121	56	9	27	12	2
	远期	255	118	20	179	83	14	40	18	3
	近期	133	61	10	93	43	7	21	10	2
航展二路	中期	185	86	14	131	60	10	29	14	2
	远期	274	127	21	193	89	15	43	20	3
	近期	110	51	8	77	36	6	17	8	1
航展三路	中期	154	71	12	109	50	8	24	11	2
	远期	228	105	18	161	74	12	36	17	3
	近期	376	174	29	265	122	20	59	27	5
航展四路	中期	527	243	41	371	171	29	83	38	6
	远期	779	360	60	548	253	42	122	56	9
	近期	122	56	9	86	40	7	19	9	1
迎宾北路	中期	170	79	13	120	55	9	27	12	2
	远期	252	116	19	177	82	14	39	18	3

9、原辅材料

本项目为市政基础设施建设项目，建设用地为城市道路用地，施工场地

平坦开阔，交通运输便利：

该项目主体工程的建设需要使用沥青混凝土、混凝土、筑路用砂石、管材等建材，以上建材供应商是长春市建筑市场主要供应厂家，质量数量均有可靠保障。

10、项目占地性质及占地面积

本项目为道路建设项目，永久占地面积 268776.84m²，其中迎宾路改造新增占地面积 5299m²，新建道路占地面积 234711.84m²，利用现有道路占地面积 28766m²。总计新增 240010.84m²。项目道路占地已取得长春市规划自然资源局出具的国有建设用地决定书（见附件），占地性质为城镇村道路用地。临时占地约 4000m²，主要用于设备停放，在永久占地范围内。

表 2-5 本项目工程占地情况

占地项目		占地面积 (m ²)	占地性质	占地现状	占地类型
道路工程	迎宾路	136482	永久占地	拆迁后的空地及道路用地	城镇村道路用地
	东二街	11979	永久占地	拆迁后的空地	
	东四街	19790	永久占地	拆迁后的空地	
	东六街	17544	永久占地	拆迁后的空地	
	东七街	10010	永久占地	拆迁后的空地	
	东五街	20805	永久占地	拆迁后的空地	
	小东街	5525	永久占地	拆迁后的空地	
	航展一路	9763	永久占地	拆迁后的空地	
	航展二路	3646	永久占地	拆迁后的空地	
	航展三路	3275	永久占地	拆迁后的空地	
	航展四路	20607	永久占地	拆迁后的空地	
	迎宾北路	9350.84	永久占地	拆迁后的空地	
	合计	268776.84	永久占地	—	

施工土石方平衡

本项目挖方土实施横向调配，纵向平衡，弃土全部用于回填，。具体情况见下表。

表 2-6 土石方工程量统计表单位：m³

项目	挖方	回填量	借方	弃方	外运方量	去向
道路及管网工程	251260.49	361884.74	110624.25	0	—	—

1、施工布置

本工程施工期三场的确定主要取决于同期施工时，对挖方、填方、弃方的统一综合调配，在道路建设过程中因地势高度的差异，而造成筑路时的缺

总平面及现场布置

土、弃方，需要进行统一调配。

(1) “三场”设置

取土场：不设置取土场，本项目填方由挖方补充。

弃土场：本项目不设弃土场。弃土部分用于道路工程回填，其余弃土运至长春市长发置业有限公司长春市南关区芳草街东 97-A、97-B 地块项目回填。

施工场地：本项目共设置 2 处施工场地，位于项目道路永久占地范围内。由于项目道路在长春市城区内，采用封闭式施工。项目施工场地设置于道路工程用地范围内，用于施工机械停放。杜绝施工区内存储大量物料，施工机械置于施工场地，专人看管；施工机械就近维修、停放，利用长春市区的机修设施，不设置机械维修站。

施工便道：本项目道路工程量较小，采用封闭式施工，故不设置施工便道。

拌合场：本项目施工时使用沥青混凝土等原辅材料是由市政公司购买的成品料，无需拌合。

(2) 占地

本项目道路铺设所需原材料均为成品料，由运输车直接运至施工场地，不在场地内进行储存；管网铺设均是在本次道路基础上进行，且管网施工先于道路施工，因此，管材等原料直接堆放至本次建设道路占地范围内，无需设置料场，路基施工过程中的弃土堆置于道路占地范围内，及时清运；本项目道路占地全部为永久占地，其中道路占地面积 268776.64m²，占地性质为交通运输用地、水域用地、工业用地一般农田旱地、住宅用地。项目施工场地设置于道路工程用地范围内，现状为拆迁后的空地。

2、道路工程

(1) 迎宾路

迎宾路工程起点为拟建东二街路边，桩号为 Y0+417.542，坐标为 X=3236.307，Y=-12406.001；工程终点为既有西四环路路边，桩号为 Y3+097.705，坐标为 X=4325.948，Y=-10039.704，道路总长度 3142.22 米。

(2) 东二街

东二街工程起点为拟建迎宾路路边，桩号为 E0+042.983，坐标为 X=3199.788，Y=-12367.255；工程终点为既有皓月大路路边，桩号为 E0+326.103，坐标为 X=2916.681，Y=-12370.000，道路总长度 283.12 米。

(3) 东四街

东四街道路工程起点交迎宾路路中，桩号为 T0+056.776，坐标为

X=3673.723, Y=-11563.911。道路工程终点交西四环路路中, 桩号为 T0+632.912, 坐标为 X=3231.053, Y=-11196.059。道路总长度 632.912 米。

(4) 东六街

东六街道路工程起点交迎宾路路中, 桩号为 S0+000, 坐标为 X=4064.492, Y=-11031.032。道路工程终点交西四环路路中, 桩号为 S0+497.637, 坐标为 X=3686.285, Y=-10708.172。道路总长度 497.637 米。

(5) 东七街

东七街道路工程起点交迎宾路路中, 桩号为 Q0+000, 坐标为 X=4221.030, Y=-10817.566。道路工程终点交西四环路路中, 桩号为 Q0+469.412, 坐标为 X=3864.667, Y=-10512.526。道路总长度 469.412 米。

(6) 东五街

东五街道路工程起点交东四街路中, 桩号为 B0+000, 坐标为 X=3457.316, Y=-11398.852。道路工程终点交东七街路中, 桩号为 B0+931.902, 坐标为 X=4079.281, Y=-10704.877。道路总长度 931.902 米。

(7) 小东街

小东街道路工程起点交东五街路中, 桩号为 XD0+000, 坐标为 X=3681.516, Y=-11152.789。道路工程终点交西四环路路中, 桩号为 XD0+293.198, 坐标为 X=3463.178, Y=-10957.100。道路总长度 293.198 米。

(8) 航展一路

航展一路道路工程(施工)起点接航展中心, 桩号为 HA0+000, 坐标为 X=3901.388, Y=-11964.616。道路工程终点交迎宾路路中, 桩号为 HA0+425.598, 坐标为 X=3523.367, Y=-11769.081。道路总长度 425.598 米。

(9) 航展二路

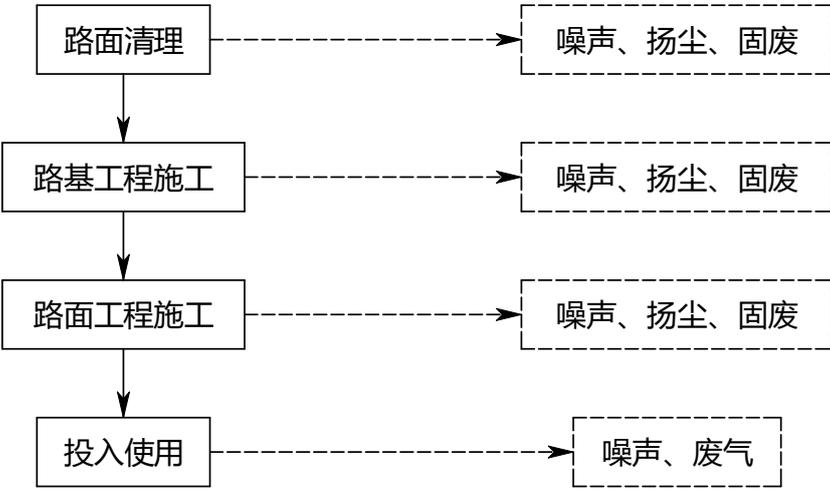
航展二路道路工程起点交迎宾北路路边, 桩号为 HB0+021, 坐标为 X=3789.712, Y=-11654.623。道路工程终点交迎宾路路边, 桩号为 HB0+148.993, 坐标为 X=3685.490, Y=-11580.327。道路总长度 127.993 米。

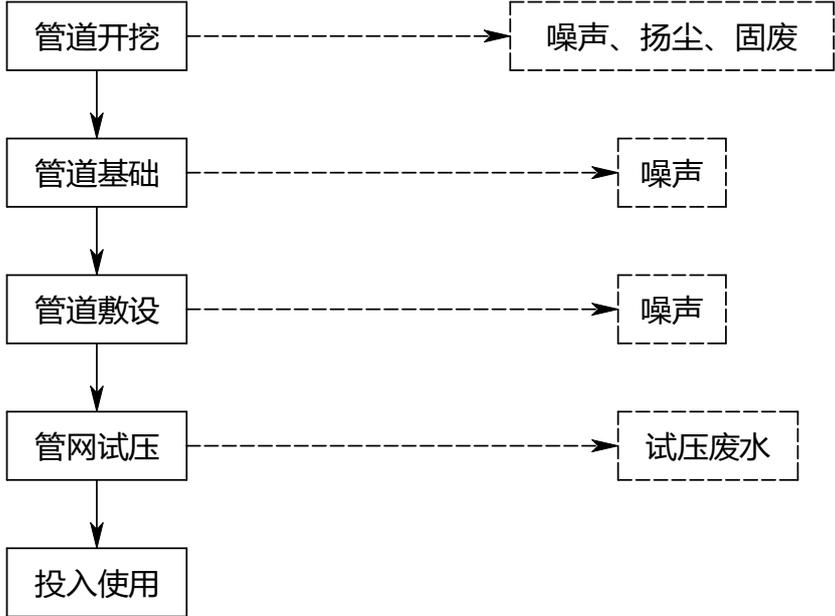
(10) 航展三路

航展三路道路工程起点交迎宾北路路边, 桩号为 HC0+021, 坐标为 X=3975.114, Y=-11394.542。道路工程终点交航展一路路边, 桩号为 HC0+131.832, 坐标为 X=3884.865, Y=-11330.207。道路总长度 110.832 米。

(11) 航展四路

航展四路道路工程(施工)起点接航展中心, 桩号为 HD0+000, 坐标为 X=4280.200, Y=-11183.120。道路工程终点交迎宾路路中, 桩号为 HD0+252.01, 坐标为 X=4075.346, Y=-11036.355。道路总长度 252.01 米。

	<p>(12) 迎宾北路</p> <p>迎宾北路道路工程起点交航展一路路边，桩号为 YB0+024.214，坐标为 X=3691.245，Y=-11828.930。道路工程终点交航展四路路边，桩号为 YB0+862.956，坐标为 X=4178.109，Y=-11145.958。道路总长度 838.742 米。</p> <p>建设场址位于长春市区内，施工用水、用电可从起步区就近引入，施工条件较好。</p> <p>施工场地比较宽阔，地势平坦，有充足的场地进行构件预制和材料的堆放。施工场地采取环保措施后，对当地环境影响较低。</p>
<p>施工方案</p>	<p>1、道路工程</p> <p>(1) 施工方式</p> <p>本工程施工采取机械和人工混合开挖方式。道路开挖宽度控制在道路用地范围内，管线开挖宽度不超过 1.5m，管线下放至冻土层（1.8m）以下。本工程范围内无需穿越铁路、公路、堤坝等重要工程，同时，开槽施工对周边环境影响较小，因此本工程全部采用开槽施工方法。施工设备主要为推土机、电动振捣器、挖掘机、铺路机、自卸卡车等。</p> <p>(2) 施工方案</p> <p>新建路段进行地表清理。按照设计要求进行压实，在设计管线位置进行管道施工，首先敷设管道垫层，然后按照规划路线进行敷设管道、连接管道、检查井施工，管道与检查井连接。路基填筑前，进行碾压和夯实处理，路基应分层填筑、碾压；路面基层，选用沥青路面。本项目填料及混凝土均为成品料。路面修筑完毕后，对道路两侧进行绿化，以树叶繁密的常绿灌木和地被植物为主扩大绿化量，达到滤减烟尘，减弱噪声的最佳效果。</p> <p>(3) 施工流程</p>  <pre> graph TD A[路面清理] --> B[路基工程施工] B --> C[路面工程施工] C --> D[投入使用] A -.-> E[噪声、扬尘、固废] B -.-> F[噪声、扬尘、固废] C -.-> G[噪声、扬尘、固废] D -.-> H[噪声、废气] </pre> <p style="text-align: center;">图 2-5 项目道路施工流程图</p>

	 <p>图 2-6 项目管网工程流程图</p> <p>4、建设周期</p> <p>本工程施工期约 10 个月。2024 年 10 月开工建设，2025 年 8 月竣工。 本项目涉及未批先建，已由长春市生态环境局依法立案调查。</p>
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>一、生态环境现状</p> <p>根据《吉林省主体功能区规划》本项目所在区域属于国家级重点开发区域，代表全省产业集聚和升级并支撑全省经济增长的重要区域，落实“三化”统筹、促进区域协调发展的重要支撑区域，全省人口和经济活动密集区。</p> <p>根据《吉林省生态功能区划》，本项目生态类型属于长春台地城镇与农业生态亚区；属于《全国生态功能区划》中重点城镇群“长吉城镇群”，该类型区的主要生态问题：城镇无序扩张，城镇环境污染严重，环保设施严重滞后，城镇生态功能低下，人居环境恶化。该类型区的生态保护主要方向：以生态环境承载力为基础，规划城市发展规模、产业方向；建设生态城市，优化产业结构，发展循环经济，提高资源利用效率；加快城市环境保护基础设施建设，加强城乡环境综合整治；城镇发展坚持以人为本，从长计议，节约资源，保护环境，科学规划。</p> <p>根据《吉林省生态功能区划研究》，本次评价区域的生态功能区划归属描述如下：本项目一级生态功能区划属于II吉林中部台地生态区，二级生态功能区属于II2长春台地城镇与农业生态亚区，三级生态功能区属于II2-3长春城市与城郊环境保护与污染控制生态功能区。</p> <p><u>(1) 土地利用现状与评价</u></p> <p>项目起点位于长春市城区内，永久占地面积268776.84m²。根据现场踏查，本项目道路占地为交通运输用地、工业用地，一般农田旱地、住宅用地，占用土地现状为拆迁后的空地，本项目道路未经过基本农田、自然保护区、森林、草原、重要地等。本项目占用的土地规划用地为城市道路用地。</p> <p><u>(2) 动植物现状与评价</u></p> <p>①陆生生物调查</p> <p>居民点麻雀、燕子鸟类群一般特征为种类少而个体数量大。该鸟类群食物丰富而结构单一的人造景观中所形成的一种特殊、稳定的组合类型。主要鸟类为麻雀、家燕。</p> <p>由于人类活动频繁，评价区没有大型哺乳动物，兽类为啮齿类小型哺乳动物。主要鼠类有黑线仓鼠、大仓鼠、黑线姬鼠、田鼠、家鼠、褐家鼠、巢鼠等。</p> <p>②水生生物调查</p> <p>道路附近水体为红旗水库，生态系统的生物组成为浮游生物、底栖动物、鱼类和水生维管束植物。水库内鱼类种类不多，主要为鲤鱼、鲫鱼、北方泥鳅等。</p> <p><u>综上，本项目评价区内无国家重点保护动植物。</u></p> <p><u>(3) 沿线区域生态环境现状质量分析</u></p>
--------	--

根据对道路沿线区域内生态环境现状的调查与分析：项目占地为长春市规划城市道路用地。区域内动植物资源较少，生物多样性程度较低，生物种类与生态环境简单，区域内没有国家及省市级重点保护的濒危、稀有动植物及受保护的野生动植物，没有自然保护区和风景名胜区，属于生态环境非敏感区，为生态环境一般区域。

(4) 水文地质条件

绿园区山地面积较小，台地面积较大。绿园区位于松辽平原东部山地向西部平原过渡的伊通河台地上。地势东高西低，地貌由台地和平原组成。

场地沿线主要为既有民房、耕地及工业和民用建筑，勘察时钻孔位置予以合理避让并未遇到地下管线。设计部门提供的场地地形图与实际场地地形地物基本相符工程区位于新华夏构造体系松辽沉降带与张广才岭隆起带的结合处，主要构造有长春~四平大断裂，呈北东向，南起开原，中经四平通入工程区附近，为北西向断层交截，止于长春东北部，全长 200 余公里，具有压性，为沉降带与隆起带的分界线，埋藏较深。该区地质构造较为简单，属构造相对稳定区。

地下水类型为孔隙型潜水，主要分布于第四系粉质黏土和白垩系泥岩层中。第四系浅部地层地下水位随季节变化，补给以大气降水为主。潜水通过包气带与地表相通，无隔水顶板，潜水水面为自由水面，补给来源以大气降水和地表渗入为主；潜水的埋藏深度和含水层的厚度受气候、地形和地质条件的影响，变化甚大。潜水的排泄主要有两种方式：第一种排泄方式为水平排泄，潜水以地下径流的方式补给相邻地区的含水层，不引起地下水矿化度的明显变化。第二种为垂直排泄，即地下水通过包气带向大气中蒸发，会引起矿化度的升高。

二、声环境质量现状

详见声影响评价专章。

三、地表水环境质量现状

本工程废水主要为施工期产生的施工废水、试压废水、生活污水，施工废水主要为车辆冲洗废水，经沉淀后用于场地洒水抑尘，不外排，生活污水利用现有生活设施排入城市下水管网由西新污水处理厂处理达标排放。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），工程废水间接排放，评价等级定为三级 B。地表水评价等级判定依据见下表：

表 3-1 地表水评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$

三级 B	间接排放	-																																										
<p>本项目运行期不排水，本项目地表水评价等级参照《环境影响评价技术导则-地表水环境（HJ2.3-2018）》中三级 B 执行。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中“6.6.3 水环境质量现状调查：应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息；当现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测；水污染影响类型建设项目一级、二级评价时，应调查受纳水体近 3 年的水环境质量数据，分析其变化趋势”；根据《长春市 2024 年生态环境质量报告》：2024 年，监测长春市县域河流出入境监测断面 12 个、监测湖库水质断面 1 个。各县域地表水监测结果年均值水质类别处于 II 类-IV 类之间。农安县杨家崴子（保龙桥）断面的水质类别为 IV 类，靠山大桥断面的水质为 IV 类。双阳区三专桥，九台区长吉铁路饮马河大桥、新开村、二龙山水库大坝，公主岭市周家河口，榆树市于家大桥、蔡家沟，德惠市刘珍屯断面的水质类别为 III 类，水质状态良好。双阳区三姓桥、九台区石头口门水库大坝（湖库断面）为 II 类，水质为优。</p> <p>四、环境空气质量现状</p> <p>（1）环境空气质量现状评价</p> <p>根据吉林省生态环境厅《吉林省 2024 年环境状况公报》中相关内容可知，长春地区 2024 年细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、臭氧（O₃）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）年均值分别为 33 μg/m³、51 μg/m³、8 μg/m³、135 μg/m³、27 μg/m³、0.9mg/m³，年均值均不高于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年平均二级标准的要求。属于达标区域，具体详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 长春区域空气质量现状评价表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>监测项目</th> <th>年平均指标</th> <th>现状浓度 (μg/m³)</th> <th>标准值 (μg/m³)</th> <th>占标率 (%)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>33</td> <td>35</td> <td>94.29%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>51</td> <td>70</td> <td>72.56%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>27</td> <td>40</td> <td>57.5%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>8</td> <td>60</td> <td>13.33%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>第 95 百分位数日 平均质量浓度</td> <td>900</td> <td>4000</td> <td>22.5%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>第 90 百分位数 8h 平均质量浓度</td> <td>135</td> <td>160</td> <td>84.375%</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上，2024 年长春市环境空气质量中，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 和 SO₂ 的年平均浓度符合国家年平均二级标准的要求；CO 的年 24 小时平均第 95 百分位数符合 24 小时的二级标准；O₃ 的年日最大 8h 平均第 90 百分位数质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，长春市属于环境质量达标区。</p>			监测项目	年平均指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况	PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.29%	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.56%	达标	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	57.5%	达标	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33%	达标	CO	第 95 百分位数日 平均质量浓度	900	4000	22.5%	达标	O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	135	160	84.375%	达标
监测项目	年平均指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况																																							
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.29%	达标																																							
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.56%	达标																																							
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	57.5%	达标																																							
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33%	达标																																							
CO	第 95 百分位数日 平均质量浓度	900	4000	22.5%	达标																																							
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	135	160	84.375%	达标																																							

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

项目所在区域生态环境较好，环境污染较少，无大型建筑物及污染源，项目建设区域内周围主干路上汽车排放的尾气和汽车喇叭声是噪音和污染的主要来源，周围没有大的大气污染源和噪声污染源。无影响项目运行的环境因素，周边环境状况良好，不存在原有环境问题。

生态环境保护目标

1、噪声及大气环境保护目标

根据现场勘察可知，项目周边无自然保护区、风景名胜区、文化区等，主要保护目标为迎宾路沿线周边的民航家属院及大房身机场新公寓，根据长春市声功能区划图，民航家属院及大房身机场新公寓位于 4a 类区（见附图），道路两侧村屯已全部拆迁完成，声、大气环境保护目标详见下表

表 3-5 环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	相对道路中心红线方位	相对道路边界红线距离/m	人数	环境功能区		保护内容
					红线范围内	红线范围外	
声环境	民航家属院	北侧	25	200	4a类	1类	GB3096-2008《声环境质量标准》
	大房身机场新公寓	北侧	20	140	4a类	1类	
环境空气	民航家属院	北侧	25	200	二类功能区		GB3095-1996《环境空气质量标准》中二级标准
	大房身机场新公寓	北侧	20	140			
地表水	红旗水库	南侧	红旗水库	—	—	—	—

2、地下水环境保护目标

本项目周边无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3、生态环境

项目位于市区内，占地范围及周边不涉及生态环境敏感目标。

一、环境质量标准

1、环境空气

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，故项目所在区域执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，见下表。

表3-6环境空气质量标准浓度限值单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	标准来源
1	二氧化硫 (SO ₂)	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中表1 的二级标准
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮 (NO ₂)	24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	TSP	24 小时平均	300	
4	CO	24 小时平均	4000	
		1 小时平均	10000	
5	O ₃	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
6	PM ₁₀	24 小时平均	150	

2、地表水

区域接纳水体为新凯河，根据《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004)的规定，永春河口至河口断面为V类水体，新凯河公主岭市断面位于永春河口至河口断面，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类标准。具体见下表。

表 3-7 地表水环境质量标准单位：mg/L (pH 值无量纲)

污染物名称	标准值V类	标准来源
pH	6~9	《地表水环境质量标准》GB3838-2002
COD _≤	40	
BOD ₅ ≤	10	
氨氮≤	2.0	

3、声环境

本项目位于吉林省长春市绿园区民丰村，根据《长春市声环境功能区划图》，项目所在区域声环境主要为1类功能区。根据《长春市声环境功能区划分规定》及《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)中规定，道路建成后迎宾路两侧一定范围内执行4a类区(相邻区域为1类区，距离为55m)；当临街建筑高于三层楼房以上(含三层)时，临街建筑面向交通干线一侧至交通干线边界线的区域为4a类声环境功能区，道路两侧声环境执行4a类区和1类区标准，根据长春市声功能区划图，民航家属院及大房身机场新公寓位于4a类区(见附图)，标准值详见下表。

表 3-9 声环境质量标准单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
1 类标准	55	45

	4a 类标准	70	55
二、污染物排放标准			
1、废气			
项目施工期产生的粉尘、苯并芘、沥青烟废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，施工机械尾气排放执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》（中国第三、四阶段）相关标准要求，详见下表。			
表 3-10 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）单位：mg/m³			
污染源	标准级（类）别	污染物标准限值	标准来源
颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
苯并芘		0.008 μg/m ³	
沥青烟		生产设备不得有明显的无组织排放存在	
CO	第四阶段 130<Pmax<560	3.5g/kWh	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》
HC		0.19g/kWh	
NOx		2.0g/kWh	
2、噪声			
项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的排放标准。			
表 3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准单位：dB（A）			
昼间		夜间	
70		55	
夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB（A）；当场界距噪声敏感建筑物较近，其室外不满足测量条件时，可在噪声敏感建筑物室内测量，并将表中相应的限值减10dB（A）作为评价依据。			
3、固体废物标准			
本项目一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。			
其他	无		

四、生态环境影响分析

施工期环境影响分析（项目已建成，为回顾性分析）：

1、水环境影响分析

本工程不单独设置机修、汽修设施及场所，发生故障时，去当地维修处修理，故无机修含油污水产生，无机修抹布产生。

本项目废水主要为施工人员生活污水、施工废水及管道试压废水，本项目不涉及穿越地表水体等工程，对自然水体、河道产生影响较小。施工期间严格施工管理，施工废水主要为车辆冲洗废水，经临时沉淀池采用自然沉降法处理，回用于洒水降尘，生活污水排入城市下水管网后经市污水处理厂达标处理排放，管道试压废水主要污染物为 SS，试压清洗完成后排入污水市政管网，对周围地表水体影响不大。

（1）生活污水

项目施工期施工人员为 40 人，生活污水主要为施工人员清洁卫生等过程所排放。用水量按 20L/天·人计算。通过计算，整个施工区生活日用水量为 0.8t/d，排污系数以 0.8 计，污水排放量为 0.64t/d，本项目施工期按 120d 计算，故施工期生活污水排放量为 76.8t。经类比污染物浓度为 COD：200mg/L，BOD₅：150mg/L，氨氮：15mg/L，SS：100mg/L，污染物产生量为 COD：0.0768t，BOD₅：0.0576t，氨氮：0.00576t，SS：0.02304t，施工期废水污染物产生情况详见下表。

表 4-1 施工期废水污染物产生情况统计表

废水量 (t)	污染物浓度 (mg/L)				产生量 (t)			
	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
76.8	200	150	15	100	0.0153	0.0115	0.00153	0.0077

本项目施工期生活污水排入城市下水管网后由西新污水处理厂处理后达标排放，对周围地表水体影响不大。施工结束后施工人员将遣散，将不存在施工人员生活污水的环境影响问题。

（2）施工废水

项目施工过程中，为抑制施工扬尘，对施工车辆进行清洗的过程会产生一定量的冲洗废水，产生量为 30t/a，施工工具在每班末冲洗过程中排水，排水具有废水悬浮物浓度高、间歇式排放的特点，废水排放系数为 0.8，污染物主要是 SS，浓度约为 2000mg/L，pH 值在 12 左右，呈碱性。本工程施工场地废水约为 20~30m³/d；利用临时沉淀池采用自然沉降法进行处理，回用于洒水降尘，由于此部分废水用量不大，只要严格施工管理，对地表水体影响不大。

（3）试压废水

施工期生态环境影响分析

试压清洗完成后，试压废水排入污水市政管网，由西新污水处理厂处理后达标排放。

2、环境空气影响分析

(1) 施工扬尘

本项目在施工期产生的扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风尘扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60% 上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75} \quad (\text{公式 1})$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，Kg/km·辆；

V——汽车速度，Km/hr；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

一辆 10t 卡车通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，并与道路路面及车辆行驶速度有关，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右，表 22 为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。因此，施工单位应对施工场地定期洒水，每天 4 次以上，见下表。

表 4-2 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘单位：kg/辆·km

P 车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5(km/hr)	0.051056	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10(km/hr)	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.574216
15(km/hr)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.512146	0.861323
25(km/hr)	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539

施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于管道施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W} \quad (\text{公式 2})$$

其中：Q——起尘量，kg/吨·年；

V_{50} ——距地面 50m 处风速，m/s；

V_0 ——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%。

V_0 与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以沙尘为例，不同粒径的尘粒的沉降速度见下表。由表可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 μm 时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于 250 μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围也有所不同。本项目道路距离居民区较近，施工过程中产生的扬尘对其影响较大。

表 4-3 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径， μm	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度，m/s	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径， μm	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度，m/s	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径， μm	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度，m/s	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

施工期若经常洒水抑尘，可以大大降低扬尘的产生，下表为天气干燥、风速 2.9m/s 条件下施工场地洒水抑尘试验结果

表 4-4 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m^3)	不洒水	10.14	2.01	1.15	0.86
	洒水	2.01	0.70	0.67	0.60

由上表可知，在风速为 2.9m/s 条件下，在不采取措施的情况下，施工扬尘产生量超过 1.0 mg/m^3 ，其影响范围在 100m 范围内；经过洒水抑尘，可降低扬尘量 70%左右，将其影响控制在 20m 范围内，故通过施工现场经常性洒水、来往车辆加盖苫布、挖土方及时回填，原料存储等防尘措施能够有效降低扬尘的影响。

(2) 运输车辆及施工机械尾气

施工区的燃油设备主要是施工机械和运输车辆，其排放的尾气在施工期间对施工作业点和交通道路附近的大气环境会造成一定程度的污染，产生 CO、碳氢化合物、NO₂ 等污染物。运输车辆的废气是沿交通路线排放，施工机械的废气基本以点源形式排放，施工机械尾气排放执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》（中国第三、四阶段）相关标准要求。

由于施工区空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气

环境质量的恶化。加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对区域的环境空气质量影响是较小的。

(3) 沥青烟

沥青熬制及搅拌不在施工现场进行，因此没有搅拌场沥青烟排放问题，沥青烟对周围环境影响较小。沥青烟仅在沥青铺筑过程中会产生，属于无组织排放，这种少量沥青烟的逸出目前无法控制，国内尚无相关资料说明铺路施工期沥青烟产生浓度，但这部分沥青烟产生量很小，时间很短，主要影响在施工区小部分范围内。沥青烟及异味均在沥青温度较高的时候产生，经铺筑并冷却后，此部分影响将大幅度降低。由于该工序施工时间较短，不会对周围居民产生较大的影响。

但在运输和摊铺过程中运输人员和施工人员的劳动保护也不容忽视，本次评价建议给劳动人员分发口罩或防毒面具。

3、噪声影响分析

施工期噪声的影响随着工程进度即不同的施工设施投入而有所不同。在施工初期，路基未见雏形，运输车辆的行驶和施工设备的运转是分散的，噪声影响具有流动性和不稳定性。随着挖掘机、搅拌机、发电机等固定声源增多，功率大，运行时间长，对周围企业的影响明显。但影响的程度主要取决于施工机械与敏感点的距离。

根据 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》的规定，施工噪声限值昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)，根据国内常用施工机械的噪声类比值，施工期施工机械辐射噪声的影响距离为昼间 10m。由于施工作业主要集中于白天，在昼间受到施工噪声的影响较大，而在夜间可能受到的影响较小。

详见“声环境影响专项评价”

4、固体废物

本工程在施工期产生的固体废物主要为施工作业人员生活垃圾和施工过程产生的施工垃圾。

(1) 施工人员的生活垃圾

本项目施工人员 40 人，每人生活垃圾按 0.5kg/d 计算，施工期 4 个月，其产生的生活垃圾为 2.4t，施工单位应集中收集后由环卫部门统一清运，避免造成二次污染。

(2) 施工废物

施工废物主要为施工过程中产生的弃土及建筑垃圾，属于一般固体废物，弃土部分用于回填，其余弃土运至长春市长发置业有限公司长春市南关区芳草街东 97-A、97-B 地块项目回填。

5、水土流失影响分析

(1) 水土流失因素分析

项目建设不仅使地貌遭到破坏，施工场地周边局部形成较陡的边坡，且改变原有坡面现

有的产汇流条件，同时形成新的坡面，若不注意施工场地及周边的防护、排水问题，极易造成水土流失。

产生水土流失主要表现在以下几个方面：

①施工中堆放土石方原材料，易产生水土流失。

②在工程开挖或填方大的地段，常造成开挖面及填方处边坡裸露，被雨水冲蚀，加重水土流失。

(2) 水土流失侵蚀预测评价

①扰动原地貌、损坏土地面积

本工程对原地貌的扰动和损坏主要表现在工程永久、开挖和回填引起的，本项目全部为永久工程，无临时占地。本项目扰动面积统计如下表。

表 4-5 工程建设占地统计表

占地项目	占地类型	面积 (m ²)
道路工程	永久占地	268776.84

②预测方法

根据项目区土壤侵蚀的背景资料和工程建设的特点，项目区水土流失类型主要为水力侵蚀，水土流失预测将采用专家预测和经验公式法，一方面要确定原土地利用条件下的水土流失背景；另一方面要通过相应的目的调查、分析，确定本工程建设期和运营期再塑地貌的土壤侵蚀量，按照已确定的预测年限，逐年进行新增水土流失量预测。

计算公式如下：

$$W_1 = \sum_1^i (F_i \times A_i \times P_i \times T_i)$$

式中：W₁—工程兴建时水土流失量 (t)；

F₁—加速侵蚀面积 (km²)；

A₁—加速侵蚀系数，本工程 A₁ 值取 0.65—2.0；

P₁—原生地貌土壤侵蚀模数 (t/km²·a)；

T₁—侵蚀时间 (a)。

(3) 水土流失预测结果及分析

扰动面积：本项目建设施工总占地面积为 268776.84m²。

侵蚀模数：按照《侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)中给出的东北地区侵蚀模数 200t/km²·a 计算。流失时间按 1.0 年计算，工程施工期水土流失背景值见下表。

表 4-6 施工期水土流失背景值

占地项目	工程占地面积 (m ²)	原生地貌侵蚀模数 (t/km ² ·a)	流失时间 (a)	水土流失背景值 (t/a)
道路工程	268776.84	200	1.0	53.76

本项目水土流失主要是施工期间土石方开挖、填土、碾压引起的，此时对地面扰动较大，水土流失表现为雨水冲溅和径流冲刷等。施工期侵蚀模数按 $1000\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 计算，施工期扰动的面积新增水土流失量统计详见下表。

表 4-7 施工期扰动面积新增水土流失量预测结果

占地项目	工程占地面积 (m^2)	原生地貌侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)	流失时间 (a)	水土流失背景值 (t/a)
道路工程	268776.84	1000	1.0	268.78

根据上表将本项目施工期水土流失预测量统计详见下表。

表 4-8 施工期水土流失变化统计表

用地类型	流失时间 (a)	预测水土流失量 (t)	背景流失量 (t)	增减量 (t)
项目占地	1.0	268.78	53.76	+215.02

通过对本工程施工期水土流失的预测结果可以看出，由于施工期在一定程度上破坏了施工区原有地貌，使表层松散，抗水土侵蚀能力减弱，使土壤失去了原有固土防风能力，从而增加了一定量的水土流失，在不采取任何防护措施情况下，在本工程建设期间，新增水土流失量为 215.02t 。

本工程水土流失主要是施工期土石方开挖等引起的，此时对地面扰动较大，水土流失表现为雨水冲溅等。本工程由于有开挖和填方，地面植被恢复需要一定的时间，所采取的水土保持绿化设施将在大约 1 年左右时间逐渐发挥作用。同时，因工程结束工程区永久占地被固化，绿化区种植植被、一些水土保持设施也相继建成，所以营运期的水土侵蚀模数和水土流失量也将大大减少。

6、生态影响分析

项目建成后，使该区域内原有的土地利用类型和景观发生变化。项目主要建设工程包括道路建设工程、其他配套工程。

6.1 对植物的影响分析

在材料运输施工过程，产生的扬尘和粉尘将飘落到植被的叶面、嫩枝、果实等组织上。叶片会因长时间积聚过多的颗粒物而堵塞叶面气孔，使光合强度下降，黑暗中呼吸强度降低。覆尘使叶面吸收红外辐射的能力增强，导致叶面温度升高，蒸腾加快，引起失水、失绿，从而使农作物生长发育不良，这种尘土对植物生长的影响，在植物幼苗期间表现的最为明显，多数症状表现为植株幼苗发育缓慢，植株矮小，叶面发黄，严重时出现幼苗死亡现象，使得农作物严重减产。由类比资料可知，不采取措施时， 150m 范围内环境空气中粉尘浓度可高达 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 以上，污染是十分严重的，因此，在建设过程中必须采取防尘措施，本项目施工中进行洒水降尘，能够有效降低粉尘。通过采取上述措施，粉尘对周围生态环境影响有所减少，影响随着施工期的结束而结束。

6.2 对动物的影响分析

本工程沿线野生动物主要以喜鹊、灰喜鹊、乌鸦为主的鸟类，此外还有一些啮齿类动物，没有珍稀濒危野生动物及其栖息繁殖。施工期间的施工噪声以及人类活动会对这些陆上野生动物产生一定的惊吓，施工虽然未破坏堤线附近的林地，但是会产生施工噪声，从而影响喜鹊等野生鸟类栖息；施工占地还会侵占一些啮齿类动物的栖息地，但由于动物具有较强的寻找适宜环境的移动能力，加之堤防工程分段施工，每段占地面积小，且呈狭长的条状，这些动物会很快转移到施工影响不到的地方，不会导致种群消失和影响物种多样性，因此工程施工对陆上野生动物的影响甚微。

6.3 工程施工对水质影响

本工程枯水期施工，施工中加强管理，禁止生活污水和施工废水进入地表水体，污染水质。本项目治理工程均为干地施工，可能对水体的影响为建筑材料等的堆放扬尘或者雨水形成地表径流导致河流中水体悬浮物增加，水中的悬浮物是指杂质颗粒直径在 4-10mm 以上的微粒。这类物质之所以被称为悬浮物，是因为它们常常悬浮于水中，本项目产生的悬浮物主要为泥沙、粘土等。悬浮物在水中不稳定，可以通过沉淀、澄清、过滤等方法去除。

本工程建成后，原有的堤防得到了加固，很大程度上减少了附着有机物的泥沙随地表径流进入水库。因此，本堤防工程修建后，对水库水质的改善是有利的。

6.4 水生生态影响分析

经调查红旗水库及民丰塘生物主要为浮游动物及藻类等浮游植物，以及少量水草，水生生物主要为鲤鱼、鲫鱼、北方泥鳅等。

项目施工期对水体影响有限，施工过程中仍会导致少量底泥含量增大，水体混浊度相应增加，从而引起水体透光率的降低，导致浮游植物光合作用率下降，并进一步造成水体浮游植物生产力及水体初级生产力下降；同时施工期会造成地形条件的改变，原先的底栖生物会被破坏，工程区内水体底部的底栖动物区系、种群、数量、种群结构和生态位受到一定程度的影响，底栖动物的种类、数量及生物量都将有一定程度的降低。但这种影响是暂时的，项目建成后将迅速恢复。

6.5 占地影响分析

本项目占地属于永久占地范围。会对地表植被全部被破坏，地表大面积裸露，使原地貌丧失或降低了原有的水土保持功能，造成水土流失。施工过程的开挖、回填和临时堆土，使土质疏松，可形成严重的土壤侵蚀。

6.6 环境风险分析

工程建设不设置炸药库、油库等设施，各机械用油均临时外购，不进行储存，项目建设、运行均不会产生现行风险评价技术导则里界定的环境风险，不会导致大气污染环境风险、水环境污染风险以及对以生态系统损害为特征的事故风险。施工机械定期检修，避免施工期间漏油对水体产生影响。如发生漏油事件，且已污染水体，应立即暂停施工，并通知相关部门，

对已受到污染的水体进行处理。

6.7 对交通环境的影响

施工过程中由于材料运输、机械作业等可能引起相应路段的交通流量增加，同时由于施工车辆的往返运输，使运输量的增加导致道路负荷增加，甚至会出现短时阻塞交通的情况，给正常的交通运输造成一定的影响。但这些影响都是暂时的，随着施工结束，该区段的交通影响也就随之消失。施工期间应加强对交通运输的管理。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

运营期的主要空气污染源为汽车尾气中的多种污染物如 NO_x、HC 等，由于目前已逐步推广使用清洁车用燃料，使汽车尾气排放的污染影响已得到了有效控制。空气污染主要来自汽车尾气（大部分碳氢化合物、氮氧化物、一氧化碳）。

机动车尾气污染物的排放过程十分复杂，与多种因素有关，不仅取决于机动车本身的构造、型号、年代、行驶里程、保养状态和有无尾气净化装置，而且还取决于燃料、环境温度、负载和驾驶方式等外部因素。各类型机动车在不同行驶速度下的台架模拟试验表明，不同类型机动车的尾气污染物排放有不同的规律。汽车尾气是道路营运过程中环境空气的主要污染源，汽车排放的尾气中含有多种污染物，如 CO、NO_x、烃类物质等，本项目建设道路为城市道路，由于扩散面积较大，故对周围环境空气影响较小。

2、声环境影响分析

见声环境影响专章。

3、地表水影响分析

公路建成运营后，随着交通量逐年增多，沉落在路面上的机动车尾气排放物、车辆油类以及散落在路面上的其它有害物质也会逐年增加。上述污染物随降水产生的地表径流进入洛附近水体，对水体的水质将会产生一定的影响。

4、生态环境影响分析

本项目竣工后，营运期间，来往车辆增多，会排放汽车尾气，对沿线植物会造成一定伤害。项目建成后，沿线地区永久占地内的荒草植被将完全被破坏，取而代之的是路面及其辅助设施，土地功能将彻底改变。车辆行驶过程中产生的扬尘及其它污染物附着在植物表面，对植物的呼吸生长不利；夜间车辆行驶的灯光会影响植物的生长。

本项目位于城市建成区，沿线由于受到长期的人为干扰，野生动物较少，因此本项目营运期对动物不会产生明显不利影响。

道路的建设改变了原有的土地利用类型，占有了一定的景观空间单元，对原有的生态格局造成一定影响。但随着项目道路的建成运营，注意路基边坡的生态防护，结合沿线景观带进行绿化美化，注意与周围景观的协调性，人工营造的植被群落将会大大改善道路景观。采取以上措施后，可以有效的降低本项目对自然景观的不良影响。

	<p>5、固体废物</p> <p>项目道路不设置服务区、养护区、收费站等，运行期无固体废物产生。</p> <p>6、事故污染影响分析</p> <p>本项目属于城市主干路与支路，主要功能用于居民出行、货物运输等，车流量较小。运送化学有毒物质、液化气、石油、农药等危险品的概率不大，故发生风险事故的可能性也较小，但有存在的概率。主要表现在运输过程中突然发生逸漏、燃烧等，一旦发生将在很短的时间内造成一定范围的恶性污染事故。</p>
<p>选 址 选 线 环 境 合 理 性 分 析</p>	<p>随之长春市的建设发展，完善配套基础设施，有利于改善城市环境，节约利用土地，推进城镇化健康发展。根据长春市总体规划，本项目符合长春市及绿园区规划要求，属于规划道路用地，符合长春市绿园区的空间结构和发展方向。</p> <p>本项目在方案选择时主要根据沿线地形、地物、城镇分布以及原有公路状况等情况，遵循以下原则：</p> <p>①充分考虑公路网的总体规划，使路网布局合理；</p> <p>②合理利用地形条件，减少工程量，降低工程造价；</p> <p>③在技术上可行、经济上合理的条件下，尽量寻求短捷的路线方案，注重远景社会效益；</p> <p>④本项目选线范围内无自然保护区、风景名胜区等敏感区，本项目建设对环境产生的影响通过环保措施可以达到标准要求。</p> <p>经调查，本项目建设的道路平纵线形等技术指标较低，可减少工程量；因此本项目的建设符合拟定的线路选线原则，从环保角度看，是比较合理的。</p>

五、主要生态环境保护措施

<p>施工期生态环境保护措施 (项目已建成,为回顾性措施分析)</p>	<p>1、废水防治措施</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>施工人员生活污水排入城市下水管网后由西新污水处理厂处理后达标排放,对周围地表水体影响不大。</p> <p>(2) 车辆冲洗废水</p> <p>项目施工过程中,为抑制施工扬尘,对施工车辆进行清洗的过程会产生一定量的冲洗废水,废水中主要污染物为SS,由于此部分废水用量不大,利用临时沉淀池采用沉淀法进行处理,本项目在施工场地设置2座防渗沉淀池(位于施工场地内),容积约30m³,废水经沉淀处理后并回用于洒水降尘,只要严格施工管理,对周围地表水体影响不大。在红旗水库附近施工时,为避免施工队伍对水库产生影响,明确施工用地范围,降低作业带宽度,减少临时占地范围,减少扰动范围。设置警示牌,标明施工区,禁止施工人员、车辆进入非施工占地区域。</p> <p>(3) 试压废水</p> <p>管道试压清洗完成后,试压废水排入市政管网。</p> <p>(4) 施工管理</p> <p>施工车辆、机械应做好维修保养工作。防止燃油的跑、冒、滴、漏。运输道路应尽量远离地表水体。严禁在地表水中洗车等制造地表水污染的行为。施工期间,施工材料不能堆放在河流附近,否则也会造成水体污染,因此,必须加强施工期的环境管理,严禁一切施工废水超标排放,在水体附近禁止排放废水。</p> <p>明确施工用地范围,降低作业带宽度,减少临时占地范围,减少扰动范围。设置警示牌,标明施工区,禁止施工人员、车辆进入非施工占地区域。</p> <p>2、大气防治措施</p> <p>施工材料的堆放,散粉、粒状材料的装卸以及运输车辆在运载和散放建材时,若超载或无防护措施,常在运输途中散落,会产生扬尘。出入工程的施工机械的车轮轮胎和履带将工地上的泥土粘带至沿途路上,经过来往车辆碾压形成灰尘,造成雨天泥泞,晴天风干,飘散飞扬;另外清理平整场地过程中也会造成尘土飞扬。</p> <p>根据《吉林省大气污染防治条例》,结合本项目施工的实际情况,为</p>
---	---

使建设项目在建设期间对周围环境的影响降到最低程度，本项目拟采取以下减缓措施：

①工程施工现场设置不低于 2.5m 全封闭围挡，严禁敞开式作业；

②施工中各种堆料、临时堆土使用苫布遮盖，严禁露天堆放；

③运输车辆采取密闭措施，严查渣土车沿途洒落，在场地集中区域设置运输指定通道，规定时间、路线进行运输作业并及时清扫、冲洗运输通道。运输车辆进入施工场地应低速行驶，或限速行驶。运输车辆冲洗干净后方可驶出作业现场。

④施工场地每天定期洒水，防止浮尘，在大风日加大洒水量及洒水次数；如遇特大风日禁止施工。

⑤施工单位在施工场地公示扬尘防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等有关信息。

通过以上的措施，将施工期扬尘对环境空气造成的影响降到最低。

3、噪声防治措施

见声环境影响专章。

4、固体废物治理措施

施工过程中产生的废物主要是生活垃圾、弃土及沉淀池底泥。生活垃圾应集中收集后，统一由环卫部门收集处置。弃土部分用于回填，其余弃土及沉淀池底泥运至长春市长发置业有限公司长春市南关区芳草街东 97-A、97-B 地块项目回填。经以上处理措施处理后，本工程产生的固体废物不会对周围环境产生二次污染。

本项目弃土运至长春市长发置业有限公司长春市南关区芳草街东 97-A、97-B 地块，中心坐标为东经：125.282760970° 北纬 43.776441183°。位于芳草街与湖宇路交汇，占地面积约 14.6 万 m²，需填方量约 4.8 万 m³，本项目产生的弃土经回填后，剩余 18400.75m³，因此，本项目弃土运至长春市长发置业有限公司长春市南关区芳草街东 97-A、97-B 地块回填可行。

5、水土流失防治措施

施工时期雨量充沛，因此，施工过程中雨季水土保持工作显得相当重要。雨季施工的水保工作可根据现场实际情况确定，但应通过制定雨季施工实施计划加以明确和强调。该计划应包括以下一些重点：

(1) 施工单位应随时与气象部门联系，事先了解降雨时间和特点，以便采取适当的防护措施。

(2) 施工时要随时保持施工现场排水设施的畅通，地质不良地段的路基施工尽量避开雨季。

(3) 当暴雨来临时应使用一些防护物，如使用草席等进行覆盖。

(4) 在施工现场周围，应设土工布围栏，以减少建材随雨水流失，造成环境影响。

(5) 地面开挖后尽可能降低地面坡度，除去易于侵蚀的土垄背。

(6) 合理安排工期，尽量避开雨季弃土。降雨时，对路基裸漏坡面和临时弃土场裸漏坡面覆盖薄膜，避免雨水对坡面的直接冲刷。

(7) 施工期管材等原料直接堆放至改造道路占地范围内，无需设置料场，路基施工过程中的弃土堆置于道路两侧绿化带内，施工场地位于既有道路，施工期结束后其占地恢复为硬面地面或者绿化带，控制水土流失，对生态环境影响较小。

6、生态恢复措施

(1) 植物保护措施

施工过程中应明确施工用地范围，禁止施工人员、车辆进入非施工占地区域，禁止破坏植被。

(2) 动物保护措施

①根据施工总平面布置图，确定施工用地范围，进行标桩划界，禁止施工人员、施工机械进入非施工占地区域；非施工区严禁烟火、狩猎和垂钓等活动。禁止施工人员野外用火，使对野生动物的干扰降至最低程度。

②加强工程建设的环境保护监督管理、统筹安排，设立环境保护监督机构和环保专职人员，加强对施工人员的环保教育，严禁施工人员盗猎野生动物，对违法行为进行依法处置

(3) 地表水保护措施

①生活垃圾不得随意排入水体，生活污水与施工废水禁排。生活垃圾集中堆放，由施工车辆送到城市垃圾场处理；生活污水排入市政管网，施工废水经沉淀池处理后回用于洒水降尘。

②施工用料的堆放应远离水体，应在材料堆放场四周挖明沟，沉沙井、设挡墙等，防止被暴雨径流进入水体，影响水质，各类材料应备有防雨遮雨设施。

③严格控制施工行为和临时占地在工程红线范围内，尽量减少对水生生境的干扰。

④应对施工人员作必要的生态环境保护宣传教育，合理组织施工程序和施工机械，严格按照施工规范进行排水设计和施工。

⑤施工时要随时保持施工现场排水设施的畅通，地质不良地段的施工尽量避开雨季。

(4) 水生生态保护措施

①加强施工期管理和环境保护宣传，禁止施工人员钓、网等捕鱼行为发生。

②加强施工管理及施工机械养护，禁止施工机械柴油发生跑冒滴漏。

③施工期间应及时处理固体垃圾，有效处理废水，禁止将生产生活污水、施工废水排入地表水体，防止污染河流水质事件的发生。严禁有毒有害物质进入水体对鱼类等水生生物造成伤害。

(5) 占地恢复

①合理规划，做好土石方的纵向调运。

②加强对施工人员环保意识教育，保护自然资源。

③严格按照设计进行弃土堆放，并及时进行环境保护及恢复工作。

④合理安排施工进度，尽量减少过多的施工区域，缩短临时占地使用时间，施工完毕立即恢复植被或复垦。

⑤本项目占地现状主要为交通运输用地、旱地、果园、农用设施用地等，剥离的表土集中堆置到已回填整平的施工临建区内，为避免雨季与大风季节表土发生严重的水土流失危害，剥离的表土堆放场必须采取临时防护措施，例如堆放场四周用编织袋装土堆砌，并先用密目网及时遮盖，用袋装土压护等。施工结束后，表土全部用于绿化工程回填。

(6) 道路两侧街道化的减缓措施

道路建设在带动经济发展和促进人民生活水平提高的同时，有可能造成街路两侧街道化，从而影响行车速度和行车安全。因此，为减缓道路两侧街道化必需采取如下措施：

①在道路两侧建筑物及其它设施必须由政府统一规划建设。

②在道路两侧修建房屋及其它设施时，当地土地主管部门或政府应征求市政道路主管部门的意见或建议，保证市政道路的畅通。

③严禁在道路上进行影响交通的设施及活动，保证行车安全。

运营期生态环境保护措施	<p>1、废气防治措施</p> <p>(1) 加强交通管理，抽查汽车尾气排放合格证，禁止尾气超标车辆上路行驶。</p> <p>(2) 装运含尘物料的汽车应使用蓬布盖住货物，严格控制物料洒落。燃料及灰渣运输过程中为防止扬尘，运输车辆应选择密封车，尤其运输灰渣应选择罐车，装车前应将粉煤灰加水调湿。</p> <p>2、噪声防治措施</p> <p>见声环境影响专章。</p> <p>3、地表水保护措施</p> <p>路面径流采用市政管网排水，并结合海绵城市理念，采用透水行人道路路面，车行道路面雨水通过雨水井进入市政管网。加强道路沿线雨水管网系统的维护，定期进行雨水管网清淤工作，防止出现堵塞现象。通过加强对车辆漏油以及装载易散失物资车辆的管理，加强路面环境卫生清扫，可有效减少污染物产生，从而减少对水环境的影响。</p> <p>4、生态保护措施</p> <p>项目道路建成后，按照道路设计要求，及时实施公路的绿化工程，并加强对绿化植物的管理与养护，保证成活。道路两边种植抗污染性能好、对 NOx 等汽车尾气具有净化功能的植物，保持道路平整清洁畅通。</p> <p>5、环境风险防范措施</p> <p>①加大管理力度，加强危险品运输管理。严格执行国家有关危险品运输的管理规定，并办理有关运输危险品准运证，运输危险品车辆应标有明显标志，严禁运输危险品车辆在居民点附近停靠。并在路两侧设置报警电话，以应对可能发生的有毒有害物质泄露的应急工作。</p> <p>②落实危险品运输车辆安全通过的保证措施，防止载有危险品的车辆超速、违章回车等。危险品运输必须持有公安部门颁发的“三证”：运输许可证、驾驶员执照及保安员证。</p> <p>③危险化学品运输车辆必须按规定进行车辆和容器检测，严禁使用检测不合格的车辆和容器、使用报废车辆拼装或自行改装车辆、自行改造容器从事危险货物运输。同时危险化学品运输车辆必须配备相应的安全装置，如排气管火花熄灭器、泄压阀、防波板、遮阳物、压力表、液位计、导除静电设备和必要的灭火设备。</p> <p>④在运输途中万一发生燃烧、爆炸、污染、中毒等事故时，驾驶员必须根据承运危险货物的性质，按规定要求，采取相应的救急措施，防止事态扩大，并及时向当地道路运政机关和有关部门报告，共同采取措施消</p>
-------------	---

	<p>除危害。</p> <p>⑤加强公路运营管理，设置限速标志；道路沿线配备应急联系电话、设置交通标志、反光突起路标及视线诱导设施等。</p> <p>⑥安装道路监控系统，对进入本路段的危险品运输车辆进行全程监控。</p> <p>⑦当危险品泄漏时，要在第一时间内封闭现场，针对泄漏品的特性利用有效的吸附剂或吸收器阻止危险品外泄；及时利用简易围油栏进行围捞，同时马上联系交通部门，通知及时进行交通管制，防止污染物扩散；对可以调用罐车，利用水泵尽量把污染物浓度较高的水抽走的泄漏危险品，及时用水泵抽水，尽量不在事故发生地淤积污染物，减少污染物在大气中扩散的时间，减轻对大气环境的影响。</p>																																							
其他	/																																							
环保投资	<p>为了确保该项目“三废”排放符合国家排放标准和总量控制要求,创造良好的生活和工作环境,减轻运营过程中所带来的环境污染,对该项目各项环保设施投资进行估算,本项目总投资为40809.81万元,其中环保投资为414.88万元,占总投资1.02%,环保投资明详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环保投资一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 45%;">主要环保措施</th> <th style="width: 15%;">投资估算 (万元)</th> <th style="width: 20%;">责任主体</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">施工期</td> <td style="text-align: center;">施工废水</td> <td>施工生活污水及管道试压清洗废水排入城市污水管网,经西新污水处理厂处理后达标排放;车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水降尘</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">长春市长发置业有限公司</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">施工扬尘防治</td> <td>洒水抑尘、使用遮盖苫布,设置围挡</td> <td style="text-align: center;">2.7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">施工噪声</td> <td>合理安排施工场地,噪声大的施工机械远离居民区一侧布置;合理安排施工作业时间,高噪声作业尽量安排在白天</td> <td style="text-align: center;">3.7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td>集中收集后由环卫部门统一清理</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">施工废物</td> <td>随产随清,运至建筑垃圾填埋场</td> <td style="text-align: center;">3.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td>设置围挡,加盖覆盖物,施工结束后生态恢复等</td> <td style="text-align: center;">398.48</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">营运期</td> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td>设置禁止鸣笛、限速标志</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">环境管理及监测</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">总计</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">414.88</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	序号	类别	主要环保措施	投资估算 (万元)	责任主体	施工期	施工废水	施工生活污水及管道试压清洗废水排入城市污水管网,经西新污水处理厂处理后达标排放;车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水降尘	1.5	长春市长发置业有限公司	施工扬尘防治	洒水抑尘、使用遮盖苫布,设置围挡	2.7	施工噪声	合理安排施工场地,噪声大的施工机械远离居民区一侧布置;合理安排施工作业时间,高噪声作业尽量安排在白天	3.7	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一清理	2.0	施工废物	随产随清,运至建筑垃圾填埋场	3.0	生态环境	设置围挡,加盖覆盖物,施工结束后生态恢复等	398.48	营运期	噪声	设置禁止鸣笛、限速标志	1.5	环境管理及监测		/	2.0		总计		/	414.88	
序号	类别	主要环保措施	投资估算 (万元)	责任主体																																				
施工期	施工废水	施工生活污水及管道试压清洗废水排入城市污水管网,经西新污水处理厂处理后达标排放;车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水降尘	1.5	长春市长发置业有限公司																																				
	施工扬尘防治	洒水抑尘、使用遮盖苫布,设置围挡	2.7																																					
	施工噪声	合理安排施工场地,噪声大的施工机械远离居民区一侧布置;合理安排施工作业时间,高噪声作业尽量安排在白天	3.7																																					
	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一清理	2.0																																					
	施工废物	随产随清,运至建筑垃圾填埋场	3.0																																					
	生态环境	设置围挡,加盖覆盖物,施工结束后生态恢复等	398.48																																					
	营运期	噪声	设置禁止鸣笛、限速标志		1.5																																			
环境管理及监测		/	2.0																																					
总计		/	414.88																																					

六、生态环境保护措施监督检查清单

要素\内容	施工期（回顾性）		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	/	/	/	/
水生生态	加强施工期管理和环境保护宣传，禁止施工人员钓、网等捕鱼行为发生。施工期间应及时处理固体垃圾，有效处理废水，禁止将生产生活污水、施工废水排入地表水体，防止污染河流水质事件的发生。严禁有毒有害物质进入水体对鱼类等水生生物造成伤害。	有效保护水生生态	/	/
地表水环境	施工期间严格施工管理，车辆冲洗废水，场地内设置临时沉淀池，采用自然沉降法进行处理，回用于洒水降尘，生活污水排入城市下水管网由西新污水处理厂处理；试压废水排入市政管网。	生活污水、施工废水不直接排入地表水体	做好排水管道建设与维护，避免路基、路面水直接排入周边水体；加强对运货车辆的管理，防止运输物料洒落；加强路面清扫。	做好排水管道建设与维护，避免路基、路面水直接排入周边水体；加强对运货车辆的管理，防止运输物料洒落；加强路面清扫。
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	合理安排施工场地，噪声大的施工机械远离居民区一侧布置；合理安排施工作业时间，高噪声作业尽量安排在白天	满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准要求	沿线绿化，加强机加车管理、设置减速和禁止鸣笛等防护措施	满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中的标准要求
振动	/	/	/	/
大气环境	施工过程产生的土方不能在居民附近堆放，避免噪	有效抑制扬尘	汽车尾气是道路营运过程中环境空气的主	GB3095—2012《环境空气质量

	<p>声和粉尘对沿线居民产生严重的干扰和影响。原材料的运输禁止超载，并加覆盖物，以减少散落，避免飞灰的产生。设置围挡防止扬尘；建筑施工现场应采取全封闭措施，避免对周围居民产生影响。施工现场定期洒水，以防起尘。本项目废气虽然会对周围大气环境造成一定影响，但其随着施工的逐步进展而消退，加上施工现场设置防护围挡、洒水、施工物料遮盖、加强车辆日常保养、杜绝超载等治理措施，施工期对周围环境影响较小</p>		<p>要污染源，汽车排放的尾气中含有多种污染物，如 CO、NOx、烃类物质等。由于扩散面积较大，故对周围环境空气影响较小。</p>	<p>标准》二级标准要求</p>
<p>固体废物</p>	<p>生活垃圾随产随清，弃土及沉淀池底泥全部用于长春长春市长发置业有限公司长春南关区芳草街东 97-A、97-B 地块项目回填</p>	<p>不产生二次污染</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>电磁环境</p>	<p>/</p>	<p>/</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>环境风险</p>	<p>/</p>	<p>/</p>	<p>加强车辆风险防控管理</p>	<p>落实执行情况</p>

环境监测	<p>1. 施工期的水土保持措施,工程后的生态恢复措施。</p> <p>2. 车辆基地下游区域段落,施工期选择对可能受影响地下水水质每月监测一次,直至施工结束。</p> <p>3. 沿线临时施工营地的生活垃圾及污水处置。</p> <p>4. 施工噪声对附近居民区等敏感点的影响。</p> <p>5. 施工期间的垃圾处置情况</p>	/	道路验收监测	按验收要求进行监测
其他	/	/	/	/

七、结论

本项目建设符合国家产业政策，符合《长春市国土空间总体规划（2021—2035年）》要求，项目建成后会带来一定的社会效益和经济效益，在认真落实本报告提出的各项污染防治措施后，对周围环境影响有限。从环境保护角度讲，本项目选线合理，项目建设可行。

长春市绿园区民丰村城中村改造项目声环
境影响专项评价报告

1 总则

1.1 编制目的

本专项分析报告的编制，旨在进一步分析说明项目环境影响报告表中所不能详尽说明项目噪声源产生、噪声污染防治措施及其效果、污染物排放情况以及对环境的影响程度，为环境保护行政主管部门的决策提供科学依据。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022.6.5）；
- (4) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号（2017.10.1）；
- (5) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- (6) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
- (7) 《地面交通噪声污染防治技术政策》（环发[2010]7号）。

1.2.2 技术导致、规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）；
- (6) 《城市道路绿化规范与设计规范》（CJJ75-97）。

1.2.3 与本项目有关文件

- (1) 《长春市绿园区民丰村城中村改造项目可行性研究报告》；
- (2) 其他材料。

1.3 评价工作等级、评价范围、环境保护目标

1.3.1 评价工作等级

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），本项目为城市主干路，本项目评价范围属于 1 类、4a 类声功能区，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的工作等级要求，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的工作等级要求，本项目运营噪声增量最大为 2.5 分贝，声环境评价等级为二级。

1.3.2 评级范围

根据《环境影响评级技术导则声环境》（HJ2.4-2021）以及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行），确定本项目评价范围为路中心线两侧 200m。

1.3.3 环境保护目标

根据现场勘察可知，项目周边无自然保护区、风景名胜区、文化区等，主要保护目标为道路沿线周边的民航家属院及大房身机场新公寓，道路两侧村屯已全部拆迁完成。道路两侧环境敏感度见下表：

表 1-1 道路两侧环境敏感点分布情况

保护对象	人数	相对道路中心红线方位	道路名称	层数	相对道路红线距离/m	环境功能区	
						道路红线外 50m 范围内	道路红线外 50m 范围外
民航家属院	200	北侧	迎宾路	6	22	4a 类	1 类
大房身机场新公寓	140	北侧	迎宾路	6	15	4a 类	1 类

1.4 环境功能区划及评价标准

道路两侧用地为居住用地，由《声环境功能区划分技术规范》（GB-T15190-2014）中要求：“4a 类声环境功能区划分：将交通干线边界线外一定距离内的区域划分为 4a 类声环境功能区。距离的确定方法如下：相邻区域为 1 类声环境功能区，距离为 50m 土 5m”。因此本项目道路红线外 55m 范围外执行 1 类区、道路红线外 55m 范围内 4a 类区标准。

表 1-2 声环境质量标准单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
1 类标准	55	45
4a 类标准	70	55

2 声环境现状调查

(1) 监测点位布置

根据区域所在地地理位置及道路两侧声环境概况。本次共布设 10 个监测点，环境噪声监测点位布设详见表 2-1 及附图 4。

表 2-1 环境噪声监测点位布设表

监测点序号	监测点名称	相对道路方向
N1	迎宾路北侧民航家属院 1 楼	与迎宾路平行，面向道路有窗
N2	迎宾路北侧民航家属院 3 楼	与迎宾路平行，面向道路有窗

N3	迎宾路北侧民航家属院 5 楼	与迎宾路平行，面向道路有窗
N4	大房身机场新公寓 1 楼	与迎宾路平行，面向道路有窗
N5	大房身机场新公寓 3 楼	与迎宾路平行，面向道路有窗
N6	大房身机场新公寓 5 楼	与迎宾路平行，面向道路有窗
N7	迎宾路与东七街交汇南侧红线范围外（1 类区）	迎宾路与东七街交汇南侧
N8	迎宾路与东六街交汇南侧红线范围外（1 类区）	迎宾路与东六街交汇南侧
N9	迎宾路与东四街交汇南侧红线范围外（1 类区）	迎宾路与东四街交汇南侧
N10	迎宾路与东二街交汇南侧红线范围外（1 类区）	迎宾路与东二街交汇南侧

(2) 监测单位及监测时间

N1-N6 由吉林省同正检测技术有限公司于 2024 年 12 月 25 日现场踏查时实测的噪声值。N7-N10 由吉林省同正检测技术有限公司于 2025 年 7 月 16 日现场踏查时实测的噪声值

(3) 现状监测结果

本项目环境噪声监测统计结果详见表 2-2。

表 2-2 环境噪声监测统计结果

检测 点位	单 位	2024 年 12 月 25 日					
		时间	噪声	标准	时间	噪声	标准
N1	dB	昼间	42	70	夜间	32	55
N2	dB	昼间	42	70	夜间	33	55
N3	dB	昼间	42	70	夜间	33	55
N4	dB	昼间	42	70	夜间	35	55
N5	dB	昼间	41	70	夜间	35	55
N6	dB	昼间	42	70	夜间	34	55
2025 年 7 月 16 日							
N7	dB	昼间	50	55	夜间	40	45
N8	dB	昼间	50	55	夜间	39	45
N9	dB	昼间	50	55	夜间	41	45
N10	dB	昼间	52	55	夜间	38	45

由监测结果可知，本项目所在区域声环境质量较好，N1-N6 满足 GB3096—2008《声环境质量标准》中的 4a 类区标准；N7-N10 满足 GB3096—2008《声环境质量标准》中的 1 类区标准。

3 噪声影响预测与评价

3.1 施工期噪声影响分析

(1) 施工噪声源调查

本工程施工期噪声主要来源于施工机械和运输车辆辐射的噪声，施工噪声类型可分为以下三类：

①施工现场机械噪声：挖掘机、推土机和装载机等；

②施工场地临时机械噪声：在施工场地临时使用的机械，包括装载机、推土机等；

③汽车运输交通噪声。

项目工程所用的机械设备种类繁多，目前使用的机械主要有：挖掘机、推土机、装载机、压路机、汽车等。常用施工机械设备在作业期间所产生的噪声强度测试值见下表。

表 3-1 工程主要施工机械噪声测试值单位：dB(A)

序号	机械类型	台数	测点距施工机械距离	最大声级 L _{max} [dB(A)]
1	轮式装载机	1	5	90
2	轮式装载机	1	5	90
3	振动式压路机	1	5	86
4	双轮双振压路机	1	5	81
5	推土机	1	5	86
6	液压挖掘机	1	5	84
7	挖掘机	1	5	85
8	自卸汽车	1	5	75

注：以上数据为施工机械满负荷运转时测试。

(2) 噪声影响预测

噪声点源影响预测模式如下：

$$L_r = L_{r_0} - 20 \cdot Lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L_r—距声源 r 米处声压级，dB (A)；

L_{r0}—距声源 r₀ 米处声压级，dB (A)；

r—预测点距声源的距离，m；

r₀—监测点距声源的距离，m；

ΔL—各种衰减量（发散衰减除外），dB (A)。

施工期噪声预测主要用于表明施工场地噪声影响范围，且具体施工场地未明确设置，各施工场地周围声环境背景不尽相同，因此施工期噪声预测结果未与现状进行叠加。

(3) 施工机械噪声影响分析

如果将施工机械看作点声源，根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间噪声限值为 70dB(A)，夜间限值为 55dB(A)，根据预测结果可知：昼间距施工机械 10m 以外可达到标准；夜间距施工机械 57m 以外可达到标准限值的要求。

本工程部分施工设备如平地机等噪声影响较为严重，采取临时降噪措施，如安置临时声屏障。施工机械噪声不但对施工道路两侧声环境产生不利影响，对施工操作人员危害更大，根据有关资料，噪声性耳聋不仅与噪声声级的高低有关，还与接触噪声的时间长短有关，接触噪声时间越长，听力受到的损害就越大。建议项目采取禁止夜间施工、并设置移动声屏障等措施，最大限度地降低噪声对沿线环境敏感点的影响，施工管理者应根据职工接触噪声源强，确定工作时间。必须采取措施保护施工人员的身体健康，将影响降低至最小程度。

施工期噪声的影响随着工程进度即不同的施工设施投入而有所不同。在施工初期，路基未见雏形，运输车辆的行驶和施工设备的运转是分散的，噪声影响具有流动性和不稳定性。随着挖掘机、搅拌机、发电机等固定声源增多，功率大，运行时间长，对周围企业的影响明显。但影响的程度主要取决于施工机械与敏感点的距离。

根据 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》的规定，施工噪声限值昼间 70dB（A），夜间 55dB（A），根据国内常用施工机械的噪声类比值，施工期施工机械辐射噪声的影响距离为昼间 10m。由于施工作业主要集中于白天，在昼间受到施工噪声的影响较大，而在夜间可能受到的影响较小。

根据现场勘察可知，项目周边无自然保护区、风景名胜区、文化区等，主要保护目标为道路沿线周边的民航家属院及大房身机场新公寓，道路两侧村屯已全部拆迁完成。为使施工期各种施工机械设备噪声对周围的环境影响降至最低，应采取如下措施：

(1)施工期设立 2m 左右临时围挡，围挡设置位置位于迎宾路（民航家属院及大房身机场新公寓路段），长度约 600m。

(2)合理安排施工时间，应尽量避免休息及假日时间施工，并争取在最短时间内完工，缩短施工噪声对周围环境的影响；

(3)选用低噪声、低震动施工工艺；

(4)施工设备尽量采用效率高、低噪声的机械，并应定期保养、维护，使之处于最佳运行状态和最低声级水平；

(5)施工单位应合理安排工作人员，保护施工人员身心健康，操作时，工人应佩戴耳罩和头盔。

(6)施工区部分路段位于市区，采取低噪声施工机械或人工施工等措施，最大限度地减少对附近居民的噪声影响。项目建设施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值；夜间（22点-次日6点）不得进行产生噪声施工，如生产工艺要求连续作业时向环保部门提出夜间施工申请得到批准后方可施工，防止产生环境纠纷。

3.2 营运期噪声影响分析

运营期昼间在道路上行驶的车辆构成等间距排列的不连续线声源，夜间由于车流量较小，道路上的车流为等间距排列的点声源，为无组织连续排放，昼间排放量大于夜间。车辆行驶过程中车轮与地面摩擦产生的噪声、发动机产生的噪声、汽车鸣笛等产生的交通噪声将对声环境产生影响。

本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ/T2.4—2021)中推荐的噪声预测模式进行预测。

(1) 基本预测模式

①第*i*类车等效声级预测模式

$$L_{eq}(h)_i = \overline{(L_{0E})_i} + 10\lg\left(\frac{N_i}{V_i T}\right) + 10\lg\left(\frac{7.5}{r}\right) + 10\lg\left(\frac{\Psi_1 + \Psi_2}{\pi}\right) + \Delta L - 16$$

式中： $L_{eq}(h)_i$ ——第*i*类车的小时等效声级，dB(A)；

L_{0E} ——第*i*类车速度为 V_i ，km/h，水平距离为7.5m处的能量平均A声级，dB(A)；

N_i ——昼间、夜间通过某个预测点的第*i*类车平均小时车流量，辆/h；

r ——从车到中心线到预测点的距离，m；以上公式适用于 $r > 7.5m$ 预测点

的噪声预测。

V_i ——第 i 类车的平均车速, km/h;

T ——计算等效声级的时间, 1h;

Ψ_1 、 Ψ_2 ——预测点到有限长路段两端的张角, 弧度, 如下图所示:

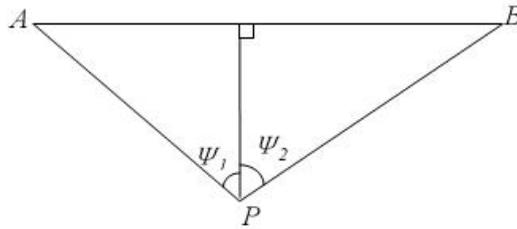


图 4-1 有限长路段的修正函数 (7A—B 为路段, P 为预测点)

ΔL ——由其他因素引起的修正量, dB(A), 可按下式计算:

$$\Delta L = \Delta L_1 - \Delta L_2 + \Delta L_3$$

$$\Delta L = \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}}$$

$$\Delta L_2 = A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}$$

式中: ΔL_1 ——线路因素引起的修正量, dB(A);

$\Delta L_{\text{坡度}}$ ——道路纵坡修正量, dB(A);

$\Delta L_{\text{路面}}$ ——道路路面材料引起的修正量, dB(A);

ΔL_2 ——声波传播途径中引起的衰减量, dB(A);

ΔL_3 ——由反射声引起的修正量, dB(A)。

②总车流等效声级

$$L_{eq}(T) = 10 \lg(10^{0.1L_{eq}(h) \text{大}} + 10^{0.1L_{eq}(h) \text{中}} + 10^{0.1L_{eq}(h) \text{小}})$$

(2) 车型分类

车型分类(大、中、小型车)方法见下表。

表 4-2 车型分类

车型	车辆折算系数	汽车总质量
小客车	1.0	座位 ≤ 19 座的客车和载质量 ≤ 2t 货车

中型车	1.5	座位>19座的客车和 2t<载质量<7t 货车
大型车	2.5	7t<载质量<20t 货车
	4.0	载质量>20t 的货车

(3) 修正量和衰减量的计算

① 线路因素引起的修正量 ΔL_1

a. 道路纵坡修正量 $\Delta L_{\text{坡度}}$

道路纵坡修正量 $\Delta L_{\text{坡度}}$ 可按下式计算:

$$\text{大型车: } \Delta L_{\text{坡度}} = 98 \times \beta \text{ dB (A)}$$

$$\text{中型车: } \Delta L_{\text{坡度}} = 73 \times \beta \text{ dB (A)}$$

$$\text{小型车: } \Delta L_{\text{坡度}} = 50 \times \beta \text{ dB (A)}$$

式中: β —道路纵坡坡度, %

b. 道路路面修正量 $\Delta L_{\text{路面}}$

不同路面的修正量如下表。

表 4-3 常见路面噪声修正量单位: dB (A)

路面	不同行驶速度修正量 km/h		
	30	40	≥50
沥青混凝土路面	0	0	0
水泥混凝土路面	1.0	1.5	2.0

注: 表中修正量为 $(L_{0E})_i$ 在沥青混凝土路面测得结果的修正。

② 声波传播途径中引起的衰减量 ΔL_2

a. 障碍物衰减量 A_{bar}

I. 声屏障衰减量 A_{bar} 的计算

无限长声屏障可按下式计算:

$$A_{bar} = \begin{cases} 10 \lg \left[\frac{3\pi\sqrt{(1-t^2)}}{4 \arctan \sqrt{\frac{(1-t)}{(1+t)}}} \right], & t = \frac{40f\delta}{3c} \leq 1 \quad \text{dB} \\ 10 \lg \left[\frac{3\pi\sqrt{(t^2-1)}}{2 \ln(t + \sqrt{t^2-1})} \right], & t = \frac{40f\delta}{3c} > 1 \quad \text{dB} \end{cases}$$

式中：f—声波频率，HZ；

δ —声程差，m；

c—声速，m/s。

在道路建设项目评价中可采用 500HZ 频率的声波计算得到的屏障衰减量近似作为 A 声级的衰减量。

有限长声屏障计算：

A_{bar} 由上述公式计算后，根据下图进行修正。修正后的 A_{bar} 取决于遮蔽角 β/θ 。下图中虚线标示：无限长屏障声衰减为 8.5dB(A)，若有限长声屏障对应的遮蔽角百分率为 92%，则有限长声屏障的声衰减为 6.6dB(A)。

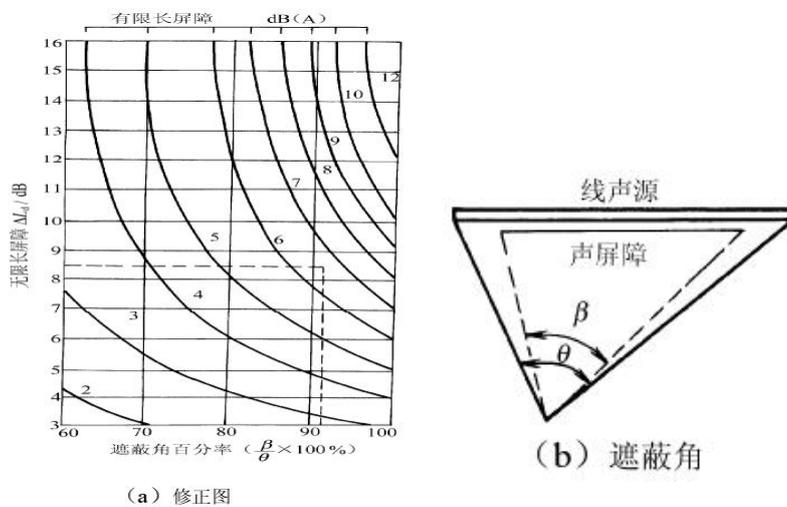


图 4-2 有限长度的声屏障及线声源的修正图

b. 高路堤或低路堑两侧声影区衰减量计算

高路堤或低路堑两侧声影区衰减量 A_{bar} 为预测点在高路堤或低路堑两侧声影区引起的附加衰减量。

当预测点处于声照区时， $A_{bar}=0$ ；

当预测点处于声影区， A_{bar} 决定于声程差 δ ；

由图 6-3 计算 δ ， $\delta=a+b+c$ ，再由图 6-2 查出 A_{bar} 。

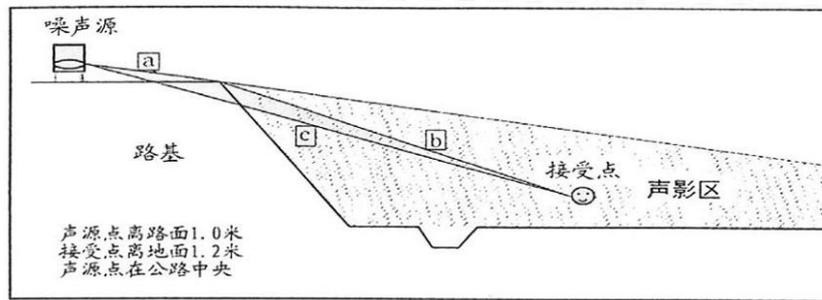


图 4-3 声程差 δ 的计算示意图

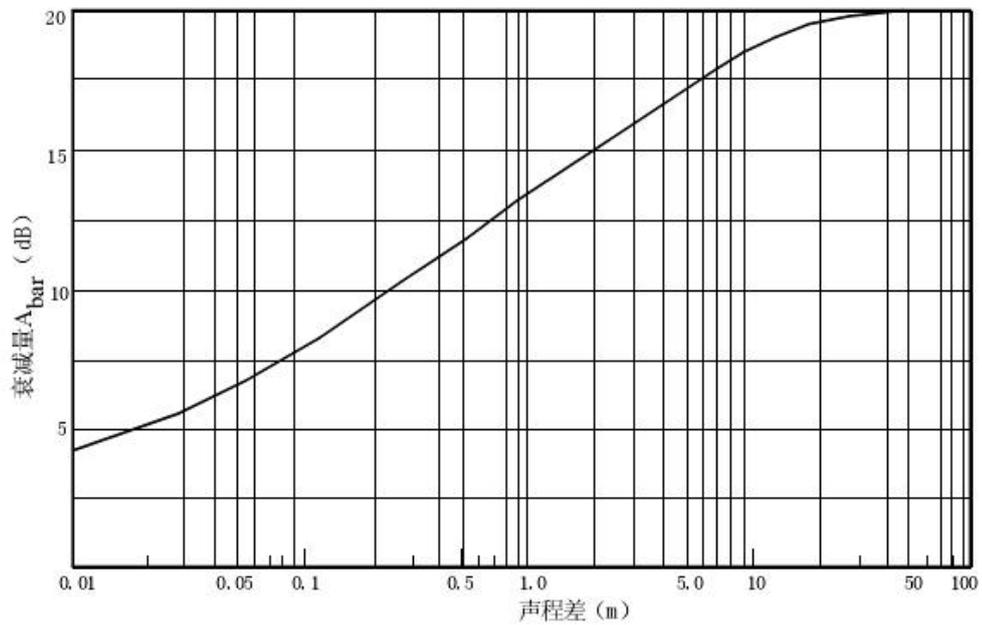


图 4-4 噪声衰减量 A_{bar} 与声程差 δ 关系曲线($f=500\text{HZ}$)

c.农村房屋附加衰减量估算值

农村房屋衰减量可参照 GB/T17247.2 附录 A 进行计算，在沿道路第一排房屋影声区范围内，近似计算可按下图及下表来取值。

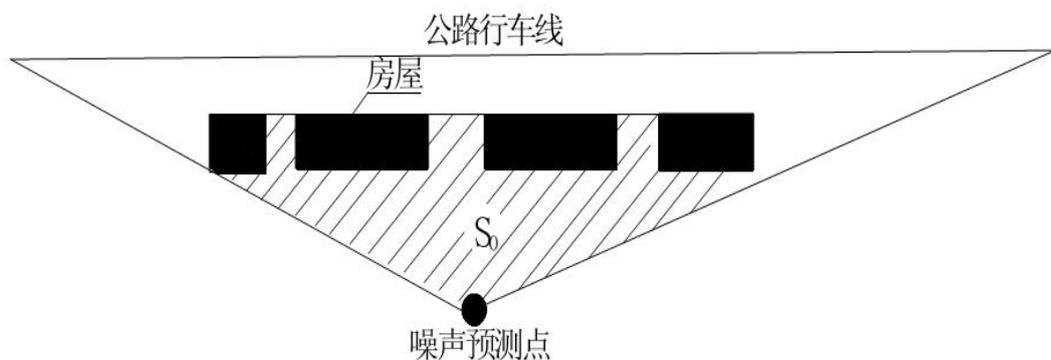


图 4-5 农村房屋降噪量估算示意图

S 为第一排房屋面积和， S_0 为阴影部分(包括房屋)面积。

表 4-4 农村房屋噪声附加衰减量估算量

房屋状况	Abar
40~60%	3dB
70~90%	5dB
以后每增加一排房屋	1.5dB, 最大绝对衰减量≤10dB

③ A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{misc} 衰减项计算按导则正文 8.3.4~8.3.7 相关模式计算。

④由反射等引起的修正量 ΔL_3

a.城市道路交叉路口噪声（影响）修正量

交叉路口的噪声修正值（附加值）见下表。

表 4-5 交叉路口的噪声附加量

受噪声影响点至最近快车道中轴线交叉点的距离 m	交叉路口(dB)
≤40	3
40<D≤70	2
70<D≤100	1
>100	0

b.两侧建筑物的反射声修正量

地貌以及声源两侧建筑物反射影响因素的修正。当线路两侧建筑物间距小于总计算高度 30%时，其反射声修正量为：

两侧建筑物是反射面时：

$$\Delta L_{\text{反射}} = \frac{4H_b}{\omega} \leq 3.2\text{dB}$$

两侧建筑物是一般吸收性表面：

$$\Delta L_{\text{反射}} = \frac{2H_b}{\omega} \leq 1.6\text{dB}$$

两侧建筑物为全吸收性表面：

$$\Delta L_{\text{反射}} \approx 0$$

式中： ω —为线路两侧建筑物反射面的间距，m；

H_b —为构筑物的平均高度 h，取线路两侧较低一侧高度平均值代入计算，m。

(2) 预测参数

①交通量

本项目 2025 年 8 月建成，因此预测分别为 2025 年、2031 年、2039 年各道路不同时期交通流量，根据工程可行性研究报告，道路预测交通量详见下表：

表 2-3 预测设计年限内交通量 (pcu/d)

路段	时期	年份	交通量合计
迎宾路	近期	2025	22651
	中期	2031	31711
	远期	2039	46932
东二街	近期	2025	5654
	中期	2031	7911
	远期	2039	11708
东四街	近期	2025	6573
	中期	2031	9202
	远期	2039	13619
东六街	近期	2025	2765
	中期	2031	3871
	远期	2039	5729
东七街	近期	2025	2268
	中期	2031	3175
	远期	2039	4699
东五街	近期	2025	2215
	中期	2031	3101
	远期	2039	4589
小东街	近期	2025	2954
	中期	2031	4136
	远期	2039	6121
航展一路	近期	2025	2362
	中期	2031	3307
	远期	2039	4894
航展二路	近期	2025	2547

	中期	2031	3566
	远期	2039	5277
航展三路	近期	2025	2116
	中期	2031	2962
	远期	2039	4384
航展四路	近期	2025	7235
	中期	2031	10129
	远期	2039	14990
迎宾北路	近期	2025	2338
	中期	2031	3273
	远期	2039	4844

根据工程可行性研究报告，道路车型为小型车：中型车：大型车比例为 0.65：0.3：0.05。

根据工程可行性研究报告交通量调查，项目全线昼间车流量约为 90%，夜间车流量为 10%。高峰小时流量约占全天流量的 8%

小时交通量预测 pcu/h

路段	时期	高峰小时	昼间平均值	夜间平均值
迎宾路	近期	1812	1274	283
	中期	2537	1784	396
	远期	3755	2640	587
东二街	近期	452	318	71
	中期	633	445	99
	远期	937	659	146
东四街	近期	526	370	82
	中期	736	518	115
	远期	1090	766	170
东六街	近期	221	156	35
	中期	310	218	48
	远期	458	322	72

东七街	近期	181	128	28
	中期	254	179	40
	远期	376	264	59
东五街	近期	177	125	28
	中期	248	174	39
	远期	367	258	57
小东街	近期	236	166	37
	中期	331	233	52
	远期	490	344	77
航展一路	近期	189	133	30
	中期	265	186	41
	远期	392	275	61
航展二路	近期	204	143	32
	中期	285	201	45
	远期	422	297	66
航展三路	近期	169	119	26
	中期	237	167	37
	远期	351	247	55
航展四路	近期	579	407	90
	中期	810	570	127
	远期	1199	843	187
迎宾北路	近期	187	132	29
	中期	262	184	41
	远期	388	272	60

小时交通量及车型 (辆/h)

路段	时期	高峰小时			昼间平均值			夜间平均值		
		小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车
迎宾路	近期	1178	544	91	828	382	64	184	85	14
	中期	1649	761	127	1160	535	89	257	119	20

	远期	2441	1127	188	1716	792	132	382	176	29
东二街	近期	294	136	23	207	95	16	46	21	4
	中期	411	190	32	289	134	22	64	30	5
	远期	609	281	47	428	198	33	95	44	7
东四街	近期	342	158	26	241	111	19	53	25	4
	中期	478	221	37	337	155	26	75	35	6
	远期	709	327	55	498	230	38	111	51	9
东六街	近期	144	66	11	101	47	8	23	11	2
	中期	202	93	16	142	65	11	31	14	2
	远期	298	137	23	209	97	16	47	22	4
东七街	近期	118	54	9	83	38	6	18	8	1
	中期	165	76	13	116	54	9	26	12	2
	远期	244	113	19	172	79	13	38	18	3
东五街	近期	115	53	9	81	38	6	18	8	1
	中期	161	74	12	113	52	9	25	12	2
	远期	239	110	18	168	77	13	37	17	3
小东街	近期	153	71	12	108	50	8	24	11	2
	中期	215	99	17	151	70	12	34	16	3
	远期	319	147	25	224	103	17	50	23	4
航展一路	近期	123	57	9	86	40	7	20	9	2
	中期	172	80	13	121	56	9	27	12	2
	远期	255	118	20	179	83	14	40	18	3
航展二路	近期	133	61	10	93	43	7	21	10	2
	中期	185	86	14	131	60	10	29	14	2

	远期	274	127	21	193	89	15	43	20	3
航展三路	近期	110	51	8	77	36	6	17	8	1
	中期	154	71	12	109	50	8	24	11	2
	远期	228	105	18	161	74	12	36	17	3
航展四路	近期	376	174	29	265	122	20	59	27	5
	中期	527	243	41	371	171	29	83	38	6
	远期	779	360	60	548	253	42	122	56	9
迎宾北路	近期	122	56	9	86	40	7	19	9	1
	中期	170	79	13	120	55	9	27	12	2
	远期	252	116	19	177	82	14	39	18	3

②各类型车的平均辐射声级

根据《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4-2021），确定各类车辆在不同车速下的平均辐射声级，详见下表。

表 4-8 各类型车的平均辐射声级

车型	平均辐射声级(dB)	备注	7.5m 处平均 A 声级
大型车	$36.32\text{Log}(\text{SL})+22.0$	SL 大型车平均行驶速度	78.95
中型车	$40.48\text{Log}(\text{SM})+8.8$	SM 中型车平均行驶速度	72.39
小型车	$34.73\text{Log}(\text{SS})+12.6$	SS 小型车平均行驶速度	71

(3) 预测结果

①噪声预测结果

预测时适当考虑车流车速限制对各种车辆平均辐射声级的影响。根据预测模式以及由实际情况确定的有关参数，对拟建道路运营期的不同年份的交通噪声进行预测，项目建成后工程不同时间、不同距离的交通噪声预测结果见下表，运营期交通噪声预测结果及达标距离见下表。

表 4-8 道路红线不同距离处噪声贡献值预测单位: dB (A)

编号	路段	时期	时间	与路中心线不同水平距离 (m) 噪声预测值																达到 4a 类标准的距离	达到 1 类标准的距离
				5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200		
1	迎宾路	近期	昼间	62.3	61.19	56.91	54.62	52.43	50.93	48.26	47.55	46.72	45.09	41.08	38.18	36.01	35.22	35.22	33.62	/	18
			夜间	52.82	51.68	46.94	43.86	40.94	38.37	35.41	35.41	33.34	31.28	26.63	23.24	20.67	19.55	19.55	17.66	/	19
		中期	昼间	63.3	62.19	57.91	55.62	53.43	51.54	49.26	49.26	47.72	46.1	42.08	39.18	37.01	36.22	36.22	34.62	/	21
			夜间	54.41	53.3	49.02	46.73	44.54	42.39	40.36	40.36	38.82	37.2	33.18	30.27	28.08	27.28	27.28	25.64	/	22
		远期	昼间	63.48	62.36	58.08	55.8	53.6	51.47	49.43	49.02	47.89	46.27	42.25	39.36	37.19	36.41	36.41	34.81	/	22
			夜间	56.05	54.93	50.66	48.37	46.18	44.33	42	41.35	40.46	38.84	34.82	31.91	29.72	28.92	28.92	27.28	/	34
2	东二街	近期	昼间	48.6	45.93	43.85	42.39	41.25	41.25	38.82	38.82	37.35	35.59	32.43	30.25	28.63	27.38	27.38	26.91	/	/
			夜间	38.37	35	32.4	30.51	29.03	29.03	25.79	25.79	23.9	21.78	17.98	15.24	13.13	11.43	11.43	10.65	/	/
		中期	昼间	49.62	46.95	44.88	43.42	42.28	42.28	39.84	39.84	38.36	36.59	33.36	31.08	29.35	27.97	27.97	27.45	/	/
			夜间	40.11	36.74	34.14	32.25	30.77	30.77	27.54	27.54	25.67	23.59	19.99	17.56	15.84	14.59	14.59	14.05	/	/
		远期	昼间	49.38	46.71	44.63	43.17	42.03	42.03	39.6	39.6	38.12	36.34	33.13	30.86	29.14	27.78	27.78	27.27	/	/
			夜间	41.93	38.56	35.96	34.07	32.59	32.59	29.36	29.36	27.49	25.42	21.82	19.41	17.70	16.48	16.48	16.27	/	/
3	东四街	近期	昼间	48.85	46.18	44.1	42.64	41.5	41.5	39.07	39.07	37.6	35.84	32.68	30.5	28.88	27.63	27.63	27.16	/	/
			夜间	38.62	35.25	32.65	30.76	29.28	29.28	26.04	26.04	24.15	22.03	18.23	15.49	13.38	11.68	11.68	10.9	/	/
		中期	昼间	49.87	47.2	45.13	43.67	42.53	42.53	40.09	40.09	38.61	36.84	33.61	31.33	29.6	28.22	28.22	27.7	/	/
			夜间	40.36	36.99	34.39	32.5	31.02	31.02	27.79	27.79	25.92	23.84	20.24	17.81	16.09	14.84	14.84	14.3	/	/
		远期	昼间	49.63	46.96	44.88	43.42	42.28	42.28	39.85	39.85	38.37	36.59	33.38	31.11	29.39	28.03	28.03	27.52	/	/
			夜间	41.81	38.44	35.84	33.95	32.47	32.47	29.24	29.24	27.37	25.3	21.7	19.29	17.58	16.36	16.36	16.15	/	/
4	东六街	近期	昼间	48.48	45.2	43.12	41.66	40.52	40.52	38.09	38.09	36.62	34.86	31.7	29.52	27.9	26.65	26.65	26.18	/	/
			夜间	38.25	34.27	31.67	29.78	28.3	28.3	25.06	25.06	23.17	21.05	17.25	14.51	12.4	10.7	10.7	9.92	/	/
		中期	昼间	49.5	46.22	44.15	42.69	41.55	41.55	40.09	39.11	37.63	35.86	32.63	30.35	28.62	27.24	27.24	26.72	/	/
			夜间	39.99	36.01	33.41	31.52	30.04	30.04	26.81	26.81	24.94	22.86	19.26	16.83	15.11	13.86	13.86	13.32	/	/
		远期	昼间	49.26	45.98	43.9	42.44	41.3	41.3	38.87	38.87	37.39	35.61	32.4	30.13	28.41	27.05	27.05	26.54	/	/
			夜间	40.83	37.46	34.86	32.97	31.49	31.49	28.26	28.26	26.39	24.32	20.72	18.31	16.6	15.38	15.38	15.17	/	/
5	东七街	近期	昼间	48.48	45.24	43.16	41.7	40.56	40.56	38.13	38.13	36.66	34.9	31.74	29.56	27.94	26.69	26.69	26.22	/	/
			夜间	38.25	34.31	31.71	29.82	28.34	28.34	25.1	25.1	23.21	21.09	17.29	14.55	12.44	10.74	10.74	9.96	/	/
		中期	昼间	49.5	46.26	44.19	42.73	41.59	41.59	40.09	39.15	37.67	35.9	32.67	30.39	28.66	27.28	27.28	26.76	/	/
			夜间	39.99	36.05	33.45	31.56	30.08	30.08	26.85	26.85	24.98	22.9	19.3	16.87	15.15	13.9	13.9	13.36	/	/
		远期	昼间	49.26	46.02	43.94	42.48	41.34	41.34	38.91	38.91	37.43	35.65	32.44	30.17	28.45	27.09	27.09	26.58	/	/

			夜间	40.87	37.5	34.9	33.01	31.53	31.53	28.3	28.3	26.43	24.36	20.76	18.35	16.64	15.42	15.42	15.21	/	/
6	东五街	近期	昼间	47.86	45.19	43.11	41.65	40.51	40.51	38.08	38.08	36.61	34.85	31.69	29.51	27.89	26.64	26.64	26.17	/	/
			夜间	37.63	34.26	31.66	29.77	28.29	28.29	25.05	25.05	23.16	21.04	17.24	14.5	12.39	10.69	10.69	9.91	/	/
		中期	昼间	48.88	46.21	44.14	42.68	41.54	41.54	40.09	39.1	37.62	35.85	32.62	30.34	28.61	27.23	27.23	26.71	/	/
			夜间	39.37	36	33.4	31.51	30.03	30.03	26.8	26.8	24.93	22.85	19.25	16.82	15.1	13.85	13.85	13.31	/	/
		远期	昼间	48.64	45.97	43.89	42.43	41.29	41.29	38.86	38.86	37.38	35.6	32.39	30.12	28.4	27.04	27.04	26.53	/	/
			夜间	40.82	37.45	34.85	32.96	31.48	31.48	28.25	28.25	26.38	24.31	20.71	18.3	16.59	15.37	15.37	15.16	/	/
7	小东街	近期	昼间	47.93	45.26	43.18	41.72	40.58	40.58	38.15	38.15	36.68	34.92	31.76	29.58	27.96	26.71	26.71	26.24	/	/
			夜间	37.7	34.33	31.73	29.84	28.36	28.36	25.12	25.12	23.23	21.11	17.31	14.57	12.46	10.76	10.76	9.98	/	/
		中期	昼间	48.95	46.28	44.21	42.75	41.61	41.61	40.09	39.17	37.69	35.92	32.69	30.41	28.68	27.3	27.3	26.78	/	/
			夜间	39.44	36.07	33.47	31.58	30.1	30.1	26.87	26.87	25	22.92	19.32	16.89	15.17	13.92	13.92	13.38	/	/
		远期	昼间	48.71	46.04	43.96	42.5	41.36	41.36	38.93	38.93	37.45	35.67	32.46	30.19	28.47	27.11	27.11	26.6	/	/
			夜间	40.89	37.52	34.92	33.03	31.55	31.55	28.32	28.32	26.45	24.38	20.78	18.37	16.66	15.44	15.44	15.23	/	/
8	航展一路	近期	昼间	47.96	45.29	43.21	41.75	40.61	40.61	38.18	38.18	36.71	34.95	31.79	29.61	27.99	26.74	26.74	26.27	/	/
			夜间	37.73	34.36	31.76	29.87	28.39	28.39	25.15	25.15	23.26	21.14	17.34	14.6	12.49	10.79	10.79	10.01	/	/
		中期	昼间	48.98	46.31	44.24	42.78	41.64	41.64	40.09	39.2	37.72	35.95	32.72	30.44	28.71	27.33	27.33	26.81	/	/
			夜间	39.47	36.1	33.5	31.61	30.13	30.13	26.9	26.9	25.03	22.95	19.35	16.92	15.2	13.95	13.95	13.41	/	/
		远期	昼间	48.74	46.07	43.99	42.53	41.39	41.39	38.96	38.96	37.48	35.7	32.49	30.22	28.5	27.14	27.14	26.63	/	/
			夜间	40.92	37.55	34.95	33.06	31.58	31.58	28.35	28.35	26.48	24.41	20.81	18.4	16.69	15.47	15.47	15.26	/	/
9	航展二路	近期	昼间	47.94	45.27	43.19	41.73	40.59	40.59	38.16	38.16	36.69	34.93	31.77	29.59	27.97	26.72	26.72	26.25	/	/
			夜间	37.71	34.34	31.74	29.85	28.37	28.37	25.13	25.13	23.24	21.12	17.32	14.58	12.47	10.77	10.77	9.99	/	/
		中期	昼间	48.96	46.29	44.22	42.76	41.62	41.62	40.09	39.18	37.7	35.93	32.7	30.42	28.69	27.31	27.31	26.79	/	/
			夜间	39.45	36.08	33.48	31.59	30.11	30.11	26.88	26.88	25.01	22.93	19.33	16.9	15.18	13.93	13.93	13.39	/	/
		远期	昼间	48.72	46.05	43.97	42.51	41.37	41.37	38.94	38.94	37.46	35.68	32.47	30.2	28.48	27.12	27.12	26.61	/	/
			夜间	40.9	37.53	34.93	33.04	31.56	31.56	28.33	28.33	26.46	24.39	20.79	18.38	16.67	15.45	15.45	15.24	/	/
10	航展三路	近期	昼间	47.93	45.26	43.18	41.72	40.58	40.58	38.15	38.15	36.68	34.92	31.76	29.58	27.96	26.71	26.71	26.24	/	/
			夜间	37.7	34.33	31.73	29.84	28.36	28.36	25.12	25.12	23.23	21.11	17.31	14.57	12.46	10.76	10.76	9.98	/	/
		中期	昼间	48.95	46.28	44.21	42.75	41.61	41.61	40.09	39.17	37.69	35.92	32.69	30.41	28.68	27.3	27.3	26.78	/	/
			夜间	39.44	36.07	33.47	31.58	30.1	30.1	26.87	26.87	25	22.92	19.32	16.89	15.17	13.92	13.92	13.38	/	/
		远期	昼间	48.71	46.04	43.96	42.5	41.36	41.36	38.93	38.93	37.45	35.67	32.46	30.19	28.47	27.11	27.11	26.6	/	/
			夜间	40.89	37.52	34.92	33.03	31.55	31.55	28.32	28.32	26.45	24.38	20.78	18.37	16.66	15.44	15.44	15.23	/	/
11	航展四路	近期	昼间	48.48	45.81	43.73	42.27	41.13	41.13	38.7	38.7	37.23	35.47	32.31	30.13	28.51	27.26	27.26	26.79	/	/
			夜间	38.25	34.88	32.28	30.39	28.91	28.91	25.67	25.67	23.78	21.66	17.86	15.12	13.01	11.31	11.31	10.53	/	/

12		中期	昼间	49.5	46.83	44.76	43.3	42.16	42.16	40.09	39.72	38.24	36.47	33.24	30.96	29.23	27.85	27.85	27.33	/	/	
			夜间	39.99	36.62	34.02	32.13	30.65	30.65	27.42	27.42	25.55	23.47	19.87	17.44	15.72	14.47	14.47	13.93	/	/	
		远期	昼间	49.26	46.59	44.51	43.05	41.91	41.91	39.48	39.48	38	36.22	33.01	30.74	29.02	27.66	27.66	27.15	/	/	
			夜间	41.44	38.07	35.47	33.58	32.1	32.1	28.87	28.87	27	24.93	21.33	18.92	17.21	15.99	15.99	15.78	/	/	
		迎宾北路	近期	昼间	47.9	45.23	43.15	41.69	40.55	40.55	38.12	38.12	36.65	34.89	31.73	29.55	27.93	26.68	26.68	26.21	/	/
				夜间	37.67	34.3	31.7	29.81	28.33	28.33	25.09	25.09	23.2	21.08	17.28	14.54	12.43	10.73	10.73	9.95	/	/
	中期		昼间	48.92	46.25	44.18	42.72	41.58	41.58	40.09	39.14	37.66	35.89	32.66	30.38	28.65	27.27	27.27	26.75	/	/	
			夜间	39.41	36.04	33.44	31.55	30.07	30.07	26.84	26.84	24.97	22.89	19.29	16.86	15.14	13.89	13.89	13.35	/	/	
	远期		昼间	48.68	46.01	43.93	42.47	41.33	41.33	38.9	38.9	37.42	35.64	32.43	30.16	28.44	27.08	27.08	26.57	/	/	
			夜间	40.86	37.49	34.89	33	31.52	31.52	28.29	28.29	26.42	24.35	20.75	18.34	16.63	15.41	15.41	15.2	/	/	

运营近期——主干路（迎宾路）红线范围内昼间噪声满足 4a 类标准，夜间环境噪声满足 4a 类标准；昼间 18m、夜间 19m 之外环境噪声满足 1 类标准。其余路段噪声均满足环境噪声满足 1 类标准。

运营中期——主干路（迎宾路）红线范围内昼间噪声满足 4a 类标准，夜间环境噪声满足 4a 类标准；昼间 21m、夜间 22m 之外环境噪声满足 1 类标准。其余路段噪声均满足环境噪声满足 1 类标准。

运营远期——主干路（迎宾路）红线范围内昼间噪声满足 4a 类标准，夜间噪声满足 4a 类标准；昼间 22m、夜间 34m 之外环境噪声满足 1 类标准。其余路段噪声均满足环境噪声满足 1 类标准。

表 4-10 运营期交通噪声预测结果及达标距离分析表单位：dB (A)

距道路红线距离 (m)		近期		中期		远期	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
达标距离 (m)	1类区	18	19	21	22	22	34
	4a类区	二	二	二	二	二	二

②敏感目标噪声预测

本项目最近环境敏感点为居民区（迎宾路北侧民航家属院及大房身机场公寓楼，其中民航家属院全部为临街建筑，大房身机场公寓楼红线范围外共 2 栋建筑物），不同楼层道路两侧多层居民噪声预测结果详见下表。

表 4-11 沿线声环境敏感点交通噪声、环境噪声预测值及评价结果单位：dB (A)

序号	敏感点	功能区	距道路红线距离	时间	现状值	标准值	贡献值			叠加值			超标量		
							近期	中期	远期	近期	中期	远期	近期	中期	远期
1	迎宾路北侧民航家属院1楼	4a类	22	昼间	42	70	53.8 8	55. 31	56. .8 9	54. 16	55. 51	57. 03	0	0	0
				夜间	32	55	43.4 4	48. 73	50. .4 6	43. 74	48. 82	50. 52	0	0	0
2	迎宾路北侧民航家属院3楼	4a类	22	昼间	42	70	56.4 3	57. 85	59. .4 3	56. 58	57. 96	59. 51	0	0	0
				夜间	33	55	46.0 4	51. 27	53. .0	46. 25	51. 34	53. 04	0	0	0
3	迎宾路北侧民航家属院5楼	4a类	22	昼间	42	70	56.8 2	58. 25	59. .8 2	56. 96	58. 35	59. 89	0	0	0
				夜间	33	55	46.2 8	51. 67	53. .3 9	46. 48	51. 72	53. 43	0	0	0
4	大房身机场新公寓1楼	4a类	15	昼间	42	70	56.8 5	56. 38	57. .9 6	45. 28	56. 54	58. 07	0	0	0
				夜间	35	55	41.5 9	49. 79	51. .5 2	44. 81	49. 94	51. 62	0	0	0
5	大房身机场新公寓3楼	4a类	15	昼间	41	70	57.7 1	59. 14	60. .7 2	57. 81	59. 20	60. 76	0	0	0
				夜间	35	55	47.6 0	52. 56	54. .2 8	47. 83	52. 56	54. 54	0	0	0
6	大房身机场新公寓5楼	4a类	15	昼间	42	70	57.9 2	59. 34	60. .9 2	58. 03	59. 42	90. 97	0	0	0
				夜间	34	55	47.6 2	52. 76	54. .4 9	47. 80	52. 82	54. 54	0	0	0

7	迎宾路与东七街交汇南侧红线范围外	1类	55	昼间	50	55	$\frac{47.0}{3}$	$\frac{48.}{35}$	$\frac{48.6}{1}$	$\frac{51.}{77}$	$\frac{52.}{26}$	$\frac{52.}{37}$	0	0	0
				夜间	40	45	$\frac{34.5}{8}$	$\frac{39.}{66}$	$\frac{40.0}{5}$	$\frac{41.}{1}$	$\frac{42.}{84}$	$\frac{43.}{04}$	0	0	0
8	迎宾路与东六街交汇南侧红线范围外	1类	55	昼间	50	55	$\frac{47.0}{3}$	$\frac{48.}{35}$	$\frac{48.6}{1}$	$\frac{51.}{77}$	$\frac{52.}{26}$	$\frac{52.}{37}$	0	0	0
				夜间	39	45	$\frac{34.5}{8}$	$\frac{39.}{66}$	$\frac{40.0}{5}$	$\frac{40.}{34}$	$\frac{42.}{35}$	$\frac{42.}{57}$	0	0	0
9	迎宾路与东四街交汇南侧红线范围外	1类	55	昼间	50	55	$\frac{47.0}{3}$	$\frac{48.}{35}$	$\frac{48.6}{1}$	$\frac{51.}{77}$	$\frac{52.}{26}$	$\frac{52.}{37}$	0	0	0
				夜间	41	45	$\frac{34.5}{8}$	$\frac{39.}{66}$	$\frac{40.0}{5}$	$\frac{41.}{89}$	$\frac{43.}{39}$	$\frac{43.}{56}$	0	0	0
10	迎宾路与东二街交汇南侧红线范围外	1类	55	昼间	52	55	$\frac{47.0}{3}$	$\frac{48.}{35}$	$\frac{48.6}{1}$	$\frac{53.}{2}$	$\frac{53.}{56}$	$\frac{53.}{64}$	0	0	0
				夜间	38	45	$\frac{34.5}{8}$	$\frac{39.}{66}$	$\frac{40.0}{5}$	$\frac{39.}{63}$	$\frac{41.}{92}$	$\frac{42.}{16}$	0	0	0

根据预测结果可知，迎宾路北侧民航家属院及大房身机场公寓楼不同楼层噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类区标准要求；其余道路两侧红线范围内满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类区标准要求；道路两侧红线范围外噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准要求

4 噪声污染防治措施

4.1 施工期噪声防治措施

根据本项目周边情况，本项目沿线有居民。由于居民距离本项目较近，施工期间对其造成一定影响，其采取的防治措施如下：

(1) 在施工过程中，机械产生的噪声较大，对现场施工人员，特别是机械操作人员带来很大的影响。为此，建议施工单位合理安排工作人员，使其轮流操作，加强劳保措施，避免长时间工作在高噪声的环境中，并有足够的时间恢复体力。

(2) 施工场地需合理选择施工机械、施工方法，尽量选用低噪声设备，在施工过程中，经常对施工设备进行维修保养，避免由于设备性能减退而使噪声增强现象的发生。应合理安排施工时间，项目施工在居民区附近，严禁夜间施工。

(3) 施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，尽量选用低噪声的设备及工艺。振动较大的固定机械设备应加装减振机座，固定的强噪声源应考虑加装隔音罩（如发电机等），并缩短开机时间。同时应对高噪声施工机械进行经常检修和必要的保养，保持其良好的运转，以便从根本上降低噪声源强。

(4) 施工场地四周设置围挡，在道路两侧施工区域实施围挡封闭施工，降低施工噪声对周围环境的影响。

(5) 筑路机械施工的噪声具有突发、无规则、不连续、高强度等特点。据调查，施工现场噪声有时超出排放标准，一般可采取施工方法变动措施加以缓解。如噪声源强大的作业可放在昼间（06:00~22:00）进行或对各种施工机械操作时间做适当调整。为减少施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等施工活动声源，要求承包商通过文明施工、加强有效管理加以缓解。

(6) 为了保证居民的夜间休息，禁止夜间施工。必须连续施工作业的工点，施工单位应视具体情况及时与当地生态环境部门、当地政府及居民取得联系，按规定申领夜间施工证，同时发布公告，最大限度的争取民众的支持，确实对居民噪声产生影响的情况下，应对受影响居民给予相应的补偿。

(7) 施工监理单位应强化施工期的噪声管理工作，配备噪声测量仪器，对施工现场附近的居民点等声环境敏感点进行定点、定时的监测，以保证施工中主要设备噪声源对外环境的影响符合国家标准要求，尽可能的降低施工噪声对环境的影响。

(8) 建筑材料及渣土运输时，严禁车辆超载，经过居民处进行限速，严禁超速，

并禁止鸣笛。

(9) 应加快施工进度，缩短施工时间。应合理确定工程施工场界，由于项目沿线两侧居民距路较近，应尽量避免将施工料场、材料制备场地等设置在有声环境敏感点附近。采取以上措施后，道路建设对周边环境影响不大

通过以上措施将施工期噪声对居民的影响降到最低。施工期相对运营期而言，其噪声影响是短期的、暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之结束。

4.2 运营期噪声防治措施

为了减轻运营期噪声的环境影响，可采取以下措施：

(1) 严格控制交通车辆行驶速度，不得超过道路设计车速，设置禁止鸣笛交通标识、安装道路监控系统。

(2) 加强道路绿化，做好道路沿线绿化设计，根据设计方案可知，项目在道路设置下沉式绿化带，绿化树种以榆树、白桦、松树、柏树、丁香、连翘等长绿及春季开花树种为主，能够降低交通噪声。

(3) 定期检查与养护路面，对受损路面及时维修与修复，维持道路平整，使路面保持良好的状态，尽量降低道路摩擦磕碰噪声。

(4) 加强机动车管理，严格执行限速和禁止超载的交通管理要求，从源头上减轻交通噪声，严格限制车况较差且噪声大的车辆上路。

5 声环境影响专项评价结论

项目施工期噪声主要来源于施工机械，其影响为短期性，暂时性的，通过加强施工管理，设置围挡，合理安排施工作业时间等措施，可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求，对周围环境影响较小。

本项目经过道路交通预测可知，道路运行后，营运期昼间及夜间环境敏感点处噪声声级没有超标，对周围居民影响较小。为进一步降低道路交通噪声对道路沿线居民区的不利影响，提出如下的减噪、防噪措施与建议：

本环评建议加强道路两侧绿化建设，利用绿地实现降噪：在道路两侧种植树木，铺设绿地，来实现吸纳声波、降低噪音的效果；严格交通管制，在道路两侧敏感区域（道路两侧规划用地为居住用地、行政办公用地等）内禁止鸣笛，限制车速；在道路两侧设置禁止鸣笛和限速标志。

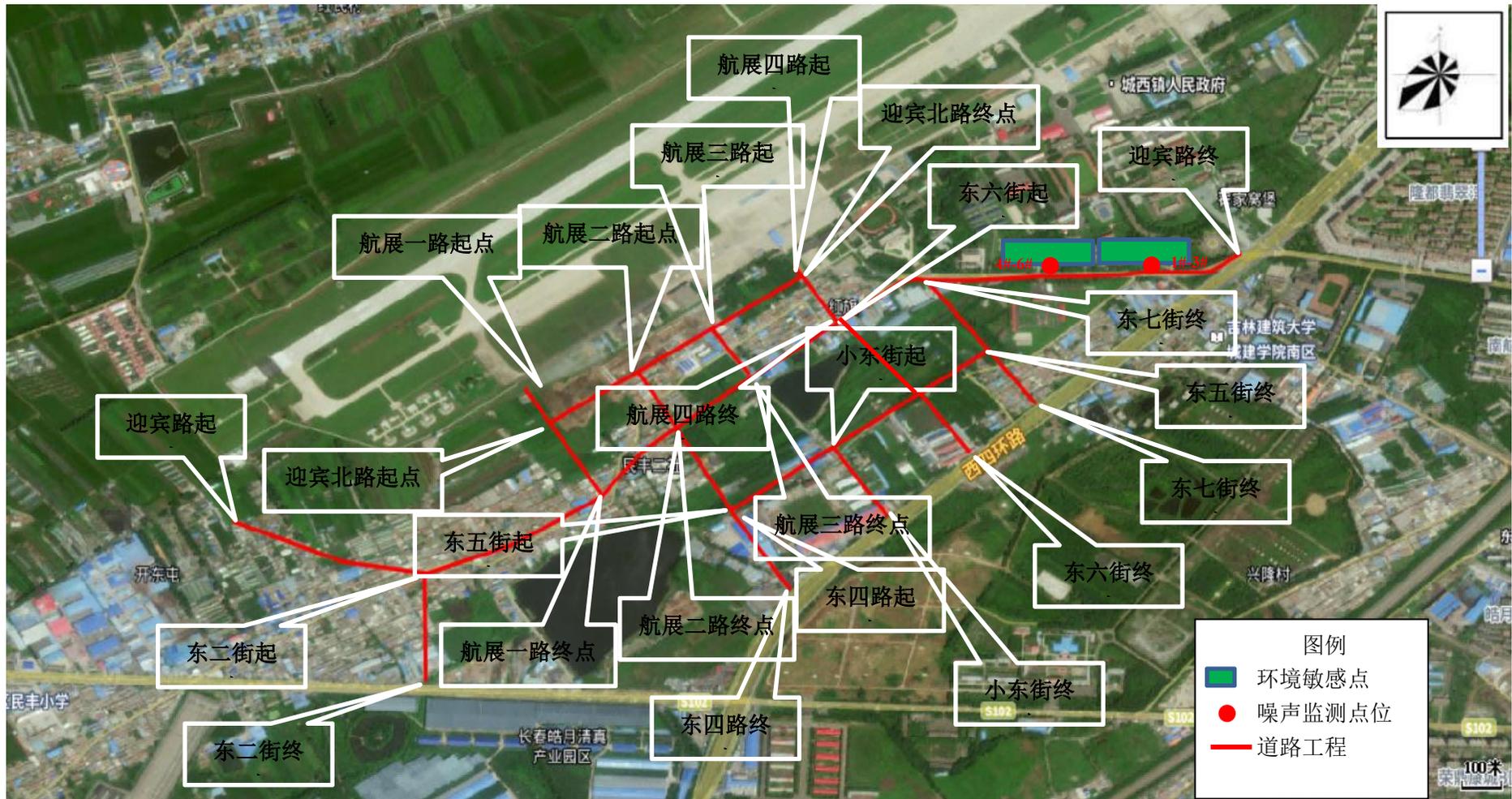
在采取以上治理措施后，能够有效的降低噪声对周围环境敏感点的影响，保证区域的噪声质量达标。

声环境影响评价自查表

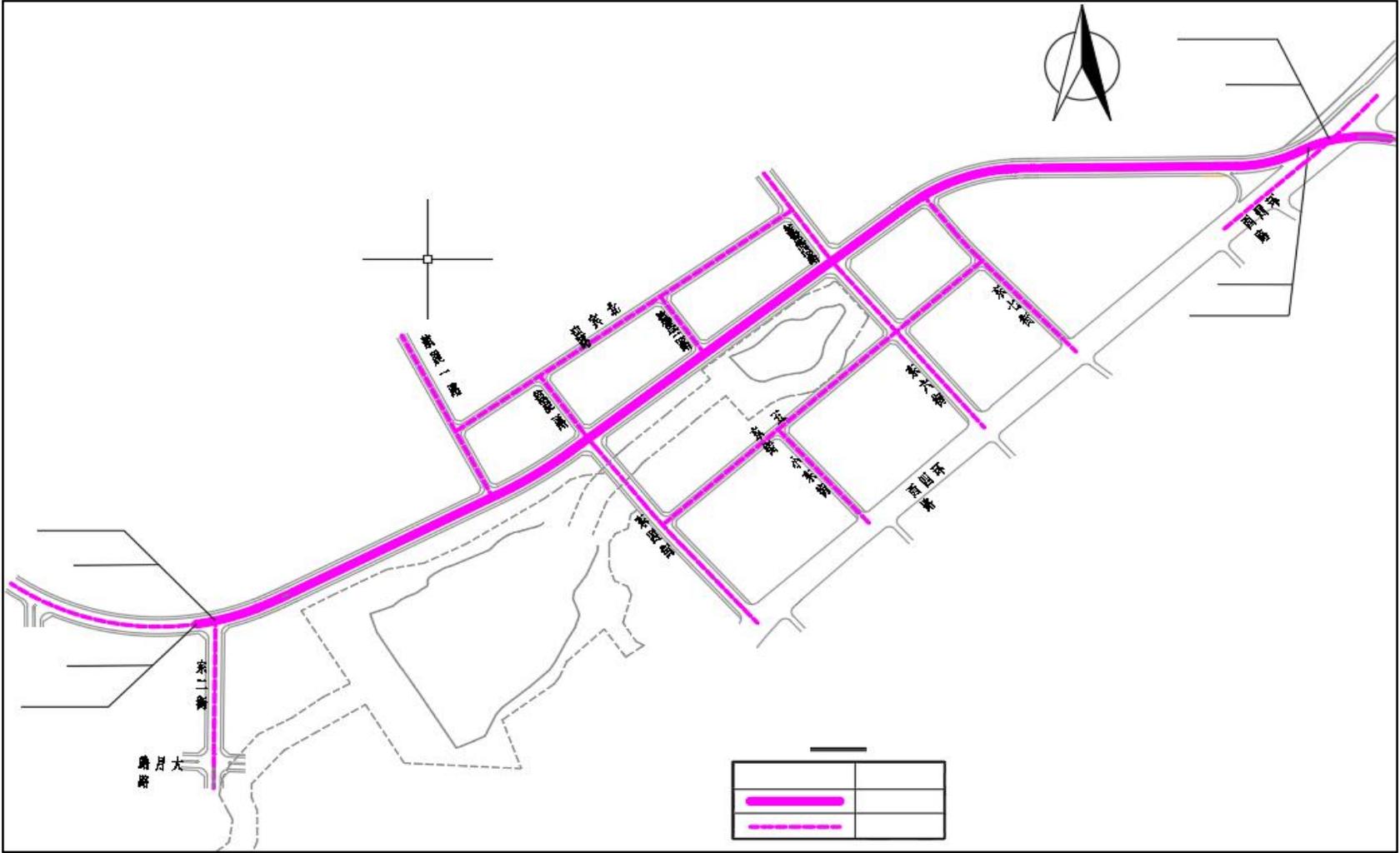
工作内容		自查项目						
评价等级 与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input checked="" type="checkbox"/> 三级 <input type="checkbox"/>						
	评价范围	200m <input checked="" type="checkbox"/> 大于 200m <input type="checkbox"/> 小于 200m <input type="checkbox"/>						
评价因子	评价因子	连续等效 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>						
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/> 地方标准 <input type="checkbox"/> 国外标准 <input type="checkbox"/>						
现状评价	环境功能区	0 类区 <input type="checkbox"/>	1 类区 <input checked="" type="checkbox"/>	2 类区 <input type="checkbox"/>	3 类区 <input type="checkbox"/>	4a 类区 <input checked="" type="checkbox"/>	4b 类区 <input type="checkbox"/>	
	评价年度	初期 <input type="checkbox"/>		近期 <input checked="" type="checkbox"/>		中期 <input checked="" type="checkbox"/>		远期 <input checked="" type="checkbox"/>
	调查方法	现场实测法 <input checked="" type="checkbox"/> 现场实测加模型计算法 <input type="checkbox"/> 收集资料 <input type="checkbox"/>						
	现状评价	达标百分比			100%			
噪声源调查	声源调查方法	现场实测 <input type="checkbox"/> 已有资料 <input checked="" type="checkbox"/> 研究成果 <input checked="" type="checkbox"/>						
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>						
	预测范围	200m <input checked="" type="checkbox"/> 大于 200m <input type="checkbox"/> 小于 200m <input type="checkbox"/>						
	预测因子	连续等效 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>						
	界噪声贡献值	达标 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>						
	声环境保护目标处噪声值	达标 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>						
境监测计划	排放监测	厂界监测 <input type="checkbox"/> 固定位置监测 <input type="checkbox"/> 自动监测 <input type="checkbox"/> 手动监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无监测 <input type="checkbox"/>						
	声环境保护目标处噪声监测	子: (连续等效 A 声级)		监测点位数 (6)		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> 不可行 <input type="checkbox"/>						
注: π□”, 填“√”;π()γ为内容填写项								



附图1 项目地理位置图



附图 2 线路走向、声环境监测点位及周围环境关系图



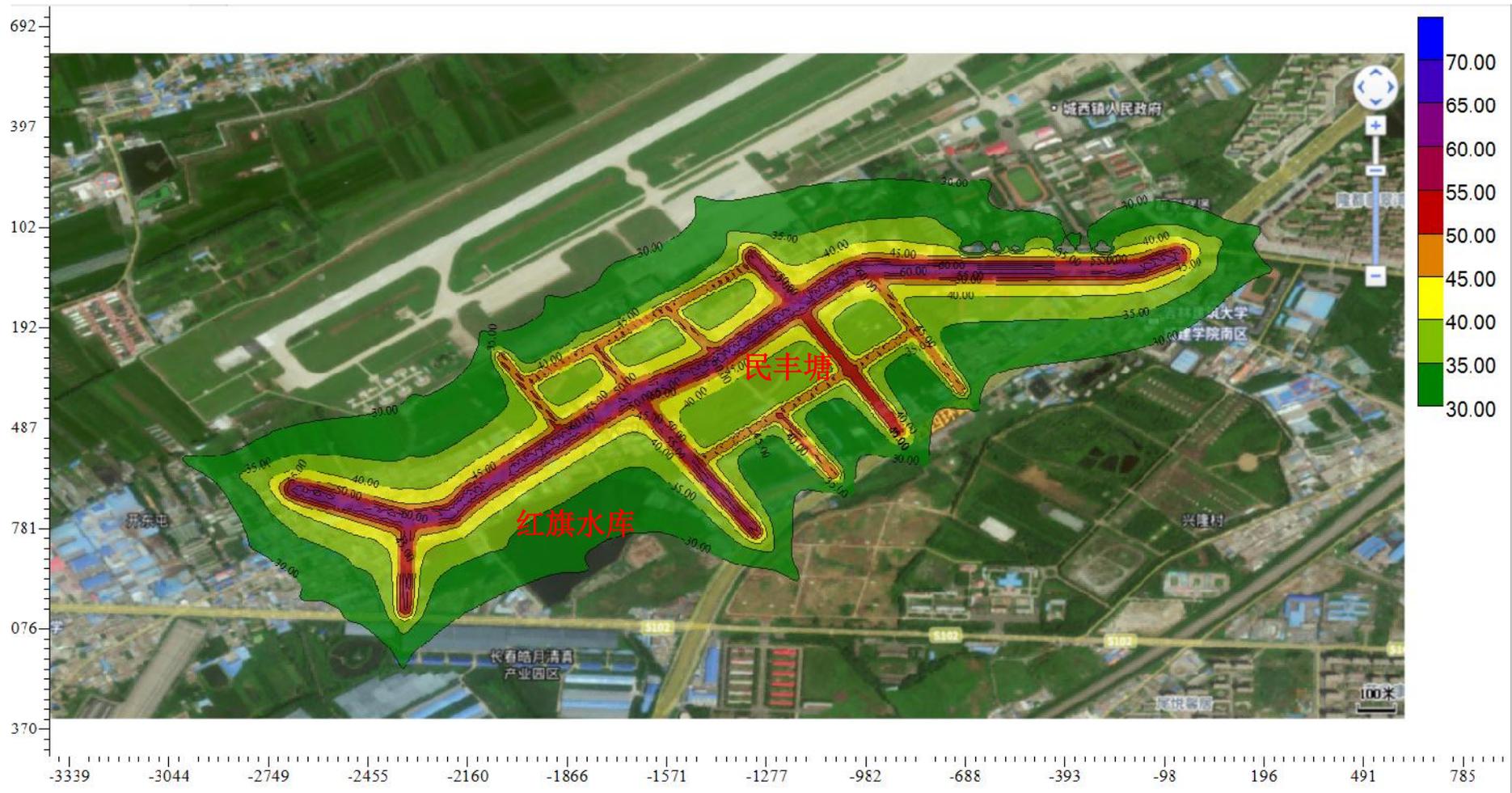
附图 3 项目平面布置图（道路工程）



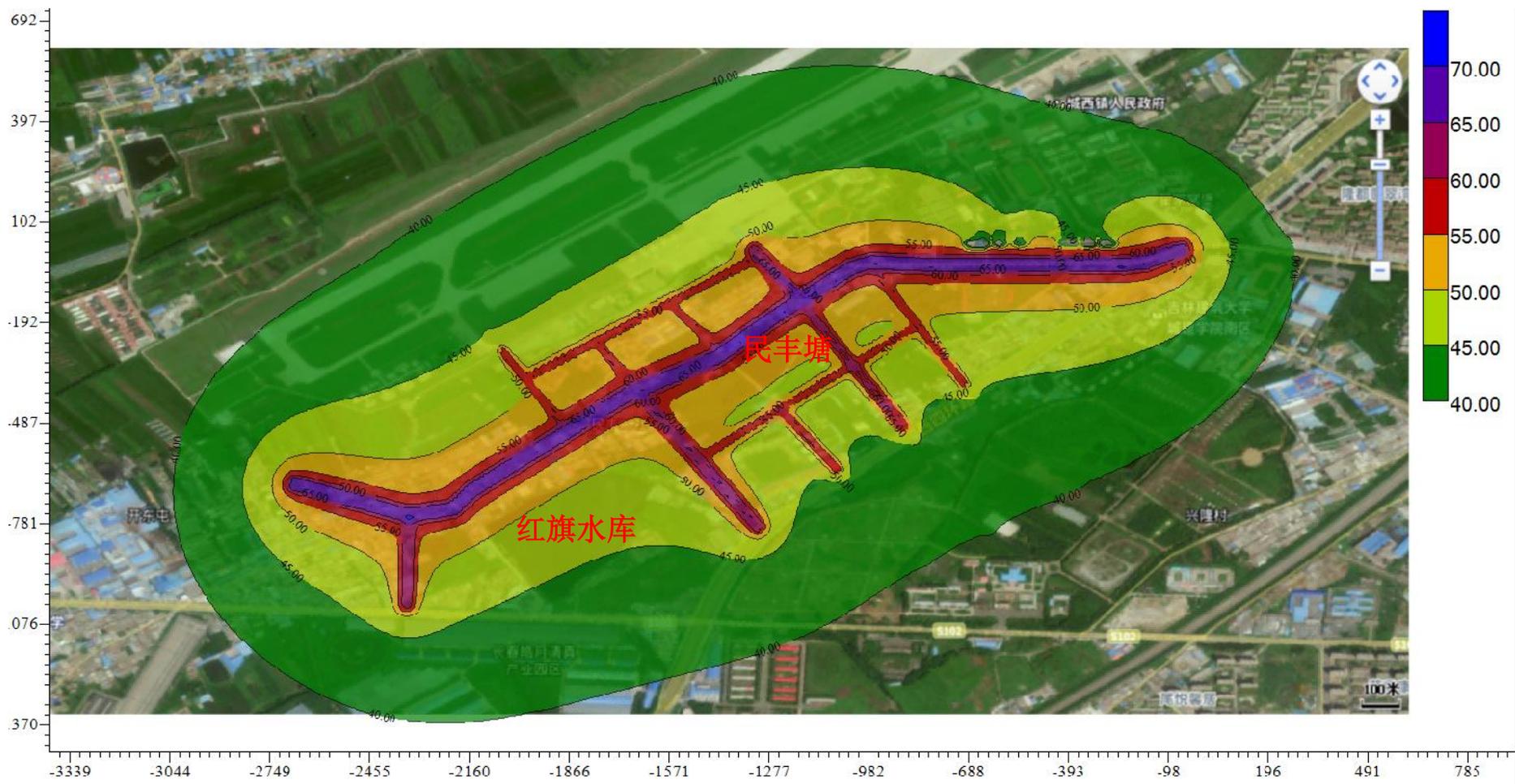
附图 5 建设项目生态功能区划示意图



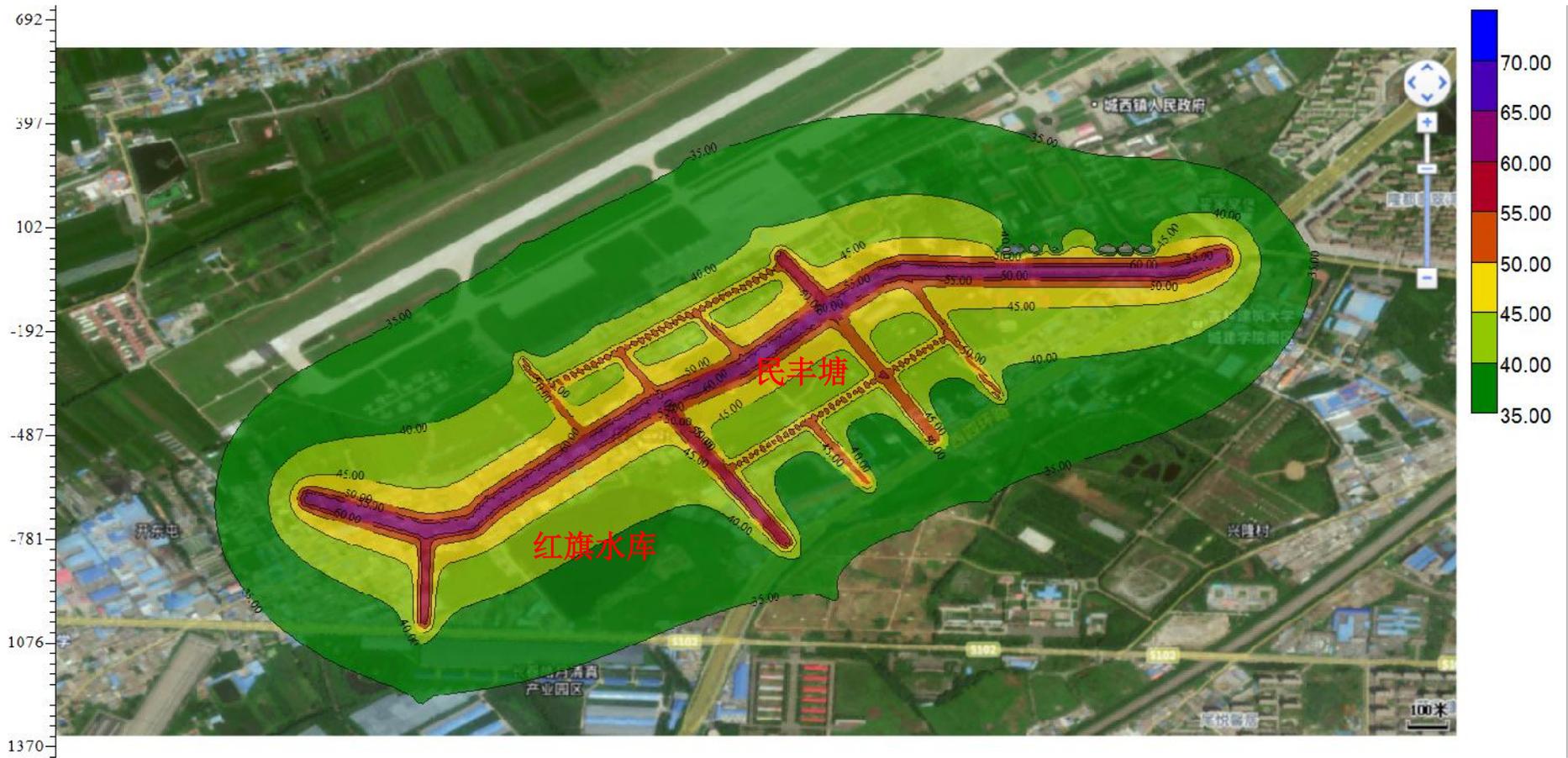
附图 6 道路近期昼间噪声等值线图



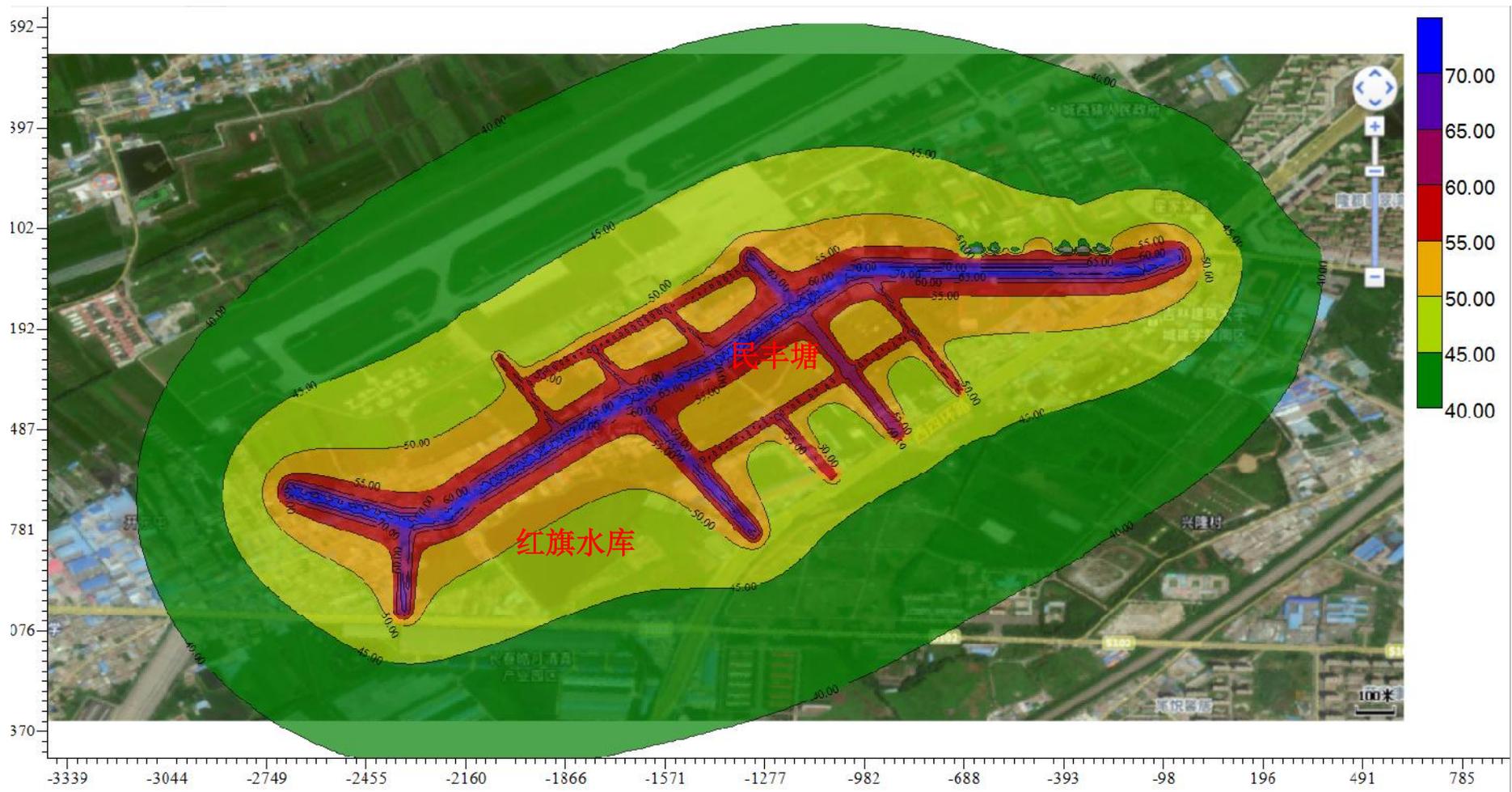
附图 7 道路近期夜间噪声等值线图



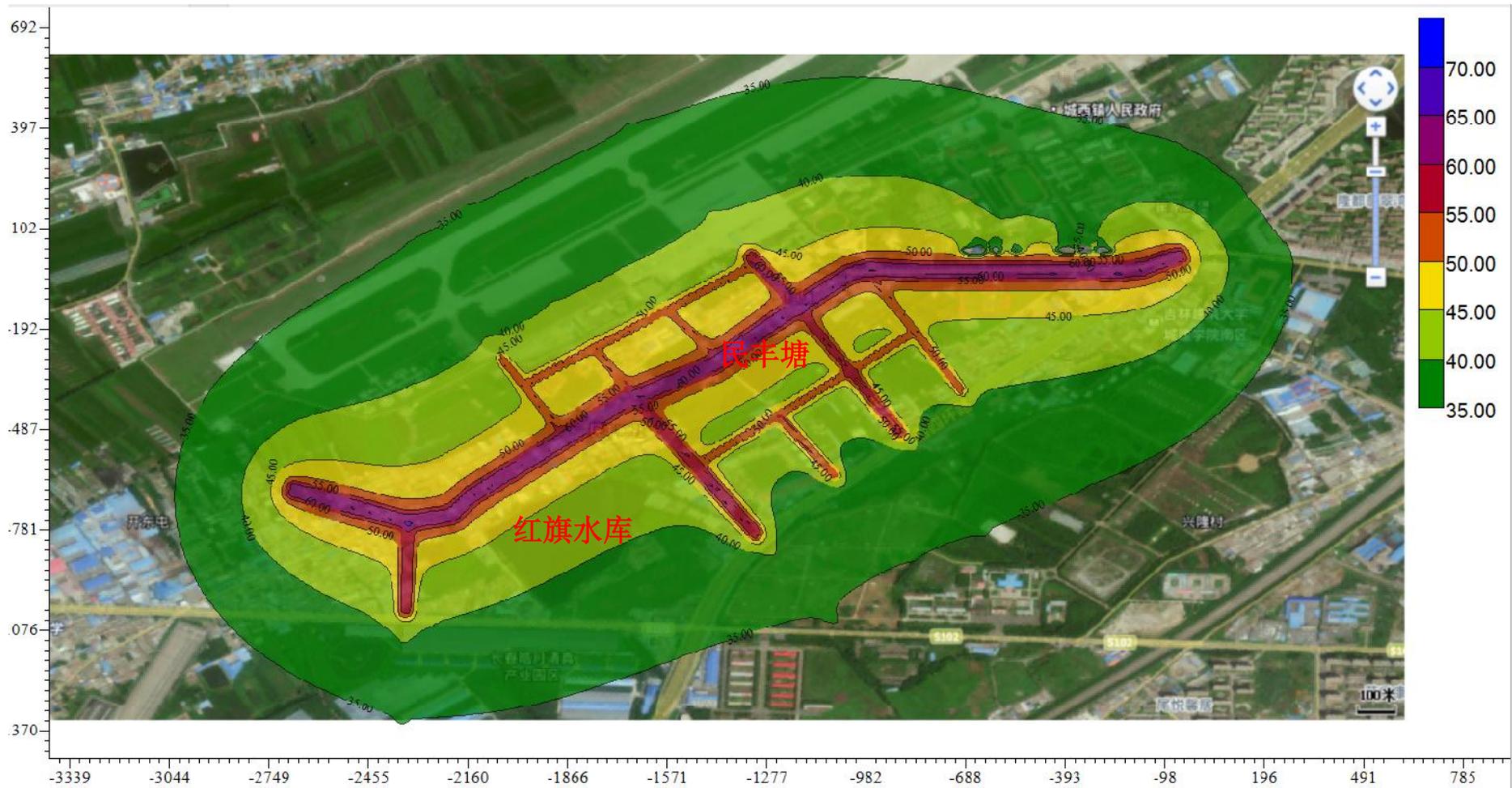
附图 8 道路中期昼间噪声等值线图



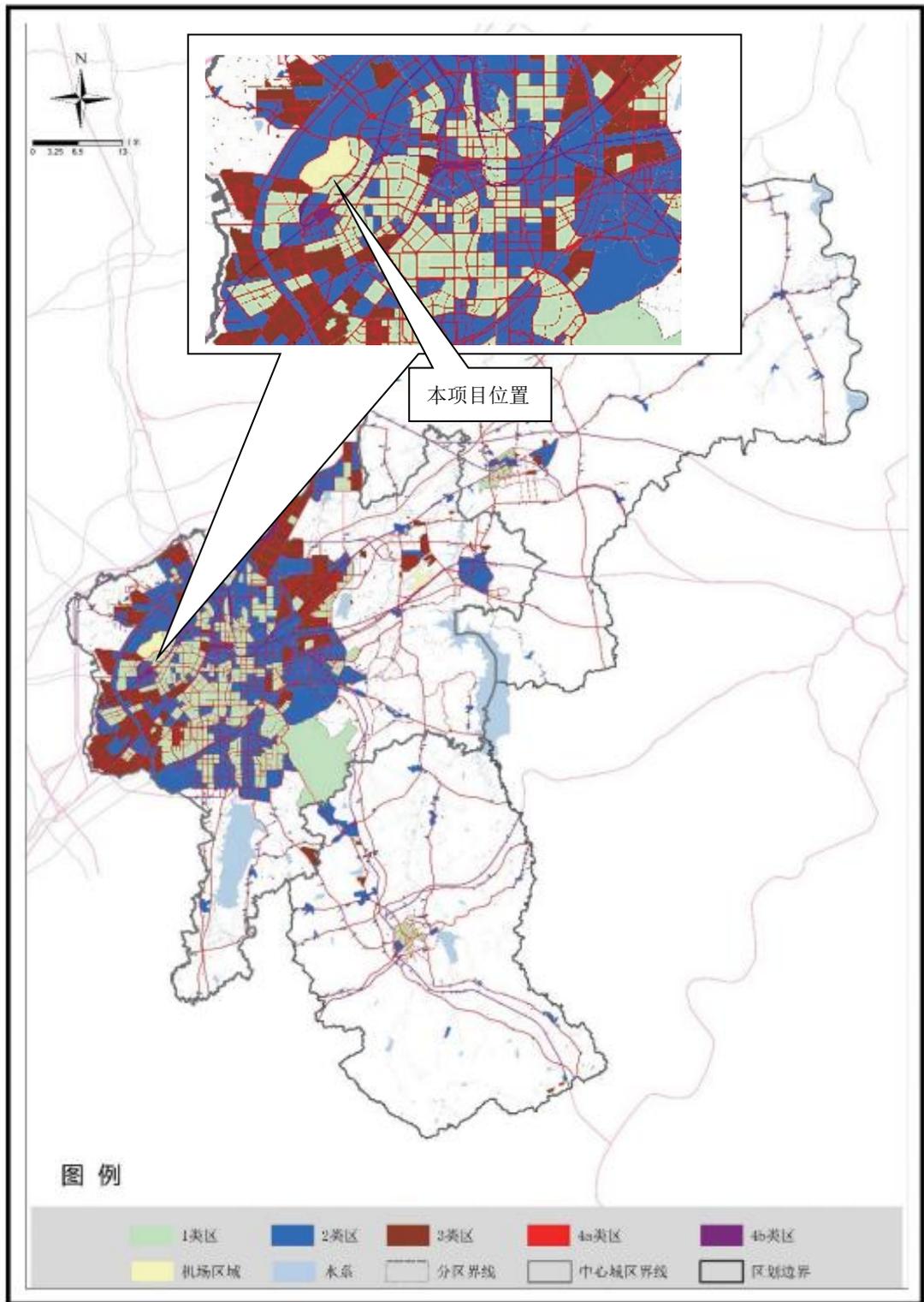
附图 9 道路中期夜间噪声等值线图



附图 10 道路远期昼间噪声等值线图

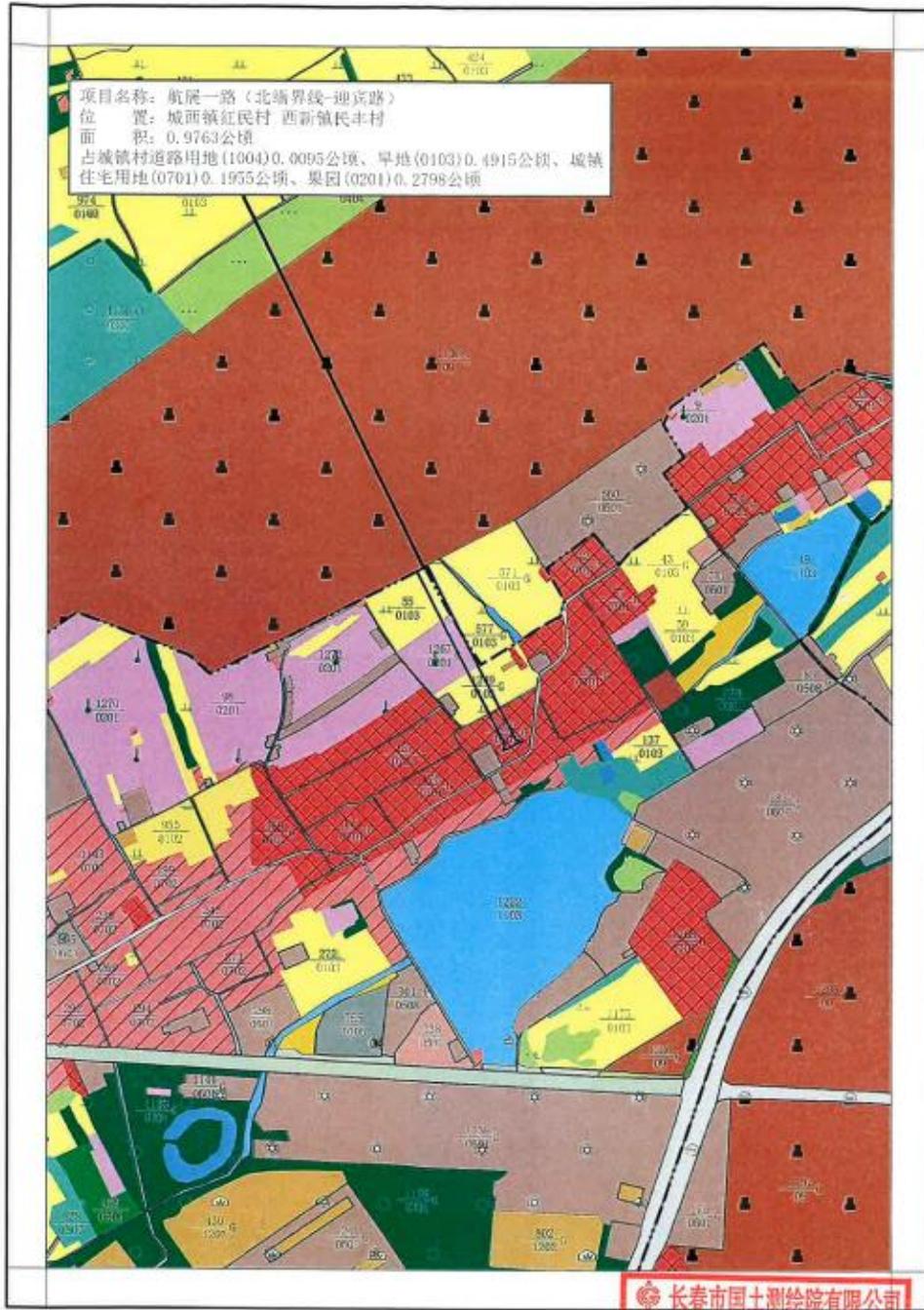


附图 11 道路远期夜间噪声等值线图



附图 12 长春市声功能区划图

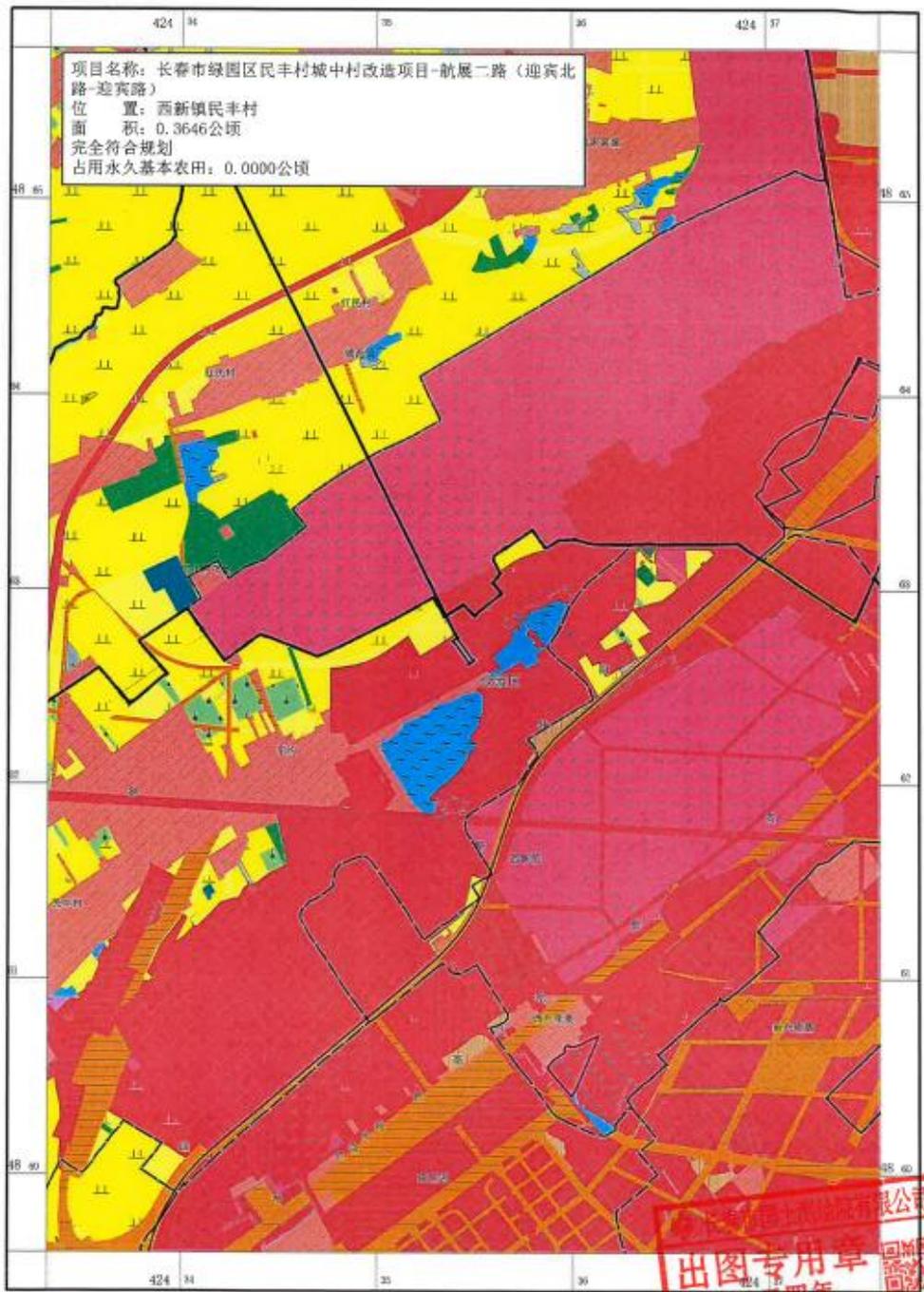
土地利用现状图 (2023)



工作流程号: 2024120200034
制图时间: 2024-12-02

1:10000

西新镇土地利用总体规划图(2006-2020年)(局部)

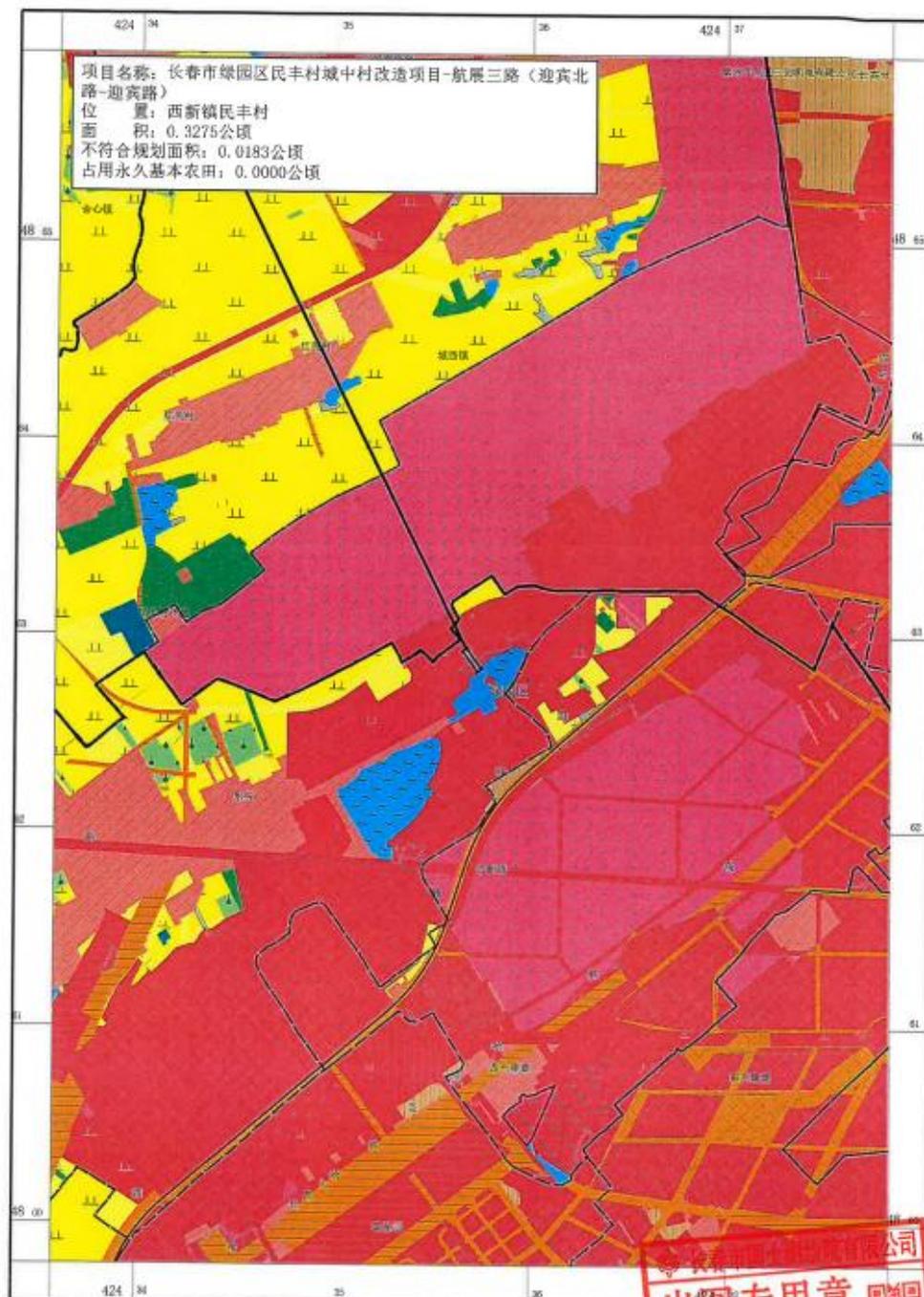


工作流程号: 2024082600782
制图时间: 2024-08-30

1:25000

吉林省城乡规划院有限公司
出图专用章
二〇二四年
制图人: 贾东晓

西新镇土地利用总体规划图(2006-2020年)(局部)

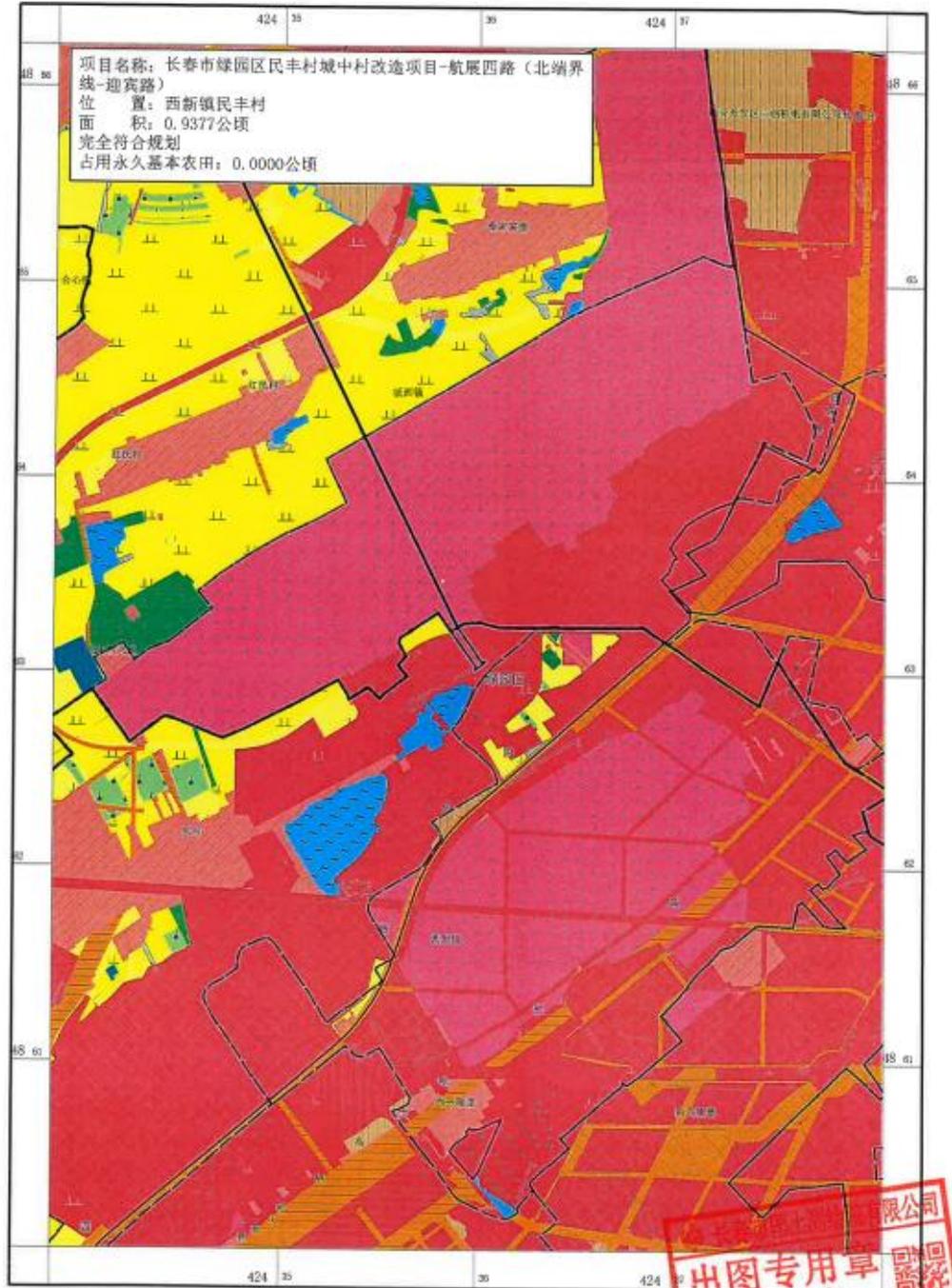


工作流程号: 2024082600782
制图时间: 2024-08-30

1:25000

吉林省城乡规划院有限公司
出图专用章
二〇二四年 贾东峰

西新镇土地利用总体规划图(2006-2020年)(局部)

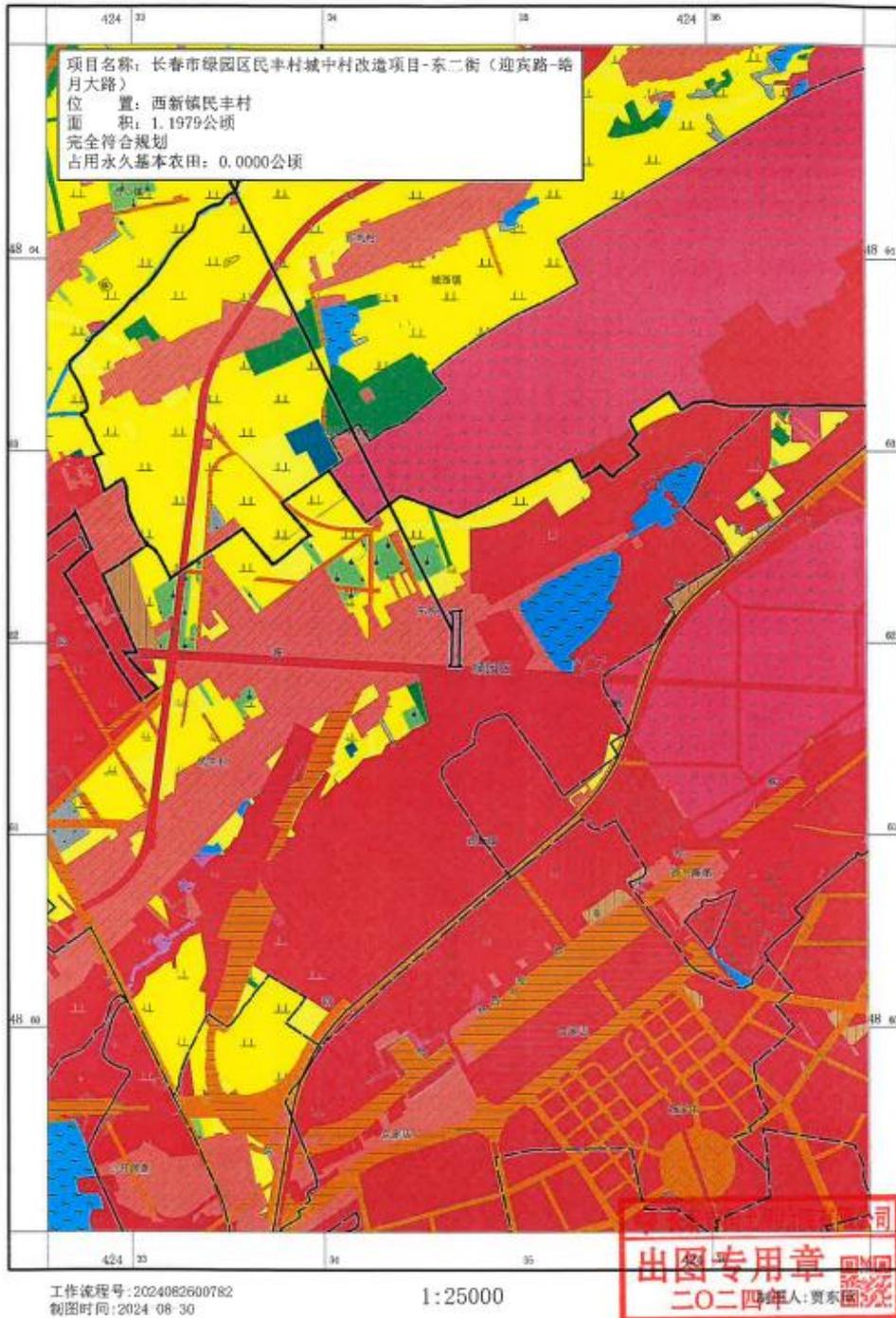


工作流程号: 2024082600782
制图时间: 2024-08-30

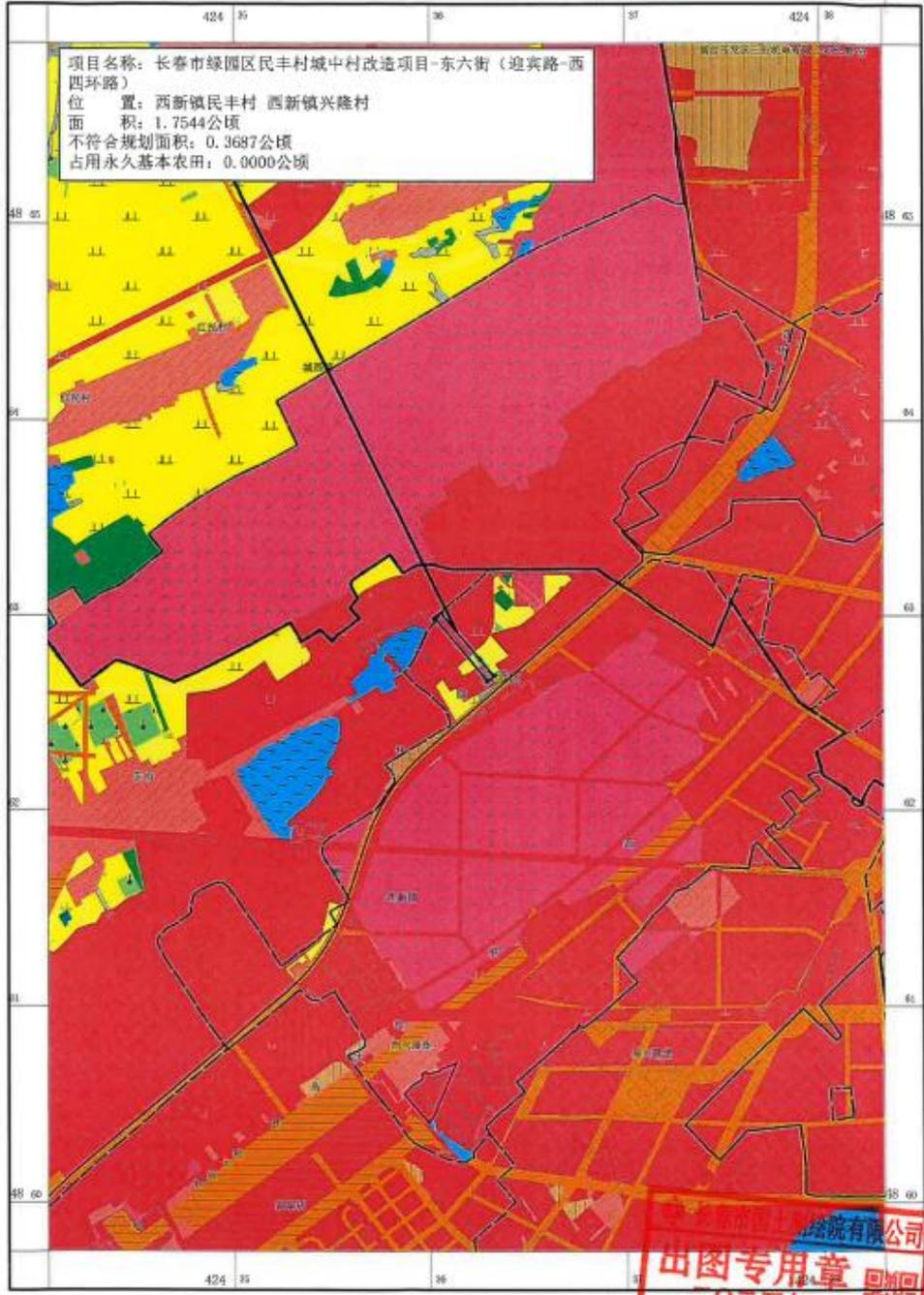
1:25000

吉林吉盛测绘地理信息有限公司
出图专用章
二〇二四年
制图人: 黄永培

西新镇土地利用总体规划图(2006-2020年)(局部)



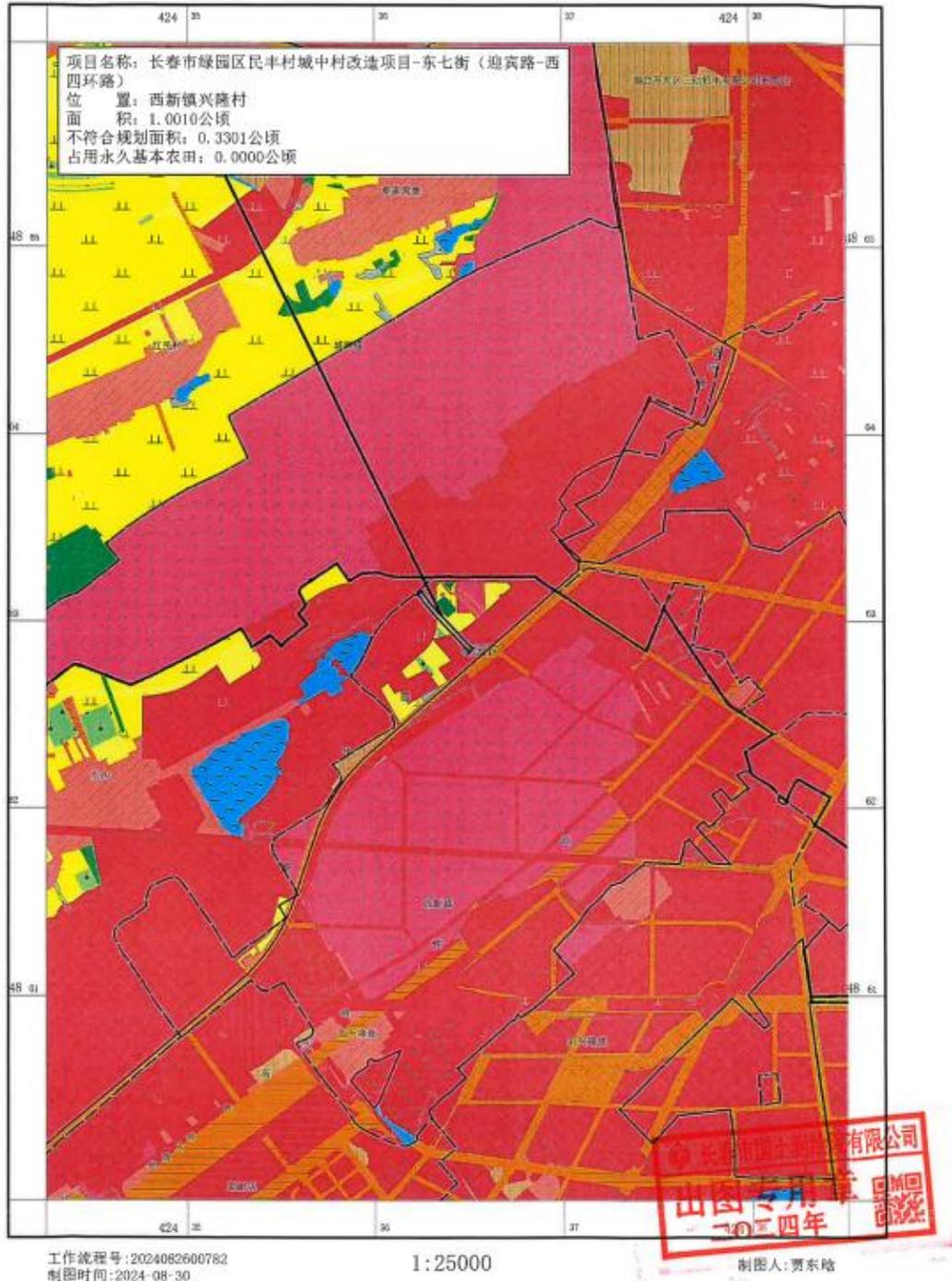
西新镇土地利用总体规划图(2006-2020年)(局部)



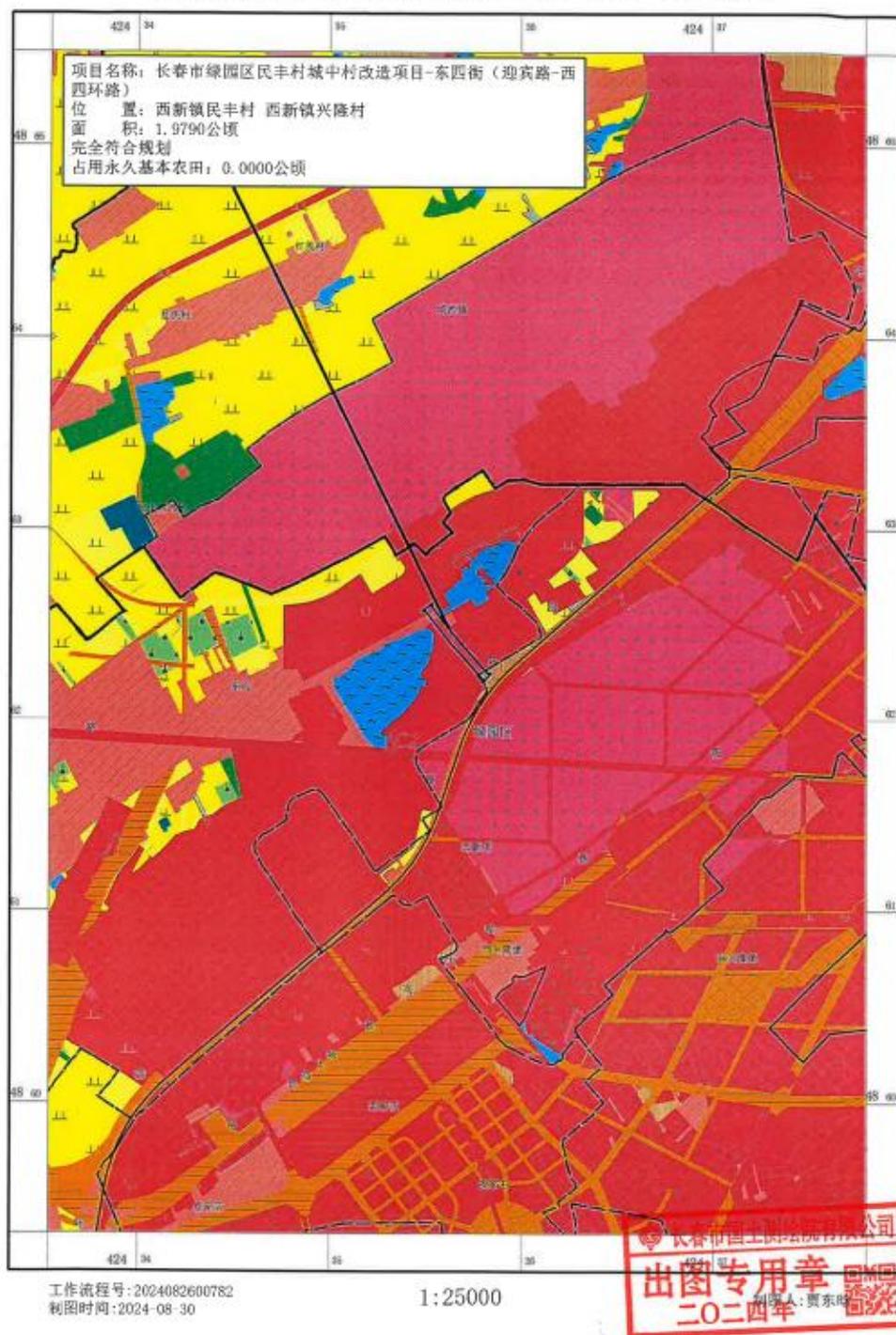
工作流程号: 2024082600782
制图时间: 2024-08-30

1:25000

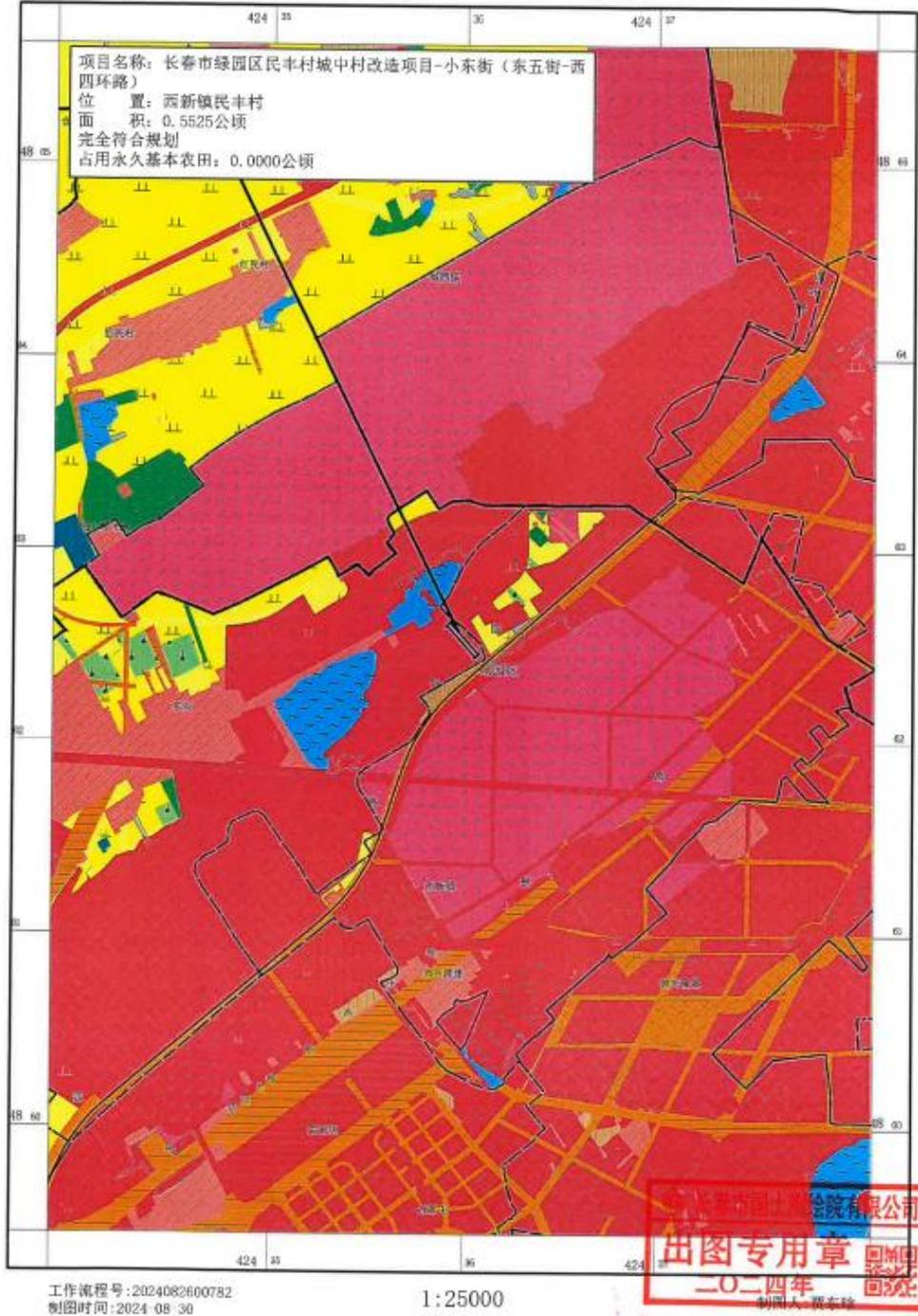
西新镇土地利用总体规划图(2006-2020年)(局部)



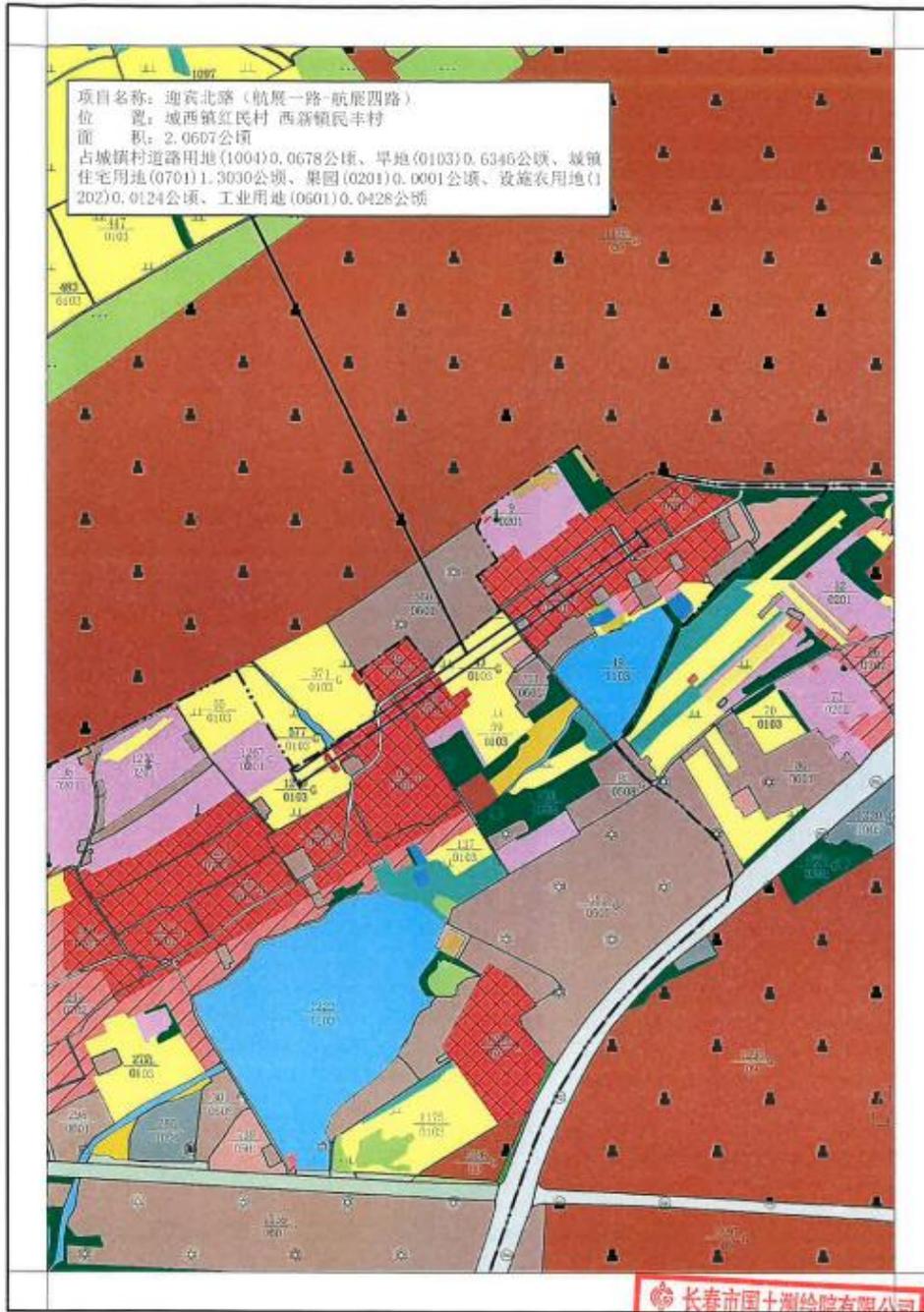
西新镇土地利用总体规划图(2006-2020年)(局部)



西新镇土地利用总体规划图(2006-2020年)(局部)



土地利用现状图(2023)

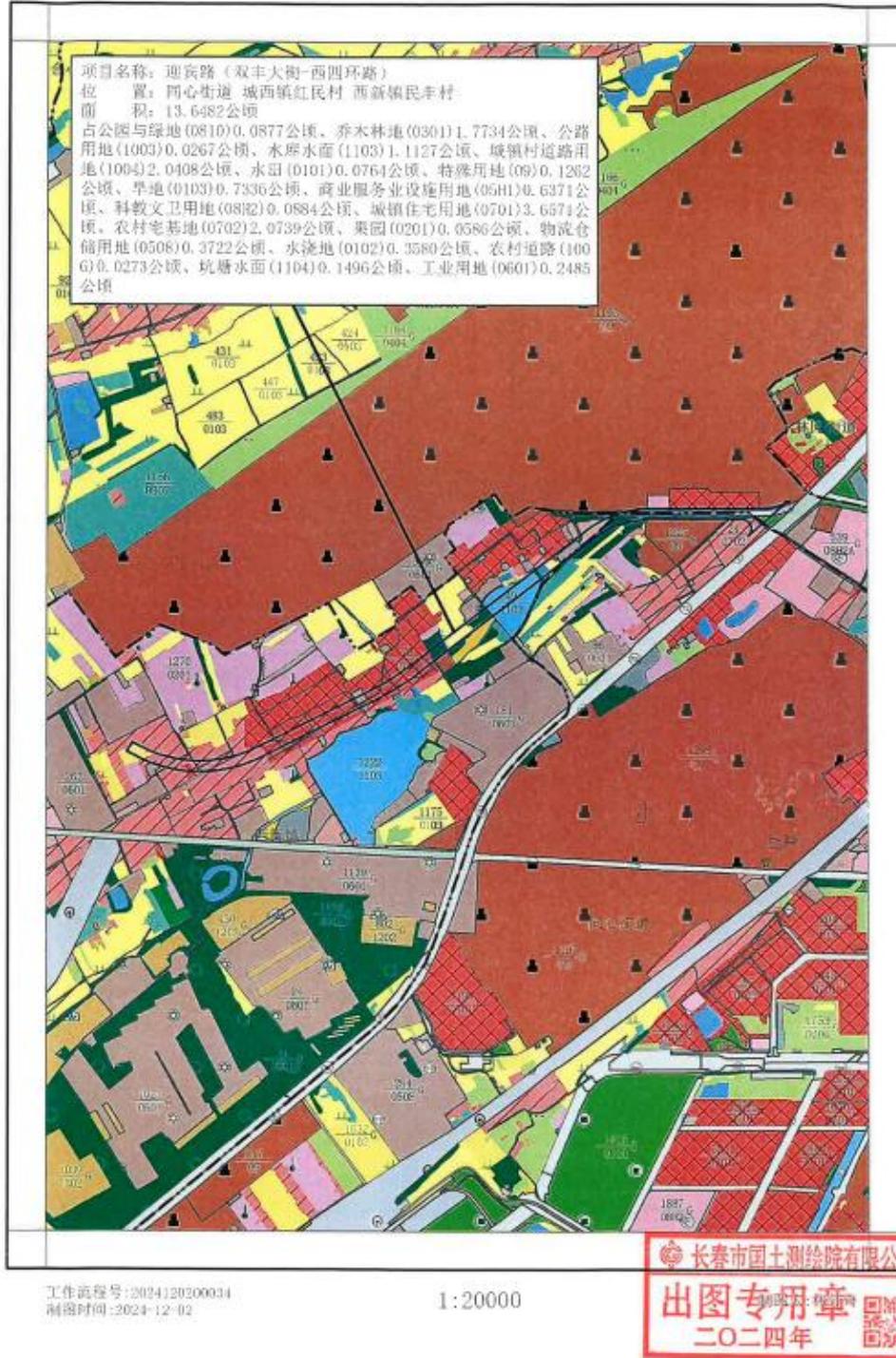


工作项目编号: 2024120200034
制图时间: 2024-12-02

1:10000



土地利用现状图(2023)



附图 13 土地利用现状图



电子监管号：2201002024A002207

编号：2024122000679

中华人民共和国
国有建设用地划拨决定书



中华人民共和国自然资源部监制

- 1 -

根据《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国土地管理法实施条例》的规定，本宗国有建设用地业经依法批准，决定以划拨方式提供。

使用本宗建设用地的单位或个人，必须遵守本《国有建设用地划拨决定书》（以下简称决定书）的规定。

本决定书是依法以划拨方式设立国有建设用地使用权、使用国有建设用地和申请土地登记的凭证。

签发机关：长春市规划和自然资源局

签发时间：2024年11月20日



摘要

一、本宗地的批准机关和使用权人

批准机关：长春市人民政府；

批准文号：长规自资划〔2024〕122000679号；

划拨建设用地使用权人：长春市长发置业有限公司；

建设项目名称：长春市绿园区民丰村城中村改造项目-道路基础设施。

二、本宗地的用途：城镇村道路用地。

三、宗地编号：220106010004GB00683，
220106010004GB00684，220106010004GB00685，
220106010004GB00686，220106010004GB00687，
220106010004GB00688，220106010004GB00689，
220106010004GB00690，220106010004GB00691，
220106010004GB00692，220106010004GB00693，
220106010004GB00694，220106010004GB00695，
220106010004GB00696，220106010004GB00697，
220106010004GB00698，220106010004GB00699，
220106012008GB00380。

四、本宗地坐落于绿园区。

本宗地的平面界限为/
。其平面界限图详见附件1。

本宗地的竖向界限以/为上界限，以/为下界限，高差为/米。
其竖向界限图详见附件 2。

本宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下高程所在的水平面封闭形成的空间范围。

五、本宗地总面积大写壹拾肆万伍仟玖佰捌拾陆平方米（小写 145986.00 平方米）。其中划拨宗地面积为大写壹拾肆万伍仟玖佰捌拾陆平方米（小写 145986.00 平方米）。

六、本宗地划拨价款为大写贰万肆仟叁佰陆拾伍点零陆叁肆万元（小写 24365.0634 万元）。

一般规定

七、本宗土地属国有建设用地。土地使用者拥有划拨建设用地使用权。宗地范围内的地下资源、埋藏物和市政公用设施均不属划拨范围。

八、划拨建设用地使用权经依法登记后受法律保护，任何单位和个人不得侵占。

九、划拨建设用地使用权人必须按照本决定书规定的用途和使用条件开发建设和使用土地。需改变土地用途的，必须持本决定书向市、县自然资源主管部门提出申请，报有批准权的人民政府批准。

十、本决定书项下的划拨建设用地使用权未经批准不得擅自转让、出租。需转让、出租的，划拨建设用地使用权人应当持本

决定书等资料向市、县自然资源主管部门提出申请，报有批准权的人民政府批准。

十一、在本宗地使用过程中，政府保留对本宗地的规划调整权。划拨建设用地使用权人对本宗地范围内的建筑物、构筑物及其附属设施进行改建、翻建、重建的，必须符合政府调整后的规划。

十二、政府为公共事业需要而敷设的各种管道与管线进出、通过、穿越本宗土地，划拨建设用地使用权人应当提供便利。

十三、自然资源主管部门有权对本宗土地的使用情况进行监督检查，划拨建设用地使用权人应当予以配合。

十四、有下列情形之一的，经原批准用地的人民政府批准，市、县人民政府可以收回土地使用权：

1. 为公共利益需要使用土地的；
2. 为实施城市规划进行旧城区改建，需要调整使用土地的；
3. 自批准的动工开发建设日期起，逾期两年未动工开发建设的；
4. 因用地单位撤销、迁移等原因，停止使用土地的。

特别规定

十五、本宗土地只限用于建设长春市绿园区民丰村城中村改造项目-道路基础设施项目。

划拨建设用地使用权人在宗地范围内新建建筑物、构筑物及

其附属设施，应当符合土地使用标准的规定和市、县城市规划主管部门、项目建设主管部门确定的宗地规划、建设条件。宗地规划、建设条件详见附件三。其中：

主体建筑物性质公共建筑

附属建筑物性质

总建筑面积/平方米；

建筑容积率不高于/不低于/；

建筑限高/；

建筑密度不高于/不低于/；

绿地率不高于/不低于/；

其他土地利用要求。

十六、本宗地用于廉租住房和经济适用住房建设的，其宗地范围内的住房建筑总面积为大写/平方米（小写平方米），住房总套数不少于套。其中，单套建筑面积为 50 平方米以下的廉租房套，单套建筑面积为/平方米以下的套。

用于廉租住房和经济适用住房建设的，不得改变土地用途。

十七、划拨建设用地使用权人应当承建下列公共设施，并在建成后移交给政府

十八、本建设项目应于 2025 年 12 月 20 日之前开工建设，并于 2027 年 12 月 20 日之前竣工。不能按期开工建设的，应向市、县自然资源主管部门申请延期，但延期期限不得超过一年。

用于廉租住房和经济适用住房建设的，开发建设期限不得超

过三年。

十九、项目竣工验收时，应按国家有关规定对本决定书规定的土地开发利用条件进行检查核验。没有自然资源主管部门的检查核验意见，或者检查核验不合格的，不得通过竣工验收。

二十、划拨建设用地使用权人不按本决定书规定的开发建设期限进行建设，造成土地闲置的，依照有关规定处理。

二十一、划拨建设用地使用权人应当依法合理使用和保护土地。划拨建设用地使用权人在本宗土地上的一切活动，不得损害或者破坏周围环境或设施，使国家、集体或者个人利益遭受损失的，划拨建设用地使用权人应当予以赔偿。

二十二、划拨建设用地使用权人违反本决定书规定使用土地的，依法予以处理。

二十三、本决定书未尽事宜，市、县人民政府自然资源主管部门可依据土地管理法律、法规的有关规定另行规定，作为本决定书的附件。

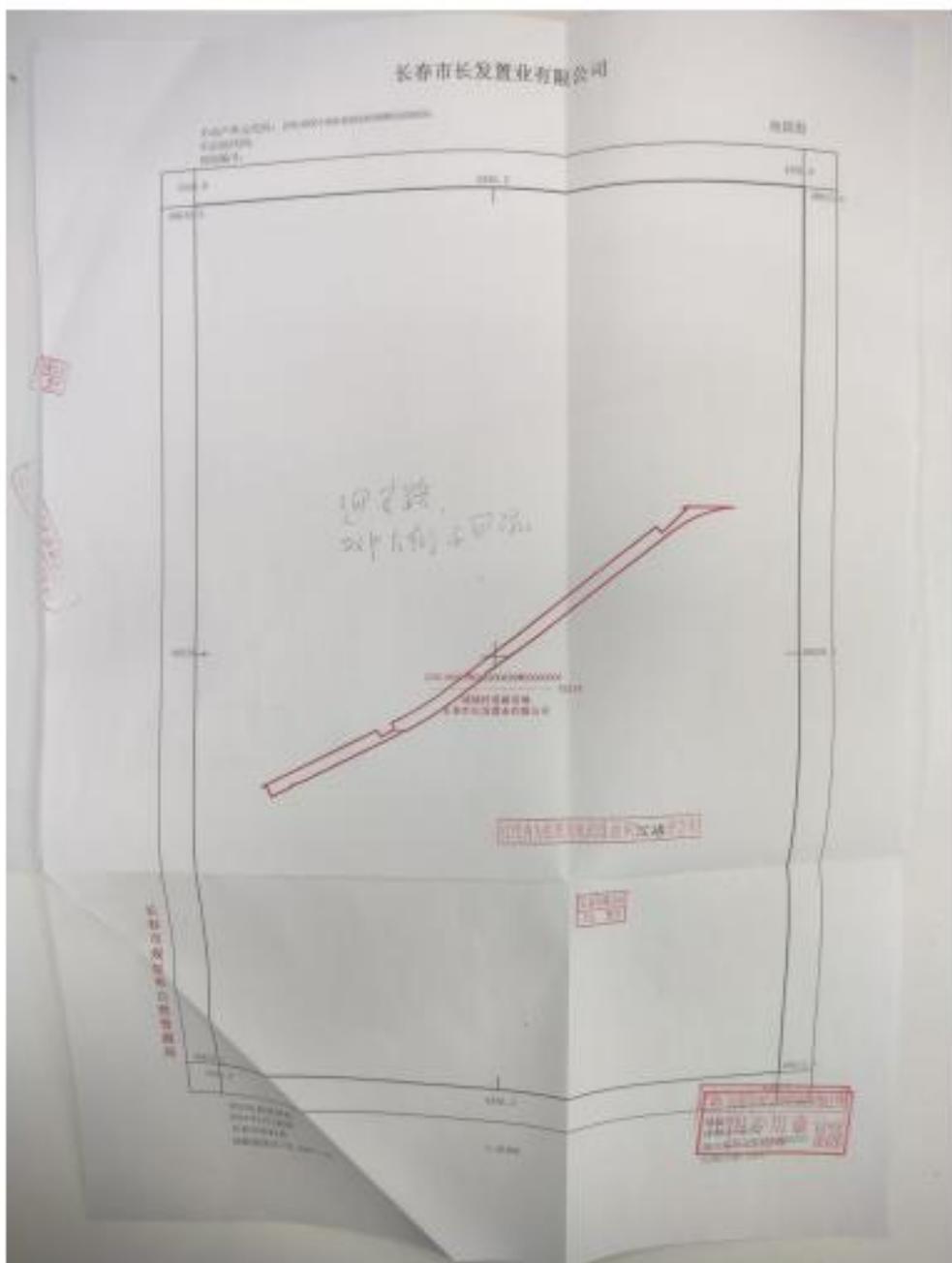
附 则

二十四、本决定书由市、县自然资源主管部门负责签发。

二十五、本决定书一式四份，划拨建设用地使用权人持二份，自然资源主管部门留存二份。

二十六、本决定书自签发之日起生效。

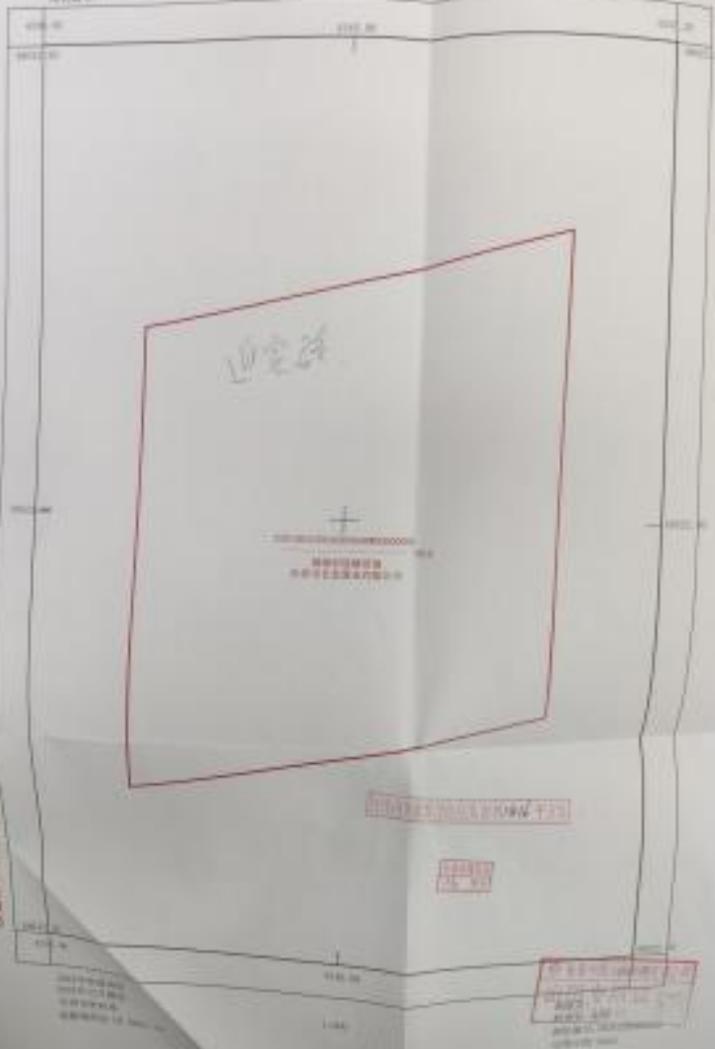
长春市长发置业有限公司



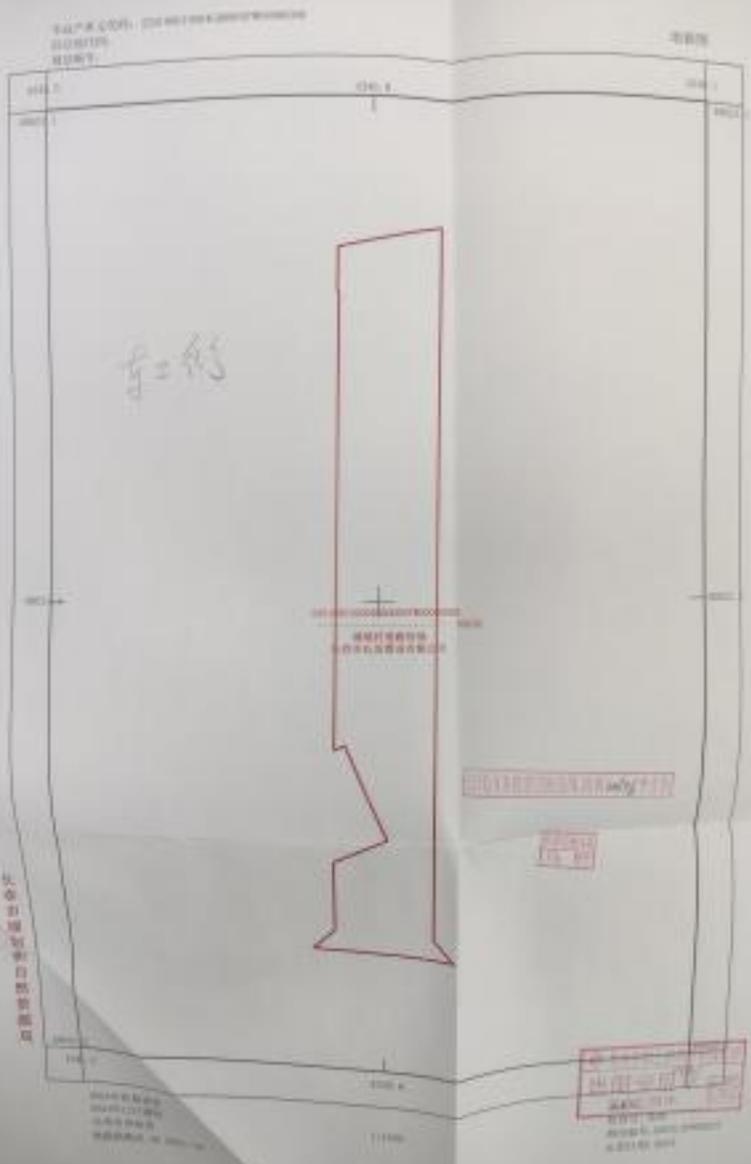
长春市长发置业有限公司

九江市土地管理局 2004 年 12 月 10 日 2004 年 12 月 10 日
土地证号：
宗地编号：

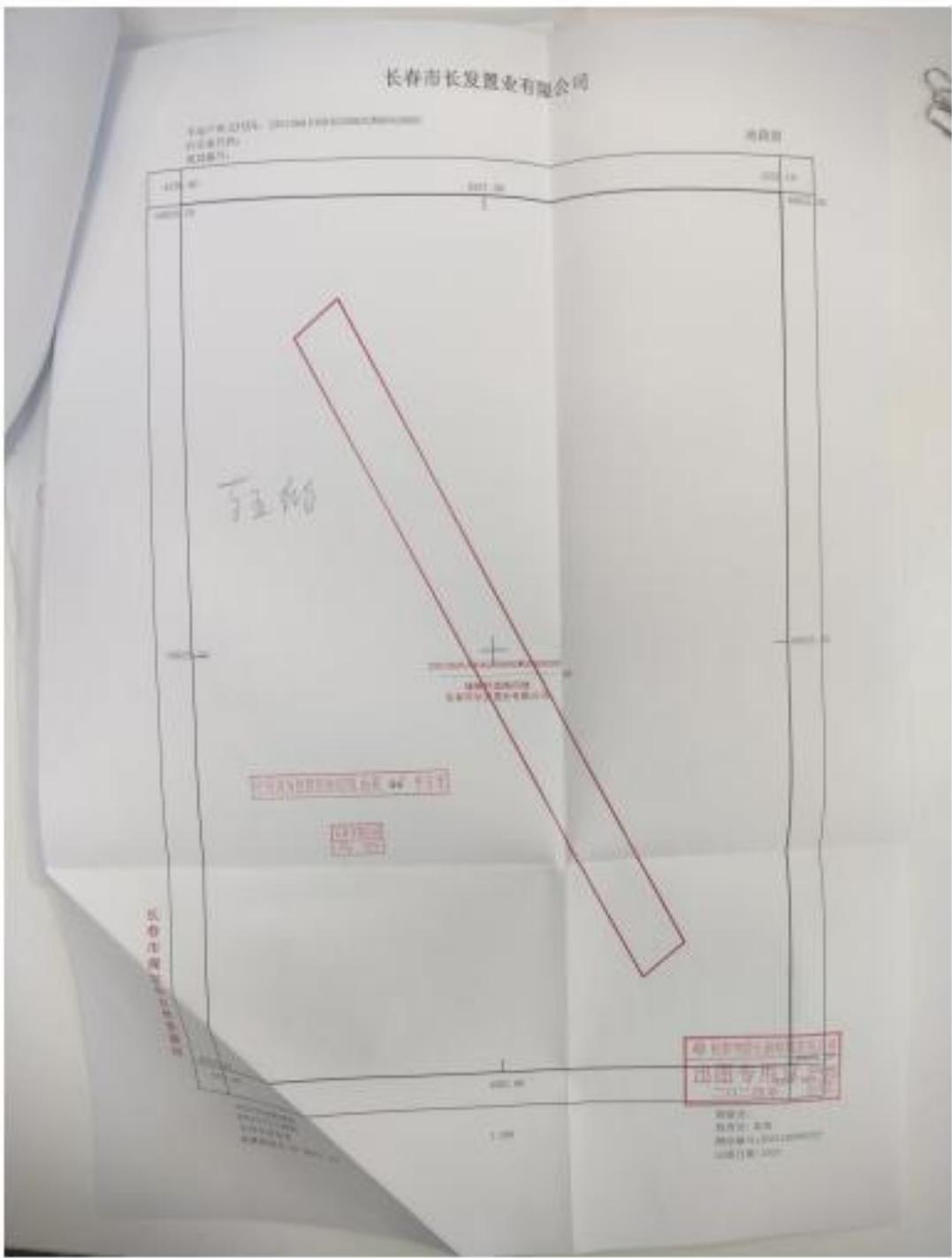
铁路线

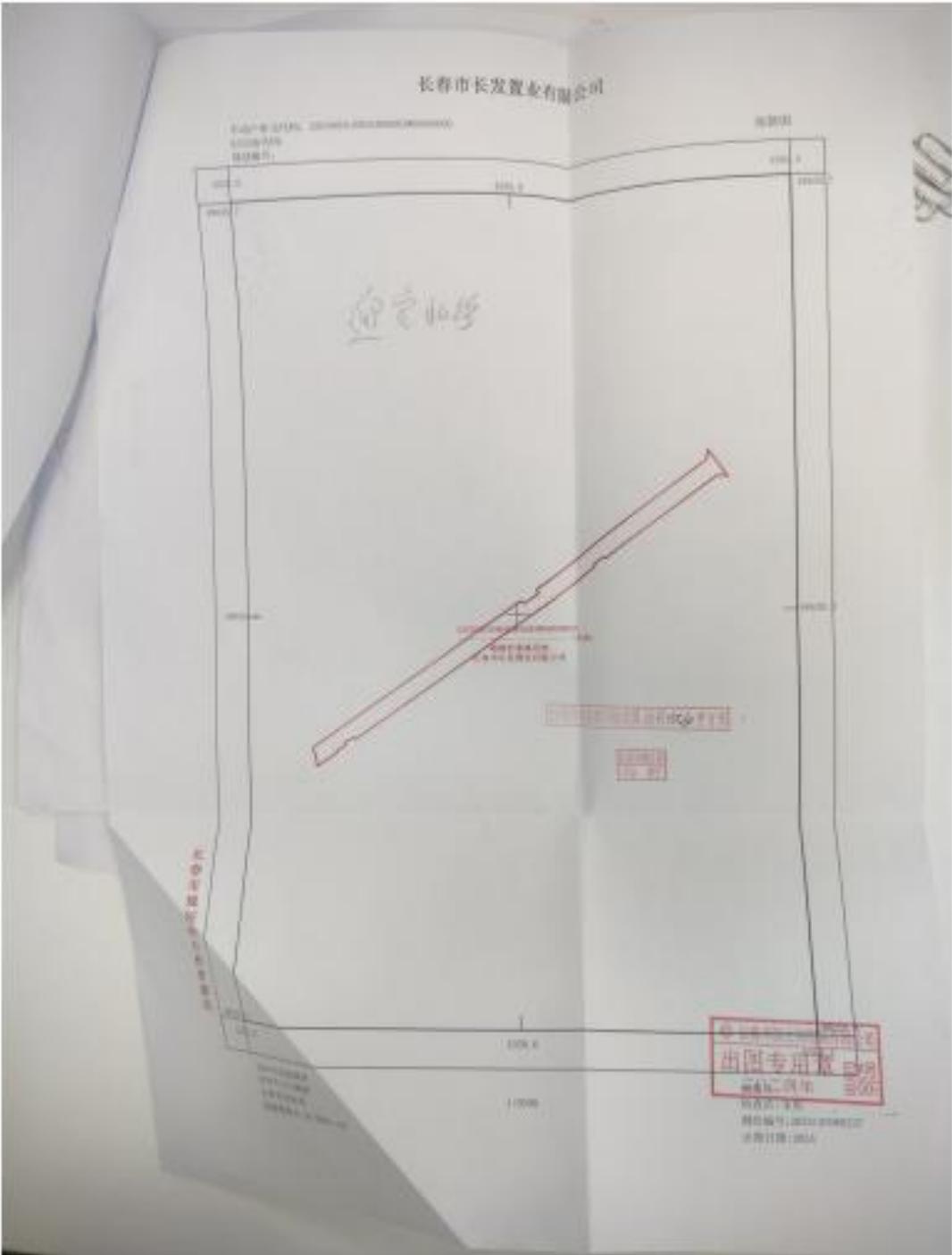


长春市长发置业有限公司



长春市长发置业有限公司

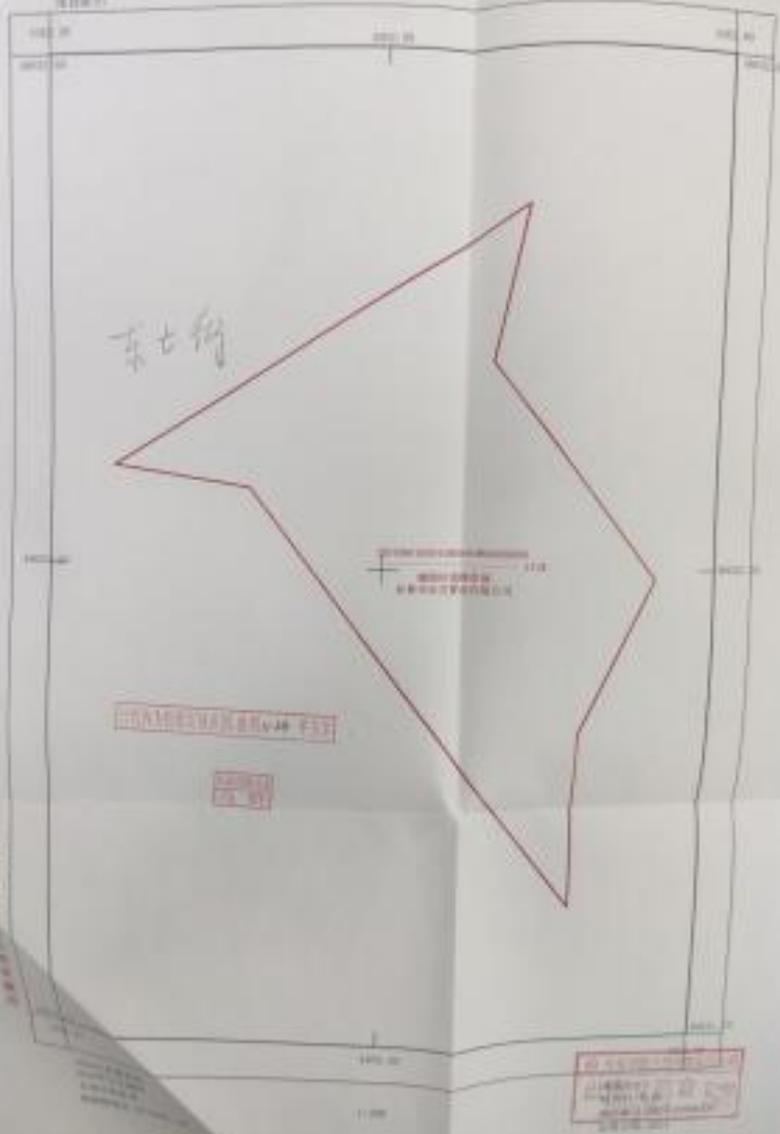




长春市长发置业有限公司

长春市土地局，2008年10月20日出让国有土地使用权
出让地块：
出让编号：

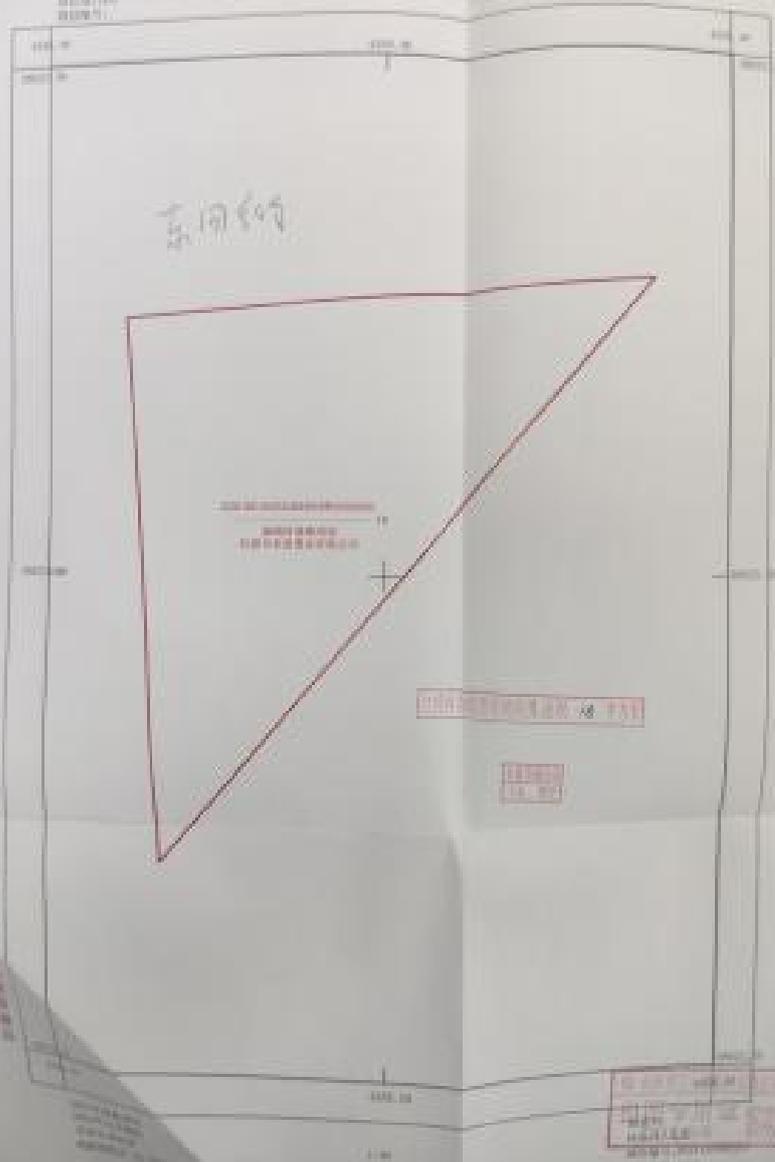
图例



长春市长发置业有限公司

长春市长发置业有限公司
开发项目
开发日期

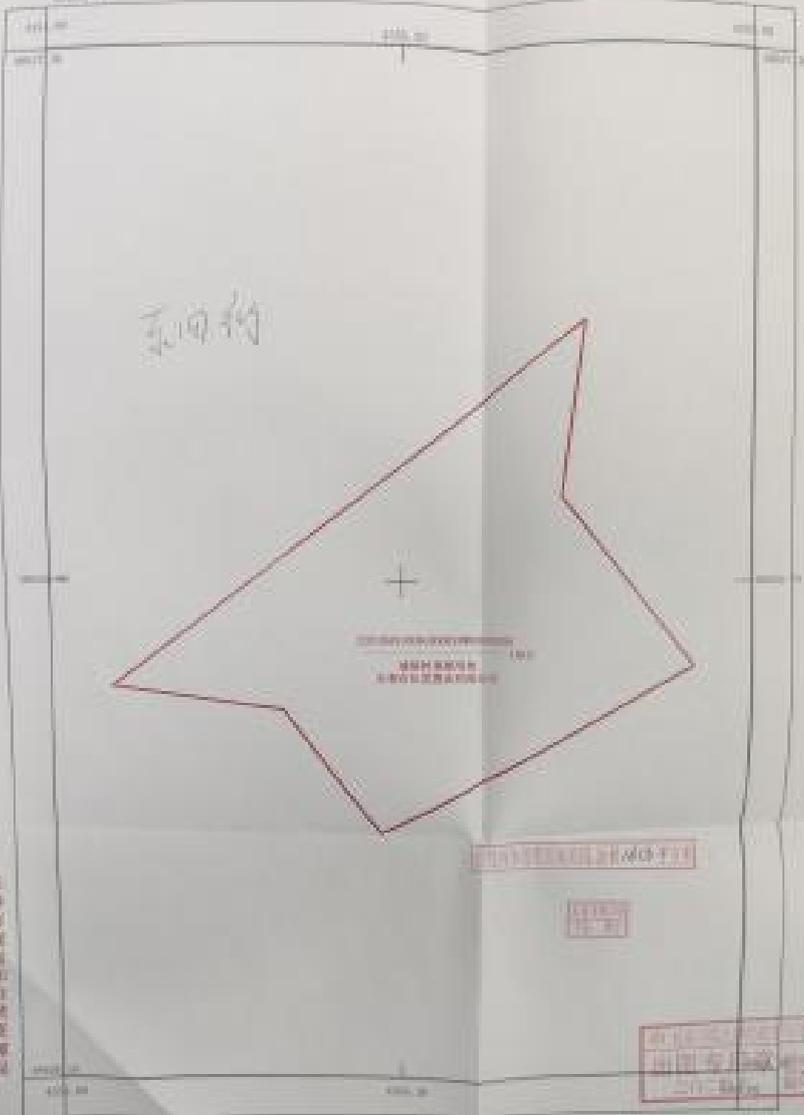
图例



长春市长发置业有限公司

长春市长发置业有限公司
开发项目名称：
开发地址：

块编号



五中街

长春市国土资源局
长春市不动产登记中心
长春市不动产登记中心

CHINESE MOBILE

111111

长春市国土资源局
长春市不动产登记中心
长春市不动产登记中心

长春市国土资源局

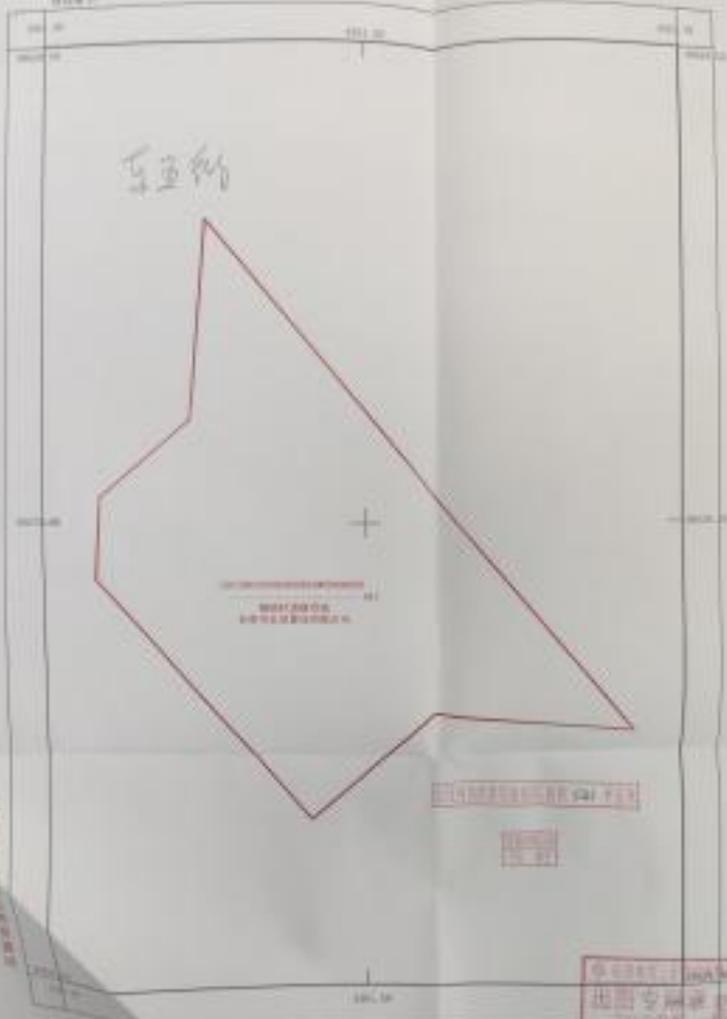
长春市国土资源局
长春市不动产登记中心
长春市不动产登记中心

长春市国土资源局
长春市不动产登记中心
长春市不动产登记中心

长春市长发置业有限公司

长春市土地局 2011年10月10日

附图



车场

长春市土地局
2011年10月10日

长春市土地局 2011年10月10日

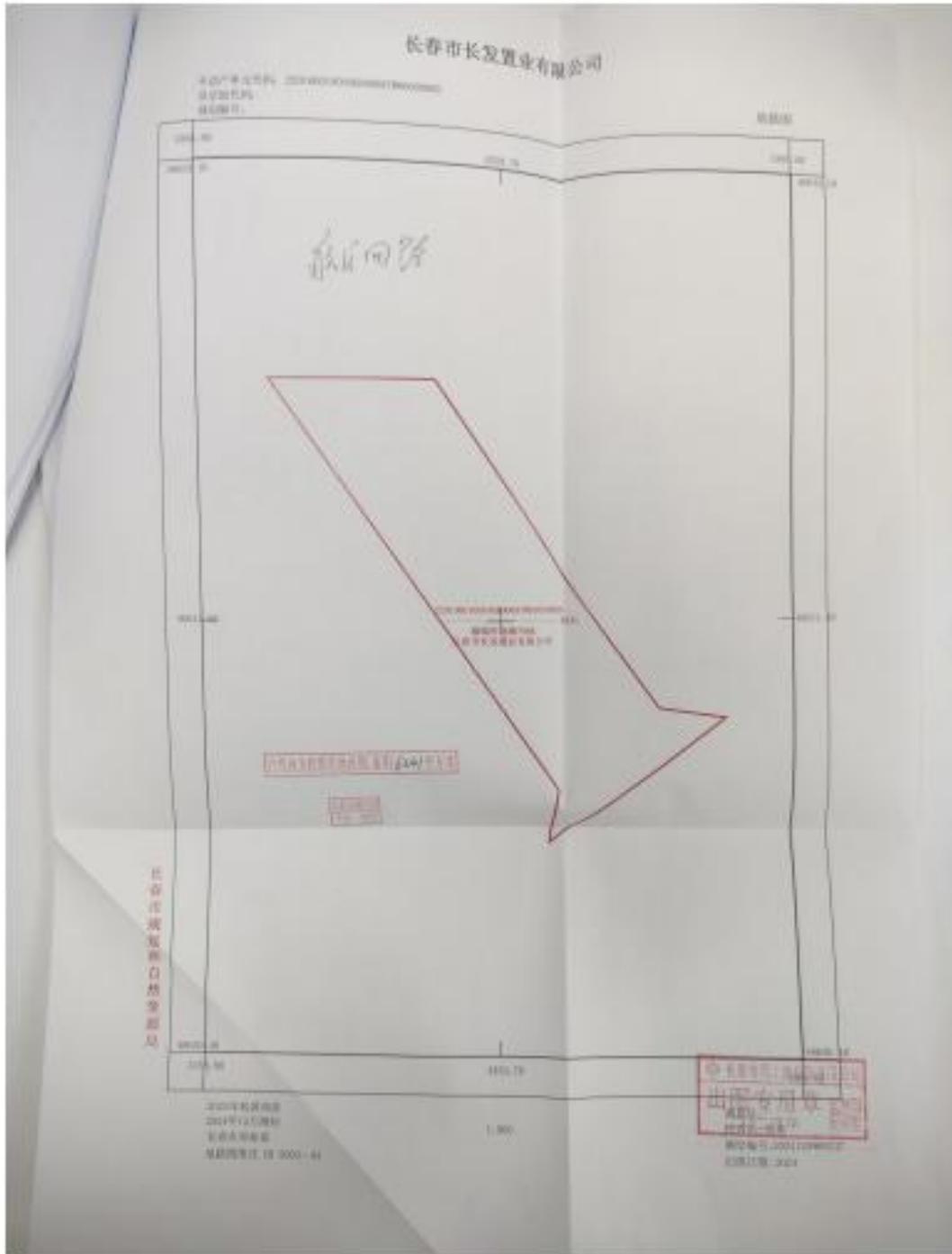
长春市土地局

长春市土地局 2011年10月10日

长春市土地局
2011年10月10日

长春市土地局 2011年10月10日

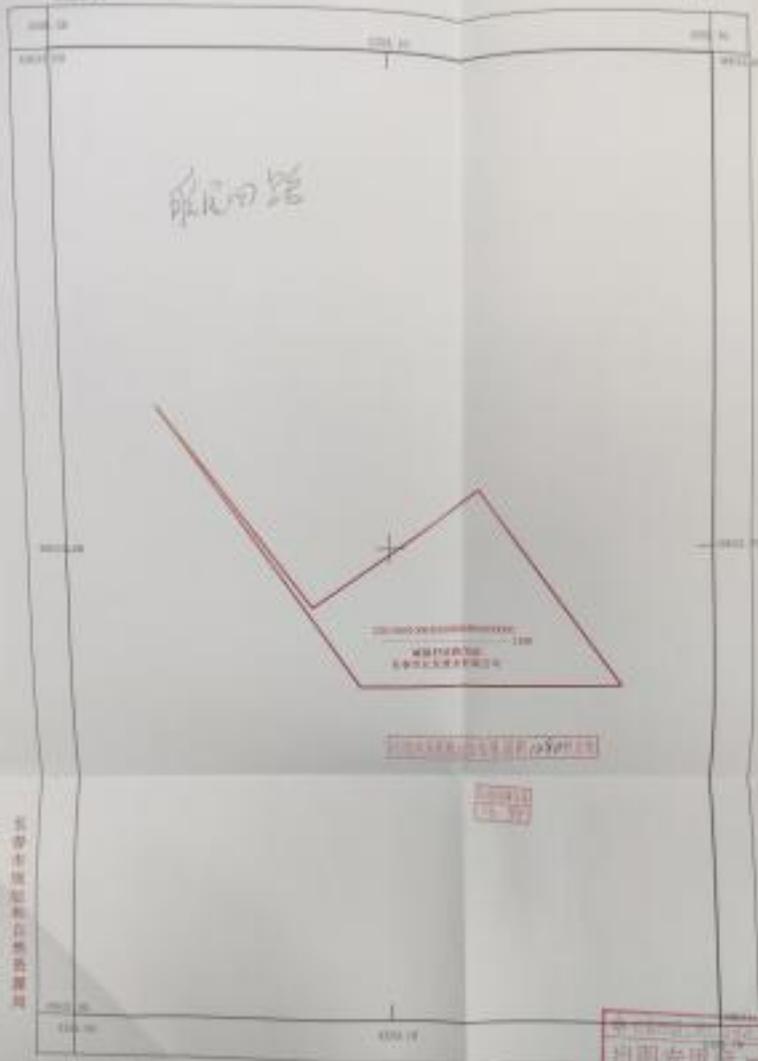
长春市土地局
2011年10月10日



长春市长发置业有限公司

长春市国土资源局
2012年11月28日

图例



长春市国土资源局

长春市国土资源局
2012年11月28日

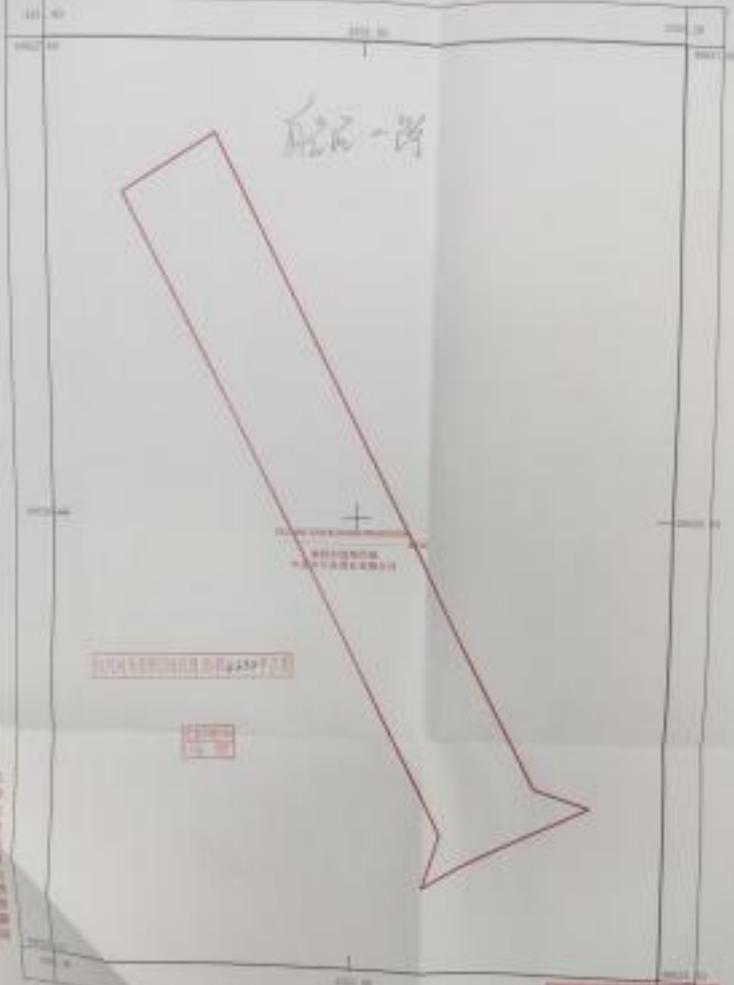
长春市国土资源局
2012年11月28日

长春市国土资源局
2012年11月28日

长春市长发置业有限公司

长春市不动产登记中心
不动产登记簿
登记簿号: []

房屋图



长春市不动产登记中心

[]

长春市不动产登记中心
不动产登记簿
登记簿号: []
房屋图



No. WT2024122504

检测报告



项目名称： 长春市绿园区民丰村城中村改造项目
委托单位： 长春市长发置业有限公司
检测类别： 委托检测
样品类别： 噪声

吉林省同益检测技术有限公司



注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
2. 报告复印须全部复印使用，非全部复印使用无效。
3. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
4. 报告无制表、审核、批准人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
7. 委托方送样检测的，检测数据结果仅对送检样品负责，委托方对其所提供样品信息真实性负责。
8. 未经本机构同意，该检测报告不得用于商业性宣传。
9. 报告封皮及声明均为报告内容。

吉林省同正检测技术有限公司

地址：长春市经济技术开发区世纪大街 888 号

电话：0431-80805737

检测报告

一、概况

项目名称	长春市绿园区民丰村城中村改造项目		
委托单位	长春市长发置业有限公司	检测类别	委托检测
通讯地址	长春市南关生态大街 3777 号	检测方式	采样检测
联系人		联系电话	1375
监测点位数量	6 个	委托日期	2024 年 12 月 24 日

二、样品信息

样品类别	噪声	采样地点	详见各监测点位
样品编号	WT2024122504Z1#-WT2024122504Z6#	采样人	孙丙航、侯俊鹏
采样日期	2024 年 12 月 25 日	检测日期	2024 年 12 月 25 日
监测期间最大风速		1.8m/s	

三、检测项目、方法、仪器

类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称、型号、编号
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	精密噪声频谱分析仪 HS5660C YQ627 声级校准器 HS6020A YQ354

四、噪声监测结果

样品编号/监测点位	采样日期	监测项目	监测结果	
			昼间	夜间
WT2024122504Z1# 迎宾路北侧民航家属院 1 楼	12 月 25 日	环境噪声 LeqdB(A)	42	32
WT2024122504Z2# 迎宾路北侧民航家属院 3 楼			42	33
WT2024122504Z3# 迎宾路北侧民航家属院 5 楼			42	33
WT2024122504Z4# 大房身机场新公寓 1 楼			42	35
WT2024122504Z5# 大房身机场新公寓 3 楼			41	35
WT2024122504Z6# 大房身机场新公寓 5 楼			42	34



编号: WT2024122504

第 2 页 共 2 页

附图:



授权人	审核人	制表人	
张思琦	李海超	张思琦	签发日期 2024年12月25日 检验检测专用章 3201871983329





No WT2025071602

检测报告

项目名称：长春市绿园区民丰村城中村改造项目

委托单位：长春市长发置业有限公司

检测类别：委托检测

样品类别：噪声

吉林省同正检测技术有限公司



注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
2. 报告复印须全部复印使用，非全部复印使用无效。
3. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
4. 报告无制表、审核、批准人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
7. 委托方送样检测的，检测数据结果仅对送检样品负责，委托方对其所提供样品信息真实性负责。
8. 未经本机构同意，该检测报告不得用于商业性宣传。
9. 报告封皮及声明均为报告内容。

吉林省同正检测技术有限公司

地址：长春市经济技术开发区世纪大街 888 号

电话：0431-80805737

检测报告

一、概况

项目名称	长春市绿园区民丰村城中村改造项目		
委托单位	长春市长发置业有限公司	检测类别	委托检测
通讯地址	长春市南关区生态大街 3777 号	检测方式	采样检测
联系人		联系电话	
监测点份数量	4 个	委托日期	2025 年 07 月 15 日

二、样品信息

样品类别	噪声	采样地点	详见各监测点位
样品编号	WT2025071602Z1#-WT2025071602Z4#	采样人	戴云峰、毕宏楠
采样日期	2025 年 07 月 16 日	检测日期	2025 年 07 月 16 日
监测期间最大风速		1.4m/s	

三、检测项目、方法、仪器

类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称、型号、编号
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能噪声分析仪 HS6288E YQ042 声级校准器 HS6020A YQ354

四、噪声监测结果

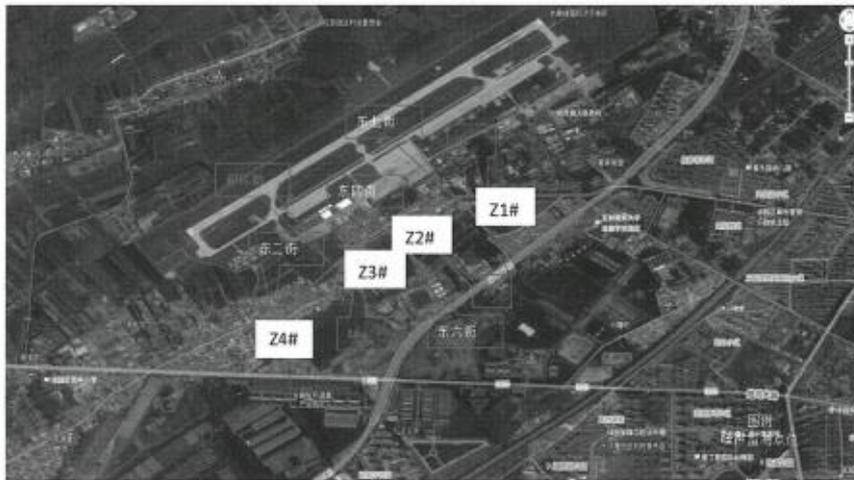
样品编号/监测点位	采样日期	监测项目	监测结果	
			昼间	夜间
WT2025071602Z1# 迎宾路与东七街交汇南侧红线范围外 (1 类区)	07 月 16 日	环境噪声 LeqdB(A)	50	40
WT2025071602Z2# 迎宾路与东六街交汇南侧红线范围外 (1 类区)			50	39
WT2025071602Z3# 迎宾路与东四街交汇南侧红线范围外 (1 类区)			50	41
WT2025071602Z4# 迎宾路与东二街交汇南侧红线范围外 (1 类区)			52	38



编号: WT2025071602

第 2 页 共 2 页

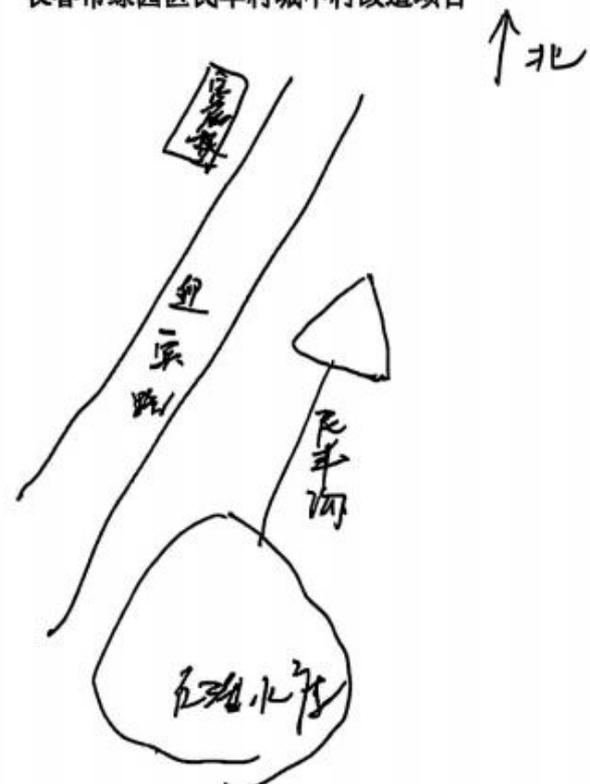
附图:



授权人	审核人	制表人	
徐倩	连海超	李春完	



长春市生态环境局
建设项目行政许可现场踏查笔录

项目名称	长春市绿园区民丰村城中村改造项目
建设地点	长春市绿园区民丰村
现场核查情况 (必要可附示意图)	<p style="text-align: center;">长春市绿园区民丰村城中村改造项目</p>  <p style="text-align: right;">↑ 北</p>

核查人(签名) 汤浩 建设单位代表(签名) 孙斌
 编制单位(签名) 孙斌 审批单位(签名) 任学深

长春市绿园区民丰村城中村改造项目 环境影响报告表专家审查意见

2025年8月22日，长春市环境工程评估中心在长春市组织召开了长春市绿园区民丰村城中村改造项目环境影响报告表专家审查会，会议聘请了省内3名环境专家组成评审专家组。与会专家通过现场勘察、对环评文件的审核，经认真质询和审查，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、项目基本情况及环境可行性

1、基本情况

本项目为长春市绿园区民丰村城中村改造项目，建设地点位于长春市绿园区民丰村。工程主要内容为城中村改造涉及新建12条内部道路，道路总长度8163.66m。

2、主要环境保护措施

(1) 施工期

① 废水

施工人员生活污水排入城市下水管网后由城市污水处理厂处理后达标排放，对周围地表水体影响不大。

项目废水中主要污染物为SS，利用临时沉淀池采用自然沉降法进行处理，并全部循环使用，只要严格施工管理，对周围地表水体影响不大。管道试压清洗完成后，试压废水排入市政管网。

② 废气

施工期废气主要为施工扬尘及机械尾气，工程施工现场设置不低于2.5m全封闭围挡，严禁敞开式作业；施工中各种堆料、临时堆土使用苫

布遮盖，严禁露天堆放；运输车辆采取密闭措施，严查渣土车沿途洒落，在场地集中区域设置运输指定通道，规定时间、路线进行运输作业并及时清扫、冲洗运输通道。运输车辆进入施工场地应低速行驶，或限速行驶。运输车辆冲洗干净后方可驶出作业现场。施工场地每天定期洒水，防止浮尘，在大风日加大洒水量及洒水次数；如遇特大风日禁止施工。施工单位在施工场地公示扬尘防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等有关信息。通过以上的措施，将施工期扬尘对环境空气造成的影响降到最低。

③噪声防治措施

本工程施工期噪声主要来源于施工机械和运输车辆辐射的噪声。施工期设立 2.5m 左右临时围挡；合理安排施工时间，并争取在最短时间内完工，缩短施工噪声对周围环境的影响；选用低噪声、低震动施工工艺；施工设备尽量采用效率高、低噪声的机械，并应定期保养、维护，使之处于最佳运行状态和最低声级水平。经采取上述措施后，施工期噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间噪声限值为 70dB(A)，夜间限值为 55dB(A)。

④固体废物治理措施

施工过程中产生的废物主要是生活垃圾以及弃土。生活垃圾应集中收集后，统一由环卫部门收集处置。弃土部分用于回填，其余弃土运至航展中心项目回填。经以上处理措施处理后，本工程产生的固体废物不会对周围环境产生二次污染。

⑤生态环境

施工期为保护生态环境，采取如下措施：合理规划，做好土石方的纵向调运；加强对施工人员环保意识教育，保护自然资源；严格按照设计进行弃土堆放，并及时进行环境保护及恢复工作；合理安排施工进度，尽量减少过多的施工区域，缩短临时占地使用时间，施工完毕立即恢复

植被或复垦；表土应及时回填，避免雨季造成水土流失。经采取上述措施后，本项目施工期对生态环境影响较小

(2) 运营期

①噪声

本项目新增噪声主要为道路建成后车辆行驶过程中车轮与地面摩擦产生的噪声、发动机产生的噪声、汽车鸣笛等。采取严格控制交通车辆行驶速度，不得超过道路设计车速，设置禁止鸣笛交通标识、安装道路监控系统；加强道路绿化，做好道路沿线绿化设计，建议在道路两旁栽植高大树木，增强绿化降噪效果；定期检查与养护路面，对受损路面及时维修与修复，维持道路平整，使路面保持良好的状态，尽量降低道路摩擦磕碰噪声；加强机动车管理，严格执行限速和禁止超载的交通管理要求，从源头上减轻交通噪声，严格限制车况较差且噪声大的车辆上路等措施后，能够有效降低噪声对周围环境敏感点的影响，保证区域的噪声质量达标。

②废水

路面径流采用市政管网排水，并结合海绵城市理念，采用透水行人道路路面，车行道路面雨水通过雨水井进入市政管网。加强道路沿线雨水管网系统的维护，定期进行雨水管网清淤工作，防止出现堵塞现象。通过加强对车辆漏油以及装载易散失物资车辆的管理，加强路面环境卫生清扫，可有效减少污染物产生，从而减少对水环境的影响。

③废气

本项目运营期废气主要为车辆形式过程中产生的尾气及扬尘，通过采取加强交通管理，抽查汽车尾气排放合格证，禁止尾气超标车辆上路行驶；装运含尘物料的汽车应使用蓬布盖住货物，严格控制物料洒落。燃料及灰渣运输过程中为防止扬尘，运输车辆应选择密封车，尤其运输灰渣应

选择罐车，装车前应将粉煤灰加水调湿等措施后，运营期废气对周围环境影响较小。

3、环境可行性

该项目符合国家和地方的相关产业政策，符合长春市生态分区管控单元要求和绿园区规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放，在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

二、环境影响报告表质量技术评估意见

评审专家认为，该报告表符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为合格。

三、报告表修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告表的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告表进行必要修改。

具体修改意见如下：

1、完善项目与《长春市国土空间总体规划（2021-2035年）》及绿园区规划的相符性分析，优化项目与生态环境空间管控、准入清单的相符性分析；完善废气污染物排放标准，复核声环境影响专项评价的评价范围。

2、复核并充实建设内容和项目工程分析，包括新建12条道路级别、雨污管网工程的主要内容和施工方式，以及照明工程和电力通信等；说明雨水管线总长10960m与污水管线总长7425m相差3535米的原因，细化绿化工程和海绵工程的相关内容。

3、补充航展中心项目的基本情况，包括中心位置、项目建设进度、需填方量，以判断本项目弃方运至航展中心项目回填的可靠性和可行性。

4、结合现状地表植被、用地类型和土壤性质，细化施工中表土清理、暂存和最终去向等施工方案，复核土石方平衡分析、项目区土地利用类型

和水土流失预测。

6、明确临时沉淀池的布局、数量和规模，细化施工期对地表水环境的影响分析和环境保护措施。

7、充实道路沿线环境保护目标调查，明确民航家属院及大房身机场新公寓与新建道路的位置、楼层数和分布，细化施工场地噪声污染防治措施，结合项目区规划和用地性质，复核运营期噪声预测参数和预测结果。

8、结合工程设计，复核环保投资估算，充实环境管理与环境监测计划。补充与完善报告附图附件。

专家组组长签字： 汤洁

2025年8月22日

附件 3

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：长春市绿园区民丰村城中村改造项目
建设单位：长春市长发置业有限公司
编制单位：吉林省澎辉环保技术咨询有限公司
编制主持人：董明会
评审考核人：汤浩
职务/职称：教授
所在单位：吉林大学

评审日期：2025 年 8 月 22 日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	6
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	6
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	4
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	4
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	66

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、对项目环境可行性的意见

该项目为绿园区民丰村城中村改造项目，主要建设内容包括新建 12 条道路和雨水、污水管线，道路总长度 8163.66 米；对民丰沟河道进行综合治理，治理河段为红旗水库至民丰塘坝之间的河道，治理长度 0.528 公里。项目符合国家和地方相关环境保护法律、法规、标准和规划要求，符合生态环境分区管控要求、符合国家产业政策，在严格实施环评文件中提出的污染防治措施、生态恢复措施后，从环保角度项目建设可行。

二、对环评文件编制质量的总体评价

该环评文件评价内容较为全面，评价重点较突出，建设内容和工程分析阐述基本清楚，评价方法正确，污染防治措施和生态保护措施基本可行，环境影响评价结论总体可信，符合相关环评导则要求。

三、对环评文件修改和补充的建议

1、复核声环境影响专项评价的评价范围，应包括防洪工程的影响范围，应与专项评价设置相符。

2、复核并充实建设内容和项目工程分析，包括新建 12 条内部道路（应该是城市主干道路）、雨污管网工程的主要内容和施工方式，说明雨水管线总长 10960m 与污水管线总长 7425m 相差 3535 米的原因，细化绿化工程（面积、树种）和海绵工程的相关内容。

3、补充航展中心项目的基本情况，包括中心位置、项目建设进度、需填方量，以判断本项目弃方运至航展中心项目回填的可靠性和可行性。

4、补充民丰水库与红旗水库的位置、水库类型和功能、面积与容积、水体管控功能、水库与民丰沟环境现状和水质情况等！

5、结合现状地表植被、用地类型和土壤性质，细化施工中表土清理、暂存和最终去向等施工方案，细化土石方平衡分析。

6、在土地利用现状图中包括了住宅用地、旱地、园地、工业用地、果园等，但表 2-5 仅为水域设施用地和交通运输用地，应说明地类变化的审批情况，以及土地利用现状图涉及东六街和东五街存在不符合规划面积的具体内容。

7、复核水生态调查成果，灯杆河内的水生生物能否代表民生沟和水库的水

生生物情况；细化施工期对地表水环境的影响分析和环境保护措施。

8、结合工程设计，明确临时沉淀池的布局、数量和规模，复核环保投资估算。

9、充实民航家属院及大房身机场新公寓与新建道路名称、位置，细化施工场地噪声污染防治措施，特别是设立 2.5m 左右临时围挡的具体位置和长度，以及噪声大的施工机械远离居民区一侧布置方案等；结合道路绿化设计，复核“加强道路绿化，做好道路沿线绿化设计，建议在道路两旁栽植高大树木，增强绿化降噪效果”的合理性和可行性。

10、补充与完善报告附图附件，项目平面布置图（防洪工程）的图内文字和图例不清晰，补充项目平面布置图（排水工程）、噪声环境敏感点分布图等图件；补充土地类型转变的审批材料等。

专家签字：

汤洁

2025 年 8 月 22 日

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称： 长春市绿园区民丰村城中村改造项目
建设单位： 长春市长发置业有限公司
编制单位： 吉林省澎辉环保技术咨询有限公司
编制主持人： 董明会
评审考核人： 李秋妍 
职务/职称： 高级工程师
所在单位： 长春睿思环保科技有限公司

评审日期：2025年8月22日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	6
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	9
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	64

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、项目环境可行性的意见

本项目为城市道路及防洪工程建设项目，项目的建设符合国家现行产业政策要求，符合各级分区管控管理要求，符合吉林省及当地相关环境保护规划要求。在全面落实报告表提出的污染防治措施下，可以满足国家相关环保标准要求，其环境影响可以接受。从生态环境保护角度讲，项目建设可行。

二、环评文件编制质量

该报告表内容较全面，工程分析及污染源分析较清楚，提出的污染防治措施基本可行，综合评价结论基本可信。

三、环评文件修改和补充的建议

1、项目基本情况

(1) 本项目包含防洪工程，建议补充项目与所在流域的环境准入及管控要求符合性分析，补充项目与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》等文件的符合性分析。

2、建设项目工程分析

(2) 细化工程组成，复核配套工程是否包括照明工程、电力通信工程等内容，补充绿化工程工程量；环保工程按照施工期、运营期分别列出。

(3) 复核本项目是否涉及交通标线工程，如果有，需要明确标线工程使用的涂料类型及其可能产生的环境影响。

(4) 复核土石方平衡，明确项目是否有表土剥离，绿化工程的绿化用土来源。

3、区域环境质量现状

(5) 补充项目与所在生态功能区划主要生态服务功能、生态保护和发展方向的符合性分析。

(6) 细化生态环境调查内容。补充防洪工程所在流域水生生态环境调查内容（流域面积、库容、主要功能等）；细化工程占地土地利用现状与评价，明确占地是否涉及拆迁、树木砍伐、植被破坏等行为。

4、评价标准

(7) 完善废气污染物排放标准，补充苯并芘、沥青烟等特征污染物排放标准

要求。

5, 生态环境影响分析

(8) 复核水土流失预测内容, 根据土地利用现状情况复核原生地貌侵蚀模数, 复核流失时间。

(9) 细化施工期生态影响分析内容, 根据占地类型, 补充占地影响分析。

(10) 补充运营期路面地表径流对水环境的影响分析内容。

6, 生态环境保护措施

(11) 针对陆生植被、生物、水生生物等, 细化生态保护措施; 细化运营期环境风险防范措施, 如污水管线破裂等突发事件。

7, 声环境影响专项

(12) 复核环境保护目标所在声环境功能区类别, 给出敏感目标建筑物数量、层数、户数等相关内容。

(13) 明确现状调查监测点位具体位置, 建议针对本工程评价范围, 补充主要道路起点、终点的噪声检测, 现状监测点位应覆盖评价范围。

(14) 完善预测相关参数, 补充声传播途径分析, 包括声源与预测点之间的距离、高差、传播路径(是否有树木或其他障碍物); 复核噪声预测结果。

8, 其他

(15) 建议补充环境管理、环境监测计划内容。

(16) 规范附图, 规范线路走向图、防洪工程平面布置图(不清晰), 给出管线工程的布置走向图, 图示防洪工程在水系图中的位置, 补充现场照片。

专家签字: 

2025年 8月 22日

附件 3

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：长春市绿园区民丰村城中村改造项目
建设单位：长春市长发置业有限公司
编制单位：吉林省澎辉环保技术咨询有限公司
编制主持人：董明会
评审考核人：庄重
职务/职称：正高级工程师
所在单位：吉林省师泽环保科技有限公司

评审日期：2025年8月22日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	6
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	6
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	6
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	12
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	11
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	6
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总分	100	65

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、对项目环境可行性的意见

本项目为城市道路及防洪工程，符合国家产业政策。本工程在实施过程中可能对区域环境造成一定的影响，建设单位应严格落实报告中提出的各项污染防治措施、生态减缓措施及风险防范措施，确保各项污染物能够达标排放。因此，从环境保护角度讲，该项目建设是可行的。

二、对环境影响评价文件编制质量的总体评价

该报告表编制基本符合我国现行环评技术导则要求。

三、对环境影响评价文件修改和补充的建议：

1、完善本项目与《长春市国土空间总体规划（2021—2035年）》及绿园区规划的相符性分析内容；优化本项目与生态环境准入清单的相符性分析内容。

2、复核雨水管线长度；细化河道综合治理具体工程内容。

3、完善道路沿线环境保护目标调查，应明确居民楼层数、居民楼分布情况等，并细化环保目标应执行的声环境标准。

4、复核生态环境现状评价内容；复核本项目占地现状。

5、复核营运期噪声预测结果。

6、复核环保投资；完善相关附图、附件。

专家签字：许勇

2025年8月22日

《长春市绿园区民丰村城中村改造项目环境影响报告表》
复核意见

长春市生态环境局绿园区分局：

根据专家评审意见，环评单位（吉林省澎辉环保技术咨询有限公司）对《长春市绿园区民丰村城中村改造项目环境影响报告表》进行了修改，报告表基本按照专家意见进行了修改，可上报贵局。

复核人（专家组组长）： 汤浩

2025年9月10日

长春市环境工程评估中心文件

长环评估[2025] 98 号

签发人: 王晓东

关于长春市绿园区民丰村城中村改造项目 环境影响报告表的评估意见

长春市生态环境局绿园区分局:

受你局委托,长春市环境工程评估中心于2025年8月22日组织专家在长春市主持召开了《长春市绿园区民丰村城中村改造项目环境影响报告表》技术评估会。参加会议的有长春市生态环境局绿园区分局、长春市长发置业有限公司、吉林省澎辉环保技术咨询有限公司等单位的代表及会议邀请的专家共计10余人,现根据专家意见对该报告表提出如下评估意见,供批复时参考。

一、工程概况、主要环境问题及拟采取的环保措施

1 工程概况

本项目为城市基础设施项目,建设地点位于长春市绿园区民

- 1 -

丰村。工程总投资 40809.81 万元，总占地面积 268776.84 平方米，其中新增永久占地面积 240010.84 平方米，用地性质均为城镇村道路用地，临时施工场地位于道路红线范围内，不新增临时占地。本项目道路工程总长度 8163.66 米，新建及改造 1 条主干路（迎宾路改造段长度 757 米、新建段长度 2385.22 米），新建 3 条次干路（东二街、东四街、东六街），8 条支路（东七街、东五街、小东街、航展一路、航展二路、航展三路、航展四路、航展北路）；排水工程敷设污水管线长度 7425 米，雨水管线长度 10960 米；绿化工程种植乔木 1507 株、灌木球 1506 丛，草坪 7770.31 平方米，地被 3839.58 平方米，灌木篱 8043.82 平方米；海绵工程安装环保型双算式雨水口（带拦污框）16 个、开口立缘石 536 个、复合砂基拦污过滤槽 536 个、溢流式收水口 216 个、d300 雨水连接管 325 米；照明工程安装 10 米高低臂杆灯 30 套、18 米中杆灯 10 个。

2 主要环境问题

(1) 施工期主要环境问题

① 施工扬尘、沥青烟气、施工机械及运输车辆尾气等对项目所在区域空气环境质量产生一定的影响。

② 施工期生活污水、管道试压清洗废水、车辆冲洗废水对地表水环境的影响。

③ 施工机械和运输车辆产生的噪声将对区域声环境产生一定的影响。

④施工期固体废物对环境的影响。

⑤施工将造成土壤扰动，导致水土流失及植被破坏将对区域生态环境产生一定的影响。

(2)运营期主要环境问题

①运营期汽车尾气对周围环境产生的影响。

②运营期噪声污染主要来源于道路上行驶的汽车，其影响主要是对临路第一排建筑内居民或其它敏感建筑物内人群可能带来的不良影响。

③道路通车后，存在上路车辆运载易燃易爆、有毒有害危险品发生泄漏、火灾爆炸产生伴生/次生污染物污染环境的风险问题。

3 拟采取的环保措施

(1)施工期

①严格按照《吉林省落实大气污染防治行动计划实施细则》以及《吉林省清洁空气行动计划》的相关要求，施工场地设置全围挡，定期洒水降尘、来往车辆加盖苫布、挖土方及时回填，封闭施工场地及料场，避免大风天气作业；沥青混凝土外购，仅在路面铺筑过程中产生少量沥青烟逸出，无组织排放；加强施工设备维护及运输车辆管理可有效减少施工期对周围空气环境的影响。

②施工期生活污水及管道试压清洗废水排入城市污水管网，经西新污水处理厂处理后达标排放；车辆冲洗废水经沉淀池处理

后回用于洒水降尘。

③合理安排施工场地，尽量远离居民区等敏感点，选用低噪声设备，合理安排施工时间，距离居民区等敏感建筑较近路段禁止夜间施工，并设置临时移动式声屏障，保持施工场地道路通畅并加强施工机械维护以减轻对周围声环境影响。

④弃土部分用于路基回填，其余弃土与沉淀池底泥一并运至长春市长发置业有限公司长春市南关区芳草街东 97-A、97-B 地块项目回填；施工期生活垃圾由环卫部门收集处置。

⑤采取合理安排工期，避免雨季施工，在施工过程中建设拦挡设施等措施，减少施工期水土流失，同时通过绿化及植树等措施补偿施工期生态损失。

(2)运营期

①加强道路周边绿化以减轻车辆尾气排放对周围空气环境产生的影响；上路车辆必须符合国家汽车尾气排放标准，禁止运输散装物料未加盖苫布车辆上路。

②采取选用降噪路面、车辆限速行驶、禁止鸣笛及加强绿化与路面维护等措施，可以有效减轻交通噪声对沿线声环境的影响，通过采取以上措施，交通噪声的影响可以接受。

③采取加强对危险品运输管理登记制度、加强运输危险品车辆的质量及运行状态检查、运输危险品的车辆设有统一的危险品标志及制定事故应急救援计划等措施控制道路运行存在的风险问题。

二、建设项目的环境可行性

本项目符合国家产业政策及区域规划要求。在施工期和运营期不可避免地对空气环境、地表水环境、声环境以及生态环境产生一定的负面影响，在落实报告表中提出的各项污染防治措施后，项目在施工期及运营期主要污染物排放符合国家及地方有关标准要求，对环境负面影响较小，项目社会效益明显。所以从环境保护的角度来看，本项目选线合理，建设可行。

三、对环境影响报告表的技术评估意见

该报告表编制依据充分，评价目的明确，内容全面，评价重点突出，评价标准选用合理，主要污染及环境问题论述清楚，工程概况与环境现状清楚，环境影响预测与评价结果可信，提出的污染防治措施可行，评价结论正确。综上，该报告书符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，可作为环境工程设计和环境管理的依据。

四、环保审批建议

1 加强施工阶段的环境管理，采取切实可行的防尘、降噪及废水治理措施，确保施工期空气环境、地表水环境及声环境符合相关标准要求。

2 加强道路维护，保证车辆正常行驶，减少汽车尾气排放及车辆运行噪声对环境的影响。

二〇二五年十月二十八日





营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91220102MA0Y3ALR69

 扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

<p>名称 吉林省澎辉环保技术咨询有限公司</p> <p>类型 有限责任公司(自然人投资或控股)</p> <p>法定代表人 张朝旭</p> <p>经营范围 环保技术咨询与服务; 工程造价咨询; 环境清洁服务; 节能技术咨询与服务; 节能评估文件编制服务; 可行性研究; 安全评价; 环境影响评价; 环境验收相关技术咨询及代理服务(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)</p>	<p>注册资本 壹佰万元整</p> <p>成立日期 2015年11月16日</p> <p>营业期限 2015年11月16日至2035年11月15日</p> <p>住所 长春市经济技术开发区中意国际B座15层15-092号</p>
---	--

登记机关  2024年04月19日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。 国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发, 表明持证人通过国家统一组织的考试, 具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名: 董明会

证件号码: _____

性别: 女

出生年月: 1985年10月

批准日期: 2018年05月20日

管理号: 201805035220000010

中华人民共和国人力资源和社会保障部 中华人民共和国生态环境部





打印编号: 583a948a20

个人参保证明

个人基本信息

账户类别: 一般账户

姓名	董明会	证件类型	居民身份证(户口簿)	证件号码	
性别	女	出生日期	1985-10-06	个人编号	3020252719
生存状态	正常	参工时间	2010-06-01		
二级单位名称					

参保缴费情况

险种	缴费状态	参保单位名称	参保时间	缴费记录开始时间	缴费记录结束时间	实际缴费月数
企业职工基本养老保险	参保缴费	吉林省澎辉环保技术咨询有限公司	2010-06	2010-06	2025-03	178
失业保险	参保缴费	吉林省澎辉环保技术咨询有限公司	2010-06	2010-06	2025-03	178
工伤保险	参保缴费	吉林省澎辉环保技术咨询有限公司	2010-09	2010-09	2025-03	172

待遇领取情况

退休单位:

险种	离退休时间(失业时间)	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额(元)
险种	失业时间	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额(元)
待遇类型	应享月数	已领月数	剩余月数	终止原因	终止经办时间
险种	工伤发生时间	伤残等级	定期待遇类别	发放状态	当前待遇金额(元)



【温馨提示】

- 1、以上信息均截止到打印日期为止。
- 2、缴费及待遇领取详细信息请登录吉林省社会保险事业管理局 (<https://ggfw.jlsl.jl.gov.cn/>) 网站查询。
- 3、此表可以在12个月内通过移动终端扫描二维码或登录以上网站验证区输入表格编号验证真伪。

吉林省社会保险事业管理局制

经办人: 网厅_吉事办

经办时间: 2025-04-17

打印时间: 2025-04-17

打印编号: 1760578147000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	06je5l		
建设项目名称	长春市绿园区民丰村城中村改造项目		
建设项目类别	62-131城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	 长春市长发置业有限公司		
统一社会信用代码	<div style="border: 2px solid red; width: 100%; height: 100%;"></div>		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	 吉林省馨辉环保技术咨询有限公司		
统一社会信用代码	91220102MA0Y3ALR69		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
董明会	201805035220000010	BH018568	董明会
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
董明会	全文	BH018568	董明会