

龙井市东盛涌镇东明村 2025 年
民族村寨提升工程

可行性研究报告

资信证书编号：乙预 092022010001

爱建信达工程咨询有限公司

二〇二五年一月

工程咨询单位乙级资信证书

单位名称： 爱建信达工程咨询有限公司

住 所： 黑龙江省大庆高新区新风路4-8号服务外包产业园B-10座411、413、418室

统一社会信用代码： 9123060768485599XL

法定代表人： 徐凌

技术负责人： 徐凌

资信等级： 乙级

资信类别： 专业资信

业 务： 公路，市政公用工程

证书编号： 乙092022010001

有效 期： 2022年12月31日至2025年12月30日



发证单位： 黑龙江省工程咨询协会



目 录

第一章 概述.....	- 1 -
1.1. 项目概况.....	- 1 -
1.2. 项目单位概况.....	- 4 -
1.3. 编制依据.....	- 4 -
1.4. 主要结论和建议.....	- 5 -
第二章 项目建设背景和必要性.....	- 7 -
2.1. 项目建设背景.....	- 7 -
2.2. 规划政策符合性.....	- 7 -
2.3. 项目建设必要性.....	- 7 -
第三章 项目分析与产出方案.....	- 10 -
3.1. 需求分析.....	- 10 -
3.2. 建设内容和规模.....	- 10 -
3.3. 项目产出方案.....	- 11 -
第四章 项目选址与要素保障.....	- 12 -
4.1. 项目选址或选线.....	- 12 -
4.2. 项目建设条件.....	- 12 -
4.3. 要素保障分析.....	- 15 -
第五章 项目建设方案.....	- 17 -
5.1. 技术方案.....	- 17 -
5.2. 工程方案.....	- 17 -
5.3. 道路工程设计方案.....	- 18 -
5.4. 建设管理方案.....	- 22 -
第六章 项目运营方案.....	- 26 -
6.1. 运营模式选择.....	- 26 -
6.2. 安全保障方案.....	- 26 -
第七章 项目投融资与财务方案.....	- 27 -
7.1. 投资估算.....	- 27 -
7.2. 盈利能力分析.....	- 27 -
7.3. 融资方案.....	- 27 -
第八章 项目影响效果分析.....	- 28 -
8.1. 经济影响分析.....	- 28 -
8.2. 社会影响分析.....	- 28 -
8.3. 生态环境影响分析.....	- 28 -

8.4. 资源和能源利用效果分析	- 30 -
第九章 项目风险管控方案	- 34 -
9.1. 风险识别与评价	- 34 -
9.2. 风险管控方案	- 44 -
9.3. 风险应急预案	- 46 -
第十章 研究结论及建议	- 49 -
10.1. 主要研究结论	- 49 -
10.2. 问题与建议	- 49 -

第一章 概述

1.1.项目概况

1.1.1.项目名称

龙井市东盛涌镇东明村 2025 年民族村寨提升工程

1.1.2.项目建设目标和任务

1.1.2.1.项目建设目标

- (1) 改善东明村村内交通状况，提高村民的出行便利性。
- (2) 改善东明村主干道排水不畅等问题。

1.1.2.2.项目建设任务

通过本次对东明村内道路改造、以及主干道两侧排水，提高农村居民的生活质量和生产效率；促进农村经济的发展，提升农民的生活水平，实现城乡一体化的可持续发展；为东明村的发展创造良好的条件，提高居民的生活质量和幸福感。

1.1.3.项目建设地点

龙井市东盛涌镇东明村。

1.1.4.项目建设内容和规模

本项目为龙井市东盛涌镇东明村 2025 年民族村寨提升工程，建设内容为：对村内已建道路加铺中粒式沥青混凝土面层（AC-16）6912 平方米；排水沟 267 米（其中 1 号排水沟长 179 米、2 号排水沟长 88 米）。

推荐方案主要工程数量表

表 1-1

序号	工程项目	主要工程量	备注
1	村内道路改造（加铺 AC-16 沥青混凝土面层）（m ² ）	6912	
2	排水工程（米）	267	
3	估算总造价(万元)	150	

1.1.5.项目建设工期

根据工程的难易程度，结合项目建设规划，工期为 8 个月。

1.1.6.项目总投资及资金来源

本项目估算总投资为 119.91 万元。其中建筑安装工程费为 118.72 万元，工程建设其他费 1.19 万元。资金来源为申请衔接资金。

1.1.7.项目建设模式

项目建设模式采用平行发包（DBB）管理模式，它的核心思想是将项目分为设计、投标和施工三个阶段，通过明确的责任分工和流程管理，实现整个项目的有序进行。

1.1.8.主要技术经济指标

主要技术经济指标表

表 1-2

序号	项目	单位	指标	备注
1	总投资	万元	119.91 万元	
2	建设投资	万元	119.91 万元	
3	建设期利息	万元		
4	资金筹措			
4.1	衔接资金	万元	119.91 万元	占总投资 100%
5	加铺沥青混凝土面层	元/m ²	440.24	6912m ²
6	排水沟（米）	元/米	702.85	267m

1.1.9.绩效目标

绩效目标表

表 1-3

项目名称	龙井市东盛涌镇东明村 2025 年民族村寨提升工程		
项目单位	龙井市东盛涌镇人民政府		
项目资金	总投资：	119.91 万元	
(万元)	其中：一般债券资金衔接资金	119.91 万元	
绩效目标	实施目标		
	目标 1：改善东明村村内交通状况，提高村民的出行便利性。改善道路排水不畅等。		
	目标 2：按照可研报告及批复完成建设内容；		
一级指标	二级指标	三级指标	指标值
产出指标	数量指标	道路加铺沥青混凝土面层	6912m ²
		排水沟	267m
	质量指标	工程竣工验收合格率	100%
	时效指标	项目按时开工建设	按计划完成
		项目建设按期完工	按计划完成
		项目资金按计划支出	按计划完成
	成本指标	总投资	上下浮动 10%
效益指标	社会效益指标	改善交通现状	改善
		改善村庄环境	改善
		促进经济发展	促进
	时间效益指标	提高生产效率	提高
	生态效益指标	扬尘	达到污染分级分类防控标准
		气体排放	符合相应排放标准要求
		施工噪音	符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》标准
		环保行政处罚次数	0
		污水排放	符合相应排放标准要求
满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度	≥90%

1.2.项目单位概况

本项目建设单位为龙井市东盛涌镇人民政府。

1.3.编制依据

本项目可行性研究报告编制的主要依据如下：

- (1)国家发展和改革委员会《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲》(2023年版)；
- (2)国家发改委、建设部发改投资【2006】1325号文印发的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》；
- (3)《城市道路交通工程项目规范》（GB55011-2021）；
- (4)《城市道路路线设计规范》CJJ 193-2012；
- (5)《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）（2016年版）；
- (6)《城市道路交叉口设计规程》（CJJ 152-2010）；
- (7)《城市道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）；
- (8)《城市道路路基设计规范》（CJJ 194-2013）；
- (9)《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）；
- (10)《乡村道路工程技术规范》（GB/T51224-2017）；
- (11)《道路交通标志和标线第3部分：道路交通标线》（GB5768.3-2009）；
- (12)《城市道路——交通标志和标线》（22MR601）；
- (13)《园林绿化工程项目规范》（GB 55014-2021）；
- (14)《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ82-2012）；
- (15)国家及交通部、水利部现行的其他《规范》、《规程》、《办法》

1.4.主要结论和建议

1.4.1.主要结论

通过本项目的建设，完善了东明村基础设施，提高了村民的出行便利性；美化了村庄环境，改善了村民生活环境，提高了居民的生活质量和幸福感。

本工程建设在土地上，不占基本农田；不占林业用地，不砍伐树木；属于低效用地开发。通过与镇政府、受益群众协商，各方均认可，态度积极，无费用争议，并且能源消耗相对较低，项目的建设可为国家节约大量的能源，属节能型项目。

本项目的建设还将对提高人民的生活福利、促进地方经济发展、改善社会、自然环境产生积极影响，必将获得显著的社会效益。

综上所述，本项目的建设是可行的。

1.4.2.建议

1、开工建设后，应按照建设进度计划足额筹措资金并合理安排，以保证该项目工程建设顺利进行。

2、本项目必须尽早与各家相关部门协调、完善本项目相关部门的批复手续，以便项目顺利开展。

3、项目实施阶段，要加强工程的监督管理工作，确保项目质量和工程进度，使工程如期完工投入使用，及早发挥效益。

第二章 项目建设背景和必要性

2.1.项目建设背景

本项目建设地点位于吉林省东盛涌镇东明村；东盛涌镇，隶属于吉林省延边朝鲜族自治州龙井市，地处龙井市东部海兰江畔，东与图们市月晴镇接壤，南与德新乡相连，西与智新镇相邻，北与延吉市交界，行政区域面积 247.29 平方千米。

随着 2024 年初中央一号文件《中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》的发布，龙井市全面推进乡村振兴。提升乡村建设水平。

本项目位于龙井市东盛涌镇东明村，东明村村内道路“白改黑”基本已经改造完成，但仍有少数道路没有改造，极不美观。为此提出建设龙井市东盛涌镇东明村 2025 年民族村寨提升工程；来完善东明村基础设施，提高村民的出行便利性；改善东明村村庄环境，提高居民的生活质量和幸福感。

2.2.规划政策符合性

①项目的建设符合《中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》：加强农业基础设施建设、推进农村基础设施补短板的相关规定。

②项目的建设符合吉林省经济社会十四五发展规划：规划指出要加快基础设施建设，强化支撑保障功能，建设高水平综合交通网络。

2.3.项目建设必要性

龙井市东盛涌镇东明村已进入快速发展阶段，与之配套服务的基础设施建设成为发展首要解决的主要问题，只有先行实施基础设施建设，才能满足未来东盛涌镇东明村人们生产和生活所需，本项目的建设是必要的，也是迫切的。

（1）本项目的修建是推进乡村振兴取得新进展的重要性体现。

根据 2024 年初中央一号文件《中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》中指出“加强农业基础设施

建设。扎实推进“四好农村路”建设。”本项目所建设的内容，主要为东明村的村内道路；近几年来东明村由于地理位置优越，发展经济速度越来越快，人民生活水平的不断提高，大部分村内道路已经“白改黑”完成，但仍有局部支路未改造完成，导致村内“黑一条，白一条”，极不美观；因此建设本项目是东明村经济发展的需要、推进乡村振兴取得新进展的重要性体现。

（23）本项目的修建是建设美丽乡村，提升人均居住环境的需要。

党的二十大报告中重点提出，“全面推进乡村振兴。全面建设社会主义现代化国家，最艰巨最繁重的任务仍然在农村。坚持农业农村优先发展，坚持城乡融合发展，畅通城乡要素流动”。而基础设施建设是推进乡村振兴的重要组成部分，基础设施建设在一定程度上反映了新农村的政治、经济、文化发展水平，同时也展现了当地人们的精神面貌。

首先，本项目的建设为农村人居环境建设提供物质基础。改善农村人居环境需要建设规范完善的道路交通系统，是保障农村居民生活便利，能够生活在安全、洁净的环境里的物质基础。这与社会主义新农村建设目标中的“村容整洁”不谋而合。

再次，本项目的建设为农村人居环境建设提供精神基础。美丽乡村建设需要丰富农民的精神生活，提高农民的文化素养，需要营造人与自然、人与社会、人与人之间和谐相处的文化环境。在这样“乡风文明”的环境下农民能够感到生活幸福，丰富多彩的娱乐活动激励人追求美的体验。在这样的环境下，农民才会有动力从精神之美、自然之美的角度思考建设美丽乡村。

最后，本项目的建设为农村人居环境建设提供制度基础。建设农村人居环境包括发展基层民主制度，营造公平、公开、公正的社会环境，使政府、人民行事有法可依、有法必依。完善民主监督机制，保障农民的权益，增强农民对政府的信任，使农民对未来生活充满希望。制度完善是“管理民主”的重要因素，为农村居民安居乐业，共创美好家园提供长效保障。

综上所述，本项目的建设是十分必要的，它是推进乡村振兴取得新进展的重要性体现，建设美丽乡村，提升人均居住环境的需要，所以本工程的建设是必要的，

也是必须的。

第三章 项目分析与产出方案

3.1.需求分析

本项目位于龙井市东盛涌镇东明村，大部分村内道路已经“白改黑”完成，但仍有局部支路未改造完成，导致村内“黑一条，白一条”，极不美观。

因此，急需修建本项目来解决以上问题。

3.2.建设内容和规模

3.2.1.工程总体布局

本工程在总体布局上，结合当地地形、村镇规划、村民需求及安全方面等条件，从全局考虑，按照有利于节省投资、降低成本、节省能耗、便于管理以及充分考虑选址土地权利归属等原则综合考虑确定。

3.2.2.主要建设内容及规模

本项目为龙井市东盛涌镇东明村 2025 年民族村寨提升工程，建设内容为：对村内已建道路加铺中粒式沥青混凝土面层（AC-16）6912 平方米；排水沟 267 米。

推荐方案主要工程数量表

表 3-1

序号	工程项目	主要工程量	备注
1	村内道路改造（加铺 AC-16 沥青混凝土面层）（m ² ）	6912	
2	排水沟	267	
3	估算总造价(万元)	119.91	

3.2.3.建设标准

本项目建设的道路为村屯道路，道路宽度不一，等级参差不齐，因此本报告中，均按照乡村支路设计标准作为主要技术指标的依据。设计速度 20km/h，路面设计荷载采用双轮组单轴 100KN（BZZ-100）作为标准轴载，沥青路面设计使用年限：10 年。

3.3.项目产出方案

项目建成后，可以提高农民的出行便利性；改善村庄整体环境，提高居民的生活质量和幸福感。

第四章 项目选址与要素保障

4.1.项目选址或选线

本项目选址为东盛涌镇东明村，村内道路路线为未进行“白改黑”的路段。

4.2.项目建设条件

4.2.1.自然环境条件

4.2.1.1.地形地貌

本项目建设区域位于龙井市东盛涌镇，建设场地地貌单元总体为一级阶地，地势总体较为平坦。建筑场地类别为Ⅱ类，场地建筑抗震地段为可进行道路建设的一般地段。

东盛涌镇地处龙井市东部，三面环山，大部分为平原和半平原地区。主要山脉有南岗山，境内最高峰筐岩峰位于东部，海拔 627 米；最低点位于龙河村柳林，海拔 180 米。

4.2.1.2.气象

龙井市气候属于温带季风气候区，春季多风，夏季炎热，秋季凉爽，冬季寒冷。

据龙井气象站统计数据，多年平均降水量为 549.3mm，降水量的年内分配不均匀，降水主要集中在 6~9 月份，6~9 月降雨量占全年降水量的 73.4%。无霜期为 140 天。多年平均气温为 5.7℃， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 有效积温为 2500℃，极端最高气温为 34.7℃，发生在 1978 年 6 月 28 日。极端最低气温为-26.9℃，发生在 1980 年 1 月 8 日。多年平均蒸发量为 1402.9mm($\phi 20\text{cm}$ 蒸发皿观测值)，最大月蒸发量发生在 5 月份，其值为 243.8mm，占全年蒸发量的 17.4%。5 年、10 年及 20 年一遇最大日降水量分别为 81.6mm、106.8 mm、132 mm。多年平均日照时数为 2109.8h。最大冻土深度 1.80m。多年平均风速为 3.0m/s，历年瞬时最大风速为大于 20m/s。

4.2.1.3.水文

东盛涌镇境内河道属图们江流域。最大的河流为三级河海兰江，从南向北流经

境内，流经海兰、龙河，长 25.5 千米。有 3 条支流：八道河，长 33.5 千米，流域面积 152 平方千米；东盛沟，长 16.5 千米，流域面积 34.4 平方千米；延东沟，长 12.5 千米，流域面积 31.5 平方千米。

4.2.1.4.地质

本区地层区划属松花江区，吉林延边分区，延边小区。出露的地层有：二迭系、侏罗系、白垩系、第三系和第四系，上述地层面积占测区 50%，总厚度达 10754m。

(1) 二迭系：分为下二迭统和上二迭统

下二迭统庙岭组(P1m)：分布在测区北部西大坡一带，其岩性为钙质砾岩、砂岩、粉砂岩、凝灰质板岩、结晶灰岩。

下二迭统柯岛组(P1k)：分布较广，主要岩性有灰绿色凝灰质砾岩、粉砂岩，杂色凝灰质板岩。

上二迭统开山屯组(P2k)：主要由陆相凝灰质砾岩、砂岩、粉砂岩和凝灰质板岩互层组成。

(2) 侏罗系：侏罗系分为中上侏罗统火山岩组和上侏罗统长财组。

火山岩组(α_{J2-3})：主要分布在屯田、百草沟、延吉盆地边缘。由一套集块岩、凝灰岩、安山角砾岩及安山岩组成。

长财组(J_{3c})：本组是测区主要含煤层，由粉砂岩、粗砂岩、页岩夹煤层组成。

(3) 白垩系：白垩系分为两个统。

下白垩统大砬子组(K_{1d})：下部为砂砾岩段、由厚层状砾岩、黄褐色粗砂岩组成。下部由长石砂岩、页岩，含油页岩及砂页岩组成。

上白垩统龙井组(K_{2l})：在延吉—朝阳川一带出露。底部为紫色砾岩，黄色厚层状含砾粗砂岩，向上渐变为灰绿色、紫色细砂岩、粉砂岩互层产出；上部为灰绿色、砖红色细砂岩、粉砂岩及页岩组成。

(4) 第三系

珲春组：主要出露于开山屯一带；主要岩性有浅灰黄色粉砂岩、含砾粗砂岩，粘土岩组成。

上新一更新统四方台玄武岩($\beta N_2-Q_1^P$):

主要出露于开山屯一带(坝址区附近)。分布在山顶、呈“桌状山”地貌景观。主要由杏仁状,气孔状玄武岩、致密块状玄武岩组成,柱状节理发育。

(5) 第四系:

第四系更新统 II 级阶地(Q_3^{pal})、III 级阶地(Q_2^{pal}): 分布在图们江左岸,其它地方也有出露,为基座阶地,高出河床 20m 左右,由一套冲洪积成因的堆积层组成,主要岩性有黄褐色砂砾石、粘土夹砾、含土块石、砾石等组成,厚度 1.5-2.5m。

第四系全新统 I 级阶地及河漫滩(Q_4^{pal})

各河谷及沟口均有分布,主要由砂砾石、砂及壤土组成。

(6) 侵入岩

主要侵入岩大面积出露,主要岩性为黑云母斜长花岗岩,花岗闪长岩组成的华力西晚期的侵入体,和辉石安山岩组成的燕山期侵入岩。

2) 水文地质

本区水文地质条件严格地受各种构造运动所形成的地形、地貌控制。水系的发育及其地下水的运移,储存和分布受地形、地貌的影响非常明显。其规律一般为变质岩及火山岩地区,网状构造裂隙水广泛分布;新生界盆地沉积岩区,碎屑岩类层间孔隙水发育;河谷及盆地中松散岩类孔隙潜水发育;总的看,虽然山区水系发育,地下水较普遍,但水量较贫乏,并受季节性影响明显。

本区地下水补给主要靠大气降水,与地表径流呈相互补排关系。

根据中国季节性冻土标准冻深线图,本区标准冻结深度为 1.70 米。

4.2.1.5.地震基本烈度

根据 2015 版《中国地震动峰值加速度区划图》(GB 18306-2015)进行区域划分,该区抗震设防烈度为 VI 度,设计基本地震加速度值为 0.05g,设计特征周期为 0.35s,设计地震分组为第一组。

4.2.2.交通运输条件

本项目位于龙井市东盛涌镇东明村附近,距龙井市中心 8 公里,目前区域交通

道路均可通往施工地点，对外交通条件较方便。

工程所需建筑材料可在龙井市购买，由公路运输至施工现场。

4.2.3.公用工程条件

(1) 水电供应

施工供水：

本工程用水分生活用水和生产用水两项。施工用水、生活用水引用当地居民饮用自来水或就地打井解决，水量和水质均满足饮用标准。

施工用电：

本工程用电就近接引的民用供电网线，同时为满足施工用电高峰期供电，建议在施工区内备用 85Kw 的柴油发电机。保证工程施工按计划进行。

4.3.要素保障分析

4.3.1.土地要素保障

本工程建设在土地上，不占基本农田；不占林业用地，不砍伐树木；属于低效用地开发。通过与镇政府、受益群众协商，各方均认可，态度积极，无费用争议。

4.3.2.资源环境要素保障

(1) 大气环境保障条件

本工程对大气环境质量的影响主要为粉尘及扬尘。粉尘污染主要来自处理路面病害等。扬尘污染主要来自汽车运输产生的扬尘及装卸车时产生的扬尘等施工过程。

对施工过程中产生的扬尘，通过洒水可有效抑制扬尘量，使扬尘量减少约 70%。运输砂石料时，车辆应当用篷布覆盖车厢，防止扬尘。由于工程施工区大气本底质优，加之地势开阔，有利于大气扩散，施工工期进行时间较短，影响轻微。故工程施工产生的废气对大气环境质量影响是暂时的，施工结束后，此类影响消失。

(2) 生态环境保障条件

本工程对自然环境影响范围小，地表扰动不大，加之施工过程中加强环境管理，严格实施环境保护措施，将工程产生不利影响降至最低。施工过程中可能破坏村内

绿化植被。施工临时占地植被破坏是暂时的，植被破坏是可恢复的，可通过采取种植草皮措施恢复植被，减少对环境的影响。

第五章 项目建设方案

5.1.技术方案

5.1.1.道路等级的选定

本项目建设的道路为村屯道路，道路宽度不一，等级参差不齐，因此本报告中，均按照乡村支路的设计标准作为主要技术指标的依据。

5.1.2.路基、路面宽度选定

本着尽量有效地处理道路技术指标与工程投资的关系，且采用的技术指标与地形、交通量水平相适应的原则，同时考虑相关道路的技术标准情况，确定设计速度及路基宽度。

本项目村内道路改造工程采用原有路基宽度及路面宽度；现有路基宽度为4.5m，路面宽度为3.5m。

5.2.工程方案

5.2.1.建设标准

本项目建设的道路为村屯道路，道路宽度不一，等级参差不齐，因此本报告中，均按照乡村支路的设计标准作为主要技术指标的依据。设计速度20km/h，路面设计荷载采用双轮组单轴100KN（BZZ-100）作为标准轴载，沥青路面设计使用年限：10年。

5.2.2.工程总体布置

本次工程布局，根据治理对象和治理目标，主要为基础设施提升工程。本次对项目区进行了实际踏查，考虑当地农民的意见和建议，确定本次工程布置。项目建设对村内已建道路加铺中粒式沥青混凝土面层（AC-16）8904平方米；绿化899米。

5.2.3.建设规模

本项目为龙井市东盛涌镇东明村2025年民族村寨提升工程，建设内容为：对村内已建道路加铺中粒式沥青混凝土面层（AC-16）8904平方米；绿化899米。

推荐方案主要工程数量表

表 5-1

序号	工程项目	主要工程量	备注
1	村内道路改造（加铺 AC-16 沥青混凝土面层）（m ² ）	6912	
2	排水沟（米）	267	
3	估算总造价(万元)	150	

5.2.4.总体设计思路及原则

根据项目特点和实施要求，确定如下设计思路及原则：

（1）统一规划、统筹安排

在龙井市政府总体规划指导下，结合各乡镇特点，统一规划、合理安排、分期实施、逐步完善，从实际出发正确处理需要与可能，近期与远期的关系；

（2）适度超前、有所创新

用发展的眼光，动态的思想分析项目的设计与实施，要做到项目建设的前瞻性与可持续性。

充分体现时代特征，体现明显的区域特色和技术创新。

（3）技术可靠，经济合理，质量第一

多方案进行比较后，选择最适宜的技术方案，在技术可靠的前提下做到技术创新。

（4）提高效益、注重环境

在满足要求与功能的前提下，尽量节约资金；注重环境的保护与项目的生态建设，尽量避免深挖高填，减少对自然环境的破坏。

5.3.道路工程设计方案

5.3.1.1.村内道路路线改造原则

（1）结合现状两侧用地，减少填挖数量，节省工程造价；

（2）满足道路防、排洪设防要求及道路排水要求；

（3）满足道路本身相应的技术指标；

5.3.1.2.路线平纵方案

本项目采用城市支路标准，设计速度为 20km/h，经外业调查来看，原有道路平面技术标准满足相关规范要求，纵断满足相关规范要求。本次平面线形采用完全利用原旧路的平面线型的路线方案，按原道路纵坡、横坡度进行罩面即可。

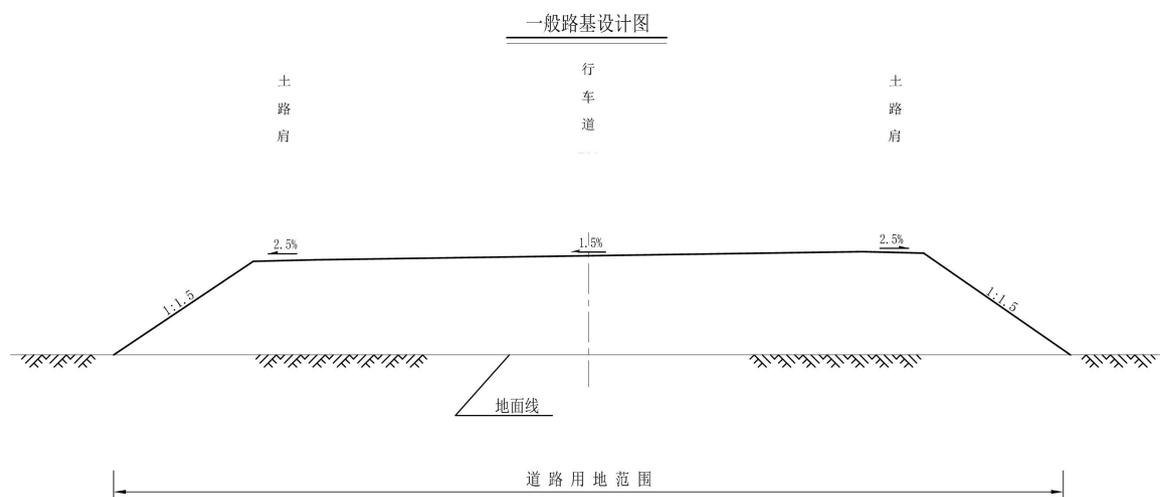
5.3.2.路基工程建设方案

路基设计根据规范的规定，结合沿线的自然因素与沿线水文、地质及本项目的实际情况进行设计。

5.3.2.1.路基标准横断面

本项目设计标高采用路基中线标高，填方路基边坡坡度为 1: 1.5，挖方路堑外边坡土质采用 1: 1；路拱采用单向横坡，行车道采用 1.5%，路肩采用 2.5%。全线无超高、加宽段。

路基标准横断面图形式如下：



5.3.2.2.路基、路面排水系统设计

村内道路采用原排水系统。

5.3.2.3.取、弃土设计方案，环保及节约用地措施

本项目路面建设用土主要是路基帮坡和培路肩，本着节约土地，保护自然环境的原则，故本项目不设置取土场，填缺土方均采用集中外购形式；对于挖出破损旧

路面弃到 5 公里外的弃料场内。

5.3.3.路面工程

5.3.3.1.路面设计原则

路面设计遵照《城市道路交通工程项目规范》（GB55011-2021）、《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）（2016 年版）、《城市道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）及有关“规范”、“规程”进行设计。

5.3.3.2.村内原有道路结构及病害

原有道路为混凝土路面，路面结构层组成为 20cm 水泥混凝土，20cm 水泥稳定砂砾基层；主要病害为：轻度裂缝、坑洞、破碎板等病害，路面等级评定为次。

5.3.3.3.道路改造路面结构方案

（1）沥青混凝土路面和水泥混凝土路面的比选

1) 水泥混凝土路面具有结构强度高，具有较高的抗压和抗弯拉强度能力。抗冻性、耐久性较好，使用年限长，养护费用低，外形美观，抗水毁能力强等优点，适宜于高等级公路，但是，其施工工艺要求高，对路基整体强度要求高，当基础强度不均匀时易产生断折，尤其是接缝处理不好时，行车不舒适、噪音大。

2) 沥青混凝土路面具有抗变形能力强，具有很好的平整度，汽车行驶平稳、舒适、震动小，行车舒适、噪音小，防滑性能好，便于养护、维修等优点。

3) 当地水泥混凝土路面造价较沥青混凝土路面稍低。但水泥混凝土路面破坏后维修非常困难，往往造成对行车影响较大，社会效益差，而沥青混凝土路面维修相对容易，对车辆通行的影响小。

4) 本项目原有旧路路面为水泥混凝土。旧路主要病害为板角断裂、轻度裂缝、坑洞、破碎板等，项目建设过程中会对病害进一步加剧，根据当地成功的经验，本次设计采用沥青混凝土路面。

综上所述，为达到舒适、安全、延长使用年限的目的，本着因地制宜、合理选材、降低造价、便于施工及养护的原则，分析沥青混凝土路面与水泥混凝土路面优、

缺点，并综合考虑当地地方施工经验、维修养护以及使用性能等方面，本次设计拟采用沥青混凝土路面结构。

5.3.3.4. 村内道路改造方式

1) 坑槽：清理坑槽内碎石及废渣后进行整齐切边，圆坑方补，并采用沥青混凝土土填充压实；再进行整体罩面。

2) 破碎板：挖出旧路结构，再进行整体罩面。

3) 轻度裂缝：清除夹缝中杂物，用热沥青进行灌缝并增设土工布防裂处理。

5.3.3.5. 村内道路改造结构方案

为达到舒适、安全、延长使用年限的目的，本着因地制宜、合理选材、降低造价、便于施工及养护的原则，根据本次对沿线的路况调查结果，确定道路结构方案：

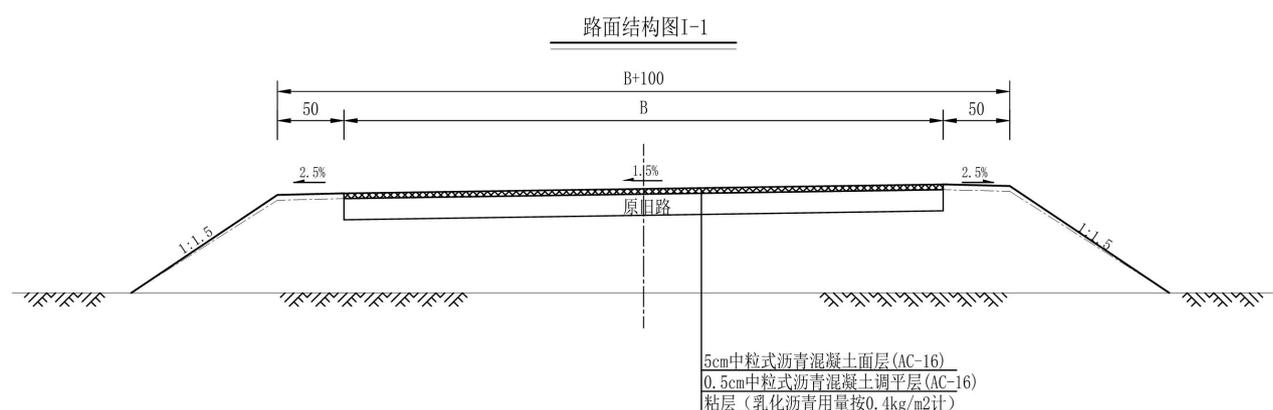
1) 罩面道路结构

5.0cm 中粒式沥青混凝土 AC-16。

平均 1cm 中粒式沥青混凝土（AC-16）调坡找平（与下面层同时摊铺碾压）

PC-3 乳化沥青粘层油 0.4L/m²

旧路清扫，拉毛



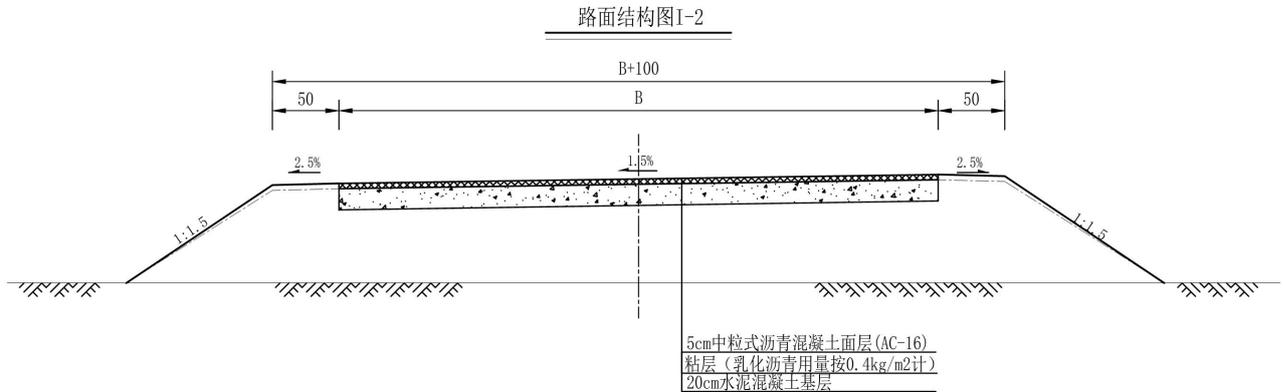
2) 局部处理结构：

5.0cm 中粒式沥青混凝土 AC-16

PC-3 乳化沥青粘层油 0.4L/m²

20cm 水泥混凝土（4.5mpa）

挖除既有路面



5.4.建设管理方案

5.4.1.项目建设组织模式和机构设置

本工程在建设期由建设单位龙井市东盛涌镇人民政府管理。工程建设期管理单位设管理人员全部由龙井市东盛涌镇人民政府在职工内部中抽调专业技术组成，原则上不新增管理人员。

5.4.2.质量、安全管理方案和验收标准

1、质量管控措施

- (1) 构建完善且合理的实际方案；
- (2) 选取合适的施工方案及施工工艺；
- (3) 对施工材料有效控制；
- (4) 促使工程监理工作得到充分发挥。

2、安全管理方案

(1) 在公司分管安全部门统一管理下，项目经理部建立安全生产管理保证体系和以项目经理为组长的安全生产领导小组，同时建立和完善各层管理人的安全生产责任制，岗位责任制。

(2) 工人在进入施工现场时，进行安全教育及本工程安全操作规程的学习，使每个职工熟悉安全操作规程。

(3)工人在操作前,施工员对工人进行专项的安全技术交底,交底要有针对性,并履行签字手续,现场安全员针对交底内容。对工人实施作业过程中的监督检查。

(4)报场设置明品的安全标主牌和站条幅,使职工增强安全意识,预防事故的发生。

3、验收标准

(1)工程施工质量应符合规范和相关专业验收规范的规定。

(2)工程施工应符合工程勘察、设计文件的要求。

(3)参加工程施工质量验收的各方人员应具备规定的资格。

(4)工程质量的验收均应在施工单位自行检查评定合格的基础上进行。

(5)隐蔽工程在隐蔽前,应由施工单位通知监理工程师和有关单位人员进行隐蔽验收,确认合格,并形成隐蔽验收文件。

(6)监理工程师应按规定对涉及结构安全的试块、试件和现场检测项目,进行平行检测、见证取样检测并确认合格。

(7)检验批的质量应按主控项目和一般项目进行验收。

(8)对涉及结构安全和使用功能的分部工程应进行抽样检测。

(9)承担复验或检测的单位应为具有相应资质的独立第三方。

(10)工程的外观质量应由验收人员通过现场检查共同确认。

5.4.3.项目实施进度

5.4.3.1.实施原则

为使本项目能够顺利实施,特制定项目实施过程需遵守的原则:

(1)严格按照建设工程程序,统筹安排各项工作,尽量避免由于工作不能协调造成的浪费;

(2)认真做好建设期的质量工作,确保工程各阶段、各工序的质量,以达到国家规定的标准;

(3)项目建设中必须严格按照设计要求和规定的方案进行,任何人不得更改,如有问题,需与设计单位协商并由设计单位出具“变更通知单”解决;

(4)投资控制重点抓设计及前期工作，实施过程中，应将质量控制与工期控制有机结合，达到协调一致；

(5)实施全程跟踪管理。

5.4.3.2.建设工期

根据工程的难易程度，结合项目建设规划，工期为 8 个月。

5.4.4.工程招标

本工程不采用公开招标方式。

5.4.5.建设管理模式

为了确保项目的顺利进行和高质量的完成，有效的项目管理成为至关重要的一环。其中，平行发包（DBB）项目建设管理模式被广泛应用于各类建设项目中；是最传统的工程项目管理模式，它的核心思想是将项目分为设计、施工二个阶段，通过明确的责任分工和流程管理，实现整个项目的有序进行。

DBB 项目建设管理模式的第一阶段是设计阶段。在这个阶段，项目的业主与设计团队合作，制定项目的设计方案和技术规范。设计团队负责根据业主的需求和要求，进行初步设计和详细设计，并与业主进行沟通和确认。设计阶段的目标是确保设计方案符合业主的需求，并符合相关法规和标准要求

第二个阶段是施工阶段。在这个阶段，承包商根据设计方案和合同要求，组织人力、物力和资金进行施工。施工过程中，承包商需要进行现场管理，确保施工进度和质量。业主对施工过程进行监督和验收，确保项目按照合同要求完成。施工阶段的目标是确保项目按时、按质量完成，达到预期效果。

DBB 项目建设管理模式的优势在于明确的责任分工和流程管理。设计、投标和施工各有专门的团队负责，避免了责任的模糊和推诿。同时，每个阶段都有明确的交付物和验收标准，便于监督和控制项目的进展。此外，DBB 模式中的设计和投标阶段，可以充分利用市场竞争的力量，选择到更具实力和经验的承包商，提高项目的质量和效益。

故本项目采用平行发包（DBB）项目建设管理模式。

第六章 项目运营方案

6.1.运营模式选择

本项目由龙井市东盛涌镇人民政府建设，建成后，由龙井市东盛涌镇东明村村民委员会进行统一协调和日常维护。具体的运营管理能力要求如下：

1.组织协调能力。能够有效地组织和管理各类资源，包括人力资源、物资资源、财务资源等，协调各方利益关系。

2.社会责任感。具备较强的社会责任感，注重项目的社会责任和社会效益，积极推动居民参与到项目的建设和管理中来，促进当地经济发展和社会进步。

3.项目管理能力。具备较强的项目管理能力，能够制定详细的项目计划和时间表，确保项目的按时按质完成。

4.监督管理能力。具备较强的监督管理能力，对环境提升项目的实施情况进行监督和管理，确保项目符合相关规定和标准。同时，还需要建立有效的监督机制，及时发现和解决问题。

5.沟通协调能力。具备良好的沟通协调能力，能够与各方面人员进行有效的沟通和协调，解决各种问题和矛盾，推动项目的顺利实施。

6.2.安全保障方案

本工程在运营管理中应对于养护和管理人员进行岗位培训，保证人员都能胜任该岗位工作。

第七章 项目投资融资与财务方案

7.1.投资估算

7.1.1.编制依据

1、《市政工程投资估算编制办法》（建标[2007]I64号）、《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013年版）。

2、《吉林省市政工程计价定额》（JLJD-SZ-2024）、《吉林省园林工程计价定额》（JLJD-YL-2024）、《吉林省建设工程施工机具定额》（JLJD-JJ-2024）、《吉林省建设工程工期定额》（JLGQ-JS-2024）、《吉林省建设项目其他费用定额》（JLJD-QT-2024）。

3、财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告（财政部税务总局、海关总署公告2019年第39号）、财政部税务总局关于调整增值税税率的通知（财税【2018】32号）。

4、吉林省及延边州建设主管部门颁发的有关文件。

7.1.2.投资估算结果

本项目估算总投资为119.91万元。其中建筑安装工程费为118.72万元，工程建设其他费1.19万元。资金来源为申请衔接资金。

7.2.盈利能力分析

本项目项目建成后，完善了东明村基础设施，提高了村民的出行便利性，提高居民的生活质量和幸福感。本项目的建设还将对提高人民的生活福利、促进地方经济发展、改善社会、自然环境产生积极影响，必将获得显著的社会效益。

7.3.融资方案

本项目资金来源为申请衔接资金。

第八章 项目影响效果分析

8.1.经济影响分析

通过本次对东明村内道路改造，提高农村居民的生活质量和生产效率；促进农村经济的发展，提升农民的生活水平，实现城乡一体化的可持续发展；为东明村的发展创造良好的条件。

8.2.社会影响分析

工程实施后，将极大地促进乡村发展，为该地区人民群众创造一个更加安全更加稳定的生产、生活环境。对区域的经济发展和生态环境的改善有重要作用，产生的社会、经济、环境效益是显著的。

8.3.生态环境影响分析

工程施工中产生的不利影响，应采取相应的保护措施。

8.3.1.施工期污染防治措施

(1) 悬浮物浓度较高的筛分、洗料等施工废水应设沉淀池进行沉淀处理。沉淀池应定期清理，反复使用；生活污水应挖渗井进行专门处理；生活垃圾应定点堆放，定期运至指定地点进行深埋或焚烧。

(2) 施工应做好卫生防疫工作，施工前对施工人员进行身体的健康检查，禁止施工人员带病上岗，以减少传染源量，另外，要对施工人员进行定期的身体健康检查，以做到有病随时发现，随时治疗，控制病情的传播与流行。

(3) 施工期间，必须严格控制施工污染物污染饮用水源，确保饮用水源的安全、卫生。修建公共卫生设施，搞好环境卫生。施工区应建好排水系统和生活污水处理系统，定期投药灭鼠、灭蚊、灭蝇，定期清理生活垃圾。

(4) 施工期应建隔音设施，封闭噪声源降低噪声的影响。施工人员采取劳动保护措施，配戴防护工具以防止噪声和粉尘等危害。

(5) 工程竣工时应拆除临时建筑物，填平渗井、厕所、平整土地恢复绿化。对料场开挖面进行平整后盖上剥离的表层土，以便还林绿化或复耕。

(6) 坝址处弃土应选择附近低洼荒地堆放，平整后进行绿化。

8.3.2.大气环境保护措施

对施工过程中产生的扬尘，通过洒水可有效抑制扬尘量，使扬尘量减少约 70%。运输砂石料时，车辆应当用篷布覆盖车厢，防止扬尘。

对施工人员采取相应的劳动保护措施，配备必要的劳动保护装置，提高防护能力，缩短施工人员的连续劳动时间，在粉尘较大的作业点，尽量采用湿式及密闭化作业，如必要可配置除尘装置。施工期生活所用的燃料，应尽量使用清洁能源，减少煤炭用量，防止污染大气。

8.3.3.水环境保护措施

为保护水质，施工期间不得向河道倾倒垃圾及排放废水。在施工区的下游河道建立临时水质监测断面，定期取样，监测水质，发现问题及时处理。

施工过程中应注意减少车辆燃油的滴漏现象；施工区厕所使用防渗厕所，设化粪池，雇用农民定期清理，所得有机肥可用于农田、林地施肥。生产废水、生活污水经沉砂池、隔油池处理之后，尽量回用，也可以用作农田、林地灌溉。

8.3.4.生态环境保护措施

施工过程中，尽量减少破坏地表植被，在开挖过程中，应采取分层剥离和分层回填措施，即表土和底土分别堆放，回填时先填底土，然后覆盖表土，以利于植被恢复。

对施工过程中被破坏的陆生植被，工程结束后进行恢复，采取种植草皮措施恢复植被。要结合河道周围环境特点，搞好绿化美化工作。对工程施工所造成水土流失防治措施见水土保持设计部分。

8.3.5.声环境保护措施

尽量从源头上消除噪声污染，选用低噪声施工机械作业，加强机械设备的维修和养护，控制噪声传播。在噪声污染较严重工作区，对施工噪声强度大的具体作业点的工作人员加强劳动保护，配备劳动保护用具，降低噪声影响。

车辆通过居住地时要减速行驶，禁止鸣笛，减少噪声污染，以免影响居民日常生活。施工中要尽量采用低噪声设备，加强机械设备的维修和养护，对从事有可能受噪声影响的一线工人，采用劳保措施防治；在噪声污染较严重工作区配备劳动保护用具，为防止噪声建议采用清洁生产方案。

8.3.6.固体废弃物处理措施

施工结束后，对场内各种生活、生产垃圾、废料进行清理。施工产生的弃渣等堆放严格按相应水土保持措施防护，具体见水土保持设计部分。

对施工期间产生的生活垃圾，每周清运到指定的垃圾处理场，并做好卫生填埋处理，防止产生二次污染。

8.3.7.人群健康保护措施

(1) 根据分工的工作环境进行完整的安全和健康培训。

(2) 项目开工前制定健康保证计划，工作环境对健康有影响的工人应在工作前和工作中定期进行医疗检查。

(3) 根据《职业病防治法》规定，开工时在工程所在地进行职业病防治备案，在施工中邀请职业卫生监测部门对施工现场进行职业卫生监测，发现异常立即采取措施。

(4) 现场保卫人员负责监督检查现场卫生，确保现场卫生、生活环境卫生整洁，防治流行病的发生。

8.4.资源和能源利用效果分析

能源是经济发展的动力之源，为了合理用能和节约能源，促进国民经济可持续发展，国家发展和改革委员会、国家经济贸易委员会和建设部联合发文（[1997]2542号文件），印发《关于固定资产投资工程项目可行性研究报告“节能篇(章)”编制及评估的规定》。

我国解决能源问题的方针是“资源开发与节约并举，把节约放在首位”。节能工作是一种特殊的“能源开发”，是解决我国能源供应紧张、保护能源资源、保护

环境的有效途径。我国目前的能源利用水平远低于世界发达国家，节能工作基础还很薄弱，节能工作潜力很大。节约能源是我国的基本国策之一，是发展经济的一项长远战略方针，是经济活动中面临的最普遍也是最迫切需要解决的问题。近年来，我国经济的快速发展带动了交通的大发展,汽车保有量逐年上升，机动车消耗的石油约占全国石油总消费的 1/3，在世界能源紧张的今天，国际石油价格不段攀升，经济成本压力逐步加大，节约能源显得尤为重要。

节约能源对保证我国经济发展、提高经济效益、推动技术进步、合理利用能源、降低能耗、减少环境污染、提高人民生活水平等起着重要作用，也是实现我国经济增长方式从粗放型向集约型转变的重要途径和实施“可持续发展战略”的必要措施。

8.4.1.主要编制依据

1. 《中华人民共和国节约能源法》；
2. 《中华人民共和国可再生能源法》；
3. 《中华人民共和国电力法》；
4. 《国家鼓励发展的资源节约综合利用和环境保护技术》；
5. 《中国节能技术政策大纲》；
6. 《国务院关于加强节能工作的决定》；
7. 《节约用电管理办法》；
8. 《民用建筑节能条例》；
9. 《吉林省节约能源条例》；
10. 国家发改委、国家经贸委、建设部《关于固定资产投资工程项目可行性研究报告“节能篇（章）”编制及评估的规定》。

8.4.2.用能分析

《中国节能技术政策大纲》在交通节能篇强调，改善公路路况，增加高等级公路和等级公路比重，加强公路网的建设，按交通量大小进行公路技术改造，逐步提高我国公路网的路面技术等级，提高路面铺装率，减少等外路面比例。建立整治超载超限的长效机制，杜绝超载车辆对公路的损害。研究路网布局、路面等级、交通

标志设置等与汽车行驶油耗的关系。

8.4.2.1.施工期间主要能源消耗

8.4.2.1.1.施工期间主要能耗机械

本项目按工期安排全线建设期6个月。施工期间主要使用的筑路机械有汽车、推土机、挖掘机、压路机、混凝土拌和设备、路面摊铺机等。

8.4.2.1.2.施工期间能耗分析

公路施工中所采用的施工机械及机电产品均为国家或省内定型产品，或国际上较先进的设备，能耗指标均能满足国家及省对节能的要求，或达到国际能源消耗标准。而公路施工中一次性能源消耗的机械、机电产品较少，主要为路面材料拌和机械及生活服务消耗少量煤炭。在公路施工中，一次性能耗在路面工程所占的比重较大，且主要用在路面面层和基层施工中，二次性能耗在整个工程施工中所占的比重较均衡。

本项目在施工中，要明确节能机构责任人，建立节能机制，严格控制能源的消耗，对各种机械及机电产品要在消耗最少能源条件下，得到最大的功效，尤其是各种混合料拌和设备，要尽量减少空转或少料拌和，对行走机械要严格控制能耗指标，在限定的范围内发挥最大的功效。

建设期间，施工机具所使用的燃油、电能以及路面、路基和桥涵等构造物所使用的水泥、钢材、木材等，均直接或间接消耗了能源。

项目虽然使用了一定的材料，但是均是在合理用量范围内，在设计中已进行了优化。材料的运输，除外购筑路材料的长途运输用火车运输外，其余的短途运输均采用汽车运输，可供项目使用的料场较多，能满足项目使用。沿线燃油、电能、水泥、木材等能源和建筑材料一直以来能满足供应，没有停电、限电、建筑材料供应紧张现象。项目使用当地原材料，是对地方经济的拉动，可以促进地方经济的发展，而且当地建能源和筑材料比较充足，项目的建设不会对保证当地能源供应造成威胁，当地政府和百姓是支持公路建设的。

8.4.3.主要节能措施

《中国节能技术政策大纲》在交通节能篇强调，改善公路路况，增加高等级公路和等级公路比重，加强高速公路网的建设，按交通量大小进行公路技术改造，逐步提高我国公路网的路面技术等级，提高路面铺装率，减少等外路面比例。建立整治超载超限的长效机制，杜绝超载车辆对公路的损害。研究路网布局、路面等级、交通标志设置等与汽车行驶油耗的关系。

本项目在施工中，要明确节能机构责任人，建立节能机制，严格控制能源的消耗，对各种机械及机电产品要在消耗最少能源条件下，得到最大的功效，尤其是各种混合料拌和设备，要尽量减少空转或少料拌和，对行走机械要严格控制能耗指标，在限定的范围内发挥最大的功效。

鉴于道路运输节能的现状与发展趋势，我国道路运输节能技术的科技规划应本着“抓住源头，注重使用，兼顾配套”的原则。抓住源头就是要抓好生产节能型车辆这个源头；注重使用就是要重视汽车使用这个节能环节；兼顾配套即研究降低道路使用能耗。按照汽车运行速度与油耗的特性，建议公路管理部门在营运期间应对使用该公路的车辆运行速度进行适当控制，以达到降低能耗、节约能源的目的。

8.4.4.节能评价

根据以上的分析，公路建设项目在运营过程中，公路本身不产生能源消耗，因公路等级的不同、路面材料的不同、路面平整度的不同、公路纵坡不同、平曲线半径大小的不同以及车辆运行的交通环境和车辆本身动力性能等因素，对汽车油耗的影响将产生不同的结果。为降低油耗，在运营期间，提高公路技术标准、改善路面状况等，将降低了车辆的燃油消耗，对节约能源有利。

本项目路面为高级路面，交通设施完备，易达到车辆行驶经济时速，可以使车辆节能。本项目能源消耗相对较低，项目的建设可为国家节约大量的能源，属节能型项目。从降低能耗、节约能源的角度看，本项目的建设是合理可行的。

第九章 项目风险管控方案

9.1. 风险识别与评价

按照《国家发展改革委关于印发<国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法>的通知》（发改投资[2012]2492号）文件的规定，为了有效规避、预防、控制其决策、建设和运营中可能产生的社会稳定风险，有效保障建设项目的顺利实施，按照风险分析的方法，对项目进行如下的社会稳定风险分析。

9.1.1. 编制依据及原则

本章节的编制主要依据如下：

1、《国家发展改革委关于印发<国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法>的通知》发改投资[2012]2492号；

2、《国家发展改革委办公厅<关于印发重大固定资产投资项目社会稳定风险分析篇章和评估报告编制大纲（试行）>的通知》发改办投资[2013]428号；

3、法律法规方面的文件：《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《国有土地上房屋征收及补偿条例》（国务院令[2011]第590号）等；

4、部门规章方面的文件：《交通建设项目环境保护管理办法》（交通运输部令[2003]5号），《环境影响评价公众参与暂行办法》（国家环保总局环法[2006]28号），《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（环管字[1989]201号），《自然保护区土地管理办法》（国土[法]字[1995]117号）等。

本项目社会稳定风险分析编制遵循如下原则：

1、合法合理原则

风险调查、识别及分析必须依照法律、法规和政策，做到公开、公正，体现公平，符合大多数人民群众的意愿。

2、以人为本原则

应充分考虑项目的建设是否符合人民群众的现实及长远利益，不可对所涉及到的利

益相关群体造成伤害，切实维护人民群众的合法权益。

3、科学民主原则

应依据相关的法律、法规和政策科学、规范的进行风险分析，调查研究应充分征求利益相关群体的意见，分析过程要定性、定量相结合，充分论证，确保评估工作全面、客观。

4、公平效益原则

项目的全过程正确处理建设发展与稳定和谐的关系，努力实现项目的社会效益、经济效益的有机统一。

9.1.2.风险分析过程

在制定工作方案的基础上，收集各类前置性审批文件、相关法律法规及规范标准等有关资料；进行风险调查，主要包括项目沿线自然环境和社会情况，利益相关群体的诉求、地方政府及相关部门的意见等；列出项目各阶段可能存在的风险并识别主要风险，并根据风险发生的可能性和影响程度确定风险综合指数；逐一提出风险防范和化解措施，得出落实措施后风险等级的判定结论。项目风险分析流程如图 9-1 所示。

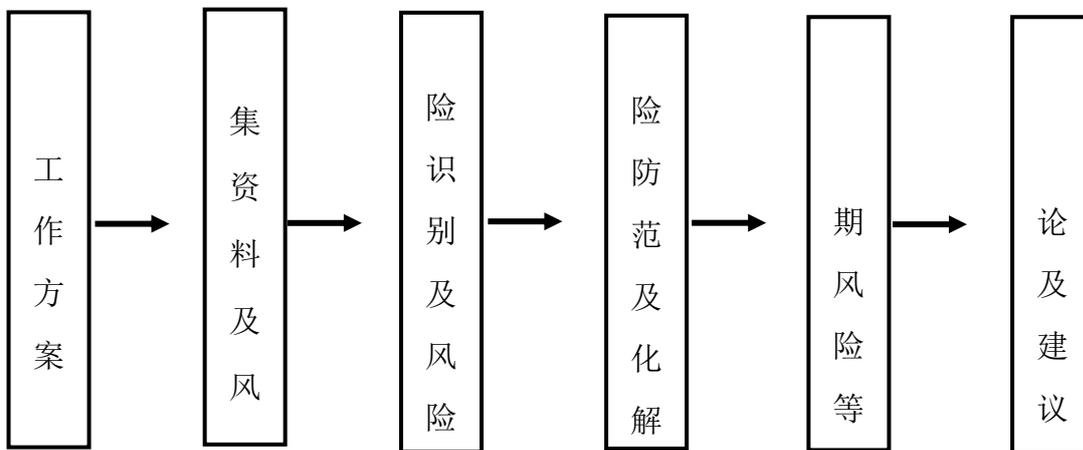


图 9-1 社会稳定风险分析程序

9.1.3.风险调查

9.1.3.1.调查的方式和方法

本项目的社会风险调查采用抽样和选取典型相结合的调查方式，主要采用实地勘察

和访谈的方法进行。

9.1.3.2.调查的范围和内容

调查范围：项目沿线所经区域，主要包括延边州、龙井市。

调查内容：

① 沿线的自然和社会发展情况

勘察过程中收集了国家、吉林省及项目影响区域经济社会发展规划、公路及其它运输方式的发展规划、吉林省产业发展现状及规划、项目影响区域城镇总体规划等。

实地调查了沿线所经区域的社会经济现状、交通出行特征、环境敏感点等，详尽掌握项目影响区域及线路所经范围的实际情况。

② 利益相关者的意见和诉求

走访了沿线影响区域内的一般群众、厂矿企业及个体工商户业主、车辆驾驶员、了解各类公众对项目的支持程度及诉求。

③ 基层组织的态度和意见

对于沿线所经的主要县、镇行政主管及行业主管部门采用致函和约谈的方式，充分了解地方政府对项目建设意见，发挥地方政府部门的主观能动性。

9.1.3.3.调查结果

1、项目的合法合规性分析

①项目的建设符合《中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》：加强农业基础设施建设、推进农村基础设施补短板的相关规定。

②项目的建设符合吉林省经济社会十四五发展规划：规划指出要加快基础设施建设，强化支撑保障功能，建设高水平综合交通网络。

③项目的建设符合延边州、龙井市公路交通“十四五”规划纲要：本项目符合项目所在地延边州、龙井市国民经济发展规划。

2、项目对经济社会的影响分析

①项目的建设促进区域经济发展。本项目地处龙井市，项目的建设带动沿线村镇

经济的快速发展。

② **项目的建设可增加就业机会。**项目在建设及运营期间，均会提供一定数量的就业岗位，增加沿线居民的就业机会。

③ **项目的建设对龙井市的交通具有促进意义。**本项目的建设将提高当地路网水平，有利于综合运输网络功能的提高。

3、利益相关者诉求分析

通过公众调查，沿线群众对于修建本项目给予了极大的肯定，认为项目的建设是利国利民的好事，有利于带动社会经济的发展，改善车辆出行的条件，无人反对项目的建设，均给予支持。对于公众反映的问题主要有以下几个方面：

①**交通干扰方面：**本项目为原址上重建项目，施工准备阶段及施工期势必造成通行受阻问题，另外也给相关道路带来交通压力，能否有合理可行完整的交通组织方案是关键问题。

②**环境污染方面：**部分群众提出本项目的建设可能会对饮用水资源、大气环境造成影响，要采取必要的措施加以保护。施工及运营过程中会产生噪音污染，要避免噪音对人们生产、生活的影响。

4、项目所在地政府及相关部门意见

地方政府部门：沿线各地方政府均同意对本项目的建设，表示可积极配合，希望抓紧运作，争取尽早通车。

公共事业部门：发达高效的交通运输系统有助于区域文化素质与教育水平的发展。

建设部门：前期做好现有状况调查和检测。

9.1.4.风险识别

围绕本项目的建设和运营是否可能使群众的合法权益遭受侵害，从本项目全过程对外产生的负面影响，项目与当地经济社会的相互适应性等方面，全面、动态、全程识别本项目建设运营可能诱发的社会矛盾和社会稳定风险事件（包括对社会稳定可能造成重大负面影响的各种群体性和个体极端事件），识别影响本项目建设总体目标顺利实现的各种社会稳定风险因素。同时，要识别出主要的、关键的风险因素。项目风险因素识别详见表 9-1。

项目风险因素识别表

表 9-1

类别	序号	风险因素	参考评价指标	是否为该项目特征风险因素	备注	是否为主要风险因素
政策规划和审批程序	1	立项、审批程序	项目立项、审批的合法合规性	否	按照相关要求推进，并办理相关手续	
	2	产业政策、发展规划	项目产业政策、总体规划、专项规划之间的关系等	否	与相关规划相符	
	3	立项过程中公众参与	规划、环评审批过程未规范公示或得到负面反馈意见	否	已根据相关要求进行了	
技术经济	4	加宽部分与原有公路的衔接方案	加宽部分与原有公路的衔接是否合理，能否引起路基的不均匀沉降	否	对原有公路进行了详细的调查，按规范标准进行	
	5	资金筹措和保障	资金筹措方案的可行性，资金保障措施是否充分	否	资金筹措方案可行，保障充分	
	6	贷款偿还方式	剩余贷款和新增贷款的还款额度和时间安排	否		
环境影响	7	大气污染物排放	厂界内、沿线、物料运输过程中各污染物	否	运营期汽车尾气污染，对环境敏感点采取绿化、隔离措施	
	8	水体污染物排放	排放与环保排放标准限制之间的关系，与人体生理指标的关系，与人群感受之间的关系，主要包括施工期、运营期两个阶段	否	水体均达标排放或回用	
	9	噪声和振动影响		是	不同地段、距离、人群感受不同	是
	10	固体废物及其二次污染(垃圾臭气、渗沥液等)	固体废物能否纳入环卫收运体系、保证日产日清：建筑垃圾、大件垃圾、工程渣土能否做到有资质收运单位规范处置等。	否	本工程采取地方环卫部门收集消纳	
	11	公共开放活动空间、绿地、生态环境和景观的破坏	公共活动空间质和量的变化、公共绿地质和量的变化，生态环境的变化，城市景观的变化等	否	本工程选址选线符合总体规划，对沿线的影响相对较小	
	12	水土流失	地形、植被、土壤结构可能发生的变化，弃土弃渣可能造成的影响，是否有水土保持方案等	是	土壤流失和弃土弃渣的影响可能会线沿线居民带来影响	是
项目管理	13	项目“五制”建设不到位	法人负责制、资本金制、招投标制、监理制和合同管理等	否	均按“五制”执行	
	14	项目建设单位六项管理制度	审批或核准管理、设计管理、概预算管理、施工管理、合同管理、劳务管理等	否	建设单位设置了相应的管理制度	

类别	序号	风险因素	参考评价指标	是否为该项目特征风险因素	备注	是否为主要风险因素
	15	封闭方案及施工工期	施工措施与相邻项目建设时序的衔接,施工周期安排是否干扰周边居民生产生活,工期延后	是	施工组织均充分考虑沿线的实际情况,科学合理的进行施工,保证合理工期	是
	16	文明施工和质量管理	违反文明施工和质量管理的相关规定,造成环境污染,停水、停电、停气安排和突发情况	否	施工单位均选择具有相应资质且口碑好的单位	
	17	就业影响	项目建设、运行对周边村民总体就业率影响和特定人群就业率影响等	否	在一定程度上将促进沿线就业率的提升	
	18	群众收入影响	项目建设、运营引起当地村民收入水平变化量和变化率,以及收入的不均匀程度变化	否	就业率的提高,收入水平提高	
	19	相关生活价格提高	项目建设、运营引起当地基本生活用品价格的提高等	否	工程建设影响相对较小	
	20	流动人口管理	施工期流动人口变化、运营期流动人口变化管理的影响等	是	工程建设带来新的流动人口,流动人口主要为施工人员,施工单位一般都有规范的管理制度	
	21	商业经营影响	施工期、运营期对当地商业经营状况的影响	否	不会给当地商业经营带来影响	
	22	对周边交通的影响	封闭施工期间对其他相关公路交通的影响	是		是
安全 卫生 媒体 舆情	23	施工安全、卫生与职业健康	土方车和其他运输车辆的管理,施工和运营存在的危险、有害因素及安全管理制度,卫生与职业健康管理,应急处置机制等	是	本工程相关管理完善,	是
	24	安全应急措施	针对特殊天气制定的应急措施	是	制定应急措施,应对恶劣天气及紧急情况下对交通运行的影响,无法避免采用封道和交通管制措施,容易产生社会的负面影响。	是
	25	治安和公共安全	施工队伍规模、管理模式,运营期项目使用人分析(使用人来源、数量、流动性、文化素质、年龄分布等)	否	项目施工队伍均来自于专业队伍,管理先进,运营期由项目局管理	
	26	媒体舆论导向及其影响	是否获得媒体支持,是否协调安排有权威、有公信力的媒体公示项目建设信息、进行正面引导,是否受到媒体的关注及舆论导向性的信息	否	媒体对本项目持支持态度	

根据表 9-1 的统计分析结果可知,本项目共存在 26 项社会稳定风险因素,涵盖政

策规划和审批程序、技术经济、环境影响、项目管理、经济社会影响、安全卫生、媒体舆情等 8 个方面。分析得出本项目共涉及五类 11 项主要社会稳定风险因素，噪声和振动影响、水土流失、封闭方案及施工工期、对周边交通的影响、安全应急措施。

各主要风险因素可能发生的阶段、成因、影响表现、发生可能性统计详见表 9-2。

主要社会稳定风险因素分布

表 9-2

序号	类型	主要风险因素	发生阶段	成因
1	环境影响	噪声振动影响	实施和运营	群众对新增项目噪声存在过多的担忧
2		水土流失	实施	
3	项目管理	封闭方案及施工工期	准备和实施	封闭方案不详尽或宣传不到位，工期拖延
4	经济社会影响	对周边交通的影响	实施和运营	影响周边既有交通运输情况，增加交通量
5	安全管理	施工安全	实施	施工过程中出现意外伤亡事故，若处理不妥易产生矛盾纠纷，群体阻工，
6		应急措施	实施和运营	出现特殊不良天气引起交通阻滞

9.1.5. 风险估计

9.1.5.1. 单因素风险分析

单因素风险估计要对识别出的主要风险因素，通过采用定性与定量相结合的方法，对每个主要风险因素的风险程度作进一步的分析、预测和估计，层层剖析引发风险的直接和间接原因，预测和估计可能引发的风险事件，分析其引发风险事件的可能性，估计发生的概率，分析影响程度（后果），判断其风险程度。因此单因素评估确定的风险程度（R）由风险概率（P）和影响程度（Q）决定，拟定公式 $R=P \times Q$ 。

① 风险概率

按风险因素发生的可能性，可将风险发生概率划分为很高、较高、中等、较低、很低五档，由于各档均为定性的指标，在风险程度的确定中无法直观反映实际情况，因此各风险概率定性化指标定量化。即：很高（81%~100%）、较高（61%~80%）、中等（41%~60%）、较低（21%~40%）、很低（0~20%），各指标的确定由经验法或专

家打分法确定。

②影响程度

按风险发生后对项目的影响大小，可将影响程度划分为严重、较大、中等、较小、可忽略五档，由于各档指标均为定性的指标，也不好从单方面反映实际风险程度，因此也将各影响程度定性化指标定量化，即严重（81%~100%）、较大（61%~80%）、中等（41%~60%）、较小（21%~40%）、可忽略（0~20%），各指标的确定由经验法或专家打分法确定。

③风险程度

根据表12-1和表12-2确定的风险概率和风险程度，根据 $R=P \times Q$ 计算出主要风险因素的风险程度，根据计算出的结果，当 $R > 0.64$ 时界定为重大、当 $0.64 \geq R > 0.36$ 时界定为较大，当 $0.36 \geq R > 0.16$ 时界定为一般，当 $0.16 \geq R > 0.04$ 时界定为较小，当 $0.04 \geq R \geq 0$ 时界定为微小。

主要风险因素风险程度汇总详见表9-3。

主要社会稳定风险因素分布

表 9-3

序号	类型	风险因素 (W)	风险概率 (P)	影响程度 (Q)	风险程度 (R)	风险等级
1	环境影响	噪声振动影响	0.3	0.6	0.18	较小
2		水土流失	0.5	0.65	0.33	一般
3	项目管理	路线封闭及施工方案	0.5	0.7	0.35	一般
4	经济社会影响	对周边交通的影响	0.8	0.8	0.64	较大
5	安全管理	施工安全	0.3	0.7	0.21	较小
6		应急措施	0.15	0.7	0.11	较小

9.1.6.项目初始风险等级判断

9.1.6.1.社会稳定风险等级评判

本项目整体风险估计，采用定性与定量相结合的方法进行判断，从总体评判标准、预测可能引发的风险事件及可能参与的人数、单因素风险程度和综合风险指数等方面综

合评判项目的初始风险等级。按照《国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法》的要求，对拟建项目的社会稳定风险等级划分为高、中、低三个等级。本项目社会稳定风险等级评判标准见表9-4。

项目社会风险等级评判参考标准

表 9-4

风险等级	高 (重大负面影响)	中 (较大负面影响)	低 (一般负面影响)
总体评判标准	大部分群众对项目有意见、反映特别强烈，可能引发大规模群体性事件	部分群众对项目有意见、反映强烈，可能引发矛盾冲突	多数群众理解支持，但少部分人对项目有意见，通过有效工作可防范和化解矛盾
可能引发风险事件评判标准	如冲击、围攻党政机关、要害部门及重点地区、部位、场所，引发打、砸、抢、烧等集体械斗、聚众闹事、人员伤亡事件，非法集会、示威、游行、罢工、罢市、罢课等	如集体上访、情愿，发生极端个人事件，围堵施工现场，堵塞、阻断交通，媒体出现负面影响	如个人非正常上访，静坐、拉横幅、喊口号、散发宣传品，散布有害信息等
风险事件参与人数评判标准	200人以上	20人-200人	20人以下
单因素风险程度评判标准	2个及以上重大或5个及以上较大单因素风险	1个重大或2到4个较大单因素风险	1个较大或1到4个一般单因素风险
综合风险指数评判标准	>0.64	0.36-0.64	<0.36

9.1.6.2.项目风险定性分析

风险因素引发的社会稳定风险事件多表现为书信、电话、上访、请愿、围堵等方式。但如果某种风险因素处理措施不得当，可能会向反腐、群体上访、非法集会、示威游行、蓄意破坏、罢工、械斗等群体性事件发展。正常情况下，社会稳定问题出现的结症多是与项目相关的弱势群体为维护自身利益的行为，其本身多数不会对社会造成不良影响。但如果演变成恶性的群体事件，对社会稳定的不良影响将是无法估量的。

通过对本项目社会稳定风险分析的判断，本项目共存在噪声和振动影响、水土流失、封闭方案及施工工期、对周边交通的影响、安全应急措施11个方面的风险。从风险调查中可知，对于本项目多数群众理解支持，但少部分人对项目在对环境的影响及社会经济

影响方面有意见，也提出了可能引发不良影响的对于项目管理及施工管理方面的建议。如果对群众的意见或不满处理不当，可能引发如个人非正常上访，静坐、拉横幅、喊口号、散发宣传品，散布有害信息等风险事件。

对于环境保护方面，此类风险涉及到前期立项、设计、施工、运营等多个阶段，且社会负面影响较大。通过在项目前期立项中需对环境保护进行专项评价，在设计阶段设置完善的环保设施，在施工及运营过程中严格遵守国家相关法律、法规，最大限度的做好环境保护工作，可以将这类风险减低。

项目管理及安全管理方面，通过规范管理，加强安全防患意识，制定详尽的路线封闭及工期方案，由此引发的社会风险也较容易控制。

社会经济影响方面，由于是改扩建项目，实施期间一定会给其它相关公路带来交通压力，给沿线出行者带来不便，这方面的风险通过加强宣传，合理安排作业时间、文明施工等寻求支持和理解，社会风险较容易控制。

从以上定性分析可见，本项目风险较低且具有可控性。

① 单风险因素权重的确定

本工程共有 6 项单因素风险，本工程采用综合评判法确定各单风险因素的权重，根据表 12-3 中单因素风险程度确定的风险等级，赋予‘重大’ 5 分，‘较大’ 4 分，‘一般’ 3 分，‘较小’ 2 分，‘微小’ 1 分，将各风险因素赋予的分值除以各因素的总得分，得到各单风险因素的权重，见表 9-5。

风险因素权重表

表 9-5

序号	风险因素 (W)	各因素 分值	风险程度 (R)					权重
			微小	较小	一般	较大	重大	
1	噪声振动影响	2		0.18				0.125
2	水土流失	3			0.33			0.186
3	路线封闭及施 工方案	3			0.35			0.186
4	对周边交通的 影响	4				0.64		0.25
5	施工安全	2		0.21				0.125
6	应急措施	2		0.11				0.125
	合计	16						1

② 初始风险等级

单风险因素风险指数 (T) = 各单风险因素权重 (I) × 单风险因素风险程度 (R)，将各单风险因素风险指数相加即得到综合风险指数，计算得出本项目综合风险指数为 0.348，初始风险等级确定为低风险。综合风险指数计算见表 9-6。

项目初始综合风险指数定量计算表

表 9-6

序号	风险因素 (W)	权重 (I)	风险程度 (R)	风险指数 (T=I × R)
1	噪声振动影响	0.125	0.180	0.023
2	水土流失	0.188	0.325	0.061
3	路线封闭及施工方案	0.188	0.350	0.066
4	对周边交通的影响	0.250	0.640	0.160
5	施工安全	0.125	0.210	0.026
6	应急措施	0.125	0.105	0.013
合计		1.000		0.348

9.2.风险管控方案

为进一步从源头上防范、化解项目建设、管理过程中可能引发的风险，建设及运营管理部门应根据项目特点，针对主要的风险因素提出风险防范和化解措施，最大限度的减小的风险程度。风险防范和化解的责任主体包括地方政府、水利部门、环保部门、施工单位等，协助单位有建设单位和施工单位。

综合性防范和化解措施可包括如下几项：

- ① 成立本工程维稳工作领导小组；
- ② 对主要风险因素进行动态监督；
- ③ 完善社会稳定风险应急预案，加强风险预警；
- ④ 设置专项维稳基金；

针对本项目提出的专项风险防范和化解措施见表9-7。

主要社会稳定风险因素分布

表 9-7

序号	主要风险因素	发生阶段	防范和化解措施
1	噪声振动影响	实施和运营	了解公众意见；严格控制施工时段；采取适宜措施治理、三同时；引入投诉纠查机制。
2	水土流失	实施	做好防护；合理选址；补偿机制；优化工艺工序，接受监督检查。
3	封闭方案及施工工期	准备和实施	科学分析交通流情况，制定详尽的封闭方案，尽量保证合理工期。
4	对周边交通的影响	实施和运营	加强宣传，寻求支持和理解；出入口设置标志标牌，合理引导交通；文明施工，避免冲突，满足合理诉求。
5	施工安全	实施	加强施工安全作业宣传，监管，建立健全理赔机制，从人性化角度充分考虑受害者诉求，提高理赔金额等
6	应急措施	实施和运营	1、针对恶劣天气、意外交通事故制定应急预案，并成立领导小组，专门负责。 2、做好信息发布，确保公众知情，避免发生交通混乱。 3、建立一支高素质的事事故处理队伍，进行专业的培训，能够应付各种复杂情况。 4、若事故发生，应积极组织配合地方政府、交警、医疗等各部门，通力合作，及时解决事故。

9.2.1. 落实措施后的风险等级

通过采取相应的风险防范和化解措施后，本项目各单项风险因素风险等级发生变化，由初始的 1 个较大风险和 4 个一般风险转化为 1 个一般风险，基本将单风险程度降至最低。具体见表 9-8。

主要风险因素风险变化对比表

表 9-8

风险因素 (W)	风险概率 (P)		影响程度 (Q)		风险程度 (R)		风险程度等级	
	调整前	调整后	调整前	调整后	调整前	调整后	调整前	调整后
噪声振动影响	0.3	0.05	0.6	0.6	0.18	0.03	较小	微小
水土流失	0.5	0.2	0.65	0.65	0.325	0.13	一般	较小
封闭方案及施工工期	0.5	0.2	0.7	0.7	0.35	0.14	一般	较小
对周边交通的影响	0.8	0.4	0.8	0.8	0.64	0.32	较大	一般
施工安全	0.3	0.05	0.7	0.7	0.21	0.035	较小	微小
应急措施	0.15	0.05	0.7	0.7	0.105	0.035	较小	微小

落实措施后项目的综合风险指数见表 12-9。可见，落实防范和化解措施后项目的综合风险指数为 0.143。

落实措施后项目综合风险指数定量计算表

表 9-9

序号	风险因素 (W)	权重 (I)	风险程度 (R)	风险指数 (T=I×R)
1	噪声振动影响	0.125	0.030	0.004
2	水土流失	0.188	0.130	0.024
3	封闭方案及施工工期	0.188	0.140	0.026
4	对周边交通的影响	0.250	0.320	0.080
5	施工安全	0.125	0.035	0.004
6	应急措施	0.125	0.035	0.004
	合计	1		0.143

通过上表可以看出，通过风险防范措施将风险指数将为 0.143，按照项目社会稳定风险等级评判参考标准，综合风险指数 $R < 0.36$ ，在低风险指标范围内，同时根据调整后单因素风险程度评判标准，项目落实措施后只存在一个一般风险因素，因此，最终确定本项目社会稳定风险等级为低风险。

9.3. 风险应急预案

分析得出本项目共涉及五类 11 项主要社会稳定风险因素，分别为：噪声和振动影响、水土流失、路线封闭及施工方案、对周边交通的影响、安全应急措施。

1、主要的风险防范、化解措施

综合性防范和化解措施可包括如下几项：

- ① 成立本工程维稳工作领导小组；
- ② 对主要风险因素进行动态监督；
- ③ 完善社会稳定风险应急预案，加强风险预警；
- ④ 设置专项维稳基金；

本报告除了制定综合性防范和化解措施外，还针对上述 11 项主要社会稳定风险因素分别制定了专项防范和化解措施。其中，对于初始较大的风险因素‘对周边交通的影响’ 制定的防范、化解措施为：

- ① 加强宣传，寻求支持和理解；
- ② 出入口设置标志标牌，合理引导交通；
- ③ 提前制定详尽的封闭施工方案，合理安排施工时间；
- ④ 文明施工，避免冲突，满足合理诉求。

2、拟建的项目风险等级

通过对项目风险的定量分析，得出本项目主要风险因素中含有一个较大风险，四个一般风险，风险综合指数为0.348，结合定性分析，确定本项目初始为低风险等级。

通过采取相应的风险防范和化解措施后，本项目各单项风险因素风险等级发生变化，由初始的1个较大风险和4个一般风险转化为1个一般风险，其余为较小风险或微小风险，基本将单风险程度降至最低，经计算综合风险指数降低为0.143，小于综合风险指数评判标准值0.36，为低风险等级。

3、落实风险防范、化解措施的有关建议

① 建设和施工单位应将维护社会稳定作为项目建设的首要工作，完善相关的建设制度和管理要求。

② 项目业主需完善相关征地拆迁的后续保障措施，最大限度保障失地农民的合法权益。

③ 由于社会稳定风险的不确定性和易变性，建议加强跟踪和监控以及采取切实

有效的对策。

第十章 研究结论及建议

10.1.主要研究结论

通过本项目的建设，完善了东明村基础设施，提高了村民的出行便利性，改善主干道排水不畅等问题。

本工程建设在土地上，不占基本农田；不占林业用地，不砍伐树木；属于低效用地开发。通过与镇政府、受益群众协商，各方均认可，态度积极，无费用争议，并且能源消耗相对较低，项目的建设可为国家节约大量的能源，属节能型项目。

本项目的建设还将对提高人民的生活福利、促进地方经济发展、改善社会、自然环境产生积极影响，必将获得显著的社会效益。

综上所述，本项目的建设是可行的。

10.2.问题与建议

1、开工建设后，应按照建设进度计划足额筹措资金并合理安排，以保证该项目建设顺利进行。

2、本项目必须尽早与各家相关部门协调、完善本项目相关部门的批复手续，以便项目顺利开展。

3、项目实施阶段，要加强工程的监督管理工作，确保项目质量和工程进度，使工程如期完工投入使用，及早发挥效益。

建 设 投 资 估 算 表

项目名称：龙井市东盛涌镇东明村 2025 年民族村寨提升工程

编号	工程或费用名称	估 算 价 值 （万元）					技术经济指标（元）			总投资比例	备注
		建 筑 工 程	设 备 购 置	安 装 工 程	其 他 费 用	合 计	单 位	数 量	指 标		
一	第一部分：工程费用	118.72				118.72				99.00%	
(一)	村内道路改造工程	99.95				99.95					
1	5cm 沥青混凝土面层(AC-16) (含调平层)	99.95				99.95	m ²	6912.00	440.24		
(二)	排水工程	18.77				18.77					
1	排水沟	18.77				18.77	米	267.00	702.85		
二	第二部分：工程建设其他费用				1.19	1.19				1.00%	
4	施工监理服务费				1.19	1.19					
	第一、二部分费用小计	119.91			1.19	119.91					
三	第三部分:预备费					0					
1	基本预备费					0					
四	工程总投资					119.91				100.00%	

