

石家庄市城市轨道交通1号线三  
期工程  
财务评估咨询报告

瑞立（雄安）会计师事务所有限公司

RUILI(XIONG'AN)CERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSCO., LTD



# 石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程财务评估咨询报告

冀瑞立咨字【2025】第 136 号

我们接受委托，对石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程（以下简称“本项目”）的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评估咨询报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。委托人对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本总体评价仅供委托人用于石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程融资之目的使用，不得用作其他任何目的。

## 一、项目的基本情况

项目名称：石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程；

参与主体：石家庄市轨道交通建设办公室；

项目区位：石家庄市；

项目工期：2025-6-01 至 2027-12-28；

项目总投资：221,245.00 万元；

项目立项审批：已取得《河北省发展和改革委员会关于石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程可行性研究报告的批复》冀发改基础（2023）340 号；《河北省发展和改革委员会关于石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程初步设计的批复》冀发改投资（2023）474 号。

建设内容及规模：1.线路与车站工程。线路起自槐安路站终至西王站(不含)主要沿上庄大街、中山西路敷设，全部为地下线。设车站 2 座，总建筑面积 32172.32 m<sup>2</sup>，平均站间距约 1.86km，均为岛式车站。其中换乘站 1 座，在槐安路站与远期规划 S5 线换乘。

2.车辆及运营。车辆采用 A 型车，正线最高运行速度目标值 80km/h，设计初、近、远期高峰时段均采用 6 辆编组列车运营，6 辆编组为 4 动 2 拖，DC1500V 架空接触网受电、最高运行速度 80km/h。

3.限界。建筑限界与设备限界之间无管线时的距离，一般情况下不宜小于 200mm，圆形隧道建筑限界的直径为 5300mm。直线段地下岛式车站，行车方向右侧建筑限界至线路中心线距离为 2200mm，站台边缘至线路中心线距离为 1600mm。

4.轨道。全线采用 1435mm 标准轨距，正线铺设无缝线路。本工程正线、配线采用 60kg/m 钢轨。

5.机电系统。供电系统采用集中供电方式，本工程沿用既有和平医院主变电所、海世界主变电所。全线共设置 2 座牵引降压混合变电所。原则同意通信、信号、综合监控、火灾自动报警、环境与设备监控、自动售检票、安防、通风空调与供暖、给排水及水消防、动力照明、气体灭火系统、站台门、自动扶梯和电梯等系统的设计和选型。

6.抗震、防水及消防。地下结构抗震设防烈度为 7 度，车站主体结构抗震等级为二级，区间结构抗震等级为三级。地下车站及人行通道均按一级防水等级设计，区间隧道和辅助线隧道、联络通道均按二级防水等级设计。地下车站主体结构、出入口通道、风道耐火等级为一级，地面厅、风亭等地面建(构)筑物耐火等级为二级。

7.人防工程。人防工程按核武器及常规武器 6 级防护，防化等级为丁级。原则上一座车站(含换乘站)加相邻区间为一个防护单元。

## 二、项目事前绩效评估情况

### (一) 事前绩效评估情况

#### 1.项目实施的必要性、公益性、收益性

“公益性项目”是指为社会公共利益服务、不以盈利为目的，且不能或不宜通过市场化方式运作的政府投资项目，如市政道路、公共交通等基础设施项目，以及公共卫生、基础科研、义务教育、保障性

安居工程、供水、污水处理等基本建设项目。本项目公益属性强。

依据《石家庄市国土空间总体规划 2021-2035 年》，为扩张规模和调整结构，拉开石家庄未来空间发展的骨架，形成能够承载开放、舒展的拓展环境，将发展“一主、四辅、两带”的城市空间发展结构，它既需要以主城作为强大核心，也需要与主城功能紧密协调、联动的城市组团，这样既可以保证相关性，又可以保证相对的独立性，城市核心与城市组团间需要大容量的交通系统来支持。从石家庄城市整体布局发展来看，主要体现为轨道交通系统与快速公交系统的复合交通走廊。本项目衔接“四辅”中的鹿泉区与“一主”城市核心区，将全面提升两地之间的公共交通服务水平，在城市结构调整优化中发挥重要作用。

同时，因土空间规划中提出“二环内做减法、二环外做乘法”的发展理念，按照“缺什么、补什么”的原则，不断补齐城市功能，还空间于城市，还公共配套于社会。本项目位于二环与三环之间，衔接 1 号线既有线，建成后将有效依托轨道交通的安全、舒适、高效的运营特点，服务沿线产业经济，缩短于主城区之间的时空距离，拉开城市发展框架，提升城市发展能级。

现状上庄镇属于发展较成熟区域，站点周边分布大量居住用地，依据手机信令数据推算，沿线 800m 范围内分布有 1.5 万人口、0.3 万岗位需求，随着沿线经济与区域规划的不断开发落实，远期人口岗位将进一步增长至 6.1 万、2.5 万，如何保证该范围内大量居住区居

民的出行，且进一步支撑沿线区域规划发展，成为未来迫切需要解决的问题。1 号线贯穿城市中心区及正定等人口岗位密集区域，本项目通过衔接 1 号线既有线，提高了主城区线网的辐射范围，打通了沿线区域无轨道交通覆盖的空白，且可通过换乘联通市核心区内各主要就业居住密集区，为沿线居民出行提供高速便捷的轨道交通服务。

碳达峰、碳中和是中国生态文明建设和高质量发展的必然选择，中国碳达峰、碳中和承诺对国际社会绿色低碳发展起到促进作用，也体现中国对构建人类命运共同体的责任担当。2022 年政府工作报告中提出有序推进碳达峰碳中和工作，强化交通和建筑节能。同时，在石家庄国土空间规划中也重点提出“构建绿色交通体系”的发展目标。

轨道交通具有容量大、速度快、污染小的特点，是一种绿色低碳的运输方式，本项目以高质量服务吸引和承接其它方式转移运量，有效减少能源消耗和污染排放，带动沿线经济绿色发展，推动落实双碳战略目标，贯彻绿色发展理念。

## 2.项目建设投资合规性与项目成熟度

该项目已完成可行性研究报告的编制，已取得《河北省发展和改革委员会关于石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程可行性研究报告的批复》冀发改基础（2023）340 号；《河北省发展和改革委员会关于石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程初步设计的批复》冀发改投资（2023）474 号。项目合法合规。

## 3.项目资金来源和到位可行性

石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程的预计投资金额为 221,245.00 万元，其中资本金 88,498.00 万元，占比 40.00%，满足《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》(国发〔2019〕26 号)的要求，银行融资 107,747.00 万元，占总投资的 48.70%，剩余 25,000.00 万元资金通过发行政府专项债券取得。

#### 4.项目收益预测合理性

依据可研报告，该项目收入稳定，收入来源于票款收入、其他业务净收入、补贴收入，具有一定的科学性和合理性。项目收益预测和计算合理。

#### 5.债券资金需求合理性

该项目债券资金申请 25,000.00 万元，占总投资的 11.30%，资金需求合理。

#### 6.项目偿债计划可行性和偿债风险点。

项目本息覆盖倍数为 4.61，偿债计划可行。

#### 7.绩效目标合理性

本项目从项目的产出数量、质量、时效、成本、经济效益、社会效益、可持续影响、服务对象满意度方面明确绩效目标，指标与相关规划、计划相符，绩效目标与现实需求相匹配，绩效目标合理。

#### 8.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

### (四) 绩效目标

## 1.设定情况

结合项目实际的产出数量、质量、时效、成本，围绕经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、服务对象满意度等绩效指标。该项目绩效情况如下：

## 河北省政府专项债券项目绩效目标表

填报单位：（盖章）

单位：万元

项目名称	石家庄市城市轨道交通1号线三期工程	预算一体化编码		发改委审批监管平台代码	2208-130000-04-01-158484
项目主管部门	石家庄市轨道交通建设办公室			统一社会信用代码	121301005999052513
项目实施主体	石家庄市轨道交通建设办公室			统一社会信用代码	121301005999052513
项目负责人	付朝立			联系电话	66520053
项目资金 (万元)	投资总额：221,245.00 万元				
	一、政府专项债券资金：25,000.00 万元				
	二、其他资金：196,245.00 万元				
债券资金用途	主要用于石家庄市城市轨道交通1号线三期工程				
绩效目标	通过石家庄市城市轨道交通1号线三期工程的实施，连接上庄片区与主城区，优化石家庄城市空间结构、建设集约高效城镇空间，解决沿线居民出行问题、带动石家庄重点片区发展，改善居民出行环境，拓展石家庄轨道网络服务范围，提高轨网经济效益				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	指标值确定依据



标	产出指标	数量指标	指标 1: 建设内容	<p>1.线路与车站工程。线路起自槐安路站终至西王站(不含)主要沿上庄大街、中山西路敷设,全部为地下线。设车站 2 座,总建筑面积 32172.32 m²,平均站间距约 1.86km,均为岛式车站。其中换乘站 1 座,在槐安路站与远期规划 S5 线换乘。</p> <p>2.车辆及运营。车辆采用 A 型车,正线最高运行速度目标值 80km/h,设计初、近、远期高峰时段均采用 6 辆编组列车运营,6 辆编组为 4 动 2 拖,DC1500V 架空接触网受电、最高运行速度 80km/h.</p> <p>3.限界。建筑限界与设备限界之间无管线时的距离,一般情况下不宜小于 200mm,圆形隧道建筑限界的直径为 5300mm。直线段地下岛式车站,行车方向右</p>	初设批复
---	------	------	------------	--	------

				<p>侧建筑限界至线路中心线距离为 2200mm，站台边缘至线路中心线距离为 1600mm。</p> <p>4.轨道。全线采用 1435mm 标准轨距，正线铺设无缝线路。本工程正线、配线采用 60kg/m 钢轨。</p> <p>5.机电系统。供电系统采用集中供电方式，本工程沿用既有和平医院主变电所、海世界主变电所。全线共设置 2 座牵引降压混合变电所。原则同意通信、信号、综合监控、火灾自动报警、环境与设备监控、自动售检票、安防、通风空调与供暖、给排水及水消防、动力照明、气体灭火系统、站台门、自动扶梯和电梯等系统的设计和设</p> <p>备选型。</p> <p>6.抗震、防水及消防。地下结构抗震设防烈度为 7 度，车站主体结构抗震等级为二级，区间</p>	
--	--	--	--	--	--

				结构抗震等级为三级。地下车站及人行通道均按一级防水等级设计，区间隧道和辅助线隧道、联络通道均按二级防水等级设计。地下车站主体结构、出入口通道、风道耐火等级为一级，地面厅、风亭等地面建(构)筑物耐火等级为二级。 7.人防工程。人防工程按核武器及常规武器6级防护，防化等级为丁级。原则上上一座车站(含换乘站)加相邻区间为一个防护单元。	
		质量指标	指标 1: 项目质量验收合格率	100%	项目实施完成情况
		时效指标	指标 1: 竣工时间	按时竣工	项目实际情况
		成本指标	指标 1: 总投资	≤221,245.00 万元	初设批复
	绩效指标	经济效益指标	指标 1: 取得专项收入	收入足以覆盖本息	项目运营情况
			指标 2: 促进经济发展，提升综合实力	促进	项目运营情况
		社会效益指标	指标 1: 解决沿线居民出行问题、带动石家庄重点片区发展，改善居民出行环境	改善	项目运营情况

		生态效益指标	指标 1: 保护生态环境	建设条件具备	项目运营情况
		可持续影响指标	指标 1: 改善城市交通状况、拓展城市空间	改善	项目运营情况
		还本付息指标	指标 1: 偿债来源	专项收入	财务评估咨询报告
			指标 2: 还本付息时间	按时还本付息	财务评估咨询报告
	满意度指标	社会公众或服务对象满意度指标	指标 1: 群众满意度	≥95%	调查问卷

## 2.审核情况

根据财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）的相关要求，项目单位针对本项目制定了《河北省政府专项债券项目绩效目标表》，当地财政局出具了《专项债券项目审核情况表》，审核意见为同意实施本项目。本项目前期手续合规，债券资金需求合理，偿债计划可行。

## 三、项目基本背景情况

### （一）区域概况。

#### （1）地理区位

石家庄地处河北省中南部,位于北纬 37° 26'~38° 46',东经 113° 31'~115° 29'之间,东与衡水市接壤,南与邢台市毗连,西与山西省为邻,北与保定市为界。市区位于市域中部,北距首都北京 273 公里,东北距天津约 420 公里,南距河南省省会郑州约 410 公里,西部距山西省省会太原约 220 公里东部距山东省省会济南约 300 公里。

#### （2）行政区划

2014 年 9 月，国务院批复了河北省人民政府关于石家庄市部分行政区划调整的请示。截至 2021 年末，石家庄市辖 8 区 14 县(市)，即新华区、桥西区、长安区、裕华区、矿区、藁城区、鹿泉区、栾城区、晋州市、新乐市、正定县深泽县、无极县、赵县、高邑县、元氏县、赞皇县、井陉县、平山县、灵寿县、行唐县、辛集市和 1 个高新技术开发区。

### (3) 人口资源

截至 2023 年末，石家庄市常住总人口 1123.35 万人，比上年末增加 1 万人。其中，城镇常住人口 811.92 万人，比上年末增加 10.13 万人；占总人口比重（常住人口城镇化率）为 72.28%，比上年末提高 0.84 个百分点。全年出生人口 41.0 万人；死亡人口 61.7 万人。人口自然增长率为-2.8%，比上年回落 1.1 个百分点。根据石家庄市第七次全国人口普查结果，截至 2020 年 11 月，全市常住人口中，男性人口为 5634151 人，占总人口数的 50.15%；女性人口为 5600935 人，占比 49.85%。总人口性别比（以女性为 100，男性对女性的比例）为 100.59。

石家庄市各区县的人口分布较不均衡，呈现由中心向外围渐低的特点。根据第七次人口普查数据，人口主要集中在主城区，其中长安区和桥西区的人口最为密集，常住人口分别达到 105.96 万人和 97.96 万人，占到主城区人口的 52%。人口向主城区聚集的趋势比较明显。主城区人口增速远远高于外围区县，人口数量主要流入主城区。

### （3）土地利用现状

据统计,石家庄市全市土地面积 2194.11 平方公里,建成区土地面积为 309.32 平方公里。

### （4）城市经济与财力分析

石家庄市作为全国二级铁路枢纽城市，是区域性的客货中转中心；全市经济运行稳中向好，2024 年，石家庄市实现地区生产总值 8203.4 亿元，比上年增长 5.5%。

2024 年，石家庄市（含辛集市）实现地区生产总值 8203.4 亿元，按不变价格计算，比上年增长 5.5%。其中，第一产业增加值 574.3 亿元，增长 3.1%；第二产业增加值 2369.0 亿元，增长 6.3%；第三产业增加值 5260.1 亿元，增长 5.5%。全市（不含辛集市）实现生产总值 7850.6 亿元，按不变价格计算，比上年增长 5.6%。其中，第一产业增加值 517.2 亿元，增长 3.2%；第二产业增加值 2222.5 亿元，增长 6.2%；第三产业增加值 5110.8 亿元，增长 5.5%。

## 四、债券应付本息情况

石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程计划融资金额 25,000.00 万元，债券利率 4.00%，期限 30 年。利息按半年支付，本金在本次债券存续期的最后一年一次性还本，已兑付本金自兑付日起不另计利息。

本项目申请政府专项债总额自融资之日起应还本付息如下：

还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025		25,000.00		25,000.00	4.00%	500.00	500.00
2026	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2027	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2028	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2029	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2030	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2031	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2032	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2033	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2034	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2035	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2036	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2037	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2038	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2039	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2040	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2041	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2042	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2043	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2044	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2045	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2046	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2047	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2048	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2049	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2050	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2051	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2052	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2053	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2054	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
2055	25,000.00		25,000.00	0.00	4.00%	500.00	25,500.00
合计		25,000.00	25,000.00			30,000.00	55,000.00

## 五、评估依据和假设

### （一）评估依据

1.关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知(财预〔2017〕89号);

2.按照国家政策稳定性持续性基础上进行测算和估算；

3.市场估算按照目前市场、政策稳定性进行测算基数；

4.项目可行性研究报告及相关资料。

## （二）评估假设

1.预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生  
重大变化；

2.预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3.预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

4.预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

5.预测期内工程项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

6.预测期内出现的年度资金缺口由项目单位统筹安排解决；

7.无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影  
响。

## 六、评估过程

我们依据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价报告。整个评价工作分为四个阶段进行：

（一）与委托方就本次债券发行计划、期限等相关问题协商一致，并制定出本次评价工作计划。

（二）收集本次评价所需文件资料。收集与查阅项目的项目建议书、可行性研究报告等资料，到项目实施单位进行尽调，与相关人员



进行访谈，听取委托方相关人员介绍，了解项目的具体情况。

（三）安排专业人员进行评估，起草财务评估咨询报告。

（四）在上述工作基础上，与委托方就评价结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按评价机构内部评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式财务评估咨询报告。

## 七、评估分析

### （一）项目投资估算

本项目总投资 221,245.00 万元。具体情况如下：

投资估算表

单位：万元

名称	金额	占比
工程费用	125,679.37	56.81%
工程建设其他费	43,660.25	19.73%
预备费	8,466.98	3.83%
专项费	43,438.40	19.63%
合计	221,245.00	100.00%

### （二）项目资金筹措

石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程的预计投资金额为 221,245.00 万元，其中资本金 88,498.00 万元，占比 40.00%，满足《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》(国发〔2019〕26 号)的要求，银行融资 107,747.00 万元，占总投资的 48.70%，剩余 25,000.00 万元资金通过发行政府专项债券取得。

项目资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额	比例
政府专项债券	25,000.00	11.30%
资本金	88,498.00	40.00%
银行融资	107,747.00	48.70%
合计	221,245.00	100.00%

### 项目资金来源情况

单位：万元

资金来源	金额(万元)	占比	备注
估算总投资	221,245.00	100.00%	
一、资本金	88,498.00	40.00%	
(一)自有资金	88,498.00	40.00%	
(二)专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金(不含用作资本金部分)	132,747.00	60.00%	
(一)已发行专项债券			
(二)本期拟发行专项债券	25,000.00	11.30%	
(三)后续拟发行专项债券			
(四)银行融资	107,747.00	48.70%	

### (三) 项目收入、成本、收益预测

#### 1. 项目运营收入。

根据石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程可行性研究报告,项目建成营运后,运营收入为票款收入、其他业务净收入、补贴收入。

#### (1) 票款收入

目前石家庄市公交系统的票价见下表。

石家庄市公交系统票价表

类别	票价	元/人公里
公共大巴	1 ~ 2 元/人次	0.1 ~ 0.3
出租车	起步价 5 元/3 公里，超过后 1.7 元/公里	1.6

城市轨道交通以快捷、舒适、环保、高密度而著称，具有其他交通方式无法比拟的优点，因此轨道交通的票价一般应高于公交票价，作为中低收入人群的主要交通方式，其票价应低于出租车票价。

沈阳市地铁 1、2 号线已开通运营，实行计程票价，起步价定为 2 元，可乘 1 ~ 8 个站，3 元可乘坐 9 ~ 12 个站，4 元可乘坐 13 ~ 21 个站。

广州地铁 1 号线自 1999 年开通运营以来，地铁票价计费方式一直沿用按区间分段计价制，即“按区间分段计价，起价 2 元，每进入下一段加收 1 元”的计费方式，平均人次票价在 3 元左右。

天津地铁 1 号线票价分为 4 个等级，乘车 1 ~ 4 站为 2 元、5 ~ 9 站为 3 元、10 ~ 15 站为 4 元、16 ~ 21 站为 5 元，平均人次票价在 2.8 元左右。

北京地铁实行计程票价，6 公里内 3 元，6 ~ 12 公里为 4 元，12 ~ 22 公里为 5 元，22 ~ 32 公里为 6 元，32 公里以上部分，每增加 1 元可以乘坐 20 公里。

上海地铁为计程票价，票价区段为 2 ~ 9 元，平均人次票价也在 3 ~ 4 元左右。

因此，目前北京、沈阳、上海、广州、天津等地地铁线路票价均

实行计程票价制，平均人次票价在 3~4 元左右。

区域内的公共大巴车票价相对便宜，但运行时间长，而且服务范围与本线不尽相同；出租车 1.6 元/公里，全程费用较高。考虑到轨道交通可以提供舒适、快捷、安全的服务水平，票价可以比公交略高；同时和出租车相比，轨道交通在价格方面具有很大的优势。

石家庄市作为河北省的省会城市、京津冀第三极，目前已开通线路为地铁 1 号线、2 号线和 3 号线工程，其运营采用实行分段计程票价。以 1 号线为例，起步票价为乘坐 5 站 4 区间以内（含 5 站）每人每张 2 元；乘坐 5 站 4 区间以上 12 站 11 区间以下（含 12 站），票价每人每张 3 元；乘坐 12 站 11 区间以上 18 站 17 区间以下（含 18 站），票价每人每张 4 元；乘坐 18 站 17 区间以上 22 站 21 区间以下，票价每人每张 5 元；乘坐 22 站 21 区间以上票价每人每张 6 元。综合来看，全线的平均运价是 0.18 元/人公里，而乘坐 5 站 4 区间的平均运价为 0.4 元/人公里，取二者的中间值，则为 0.29 元/人公里，所以石家庄 1 号线 3 期工程票价采用 0.3 元/人公里是可以接受的。

本次设计票价拟采用计程票价制，分段收费，推荐票价为 0.3 元/人公里。

客运周转量见下表：

年 度	运营期第 1 年	运营期第 2 年	运营期第 3 年	运营期第 4 年	运营期第 5 年	运营期第 6 年	运营期第 7 年	运营期第 8 年	运营期第 9 年
客运周转量（万人公里/年）	3855	4607	5507	5882	6284	6712	7170	7659	8181
年 度	运营期第 10 年	运营期第 11 年	运营期第 12 年	运营期第 13 年	运营期第 14 年	运营期第 15 年	运营期第 16 年	运营期第 17 年	运营期第 18 年

客运周转量（万人公里/年）	8739	8904	9072	9243	9418	9596	9777	9962	10150
年 度	运营期第 19 年	运营期第 20 年	运营期第 21 年	运营期第 22 年	运营期第 23 年	运营期第 24 年	运营期第 25 年	运营期第 26 年	运营期第 27 年
客运周转量（万人公里/年）	10341	10536	10735	10938	11145	11355	11569	11784	11998
年 度	运营期第 28 年								
客运周转量（万人公里/年）	12213								

收入按照客运周转量乘以票价率计算：

年度	运营期第 1 年	运营期第 2 年	运营期第 3 年	运营期第 4 年	运营期第 5 年	运营期第 6 年	运营期第 7 年	运营期第 8 年	运营期第 9 年
客票收入（万元/年）	1156	1382	1652	1765	1885	2014	2151	2298	2454
年度	运营期第 10 年	运营期第 11 年	运营期第 12 年	运营期第 13 年	运营期第 14 年	运营期第 15 年	运营期第 16 年	运营期第 17 年	运营期第 18 年
客票收入（万元/年）	2622	2671	2722	2773	2825	2879	2933	2988	3045
年度	运营期第 19 年	运营期第 20 年	运营期第 21 年	运营期第 22 年	运营期第 23 年	运营期第 24 年	运营期第 25 年	运营期第 26 年	运营期第 27 年
客票收入（万元/年）	3102	3161	3221	3281	3343	3407	3471	3535	3599
年度	运营期第 28 年								
客票收入（万元/年）	3664								

## （2）其他业务净收入

其它业务净收入主要计算车站、车辆的广告收入及结合车站的商业开发收入。广告收入主要考虑车站站台、站厅、出入口、车辆车厢内、车体外等广告开发收入。本项目其他业务净收入按运营收入的 10% 计列。

## （3）补贴收入

对于本项目的资金缺口，市政府可主要采取以下措施进行补贴：

根据《石家庄市人民政府办公室关于印发石家庄市轨道交通运营成本规制办法（试行）的通知》，补贴原则按照“补贴按年度预算、

按期预拨、年终清算的方式进行管理。长安区、裕华区、桥西区、新华区范围内轨道交通运营补贴由市级负担;其他县(区)按其范围内轨道交通运营里程与总里程的比例分担补贴资金,所分担资金通过年度结算上解市级”执行,在运营亏损期间,安排专项资金分年度对轨道交通运营亏损部分进行补贴,为 2.1 亿元/年(运营期第 1 年至第 28 年累计补贴 58.8 亿元)。

具体收入构成如下表所示:

项目运营收入表

单位: 万元

项目	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
经营收入	1,272.11	1,520.40	1,817.30	1,941.20	2,073.60	2,215.00	2,366.00	2,527.40
补贴收入	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00
合计	22,272.11	22,520.40	22,817.30	22,941.20	23,073.60	23,215.00	23,366.00	23,527.40

续表

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
经营收入	2,699.80	2,883.90	2,938.30	2,993.80	3,050.30	3,107.90	3,166.60
补贴收入	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00
合计	23,699.80	23,883.90	23,938.30	23,993.80	24,050.30	24,107.90	24,166.60

续表

项目	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
经营收入	3,226.40	3,287.30	3,349.40	3,412.60	3,477.00	3,542.70	3,609.60
补贴收入	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00
合计	24,226.40	24,287.30	24,349.40	24,412.60	24,477.00	24,542.70	24,609.60

续表

项目	2050	2051	2052	2053	2054	2055	总计
经营收入	3,677.70	3,747.20	3,817.90	3,888.70	3,959.40	4,030.20	83,599.70
补贴收入	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	588,000.00
合计	24,677.70	24,747.20	24,817.90	24,888.70	24,959.40	25,030.20	671,599.70

## 2.项目运营成本。

根据石家庄市城市轨道交通 1 号线三期工程可行性研究报告经济效益预测,运营成本涉及职工薪酬、车辆维修费、设备维修费、电

力费等，费用按照车公里乘以单项成本指标计算，本项目运营期成本构成如下：

### （1）职工薪酬

指轨道交通项目支付给生产人员和管理人员的劳动报酬，其中包括职工工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。根据调研，2021年石家庄市地铁公司职工平均年收入约为11万元，预测2028年职工薪酬18.6万元/人，运营期一律按此职工薪酬数值处理（不考虑增长），1号线三期职工人数预测163人。

### （2）车辆维修费

指车辆大修理费用及车辆的厂修、架修、定修、月检、列检等日常维护修理所消耗材料的费用。参照北京地铁的车辆保修材料费的单位成本及石家庄市价格水平，确定运营期车辆日常维护修理费单价。车辆维修费用按280元/百车公里计算。

### （3）设备维修费

是指除车辆以外，轨道、路基、车站建筑等设备日常维修、大修所消耗的材料费用。参考同类轨道交通项目及石家庄市的价格水平，设备维修费按320元/百车公里计算。

### （4）电力费

指所有的牵引、动力、照明用电。参照石家庄市现行电价及近年来电价的变动趋势，电力费按220元/百车公里计算。车站电力照明

用电每站每年 350 万度。

#### (5) 营运费用

营运费用包括站务费、车务费、劳动保护费、技术组织措施费、低值易耗品摊销费、职工差旅费等开支。参考同类轨道交通项目营运成本及石家庄市的价格水平，确定营运费单价为 140 元/百车公里。

#### (6) 管理费用

指行政管理部门为管理和组织经营活动发生的各项费用，按照占工资及相关费用、动力燃料费、设备、车辆维修费、营运费比重 11% 计算。

#### (7) 年车公里

其他费用包含其他管理费及其他营业费用发，其他管理费按工资及福利费的 10% 计算，其他营业费用按照营业收入的 1% 计算，年其他费用约为 141.16 万元。

年度	运营期第 1 年	运营期第 2 年	运营期第 3 年	运营期第 4 年	运营期第 5 年	运营期第 6 年	运营期第 7 年	运营期第 8 年
百车公里/年	260	284	307	330	354	377	401	424
年度	运营期第 9 年	运营期第 10 年	运营期第 11 年	运营期第 12 年	运营期第 13 年	运营期第 14 年	运营期第 15 年	运营期第 16 年
百车公里/年	447	471	474	478	482	485	489	492
年度	运营期第 17 年	运营期第 18 年	运营期第 19 年	运营期第 20 年	运营期第 21 年	运营期第 22 年	运营期第 23 年	运营期第 24 年
百车公里/年	496	500	503	507	511	514	518	521
年度	运营期第 25 年	运营期第 26 年	运营期第 27 年	运营期第 28 年				
百车公里/年	525	525	525	525				

具体成本构成如下表所示：



## 项目运营成本明细表

单位：万元

项目	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
职工薪酬	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80
牵引电费	1,041.71	1,135.12	1,228.54	1,321.95	1,415.37	1,508.78	1,602.19	1,695.61
设备维修费	833.37	908.10	982.83	1,057.56	1,132.29	1,207.02	1,281.76	1,356.49
车辆维修费	729.20	794.59	859.98	925.37	990.76	1,056.15	1,121.54	1,186.93
营运费	364.60	397.29	429.99	462.68	495.38	528.07	560.77	593.46
管理费	28.65	31.22	33.78	36.35	38.92	41.49	44.06	46.63
合计	6,029.33	6,298.12	6,566.92	6,835.71	7,104.52	7,373.31	7,642.12	7,910.92

续表

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
职工薪酬	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80
牵引电费	1,789.02	1,882.44	1,896.97	1,911.50	1,926.30	1,940.56	1,955.09
设备维修费	1,431.22	1,505.95	1,517.57	1,529.20	1,540.82	1,552.45	1,564.07
车辆维修费	1,252.32	1,317.71	1,327.88	1,338.05	1,348.22	1,358.39	1,368.56
营运费	626.16	658.85	663.94	669.02	674.11	679.20	684.28
管理费	49.20	51.77	52.17	52.57	52.97	53.37	53.77
合计	8,179.72	8,448.52	8,490.33	8,532.14	8,574.22	8,615.77	8,657.57

续表

项目	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
职工薪酬	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80
牵引电费	1,969.62	1,984.15	1,998.69	2,013.22	2,027.75	2,042.28	2,056.81
设备维修费	1,575.70	1,587.32	1,598.95	1,610.57	1,622.20	1,633.82	1,645.45
车辆维修费	1,378.74	1,388.91	1,399.08	1,409.25	1,419.42	1,429.59	1,439.77
营运费	689.37	694.45	699.64	704.63	709.71	714.80	719.88
管理费	54.16	54.56	54.96	55.36	55.76	56.16	56.56
合计	8,699.39	8,741.19	8,783.12	8,824.83	8,866.64	8,908.45	8,950.27

续表

项目	2050	2051	2052	2053	2054	2055	总计
职工薪酬	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	84,890.40
牵引电费	2,071.34	2,085.87	2,100.40	2,100.40	2,100.40	2,100.40	50,902.48
设备维修费	1,657.07	1,668.70	1,680.32	1,680.32	1,680.32	1,680.32	40,721.76
车辆维修费	1,449.94	1,460.11	1,470.28	1,470.28	1,470.28	1,470.28	35,631.58
营运费	724.97	730.06	735.14	735.14	735.14	735.14	17,815.87
管理费	56.96	57.36	57.76	57.76	57.76	57.76	1,399.80
合计	8,992.08	9,033.90	9,075.70	9,075.70	9,075.70	9,075.70	231,361.89

### 3. 项目运营收益

## 项目运营收益表

单位：万元

项目	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
运营收入	22,272.11	22,520.40	22,817.30	22,941.20	23,073.60	23,215.00	23,366.00	23,527.40
运营成本	6,029.33	6,298.12	6,566.92	6,835.71	7,104.52	7,373.31	7,642.12	7,910.92
运营收益合计	16,242.77	16,222.28	16,250.38	16,105.49	15,969.08	15,841.69	15,723.88	15,616.48

续表

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
运营收入	23,699.80	23,883.90	23,938.30	23,993.80	24,050.30	24,107.90	24,166.60
运营成本	8,179.72	8,448.52	8,490.33	8,532.14	8,574.22	8,615.77	8,657.57
运营收益合计	15,520.08	15,435.38	15,447.97	15,461.66	15,476.08	15,492.13	15,509.03

续表

项目	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
运营收入	24,226.40	24,287.30	24,349.40	24,412.60	24,477.00	24,542.70	24,609.60
运营成本	8,699.39	8,741.19	8,783.12	8,824.83	8,866.64	8,908.45	8,950.27
运营收益合计	15,527.01	15,546.11	15,566.28	15,587.77	15,610.36	15,634.25	15,659.33

续表

项目	2050	2051	2052	2053	2054	2055	总计
运营收入	24,677.70	24,747.20	24,817.90	24,888.70	24,959.40	25,030.20	671,599.70
运营成本	8,992.08	9,033.90	9,075.70	9,075.70	9,075.70	9,075.70	231,361.89
运营收益合计	15,685.62	15,713.30	15,742.20	15,813.00	15,883.70	15,954.50	440,237.81

### 4. 项目税费测算

增值税按照 3% 计算，城市维护建设税按照增值税的 7% 计算，教育费附加按照增值税的 3% 计算，地方教育费附加按照增值税的 2% 计算，企业所得税按照 25% 计算。

## 项目税费测算表

单位：万元

项目	税率	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
增值税	3%	648.70	655.93	664.58	668.19	672.05	676.16	680.56	685.26
城市维护建设	7%	45.41	45.92	46.52	46.77	47.04	47.33	47.64	47.97
教育附加	3%	19.46	19.68	19.94	20.05	20.16	20.28	20.42	20.56
地方教育附加	2%	12.97	13.12	13.29	13.36	13.44	13.52	13.61	13.71

企业所得税	25%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税费合计		726.54	734.65	744.33	748.37	752.69	757.29	762.23	767.50

续表

项目	税率	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
增值税	3%	690.28	695.65	697.23	698.85	700.49	702.17	703.88
城市维护建设	7%	48.32	48.70	48.81	48.92	49.03	49.15	49.27
教育附加	3%	20.71	20.87	20.92	20.97	21.01	21.07	21.12
地方教育附加	2%	13.81	13.91	13.94	13.98	14.01	14.04	14.08
企业所得税	25%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税费合计		773.12	779.13	780.90	782.11	784.54	786.43	788.35

续表

项目	税率	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
增值税	3%	705.62	707.40	709.21	711.05	712.92	714.84	716.78
城市维护建设	7%	49.39	49.52	49.64	49.77	49.90	50.04	50.17
教育附加	3%	21.17	21.22	21.28	21.33	21.39	21.45	21.50
地方教育附加	2%	14.11	14.15	14.18	14.22	14.26	14.30	14.34
企业所得税	25%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税费合计		790.29	792.29	794.31	796.37	798.47	800.63	802.79

续表

项目	税率	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
增值税	3%	718.77	720.79	722.85	724.91	726.97	729.03	19,561.12
城市维护建设	7%	50.31	50.46	50.60	50.74	50.89	51.03	1,369.26
教育附加	3%	21.56	21.62	21.69	21.75	21.81	21.87	586.86
地方教育附加	2%	14.38	14.42	14.46	14.50	14.54	14.58	391.23
企业所得税	25%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税费合计		805.02	807.29	809.60	812.11	814.21	816.51	21,908.47

#### （四）项目收益与融资平衡情况

根据上述项目总投资、运营成本、收入情况、偿债资金来源，通过对项目净现金流的测算，本项目在建设及运营期内资金充足，具体情况如下：

#### 项目现金流量表

单位：万元

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
现金流入							
资本金流入	35,399.00	35,399.00	17,700.00				
银行融资	50,000.00	40,000.00	17,747.00				

债券资金流入	25,000.00						
运营收入	0.00	0.00	0.00	21,623.40	21,864.47	22,152.72	22,273.01
小计	110,399.00	75,399.00	35,447.00	21,623.40	21,864.47	22,152.72	22,273.01
现金流出							
固定资产流出	110,399.00	75,399.00	35,447.00				
发行费用							
运营成本	0.00	0.00	0.00	6,029.33	6,298.12	6,566.92	6,835.71
相关税费	0.00	0.00	0.00	77.84	78.72	79.75	80.18
债券利息	500.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
债券本金							
银行融资本息	1,075.00	3,010.00	4,251.56	10,020.47	9,788.81	9,557.16	9,325.50
小计	111,974.00	79,409.00	40,698.56	17,127.64	17,165.65	17,203.83	17,241.39
净现金流量	-1,575.00	-4,010.00	-5,251.56	4,495.76	4,698.82	4,948.89	5,031.62
累计现金流量	-1,575.00	-5,585.00	-10,836.56	-6,340.80	-1,641.99	3,306.90	8,338.52

续表

项目	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
现金流入							
资本金流入							
银行融资							
债券资金流入							
运营收入	22,401.55	22,538.84	22,685.44	22,842.14	23,009.52	23,188.25	23,241.07
小计	22,401.55	22,538.84	22,685.44	22,842.14	23,009.52	23,188.25	23,241.07
现金流出							
固定资产流出							
发行费用							
运营成本	7,104.52	7,373.31	7,642.12	7,910.92	8,179.72	8,448.52	8,490.33
相关税费	80.64	81.13	81.67	82.24	82.84	83.48	83.67
债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
债券本金					0.00	0.00	0.00
银行融资本息	9,093.85	8,862.19	8,630.53	8,398.88	8,167.22	7,935.57	7,703.91
小计	17,279.01	17,316.63	17,354.32	17,392.04	17,429.78	17,467.57	17,277.91
净现金流量	5,122.54	5,222.21	5,331.12	5,450.10	5,579.74	5,720.68	5,963.16
累计现金流量	13,461.06	18,683.27	24,014.39	29,464.49	35,044.23	40,764.91	46,728.07

续表

项目	2039	2040	2041	2042	2043	2044
现金流入						
资本金流入						
银行融资						
债券资金流入						
运营收入	23,294.95	23,349.81	23,405.73	23,462.72	23,520.78	23,579.90
小计	23,294.95	23,349.81	23,405.73	23,462.72	23,520.78	23,579.90

现金流出						
固定资产流出						
发行费用						
运营成本	8,532.14	8,574.22	8,615.77	8,657.57	8,699.39	8,741.19
相关税费	83.87	84.05	84.26	84.47	84.67	84.89
债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行融资本息	7,472.25	7,240.60	7,008.94	6,777.29	6,545.63	6,313.97
小计	17,088.26	16,898.87	16,708.97	16,519.33	16,329.69	16,140.05
净现金流量	6,206.69	6,450.94	6,696.76	6,943.39	7,191.09	7,439.85
累计现金流量	52,934.76	59,385.70	66,082.46	73,025.85	80,216.94	87,656.79

续表

项目	2045	2046	2047	2048	2049	2050
现金流入						
资本金流入						
银行融资						
债券资金流入						
运营收入	23,640.19	23,701.55	23,764.08	23,827.86	23,892.82	23,958.93
小计	23,640.19	23,701.55	23,764.08	23,827.86	23,892.82	23,958.93
现金流出						
固定资产流出						
发行费用						
运营成本	8,783.12	8,824.83	8,866.64	8,908.45	8,950.27	8,992.08
相关税费	85.10	85.32	85.55	85.79	86.01	86.25
债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行融资本息	6,082.32	5,850.66	5,619.01			
小计	15,950.54	15,760.81	15,571.20	9,994.24	10,036.28	10,078.33
净现金流量	7,689.65	7,940.74	8,192.88	13,833.62	13,856.54	13,880.60
累计现金流量	95,346.44	103,287.18	111,480.06	125,313.68	139,170.22	153,050.82

续表

项目	2051	2052	2053	2054	2055	合计
现金流入						
资本金流入						88,498.00
银行融资						107,747.00
债券资金流入						25,000.00
运营收入	24,026.41	24,095.05	24,163.79	24,232.43	24,301.17	652,038.58
小计	24,026.41	24,095.05	24,163.79	24,232.43	24,301.17	873,283.58
现金流出						0.00
固定资产流出						221,245.00
发行费用						0.00

运营成本	9,033.90	9,075.70	9,075.70	9,075.70	9,075.70	231,361.89
相关税费	86.50	86.75	86.99	87.24	87.48	2,347.35
债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	500.00	30,000.00
债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00	25,000.00
银行融资本息						164,731.33
小计	10,120.40	10,162.45	10,162.69	10,162.94	34,663.18	674,685.57
净现金流量	13,906.01	13,932.60	14,001.10	14,069.49	-10,362.01	198,598.01
累计现金流量	166,956.83	180,889.43	194,890.53	208,960.02	198,598.01	

### （五）资金的稳定性

根据专项债券发行计划，偿还贷款本息和后，经测算，项目累计现金流量为 198,598.01 万元，项目资金稳定性可靠，还本付息资金具有一定稳定性与风险抵抗能力。

## 八、评估结论

### 1.计算债券本息覆盖倍数

债券存续期内，偿还贷款本息和后本项目经营活动预计净收益为 253,598.01 万元，融资本息为 55,000.00 万元（计划发行债券本金 25,000.00 万元，利息 30,000.00 万元），覆盖倍数为 4.61，能够项目收益与融资自求平衡。

### 2.进行覆盖倍数的敏感性分析

本期债券覆盖倍数是考虑现行市场环境进行的测算，由于未来经济发展存在不确定的，基于谨慎性原则，对债券存续期内收入和利率波动进行了敏感性分析，具体情况如下：

项目债券本息偿还能力评估表

单位：万元

敏感性分析	变动比例		
	-5%	0%	5%

敏感性分析	变动比例		
	-5%	0%	5%
偿债资金合计	239,579.14	253,598.01	253,598.01
经营净收益	239,579.14	253,598.01	253,598.01
债券还本付息额	55,000.00	55,000.00	56,500.00
经营收入偿还的债券本息额	55,000.00	55,000.00	56,500.00
债券本息覆盖率	4.36	4.61	4.49

### 3.就专项债本息覆盖情况明确意见

综上所述，该项目财务指标良好，能够产生持续稳定的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，从财务角度上分析投资具备可行性。

## 九、附件

- 1.项目投资评估明细表
- 2.项目运营成本明细表
- 3.项目利润表
- 4.项目投资现金流量表
- 5.本息覆盖倍数及敏感性分析表

(此页无正文)

瑞立（雄安）会计师事务所有限公司 中国注册会计师：



中国注册会计师：



2025 年 2 月 10 日



附件 1:

投资估算表

单位: 万元

名称	金额	占比
工程费用	125,679.37	56.81%
工程建设其他费	43,660.25	19.73%
预备费	8,466.98	3.83%
专项费	43,438.40	19.63%
合计	221,245.00	100.00%

附件 2:

项目运营成本明细表

单位：万元

项目	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
职工薪酬	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80
牵引电费	1,041.71	1,135.12	1,228.54	1,321.95	1,415.37	1,508.78	1,602.19	1,695.61
设备维修费	833.37	908.10	982.83	1,057.56	1,132.29	1,207.02	1,281.76	1,356.49
车辆维修费	729.20	794.59	859.98	925.37	990.76	1,056.15	1,121.54	1,186.93
营运费	364.60	397.29	429.99	462.68	495.38	528.07	560.77	593.46
管理费	28.65	31.22	33.78	36.35	38.92	41.49	44.06	46.63
合计	6,029.33	6,298.12	6,566.92	6,835.71	7,104.52	7,373.31	7,642.12	7,910.92

续表

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
职工薪酬	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80
牵引电费	1,789.02	1,882.44	1,896.97	1,911.50	1,926.30	1,940.56	1,955.09
设备维修费	1,431.22	1,505.95	1,517.57	1,529.20	1,540.82	1,552.45	1,564.07
车辆维修费	1,252.32	1,317.71	1,327.88	1,338.05	1,348.22	1,358.39	1,368.56
营运费	626.16	658.85	663.94	669.02	674.11	679.20	684.28
管理费	49.20	51.77	52.17	52.57	52.97	53.37	53.77
合计	8,179.72	8,448.52	8,490.33	8,532.14	8,574.22	8,615.77	8,657.57

续表

项目	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
职工薪酬	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80
牵引电费	1,969.62	1,984.15	1,998.69	2,013.22	2,027.75	2,042.28	2,056.81
设备维修费	1,575.70	1,587.32	1,598.95	1,610.57	1,622.20	1,633.82	1,645.45
车辆维修费	1,378.74	1,388.91	1,399.08	1,409.25	1,419.42	1,429.59	1,439.77
营运费	689.37	694.45	699.64	704.63	709.71	714.80	719.88
管理费	54.16	54.56	54.96	55.36	55.76	56.16	56.56
合计	8,699.39	8,741.19	8,783.12	8,824.83	8,866.64	8,908.45	8,950.27

续表

项目	2050	2051	2052	2053	2054	2055	总计
职工薪酬	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	3,031.80	84,890.40
牵引电费	2,071.34	2,085.87	2,100.40	2,100.40	2,100.40	2,100.40	50,902.48
设备维修费	1,657.07	1,668.70	1,680.32	1,680.32	1,680.32	1,680.32	40,721.76
车辆维修费	1,449.94	1,460.11	1,470.28	1,470.28	1,470.28	1,470.28	35,631.58
营运费	724.97	730.06	735.14	735.14	735.14	735.14	17,815.87
管理费	56.96	57.36	57.76	57.76	57.76	57.76	1,399.80

合计	8,992.08	9,033.90	9,075.70	9,075.70	9,075.70	9,075.70	231,361.89
----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------

## 附件 3:

## 项目利润表

单位: 万元

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
一、经营收入/成本/税金								
1. 项目收入	0.00	0.00	0.00	21,623.40	21,864.47	22,152.72	22,273.01	22,401.55
2. 项目成本	0.00	0.00	0.00	6,029.33	6,298.12	6,566.92	6,835.71	7,104.52
3. 税金及附加	0.00	0.00	0.00	77.84	78.72	79.75	80.18	80.64
4. 税息折旧及摊销前利润	0.00	0.00	0.00	15,516.23	15,487.63	15,506.05	15,357.12	15,216.39
二、折旧与摊销								
1. 总折旧和摊销				7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83
2. 息税前利润	0.00	0.00	0.00	8,141.40	8,112.80	8,131.22	7,982.29	7,841.56
三、利息支出								
1. 利息费用	500.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
2. 税前利润	-500.00	-1,000.00	-1,000.00	7,141.40	7,112.80	7,131.22	6,982.29	6,841.56
四、企业所得税								
五、净利润/净亏损	-500.00	-1,000.00	-1,000.00	7,141.40	7,112.80	7,131.22	6,982.29	6,841.56

续表

项目	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
一、经营收入/成本/税金							
1. 项目收入	22,538.84	22,685.44	22,842.14	23,009.52	23,188.25	23,241.07	23,294.95
2. 项目成本	7,373.31	7,642.12	7,910.92	8,179.72	8,448.52	8,490.33	8,532.14
3. 税金及附加	81.13	81.67	82.24	82.84	83.48	83.67	83.87
4. 税息折旧及摊销前利润	15,084.40	14,961.65	14,848.98	14,746.96	14,656.25	14,667.07	14,678.94
二、折旧与摊销							
1. 总折旧和摊销	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83
2. 息税前利润	7,709.57	7,586.82	7,474.15	7,372.13	7,281.42	7,292.24	7,304.11
三、利息支出							

1. 利息费用	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
2. 税前利润	6,709.57	6,586.82	6,474.15	6,372.13	6,281.42	6,292.24	6,304.11
四、企业所得税							
五、净利润/净亏损	6,709.57	6,586.82	6,474.15	6,372.13	6,281.42	6,292.24	6,304.11

续表

项目	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
一、经营收入/成本/税金								
1. 项目收入	23,349.81	23,405.73	23,462.72	23,520.78	23,579.90	23,640.19	23,701.55	23,764.08
2. 项目成本	8,574.22	8,615.77	8,657.57	8,699.39	8,741.19	8,783.12	8,824.83	8,866.64
3. 税金及附加	84.05	84.26	84.47	84.67	84.89	85.10	85.32	85.55
4. 税息折旧及摊销前利润	14,691.54	14,705.70	14,720.68	14,736.72	14,753.82	14,771.97	14,791.40	14,811.89
二、折旧与摊销								
1. 总折旧和摊销	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83
2. 息税前利润	7,316.71	7,330.87	7,345.85	7,361.89	7,378.99	7,397.14	7,416.57	7,437.06
三、利息支出								
1. 利息费用	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
2. 税前利润	6,316.71	6,330.87	6,345.85	6,361.89	6,378.99	6,397.14	6,416.57	6,437.06
四、企业所得税								
五、净利润/净亏损	6,316.71	6,330.87	6,345.85	6,361.89	6,378.99	6,397.14	6,416.57	6,437.06

续表

项目	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	总计
一、经营收入/成本/税金									
1. 项目	23,827.86	23,892.82	23,958.93	24,026.41	24,095.05	24,163.79	24,232.43	24,301.17	652,038.58

收入									
2. 项目成本	8,908.45	8,950.27	8,992.08	9,033.90	9,075.70	9,075.70	9,075.70	9,075.70	231,361.89
3. 税金及附加	85.79	86.01	86.25	86.50	86.75	86.99	87.24	87.48	2,347.35
4. 税息折旧及摊销前利润	14,833.62	14,856.54	14,880.60	14,906.01	14,932.60	15,001.10	15,069.49	15,137.99	418,329.34
二、折旧与摊销									0.00
1. 总折旧和摊销	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	7,374.83	206,495.33
2. 息税前利润	7,458.79	7,481.71	7,505.77	7,531.18	7,557.77	7,626.27	7,694.66	7,763.16	211,834.01
三、利息支出									0.00
1. 利息费用	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	500.00	30,000.00
2. 税前利润	6,458.79	6,481.71	6,505.77	6,531.18	6,557.77	6,626.27	6,694.66	7,263.16	181,834.01
四、企业所得税									0.00
五、净利润/净亏损	6,458.79	6,481.71	6,505.77	6,531.18	6,557.77	6,626.27	6,694.66	7,263.16	181,834.01

## 附件 4:

## 项目现金流量表

单位: 万元

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
现金流入							
资本金流入	35,399.00	35,399.00	17,700.00				
银行融资	50,000.00	40,000.00	17,747.00				
债券资金流入	25,000.00						
运营收入	0.00	0.00	0.00	21,623.40	21,864.47	22,152.72	22,273.01
小计	110,399.00	75,399.00	35,447.00	21,623.40	21,864.47	22,152.72	22,273.01
现金流出							
固定资产流出	110,399.00	75,399.00	35,447.00				
发行费用							
运营成本	0.00	0.00	0.00	6,029.33	6,298.12	6,566.92	6,835.71
相关税费	0.00	0.00	0.00	77.84	78.72	79.75	80.18
债券利息	500.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
债券本金							
银行融资本息	1,075.00	3,010.00	4,251.56	10,020.47	9,788.81	9,557.16	9,325.50
小计	111,974.00	79,409.00	40,698.56	17,127.64	17,165.65	17,203.83	17,241.39
净现金流量	-1,575.00	-4,010.00	-5,251.56	4,495.76	4,698.82	4,948.89	5,031.62
累计现金流量	-1,575.00	-5,585.00	-10,836.56	-6,340.80	-1,641.99	3,306.90	8,338.52

续表

项目	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
现金流入							
资本金流入							
银行融资							
债券资金流入							
运营收入	22,401.55	22,538.84	22,685.44	22,842.14	23,009.52	23,188.25	23,241.07
小计	22,401.55	22,538.84	22,685.44	22,842.14	23,009.52	23,188.25	23,241.07
现金流出							
固定资产流出							
发行费用							
运营成本	7,104.52	7,373.31	7,642.12	7,910.92	8,179.72	8,448.52	8,490.33
相关税费	80.64	81.13	81.67	82.24	82.84	83.48	83.67
债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
债券本金					0.00	0.00	0.00
银行融资本息	9,093.85	8,862.19	8,630.53	8,398.88	8,167.22	7,935.57	7,703.91
小计	17,279.01	17,316.63	17,354.32	17,392.04	17,429.78	17,467.57	17,277.91
净现金流量	5,122.54	5,222.21	5,331.12	5,450.10	5,579.74	5,720.68	5,963.16

累计现金流量	13,461.06	18,683.27	24,014.39	29,464.49	35,044.23	40,764.91	46,728.07
--------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

续表

项目	2039	2040	2041	2042	2043	2044
现金流入						
资本金流入						
银行融资						
债券资金流入						
运营收入	23,294.95	23,349.81	23,405.73	23,462.72	23,520.78	23,579.90
小计	23,294.95	23,349.81	23,405.73	23,462.72	23,520.78	23,579.90
现金流出						
固定资产流出						
发行费用						
运营成本	8,532.14	8,574.22	8,615.77	8,657.57	8,699.39	8,741.19
相关税费	83.87	84.05	84.26	84.47	84.67	84.89
债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行融资本息	7,472.25	7,240.60	7,008.94	6,777.29	6,545.63	6,313.97
小计	17,088.26	16,898.87	16,708.97	16,519.33	16,329.69	16,140.05
净现金流量	6,206.69	6,450.94	6,696.76	6,943.39	7,191.09	7,439.85
累计现金流量	52,934.76	59,385.70	66,082.46	73,025.85	80,216.94	87,656.79

续表

项目	2045	2046	2047	2048	2049	2050
现金流入						
资本金流入						
银行融资						
债券资金流入						
运营收入	23,640.19	23,701.55	23,764.08	23,827.86	23,892.82	23,958.93
小计	23,640.19	23,701.55	23,764.08	23,827.86	23,892.82	23,958.93
现金流出						
固定资产流出						
发行费用						
运营成本	8,783.12	8,824.83	8,866.64	8,908.45	8,950.27	8,992.08
相关税费	85.10	85.32	85.55	85.79	86.01	86.25
债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行融资本息	6,082.32	5,850.66	5,619.01			
小计	15,950.54	15,760.81	15,571.20	9,994.24	10,036.28	10,078.33
净现金流量	7,689.65	7,940.74	8,192.88	13,833.62	13,856.54	13,880.60
累计现金流量	95,346.44	103,287.18	111,480.06	125,313.68	139,170.22	153,050.82

续表

项目	2051	2052	2053	2054	2055	合计
----	------	------	------	------	------	----



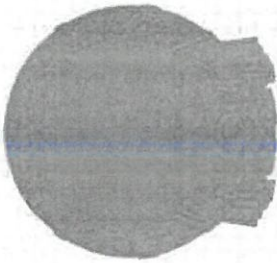
现金流入						
资本金流入						88,498.00
银行融资						107,747.00
债券资金流入						25,000.00
运营收入	24,026.41	24,095.05	24,163.79	24,232.43	24,301.17	652,038.58
小计	24,026.41	24,095.05	24,163.79	24,232.43	24,301.17	873,283.58
现金流出						0.00
固定资产流出						221,245.00
发行费用						0.00
运营成本	9,033.90	9,075.70	9,075.70	9,075.70	9,075.70	231,361.89
相关税费	86.50	86.75	86.99	87.24	87.48	2,347.35
债券利息	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	500.00	30,000.00
债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00	25,000.00
银行融资本息						164,731.33
小计	10,120.40	10,162.45	10,162.69	10,162.94	34,663.18	674,685.57
净现金流量	13,906.01	13,932.60	14,001.10	14,069.49	-10,362.01	198,598.01
累计现金流量	166,956.83	180,889.43	194,890.53	208,960.02	198,598.01	

附件 5:

本息覆盖倍数及敏感性分析表

单位: 万元

敏感性分析	变动比例		
	-5%	0%	5%
偿债资金合计	239,579.14	253,598.01	253,598.01
经营净收益	239,579.14	253,598.01	253,598.01
债券还本付息额	55,000.00	55,000.00	56,500.00
经营收入偿还的债券本息额	55,000.00	55,000.00	56,500.00
债券本息覆盖率	4.36	4.61	4.49



会计师事务所

执业证书

名称：瑞立（雄安）会计师事务所有限公司

司

首席合伙人：

主任会计师：杨丽华

经营场所：

河北省雄安新区容城县容城镇奥威路101号A2-42（自主申报）

组织形式：

有限责任

执业证书编号：

13010009

批准执业文号：

冀财会[2004]42号

批准执业日期：

2004年6月24日



说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



2024年12月5日

中华人民共和国财政部制





# 营业执照

统一社会信用代码

91130104765165720F



扫描二维码登录  
“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。

副本编号: 1-1

(副本)

名称 瑞立(雄安)会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 杨丽华

经营范围 许可项目: 注册会计师业务。(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, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证  
件为准) 一般项目: 企业管理咨询。(除依法须经批准的项目外, 凭  
营业执照依法自主开展经营活动)

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2004年07月15日

住所 河北省雄安新区容城镇奥威路101号  
A2-42(自主申报)

与原件一致  
再复印无效



登记机关

2024年11月27日





与原件一致  
再复印无效



姓名	陈情情
Full name	
性别	女
Sex	
出生日期	1986-01-01
Date of birth	
工作单位	河北瑞立会计师事务所有限公司
Working unit	
身份证号码	130133198601011222
Identity card No.	

与原件一致  
再复印无效

证书编号:  
No. of Certificate

130100090033

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs

河北省注册会计师协会

发证日期:  
Date of Issuance

2020 年 04 月 28 日

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after  
this renewal.



陈信信 2022



陈信信 130100090033

年 月 日  
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

河北瑞之

事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2014 年 1 月 5 日  
/y /m /d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

瑞之 (盖章)

事务所  
CPAs

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2014 年 12 月 5 日  
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
年 月 日  
/y /m /d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

事务所  
CPAs

与原件一致  
再复印无效

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日  
/y /m /d



与原件一致  
再复印无效



姓名 杨丽华  
Full name \_\_\_\_\_  
性别 女  
Sex \_\_\_\_\_  
出生日期 1985-11-29  
Date of birth \_\_\_\_\_  
工作单位 河北瑞立会计师事务所有限公司  
Working unit \_\_\_\_\_  
身份证号码 130481198511292726  
Identity card No. \_\_\_\_\_



与原件一致  
再复印无效

证书编号:  
No. of Certificate

130100090028

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs

河北省注册会计师协会

发证日期:  
Date of Issuance

2017年05月16日  
13010400389

年度检验  
Annual Renewal Reg.



本证书经检验合格, 继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after  
this renewal.



日  
/d

/m,

ly

年度检验登记  
Annual Renewal Registration



继续有效一年。  
another year after



3a080935a97a583c

年 /y 月 /m 日 /d

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after  
this renewal.

与原件一致  
再复印无效

年 /y 月 /m 日 /d

同意转入河北瑞立

2019.6.11P  
注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出 转所专用章  
Agree the holder to be transferred from

与原件一致  
再复印无效

河北瑞立

事务所  
CPAs



同意调入  
Agree the holder to be transferred to

中天运河北分所

事务所  
CPAs

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日  
/y /m /d

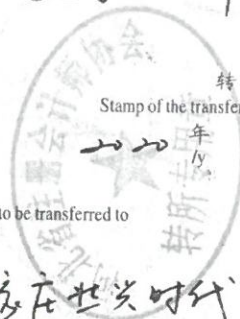
同意转入河北华泰联合

2022.2.9  
注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出 转所专用章  
Agree the holder to be transferred from

中天运河北分所

事务所  
CPAs



同意调入  
Agree the holder to be transferred to

石家庄共兴时代

事务所  
CPAs

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 8 月 6 日  
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

石家庄冀兴时代

事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

河北南瞻

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2021 年 12 月 20 日  
/y /m /d

与原件一致

同转入单位(盖章)

注册会计师执业证书

- 一、注册会计师执行业务时，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只供专用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

#### NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.