

G107 京港线安阳境改线新建工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2024）第 090003 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年七月二十二日



目录

专项评价报告	1
一、简称与定义	1
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
（一）项目情况	3
（二）项目建设周期	5
（三）投资估算与资金筹措	5
（四）债券资金使用合规性	11
（五）项目主体及运作模式	11
四、应付债券本息情况	12
五、经营现金流分析	13
（一）基本假设条件及依据	13
（二）项目运营收入分析	14
（三）项目运营成本分析	24
（四）净收益分析	28
（五）现金流分析	34
（六）本息覆盖倍数	37
六、总体评价结果	38
七、使用限制	38

G107 京港线安阳境改线新建工程

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2024）第 090003 号

我们接受委托，对 G107 京港线安阳境改线新建工程（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《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）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解 G107 京港线安阳境改线新建工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。安阳市公路事业发展中心的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据安阳市公路事业发展中心提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对 G107 京港线安阳境改线新建工程偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2024 年 7 月 22 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从安阳市公路事业发展中心或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指 G107 京港线安阳境改线新建工程

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

- 1.查阅相关文件、资料与信息；
- 2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

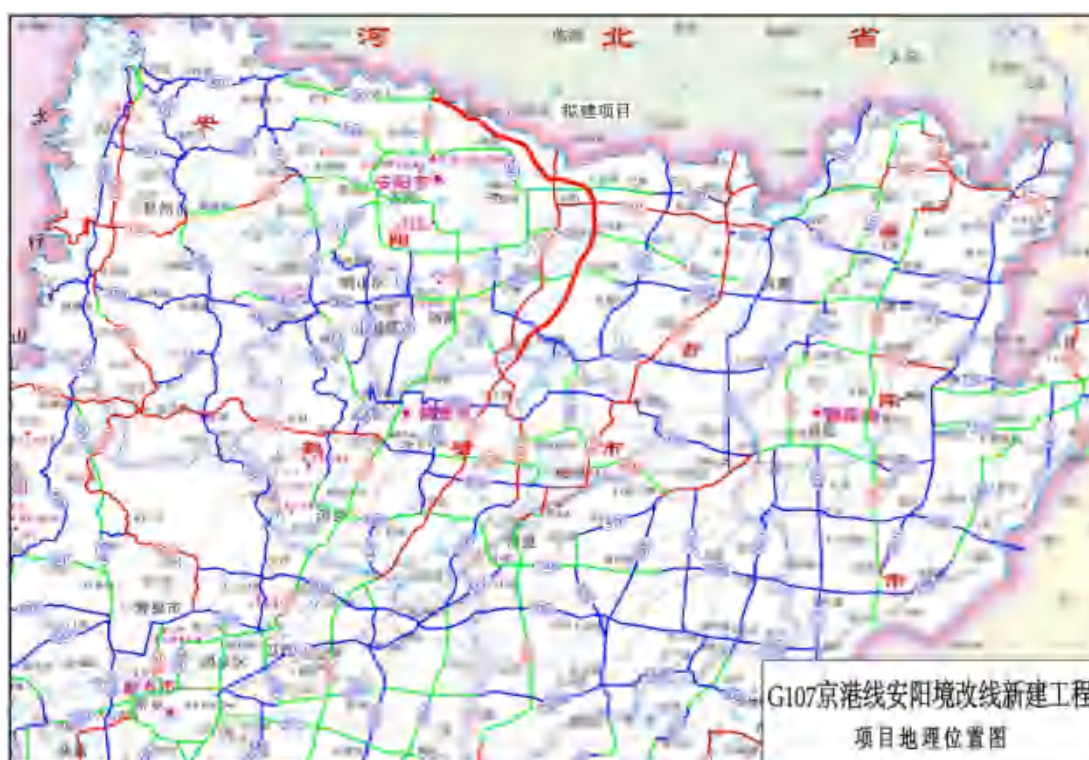
7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

(一) 项目情况

1.项目位置

本项目起于安阳市 G107 与 S301 交叉处，向东经殷都区、北关区之后，路线向南经安阳县、汤阴县达到终点，顺接 G107 鹤壁境改线新建工程起点，路线全长 64.837 公里。



2.项目参与主体

本项目主管部门为安阳市交通运输局。

本项目专项债券申请单位为安阳市公路事业发展中心。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	安阳市公路事业发展中心
统一社会信用代码	124105004173450209
机构性质	事业单位
法定代表人	巫利亚
机构地址	南省安阳市文明大道与永明交叉口

单位名称	安阳市公路事业发展中心
赋码机关	安阳市事业单位登记管理局

安阳市公路事业发展中心系具备独立法人资格的事业单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

本项目建设内容如下：建设里程 64.837 公里，项目总占地 6,075.00 亩，填方 438.27 万立方米，挖方 29.02 万立方米；沥青混凝土路面 1,603.93 千平方米；主线设特大桥 5,714.00 米/2 座，大桥 3,485.00 米/8 座，中小桥 610.00 米/15 座，涵洞 121 道（含互通范围内 4 道）；设互通式立交 2 处（其中枢纽互通 1 处，菱形互通 1 处），互通内主线桥长 347.00 米/3 座，设分交 1,650.00 米/4 座，平面交叉 28 处。

服务区 1 处，养护工区 2 处，主线收费站 1 处。

（1）工程施工：路基工程除边沟挖方采用人工施工外，其余土方工程均采用机械施工，挖掘机挖土，自卸汽车运输，压路机碾压。路面工程中全线路面中底基层、基层和沥青混凝土面层均采用拌和设备集中拌和，自卸汽车运输，稳定土摊铺机、沥青混合料摊铺机摊铺、自行式振动压路机以及轮胎式压路机碾压。桥涵工程中上部预制结构采用预制吊装施工，现浇结构采用满堂支架或者挂篮施工，钢箱梁采用顶推施工。下部结构采用立模浇筑施工。基础采用钻孔灌注桩。

（2）路基填筑：路基的填料应结合路基所在区域的自然条件选择，路床填料可采用最大粒径小于 10.00cm 的碎（砾）石土、砂性土、或粘性土。若路床填料强度达不到规范要求的 CBR 值最小要求时，宜掺加适量的水泥进行处理，掺加水泥的剂量应根据其所达到的 CBR 值确定。路基填筑时，应注意将不同填料分层填筑，每一层填料应一致，不得使用淤泥、腐殖土，或含杂草、树根等及含水饱和的湿土，透水

性不良的土应控制其含水量在最佳含水量 $\pm 2\%$ 之内，路床顶面横坡应与路拱横坡一致。应根据现场压实试验情况确定松铺厚度、平整度、最佳含水量，最大松铺厚度不应超过 30cm，填至路床顶面最后一层的最小压实厚度不应小于 8cm。

(3) 用土来源：路基填筑土方施工主要为借方填筑同时利用现状边沟开挖土方，项目位于平原区，沿线区域土地性质为基本农田和耕地，土地资源珍贵，为尽量减少占用耕地和对周围生态环境的影响，土方来源主要结合河道治理工程及路线区域周边取土场。

(4) 用地情况：项目共征用土地 5,795.118 亩，沿线多为基本农田。设计中采用了多种节约土地措施。路线的选择始终以“实行最严格的耕地保护制度”为指导，尽可能选择较贫瘠的土地穿越整片农田。取土场地尽量利用荒地和边角地，并结合当地的水利建设。对沿线征地区域耕植土、腐殖土实施保护和再利用，为土地复耕和沿线生态恢复创造条件。

蓄滞洪区内挖方大于填方，项目建设对滞洪区容积、最高滞洪水位无影响，对蓄洪面积影响较小，对蓄滞洪能力基本无影响。项目取土场以就近、少破坏植被、蓄滞洪区内尽量挖填平衡为原则，尽量少占用耕地；取土后及时复耕处理，合理利用土地。

(二) 项目建设周期

本项目计划建设周期 36 个月，预计开工日期 2024 年 12 月，预计完工时间 2027 年 12 月。

(三) 投资估算与资金筹措

1. 投资估算

根据《关于变更 G107 京港线安阳境改线新建工程估算投资的批复》（安发改基础〔2024〕286 号）批复，本项目总投资 567,352.43

万元，其中：建筑安装工程费 325,821.72 万元，工程建设其他费用 165,373.18 万元，基本预备费 44,207.54 万元，建设期利息 31,950.00 万元。项目投资估算表如下：

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目内容	单位	数量	金额
一	建筑安装工程费	公里	64.837	325,821.72
1	临时工程	公里	64.837	2,879.63
1.1	临时道路	公里	79.80	2,470.64
1.1.1	临时便道(修建、拆除与维护)	公里	64.837	934.64
1.1.2	原有道路的维护与恢复	公里	15.96	588.80
1.1.3	保通便道	项	3	947.20
1.2	临时便桥、便涵	座	3	52.01
1.2.1	临时便桥	座	3	52.01
1.3	其他临时工程	公里	64.837	356.97
2	路基工程	公里	51.44	56,614.82
2.1	路基挖方	m ³	282,197.00	206.91
2.1.1	挖土方	m ³	282,197.00	206.91
2.2	路基填方	m ³	4,523,782.00	24,020.13
2.2.1	利用土方填筑	m ³	243,273.00	205.97
2.2.2	借土方填筑	m ³	4,280,509.00	23,814.16
2.3	结构物台背回填	m ³	671,250.00	6,189.73
2.3.1	桥涵台背回填	m ³	671,250.00	6,189.73
2.4	特殊路基处理	公里	51.44	8,326.31
2.4.1	软土地基处理	公里	0.90	122.52
2.4.2	其他处理	公里	51.44	8,203.80
2.5	排水工程	公里	51.44	6,164.54
2.5.1	混凝土圬工	m ³	41,625.00	4,518.23
2.5.2	其他排水工程	公里	51.44	1,046.31
2.5.3	泵站	处	2	600.00
2.6	防护与加固工程	公里	51.44	11,300.63
2.6.1	一般边坡防护与加固	公里	51.44	11,300.63

序号	项目内容	单位	数量	金额
2.7	路基其他工程	公里	51.44	406.58
3	路面工程	公里	51.44	51,604.78
3.1	沥青混凝土路面	m ²	1,566,694.00	48,352.55
3.1.1	路面底基层	m ²	1,619,572.00	8,087.38
3.1.2	路面基层	m ²	1,619,572.00	16,239.33
3.1.3	封层	m ²	1,619,572.00	1,368.43
3.1.4	沥青混凝土面层	m ²	1,566,694.00	22,657.42
3.2	水泥混凝土路面	m ²	10,000.00	403.64
3.2.1	路面底基层	m ²	10,000.00	56.89
3.2.2	路面基层	m ²	10,300.00	103.28
3.2.3	封层	m ²	10,300.00	58.40
3.2.4	水泥混凝土面层	m ²	10,000.00	185.08
3.3	路面零星工程	公里	51.44	2,848.58
4	桥梁涵洞工程	公里	11.39	139,317.87
4.1	涵洞工程	道	117	3,172.83
4.1.1	管涵	道	88	1,319.26
4.1.2	箱涵	道	29	1,853.56
4.2	小桥工程	座	6	1,644.36
4.2.1	小箱梁桥	m	157.00	1,644.36
4.3	中桥工程	座	9	5,332.71
4.3.1	预制空心板桥	m	387.00	4,641.45
4.3.2	预制小箱梁桥	m	66.00	691.26
4.4	大桥工程	座	11	67,861.46
4.4.1	上跨京港澳（预应力砼组合箱梁+变截面连续箱梁、6*30+65+110+65+24+30+24+6*30）	m	685.00	11,911.82
4.4.2	翟庄大桥（预应力砼组合箱梁、17*30）	m	517.00	5,414.87
4.4.3	幸福中渠大桥（预应力砼组合箱梁、14*30）	m	427.00	4,472.24
4.4.4	高村大桥（预应力砼组合箱梁、17*30）	m	517.00	5,414.87
4.4.5	洹河后冯宿大桥（预应力砼组合箱梁、19*30）	m	577.00	6,043.29
4.4.6	辛村大桥（现浇连续箱梁+钢箱梁、3*30+40+65+40+3*30）	m	332.00	8,073.88
4.4.7	洹河辛村大桥（预应力砼组合箱梁、5*30）	m	157.00	1,644.36
4.4.8	白龙大桥（预应力砼组合箱梁、21*30）	m	637.00	6,671.71
4.4.9	赵王沟1号大桥（预应力砼空心板、8*20）	m	166.00	1,738.94

序号	项目内容	单位	数量	金额
4.4.10	红卫河沟大桥（预应力砼组合箱梁、16×30）	m	487.00	5,100.66
4.4.11	上跨瓦日铁路大桥（预应力砼组合箱梁+钢箱梁、9×30+50+8×30）	m	567.00	11,374.83
4.5	特大桥工程	座	2	61,306.52
4.5.1	洹河杨家堂特大桥工程（预应力砼组合箱梁、65×30）	m	1,957.00	20,496.90
4.5.2	汤河特大桥工程（变截面连续现浇箱梁+预应力砼组合箱梁、4×30+(35+50+35)+64×30+27×30+26×30）	m	3,757.00	40,809.61
5	交叉工程	处	31	30,780.98
5.1	平面交叉	处	28	532.41
5.2	分离式立体交叉	处	1	808.68
5.2.1	下穿京广高铁分离式立体交叉	项	1	808.68
5.3	互通式立体交叉	处	2	29,439.89
5.3.1	柏庄北互通式立体交叉（对角象限双环式）	公里	1.94	25,046.31
5.3.2	李伍级互通式立体交叉（菱形）			4,393.58
6	交通工程及沿线设施	公里	64.837	30,801.27
6.1	交通安全设施	公里	64.837	10,218.88
6.1.1	主线安全设施	公里	64.837	10,218.88
6.2	收费系统	处	1	1,671.62
6.2.1	收费系统设备安装与土建	收费车道	10	439.35
6.2.2	收费系统设备费	收费车道	10	549.27
6.2.3	ETC 门架系统设备安装与土建	套	2	200.00
6.2.4	ETC 门架系统设备费	套	2	400.00
6.2.5	入口货车称重劝返系统设备安装与土建	套	1	15.00
6.2.6	入口货车称重劝返系统设备费	套	1	68.00
6.3	监控系统	公里	64.837	1,593.88
6.3.1	监控系统设备安装与土建	公里	64.837	1,028.50
6.3.2	监控系统设备费	公里	64.837	565.38
6.4	通信系统	公里	64.837	3,110.58
6.4.1	通信系统设备安装与土建	公里	64.837	2,050.50
6.4.2	通信系统设备费	公里	64.837	1,060.09
6.5	供电及照明系统	公里	64.837	2,395.11
6.5.1	供电系统设备及安装	公里	64.837	972.56
6.5.2	照明系统设备与安装	公里	64.837	972.56

序号	项目内容	单位	数量	金额
6.5.3	10kv 线路工程	公里	20.00	450.00
6.6	管理、养护、服务房建工程	m²	8,796.72	9,217.71
6.6.1	房建工程	m²	8,796.72	8,112.10
6.6.2	房建工程设备费	项	4	1,105.61
6.7	智慧交通	公里	64.837	2,593.48
7	绿化及环境保护工程	公里	64.837	4,708.06
7.1	主线绿化及环境保护工程	公里	53.031	1,811.76
7.2	互通立交绿化及环境保护工程	处	2	147.56
7.3	管养设施绿化及环境保护	m²	39,840.00	423.74
7.4	声屏障	m	9,300.00	2,325.00
8	专项费用			9,114.31
8.1	施工场地建设费			4,435.43
8.2	安全生产费			4,678.88
二	工程建设其他费用			165,373.18
1	建设项目管理费			9,434.22
1.1	建设单位（业主）管理费			3,312.51
1.2	建设项目信息化费			550.19
1.3	工程监理费			5,208.62
1.4	设计文件审查费			189.14
1.5	竣（交）工验收试验检测费			173.75
1.5.1	道路工程竣（交）工验收试验检测费			106.68
1.5.2	桥梁工程竣（交）验收检测费			67.08
2	研究试验费			259.35
3	建设项目前期工作费			6,642.59
4	专项评价(估)费			1,045.00
5	联合试运转费			123.78
6	生产准备费			597.79
6.1	办公和生活用家具购置费			94.29
6.2	生产人员培训费			45.00
6.3	应急保通设备购置费			458.50
7	工程保通管理费			960.18
7.1	保通便道管理费			120.00
7.2	营运铁路保通管理费	处	1	840.18

序号	项目内容	单位	数量	金额
7.2.1	施工配合技术服务费	处	1	782.43
7.2.2	安全监控配合费	处	1	57.75
8	工程保险费			1,289.26
9	其他相关费用			419.32
9.1	铁路相关费用	项	1	419.32
9.1.1	上跨瓦日铁路其他费用	项	1	296.78
9.1.2	下穿京广高铁其他费用	项	1	122.54
10	土地使用及拆迁补偿费			144,601.69
10.1	土地使用费			112,045.03
10.2	拆迁补偿费			32,556.66
三	基本预备费			44,207.54
1	基本预备费			44,207.54
四	建设期利息			31,950.00
五	总投资			567,352.43

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

根据《关于变更 G107 京港线安阳境改线新建工程估算投资的批复》（安发改基础〔2024〕286号）批复，本项目总投资 567,352.43 万元，资金筹措方式为政府专项债券资金、上级补贴资金，缺口部分由财政统筹安排。本项目拟申请政府专项债券资金 390,000.00 万元，拟安排上级补贴资金 64,837.00 万元（中央车购税资金），拟安排财政预算资金 112,515.43 万元（含其他上级补助资金）。

表 3-3 项目资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	第一年	第二年	第三年	合计	占比
政府专项债券资金	60,000.00	200,000.00	130,000.00	390,000.00	68.74%
上级补贴资金（中央车购税资金）	20,000.00	30,000.00	14,837.00	64,837.00	11.43%
财政预算资金（含其他	49,000.00	63,515.43		112,515.43	19.83%

资金来源	第一年	第二年	第三年	合计	占比
上级补助资金)					
合计	129,000.00	293,515.43	144,837.00	567,352.43	100.00%
占比	22.74%	51.73%	25.53%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为安阳市公路事业发展中心，主管部门为安阳市交通运输局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为安阳市公路事业发展中心，由安阳市公路事业发展中心安排本地相关资质的国有企业建设运营。

关于项目债券资金使用，由安阳市公路事业发展中心按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由安阳市公路事业发展中心负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由安阳市公路事业发展中心根据运营情况及

时向当地财政局上缴项目运营收益，由安阳市公路事业发展中心负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 390,000.00 万元，其中：2025 年计划使用 60,000.00 万元，2026 年计划使用 200,000.00 万元，2027 年计划使用 130,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 20 年，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 3.00%；第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 16-20 年每年的还本日偿还本金的 12.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		60,000.00		60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 2 年	60,000.00	200,000.00		260,000.00	4.50%	11,700.00	11,700.00
第 3 年	260,000.00	130,000.00		390,000.00	4.50%	17,550.00	17,550.00
第 4 年	390,000.00			390,000.00	4.50%	17,550.00	17,550.00
第 5 年	390,000.00			390,000.00	4.50%	17,550.00	17,550.00
第 6 年	390,000.00		1,800.00	388,200.00	4.50%	17,550.00	19,350.00
第 7 年	388,200.00		7,800.00	380,400.00	4.50%	17,469.00	25,269.00
第 8 年	380,400.00		11,700.00	368,700.00	4.50%	17,118.00	28,818.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 9 年	368,700.00		11,700.00	357,000.00	4.50%	16,591.50	28,291.50
第 10 年	357,000.00		11,700.00	345,300.00	4.50%	16,065.00	27,765.00
第 11 年	345,300.00		12,900.00	332,400.00	4.50%	15,538.50	28,438.50
第 12 年	332,400.00		16,900.00	315,500.00	4.50%	14,958.00	31,858.00
第 13 年	315,500.00		19,500.00	296,000.00	4.50%	14,197.50	33,697.50
第 14 年	296,000.00		19,500.00	276,500.00	4.50%	13,320.00	32,820.00
第 15 年	276,500.00		19,500.00	257,000.00	4.50%	12,442.50	31,942.50
第 16 年	257,000.00		23,700.00	233,300.00	4.50%	11,565.00	35,265.00
第 17 年	233,300.00		37,700.00	195,600.00	4.50%	10,498.50	48,198.50
第 18 年	195,600.00		46,800.00	148,800.00	4.50%	8,802.00	55,602.00
第 19 年	148,800.00		46,800.00	102,000.00	4.50%	6,696.00	53,496.00
第 20 年	102,000.00		46,800.00	55,200.00	4.50%	4,590.00	51,390.00
第 21 年	55,200.00		39,600.00	15,600.00	4.50%	2,484.00	42,084.00
第 22 年	15,600.00		15,600.00		4.50%	702.00	16,302.00
合计		390,000.00	390,000.00			267,637.50	657,637.50

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价

格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 20 年，建设 36 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 4 年），债券分 3 年申请，收益期 19 年。

（二）项目运营收入分析

本项目收入主要为车辆通行费收入和财政补贴收入，具体如下：

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	主线收费站	小客车收入	220,299.02	24.89%
2	主线收费站	汽车列车收入	263,335.07	29.76%
3	主线收费站	大货车收入	16,944.77	1.91%
4	主线收费站	中货车收入	72,088.48	8.15%
5	主线收费站	小货车收入	9,243.33	1.04%
6	主线收费站	大客车收入	27,526.01	3.11%
7		财政补贴收入	275,500.00	31.13%
合计			884,936.68	100.00%

1.车辆通行费收入

（1）交通量预测

有关于本项目车流量的预测主要从行业标准、同类项目车流量案例、本项目车流量需求、未来车辆增长情况分析和居民消费习惯等几个方面进行论证分析。具体如下：

A.行业标准

根据《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)，公路分为高速公路、一级公路、二级公路、三级公路及四级公路等五个技术等级。其中一级公路的车流量标准为年平均昼夜小客车为 15,000~30,000 辆（四车

道)或 35,000-55,000 辆(六车道)。本项目为四车道一级公路,运营期内平均车流量为 18,683 辆/日,均不高于一级公路标准。

B.同类项目车流量案例

地市	公路级别	公路名称	公路长度(公里)	日车流量(万辆)
沅江	一级公路	益沅一级公路	26.30	11.47
泰肥	一级公路	泰肥一级路西延工程项目	40.00	1.60
三门峡	一级公路	门峡市国道 310 南移新建工程项目	26.30	1.60
三门峡段 209 国道	一级公路	/	/	2.20
均值				4.22

结合同类项目车流量情况,本项目预测运营期第一年车流量为 **10,707 辆/日**,考虑未来车辆的增长以及居民销售习惯等原因,年均车流量为 **18,683 辆/日**,不高于同类项目车流量平均值 **42,200 辆/日**。

C.本项目车流量需求

根据安阳市老 G107 观测站历年交通量信息,老 G107 安阳段沿线有柏庄、宗村、前小摊三处观测站,2022 年观测交通量分别为 8,790 辆/天、33,567 辆/天、7,432 辆/天,则 2022 年老 G107 日平均通行量 **2.04 万辆**。具体各个观测站数据统计如下:

单位: veh/d									
观测站	年份	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	自然量	折算量
柏庄	2016	4220	1169	903	573	5941	407	13213	17075
	2017	4312	1191	963	666	5614	423	13169	17419
	2018	1873	360	394	1652	8097	187	12563	18384
	2019	1605	386	280	1744	8237	187	12939	18878
	2020	1527	335	168	965	8020	122	11137	14513
	2021	1546	327	207	838	7965	99	10982	14020
	2022	966	241	208	1650	5660	65	8790	14207
	2016-2019 年年均增长率							-0.70%	3.40%
宗村	2016	2488	763	282	3472	24061	642	31708	43250
	2017	2486	475	246	1354	26374	369	31304	36157
	2018	2897	498	251	1756	32036	521	37959	44113
	2019	2954	453	198	1187	33968	490	39250	43580
	2020	2674	313	182	539	33018	361	37087	39314
	2021	2796	357	212	626	34614	355	38960	41512
	2022	2212	797	171	626	29481	280	33567	36240
	2016-2019 年年均增长率							7.37%	0.25%
前小滩	2016	538	381	78	2135	3728	174	7034	13834
	2017	575	373	87	2361	4479	174	8049	15536
	2018	688	371	134	3257	4793	175	9418	19663
	2019	519	526	42	1151	4416	66	6720	10532
	2020	516	2654	44	1207	5133	55	9609	14651
	2021	467	1305	45	970	4788	60	7635	11295
	2022	469	2316	41	671	3865	70	7432	10700
	2016-2019 年年均增长率							-1.51%	-8.69%

随着经济发展，G107 沿线城镇化水平逐渐提高，经常出现较为严重的拥挤现象，同时道路运输穿城而过，影响区域发展，造成城区环境污染。G107 东移实施，承担原 G107 的主要运输功能，将过境交通和货运交通从安阳市区和沿线城区分离出来，减少过境车辆对城市的污染和干扰，同时带动沿线区域经济发展。本项目谨慎性预测，预测运营期第一年车流量为 10,707 辆/日，考虑未来车辆的增长以及居民销售习惯等原因，年均车流量为 18,683 辆/日。

D.未来车辆增长情况分析

国家统计局 2024 年 2 月 29 日发布了《2023 年国民经济和社会发展统计公报》，公报中披露了汽车保有量，即：全国民用汽车保有量 33,618 万辆（包括三轮汽车和低速货车 706 万辆）。2023 年相比 2022 年增加 1,714 万辆。近 5 年的变化情况为：



安阳市统计局 2023 年 4 月 13 日发布了《2022 年安阳市国民经济和社会发展统计公报》，公报中披露了汽车保有量，即：年末全市民用汽车拥有量 **108.38** 万辆，比上年末增长 **5.05%**。

根据上述分析可知，我国各个地区汽车保有量呈增长趋势。

E.居民消费习惯

现在人们的交通生活中，交通方式各种各样，而汽车一直是最重要的交通工具之一。不论是长途旅行还是短途出行，汽车都发挥着不可或缺的重要作用，居民更倾向于开车出门的消费习惯，开车出行主要优势如下：

a.方便性与灵活性

驾驶私家车允许人们自行安排出发时间和路线，不受公共交通时间表的限制。同时，开车外出游玩，私家车可以方便地携带大量物品，无论是购物、搬家还是携带婴儿车、高尔夫球具等。

b.舒适度

内环境可以根据个人喜好调整，如温度、音乐等，提供了一个相对私密和个人化的空间。同时，在高峰期，公共交通工具往往非常拥挤，而私家车则能提供更为宽敞和舒适的乘车体验。

c.安全感与隐私

在特殊病毒传播期间，许多人更倾向于使用私家车以避免与他人密切接触，降低感染风险。同时，私家车能提供了更多的隐私，避免了在公共交通上的可能干扰。

d.路途享受

自驾游可以让人们更好地欣赏沿途的自然风光和人文景观。

e.应对紧急情况

私家车可以在紧急情况下迅速响应，无需等待公共交通工具。

F.本项目预测依据

综合结合上述 5 点分析，同时根据《2024 年河南省政府工作报告》，2024 年河南省经济增长目标为 5.50%，较《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的经济增长预期值 6.00%有所下降。因此，本次报告中，对项目影响区域河南省的 GDP 增长率相应调整降低，结合项目定位、现状交通量等，利用弹性系数计算项目交通量增长率下降约 5.02%，从原先版本项目运营期内平均通行收费车辆从 19,670 辆/天，相应降低为 18,683 辆/天。

同时，根据《收费公路联网收费技术要求》（交通部 2007 年第 35 号），本项目为开放式收费站，设置收费车道数 10 个（5 进 5 出）。经计算，项目运营期内平均通行收费车辆为 18,683 辆/天，平均每小时通行收费车辆 778 辆，平均每分钟通行收费车辆 13 辆，平均每车道每分钟收费车辆为 1.3 辆，符合《收费公路联网收费技术要求》中对开放式和混合式收费站服务时间 12~14s/辆（每分钟服务约 4~5 辆）的规范要求。

综上所述，本项目在运营期间通行量按照以下数据测算。

表 5-2 运营期间通行量表

年份	车型					
	小客	大客	小货	中货	大货	汽车列车
第 4 年	6,438	616	692	900	302	1,759
第 5 年	7,671	700	775	1,114	336	2,074
第 6 年	8,925	777	843	1,345	364	2,388
第 7 年	10,200	845	899	1,592	387	2,702
第 8 年	11,496	904	941	1,854	403	3,014
第 9 年	12,098	902	929	1,973	397	3,149
第 10 年	12,708	896	912	2,096	390	3,283
第 11 年	13,327	886	890	2,221	380	3,418
第 12 年	13,955	873	864	2,350	369	3,553
第 13 年	14,591	856	833	2,482	356	3,688
第 14 年	14,828	852	842	2,530	341	3,742
第 15 年	15,067	847	851	2,578	326	3,795
第 16 年	15,306	842	859	2,626	310	3,849
第 17 年	15,547	836	867	2,675	294	3,902
第 18 年	15,789	830	876	2,724	277	3,956
第 19 年	16,017	833	886	2,768	272	4,008
第 20 年	16,247	836	896	2,812	268	4,060
第 21 年	16,476	838	906	2,856	263	4,113
第 22 年	16,706	841	916	2,900	258	4,165

(2) 收费标准

根据现行《收费公路管理条例》第十六条，车辆通行费的收费标准，应当根据公路的技术等级、投资总额、当地物价指数、偿还贷款期限和收回投资的期限以及交通量等因素计算确定。

本项目参考河南省批复的黄河桥收费标准和本项目周边的高速公路收费标准如下：

①郑新黄河大桥 2010 年 9 月 29 日通车，总投资 307.927.00 万元收费里程为 11.646 公里（此外引线 12.631 公里），批复的收费标准见下表（数据来源：<https://jtyst.henan.gov.cn/2021/10-19/2329848.html>）。

类别	车辆类型	核定载人数	车辆收费标准 (元/车次)	说明
客车	微型小型	≤9	15	车长小于 6,000.00mm 且核定载人数不大于 9 人的载客汽车
	中型	10-19	30	车长小于 6,000.00mm 且核定载人数为 (10-19) 人的载客汽车
	大型	≤39	40	车长不小于 6,000.00mm 且核定载人数不大于 39 人的载客汽车
		≥40	50	车长不小于 6,000.00mm 且核定载人数不小于 40 人的载客汽车
货车	计重收费	基本费率为 6 元/吨次，以收费站实际测量确定的车货总质量为依据，车货总质量小于等于 15 吨的车辆按照基本费率计收，15 吨至 49 吨的车辆，15 吨以下按照基本费率计收，15 吨以上部分按 2.50 元/吨次计收。计费不足 15 元时按 15 元计收。		

②与本项目平行的京港澳高速公路收费标准见下表：

车型	车型分类	通行费（元/车公里）
客车	7 座以下	0.45
	8-19 座	0.65
	20-39 座	0.85
	≥40 座	1.00
货车	计重收费	基本费率为 0.09 元/吨公里，以收费站实际测量确定的车货总质量为依据，车货总质量小于等于 15 吨的车辆按照基本费率计收，15 吨至 49 吨的车辆，15 吨以下按照基本费率计收，15 吨以上部分按 0.04 元/吨公里计收。计费不足 15 元时按 15 元计收。

本项目已收到河南省发展和改革委员会关于对国道 107 京港线安阳境改线新建工程采取收费公路融资建设模式的意见文件，同时参考河南省批复的黄河桥收费标准和本项目周边的高速公路收费标准，本项目各收费车型对应的收费标准见下表：

车型	车型分类	通行费（元/车公里）
客车	7 座以下	0.38
	8-19 座	0.55
	20-39 座	0.72
	≥40 座	0.85
货车	计重收费	基本费率为 0.06 元/吨公里，以收费站实际测量确定的车货总质量为依据，车货总质量小于等于 15 吨的车辆按照基本费率计收，15 吨至 49 吨的车辆，15 吨以下按照基本费率计收，15 吨以上部分按 0.02 元/吨公里计收。计费不足 15 元时按 15 元计收。

本项目设主线收费站，通行费按车次收取，因此将上述收费标准单位折算为元/车次。首先根据调查数据，确定通道内每种货车类型的

平均总重（小货 4 吨，中货 12.5 吨，大货 30 吨，拖挂 60 吨）和每种客车车型的比例（小客车为 19 座以下车辆，其中 7 座以下占 75%，8-19 座占 25%；大客车为 20 座以上车辆，其中 20-39 座占 20%，40 座以上占 80%），然后根据上述收费标准和本项目里程，拟合出每种车型的收费标准。下表为转换后的收费标准。

车型	车型分类	计算公式	通行费（元/车/次）
客车	小客	$0.38*64.837*20.00\%+0.55*64.837*80.00\%$	28.00
	大客	$0.72*64.837*20.00\%+0.85*64.837*80.00\%$	53.00
货车	小货	4.00 吨*64.837 公里*0.06	16.00
	中货	12.00 吨*64.837 公里*0.06	49.00
	大货	$15.00 \text{ 吨} * 64.837 \text{ 公里} * 0.06 + 15.00 \text{ 吨} * 64.837 \text{ 公里} * 0.02$	78.00
	汽车列车	$15.00 \text{ 吨} * 64.837 \text{ 公里} * 0.06 + 45.00 \text{ 吨} * 64.837 \text{ 公里} * 0.02$	117.00

首先，根据查询，全国高速、一级、二级收费公路一类车（小型客车）的平均收费标准分别为 0.45 元/公里，0.20 元/公里，0.15 元/公里，与十几年前基本持平。谨慎考虑，本项目客车类运营期不考虑价格的增长。

货车类：以近二十年发展变化为主，分为（规范化与调整期 2000 年代中期-2010 年）、（优化与转型期 2010 年-2019 年）、（2019 年-至今）三个阶段。三阶段的收费标准如下：

其一：规范化与调整期（选取 2007 年）VS 优化与转型期（选取 2016 年）：

2007 年 2 月，世界银行一份有关我国高速公路的研究报告披露，德货车平均每公里过路费是 0.15 美元，中国是 0.12 至 0.21 美元，即：每公里 0.91-1.63 元。（经查询，中国人民银行授权中国外汇交易中心公布，2007 年 2 月 2 日银行间外汇市场美元等交易货币对人民币汇率的中间价为：1 美元对人民币 7.7613 元）。

根据 2016 年搜狐网发布“盘点：轿车、货车、客车全国高速公路

收费标准大全”一文 (https://www.sohu.com/a/66652996_329841)：

货车：以 6 轴 49 吨的货车为例，从 31 省市（除西藏与海南）随机抽取了高速里程为 200 公里左右的路段进行计算（如山东省选取德州-淄博，高速里程为 196.3 公里，高速费为 315 元），排列出全国 31 省市高速费收费标准（元/公里）。经计算，平均每公里为 2.29 元。

则在规范化与调整期（2000 年代中期-2010 年）至优化与转型期（2010 年-2019 年）收费价格增长率为 $(2.29-1.63)/1.63=40.49\%$ 。

其二：优化与转型期(2010-2019 年收费标准)VS2019 年-至今(2019 版收费标准)

优化转型期（2010-2019 年阶段）与 2019 年-至今收费价格对比以及增长率汇总表如下：

货车类别	2010-2019 年收费标准（元/公里）	19 版标准（元/公里）	差异（元/公里）	增长率
1 类/2 轴	0.45	0.45	/	/
2 类/2 轴	0.70	0.90	0.20	28.57%
3 类/2 轴	1.30	1.35	0.05	3.85%
4 类/4 轴	1.50	1.70	0.20	13.33%
5 类/5 轴	2.00	1.85	-0.15	-7.5%
6 类/6 轴	2.00	2.20	0.20	10.00%
平均增长率				8.04%

截图如下：

货车：

A型(2吨以下，不含2吨)0.45元/公里

B型(2-5吨，含5吨)0.7元/公里

C型(5-10吨，含8吨)1.3元/公里

D型(10-15吨，含15吨)1.5元/公里

E型(15以上)2元/公里

正常装载(不超限)车辆计重收费标准。

1.高速公路。车货总质量小于或等于10吨的车辆按基本费率计费，10吨至49吨的车辆按基本费率线性递减到基本费率的55%计费，大于49吨的车辆按基本费率的55%计费。

2.普通公路。车货总质量小于或等于10吨的车辆按基本费率计费，10吨至49吨的车辆按基本费率线性递减到基本费率的50%计费，大于49吨的车辆按基本费率的50%计费。

一、高速公路收费标准

车型	JT/T489—2019分类标准	收费标准 (元/公里)
分类		
第1类	2轴，车长小于6000mm且最大允许总质量小于4500kg	0.45
第2类	2轴，车长不小于6000mm或最大允许总质量不小于4500kg	0.90
第3类	3轴	1.35
第4类	4轴	1.70
第5类	5轴	1.85
第6类	6轴	2.20
六轴以上的货车，在第6类货车收费标准的基础上，每增加一轴，按1.1倍系数确定收费标准；10轴及以上货车收费标准按10轴货车标准执行。		

以上三个周期货车收费增长率对比如下：

日期	增长率
规范化与调整期（2000 年中期-2010 年）收费价格-优化期增长率	40.49%
优化转型期（2010-2019 年阶段）-至今	8.04%
平均增长率	24.27%

其次，根据 2024 年 5 月 2 日铁路 12306 网站发布公告，6 月 15 日起京广高铁武汉至广州段、杭州至宁波高铁和沪昆高铁上海至杭州段、杭州至长沙段运行的时速 300.00 公里及以上动车组列车的票价将进行优化调整，此次提价是铁路部门近年来对高铁票价提价幅度最大的一次，距今最近的一次提价是 2021 年 6 月京沪高铁二等座最高票价由 598.00 元提升至 662.00 元涨幅 10.70%，而本次调整涨幅近 20.00%。

最后，根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%，则连续三年的涨幅： $(1+0.90\%)*(1+2.00%)*(1+0.20\%)-1=3.12\%$ 。

综上所述，本项目货车类价格运营期第五年（即 2031 年）收费标准按照 5.00% 的增长率调整一次，运营期第十五年（即 2041 年）收费标准按照 5.00% 的增长率调整一次。

（3）征收率

根据《收费公路管理条例》（中华人民共和国国务院令第 417 号）及绿色通道、节假日免征通行费等政策有关规定，对部分车辆如执行任务的消防车、救护车、执行特殊公务的军、警车辆等，以及鲜活农产品车辆免征车辆通行费，同时根据国家规定节假日免征通行费。收入计算中考虑小客车重大节假日收费减免的影响，具体为春节 7 天、清明节 3 天、五一 3 天、国庆 7 天、即收费日数减去 20 天。除小客车外其他车型年收费天数为 365 天；另外考虑本项目采用主线形式设置收费站，道路未封闭，且项目通道内路网密度较大，预计存在一定的漏征通行费的车辆，因此综合考虑免征（漏征）通行费的交通量比例约为 10.00%。

2. 财政补贴收入

根据安阳市财政局关于 G107 京港线安阳境改线新建工程政府补贴情况的证明文件，自项目投入运营当年开始补贴，每年补贴 1.45 亿元，19 年共补贴 27.55 亿元。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

1. 燃料及动力费

经测算，本项目预计年用电量约 53.00 万 kWh，年用水量约 1.14 万吨，根据安阳市实际价格，本项目电价按 0.86 元/kWh，水价按 5.80 元/吨测算。具体的水电量测算过程如下：

表 5-3 本项目年用水量预测表

序号	用水项目			用水定额		日平均用水量 (t)	使用天数 (d)	年平均用水量 (万 t)
	名称	数值	单位	数值	单位			
1	职工用水	60	人	90	L/人·d	5.40	365	0.20
2	管养设施绿化及环境保护用水	39,840.00	m ²	0.65	L/m ² ·d	25.896	365	0.94
合计						31.30		1.14

表 5-4 本项目年用电量预测表

序号	项目及耗能设备	单位能耗(w/h)	数量 (个、m ²)	耗时 (h)	时间 (天)	合计 (kwh)
收费站						361,834.00
1	收费大棚	3,000.00	10	12	365	131,400.00
2	混合车道	1,235.00	2	24	365	14,533.00
3	ETC 车道	2,220.00	8	24	365	127,162.00
4	收费广场	3,430.00	1	24	365	88,739.00
服务区						168,192.00
1	广场照明 (高杆灯)	9,000.00	4	12	365	157,680.00
2	云台摄像机	100.00	4	24	365	3,504.00
3	广场入口 LED 电光显示设备	800.00	2	12	365	7,008.00
收费站、服务区年耗电合计						530,026.00

2.工资及福利费

本项目员工共 60 人，其中管理人员 6 人，其他人员 54 人。参考当地的均价，本项目员工平均工资按每人 7.00 万元/年测算，职工福利费 14.00%；考虑物价上涨因素，本项目工资及福利费按照 1.03%的平均增长率逐年递增。

3.养护费

日常养护费用主要是对公路及其工程设施进行预防性保养和修补其轻微损坏部分，是指保持完好状态的养护措施。一级公路的养护费用标准因地区和具体的公路等级而异。一般来说，高速公路、一级公路的日常养护费用为每年每公里 0.50 元；二级公路、三级公路、四级公路的日常养护费用为每年每公里 1.50 元。对于桥梁工程和涵洞工程，其日常养护费用分别为每年每公里 1.00 万元和 1.20 万元。本项目建设

为一级公路，主线设特大桥 5,714.00 米/2 座，大桥 3,485.00 米/8 座，中小桥 610.00 米/15 座，涵洞 121 道（含互通范围内 4 道）。

根据上述描述，谨慎预测，本项目每年日常养护费运营期基年取值为 15.00 万元/公里，之后每年按 1.03%增长率计算。

4.大中修费用

中修工程是对公路设施的一般性磨损和局部损坏进行定期的修理加固，以恢复原状的小型工程项目。根据《关于印发<河南省干线公路建设资金切块管理的实施意见>（试行）及<河南省普通干线公路养护大中修工程资金切换管理的实施意见（试行）>的通知》（豫交（201247 号）文），中修使用年限不低于 5 年。本项目拟打算中修在通车后每 5 年中修一次（如项目本年已考虑大修，不再考虑中修）。

中修费用可能因地区、公路等级、路面材料、损坏程度等多种因素而异。根据河南省发布《河南省普通公路养护工程预算编制办法》《河南省普通公路养护工程预算定额》《河南省普通公路养护工程机械台班费用定额》及《河南省普通公路日常养护预算编制办法》《河南省普通公路日常养护预算指标（定额）》，谨慎预测，本项目中修费用按 150.00 万元/公里计算，考虑物价增长因素，之后每年按 1.03%增长率计算。

本项目大修费用在通车后每 10 年大修一次。一级公路的大修费用在不同地区有所不同。在内地地区，一级公路的大修费用约为 270.00 万元/公里，谨慎预测，本项目大修费用为 300.00 万元/公里，考虑物价增长因素，之后每年按 1.03%增长率计算。

5.管理及其他费用

本项目其他费用主要为管理费用和运营中不可预知的费用等，按照车辆通行费收入的 3.00%计入，运营期内随收入的增加而增加。

6.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税养护费用和中大修费用按 9.00%，电费按 13.00%测算，水费按照 9.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税通行费收入按 9.00%测算；附加税按 12.00%测算，所得税税率按 25.00%测算，同时考虑财政补贴收入、固定资产折旧和债券利息税前扣除。测算明细如下。

表 5-5 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1.增值税										
销项税	50,320.48	1,322.47	1,562.26	1,802.57	2,043.64	2,350.23	2,452.77	2,555.08	2,657.17	2,759.62
建设期进项（按负数填列）	46,845.61	46,845.61								
运营期进项（按负数填列）	6,122.04	113.41	119.17	124.95	130.76	940.94	140.89	143.86	146.85	149.84
待抵扣进项税	502,437.99	45,636.55	44,193.46	42,515.84	40,602.96	39,193.67	36,881.79	34,470.57	31,960.25	29,350.47
2.附加税										
折旧及摊销	512,035.56	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24
债券利息	235,687.50	17,550.00	17,550.00	17,550.00	17,469.00	17,118.00	16,591.50	16,065.00	15,538.50	14,958.00
利润总额	-284,786.06	-32,395.75	-29,822.82	-27,244.35	-24,576.80	-29,856.34	-19,312.71	-17,694.23	-16,078.20	-14,404.35
4.所得税	2,492.08									
5.税费合计	2,492.08									

(续)

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1.增值税										
销项税	2,861.81	2,899.98	2,937.82	2,975.72	3,013.43	3,143.30	3,184.06	3,225.19	3,266.23	3,307.13
建设期进项（按负数填列）										

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
运营期进项（按负数填列）	1,758.90	154.54	156.23	157.94	159.65	1,052.95	165.06	166.88	168.70	170.52
待抵扣进项税	28,247.56	25,502.12	22,720.53	19,902.75	17,048.97	14,958.62	11,939.62	8,881.31	5,783.78	2,647.17
2.附加税										
折旧及摊销	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24	26,949.24
债券利息	14,197.50	13,320.00	12,442.50	11,565.00	10,498.50	8,802.00	6,696.00	4,590.00	2,484.00	702.00
利润总额	-30,398.47	-11,274.98	-10,000.21	-8,724.85	-7,262.71	-14,063.62	-1,644.00	894.24	3,431.29	5,642.80
4.所得税								223.56	857.82	1,410.70
5.税费合计								223.56	857.82	1,410.70

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-6 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、营业收入	884,936.68	30,516.54	33,420.65	36,331.10	39,250.75	42,963.91	44,205.79	45,444.83	46,681.24	47,922.04
1.小客车收入	220,299.02	5,597.20	6,669.17	7,759.40	8,867.88	9,994.62	10,518.00	11,048.34	11,586.49	12,132.48
①交通量（车/天）		6,438	7,671	8,925	10,200	11,496	12,098	12,708	13,327	13,955
②单价（元/车/次）		28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数（天）		345	345	345	345	345	345	345	345	345
2.汽车列车收入	263,335.07	6,760.63	7,971.32	9,178.16	10,385.00	12,178.22	12,723.69	13,265.13	13,810.60	14,356.07
①交通量（车/天）		1,759	2,074	2,388	2,702	3,014	3,149	3,283	3,418	3,553
②单价（元/车/次）		117.00	117.00	117.00	117.00	123.00	123.00	123.00	123.00	123.00
③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
3.大货车收入	16,944.77	773.81	860.93	932.68	991.61	1,085.56	1,069.40	1,050.54	1,023.61	993.98
①交通量（车/天）		302	336	364	387	403	397	390	380	369
②单价（元/车/次）		78.00	78.00	78.00	78.00	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00
③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
4.中货车收入	72,088.48	1,448.69	1,793.15	2,164.98	2,562.56	3,106.10	3,305.47	3,511.53	3,720.95	3,937.07
①交通量（车/天）		900	1,114	1,345	1,592	1,854	1,973	2,096	2,221	2,350
②单价（元/车/次）		49.00	49.00	49.00	49.00	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00
③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
5.小货车收入	9,243.33	363.72	407.34	443.08	472.51	525.50	518.80	509.31	497.02	482.50
①交通量（车/天）		692	775	843	899	941	929	912	890	864

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
②单价（元/车/次）		16.00	16.00	16.00	16.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00
③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
6.大客车收入	27,526.01	1,072.49	1,218.74	1,352.80	1,471.19	1,573.91	1,570.43	1,559.98	1,542.57	1,519.94
①交通量（车/天）		616	700	777	845	904	902	896	886	873
②单价（元/车/次）		53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00
③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
7.财政补贴收入	275,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00
二、成本支出	92,037.34	1,985.55	2,087.63	2,190.06	2,292.92	12,145.31	2,472.60	2,525.52	2,578.53	2,631.83
1 燃料及动力费	991.61	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19
1.1 水费	125.59	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61
1.2 电费	866.02	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58
2.养护费	20,327.22	974.06	984.09	994.23	1,004.47	1,014.82	1,025.27	1,035.83	1,046.50	1,057.28
3.大中修费	39,951.66					9,725.55				
4.工资及福利费	9,991.68	478.80	483.73	488.71	493.74	498.83	503.97	509.16	514.40	519.70
5.管理及其他费用	18,283.09	480.50	567.62	654.93	742.52	853.92	891.17	928.34	965.44	1,002.66
6.税费	2,492.08									
三、净收益	792,899.34	28,530.99	31,333.02	34,141.04	36,957.83	30,818.60	41,733.19	42,919.31	44,102.71	45,290.21

(续)

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、营业收入	49,159.68	49,621.97	50,080.25	50,539.31	50,996.00	52,568.80	53,062.45	53,560.66	54,057.66	54,553.05
1.小客车收入	12,685.42	12,891.46	13,099.25	13,307.04	13,516.56	13,726.96	13,925.18	14,125.14	14,324.23	14,524.20
①交通量 (车/天)	14,591	14,828	15,067	15,306	15,547	15,789	16,017	16,247	16,476	16,706
②单价 (元/车/次)	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数 (天)	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345
2.汽车列车收入	14,901.55	15,119.74	15,333.89	15,552.08	15,766.23	16,764.14	16,984.50	17,204.86	17,429.45	17,649.81
①交通量 (车/天)	3,688	3,742	3,795	3,849	3,902	3,956	4,008	4,060	4,113	4,165
②单价 (元/车/次)	123.00	123.00	123.00	123.00	123.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00
③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数 (天)	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3.大货车收入	958.96	918.55	878.15	835.05	791.95	782.55	768.43	757.13	743.00	728.88
①交通量 (车/天)	356	341	326	310	294	277	272	268	263	258
②单价 (元/车/次)	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00
③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数 (天)	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
4.中货车收入	4,158.22	4,238.64	4,319.05	4,399.47	4,481.56	4,832.10	4,910.16	4,988.21	5,066.26	5,144.31
①交通量 (车/天)	2,482	2,530	2,578	2,626	2,675	2,724	2,768	2,812	2,856	2,900

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
②单价（元/车/次）	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00
③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
5.小货车收入	465.19	470.21	475.24	479.71	484.18	517.98	523.89	529.80	535.72	541.63
①交通量（车/天）	833	842	851	859	867	876	886	896	906	916
②单价（元/车/次）	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
6.大客车收入	1,490.34	1,483.37	1,474.67	1,465.96	1,455.52	1,445.07	1,450.29	1,455.52	1,459.00	1,464.22
①交通量（车/天）	856	852	847	842	836	830	833	836	838	841
②单价（元/车/次）	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00
③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
7.财政补贴收入	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00
二、成本支出	22,136.30	2,715.48	2,745.81	2,776.33	2,806.96	13,646.24	2,903.31	3,159.27	3,826.07	4,411.62
1 燃料及动力费	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19
1.1 水费	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61
1.2 电费	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58	45.58
2.养护费	1,068.17	1,079.17	1,090.29	1,101.52	1,112.87	1,124.33	1,135.91	1,147.61	1,159.43	1,171.37

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
3.大中修费	19,451.10					10,775.01				
4.工资及福利费	525.05	530.46	535.92	541.44	547.02	552.65	558.34	564.09	569.90	575.77
5.管理及其他费用	1,039.79	1,053.66	1,067.41	1,081.18	1,094.88	1,142.06	1,156.87	1,171.82	1,186.73	1,201.59
6.税费								223.56	857.82	1,410.70
三、净收益	27,023.38	46,906.49	47,334.44	47,762.98	48,189.04	38,922.56	50,159.14	50,401.39	50,231.59	50,141.43

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-7 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	884,936.68		30,516.54	33,420.65	36,331.10	39,250.75	42,963.91	44,205.79	45,444.83	46,681.24	47,922.04
经营活动支出（含税费）	92,037.34		1,985.55	2,087.63	2,190.06	2,292.92	12,145.31	2,472.60	2,525.52	2,578.53	2,631.83
经营活动产生的现金净额	792,899.34		28,530.99	31,333.02	34,141.04	36,957.83	30,818.60	41,733.19	42,919.31	44,102.71	45,290.21
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	567,352.43	567,352.43									
投资活动产生的现金净额	-567,352.43	-567,352.43									

项目	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
三、融资活动产生的现金											
政府专项债券资金	390,000.00	390,000.00									
上级补贴资金（中央车购税资金）	64,837.00	64,837.00									
安排财政预算资金（含其他上级补助资金）	112,515.43	112,515.43									
银行借款											
偿还债券本金	390,000.00				1,800.00	7,800.00	11,700.00	11,700.00	11,700.00	12,900.00	16,900.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	235,687.50		17,550.00	17,550.00	17,550.00	17,469.00	17,118.00	16,591.50	16,065.00	15,538.50	14,958.00
支付长期银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-58,335.07	567,352.43	-17,550.00	-17,550.00	-19,350.00	-25,269.00	-28,818.00	-28,291.50	-27,765.00	-28,438.50	-31,858.00
四、净现金流量	167,211.84		10,980.99	13,783.02	14,791.04	11,688.83	2,000.60	13,441.69	15,154.31	15,664.21	13,432.21
五、累计现金流量	167,211.84		10,980.99	24,764.01	39,555.05	51,243.88	53,244.48	66,686.17	81,840.48	97,504.69	110,936.90

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	49,159.68	49,621.97	50,080.25	50,539.31	50,996.00	52,568.80	53,062.45	53,560.66	54,057.66	54,553.05
经营活动支出（含税费）	22,136.30	2,715.48	2,745.81	2,776.33	2,806.96	13,646.24	2,903.31	3,159.27	3,826.07	4,411.62
经营活动产生的现金净额	27,023.38	46,906.49	47,334.44	47,762.98	48,189.04	38,922.56	50,159.14	50,401.39	50,231.59	50,141.43

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出(含建设期利息)										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
政府专项债券资金										
上级补贴资金（中央车购税资金）										
安排财政预算资金（含其他上级补助资金）										
银行借款										
偿还债券本金	19,500.00	19,500.00	19,500.00	23,700.00	37,700.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00	39,600.00	15,600.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	14,197.50	13,320.00	12,442.50	11,565.00	10,498.50	8,802.00	6,696.00	4,590.00	2,484.00	702.00
支付长期银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-33,697.50	-32,820.00	-31,942.50	-35,265.00	-48,198.50	-55,602.00	-53,496.00	-51,390.00	-42,084.00	-16,302.00
四、净现金流量	-6,674.12	14,086.49	15,391.94	12,497.98	-9.46	-16,679.44	-3,336.86	-988.61	8,147.59	33,839.43
五、累计现金流量	104,262.78	118,349.27	133,741.21	146,239.19	146,229.73	129,550.29	126,213.43	125,224.82	133,372.41	167,211.84

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-8 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		2,700.00	2,700.00	
第 2 年		11,700.00	11,700.00	
第 3 年		17,550.00	17,550.00	
第 4 年		17,550.00	17,550.00	28,530.99
第 5 年		17,550.00	17,550.00	31,333.02
第 6 年	1,800.00	17,550.00	19,350.00	34,141.04
第 7 年	7,800.00	17,469.00	25,269.00	36,957.83
第 8 年	11,700.00	17,118.00	28,818.00	30,818.60
第 9 年	11,700.00	16,591.50	28,291.50	41,733.19
第 10 年	11,700.00	16,065.00	27,765.00	42,919.31
第 11 年	12,900.00	15,538.50	28,438.50	44,102.71
第 12 年	16,900.00	14,958.00	31,858.00	45,290.21
第 13 年	19,500.00	14,197.50	33,697.50	27,023.38
第 14 年	19,500.00	13,320.00	32,820.00	46,906.49
第 15 年	19,500.00	12,442.50	31,942.50	47,334.44
第 16 年	23,700.00	11,565.00	35,265.00	47,762.98
第 17 年	37,700.00	10,498.50	48,198.50	48,189.04
第 18 年	46,800.00	8,802.00	55,602.00	38,922.56
第 19 年	46,800.00	6,696.00	53,496.00	50,159.14
第 20 年	46,800.00	4,590.00	51,390.00	50,401.39
第 21 年	39,600.00	2,484.00	42,084.00	50,231.59
第 22 年	15,600.00	702.00	16,302.00	50,141.43
合计	390,000.00	267,637.50	657,637.50	792,899.34

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

(本页无正文, 为 G107 京港线安阳境改线新建工程收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)

和信会计师事务所(特殊普通合伙)



中国·郑州

中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二四年七月二十二日



营业执照

(副本)⁽¹⁻¹⁾



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。

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所 河南自贸试验区郑州片区（郑东）商
务外环路14号13层1303号

经营范围 审查企业财务报表；出具审计报告；验证
企业资本；出具验资报告；办理企业合
并、分立、清算事宜中的审计业务；出具
有关报告；基本建设年度财务决算审计；
代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨
询。（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）

本附件仅供收益与融资自求平衡专项
评价报告使用 复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 5003333

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》

本附件仅供收益与融资自求平衡专项
评价报告使用 复印无效

河南省财政厅
发证机关:

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所分所

执业证书



名称: 和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

负责人: 冯宏志

经营场所: 河南自贸试验区郑州片区(郑东)商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号: 370100014101

批准执业文号: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号: 110001629949
No. of Certificate
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2013 年 12 月 09 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

6

2020年3月30日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年 月 日

7



中国注册会计师协会

本附件仅供收益与损益自求平衡专项
评价报告使用 复印无效



姓名: 刘芳微
Sex: 女
出生日期: 1985-11-23
Date of birth: 1985-11-23
工作单位: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
Working unit: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
身份证号码: 41032919851123408x
Identity card No.:

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.



证书编号: 370100010171

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

2019

07

月

日

发证日期: Date of Issuance

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日

月

年

2020年3月30日

日</