

2025 年内蒙古自治区政府专项债券（第一批次）

# 二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣 旗联络线白音查干至安业段公路

## 收益自求平衡方案



项目财政部门：内蒙古自治区财政厅

申报主体：内蒙古自治区交通运输厅



内蒙古研帮咨询服务有限公司

Nei Mongol YanBang ZiXunFuWu Co., Ltd.

2025/01/16



## 方案简介

致投资者和评委：

二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路（以下简称“本项目”）是内蒙古自治区的重点项目，为筹措项目建设资金，本项目拟申报 2025 年内蒙古自治区政府第一批次专项债券，特编制本收益自求平衡方案。

本方案[第一章](#)论述了项目申报专项债券的政策依据，并讨论了项目对实现“五大任务”的意义。

[第二章](#)介绍了项目情况，包括[项目所在区域情况](#)、[项目介绍](#)等内容。

[第三章](#)论述了项目符合债券发行的各类条件，包括[项目成熟度](#)、[项目建设与运营内容](#)、[项目已获取的前期手续](#)及[项目进展](#)等。

[第四章](#)介绍了项目投融资结构，重点论述了[资金流入](#)、[流出情况](#)、[资金来源（融资情况）](#)等。

[第五章](#)介绍了项目[收入](#)、[成本](#)分析及收入成本测算依据，并进一步测算了项目[税金表](#)、[利润表](#)、[融资本息](#)、[现金流量表](#)等。

[第六章](#)、[第七章](#)重点分析了[项目收益与融资平衡情况](#)，并对项目进行了[敏感性分析](#)。

[第八章](#)分析了项目潜在的[风险点和风险防范措施](#)，并绘制了[风险表](#)。

[第九章](#)进一步分析了基于项目各类风险研究结果的[项目还款保障措施](#)。

[第十章](#)介绍了[项目绩效管理](#)及[绩效目标设定](#)等情况。

为方便评委快速了解本项目关键内容，以下附项目助评表供评委参考。

（[下划线部分已设置连接，可直接点击跳转至相应内容](#)）



## 项目助评说明

根据 2024 年颁布的《内蒙古自治区新增专项债券发行项目竞争性评审办法》的内容，本项目在编制收益自求平衡方案的同时进行了详细自查，现将自查结果汇报如下：

### （一）前置条件

#### 1. 风险控制要求的符合性

本项目为产业园区基础设施类项目，符合专项债券申报领域。项目为在建，于 2017 年 12 月 21 日完成立项，目前总投资完成率为 65%，超过 30%，符合续建条件。相关说明详见[项目介绍](#)及[项目成熟性](#)分析。

#### 2. 项目前期工作完备的符合性

按照国家有关政府投资项目审批的规定，本项目已完成《可研批复》、《初步设计批复》、《社会风险评估备案批复》、《建设用地批复》、《环评报告批复》、《中标通知书》等前期手续。相关说明详见[项目成熟性](#)分析及[附件](#)。

#### 3. 项目资本金落实到位的符合性

本项目为交通基础设施类项目，按照国发[1996]35 号文的要求，项目资本金比例至少为 20%。本项目实际的资本金比例为 38.24%，即 278048.1 万元（其中包含建设期利息 62957.8 万元和债券发行费 200.0 万元）。项目资本金筹措方式为财政资金。相关说明详见[项目总投资来源](#)，资本金到位的承诺函详见附件。

#### 4. 项目本期申请债券情况

项目本期申请专项债券 20000 万元用作资本金，根据 2024 年政府债券指导性文件指示精神，专项债可用作资本金领域包含新能源项目、天然气



管网和储气设施、**收费公路**、铁路等 22 大领域,该项目属于收费公路领域,因此符合专项债做资本金的领域范畴。

## (二) 评分要点

### 1. 项目重要程度 (20 分)

本项目为自治区重大项目,已列入内蒙古自治区高速公路网规划(2019-2030 年)规划文件。

项目已由自治区发改部门完成立项审批,审批文件如下图所示:





## 内蒙古自治区发展和改革委员会文件

内发改基础字〔2017〕1564号

### 内蒙古自治区发展和改革委员会关于二连浩特至 广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干 至安业段公路工程可行性研究报告的批复

内蒙古自治区交通运输厅：

你厅《关于报送二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段工程可行性研究报告的函》（内交函〔2017〕344号）收悉。自治区人民政府以内政字〔2017〕241号文件批复该项目采用发行地方债券方式建设。按照基本建设项目审批程序要求，我委委托中国国际工程咨询公司对该项目进行了咨询评估，并由该公司出具了咨询评估报告。交通运输部、国

—1—

土资源部；自治区住房和城乡建设厅等单位分别出具了行业意见。

白音查干至安业段是二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线中的一段，是国家和自治区高速公路网的重要组成部分，是我区西部盟市去往东北三省重要的通道。项目的建设对完善国家和自治区高速公路网布局，改善区域交通运输条件，促进沿线资源、旅游的开发和经济社会协调发展具有重要意义。为此，同意建设该项目。现具体批复如下：

#### 一、路线走向及主要控制点

主线总体呈东西走向，起点位于G55高速公路白音查干枢纽互通东约700米处，经白音查干、哈彦忽洞乡、十大顷乡、七台镇、玻璃忽镜乡、德善乡、长顺镇、德包图乡、巴音塔拉镇、七号镇，终点止于乌兰察布市与锡林郭勒盟交界处安业村，顺接拟规划建设的二广高速公路集宁至阿荣旗联络线安业至公主埂段公路。

#### 二、建设规模及技术标准

项目主线全长约177.4公里（利用既有省际通道改建约150.8公里，新建段约26.6公里），其中：乌兰察布市境内172.5公里，锡林郭勒盟境内4.9公里，采用双向四车道高速公路标准建设。起点至K29+800段约29.8公里，设计速度100公里/小时，其中：白音查干镇段约7.8公里为新建段，路基宽度采用26米，其余约



22公里路段利用既有省际通道改建，路基维持原宽度25.5米；K29+800至终点段约147.6公里，设计速度120公里/小时，其中：商都县七台镇绕城段约18.8公里为新建段，路基宽度采用27米，其余约128.8公里路段利用既有省际通道改建，路基维持原宽度25.5米；全线在白音查干、白音查干东、商都西、商都东、大庙、化德西（改建）设置6处互通式立交；设分离式立交14座，大中桥21座，天桥37座；服务区3处、停车区4处、养护工区3处、匝道收费站6处、管理分中心1处、U型转弯2处。

同步建设辅道全长约186公里，其中：完全利用旧路约18公里，实际建设里程约168公里（新建段约80公里，利用旧路改建段约88公里）。新建段中起点至K3段约3公里和K148+900-K161+100段约12.2公里，采用二级公路标准建设，路基宽度分别为17米和12米，其余64.8公里采用三级公路标准建设，路基宽度8.5米；利用旧路改建段中K121+500-K123+000段约1.5公里，采用二级公路标准建设，路基宽度为12米，其余86.5公里采用三级公路标准建设，路基宽度8.5米；辅道共设大、中桥20座。

全线采用沥青混凝土路面，新建及改建二级公路及以上桥涵设计汽车荷载等级采用公路-I级，新建及改建三级公路桥涵设计汽车荷载等级采用公路-II级，利用桥涵维持原有设计荷载标准，其他技术指标均应符合交通运输部颁发的《公路工程技术标准》

(JTGB01-2014) 中的规定。

### 三、投资估算及资金来源

项目估算总投资约为 65.87 亿元 (静态投资约 62.65 亿元), 项目资本金占总投资的 35%, 其中, 交通运输部安排车购税专项建设资金 15.57 亿元, 不足部分由内蒙古自治区交通运输厅申请自治区财政资金解决; 其余 65% 发行地方债券或由内蒙古公路交通投资发展有限公司申请国内银行贷款解决。

### 四、建设年限

建设工期 3 年。

### 五、项目建设单位

内蒙古自治区交通运输厅。

### 六、具体要求

(一) 项目单位要严格执行国家有关招标投标的规定, 项目的勘察、设计、建筑安装工程、监理、主要设备和重要材料采购等全部实行公开招标, 招标组织形式采用委托招标。

(二) 项目实施要严格按照国家的《环境影响评价法》中的有关规定, 在项目开工前需取得环境影响评价报告书的批复。

(三) 本项目为收费还债或还贷公路, 项目的建设和经营管理应严格执行《公路法》、《收费公路管理条例》及相关规定。

(四) 请你厅据此批复抓紧做好项目开工前的准备工作, 按照建设环境友好型、资源节约型公路的要求, 通过加大新技术、





新工艺、新理念的推广应用，优化设计，把保护生态和环境、节约和集约用地、节能减排等工作落实到位。

（五）项目建设期间要加强管理，落实征地拆迁相应政策和措施，合理掌握建设工期，确保工程质量，严格控制项目总投资。

#### 七、在后续阶段要进一步做好以下工作

（一）加强沿线工程地质、水文地质勘察，在现有公路技术状况调查和桥涵构造物检测与评估的基础上，深化局部路段建设方案和不良地质地段的处治方案，尽可能消除旧路存在的缺陷和安全隐患。

（二）采取切实措施保护沿线生态和环境，合理利用路线平纵指标，尽可能少占耕地、林地、草地。

（三）深化施工组织 and 交通保障方案，尽量减少施工对交通的干扰和影响，并采取必要措施，确保交通通行和行车安全。

此复

内蒙古自治区发展和改革委员会

2017年12月21日



## 2. 项目收益真实性（45 分）

### （1）收入测算（35 分）

#### ① 定性分析

本项目为交通基础设施类项目，项目对应资产包括高速公路，基于这些资产，本项目的收入包括公路收费收入等，且项目不含补贴收入。项目收入分析详见第五章——资金的稳定性（收入成本测算分析）的[收入分析](#)部分。

#### ② 量化分析

项目方案详细分析了收入类型、收费群体、收费单价、数量等内容，在交通量预测的基础上，按照内发改费字〔2017〕816 号文件—内蒙古自治区发展和改革委员会、财政厅、交通运输厅《关于重新核定全区车辆通行费收费标准的通知》规定的收费标准执行。年收费收入=Σ（各车型的年平均日交通量×年收费天数），项目收费收入实行收支两条线管理，收费收入作为非税收入纳入政府专项收入管理，可以形成稳定的现金流。符合项目自身生产能力，并提供了《收费公路车辆通行费车型分类》（JT/T 489—2019）、《关于调整全区收费公路车辆通行费收费标准的通知》、《关于全面清理内蒙古自治区收费公路车辆通行费减免政策的通知》作为收入证明材料。项目收入分析详见第五章——资金的稳定性（收入成本测算分析）的[收入分析](#)部分。

#### ③ 要件

本项目提供了《收费公路车辆通行费车型分类》（JT/T 489—2019）、《关于调整全区收费公路车辆通行费收费标准的通知》、《关于全面清理内蒙古自治区收费公路车辆通行费减免政策的通知》作为收入证明材料。收



入测算过程内容完整、思路清晰，每项收入都进行了收入测算说明。项目收入分析详见第五章——资金的稳定性（收入成本测算分析）的[收入分析](#)部分。

## （2）成本测算（10 分）

### ① 运营成本项目

本项目运营成本包含运营管理费、日常养护费、大修费等，运营成本测算符合行业特点，涵盖了项目运营期的主要成本项，无漏项。项目成本分析详见第五章——资金的稳定性（收入成本测算分析）的[成本分析](#)部分。

### ② 运营成本明细

项目运营成本测算完整详细，科学合理，对运营管理费、日常养护费、大修费分别进行了讨论分析，文字表述内容与表格测算部分相吻合，财务逻辑完善。项目成本分析详见第五章——资金的稳定性（收入成本测算分析）的[成本分析](#)部分。

## 3. 项目收支整体平衡性（35 分）

### （1）资金筹措方案合理性（10 分）

本项目资金筹措方案部分按照分年度、分类型的思路，考虑了财政资金和债券资金在 2019 年至 2026 年间的项目投入。每年预期投入资金与预期融资资金相等，既不存在资金不足的问题，也不存在资金闲置的问题，实现了各项资金的高效利用。资金筹措方案详见第四章——[总投资概算及资金流入流出情况](#)。

### （2）融资需求与项目收益平衡情况（15 分）

本方案从项目资金流入流出、收入成本分析等部分开始测算，详细计算了项目[税金表](#)、[利润表](#)、[融资本息](#)、[现金流量表](#)、[资金平衡表](#)、[覆盖率测算表](#)等，最终测算出的项目覆盖率为 1.66，高于 1.2。各表内容完整、



思路情形，含明细和总量部分，测算过程科学严谨。关于覆盖率的过程测算，详见第四章至第六章，关于覆盖率的测算结果，详见[覆盖率测算结论](#)部分。

### (3) 还款保障情况（10分）

#### ① 还款保障措施

本方案详细说明了项目还款保障措施，相关内容详见第九章——[还款保障措施](#)部分。

#### ② 风险识别及防范措施

本方案对项目的风险识别及方法措施进行了说明。其中，针对收入降低、成本增加和债券利率超过预期的风险还进行了敏感性分析。关于敏感性分析的部分项目第七章——[项目财务风险的敏感性分析](#)；关于风险识别与防范措施的部分详见第八章——[风险的识别与防范措施](#)。





## 目 录

项目助评说明.....	2
一、 专项债券发行依据 .....	15
(一) 项目立项的政策相关性 .....	16
(二) 专项债支持领域符合性论证 .....	17
(三) 项目公益性与收益性论证 .....	19
(四) 项目的必要性与社会经济效益分析 .....	21
1. 项目必要性 .....	21
2. 社会经济效益分析 .....	26
3. 项目迫切性 .....	27
二、 募投项目基本情况 .....	31
(一) 区域概况 .....	31
1. 内蒙古自治区区域总体概况 .....	31
2. 内蒙古自治区经济及财政收支情况 .....	32
3. 内蒙古自治区区域债务情况 .....	35
(二) 各参与单位基本情况简介 .....	35
1. 发行主体概况 .....	35
2. 建设单位概况 .....	36
(三) 项目介绍 .....	37
(四) 编制依据 .....	39
三、 项目发行优势条件 .....	41
(一) 项目成熟性 .....	41
1. 本项目已完成的前期批复文件如下表所示: .....	41
2. 项目进展情况 .....	43
(二) 项目建设与项目运营内容 .....	43
(三) 资金充足性 .....	46
四、 总投资概算及资金流入流出情况 .....	47
(一) 项目总投资概算 .....	47
(二) 项目总投资来源 .....	48
(三) 分年度资金筹措计划及资金流入流出明细 .....	49
1. 建设资金流出表 .....	49
2. 融资资金流入表 .....	50
(二) 总投资流入流出 .....	51



(三) 关于资金安排合理性结论 .....	53
(四) 流入流出管理方案及主管部门职责 .....	53
1. 资金流入管理 .....	53
2. 资金流出管理 .....	54
3. 资金管理遵循的原则 .....	55
4. 各部门在资金管理方面的职责 .....	56
二、 资金的稳定性 (收入成本测算分析) .....	58
(一) 收入成本分析 .....	58
1. 收入分析 .....	58
2. 成本分析 .....	61
(二) 项目利润 .....	64
(三) 项目相关税金预测 .....	66
(四) 项目融资本息测算 .....	69
(五) 现金流量模拟测算 .....	79
三、 资金平衡测算 .....	82
(一) 资金平衡表 .....	82
(二) 覆盖率测算表 .....	83
(三) 覆盖率测算结论 .....	85
四、 项目财务风险的敏感性分析 .....	86
五、 风险的识别与防范措施 .....	87
(一) 潜在风险评估及控制措施 .....	87
1. 影响项目正常建设、运营的风险 .....	87
2. 影响项目收益的风险及控制措施 .....	94
3. 影响融资平衡结果的风险及控制措施 .....	97
(二) 项目风险总体评价 .....	99
六、 还款保障措施 .....	100
(一) 常规还款措施保障 .....	100
1. 明确还款责任及保障 .....	100
2. 建立地方政府债务应急处置机制 .....	100
3. 加强债券监督管理 .....	101
4. 完善信息披露计划 .....	101
(二) 其他保障措施的探索意见 .....	102
1. 明确偿债责任, 落实项目收益 .....	102
2. 建立科学资金监管体系 .....	102
3. 探索建立偿债保障基金制度 .....	103
七、 项目绩效管理 .....	105



(一) 绩效指标的设定.....	105
1. 总体目标的设定.....	105
2. 项目绩效指标的设定.....	106
(二) 绩效评估分数.....	109
(三) 绩效运行监控情况.....	111
(四) 绩效评价管理情况.....	111
(五) 绩效结果的运用.....	113
八、 总体评价 .....	114
九、 附件 .....	115
(一) 附件 可研批复.....	115
(二) 附件 环评报告批复.....	121
(三) 附件 中标通知书.....	125
(四) 附件 建设用地预审意见.....	126
(五) 附件 开工令.....	128
(六) 附件 初步设计批复.....	130
(七) 附件 社会风险评估备案批复 .....	144
(八) 附件 建设用地批复.....	153



## 一、专项债券发行依据

本期申请发行的专项债券,是以二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路收益偿还的地方政府专项债券,在风险可控的前提下,按照依法依规适度举债,保障重点领域合理融资需求的原则,拟发行 20000 万元专项债券,用于项目建设投入。发行信息如下:

**表 1 拟发行专项债券概况表**

项目内容	项目信息
项目名称	二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路
发行性质	本期发行
发行年度	2025 年
发行规模	20000 万元
其中:用作资本金	20000 万元
债券品种	固定利率付息债券
预测利率	2.81%
付息方式	半年付息到期还本
发行期限	10 年
募集资金用途	用于二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路建设
合计发行金额	贰亿元整 ¥20000.0 万元
预计发行费用	贰佰万元整 ¥200.0 万元

根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发[2014]43 号)、《地方政府专项债务预算管理办法》(财预[2016]155 号)、《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)及中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》、《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》(财预〔2020〕94 号)、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）、财政部关于印发《地方政府债券信息公开平台管理办法》的通知（财预〔2021〕5号）、关于印发《地方政府债券发行管理办法》的通知（财库〔2020〕43号）、《内蒙古自治区发展改革委财政厅关于做好地方政府专项债券项目推动工作的通知》（内发改投字〔2020〕1037号）文件结合“中国共产党第二十次代表大会”内容精神及内蒙古自治区关于抓好“五大任务”做“模范自治区”的任务精神，现拟申请发行二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路专项债券。

项目实施过程中，将按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，全面详细公开专项债券项目信息，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的作用。

### （一）项目立项的政策相关性

中国共产党第二十次全国代表大会提出贯彻新发展理念，着力推进高质量发展，推动构建新发展格局，实施供给侧结构性改革，制定一系列具有全局性意义的区域重大战略，我们要坚持以推动高质量发展为主题，把实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来，增强国内大循环内生动力和可靠性，着力提高全要素生产率，着力提升产业链供应链韧性和安全水平，着力推进城乡融合和区域协调发展，推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路政策的相关性主要体现在以下几个方面：

一是国家与地方战略对接。该公路项目是国家高速公路网的重要组成部分，与内蒙古省际大通道紧密相连。它的建设有助于深入贯彻落实“一



带一路”、“西部大开发”、“振兴东北”等国家战略，同时也对内蒙古自治区的政治、经济、文化发展具有重要带动作用。

二是促进区域经济发展。该公路项目的实施将进一步完善内蒙古自治区的交通基础设施，提高区域交通的便捷性和通达性。这将有助于吸引更多的投资和企业入驻，促进沿线地区的经济发展，提高人民生活水平。

三是加强区域联系与合作。该公路项目将加强内蒙古自治区与其他地区的联系与合作，特别是与东北三省和华北地区的联系。这将有助于实现区域间的资源共享、优势互补和协同发展。

四是推动绿色交通发展。在该公路项目的建设过程中，采用了废旧材料再生循环利用、生态边坡等“绿色公路”设计理念。这有助于推动绿色交通的发展，减少对环境的影响，实现可持续发展。

综上所述，二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路政策的相关性体现在多个方面，对于促进国家与地方战略对接、区域经济发展、区域联系与合作以及绿色交通发展都具有重要意义。

[\(点击返回助评表\)](#)

## **(二) 专项债支持领域符合性论证**

根据《内蒙古自治区财政厅关于报送 2024 年新增专项债券项目安排的通知》第一条债券资金支持范围可知，2024 年地方政府专项债券支持的领域及本项目的领域情况如下表所示：



**表 2.1 投向领域表**

编号	资金投向领域	细分领域	本项目划分
1	交通基础设施	铁路（含城际铁路和铁路专用线）、收费公路、民用机场（不含通用机场）、水运、城市轨道交通和市域（郊）铁路、城市停车场、综合交通枢纽（含综合交通枢纽一体化综合利用）	√
2	能源	天然气管网和储气设施、城乡电网（农村电网改造升级、城市配电网、边远地区离网型新能源微电网）、煤炭储备设施、新能源项目（大型风电光伏基地、新能源汽车充电桩、村镇可再生能源供热）	
3	农林水利	农业、水利、林草业	
4	生态环保	城镇污水垃圾收集处理	
5	社会事业	卫生健康（含应急医疗救治设施、公共卫生设施）、教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍）、养老育托、文化旅游、其他社会事业	
6	城乡冷链等物流基础设施	城乡冷链物流设施、国家物流枢纽等物流基础设施、粮食仓储物流设施、应急物资仓储物流设施（应急物资中转站、城郊大仓基地）、农产品批发市场	
7	市政和产业园区基础设施	市政基础设施：供排水、供热（含长距离供热管道）、供气、地下管线管廊；产业园区基础设施（主要支持国家级、省级产业园区基础设施）	
8	新型基础设施	市政、公共服务等民生领域信息化、云计算、数据中心、人工智能基础设施、轨道交通、机场、高速公路等传统基础设施智能化改造、第五代移动通信（5G）融合应用设施、国家级省级公共技术服务和数字化转型平台	
9	国家重大战略项目	京津冀协同发展、长江经济带发展、“一带一路”建设、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、推进海南全面深化改革开放、黄河流域生态保护和高质量发展、成渝地区双城经济圈建设	
10	保障性	城镇老旧小区改造、保障性租赁住房、公共租赁住房、棚户区改	





	安居工程	造（主要支持在建收尾项目，适度支持新开工项目）、城中村改造、保障性住房	
11	特殊重大项目		

从上表可以看出，本项目属于新能源项目领域，符合在专项债券用作项目资本金范围方面实行“正面清单”管理的要求。

**表 2.2 地方政府专项债券禁止类项目清单**

编号	资金投向领域	细分领域	本项目划分
1	完全无收益的项目		
2	楼堂馆所	党政机关办公用房、技术用房；党校（行政学院）；培训中心；行政会议中心；干部职工疗养院；其他各类楼堂馆所。	
3	形象工程和政绩工程	巨型雕塑；过度化的景观提升和街区亮化工程；文化庆典和主题论坛场地设施；其他各类形象工程和政绩工程。	
4	房地产等项目	除保障性住房、土地储备以外的房地产开发；主题公园、仿古城（镇、村、街）等商业设施。	
5	一般竞争性产业项目	一般竞争性产业是指市场能够有效配置资源、供需平衡、竞争充分，且不存在足以影响价格的企业或消费者的产业领域。	

从上表可以看出，本项目不属于地方政府专项债券禁止类项目，符合实行专项债券投向领域“负面清单”管理的要求。

[\(点击返回助评表\)](#)

### **（三）项目公益性与收益性论证**

根据关于印发《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）第二条的要求：“本办法所称地方政府专项债券（以下简称



专项债券）指省级政府为有一定收益的公益性项目发行的、以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券，包括新增专项债券和再融资专项债券等。”因此，公益性与收益性的结合是项目发行专项债券的基本条件。

本项目为交通基础设施类项目，本项目的主要收益包括通行费收入，因此项目具有一定的收益性。

二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路项目（以下简称“白安高速公路项目”）的公益性主要体现在以下几个方面：

一是促进区域经济发展。白安高速公路项目是内蒙古省际大通道的重要组成部分，横贯内蒙古东西，贯穿多个盟市和旗县。该项目的建设有助于拉近内蒙古东、中、西部地区的距离，促进资源共享和区域联动。通过改善区域交通运输条件，该项目能够提升沿线地区的经济发展水平，增加就业机会，提高人民生活水平。这种对区域经济的推动作用，是公路项目公益性的重要体现。二是加强交通基础设施建设。作为国家高速公路网的一部分，白安高速公路项目的建设有助于完善国家和自治区高速公路网布局。这不仅提升了交通基础设施的水平和质量，还为后续的道路建设提供了经验和参考。通过加强交通基础设施建设，该项目能够提升道路通行能力和安全性，减少交通事故的发生，保障人民群众的生命财产安全。三是推动绿色交通发展。在白安高速公路项目的建设过程中，采用了废旧材料再生循环利用、生态边坡等“绿色公路”设计理念。这些措施有助于减少对环境的影响，降低能源消耗和碳排放，推动绿色交通的发展。通过推广绿色交通理念和技术，该项目能够为其他公路项目提供示范和引领，促进交通行业的可持续发展。四是提升应急保障能力。白安高速公路项目的建

成通车，将有效提升应对自然灾害等突发事件的应急保障能力。在紧急情况下，该项目能够作为重要的疏散和救援通道，为人民群众提供安全、便捷的交通服务。这种对应急保障能力的提升，是公路项目公益性的又一重要体现。五是促进旅游业发展。白安高速公路项目的建设还将促进沿线地区旅游业的发展。通过提升交通便捷性和通达性，该项目能够吸引更多的游客前来观光旅游，推动当地旅游业的繁荣和发展。这不仅有助于提升当地的经济收入水平，还能够促进文化交流和社会进步。

综上所述，二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路项目在促进区域经济发展、加强交通基础设施建设、推动绿色交通发展、提升应急保障能力以及促进旅游业发展等方面都体现了显著的公益性。

([点击返回助评表](#))

#### (四) 项目的必要性与社会经济效益分析

##### 1. 项目必要性

###### (1) 紧跟“二十大”高质量发展的经济要求

党的二十大报告明确指出：“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。”高质量发展不只是一个经济要求，而是对经济社会发展方方面面的总要求；不是只对经济发达地区的要求，而是所有地区发展都必须贯彻的要求；不是一时一事的的要求，而是必须长期坚持的要求。

二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路与二十大的关联性主要体现在以下几个方面：

一是基础设施建设。二十大提出要加强城市基础设施建设，打造宜



居、韧性、智慧城市。该公路项目作为重要的交通基础设施，其建设符合二十大关于基础设施建设的总体要求，有助于提升区域交通水平，促进经济社会发展。

二是区域发展战略。该公路项目是国家高速公路网的重要组成部分，对于完善国家和自治区高速公路网布局具有重要意义。它的建设有助于深入贯彻落实国家区域发展战略，如“一带一路”、“西部大开发”等，推动区域间的协调发展。

三是绿色交通发展。二十大强调绿色发展，注重创新驱动。该公路项目在建设过程中采用了废旧材料再生循环利用、生态边坡等“绿色公路”设计理念，符合绿色交通的发展要求，有助于推动交通行业的可持续发展。

四是民生改善。该公路项目的建成通车将改善沿线地区的交通出行条件，提升人民群众的出行体验。同时，它还有助于促进沿线地区的经济发展，提高人民生活水平，这与二十大关于民生改善的总体目标是一致的。

综上所述，二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路与二十大在基础设施建设、区域发展战略、绿色交通发展以及民生改善等方面均存在紧密的关联性。

## **(2) 自治区“五大任务”中的重点工作**

每一个地区都要因地制宜，找到适合自身的高质量发展之路。把内蒙古建设成为我国北方重要生态安全屏障、祖国北疆安全稳定屏障，建设国家重要能源和战略资源基地、农畜产品生产基地，打造我国向北开放重要桥头堡，是习近平总书记交给内蒙古的五大任务。见行见效完成好五大任务，既是内蒙古在新时代新征程上的重大责任和光荣使命，也是内蒙古推动高质量发展的努力方向和着力重点。



二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路（以下简称“白安高速公路”）与内蒙古自治区五大任务的关联性主要体现在以下几个方面：

一是促进能源和战略资源运输。作为国家高速公路网的重要组成部分，白安高速公路的建成将极大提升内蒙古自治区的交通运输能力。该公路将有效连接内蒙古自治区的能源和战略资源产地与消费市场，促进资源的快速、高效运输。这对于建设国家重要能源和战略资源基地具有重要意义。

二是推动农畜产品流通。内蒙古自治区是我国重要的农畜产品生产基地。白安高速公路的建成将缩短农畜产品的运输时间，降低运输成本，提高流通效率。这有助于推动农畜产品的市场化、规模化发展，进一步巩固内蒙古自治区的农畜产品生产基地地位。

三是加强向北开放合作。内蒙古自治区是我国向北开放的重要桥头堡。白安高速公路的建成将加强内蒙古自治区与俄罗斯、蒙古等国家的交通联系，为双方开展经贸合作、人文交流等提供便利条件。这有助于推动内蒙古自治区的向北开放进程，提升其在中国对外开放格局中的地位和作用。

四是助力生态安全屏障建设。内蒙古自治区是我国北方重要的生态安全屏障。白安高速公路在建设过程中采用了废旧材料再生循环利用、生态边坡等“绿色公路”设计理念，体现了对生态环境的保护和尊重。该公路的建成将有助于推动沿线地区的生态环境保护工作，促进生态安全屏障的进一步完善。

五是提升区域交通水平。白安高速公路的建成将显著提升内蒙古自治区的区域交通水平。该公路将加强内蒙古自治区内部以及与其他地区的交通联系，促进区域经济一体化发展。这有助于打造我国向北开放的重要窗口，提升内蒙古自治区的知名度和影响力。

综上所述，白安高速公路与内蒙古自治区的五大任务存在紧密的关联性。该公路的建成将有助于推动内蒙古自治区的经济社会发展，提升其在国家发展格局中的地位和作用。

### （3）其他必要性分析

1) 是加快融入“一带一路”战略，建设国家向北开放桥头堡和沿边经济带的需要

2015 年 3 月 28 日，国家发改委、外交部、商务部联合发布了《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，明确提出发挥内蒙古联通俄蒙的区位优势，推进构建北京—莫斯科欧亚高速运输走廊。2015 年 11 月，《内蒙古自治区建设国家向北开放桥头堡和沿边经济带规划》获得国家发改委批复。批复要求我区充分发挥联通俄蒙的区位优势，在参与中俄蒙经济走廊建设中发挥重要作用，打造我国向北开放的重要窗口。交通是发展的“先行官”，在国家对基础设施薄弱环节上给与的大力支持下，我区充分利用自身区位优势，坚持高速公路、干线公路、口岸公路“三路并举”，加大与俄蒙及沿海港口、内陆省区互联互通的通道建设，促进我区融入国家区域经济发展战略，促进丝绸之路经济带与海上丝绸之路的有效连接，全面提升区内通行能力和辐射水平，变我区交通末梢的区位优势为欧亚大陆桥枢纽的区位优势，以交通发展推动向北开放全速发展。

2) 是深入实施西部大开发战略的需要

西部大开发战略，是党中央、国务院关于中国现代化建设“两个大局”战略思想、面向新世纪作出的重大战略决策，范围包括内蒙古、新疆、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、广西等 12 个省、自治区、直辖市。西部大开发 10 多年，是西部地区经济增长速度最





快、发展质量最好、社会进步最显著的十几年。西部地区基础设施建设虽然取得了明显进展，但与经济和社会发展的需要以及同东部沿海地区相比，还有很大差距，这仍然是制约西部地区发展的重要因素。因此，中央决定，要把加快基础设施建设作为西部大开发的一个重点，从战略高度出发，下更大的决心，以更大的投入，先行建设，适当超前。交通运输方面，要以公路建设为重点，全面加强铁路、机场、天然气管道干线建设，形成全国的综合运输体系。

3) 是促进内蒙古东部地区社会经济发展和全面振兴东北老工业基地的需要

内蒙古西部地区矿产资源富集，与东北三省资源互补性强。积极推进省区通道建设，加快蒙东地区连接东北三省的公路、铁路、电力和油气通道建设，构建发达、便捷、及时、安全、高效的现代化交通运输是资源配置和产需衔接的纽带和支持条件。二广高速公路集宁至阿荣旗联络线是联接自治区东、西部的重要运输通道，提高其运输效率和通达水平是保障东北地区资源供应的现实需求。同时，构建我区 and 东北三省的高速运输走廊对于深化四省区多领域合作、加快融入东北一体化发展具有重要意义。本项目的实施，将为内蒙古经济社会发展注入了新的活力，蒙东地区的工业化水平稳步提高，基础设施明显改善，经济增长的内生动力不断增强，与东北三省的合作基础进一步巩固。

4) 是打造平安交通，保障人民群众生命财产安全的需要

本项目现为一级公路标准，设计车速为 100km/h，现为开放式交通，由于该段公路里程较长，沿线经过农村牧区村镇较多，路段平交路口众多，鉴于目前的一级公路没有中心隔离和路侧隔离设施，通车后已经造成人车混行和牲畜横穿公路的情况，近三年交通事故时有发生，分析事故原因除

了坡道设计不合理之外，多数是由于沿线居住农牧民较多，因公路导致居住地与草场分割，牲畜横穿公路以及平交道口与直行车发生碰撞等，造成安全隐患极大。因此，拟将现有一级公路改建高速公路，采取相应的设置隔离、规范标线、提升限速等一系列措施，从一定程度上可缓减交通安全隐患。本项目建成后将使该段的行车条件得到有效的改善，对于消除道路交通隐患，保障人民生命财产安全具有重要的意义。

## 2. 社会经济效益分析

二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路（以下简称“白安高速公路”）的社会经济效益分析如下：

一是改善交通条件、促进区域发展。白安高速公路的建成将显著改善沿线地区的交通出行条件，提高道路通行能力和安全性。公路的建成将缩短行车时间，降低运输成本，为人民群众提供更加便捷、高效的交通服务。该公路项目将加强沿线地区与周边城市的联系，促进区域经济一体化发展。通过提升交通便捷性，有助于吸引更多的投资和企业入驻，推动沿线地区的经济发展。

二是增强应急保障、推动旅游业发展。在紧急情况下，白安高速公路可以作为重要的疏散和救援通道，为人民群众提供安全、便捷的交通服务。这有助于提升沿线地区的应急保障能力，保障人民群众的生命财产安全。该公路项目的建成将提升沿线地区的知名度和吸引力，有助于推动当地旅游业的发展。通过吸引更多的游客前来观光旅游，将促进当地经济的发展和文化的交流。

三是直接经济效益和间接经济效益。公路项目的建设将带来大量的就业机会，包括施工期间的建设工人、运营期间的管理人员等。通过收取通



行费等方式，可以为当地政府带来一定的财政收入。白安高速公路的建成将促进沿线地区的经济发展，提高当地居民的收入水平。公路的便捷性将吸引更多的企业和投资，推动沿线地区的产业升级和结构调整。通过降低运输成本和提高运输效率，将促进沿线地区的商贸流通和经济发展。

四是长远经济效益。该公路项目将进一步完善国家和自治区的高速公路网布局，提升内蒙古自治区的交通基础设施水平。这将有助于推动内蒙古自治区的经济社会发展，提升其在国家发展格局中的地位和作用。通过加强区域间的联系和合作，将促进内蒙古自治区的可持续发展和长期繁荣。

综上所述，白安高速公路的建设将带来显著的社会和经济效益，对于促进沿线地区的经济社会发展、提升交通基础设施水平、增强应急保障能力等方面都具有重要意义。

### 3. 项目迫切性

二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路立项的依据主要基于以下几点：

一是国家及区域发展战略需求。该公路项目是国家高速公路网的重要组成部分，也是内蒙古省际大通道的关键段落。其建设符合国家和内蒙古自治区的发展战略规划，如“一带一路”、“西部大开发”、“振兴东北”等，对于推动区域间的协调发展、促进内蒙古自治区与周边地区的经济文化交流具有重要意义。

二是交通需求与路网完善。随着内蒙古自治区经济社会的发展和交通需求的增长，现有交通基础设施已难以满足日益增长的交通需求。该公路项目的建设将有效缓解区域交通压力，提升交通运输效率和服务水平。同时，该项目的实施将进一步完善国家和自治区的高速公路网布局，增强路





网的连通性和可靠性。

三是经济效益与社会效益显著。该公路项目的建设将带来显著的经济效益和社会效益。一方面，通过提升交通便捷性，有助于吸引更多的投资和企业入驻，推动沿线地区的经济发展和产业升级。另一方面，公路的建成将缩短行车时间，降低运输成本，为人民群众提供更加便捷、高效的交通服务。此外，该项目还将促进旅游业的发展，提升沿线地区的知名度和吸引力。

四是技术创新与可持续发展。在项目建设中，采用了多项创新技术和设计理念，如废旧材料再生循环利用、生态边坡等“绿色公路”设计理念，以及首次在全国提出既有公路安全改造方案等。这些创新技术的应用不仅有助于提升公路的建设质量和运营效率，还体现了对生态环境的保护和尊重，符合可持续发展的要求。

五是政策支持与资金保障。该公路项目的建设得到了国家和内蒙古自治区政府的大力支持。项目已被列入内蒙古自治区“十三五”时期综合运输大通道重点工程等规划。同时项目也获得了相应的资金保障，确保了项目的顺利实施和按期完成。

综上所述，二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路的立项依据充分、合理，符合国家和内蒙古自治区的发展战略规划、交通需求与路网完善要求、经济效益与社会效益显著、技术创新与可持续发展要求以及政策支持与资金保障条件。

内蒙古自治区交通运输厅作为二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路的主要管理和监督机构，肩负着多重责任。以下是对其应负责任的详细分析：

一是规划与决策责任。内蒙古自治区交通运输厅应根据国家和自治区



的交通发展战略，结合沿线地区的经济社会发展需求，科学合理制定该公路项目的建设规划。负责项目的立项决策，确保项目符合国家和自治区的相关政策、法规和标准。对项目建议书、可行性研究报告等进行审批，确保项目的合理性和可行性。

二是建设管理责任。组织开展项目的招标工作，确保招标过程的公开、公平、公正。监督中标单位与项目业主签订施工合同，明确双方的权利和义务。建立健全质量监督体系，对项目的施工过程进行全过程、全方位的质量监督。加强安全生产监管，确保施工过程中的安全生产和环境保护。制定项目的进度计划，并督促施工单位按照计划进行施工。协调解决施工过程中的各种问题，确保项目按期完成。

三是资金监管责任。负责项目资金的筹集、分配和监管，确保资金的合理使用和专款专用。对项目的财务收支进行审计和监督，防止资金流失和浪费。对项目的建设成本进行严格控制，确保项目在预算范围内完成。对施工单位的变更申请进行审查，防止不合理的变更导致成本增加。

四是后期管理与维护责任。组织项目的竣工验收工作，确保项目的建设质量和符合设计要求。对验收中发现的问题进行整改和督促，确保问题得到及时解决。负责项目的运营管理，包括收费、养护、路政管理等工作。制定运营管理规定和应急预案，确保公路的安全、畅通和高效运营。建立公路的维护与保养体系，定期对公路进行检查、维修和保养。确保公路的设施完好、路面平整、标志标线清晰，为过往车辆提供优质的通行服务。

综上所述，内蒙古自治区交通运输厅在该公路项目的规划、建设、资金监管以及后期管理与维护等方面都肩负着重要的责任。为了确保项目的顺利实施和高效运营，交通运输厅应严格按照国家和自治区的相关政策、法规和标准进行管理和监督。



白音查干至安业段公路是修建于 2005 年的双向四车道一级公路，该段公路是衔接我区东西部的重要纽带，更是国家高速公路网的重要组成部分。经过 12 年的运营，现有公路已经出现了一定程度的破损，主要表现为路面裂缝、坑槽等，行驶过程中有明显的跳车现象，大大降低了行车舒适性和安全性，近几年省际通道车流量增长较快，对现有一级公路的服务水平影响较大。通过现场调查以及对交警部门交通事故处理记录的调查，现有公路交通事故多发点主要集中在平交路口，其原因主要包括平交口线性指标差、视线不良、交通标志、安全设施不完善等方面。随着本项目的实施，现有一级公路改造为高速公路，目前的平交口全部封闭，当地居民的上路及过路需求通过互通立交、分离立交及通道天桥来满足，可以消除目前的交通事故黑点，大大降低省际通道的安全隐患。

从前后联接道路的建设情况来看，白音查干至安业段公路向西通过 G55 二广高速公路白音查干枢纽互通顺接在建的 S22 白音查干至呼和浩特高速公路，向东顺接拟建的 G5511 安业至公主埂段高速公路，因此为与前后衔接道路等级相适应，提高集阿联络线整体通行能力和路网的服务水平，迫切需要对现有一级公路进行升级改造。

([点击返回助评表](#))

## 二、募投项目基本情况

### （一）区域概况

#### 1. 内蒙古自治区区域总体概况

内蒙古自治区简称内蒙古，首府呼和浩特市。辖 9 个地级市、3 个盟（合计 12 个地级行政区划单位），23 个市辖区、11 个县级市、17 个县、49 个旗、3 个自治旗（合计 103 个县级行政区划单位）。位于中华人民共和国的北部边疆，由东北向西南斜伸，呈狭长形。东起东经  $126^{\circ} 04'$ ，西至东经  $97^{\circ} 12'$ ，横跨经度  $28^{\circ} 52'$ ，东西直线距离 2400 多公里；南起北纬  $37^{\circ} 24'$ ，北至北纬  $53^{\circ} 23'$ ，纵占纬度  $15^{\circ} 59'$ ，直线距离 1700 km；全区总面积 118.3 万平方公里，占中国土地面积的 12.3%，是中国第三大省区。东、南、西依次与黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、宁夏和甘肃 8 省区毗邻，跨越三北（东北、华北、西北），靠近京津；北部同蒙古国和俄罗斯联邦接壤，国境线长 4200 km。

2023 年，地区生产总值增长 7.3%、居全国第 3，创 2010 年以来最好位次，人均地区生产总值突破 10 万元；规上工业增加值增长 7.4%、居全国第 7；固定资产投资增长 19.8%、居全国第 2；外贸进出口总额增长 30.4%、居全国第 3。

2023 年，自治区保障国家能源和粮食安全能力显著增强。煤炭产量 12.2 亿吨，完成 9.45 亿吨保供煤任务，电力总装机超过 2 亿千瓦，实现煤炭保供量及外送量、电力总装机及新增装机、新能源总装机及新增装机、总发电量及外送电量、新能源发电量、煤制气产能“10 个全国第 1”，保障了 29 个省份能源需求。粮食播种面积、单产、总产“三增长”，粮食产量 791.6 亿斤、实现二十连丰、稳居全国第 6，主要肉类产量 285.4 万吨、

牛奶产量 792.6 万吨，均创新高。这充分彰显了内蒙古保国家大局的责任担当。

2023 年，“三北”工程攻坚战全面打响。我们响应习近平总书记发出的“三北”工程攻坚战号令，打主攻、当主力，迅速投入战斗，编制完成“一规划三方案”，推动 5 个治理区和 11 个重大项目全部纳入国家规划，所有旗县纳入实施范围，三大标志性战役顺利开局，全年造林 556 万亩、种草 1817 万亩、防沙治沙 950 万亩，分别完成年度任务的 149%、140%、151%。这充分体现了党中央有部署、内蒙古就有行动的高度政治自觉。

2023 年，发展质量效益进一步提升。尽管煤炭产业只增长 1.4%，但非煤产业快速增长、达到 12.1%，制造业、高技术制造业、战略性新兴产业、科技研究和技术服务业、软件和信息服务业，均实现两位数增长。工业投资增长 32.9%、居全国第 2，制造业投资增长 46.4%、新能源装备制造业投资增长 1.2 倍。一般公共预算收入突破 3000 亿元，地方口径税收占全口径税收 59.4%、居全国首位。这反映出内蒙古在调结构、转动能、提质量上迈出了坚实步伐。

## 2. 内蒙古自治区经济及财政收支情况

### （1）一般公共预算收支情况

根据 2023 年 12 月 31 日统计数据，全区一般公共预算收入 3083.4 亿元，为预算的 108.2%，增长 9.2%，主要是经济恢复性增长、矿产资源专项收入增加，带动财政收入增长。其中：税收收入 2331 亿元，增长 9.2%；非税收入 752.4 亿元，增长 9%。加上中央补助、一般债务收入、调入预算稳定调节基金、调入资金、上年结转等收入 7591.4 亿元，收入总量 10674.8 亿元。全区一般公共预算支出 6817.5 亿元，完成调整预算的 84.1%，增长





15.8%。加上上解中央、一般债务还本、补充预算稳定调节基金等支出 2569.2 亿元，支出总量为 9386.7 亿元。收支总量相抵，年终结转 1288.1 亿元，主要是项目支出年终未执行完毕，按规定结转下年继续使用。

自治区本级一般公共预算收入 966.6 亿元，为预算的 128.9%，增长 11.3%。加上中央补助等收入 6552.4 亿元，收入总量为 7519 亿元。自治区本级一般公共预算支出 1081.3 亿元，完成调整预算的 89%，增长 0.3%，剔除生产者补贴转列盟市支出因素，同口径增长 9.1%。加上补助盟市等支出 6305 亿元，支出总量为 7386.3 亿元。

收支总量相抵，年终结转 132.7 亿元，主要是项目支出年终未执行完毕，按规定结转下年继续使用。

## （2）政府性基金预算收支情况

全区政府性基金预算收入 478.3 亿元，为预算的 83.6%，主要是国有土地使用权出让收入预算数偏高，房地产市场不及预期，未完成预算（国有土地使用权出让收入 375.3 亿元，为预算的 79.1%）。加上中央补助、专项债务、上年结转等收入 1035.8 亿元，收入总量为 1514.1 亿元。全区政府性基金预算支出 964.4 亿元，完成调整预算的 84%，增长 41.6%，主要是国家下达我区专项债券增加 191 亿元。加上专项债务还本、调出资金等支出 366.5 亿元，支出总量为 1330.9 亿元。收支总量相抵，年终结转 183.2 亿元，按规定结转下年继续使用。

自治区本级政府性基金预算收入 53.5 亿元，为预算的 104.5%，增长 46.6%，主要是疫情防控转段后彩票公益金收入增长较快，完成 15.1 亿元，增长 34.1%，超收 3.1 亿元。加上中央补助等收入 821.3 亿元，收入总量为 874.8 亿元。自治区本级政府性基金预算支出 157.4 亿元，完成调整预算的 91.7%，增长 1.8%。加上补助盟市等支出 703.1 亿元，支出总量为 860.5



亿元。收支总量相抵，年终结转 14.3 亿元，按规定结转下年继续使用。

### (3) 国有资本经营预算收支情况

全区国有资本经营预算收入 112.6 亿元，为预算的 306.2%，增长 132.2%，主要是一次性产权转让收入较上年增加 27.1 亿元，以及国有独资企业利润状况好于预期。加上中央补助和上年结转收入 10 亿元，收入总量为 122.6 亿元。全区国有资本经营预算支出 27.2 亿元，完成调整预算的 82.4%，增长 246.1%，主要是按照收支平衡原则，收入增加相应支出增加。加上调出资金 89.6 亿元，支出总量为 116.8 亿元。收支总量相抵，年终结转 5.8 亿元，按规定结转下年继续使用。

自治区本级国有资本经营预算收入 5.1 亿元，为预算的 189.3%，增长 205.6%，主要是计划外获得包钢集团分红 1.7 亿元。加上中央补助和上年结转收入 1.2 亿元，收入总量为 6.3 亿元。

自治区本级国有资本经营预算支出 1.7 亿元，完成调整预算的 51.4%，主要是包钢集团分红于 12 月份上缴国库，当年未安排使用。加上补助盟市和调出资金 3 亿元，支出总量为 4.7 亿元。

收支总量相抵，年终结转 1.6 亿元，按规定结转下年继续使用。

### (4) 社会保险基金预算收支情况

全区社会保险基金收入 2337.4 亿元，为预算的 109.6%，增长 11.2%，其中：保险费收入 1377.4 亿元，增长 11.6%；财政补助收入 649.7 亿元，增长 8.8%。基金支出 2147.3 亿元，完成预算的 102.9%，增长 10.6%，其中：待遇支出 2088 亿元，增长 12.1%。当年收支结余 190.1 亿元，年末滚存结余 1589.6 亿元。

自治区本级社会保险基金收入 1322.9 亿元，为预算的 115.9%，增长 18.6%，其中：保险费收入 758.9 亿元，增长 23.2%；财政补助收入 282.5



亿元，增长 10.5%；全国统筹调剂金收入 247.5 亿元，增长 12.7%。基金支出 1173.2 亿元，完成预算的 98.8%，增长 9.5%，其中：待遇支出 1137.8 亿元，增长 8.9%。当年收支结余为 149.7 亿元，年末滚存结余为 539.5 亿元。

### 3. 内蒙古自治区区域债务情况

财政部核定我区 2023 年新增地方政府债务限额 735 亿元（含外债转贷额度 8.9 亿元）。其中：一般债务 266 亿元，专项债务 469 亿元。

2023 年末，全区政府债务余额 11070.5 亿元，其中：一般债务余额 7724.6 亿元，占 69.8%；专项债务余额 3345.9 亿元，占 30.2%。地方政府债务余额控制在财政部下达债务余额限额 11428.1 亿元内。

全年发行地方政府债券 2984 亿元。其中：新增一般债券和专项债券 726.1 亿元，再融资债券 2257.9 亿元。新增一般债券重点支持城市基础设施、农林水利建设、科教文卫等相关项目。新增专项债券聚焦习近平总书记交给内蒙古的五大任务和全方位建设“模范自治区”两件大事，重点支持在建续建的国家 and 自治区的重大项目，特别是跨省、跨区域的高铁、政府收费公路以及产业园区基础设施建设。再融资债券用于偿还政府债券到期本金及化解存量债务。

全年偿还地方政府债务到期本息 1572.2 亿元。其中：本金 1252.7 亿元，利息 319.5 亿元。

## （二）各参与单位基本情况简介

### 1. 发行主体概况





**表 3 申报主体表**

发行主体情况			
申报主体	内蒙古自治区交通运输厅	项目单位性质	行政单位
项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	11150000011512706W
法定代表人	高世勤		
通讯地址	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区地质局南街 68 号		
申报主体介绍	内蒙古自治区交通运输厅为自治区政府组成部门，正厅级，厅直属事业单位 6 个。其中，参公事业单位 1 个，为自治区公路路政执法监察总队（正处级，辖 12 个盟市路政执法监察支队（公益一类事业单位）、1 个直属支队（公益一类事业单位）；从事公益一类事业单位 3 个，为交通运输事业发展中心（副厅级）、综合保障中心（正处级）、综合交通运行监测与应急指挥中心（正处级）；从事公益二类事业单位 2 个，为自治区交通运输教育中心、自治区交通建设工程质量监测鉴定站。核定事业编制 1799 名，实有人员 1388 人。		

## 2. 建设单位概况

**表 4 建设单位表**

建设单位情况			
建设单位	中交一公局集团有限责任公司	项目单位性质	有限责任公司
项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	911100001017004524
法定代表人	韩国明		
通讯地址	北京市朝阳区管庄周家井		
建设单位介绍	中交一公局集团有限公司是世界 500 强企业——中国交通建设集团有限公司的核心企业，是行业领先的集咨询规划、投资融资、设计建造、管理运营为一体的大型基础设施综合 服务商。中交一公局集团拥有深厚历史，1963 年隶属交通部，1999 年划归路桥集团，2005 年转隶中交，2018 年由原中交一公局与中交隧道局战略重组。公司现有员工 2.4 万余人，拥有公路特级、房建特级、工程勘察综合甲级资质等 260 余项资质，获得“全国文明单位”“全国优秀施工企业”等荣誉，是中交系统首个总资产、		



年新签合同额、营业收入均超千亿元的子企业，具备全产业链投建运一体化服务优势，被列为国有企业党建联系点、“双百行动”企业。公司大力打造“专精特新”工程，在特大桥梁、长大隧道、超大盾构、超高层建筑、大型城市综合开发等领域创造了优异成绩，突破了一批“卡脖子”技术，取得了卓越信誉。同时，作为中国最早进入国际工程承包市场的大型国企之一和中非合作的开路先锋，参与了多个“一带一路”标杆工程建设。历经多年耕耘，公司大力塑造了中国公路、中国桥梁、中国隧道、中交轨道、中交城市的品牌，具备了品牌一流、业态丰富、链条完整、体系完善、理念超前、技术领先的鲜明特质与超凡实力。

([点击返回助评表](#))

### (三) 项目介绍

1. 项目名称：二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路
2. 申报单位：内蒙古自治区交通运输厅
3. 项目建设地点：白音查干、哈彦忽洞乡、十大顷乡、七台镇、玻璃忽镜乡、德善乡、长顺镇、德包图乡、巴音塔拉镇、七号镇、安业村等地
4. 建设性质：续建
5. 建设内容：项目主线全长约 177.4 公里（利用既有省际通道改建约 150.8 公里，新建段约 26.6 公里），其中：乌兰察布市境内 172.5 公里，锡林郭勒盟境内 4.9 公里，采用双向四车道高速公路标准建设。起点至 K29+800 段约 29.8 公里，设计速度 100 公里 / 小时，其中：白音查干镇段约 7.8 公里为新建段，路基宽度采用 26 米，其余约 22 公里路段利用既有省际通道改建，路基维持原宽度 25.5 米；K29+800 至终点段约 147.6 公里，设计速度 120 公里 / 小时，其中：商都县七台镇绕城段约 18.8 公里为新建段，路基宽度采用 27 米，其余约 128.8 公里路段利用既有省际通道改建，路基维持原宽度 25.5 米；全线在白音查干、白音查干东、商都西、商都东、



大庙、化德西（改建）设置 6 处互通式立交；设分离式立交 14 座，大中桥 21 座，天桥 37 座；服务区 3 处、停车区 4 处、养护工区 3 处、匝道收费站 6 处、管理分中心 1 处、U 型转弯 2 处。

同步建设辅道全长约 186 公里，其中：完全利用旧路约 18 公里，实际建设里程约 168 公里（新建段约 80 公里，利用旧路改建段约 88 公里）。新建段中起点至 K3 段约 3 公里和 K148+900-K161+100 段约 12.2 公里，采用二级公路标准建设，路基宽度分别为 17 米和 12 米，其余 64.8 公里采用三级公路标准建设，路基宽度 8.5 米；利用旧路改建段中 K121+500-K123+000 段 sm 约 1.5 公里，采用二级公路标准建设，路基宽度为 12 米，其余 86.5 公里采用三级公路标准建设，路基宽度 8.5 米；辅道共设大、中桥 20 座。

6. 投资规模：项目总投资金额 663890.3 万元，其中：工程费用 635754.37 万元、设备购置费 15477.76 万元、工程建设其他费用 12358.17 万元、研究试验费 300 万元。

7. 项目建工期：项目建设严格按照国家基本建设程序进行，计划建设期为 79 个月，即 2019 年 4 月—2025 年 12 月。

8. 资金来源：本项目 2019 年 4 月已发行专项债券 42000 万元，2019 年 7 月已发行专项债券 38000 万元，2020 年 6 月已发行专项债券 30000 万元，2020 年 8 月已发行专项债券 50000 万元，2021 年 8 月已发行专项债券 50000 万元，2020 年 12 月已发行专项债券 120000 万元，2022 年 5 月已发行专项债券 60000 万元，2022 年 10 月已发行专项债券 39000 万元，2025 年 3 月拟发行专项债券 20000 万元（本期申请专项债券 20000 万元用作资本金，根据 2024 年政府债券指导性文件指示精神，专项债可用作资本金领域包含新能源项目、天然气管网和储气设施、收费公路、铁路等 22 大领域，该项目属于收费公路领域，因此符合专项债做资本金的领域范畴）。



9. 再融资债券情况：本项目 2022 年 10 月已发行的专项债券 39000 万元到期日为 2033 年，发行期限 10 年，利率 2.96%。该笔债券到期后拟发行再融资债券，用于偿还到期的债券本金，降低地方政府的融资成本和偿还压力。再融资债券的利率仍按 2.96% 预估，发行期限 10 年。

考虑债券申报对建设期利息及发行费的影响，本项目实际总投资与可研批复中的总投资略有不同，经调整的实际总投资详见本方案第四章——总投资概算及资金流入流出情况。

[\(点击返回助评表\)](#)

#### **(四) 编制依据**

- 《中华人民共和国预算法》
- 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）
- 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预[2016]155 号）
- 《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）
- 《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》
- 《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94 号）
- 《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）
- 《地方政府债券信息公开平台管理办法》的通知（财预〔2021〕5 号）
- 关于印发《地方政府债券发行管理办法》的通知（财库〔2020〕43 号）
- 《内蒙古自治区发展改革委财政厅关于做好地方政府专项债券项目推



动工作的通知》内发改投字〔2020〕1037号

—《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路可行性研究报告》

—《内蒙古自治区财政厅关于报送2024年专项债券项目需求的通知》

—《2024年新增专项债券发行项目竞争性评审方案》

([点击返回助评表](#))



### 三、项目发行优势条件

根据相关政策的要求，拟发行专项债券的项目应当同时满足公益性、收益性与必要性。同时，项目应比较成熟，债券资金落实到位后能尽快支出并形成实物资产，拉动地区经济；项目应具备一定的经营属性，能够实现收益自求平衡，项目的资金落实应有保障。本方案的第一章已经论述了项目的公益性、收益性和必要性，接下来针对项目发债优势进一步论述如下：

#### （一）项目成熟性

1. 本项目已完成的前期批复文件如下表所示：

**表 5 项目前期批复表**

编号	文件类型	批准文号	文件名称	发文机关	批复日期
1	可研批复	内发改基础字〔2017〕1564号	《内蒙古自治区发展和改革委员会关于二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路工程可行性研究报告的批复》	内蒙古自治区发展和改革委员会	2017/12/21
2	初步设计批复	交公路函〔2018〕369号	《交通运输部关于内蒙古自治区白音查干至安业公路改建工程初步设计的批复》	中华人民共和国交通运输部	2018/7/23
3	社会风险评估备案批复1	乌稳评备字〔2017〕7号	关于对乌兰察布市交通运输局《关于对G5511二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音察干至安业段公路项目社会稳定风险评估报告》申请备案的报告》的批复	乌兰察布市维稳办	2017/4/13
4	社会风险评估备案	乌发改交运字〔2017〕	关于呈报《G5511二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗	乌兰察布市发展和	2017/12/6





	批复 2	674 号	联络线白音查干至安业段公路项目社会稳定风险评估报告》的报告	改革委员会	
5	社会风险评估备案批复 3	锡稳办评发〔2017〕56 号	《关于对二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段（镶黄旗境内段）建设项目社会稳定风险评估报告备案申请的批复》	锡盟维稳办	2017/12/13
6	社会风险评估备案批复 4	锡发改字〔2017〕281 号	关于呈报《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段（镶黄旗境内）建设项目社会稳定风险评估报告》的报告	锡林郭勒盟发展和改革委员会	2017/12/13
7	建设用地批复 1	自然资函〔2021〕529 号	关于呈报《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段（镶黄旗境内）建设项目社会稳定风险评估报告》的报告	中华人民共和国自然资源部	2021/11/19
8	建设用地批复 2	自然资函〔2022〕1183 号	《自然资源部关于二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段（镶黄旗境内）公路工程建设用地的批复》	中华人民共和国自然资源部	2022/8/20
9	建设用地预审意见	国土资预审字〔2016〕194 号	《关于二广高速集宁至阿荣旗联络线白音察干至安业（乌锡界）段项目建设用地预审意见的复函》	中华人民共和国国土资源部	2016/12/9
10	环评报告批复	内环审〔2018〕7 号	《内蒙古自治区环境保护厅关于二广高速公路集宁至阿荣旗联络线白音察干至安业（乌锡界）段环境影响报告书的批复》	内蒙古自治区环境保护厅	2018/7/20
11	开工令	内公交投白安总监办发〔2019〕5 号	《关于白安高速公路项目全线开工的通知》	内蒙古公路交通投资发展有限公司	2019/9/10



12	中标通知书	——	《关于二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路中标通知书》	深圳高速公路工程顾问有限公司	2019/4/ 22
----	-------	----	---	----------------	---------------

## 2. 项目进展情况

截至目前，项目前期已取得《内蒙古自治区发展和改革委员会关于二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路工程可行性研究报告的批复》、《交通运输部关于内蒙古自治区白音查干至安业公路改建工程初步设计的批复》、《内蒙古自治区环境保护厅关于二广高速公路集宁至阿荣旗联络线白音察干至安业（乌锡界）段环境影响报告书的批复》、《中标通知书》等前期资料并按照国家建设程序实施项目，项目的建设投资符合合规性要求，已于2019年4月开工建设。本项目专项资金申报成功后，将用于工程的建设，不会造成资金滞留，并尽快进行项目资金支出，形成实物资产。

[\(点击返回助评表\)](#)

### (二) 项目建设与项目运营内容

#### 1. 项目建设内容

项目主线全长约177.4公里（利用既有省际通道改建约150.8公里，新建段约26.6公里），其中：乌兰察布市境内172.5公里，锡林郭勒盟境内4.9公里，采用双向四车道高速公路标准建设。起点至K29+800段约29.8公里，设计速度100公里/小时，其中：白音查干镇段约7.8公里为新建段，路基宽度采用26米，其余约22公里路段利用既有省际通道改建，路基维持原宽度25.5米；K29+800至终点段约147.6公里，设计速度120公里/小时，其中：商都县七台镇绕城段约18.8公里为新建段，路基宽度采



用 27 米，其余约 128.8 公里路段利用既有省际通道改建，路基维持原宽度 25.5 米；全线在白音查干、白音查干东、商都西、商都东、大庙、化德西（改建）设置 6 处互通式立交；设分离式立交 14 座，大中桥 21 座，天桥 37 座；服务区 3 处、停车区 4 处、养护工区 3 处、匝道收费站 6 处、管理分中心 1 处、U 型转弯 2 处。

同步建设辅道全长约 186 公里，其中：完全利用旧路约 18 公里，实际建设里程约 168 公里（新建段约 80 公里，利用旧路改建段约 88 公里）。新建段中起点至 K3 段约 3 公里和 K148+900-K161+100 段约 12.2 公里，采用二级公路标准建设，路基宽度分别为 17 米和 12 米，其余 64.8 公里采用三级公路标准建设，路基宽度 8.5 米；利用旧路改建段中 K121+500-K123+000 段 sm 约 1.5 公里，采用二级公路标准建设，路基宽度为 12 米，其余 86.5 公里采用三级公路标准建设，路基宽度 8.5 米；辅道共设大、中桥 20 座。

## 2. 项目的建设管理

项目建设单位为内蒙古自治区交通运输厅，负责全面统筹施工建设、资金筹措、款项支付等各项工作，督促检查相关配套政策执行情况，保证项目的顺利实施。

该项目建设阶段从以下三方面进行管理：

首先：在施工建设方面，本项目将通过政府公开招标的方式委托第三方负责项目的建设实施，委托专业公司负责项目全过程管理，对工程计量与工程款审核、合同价款调整、工程变更、索赔、签证、工程实施阶段造价控制、工程验收阶段结算审计等，具体管理内容包括合同管理、设计管理、质量管理、造价管理、安全文明施工管理、信息和知识管理、风险管理、沟通管理、收尾管理。委托施工单位完成合同约定的建设内容，包括人员、设备、物资的组织到位，合理安排工序制定施工进度安排，加强施



工现场管理，落实安全生产和文明施工责任，确保工程质量等。建设单位定期检查项目全过程管理单位、施工建设单位工作情况，协调解决施工过程中遇到的问题。

其次：在资金筹措方面，该单位需密切联系上级部门和发改、财政部门，及时将项目及资金需求列入国家重大项目库和财政地方债系统，组织专业机构完成申请债券资金申报所需材料，及时将项目支持性文件、项目进度情况、“一案三书”等上报财政部门，做好债券资金申请各项工作。根据施工进度、自筹资金规模等，按年度编制预算并报财政部门，最大限度落实除债券资金以外的财政资金。积极向自治区财政厅等上级部门申报符合支持条件的交通基础设施发展基金、补助资金等，进一步优化项目资金来源。

最后：在款项支付方面，按照施工进度计划做好各年度投资计划，根据资金需求分批次合理申报专项债券资金，确保资金到位后及时支付。严格按照施工实际完成的工程量并经过项目全过程管理单位审核确定的数额，按照合同约定支付比例和有关审批程序支付工程进度款。项目竣工验收合格根据经审计确定的金额扣除质量保证金后支付工程款项。

## 2. 项目建成后运营管理

(1) 运营模式：项目建成后在集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段提供公路运输服务；

(2) 运营期限：10 年；

(3) 收益来源：收取通行费；

(4) 债券本息偿还来源：通过建设收费高速公路，改善集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段通行条件，然后通过收取通行费来偿还债券本息；

(5) 运营管理办法：1) 生产管理项目建设投产后，运营方应根据产



品市场实际需求组织生产，建立健全安全生产和质量管理规章制度，加强技术和管理创新，不断降低成本及提高收益；2）项目运营过程积极维护收费高速公路及其配套基础设施，确保通行质量能够达到使用者的满意度，延长管网使用时间、加强项目运营时间、从而使项目运营周期尽量延长，进而保障、增加项目运营收入，保障项目收益足额及时还本付息；3）财务管理经营过程中加强财务管理，按照现代企业财务管理制度，做好财务预算、资金申领使用和财务报账等审批管理，并定期向内蒙古自治区交通运输厅报告生产经营情况、项目运营收入情况，向内蒙古自治区财政厅报告月度报表、季度报表与年度报表，充分体现项目运营和收入情况，发现问题及时纠正解决，从而确保专项债券不发生任何风险。

[\(点击返回助评表\)](#)

### **(三) 资金充足性**

经测算，本项目建设期内，资金流入与资金流出恰好实现平衡，项目融资资金满足建设需要且不存在债券资金闲置的情况；项目运营期内，专项债券还本付息资金充足，债券存续期内债券本息资金保障倍数可达到1.66。

对此，我们从概算、资金筹措、资金流入流出计划、资金保障倍数等方面进行了详细测算与论述，相关内容详见本方案第四章至第七章。

[\(点击返回助评表\)](#)





## 四、总投资概算及资金流入流出情况

### (一) 项目总投资概算

根据可行性研究报告的批复，本项目投资额为 663890.30 万元。该总投资为静态总投资，未考虑发债所导致的建设期利息增加。在结合本次发债实际情况后，重新测算得到项目建设期利息为 62957.80 万元，债券发行费为 200.00 万元。将以上两部分费用加入原静态总投资中，得到项目实际动态总投资为 727048.10 万元。项目总投资明细详见下表：（投资计划及专项债具体安排详见附件——[投资计划及专项债分配详表](#)）

表 6 投资估算升级表

编号	投资内容	投资额 (万元)	2019	2019	2020	2020	2021	2021
编号	投资内容	投资额 (万元)	投资额	其中： 专项 债	投资额	其中： 专项 债	投资额	其中： 专项 债
1	建安工程费	635754.37	90145.2	80000	104570.6	80000	274560.6	170000
2	设备购置费	15477.76	2355.7	0	2766.43	0	3157.66	0
3	工程建设其他费	12358.17	2465.6	0	2643.87	0	2901.43	0
4	预备费	300	33.5	0	19.1	0	80.31	0
静态总投资		663890.3	87458.88	0	103479.22	0	261381.98	0
5	建设期利息	62957.8	779.1	0	3323.5	0	5548	0
动态总投资		727048.1	95779.1	0	113323.5	0	286248	0

——续表——



编号	投资内容	2022	2022	2023	2024	2025	2025
编号	投资内容	投资额	其中：专项债	投资额	投资额	投资额	其中：专项债
1	建安工程费	100385.04	99000	3254.6	17783.73	45054.6	20000
2	设备购置费	3574.8	0	129.3	1164.9	2328.97	0
3	工程建设其他费	2949.6	0	97.43	1203.4	96.84	0
4	预备费	90.56	0	18.67	47.97	9.89	0
静态总投资		87458.88	108405.11	0	15769.23	31018.52	0
5	建设期利息	11718	0	13769.4	13769.4	14050.4	0
动态总投资		95779.1	118718	0	17269.4	33969.4	0

注：从客观、谨慎的角度出发，本方案假设本期发行利率按 2024 年内蒙古自治区五大任务建设项目专项债券（四期）-2024 年内蒙古自治区政府专项债券（七期）已发行的同期债券票面利率上浮 30 个 BP 即 2.81% 进行测算，建设期利息根据本次债券发行情况进行调整，原可行性研究报告中的静态总投资增加建设期利息 62957.80 万元（建设期利息详细计算过程见第五章第五节——项目融资本息测算）。另外，参考《2024 年内蒙古自治区（本级）专项债券信用评级报告》等文件，本方案中债券发行费按 1% 计算。

[\(点击返回助评表\)](#)

## （二）项目总投资来源

为筹措上述项目建设资金，本项目将主要通过以下途径融资：



**表 7 融资途径表**

类型	金额	比例	来源
资本金	278048.10	38.24%	财政资金
往期专项债	429000.00	59.01%	财政厅转贷
本期专项债	20000.00	2.75%	财政厅转贷
合计	<b>727048.10</b>	<b>100.0%</b>	-

从上表可以看出，本项目需要筹措的资金总额为 727048.10 万元。其中，通过资本金筹措 278048.10 万元（其中包含建设期利息 62957.80 万元和债券发行费 200.00 万元），资本金比例为 38.24%，符合《国务院关于固定资产投资项目试行资本金制度的通知》（国发[1996]35 号）中关于固定资产投资项目资本金比例的要求。另外，本项目计划发行地方政府专项债券 449000 万元，已发行 429000 万元，本年计划发行 20000 万元。

特别需要说明的是，本次申请债券资金作为项目建设资金的重要来源之一，在现阶段地方财力有限的情况下，是项目能够成功实施的关键保障。

[\(点击返回助评表\)](#)

### **(三) 分年度资金筹措计划及资金流入流出明细**

上述第（一）、第（二）部分论述了项目总投资需求和针对该需求的资金筹措方案，下面论述资金筹措方案的合理性。

本项目建设期分年度投资计划及资金筹措计划如下：

#### **1. 建设资金流出表**

**表 8 建设资金流出表**

二章 编号	项目	税率	2019	2020	2021
1	投资计划	-	95779.10	113323.50	286248.00



1.1	建安工程费	0.09	90145.20	104570.60	274560.60
1.2	设备购置费	0.13	2355.70	2766.43	3157.66
1.3	工程建设其他费	0.06	2465.60	2643.87	2901.43
1.4	本期债券发行费	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	预备费	0.09	33.50	19.10	80.31
1.6	铺底流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00
1.7	建设期利息	0.00	779.10	3323.50	5548.00

——续表——

编号	项目	2022	2023	2024	2025
1	投资计划	17269.40	33969.40	61740.70	727048.10
1.1	建安工程费	3254.60	17783.73	45054.60	635754.37
1.2	设备购置费	129.30	1164.90	2328.97	15477.76
1.3	工程建设其他费	97.43	1203.40	96.84	12358.17
1.4	本期债券发行费	0.00	0.00	200.00	200.00
1.5	预备费	18.67	47.97	9.89	300.00
1.6	铺底流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00
1.7	建设期利息	13769.40	13769.40	14050.40	62957.80

## 2. 融资资金流入表

表 9 融资资金流入表

编号	项目	2019	2020	2021	2022
2	资金筹措	95779.10	113323.50	286248.00	118718.00
2.1	项目单位自有资金	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	财政资金	15779.10	33323.50	116248.00	19718.00
2.3	发行专项债券	80000.00	80000.00	170000.00	99000.00
2.4	银行贷款	0.00	0.00	0.00	0.00
2.5	其他资金	0.00	0.00	0.00	0.00

——续表——

编号	项目	2023	2024	2025	小计
2	资金筹措	17269.40	33969.40	61740.70	727048.10
2.1	项目单位自有资金	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	财政资金	17269.40	33969.40	41740.70	278048.10



2.3	发行专项债券	0.00	0.00	20000.00	449000.00
2.4	银行贷款	0.00	0.00	0.00	0.00
2.5	其他资金	0.00	0.00	0.00	0.00

([点击返回助评表](#))

## (二) 总投资流入流出

上述第(三)部分展示了项目建设期分年度投资、融资计划的数量、结构,现进行对比如下:

**表 10 总投资流入流出表**

编号	类型	项目	性质	税率	2019	2020	2021	2022
1	投资	投资计划	流出	-	95779.10	113323.50	286248.00	118718.00
1.1	投资	建安工程费	流出	0.09	90145.20	104570.60	274560.60	100385.04
1.2	投资	设备购置费	流出	0.13	2355.70	2766.43	3157.66	3574.80
1.3	投资	工程建设其他费	流出	0.06	2465.60	2643.87	2901.43	2949.60
1.4	投资	本期债券发行费	流出	0	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	投资	预备费	流出	0.09	33.50	19.10	80.31	90.56
1.6	投资	铺底流动资金	流出	0	0.00	0.00	0.00	0.00
1.7	投资	建设期利息	流出	0	779.10	3323.50	5548.00	11718.00
2	融资	资金筹措	流入	-	95779.10	113323.50	286248.00	118718.00
2.1	资本金	项目单位自有资金	流入	-	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	资本金	财政资金	流入	-	15779.10	33323.50	116248.00	19718.00
2.3	专项债	发行专项债券	流入	-	80000.00	80000.00	170000.00	99000.00
2.4	贷款	银行贷款	流入	-	0.00	0.00	0.00	0.00
2.5	资本	其他资金	流入	-	0.00	0.00	0.00	0.00





	金							
3	-	资金结余	出入 总计	-	0.00	0.00	0.00	0.00

——续表——

编号	类型	项目	性质	税率	2023	2024	2025	小计
1	投资	投资计划	流出	-	17269.40	33969.40	61740.70	727048.10
1.1	投资	建安工程费	流出	0.09	3254.60	17783.73	45054.60	635754.37
1.2	投资	设备购置费	流出	0.13	129.30	1164.90	2328.97	15477.76
1.3	投资	工程建设其他费	流出	0.06	97.43	1203.40	96.84	12358.17
1.4	投资	本期债券发行费	流出	0	0.00	0.00	200.00	200.00
1.5	投资	预备费	流出	0.09	18.67	47.97	9.89	300.00
1.6	投资	铺底流动资金	流出	0	0.00	0.00	0.00	0.00
1.7	投资	建设期利息	流出	0	13769.40	13769.40	14050.40	62957.80
2	融资	资金筹措	流入	-	17269.40	33969.40	61740.70	727048.10
2.1	资本金	项目单位自有资金	流入	-	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	资本金	财政资金	流入	-	17269.40	33969.40	41740.70	278048.10
2.3	专项债	发行专项债券	流入	-	0.00	0.00	20000.00	449000.00
2.4	贷款	银行贷款	流入	-	0.00	0.00	0.00	0.00
2.5	资本金	其他资金	流入	-	0.00	0.00	0.00	0.00
3	-	资金结余	出入 总计	-	0.00	0.00	0.00	0.00

从上表可以看出，在项目建设期内，每一年度的资金流入与资金流出恰好“持平”，既不存在资金缺口也不会造成债券资金滞留国库，因此项目投融资计划科学合理。

([点击返回助评表](#))

### (三) 关于资金安排合理性结论

综合上述（一）至（四）部分的分析，本项目投资计划及建设进度合理，资金筹措方案（债券资金能够顺利申请的前提下）能够满足总投资需求。同时，每一年度的投融资结构合理，年度融资金额与投资金额相等，既不存在缺口也不会造成资金闲置浪费，投融资方案动态最优。

[\(点击返回助评表\)](#)

### (四) 流入流出管理方案及主管部门职责

#### 1. 资金流入管理

项目资金流入主要包括融资资金流入、项目运营收入等。在建设期，项目资金流入主要指融资流入，包括资本金流入、债券资金流入、银行贷款（如有）资金流入等。

本项目资本金来源于财政资金。对于已到位的项目资本金，严格按资金需求进度进行支付。

本项目专项债券资金由项目单位统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。本项目收入专款专用，优先用于本项目债券本息的偿付，资金使用单位应在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户（以下简称债券资金专户），用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。

项目专项收入中，用于债券还本付息的部分必须全部进入偿债资金账户，偿债资金账户专门用于债券还本付息，不得用作其他用途。在项目付息年份，项目运营单位除应及时向偿债资金账户划转付息资金外，还应储备还本资金，避免在债券还本年份出现还本资金不足的风险。项目运营单位应提前将项目收益从偿债资金账户向财政有关专户划转，由财政部门专



门用于债券本金和利息偿付。

项目运营单位应通过优化服务质量、提升服务效率、创新服务手段等方式努力提升项目合法的政府性基金收入，为项目债券还本付息提供充足的资金保障。

([点击返回助评表](#))

## 2. 资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、项目运营成本支出、税金支出等。在项目建设期，资金流出主要指建设支出，包括建安工程费支出、设备购置费支付、其他费支出、债券利息及发行费支出等。

项目建设单位应当加强项目管理，严格按照《政府投资条例》的相关内容履行相关报批报建手续，通过委托专业的工程咨询公司编制项目建议书、可行性研究报告、初步设计、施工图设计等，合理确定项目投资估算、初设概算、施工图预算，并通过设定招标控制价，利用竞争性程序选择符合条件的施工单位进行施工。

负责实施的施工单位按照进度提出申请，并报送监理单位、项目单位，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并抄送项目单位，经项目单位同意后，方可从专用账户中拨付资金。

项目建设单位应根据相关政策法律的规定，严格、充分落实项目所有前期手续，科学合理地制定投融资计划，确保项目资本金、银行贷款及债券资金到位后快速拨付并形成固定资产，避免资金滞留国库。

在项目运营期，运营单位应加强成本控制，提升效率，确保项目能够在产生足够的还本付息资金的基础上，还能有一定的盈余用于改善服务质



量和设施设备，为公众提供更加优质的服务。项目运营成本严格按照计划支出，预算外支出要上报审批。

([点击返回助评表](#))

### 3. 资金管理遵循的原则

除应严格遵循上述资金流入流出管理方案以外，内蒙古自治区财政厅还应按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，绩效评价结果将决定行政区域内未来批次债券资金的拨付额度、拨付进程。资金使用应遵从以下原则：

(1) 科学规范。专项债券项目资金绩效实行全生命周期管理。坚持“举债必问效、无效必问责”，遵循项目支出绩效管理的基本要求，注重融资收益平衡与偿债风险。建立规范的工作流程和指标体系推动绩效管理工作有序开展。

(2) 协同配合。各级财政部门牵头组织专项债券项目资金绩效管理工作，督促指导项目主管部门和项目单位具体实施各项管理工作。上级财政部门加强工作指导和检查。

(3) 公开透明。绩效信息是专项债券项目信息的重要组成部分，应当依法依规公开，自觉接受社会监督，通过公开推动提高专项债券资金使用绩效。

(4) 强化运用。突出绩效管理结果的激励约束作用，将专项债券项目资金绩效管理结果作为专项债券额度分配的重要测算因素，并与有关管理措施和政策试点等挂钩。

(5) 绩效目标应当重点反映专项债券项目的产出数量、质量、时效、



成本，还包括经济效益、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。

([点击返回助评表](#))

#### 4. 各部门在资金管理方面的职责

在项目实施及资金流入流出管理的过程中，各部门的职责如下：

部门	职责
本级政府	负责各部门的协调和项目的审批，授权项目申报主体按照政策要求开展债券申报工作，授权行业主管部门对项目实施的全过程进行监督管理。
发改部门	负责项目立项审批，设计批复等工作，组织专家对项目投资估算、设计概算等涉及资金流出的事项进行严格评审把关，避免项目投资额虚高等风险。
财政部门	负责严格审核项目资金来源，如项目资金来源中包含财政预算内资金，财政部门应确保该资金已列入预算（或列入预算调整）。同时，财政部门还应结合地区财承状况和债务风险等因素合理确定项目债券融资规模。 财政部门中负责库款管理的部门应密切监视项目资金流入流出的账户动态，及时拨付项目债券资金，敦促资金使用单位按期缴纳还本付息资金，及时发现并纠正可能影响项目资金安全的问题。
行业主管部门	负责把控项目全流程的各个环节资金流入流出的合理性，确保项目合法合规地实施建设和运营，监督项目建设和运营单位在建设和运营过程中的各类行为，对潜在违规事项或影响项目资金安全的行为及时查处纠正。
环保部门	负责项目环境影响评价的审批及项目生态环境影响监测，如项目建设和运营过程中涉及环境治理方面的资金流出，应敦促项目单位及时储备相应的资金。
金融部门	如项目涉及在商业银行等金融机构开设账户，相关金融部门应加强项目账户内资本金（包含充当资本金的专项资金）及债券资金、银行贷款（如有）资金的





监督，确保相关资金按照“专款、专户、专用”的原则进行管理。

([点击返回助评表](#))



## 二、资金的稳定性（收入成本测算分析）

### （一）收入成本分析

#### 1. 收入分析

##### （1）收入测算依据

该项目的收入成本测算依据主要来源于项目的可行性研究报告的内容与项目主管部门的调研，其次我单位也尽可能的收集了所有可及的与收入成本相关的数据，包括发改、物价部门批准或批复的收费标准文件、当地及周边城市同类项目的收入、成本数据调研等。

##### （2）项目运营期收入测算

1. 本项目的收入主要包括通行费收入。

2. 项目收费依据的标准根据内蒙古自治区发展和改革委员会、财政厅、交通运输厅《关于重新核定全区车辆通行费收费标准的通知》（内发改费字〔2017〕816号）规定的收费标准和以后自治区发展和改革委员会收费标准变更的相关文件，拟定“二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路”收费标准如下：



拟建高速公路车型分类及通行费收费标准 单位：元/车·公里

项目 类型	车型及规格		高速公路车辆通行费收 费标准（元）	
	客车	货车	客车	货车
第1类	≤7座	≤2吨	0.4	0.4
第2类	8-19座	2-5吨（含5吨）	0.4	0.6
第3类	20-39座	5-10吨（含10吨）	0.5	0.85
第4类	≥40座	10-15吨（含15吨）， 20英尺集装箱车	0.7	1.1
第5类		15-25吨（含25吨）， 40英尺集装箱车		1.3
第6类		大于25吨，每增加1吨加收		0.1

3. 项目覆盖群体分布项目覆盖群体主要体现在项目运营后过境的各类型客车和货车。

4. 预计产生反映为专项收入的稳定现金流收益规模分析

a、交通量的预测分析

我们采用内蒙古交通设计研究院有限公司编制的《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路可行性研究报告》中交通量的预测结果。

根据项目所在地区现状公路网、规划公路网以及项目的路线方案进行交通量分配，得到拟建项目各特征年交通量预测结果（全线加权均），详见下表。



各特征年平峰交通量预测结果表

单位: 辆/日 (折算为标准小客车)

路段	2023 年	2027 年	2032 年	2037 年	2042 年	2047 年
起点至白音查干互通	9425	16184	23837	30935	36331	40093
白音查干至东互通	9118	15183	22142	28796	33747	37241
东互通至商都西互通	8761	14517	21092	27360	32012	35328
商都西至商都东	8521	14118	20513	26609	31135	34360
商都东至化德西	8286	13627	19799	25681	30048	33160
化德西至大庙互通	7921	12963	18768	24280	28366	31304
大庙互通至终点	8201	13421	19431	25138	29369	32410
路段加权交通量	8318	13692	19870	25750	30115	33233
辅道	2835	3986	5125	6021	6563	7245
通道	11153	17678	24995	31771	36678	40478

## ②特征年车型比例预测

特征年车型比例预测结果表

车型	小货	中货	大货	小客	大客	拖挂	合计
2023 年	13.33%	14.33%	10.19%	35.61%	3.98%	22.56%	100.00%
2027 年	11.64%	14.18%	10.32%	36.41%	4.45%	23.00%	100.00%
2032 年	10.89%	13.98%	10.41%	36.82%	4.52%	23.37%	100.00%
2037 年	10.16%	13.79%	10.51%	37.20%	4.58%	23.76%	100.00%
2042 年	9.48%	13.60%	10.61%	37.55%	4.62%	24.14%	100.00%
2047 年	8.85%	13.41%	10.71%	37.90%	4.66%	24.53%	100.00%

### b、收费收入预测分析

收费收入的预测是在内蒙古交通设计研究院有限公司编制的《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路可行性研究报告》交通量预测的基础上,按照内发改费字〔2017〕816号文件—内蒙古自治区发展和改革委员会、财政厅、交通运输厅《关于重新核定全区车辆通行费收费标准的通知》规定的收费标准执行。年收费收入=Σ(各车型的年平均日交通量×年收费天数),项目收费收入实行收支两条线管理,



收费收入作为非税收入纳入政府专项收入管理，可以形成稳定的现金流，历年收入预测分析见收入预测表。

其中，收入预测表详细情况如下：

**表 11 收入预测表**

编号	项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	公路收费收入	0.00	0.00	32031.00	36457.00	41497.00	47233.00
-	小计	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>32031.00</b>	<b>36457.00</b>	<b>41497.00</b>	<b>47233.00</b>

——续表——

编号	项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	公路收费收入	53762.00	61192.00	65330.00	69748.00	74463.00	79280.2
-	小计	<b>53762.00</b>	<b>61192.00</b>	<b>65330.00</b>	<b>69748.00</b>	<b>74463.00</b>	<b>79280.2</b>

——续表——

编号	项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041
1	公路收费收入	83244.21	87406.42	91776.74	96365.58	101183.86	106243.05
-	小计	<b>83244.21</b>	<b>87406.42</b>	<b>91776.74</b>	<b>96365.58</b>	<b>101183.86</b>	<b>106243.05</b>

——续表——

编号	项目	2042	合计
1	公路收费收入	111555.20	1238768.26
-	小计	<b>111555.20</b>	<b>1238768.26</b>

由于测算专项债还本付息期间的收入，因此 2042 年的收入按照当年预测总收入乘以发债月份与全年月份的比计算所得。

## 2. 成本分析

(1) 项目预期的支出项目实行收支两条线管理，支出的项目包括：日常养护费、大修理费、运营管理费，按照内蒙古交通设计研究院有限公司编制的《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路可行性研究报告》大修、日常养护费用、运营管理费用考虑本项



目运营后，随着交通量的逐年增长，路面的破损程度也将逐年加大。因此，公路每年所需的小修养护费用亦将同时增加，大修费用主要为路面重新罩面费用，日常养护费用为 2662 万元 / 年；大修的财务费用为 45155 万元 / 次，每十年一次；收费站管理人员的运营管理费用约为 1476 万元 / 年。考虑到其成本上升、收费人员增加的可能性，设定以每年 3% 的速度递增。

根据工程建设费经济费用的调整系数，可得出项目养护、管理与大修费的经济费用与运营管理费用。采用可研报告中日常养护费、大修理费、运营管理费数据，项目营运期累计支出 94580.93 万元。国家规定政府收费公路项目“通过局部轮番大修实现整体更新固定资产”的，不计提折旧。二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路 2024 年至 2035 年支出（不包括本金）预测核实具体情况见表成本预测表

## （2）专项债券付息

依据《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路可行性研究报告》、及业主单位要求，本次申请专项债券金额 20000 万元，年限 10 年，利率 2.81%（本次发行债券利率参考 2024 年内蒙古自治区五大任务建设项目专项债券（四期）-2024 年内蒙古自治区政府专项债券（七期））。2019 年 4 月 9 日发行专项债券 42000 万元，利率 3.71%、2019 年 7 月 29 日发行专项债券 38000 万元，利率 3.41%、2020 年 6 月 29 日发行专项债券 30000 万元，利率 3.13%、2020 年 9 月 14 日发行专项债券 50000 万元，利率 3.51%、2021 年 8 月 17 日发行专项债券 50000 万元，利率 3.13%、2021 年 12 月 1 日发行专项债券 120000 万元，利率 3.09%、2022 年 5 月 30 日发行专项债券 60000 万元，利率 2.99%、2022 年 10 月 30 日发行专项债券 39000 万元，利率 2.96%，则每年付息金额为

$$20000 \times 2.81\% + 42000 \times 3.71\% + 38000 \times 3.41\% + 30000 \times 3.13\% + 50000 \times 3.51\% +$$





$50000 \times 3.13\% + 120000 \times 3.09\% + 60000 \times 2.99\% + 39000 \times 2.96\% = 14331.4$  万元。

表 12 成本预测表

编号	项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	运营管理费	0.00	0.00	1476.00	1521.00	1566.00	1613.00
2	日常养护费	0.00	0.00	2662.00	2742.00	2824.00	2909.00
3	大修费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-	小计	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>4138.00</b>	<b>4263.00</b>	<b>4390.00</b>	<b>4522.00</b>
4	专项债付息	13769.40	14050.40	14331.40	14331.40	14331.40	13552.30
5	小计（含付息）	<b>0.00</b>	<b>14050.40</b>	<b>18469.40</b>	<b>18594.40</b>	<b>18721.40</b>	<b>18074.30</b>

——续表——

编号	项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	运营管理费	1662.00	1712.00	1763.00	1816.00	1870.00	1926.10
2	日常养护费	2996.00	3086.00	3179.00	3274.00	3372.00	3473.16
3	大修费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11010.4
-	小计	<b>4658.00</b>	<b>4798.00</b>	<b>4942.00</b>	<b>5090.00</b>	<b>5242.00</b>	<b>16409.66</b>
4	专项债付息	11007.90	8783.40	2613.40	562.00	562.00	1154.4
5	小计（含付息）	<b>15665.90</b>	<b>13581.40</b>	<b>7555.40</b>	<b>5652.00</b>	<b>5804.00</b>	<b>17564.06</b>

——续表——

编号	项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041
1	运营管理费	1983.88	2043.40	2104.70	2167.84	2232.88	2299.86
2	日常养护费	3577.35	3684.68	3795.22	3909.07	4026.34	4147.13
3	大修费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-	小计	<b>5561.24</b>	<b>5728.07</b>	<b>5899.92</b>	<b>6076.91</b>	<b>6259.22</b>	<b>6447.00</b>
4	专项债付息	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4
5	小计（含付息）	<b>6715.64</b>	<b>6882.47</b>	<b>7054.32</b>	<b>7231.31</b>	<b>7413.62</b>	<b>7601.40</b>

——续表——

编号	项目	2042	合计
1	运营管理费	2368.86	32126.53
2	日常养护费	4271.55	57928.51
3	大修费	0.00	11010.40
-	小计	<b>6640.41</b>	<b>101065.43</b>



4	专项债付息	1154.4	119439.00
5	小计（含付息）	7794.81	204426.23

由于测算专项债还本付息期间的成本，因此 2042 年的成本按照当年预测总成本乘以发债月份与全年月份的比计算所得。

([点击返回助评表](#))

## （二）项目利润

根据测算，本项目利润表如下：

表 13 利润表

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029
运营收入	0.00	0.00	29386.24	33446.79	38070.64	43333.03
运营成本	0.00	0.00	3796.33	3911.01	4027.52	4148.62
财务费用	0.00	0.00	14331.40	14331.40	14331.40	13552.30
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
水利建设基金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
折旧	0.00	0.00	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36
税前利润	0.00	0.00	-20663.85	-16717.98	-12210.64	-6290.26
抵亏损额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税后利润	0.00	0.00	-20663.85	-16717.98	-12210.64	-6290.26

——续表——

项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035
运营收入	49322.94	56139.45	59935.78	63988.99	68314.68	72734.13
运营成本	4273.39	4401.83	4533.94	4669.72	4809.17	15054.73
财务费用	11007.90	8783.40	2613.40	1716.4	1716.4	1154.4
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
水利建设基金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



折旧	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36
税前利润	2119.28	11031.85	20866.07	25680.51	29866.75	24602.63
抵亏损额	2119.28	11031.85	20866.07	21865.53	0	0.00
应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	3814.98	29866.75	24602.63
所得税	0.00	0.00	0.00	953.74	7466.69	6150.66
税后利润	2119.28	11031.85	20866.07	24726.77	22400.06	18451.98

——续表——

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041
运营收入	76370.83	80189.38	84198.85	88408.79	92829.23	97470.69
运营成本	5102.05	5255.11	5412.77	5575.15	5742.41	5914.68
财务费用	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4
税金及附加	0.00	0.00	809.38	894.60	940.54	988.80
房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
水利建设基金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
折旧	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36
税前利润	38192.02	41857.50	44899.94	48862.27	53069.52	57490.45
抵亏损额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应纳税所得额	38192.02	41857.50	44899.94	48862.27	53069.52	57490.45
所得税	9548.01	10464.38	11224.99	12215.57	13267.38	14372.61
税后利润	28644.02	31393.13	33674.96	36646.71	39802.14	43117.83

——续表——

项目	2042	合计
运营收入	102344.22	1136484.65
运营成本	6092.12	92720.55
财务费用	1154.4	91619.20
税金及附加	1039.52	4672.84
房产税	0.00	0.00
水利建设基金	0.00	0.00
折旧	31922.36	542680.12
税前利润	62135.82	404791.89
抵亏损额	0.00	55882.73
应纳税所得额	62135.82	404791.89
所得税	15533.96	101197.97
税后利润	46601.87	303593.92



注：考虑到建设期利息为资本化利息，不属于财务费用，因此，上述测算的财务费用不包括建设期利息。

([点击返回助评表](#))

### (三) 项目相关税金预测

根据本项目收入、成本及工程进项税等数据，测算出增值税测算表如下：

表 14 增值税表

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029
销项税	0.00	0.00	2644.76	3010.21	3426.36	3899.97
进项税	0.00	0.00	341.67	351.99	362.48	373.38
应缴增值税	0.00	0.00	2303.09	2658.22	3063.88	3526.60
尚未抵扣进项税	54998.40	54998.40	54998.40	52695.31	50037.09	46973.20
本期剩余进项税	54998.40	54998.40	52695.31	50037.09	46973.20	43446.61
实缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
城建税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
地方教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

——续表——

项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035
销项税	4439.06	5052.55	5394.22	5759.01	6148.32	6546.07
进项税	384.61	396.17	408.06	420.28	432.83	1354.93
应缴增值税	4054.46	4656.39	4986.17	5338.73	5715.50	5191.15
尚未抵扣进项税	43446.61	39392.15	34735.76	29749.60	24410.86	18695.37
本期剩余进项税	39392.15	34735.76	29749.60	24410.86	18695.37	13504.22
实缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
城建税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
地方教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

——续表——



项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041
销项税	6873.38	7217.04	7577.90	7956.79	8354.63	8772.36
进项税	459.18	472.96	487.15	501.76	516.82	532.32
应缴增值税	6414.19	6744.08	7090.75	7455.03	7837.81	8240.04
尚未抵扣进项税	13504.22	7090.03	345.95	0.00	0.00	0.00
本期剩余进项税	7090.03	345.95	0.00	0.00	0.00	0.00
实缴增值税	0.00	0.00	6744.80	7455.03	7837.81	8240.04
城建税	0.00	0.00	472.14	521.85	548.65	576.80
教育税附加	0.00	0.00	202.34	223.65	235.13	247.20
地方教育税附加	0.00	0.00	134.90	149.10	156.76	164.80

——续表——

项目	2042	合计
销项税	9210.98	102283.61
进项税	548.29	8344.87
应缴增值税	8662.69	93938.78
尚未抵扣进项税	0.00	526071.36
本期剩余进项税	0.00	471072.96
实缴增值税	8662.69	38940.37
城建税	606.39	2725.83
教育税附加	259.88	1168.21
地方教育税附加	173.25	778.81

结合项目利润表，测算出项目税金表如下：

**表 15 税金表**

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029
实缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
城建税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
地方教育税附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
年缴税合计	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

——续表——



项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035
实缴增值税	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00
城建税	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00
教育税附加	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00
地方教育税附加	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00
所得税	0.00	0.00	0.00	953.74	7466.69	6150.66
<b>年缴税合计</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>953.74</b>	<b>7466.69</b>	<b>6150.66</b>

——续表——

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041
实缴增值税	0.00	0.00	6744.80	7455.03	7837.81	8240.04
城建税	0.00	0.00	472.14	521.85	548.65	576.80
教育税附加	0.00	0.00	202.34	223.65	235.13	247.20
地方教育税附加	0.00	0.00	134.90	149.10	156.76	164.80
所得税	9548.01	10464.38	11224.99	12215.57	13267.38	14372.61
<b>年缴税合计</b>	<b>9548.01</b>	<b>10464.38</b>	<b>18779.16</b>	<b>20565.20</b>	<b>22045.73</b>	<b>23601.46</b>

——续表——

项目	2042	合计
实缴增值税	8662.69	38940.37
城建税	606.39	2725.83
教育税附加	259.88	1168.21
地方教育税附加	173.25	778.81
所得税	15533.96	101197.97
<b>年缴税合计</b>	<b>25236.17</b>	<b>144811.19</b>

本项目涉及到增值税、城市维护建设税、教育税附加、地方教育税附加和企业所得税，根据国家相关税法规定，根据财政部、国家税务总局有关规定，本项目的所得税税率为 25%、通行费收入增值税率 9%、运营管理费增值税率 9%、日常养护费增值税率 9%、大修费增值税率 9%、城市维护建设税税率为 7%、教育税附加税率为 3%，地方教育税附加税率为 2%；除此之外，本项目还可能产生印花税等，但由于金额较小，方案中暂不考虑。

([点击返回助评表](#))





#### (四) 项目融资本息测算

本项目已通过 8 笔专项债筹集资金 429000 万元，本次拟申请专项债 20000 万元，项目各期融资方式的具体还本付息情况测算结果如下：

**表 16 2019 年 4 月发行专项债本息测算表**

编号	项目	2019	2020	2021	2022	2023
1	期初余额	0.00	42000.00	42000.00	42000.00	42000.00
2	本期借款	42000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	779.10	1558.20	1558.20	1558.20	1558.20
3.1	本期付息	779.10	1558.20	1558.20	1558.20	1558.20
3.1.1	建设期利息	779.10	1558.20	1558.20	1558.20	1558.20
3.1.2	财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	42000.00	42000.00	42000.00	42000.00	42000.00

——续表——

编号	项目	2024	2025	2026	2027	2028
1	期初余额	42000.00	42000.00	42000.00	42000.00	42000.00
2	本期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	1558.20	1558.20	1558.20	1558.20	1558.20
3.1	本期付息	1558.20	1558.20	1558.20	1558.20	1558.20
3.1.1	建设期利息	1558.20	1558.20	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	0.00	0.00	1558.20	1558.20	1558.20
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	42000.00	42000.00	42000.00	42000.00	42000.00

——续表——

编号	项目	2029	合计
1	期初余额	42000.00	-
2	本期借款	0.00	42000.00
3	本期还本付息	42779.10	57582.00
3.1	本期付息	779.10	15582.00
3.1.1	建设期利息	0.00	10128.30
3.1.2	财务费用	779.10	5453.70



3.2	本期还本	42000.00	42000.00
4	期末余额	0.00	-

**表 17 2019 年 7 月发行专项债本息测算表**

编号	项目	2019	2020	2021	2022	2023
1	期初余额	0.00	38000.00	38000.00	38000.00	38000.00
2	本期借款	38000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	0.00	1295.80	1295.80	1295.80	1295.80
3.1	本期付息	0.00	1295.80	1295.80	1295.80	1295.80
3.1.1	建设期利息	0.00	1295.80	1295.80	1295.80	1295.80
3.1.2	财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	38000.00	38000.00	38000.00	38000.00	38000.00

——续表——

编号	项目	2024	2025	2026	2027	2028
1	期初余额	38000.00	38000.00	38000.00	38000.00	38000.00
2	本期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	1295.80	1295.80	1295.80	1295.80	1295.80
3.1	本期付息	1295.80	1295.80	1295.80	1295.80	1295.80
3.1.1	建设期利息	1295.80	1295.80	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	0.00	0.00	1295.80	1295.80	1295.80
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	38000.00	38000.00	38000.00	38000.00	38000.00

——续表——

编号	项目	2029	合计
1	期初余额	38000.00	-
2	本期借款	0.00	38000.00
3	本期还本付息	39295.80	50958.00
3.1	本期付息	1295.80	12958.00
3.1.1	建设期利息	0.00	7774.80
3.1.2	财务费用	1295.80	5183.20
3.2	本期还本	38000.00	38000.00
4	期末余额	0.00	-



表 18 2020 年 6 月发行专项债本息测算表

编号	项目	2020	2021	2022	2023	2024
1	期初余额	0.00	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00
2	本期借款	30000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	469.50	939.00	939.00	939.00	939.00
3.1	本期付息	469.50	939.00	939.00	939.00	939.00
3.1.1	建设期利息	469.50	939.00	939.00	939.00	939.00
3.1.2	财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00

——续表——

编号	项目	2025	2026	2027	2028	2029
1	期初余额	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00
2	本期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	939.00	939.00	939.00	939.00	939.00
3.1	本期付息	939.00	939.00	939.00	939.00	939.00
3.1.1	建设期利息	939.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	0.00	939.00	939.00	939.00	939.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00

——续表——

编号	项目	2030	合计
1	期初余额	30000.00	-
2	本期借款	0.00	30000.00
3	本期还本付息	30469.50	39390.00
3.1	本期付息	469.50	9390.00
3.1.1	建设期利息	0.00	5164.50
3.1.2	财务费用	469.50	4225.50
3.2	本期还本	30000.00	30000.00
4	期末余额	0.00	-



表 19 2020 年 9 月发行专项债本息测算表

编号	项目	2020	2021	2022	2023	2024
1	期初余额	0.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00
2	本期借款	50000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	0.00	1755.00	1755.00	1755.00	1755.00
3.1	本期付息	0.00	1755.00	1755.00	1755.00	1755.00
3.1.1	建设期利息	0.00	1755.00	1755.00	1755.00	1755.00
3.1.2	财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00

——续表——

编号	项目	2025	2026	2027	2028	2029
1	期初余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00
2	本期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	1755.00	1755.00	1755.00	1755.00	1755.00
3.1	本期付息	1755.00	1755.00	1755.00	1755.00	1755.00
3.1.1	建设期利息	1755.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	0.00	1755.00	1755.00	1755.00	1755.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00

——续表——

编号	项目	2030	合计
1	期初余额	50000.00	-
2	本期借款	0.00	50000.00
3	本期还本付息	51755.00	67550.00
3.1	本期付息	1755.00	17550.00
3.1.1	建设期利息	0.00	8775.00
3.1.2	财务费用	1755.00	8775.00
3.2	本期还本	50000.00	50000.00
4	期末余额	0.00	-



表 20 2021 年 8 月发行专项债本息测算表

编号	项目	2021	2022	2023	2024	2025
1	期初余额	0.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00
2	本期借款	50000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	0.00	1565.00	1565.00	1565.00	1565.00
3.1	本期付息	0.00	1565.00	1565.00	1565.00	1565.00
3.1.1	建设期利息	0.00	1565.00	1565.00	1565.00	1565.00
3.1.2	财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00

——续表——

编号	项目	2026	2027	2028	2029	2030
1	期初余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00
2	本期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	1565.00	1565.00	1565.00	1565.00	1565.00
3.1	本期付息	1565.00	1565.00	1565.00	1565.00	1565.00
3.1.1	建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	1565.00	1565.00	1565.00	1565.00	1565.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00

——续表——

编号	项目	2031	合计
1	期初余额	50000.00	-
2	本期借款	0.00	50000.00
3	本期还本付息	51565.00	65650.00
3.1	本期付息	1565.00	15650.00
3.1.1	建设期利息	0.00	6260.00
3.1.2	财务费用	1565.00	9390.00
3.2	本期还本	50000.00	50000.00
4	期末余额	0.00	-



表 21 2021 年 12 月发行专项债本息测算表

编号	项目	2021	2022	2023	2024	2025
1	期初余额	0.00	120000.00	120000.00	120000.00	120000.00
2	本期借款	120000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	0.00	3708.00	3708.00	3708.00	3708.00
3.1	本期付息	0.00	3708.00	3708.00	3708.00	3708.00
3.1.1	建设期利息	0.00	3708.00	3708.00	3708.00	3708.00
3.1.2	财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	120000.00	120000.00	120000.00	120000.00	120000.00

——续表——

编号	项目	2026	2027	2028	2029	2030
1	期初余额	120000.00	120000.00	120000.00	120000.00	120000.00
2	本期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	3708.00	3708.00	3708.00	3708.00	3708.00
3.1	本期付息	3708.00	3708.00	3708.00	3708.00	3708.00
3.1.1	建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	3708.00	3708.00	3708.00	3708.00	3708.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	120000.00	120000.00	120000.00	120000.00	120000.00

——续表——

编号	项目	2031	合计
1	期初余额	120000.00	-
2	本期借款	0.00	120000.00
3	本期还本付息	123708.00	157080.00
3.1	本期付息	3708.00	37080.00
3.1.1	建设期利息	0.00	14832.00
3.1.2	财务费用	3708.00	22248.00
3.2	本期还本	120000.00	120000.00
4	期末余额	0.00	-





表 22 2022 年 5 月发行专项债本息测算表

编号	项目	2022	2023	2024	2025	2026
1	期初余额	0.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00
2	本期借款	60000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	897.00	1794.00	1794.00	1794.00	1794.00
3.1	本期付息	897.00	1794.00	1794.00	1794.00	1794.00
3.1.1	建设期利息	897.00	1794.00	1794.00	1794.00	0.00
3.1.2	财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	1794.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00

——续表——

编号	项目	2027	2028	2029	2030	2031
1	期初余额	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00
2	本期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	1794.00	1794.00	1794.00	1794.00	1794.00
3.1	本期付息	1794.00	1794.00	1794.00	1794.00	1794.00
3.1.1	建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	1794.00	1794.00	1794.00	1794.00	1794.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00

——续表——

编号	项目	2032	合计
1	期初余额	60000.00	-
2	本期借款	0.00	60000.00
3	本期还本付息	60897.00	77940.00
3.1	本期付息	897.00	17940.00
3.1.1	建设期利息	0.00	6279.00
3.1.2	财务费用	897.00	11661.00
3.2	本期还本	60000.00	60000.00
4	期末余额	0.00	-



表 23 2022 年 10 月发行专项债本息测算表

编号	项目	2022	2023	2024	2025	2026
1	期初余额	0.00	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00
2	本期借款	39000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	0.00	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40
3.1	本期付息	0.00	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40
3.1.1	建设期利息	0.00	1154.40	1154.40	1154.40	0.00
3.1.2	财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	1154.40
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00

——续表——

编号	项目	2027	2028	2029	2030	2031
1	期初余额	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00
2	本期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40
3.1	本期付息	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40
3.1.1	建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00

——续表——

编号	项目	2032	合计
1	期初余额	39000.00	-
2	本期借款	0.00	39000.00
3	本期还本付息	40154.40	50544.00
3.1	本期付息	1154.40	11544.00
3.1.1	建设期利息	0.00	3463.20
3.1.2	财务费用	1154.40	8080.80
3.2	本期还本	39000.00	39000.00
4	期末余额	0.00	-



表 24 2025 年 3 月发行专项债本息测算表

编号	项目	2025	2026	2027	2028	2029
1	期初余额	0.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00
2	本期借款	20000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	281.00	562.00	562.00	562.00	562.00
3.1	本期付息	281.00	562.00	562.00	562.00	562.00
3.1.1	建设期利息	281.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	0.00	562.00	562.00	562.00	562.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00

——续表——

编号	项目	2030	2031	2032	2033	2034
1	期初余额	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00
2	本期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	562.00	562.00	562.00	562.00	562.00
3.1	本期付息	562.00	562.00	562.00	562.00	562.00
3.1.1	建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	562.00	562.00	562.00	562.00	562.00
3.2	本期还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	期末余额	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00

——续表——

编号	项目	2035	合计
1	期初余额	20000.00	-
2	本期借款	0.00	20000.00
3	本期还本付息	20281.00	25620.00
3.1	本期付息	281.00	5620.00
3.1.1	建设期利息	0.00	281.00
3.1.2	财务费用	281.00	5339.00
3.2	本期还本	20000.00	20000.00
4	期末余额	0.00	-



表 25 2033 年再融资专项债本息测算表

编号	项目	2033	2034	2035	2036	2037
1	期初余额	0.00	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00
2	本期借款	39000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1	本期付息	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40
3.1.1	建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40
3.2	本期还本	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40
4	期末余额	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00

——续表——

编号	项目	2038	2039	2040	2041	2042
1	期初余额	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00
2	本期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本期还本付息	0.00	0.00	0.00	0.00	39000.00
3.1	本期付息	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40
3.1.1	建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.2	财务费用	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40
3.2	本期还本	1154.40	1154.40	1154.40	1154.40	40154.40
4	期末余额	39000.00	39000.00	39000.00	39000.00	0.00

——续表——

编号	项目	合计
1	期初余额	-
2	本期借款	39000
3	本期还本付息	39000
3.1	本期付息	11544
3.1.1	建设期利息	0
3.1.2	财务费用	11544
3.2	本期还本	50544
4	期末余额	-

([点击返回助评表](#))



## (五) 现金流量模拟测算

表 26 现金流量表

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029
阶段	建设期	建设期	运营期	运营期	运营期	运营期
资本金	33969.40	41740.70	0.00	0.00	0.00	0.00
专项债	0.00	20000	0.00	0.00	0.00	0.00
银行贷款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营收入	0.00	0.00	32031.00	36457.00	41497.00	47233.00
<b>流入合计</b>	<b>33969.40</b>	<b>61740.70</b>	<b>32031.00</b>	<b>36457.00</b>	<b>41497.00</b>	<b>47233.00</b>
建设支出	20200.00	47490.30	0.00	0.00	0.00	0.00
运营成本	0.00	0.00	4138.00	4263.00	4390.00	4522.00
税金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
专项债还本付息	13769.40	14050.40	14331.40	14331.40	14331.40	93552.30
银行贷款还本付息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
发行费	0.00	200.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>流出合计</b>	<b>33969.40</b>	<b>61740.70</b>	<b>18469.40</b>	<b>18594.40</b>	<b>18721.40</b>	<b>98074.30</b>
<b>净现金流量</b>	<b>0.00</b>	<b>-0.00</b>	<b>13561.60</b>	<b>17862.60</b>	<b>22775.60</b>	<b>-50841.30</b>
<b>累计净现金流量</b>	<b>0.00</b>	<b>-0.00</b>	<b>13561.60</b>	<b>31424.20</b>	<b>54199.80</b>	<b>3358.50</b>

——续表——

项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035
阶段	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
专项债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行贷款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营收入	53762.00	61192.00	65330.00	69748	74463	79280.20
<b>流入合计</b>	<b>53762.00</b>	<b>61192.00</b>	<b>65330.00</b>	<b>69748</b>	<b>74463</b>	<b>79280.20</b>
建设支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营成本	4658.00	4798.00	4942.00	5090	5242	16409.66
税金	0.00	0.00	0.00	953.74	7466.69	6150.66
专项债还本付息	91007.90	178783.40	101613.40	1716.4	1716.4	1154.4
银行贷款还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



付息						
发行费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流出合计	<b>95665.90</b>	<b>183581.40</b>	<b>106555.40</b>	<b>7760.15</b>	<b>14425.09</b>	<b>23714.72</b>
净现金流量	<b>-41903.90</b>	<b>-122389.40</b>	<b>-41225.40</b>	<b>61987.86</b>	<b>60037.91</b>	<b>55565.48</b>
累计净现金流量	<b>-38545.40</b>	<b>-160934.80</b>	<b>-202160.20</b>	<b>-140172.35</b>	<b>-80134.43</b>	<b>-24568.95</b>

——续表——

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041
阶段	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
资本金	0	0	0	0	0	0
专项债	0	0	0	0	0	0
银行贷款	0	0	0	0	0	0
运营收入	83244.21	87406.42	91776.74	96365.58	101183.86	106243.05
流入合计	<b>83244.21</b>	<b>87406.42</b>	<b>91776.74</b>	<b>96365.58</b>	<b>101183.86</b>	<b>106243.05</b>
建设支出	0	0	0	0	0	0
运营成本	5561.24	5728.07	5899.92	6076.91	6259.22	6447.00
税金	9548.01	10464.38	18779.16	20565.20	22045.73	23601.46
专项债还本付息	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4
银行贷款还本付息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
发行费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流出合计	<b>16263.64</b>	<b>17346.85</b>	<b>25833.48</b>	<b>27796.51</b>	<b>29459.35</b>	<b>31202.86</b>
净现金流量	<b>66980.57</b>	<b>70059.57</b>	<b>65943.26</b>	<b>68569.07</b>	<b>71724.50</b>	<b>75040.19</b>
累计净现金流量	<b>42411.62</b>	<b>112471.19</b>	<b>178414.45</b>	<b>246983.51</b>	<b>318708.02</b>	<b>393748.21</b>

——续表——

项目	2042	合计
阶段	运营期	-
资本金	0	75710.10
专项债	0	20000.00
银行贷款	0	0.00
运营收入	111555.20	1238768.26
流入合计	111555.20	1334478.36
建设支出	0	67690.30
运营成本	6640.41	101065.43





税金	25236.17	144811.19
专项债还本付息	40154.4	548439.00
银行贷款还本付息	0.00	0.00
发行费	0.00	200.00
流出合计	72030.98	901205.92
净现金流量	39524.23	433272.44
累计净现金流量	433272.44	-

根据本项目的现金流分析测算（见现金流量表），本项目的现金流期末累计结余均大于 0，不存在资金缺口。资金流入流出计划金额合理可行。

（[点击返回助评表](#)）



### 三、资金平衡测算

根据上述项目成本收益分析结果，在考虑了融资成本、税费后计算出现金流量表，从而得到项目的本息覆盖率如下：

#### （一）资金平衡表

通过上述分析测算，得到本项目资金平衡表如下：

表 27 平衡表

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029
阶段	建设期	建设期	运营期	运营期	运营期	运营期
现金流入	33969.40	61740.70	32031.00	36457.00	41497.00	47233.00
现金流出	33969.40	61740.70	18469.40	18594.40	18721.40	98074.30
净现金流	0.00	-0.00	13561.60	17862.60	22775.60	-50841.30

——续表——

项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035
阶段	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
现金流入	53762.00	61192.00	65330.00	69748.00	74463.00	79280.20
现金流出	95665.90	183581.40	106555.40	7760.15	14425.09	23714.72
净现金流	-41903.90	-122389.40	-41225.40	61987.86	60037.91	55565.48

——续表——

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041
阶段	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期	运营期
现金流入	83244.21	87406.42	91776.74	96365.58	101183.86	106243.05
现金流出	16263.64	17346.85	25833.48	27796.51	29459.35	31202.86
净现金流	66980.57	70059.57	65943.26	68569.07	71724.50	75040.19

——续表——

项目	2042	合计
阶段	运营期	-
现金流入	111555.20	1334478.36
现金流出	72030.98	901205.92
净现金流	39524.23	433272.44



从上表可以看出，项目在建设期资金流入流出恰好匹配，运营期每一年的累计覆盖率均大于 1.2。由于专项债券每年付息，到期一次性还本，因此项目在还本日前的年累计覆盖率较高，而还本日的覆盖率为项目总体覆盖率。在还本日前，项目单位应将每年项目产生的剩余现金流按照政策规定缴纳至政府性基金账户或专项收入账户，以保证在还本日有充足的资金用于还本。

([点击返回助评表](#))

## (二) 覆盖率测算表

经进一步测算，本项目自本期债券发行之日起至所有债券还本付息之日止的期限内，共计可产生净利润 294263.82 万元，应偿还利息为 120494.50 万元，需缴纳的所得税为 15533.96 万元，折旧摊销为 542680.12，据此测算出的项目可偿债利润（EBITDA）为 972972.40 万元。考虑项目其他融资成本后的债务本息和为 587439.00 万元，据此计算出项目每年的覆盖率（偿债备付率）及累计覆盖率如下表所示：

**表 28 覆盖率测算表**

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029
项目利润	0.00	0.00	-20663.85	-16717.98	-12210.64	-6290.26
应偿还利息	13769.40	14050.40	14331.40	14331.40	14331.40	13552.30
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
折旧	0.00	0.00	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36
息税前利润+折旧	13769.40	14050.40	25589.91	29535.78	34043.12	39184.40
债务本息和	13769.40	14050.40	14331.40	14331.40	14331.40	93552.30
累计本息覆盖率	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.27</b>	<b>1.47</b>	<b>1.65</b>	<b>0.95</b>

——续表——



项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035
项目利润	2119.28	11031.85	20866.07	24726.77	22400.06	18451.98
应偿还利息	11007.9	8783.4	2613.4	1716.4	1716.4	1154.4
所得税	0.00	0.00	0.00	953.74	7466.69	6150.66
折旧	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36
息税前利润+折旧	45049.54	51737.61	55401.83	59319.27	63505.51	57679.39
债务本息和	91007.9	178783.4	101613.4	1716.4	1716.4	1154.4
累计本息覆盖率	<b>0.79</b>	<b>0.58</b>	<b>0.58</b>	<b>0.68</b>	<b>0.80</b>	<b>0.89</b>

——续表——

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041
项目利润	19313.92	31393.13	33674.96	36646.71	39802.14	43117.83
应偿还利息	2209.9	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4
所得税	9548.01	10464.38	11224.99	12215.57	13267.38	14372.61
折旧	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36	31922.36
息税前利润+折旧	62994.19	74934.26	77976.70	81939.03	86146.28	90567.21
债务本息和	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4	1154.4
累计本息覆盖率	0.99	1.11	1.23	1.36	1.49	1.63

——续表——

项目	2042	合计
项目利润	46601.87	294263.82
应偿还利息	1154.4	120494.50
所得税	15533.96	101197.97
折旧	31922.36	542680.12
息税前利润+折旧	95212.58	1058636.42
债务本息和	40154.4	587439.00
累计本息覆盖率	1.66	-

注：在测算累计覆盖率时，每年的累计可偿债金额包括本年及以前年度净利润、应支付的各类融资利息、折旧摊销，以及当年的所得税。考虑到以前年度的所得税已实际缴纳，因此在计算当年的累计覆盖率时，可偿债金额不包含以前年度已实际缴纳的所得税（即所得税未累计），但当年的所得税扣除发生在付息之后，因此当年的所得税可以计入当年累计可偿债



资金。

表 29 覆盖率测算总表

指标	累计项目净利润	应偿还利息合计	还本当年所得税	累计折旧摊销	债务本息和	本息覆盖率
值	294263.82	120494.5	15533.96	542680.12	587439.00	1.66

本息覆盖率公式：本息覆盖率=EBITDA/债务本息和=(累计项目净利润+应偿还利息合计+累计折旧摊销+还本当年所得税)/债务本息和。

说明：累计可偿债金额包括累计的年度净利润、应支付的各类融资利息、折旧摊销，以及还本年的所得税。考虑到还本年以前的所得税已实际缴纳，因此在计算累计覆盖率时，可偿债金额不包含还本年以前已实际缴纳的所得税（即所得税未累计）。

[\(点击返回助评表\)](#)

### (三) 覆盖率测算结论

测算结果显示，债券存续期内，每年的债券本息资金保障倍数（即每年的累计覆盖率）均大于或等于 1。其中，建设期覆盖倍数等于 1，表明项目在建设期实现了资金流入流出的平衡；运营期覆盖率均大于 1.2，表明运营期内项目可偿债资金大于债务本息，债券违约的风险较小。

最终，在项目债券还本后测算的累计覆盖率为 1.66，该覆盖率即本项目债券全生命周期内的覆盖率。

计算结果表明，项目债券存续期间内，项目可偿债利润不论从整体上看或是分年度看均能覆盖项目还本付息资金，总体覆盖率为 1.66，项目债券违约的风险小。

结合以上测算，可预测出本项目在专项债券存续期内的资金可以满足专项债还本付息的要求。

[\(点击返回助评表\)](#)



#### 四、项目财务风险的敏感性分析

本项目压力测试结果如下：

表 30 压力测试表

测试幅度	-0.10	-0.05	0	0.05	0.10
收入压力测试	1.59	1.63	1.66	1.68	1.70
——续表——					
测试幅度	-0.10	-0.05	0	0.05	0.10
成本压力测试	1.64	1.65	1.66	1.67	1.68
——续表——					
测试幅度	-0.10	-0.05	0	0.05	0.10
债券利率变动压力测试	1.62	1.64	1.66	1.68	1.70

根据以上测算，当收入、成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±0.10 范围内变动的情况下，专项债本息保障倍数仍然**>1.2**，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

([点击返回助评表](#))



## 五、风险的识别与防范措施

### （一）潜在风险评估及控制措施

结合以往工程项目建设及类似项目建设的实际经验，本项目的风险主要因素及风险程度分析如下：

#### 1. 影响项目正常建设、运营的风险

影响项目正常建设、运营的风险是指大部分项目在建设及运营过程中可能面对的共性风险，包括政策风险、自然环境和施工条件的风险、来自政府方、供应商、设计单位的风险以及资金落实的风险等。

##### （1）政策风险

#### I 风险识别

政策风险指的是在项目全生命周期内，由于政策调整、政策法规变化、政治因素等因素导致的预期收益发生变化或无法得到预期收益的风险。也就是说，政策风险是指政府的政策调整可能对项目产生的不利影响。

政策风险的表现形式很多，例如，政府出台新的法规、政策、税收政策等，都可能会对项目的收益和资产造成不利影响。

政策风险通常被视为一种不可控风险，因为政府政策的制定和调整受到众多因素的影响，例如政治环境、经济环境、社会环境等，很难预测和控制政策风险的发生。

#### II 风险控制措施

应加强政策研究和监测，确保项目的建设、资金筹措等各个环节符合现行的所有有效政策要求。在此基础上，合理预算政策走向，判断项目所



属行业的发展趋势，及早开展布局，努力将项目打造成环境友好型、资源节约型、为民服务型的优质项目，使其能够经得住政策变化的考验。

### III 本项目政策风险评价

项目建设前期，已充分研究和监测相关政策要求，并与相关部门做好充足前期沟通，严格按照各级相关政策执行，故本项目的政策风险较低。

#### (2) 自然环境和施工条件

##### I 风险识别

自然环境和施工环境的风险指在建筑工程施工中可能会遇到的自然灾害、气象条件、土壤条件、地形地貌、生态环境、社会环境等不确定因素，以及施工现场的安全、卫生、环保等问题从而造成的风险。

自然环境的风险具体包括地震、洪水、风暴、泥石流、滑坡、山体崩塌等自然灾害的可能性，以及在不同气象条件下施工可能出现的困难和风险。施工环境的风险包括现场安全、环保、卫生等问题，例如，建筑材料质量问题、安全生产隐患、废弃物处理问题等。

自然环境和施工条件风险都可能会对项目建设的进度、质量、成本和安全等方面产生影响，从而增加工程风险和投资风险。

##### II 风险控制措施

为了降低自然环境和施工环境的风险，需要对这些风险进行充分的评估和管控，并采取相应的防范措施，以保障工程的顺利进行和安全施工。具体措施如下：

首先，完善风险评估体系。在施工前进行详细的风险评估，分析自然



环境和施工环境可能存在的风险，对各种风险进行定性和定量分析，并制定相应的应对措施。

其次，优化施工方案。在设计施工方案时，充分考虑自然环境和施工环境的影响，选择适当的施工技术和材料，减少对环境的影响，确保施工安全和质量。

再次，建立应急预案。制定应急预案，针对各种可能发生的灾害和事故，制定应对措施和应急预案，并进行演练和模拟，提高应对能力和效率。

最后，加强监测和预警。加强对自然环境和施工环境的监测和预警，掌握环境变化和 risk 动态，及时调整施工方案和加强安全管理。加强安全管理。加强现场安全管理，建立安全生产责任制和安全生产管理制度，加强培训和教育，提高工人安全意识和安全技能，确保现场施工安全。

### **III 本项目自然环境和施工条件风险评价**

本项目在筹备和立项阶段，已对项目所在地区内蒙古自治区的工程地质条件、水文条件进行了详细的勘察，为初步设计、施工图设计和工程建设提供了可靠的依据，可保证工程的顺利实施。因此，自然环境和施工条件带来的风险较小。

#### **(3) 来源于政府方的风险**

##### **I 风险识别**

来源于政府方的风险主要是政府方作为项目管理的甲方，立项手续不完备、土地指标不明确、招标程序不合规、设计变更频繁、资金来源不落实、监管不到位、验收不及时等。

## II 风险控制措施

政府方应加强项目统筹管理能力，发改部门、财政部门、项目主管部门、环保部门等应建立协同机制，分别从项目立项角度、资金管理角度、行业规范角度、环境生态角度提前对项目的潜在风险进行论证，避免部门之间推诿扯皮、相关负责人“不作为”等情形导致的项目建设进度拖延。

## III 本项目来源于政府方的风险评价

本项目的社会条件和社会环境比较好，且已立项，各级政府和人民群众对本项目的实施都寄予厚望，并给于大力支持，项目的建设和运营也将带动所在地内蒙古自治区收费公路产业的蓬勃发展，且符合自治区“五大任务”政策，因此来源于政府方的风险较小。

### （4）来源于施工方的风险

#### I 风险识别

施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；施工管理不善、发包方、承包方、监理方未形成高效的合作机制；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、工艺流程、管理组织措施的影响。

## II 风险控制措施

在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理、业主代表及各类管理人员，正式施工之前各方主体做好充分的交底。

对建筑原材料（如水泥、砂石、钢材，机械设备、电线电缆、管材以



及其它成品、半成品等), 必须严格从招标、签订合同、出厂合格证、进场检测、现场保管、安装调试、工程验收等各个环节把好关, 杜绝不合格产品和材料用于工程建设, 另要求设计方、施工单位做好项目交底。

### **III 本项目来源于施工方的风险评价**

本项目招标条款从资金、技术管理各方面进行了严格要求, 招标阶段仔细审核, 现场考察, 施工阶段严格管理, 对一般性质量、安全事故做到事前控制、杜绝重大安全、质量事故和恶性事件。对于隐蔽工程和关键部位要全程跟踪施工过程, 定期进行安全排查, 故本项目来源于施工方的风险较小。

#### **(5) 来源于设计单位的风险**

##### **I 风险识别**

设计风险主要体现在设计质量、设计变更两个方面。设计质量风险, 因设计单位水平不足, 导致项目设计不合理, 技术方案表达不充分, 质量达不到国家相关规范标准要求, 或评审、验证不够充分, 导致设计缺陷; 设计变更会影响施工安排, 会导致施工进度延误, 造成承包人工期推延和经济损失。

##### **II 风险控制措施**

应拟订规划设计大纲, 明确设计质量标准。在设计阶段, 设计单位因充分了解项目情况, 勘察仔细, 因地制宜, 评估到位, 设计合理、规范满足国家规范、标准, 评审环节充分验证、复核仔细, 保证设计质量。阶段设计完成后, 应进行全面审核, 内容包括计划投资、方案比选、文件规范、



结构安全、工艺先进性、技术合理性、施工可行性。提交施工图后及时报送进行施工图审查、设计交底和图纸会审。施工中派驻设计代表，明确责任到位，参加防线、验槽、隐蔽工程验收、单项和总体工程验收等，负责现场解决设计技术问题。对设计变更，尽量提前实现，尽可能把设计变更控制在设计阶段初期，特别是对影响工程造价的重大设计变更，更要用先算账后变更的办法解决，使工程造价得到解决有效控制，同时保证施工进度。

### **III 本项目来源于设计单位的风险评价**

项目在设计阶段，设计单位将充分了解项目情况，勘察仔细，到项目施工地点进行考察，因地制宜，评估到位，设计合理、规范满足国家规范、标准，评审环节充分验证、复核仔细，保证设计质量。因此本项目设计风险较低。

#### **(6) 来源于供应商的风险**

##### **I 风险识别**

来源于供应商的风险因素包括选择供应商不当，供应商自担风险的能力较低，劳动力市场、材料市场、设备市场等，这些市场价格的变化，特别是价格的上涨。造成供应商违约，不能按质按量按期完成分包工程，从而影响整个工程的进度或发生经济损失。

##### **II 风险控制措施**

项目在选择供应商时，应选择信誉好、实力强、自担风险能力较高的供应商，或设置合理的调价机制，对价格上涨风险情况进行一定的调价约



定，降低供应商违约风险。同时可以通过收取履约保证金的方式，降低违约风险。

### III 本项目来源于供应商的风险评价

本项目对施工单位的选择运用市场竞争机制，选择信誉好、水平高、设备先进、技术过硬的队伍进场施工，从根源防范风险，因此本项目供应商风险较低。

#### (7) 资金落实的风险

##### I 风险识别

资金落实风险主要是因融资、拨款等环节的各种客、主观原因，资金不能及时到位，导致项目建设停工或拖延；或是利率变化导致融资成本升高而形成的。

##### II 风险控制措施

针对资金落实的风险，主要的防控措施如下：

首先，建立完善的风险评估和控制体系。对项目实施过程中可能出现的资金落实风险进行评估和分析，制定相应的控制措施和应对策略，确保资金安全和有效使用。

其次，加强合同管理和约束。在签订合同时，明确各方的权利和义务，对资金的用途、使用标准、监管等方面进行约束，确保转款专用。

再次，建立严格的财务管理制度。制定严格的财务管理制度，加强财务监管，确保资金的流向和使用符合相关政策法律要求。

最后，针对资金落实制定备用方案，如专项债资金未落实，在政策允

许的范围内，可以考虑扩充资本金或改变项目运作模式，如采用特许经营模式等，确保项目在各种融资条件下都能推进。

### III 本项目资金落实的风险评价

本项目资金来源为财政资金及地方政府专项债券。其中政府专项债资金占比较大，可能涉及专项债资金申请、发行、或者发行金额不足环节的风险。导致项目建设因债券资金未及时到位而停工或拖延。

#### 2. 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要指项目运营过程中，由于经营管理风险、市场风险、财务风险等因素导致收入不如预期的风险。具体表现为：

##### （1）经营风险

#### I 风险识别

经营风险是指项目在运营过程中，由于各种因素的影响，导出现损失、亏损等风险的可能性。常见的经营风险包括产出风险、人力资源风险、技术风险等。

#### II 风险控制措施

为了降低经营风险，运营单位可以采取以下措施：

首先，建立健全的风险管理体系，对各种经营风险进行评估、监测和预警。

其次，制定风险应对策略，在预测和分析经营风险的基础上，制定相应的应对策略，如应急预案和业务优化方案等。

最后，提高项目运营水平，包括在政策允许的范围内提供优质的附加



服务来实现盈利，加强业务人员培训，培养管理人员的商业运营能力等。

### III 本项目经营风险评价

本项目已建立健全的风险管理体系，综合评估各种经营风险，且本项目通过修建收费高速公路，然后通过收取公路收费收入等来获得收益，收益来源稳定，经营风险较低。

#### (2) 管理风险

##### I 风险识别

管理风险是指项目单位在管理过程中，由于各种原因导致管理不当，产生各种不利影响的风险。

常见的管理风险包括：项目单位对相关政策法规掌握不全面，导致违反劳动法规、环保法规、知识产权法规等产生的管理风险；由于项目单位的信息系统存在漏洞或管理不善，例如数据泄露、网络攻击等导致的管理风险；由于项目单位员工管理不当，例如招聘不当、员工培训不足、员工欺诈等导致的管理风险。

##### II 风险控制措施

为了降低管理风险，项目单位可以采取以下措施：

首先，建立健全的内部控制体系，项目单位应建立内部控制体系，确保各项业务的合规性、准确性和有效性，加强对内部环节的监督和管理。

其次，建立科学的风险管理制度，项目单位应建立科学的风险管理制度，通过预警、控制和处理等手段降低管理风险带来的影响。

再次，建立良好的组织管理结构，项目单位应建立良好的组织治理结

构，实现对项目决策的监督和管理。

最后，建立健全的人力资源管理制度，项目公司应加强人力资源管理，通过员工招聘、培训、评估和激励等手段，提高员工的专业素质和综合素质，降低管理风险的可能性。

### **III 本项目管理风险评价**

项目将建立内部控制体系，确保各项业务的合规性、准确性和有效性，加强对内部环节的监督和管理。因此，管理风险较低。

#### **(3) 市场风险**

##### **I 风险识别**

市场风险是指在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，导致地区人口数量变化、人口结构变化、消费习惯变化等引起的项目市场需求降低。

##### **II 风险控制措施**

为了降低市场风险，项目单位可以采取以下措施：

首先，充分评估项目市场需求，分析价格变动、人口结构变动、地区招商引资政策变化等对市场需求的影

其次，加强项目服务质量，在政策允许的范围内，创造项目的附加值。

最后，针对可能引起市场需求波动的事件进行提前预案，如果市场需求的变动是不可逆转的，且对项目收入的实现会产生重大不利影响，应提前谋划通过资产组合等方式扩大收入类型，保障债券资金还本付息要求。

### III 本项目市场风险评价

本项目的建设，集阿联络线是贯通我区中东部各盟市的重要运输通道，将其改扩建为高速公路后，通过在建成的白音查干枢纽互通，衔接 S22 白永高速、京藏、京新高速公路，可以实现全区东、西部各盟市以高速公路联通，拉近了东、西部地区的距离，为全区各地资源共享、区域联动，打开了新的空间，对自治区实现公路

输“对接周边、通江达海”的目标提供强有力的交通保障。有效促进了内蒙古资源优势和区位优势向经济优势的转化，对于沿线地区全面深化改革、产业结构调整和经济发展方式转变具有十分重要的意义。对该少数民族地区社会和谐发展起到良好的促进作用。其市场风险性比较低。

### 3. 影响融资平衡结果的风险及控制措施

#### (1) 投资测算不准确风险

##### I 风险识别

投资测算不准确风险是指在项目收益测算时，基于项目各项收入实现的假设，测算结果可能与实际结果存在一定的差距；此外，测算可能含有不可避免的人为误差。因此，投资测算不准确会影响到项目整体的收入、成本，对债券还本付息造成影响。

##### II 风险控制措施

在测算过程中，对测算中的基本假设进行合理性评估，应当符合当地经济社会发展的现实情况，并进行压力测试。对投资测算的部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能的减小人为误差到可控范围。



### III 本项目投资测算不准确的风险评价

本项目已对投资测算部分由专业的会计师事务所进行复核,并进行 10% 的压力测试, 尽可能减小人为误差。故本项目投资测算不准确风险较低。

#### (2) 利率波动风险

##### I 风险识别

利率波动风险是指因利率变动, 导致付息资产(如贷款或债券)而承担价值波动的风险。由于在本项目中, 融资收益平衡专项债券属于固定利率债券。若未来市场利率下降, 政府的融资成本相较于当时的市场利率水平则偏高, 对其产生不利影响。

##### II 风险控制措施

如发生市场利率下降导致项目融资成本实际偏高的情形, 项目单位可提前还债, 降低利率波动带来融资成本变高的风险。

### III 本项目利率波动的风险评价

本项目测算的发行利率为 2024 年内蒙古自治区五大任务建设项目专项债券(四期)-2024 年内蒙古自治区政府专项债券(七期)已发行的同期债券票面利率上浮 30 个 BP, 即 2.81%。从近三年的同期债券利率走势来看, 项目实际发行利率严重偏离预测利率的可能性较小, 且该利率水平较低, 未来市场平均利率低于本项目债券利率的可能性小, 出现风险情况时也可采取有效措施降低损失。因此, 本项目利率波动的风险较小。

([点击返回助评表](#))





## （二）项目风险总体评价

综合上述分析，本项目主要风险点包括影响项目正常建设、运营的风险、影响项目收益的风险、影响融资平衡测算结果的风险。其中，影响项目建设、运营的风险普遍存在于各类固定资产投资项目中，本项目该类风险总体可控。影响项目收益和影响融资平衡测算结果的风险是专项债项目特有的风险，因为专项债项目是收益自求平衡的项目，项目实际收益小于预期或融资平衡测算不准确都有可能导致项目还本付息资金不足，从而造成债券违约，经评估，本项目收益真实合理、测算过程严谨、科学，因此这两类风险总体可控。

因此，总体看来，本项目风险可控。

([点击返回助评表](#))

## 六、还款保障措施

### （一）常规还款措施保障

#### 1. 明确还款责任及保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函(2016)88 号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预(2016)155 号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向自治区财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由自治区财政按照合同约定及时代为偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调入预算资金、调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。各盟市财政部门未按时足额向自治区财政缴纳专项债券还本付息资金的，自治区财政厅采取适当方式扣回，并对相关单位进行通报，情节严重者将进行追责。

#### 2. 建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发(2014)43 号）第四（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。按照国务院办公厅 10 月 27 日印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函(2016)88 号）第 7.1 条规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。经内蒙古自治区政府批准，内蒙古自治区人民政府办公厅印发《内蒙古



自治区地方政府债务限额管理办法》的通知(内政办发〔2016〕173号)建立内蒙古自治区自治区政府债务应急处置机制,提前防范财政金融风险。

### 3. 加强债券监督管理

各债券项目主管部门要对项目实行跟踪管理,定期或不定期对资金使用和项目进展情况进行监督检查,督促建设单位加强资金和项目管理。督考部门应加大债券项目督查力度,不定期组织相关部门开展专项督查。发改部门应加强债券项目立项监督,督促部门履行基本建设程序。财政部门要认真履行财政监督检查职责,将财政监督工作贯穿到资金的分配、使用、管理和效益分析全过程,实行项目跟踪问效机制,建立事前审核、事中监控督查、事后检查评价制度,对债券资金安全性、合规性和绩效情况跟踪问效。审计部门要对债券资金的分配、使用、管理和效益情况进行重点审计监督。对债券项目监督中发现的问题,有关部门应按规定监督主管部门进行整改,并及时报告债券项目管理领导小组。领导小组办公室应下达债券项目整改“督办单”,督促相关部门进行有效整改。整改责任部门应及时组织整改,并将整改落实情况形成整改“报告单”,及时报告债券项目管理领导小组及有关部门。对相关部门及其工作人员在债券项目、资金管理中违反有关规定或者对问题整改落实不力的,按照《预算法》、《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任。

### 4. 完善信息披露计划

按照《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)、《地方政府债务信息公开办法(试行)》(财预(2018)209号)、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）、财政部关于印发《地方政府债券信息公开平台管理办法》的通知（财预〔2021〕5号）、关于印发《地方政府债券发行管理办法》的通知（财库〔2020〕43号）等文件规定做好信息披露工作。

[\(点击返回助评表\)](#)

## （二）其他保障措施探索意见

### 1. 明确偿债责任，落实项目收益

落实债券资金偿还责任，谁申报谁偿还、谁使用谁偿还。重点关注部分已进入还款期却尚未实现收入、或收入不足以支付到期本息的专项债券项目。一是多维度分析项目建设、运营收益等方面存在的问题，并积极与地方财政部门、发改部门、项目主管部门沟通，共同研究解决问题的对策；二是持续督导项目主管部门落实偿债资金来源，按时偿还债券本息，并要求严格按照专项债券资金管理的相关规定，确保偿债资金来源合规；三是要求主管部门加强项目运营管理，推动项目尽快实现预期收入，防范到期偿债风险。

项目单位申报债券时应明确自身是偿债责任主体，签订还款承诺函。

### 2. 建立科学资金监管体系

项目进入运营期之后，对于收入的归集和管理会影响到债券的偿还。应当建立投资项目运营情况监控机制，动态监测项目实际运营情况与发行专项债券时预测运营情况的差距，及早发现由于经营情况造成的偿债风险，并制定有针对性的偿债保障预案。明确并落实项目运营期偿债资金来源，建立收入账户专户管理，做到收入账户唯一性、对外支出规范性引入银行机构进



行基本资金支出的用途监管、收入汇缴。当建设单位负责多个发行专项债券筹资建设的项目运户、独立监管,避免不同项目之间的资金混同风险和资金挪用风险。

### 3. 探索建立偿债保障基金制度

以项目所在本级财政(市级财政统筹)为主体,建立“偿债保障基金”制度,以丰补欠,保障本级项目的债券本息偿付。与美国和日本“偿债基金”不同,可以将偿债保障基金设计为主要以救助和周转为目的,不提供偿还和担保。基金收入来源包括:一般预算收入、政府性基金收入、政府发债收入、新增税收收入(项目带来的税收部分)、发债项目一定比例的专项收入、清偿专项债券后仍在运营的项目收入、其他收入等。在项目收益由于周期性问题无法满足专项债券利息偿付时,由基金垫付周转,在项目收益好转后,偿还基金垫付资金本息,偿还垫付本息的资金主要以项目后续运营收入、政府其他收入等为主。

本项目还本付息计划表如下:

**表 31 还本付息计划表**

日期	2024 上半年	2024 下半年	2025 上半年	2025 下半年
当年借款	0.00	0.00	20000.00	0.00
当期应计利息	0.00	0.00	140.50	140.50
当期偿还本金	0.00	0.00	0.00	0.00
当期还本付息	0.00	0.00	140.50	140.50

——续表——

日期	2026 上半年	2026 下半年	2027 上半年	2027 下半年
当年借款	0.00	0.00	0.00	0.00
当期应计利息	281.00	281.00	281.00	281.00
当期偿还本金	0.00	0.00	0.00	0.00
当期还本付息	281.00	281.00	281.00	281.00



——续表——

日期	2028 上半年	2028 下半年	2029 上半年	2029 下半年
当年借款	0.00	0.00	0.00	0.00
当期应计利息	281.00	281.00	281.00	281.00
当期偿还本金	0.00	0.00	0.00	0.00
当期还本付息	281.00	281.00	281.00	281.00

——续表——

日期	2030 上半年	2030 下半年	2031 上半年	2031 下半年
当年借款	0.00	0.00	0.00	0.00
当期应计利息	281.00	281.00	281.00	281.00
当期偿还本金	0.00	0.00	0.00	0.00
当期还本付息	281.00	281.00	281.00	281.00

——续表——

日期	2032 上半年	2032 下半年	2033 上半年	2033 下半年
当年借款	0.00	0.00	0.00	0.00
当期应计利息	281.00	281.00	281.00	281.00
当期偿还本金	0.00	0.00	0.00	0.00
当期还本付息	281.00	281.00	281.00	281.00

——续表——

日期	2034 上半年	2034 下半年	2035 上半年	2035 下半年
当年借款	0.00	0.00	0.00	0.00
当期应计利息	281.00	281.00	281.00	0.00
当期偿还本金	0.00	0.00	20000.00	0.00
当期还本付息	281.00	281.00	20281.00	0.00

——续表——

日期	合计
当年借款	20000.00
当期应计利息	5620.00
当期偿还本金	20000.00
当期还本付息	25620.00

申报单位应严格按照上述计划还本付息的时间筹措还本付息资金，财政部门 and 行业主管部门应当对项目公司的经营状况进行监管，及时发行可能影响还本付息计划的风险并采取相应的风险防范措施。（[点击返回助评表](#)）



## 七、项目绩效管理

按照《中华人民共和国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）等文件要求，财政部门、项目主管部门和项目单位应当以专项债券支持项目为对象，通过事前绩效评估、绩效目标管理、绩效运行监控、绩效评价管理、评价结果应用等环节，推动提升债券资金配置效率和使用效益。

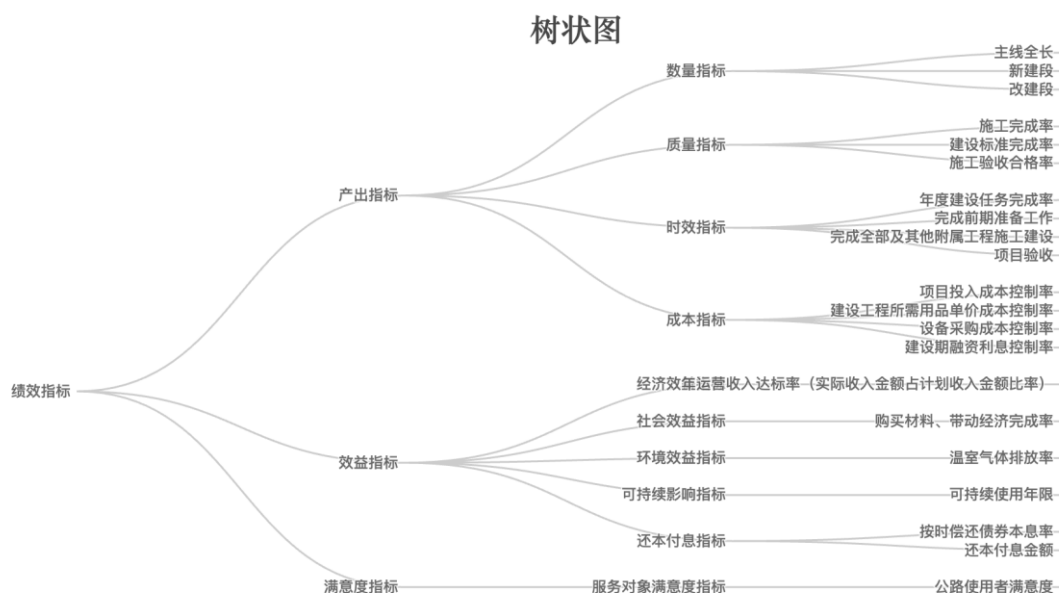
### （一）绩效指标的设定

#### 1. 总体目标的设定

本项目以完成二十大规划建设内容、实现项目预期产出为总体目标，以该项目的实施，带动区域高质量发展，发挥项目在经济、社会、生态以及可持续性发展等方面的重要作用。

结合项目领域特点，经专家组研究绘制出项目绩效评价体系思维导图如下：

图 1 绩效评价体系图



## 2. 项目绩效指标的设定

项目主线全长约 177.4 公里（利用既有省际通道改建约 150.8 公里，新建段约 26.6 公里），其中：乌兰察布市境内 172.5 公里，锡林郭勒盟境内 4.9 公里。起点至 K29+800 段约 29.8 公里，其中：白音查干镇段约 7.8 公里为新建段，其余约 22 公里路段利用既有省际通道改建；K29+800 至终点段约 147.6 公里，其余约 128.8 公里路段利用既有省际通道改建，路基维持原宽度 25.5 米；全线在白音查干、白音查干东、商都西、商都东、大庙、化德西（改建）设置 6 处互通式立交；设分离式立交 14 座，大中桥 21 座，天桥 37 座；服务区 3 处、停车区 4 处、养护工区 3 处、匝道收费站 6 处、管理分中心 1 处、U 型转弯 2 处。

同步建设辅道全长约 186 公里，其中：完全利用旧路约 18 公里，实际建设里程约 168 公里（新建段约 80 公里，利用旧路改建段约 88 公里）。新建段中起点至 K3 段约 3 公里和 K148+900-K161+100 段约 12.2 公里，采用二级公路标准建设，路基宽度分别为 17 米和 12 米，其余 64.8 公里路基宽度 8.5 米；利用旧路改建段中 K121+500-K123+000 段 sm 约 1.5 公里，其余 86.5 公里路基宽度 8.5 米；辅道共设大、中桥 20 座。

以资金使用符合合规性和项目完工验收合格率达 100%设定质量指标，以按期完成投资设定时效指标，以该项目建设对当地经济发展起到明显促进作用设定经济效益指标，以提升基本公共服务水平和完善基础设施水平设定社会效益指标，以项目建设符合环评审批及国家环保要求设定生态绩效指标，以该项目未来在社会发展中可持续发挥积极作用设定可持续影响指标，以群众满意度达到不小于 90%设定满意度指标。具体见下表：



表 32 绩效评价表

项目名称	二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路				
项目主管部门	内蒙古自治区交通运输厅				
项目实施主体	内蒙古自治区交通运输厅				
项目总投资	727048.1 万元	政府专项债券资金		449000 万元	
		其他资金（项目资本金）		278048.1 万元	
总体绩效目标	该项目立项符合《内蒙古自治区高速公路条例》、《内蒙古自治区高速公路网规划》、《公路建设市场管理办法》等相关正常的发展要求，该项目的建设集阿联络线是贯通我区中东部各盟市的重要运输通道，将其改扩建为高速公路后，通过在建成的白音查干枢纽互通，衔接 S22 白永高速、京藏、京新高速公路，可以实现全区东、西部各盟市以高速公路联通，拉近了东、西部地区的距离，为全区各地资源共享、区域联动，打开了新的空间，对自治区实现公路运输“对接周边、通江达海”的目标提供强有力的交通保障。有效促进了内蒙古资源优势和区位优势向经济优势的转化，对于沿线地区全面深化改革、产业结构调整和经济方式转变具有十分重要的意义。总之，二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路的建设对于完善交通基础设施、促进区域经济社会发展、实现国家战略等方面都具有重要意义。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	指标值确认依据
	产出指标	数量指标	主线全长	≥177.4 公里	项目可行性研究报告
			新建段	≥26.6 公里	项目可行性研究报告
			改建段	≥150.8 公里	项目可行性研究报告
		质量指标	施工完成率	=100%；	行业验收标准
			建设标准完成率	=100%；	行业验收标准
			施工验收合格率	=100%；	行业验收标准
		时效指标	年度建设任务完成率	≥90%	项目可行性研究报告



			完成前期准备工作	≤4 个月	项目可行性研究报告
			完成全部及其他附属工程施工建设	≤64 个月	项目可行性研究报告
			项目验收	≤4 个月	项目可行性研究报告
		成本指标	项目投入成本控制率	=100%；	项目可行性研究报告
			建设工程所需用品单价成本控制率	=100%；	项目可行性研究报告
			设备采购成本控制率	=100%；	可研报告
			建设期融资利息控制率	=100%；	可研报告
	效益指标	经济效益指标	年运营收入达标率（实际收入金额占计划收入金额比率）	≥95%	实施方案
		社会效益指标	购买材料、带动经济完成率	=100%；	项目可行性研究报告
		环境效益指标	温室气体排放率	有效降低	项目可行性研究报告
		可持续影响指标	可持续使用年限	≥10 年	项目可行性研究报告
		还本付息指标	按时偿还债券本息率	=100%；	实施方案
			还本付息金额	592314 万元	实施方案
	满意度指标	服务对象满意度指标	公路使用者满意度	≥90%	调查报告

([点击返回助评表](#))



## （二）绩效评估分数

根据本项目事前绩效评估报告，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等评估重点，对项目是否由安排专项债券区财政专项资金予以支持，进行充分论证和评估，得出评估结论如下：

解释：由于事前绩效评估无法准确预测项目产出和效益等部分指标，此次评分产出和效益部分指标按项目单位确保项目建设的合规性意愿与预期收益达成为基础。

**表 33 绩效打分表**

一级指标	二级指标	评估要点	分值	得分
A 项目实施的必要性、公益性、收益性 (21 分)	A1 项目实施必要性	①政策相关性：是否与国家政策和规划相关；是否与省级行业发展规划相关； ②职能相关性：是否与主管部门职能、规划及当年重点工作相关； ③需求相关性：是否具有现实需求，需求是否迫切；是否有确定的服务对象或受益对象；是否有明显的经济、社会、生态效益和可持续影响； ④财政投入相关性：是否属于财政资金支持范围。	10	10
	A2 项目实施公益性	①资金是否用于公益性资本支出； ②项目实施是否为社会公共利益服务、不以营利为目的； ③是否注重社会、区域发展长期利益。	6	6
	A3 项目实施收益性	是否具有明确的项目收益。	5	5
B 项目建设	B1 建设投	①项目立项手续是否完成；	6	6



投资合规性与项目成熟度 (11 分)	资合规性	②财政部门和其他部门是否有类似项目资金重复投入; ③资金支持方式是否科学合理。		
	B2 项目成熟度	①项目建设用地、建设规划、初设、环评等前期手续是否落地; ②项目是否开工建设。	5	5
C 项目资金来源和到位可行性 (11 分)	C1 资金来源	资金来源、渠道、性质、金额是否明确。	6	6
	C2 到位可行性	资金到位可能性。	5	5
D 项目收入、成本、收益预测合理性 (10 分)	D1 项目收入、成本、收益预测合理性	①是否对项目收入来源、投入成本和项目收益进行充分论证; ②测算项目收入、项目成本、项目收益是否科学合理。	10	10
E 债券资金需求合理性 (8 分)	E1 债券资金需求合理性	①债券存续期内收益覆盖融资本息倍数不得低于 1.2 倍; ②债券项目是否投向正确, 预算测算是否合理。	8	8
F 项目偿债计划可行性和偿债风险点 (16 分)	F1 偿债计划可行性	①偿债计划是否明确; ②偿债计划是否完整、切实可行; ③偿债计划是否经过前期论证。	8	8
	F2 偿债风险点	①对筹资风险认识是否全面; ②是否针对预期风险设定应对措施; ③应对措施是否可行、有效。	8	8
G 绩效目标合理性 (12 分)	G1 目标明确性	①绩效目标设定是否明确; ②与部门长期规划目标、年度工作目标是否一致; ③项目受益群体定位是否准确; ④绩效目标和指标设置是否与项目高度相关。	6	6
	G2 目标合理性	①绩效目标与项目预计解决的问题是否匹配; ②绩效目标与现实需求是否匹配; ③绩效目标是否具有一定的前瞻性和挑战性; ④绩效指标是否细化、量化, 指标值是否合理、可考核。	6	6
H 项目实施	H1 项目实	①项目内容是否明确、具体, 与绩效目标是否	6	6





计划可行性 (6分)	施计划可行性	匹配; ②项目计划是否科学、合理、可行,是否经过充分论证; ③与项目相关的技术是否完整先进、可行、合理; ④项目组织、进度安排是否合理; ⑤与项目有关的基础设施条件是否有效保障。		
I 过程控制 有效性 (5分)	II 过程控制 有效性	①项目组织机构是否健全、职责分工是否明确,业务管理制度技术规程标准是否健全、完善; ②是否有相应的保障措施:项目执行过程是否设立控制措施、有无不确定因素和风险。	5	3
合计			100	98

本项目事前绩效评估分数为 98 分,事前绩效评估结论为“优”,事前绩效评估结论建议为“建议予以入库”,项目具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性。

([点击返回助评表](#))

### (三) 绩效运行监控情况

本项目将设立以项目负责人为组长的对专项债券资金使用情况自评领导小组,依据项目建设单位、行业主管部门、财政部门制定的项目管理和资金管理办法,对专项债券资金使用执行进度进行动态监控,对专项债券资金绩效目标实现情况进行跟踪监控,通过“双监控”提高专项债券资金使用效益,确保本项目绩效目标如期保质保量完成。

([点击返回助评表](#))

### (四) 绩效评价管理情况

年度预算执行终了,项目实施主体将以项目负责人为组长成立自评领





导小组，对年度专项债券资金预算执行情况及设定的绩效指标开展绩效自评，并形成《专项债券项目资金绩效自评报告》，并将自评报告报送至上级主管部门，同时配合并接受财政部门评价工作。

项目主管部门和财政部门绩效评价将主要反映项目决策、管理、产出和效益。绩效评价指标框架和绩效评价提纲由参考省级财政部门的相关要求并结合项目实际情况制定，参考《项目支出绩效评价管理办法》有关范例，并突出专项债券项目资金绩效评价特点。包括但不限于以下内容：

决策方面。项目立项批复情况；项目完成勘察、设计、用地、环评、开工许可等前期工作情况；项目符合专项债券支持领域和方向情况；项目绩效目标设定情况；项目申请专项债券额度与实际需要匹配情况等。

管理方面。专项债券收支、还本付息及专项收入纳入政府性基金预算管理情况；债券资金按规定用途使用情况；资金拨付和支出进度与项目建设进度匹配情况；项目竣工后资产备案和产权登记情况；专项债券本息偿还计划执行情况；项目收入、成本及预期收益的合理性；项目年度收支平衡或项目全生命周期预期收益与专项债券规模匹配情况；专项债券期限与项目期限匹配情况等；专项债券项目信息公开情况；外部监督发现问题整改情况；信息系统管理使用情况；其他财务、采购和管理情况。

产出方面。项目形成资产情况；项目建设质量达标情况；项目建设进度情况；项目建设成本情况；考虑闲置因素后债券资金实际成本情况；项目建成后提供公共产品和服务情况；项目运营成本情况等。

效益方面。项目综合效益实现情况；项目带动社会有效投资情况；项目支持国家重大区域发展战略情况；项目直接服务对象满意程度等。

[\(点击返回助评表\)](#)



## （五）绩效结果的运用

绩效工作将突出绩效管理结果的激励约束作用，将专项债券项目资金绩效管理结果作为专项债券额度分配的重要测算因素，并与有关管理措施和政策试点等挂钩。绩效评价结果量化为百分制综合评分，并按照综合评分进行分级。综合评分为 90 分（含）以上的为“优”，80 分（含）至 90 分的为“良”，60 分（含）至 80 分的为“中”，60 分以下的为“差”。

项目主管部门和项目单位要根据绩效评价结果及时整改问题。本级财政部门也将依照省级财政部门反馈意见与项目单位及主管部门沟通，并就相关问题进行整改。项目主管部门和项目单位将根据评价结果和整改意见，提出明确整改措施，认真组织开展整改工作。

本级财政部门应积极配合上级财政部门针对绩效管理工作的定期抽查。财政部组织各地监管局定期抽查各地区绩效管理工作情况、省级财政部门重点绩效评价开展情况等，抽查情况书面报告财政部。按照评价与结果应用主体相统一的原则，财政部在分配新增地方政府专项债务限额时，将财政部绩效评价结果及各地监管局抽查结果等作为分配调整因素。省级财政部门在分配专项债务限额时，将抽查情况及开展的重点绩效评价结果等作为分配调整因素。地方财政部门将绩效评价结果作为项目建设期专项债券额度以及运营期财政补助资金分配的调整因素。

[（点击返回助评表）](#)

## 八、总体评价

综上,本项目符合《内蒙古自治区高速公路条例》、《内蒙古自治区高速公路网规划》、《公路建设市场管理办法》等相关规定,本项目的收入主要包括公路收费收入,因此项目具有一定的收益性。本项目属于国家鼓励发展的收费公路,符合国家、自治区以及当地有关方针和政策,是自治区近期重点发展项目,符合国家产业导向,引导整个区域的良性发展。同时项目成熟度较足,对债券资金的需求较为迫切,债券资金下达可马上形成实物资产,同时项目收入来源较为稳定。根据资金平衡测算分析,在满足假设条件的前提下,本项目在债券存续期内各年度的现金流入较为稳定,债券发行全周期内可覆盖债券本金及利息的支出需求,专项债券本息覆盖率均大于 1.2。

收入、成本、债券利率是影响本项目专项债券存续期整体本息覆盖率的主要因素,分别对收入、成本、债券利率进行了压力测算,专项债券还本付息保障能力较强。综上,本期专项债券还本付息资金具有较的稳定性与风险抵抗能力。

因此,该项目总体符合发债要求。

([点击返回助评表](#))



## 九、附件

### (一) 附件 可研批复

ᠠᠨᠤᠯᠠᠭ ᠤᠨ ᠤ᠋ᠰᠡᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ

## 内蒙古自治区发展和改革委员会文件

内发改基础字〔2017〕1564号

### 内蒙古自治区发展和改革委员会关于二连浩特至 广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干 至安业段公路工程可行性研究报告的批复

内蒙古自治区交通运输厅：

你厅《关于报送二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段工程可行性研究报告的函》（内交函〔2017〕344号）收悉。自治区人民政府以内政字〔2017〕241号文件批复该项目采用发行地方债券方式建设。按照基本建设项目审批程序要求，我委委托中国国际工程咨询公司对该项目进行了咨询评估，并由该公司出具了咨询评估报告。交通运输部、国

土资源部；自治区住房和城乡建设厅等单位分别出具了行业意见。

白音查干至安业段是二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线中的一段，是国家和自治区高速公路网的重要组成部分，是我区西部盟市去往东北三省重要的通道。项目的建设对完善国家和自治区高速公路网布局，改善区域交通运输条件，促进沿线资源、旅游的开发和经济社会协调发展具有重要意义。为此，同意建设该项目。现具体批复如下：

#### 一、路线走向及主要控制点

主线总体呈东西走向，起点位于G55高速公路白音查干枢纽互通东约700米处，经白音查干、哈彥忽洞乡、十大顷乡、七台镇、玻璃忽镜乡、德善乡、长顺镇、德包图乡、巴音塔拉镇、七号镇，终点止于乌兰察布市与锡林郭勒盟交界处安业村，顺接拟规划建设的二广高速公路集宁至阿荣旗联络线安业至公主埂段公路。

#### 二、建设规模及技术标准

项目主线全长约177.4公里（利用既有省际通道改建约150.8公里，新建段约26.6公里），其中：乌兰察布市境内172.5公里，锡林郭勒盟境内4.9公里，采用双向四车道高速公路标准建设。起点至K29+800段约29.8公里，设计速度100公里/小时，其中：白音查干镇段约7.8公里为新建段，路基宽度采用26米，其余约



22公里路段利用既有省际通道改建，路基维持原宽度25.5米；K29+800至终点段约147.6公里，设计速度120公里/小时，其中：商都县七台镇绕城段约18.8公里为新建段，路基宽度采用27米，其余约128.8公里路段利用既有省际通道改建，路基维持原宽度25.5米；全线在白音查干、白音查干东、商都西、商都东、大庙、化德西（改建）设置6处互通式立交；设分离式立交14座，大中桥21座，天桥37座；服务区3处、停车区4处、养护工区3处、匝道收费站6处、管理分中心1处、U型转弯2处。

同步建设辅道全长约186公里，其中：完全利用旧路约18公里，实际建设里程约168公里（新建段约80公里，利用旧路改建段约88公里）。新建段中起点至K3段约3公里和K148+900-K161+100段约12.2公里，采用二级公路标准建设，路基宽度分别为17米和12米，其余64.8公里采用三级公路标准建设，路基宽度8.5米；利用旧路改建段中K121+500-K123+000段约1.5公里，采用二级公路标准建设，路基宽度为12米，其余86.5公里采用三级公路标准建设，路基宽度8.5米；辅道共设大、中桥20座。

全线采用沥青混凝土路面，新建及改建二级公路及以上桥涵设计汽车荷载等级采用公路-I级，新建及改建三级公路桥涵设计汽车荷载等级采用公路-II级，利用桥涵维持原有设计荷载标准，其他技术指标均应符合交通运输部颁发的《公路工程技术标准》

(JTGB01-2014) 中的规定。

### 三、投资估算及资金来源

项目估算总投资约为 65.87 亿元 (静态投资约 62.65 亿元), 项目资本金占总投资的 35%, 其中, 交通运输部安排车购税专项建设资金 15.57 亿元, 不足部分由内蒙古自治区交通运输厅申请自治区财政资金解决; 其余 65% 发行地方债券或由内蒙古公路交通投资发展有限公司申请国内银行贷款解决。

### 四、建设年限

建设工期 3 年。

### 五、项目建设单位

内蒙古自治区交通运输厅。

### 六、具体要求

(一) 项目单位要严格执行国家有关招标投标的规定, 项目的勘察、设计、建筑安装工程、监理、主要设备和重要材料采购等全部实行公开招标, 招标组织形式采用委托招标。

(二) 项目实施要严格按照国家的《环境影响评价法》中的有关规定, 在项目开工前需取得环境影响评价报告书的批复。

(三) 本项目为收费还债或还贷公路, 项目的建设和经营管理应严格执行《公路法》、《收费公路管理条例》及相关规定。

(四) 请你厅据此批复抓紧做好项目开工前的准备工作, 按照建设环境友好型、资源节约型公路的要求, 通过加大新技术、





新工艺、新理念的推广应用，优化设计，把保护生态和环境、节约和集约用地、节能减排等工作落实到位。

（五）项目建设期间要加强管理，落实征地拆迁相应政策和措施，合理掌握建设工期，确保工程质量，严格控制项目总投资。

#### 七、在后续阶段要进一步做好以下工作

（一）加强沿线工程地质、水文地质勘察，在现有公路技术状况调查和桥涵构造物检测与评估的基础上，深化局部路段建设方案和不良地质地段的处治方案，尽可能消除旧路存在的缺陷和安全隐患。

（二）采取切实措施保护沿线生态和环境，合理利用路线平纵指标，尽可能少占耕地、林地、草地。

（三）深化施工组织 and 交通保障方案，尽量减少施工对交通的干扰和影响，并采取必要措施，确保交通通行和行车安全。

此复

内蒙古自治区发展和改革委员会

2017年12月21日





---

抄送：国家发展改革委、交通运输部、国土资源部；

自治区住房和城乡建设厅、国土资源厅、统计局；乌兰察布市、

锡林郭勒盟发展改革委、交通运输局

---

内蒙古自治区发展和改革委员会办公室

2017年12月21日印发

—6—



## （二）附件 环评报告批复



## 内蒙古自治区环境保护厅文件

内环审〔2018〕7号

内蒙古自治区环境保护厅  
关于二广高速公路集宁至阿荣旗联络线  
白音察干至安业（乌锡界）段  
环境影响报告书的批复

乌兰察布市交通运输局:

你单位报送的《二广高速公路集宁至阿荣旗联络线白音察干至安业（乌锡界）段环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于乌兰察布市和锡林郭勒盟境内，将现有二广高速公路集宁至阿荣旗联络线白音察干至安业（乌锡界）段一级公路改造为双向四车道高速公路，主线长 177.474km，新建

- 1 -

26.625km; 辅道长 186km, 新建 80km。主线设置取(弃)土场 13 处, 辅线设置取(弃)土场 17 处。

《报告书》认为, 在全面落实各项生态保护和污染防治措施的前提下, 对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此, 我厅原则同意你单位按照《报告书》中所列的建设项目性质、规模、地点、运营方式和环境保护措施进行建设。

## 二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作

(一)加强施工期生态保护和污染防治。规定施工车辆路线, 不得随意碾压草场; 施工现场堆放施工材料进行遮盖, 施工现场采取洒水抑尘, 沥青混凝土拌合站选址在居民点下风向 300m 以外; 施工废水沉淀处理后回用; 施工结束后对各临时占地(预制场、搅拌站和施工营地)及施工影响区及时清理、松土、平整、恢复生态环境; 取(弃)土场取(弃)土后及时削坡、平整、恢复植被。

(二)按照《报告书》要求严格运营期环保措施。认真开展“以新带老”措施。项目服务区、收费站、养护工区采用电锅炉取暖, 生活区餐饮油烟经处理后符合《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)标准值; 生活污水经处理符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)绿化标准后用于绿化; 对噪声超标敏感点采取有效降噪措施, 确保公路两侧红线 35m 以内的区域满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)



中的 4a 类标准，道路红线 35m 以外的区域满足 2 类标准，在白音察干镇高架桥路段安装全封闭声屏障；生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理。

（三）严格落实《报告书》中提出的各项环境风险防范措施。协助地方政府及相关部门做好公路沿线规划用地控制工作。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位必须按照规定程序及时进行竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

四、我厅委托乌兰察布市环境保护局、锡林郭勒盟环境保护局以及察哈尔右翼后旗环境保护局、商都县环境保护局、化德县环境保护局、镶黄旗环境保护局负责该项目施工期间环境保护监督检查工作。



内蒙古自治区环境保护厅

2018年7月20日



---

抄送: 自治区交通运输厅, 锡林郭勒盟环境保护局、镶黄旗环境保护局, 乌兰察布市环境保护局、察哈尔右翼后旗环境保护局、化德县环境保护局、商都县环境保护局, 自治区中部环保督查中心、环境工程评估中心, 河北奇正环境科技有限公司。

---

内蒙古自治区环境保护厅办公室

2018 年 7 月 20 日印发

---





### (三) 附件 中标通知书

## 中标通知书

致：中交一公局集团有限公司（牵头人）与中交路桥建设有限公司联合体

你方于 2019 年 4 月 10 日递交的二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路工程施工总承包第 BAZCB 标段投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

（一）中标价：人民币（大写）肆拾柒亿壹仟伍佰零陆万零肆佰捌拾元整（¥4,715,060,480.00）。

（二）工期：31 个月。

（三）工程质量：标段交工验收质量评定合格，竣工验收质量评定优良。

（四）工程安全目标：严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内零事故。

（五）总承包项目经理：乔永和；总承包项目总工：薛海璞。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到内蒙古公路交通投资发展有限公司白音查干至安业高速公路项目管理分公司（地址：乌兰察布市商都县通行费收费所）与我方签订施工合同，并按招标文件第二篇“投标人须知”第 7.7 款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

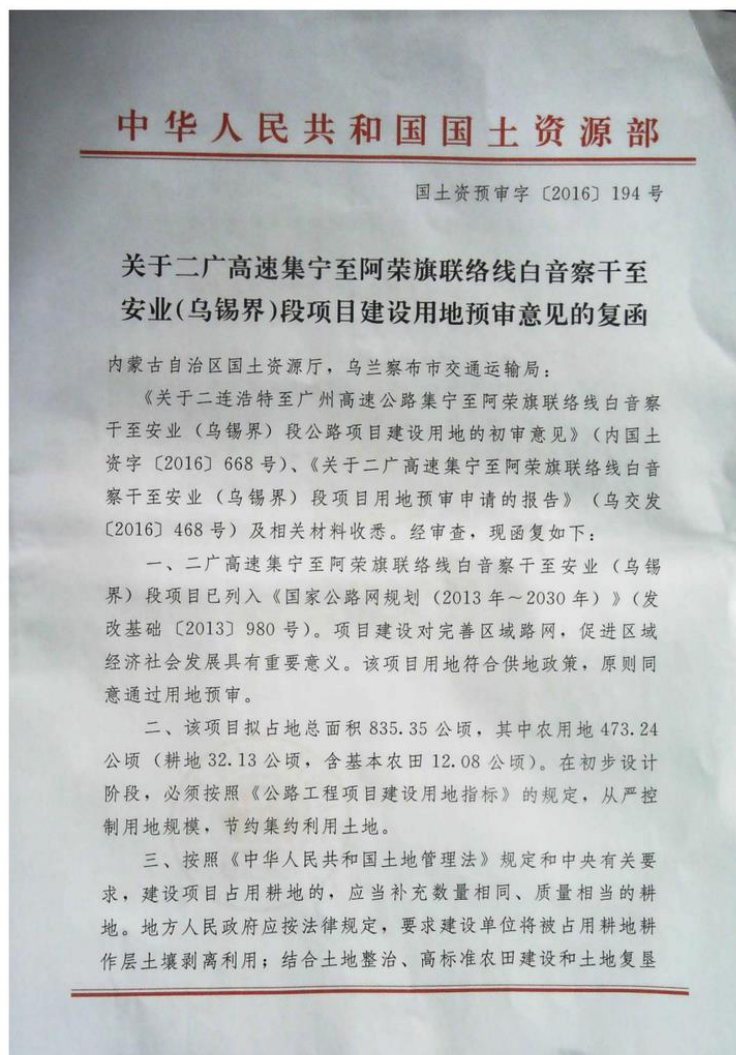
招 标 人：内蒙古公路交通投资发展有限公司  
白音查干至安业高速公路项目管理  
分公司

招标代理：深圳高速工程  
顾问有限公司

2019 年 4 月 22 日



#### (四) 附件 建设用地预审意见





等工作，及时组织开展耕作层土壤剥离利用、补充耕地；用地报批时，耕作层土壤剥离利用安排情况随同补充耕地方案一并予以说明。

四、有关地方人民政府要根据国家法律法规和有关文件的规定，认真做好征地补偿安置的前期工作，足额安排补偿安置资金并纳入工程项目预算，合理确定被征地农民安置途径，明确就业、住房、社会保障等措施，保证被征地农民原有生活水平不降低，长远生计有保障，切实维护被征地农民的合法权益。

五、项目按规定批准后，必须按照《中华人民共和国土地管理法》和国务院文件的有关规定，依法落实土地利用总体规划修改方案，补划基本农田，办理建设用地报批手续。未取得建设用地批准手续的不得开工建设。

六、依据《建设项目用地预审管理办法》的规定，建设项目用地预审文件有效期为两年，本文件有效期至二〇一八年十二月九日。需要延续本文件有效期的，应当在有效期届满三十日前向我部提出申请。



抄送：发展改革委。

— 2 —



## (五) 附件 开工令

内蒙古公路交通投资发展有限公司白音查干至安业高速公路总监理工程师办公室文件

内公交投白安总监办发(2019)5号

签发人: 尚振华

### 关于白安高速公路项目全线开工的通知

各驻地办、施工单位:

现阶段白安高速公路各参建单位的施工准备工作基本完成,并征得白安高速公路项目管理分公司意见。决定白安高速公路项目于2019年9月10日正式全面开工,望各参建单位严格履行合同约定,全面实现白安高速公路项目质量、安全、进度计划目标。

特此通知



内蒙古公路交通投资发展有限公司  
白音查干至安业高速公路总监理工程师办公室  
2019年9月10日

报送：内蒙古公路交通投资发展有限公司白安高速公路项目管理分公司

内蒙古公路交通投资发展有限公司白安高速总监办      2019年9月10日印发





(六) 附件 初步设计批复

# 中华人民共和国交通运输部

交公路函〔2018〕369号

## 交通运输部关于 内蒙古自治区白音查干至安业公路 改建工程初步设计的批复

内蒙古自治区交通运输厅：

《内蒙古自治区交通运输厅关于上报二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路两阶段初步设计的报告》(内交发〔2018〕150号)收悉。根据《交通运输部关于白音查干至安业公路改建工程可行性研究报告的审查意见》(交规划函〔2017〕582号)和《内蒙古自治区发展和改革委员会关于二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路工程可行性研究报告的批复》(内发改基础字〔2017〕1564号)确定的建设规模、技术标准和估算总投资,经审查,批复如下:

### 一、建设规模与技术标准

(一)白音查干至安业公路起自白音查干镇西侧二广国家高速公路既有白音查干互通式立交,接在建的白音查干至永泰高速公路,止于安业村,接拟建的集阿高速公路安业至公主埂段,全长177.259公里,其中新建26.440公里,利用既有一级公路改建





150.819 公里。

全线设置白音查干、白音查干东、商都西、商都东、化德西、大庙 6 处互通式立交。

实施辅道恢复工程 185.550 公里,其中,新建 79.978 公里,改建 83.888 公里,完全利用既有公路 21.684 公里。

(二)全线采用四车道高速公路标准改扩建。其中,起点至 K1+560 段、K8+840—K29+570 段共长 22.290 公里,利用既有一级公路改扩建,设计速度采用 100 公里/小时,路基宽度维持既有 25.5 米;K1+560—K8+840 段长 7.280 公里新建,设计速度采用 100 公里/小时,路基宽度采用 26 米;K29+570—K48+730 段长 19.160 公里新建,设计速度采用 120 公里/小时,路基宽度采用 27 米;K48+730—终点段长 128.529 公里,利用既有一级公路改扩建,设计速度采用 120 公里/小时,路基宽度维持既有 25.5 米。

新建桥涵设计汽车荷载等级采用公路-I 级,利用既有桥涵继续沿用原荷载标准,其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01—2014)执行。

辅道恢复工程完全利用路段维持既有公路标准,其余路段采用二级、三级公路标准新、改建。

## 二、工程地质

初步设计采用调绘、物探、钻探、原位测试等方法对项目沿线工程地质条件进行了综合勘察,对既有公路状况进行了调查,勘察成果基本满足设计要求。施工图设计阶段应重点做好以下工作:



(一)完善既有公路建设、养护资料的收集和分析,加强既有桥梁、路基、路面的检测评价,为设计提供可靠依据。

(二)进一步加强风吹雪路段的勘察,查明分布范围及活动规律等,详细收集当地气象资料和防治积雪经验。

(三)加强对勘察资料的整理分析,合理确定岩土参数取值,为优化基础结构设计提供可靠资料。

### 三、路线

(一)路线起自白音查干镇西侧二广国家高速公路既有白音查干互通式立交,经白音查干镇、哈彦忽洞乡、十大顷乡、七台镇、玻璃忽镜乡、德善乡、长顺镇、德包图乡、七号镇,止于安业村。路线走向及主要控制点合理,符合可行性研究报告批复要求。

(二)初步设计充分利用既有工程,并综合考虑沿线地形、地质、水文、既有公路等建设条件,以及城镇规划、分流条件、工程规模、投资等因素,对主线七台镇过境、上跨集通铁路、大土城大桥段及辅道恢复工程部分路段路线方案进行了技术经济比选,同意采用初步设计推荐的路线方案。

(三)初步设计平纵指标基本合理。施工图设计阶段应结合既有高速公路运行情况和桥涵等构造物设置要求等,逐段优化路线纵面设计,尽量减少调坡路段,降低工程规模。

1. 结合地形、气候和被交路改移条件,核查 K19+469.2、K66+840、K68+168、K73+230、K153+821、K155+100 等路段构造物设置位置、标高,研究采用下挖、避免调坡方案的可行性。核实

K50+807、K56+473.9 等构造物净空要求,减少主线调坡长度。

2. 优化商都停车区、德包图服务区联络道设计方案,结合化德停车区左幅位置优化和大庙互通 C 匝道设置,研究该路段取消调坡的可行性。

3. 进一步核查 K78—K80、K115—K117、K164—K166 等路段坡长,优化纵面控制方案,减少主线调整。

4. 优化辅道 FDK110—FDK112 路段平纵面设计和平交道口设计,完善安全设施设置,减少挖方,提高行车安全性。

#### 四、路基路面

(一)原则同意初步设计采用的路基横断面型式、设计参数和一般路基设计原则。应按《交通运输部办公厅关于实施绿色公路建设的指导意见》(交办公路〔2016〕93 号),统筹考虑路基稳定、生态环保、耐久、节约等要求,进一步优化路基设计。

1. 同意利用既有一级公路改扩建路段在适当位置增设港湾式紧急停车带,主要供大型车辆临时停靠,提高行车安全性。

2. 同意对风吹雪路段采用加固维护既有防雪设施、增设防雪网等措施;季节性低洼积水路段应结合既有公路运营养护经验,采取设置护坡道等措施进行处治。下阶段应结合详勘资料细化处治段落,优化设计方案。

3. 同意低填浅挖路基、路桥(涵)过渡段路基、填挖交界路基等推荐的设计方案。填挖交界路基段可适当增加冲击碾压等措施,减小工后不均匀沉降。

4. 原则同意新建路段边坡坡面防护采用植物防护为主的设计方案,应结合地质条件、边坡高度,进一步优化设计方案,加强标准化设计。主线改建段应充分利用既有边坡防护、排水设施,并加强既有防护、排水设施病害调查,完善病害维修处治设计。

5. 进一步细化取土场排水、防护、绿化设计,保护生态环境,节约用地。可能积水的取土坑,应设置隔离设施,避免人畜误入。

(二)同意采用沥青混凝土路面及其结构组合设计方案。应结合实测轴载和预测轴次,进一步验算路面厚度和结构强度,确保路面结构稳定耐久。

1. 同意主线新建段路面沥青面层厚 16 厘米,即 4 厘米 AC-13 型沥青混凝土上面层,5 厘米 AC-20 型沥青混凝土中面层,7 厘米 AC-25 型沥青混凝土下面层。

2. 同意对既有路面采用处治病害后整体罩面的方案。应加强现有公路路面病害调查和分析,分段优化病害处治方案,合理确定不同路况的路面结构方案和加铺厚度。路面废旧材料应循环利用。

(三)原则同意路基路面排水设计方案。应加强既有排水系统使用状况的调查,结合区域气候特征,进一步完善既有排水设施利用方案,加强中央分隔带、超高路段及水源保护区路段综合排水系统设计。

## 五、桥梁

原则同意初步设计新建桥梁的桥型选择、孔跨布设以及既有



桥梁维修利用方案。对采用非部颁标准图设计的桥梁,应严格审查,确保结构安全可靠和经济合理。

(一)应加强既有桥梁检测,合理确定桥梁利用方案,完善桥梁的病害处治设计,保证桥梁结构安全耐久。

1. 大土城大桥采用“断柱顶升接高”的改造利用方案,应进一步加强结构分析验算,完善施工措施,严格控制施工顶升工艺,有效控制顶升过程中的结构附加应力,保证结构安全和工程质量。

2. 原则同意既有桥梁采取加厚桥面整体化钢筋混凝土的方案,应严格控制桥面整体化钢筋混凝土施工质量,提高桥面耐久性。

(二)原则同意部分互通区桥梁、分离式立交桥、大跨径天桥等采用钢结构桥梁方案。

1. 应进一步完善桥型方案的比选,钢结构桥梁优先采用钢-混凝土组合结构方案。部分跨径较大的钢-混凝土组合结构桥宜采用变截面形式。

2. 加强钢结构桥梁细部构造设计,合理选择钢材牌号,完善防腐、排水设计和工艺要求,减少养护成本。钢结构桥梁现场安装应尽量采用螺栓连接,避免现场焊接连接。

(三)同意主线新建大中桥梁上部结构采用预应力小箱梁为主的方案。

(四)互通式立交区弯、坡、斜桥结构受力复杂,应结合互通式立交设计优化、交通组成及路网代表车型,进一步加强横向稳定性

验算,提高桥梁抗倾覆能力储备。不得采用独柱墩、单支座结构形式。

## 六、路线交叉

全线互通式立交总体布局基本合理,立交选型及技术指标采用基本适当。下阶段应进一步优化互通式立交平纵面及分合流段的过渡设计,加强平面交叉口渠化设计,提高服务水平和运行安全性,合理控制工程规模。

(一)同意白音查干互通式立交采用原位改建的半苜蓿叶形互通方案,下阶段应进一步核查与铁路交叉处高程关系,合理确定主线标高,尽量降低工程规模。

(二)同意白音查干东、商都西、商都东、化德西、大庙互通式立交采用单喇叭形互通。下阶段应优化商都东互通式立交A匝道与主线的交叉角度,减小跨线桥梁工程规模;合理优化化德西互通式立交劝返车道设计,减小相邻平交道口间的相互影响,提高行车安全性。

## 七、交通工程及沿线设施

原则同意交通安全、管理、养护、服务设施及监控、通信、收费系统设计方案。

(一)同意标志、标线、护栏、隔离栅、防眩、防撞等交通安全设施设计。应重点加强中央分隔带、互通式立交、水源保护地等路段交通安全设施设计,细化既有交通安全设施的利用方案,进一步完善既有公路改建段安全设施设置。交通安全设施应与主体工程同





步设计、同步施工、同步建成。

(二)同意全线采用封闭式收费制式。收费站应按照国家有关规定,做好电子不停车收费(ETC)车道设置,完善超限、超载入口检测等设施及危险品车辆的管理措施。

(三)同意监控系统采用“一次设计、分期实施”的建设方案,对互通式立交、服务设施出入口等路段进行重点监控,监控系统设计应与运营管理模式紧密结合,利用技术手段及时掌握路况信息,提高管理和服务水平。

(四)同意通信系统采用干线传输系统与综合业务接入网系统相结合方案。

(五)全线管理、养护及服务设施总体布局基本合理。同意全线设置通信监控分中心 1 处、养护工区 3 处(新建 2 处,利用 1 处),匝道收费站 6 处(新建 5 处、利用 1 处);原则同意服务设施按设置服务区 3 处,停车区 4 处控制建设规模,应结合沿线服务设施设置条件和交通量情况,进一步优化服务设施设置。房屋建筑设计宜考虑与交警联合办公的需要。

核定全线管理、养护及服务设施新增建筑面积 29,940 平方米,新增占地 647 亩。

## 八、概算

本项目概算依据《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTG B06—2007)、相关定额及交通运输部、内蒙古自治区有关规定编制。核定项目概算总金额 6,638,902,956 元(含建设期贷款



利息 310,321,913 元)。其中:

- (一)核定建筑安装工程费 4,985,414,293 元。
- (二)核定设备及工具、器具购置费 154,777,632 元。
- (三)核定研究试验费 3,000,000 元。
- (四)核定建设项目前期工作费 123,581,660 元。

项目实际投资应控制在批准概算内,最终工程造价以竣工决算为准。

### 九、施工组织

(一)原则同意初步设计推荐的施工期间边通车边施工的保通总体方案。应加强对既有公路交通组成及路网分流条件的调查和分析,结合辅道工程建设,合理安排施工顺序,进一步优化交通组织设计,加强施工交通组织,完善运营管理措施,细化应急预案,保证施工和社会车辆安全运行。

(二)结合交通量和车型组成情况,进一步优化指路、隔离、缓冲、标志、标线等临时交通安全设施设计,提高可识别性,合理引导车辆通行。

(三)应加强出行引导和路况通行信息发布,配合地方政府和交管部门做好节假日、旅游季等重点时段的交通疏导、分流和交通动态管控工作,完善易燃易爆等危险品运输车辆和施工车辆的交通组织管理措施。

### 十、实施要求

(一)同意本项目采用改进的传统模式进行管理,项目建设管



理法人内蒙古公路交通投资发展有限公司。应结合高速公路改扩建工程特点,进一步完善管理机构设置,加强项目技术、合同、质量、安全管理人员力量。按照《交通运输部关于深化公路建设管理体制改革的若干意见》(交公路发〔2015〕54号)要求,在监理合同中进一步明确建设管理法人与监理单位的职责界面,建设管理法人对项目建设管理负总责。

(二)请你厅加强对建设单位的管理,督促建设单位进一步提升公路建设理念,将绿色公路和钢结构桥梁建设等相关要求落到实处。

(三)应严格履行基本建设程序,按本批复要求组织编制施工图设计和招标文件,加强详测、详勘验收工作,确保设计与勘察紧密结合。施工图设计由你厅审查批复,审查意见及本批复执行情况于开工前报部。

(四)应做好开工前各项准备,依法办理用地手续,完善管理制度。加强工程管理,推行专业化管理、标准化施工、信息化控制。推动建设方式创新,探索标准化设计、工厂化生产、装配化施工、集约化组织的新型工业化基础设施建设模式。严格履行生态环保要求,有效控制施工期间扬尘、噪音、震动和废水、废气排放,保卫蓝天、碧水、净土。加强安全管理,保证安全生产投入,确保工程质量、安全。

(五)项目总工期(自开工之日起)3年。



附件：白音查干至安业公路改建工程初步设计概算汇总表





附件

白音查干至安业公路改建工程  
初步设计概算汇总表

项次	工程或费用名称	原报概算(元)	审批概算(元)
	第一部分 建筑安装工程费	5,186,058,802	4,985,414,293
一	临时工程	165,335,819	137,888,134
二	路基工程	647,529,518	639,702,385
三	路面工程	1,182,042,541	1,049,779,773
四	桥梁涵洞工程	265,135,439	250,296,310
五	交叉工程	972,953,468	958,709,130
七	公路设施及预埋管线工程	1,585,280,812	1,593,213,881
八	绿化及环境保护工程	83,868,120	100,892,140
九	管理、养护及服务房屋	283,913,085	254,932,540
	第二部分 设备及工具、器具购置费	144,061,508	154,777,632
一	设备购置费	140,270,453	150,986,577
三	办公及生活用家具购置费	3,791,055	3,791,055
	第三部分 工程建设其他费用	1,317,883,340	1,197,350,029
一	土地征用及拆迁补偿费	701,764,829	610,383,212
二	建设项目管理费	150,119,949	136,570,537
1	建设单位(业主)管理费	30,427,888	29,785,826
2	工程监理费	110,919,367	99,708,286
3	设计文件审查费	5,186,059	3,489,790



项次	工程或费用名称	原报概算(元)	审批概算(元)
4	竣(交)工验收试验检测费	3,586,635	3,586,635
三	研究试验费	3,300,000	3,000,000
四	建设项目前期工作费	123,581,660	123,581,660
五	专项评价(估)费	10,100,000	10,100,000
八	联合试运转费	2,593,029	2,492,707
九	生产人员培训费	900,000	900,000
十一	建设期贷款利息	325,523,873	310,321,913
	第一、二、三部分费用合计	6,648,003,650	6,337,541,954
	预备费	316,123,989	301,361,002
	2. 基本预备费	316,123,989	301,361,002
	概算总金额	6,964,127,639	6,638,902,956





抄送：国家发展改革委，内蒙古自治区发展改革委，内蒙古交通设计研究院有限责任公司，中设设计集团股份有限公司，四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院，部办公厅、综合规划司、财务审计司。





(七) 附件 社会风险评估备案批复

ᠤᠯᠠᠨᠴᠠᠰᠤᠨ ᠤᠨᠠᠨᠠᠨᠠᠨ ᠤᠨᠠᠨᠠᠨᠠᠨ ᠤᠨᠠᠨᠠᠨᠠᠨ ᠤᠨᠠᠨᠠᠨᠠᠨ ᠤᠨᠠᠨᠠᠨᠠᠨ ᠤᠨᠠᠨᠠᠨᠠᠨ ᠤᠨᠠᠨᠠᠨᠠᠨ

**乌兰察布市维护稳定工作领导小组办公室**

乌稳评备字（2017）7号

关于对乌兰察布市交通运输局《关于对 G5511 二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音察干至安业段公路项目社会稳定风险评估报告》申请备案的报告》的批复

乌兰察布市交通运输局：

你局报来《关于对 G5511 二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音察干至安业段公路项目社会稳定风险评估报告》申请备案的报告》（乌交发[2017]34号）收悉，根据你局提请意见及评估主体结论认定，准予备案。

乌兰察布市维稳办

2017年4月13日

办公室



ᠤᠯᠠᠨ ᠴᠠᠰᠤ ᠪᠢ ᠲᠤ ᠰᠢ ᠳᠠᠨ ᠤ ᠰᠢ ᠳᠤ ᠰᠢ ᠳᠤ ᠰᠢ ᠳᠤ ᠰᠢ ᠳᠤ  
乌兰察布市发展和改革委员会文件

乌发改交运字[2017]674号

签发人：辛 舒

关于呈报《G5511 二连浩特至广州国家高速公路集宁  
至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路项目  
社会稳定风险评估报告》的报告

自治区发展和改革委员会：

根据《国家发展和改革委员会重大固定资产投资项目社会稳



定风险评估暂行办法》(发改投资[2012]2492号)和《内蒙古自治区重大项目建设社会稳定风险评估暂行办法》(内发改投资[2012]2993号)文件要求,当地人民政府成立了社会稳定风险评估领导小组,并组织村民代表和相关部门对内蒙古交通设计研究院有限责任公司编制的《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段工程可行性研究报告》中的“社会稳定风险分析章节”进行听证、评估后形成报告,均确定本项目的社会稳定风险等级为低风险等级。乌兰察布市维护稳定工作领导小组办公室于2017年4月13日出具了《关于对乌兰察布市交通运输局<关于对G5511 二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路项目社会稳定风险评估报告>的批复》(乌稳评备字[2017]7号)备案文件,综上,我委认定该项目符合国家及自治区有关规定,经风险化解后,该项目的社会稳定风险等级为低风险,现将评估报告备案申请的批复文件随文报送,请审查。

此报告

附件:关于对乌兰察布市交通运输局《关于对G5511 二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段公路项目社会稳定风险评估报告》的批复



(此页无正文)

  
乌兰察布市发展和改革委员会  
2017年12月6日

(联系人: 冯程程      联系电话: 0474-8326585)

乌兰察布市发展和改革委员会办公室      2017年12月6日印发







锡林郭勒盟维护稳定工作领导小组办公室文件

# 锡林郭勒盟维护稳定工作领导小组办公室文件

锡稳办评发〔2017〕56号

## 关于对二连浩特至广州国家高速公路集宁 至阿荣旗联络线白音查干至安业段 (镶黄旗境内段) 建设项目 社会稳定风险评估报告备案申请的批复

镶黄旗人民政府:


你处报来的《关于对二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段(镶黄旗境内段)建设项目社会稳定风险评估报告申请备案的函》已收悉。经审阅,该项目评估报告的编制基本符合稳评报告要求,予以备案。

1





希望你处予以实时监督，切实落实社会稳定风险评估的各项要求，随时化解可能出现的不稳定因素。



锡盟社会稳定风险评估领导小组  
办 公 室（代）  
2017 年 12 月 13 日

（本文件一式两份，遗失不补，请妥善保管）

---

抄送：锡盟发改委

---

锡盟社会稳定风险评估领导小组办公室（代）2017 年 12 月 13 日印发

---



锡林郭勒盟发展和改革委员会 (报告)

锡发改字〔2017〕281号

签发人：高海军

关于呈报《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段（镶黄旗境内）建设项目社会稳定风险评估报告》的报告

自治区发展和改革委员会：

二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段（镶黄旗境内段）建设项目穿越我盟镶黄旗，根据《国家发展和改革委员会重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法》(发改投资[2012]2492号)和《内蒙古自治区重大项目

— 1 —

建设社会稳定风险评估暂行办法》(内发改投资[2012]2993号)文件要求,镶黄旗人民政府成立了社会稳定风险评估领导小组,并组织项目影响区牧民代表和相关部门对内蒙古交通设计研究院有限责任公司编制的《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段(镶黄旗境内段)工程可行性研究报告》中的“社会稳定风险分析章节”进行听证、评估后形成报告,确定本项目的社会稳定风险等级为低风险等级并函至我委。锡林郭勒盟维护稳定工作领导小组办公室于2017年12月13日给镶黄旗人民政府出具了《关于对二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段(镶黄旗境内段)社会稳定风险评估报告备案申请的批复》(锡维办评发[2017]56号)备案文件。综上,我委认定该项目符合国家及自治区有关规定,经风险化解后,该项目的社会稳定风险等级为低风险。现将镶黄旗人民政府编制的《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段(镶黄旗境内段)社会稳定风险评估报告》及锡林郭勒盟维护稳定工作领导小组办公室出具的备案申请批复文件随文报送,请审查。

此报告



附件：1、《二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段(镶黄旗境内段)建设项目社会稳定风险评估报告》(镶黄旗政府)；  
2、锡林郭勒盟维护稳定工作领导小组办公室《关于对二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段(镶黄旗境内段)建设项目社会稳定风险评估报告备案申请的批复》(锡维办评发[2017]56号)。

锡林郭勒盟发展和改革委员会

2017年12月13日

(联系人：孙晓明，联系电话：0479—8273380)

锡林郭勒盟发展和改革委员会

2017年12月13日印发

— 3 —





(八) 附件 建设用地批复

## 中华人民共和国自然资源部

自然资函〔2021〕529号

### 自然资源部关于二连浩特至广州国家高速公路 集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段 (乌兰察布市境内)公路工程 建设用地的批复

内蒙古自治区人民政府：

你区《关于二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段(乌兰察布市境内)公路工程项目建设用地的请示》(内政报〔2021〕29号)业经国务院批准，现批复如下：

一、同意化德县、商都县、察哈尔右翼后旗将农民集体所有农用地492.6781公顷(其中耕地145.7325公顷，含永久基本农田82.9198公顷)、未利用地21.8385公顷转为建设用地并办理征地手续，另征收农民集体所有建设用地4.6510公顷；同意将国有农用地4.7412公顷(其中耕地1.4306公顷)、未利用地0.0899公顷转为建设用地。

以上共计批准建设用地523.9987公顷，由当地人民政府依法依规提供，作为二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段(乌兰察布市境内)公路建设用地。当地自然资源主管部门要及时核发划拨供地文件或签订有偿使用合同，并上传土地市场监测与监管系统。





二、你区应督促有关县级以上地方人民政府依法落实征地补偿费用和安置措施，将被征地农民纳入相应的养老等保障体系，妥善解决好被征地农民的生产生活，保证原有生活水平不降低，长远生计有保障。征地补偿安置不落实的，不得动工用地。

三、你区须落实补充耕地和补划永久基本农田。督促补充耕地责任单位认真按照补充耕地方案，补充数量相等、质量相当的耕地，落实建设占用耕地耕作层土壤剥离利用。督促有关市县人民政府落实补划永久基本农田方案，将永久基本农田落实到地块。督促建设单位依法履行复垦义务。

四、严格按照国家有关规定缴纳和使用新增建设用地土地有偿使用费。



**公开方式：主动公开**

抄送：国务院办公厅、发展改革委、财政部、交通运输部、农业农村部、人民银行，国资委，林草局，国家自然资源督察北京局，国家自然资源总督察办公室。





## 中华人民共和国自然资源部

自然资函〔2022〕1183号

### 自然资源部关于二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段（镶黄旗境内）公路工程建设用地的批复

内蒙古自治区人民政府：

你区《关于二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段（镶黄旗境内）公路工程项目建设用地的请示》（内政报〔2022〕42号）业经国务院批准，现批复如下：

一、同意镶黄旗将农民集体所有农用地55.5975公顷（其中耕地0.4756公顷）、未利用地1.8567公顷转为建设用地并办理征地手续，另征收农民集体所有建设用地1.114公顷。

以上共计批准建设用地58.5682公顷，由当地人民政府依法依规提供，作为二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线白音查干至安业段（镶黄旗境内）公路工程建设用地。当地自然资源主管部门要及时核发划拨供地文件或签订有偿使用合同，并上传土地市场监测与监管系统。

二、你区应督促有关县级以上地方人民政府依法落实征地补偿费用和安置措施，将被征地农民纳入相应的养老等保障体系，妥善解决好被征地农民的生产生活，保证原有生活水平不降低，长远生计有保障。征地补偿安置不落实的，不得动工用地。

三、你区须落实补充耕地。督促补充耕地责任单位认真按照



补充耕地方案，补充数量相等、质量相当的耕地，落实建设占用耕地耕作层土壤剥离利用。督促建设单位依法履行复垦义务。

四、严格按照国家有关规定缴纳新增建设用地土地有偿使用费。



公开方式：主动公开

抄送：国务院办公厅，发展改革委、财政部、交通运输部、农业农村部、人民银行，国资委，林草局，国家自然资源督察北京局，国家自然资源总督察办公室。

— 2 —