

2019年河北省政府专项债券(三十一至三十三期)
——2019年雄安新区建设专项债券(一至三期)

实施方案



目 录

第一章 雄安新区基本情况.....	3
一、空间布局	3
二、发展定位	4
三、建设目标	4
四、实施安排	5
五、规划建设	5
第二章 专项债券募集资金使用及项目收益平衡分析	7
一、项目建设及预期收益	7
（一）容东片区及昝岗组团概况	7
（二）容东片区及昝岗组团建设内容	8
（三）容东片区及昝岗组团管理单位	9
（四）容东片区及昝岗组团建设资金来源	9
（五）容东片区及昝岗组团预期收益	9
二、项目收益测算思路	10
（一）土地出租收益	10
（二）土地出让收益	10
三、容东片区专项债券项目收益平衡测算	11
（一）容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益	11
（二）容东片区专项债券还本付息情况	12
（三）项目收益与融资平衡测算	14
（四）风险分析	16
四、昝岗组团专项债券项目收益平衡测算	17
（一）昝岗组团 C1、E1 街区预期收益	17
（二）昝岗组团专项债券还本付息情况	18
（三）项目收益与融资平衡测算	19
（四）风险分析	21
五、结论	22

第一章 雄安新区基本情况

设立河北雄安新区，是以习近平同志为核心的党中央深入推进京津冀协同发展作出的一项重大决策部署，是继深圳经济特区和上海浦东新区之后又一具有全国意义的新区，是重大的历史性战略选择，是千年大计、国家大事。习近平总书记亲自谋划、亲自决策、亲自推动，倾注了大量心血，为雄安新区规划建设指明了方向。

一、空间布局

雄安新区地处北京、天津、保定腹地，距北京、天津均为 105 公里，距石家庄 155 公里，距保定 30 公里，距北京新机场 55 公里，区位优势明显，交通便捷通畅，地质条件稳定，生态环境优良，资源环境承载能力较强，现有开发程度较低，发展空间充裕，具备高起点高标准开发建设的基本条件。新区规划范围包括雄县、容城、安新三县行政辖区（含白洋淀水域），任丘市郑州镇、苟各庄镇、七间房乡和高阳县龙化乡，规划面积 1770 平方公里。新区蓝绿空间占比将稳定在 70%，远景开发强度控制在 30%，建设用地总规模约 530 平方公里。新区坚持城乡统筹、均衡发展、宜居宜业，规划形成“一主、五辅、多节点”的新区城乡空间布局，科学布局起步区城市建设组团，形成“北城、中苑、南淀”的总体空间格局。在起步区适当区域规划建设启动区，面积 20 - 30

平方公里，重点承接北京非首都功能疏解，形成宜居宜业现代化城市风貌。

二、发展定位

雄安新区坚持世界眼光、国际标准、中国特色、高点定位，作为北京非首都功能疏解集中承载地，着力建设绿色生态宜居新城区、创新驱动发展引领区、协调发展示范区、开放发展先行区，努力打造贯彻落实新发展理念的创新发展示范区。新区要建设成为高水平社会主义现代化城市、京津冀世界级城市群的重要一极、现代化经济体系的新引擎、推动高质量发展的全国样板。新区将与北京城市副中心形成北京新的两翼，探索人口经济密集地区优化开发新模式，与以2022年北京冬奥会和冬残奥会为契机推进张北地区建设形成河北两翼，提升区域经济社会发展质量和水平。

三、建设目标

到2035年，雄安新区基本建成绿色低碳、信息智能、宜居宜业、具有较强竞争力和影响力、人与自然和谐共生的高水平社会主义现代化城市。城市功能趋于完善，新区交通网络便捷高效，现代化基础设施系统完备，高端高新产业引领发展，优质公共服务体系基本形成，白洋淀生态环境根本改善。有效承接北京非首都功能，对外开放水平和国际影响力不断提高，实现城市治理能力和社会管理现代化，“雄安质量”引领全国高质量发展作用明显，成为现代化经济体系的新引擎。到本世纪中叶，全面建成高质量高水平的社会主义现

代化城市，成为京津冀世界级城市群的重要一极。集中承接北京非首都功能成效显著，为解决“大城市病”问题提供中国方案。新区各项经济社会发展指标达到国际领先水平，治理体系和治理能力实现现代化，成为新时代高质量发展的全国样板。彰显中国特色社会主义制度优越性，努力建设人类发展史上的典范城市，为实现中华民族伟大复兴贡献力量。

四、实施安排

坚持以规划纲要为统领、以控制性详细规划为重点、以专项规划为支撑，形成全域覆盖、分层管理、分类指导、多规合一的规划体系。统筹安排规划实施时序，制定各类规划实施方案和行动计划，适时启动重大项目建设，确保新区建设顺利进行。创新体制机制，深化财税金融改革，建立长期稳定的资金筹措机制；创新人才人口管理，探索实行有利于激发新区创新活力的人事、薪酬、住房、税收、养老等政策；推进土地管理制度改革，创新土地供应政策，构建多元化土地利用和土地供应模式；积极扩大对内对外开放，构筑对外交流平台，更好地以开放促改革、促发展。强化区域协同发展，加强新区及毗邻地区管控，严格产业准入管制，实行统一负面清单管理；推进新区与周边地区协调发展，实现与北京、天津的错位发展、互利共赢，实行与保定、廊坊、沧州等地区协同规划、产业联动。

五、规划建设

（一）“1+4+26”规划体系基本建立。目前，雄安新区全

域覆盖、分层管理、分类指导、多规合一、深度融合的“1+4+26”高质量规划体系基本形成。其中“1”指《河北雄安新区规划纲要》， “4”指《河北雄安新区总体规划（2018-2035年）》、《白洋淀生态环境治理和保护规划》、起步区控制性规划、启动区控制性详细规划，“26”指10个重点专项规划和16个一般专项规划。

（二）“1+N”政策体系制定取得阶段性进展。《中共中央国务院关于支持河北雄安新区全面深化改革扩大开放的指导意见》印发实施，省委、省政府及各有关部门、雄安新区积极配合中央和国家有关部委制定相关配套实施方案，初步形成了“1+N”政策体系。同时，省级层面和新区层面逐个研究制定贯彻落实意见和责任分工，为新区建设发展提供了有力支撑和政策保障。

（三）一批基础性重大工程项目实施启动。雄安新区设立以来，有序实施了一批前期项目、基础项目，比如环境治理项目、造林绿化项目、外围交通项目等，为新区大规模开工建设打基础、做准备。2019年以来，雄安新区大规模开工建设的条件逐步成熟，转入实质性建设阶段，项目建设各项工作积极有序推进。

第二章 专项债券募集资金使用及项目收益平衡分析

本次发行专项债券募集资金合计 250 亿元。其中：90 亿元用于容东片区征拆建设及配套设施建设，期限为 30 年期；160 亿元用于咎岗组团征拆建设及配套设施建设，期限结构为 10 年期 40 亿元、20 年期 60 亿元、30 年期 60 亿元。本次发行专项债券募集资金将纳入政府性基金预算管理。

表 3-1 本次发行专项债券概况

序号	发行年份	发行额度（亿元）	发行期限
1	2019 年	40	10 年期
2	2019 年	60	20 年期
3	2019 年	150	30 年期
合计		250	

一、项目建设及预期收益

（一）容东片区及咎岗组团概况

容东片区规划面积约 12 平方公里，作为新区开发建设的先行区，担负着首期居民征迁安置、为起步区及启动区开发建设提供支撑的重要功能，肩负着探索建设经验、创新开发模式的重要使命。坚持高起点、高质量，确保把每一寸土地都规划地清清楚楚后再开工建设，将容东片区规划建设成为宜居宜业、协调融合、绿色智能的综合性功能区。容东片区将实现设施共享、社区共建，构建多元并蓄、活力创新的

宜居宜业新城区。容东片区通过强化与起步区、启动区的空间协调与设施共享，建设互联互通、共建共享的协调融合先行区。容东片区率先推广绿色低碳的生产生活方式，推行绿色智能的建造技术和城市运营模式，创建低碳生态、智慧泛在的绿色智能示范区。

咎岗组团是雄安新区五个外围组团之一，依托雄安高铁站的建设，完善城市基础设施，高标准配置公共服务，提高城市承载能力，打造非首都功能疏解的重要承载区。咎岗组团以科技创新推动产业创新，强化高铁站与城市发展的紧密联系，充分利用高铁交通优势，集聚产业，配套优质公共服务，营造优美空间环境；以便捷高效的交通、优质完善的服务和优美宜人的环境，吸引创新型产业导入，构建创新驱动、站城一体的发展示范区。

（二）容东片区及咎岗组团建设内容

容东片区建设内容包括：征地拆迁、市政基础设施、安置房、租赁房等各类住房，景观绿化、水系、轨道交通、公共服务设施、地下公共空间、商业办公、地下停车场以及外围配套项目等。

咎岗组团建设内容包括：征地拆迁、市政基础设施、高铁站及配套设施，科研办公、商务办公、商业配套，景观绿化、水系、轨道交通、公共服务设施、住房、地下公共空间以及外围配套项目等。

（三）容东片区及昝岗组团管理单位

目前，容东片区及昝岗组团建设处于起步阶段，主要依托雄安新区管委会开展前期工作。雄安新区管委会是河北雄安新区的行政管理机构，是河北省人民政府的派出机构，负责组织领导、统筹协调雄安新区开发建设管理全面工作；对雄县、容城县、安新县及周边区域实行托管，同时接受国务院京津冀协同发展领导小组办公室指导。

（四）容东片区及昝岗组团建设资金来源

容东片区及昝岗组团将创新投融资模式、拓展资金来源，构建开发建设运营全周期投融资管理模式。加大财政资金投入力度，积极争取中央财政综合财力补助、各类专项资金、新增地方政府债券和中央预算内基本建设投资支持。未来，雄安新区将充分考虑容东片区及昝岗组团的建设安排、资金需求等方面因素，科学、合理地制定融资计划，匹配容东片区及昝岗组团的建设需求。

（五）容东片区及昝岗组团预期收益

雄安新区通过出让、作价出资入股、租赁或先租后让、租让结合的多元化土地供应模式，形成长期稳定的土地收益。容东片区及昝岗组团作为雄安新区的先行建设区，构建全周期多层次土地收益体系，拟主要以土地出租、出让取得收益。其中，土地出租收益估算，以建筑租赁单价乘以建筑面积得出建筑出租收益，将建筑出租收益扣除必要的建设成本、运营成本、税负及建设方合理收益后，剩余部分按一定比例分

成，得出归属雄安新区的土地出租收益，各年收益加总后得出总收益。土地出让收益估算，按照收益还原法，将 30 年收益期内的各年土地出租收益及收益期末土地价值还原为期初土地公允价值，进而确定土地起始出让单价，单价乘以出让土地面积得出土地出让的每年收益及总收益。经测算，容东片区及昝岗组团均能够实现收益与融资自求平衡。

二、项目收益测算思路

（一）土地出租收益

1. 雄安新区处于京津冀经济圈，各类建筑起始租赁价格主要参考京津及雄安新区周边城市各类建筑近期租赁价格，并根据京津及雄安新区周边城市距雄安新区远近确定影响权数，最终计算出雄安地区各类建筑起始租赁价格。

2. 统筹确定拟出租各类建筑物的建筑面积。

3. 建筑租赁价格每年增幅不超过一定限度。

4. 根据前述假定计算出各类建筑出租预计产生的总收益，扣除相关建设成本、运营成本、税负及建设方合理收益后，剩余部分作为净收益按一定比例进行分配，最终得出土地出租收益。

（二）土地出让收益

1. 首先，按 30 年收益期进行估算，以收益期末年的收益（仅扣除运营成本和税负）为基础，根据无限年期公式计算收益测算期末的房地价值，再以房地价值扣除房屋剩余价值得出收益测算期末土地价值。其次，将前述收益测算期末

的土地价值和测算期内土地收益进行折现，得出土地价值的现值(需按照出让土地使用年限考虑年限调整因素)。最后，将土地价值的现值除以对应土地面积，从而确定土地起始出让价格。

2. 土地出让价格增幅不超过一定限度。

3. 统筹确定各类用地出让面积。

4. 根据每年出让土地面积乘以土地价格计算此类土地出让收益。

三、容东片区专项债券项目收益平衡测算

容东片区的征拆建设是分阶段、分步骤实施的，根据雄安新区建设时序，容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园是先期开工建设的单元之一，因此，拟以容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园土地收益覆盖存续 150 亿元专项债券的本息及本次发行专项债券中用于容东片区的 90 亿元债券的本息。

(一) 容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益

经测算，专项债券存续期内，容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益合计为 614.70 亿元。

表 3-2 容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益
测算情况

单位：亿元

	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益	14.72	19.48	21.76	23.83	27.04	12.16
(续)						
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	
容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益	9.40	9.86	10.34	10.84	12.83	

(续)

	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益	16.18	16.98	17.82	18.70	19.62

(续)

	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益	20.59	21.60	22.67	23.79	22.61

(续)

	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年
容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益	19.28	20.23	21.23	22.28	23.39

(续)

	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益	24.54	25.76	27.03	28.37	29.78

(二) 容东片区专项债券还本付息情况

2018年，容东片区发行专项债券150亿元，用于雄安新区容东片区的征拆建设及周边配套建设，其中10年期30亿元，20年期100亿元，30年期20亿元，存续期内支付本息合计266.74亿元。

表 3-3 容东片区 2018 年专项债券还本付息情况

单位：亿元

	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
10年期	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
20年期	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
30年期	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
合计	5.98	5.98	5.98	5.98	5.98

(续)

	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
10年期	1.12	1.12	1.12	1.12	31.12
20年期	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
30年期	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
合计	5.98	5.98	5.98	5.98	35.98

(续)

	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
10年期	-	-	-	-	-

	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
20年期	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
30年期	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
合计	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85

(续)

	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
10年期	-	-	-	-	-
20年期	4.01	4.01	4.01	4.01	104.01
30年期	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
合计	4.85	4.85	4.85	4.85	104.85

(续)

	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
10年期	-	-	-	-	-
20年期	-	-	-	-	-
30年期	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
合计	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84

(续)

	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年
10年期	-	-	-	-	-
20年期	-	-	-	-	-
30年期	0.84	0.84	0.84	0.84	20.84
合计	0.84	0.84	0.84	0.84	20.84

本次发行容东片区专项债券为30年期90亿元，按年化固定融资成本3.89%计算，预计存续期内支付本息合计195.03亿元。

表3-4 容东片区本次发行专项债券还本付息情况

单位：亿元

	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
30年期	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50

(续)

	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
30年期	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50

(续)

	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
30年期	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50

(续)

	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年

	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
30年期	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50

(续)

	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年
30年期	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50

(续)

	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
30年期	3.50	3.50	3.50	3.50	93.50

容东片区专项债券存续期内预计共支付本息 461.77 亿元。

(三) 项目收益与融资平衡测算

根据上述收益测算和容东片区专项债券还本付息安排，表 3-5 列示了预测期内，在容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园项目收益的框架下每年现金流入、现金流出以及结余情况。

收益测算期内每年累计现金结存额始终为正，容东片区专项债券项目收益与融资平衡。

表 3-5 容东片区专项债券预测期内现金流量情况

单位：亿元

	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
一、当年现金净流入	14.72	19.48	21.76	23.83	27.04	12.16
二、债券还本付息	10年期	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
	20年期	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
	30年期	0.84	4.35	4.35	4.35	4.35
	小计	5.98	9.48	9.48	9.48	9.48
三、当年现金结存额	8.74	10.00	12.28	14.35	17.56	2.68
四、累计现金结存额	8.74	18.74	31.02	45.37	62.93	65.61

(续)

	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
一、当年现金净流入	9.40	9.86	10.34	10.84	12.83
二、债券还本付息	10年期	1.12	1.12	1.12	31.12
	20年期	4.01	4.01	4.01	4.01
	30年期	4.35	4.35	4.35	4.35

	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
小计	9.48	9.48	9.48	39.48	8.36
三、当年现金结存额	-0.08	0.38	0.86	-28.63	4.47
四、累计现金结存额	65.54	65.92	66.78	38.15	42.62

(续)

	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一、当年现金净流入	16.18	16.98	17.82	18.70	19.62
二、债券还本付息	10年期	-	-	-	-
	20年期	4.01	4.01	4.01	4.01
	30年期	4.35	4.35	4.35	4.35
	小计	8.36	8.36	8.36	8.36
三、当年现金结存额	7.83	8.62	9.46	10.34	11.26
四、累计现金结存额	50.45	59.07	68.53	78.87	90.14

(续)

	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一、当年现金净流入	20.59	21.60	22.67	23.79	22.61
二、债券还本付息	10年期	-	-	-	-
	20年期	4.01	4.01	4.01	104.01
	30年期	4.35	4.35	4.35	4.35
	小计	8.36	8.36	8.36	108.36
三、当年现金结存额	12.23	13.25	14.32	-84.56	18.26
四、累计现金结存额	102.37	115.62	129.94	45.37	63.64

(续)

	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年
一、当年现金净流入	19.28	20.23	21.23	22.28	23.39
二、债券还本付息	10年期	-	-	-	-
	20年期	-	-	-	-
	30年期	4.35	4.35	4.35	4.35
	小计	4.35	4.35	4.35	4.35
三、当年现金结存额	14.94	15.89	16.89	17.94	19.04
四、累计现金结存额	78.57	94.46	111.35	129.29	148.33

(续)

	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
一、当年现金净流入	24.54	25.76	27.03	28.37	29.78
二、债券还本付息	10年期	-	-	-	-
	20年期	-	-	-	-
	30年期	4.35	4.35	4.35	24.35
	小计	4.35	4.35	4.35	24.35
三、当年现金结存额	20.20	21.41	22.69	4.03	-63.72

	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
四、累计现金结存额	168.53	189.94	212.63	216.65	152.93

(四) 风险分析

依据当前市场状况及数据假设预测得出收益，该收益实现存在不确定性。在影响收益的诸多因素中，未来土地出租价格、土地出让价格的变动对容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园收益规模影响较大。本着保守性原则，为了进一步评估项目收益对专项债券的保障程度，拟采用敏感性分析法，对土地出租价格、土地出让价格向下波动展开敏感性分析，分析结果详见表 3-6:

表 3-6 敏感性分析

单位：亿元、倍

	土地出租、土地出让预期价格增幅不变	土地出租、土地出让预期价格增幅下降 10%	土地出租、土地出让预期价格增幅下降 20%
容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预期收益	614.70	567.67	525.45
对容东片区专项债券本息合计覆盖倍数	1.33	1.23	1.14

总体来看，当土地出租、土地出让预期价格增幅不变时，项目收益对容东片区专项债券本息合计的覆盖倍数为 1.33；当土地出租、土地出让预期价格增幅下降 10%时，项目收益对容东片区累计专项债券本息合计的覆盖倍数为 1.23；当土地出租、土地出让预期价格增幅下降 20%时，项目收益对容东片区累计专项债券本息合计的覆盖倍数为 1.14。

四、咎岗组团专项债券项目收益平衡测算

咎岗组团的征拆建设是分阶段、分步骤实施的，根据雄安新区建设时序，咎岗组团 C1、E1 街区是先期开工建设的单元之一，因此，拟以咎岗组团 C1、E1 街区土地收益覆盖本次咎岗组团专项债券的本息。

(一) 咎岗组团 C1、E1 街区预期收益

经测算，专项债券存续期内，咎岗组团 C1、E1 街区预期收益合计为 375.19 亿元。

表 3-7 咎岗组团 C1、E1 街区收益测算情况

单位：亿元

	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
咎岗组团 C1、E1 街区预期收益	12.29	13.66	15.32	19.07	24.56
(续)					
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
咎岗组团 C1、E1 街区预期收益	6.12	6.42	6.74	7.07	7.42
(续)					
	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
咎岗组团 C1、E1 街区预期收益	7.79	8.17	8.58	9.00	9.45
(续)					
	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
咎岗组团 C1、E1 街区预期收益	9.92	10.41	10.93	11.47	12.04
(续)					
	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
咎岗组团 C1、E1 街区预期收益	12.64	13.26	13.92	14.62	15.34
(续)					
	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
咎岗组团 C1、E1 街区预期收益	16.11	16.91	17.75	18.63	19.56

（二）答岗组团专项债券还本付息情况

答岗组团专项债券为 10 年期 40 亿元, 20 年期 60 亿元, 30 年期 60 亿元。10 年期品种按年化固定融资成本 3.34% 计算, 预计存续期内支付本息合计 53.36 亿元; 20 年期品种按年化固定融资成本 3.62% 计算, 预计存续期内支付本息合计 103.44 亿元; 30 年期品种按年化固定融资成本 3.89% 计算, 预计存续期内支付本息合计 130.02 亿元。以上三个期限品种专项债券存续期内预计共支付本息 286.82 亿元。

表 3-8 答岗组团本次发行专项债券还本付息情况

单位: 亿元

	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
10 年期	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
20 年期	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17
30 年期	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
合计	5.84	5.84	5.84	5.84	5.84

(续)

	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
10 年期	1.34	1.34	1.34	1.34	41.34
20 年期	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17
30 年期	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
合计	5.84	5.84	5.84	5.84	45.84

(续)

	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
10 年期	-	-	-	-	-
20 年期	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17
30 年期	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
合计	4.51	4.51	4.51	4.51	4.51

(续)

	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
10 年期	-	-	-	-	-
20 年期	2.17	2.17	2.17	2.17	62.17
30 年期	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
合计	4.51	4.51	4.51	4.51	64.51

(续)

	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年
10年期	-	-	-	-	-
20年期	-	-	-	-	-
30年期	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
合计	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33

(续)

	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
10年期	-	-	-	-	-
20年期	-	-	-	-	-
30年期	2.33	2.33	2.33	2.33	62.33
合计	2.33	2.33	2.33	2.33	62.33

(三) 项目收益与融资平衡测算

根据上述收益测算和咎岗组团专项债券还本付息安排，表 3-9 列示了预测期内，在咎岗组团 C1、E1 街区项目收益的框架下每年现金流入、现金流出以及结余情况。

收益测算期内每年累计现金结存额始终为正，项目收益与融资平衡。

表 3-9 咎岗组团专项债券预测期内现金流量情况

单位：亿元

	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
一、当年现金净流入	12.29	13.66	15.32	19.07	24.56
二、债券还本付息	10年期	1.34	1.34	1.34	1.34
	20年期	2.17	2.17	2.17	2.17
	30年期	2.33	2.33	2.33	2.33
	小计	5.84	5.84	5.84	5.84
三、当年现金结存额	6.45	7.82	9.48	13.23	18.72
四、累计现金结存额	6.45	14.27	23.75	36.98	55.70

(续)

	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
一、当年现金净流入	6.12	6.42	6.74	7.07	7.42
二、债券还本付息	10年期	1.34	1.34	1.34	41.34
	20年期	2.17	2.17	2.17	2.17
	30年期	2.33	2.33	2.33	2.33
	小计	5.84	5.84	5.84	5.84

	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
三、当年现金结存额	0.28	0.58	0.90	1.23	-38.42
四、累计现金结存额	55.98	56.56	57.46	58.69	20.27

(续)

	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一、当年现金净流入	7.79	8.17	8.58	9.00	9.45
二、债券还本付息	10年期	-	-	-	-
	20年期	2.17	2.17	2.17	2.17
	30年期	2.33	2.33	2.33	2.33
	小计	4.51	4.51	4.51	4.51
三、当年现金结存额	3.28	3.67	4.07	4.50	4.94
四、累计现金结存额	23.55	27.22	31.29	35.79	40.73

(续)

	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一、当年现金净流入	9.92	10.41	10.93	11.47	12.04
二、债券还本付息	10年期	-	-	-	-
	20年期	2.17	2.17	2.17	2.17
	30年期	2.33	2.33	2.33	2.33
	小计	4.51	4.51	4.51	4.51
三、当年现金结存额	5.41	5.90	6.42	6.96	-52.47
四、累计现金结存额	46.15	52.05	58.47	65.44	12.97

(续)

	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年
一、当年现金净流入	12.64	13.26	13.92	14.62	15.34
二、债券还本付息	10年期	-	-	-	-
	20年期	-	-	-	-
	30年期	2.33	2.33	2.33	2.33
	小计	2.33	2.33	2.33	2.33
三、当年现金结存额	10.30	10.93	11.59	12.28	13.01
四、累计现金结存额	23.27	34.20	45.79	58.08	71.08

(续)

	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
一、当年现金净流入	16.11	16.91	17.75	18.63	19.56
二、债券还本付息	10年期	-	-	-	-
	20年期	-	-	-	-
	30年期	2.33	2.33	2.33	2.33
	小计	2.33	2.33	2.33	2.33
三、当年现金结存额	13.77	14.57	15.41	16.30	-42.77
四、累计现金结存额	84.86	99.43	114.84	131.14	88.37

（四）风险分析

依据当前市场状况及数据假设预测得出收益，该收益实现存在不确定性。在影响收益的诸多因素中，未来土地出租价格、土地出让价格的变动对咎岗组团 C1、E1 街区收益规模影响较大。本着保守性原则，为了进一步评估项目收益对咎岗组团专项债券的保障程度，拟采用敏感性分析法，对土地出租价格、土地出让价格向下波动展开敏感性分析，分析结果详见表 3-10：

表 3-10 敏感性分析

单位：亿元、倍

	土地出租、土地出让预期价格增幅不变	土地出租、土地出让预期价格增幅下降 10%	土地出租、土地出让预期价格增幅下降 20%
咎岗组团 C1、E1 街区预期收益	375.19	345.88	319.30
对咎岗组团专项债券本息合计覆盖倍数	1.31	1.21	1.11

总体来看，当土地出租、土地出让预期价格增幅不变时，项目收益对咎岗组团专项债券本息合计的覆盖倍数为 1.31；当土地出租、土地出让预期价格增幅下降 10%时，项目收益对咎岗组团专项债券本息合计的覆盖倍数为 1.21；当土地出租、土地出让预期价格增幅下降 20%时，项目收益对咎岗组团专项债券本息合计的覆盖倍数为 1.11。

五、结论

专项债券存续期内，容东片区 A、F 社区及 E 社区产业园预计可实现 614.70 亿元的现金流入，预计容东片区专项债券还本付息金额合计为 461.77 亿元，存续期内现金流入对专项债券整体本息覆盖倍数为 1.33 倍，覆盖倍数较高。容东片区专项债券的融资成本可通过项目自身收益偿还，项目预期收益与融资可自求平衡。

专项债券存续期内，咎岗组团 C1、E1 街区预计可实现 375.19 亿元的现金流入，预计咎岗组团专项债券还本付息金额合计为 286.82 亿元，存续期内现金流入对专项债券整体本息覆盖倍数为 1.31 倍，覆盖倍数较高。咎岗组团专项债券的融资成本可通过项目自身收益偿还，项目预期收益与融资可自求平衡。

经会计师事务所评估，容东片区本次发行 30 年期 90 亿专项债券，咎岗组团本次发行 10 年期 40 亿元、20 年期 60 亿元、30 年期 60 亿元专项债券的安排适宜。

本次发行专项债券募集资金投资项目形成的政府性基金收入，将按照项目对应的专项债券余额统筹安排资金，用于偿还专项债券本息。