



天津丞明会计师事务所
TIANJIN CHENGMING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

2019年第七批天津市政府债券北部新区配套基础设施
建设项目专项债券项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

天津丞明会计师事务所（普通合伙）





2019 年第七批天津市政府债券北部新区配套基础设施建设 项目专项债券项目收益与融资自求平衡专项评价报告

2019-2029 年度

丞明专评字（2019）200 号

我们接受天津高速公路集团有限公司委托，对 2019 年第七批天津市政府债券北部新区配套基础设施建设项目（以下简称“本期债券”）相关项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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

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

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

经专项审核，我们认为，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的北部新区配套基础设施建设项目，预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

另由于截止本报告日，北部新区配套基础设施建设项目二期工程—津蓟高速公路收费站外迁工程目前仍处于前期方案研究阶段，尚未获得相关主管部门的可行性研究批复及初步设计批复，现根据 2019 年 7 月 22 日天津市市政交通基础设施重点工程指挥部会议备忘津重指工[2019]35 号《关于北部新区配套基础设施建设项目拟发行政府专项债的会议备忘》相关数据预计项目总投资 3 亿元，并



拟采用发行地方政府专项债的形式筹集建设资金。现根据整体项目情况假设该项目于 2020 年获批并开工，本报告根据上述假设条件进行测算。

总体评价结果如下：

1. 债券应付本息情况

天津市政府债券北部新区配套基础设施建设项目拟发行债券规模 25 亿元，其中：北部新区配套基础设施建设项目一期工程—外环线东北部调线工程 22 亿元；北部新区配套基础设施建设项目二期工程—津蓟高速公路收费站外迁工程 3 亿元。本期债券拟发行规模 3 亿元，全部用于北部新区配套基础设施建设项目一期工程—外环线东北部调线工程项目。假设债券票面利率 4.5%，期限十年，每半年付息一次，债券存续期内应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年	250,000.00		250,000.00	4.50%	11,250.00
第二年	250,000.00		250,000.00	4.50%	11,250.00
第三年	250,000.00		250,000.00	4.50%	11,250.00
第四年	250,000.00		250,000.00	4.50%	11,250.00
第五年	250,000.00		250,000.00	4.50%	11,250.00
第六年	250,000.00		250,000.00	4.50%	11,250.00
第七年	250,000.00		250,000.00	4.50%	11,250.00
第八年	250,000.00		250,000.00	4.50%	11,250.00
第九年	250,000.00		250,000.00	4.50%	11,250.00
第十年	250,000.00	250,000.00		4.50%	11,250.00
合计		250,000.00			112,500.00

2. 出让产生的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

本期债券募集资金投资项目现金流入通过土地出让实现。相应土地全部位于天津市北辰区，经查询天津土地交易中心土地出让信息，自 2019 年至今，天津市北辰区共出让经营性用地地块 8 宗，选取其中 5 宗地块出让价格作为基准地价出让价格。

天津市 2016-2018 年全市生产总值（GDP）同比增速按可比价格计算分别为 9%、3.6%和 3.6%，近三年平均增速 5.4%，根据天津市政府 2019 年度政府工作报告预计 2019 年度 GDP 增长率为 4.5%，此次预测按照近三年平均增速与 2019 年目标增速孰低计算土地价格的的增长，即增速 4.5%。



(2) 出让产生的净现金流入

假设用于本期债券募集资金投资项目平衡的土地储备项目，自债券发行开始日起第十年开始土地挂牌交易，且土地全部于一年内出售完毕，分别以 2019 年 GDP 目标增速（4.5%）的 100%、90%、80%比例计算土地价格的增长，以债券发行开始日第十年末土地挂牌交易的现金流入，考虑四项基本政策成本、政府收益、政策性基金和可返还政府收益和情况，可用于资金平衡土地相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	按 2019 年天津市 GDP 目标 增速 4.5%的 100%	按 2019 年天津市 GDP 目标 增速 4.5%的 90%	按 2019 年天津市 GDP 目标 增速 4.5%的 80%
北部新区配套基础设施建设项目配套 区域平衡地块	469,647.33	441,922.39	415,256.05

3. 本期债券募投项目收益和现金流覆盖融资还本付息情况

(1) 专项债券平衡情况

本期债券募投项目收益为土地挂牌交易产生的现金流入，土地未挂牌交易前需支付的资金利息由项目建设金支付，项目建设金包含项目资本金及债券资金。

根据 2019 年 7 月 22 日天津市市政交通基础设施重点工程指挥部会议备忘录津重指工[2019]35 号《关于北部新区配套基础设施建设项目拟发行政府专项债的会议备忘》相关内容：以发行地方政府专项债的形式筹集建设资金 25 亿元，其中 22 亿元为北部新区配套基础设施建设项目一期工程—外环线东北部调线项目建设资金，3 亿元为北部新区配套基础设施建设项目二期工程—津蓟高速公路收费站外迁工程建设资金。北部新区配套基础设施建设项目共包括一期项目、二期项目及配套区域土地整理，其中配套区域地块四至范围为：东至尚同路，南至淮河大道，西至京津塘高速，北至崇仕道。规划可出让用地面积 40.45 公顷，预计规划可出让建筑面积 88.41 万平方米，土地性质为经营性用地。

通过对近几年项目周边地块成交情况等的查询，本期债券募投项目收益和现金流覆盖融资还本付息情况为：按债券存续期第十年全部出售完土地，按 2019 年天津市 GDP 目标增速 4.5%的 100%比例计算土地价格的增速的情况下，本



息覆盖倍数为 1.30；按 2019 年天津市 GDP 目标增速 4.5% 的 90% 比例计算土地价格的的增长的情况下，本息覆盖倍数为 1.22；按 2019 年天津市 GDP 目标增速 4.5% 的 80% 比例计算土地价格的的增长的情况下，本息覆盖倍数为 1.15。

表 1：按 2019 年天津市 GDP 目标增速 4.5% 的 100% 比例计算土地价格的的增长的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		11,250.00	11,250.00	
第二年		11,250.00	11,250.00	
第三年		11,250.00	11,250.00	
第四年		11,250.00	11,250.00	
第五年		11,250.00	11,250.00	
第六年		11,250.00	11,250.00	
第七年		11,250.00	11,250.00	
第八年		11,250.00	11,250.00	
第九年		11,250.00	11,250.00	
第十年	250,000.00	11,250.00	261,250.00	469,647.33
合计	250,000.00	112,500.00	362,500.00	469,647.33
本息覆盖倍数	1.30			

表 2：按 2019 年天津市 GDP 目标增速 4.5% 的 90% 比例计算土地价格的的增长的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		11,250.00	11,250.00	
第二年		11,250.00	11,250.00	
第三年		11,250.00	11,250.00	
第四年		11,250.00	11,250.00	
第五年		11,250.00	11,250.00	
第六年		11,250.00	11,250.00	
第七年		11,250.00	11,250.00	
第八年		11,250.00	11,250.00	
第九年		11,250.00	11,250.00	
第十年	250,000.00	11,250.00	261,250.00	441,922.39
合计	250,000.00	112,500.00	362,500.00	441,922.39
本息覆盖倍数	1.22			

表 3：按 2019 年天津市 GDP 目标增速 4.5% 的 80% 比例计算土地价格的的增长的情况下的本息覆盖倍数



金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		11,250.00	11,250.00	
第二年		11,250.00	11,250.00	
第三年		11,250.00	11,250.00	
第四年		11,250.00	11,250.00	
第五年		11,250.00	11,250.00	
第六年		11,250.00	11,250.00	
第七年		11,250.00	11,250.00	
第八年		11,250.00	11,250.00	
第九年		11,250.00	11,250.00	
第十年	250,000.00	11,250.00	261,250.00	415,256.04
合计	250,000.00	112,500.00	362,500.00	415,256.04
本息覆盖倍数	1.15			

4.其他事项

我们提示本报告使用人注意：

截止本报告日，北部新区配套基础设施建设项目二期工程—津蓟高速公路收费站外迁工程目前仍处于前期方案研究阶段，尚未获得相关主管部门的可行性研究批复及初步设计批复，现根据 2019 年 7 月 22 日天津市市政交通基础设施重点工程指挥部会议备忘津重指工[2019]35 号《关于北部新区配套基础设施建设项目拟发行政府专项债的会议备忘》相关数据预计项目总投资 3 亿元，并拟采用发行地方政府专项债的形式筹集建设资金。现根据整体项目情况假设该项目于 2020 年获批并开工，本报告根据上述假设条件进行测算。

附件：项目收益及现金流入预测说明

天津丞明会计师事务所（普通合伙）

2019 年 7 月 22 日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本募投项目收益及现金流入预测以天津市北部新区配套基础设施建设项目一、二期工程为基础，结合项目的建设期、近几年项目周边地块成交情况、GDP 的增速、四项基本政策成本、政策性基金等，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制了本期债券募集资金投资项目现金流入预测表（2019 年 GDP 目标增速（4.5%）的 100%、90%、80%比例作为土地价格的增幅）。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）政府制定的土地出让计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

（五）土地出让价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响；

（七）其他假设：北部新区配套基础设施建设项目二期工程—津蓟高速公路收费站外迁工程目前仍处于前期方案研究阶段，尚未获得相关主管部门的可行性研究批复及初步设计批复，现根据 2019 年 7 月 22 日天津市市政交通基础设施重点工程指挥部会议备忘津重指工[2019]35 号《关于北部新区配套基础设施建设项目拟发行政府专项债的会议备忘》相关数据预计项目总投资 3 亿元，并拟采用发行地方政府专项债的形式筹集建设资金。现根据整体项目情况假设该项目于 2020 年获批并开工，本报告根据上述假设条件进行测算。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目建设单位基本情况

1、北部新区配套基础设施建设项目一期工程—外环线东北部调线工程项目

单位名称：天津高速公路集团有限公司

企业住所：天津市华苑产业区梓苑路 5 号

企业性质：有限责任公司(国有独资)

法定代表人：陈红梅

注册资本：176,951.80 万元人民币

经营年限：1994 年 07 月 14 日至 2044 年 07 月 13 日

主营业务：公路工程建设开发、咨询及国家政策允许经营自身开发的公路工程建设项目；高速公路项目投资、建设、运营管理及沿线项目开发；建筑材料批发兼零售；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、北部新区配套基础设施建设项目二期工程—津蓟高速公路收费站外迁工程项目

该项目目前仍处于前期方案研究阶段，尚未获得相关主管部门的可行性研究批复及初步设计批复。项目建设单位以项目最终的可研和初设批复文件为准。

（二）项目概况

1、建设地址

北部新区配套基础设施建设项目一期工程—外环线东北部调线工程位于天津市现状中心城区的东北部，起点为现状外环线津汉立交桥，止于铁东路以西，路线全长 27.671 公里，沿线经过东丽区和北辰区，其中东丽区段长约 11.149 公里，北辰区段长约 16.522 公里。

2、项目建设内容与规模

北部新区用地布局基本以快速路、铁路、河道为界分为各自功能板块，各大板块用地规划业态相辅相成，同时根据北部新区分区规划，北部新区形成了“两横一纵+半环”的快速路结构，其中的半环为外环线东北部调整线工程，作为北部新区配套基础设施建设项目一期工程，与中心城区形成了多条联系通道、与外环线以外周边地区形成了十余条的联系通道。主要功能为服务于北部新区中长距离对外交通，与中心城区及外围地区主要道路相接，连续跨越重大河流、铁路等天然障碍以及与快速路之间转换方便。

北部新区配套基础设施建设项目一期工程—外环线东北部调线工程路线全长约 26.9 公里，自现状外环线津汉立交，向北依次跨越京津塘高速、北环铁路、规划金钟路、现状津大公路、新开河，继续向北穿越现状东丽区金钟街小型工业区后与志成道延长线相交，而后路线偏向西北跨越永金引河、丰产河后上跨津蓟高速公路、津榆公路，并再次跨越永金引河向西与规划津围快速相交，然后继续向西，跨越京津塘高速，在铁东路接至现状外环线。

本工程路线全长 27.671km，沿线经过东丽区和北辰区，其中东丽区段长约 11.149km，北辰区段长约 16.522km。共设置互通立交 5 座，分别为外环线津汉快速路组合立交、志成道延长线立交、津蓟快速路立交（纳入津蓟快速路工程）、津围快速路立交（纳入津围快速路工程）、外环线铁东路组合立交；菱形立交 4 座，分别为 K3+229.025 主干路、规划金钟路、津榆公路、K20+397.273 主干路菱形立交；上跨北环铁路分离式立交 1 座；预留支线上跨桥 2 座，分别为 K5+328.251 主干路、K22+825.577 主干路支线上跨桥。中桥 9 座、通道 2 座、涵洞 54 道、出入口 15 对、养护工区 1 处、服务设施 2 对、排水泵站 5 座。项目全线采用双向八车道加多功能车道的城市快速路技术标准，设计行车速度为 80km/h，路面设计荷载为 BZZ-100KN，桥梁设计荷载为城市-A 级。

3、项目建设的工期

北部新区配套基础设施建设项目一期工程—外环线东北部调线工程项目于 2013 年 10 月开工建设，2018 年 7 月津汉至津榆段建成，具备通车条件，北辰剩余段计划于 2019 年 12 月 31 日前完工，具备通车条件。

4、投资估算与资金筹措方式

北部新区配套基础设施建设项目一期工程—外环线东北部调线工程项目初步设计批复概算总投资为 984,449.73 万元，天津市财政局在 2016 年、2017 年、2018 年分别拨付 8 亿元、8 亿元、6 亿元合计 22 亿元用于本项目建设，本项目剩余资金将通过银行贷款解决。

5. 资金平衡

根据 2019 年 7 月 22 日天津市市政交通基础设施重点工程指挥部会议备忘津重指工[2019]35 号《关于北部新区配套基础设施建设项目拟发行政府专项债的会

议备忘》相关内容：以发行地方政府专项债的形式筹集建设资金 25 亿元，其中 22 亿元为北部新区配套基础设施建设项目一期工程—外环线东北部调线项目建设资金，3 亿元为北部新区配套基础设施建设项目二期工程—津蓟高速公路收费站外迁工程建设资金。北部新区配套基础设施建设项目共包括一期项目、二期项目及配套区域土地整理，其中配套区域地块四至范围为：东至尚同路，南至淮河大道，西至京津塘高速，北至崇仕道。规划可出让用地面积 40.45 公顷，预计规划可出让建筑面积 88.41 万平方米，土地性质为经营性用地。

（三）项目收益及现金流入预测项目说明

1. 项目建设背景

近年来，天津市结合区域经济发展和本市实际情况，提出了《天津市城市空间发展战略规划》。该规划以深化落实国务院确定的“国际港口城市、北方经济中心和生态城市”的城市定位为目标，依托京津冀，服务环渤海，面向东北亚，用区域和国际视野，着眼天津未来长远发展，着力优化空间布局、提升城市功能。《天津市城市空间发展战略规划》中提出了“双城双港、相向发展、一轴两带、南北生态”总体战略。“双城”是指中心城区和滨海新区两个核心区，是天津城市功能的核心载体。“双港”是指天津港的北港区和南港区，是城市发展的核心战略资源，是天津发展的独特优势。其中对中心城区的发展定位为：顺应京津同城化的趋势，未来中心城区将承担北京部分区域服务职能，成为京津世界（全球）城市的重要组成部分，并将逐渐发展成为辐射带动整个北方地区的国际化的商贸办公、商业服务和文化旅游中心，生态宜居城区。

可见，新的市域空间布局结构，为天津长远发展提供了空间保障。首先，明确将京津塘高速公路走廊作为城市主要发展方向，与北京城市总体规划确定的东部发展带对接，促进产业分工与协作。其次，将“两带”作为市域城镇集中发展建设的地区，加快建设东部滨海发展带和西部城镇发展带，充分利用中心城区和滨海新区核心区之间盐碱荒地，发挥交通优势，积极推进城乡统筹发展，优化城镇空间布局；在发展轴和发展带交汇处重点建设滨海新区，加强环渤海地区内各类要素的对接和流动，有利于环渤海区域的经济协调。第三，在

市域北部、中部和南部，规划三个生态环境建设和保护区，首次将生态环境建设和保护区作为我市空间布局结构的一部分，协调城市建设与区域生态保护的关系，创造良好的生态环境，把宜居的生态城市作为未来城市发展重点，划定空间管制区域，妥善处理好城市建设与区域生态保护的关系，实现和谐发展。

北部新区位于外环线东北部调线与现状东北部外环线之间，总面积 105 平方公里。现状有北辰区和东丽区的居民点和北辰科技园等市区级工业园区，涉及北辰区下辖的大张庄镇、小淀镇、宜兴埠镇、西堤头镇和东丽区下辖的金钟街道、华明镇。区内水系丰富，主要有新开河、永定新河、丰产河、淀南引河等。北部新区规划发展定位是“国家级高新技术产业基地，现代服务中心和休闲旅游区，宜居宜业生态示范新区。”“一纵两横”快速路系统，轨道 3、6、7、8、13 号线，市域 Z2、Z3 线与中心城区形成无缝连接；结合风景区、绿地布置怡人的步行、自行车系统，通过水系和绿色廊道，引导生态绿楔，并向中心城区渗透、融合。规划五个大的组团，包括：银河风景区、南淀风景区、北辰科技园区、小淀居住组团、金钟商贸居住组团。规划两个风景区和八个城市公园，形成公园体系，接近伦敦的城市公园水平，使北部新区绿地比率大大高于现状中心城区水平。随着京津冀融合的不断深入，北部新区成为融合北京与天津的黄金走廊，连接京津一体化的咽喉地带，同时京滨高铁贯穿整个北部新区，并在区域内设置北部新区站。

天津市规划建设北部新区对带动本地区整体开发建设，服务于中心城区及其近郊的东北部区域，对实现该区域的城市发展和中心城区持续繁荣具有重大意义，将对天津市作为国际城市的功能缺失的弥补、中心城市功能的补充及京津冀地区功能补充的综合作用。北部新区配套基础设施建设项目作为交通基础设施，将对北部新区的开发和建设起到引擎推动作用。

随着近年城市建设快速发展，天津市外环线沿线及北部新区土地开发力度加大，天津市外环线、东北部调线和津围快速路、津蓟快速路的交通功能及交通需求量发生了较大变化，给天津市的现有交通组织实施带来了一定难度。因此，为了支撑空间发展战略，天津市市域综合交通规划确定了中心城区二环十四射加联络线的快速路骨架路网，为进一步完善我市中心城区快速路网体系，

缓解东北部城区交通压力，加快推进北部新区开发建设，依据规划、国土、环保、节能等部门出具的相关文件，同意建设外环线东北部调线工程。该工程是天津市中心城区两环十四射快速路网的组成部分，是中心城区边界及交通保护壳，沿线外围组团相互联络及对外联系通道。该工程的建设是形成快速通道主骨架的需要，是优化城市功能结构，支撑城市空间结构调整，促进中心城区与北部新区一体化发展的需要，解决交通拥堵的需要。

2. 项目收益及现金流入预测

（1）土地出让价格预测

①北辰区土地市场情况

经查询天津土地交易中心土地出让信息，自 2019 年至今，北辰区已出让经营性用地地块 8 宗：津辰双（挂）2018-014 号（北辰区立业道与商科路交口），津辰北仓（挂）2018-015 号，津辰双（挂）2018-016 号（北辰区立业道与高广南路交口），津辰张（挂）2018-017 号（北辰区永兴道与义安路交口），津辰张（挂）2018-018 号（北辰区永兴道与民安路交口），津辰张（挂）2018-019 号（北辰区永兴道与佳安路交口），津北辰顺（挂）2018-218 号（北辰区顺义道与新峰路西北侧），津北辰顺（挂）2018-219 号（北辰区顺义道与德辰路西北侧），本次评价参考上述 8 宗土地出让情况进行预测。

具体如下表所示：

北辰区土地出让情况表

项 目	地块	区位	位置	占地面积 (㎡)	容积率	建筑面积 (㎡)	中标总地 价 (万 元)	楼面价格 (元/平 米)	出让日期	用途
1	津辰双 (挂) 2018-014 号	北辰区	北辰区立业道与商科路交口	58,620.40	1.0-1.7	79,137.54	43,900.00	5,547.30	2019 年 1 月 25 日	经营性 用地
2	津辰北仓 (挂) 2018-015 号	北辰区	北辰区北仓镇	136,700.10	1.0-2.3	225,555.17	205,740.00	9,121.49	2019 年 1 月 10 日	经营性 用地
3	津辰双 (挂) 2018-016 号	北辰区	北辰区立业道与高广南路交口	57,584.20	1.0-2.0	86,376.30	50,149.00	5,805.87	2019 年 1 月 25 日	经营性 用地
4	津辰张 (挂) 2018-017 号	北辰区	北辰区永兴道与义安路交口	62,087.40	1.0-1.7	83,817.99	44,576.00	5,318.19	2019 年 2 月 20 日	经营性 用地
5	津辰张 (挂) 2018-018 号	北辰区	北辰区永兴道与民安路交口	54,988.10	1.0-1.7	74,233.94	34,500.00	4,647.47	2019 年 2 月 20 日	经营性 用地
6	津辰张 (挂) 2018-019 号	北辰区	北辰区永兴道与佳安路交口	69,359.50	1.0-1.6	90,167.35	46,185.00	5,122.14	2019 年 2 月 20 日	经营性 用地
7	津北辰顺 (挂) 2018-218 号	北辰区	北辰区顺义道与新峰路西北侧	56,595.50	1.0-2.0	84,893.25	90,200.00	10,625.11	2019 年 2 月 21 日	经营性 用地
8	津北辰顺 (挂) 2018-219 号	北辰区	北辰区顺义道与德辰路西北侧	50,003.00	1.0-2.0	75,004.50	87,300.00	11,639.30	2019 年 2 月 21 日	经营性 用地

注：上表中楼面价格采用容积率中间值进行计算。

②项目区土地出让价格及出让金收入预测

北部新区配套基础设施建设项目配套区域平衡地块位于天津市北辰区，四至范围为：东至尚同路，南至淮河大道，西至京津塘高速，北至崇仕道。规划可出让用地面积 40.45 公顷，预计规划可出让建筑面积 88.41 万平方米，土地性质为经营性用地，该区域土地价格相对稳定。2019 年出让地块有：津辰双（挂）2018-014 号（北辰区立业道与商科路交口），津辰北仓（挂）2018-015 号，津辰双（挂）2018-016 号（北辰区立业道与高广南路交口），津辰张（挂）2018-017 号（北辰区永兴道与义安路交口），津辰张（挂）2018-018 号（北辰区永兴道与民安路交口），津辰张（挂）2018-019 号（北辰区永兴道与佳安路交口），津北辰顺（挂）2018-218 号（北辰区顺义道与新峰路西北侧），津北辰顺（挂）2018-219 号（北辰区顺义道与德辰路西北侧），结合上述地块出让价格及出让时间，并考虑地理位置及土地性质、使用年限等确定权重值，选取最近出让的 5 宗地块并计算项目出让区域内经营性用地地块 2019 年楼面价格为 7,470.44 元/平方米。

具体计算如下表：

项目区域土地价格预测表

项目	地块	占地面积 (㎡)	建筑面积 (㎡)	中标总价 (万元)	楼面价格 (元/平米)	权重	计算权重 (元/平米)
1	津辰张 (挂) 2018-017 号	62,087.40	83,817.99	44,576.00	5,318.19	0.2	1,063.64
2	津辰张 (挂) 2018-018 号	54,988.10	74,233.94	34,500.00	4,647.47	0.2	929.49
3	津辰张 (挂) 2018-019 号	69,359.50	90,167.35	46,185.00	5,122.14	0.2	1,024.43
4	津北辰顺 (挂) 2018-218 号	56,595.50	84,893.25	90,200.00	10,625.11	0.2	2,125.02
5	津北辰顺 (挂) 2018-219 号	50,003.00	75,004.50	87,300.00	11,639.30	0.2	2,327.86
	综合楼面地价					1	7,470.44

根据本项目建设及出让计划，拟 2029 年进行土地出让。根据上述近期土地市场情况及项目出让区周边土地价格结合土地价格增长率为 2019 年 GDP 目标增速（4.5%）。现预测项目出让区土地价格如下：

项目出让区土地价格预测表

单位：元/平方米

项目	2019 年楼面地价 (元/平方米)	2020 年楼面地价 (元/平方米)	2021 年楼面地价 (元/平方米)	2022 年楼面地价 (元/平方米)	2023 年楼面地价 (元/平方米)	2024 年楼面地价 (元/平方米)
预计土地价格增速为 2019 年天津市 GDP 目标增幅 (4.5%)	7,470.44	7,806.61	8,157.91	8,525.02	8,908.65	9,309.54
预计土地价格增速为 2019 年天津市 GDP 目标增幅 (4.05%)	7,470.44	7,772.99	8,087.80	8,415.36	8,756.18	9,110.81
预计土地价格增速为 2019 年天津市 GDP 目标增幅 (3.6%)	7,470.44	7,739.38	8,018.00	8,306.65	8,605.69	8,915.49
(续)						
项目	2025 年楼面地价 (元/平方米)	2026 年楼面地价 (元/平方米)	2027 年楼面地价 (元/平方米)	2028 年楼面地价 (元/平方米)	2029 年楼面地价 (元/平方米)	
预计土地价格增速为 2019 年天津市 GDP 目标增幅 (4.5%)	9,728.47	10,166.25	10,623.73	11,101.80	11,601.38	
预计土地价格增速为 2019 年天津市 GDP 目标增幅 (4.05%)	9,479.80	9,863.73	10,263.21	10,678.87	11,111.36	
预计土地价格增速为 2019 年天津市 GDP 目标增幅 (3.6%)	9,236.45	9,568.96	9,913.44	10,270.32	10,640.05	

(2) 土地出让收入预测

根据本项目建设及出让计划，拟债券存续期第十年进行土地出让。根据上述近期土地市场情况及项目出让区周边土地价格结合土地价格增长率（分别以2019年天津市GDP目标增速（4.5%）的100%、90%和80%为土地价格增速）。现预测项目实现土地出让收入情况如下：

单位：万元

项目	建筑面积 (平方米)	2029年楼面价格		
		预计土地价格增速为2019年天津市GDP目标增幅 (4.5%)	预计土地价格增速为2019年天津市GDP目标增幅 (4.05%)	预计土地价格增速为2019年天津市GDP目标增幅 (3.6%)
		11,601.38 (元/平方米)	11,111.36 (元/平方米)	10,640.05 (元/平方米)
北部新区配套基础设施建设项目配套区域平衡地块	884,050.00	1,025,620.00	982,299.78	940,633.62

(3) 土地出让收益预测

专项债平衡地块测算表--预计土地价格增速为2019年天津市GDP目标增幅（4.5%）

序号	项目	单位	土地出让收益预测（GDP目标增幅4.5%）	土地出让收益预测（GDP目标增幅4.5%的90%）	土地出让收益预测（GDP目标增幅4.5%的80%）
一	出让土地回款	万元	1,025,620.00	982,299.78	940,633.62
二	用于资金平衡土地相关收益	万元	469,647.33	441,922.39	415,256.04
1	土地出让收入	万元	1,025,620.00	982,299.78	940,633.62
2	四项基本政策成本	万元	56,712.75	56,712.75	56,712.75
3	土地整理成本	万元	235,083.30	235,083.30	235,083.30
4	政府收益（1-2-3）	万元	733,823.95	690,503.73	648,837.57
5	政策性基金（4*36%）	万元	264,176.62	248,581.34	233,581.52
6	可返还土地成本（1-2-4）	万元	235,083.30	235,083.30	235,083.30
7	可返还政府收益（4-5）	万元	469,647.33	441,922.39	415,256.05
8	用于资金平衡土地相关收益（6+7-3）	万元	469,647.33	441,922.39	415,256.05
三	本息覆盖倍数		1.30	1.22	1.15

四项基本政策成本

序号	项目	合计（万元）
1	铁路建设费	8,090.00
2	市政基础设施建设费	26,521.50
3	市容环境管理维护费	13,260.75
4	平衡费	8,840.50
合计		56,712.75

根据上述测算，在债券存续期内，在按 2019 年天津市 GDP 目标增速 4.5% 计算土地价格增长率时，专项债平衡地块土地相关收益可产生现金净流入 469,647.33 万元；

同理计算，在按 2019 年天津市 GDP 目标增速 4.5% 的 90% 即 4.05% 计算土地价格增长率时，土地相关收益可产生现金净流入为 441,922.39 万元；

同理计算，在按 2019 年天津市 GDP 目标增速 4.5% 的 80% 即 3.6% 计算土地价格增长率时，土地相关收益可产生现金净流入为 415,256.04 万元。

（4）专项债券现金流预测

单位：万元

年度	新增融资	偿还本金	支付利息	土地出让收益预测（GDP 目标增幅 4.5%）	土地出让收益预测（GDP 目标增幅 4.5% 的 90%）	土地出让收益预测（GDP 目标增幅 4.5% 的 80%）
2019 年	250,000.00					
2020 年			11,250.00			
2021 年			11,250.00			
2022 年			11,250.00			
2023 年			11,250.00			
2024 年			11,250.00			
2025 年			11,250.00			
2026 年			11,250.00			
2027 年			11,250.00			
2028 年			11,250.00			
2029 年		250,000.00	11,250.00	469,647.33	441,922.39	415,256.04
合计		250,000.00	112,500.00	469,647.33	441,922.39	415,256.04
净现金流				107,147.33	79,422.39	52,756.04

（四）现金流覆盖还本付息的测算

假设债券融资成本为 4.5%，募投项目腾空土地在债券存续期第十年内可以全部实现挂牌出让。同时，考虑到未来存在多种不确定性，市场的波动、政策

的变化等种种因素都可能影响土地挂牌出让收益，从而直接影响到项目实施主体的还本付息的能力，因此预测该项目土地挂牌出让时，分别以 2019 年天津市 GDP 目标增速（4.5%）的 100%、90%、80%比例计算土地价格的增长，测算实现销售时的现金流净流入情况。募投项目债券存续期间现金流入预测详见总体评价表。

在募投项目土地挂牌出让分别以 2019 年天津市 GDP 目标增速（4.5%）的 100%、90%、80%比例计算土地价格的增长时，均可实现项目收益与融资自求平衡。