

2020 年北京市政府专项债券（五期）
城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

华益和专字〔2021〕第 1007 号

北京华益和会计师事务所有限公司



目 录

收益与融资自求平衡专项评价报告	1
一、应付本息情况	1
二、债券募投项目收益资金来源	2
三、收益和现金流覆盖债券还本付息情况	3
四、评价结论	4
项目收益及现金流入评价说明	5
一、项目收益及现金流入编制基础	5
二、项目收益及现金流入预测假设	5
三、项目建设概况	5
（一）建设单位基本情况	5
（二）项目概况	6
（三）项目社会效益	8
（四）投资估算与资金筹措方式	9
四、资金平衡	10
（一）项目收益及现金流入预测说明	11
（二）付现运营成本费用估算	12
（三）各种税费估算	14
（四）项目净收益（净现金流入）	16
（五）现金覆盖还本付息的测算	17
五、压力测试	18
六、风险分析	19

2020 年北京市政府专项债券（五期） 城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

华益和专字（2021）第 1007 号

北京市财政局：

我们接受北京城市副中心投资建设集团有限公司（以下简称“北投集团”）委托，对城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目专项债券（以下简称“本项目”）的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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》。北投集团对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测评价说明中披露。

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，该项目收益是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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

本评价仅供发行人发行城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在北投集团对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目，项目预期收益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。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

2020 年北京市政府专项债券（五期）对应的城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目，项目概算总投资规模为 652,794 万元，其中项目建造成本 571,674 万元，建设期利息 81,120 万元。资金筹措方式为项目资本金安排 142,794 万元，融资发债募集 70,000 万元，银行贷款 440,000 万元。

按照项目资金募集计划，地方政府专项债券募投项目本金 70,000 万元（期限 20 年，

债券发行利率为 3.42%；未来向银行贷款 440,000 万元（期限 20 年，贷款利率按 4.9% 测算）。预计债券及贷款存续期本息累计 726,444.70 万元。

应还本付息情况如下表：

城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目应还本付息总表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	借入本金	偿还本金	应付利息	还本付息合计
2020 年		70,000.00		5,628.00	5,628.00
2021 年	70,000.00	200,000.00		12,096.00	12,096.00
2022 年	270,000.00	240,000.00		18,074.00	18,074.00
2023 年	510,000.00			23,954.00	23,954.00
2024 年	510,000.00			23,954.00	23,954.00
2025 年	510,000.00		249,494.00	23,954.00	273,448.00
2026 年	260,506.00		12,600.00	11,728.79	24,328.79
2027 年	247,906.00		12,600.00	11,111.39	23,711.39
2028 年	235,306.00		12,600.00	10,493.99	23,093.99
2029 年	222,706.00		12,600.00	9,876.59	22,476.59
2030 年	210,106.00		12,600.00	9,259.19	21,859.19
2031 年	197,506.00		12,600.00	8,641.79	21,241.79
2032 年	184,906.00		12,600.00	8,024.39	20,624.39
2033 年	179,000.00		12,600.00	7,406.99	20,006.99
2034 年	159,706.00		12,600.00	6,789.59	19,389.59
2035 年	147,106.00		12,600.00	6,172.20	18,772.20
2036 年	134,506.00		12,600.00	5,554.80	18,154.80
2037 年	121,906.00		12,600.00	4,937.40	17,537.40
2038 年	109,306.00		12,600.00	4,320.00	16,920.00
2039 年	96,706.00		82,600.00	3,702.59	86,302.59
2040 年	14,106.00		12,600.00	691.20	13,291.20
2041 年	1,506.00		1,506.00	73.80	1,579.80
小计		510,000.00	510,000.00	216,444.70	726,444.70

（备注：上述借入本金及偿还本金均为预计金额，具体以实际情况为准）

项目共需还本付息 726,444.70 万元，其中发债融资 70,000.00 万元，预计还本付息 117,880.00 万元；未来预计银行借款 440,000.00 万元，预计还本付息 608,564.70 万元。

二、债券募投项目收益资金来源

城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目收益资金来源为：（1）通过项目配套商业设施租赁等取得项目营业收入；（2）轨道交通预留设施工程、未来交由相关单位实施回购，回收建设资金。

参考近年来北京市核心区内类似物业租赁成交价，结合城市副中心未来发展前景，按照保守性原则预测，发债期间预计取得各项收入 1,330,049.35 万元（含税），包括配套商业设施租赁收入 1,035,493.16 万元（含税）、停车场租赁收入共计 45,061.76 万元（含税），向相关单位移交轨道交通预留设施工程回收资金预计 249,494.43 万元（含税），扣除各项税费 263,988.64 万元，扣除含税付现成本（不含折旧费、土地使用权摊销费、发债及借款利息费用）222,268.28 万元，项目现金净流入 843,792.43 万元（计至 2041 年）。

三、收益和现金流覆盖债券还本付息情况

城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目的现金流入通过城市绿心三大公共建筑共享配套的商业设施租赁、停车场租赁、向相关单位移交轨道交通预留设施工程回收资金等方式实现。项目建设期内需支付的资金利息由项目单位自筹解决。城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目建设期预计三年，第四年起开始产生商业设施及停车场租赁收入，预计第五年向相关单位移交轨道交通预留设施工程，建设期间产生的债券利息及相关费用由项目单位自筹资金解决。

经测算，本项目本息覆盖倍数为 1.16，城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目收益和现金流覆盖债券还本付息具体情况如下：

债券募投项目收益和现金流覆盖债券还本付息具体情况

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			用于资金平衡相关 项目收益
	本金	利息	本息合计	
2020 年		5,628.00	5,628.00	
2021 年		12,096.00	12,096.00	
2022 年		18,074.00	18,074.00	
2023 年		23,954.00	23,954.00	14,037.37
2024 年		23,954.00	23,954.00	16,306.47
2025 年	249,494.00	23,954.00	273,448.00	232,276.36
2026 年	12,600.00	11,728.79	24,328.79	22,861.00
2027 年	12,600.00	11,111.39	23,711.39	25,622.68
2028 年	12,600.00	10,493.99	23,093.99	27,623.16
2029 年	12,600.00	9,876.59	22,476.59	29,612.90
2030 年	12,600.00	9,259.19	21,859.19	32,981.69
2031 年	12,600.00	8,641.79	21,241.79	34,899.08
2032 年	12,600.00	8,024.39	20,624.39	38,720.40

年度	借贷本息支付			用于资金平衡相关 项目收益
	本金	利息	本息合计	
2033 年	12,600.00	7,406.99	20,006.99	35,059.09
2034 年	12,600.00	6,789.59	19,389.59	35,729.20
2035 年	12,600.00	6,172.20	18,772.20	37,289.62
2036 年	12,600.00	5,554.80	18,154.80	38,935.77
2037 年	12,600.00	4,937.40	17,537.40	40,671.96
2038 年	12,600.00	4,320.00	16,920.00	42,590.23
2039 年	82,600.00	3,702.59	86,302.59	44,520.17
2040 年	12,600.00	691.20	13,291.20	45,955.84
2041 年	1,506.00	73.80	1,579.80	48,099.44
合计	510,000.00	216,444.70	726,444.70	843,792.43
本息覆盖倍数		1.16		

四、评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求,并根据我们对当前国内融资环境的研究,我们认为在相关事项调整后北京城市副中心投资建设集团有限公司可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措,可为城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目提供足够的资金支持,保证项目的顺利施工。同时,通过项目配套商业设施对外租赁取得收入、由相关单位实施回购项目代建的轨道交通预留设施工程回收建设资金等方式,为项目提供了充足、稳定的现金流入,充分满足融资还本付息要求。

附件:项目收益及现金流入评价说明

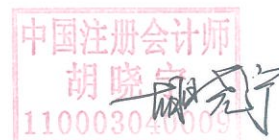
北京华益和会计师事务所有限公司



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2021 年 10 月 8 日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入编制基础

城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目的现金流入通过项目配套商业设施租赁、停车场租赁、以及向相关单位移交轨道交通预留设施工程回收资金等方式实现。本次预测以项目预期配套商业设施租赁、停车场租赁等取得的现金收入对应的项目现金收益为基础，参考近年来北京市核心区内类似物业租赁成交价，结合城市副中心未来发展前景，按照保守性原则，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制本项目收益预测。

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）国家现行的有关利率、汇率、税费基准及税率、政策性收费标准等情况无重大变化；

（三）本募投项目（不含轨道交通预留工程）于 2023 年预期投入使用；轨道交通预留工程预计于 2025 年预期向相关单位移交；

（四）本募投项目在北投集团自持运营期间能够产生预期的现金收益；

（五）无其他人为不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目建设概况

（一）建设单位基本情况

1、基本情况

单位名称：北京城市副中心投资建设集团有限公司

企业住所：北京市通州区潞城镇运河东大街临 6 号

企业性质：有限责任公司（国有独资）

法定代表人：李长利

注册资本：1,000,000 万元人民币

经营年限：2005 年 03 月 17 日至 2055 年 03 月 16 日

经营范围：土地一级开发、工业大院整治、市政基础设施建设；市政管网项目管理；房地产开发经营；专业承包；物业管理；工程建设监理；造价咨询；建筑招投标代理；销售建筑材料；园区管理；投资管理；资产管理；政府资产授权经营；出租办公用房、商业用房；旅游资源开发、旅游项目投资；组织文化艺术交流活动（不含演出）；体育运动项目经营（不含棋牌）；机动车公共停车场服务。（企业依法自主选择经营项目、开展经营活动；依法须经批准的项目、经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、单位简介及历史沿革：

北京城市副中心投资建设集团有限公司，简称北投集团，是北京市属一级特殊功能类、投资类国有独资公司。北投集团是从 2003 年，市政府批准成立的奥运场馆土地一级开发指挥部逐步改组而来；2017 年 11 月，经市政府批准，翻牌组建为北京城市副中心投资建设集团，注册资本金 100 亿元，出资人为北京市人民政府国有资产监督管理委员会。

北投集团是坚持基础性、公益性、市场化原则基础上的城市综合运营商，代表政府营造城市，是按照经营城市的理念组建的“投资、融资、开发、建设、经营”于一体的区域开发主体，也是按照市场规律自主经营、自负盈亏的市场化企业。按照市委市政府批示的功能定位，北投集团是土地成片开发的综合平台、公共服务供应的优化渠道、推进城乡统筹的骨干力量、授权项目建设的投融资主体、市场条件下的经济实体。截至 2021 年 3 月底，北投集团资产总额达 1980.61 亿元，净资产达约 1027.86 亿元（未经审计）。

“十三五”时期，北投集团服务首都发展战略，承载京津冀协同发展建设任务，代表政府营造城市，着力打造国内领先的城市投资建设运营集团。充分发挥集团投资建设平台作用，推动北京城市副中心规划建设统筹水平不断提升，加快与雄安新区形成“一核两翼”的发展新格局；积极服务首都发展战略的实施，投资建设北投金融中心大厦，亚投行总部将永久落户在此大厦，还承担了 2022 年北京冬奥会冬奥村等重大项目的投资建设，安全有序高水准运营城市副中心、奥林匹克中心区、奥体文化商务园区等重要城市功能区，为北京建设国际一流和谐宜居之都作出新的更大贡献。

（二）项目概况

1、项目名称

城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目

2、项目背景

(1) 北京城市副中心建设加速

北京城市副中心的建设是为调整北京空间格局、治理大城市病、拓展发展新空间的需要,也是推动京津冀协同发展、探索人口经济密集地区优化开发模式的需要而提出的。2018 年 12 月,《北京城市副中心控制性详细规划(街区层面)(2016 年~2035 年)》获得国务院批复;2019 年 1 月,市级行政中心正式迁入通州;2019 年 3 月,《通州区进一步推动“十三五”规划纲要实施任务分解表》公布,73 项具体任务明确到主责部门和牵头领导。北京城市副中心建设步伐不断提速,城市副中心空间格局即将基本形成。

(2) 城市绿心规划进一步落实

根据规划,城市副中心将形成“两带、一环、一心”的生态结构。“一心”即位于大运河西岸的城市绿心。城市绿心以“千年惠林”为规划愿景,命名为“东方绿星”,将打造“万亩城市森林、百万乔冠树木、百种乡土植物、24 节气林窗、四季景观大道”融为一体的城市森林。城市绿心园林绿化建设工程的绿化标段已全部进场,计划 2019 年底初见成效、2020 年底建成。启动区 1000 亩绿化工程完成。

(3) 起步区共享配套设施工作稳步推进

共享配套设施将补充文化设施的配套服务功能,提升区域整体的吸引力,打造成为集文化体验、共享交流、演艺演出、展览展示、休闲娱乐于一体的城市活力组团,满足市民文化休闲需求。

3、项目建设地点

本项目位于北京市城市副中心绿心西北部,北至小圣庙街北侧红线,东南至城市绿心起步区规划应急路东侧红线,西至 S 路西侧红线。

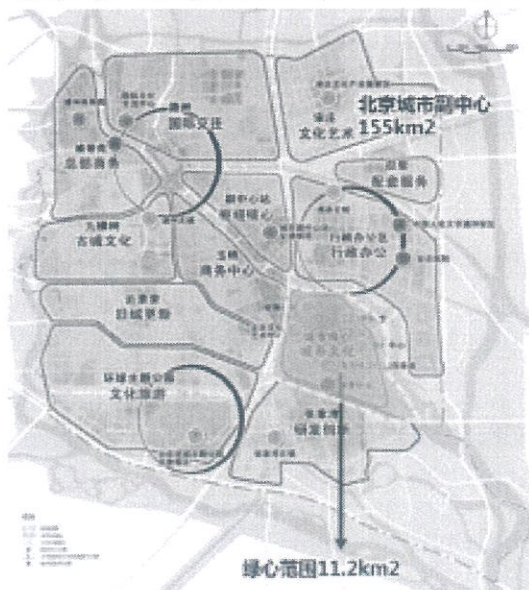


图 1-1 城市绿心位于北京城市副中心区位图

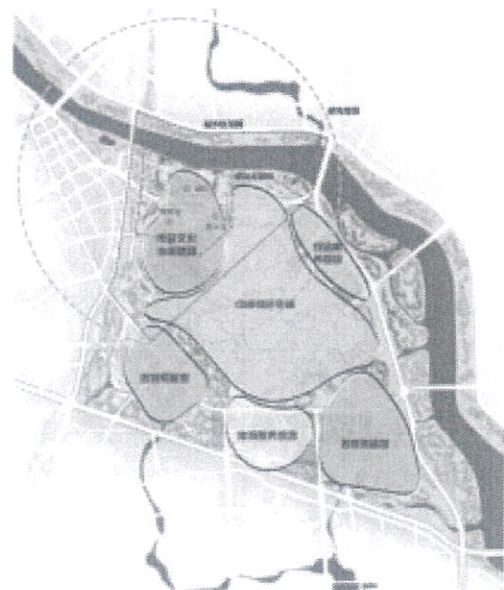


图 1-2 起步区位于城市绿心区位图

4、项目建设目标及建设内容

(1) 项目建设目标

城市绿心起步区定位为展示和体验北京城市副中心新型文化生活方式的市民文化休闲组团，将实现剧院、图书馆与博物馆与共享配套设施、地铁换乘站的功能联动以及与周边景观的融合，满足市民丰富多元的文化需求。本项目基于三大建筑与地铁换乘站围合的谷形空间，秉承绿色生态理念，共享配套设施将对三大建筑的功能进行有效补充，实现地铁换乘站与三大公共建筑的立体化的交通组织及便捷的互联互通，以人为本，站城一体，融合景观，使起步区保持 24 小时持续活力。未来发展目标为服务城市副中心、服务通州区、服务北三县。

(2) 项目建设规模及内容

根据城市绿心规划方案，本项目主要建设内容包括共享配套服务设施、人防及停车设施、共享配套设施设备用房、轨道交通预留设施、地面广场及绿化（包含区域市政设施工程）、剧院南路下穿支路（结构预留）六大类建设工程。

本项目地面部分广场用地（G3）面积为 30.67 公顷；地下一层文化设施用地（A2）面积约 24.03 公顷；地下二层文化设施用地（A2）面积约 23.40 公顷，城市轨道交通用地（S2）面积约 2.64 公顷；地下三层城市轨道交通用地（S2）面积约 5.39 公顷（用地规模以拨地钉桩为准）。

本项目拟建总建筑面积 29.97 万平方米，其中地下共享综合服务设施建筑面积 24.9 万平方米、地面层出入口及竖井等设施建筑面积 0.5 万平方米、地铁换乘站总建筑面积约 4.57 万平方米。地面及广场绿化面积为 30.67 万平方米，剧院南路侧下穿支路（结构预留）面积为 3.9 万平方米（建筑规模以审定方案为准）。

5、建设工期及运营方式

本项目拟于 2020 年 3 月动工，计划建设期 3 年；轨道交通预留设施工程由北投集团投资建设，2025 年交由相关单位实施回购；其余募投项目建成后由北投集团自持出租方式经营。

(三) 项目社会效益

1、完善基础设施建设，助力副中心高质量发展

北京城市副中心是北京东部发展带的中枢节点，承载着首都东部地区的引擎功能。随着城市副中心的快速发展，城市基础配套设施的建设也要同步推进，杜绝配套设施不完善而给城市发展带来的制约问题，保证城市副中心持续健康的发展。

城市绿心通过将文化设施、服务业设施、交通设施和生态景观的良好融合，使起步

区保持 24 小时持续活力。本项目的建设促进和完善了项目周边公共服务设施，将有助于改善城市绿心的交通和停车的环境，缓解整个区域内，尤其是三大建筑的停车位不足问题，从而提高起步区的环境档次，提升区域的服务水平和服务质量，对于扩大城市绿心的知名度和美誉度以及提高区域竞争力和影响力影响深远。

2、节约土地资源，有效拓展城市空间

城市地下空间开发利用已经成为提高城市容量、缓解城市交通、改善城市环境的重要手段，是优化城市空间结构和管理格局，增强地下空间之间以及地下空间与地面建设之间有机联系，促进地下空间与城市整体同步发展，缓解城市土地资源紧张的必要措施。地下空间开发，正在成为建设资源节约型、环境友好型城市的重要途径。

本项目充分利用地下空间，建设服务配套设施、停车场设施、公共服务设施等，符合集约利用土地的政策，促进可持续发展。绿心起步区共享配套设施通过地下空间开发，有效整合文化、交通、商业等多种城市功能，为地面的滨水空间、山体公园、遗址保护区、游憩设施、步行道等休闲场所留足空间，在提高城市居民生活质量、提升城市品位档次、缓解地面停车压力的同时，将有效地节约土地资源，保证土地的高效集约化利用，缓解土地资源紧张的局面。

3、提高城市防灾减灾能力

人防体系，是我国地下空间大规模开发的开端、主要组成部分及重要功能。绿心起步区共享配套设施中，人防设施面积约 8.8 万平方米，约占总建筑面积的 35%。地下人防设施的建设，可有效解决综合防灾设施配置用地不足的问题。从三维空间实现防灾设施的高效集约配置。此外，地下空间对于地震、战争等灾害具有天然抵抗性，可作为人员疏散避难通道、应急救援场所等；地下物资库、地下储存库可满足城市在紧急状况下的物资供应。

4、创造就业机会

绿心起步区共享配套设施的建设，扩大了服务业的规模，增加了就业渠道。共享配套设施总建筑面积约 25.5 万平方米，其中经营性服务设施约 15 万平方米。按照 30 平方米/人的平均岗位面积指标计算，则共可提供约 5000 个就业岗位，连同延伸而来的保洁、安保、配送等岗位，本项目创造的就业岗位将达到 10000 个。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、投资概算

依据《北京市城市副中心管理委员会关于城市绿心三大公共建筑共享配套项目核准的批复》（副中心发改（核）〔2020〕7 号）文件，城市副中心文化产业园共享配套设施

建设项目概算总投资规模为 652,794 万元，其中不含轨道交通预留工程的投资概算 403,300 万元、轨道交通预留设施工程投资概算 249,494 万元。

详见下表：

城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目概算总投资规模总表

序号	工程或费用名称	技术经济指标		估算指标 (元/m ² 、费率%)	估算值 (万元)	占总投资 比例
		数量	单位			
一	土地费用	11.57	万平方米	5837	67,528	10.34%
二	建安工程费用	25.5	万平方米	10997	280,409	42.96%
三	工程建设其他费用	25.5	万平方米	569	14,510	2.22%
四	基本预备费	294,919	万元	5.00%	14,746	2.26%
五	轨道交通预留设施工程	4.9	万平方米	50917	249,494	38.22%
六	基建总投资	30.4	万平方米	21473	652,794	100.00%

注：基建总投资 652,794 万元，其中，项目建造成本 571,674 万元，建设期利息 81,120 万元。

2、资金筹措方式

城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目，扣除建设期利息后投资总额为 571,674 万元。

资金筹措方式为项目资本金安排 142,794 万元，地方政府专项债券融资 70,000.00 万元（期限 20 年，债券发行利率为 3.42%）；向银行贷款 440,000.00 万元（期限 20 年期，贷款利率按 4.9%测算）。

四、资金平衡

募投项目基建静态总投资 571,674 万元，资金来源为项目资本金安排 142,794 万元，发行债券 70,000.00 万元，银行贷款 440,000.00 万元；应付利息 216,444.70 万元，还本付息总额 726,444.70 万元；还款资金来源为项目配套商业设施租赁、停车场租赁，移交轨道交通预留设施工程产生的现金流入，经营期内项目预计收益 843,792.43 万元（计至 2041 年）。

项目收益用于偿还债券本息达到项目资金平衡。

（一）项目收益及现金流入预测说明

本项目收益为项目配套商业设施租赁、停车场租赁，移交轨道交通预留设施工程等方式产生的现金流入。

项目计划建设期三年，预计 2023 年投入使用，预计 2025 年向有关单位移交轨道交通预留设施资产，其余配套商业设施北投集团自持经营期 20 年，10-20 年还款期，资金平衡收益期计算至 2041 年。

1、营业收入估算

参考近年来北京市核心区内类似物业租赁成交价，结合城市副中心未来发展前景，根据市场比较法原理，按照保守性原则预测：

（1）项目配套商业设施租赁收入

配套商业设施建筑面积共计 7.24 万平方米，分为零售业、餐饮业、儿童业、娱乐业、配套等业态用房，各类用房租金存在差异，预测招租率按第一年 85%、第二年 90%、第三年 95%、第四年及后稳定在 100%，首年平均租金 6.16-14.98（元/平方米/天），经测算，2023 年~2041 年商业租赁收入 1,035,493.16 万元（含税）。

（2）停车场租赁收入

根据停车场设计方案，本项目车位 1700 个。按保守测算 10:00-18:00 预计停车 70% 约为 1190 个，18:00-21:00 预计停车 80% 约为 1360 个。

停车费涨幅每 5 年 10%，经测算，2023 年~2041 年停车场租赁收入 45,061.76 万元（含税）。

2、向相关单位移交轨道交通预留设施资产回收资金

轨道交通预留设施工程由北投集团投资建设，由相关单位回购，该工程投资 249,494.43 万元，根据轨道交通预留设施委托建设方案，预计 5 年后移交可回收资金 249,494.43 万元。

上述 1、2 项营业收入及资产移交收入合计 1,330,049.35 万元（含税）。

收入测算表

金额单位：人民币万元				
年度	商业租赁	停车场	资产出售	合计（含税）
2023 年	25,101.58	2,060.06		27,161.64
2024 年	27,803.19	2,060.06		29,863.25
2025 年	32,015.15	2,060.06	249,494.43	283,569.64

年度	商业租赁	停车场	资产出售	合计（含税）
2026 年	35,607.06	2,060.06		37,667.12
2027 年	38,895.13	2,060.06		40,955.19
2028 年	41,129.27	2,266.07		43,395.34
2029 年	43,498.27	2,266.07		45,764.34
2030 年	47,509.16	2,266.07		49,775.23
2031 年	49,792.01	2,266.07		52,058.08
2032 年	55,187.49	2,266.07		57,453.56
2033 年	57,946.87	2,492.67		60,439.54
2034 年	60,844.21	2,492.67		63,336.88
2035 年	63,886.42	2,492.67		66,379.09
2036 年	67,080.74	2,492.67		69,573.41
2037 年	70,434.78	2,492.67		72,927.45
2038 年	73,956.52	2,741.94		76,698.46
2039 年	77,654.34	2,741.94		80,396.28
2040 年	81,537.06	2,741.94		84,279.00
2041 年	85,613.91	2,741.94	-	88,355.85
合计	1,035,493.16	45,061.76	249,494.43	1,330,049.35

（二）付现运营成本费用估算

参照行业惯例及委托方的类似项目管理经验：

（1）总成本费用（含税）

成本费用按生产要素法估算，包括日常管理成本、职工薪酬、维修费、折旧摊销费、财务费用、其他费用等。

①日常管理成本

按照每年营业收入的 5%提取日常管理成本，2023 年～2041 年共计 54,027.75 万元。

②人员工资

初步设定本项目需管理人员 5 名，技术人员 5 名，服务人员 10 名。管理人员年均工资 15 万元，技术人员年均工资 12 万元，服务人员年均工资 8 万元。

每年按 14%计提社保福利费。工资及福利按每五年 20%涨幅。

2023 年～2041 年员工工资及福利费总计为 6,154.95 万元。

③折旧和摊销

本项目按平均年限法计算折旧，其中房屋及构筑物的折旧年限取 20 年，固定资产

总值为 295,833.33 万元，预计残值率按 5% 计算，年均折旧 14,052.08 万元。

2023 年~2041 年折旧共计 266,989.58 万元；

摊销费指无形资产—土地使用权的摊销，土地使用权原值 61,952.41 万元（不含税），按 20 年摊销，年均摊销额 3,097.62 万元。

2023 年~2041 年摊销共计 58,854.79 万元；

④服务业中心运营成本

按 400 元/平方米·年计算，2023 年~2041 年共计 99,290.96 万元。

⑤绿地管护成本

按 16 元/平方米·年计算，2023 年~2041 年共计 8,955.84 万元。

⑥修理费

修理费按固定资产折旧的 1% 提取，每年 2,833.62 万元，2023 年~2041 年共计 53,838.78 万元。

⑦财务费用

财务费用为每年贷款还息费用等，2023 年~2041 年共计 180,646.70 万元。

总成本费用为上述费用之和，总计 728,759.35 万元，其中：固定成本 484,879.33 万元，可变成本 243,880.02 万元。

(2) 付现含税营业成本费用

付现营业成本费用包括日常管理费、人员工资及福利、商业中心运营、绿地管理费、设备维修费。

总费用中折旧费、土地摊销费不发生现金流出，应予剔除；

财务费用（发债利息，不包括利息资本化部分）应予剔除。

付现营业成本费用 = 总成本费用 - 折旧费 - 土地摊销费 - 发债及贷款利息

= 728,759.35 - 266,989.58 - 58,854.79 - 180,646.70

= 222,268.28 万元

付现成本估算表

金额单位：人民币万元

年度	日常管理费	人员工资及福利费	商业中心运营费	绿地管理费	设备维修费	合计（含税）
2023 年	1,358.08	245.10	5,225.84	471.36	2,833.62	10,134.00
2024 年	1,493.16	245.10	5,225.84	471.36	2,833.62	10,269.08
2025 年	1,703.76	245.10	5,225.84	471.36	2,833.62	10,479.68
2026 年	1,883.36	245.10	5,225.84	471.36	2,833.62	10,659.28
2027 年	2,047.76	245.10	5,225.84	471.36	2,833.62	10,823.68
2028 年	2,169.77	294.12	5,225.84	471.36	2,833.62	10,994.71

年度	日常管理费	人员工资及福利费	商业中心运营费	绿地管理费	设备维修费	合计（含税）
2029 年	2,288.22	294.12	5,225.84	471.36	2,833.62	11,113.16
2030 年	2,488.76	294.12	5,225.84	471.36	2,833.62	11,313.70
2031 年	2,602.90	294.12	5,225.84	471.36	2,833.62	11,427.84
2032 年	2,872.68	294.12	5,225.84	471.36	2,833.62	11,697.62
2033 年	3,021.98	352.94	5,225.84	471.36	2,833.62	11,905.74
2034 年	3,166.84	352.94	5,225.84	471.36	2,833.62	12,050.60
2035 年	3,318.95	352.94	5,225.84	471.36	2,833.62	12,202.71
2036 年	3,478.67	352.94	5,225.84	471.36	2,833.62	12,362.43
2037 年	3,646.37	352.94	5,225.84	471.36	2,833.62	12,530.13
2038 年	3,834.92	423.53	5,225.84	471.36	2,833.62	12,789.27
2039 年	4,019.81	423.54	5,225.84	471.36	2,833.62	12,974.17
2040 年	4,213.96	423.54	5,225.84	471.36	2,833.62	13,168.32
2041 年	4,417.80	423.54	5,225.84	471.36	2,833.62	13,372.16
合计	54,027.75	6,154.95	99,290.96	8,955.84	53,838.78	222,268.28

（三）各种税费估算

1、增值税

1.1、进项税

（1）固定资产进项税

按工程造价测算：

①建安工程费用及其他一进项税

建筑安装及预备费，增值税税率 9%：

进项税 = $(280408.60 + 14745.93) \div 1.09 \times 0.09 = 24,370.56$ 万元；

②工程建设其他费用 14510 万元，增值税税率 6%：

进项税 = $14510 \div 1.06 \times 6\% = 821.32$ 万元；

③土地费用一进项税

土地费用增值税税率 9%：

进项税 = $67,528.12 \div 1.09 \times 0.09 = 5,575.72$ 万元；

④轨道交通一进项税

轨道交通增值税税率 9%：

进项税 = $(249,494.43 - 55,013.43) \div 1.09 \times 0.09 = 16,058.06$ 万元

固定资产进项税合计 = $24,370.56 + 821.32 + 5,575.72 + 16,058.06 = 46,825.66$ 万元。

（2）日常经营进项税

①设备维修费增值税税率 13%：

进项税=53,838.82÷1.13×13%=6,193.85 万元;

②日常管理费增值税税率 6%:

进项税=54,027.75÷1.06×6%=3,058.17 万元;

③商业中心运营增值税税率 6%:

进项税=99,290.96÷1.06×6%=5,620.25 万元;

④绿地管理费增值税税率 6%:

进项税=8,955.84÷1.06×6%=506.93 万元

日常经营进项税合计=6,193.85 +3,058.17+5,620.24+506.93=15,379.19 万元。

上述(1)及(2)进项税合计 62,204.85 万元;

1.2、销项税

(1) 营业收入(出租业务)增值税率 9%:

销项税=营业收入×税率

= (1,035,493.16+ 45,061.76) ÷1.09×9%=89,220.13 万元

(2) 移交轨道交通设施, 税率 9%:

销项税=回购收入 249,494.43÷1.09×9%=20,600.46 万元

上述(1)及(2)销项税合计=109,820.59 万元;

1.3、应缴增值税

应缴增值税=销项税-进项税=109,820.59-62,204.85=47,615.74 万元

2、城建税、教育费附加、地方教育附加

城建税、教育费附加、地方教育附加分别按各期应交增值税额 7%、3%、2%计算,

三项税费=应缴增值税×12%=47,615.74×12%=5,713.89 万元

3、房产税

房屋、停车场出租, 房产税从租计征, 税率 12%; 出租的地下建筑, 按照出租地上房屋建筑的有关规定计算征收房产税。

房产税=(商业出租收入+停车场出租收入)÷1.09×12%

= (1,035,493.17+45,061.75) ÷1.09×12%

=118,960.17 万元

4、企业所得税

企业所得税按弥补以前亏损后利润为基数计征, 税率 25%, 亏损超过 5 年不能弥补。

①还款期内利润总额=(营业收入+移交资产收入)(不含税)-税金及附加-成本费用

②还款期内企业所得税=利润总额×25%

还款期内企业所得税=366,795.35×25%=91,698.84 万元

5、各种税费合计

各种税费合计=应缴增值税+城建税、教育费附加、地方教育附加+房产税+企业所得税

经营税金测算表

金额单位：人民币万元

年度	应交增值税	流转税附加税费	房产税	企业所得税	各项税金合计
2023 年	-		2,990.27		2,990.27
2024 年	-		3,287.70		3,287.70
2025 年	-		3,751.40	37,062.20	40,813.60
2026 年	-	-	4,146.84		4,146.84
2027 年	-	-	4,508.83		4,508.83
2028 年	-	-	4,777.47		4,777.47
2029 年	-	-	5,038.28		5,038.28
2030 年	-	-	5,479.84		5,479.84
2031 年	-	-	5,731.16		5,731.16
2032 年	634.26	76.11	6,325.16		7,035.54
2033 年	4,170.89	500.51	6,653.89	2,149.42	13,474.71
2034 年	4,401.92	528.23	6,972.87	3,654.06	15,557.08
2035 年	4,644.50	557.34	7,307.79	4,377.13	16,886.76
2036 年	4,899.21	587.91	7,659.46	5,128.63	18,275.21
2037 年	5,166.66	620.00	8,028.71	5,909.99	19,725.36
2038 年	5,467.35	656.08	8,443.87	6,751.66	21,318.96
2039 年	5,762.21	691.47	8,850.97	7,597.29	22,901.94
2040 年	6,071.83	728.62	9,278.42	9,075.99	25,154.84
2041 年	6,396.91	767.62	9,727.24	9,992.47	26,884.25
合计	47,615.74	5,713.89	118,960.17	91,698.84	263,988.64

(四) 项目净收益 (净现金流入)

项目净收益 (净现金流入) = (营业收入 (含税) + 移交轨道交通预留设施工程回收资金 (含税)) - 付现营业成本费用 (含税) - 各种税费

= (1,080,554.92+249,494.43) - 222,268.28 - 263,988.64

=843,792.43 万元

项目收益估算表

金额单位：人民币万元

年度	项目收入 A	付现成本 B	经营税金 C	项目净收益（净现金 流入）（=A-B-C）
2023 年	27,161.64	10,134.00	2,990.27	14,037.37
2024 年	29,863.25	10,269.08	3,287.70	16,306.47
2025 年	283,569.64	10,479.68	40,813.60	232,276.36
2026 年	37,667.12	10,659.28	4,146.84	22,861.00
2027 年	40,955.19	10,823.68	4,508.83	25,622.68
2028 年	43,395.34	10,994.71	4,777.47	27,623.16
2029 年	45,764.34	11,113.16	5,038.28	29,612.90
2030 年	49,775.23	11,313.70	5,479.84	32,981.69
2031 年	52,058.08	11,427.84	5,731.16	34,899.08
2032 年	57,453.56	11,697.62	7,035.54	38,720.40
2033 年	60,439.54	11,905.74	13,474.71	35,059.09
2034 年	63,336.88	12,050.60	15,557.08	35,729.20
2035 年	66,379.09	12,202.71	16,886.76	37,289.62
2036 年	69,573.41	12,362.43	18,275.21	38,935.77
2037 年	72,927.45	12,530.13	19,725.36	40,671.96
2038 年	76,698.46	12,789.27	21,318.96	42,590.23
2039 年	80,396.28	12,974.17	22,901.94	44,520.17
2040 年	84,279.00	13,168.32	25,154.84	45,955.84
2041 年	88,355.85	13,372.16	26,884.25	48,099.44
合计	1,330,049.35	222,268.28	263,988.64	843,792.43

（五）现金覆盖还本付息的测算

城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目现金流入通过项目配套商业设施、停车场租赁、移交轨道交通预留设施工程回收资金等方式实现项目收入。

项目建设金包含项目资本金、融资资金，根据北京市财政局安排，城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况为：发债 70,000 万元，年利率为 3.42%、期限 20 年，未来向银行贷款 440,000.00 万元（期限 20 年、贷款利率按 4.9%测算）。

发债及借款期间，支付利息 216,444.70 万元，还本付息合计 726,444.70 元，项目收益净现金流入 843,792.43 万元。本项目本息覆盖倍数为 1.16，实现项目收益和融资自求平衡。

详见下表:

**城市副中心文化产业园共享配套设施建设项目
收益和现金流覆盖债券还本付息具体情况**

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			用于资金平衡相关 项目收益
	本金	利息	本息合计	
2020 年		5,628.00	5,628.00	
2021 年		12,096.00	12,096.00	
2022 年		18,074.00	18,074.00	
2023 年		23,954.00	23,954.00	14,037.37
2024 年		23,954.00	23,954.00	16,306.47
2025 年	249,494.00	23,954.00	273,448.00	232,276.36
2026 年	12,600.00	11,728.79	24,328.79	22,861.00
2027 年	12,600.00	11,111.39	23,711.39	25,622.68
2028 年	12,600.00	10,493.99	23,093.99	27,623.16
2029 年	12,600.00	9,876.59	22,476.59	29,612.90
2030 年	12,600.00	9,259.19	21,859.19	32,981.69
2031 年	12,600.00	8,641.79	21,241.79	34,899.08
2032 年	12,600.00	8,024.39	20,624.39	38,720.40
2033 年	12,600.00	7,406.99	20,006.99	35,059.09
2034 年	12,600.00	6,789.59	19,389.59	35,729.20
2035 年	12,600.00	6,172.20	18,772.20	37,289.62
2036 年	12,600.00	5,554.80	18,154.80	38,935.77
2037 年	12,600.00	4,937.40	17,537.40	40,671.96
2038 年	12,600.00	4,320.00	16,920.00	42,590.23
2039 年	82,600.00	3,702.59	86,302.59	44,520.17
2040 年	12,600.00	691.20	13,291.20	45,955.84
2041 年	1,506.00	73.80	1,579.80	48,099.44
合计	510,000.00	216,444.70	726,444.70	843,792.43
本息覆盖倍数		1.16		

五、压力测试

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果,当净收入影响债券还本付息的因素在-10%范围内变动的情况下,债券本息资金覆盖率仍然是>1.0,通过压力测试;当融资利率在+10%范围内变动的情况下,债券本息资金覆盖率仍然是>1.0,也通过压力测试。还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

收入变动敏感性分析表

单位：万元

项目	基本方案	收入下浮 10%
用于资金平衡相关收益	843,792.43	770,245.31
还本付息合计	726,444.70	726,444.70
本息覆盖倍数	1.16	1.06

利率变动敏感性分析表

单位：万元

项目	基本方案	利率上涨 10%
用于资金平衡相关收益	843,792.43	828,436.53
还本付息合计	726,444.70	746,316.77
本息覆盖倍数	1.16	1.11

六、风险分析

1、事项风险分析

(1) 偿债能力分析

本项目贷款偿还期 20 年。由项目借款还付本息表知，本项目还款年利息备付率、偿债备付率等指标较好，有较好的偿债能力。

(2) 财务状况分析

依据项目投资现金流量表可以看出，计算期内能收支平衡，并略有盈余，达产后项目具有较好的财务生存能力。

2、决策事项防控措施

(1) 加强项目管理工作

为保证项目的顺利实施，项目需加强项目管理工作，选择富有经验的全过程项目管理单位，项目的建设管理严格按照国家基本建设程序进行，从项目立项申报审批、可行性研究、项目评估、招投标到工程设计、施工和竣工验收等各个项目实施环节，都应加强管理，运用合同管理等手段对项目的进度、质量、费用等方面进行控制，掌握其中的薄弱环节和存在的问题，及时采取有力措施调整解决，以保证各项计划的顺利实施。

(2) 加强组织协调工作

项目责任主体单位负责加强与有关部门的协调和沟通，及时了解项目实施的进度、投资完成情况及其他各项指标的执行情况，同时项目在实施过程中，必须加强组织管理，以确保工程的质量和资金的有效使用。项目建设过程应合理控制投资，使投资收益最大

化。

（3）加强价格制定及收费管理

由项目的敏感性分析可以得出经济效益对营业收入的变化最敏感，影响最大，因此在实际运作中，需加强与用户沟通交流，通过专业合理的收费价格制定，强化收费谈判工作，制定合理可执行的收费规则，注重合理化收费方式，保障项目经济收益目标的顺利达成。

（4）落实贷款相关事宜

尽快对接金融机构，落实贷款利率、贷款年限和还款方式等相关事宜，为项目的顺利实施提供资金支持。

统一社会信用代码

91110101117582049204

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息

名称 北京华益和会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 丁继明

经营范围

注册资本 120万元

成立日期 2004年02月05日

营业期限 2004年02月05日 至 2034年02月04日

住所 北京市房山区长沟镇新世纪工业园区17号

审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业注册资本（金），出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设施工预、决算（结）算审计；验证；法律、行政法规规定的其它审计业务；会计业务咨询；法律、行政法规规定的其它经营活动；经国家有关部门批准，后依批准的内容开展经营活动；不得从国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。

登记机关

2020年09月09日

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

国家企业信用信息公示系统网址：

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

证书序号: NO 000311

说明

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

会计师事务所

执业证书

名称:

北京华益和会计师事务所有限公司

主任会计师:

丁继明

办公场所:

北京市朝阳区西坝河西里28号英特公寓C座303室

组织形式:

有限责任

会计师事务所编号:

11000304

注册资本(出资额):

120 万元

批准设立文号:

京财会[2004]24号

批准设立日期:

2004-01-12

发证机关: 北京市财政局

二〇〇四年七月 日

中华人民共和国财政部制



姓 名
Full name 曹福河

性 别
Sex 男

出生日期
Date of birth 1967-09-28

工作单位
Working unit 北京中兴财会计师事务所有限责任公司

身份证号码
Identity card No 210204670928379



证书编号: 210100740004
No. of Certificate

批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 一九九四 年 五 月 九 日
Date of Issuance



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2020 年 8 月 3 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2020 年 8 月 3 日
/y /m /d

年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



2020 年 3 月 20 日
/y /m /d

注意事项

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

NOTES

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



姓名 Full name 胡晓宁
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1977-06-28
工作单位 Working unit 北京华益和会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 210303197706280021



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



证书编号:
No. of Certificate 110003040009

批准注册协会:
Authorized Institute of CPA 北京注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2017 年 09 月 15 日

姓名: 胡晓宁
证书编号: 110003040009

年 月 日
/y /m /d