



财务方案评分索引表

评分因素	评分标准	对应章节	所在页码
1. 项目的融资方案(3分)	(1) 融资计划。包括但不限于资金的来源和具体用途、资金成本、资本结构、年度借还款计划、投标人给项目公司的资金支持措施等。 (2) 项目融资风险分析及其控制方案。	第一章 项目的融资方案	P1~P17
2. 项目公司的财务分析与预测(1分)	合作期内项目公司的财务分析和预测，财务计算过程的准确性、可复核、合理性、完整性。	第二章 项目公司的财务分析和预测	P18~P65
3. 项目设施的日常维修、改进资金筹措方案(1分)	针对项目设施日常维修、改进的资金筹措方案符合项目公司的实际需求。	第三章 项目设施的日常维修及改进资金筹措方案	P66~P68

目 录

十二、财务方案	1
第一章 项目的融资方案	2
1.1 融资计划	2
1.1.1 项目资金来源	3
1.1.2 资本金筹措方案	4
1.1.3 债务资金筹措方案	7
1.1.4 投标人给项目公司的资金支持措施.....	10
1.2 项目融资风险分析及控制方案	13
1.2.1 项目融资风险分析	13
1.2.2 项目风险控制方案	14
第二章 项目公司的财务分析和预测	18
2.1 财务测算依据	18
2.2 基本假设条件和参数	18
2.2.1 财务计算期	19
2.2.2 会计核算	19
2.3 项目总投资	20
2.4 总成本费用、总收入、税费、利润测算	21
2.4.1 总成本费用	21
2.4.2 总收入	29
2.4.3 税费	45

2.4.4 利润	47
2.5 财务分析和测算报表	47
2.5.1 项目现金流分析	47
2.5.2 项目盈利能力分析	48
2.5.3 项目偿债能力分析	50
2.5.4 财务存续能力分析	51
2.5.5 财务分析结论	51
2.5.6 财务测算报表	52
第三章 项目设施的日常维修、改进资金筹措方案	66
3.1 维修改进计划资金来源	66
3.1.1 以项目公司留存资金，作为维修改进计划的主要资金来源.	66
3.1.2 以新增银行贷款等方式，作为维修改进计划的补充资金来源	66
3.2 维修改进计划资金需求及到位时间节点	66
3.2.1 维修改进计划	66
3.2.2 资金到位和使用计划	67
3.3 维修改进计划资金筹措保障措施	67
3.3.1 实行维修改进资金责任制	67
3.3.2 实行维修改进资金专款专用制度.....	67
3.3.3 创新融资模式	68

十二、财务方案

本财务方案是在响应招标文件的基础上，按照招标文件等相关资料的要求并综合考虑投标人报价水平、投融资能力、管理水平、技术实力、运营经验等多方面因素编制而成。本财务方案由项目的融资方案、项目公司的财务分析和预测、项目设施的日常维修及改进资金筹措方案三部分构成。

项目的融资方案主要包括项目融资计划和融资风险分析及控制方案，对项目资金来源和具体用途、资本结构、资本金出资保障措施、资金成本、年度借还款计划、融资风险分析、融资保障措施、投标人给项目公司的资金支持措施进行了说明。

项目公司的财务分析和预测主要包括财务测算依据、基本假设条件及参数、财务预测、财务分析和测算报表等内容。项目公司的财务分析和预测首先阐述了财务测算的依据和参数，并根据项目所在地情况及类似项目经验对项目经营进行预测，基于预测数据进行财务测算及分析，最后对财务测算过程及结果进行了说明和分析。

项目设施的日常维修及改进资金筹措方案主要包括维修改进计划资金来源、资金需求及到位时间节点以及维修改进计划资金筹措保障措施。项目设施的日常维修及改进资金筹措方案结合项目运营方案，对项目公司运营期日常维修、改进所需资金的数额、来源及筹措保障措施进行阐述和说明。

第一章 项目的融资方案

1.1 融资计划

依据招标文件，宿州市体育场总建筑面积约 4 万平方米，座位数约 30000 座，宿州市游泳馆及综合型全民健身中心总建筑面积约 4.96 万平方米。依据招标文件，本项目估算总投资 96841.96 万元，PPP 项目总投资由工程费用、工程建设其他费用、工程预备费和建设期利息构成，具体以《宿州市公共体育设施建设 PPP 项目合同》（以下简称《项目合同》）等文件为准。本项目采用 BOT（建设-运营-移交）模式，通过政府采购公开招标程序引进合格供应商为本项目的社会资本方，社会资本方与政府方出资代表共同设立项目公司，项目公司资本金比例为总投资的 20.00%，政府方出资代表股权比例为 20.00%，社会资本方股权比例为 80.00%。中标社会资本方按照招标文件要求与实施机构签订《PPP 项目合同》并承诺合同签订后 30 日内与政府方出资代表宿州市教体投资发展有限公司（以下简称“宿州教体投”）共同出资成立项目公司，实施机构授权项目公司在合作期内（建设期 2 年，运营期 13 年）内负责项目的投融资、建设、运营和期满移交。项目公司通过使用者付费和可行性缺口补助收回投资及合理回报。合作期满后，项目公司应当按照《项目合同》的约定，将项目资产无偿移交给政府方或其指定机构。

本项目融资计划根据招标文件及补疑文件等文件编制，重点考虑项目建设、项目设施日常维修、改进所需资金的来源、可落实性、到位及使用计划，并对方案的合理性、可靠性进行论述，项目实际实施过程中，按项目建设所需及后续签订的合同文本等执行。

1.1.1 项目资金来源

依据招标文件，本项目估算总投资 96841.96 万元，按照招标文件要求，考虑工程费用及其他费下浮率及工期计划安排，PPP 项目总投资为 96785.32 万元。PPP 项目估算总投资及构成详见表 1.1-1。

表 1.1-1 PPP 项目估算总投资及构成表

人民币单位：万元

序号	项目	金额
一	建设投资	92864.59
1	工程费用	81557.18
1.1	建筑安装工程费	77490.98
1.2	设备及工器具购置费	4066.20
2	工程建设其他费用	4404.36
3	工程预备费	6903.05
二	建设期利息	3920.73
合计		96785.32

项目资金来源主要由资本金和债务性资金两部分构成，其中资本金约为 PPP 项目总投资的 20.04%，为 19400.00 万元，由 PPP 项目公司股东使用自有资金投入（政府方出资代表宿州教体投占股 20.00%，出资金额约 3880.00 万元，社会资本方占股 80.00%，出资金额约 15520.00 万元）；其余 79.96%，约 77385.32 万元债务性资金，由项目公司通过银行贷款融资等方式解决。项目资本结构详见表 1.1-2。

表 1.1-2 项目资本结构表

人民币单位：万元

序号	项目	占比	金额
1	资金筹措	100.00%	96785.32
1.1	资本金	20.98%	19400.00
1.1.1	政府方出资代表	20.00%	3880.00
1.1.2	社会资本方	80.00%	15520.00
1.2	债务性资金	79.02%	77385.32

1.1.2 资本金筹措方案

1.1.2.1 投标人组成

投标人由中铁四局集团有限公司（以下简称“中铁四局”）、中煤第三建设（集团）有限责任公司（以下简称“中煤三建”）、华体体育发展股份有限公司（以下简称“华体股份”）组成联合体，中铁四局为联合体牵头人。

1.1.2.2 投标人自有资金情况

联合体投标人货币资金充足，足以覆盖资本金出资份额。除货币资金以外，联合体投标人还存在其他大量的速动资产，如需要可以迅速变现，为筹措货币资金提供强有力的支持。2021 年联合体投标人主要速动资产余额情况见“表 1.1-3”。

表 1.1-3 联合体投标人 2021 年主要速动资产余额情况表

人民币单位：亿元

序号	单位名称	货币资金	应收账款	其他应收款	合计
1	中铁四局				

序号	单位名称	货币资金	应收账款	其他应收款	合计
2	中煤三建				
3	华体股份				
数据来源：2021 年经审计的财务报表					

1.1.2.3 资本金来源

联合体各方拟出资的项目资本金全部以现金方式出资。根据“表 1.1-3 联合体投标人 2021 年主要速动资产余额情况表”可以看出，联合体牵头人资金实力雄厚，有充裕的自有资金，可确保项目资本金足额投入、及时到位。

投标人承诺对用于出资或投向本项目的资金均拥有有效、合法的权益，取自合法途径，且该资产上不存在任何负担、没有任何第三方权利，未被司法机关、政府部门等认定为非法而受到没收等处罚。投标人不会以任何方式通过项目公司筹措应由投标人认缴的项目资本金，且在项目建设期内不抽回、侵占或挪用项目资本金，以确保建设资金满足项目建设需要。

1.1.2.4 拟投入项目公司的资本金额度

根据招标文件规定，投标人中标后，与政府方出资代表（宿州教体投）共同组建项目公司，并按出资比例、投资计划，及时、足额注入项目资本金。

本项目资本金比例约为总投资的 20.04%，为 19400.00 万元。项目公司注册资本等同于项目资本金。社会资本方出资 80.00%，持股 80.00%，出资额 15520.00 万元；政府方出资代表出资 20.00%，持股 20.00%，出

资额 3880.00 万元。

联合体投标人各方及政府方出资代表出资及持股情况见“表 1.1-4”。

表 1.1-4 项目公司股东出资及持股情况表

人民币单位：万元

序号	单位名称	出资金额	注册资本	出资比例	持股比例
1	宿州市教体投资发展有限公司	3880.00	3880.00	20.00%	20.00%
2	社会资本方	15520.00	15520.00	80.00%	80.00%
2.1	中铁四局集团有限公司	7663.00	7663.00	39.50%	39.50%
2.2	中煤第三建设（集团）有限责任公司	7663.00	7663.00	39.50%	39.50%
2.3	华体体育发展股份有限公司	194.00	194.00	1.00%	1.00%
合计		19400.00	19400.00	100.00%	100.00%

1.1.2.5 资本金到位计划及用途

依据招标文件，本项目估算总投资 96841.96 万元，按照招标文件要求，考虑工程费用及其他费下浮率及工期计划安排，PPP 项目公司总投资为 96785.32 万元。本项目资本金为 19400.00 万元，约为 PPP 项目公司总投资的 20.04%。项目公司注册资本等同于项目资本金。社会资本方出资 15520.00 万元，其中，中铁四局出资 7663.00 万元，中煤三建出资 7663.00 万元，华体股份出资 194.00 万元；政府方出资代表宿州教体投出资 3880.00 万元。

本项目建设期 2 年，根据本项目招标文件要求，建设期内项目资本金到位计划及用途详见“表 1.1-5”。

表 1.1-5 资本金到位计划及用途表

人民币单位：万元

序号	单位名称	合计	建设期	
			第 1 年	第 2 年
	年度建设投资计划	100%	50.00%	50.00%
一	项目总投资	96785.32	46432.30	46432.30
1	工程费用	81557.18	40778.59	40778.59
2	工程建设其他费用	4404.36	2202.18	2202.18
3	工程预备费	6903.05	3451.53	3451.53
4	建设期利息	3920.73	972.93	2947.80
二	资本金	19400.00	19400.00	0.00
1	宿州教体投	3880.00	3880.00	0.00
2	社会资本方	15520.00	15520.00	0.00
2.1	中铁四局	7663.00	7663.00	0.00
2.2	中煤三建	7663.00	7663.00	0.00
2.3	华体股份	194.00	194.00	0.00
三	银行贷款	77385.32	38005.23	39380.10

根据 PPP 项目合同及相关协议规定和项目建设投资进度要求，社会资本出资的资本金到位的时间和比例将完全满足 PPP 项目合同协议规定和项目投资进度要求。双方资本金在项目公司成立后 30 日内全部到位。

1.1.3 债务资金筹措方案

1.1.3.1 项目债务资金来源

本项目总投资的资金缺口约 77385.23 万元，拟通过项目公司向银行等金融机构贷款解决。联合体与各银行总行均建立了良好的合作关系，中

铁四局仅中国建设银行就已获取 218 亿元授信，剩余授信可用额度 70.29 亿元，可作为贷款额度余额 70.29 亿元，可为本项目债务资金筹措提供支持。银行出具的银行授信额度证明文件详见下图：

中国建设银行股份有限公司合肥铁四局支行

授信证明

中铁四局集团有限公司：

贵公司为我行优质客户，在我行结算情况正常，信用良好。贵公司在行授信额度 218 亿元，担保方式为信用，截止 2022 年 9 月 26 日，贵公司在行可用额度为 70.29 亿元。授信有效期自 2022 年 04 月 12 日至 2024 年 04 月 12 日。

特此证明。

中国建设银行股份有限公司合肥铁四局支行



电话：0551-63636782 传真：0551-63636782 邮编：230001
地址：合肥市包河区望江东路 94 号铁四局大院 59 幢商 102、商 103、商 104 室

1.1.3.2 项目债务资金到位计划及用途

结合投标人报价，经测算，总投资约 96785.32 万元。本项目资本金比例约为总投资的 20.04%，为 19400.00 万元。项目公司注册资本等同于项目资本金。社会资本方出资 80.00%，出资额 15520.00 万元；政府方出资代表（宿州市教体投资发展有限公司）出资 20.00%，出资额 3880.00 万元。总投资的资金缺口约为 77385.32 万元，约占总投资 79.96%，缺口资金将以项目公司为主体融资解决，运营期内按照等额本息方式偿还。

建设期各年债务资金到位计划及用途详见“表 1.1-6”。

表 1.1-6 债务资金到位计划及用途表

人民币单位：万元

序号	单位名称	合计	建设期	
			第 1 年	第 2 年
	年度建设投资计划	100.00%	50.00%	50.00%
一	项目总投资	96785.32	47405.23	49380.10
1	工程费用	81557.18	40778.59	40778.59
2	工程建设其他费用	4404.36	2202.18	2202.18
3	工程预备费	6903.05	3451.53	3451.53
4	建设期利息	3920.73	972.93	2947.80
二	资本金	19400.00	19400.00	0.00
三	银行贷款	77385.32	38005.23	39380.10

1.1.3.3 资金成本及年度借还款计划

本项目贷款融资利率暂定 5.12%，即当前五年期以上贷款市场报价利率（LPR）4.30%+82BP。项目贷款期限为 15 年，建设期只付息不还本，运

营期分 13 年按照等额本息方式还款。在项目实施过程中，将根据具体情况对还款方式进行优化，进一步降低项目融资成本。

根据测算，本项目建设期内借款总额约为 77385.32 万元，支付建设期利息总额约为 3920.73 万元。运营期内还本付息总额约为 107870.60 万元（不含建设期利息 3920.73 万元），其中本金约 77385.32 万元，利息约 30485.28 万元。合作期内债务偿还计划详见“表 2.5-2 还本付息表”。

1.1.4 投标人给项目公司的资金支持措施

1.1.4.1 资本金出资支持措施

1.1.4.1.1 投标人具有良好的经营情况

根据公司 2021 年度经审计的财务报表，联合体牵头人中铁四局集团有限公司 2021 年经营活动现金流量净额 亿元，净资产收益率 ，流动比率 ，公司稳健经营，持续盈利。中铁四局集团有限公司 2019 年度～2021 年度财务指标详见“表 1.1-7”。

表 1.1-7 中铁四局 2019 年度～2021 年度财务指标表

人民币单位：亿元

序号	项目或指标	单位	2021 年	2020 年	2019 年
1	经营活动产生的现金流量净额	亿元			
2	主要财务指标				
2.1	净资产收益率	%			
2.2	总资产报酬率	%			
2.3	营业毛利率	%			
2.4	应收账款周转率				

序号	项目或指标	单位	2021 年	2020 年	2019 年
2.5	资产负债率	%			
2.6	流动比率				

1.1.4.1.2 投标人具有良好的发展前景与业绩

联合体投标人经营业务规模巨大，管理水平不断提高，在境内外投资、在建项目经营收益情况优良，可带来充裕现金流入；投资建设的一大批项目已进入回购和运营期，目前合同执行有力，资金回流稳定，能够充分保障本项目投资资金需要。2021 年联合体投标人经营业绩情况见“表 1.1-8”。

表 1.1-8 2021 年联合体各方经营业绩情况表

人民币单位：亿元

序号	单位名称	营业收入	净利润
1	中铁四局		
2	中煤三建		
3	华体股份		
数据来源：2021 年经审计的财务报表。			

1.1.4.1.3 将本项目所需资本金列入联合体成员年度资金预算

本项目作为联合体投标人的重点项目，联合体投标人将资源向本项目进行倾斜。若联合体投标人中标本项目，将按招标文件及合同的有关要求出资，将项目出资纳入各年度预算。联合体投标人将根据本项目资本金到位计划及项目建设需要，明确资金使用用途，保证专款专用，确保项目资本金的足额及时到位。

1.1.4.1.4 盘活存量资产，充分保障项目资本金筹集来源

联合体投标人具备发行证券产品盘活存量资产的成功经验与资源，通过存量资产盘活，可以进一步保障项目资本金来源。中国中铁所属二级单位中铁资本有限公司在上海证券交易所成功发行了应收账款资产支持专项计划（ABS），发行规模为 亿元。近年来，中铁资本保理公司已成功发行多期 ABS 产品，合计发行规模约 亿元。

1.1.4.2 债务资金支持措施

1.1.4.2.1 投标人具备合理控制成本能力

投标人在基础设施项目的投融资、建设管理及运营维护方面有着丰富的专业经验，能够全面有效地评估并控制项目成本，一是通过分解投融资目标控制值，严密跟踪投融资目标控制的实际情况，动态分析对比目标值和实际值，根据工程实际情况对投融资控制目标值及时进行纠偏和综合调控，严格审核各项费用支出；二是根据工程进度编制工程投资、用款计划，在保证满足工程正常合理需要的同时，发挥资金最大效用，节约融资成本。投标人将通过上述风险控制措施降低建设费用支出，对于合理的成本超支，投标人有足够的处置能力和承受能力。

1.1.4.2.2 其他为项目公司提供流动性支持方式

合作期内，若项目公司不能及时、全额获得项目融资时，联合体投标人将依法依规为项目公司提供多种辅助措施，确保资金链连续，保证项目的正常运转。建设期内，若项目公司通过项目特许经营权质押等形式不能及时、全额获得项目融资时，投标人将依法依规为项目公司提供股东借款等方式的辅助措施，确保资金链连续。项目运营期内，若出现流动资金缺口，且项目公司无法自行筹集的，投标人将依法依规为项目公司提供股东

借款等方式的辅助措施，以保证项目的正常经营。

1.2 项目融资风险分析及控制方案

1.2.1 项目融资风险分析

1.2.1.1 资金供应与投资进度不匹配风险

风险分析：项目融资方案是根据项目投资进度计划编制的。在项目实际建设和运营过程中，可能会因国家政策变化而出现资金到位不及时的情况，导致原定投资建设计划或运营计划不能如期实现的风险（全周期）。因此社会资本方需要具备足够强的再融资、投资能力。

应对措施：一方面要加强项目前期的分析论证，做出科学合理的规划，并在项目实施过程中加强管理和监控；另一方面我方联合体具备足够强的再融资能力，在项目合作期内，联合体投标人将根据项目需要，在报请项目实施机构书面同意的情况下，积极协助项目公司通过发债、资产证券化、增资扩股等方式进行再融资。

1.2.1.2 项目公司现金流不稳定风险

项目公司现金流不稳定风险主要体现在日常资金周转不灵和可行性缺口补贴不能及时兑现两方面。

1.2.1.2.1 日常资金周转不灵的风险

风险分析：项目在实施过程中，可能会因融资计划或资金调度计划不合理，导致项目公司日常营运资金周转不灵。从而影响项目的正常建设、运营以及项目公司的正常运作。

应对措施：我方联合体将制订完善、可行的资金预案，编制短、中、长期资金预算和资金滚动预算；设置合理的备付金和铺底流动资金；协调

金融机构给予流动性支持。

1.2.1.2.2 可行性缺口补贴不能及时兑现风险

风险分析：项目在运营期可能会因考核不达标导致可行性缺口补贴不能及时兑现的风险，从而影响项目银行还贷和正常运营。

应对措施：我方联合体将严格按照 PPP 项目合同约定进行项目建设、运营和移交，积极配合政府方进行绩效考核，确保不出现可行性缺口补贴不能及时兑现的客观情形。同时做好预案，积极筹措资金，优先保证项目正常运营及贷款本息偿付。

1.2.2 项目风险控制方案

1.2.2.1 及时到位项目资本金，为融资创造条件

项目资本金是实施项目融资的前提和保障。如上所述，投标人自有资金充足，能够确保项目资本金足额、及时到位，为项目公司顺利实现融资创造条件。

1.2.2.2 联合体各方具有强大的融资能力

联合体投标人具有优良的信用条件，是金融机构强烈希望合作的客户。投标人在项目的投融资、建设和运营管理等各环节积累了丰富的经验，对项目建设、运营过程中成本的预测、管控能力日臻完善，依托于投标人自身在资产规模、持续增长的经营业绩、财务结构、信用等级、自有资金、融资渠道等各方面的优势，可确保金融机构快速放款，进而保证项目建设顺利实施。

联合体牵头人资产规模庞大，企业实力雄厚，履约能力强，可协助项目公司及时获取贷款，保证项目建设顺利实施。2021 年联合体投标人资

产情况见“表 1.1-9”。

表 1.1-9 联合体各方资产情况表

人民币单位：亿元

序号	单位名称	总资产	固定资产	净资产	注册资本
1	中铁四局				
2	中煤三建				
3	华体股份				
数据来源：2021 年经审计的财务报表。					

1.2.2.3 联合体投标人超前谋划，广泛对接金融机构

中铁四局积极与金融机构针对本项目沟通洽谈，为及时获取借款，并按期进行融资交割提供保障。根据项目资金使用计划，联合体牵头人与金融机构接洽，金融机构表示，联合体中标后，会将本项目纳入金融机构重点服务项目。本项目属于中铁四局重点项目，中铁四局将利用强大的融资关系，全力保障及时融资到位。

联合体投标人将把国有大型商业银行作为首选融资渠道。在选择渠道方面，主要考虑融资成本、效率和资金实力三个方面。联合体投标人拟就本项目与全国性大型商业银行开展合作，以中长期贷款的形式为本项目提供融资。联合体牵头人中铁四局集团目前已顺利运作多个 PPP 项目，已与多家大型商业银行开展合作。

1.2.2.4 联合体投标人与金融机构关系良好，实行联动

项目公司成立后，中铁四局将协助项目公司建立与金融机构的各层级联动机制，安排专人负责与金融机构沟通，定期向金融机构汇报项目进展情况，让金融机构及时了解项目公司的财务信息和经营状况；同时把控

总体流程，主动接受金融机构对融资资金的监管，发挥金融机构在政策咨询、信息传递、资信评估等方面的优势，及时协调解决各种问题，确保融资及时到位。

1.2.2.5 加强项目公司融资管理工作

1.2.2.5.1 加强融资工作的领导和策划、组织

联合体投标人在公司本级层面成立了由公司主管投资副总经理，投资、财务、法律等相关部门组成的项目投融资工作小组，充分利用总部平台资源，对项目融资工作提供专业指导和系统支持，及时协调沟通金融机构，指导融资方案制定，及时解决存在的困难和问题，督促工作进展和最终落实，确保融资及时到位。

项目公司层面，成立融资领导小组，组长由项目公司总经理兼任。领导小组负责制定融资策略，比选融资机构，审核融资方案。项目公司财务管理部负责融资日常工作，制定融资计划、还款计划，加强与金融机构沟通，确保资金按期、足额到位。必要时，项目公司将聘请专业咨询机构作为顾问，为项目融资提供专业高效的支持。

1.2.2.5.2 加强投融资计划管理

项目公司切实加强计划管理，根据年度施工安排和投资计划测算资金需求，合理编制年度融资计划，按程序审批后报金融机构纳入年度计划，确保融资计划满足建设资金需求。同时充分考虑提前量和富余量，根据实际实施情况及时纠偏和调整。

1.2.2.5.3 加强制度建设，规范项目公司管理

项目公司将牢固树立规范运作、诚信经营理念，完善公司法人治理结

构运作，建立健全财务、计划统计、物资设备、建设管理、审计等基本管理制度，制定严谨科学的工作流程，通过规范高效的公司管理建立良好信誉，争取金融机构的全力支持。

1.2.2.5.4 积极沟通协作，构建良好的金融机构关系

项目公司在成立后及时与金融机构对接，落实融资条件、金额、放款计划等融资方案细节，力争尽快签署融资合同。实施过程中，与金融机构建立良好的沟通机制，同时主动接受金融机构的监管，保障金融机构对项目进展、资金使用以及项目公司经营财务状况的知情权和监督权，发挥金融机构在政策咨询、资信评估等方面的优势，增进互信，强化合作，保障项目顺利实施，促进项目公司运作更加规范、高效。

第二章 项目公司的财务分析和预测

根据本项目招标文件和 PPP 项目合同,在不改变工程设计技术标准、质量标准的前提下,以招标文件中项目总投资为参考,结合投标人的报价方案、预测的运营收入、运营成本、项目资金需求及筹措方案,投标人对合作期内的成本费用、收入、税金、利润、现金流等情况进行了测算,并依据测算结果对相关财务指标进行了分析,以判断项目投资可行性。具体情况如下:

2.1 财务测算依据

(1)《宿州市公共体育设施建设 PPP 项目》(项目编号:EP-SZCG2022205)(简称“招标文件”);

(2)《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);

(3)《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号);

(4)国家及宿州市现行的财税政策;

(5)其它相关测算依据。

2.2 基本假设条件和参数

具体测算参数见“表 2.2-1”。

表 2.2-1 基本假设条件和参数

序号	参数类别	参数明细	单位	参数或指标	备注
1	合作期	建设期(年)	年	2	
		运营期(年)	年	13	
2	报价项	建筑安装工程费下浮率	%	0%	≥0%

序号	参数类别	参数明细	单位	参数或指标	备注
		工程设计费	万元	1359.16	≤1415.79
		投资回报率	%	6.50%	≤6.5%
		年运营维护服务费	万元/年	1402.16	≤1404.14
		合理利润率	%	6.50%	≤6.5%
		年运营成本	万元/年	1316.58	≤1318.44
		年使用者付费收入	万元/年	1407.82	≥1406.61
3	税率	建筑安装工程费	%	9%	增值税进项
		设备与工器具购置费	%	13%	
		工程建设其他费	%	6%	
		工程预备费	%	9%	
		运营成本进项税	%	6%	
		不动产租赁	%	9%	增值税销项
		可行性缺口补助	%	6%	
		一般运营收入	%	6%	
		城建税税率	%	7%	附加税
		教育费附加税率（含地方）	%	5%	
		企业所得税	%	25%	

2.2.1 财务计算期

根据招标文件，项目财务测算计算期 15 年，其中：建设期 2 年，运营期 13 年。

2.2.2 会计核算

根据《企业会计准则解释第 2 号》第五条规定，本项目建设期总投资计入无形资产。运营期收入由使用者付费收入及政府可行性缺口补助组

成，记为营业收入。同时，将无形资产按照各系统使用年限并在运营期 13 年内按直线法摊销完毕，记入营业成本，期末无残值。

项目公司运营维护成本记入营业成本。建设期贷款利息予以资本化，计入无形资产成本，运营期贷款利息计入财务费用。

因运营期收入为含税价，所以在确认会计收入时，将运营期收入按相应税率换算成不含税价。公式为：确认的会计收入（不含增值税）=收到的收入、补贴/（1+增值税销项税率）。

2.3 项目总投资

根据招标文件规定，项目总投资约为 96841.96 万元。结合投标人报价，经测算，总投资约 96785.32 万元，其中下浮后的建筑安装工程费 77490.98 万元，工程建设其他费用 4404.36 万元；工程预备费 6903.05 万元，建设期利息约 3920.73 万元。

具体构成及金额见“表 2.3-1”：

表 2.3-1 总投资构成表

人民币单位：万元

序号	项目	金额
一	项目总投资	96785.32
1	工程费用	81557.18
1.1	建安工程费	77490.98
1.2	设备及工器具购置费	4066.20
2	工程建设其他费用	4404.36
2.1	工程设计费	1359.16
2.2	除工程设计费以外的工程建设	3045.20

序号	项目	金额
	其他费	
3	工程预备费	6903.05
4	建设期利息	3920.73

2.4 总成本费用、总收入、税费、利润测算

2.4.1 总成本费用

本项目总成本费用包含经营成本、折旧及摊销（不含税）、财务费用。预测合作期内总成本费用总额约为 135722.23 万元。详见“表 2.4-1”。

表 2.4-1 总成本费用表

人民币单位：万元

总成本费用	经营成本（含税）	折旧及摊销（不含税）	财务费用
135722.23	17115.54	89099.92	30485.28

2.4.1.1 经营成本

本项目的经营成本主要包括：能耗费用（水费、电费、燃气费）、人员工资及福利费、物业费、草坪/田径跑道维护费用、药剂费、日常维护修理费、外立面清洗费、赛事活动成本、保险费、管理费等。合作期 15 年内，经营成本共计约 17115.54 万元。本次测算暂不考虑大修和重置费用，项目合作期内大修费用按 PPP 项目合同执行。

2.4.1.1.1 工资及福利费

根据项目建设规模以及项目属性，项目公司需各岗位人员共计 41 人，各岗位人员安排为：领导层岗位 4 人、管理岗位 6 人、专业技术岗位 2 人、基础岗位 29 人。按照宿州市用工成本市场价格，各等级岗位工资定

价分别为：总经理岗平均 18000 元/月，副总经理岗平均 10000 元/月，管理岗平均 7000 元/月，技术岗平均 5000 元/月，基础岗平均约 4500 元/月。企业为职工缴纳的其他支出项目通常包括：住房公积金（12%）、医疗保险费（6.5%）、养老保险费（16%）、失业保险费（0.5%）、工伤保险费（0.2%）、生育保险费（并入医疗保险费）、补充医疗保险费用（1.2%），以上支出项目总工资比例约 36.4%。综上，项目运营期内年人工工资及福利费约为 377.28 万元。

2.4.1.1.2 能耗成本

2.4.1.1.2.1 水费

根据 2022 年宿州市水费标准文件，宿州市非居民用水收费单价标准为 3.2 元/m³。

项目年用水量按《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）定额进行取值。

表 2.4-2 水费定额计算表（1/2）

名称	项目类型	定额标准	单位	计算基础 (人·m ²)	经营 天数	用量 (m ³)	备注
主要用水	体育场馆、游泳馆（观众）	3	L/ 人·场	200.00	330	198.00	GB50015-2019
	淋浴用水	40	L/ 人·场	150.00	330	1980.00	GB50015-2019
	游泳馆换水、补水	5%	补水按每日水池水量 5%计算		330	98550.00	GB50015-2019

名称	项目类型	定额标准	单位	计算基础 (人·m ²)	经营 天数	用量 (m ³)	备注
	绿化用水	3	L/ m ² ·天	58502.63	330	57918.00	GB50015-2019
	道路广场	1.5	L/ m ² ·天	9836.39	330	486.90	GB50015-2019
	不可预见用水量	10%	按上述用水量的 10% 计算		330	15913.25	GB50015-2019
	合计 (m ³)					175046.00	

其中游泳池年用水量如下：

表 2.4-2 水费定额计算表 (2/2)

用水量	比赛池	训练池
首次充水量 (m ³)	2100	1600
换水量 (m ³)	4200	3200
日补水量 (m ³)	105	160
年用水量 (m ³)	40950	57600
合计 (m ³)	98550	

本项目运营期年水费=年用水量×水费单价，综合计算项目运营期年水费约为 56.01 万元。

2.4.1.1.2.2 电费

由于目前尚未出具体育场馆耗能定额的国标，安徽省也未出具相关定额标准，因此本项目年电能用量参考北京市体育局、北京市发展和改革委员会提出并实施的《体育场馆耗能定额》(DB11/T1296-2021) 基准值进行取值(该定额计算过程中不涉及北京地方个性化取值，因此可进行

合理参考), 再根据 2022 年宿州市电费标准文件, 宿州市非居民用电收费单价标准为 0.5898 元/kw·h。

表 2.4-3 电费定额计算表

名称	项目类型	定额基准值		面积 (m ²)/人 次(人)	运营 时间	天 数	能耗量 (kw·h)	备注
主要用电	体育场电力消耗定额	0.004	kw·h/ m ² ·h	40000	7	330	480480	DB11/T 1296- 2021
	II 类体育馆电力消耗定额	0.015	kw·h/ m ² ·h	13800	8	330	710424	DB11/T 1296- 2021
	游泳馆电力消耗定额	0.032	kw·h/ m ² ·h	6900	8	330	757786	DB11/T 1296- 2021
	体育馆生活热水洗浴系统热力消耗定额	1.66	kw·h/ 人次	85	12	330	725167	DB11/T 1296- 2021
	地下车库	0.008	kw·h/ m ² ·h	28900	12	330	714131	《全国民用建筑工程设计技术措施》
	配套用房	0	不计	5588	0	330	0	考虑出租经营
合计 (m ³)							3557386.82	

本项目运营期年电费=用电量×电费单价, 综合计算项目运营期年电费约为 209.81 万元。

2.4.1.1.2.3 燃气费

根据 2022 年宿州市天然气收费标准文件，宿州市非居民用气收费单价标准为 3.12 元/m³。

根据同类场馆运营经验，本项目每天耗用天然气约为 500 立方米，即 165000 立方米每年。

本项目运营期天然气费=用气量×天然气收费单价，综合计算项目运营期年天然气费约为 51.48 万元。

综上，本项目运营期年能耗成本为 317.30 万元。

2.4.1.1.3 药剂费

《游泳池新国家标准 GB-37489.3-2019》对游泳池水质的要求提出了新的标准，泳池水质检测和维护成本有所提高，根据同类项目运营经验，标准泳池的水质清洁药剂年费用约为 20.00 万元。

2.4.1.1.4 足球场草坪及田径跑道维护费用

本项目设置 1 片天然草标准足球场，运营期年维护费用主要包括：养护设备费用、养护物资和养护人员费用。其中运营首年需购置养护设备包括：三联剪草机（用一备一）、打药机、多功能车、覆沙机、打孔机、梳草机、施肥器、自走旋刀剪草机、划线机、拖拉机头、起草机、小型压路机等；运营期首年需购买养护物资包括：肥料、养护药品、补种草种、划线材料等。

根据同类项目运营经验，综合计算，标准天然草草坪年维护费用约 120.00 万元。

2.4.1.1.5 外立面清洗费

由于体育场馆外立面的造型独特性，外立面清洗费需请专业公司进行定期清洗，根据其他项目运营经验和本项目体量，每次清洁费约为 30 万元，每 3 年清洗一次，为了便于计算和理解，按照每年 10 万元计提外立面清洗费计入专款专用账户。

2.4.1.1.6 日常维护修理费

体育场馆日常维护修理费（含中修）主要是指对场馆设备设施进行全面的检查、维护、修整，确保整套体育设施的正常运行。根据行业经验和本项目体量，为便于理解和计算，本项目按平均每年 100.00 万计提计入场馆日常维修费专款专用账户。项目大修及重置费用按项目 PPP 合同相关规定执行。

2.4.1.1.7 大型活动增加费

本项目的大型活动增加费，主要是因举办赛事而增量发生的人工成本、设备设施采购、物资采购等成本，根据项目的赛事活动举办次数和级别，综合考虑，本项目的大型活动增加费约为 50.00 万元/年。

2.4.1.1.8 保险费

本项目运营期的保险费主要为财产一切险和公众责任险，结合同体量项目运营经验并向专业保险公司询价，本项目运营期预计每年保险费约为 60.00 万元，运营期内根据实际情况每年调整。

2.4.1.1.9 物业费

项目物业费包括：项目绿化养护费用、保安保洁人员工资、保安保洁物资成本等，按照宿州市人员工资水平，结合项目体量，预估物业管理人

员配置如表 2.4-4 所示，年物业费预计为 200.00 万元。

表 2.4-4 物业费计算表

序号	费用类别	人员数量	工资+福利 (元/月)	合计 (万元)
1	安保人员工资	15	3000	54.00
2	保洁人员工资	15	3000	54.00
3	绿化管理人员工资	12	3000	43.20
4	基础设施维护人员工资	2	5000	12.00
5	管理费			8.16
6	税金			10.28
7	材料费			18.36
合计				200.00

2.4.1.1.10 管理费

管理费是运营项目公司职能管理部门为管理和组织生产经营活动发生的各项费用如办公费、差旅费及技术开发人员技术开发费、奖励等费用，其他费用为不可预见费。根据行业经验及其他费用，本项目每年的管理费用按照项目成本第 1-9 项总和的 5%计提，每年约 62.00 万元。

综上，运营期项目公司年经营成本预测合计约为 1316.58 万元，详见表 2.4-5。

表 2.4-5 项目年经营成本表

项目	单位	金额 (万元)	占比
能耗成本	水费	56.01	24%
	电费	209.81	
	燃气费	51.48	
人员工资及福利费	万元	377.28	29%

项目	单位	金额（万元）	占比
物业费	万元	200	15%
草坪/田径跑道维护费用	万元	120.00	9%
药剂费	万元	20.00	2%
日常维护修理费	万元	100.00	8%
外立面清洗费	万元	10.00	1%
大型活动增加费	万元	50.00	4%
保险费	万元	60.00	5%
管理费	万元	62.00	5%
总成本	万元	1316.58	100%

2.4.1.2 年折旧和摊销额

根据本项目招标文件规定，合作期满后，项目公司将所有项目设施的相关权益无偿移交给采购人或其指定机构。

按以上约定，结合现行会计准则要求，本项目建设成本计入项目公司无形资产，在运营期内按年限平均法摊销。本项目估算总投资约为 96785.32 万元，预计建设期增值税进项税约为 7685.41 万元，扣减增值税进项及流动资金后，项目公司计入无形资产建设成本金额约为 89099.92 万元，摊销年限为 13 年，采用年限平均法计算（不计残值），每年摊销约为 6853.84 万元。具体数据详见“表 2.4-6”。

表 2.4-6 无形资产摊销表

人民币单位：万元

初始投资额	建设期进项税额	摊销总额	摊销年限（年）	年折旧额
96785.32	7685.41	89099.92	13	6854.84

2.4.1.3 财务费用

2.4.1.3.1 还款方式安排

经投标人与意向性金融机构初步沟通，与意向金融机构商谈融资条件为借款期限 15 年，建设期 2 年为宽限期只付息不还本，运营期 13 年内采用等额本息的偿还方式，融资利率 5.12%，即当前五年期以上贷款市场报价利率（LPR）4.3%+82BP，即 5.12%。

2.4.1.3.2 财务费用预测

根据招标文件规定及融资安排，项目资本金以外其余建设资金通过金融机构融资解决，建设期内需要向银行融资贷款总额约 77385.32 万元、约占总投资的 79.96%。为提高资金使用效率，降低项目融资成本，建设期内项目融资计划随项目投资进度分期提取，满足建设进度需要。

依据投标人与意向性金融机构初步商谈的融资成本和还款方式安排，经测算运营期利息费用约 30485.28 万元（不含建设期资本化利息 3920.73 万元）。具体数据详见：2.5.6 财务测算报表“表 2.5-2”。

在实际实施过程中，将根据项目具体情况对贷款提取和偿还进行优化，在满足项目资金需求的前提下，进一步降低项目融资成本。

2.4.2 总收入

本项目收入主要由使用者付费收入和可行性缺口补助两部分构成。预测合作期内收入总额约为 164535.80 万元。详见“表 2.4-7”。

表 2.4-7 运营收入总额构成表

人民币单位：万元

收入合计	可行性缺口补助	使用者付费收入
164535.80	146234.14	18301.66

2.4.2.1 使用者付费收入

根据国家体育总局《公共体育场馆基本公共服务规范》提出的 12 项开放要求，其中：体育场馆区域内的公共体育场地、设施全年免费或低收费开放天数一般不少于 330 天，每周免费或低收费开放时间不少于 35 小时。经过同类项目调研，体育场馆每天开放 12 小时，其中免费时段一般为 1.5-2 小时/天。本项目初步拟定每天开放 15 小时，其中全年 7:00-9:00 部分体育场馆和设施（包括：室内羽毛球馆、室内乒乓球馆、室内篮球场、游泳训练池）实行全面免费开放，其余体育业态按标准正常收费。工作日 9:00-22:00 以及非工作日全天对于全部业态实行按标准低收费或正常收费。满足体育总局《公共体育场馆基本公共服务规范》的相关要求。

项目公司使用者付费收入按照来源分为六类：

（1）全民健身收入——主要包括非免费开放时段日常开放场租收入，可产生经济效益的体育场地主要包括：室内场地（游泳池、篮球馆、羽毛球、乒乓球、桌球等）、室外场地（10 片篮球场、2 片网球场），足球场暂不考虑对散客开放，其余室外场地体育业态考虑主要对公众免费开放。

（2）培训收入——开设体育专项培训班学员收入（涉及业态包括游泳、篮球、足球、网球、羽毛球以及特色体育业态等）；

（3）赛事活动收入——体育赛事场租、体育活动、展览展销活动场租（含国家级、市区级体育赛事/活动、群众活动、展览展销活动等）；

（4）体育配套用房收入——租金收入；

（5）停车位收入——临时停车收入、固定车位租金收入、充电桩服务收入；

(6) 广告收入——场馆内广告位出租租金收入。

2.4.2.1.1 全民健身收入

2.4.2.1.1.1 游泳馆收入

本项目游泳馆为一座标准恒温游泳馆 6900 m²（含 50×21×2m 的标准游泳池一个，50×16×2m 的热身训练池一个），标准游泳池设置固定坐席 1500 座，可满足国家级单项体育竞赛和群众日常游泳的需要。游泳馆全民健身运营收入暂按散客收费形式测算，考虑本项目游泳馆的等级，同时参考宿州市游泳馆定价，本项目散客收入按照工作日 9:00-18:00 低收费单价 35 元/人次，标准单价设置：工作日 18:00-22:00 为 45 元/人次，周末及节假日全天 60 元/人次。工作日只开放训练池用于全民健身游泳，周末和节假日视客流量选择性开放标准泳池用于全民健身游泳。游泳馆运行天数按 330 天计，扣除举办活动的天数后，按 280 天估算。低收费和标准收费时间（9:00-22:00）用于全民健身开放 280 天，其中工作日时间为 200 天，周末及节假日约为 80 天。具体参数如表 2.4-8 所示。

表 2.4-8 游泳馆场地日常开放参数取值

类别	日期	时间段	开放时长 (小时/天)	单价(元 /人次)	预计客流 量(人)	天数 (天)
游泳 馆	工作日	7:00-9: 00	2	0	30	200
		9:00-18:00	9	35	60	200
		18:00-22:00	4	45	80	200
	周末及节 假日	9:00-22:00	13	60	400	80

游泳馆预期收入=日游泳人次×运营天数×单价，综合计算得出游泳

馆场地运营期年收入约 306.00 万元。

2.4.2.1.1.2 篮球馆收入

根据设计方案,本项目设置室外室内篮球场地共 3 片,无座椅,因此仅作为全民健身运营,适时开展部分群众性篮球友谊赛等小型活动。篮球馆全民健身收费主要有散客场租、包场场租、会员卡收入等形式,现阶段,全民健身收入暂按包场场租形式进行测算,综合考虑会员卡形式,最终进行综合定价。工作日 9:00-18:00 为低收费时段,单价为 450 元/场·2 小时;工作日 18:00-22:00 标准收费单价为 500 元/场·2 小时,周末及节假日 9:00-22:00 标准收费单价为 500 元/场·2 小时。篮球馆运行天数按 330 天计,扣除设备设施检修、培训、举办群众活动等相应时间,室内篮球场低收费和标准收费时间(9:00-22:00)用于全民健身开放按 280 天计,其中工作日时间为 200 天,周末及节假日约为 80 天。具体参数如表 2.4-9 所示。

表 2.4-9 室内篮球场地日常开放参数取值

类别	日期	时间段	开放时间 (小时/天)	单价(元/ 场·2 小时)	综合使用效 率(小时)	天数 (天)
室内 篮球 场地	工作日	7:00-9:00	2	0	——	200
		9:00-18:00	9	450	30%	200
		18:00-22:00	4	500	50%	200
	周末及 节假日	9:00-22:00	13	500	70%	80

室内篮球场地场租预期收入=日开放时长×场地数量×天数×场地数单价,综合计算得出室内篮球场地运营期年收入约为 77.00 万元。

2.4.2.1.1.3 羽毛球馆收入

根据设计方案，本项目设置室内羽毛球场地共 5 片，未设置观众席座位，因此仅作为全民健身运营，适时开展部分群众性羽毛球友谊赛等小型活动。羽毛球馆全民健身收费主要有包场场租和会员卡收入等形式，现阶段，全民健身收入暂按包场场租形式进行测算，综合考虑会员卡形式，最终进行综合定价。羽毛球场馆工作日 9:00-18:00 为低收费，单价为 20 元/片·小时，工作日 18:00-22:00 标准收费单价 35 元/片·小时，周末及节假日 9:00-22:00 标准收费单价为 35 元/片·小时。羽毛球馆运行天数按 330 天计，扣除设备设施检修、培训、举办群众活动等相应时间，室内羽毛球场地低收费和标准收费时间（9:00-22:00）用于全民健身开放按 280 天计，其中工作日时间为 200 天，周末及节假日约为 80 天。具体参数如表 2.4-10 所示。

表 2.4-10 羽毛球馆日常开放参数取值

类别	日期	时间段	开放时间 (小时/天)	片数 (片)	单价(元 /片·h)	综合使用 效率 (h)	天数 (天)
羽毛球馆	工作日	7:00-9:00	2	5	0	——	200
		9:00-18:00	9	5	20	40%	200
		18:00-22:00	4	5	35	60%	200
	周末及 节假日	9:00-22:00	13	5	35	80%	80

室内羽毛球场租预期收入=场地数量×使用效率×日有效开放时长×天数×场地数单价，综合计算得出室内羽毛球场运营期年收入约为 32.40 万元。

2.4.2.1.1.4 乒乓球馆收入

根据设计方案，本项目设置室内乒乓球场地共 12 片，未设置观众席座位，因此仅作为全民健身运营，可适时举办群众性娱乐活动等，不具备赛事活动收益基础。乒乓球馆全民健身收入分为采取场租和会员卡收入两种形式，现阶段，全民健身收入暂按场租形式进行测算，综合考虑会员卡形式，最终进行综合定价。乒乓球室工作日 9:00-18:00 为低收费，定价为 8 元/个·小时，工作日 18:00-22:00 标准收费单价为 10 元/个·小时，周末及节假日 9:00-22:00 标准收费单价为 10 元/个·小时。乒乓球馆运行天数按 330 天计，扣除设备设施检修、培训、举办群众活动等相应时间，因此乒乓球馆低收费和标准收费时间（9:00-22:00）用于全民健身开放 280 天，其中工作日时间为 200 天，周末及节假日约为 100 天。具体参数如表 2.4-11 所示。

表 2.4-11 乒乓球室场地日常开放参数取值

类别	日期	时间段	开放时间 (小时/天)	个数 (个)	单价(元/ 个·h)	场地使用 效率(h)	天数 (天)
乒乓球室	工作日	7: 00-9: 00	2	12	0	——	200
		9:00-18:00	9	12	8	30%	200
		18:00-22:00	4	12	10	45%	200
	周末及 节假日	9:00-22:00	13	12	10	50%	80

室内乒乓球场租预期收入=场地数量×使用效率×日有效开放时长×天数×场地数单价，综合计算得出室内乒乓球场运营期年收入约为 6.80 万元。

2.4.2.1.1.5 桌球馆收入

根据设计方案，本项目设置室内桌球场地共 6 个，未设置观众席座位，因此仅作为全民健身运营，不具备赛事活动收益基础。桌球馆全民健身收入分为采取场租和会员卡收入两种形式，现阶段，全民健身收入暂按场租形式进行测算，综合考虑会员卡形式，最终进行综合定价。台球室工作日 9:00-18:00 为低收费，定价为 15 元/个·小时，工作日 18:00-22:00 标准收费单价为 20 元/个·小时，周末及节假日 9:00-22:00 标准收费单价为 30 元/个·小时。桌球馆运行天数按 330 天计，扣除设备设施检修等相应时间，因此桌球馆低收费和标准收费时间（9:00-22:00）用于全民健身开放 280 天，其中工作日时间为 200 天，周末及节假日约为 80 天。具体参数如表 2.4-12 所示。

表 2.4-12 桌球馆场地日常开放参数取值

类别	日期	时间段	开放时间 (小时/天)	个数 (个)	单价(元 /个·h)	场地使用 效率(h)	天数 (天)
桌球馆	工作日	9:00-18:00	9	6	15	30%	200
		18:00-22:00	4	6	20	45%	200
	周末及节假日	9:00-22:00	13	6	30	50%	80

桌球馆预期收入=场地数量×综合使用效率×日效开放时长×天数×场地数单价，综合计算得出桌球馆运营期年收入约为 12.96 万元。

2.4.2.1.1.6 室外篮球场收入

根据设计方案，本项目设置 10 片室外标准篮球场场地，为便于理解和计算，由于室外场地数量较多，使用较为灵活，因此按照散客形式进行

收入预测。室外篮球球场地工作日 9:00-18:00 低标准收费单价为 5 元/人·小时，工作日 18:00-22:00 标准收费单价为 8 元/人·小时，周末及节假日 9:00-22:00 标准收费单价为 8 元/人·小时。考虑室外场地受天气、温度等影响，运行天数按 230 天计，由于场地数量较多，全民健身开放和培训可同时进行，无需扣除相应开放时间，因此室外篮球场场地低收费和标准收费时间（9:00-22:00）用于全民健身开放 200 天，其中工作日时间为 120 天，周末及节假日约为 80 天。具体参数如表 2.4-13 所示。

表 2.4-13 室外篮球场场地日常开放参数取值

类别	日期	时间段	开放时间 (小时/天)	单价(元/ 人·h)	平均客流量(h)	天数 (天)
室外 篮球 场	工作日	9:00-18:00	9	5	20	120
		18:00-22:00	4	8	20	120
	周末及 节假日	9:00-22:00	13	8	40	80

室外篮球场场地预期收入=天数×场地数单价×平均客流量，综合计算得出室外篮球场场地运营期年收入约为 18.40 万元。

2.4.2.1.1.7 室外网球场收入

根据设计方案，本项目设置室外网球场共 2 片，全民健身收入分为采取场租和会员卡收入两个部分。现阶段，全民健身收入暂按场租形式进行测算，综合考虑会员卡形式，最终进行综合定价。室外网球场场地工作日 9:00-18:00 收费单价为 100 元/片·小时，工作日 18:00-22:00 标准收费单价为 100 元/片·小时，周末及节假日 9:00-22:00 标准收费单价为 150 元/片·小时。考虑室外场地受天气、温度等影响，运行天数按 200

天计，全民健身开放和培训可同时进行，无需扣除相应开放时间，因此室外网球场低收费和标准收费时间（9:00-22:00）用于全民健身开放 200 天，其中工作日时间为 120 天，周末及节假日约为 80 天。具体参数如表 2.4-14 所示。

表 2.4-14 室外网球场日常开放参数取值

类别	日期	时间段	开放时间 (小时/天)	片数 (片)	单价(元/ 片·h)	场地使用 效率(h)	天数 (天)
室外 网球 场	工作日	9:00-18:00	9	6	100	30%	120
		18:00-22:00	4	6	100	45%	120
	周末及 节假日	9:00-22:00	13	6	150	50%	80

室外网球场场地预期收入=日开放时长×天数×场地数单价×场地数量×场地使用效率，综合计算得出室外网球场场地运营期年收入约为 15.60 万元。

综上，运营期年全民健身收入合计约为 469.16 万元。

2.4.2.1.2 康体培训收入

本项目的康体培训收入主要针对自营体育业态的专项技能培训，主要产生培训收入的自营体育业态有：游泳、篮球、足球、网球、羽毛球、乒乓球等体育业态。

2.4.2.1.2.1 游泳馆培训收入

本项目设置 50 米标准泳池，在优先保障游泳赛事活动顺利开展的前提下，利用其余时间开展游泳专项培训。预期采取定期开设游泳培训班的形式，每个培训班由 10 节课组成，参考市场定价，每期游泳培训班收费

标准定价为 1500 元/人。根据同类项目运营经验和项目周边客群情况，预计首年培训人数可达 1300 人。培训成本主要是项目的教练工资成本，本项目培训教练成本采用培训收入提成形式，约占培训收入的 40%。

游泳馆培训预期收入=每班收费单价×年培训人数×（1-培训成本），综合计算得出游泳馆培训运营期年收入预期为 117.00 万元。

2.4.2.1.2.2 篮球培训收入

本项目设置 3 片室内标准篮球场地和 10 片室外标准篮球场地，为保障培训质量，本项目的篮球培训主要集中在室内场馆进行，室外场地作为应急辅助。在优先保障篮球赛事活动顺利开展的前提下，利用其余时间开展篮球专项培训。预期采取定期开设篮球专项培训班的形式，每个培训班由 12 节课组成，参考市场定价，每期篮球培训班收费标准定价为 2000 元/人。根据项目周边客群情况和室内篮球场地最大承载量，预计首年培训人数可达 600 人。培训成本主要是项目的教练工资成本，本项目培训教练成本采用培训收入提成形式，约占培训收入的 40%。

篮球培训预期收入=每班收费单价×年培训人数×年培训人数×（1-培训成本），综合计算得出运营篮球培训年收入预期为 72.00 万元。

2.4.2.1.2.3 羽毛球培训收入

本项目设置 5 片室内羽毛球场地。预期采取定期开设羽毛球专项培训班的形式，每个培训班由 10 节课组成，参考市场定价，每期羽毛球培训班收费标准定价为 1500 元/人。根据项目周边客群情况和羽毛球场地最大承载量，预计首年培训人数约可达 800 人。培训成本主要是项目的教练工资成本，本项目培训教练成本采用培训收入提成形式，约占培训收

入的 40%。

羽毛球培训预期收入=每班收费单价×年培训人数×（1-培训成本），综合计算得出运营羽毛球培训年收入预期为 72.00 万元。

2.4.2.1.2.4 网球培训收入

本项目设置 2 片室外网球场。预期采取定期开设网球专项培训班的形式，每个培训班由 10 节课组成，参考市场定价，每期网球培训班收费标准定价为 2000 元/人。根据项目周边客群情况和网球场最大承载量，预计首年培训人数可达 800 人。培训成本主要是项目的教练工资成本，本项目培训教练成本采用培训收入提成形式，约占培训收入的 40%。

网球培训预期收入=每班收费单价×年培训人数×（1-培训成本），综合计算得出运营网球培训年收入预期为 96.00 万元。

2.4.2.1.2.5 乒乓球培训收入

本项目设置 12 片乒乓球场地。预期采取定期开设乒乓球专项培训班的形式，每个培训班由 10 节课组成，参考市场定价，每期乒乓球培训班收费标准定价为 1500 元/人。根据项目周边客群情况和网球场最大承载量，预计首年培训人数可达 600 人。培训成本主要是项目的教练工资成本，本项目培训教练成本采用培训收入提成形式，约占培训收入的 40%。

乒乓球培训预期收入=每班收费单价×年培训人数×（1-培训成本），综合计算得出运营期乒乓球培训年收入预期为 54.00 万元。

2.4.2.1.2.6 足球培训收入

本项目设置 1 片天然草标准足球场，为保障培训质量，本项目的足球培训主要在标准天然草足球场地进行。在优先保障足球赛事活动顺利

开展的前提下，利用其余时间开展足球专项培训。预期采取定期开设足球专项培训班的形式，每个培训班由 10 节课组成，参考市场定价，每期足球培训班收费标准定价为 2000 元/人。根据项目周边客群情况和足球场最大承载量，预计首年培训人数可达 600 人。培训成本主要是项目的教练工资成本，本项目培训教练成本采用培训收入提成形式，约占培训收入的 40%。

足球培训预期收入=每班收费单价×年培训人数×（1-培训成本），综合计算得出运营期足球培训年收入预期为 72.00 万元。

综上，运营期首年培训收入合计 483.00 万元。

2.4.2.1.3 赛事活动收入

本项目体育场主场地、游泳馆经过精心策划后，可积极组织和承办国家级专项赛事、区运动会、企业运动会、行业系统运动会、大学生运动会、中小学运动会、区域运动会、足球比赛、文化节、各种演唱会等多种大型活动。考虑到当前安徽省内已有多个同类型体育场馆，将稀释赛事、演出活动市场，本项目活动的数量和场租将受市场情况限制。在市场条件允许的情况下，本着“周周有活动、月月有赛事”的原则，本项目按照体育场运营平均每年举办 2 场国家级赛事、8 场市区级体育赛事活动、6 场展销/娱乐活动、12 场群众活动。现阶段，赛事活动的收费暂按场租形式测算，综合多年运营经验和市场价格，具体收费定价如表 2.4-15 所示。

表 2.4-15 赛事活动收费标准表

赛事活动	场次（次/年）	单价（万元/次）
国家级赛事	2	10

赛事活动	场次（次/年）	单价（万元/次）
市区级赛事/活动	6	4
群众活动	10	0.5
展览展销活动	4	4

赛事活动预期收入=（赛事数量×单价），综合计算得出运营期年赛事活动收入预期为 65.00 万元。

2.4.2.1.4 体育配套用房出租收入

根据项目设计图，并对项目可利用商业化运营面积进行匡算，本项目合计可使用商业化运营面积为 5588 平方米，主要用作健身房、培训教室、体育商业配套等，根据场馆规划条件，主要面积分配如表 2.4-16 所示：

表 2.4-16 体育配套用房面积

规划用途	面积（m ² ）
健身房	2200
培训教室	322
配套商业	3066

为便于理解，本项目的商业配套用房现阶段按照与专业俱乐部、培训机构合作的形式进行测算，收入来源为租金，按照其他同类型项目运营经验以及项目本身市场条件，租金综合定价为 1.3 元/m²·天，运营期年出租率平均约为 70%，体育配套用房预期租金收入=总面积×租金×365×出租率，经过综合计算，运营期体育配套用房年租金收入约为 185.60 万元。

2.4.2.1.5 停车位收入（含充电桩）

根据设计文件，本项目共有机动车位 1034 个，其中充电车位 207 个，根据项目停车位规划，将地上停车位全部设置为临时停车位，随停随走，

将地下停车位(除充电车位)按照 30%设置为固定停车位,按年收取租金。

根据《宿州市机动车停放服务收费管理办法》:“机动车停放服务收费区别不同情况,分别实行政府指导价、市场调节价两种定价管理形式,实行市场调节价的范围包括除上述政府指导价范围之外的其他停车设施,其中政府与社会资本合作(PPP)建设的停车设施服务收费标准由双方协议确定。”为进行停车位收入测算,现阶段暂参考市场收费价格进行综合定价,充电停车位的收费模式待定,经过向专业公司询价,预计本项目 200 个充电停车位年收入可按 30 万元/年测算。停车位收入测算如表 2.4-17 所示:

表 2.4-17 停车位收费标准表

项目	收费标准
停车位收入合计(万元)	143.06
临时停车位收入(万元)	103.46
临停车位数量(个)	627
临停频次(次/车位/天)	2.00
每次停车时长(小时)	6 小时以内
单次停车计费(元/小时)	5.00
运营天数	330.00
使用率	0.50
固定停车位收入(万元)	9.60
固定停车位数量(个)	200
年租金(万元/年)	0.12
出租率	0.40
充电停车位收入(万元)	30.00

综上，运营期首年停车位收入预测合计约为 143.06 万元。

2.4.2.1.6 广告收入

根据本项目运营的场馆规模及周边红线范围区域，参考类似场馆类运营情况，按 62.00 万元/年测算该项收入。

综上，运营期首年项目公司年使用者付费收入预测合计约为 1407.82 万元，详见表 2.4-18

表 2.4-18 项目使用者付费收入预测表

序号	项目	金额（万元/年）	占比
1	全民健身收入	469.16	33%
2	培训收入	483.00	34%
3	赛事活动收入	65.00	5%
4	体育配套用房收入	185.60	13%
5	停车位收入	143.06	10%
6	广告收入	62.00	4%
合计		1407.82	100%

2.4.2.2 可行性缺口补助收入

本项目通过运营获得一定收入，但无法覆盖项目全部建设投入、运营维护成本及项目公司的合理回报，根据招标文件和 PPP 项目合同要求，采用可行性缺口补助的回报机制。

本项目可行性缺口补助计算公式如下：

当年可行性缺口补助=（当年可用性服务费+当年运维绩效服务费—当年使用者付费）×运营绩效评价系数 k

可行性缺口补助总额=各年可行性缺口补助额之和（13 年）。

2.4.2.2.1 可用性服务费

计算公式如下：

$$A = P \times \frac{i \times (1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

(1) A 为年可用性服务费；

(2) P 为项目总投资，包括工程费用（建筑安装工程费、设备购置费）、工程建设其他费、建设期利息，以项目竣工验收后决算审计为准。

(3) i 为项目可用性投资回报率，取 6.50%；

(4) n 为本项目可行性缺口补助的付费年限 13 年。

经测算，运营期内可用性服务费合计 146307.72 万元。

2.4.2.2.2 运维绩效服务费

本项目运维绩效服务费包括项目设施（体育场、游泳馆、全民健身中心、广场、景观绿化、停车场等）维护费用和项目运营（全民健身、竞技体育、体育旅游、体育培训、广告等无形资产开发、配套商业、物业管理等）费用。计算公式如下：

年运维绩效服务费=年运维成本×（1+合理利润率）

(1) 年运维成本取“2.4.1.1 运营成本”数据，年运维成本 1316.58 万元；

(2) 合理利润率为取 6.50%。

经测算，运营期内运维绩效服务费合计 18228.08 万元。

综上所述，运营期内可行性缺口补助合计 146234.14 万元。数据详见“表 2.4-19”。

表 2.4-19 可行性缺口补助

人民币单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	可行性缺口补助	146234.14			11248.78	11248.78	11248.78
1.1	可用性付费	146307.72			11254.44	11254.44	11254.44
1.2	运维绩效服务费	18228.08			1402.16	1402.16	1402.16
1.3	使用者付费	18301.66			1407.82	1407.82	1407.82
序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	可行性缺口补助	11248.78	11248.78	11248.78	11248.78	11248.78	11248.78
1.1	可用性付费	11254.44	11254.44	11254.44	11254.44	11254.44	11254.44
1.2	运维绩效服务费	1402.16	1402.16	1402.16	1402.16	1402.16	1402.16
1.3	使用者付费	1407.82	1407.82	1407.82	1407.82	1407.82	1407.82
序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年		
1	可行性缺口补助	11248.78	11248.78	11248.78	11248.78		
1.1	可用性付费	11254.44	11254.44	11254.44	11254.44		
1.2	运维绩效服务费	1402.16	1402.16	1402.16	1402.16		
1.3	使用者付费	1407.82	1407.82	1407.82	1407.82		

2.4.3 税费

本项目涉及的税费主要有增值税、税金及附加、企业所得税，预测合作期内需缴纳税费总额约为 5582.93 万元。详见“表 2.4-20”。

表 2.4-20 税费总额构成表

人民币单位：万元

税费合计	增值税	税金及附加	企业所得税
5582.93	649.41	77.93	4855.59

2.4.3.1 增值税

2016 年 5 月 1 日起，全国各行业已全面执行“营改增”政策，2019 年 4 月 1 日财政部、税务总局、海关总署联合下发了《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告〔2019〕39 号），对增值税税率进行了调整。

建设期增值税进项税部分：建筑安装工程费、工程预备费按 9% 计算，设备及工器具购置费按 13% 计算，工程建设其他费按 6% 计算，贷款利息不抵扣进项税。

运营期进项税部分：运营成本进项税率按 6% 计算。

增值税销项税部分：可行性缺口补助及一般运营收入按 6% 计算，场馆等租赁按 9% 计算。

当年应缴增值税 = 当年增值税销项税 - 当年增值税进项税 - 未抵扣完的增值税进项税（如果有），大于 0 时缴纳。

经测算，整个合作期内进项税总额约为 8663.92 万元，销项税总额约为 9313.33 万元。数据详见 2.5.6 财务测算报表“表 2.5-3”。

2.4.3.2 增值税附加

本项目涉及到的附加税有城市维护建设税、教育税附加、地方教育税附加。根据《中华人民共和国城市维护建设税法》（2020 年 8 月 11 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）、《征收教育费附加的暂行规定》（2011 年修订）等法律法规，城市维护建设税税率为 7%、教育费附加税率为 3%、地方教育费附加税率为 2%，以上税种均以应交增值税税额为计税基础。

附加税=当年应缴增值税×7%+当年应缴增值税×3%+当年应缴增值税×2%。

经测算，整个合作期内增值税金及附加总额约为 77.93 万元。数据详见 2.5.6 财务测算报表“表 2.5-3”。

2.4.3.3 企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，本项目企业所得税税率按 25%计，计入项目公司所得税费用。如当年出现亏损，按预计未来 5 年内可弥补的部分确认为递延所得税资产，在未来 5 年内实现利润年度转回。

经测算，企业所得税总额约 4855.59 万元。数据详见 2.5.6 财务测算报表“表 2.5-4”。

2.4.4 利润

根据“2.3 项目总投资”“2.4.1 总成本费用”“2.4.2 总收入”“2.4.3 税费”对投资支出、回报、税费的测算，结合采购招标文件对于投资收益的规定，编制了整个合作期内各年“利润及利润分配表”。数据详见 2.5.6 财务测算报表“表 2.5-4”。

整个合作期内确认营业收入总额约为 164535.80 万元、确认营业成本约为 135722.23 元、确认财务费用总额约为 30485.28 万元、上缴企业所得税总额约为 4855.59 万元、净利润总额约为 14566.72 万元。（不含税）

2.5 财务分析和测算报表

2.5.1 项目现金流分析

2.5.1.1 项目全投资现金流量

项目全投资现金流量是站在项目全部投资的角度，或者说不分投资资金来源，是在设定项目全部投资均为自有资金条件下的项目现金流量，用于项目融资前分析。就本项目而言，是现金流入扣除建设投资成本和相关税费后的剩余部分，是考量投资收入能否涵盖建设投资等的现金流量。

测算结果表明：整个合作期内现金流入总额约为 164535.80 万元，现金流出总额约为 123184.37 万元，累计所得税后净现金流量约为 41351.43 万元；数据详见 2.5.6 财务测算报表“表 2.5-5”。

2.5.1.2 项目资本金现金流量

项目资本金现金流量是站在全体股东方角度，以全体股东方出资额为计算基础，把借款本金和利息偿还作为现金流出的现金流量，用于项目融资后分析。就本项目而言，是投资回报现金流入扣除项目资本金、资金再投入、借款本息偿还、相关税费后的现金流，是考量全体股东方收益水平的指标。

测算结果表明：整个合作期内现金流入总额约为 164535.80 万元，现金流出总额约为 149969.07 万元，累计净现金流量约为 14566.73 万元；数据详见 2.5.6 财务测算报表“表 2.5-6”。

2.5.2 项目盈利能力分析

评价项目盈利能力主要指标有净现值、内部收益率、投资回收期等指标，如“2.5.1 项目现金流分析”所述，已从不同视角对项目现金流情况进行分析，现对项目净现值、内部收益率和投资回收期三个指标进行测算，以评价本项目盈利能力。根据以上基础数据，经计算，本项目财务净现值、

内部收益率、投资回收期指标见“表 2.5-1”。

表 2.5-1 财务评价指标表

人民币单位：万元

序号	指标名称	指标明细	单位	指标
1	财务净现值	项目全投资	万元	5942.81
		项目资本金	万元	5443.79
2	财务内部收益率	项目全投资（所得税后）	%	5.31%
		项目资本金	%	8.38%
3	投资回收期	项目全投资	年	10.95
		项目资本金	年	8.69

2.5.2.1 财务净现值

财务净现值指按行业基准收益率将合作期内各年净现金流量折现后的现值之和，考察项目在合作期内的盈利能力。根据项目全投资现金流量表（所得税后）、项目资本金现金流量表来看，项目全投资财务净现值为 5942.81 万元、项目资本金财务净现值为 5443.79 万元（以中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的同期 5 年期及以上贷款市场报价利率 LPR，即 4.3%作为基准收益率），说明项目无论在融资前还是融资后均具备有一定的盈利能力。

2.5.2.2 内部收益率

财务内部收益率指项目在整个合作期内各年净现金流量现值累计等于零时的折现率。根据项目全投资现金流量表（所得税后）、项目资本金现金流量表来看，项目全投资财务内部收益率（所得税后）为 5.31%、项目资本金财务内部收益率为 8.38%，大于中国人民银行授权全国银行间同

业拆借中心公布的同期 5 年贷款市场报价利率（LPR），即 4.3%。符合联合体投标人投资本项目的战略意义。

2.5.2.3 投资回收期

投资回收期指通过资金回流量来回收投资的年限，可用于考察项目投资回收能力。根据本项目全投资现金流量表（所得税后）和项目资本金现金流量表来看，项目投资回收期分别为 10.95 年、8.69 年，说明项目无论在融资前还是融资后均能在合作期内收回投资。

2.5.3 项目偿债能力分析

2.5.3.1 利息备付率（ICR）

利息备付率指在借款偿还期内的息税前利润（EBIT）与应付利息（PI）的比值，它从付息资金来源的充裕性角度反映项目偿付债务利息的保障程度。采用下列公式计算：

$$ICR = EBIT / PI$$

EBIT：息税前利润；PI：计入总成本费用的应付利息。

本项目运营期第 1 年利息备付率小于 1，在此之后利息备付率均大于 1，表明项目支付贷款利息的能力逐渐增强，企业长期偿债能力稳步提升。数据详见 2.5.6 财务测算报表“表 2.5-4”。

2.5.3.2 偿债备付率

偿债备付率（DSCR）指在借款偿还期内可用于还本付息的资金（EBITDA-Tax）与应还本息额（FD）的比值，它表示可用于还本付息的资金偿还借款本息的保障程度。采用下列公式计算：

$$DSCR = (EBITDA - Tax) / FD$$

EBITDA：息税前利润加折旧摊销；Tax：主要为企业所得税；FD：应还本付息金额。

本项目偿债备付率在整个合作期内均大于 1，表明项目还本付息的资金来源有保障，足够偿付当期债务。数据详见 2.5.6 财务测算报表“表 2.5-4”。

2.5.3.3 资产负债率

项目公司在建设期内资产负债率最高为 79.96%，运营期内，随着项目公司盈利水平的提升，资产负债率逐年降低，偿债能力逐年上升。数据详见 2.5.6 财务测算报表“表 2.5.7”。

2.5.4 财务存续能力分析

在项目公司运营期间，确保从各项经济活动中得到足够的净现金流量是项目能够持续生存的条件，综合考察项目公司合作期内各年的经营活动、投资活动和筹资活动所产生的各项现金流入和流出，计算净现金流量和累计盈余资金，分析项目公司是否有足够的净现金流量维持正常运营。

如项目财务计划现金流量表所示(数据详见：2.5.6 测算报表“表 2.5-8”)，合作期内各年净现金流均有盈余，全周期累计净现金流也为正数，说明本项目财务存续能力较强。

2.5.5 财务分析结论

依据上述对项目公司的现金流量、盈利能力、偿债能力、项目存续能力分析，项目进入实施阶段后，风险可控、经济可行，投资本项目可进一步促进地方经济社会发展，符合投标人投资方向。

2.5.6 财务测算报表

- (1) 表 2.5-2 还本付息表；
- (2) 表 2.5-3 税金估算表；
- (3) 表 2.5-4 利润及利润分配表；
- (4) 表 2.5-5 项目全投资现金流量表；
- (5) 表 2.5-6 项目资本金现金流量表；
- (6) 表 2.5-7 资产负债表；
- (7) 表 2.5-8 财务计划现金流量表。

表 2.5-2 还本付息表

人民币单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	期初借款余额		0.00	38005.23	77385.32	73049.71	68492.12	63701.18	58664.94	53370.84
2	当期借款	77385.32	38005.23	39380.09						
3	当期还款额		972.93	2947.80	8297.74	8297.74	8297.74	8297.74	8297.74	8297.74
3.1	其中：本金	77385.32	0.00	0.00	4335.61	4557.59	4790.94	5036.24	5294.10	5565.15
3.2	利息	34406.01	972.93	2947.80	3962.13	3740.15	3506.80	3261.50	3003.64	2732.59
4	期末借款余额		38005.23	77385.32	73049.71	68492.12	63701.18	58664.94	53370.84	47805.69
序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年		
1	期初借款余额	47805.69	41955.60	35805.99	29341.52	22546.07	15402.69	7893.57		
2	当期借款									
3	当期还款额	8297.74	8297.74	8297.74	8297.74	8297.74	8297.74	8297.72		
3.1	其中：本金	5850.09	6149.61	6464.47	6795.45	7143.38	7509.12	7893.57		
3.2	利息	2447.65	2148.13	1833.27	1502.29	1154.36	788.62	404.15		
4	期末借款余额	41955.60	35805.99	29341.52	22546.07	15402.69	7893.57	0.00		

表 2.5-3 税金估算表 (1/2)

人民币单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	增值税	649.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	销项税	9313.33	0.00	0.00	716.41	716.41	716.41	716.41	716.41	716.41
2	进项税	8663.92	3842.71	3842.71	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27
2.1	建设期进项税	7685.41	3842.71	3842.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	运营期进项税	978.51	0.00	0.00	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27
3	抵扣后进项税余额		3842.71	7685.41	7044.27	6403.13	5761.99	5120.85	4479.71	3838.57
4	期末应缴增值税余额		-3842.71	-7685.41	-7044.27	-6403.13	-5761.99	-5120.85	-4479.71	-3838.57
二	税金及附加	77.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	增值税及附加	727.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 2.5-3 税金估算表 (2/2)

人民币单位：万元

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.27	641.14
1	销项税	716.41	716.41	716.41	716.41	716.41	716.41	716.41

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
2	进项税	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27
2.1	建设期进项税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	运营期进项税	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27
3	抵扣后进项税余额	3197.43	2556.29	1915.15	1274.01	632.87	0.00	0.00
4	期末应缴增值税余额	-3197.43	-2556.29	-1915.15	-1274.01	-632.87	0.00	0.00
二	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.99	76.94
三	增值税及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.26	718.08

表 2.5-4 利润表（1/2）

人民币单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	营业收入	155222.47	0.00	0.00	11940.19	11940.19	11940.19	11940.19	11940.19	11940.19
1.1	使用者付费收入（不含税）	17265.69	0.00	0.00	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13
1.2	可行性缺口补助（不含税）	137956.78	0.00	0.00	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06
2	营业成本	135722.23			12057.28	11835.30	11601.95	11356.65	11098.79	10827.74
2.1	无形资产摊销	89099.92			6853.84	6853.84	6853.84	6853.84	6853.84	6853.84
2.2	运营成本	17115.54			1316.58	1316.58	1316.58	1316.58	1316.58	1316.58

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
3	税金及附加	77.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	财务费用	30485.28			3962.13	3740.15	3506.80	3261.50	3003.64	2732.59
5	利润总额（1-2-3-4）	19422.31	0.00	0.00	-117.09	104.89	338.24	583.54	841.40	1112.45
6	弥补以前年度亏损		0.00	0.00	0.00	104.89	12.20			
7	应纳税所得额		0.00	0.00	0.00	0.00	326.04	583.54	841.40	1112.45
9	净利润	14566.72	0.00	0.00	-117.09	104.89	256.73	437.65	631.05	834.34
10	提取法定公积金	1456.67	0.00	0.00	0.00	0.00	24.45	43.77	63.11	83.43
11	可供投资者分配利润		0.00	0.00	-117.09	-12.20	220.08	393.89	567.95	750.91

表 2.5-4 利润表（2/2）

人民币单位：万元

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	营业收入	11940.19	11940.19	11940.19	11940.19	11940.19	11940.19	11940.19
1.1	使用者付费收入（不含税）	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13
1.2	可行性缺口补助（不含税）	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06
2	营业成本	10542.80	10243.28	9928.42	9597.44	9249.51	8883.77	8499.30
2.1	无形资产摊销	6853.84	6853.84	6853.84	6853.84	6853.84	6853.84	6853.84

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
2.2	运营成本	1316.58	1316.58	1316.58	1316.58	1316.58	1316.58	1316.58
3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.99	76.94
4	财务费用	2447.65	2148.13	1833.27	1502.29	1154.36	788.62	404.15
5	利润总额（1-2-3-4）	1397.39	1696.91	2011.77	2342.75	2690.68	3055.43	3363.95
6	弥补以前年度亏损	0	0	0	0	0	0	0
7	应纳税所得额	1397.39	1696.91	2011.77	2342.75	2690.68	3055.43	3363.95
9	净利润	1048.04	1272.68	1508.83	1757.06	2018.01	2291.57	2522.96
10	提取法定公积金	104.80	127.27	150.88	175.71	201.80	229.16	252.30
11	可供投资者分配利润	943.24	1145.41	1357.95	1581.35	1816.21	2062.41	2270.67

表 2.5-5 全投资现金流量表（1/2）

人民币单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	现金流入	164535.80	0.00	0.00	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60
1.1	使用者付费（不含税）	17265.69	0.00	0.00	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13
1.2	使用者付费销项税	1035.97	0.00	0.00	79.69	79.69	79.69	79.69	79.69	79.69

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1.3	可行性缺口补助（不含税）	137956.78	0.00	0.00	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06
1.4	可行性缺口补助销项税	8277.36	0.00	0.00	636.72	636.72	636.72	636.72	636.72	636.72
2	现金流出	123184.37	46432.30	46432.30	2277.84	2277.84	2277.84	2277.84	2277.84	2277.84
2.1	建设投资	92864.59	46432.30	46432.30						
2.2	运营成本	16137.03	0.00	0.00	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31
2.3	运营成本进项税	978.51	0.00	0.00	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27
2.4	增值税及附加	727.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.5	调整所得税	12476.90	0.00	0.00	961.26	961.26	961.26	961.26	961.26	961.26
3	所得税后净现金流量	41351.43	-46432.30	-46432.30	10378.76	10378.76	10378.76	10378.76	10378.76	10378.76
4	累计所得税后净现金流量		-46432.30	-92864.59	-82485.83	-72107.07	-61728.31	-51349.55	-40970.79	-30592.03
5	项目全投资财务内部收益率 （税后）	5.31%								
6	财务净现值 NPV	5942.81								
7	静态投资回收期	10.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 2.5-5 全投资现金流量表（2/2）

人民币单位：万元

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	现金流入	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60
1.1	使用者付费（不含税）	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13
1.2	使用者付费销项税	79.69	79.69	79.69	79.69	79.69	79.69	79.69
1.3	可行性缺口补助（不含税）	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06
1.4	可行性缺口补助销项税	636.72	636.72	636.72	636.72	636.72	636.72	636.72
2	现金流出	2277.84	2277.84	2277.84	2277.84	2277.84	2286.85	2976.69
2.1	建设投资							
2.2	运营成本	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31
2.3	运营成本进项税	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27
2.4	增值税及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.26	718.08
2.5	调整所得税	961.26	961.26	961.26	961.26	961.26	961.01	942.03
3	所得税后净现金流量	10378.76	10378.76	10378.76	10378.76	10378.76	10369.75	9679.91
4	累计所得税后净现金流量	-20213.27	-9834.51	544.25	10923.01	21301.77	31671.52	41351.43
5	项目全投资财务内部收益率（税后）							

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
6	财务净现值 NPV							
7	静态投资回收期	0.00	10.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 2.5-6 项目资本金现金流量表（1/2）

人民币单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	现金流入	164535.80	0.00	0.00	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60
1.1	使用者付费（不含税）	17265.69	0.00	0.00	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13
1.2	使用者付费销项税	1035.97	0.00	0.00	79.69	79.69	79.69	79.69	79.69	79.69
1.3	可行性缺口补助（不含税）	137956.78	0.00	0.00	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06
1.4	可行性缺口补助销项税	8277.36	0.00	0.00	636.72	636.72	636.72	636.72	636.72	636.72
2	现金流出	149969.07	19400.00	0.00	9614.32	9614.32	9695.83	9760.21	9824.67	9892.43
2.1	项目资本金	19400.00	19400.00	0.00						
2.2	借款本金偿还	77385.32	0.00	0.00	4335.61	4557.59	4790.94	5036.24	5294.10	5565.15
2.3	借款利息支付	30485.28	0.00	0.00	3962.13	3740.15	3506.80	3261.50	3003.64	2732.59
2.4	运营成本	16137.03	0.00	0.00	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
2.5	运营成本进项税	978.51	0.00	0.00	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27
2.6	增值税及附加	727.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.7	所得税	4855.59	0.00	0.00	0.00	0.00	81.51	145.89	210.35	278.11
3	所得税后净现金流量	14566.73	-19400.00	0.00	3042.28	3042.28	2960.77	2896.39	2831.93	2764.17
4	累计净现金流量		-19400.00	-19400.00	-16357.72	-13315.44	-10354.67	-7458.28	-4626.35	-1862.18
5	项目资本金财务内部收益率（税后）	8.38%								
6	财务净现值 NPV	5443.79								
7	静态投资回收期	8.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.69

表 2.5-6 项目资本金现金流量表（2/2）

人民币单位：万元

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	现金流入	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60	12656.60
1.1	使用者付费（不含税）	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13	1328.13
1.2	使用者付费销项税	79.69	79.69	79.69	79.69	79.69	79.69	79.69
1.3	可行性缺口补助（不含税）	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06	10612.06

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1.4	可行性缺口补助销项税	636.72	636.72	636.72	636.72	636.72	636.72	636.72
2	现金流出	9963.67	10038.55	10117.26	10200.01	10286.99	10387.44	11173.37
2.1	项目资本金							
2.2	借款本金偿还	5850.09	6149.61	6464.47	6795.45	7143.38	7509.12	7893.57
2.3	借款利息支付	2447.65	2148.13	1833.27	1502.29	1154.36	788.62	404.15
2.4	运营成本	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31	1241.31
2.5	运营成本进项税	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27	75.27
2.6	增值税及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.26	718.08
2.7	所得税	349.35	424.23	502.94	585.69	672.67	763.86	840.99
3	所得税后净现金流量	2692.93	2618.05	2539.34	2456.59	2369.61	2269.16	1483.23
4	累计净现金流量	830.75	3448.80	5988.14	8444.73	10814.34	13083.50	14566.73
5	项目资本金财务内部收益率（税后）							
6	财务净现值 NPV							
7	静态投资回收期	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 2.5-7 资产负债表（1/2）

人民币单位：万元

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	资产	57405.23	96785.32	92332.62	87879.92	83125.63	78133.16	72902.16	67420.45
1.1	货币资金	10000.00	0.00	3042.28	6084.56	8825.25	11327.76	13591.74	15605.01
1.2	无形资产	43562.52	89099.91	82246.07	75392.23	68538.39	61684.55	54830.71	47976.87
1.3	可抵扣进项税	3842.71	7685.41	7044.27	6403.13	5761.99	5120.85	4479.71	3838.57
1.4	长期在摊费用								
1.5	递延所得税资产								
2	负债及所有者权益	57405.23	96785.32	92332.62	87879.92	83125.63	78133.16	72902.16	67420.45
2.1	负债小计	38005.23	77385.32	73049.71	68492.12	63701.18	58664.94	53370.84	47805.69
2.1.1	应付账款								
2.1.2	长期借款	38005.23	77385.32	73049.71	68492.12	63701.18	58664.94	53370.84	47805.69
2.1.3	流动资金借款								
2.2	所有者权益	19400.00	19400.00	19282.91	19387.80	19424.45	19468.22	19531.32	19614.76
2.2.1	实收资本	19400.00	19400.00	19400.00	19400.00	19400.00	19400.00	19400.00	19400.00
2.2.2	盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00	24.45	68.22	131.32	214.76

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
2.2.3	未分配利润	0.00	0.00	-117.09	-12.20	0.00	0.00	0.00	0.00
资产负债率		66%	66.21%	79.96%	79.12%	77.94%	76.63%	75.08%	73.21%

表 2.5-7 资产负债表 (2/2)

人民币单位：万元

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 9 年
1	资产	61675.16	55652.82	49339.23	42719.49	35777.91	28497.95	20856.67	61675.16
1.1	货币资金	17354.70	18827.34	20008.73	20883.97	21437.37	21644.12	20856.68	17354.70
1.2	无形资产	41123.03	34269.19	27415.35	20561.51	13707.67	6853.83	-0.01	41123.03
1.3	可抵扣进项税	3197.43	2556.29	1915.15	1274.01	632.87	0.00	0.00	3197.43
1.4	长期在摊费用								
1.5	递延所得税资产								
2	负债及所有者权益	61675.16	55652.82	49339.23	42719.49	35777.91	28497.95	20856.67	61675.16
2.1	负债小计	41955.60	35805.99	29341.52	22546.07	15402.69	7893.57	0.00	41955.60
2.1.1	应付账款								
2.1.2	长期借款	41955.60	35805.99	29341.52	22546.07	15402.69	7893.57	0.00	41955.60

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 9 年
2. 1. 3	流动资金借款								
2. 2	所有者权益	19719. 56	19846. 83	19997. 71	20173. 42	20375. 22	20604. 38	20856. 67	19719. 56
2. 2. 1	实收资本	19400. 00	19400. 00	19400. 00	19400. 00	19400. 00	19400. 00	19400. 00	19400. 00
2. 2. 2	盈余公积	319. 56	446. 83	597. 71	773. 42	975. 22	1204. 38	1456. 67	319. 56
2. 2. 3	未分配利润	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
资产负债率		68%	68. 03%	64. 34%	59. 47%	52. 78%	43. 05%	27. 70%	0. 00%

第三章 项目设施的日常维修、改进资金筹措方案

依据招标文件及 PPP 项目合同规定，项目公司在运营成本中考虑并自行筹措项目运营期内日常维修、改进所需的资金，并将其纳入年度资金预算，项目公司首先以留存资金作为维修改进计划的主要资金来源，若出现资金缺口，已新增银行流动贷款、股东借款、资产证券化等方式作为补充资金来源。

3.1 维修改进计划资金来源

3.1.1 以项目公司留存资金，作为维修改进计划的主要资金来源

联合体按照项目运营方案提供的维修改进时间安排及资金需求，对项目公司现金流量进行测算，项目公司的当期存量现金以覆盖其资金需求，因此维修改进计划优先使用项目公司的剩余现金，即运营期每年股东分红前项目公司存量现金。

3.1.2 以新增银行贷款等方式，作为维修改进计划的补充资金来源

若出现项目公司当期存量现金不足以覆盖维修改进所需资金，项目公司可以通过银行贷款（短期或中期）、供应链融资和股东借款等方式筹集维修改进资金；同时，经过与金融机构的广泛接触，金融机构表示将会积极支持本项目前期运营与维修改进等相关工作，利用便利条件与创新产品提供必要支持。

3.2 维修改进计划资金需求及到位时间节点

3.2.1 维修改进计划

根据本项目运营方案、设备设施使用寿命情况以及更新规律，对本项目编制了维修改进计划，并从项目投入运营日起，在运营期内根据实际运

营情况进行相应的调整。

3.2.2 资金到位和使用计划

根据维修改进计划，从项目开始投入运营日起，在运营期内进行维修改进，需求资金优先使用项目公司的累计盈余公积资金等自有资金，当自有资金无法满足维修改进及追加投资数额时，项目公司通过向金融机构进行短期或中长期贷款等方式解决缺口资金。

3.3 维修改进计划资金筹措保障措施

3.3.1 实行维修改进资金责任制

项目公司将对维修改进的资金进行合理安排，并实行维修改进资金责任制。维修改进资金责任制将从资金投资风险及资金投资回报两大方面着手考虑，并从技术、经济方面提供维修改进可行性研究方案，严格内部管理制度、追责制度、严控支出等，确保合理安排资金的使用。

3.3.2 实行维修改进资金专款专用制度

通过完善维修改进资金专款专用制度，形成权责明确的审批制度、监督检查制度，按照审批的资金使用计划落实资金来源，确保维修改进资金及时足额到位，安全、合规、高效使用，为项目实施维修改进计划提供保障。

3.3.2.1 开立专用账户

在金融机构开立建设资金专用账户，确保建设资金专户存储、专户支付，实施过程中由审计机构和金融机构参与资金监管。

3.3.2.2 资金专款专用

项目公司将按照合同和相关规定提前做好维修计划安排，做到不延

误、不挤占挪用资金，确保项目资金优先用于项目维修改进。

3.3.2.3 资金安全管理

建立健全维修改进资金使用审批和支付流程。资金的收付必须填制或取得合法的原始凭证，经复核审批后方可作为编制记账凭证、登记账簿的依据。对不合法原始凭证、无效合同或协议、审批手续不完整的支付事项均不得办理资金支付。

3.3.3 创新融资模式

本项目作为优质资产，具备较好的盈利能力以及良好的现金流，受到金融市场热捧，运营期内将紧密关注金融市场动态，基于项目资产自身情况与金融机构合力创新融资模式，落实维修改进资金来源。