

2022 年山东省德州市陵城区
京渤国际陆港项目实施方案



德州市陵城区伟城投资有限公司

一、总体评价情况如下：

单位：万元

项目名称	拟融资额度	净现金流入 测算	债券本息合计	本息覆盖 倍数
德州京渤国际陆港项目	150,000.00	435,075.99	345,997.35	1.26

本期调整及后期发行计划如下表：

项目名称	前期已经发行 金额	本期债券调整	后期发行金额	合计发行金额
德州京渤国际陆港项目	0.00	7,700.00	142,300.00	150,000.00

2022 年山东省（德州市陵城区京渤国际陆港项目）专项债券（一期调整）项目专项债券具体调整情况如下：

二、山东省德州市陵城区京渤国际陆港项目专项债券调整情况

1、2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（三期）—2022 年山东省政府专项债券（十三期）德州市陵城区国家储备林基地建设项目金额中的 7,700.00 万元调整至德州市陵城区京渤国际陆港项目。具体情况如下表：

项目	已发行专项债券金 额	已发行专项债券利 率	已发行专项债券期 限
调整前			
德州市陵城区国家储备 林基地建设项目	7,700.00	3.37%	15 年
调整后			
德州市陵城区京渤国际 陆港项目	7,700.00	3.37%	15 年

2、调整后山东省德州市陵城区京渤国际陆港项目的债券发行情
况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	融资类型	调整金额	已发行利率	已发行期 限
----	------	------	-------	-----------

德州市陵城区京渤国际陆港项目	地方政府专项债	7,700.00	3.37%	15 年
合计		7,700.00		

一、项目基本情况

（一）项目名称

德州京渤国际陆港项目

（二）项目单位

德州市陵城区伟城投资有限公司

企业类型：有限责任公司（国有独资）

注册资本：100000 万元

法定代表人：靳连伟

成立日期：2012 年 04 月 23 日

地址：陵城区临齐街道办事处陵州路 102 号（住建局院内）

经营范围：以自有资金对项目投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；城市基础设施和社会公用事业建设；国有资产投资及运营管理；房屋租赁业务的管理；土地收购储备及开发经营；新农村建设开发；现代农业开发；农村土地整理；房地产开发；物业管理；企业咨询服务；户外广告经营（不含固定形式印刷品广告）；建筑工程、公路工程、水利、水电设备及设施安装工程；深浅井工程；地质勘查工程；工业给排水工程施工（凭资质证书经营）；施工机械租赁。（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）

（三）项目规划审批

2021 年 10 月，山东美誉工程咨询有限公司出具了《德州京渤国际陆港项目可行性研究报告》。

2021 年 10 月 9 日，德州市陵城区伟城投资有限公司在山东省投资项目在线审批监管平台取得了《山东省建设项目备案证明》，项目代码 2110-371403-04-01-274367。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目总占地面积 904.91 亩（约 60.3273 公顷），规划总建筑面积 720000 平方米，主要建设国际公路港（只做物流配套，不涉及公路建设）、国际农产品创新创业示范园（食品产业园）、电商产业孵化园、国际土工产业集采集销中心、进口特色商品展销中心、一带一路高新技术孵化中心、仓储物流中心、高端装备制造中心、电子信息产业园、智能光电产业园、新能源产业园等功能园区，园区屋顶配套设置分布式光伏，同时对园区给排水、供配电、道路、绿化等基础设施进行建设。

（五）项目建设期限

项目总建设期为 48 个月，即 2022 年 3 月开始前期准备工作，预计 2026 年 3 月全部完成竣工并投产运营。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

（1）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（2006 年 8

月 1 日中国计划出版社出版);

(2)《投资项目可行性研究报告指南》(试用版)(中国电力出版社 2002 年出版);

(3)《山东省建筑工程工程量清单计价办法》;

(4)《山东省建筑工程概算定额》(2018 年 10 月 1 日起执行);

(5)建设单位提供的相关资料;

(6)《德州京渤国际陆港项目可行性研究报告》。

2. 估算总额

该项目总投资为 300000.00 万元,其中:建设投资 275882.14 万元,建设期利息 23625.00.00 万元,铺底流动资金 492.86 万元。

建设投资包括:建筑工程费 199211.29 万元,设备购置费 12813.01 万元,安装工程费 744.25 万元,工程建设其他费用 38033.39 万元,基本预备费 25080.20 万元。

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1)项目投入一定资本金,保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2)发行政府专项债券向社会筹资。

(3)采用银行贷款等其他融资方式。

2. 资金来源

考虑资金成本,结合项目实际情况,为减轻财务负担,提高资金流动性,本项目业主单位根据国家有关规定,初步确定项目资金来源如下:

表 1: 资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	300,000.00	100.00%	
一、资本金	150,000.00	50.00%	
自有资金	150,000.00	50.00%	
二、债务资金	150,000.00	50.00%	
专项债券	150,000.00	50.00%	
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于光伏发电收入、园区餐饮服务收入、物流企业会员服务收入、物业管理服务收入、设施设备租赁服务收入、园区出租收入、交易停车位出租收入、广告位出租收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年份	光伏发电收入	园区餐饮服务	物流企业会员服务	物业管理服务	设施设备租赁服务
2022	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-
2025	-	-	-	-	-
2026	3,705.00	570.00	475.00	342.00	2,375.00
2027	4,446.00	684.00	570.00	410.40	2,850.00
2028	4,401.54	684.00	570.00	410.40	2,850.00
2029	4,357.52	684.00	570.00	410.40	2,850.00
2030	4,313.95	684.00	570.00	410.40	2,850.00
2031	4,270.81	718.20	598.50	430.92	2,992.50
2032	4,228.10	718.20	598.50	430.92	2,992.50
2033	4,185.82	718.20	598.50	430.92	2,992.50
2034	4,143.96	718.20	598.50	430.92	2,992.50
2035	4,102.52	718.20	598.50	430.92	2,992.50
2036	4,061.50	754.11	628.43	452.47	3,142.13
2037	4,020.88	754.11	628.43	452.47	3,142.13
2038	3,980.67	754.11	628.43	452.47	3,142.13

2039	3,940.87	754.11	628.43	452.47	3,142.13
2040	3,901.46	754.11	628.43	452.47	3,142.13
2041	3,862.44	791.82	659.85	475.09	3,299.23
2042	3,823.82	791.82	659.85	475.09	3,299.23
2043	3,785.58	791.82	659.85	475.09	3,299.23
2044	3,747.73	791.82	659.85	475.09	3,299.23
2045	3,710.25	791.82	659.85	475.09	3,299.23
2046	3,673.15	831.41	692.84	498.84	3,464.19
2047	3,636.41	831.41	692.84	498.84	3,464.19
2048	3,600.05	831.41	692.84	498.84	3,464.19
2049	3,564.05	831.41	692.84	498.84	3,464.19
2050	3,528.41	831.41	692.84	498.84	3,464.19
2051	3,493.13	872.98	727.48	523.79	3,637.40
2052	3,458.19	872.98	727.48	523.79	3,637.40
2053	3,423.61	872.98	727.48	523.79	3,637.40
2054	3,389.38	872.98	727.48	523.79	3,637.40
2055	1,677.74	436.49	363.74	261.89	1,818.70
合计	114,434.55	22,712.05	18,926.71	13,627.23	94,633.56

(续) 表 2: 运营收入估算表 (单位: 万元)

年份	园区出租	交易停车位出租	广告位出租	合计
2022	-	-	-	-
2023	-	-	-	-
2024	-	-	-	-
2025	-	-	-	-
2026	12,378.98	342.00	57.00	20,244.98
2027	14,854.77	410.40	68.40	24,293.97
2028	14,854.77	410.40	68.40	24,249.51
2029	14,854.77	410.40	68.40	24,205.49
2030	14,854.77	410.40	68.40	24,161.92
2031	15,597.51	430.92	71.82	25,111.18
2032	15,597.51	430.92	71.82	25,068.47
2033	15,597.51	430.92	71.82	25,026.19
2034	15,597.51	430.92	71.82	24,984.33
2035	15,597.51	430.92	71.82	24,942.89
2036	16,377.38	452.47	75.41	25,943.88
2037	16,377.38	452.47	75.41	25,903.27
2038	16,377.38	452.47	75.41	25,863.06
2039	16,377.38	452.47	75.41	25,823.25
2040	16,377.38	452.47	75.41	25,783.85
2041	17,196.25	475.09	79.18	26,838.95
2042	17,196.25	475.09	79.18	26,800.33

2043	17,196.25	475.09	79.18	26,762.09
2044	17,196.25	475.09	79.18	26,724.23
2045	17,196.25	475.09	79.18	26,686.75
2046	18,056.07	498.84	83.14	27,798.48
2047	18,056.07	498.84	83.14	27,761.75
2048	18,056.07	498.84	83.14	27,725.38
2049	18,056.07	498.84	83.14	27,689.38
2050	18,056.07	498.84	83.14	27,653.74
2051	18,958.87	523.79	87.30	28,824.72
2052	18,958.87	523.79	87.30	28,789.79
2053	18,958.87	523.79	87.30	28,755.21
2054	18,958.87	523.79	87.30	28,720.97
2055	9,479.43	261.89	43.65	14,343.54
合计	493,249.02	13,627.23	2,271.21	773,481.56

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括原辅材料费用、外购动力及燃料、工资及福利、修理费、其他费用、折旧摊销费、利息支出等。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2022	-	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-	-
2025	-	-	-	-	-	-
2026	1,513.75	274.71	1,715.00	1,477.49	197.63	5,178.58
2027	1,816.50	329.65	2,058.00	1,772.99	237.16	6,214.29
2028	1,816.50	329.65	2,058.00	1,772.99	236.91	6,214.05
2029	1,816.50	329.65	2,058.00	1,772.99	236.67	6,213.80
2030	1,816.50	329.65	2,058.00	1,772.99	236.43	6,213.56
2031	1,907.33	346.13	2,160.90	1,772.99	246.82	6,434.16
2032	1,907.33	346.13	2,160.90	1,772.99	246.58	6,433.92
2033	1,907.33	346.13	2,160.90	1,772.99	246.35	6,433.69
2034	1,907.33	346.13	2,160.90	1,772.99	246.12	6,433.46
2035	1,907.33	346.13	2,160.90	1,772.99	245.89	6,433.23
2036	2,002.69	363.44	2,268.95	1,772.99	256.82	6,664.88
2037	2,002.69	363.44	2,268.95	1,772.99	256.60	6,664.66
2038	2,002.69	363.44	2,268.95	1,772.99	256.37	6,664.44

2039	2,002.69	363.44	2,268.95	1,772.99	256.15	6,664.22
2040	2,002.69	363.44	2,268.95	1,772.99	255.94	6,664.00
2041	2,102.83	381.61	2,382.39	1,772.99	267.44	6,907.25
2042	2,102.83	381.61	2,382.39	1,772.99	267.23	6,907.04
2043	2,102.83	381.61	2,382.39	1,772.99	267.02	6,906.83
2044	2,102.83	381.61	2,382.39	1,772.99	266.81	6,906.62
2045	2,102.83	381.61	2,382.39	1,772.99	266.60	6,906.41
2046	2,207.97	400.69	2,501.51	1,772.99	278.70	7,161.85
2047	2,207.97	400.69	2,501.51	1,772.99	278.50	7,161.65
2048	2,207.97	400.69	2,501.51	1,772.99	278.29	7,161.45
2049	2,207.97	400.69	2,501.51	1,772.99	278.10	7,161.25
2050	2,207.97	400.69	2,501.51	1,772.99	277.90	7,161.05
2051	2,318.37	420.72	2,626.59	1,772.99	290.62	7,429.29
2052	2,318.37	420.72	2,626.59	1,772.99	290.43	7,429.09
2053	2,318.37	420.72	2,626.59	1,772.99	290.24	7,428.90
2054	2,318.37	420.72	2,626.59	1,772.99	290.05	7,428.71
2055	1,159.18	210.36	1,313.29	886.49	144.93	3,714.26
合计	60,316.44	10,945.87	68,335.39	52,007.65	7,691.27	199,296.62

成本预测方法说明：

（1）外购原辅材料

本项目外购原辅材料主要包括园区餐饮及物业管理办公耗材，项目建成后，园区餐饮及物业管理 办公耗材成本估算为 1730.00 万元，后续每五年递增 5%。

（2）外购燃料及动力

燃料及动力包括项目运营及冷库用电、用水，通过计算项目运营期外购燃料及动力年均成本 313.95 万元，后续每五年递增 5%。

（3）工资及福利

根据项目实际运营能力及配备人员进行计算，分为加工及配送服务人员、后勤人员、管理人员。管理人员配备 20 人进行统筹管理，以人均 80000 元/年计，其他服务人员配备 300 人，工资按照人均

60000 元/年计；则项目运营期职工薪酬年均成本 1960 万元，后续每五年递增 5%。

（4）修理费

修理费是为保持项目的正常运转和使用，在运营期间对固定资产的必要修理所发生的费用，按照固定资产原值的 0.6%计取，年修理费用为 1688.56 万元。

（5）其他费用

其他费用包括其他管理费和其他营业费两部分，其他管理费按照人员工资的 5%计取为 98.00 万元，其他营业费按照年收入的 0.5%计取为 127.86 万元，则项目运营期初期其他费用成本 225.86 万元，后续每五年递增 5%。

（6）折旧费

折旧按平均年限法计算，项目为物流园区建设，建筑物按 30 年计算，残值率取 10%，设备折旧按 20 年计算，残值率取 10%，设备年折旧费为 469 万元，建筑物年折旧费为 8036 万元。

（7）摊销费

项目土地费用 18080 万元，按照 50 年摊销，年摊销费用 361.60 万元。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本上浮 5.00%，进行项目净现金流入测算。

（8）相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 4：项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	光伏发电收入、设施设备租赁服务收入
	9%	园区出租、交易停车位出租、广告位出租收
	6%	管理服务收入
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

(8) 利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 150,000.00 万元，假设年利率 4.50%，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2022		50,000.00		50,000.00	1,081.50	1,081.50
2023	50,000.00	40,000.00		90,000.00	3,062.99	3,062.99
2024	90,000.00	40,000.00		130,000.00	4,862.99	4,862.99
2025	130,000.00	20,000.00		150,000.00	6,212.99	6,212.99
2026	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2027	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2028	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2029	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2030	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2031	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2032	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2033	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2034	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2035	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2036	150,000.00			150,000.00	6,662.99	6,662.99
2037	150,000.00		7,700.00	142,300.00	6,533.25	14,233.25
2038	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2039	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2040	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2041	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50

2042	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2043	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2044	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2045	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2046	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2047	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2048	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2049	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2050	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2051	142,300.00			142,300.00	6,403.50	6,403.50
2052	142,300.00		42,300.00	100,000.00	5,451.75	47,751.75
2053	100,000.00		40,000.00	60,000.00	3,600.00	43,600.00
2054	60,000.00		40,000.00	20,000.00	1,800.00	41,800.00
2055	20,000.00		20,000.00	-	450.00	20,450.00
合计		150,000.00	150,000.00		195,997.35	345,997.35

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
营业收入	-	-	-	-	20,244.98	24,293.97	24,249.51	24,205.49	24,161.92	25,111.18	25,068.47
增值税	-	-	-	-	1,434.58	1,721.49	1,716.40	1,711.37	1,706.38	1,772.29	1,767.40
税金及附加	-	-	-	-	1,572.62	1,887.15	1,886.54	1,885.93	1,885.34	1,977.27	1,976.69
营业成本	1,081.50	3,062.99	4,862.99	6,212.99	18,832.26	21,266.11	21,265.90	21,265.68	21,265.47	21,472.53	21,472.32
利润总额	-1,081.50	-3,062.99	-4,862.99	-6,212.99	-159.91	1,140.71	1,097.08	1,053.88	1,011.12	1,661.38	1,619.47
企业所得税	-	-	-	-	-	285.18	274.27	263.47	252.78	415.34	404.87
净利润	-1,081.50	-3,062.99	-4,862.99	-6,212.99	-159.91	855.53	822.81	790.41	758.34	1,246.03	1,214.60

（续）表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
营业收入	25,026.19	24,984.33	24,942.89	25,943.88	25,903.27	25,863.06	25,823.25	25,783.85	26,838.95	26,800.33
增值税	1,762.56	1,757.78	1,753.03	1,822.72	1,818.08	1,813.48	1,808.92	1,804.41	1,878.05	1,873.63
税金及附加	1,976.11	1,975.53	1,974.96	2,071.55	2,071.00	2,070.44	2,069.90	2,069.36	2,170.84	2,170.30
营业成本	21,472.11	21,471.91	21,471.70	21,689.13	21,559.19	21,429.25	21,429.05	21,428.86	21,657.19	21,657.00
利润总额	1,577.97	1,536.89	1,496.23	2,183.20	2,273.08	2,363.37	2,324.30	2,285.63	3,010.93	2,973.02
企业所得税	394.49	384.22	374.06	545.80	568.27	590.84	581.08	571.41	752.73	743.26
净利润	1,183.48	1,152.67	1,122.17	1,637.40	1,704.81	1,772.53	1,743.23	1,714.22	2,258.20	2,229.77

（续）表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年份	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
营业收入	26,762.09	26,724.23	26,686.75	27,798.48	27,761.75	27,725.38	27,689.38	27,653.74	28,824.72	28,789.79
增值税	1,869.26	1,864.93	1,860.64	1,938.40	1,934.20	1,930.04	1,925.92	1,921.84	2,003.91	1,999.91

税金及附加	2,169.78	2,169.26	2,168.75	2,275.35	2,274.85	2,274.35	2,273.85	2,273.36	2,385.35	2,384.87
营业成本	21,656.81	21,656.62	21,656.44	21,504.98	21,426.63	21,426.45	21,426.28	21,426.10	21,677.86	20,725.94
利润总额	2,935.50	2,898.35	2,861.57	4,018.15	4,060.27	4,024.58	3,989.25	3,954.28	4,761.51	5,678.98
企业所得税	733.87	724.59	715.39	1,004.54	1,015.07	1,006.15	997.31	988.57	1,190.38	1,419.74
净利润	2,201.62	2,173.76	2,146.18	3,013.61	3,045.20	3,018.44	2,991.94	2,965.71	3,571.13	4,259.23

(续) 表 6: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年份	2053 年	2054 年	2055 年
营业收入	28,755.21	28,720.97	14,343.54
增值税	1,995.96	1,992.04	994.08
税金及附加	2,384.39	2,383.92	1,191.73
营业成本	18,874.02	17,073.86	8,086.85
利润总额	7,496.79	9,263.19	5,064.96
企业所得税	1,874.20	2,315.80	1,266.24
净利润	5,622.59	6,947.39	3,798.72

表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金流										
1.经营活动产生的现金流	-	-	-	-	20,244.98	24,293.97	24,249.51	24,205.49	24,161.92	25,111.18
2.经营活动支付的现金流	-	-	-	-	5,178.58	6,214.29	6,214.05	6,213.80	6,213.56	6,434.16
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	3,007.20	3,893.82	3,877.21	3,860.77	3,844.50	4,164.91
4.经营活动产生的现金流小计	-	-	-	-	12,059.20	14,185.86	14,158.25	14,130.92	14,103.86	14,512.11
二、投资活动产生的现金流										

量										
1.支付项目建设资金	51,704.57	68,939.42	68,939.42	68,939.42	17,234.86					
2.支付的铺底资金					617.32					
3.投资活动产生的现金流小计	-51,704.57	-68,939.42	-68,939.42	-68,939.42	-17,852.18	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流										
1.项目资本金	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00						
2.债券及银行借款筹资金	50,000.00	40,000.00	40,000.00	20,000.00	-	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.支付融资利息	1,081.50	3,062.99	4,862.99	6,212.99	6,662.99	6,662.99	6,662.99	6,662.99	6,662.99	6,662.99
5.筹资活动产生的现金流合计	86,418.51	74,437.01	72,637.01	51,287.01	-6,662.99	-6,662.99	-6,662.99	-6,662.99	-6,662.99	-6,662.99
四、现金流总计										
1.期初现金	-	34,713.94	40,211.53	43,909.12	26,256.71	13,800.74	21,323.62	28,818.88	36,286.81	43,727.68
2.期内现金变动	34,713.94	5,497.59	3,697.59	-17,652.41	-12,455.97	7,522.87	7,495.26	7,467.93	7,440.87	7,849.12
3.期末现金	34,713.94	40,211.53	43,909.12	26,256.71	13,800.74	21,323.62	28,818.88	36,286.81	43,727.68	51,576.80

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金流											
1. 经营活动产生的现金流	25,068.47	25,026.19	24,984.33	24,942.89	25,943.88	25,903.27	25,863.06	25,823.25	25,783.85	26,838.95	26,800.33
2. 经营活动支付的现金流	6,433.92	6,433.69	6,433.46	6,433.23	6,664.88	6,664.66	6,664.44	6,664.22	6,664.00	6,907.25	6,907.04

3. 经营活动支付的各项税金	4,148.95	4,133.16	4,117.53	4,102.05	4,440.08	4,457.34	4,474.76	4,459.90	4,445.18	4,801.62	4,787.19
4. 经营活动产生的现金流小计	14,485.59	14,459.34	14,433.34	14,407.61	14,838.93	14,781.27	14,723.86	14,699.14	14,674.67	15,130.08	15,106.09
二、投资活动产生的现金流量											
1. 支付项目建设资金											
2. 支付的铺底资金											
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流											
1. 项目资本金											
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	7,700.00	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	6,662.99	6,662.99	6,662.99	6,662.99	6,662.99	6,533.25	6,403.50	6,403.50	6,403.50	6,403.50	6,403.50
5. 筹资活动产生的现金流合计	-6,662.99	-6,662.99	-6,662.99	-6,662.99	-6,662.99	-14,233.25	-6,403.50	-6,403.50	-6,403.50	-6,403.50	-6,403.50
四、现金流总计											
1. 期初现金	51,576.80	59,399.40	67,195.75	74,966.10	82,710.72	90,886.65	91,434.68	99,755.04	108,050.68	116,321.85	125,048.43
2. 期内现金变动	7,822.60	7,796.35	7,770.35	7,744.62	8,175.94	548.02	8,320.36	8,295.64	8,271.17	8,726.58	8,702.59

3. 期末现金	59,399.40	67,195.75	74,966.10	82,710.72	90,886.65	91,434.68	99,755.04	108,050.68	116,321.85	125,048.43	133,751.02
---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年份	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金流										
1. 经营活动产生的现金流	26,762.09	26,724.23	26,686.75	27,798.48	27,761.75	27,725.38	27,689.38	27,653.74	28,824.72	28,789.79
2. 经营活动支付的现金流	6,906.83	6,906.62	6,906.41	7,161.85	7,161.65	7,161.45	7,161.25	7,161.05	7,429.29	7,429.09
3. 经营活动支付的各项税金	4,772.91	4,758.77	4,744.78	5,218.29	5,224.11	5,210.53	5,197.08	5,183.77	5,579.64	5,804.53
4. 经营活动产生的现金流小计	15,082.35	15,058.84	15,035.56	15,418.33	15,375.98	15,353.40	15,331.05	15,308.91	15,815.80	15,556.17
二、投资活动产生的现金流量										
1. 支付项目建设资金										
2. 支付的铺底资金										
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流										
1. 项目资本金										
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,300.00
4. 支付融资利息	6,403.50	6,403.50	6,403.50	6,403.50	6,403.50	6,403.50	6,403.50	6,403.50	6,403.50	5,451.75

5. 筹资活动产生的现金流合计	-6,403.50	-6,403.50	-6,403.50	-6,403.50	-6,403.50	-6,403.50	-6,403.50	-6,403.50	-6,403.50	-47,751.75
四、现金流总计										
1. 期初现金	133,751.02	142,429.87	151,085.21	159,717.27	168,732.11	177,704.59	186,654.49	195,582.03	204,487.45	213,899.75
2. 期内现金变动	8,678.85	8,655.34	8,632.06	9,014.83	8,972.48	8,949.90	8,927.55	8,905.41	9,412.30	-32,195.58
3. 期末现金	142,429.87	151,085.21	159,717.27	168,732.11	177,704.59	186,654.49	195,582.03	204,487.45	213,899.75	181,704.16

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年份	2053 年	2054 年	2055 年	合计
一、经营活动产生的现金流				
1. 经营活动产生的现金流	28,755.21	28,720.97	14,343.54	773,481.56
2. 经营活动支付的现金流	7,428.90	7,428.71	3,714.26	199,296.62
3. 经营活动支付的各项税金	6,254.55	6,691.76	3,452.05	139,108.95
4. 经营活动产生的现金流小计	15,071.76	14,600.50	7,177.22	435,075.99
二、投资活动产生的现金流量				-
1. 支付项目建设资金				275,757.68
2. 支付的铺底资金				617.32
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-276,375.00
三、筹资活动产生的现金流				-
1. 项目资本金				150,000.00
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	150,000.00
3. 偿还债券及银行借款本金	40,000.00	40,000.00	20,000.00	150,000.00
4. 支付融资利息	3,600.00	1,800.00	450.00	195,997.35
5. 筹资活动产生的现金流合计	-43,600.00	-41,800.00	-20,450.00	-45,997.35
四、现金流总计				-

1. 期初现金	181,704.16	153,175.92	125,976.42	
2. 期内现金变动	-28,528.24	-27,199.50	-13,272.78	112,703.64
3. 期末现金	153,175.92	125,976.42	112,703.64	112,703.64

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 6 月发行成功，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（六）小结

本项目收入主要是光伏发电收入、园区餐饮服务收入、物流企业会员服务收入、物业管理服务收入、设施设备租赁服务收入、园区出租收入、交易停车位出租收入、广告位出租收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对光伏发电收入、园区餐饮服务收入、物流企业会员服务收入、物业管理服务收入、设施设备租赁服务收入、园区出租收入、交易停车位出租收入、广告位出租收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 435,075.99 万元，融资本息合计为 345,997.35 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.26 倍。

表 9：现金流覆盖倍数表—德州京渤国际陆港项目

（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	150,000.00	195,997.35	345,997.35	
银行借款				
融资合计	150,000.00	195,997.35	345,997.35	435,075.99
覆盖倍数				1.26

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

项目投资比较大，运转成本比较高，如果没有相应规模的销售网络与货物采购渠道，其示范带动作用就会无法实现。

现代电子技术发展较快，本项目采用目前成熟的电子交易、结账系统以及检验检疫系统，随着技术的发展更新，存在一定的技术风险。

（二）与项目收益相关的风险

（1）资金到位不足的风险：在项目投资过程中由于资金不按计划到达有可能影响项目的实施过程，错过时机，造成项目的投资失败。

（2）资金到位中断的风险：在项目投资过程中，由于项目本身规模较大，借贷资金的压力较大，如借贷资金不落实，会造成项目的投资失败。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

德州京渤国际陆港项目，项目实施单位为德州市陵城区伟城投资有限公司，拟申请专项债券 150,000.00 万元用于德州京渤国际陆港项目建设，年限为 30 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

为全面落实科学发展观，加强和改善宏观调控，引导社会投资，推进产业结构优化升级，促进一、二、三产业健康协调发展，逐步形成农业为基础、高新技术产业为先导、基础产业和制造业为支撑、服务业全面发展的产业格局，坚持节约发展、清洁发展、安全发展，实现可持续发展，国家发展和改革委员会发布了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该目录由鼓励、限制和淘汰三类产业组成，本项目建设属于第一类鼓励类，第二十九项“现代物流业”第 9 条“物流枢纽建设与运营”。分析认为本项目属于鼓励建设的项目，因此，项目建设符合国家产业政策的规定。德州的平原和齐河、聊城临清、滨州京博等地虽然铁路物流比较发达，但基本是与山东港口集团合作开行铁海联运“五定班列”，沧州、唐山等虽已列入国家物流枢纽节点城市，但并没有开行点对点直达国际班列。同时北京非首都功能产业的转移对国际物流和保税仓储的需求较大，北京大红门服装物流园已转移到石家庄这个国家陆港和商贸型物流枢纽城市。纵观周边地市，繁华的内贸物流背后，恰恰需要国际物流通道完善

京津冀和环渤海区域物流网络。陵城区是“中国土工合成材料生产基地”，有土工材料生产企业 60 余家，国内市场占有率达 40%以上，年缴纳增值税过亿元。年进口聚乙烯颗粒超 10 万吨，完成进出口额超 8 亿元。但目前陵城土工企业多是从国内进口商手里以内贸方式采购，导致数亿元进口额外流；同时缺乏直接出口通道，有限的出口也是依托沿海贸易公司，同样存在过亿元外贸数据外流现象。各自为战导致企业进口原料缺乏议价权，出口成品缺乏定价权，且同质化竞争明显。国际陆港的建立将综合运用国际物流直通、口岸和保税功能、外贸金融等多种手段，助力企业降低采购成本，抱团拓展海外市场，加速产业新旧动能转换，做大做强优势产业链。

2. 项目实施的公益性

该项目有利于扩大就业，促进社会综合事业的发展。项目全面运营后，可直接招收长期员工岗位 520 余人，带动社会就业。将国际陆港建设成为集口岸功能与保税物流、国际商贸与科技孵化、总部经济与多式联运于一体的现代化、规模化、智能化、生态化、国际化的区域性物流产业园。项目完成后，年完成进出口额不低于 70 亿元，带动相关产业完成销售规模不低于 150 亿元，实现税收不低于 2 亿元。项目的顺利实施，还可以搞活物品流通、繁荣城乡经济、有利于改善当地农村剩余劳动力就业，对于促进农村经济转型，落实乡村振兴战略，实现一二三产业融合，发展农业“新六产”和实施“新旧动能转换”等方面起到显著的示范与带动作用。

3. 项目实施的收益性

静态指标：本项目后期年均利润总额 5184.55 万元，总投资收益率 3.96%。

动态指标：

所得税前：

财务内部收益率（IRR）：5.30%

财务净现值（NPV）：财务净现值为 46985 万元

投资回收期：17.91 年。

所得税后：

财务内部收益率（IRR）：4.21%

财务净现值（NPV）：财务净现值为 7358 万元

投资回收期：20.07 年。

4. 项目投资合规性

该项目总投资为 300000.00 万元，其中：建设投资 275882.14 万元，建设期利息 23625.00.00 万元，铺底流动资金 492.86 万元。

建设投资包括：建筑工程费 199211.29 万元，设备购置费 12813.01 万元，安装工程费 744.25 万元，工程建设其他费用 38033.39 万元，基本预备费 25080.20 万元。

5. 项目成熟度

项目管理成熟度表达的是一个组织具有的按照预定目标和条件成功地、可靠地实施项目的能力。项目管理成熟度应该指的是项目管理过程的成熟度。技术成熟度是指技术满足预期应用及产业化目标的成熟程度。

德州市陵城区伟城投资有限公司

企业类型：有限责任公司（国有独资）

注册资本： 100000 万元

法定代表人：靳连伟

成立日期：2012 年 04 月 23 日

地址：陵城区临齐街道办事处陵州路 102 号（住建局院内）

经营范围：以自有资金对项目投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；城市基础设施和社会公用事业建设；国有资产投资及运营管理；房屋租赁业务的管理；土地收购储备及开发经营；新农村建设开发；现代农业开发；农村土地整理；房地产开发；物业管理；企业咨询服务；户外广告经营（不含固定形式印刷品广告）；建筑工程、公路工程、水利、水电设备及设施安装工程；深浅井工程；地质勘查工程；工业给排水工程施工（凭资质证书经营）；施工机械租赁。（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）

项目建设具有成熟的发展优势。该项目在节省投资和保证建设质量的前提下，与本地区的城市建设形成特色，在设计上突出以人为本的原则，体现合理、方便、安全的指导思想。具体而言：在项目建设中根据实际情况，充分利用各种有利条件，顾及长远，布局合理、配套齐全，并具有超前性；建设中应同时考虑环境保护与绿化，坚持“社会效益、环境效益”相结合的原则。

同类项目已执行多次，执行此项目已有成熟的工程建设方案、

公共配套工程等成熟技术方案支撑项目建设。

6. 项目资金来源和到位可行性

1. 资金筹措原则

(1) 项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2) 发行政府专项债券向社会筹资。

(3) 采用银行贷款等其他融资方式。

2. 资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	300,000.00	100.00%	
一、资本金	150,000.00	50.00%	
自有资金	150,000.00	50.00%	
二、债务资金	150,000.00	50.00%	
专项债券	150,000.00	50.00%	
银行借款			

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入主要来源于光伏发电收入、园区餐饮服务收入、物流企业会员服务收入、物业管理服务收入、设施设备租赁服务收入、园区出租收入、交易停车位出租收入、广告位出租收入。

(1) 光伏发电收入

项目规划在园区建构筑物屋顶布设分布式光伏，装机规模约

40MW，年有效发电时间 1500 小时，年发电量约 6685.71 万度电，估算为 0.7 元/kWh，年收入约 4680 万元，后续每年衰减率按照 1%计。

（2）园区餐饮服务

根据项目规划，项目建成后，园区年就餐人员 60 万人，单价 12 元/人次，年收入 720.00 万元，后续每五年递增 5%。

（3）物流企业会员服务

根据项目规划，园区物流企业会员约 200 家，会员费为 30000 元/年，年收入 600.00 万元，后续会员服务费每五年递增 5%。

（4）物业管理服务

根据项目规划，园区规划总建筑面积 720000 平方米，物流管理服务费用每平米约 0.50 元，则物流管理服务费用年约 432.00 万，后续每五年递增 5%。

（5）设施设备租赁服务

根据项目规划，项目建成后可为相应入驻企业提供地磅、叉车、装卸设备的租赁使用。

项目预计安装地磅 100-150 吨 30 处，每处地磅年称重 2000 次，每次收费 50 元，则年收入 225 万元。预计购入叉车 500 辆，每台叉车每天出租费用位 150 元，年出租天数为 300 天，则年收入为 2250 万元。预计购入自动装卸机器人 35 台，每台每天出租费用为 500 元，年出租天数 300 天，则年收入为 525 万。

园区设施设备租赁服务年收入 3000.00 万元，后续每五年递增 5%。

（6）功能园区租赁收入

项目规划可出租业务用房面积 612000 平方米，估算为 0.70 元/平方米*天，项目建成后租赁收入 15636.60 万元，后续每五年递增 5%。

（7）交易停车位出租

项目规划可出租车位约 1200 个，估算为 3600 元/个，年均租赁收入 432.00 万元，后续每五年递增 5%。

（8）广告位出租

项目规划可出租广告位约 90 个，估算为 8000 元/个，年租赁收入 72.00 万元，后续每五年递增 5%。

项目成本主要为原辅材料费用、外购动力及燃料、工资及福利、修理费、其他费用、折旧摊销费等。

（1）外购原辅材料

本项目外购原辅材料主要包括园区餐饮及物业管理办公耗材，项目建成后，园区餐饮及物业管理 办公耗材成本估算为 1730.00 万元，后续每五年递增 5%。

（2）外购燃料及动力

燃料及动力包括项目运营及冷库用电、用水，通过计算项目运营期外购燃料及动力年均成本 313.95 万元，后续每五年递增 5%。

（3）工资及福利

根据项目实际运营能力及配备人员进行计算，分为加工及配送服务人员、后勤人员、管理人员。管理人员配备 20 人进行统筹管理，

以人均 80000 元/年计，其他服务人员配备 300 人，工资按照人均 60000 元/年计；则项目运营期职工薪酬年均成本 1960 万元，后续每五年递增 5%。

（4）修理费

修理费是为保持项目的正常运转和使用，在运营期间对固定资产的必要修理所发生的费用，按照固定资产原值的 0.6% 计取，年修理费用为 1688.56 万元。

（5）其他费用

其他费用包括其他管理费和其他营业费两部分，其他管理费按照人员工资的 5% 计取为 98.00 万元，其他营业费按照年收入的 0.5% 计取为 127.86 万元，则项目运营期初期其他费用成本 225.86 万元，后续每五年递增 5%。

（6）折旧费

折旧按平均年限法计算，项目为物流园区建设，建筑物按 30 年计算，残值率取 10%，设备折旧按 20 年计算，残值率取 10%，设备年折旧费为 469 万元，建筑物年折旧费为 8036 万元。

（7）摊销费

项目土地费用 18080 万元，按照 50 年摊销，年摊销费用 361.60 万元。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本上浮 5.00%，进行项目净现金流入测算。

8. 债券资金需求合理性

项目总投资 300000.00 万元，申请政府专项债券 150,000.00 万

元，占总投资的 50.00%，建设单位自筹 150,000.00 万元，占总投资的 50.00%。符合专项债券要求资本金比例最低 20%要求。

9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

（1）项目偿债计划可行性

在法定专项债务限额内，发行项目收益专项债券，既与现行地方政府债务限额管理、预算管理政策高度衔接，又在规模管理、项目要求、发行方式、信息披露方面具有鲜明的特点。

一是债券规模。严格执行法定限额管理，分类发行项目收益专项债券的规模，在国务院批准的本地区专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

二是债券项目。分类发行项目收益专项债券筹集资金建设的项目，应当能够产生持续稳定、反映为政府性基金收入或专项收入的现金流，且现金流应当能够覆盖专项债券还本付息。

三是债券发行。项目收益专项债券严格对应项目发行，可以对应单一项目发行，也可以对应同一地区多个项目集合发行，具体由省级财政部门确定。

四是信息披露。地方政府应当及时披露项目收益专项债券及其项目信息，包括专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息，以及项目进度、专项债券资金使用情况等信息。

五是偿债责任。项目收益专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿

还到期债券本金。

（2）偿债风险点

偿债风险点主要为专项债券还本付息出现违约。

（3）偿债风险应对措施

资金风险是项目存在的较大的风险。为了合理有效地做到事前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

1) 加强与规划单位联系，降低因双方沟通不及时造成的设计频繁变更；

2) 公司应根据项目投资进度，保证各阶段的资金及时到位，以保证项目按计划完成，使预测的各项财务指标实现。

3) 项目前期应认真做好招标工作，选择好设计单位，项目建设过程中，确保资金及时到位，合理安排资金的使用计划，做好投资控制；

4) 做好与外部交通运输、供电等主要外部协作配套部门的沟通和协调，确保项目顺利实施。

5) 项目形成的对应资产，严格加强管理，为今后到期专项债务偿还提供有力保障。同时，各级财政部门可同步组织建立专项债券对应资产的统计报告制度，实现对专项债券对应资产的动态监测。

10. 绩效目标合理性

该项目绩效目标明确，要求该项目满足建设规范，使该项目符合使用要求，明确绩效目标前瞻性、挑战性。

项目绩效目标明确，指标设置合理。项目绩效目标设定明确，

与部门长期规划目标、年度工作目标一致；项目受益群体定位准确；绩效目标和指标设置与项目高度相关；绩效指标已细化、量化，指标值合理、可考核；绩效目标与项目预计解决的问题相匹配、与现实需求相匹配。但需在调整优化规划方案后重新梳理绩效目标及绩效指标值。

（三）评估结论

德州京渤国际陆港项目收益 435,075.99 万元，项目债券本息合计 345,997.35 万元，本息覆盖倍数为 1.26，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。