

2022 年度巨野县高标准农田建设项目 实施方案



一、项目基本情况

（一）项目名称

2022 年度巨野县高标准农田建设项目

（二）项目单位

巨野县农业农村局

（三）项目单位简介

巨野县，隶属山东省菏泽市，地处东经 115°47′-116°13′，北纬 35°05′-35°30′，辖 15 个镇、2 个街道办事处、1 个省级经济开发区，人口 109.93 万，总面积 1308 平方公里，耕地面积 114.9 万亩。地处鲁西南大平原腹地，位于菏泽东部，因古有大野泽而得名。公路、铁路、水运、航空相互配套的立体交通体系，使巨野成为苏鲁豫皖重要的物流要道和鲁西南运输枢纽，区位优势明显。

高标准农田建设项目涉及 10 个镇，分别为永丰街道、大义镇、营里镇、麒麟镇、大谢集镇、柳林镇、龙堽镇、太平镇、田桥镇和万丰镇。

永丰街道，地处巨野城区南部，东与麒麟镇接壤，东南与独山镇为邻，南连大义镇，西邻田桥镇，北接凤凰街道。辖区总面积 68.4 平方千米。

大义镇，位于县城南 12 公里，地处全县的中心。镇境内聊商公路、德上高速纵穿南北，青龙公路横贯东西；东与风景秀丽的金山相望，北依洙水河，南临万福河。

营里镇，地处巨野县南部，距县城 30 公里，辖 30 个行政村，

总人口 4.52 万人，总面积 60.94 平方公里，东与大谢集镇毗邻，南靠成武县大田集镇，北邻章缝镇，西与万丰接壤。

麒麟镇，位于巨野县城东，毗邻济宁市，面积 93.1 平方公里，辖 31 个行政村，66 个自然村，耕地面积 7.6 万亩，人口 6.6 万。是春秋鲁哀公“西狩获麟”之地，历史悠久，麒麟文化源远流长。境内有“麒麟冢”遗址和“巨野教案”遗址等文物保护单位，“麒麟传说”被纳入国家非物质文化遗产。

大谢集镇，位于山东省巨野县城东南 26 公里。东与陶庙镇相接：北与大义镇交界，西与章缝镇和营里镇接壤，南与金乡县和成武县相连。处于巨野、金乡、成武、嘉祥四县等距离中心。

柳林镇，位于巨野县西南部，辖 49 个行政村，5.6 万人，面积 112 平方公里，是山东省经济重镇。境内有村村相通的柏油路，交通十分便利。

龙堽镇，位于巨野县城西南 20 公里，全镇交通便利，公路、铁路四通八达，327 国道和荷日铁路从境内穿过，县乡公路纵横交错，北依日东高速公路，西距菏泽海关和京九大动脉 30 公里，东距济宁机场 30 公里。

太平镇，位于巨野县城西 25 公里，巨野、郓城、牡丹区三县区交界处，西距京九铁路 15 公里，东邻济宁机场 40 公里，南与新兗石铁路、327 国道、龙堽煤田毗邻，北与日东高速公路联接，聊商公路贯通南北。

田桥镇在巨野县县城西 12 公里，地处巨野煤田指挥部和巨野矿区中心地段，新兗石铁路及 327 国道穿境而过。西距京九铁路 40 公

里，东距荷日高速公路叉道口 2 公里，距嘉祥机场 25 公里

万丰镇地处巨野县南部，东与营里镇相接，南与成武县南鲁镇相连，西邻柳林镇，北与章缝镇为邻。区域面积 97.16 平方千米。

（四）项目规划审批

2022 年 2 月 15 日，巨野县发展和改革局文件《关于 2022 年度巨野县高标准农田建设项目可行性研究报告的批复》（巨发改农经审〔2022〕1 号），同意项目建设，且项目不涉及新增用地。

2022 年 2 月 15 日，巨野县自然资源和规划局文件《关于 2022 年度巨野县高标准农田建设项目的规划意见》（巨自然资规审〔2022〕17 号）。

（五）项目规模与主要建设内容

项目总占地面积 11 万亩，分别为麒麟镇 0.85 万亩、大谢集镇 1.5 万亩、柳林镇 1 万亩、龙垌镇 0.8 万亩、太平镇 0.9 万亩、永丰街道办 0.5 万亩、田桥镇 0.9 万亩、营里镇 0.9 万亩、大义镇 0.65 万亩、万丰镇 3 万亩，项目不新增建设用地，可以实现年节水量 345.06 万立方米，粮食作物年增产量 739.28 万公斤，其他农产品年增 257.30 万公斤，年纯收入增长 3,323.51 万元，年收益率约 8%。

2022 年度巨野县高标准农田建设项目主要工程：通过配置新打机井埋设 PE 管道，新建桥涵，开挖疏浚排水沟，浇灌钢筋混凝土防渗渠，浇筑 C25 商混路，架空、埋设高低压输电线路，安装变压器，新建泵站，栽植绿化树等工程项目，优化农田生产环境，更新生产设备，实现增产、提高生产效率同时推动绿色发展、节能减排、贯彻落实高质量发展理念的具体实践。

（六）项目建设期限

项目计划于 2022 年 6 月开始动工,2022 年 12 月完成项目工程。

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）《山东省水利厅关于发布山东省水利水电工程预算定额及设计概（估）算编制办法的通知》（鲁水建字〔2015〕3 号）；

（2）《山东省水利厅关于发布山东省水利水电工程营业税改征增值税计价依据调整办法的通知》（鲁水建字〔2016〕5 号）；

（3）《山东省水利厅关于调整山东省水利水电工程计价依据增值税计算标准的通知》（鲁水建函字[2019]33 号）；

（4）国家及上级主管部门颁发的有关文件、条例、法规等。

2. 估算总额

项目计划投资总额 21,537.75 万元，其中：工程费用 20,092.65 万元，其他费用 1,357.35 万元，建设期利息 87.75 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。

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	21,537.75	100%	
一、自有资金	17,637.75	82.00%	
财政资金	17,637.75		
二、债务资金	3,900.00	18.00%	
专项债券	3,900.00		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 财务评价基础数据选取

1. 计算期按 20 年计, 其中建设期 7 个月。
2. 项目达产比例: 项目投产可完全达产。
3. 财务基准收益率: 根据国家对可行性研究报告中 i_c 取值规定, 本项目取值 5%。

(二) 运营收入预测

项目预期收入主要来源于机井租赁收入。推行工程管护承包制度, 即将机井灌溉设施承包给部分农户, 实行产业化经营, 合理确定收费标准, 这样可使工程管护责任更加明确, 使项目具有可靠的资金来源。根据市场预测及工程建设计划, 项目竣工后, 年租赁机井达 1377 眼, 根据市场情况, 租赁机井每年平均单价暂按 1 万元/眼 (含税价) 计算。

根据以上说明, 本项目运营期各年收入预测如下:

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

序号	项目名称	运营期										
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	机井租赁收入	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60
	合计	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60
序号	项目名称	运营期										
		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		合计
1	机井租赁收入	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	550.80	-	21,481.20
	合计	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	550.80	-	21,481.20

（三）运营成本预测

（1）人员费用：主要包括职工的工资、福利、保险等费用，本工程拟新增人员 20 人，按照目前人员工资、福利及社会保险 5 万元/人/年计，本工程共计职工薪酬为 100 万元，每五年增长 5%。

（2）工程维护修理费：维护修理费以形成固定资产原值 17,160.00 万元（总投资的 80%）为基数按比例提取，提取比例为 2%，年维护修理费用 343.20 万元。

（3）其他费用：其他费用参照营业收入的 1%计算，年其他费用 13.77 万元。

（4）税金及附加：本项目为高标准农田建设项目，增值税税率按照 9%，城市维护建设税按增值税的 5%计算，教育费附加按增值税的 3%计算，地方教育费附加按增值税的 2%计算，所得税税率为 25%。

(5) 折旧摊销费：包括设施日常养护费和大修理费。本项目固定资产按照年限平均法进行折旧，建筑物折旧按 50 年计，其他按 20 年计，不计残值，固定资产总投资为 17,160.00 万元，则年折旧费为 343.20 万元。

根据以上说明，本项目年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

序号	项目名称	运营期										
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	人员费用	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	110.25
2	工程维护修理费	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20
3	其他费用	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77
	合计	456.97	456.97	456.97	456.97	456.97	461.97	461.97	461.97	461.97	461.97	467.22
序号	项目名称	运营期										
		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		合计
1	人员费用	110.25	110.25	110.25	110.25	115.76	115.76	115.76	115.76	57.88	-	2,097.17
2	工程维护修理费	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	171.60	-	6,692.40
3	其他费用	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77	13.77	6.89	-	268.52
	合计	467.22	467.22	467.22	467.22	472.73	472.73	472.73	472.73	236.37	-	9,058.09

根据本项目资金筹措计划，建设期当年拟发行地方政府专项债券 3,900.00 万元，专项贷款年利率 4.50%，借款期限 20 年，每年付息一次，到期一次偿还本金。本项目还本付息预测如下：

表 4：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	计划融资利率	计划发行应付利息
2022	0.00	3,900.00		3,900.00	4.50%	87.75
2023	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2024	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2025	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2026	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2027	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2028	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2029	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2030	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2031	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2032	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2033	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2034	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2035	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2036	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2037	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2038	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2039	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2040	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2041	3,900.00			3,900.00	4.50%	175.50
2042	3,900.00		3,900.00	0.00	4.50%	87.75
合计		3,900.00	3,900.00	-		3,510.00

(四) 项目运营损益表

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
一、营业收入、成本、税金											
营业收入	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64
营业成本、费用	417.49	417.49	417.49	417.49	417.49	422.49	422.49	422.49	422.49	422.49	427.74
税金及附加	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15
息前折旧及摊销前利润	588.00	588.00	588.00	588.00	588.00	583.00	583.00	583.00	583.00	583.00	577.75
二、折旧及摊销											
折旧及摊销	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20
息税前利润	244.80	244.80	244.80	244.80	244.80	239.80	239.80	239.80	239.80	239.80	234.55
三、财务费用											
财务费用	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50
税前利润	69.30	69.30	69.30	69.30	69.30	64.30	64.30	64.30	64.30	64.30	59.05
四、企业所得税											
企业所得税	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	14.76
五、净利润	51.97	51.97	51.97	51.97	51.97	48.22	48.22	48.22	48.22	48.22	44.29
年度	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		合计
一、营业收入、成本、税金											
营业收入	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	1,010.64	505.32	-	19,707.48
营业成本、费用	427.74	427.74	427.74	427.74	433.25	433.25	433.25	433.25	216.63	-	8,288.23
税金及附加	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15	5.15	2.57	-	100.42
息前折旧及摊销前利润	577.75	577.75	577.75	577.75	572.24	572.24	572.24	572.24	286.12	-	11,318.83
二、折旧及摊销											-

折旧及摊销	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	343.20	171.60	-	6,692.40
息税前利润	234.55	234.55	234.55	234.55	229.04	229.04	229.04	229.04	114.52	-	4,626.43
三、财务费用											-
财务费用	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	87.75	-	3,422.25
税前利润	59.05	59.05	59.05	59.05	53.54	53.54	53.54	53.54	26.77	-	1,204.18
四、企业所得税											-
企业所得税	14.76	14.76	14.76	14.76	13.39	13.39	13.39	13.39	6.69	-	301.10
五、净利润	44.29	44.29	44.29	44.29	40.15	40.15	40.15	40.15	20.08	-	903.08

（五）项目资金测算平衡表

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

序号	项目	建设期	运营期									
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
一	经营活动产生的现金流											
1	经营活动产生的现金净流量（1.1-1.2）	-	570.67	570.67	570.67	570.67	570.67	566.92	566.92	566.92	566.92	566.92
1.1	经营活动产生的现金流入	-	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60
1.1.1	总收入	-	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60
1.1.1.1	机井租赁收入	-	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60
1.2	经营活动产生的现金流出	-	530.93	530.93	530.93	530.93	530.93	534.68	534.68	534.68	534.68	534.68
1.2.1	运营成本	-	456.97	456.97	456.97	456.97	456.97	461.97	461.97	461.97	461.97	461.97
1.2.2	相关税费	-	73.96	73.96	73.96	73.96	73.96	72.71	72.71	72.71	72.71	72.71
1.2.3	营运资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	投资活动产生的现金流量											
2	投资活动产生的现金流量（2.1-2.2）	-21,450.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.1	投资活动产生的净现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	投资活动产生的金现金流出	21,450.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1	建设投资	21,450.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	融资活动产生的现金流量											
3	融资活动产生的净现金流量 (3.1-3.2)	21,450.00	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50
3.1	融资活动产生的现金流入	21,537.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	项目资本金流入	17,637.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	其他融资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.3	债券融资款流入	3,900.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	融资活动产生的现金流出	87.75	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50
3.2.1	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2	偿还其他融资本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.3	支付其他融资利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.4	支付债券利息	87.75	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50
四	期末现金 (1+2+3)	-	395.17	395.17	395.17	395.17	395.17	391.42	391.42	391.42	391.42	391.42
五	累计剩余现金	-	395.17	790.34	1,185.51	1,580.68	1,975.85	2,367.27	2,758.69	3,150.11	3,541.53	3,932.95
序号	项目	运营期										
		2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计
一	经营活动产生的现金流											
1	经营活动产生的现金净流量 (1.1-1.2)	562.99	562.99	562.99	562.99	562.99	558.85	558.85	558.85	558.85	279.43	11,017.73
1.1	经营活动产生的现金流入	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	550.80	21,481.20
1.1.1	总收入	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	550.80	21,481.20
1.1.1.1	机井租赁收入	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	1,101.60	550.80	21,481.20
1.2	经营活动产生的现金流出	538.61	538.61	538.61	538.61	538.61	542.75	542.75	542.75	542.75	271.37	10,463.47

1.2.1	运营成本	467.22	467.22	467.22	467.22	467.22	472.73	472.73	472.73	472.73	236.37	9,058.09
1.2.2	相关税费	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	70.02	70.02	70.02	70.02	35.00	1,405.38
1.2.3	营运资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	投资活动产生的现金流量										-	
2	投资活动产生的现金流量 (2.1-2.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-21,450.00
2.1	投资活动产生的净现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	投资活动产生的金现金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,450.00
2.2.1	建设投资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,450.00
三	融资活动产生的现金流量										-	
3	融资活动产生的净现金流量 (3.1-3.2)	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-175.50	-3,987.75	14,127.75
3.1	融资活动产生的现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,537.75
3.1.1	项目资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,637.75
3.1.2	其他融资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.3	债券融资款流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,900.00
3.2	融资活动产生的现金流出	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	3,987.75	7,410.00
3.2.1	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,900.00	3,900.00
3.2.2	偿还其他融资本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.3	支付其他融资利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.4	支付债券利息	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	175.50	87.75	3,510.00
四	期末现金 (1+2+3)	387.49	387.49	387.49	387.49	387.49	383.35	383.35	383.35	383.35	-3,708.32	3,695.48
五	累计剩余现金	4,320.44	4,707.93	5,095.42	5,482.91	5,870.40	6,253.75	6,637.10	7,020.45	7,403.80	3,695.48	-
六	本息覆盖倍数	1.49										

（六）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年发行成功，期限 20 年，每年付息一次，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。

（七）小结

本项目主要是通过建成田成方、林成网、渠相通、路相连、旱能灌、涝能排、渍能降，基本实现农业生产现代化，增强抵御自然灾害能力，农业综合生产能力稳步提高。通过对机井租赁获取年收益以及相关营运成本、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 11,017.73 万元，融资本息合计 7,410.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.49 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表（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	3,900.00	3,510.00	7,410.00	
银行借款				
融资合计	3,900.00	3,510.00	7,410.00	11,017.73
覆盖倍数				1.49

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

1. 自然风险

自然风险包括天气状况等自然现象所带来的风险，自然风险的发生会对工程项目建设产生巨大的影响。尽管自然环境是不可控制的，但应经过对自然风险的识别来采取相应的措施以尽量减轻风险的影响并降低损失，如对施工计划进行调整，将易于受天气状况等风险影响的施工安排在相对适合的天气条件情景下进行。

2. 经济风险

经济风险是指在经济领域导致企业经营遭受损失的各类风险。工程项目管理中的经济风险主要有三类。一类是对各行各业都有影响的社会性风险，如经济危机、通货膨胀、利率的调整、汇率的波动等，工程项目管理中要综合分析宏观经济的客观形势及其变动趋势，深入研究各类潜在风险可能对项目产生的影响，必要时放弃项目以规避风险。另一类是影响范围限于行业内部的经济风险，如建设工程项目中产品销售和服务价格变动、建筑材料和建筑工人人工费用的涨落等就属于行业内部的经济风险。这类风险虽不易控制，但经过加强市场调研、市场开拓，正确预测和掌握最新价格变动情景，能够合理降低成本以规避风险。第三类经济风险是伴随具体工程项目所产生的，如甲、乙方的履约本事和支付本事等，这类风险要经过可行性研究阶段进行深入调研和了解而适当规避。

3. 工程项目合同管理风险

在项目合同的整个过程中，随时随刻都存在着合同管理的风险，大部分会出此刻项目合同的实行阶段。要有效的降低合同管理的风险，避免不必要的经济损失，就必须精准清晰地了解合同管理存在哪些常见的风险，仅有了解他们的类型，才能从中分析出导致出现该种风险的影响因素，最终才能对症下药，采取有效的措施来降低风险的发生。根据不一样的划分方式，我们能够将项目合同的管理风险分为四类，即直接管理风险和间接管理风险，内部管理风险和外部管理风险，可控风险和不可控风险，主观性管理风险和客观性管理风险。

（二）与项目收益相关的风险

1. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，基础设施日常维护方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

2. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

（二）风险防范对策

1、采用科学的方法来预防风险

很多有经验的技术人员仅凭自我的经验来处理风险，这种方法是不可取的，严重缺乏方法依据。例如：在进度方面，我们能够用蒙特卡洛模拟来预测进度，再结合敏感性分析来确定进度的快慢程度，或

者用挣值分析法综合控制进度和费用的进度。这样大大提高了项目的管理质量，为实现最大效益供给了依据和支持。

2、加强合同流程管理的水平

加强合同流程管理是降低合同管理风险的重要措施，企业必须对合同流程中的每个环节的有效的监督和管理，确保每个环节都能够标准化、规范化、制度化的进行，使得合同管理中的风险降低到最低。仅有一步一步的将风险扼杀在萌芽阶段，才能使得项目合同能够正常的签订和顺利的旅行，确保项目能够在合同期限内完成，从而有效的保证企业的经济效益。

3、施工中的风险控制

对于工程工程而言，其施工建设过程中存在很多的风险问题，其应对方法也有很多种，实践中多将其列入计划体系之中。

（1）权衡利弊，回避工程项目管理中的大风险项目

在小风险、适中风险项目选择过程中，必须要提高警惕，尤其是对可能导致亏损的工程项目提议放弃；对于风险超过自身可能承受本事范围的工程项目，没有太大成功把握的项目，也提议回避。

（2）以先进技术措施、组织体系为基础

以减小风险产生的可能性和可能产生的影响如选择有弹性的、抗风险本事强的技术方案。进行预先的技术模拟试验，并以此为基础，采用安全保护措施。对工程项目管理过程中选派的技术管理人员，应当进行有效的组织协调。在实施阶段，实行严密管控，强化管理工作的计划性，做好实施阶段的风险管理。

（3）购买保险、转移风险

实践中，对于难以有效排除的一些风险问题，提议经过购买保险的形式，对实施阶段的风险加强管控；具体操作过程中，如果合作伙伴存在资信风险可能性，则可要求对方出具相应的担保互助保障。比如，银行投标保函，合资项目政府保证以及履约保函或者预付款保函等。

4、建立工程项目风险的识别机制

工程项目风险识别机制是整个风险管理机制的前提和基础，仅有辨别出潜在的各类风险因素并对其后果进行定性估量，才可能进行防范和控制。对于具体的建设施工企业而言，首先要依据以往承接工程项目的实际经验和历史资料，多维度多视角地全面罗列一般性工程项目可能面临的风险因素，即制定工程项目风险检查对照表，将要承揽的特定工程项目可能出现的风险与对照表进行比对，从而快速和科学地识别该项目所面临的风险。其次，由于每个工程项目都有特定的用途、功能和规模，各个工程项目的具体要求不一样，工程的资料和实物形态也都存在较大的差异，所以建筑工程企业必须对将要承揽的个案工程本身进行具体分析，并有针对性地开展实地调研和走访，发现其可能存在的其他风险。再次，采用头脑风暴法识别项目风险。在实地调研和具体比对后，还应向经验丰富的专家学者、工程技术管理人员和当地政府管理部门进行咨询，共同确定工程项目的风险，并发现其存在的个性问题。

六、事前项目绩效评估报告

（一）2022 年度巨野县高标准农田建设项目概况

高标准农田建设项目主要建设内容是通过配置新打机井埋设 PE 管道，新建桥涵，开挖疏浚排水沟，浇灌钢筋混凝土防渗渠，浇筑 C25 商混路，架空、埋设高低压输电线路，安装变压器，新建泵站，栽植绿化树等工程项目，优化农田生产环境，更新生产设备，实现增产、提高生产效率同时推动绿色发展、节能减排、贯彻落实高质量发展理念的具体实践。项目主管部门为巨野县农业农村局，为满足建设需要，本次拟申请专项债券 3,900.00 万元，期限为 20 年，期末一次性偿还本金。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

（1）符合国家产业政策及符合地方产业发展规划

《“十四五”推进农业农村现代化规划》提出：聚焦生物育种、耕地质量、智慧农业、农业机械设备、农业绿色投入品等关键领域，加快研发与创新一批关键核心技术及产品。加快动物疫病和农作物病虫害气象环境成因、传播机理、致病机制研究，提升农业重大风险防控和产业安全保障能力。加强国家现代农业产业技术体系建设。深化农业科技体制改革，推动重点领域项目、基地、人才、资金一体化配置。强化高水平农业科研院校建设，培育壮大一批农业领军企业，优化地方农业科研机构和创新团队建设。习近平总书记在山东调研时强调，切实把新发展理念落到实处，不断取得高质量发展新成就，不断增强经济社会发展创新力，更好满足人民日益增长的美好生活需要。

要把生态文明建设放在突出地位，把绿水青山就是金山银山的理念印在脑子里、落实在行动上，统筹山水林田湖草系统治理，让祖国大地不断绿起来、美起来。

巨野县高标准农田的建设，必将对沿岸农村生态环境产生大的改变，提升了农村群众的生活情调，丰富了群众生产之余的日常生活。项目的建设不影响城乡规划的实施，不新增占地，符合发改环资[2017]1975号中对节能减排的要求，保证了群众的利益切实维护的，也丰富了农村生态景观，有利于群众小康社会的建设，是一个对象，多种目的的典范之作。

（2）项目的建设目与巨野县农业局的职能相一致，与年度重点工作高度相关。为落实中央一号文件，确保十四五开好局，起好步，2021年，巨野县农业农村部门坚持以乡村振兴战略为引领，以稳粮增收为抓手，全面推进乡村建设行动，加快推进农业农村现代化。稳定粮食生产，持续推进高标准农田建设，集中优势资源做大做强农业龙头企业、特色产业，推进优质小麦、大蒜、辣椒、肉鸭、生猪等优势特色产业发展；全力以赴做好省级现代农业产业园创建工作。

（3）项目的建设符合巨野县农业农村部门坚持以乡村振兴战略为引领，以稳粮增收为抓手，全面推进乡村建设行动，加快推进农业农村现代化战略。项目的建设，通过科技措施的实施可以提高农业职工科学种田水平，使职工学习和掌握各项农业科技技能，更好地服务于农业，增强巨野县农业发展后劲，加快社会主义新农村建设的步伐。

2. 项目实施的公益性

高标准农田建设示范工程应达到田地平整、土壤肥沃、水利设施配套、田间道路畅通、林网建设适宜、科技先进适用、优质高产高效的总体目标。通过项目建设，解除制约项目区农业生产的关键障碍因素，抵御自然灾害能力显著增强；农业特别是粮食综合生产能力稳步提高，达到旱涝保收、高产稳产的目标；项目区农田基础设施要达到较高水平，田地平整，土壤肥沃，水利设施配套、田间道路畅通；项目区因地制宜推行节水灌溉和其它节本增效技术，农田林网适宜，生态环境改善，可持续发展能力明显增强；项目区要大力推广优良品种和先进适用技术，农业科技贡献率明显提高，主要农产品的市场竞争力增强，项目区要达到优质高产高效的目标，取得较高的经济、社会和生态效益，实现农业增效、农民增收，让农民得到看得见、摸得着的实惠，为发展现代农业和建设社会主义新农村奠定坚实的基础。

3. 项目建设投资合规性

项目投资领域是于农业现代化建设基础工程，社会效益显著，经济效益明显，属于公共财政投入范围，因此该项目投资合规性强。项目的实施，符合国家及地方发展规划，是促进区域经济发展，提高地方经济效益的必然要求。

4. 项目成熟度

通过工程分析，该项目的选址合理，项目实施进度安排合理，工程设计和功能要求规范，消防、环保和劳动卫生符合有关规范要求。因此从项目实施角度分析，该项目的实施是比较成熟的。

5. 项目资金来源和到位可行性

本项目发行专项债券筹资 3,900 万元，占总投资 18.00%；自有资金 17,637.75 万元，占总投资 82.00%。资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资为 21,537.75 万元，主要通过自有资金和发行专项债筹集，资金支持方式科学，到位可行性强。

6. 项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入是在结合菏泽及菏泽周边地区相同业务基础上，进行预测计算方法符合《水利建设项目经济评价规范》（SL72-2013）的规定，估算数据合理。

7. 债券资金需求合理性

项目总投资为 21,537.75 万元，发行专项债券筹资 3,900 万元，占总投资 18.00%；自有资金 17,637.75 万元，占总投资 82.00%，项目资本金不低于项目总投资的 20%，因此债券资金需求合理。

8. 项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑该项目的运营期收入，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行性。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目实施单位拟通过增加项目资本金方式进行弥补，确保项目顺利实施。

9. 绩效目标合理性

项目绩效目标设定较明确、合理，部分绩效指标需细化、量化，

建议项目单位围绕项目建设的直接产出和预期实现的目标进一步聚焦、优化指标，使绩效指标清晰、细化、可衡量，确保项目实施过程中各绩效指标填报的规范性、合理性。

10. 其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（三）评估结论

巨野县高标准农田建设累计可用于还本付息的净现金流入为11,017.73万元，累计需支付融资本息合计7,410.00万元，本息覆盖倍数为1.49倍，符合专项债发行要求；项目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，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。项目建成后能带动当地经济及相关产业的发展。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。