

2022 年山东省济南市
济阳区养老服务中心
专项债券实施方案



项目单位：济南市济阳区民政局

财政部门：济南市济阳区财政局

编制时间：2022 年 6 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

济阳区养老服务中心项目

（二）项目单位

本项目的项目单位为济南市济阳区民政局。济南市济阳区民政局现持有统一社会信用代码 11370125004213388N《统一社会信用代码证书》，机构性质：机关，机构地址：济南市济阳区开元大街 166 号，负责人：邵海燕。

（三）项目规划审批

2020 年 12 月 18 日，济南市济阳区自然资源局出具《济阳区养老福利服务中心用地预审与选址意见》（济阳规字[2020]1210 号）。

2020 年 12 月 18 日，济南市济阳区发展和改革局作出《关于济阳区养老服务中心项目可行性研究报告的批复》（济阳发改[2020]147 号），同意实施济阳区养老服务中心项目。

2021 年 7 月 8 日，济南市济阳区自然资源局出具《关于出具济阳区养老服务中心规划意见申请报告的复函》（济阳规字[2021]0707 号）。

2021 年 10 月 6 日，济南市济阳区民政局取得《不动产权证书》（鲁（2021）济阳区不动产权第 8500026 号），坐落济阳区国道 220 西侧，张曹村南侧，面积 12,234.00 平方米。

2021 年 11 月 11 日，项目取得《乡村建设规划许可证》（乡字第 370115202111114012 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于济阳街道敬老院南侧，项目规划用地面积 17.18 亩，总建筑面积 11,100.00 平方米，主要建设养老照护楼 3 栋，配套建设设备用房、传达室等，建成后共设置床位 261 张。

（五）项目建设期限

本项目于 2021 年 8 月份开工建设，预计 2022 年 12 月完工。

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）《投资项目可行性研究指南》
- （2）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）
- （3）《山东省建筑工程消耗量定额》
- （4）《山东省安装工程消耗量定额》
- （5）设备及材料按现行市场价格估算
- （6）项目所在地类似工程建设经济指标
- （7）建设单位提供的其它材料

2. 估算总额

本项目估算总投资 6,981.10 万元，其中工程费用 5,730.00 万元，工程建设其他费用 550.00 万元，预备费 628.00 万元，建设期利息 73.10 万元。明细如下：

项目总投资估算表（单位：万元）

序号	费用类别	金额
一	工程费用	5,730.00
二	工程建设其他费用	550.00

三	预备费	628.00
四	建设期利息	73.10
估算合计		6,981.10

（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	6,981.10	100.00%	
一、资本金	3,181.10	45.57%	
自有资金	3,181.10		
二、债务资金	3,800.00	54.43%	
前期发行债券	2,000.00		
本次发行债券	1,800.00		

注：预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺

二、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床位收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	床位收入-福利型	床位收入-经济型	收入合计
2023 年	180.00	772.80	952.80
2024 年	180.00	966.00	1,146.00
2025 年	180.00	966.00	1,146.00
2026 年	189.00	1,014.30	1,203.30
2027 年	189.00	1,014.30	1,203.30
2028 年	189.00	1,014.30	1,203.30
2029 年	198.00	1,065.82	1,263.82
2030 年	198.00	1,065.82	1,263.82
2031 年	198.00	1,065.82	1,263.82
2032 年	208.00	1,118.95	1,326.95
2033 年	208.00	1,118.95	1,326.95
2034 年	208.00	1,118.95	1,326.95
2035 年	218.00	1,175.30	1,393.30
2036 年	218.00	1,175.30	1,393.30
2037 年	218.00	1,175.30	1,393.30
2038 年	229.00	1,234.87	1,463.87
2039 年	229.00	1,234.87	1,463.87
2040 年	229.00	1,234.87	1,463.87
2041 年	240.00	1,296.05	1,536.05
2042 年	240.00	1,296.05	1,536.05
2043 年	240.00	1,296.05	1,536.05
2044 年	252.00	1,360.45	1,612.45
2045 年	252.00	1,360.45	1,612.45
2046 年	252.00	1,360.45	1,612.45
2047 年	265.00	1,428.07	1,693.07
2048 年	265.00	1,428.07	1,693.07
2049 年	265.00	1,428.07	1,693.07
2050 年	278.00	1,498.91	1,776.91
2051 年	278.00	1,498.91	1,776.91
2052 年	139.00	749.46	888.46
合计	6,632.00	35,533.51	42,165.51

收入预测方法说明：

综合考虑市场情况及未来技术增长趋势，同时参考行业内类似项目，本项目预计建设 261 张床位，其中福利型床位数为 100 张，经济型床位 161 张。福利性床位单价为 18,000.00 元/年，根据经济发展情况，负荷量为 1；经济型床位单价为 60,000.00 元/年，第一年床位负荷量为 0.8，第二年及以后负荷量为 1。各类型床位单价暂按每三年 5%递增。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括外购材料费、燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他费用等。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	外购材料费	燃料动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2023 年	30.00	35.00	265.00	5.00	5.00	340.00
2024 年	31.50	36.75	278.25	5.25	5.50	357.25
2025 年	33.08	38.59	292.16	5.51	6.05	375.39
2026 年	34.73	40.52	306.77	5.79	6.66	394.47
2027 年	36.47	42.55	322.11	6.08	7.33	414.54
2028 年	38.29	44.68	338.22	6.38	8.06	435.63
2029 年	40.20	46.91	355.13	6.70	8.87	457.81
2030 年	42.21	49.26	372.89	7.04	9.76	481.16
2031 年	44.32	51.72	391.53	7.39	10.74	505.70
2032 年	46.54	54.31	411.11	7.76	11.81	531.53
2033 年	48.87	57.03	431.67	8.15	12.99	558.71
2034 年	51.31	59.88	453.25	8.56	14.29	587.29
2035 年	53.88	62.87	475.91	8.99	15.72	617.37
2036 年	56.57	66.01	499.71	9.44	17.29	649.02
2037 年	59.40	69.31	524.70	9.91	19.02	682.34

年度	外购材料费	燃料动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2038 年	62.37	72.78	550.94	10.41	20.92	717.42
2039 年	65.49	76.42	578.49	10.93	23.01	754.34
2040 年	68.76	80.24	607.41	11.48	25.31	793.20
2041 年	72.20	84.25	637.78	12.05	27.84	834.12
2042 年	75.81	88.46	669.67	12.65	30.62	877.21
2043 年	79.60	92.88	703.15	13.28	33.68	922.59
2044 年	83.58	97.52	738.31	13.94	37.05	970.40
2045 年	87.76	102.40	775.23	14.64	40.76	1,020.79
2046 年	92.15	107.52	813.99	15.37	44.84	1,073.87
2047 年	96.76	112.90	854.69	16.14	49.32	1,129.81
2048 年	101.60	118.55	897.42	16.95	54.25	1,188.77
2049 年	106.68	124.48	942.29	17.80	59.68	1,250.93
2050 年	112.01	130.70	989.40	18.69	65.65	1,316.45
2051 年	117.61	137.24	1,038.87	19.62	72.22	1,385.56
2052 年	61.75	72.05	545.41	10.30	39.72	729.23
合计	1,931.50	2,253.78	17,061.46	322.20	783.96	22,352.90

成本预测方法说明：

1. 外购材料费

综合考虑市场情况及未来技术增长趋势，同时参考行业内类似项目，本项目预测每年外购材料费为 30.00 万元，根据经济发展情况，以后年度每年按 5%递增。

2. 燃料动力费

综合考虑市场情况及未来技术增长趋势，同时参考行业内类似项目，本项目预测每年燃料动力费为 35.00 万元，根据经济发展情况，以后年度每年按 5%递增。

3. 工资及福利费

综合考虑市场情况及未来技术增长趋势，同时参考行业内类似项目，管理人员 5 人，工资为 7.00 万元/人，每年管理人员的工资为 35.00 万元；一般人员 10 人，工资为 5.00 万元/人，每年一般人员的工资为 50.00 万元；护理人员-失能 20 人，工资为 6 万元/人，每年护理人员-失能工资为 120.00 万元；护理人员-自理 10 人，工资为 6 万元/人，每年护理人员-自理工资为 60.00 万元。本项目在床位使用率达到饱和的年度下(2023 年)工资及福利费为 265.00 万元，以后年度每年按 5%递增。

4. 修理费

综合考虑市场情况及未来技术增长趋势，同时参考行业内类似项目，修理费暂按每年 5.00 万元，以后年度每年按 5%递增。

5. 其他费用

综合考虑市场情况及未来技术增长趋势，同时参考行业内类似项目，其它费用是指在管理费用、财务费用和销售费用中扣除工资及福利费、燃料动力费、材料费、折旧费、修理费、利息支出后的费用，其数值每年 5.00 万元，根据经济发展情况，以后年度每年按 10%递增。

6. 折旧费

项目固定资产折旧采用年限平均法计提，房屋建筑物折旧年限按 30 年计算，设备折旧年限按 10 年计算，残值率为 5%。

7. 相关税费：根据相关规定，项目所提供的养老服务收入为免税收入。

8. 利息支出

根据本项目资金筹措计划，前期已发行地方政府专项债券 2,000.00 万元，年利率为 3.26%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。本次拟发行债券 1,800.00 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 4：前期发行专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息 合计
2022 年		2,000.00		2,000.00	3.26%	32.60	32.60
2023 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2024 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2025 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2026 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2027 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2028 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2029 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2030 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2031 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2032 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2033 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2034 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2035 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2036 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2037 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2038 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2039 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2040 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2041 年	2,000.00			2,000.00	3.26%	65.20	65.20
2042 年	2,000.00		2,000.00		3.26%	32.60	2,032.60
合计		2,000.00	2,000.00			1,304.00	3,304.00

表 5：本次拟发行专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息 合计
2022 年		1,800.00		1,800.00	4.50%	40.50	40.50
2023 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2024 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2025 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2026 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2027 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2028 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2029 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2030 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2031 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2032 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2033 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2034 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2035 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2036 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2037 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2038 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2039 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2040 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2041 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2042 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2043 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2044 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2045 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2046 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2047 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2048 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2049 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2050 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2051 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
2052 年	1,800.00		1,800.00		4.50%	40.50	1,840.50

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息 合计
合计		1,800.00	1,800.00			2,430.00	4,230.00

表 6：专项债券还本付息测算表合计（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息 合计
2022 年		3,800.00		3,800.00		73.10	73.10
2023 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2024 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2025 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2026 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2027 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2028 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2029 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2030 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2031 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2032 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2033 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2034 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2035 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2036 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2037 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2038 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2039 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2040 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2041 年	3,800.00			3,800.00		146.20	146.20
2042 年	3,800.00		2,000.00	1,800.00		113.60	2,113.60
2043 年	1,800.00			1,800.00		81.00	81.00
2044 年	1,800.00			1,800.00		81.00	81.00
2045 年	1,800.00			1,800.00		81.00	81.00
2046 年	1,800.00			1,800.00		81.00	81.00
2047 年	1,800.00			1,800.00		81.00	81.00
2048 年	1,800.00			1,800.00		81.00	81.00
2049 年	1,800.00			1,800.00		81.00	81.00

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息 合计
2050 年	1,800.00			1,800.00		81.00	81.00
2051 年	1,800.00			1,800.00		81.00	81.00
2052 年	1,800.00		1,800.00			40.50	1,840.50
合计		3,800.00	3,800.00			3,734.00	7,534.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 7。

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 8。

表 7：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、收入/成本/税金											
营业收入	-	952.80	1,146.00	1,146.00	1,203.30	1,203.30	1,203.30	1,263.82	1,263.82	1,263.82	1,326.95
营业成本	-	340.00	357.25	375.39	394.47	414.54	435.63	457.81	481.16	505.70	531.53
税金及附加		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
息税折旧及摊销前利润	-	612.80	788.75	770.61	808.83	788.76	767.67	806.01	782.66	758.12	795.42
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	-	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75
息税前利润	-	394.05	570.00	551.86	590.08	570.01	548.92	587.26	563.91	539.37	576.67
三、财务费用											
利息支出	73.10	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20
总财务费用	73.10	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20
税前利润	-73.10	247.85	423.80	405.66	443.88	423.81	402.72	441.06	417.71	393.17	430.47
四、所得税											
所得税费用											
五、净利润	-73.10	247.85	423.80	405.66	443.88	423.81	402.72	441.06	417.71	393.17	430.47

表 7（续）：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	1,326.95	1,326.95	1,393.30	1,393.30	1,393.30	1,463.87	1,463.87	1,463.87	1,536.05	1,536.05
营业成本	558.71	587.29	617.37	649.02	682.34	717.42	754.34	793.20	834.12	877.21
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
息税折旧及摊销前利润	768.24	739.66	775.93	744.28	710.96	746.45	709.53	670.67	701.93	658.84
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75
息税前利润	549.49	520.91	557.18	525.53	492.21	527.70	490.78	451.92	483.18	440.09
三、财务费用										
利息支出	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	113.60
总财务费用	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	113.60
税前利润	403.29	374.71	410.98	379.33	346.01	381.50	344.58	305.72	336.98	326.49
四、所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五、净利润	403.29	374.71	410.98	379.33	346.01	381.50	344.58	305.72	336.98	326.49

表 7（续）：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	1,536.05	1,612.45	1,612.45	1,612.45	1,693.07	1,693.07	1,693.07	1,776.91	1,776.91	888.46
营业成本	922.59	970.40	1,020.79	1,073.87	1,129.81	1,188.77	1,250.93	1,316.45	1,385.56	729.23
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
息税折旧及摊销前利润	613.46	642.05	591.66	538.58	563.26	504.30	442.14	460.46	391.35	159.23
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	218.75	109.38
息税前利润	394.71	423.30	372.91	319.83	344.51	285.55	223.39	241.71	172.60	49.85
三、财务费用										
利息支出	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	40.50
总财务费用	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	40.50
税前利润	313.71	342.30	291.91	238.83	263.51	204.55	142.39	160.71	91.60	9.35
四、所得税										
所得税费用										
五、净利润	313.71	342.30	291.91	238.83	263.51	204.55	142.39	160.71	91.60	9.35

表 8：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	42,165.51				952.80	1,146.00	1,146.00	1,203.30
经营活动支出	22,352.90				340.00	357.25	375.39	394.47
支付的各项税费	-				-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	19,812.61	-	-	-	612.80	788.75	770.61	808.83
二、投资活动产生的现金								
建设投资支出	6,908.00		1,908.66	4,999.34				
流动资金支出	-				-			
投资活动产生的现金净额	-6,908.00	-	-1,908.66	-4,999.34	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金								
资本金	3,181.10		1,908.66	1,272.44				
专项债券	3,800.00		-	3,800.00				
银行借款	-	-						
偿还债券本金	3,800.00							-
偿还银行借款本金	-		-	-	-	-	-	-
支付债券利息	3,734.00		-	73.10	146.20	146.20	146.20	146.20
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金净额	-552.90	-	1,908.66	4,999.34	-146.20	-146.20	-146.20	-146.20
四、期初现金		-	-	-	-	466.60	1,109.15	1,733.56
期内现金变动	12,351.71	-	-	0.00	466.60	642.55	624.41	662.63
五、期末现金	12,351.71	-	-	-	466.60	1,109.15	1,733.56	2,396.19

(续) 表 8: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	8	9	10	11	12	13	14	15
	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,203.30	1,263.82	1,263.82	1,263.82	1,326.95	1,326.95	1,326.95	1,393.30
经营活动支出	435.63	457.81	481.16	505.70	531.53	558.71	587.29	617.37
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	767.67	806.01	782.66	758.12	795.42	768.24	739.66	775.93
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动产生的现金净额	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金								
资本金								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金					-			
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金净额	-146.20	-146.20	-146.20	-146.20	-146.20	-146.20	-146.20	-146.20
四、期初现金	3,038.75	3,660.22	4,320.03	4,956.49	5,568.41	6,217.63	6,839.67	7,433.13
期内现金变动	621.47	659.81	636.46	611.92	649.22	622.04	593.46	629.73
五、期末现金	3,660.22	4,320.03	4,956.49	5,568.41	6,217.63	6,839.67	7,433.13	8,062.86

(续) 表 8: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	16	17	18	19	20	21	22	23
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,393.30	1,393.30	1,463.87	1,463.87	1,463.87	1,536.05	1,536.05	1,536.05
经营活动支出	649.02	682.34	717.42	754.34	793.20	834.12	877.21	922.59
支付的各项税费	-	-	-	-	-		-	-
经营活动产生的现金净额	744.28	710.96	746.45	709.53	670.67	701.93	658.84	613.46
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动产生的现金净额	-	-	-	-	-			
三、融资活动产生的现金								
资本金								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金	-						2,000.00	
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-			
支付债券利息	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	146.20	113.60	81.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-		-	
融资活动产生的现金净额	-146.20	-146.20	-146.20	-146.20	-146.20	-146.20	-2,113.60	-81.00
四、期初现金	8,062.86	8,660.94	9,225.70	9,825.95	10,389.28	10,913.75	11,469.48	10,014.72
期内现金变动	598.08	564.76	600.25	563.33	524.47	555.73	-1,454.76	532.46
五、期末现金	8,660.94	9,225.70	9,825.95	10,389.28	10,913.75	11,469.48	10,014.72	10,547.18

(续) 表 8: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	24	25	26	27	28	29	30	31	32
	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									
经营活动收入	1,612.45	1,612.45	1,612.45	1,693.07	1,693.07	1,693.07	1,776.91	1,776.91	888.46
经营活动支出	970.40	1,020.79	1,073.87	1,129.81	1,188.77	1,250.93	1,316.45	1,385.56	729.23
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净	642.05	591.66	538.58	563.26	504.30	442.14	460.46	391.35	159.23
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动产生的现金净									
三、融资活动产生的现金									
资本金									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金									1,800.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	40.50
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净	-81.00	-81.00	-81.00	-81.00	-81.00	-81.00	-81.00	-81.00	-1,840.50
四、期初现金	10,547.18	11,108.23	11,618.89	12,076.47	12,558.73	12,982.03	13,343.17	13,722.63	14,032.98
期内现金变动	561.05	510.66	457.58	482.26	423.30	361.14	379.46	310.35	-1,681.27
五、期末现金	11,108.23	11,618.89	12,076.47	12,558.73	12,982.03	13,343.17	13,722.63	14,032.98	12,351.71

（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。故测算项目收益与融资自求平衡时，2052 年仅计算半年。

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

本项目收入主要是床位收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。据项目收益与融资平衡分析，测算得出本项目按照每年收入的 55%偿还债券本息，可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 10,896.94 万元，融资本息合计为 7,534.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.45 倍。

表 9：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	3,800.00	3,734.00	7,534.00	
融资合计	3,800.00	3,734.00	7,534.00	10,896.94
覆盖倍数				1.45

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. 项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的等会对项目建设期产生影响，以及涉及政策规划和审批程序、生态环境影响和媒体舆情等方面的风险。

2. 风险控制措施

加强与相关规划主管部门的沟通与协调；按照国家有关政策要求，完成各项支撑性文件的批复，确保项目审批程序的完备性、合法性。施工时采用噪音低的机械，合理安排作业时间，尽量避免在噪声敏感点附近进行夜间施工，使施工噪声对周围环境的影响减少到最低程度，以确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。做好项目的宣传工作。积极引导舆论导向，对公众集中关注的问题，及时做好解释。

（二）与项目收益相关的风险

1. 收入波动风险

本项目收入预测的准确性与当地经济发展情况、项目周边租售价格水平等因素关系密切，而上述这些因素都具有一定的不确定性。

2. 风险控制措施

广泛搜集与项目具有相似性的产业园数据，充分论证、解读经济政策，科学选取样本，建立较为科学的预测模型；在项目运营期

间，不断完善先行区硬件设施，提升项目的口碑。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

济阳区养老服务中心项目实施单位为济南市济阳区民政局，前期已申请专项债券2,000.00万元用于济阳区养老服务中心项目建设，年限为20年；本次拟申请专项债券1,800.00万元用于济阳区养老服务中心项目建设，年限为30年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

新时代，新征程，随着经济社会的快速发展，济阳区现有的养老、社会救助等兜底保障服务设施，已经远远不能满足当前群众的需要。尤其是辖区内没有政府建设运营的区级综合养老服务中心项目，也没有专业的养老服务、失能失智人员照护、流浪乞讨人员救助机构，严重制约了养老照护、社会救助工作开展，与广大群众养老、救助的期望需求，还有较大差距，建设区级养老服务中心，顺应群众呼声，利于民生发展，是大势所趋，势在必行。

2. 项目实施的公益性

健全基本养老服务体系，发展普惠型养老服务和互助性养老。济阳区养老服务中心项目属于医养结合性质的养老机构，具有一定的公益性，为老人提供普惠的照料服务。项目建成后将极大的改善收容站的服务质量，为流浪乞讨人员提供更好的生活服务。

3. 项目实施的收益性

本项目属于养老服务业，将以市场化的运作方式为辖区老人提供照料服务。

4. 项目投资合规性

济阳区养老服务中心项目符合《济南市人民政府办公厅关于加快推进养老服务发展的实施意见》（济政办发〔2020〕7号）；项目符合《济南市济阳区人民政府2020年重点工作责任分工》。

5. 项目成熟度

济阳区养老服务中心项目手续完善成熟，济阳区养老服务中心项目位置合理，交通便利，给水、供电、供热、通讯等配套条件可靠，建筑方案布局合理，社会效益明显。

6. 项目资金来源和到位可行性

济阳区养老服务中心项目总投资额6,981.10万元，其中，项目资本金3,181.10万元，占总投资的比例为45.57%；其余部分以发行政府专项债券方式筹集3,800.00万元，前期发债2,000.00万元，本次发行债券1,800.00万元。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

项目建设过程中将拉动建材消费、带动施工企业营收；随着老年服务事业的发展，必将带动老年人康复辅具、食品药品、服装服饰等老年用品用具的发展，带动本地养老卫生产业发展，改善当地产业结构，带动本地消费，促进当地经济发展。

8. 债券资金需求合理性

济阳区养老服务中心项目于2021年8月份开工，计划2022年12月

完工。根据项目工程进度，2022年债券资金需求与投资进度、支出进度相匹配。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

(1) 存在的风险：济阳区养老服务中心项目的风险因素主要涉及政策规划和审批程序、生态环境影响和媒体舆情等方面。

(2) 风险控制措施：加强与相关规划主管部门的沟通与协调；按照国家有关政策要求，完成各项支撑性文件的批复，确保项目审批程序的完备性、合法性；施工时采用噪音低的机械，合理安排作业时间，尽量避免在噪声敏感点附近进行夜间施工，使施工噪声对周围环境的影响减少到最低程度；做好项目的宣传工作。积极引导舆论导向，对公众集中关注的问题，及时做好解释。

10、绩效目标合理性

项目建成后容纳 260 多位老人，中心主要接受失能、失智老年人群。项目建设运营过程中产生的就业机会，可提升当地人群的年收入水平，直接带动本地消费，促进当地经济发展。

(三) 评估结论

济阳区养老服务中心项目可用于资金平衡项目的息前净现金流量为 10,896.94 万元，项目债券本息合计 7,534.00 万元，本息覆盖倍数为 1.45，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。济阳区养老服务中心项目，建设选址在济阳街

道敬老院及敬老院南侧原中学土地。位置合理，交通便利，给排水、供电、供热、通讯等配套条件可靠。济阳区养老服务中心项目的建成，不仅能够满足经济困难老年人的养老需求，为半失能、完全失能、失智老年人提供专业化的日常生活照料以及基础医疗服务，还能为生活无着、正在或即将乞讨的困难群众提供临时性救助。是坚持以人为本，促进社会和谐进步的重要举措，是践行“以民为本、为民解困、为民服务”的民政工作的实际体现。

济阳区养老服务中心项目建设后，对促进济南市养老服务工作开展、经济发展、民族团结，改善人民群众生活质量，维护社会稳定，具有明显的社会意义。