



奉化区和美乡村示范区建设项目专项债券项目情况说明

一、项目基本情况

（一）项目所在地及行业的概况

项目名称：奉化区和美乡村示范区建设项目（以下简称“本项目”）

奉化区，隶属于浙江省宁波市，位于浙江省东部沿海，宁波市南部。2018-2021 年，奉化分别实现一般公共预算收入 49.47 亿元、60.00 亿元、64.51 亿元和 74.18 亿元，政府性基金收入分别为 92.50 亿元、106.77 亿元、268.60 亿元和 196.76 亿元。

（二）项目情况

1. 参与主体

实施主体：宁波市奉化区全域土地整治有限公司

项目业主：宁波市奉化区全域土地整治有限公司

2. 项目概况

（1）项目建设内容

本项目位于宁波市奉化区宁南片区，主要开展农田整治工程约 529.42 公顷、农业园及配套基础设施约 679.34 公顷、人居环境提升约 48.49 公顷。各部分建设内容具体如下：

1. 农田整治工程

项目共整治土地面积 529.42 公顷，具体包括宁南田园永久基本农田集中连片整治、宁南田园耕地功能恢复项目、剡水田园地类恢复项目、剡水田园二期区块耕地功能恢复提升整治工程、全域国土空间整治示范片区综合改造项目、剡水田园内零星工业清退（启动区低小散企业清退）和萧王庙自然村退建一期项目共 7 个子项目。以上项目将通过土地平整、土壤改良、灌溉与排水、田间道路建设、农田防护与生态环境保持等方式增加有效耕地面积，提升耕地质量。

2. 农业园及配套基础设施

项目共用地面积 679.34 公顷，具体包括剡水田园数字化智能农业种植基地项目、剡水田园现代农业智能服务中心建设项目、现代农业智能服务中心设施提升项目、剡水田园一期范围线路整治工程（包含两标段）、智慧农田试点项目和剡水田园基础配套项目共 6 个子项目。以上项目通过农业园及配套基础设施建设，进一步夯实农业农村现代化的基础，带动农业高质高效发展。

3. 人居环境提升项目

项目共提升土地面积 48.49 公顷，具体包括萧王庙后竺中心村整治提升项目、奉化江南侧生态治理项目、宁南文化传承基地项目、江口塔山微更新项目和示范片区居民点梳理式改造项目共 5 个子项目。其中宁南文化传承基地项目分两期实施，一期工程主要开展村庄整治和农业服务中心建设，二期工程主要对竺扬故居及相应配套设施进行升级改造。

（2）投资规模

本项目静态总投资（不含建设期利息）估算为 219,807 万元。其中工程费用 163,580 万元，工程建设其他费用 47,762 万元，预备费 8,465 万元。

（3）项目立项审批情况

项目已立项，批复为奉发改投〔2023〕27 号

（4）预计开工竣工时间

2022 年 11 月-2026 年 12 月

（5）项目分年建设计划

单位：人民币万元

年份	以前年度	2025	2026	合计
建设期资金流出	100,000	65,000	54,807	219,807

二、项目投资估算及资金筹措方案

本项目静态总投资 219,807 万元，其中不含专项债券的项目自有资金 51,111 万元，占 23%；计划发行地方政府专项债券 68,696 万元，占 31%；计划申请市场化融资 100,000 万元，占 46%。

项目资金来源表

单位：人民币万元

项目名称	项目静态总投资	资金来源						项目融资到期本息
		不含专项债券的项目自有资金	前期债券	本期债券	后续债券	其他债务融资	本期调整债券	
奉化区和美乡村示范区建设项目	219,807	51,111	61,996	300	6,400	100,000	-	280,124

由于项目收益实现前，融资利息由项目单位自有资金偿还，需增加自有资金 17,986 万元，因此考虑建设期债券和市场化融资利息后的动态总投资为 237,793 万元。

三、项目预期收益及融资平衡情况

（一）预期收益

1. 项目运营收入

本项目专项债券还本付息以安居房出租收入、农田出租收入、玻璃温室大棚出租收入、土地出让收益、安居房出售收入、安居小区停车位收入、安居小区充电桩收益作为债券还款来源，债券存续期间运营收入合计 407,721 万元。各项收入明细如下：

1.1 安居房出租收入

本项目安居房可租赁面积 74,160 m²，安居房分年出售比例按运营期 1-4 年每年出售 5%，运营期 17-20 年每年出售 20%，运营期未出售部分外出租（前四年 20%出售部分不对外出租）出租单价暂按 32.00 元/m²·月估算，假设每 3 年 10%的比例递增，每年按 12 月测算，运营期第 1~3 年的使用率分别为 70%、80%、90%，从第 3 年起达到稳定。预计运营期内安居房出租收入合计 45,207 万元。100%用于偿还市场化融资还本付息的收益。

1.2 农田出租收入

本项目农田可租赁面积 8,945 亩，暂按 1200.00 元/亩·年估算，假设每 3 年 10%的比例递增，运营期第 1~3 年的使用率分别为 70%、80%、90%，从第 3 年起达到稳定。预计运营期内农田出租合计 45,869 万元。运营期（2027 年-2046 年）的收入用于偿还市场化融资还本付息，占本项收入的 55.51%；本项收入的 44.49%用于偿还专项债券还本付息的收益。

1.3 玻璃温室大棚出租收入

本项目可租赁面积 287 亩，暂按 15,000.00 元/亩·年估算，假设每 3 年 10%的比例递增，运营期第 1~3 年的使用率分别为 70%、80%、90%，从第 3 年起达到稳定。预计运营期内玻璃温室大棚出租收入合计 18,396 万元。运营期（2027 年-2046 年）的收入用于偿还市场化融资还本付息，占本项收入的 55.50%；本项收入的 44.50%用于偿还专项债券还本付息的收益。

1.4 安居房出售收入

本项目安居房出售收入主要为安居房定向出售收入。其中定向安居房可出售面积 74,160 m²，根据公司前期调研，20%拟在运营期 1-4 年进行出售，每年出售 5%，售价暂按 10,000 元/m²计。剩余 80%部分分年出售比例按运营期 17-20 年每年出售 20%，售价暂按 18,000 元/m²计。预计运营期内安居房出售收入合计 121,624 万元。100%用于偿还市场化融资还本付息的收益。

1.5 安居小区停车位收入

本项目设置停车位 1,600 个，暂按 10 元/个·天估算，假设每 3 年 10%的比例递增，每年按 365 天测算，运营期第 1~3 的使用率分别为 70%、80%、90%，从第 3 年起达到稳定。预计运营期内安居小区停车位收入合计 24,955 万元。运营期（2027 年-2046 年）的收入用于偿还市场化融资还本付息，占本项收入的 55.52%；本项收入的 44.48%用于偿还专项债券还本付息的收益。

1.6 安居小区充电桩收益

本项目设置充电桩 320 个，功率 30kwh，暂按 0.60 元/kwh 估算，每年按 365 天测算，运营期首年单桩使用率按 9%假设，以后年度同比增长 20%，从第五年起达到稳定。预计运营期内收入合计 26,930 万元。运营期（2027 年-2046 年）的收入用于偿还市场化融资还本付息，占本项收入的 65.02%；本项收入的 34.98%用于偿还专项债券还本付息的收益。

1.7 土地出让收益

本项目计划将宁南片区地块出让作为本项目收益，地块的规划用地性质如下表所示。拟出让地块土地出让金在扣除 78%的相关规费等费用后，其土地出让收益全部用于专项债券还本付息。根据周边已出让土地信息，选取同类型的方桥街道 FH02-02-20 地块为参考地块。以该地块楼面价，即 13,320 万

元/平方米为基准，选取宁波市近三年 GDP 和 CPI 平均增长率的较低者，即 2.1%，预估土地拟出让时楼面价。

周边已出让地块名称	交易时间	出让方式	土地性质	成交面积(平方米)	容积率	交易总价(万元)	成交面积(亩)	交易单价(万元/亩)	楼面价(元/m²)
FH02-02-20	2021.11.3	招拍挂	住宅	47,406	2.5	157,862	71.1	2,220	13,320

本项目拟出让地块面积 150 亩，假设在 2027 年出让 50 亩，单价为 3,150 万元/亩；2033 年出让 50 亩，单价为 3,970 万元/亩；2052 年出让 50 亩，单价为 4,220 万元/亩；项目的实施将带动周边的土地增值，产生的增值收益用于本项目。本项目债券存续期内土地出让收益为 124,740 万元。100%计入用于偿还专项债券还本付息的收益。具体如下：

地块坐落	用途	面积(亩)	容积率	单价(万元/亩)	成交金额(万元)	楼面价(元/m²)	规费	出让收益(万元)
宁南片区	住宅	50	2.50	3150	157,500	18,900	122,850	34,650
	住宅	50	2.50	3970	198,500	23,820	154,830	43,670
	住宅	50	2.50	4220	211,000	25,320	164,580	46,420
合计		150			567,000		442,260	124,740

收入预测情况表

单位：人民币万元

年份	安居房出租收入	农田出租收入	玻璃温室大棚出租收入	土地出让收益	土地出让收益	土地出让收益	安居房出售收入	安居小区停车位收入	安居小区充电桩收益	合计
2027	1,595	751	301	34,650			3,708	409	454	41,868
2028	1,823	859	344				3,708	467	545	7,746
2029	2,050	966	387				3,708	526	654	8,291
2030	2,255	1,063	426				3,708	578	785	8,815
2031	2,255	1,063	426				-	578	942	5,264

年份	安居房出租收入	农田出租收入	玻璃温室大棚出租收入	土地出让收益	土地出让收益	土地出让收益	安居房出售收入	安居小区停车位收入	安居小区充电桩收益	合计
2032	2,255	1,063	426				-	578	942	5,264
2033	2,481	1,169	469		43,670		-	636	942	49,367
2034	2,481	1,169	469				-	636	942	5,697
2035	2,481	1,169	469				-	636	942	5,697
2036	2,729	1,286	516				-	700	942	6,173
2037	2,729	1,286	516				-	700	942	6,173
2038	2,729	1,286	516				-	700	942	6,173
2039	3,002	1,414	567				-	770	942	6,695
2040	3,002	1,414	567				-	770	942	6,695
2041	3,002	1,414	567				-	770	942	6,695
2042	3,302	1,556	624				-	846	942	7,270
2043	2,477	1,556	624				26,698	846	942	33,143
2044	1,651	1,556	624				26,698	846	942	32,317
2045	908	1,711	686				26,698	931	942	31,876
2046	-	1,711	686				26,698	931	942	30,968
2047	-	1,711	686				-	931	942	4,270
2048	-	1,883	755				-	1,024	942	4,604
2049	-	1,883	755				-	1,024	942	4,604
2050	-	1,883	755				-	1,024	942	4,604
2051	-	2,071	831				-	1,127	942	4,971
2052	-	2,071	831			46,420	-	1,127	942	51,391
2053	-	2,071	831				-	1,127	942	4,971
2054	-	2,278	914				-	1,239	942	5,373
2055	-	2,278	914				-	1,239	942	5,373
2056	-	2,278	914				-	1,239	942	5,373
合计	45,207	45,869	18,396	34,650	43,670	46,420	121,624	24,955	26,930	407,721

2. 项目运营成本

根据项目可行性研究报告，本项目经营成本包含工资及福利费用、外购燃料动力费、修理维护费、其他费用、充电桩运营成本、税金。债券存续期间运营成本合计为 31,792 万元。各项成本明细如下：

2.1 工资及福利费用

本项目假设员工 10 人，普通员工工资按 8 万元/年估算，假设每 3 年 10%的比例递增，预计运营期工资及福利费用合计 3,825 万元。运营期（2027 年-2046 年）的成本计入偿还市场化融资还本付息的收益，占本项成本的 55.82%；本项成本的 44.18%计入偿还专项债券还本付息。

2.2 租赁运营成本

本项目租赁运营成本按租赁收入（农田出租收入、玻璃温室大棚出租收入）的 3%进行估算，预计运营期租赁运营成本合计 1,927 万元。运营期（2027 年-2046 年）的成本计入偿还市场化融资还本付息的收益，占本项成本的 55.47%；本项成本的 44.53%计入偿还专项债券还本付息。

2.3 其他费用（农田、大棚）

本项目其他费用（农田、大棚）包括其他管理费用、其他营业费用，按运营收入（农田出租收入、玻璃温室大棚出租收入）的 1.5%计算，预计运营期其他费用（农田、大棚）合计为 969 万元。运营期（2027 年-2046 年）的成本计入偿还市场化融资还本付息的收益，占本项成本的 55.42%；本项成本的 44.58%计入偿还专项债券还本付息。

2.4 安居房销售费用

本项目安居房销售费用按安居房销售收入的 3%计，预计运营期安居房销售费用合计 3,648 万元。100%计入偿还市场化融资还本付息的收益。

2.5 安居小区管理及其他费用

本项目安居小区管理及其他费用按安居小区停车位收入的 1.5%计，预计运营期安居小区管理及其他费用合计 378 万元，运营期（2027 年-2046 年）的成本计入偿还市场化融资还本付息的收益，占本项成本的 55.82%；本项成本的 44.18%计入偿还专项债券还本付息。

2.6 税金。

根据国家现行税收政策，本项目安居小区充电桩收益适用增值税税率 13%，农田出租收入、玻璃温室大棚出租收入、安居房出租收入、安居房出售收入、安居小区停车位收入及工程建设适用增值税税率 9%，建设其他费适用增值税税率 6%。按应缴增值税的 5%、3%、2%计缴城建税、教费附加和地方教育附加，按租金的 12%从租计缴房产税。经测算，本项目运营期税金合计 21,045 万元。运营期（2027 年-2046 年）的成本计入偿还市场化融资还本付息的收益，占本项成本的 61.84%；本项成本的 38.16%计入偿还专项债券还本付息。

成本预测情况表

单位：人民币万元

年份	工资及福利费用	租赁运营成本	其他费用（农田、大棚）	安居房销售费用	安居小区管理及其他费用	税金	合计
----	---------	--------	-------------	---------	-------------	----	----

年份	工资及福利费用	租赁运营成本	其他费用（农田、大棚）	安居房销售费用	安居小区管理及其他费用	税金	合计
2027	80	32	16	111	6	291	536
2028	80	36	18	111	7	333	585
2029	80	41	20	111	8	375	635
2030	88	45	22	111	9	412	687
2031	88	45	22	-	9	412	576
2032	88	45	22	-	9	412	576
2033	97	49	25	-	10	453	634
2034	97	49	25	-	10	453	634
2035	97	49	25	-	10	453	634
2036	106	54	27	-	10	499	696
2037	106	54	27	-	10	499	696
2038	106	54	27	-	10	499	696
2039	117	59	30	-	12	549	767
2040	117	59	30	-	12	549	767
2041	117	59	30	-	12	549	767
2042	129	65	33	-	13	604	844
2043	129	65	33	801	13	513	1,554
2044	129	65	33	801	13	422	1,463
2045	142	72	36	801	14	1,575	2,640
2046	142	72	36	801	14	3,162	4,227
2047	142	72	36	-	14	693	957
2048	156	79	40	-	15	750	1,040
2049	156	79	40	-	15	750	1,040
2050	156	79	40	-	15	750	1,040
2051	171	87	44	-	17	813	1,132
2052	171	87	44	-	17	813	1,132
2053	171	87	44	-	17	813	1,132
2054	189	96	48	-	19	883	1,235
2055	189	96	48	-	19	883	1,235
2056	189	96	48	-	19	883	1,235
合计	3,825	1,927	969	3,648	378	21,045	31,792

（二）融资平衡情况

本项目兼有专项收入及政府性基金收入（土地出让收益），符合 2019 年厅字 33 号文中关于地方政府专项债券项目配套融资及分账管理的要求。经营期总收入 407,721 万元，扣除相关

支出 31,792 万元，债券存续期间总收益为 375,929 万元（其中，土地出让收益为 124,740 万元，100%用于债券还本付息；专项收益为 251,189 万元：专项收益中 84.90%用于市场化融资还本付息的收益，即 213,253 万元；专项收益中 15.10%用于专项债券还本付息的收益，即 37,936 万元）。

1. 债券融资平衡情况

1) 债券（全口径）平衡情况

本项目计划发行专项债券 68,696 万元，为 30 年期。

按照融资计划，2023 年上半年已发行 48,696 万元，30 年期，票面利率 3.17%；2024 年拟发行 13,300 万元（其中，云上大堰-大堰乡村文化旅游设施改造提升项目因项目实施过程中发生重大变化，需求少于预期，为加快资金使用，2024 年 9 月已调出 4,000 万元至本项目；原债券为 2022 年 7 月发行，20 年期，票面利率为 3.26%，云上大堰-大堰乡村文化旅游设施改造提升项目关于调整债券的还本付息义务由本项目承担；云上大堰-大堰乡村文化旅游设施改造提升项目因项目实施过程中发生重大变化，需求少于预期，为加快资金使用，2024 年 9 月已调出 1,000 万元至本项目；原债券为 2023 年 5 月发行，20 年期，票面利率为 3.06%，云上大堰-大堰乡村文化旅游设施改造提升项目关于调整债券的还本付息义务由本项目承担；2024 年 9 月已发行 5,500 万元，30 年期，票面利率为 2.25%；

奉化现代智造产业园基础设施提升工程因零星工厂拆迁、沿路两侧土地批复及沿线两侧管线改迁进度慢，需求少于预期，为加快资金使用，2024 年 12 月已调出 2,800 万元至本项目；原债券为 2024 年 9 月发行，30 年期，票面利率为 2.25%，奉化现代智造产业园基础设施提升工程关于调整债券的还本付息义务由本项目承担。）2025 年本期拟申请发行 300 万元，30 年期；2026 年拟申请发行 6,400 万元，30 年期；假设融资利率 2.46%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金，本期债券应还本付息情况如下表：

债券融资本息情况表

单位：人民币万元

还本付息表	债券期初余额	本期发行	付息	还本	债券期末余额	年末收益
合计	-	68,696	59,786	68,696	-	375,929
以前年度	-	61,996	2,331	-	61,996	-
2025	61,996	300	1,891	-	62,296	-
2026	62,296	6,400	1,899	-	68,696	-
2027	68,696	-	2,056	-	68,696	41,332
2028	68,696	-	2,056	-	68,696	7,161
2029	68,696	-	2,056	-	68,696	7,656
2030	68,696	-	2,056	-	68,696	8,128
2031	68,696	-	2,056	-	68,696	4,688
2032	68,696	-	2,056	-	68,696	4,688
2033	68,696	-	2,056	-	68,696	48,733
2034	68,696	-	2,056	-	68,696	5,063
2035	68,696	-	2,056	-	68,696	5,063
2036	68,696	-	2,056	-	68,696	5,477
2037	68,696	-	2,056	-	68,696	5,477
2038	68,696	-	2,056	-	68,696	5,477
2039	68,696	-	2,056	-	68,696	5,928
2040	68,696	-	2,056	-	68,696	5,928
2041	68,696	-	2,056	-	68,696	5,928
2042	68,696	-	2,056	4,000	64,696	6,426

还本付息表	债券期初余额	本期发行	付息	还本	债券期末余额	年末收益
2043	64,696	-	1,911	1,000	63,696	31,589
2044	63,696	-	1,895	-	63,696	30,854
2045	63,696	-	1,895	-	63,696	29,236
2046	63,696	-	1,895	-	63,696	26,741
2047	63,696	-	1,895	-	63,696	3,313
2048	63,696	-	1,895	-	63,696	3,564
2049	63,696	-	1,895	-	63,696	3,564
2050	63,696	-	1,895	-	63,696	3,564
2051	63,696	-	1,895	-	63,696	3,839
2052	63,696	-	1,895	-	63,696	50,259
2053	63,696	-	1,123	48,696	15,000	3,839
2054	15,000	-	358	8,300	6,700	4,138
2055	6,700	-	165	300	6,400	4,138
2056	6,400	-	157	6,400	-	4,138

本项目计划将 100%的土地出让收益，44.49%的农田出租收入，44.50%的玻璃温室大棚出租收入、44.48%的安居小区停车位收入、34.98%的安居小区充电桩收益扣减 44.18%的工资及福利费用、44.53%的租赁运营成本、44.58%的其他费用（农田、大棚）、44.18%的安居小区管理及其他费用，38.16%的税金等运营成本后的收益用于专项债券还本付息。

按照债券全口径计算，债券存续期内项目可实现收入 173,854 万元，占总收入 42.64%；扣除项目运营成本 11,178 万元，占总成本 35.16%；可用于偿还债券本息的项目收益 162,676 万元，占总收益 43.27%，对应本项目融资到期本息总计 128,482 万元，项目收益对融资本息的覆盖倍数为 1.27。

用于偿还债券（全口径）融资本息的收入情况表

单位：万元

年份	农田出租收入	玻璃温室大棚出租收入	土地出让收益	土地出让收益	土地出让收益	安居小区停车位收入	安居小区充电桩收益	合计
2027			34,650					34,650
2028								-
2029								-
2030								-
2031								-
2032								-
2033				43,670				43,670
2034								-
2035								-
2036								-
2037								-
2038								-
2039								-
2040								-
2041								-
2042								-
2043								-
2044								-
2045								-
2046								-
2047	1,711	686				931	942	4,270
2048	1,883	755				1,024	942	4,604
2049	1,883	755				1,024	942	4,604
2050	1,883	755				1,024	942	4,604
2051	2,071	831				1,127	942	4,971
2052	2,071	831			46,420	1,127	942	51,391
2053	2,071	831				1,127	942	4,971
2054	2,278	914				1,239	942	5,373
2055	2,278	914				1,239	942	5,373
2056	2,278	914				1,239	942	5,373
合计	20,407	8,186	34,650	43,670	46,420	11,101	9,420	173,854

用于偿还债券（全口径）融资本息的运营成本情况表

单位：万元

年份	工资及福利费用	租赁运营成本	其他费用 (农田、大	安居小区管理及其他费	税金	合计
----	---------	--------	---------------	------------	----	----

			棚)	用		
2047	142	72	36	14	693	957
2048	156	79	40	15	750	1,040
2049	156	79	40	15	750	1,040
2050	156	79	40	15	750	1,040
2051	171	87	44	17	813	1,132
2052	171	87	44	17	813	1,132
2053	171	87	44	17	813	1,132
2054	189	96	48	19	883	1,235
2055	189	96	48	19	883	1,235
2056	189	96	48	19	883	1,235
合计	1,690	858	432	167	8,031	11,178

2. 市场化融资还本付息

本项目计划市场化融资 100,000 万元，均为 20 年期。

按照市场化融资计划，2024 年拟贷款 36,000 万元；2025 年拟贷款 30,000 万元；2026 年拟贷款 34,000 万元；市场化融资利率为 4.30%，还本计划如下表所示。贷款存续期内还本付息情况如下表：

市场化融资本息情况表

单位：人民币万元

市场化融资 还本付息	贷款期初 余额	本期放款	当期需还 利息	本期还款	付息	还本	贷款期末 余额
合计	-	100,000	51,643	151,643	51,643.00	100,000	-
以前年度	-	36,000	1,548	1,548	1,548.00	-	36,000
2025	36,000	30,000	2,838	2,838	2,838.00	-	66,000
2026	66,000	34,000	4,300	4,300	4,300.00	-	100,000
2027	100,000	-	4,300	9,579	4,300.00	5,279	94,721
2028	94,721	-	4,073	9,352	4,073.01	5,279	89,442
2029	89,442	-	3,846	9,125	3,846.01	5,279	84,163
2030	84,163	-	3,619	8,898	3,619.02	5,279	78,884
2031	78,884	-	3,392	8,671	3,392.02	5,279	73,605
2032	73,605	-	3,165	8,444	3,165.03	5,279	68,326
2033	68,326	-	2,938	8,217	2,938.03	5,279	63,047

市场化融资 还本付息	贷款期初 余额	本期放款	当期需还 利息	本期还款	付息	还本	贷款期末 余额
2034	63,047	-	2,711	7,990	2,711.04	5,279	57,768
2035	57,768	-	2,484	7,763	2,484.04	5,279	52,489
2036	52,489	-	2,257	7,536	2,257.05	5,279	47,211
2037	47,211	-	2,030	7,309	2,030.05	5,279	41,932
2038	41,932	-	1,803	7,082	1,803.06	5,279	36,653
2039	36,653	-	1,576	6,855	1,576.06	5,279	31,374
2040	31,374	-	1,349	6,628	1,349.07	5,279	26,095
2041	26,095	-	1,122	6,401	1,122.07	5,279	20,816
2042	20,816	-	895	6,174	895.08	5,279	15,537
2043	15,537	-	668	5,947	668.08	5,279	10,258
2044	10,258	-	441	5,720	441.09	5,279	4,979
2045	4,979	-	214	3,493	214.09	3,279	1,700
2046	1,700	-	73	1,773	73.10	1,700	-0

3. 收益与融资平衡情况

测算结果显示，按照债券与市场化融资分账管理，仅计算债券收支情况下，债券存续期内本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27；仅计算市场化融资收支情况下，市场化融资存续期内本项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为 1.41；按照项目融资全口径收支计算，债券存续期内本项目收益对债务本息的覆盖倍数为 1.34。债券存续期内本项目期末资金对债务本息的覆盖倍数为 1.41，项目偿债能力较强。

项目收益与融资平衡情况表

单位：人民币万元、倍

项目名称	项目静态总投资	用于资金平衡的项目收益（全口径）	本期发行债券金额	预计融资本息（全口径）	项目收益对融资本息的覆盖倍数（全口径）	期末资金对融资本息的覆盖倍数
奉化区和美乡村示范区建设项目	219,807	375,929	300	280,124	1.34	1.41

综上所述，项目收益可以覆盖融资本息，债务本息偿还安全度较高。

项目现金流分析测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	以前年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
现金流入											
资本金流入*	5,884	39,429	23,784	-							
债券资金流入	61,996	300	6,400	-							
其他融资资金流入	36,000	30,000	34,000								
运营期现金流入				41,868	7,746	8,291	8,815	5,264	5,264	49,367	5,697
现金流入总额	103,880	69,729	64,184	41,868	7,746	8,291	8,815	5,264	5,264	49,367	5,697
现金流出											
建设期资金流出	100,000	65,000	54,807	-							
运营期现金流出				536	585	635	687	576	576	634	634
债券发行费用											
债券还本付息	2,331	1,891	1,899	2,056	2,056	2,056	2,056	2,056	2,056	2,056	2,056
其他融资还本付息	1,549	2,838	4,300	9,579	9,352	9,125	8,898	8,671	8,444	8,217	7,990
现金流出总额	103,880	69,729	61,006	12,171	11,993	11,816	11,641	11,303	11,076	10,907	10,680
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	-	3,178	29,697	-4,247	-3,525	-2,826	-6,039	-5,812	38,460	-4,983
期末项目累计现金结存额	-	-	3,178	32,875	28,628	25,103	22,277	16,238	10,426	48,886	43,903

*注：其中用于项目总投资 51,111 万元。

项目现金流分析测算表（续）

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
现金流入												
资本金流入*												
债券资金流入												
其他融资资金流入												
运营期现金流入	5,697	6,173	6,173	6,173	6,695	6,695	6,695	7,270	33,143	32,317	31,876	30,968
现金流入总额	5,697	6,173	6,173	6,173	6,695	6,695	6,695	7,270	33,143	32,317	31,876	30,968
现金流出												
建设期资金流出												
运营期现金流出	634	696	696	696	767	767	767	844	1,554	1,463	2,640	4,227
债券发行费用												
债券还本付息	2,056	2,056	2,056	2,056	2,056	2,056	2,056	6,056	2,911	1,895	1,895	1,895
其他融资还本付息	7,763	7,536	7,309	7,082	6,855	6,628	6,401	6,174	5,947	5,720	3,493	1,773
现金流出总额	10,453	10,288	10,061	9,834	9,678	9,451	9,224	13,074	10,412	9,078	8,028	7,895
现金净流量												
当年项目现金净流入	-4,756	-4,115	-3,888	-3,661	-2,983	-2,756	-2,529	-5,804	22,731	23,239	23,848	23,073
期末项目累计现金结存额	39,147	35,033	31,145	27,484	24,501	21,745	19,216	13,412	36,143	59,382	83,230	106,303

项目现金流量分析测算表（续）

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
现金流入											
资本金流入*											69,097
债券资金流入											68,696
其他融资资金流入											100,000
运营期现金流入	4,270	4,604	4,604	4,604	4,971	51,391	4,971	5,373	5,373	5,373	407,721
现金流入总额	4,270	4,604	4,604	4,604	4,971	51,391	4,971	5,373	5,373	5,373	645,514
现金流出											
建设期资金流出											219,807
运营期现金流出	957	1,040	1,040	1,040	1,132	1,132	1,132	1,235	1,235	1,235	31,792
债券发行费用											-
债券还本付息	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	49,819	8,658	465	6,557	128,482
其他融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	151,643
现金流出总额	2,852	2,935	2,935	2,935	3,027	3,027	50,951	9,893	1,700	7,792	531,724
现金净流量											
当年项目现金净流入	1,418	1,669	1,669	1,669	1,944	48,364	-45,980	-4,520	3,673	-2,419	113,790
期末项目累计现金结存额	107,721	109,390	111,059	112,728	114,672	163,036	117,056	112,536	116,209	113,790	-

四、事前绩效评价

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

1. 必要性

本项目的建设有利于建立更加完善的农业产业链条、培育更加丰富的农村新产业新业态、打造更加高效的产业组织方式，更好地增强涉农产业带动农民就业增收的能力，夯实农村经济发展的基石。

2. 公益性

本项目的实施将全域优化布局乡村生态、农业、建设空间，全要素综合整治田水路林村，连片提质建设高标准农田，集中盘活挂钩存量建设用地，集约精准保障新农村和产业融合发展用地，统一治理修复乡村人居环境。实现从“脏乱落后”到“现代化健康美丽新农村”的蜕变。

3. 收益性

间接经济收益。本项目积极响应习近平总书记对浙江“千村示范、万村整治”重要批示精神，对闲置、利用低效、生态退化及环境破坏的区域开展国土空间综合整治工作。通过对农田、村庄、工业、生态修复的综合整治，增加有效耕地面积、改善农业生产条件和生态环境推进城乡一体化发展进程，实现共同富裕。

直接收益。本项目收入来源主要包括安居房出租收入、农田出租收入、玻璃温室大棚出租收入、土地出让收益、安居房出售收入、安居小区停车位收入、安居小区充电桩收益，根据市场调研项目同区域同类型的收费价格，对本项目可实现收入进行预估，并估算相关经营成本后，预计可产生收益 375,929 万元。

（二）项目投资合规性与项目成熟度

项目于 2023 年 3 月 9 日已获得《宁波市奉化区发展和改革局关于同意奉化区和美乡村示范区建设项目建议书暨可行性研究报告的复函》（奉发改投〔2023〕27 号）。

项目建设有充分的必要性，前期手续完善，项目资金为部分项目单位自筹，部分申请政府专项债券资金。项目成熟度、可靠度较高。

（三）项目资金来源和可到位性

本项目计划建设工期为 2022 年 11 月-2026 年 12 月。

计划发行专项债券 68,696 万元，均为 30 年期。2023 年上半年已发行 48,696 万元，2024 年已发行 13,300 万元（其中，2024 年 9 月已调入 4,000 万元，20 年期，票面利率为 3.26%，2024 年 9 月已调入 1,000 万元，20 年期，票面利率为 3.06%；2024 年 9 月已发行 5,500 万元，30 年期，票面利率为 2.25%；2024 年 12 月已调入 2,800 万元，30 年期，票面利率为 2.25%；）

2025 年本期拟申请发行 300 万元，30 年期；2026 年拟申请发行 6,400 万元，发行期限 30 年期，融资利率 2.46%。

计划市场化融资 100,000 万元，均为 20 年期。其中，2024 年拟贷款 36,000 万元；2025 年拟贷款 30,000 万元；2026 年拟贷款 34,000 万元。

项目资本金将根据融资计划同步投入，可行性较高。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

根据《奉化区和美乡村示范区建设项目可行性研究报告》并结合实际情况进行测算，本项目债券存续期内安居房出租收入、农田出租收入、玻璃温室大棚出租收入、土地出让收益、安居房出售收入、安居小区停车位收入、安居小区充电桩收益，预计产生运营收入 407,721 万元，运营成本包含工资及福利费用、租赁运营成本、其他费用（农田、大棚）、安居房销售费用、安居小区管理及其他费用、税金，预计产生运营成本 31,792 万元。债务存续期收益已由浙江科信会计师事务所分析评估，预测合理性较高。

（五）债务资金需求合理性

本项目资本金比例 23%，满足国家发改委对固定资产投资项目资本金比例的要求。项目拟申请债务资金本息额共计 280,124 万元，项目收益预计为 375,929 万元，项目收益对债

务本息的覆盖倍数计算为 1.34，偿债保障性较高，债务需求额度合理。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险

1. 可行性

项目债券为 30 年期债券，每半年支付一次利息，到期一次还本。建设期债务利息均以资本金偿还，可保障建设期利息可靠偿还。

项目自 2027 年起可实现收益，可满足后续债务各年利息偿还，结余资金转账管理，用于到期一次还本，偿债计划可行。

2. 项目偿债风险

（1）投资估算风险

本项目的建设需考虑投资管理与控制不合理风险，可能存在造价失控，使项目实际费用超出概算，巨大成本超支使整个项目被迫停建，或虽已建成，后续资金偿还压力大；由于管理松散，缺少整体计划，使项目在时间上延迟完成，造成财务成本增加。项目实施方需通过科学合理的工程设计，严谨的施工组织计划，制定事前、事中、事后风险管理体系，加强监督，严格执行预定工期计划，及时调整项目施工计划，确保本项目如期建成。

（2）工程风险

项目在建设过程中要充分考虑此间的一些工程风险。在具体的施工建设中要做到：做好专门的勘测工作；认真贯彻国家有关基建程序，保证工程质量；注意关键工程的进度，关注每一个影响工程进度的关键部位；选择好设计、施工、监理单位，认真把好设备、材料订货关，以确保工程质量和进度。

（3）融资风险

资金供应不畅是影响一个项目建设及以后经营的重要风险。本次申请债券项目一旦遇到资金供应不畅，将直接影响到项目的建设。因此要积极争取各方的支持，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，在条件许可的情况下要多渠道进行融资，落实资金来源，为项目整体的建设和经营提供良好的资金保障。

（4）财务风险

防范和降低财务风险具体要做到：提高对项目建设期财务风险的认识，采取措施予以防范和抵御。在项目建设过程中精打细算，并采用招标的方式，控制和降低投资，加强工程建设各方面控制，实行成本细项控制，以降低成本。规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据项目建设进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

（5）自然风险

本项目在经营期间遇到人力不可抗拒的自然灾害是完全可能的，为了降低此间风险，要根据项目的特点制定的相应的措施，以便使不可抗拒自然灾害的风险降到最低。

（七）绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2021〕61 号文绩效指标框架，结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

（八）其他需要纳入其他绩效评估的事项

附件：债券项目事前评估绩效表

项目绩效目标表 (2025 年度)							
项目名称		奉化区和美乡村示范区建设项目					
项目单位		宁波市奉化民胜建设开发有限公司		主管部门 宁波市奉化民胜建设开发有限公司			
项目建设期限		2022 年-2026 年		项目领域 市政和产业园区基础设施			
项目静态总投资（万元）				219, 807			
项目债券资金总需求（2022 年-2026 年）		68, 696		本年度债券 资金需求 300			
总体目标		总目标（2022 年-2056 年） 目标 1：项目按计划实施					
本年度目标		目标 1：建设期进度、投资、质量控制得当，项目产出达到预期 目标 2：项目未来收益可按计划实现，满足债券资金偿还要求，并能实现预期国民经济效益和社会效益					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	指标解释	备注（评扣分办法）	
	产出指标	数量指标	基础设施工程实际完成率	>=80%	基础设施建设工程实际完成数量与计划数量的比率，反映和考核工程数量目标的实现程度。	定量指标，工程实际完成率小于 80%不得分； 工程实际完成率=（实际完成工程量/计划工程量）×100%，此项分值最高 5 分	
		质量指标	可行性研究规范性	是/否	是/否	用以反映项目前期的可行性研究情况	定性指标，规范得 5 分，不规范不得分。
			招投标规范性	是/否	是/否	反映建设工程履行公开招标程序情况	定性指标，规范得 2 分，不规范不得分
			设计功能实现率		>=80%	反映项目初始设计功能实现程度	定量指标，设计功能实现率小于 80%不得分；

	时效指标				设计功能实现率=（实际工程实现功能数量/计划实现功能数量）×100%，此项分值最高 5 分
		项目设计变更率	<=10%	反映项目设计变更情况	定量指标，设计变更率大于 10%不得分；设计变更率=（设计变更工程量/预算工程量）×100%，此项分值最高 8 分
		竣工后验收合格率	>=80%	反映竣工验收情况	定量指标，验收合格率小于 80%不得分；验收合格率=（竣工验收合格工程量/结算总工程量）×100%，此项分值最高 5 分
		项目按计划开工率	>=80%	反映工程按计划开工情况	定量指标，按计划开工率小于 80%不得分；按计划开工率=（实际开工工程量/计划开工工程量）×100%，此项分值最高 5 分
		工程进度达标率	>=80%	反映工程建设进度情况	定量指标，按计划开工率小于 80%不得分；进度达标率=（当期实际完成工程量/当期计划完成工程量）×100%，此项分值最高 5 分
		项目按计划完工率	>=80%	反映工程按计划完工情况	定量指标，按计划完工率小于 80%不得分；按计划完工率=（建设期内实际完成工程量/建设期计划完成工程量）×100%，此项分值最高 5 分
	成本指标	成本控制效果	定性指标	考核项目的成本节约情况	定性指标，酌情评分：A：成本控制效果显著 4-5 分；B：成本控制效果一般 3-3.9 分；C：成本控制效果不佳 0-2.9 分。此项分值最高 5 分
效益指标	经济效益	项目收益完成度	>=80%	考核项目农田出租收入、玻璃温室大棚出租收入、蔬菜基地出租收入、文化传承基地门票收入、饮料柜机出租收入、停车位运营收入、充电桩运营收入、土地出让收	定量指标，项目收益完成度=实际收益/估算收益：实际收益/估算收益小于 80%不得分，此项分值最高 10 分

					益、土地指标收入、改造居民点出租收入、室外LED屏广告收入、道路两侧路灯杆上灯箱广告收入等情况		定性指标，片区基础设施的提升完善状况，此项分值最高10分
		社会效益	项目区域基础设施情况	园区、居住基础设施情况	考核片区园区、居住基础设施情况		定性指标，项目未发生对区域环境的负面影响，对区域环境改善有促进作用，此项分值最高10分
		生态效益指标	区域环境		改善区域环境情况		
		可持续影响	可持续影响度	定性指标	本指标考察项目建成后对区域经济社会发展产生的可持续影响，包括项目建设带来的地区公共要素提升、投资环境改善、营商环境提升等		定性指标，根据影响的情况酌情评分。此项分值最高10分
		满意度指标	企业、居民满意度	>=70%	考核周边企业、居民对项目实施的满意度		企业居民满意度加权平均值*分值，满意度小于70%不得分。此项分值最高10分