

2022 年第三批福建省政府专项债券——
沈海高速莆田互通及接线工程（秀屿西徐至城厢灵川
段）项目实施方案

编制单位：项目单位（公章）

项目主管部门（公章）

财政部门（公章）

日期：2022 年 6 月

一、项目基本情况

(一) 项目总体情况介绍

项目名称：沈海高速莆田互通及接线工程（秀屿西徐至城厢灵川段）

项目单位：莆田市交通投资集团有限公司

项目地址：莆田沿海地带（秀屿西徐至城厢灵川段）

项目建设内容：

沈海高速莆田互通及接线工程（秀屿西徐至城厢灵川段），起点位于沈海高速莆田互通（K0+000），利用现状荔港大道（利用段长度 5.956km）衔接沈海高速莆田互通向秀屿方向布设，项目建设起点（K5+956）位于秀屿西徐村通过西徐互通折向西南，线位经西徐、岭美、赤岑、岐厝后设莆田互通接城港大道，后下穿莆永高速公路及上跨湄洲湾港口铁路后线位横穿规划的太湖工业园区，经梅山、青山、高地，在柯朱村南上跨省道 S306 线，沿柯朱溪西岸至下尾村东，项目建设终点（K15+456）设下尾互通衔接省道 201 线（滨海大道）。沈海高速莆田互通及接线工程（秀屿西徐至城厢灵川段）走廊长度共计 15.456km，新建路线长度 9.5km(K5+956~K15+456)，本项目按双向准八车道一级公路标准新建，设计速度为 80Km/h；路基宽度采用 35.5 米、56.5 米（含辅路）。桥涵与路基同宽，设计荷载等级采用公路-I 级。辅路按城市次干路标准建设，设计速度 40 Km/h，路基

宽度为 2*8.25 米，桥涵设计荷载等级采用公路-II 级。

本项目静态投资 132200.00 万元，建设期四年，计划于 2023 年完工。

（二）经济社会效益分析

本项目的建设及运营对沿线地区的国民经济和社会发
展将产生积极重大的影响，项目的建设也得到了政府各部门
的支持和相关利益群体的支持。本项目存在征地拆迁补偿问
题，农民失业会对其生活产生负面影响，通过采取有力措施
可以解决和缓解上述问题。总体上看，本项目社会稳定风险
等级较低，项目的建设社会效益是显著的，产生的正面效益
远大于负面效益。

1. 改善交通出行条件，提高道路运输质量效果

现有公路技术标准偏低、抗灾能力较差。近几年莆田市
以其强劲的经济发 展态势持续发展中。本项目的建设，对改
善区域交通状况，适应未来交通发展是十分重要的。

2. 改善投资环境，推动沿线地区经济建设

本项目的建设实现了兴化湾和湄洲湾两大港口与通向
内地高速公路的互通互连，进一步完善了“海丝”核心区交
通集疏运体系，从而为“丝路海运、丝路飞翔”的战略构想
打下坚实的交 通设施基础。另外，项目沿线旅游资源丰富，
福清的石竹山风景区、莆田湄洲岛旅游度假区及惠安崇武古
城等，名气盛誉国内外。项目的建成恰恰给沿线旅游的人们

带来交通便利，促进旅游产业的进一步发展。

3. 创造就业机会，提高沿线人民生活水平

相关研究表明，公路建设每投资 1 亿元，可以最终创造大约 3 亿元的国内生产总值，可为社会提供约 1800 个直接就业机会、2100 个间接就业机会（即刺激相关产业活动增加带来的就业）。本项目建设将对沿线地区扩大就业，就业机会的增加将促使沿线地区与外界的文化交流，提高沿线地区居民的福利和收入，从而提高居民生活水平。

（三）债券资金用途

专项债券资金专款专用，全部用于本项目建设。对应形成的基础设施资产和专项收入，严格按照发行约定用途使用。

二、项目投资估算及融资方案

（一）项目总投情况

1. 编制依据及原则

1.1 中华人民共和国交通运输部公告 2018 年第 86 号公布的《公路工程估算指标》（JTG/T 3821-2018）。

1.2 中华人民共和国交通运输部公告 2018 年第 86 号公布的《公路基本建设工程投资估算编制办法》（JTG3820-2018）（以下简称《估算编制办法》）。

1.3 中华人民共和国交通部公告 2018 年第 86 号公布的《公路基本建设工程概算、预算编制办法》（JTG 3820-2018）、《公路工程概算定额》（JTG/T 3831-2018）、《公路工程

预算定额》（JTG/T 3832-2018）及《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）。

1.4 福建省交通运输厅关于印发《福建省公路工程项目估算概算预算编制补充规定》的通知（闽交建〔2019〕31号）（以下简称《补充规定》）。

1.5 福建省交通工程造价站关于公布《福建省公路工程机械台班车船使用税标准》的通知（闽交价〔2019〕35号）。

1.6《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）

1.7 福建省人力资源和社会保障厅、福建省发展和改革委员会、福建省交通运输厅、福建省水利厅文件，福建省铁路建设办公室、中国民用航空福建安全监督管理局、中国民用航空厦门安全监督管理局，闽人社发〔2018〕6号文《福建省人力资源和社会保障厅等七部门（单位）关于全面推开全省铁路、公路、水运、水利、能源、机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》。

1.8 按照《编制办法》的要求根据设计图纸估算的工程量，利用同望造价软件进行编制。

2. 其他取费依据

人工、材料及其他费率的取用《公路工程估算指标》执行，其中：

人工费：按闽交建〔2019〕3号文规定，人工费为 112

元/工日（含机械工）。

材料费：材料单价参照 2020 年 2 月福建省交通工程造价管理站发布的“福建省交通（公路、水运）工程各市主要材料除税价格信息”地方材料根据莆田市交通局发布的《福建省莆田市 2020 年 1 月份交通工程地方材料价格信息汇总表》确定地材原价，材料运距均按各材料供应点至本项目路线的中心距离计算平均运距。

机械台班费用：按《公路工程机械台班费用定额》及《福建省养路费标准》计算。

企业管理费：按《编制办法》规定计列，其中主副食品运费补贴的综合里程按 2 公里计算，职工取暖补贴不计。

基本预备费：按工程费用、设备及工器具购置费及工程建设其它费用总和的 9% 计算。

以及其他相关收费依据，以上费率计取标准在工程的实际运行过程中还将根据工程的具体情况进地适当调整。

3. 估算总额

本项目估算静态总投资为 132200.00 万元，动态总投资为 139896.57 万元，建设期专项债券利息 7696.57 万元（项目发行的债券票面利率参考当前 15 年期国债利率上浮 50BP，对应的专项债利率为 3.7%）。

项目建设计划工期共计 4 年，预计 2023 年完工；截至 2021 年末，项目累计完成投资 59477.07 万元。

项目分年投资计划表

单位：万元

序号	项目	合计	2021 及往 期已投资 项目额	建设期	
				2022	2023
				第 1 年	第 2 年
1	工程费用	107790.00	39673.30	64159.15	3957.55
2	工程建设其他费用	17000.00	13000.00	3149.65	850.35
3	工程建设预备费	7410.00	5404.42	1816.39	189.19
4	建设期利息费（专项债）	7696.57	1399.35	2666.50	3630.72
5	建设期利息费（银行贷款）	0.00	0.00	0.00	0.00
6	合计	139896.57	59477.07	71791.69	8627.81

注：项目名称和建设年份结合实际调整。

（二）项目融资方案

本项目为续发项目，拟通过发专项债筹措资金 103120.00 万元，其中本期拟发行 24000.00 万元。具体融资情况如下：

根据原披露文件，本项目估算总投资为 136,622.84 万元，其中项目资本金为 33,502.84 万元，占总投资的 24.52%，按项目建设进度到位；拟通过发专项债筹措资金 103120.00 万元，其中 2020 年已发行 30000.00 万元；2021 年已发行 21000.00 万元，2022 年计划发行 52120.00 万元，发行期限均为 15 年。

鉴于部分项目建设工程进度因客观原因有所调整，2021年实际投资进度为 59477.07 万元，项目分年度资金筹措计划与原已披露的实施方案中发生变化。经调整后项目总投资 139896.57 万元，其中项目资本金为 36776.57 万元，占总投资的 26.29%，通过业主单位（实施主体）自筹方式解决，按项目建设进度到位；拟通过发专项债筹措资金 103120.00 万元，其中 2020 年已发行 30000.00 万元；2021 年已发行 21000.00 万元；2022 年计划发行 48800.00 万元，其中本期拟发行 24000.00 万元；2023 年计划发行 3320.00 万元；发行期限不变。

资金筹措表

单位：万元

序号	项目	合计	已筹资项目 目额	建设期	
				2022	2023
				1	2
1	资本金	36776.57	8477.07	22991.69	5307.81
1.1	自筹资本金	36776.57	8477.07	22991.69	5307.81
1.2	专项债资本金部分	0.00	0.00	0.00	0.00
2	地方政府专项债券	103120.00	51000.00	48800.00	3320.00
3	银行贷款	0.00	0.00	0.00	0.00
4	合计	139896.57	59477.07	71791.69	8627.81

三、项目预期收益、成本及资金平衡情况

基本假设条件及依据

(1) 国家及地方的现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

(2) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(3) 对申请人有影响的法律法规无重大变化；

(4) 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

(5) 项目收费价格、人工成本等在正常范围内变动；

(6) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

(一) 项目预期收益情况

依据可研，本项目的收入主要来源为通行费分配收入、加油站、广告牌以及服务区广告等营业收入，因通行费分配收入目前未取得有权部门的允许作为偿债来源的确认证明，故本次不考虑。

1. 本项目路段内有一个服务区、三个加油站。项目途径涵江、荔城、城厢等，未来周边的经济将不断发展。预计进入本项目服务区及加油站的人群包括来自于高速公路的车辆等。结合福建省相关高速加油站、广告牌收入情况，本项目拟定广告牌以及服务区广告年盈利 2700.00 万元，加油站

年营业利润 1000.00 万元,拟定相关营业收益合计为 3700.00 万元/年。

2. 土地出让收入: 本项目周边可整理土地约 605 亩, 用于融资收益平衡。根据近年周边土地出让价格, 预计 460-500 万元/亩, 在扣除按规定应计提的专项资金及相关税费后的出让收益全额按照收支两条线的要求, 预计用于偿还本项目债券本息的土地出让总价约 290600.00 万元。

债券存续期内, 本项目预计将实现收入共计 346100.00 万元, 具体测算过程详见《沈海高速莆田互通及接线工程(秀屿西徐至城厢灵川段) 项目收入预测表》。

(二) 项目运营期间支出情况

根据项目单位提供的可行性研究报告, 本项目运营期间预期支出如下:

1. 运营期间本项目的主要成本包括养护管理费、大、中修费、行业管理费、折旧费。

(1) 养护管理费

本项目参照已运营高速公路养护管理费, 运营初期取 35 万元/年公里, 其中养护费占 60%, 管理费占 40%, 之后养护费用每年按照 6% 的速度进行递增, 管理费用每年按 5% 递增。在大中修期间养护费用取为 0, 大中修后初始年的养护成本恢复到通车年水平。

经济费用的养护费参照建安工程费用的影子价格换算

系数取为 0.91，在大中修期间养护费用取为 0，大中修后初始年的养护成本恢复到通车年水平。

（2）大、中修费

按部颁《公路工程技术标准（JTG B01-2014）》，高速公路沥青砼路面设计使用年限 15 年。本项目参照国内有关资料，并根据我省高速公路指挥部的测算，评价期内的公路大、中修时间和费用安排如下：

中修按 7 年一次，40 万元/公里；大修按 15 年一次，80 万元/公里。在大中修期间养护费用取为 0，大中修后初始年的养护成本恢复到通车年水平。

（3）行业管理费

参考目前福建省高速公路行业管理费标准，本项目运营期行业管理费取 1%。

（4）折旧费

项目折旧年限按 20 年计，无残值率，项目建设完成后年折旧费为 6,831.14 万元。

2. 税费

本项目税费由增值税（本项目适用税率 3%）、城市维护建设税（增值税的 7%），教育费附加（增值税的 5%）以及企业所得税（税率 25%）构成。

债券存续期内，本项目预计将产生支出共计 248109.96 万元，具体测算过程详见《沈海高速莆田互通及接线工程（秀

屿西徐至城厢灵川段)项目支出预测表》。

沈海高速莆田互通及接线工程（秀屿西徐至城厢灵川段）项目收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	运营收入	346100.00	294300.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00
1.1	广告牌及服务 区广告等盈利	40500.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00
1.2	加油站盈利	15000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
1.3	土地出让收入	290600.00	290600.00														

沈海高速莆田互通及接线工程（秀屿西徐至城厢灵川段）项目支出预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	运营成本	95502.00	87578.00	418.00	440.00	463.00	488.00	514.00	639.00	472.00	497.00	524.00	553.00	584.00	617.00	1128.00	587.00
1.1	养护费及管 理费	5854.00	333.00	351.00	371.00	392.00	414.00	437.00	178.00	387.00	408.00	430.00	454.00	479.00	506.00	251.00	463.00
1.2	大修费	1140.00							380.00							760.00	
1.3	行业管理费	1328.00	65.00	67.00	69.00	71.00	74.00	77.00	81.00	85.00	89.00	94.00	99.00	105.00	111.00	117.00	124.00
1.4	土地出让成 本	87180.00	87180.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	利息支出- 专项债	47685.53	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	2292.79	1025.64	61.42
3	利息支出- 银行贷款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	固定资产折 旧	104922.43	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83	6994.83
合计	总成本费用 (1+2+3+4)	248109.96	98264.97	11104.97	11126.97	11149.97	11174.97	11200.97	11325.97	11158.97	11183.97	11210.97	11239.97	11270.97	9904.62	9148.47	7643.25

(三) 应付债务本息情况

本项目已于2020年发行15年期专项债券融资30000.00万元，债券票面利率3.45%；2021年发行15年期专项债券融资21000.00万元，债券票面利率3.47%。计划于2022年通过两批次发行15年期专项债券融资48800.00万元，其中本次拟申请24000.00万元，2023年通过发行15年期专项债券融资3320.00万元。参考15年期国债收益率平均值上浮50BP，本期及以后年度计划发行的15年期专项债券利率均按3.70%进行测算，本项目全生命周期内还本付息情况如下：

应付债务本息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本年募集资金	本年偿还本金	期末本金余额	本年应付利息	本年还本付息合计
2021 及往期存量	0.00	51000.00	0.00	51000.00	1399.35	1399.35
2022 年	51000.00	48800.00	0.00	99800.00	2666.50	2666.50
2023 年	99800.00	3320.00	0.00	103120.00	3630.72	3630.72
2024 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14
2025 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14
2026 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14
2027 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14
2028 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14
2029 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14
2030 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14

2031 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14
2032 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14
2033 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14
2034 年	103120.00	0.00	0.00	103120.00	3692.14	3692.14
2035 年	103120.00	0.00	30000.00	73120.00	3692.14	33692.14
2036 年	73120.00	0.00	21000.00	52120.00	2292.79	23292.79
2037 年	52120.00	0.00	48800.00	3320.00	1025.64	49825.64
2038 年	3320.00	0.00	3320.00	0.00	61.42	3381.42
合计		103120.00	103120.00		55382.10	158502.10

(四) 项目资金平衡情况

项目全部融资本息覆盖倍数为 1.62 倍，专项债券资金本息覆盖率可以达到 1.62 倍，项目收支预算情

况如下：

沈海高速莆田互通及接线工程（秀屿西徐至城厢灵川段）项目现金流量分析测算表

单位：万元

序号	合计	建设期			运营期														
		存量	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
一、项目预期收入（预期资产评估价值）	346100.00	0.00	0.00	0.00	294300.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00
（一）财政补贴收入	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（二）项目自身营业收入	346100.00				294300.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00	3700.00
（三）其他收入	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

二、项目资金来源	139896.57	59477.07	71791.69	8627.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（一）财政安排资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（二）地方政府专项债券	103120.00	51000.00	48800.00	3320.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：用于资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（三）项目单位市场化融资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（四）单位自筹资金	36776.57	8477.07	22991.69	5307.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、项目建设支出	187582.10	59477.07	71791.69	8627.81	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	61.42
其中：财务费用——专项债券付息	55382.10	1390.35	2666.50	3630.72	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	3692.14	61.42
财务费用——市场化融资付息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、项目运营支出	97312.49				87698.70	538.70	560.70	583.70	608.70	634.70	759.70	592.70	617.70	644.70	673.70	704.70	737.70	1248.70	707.70
五、专项债券还本	103120.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.0	21000.00	48800.0	3320.00
六、市场化融资还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七、资金平衡情况	97981.98	0.00	0.00	0.00	202909.16	-530.84	-552.84	-575.84	-600.84	-626.84	-751.84	-584.84	-609.84	-636.84	-665.84	-30696.84	-20330.49	-47374.34	-389.12
1.项目期的期初资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	202909.16	202378.16	201825.48	201249.64	200648.80	200021.97	199270.13	198685.29	198075.45	197438.61	196772.77	166075.93	145745.44	98371.10
2.项目期内现金变动	97981.98	0.00	0.00	0.00	202909.16	-530.84	-552.84	-575.84	-600.84	-626.84	-751.84	-584.84	-609.84	-636.84	-665.84	-30696.84	-20330.49	-47374.34	-389.12
3.项目期的期末资金	97981.98	0.00	0.00	0.00	202909.16	202378.16	201825.48	201249.64	200648.80	200021.97	199270.13	198685.29	198075.45	197438.61	196772.77	166075.93	145745.44	98371.10	97981.98

[illegible]

四、专项债券投资者保护措施

（一）严格执行债券资金管理制度

项目主管部门、项目单位如实、准确制定项目收益和融资平衡方案，合理评估专项债券对应项目风险，切实履行项目管理责任。收到债券资金后，严格按照财政部和行业主管部门有关要求使用专项债券资金，确保专项债券专款专用。

（二）强化对应资产管理

项目主管部门、项目单位加强专项债券项目对应资产管理，严禁将专项债券对应的资产用于为融资平台等企业融资提供任何形式的担保。

（三）严格项目偿债责任

项目单位将专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，按照该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。项目主管部门负责审核、申报专项债券项目资金需求，组织做好专项债券项目的发行准备工作，督促项目单位规范使用专项债券资金，做好与对应的专项债券还本付息的衔接，加强对项目实施的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度、如期实现专项收入、确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

五、项目风险评估及控制措施

（一）市场风险及控制措施

市场风险：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场

利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：项目单位合理安排专项债券申请金额，做好债务的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

（二）财务风险及控制措施

财务风险：由于项目建设周期较长，如果在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时提前考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

（三）管理风险及控制措施

管理风险：项目建设具有周期长、资金投入大等特点，在实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术及管理水平、可能发生的突发性工程事故等因素，会对项目建设产生一定的不确定性。

风险控制措施：项目单位严格按照要求做好设计、勘察工作，选择具有较高技术与管理水平的承建商，督促施工队伍积极学习、引进先进、可靠的施工技术和装备，加强施工

安全管理，保证项目工期和质量。

（四）经营风险及控制措施

经营风险：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若本项目投入运营后的实际经营情况未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。

风险控制措施：项目单位密切关注经营情况，加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金。

六、事前绩效评估情况

（一）项目概况

详见“一、项目基本情况”。

（二）评估过程

该项目可行性研究报告（市政部分）是根据《莆田市国民经济和社会发展规划“十三五”规划纲要》、《莆田市总体规划（2015-2030）》、《市政公用公路设计文件深度规定》、城市道路设计规范，市政工程相关规范等资料进行编制的，文本格式基本规范，基本达到可研报告深度要求。

（三）评估内容与结论

1. 项目实施的必要性、公益性、收益性；

沈海高速莆田互通及接线工程（秀屿西徐至城厢灵川段）位于莆田沿海区域，建成后将以交通功能作为基本载体，以促进区域经济发展、突出经济功能为重点、集干线功能、集

散功能、沿线土地综合开发、服务军事交通、防洪防灾、旅游观光及推动沿海港区发展等七大功能于一体。作为高速连接线，本项目可集散笏石工业园、太湖工业区及枫亭石化工业区等沿线乡镇开发区交通量，实现快速与沈海高速的集疏交通转换，为区域提供快捷的对外通道。项目建设对于推动沿海港区发展和完善区域路网布局，促进当地社会经济发展具有十分重要的意义。

2. 项目建设投资合规性与项目成熟度；项目立项、环评等前期工作开展情况；

2020年6月22日福建省发改委、福建交通运输厅以闽发改网审交通〔2020〕85号批复了沈海高速莆田互通及接线工程（秀屿西徐段至城厢灵川段）可行性研究报告。2020年5月19日莆田生态环境局出具关于沈海高速互通及接线工程环评的说明。

3. 项目资金来源和到位可行性；

详见“二、项目投资估算及融资方案”

结论：项目资金来源明确，融资计划清晰，资金到位具有可行性。

4. 项目收入、成本、收益预测合理性；收益保障倍数测算依据及结果；

详见“三、项目预期收益、成本及资金平衡情况”

结论：项目收入、成本、收益预测合理。

5. 债券资金需求合理性；年度申报专项债券规模是否匹配当年实际资金需求；

本项目当年度时间资金需求与申报专项债券规模匹配。

6. 项目偿债计划可行性和偿债风险点；

根据中交第一公路勘察设计研究院有限公司出具的可行性研究报告，根据《收费公路管理条例（修正案征求意见稿）》：政府收费公路项目的偿债期限应当按照覆盖债务还本付息需求的原则合理设置。经测算，本项目收费至第20年时，运营期收入足够抵偿运营成本和债息，实现收益和投资自平衡的要求。融资前财务净现(FNPV)1.07 亿元；融资前财务内部收益率(FIRR) 5.21%；资本金财务净现值2.82 亿元。本项目建成后具有持续稳定的现金流入，偿债风险较低。

7. 绩效目标合理性；

本项目主要是对质量目标、时效目标、成本目标、经济效益目标、社会效益目标、可持续影响目标进行考核评价，涉及多个指标评价，可以较为全面的评价绩效目标。

8. 其他需要纳入事前绩效评估的事项；

无。

9. 总体结论。

本项目建设条件成熟、技术上可靠、经济上合理、社会效益与环境效益显著，投资风险较小，工程建设方案可靠、

可行，项目不存在影响社会稳定和环境保护的问题，其它方面也不存在影响本项目决策的重大问题。

(四) 绩效目标表

项目名称		沈海高速莆田互通及接线工程（秀屿西徐至城厢灵川段）				
项目主管部门（单位）		莆田市秀屿区交通运输局		项目实施单位	莆田市交通投资集团有限公司	
资金情况（万元）		总投资：		139896.57 万元		
		其中：专项债券资金		103120.00 万元		
		其他资金		36776.57 万元		
		专项债券期限		15 年		
总体目标	本项目按双向准八车道一级公路标准新建，设计速度为 80Km/h；路基宽度采用 35.5 米、56.5 米（含辅路）。桥涵与路基同宽，设计荷载等级采用公路-I 级。辅路按城市次干路标准建设，设计速度 40 Km/h，路基宽度为 2*8.25 米，桥涵设计荷载等级采用公路-II 级。					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	当年度目标值	项目实施期目标值
	产出指标	数量指标	实际完成率	项目实际完成量与计划完成量的比率	≥85%	≥85%
		质量指标	工程合格率	当年以完成项目的工程合格率	≥95%	≥95%
		时效指标	债券资金支出进度	项目单位实际使用债券资金/已发行债券资金	≥90%	≥90%
		成本指标	按时还本付息率	按时兑付的还本付息资金额/到期还本付息资金额	≥95%	≥95%
	效益指标	经济效益指标	项目就业人员增长率	期末就业人员数/期初就业人员数*100%	≥1%	≥1%
		社会效益指标	项目就业人员增长率	期末就业人员数/期初就业人员数*100%	≥1%	≥1%
		可持续影响指标	修建道路完工率	实际完成的公里数/本年计划完成的公里数	≥80%	≥80%
	满意度指标	服务对象满意度指标	群众满意度	群众对项目的满意度	≥90%	≥90%