

广东省交通运输厅文件

粤交基〔2016〕187号

广东省交通运输厅关于广深沿江高速 立沙岛互通立交初步设计的批复

东莞市交通运输局：

《东莞市交通运输局关于审查广深沿江高速立沙岛互通工程初步设计的请示》（东交〔2014〕682号）及初步设计（修改）文件等资料悉。

2015年1月，我厅组织召开了项目初步设计评审会议。根据《广东省发展改革委关于广深沿江高速立沙岛互通立交工程可行性研究报告的批复》（粤发改交通函〔2015〕5663号，以下简称《工可批复》）的意见，经研究，广深沿江高速立沙岛互

通立交工程初步设计批复如下：

一、建设规模和技术标准

（一）建设规模

广深沿江高速公路与疏港大道交叉设置立沙岛互通立交1处，主线长1.22 km，需加宽改造广深沿江高速公路主线长330m（含拼宽桥梁469.6m/2座），新建匝道（含收费广场）总长2.36km（其中匝道桥1703.8m/4座），设平面交叉1处。

（二）技术标准

1. 设计速度：广深沿江高速公路100km/h，疏港大道60km/h；匝道40km/h；

2. 桥涵设计汽车荷载等级：公路-I级；

3. 设计洪水频率：特大桥 1/300，其余桥涵、路基 1/100；

4. 路基宽度：广深沿江高速公路41.0m；疏港大道32.0 m；匝道10.5m（双车道）。

5. 地震动峰值加速度：0.10g。

其余技术指标应符合部颁《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）的规定要求。

二、互通立交位置及方案

（一）该互通立交位于东莞市沙田镇立沙岛石化基地东北部，连接广深沿江高速公路与立沙岛疏港大道，往南距广深沿江高速公路洪梅互通立交约4.3km、往北距麻涌互通立交约6.2km。

(二) 原则同意采用设计推荐的方案一，即三岔T形的梨形方案。应优化立交匝道设计，紧凑布设，减少占地和规模；建议收费广场适当往平交口侧布设，适当增大出口收费等待车辆排队长度，减少拥堵。

三、工程地质勘察

初步设计认真执行了地质勘察规范要求，勘察方法合理，内容及深度基本满足初步设计的需要。

(一) 应加强沿线软弱土等不良地质路段的工程地质勘察、室内试验及调查工作等，查明其分布范围及物理力学特性，为工程处治提供可靠依据。

(二) 加强了沿线桥梁工点的地质勘察，核查了岩土参数，为设计提供了可靠依据。但部分桥梁工点钻探工作量不足，详勘阶段应重点加强。

四、互通立交线形设计

(一) 结合互通立交匝道布设调整情况，相应调整匝道平纵面线形设计。进一步研究优化匝道间分(合)流鼻端位置，减少匝道长度，降低工程规模；优化收费站至平交口路段路线平面设计，使路线更为顺直。

(二) 左转双车道匝道平曲线半径值70m偏小，建议增大，并适当降低右转匝道平面技术指标。

(三) 建议连接广深沿江高速公路的变速车道长度按照主线设计速度120km/h的标准取用。

五、路基、路面及排水

(一) 同意匝道路路基横断面型式及组成设计参数。

(二) 原则同意一般路基设计方案。下阶段应结合施工方案细化新旧路基的拼接设计。

(三) 互通立交范围内普遍分布软土。原则同意拼接路段及新建匝道桥头段等采用素砼桩、新建匝道一般路段采用排水固结的软基处治方案。下阶段应加强地质勘察和试验工作，结合工期要求深化、细化软基设计，确保路基稳定。靠近旧路或河堤的部分路段采用排水固结方案需慎重。

(四) 应认真研究路面结构方案，建议新建匝道采用水泥混凝土路面。下阶段应结合预测交通量，核实有关设计参数，合理确定路面结构，并做好主线拼接路段路面内部结构的防排水设计。

(五) 路基路面排水设计基本合理。应加强互通范围内路基路面排水的环境及条件的调查，深化水文调查和水力计算，进一步优化、调整排水综合设计，并做好与原排水设施的衔接设计。

六、桥梁、涵洞

(一) 桥型选择及孔跨布置基本合理，应进一步优化互通区匝道桥梁长度及跨径布置。施工图设计时应根据沿线河流具体情况和交叉道路（含规划路）的等级、功能，进一步核查桥梁净空；对跨越河堤的桥梁，桥型方案、桥跨布置应征询水利等

相关部门的书面意见。认真贯彻落实我省设计标准化和施工标准化的有关要求，加强桥梁基础、下部结构和非标准跨径上部结构的施工图设计审查，以确保结构安全可靠和经济合理。

（二）同意匝道桥上部结构采用PC现浇连续箱梁；跨越广深沿江高速的桥跨，上部结构采用钢箱梁，建议进一步与混凝土梁方案作比较，择优选用。个别匝道桥下部结构采用单支座的独柱式墩，欠合理，建议调整为板墩等其他型式，并做好桥梁的抗倾覆验算，确保桥梁结构安全。

（三）主线拼宽桥梁，上部结构应尽量采用与原桥相同的结构，以利新旧桥结构刚度相匹配，确保桥梁整体受力，避免桥面开裂。下阶段应对新旧桥连接方式作进一步分析研究。

（四）应加强桥梁路段的工程地质勘察，结合桥位区工程地质勘察成果，完善桥梁墩台、基础设计；进一步优化桥梁细部结构设计；加强桥梁防震抗震、耐久性设计，提高桥梁安全性。中央分隔带设置桥墩，应加强桥墩的防撞设计，确保安全。

七、交通工程及沿线设施

（一）原则同意交通工程及沿线设施设计方案。

（二）同意设置收费站1处，考虑本项目交通量较大，建议采用复式收费方式。收费岛及收费广场的设计应满足广东省联网收费“一张网”及计重收费的技术要求。

（三）施工图设计时，应加强交通工程设计，强化交通诱导作用，编制详细的交通组织方案及施工组织设计。应加强与交

警等有关部门的沟通与协调，完善施工期间交通组织设计，减少对沿江高速公路及其相关区域交通的影响。

八、环境保护

环境保护方案应按照交通运输部《公路环境保护设计规范》（JTG B04-2010）进行设计。结合项目自然、社会环境以及地区经济等条件，以保护区域自然环境、维护生态平衡、防止水土流失、降低环境污染、收集利用耕植土等为原则，根据环境保护总体设计原则加强工程方案设计。

九、概算

初步设计概算按交通运输部《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG B06-2007）和我厅有关“补充规定”等进行编制。省交通运输工程造价管理站对设计概算进行了审查，并提出了概算审查意见（粤交造价〔2015〕254号）。

上报该段工程初步设计概算为18079.44万元（不含建设期贷款利息），经审查，核减费用1409.43万元，核定广深沿江高速立沙岛互通立交工程初步设计概算为16670.01万元（不含建设期贷款利息），与《工可批复》的投资估算1.66亿元基本持平。

本项目总投资（政策性因素影响除外）应控制在初步设计批复的概算范围之内，最终工程造价以竣工决算为准。

十、其他

（一）关于项目建设单位组织机构。应根据我厅《转发交通运输部关于进一步加强公路项目建设单位管理若干意见的通

知》（粤交基〔2011〕2366号）的要求进一步完善派驻工程现场的建设管理机构、管理人员、管理制度等。建设单位应贯彻落实“五化”的现代工程管理理念，加快完善、组建建设管理团队。

（二）请认真组织建设单位，严格执行基本建设程序，按本初步设计批复的要求抓紧编制施工图设计文件，把好设计质量关，严格工程质量和造价管理。施工图设计完成后，由你局组织审查（批），请认真核查本批复意见在施工图设计中的落实情况，做好施工图设计的审查（批）把关工作，审查（批）意见及本批复执行情况报厅备案。

（三）工程实施中，应按照《广东省交通厅关于公路工程设计变更管理的实施细则》（粤交基〔2007〕1241号）、交通运输部《关于进一步加强公路勘察设计工作的若干意见》（交公路发〔2011〕504号）等有关要求，加强设计变更管理，按规定及时办理设计变更手续，未经审查批准的设计变更（含设计变更申请）不得实施（紧急抢险工程或特殊规定除外）。

（四）有关施工、监理、材料采购等招投标工作及备案办理，以及施工许可、设计变更审批、质量监督和交工验收等基建程序由你局负责，相关结果报厅备案。同时应抓紧做好该互通立交开工前的各项准备工作。加强建设过程中的管理监督，确保工程质量与安全。做好环境保护和水土保持工作。项目工期自开工之日起不少于1.5年。

附件：广深沿江高速立沙岛互通立交工程初步设计概算审查表



附件

广深沿江高速立沙岛互通立交工程初步设计概算审查表

项次	工程项目或费用名称	上报概算 (万元)	调整费用 (万元)	审查概算 (万元)
	第一部分 建筑安装工程费	15041.84	-939.00	14102.84
一	临时工程	281.15	-20.00	261.15
五	交叉工程	13402.09	-1039.00	12363.09
七	公路设施及预埋管线工程	986.15	20.00	1006.15
八	绿化及环境保护工程	86.71	0.00	86.71
九	管理、养护及服务房屋	285.73	100.00	385.73
	第二部分 设备及工具、器具购置费	593.73	-124.80	468.92
一	设备购置费	588.09	-120.00	468.09
三	办公及生活用家具购置费	5.64	-4.80	0.83
	第三部分 工程建设其他费用	1344.45	-269.57	1074.88
二	建设项目管理费	607.60	-37.83	569.77
1	建设单位(业主)管理费	286.89	-14.28	272.61
2	工程监理费	300.84	-18.78	282.06
3	设计文件审查费	15.04	-0.94	14.10
4	竣(交)工验收试验检测费	4.83	-3.83	1.00
四	建设前期工作费	687.42	-210.00	477.42
五	专项评价(估)费	41.91	-15.00	26.91
八	联合试运转费	7.52	-6.74	0.78

	第一、二、三部分费用合计	16980.02	-1333.37	15646.65
	预留费用	849.00	-66.67	782.33
	其他费用项目	250.42	-9.39	241.03
	公路基本造价	18079.44	-1409.43	16670.01

公开方式：依申请公开

抄送：省发展改革委，省交通运输工程造价管理站、省交通运输规划研究中心、省交通运输工程质量监督站，东莞市发展和改革局、财政局、国土资源局、城乡规划局、环境保护局，东莞市沙田镇政府，东莞市公路桥梁开发建设总公司，广深沿江高速公路有限公司，东莞市虎门港管理委员会，广东大雄经济技术咨询有限公司，省交通规划设计研究院股份有限公司。

广东省交通运输厅办公室

2016年3月2日印发
