

# 广东省交通运输厅文件

粤交基〔2016〕1516号

---

## 广东省交通运输厅关于广佛江快速通道新会 会城至崖门段工程（会城至双水段） 初步设计的批复

江门市交通运输局：

《江门市交通运输局关于上报广佛江快速通道新会会城至崖门段工程（一标段）两阶段初步设计（修编稿）的请示》（江交规建〔2016〕549号）及相关资料悉。

2016年7月，厅组织召开了广佛江快速通道新会会城至崖门段工程（会城至双水段）初步设计评审会议，根据评审会议有关要求，设计单位修编了初步设计文件（含设计概算）。根据《广

广东省发展改革委关于广佛江快速通道新会会城至崖门段工程可行性研究报告的批复》(粤发改交通函〔2015〕2369号,以下简称《工可批复》),经研究,对广佛江快速通道新会会城至崖门段工程(会城至双水段)初步设计批复如下:

## 一、建设规模及技术标准

### (一) 建设规模

会城至双水段路线长23.656km,设大桥7454m/13座,中桥705m/12座;设银鹭(预留)、三和大道、梅冈(原名南门公路)、岭头、产埗(原名亿利大道)、双水(预留,中开高速实施)、沙路互通立交共7处;设小冈、基背出入口2处。

### (二) 技术标准

采用一级公路技术标准,主要技术指标如下:

1. 设计速度: 80km/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: 35.0m、40.5m;
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、路线

### (一) 路线走向

本段工程起于新会会城茶坑,顺接广佛江快速通道江门段,

跨省道S270线及南坦海水道，经双水镇，跨潭江，终于双水镇沙路村，顺接本项目双水至崖门段。

## （二）路线方案

初步设计根据路网现状和规划布局，征求了沿线地方政府及有关部门的意见，并结合沿线地形、地物、地质、水文、地方规划及征地拆迁等因素，提出了全线贯通的K线推荐方案，对部分路段进行了方案比较。

1. 双水镇产埗村路段（K11+700~K15+500）：提出了避让产埗村的西线方案（K线）与穿越产埗村的东线方案（A线）进行比较。同意采用K线方案。

2. 沙路村路段（K15+000~K23+656）：提出了楼墩村东线方案（K线）、沙路村北线方案（B线）、沙路村南线方案（B1线）进行比较。同意采用K线方案。

3. 其余路段，原则同意设计提出的路线方案。

## （三）路线设计

原则同意路线平纵面设计。沿线土石方数量较大，局部路段路线线形技术指标较高，施工图设计时应进一步优化平纵面设计，顺应地形、地物布设路线，降低路基填方高度，减少土石方数量，尽量少占农田、耕地，减少拆迁，最大限度保护自然环境，节约集约用地。

## 三、路基、路面及排水

（一）同意路基标准横断面设计。

1. 茶坑村至南门公路立交段 (K0+000 ~ K6+200) 与 四桥立交至沙路村段 (K10+600 ~ K23+656) 路基宽度 35.0m, 其中: 中央分隔带宽 3.0m, 左侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ , 行车道宽  $2 \times 3 \times 3.75\text{m}$ , 硬路肩宽  $2 \times 3.5\text{m}$  (含右侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ ), 土路肩宽  $2 \times 0.75\text{m}$ 。

2. 南门公路立交至四桥立交段 (K6+200 ~ K10+600), 路基宽度 40.5m, 其中: 中央分隔带宽 3.0m, 左侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ , 行车道宽  $2 \times 4 \times 3.75\text{m}$ , 硬路肩宽  $2 \times 2.5\text{m}$  (含右侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ ), 土路肩宽  $2 \times 0.75\text{m}$ 。

(二) 原则同意一般路基设计方案。路基设计 (用地界范围等) 应充分考虑节约用地, 按国家用地指标严格控制用地数量。沿线部分路段分布软土, 施工图设计时应加强软土勘探及测试工作, 深化、细化软基处理方案。软基采用复合地基处治方案规模偏大, 应结合地质情况和工期要求进行综合设计, 经济合理确定软基处理方案, 原则取消预制管桩处治方案。

(三) 沿线路基边坡较多采用圬工砌体防护, 功能不明确, 造价高。施工图设计应在保证边坡稳定、安全的条件下, 以绿色植被 (草灌结合) 为主, 少用圬工砌体, 采用绿色生态防护, 使防护方案经济、适用、美观, 并与周围环境相协调。施工图设计应进一步优化路基支挡防护方案, 有条件的路段尽可能选用加筋陡坡路堤、加筋土挡土墙等生态支挡结构。

(四) 沿线挖方高边坡处治采用锚杆、锚索方案, 施工图

设计时应加强地质勘察深度，在合适的地形地质条件下采用适当放缓边坡、取消锚杆锚索等方案。同时应加强深挖路堑防护方案的论证和比选，注重路堑高边坡的工程类比分析，根据地质勘察资料、水文条件等，结合生态防护要求，合理确定路堑边坡坡率及防护加固方案。

（五）路基路面排水设计较多采用圬工砌体和混凝土预制构件，造价高、不美观，应重视路基路面排水系统绿色生态设计，尽量减少圬工砌体和预制构件排水。施工图设计时应加强水文、水力分析和计算，落实绿色生态理念，认真制定路基路面排水设计原则，优化排水设施断面型式及尺寸，完善综合排水设计，并注意与沿线城镇和市政排水设施相衔接。

（六）同意新建路段主线采用沥青混凝土路面，面层厚18cm，采用4.5cm厚AC-16C（改性）+5.5cm厚AC-20C+8cm厚AC-25C。施工图设计时应核实预测交通量和交通类型组成，认真做好路面结构设计。

#### 四、桥梁、涵洞

应结合路线平纵面优化，桥位详勘资料，合理确定桥长、桥型及跨径布置；桥跨布置应取得航道、水利等相关部门的书面意见。积极推进落实设计标准化工作，加强桥梁防震抗震和耐久性设计，确保结构安全可靠和经济合理。

（一）银鹭大桥主桥提出(48+2×80+48)m PC刚构-连续箱梁和PC连续箱梁两个方案进行比选，同意采用PC连续-刚构箱梁

方案。

(二)小冈大桥主桥提出(70+110+70)m PC连续刚构和PC连续箱梁两个方案进行比选,同意采用PC连续刚构方案。

(三)原则同意新建豪冲大桥采用(10×16+35+50+36+7×16)m PC小箱梁和T梁方案。

(四)同意沿线其余桥梁上部结构采用16m、20m、25m、30m、35m PC小箱梁或PC连续箱梁方案;下部结构采用柱式桥墩,柱式或座板式桥台,钻孔灌注桩基础。根据地质情况及平纵线形的优化调整合理确定桥台填土高度,缩短桥梁长度。

(五)施工图设计时应根据通航要求、防撞等级等,优化细化结构设计,加强桥梁耐久性设计。加强与有关部门的沟通协调,明确地面规划道路的规划方案,合理确定高架桥桥跨布置;对于桥下设置市政道路的桥梁,应尽量减少下部墩身占用土地或道路,充分利用桥下空间。认真做好跨越既有道路或桥梁的施工组织设计,尽量减少对地面交通的干扰。

(六)原则同意沿线涵洞设计方案。下阶段应根据路线平纵面优化调整情况等,结合排洪和灌溉的需要,认真核查涵洞的数量和布置、孔径等。

## 五、路线交叉

互通立交总体布局基本合理,立交选型及技术指标运用基本适当。

(一)银鹭互通立交:连接广佛江快速通道江门段及启超

大道，主线采用两条直连式匝道（桥）、地面交通采用辅路方式连接银鹭大道。该互通由广佛江快速通道江门段负责实施。

（二）三和大道互通立交：连接三和大道，同意采用菱形方案，应进一步优化匝道线形，减少占用土地和拆迁。

（三）梅冈互通立交（原名南门公路互通立交）：连接南门公路，原则同意采用Y型方案（方案一）。应进一步优化匝道布设，减小占地及工程规模。

（四）岭头互通立交：连接南门公路及崖罗司公路，原则同意采用复合菱形方案（方案二）。下阶段应尽量调整桥下平面交叉口渠化设计，提高本项目往南门公路左转交通的通行能力和服务水平。

（五）产埗互通立交（原名亿利大道互通立交）：连接亿利大道，同意采用菱形方案（方案一）。下阶段应进一步优化匝道纵断面，减小匝道长度，节约工程造价。

（六）双水互通立交：连接中开高速公路。本项目主线平纵面设计应考虑高速公路设置互通立交的条件。该互通由中开高速公路项目负责设计和实施。

（七）沙路互通立交：连接乡道Y104线。同意采用菱形方案（方案二），避免拆迁加油站及银行。

（八）小冈出入口：连接小罗线，同意采用变异菱形方案（方案一）。下阶段应进一步优化部分匝道设计，加强交通工程设计，避免误行。

(九) 基背出入口：连接南门公路，同意采用Y型方案（方案一）。下阶段应加强与中开高速公路项目的协调，优化匝道布设，尽量少占农田，合理划分与中开高速公路的工程界面（投资界面和施工界面等）。

(十) 施工图设计时，应优化、完善互通立交匝道线形、匝道横断面布置、平交口、匝道（桥）、分离立交桥等设计，尽量减少占用耕地和基本农田。

## **六、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) 按照厅颁布的《广东省普通干线公路交通标志和标线设置技术指南》的要求，完善交通标志和标线设计。

(三) 本项目与江门大道、三和大道、南门公路、崖罗司公路、中开高速等多条道路相连，区域内交通转换密集。下阶段应加强与相邻道路的沟通协调，做好指路标志信息专项分析，确保区域内指路信息的一致性和连续性。

## **七、环境保护和景观设计**

原则同意环境保护和景观设计方案。应结合项目自然环境、社会环境及交通需求、地区经济等条件，按照保护沿线自然环境、防止水土流失、降低环境污染、收集利用耕植土等原则，完善环境保护设计和工程方案。

## **八、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〔2016〕247号)。经核查,厅同意该站审查意见。

(一)核定建筑安装工程费195580.00万元。

(二)核定设备及工具、器具购置费268.05万元。

(三)核定工程建设其他费用60509.24万元。

广佛江快速通道新会会城至崖门段工程(会城至双水段)初步设计概算核定为284959.81万元(含建设期贷款利息12798.85万元)。

(四)本段工程投资(除政策性因素影响等外)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。

## 九、其他

(一)关于项目建设单位组织机构。本项目由新会区公路发展有限公司负责投资建设和经营管理。你局应根据交通运输部《关于进一步加强公路项目建设单位管理的若干意见》(交公路发〔2011〕438号)规定的要求抓好建设单位管理工作,督促建设单位认真贯彻落实“五化”和我省“五赛五比”的现代工程管理理念,提高工程管理水平。

(二)全面推行绿色公路建设新理念、新技术。建设单位、设计单位应严格贯彻落实交通运输部《关于实施绿色公路建设的指导意见》(交办公路〔2016〕93号)的要求,全面贯彻绿色公

路设计新理念、综合最优化设计理念、突出全寿命周期成本理念、全面推进“以人为本”的宽容性设计理念。建设以质量优良为前提，以资源节约、生态环保、节能高效、服务提升为主要特征的绿色公路，实现公路建设健康可持续发展。应加强“新技术、新工艺、新材料、新设备”在工程中的推广应用；扎实开展与工程配套的科技创新，为后续同类工程积累经验。

（三）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。

（四）工程实施中，应严格按照设计变更管理的有关规定，按《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）的有关要求，以及交通运输部《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）的规定，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不得实施（紧急抢险工程或特殊规定除外）。

（五）根据粤交规〔2014〕138号文规定，由你局负责后续基建程序管理工作。请按国家、交通运输部和省有关规定，开展后续基建程序。应抓紧做好开工前的各项准备工作，及时办

理用地审批等各项手续，加强建设过程中的监督管理，确保工程质量与安全。做好环境保护和水土保持工作。工程实施中，如有重大工程变更，须按规定程序报批。项目工期自开工之日起不少于2.5年。

附件：广佛江快速通道新会会城至崖门段工程（会城至双水段）初步设计概算审查表



附件

广佛江快速通道新会会城至崖门段工程  
(会城至双水段)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	226165.92	-30585.92	195580.00
一	临时工程	6949.31	-2510.00	4439.31
二	路基工程	28781.86	-5509.80	23272.06
三	路面工程	10202.75	-1252.80	8949.95
四	桥梁、涵洞工程	47705.61	-5927.62	41777.99
五	交叉工程	118765.89	-12643.08	106122.81
七	公路设施及预埋管线工程	9560.70	-1442.62	8118.08
八	绿化及环境保护工程	4199.80	-1300.00	2899.80
	第二部分 设备及工具、器具购置费	268.05	0.00	268.05
一	设备购置费	233.51	0.00	233.51
三	办公及生活用家具购置费	34.54	0.00	34.54
	第三部分 工程建设其他费用	78486.07	-17976.83	60509.24
一	土地征用及拆迁补偿费	65248.99	-15457.17	49791.82
二	建设项目管理费	7941.20	-933.83	7007.37
1	建设单位(业主)管理费	2025.76	-138.59	1887.17
2	工程监理费	5654.15	-764.65	4889.50
3	设计文件审查费	226.17	-30.59	195.58

4	竣（交）工验收试验检测费	35.12	0.00	35.12
三	研究试验费	236.56	0.00	236.56
四	建设项目的期工作费	3773.23	-550.02	3223.21
五	专项评价（估）费	1148.01	-900.00	248.01
八	联合试运转费	113.08	-110.82	2.27
九	生产人员培训费	25.00	-25.00	0.00
	第一、二、三部分费用合计	304920.04	-48562.75	256357.29
	预留费用	15246.00	-2428.14	12817.86
	其他费用项目	4221.66	-1235.86	2985.80
	建设期贷款利息	15254.91	-2456.05	12798.85
	概算总金额	339642.61	-54682.80	284959.81

公开方式：依申请公开

---

抄送：省发展改革委、省国土资源厅、省水利厅、省环境保护厅、省安监局，省航道局，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，江门市政府、公路局，新会区政府、交通运输局，新会区公路发展有限公司、中电建（广东）中开高速公路有限公司，省交通规划设计研究院股份有限公司、湖南省交通规划勘察设计院。

---

广东省交通运输厅办公室

2016年12月30日印发

---