

# 广东省交通运输厅文件

粤交基〔2019〕723号

## 广东省交通运输厅关于广州市从化至黄埔 高速公路初步设计的批复

广州市交通运输局：

《广州市交通运输局关于呈报从化至黄埔高速公路项目初步设计文件的请示》（穗交运〔2019〕372号，以下简称从埔高速）及初步设计文件（含概算）和项目法人组织机构组建方案等资料收悉。

2019年8月，厅组织召开了从埔高速初步设计评审会议，印发了评审意见（粤交基建字〔2019〕80号）。设计单位修编了初步设计（含设计概算）。根据《广东省发展改革委关于广州市从

化至黄埔高速公路项目核准的批复》(粤发改交通函〔2019〕3314号,以下简称《项目核准批复》),经研究,对从埔高速公路初步设计批复如下:

## 一、建设规模和技术标准

### (一)建设规模

1.一期工程长39.501km,设特大桥3668.6m/3座(含互通立交主线桥,以下同)、大桥13365m/37座、中桥80.6m/1座;设短隧道437m/1座(双洞平均长,以下同);设中和里(枢纽)、神岗、太平、高埔(枢纽)、九佛(工可批复称中新)、知识城西(枢纽,工可批复称九佛)、兴丰(枢纽)、长平(枢纽)互通立交共8处,预留黄登互通(枢纽)立交1处。

2.二期工程长22.21km,设特大桥1387m/1座、大桥7878.9m/17座、中桥111.2m/2座、小桥21m/1座;设长隧道2063.5m/1座、短隧道320m/1座;设宣星(枢纽)、石海、江浦、龙田(枢纽)、黄洞(枢纽)互通立交共5处。

3.本项目设管理中心1处、服务区1处、集中住宿区2处、养护工区1处。

### (二)技术标准

- 1.设计速度:100km/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:整体式34.0m,分离式17.0m;

5. 地震动峰值加速度：0.05~0.10g。

其余技术指标应符合交通运输部《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）等标准、规范的要求。

## 二、工程地质勘察

初步设计阶段基本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）应加强沿线软土等不良地质路段的工程地质勘察、室内试验及调查工作，详细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）应加强沿线深挖路堑、桥梁、隧道等工点以及崩塌、滑坡、岩溶等不良地质路段地质勘察，核查岩土参数，为设计提供依据。

（三）进一步完善工程地质调绘及地下管线探测等相关内容。

（四）工程地质勘察工作应全面准确，设计应与工程地质勘察成果密切结合。

## 三、路线走向及路线方案

### （一）路线走向

1. 一期工程起于从化区太平镇中和里，接大广高速、在建佛清从高速北段，经白云钟落潭镇、太和镇，终于黄埔萝岗长平，接北二环高速和广汕公路。

2. 二期工程起于从化区温泉镇宣星，接大广高速，经江浦镇，

终于从化太平镇黄洞，接本项目一期工程。

经审查，路线走向及主要控制点符合项目核准批复意见（二）  
路线方案

初步设计综合考虑沿线地形、地物、基本农田保护区、地质、水文、地方规划、征地拆迁等因素，提出全线贯通的（K+J+K+L+K）线方案，并对部分路段进行了方案比较。

### 1. 一期工程路线方案

（1）流溪河路段（K0~K4+700）：提出菜地塱西线（A线）、菜地塱东线（K线）两个方案作比较。经综合比较，K线方案桥梁规模较小，对居民干扰及拆迁数量较小，地方支持，同意采用K线方案。

（2）共星段（K6+700~K12+600段）：提出500KV高压线东线（K线）和共星村西线（B线）两个方案作比选。经综合比较，K线方案挖方数量较少，占用基本农田较少，同意采用K线方案。

（3）太平互通至高埔段（K10+400~K15+800段）：提出西线（C1线）、中线（K线）、东线（C3线）三个方案作比选。K线穿越东浦混凝土厂后在圣富鞋厂和中电科产业园东侧布线；C1线布设于K线西侧穿越东浦混凝土厂和圣富鞋厂；C3线布设于K线东侧以小角度跨越北三环高速。经综合比较，K线方案拆迁数量较小，符合地方规划，地方支持，同意采用K线方案。

（4）新白广城际铁路路段（K19+994~K23+196段）：提出上跨新白广城际铁路东线（K线）和下穿新白广城际铁路西线（J

线)两个方案作比选。经综合比较, J线方案桥梁规模较小, 造价较低, 与铁路协调难度较小, 同意采用J线方案。

(5) 沙罗谭至兴丰互通段(K29+900~K33+900段): 提出黄麻塘村东线(L线)和东部固体资源再生中心西线(K线)两个方案作比选。经综合比较, L线路线里程较短, 桥隧工程规模较小, 原则同意采用L线方案。

## 2. 二期工程路线方案

(1) 高峰村至大星村段(K5+677~K12+823段): 提出了黄围及郭塘村西线(K线)、黄围及郭塘村东线(H线)两个方案作比选。经综合比较, K线方案里程较短, 桥梁规模、挖方数量及占用基本农田数量较少, 原则同意采用K线方案。

(2) 郭塘至水漕段(K10+16~K18+863段): 提出辣塘村西线(K线)、辣塘村东线(P线)两个方案作比选。经综合比较, K线方案拆迁数量及桥隧工程规模较小, 占用基本农田较少, 造价较低, 同意采用K线方案。

(3) 钽铌厂路段(K14+520~K21+813段): 提出钽铌厂西线方案(K线)、穿越钽铌厂的东线方案(I线)作比选。经综合比较, K线方案绕避钽铌厂, 地方支持, 原则同意采用K线方案。

3. 本项目从城镇化较高的区域穿越, 受制于城市规划、征地拆迁及基本农田保护区等诸多因素影响, 其他路段同意采用初步设计提出的路线方案。

## (三) 路线设计

原则同意路线设计。经审查，路线长约 61.7 公里，桥隧比达 47.5%，说明长直线、长大曲线指标较多，施工图要加大深化优化路线设计深度。

下阶段应认真贯彻路线灵活设计原则，综合用好设计速度与运行速度设计方法，在保证路线安全性设计条件下，尽可能采用曲线顺应山区地形，做到适应山区地形的自然性设计，注重环境的保护性设计，绿色防护的恢复性设计，尽可能减少对沿线山体破坏，减少大填大挖，降低桥隧比例，与沿线自然环境相适应，防止设计不当造成工程设计浪费。

地形地质特别复杂路段，路线不长，可以采用设计速度低指标，用运行速度设计，完善 120-100-120 速度线形过渡设计，设置完善交通速度过渡标志；地形条件允许路段，尽量采用设计速度 120km/h 线形技术指标，相应做好交通工程等安全防护措施，按照公路路线设计规范的要求核查有关技术指标，节约集约用地。

#### 四、路基、路面及排水

##### （一）路基标准横断面型式及组成设计参数。

1. 整体式路基宽度 34.0m，其中：行车道宽  $3 \times 2 \times 3.75\text{m}$ ，硬路肩宽  $2 \times 3.0\text{m}$ （含右侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ ），中间带宽 4.0m（其中：中央分隔带宽 2.5m、左侧路缘带宽  $2 \times 0.75\text{m}$ ），土路肩宽  $2 \times 0.75\text{m}$ 。

2. 分离式路基宽度 17.0m，其中：行车道宽  $3 \times 3.75\text{m}$ ，右侧硬路肩宽 3.0m（含右侧路缘带宽 0.5m），左侧硬路肩宽 1.25m（含

左侧路缘带宽0.75m），土路肩宽 $2 \times 0.75\text{m}$ 。

经审查，路基本体较多采用常规路基混凝土骨架护坡、混凝土挡土墙防护、锚杆锚索防护等，与沿线自然环境不协调。施工图设计认真落实好绿色、生态、环保路基设计原则，对标欧美路基边坡绿色生态防护，做好绿色生态路基设计，对于路基防护工程，应与自然景观设计相结合，重点落实生态防护，尽量取消圬工砌体的使用，采用绿色生态防护。

(二) 沿线零星分布不良土，一、二期软基处治规模共达18公里，占54%，太大，平均每公里985万元，造价太高，请认真核查。设计提出深层软基采用素混凝土桩复合地基处治方案，造价高、方案不合理，原则取消素混凝土桩处治软基。结合四年工期，用好有效工期，尽可能清淤换填、排水固结等安全经济的处治方案。

(三) 设计路基路面排水多为混凝土预制件、圬工，一、二期合计每公里达400万元，方案不合理，造价高，不同意原设计方案。下阶段应根据《广东省公路工程绿色生态排水系统设计指南》(粤交基〔2017〕661号)，切实贯彻落实好绿色发展理念，开展公路（桥梁）绿色生态排水专项设计，破解砌体、混凝土构件排水不环保问题。应根据地形、水文、气象、降雨量等自然条件，结合沿线自然水系、农田水利灌溉、桥涵位置等，因地制宜、灵活开展路基、路面、桥梁绿色生态排水构造设计。路基路面应采用绿色生态排水，尽可能采用草皮浅型排水断面，预制构件宜采

用浅型倒三角形、曲线断面；桥梁排水采用埋入式（排水设在梁内、墩体内）或隐式组合排水。

（四）经审查，一般边坡防护采用混凝土骨架植草护坡、混凝土挡土墙防护，与项目沿线自然绿色生态环境不协调。施工图应进行专项设计，原则上尽可能采用绿色植被路基防护，取消混凝土骨架护坡，尽可能少用、不用混凝土挡土墙防护，锚杆、锚索防护。施工图设计时，应优化完善路基防护设计，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，使防护方案经济、适用、美观，并与周围环境相协调。

（五）结合水保、环评及自然资源部门意见，应加强弃土场的调查和工程地质勘察工作，保证取弃土场可落地实施，优化路基弃土方案，并做好弃土场的排水、防护和绿化设计，防止水土流失和引发次生地质灾害；做好较大面积耕植表土的收集堆放，以用于耕地再造或绿化。

（六）原则同意主线及互通立交匝道采用沥青路面，面层厚度 18cm，即：4cm 厚 SMA-13（改性）+6cm 厚 AC-20C(改性) +8cm 厚 AC-25C；桥面铺装、隧道（采用复合式路面）与路面上、中面层一致。考虑不停车收费需要，收费广场同主线采用沥青路面。

## 五、桥梁、涵洞

（一）应加强沿线桥涵地质勘察和水文资料收集调查工作，跨越河流、库堤、铁路（地铁）的桥梁，桥跨布置应取得航道、水利、铁路（地铁）等相关部门的批复或书面意见，进一步核查

桥涵方案，确保桥涵结构安全可靠。

(二) 原则同意中和里互通主线桥跨流溪河西渠主桥采用(50+90+50)m PC连续刚构；流溪河特大桥主桥采用(70+120+70)m PC连续刚构；神岗互通主线桥跨国道G105线主桥采用(50+90+50)m PC V型墩连续刚构。

1. 下阶段综合考虑结构受力、桥梁景观等因素，对神岗互通主线桥跨地铁十四号线及国道G105线主桥的景观进行专项设计，优化V型墩各部位的比例及构造设计等，进一步提高桥梁与周边环境的景观协调性。

2. 部分桥梁下部结构基础规模偏大，下阶段结合计算适当优化；结合地质条件及桩基类型，对减少桩基数量的大直径桩方案进行比选，合理确定桩基础方案。

3. 下阶段结合计算优化细部构造及配筋配束等，加强跨中挠度控制措施及桥梁耐久性设计等。

(三) 高埔互通主线桥跨越北三环高速提出(40+57+40)m钢箱梁方案；龙田互通主线1号桥跨派街高速公路提出50m跨径简支钢箱梁方案；石海互通主线桥跨越省道S355线提出 $2 \times 45$ m钢箱梁方案。下阶段应综合考虑工程造价、桥面铺装、施工工艺等因素，与钢-混组合梁方案作深入技术经济比选。

(四) 原则同意常规标准跨径桥梁主要采用25m、30m跨径PC小箱梁、40m PC T梁为主，部分采用非标准跨径PC小箱梁、PC连续箱梁方案；下部构造采用柱式、门架式或空心薄壁式桥墩，

柱式或肋式桥台，钻孔灌注桩基础。应进一步优化桥跨布置，尽量减少使用非标准跨径，积极采用我省高速公路设计标准化成果。结合地质条件、墩高等因素，加强下部结构及基础的分析和计算，合理确定结构尺寸及配筋。

（五）原则同意沿线中桥、涵洞设计方案。下阶段应根据路线平纵面的优化调整情况，结合排洪和灌溉的需要，认真核查桥涵的数量和布置、孔径等。

（六）互通立交区桥梁布孔受限因素多，且结构受力复杂，应进一步优化设计，加强结构分析计算，做好变宽段现浇箱梁与预制梁的衔接设计。结合景观及结构受力，合理确定设置于中央分隔带桥墩结构形式及构造设计。

## 六、隧道

原则同意隧道设计方案。下阶段应结合路线平纵面的优化调整，合理确定隧道规模；重点加强工程地质、水文地质勘察工作，优化隧道平纵线形、洞口位置、洞门型式、衬砌和防排水设计等，确保隧道施工和运营安全。

（一）原则同意隧道衬砌结构支护方案。施工图设计时，应根据工程地质详勘成果，认真核查围岩级别划分，并加强软弱围岩段支护，优化开挖方案。

（二）应结合地形、地质条件，合理确定洞口位置，加强顺层边仰坡、偏压段防护，保证隧道区域坡体稳定。加强地质超前预报，深化不良地质段预案设计及监控量测，确保施工安全。

(三) 应根据隧道水文地质资料,优化隧道防排水方案,加强隧道施工排水、消防排水、弃渣防护等设计,避免污染环境。

(四) 施工时应建立超前监测、完善预报及应急方案,保证隧道施工、运营安全。

(五) 进一步完善隧道通风、照明、监控、供电、消防救援组织和逃生救援等设计,确保隧道运营安全。

## 七、路线交叉

互通立交总体布局基本合理,立交选型和技术指标运用基本适当。本项目互通立交多、限制因素多,部分立交十分复杂,应围绕提高公路通行能力和服务、安全水平,结合相关新理念、新政策等,进一步深化设计。

(一) 中和里(枢纽)互通立交:连接大广高速公路、佛清从高速公路北段及街北高速公路。同意采用在既有街北高速公路连接佛清从高速公路的十字枢纽(对角环形匝道混合式)基础上增设直连或半直连匝道的混合式互通方案(方案二)。本互通立交复杂,下阶段应认真做好分合流及交通工程设计,提高公路通行能力和服务、安全水平。

(二) 神岗互通立交:连接国道G105线,同意采用布设于国道G105线西侧的变异T型方案(方案二),下阶段应进一步优化互通匝道布设,降低工程规模,减少占地。

(三) 太平互通立交:连接省道S118线,同意采用菱形方案(方案一),下阶段进一步紧凑匝道布设,节约用地。

(四)高埔(枢纽)互通立交：连接北三环高速公路，原则同意采用涡轮式方案(方案二)。下阶段紧凑匝道布设，节约用地。

(五)九佛(工可批复称中新)互通立交：连接钟太路，同意采用变异T型方案(方案二)。

(六)知识城西(枢纽，工可批复称九佛)互通立交：连接花莞高速公路及知识大道，同意采用涡轮式(高接高)并设置一对上下知识大道东莞方向的落地匝道组合成复合式互通方案(方案一)。本互通立交复杂，下阶段应认真做好分合流及交通工程设计，提高公路通行能力和服务、安全水平。

(七)兴丰(枢纽)互通立交：连接广河高速公路。同意采用单环匝道混合式方案(方案二)。下阶段紧凑匝道布设，降低工程规模。

(八)长平(枢纽)互通立交：连接北二环高速公路、广汕公路，同意采用变异Y型方案(方案一)，即设置从化往返北二环高速公路黄埔方向半直连匝道+从化连接广汕公路半直连匝道(紧贴广汕公路布设)。

(九)宣星(枢纽)互通：连接大广高速公路，同意采用T型方案(方案一)，即本项目往返赣州方向匝道与进出从化服务区匝道通过匝道交叉方式分开设置。下阶段应认真做好分合流及交通工程设计，提高公路通行能力和服务、安全水平。

(十)石海互通立交：连接省道S355线，原则同意主匝道

上跨主线的 A 型单喇叭方案（方案一）。

（十一）江浦互通立交：连接省道 S256 线，同意 A 形单喇叭方案（方案一）。

（十二）龙田（枢纽）互通立交：连接派街高速公路，同意采用组合式涡轮式方案（方案三），即将从化往返增城方向、增城往黄埔方向、从化往北兴方向的 4 条匝道分离设置于交叉点的北侧。

（十三）黄洞（枢纽）互通立交：为本项目二期工程终点与本项目一期工程相交的枢纽互通立交，原则同意采用 Y 型方案，应进一步优化匝道平纵面技术指标，提高互通通行能力和服务水平。

## 八、交通工程及沿线设施

### （一）管理、养护及服务设施

原则同意本项目设置 1 处管理中心对全线集中管理、集中监控，收费制式采取主线 ETC 门架分段式计费、实现 ETC 不停车快捷支付。全线设置 2 处集中居住区、1 处服务区、1 处养护工区（与管理中心合建）、7 处匝道收费站。核定本项目管理、生活设施总建筑面积 24809 m<sup>2</sup>。

（二）原则同意监控、通信、供配电照明等机电设施设计。微波车检器、I 类交调站的数量应适当减少。综合考虑到项目运营成本，除隧道、复杂的局部路段外，可不设置道路照明。

（三）根据交通运输部《取消高速公路省界收费站总体技术方案》（交公路函〔2019〕320 号）和《广东省深化收费公路制

度改革取消高速公路省界收费站项目总体技术方案》的相关要求，结合未来采取分车型收费和 ETC 通行为主的快捷通行方式，应进一步完善收费系统和入口治超系统设计，核查匝道收费站收费车道规模和人员配备数量，避免浪费。

(四) 原则同意沿线交安设施设计。下阶段应做好区域交通指引分析，合理对指路标志信息进行分级和选取，确保指路信息的一致性和连续性。结合土建设计和安全性评价结论，合理确定限速指标并完善相应的设计。

(五) 房建设施应充分考虑使用需求，综合已有的建筑单体分布进一步优化生活区的总体布局，与原有的建筑风格相统一。服务区应充分考虑使用需求，适当提高公共设施标准和建筑规模，合理优化各功能分区，补充充电桩相关设计。

## 九、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、社会环境及交通需求、地区经济等条件，以保护沿线自然环境、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宗旨，确定环境保护总体设计原则和工程方案。

(一) 跨越河流的桥梁，应认真落实桥墩桩基施工防污染措施，减少悬浮泥沙的扩散及对环境的影响。桩基钻渣和开挖泥沙应运往指定区域，不得随意抛填。

(二) 绿化工程应采用突出当地人文景观及民俗特色、简单

易行又节省投资的方案，满足道路交通需求，改善行车条件，使道路更具地域特色等。

## 十、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 3820-2018)和厅有关造价管理的相关规定等进行编制。省交通运输工程造价事务中心对设计概算进行了审查，并提出了审查意见(粤交造价〔2019〕191、211号)。经核查，厅原则同意该中心审查意见。

- (一) 核定建筑工程费943128.50万元。
- (二) 核定土地使用及拆迁补偿费用659950.51万元。
- (三) 核定工程建设其他费用42638.57万元。
- (四) 核定预备费82285.88万元。
- (五) 核定建设期贷款利息97768.42万元。

核定从黄高速设计概算为1825771.87万元。对比核准批复投资估算185.91亿元(含建设期贷款利息、水田指标预购费用)，减少费用约3.33亿元，减少约1.8%。

(六) 本项目总投资(除政策性因素及材料价差影响等外)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。

## 十一、其他

(一) 关于项目建设单位组织机构。该项目由广州市高速公路有限公司负责投资建设和经营管理。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。建设单位应进一步贯彻落实“五化”的现代工程管理理念，加快完善、组建建设管理团队。

(二) 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。

(三) 你局应认真组织建设单位，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，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，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把关工作，审查意见及修编施工图设计文件同时报厅审批。

(四) 请按国家、交通运输部和省有关规定，严格开展施工、监理、材料采购等招投标工作，项目招标备案按粤交〔2017〕3号的相关规定，由你局办理。同时应抓紧做好施工前的各项准备工作，及时上报整体用地材料等各项手续，施工许可按相关规定办理。

(五) 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）、《广东省交通运输厅关于印发广东省公路工程重(较)大设计变更文件编制指南的通知》（粤交基〔2017〕1072号）的有关要求，进一步加强设计变更管理，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（除紧急抢险工程或特殊规定外）。

（六）请你局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3年。

附件：广州市从化至黄埔高速公路初步设计概算审查表

广东省交通运输厅

2019年11月22日

## 附件

### 广州市从化至黄埔高速公路初步设计概算审查表

| 工程项目或费用名称       | 上报概算<br>(万元) | 调整费用<br>(万元) | 审查概算<br>(万元) |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| 第一部分 建筑安装工程费    | 1007607.00   | -64478.52    | 943128.50    |
| 一、临时工程          | 12330.15     | -982.61      | 11347.54     |
| 二、路基工程          | 65688.75     | -18804.79    | 46883.96     |
| 三、路面工程          | 42732.82     | -1956.28     | 40776.55     |
| 四、桥梁、涵洞工程       | 206268.41    | -1696.22     | 204572.19    |
| 五、隧道工程          | 58405.45     | -220.97      | 58184.48     |
| 六、交叉工程          | 478215.24    | -24945.13    | 453270.11    |
| 七、交通工程及沿线设施     | 92430.49     | -4502.58     | 87927.91     |
| 八、绿化及环境保护工程     | 21519.02     | -9753.65     | 11765.37     |
| 九、其他工程          | 3641.74      | -2.70        | 3639.04      |
| 十、专项费用          | 26374.93     | -1613.59     | 24761.34     |
| 第二部分 土地使用及拆迁补偿费 | 689203.33    | -29252.82    | 659950.51    |
| 第三部分 工程建设其他费用   | 50158.20     | -7519.64     | 42638.57     |
| 一、建设项目管理费       | 20152.49     | -545.01      | 19607.48     |
| 二、研究试验费         | 600.00       | 0.00         | 600.00       |
| 三、建设项目建设前期工作费   | 12708.10     | 0.00         | 12708.10     |
| 四、专项评价(估)费      | 3807.15      | -2843.95     | 963.20       |

| 工程项目或费用名称 | 上报概算<br>(万元) | 调整费用<br>(万元) | 审查概算<br>(万元) |
|-----------|--------------|--------------|--------------|
| 五、联合试运转费  | 329.54       | -21.46       | 308.08       |
| 六、生产准备费   | 1155.31      | -1002.47     | 152.84       |
| 七、工程保通管理费 | 7450.00      | -2850.00     | 4600.00      |
| 八、工程保险费   | 3955.61      | -256.76      | 3698.86      |
| 第四部分 预备费  | 87348.43     | -5062.55     | 82285.88     |
| 建设期贷款利息   | 155222.84    | -57454.41    | 97768.42     |
| 概算总金额     | 1989539.80   | -163767.94   | 1825771.87   |

**公开方式：依申请公开**

---

抄送：省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、省应急管理厅，省交通运输工程造价事务中心、省交通运输规划研究中心，广州市规划和自然资源局、林业和园林局，从化区政府、交通运输局，黄埔区政府、交通运输局，白云区政府、交通运输局，中新广州知识城开发建设办公室，广州交通投资集团有限公司，广东珠三角城际轨道交通有限公司，广铁集团广州建设指挥部，广州地铁集团，广州广从高速公路有限公司，广东佛清从高速公路有限公司，广州市北二环高速公路有限公司，广州大广高速公路有限公司，广州市高速公路有限公司，中交第一公路勘察设计研究院有限公司，中铁二院工程集团有限责任公司，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

2019年11月22日印发