

广东省交通运输厅文件

粤交基〔2018〕1060号

广东省交通运输厅关于中山西环高速公路 (含小榄支线)初步设计的批复

中山市交通运输局:

《中山市交通运输局关于报送中山西环高速公路(含小榄支线)项目初步设计(修编)文件的请示》(中交请〔2018〕152号)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。

2018年8月,厅组织召开了中山西环高速公路(含小榄支线)初步设计评审会议,印发了初步设计评审意见(粤交基函〔2018〕2168号)。根据评审意见,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中山西环高速公路(含小榄支线)项目核准的批复》(粤发改交通函〔2018〕2144号,以下简称《项目核准批复》),经研究,对中山西环高速公路(含小榄支线)初步设计批复如下:

一、建设规模和技术标准

(一) 建设规模

1. 主线推荐线(K线)长57.494km,设特大桥52939m/29座(含互通立交主线桥,下同)、大桥3037m/7座;设永宁(枢纽)、小榄北、小榄(枢纽)、古镇、横栏北(枢纽)、五沙、宝裕(枢纽)、大涌、广福、神湾、定溪、马角(枢纽)、坦洲南、建新(枢纽)互通立交共14处;设管理中心1处、路段管理所2处、集中住宿区3处、服务区1处、停车区1处、养护工区2处。

2. 小榄支线推荐线(K线)长13.85km,设特大桥11681m/7座,大桥423m/1座,中桥96m/1座;设小榄南、龙昌、镇南(枢纽)、利生互通立交共4处。

3. 辅道工程(古神公路二期)路线长14.94km,设特大桥、大桥4264m/7座,中桥282m/4座,小桥21m/1座,涵洞20道。

(二) 技术标准

1. 主线采用高速公路技术标准,主要技术指标如下:

(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) 整体式路基宽度：主线 34.0m，小榄支线 33.5m；

(5) 地震动峰值加速度：0.10g。

2. 辅道（古神公路二期）采用一级公路技术标准，主要技术指标如下：

(1) 设计速度：60km/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) 整体式路基宽度：25.5m、27.5m、33.5m、34.0m；

(5) 地震动峰值加速度：0.10g。

其余技术指标应符合交通运输部《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）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）应综合采用静力触探、十字板剪切试验等原位测试手段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、桥梁等工点以及地震砂土液化、高液限土、滑坡体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. 主线起于小榄镇洪山工业村, 接广中江高速公路佛江段, 经古镇、横栏、大涌、板芙、神湾, 终于坦洲镇新合村, 接在建珠海市香海大桥工程。

2. 小榄支线起于古镇曹二村, 接本项目主线, 经小榄镇、东升镇, 终于中山西区利生村, 接广珠西线高速公路。

3. 辅道(古神公路二期)起于中山市神湾镇, 顺接古神公路一期, 终于中山市坦洲镇(中山市与珠海市分界的广昌涌北岸)。

经审查, 路线走向及主要控制点符合《项目核准批复》(粤发改交通函〔2018〕2144号)的要求。

(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线方案, 并对部分路段进行了方案比较。

1. 小榄镇路段: 提出永宁电厂及小榄污水处理厂西线(K线)、永宁电厂及小榄污水处理厂东线(B线)、穿越永大胶粘厂的中线(K+B)线三个方案作比选。经综合比较, 同意采用K线方案。

2. 石岐河大桥路段: 提出沿古神公路既有石岐河大桥共走廊

的高架方案(K线)、沿古神公路既有石岐河大桥东侧布线(G线)两个方案作比较。经综合比较,同意采用G线方案。

3. 神湾路段: 提出神溪村西线(K线)、神溪村东线(M线)两个方案作比选。经综合比较,同意采用M线方案。下阶段应加强地质勘察工作,并对滑坡体处治和边坡防护工程应进行专项工程设计、制定专项监测方案。

4. 坦洲镇路段: 提出联石湾水闸东线(K线)、联石湾水闸西线(H线)两个方案作比选。经综合比较,同意采用K线方案。应加强与航道、水利等部门的沟通协调,进一步优化平面线位,尽量减少对船闸的影响。

5. 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。下阶段应进一步优化平纵面设计,使平纵面线型更为均衡协调,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. 综合考虑项目位于粤港澳大湾区核心区,远期预测交通量较大,宜适当提高技术标准以提升服务水平,同意主线整体式路基宽度采用34.0m,其中:中央分隔带宽2.5m,左侧路缘带宽 $2 \times$

0.75m，行车道宽 $2 \times 11.25\text{m}$ ，硬路肩宽 $2 \times 3.0\text{m}$ （含右侧路缘带宽 $2 \times 0.5\text{m}$ ），土路肩宽 $2 \times 0.75\text{m}$ 。

2. 由于小榄支线利用原预留小榄快线走廊，沿线两侧建筑物密集，综合考虑征地拆迁、互通设置密集等因素，同意小榄支线整体式路基宽度采用 33.5m ，其中：中央分隔带宽 2.0m ，左侧路缘带宽 $2 \times 0.75\text{m}$ ，行车道宽 $2 \times 11.25\text{m}$ ，硬路肩宽 $2 \times 3.0\text{m}$ （含右侧路缘带宽 $2 \times 0.5\text{m}$ ），土路肩宽 $2 \times 0.75\text{m}$ 。

（二）原则同意一般路基设计方案。路基设计应充分考虑节约用地。

1. 沿线软土分布深厚软土，提出浅层换填、袋装砂井排水固结、水泥搅拌桩、CFG桩、钢筋混凝土桩或高压旋喷桩复合地基等处理方案。经审查，软基处理较多采用复合地基方案且种类较多，不经济。下阶段应加强地质勘察深度，详细查明软基分布范围、深度及有机质含量等，结合工程地质资料和工期要求，适当归并软基处理种类，优化、细化软基处理方案，合理确定软基处理方案。

2. 路基边坡防护应根据沿线地质、水文条件，结合填挖高度及坡率，在保证边坡稳定、安全的条件下，以绿色植被（草灌结合）为主，按照“开挖一级、防护一级”的原则，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；优化完善路基防护设计及路基支挡防护方案；加强高边坡路段的工点地质勘察，进一步优化设计方案，并做好施工动态设计与监

测工作。

3. 与既有道路拼宽路段，设计提出在新旧路基结合部位综合采用清除边坡松散土、旧路基挖台阶并铺设土工格栅等拼接方案，应结合国内其他高速公路改扩建已有经验优化完善设计方案。下阶段应加强旧路路肩的路基强度及地质现状、软基处理情况、沉降观测等资料收集，为新旧路基拼接及施工控制提供依据。

（三）应加强取（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。

（四）路面

1. 原则同意主线及小榄支线均采用沥青路面，面层厚 18cm，即：4cm 厚 SMA-13（改性）+6cm 厚 AC-20C（改性）+8cm 厚 AC-25C。

2. 枢纽互通匝道沥青路面厚度为 10cm，欠合理，建议枢纽互通匝道和一般互通匝道均采用沥青路面，并将面层结构调整为与主线一致（厚 18cm）。

3. 同意桥梁桥面铺装厚 10cm，与路面上中面层一致。

4. 同意收费广场采用水泥混凝土路面（面层厚 30cm）。

5. 施工图设计时应进一步核实预测交通量和交通类型组成，根据实测轴载、预测轴次及路面材料认真做好沥青路面设计，合理确定路面结构。

（五）沿线路基路面排水设施采用浅碟形植草边沟和混凝土

边沟等方案。下阶段应结合《广东省交通运输厅关于印发广东省公路工程绿色生态排水系统设计指南的通知》(粤交基[2017]661号)要求,全面优化完善排水设计。核查并调整超高路段排水设计;加强反向凹形竖曲线底部及构造物两端等特殊路段的排水处理,避免由于排水不畅而造成路面早期破坏。沿线城镇化程度高且桥梁多,应结合沿线自然水系、原有市政排水管网等优化、完善路(桥)面排水设计,桥梁排水构造宜采用设置于梁内、墩柱内的隐式的排水构造。同时,考虑环保要求,避免路(桥)面水直接排入水中而造成污染。

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、铁路的桥梁,桥跨布置应取得航道、水利、铁路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)原则同意横琴特大桥主桥采用(85+2×155+85)m PC连续箱梁(左幅)和(85+155+85)m PC连续箱梁(右幅);两次斜交跨越西部排灌渠主桥采用(65+2×115+65)m PC连续箱梁和(50+90+50)m PC连续箱梁;石歧河大桥主桥采用(68+125+68)m PC连续箱梁。下阶段结合路线平面调整,进一步优化桥跨布置;结合墩高和抗震分析计算,将石歧河大桥主桥调整为PC连续刚构;研究将双主跨连续箱梁调整为刚构-连续组合体系的可行性,节约大吨位支座,简化后期管养;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)为积极推广新材料、新技术、新工艺,原则同意本项目选择小榄互通主线上跨A匝道的桥跨试点使用105m跨径UHPC筒支梁。下阶段应充分评估大跨径筒支UHPC梁的受力及施工风险,开展技术设计及受力机理等专题研究,重点研究抗弯、抗剪、胶接缝受力、配筋配束等问题,并编制新材料的设计、施工、检测、验收指南,并开展专项咨询和评审工作,确保结构安全。

(四)同意联石湾特大桥主桥采用(2×210)m双层钢桁梁斜拉桥,混凝土索塔,钻孔灌注桩基础。

1.下阶段应结合上下层通车功能需求及结构受力要求,优化钢桁梁断面形式、主桁结构形式等,减少用钢量,节约工程造价。

2.同意采用平行钢丝斜拉索,下阶段对斜拉索强度等级及防腐构造作多方案比选。

3.结合主梁采用钢桁梁,进一步深入比选索梁锚固方案、索塔锚固方案。

4.下阶段应考虑上下层行车景观要求、通航净高较小等特点,结合地方人文特色及景观要求,进一步深化索塔景观设计,并对主塔形式进行多方案研究比选,择优选用;结合结构受力优化主桥基础规模。

5.应开展技术设计,对桥梁结构的关键受力构件(如主桁结构形式、桥面系、索梁及索塔锚固方案、主塔形式等)进行深入研究,合理确定构造设计,并开展专项咨询评审工作,确

保桥梁结构安全耐久；加强桥梁抗风、抗震结构分析及结构耐久性设计。

（四）原则同意跨越高等级道路或河流的45m~70m跨径桥梁采用钢箱梁方案。下阶段建议综合考虑工程造价、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。

（五）根据业主联合相关单位的专题研究成果及沿线其他（特）大桥（含高架桥）及跨河引桥方案比选结果，原则同意采用设计推荐的桥型方案，即：上部构造根据桥位处实际情况，采用20m、25m、30m、35m、40m先张法PC工字梁，部分采用非标准跨径先张法PC工字梁、PC连续箱梁；结合开展的模型试验和专题研究成果，同意下部构造采用中央墩+大悬臂盖梁、花瓶式、门架式或柱式桥墩等，钻孔灌注桩基础。

1. 下阶段应加强结构计算，合理确定先张法工字梁细部构造及配筋（束）等，加强桥梁抗震和耐久性设计。

2. 结合地质条件、墩高等因素，加强下部结构及基础的分析 and 计算，合理确定中央墩+大悬臂盖梁等下部构造的尺寸及配筋等；结合台后填土高度及桥台处地质情况，合理确定桥台结构形式。

3. 综合考虑路线设计、桥下采光和景观要求，进一步复核、优化确定桥墩的合理高度。

（六）原则同意与既有旧桥拼接采用“上连下不连”的拼接方案。拼宽桥梁新旧结构型式、支承方式、刚度等宜尽量一致，保

证二者共同受力且变形协调，并充分考虑新旧混凝土收缩徐变不同、沉降差等因素，深化细化拼接部位设计。根据实测旧桥桥面标高，提高拼接精度及行车舒适性和结构耐久性。

（七）互通立交区桥梁布孔受限因素多，且结构受力复杂，应加强结构分析计算，做好变宽段现浇箱梁与预制梁的衔接设计，优化孔跨布设。

（八）原则同意沿线中小桥及涵洞设计方案。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，认真核查中小桥、涵洞的数量和布置、孔径等。

六、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，但本项目互通式立交多、限制因素多，部分立交十分复杂，应围绕提高公路的通行能力和服务、安全水平，结合相关新理念、新政策，进一步深化研究和优化。

（一）主线互通立交

1. 永宁枢纽互通立交：连接广中江高速公路。原则同意采用变异Y型方案（方案三）。

2. 小榄北互通立交：连接兴宁路。同意采用互通主体设置于西侧的倒置梨形方案（方案一），下阶段应紧凑布设匝道，减少占地，降低匝道填方高度。

3. 小榄枢纽互通+古镇互通北行匝道：小榄枢纽互通连接本项目小榄支线，与古镇互通北行匝道（连接东兴东路）设置集散

车道复合。同意小榄枢纽互通采用 Y 型方案+古镇互通北行匝道采用半菱形方案。下阶段尽量提高小榄枢纽互通匝道的技术指标，提高交通转换服务水平；并优化匝道布设，尽量加大 F 匝道交织长度，提高行车安全性。

4. 横栏北枢纽互通+古镇互通南行匝道：横栏北枢纽互通连接中江高速公路，与古镇互通南行匝道（连接沙古公路）设置集散车道（主线西侧）或辅助车道（主线东侧）复合。原则同意古镇互通南行匝道采用半菱形方案+横栏北枢纽互通采用单环匝道混合式方案（方案三，珠海至江门方向采用迂回的半直连匝道）。下阶段应进一步深化互通方案研究，方便交通转换，提高服务水平。

5. 五沙互通立交：连接规划康龙三路。同意采用菱形方案。

6. 宝裕枢纽互通立交：连接在建中开高速。同意采用对角环形匝道混合式方案（方案二）。应加强与中开高速沟通协调，做好投资及实施界面划分。

7. 大涌互通立交：连接规划大南路。同意采用菱形方案。

8. 广福互通立交：连接加十三线（迎宾大道），并与广福服务区东侧场区复合。同意采用“半菱形+A型1/4苜蓿叶”方案（服务区进口匝道采用迂回形接入场区）。

9. 神湾互通立交：连接规划金凤路。同意采用菱形方案。

10. 定溪互通立交：连接古神公路。同意采用匝道交叉的菱形方案（方案一）。下阶段应认真做好地面道路交通组织设计。

11. 马角枢纽互通立交：连接西部沿海高速公路。同意采用单环匝道混合式方案（方案二）。

12. 坦洲南互通立交：连接古神公路。同意采用匝道交叉的菱形方案。下阶段应认真做好地面道路交通组织设计。

13. 建新枢纽互通立交：连接在建珠海市香海大桥工程，本项目终点对接古神公路二期工程。原则同意采用迂回 T 形方案（方案一）。下阶段结合地方意见，研究调整为十字交叉的枢纽互通方案，并加强与香海大桥工程项目的沟通协调，做好投资及实施界面划分。

（二）小榄支线互通立交

1. 小榄南互通立交：连接环镇南路。同意采用佛山往返小榄方向半直连匝道+半菱形的组合方案（方案一）。

2. 龙昌互通立交：连接规划龙昌路。综合考虑基本农田控制影响，原则同意采用菱形方案（方案二）。

3. 镇南枢纽互通立交：小榄支线连接中江高速。同意采用设置佛山往返深圳方向半直连匝道的部分互通方案（方案一）。

4. 利生互通立交：小榄支线连接中山西二环。同意采用主线下穿中山西二环的菱形方案，并对广珠西线高速的中山西互通 G、J 匝道进行相应改造。

七、交通工程及沿线设施

（一）管理、养护及服务设施

同意本项目设置管理中心 1 处、集中住宿区 3 处、服务区 1

处、停车区 1 处、养护工区 2 处、收费站 12 处。核定本项目交通工程及沿线设施用地面积 651.3 亩，建筑面积 43800m²。本项目位于粤港澳大湾区核心区，远期预测交通量较大，服务区和停车区应适当提高建设规模和标准并考虑采用新技术手段增加停车位，条件允许时预征一定用地以满足未来交通需求，提高服务水平。

（二）交安设施

原则同意沿线交安设施设计方案。下阶段应加强枢纽互通的出口信息预告，加强与相邻路段及地方道路的协调，确保指路信息的一致性和连续性。

（三）监控、通信、收费和供配电照明等机电设施

1. 同意外场监控设施按 A 级标准实现全程监控，设备技术指标应满足全省监控视频联网和设备兼容性的需要。

2. 同意本项目采用半自动收费与不停车收费相结合的收费方式，同意采用封闭式收费制式，应适当提高 ETC 车道数量。同意货车采用出口计重收费，各收费站入口应配备称重设施。

3. 同意通信系统设计方案。同意主干通信管道采用 12 孔硅芯管。

4. 同意供电系统、照明系统设计方案。

（四）房建及其他

原则同意房建附属设施设计方案。各单体建筑的布设应结合最终确定的位置和标高细化相关建筑布局及单体设计，应合理控制管理及办公用房的建筑规模和装修标准；应进一步完善服务区

功能分区布设设计，适当提高公共卫生间的装修标准，提高服务水平。

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。

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）和厅有关“补充规定”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〔2018〕160号）。经核查，厅同意该中心审查意见。

（一）核定建筑安装工程费 1560783.79 万元。

（二）核定设备及工具、器具购置费 15752.77 万元。

(三) 核定工程建设其他费用 315655.33 万元。

核定中山西环高速公路(含小榄支线)初步设计概算为 2152627.04 万元(含建设期贷款利息 90808.56 万元,含暂列原中山小榄快线和原中开高速公路小榄支线建设列支的费用 55578.88 万元)。对比《项目核准批复》的投资估算 213.69 亿元(含建设期贷款利息 11.13 亿元),增加费用约 1.57 亿元,增幅约 0.74%。

(四) 本项目总投资(除政策性因素影响及材料价差等外)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、其他

(一) 项目建设单位组织机构。本项目采取 BOT+EPC(投资、设计、施工、运营一体化)模式建设,由广东省长大公路工程有限责任公司组建的项目公司中山市西部外环高速公路有限公司负责投资建设和经营管理。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)及《广东省绿色公路建设技术指南》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、智慧交通为主要特征的绿色公路，实现公路建设健康可持续发展。

（三）本项目建设条件复杂，制约因素多，建设单位和设计单位应共同抓好总体设计，加强土建工程、交通工程等的总体协调，保证设计成果的完整性、合理性、统一性。

（四）你局应督促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，督促本批复意见在施工图设计中落实，把好设计质量关，严格工程质量管理，施工图设计完成后由你局报厅审批。

（五）请按国家、交通运输部和省有关规定，严格开展监理、试验检测等招投标工作。招标文件、评标报告等有关文件及结果报厅备案。同时应抓紧做好本项目全线开工前的各项准备工作，及时上报整体用地材料等各项手续，施工许可按规定报厅办理。

（六）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）。

（七）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：中山西环高速公路（含小榄支线）初步设计概算审查表



附件

中山西环高速公路（含小榄支线）初步设计概算审查表

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	1695654.79	-134871.00	1560783.79
一、临时工程	19217.05	6180.00	25397.05
二、路基工程	2693.27	0.00	2693.27
三、路面工程	900.06	35.00	935.06
四、桥梁、涵洞工程	483483.05	-42170.00	441313.05
五、交叉工程	955220.00	-90751.00	864469.00
七、公路设施及预埋管线工程	190079.43	-3455.00	186624.43
八、绿化及环境保护工程	24651.98	-7200.00	17451.98
九、管理、养护及服务房屋	19410.45	2490.00	21900.45
第二部分 设备及工具、器具购置费	15192.77	560.00	15752.77
一、设备购置费	15046.10	560.00	15606.10
三、办公和生活用家具购置费	146.67	0.00	146.67
第三部分 工程建设其他费用	364770.31	-49114.98	315655.33
一、土地征用及拆迁补偿费	293767.80	-37240.01	256527.79
二、建设项目管理费	45469.74	-5602.92	39866.82
1. 建设单位（业主）管理费	9134.71	-2756.95	6377.76
2. 工程监理费	34492.53	-2711.94	31780.59

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)
3. 设计文件审查费	1695.65	-134.87	1560.78
4. 竣(交)工验收试验检测费	146.84	0.85	147.69
三、研究试验费	1472.60	27.40	1500.00
四、建设项目前期工作费	21168.06	-5031.29	16136.77
五、专项评价(估)费	2018.38	-500.00	1518.38
八、联合试运转费	847.83	-818.16	29.66
九、生产人员培训费	25.91	50.00	75.91
第一、二、三部分 费用合计	2075617.86	-183425.98	1892191.89
预备费	103780.89	-9241.02	94539.87
其他费用项目	22406.55	-2898.71	19507.84
建设期贷款利息	93028.56	-2220.00	90808.56
暂列原小榄快线(干线公路) 前期费用	48560.07	0.00	48560.07
暂列原中开高速小榄支线 建设发生费用	7018.81	0.00	7018.81
概算总金额	2350412.75	-197785.71	2152627.04

公开方式：依申请公开

抄送：省发展改革委、自然资源厅、生态环境厅、水利厅、应急管理厅，省航道事务中心、省公路事务中心，省交通运输工程造价事务中心，省交通运输规划研究中心，中山市政府，中山航道事务中心，珠海航道事务中心，中山市国土局、公路局、水务局、地方公路总站、交通发展集团有限公司，广东广珠城际轨道交通有限责任公司，广东深茂铁路有限责任公司，广东中江高速公路有限公司，广中江高速公路项目管理处，中电建（广东）中开高速公路有限公司，广东西部沿海高速公路珠海段有限公司，广东广珠西线高速公路有限公司，珠海香海大桥有限公司，省长大公路工程有限公司，省长大发展投资有限公司，省长大公司交通勘察设计分公司，中山西部外环高速公路有限公司，省交通规划设计研究院股份有限公司，中交公路规划设计院有限公司。

广东省交通运输厅办公室

2018年11月1日印发
