

广东省交通运输厅文件

粤交基〔2016〕1033号

广东省交通运输厅关于国道G325线阳江市北惯至白沙段改线工程初步设计的批复

阳江市交通运输局：

《阳江市交通运输局关于呈批国道G325线阳江市北惯至白沙段改线工程初步设计的请示》（阳市交〔2016〕10号）及相关资料悉。

2016年3月，厅组织召开了国道G325线阳江市北惯至白沙段改线工程初步设计评审会议，根据评审会议有关要求，设计单位修编了工程初步设计文件（含设计概算）。根据《广东省发展改革委关于国道G325线阳江市北惯至白沙段改线工程可行性研究报告

告的批复》(粤发改交通函[2014]3778号,以下简称《工可批复》),经研究,对国道G325线阳江市北惯至白沙段改线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

路线长26.5km,设大桥3123m/5座,中桥285m/9座,涵洞71道,平面交叉45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.路基宽度:24.5m;

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)的规定要求。

二、路线

(一)路线走向

工程起于阳东万象工业园,沿国道G325线旧路北侧改线,经奕垌南、那良村、龙湾南、屋背洲、梁屋园、清湖塘、新屋、朗嘴,上跨阳阳铁路后,终于白沙街道大光坑村(接回国道G325线)。

经审查,结合地方路网及城镇规划,同意对路线起点、终点方案进行调整,路线缩短约3.6km,其余路线走向及主要控制点符合《工可批复》的要求。

（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，根据实地勘察情况，结合沿线地形、地物、地质、水文、地方规划及征地拆迁等因素，对部分路段进行了方案比较。

1. 万象工业园路段（K0+000~K2+000），设计提出了赤城五路共线方案（K线）、赤城十路共线方案（A线）、赤城九路共线方案（B线）、穿越园区规划路方案（S线）共四个方案作比较。

经审查，S线方案工程规模大、造价高；A线、B线方案路线较长，占用工业园规划用地，地方反对。K线方案路线较短，工程规模较小、造价较低，但距永盛村居民密集区较近。经综合比较，原则同意采用K线方案。下阶段应优化K线方案，近村不进村，尽量减少对沿线村庄及周边交通的干扰。

2. 清湖塘路段（K22+000~K24+500），设计提出了清湖塘北线方案（K线）、清湖塘南线方案（H线）作比较。

经审查，H线方案对银岭工业园影响较大，地方反对；K线方案对银岭工业园影响较小，但工程规模及拆迁量较大，经综合比较，原则同意采用K线方案。下阶段应优化K线方案，减少工程规模和征地拆迁。

3. 银岭工业园路段（K24+000~K26+511），设计提出了工业园中线方案（K线）、东线方案（J线）、西线方案（S线）作比较。经审查，J线、S线方案对工业园影响较大，地方反对，不宜采用；

K线方案路线里程较短，造价较低，对工业园影响较小，同意采用K线方案。

4. 其余路段，原则同意采用设计推荐的K线方案。

（三）路线设计

原则同意路线平、纵面设计。部分路段高边坡数量较多，填挖方工程量较大，施工图设计时，进一步完善优化平纵面设计，降低边坡高度，尽可能做到土石方平衡设计。

三、路基、路面及排水

（一）同意路基标准横断面设计。路基宽度24.5m，其中：中央分隔带宽 2.0m、左侧路缘带宽 2×0.5 m、行车道宽 $2 \times (2 \times 3.75)$ m、硬路肩宽 2×2.5 m（含右侧路缘带 2×0.5 m）、土路肩宽 2×0.75 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，结合《咨询报告》意见，完善软基处理方案。鱼塘填平路段、水田路段浅层软土设计采用抛石挤淤方案，处理效果欠佳，建议调整为换填中粗砂或砂性土。

（三）经审查，沿线边坡高度总体不高，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。施工中贯彻边坡开挖前抓“排水优先”，做好路基排水，减少雨水侵蚀。

（四）经审查，初步设计较多采用圬工砌体排水沟及边沟，排水功能不明确，造价高，不宜采用。施工图设计应加强水文、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。

（五）同意采用沥青混凝土路面，面层厚度17cm，即：4.5cm AC-16C（改性）+5.5cm AC-20C（改性）+7cm AC-25 C。施工图设计时应核实预测交通量和交通类型组成，认真做好路面设计，合理确定路面结构。

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。认真推进落实设计标准化和施工标准化，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）同意漠阳江大桥通航孔采用40m PC小箱梁方案，漠阳江西河大桥通航孔采用40m PC小箱梁方案，其余桥跨采用25m PC小箱梁方案。下部结构采用柱式墩、板式墩，肋板式台，钻孔灌注桩基础。

（二）同意西部沿海跨线桥在高速公路中央分隔带设墩，主跨采用40m PC小箱梁方案，同意阳阳铁路跨线桥跨铁路采用40m PC

小箱梁方案，同意西平北路跨线桥主跨采用40m PC小箱梁方案，其余跨径均采用25m PC小箱梁方案。下部结构采用柱式墩、板式墩，肋板式台，钻孔灌注桩基础。

（三）同意沿线其余桥梁上部结构采用20m、25m PC小箱梁方案，下部结构采用柱式墩、肋板式台，钻孔灌注桩基础。根据地质情况合理确定桥台填土高度，相应调整桥梁长度。

（四）施工图设计时进一步优化桥梁结构设计，如：桥梁分跨、主梁结构、桩柱尺寸、桥台构造等。对于常规标准跨径的桥梁，上部结构建议采用我省设计标准化成果中的通用设计图；下部结构及基础应因地制宜，结合地质条件、墩高等因素，加强对结构的计算和验算，合理确定结构尺寸及配筋。

五、路线交叉

（一）原则同意平面交叉设计方案，全线共设平面交叉45处，数量较多，且部分平面交叉间距偏小，不利于行车安全，降低了公路服务水平，应加强调查，尽量合并设置。下阶段，应结合《咨询报告》意见，补充交通量预测及通行能力分析等相关内容，优化平面交叉（特别是与等级公路交叉）设计方案。加强平交口的道路安全性评价，完善交通工程措施，确保行车安全。

（二）原则同意6处渠化平面交叉，平交范围采用信号灯方式控制车流；原则同意西平北路增设跨线桥，工业大道预留地方路上跨。

（三）结合《咨询报告》的具体意见，优化平面交叉设计。

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。

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〕132号)。

上报该段工程初步设计概算为94537.17万元(不含建设期贷款利息)，经审查，同意造价站审查意见，核减费用6852.64万元，核定该段工程初步设计概算为87684.53万元(不含建设期贷款利息)，较《工可批复》的投资估算91755万元减少4.44%。主要原因是：路线起点、终点位置调整，路线总里程缩短，以及部分工程方案调整等。

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。

九、其他

(一) 初步设计地勘报告内容欠完整，应结合《咨询报告》意见予以补充、完善。设计文件中的错、漏、碰、缺等，应按《咨询报告》意见认真加以核实、修改。设计单位应对《咨询报告》提出的问题和意见进行认真研究，合理化建议应消化吸收，并贯彻、落实在施工图设计之中。

(二) 关于项目建设单位组织机构。本项目建设单位为阳江市公路局，应根据《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》(粤交基函〔2011〕2366号)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。

(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，由省公路管理局组织审查(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》、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）。

（五）请按国家、交通运输部和省有关规定，开展施工、监理、材料采购等招投标工作，招投标监督管理、施工许可等基建程序按粤交规〔2014〕138号规定，由阳江市交通运输局负责，有关文件及结果抄送厅和省公路管理局。工程决算和竣工验收由省公路管理局负责。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：国道G325线阳江市北惯至白沙段改线工程初步设计概算审查表



附件

国道G325线阳江市北惯至白沙段改线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	62442.74	-4930.54	57512.20
一	临时工程	1889.96	-400.00	1489.96
二	路基工程	10573.99	-1455.54	9118.45
三	路面工程	17798.87	-165.00	17633.87
四	桥梁、涵洞工程	28236.17	-2560.00	25676.17
五	交叉工程	727.25	300.00	1027.25
七	公路设施及预埋管线工程	2109.16	0.00	2109.16
八	绿化及环境保护工程	1107.34	-650.00	457.34
	第二部分 设备及工具、器具购置费	30.95	0.00	30.95
三	办公及生活用家具购置费	30.95	0.00	30.95
	第三部分 工程建设其他费用	26967.02	-1834.54	25132.48
一	土地征用及拆迁补偿费	22420.47	-1200.00	21220.47
二	建设项目管理费	2540.52	-174.54	2365.98
1	建设单位(业主)管理费	885.21	-46.35	838.86
2	工程监理费	1561.07	-123.26	1437.80
3	设计文件审查费	62.44	-4.93	57.51
4	竣(交)工验收试验检测费	31.79	0.00	31.79
四	建设项目前期工作费	1554.35	-260.00	1294.35
五	专项评价(估)费	451.68	-200.00	251.68
	第一、二、三部分费用合计	89440.70	-6765.08	82675.62

	预留费用	4472.04	-338.25	4133.78
	其他费用项目	624.43	250.69	875.12
	概算总金额	94537.17	-6852.64	87684.53

公开方式: 依申请公开

抄送: 省发展改革委, 省公路管理局, 省交通运输工程质量监督站、省交通运输工程造价管理站、省交通运输规划研究中心, 阳江市发展改革委、公路局、水务局、航道局, 江城区、阳东区人民政府, 广东西部沿海高速公路(阳江)公司, 阳江市交通投资集团有限公司, 广东粤路勘察设计有限公司。

广东省交通运输厅办公室

2016年9月21日印发
