

广东省交通运输厅文件

粤交基〔2016〕956号

广东省交通运输厅关于湛江临港工业园铁路 调车场及连接线工程初步设计的批复

湛江市交通运输局：

你局《关于审批湛江临港工业园铁路调车场及连接线工程初步设计的请示》（湛交报〔2015〕280号）及附件等资料悉。

我厅于2015年6月17日组织召开湛江临港工业园铁路调车场及连接线工程（以下简称：铁路调车场及连接线工程）初步设计专家审查会议，形成了专家审查意见，设计单位修改了工程初步设计。根据《广东省发展改革委关于湛江临港工业园铁路调车场及连接线工程建设的复函》（粤发改交通函〔2013〕888号，以

下简称《建设复函》)的意见,经审查,对湛江临港工业园铁路调车场及连接线工程初步设计批复如下:

一、建设规模、运输组织和技术标准

(一)建设规模

铁路调车场及连接线工程主要包括:改造湛江港二区调车场;新建临港工业园铁路调车场,其中调车线8条(含机车走行线1条),牵出线1条;新建两调车场间的连接线4.7km,其中铺轨线路共长约15.68km。预留远期延伸至湛江东海岛的条件。工程建成后,霞山港区南部及宝满港区至湛江站间开行的货物列车为近期23对、远期45对;二区调车场至湛江站间开行的货物列车为近期41对、远期67对(含本项目通过列车近期23对、远期45对)。

(二)经济运量

1.设计年度:近期:2025年;远期:2035年。

2.货运量预测:近期到发运量为1950万吨/年,其中发送运量为1535万吨/年,到达运量为415万吨/年;远期到发运量为3810万吨,其中发送运量为2870万吨/年,到达运量为940万吨/年。

(三)运输组织

1.接轨站

湛江站是黎湛铁路的终点站,为一级三场横列式布置的区站:客车到发场设有客车到发线5条、旅客站台3座,货车到发

场设货车到发线 8 条，调车场设调车线 14 条，驼峰和调车场尾部各设牵出线 1 条，湛江站与湛江港一区、二区调车场各设联络线 1 条。

2. 运输通道能力

既有黎湛线、益湛线、焦柳线、黔桂线柳州至南宁段能力满足本项目需要，近期新建云桂铁路、湘桂线扩能改造工程建成通车后，通道能力满足本项目运输需要。

3. 运输组织和专用线作业方式

湛江港既有一区、二区调车场及新建临港工业园调车场向国铁湛江站交车时原则按始发直达、直通列车整列交车，遇车流不足等特殊情况下，港口经营方可根据国铁要求按方向分别成组交车。湛江站向港口经营方交车时原则按空棚车、空敞车分别成列（组）交车，重车分港一区卸车成组、港二区卸车成组、专用线卸车成组交车。

路港双方交接方式同意维持既有交接方式，即交接地点在湛江站交接场。湛江站与湛江港取送车由内燃机车牵引按调车方式运行。

4. 运营管理

根据项目总体规划及工程的建设情况，同意初步设计推荐的企业自管模式，同时应与南宁铁路局等做好衔接工作。

（四）主要技术标准

1. 铁路等级：III 级；

2. 正线数目：单线；
3. 限制坡度：6‰；
4. 最小平曲线半径：一般地段 500m，困难地段 300m；
5. 牵引种类：内燃，预留电气化条件，牵引质量 4000t，机车类型 DF12；

6. 股道有效长：850m。

经审查，建设规模、技术标准等符合省发展改革委《建设复函》的意见。

二、线路、站场和轨道

（一）线路、站场

原则同意推荐的既有港二区调车场改造方案、临港工业园铁路调车场建设方案和连接线走向方案。

1. 既有港二区调车场改造

（1）既有铁矿石牵出线延长 3.80km。

（2）拆除港二区调车场既有 3 组道岔，新建 6 组单开道岔、1 组复式交分道岔。

（3）拆除凌志公司西侧办公楼，占用凌志公司面积约 772.40 m²。

（4）改移湖港路约 0.23km，路基宽度 32.00m（行车道 2×12.00m，非机动车道 2×4.00m）。因受地形和线路条件限制，同意维持湖港路平交道口现状，该段暂不纳入本项目，待其具备改造条件后单独进行改造。

(5) 拆除既有道口 1 组、道口房 2 处，改建既有道口 1 处、道口房 1 处，改建后道口长度 125m。

2. 临港工业园铁路调车场

近期设调车线 8 条、牵出线 1 条。咽喉区设 1 组交叉过渡线。设超偏载检测装置、监控服务器、不断轨自动轨道衡各 2 套。

3. 新建连接线约 2.70km，改动散货码头专用线 3 组道岔。

(二) 轨道

1. 正线采用 50kg/m 钢轨，新 II 型钢筋混凝土轨枕 1680 根/km，弹条 I 型扣件，I 级碎石道碴。

2. 到发线及其他站线采用 50kg/m 钢轨，新 II 型钢筋混凝土轨枕 1520 根/km，弹条 I 型扣件，I 级碎石道碴。

三、路基

(一) 铁路专用线路肩高程、基床厚度、基床及基床以下路堤的填料类别与压实度等技术标准，执行《III、IV 级铁路设计规范》(GB50012—2012) III 级铁路的相应标准。

(二) 站场路基基床总厚度按 1.2m 设置，其中表层厚 0.3m，采用 A 组填料，基床底层厚 0.9m，采用 B 组填料，路基本体采用 C 组或以上填料。

(三) 软土地基处理：同意在既有线及既有建筑物旁采用水泥搅拌桩加固，检修地沟地基采用水泥搅拌桩加固，设有输油桁架、埋设油管路段采用注浆加固，LDK1+360.67~4+699.41 段采用置换片石强夯加固处理方案。

(四) 路堤边坡采用植草防护，排水采用矩形（盖板）沟。

(五) 连接线沿线及调车场应设完整、通畅的排水系统。调车场排水系统应与港区排水系统统筹考虑、合理设置。并预留相应的发展条件，所有污水应达标排放。

(六) 施工图设计时，应认真查明软松土地基的性质、规模、分布范围、发育特征、物理力学指标，评价其稳定性、安全性，分析其对工程的影响，提出相应的工程处理措施。

四、桥涵

新建桥梁1座，新建涵洞11座、接长涵洞4座。

(一) 原则同意南柳河中桥设计方案，上部结构采用20m 钢筋混凝土刚构方案。软土地区根据地质情况桥梁基础采用钻孔灌注桩基础，桥梁两端翼墙处采用水泥搅拌桩地基加固处理。

(二) 新建涵洞宜优先采用钢筋混凝土盖板箱涵框架涵，个别特殊孔径采用框架涵，接长涵宜采用与既有涵同类型、同孔径的形式。

(三) 施工图设计时，应根据批复的防洪影响评价报告等优化桥梁设计方案。

(四) 进一步补充地质勘探资料，并根据详细的地质勘察资料优化完善基础设计方案。

(五) 涵洞设置应以不改变原有交通、灌溉及排水系统为原则。既有 LDK1+234.87、LDK1+250.84、LDK1+261 及 LDK1+276.8 护油管涵，受既有油管管顶标高限制，涵顶填方厚度为 0.5m，应

按特殊情况进行设计。其余涵洞顶至轨底的填方厚度不小于 0.8m。

五、机务、车辆设备

(一) 机务

1. 同意调车采用内燃机车。
2. 同意临港工业园铁路调车场设机务整备所 1 处，新建机车整备线 2 条，有效长均为 219m。设机车整备棚 1 座。
3. 建议增设简易内燃机车整备线及配套设备设施。

(二) 车辆

同意在进入湛江临港工业园铁路调车场线路上设置车号自动识别系统 2 套；车站通信机械室设车号 GPS 设备 1 套，车号信息分别显示到湛江站信息机房及临港工业园铁路调车场值班室。

六、通信、信息和信号

(一) 通信

1. 同意临港工业园调车场设平面调车无线通信系统，临港工业园区设固定电台。配备数字语音记录仪设备、机车电台、便携台等。
2. 二区调车场至临港工业园调车场通信机械室新建通信管道（2 孔），设管道通信光缆 2 条（GYTS 16 芯）、管道通信电缆 1 条；至散货码头铁路综合办公室设管道通信光缆 1 条（GYTS 16 芯）。
3. 临港工业园调车场通信机械室至新建信号计算机房设管

道通信光缆 1 条（8 芯）；至散货码头铁路综合办公室设管道通信光缆 1 条（GYTS 16 芯）；至办公综合楼设管道通信光缆 1 条（12 芯）。

（二）信息

同意临港工业园调车场设小型货运管理信息系统 1 套、视频监控系统 1 套，设道口视频监控系统 1 套。

（三）信号

1. 运输调度指挥：同意按《铁路列车调度指挥系统（3.0）技术条件》的通知（铁总运〔2013〕141号）要求，新设列车调度指挥系统（TDCS）。

2. 闭塞设备：同意临港工业园铁路调车场与散货码头车场间采用场间联系方式，按调车方式办理。

3. 联锁设备：同意采用硬件冗余型计算机联锁，并与二区调车场及霞山港区散货码头车场实现三场联控，每个调车场增设另外二个车场的显示设备。

4. 信号集中监测系统同意按《铁路信号集中监测系统技术条件》（运基信号〔2010〕709号）以及《关于印发〈铁路信号集中监测系统安全要求〉的通知》（运基信号〔2011〕377号）要求。新设信号集中监测系统车站分机。

5. 信号设备防雷系统同意按原铁道部《关于印发〈铁路信号设备雷电及电磁兼容综合防护实施指导意见〉的通知（铁运〔2006〕26号）》、原铁道部《铁路防雷、电磁兼容及接地工程技术暂行规

定》(铁建设〔2007〕39号)、原铁道部运输局《铁路信号设备雷电及电磁兼容防护举例设计》(运基信号〔2007〕535号)等要求,设置信号设备综合防雷系统。

6. 新增的信号设备全部纳入既有计算机联锁系统、调度监测系统和信号集中监测系统,并修改相应软件,保持一致的标准,增设临港工业园铁路调车场显控终端设备,以实现三场集中操控。

7. 信号机械室、微机室装修采用电磁屏蔽措施,采用防静电地板,室内设网格地线和接地汇流排。

七、电力

(一) 同意调车场新建办公综合楼设 50kVA 双杆杆上变台 1 座、315kVA 室外箱变 XB1 1 座。机务整备区设 160kVA 室外箱变 XB2 1 座。调车场设 18m 高灯桥 2 座。道岔咽喉区设 21.5m 高升降式投光灯塔 3 座。牵出线设 21.5m 高升降式投光灯塔 1 座。

(二) 同意连接线设 30kVA 双杆杆上变台 1 座。沿线道口房设 10kVA 双杆杆上变台 1 座。

(三) 新设室外线路均采用电缆直埋敷设方式,过股道及货场硬化道路穿热镀锌管保护。

(四) 灯塔控制方式为远程和就地控制,灯塔和灯桥防风等级应满足风速 65m/s 的要求。灯塔和灯桥接地电阻不大于 10Ω。

(五) 普通房屋按三级防雷建筑物的防雷设计,接地电阻不大于 10Ω。防雷接地和电器设备、信息系统等共用同一接地装置,接地电阻不大于 1Ω。

八、环保设施和房建工程

（一）环保设施

1. 临港工业园铁路调车场污水处理统一纳入宝满港区污水处理系统。

2. 原则同意初步设计文件提出的对各种环境污染的防治措施和生态保护措施。

3. 同意设计提出的固体废物收集、转运、处置设计原则及控制措施。

（二）房建工程

1. 原则同意设计提交的新增建筑总面积及设计方案，设计房屋建筑总面积为6876.94m²。

2. 同意建筑物耐火等级采用二级，防水等级采用Ⅱ级，抗震设防类别为：本工程建筑抗震设防烈度为7度。

3. 通信、信息、信号设备用房等对温湿度和洁净度要求较高的房间设机房专用空调。其他房屋采用分体壁挂式或立柜式空调设备。

4. 铁路综合办公楼、信号综合楼、变电所、变配电所、道口房等采用框架结构，其他一层房屋且跨度较小的采用砖混结构体系。

九、施工组织设计

（一）原则同意设计文件提出的施工组织方案。

（二）施工工期暂按2年安排。可视实际情况合理安排施工

方案，可分阶段实施。

（三）本工程在连接线接轨新铺道岔插入对既有线路和道路存在施工干扰，应合理组织施工，尽量减少施工对既有线路调车作业的干扰、减少对湖港路及宝新东路的车辆及行人通行影响，确保运输及道路畅通，确保施工安全。

（四）施工便道应尽可能考虑永临结合，并结合实际情况对工程方案作优化调整。

十、概算

经审查，原则同意省交通运输工程造价管理站的审查意见（粤交造价〔2015〕255号），上报设计概算为24982.31万元，核减费用977.15万元，核定初步设计概算为24005.16万元（含建设期贷款利息584.51万元），控制在省发展改革委《建设复函》批复的投资估算2.47亿元范围内。

本项目总投资（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。

十一、其他

（一）请你局认真组织建设单位和设计单位，严格执行基本建设程序，进一步加强与相关单位的沟通协调，按本批复要求抓紧组织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，由湛江市交通运输局组织审查

（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。

（二）请按国家、交通运输部和省有关规定，严格组织开展本项目后续基建管理工作。项目施工、监理、材料等招投标备案管理，开工备案、初步验收等由你局负责，有关文件及结果抄送厅。

（三）请你局督促建设单位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。加强建设过程中的管理监督，实行项目管理专业化、工程施工标准化、管理手段信息化，确保工程质量与安全。

附件：湛江临港工业园铁路调车场及连接线工程初步设计概算审查表



公开方式: 不公开

抄送：省发展改革委、省国土资源厅、省水利厅、省环境保护厅、省安全生产监督管理局，省交通运输工程质量监督站、省交通运输工程造价管理站，南宁铁路局，湛江港（集团）股份有限公司，中铁第四勘察设计院集团有限公司。

广东省交通运输厅办公室

2016年8月30日印发
