

# 武汉市发展和改革委员会文件

武发改审批服务〔2020〕185号

## 市发展改革委关于 S115 黄陂区天河至祁家湾段 改扩建工程初步设计的批复

市交通运输局：

你局《关于报批〈S115 黄陂区天河至祁家湾段改扩建工程初步设计〉的函》（武交函〔2020〕12号）及相关设计资料收悉。根据国信招标集团股份有限公司的初步设计评审报告，经研究，原则同意该项目初步设计报告（项目代码：2020-420116-48-01-025302），现批复如下：

### 一、建设规模及主要建设内容

该项目为道路改扩建工程，路线基本沿既有天孝公路改建，起点位于S115与海航工业园一号路交叉口，终点与祁建街交叉，呈南北走向。设计起点桩号K0+000，终点桩号K10+479.709，路线全长10.480Km。主要建设内容包括：道路及附属设施的改

造提升、桥涵工程、排水工程、电力工程、电信工程、照明工程、交通工程、绿化工程等。

## 二、主要技术标准

道路等级：一级公路兼城市主干路，双向四车道；

设计车速：60km/h；

汽车荷载等级：公路-I级；

路基标准横断面：40/30m；

桥涵设计洪水频率：中桥百年一遇、小桥、涵洞均为百年一遇；

排水体制：雨污分流制；设计暴雨重现期按  $P=3a$  考虑，立交处按  $P=12a$  考虑。

## 三、有关设计调整优化

下阶段设计中以下内容请予调整优化：

1. 核查和明确采用的平面坐标系参数，补充控制测量的方法和精度评定。

2. 补充老路中线、边线的坐标和高程测量，以及改移后道路中桩高程测量，并在纵断面图上示意和对比参照。既有老路高程测量宜采用精度较高的水准仪法测量。

3. 应按《公路技术状况评定标准》JTG5210-2018 的要求，加强老路路基、路面、桥隧构造物、交安设施等技术状况调查及评定，用以指导改造设计。

4. 论证 40m 路幅与 30m 路幅变化点设置位置，建议利用平交口变化路幅宽度。

5. K5+900 ~ K6+500 段建议增加利用老路加宽方案，与改线

方案进行同深度比选，择优推荐。

6.应结合路面加铺改造方案，细化纵断面高程拟合设计。采用最佳拟合的原则，核查和优化 K2+320、K2+760、K3+020、K3+400 ~ K4+840、ZK5+560 ~ ZK5+900、K6+700 ~ K8+700 等段落纵断面设计。

7.应增加旧路路面资源再生利用的方案比选；优化路面加铺结构设计方案。

8.建议范泗桥拼宽上部结构采用省厅发布的矮 T 梁；增加汉十立交桥钢箱梁顶推方案进行比选。

9.清淤厚度较厚，清淤方量偏大，建议核实。

10.路基处理工程数量表（老路挖除、新建段）中，路床挖出换填，挖方量偏大，建议核查和利用。

11.采用拉森钢板桩围护并进行开挖的沟槽路段，应指明具体的段落位置。若某些沟槽开挖深度达到基坑的深度规定，应按基坑的要求进行工程地质勘察，并进行支护安全性计算和支护设计，确保安全。

12.完善交通工程及沿线设施总体方案。

13.路基段补充中央分隔带护栏方案比较和论证。上跨汉十桥中央分隔带护栏等级应改为 SAm 级。

14.交通工程布设应完善信号灯、电子警察，监控等内容，建议补充多杆合一设计原则。

15.完善路灯杆高、灯距及功率参数选择，优化道路照明方案。

16.根据规划情况及水务部门意见，明确本工程排水管道的

服务范围，补充水力计算。

#### 四、相关配套条件

规划、环保、水务、交管等应严格执行国家有关标准、规范，并办理相关手续。

#### 五、工程概算和资金来源

设计单位送审的初步设计概算为 71055.15 万元，经审查，核定为 69436.40 万元（详见附件）。资金来源：申请省交通厅补助和黄陂区政府自筹。

附件：1.S115 黄陂区天河至祁家湾段改扩建工程初步设计概算审定表

2.S115 黄陂区天河至祁家湾段改扩建工程初步设计专家评审意见

武汉市发展和改革委员会

2020年9月23日



## S115黄陂区天河至祁家湾段改扩建工程 初步设计概算审定表

单位:万元

编号	工程或费用名称	送审额	审定额	增减值	备注
一	工程费用	50450.50	49687.06	-763.44	
(一)	道路工程	21689.64	21358.93	-330.71	
(二)	交通工程	2350.42	2349.81	-0.61	
(三)	桥梁工程	1366.73	1346.39	-20.34	
(四)	排水工程	13074.90	13052.55	-22.35	
(五)	涵洞工程	767.70	764.18	-3.52	
(六)	电力电信工程	3183.04	3183.03	-0.01	
(七)	照明工程	2587.47	2587.47	0.00	
(八)	绿化工程	3144.94	3015.76	-129.18	
(九)	其他施工相关费用	2285.66	2028.94	-256.72	
二	土地征用及拆迁补偿费	10182.51	10182.51	0.00	暂列 专款专用
三	建设其他费用	4181.42	3403.20	-778.22	
(一)	建设单位管理费	560.00	516.58	-43.42	
(二)	工程建设监理费	677.05	677.05	0.00	
(三)	建设项目前期工作咨询费	86.98	50.57	-36.41	
(四)	工程勘察设计费	2032.85	1591.89	-440.96	
(五)	招标代理服务费	88.78	72.02	-16.76	
(六)	工程造价咨询费	295.29	227.62	-67.67	
(七)	其他	440.47	267.47	-173.00	
三	预备费	3240.72	3163.64	-77.08	5%
四	专项费用	3000.00	3000.00	0.00	暂列 专款专用
(一)	10KV高压申报及实施费用	300.00	300.00	0.00	
(二)	下穿汉孝铁路	2700.00	2700.00	0.00	
	工程建设总投资	71055.15	69436.40	-1618.75	

# S115 黄陂区天河至祁家湾段改扩建工程初步设计

## 评审会专家组意见

受武汉市发展和改革委员会的委托，国信国际工程咨询集团股份有限公司于2020年8月4日在武汉市以腾讯视频会议方式组织召开了S115黄陂区天河至祁家湾段改扩建工程初步设计（以下简称《初步设计》）评审会。会议邀请了道路、桥梁、路基路面、交通、电气、给排水、工程等专业的技术专家组成专家组（名单附后），参加会议的有武汉市发展和改革委员会、武汉市交通运输局、武汉市黄陂区交通运输局的代表。

与会专家和代表听取了初步设计编制单位武汉衡通公路勘察设计院有限公司关于该项目初步设计的汇报，审阅了设计文件和相关图纸，经质询和讨论，形成审查意见如下：

### 一、总体评价

该项目初步设计文件编制方法、内容及深度基本符合国家相关规定，总体上符合可研批复内容，经补充、修改和完善后，可作为下一阶段设计依据。

### 二、意见和建议

1. 核查和明确采用的平面坐标系统参数，补充控制测量的方法和精度评定。

2. 补充老路中线、边线的坐标和高程测量，以及改移后道路中桩高程测量，并在纵断面图上示意和对比参照。既有老路

高程测量宜采用精度较高的水准仪法测量。

3. 应按《公路技术状况评定标准》JTG5210-2018 的要求，加强老路路基、路面、桥隧构造物、交安设施等技术状况调查及评定，用以指导改造设计。

4. 论证 40m 路幅与 30m 路幅变化点设置位置，建议利用平交口变化路幅宽度。

5. K5+900~K6+500 段建议增加利用老路加宽方案，与改线方案进行同深度比选，择优推荐。

6. 应结合路面加铺改造方案，细化纵断面高程拟合设计。采用最佳拟合的原则，核查和优化 K2+320、K2+760、K3+020、K3+400~K4+840、ZK5+560~ZK5+900、K6+700~K8+700 等段落纵断面设计。

7. 应增加旧路路面资源再生利用的方案比选；优化路面加铺结构设计方案。

8. 建议范泗桥拼宽上部结构采用省厅发布的矮 T 梁；增加汉十立交桥钢箱梁顶推方案进行比选。

9. 清淤厚度较厚，清淤方量偏大，建议核实。

10. 路基处理工程数量表（老路挖除、新建段）中，路床挖出换填，挖方量偏大，建议核查和利用。

11. 采用拉森钢板桩围护并进行开挖的沟槽路段，应指明具体的段落位置。若某些沟槽开挖深度达到基坑的深度规定，应按基坑的要求进行工程地质勘察，并进行支护安全性计算和

支护设计，确保安全。

12. 完善交通工程及沿线设施总体方案。

13. 路基段补充中央分隔带护栏方案比较和论证。上跨汉十桥中央分隔带护栏等级应改为 SAm 级。

14. 交通工程布设应完善信号灯、电子警察，监控等内容，建议补充多杆合一设计原则。

15. 完善路灯杆高、灯距及功率参数选择，优化道路照明方案。

16. 根据规划情况及水务部门意见，明确本工程排水管道的服务范围，补充水力计算。

### 三、概算

另行专题审查。

专家签名： 胡衍斌 刘政伟 李祥松 蔡伟

何泽 杨丽芳

2020年8月4日

# 《S115 黄陂区天河至祁家湾段改扩建工程初步设计》

## 评审会专家组名单

专家组	姓名	单 位	职务/职称	签字
组长	胡衍旺	湖北省交通规划设计院	教高	胡衍旺
成员	刘政伟	湖北省交通规划设计院	高工	刘政伟
	余祥宏	中交第二公路勘察设计研究院	正高	余祥宏
	何 洋	中交第二公路勘察设计研究院	正高	何洋
	蔡 伟	中交第二航务工程勘察设计院	正高	蔡伟
	杨丽芳	中交集团中国公路工程咨询集团有限公司	高工	杨丽芳

---

抄送：黄陂区交通运输局。

---

武汉市发展和改革委员会办公室

2020年9月23日印发

共印12份