

# 绍兴市发展和改革委员会文件

绍市发改中心〔2020〕40号

## 绍兴市发展和改革委员会关于二环南路智慧快速路工程项目初步设计的批复

绍兴市基础设施建设投资有限公司：

你公司《关于要求对二环南路智慧快速路工程初步设计批复的请示》及相关材料收悉。二环南路智慧快速路工程项目初步设计及概算由上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司编制完成，并送专业评估机构完成评估。经研究，现将主要内容批复如下：

### 一、工程规模及内容

工程西起规划常禧路以东，东至二环东路，道路全长约6.24公里。快速路主线采用“高架+地面+地道”的组合建设形式，其中快速路主线高架长约2.59公里，地道长约1.76公里（其中：下穿会稽路为中等距离地道，含敞开段长约1.32公里；下穿阳明北路为短距离地道，含敞开段长约0.44公里）。工程总体按照“主线采用双向4~6车道+地面辅道双向4车

道”规模设计。项目总用地面积约 402237 平方米，其中老路面积约 245874 平方米，新增用地面积约 156363 平方米。以会稽路为界，以西段主线为双向 6 车道规模，以东段主线为双向 4 车道，并根据规范设置相应停车带，局部交织长度较短的路段两侧增设辅助车道至双向 6 车道规模。

工程范围内共设置 6 对出入口（平行匝道 2 对，地面出入口 4 对），分别布置于解放南路、会稽路及阳明北路两侧；解放南路交叉口预留 1 处互通立交（远期解放南路工程实施）；高架桥区域内 3 座地面桥（涵），其中 1 座拆除后重建，2 座利用（但需要桥面系改造和拼宽）；地面道路（含横向道路）7 座地面桥，其中 3 座拆除后重建，3 座利用（但需要桥面系改造和拼宽），1 座拆除；新增 2 座人行过街地道，分别布置于曹江路东侧及浣江路口西侧。

## 二、技术标准

按《城市道路路线设计规范》（CJJ193-2012）及《城市快速路设计规程》（CJJ129-2009）规定，主线为城市快速路，设计速度 80 公里/小时；地面辅道为城市主干路，设计速度 50 公里/小时；匝道设计速度 40 公里/小时。

桥梁荷载标准：城市快速路主线及地面辅道为城 - A 级；既有老桥继续利用维持原设计荷载；人群荷载按现行《城市桥梁设计规范》取值。

新建桥梁结构设计基准期 100 年，桥梁主体结构设计使

用年限：100 年。

### 三、路线

工程整体东西走向，主线高架西起规划常禧路以东，以高架形式跨越规划坡塘路、解放路、中兴南路后落地，以地道形式分别下穿会稽路、阳明路节点，以地面快速路形式向东接顺二环东路。

### 四、路基、路面及排水

原则同意初步设计提出的道路工程设计方案。

#### （一）路基

主线高架标准段路基宽 41.5 米，高架桥宽度 25.5 米（含防撞墩），匝道桥宽度 8.5 米（含防撞墩）。地面快速路标准段宽度 59 米（主线双向 4 车道），地道敞口段标准段宽度 54.7 米。

#### （二）路面

地面主线机动车道、地面辅道及平行匝道落地段新建路面结构为三层式沥青混凝土面层+水泥稳定碎石基层，上面层采用 SMA-13(SBS 改性)。

高架桥、匝道桥及地面桥桥面铺装路面结构为两层式沥青混凝土。其中高架桥上面层采用 OGFC-13（SBS 改性），平行匝道上上面层采用高韧超薄沥青磨耗层（高粘高弹改性沥青），地面桥上面层采用 SMA-13(SBS 改性)。非机动车道路面结构为两层式沥青混凝土，上面层采用 AC-13(SBS 改性)。

人行道结构采用透水砖铺装。

### （三）排水

原则同意初步设计提出的雨水排水工程设计方案。管径 $\leq$ DN600 采用高密度聚乙烯双壁波纹管，管径 $\geq$ DN800 采用国标 II 级钢筋混凝土管。

## 五、桥梁工程

原则同意初步设计提出的高架、上下匝道、地面桥等桥梁设计方案。

高架主线标准宽度 25.5 米，具体布置为：0.5 米（防撞护栏）+12 米（车行道）+0.5 米（中央分隔墩）+12 米（车行道）+0.5 米（防撞护栏）= 25.5 米。

平行匝道标准宽度 8.5 米，具体布置为：0.5 米（防撞护栏）+7.5 米（车行道）+0.5 米（防撞护栏）= 8.5 米。

高架桥梁全线采用预制小箱梁、钢混组合梁两种结构型式。其中主线高架及匝道桥梁标准段上部结构采用简支变连续预制小箱梁。节点路段（交叉路口、河道及地面桥等）采用钢混组合梁。

下部结构采用预制盖梁和立柱，桩顶与立柱用现浇承台连接，基础采用钻孔灌注桩。

## 六、地道工程

原则同意初步设计提出的会稽路地道、阳明北路地道主体结构 and 基坑围护设计方案。

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

地道主体结构采用现浇 C35 钢筋混凝土结构型式，双孔双向四车道，地道常规段单孔建筑限界宽度 8.85 米（0.25 米安全带宽度+0.6 米路缘带宽度+3.5 米机动车道宽度+3.75 米机动车道宽度+0.5 米路缘带宽度+0.25 米安全带宽度），建筑限界高度 $\geq 5.0$  米；会稽路地道设置一处应急停车港湾，应急停车港湾车道宽度 3.0 米。

会稽路、阳明北路地道主体结构设计使用年限：100 年。

曹江路、浣江路人行地道主体结构设计使用年限：100 年。

## 七、管线工程

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

原则同意初步设计提出的综合管线工程总体迁改设计方案。给水、雨水、污水、电力、燃气、通信等管线按规划方案同步施工、同时完成。进一步做好与管线迁改相关部门的对接协调工作。

## 八、附属配套工程及沿线设施

（一）电气工程：道路施工范围内的箱变、高低压电缆、控制系统和路灯为本工程建设范围。

（二）照明工程：高架段主线照明采用两侧防撞墙上对称布置单挑路灯，匝道段路灯单侧布置，高架下地面道路照明采用两侧人行道内对称布置单臂路灯。

（三）智慧化工程：包括高架主路智能化系统、地面道路智能化系统的相关设施及通信系统，同步考虑自动驾驶测

试环境搭建。

(四)绿化工程:景观绿化范围主要是人行道、机非隔离带、地面道路中央隔离带、高架主线及匝道下绿化隔离带种植及其他必要的绿化配置。

(五)运营服务管理中心用地面积 3413 平方米,总建筑面积 2550 平方米(地下一层,地上两层),设有 26 个停车位。

(六)人行地下通道

曹江路、浣江路人行过街地道主体结构采用现浇 C35 钢筋混凝土结构型式。

人行地道采用明挖顺作法施工,地道基坑设计包括围护结构设计、监测设计和降排水设计,基坑围护设计采用钢板桩和型钢水泥土搅拌墙围护设计型式。

## 九、环保、水保及其他

按照有关法律法规和环保部门、水利部门相关批复意见执行环保设计和水保设计,并落实具体措施。加强水质保护,确保沿线河道水质和区域供水安全,加强大气污染防治和噪声污染防治,做好生态恢复和保护。项目施工应将安全放在突出位置,做好现场管理,确保工程质量。

## 十、概算

核定工程概算总投资 334580.65 万元,其中建安工程费 233080.28 万元,建设资金由绍兴市基础设施建设投资有限公司统筹解决。

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

附件：二环南路智慧快速路工程项目概算汇总表

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

绍兴市发展和改革委员会

2020年7月13日

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

附件：

## 二环南路智慧快速路工程项目概算汇总表

序号	名称或费用	单位	工程量	单价(元) 或费率	小计 (万元)	占总投资 (%)
一	工程费用	万元			<b>233080.28</b>	<b>69.66</b>
(一)	主体工程	万元			207057.81	
1	道路工程	平米	317353	1777.84	56420.47	
2	桥梁工程	平米	109361	7003.10	76586.62	
2-1	高架桥梁	平米	80388	7529.81	60530.55	
2-2	新建地面桥梁(含两侧拼宽)	平米	23293	6203.96	14450.88	
2-3	地面桥桥面系改造(含桥梁加固)	平米	5680.10	1538.54	873.90	
2-4	老桥拆除	平米	6448	1134.12	731.28	
3	地道工程	平米	42027	16853.91	70831.77	
3-1	阳明北路地道	平米	9552	11350.19	10841.70	
3-2	会稽路地道	平米	29711	18723.23	55627.65	
3-3	曹江路人行地道	平米	1382	15774.39	2180.65	
3-4	浣江路人行地道	平米	1382	15787.00	2181.76	
4	雨水工程	米	17682	1820.47	3218.96	
(二)	附属工程	万元			26022.47	
1	绿化工程	平米	98221	544.55	5348.67	
2	配套建筑	平米	3382	8587.27	2904.24	



序号	名称或费用	单位	工程量	单价(元) 或费率	小计 (万元)	占总投资 (%)
3	路灯照明及多杆合一	公里	6.243	6127715	3825.53	
4	监控快速路设施	公里	6.243	20208310	12616.05	
5	河道开挖及围护	项	1	13279756	1327.98	
二	工程建设其他费用	万元			85567.96	25.57
1	建设管理费	万元			4762.81	
1-1	项目建设管理费	万元	258395.24	0.006	1573.58	
1-2	建设管理其他费	万元	233080.28	0.003	732.08	
1-3	工程监理费	万元	233080.28	0.011	2457.15	
2	建设用地费	万元			70983.96	
2-1	土地征用费	亩	234.54	730848	17141.64	
2-2	房屋拆迁费用	平米	9943	20043	19929	
2-3	管线迁改费用	万元			33913.22	
3	勘察设计费	万元			5202.35	
4	场地准备及临时设施费	万元	233080.28	0.008	1864.64	
5	工程保险费	万元	233080.28	0.003	699.24	
6	BIM 技术应用费	万元			150.00	
7	水土保持方案编制费	万元			80.00	
8	社会稳定风险评估费	万元			20.00	
9	地址灾害危险性评估费	万元			40.00	
10	防洪影响评价费	万元			30.00	
11	施工期道路通行管理费	万元			640.00	

序号	名称或费用	单位	工程量	单价(元) 或费率	小计 (万元)	总投资 (%)
12	供电外线及市政公用设施费	万元			200.00	
13	通航影响论证费	万元			30.00	
14	桥梁检测费	万元			50.00	
15	现状道路管养费	万元			814.96	
三	预备费	万元			15932.41	4.76
四	概算总投资	万元			334580.65	100.00

附注：投资项目执行唯一代码制度，通过投资项目在线审批监管平台，实现投资项目“平台受理、代码核验、办件归集、信息共享”。请项目业主准确核对项目代码并根据审批许可文件及时更新项目登记的基本信息。

抄送：市财政局，市自然资源和规划局，市快路办，市城投集团

绍兴市发展和改革委员会办公室      2020年7月13日印发

**项目代码：2019-330602-78-02-816878**

