

杭州市交通运输局 准予行政许可决定书

编号：浙杭交许〔2019〕48号

项目代码：2018-330109-48-01-086677-000

杭州市公路管理局：

你单位于2019年12月20日提出的公路建设项目施工图设计文件审批申请，经审查，符合《公路建设监督管理办法》第十二条第二款规定的条件。根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《公路建设市场管理办法》第十八条和《公路建设监督管理办法》第六条、第八条的规定，本机关决定：批准你单位报送的沪杭甬高速公路杭州市区段改建工程（机场轨道快线合建段）施工图设计文件。你单位应当按照基本建设程序规定和《杭州市交通运输局关于沪杭甬高速公路杭州市区段改建工程（机场轨道快线合建段）施工图设计的审查意见》（详见附件），依法组织项目实施，确保质量和安全。

如你公司不服本决定，可以自收到本决定书之日起60日内，依法向杭州市人民政府申请行政复议，也可以在6个月内向有管辖权的人民法院提起行政诉讼。

杭州市交通运输局
2019年12月20日

杭州市交通运输局关于沪杭甬高速公路杭州市区段 改建工程（机场轨道快线合建段）施工图设计 的审查意见

杭州市公路管理局：

根据《省发展改革委关于沪杭甬高速公路杭州市区段改建工程（机场轨道快线合建段）初步设计批复的函》（浙发改设计〔2019〕97号）确定的建设规模、技术标准、技术方案、概算投资等，设计单位杭州市交通规划设计研究院、中铁大桥勘测设计院集团有限公司联合编制了该工程施工图设计，咨询单位浙江公路水运工程咨询公司、中国铁路设计集团有限公司完成了初审。2019年11月7日，你局组织专家和有关单位对该施工图设计进行了审查，形成了专家组意见。会后设计单位根据咨询单位的初审意见和专家组意见对该施工图设计进行了修改完善，咨询单位进行了核查。经研究，现出具审查意见如下：

一、沪杭甬高速公路杭州市区段改建工程（机场轨道快线合建段）高架道路桩号范围为 K11+599.9 ~ K19+854.9，全长约 8.255 公里，共设置特大桥 8255 米/1 座，采用公轨合建方式，上层公路桥梁、中层轨道桥梁。地面道路（下层）桩号范围为 K11+640 ~ K19+854.9，全长约 8.215 公里，共设置

桥梁 138 米/3 座。新建互通枢纽 1 处，通城枢纽；预留互通 2 处，分别为奔竞路互通、新城路互通。配套建设机场轨道快线车站（土建）2 处，分别为钱江二路站与萧山高教园站。

二、本项目采用上层高架桥+中层机场轨道快线+下层地面道路的标准断面形式。上层高架桥采用《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）中的双向八车道一级公路兼顾城市道路功能，设计速度 80 公里/小时，桥梁宽度 34.5 米。

中层机场轨道快线技术标准采用钢轮钢轨制式，直流 1500 伏供电的市域 A 型车辆，列车编组采用 6 辆编组，列车最高运行速度为 120 公里/小时。

下层地面道路采用《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）中的双向六车道一级公路兼顾城市道路功能，设计速度 60 公里/小时，标准横断面宽 54 米。

桥涵设计汽车荷载：公路 -I 级，其中公轨合建桥梁同时应满足轨道交通相关设计规范荷载要求，路面标准轴载 100kN；设计洪水频率特大桥 1/300，其他桥涵及路基 1/100。其余技术指标均按照有关现行标准、规范执行，并满足中华人民共和国《工程建设标准强制性条文》（公路工程部分）规定。

三、本项目施工图设计文件基本符合《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》和《城市轨道交通工程设计文件

编制深度规定》相关要求，基础资料齐全，内容完整，图表规范，同意修改后的施工图设计文件交付使用，作为工程实施的依据。

四、本次施工图设计审批的范围：沪杭甬高速公路杭州市区段改建工程（机场轨道快线合建段）的路线、路基及排水、路面、桥梁及涵洞、路线交叉、地铁车站（土建）等土建工程。

五、该项目的起终点、主要控制点、路线走向、技术标准及工程规模基本符合省发展改革委的初步设计批复，原则同意路线总体设计方案。

1. 高架桥和地面道路均在既有沪杭甬高速公路原位进行改建，项目起点位于钱塘江南岸，沿现状沪杭甬，东西走向，止于高新八路西侧。

2. 路线平纵面设计基本合理，建议地面道路起点顺接钱江二桥段加强预告、线形诱导等交通安全设施设计，以提高项目行车安全性。

六、原则同意设计采用的路基横断面、边坡防护及排水设计。根据交通运输部、省交通运输厅打造“品质工程”要求，采取有效措施，强化台背填筑，切实发挥排水设施功能。

1. 完善桥头软基处理、老路拼宽设计，加强施工现场监测，确保路基稳定和边坡安全。

2. 结合沿线城镇建设和土地利用规划，完善路基弃方综合利用方案。

3. 认真落实“绿色公路”和“美丽公路”有关要求，切实做好清表土方、既有防护植物、土石方调配利用等工作。临时弃土场设置应进一步结合地方规划，减少永久用地。

七、原则同意设计推荐的路面结构。要高度重视路面材料质量、混合料配合比试验以及试验段铺筑工作，加强过程监控、检测、分析、总结等工作，切实提高路面质量。

1. 地面道路行车道路面结构采用 4 厘米细粒式改性沥青玛蹄脂碎石（SMA-13）+ 6 厘米中粒式改性沥青砼（SUP-20）+ 8 厘米粗粒式沥青砼（SUP-25）+ 20 厘米水泥稳定碎石基层+ 34 厘米水泥稳定碎石底基层。

2. 新建匝道路面结构采用 4 厘米细粒式改性沥青玛蹄脂碎石（SMA-13）+ 6 厘米中粒式改性沥青砼（SUP-20）+ 20 厘米水泥稳定碎石基层+ 34 厘米水泥稳定碎石底基层。

3. 高架桥梁一般路段桥面铺装采用 4 厘米改性沥青玛蹄脂碎石（SMA-13）+ 6 厘米改性沥青玛蹄脂碎石（SMA-20）；地面道路桥梁桥面铺装采用 4 厘米改性沥青玛蹄脂碎石（SMA-13）+ 6 厘米改性中粒式沥青砼（SUP-20）。高架桥梁中钢混组合梁和钢箱梁桥面铺装结构专题研究后明确。

八、原则同意设计推荐的桥涵布置、桥梁配跨和结构形

式。

1. 考虑设计施工标准化、全寿命周期成本，原则同意上层公路桥梁上部结构标准段采用 30 米跨 T 梁，中层轨道桥上部结构标准段采用双箱单室简支箱梁结构。上跨观澜路、停车线、弘慧路、耕文路、高新五路、新城路、高新七路及 K12+072.9 等处采用钢混组合梁，上跨奔竞路、通城高架、池衫路+城北闸直河采用钢箱梁。高架桥下部结构主要桥墩采用常规大悬臂盖梁，直立式 H 型墩，群桩基础。

2. 进一步加强与水利部门的协调，落实好相关措施以减少河道行洪影响。

九、原则同意互通立交设计方案。

1. 项目新建互通枢纽 1 处，为通城枢纽，预留互通 2 处，分别为奔竞路互通、新城路互通，其中：通城枢纽采用双环式变形苜蓿叶形复合互通，奔竞路互通、新城路互通均采用菱形互通方案。

2. 奔竞路互通及新城路互通，匝道纵坡大，建议加强交通安全设施设计，保证行车安全。

3. 通城枢纽相邻匝道先进后出端部间距小，建议完善项目运营期的交通组织方案，并加强交通安全设施设计，确保行车安全。

十、同意设计单位编制的施工图预算（在概算范围内）。

十一、请各参建单位严格按照批准的施工图设计文件执行，未经批准不得擅自修改。

十二、请建设单位做好以下工作：

1. 按照公开、公平、公正原则，择优选择施工、监理单位。

2. 按照交通运输部《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）和省交通运输厅《浙江省普通国省道公路项目建设单位年度考核办法（试行）》（浙交〔2011〕121号）要求，组建管理机构进行专业化管理。

3. 按照交通运输部《关于开展公路桥梁和隧道工程施工安全风险评估试行工作的通知》（交质监发〔2011〕217号）文件要求，认真做好公轨合建桥梁、互通立交、地铁车站（土建）等施工阶段的安全风险评估工作；深化施工组织设计、交通组织设计，完善应急预案，严防重特大事故发生。

4. 按照《交通运输部办公厅关于实施绿色公路建设的指导意见》（交办公路〔2016〕93号）和杭州市区范围工程建设环境保护等相关要求，督促施工、监理等参建单位加强管理、文明施工，认真落实工程建设及沿线的生态环境保护措施。

5. 督促设计单位做好动态设计和设计服务工作。

6. 加强 BIM 技术在本项目设计和施工阶段的研究和应

用，提升项目建设管理水平。

7. 做好与交安、机电、照明、景观等后续相关工作的衔接，组织设计单位尽快编制完成交安、机电、照明、景观等工程的施工图设计文件，并及时报我局审批。

8. 加强与机场轨道快线、沪杭甬高速公路杭州市区段改建工程（乔司收费站至钱塘江新建大桥段、S2 高速公路红垦段）设计、施工等相关工作的衔接。

9. 加强与规划和自然资源、城建、生态环境、林水、公安交警、港航等相关部门和沿线地方政府的沟通、协调，加强与高速公路、铁路、地铁、管廊、电力、管道、绿化等相关单位的衔接，按照规定办理相关手续，确保工程如期顺利实施。

10. 进一步做好高架道路满足现状时速 100 公里的论证并落实好保障措施。

注：本决定书一式贰联，一联交被许可人，一联存根。