

杭州市交通运输局文件

杭交复〔2019〕41号

关于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 土建施工图设计的批复

杭州市公路管理局：

你单位《关于要求批复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）（不含关键节点先行工程）土建施工图设计的请示》（杭公路〔2019〕166号）悉。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（乔司收费站至钱塘江新建大桥段）初步设计批复的函》（浙发改设计〔2019〕22号）确定的建设规模、技术标准、设计方案及概算投资，杭州市交通规划设计研究院编制了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）（不含关键节点先行工程）土建施工图设计，咨询单位浙江公路水运工程咨询公司对该施工图设计进行了初审。2019年9月27

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，现批复如下：

一、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）起于沪杭甬高速公路乔司枢纽以南约 2.2 公里处，途经江干区、萧山区，终于钱塘江新建大桥南岸，全长约 9.37 公里。本次施工图设计范围为高架道路（K2+ 906 ~ K9+ 592.1）、配套地面道路（K2+ 906 ~ K11+ 640）的路线、路基及排水、路面、桥梁及涵洞、隧道、路线交叉等土建工程及相应的保通道路。

1. 高架道路工程桩号范围 K2+ 906 ~ K9+ 592.1，全长 6.686 公里，其中 K2+ 906 ~ K2+ 908.35 为桥头路基段，长 2.35 米；K2+ 908.35 ~ K5+ 192.65 为第一座新建特大桥，长 2284.3 米；K5+ 192.65 ~ K6+ 635.48 为德胜枢纽主线路基利用改造段，长 1442.83 米；K6+ 635.48 ~ K7+ 907.6 为备塘路高架桥利用段，长 1272.12 米；K7+ 907.6 ~ K9+ 592.1 为第二座特大桥（不含钱塘江新建大桥），长 1684.5 米。高架道路工程新建桥梁全长 3968.8 米。

2. 地面道路工程桩号范围 K2+906 ~ K11+640，全长 8.734 公里，其中 K2+ 906 ~ K4+ 900 为新建段，长 1994 米；K4+ 900 ~ K6+ 400，穿越德胜枢纽区，长 1500 米；K6+ 400 ~ K7+ 850 为备塘路利用段，长 1450 米；K7+ 850 ~ K9+ 413 为新建段，长

1563 米; K9+ 413 ~ K11+ 640 为利用钱江二桥过江, 长 2227 米。地面道路工程设置桥梁 401.71 米/5 座, 涵洞 5 道, 德胜枢纽下穿隧道 775 米/2 座 (按单幅隧道长度计)。

3. 新建九盛路互通、凤起路互通各 1 处, 局部改建德胜枢纽互通 1 处, 预留彭埠枢纽互通 1 处。

4. 建设相应的保通道路, 保通道路以交警部门最终批复的保通方案为准。

二、该项目高架道路采用《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)中的一级公路标准兼顾城市道路功能, 设计速度采用 80 公里/小时。其中起点至彭埠枢纽段采用双向六车道, 标准横断面宽度 27 米; 彭埠枢纽至钱塘江新建大桥(北)段采用双向八车道, 标准横断面宽度 34.5 米。

地面道路采用集散一级公路兼顾城市道路功能, 设计速度 60 公里/小时。其中起点至德胜快速路段采用双向六车道, 标准断面宽度 49 米; 穿德胜枢纽段采用双向四车道, 与主线高架落地段共线, 标准断面宽度 42.5 米; 明月桥路至凤起路段采用双向六车道, 标准断面宽度 53 米; 凤起东路至终点段利用现状钱江二桥过江, 采用双向四车道, 标准断面宽度 26 米(现状钱江二桥利用段断面宽 20 米)。

桥涵设计荷载采用公路 - I 级, 路面标准轴载采用 BZZ-100; 设计洪水频率特大桥 1/300, 其他桥涵及路基 1/100 (地面道路结合城市防洪水位控制)。其它技术指标均按有关现行标准、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、该施工图设计文件编制基本符合《公路工程技术标准》（JTGB01 -2014）和《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》相关要求，设计文件基础资料齐全，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、该项目起终点、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初步设计批复，原则同意路线总体设计方案。

1. 在初步设计批复的路线基础上，为降低对德胜枢纽运营匝道影响，进一步控制规模、节约造价，原则同意设计单位在施工图阶段对穿越德胜枢纽区平、纵进行优化，并与前后衔接道路技术标准一致。

2. 下阶段进一步做好穿越德胜枢纽区、钱江二桥利用段等路段的线形诱导、预警预告标志等安全设施设计，以提高行车安全性。

五、原则同意设计采用的路基横断面、边坡防护及排水设计、路面结构设计。

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. 切实做好清表土方、既有防护植物、土石方调配利用等工作，弃土场设置应进一步结合地方规划，减少永久用地占用。

3. 重视路面材料质量、混合料配合比及试验段铺筑工作，加强过程监控、检测，分析、总结等工作，切实提高路面质量。

新建主线及地面道路采用 4cmSMA-13+ 6cmSUP-20+ 8cmSUP-25+ 20cm 水稳基层+ 34cm 水稳底基层；新建匝道采用 4cmSMA-13+ 6cmSUP-20+ 20cm 水稳基层+ 34cm 水稳底基层；新建非机动车道采用 4cmAC-13C+ 6 cmAC-20C（再生）+ 20cm 水稳基层+ 20cm 水稳底基层；新建人行道采用 6.5cm 砂基滤水面砖+ 4.5cmPZG 粘接找平层+ 30cm 开级配碎石。

高架桥梁钢筋混凝土桥面铺装采用 4cmSMA-13+ 6cmSMA-20，钢桥桥面铺装采用浇筑式沥青；地面桥梁采用 4cmSMA-13+ 6cmSUP-20；U 型槽、下穿隧道铺装采用 4cmSMA-13+ 6cmSMA-20。

六、原则同意设计推荐的桥涵布置、桥梁配跨和结构形式。

七、原则同意设计推荐的隧道方案、横断面布置尺寸、支护形式。在施工过程中，应加强监测，确保施工安全。

八、原则同意设计推荐的互通立交方案。

九、原则同意设计单位编制的施工图预算（在概算范围内）。

十、同意该施工图交付使用，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。

十一、请建设单位做好以下工作：

1. 按照公开、公平、公正的原则，择优选择施工、监理单位。

2. 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，认真做好高架道路、地面道路等施工阶段的安全风险评估

估工作；深化施工组织设计，完善应急预案，严防重、特重大事故发生。

3. 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。

4. 督促设计单位做好动态设计和设计服务工作。

5. 做好与交安、机电、照明、景观、涂装等后续相关工作的衔接，会同设计单位认真尽快编制完成交安、机电、照明、景观、涂装等工程的施工图设计文件，并及时报我局审批。

6. 做好高架桥梁按照100公里/小时速度运行的论证工作。

7. 做好与规划和自然资源、城建、生态环境、林水、交警、港航（海事）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、管廊等相关业主以及电力、管道等相关单位的衔接，按照规定办理相关手续，确保工程如期顺利实施。

此复。



（联系人：吕颖钊，电话：0571-85335133）