

档	号	序号
NJX-2-6		1

钱江通道及接线工程可行性研究报告

评审会专家组意见

2006年9月8日，浙江省发改委和交通厅在杭州联合主持召开了《钱江通道及接线工程可行性研究报告》（以下简称《报告》）审查会议。参加会议的有省国土资源厅、建设厅、水利厅、林业厅、海洋渔业局、文物局、钱塘江管理局、公路管理局、港航局，以及杭州市、嘉兴市、绍兴市及沿线区、县（市）有关部门和沪杭甬高速公路公司、杭浦高速公路公司、杭州交通集团有限公司、嘉兴市交通投资集团公司的领导、代表和特邀专家（名单附后），会议成立了评审专家组（名单附后）。会议听取了中国公路工程咨询总公司、杭州市交通规划设计研究院和铁道第四勘察设计院的汇报，咨询审查单位浙江省交通规划设计研究院的初审意见。与会代表和专家在审阅《报告》及相关专题研究资料的基础上，本着科学、客观和公正的态度，进行了认真的研讨讨论，认为报告编制单位进行了大量的调查研究工作，《报告》基础资料翔实，内容较全面，分析较客观，论证较充分，结论基本可信，研究深度基本达到了交通部部颁《公路、水运工程建设项目可行性研究报告编制办法》的要求。专家组意见综述如下：

一、项目建设的必要性

钱江通道及接线工程是浙江省公路水路交通建设规划中“两纵两横十八连三绕三通道”高速公路主骨架的“一通道”，是《长三角都市圈高速公路网规划方案》中“七纵”之一江苏盐城至绍兴高速公路的组成部分，也是杭州市、嘉兴市、绍兴市公路水路交通建设规划的重要组成部分。该项目连接沪杭、杭浦、杭甬三条高速公路，北接苏震

桃高速公路、南接诸绍高速公路（规划中）、与诸永高速公路相连，是环杭州湾地区接轨上海市、通往苏州市和苏州、嘉兴到达萧山国际机场及绍兴市的快捷通道，在路网布局中具有重要地位。项目的建设对于加速环杭州湾产业带的形成、加快“接轨上海，融入长三角”步伐和促进三市及影响区的社会经济发展都具有十分重要的意义。因此该项目的建设是必要的。

二、交通量预测

《报告》在采用了 2004 年 10 月在全省范围内进行的机动车起讫点调查数据，以及杭州、嘉兴、绍兴等市区域内相关道路 OD 调查基础上，按照“四阶段预测法”，预测未来特征年的交通量，预测方法基本可行，预测结果可作为确定本项目技术标准的主要依据。

三、技术标准和建设规模

1、技术标准：根据《报告》对拟建公路地位、功能及交通量的预测结果，原则赞同钱江通道及接线工程采用交通部部颁《公路工程技术标准》（JTG B01—2003）中双向六车道高速公路标准建设，设计速度 120 公里/小时（隧道设计速度 80 公里/小时），路基宽 34.5 米，特大、大桥桥面宽度与路面同宽，中小桥宽度与路基同宽，桥梁设计荷载为公路 I 级。过江隧道采用双管隧道，单管限界净宽 12.75 米（ $0.25m+0.5m+3.5m+2 \times 3.75m+0.75m+0.25m$ ），净高 5.0 米。

2、建设规模：钱江通道及接线工程推荐方案路线全长约 44 公里，其中钱塘江过江隧道长约 3845 米。全线在起点骑塘与沪杭高速公路交叉处、盐官西与杭浦高速公路交叉处、终点齐贤与杭甬高速公路交叉处设置 3 座枢纽互通，其中起点骑塘枢纽及终点齐贤枢纽考虑到未来向北、向南延伸的规划要求，赞同按十字形交叉一步设计，按 T 型交叉先行实施；全线在周王庙、六工段、新湾、党湾、益农设置互通立

交。全线设服务区 1 处，养护工区 2 处，管理中心 1 处。

四、过江位置及接线工程布局

《报告》根据 2006 年 5 月浙江省发改委和交通厅联合主持审查的“预可”《补充报告》审查意见，从城市总体规划、路网布局、起终点接线条件、征地拆迁、工程造价等方面，并结合地方政府意见，推荐 B 线方案，即路线起自沪杭高速公路 K130 附近的骑塘（屠甸与长安之间），经周王庙至盐官以西约 2.5 公里处，过钱塘江，经六工段、新湾、益农，终于杭甬高速公路 K37 附近的齐贤，全长约 44 公里。专家组赞同 B 线方案，建议下阶段根据过江（钱塘江）处的水文、地质条件和两岸地形等条件对隧道过江位置和接线布局作进一步完善、优化。

五、建设方案

该项目过江隧道建设方案，《报告》根据隧址处的地形、地质、水文等建设条件，对隧道工法作了多方案比较后选用盾构工法和对双管六车道和四管八车道方案作了同等深度的比较，并在相关专题研究成果的基础上，从隧道的施工安全、营运安全、工程投资、工期安排等方面进行综合的分析论证后推荐采用双管六车道方案比较合理，基本可行。专家组认为，隧道的埋置深度和两管之间的净距有待下阶段通过充分论证后确定。

该项目与在建杭浦高速公路的交叉方案，鉴于杭浦高速公路将于 2007 年建成通车和目前该工程进展的实际情况，不宜作大的设计变更，因此赞同本项目主线上跨杭浦高速公路。考虑到本项目前期工作尚需较长时间，建议上跨杭浦高速公路的部分结构物先行设计并实施。

原则赞同齐贤枢纽互通设在柯海立交以西的推荐方案位置，近期按 T 形交叉，先实施半定向 Y 型匝道。周王庙互通的设置方案建议在下一阶段作设在硖许公路和东西大道之间与设在硖许公路上作进一步

论证比选后再行确定。

六、工程环境影响和节能评价

《报告》所采取的各项环境保护措施和方法基本合理，能够在一定程度上降低本工程对环境的各项不利影响，确保沿线居民生活和农业生产的正常进行。

报告的节能评价部分内容基本齐全，计算方法可行，符合工程可行性研究的要求。

七、建设工期

考虑到本项目建设规模较大，技术难度较高，专家组认为《报告》提出建设工期按4年考虑是必要的。

八、投资估算和经济评价

本工程投资估算方法基本正确，工程数量基本齐全，参数取用较为合理，投资总额建议控制在85亿元以内。

《报告》根据国家有关规定进行本工程的国民经济评价和财务评价。评价方法可行，评价结果表明本项目是可行的，敏感性分析结果表明本项目有一定的抗风险能力。

九、问题和建议

1、建议沿线各级政府对本项目线位带范围内严格控制用地，以避免重复投资和二次拆迁等。

2、建议在《工可报告》修改完善后，对工程的环境影响及水土保持评价报告进行完善，提请有关主管部门审定。

3、建议主管部门做好与在建的杭浦高速公路相关协调工作。

4、建议主管部门做好与沪杭、杭甬高速公路及规划的磁悬浮项目的协调工作。

5、鉴于该项目越江工程盾构隧道结构外径达15m，工程经验相对

较少，建议对盾构机选型技术、超大直径长距离掘进技术、管片结构与防水设计技术、盾构隧道运营期安全监测技术等开展必要的科研工作，以利确保隧道结构的安全性与耐久性。

6、补充完善沿线互通立交的设置位置、被交道路状况、交通量需求、互通型式及连接线长度等。

7、隧道出土的处理利用问题应进行专题研究。

8、建议对隧道管片混凝土采用 C60 的必要性、管片之间的连接技术措施、止水带的合理布置、工作井和暗埋段的净空要求以及盾构机加工周期的不确定性等有关问题作深入分析研究。

9、进一步做好与规划、城建、国土、环保、水利、林业、航道、海洋渔业、文物等有关部门的衔接，并按规定办理相关手续。

专家组长：孙 钧

副组长：王 勇

二〇〇六年九月八日

钱江通道及接线工程可行性研究报告

评审会议专家组名单

2006年9月8日

	姓名	工作单位	职务/职称	签名
成 员	组长 孙 钧	同济大学	院 士	孙 钧
	副组长 王振民	浙江公路水运工程 咨询公司	总 工 教 高	王振民
	丁志诚	上海隧道股份有限公司	副总工	丁志诚
	张志强	西南交通大学	教 授 博 导	张志强
	陆耀忠	省交通厅	副总工 教 高	陆耀忠
	邵尧定	省交通厅	高 工	邵尧定
	蔡体愣	省交通厅	高 工	蔡体愣
	韩曾萃	省水利学会	副理事长 教 高	韩曾萃
	宣伟丽	省钱塘江管理局	总 工 教 高	宣伟丽
	陈海君	省交通规划设计研究院	总 工 教 高	陈海君
	李伟平	省交通规划设计研究院	副总工 高 工	李伟平
	张金荣	杭州地铁公司	副总工 高 工	张金荣