

普建委〔2022〕33号

关于征询苏州河百合桥（原 M50 人行桥） 新建工程可行性研究报告（初步设计深度）行 业意见的函

上海市交通委：

苏州河百合桥（原 M50 人行桥）新建工程位于普陀区和静安区交界处，西起普陀区天安阳光东地块滨水步道，与周边市政道路连通；向东跨越苏州河后与静安区恒丰路相接，顺接上海火车站枢纽。桥梁的主桥跨径为 83.95 米，宽为 7.5 米。本工程的实施对于苏州河中心城段的基本贯通，促进两岸功能互补，激活滨水空间，提升周边慢行出行的条件品质，以及进一步扩大市政设施的服务功能均具有非常重要的意义。

一、工程范围及建设内容

苏州河百合桥新建工程位于普陀区和静安区交界处，西起普陀区天安阳光东地块滨水步道，向东跨越苏州河后与静安区恒

丰路相接。

本工程建设内容包括道路工程、桥梁工程、结构工程、水利工程、建筑工程、排水工程以及照明、监控、景观等附属设施工程。

二、功能定位

苏州河百合桥拟建位置东西两侧各 3 公里范围内跨河慢行通道距离偏大，绕行矛盾突出，项目区域内现状两岸非机动车及行人主要通过昌化路桥及长寿路沟通，昌化路桥与长寿路桥间距 1.4 公里，M50 创意园绕行距离远。拟建苏州河百合桥加强苏州河两岸联系，实现两岸功能互补，共享区位优势资源，进一步提高跨苏州河交通供给，改善地区慢行交通环境，扩大上海站枢纽的服务辐射范围，完善区域内跨苏州河桥梁布局。

三、桥梁工程主要技术标准

1、道路：慢行专用通道。

2、净空要求：东岸梁底净空 ≥ 2.5 米。

3、设计荷载：人群荷载按《城市人行天桥与人行地道技术规范》（CJJ 69-95）取用；非机动车道的荷载按《城市桥梁设计荷载标准》（CJJ 11-2011）（2019 年版）取用。

4、设计使用年限：100 年。

5、结构设计基准期：100 年。

6、设计安全等级：一级。

7、设计风速：100 年一遇 $V_{10}=32.8\text{m/s}$ 。

8、设计洪水频率：1/100。

9、耐久性的基本要求：混凝土结构按环境类别 I-C 设计，钢结构按环境类别 C4 设计。

10、抗震设计标准：地震基本烈度为 7 度，桥梁抗震设防分

类为丁类，抗震设计方法为 B 类。

11、自振频率：上部结构竖向自振频率 $\geq 3\text{Hz}$ ；不满足此要求时需进行桥梁舒适性专题研究。

12、通航净空：梁底标高 ≥ 6.5 米。《苏州河沿岸地区建设规划（2018-2035）》。

四、水利工程主要技术标准

1、工程等别及建筑物级别

根据《防洪标准》（GB 50201-2014）和上海作为特别重要城市，其永久性防洪工程应为 I 等工程。考虑到苏州河河口已建有挡潮闸（防洪标准为千年一遇，属 1 级水工建筑物），防御对象已由防潮为主，转变为区域防洪除涝为主；且依据《苏州河两岸（中心城区）公共空间贯通提升建设导则（试行）》（上海市“一江一河”工作领导小组办公室，2019.09），闸内流域防洪标准采用 50 年一遇洪水设计、100 年一遇洪水校核，综合确定本工程等别为 II 等，主要建筑物级别为 2 级，临时建筑物级别为 4 级。

2、防潮防洪标准

防洪标准采用 50 年一遇洪水设计、100 年一遇洪水校核。

3、除涝标准采用“63.9”设计雨型及相应潮型组合，30 年一遇区域最大 24 小时面雨量不受涝标准设计。

4、抗震标准

地震烈度 7 度设防，设计基本地震加速度值为 $0.10g$ 。

5、耐久性设计

永久性水工建筑物设计使用年限为 50 年。

6、设计水位

设计高水位：4.79 米；设计常水位：2.50-2.80 米；设计低

水位：1.50 米。非汛期临时防汛墙设防水位（河口水闸-真北路桥段）：4.22 米。

7、防汛墙设防高程永久性防汛墙（河口水闸-外环线）：5.20 米；临时防汛墙（河口水闸-真北路桥段）：4.55 米。

8、一级挡墙（亲水平台）墙顶高程长寿路-外环线：3.50 米。

9、墙前泥面线昌化路桥-普济路桥段：墙前高程-0.50 米，河底高程-4.0 米，河底宽度 30-35 米，边坡 1:4.0。

10、墙后荷载

地面荷载按实际情况考虑，正常和地震工况墙后地面荷载按 $5\text{KN}/\text{m}^2$ 考虑，施工工况按 $20\text{KN}/\text{m}^2$ 计（不考虑桥梁吊装荷载）。

特此询函，盼复。

上海市普陀区建设和管理委员会

2022 年 6 月 9 日