

349	2022	60
	4	16

浦东新区文物保护管理所阅（办）文单

文件名称：九如桥原址保护方案备案通知书			
来文单位	地文科		文号
收文日期	2022. 10. 31	编号	文件类别（密级）
副职领导 意见	张 11/		
主要领导 意见	李 江		
办结情况：			
办公室（签名）：			

九如桥原址保护方案备案通知书

上海浦东开发（集团）有限公司：

国家文物局《尚未核定公布为文物保护单位的不可移动文物保护管理暂行规定》（文物保发【2021】37号）第十条规定：“建设工程选址，应当尽可能避开尚未核定公布为文物保护单位的不可移动文物；因特殊情况不能避开的，应当优先实施原址保护”，根据规定，贵司编制了《九如桥保护方案》并送呈我所。

经研究，我所原则同意该方案并予以备案，请贵司严格按照方案执行保护措施，并在河道景观整治期间做好九如桥的实时监测和应急预案，切实加强文物保护工作。

浦东新区文物保护管理所

2022年10月31日

新场九如桥保护方案

上海浦东开发（集团）有限公司

一、工程概况

1、项目简介：

九如桥又名倪家庙桥，位于上海浦东新场镇仁义村，据本地村民口述，推测建成于清嘉庆年间（公元 1800 年左右）。桥名“九如”，据传取自当年出资建桥人的名字。

2、保护等级：浦东新区文物保护点

3、桥梁基本信息：桥梁长度约 15.3 米；桥梁宽度约 1.1 米；桥面板厚度：25-30 厘米；桥梁形式：三跨石板桥。

4、保护工作内容：

对桥台基础进行修缮加固，保证桥体稳定。结合古桥两侧河道驳岸改造，对古桥周边景观进行整治。



九如桥现状照片

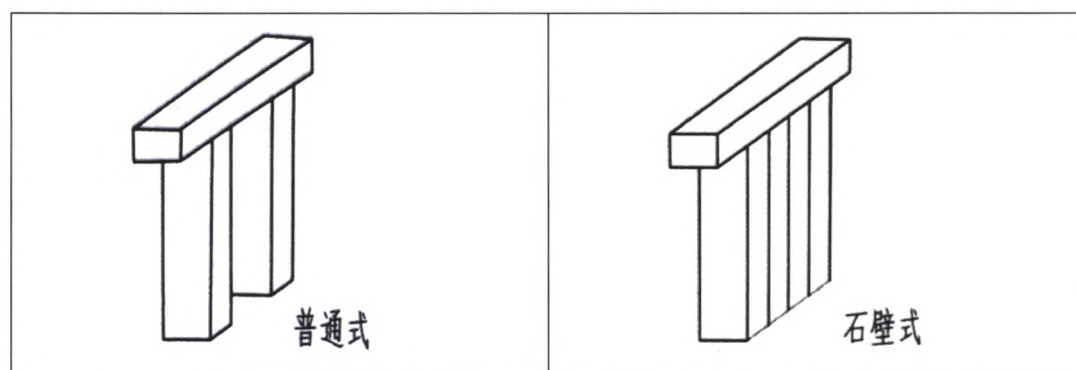


九如桥地理位置示意

二、建筑风格

上海古桥主要型式存在梁桥和石拱桥两大类，每种又可细分为多种类型，具有不同的结构特征。梁桥与拱桥最主要的区别在于受力承重构件的不同，其中梁桥采用的是横梁和桥墩作为直接主要承重构件，从受力角度来看以受弯为主。

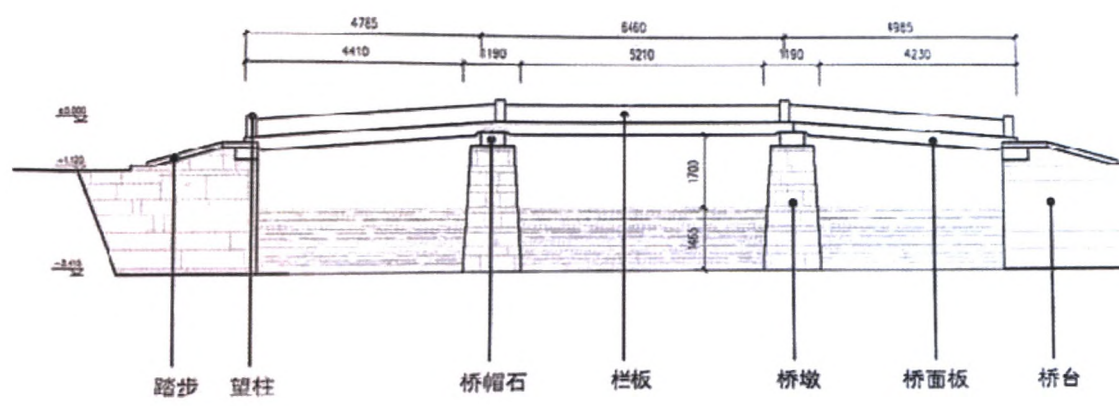
不同梁桥之间的差别主要体现在石墩的不同，即石柱和石墩的区别。石柱和石墩是两种不同形式，分别适用于不同的环境条件。



清代石桥常见桥墩形式

上海古桥中的石柱式梁桥可以分为普通立柱式和立壁式(石壁式)。九如桥现状为普通式石柱墩，具有一定的抵抗水流冲击和其他侧力的能力。

在国内，不同的历史时期，各种不同的桥梁一般都由：上部结构、下部结构、附属结构三个部分组成。总体结构形式是较为简单、统一的。主要可分为桥面板、石柱、桥帽石、桥台、桥联、造桥题记等。



清代石桥常见结构形式

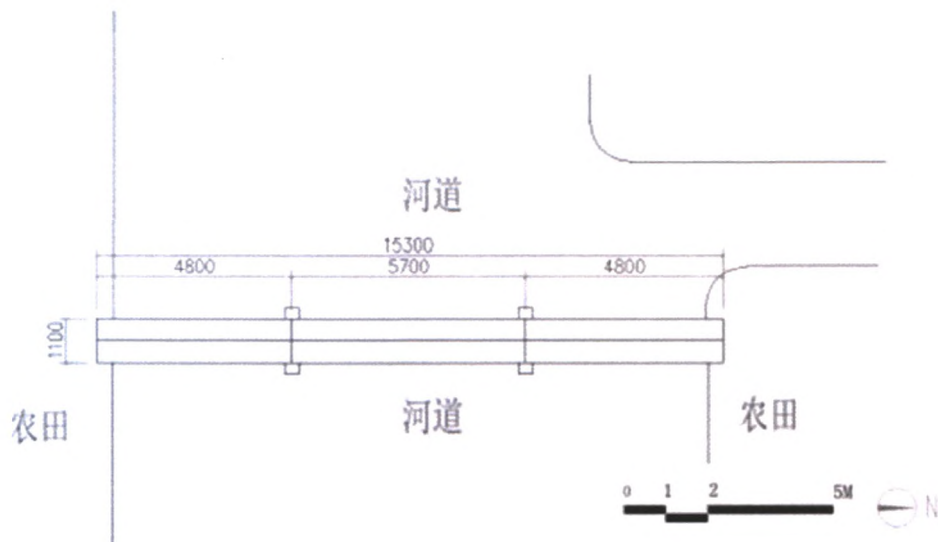


九如桥历史照片

新场九如桥为三跨石梁柱桥，花岗石质，长 15.3 米，宽 1.1，桥面板厚度 25-30 厘米。桥墩用两根条石分立支撑，上置桥帽石，二块石板并铺的横梁桥面置于桥帽石之上，桥身两侧刻桥名与题记受环境侵蚀较重，字体纹理较模糊，整体具有江南水乡桥梁特色。

图纸编号：310119-0204-T002

图纸册页



九如桥图纸资料

三、现状损坏情况描述

据现场走访调查，九如桥于 2017 年、2022 年 6 月前后，分两次由属地管理单位进行过局部修整，现状如下：

1、桥梁北侧：

桥台现状为砖砌结构（2022 年 6 月前后加固），基底为木桩+混凝土现浇板结构，砖砌桥台表面有砂浆粉刷，整体结构稳定。现场未见同

类型古石桥常见的垒石堆砌形式的桥台基础，与周边同历史时期宝善桥结构形式一致，仅起坡处有条石搁置点，结构形式较为简易。



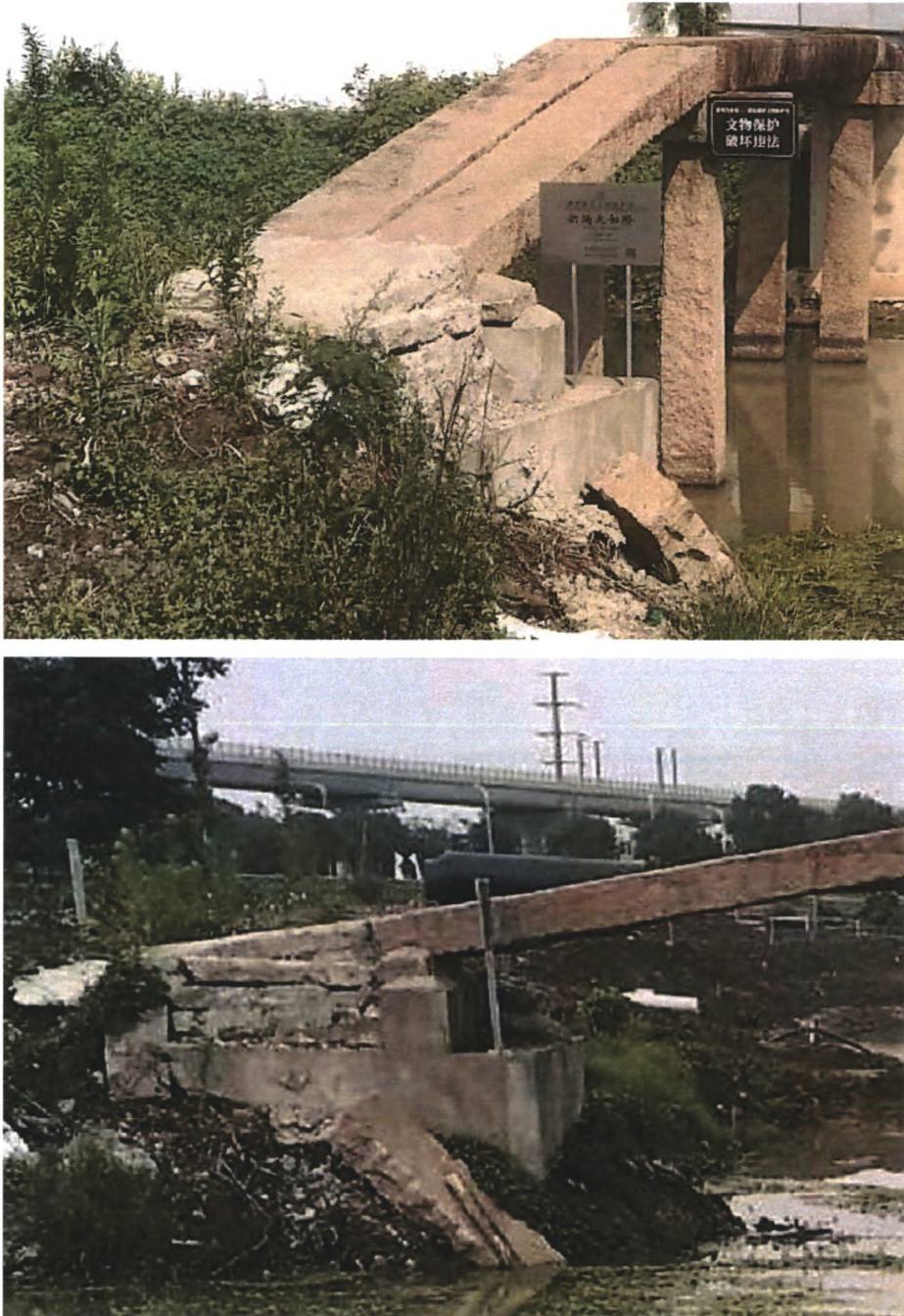
九如桥现状北侧桥台



相邻仁义村宝善桥

2、 桥梁南侧

桥台现状同为砖砌结构（2017 年前后加固），基底为木桩+混凝土现浇板结构。砖砌桥台结构较稳固，但表面砂浆粉刷及混凝土修补有破损，整体观感较差，且起坡处条石未按原状复原，跌落于水体中。



九如桥现状南侧桥台

3、 桥面结构

桥面石材整体平整，表面为一般风化，无破损缺角。拼缝紧密，除少量杂草、浮土外，未见显著开裂变形等问题。



九如桥桥面现状

四、保护修缮方案

1、主要内容

本工程为古桥保护工程，根据《中华人民共和国文物保护法》第二十一条第四款和《文物保护工程管理办法》第三条的规定，九如桥保护施工中严格遵守“不改变文物原状”的原则。力求达到“修旧如故”的效果，保持古桥的历史沧桑感和原貌。

九如桥先后已经过两次修整加固，桥坡下原本土基础均已替换为砖砌基础，通过原加固单位介绍，砖砌基础下方的混凝土承台均有加打木桩加固，基础结构整体较为稳固。

现状桥面板与石柱、桥帽石等构件连接紧密，状态呈整体稳定状态。故本次保护施工不建议对现有稳固桥台进行破拆。拆除现状桥台涉及石桥重新拆、搭架设，拆除与搭设过程可能对古桥造成二次破坏。

分析现场现状，九如桥远期隐患主要存在于河岸土体长期经水流冲刷后，砖砌桥台基础底部土壤流失，可能引发的桥台变形和坍塌。因此本次保护工程主要针对这一问题，采用围堰，增加保土结构等工程措施，对现有桥台进行保护加固，使其具有更好的耐久性。

同时对现状桥台进行合理的美化，采用石材包贴，落石归位等手段，使新旧桥体构件整体风格保持一致。对于桥体石材表面的污损，植被攀附及风化磨损等破坏情况，按需进行相应处理，使其延年益寿、长期保存，更好的展示其原有面貌。

围堰：九如桥两个桥台下需进行保土木桩挡墙结构施工，建议对两个桥台分别进行围堰，中间部分保持水流畅通，保证河中央立柱土体不受扰动，然后适当降低围堰中水位，保障木桩加固全部实施到位。

桥面板下条石归位：南侧桥坡起坡处石梁掉落于河道中，现状基础下尚有合适空隙，拟打捞旧石梁后，重新顶紧归位。

石材包贴：现状新砌桥台观感为水泥表面，与石桥整体风格不一致，拟采取同质花岗岩片石进行包贴，使桥梁保持风格统一。

石材清理修补：九如桥所用石材皆为花岗岩，由于长期暴露于自然环境中，因此都有不同程度的污损、风化以及磨损。对于一般磨损，建议维持原状，保留天然岁月痕迹。清洗石材污染，可采用机械清洁法与水清洗法结合的方式。一般考虑将桥体表面的藻类、苔藓类植物刷掉。

对于较难处理的大面积的污渍，为避免对石桥表面造成破坏，可使用水蒸气喷射清洗或雾化水淋洗。此法不容易伤害石材表面，同时覆盖面积较大，能够提升清洗速度。

五、环境整治

1、桥梁保护施工完成后，应对桥台周边土坡进行修整，清除桥身周边杂草，植物。

2、清理“浦东新区文物保护点”保护牌周边杂物，并重新安置。

3、九如桥已经失去实际使用功能，建议修复完成后周围用栏杆隔离，避免人员再次上桥。

六、其它建议

九如桥周边均为在建工地，古桥修缮完成后，周边建筑施工未结束前，建议对桥体变形、位移进行持续监测。

设计河口线

北岸

桥冒石

桥面石板污损风化

水中落石

南岸缺失桥冒石

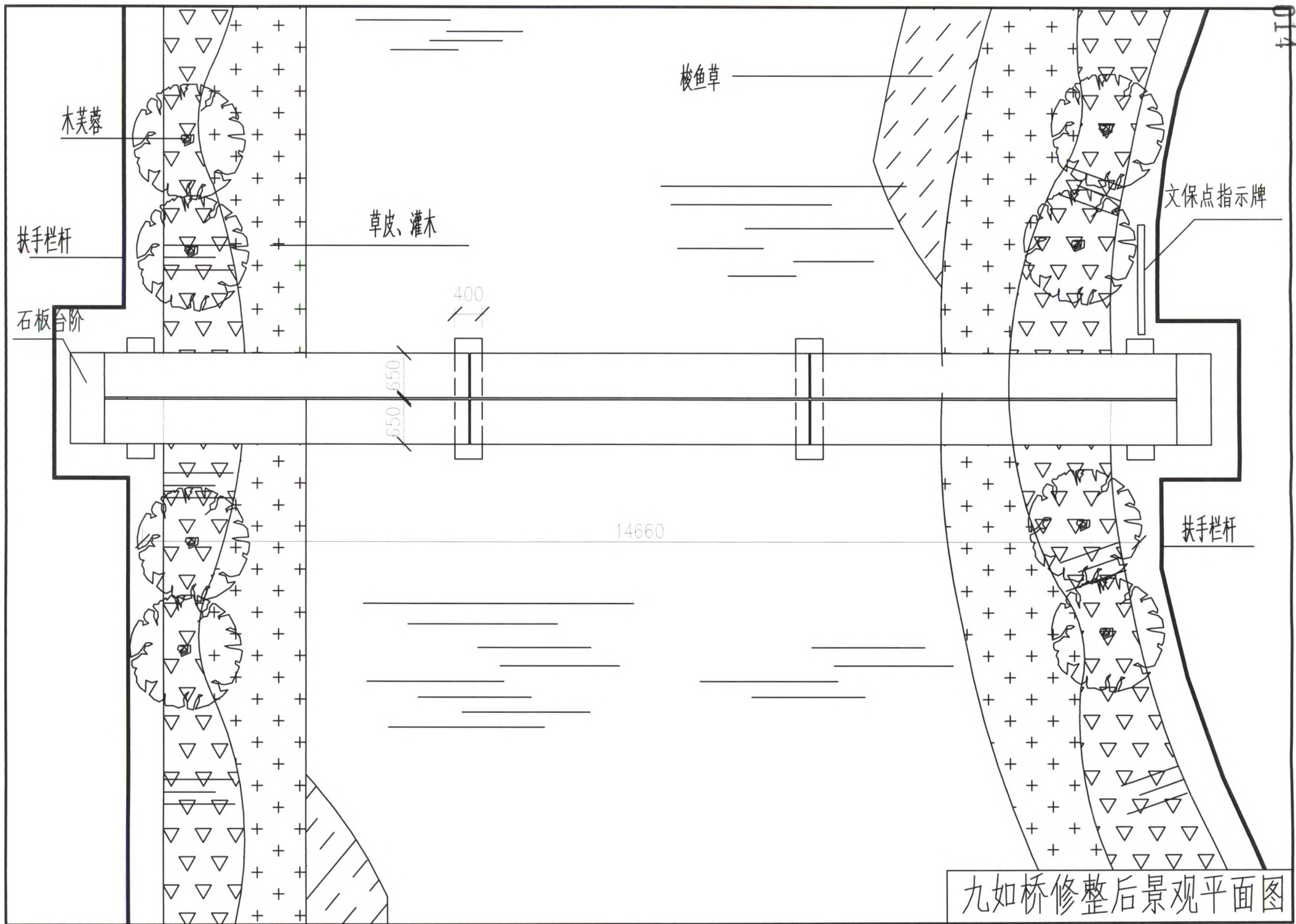
南岸

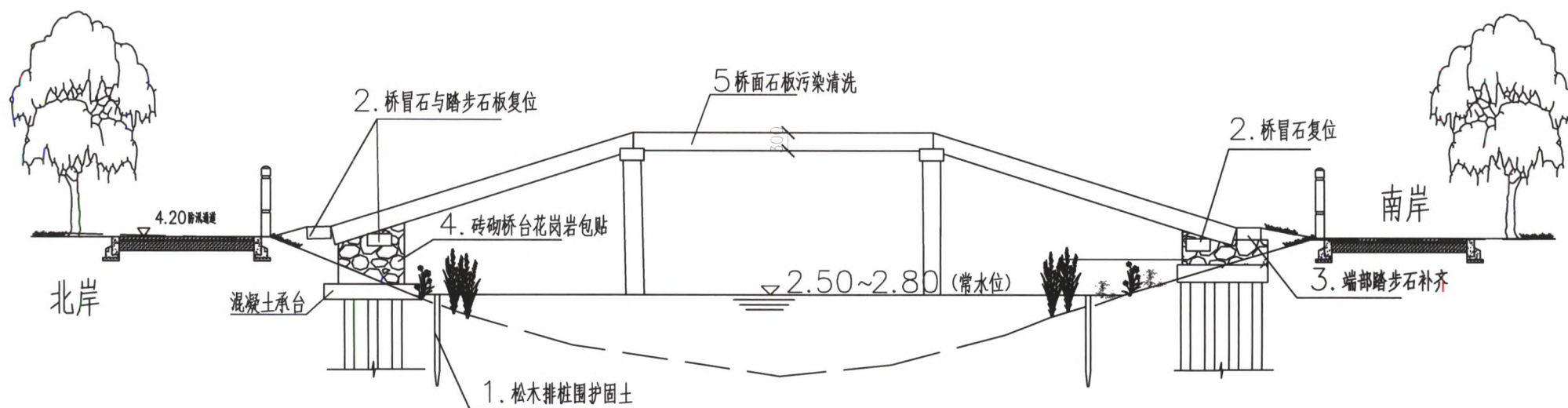
14660

九如桥现状平面图

九如桥现状平面图

013





九如桥保护施工后示意图



九如桥保护施工完成效果示意图

主要修缮工作内容:

- 1、固土：现状桥台周边施打松木排桩围护固土，减少水流冲刷。远期通过水生植物种植，进一步固土；
- 2、桥起坡处桥冒石与端部踏步石复原：北岸以纠偏为主，南岸桥冒石需打捞归位。
- 3、南岸缺失踏步石补齐：现状未见周边有完整条石匹配，可能需另行采购同质石材不全；
- 4、砖砌桥台休整：现状北岸桥台为近期新修建，结构较完整，可直接进行花岗岩包贴，南岸需凿除破损结构，重新补全桥台结构后再行包贴。
- 5、桥面清洁：桥梁结构修整完成后，桥面污染按需进行清洗，以去除浮土、油污为主，正常雨水侵蚀痕迹建议保留，以维持其历史感。
- 6、修整工作全部结束后，安装栏杆隔离。

九如桥完成效果示意