

中国古桥学

第二十八期



北京茅以升科技教育基金会

中国古桥研究与保护委员会

2021. 04

目 录

p1

- 湖州宋元武康石桥梁简析-----谢占强

p21

- 问我今何适，黄岩访石桥-----张玉杰

p41

- 《枫桥夜泊》传奇-----吴齐正

本期编撰：江南古桥文化研究会

封面：全国重点文物保护单位•湖州双林三桥（古渡舟摄）

湖州宋元武康石桥梁简析

谢占强

“舟行苕霅双溪上，人在苏杭两郡中”，这是南宋诗人刘过《寄湖州赵侍郎》中的两句，最能表达浙江省湖州市的地理方位和地貌特征。湖州西部的天目山是长三角降雨量最丰富的区域，苕溪是浙江省八大水系之一，有东苕溪和西苕溪两条河流，均发源于天目山，是太湖的重要水源河流。湖州东部地处杭嘉湖平原北部，是典型的江南水乡。如果说，水是湖州的命脉，那么，桥则是这座城市的纽带。明代弘治《湖州府志》卷五《桥梁》记载：“吴兴北临具区、南来苕霅之水咸趋于此，其间散而为溪港者，不可胜纪，所以郡之桥梁尤倍于他所也。”桥不但联结水巷的民俗与风情,也联结这座城市的过去和未来。



•全国重点文物保护单位双林三桥（古渡舟摄）

历史上的湖州桥梁众多，各个历史时期的湖州府志中就列有详细的古桥目录，数量极多。人们常说湖州城是“一路无情水，两条禽兽

桥”，无情水是指穿城而过的霅溪，禽兽桥是指仪凤桥和骆驼桥，其历史可追溯至唐代，尤其是骆驼桥，相传旧有刺史颜真卿所书“骆驼桥”桥额，刘禹锡《洛中送韩七中丞之吴兴》，诗中有：“骆驼桥上苹风急，鸚鵡杯中箬下春。”苏轼也有“今日骆驼桥下泊，恣看修网出银刀”的诗句传世。南宋嘉泰《吴兴志》记载，当时湖州城内有七座规模较大的桥：仪凤桥、甘棠桥、骆驼桥、望州桥、人依桥（花楼桥）、楚帝桥和眺谷桥，时人徐仲谋《溪上七桥》诗称“罗列全如斗极星”。湖州是整个长三角乃至全国保存古石桥最多的地级市之一，第三次全国文物普查结果显示，全市完好地保存着近 1700 座传统石桥，建造时间从南宋一直延续到 1960 年代。其中清及清以前的有 1200 多座，占整个环太湖地区古石桥的近一半。其中有被列入世界文化遗产的江南运河古邨塘上的石拱桥（通津桥与洪济桥）、有被列为全国文物保护单位的德清古桥群（共七座，四石拱三石梁，分别是寿昌桥、永安桥、万善桥、青云桥、普济桥、兼济桥、社桥）、双林三桥、潘公桥、潮音桥，有被列为省级文保单位的幻淞古桥群和种德桥……是当之无愧的江南古桥博物馆。



•全国文物保护单位德清古桥群之三合二都寿昌桥，是长三角地区迄今发现的形制最大，保存最完整的宋代单孔石拱桥。



•全国文物保护单位德清古桥群之三合下杨村永安桥



•全国文物保护单位德清古桥群之新安下舍万善桥



•全国文物保护单位德清古桥群之雷甸青云桥



•全国文物保护单位德清古桥群之钟管蠡山普济桥



•全国文物保护单位德清古桥群之武康龙胜兼济桥



•全国文物保护单位德清古桥群之武康龙山社桥



•全国重点文物保护单位潘公桥，明著名水利专家潘季驯始建。



•全国重点文物保护单位明代潮音桥

湖州所在的江南地区一直到北宋晚期才开始易木以石进入“石桥时代”。明蔡献臣总结修筑石桥之不易：“大都石之圯也，石之长者易以折，近人者易以偷，卧沙者易以沉。故修桥之费，惟石最巨。”

石桥的修建比木桥费时、费力、费材，而且古代建造桥梁所需的石材全靠手工开采、切割和加工，铁器时代的来临，才使加工大型石料成为可能。古代的冶金技术发展到了北宋日臻成熟，导致铁器市场价格明显下降。铁器的广泛使用极大地促进了石料开采，促进了石材在各方面的应用，石塘、石桥、石埠头等开始在江南大量出现。西南部广袤的山区为湖州提供了丰富的建筑石材，加之有东苕溪和运河的便捷水运。湖州地区易木为石，最早采用的石材便是德清东苕溪沿岸山体开采的武康石，从南宋延续到清中期，使用时间长达 600 年以上。北宋、唐以前的湖州古桥以木桥为主，南宋以后改建为武康石桥。湖州的宋元武康石桥保存量很大，桥上有确切宋元纪年题刻信息的超过 30 座，还有一大批宋元特征明显武康石桥，总数超过 100 座，是中国数量最大、最集中的宋元古桥群。

产自德清的武康石是古代最优秀的桥梁石材之一，属火山凝灰岩，明代万历《湖州府志》记载说：“武康石大而近粗……”，它的力学性质恰好可以被人工凿开、劈裂，形成规整石条柱或石板，与古代的开采工具和加工技术相适应。武康石料大适合做梁，是石板立柱梁桥的最佳材料。南宋至元是湖州古桥易木为石的建造高峰，这很大程度上应归功于武康石。武康石即使加工非常平整，表面仍具涩性，而且吸水性好，雨中踏于其上不会滑溜，也不太容易积水结冰。武康石色泽单纯又沉郁，且紫色象征着祥瑞，符合宋人的审美情趣。武康石湿润的岩体常有藤蔓攀援，苔藓衍生，给人以古朴之美。宋室南渡，给湖州创造了千载难逢的发展机遇。南宋的湖州近都城临安，属京畿之地。于是，皇公贵胄和离任高官纷纷入住湖州，大兴土木，一时间湖州云集了来自各地的顶级建筑工匠。南宋的湖州古桥同样也是一个高峰，留存至今的古桥质量之高、雕刻之精美令人叹服。南宋时武康石的使用广达整个太湖流域，苏州和上海等地亦把武康石作为判断宋桥的主要依据之一。由于年代久远，保留完整的武康石桥弥足珍贵，大多被列为各级文保单位。但各地留下了的武康石旧构件在石桥重建时广泛使用，一方面展示着古桥悠久的历史，另一方面也说明武康石

坚强的生命力。

湖州的宋元古桥均为武康紫石材质，武康石是一种砂岩，不仅适合制作较大的形材，而且便于加工雕刻，能雕琢出复杂的艺术图案。在武康石桥的望柱、桥栏、纵梁外沿、排柱、天盘石、横帽石梁等处，我们至今尚能看到大量精致的雕刻作品，雕刻入石三分，线条流畅灵动，富有立体效果。湖州的宋元古桥具有以下一些共同特征：

一是分节并列圆弧拱。宋元拱桥拱券一般以圆弧形和没有横联石的分节错缝并列砌置为特点，呈弓形，宛如水中的皎月，而且越是古老拱形越坦，度数越小，而后期桥梁的拱券一般均采用横联分节并列砌置法，其形状也大多呈半圆形为大宗。而且宋元圆弧形坦拱，桥顶面中心无顶盘石，后期拱桥亦称定心石（桥心石），拱券内顶部无方形石块，后期拱桥亦称龙门石。



•圆弧拱（永安桥）



- 吴兴区东林星敏妙济桥五孔跨度大并呈现明显的弧形（浙江省文物保护单位）

二是带栳阶弧形桥面。宋元古桥中的拱桥桥面亦以长弧形条石纵向铺就，这与梁桥桥面均采用长弧形条石纵铺的技术和做法相同。拱桥桥面呈大弧形，有别后期拱桥的八字折边形桥面，甚至不设台阶。宋元梁桥的桥面纵梁也略呈上弧，两边向中间依次增厚，如果是多孔相连整座桥就呈现出明显的弧形，如宝蓄桥、长寿桥等，明显区别于后期梁桥的平直。桥面纵梁的边缘则做成垂直的折沿形（睑边），与宋元拱桥上的

仰天石、垂带石侧面的折沿风格和造型一致。宝蓄桥两侧石梁镌刻横向栳阶，中间4根石梁凿出微凹的浅阶，与横向栳阶



•横向栳阶的“马道”（妙济桥）
 并通，这种形式亦称马道。同在射中的长寿桥则在两边孔桥面石梁各

镌宽步台阶 3 级。栴阶和浅级的设计既起到防滑的作用，又不影响车马上下。东部水乡习惯于重则船载，轻则肩挑，依靠车载马行的较少，在之后发展中，以垂带浅踏踩衔接桥面和路堤。垂带石的弧形折沿睑边与桥面弧形折沿睑边连通，整个桥的侧立面还是呈现出完美的长弧形。

三是仰覆莲瓣纹望柱。古桥望柱柱头雕刻仰覆莲瓣纹，流行于宋元，在样式上，莲花形态各异，种类样式繁多，以仰覆莲纹、覆莲纹、仰莲纹、三种莲花形态为主。莲瓣的表现有着多种变化，或肥宽或细长，或重瓣或单瓣，有些在莲瓣间刻出中脊，有些莲瓣变化成卷云如意的形状，不一而足。仰覆莲纹莲瓣通常作两层，仰覆呼应。仰莲与覆莲之间，或束腰，或饰以弦纹。



•望柱（普济桥）



•望柱（永安桥）



•望柱（寿昌桥）

四是荷叶莲花字堂。宋元石梁桥的立柱侧面和石拱桥的拱券石上常常镌刻源于佛教经幡样式的荷叶莲花字堂。字堂上镌荷叶下镌荷

莲，形成一个长方形的框，在框内镌纪年题刻、捐款者的名字、桥建造简史等内容。整个荷叶莲花的浮雕效果突出，尤其是荷叶的雕刻极具薄意雕之韵味，极浅的浮雕刻画出了荷叶的脉络，富有画意。



•德清武康镇新丰路和武源路交口处僧家桥荷花莲叶字堂，上有南宋宝庆二年的题刻



•南浔区菱湖射中村宝蓄桥上的荷花莲叶字堂，上有南宋淳祐六年的题刻



•南浔区几处有宋元纪年的莲花荷叶字堂雕刻（左：莹贵桥、中：青龙桥、右：通济桥）

五是须弥座式弧形桥栏。现存宋元武康石桥梁，如果设置栏板，其栏板也一般用独块石料凿成须弥座形状，呈长弧形桥栏，断面呈明显的须弥座式。须弥座桥栏其侧面上下凸出，中间凹入，正是由佛座逐渐演变而来。上下逐层外凸部分，称为叠涩，中间凹入部分称束腰，凹入明显的须弥座桥栏形似现代的“工字梁”。宋元之后的桥栏即使是须弥座式，也流于形式，雕凿的很浅，甚至是象征性的浅浅的线条，到清中期演变成直直的石板。



• 须弥座桥栏（普济桥）



•须弥座桥栏（寿昌桥）

六是减地浮雕花卉长系石和横帽石梁。南浔宋元拱桥的长系石和梁桥横帽梁端首最经典的做法是减地浮雕花卉和云纹，精美的石雕刻于桥两侧双双对称，雕刻最常见的为牡丹、莲花、菊花及忍冬花等四季花卉。菱湖南商的长寿桥、石淙镇西的圣堂桥等武康石桥的减地浮雕四季花卉都保存相当完整，剔地去料，将花卉形象雕刻出来，比较写实，立体浮雕效果非常好。



•源洪桥长系石端面四季花卉雕刻



•南浔区和孚荻港村庙前桥上的精美宋代雕刻 •南浔区菱湖南尚林村长寿桥横帽石梁花卉雕刻

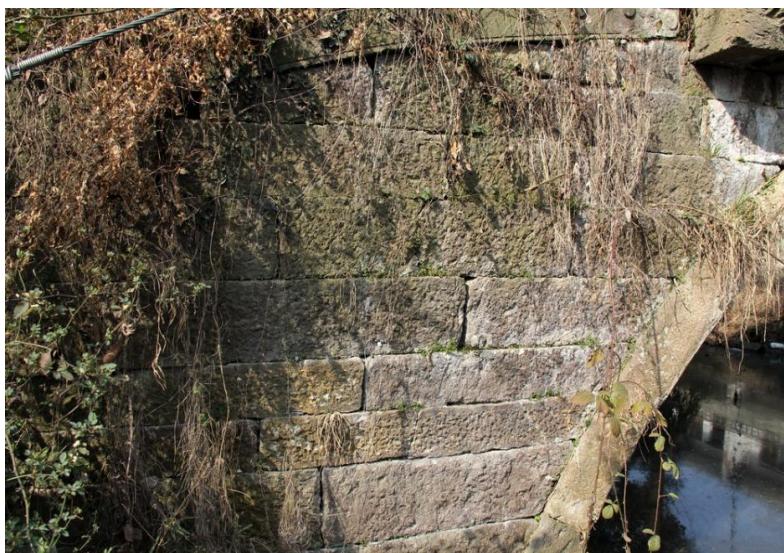
七是蔓草缠枝植物纹饰。蔓草缠枝纹是中国古代传统纹饰之一，因其结构连绵不断，故又具“生生不息”之意，寓意吉庆，宋元古桥上缠枝纹大量出现在桥栏板的内外侧，石拱桥垂带石的外侧与端头，石梁桥桥面纵梁的侧面与端头等处，显示了古代造桥工匠精湛手艺，还有乡土中的审美情结。许联永安桥桥面纵梁侧面与端头均为减地浮雕的缠枝纹，菱湖达民的会凤塘桥一立柱，曾是湖州城厢某座桥梁的栏板构件，大型的西番莲缠枝纹减地浮雕，形成波线式的连续，循环往复，变化无穷。荻港的庙前桥残存边孔须弥座桥栏，上半节同样凿出凹下花瓣造型，再减地浮雕缠枝纹，下半节间隔阳刻各种缠枝花卉。卷草卷云



•南浔区菱湖镇许联村永安桥上纵梁侧面蔓草纹雕刻

抱鼓石。云纹一般由深到浅，或由浅到深过渡，也有由里向四周逐渐散开的云纹，一种或多种色彩深浅层次变化，使图案有立体感。卷草卷云曲折回转，富有韵律美。有些卷草卷云甚至蜿蜒至抱鼓石的鼓面。

八是错缝平砌金刚墙。用条石砌筑桥台（金刚墙）的时候，按照古桥面阔方向摆放的条石，称为“顺石”，按照进深方向砌置的条石，称为“丁石”。宋元古桥两侧桥台（金刚墙）一般均用条石错缝平砌，使



用的条石相对比较大，将

•金刚墙（源洪桥）

条石按照墙面面阔方向，上下交错砌筑，不见后期桥梁的丁石。

九是阴刻桥名。宋元古桥桥名均为阴刻，有单阴刻和双钩阴刻两种，一般带有桥字（安丰桥），但也有不带桥字，如和孚镇民当村的“福庆”，与德清的全国文保单位“寿昌”、吴兴东林省级文保单位“源洪”形制一致。



•桥名（兼济桥）



•桥名（普济桥）



•全国文物保护单位德清古桥群之三合二都寿昌桥，是长三角地区迄今发现的形制最大，保存最完整的宋代单孔石拱桥。

寿昌桥是长三角地区迄今发现的形制最大，保存最完整的宋代单孔石拱桥。桥建于南宋咸淳年间，距今已有七百多年的历史。当我走近它时，正值暮春时节。欲雨还晴的天气，使得花光云影下的寿昌桥，

更令人生出不尽遐思的沧桑感。经历过数百度春花秋月的润泽，承受过无数次风霜雨雪的洗礼，寿昌桥已经变成了一件不可复制的建筑艺术的杰作。它的正在缓慢风化着的桥栏，它的生长着苍藤与青苔的桥身，它的既光滑又斑驳的桥面，都让人感到了历史的质感。如今的寿昌桥，毗邻宽敞的高速公路。它的古朴和宁静与高速上的车水马龙形成鲜明的对比。它们一个属于历史，一个属于现代。它们和谐地并存于湖州的乡野之中，一个守望着诗意，一个展现着活力。

湖州古桥：



•洪济桥与通津桥.南浔古顿塘上



•安吉县安城李王桥，原名秦公桥，为秦侗父亲秦敏学元丰七年（1084）所创建



•南浔区菱湖射中村因后羿射日的神话传说得名。村中的宝蓄桥有南宋淳祐纪念题刻。



• 圆弧拱（永安桥）



• 长兴县林城始建于七孔石梁桥畎桥



•吴兴区东林源洪桥建于南宋咸淳五年，是保存最完好宋代石拱桥（浙江省文物保护单位）

（本文摄影除署名外，均为谢占强）

谢占强

古桥文化研究者，原湖州日报报业集团副总编辑，现任湖州市社会科学院院长。

问我今何适，黄岩访石桥

张玉杰

一、前言

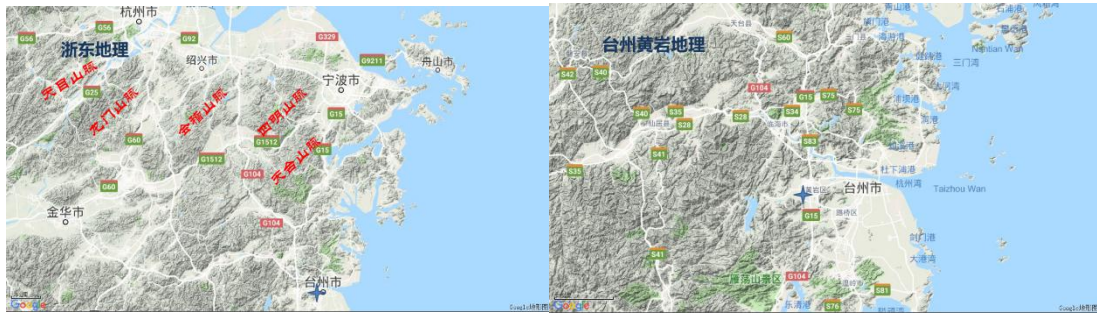
刘慈欣的科幻小说《三体》有这么一个情节：人类面临着灭亡的危机，为了保存地球文明的遗迹，人类就在冥王星上建了一个地球文明博物馆，保存期限至少是一亿年，里面的信息怎么保存呢？科学家们通过各种发现，人类的科学技术最高端的量子存储器，保存期限只有五百年，我们现在用的 U 盘，最多可以保存五千年，光盘最多可以保存十万年，印刷品最多可以保存二十万年，这些相对于一亿年来说，都太微不足道了，最后得出结论，根据大量的理论研究和实验的结果，通过对大量方案的综合分析和比较，目前已知的把信息保存一亿年左右，唯一可行的方法是一把字刻在石头上！

文明像一场五千年的狂奔，不断的进步推动着更快的进步，无数的奇迹催生出更大的奇迹，人类似乎拥有了神一般的力量……但最后发现，真正的力量在时间手里，留下永久的脚印比创造崭新的世界更难。这一时刻，与人类短暂百年肉身相比，与地球同寿的上亿年的石头本身就承载了永恒的寓意。

而石桥，芸芸众生集智集力将亿年石材采集、打磨、建造为桥，不单单代表了渡人渡己、从此岸到达彼岸的大智慧，更是一种短暂与永恒碰撞后升华出的神奇。

二、缘起

浙江多山，七山二水一分田并且靠海的浙江，最不缺的便是绵长海岸线与崇山峻岭，身处浙东南台州市的黄岩正是这一地貌的代表。黄岩居东海之滨，倚山面海，山海水城，风景青碧，人才超卓，物产丰茂，建县已逾 1300 年。



黄岩经济、文化在南宋时期崛起，从海隅偏僻地成为浙东名邑，除南宋迁都临安，台州作为辅郡，黄岩人民在千载难逢机遇下展示才华外。大思想家朱熹起到了不小作用。朱熹第一次到黄岩执教樊川书院，“受业者几遍大江之南，而黄岩为独盛，宛然邹鲁之遗风”，黄岩因得名“小邹鲁”。朱熹第二次到黄岩，上疏议建六闸，使黄岩平原（即温黄平原）农业丰收，“黄岩熟，六县足”成为首富之县。南宋名相杜范赞誉家乡黄岩为“浙东壮邑，其治当舟车之会，占江山之胜，有民物之庶。方岑崇崇以镇于东，松岩鬼鬼以峙于西，澄江汨汨以经于北。”

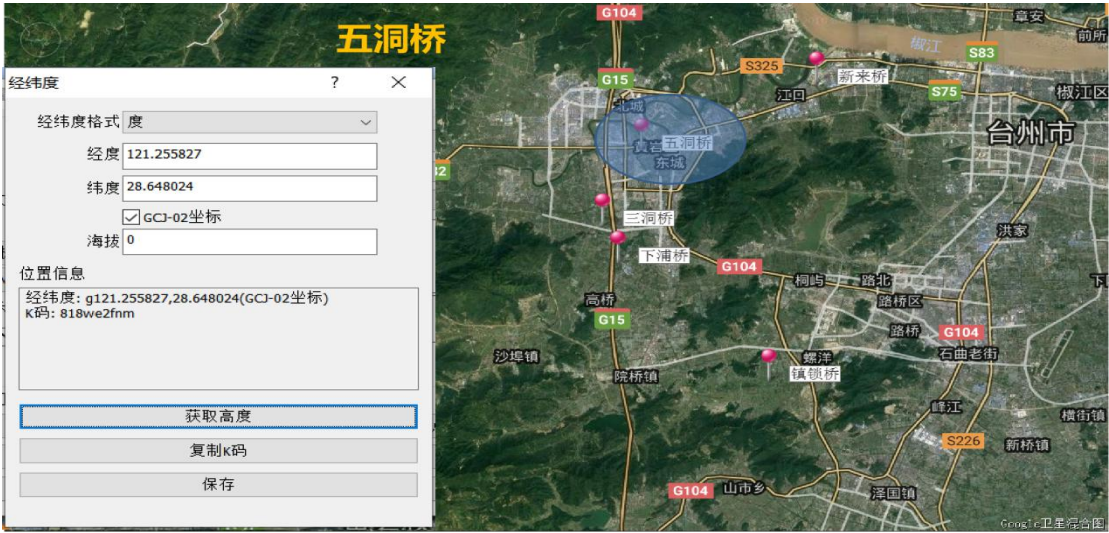
正是有了自然馈赠与人间繁华，黄岩历史上留下了很多跨越要津和山谷的石桥。我是一名桥梁工程师，自从毕业以来有幸在黄岩主持设计了不少国省道桥梁，也正是借着设计项目的机会，能够踏勘黄岩的山山水水，借由黄岩交通运输局多位热心朋友的帮助，得以走访一些黄岩古石桥的踪迹，并做一一记录。问我今何适？黄岩访石桥。现将其中走访足迹较多的七座古石桥拿出来，与众位桥友做一分享。这七座古桥，形式有江南典型薄墩薄拱，有梁板桥，也有非常独特的马鞍形拱；在建造年代分类，可以从清代回溯到宋代；在桥位选择方面，有的占据了商贾通行的古道要津，有的跨越了险要的山涧溪流，有的历史上名声显赫但现如今已湮没在寻常巷陌无人问津；在桥梁附属雕塑及建筑方面，有不少艺术造诣非常高的雕栏望柱，更有此地特有的，保有曾经风貌的供行人茶歇的“路廊”。这七座古桥是如此别致，宛若北斗七星，牢牢嵌入我脑海当中。

由于古桥位置在现有民用地图上难以寻觅，我对七座古桥均标以经纬度坐标，为方便感兴趣的桥友日后走访和寻找。



三、访桥

1.五洞桥(五跨驼峰拱)



五洞桥位于黄岩城关西江之上，古时为县城西城门（金液门）外的要津之地，黄（岩）永（嘉）大道的第一座石桥。桥长 63.5 米，宽 4.3 米。1989 年被列为省级文物保护单位。如果桥友们感兴趣可以到桥上看一下，位于第四跨拱券顶部一块长 0.8 米，宽 0.6 米左右的拱券石上，刻有几个阴纹楷书，“宋元佑贰年×××清雍正十三年××”，字迹依稀可辨。据黄岩县志有关记载，桥由时任黄岩县令的张元仲（字孝友）始建于北宋元佑二年（1087），人们为了铭记张元仲的功绩，又称孝友桥。

受西江激流冲击，孝友桥不到百年倾圮。南宋庆元二年（1196），定居在县城西街的赵宋皇室后裔赵伯澐重建成 5 折石拱桥，取名五洞桥。说起这位赵伯澐，我竟与这位造桥前辈有点缘分，2016 年我设计的 325 省道黄岩北洋至宁溪公路在建期间，就在公路途经的长潭某村发现了赵伯澐的墓穴，这也成为了浙江省内出土的唯一没有被盗的宋代墓棺。

南宋庆元二年(1196)六月，赵伯澐(赵匡胤七世孙)因长洲县丞任满，带着妻子和 6 个年少的子女返回黄岩。途中，年仅 37 岁的妻子李氏不幸病逝，赵伯澐忍痛为她写了墓志铭。安葬完妻子、安顿好子女后，赵伯澐的主要精力用在孝友桥的修建工程上。他一面筹集资金，一面收集造桥资料。为了减轻洪水对桥体的冲力，他依据《营造法式》将桥墩设计成梭型，增设过水桥洞为五洞。全桥用条石砌成，桥面中间行人，两旁设置护栏，并设窍排水，工程量十倍于旧桥。五洞桥建成后，黄岩百姓奔走相告。20 多年后，修台州府志的临海人陈耆卿把他修五洞桥一事记入了《嘉定赤城志》中。据南宋《嘉定赤城志》记：孝友桥“庆元二年(1196)圯于水，县人赵伯澐纠合重建，筑为五洞，桥面分五折，取道当中，坎两旁以窍水，翼栏其上，视旧功十倍焉，今但呼西桥。”所谓西桥，就是现在位于黄岩西城街道双江社区横跨西江的五洞桥，为浙江省重点文物保护单位。

从庆元二年(1196)到上世纪中叶，长达差不多 750 年的时间，赵伯澐修建的西桥(五洞桥)为西出黄城通往广袤西乡的唯一桥梁。五洞桥从修成至今已有 820 多年，到今天仍在使用。五洞桥留给黄岩百姓的是绵延不绝的乡愁，也是赵伯澐造福百姓的实证。人过希留名，雁过暂留声。这座屹立 800 年，至今仍为现代人提供通衢之便的五洞桥，就是赵伯澐的最珍贵的墓志铭。赵伯澐身上彬彬衣风所传达的，并非仅仅是数代积淀的皇胄贵族气质，还有凝聚在他身上的那份从善如流的德行魅力。

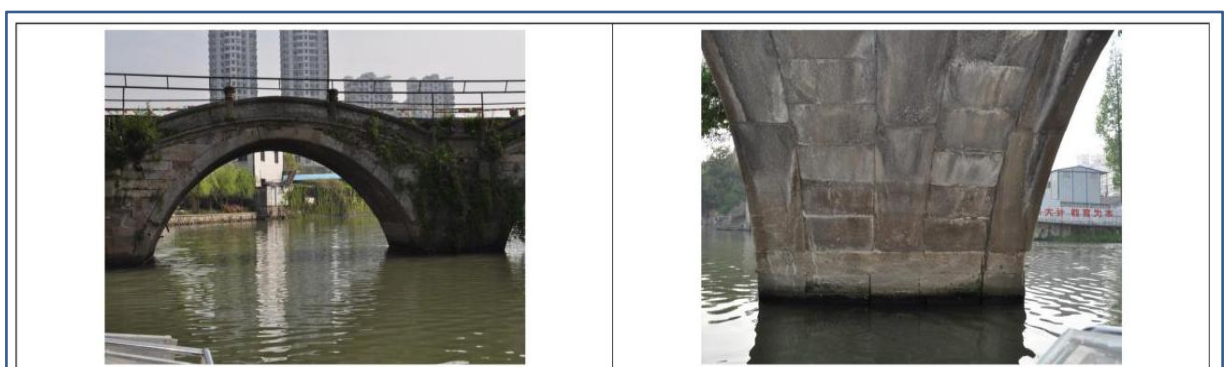
五洞桥以后屡加修筑。清雍正初年，桥已岌岌可危，即将圯坍。时黄岩为浙江军事重镇，设“黄岩镇”总兵府，总兵吴进义（宁夏宁朔县人）首捐俸薪，地方士绅百姓纷纷解簪，筹足款额。吴总兵委托县城明因寺僧人世月具体负责设计和施工，世月按原桥形状加以改进，招集桥工，经年余施工，于雍正四年（1726）建成。这正是第四跨拱券顶部拱券石上“宋元佑贰年×××清雍正十三年××”的由来。



五洞桥造型别致美观，省工省料，具有独特的地方风格，是清代石桥施工的范例，有较高的科学、历史、艺术价值。桥基采用长条石覆形基础，又名石堤式沉基；或采用“睡木沉基”，其原理与石堤相

同。这种沉基时间，要选择在潮落水枯时施工，分秒必争抢在涨潮前完成某一部分。然后逐层加重，使基础沉至河床深处的硬土层，方可砌筑桥墩。五洞桥所需大量拱石，费时费工；架设拱架时需用大量木材及大量人力，整个施工程序，约三分之一是在水中操作。

五洞桥有 4 洞跨水，桥面石栏雕刻莲柱，桥两旁筑拱石墩台。五洞的拱圈矢跨为 $1/2$ ，外形壮观，适宜西江船只往来等优点。现拱脚位于水下，精确净跨无法测量，根据水面以上拱圈形状，推测五孔等跨，每孔净跨约为 8.6 米，拱高约为 4.4 米，为半圆拱，矢跨比约为 $1/2$ 。拱顶处拱厚约 0.5 米，约为净跨的 $1/17$ ，每个拱圈均由五道拱券组成，拱券间分节并列，第 1~3 孔横向共设四道条石联系，第 4 孔横向共设六道条石联系。其中南北两侧及中部共三道拱券（第 1、3、5 道），共由 7 块券石（长约 2 米、宽 0.75 米、厚约 0.35 米）组成，采用纵向砌筑，券石间及券石与横向条石间均有榫卯连接；另两道拱券（第 2、4 道），共由 20 多块券石（长约 1 米、厚约 0.35 米，宽度大小不等）组成，采用横向砌筑。半拱部用长系石纵联，以加固 5 道拱圈的联系。这种砌筑工艺，在横向整体性上，优于传统的并列、纵联等技术。桥墩筑“分水金刚雁翅”（又名“分水尖”），能减洪水的冲击。拱圈与桥面之间又设置长度超过桥宽的长系石，用以联紧两侧边墙，使拱上建筑对拱圈起巩固作用。



五洞桥的构造技术，经受了严峻的考验。1933 年西江闸建成 7 墩 8 孔，设计最大过闸流量每秒 141 立方米。每当洪水期闸门大开时，

西江上游滚滚激流连同各种浮物冲击五洞桥，桥墩长期承受一面水流的推力，但五洞桥以凝重的雄姿屹立，未发生移位现象。1956 年，城关至焦坑通车，填平 5 折桥面，汽车川流不息，直至 1963 年西江大桥通车后停止。五洞桥以坚实的躯体承受重压，拱圈没有开裂现象，足见世月和尚设计和施工的高超技术。

2018 年，黄岩区政府主持对五洞桥进行维修加固。对于受力主体结构结构的拱圈传统病害，采用了如下工艺：

(1)针对券石间灰浆缺失：用干硬性水泥砂浆塞实塞紧，表面麻刀灰或石膏浆勾缝。因拱圈以轴向受力为主，需严格确保券石间能有效传递压力，如采用传统灌浆方式填补（表面麻刀灰和石膏浆勾缝，内生石灰灌浆），一是不易灌浆；二是不易灌密实；三是石灰浆强度低；四是石灰浆耐水性差，如用在常接触水或潮湿部位，易流失。如采用混合砂浆塞实塞紧，也面临上述第四个问题。而采用干硬性水泥砂浆，“手握成团，落地开花”，粘结强度较低，可避免与券石的过度粘强，且可适当加强拱圈的受力性能。

(2)横向条石裂缝：缝中灌环氧树脂，如裂缝较宽，则掺石英砂。如已断裂，沿断裂处表面增设扒钉；

(3)针对拱圈 1 北侧券脸石拉脱：沿拉脱处表面设扒钉；

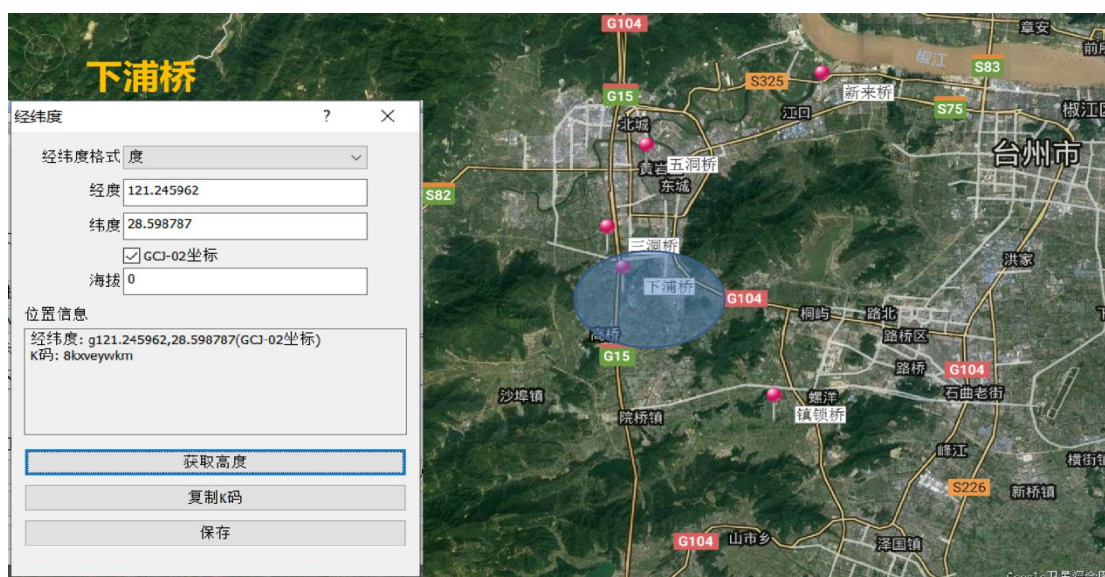
(4)局部券石错位（外闪、外鼓、下沉）：如错位严重或已松动，则局部归安。无论是否归安，券石四周均需用干硬性水泥砂浆塞实塞紧。

下图便是五洞桥进过维修加固之后的新貌。至于维修加固方案有没有达到“复旧如旧”的要求，那就是仁者见仁智者见智了。



多少年来，五洞桥似长虹卧波，以宏伟的规模，优美的造型和悠久的历史，赢得多少诗人的赞叹！元代诗人潘士骥咏五洞桥所作的《西桥冷月》诗曰：“玉虹横处隔市喧，夜痕冷浸青青天。风生万籁泻金液，风定一颗摩尼圆。”每当月明星稀之夜，“万里寒光落此桥”，五洞桥是观景赏月、吟哦吹箫的好地方，“西桥冷月”佳景一直流传至今。

2. 下浦桥（三跨驼峰拱）

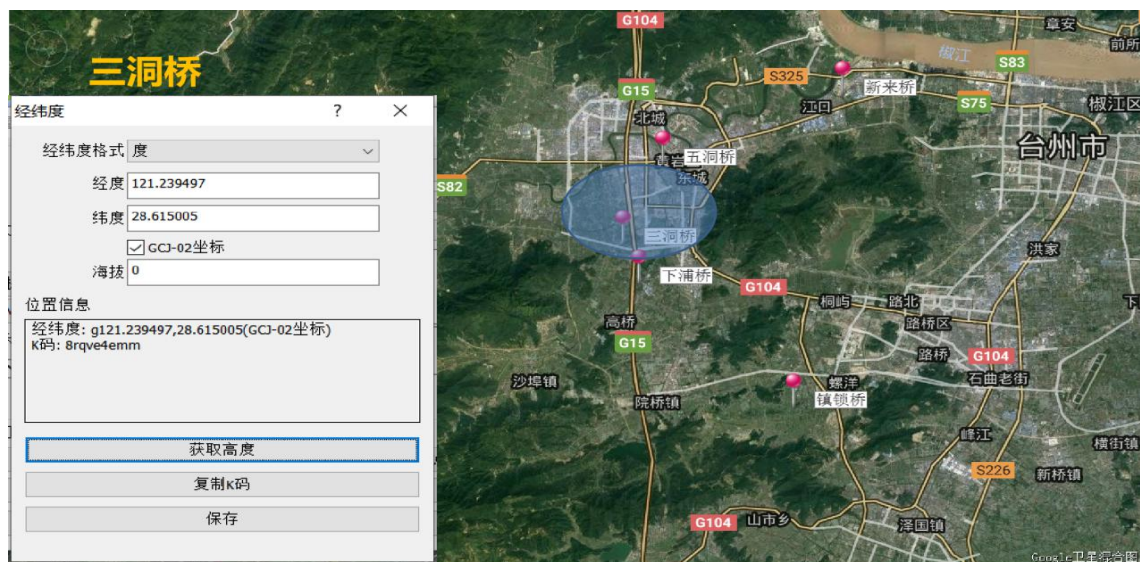


下浦桥位于高桥杏林村（实为筑梁桥，因桥处于下浦改名），沟通永丰河支流南北。宋《嘉定赤城志》、明《万历黄岩县志》均记载此桥，具体初始建造时间不详，但是能被宋代城志记载，我想历史应该很久远，它的建造工艺与结构类型与五洞桥很类似，都是驼峰拱，拱券用纵向分联并列砌筑。清嘉庆十五年（1810），日照寺僧人道正与当地长老潘贵龙等人重新修整翻新而成。三孔石拱，长 25.5 米，宽 3.5 米，高 5.5 米，桥面三拱，石阶上下望柱雕有荷莲，中栏额面刻有"八仙"人物图案，栩栩如生，雕刻工艺精湛。原桥南有祝梁庙，桥北有关帝庙，桥面石阶筑有条形手拉车道。这座县城至高桥、沙埠捷径上的石拱桥，桥成东北对西南走向斜跨于河上，当地群众又称之为“朵角桥”，至今我仍然不清楚，当年的桥梁工程师为何要斜跨河道做斜交拱桥（初步猜测可能是河道后来改了走向）。古为黄岩至院桥、高桥、沙埠等地的水陆交通要道。1985 年列为县级文保单位。





3.三洞桥（难得一见保存完好的路廊）



西城羽山村与霓桥金交界的西建河上，有座三洞桥，是黄岩"西南捷径"的主要石桥。此捷径古时北接黄（岩）永（嘉）捷径，南连台（州）温（州）驿道，为黄岩腹地通道，有“南通温郡，西达仙居”之称。原有便桥，由九峰寺僧人立广和桥附近日照寺僧人文觉，于清

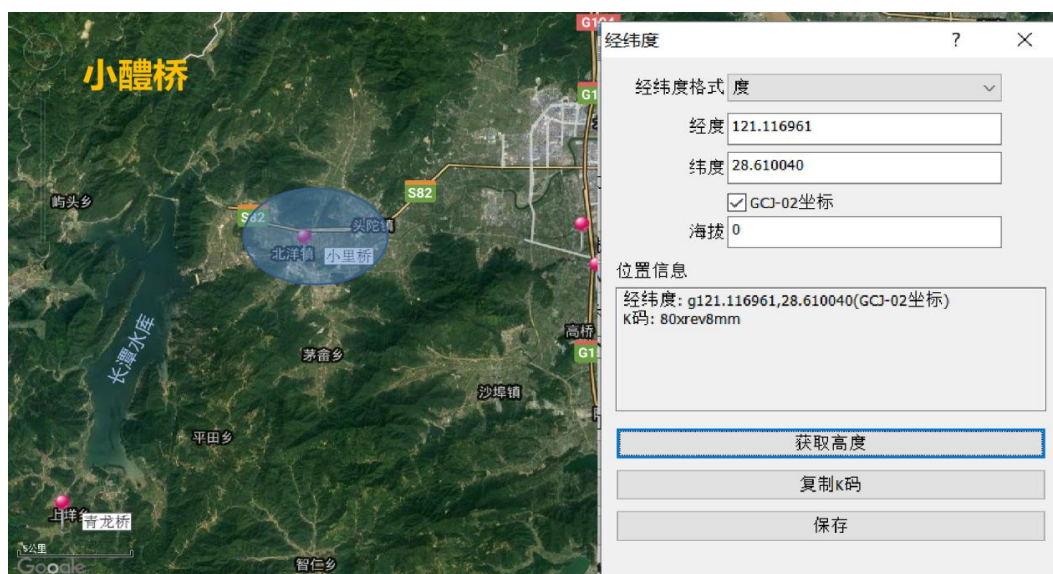
乾隆十八年（1753）募建。六十余年后，因溪流从上游冲击，海潮从下游涨涌，便桥倾斜，行人心惊。日照寺僧人文觉已圆寂，其徒弟道正继承师父行善度生的佛教宗旨，建桥募化。乡绅协力募捐，当地群众多方乐助，于嘉庆十八年（1813）竣工。三洞石拱跨水，长 25 米，宽 3.3 米，高 7.2 米，桥面单拱，有 52 级石阶供行人上下。正中嵌有一米见方莲瓣花纹石板 两端望柱顶部雕狮子中间望柱为方头，刻有荷莲 中栏额面雕鸟兽图案，干净、利落，却又不失古朴。碑记称赞道正和尚：“上人之于是举也，不惟有以利众人之行，亦且有以承先人之志。上人之功德，岂止一香一咒之比。”

桥东有路廊和三同桥堂，桥西原建有关帝庙，后废无存。今 10 多级石阶严重破碎，桥两侧藤草丛生。

（下图三、四就是保存完好原汁原味的路廊，图中老人为我们踏访时非常热情介绍的当地人，中年人即为带我走访黄岩古桥的好友，黄岩交通局张仙春先生。）



4.小澧桥（极高矢跨比的彩虹）



北洋镇小里桥村的小里桥，宋代始建，古称履仙桥，又名小澧桥，为黄岩）永（嘉）捷径中石桥。清乾隆二十四年（1759）重建，单孔石拱，长 24 米，宽 2.9 米，高 7.5 米，石拱半径 13 米，为矢跨较大的石拱桥。桥上刻覆莲望柱，桥下中心嵌有团龙石雕，桥面南翼包括引桥有 28 级石阶，北翼有 12 级石阶。两侧望柱雕刻有狮子、荷莲，桥下部雕刻团龙图案。1985 年列为县级文保单位。自宋代到清代，小澧桥设市，较为繁华，桥下遍布船只。虽然人间聚散寻常事，但亲朋好友伫立桥头分别，离人挥手时颇怀伤感。清代秀才曾载在兰舟催发之时，有一首即兴之作《小澧桥口占》：“十里长亭复短亭，水边杨柳正摇青；牧童一派乌盐角，吹断天涯客子心！”





5.青龙桥（青龙兴隆）



青龙山，在县西七十里，山形蜿蜒如龙，故名。其南有“锦溪”潺潺流淌，溪上有单孔石拱桥一座，曰青龙桥。----摘自《省府旧志》

在沈岙村上垟溪（沈岙河段古名锦溪）绕村而流的村口有一座明代建筑的石拱桥，横架于锦溪两岸。因为这座石拱桥位于沈岙村的青龙山南面，横架于“锦溪”之上，所以被村人美称为“青龙桥”，青龙山上的至今仍存“青龙宫”、青龙洞。

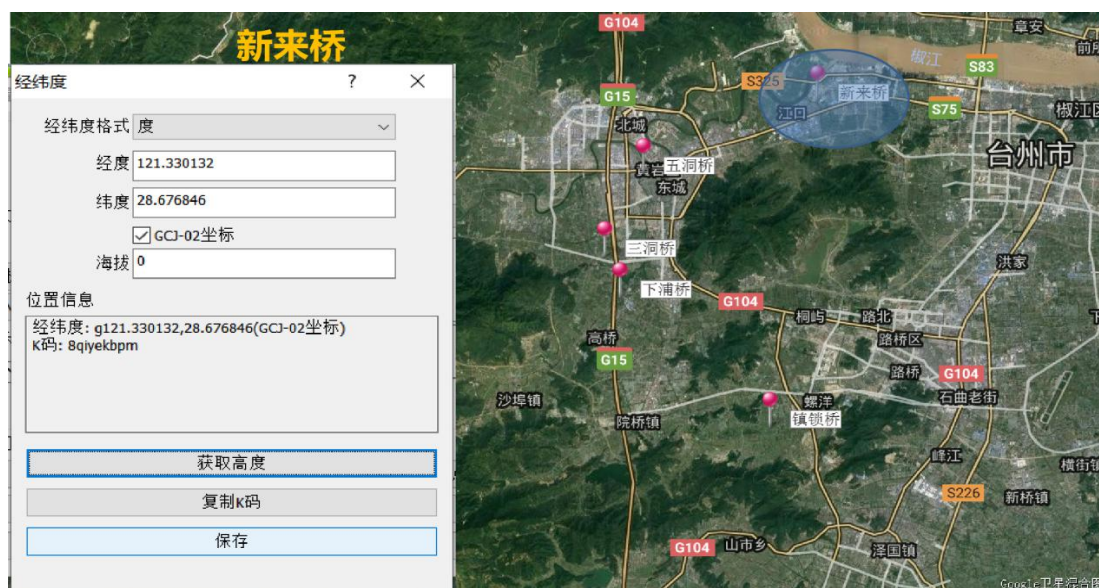
青龙桥为单孔石拱桥，明代古建筑，至今仍存“兴隆桥碑”一座。传说因在民国时期年久失修，村人集资重修青龙桥。在民间，村

人为图个吉利，得个好兆头，通常喜欢用“生意兴隆”等词汇，出于对沈岙村祥和发展的美好愿望，村里老先生改名“青龙桥”为“兴隆桥”。村人们为了历史记载的需要，仍将留有“青龙桥”三字的石碑镶嵌在桥面，仰天铺就，并将集资修建的“青龙桥”旧石碑和新建“兴隆桥”的民国新石碑，并排竖立在石拱桥南端的河岸旁，至今存在。

这座单孔石拱桥，全长 21 米，桥面宽 3.3 米。净跨 11.6 米，矢高 5.4 米。桥底石拱并列分节砌筑，桥面两侧实体栏板，古朴大方。古桥倒影，是“兴隆桥”传诵经久不衰的佳话，有多少人为此而来，成了此处的风景，乘兴而返。“兴隆桥”至今保存完整，对精湛的石桥工艺为后人啧啧称赞，人们喜欢在此拍照韵悠悠，溪流淙淙。古桥将焕发新的留念，追寻心底深处的美景。闲时，逐个抚摩着桥身两侧的稚趣可爱的小狮子，反复端详石碑石刻，回味历史的过往。



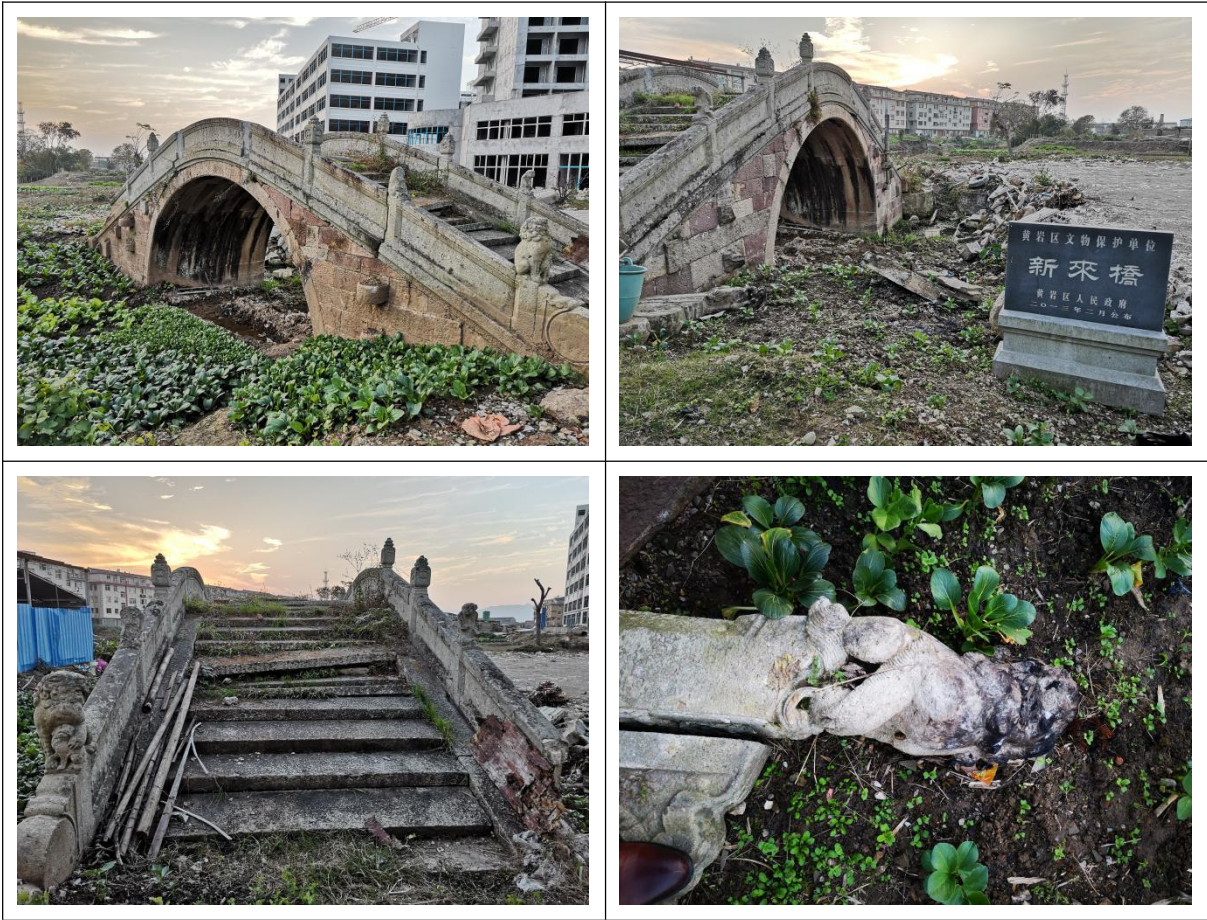
6.新来桥（一个逃跑皇帝的时空留痕）



新来桥 江口新来桥，原名圣来桥。相传南宋建炎四年（1130）正月，宋高宗赵构被金兵追赶，南逃至章安驻跸金鳌山十余日，其间空闲无事，到黄岩一带游览，后人记有皇帝“上辇”地名。圣来桥即是皇帝来过之桥，后来改名新来桥。圣来，新来，估计是按照黄岩话的口音慢慢误传为此名，不过想到宋高宗是个我非常厌恶的逃跑皇帝还杀了岳飞，不留圣字也没关系。该桥于清道光十九年（1839）重建，单孔石拱，长 17.5 米，宽 3 米，高 4 米，雕刻蝙蝠、荷莲、狮子、猢猻等。

就在新来桥村的南邻，有个赫赫有名的村庄叫“上辇”，就是皇帝车辇经过的地方。从上辇村再往西南行一、二公里的地方，有一座小山叫朱砂堆，山上有一座古庙叫“隐居寺”。据《黄岩寺院概览》记载：该寺原名朱砂寺，因宋高宗曾到该寺隐居两天，临走时手书“隐居”两字于壁上，所以改名“隐居寺”。这样，当年宋高宗在这一带的行走路线图就比较清楚了：他从章安南渡椒江后，先到枫山清修寺住了几天，再沿黄岩—海门之间的古驿道，西行经圣来桥、上辇村(都是他老人家走后再改此名的)，再到朱砂堆上隐居的。

看到曾经繁华无比人来人往的桥，如今淹没在荒草中不说，建筑多有残破，还是满心疼的。



7.镇锁桥（镇锁风水，护佑宝地）



鉴洋湖，又名鉴湖，为古海湾演变而成之泻湖。原横 5 里、纵 1 里，是黄岩最大的内湖，盛产银鱼。为古海湾演变而成的泻湖。原横 5 里、纵 1 里，是黄岩最大的内湖，盛产银鱼。黄岩文人将南宋著名诗人戴员《夜过鉴湖》“推篷四望水连空，一片蒲帆正饱风”之句当作此湖，但常被引为绍兴鉴湖。清道光间，黄岩诗人应昆《春泛鉴湖》：“野路分春霭，中流一鉴虚。桥横群水合，山断夕阳疏。”诗中的桥，即涤洋桥和镇锁桥。鉴洋湖西自泽洋桥入湖，东至镇锁桥出湖，长约 2500 米，宽约 300 多米，水面约近千亩。

湖中有沙洲，清光绪三十一年（1905），御史杨晨（路桥人）与当地士人建寄傲轩。杨晨晚年在此隐居，每逢古历三月三日，遗老们聚集，吟诗唱和。还有一处隐士所居的梨雨草堂，诗曰：“先生门对鉴湖堤，一曲清流引小溪。杰阁夜沉人浣月，草堂春暖燕衔泥。”1959 年，于岛上办起国营鱼种场，建鱼种塘放养四大家鱼，沿续至今。

清乾隆五十六年（1791），由宝轮寺住持募资重建镇锁桥。长 135 米，宽 3 米，引桥呈弧形，南面主桥 3 洞石拱构筑，北面 1 孔石拱。镇锁桥形如大兜网，能拦截太湖山之水直泻为患，又能关住院桥一带风水，不使外泄。这是古人造桥工艺与风俗巧妙结合，为台州乃至全省罕见。（下图 2 为带我看桥的黄岩交通局张仙春先生）





四、思考

在寻访古桥的过程中，我一直在思考，身为桥梁工程师，利用专业和专长，能为“古桥”做点什么？

回溯千年，江南富饶文脉兴盛，浙江不但有经济强，文脉长，而且有保存较为完好的系统性古建群网，是祖上留下的真财富不是假把式。通过勘古桥—寻古道—找古村落—观古建筑，可以为地方落实“两山理论”，建设“两美浙江”，提供技术硬支持和文化软沉淀。这是一群工程师结合自身技术+兴趣做的一件很有意义的事。我们可以做如下的事情：

- 1、利用三维激光扫描仪等先进的仪器设备，获取高精度高分辨率的三维几何点云数据，然后基于 BIM 技术建立古桥三维全景精细化数字模型，并通过开发建立基于 GIS 系统的古桥大数据云平台，将一定区域或范围内的古桥纳入系统进行统一管理，为古桥数字化管理和保护利用提供重要的支撑。在数字化采集+建模的基础上，如果基数足够的前提下，就可以进行一定区域内，比如一个区县，或者一个省内的 GIS+BIM 的古桥数字化信息云平台建设。

- 2、在古桥工程结构数字化采集的基础上，补充完善古桥历史、文化、民俗方面的数字化采集整理工作。古桥具有公共属性，这是与

私家宅院中的古建筑最显著的区别，古桥身上蕴含的历史与人文内涵更为厚重深远和博大精深，如能借用这个平台在工程基础上发掘古桥文化内涵，将会对古桥在工程硬核基础上集约化建设古桥软文化内涵，做到“硬工程”与“软文化”的交汇融合。

3、以古桥数字化模型与平台为基础，制定科学合理的古桥检测方法与监测措施，为古桥今用提供技术支持与保障。

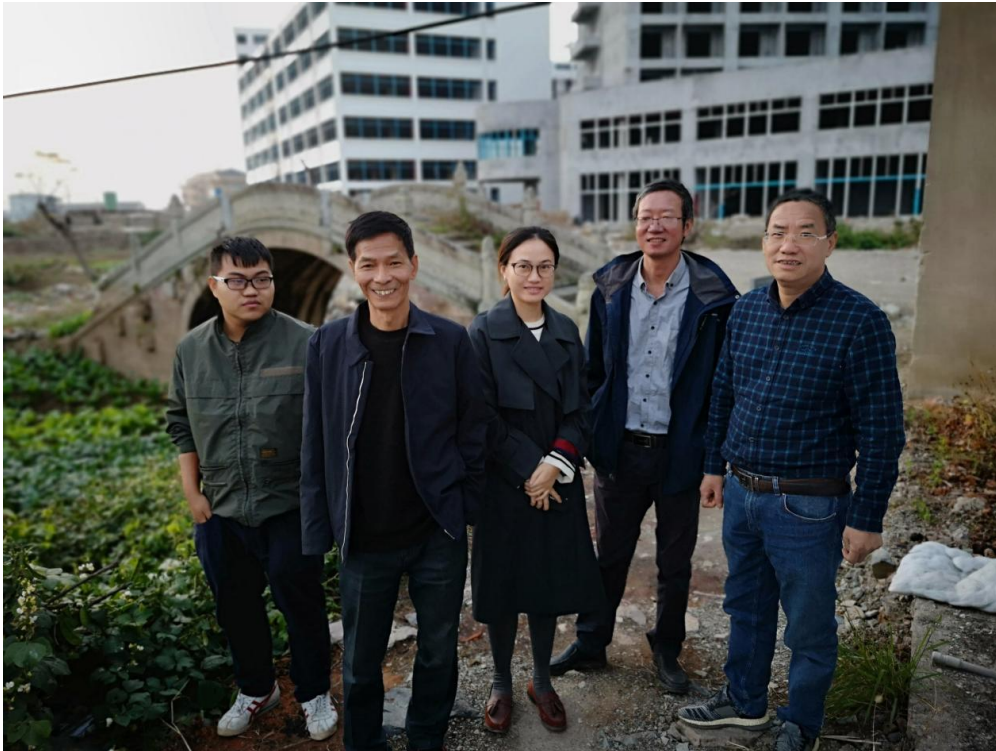
4、根据检测结果制定古桥维修加固方案，根据监测数据建立古桥风险控制系统与风险档案。

5、结合古桥数字化采集与建模，通过补充与编制行业标准、团体标准、规范的形式，在标准与规范上补充完善古桥的质量评价等级与维修加固措施。为政府和民间保护古桥提供理论依据、技术支持与规范标准依据。

五、后记

我在黄岩因为造桥修路，耕耘有近十年，和黄岩的缘分却是一辈子。很多黄岩的朋友说，黄岩就是我的第二故乡，我对这里有很深的感情。因为这里不仅有我设计的桥，更有我熟悉的人。时空交错，光阴荏苒，尽管我和我的黄岩朋友们都是做现代公路、现代桥梁的工程师，但在黄岩建设的日子，因为我对古桥的兴趣，他们当仁不让地做起了我的向导，为我带路看桥，为我找村民介绍历史，为我借阅方志图书，让我感动，让我怀念。也让我明白这块福地之所以能存留这么多有价值的古桥，也许因为有这么一群志同道合的好人。

感谢黄岩交通局的张仙春、周岩勇、金永达、胡定波、金晶、杨懿等好友为我寻访黄岩古桥提供的热心帮助！



张玉杰

高级工程师，现任职浙江杭甬复线宁波一期高速公路有限公司。

《枫桥夜泊》传奇

吴齐正

枫桥位于苏州市姑苏区枫桥古镇，横跨与京杭大运河交汇处的支流（古运河）上，东南至西北走向。古时这里是从西北进入苏州的水陆交通要道，是往来船只停泊的码头，设护粮卡，每当漕粮北运经此，就封锁河道，禁止其他船只通行，故旧称“封桥”。因唐代张继的《枫桥夜泊》一诗，北宋仁宗时，宰相王珪书写了这首诗刻在石碑上，将“封桥”改称“枫桥”了。

枫桥始建年代不详。从张继所处年代及古时诗词可以佐证，该桥应建于唐初，距今有 1200 多年的历史。明崇祯末年（1644）、清乾隆三十五年（1770）曾经修缮。清咸丰十年（1860）被毁，同治六年（1867）重建。后因年久失修，桥体多处损毁，1984 年再次整修，重现昔日风貌。

枫桥为一座单孔半圆形石拱桥，桥长 39.60 米，桥宽 5.27 米，净跨 10.00 米。全桥用花岗岩条石砌置，古朴幽雅，巍峨壮丽。拱券采用联锁分节并列砌筑法，拱肩处设有横系石（又称龙头石）一对，用以联系加固两侧山花墙，拱券上方有阳文楷书“重建枫桥”桥额。桥顶为平台，中心顶盘石上刻有佛教“轮回”图案，两侧护栏为砖砌实体墙，条石压顶，末端置抱鼓石，桥中护栏外侧镌有“枫桥”二字。4 根望柱上有阴刻联语，东北侧为“众善奉行，诸恶莫作”；西南侧为“百善孝为先，万恶淫为首”，意为劝人行善，莫作坏事。桥面两端有石阶上下，西北端石阶 28 级，东南端下坡落于桥堍的铁铃关圈



•苏州枫桥



•枫桥西北端桥面

门内，连接古枫桥大街。桥两侧拱券旁设有对联石，镌有阴文楷书楹联两副。

东北侧联：

凶人语恶，作恶行恶，三年天必降之祸；

吉人语善，视善行善，三年天必降之福。

西南侧联：

同治六年丁卯八月重建；

经办人姓名。

枫桥的东南堍是雄伟壮观的铁铃关，又名枫桥敌楼，始建于明嘉靖三十六年（1557）。铁铃关是古驿道和古运河进入苏州城的水陆交通要道，与枫桥一起，是苏州人民抗击倭寇留下的唯一较为完整的遗迹。这是一座三层的城楼建筑，正中辟拱门，跨枫桥东南堍，门内两侧壁面均辟大小拱门各一，内砌登关砖阶，并有藏兵和存储武器的空间。铁铃关与关前的古运河、枫桥组成一个完整的防御体系，在明嘉靖年间抗击倭寇入侵的战斗中发挥了重要作用。关上楼阁门旁有楹联，东南面为“雄关固守声容壮；商旅繁荣国运昌”，西北面为“雄关通浒墅；古寺对寒山”。桥关相连，桥蕴姑苏水乡之秀，楼显古道关隘之雄，刚柔兼济，堪称江南绝景。



• 枫桥东南堍铁铃关

千百年来，枫桥之所以名扬海内外，源自唐代张继那首脍炙人口的《枫桥夜泊》诗。诗云：

月落乌啼霜满天，江枫渔火对愁眠。

姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船。

诗中把旅途中的愁绪和周围的深秋景色描绘得淋漓尽致。夜月、客船、江枫、渔火、乌啼、钟声，有声有色，有情有景，有动有静，短短 28 个字组成了一幅幽美的江南风景画。无怪乎这首唐诗在东南亚和日本家喻户晓，还被选入日本的小学语文课本，广为传诵，足见中国文化和佛教在日本影响深远。

桥旁是当年的“夜泊处”，有碑介绍：“传为张继乘船南下避难至枫桥泊舟处。朦胧月光，点点渔火，悠悠钟声唤起了诗人浓浓乡愁，慨然赋诗，成为千古绝唱。”据史料记载，张继于唐天宝十二年（753）登进士第，然铨选落第。天宝十四年“安史之乱”爆发，天宝十五年唐玄宗仓皇奔蜀。因为当时江南政局比较安定，所以不少文人名士纷纷逃到江苏、浙江一带避乱。这一天，张继乘船南下途经苏州，夜宿枫桥。江南水乡秋夜幽美的景色深深吸引着这位孤舟客子，仕途之艰、家国之难、羁旅之愁、佛法之奥，使他彻夜未眠，触景生情，《枫桥夜泊》便一涌而出，竟成为了前无古人后无来者的绝唱。

张继之后，历代文人墨客题咏枫桥的诗词不绝。如晚唐杜牧的《怀吴中冯秀才》诗：“长洲苑外草萧萧，却忆重游岁月遥。唯有别时今不忘，暮烟秋雨过枫桥。”宋代陆游《宿枫桥》诗：“七年不到枫桥寺，客枕依然半夜钟。风月未须轻感慨，巴山此去尚千重。”元代汤仲友赋诗曰：“钟鸣惊鸟宿，墙矮入渔歌。醉里看题壁，至今张继多。”明代高启有诗赞道：“画桥三百映江城，诗里枫桥独有名。几度经过忆张继，乌啼月落又钟声。”这些诗作无疑使枫桥更为光彩照人，但最具魅力的还是张继的那首《枫桥夜泊》。

这首《枫桥夜泊》诗曾经镌刻在寒山寺的一座石碑上。据《寒山寺志》记载，历史上寺内曾有过四块《枫桥夜泊》诗碑的传奇故事。第一块诗碑为北宋宰相王珪所书，始有“枫桥”之称，因屡经战乱，

寺多次被毁，诗碑早已不存。现在的这块诗碑，是经海内外多方努力集王珪原字拼合而成的集字碑，重现风采。第二块是 400 年后，由明代著名书画家文徵明所书，因遭火灾，诗碑破碎，残存片石仅余数字，且字迹漫漶，现嵌于碑廊壁间，并有当代重新补配刻制的集字碑留存。第三块是又过了近 400 年，清光绪三十二年（1906），由清代大学者俞樾所书，此碑书法出众，气势非凡，享誉四方，堪称寒山寺一绝，现完好保存寺内。第四块是民国三十六年（1944），由一位与唐代张继同名同姓的书法家所书，现代张继书古代张继诗，一时传为佳话，可惜他在书写完后的第二天便与世长辞了，现碑仍存。

抗日战争时期，侵华日军大肆掠夺中国文物。1937 年 12 月，南京沦陷后，日军高层觊觎寒山寺著名的俞樾所书之《枫桥夜泊》诗碑，1939 年企图以参加“大东亚博览会”为由，将诗碑运往日本。在寺僧及苏州爱国人士的密谋保护下，请石刻大师仿刻了一块一模一样的诗碑，足可以假乱真，用来调包替换，不料被汉奸发现截获，仿碑被运往南京，后因故窃取真碑的阴谋未能得逞。据说那块仿碑现在留在了南京“总统府”内展示，原碑成了寒山寺的镇寺之宝。

2008 年，新制作了一块大诗碑，大碑由基座、须弥座、碑身及碑帽组成，通高 16.90 米，主体碑身高 10.26 米，宽 5.30 米，厚 1.30 米，大碑正面镌刻清代俞樾所书《枫桥夜泊》诗，碑阴刻清代乾隆帝御书的《般若波罗密多心经》。大碑制作精良，雕刻精致，九龙缠绕，气势恢宏，被誉为“中华第一诗碑”。

然而，张继《枫桥夜泊》诗中“江枫渔火对愁眠”的“江枫”指的是何物？众说纷云。历代以来在许多著作中对“江枫”的解释，基本都为江边枫树，或作红叶类树。但是，此地即非“江”，也无“枫”。苏州一些地方文史学者研究认为，“江枫”指的是两座桥，“江”就是寒山寺前的江村桥，“枫”才是枫桥。两桥相距不足百米，南北相望，月夜，河上渔船星火点点，古寺钟声悠悠，孤舟客子伴着无限愁绪难以成眠，……一幅“江枫渔火对愁眠”的画面自然而然便产生了。笔者曾身临其境，感觉此说颇为合情合理，那些字面上的解释似乎显

得有些苍白无力了。

江村桥为一座单孔半圆形石拱桥，桥长 38.70 米，桥顶宽 3.00 米，底宽 3.50 米，净跨 9.80 米，全桥用花岗岩条石砌置。拱券采用联锁分节并列砌筑法，拱肩处设有横系石一对，用以联系加固两侧山花墙，拱券上方有阳文楷书“重建江邨桥”桥额。桥顶为方形平台，中心顶盘石上雕刻磨损不清，两侧护栏为砖砌实体墙，条石压顶，末端置抱鼓石，桥中护栏外侧镌有“江村桥”三字。“邨”是“村”的古体字，两个字意义相同、互通，但意境并不完全相同。桥面两端有石阶上下，西端石阶 33 级；东端地势较高，铺砌石阶 25 级后设一平台，石阶经平台折向南北两侧分别设 9 级和 10 级石阶下坡，与河岸连接，布局巧妙。桥南北两侧拱券旁设有对联石，但联石上无楹联。

唐代诗人孟浩然有《江村桥雨吟》诗云：

西城雨色暮时稠，浮浪轻来一点鸥。

曾作江村桥上立，风依酒幌客依愁。



• 苏州江村桥



•苏州寒山寺照壁

江村桥东堍就是寒山寺的黄墙照壁，壁上嵌“寒山寺”三个大字。照壁后为寺院山门。寒山寺是中国十大名寺之一，始建于南朝梁天监年间（502~519），初名妙利普明塔院，距今已有 1500 多年历史。相传，唐贞观年间，高僧寒山和拾德来此“缚茆以居”，住持寺院，后更名为寒山寺。寒山寺屡建屡圯。现存寺院为清光绪三十二年（1906），由江苏巡抚陈夔龙主持重建；清宣统三年（1911），江苏巡抚程德全再次重建，遂修缮一新，恢复旧观，寺额“古寒山寺”。

寒山寺因张继《枫桥夜泊》诗中的“夜半钟声”而名闻天下。现今寺里的古钟已非张继诗中提及的那口唐钟了，明嘉靖年间补铸之大钟，据说也已在明清之际被盗运到日本。现在悬挂在古钟楼中的大钟是清光绪三十二年（1906）重铸的，钟高 1.20 米，钮高 0.30 米，重约 2 吨，钟身上铸有“古寒山寺”四个大字，钟声宏亮悠扬，余音袅袅，不绝于耳，成为寒山寺的镇寺之宝。2008 年，新建了一座八角

形三层楼阁式钟楼，楼内悬挂新铸仿唐大铜钟，钟高 8.588 米，钟底裙口最大直径 5.188 米，总重为 108 吨，被誉为“天下第一佛钟”。每年除夕之夜，中外游人云集寒山寺，特别是日本怀着朝圣的心情大批组织“迎新年听钟声”参访团蜂拥而至，亲身聆听千年古刹“夜半钟声”回荡的历史回声，人们在钟楼的广场上，一边背诵着张继的《枫桥夜泊》，一边在悠扬的 108 响钟声中辞旧迎新，祈祷平安，场面十分壮观。

僧人撞钟为什么要敲 108 下呢？主要有两种含义。一是说每年有 12 个月、24 节气、72 候（五天为一候），相加正好是 108 之数，敲钟 108 下，表示一年的终结，有除旧迎新的意思。二是依照佛教的传说，凡人在一年中有 108 种烦恼，佛经上有“闻钟声，烦恼轻，智慧长，菩提生”之说，所以敲响 108 下钟声，人的所有烦恼便可消除了。



•寒山寺清代古钟



•俞樾书《枫桥夜泊》诗碑

著名的建筑，往往和为它而写的著名作品相互依存，交相辉映，成为代代相传的经典。因为有了枫桥，才有了张继的《枫桥夜泊》一

诗；而有了张继的《枫桥夜泊》，枫桥也就更加闻名了。诗与桥、寺共兴，桥韵、诗味、钟声相融，成为中国文化史上的千古奇观。

现在，枫桥、铁铃关、江村桥及寒山寺均为江苏省文物保护单位。

如今，以枫桥为中心建成了“枫桥景区”。景区为集古桥、古寺、古关、古镇、古运河“五古”为一体的风景名胜区，具有典型的古代江南水乡风貌，成为游览观光的胜地，中外游人络绎不绝，人们慕名而来亲身领略《枫桥夜泊》的意境。

吴齐正

高级工程师，北京茅以升科技教育基金会中国古桥研究与保护委员会委员，江南古桥文化研究会顾问。