

中国古桥学

Ancient bridge studies in China

【第四十期】

北京茅以升科技教育基金会
中国古桥研究与保护委员会



北京茅以升科技教育基金会



中国古桥研究与保护委员会



第五篇

杭州古桥之萧山区

说到萧山区，现在的人们一定会想到承担着杭州来往航班客运的萧山机场。经济在这儿快速发展的同时，当地政府也尽力保护着这一地区众多的古桥。

相比其他县区，萧山区现存古桥的数量是较庞大的。每一座桥的名字都体现着当地人民对生活的希望与期待。泰安桥、万寿桥、学士桥、思家桥……

就像为自己的孩子取名字一样，人们也对身边的桥如自己的孩子一般呵护着。



杭州萧山

惠济桥

惠济桥：古石拱桥，跨越城河，位于城厢街道前，建于1867年，长16.7米，宽3.4米。设计荷载为人行。

位于城厢镇文化路竹林寺弄口的萧绍运河上，南北向。始建于五代后晋天福八年（943），在古崇寺遗址建；明代时，在惠济寺前；清同治六年（1867）竹林寺僧善缘重修，又称竹林寺桥，因惠济寺（竹林寺）而得名，为单孔石拱桥。桥顶部桥面宽3.3米，长2.6米。桥北侧金刚墙西侧有“大清同治六年八月吉日重建”字样。



古惠济桥的桥名是近年修复的了，很有特点的八字形设计。凤堰桥拱相对较高，南北各有台阶20来级，因现在北面文化路与凤堰桥脚的高差，桥的北面台阶较低处呈八字状从人行道东西两边下桥。从北面文化路与凤堰桥脚的高差来看，想像中原来的城河是不是应该还要宽一些，河岸是不是也还要低一些，只是后人的社会活动，城河变窄了，河岸也加高了。



在杭州萧山老城的城河上，从东向西依次排列着七座石拱桥，这从东向西的第三座就是惠济桥（凤堰桥）。凤堰桥（古惠济桥）在竹林桥的东边竹林寺弄口。明嘉靖《萧山县志》称其为凤堰桥。始建于五代后晋天福八年（943年），在古崇寺遗址建；明代时，在惠济寺前；清同治六年（1867年）竹林寺僧善缘重修，又称竹林寺桥，因惠济寺（竹林寺）而得名。

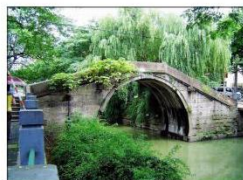


浙东运河从钱塘江南岸的古镇西兴镇出发，自西而东流经萧山老城区向绍兴延伸，流经萧山老城区的运河时宽时窄，但总体来说是比较窄的，因此萧山城河上的古石桥都是单孔石拱桥。

惠济桥，又称竹林寺桥，因惠济寺（竹林寺）而得名。据说，此桥是用僧人化缘得来的善款建造而成。下得桥来，古桥南头的广场上有一组群雕，一个僧人面容平静，单手托钵，似在化缘建桥的善款；僧人的边上，塑有石匠们在劳作的场景。



杭州萧山 惠济桥



惠济桥：古石拱桥，跨越城河，位于城厢街道前，建于1867年，长16.7米，宽3.4米。设计荷载为人行。

位于城厢镇文化路竹林寺弄口的萧绍运河上，南北向。始建于五代后晋天福八年（943），在古崇寺遗址建；明代时，在惠济寺前；清同治六年（1867）竹林寺僧善缘重修，又称竹林寺桥，因惠济寺（竹林寺）而得名，为单孔石拱桥。桥面宽3.3米，长2.6米。桥北侧金刚墙西侧有“大清同治六年八月吉日重建”字样。

萧山民间桥梁众多，大多为永久性石桥，桥型也多以石拱桥、长石板桥为主。上世纪60年代以后，萧山民间新建桥梁注重结构坚固，桥型设计讲究美观

，出现了砌块石拱桥、拱肋版桥，三肋两波双曲拱桥等桥梁。70年代初，围垦地区采取了先造桥后开河的新法，既省劳力又加快进度，成为建造桥梁的独创，彰显了萧山人的勤劳与智慧。而近年来，随着桥梁建设技术的发展，萧山区境内出现了长大跨径桥梁和预应力混凝土桥梁以及各式拱桥、高架桥、斜拉桥等具有现代文明成果的公路、铁路、跨江等大桥和特大桥，从而丰富了萧山区桥梁文化的内涵。





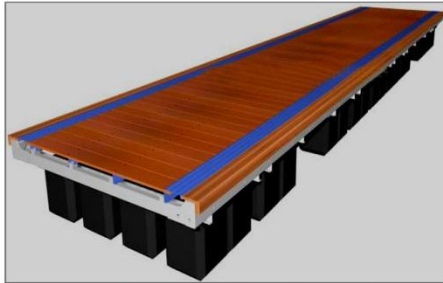
杭州萧山尖山浮桥

位于浦阳镇，跨浦阳江，南岸尖山自然镇，北岸横江俞村。桥长130米，宽2.5米，由27只铁质小船连缀而成。清顺治三年（1646），清军进闽始建浮桥，连船16艘，上铺木板，横列江中，清光绪年间集资重修。抗日战争时期浮桥被日军炸毁，抗战胜利后修复。1981年浦阳江拓宽，桥位上移100米，桥身加长，将木质浮桥船换成水泥船。2001年将水泥浮桥船更换为铁质浮桥船。这是萧山现存唯一的浮桥。



浮桥可用于人行、公路、铁路。其构造并不复杂，架拆也方便，但维修费用高。平时可用以应急救援或作为临时性交通设施，战时可用以保障军队迅速通过江河军用的制式舟桥，为增加其机动性，常用轻金属制成自行式的。

guqiaoboluan
fuqiao



浮桥，指用船或浮箱代替桥墩，浮在水面的桥梁。军队采用制式器材拼组的军用浮桥，则称舟桥。浮桥的历史记载以中国为早。《诗经·大雅·大明》记载：“亲迎于渭，造舟为梁”，记载周文王姬昌于公元前1184年在渭河架浮桥。在国外，波斯帝国居鲁士大帝于公元前537年在美索不达米亚修建过浮桥。

浮桥的结构形式有两种：①传统的形式是在船或浮箱上架梁、再铺桥面。②舟梁合一的形式，或船只首尾相连，成纵列式，或将舟体紧密排列成带式。为保持浮桥轴线位置不致偏移，在上、下游需设缆索锚碇。为与两岸接通，在两岸需设置过渡梁或跳板。为适应水位涨落，两岸还应设置升降码头或升降栈桥。



disiqiao



xiaoshanmengbiqiao



gucangqiao

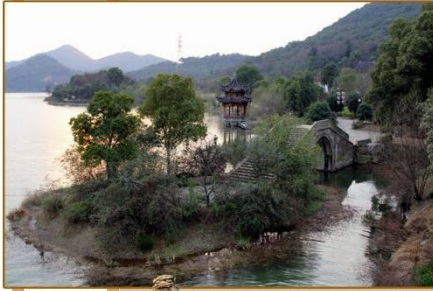


杭州萧山七古桥

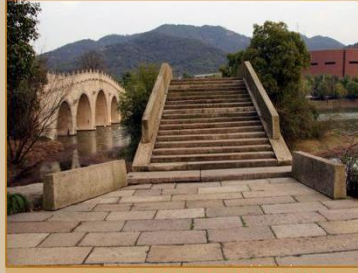
沿着护城河从西到东排列分别是永兴桥、市心桥（古真济桥）、仓桥（城中第四桥、丰济桥、古仓桥）、梦笔桥、凤堰桥（古惠济桥）、东旸桥和回澜桥（回龙桥）。从桥的排列和仓桥上“城中第四桥”的镌刻，人们就会发现，在道光丙申年（1836年），萧山的城河上应该有八座古石桥。因为按照现存的古石桥从东边的古回澜桥往西排，仓桥应该是城中第五桥，如从西边的永兴桥往东排，仓桥应该是城中第三桥。应该还有一座古石桥在仓桥以西。那么这座古石桥在那里呢？但是从古回澜桥（始建于清乾隆五十七年即1792年，比仓桥重修的时间要早）“半市七桥足证东土人烟聚”的楹联来看，说是七座桥好象也是符合历史记载的。

杭州萧山

跨湖桥



老跨湖桥始建于1554年，400多年来见证了湘湖的世事变迁，特别是2002年在跨湖桥畔惊现了八千年的独木舟，更是让跨湖桥文化名扬天下。2005年3月，当时的跨湖桥也是双桥，一座是残断的水泥拱桥，一座是供通行的平板便桥，在老村落中都显得非常破旧。2006年休博会期间，断头的水泥拱桥拆掉了，新修了那座便桥。2007年新跨湖双桥建设完工，一座五孔新石桥跨越湘湖南北，一座单孔仿古石拱跨桥依偎新桥，跨湖双桥都成为了湘湖中的知名旅游景点，也更成为我的镜头中屡屡显现的湘湖亮点。



下面这张模糊不清的照片就是老跨湖桥



现今的跨湖双桥



几千年的独木舟

仓桥

在杭州萧山老城的城河上，由东向西分布着七座石桥，这仓桥（丰济桥）是其中的第五座。明嘉靖《萧山县志》载：“在便民仓前”，故名。位于城厢镇文化路，横跨于萧绍运河上，南北向，系单孔石拱桥，跨径5.40米，拱券用纵联砌筑法，桥长15米，宽3.6米。东侧桥栏上镌刻“城中第四桥”，西侧桥额镌刻“丰济桥”和“古仓桥”。桥南东侧有题记一处，碑上刻有“道光丙申桂月重修”字样，下为捐助修桥人名录。

道光丙申年为道光十六年（1836年）。古仓桥桥栏下面的横石牌上写着丰济桥，放大些可以看得清。但是仓桥的东侧桥栏却写着“城中第四桥”，但是从东向西数起来它是第五座，这是为什么呢？



东边第一座回澜桥建于乾隆五十六年（1792年），第二座东阳桥重建于乾隆二十年（1755年），第三座惠济桥重修于清同治六年（1867年），第四座梦笔桥是清代重建，但不知其年代。这样算来重建古仓桥时惠济桥可能还没能重建，加之梦笔桥虽为清代重建，但是重建年代早于道光十六年（1836年），所以古仓桥也就理所当然的成为了“城中的第四座桥”了。

仓桥与之前的市心桥在建制上基本上相同，但是桥拱稍高一些，南北两端各有台阶十五、十六级。时过境迁，便民仓没有了，桥的南北堍分别建起了公共绿地和民宅。明朝嘉靖时虽然有便民仓，但此地却多次受到倭寇骚扰，现在便民仓虽然没了，但是百姓们能够怡然自得的徜徉漫步在这座古仓桥上，却也是件好事。



1998年重新修缮仓桥时的碑记



杭州萧山仓桥现状

萧山东旸桥



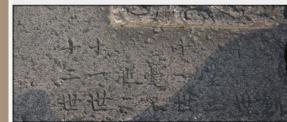
在杭州萧山老城的城河上，从东向西依次排列着七座石拱桥，这从东向西的第二座就是东旸桥。据网上资料记载，东旸桥始建于明代嘉靖三十六年（1577年），清代乾隆二十年（1755年）重修。明《万历萧山县志》：“嘉靖时筑城，乙卯，防倭寇奔突，桥道拆毁，令魏堂督民修之。”清《萧山县志》：“经费汤克敬担任”。全长24.5米。

东旸桥看来是城河上众多古石桥中比较有点的一座桥，桥北还有一个平坡，这种设计在萧山极为罕见。桥面靠西的石阶上有两条间距0.5米、宽0.3米的平板，供双轮车通行。现存台阶为北13级、南9级。在石桥的台阶上，有纵向铺就的两条石道。若果真如此，则东旸桥畔在当时也可能是一个市井繁荣之地。桥北堍的石板，不知是否是清朝重建时布施的善人们的名字？依稀可见十二世、十三世的字样，还有写着：万文，字永顺，捐地...字样。东旸桥桥铭已经随着时光的流逝变得漫漶不清。不知道这个联是否是明朝嘉靖年间的？

东旸桥就是一座普通的石拱桥，看上去好像很特别，实质上也是为了实用，因南面的交通限制，加之南岸河道由砖石所砌深度足够，所以抗推能力远大于北岸，牢固度是足够了。由于它相对桥洞的不对称性，两边台阶不一样就变得再正常不过了。此桥的受力与其他拱桥完全一样。

东旸桥是七折边圆形拱桥，拱圈存在着水平推力，这也是桥北必须做的比桥南长的道理。

虽然道理如此，它的不对称性在石拱桥中还是比较少见的，在明代有这样的设计和做法也不简单，算是创新吧！



浙江杭州 萧山黄家大桥

明代嘉靖年间黄九皋所建的五孔平行石板桥——黄家大桥，为区级重点文物保护单位。此桥如今已经不能使用，作为历史的见证，也许能够对我们保护古桥的意识建立起一些警示作用。

在中国古代建筑中，桥梁是一个重要的组成部分。几千年来，勤劳智慧的中国人修建了数以万计奇巧壮丽的桥梁，这些桥梁横跨在山水之间，便利了交通，装点了河山，成为中国古代文明的标志之一。

我国古桥先有梁桥，后有浮桥和索桥，拱桥最晚出现。根据现有资料，自独木桥、堤梁式桥出现，到上世纪末、本世纪初铁路、公路等近现代桥梁开始设计建造的几千年中，我国古桥在由低级演进到比较高级，由简陋到逐步完善的过程。



何为梁桥？

梁桥 (Beam Bridge) 以受弯为主的主梁作为承重构件的桥梁。主梁可以是实腹梁或桁架梁。实腹梁构造简单，制造、架设和维修均较方便，广泛用于中、小跨度桥梁，但在材料利用上不够经济。桁架梁的杆件承受轴向力，材料能充分利用，自重较轻，跨越能力大，多用于建造大跨度桥梁。按照主梁的静力体系，分为简支梁桥、连续梁桥和悬臂梁桥。



大黄桥是三墩四孔石梁桥，中墩最高，三墩均为梯形。从目前破坏的样子来看，其中一边墩由于地基沉降出现了倾斜，与岸连接石梁已不复存在。

桥梁一般由上部构造、下部结构和附属构造组成，上部结构主要指桥跨结构和支座系统；下部结构包括桥台、桥墩和基础；附属构造物则指桥头搭板、锥形护坡、护岸、导流工程等。

石梁桥是石桥的一种形式。中国陕西省西安附近的灞桥原为石梁桥，建于汉代，距今已有2000多年。公元11~12世纪南宋泉州地区先后建造了几十座大型石梁桥，其中有洛阳桥、安平桥、安平桥(五里桥)原长2500米，362孔，现长2070米，332孔。

杭州萧山

古萝笔桥

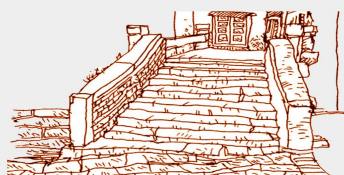
俗称江寺桥。位于城厢镇文化路江寺前，跨城河，为单孔石拱桥。南宋《嘉泰会稽志》载，为南朝齐建元（479—482）中建，传取江淹“梦笔生花”事名。北宋文人华镇对此桥曾有诗：“绿波照日情无奈，碧草连天恨未消。欲问梦中传彩笔，柳丝低拂栏杆桥。”现桥为清代重修。桥长14.5米，面宽2.5米。桥孔跨径5米。拱圈以纵联分节并列砌筑。桥上设栏板、望柱。1984年，在桥畔立一石碑，镌“古萝笔桥”，祝遂之书华镇咏桥诗。1993年4月，萧山市人民政府公布为文物保护单位。2009年4月20日，杭州市人民政府公布为杭州市级文物保护单位。



梦笔桥记

桥梁遍天下，作为为政者，用周官之法，役民而成；有民自好，义合人心而成；有学佛者，用左道募众而成。木石之功，钱穀之费，勤以千万计。积日需久，旬时旬岁，或十年或二三十年乃成，或久不成，或连环，虽成犹不成。其为，难不可易也。在易象占之，有利涉大川，之才大亨。以正之道，合天下之公，绝一己之私为之，则贞吉。否则贞悔有吝，验已见矣。

棠溪江氏，大夫之家。猝然翹楚，若御史兄弟，名曰纆，廉究。从子医官，名曰纆。始作桥。实自好义以合人心，有利涉济险之才，适时有大亨，以正之道。弘治甲寅（1494年），观涨极薄，率邻族筑圩岸四处，计八十余丈。明年架木竖石，上立柱凡六十有四。合众十数辈，为屋十五间。东西亘两岸，以丈计，广十有六；南北延两栏，以尺计，袤如其数。丙辰春二月落成。题曰萝笔桥。



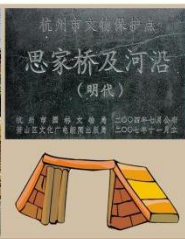
萝笔桥始建于南朝齐建元二年，历代屡经修葺，现为清代建筑，桥借“江淹萝笔”之意，故名萝笔桥。关于“萝笔生花”的典故有多个版本，传主有江淹、李白、李商隐、纪少瑜等。据不少有心人考证，他们大多认同萧山的萝笔桥是“萝笔生花”这个典故的原产地。过桥向北，便是远近闻名的江寺了。

萝笔桥是圆形拱单孔石拱桥，桥面以阶梯为主，以条石为护栏由于跨径只有5米，算是一座小桥，无太高的技术要求，建造无难度，符合一般石拱桥的技术指标，只是年代长了，保护较为完整，还是值得庆幸的。

杭州萧山 思家桥

思家桥在浙江省杭州市萧山区史家村。史家村据传说是唐代礼部尚书贺知章的出生地。据当地人讲，思家桥是思家桥的“讹传”。贺知章流传下来的著名诗作“少小离家老大回，儿童相见不相识，笑问客从何处来？”据说就是在这思家桥旁所作。贺知章中了状元到长安做官时已经37岁，并不是少年了。所以，看来贺知章是少年时就离开了萧山，有记载说他到了与萧山接壤的绍兴去读书。到了86岁时才回到家乡萧山，不久病逝与他以故居而建的千秋观。贺知章的故居遗址应也离思家桥不远，据说在文笔峰下，对面的山峰就是文笔峰，思家桥始建于唐代，现在的这思家桥是明朝嘉靖年间工部主事、同时也是萧史家桥村人的黄九皋重建。据说黄九皋在北京做官，有一年返乡祭祖时，惊闻有一孕妇在棗上河落水身亡，黄九皋出资着人重修了思家桥。

思家桥全长12.6米，宽1.68米，高3.3米，东西两端分别设11级和12级踏阶，桥面由3块石梁组成。虽然看着石板已经弯曲不平，但是走上去还是放心的。现如今周围都已经改成了小别墅，再也看不出当年周遭的原貌了。思家桥的东侧已经是民宅，西侧则是马路。



有一种说法此桥造于唐代

从石刻文字中可以知道，至明嘉靖年时，该桥重修重建至少已达三次。最后一次重建至今，已有400多年，桥体基本完好无损。应当明确指出，该桥创始人是贺学士，而不是一般的乡绅，或者什么地方小官，贺知章的集贤院学士是唐玄宗亲自赐给他的，可谓名声显赫？所以文人们爱称贺知章为贺学士。下句是“族长相继修”，意思是族长们要以美好的德行，一代代负责修缮下去。这样的修桥族规，在萧山从未所见。还有，民间嫁女，花轿不准抬过思家桥。这样的民约，在萧山也从未所闻。我以为这些乡规民约，都体现了对乡贤贺知章的尊重。而“族长们相继修”了多少次？我想当然不会只有一次二次，所以思家桥始建于唐，系贺知章回乡后建，是有据可证的，并非空穴来风。



石板已经弯曲不平



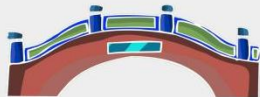
洗衣大姐旁的石条也是明代的

瓜沥 通济桥

通济桥在1999年10月28日，被萧山市人民政府公布为文物保护单位。2004年7月13日，被杭州市园文局公布为杭州市文物保护单位。2009年4月20日，被杭州市人民政府公布为杭州市市级文物保护单位。



瓜沥通济桥又名东升桥，清代建造，民国重修，位于瓜沥镇长巷村东井自然村。长巷村位于萧山东部航坞山南麓，依山临水，境内河道纵横，池塘星罗，盛产鱼鲜。北靠东恩村，东连渔庄村，南接群联村。属亚热带季风气候，雨水充沛，温暖湿润，四季分明。村北的航坞山海拔299.1米，为萧山东部第一高峰。长巷村由长巷、前渔家池、后渔家池、东井、正三房、西岸桥、窑楼、窑前、西沈、汪家汇等11个自然村组成，人口3817人，村中以沈姓为主，村内的沈氏祠堂为杭州市文物保护单位。产业主要有养殖业等，交通便捷，经济发达。据《萧山长巷沈氏宗谱》记载，长巷沈氏始祖沈衡世居姑苏长巷，之后迁家于萧山凤凰、吹楼间，即以长巷名其居地，以示不忘其本。



通济桥是通往瓜沥的交通要道，桥东西横跨在东井河上，为单孔石拱桥，纵联分节并列法砌筑。桥身长16.6米，桥面宽2.7米，跨径5.3米，矢高5.5米，桥南北两侧有对称桥栏，桥栏望柱有12只石狮子，现存8只，雕刻精细，神态各异。两侧桥额镌刻“通济”二字，桥东西两侧有22和21级踏跺。引桥为石板铺砌，东引桥22.8米，西引桥10米。桥西南角建有石古亭一座，长4.4米，宽4.4米。古亭虽几经坍塌，也重修过几次，现存多根石方柱。南侧石方柱上有楹联：“由遗教遗风遗言言兹小筑，是民有民治民享来此稍休”。因古亭周边均有田畈，夏天一遇雷阵雨，可让田间劳动的乡民在古亭躲雨，也能供过路人憩息。现长巷村委会出资并实施对古亭的修复重建。



通济桥是由沈肃文先生筹款建造。沈肃文（1881~1958），瓜沥镇长巷村人，他是辛亥革命时期的人物，早年与徐锡麟相识。光绪三十二年（1906），他在绍兴钱清创办浙光中学。徐锡麟案发后，改名沈毅，去杭州进浙江两级师范学堂优级史地科学习，曾在浙江省第一师范附小、省立商业学校等任教员。建国后曾任轻工业部财务司司长，并任民建中央常务委员。1958年10月11日病逝北京，葬于八宝山革命公墓。据说，通济桥最先原名为肃文桥，是乡民对沈肃文先生为主要投资者的肯定，桥落成时，沈肃文先生认为修桥乃乡民之事，本不应徒有此名，遂令石工将其改为通济桥，意为河之通济甚便，往来通达。



杭州萧山 文昌桥

大家所说的旱桥正是坐落在新塘街道半井街社区（虎山路以东）的文昌桥，东西走向，桥洞的南面已被封死，北面挨着一个旧池塘。

乍眼一看，这是座十分普通的石拱桥，池边的杂草围满了桥身，有些还顽强地钻进了石缝。在居民们口中，文昌桥更像一座孤岛，一处摆设：“这里几乎没什么人会走这座桥了。”然而，一块立在桥边的石碑表明了它的“特殊身份”——杭州市文物保护单位。

据《萧山古迹钩沉》记载，文昌桥又名盛文桥，因该桥附近原有明代修建的盛文阁（已毁）而得名。清道光十七年（1837）岁次丁酉绅士公修，吴金台题桥额“万缘桥”，旁有对联“人杰忆陈公筑坝启人文人文乃盛，地灵推萧邑成沛开地利地理事兴”。《越中杂识》中又称该桥为文昌桥。桥面宽2.52米，长2.10米，南北两侧均有桥栏，该桥为一旱桥。



文昌桥，建于清道光17年（1837），为单孔石拱桥。桥全长16米，跨径4.5米，桥面宽2.9米，矢高4.2米。拱券纵联分节并列砌筑，桥面侧设实体栏板，东端设17级，西端设18级踏跺，踏跺两侧设垂带。

当时，桥北侧有桥联“人杰忆陈公筑坝启人文人文乃盛，地灵推萧邑成沛开地利地理事兴”。另撰“道光十七年岁次丁酉”。“绅士公修，吴金台题”，桥南侧刻“万缘桥”。萧山县志《越中杂识》又称该桥为文昌桥。

2004年7月，杭州市园林文物局公布该桥为“文物保护单位”，萧山区文化广电新闻出版局于2007年11月在桥边立碑。



桥上杂草无人修剪，桥洞下堆满了杂物，甚至还摆着几口木棺材。不仅住在附近的居民看不下去了，网友们也在本地论坛里发帖呼吁：“千万不能再这样对待这座桥了，它可是座古桥啊！”

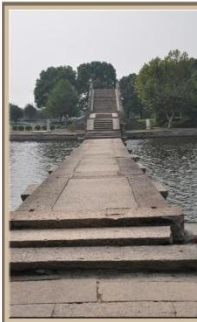
为了更好地保护这座已被废弃多年的古桥，区河道管理处在今年初就已经规划好的整治方案。“整修桥面，疏浚旱桥下的河道，并在文昌桥附近建一个与之相配的亭子——文昌阁，呈现小桥流水、楼台亭榭的美丽景观。”

古桥保护是一项大众行为，光靠业内人士是远远不够的，只有做好民众保护古桥意识提升工作，保护古桥才有希望。我们很多专家只会在那个很小的圈子里夸夸其谈，对古桥的保护起不到任何积极作用。

杭州萧山 萧绍古纤道桥

古纤道桥是古越劳动人民独创的一种桥路组合的道路，绵延近75公里。现存两段，一段长502米，149桥孔；一段长377.4米，112桥孔。至今保存最完整的在柯桥至钱清一带的运河上。两面临水的古纤道，多在水深河宽处，其路基是用石条砌成的一个个石墩，高出水面0.5米左右，墩间用三块长约3米、宽约0.5米的石板平铺而成桥面，故有“白玉长堤”的美誉。纤道顺着运河，时而一面临水，一面依岸；时而两面临水，平铺水中，俨然一条飘带，蜿蜒伸向水天极目之处，由于古纤道贴水而过，上面可行人背纤，遇大风大浪，又仿佛是中流砥柱，可抵消风浪对船只的撞击。

萧绍运河古纤道，位于运河之南，始筑于唐元和十年(815)，由浙东观察使孟简主持，依岸筑起纤道，供行舟背纤，故名纤道，又叫纤塘、运道塘。初为泥塘，明弘治间改青石板铺砌。实岸处石板路面与岸坎浑然一体，遇水面则架筑桥梁。1988年，古纤道作为文物建筑中的孤例，被国务院公布为全国重点文物保护单位。保护范围东起柯桥古纤道镇上谢桥，西至钱清镇板桥，全长7.5公里。



古纤道给人以美的享受，它的表现在整体上，路、桥、水、船浑然一体，是一幅绝妙的风景画。



杭州萧山白堰桥 星拱桥

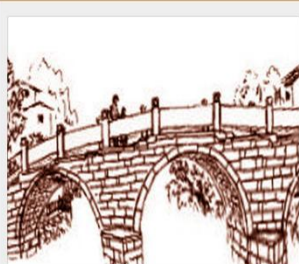
星拱桥又名白堰桥。位于河上镇白堰村东，东西向，跨永兴河。古时此处为拦水白堰，后建木桥，然屡被洪水冲毁。清初俞懋元、俞之球等人首创义举，为修筑石桥募资置产。清乾隆五年(1740年)，为运输械炮车马，由官府督工，改为石桥。民国21年(1932年)重建成七孔石拱桥，围以钢铁栏杆。桥长65米，面宽4.5米。中孔跨径9.5米，两端孔7.5米，其余各孔8.2米。拱券用纵联分节并列法砌筑，桥面弧平。桥西建六角形拱亭一座，藏碑石。有联云：“两岸翠屏山色秀；一溪绿绕水轩奇”。1997年1月，萧山市人民政府公布为文物保护单位。

桥北建有六角翘檐星拱亭，书有“七孔连环应北斗，三义分道话前程”的对联，桥亭相接，别具风格。

萧山民间桥梁众多，大多为永久性石桥，桥型也多以石拱桥、长石板桥为主。上世纪60年代以后，萧山民间新建桥梁注重结构坚固，桥型设计讲究美观，出现了砌块石拱桥、拱肋版桥，三肋两波双曲拱桥等桥梁。70年代初，围垦地区采取了先造桥后开河的新法，既省劳力又加快速度，成为建造桥梁的独创，彰显了萧山人的勤劳与智慧。



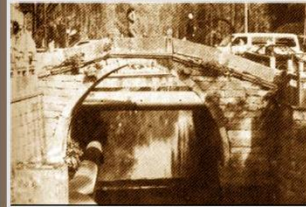
多孔拱桥的多孔以奇数为多，偶数较少，多孔拱桥，如果当某孔主拱受荷时，能通过桥墩的变形或拱上结构的作用将荷载由近及远的传递到其它孔主拱上去，这样的拱桥称为连续拱桥，简称连拱；江浙水乡的三、五、七、九孔石拱桥，一般是中孔最大，两边孔径依次按比例递减，桥墩狭薄轻巧，具有划一格局，令人钦佩。由于桥孔搭配适宜，全桥协调匀称，自然落坡既便于行人上下拱桥，又利于各类船只的航运。



萧山七桥之 永興橋

杭州萧山老城的城河上，从东向西依次排列着七座石桥，最西边的一座，也是第七座就是永兴桥。永兴桥是这七做桥中最小的一座，它的结构和之前的市心桥、梦笔桥基本一致，也是单孔石桥。南宋时的《嘉泰会稽志》称之为“西桥”；明代嘉靖年间《萧山县志》称之为“永兴桥”。清代《萧山县志》记载：“在河西北，一名新桥，俗称西桥”。永兴桥全长10.5米，宽3米。目前的这座永兴桥也是清代重修的。1998年4月，公布为萧山市文物点。2005年7月列入杭州市文物保护单位。永兴桥于2005年4月经历了为期20多天的修缮，挖出了盘踞在桥间的树根，目前保存相对完好。

永兴桥是在城河上最西边的古石桥，拱低坡缓，南北两端现存的台阶各10余级。桥拱为七折边六道石拱桥。现在的永兴桥经历几次修缮，多处可见修缮的痕迹。



永興橋



萧山七桥之 真濟橋

市心桥又名真济桥。位于浙江省杭州市萧山区。始建于南宋，称都亭桥，旁有驻跸亭。明嘉靖《萧山县志》称“市心桥”。位于城厢镇市心路，跨萧绍运河，南北向，系单孔石拱桥。桥长8.2米，桥面长4.7米，跨径4.6米，拱券使用纵联分节并列砌筑法，桥题石记曰“道光十九年（1839年）九月重建”。市心桥段跨城河的桥共有三座，两边是新桥，中间是古真济桥，古真济桥两端现各存台阶五、六级。古真济桥西边的新桥连接市心南路通行汽车，东边的新桥仅供人行。在古真济桥西侧新桥的人行道上，有两位清代老者在下棋，一顽童在边上观看的惟妙惟肖的塑像，倒真引得不少路人驻足观看。



1939年拍摄的一张老照片反映出70多年前市心桥的旧貌，如今周围的一切都变了，唯有古桥没有太大变化，只是凝聚了更多的岁月沧桑。

杭州萧山 州口桥

位于楼塔镇楼塔村洲口溪上。始建于五代，初为木桥，清同治年间楼宗鹤等改建石桥。民国9年（1920）楼履蛟重建，17年（1928）竣工，为石结构平面五孔石梁桥。南北走向，跨于洲口溪上。桥长47.5米，面宽3.5米。中间三孔各孔跨7.7米，边二孔各孔跨7.3米。桥孔呈六角形，墩西设分水尖。桥面栏板有14个仰覆莲瓣和4个狮头望柱。1997年1月，萧山市人民政府公布为文物保护单位。



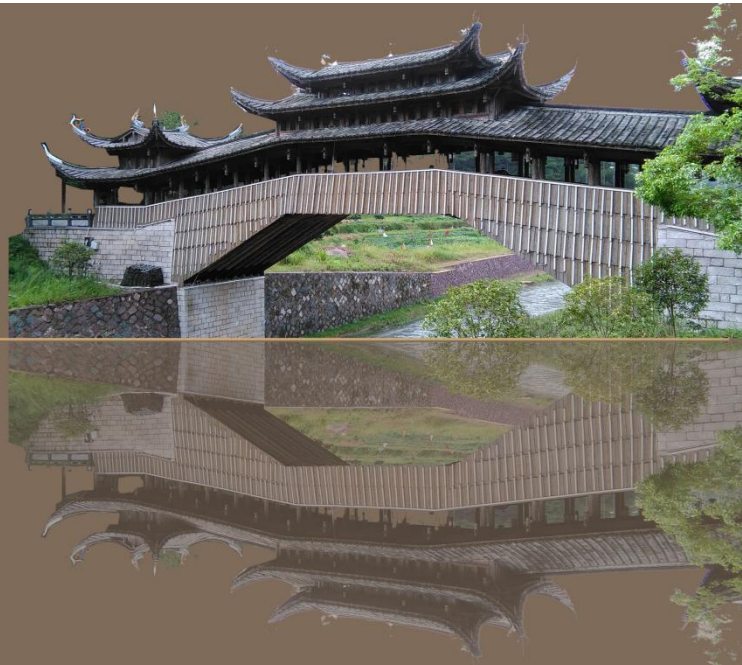
大家都认为它是一座“古桥”，其实它并不古，而是一座现代建筑，只是式样和建筑工艺是“古代”的。正确的定性应该是“现代建造的古式桥梁”。

这种梯形石拱桥，至今，在浙江省内仅存两座。这座1919年开始建造的年轻的古桥，承载着古镇人们许多难以忘却的记忆。

州口石桥建造可谓并不一帆风顺。经历两年时间，到1921年冬天，4个桥墩才建成，到1923年4月，石拱桥架起，桥面铺成，行人可通行。从开基至此，已5个年头。而扫尾工程又拖了5年之久，过路行人在“赤膊桥”上走了5年。1928年5月，桥面两侧各13档护栏石板装置成功，州口桥才彻底竣工。从1919年10月开基到1928年5月，历10个年头。



当年为建州口石桥，捐献者都是竭尽所能的，他们为楼塔的建设、为人民群众的公益事业，作出的奉献是慷慨无私的。到今天，州口桥的实用意义已经不大。前几年，楼塔还建造一座宽阔雄伟的新桥，一老一新两桥横卧在那里，像爷爷和孙子一样，聆听着古镇美丽的传说。而之所以作为古桥作为“文物”摆设着，就是让古镇人们不要忘记先人的精神。



本期完

连载期刊，请您等待下期