



戈溪桥



金丝桥



永安桥

漫谈瑞安古桥(二)

石梁桥得以延续的珍贵类型

万锡春

瑞安是河网如织、桥梁棋布的水乡。其中,遗留较多的为石梁桥,其一般由单跨石梁桥、石梁柱桥、石梁墩桥和石伸臂梁桥四种形式组成。上期我们已经介绍了单跨石梁桥,以及石梁柱桥中的二跨和三跨石梁柱桥(详见12月16日11版《纤细秀丽灵巧轻盈的石梁桥》),现在我们来继续关注其中的多孔和漫水桥,还有石梁墩桥和石伸臂梁桥。

多孔石梁柱桥 :戈溪桥美丽壮观

多孔石梁柱桥指五孔、七孔、九孔石梁柱桥。此类桥多建于水域宽阔的水面,因石梁长度的制约,必须增设桥墩予以解决。桥长度在20至25米左右,桥宽2至3米,桥面与桥墩结构与三孔石梁柱桥基本相似。五孔桥的中孔跨径最大,高度最高,两侧四孔跨径和高度依次递减。由于河面宽阔,水流大的原因,多孔石梁柱桥的桥墩一侧或两侧大都置有同桥墩结构相似的一排石柱,以减弱水流对桥墩的冲击。

如位于平阳坑戈溪上的戈溪桥,重建于戈溪桥清光绪九年(1883),东西走向,为七跨石梁桥,全长22.75米,桥面宽1.67米。中孔桥板两侧有 大清光绪癸未岁冬日穀旦重建 和 戈溪桥 等题记。中孔桥面略高,两侧六孔依次递减,立面略呈拱弧状,使桥型显得轻盈美观,远看如一道彩虹飞架在广阔溪面,非常美丽壮观。为了增强石桥的牢固性,在桥身六排墩柱的逆溪流方向,立有两根护墩石柱,起到减弱溪流对墩柱的冲击作用。为使桥墩承受逆流方向的冲力,使之坚牢,在顺流方向又采用戗柱来支顶,戗柱作为斜向立柱支顶,使桥墩更加坚固。

又如建于南宋咸淳八年(1272),位于陶山金施桥村的金丝桥,和建于清代、位于鹿木彭埠村的彭埠桥,在桥墩上都采用戗柱支顶的方法或侧脚来加强桥身的牢固度。而更巧妙的是,金丝桥的中跨两侧方形桥柱将90°角朝向迎流方

向,这种筑法起到分水的作用,以减轻流水的冲击力。

陶山八卦桥是多孔石梁柱桥中造型最奇特的一座,位于陶山陶峰村,建于南宋,南北相向,跨架陶溪上。为五孔梁式石桥,跨度25.4米,桥面阔2.35米,各孔跨度:中孔为6.42米,南北两孔跨度相同,均为5.20和3.13米,各孔均铺刻五条有花纹的桥板。4座桥墩各缝并排竖立5根方形石柱,外2根石柱采用侧脚做法,斜度较大。在中孔左右两缝桥墩两侧,又各立有一排形同桥墩结构的石柱,每排5根石柱,其上架搭帽梁石。这种做法是为了分流,以避免水流直接冲击桥墩,达到巩固和保护桥身的目的。这种建筑形式是八卦桥的独特之处。

此桥的确切建筑年代不详,但从其用材粗大、桥板石造型、建筑特征方面来看都具有宋代石桥风格,与林垟大桥及其他几座宋代石桥均相同。据当地民间流传,八卦桥是张声道捐资建造的,《瑞安县志》的张声道传,他是南宋淳熙(1174—1189)间人,世居陶峰,官至广东提刑。据此,该桥当为南宋时建造。该桥目前保存较好,跨度大,结构独特,又未发现以后有拆建情况,不失为宋桥的典型形式之一。对研究古代桥梁建筑有其一定的作用和意义,1997年其被列为浙江省第四批文物保护单位,去年被评为全国文保单位。

漫水桥:永安桥又称“十间桥”

瑞安区域内的漫水桥一般都建在山区较宽阔的江河溪流,桥面与桥墩结构与多孔石梁柱桥基本相似。由于多建于宽阔的溪河,故桥身长,大多50米左右,桥墩多,桥跨都在一十至二十跨之间。桥墩立柱都呈侧脚状,墩的上下游均用护柱或戗柱石支撑,桥柱底部都用巨石抵压。桥身不高,中跨与两端跨落差不大,呈微弧状。桥面较狭窄,一般在1至2米间,桥面不设栏杆扶手。这些造型看似简单,但在山区江河上具有较大优越性。山区易发洪水,水流猛涨时,水可漫桥面而过,桥面不设栏杆、扶手,随急流带来的大件杂物能从桥面顺利冲过,对桥身不会有影响。桥面狭窄,亦能减少洪水冲击阻力。特殊的桥墩结构在这时起到建筑力学上的钢架稳定作用,不易被洪水产生的力矩倾覆。桥下河底表面铺满卵石作为缓冲,降低洪水通过时的流速,释放部分洪水动量。因此,漫水桥质朴的结构中蕴藏着合理的科学性,是石梁柱桥的一种重要形式。

瑞安境内尚存多处漫水桥。坐落于陶山陶北村沙门溪上的永安桥是现存漫水桥中水位最高的一座,建于民国四年(1915),为十跨石梁柱桥,故当地人称之为 十间桥,全长42.8米,宽1.76米,中跨桥面高3.15米。中跨跨度最大,两侧递减。中孔桥面板西侧刻有 仙门永安桥民国四年建造 题记。

飞虹桥是现存漫水桥中跨数最多的一座,建于清光绪十三年(1887),位于高楼高二村与溪口村交界处的高楼溪,为十五跨梁式石桥。该桥通长49.24米,宽1.7米,中跨高2.68米。中跨桥面略高,立面略呈拱形。中跨桥面板北侧刻有 大清光绪十三年岁在丁亥应钟月中干吉旦鼎建 题记, 丁亥两字之间刻太极图案;南侧刻有 飞虹桥 三字。还有建于清光绪三十三年(1907)、位于顺泰大坟脚村的博爱桥,位于马屿河岙底村的永乐桥等。它们的存在使这一石梁柱桥分支的珍贵类型得以延续。



永丰桥

石梁墩桥 :永丰桥最具代表性

从桥型来看,石梁墩桥要少于石梁柱桥。石梁墩桥一般都建在水流较为湍急的江河,桥长二三十米,以三孔或五孔为多。它与石梁柱桥的区别主要在于桥墩构筑不同。石梁墩桥的桥墩呈船形墩,用花岗岩条石或块石分层垒砌。船形墩便于潮水涨落时分流,以减弱水流冲击力。

永丰桥是现存具有代表性的石梁墩桥之一,位于马屿九甲村石牌河上,东西走向,为三孔石梁桥,全长25.5米,桥面用五条桥板铺成,宽1.8米,桥墩用花岗岩块石纵联砌筑成棱形状。中孔桥板南侧刻有 永丰桥 光绪三年,北侧刻

有 永丰桥 同治十年 等题记。

迎仙桥是一座利用河溪中的一块天然岩石作为桥墩的二孔石梁墩桥,位于曹村许南村莲花观对面,建于清道光十九年(1839)。东西走向,全长9.35米,宽1.35米。桥墩用一块厚1.5米,宽2.5米,高2.5米的天然岩石作为桥墩,在岩石上方用四层花岗岩条石叠垒,每层由桥墩向东、西两方向出挑5根条石,在最上层挑石两端置横石。桥板北侧刻有 大清道光十九年真迎仙月念日穀旦重建 题记,具有确凿的建造年代。迎仙桥结构简单,建筑风格特殊,是多石的山区因地制宜改造生活环境采取的一种最佳方法。

石伸臂梁桥 :永圣桥做工考究保存完整

石伸臂梁桥是石伸臂自桥台或桥墩上挑出,在一定的梁长之下,可增大桥的净跨。此桥型在瑞安较为少见。永圣桥是这类桥型中做工考究,保存较完整,且有确切纪年题记的石伸臂梁桥。

永圣桥位于大南许峰村坑底垟,建于清咸丰十年(1860),东北西南走向跨架在坑底垟溪涧上,为单跨石伸臂梁桥,全长12.50米,宽1.68米,高4.50米,桥面用五条花岗岩阶条石铺设。两端桥台用花岗岩条石叠垒,共分四层挑出,即每层由桥台向外挑出5根条石,向上略斜。各层横石和挑石之间空隙用小石块填充。桥面石板 and 挑石形成一个拱形,使桥面荷载均匀传递。因条石性脆,抗剪强度低。设计者使下层挑出35厘米,到上层挑出45厘米,稳步增加出挑长

度,合理利用石材的性能,使桥面板跨度减小。

下一期,请继续关注 瑞安古桥,来看看拱桥和陡门桥。



永圣桥

瑞安市社科联 电话: 65818090 电子邮箱: 941222480@qq.com