



隆平寺塔塔基塔心室及外围解剖图

◀ (上接 11 版)

2015 年底,考古队在遗址范围内挖了数条探沟。就在其中一条探沟中,幸运女神给考古队员们准备了一份大礼——一块印有“入塔内”字迹的模印字砖。考古队员们推测,这是当时造塔时所用的砖,而这块砖所在的位置应该离塔不远。

有趣的是,出现砖块的地方原本是青浦区白鹤镇的一个葡萄种植园。租期满后,上海市农委原本打算在这里搞绿化。“发现模印砖后,在上海文物局的指导与协调下,我们就跟农委协商,看能不能保留一部分地继续做发掘。”王建文说,“因为当时不确定是不是一定可以挖到东西,所以一开始我们先要了 400 平方米。后来,我们又向东扩展了 300 平方米。”

跟着王建文驱车前往隆平寺塔发掘现场,果然途经了一条小河,王建文说,这就是通波塘。难道这就是青龙镇时代青龙江最大的纵浦之一,宋代华亭县联系青龙大港的关键航道?看着这处一眼望得到底、10 米来宽的河道,只觉与文献记载的“塘浦阔者三十余丈,狭者不下二十丈,深者二三丈,浅者不下一丈”相去甚远,很难想象当年在这里出现过藩船竞渡、百舸争流的场面。

走过一条弯弯曲曲的小路,一个被铁丝网围起的工地——隆平寺塔塔基的发掘现场,就近在眼前了。踏入工地,只见一个面积比书报亭大一些

的保护棚矗立在中央,凉棚下是个大坑,保护棚顶面用防水布罩着。

保护棚外,记者看到三四个深深的坑。王建文解释,通过坑内的地层判断,这些应该是后人打的井,或者挖的沟。“南宋开始,青龙镇就走上下坡路。万历年隆平寺塔倒塌后,好的砖块被周围居民捡走,垃圾就丢在这些沟里。”

王建文说,他们发掘时,在地面上还找到了一些保留至今的砖块,都是模印字砖,上面刻有清晰的文字,内容基本是“某某人舍多少片”。根据砖上文字可知,当年捐赠最多的人,共向隆平寺塔捐了 84000 片砖。他说,当时捐砖数量多的人用的是这种模印砖,如果只是捐几块砖,就在砖上用红色矿物颜料书写捐赠人的姓名和捐赠数量。“通过这些砖上的内容,我们可以判断,隆平寺塔是座民间集资筑造的佛塔。”王建文分析,当时海上贸易风险极大,每次出海都有可能去无回,故而如文献记载所言,当地民众佛尤盛,以祈祷出海平安,求得心理慰藉。“像隆平寺塔这样的民造佛塔,可以被看作是北宋佛教世俗化的一个例证。”

陈杰表示,除了佛塔,隆平寺塔在当时还有灯塔的作用。根据测算,在塔的北面不到一公里就是吴淞江。“上海成为国际港口不是一两天的事,在这里就能找到历史脉络和依据。”他介绍,吴淞江在唐宋时期江面非常宽,青龙镇处在“控江连

海”的位置,地理位置非常重要,这也是它能成为贸易港口的重要条件。“因为当时江面很宽,很多到青龙镇停泊的商船找不到地方靠岸,所以提议在这里建造灯塔,于是就造了隆平寺塔和青龙塔。”

在围栏考古现场的铁丝网上,挂着几大块项目介绍的纸板。在其中一块上,记者看到一张无人机拍下的工地航拍图。图片中间,有白线沿着几处暴露砖块的地方勾勒出两个八边形。“这张照片拍下的就是现在围起来的工地,大八边形画的就是隆平寺塔塔基的位置。”王建文说,“我们当时一看是个八边形,基本就确认这里曾经是座塔了。”

王建文记得,去年 1 月 8 日,隆平寺塔塔基被完全揭露。现场发现了原址保存的 3 块青石柱础、柱顶石等建筑构件。结合这些构件的位置,再根据散水、副阶、塔身直径等推算,这座古塔当时应该有 48 米高,恰与文献记载的隆平寺塔有 7 层高说法吻合。“如果留到今天,这就是沪上第一高塔了!”

参照青龙塔和一般南塔的营造法式,考古队员认为隆平寺塔应该为吴越风格的佛塔。考虑到南方有登高的习俗,和北方的塔不一样,隆平寺塔应该也是可登临的楼阁寺塔,塔的外面是木构,里面用砖砌。

在航拍图上,记者看到大八边形内圈还有个同比缩小版的八边形。“这就是你现在看到的保护棚下的大坑,也就是塔

心室,是个边长 4.5 米的正方形。”王建文说。

靠近大坑,首先映入眼帘的是两条在对角线位置叠放的厚重木梁,呈“十”字状交叉。王建文介绍,隆平寺地宫建筑在塔基地坪下 4 米深的地方,这两根木梁长近 8 米、宽 0.6 米,距离地宫仅四五十厘米。关于这两根木梁的作用,王建文认为,这就相当于现代建筑混凝土里的钢筋,对地基有拉伸作用,通过木梁的跨度来传递塔的载荷,可以降低塔基的不均匀沉降。

记者顺着坑边的梯子爬入塔心室,踩在一片夯土层上。王建文告诉记者,记者正站在图上八角形的一个角上,这里原本应该置有大缸。在发掘现场,他们一共发现了 2 个大缸,但根据去年 3 月 14 日开始的对塔基结构进行的局部解剖,他们认为当时八角形的每个角上应该都有一个缸,即塔心室里共有 8 个缸。“上海的土质比较松软,在角上放置大缸可以延缓巨大塔身造成的沉降。”

王建文介绍,据对塔基结构局部解剖的分析,他们认为隆平寺塔塔基应该是先挖了一个大基坑,然后再用黏土、黏土夹碎砖块交替夯筑,夯了 33 层形成地基。塔心室里用边长近 8 米的木梁围成一个方框,四角上分别搭一根抹角横梁,下面放上缸承重,中间再用两根十字形木梁与抹角横梁垂直。“这种地基结构在江南古塔建筑中很少发现,应该是当时民间造塔的最高技术了。”

“隆平寺塔遗址是我们第一次通过考古勘探发现并发掘的上海古塔遗迹。”陈杰表示,隆平寺是文献记载中青龙镇的“北寺”,此次考古发掘对于塔基的确定,解决了青龙镇北部一个关键性地标,对于青龙镇的市镇布局研究有重要价值。

## 发掘文献未载的地宫

“文献记载中,只写了隆

平寺塔有舍利,并没有记载有地宫。所以,发现地宫的时候大家都很高兴。”王建文说。

站在塔心室的夯土层上,记者蹲下身子,两根木梁恰在手边。如今,木梁已被厚毛毡包裹着保护起来,下面还垫着新木板条。揭开毛毡的一角,记者看到木梁呈灰褐色,没有腐化,摸起来十分坚硬。

在记者站着的这圈夯土中间,也就是封护木梁“十”字交叉点的下方,是个长方形的砖坑。王建文说,这就是隆平寺塔的地宫,东西长 1.48 米,南北宽 1.2 米,高 1.42 米。

地宫距离木板不过半个身子的高度,空间局促,记者蹲着拍了会儿地宫口的照片,就觉得两条腿又酸又麻。没想到,考古队员们当时就是这样蹲着完成地宫发掘的。王建文说,经过多轮专家论证,为了保证木梁的完整性,所以没有移走木梁,他们从地宫中取物只能采取吊的方式,而且清理、记录的时候都只能蹲着,在木梁底下几十公分的空间里完成工作。“发掘完毕后,腰都直不起来。”他说,“不过,能赶上发掘地宫这样的机会,还是非常幸福的,那天的情形我这辈子都忘不了。”

陈杰告诉记者,在地宫获得确认之后,上海博物馆曾召开过 3 次关于地宫发掘方案的专家论证会,讨论发掘方法。由于地宫是个密闭空间,考古人员采用了可移动式 CT 设备、工业内窥镜等物理无损勘探方法,希望在地宫打开前,对其内部结构及埋藏文物进行探测,以便根据文物的材质制定相应的发掘预案,尽最大可能保护文物。遗憾的是,由于地宫砖壁太厚,上述探测方法都没有成功。

地宫的发掘时间定在了 2016 年 9 月 9 日。上海博物馆馆长杨志刚回忆当天,“那天天气晴好,一清早工地上就忙碌了起来,但是与往常的工地相比也没有什么区别,只是多了一二十个人”。

(下转 13 版) ➔



隆平寺塔地宫清理完侧视照(南-北)