

## 晋南地区宋代砖塔建筑特征研究

王大奇<sup>1</sup>, 刘 怡<sup>2\*</sup>

(1. 运城市文物保护中心, 山西 运城 044000; 2. 西安交通大学 人居学院, 陕西 西安 710048)

**摘要:**佛塔是佛教建筑的重要类型之一,宋代进入中国佛塔发展的繁荣时期。作为中原和关中之间的要冲之地,晋南地区拥有丰富的古建筑资源,目前也保留有一定数量并极具代表性的宋代砖筑佛塔。选取该地区现存原制保留较好的宋代砖塔作为研究对象,通过对平面形制、立面造型、结构形式等方面进行梳理、分析、对比,总结基于地域性背景下晋南地区宋代砖塔的建筑特征,为宋代砖木结构建筑研究提供断代和修复的参考。

**关键词:**晋南地区;宋代;砖塔;建筑特征

**中图分类号:**TU252      **文献标识码:**A      **文章编号:**1008-7192(2022)04-0040-08

佛塔是我国古代建筑的重要类型之一,从历史文献记载和我国现存佛塔调查分析得知,佛塔的发展大体经历了三个阶段<sup>[1]15</sup>:第一阶段从东汉到唐初,印度的窣堵波开始和我国的传统建筑形式相互结合,属于相互借鉴和不断磨合时期;第二阶段从唐朝经两宋至辽、金时期,平面形式发生显著变化,木材的使用越来越少,佛塔主要为砖砌或砖石混合结构,精雕细琢,审美情趣加重,是我国古塔发展的高峰期;第三阶段从元代经明代到清代,塔的用材和结构技术没有更高突破,形式上喇嘛塔持久传入,与佛教关系不大的文峰塔、风水塔大量涌现,多数粗制滥造。

从时间轴线看,两宋和辽金是佛塔发展的重要转折时期,在继承唐代佛塔特点的基础之上,平面、立面形制和内部构造又有时代性的创新。从地域分布看,华北和中原地区是佛塔建造和保留数量较多的地区。尤其是山西,作为佛教文化传入我国较早的区域之一,寺院广布、信众云集、香火鼎盛,目前保留有我国1/5的佛塔遗存。最早的佛塔遗存在北魏以后,以宋之后居多,遗留下来的实物数量可观<sup>[2]</sup>。它们是我国现存佛塔的重要实证,无论从规

模、等级和保存质量上都具有极高的史学研究价值。

同时,梳理近些年学界对佛塔的研究,可以发现对辽塔的研究较为深入而广泛,研究成果丰富。张晓东<sup>[3]</sup>、杜辉<sup>[4]</sup>、王南等<sup>[5]</sup>从宏观层面对辽塔的建筑形式和风格特征进行了研究。马鹏飞等<sup>[6]</sup>、王卓男等<sup>[7]</sup>、宋沁<sup>[8]</sup>从微观层面对辽塔的立面尺度和比例关系进行了深入探讨。兰中英<sup>[9]</sup>对辽塔区域性普遍特征进行了总结。李烽<sup>[10]</sup>、张娜<sup>[11]</sup>对具有典型性辽塔的特征进行了探究。而相较于辽塔,宋塔在研究内容的深度和系统性上都略显不足。尤其是在研究对象的选择上,更多侧重于对某个佛塔或某种类型的研究,如杨瀚翔<sup>[12]</sup>对区域性视角下宋塔建筑整体性特征的深入研究较为薄弱。

通过对山西境内文物价值突出的国家级、省级重点文物保护单位的梳理、调查研究,可看出佛塔在山西境内空间分布较为广泛,从北至南数量趋多,时间跨度则涵盖唐、宋、辽、金、元至明、清。其中太原以北,特别是大同等北部地区是辽塔分布的主要区域,在南部地区,则留存有相当数量的宋代砖塔(图1)。而宋代作为我国砖筑佛塔繁丽时期的

收稿日期:2022-04-02

基金项目:教育部人文社会科学研究一般项目“西藏早期拉康原型地溯源研究”(20YJA850011)

作者简介:王大奇(1966-),男,山西省运城市文物保护中心副研究员,研究方向为文物建筑保护;刘 怡(1975-),女,西安交通大学人居学院建筑学系副教授,博士,研究方向为建筑遗产保护、建筑历史与理论。E-mail:ycwangdaqi@163.com

\*通讯作者:刘 怡

前段<sup>[13]</sup><sup>140</sup>,砖塔营造技术趋向精湛、造型风格独特,具有较为鲜明的时代和地域特点。因此,本文选取晋南地区保留至今、维持原制的宋代砖塔作为研究对象,它们在形制、风格、结构上保持较好的关联性,具备较高的研究价值。通过对其建筑形制、建造方式等方面的分析研究,总结晋南地区宋代砖塔的建筑特征。



注:以全国、省级重点文物保护单位为统计依据。

图1 山西省古塔分布示意图

## 一、晋南地区宋代砖塔建筑发展概况

晋南地区即山西省南部,传统概念上包含运城、临汾两地,地处由运城、临汾盆地形成的自然地理区域,历史上保持着较为完整、连续的行政区划,地域特征鲜明。晋南地区隔黄河西、南方向分别与陕西、河南毗邻,上述两地在唐宋时期分别是中国社会发展繁盛时期的中心区域。作为西进关中、南下中原的战略要地,该地区既是传统粮棉产区,又有以盐产著称的资源,加之交通条件便利,很早即是我国古代社会农耕文明的发达地区,在政治、经济、文化上也发挥了区域节点的作用。特别是北宋时期,山西特殊的地理和军事位置,推进了晋南地区的稳定发展,促进了商品经济和城镇繁荣,经济水平较为发达,形成世俗文化、宗教文化发展与交流的活跃局面<sup>[14]</sup>,保留了大量的建筑

遗存。

这一时期因统治阶级与佛教关系稳定,佛教兴盛,佛教建筑分布广泛,其建造也进入新的高潮。在宋、辽对峙的背景下,晋南地区的佛教建筑因受关中和中原地区文化影响的相近性,体现出与辽地建筑相异的地域特征,同时也具备因位于承上启下关键期的时代特征。宋代佛塔作为佛教建筑的代表性类型,成为该地区佛教文化传播、佛塔建造技艺和营造制度的重要历史见证。

目前晋南地区留存较为完好的宋代佛塔主要集中在沿黄河流域,全部为砖筑,不仅体现了这一时期佛塔的普遍材料特征,也是我国古代农耕文化背景下黄河地区社会发展的重要实物体现。本文选取该地区所有列入国家级、省级文物保护单位的宋代砖塔实例作为研究对象,除张村圣庵寺塔和永济栖岩寺塔准确时间不详外,其他大致建于前后一百年间(1017—1120年),时空分布相近,具有较好的整体性和极高的历史、艺术和科学价值(表1)。

## 二、晋南地区宋代砖塔建筑特征解析

### 1. 平面形制


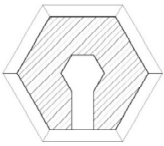
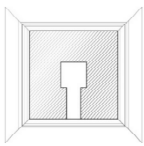
中国佛塔发展至唐代,已形成具有本土化特点的平面形制。与佛塔传入中国后与木结构建筑结合的发展过程相关,大型塔采用砖塔的建造形式,平面则以四边形为主。而小型塔多为砖石的墓塔、禅师塔,平面形制相对灵活多样。

随着宋代佛塔修建之风盛行,在唐代大型方塔的典型平面形制基础上,逐渐认识到八边形塔的结构稳定性最佳,其次为六边形。它们不仅减杀风力,而且能够由此获得更优的观览视角,因此自宋以后至金、辽繁丽时期的砖塔,特别是密檐式砖塔,以八边形作为最典型、最常见的平面形制。晋南地区的宋代砖塔趋同于这一基本特征,目前保留下来的宋代砖塔多为八边形和六边形,四边形平面使用较少,多为唐代方塔平面形制的延续,但体量、高度都普遍小于唐代。从塔的平面形制上看,体现了在中国砖塔发展过程中的时代演变特征(表2)。

表1 晋南地区现存宋代砖塔基本信息

塔名	始建年代	地理位置	平面形制	层数	建造类型	保护等级
南阳寿圣寺塔	宋真宗天禧年间 (1017—1021年)	万荣县里望乡南阳村	八边形	11	楼阁式	国保
巷口寿圣寺塔	宋仁宗天圣年间 (1023—1032年)	芮城县古魏镇巷口村	八边形	13	楼阁式	国保
北阳城砖塔	北宋宝元二年(1039年)	稷山县清河镇北阳城村	四边形	9	楼阁式	国保
安邑太平兴国寺塔	宋嘉祐八年(1063年)	运城市盐湖区 安邑街道办事处北街	八边形	11	密檐加楼阁 复合式	国保
闻喜保宁寺塔	宋治平二年(1065年)	闻喜县东镇北街村	八边形	7	楼阁式	省保
八龙寺	宋熙宁七年(1074年)	万荣县荣河镇中里庄村	四边形	7	楼阁式	国保
万荣稷王山塔	宋元祐二年(1087年)	万荣县汉薛镇稷王山顶	八边形	7	密檐式	国保
万荣早泉塔	宋宣和二年(1120年)	万荣县孤峰山西麓	四边形	11	密檐式	国保
张村圣庵寺塔	宋	临猗县北景乡张村	六边形	7	密檐式	国保
永济栖岩寺塔	宋	永济市韩阳镇栖岩寺村	六边形	5	密檐式	国保

表2 晋南地区宋代砖塔典型平面形制











八边形塔	六边形塔	四边形塔
		
南阳村寿圣寺塔 平面	张村圣庵寺塔 平面	万荣早泉塔 平面

## 2. 立面造型

中国佛塔从立面造型主要分为楼阁式塔、密檐式塔、亭阁式塔、喇嘛塔和金刚宝座塔,发展至宋代,砖塔则以前两种最为常见。不仅在唐塔庄重朴

实的风格基础上有了进一步发展,又相异于辽塔的粗壮稳重,随着平面形制的变化和砖筑技术的进一步发展,立面趋向追求秀美细致的造型风格<sup>[15]</sup>。区别于辽塔主要作为观瞻礼佛之用,宋塔还常有登临远眺的日常用途,因此楼阁式塔较辽塔更为多见。晋南地区现存的宋代砖塔中除以上两种基本形式之外,还有将二者结合的楼阁密檐复合式砖塔,尽管数量不多,却具备独特的时代和地域特征(表3)。砖塔的立面则通常由塔基、塔身、塔檐和塔刹四部分组成,因现存砖塔的塔刹均已损毁,本文不对其进行阐述。

表3 晋南地区宋代砖塔塔身立面特征

楼阁式					密檐式				楼阁密檐复合式
南阳 寿圣寺塔	巷口 寿圣寺塔	闻喜 保宁寺塔	北阳城塔	八龙寺塔	张村 圣庵寺塔	永济 栖岩寺塔	万荣 稷王山塔	万荣 早泉塔	安邑太平 兴国寺塔
									

### (1) 塔基

宋代砖塔塔基大多低矮平素,一般不设台基,或仅设较矮的台基。对应这一时代特征,晋南地区宋代砖塔塔基形制相对简单,变化不多。设有塔基的砖塔一般采用与塔身同材料的砖砌或砖石混砌的做法,塔身较塔基内收。如万荣早泉塔,塔基平面四边形,为多层砖叠涩砌筑而来的须弥座,未经

修缮时各层砖均裸露于外,塔基形制明显,塔身部分较塔基有明显内收(图2)。其余各塔多无明显塔基,如万荣稷王山塔,塔体直接拔地而起,塔身和塔基不分边界(图3)。

与之形成对比的是辽塔大多具有完整的塔基部分,层次繁多、装饰细腻,在全塔中的占比很大。如山西北部的辽大同禅房寺塔,塔基共两层,下层

为边角镶石的三层平台,上层是双层须弥座,雕有莲花座台(图4),高大挺直、稳健大方<sup>[16]</sup>。另如辽万部华严经塔(图5),塔基更为繁复华丽。因此,与繁丽时期的辽代砖塔相比,晋南地区宋代砖塔塔基

的特征差异极为明显。这种将塔身与塔基砌筑于一起、少有做形体上明显区分的处理形式,说明在该地区这一时期砖塔各部之间过渡手法的成熟标准尚未形成。



图2 万荣早泉塔须弥座塔基

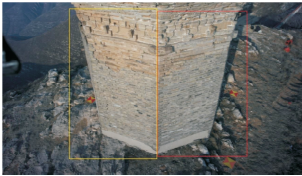


图3 万荣稷王山塔塔基



图4 辽大同禅房寺塔塔基



图5 辽万部华严经塔塔基

(2)塔身

①塔身比例。晋南地区现存的宋代砖塔,楼阁式数量较多,其次为密檐式塔,塔身立面逐层递减层高、递收塔径的特点较为突出。通过比较晋南地区的3座楼阁塔和3座密檐式塔的收分比例,塔身收分均较为舒缓,平均收分比为1:2.72。其中,闻喜保宁寺塔因底层塔身采用四方形承接上部八边形六层塔身,一层塔径偏大,导致收分比值偏大,应属特例。此外,塔身收分比例也与层数有一定关

系,塔的层数越多,相对收分比值略小,以保持柔和的轮廓线。同时,对比一层塔身与塔体总高度可知,晋南地区宋代砖塔的一层塔身均相对高大。同样,这一比例特征也与塔身层数有关,塔身层数越多,一层塔身占比会相对下降。总体来说,一层塔身高度在整个立面占比较大的特征突出,一层塔身平均占比在1:5.63,即使是楼阁式塔,也出现与密檐式塔塔身的立面划分比例相近的地区性特点(表4)。

表4 塔身收分 and 一层塔身比例分析

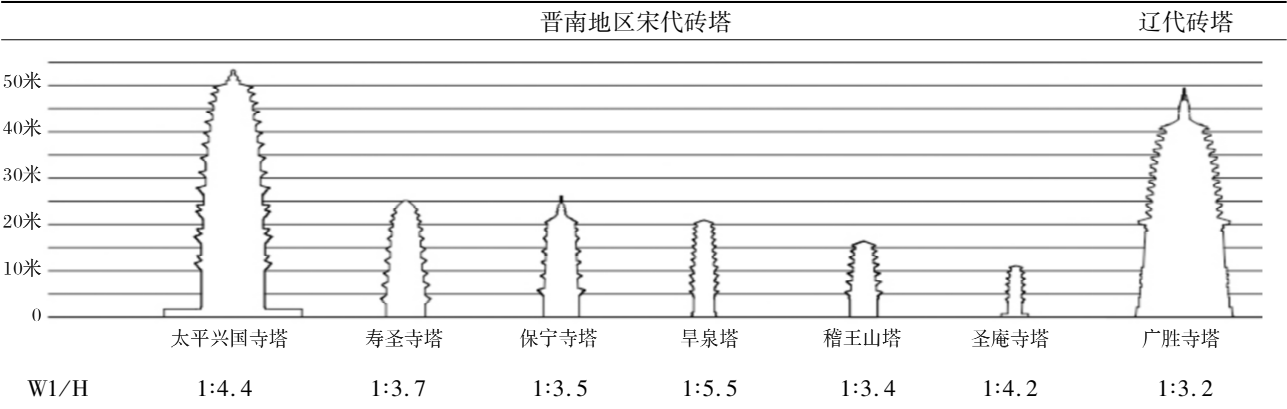
	楼阁式			密檐式			均值
	太平兴国寺塔 (11层)	南阳寿圣寺塔 (11层)	闻喜保宁寺塔 (7层)	万荣早泉塔 (11层)	万荣稷王山塔 (7层)	圣庵寺塔 (7层)	
-W/W1	1:1.88	1:1.88	1:4.41	1:2.96	1:2.52	1:2.68	1:2.72
H1/H	1:6.11	1:8.82	1:4.66	1:6.04	1:4.16	1:3.96	1:5.63

注:W1为一层塔径,-W为顶层塔径的缩减值;H1为一层塔身高度,H为不含塔刹的塔体高度。

进而通过对立面构图中的塔径与塔体高度的比值分析可见,W1/H的均值为1:4.1。对比相近时期的辽塔,以最为典型的密檐塔为例,W1/H值则明显低于宋塔,少有超过1:3.8,辽塔高大塔基加上比

例相对粗壮的塔身,形成浑然、雄厚的立面风格。与之对应的是,晋南地区宋代砖塔则因较为缓和的收分、舒展的一层塔身以及较大的径高比,呈现出比例修长、劲秀挺拔的立面效果(表5)。

表5 晋南地区宋代砖塔塔身立面构图分析



注:W1为一层塔径,H为不含塔刹的塔体高度。

②塔身装饰。不同于繁缛华丽、多姿多彩的辽代塔身雕饰,晋南地区宋塔的塔身多为素砖垒砌,即砌墙工艺中的丝缝墙或趟白墙做法,整体风格装饰素雅、简约明快。塔身各立面以砖券拱门、供龕、带乳丁的板门、直棂假窗装饰为主,除一层南面通常设砖砌券门外,其余门窗分布的情形与具体位置各不相同。如楼阁式塔多在各层塔身南面正中辟砖券圆拱门(图6);密檐式塔设下部塔室的多仅在一层南面辟门,张村圣庵寺塔的塔身雕饰内容富于



图6 闻喜保宁寺塔南面塔身 图7 张村圣庵寺塔塔身门窗装饰 图8 安邑太平兴国寺塔塔身残损门窗修复前后对比

综上所述,该地区宋代砖塔塔身立面雕饰内容少而简单,主要以带门钉的装饰性板门和直棂窗为主,对于塔身门、窗的施设位置,基本可分作两类:一则在四、六边形塔或是做法较简略的八边形塔中,门仅开在南面,此特点符合我国木构建筑坐北朝南的基本规律和门窗开设惯式;二则在装饰做法略显丰富的八边形塔中,变为在一层东南西北四个正面开门,二层及以上辟神龕或在壁面设方形假门和假窗。对比繁丽时期辽代八边形楼阁式塔,多将壁面分为三间,四正面设门(或假门)、斜面开窗,这种后来极为流行与普遍的定式<sup>[17]</sup>,虽然在晋南地区的宋代砖塔中呈现先兆特征,但区别明显。

### (3) 塔檐

晋南地区宋代砖塔的檐部做法可分“叠涩出檐”和“铺作层承托出檐”两大类。以下对两种檐部做法分作阐述。





①叠涩出檐。砖叠涩是唐宋砖塔最为常见的檐部做法,出檐的下部是多层砖料正叠涩垒砌而上,上部则为反叠涩逐层内收,构造简单但稳固性

变化,三层南、北向居中辟设券门,东南、西南、东北、西北四面居中各置横向破子棂窗一道,四层则南、北向居中置仿木板门,门钉纵四横四,另设门环、插栓,窗户形式及布置同三层(图7)。复合式塔中的太平兴国寺塔开门的位置又有不同,一层的东南西北四面均开设单券拱门,塔身自二层至十层,东南西北四面均辟虚实相间的窗户。这种通体辟设门、窗的设计缺陷,也是造成该塔在遭受强地震、强风、暴雨等自然因素破坏时,产生开裂、残损的主因(图8)。

较佳。在晋南地区现存的宋代砖塔中,密檐式塔均使用砖叠涩出檐,其余楼阁式的部分塔檐中也采用砖叠涩出檐,叠涩出檐的使用最为常见和普遍。

②铺作层承挑出檐。中国佛塔出檐的另一做法就是在檐下设铺作层,这也是佛塔传入中国本土化的重要表现和特点。檐下铺作在承担结构作用的同时,更多是出于仿制木构建筑外部形制这一诉求而设,有时也会用于承挑楼阁式塔中的平座层<sup>[18]</sup>。晋南地区宋代砖塔中,铺作层的施设程度远不及同时期辽地所建砖塔。辽代楼阁砖塔中,几乎层层檐下与平座处均设铺作层,但在该地区宋塔中,铺作层并非作为常规构件而频繁出现。仅有八龙寺塔全部由檐下铺作完成出挑,其他楼阁塔大多仅在塔体下部几层的平座、塔檐下使用铺作出挑。铺作层有时也出现在密檐式塔的一层塔檐下,既丰富了塔檐的层次变化,也增强了塔身下部的稳定感。此外,还有与叠涩混合使用承托塔檐的做法,这种以铺作衔接叠涩的出挑,不似辽塔将铺作层上承的替木及檁檐枋都仿制出来<sup>[19]</sup>,而是仅在纵深方向有承接关系的体现(表6)。

表 6 晋南地区塔檐的主要做法

叠涩出檐	铺作出檐		叠涩和铺作混合出檐
	塔檐铺作	塔檐铺作加平座铺作	
			
张村圣庵寺塔三层塔檐	巷口寿圣寺塔塔檐	太平兴国寺塔塔檐加平座	张村圣庵寺塔一层塔檐

从塔檐铺作的具体做法而言,相较于辽塔,用材尺寸偏小,铺作高度和出挑深度不大。通常为檐下施椽飞,一层的补间铺作 3、5、7、9、11 朵不等,二层、三层补间铺作数(单数)逐层递减,形制均为五铺作双杪计心造。每组铺作之间多用泥道拱、瓜子拱相连,使檐下铺作所有横拱拉结在一起,排列十分紧密,丰富了立面效果。越往上层铺作有减为出一跳(单杪)的做法,形制简单;转角铺作亦为五铺作双杪计心造,方形塔 45°方向出双杪,六边形、八边形塔对角线方向出双杪,檐下斗拱均无昂构件(图 9)。



图 9 塔檐铺作上下层减跳做法示例

3. 塔体结构

晋南地区宋代砖塔的塔体结构沿承唐塔的主要结构做法,大致分为空筒式、实心、半实心三种结构形式。

空筒式主要运用在可供登临的楼阁式砖塔。入口在一层明间开拱券门,尤以一、二层塔体空间较为宽阔,并逐层缩减塔室,塔室内设有砖踏步或木楼梯盘旋而上,塔体内外均呈收分之势(图 10)。实心塔一般用于密檐式砖塔,不可登临。但由于该地区砖塔多不设塔基或塔基很低,而一层塔体通常较高,方便设置内室,满足安放佛像、佛首的功能需

要,因此半实心的塔体结构更为常见。半实心结构二层以上取消内室,塔壁加固加厚填充塔体,不再登临。塔上部填充后,各层塔壁外墙以假门假窗做立面装饰。半实心结构在施工结束时留出内部通道,以方便日后修缮,体现出当地砖塔结构与施工技术均达到较高水准(图 11)。

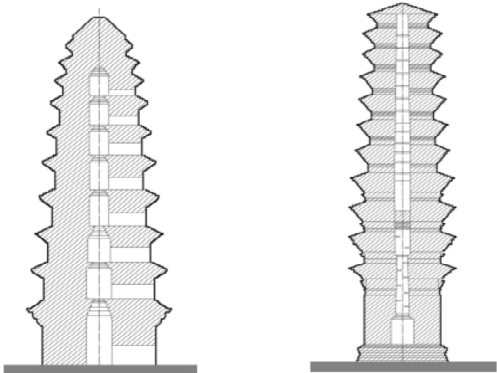


图 10 南阳寿圣寺塔剖面(空筒式) 图 11 万荣旱泉塔剖面(半实心式)

三、结 语

通过对晋南地区现存宋代砖塔的珍贵实例进行调查踏勘,结合文献研究的分析比对,对其主要建筑特征进行总结。

从平面形制上讲,晋南地区宋塔平面以八边形和六边形为主,弥补了四方塔的结构缺陷,有效扩大了视野,符合并体现了中国砖塔主流平面形制转变的时代特征。

从立面造型上讲,塔的外观形式以楼阁式、密檐式塔为主,这也是宋以后佛塔最主要的两种形式。晋南地区宋代砖塔塔体收分舒缓、轮廓柔和、挺拔秀美,一改魏晋隋唐时期的直线呆板和不尚装饰的风格,也不同于辽塔的繁复华丽,更注重柔和清丽、简约明快、精工细作的审美倾向。值得一提



- [20] 陈寒非,高其才.新乡贤参与乡村治理的作用分析与规制引导[J].清华法学,2020,14(4):5-17.
- [21] 高国航.完善群众监督的价值指向和思路[J].中共杭州市委党校学报,2019(6):4-10,2.
- [22] 刘昂.新乡贤在乡村治理中的伦理价值及其实现路径[J].兰州学刊,2019(4):165-172.

## A Research of Internal Logic, Practical Dilemma and Improving Approach to Embed New Able Villagers in Rural Governance

LIU Yu-chang, WANG Jing

(School of Public Administration, Hebei University of Economics and Business, Shijiazhuang 050061, China)

**Abstract:** In recent years, with the acceleration of urbanization, the gap between urban and rural areas has progressively widened, and a large number of rural populations have flooded into cities. For a long time, the one-way flow of resources has hindered the development of rural areas, caused the inherent predicament of rural social development and speeded up the decline of traditional villages and the extinction of vernacular culture. The implementation of the rural revitalization strategy proposed by the 19th National Congress of the Communist Party of China makes it possible for New Able Villagers to return to their home villages. Based on the literature review and the case analysis, this paper combs the embedding of New Able Villagers into rural governance and finds that they can effectively participate in village politics, economy, culture, morality and other aspects to effectively resolve the problems facing the current rural development. However, in the process of concrete practice, its role is limited by the lack of endogenous power, the imperfect rural governance system, the defects of governing subjects and so on. Therefore, in order to eliminate these limiting factors and give full play to the unique advantages of New Able Villagers, it is necessary to activate the dynamic mechanism, improve the participation mechanism, enhance the supervision mechanism and create a new cultural identity of New Able Villagers so as to improve the grass-roots governance ability and realize the “good governance” of villages.

**Key words:** rural revitalization; New Able Villagers; good governance; endogenous authority; grass-roots governance

【编辑 王思齐】

(上接第46页)

## A Research on the Architectural Characteristics of Brick Pagodas of the Song Dynasty in Southern Shanxi

WANG Da-qi, LIU Yi

(1. Yuncheng Cultural Relics Protection Center, Yuncheng 044000, China;

2. School of Human Settlements and Civil Engineering, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710048, China)

**Abstract:** Pagoda, one of the important types of Buddhist architecture, entered a vigorous development period of Chinese pagodas in the Song Dynasty. Southern Shanxi is a vital zone between the Central Plains and the central Shaanxi, where there are abundant historic building resources and a certain number of representative brick pagodas of the Song Dynasty. This paper selects several well-preserved brick pagodas of the Song Dynasty existing in this region for research. By sorting out, analyzing and comparing the plane layout, façade modeling and structure form of pagodas of the Song Dynasty in Southern Shanxi, the paper probes into their localized architecture features to provide reference for dating and repairing brick-wood structure buildings of the Song Dynasty.

**Key words:** Southern Shanxi; the Song Dynasty; brick pagoda; architectural features

【编辑 高婉炯】