

福胜寺彩绘泥塑病害调查分析

□ 张 爱

摘 要: 本文通过对新绛福胜寺弥陀殿内彩绘泥塑的调查,确定弥陀殿彩绘泥塑存在的病害,并对产生病害的原因作出分析,为后期修复工作提供依据并作为历史资料留存。

关键词: 彩绘泥塑 病害情况 原因分析

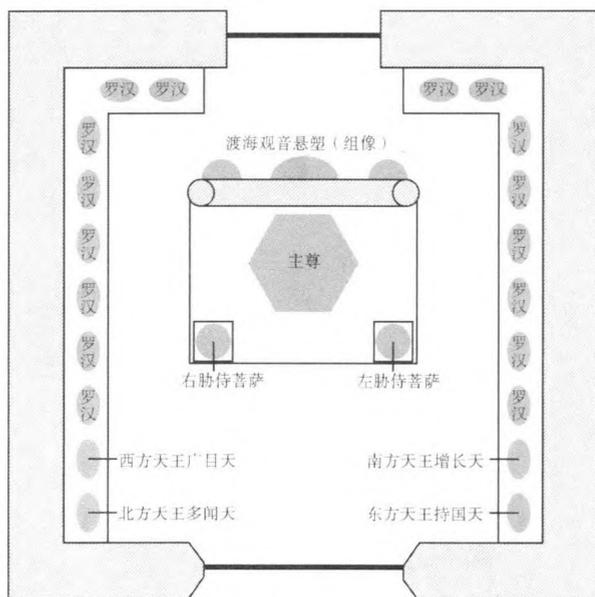
一、概 况

福胜寺位于山西省新绛县泽掌镇光村北,于2001年被国务院批准列入第五批全国重点文物保护单位。福胜寺弥陀殿现存彩绘泥塑29尊,包括主尊、二胁侍、渡海观音彩绘泥塑一组、东西两侧神台上十六罗汉及四大天王像。弥陀殿建筑与主尊、胁侍、渡海观音像均为元代遗作,东西两侧罗汉像为明代遗作。这些彩绘泥塑在修造规制、佛教人物印相、服饰等方面保留了大量珍贵的历史信息,为研究晋南地区元明佛教传播及本土化历史有着重要的意义。由于彩绘泥塑制作材料及制作工艺的特殊性,这些彩绘泥塑不同程度地经受着自然、人为等因素造成的损害,存在多种病害,随着时间的推移,病害情况越来越严重。2012年中国文化遗产研究院受山西新绛县文物旅游局委托,

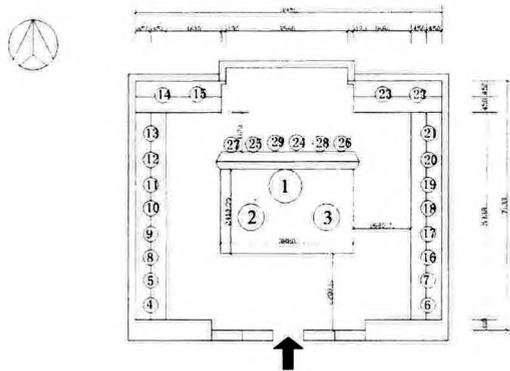
于2012年启动山西新绛县福胜寺彩绘泥塑保护工程前期研究工作,并于同年举办山西彩绘泥塑保护修复技术培训班,笔者有幸参加,并于2012年7月中旬到福胜寺现场进行现状调查,历时半个月。

二、现状调查

福胜寺始建于唐贞观年间(627—649年),现存文献《中国文物地图集·山西分册》《四有档案》和《中国彩塑精华珍赏丛书——新绛福胜寺》中有所记载。福胜寺得名于金大定三年(1163年),宋元两代均曾重修,寺内现存最早的建筑弥陀殿,为元代遗构。明弘治、清康熙、乾隆、嘉庆、咸丰、民国年间均有较大修葺、增补和改建,其中部分信息在福胜寺现存碑记中得到印证。根据弥陀殿扇面墙北壁上方题记:“元至治二年六月十三日工毕”字样,可判断悬塑创作年代为元至治二年(1322年)。在弥陀殿扇面墙南壁下方可见“大明万历戊戌岁先妆”及“大清康熙乙丑岁三月五日重妆”等字样,可以判断明万历(1598年)及清康熙年间(1685年)弥陀殿彩塑曾两次装銮,从现场调查情况可以得到



彩绘泥塑位置分布



彩绘泥塑编号示意图

验证。通过观察发现,弥陀殿彩绘泥塑重层彩绘现象较为普遍,殿内绝大部分彩绘泥塑可以肉眼观察到重层颜料,16号罗汉像右侧腿部和左侧衣摆处有明显双层颜料,底层为红色,上层为绿色。

从彩绘泥塑残缺断口处初步分析制作工艺:先按彩绘泥塑形态根据实际需要一根或数根木柱或木板捆扎骨架,骨架外用麻绳缠绕谷草固定,再上粗泥层塑出外形,用添加棉、麻的细纤维泥精细塑造表面,面部及饰物,表面裱纸施白粉层,最后进行彩绘。

手指、飘带、头饰等细部先用细铁丝弯成所需形状,缠绕细麻绳后上泥。

主尊通体贴金,皮肤及衣饰表面金色部分为贴金工艺。在主尊须弥座部分明显可见拨金工艺的应用。

悬塑固定方法由长短、粗细不等的木楔与墙体锚固。分近、中、远景,由壁画远景的天空、浅浮雕的山石,逐步呈高浮雕到立体感非常强的海水纹,装奁后悬塑呈圆雕、浮雕与壁画相结合的效果。

为准确掌握弥陀殿内彩绘泥塑的保存现状,针对彩绘泥塑的尺寸、病害等情况进行了调查,对每尊彩绘泥塑病害的部位、病害面积等作了详实的记录和拍照,填写新绛县福胜寺彩绘泥塑现状调查表,绘制病害图,并对彩绘泥塑具有代表性的颜料进行取样。

调查发现,弥陀殿内彩绘泥塑存在多种病害,主要有表面污染、颜料层病害、泥层病害、修复痕迹、动物损害五大类。

表面污染,弥陀殿内所有彩绘泥塑都存在表面污染病害。表面污染主要分为三类:1.表面被多年沉积的灰尘覆盖,部分严重的情况已看不清原来彩绘颜色,这是殿内所有彩绘泥塑都存在的普遍问题,主要集中在彩绘泥塑头部、肩膀及呈弯曲姿势的腿部。2.油漆污染,调查中发现个别彩绘泥塑身上有少量红色油漆,推测为后期修复时所留。3.蜡污染及其他污染,主要指悬塑底部有蜡污染痕迹,推测可能是当地百姓祭拜时所留或是在维修时工匠用蜡烛照明时所留;还有个别彩绘泥塑表面有蜘蛛网及昆虫尸体附着的情况。

颜料层病害,主要分为三类:

1. 水渍和泥渍,由于建筑屋顶漏雨,15、16、22、23号彩绘泥塑遭雨水冲刷,形成厚厚一层泥

渍,有的地方已无法辨识其原有色彩;有些情况较轻,虽然没有附着的泥渍,但存在明显的水渍痕迹,主要集中在主尊及二胁侍身上。

2. 颜料层脱落。随着时间的推移,四季温差变化及颜料中胶结材料老化等多种因素影响,导致颜料层脱落现象,弥陀殿内绝大部分彩绘泥塑局部都存在颜料层脱落现象,有些二次彩绘的地方,表层颜料层脱落,露出下面不同颜色的颜料层。

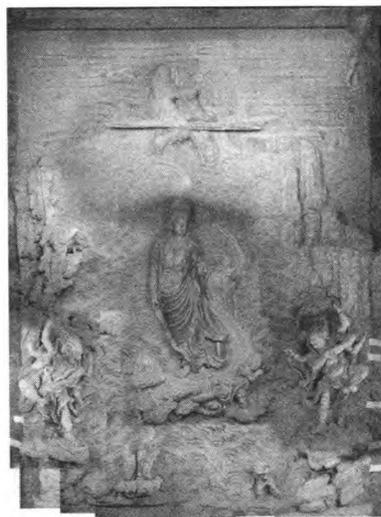
3. 龟裂、起甲、起翘。一是主尊塑像及背光贴金存在较为严重的起甲、起翘现象。除自然老化等原因外,应该与当时的工艺有关。二是表层颜料层中的胶结成分含量偏高,与原彩绘制作工艺的差异造成表层颜料层龟裂、起甲,大部分塑像都存在此病害。

泥层病害,分为三类:

1. 划痕。由于人们文物保护意识淡薄,直接用硬物在彩绘泥塑表面刻划,伤及颜料层的同时也对泥层造成损害,划痕病害主要集中在主尊袖口处、2号胁侍菩萨右肩后部、3号胁侍菩萨底座左侧、8号罗汉像右腿部。

2. 酥粉。酥粉病害一般分布在彩绘泥塑的足部,底座底部,主要原因是水分运移引起。因为罗汉像在佛台之上,与地下水相隔,在一定程度上对殿内彩绘泥塑起到保护作用,所以酥粉病害并不严重。

3. 残缺。这是弥陀殿内彩绘泥塑普遍存在的病害。上世纪90年代福胜寺发生文物盗窃案,弥陀殿罗汉像中有10尊被窃去头部,有些连木主干



扇面墙南壁渡海观音



肩部灰尘覆盖



油漆污染



蜡污染



15号彩绘泥塑表面泥渍



2号彩绘泥塑表面水渍



衣摆底部颜料层脱落

齐齐切去,有些只残留木主干。目前仅能看到早期照片资料。其他部位的残缺主要是四肢及衣纹边缘、配饰等。殿内彩绘泥塑手指残缺、主尊背光花饰残缺、身上衣纹及饰物、手中法器 etc 残缺都十分普遍。这种残缺病害有些是由于裂缝、断裂病害没有得到及时修复,加上时间长久及重力作用导致脱落造成的残缺,还有一些边缘残缺是人为磕碰引起的。

4. 断裂及墙体裂缝,彩绘泥塑手指、头饰等处断裂现象较普遍;天王像与底座、底座与墙体间出现较大裂缝。

修复痕迹,在现场能观察到很明显的后期修复痕迹,此现象也较为普遍,很多彩绘泥塑的手部都是后期修复时重塑,有的是在肢体残缺处直接用素泥补全,有的在裂缝处用泥修补,造型与彩绘泥塑整体失调。

动物损害,现场调查发现鼠洞。弥陀殿内罗汉像底座为土坯垒砌,在鼠洞处能观察到有大量麦壳,这些鼠洞主要分布在东西两侧罗汉、天王像底座处、墙角处,甚至在彩绘泥塑衣纹和足部也有。老鼠长时间穿梭在塑像底座及墙角之间,鼠洞交叉串通,影响彩绘泥塑稳固性。

为了更直观地表现弥陀殿彩绘泥塑的病害情

况,利用 CAD 软件对所有彩绘泥塑绘制了病害图,以主尊为例,从病害图上可以直观地看出病害的种类、位置及病害程度等情况。此项工作是彩绘泥塑病害调查不可缺少的部分。

三、病害原因分析

自然因素引起的病害

一方面是材料老化原因:彩绘泥塑的颜料在绘制过程中要掺有一定量的动物胶或植物胶作为胶结材料,胶结材料为有机物,在潮湿环境或毛细水缓慢渗透等因素的影响下,会产生不同程度的老化,同时毛细水盐碱含量大,干燥时表面盐析则会引起盐份在颜料层内晶胀作用,易使颜料层起翘、空鼓、粉化;颜料层脱落是由于时间久远颜料层胶结力丧失造成,胶结材料温湿度周期变化也会引起颜料层、胎体热胀冷缩,容易导致彩绘泥塑产生龟裂、粉化、酥碱等病害,加上时间长久、自身重力等原因,造成彩绘泥塑手指、头饰等处断裂、残缺病害普遍。

第二个方面是自然环境对彩绘泥塑的影响:福胜寺建筑年久失修,自然降落的污尘覆盖彩绘泥塑表面,本身它的物理吸附性能很强,污尘又是大气污染物的载体和催化剂,空气潮湿时其化学



8号彩绘泥塑腿部划痕



7号彩绘泥塑足部酥粉膨胀



10号彩绘泥塑头部残缺

活性也会得到加强,微生物及霉菌很容易附着,因此,污尘对彩绘泥塑既有物理损伤,也有化学破坏,还易引发生物破坏,造成彩绘泥塑颜料层变色等病害。受潮的泥胎与颜料在干燥、潮湿两者间反复产生收缩,是造成塑像胎体酥碱、颜料层老化、生物侵害等病害主要的因素之一。

人为因素造成的病害

一方面是盗窃原因造成的缺失。福胜寺弥陀殿中10尊罗汉像头部被偷盗者盗取,有的连头部木主干也被切割,有的头部只剩木主干。还有一些其他部位的残缺、断裂是人为接触、磕碰造成的,多出现在彩绘泥塑手指、衣纹边缘、头饰等部位。

另一方面是过去疏于管理,建筑年久失修造成漏雨,导致彩绘泥塑被雨水冲刷,未能及时治理,部分彩绘泥塑表面形成厚厚的泥层,辨认不出颜料层颜色,轻者也在彩绘泥塑表面残留水渍;同时鼠害泛滥,彩绘泥塑底座与建筑墙体鼠洞交错,直接影响了彩绘泥塑整体的稳固性;彩绘泥塑上人为刻划痕迹,在伤及颜料层的同时,也伤及了胎体。

第三,在历朝历代的修复中存在着较多的不当补全,部分彩绘泥塑只是简单用素泥补全,造型也失协调;重新彩绘的情况也比较普遍,直接在原彩绘层上裱糊一层宣纸后重新彩绘,表面色彩与原彩绘层颜色有较大差异。表层颜料中的粘结剂与原彩绘层兼容性较差,这也是发生表层颜料层起甲、脱落的主要原因之一。

四、问题与讨论

经过调查分析可以得知,福胜寺弥陀殿内彩绘泥塑使用传统工艺制作。存在的病害一方面是自身材料老化与自然环境因素造成;另一方面是

人为因素造成的损害(盗窃活动造成的残缺以及人为划痕)。由于彩绘泥塑制作材料及制作工艺的特殊性,福胜寺彩绘泥塑存在的病害在山西其他地区寺观内彩绘泥塑中也均有发生,有一定的普遍性。普遍的病害主要是:胎体残缺、断裂、颜料层脱落、龟裂、起甲,表面污染、人为破坏、修复痕迹等。每处寺观彩绘泥塑又因为所处环境不同,存在普遍病害的同时,也存在一些特殊病害,主要病害类型和病害程度也不尽相同。这些病害情况如果不及时采取措施,随着时间流逝可能会造成更为严重的病害,甚至造成不可挽回的损失。

随着社会的发展,人们对文物的保护意识越来越强,国家对文物的保护力度也在逐步增强,文物保护各项法规和制度也在不断完善。但是,文物的保护不仅仅是修复,日常维护更加重要。就是说,在彩绘泥塑周围营造一个长期稳定的环境是彩绘泥塑延年益寿的最好保护。不仅是彩绘泥塑需要日常维护,其他文物也同样适用,创造有利于此类文物长期保存的小环境,进行日常监测,不仅预防病害的发生,同时对文物做到了最小干预,节省了人力、物力、财力。

参考文献

- 1.《中国文物地图集·山西分册》。
- 2.《四有档案》。
- 3.《中国彩塑精华珍赏丛书——新绛福胜寺》。

(作者工作单位:太原市文物考古研究所)