



杭侃在报告会上致辞

本报讯(记者 梁有福) 3月23日,山西省科技重大专项计划“揭榜挂帅”项目“云冈石窟石质文物内部凝结水监测与治理关键技术研究”开题报告会在云冈研究院多功能厅举行,与会专家围绕该项目的可行性、科学性

以及技术路线等进行了充分论证和讨论。

出席报告会的领导和专家有:山西省科技厅大健康与生物医药科技处副处长薛强强,山西省文物局文物科技处副处长孙婉妮,云冈研究院院长

“揭榜挂帅”项目正式开题

“云冈石窟石质文物内部凝结水监测与治理关键技术研究”报告会举行

杭侃,河南省文物考古研究院副院长陈家昌,陕西省文物保护研究院科技保护主任任绍军,大同市古建筑保护研究院研究员白志宇,中国社会科学院考古研究所副研究员梁宏刚,二里头夏都遗址博物馆副馆长陈建平。云冈研究院副院长何建国主持会议。

上海大学文化遗产与信息管理学院院长黄继忠教授汇报了“云冈石窟石质文物内部凝结水监测与治理关键技术研究”项目的实施方案,与会专家对该项目的重要性、科学性和可行性

进行了论证,一致认为开展云冈石窟石质文物内部凝结水研究意义重大,课题设计、技术路线和项目分工科学合理。

薛强强在致辞中强调,云冈石窟是世界文化遗产,省政府对于云冈石窟的保护高度重视,该项目是省科技厅重塑性改革以来民生发展领域第一个重大科技专项计划,要集中全部优势力量来解决石窟面临的问题。文物保护是一个多学科交叉领域,需要更广阔的视野,不断吸纳更多资源,希望

与会的各位专家积极参与到云冈石窟的保护中来。

孙婉妮对该项目的成功申报和顺利开题表示祝贺。她指出,省文物局高度重视云冈石窟的保护工作,为更加科学有效地保护云冈石窟,经过认真调研,结合专家意见,提出云冈石窟凝结水治理关键技术研究需求,由上海大学黄继忠教授团队揭榜挂帅,联合高等院校、文博单位和科技企业共同攻关。相信在专家的指导和省科技厅的大力支持下,课题研究一定能顺

利进行,并取得丰硕成果。

杭侃代表云冈研究院对各位领导和专家的莅临指导表示由衷感谢。他表示,云冈石窟危岩体稳定性问题已基本解决,凝结水是石窟风化的重要因素,项目课题要紧密结合洞窟微环境加强监测,有针对性地进行研究。云冈研究院将积极参与项目课题研究,并承担起社会责任,做好公共宣传等相关工作。

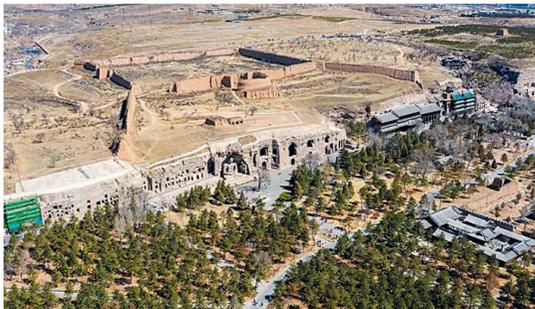
石质文物内部凝结水监测与治理关键技术是大型石窟寺保护亟待解决的国际前沿课题,“云冈石窟石质文物内部凝结水监测与治理关键技术研究”项目聚焦云冈石窟石质文物内部凝结水形成规律以及凝结水对复杂风化石质文物的破坏机制这两大科学问题,开展凝结水监测与综合智能治理的关键技术与方法研究,实现凝结水的实时智能感知,构建融“自然通风+人工调控”为一体的凝结水治理智能解决方案。对全面提升凝结水监测与评估水平、揭示石质文物内部凝结水形成机制、突破洞窟内部环境调控的技术瓶颈、制定凝结水治理成套解决方案,以及最终有效减缓石窟风化,保护云冈石窟乃至同类型文物具有重大意义。



项目开题报告会会场



云冈文保人员进行洞窟岩壁保护



云冈石窟俯瞰

云冈石窟第20窟立佛与佛龕

王雁卿

云冈石窟县曜五窟是据《魏书·释老志》的记载而命名的,和平初,“县曜白帝,于京城西武州塞,凿山石壁,开窟五所,铸建佛像各一,高者七十尺,次六十尺,雕饰奇伟,冠于一世”。此五所窟即云冈石窟现在的第16~20窟。五个窟内均以三尊大像作为造像中心,即北壁雕一尊大佛像,东西壁各雕一尊形体次于主尊的佛像,第19窟的过去佛和未来佛则另开耳窟。五个窟的佛像形体高大,气势宏伟,占据窟内面积的大部分,其他三壁刻满千佛龕,间雕佛龕、小立佛等,可以看出县曜五窟是以开凿大像为主要目的。第20窟的主像雕凿三佛,北壁主尊佛结跏趺坐,东西壁各雕一立佛。第20窟本不露天,后来南壁坍塌,佛容露天。露天大佛成为云冈石窟的代表。

现存的第20窟东西壁立佛之上有不等的二佛并坐佛龕,布局上稍不对称,从县曜造大像的计划看,佛龕不可能是最初的设计,那它开凿于什么时候?与立佛的关系如何?文献资料中对县曜五窟仅有几笔记载,更多则只能用考古方法来推论。杭侃先生曾撰文论及第20窟西壁立佛,认为两个释迦多宝并坐佛龕打破了西壁立佛头光无疑,并绘制了平面图。从图上看,杭侃先生的推测有道理。

笔者最近特意观察了第20窟的东西壁,发现了新的情况。我们先看一下西壁,如果西壁立佛之上的小佛龕打破立佛头光的话,那么,佛龕是在头光忍冬纹环带的壁面上进行雕凿,也就是说,佛龕的壁面应该低于,或至少与忍冬纹环带的壁面平行,主尊耳后追刻的小佛龕便嵌进岩壁里。而实际上,佛龕圆拱柱立面较忍冬纹环带要高一些,而且与圆拱相接部分的忍冬纹叶的雕刻并没有按图案排列顺序继续雕凿,而是变形的。只可惜,仅剩这么一点相连的关系,不能清楚地说明问题。

再看东壁。东壁上至下到东立佛头光之上四个佛龕,其中第三个佛龕龕底右下角“进入”东立佛头光之中。雕刻头光忍冬纹环带花纹的最大叶子向上延伸就应该雕下那个龕底右下角才能形成完

整的圆形头光。但那个忍冬纹叶子并没有延伸上去,叶头未雕出来,而是保存了佛龕的完整。因为龕底右角和忍冬纹环带的叶子处在同一个壁面上,忍冬叶如果雕出叶头,就有可能破坏佛龕龕底。所以说并不是佛龕龕底一角打破了忍冬纹的叶头,而是已有佛龕在前。

日本学者水野清一、长广敏雄也注意到这一点,他们在《云冈石窟》第13、14卷的图版说明中写到第20窟西壁立佛之上较大佛龕的“左侧有一个小的二佛坐龕。它明显侵入右肋侍佛的头光中央顶部,难以明白意味着什么,好像是右肋侍佛的附属部分,面向小龕有五体供养小像,其间刻题名”。又在另一个图版说明中写到:“注意到在这个唐草纹带的中央,残留着二佛并坐尖拱龕的一半。这明显从当初就雕进头光唐草纹带的顶点,不是后期追刻的。而且,比东肋侍佛的头光早,或者是与此同时雕的小佛龕。如果那样,也许是偶然雕进这个位置,这个小龕的东侧有供养天人二体。”他们也看到了佛龕与立佛头光的关系。

关于佛龕的特点,笔者在做硕士论文《云冈石窟佛龕的类型与分期》时,曾比较仔细地考察了云冈石窟众多的佛龕,并把第20窟佛龕列为早期佛龕,它的特点是:佛龕龕空白素面且向里凹,龕尾的龙形龕龕出龙头回吻,或是简单地雕出洞形龕角,拱柱头雕成束帛座,束帛座的形体较小,褶较密细,上部雕成两瓣同心圆状,柱身简约雕出。有矩形铭刻雕刻于龕外上部。龕内坐佛多右手高举,左手握角或手作禅定印。衣纹搭在右肩的袈裟面积特大,袈裟内的僧祇支用两条凸棱来表示,腿部衣纹从足踝处向两膝底部雕出一条宽褶缘,两腿衣纹竖向略带弧状,口朝足部,左臂及胸部衣纹刻划密集,同主佛背光内的坐佛风格一致。背光内的小坐佛就裸露着右肩。

县曜五窟中其他四窟尖拱佛龕的龕楣增加了小禅定坐佛,龕内坐佛右手高举,左手握角。衣纹僧祇支仍用凸棱来表示,但披在右肩的袈裟面积加大,左腿衣纹呈弧状且口朝膝部,弧度加大,衣纹不如第20窟佛龕内坐佛的密集。中期第7、8窟及第11、12、13窟诸窟佛龕变化更大,龕楣内容增加,龕尾的龙头变成站立的龙或凤身,束帛座的形体变大,龕内除坐佛外,还雕有飞天或肋侍菩萨等像,坐佛右手高举,左手手心向上握角或手背向外持帛须弥座或覆莲座。内着僧祇支,披在右肩的袈裟面积明显加大,腿部衣纹朝左膝,呈尖弧状,且两足间的衣纹雕成尖状。第9、10窟佛龕龕内坐佛像袈裟呈折带状,腿部衣纹出现相背弧形,僧祇支呈半圆弧形提高进入腋下。

第20窟佛龕外侧胡跪的供养天人,头戴花冠,臂、腕戴钏,斜披袈裟,用顺臂进入时间,飘于两侧,下束大裙,衣纹密集,上身长于下身,身体浑圆,双手捧物,与主佛背光内的胡跪供养菩萨如同形。而此形头戴花冠供养天人不见于别窟佛龕。其他窟的供养天人身后的帔巾呈横圆状,身体比例匀称,衣纹疏朗。

第20窟西壁立佛之上的佛龕龕外上侧有矩形铭刻区及供养人,线刻文字“口

口□及知识,造多宝佛二区”和“佛弟子口口□为七世父母,所生父母口口□”等二条,可能是云冈石窟早期的铭刻形式。因为其他窟内的佛龕的铭刻均置于龕下,两侧排列供养人。

综上所述,第20窟窟壁佛龕的佛像雕刻特征以及供养天人的特征都与第20窟主像背光内的佛像、供养天人的风格一致,佛龕明显具有早期特征。所以,推测第20窟窟壁佛龕的开凿时间至少与第20窟立佛像的开凿时间一致,或者还要早。此式佛龕可能是云冈石窟开凿最早的二佛并坐龕。第20窟西壁佛龕龕外左侧与其上部的一群供养菩萨、供养天人、弟子等像均背着主尊而面向佛龕,明显是供养佛龕的。而面向主像的三身胡跪供养天人,尤其最下一层的双手合十的供养天人,与其右侧面向佛龕的捧物供养天人同处一个平面,风格一致,应该是经过设计而同时雕刻的。所以不论是面向佛龕的,还是面向主尊的这一群像与佛龕都是同时雕刻的。

从开凿石窟的过程来看,未完成的第3窟的发掘提供了开凿洞窟程序与方法的实物资料。第3窟前壁呈阶梯状,系当年削山劈壁时自上而下层层开凿所致。之后的开凿也是自上而下,由外及里。石窟开凿之始,必有审慎的设计,有严密的施工图。在陡壁上放样之先后凿明窗,沿窗口引进水平线和窟内中心线,从明窗外看县曜五窟,均可看到主尊头部。然后自上而下开凿,开凿到一定工作面时,窟顶造像工程已开始。而造像在开凿窟形时已预留坯体,依度量造像经在窟内开好的壁上布置已计划好的佛像组合之后再精雕细作。具体到佛像,我推测,至少雕出佛像头部的大致轮廓,或雕出佛头部才雕刻头光,这样第20窟立佛始雕头光时,佛龕已存在,头光的纹样只好稍作一点改动。而西壁佛龕旁的供养人和铭刻又恰如其分地雕在立佛头光的外边缘上,这是否说明佛龕、立佛头光或立佛、供养人雕刻相隔时间不会太久。

第20窟立佛与佛龕的关系,给我们提供以下信息:

一、众所周知,县曜五窟是皇家工程,属神圣之地,怎容民间成份夹杂,这群雕像和佛龕所处的位置又不同于后期追刻在明窗、拱门的佛龕。长广敏雄在解释第5窟内第一次开凿未雕刻的壁面时认为:“云冈巨大的本尊像窟,其营建的目的本来就是极其单纯的。即北魏朝廷为亡故祖先祈求冥福的所谓追善供养,并通过此举,发扬他们的英雄主义,夸耀国力。因此,大佛必然日益巨大。大佛坐像第19窟超过16米,第5窟超过16米。许愿者北魏朝廷一定相信,建造巨大石佛,只要为大佛开眼,就达到目的。以后怎样都行。事后就可委托给在武州山石窟寺住持的众多僧侣们。既然开眼供奉已结束,就是说,已施行造佛造寺的功德,完成了礼仪。那么,朝廷便不再感到有参与石窟寺的必要。本尊像窟对于朝廷来说存在的理由仅此而已。”

那么第20窟的佛龕是否也是这种情况?从佛龕旁的造像记内容上看,是属于佛弟子等所造像。第18窟窟前地面不平



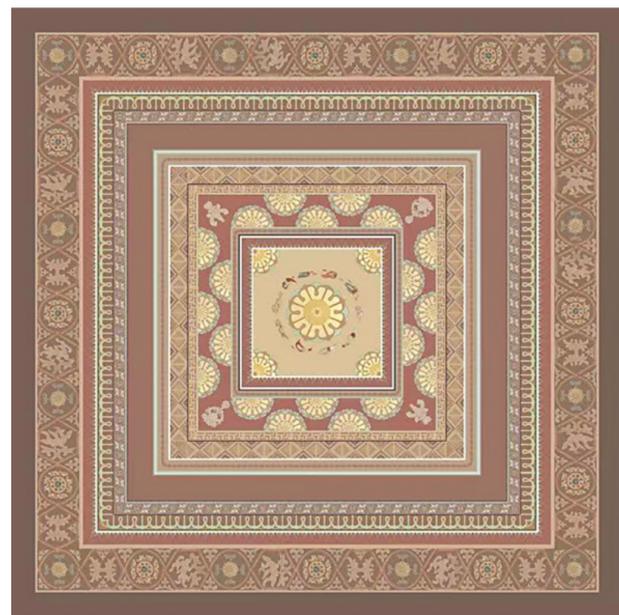
吴曜雕像

整,而且立佛的莲花座还没有完整雕出,第17窟肋侍佛飞天披帛绕在身后成环状,是中期飞天的特征,第16窟主佛脸型与衣饰属中期的特征,第19窟西侧耳窟是中期完成的等等,说明县曜五窟并没有按设计圆满完工便结束了县曜五窟的皇家工程。我推测也许县曜建议“开窟五所,铸建佛像各一”后真的只建了佛像各一,例如第19窟连肋侍佛都未完成,便禀报朝廷,尊重北魏王朝“为石像,令如帝身”的造佛像以象征帝王的传统,完成皇家工程。之后再按预先设计及宗教界的思想造三世佛,来宣传佛法流布后世,永存无绝的思想。(第19窟的双耳窟是据五窟营造计划预先设计好的)。这时佛弟子和僧尼也开始造像。佛像是神圣的,后来的立佛头光也不能将佛龕破坏,只好保存佛龕的完整。如果皇兴元年(467)献文帝行幸武州山石窟寺是为了五窟开凿成功,那么,第20窟东西两壁的佛龕的开凿时间在467年之后。

二、还有一种可能,即在雕凿两侧主像的同时,供养佛龕的雕刻就开始了。就是说在开凿县曜五窟时,因监督不力,参与开凿的或是参与开凿佛事活动的佛弟子就在窟壁开凿造像。时间是在460年至465年间。

三、二佛并坐龕与立佛相继雕成,造像记明确“造多宝佛二区”。在其他四窟窟壁上也有许多早期风格的二佛并坐龕,第18窟窟壁上部的佛龕全是二佛并坐龕,第19窟南壁上部立佛旁的千佛龕里也有二佛并坐龕,说明在云冈早期开凿县曜五窟时就已流行《妙法莲华经》。《法华经 普贤菩萨劝发品》中说受持读诵书写“法华”,“是人命终,当生忉利天上……为千佛授手,令不恐怖,不坠恶趣”。《思惟略要法 法华三昧观法》曰:“正忆念法华经者,当念释迦牟尼佛于普贤崛山与多宝佛在七宝塔共坐。”所以,早期二佛并坐龕的开凿正反映了佛教僧俗对法华经的推崇与弘扬。后因冯太后长期擅政的政治原因,云冈石窟中期大量出现二佛并坐龕,不仅常作为主像置于正壁,而且装饰华丽,还建造了一系列双龕,是当时北魏王朝既有皇帝在位,又有太后临朝的反映。一方面佛教在北魏大行“法华”,另一方面又反映出北魏佛教与世俗皇权相互利用的功利主义色彩。

云冈文创精品展台



魏风丝巾

该设计骨架采用套叠方式,画面中心取自云冈第10窟前室北壁门拱门楣上的团莲,周围以体态不同的飞天形象,三角形的帷幔纹以带状连续出现在正方形边框处,正方形边框角隅处填充云冈第三窟肋侍菩萨冠饰局部纹样,外框依次辅以勾栏纹、连珠纹、莲瓣纹等,尤其是外框处,呈现云冈第九窟经典带状纹样之框架,祥禽瑞兽、三叶、五叶、七叶忍冬填饰

其中。设计色彩采用云冈红、云冈绿,黑色、黄色等云冈传统色系,尽显北魏浑厚大气的装饰之美。

在整个设计过程中,我始终对祖先留下的文化遗产怀着深深的尊重和敬畏之情,希望自己设计的作品既有传统风韵,又贴近生活,符合当代人的审美需求,在寸天尺地之间呈现云冈的文化内涵和艺术魅力。

王晨



露天大佛头部