

# 中国佛教石窟的类型和形制特征

## ——以龟兹和敦煌为中心

马世长

(北京大学 考古文博学院, 北京大学中国考古学研究中心, 北京 100871)

内容摘要: 大型石窟群, 多由几种不同使用功能的洞窟组成, 构成较为完整的石窟寺院。在石窟中保存有佛教造像(或壁画、浮雕)的礼拜窟, 历来是学界所关注的研究对象, 而那些原来就没有佛教造像(或壁画、浮雕)的非礼拜性质的洞窟, 则往往被研究者所忽略。石窟中的各类不同性质的洞窟, 皆是古代僧人根据宗教活动与生活需要而凿建的。它们的出现和存在, 是有其特定的历史原因的。本文透过石窟中不同使用功能洞窟的外在形态与其所蕴含的宗教文化内涵, 来探寻佛教石窟的产生、发展及其演化规律和特征。

关键词: 佛教石窟; 龟兹; 敦煌; 类型和形制

中图分类号: K879.2 文献标识码: A 文章编号: 1000-4106(2006)06-0043-11

### 引言

佛教寺院, 通常是由若干具有不同使用功能的单体建筑物构成的佛教建筑群, 是佛教僧人赖以进行宗教活动和日常生活的居住场所。而佛教石窟, 则是开凿于山体旁侧崖面上的诸种佛教洞窟的总称, 一般由几种不同使用功能的洞窟构成, 石窟也可以说是特殊形式的佛教寺院, 因此中国学术界也将佛教石窟称为石窟寺。这表明佛教石窟与佛教寺院在其使用功能方面极为相似。或者说, 佛教石窟是佛教寺院的一种辅助和补充形式。大量的佛教石窟遗迹表明, 相当一部分石窟是和佛教寺院相毗邻的, 说明其间存在密切的联系。这似乎暗示出, 寺院中的僧人, 某些宗教活动是需要到石窟中进行。如新疆库车县东北部的铜厂河河岸两侧的苏巴什寺院遗址(有人认为是著名的雀离大寺)附近, 已清理的几座石窟主要是禅窟, 他们应是寺院僧人禅修的场所。又如河南

安阳市附近的宝山石窟(亦称清泉寺石窟), 礼拜窟仅两座(大住圣窟和大留圣窟), 而大量的摩崖龕则是纪念僧尼的影像龕, 其功能接近影窟。如从若干影像塔下或龕内置放僧人骨灰舍利情况看, 影像龕在性质上又近似于瘞窟。

而一般大型石窟群, 则多由几种不同使用功能的洞窟组成, 构成较为完整的石窟寺院。这种现象在龟兹地区石窟中尤为明显。在石窟中保存有佛教造像(或壁画、浮雕)的礼拜窟, 历来是学界所关注的研究对象, 而那些原来就没有佛教造像(或壁画、浮雕)的非礼拜性质的洞窟, 则往往被研究者所忽略。须知, 石窟中的各类不同性质的洞窟, 皆是古代僧人根据宗教活动与生活需要而凿建的。它们的出现和存在, 是有其特定的历史原因的。考古学的研究, 则是透过石窟中不同使用功能洞窟的外在形态与其所蕴含的宗教文化内涵, 来探寻佛教石窟的产生、发展及其演化规律和特征的。因此我们在调查与研究中, 应该关注石窟遗迹和遗物中所包含的各种历史信息, 并通过

收稿日期: 2006-08-11

作者简介: 马世长(1939—), 男, 河北省承德市人, 北京大学考古文博学院教授。

对各种信息资料的综合分析,来了解、认识和恢复其历史的原来面貌。

石窟的建筑空间形态,往往是由其使用功能的特定需求所决定的。同时又受到不同历史阶段、不同民族、不同地域的固有文化传统的制约与影响。而石窟的建筑空间形态,所显示出的诸多时代或地域特点和变化,也是我们在研究中不应忽视的问题。

石窟的建筑空间形态,我们习惯称为洞窟形制。不同类型的洞窟,有其不同的建筑空间式样和特点。一般而言,与洞窟中其他内容比较,洞窟的形制相对较为稳定。换言之,石窟的形制的变化,需要较长的时段才能显示出某些演变的迹象。即使如此,我们仍然可以从其形制的种种特征中,根据比较分析,推断或判知其原有的使用功能和相对年代。而在礼拜窟中,洞窟的形制往往对其题材的布局有着直接的影响和限制。调查或研究佛教石窟,洞窟形制是需要予以注意的一项重要内容。

根据现有考古调查资料判断,中国佛教石窟依据使用功能的差异,可以区分为以下几种不同的类型。

## 一 佛教石窟的类型

### 1. 僧房窟

僧房窟是供僧尼生活起居之用的洞窟,性质同于寺院中的僧房。僧房梵文音译为毗可罗,过去也将僧房窟称为毗可罗窟。其典型实例在龟兹石窟群中较为常见。如新疆拜城克孜尔石窟,僧房窟遗存数量较多,有80多个,约为全部洞窟的三分之一左右。由此可见,僧房窟在龟兹石窟中所占比重很大,这表明它在龟兹僧人宗教活动和生活中,曾占据极为重要的位置。龟兹地区的僧房窟,典型的形制是:进入僧房窟居室的甬道,多安排在居室旁侧;居室前壁开凿有方形或长方形的明窗;在居室窟门旁凿出壁炉式灶坑;在居室窟门的对面,多凿出低矮的禅床;在甬道尽端,有的还另凿出小室,供存放物品之用;居室顶部多为横券式。僧房窟壁面不画壁画,墙面仅作粉刷或装饰简单的彩色线条。从僧房窟的相关遗迹可以判断,僧房窟的甬道门、居室门和明窗部位,原来曾装有可以开启的木门或木窗。并通过门窗采光和

通风(图1)。在僧房窟中,灶坑中有红褐色的烧土,僧房窟壁面存在多次粉刷的痕迹。这些迹象说明,僧房窟确实是僧人们居住的处所。另据调查,克孜尔石窟的若干僧房窟,在其中、晚期阶段,被相继改造为中心柱窟或方形佛殿窟。这一现象表明,当时这些洞窟的原有功能大为削弱而被废弃。这种变化意味当时僧尼的宗教生活方式有所改变,对僧房窟的依赖和需求急剧降低。在若干僧房窟的废弃的同时,礼拜窟的需求数量增加,因而利用旧僧房窟改造为礼拜窟,实是为了减少开凿新洞窟的工程量,颇有废物利用之意。此外在吐鲁番地区的雅尔湖石窟、敦煌莫高窟北区洞窟、宁夏固原须弥山石窟等地,也发现僧人居住的僧房窟,它们在僧房窟的形制方面,有诸多自身特点。大多有火炕、灶坑和排放烟气的烟道(图2)。

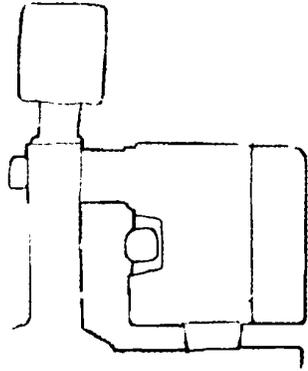


图1 克孜尔石窟的僧房窟

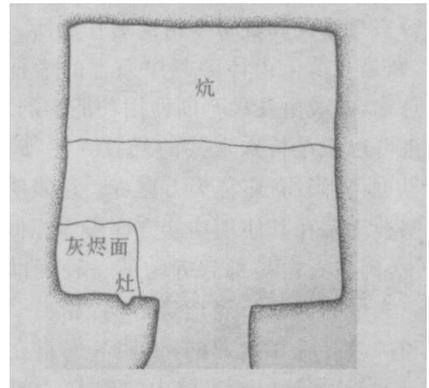


图2 莫高窟的僧房窟

### 2. 禅窟

禅窟是供僧尼进行禅修的洞窟,性质与寺院的禅房相同。可以判定为禅窟的遗迹,有单体禅窟和组合禅窟两种。禅窟遗迹主要见于中国西北地区的新疆拜城、库车一带的龟兹石窟;吐鲁番地区的石窟;敦煌、酒泉等甘肃石窟;宁夏固原须弥

山石窟等地。组合禅窟,据目前所知,其分布地点最东不超过甘肃河西地区。组合禅窟,是指一座洞窟中,开凿多个小的禅室。少者四个,多的小禅室在十个以上。这类组合禅窟,似是僧人集体坐禅的场所。最为复杂的组合禅窟实例,见于新疆库车苏巴什寺院遗址。该窟前临库车河,窟前有前室,主室呈十字形,窟顶为券形。小禅室分列于主室两侧(图3)。此类组合禅窟,还见于吐鲁番附近的吐峪沟石窟、敦煌莫高窟和酒泉附近的文殊山石窟。莫高窟268窟、487窟和285窟,窟内皆附有四个或八个小禅室。除268窟原是禅窟,后被改造为礼拜窟。487窟和285窟均是将小禅室附于礼拜窟内,洞窟平面变为方形,窟顶为覆斗顶或平顶,具有更多礼拜窟的特征(图4)。在莫高窟北区洞窟的清理发掘中,发现一批禅窟。其中有单体禅窟,也有组合禅窟,窟顶有多种式样。文殊山石窟的组合禅窟(图5),位于后山区古佛洞附近,与礼拜窟毗邻。洞窟主室呈长条形,小禅室左右对称,形制上更接近龟兹地区的组合禅窟。单体禅窟,新疆克孜尔石窟的实例皆空间较小,实为一圆拱形大龕。而敦煌莫高窟北区、须弥山石窟的单体禅窟,多作平面方形的小室,正壁前有一低台,建筑空间稍大,但也仅能容纳一人而已(图6)。且窟内均无壁画或其他装饰。在敦煌莫高窟北区洞窟中,还发现有的禅窟,被改为瘞窟。或许是僧人生前坐禅的禅窟,在其死后即将其坐禅的洞窟改作为瘞埋其骨灰或尸骨的瘞窟。

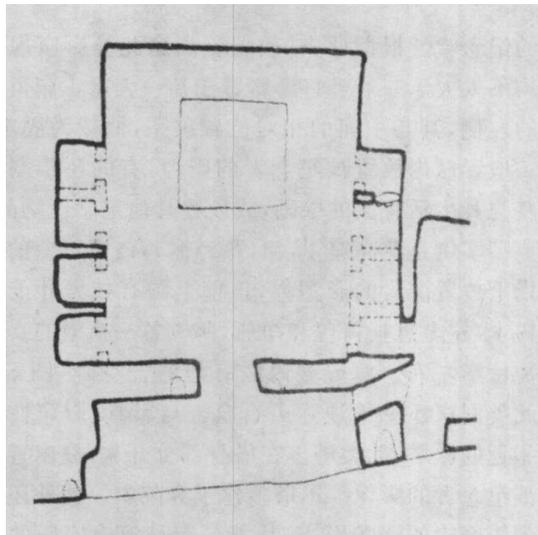


图4 莫高窟第487窟

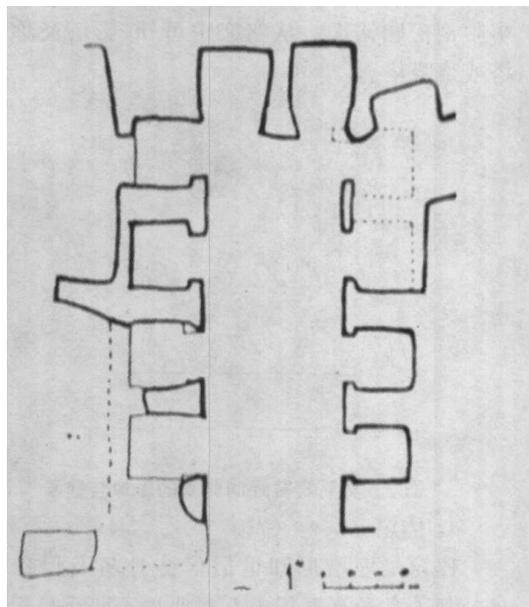


图5 文殊山后山禅窟

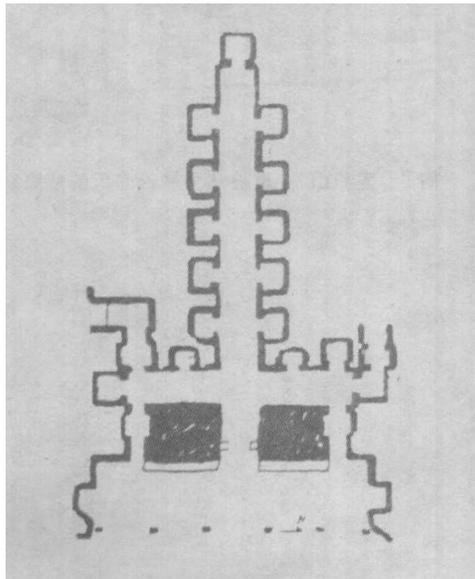


图3 库车苏巴什禅窟

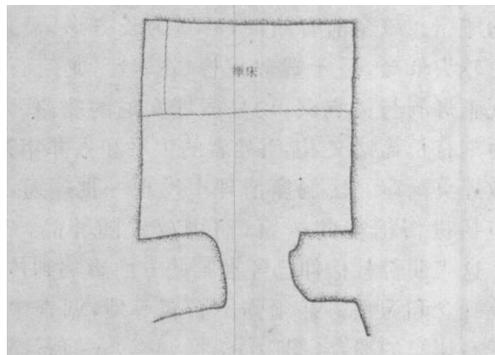


图6 莫高窟北区的禅窟

### 3 影窟

影窟是用于纪念僧尼和世俗信徒的洞窟,此类洞窟的性质与寺院中的影堂相似,类似于现在

的纪念堂。根据调查,敦煌莫高窟此类影窟规模均不太大。一般多将影窟置于某一大窟主窟甬道的左侧,其与主窟的相对位置关系,似较为固定。一般影窟内放置被纪念者的影像,有的还绘制一些与其生活有关的壁画,或放置其他纪念性物品。典型实例是莫高窟 17 窟(藏经洞),该窟正壁前低坛上放置洪 的彩塑像,正壁上画有枝繁叶茂的树木,树上悬挂挎包和净瓶,两侧各一执扇的女信徒侍奉左右。侧壁龕内嵌有他的告身碑(图 7)。此类洞窟还见于须弥山石窟。与影堂、影窟性质相近的影塔,此类塔多在塔身部分开龕,龕内置放被纪念者的影像。影塔多建于寺院内。此外还有刻于摩崖的浮雕影塔,其著名者是河南安阳的宝山石窟。在影塔龕中刻有僧尼影像,在影塔旁侧多附刻榜题铭文。从铭文中可知,影塔又称灰身塔或烧身塔。

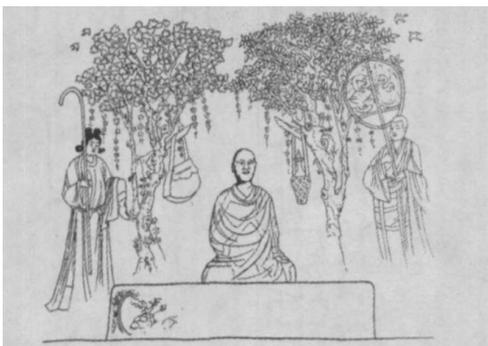


图 7 莫高窟藏经洞北壁的影像与壁画

#### 4 瘞窟

瘞窟是埋僧尼和世俗信徒骨灰及尸骨的窟龕。其著名者有麦积山石窟西魏乙弗氏皇后的瘞窟。一般认为麦积山第 43 窟即是西魏废后乙弗氏的瘞窟。该窟前有崖阁,后室为长方形,盝顶。洞窟较为低矮,适于置放棺椁(图 8)。龙门石窟发现惠灯洞与灵觉洞,均是瘞埋女尼的瘞窟。洞窟附刻有长篇铭文,说明死者的生平和入葬年月。在敦煌莫高窟北区洞窟清理中发现一批瘞窟,其中包括世俗信徒的瘞窟(窟中放置随葬品)(图 9)。这表明佛教信仰已经在某些方面影响到传统丧葬观念和习俗。在须弥山石窟等地,调查中也发现有瘞窟的遗存(图 10)。据调查,龙门石窟也有一批 窟。

#### 5 仓储窟

此类洞窟专门用于僧尼存储粮食、生活用品和用水等物。如龟兹石窟中的克孜尔石窟、敦煌

莫高窟,均发现存在洞窟中存储粮食的仓柜;在须弥山石窟发现专门开凿的水窖窟,将洞窟窟前的排水沟与引水沟槽相连接,使所排雨水进入水窖存储起来,以备生活时取用。仓储窟一般应于僧房窟临近,便于生活取用。这一现象表明,当时确实有一部分僧尼是生活在石窟中的僧房窟内。

#### 6 讲堂窟

仅见的几例,皆存于龟兹石窟。此类洞窟,平面多作方形,空间巨大。共有的特征是:

在洞窟的三壁或四壁下部,凿出低台供人居住;有的还在窟内一隅加凿灶坑;窟门开在洞窟的一侧或两侧;每一窟群一般仅有一个此类洞窟。如克孜尔石窟、克孜尔尕哈石窟、库木吐拉石窟、森木塞姆石窟均有此类大窟遗存。洞窟的使用功能,有可能是专门用来讲经布道的。

#### 6 讲堂窟

仅见的几例,皆存于龟兹石窟。此类洞窟,平面多作方形,空间巨大。共有的特征是:

在洞窟的三壁或四壁下部,凿出低台供人居住;有的还在窟内一隅加凿灶坑;窟门开在洞窟的一侧或两侧;每一窟群一般仅有一个此类洞窟。如克孜尔石窟、克孜尔尕哈石窟、库木吐拉石窟、森木塞姆石窟均有此类大窟遗存。洞窟的使用功能,有可能是专门用来讲经布道的。

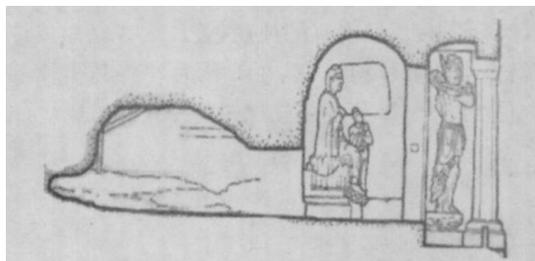


图 8 麦积山 43 窟被认为是乙弗氏的 窟

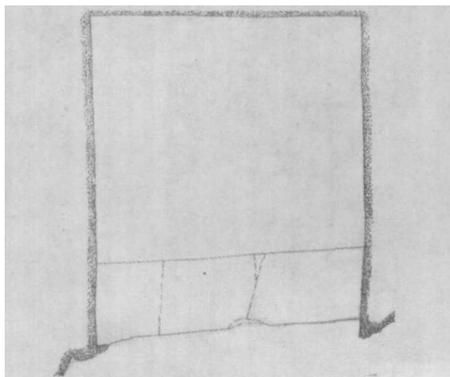


图 9 邯郸水浴寺(小响堂)石窟的瘞窟

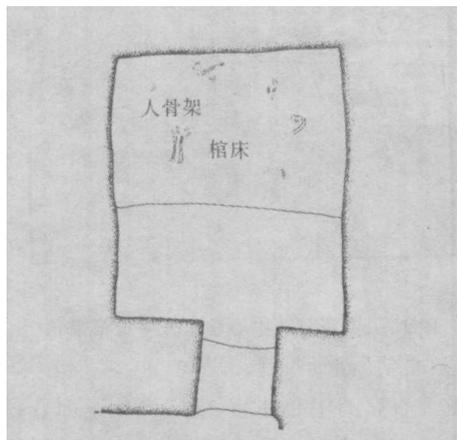


图 10 莫高窟北区的窟

## 7. 礼拜窟

此类洞窟是石窟的主体窟形,是僧尼和世俗信徒进行供养和礼拜活动的场所。礼拜窟中,塑、刻佛教造像,或绘制壁画,存有丰富的佛教艺术作品,为佛教艺术史研究者和佛教考古学者所关注,自然成为学界研究的重点对象。礼拜窟的内涵极为丰富,涉及许多专门研究领域。本文仅就礼拜窟的空间形式,即其形制的特征略作陈述。

## 二 礼拜窟的形制特征

在中国各地区的佛教石窟中,礼拜窟占据了绝对的主导地位,可以说是随处可见。然而各地区的佛教石窟的发展是不平衡的。每一处石窟的开凿和发展,大多相对集中于某一历史阶段,或几个历史阶段。不同历史时期连续凿建的情况是很少见的。而敦煌石窟的遗存,则是一个十分特殊的实例。敦煌莫高窟的开凿,前后绵延一千余年。各个不同历史时期的石窟遗迹,均有实例保存下来。它为我们提供了一个中国西北地区佛教石窟发展、演变的难得的实物标本。在某种意义上说,莫高窟可以说是中国石窟发展的一个缩影。因此我们以敦煌莫高窟为窟例,来说明礼拜窟石窟空间的形式和特点,还是具有典型意义的。

莫高窟的洞窟类型,已发现的有僧房窟、禅窟、仓储窟、影窟、瘞窟和礼拜窟。其中礼拜窟集中于南区,僧房窟、禅窟、仓储窟和瘞窟大多分布于北区。

石窟的雕塑(彩塑)和壁画(浮雕),集中于礼拜窟中。而礼拜窟的空间形式亦具有多种不同的式样。

### 1. 中心柱窟(塔庙窟、塔柱窟)

其祖型应是印度的支提窟。学界根据其洞窟的形制特点,通常称其为“中心柱窟”,或“塔柱窟”、“塔庙窟”。印度的支提窟,窟中凿建一座佛塔是其主要特征。这种支提窟传到中国各地之后,其形制在不同地域产生了不同的特点,随之中心柱窟的形制也出现了许多地域特色。如龟兹石窟中的中心柱窟,其塔柱的形式,既非塔形亦非柱形。既不同于印度的支提窟,也与中原地区的中心柱窟样式不同。主室窟顶多作纵券形;环绕柱体的甬道均较低矮,顶部多为券形;有的中心柱窟后甬道增高变为后室,具有浓郁的地域特色(图 11)。而敦煌及中原地区的中心柱窟,已将窟中的佛塔演化成方形的楼阁式,塔顶与窟顶连接,并变化为方形的柱体,柱体四面开龕,龕内安置佛教造像。中心柱窟空间形式的变化,主要表现在柱体上的龕形式样和洞窟窟顶的式样和细部装饰上。现以莫高窟为例,分述其主要特征。

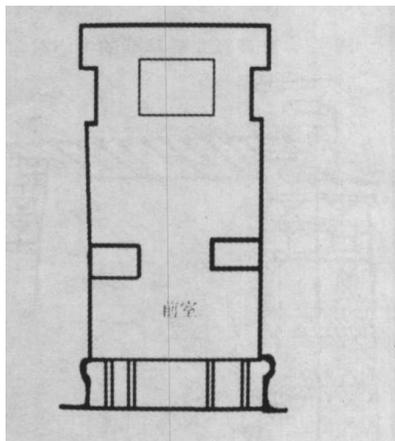


图 11 龟兹石窟中的中心柱窟

#### (1) 北朝前期(北魏)

敦煌石窟的中心柱窟,中心塔柱正面开一龕,其余三面多开凿上下两列龕(图 12)。除圆拱龕之外,还有阙形龕。后种龕形无疑是模拟中国传统建筑阙的形式,完全是中国本土化了的佛龕式样。而阙形龕据目前所知,仅见于甘肃河西石窟,具有极强的地域特色(图 13)。屋形龕则是见于云冈石窟、龙门石窟等地,亦较流行的龕形,是另一种中国本土的佛龕式样(图 14);东部地区龙门石窟流行的帐形龕,在敦煌石窟中却不见一例。但在水天麦积山石窟和固原须弥山石窟均是习见的龕形,但出现的时间稍晚。敦煌石窟中心柱窟主室的顶部,多做前、后两面坡式样,即俗称的“人

字披”。两面坡的斜面上，浮塑出半圆形的椽子，以表现其空间是两面坡形的木构建筑。屋檐下方有的还塑出挑檐枋，并有木制斗拱承托。凡此种细部特征，皆是力图表现“人字披”这种形式，完全是对木构建筑形式的模仿。此种人字披形式的窟顶，以敦煌最为流行(图 15)。

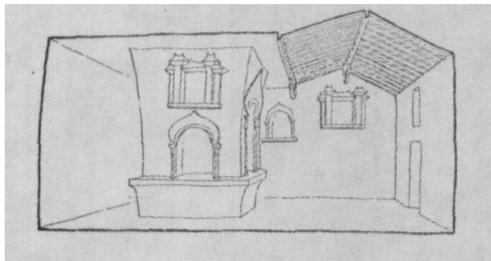


图 15 莫高窟的中心柱窟人字披形窟顶

(2) 北朝后期(西魏、北周)

敦煌石窟的中心柱窟，中心塔柱正面开一龕，其余三面也多改作一列龕，即中心柱每面各开凿一龕。此类形式成为北朝后期中心柱窟的典型式样。除敦煌外，还见于须弥山石窟，其第 51 号窟，洞窟高达 10 米以上，是目前所知北朝晚期最大的中心柱窟的唯一实例。东部地区的中心柱窟，则将后甬道变成隧道形式，并取消后壁的小龕。其典型实例见于河北邯郸南北响堂山石窟(图 16)。

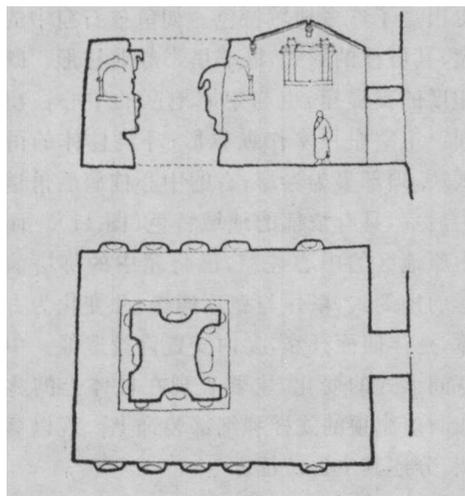


图 12 莫高窟北朝早期的中心柱窟

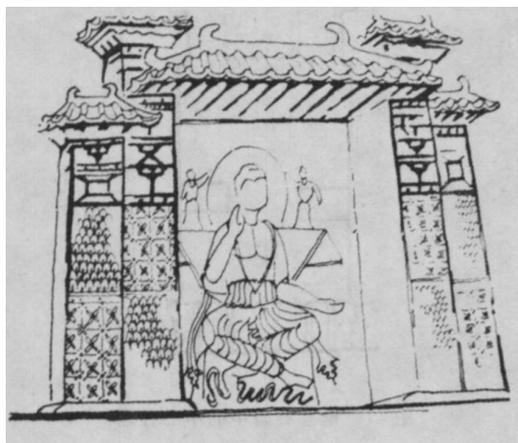


图 13 莫高窟的阙形龕

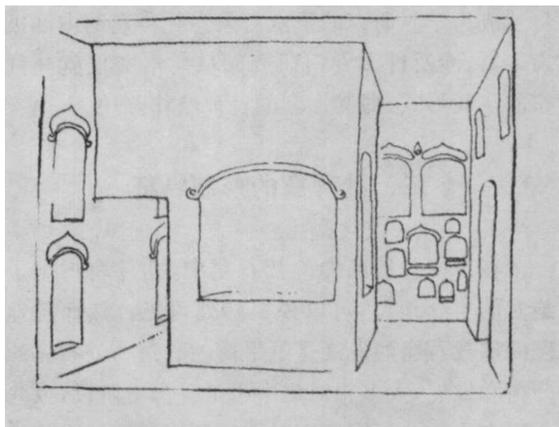


图 16 响堂山石窟的中心柱窟

(3) 隋代、唐前期

中心柱窟的主流位置，被佛殿窟所替代，逐渐趋于消失。不过在隋代敦煌出现了在中心柱上部呈倒须弥山形的柱体，形制特殊为别处所不见(图 17)。须弥山石窟，唐前期还存在大型中心柱窟(105 窟)，已是罕见的实例(图 18)。此后典型的中心柱窟，似乎在中国石窟中逐渐消失。

2 佛殿窟(方形窟)

此类洞窟，平面多作方形，故研究者将其称为方形窟。因其使用功能与寺院佛殿相似，也被称为佛殿窟。这是中国石窟中最具典型性的窟型，遍布各地石窟，其流行使用的时间也最长。在龟兹石窟中，佛殿窟数量仅次于中心柱窟。洞窟平面一般为方形，或横长方形。窟中的塑像均已损



图 14 云冈石窟的屋形龕

毁, 洞窟形制的差异和变化, 主要表现在窟顶上。其式样有: 券形(纵券和横券), 穹隆形, 斗四套斗形, 盂形等。就敦煌石窟而言, 佛殿窟可以说是自始至终一直在使用的一类典型洞窟。因此其空间形态和建筑式样上, 出现了许多变化。

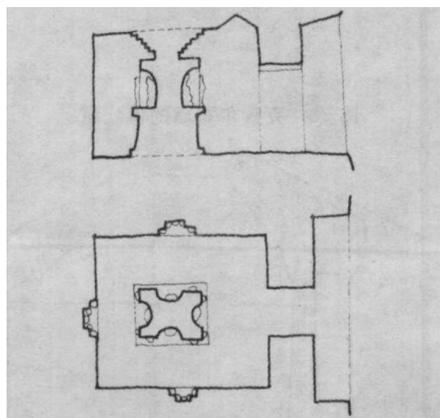


图 17 莫高窟隋代的倒须弥山形的中心柱

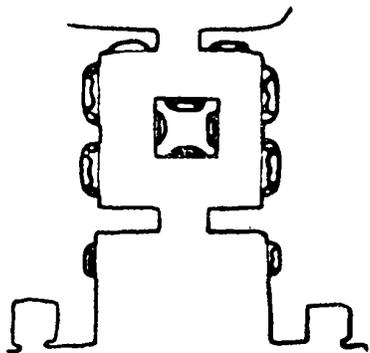


图 18 须弥山石窟第 105 窟

在北魏末, 出现了平面方形、正壁开一大龕、覆斗顶形式的佛殿窟。此种窟形, 成为方形佛殿窟的典型式样。其变化主要表现在佛龕的形制上。

北朝时期, 由于佛龕容纳的佛像较少, 故而佛龕进深较浅, 多使用圆拱形龕, 佛龕的龕底距地面较近, 龕形高大。故而龕内佛像突出醒目。

隋代佛龕龕口渐趋方圆, 并出现双层龕口大龕(龕平面作凸字形), 佛龕龕底与地面距离升高。由于出现双层龕口, 龕内可以容纳更多的佛像。这种佛龕的出现, 与佛像组合的扩大密切相关。

唐前期(初唐、盛唐), 佛龕多为敞口龕, 佛龕顶部上口上仰, 两侧龕口外敞。这种式样, 便于展示龕内塑像(图 19)。

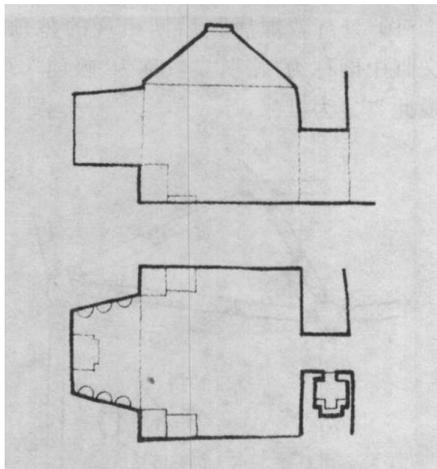


图 19 莫高窟唐前期佛殿窟的敞口

唐后期(中唐、晚唐), 佛龕形制规整, 平面多为横长方形, 龕顶作盂形顶。龕内安置倒凹字形佛坛, 佛像皆安放在佛坛上(图 20)。此后龕形变化不大。

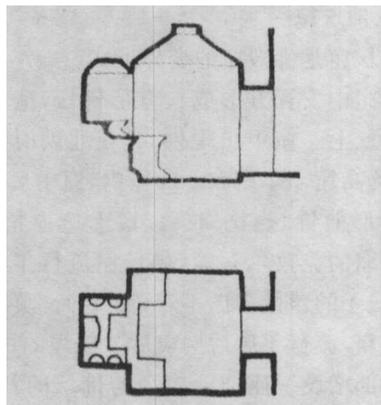


图 20 莫高窟唐后期佛殿窟的盂顶龕

平面方形覆斗顶的佛殿窟, 可以说是中国本土化了的一种窟形。其空间式样, 意在模仿世俗社会生活中流行的帷帐。这与墓葬中的方形覆斗顶墓室的形制极为相似。墓室的形制是模拟死者生前生活的环境。方形覆斗顶墓室的形制, 在空间形式上与帷帐极为近似。有的墓室中, 还安放金属的帐架(敦煌地区墓室中还发现了丝绸帷帐)。两者的意念是一致的, 均为将墓室和洞窟的空间营造成帷帐的形式。因此, 我们似乎也可以将方形、覆斗顶窟称为帐形窟。支持这一判断的证据有如下几点: 敦煌莫高窟 285 窟, 窟顶画出帷帐纹饰以及四角垂悬的流苏, 表现帷帐的意图十分明显; 东部地区北魏末出现的帐形龕, 模仿帷帐的形式十分逼真; 须弥山石窟和麦积山石窟, 覆斗顶和四角攒尖顶窟, 多雕出仿木帐架, 并用帷帐

纹装饰(图 21);敦煌唐代后期出现的盥顶大龕,敦煌文献中即称为“帐”,龕口称为“帐门”,可见古人即视此类龕为帷帐。

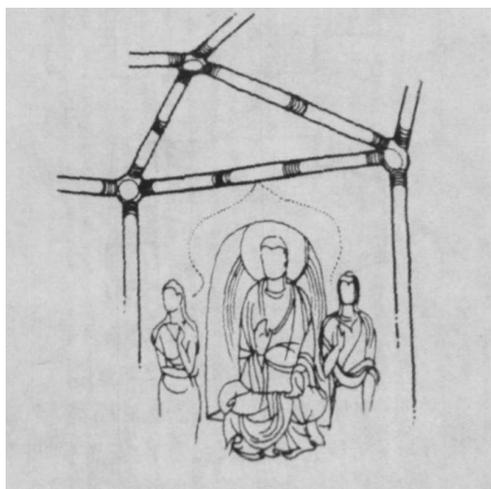


图 21 麦积山石窟的帐形窟

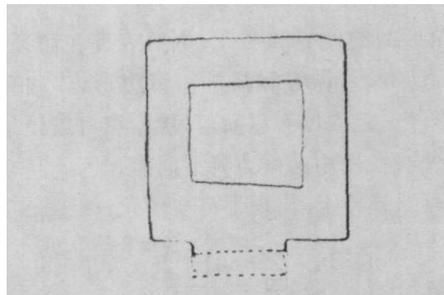


图 23 克孜尔石窟的佛坛窟

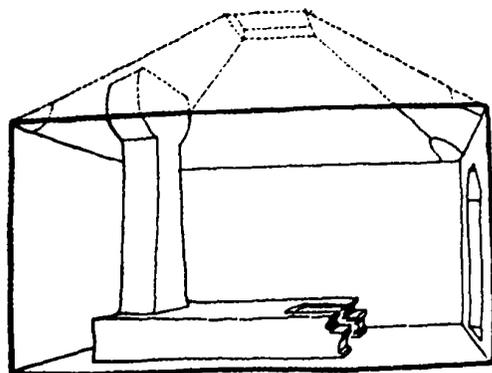


图 24 莫高窟有背屏的佛坛窟

### 3 佛坛窟

佛坛窟是佛殿窟的变异形式。

在窟中安置方形或长方形佛坛,造像集中布置在佛坛上。窟中出现佛坛,在南北朝时期即有窟例,如莫高窟 487 窟和 285 窟内,窟中后部地面上凿有方形的佛坛(图 22)。坛上造像情况不明。龟兹石窟的克孜尔石窟,佛坛窟流行年代似乎较晚,佛坛上的塑像多已不存(图 23)。莫高窟典型的佛坛窟,流行于唐后期以后。敦煌的佛坛窟,在佛坛后部增设一座通联窟顶与佛坛的背屏,起了分割洞窟空间的作用(图 24)。此种背屏与寺院佛殿中的扇面墙的作用相似。此类佛坛窟,还见于唐宋时期的四川广元石窟、河南龙门石窟、陕西延安地区石窟等地。

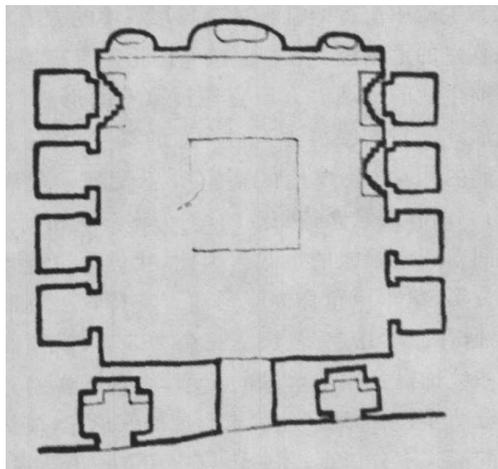


图 22 莫高窟第 285 窟的佛坛

### 4 大像窟

大像窟是指窟内雕凿或塑造高大佛像的佛殿窟。

敦煌莫高窟的大像窟,出现的年代较晚。莫高窟像高 33 米的南大像(96 窟),是武则天时期开凿的。北大像高 26 米(130 窟),始凿于唐开元间。大像窟窟前多附设多层木构楼阁,莫高窟的大像窟窟前木构建筑,历史上经过多次改建(图 25)。四川乐山大佛高 71 米,堪称世界之最。唐代大像窟其主像皆是倚坐像的弥勒大佛,且开凿盛极一时,这似乎与武则天称帝利用佛教而大造舆论有着某种联系。大像窟在东部地区,大约出现在北朝晚期,其例如山西太原童子寺的大佛,是依山凿建的。而在新疆地区如龟兹石窟中,大像窟出现年代更早,数量也多,遍布龟兹各石窟群。龟兹石窟中大像由于是泥塑,均已毁损无存。但从其主室中正壁上残存的固定塑像的木桩圆孔遗迹,仍可想见大像的宏伟与壮观(图 26)。龟兹大像窟的典型窟形是:洞窟主室高大,其高度以能容纳大像为限。主室顶为纵券形,正壁前下部,大多存有半圆形像台,像台上残存有立像双脚的痕迹。主室正壁两侧下隅,凿有低矮的甬道,可以进入后甬道或后室。具有后室的大像窟,在后室中多有

涅槃像。根据大像窟的种种迹象和相关的 C<sup>14</sup> 年代测定的数据判断, 龟兹石窟中的部分大像窟的年代较早。宿白先生推测, 大像窟有可能最早出现在龟兹地区, 然后向周边地区辐射, 并影响到其他地区。这一颇有兴味的问题, 值得进一步研究和探讨。

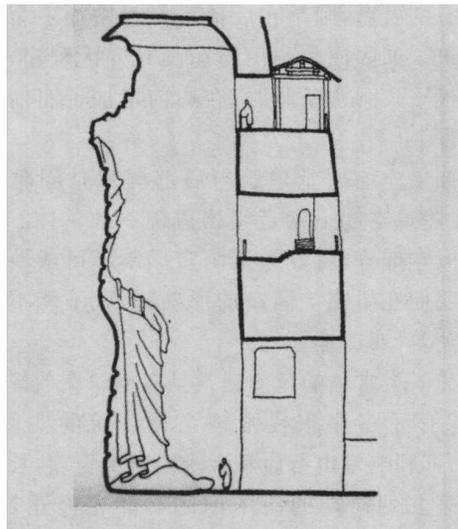


图 25 莫高窟的大像窟

后室, 后室内多有大的涅槃像。中原地区涅槃像的出现是否有龟兹石窟的影响? 值得进一步研究。

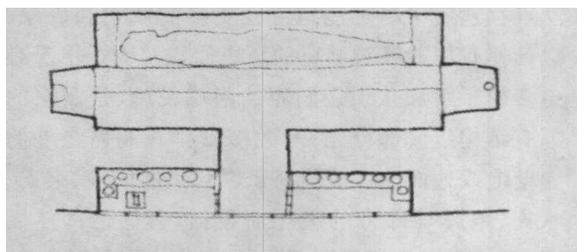


图 27 莫高窟的涅槃窟

### 三 礼拜窟的形制与造像配置

礼拜窟中佛教造像的配置, 受到洞窟形制的影响和制约。不同类型、不同形制的礼拜窟, 其造像的布局情况亦不相同。

中心柱窟的造像, 主要造像安置在中心柱四壁的龕中。此外在侧壁也开龕安置佛像。

方形佛殿窟的造像, 置放在正壁或侧壁龕中。正壁一龕窟, 是最为流行的模式。在南北朝和隋代, 三壁三龕窟的布局, 亦较为流行。

在佛坛窟中, 造像集中置放在佛坛上。四壁一般不再开龕造像。

在大像窟和涅槃窟中, 大像或涅槃像形象巨大, 占据洞窟中最显著的位置。

洞窟中的造像, 是佛教信徒礼拜的主要对象。从造像题材和组合来看, 不同时期也有所不同。

敦煌莫高窟的情况是: 最早的洞窟主像为单身像, 尚未出现胁侍像。从单身像开始, 造像组合内涵逐渐扩大, 造像数量渐增。其发展的轨迹为: 单体造像 一佛、二菩萨 一佛、二菩萨、二弟子 一佛、二菩萨、二弟子、二天王(二力士)。出现七身一铺或九身一铺的造像之后, 石窟的造像, 即形成较为完整的组合。这种复杂的组合形式, 在敦煌莫高窟大约在隋代以后出现。

### 四 洞窟的附属设施

我们讨论洞窟形制时, 通常是以洞窟现存状态为依据的。但是保存至今的石窟遗迹, 由于人为和自然原因的毁损, 许多洞窟已经失去原有的面貌, 或部分改变。因此我们不能简单地以现存

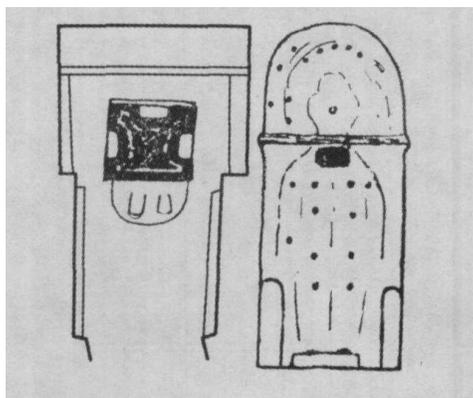


图 26 龟兹石窟的大像窟

#### 5 涅槃窟

这是专为安置涅槃像而开凿的洞窟, 是佛殿窟的变异形式。

洞窟平面为横长方形, 窟顶有盝顶、梯形顶、横券顶等不同式样。涅槃像安置在正面壁的涅槃台上。在中国西北地区和中原地区, 涅槃题材的造像, 虽然在北朝时期已经出现, 但大多不是主像。敦煌莫高窟唐代以后始出现专门供养涅槃像的洞窟, 其著名者是第 158 窟和第 148 窟, 涅槃像长达 10 米以上(图 27)。龟兹石窟中, 涅槃像出现年代较早。龟兹大像窟中, 有的洞窟有高大的

的石窟状况为据,认为洞窟原来就是现有这个样子。事实上许多洞窟的现存遗迹,仅仅是原有洞窟的一部分。我们要恢复洞窟的原有面貌,必须从现存遗迹中尽可能地寻找更多的线索和迹象。以便使我们能够对洞窟的历史面貌及变迁情况有更多的了解和认识。洞窟的附属设施,是洞窟的原有结构组成部分之一,大多安排在洞窟之外的崖壁上或地面上。故而易于因自然的风沙、火灾、水灾、地震等外力的破坏而毁损,有的已荡然无存;有的则尚有遗迹可寻。石窟附属设施的遗迹,在文物保护中最容易被忽略,极易被人多地破坏,造成无法挽回的损失。根据考古发掘和调查的相关资料,目前所知的石窟的附属设施,主要有以下几种。

### 1. 窟前建筑

所谓窟前建筑,是指附属于洞窟的木构建筑的实物或遗迹。主要的窟前建筑有殿堂和窟檐两大类。石窟的殿堂建筑,均附加于石窟的下层洞窟前;而窟檐建筑则多见于凌空开凿的高层洞窟前。

洞窟殿堂建筑的实例很多。

上个世纪六十年代,敦煌莫高窟进行洞窟加固时,曾进行大规模的窟前考古发掘清理工作。在下层洞窟前发现一批砖结构的殿堂遗迹,详细资料已全部刊布在《敦煌莫高窟窟前殿堂遗址》一书中。殿堂遗址,座落在包砖的台基上。台基前有踏步,殿堂外环有回廊。从殿堂内存有壁画和塑像残迹的情况判断,殿堂内壁面上原来应绘有壁画。这些殿堂建筑与后部洞窟,形成前殿后窟的格局(图 28)。在形制上和具有主室、前室的洞窟是完全相同的。敦煌莫高窟的窟前殿堂建筑,主要是五代、宋和西夏时期的遗存。

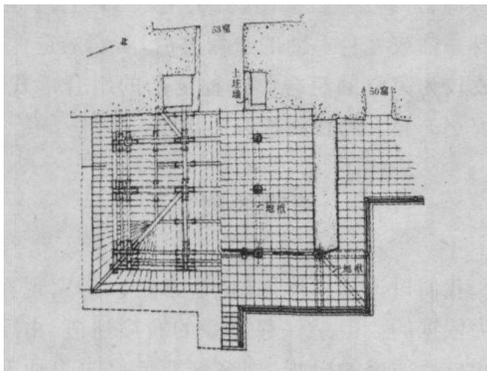


图 28 莫高窟窟前殿堂建筑遗址

大同云冈石窟,大型的下层洞窟前也曾附加窟前建筑。上个世纪三、四十年代,日人水野清一、长广敏雄调查云冈时,曾清理出部分窟前建筑。五十年代至六十年代,曾先后清理出多处窟前建筑遗址。其中有北魏时期的遗存,也有辽代重修的殿堂遗址。

有的石窟,则是在后代重修时增加了窟前殿堂建筑。如固原须弥山石窟圆光寺区洞窟,可能是明代重妆洞窟壁画时,在窟前增加了窟前殿堂建筑。

如果窟前殿堂建筑与后部洞窟是同时建造的,在建筑空间上两者又构成统一的整体。这样窟前殿堂部分,就成为该洞窟形制不可或缺的内容。我们在研究该洞窟的形制时,就不能不注意殿堂建筑(或遗址)。

另一类常见的窟前建筑是窟檐。在敦煌莫高窟,保存了多座宋代木构窟檐建筑的实例(图 29)。邯郸响堂山石窟和天水麦积山石窟,均保存了多座北朝时期的仿木构的石雕窟檐建筑(图 30)。窟檐建筑成为洞窟形制中最具特色的组成部分。

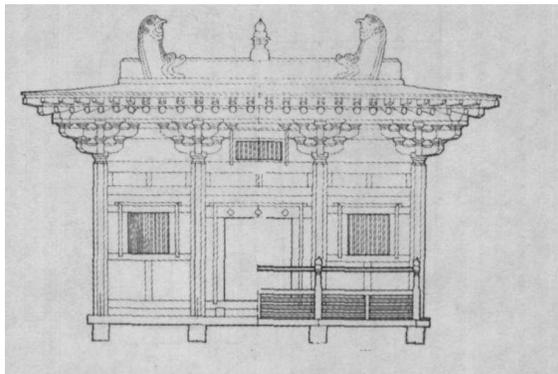


图 29 莫高窟宋代窟檐

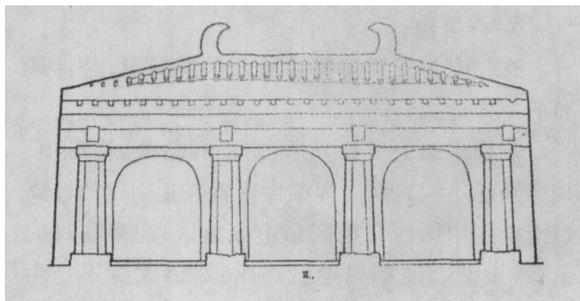


图 30 麦积山石雕仿木窟檐

### 2 其他附属建筑设施

在石窟群中,洞窟前面或附近,还附加有其他

类型的附属设施。最常见的是通道和排水设施,个别濒临河水的石窟,往往会有防洪设施——堤坝。

(1) 通道,石窟的通道主要有木构栈道和石质梯道两类。

凡是具有多层洞窟的石窟群,同层洞窟和上下层洞窟之间的通连,多是通过木构栈道或石质梯道来解决。许多木构栈道毁损无存,但栈道的榫孔等遗迹都保存在山体崖面上,它们是了解和复原古代石窟栈道的重要依据。敦煌莫高窟上个世纪六十年代,配合加固工程进行窟前遗址考古发掘的同时,曾对工程范围内的崖面栈道等建筑遗迹,做了考古测绘和记录工作,积累了完整的科学资料。遗憾的是这批珍贵的资料尚未刊布发表,学术界无法了解和利用它们作进一步研究。我们并期待它们早日发表问世。

天水麦积山石窟,崖面上洞窟层层重叠。洞窟之间必须由栈道连通,因而栈道榫孔等遗迹,密密麻麻布满崖面。上个世纪七十年代麦积山进行加固维护时,采用铆杆加固技术,同时对崖体喷涂水泥,将众多栈道和窟檐建筑遗迹覆盖。致使有关栈道和窟檐的分布、形制和相关数据等历史信息丧失殆尽,殊为可惜。这是文物保护工程之前,未作考古测绘、记录工作的恶果。类似的情况,在其他石窟的保护加固工程中也有程度不同的反应。如果在加固工程方案论证时,听取一下石窟研究人员的意见,这种保护性的破坏,是完全可以避免的。

石质梯道多用于洞窟距离较近的上下层之间,明显的实例是南响堂石窟。在拆除第一窟和第二窟晚期建造的砖结构的设施后,发现在第一窟和第二窟之间的岩石隔断壁面上,凿有通向上层洞窟的石质梯道,其两侧保留有插置木栏杆的凹孔。在须弥山石窟圆光寺区的上下层洞窟之间,也存有梯道的残迹。上述迹象表明,石窟在有时也采用石质梯道解决洞窟的通联问题。

(2) 排水设施——防止雨水进入洞窟,是多雨地区在凿建洞窟时必须考虑的问题。有的洞窟本身有渗水问题,也需要将渗水排出洞外。

最为常见的排水设施,是在洞窟窟门(或窟檐)上方加凿人字形排水沟,将雨水通过排水沟引至其他地方。排水沟的规模与洞窟规模成正比,洞窟越大,排水沟也相应增大。龙门奉先寺的大

像龕的上方与两侧,凿有巨大的排水沟渠,堪称中国石窟之最。广元皇泽寺、固原须弥山等石窟,都可以见到清晰的排水沟遗迹。在须弥山石窟,在考虑排水的同时,还特意将水通过若干小的沟槽,引入洞内储水窖内存储。对于缺水的须弥山来说,如此处理真是一举两得。

石窟渗水,是石窟保护中一大难题。古代匠师处理的方法是将水排出洞外。陕西彬县大佛寺在保护工程中,清理窟内地面时,发现在大像的后部建有排水沟。显然是为了解决洞窟渗水问题,专门凿建的。大足宝顶圆觉洞的渗水,工匠将排水沟槽与壁面雕刻巧妙地结起来,增加了雕刻的独特情趣。

(3) 防水设施,多建于濒临河水的石窟。

河水的河道游弋不定,有时也会改道。莫高窟窟前的大泉(古称宕泉),平时是涓涓细流,到夏季洪水期,河水突然暴涨,流量猛增。目前大泉河道已远离窟区,但历史上河水曾将大量沙石带入洞窟,导致洞窟废弃。我们在清理第487窟时发现,洞窟堆积沙石高近两米,有明显的水渍。洞窟壁画因水浸泡而脱落。北区崖面下部,河水冲刷的痕迹异常明显。古时的大泉河道,可能距莫高窟窟区较近,因而才会出现“波映重阁”的壮观景象。但莫高窟有无防水的堤坝?情况不明。而大同云冈石窟前,曾筑有防水的堤坝。上个世纪九十年代初,云冈石窟进行窟前清理发掘时,除发现中部窟区洞窟前存在窟前建筑外,还在建筑遗址前发现一条东西向的石材砌造的大坝,绵延数十米(实际长度当远不止此数)。这一大坝,显然是用于防水的专用设施。因此可以认为,云冈石窟前的武州川水当时是临近石窟的,因而防水堤坝是必不可少的建筑设施。

后记:本文是笔者2002年参加日本奈良博物馆学术研讨会的讲演提纲,会后未整理发表。因是概述的形式,所用资料均为笔者调查所见,故原稿没有注释。现略作增补刊布,以纪念《敦煌研究》创刊一百期。

有关敦煌、龟兹石窟洞窟形制问题,以往有阎文儒先生、肖默先生、许宛音先生等人,作过专题研究和介绍,可以参考。

2001年11月5日初稿,2006年8月增补。

(责任编辑 胡同庆)