西安建筑科技大学

硕士学位论文

陕西唐宋石窟寺建筑研究

姓名：张璐

申请学位级别：硕士

专业：建筑历史与理论

指导教师：侯卫东

20060601

Y 970647

陕西唐宋石窟寺建筑研究

专　　业：建筑历史与理论
硕 士 生：张　璐
指导老师：侯卫东　研究员

摘　要

石窟寺随着佛教的传播由印度传入中国，这种外来的宗教建筑形式在植根中国后，受到中国化的佛教教义及中国传统建筑形式的影响，完成了逐步汉化的过程，从而形成了中国石窟寺建筑艺术形式。隋唐、宋代为陕西地区的石窟开凿高峰，省内现有较大规模唐宋石窟寺实例遗存，建筑形式丰富，地方特色显著，具有极其重要的研究价值。

本文以陕西唐宋时期的石窟寺建筑为主要研究对象，首先，概述中国石窟寺发展历程与基本建筑类型，作为整个研究工作的背景铺垫。其次，从典型石窟寺建筑实例研究入手，进而运用对比、借鉴研究的方法进行深层次的探讨：一、分析陕西唐宋石窟寺的营建背景，并进行了省内唐宋时期石窟寺与汉地木构佛寺在建筑群外环境、建筑群形态发展方面的对比研究；二、研究宗教礼拜仪式对于建筑空间的影响，再从石窟寺个体的建筑形制入手，借鉴木构佛寺的现存实例对于陕西境内极具特色的唐宋石窟类型加以辅助分析。最后，对陕西唐宋石窟寺雕刻艺术的地方特色进行认知层面的研究论述。

通过上述的研究方法，探讨出：一、陕西唐宋石窟寺在建筑选址、建筑构成、建筑布局方面的发展规律及特点。二、汉地木构佛寺对陕西唐宋石窟寺在建筑形制、空间上的影响，探究陕西唐宋石窟寺在建筑营造上的构思根源。三、总结陕西唐宋石窟寺雕刻艺术的典型风格。

关键词：陕西唐宋石窟寺　汉地木构佛寺　对比研究　雕刻艺术

Aarchitecture study on the grotto temples of Tang and Song Dynasties in Shaanxi

Specialty : History and Theory of Architecture
Postgraduate : Zhang Lu
Instructor : Hou Wei-dong

Abstract

With the spread of Buddhism from India into China, this foreign religious building style was rooted in China. Then, influenced by Chinese Buddhist doctrine and traditional Chinese architectural style, it completed a progressive Chinese localization process. And a Chinese grotto temple architectural art was formed. in Sui , Tang and Song Dynasties, the grotto cutting reached its peak in Shaanxi region. Massive grotto monasteries still remain in this region.Their artitectural styles are full of local characteristics and have an important research value.

In this thesis, the grotto temple of Tang and Song Dynasties in Shaanxi is taken as the main research topic. First, the development of the Chinese grotto temple and the basic constructional styles are outlined,which are taken as background information of the entire research work. Second, beginning from examples of the typical grotto temple,the study are explored on the follwing issues: First, the background knolwdges of the construction of the grotto temple in Tang and Song Dynasties in Shaanxi is analyzed; This paper has done a comparative study on the grotto temple of Tang and Song Dynasties in Shaanxi and Chinese timber Buddhist temple for the external environment and the development of patterns of construction groups; secondly, the influence of religionious ceremony on the constructional space is studied, and starting with the individual construction styles of the grotto temple, the salient types of the grotto temple in Tang and Song Dynasties within Shaanxi province is analyzed with profits from extant example of wooden Buddhist temples, then the design root of the artitectural art of the Shaanxi gotto temple is discussed. In addition, a cognitive analysis is also applied to study the local feature of the sculpture art in the grotto temple of Tang and Song Dynasties in Shaanxi.

Through the research approach above, it can be concluded as follows: First, the development rule and characteristic of the Shaanxi grotto Temple of Tang and Song Dynasty in building site selection, building constructing and building arrangement.

Second, Chinese timber Buddhis temple's influence on the Shaanxi grotto Temples of Tang and Song Dynasty in structures, space, the building design origin of grotto temple of Tang and Song Dynasty in Shaanxi is explored. Third, the typical style of sculpture art of the Shaanxi grotto temple of Tang and Song Dynasty is summarized.

Keywords: the grotto temple of Tang and Song Dynasties in Shaanxi, Chinese timber Buddhist temple, comparative method, sculpture art

1. 绪 论

1．1 课题的提出

石窟寺承载了建筑、绘画、雕塑等多种艺术形式，长久以来，关于石窟寺的各种研究工作十分活跃，尤其是针对国内大型的石窟群。对于具有陕西地方特色的石窟寺研究工作也取得了不菲的成绩，但这些研究多集中于考古、雕刻艺术等方面，建筑艺术的研究就略显薄弱。

隋唐、北宋为陕西地区的石窟开凿高峰，无论从洞窟形制或雕刻样式来讲都极具地方特色。本人通过具体的调查研究及文献资料的查阅，并结合一些石窟遗址的文物保护工作认识到：陕西境内的唐宋石窟寺从数量上讲具有丰富的研究基础；从质量上讲又具有规模大、建筑形式丰富、地方特色浓郁的典型石窟实例，为研究工作提供了良好的先决条件。

根据以上认识，并在导师的指导下设立了 “陕西唐宋石窟寺建筑研究”的课题。遗憾的是，由于笔者才疏学浅和篇幅所限，不可能对石窟寺这种综合艺术予以全面的分析研究，故仅仅拟从建筑学的角度出发，主要针对陕西唐宋时期石窟寺独特的建筑形制行探讨与研究。

1．2 课题研究的对象与范畴

1．2．1 研究对象的确定

本文以陕西唐、宋石窟寺为主要研究对象是出于以下几点考虑：

1、在最为强盛的封建王朝——唐朝，陕西作为整个中国的政治、文化中心，在石窟寺开凿与造像形式上体现了当时的皇家权贵风范，现存的诸多陕西唐代开凿的石窟寺，其中不乏建筑规模宏大的石窟建筑，历经历史沧桑后依然展现着其独特的建筑魅力，成为研究唐代宗教建筑的实体范例。

2、北宋的陕西地区，尤其是陕北，在军事上处于战略要地，石窟的开凿也随一些驻守边境的寨堡大量发展起来，由于远离统治阶级的束缚，能工巧匠们结合洞窟建筑创造了更具“世俗化”的造像艺术，并且此时期汉地木构佛寺的成熟对石窟寺建筑产生了更加广泛的影响，洞窟形制在受到汉地木构佛寺影响的同时也创造出了独具特色的建筑艺术与空间。

3、石窟寺与木构佛寺是宗教建筑的两种不同建筑类型，且唐、宋时期乃中国古建筑发展之高潮阶段，许多木构建筑的营造手法也体现到了石窟寺建筑上，使石窟形制逐步中国化，在建筑形式及建筑空间上反映出了木构建筑的某些特质。而唐宋的木构佛寺建筑保存至今的是少之又少，但石窟寺洞窟却遗存颇多，可以通过两种宗教建筑的对比研究，可以推测出当年木构佛寺的某些特点，刚好弥补了木构佛寺实例不足的缺憾。

故选定陕西唐、宋石窟寺建筑为主要研究对象并与汉地木构佛寺建筑进行相关的对比研究。

1．2．2研究对象的范畴

研究对象范畴：以现在我国的行政区划为依据，研究范畴为中华人民共和国陕西省内范围。

唐宋石窟寺：指具有典型建筑空间的唐代与宋代石窟寺建筑，以具有可以供人进入的洞窟形制为基本研究单元，不包括摩崖造像类的佛龛形制。因为只有可供人进入与使用的洞窟空间更接近于传统意义上对于“建筑”的定义，且无论从建筑样式或空间形制来讲，均受到较多汉地木构佛寺建筑的影响，与木构佛寺的类比性较高。

汉地木构建筑佛寺：是指以汉传佛教为主的地区，主要以木构梁架为营建特点的宗教建筑。

1．3课题研究的历史与现状

1．3．1中国石窟寺考古研究历史与现状

石窟寺研究工作，最初是从注意和搜集石窟的铭记开始的。至20世纪40年代前期，研究工作才进行到实地踏查阶段，但多偏重于艺术方面的研究，使用传统的美术史研究方法，只注意个别龛像样式的考察、艺术风格的演变、技法的发展和画塑题材的考证。对石窟及其内容的考察只能注意其表面，无法重视其内部联系，不能掌握较全面的资料。国外学者自19世纪末叶以来对中国石窟寺的研究状况，也大体如此。[1]

作为佛教考古学的一部分，石窟寺考古学的兴起，则是20世纪40年代中叶的事，是从中央研究院历史语言研究所石璋如和劳干二先生测量和记录敦煌莫高

[1]李崇峰：《〈中国石窟寺研究〉简介》，刊于：中国高校人文社会科学信息网

窟开始的。其成果--《莫高窟形》直至90年代中叶才予以刊布。《中国石窟寺研究》是宿白先生50年（1947-1996）来从事中国石窟寺研究的集大成之作，也是他如何进行中国石窟寺研究的一个真实写照，更是中国石窟寺考古学创建历程的一部全面记录。

1．3．2石窟寺建筑学研究历史与现状

萧默先生1989年出版的《敦煌建筑研究》中关于敦煌石窟的各种建筑类型从整体到局部、从技术到艺术进行了系统的整理、分析和说明。其它一些关于洞窟形制从建筑学角度出发的专业研究散见于各种考古、建筑类杂志及论文集。

1．3．3陕西石窟寺研究历史与现状

陕西境内的石窟寺研究文献早期多刊登于《文物》、《文博》等期刊上，近年来，也有一些同国外研究组织合作的科研成果，如中德合作研究成果《大佛寺大佛》论文集的出版以及中日合作研究成果《慈善寺与麟溪桥》等等。考古报告和造像艺术研究居多，而建筑、工程、营造方面的文献为数较少。

常青先生在1998年出版的《彬县大佛寺造像艺术》一书中较全面地论述了大佛寺石窟的分期与年代，并结合长安附近的其他石窟寺资料，对长安佛教造像样式进行归纳和总结，这是迄今为止,较为全面地记录和论述大佛寺石窟造像艺术的专著。

专门针对陕西石窟寺建筑形制的研究，有刘临安教授在1991年第43期《建筑师》杂志上发表的《陕西石窟寺的建筑形制以及与佛寺的发展关系》，文中概述了陕西石窟寺的建筑特征以及其与佛寺建筑的发展关系。其它从建筑学角度出发，针对陕西境内石窟寺建筑艺术的研究成果还未见它例。

1．4研究目的及意义

通过对课题的分析与提出，及研究方法的概述，阐述了陕西唐宋石窟寺所具有的科学研究价值，故本文最根本的研究目的及意义表现为：从建筑学专业的角度出发对陕西境内唐、宋石窟寺的总体布局、石窟建筑形制及窟前建筑形制及与汉地木构佛寺建筑的对比研究等方面进行研究讨论。充分挖掘石窟寺这种特殊宗教建筑的艺术价值，发现及探讨还未引起学术界重视的地方性石窟寺建筑发展模式，以期对陕西唐宋石窟建筑艺术的研究工作贡献自己的微薄之力。

1．5 课题研究的方法

本文以已有的考古及文献资料为研究依据，以具体实地调研为基础研究方法，运用纵向分期，横向分类，及与汉地木构佛寺建筑进行对比的综合研究方法。

纵向分期：即以中国历史的纵向分期为参考，把各个时期的石窟寺以时代为背景进行研究，从而突出时代的建筑特色。

横向分类：即同时期的石窟寺建筑按洞窟形制进行具体分类研究，使建筑类型进一步细化从而更加突出同类型建筑的异同。

与木构佛寺的对比研究：木构建筑是中国古代历史上的主流建筑，其建筑形制、建筑空间势必会对石窟寺这种外来建筑产生影响，所以石窟寺与木构佛寺的对比研究更容易发现石窟寺传入中国后的建筑特点。另一方面，早期的中国传统木构建筑保存至今的实例少之又少，而石窟寺却以其坚固的建筑材质取胜，许多早期洞窟流传至今，其身上反映出的木构建筑特点刚好可以反映出某些木构佛寺的建筑、空间特质，以弥补早期木构佛寺实例缺乏的遗憾。

对于资料的收集，以考古资料为基础研究资料，参考总结历史文献及已有的研究成果。实地调研部分注重对现场环境的考察与勘测，对研究对象本体的测绘以及图像资料的纪录。

通过以上研究方法在充分的理论支持、合理的逻辑构架下发挥自己的专业特长对课题进行相关的科学研究。

1．6 论文的组织结构

第一章 绪论：讨论课题的提出，研究的目的及意义，研究的现状以及研究题目所采用的方法。

第二章 中国石窟寺发展历程：对石窟寺传入中国后的发展历史及中国范围内的石窟建筑类型分类进行研究、论述。

第三章 陕西唐宋石窟寺实例研究：以唐宋时期最为典型的石窟寺为例，对其建造历史沿革、洞窟形制、总体布局等问题进行客观描述与分析，通过对较为具体的实例研究从而对陕西唐宋石窟寺有个概念上的认知，为下一步综合研究工作打下基础。

第四章 陕西唐宋石窟寺建筑与汉地木构佛寺群体建筑的对比研究：分析陕西唐宋石窟寺的营建背景，再结合汉地木构佛寺进行建筑组群的外环境、建筑群形态发展的对比研究。

第五章 陕西唐宋石窟寺建筑与汉地木构佛寺个体建筑的对比研究：首先探讨

了宗教礼拜形式对于建筑空间的影响，再从个体的建筑形制方面进行石窟寺与木构佛寺的对比研究，借鉴木构佛寺的现存实例对陕西境内极具特色的石窟类型加以辅助分析，探讨出陕西石窟建筑艺术的构思根源。

第六章 对陕西唐宋石窟寺建筑立面形式进行分类研究。

第七章 陕西唐宋石窟造像风格概述：对陕西地方特色浓厚的唐宋石窟造像风格进行论述，以表现陕西唐宋石窟寺的多种文化艺术价值。

第八章 结语：总结出本文关于陕西唐宋石窟寺建筑的研究成果，结束全文。

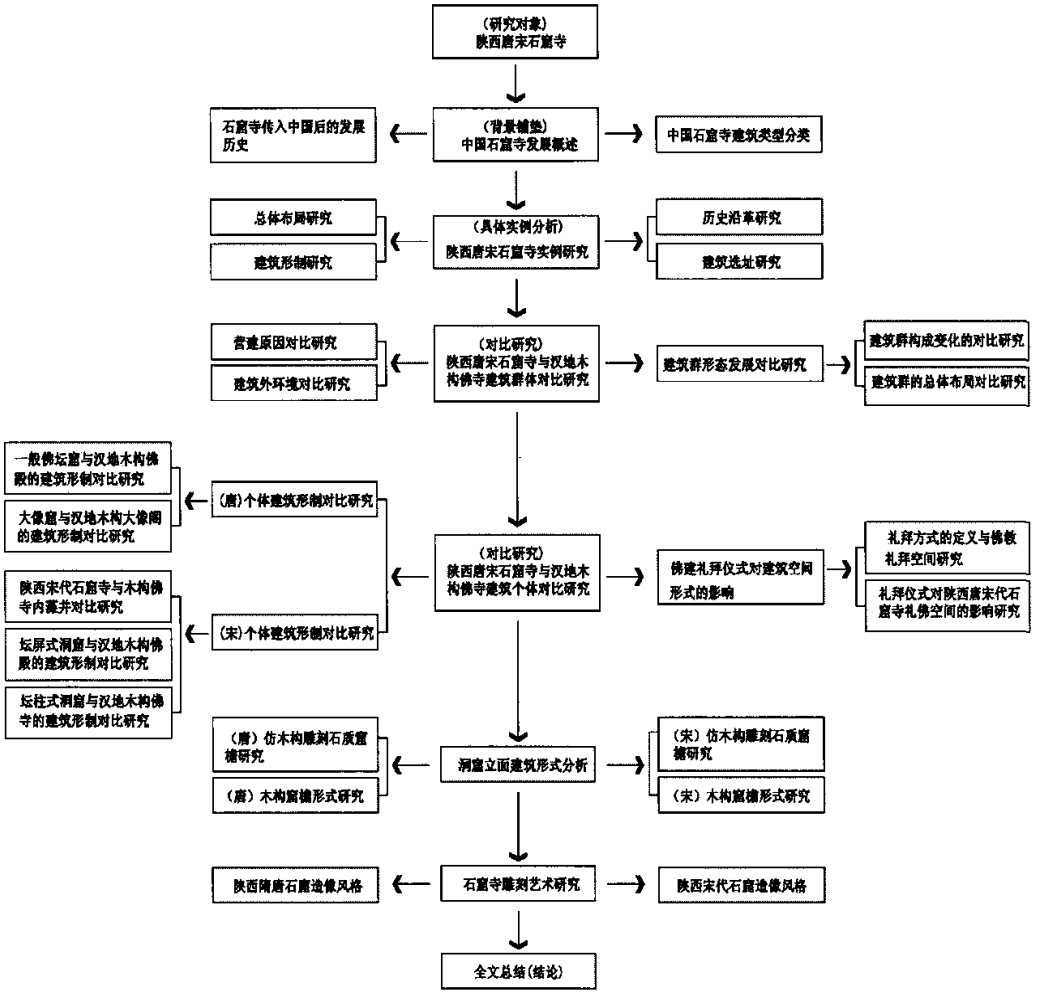

图 1.1 论文结构框架图

2. 中国石窟寺发展历史与建筑分类

2.1 石窟寺发展历史

石窟寺即为开凿在河畔崖壁的一种特殊的宗教建筑。佛教的石窟寺院在我国的石窟寺发展中一直处于主流地位。在某些地方，还有道教、佛、道、儒三教合一的洞窟，均是模仿佛教洞窟开凿。

佛教石窟寺的开凿地点多选择远离城市喧嚣、依山傍水、环境幽静的地方。开凿石窟的目的是为佛教徒的修禅提供空间。僧人习禅必以清凉佳境为上选，佛经上《禅秘要法经》中说："出定之时，应于静处，若在冢间，若在树下，若阿练若处。"说明修禅定的人应当住在郊外山林静处。《付法藏因缘传》更加明确指出坐禅的空间应该是石窟："山岩空谷间，坐禅而龛走，风寒诸勤苦，悉能忍受之。"并说："南天竺国有二比丘，心意柔和，深乐善法。素闻尊者达摩蜜多比丘坐禅第一，即共相将往诣其所：于其住处有三重窟。尔时二人进至上窟，见向比丘已于中坐。"所以石窟在清凉、僻静之地开凿，更利于僧人的潜心修行。修禅的同时也要观象，便要在开窟的同时雕凿造像，使信徒在入定之后能够看到佛的幻境从而能够与神佛心意相通。

祈福、修功德求得佛祖保佑是石窟开凿的另外一个原因。地面的佛寺不易长久，而石窟建筑经久坚固，可以保存长久，不但利于长时期的朝拜礼佛用，并且对于保存佛教经集造像也是一个很好的途径。

最早的石窟寺开凿是在印度。释迦牟尼创立佛教以后，佛教徒借用了印度原有的洞窟形式，创建了石窟佛教寺院，并逐渐流行起来。印度的气候大体属热带季风型，夏季气候炎热，洞窟型建筑具有冬暖夏凉的特点，有利于修行，其道理正如我国北方许多地区用于居住的窑洞型建筑，也是冬暖夏凉，适宜居住；从经济角度看，石窟寺的开凿虽比修建木构佛寺所需的工期长，但建筑成本投入却较少，而且坚固耐久。

佛教文化随着丝绸之路的兴起，势力更加广泛，由西向东逐渐传播到中国内地（图 2.1）。整个新疆地区成为佛教兴起的起始点：西域诸国大都信奉佛教，如于阗、龟兹诸国佛教都十分昌盛。以库车为中心的古龟兹国是西域诸国中的一个大国，其地东邻焉耆，西接疏勒，控制丝绸之路北道中段。公元 2 世纪已有僧人来此地区传教。直到公元 3、4 世纪龟兹国已经成为新疆地区的佛教中心，石窟寺的开凿大约开始于这一时期。即新疆地区的石窟开凿中心是以库车、拜城为中心

的古龟兹地区，此处石窟的开凿时间早，持续时间较长，受到印度石窟寺原型的影响较多。到了两晋南北朝时期，随着佛教东传，约在 4 世纪后期至 5 世纪初，以凉州（今甘肃武威市）为中心的河西地区也开始了石窟寺的开凿。如敦煌莫高窟就有前秦建元二年（366 年)沙门乐尊创凿洞窟的记载。现存十六国时期的石窟寺有北凉沮渠蒙逊所凿的武威天梯山石窟，河西走廊以东有西秦时期开凿的永靖炳灵寺石窟。此外还有一些同时期或稍晚的石窟寺，共同构成了河西地区石窟寺的独特风貌。被称为“凉州模式”。

5 世纪前期，中央北方地区形成了统一局势，魏都平城(今山西大同市)成为中原地区政治、经济、文化中心，佛教在这样的社会大环境中得到蓬勃发展。平城地区聚集了大量能工巧匠与充沛的物资，石窟寺的建造成为当时一种社会风尚，而且是从上至下的营建活动，以皇室的大型凿窟活动为主，如北魏文成帝和平初复法时，即在平城西武州山开凿了著名的云冈石窟。大型洞窟的开凿一直持续到北魏迁都洛阳。而因为平城地区长期以来成为石窟寺营建中心的缘故，云冈地区的石窟开凿对整个中原北方地区石窟寺的开凿，无论是洞窟形制，还是造像样式和造像题材部有很大的影响。学术界把这种特有的开窟形式称之为“云冈模式”。如从西部的敦煌到东部的义县万佛堂都能看到类似的石窟模式。

5 世纪末，同样是因为政治、文化中心的转移，北魏孝文帝在都城洛阳城南伊阙开凿了龙门石窟，也是一种自上而下的建造活动，以大规模的皇室石窟开凿带动整个洛阳地区的石窟建造，且形成了大规模的石窟寺群。

6 世纪前期，北魏灭亡，取而代之的是东魏、西魏两个互相对峙的封建王朝，北朝的统治中心分别转移到了邺城和长安。随着都城转移，洛阳地区不再具有大规模进行营建活动的优势，人力与物力资源也转入到邺城，在佛教依然繁荣的同时，新的造窟地区得以发展。在东部地区，从此形成了以邺城为中心的太行山东麓一线的石窟群和以陪都太原为中心的石窟群。西部地区受到政局动荡的干扰较小，石窟开凿活动依然进行不辍：如天水麦积山、敦煌莫高窟等。由于佛教的昌盛，南朝齐梁时期亦开凿了规模较小的石窟寺。

6 世纪后期至 8 世纪中国封建王朝达到了一个从未有过的兴盛状态，石窟寺的开凿地点较前有所增加，尤其围绕都城长安建造了一些皇家石窟寺，在此之前陕西地区的石窟开凿活动较少。在洛阳龙门石窟、太原天龙山石窟、因原须弥山石窟和敦煌莫高窟也都有大规模的开凿活动。且因为社会经济基础的强大，与中亚各国的交流频繁此时期的石窟造像艺术也别具特色，着重表达人体美的造像风格成为一种中国雕塑史上从未出现过的新样式。

8 世纪中期以后，唐王朝的统治力量从高潮走入低谷，中原北方地区开窟造像的热潮受到严重打击，从此一蹶不振。这时石窟寺的开凿中心便转移到了政治、经济相对稳定，文化比较发达的四川地区。到宋、辽、西夏、金、元时期，各朝

统治者都对佛教采取了扶持政策，使石窟开凿活动得到了一些恢复，如陕西延安地区、浙江杭州地区、云南大理地区、西藏阿里地区都有规模较大的石窟摩崖造像的雕造。明清以后的开窟活动基本停止，只有小范围、小规模的零星造窟活动。

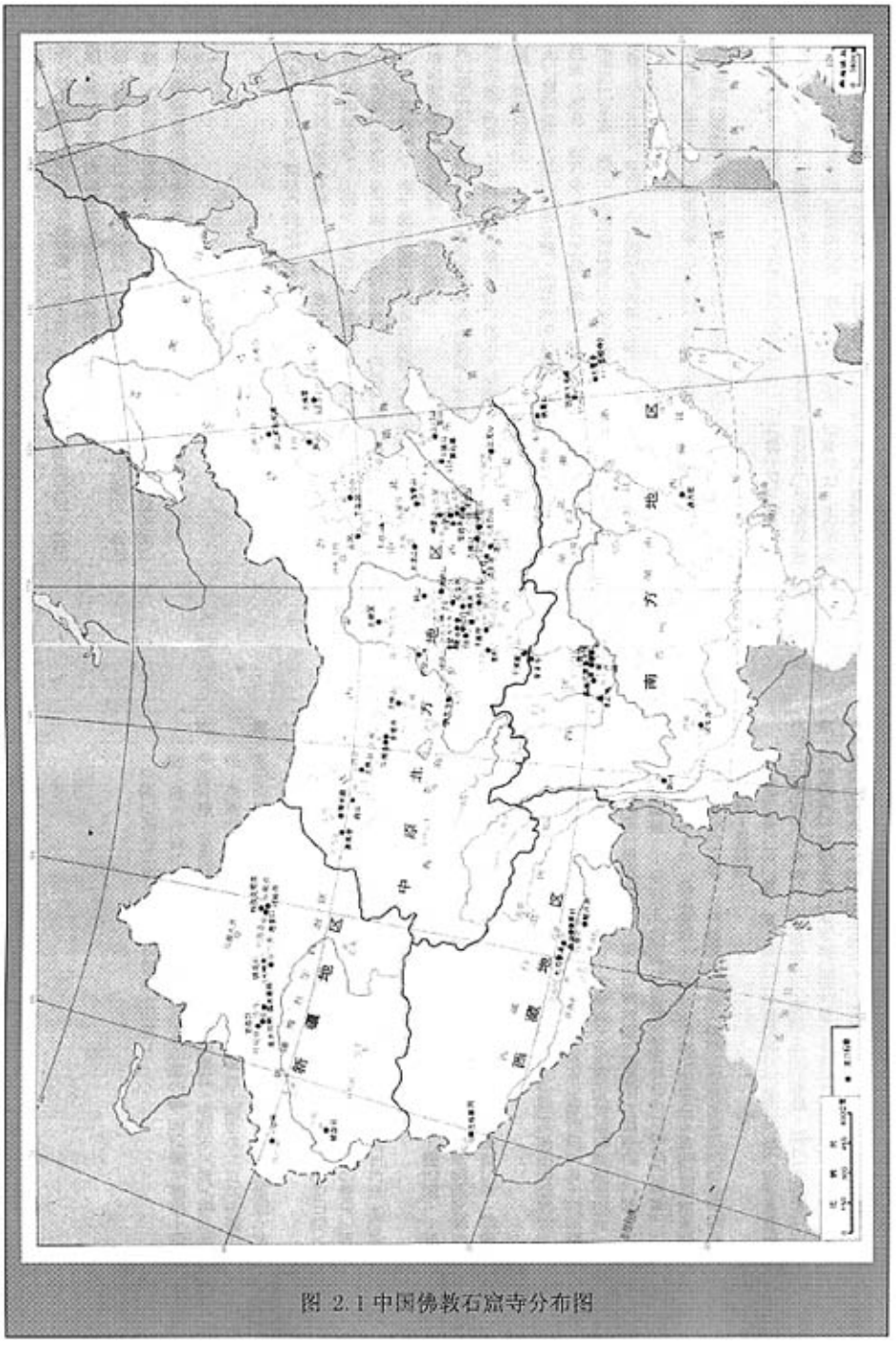

图 2.1 中国佛教石窟寺分布图

2．2石窟寺主要建筑形制

石窟本身是一种建筑空间，除了自身的建筑形制的特点之外，还与同时期的木构建筑有许多相同之处，如佛教寺院。石窟寺建筑模仿同时期木构建筑特征，证明了中国传统建筑文化对石窟寺这种外来建筑形式的改造与逐步汉化的过程。由于北魏孝文帝的汉化政策和崇佛，石窟寺的建筑也逐渐渗入中国元素：从石窟中的造像看，逐渐有了汉人的相貌与汉族服饰，而木结构建筑的特点首先以装饰性主题也随之进入了石窟的建筑中。

石窟寺的总体布局与中国佛教寺院的布局有着非常相似之处，均是以佛像殿堂为主体建筑，其他如僧舍橱仓等辅助性建筑则安排于周边的次要位置，一般有一定规模的石窟寺除山崖上凿有主要的佛像石窟外，还会有其他木构建筑物予以功能辅助及气氛渲染。石窟寺凿建的年代越晚这种现象特征的体现越突出。又因为石窟寺多凿建于环境优美的河畔山崖，由于地形限制，它不能象佛教寺院那样突出中轴线的建筑布局方式，但也因地制宜、主次得当地进行了整体建筑布局。

既然石窟寺的石窟本体属于一种特殊的建筑空间，那么它的建筑空间入口部分研究也是研究石窟寺建筑形制不可或缺的部分。石窟寺入口部分一般包括前室、窟檐、甬道等，而又因为建造年代不同，所采取的入口形式也不尽相同。石窟前较为常见的一种建造方法是在凿窟的同时往往凿出窟檐。这种窟檐大都凿成为一座三开间殿堂的形式，通过它进入佛窟内部，北魏的云冈石窟已经出现了这种窟檐形式。而在一些石质疏松的地方，如敦煌石窟，则更多地采用木构建筑。窟檐在功能上可以防止雨雪飘落进洞窟能，在建筑造型上改观洞口立面效果，在建筑空间气氛的营造上也独具匠心，当人们从人的世界步入宗教世界中时，窟檐建筑成为逐步沉淀心灵的过渡空间，使信徒们怀着沉静的心情进入佛的世界。在中国石窟寺中，有的洞窟前设置甬道。甬道的结构作用是加大窟室前壁的厚度，提高前壁的支承能力以抵抗窟室上部山体的侧推力，保证窟室结构的稳固。[1]在建筑空间气氛的营造上也成为进入佛窟的主要空间提供了前序空间，运用先抑后扬的设计手法更加突出了佛国的庄严与神秘。甬道两侧又为壁画和雕塑提供了序列的展示空间。

中国的石窟可分七类：一、主要为僧人生活起居和禅行的僧房窟；二、窟内立中心塔柱的塔庙窟；三、无中心塔住的佛殿窟；四、塔庙窟和佛殿窟中雕塑大型佛像的大像窟；五、佛殿窟内设坛置像的佛坛窟；六、僧房窟中专为禅行的小型禅窟(罗汉窟)；七、小型禅窟成组的禅窟群。[2]

---

[1] 刘临安：《陕西石窟寺的建筑形制以及与佛寺的发展关系》，刊于《建筑师》杂志，1991年，43期，第111页。

[2] 宿白：《中国石窟寺研究》，第一版，文物出版社，1996年08月，第16页。

（1）僧房窟、禅窟与禅窟群

中国石窟群中主要为僧人生活起居和禅行的僧房窟，同印度佛教石窟里的“毗诃罗”功能上相似。“毗诃罗”意思就是“精舍”、“僧院”、“住处”的意思。印度的“毗诃罗”布局为一个方形平面的石窟，除了前壁，在其余三壁雕凿成排的小型洞窟用于僧侣坐禅、修行。毗诃罗窟在中国的实例并不多见，“毗诃罗”（图2.2）是小乘佛教修行所需的石窟空间，随着佛教由印度传入中国后，这种窟形也随之传入中国。其建筑形制也在传入中国后有了变化，成为了中国式的“毗诃罗”——僧人生活起居和禅行的僧房窟。中国的僧房窟大都是一个个分散的小窟，有侧室，主室的面积可供僧人生活居住，侧室供人修行，如敦煌莫高窟的第 285 窟（图 2.3）。也有仅仅可够僧人打坐修行而不够生活的单独小型石窟，僧人的生活起居则在别处，这也就是前文所提到的僧房窟中专为禅行的小型禅窟(罗汉窟)，如敦煌莫高窟的第 17 窟即为第 16 窟的禅窟（图 2.4）。往往僧房窟的布置都会成组布置，从而形成了禅窟群。

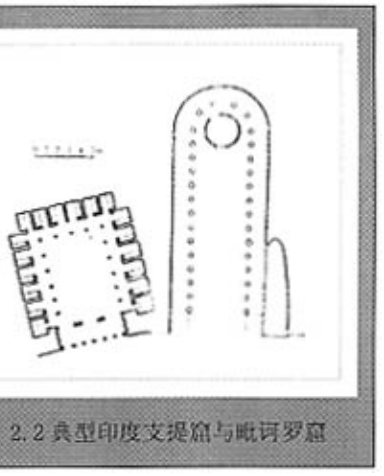

图 2.2 典型印度支提窟与毗诃罗窟

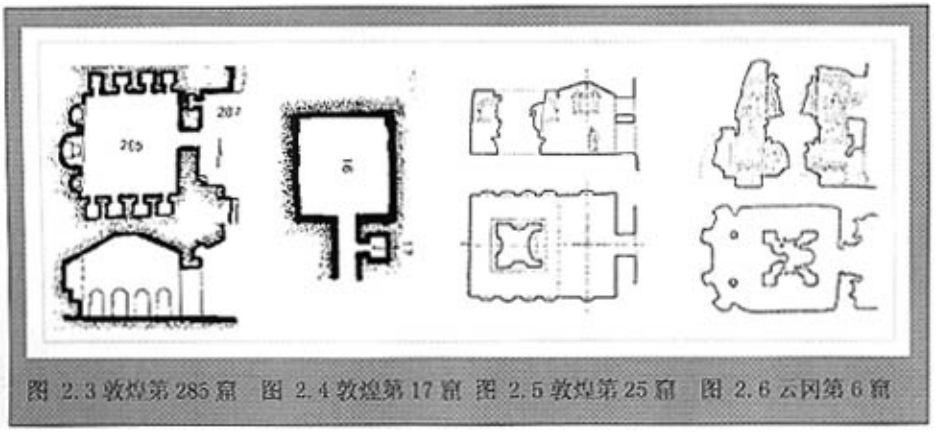

图 2.3 敦煌第 285 窟　图 2.4 敦煌第 17 窟　图 2.5 敦煌第 25 窟　图 2.6 云冈第 6 窟

印度的石窟群常既有支提窟又有毗诃罗窟。支提窟面积很大,可供进行佛教的礼仪活动等用。毗诃罗窟结合支窟面积足以供人居住。印度的石窟洞窟可以看作是整个寺庙的反应，在供人进行宗教礼拜活动的同时还可以供僧众们进行日常的起居活动（图 2.2）。而中国的中心塔柱空间都比较狭小，除了能够让人绕行一周的礼拜通道外没有过多的空间供僧侣起居用，且中国的石窟洞窟中一般没有毗诃罗式石窟；除在克孜尔石窟单独设置的毗诃罗外，毗诃罗窟的支窟又都小得不能居住。所以中国石窟寺中，除了供举行佛教活动与礼拜仪式用的洞窟外，一定会

有一些木构建筑用以其它使用功能。

（2）塔庙窟

内有中心塔柱的塔庙窟，是北朝时期的典型洞窟，如敦煌北魏的第254窟（图2.5）就是一例典型代表。敦煌地区的塔庙窟建筑特点为：有一个不太深且狭窄的纵长方型通道进入主体窟内，窟室成长方形平面，沿石窟的综轴线分成前后两部分。这两部分主要以屋顶形式区分，窟室的前部空间屋顶是两坡人字披的形式，而后部空间则是平顶。屋顶的形式有较多的仿木结构雕刻。后部空间略成方形，中心有方型塔柱直达屋顶，塔柱与石窟的左、右、后壁形成了通道，以便信徒绕行礼佛，中心塔柱上四面凿龛，正面一龛较大。这种石窟建筑形制的形成正是由于宗教需求所形成的，石窟的前部分比较空阔，可以用于集会需求，而后部的中心塔柱与绕柱通道则是佛教礼仪活动的空间需求，也是印度石窟寺支提窟在中国发展变异后的建筑形式，这点也与地面佛教寺院院落中心设塔供僧徒绕塔行礼，有着相类似的作用。敦煌石窟中《李克让修莫高窟佛龛碑》："后起[涅]槃之变；中浮宝刹，匝四面以环道；旁列金姿。俨千灵而侍卫…"正是对这种石窟形制的描述。而在内地的石窟群中，如云冈石窟（图 2.6）、巩县等地此种石窟的平面布局不再是两部分，而为一个近似正方的平面布局，平面中心设置中心塔，而中心塔柱更加具体地模仿了中国木塔，且窟顶为平顶，中国化的建筑风格越来越趋之明显。中心柱的塔庙窟在北朝最为盛行，而在以后的朝代中也均有开凿。

（3）佛殿窟

无中心塔柱的佛殿窟，平面成方形，取消掉了中心塔柱，屋顶为覆斗型或穹隆型，左、右、后壁开龛、设坛造像，也有仅有后壁开龛的洞窟（敦煌的典型实例为覆斗型窟），如敦煌中唐第112窟（图2.7）。这种窟形是隋唐窟最基本的形制，一直到元代这种形制都可见到。

在我国早期佛寺中，除了那种以塔为中心的院落布局外，同时存在着一种只有佛殿而没有佛塔的寺院。在早期石窟中，与中心塔柱式窟同时，也存在着无中心塔的佛殿式洞窟。而佛殿式在隋唐时期逐渐取代了中心塔柱式，其进程恰与隋唐时期的寺院逐渐排除了塔的中心地位的进程相一致。[1]

从建筑工程结构上讲，佛殿窟的覆斗顶或穹隆顶中央高起形成自拱，使无中心柱支撑的窟顶没有坍塌的危险。同时，隆起的屋顶给人的空间感受比平顶的更好些，不会让人觉得过分压抑。在覆斗式洞窟里，右旋的礼拜方式不再成为主要的礼拜方式，僧徒们在其中更多地是做集会与叩拜礼佛。

（4）大像窟

大像窟是在塔庙窟和佛殿窟中雕塑大型佛像，佛像尺度巨大，开凿时间长，

[1] 萧默：《敦煌建筑研究》，第一版，文物出版社，1989年10月，第16页。

耗资大，属于一种特殊的洞窟形式。早在公元一世纪的大月氏贵霜王朝盛期今阿富汗巴米羊凿有50余米高的大石立佛，属于露天的摩崖造像。在中国的大像窟也有很多，如榆林第6窟（图2.8），陕西省彬县的大佛寺石窟造像，主尊佛像达到20多米高。

大像窟都是在岩石内部凿出，石胎外敷泥，上彩，容纳佛像的空间高耸。窟底平面中，佛像自身占据了大部分空间，其前部空间并不宽敞，人只能在狭小的空间内向上仰望，佛像头部向前微倾，俯视着仰望他的众生，与信徒目光相接，让人感到了神的关注与力量。这类洞窟通常有三个通向窟外的甬道，一方面用于交通路线的组织，另一方面也为佛像提供了光线照射。许多大像窟前都有木结构建筑，但因为木建筑易损，历代维修后，留下的木结构护楼窟檐都罕有与石窟同年代的了。如敦煌第96窟窟前的多层窟檐，始建于唐代，现存建筑为民国重修窟檐，前后至少有五次修建。还有彬县大佛四大佛窟前护楼也是经历多次修建，将于后文详细论述。

（5）佛坛窟

佛坛窟是将佛、菩萨等造像安置于窟内中央靠后的祭坛上。笔者认为一种以洞窟造像命名的窟形——涅槃窟可以归为佛坛窟这一大类里。涅槃窟为表达佛祖圆寂后进入极乐世界的思想，横向展示佛祖的遗体造像为整个石窟空间的关注中心，在石窟后壁出台用来展示造像，那么这当然是需要一种横向的空间来满足需求，所以，涅槃窟的平面就呈长方形。如敦煌的涅槃窟，都是唐代建造的，即第148窟和第158窟。这两座窟规模相近，进深约7米，横长约17米，靠后壁有1米多高的通长大台，[1]又有通长小台置于大台之上，形如榻，佛像即卧于其上。第148窟窟顶为平缓的券形，左右壁有梯形龛；第158窟无龛，窟顶作盝顶形，其盝顶四披断面为凹曲线，是凹曲屋面的表现（图2.9）。

建筑构思上讲涅槃式窟是象征佛寺中的一座殿堂。它的主要佛像从后壁的佛龛中脱离出来，这种处理也成为以后背屏式洞窟的先导。笔者认为佛坛窟中还有一种典型的代表范例就是有学者称之为的背屏式窟（图2.10）。背屏式窟除了具有将佛坛从石窟的四壁中解放出来的特征外，其佛坛后部有一直通窟顶的石壁，又与四周窟壁保持了一段距离，可做通道，也是方形平面，平顶或覆斗顶。这种佛坛布局与地面木结构的佛寺布局十分相似，如晚唐佛光寺大殿就设有扇面墙，墙前设有矩形佛坛。可见这种石窟布局是模仿佛殿而来的。背屏式窟的石壁从洞窟结构的支撑上也起了重要作用。从现存实例和建筑功能分析，背屏式石窟的发展高潮是在五代、宋代期间，而且对木结构佛寺建筑的模仿较前代也更为明显，这也是石窟寺逐步中国化的反映，也从侧面反映了佛教、佛教艺术的中国化进程。

[1]萧默：《敦煌建筑研究》，第一版，文物出版社，1989年10月，第50页。

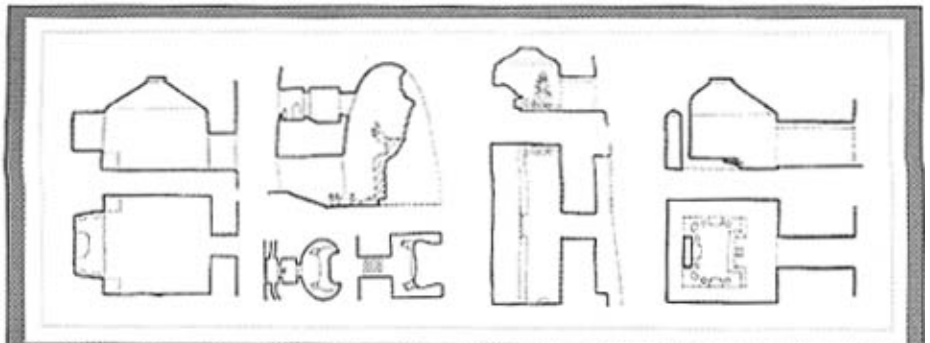

图 2.7 敦煌第 112 窟 图 2.8 榆林第 6 窟 图 2.9 敦煌第 158 窟 图 2.10 云冈第 98 窟

2.3 小结

石窟寺作为一种宗教建筑来讲，其选址多在僻静清凉的河畔山崖，一方面是建筑取材所需，另一方面尤其适合僧侣们的修行与佛经提倡静修得道的教义。随着佛教东传石窟寺开凿活动沿着丝绸之路的路线从西域到内地在中国广泛传播。这种外来建筑宗教形制随着在中国的广泛传播也逐渐展露出中国建筑的一些特色，与印度原有的石窟寺建筑在某些形制上已经大相径庭。从文中分析可以总结出中国石窟寺的地域分布与造窟活动的一些特点：石窟寺的营建活动繁盛的地方早期是在佛教活动活跃的地区；而东传至内地以后就多以统治阶级的势力范围为中心，多在各朝代的首都附近进行活跃的造窟活动；再者，不受战乱影响的地方，开窟造像的活动比较持久。中国的石窟寺在专家学者们作出的大量考古、勘察、研究工作后，学术界得到了较为统一的石窟寺洞窟建筑分类。每种洞窟形制都具有独特的建筑空间与建筑形制表现，也反映出了某些地面木构佛寺的建筑特征。

3. 陕西省唐宋典型石窟寺实例分析

3.1 陕西石窟开凿历史简述

陕西是中原北方中晚期石窟较集中的地区。目前，全省已发现北魏至明清的石窟 350 余处，宋代及其以后的约占三分之二（图 3.1）。从分布看，半数以上位于陕北，而又以安塞、志丹、甘泉等地最为密集。这些石窟与一大批造像碑和经幢,共同构成了陕西佛、道两教遗存的重要组成部分。

陕西北魏和北朝石窟仅发现 16 处，主要集中于铜川和延安地区。窟一般规模较小，面宽和高度多在 1 米左右，以至窟、龛难分。造像龛多为拱形或尖拱形，有的饰以双莲柱龛楣。造像组合主要为一佛二菩萨，也有飞天和胡服供养人等。宜君的福地石窟开凿于西魏大统元年(535)。窟内三壁开尖拱龛，后壁主龛雕一佛二菩萨，龛楣雕小佛和伎乐飞天，左壁龛内雕道教天尊像，造像风格古朴庄重，发愿文中以“道士”、“道民”称谓，是迄今发现最早的有纪年的佛道混合石窟。

隋唐石窟共发现 40 余处，集中分布在关中的彬县、麟游、耀县、宜君和陕北的甘泉、安塞等地。洞窟规模明显增大，主要盛行佛殿窟和大像窟，并出现了带有“凹”字形、“一”字形或方形佛坛的窟。开凿于唐贞观二年(628)的彬县大佛寺主窟平面近马蹄形，面宽 34.5 米，高约 28 米，进深 19 米。其内石胎彩塑西方三圣，主尊释迦高 20.4 米，是陕西第一大佛。麟游慈善寺石窟始凿于隋代，大部分为初唐及稍后增凿，现存 3 窟 10 龛、造像 45 尊。其造像雍容典雅，神韵飘逸，是省内雕刻最精、保存最好的隋唐石窟。

宋金元各代石窟共发现 90 余处，主要分布在延安地区，不仅数量较多，且技法纯熟，题材更趋于写实和世俗化，达到了陕西石窟寺艺术的又一高峰。这一时期的石窟以佛坛窟为主，规模大者往往在佛坛上建有各式的屏壁或石柱。如子长钟山石窟建于北宋，主窟面宽 16.7 米，高 5.5 米，辟有 3 个窟门。中央佛坛前后设 8 根方形石柱，坛上供 3 组 16 尊圆雕佛像，坛侧有菩萨、罗汉、力士等造像，窟四壁及石柱上密布浮雕的大小佛像万余尊，雕刻细腻，形象生动且富有个性。黄陵北宋双龙石窟的窟口开凿成仿木构的三开间廊檐，窟分为甬道、窟室两部分。窟室中央“凹”字形佛坛的三面均凿出接顶屏壁，坛上置三世佛等造像。窟壁及屏壁浮雕佛、菩萨、弟子、罗汉等，甬道两壁还雕有日光、月光菩萨及涅槃图，均形态多样、栩栩如生。陕西的佛道合流石窟至宋代及其以后广为流行，形成了省内石窟的一大特点，甘泉北宋石宫寺石窟即为一个突出的实例。该窟平面方形，

八卦顶，方形佛坛上置三世佛，窟内左右壁各开三龛，分别雕菩萨、太上老君和释迦多宝；后壁开七龛，正中为道教像，其余为佛像。耀县药王山摩崖造像中的金代药王龛，也为典型的佛道合流题材。陕南旬阳的元代千佛洞石窟平面狭长，面宽4米余，进深达12米。窟内后壁设上下两层“一”字形佛坛，两侧壁各分七层开龛置佛像，较为奇特。

明代及少量清代的石窟共发现130余处，主要分布在陕北和陕南。石窟中佛、道、儒合流的特点更加突出，罗汉、道教天尊、祖师、八仙等形象大量出现。这些窟中，陕北的一般规模较小，窟内佛坛或道坛呈后壁“一”字形、方形、“凹”字形或中央方形，壁画和泥塑增多。在陕南，相当一部分窟是利用天然洞穴修整而成，洞口以石墙封砌，窟内造像除石雕、泥塑外，还有不少木雕像。勉县的牛头寺石窟以条石砌就，平面圆形，后壁的三层条石上雕出大小佛像，两侧壁的八层条石上雕刻小佛千余尊，较为罕见。[1]

[1] 国家文物局主编：《中国文物地图集·陕西分册》上册，第一版，西安地图出版社编绘、出版、发行，1998年12月，第121页。



图 3.1 陕西省唐宋石窟分布区域图

3．2 唐代彬县大佛寺建筑研究

3．2．1 历史沿革

彬县位于陕西省咸阳市西北部，属渭北旱塬塬梁沟壑区，版图形似一正写的“人”字。东连旬邑、淳化，南依永寿、麟游，西临长武、灵台，北接甘肃正宁，为连接秦陇的咽喉要道，在咸阳市发展总体框架中处于“尾翼”位置，地理位置比较特殊，区位优势相对明显（如图 3.2）。晚清陕西巡抚毕沅所著《关中胜迹图志》中，可以看到唐代开元以后彬县的行政沿革情况：（唐）天宝元年曰新平郡，乾元年复曰邠州，属关内道，置邠宁节度使。《唐书·方镇表》：光启元年赐号靖难军节度。五代因之，宋亦曰邠州新平郡靖难军节度，属永兴路。金属庆元路。元曰邠州，属陕西行省。明省新平县入州，属西安府。本朝雍正三年直隶陕西布政使司，领县三，曰三水、淳化、长武。



图 3.2 彬县区位图

毕沅在书中还引用唐·李直方《邠州节度使院壁记》中赞美邠州之辞：“王畿之腋，划为巨防。外殿朝那，作捍西疆。中拱皇都，以临诸夏。”《元一统志》中也说：“泾水绕其北，邠崖峙其南，依山为城，地势雄壮。”唐代长安通西域皆通过河西走廊的凉州(武威)、甘州(张掖)、肃州(酒泉)、瓜州(安西)和沙州(敦煌)，出玉门关。但从长安至凉州间却有南北两路，南路走咸阳、扶风、凤翔、陇县（陇州）、天水（秦州）、甘谷（伏羌）、陇西（渭州）、临洮（临州）、兰州（金城）、永登（广武）、古浪（昌松）而至武威。北路则从咸阳、乾县、彬县（邠州）、泾川（泾州）、平凉、固原（原州）、靖远（会州）而至武威。南路平易，北路捷便。彬县正处于北路上出京师的第一站，它是唐代京师之门户，在军事上具有极重要的地位。由此可见，彬县在中国历史上不仅仅是卫守长安的军事要塞，更是丝绸之路上文化传播的一颗明珠。

唐朝是中国封建社会的鼎盛时期，政治、经济、文化达到了世界上同期国家的先锋位置，佛教艺术也凭借强大的综合国力蓬勃地发展，在唐朝，佛教的各种艺术形式，如建筑、雕塑、绘画等的发展达到了中国历史上的高峰。这一点，我

们可以从当时全国兴建的佛教寺院数量、规模，僧尼的人数就可以了解到，据新《唐书·百官志》和《唐六典》的记载，到了唐玄宗时期，全国的寺院总数有五千三百五十八所，僧尼的总数在一十二万六千一百人左右。与此同时，佛教建筑的另一种建筑形式，石窟寺也在全国范围内，大量凿建，其数量之大，规模之大，建筑形式的多样性也是前代不可比拟的。

大佛寺石窟，位于彬县城西 10 公里的水帘洞乡大佛寺村附近的清凉山上，开凿于唐朝建国之初，原名应福寺，乃唐太宗为了给对抗薛举阵亡的将士荐福而建，根据千佛洞唐初的几则题刻碑文可以看到有“应福寺”的名称。[1]。至宋代，大佛寺石窟的名称改为庆寿寺，从石窟的多处题记碑刻都可以找到“庆寿寺”[2]的文字，一些地方史志中也有关于庆寿寺的简要文字记载。如明朝万历年间《嘉靖邠州志》卷四《寺观》、《一统志》、《关中胜迹图志》中都有关于“庆寿寺”的记载描述，只是内容都比较简单。大佛寺这个名称，可以从护楼西侧的一口明景泰元年（公元 1450 年）的钟上所刻铭文了解到，那时这里已经改称为大佛寺了。大佛寺从建成后，因为其地理位置重要，始终处于交通要道周边，建筑规模大，成为了关中一大景致，所以其后历代均有修缮。

3．2．2 总体布局

大佛寺石窟群，均为东西排列在陡峭垂直的崖面上，坐南面北。根据常青先生在《彬县大佛寺造像艺术》中的统计，大约有 116 龛窟。存有造像的龛窟约有十几所，保存造像一千五百尊。石窟从整体布局来看，可以分为三大部分：中部、西部、东部。中部为整个石窟群的主体部分：大佛洞及紧邻两侧的千佛洞和罗汉洞；西部有 7 个窟龛，有些还保留了部分造像；东部的窟龛均无造像，也无任何石刻碑文，平面多成方形，有少数圆形和椭圆形的窟室。东部的窟室有的是单一窟室，也有的是一窟双室，也有的是一窟四室，有些窟室的入口上方还有采光用的窗口，这些窟室的规模都不大，且各窟室外在崖壁上还可以看到为了互相联系而架设木栈道所留在崖壁上的痕迹（图 3.3，3.4）。从以上几点，我们可以看出东部的这些石窟就是供僧人居住禅修的僧房窟。如此数量众多的僧房窟并不多见，所以，大佛寺古时应该是大规模的寺院，香火旺盛，是僧侣们修行的佛教胜地。由于大佛寺所依的清凉山，山体石质属于砂岩，结构比较松散，所以很容易风化，有很多造像都已风化严重。后代对造像的修复，大部分是采用原有石胎为主体，外面敷泥重塑。

[1]有关唐代使用"应福寺"名称的文字记录，见于千佛洞武周圣历元年(公元六九八年)《新平县丞高权夏造地藏菩萨像记》；七世纪至八世纪初幽州长史武太一撰写的铭文；还有罗汉洞西室唐开成元年（公元 683 年）乡贡进士张居简撰写的《应福寺西阁功德记》。

[2]新寺名首次出现于罗汉洞西室的入口岩壁上熙宁戊申（公元 1068）题记中。

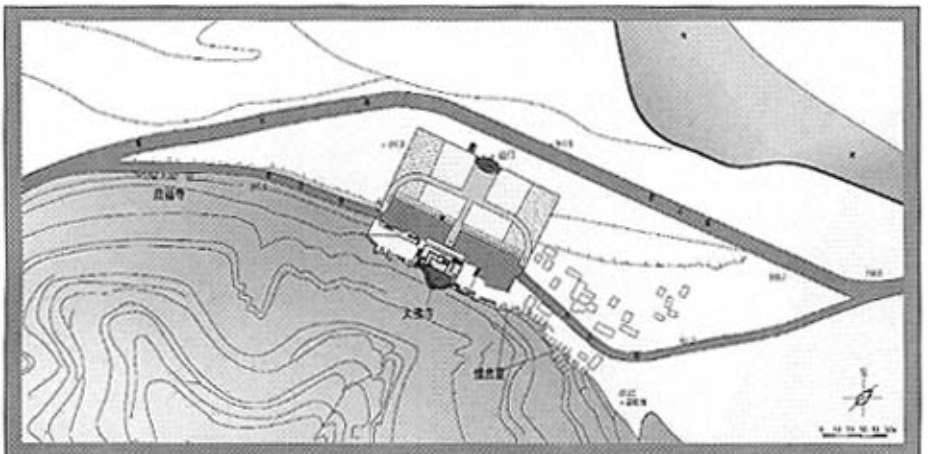

图 3.3 大佛寺总平面图



图 3.4 大佛寺总立面图

3．2．3 主要洞窟——大佛洞建筑研究

1．开凿时间

关于大佛洞的开凿年代，在窟内主尊造像坐佛背光下侧有“大唐贞观二年十一月十三日造”的题记，可以推测该石窟建造于公元 628 年，大佛洞窟西壁又有宋仲宏游庆寿寺诗云“来游共记宣和日，访右重寻正观年…”。“宣和日”即“宣和日”，“正观年”即“贞观年”，此诗做于宋徽宗宣和辛丑年，由此可见，大佛洞即开凿于唐太宗贞观年间，背光上的题记是准确的，从字体与造像结合紧密地镶嵌方式判断字是与佛像同时期的，而并非后来补刻。

2．洞窟建筑形制研究

（1）综述

“大佛洞”是全寺的建筑中心，是规模最大的洞窟。是古代僧侣信徒们举行佛教活动的主要场所。窟内前壁的窟门上方已残，原来可能是拱券形的构造，高度接近 7 米，原宽度可能在 4.6 米左右，现砌的砖砌甬道是明清以后的遗迹，而原来石凿甬道的长度大约在 7 米左右，窟门的上方有横方形的明窗，基本与下部的窟门相垂直，并较窟门宽，明窗的上部与东部均已崩落，已被明清时代砖砌加固。从门窗残存的迹象来分析，它的原来高度约为 3.7 米，宽度约在 6.3 米。窟室内部的平面略呈凸字形，横宽 34.5 米、进深 18 米、高 23.5 米，四壁向上收拢，在顶部形成大致的穹隆形，窟顶的正中又做成了横向的双坡顶。[1]主尊坐佛坐落于南壁，他的两位胁侍菩萨分别立于东、西壁前。在三座造像身后凿有一条佛教礼拜用的甬道，大佛身后的甬道在中部向北凹入，宽约 1.4~1.5 米，高约 3~3.5 米。三座造像身后的甬道使僧侣信徒右绕礼拜的时候，似乎是围绕着一个完整的佛坛，佛坛上的造像由主次之分，而总体又形成了洞窟空间的关注中心。据维修记录显示，原先可以通过隧道式甬道右旋绕三尊佛像行礼拜之仪，因怕石体崩塌，在八十年代维修的时候，封住了东侧大势至菩萨的左侧，现在只能绕行大佛和观世音菩萨。正壁与左右两侧壁相交的中上部，即在主尊的左右两侧又向内壁分别刻成了倒漏斗形的耳室，耳室的下部呈一大致半圆形的平台。

佛洞前有明清时修建的五层砖木护楼。由佛窟前壁留下的方形榫眼可以推断在建造护楼的年代以前佛窟前都是有过木构建筑的，只是除了现存明清护楼外并不能准确地推断出各朝代木结构建筑的准确形制。

（2）平面

窟室内部的平面略呈“凸”字形，横宽 34.5 米、进深 18 米、高 23.5 米（图 3.5）。[2]平面的进深小于面阔，造像前的空间位置并不宽裕，朝拜空间比较狭小。三尊造像身后的甬道使朝拜者可以围绕造像进行右旋礼佛。甬道的开辟，也使三尊造像基于一个整体单元，但同时，又有主次之分，与佛坛上佛像布局十分相似。此处大佛洞的营建已经成为了一个较为完整的举行佛教礼仪的建筑空间，但依然保留有礼佛的甬道。与之相类似的建筑营造大佛窟的手法可见于北魏孝文帝时期云冈石窟的第五窟：其平面也为大致的“凸”字形，为穹隆窟顶，主尊为一高达 17 米的跏趺坐佛像位于窟室正壁前，大佛身后的火焰纹身光折向窟顶中央，佛像左右两侧也凿有狭窄的礼拜通道，左右两壁立高达 8 米的立佛，与正壁佛像形成了三佛造像题材（图 3.6）。

[1]常青：《彬县大佛寺造像艺术》第 27 页，现代出版社，1998 年 9 月版。
[2]测量数据根据贺林先生：《大佛头光彩绘复原前观察与探讨》一文，刊于：陕西省文物保护技术中心 1992 年 12 月编：《中德合作保护彬县大佛寺中方在德工作人员报告集》。

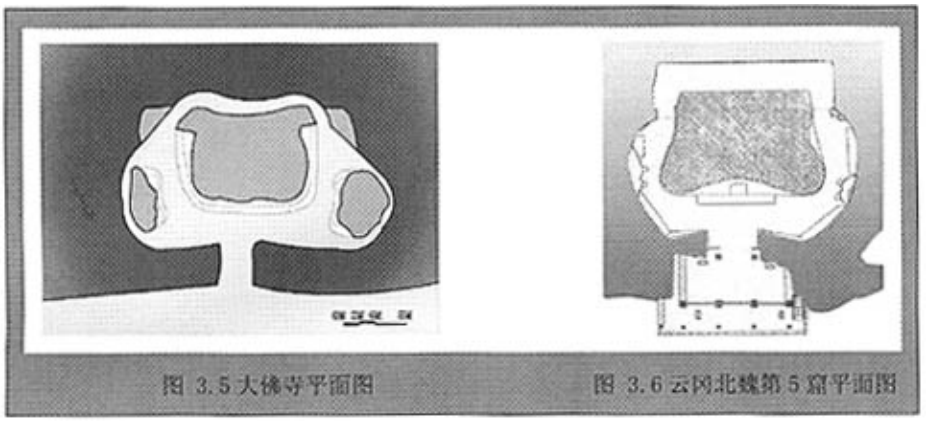

图 3.5 大佛寺平面图　　图 3.6 云冈北魏第 5 窟平面图

由于石窟内部空气潮湿，因为洞窟壁面岩层渗水，一九九六年四月至六月间，陕西省文物保护技术中心对大佛洞的地面进行了考古发掘。他们不仅清理出了大佛身后的礼拜道，在礼拜道的下部地面还发现了一条石凿的排水沟。这条排水沟在礼拜道的外面还延着左、右、前三壁的下角部位伸向了窟门以外，并且在窟门的甬道中部合而为一，再向窟外延伸。

（3）窟顶

大佛洞的窟顶有明显的中脊，虽然北面的窟顶已经坍塌残缺，但依然能看出窟顶为南北对称的斜披，随着三尊造像的背光造势，在斜披下又形成了穹隆状窟顶。窟顶的中脊两侧原各有一三角形石壁，上雕千佛与佛龛，现西面保存完好，东面崩塌（图 3.7）。



图 3.7 大佛洞窟顶照片

关于大佛洞窟顶的辨认有三种说法，一种是：有学者把大佛洞的窟顶认为是覆斗形，因为大佛洞的窟顶有明显的中脊，这与一般的覆斗形窟顶的定义并不吻合，所以，这里可认定大佛洞的窟顶决不会是覆斗形；第二种对窟顶的定义是笔者基于对现象的客观描述，即石窟四壁向上收拢，形成穹顶状，在最上部又做成了横向的人字披，“人字披”这种屋顶样式，在北朝的中心塔柱石窟里常见，是对木结构的一种摹仿，如敦煌地区石窟群北魏的第 254 窟，而发展到隋唐，中心塔柱石窟数量减少，这种屋顶样式也随之减少，年代也大都在唐代中期以前。大佛洞的凿建属于初唐时期，离北朝结束也不过几十年的时间，石窟窟顶采用人字披，模仿木结构，表达建筑室内空间的营造手法也是可能的，而用在大像窟的人字披屋顶，笔者除大佛洞外还未见他例。大佛洞窟顶的第三种描述，就更为有趣：在林春美的《大佛洞凿建、美术与维修

史》[1]一文中，作者把大佛洞的屋顶定义为仿歇山顶形制。分别找出了：硬山顶、山花、山花出檐面。文中，关于硬山顶的描述：大佛洞顶有一条长约 10.3 米，宽约 0.8 米和厚约 0.65 米的分界线，衔接两相面对的斜坡顶，直接由岩体雕凿成，虽然大部分崩落，但还能识别出是脊梁。残余的脊梁上还能看见浮雕彩绘莲花瓣纹和云纹…关于山花的描述：西面保存完好的山花约从 17 米高处开始，其宽约 8.5 米，其高约 3.2 米。整个山花面凿饰八行千佛…山花出檐面的描述：山花下各有一出檐五举的斜坡顶。也是西边的出檐面保存完好，而东面的坠落殆尽。在保存完好的檐面涂刷成白的坡上可见彩绘云纹。东、西两壁上直接由岩体凿成火焰纹的菩萨身光还延伸进檐面坡顶上…。通过 1992 年夏天巴伐利亚文物保护局与卡尔斯鲁厄大学岩土力学研究所和陕西省文物保护技术中心合作制作三维有限元数据模（CAD-模）绘制草图（图 3.8）后，笔者认为虽可以看出窟顶有歇山顶的某些特征，但也未完全相同。各构件之间与传统木结构歇山顶的构件比例相去甚远，也许是因为在大空间尺度的岩石上雕凿仿木结构，更难控制，只是于大致形体上传达了古时工匠的巧妙构思。

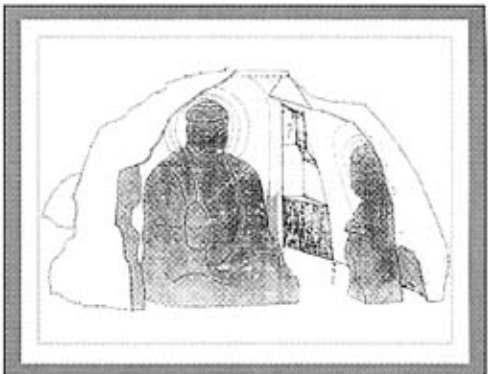

图 3.8 复原大佛洞草图

从全国范围来讲，唐代是建造大像窟的高潮。而彬县大佛寺则可以算得上唐代大像窟建造先驱（表 3.1）。唐代的几个大像窟，尤其是到了中唐及盛唐以后，大像窟的营建模式已比较程式化（延及宋代，如榆林窟宋代第六窟），上窄下宽，四壁在顶部收拢，形成穹顶，或覆斗顶，从结构方面来讲，这样的建筑体系也比较容易形成自拱，在没有中心主支撑的情况下，窟顶不容易出现坍塌。而大佛洞的屋顶与其它大像窟均有所不同，这一现象应是在新旧交替的时代中建筑匠师们对大像窟开凿的一种探讨与尝试。

北朝石窟中刻意模仿现实寺院建筑形式的做法，到隋唐时期已不再流行，象麦积山、响堂山等处那种精美的仿木构石雕窟檐，在隋唐石窟中已见不到了，通常采用的是在洞窟外壁加筑木构窟檐的做法。窟室内部的空间形式，在一定程度上反映了佛殿中的像设方式，但较少表现建筑构件的形式和做法。如果从大佛洞窟顶形式上判断说大佛洞洞窟的营建还运用了较多的仿木结构手法，那么也是可以理解的，这点依然要从大佛洞的营造时间来推断，大佛洞建造完成的大唐贞观二年（公元 628 年）离南北朝结束公元 589 年仅仅相差了 39 年，且大佛洞的凿建

[1]林春美：《大佛洞凿建、美术与维修史》，刊于：《大佛寺大佛》，陕西省文物保护中心编，1996 年 9 月，第 41 页。

在当时社会生产力的水平下需要较长耗时，大佛洞的建造时间笔者认为应该是 10 年左右。[1]所以，我们还能看出大佛洞的营建具有些北朝风格是有时间参考的。这一点，还将在下文中从其他方面进一步地加以论证。

表 3.1 隋唐主要大像窟实例简况表

地　点	编号	年　代	像　容	像高（记载数字）	窟前层阁	造像人
陕西彬县大佛寺		贞观二通（628 年）	倚坐阿弥陀佛	21.3 米（八丈）	有。现状为明清所建	敕建
洛阳龙门奉先寺		咸亨三年（672 年）	卢舍那佛	17.14 米（八十五尺）		敕建
甘肃敦煌莫高窟	96	延载二年（695 年）	倚坐弥勒佛	33 米（一百四十尺）	有。现状为清代所建	禅师灵隐等
甘肃敦煌莫高窟	130	开元九年（721 年）	倚坐弥勒佛	26 米（一百二十尺）		沙州长僧处谚等
四川乐山凌云寺		开元十八年（730）年）	倚坐弥勒佛	58.7 米（三百六十尺）	原有九层大阁	沙门海通
甘肃永靖炳灵寺	171	贞元十九年（803 年）	倚坐弥勒佛	27 米（百余尺）	原建灵岩寺大阁七层	凉州观察使薄承桃
甘肃天水麦积山	98	隋？	倚坐阿弥陀佛	16 米	有木构遗迹	
宁夏须弥山	5	唐	倚坐弥勒佛	20.6 米	倚坐弥勒佛	

（4）窟室四壁

窟室北壁是整个洞窟的入口部分（图 3.9）。大佛洞前护楼重台下有条甬道能通往入口处，入口上方开凿有为了采光用的横向明窗，北壁西部岩石已有崩塌，东边的上半部分全部坠毁，明清时已用砖重新砌筑成为护楼的后壁。在北壁完好的部分，也以佛龛为构图中心，周围雕凿千佛陪衬。北壁下半部分凿满中型龛，里面浮雕佛、弟子、菩萨和护法神。唐代石窟的有一个特点，净土变相题材的雕刻或壁画在窟内壁面中占有较大比例，相应地减少了窟内开龛的数量。

其他三壁均结合造像、及其背光凿建（图 3.10）。大佛洞的洞窟四壁分区分明，已经围合成了完整的建筑空间，并有了建筑的构件如门窗，内部空间形式已接近于佛殿窟。而就大像窟这种窟形，并不是一开始就有着佛殿似的建筑空间。早期

[1] 10 年修建时间由来：大佛寺为唐太宗为浅水之战阵亡将士祈福所建，而这场战事刚好发生在大佛寺建成的前 10 年。

的大像窟更趋近于佛龛。洞窟平面与空间形式、尺度依照佛像体量而定。洞窟进深不到宽度的1/2，后壁、侧壁与窟室顶部连成一片，形成佛像的背光，尽管前壁仍开有门洞和明窗，但更像是佛龛的样式。如云冈石窟的第18、19、20窟。尤其是20窟现状与献文帝所建鹿野苑石窟中的佛龛极为相似（图3.11，图3.12）。经过一段时间的发展，大像窟的雕凿较之以前也有了变化，主像与窟壁之间扩展了距离，逐渐分出了侧、后壁，并有了在左、右、前壁开龛造像的做法，呈现出向佛殿窟过渡的趋势，如云冈石窟的第16、17窟。更往后，洞窟平面趋于工整，窟顶开始雕刻飞天、花纹，四周雕有天宫楼阁与垂幔纹，侧壁雕有佛龛，内部空间更接近于佛殿窟了如云冈石窟的第5、13窟。通过对大佛洞一些建筑形制的分析，可以看出大佛洞已经形成了完备的建筑空间，即普遍意义上的佛殿窟。

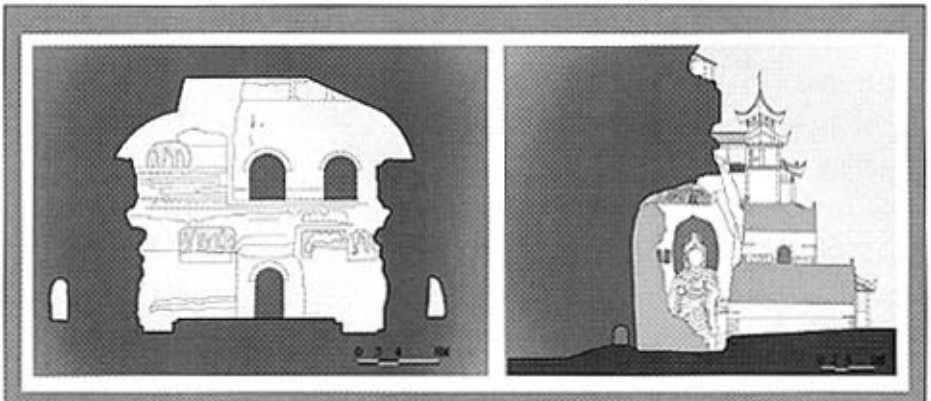

图3.9 大佛洞北壁剖视图　　图3.10 大佛洞西壁剖视图

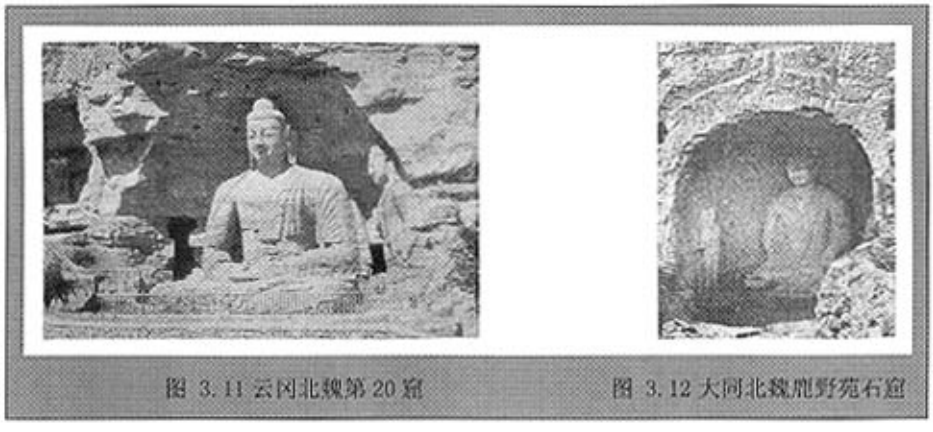

图3.11 云冈北魏第20窟　　图3.12 大同北魏鹿野苑石窟

（5）耳室

大佛洞的东南角和西南角对称雕凿了两个耳室，耳室的空间由下部是有6米高的高台和上部岩壁组成（图3.5、图3.13）。在林春美《大佛洞凿建、美术与维修史》一文中认为：耳室的雕凿是对楼阁建筑的模仿，耳室的高台相当于传统楼

阁建筑的高台基座，高台上的第一层楼约在 13 米高处，以倾斜的方式结束：第一层的外壁急剧内倾（约 45 度），暗示为屋檐，约一米之后又直往上升，形成第二层楼阁。第二层楼阁的南壁约往上直升不到二米，又向内倾以结束第二层楼和继续形成第三层。这后半部的空间就由一个三面墙的阁楼，转变成两面墙的夹角顶楼…。并结合耳室岩壁上的造像推断出这种仿楼阁的样式应该是对佛国净土的人和事物的描述。这种表现净土世界的特殊方式，源于麦积山北魏（535-556）期间第 127 窟中的壁画。它后来以浮雕的形式在巴中西龛第 35 窟，夹江千佛崖第 99 窟和四川省其他唐代的石窟室中继续发挥。[1]笔者认为，这种推论是有根据的，到了唐朝，净土变相题材的雕刻和壁画逐渐在石窟内壁多了起来，其中有很多建筑作为背景来表现佛国，敦煌唐代以后的洞窟里，有大量壁画绘制规模宏大的建筑群，来展示人们理想中的佛国境界，并且与各个时代的地面佛寺建筑布局样式相对应。耳室的仿楼阁岩壁也应与这种风格潮流有关。

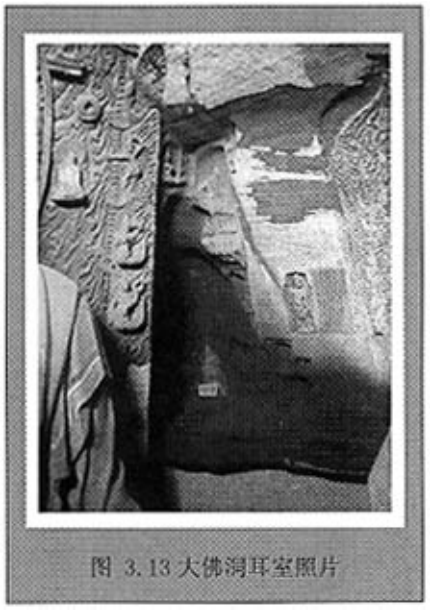

图 3.13 大佛洞耳室照片

3．窟前建筑

现存护楼为明嘉靖年间重修，清代及今均曾修葺。占地约 1300 平方米，坐南朝北。台基“明镜台”平面方形，砖砌，下部辟券门三个通大佛窟。台上建砖木结构三层楼阁，飞檐挑角，层层内收。底层面阔 5 间，进深三间带前廊；二层面阔三间，进深一间带前廊；顶层为六角亭阁式，至宝瓶刹。一、二层檐下施三踩单昂斗拱，明间平身科为如意斗拱一攒。辟隔扇门、窗、内檐装修天花板（图 3.14、图 3.15、图 3.16）。

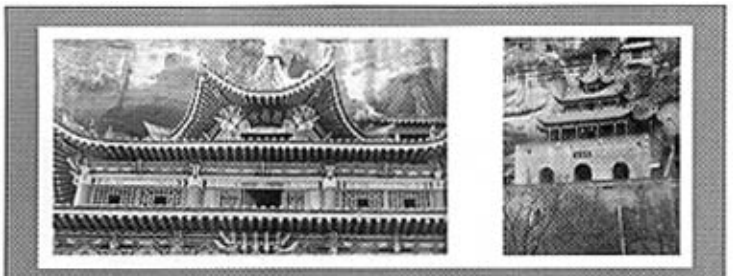

图 3.14 护楼木结构部分仰视图　　图 3.15 护楼整体风貌

[1]林春美：《大佛洞凿建、美术与维修史》第 53、55 页，载于陕西省文物保护中心编：《大佛寺大佛》论文集。

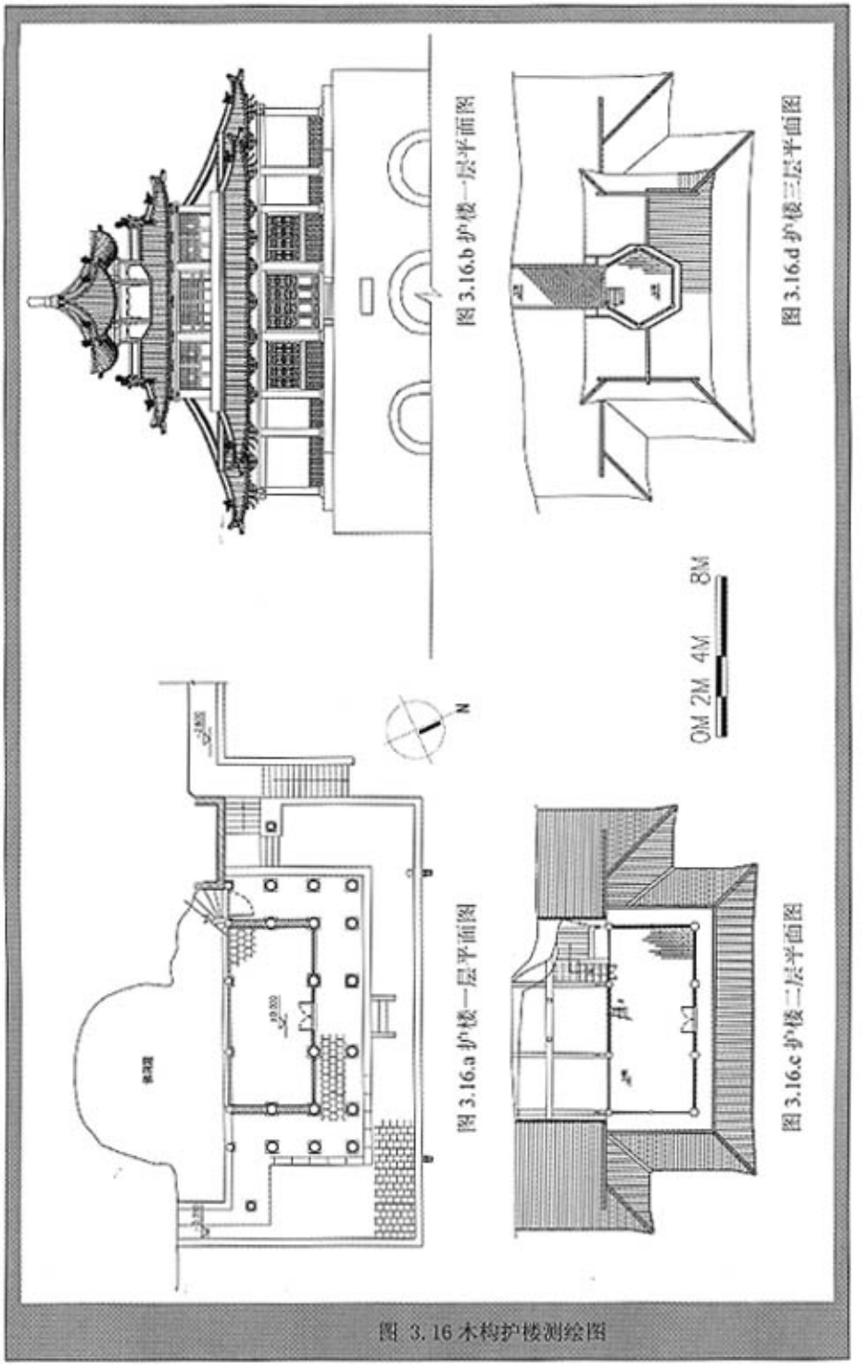

图 3.16 木构护楼测绘图

3．2．4 主要洞窟——千佛洞建筑研究

1．开凿时间

千佛洞位于大佛洞的东侧，窟内造像保存完整，并保存了大量唐、宋、元、明、清的石刻题记。位于千佛洞中心柱西壁的咸亨二年（公元 671 年）的题刻《佛说温室洗浴众僧经》证明千佛洞的开凿完工必在公元 671 年以前。千佛洞与同期开凿的罗汉洞对称分布于整个石窟寺主窟大佛洞东西两侧。

2．洞窟建筑形制

（1）综述

唐代以后的中心柱窟营建数量逐步减少。敦煌莫高窟第 39、44 窟（盛唐）、332 窟（初唐）、448 窟都是主室顶部前为人字披形、后为平顶的中心柱窟，在中心柱的四面有的开龛，有的绘画。第 332 窟在塔柱的正壁塑出立佛与二菩萨像，其余三面仅以绘画的形式表现佛的说法场面，根据窟内题刻，表明第 332 窟是在圣历元年（公元 698 年）的五月十四完工。这些唐代中心塔柱石窟依然有较为明显的敦煌北朝石窟风格（图 3.17）。内地北魏时期中心塔柱的营建风格，如云冈、巩县等处，它们的洞窟平面是正方形，塔柱或塔置于平面的几何中心，为一个整体空间，并无前室。而其中心柱多表现为多层造像塔形式，中心塔四壁并不区分主次。还有北魏时期的凉州石窟的中心塔柱窟也是如此，如文殊山千佛洞（图 3.18）。

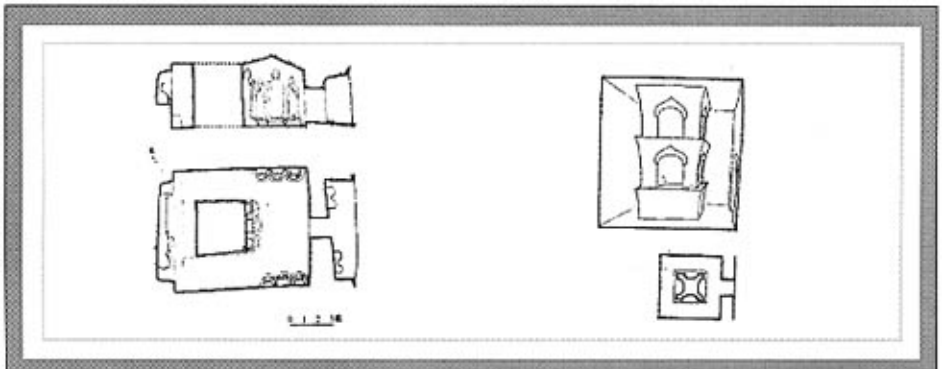

图 3.17 敦煌第 332 窟　　图 3.18 文殊山千佛洞

大佛寺千佛洞的窟形为以上所述两类中心塔柱窟形的综合，平面布局与内地与凉州的中心塔柱石窟有类似之处，而就中心塔柱的开龛造像方式，有主次之分，又与敦煌北朝及初唐的中心塔柱石窟相似。但也明显有自己显著的特点，南面甬道左右两壁因为光线过暗不适宜参观、朝拜，并未雕刻造像，而且中心柱相对于其他北朝基初唐中心塔柱石窟的体积要大许多，占据了石窟内的大部分空间。

千佛洞与陕西旬邑县唐高宗时期的马家河石窟与千佛洞的形制相近，洞窟平

面方形，窟顶平整低矮，在方形柱的正、东、西三壁各开一龛，龛内的造像带有典型的初唐风格。[1]

（2）平面布局

千佛洞属于中心塔柱石窟，平面呈口窄内宽的倒梯形。根据笔者测绘：整个洞窟进深约 11 米左右，洞窟后壁面宽 10.7 米，北壁总面宽 9.9 米左右。北壁被两立柱平均分为三开间。窟内中心立有一十分敦低矮的中心塔柱，北壁面宽 6 米左右，东西两壁长 5.74 米，后壁宽 6.7 米左右。中心柱高 3.5 米，与东、西、南壁形成 1.9 米左右的甬道，与北壁形成的进深为 2.4 米左右，较为宽敞。古时供佛教信徒聚集，参拜用，是举行宗教活动的主要空间（图 3.19、图 3.20）。千佛洞中心塔前空间与敦煌北朝中心塔柱窟窟前有宽敞的聚集空间相比，虽然较为狭小，但也不难看出其用意是相同的（图 3.21）。这种营建围绕礼拜对象进行右旋礼的甬道与佛教的宗教礼仪有关，在石窟形制中，最先表现于中心塔柱石窟。源于印度的绕塔回行礼仪随着佛教一起传入中国，进而影响到中国的佛寺建筑营造布局，中心建塔的寺院形制在东汉已经形成。随着佛教传入中国后逐步的本土化发展，尤其到了隋唐，佛教更注重宣讲教义、典籍而少倡戒行，以塔为建筑空间中心的地面寺庙建筑也已不再流行，而佛殿则成为了主要的建筑中心，被关注程度大大提高。在石窟寺方面，注重戒行礼拜的中心塔柱石窟与毗诃罗窟逐渐退出历史的舞台，而佛殿窟的营造也越来越多。

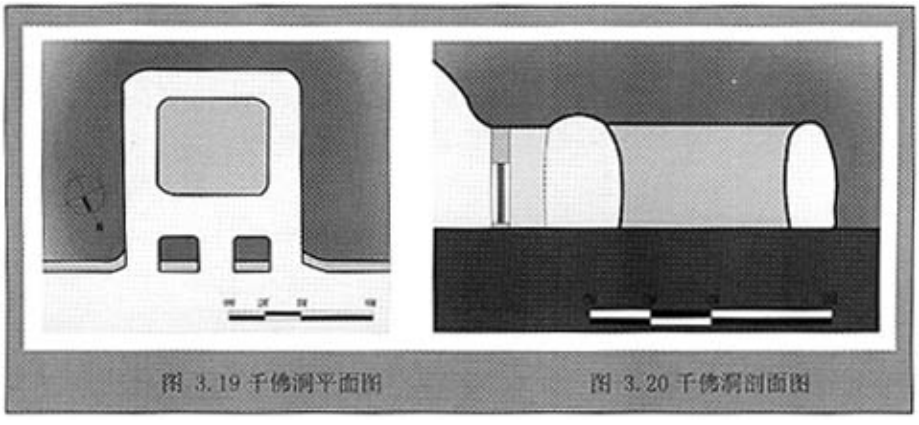

图 3.19 千佛洞平面图　　图 3.20 千佛洞剖面图

（3）窟顶

千佛洞的窟顶均为纵券顶，且中心柱与北壁所形成的空间顶部高约 3.5 米左右，要高于其它甬道的顶部。这样一来，就从立体空间上突出了这个空间作为整个洞窟主要礼佛空间的地位（图 3.22）。

[1]常青：《彬县大佛寺造像艺术》，现代出版社，1998 年 9 月，第 227 页。

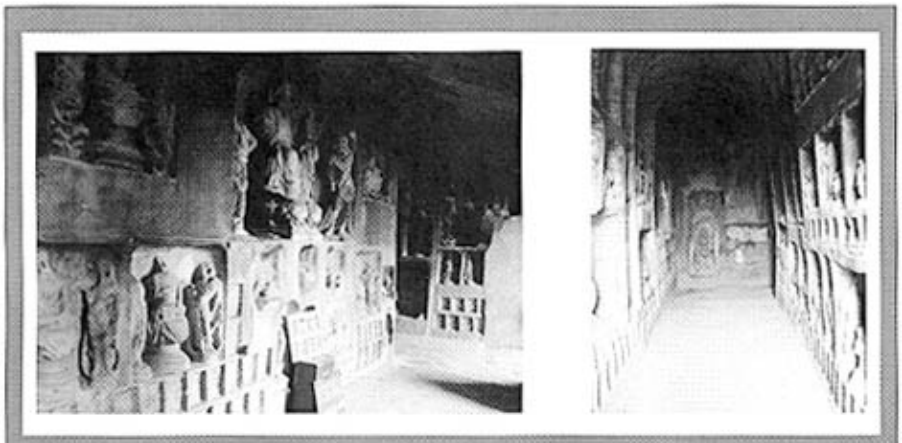

图 3.21 千佛洞中心柱前空间　　图 3.22 千佛洞东甬道及窟顶

（4）北壁

北壁即为千佛洞入口处，与其它地区如敦煌、云冈、凉州等地区的主流中心塔柱石窟的入口有所不同，没有设置入口甬道。窟口直接对外敞开，并由两立柱分成三开间（图 3.23）。中间门洞为纵券顶，东侧门洞为平顶，西侧门洞顶损坏严重，但按中国建筑的对称规律来推断，东西的门洞形式应该相同。现北壁外侧接有清代修建的砖券表面，无法辨清原石窟立面造型（图 3.24）。

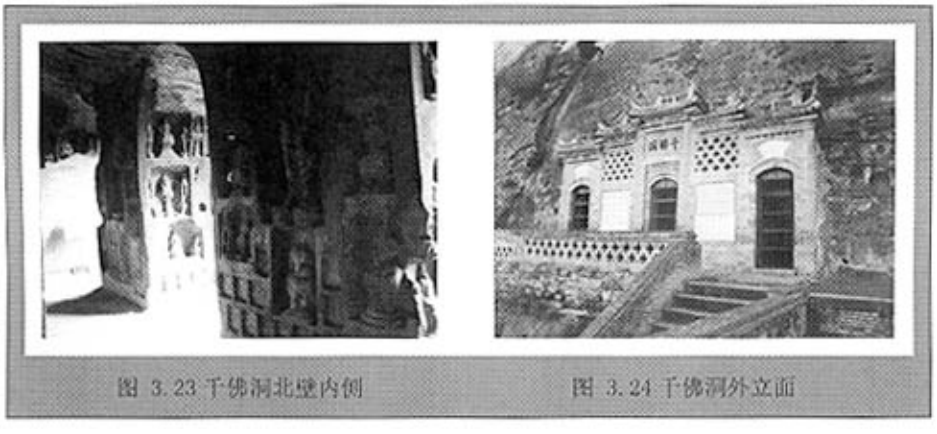

图 3.23 千佛洞北壁内侧　　图 3.24 千佛洞外立面

3．2．5 罗汉洞建筑形制

罗汉洞的窟形比较特殊，内部分为东西两室，东室为南北方向的纵室。西室为主室，平面为马蹄形，其地平、屋顶与千佛洞等高。主室正壁上有一马蹄形龛。这样不规则的洞窟形制，在石窟寺建造史上的主流石窟里没有出现过，而且中国传统石窟寺的建造形式都是左右对称的形式。再参照千佛洞的洞窟形制与地表标

高及洞窟形制，并对比这二者与大佛洞的位置关系可以推测千佛洞与罗汉洞应该是对称形制的洞窟。罗汉洞应该是未完成的中心塔柱石窟，现在的洞窟形制并未完全体现当初的设计意图（图 3.25、图 3.26）。

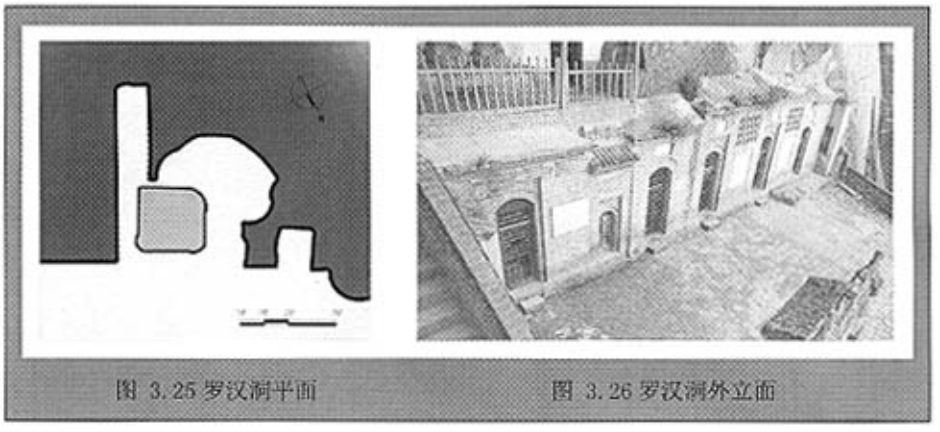

图 3.25 罗汉洞平面　　图 3.26 罗汉洞外立面

3．2．6 僧房窟建筑形制

大佛寺的僧房窟主要集中分布在石窟崖面东区。这些僧房窟中层与上层的洞窟多为正方形或长方形，边长 3~5 米，高度约 2~3 米，平顶。一层洞窟平面有些为椭圆形，纵券形顶，成组开凿，洞窟室内无任何生活陈设（图 3.27）。

东区僧房窟的立面上还可看到许多方形榫眼，及人字形排水沟。是古时僧房窟檐建筑的安插痕迹。根据崖面上留下的榫眼可以推断出窟室之间的联系方式是架设木栈道连接上下及水平交通的。崖面上洞窟以栈道作为连接方式在宋代陕西榆林地区悬空寺石窟寺也可以找到，这是中国木构传统建筑与石窟建筑类型结合的特殊方式（图 3.28）。

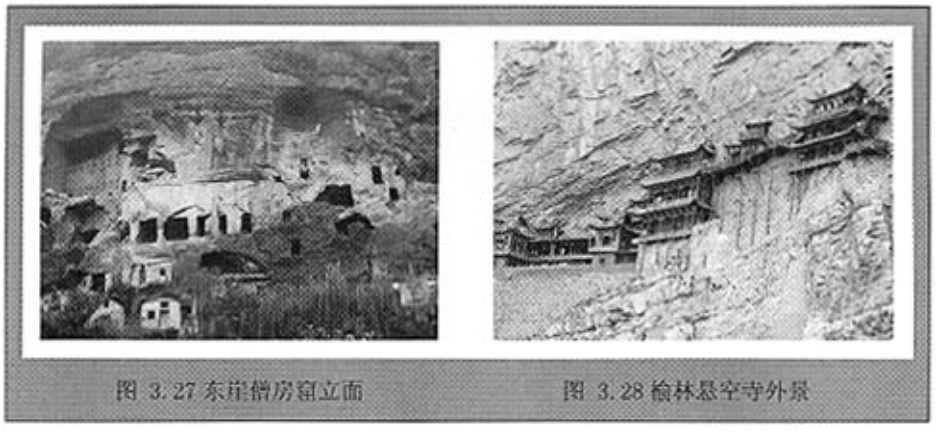

图 3.27 东崖僧房窟立面　　图 3.28 榆林悬空寺外景

3．2．7 讲堂窟建筑形制

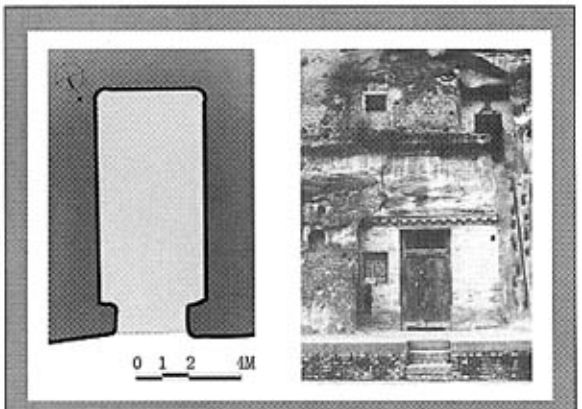

图 3.29 鄂公生祠平面　图 3.30 鄂公生祠外立面

在中区石窟群中，与大佛洞、罗汉洞、千佛洞水平或竖向相邻的位置，还有几个无任何原有造像，四壁平整，平面为方形或长方形的洞窟，窟前有后代修建的窟檐建筑：如感应仙姑洞、韦陀菩萨洞、伽兰菩萨洞、鄂公生祠等，除了鄂公生祠，其他几个洞窟名称都是根据后代在洞内设置的造像所命名的。

这几个窟的平面处于同一个水平面上，从属于主要殿堂窟周边，从所属位置及洞窟形制来推测，此类洞窟应该具有佛教寺院中讲堂的功能作用（图 3.29、图 3.30）。

3．3 隋唐麟游慈善寺石窟

3．3．1 历史沿革

麟游县位于中国陕西省关中地区西北部，东经 107° 19′ 至 108° 1′ 、北纬 34° 33′ 至 34° 58′ 之间，东距西安市 163 千米，属渭北高原丘陵沟壑和山地地形（图 3.31）。千山余脉由西南入县境，分为两支。北支称页岭，呈高原沟壑状，东西横贯将全县分割为南北两部分，并是泾渭水系的分水岭。南支称岐山，蜿蜒于县境南部，形成一系列相对高差较大的山峦和河谷。河谷两侧山峦形成许多直立的崖面，主要由砂岩构成，为开凿造像窟龛提供了有利的地质条件。慈善寺石窟及摩崖造像分布在麟游县城东约 5 千米处漆水河“几”字形洄弯的西面和南面崖面上。

秦代在麟游县东部置漆县,西部置杜阳县，均属内史。西汉沿秦制，杜阳县、漆县归属右扶风。东汉中平元年(184 年)，将杜阳县划归汉安郡。曹魏将杜阳县、漆县复归扶风郡辖。西晋初年，撤杜阳县，其地西南归雍县，东北归漆县，均属右扶风郡。北魏皇兴二年(468 年)，县境内北部属白土县，归新平郡；南部属雍县，归秦平郡。西魏县境内南部属雍县，归岐山郡；北部属鹑觚县，归平凉郡。北周

全境属三龙县，归岐山郡。隋义宁二年 (618 年)置凤栖郡。因宫中获白麟，又改名为麟游郡，兼置麟游县，并在县西置普润县。麟游郡辖上宜、麟游、普润三县。唐初改麟游郡为西麟州，贞观元年(627 年)废州，在县境内东部置麟游县，西部置普润县，同属岐州。[1]

“夷山堙谷，营构观宇，崇台累榭，宛转相属。役使严急，丁夫多死，遂疲敝颠仆者，推填坑坎，覆以土石，因而筑为平地。死者以万数”。(引注:《隋书·志第一九·食货》) 描写了隋开皇十三年（公元593 年），隋文帝在麟游建设仁寿宫的情况，且任命宇文凯为将作大将。从建筑工程量、动用人力就可看出仁寿宫当年的规模与豪华程度。从开皇十五年(595 年)三月初至仁寿宫至仁寿四年(604 年)七月死于仁寿宫，隋文帝几乎每年夏都要到仁寿宫避暑。随后，唐贞观五年(631 年)仁寿宫更名为九成宫，并从贞观六年(632 年)三月开始，唐太宗多次前往九成宫避暑。永徽二年(651 年)，唐高宗将九成宫改称万年宫，麟德二年(665 年)又复称九成宫。



图 3.31 麟游县区位图

在仁寿宫建成不久，就开始凿建配合行宫的皇家石窟寺庙，唐道宣著《广弘明集》卷一七记:“仁寿二年六月五日夜,仁寿宫所慈善寺新佛堂内灵光映现，形如钵许，从前柱绕梁袱，众僧睹见。……仁寿二年六月八日，诸州送舍利沙门使还宫所，见旨相问慰劳讫，令九日赴慈善寺为庆光斋。僧众至寺，赞诵、旋绕、行香，欲食，空里微零,复雨银屑天花。舍人崔君德令盛奉献。”表明隋代开凿的仁寿宫皇家寺院慈善寺石窟至迟在仁寿二年 (602 年)六月之前就已完。慈善寺石窟在唐太宗和高宗时期得到了继续扩建，直到开成元年(836 年)六月，“凤翔麟游县暴风雨，飘害九成宫正殿及滋善寺佛舍”，[2]慈善寺石窟因洪涝灾害才被逐渐废弃。就其造像风格判断，唐代风格十分明显，如常青先生举例分析：“第一窟主佛在面相特征，以及胸部虽鼓，但较平坦，大衣下摆垂覆样式等方面，均与雕凿于隋末唐初的龙门石窟宾阳南洞主佛相似。第一窟主佛与南壁坐佛低平肉髻的特点是承自北周、隋以来的造像传统大像。”据清顺治《麟游县志》卷二《祠祀第三》载：“慈

[1]西北大学考古专业、日本赴陕西佛教遗迹考察团、麟游县博物馆编著:《慈善寺与麟溪桥佛教造像窟龛调查研究报告》科学出版社，2002 年 7 月，前言第 1 页。
[2]《旧唐书·志第一七·五行》

禅寺在县东三里，崖下石龛中有唐永徽四年镌刻石佛像，特工致”。由此可推测第一窟的佛像雕塑是唐永徽四年雕凿的。

3．3．2 总体布局

慈善寺石窟及摩崖造像龛分布在麟游县城东约 5 千米处漆水河“几”字形洄弯的西面和南面崖面上，有 3 所石窟及 10 处造像龛。3 所石窟并排排列于北部的崖面下部，从北向南依次编号 1~3 号窟，造像龛集中排列于南面崖面上，多位于垂直崖壁上，攀援无术（图 3.32）。

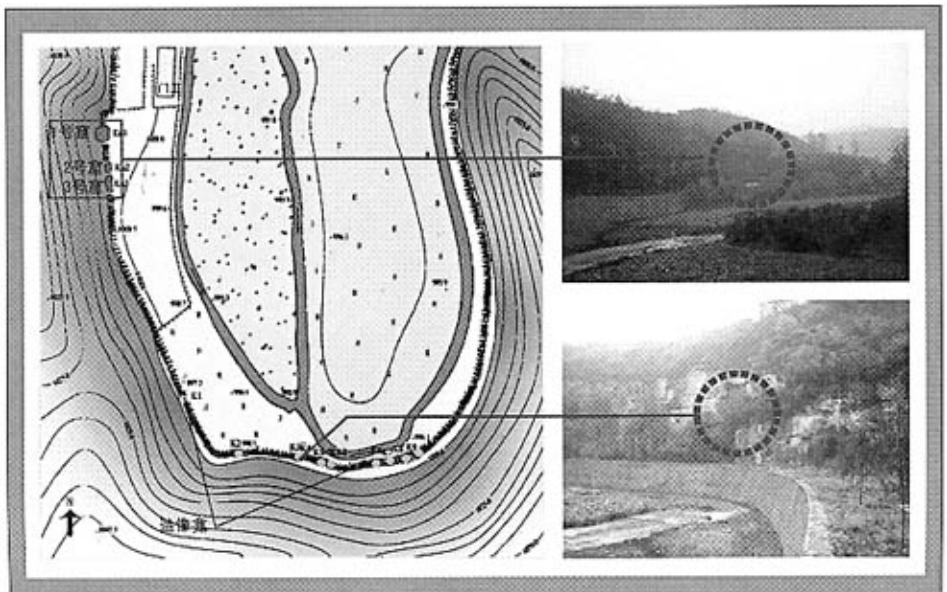

图 3.32 慈善寺总平面

3．3．3 一号窟建筑形制

1．洞窟形制

1 号窟位于西崖最北面，坐西朝东，平面为马蹄形，窟顶近于穹隆，中部平整。窟室内部空间较大，而在窟口处收缩。窟门崩塌，仅南部顶上拐角处保存一小部分弧度，窟门复原应是拱形窟门。窟门高 6.72 米、窟门宽 4.45 米、进深 5.90 米。

窟内依西、北、南壁下部凿有倒凹字形坛，西

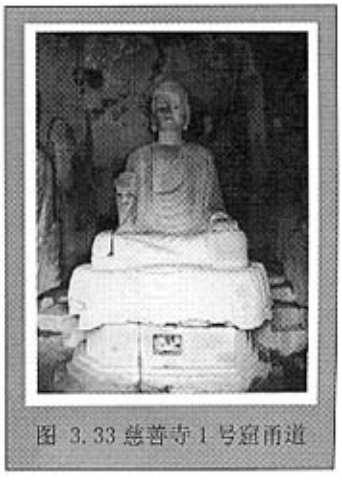

图 3.33 慈善寺 1 号窟甬道

坛高 1.5、侧坛高 0.9 米，西坛向外伸出构成主佛下座。坛上为三佛造像，跏趺座。主尊与西壁之间有一通道，宽度仅容一人通过。在主佛下座两侧各有三级台阶，通至主佛背后，这样，环绕主佛可成为右旋的礼拜通道（图 3.33）。左尊龛呈浅弧形拱龛。右壁龛口圆滑，与窟口后壁相连。窟高 6.7 米、宽 3.4 米、进深 1.7 米。右尊佛像龛与左尊佛像龛相对，也为浅弧形拱龛。左壁窟口圆滑，与窟后壁相连。窟高 6.60 米、宽 3..4 米、进深 1.7 米（图 3.34）。

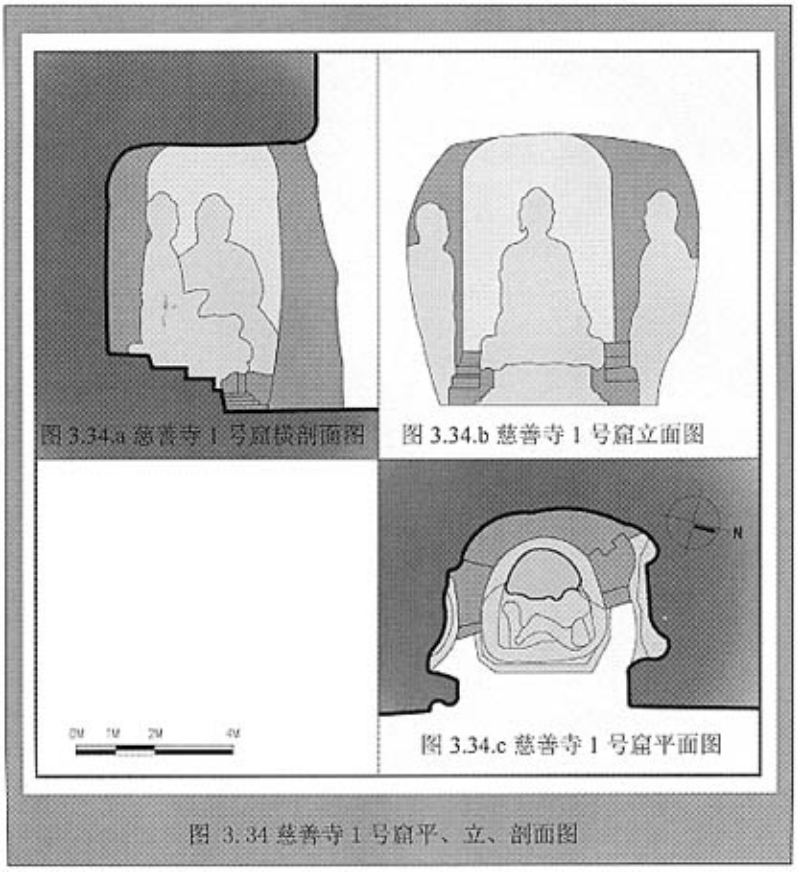

图 3.34 慈善寺 1 号窟平、立、剖面图

慈善寺一号窟内佛像还是基本处于龛型的洞窟中，朝拜人群的活动范围主要集中在依附于洞窟外的木构建筑部分，虽然有甬道能够对主尊佛像进行右旋礼仪，但右旋通道十分狭窄、局促。可以看出，此时的佛坛还没有像以后出现的殿堂型石窟中那样与朝拜人群同处一个大的建筑空间中，佛坛还没有从崖壁洞窟中完全脱离出来，但较之以往的摩崖佛龛却又进一步地体现了建筑空间的构筑，这也是石窟寺发展的一个过程变化。

2．窟前建筑遗迹

窟外上部和两侧发现有窟前建筑所留的凿刻痕迹，包括窟口上部的屋脊沟槽和窟口两侧的方形梁孔。

屋脊沟槽刻分三组。最上部为一道横向“一”字形沟槽，长约 12 米、宽 0.2~0.24、深约 0.2 米。中间组由“人”字形和“八”字形沟槽组成。人字形沟槽由窟顶中部向两侧外下斜，跨度为 5.5 米、宽约 0.1 米、深约 0.05 米。“八”字形沟槽在低于窟顶的窟口两侧由上向下外斜，与“人”字形沟槽构成重檐。南侧沟槽已模糊不清，仅留残迹；北侧沟槽保存较好，长 1.6、宽约 0.1、深约 0.05 米。最下亦为一道横向“一”字形沟槽，中部保存较好，两端残损较大，长 11.4、宽约 0.6、深约 0.3 米。其上缘与窟顶平齐，下缘低于窟顶，沟槽两端之上壁面雕刻有鸱吻。[1]1982 年在进行保护维修工程时还出土有佛像瓦当和莲花纹瓦当等建筑材料（图 3.35）。

从壁面的考古遗迹来看，1 号洞窟以前确实有木结构的窟檐建筑，而窟室内只是提供了容纳佛像的位置及较小的礼拜空间。这也是隋唐以后，石窟的发展规律表现：窟内的建筑手法除了提供所需空间外不再有较多的仿木做法，而且壁面也不再完全使用仿木雕的石刻，而用木构建筑来表现建筑殿堂立面及提供佛教活动的空间。现 1 号窟前的木构建筑为 1993 年修建的仿唐窟檐（图 3.36）。

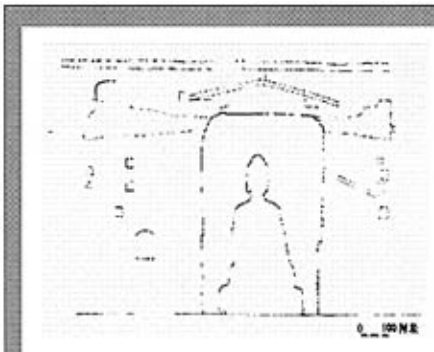

图 3.35 慈善寺立面考古图



图 3.36 慈善寺现 1、2 号仿唐窟檐

3．3．4 二号窟建筑形制

1．洞窟建筑形制

位于慈善寺西崖北部 1 号窟南侧，北距 1 号窟 9.5 米。平面呈马蹄形，两侧壁外弧，窟口内收。窟口残损，原应为圆拱形。窟高 5.38 米、窟门宽 3.20 米、后壁宽 3.76 米，窟中部最宽 5.30 米、进深 2 米。倚着西壁雕一立佛，左右俩壁下部各开一大龛，上部各开一小龛，左壁大龛内雕凿一佛二菩萨像，右壁大龛内雕凿一佛二弟子像，两龛内造像方向相对（图 3.37）。

2．窟外建筑遗迹

[1]西北大学考古专业、日本赴陕西佛教遗迹考察团、麟游县博物馆编著：《慈善寺与麟溪桥佛教造像窟龛调查报告》，科学出版社，2002 年 7 月，第 14 页。

2 号窟外的建筑遗迹并不是很多，仅存一些方形椁眼。窟前有 1993 年陕西省古建筑设计研究所修建的仿唐窟檐。从窟壁建筑遗迹分析，1、2 号的窟檐建筑虽各呈体系，但可以通过廊庑连接。这点上也十分符合中国传统木结构建筑的组合方式，不同的主要建筑多会以廊庑连接，人行其中。

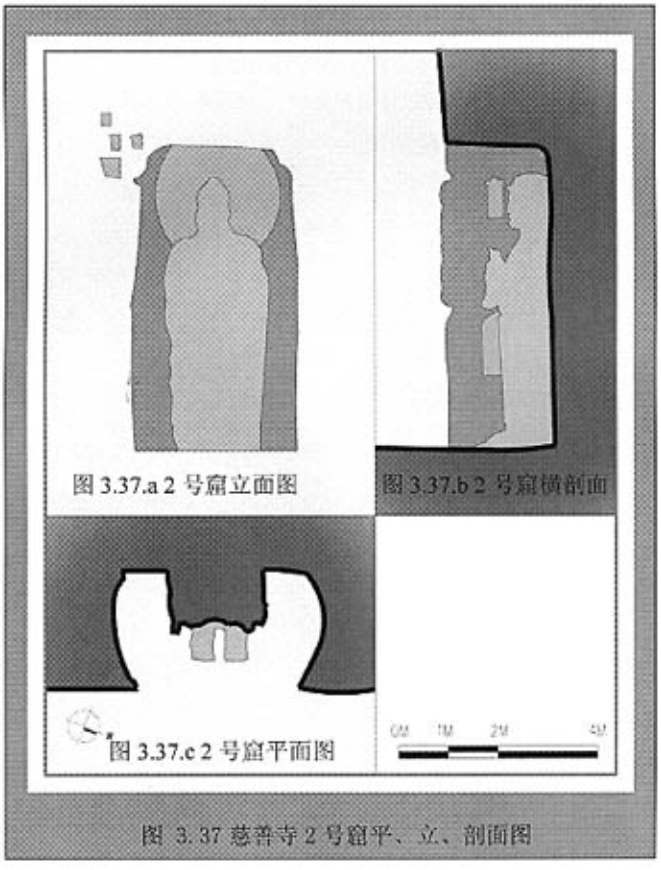

图 3.37 慈善寺 2 号窟平、立、剖面图

3．3．5 三号窟建筑形制

3 号窟位于北崖 2 号窟南侧 1.5 米，仅仅开凿了窟口，便废弃了。从现存遗迹上看：窟口略成弧顶横长方形，窟内平面呈长方形。窟高 4.9 米、窟门宽 6.17 米、进深 1.8 米，窟口下沿距地面 1.9 米。窟室后壁中部有后代补凿的佛龛造像，虽承唐风，但造型呆板，手法拙劣。

3．4 延安地区的北宋石窟寺建筑研究

3．4．1 历史沿革

“每一个时代的社会经济结构形成现实基础，每一个历史时期由法律设施和政治设施以及宗教的，哲学的和其他的观点所构成的全部上层建筑，归根到底都是应由这个基础来说明的。”[1]延安地区大规模北宋石窟寺建造活动也正是凭借大的历史环境背景与社会经济基础而发生的。延安地区石窟艺术的兴盛，也是由当时的社会经济结构所决定的。宋王朝的大力提倡佛教和延安地区当地人民在贫瘠土地上辛勤劳作希冀丰收的愿望，使得以形象弘扬佛教教义的石窟寺艺术得到大力发展。从根本上说，延安地区石窟寺的大规模开凿是与战乱分不开的，北宋时期党项族首领李元昊立大夏国旅次攻打宋朝，宋王朝向陕北增调中央禁军二十万，诸州厢军十万，并在边境增设堡寨。北宋与西夏的战争长达近 60 年，石窟开凿也是随着城寨的修建发展起来。它们的开凿者除善男信女、过路客商外，大多是保卫城砦的兵马钤辖、指挥和下层弓箭手兵民，开窟造像起着稳定军心、保卫城砦、保家卫国的作用。知泾州滕宗谅“乃大设牛酒迎犒士卒，又藉定川战役殁者于佛寺祭酹之，厚抚其孥，使各得所，于是边民稍定。”[2]佛寺在战争中的作用，由此可见一斑(图 3.38)。



图 3.38 陕北宋代石窟集中区域示意图

3．4．2 总体选址、布局

陕北地区的北宋石窟对于石窟寺的选址也是风景优美、风水形势佳的河畔山崖为上选。开凿于北宋治平四年（1067）前后的子长县钟山石窟位于距子长县城 15 公里的钟山南麓，地处秀延河北岸，钟山与秀延河对岸的祖师山遥遥相对，两侧的山体丘陵大体成为对称之势，山水形势俱佳；另一处较大的北宋（具体建造年代不详，窟内现存最早造像题记为宋神宗元丰元年，公元 1078 年）清凉山万佛

[1] 马克思：《反杜林论》，《马克思恩格斯选集》第三卷，第 66 页。
[2] 《宋史·卷三 0三·滕宗谅传》

洞石窟寺位于延安市城东北延河对岸，隔河与凤凰山、宝塔山三足鼎立，遥遥相望，山势高耸峻峭。其它石窟寺如石泓寺石窟等也均处于山水环绕的清凉胜地。

据笔者对几处规模较大洞窟保存较好的石窟寺调查分析，发现延安地区北宋石窟寺的布局上的某些特点：一个石窟寺所具备的洞窟并不多，但也有规模较大的主窟。与前述两例隋唐石窟寺相比较，石窟寺除了洞窟内雕凿造像外，窟外的摩崖造像数量减少。这也是石窟寺朝向佛殿布局发展及佛教教义更注重世俗化的又一表现，人们更强调地面木构寺庙的形制与礼佛方式在石窟洞窟空间中的表现，而非仅仅停留于“观象坐法”的阶段。

3．4．3 主要洞窟建筑形制

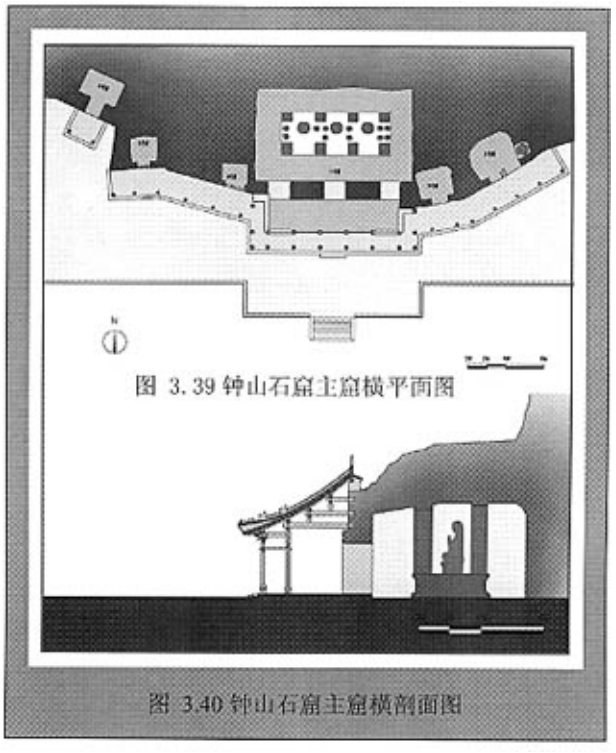

图 3.39 钟山石窟主窟横平面图

图 3.40 钟山石窟主窟横剖面图

延安地区的北宋石窟寺数量多，地点比较分散。从洞窟建筑形制看：一般以单一的佛坛窟为主，也有以佛坛窟为主的成组洞窟，另外有少量的中心柱窟、佛殿窟、禅窟。延安地区最富特色的洞窟建筑形制是佛坛窟，一般规模较大、造像题材丰富、雕刻精美。从佛坛窟的平面布局看，形制变化是比较复杂的，大体可以分为坛柱式、坛屏式和坛式等多种形式：

（1）坛柱式

坛柱式石窟的典型形制为：佛坛四边升起立柱，直通窟顶，承接主尊佛像上方的藻井式窟顶。坛柱式的典型洞窟有子长县钟山石窟主窟、富县石泓寺第 2 窟、安塞县招安第 3 窟等，它们均为大型洞窟，平面一般为方形。窟内中央靠后设佛坛，坛上置义主尊为佛坛中心的多尊造像，佛坛前后、左右相对立柱，与窟顶相接。立柱上凿刻小尺度千佛造像。对应佛坛之上的窟顶雕刻圆形或八角形藻井，有些洞窟凿井周边仿木作伸出斗拱。窟内四壁有的开龛造像，有的通壁凿千佛、菩萨、罗汉以及说法和涅槃题材等故事浮雕，还有的以壁画表现。其中钟山石窟的主窟规模最大，平面呈长方形，面阔 16.40 米，进深 9.5 米，高 5.5 米。正中为

中央佛坛，高 1.4 米，长 11 米，宽 5 米。坛上前后各并列一排（4 根）立柱，柱截面均呈正方形，边宽 1 米，高 4 米余，上承窟顶，下与坛基连为一体，前排四柱周围均密布小型佛龛及发愿文，后排四柱仅正面造像，侧面或雕佛或有题刻，背面则为素面。窟顶为八角覆斗形藻井，绘以唐草图案（图 3.39、图 3.40、图 3.41、图 3.42）。

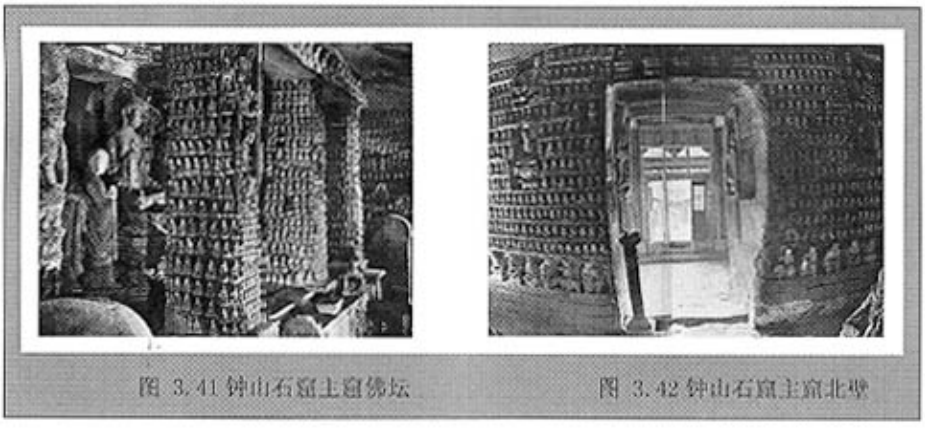

图 3.41 钟山石窟主窟佛坛　　图 3.42 钟山石窟主窟北壁

（2）坛屏式

坛屏式石窟即为佛坛四周有接顶石屏，石屏的位置要么在坛后，要么在坛侧，甚至还有坛的左右、后部均有石屏的佛坛。坛屏式的典型洞窟有富县石泓寺第 2 窟，其第 3、4 窟也为坛屏式洞窟，但为唐代建造[1]、富县大佛寺第 3 窟和延安万佛洞石窟。石泓寺和富县大佛寺二窟平面均为方形，单门道。窟内中央设高坛，坛上后部中央及坛左右边共有五根直通窟顶的屏板，每根屏板上雕刻一佛二弟子和菩萨像。延安万佛洞石窟平面为横长方形，宽 16.5 米，深 13 米，高约 8 米。中央基坛宽 11.2 米，深 4.9 米，高 1.3 米。有两个门道，其中一个门道左右壁雕刻文殊、普贤骑狮象。窟内中央设横长方形佛坛，佛坛上左右侧各立直通窟顶的屏壁，后侧无屏壁。佛坛上方窟顶有三个并列的覆斗形藻井。佛坛上原有的三身造像早已不存。窟内壁面雕刻释迦、倚坐弥勒佛、观音、文殊、普贤、弟子和罗汉等稍大造像，以及一座十五层佛塔。其他壁面均为千佛像（图 3.43、图 3.44）。

黄陵县石空寺石窟属于典型的背屏式石窟。窟壁上北宋造像题记尚有绍圣三年、元符三年工匠介端题记和崇宁间游人题壁，说明洞窟造像始于北宋绍圣元年到政和五年，共二十二年。洞窟形制为方形平顶。宽 9.5 米，深 8.7 米，中为凹形背屏式石壁，上连窟顶，中为中央基坛，长 5.8 米，深 5 米，基坛左右两壁前沿为两根半嵌于坛内的抹角石柱。佛坛中置三尊主佛造像，其余弟子、菩萨分立佛像两侧，窟室立面为四柱三开间仿木石刻窟檐（图 3.45、图 3.46）。

[1]从最南的一窟作为起点，由东南而西北，按顺序排列，则第 1 窟和第 7 窟属于明代，第 2 窟为宋代， 第 3、5 两窟为唐代，第 4 窟为五代后周，第 6 窟属于金代。

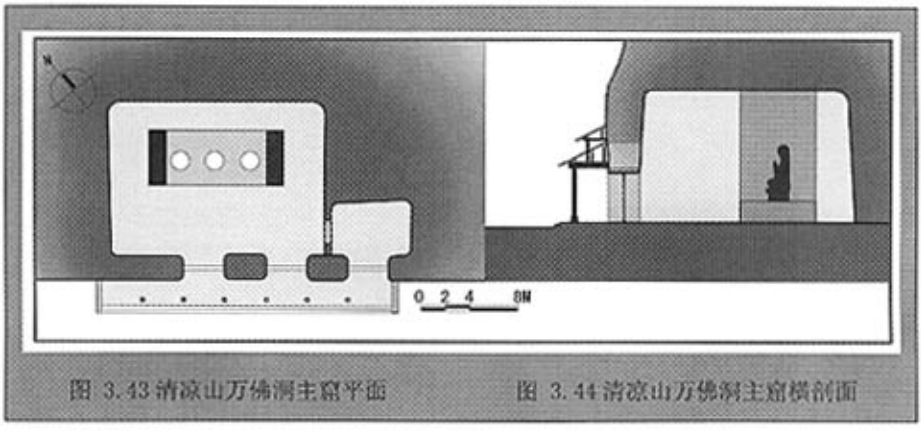

图 3.43 清凉山万佛洞主窟平面　　图 3.44 清凉山万佛洞主窟横剖面

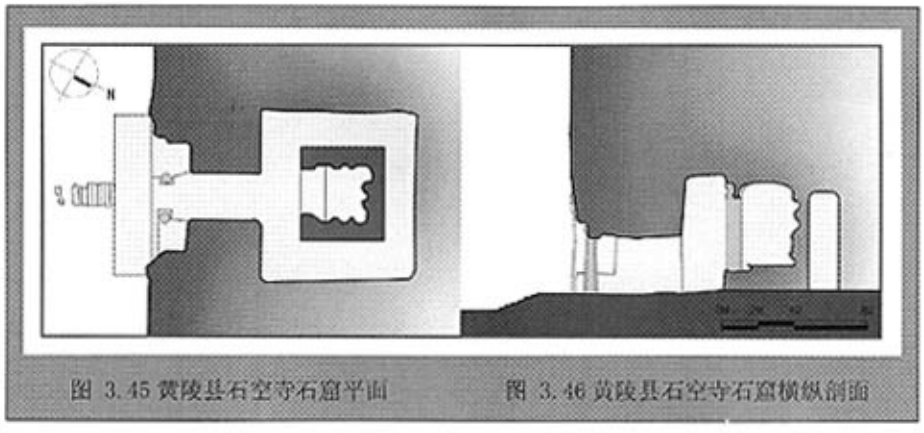

图 3.45 黄陵县石空寺石窟平面　　图 3.46 黄陵县石空寺石窟横纵剖面

（3）坛式

坛式石窟指的是洞窟内设有佛坛，佛坛上既无坛柱，也无坛屏的石窟形式。坛式洞窟的典型洞窟有志丹县顺宁石窟，富县马渠寺第 2 窟、安塞县铜锣湾石窟等(图 3.47)。顺宁石窟主窟有宽度相同的前后室，面阔 12.5 米，高 5 米，进深 9.7 米，后室有佛坛上置泥塑造像。前室雕刻四根八角形立柱，构成面阔三间的仿木式窟檐。坛式石窟在宋金以后数量有所增加，直至清末造窟活动的中止。



图 3.47 安塞县铜锣湾石窟

3．5 陕西金以后各代石窟寺建筑概述

金代石窟代表为：延安市清凉山 4 号窟、甘泉县老君寺崖墓石窟。元代石窟代表为：佳县佛堂寺(1299)、富县松树沟造像群(1349)。金、元石窟形制、内容和造像皆因袭北宋石窟。

明代石窟群主要分布在榆林地区，规模大，数量多。其代表石窟为榆林红石峡石窟群(1487)，安崖乡金佛寺石窟群(1605)，神木县的东山万佛洞（1589），高家堡千佛洞、万佛洞、虎头峁伏智寺(1477)，米脂县万佛洞(1558)，志丹县顺宁大佛寺(1486)等。榆林于成化七年(1471)置卫筑城，成化二十三年就在城北长城镇北台下创建宏伟的红石峡石窟群，共 27 窟。虽然造像遭到严重破坏，但宏伟的规模和“榆关雄峙”、 “威震九边”等 64 方巨大的悬崖镌壁，则仍充分显示明代边塞军镇石窟的特色。明代石窟形制继承宋代，造像的写实能力趋于衰落。内容多以佛教为主，又混合儒道，并渗入了民间故事传说和民俗内容。藻井亦多以八卦为中心，环以丹凤朝阳、二龙戏珠等多层装饰。民间雕刻艺术进入大型窟群,是陕北明代石窟的特色。另外,靠近内蒙古一带的明代佛教造像，以长方条石稍事雕琢，再以阴线划出五官、以平行阴线刻出服饰。这种北方民族的艺术风格，在中国历代石窟中也是具有特色的（图 3.48、图 3.49、图 3.50）。清代以后除开凿一些小窟和重修补塑历代大窟造像外，已无大规模开窟造像活动。



图 3.48 红石峡石窟环境　图 3.49 红石峡石窟外景　图 3.50 红石峡石窟藻井

3．6 小结

本章主要选择了陕西唐、宋两代石窟寺中最为典型的石窟寺建筑实例进行研究，基本涵盖了陕西石窟的各种洞窟形制，进行了从历史沿革到建筑形制的分析，且概述了金代以后的陕西石窟寺建筑发展状况。

首先，有了一条清晰的从唐至宋乃至明清的纵向时间分期轴，于这条时间轴上，都能立刻找出从沿革背景、规模、总体布局、建筑形制上讲最具时代特征的

代表洞窟，从而能够有一个最为明晰地了解石窟寺时代特征的切入点。

其次，在同时期的石窟寺实例介绍中，又进行了横向的建筑类型分类。其目的是能够在以时间段为基点的基础上时，较为全面地了解一个时期内最具代表性的洞窟种类。

通过运用上述两点方法进行陕西典型石窟寺建筑特点研究后，对陕西唐宋石窟寺建筑形式特点有了一个具体、客观的认识，掌握了最具代表性的建筑实例特征，从而为下一步的综合分析与研究工作打下坚实的认知基础。

4. 陕西唐宋石窟寺与汉地木构佛寺建筑群体对比研究

汉传佛教概念即是“以汉族为主，传播于我国大多数地区的佛教”，也称汉地佛教、汉语系佛教和北传佛教。石窟寺与地面木构佛寺建筑为汉传佛教的主要建筑形式。功能完备的佛寺与石窟寺主要包含几类建筑类型：佛事建筑（佛殿/窟、佛塔/柱、钟、鼓、楼等）、僧用建筑（僧房/窟、院落）和一些其它附属的佛教建筑小品。从建筑角度而言，石窟寺本身即是一种古建筑实体，为佛教活动提供了室内空间，同时也是佛教多元艺术的载体，如壁画、雕塑。那么要十分全面地了解中国石窟寺艺术就应该从以下几点出发研究：承认石窟艺术具有建筑艺术的共性与个性特征；石窟艺术与西域印度石窟寺建筑风格之间的流源关系及其异同点，这点在上文中已经做过分析阐述；石窟艺术与中国汉地木构佛寺建筑之间的关系及其特征，这点也是本章节所进行的重点研究内容。把陕西省造窟高峰期的唐宋典型石窟寺与中国传统的佛寺建筑进行全面的对比研究，会更加明确了解陕西省石窟寺作为宗教建筑的发展流源与建筑艺术构成。此处引用梁思成先生在《中国建筑史·代序》中的一席话，作为此章节研究内容的开端指导：“考证过往，已是现代的治学精神，在传统的血流中另求新的发展，也成为今日应有的努力。中国建筑既是延续了两千余年的一种工程技术，本身已造成一个艺术系统，许多建筑物便是我们文化的表现，艺术的大宗遗产。……保护国内建筑及其附艺，如雕刻壁画均须萌芽于社会人士客观的鉴赏，所以艺术研究是必不可少的。今日中国保存古建之外，更重要的还有将来复兴建筑的创造问题。欣赏鉴别以往的艺术，与发展将来创造之间，关系若何我们尤不宜忽视。……艺术创造不能完全脱离以往的传统基础而独立。这在注重画学的中国应该用不着解释。能发挥新创都是受过传统熏陶的。即使突然接受一种崭新的形式，根据外来思想的影响，也仍然能表现本国精神。如南北朝的佛教雕刻，或唐宋的寺塔，都起源于印度，非中国本有的观念，但结果仍以中国风格造成成熟的中国特有艺术，驰名世界。艺术的进境是基于丰富的遗产上，今后的中国建筑自亦不能例外。……为着中国精神的复兴，他们会作美感同智力参合的努力……这些工程上及美术上措施常表现着中国的智慧及美感，值得我们研究。”

4. 1 营建原因对比分析

纵观陕西省典型石窟寺的营造可以总结出一些特点：隋唐以后，石窟寺的营造除了民间出于对佛教信仰而小规模建造的原因外，大规模的石窟寺建造许多都

与战事、皇室活动有关。从巩固新王朝到卫守边境石窟寺的营造活动兴盛不衰。如陕西省初唐的大型石窟寺彬县大佛寺的营建原因就与一桩巩固新建王朝的重要史实联系在一起：公元 618 年，唐代建元之年，于浅水原（今日长武县西北五公里处）对抗薛举之战，唐王朝刚刚建国，政权并未巩固，薛举觊觎皇位，步步逼近长安，时为太子的李世民应战，先败后胜，牺牲 5、6 万兵力。后唐太宗李世民决定在泾河畔，战场附近，雕凿大佛寺建造寺院。以纪念战争的胜利与为亡灵祈福。于是大佛寺的名称在唐代也应该为“应福寺”。与之时代平行、功用一致的地面佛寺建筑，长武县的昭仁寺，位于大佛寺西北 15 公里，唐太宗登基后下诏所建的 7 寺之一，每一寺均建于战胜的地点。在这点上，石窟寺与地面木构佛寺的营建原因是相同的，都是为了纪念巩固国家政权的战争。另一个与皇室活动有关的石窟寺是麟游县慈善寺石窟，是附属于皇家离宫的佛寺，这也反映了隋唐长安作为政治文化中心的地位。

陕西省境内唐代石窟寺除了隋末唐初至盛唐前期还有较大规模的开凿营建外，其它时段的开凿活动并不多，摩崖造像除外。佛教建筑的重点更多地偏向于了木构佛寺建筑的建造。从列表中（附表 1）可以看出唐代初期长安城内与大佛寺同时期的木构佛寺数量也并不多，而且多是用于皇室祈福、庆贺大事记用。而后，唐代佛寺的兴盛，自高宗李治时始。兴建寺院，请高僧译经，如兴造大慈恩寺、西明两座著名大寺之外，还于京城为公主、诸王立寺 20 余所，此时长安佛寺盛况空前，境内的佛寺建造也蔚然成风。除了武宗会昌三年的灭法活动，一直到唐僖宗，长安及其周边地区才又失去了作为政治中心及佛教中心的地位。但与繁荣的地面木构佛寺相比较，陕西省境内唐代的石窟寺开凿的规模并不大。而唐代全国石窟开凿的重心除了莫高窟外，初唐多在龙门，中唐在四川的开窟造像数量是其他地区不可比拟的，这与唐代的政治局势不无关系。

至宋，因为与西夏国的战争，石窟开凿也是随着城寨的修建发展起来。从表 4.1 更可以清晰地看出陕北北宋石窟寺营造与当时战争时间对应关系。且大部分城寨附近在雕凿有石窟的同时也建有木构佛寺。宋朝除了宋徽宗在一段时间排佛外，其他诸帝也都辅助佛教。宋代的佛教建筑数量规模仍然不小，北宋全国寺院就曾有多达 4 万余所。从寺院的创建情况来看，大抵可以说：陕南兴建寺院较多，关中秉承隋唐长安佛教鼎盛之余亦多有寺院兴建，陕北的地面佛教寺院也同石窟寺的建造有着相同原因，与北宋对西夏的战争有关。

明代西北的政治、军事、交通中心由延安北移榆林，设延绥镇，置榆林卫，成为防御河套蒙古的军事重镇的九边之一。明代大规模的开窟造像是在防御河套蒙古的战争中随着城堡寨的修建发展起来的。如上文提到的红石峡石窟群。

从以上论述可以得出：陕西省唐代的石窟寺建造数量远不及同时期地面木构佛寺的建造数量，但不乏承前启后的石窟寺艺术作品，如彬县大佛寺，麟游慈善

寺。陕西的北宋石窟集中分布在陕北地区，而陕北的地面木构佛寺的规模又不及其它地方。再纵观陕西省唐至明的石窟寺营建活动与政治局势的关系，石窟寺营建的重心是沿着从关中到陕北的地理位置变化的。

表 4.1 延安地区部分石窟开凿、题记与宋夏战争历时对照表

战争名称	始年代	终年代	历 时
宋夏战争	宋仁宗庆历二年（公元 1042 年）	宋徽宗重和二年（公元 1119 年）	77 年
石窟名称	凿建年代	石窟内最晚题记	历时
子长北钟山石窟	宋英宗治平四年（公元 1067 年）	宋钦宗靖康元年（公元 1126 年）	59 年
黄陵双龙石窟	宋熙宁九年(公元 1076)	宋徽宗政和八年（公元 1118 年）	40 年
富县石泓寺	隋炀帝大业三年（公元 607 年）	金熙宗皇统二年（公元 1142 年）	535 年
延安万佛洞	宋神宗元丰元年（公元 1078 年）	宋神宗元丰八年（公元 1085 年）	7 年

注：石窟凿建年代以题刻碑碣上时间计算。

而从佛教传入中国之初，石窟寺与地面木构佛寺也走的是两条道路，前者是建筑形式传入中国后历经较长时间与传播路线的变化后才达到中国化的改造，如西域从公元 3、4 世纪起开始营造石窟，沿着丝绸之路传入中国内地，石窟的建筑形式有一个很明显的汉化过程。地面木构佛寺之初就是佛教这种外来宗教适应完全中国化的建筑形式，进一步地对传统中国建筑加以影响，而后，佛寺的建筑形制又被完全的中国化。如东汉永平七年（公元 64 年），天竺高僧迦叶摩腾和竺法兰不远万里，来到京城洛阳，弘扬佛法。好客的中国人把他们安排在接待贵宾的官署鸿胪寺。第二年又另建住所“白马寺”，允许他们在中国传扬佛教，这就是中国第一座佛教建筑。“寺，嗣也。治事者相嗣于内业，本是司名”，指的是古代的官署，从此以后便成为佛教建筑的专称。由此可见，地面木构佛寺从一开始，从名称到结构都被合进汉文化的建筑体系中了。从另一个侧面说，石窟寺的传入更多是从修行方式起始，而地面木构佛寺则较多地从宣讲佛理为先。

4．2 建筑外环境的对比研究

石窟寺与地面木构佛寺选址上有一个不同处是非常明显的，由于建筑材料、形式上的限制，石窟寺的选址一般只能在城市外缘的山崖河畔建造。而木构佛寺分两种情况，一种是位于城市内的佛教寺院，另外一种是位于山林之中的山地佛教寺院，后者的选址和石窟寺选址有相似之处。

以陕西境内几处典型唐宋石窟寺进行建筑外环境分析：如大佛寺石窟从山水

环境上讲，这一带的地势狭长如廊，南北山峰对峙，泾河自山间婉蜒东流，石窟群就开凿在泾河南岸的悬崖峭壁间。佛寺背倚群山俊岭，面前河水东流，远处山形隐约，可谓“朝山有情朝拱，迢迢远来，两水夹送”[1]。登临佛阁，让人顿觉杂念皆抛，心中坦荡，这样的山水形势似乎能让人感觉到当年初唐王朝决心建立强大帝国的雄心壮志。地理位置上讲，大佛寺石窟不仅身处古老的丝路交通之要冲，如今还毗邻着西北地区的交通干线-西兰公路南侧（图 4.1、图 4.3）。

慈善寺所在崖壁前漆水河蜿蜒曲折而过，四周山峰环绕，郁郁葱葱，且山峰的形态均缓和、优美，案山低小型美犹如卧琴，远处朝山连绵不绝，十分符合中国风水理论中对山水形态的要求。慈善寺就坐落在这种山环水绕、藏风聚气的环境中，如此精妙的选址体现了慈善寺作为皇家避暑行宫附属寺院更注重山林雅致的环境特点，与上述大佛寺周边环境的空阔、疏朗刚好形成了鲜明对比（图 4.2、图 4.4）。

再如陕北地区的北宋石窟对于石窟寺的选址也是以风景优美、风水形势佳的河畔山崖为上选。如子长县钟山石窟位于钟山南麓，地处秀延河北岸，钟山与秀延河对岸的祖师山遥遥相对，寺前的左右案山大体成为对称之势，山型缓和优美，实为一藏风聚水的佳境（图 4.5）；清凉山万佛洞石窟寺位于延安市城东北延河对岸，隔河与凤凰山、宝塔山三足鼎立，山势高耸峻峭。北宋政治家、文学家范仲淹曾登临此山咏诗曰：“金明阻西岭，清凉寺其东，延水正中出，一郡两城雄。”（图 4.6）；再如，黄陵县石空寺，石窟地处桥山山麓，沮水之边，周围群山环绕，苍松翠柏，近处案山形如卧蚕，与远处朝山遥遥相望（图 4.7）。

总结陕西省境内唐宋典型石窟寺建筑外环境特征，再和中国汉地木构佛寺建筑外环境进行对比研究，除了上文中已经谈到过的：历史上在这里发生过重大的政治或军事事件，或在政治、经济、文化和军事上某一方面有特殊的历史地位这一点外，石窟寺建筑外环境与地面佛寺建筑外环境的比较分析如下：

第一，佛教虽然主张到脱离尘世的僻静的山林中修行，但它必须依存于当时、当地的政权。佛教如果要超度众生，得以发展，就必须与佛教的受众有着较为密切的接触。无论佛教的教义如何神秘，但是僧尼要生活，佛也是要靠信徒香火供奉。佛僧建寺，大多不会远离人烟稠密的城市，所以政治、经济、文化发达的中心城市或地区佛寺最多，如唐代长安城中的佛寺建筑，以具体的数字列表就可以例证以上结论。即使石窟寺在受到多种制约的情况下，必须建在山崖河畔。距城市也不会太远，交通要方便。延安市清凉山上的万佛洞在条件允许的情况下，就开凿在城市中；

第二，环境幽静，自然风光优美，有利于僧尼潜心修行，自古以来就有“天

[1] 《风水与建筑集》，中国建材工业出版社出版，1999 年 5 月，第 97 页。

下名山僧占多”的说法。就上文对陕西省境内的石窟寺的选址的分析充分体现了这点。再放之中国宗教建筑的大范围来讲，名山的佛寺数量多，密度大。如山西五台山等地，远在东汉时期已建佛寺，后经魏、齐、隋、唐及至清末，屡经修建，形成了以台怀镇为中心的寺庙群，再如峨眉山、九华山、普陀山等地均有大量佛教建筑；

三是，背山临河(或有泉)，佛教崇山，至于水源是给养生命的象征，在佛寺周围水是必不可缺的。石窟寺与山林木构佛教寺院在这点上，外环境特点是相一致的。



图 4.1 彬县大佛寺环境风貌图



图 4.2 麟游慈善寺环境风貌图



图 4.3 彬县大佛寺周边环境

图 4.4 麟游慈善寺窟前环境

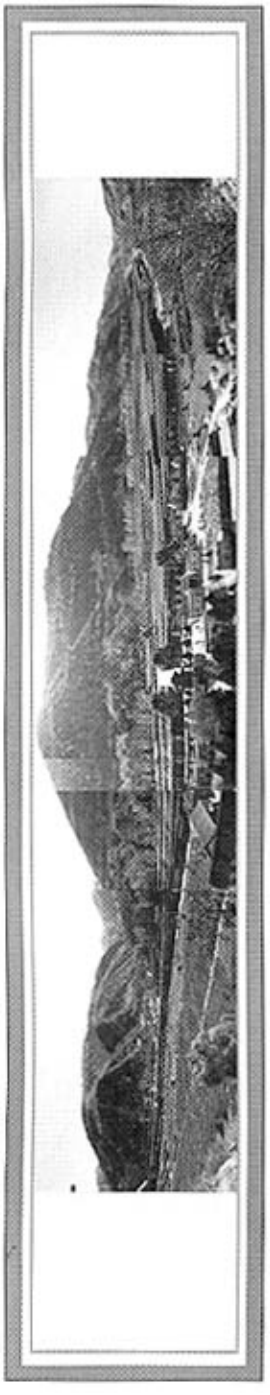

图 4.5 子长县石佛山石窟寺环境风貌



图 4.6 延安清凉山万佛寺环境风貌

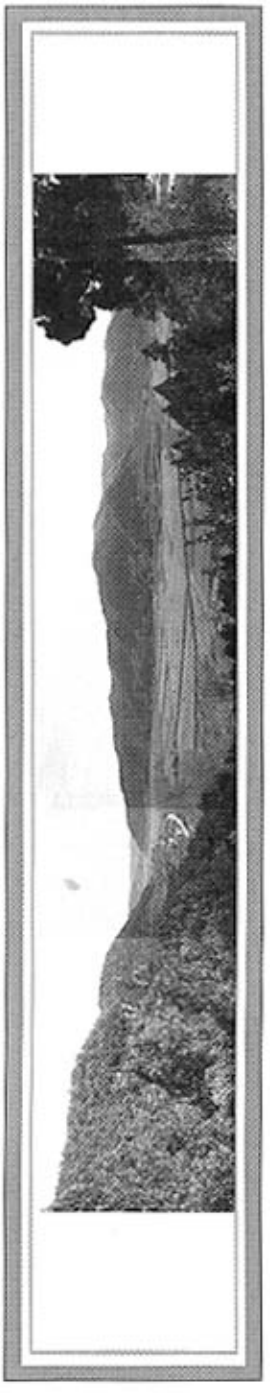

图 4.7 黄陵县石空寺石窟环境风貌

4．3 建筑群形态发展的对比研究

本节对于石窟寺建筑与汉地木构佛寺建筑形态发展的对比研究是从以下两个方面论述的：一是组成寺院的建筑成分：其发展表现为随着汉地木构佛寺内的建筑类型增加，石窟寺寺院的建筑物也逐渐增加；二是建筑群的整体布局：汉地木构佛寺的演变主要表现在佛塔、佛殿等主要建筑物相互关系的改变。石窟寺也因此受到影响，形制逐渐有了变化。在后文中会阐述这种变化在陕西境内主要典型石窟寺的反映。

中国佛教建筑形态的演变，是以木构寺院的演变为主流的。所以，要进行石窟寺建筑的研究，借助于木构佛教寺院的辅助分析是十分有必要的。以南北朝中期为界，前一个阶段是处于佛教进入中国后，逐渐适应当时的中国社会，佛寺形态主要反映为寺院功能的不断扩充与完善；后一个阶段处于南北朝后期至隋唐，佛教更加深入中国社会、形成了成熟的中国佛教体系。佛教建筑形态表现为以传统的建筑布局手法，附和外来的有关佛寺建造的种种说法，逐渐形成了与城市、宫殿、宅邸等具有相同规划原则的中国寺院总体布局形式。

4．3．1 建筑群构成变化的对比研究

1．汉地木构佛寺建筑群构成变化概述

木构佛教寺院随着佛教在中国的进一步深入，其建筑构成也发生了逐步的变化。在汉魏西晋时，佛寺以佛塔为主体，佛塔以新奇的外来建筑形象用以引起社会各阶层的注意从而达到弘扬佛法的目的，佛塔的外围有一些附属建筑，如阁道、寺舍等。东汉的洛阳白马寺就是典型的中心塔式寺院，其它关于早期佛寺的文献记载也反映了中心塔院式的佛寺在当时社会的流行程度，如描述徐州所建的浮图祠的字句："上累金盘，下为重楼，又堂阁周回，可容三千许人"。[1]《洛阳伽蓝记》中记载："中有九层浮图一所，架木为之…浮图北有佛殿一所，形如太极殿…僧房楼观，一千余间…寺院墙皆施短椽，以瓦覆之，若今宫墙也。四面各开一门"让我们能够想象的到当年



图 4.8 永宁寺遗址平面

[1]笮融：《后汉书·陶谦传》

北魏最大的佛教寺院永宁寺的建筑规模与样式，并且永宁寺经考古挖掘后与文献所记载相符（图 4.8）。

西晋末年，佛教进入迅速发展时期，佛寺的功能与形态出现了新的变化。东晋十六国时，出现了以佛塔、讲堂为主体，兼有其他附属建筑的佛寺组成。为适应新的功能，需要提供给高僧、法师说法讲经用空间，讲堂这种建筑形式就随即出现，但也未动摇佛塔的主体地位。之后由于听法的僧徒聚集，佛寺中必然所需大量僧房等附属建筑。大乘佛教的兴起也是寺院其他附属建筑增加的一个原因，僧人不必苦行实践，可以有固定的居所、私产。此时还有一种佛寺的特殊形式出现，即以讲学修行为主要功能的学院式佛教建筑，精舍。还有一些佛教僧人模仿释迦牟尼修行之法建造的小型精舍，形式、布局十分自由。

出于为天子、祖先、家族祈（追）福的目的，将宅第舍为佛寺，是东晋士大夫阶层在特定条件下采用的一种佛教信仰方式。舍宅为寺，是以利用宅内原有建筑物为佛寺构建基础，所以自东晋至南北朝，大部分城市佛寺都因此而呈现为居住建筑的形态：主体建筑物沿中轴线前后排列，形成数重院落。两侧分列次要及附属建筑。其他一些附属建筑即可沿用原来宅第中的建筑，不用新建。

这个时期佛教寺院内因为宗教功能的需要出现了一种中国佛教建筑重要的建筑形式——佛殿。由于佛像尺度的不断增大，则需与之配合的空间条件。如东晋兴宁年间（363~365 年），沙门竺道邻造无量寿像，高僧竺法旷为之“起立大殿”。当时汉地不仅开始铸造大型佛像，并有大批佛像来自西域、凉州一带，此后佛寺中出现了专为安置佛像而建造的佛殿。南北朝时期，国家投入资金、佛教经典的宣传，佛身常驻不灭，变化无尽。人们只要建寺造塔、造像绘画，作诸多供养，便可望成佛。于是，供养众佛成为当时流行的方式，佛殿的数量、规模也迅速增长。直至南北朝末年，中国寺院中所必需具有的建筑组成皆已成型。

以后的朝代中，佛寺中新增加的建筑成分也是在上述的佛寺组成上逐步发展成熟的。唐朝佛寺中又增设了新的建筑成分。如自盛唐“国忌日于佛寺中设斋行香”立为全国实行的制度，既有了行香院，长安大兴善寺中就设有行香院，这是以往佛寺中所没有的。佛寺中供养帝王像的做法在唐代很流行，睿宗于乾封二年（667）舍宅为招福寺，即位后，于景龙二年（708 年）诏寺中别建圣容院，并赐真容坐像一幅，首开佛寺中建圣容院的首例。还有在佛寺中为圆寂的高僧设置供奉画像造像的影堂，这些都是以往寺院中所不具备的建筑形式。同时，也反映出唐代佛寺功能日益与社会传统习俗结合的世俗化倾向，还有一些佛寺也表



图 4.9 敦煌中唐 361 窟壁画

现出了帝王家寺的性质。

中唐以后，高阁建筑开始在寺院中流行，一个原因是佛教与中国本土建筑的进一步结合在建筑技术达到要求后，人们开始追求表现佛像的体量，从而产生更大的建筑空间，另一个原因也是一种表现人们理想天国中琼楼玉宇的建筑手法。虽然唐代的木构高阁建筑已实物无存，但建造高阁建筑的寺院形式在敦煌从中唐到五代的壁画中均可看到（图 4.9）。

至宋以后，这种高阁建筑尺度随着佛像的尺寸逐渐增大，如蓟县独乐寺的观音阁。另一类在寺院中轴两侧的楼阁，规模较小用作钟楼或藏经楼，也与佛阁夹杂并列。如奉国寺，三乘与弥陀对屹；有以文殊与普贤对立者，如善化寺；有以慈氏阁与转轮藏对立者，如隆兴寺；有以钟楼与经藏对立，如大相国寺“左钟曰楼，右经曰藏”。由诸多文献、实例未见钟楼与鼓楼对立，由此分析，此时鼓楼还未出现于中轴线的建筑群中。[1]

宋代大型寺院中专门设立了储藏经卷的建筑，现存的华严寺薄迦教藏殿即是一座以壁藏形式来储藏佛经的殿宇，此种形式并不多见。而另一种以转轮藏形式储藏佛经的转轮殿比较常见。宋、辽寺院中常有五百罗汉，多置于重层山门的上层，或设置在单独的楼阁上。这个时期的寺院还出现了法堂、伽兰堂等后世常见的建筑形式。从魏晋南北朝直至宋代中国佛教寺院的建筑构成成份已基本发展完善，宋以后各代的寺院建筑构成成份也是局部、小规模的完善而已。



图 4.10 云冈第 5、6 窟前建筑



图 4.11 云冈第 6 窟

2．陕西唐宋石窟寺与汉地木构佛寺建筑群构成的对比研究

在宿白先生《〈大金山西京武州重修大石窟寺碑〉校注》一文中谈到云冈石窟寺中十寺的问题时提到：“十名又作十寺，似不能简单理解作即是十座石窟，但根据碑文所记‘西京大石窟寺者，后魏之所建也，凡有十名’，可知每寺的主要部分，则又都是北魏所建的石窟，因此我们推测这十

[1]郭黛姮主编：《中国建筑史·第三卷·宋、辽、金、西夏建筑》，中国建筑工业出版社，2003 年 9 月，第 261 页。

寺大约和现存清初所建后接第 5 窟、第 6 窟的石佛古寺相同…”[1] (图 4.10)可见，石窟寺院的建筑构成中在以石窟洞窟为主要建筑成份时，还会有其它木构建筑成份的做法是由来已久的传统。要满足中国佛教寺院的宗教功能与僧众的生活需要，单一的山崖洞窟是绝对不够的。

再者，一些汉地木构佛寺建筑的建筑形态也直接反映到了石窟寺中。纵观陕西境内的现存石窟寺建筑，南北朝以前的不多，但这个时期云冈第六窟（北魏中期）（图 4.11）为我们提供了此段首句话的例证：在这个平面方形的中心塔柱式窟内，左右两壁和前壁的下部都浮雕出一圈有柱枋斗拱和屋顶的廊庑，正是佛寺周围廊庑的反映；而后壁凿一大龛，正是佛殿的象征。从这种石窟洞窟的构成来看，刚好反映了当时地面木构佛寺的建筑构成与整体布局。中心塔柱式洞窟是早期石窟寺中常见的洞窟形制，直至唐初，陕西境内还存在此种洞窟形式，如唐贞观二年（公元 628 年）的彬县大佛寺中的中心柱式洞窟，前文也在大佛寺洞窟建筑形制研究中多次提到过大佛寺的洞窟形制有典型的北朝遗风。北朝的佛寺建筑早已没有遗存实例。就连敦煌壁画中也没有北朝佛寺的资料，但北朝石窟本身所反映出的木构佛寺建筑构成特点却正好弥补了北朝佛寺实际资料不足的状况。

石窟寺的宗教功能和地面上的木构佛寺是基本一致的。木构佛寺在唐代及其以前是以佛塔为中心，唐代以后则寺院的建筑中心逐渐转移为大雄宝殿，其中供奉着佛教的主要崇拜偶像——释迦牟尼像。由于佛教逐渐提倡供奉多佛，于是，佛寺中还需要有许多其他附属的殿堂。如山门之中会供奉金刚力士，天王殿中供奉四大天王，地藏殿中供奉地藏菩萨，观音殿中供奉观音菩萨等等。还有要为僧众们提供讲经说法生活起居的配殿，这些殿堂配置反映到山崖上的石窟寺建筑上，也许不一定会一一对应，但其所具有的宗教功能是相同的。

（1）陕西唐代石窟寺与汉地木构佛寺建筑构成对比

陕西境内现存石窟寺建筑构成成分较全的为唐初彬县大佛寺石窟群，从它遗存的石窟建筑构成来看已经与地面木构佛教寺院的建筑构成有着极其相似之处。首先有用于朝拜礼佛的主要空间大佛洞。相当于佛寺内的主要礼拜殿堂。其东西两侧的殿堂又相当于佛寺中常见的配殿。这种建筑构成组合可见于敦煌隋及初、盛唐壁画的西方净土变中表现的许多寺院组合，即中间大殿，左右各一小殿，三殿平面呈凹形，如敦煌隋代第 433 窟窟顶经变的佛寺壁画（图 4.12）。

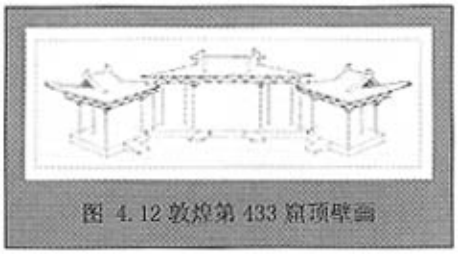
图 4.12 敦煌第 433 窟顶壁画

上述的大佛洞、千佛洞、罗汉洞就如地面佛寺所供佛像的佛殿，供僧侣信徒

[1]宿白：《中国石窟寺研究》，文物出版社，1996 年 8 月，第 57 页。

顶礼膜拜，进行宗教仪式。地面佛寺建筑中，还有在次要位置，如中轴线两侧设置供僧人起居所用的僧房。那么彬县大佛寺的石窟群中当然也要满足这种功能需求的洞窟，即僧房窟。在中国的佛教石窟群中，新疆的克孜而石窟大约有六十多所，有的僧房窟有前室、侧室、居室。居室内壁龛、壁炉、床炕等一应俱全，有明显的生活痕迹。在中原的北方地区，宁夏须弥山石窟相国寺的僧房窟成排成组开凿，规模较小，平面方形，四壁平整。彬县大佛寺中的僧房窟则与须弥山的僧房窟比较相似，并不具备克孜而石窟僧房窟中那样的生活设施。这点也反映出了，佛教东传以后教义的变化，僧侣们不用一直在洞窟内苦修起居，而是把生活与修行完全分开，除了修行的洞窟也相应地应该有其他地面建筑供僧侣起居生活用。

相对于木构佛寺中讲堂之类的建筑功能，大佛寺石窟群中也有相应的洞窟对应。如本文大佛寺洞窟建筑形制研究中所述的感应仙姑洞、韦陀菩萨洞、伽兰菩萨洞、鄂公生祠等，这些洞窟位于整个石窟群的中部，大体上属于主要位置，而相对于最主要的造像洞窟来讲又是从属地位。参考地面木构佛寺中讲堂的位置可知，讲堂的重要性虽然次于主要殿堂，但是依然会处于建筑群的中轴线上所以这几所洞窟很有可能就是用来宣讲佛法用的讲堂洞窟。这也是唐代后佛教少行倡戒，而更多注重佛理宣讲的发展对建筑功能的需要。

陕西省境内其他唐代典型石窟，从现有的寺庙建筑构成看，石窟寺中佛殿性质的洞窟留存较多：隋始凿唐扩建的麟游县慈善寺石窟，具有皇家寺院的性质，现在的寺院建筑构成也仅存佛教寺院中最主要的佛殿性质的洞窟和一些摩崖造像；再如陕西甘泉县桥镇乡孟家坬村西石崖上的唐永隆二年（681 年）石窟，该窟的平面方形，穹隆顶，无佛坛，后壁开龛造像。洞窟尺寸为高 8 米、宽 8.5 米、进深 10 米，[1]是典型的佛殿型洞窟，而且其附近发现了大量的僧房窟，有僧房窟的存在应该说明古时以这个洞窟为主要建筑构成的石窟寺院香火还是比较旺盛的。

（2）陕西宋代石窟寺与汉地木构佛寺建筑构成对比

陕西境内宋代石窟数量非常多，遗存的大多也是礼拜用的佛殿性质洞窟，而且无论从形式上还是功能上更接近于地面木构佛寺中的佛殿。延安市的清凉山万佛寺遗存的四个具有佛殿性质的洞窟也如同上文中叙述的地面木构佛寺那样分殿供奉不同佛教造像，且有主次之分：1 号主窟原有的造像已毁，但从洞窟形制来看其原来供奉的应该是一佛二菩萨或三佛造像组合；2 号窟供奉天王，可以和地面木构佛寺的天王殿对应，相当于木构佛寺中的配殿性质；3 号窟现供奉弥勒且为明代在宋代原有的石窟开凿基础上扩建，4 号洞窟造像无存，不能肯定原先为什么佛殿性质，但就规模与位置来讲，3、4 号洞窟也是属于寺院中的次要配殿（图 4.17）。

万佛寺石窟周边被誉为“诗湾”（图 4.13）的摩崖题刻虽然不是通常佛寺建筑

[1]张砚，李安福：《陕西省甘泉县佛、道石窟调查简报》，刊于：《考古与文物》，1993 年，第 4 期，第 27 页。

中的必要构成，但在明代开窟工程已经基本停止的时候摩崖石刻却应运而生，呈现出丰富多彩的局面。这说明石窟的开凿和铭文、碑记的题刻已从宗教范畴向世俗游览的方面转化，清凉山也逐渐从祈求平安超度亡灵、寄托来世的宗教场所演变成当时颇具名气的游览胜地。这种石窟寺与摩崖题刻相辅相成的景观特色还可见于陕西境内榆林地区的明代红石峡石窟群（图 4.14）。

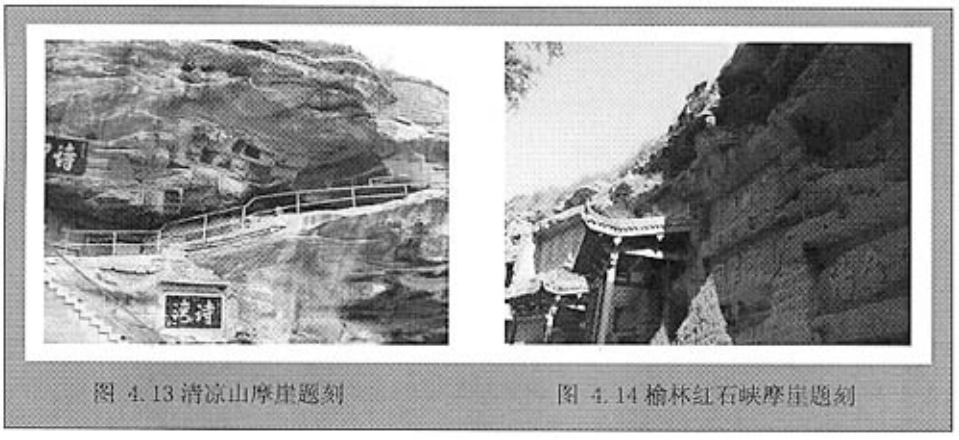

图 4.13 清凉山摩崖题刻　　图 4.14 榆林红石峡摩崖题刻

子长县的北宋钟山石窟寺（也称石宫寺），也与汉地木构佛寺有着相似的构成特点，其建筑组成有：①石牌坊，虽然为清代所建，但划定了石窟寺的入口空间，明显标志了建筑组群的开端；②山门：山门位于牌坊后 5 米，建于至元二十六年（公元 1281 年），由出面条石砌成的拱形石门洞，门楣刻“石宫寺”三字，和汉地木构佛教寺院的入口山门功能与形式上都是吻合的；③万佛塔位于万佛岩的顶部，钟山岩石层面上，塔为六边形七级砖塔，高 27.5 米。关于此佛塔的文字记述也恰好描述了佛教寺院的建筑组成特点：明嘉靖四年（1525）《增建万佛岩佛塔记》载：“我朝设僧司会，使按缁削发之徒有所隶焉。洞前有楼殿回廊、山门、石阁，皆修耸丽。主持僧凝会曰：有寺则有塔，浮屠民之法像也。是寺不可无塔、以壮观乎！于是竭素食之精诚，倾衣钵之余，羡陶砖、代石鼎，建佛塔于洞之上，肇工于葵未（1523）七月落成。”由此可见，虽然，在唐以后，塔不再作为寺院的中心建筑，但依然是佛教寺院中重要的建筑群构成成分，石窟寺与木构佛寺均体现出了这个特点；④寺中的五个洞窟作为整个寺院的主要佛殿建筑存在，也体现了主配殿之分，且主殿位置处于整个寺院的中轴线上与上述宋以后的木构佛寺建筑构有相似之处。我们还可以从文献中了解到当年钟山石窟寺的面貌：清《安定县志》记载：“石宫寺前俯河湾，上薄钟山，洞宇幽深，楼阁重叠”。其中建筑有“中殿、十天殿、明王殿、金刚殿、万佛楼、钟鼓楼…”这些建筑通常也是宋以后木构佛寺中的建筑构成成分。石宫寺现存的建筑构成成分虽数量少、建造时代不同，但结合文献依然可以看出石宫寺的建筑构成还是顺沿着佛教寺院建筑发展而组成、建造的（图 4.18）。

还有一些陕西北宋石窟寺院也留存了少量木构建筑与石窟洞窟的建筑组合：如凿于北宋，明代、现代均有重修的陕西佳县佛堂寺石窟（图 4.15、图 4.16），除了五座佛殿性质的洞窟外，还留有僧房窟，窟前有钟、鼓楼，南侧有祖师殿、佛祖殿等，这些木构建筑虽然与石窟并非同时期建造，但对照前文佛教寺院建筑构成变化也能反映出石窟寺与地面木构佛寺建筑群组成之间的对应关系。明清以后的陕西石窟寺洞窟规模减小，设坛、造像方式向木构佛寺越发靠拢，逐渐丧失了石窟寺所特有的艺术感染力。



图 4.15 佳县云岩寺内院

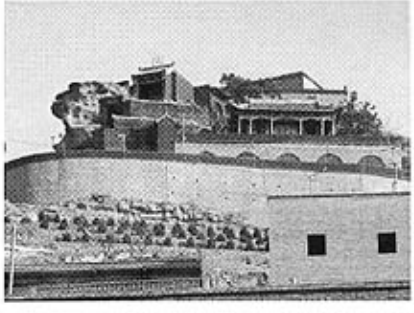

图 4.16 佳县云岩寺远眺

通过以上对陕西省唐宋石窟寺与木构佛寺在建筑构成方面的对比研究得出以下结论：陕西唐宋石窟寺建筑构成同汉地木构佛寺的建筑构成是相类似的，唐代的石窟寺已经具备了多种用途的洞窟，如佛殿窟、讲堂窟、僧房窟等建筑构成，与木构佛寺中的佛殿、讲堂、僧房等建筑构成在功能上是近似的，而以不同的建筑形式表现出来。直至宋代，遗存洞窟建筑类型以佛殿窟居多，反映了陕西石窟寺内的建筑构成中木构建筑进一步增多，许多其它功用的洞窟建筑被木构建筑所替代，而且也随着木构佛寺中建筑成分的变化出现了新的建筑类型，如钟楼、鼓楼，并且摩崖题刻也成为一些石窟寺的特殊建筑构成。

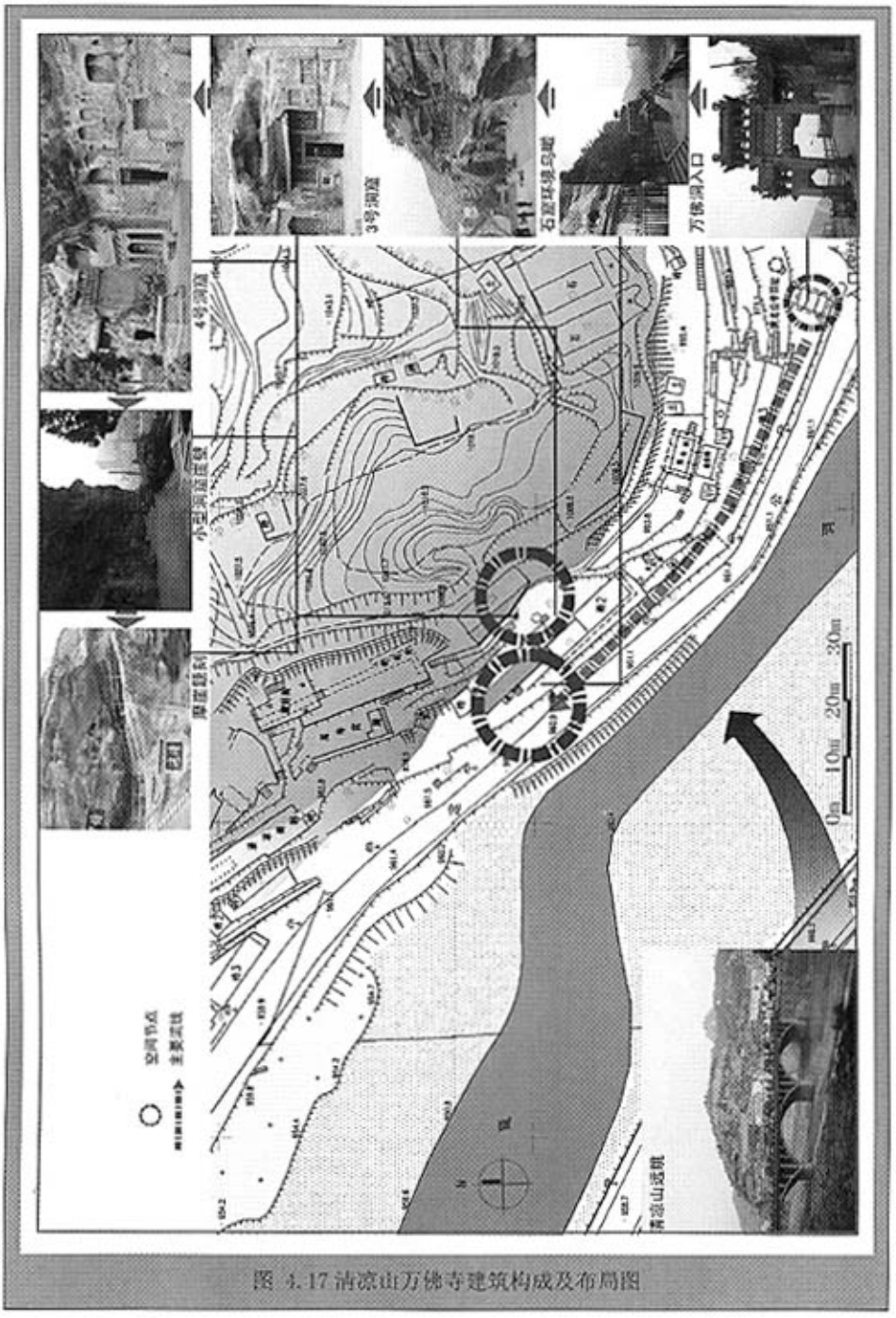

图 4.17 清凉山万佛寺建筑构成及布局图

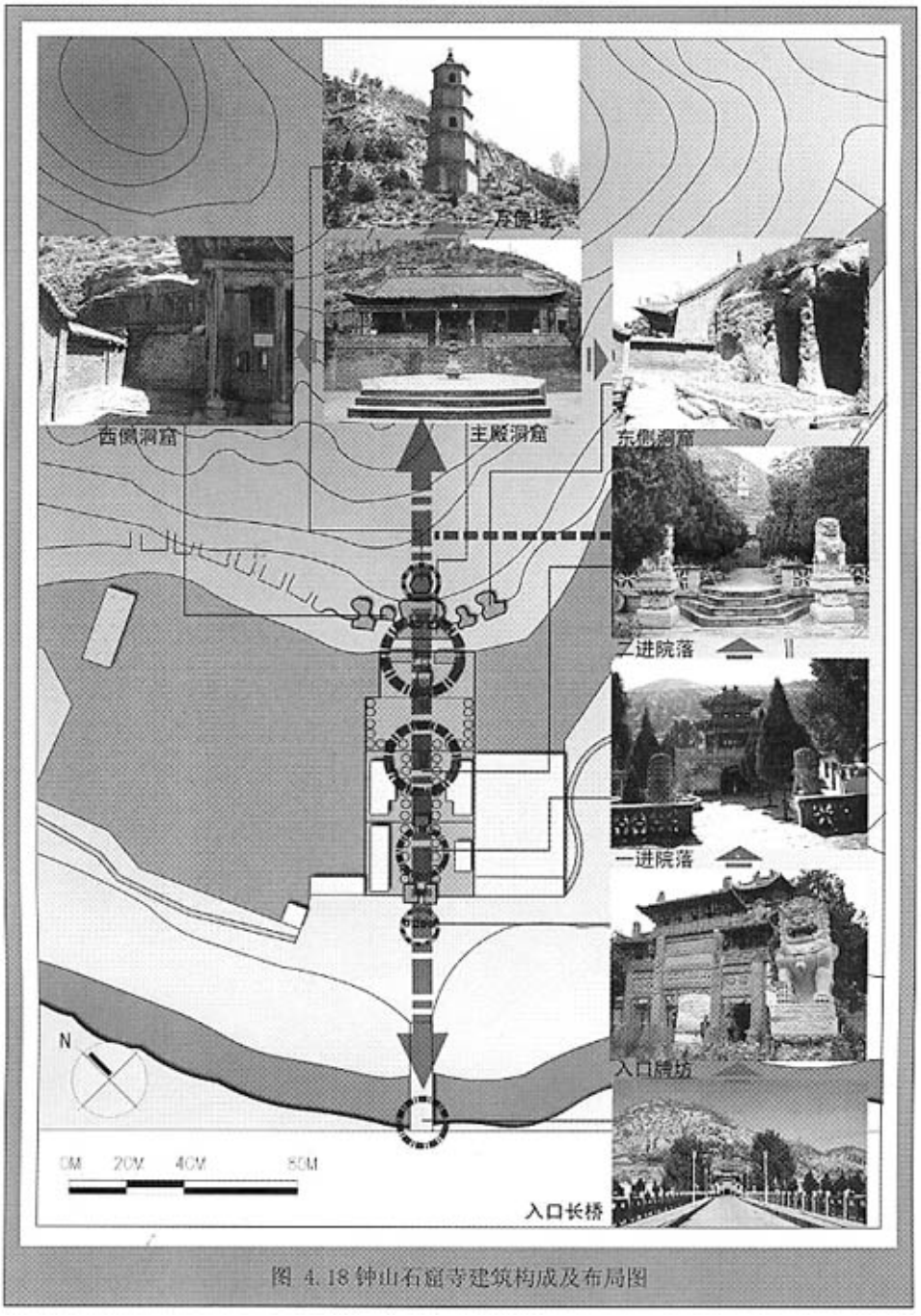

图 4.18 钟山石窟寺建筑构成及布局图

4．3．2 建筑群的总体布局对比研究

1．汉地木构佛寺建筑群布局概述

汉地木构佛寺早期的总体布局为以塔为中心的“塔院”布局及权贵的“舍宅为寺”为主，合院式的建筑里前厅成了佛殿，后堂作经堂，两厢及后院则是供给僧人居住生活的场所。这种传统的四合院建筑已经具有中轴对称，纵向进深的整体布局。入宋以后，佛教寺院建筑群布局形成了七堂伽蓝的格局，从而整个木构佛寺成为了以南北中轴线为中心，规模宏大，秩序谨然的建筑群组，此时汉地木构佛寺的平面布局已经定型，成为了佛寺普及化、专门化的开端（图 4.19）。汉地木构佛寺的建筑布局常参考七堂伽蓝的模式进行设计，以佛教区为布局中心，有明显的中轴线，一般为南北走向。沿此条中轴线。自南向北，依次为山门殿、天王殿，其后为寺中主体建筑大雄宝殿。大雄宝殿后为僧侣们日常诵经讲法之处，为法堂区，以上的建筑均布局在整个佛寺区的中轴线上。其东西两侧常布置伽蓝殿、祖师堂、观音堂、观音殿、药师殿等配殿。五代以后的建筑组群中又常在轴线以西建有罗汉区。以上三个区域可统称为“布教区”，此外，在中轴线两侧，还布有生活区和香客区。实例如杭州灵隐寺的平面布局几乎和七堂伽蓝的模式完全相符，主要建筑山门、佛殿、法堂等位于中轴线上，两侧布置次要的僧堂、库厨（图 4.20）。

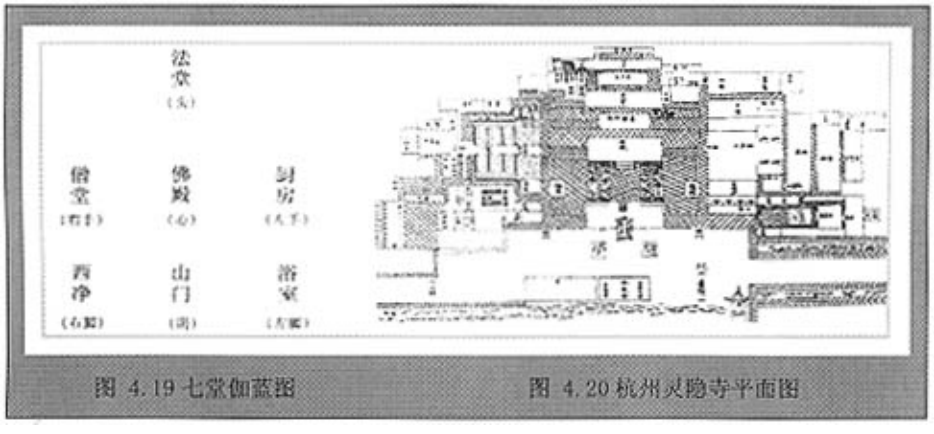

图 4.19 七堂伽蓝图　　图 4.20 杭州灵隐寺平面图

2．陕西唐宋石窟寺与汉地木构佛寺建筑群总体布局的对比研究

从以往的研究成果中就可看出石窟寺的总体布局与汉地木构佛寺的总体布局是具有相同之处的：“…在我国早期佛寺中，除了那种以塔为中心的院落布局外，同时存在着一种只有佛殿而没有佛塔的寺院。在早期石窟中，与中心塔柱式窟同时，也存在着覆斗式洞窟。而覆斗式在隋唐时期逐渐取代了中心塔柱式，其进程恰与隋唐时期的寺院逐渐排除了塔的中心地位的进程相一致。因此，有理由认为，

如果说中心塔柱式洞窟是中心塔寺院的反映，那么这种覆斗式洞窟也应该是另一种寺院布局的缩影…”[1]但石窟寺与木构佛寺毕竟属两种建造体系不同的宗教建筑，所以，总体布局上有着相似之处的同时，也会有相异之处。比如对于多个窟室的布局组合来讲，由于窟室只能沿崖壁作（单层或多层的）水平分布，所以根本不可能象地面木构佛寺建筑群那样严格按纵深布置，但它们之间可以有共同的规划原则，如因地制宜、主次分明，并采用类似的规划手法，如有明显的对称中轴线、还有合理的功能分区等等。

石窟群的总体规划布局大致可以分为三种类型：一是窟群在相对较短的时间一次性完工，总体布局很完整，规划意图明确。如彬县大佛寺石窟就有很明显的规划意图，首先可以看到，寺内的主窟大佛洞明显地成为了整个建筑群体的构图中心，左右的罗汉洞与千佛洞以大佛洞为对称轴分列两边，和地面木构佛寺布局以大雄宝殿为建筑群中心构图相似（图 4.21）；再者，把僧徒区与次要朝拜区沿主要佛殿洞窟中心对称分列东西崖面，功能分区明确这与地面木构佛寺的建筑布局意向是相同的。有学者称彬县大佛寺的主体洞窟是在西崖的一部分洞窟雕凿后才开始动工，而纵观历代石窟的布局位置，首开的洞窟都会占据条件最为优越的山崖面，而分析大佛洞石窟群所依崖面，明显大佛洞所占据的崖面是整个崖面景观、方位最好的位置，所以可以推测，整个石窟群是事先就有了详尽的规划方案，此后，按功能分区、建筑整体布局、建筑氛围营造来逐步进行雕凿的。

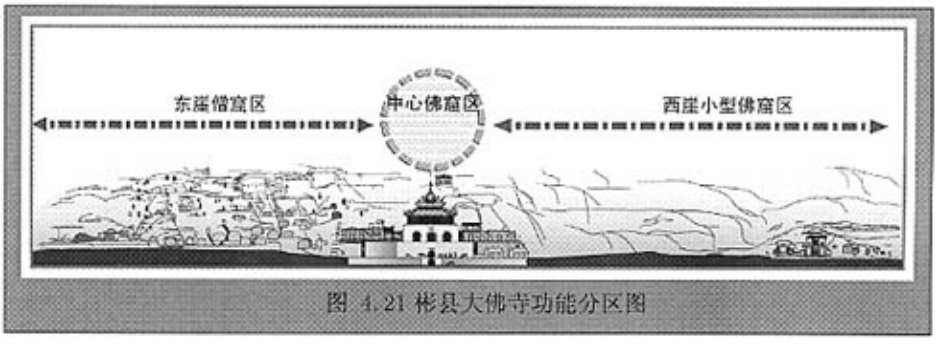

图 4.21 彬县大佛寺功能分区图

二是，石窟的开凿经年累代，有各个时段的规划成果，但后朝又会参考前朝的布局特点进行营建洞窟或木构建筑。如从隋代到明代陆续开凿的富县石鸿寺石窟。从现存的 10 个洞窟来看，同时于唐代雕凿的 01 号和 03 号、04 号洞窟形制布局完全相同，而宋代 05 号洞窟，仿唐代的第 04 号窟，形制与 04 号窟相同。以上的洞窟再加上明代的 06 号洞窟等围绕着主窟金代开凿的 2 号洞窟共同形成了具有规模以及有中心点的建筑群，还有民国修复的“皇经楼”，楼上刻“石鸿寺”三个大字。整个石窟群结合山地环境呈现出雄伟，主次分明的崖面石窟风貌，虽各窟

[1]萧默：《敦煌建筑研究》，文物出版社 ，1989 年 10 月，第 16 页。

经过不同时代凿建，但从现存的整体石窟群看，是具有明显逐步规划意向的。

延安清凉山万佛寺的石窟开凿始于宋代终于明代，摩崖题刻兴于明代止于民国，可以说万佛寺的营建活动经历了漫长的历史时期。从而我们现在看到的是一个各个阶段不断完善的石窟寺布局：自清代建造的入口牌坊起——寻径而上，首先到达万佛寺的主窟万佛洞，正对延河的万佛洞室外开敞使人不禁心胸开阔——后经过小径东转——在经过窄小石阶后到达了依附崖壁的小型洞窟与摩崖题刻共同组成的开阔空间，由景生情，人在情绪上又一次得到释放——最后沿石阶登山，近距离观赏题刻（图 4.17）。整个空间环境收放自如，使人行至其中兴趣盎然，虽然万佛寺古时的行走路线未必和今天的相同，但我们依然可以从空间的辗转开合中想象出当时因地制宜的石窟寺布局特点及经年累月的发展成果（图 4.22）。由以上分析可见，陕西的石窟群布局更多地体现于不同时代的窟室组合及后期对前期规划意图的延续，从现存的石窟寺各个朝代的建筑遗址可以使我们看出古人对于整体石窟群风貌的把握。



图 4.22 清凉山原有风貌示意图

再如上文中详细分析了子长县石钟山石窟寺的建筑构成，其各个时期的木结构建筑都是在宋代已成的寺院结构上，结合山地地形以佛窟为整个建筑群的中心进行构建且整组建筑群有明确的中心轴线，从而更加烘托出了主窟作为建筑中心及汉地佛教寺院的布局特点（图 4.18）。这种主要建筑沿纵深方向的布局方式也更加接近于木构佛寺院的布局特点。

三是，一些窟室利用天然溶洞、崖间开凿，不具有特定的规划布局，陕西明

代以后陕南有相当一部分石窟就属于这种情况。

由以上对陕西唐宋石窟寺规划布局及与木构佛寺进行的对比分析可以得出：陕西唐宋石窟寺除了为适应特殊的山地地形进行因地制宜的规划布局外，也有着与木构佛寺相近似的规划布局特点，如以主要建筑为整体建筑群的构图中心，进行合理的功能分区，并且一些宋代的石窟寺中主要建筑沿纵深方向的中轴线布置，和通常中国木构佛寺的布局特点更加吻合。

4．4 小结

本章首先从宏观的历史环境分析了陕西唐宋石窟寺的成因，再结合汉地木构佛寺进行建筑组群的外环境、建筑群的形态发展进行对比研究，从建筑群构成变化到总体布局进行了更加深入的对比研究，由于唐代陕西重要的政治文化地位，规模较大的石窟寺营建均与皇家有关，初期的营建原因多为皇室祈福、发愿，与同时期的木构佛寺建筑营造原因基本相同。陕西宋代石窟寺的营建原因则是与北宋对西夏的战争紧密相连，战争所带来的灾难与痛苦让人们把希望寄托于宗教的力量上，从而开凿了大量的石窟寺建筑以求平安。由此可以看出，陕西石窟寺营建的重心是沿着从关中到陕北的地理位置变化的。

石窟寺建筑外环境的特点主要表现为自然环境优美，山形水势多符合中国传统风水观念的要求。虽地处僻静，但也离城镇、乡村较近，保证寺院生活给养。许多山林的木构佛寺与石窟寺的建筑外环境与石窟寺有着相类似的环境特点。

从建筑布局特色来讲，陕西唐宋石窟寺建筑群体的构成与布局虽然不能与木构佛寺建筑进行一一对应，但石窟寺有着与木构佛寺建筑在功能上相同的洞窟，且与木构佛寺的规划布局有着相似之处，表现为：功能分区明确、主要建筑作为中心构图、主要建筑沿纵深中轴线布置。同时，石窟寺建筑布局又进一步体现了适应山势的规划意向。

5. 陕西唐宋石窟寺与汉地木构佛寺建筑个体对比研究

如果要更加深入地了解陕西唐宋石窟寺的建筑特点，则需进一步以建筑个体为研究对象，进行更加具体的建筑手法研究，而且汉地木构佛寺对石窟建筑形制的影响在建筑个体上也表现得更为明显。提炼出陕西唐宋石窟寺建筑中最具特色的建筑空间、建筑装饰手法，并以汉地木构佛寺进行辅助分析，探讨出石窟建筑独特的构思根源。

5. 1 佛教礼拜仪式对佛殿、佛窟空间形式的影响

对于建筑个体的研究除了关注建筑形式、建筑空间的构成外，我们还应该关注一下之所以会形成这种建筑形式、建筑空间的渊源。任何建筑空间形成都不是凭空而生的，对于建筑功能的需求决定了建筑空间的形式，而人的行为方式正是影响建筑功能的根源，所以，从人行为方式的研究出发，我们就可以了解到形成建筑空间的根本所在，从而为接下来更为具体的，针对建筑本体形式的研究提供依据。

5. 1. 1 礼拜方式的定义与佛教礼拜空间研究

1. 礼拜方式的定义

右旋与叩拜为佛教礼拜仪式的主要方式。右旋是以顺时针方向对佛陀及其象征物绕行的方式，如“持灯绕佛”、“持香炉绕佛”等。这种方式从佛教开始之前就已经存在了，是古印度向尊贵的人表示致敬的方式。佛教延用了这种礼拜方式，并在佛经中更加明确了制度。《贤者五戒经》中讲，“绕塔三匝者，表敬三佛，一佛、二法、三僧”，可见在旋绕一周的过程中，信徒已经完成了对佛教教义的理解与体验。《大唐西域记》记载：“致敬方式，其仪九等：一发言慰问，二俯首示敬，三举手高揖，四合掌手拱，五屈膝，六长跪，七手膝踞地，八五轮俱屈，九五体投地。凡斯九等，极唯一拜。…跪而赞德，谓之尽敬。…”详尽解释了叩拜的礼仪规范，即对于礼佛时人的行为方式的全面概括。

2. 佛教礼拜空间研究

佛教建筑中，礼拜空间是信徒们用自己的行动对佛、菩萨等宗教偶像礼敬的场所。礼拜空间为信徒与崇拜偶像提供了沟通场所，随着礼拜方式的变化，佛殿、

佛窟中的礼拜空间也发生了形式上的变化。

人行为方式的不同导致了建筑空间的变化。右旋礼拜方式下产生的建筑空间特征是在朝拜对象周围有可供环绕的通道使信徒们可围绕朝拜对象进行顺时针的绕行，这样的礼拜空间模式，称为礼拜右旋空间。叩拜所需空间与右旋空间有一点很不同，即被朝拜对象前应有一较大空间，信徒虽不必围绕朝拜对象绕行，但必须要正对偶像行礼，所以，叩拜空间的特征为：被崇拜偶像的正面和两侧应该放开，背后空间可以封闭。这两种礼拜方式有各自不同的特点，但右旋空间中也包含了一部分叩拜空间，因为当信徒们旋至佛像正面时即可进行叩拜仪式，所以说右旋礼拜空间是一个复合型的空间（图 5.1：模式 A）。而殿堂中的叩拜空间可以是单独存在的（图 5.1：模式 B）。随着佛教东传，礼拜空间在形式上根据佛教教义的演变与传播地域的不同而发生了渐变。结合中国佛教寺院的建筑特征：如中轴线上布置成组建筑，信徒在佛殿中瞻仰佛像之后，还将穿行以到达其它建筑，那么复合礼拜空间形式就进一步得到强化（图 5.1：模式 C）。礼拜空间在中国佛寺礼拜性建筑中的表现模式可以归为以下三种基本类型（图 5.1）。

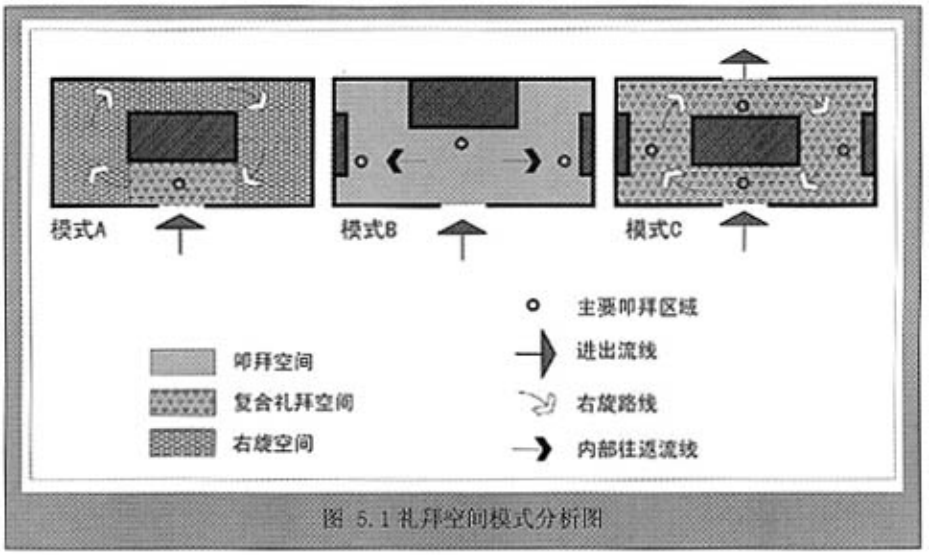

图 5.1 礼拜空间模式分析图

汉地木构寺院建筑中，复合礼拜空间与单纯的叩拜空间并存。寺院中的主要建筑大雄宝殿大都采用复合礼拜空间。山西唐代五台山佛光寺大殿、河北宋代正定隆兴寺摩尼殿都采用了“金厢斗底槽”平面，其柱网由内、外两圈柱组成。佛坛布置在大殿中央偏后的位置，两圈柱网之间形成环绕通道，可以围绕佛坛进行右旋的礼仪，并在佛坛前行叩拜礼仪（图 5.2）。且大殿中为了增大佛坛前部的叩拜空间，常常用“减柱法”的构造手法，减少若干立柱，佛坛前的空间增大了，可以拜访供桌、香炉以及各种法器供僧人行礼使用，而且在佛坛前的叩拜空间中放置蒲团，供僧人、信徒行叩拜之礼，如大同善化寺大雄宝殿（图 5.3）。通常为

了使右旋路线得到丰富，大殿的两侧及佛像背后，均雕刻、布置精美的雕塑，且相应的位置有相应主题，两侧一般为罗汉、菩萨造像，佛像背后一般则为观音造像主题。有些大雄宝殿中的右旋礼拜路线同时也充当了交通路线，部分人群并不一定要绕行佛坛，而是通过这条路线穿过殿堂，从而到另一处寺院空间，这是由汉地木构佛寺的纵深布局所决定的空间特质，这种殿堂的礼拜方式即为图 5.1 中的模式 C。随着佛教教义在中国本土的发展，寺庙中开始崇尚多佛的供奉。除了大雄宝殿、天王殿、山门以外中轴线两侧的配殿供奉其他诸佛的殿堂多采用单纯的叩拜空间如大殿东配殿伽蓝殿、西配殿祖师殿。这种佛殿的礼拜空间为单一的叩拜空间，没有可以绕行的礼拜空间，其佛坛靠于建筑的后墙上，僧徒只能对供奉的造像进行叩拜，而不能右旋行礼。这点也反映出右旋空间在佛教建筑汉化的过程中有逐渐弱化的趋势，有时甚至全部消失（如图 5.1 中的模式 B）。

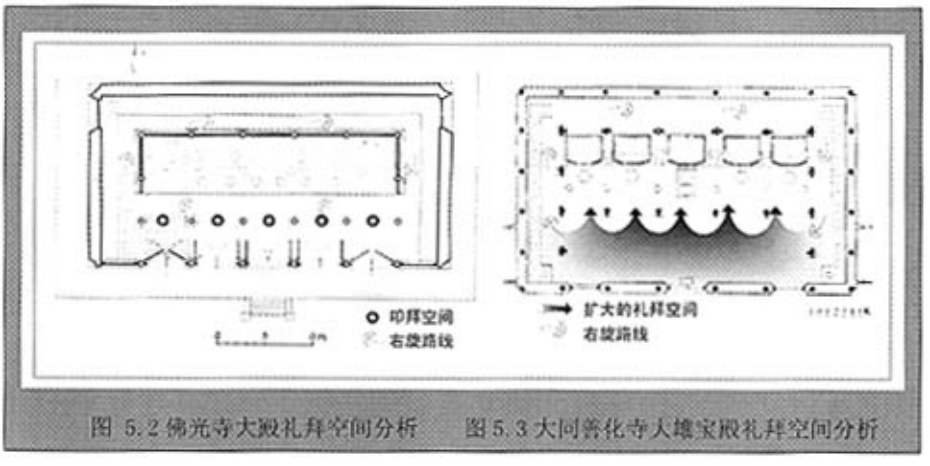

图 5.2 佛光寺大殿礼拜空间分析　　图 5.3 大同善化寺大雄宝殿礼拜空间分析

5．1．2 礼拜仪式对陕西唐宋代石窟寺礼佛空间的影响研究

佛教伊始，在印度佛教建筑中礼拜空间是以右旋复合型空间为典型的。如支提窟中，信徒围绕苏堵坡进行右旋礼拜，而沿着支提窟入口的纵长型空间对苏堵坡进行叩拜（图 5.4）。佛教传入中国后，早期在西域地区出现后逐渐东传的中心塔柱式佛殿、佛窟以及大象窟中以复合型的礼拜空间为主。例如开凿于北凉时代的武威天梯山第 1、第 4 窟等一批汉地迄今发现最早的石窟都是中心塔柱式的。再如敦煌石窟群典型中心塔柱式窟：前室为矩形，面阔大于进深，上部人字披；后部为平顶，平面中央立有直通到顶的中心塔柱，柱身上雕凿佛龛造像，且正面佛龛与其他三面有明显的区分。陕西境内的中心塔柱石窟，彬县大佛寺的千佛洞中，中心柱上四面的雕像也明显有主次之分。中心柱前方的空间较其他三面空间也稍大。无论是敦煌的中心柱式石窟还是彬县大佛寺的中心柱石窟都表现出了右旋礼

拜空间的复合性质，信徒们既可以绕塔旋转行礼，也可以在中心柱前行叩拜礼节，其礼拜方式属于图 5.1 中的模式 A，中心柱上雕刻的无数佛更表现出大乘佛教崇尚多佛的宗教意义。

另外，大佛窟的礼拜空间从也是随礼拜仪式而逐渐变化的，大佛窟内环绕佛像会有旋绕礼拜的甬道，前巴米扬著名的两个大佛窟，东西相望，佛像各高 37 米和 55 米，这两尊大佛的脚下都有可以旋绕礼拜的甬道。北魏以来的汉地大佛窟多数都没有右旋空间。如云冈最早开凿的“昙耀五窟”实质上是 5 个开凿成椭圆平面的洞窟，巨大的佛像背倚山壁不可环绕。唐代以来，敦煌莫高窟的 96 号、130 号大像窟、榆林 6 号大像窟、四川乐山大佛窟等都已从中亚的支提窟走向非支提窟式的巨型佛窟。而彬县大佛寺中的大佛窟围绕三尊造像仍开凿有礼拜甬道，上文已提到大佛洞为唐代大像窟中开凿时间最早的，大佛洞内部还并未完全取消掉右旋的礼拜空间，但大佛窟中叩拜空间的体现更加明显了，因为佛像有明确的正面，所以为叩拜空间提供了方向性，礼拜空间类似于图 5.1 中模式 A。所以，从大佛洞凿建时间及建筑样式上可以推测较早的佛窟建设即是在结构允许与完善表达宗教教义的情况下尽量争取复合型礼拜空间。而后期右旋的礼拜空间逐渐被弱化，在后期的石窟寺中有些洞窟、佛殿中甚至会用单一的礼拜空间取而代之。

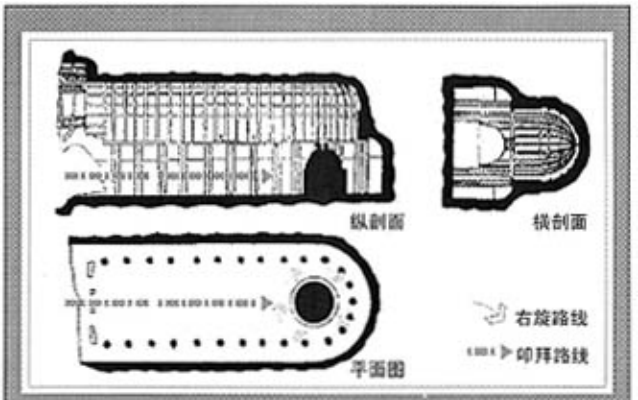

图 5.4 珀贾第 12 窟礼拜空间分析

陕西境内除了大佛寺石窟群，麟游县慈善寺的洞窟形制也表现了复合型礼拜空间的内容，如一号洞窟内围绕主尊（雕凿于 653 年）有一微小的右旋通道，不同于大佛寺中那样围绕整个三佛于洞窟内的整体空间旋转，而是仅仅体现了一个右旋空间的存在，十分狭小与局促。但佛像的尺寸更接近木构佛寺里的佛像尺寸，佛前的叩拜空间也更趋于明朗与殿堂化。陕西唐代石窟中也可以看到完全是叩拜空间的石窟实例，如陕西甘泉县桥镇乡孟家挂坝村的永隆二年（681 年）石窟，平面为方形，穹隆顶，没有佛坛，只是在左、右、后壁上开有佛龛，供人礼拜，礼拜空间为前、左、右敞开的叩拜空间（图 5.5）。还有同是甘泉县的桥镇乡方家河唐代石窟群也多以单一的叩拜空间为主要礼拜空间，没有右旋的甬道。尤其是第 8、9 号窟龛后壁出现一字形佛坛，造像组合增至 7~9 尊，崇拜弥勒，为武则天时期的

石窟。这种窟室布局更加体现了叩拜型的礼拜空间，信徒只需对佛像正面行叩拜之礼，无须右旋（图 5.6）。笔者认为这种石窟形制从建筑功能来讲，其实与敦煌石窟群中的覆斗式洞窟中的礼拜形制有些近似，虽然具体的表现手法不尽相同，但从整个洞窟的平面与佛坛布置是相似的，后壁的佛坛布局强化了叩拜型的礼拜空间，且在敦煌莫高窟从隋唐起这种洞窟形制逐渐取代了中心塔柱式窟，从这点上我们也可以看出石窟寺中右旋空间的逐步弱化，叩拜空间的逐步强化的空间变化。

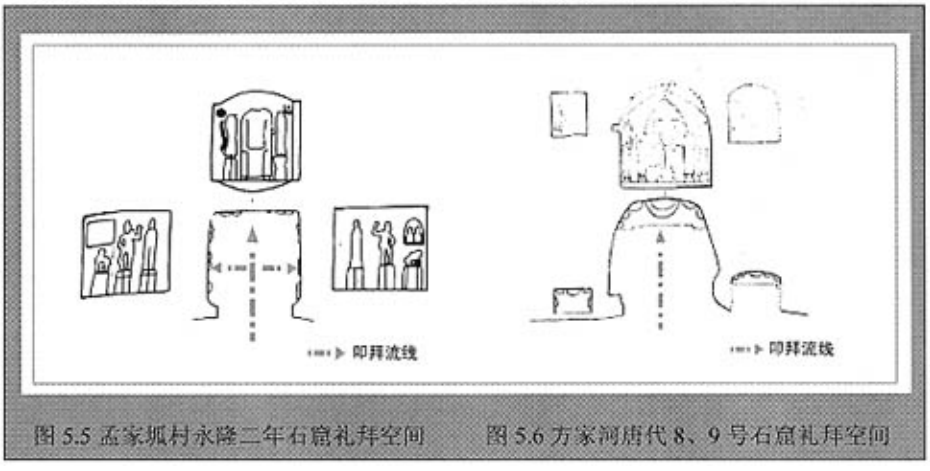

图 5.5 孟家坬村永隆二年石窟礼拜空间　　图 5.6 方家河唐代 8、9 号石窟礼拜空间

直至宋代，陕西境内的石窟寺礼拜空间仍是以复合型为主，佛坛的设置一般放置在平面中心靠后，佛坛前留出了较大的叩拜空间，佛坛顶部会雕刻精美的藻井来限定每身佛像的固定位置，佛坛的台基、石柱、石屏等均有精美雕刻使信徒一进入洞窟就被佛坛正面的佛国气势、氛围所吸引，不禁顶礼膜拜（图 5.7）。佛坛左、右、后与窟室墙壁围合成了右旋的礼拜甬道，尺度较为狭小，由于洞窟中采光的局限性，甬道两壁虽然也经常雕凿千佛等题材造像，但远不及佛坛正面对信徒们所 传达的宗教艺术感染力大。较中心塔柱的复合空间来讲，宋代石窟中的复合礼拜空间中，从空间尺度、建筑艺术处理手法上都突出了叩拜空间为主要空间，而右旋礼拜空间较为弱化。纵观陕西省宋代石窟建筑，无论是前文总结出的坛柱式、坛屏式还是坛式洞窟，其不同之处仅仅为佛坛的不同建筑处理手法，从



图 5.7 清凉山万佛寺主窟佛坛及礼拜甬道

整体的礼拜空间来看都是较为一致的，数量上以叩拜空间为主右旋空间为辅的礼拜空间及单纯的叩拜空间洞窟为主，可归类在图 5.1 中的模式 A。关于宋代佛坛布局的具体实例探讨将在下一节中详尽论述。

到了明清，陕西境内的石窟中礼拜空间已完全成为单一的叩拜空间，这个时期的典型平面为佛坛靠窟室后壁设置，不再有右旋甬道。佛坛前有宽敞的进行叩拜礼仪的空间。如富县石鸿寺的 06 号明代石窟，主佛坛为方形窟，东西宽 2.85 米、高 2.80 米、进深 3.10 米，窟顶为圆形藻井，在后壁及左右侧壁凿长方形台座。[1]而且这个时期石窟寺洞窟对地面木构佛寺殿堂建筑模仿的迹象也越来越明显（图 5.8）。

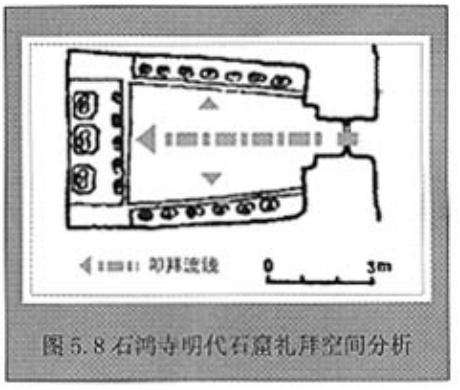

图 5.8 石鸿寺明代石窟礼拜空间分析

通过对陕西唐宋石窟寺礼拜空间与地面木构佛寺礼拜空间的分析、研究，可以总结出两种佛教建筑中礼拜空间的变化发展：一、木构佛寺的礼拜空间变化而言，总体上与石窟寺趋势是相同的，并且越到晚期地面木构佛寺的建筑形式、空间形制对石窟寺建筑的影响越大；二、石窟寺中的礼拜空间变化为：在佛教传入早期，右旋和叩拜空间并重，到了隋唐，右旋空间逐渐弱化，已经可以看到单独叩拜空间的存在，至宋窟室中以叩拜空间为主空间，右旋空间同时存在。直至明清，洞窟对地面木构佛寺建筑形制越来越多的模仿，使洞窟中的礼拜空间也呈现出与木构佛寺相同的变化，形成了一个完整的单一的叩拜空间。

陕西境内典型石窟寺的礼拜空间发展主要受三种因素影响：

第一，佛教教义的变化使礼拜方式发生变化；第二，受同时期的木构佛寺中礼拜空间、建筑形制的影响；第三，受到全国同时期其他主要造窟地区建筑风格、潮流的影响。

5．2 陕西唐代石窟寺与汉地木构佛寺的个体建筑形制对比研究

本节针对陕西唐代石窟寺的典型洞窟与汉地木构佛寺进行对比研究，从而表述出唐代石窟建筑所特有的地方形制及其模仿汉地木构佛寺的一些建筑手法。

[1]石窟具体测量数据根据贠安志：《陕西富县石窟寺勘查报告》，刊于《文博》，1986 年，第 6 期。

5．2．1一般佛坛窟与汉地木构佛殿的建筑形制对比研究

陕西境内的石窟寺开凿从隋唐开始逐步增多，无论从洞窟形制还是造像风格、佛坛布局隋唐时期开始形成较为固定的格局，通常造像的题材与当时统治者的意愿和社会上主流的宗教教义有关，佛坛的布局与整个窟室形制也是紧密相关的。

境内的隋代石窟数量并不多。多为一些摩崖造像，如耀县的药王山东区摩崖造像第四号龛。弧形顶，无龛楣，宽2.1~3.2米高4.4米，进深0.73米。内雕善跏趺坐弥勒佛1尊，高3.3米。弥勒面相方圆，耳垂圆厚，宝缯垂肩，细眉高挑，眼弯如月，直鼻小翼，薄唇微翘。线刻尖顶火焰身光和双层圆形头光，头光上雕饰七佛，龛上有椽眼等建筑遗迹，从风格判断，窟为隋初开凿[1]（图5.9）。陕西境内还有一些隋代始凿，兴盛于唐的洞窟实例，如麟游县慈善寺石窟的1号窟就为隋代开凿，而现窟内主尊至迟为唐永徽二年前雕凿，富县的石鸿寺石窟一号窟也是隋代开凿，唐代竣工。


图5.9 药王山摩崖造像四号龛

隋末到唐初陕西石窟一种变化趋势，即造像从墙壁龛内脱离成为独立的圆雕造像。隋代洞窟无论从洞窟形制还是造像风格与布局形式等都呈现出明显的过渡风格，其很多特点在以后的唐窟中得以继承并被进一步发展。

陕西唐代石窟寺的佛坛布局以“凹”形佛坛与“一”字形佛坛为主。且佛坛布局更朝向殿堂化布局发展。石窟寺中佛坛的布局也成为影响洞窟形制的一个最为重要的实体因素，结合佛坛布局，洞窟主要形制表现为：一种是后室平面作近于椭圆状的马蹄形，窟顶为略有隆起的穹隆顶。在后壁和左右侧壁下，凿出倒“凹”字形或“一”字形坛座。在坛座上布置主尊造像。二是佛坛布局在窟室中央偏后，窟室为矩形，窟顶平顶。再者就是一种典型的因为大体量佛像布局方式而形成的大像窟。前两种佛坛、佛像的布局与地面木构佛寺的殿堂布局已经有了相似之处：礼拜空间的变化趋势与木构佛寺相似，以及与木构宗教建筑的尺度近似。

但就建筑处理手法而言，陕西唐代的这几种石窟仅仅是为容纳佛像及进行礼佛活动提供了一个合乎常理的建筑空间（包括洞窟本身为佛像营造的空间和为信众礼佛搭建的木构空间），除此之外石窟内部再无过多的建筑处理手法。如麟游慈善寺石窟、甘泉县方家河唐代石窟群，多为马蹄形敞口龛，建筑内部几乎看不到

[1]国家文物局主编：《中国文物地图集·陕西分册》上册，西安地图出版社出版，1998年12月，第181页。

类似于地面木构佛寺的仿木做法。但多会于窟口外衔接木构的窟檐，以达成常规佛殿的立面效果，这也是中国范围内石窟寺自隋唐以后逐渐出现的一个特征。

5．2．2 大像窟与汉地木构大像阁的建筑形制对比研究

关于陕西唐代规模最大的彬县大佛寺石窟，以上第四章中已经详尽介绍了大佛寺各个洞窟的具体建筑形制，本章将不再赘述。这里仅从与汉地木构佛寺的楼阁建筑形制做对比性的研究，从而更深层次地论述大佛寺的主窟大佛洞的建筑构思根源。

从佛教的原始教义讲，由种子生长为的菩提树，是最初、最典型的佛教圣物代表，其自身可以不断生长发展，因而内蕴有佛教圣物的汉地佛塔、佛殿与佛造像，也呈现出不断膨胀的趋势。自魏晋以来，无论是在崖间寺庙石窟寺的洞窟中还是在汉地木构佛寺的殿堂中，佛教建筑中造像尺度都有过不断增大之势，这就需要有相对应的建筑功能，从而就要有新的建筑形式产生。隋唐时期，建造大像的做法更加流行，地面佛寺中广建弥勒阁，石窟寺中广立大像，隋唐的佛阁虽早已无存，但我们依然可以从很多地方的石窟大像阁中看到这种大尺度佛像。这类窟前普遍建有的层层楼阁，也是对地面木构佛寺重檐楼阁建筑形式的一种摹仿，二者之间所表述了相同的建筑用意，只是表达形式不同。并且从资料中了解，大像窟中佛像尺度都与地面佛寺中大像阁的尺度相似。如长安曲池坊建福寺，寺内隋弥勒阁，崇一百五十尺，则阁内像高，可达百尺以上，与敦煌莫高窟第 130 窟 26 米（一百二十尺）主尊依坐弥勒、27 米高炳灵寺主尊依坐弥勒尺度相近[1]，陕西的彬县大佛寺大佛洞高 21.3 米的倚座阿弥陀佛的造像尺度也与之相近。

虽然隋唐的大像阁建筑实例早已不存，但宋辽以后的佛阁建筑实例还能见到，考虑到中国传统建筑历来有继承前代风格而加以发展的传统，所以，用辽代的佛阁建筑实例与大像窟实例彬县大佛寺进行对比研究是可信的，以下将从四个方面来论证大佛洞与大像阁之间的关系：

第一，大佛寺大佛洞的洞窟四壁越向上越收拢，从结构上说，这种窟顶形成了自拱，不易坍塌。从竖向空间感受上讲，窟型利用视觉误差让人觉得垂直空间越发高耸（图 5.10）。河北蓟县独乐寺的观音阁，阁高三层，内置一 16 米高的十一面观音像，造像直通三层，所以阁内开三层通高竖井以容纳像身。第三层明间在主像上覆穹隆形藻井，左右次间则用平棊。从结构上讲，这阁使用内外两槽的构架和明栿、草栿两套屋架，内外槽两套屋架紧密联系。从空间感受上讲，当心间的穹隆形藻井，木构构件微小细密，且两侧的平棊分格较大与中心藻井产生对

[1]郭黛姮主编：《中国建筑史·第三卷·宋、辽、金、西夏建筑》，中国建筑工业出版社，2003 年 9 月，第 537 页。

比，近大远小的透视效果会让人觉得竖向空间更加高耸（图 5.11）。这点上，我们不难看出石窟寺大像窟与地面木构佛寺大像阁有相似的空间效果。

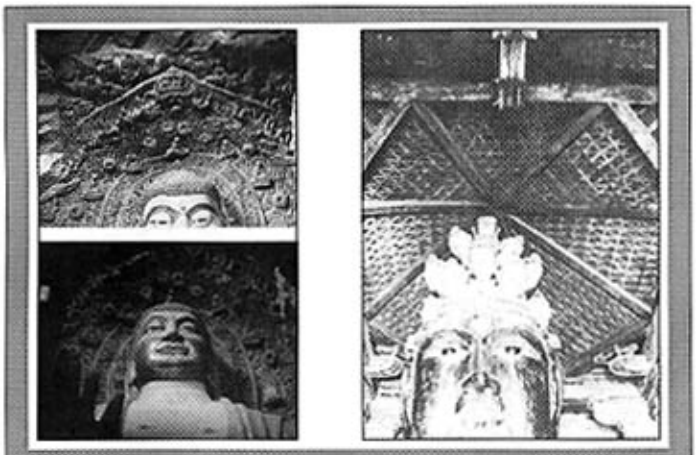

图 5.10 大佛洞顶部照片　　图 5.11 独乐寺观音阁顶部照片

第二，再从平面尺度上讲。大佛洞佛像前的礼拜空间并不宽阔，人在窟底向上仰望，心理上即刻就感觉到佛的庄严与伟大，自身的卑微与渺小。而观音阁中从建筑入口到佛坛前的进深空间也并不大，向上仰望观音造像时也能产生与大佛洞中相同的建筑感受。无论是洞窟内的佛造像还是佛阁内的菩萨造像，头部均微微下俯与仰视者的眼光相交，此刻，人神共鸣，宗教的感染力此刻进一步得到升华（图 5.12、图 5.13、图 5.14、图 5.15）。



图 5.12 大佛正面仰视　　图 5.13 观音像正面仰视



图 5.14 大佛侧面仰视



图 5.15 观音像侧面仰视

第三，从朝拜及参观流线上讲，二者同样具有相同的建筑构思与空间感受。大佛洞通往洞外的通道有三条（图 5.16）。信众们可沿不同的通道到达佛像不同的参观朝拜位置。位于底层的通道，可达窟室底部，在这个空间里，信众可沿佛像身后的甬道进行右旋礼拜及正面叩拜。人对佛像的参观视点应属于仰望，光线感受为大佛的胸部以上才会有光线照射，而胸部以下包括人自身均处于昏暗之中（图 5.17）；借助窟外建筑到达平视佛像的高度位置时，光线从相当于天窗的洞口射入，照射在大佛头部及胸部，让信众们可以更好地瞻仰佛像面容，突出了整个佛像造型重点（图 5.19）；上至俯视造像的视点高度时，在彬县大佛寺的大佛洞中可以看到一个非常有趣的景象。从这个视点俯视佛像，人们会发现佛的面容微怒。佛教中，佛的位置高高在上，怎么能允许普通人比佛的空间位置还要高？！当人站在比佛像还高的位置上时会发现佛在“生气”，自然不敢久留（图 5.18）。其实，这也是古代雕塑家利用人的视觉误差雕刻造像面部从而达到宣讲佛的至高无上。



图 5.16 大佛洞参观路线剖面示意图

观音阁中，信众们沿楼梯到达不同的视点高度，其视点的基本类型也是仰视、平视。各个视点高度所给人的空间感受与大佛洞中的各视点感受颇为相近。为了改善菩萨造像头部的采光，观音阁顶层内槽当心间减去阑额一根，且使人更好地瞻仰佛像头部面容（图 5.19）。

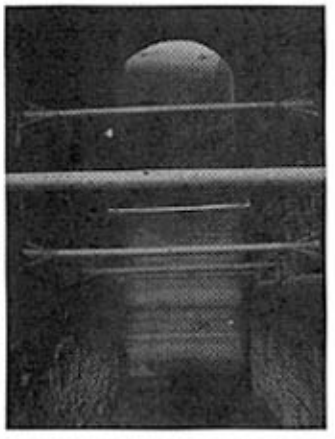

图 5.17 大佛一层甬道内部



图 5.18 大佛洞三层俯视









a b c d

图 5.19 造像平视对比图

a 观音阁二层平视，b 大佛洞二层平视，c 观音阁二层平视，d 大佛洞二层平视

第四，从立面造型上来讲，大佛洞外的楼阁虽然现存的是明清时代的建筑，但根据窟壁上的一些榫眼及参照其它地区的大像窟建筑形式[1]可知，在石窟的凿建之初，应该已有木构楼阁建筑。还有一些文献的记载，如宋李远《青塘录》记“凉州观察史薄承桃建灵岩寺大阁，附山七重，中刻山石为像，百余尺”描述了甘肃永靖炳灵寺大像窟的建筑形式。由此可以推断这种窟外的木构建筑自唐代起就是受到地面木构佛寺中重阁的立面形制影响而建。就现在大佛洞窟前明清护楼来看，窟前的建筑和木构楼阁建筑有近似的建筑艺术表现（图 5.20）。

[1] 参照：本文表 3-1，隋唐主要大像窟实例简况表

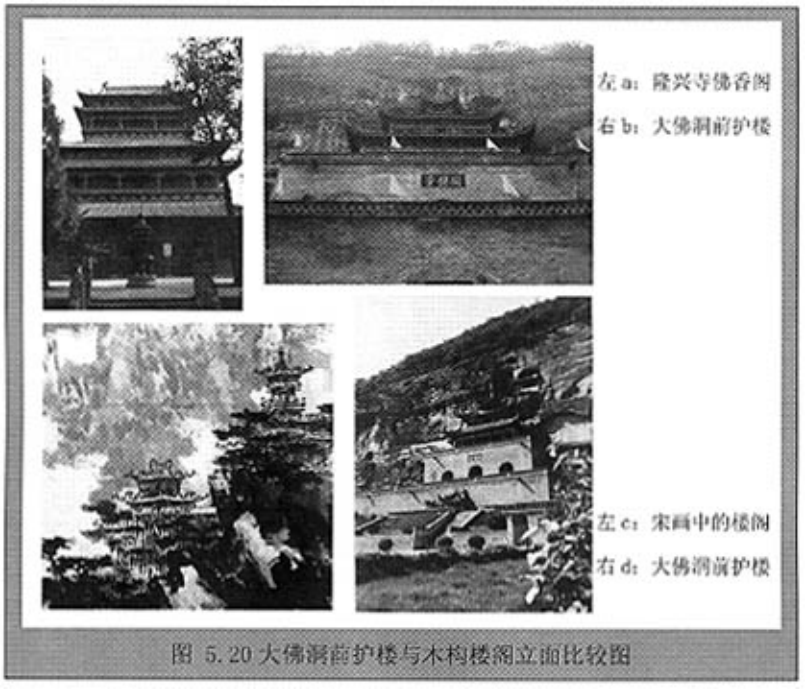

图 5.20 大佛洞前护楼与木构楼阁立面比较图

由以上分析可以得出，石窟寺的大像窟与地面木构佛寺中的大像阁在建筑用意上来讲是相近似的，都是在结构技术允许的情况下，最大限度地体现佛教中佛无限大、拥有无限法力的宗教教义。这种满足特殊宗教意图的石窟也好，佛阁也好由于耗资大、耗时多，不可能大量建造，但它们的出现无疑推动了建筑结构的新发展与建筑艺术的新形式。

5．3 陕西宋代石窟寺与汉地木构佛寺的个体建筑形制对比研究

本节针对陕西宋代石窟寺的典型洞窟与汉地木构佛寺进行对比研究，从而表述出宋代石窟建筑所特有的地方形制及其模仿汉地木构佛寺的一些建筑手法。研究从比较具体的建筑处理手法出发，探讨出陕西宋代石窟寺在建筑装饰、建筑空间布局方面与汉地木构佛寺建筑之间的关系，总结其中的构思根源。

5．3．1 陕西宋代石窟寺与木构佛寺内藻井对比研究

藻井是中国特有的屋顶天花形式。木构佛寺中，人们在佛像上方罩以藻井，以突出主要佛造像的非同一般的身份，藻井下的空间在视觉上和人心理感受上与其它空间区分开来，使藻井下成为了整个佛殿最为理想的精神空间。宋以后汉地

木构佛寺中藻井的做法逐渐流行，文献中有诸多关于藻井的描写，如“藻井披莲，高出星河之上”，“遥窗绣户，洞达交辉；方井圆泉，参差倒景；雕镌备勒，飞禽走兽之奇；藻绘争开，复地重天之变。”[1]等等。现存佛殿实例中藻井样式繁多：山西应县净土寺大雄宝殿菱形覆斗井、浙江宁波保国寺大殿圆形井、大同下华严寺薄迦教藏八角井、平棊、蓟县独乐寺的八角井、平闇等（图5.21）。

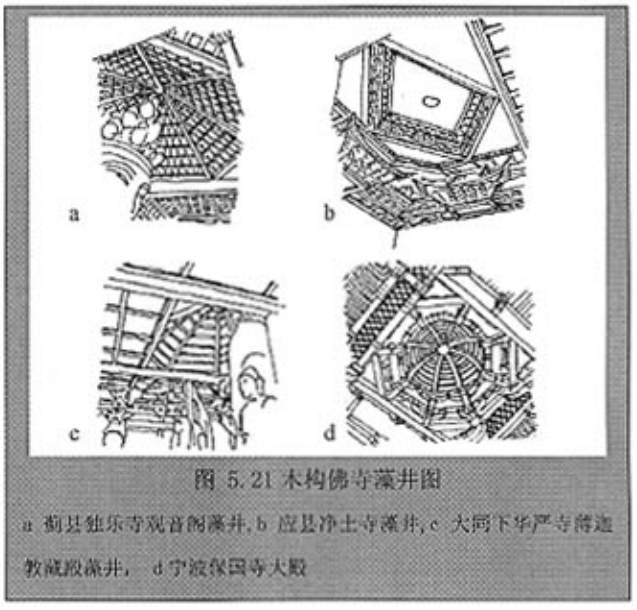

图 5.21 木构佛寺藻井图

a 蓟县独乐寺观音阁藻井，b 应县净土寺藻井，c 大同下华严寺薄迦教藏殿藻井，d 宁波保国寺大殿

木构佛寺中流行的建筑手法自然会反映到石窟寺的洞窟中，陕西宋代脱离窟壁设置的佛坛现存于许多洞窟内，相对于主尊造像上方窟顶都会雕凿藻井，且形式多为八边覆斗形，有些洞窟的顶部还会结合藻井仿木构佛寺屋顶顶棚的做法作出平棊等。仅延安市清凉山万佛寺中不同洞窟就雕凿有诸多不同形式的藻井：一号洞窟内在三座主尊上方有三个覆斗八边形藻井，覆斗周边窟顶浅浮雕方格平棊（图5.22）；二号窟顶上方的藻井为八角覆斗形藻井，藻井尺寸不大，但围合藻井的八边石块层层内收，井深


图 5.22 延安清凉山万佛洞 1 号洞窟藻井图

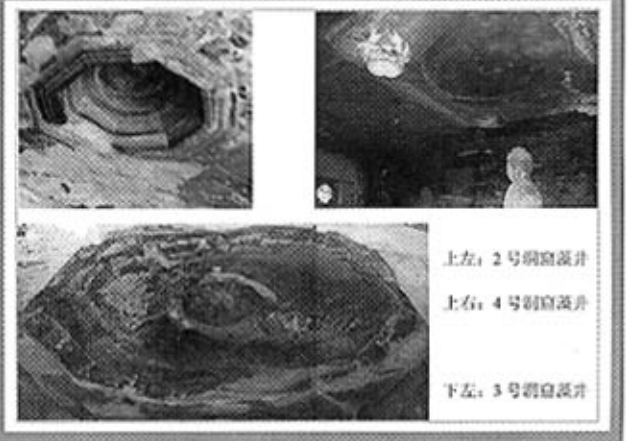

图 5.23 万佛寺 2、3、4 号洞窟藻井图

[1]《全唐文》

较深，其周围也浮雕方格平綦（图 5.23）；三号洞窟的藻井尺寸很大几乎占据了洞窟的整个窟顶，藻井大形制也属于覆斗八边形藻井，最外层周边有四铺作出单杪石雕斗拱，藻井从内至外依次雕凿八卦图案、迦楼兰、二龙戏珠、莲叶荷花，宝相花、佛传故事等等；四号洞窟窟顶中央为一覆斗式莲花藻井，藻井周围浮雕平綦，平綦方格内雕有宝相花、如意云纹、飞龙、朱雀、花卉、几何纹等图案（图 5.23、图 5.24）。其他宋代石窟窟顶仿木构佛寺的藻井雕刻还有许多，如富县石泓寺的二号窟、佳县白云寺石窟、子长县石钟山石窟等等。由此可见木构佛寺中流行的藻井建筑装饰手法对石窟寺室内装饰产生的广泛影响。

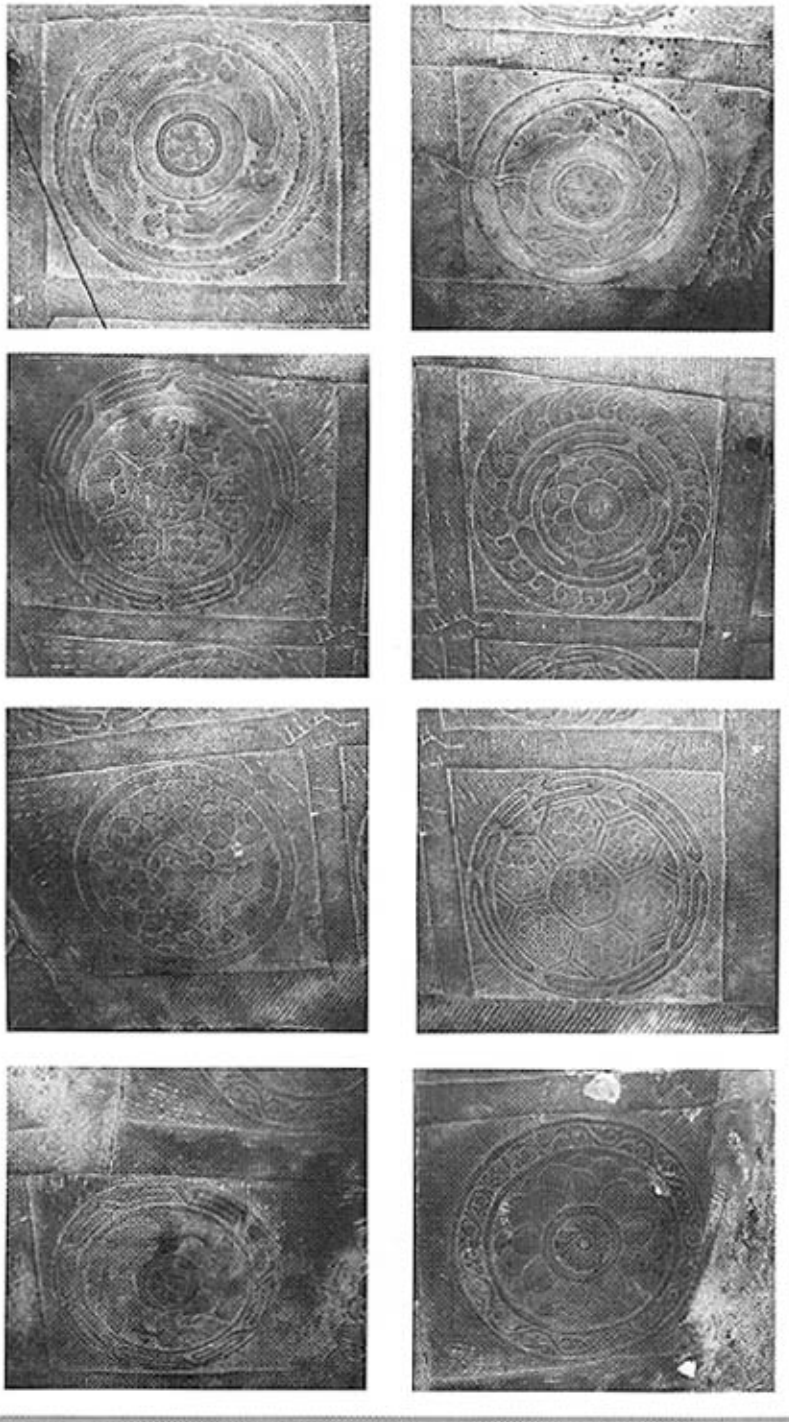

图 5.21 延安清凉山万佛寺 4 号洞窟平基图

5．3．2坛屏式洞窟与汉地木构佛殿的建筑形制对比研究

1．陕西宋代坛屏式佛坛的布局特点

中唐以后佛教建筑中崇尚大尺度佛像的同时，对佛像在数量上也更加重视，所以崇尚千万、亿万佛的佛教空间也应运而生。整个石窟建筑要表现出合理的多佛宗教空间，造像的布局除保证数量上的充足外，当然还要有主次之分。在木构佛寺建筑中：佛塔里的佛像处于整个建筑平面的几何中心，可以看作是处于各向同性的建筑空间中；那么，处于殿堂之中的佛像则是处于各项异性的建筑空间中，结合建筑平面，佛像一般呈“中心靠后式”与“沿四壁环绕式”布局，如佛坛在殿堂中心多采取靠后横向的布局，及环绕建筑四壁雕刻多佛诸神造像。以上两种佛坛布局在体现了宗教教义的同时，也适应了中国传统建筑的平面布置。

就陕西宋代石窟寺来讲，建筑形制及佛坛布局方式更加向汉地木构佛寺殿堂靠拢，具有代表性的是宋代坛屏式石窟形制。这种洞窟的建筑形制为：平面多为矩形，窟前设置甬道或直接对外开门，四壁陡直、不开龛，一般雕凿小尺寸千佛于各个壁面，如文献记载：“石泓寺在州西一百三十里，石山如砌，凿门而入为佛殿，大佛三尊，四面小佛尺许者，不知几百千。凡龛、楹、柱之间，无处非佛，皆连山为一块石，工巧之极。”[1]其次，在位于洞窟的中心靠后设有矩形或凹形佛坛，佛坛后壁或佛坛两侧设置直通窟顶的石屏，坛上列主尊造像，相对于造像位置正上方窟顶雕有藻井。如延安市的万佛洞石窟，便是在矩形佛坛两侧设置通顶石壁，坛屏及四壁均雕饰千佛；再如凹形佛坛后侧有石屏的例子：黄陵县万佛寺石窟、安塞县石寺河石窟等等。关于洞窟实例的主要建筑形制，已经在第四章中详细论述，此处仅从坛屏式洞窟与汉地木构佛寺对比研究出发来探究二者在建筑形制上佛坛、造像布局的一些异同。

2．坛屏式石窟与汉地木构佛寺佛坛形式的对比研究

入宋以来，汉地木构佛寺建筑的规模与形制都得到了长足发展，使佛教这个外来宗教更加适合在中国传统建筑中得以宣扬。佛殿内的佛坛布局也更加适应了中国传统的柱网平面，此时期的木构殿堂中，佛坛的布局结合建筑平面柱网也多为矩形或凹字形，坛上供奉多位佛造像。陕西宋代石窟寺中的佛坛布局、造像排列形式也和木构佛寺中的布局有着相同的表现方式，由此初步可见汉地木构佛寺殿堂对宋代石窟寺建筑的影响。那么，前文提到的石窟内佛坛周边的石屏在木构佛寺中能否找到相对应的建筑构成因素呢？通过对现存佛寺殿堂实例的分析，我们可以得到肯定的答案，并且几乎可以对应到陕西境内的每一种石屏形式。

佛殿、佛窟中佛坛左右与后部的通顶墙面成为一种有效分隔空间的建筑因素，

[1]顾耿臣修：《鄜州志》，清康熙五年(1666)刊本

为佛坛上的诸佛像统一背景，使人的视线完全凝聚在佛造像上不受其他因素干扰，从而能够全神贯注地礼佛参拜。且围合佛坛的墙面或石屏又和建筑的左右、后壁形成有明确空间限定的右旋礼拜甬道，使右旋礼拜空间与主要的叩拜礼佛空间分隔开来，互不干扰。

（1）“凹”形背屏佛坛

佛坛上的通顶墙面也并非完全一致的布局，有的仅佛坛背后有，有的围绕佛坛左、右、背后三面设置。如晚唐佛光寺大殿就设有扇面墙，墙前设有矩形佛坛，佛坛上群体供奉佛像，且佛光寺大殿的扇面墙围绕佛坛左、右、后三侧设置，北宋正定隆兴寺的摩尼殿及芮城的元代道教建筑永乐宫三清殿都是如此布局（图5.25），这种凹形深龛形制的佛坛同样反映在了石窟寺洞窟的佛坛样式中，如陕西黄陵县石空寺石窟左、右、后侧带石屏的凹形深龛佛坛和上述木构寺庙中的佛坛布局如出一辙（图5.26、图5.27）。并且，我们还可以在敦煌初凿于北魏，改建于晚唐、西夏的第263窟中找到这种佛坛的相同例证（图5.28）。

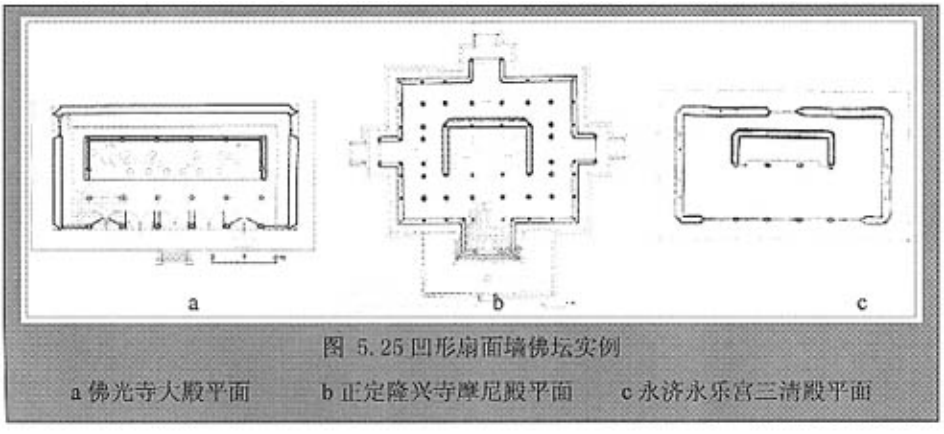

图 5.25 凹形扇面墙佛坛实例

a 佛光寺大殿平面　　b 正定隆兴寺摩尼殿平面　　c 永济永乐宫三清殿平面

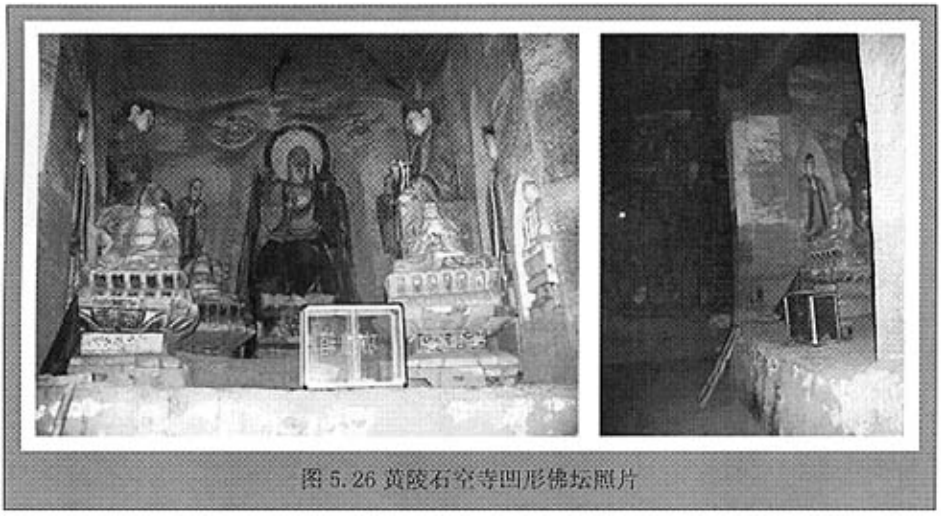

图 5.26 黄陵石空寺凹形佛坛照片

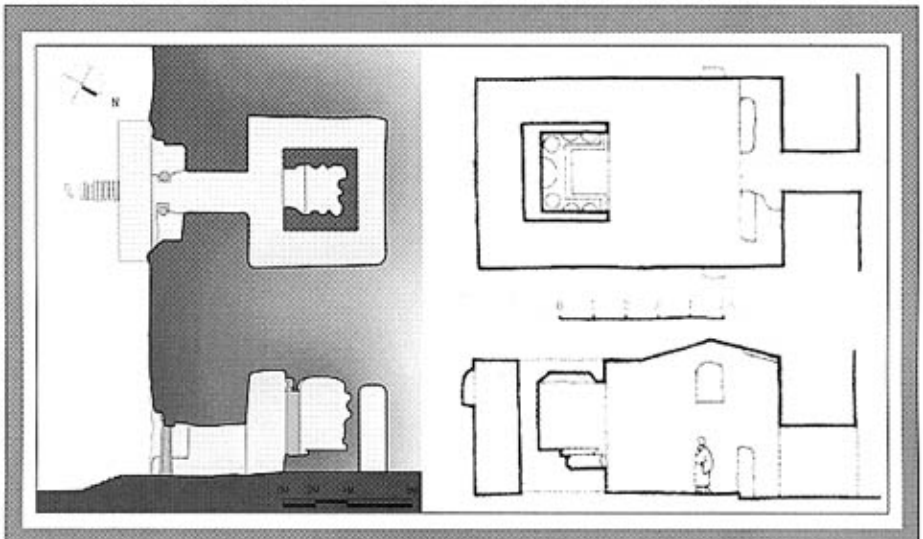

图 5.27 黄陵石室寺平、剖面图　　图 5.28 敦煌第 263 窟平、剖面

（2）石泓寺坛屏佛坛的特殊形制

陕西境内还有一处形制比较特殊的坛屏式石窟实例富县石泓寺的第 2 窟：其窟内佛坛后部中央及坛左右共有五个通顶屏板，佛造像的设置并未象其他背屏式石窟那样使造像身后的石屏为一整体，而是在五块石屏上凿刻一佛二弟子和二菩萨像。虽第 2 窟为宋代开凿，但于此窟之前石泓寺在唐及五代已经开凿了同样形制的第 3（图 5.29）、第 4 窟，第 2 窟只不过是对前代洞窟形制的继续与模仿。笔者认为，这种背屏式石窟的石屏其实不是对汉地木构佛寺中佛坛周边墙体的摹仿，

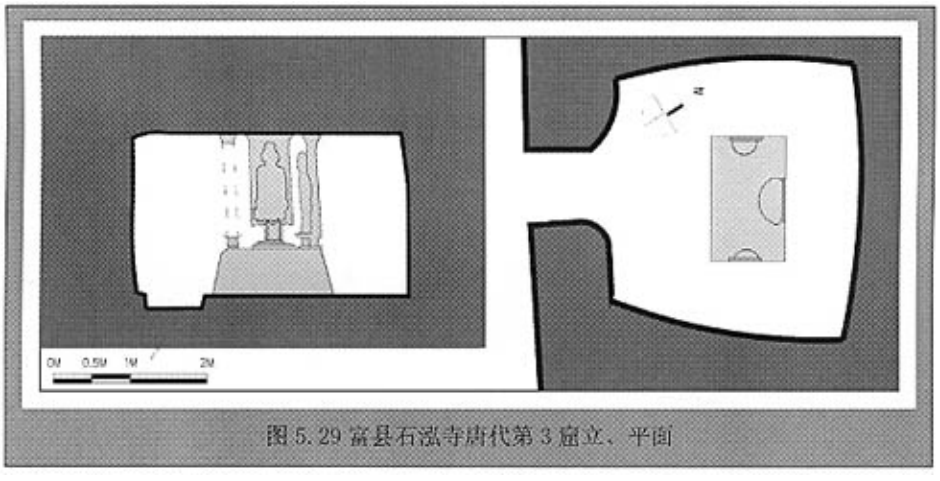

图 5.29 富县石泓寺唐代第 3 窟立、平面

而是对于许多并未设置扇面墙的佛坛上佛、菩萨身光的摹仿。如早期的唐南禅寺大殿（图 5.30）、辽代大同华严寺薄迦教藏殿（图 5.31）及到宋辽以后的诸多佛殿中的佛坛虽未设有建筑扇面墙，但佛像的主尊身光直通室顶，造成了与设置建筑

扇面墙同等的空间效果，使造像有较为连续的统一背景并且高大的背光还遮挡了佛坛后的一些附属空间，给人在视觉上呈现出一个完整的空间感受。

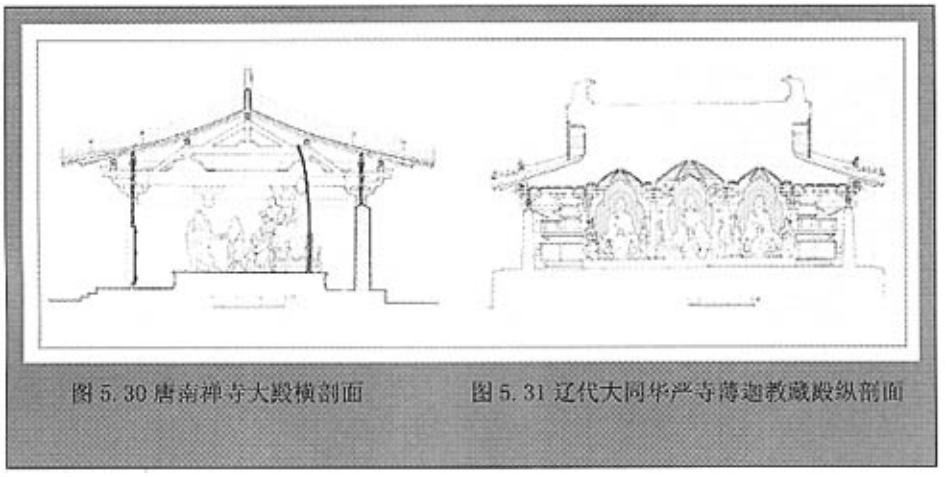

图 5.30 唐南禅寺大殿横剖面　　图 5.31 辽代大同华严寺薄迦教藏殿纵剖面

（3）“一”字形背屏佛坛

除了以上分析的两种坛屏式佛坛布局，在汉地木构佛寺建筑中最为常见的是

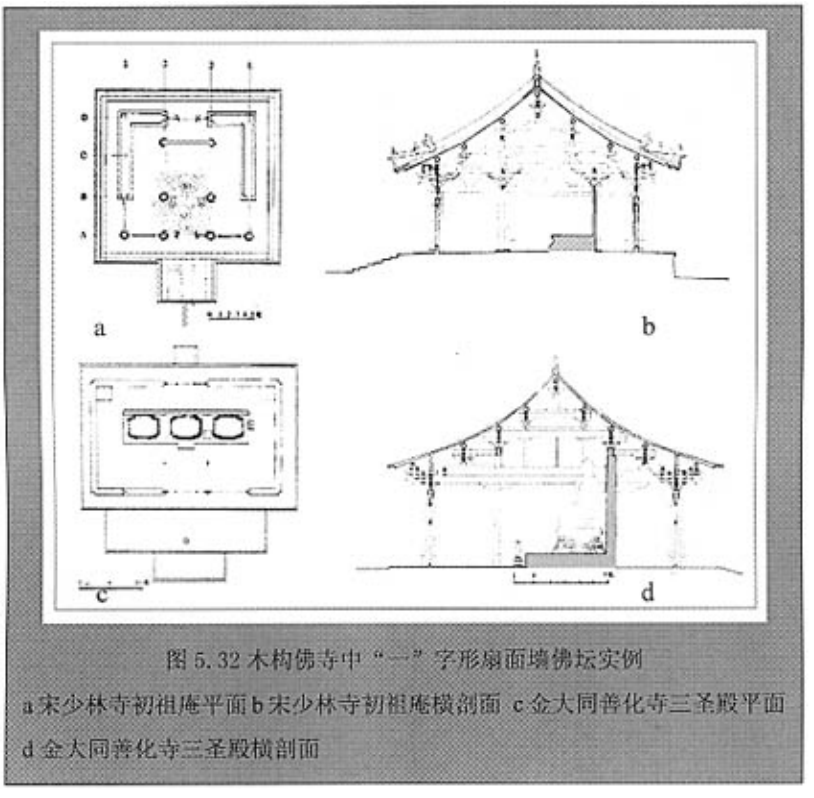

图 5.32 木构佛寺中“一”字形扇面墙佛坛实例

a 宋少林寺初祖庵平面 b 宋少林寺初祖庵横剖面 c 金大同善化寺三圣殿平面 d 金大同善化寺三圣殿横剖面

“一”字形的佛坛扇面墙形式。如宋宁波保国寺大殿，金大同善化寺三圣殿，金山西五台山佛光寺文殊殿，宋少林寺初祖庵等等（图 5.32）。这种扇面墙的布置在

与建筑后壁形成礼拜路线的同时，通常也有遮挡佛殿后门的作用。这种佛坛后的墙体形制也反映到了五代以后的石窟寺在建筑中，一字形的背屏石窟在敦煌石窟群中可以看到大量实例，如五代第 98、108、146 窟、宋代第 61、55 窟等。

据研究发现陕西石窟寺坛屏式洞窟并不能像敦煌莫高窟的背屏式石窟与木构佛寺中“一”字形扇面墙的建筑形式那么契合。笔者认为这是因为雕凿石窟山体石质不同从而引起艺术表现手法不同的原因所造成的。敦煌五代、宋时的典型背屏式洞窟四壁均不开龛造像，由于敦煌莫高窟石质松散，在壁面多以壁画的形式加以装饰而不进行过多的雕凿活动，佛坛位于窟室后部，一字形通顶石屏与窟室后壁仅仅形成狭窄的礼拜甬道且甬道两侧并未有雕刻艺术表现，虽一般会有些长卷壁画的延伸，但人在甬道中由于建筑尺度狭小与光线昏暗的原因只能绕行通过而不能驻足。

进一步分析陕西境内的坛屏式石窟中的实例：延安市清凉山万佛洞的佛坛两侧设有接顶石屏，佛坛后部并无石屏，佛坛两侧的石屏与窟室左右墙壁限定出了明确的右旋礼拜空间，同时两石屏在结构上也起到了支撑窟顶的作用（图 5.33、图 5.34）。两侧石屏及窟壁均浮雕千佛，佛高 0.25 米，千佛间浮雕释迦、弥勒多宝佛、观音、文殊、普贤菩萨造像，像高约 1 米。石窟后壁的千佛雕刻必须有光线到达才让信众能够观察体验到，千佛造像才会体现出宗教及艺术价值。而由于石窟建筑形制的特殊性，只能从前壁的门窗自然采光。那么，如果石窟后壁要有光线照射，佛坛的后部是绝对不可以有高耸直通窟顶的石屏，且万佛洞佛坛后部的空间也并非像敦煌莫高窟背屏后部的甬道那么狭窄，并较之也明亮许多，信众在右旋礼拜的同时尚可驻足观像。从整个洞窟空间给人的感受来讲，佛坛上的主尊以石窟后壁密集千万佛为背景，相同材质的构筑物上用不同机理表现从而更加烘托出主体造像的庄严，但现在得万佛洞内的三尊佛造像为后世雕凿，雕刻手法拙劣，艺术价值较低。（图 5.35）此类型的石窟形制还可见于陕西安塞县北宋的石子河石窟（图 5.36）。可以说，陕西这种佛坛两侧带石屏的形式是从具体使用功能出发对木构佛殿中带扇面墙佛坛及“一”字形背屏式石窟佛坛的一种演变。

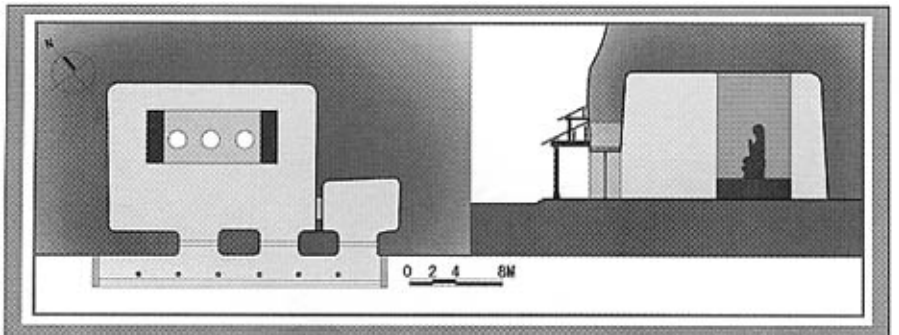

图 5.33 延安清凉山万佛洞平面图　　图 5.34 延安清凉山万佛洞横剖面图



图 5.35 延安清凉山万佛洞佛坛　　图 5.36 安塞县北宋石子河石窟佛坛

5．3．3 坛柱式洞窟与汉地木构佛寺的建筑形制对比研究

坛柱式石窟在陕西陕北地区的北宋石窟中出现的频率极高，分布范围广、洞窟规模大（表 5.1）。这种洞窟的基本形制为窟内中央设佛坛，坛上雕主尊佛像，四角各雕立柱，与窟顶相接。第四章中已论述了坛柱式石窟的建筑形制，此处将不再赘述，仅从其与汉地木构佛寺中建筑表现手法上的相似之处来进行对比研究。分析现存的坛柱式石窟，会发现其与坛屏式石窟虽都表现出模仿地面木构佛殿中佛坛布局，但具体的表现手法不同，也表达出了不同的建筑意匠。如果说坛屏式石窟中佛坛石壁是对木构佛寺中佛坛扇面墙的模仿，笔者推测，把坛柱式石窟的佛坛看作是对木构佛寺中佛坛上佛帐的模仿更为贴切，下文中将逐步论证笔者的看法。

1．佛帐概述

汉代刘熙《释名》说：“小帐曰斗，形如覆斗也”。具体做法为先立四根帐柱，柱上再以水平向和斜向的帐钩构成覆斗顶，各个构件以三通或四通相连，构件骨架外覆以软性织物材料，其平面有方形或长方形，斗顶也随平面有所变化。

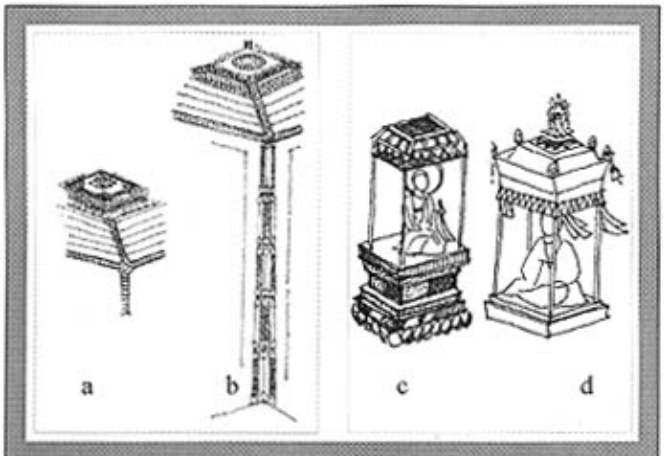

图 5.37 敦煌覆斗式帐形窟图　5.38 敦煌壁画中的斗帐
a 初唐 386 窟 b 初唐 60 窟 c 隋代 420 窟 d 盛唐 323 窟

中国佛教石窟中

不乏模仿斗帐的实例。如萧默先生在《敦煌建筑研究》一书中指出：麦积山的北朝石窟的形制就是对帐的模仿。北周第 141 方形斗帐窟；西魏第 127 窟横长方形覆斗帐；北周第 26、36、第 4 窟为攒尖顶的方帐。窟室内均雕出帐柱、帐杆灯，帐顶中心浮雕莲花或圆镜。同时书中也提到，敦煌的覆斗形石窟也是对帐的模仿，且依据各种文献、考古出土实物、古画、敦煌壁画论述了斗帐在我国古代生活中出现已久，敦煌壁画中也有相关的描述（图 5.37、图 5.38）。[1]帐的结构构架之外通常会附属软性织物装点：帐外四周有垂幔、悬铃、缨络、流苏；帐顶四周会有重复性装饰图案如：山花蕉叶、佛造像图案；帐四角伸出龙头口衔各种装饰。文献中也有关于帐外观的一些描写：史载东晋桓玄“殿上施绛绫帐……四角作金龙,头衔五色羽葆流苏”[2]，《孔雀东南飞》诗云“红罗覆斗帐，四隅香袋垂”。

帐在中国古代除用于日常起居生活外，以神像供于诸帐中的做法也早已有之。《西京杂记》记西汉“上以琉璃珠玉明月夜光杂错天下珍宝为甲帐，其次为乙帐。甲以居神，乙以自居”。中国的木构佛寺很早就用帐来围合供奉佛像，即为佛帐。在云冈、龙门、巩县、响堂山等地的石窟中可见较早的佛帐形龛。

2．汉地木构佛寺建筑中的佛坛与佛帐建筑形制研究

现存许多佛殿中佛像的布局以建筑柱网开间为单元，这是中国木构建筑特性所决定的，建筑中的金柱不仅仅是结构构件，同时起到了划定空间的作用，包括屋顶上方设置的藻井、平綦、平闇也组合在一个开间的前后金柱与梁架等所组成的基本单元内，这样由四柱到梁架再到天花在整个建筑的大空间中已经形成了一个相对独立的小空间。一尊佛像设置在一个开间单元内（通常位于这个单元的后

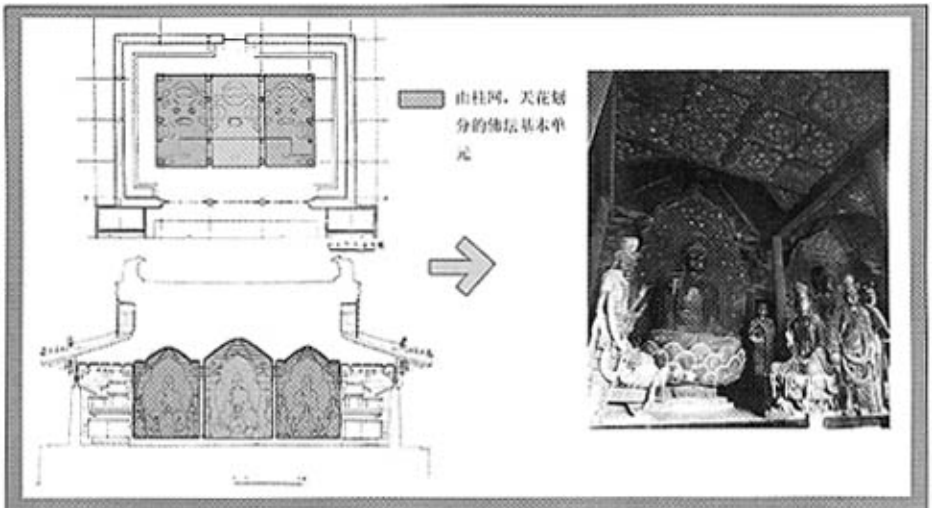

图 5.39 博迦教藏大殿佛坛基本单元分析图

[1]萧默：《敦煌建筑研究》，文物出版社，1989 年 10 月，第 46~48 页。
[2]《晋书·桓玄传》

部），从视觉和空间感受上来讲，既有相对的独立性又能够同在一佛坛上的其他造像单元统一。现存实例可见：辽宁义县辽代奉国寺大殿，山西大同辽代上华严寺大殿、薄迦教藏大殿（图 5.39），山西大同辽代善化寺大雄宝殿（图 5.40）等。但会发现如果用这个基本单元作为佛帐，尺度一定过大，通常也不可能在佛坛前另设两立柱用来围合适宜佛像的佛帐空间尺度，因为另设立柱的做法并不符合整个木构建筑的构架逻辑性反而会有画蛇添足之嫌。

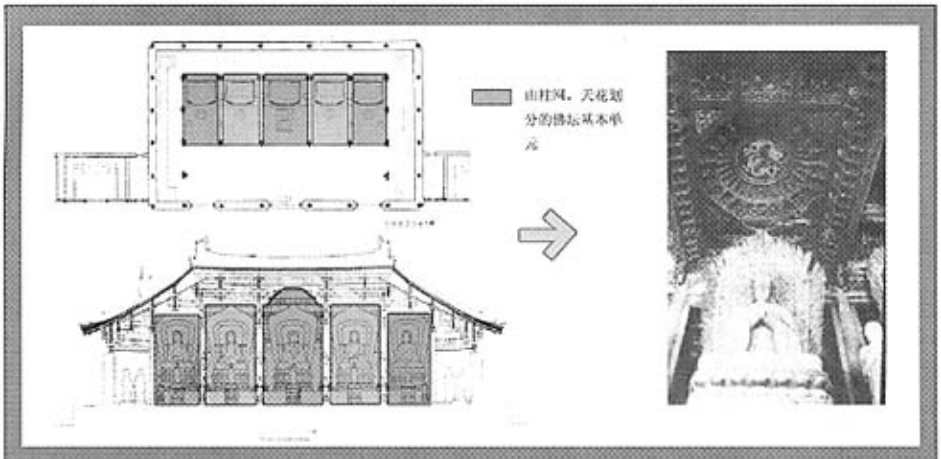

图 5.40 善化寺大雄宝殿佛坛基本单元分析图

那么如何构造出一个尺度适合的佛帐空间呢？上文中已经提到帐的构筑除了基本骨架外还会有软性织物覆盖，表现在佛殿中的覆盖物，即为庄严布置。佛殿中庄严的布置是必不可少的且形式固定，庄严是指华美的装饰织物由宝盖、幢、幡、欢门等组成。文献资料中也有很多关于佛殿织物装饰的记载：日本法隆寺金堂(原建推古天皇时，约当我国隋代)中置于佛像上方的“天盖”也是覆斗形。伊东忠太前已论定此天盖实源于中国北朝，当亦为帐的又一表现；[1]再如《洛阳伽蓝记》中记载：“金华宝盖，遍满其中”。宝盖，又称天盖。在中国古代只有在重要的人、物上才可宝盖覆顶以表尊重，如古代帝王，佛教壁画中诸神的身后常会有宝盖华撑，罩于佛像之上也是表尊贵之意，佛行即行，佛止即止，建筑表述上可认为是佛帐的帐顶；幢，即宝幢。《观无量寿经》中曰：“于其台上，自然有四柱宝幢。”即佛前多置四幢或围绕宝盖悬挂；幡为佛坛周边的织物或其它质地的装饰物，色彩繁多，上书经文，置于佛前；欢门，为悬于佛前的大幔，其上多绣佛教饰物两侧垂幡称为幡门，并且这种织物装饰形制影响到了寺庙的小木作上，许多寺庙的门窗都采用了欢门的形式，《营造法式》中小木作佛道帐、九脊牙脚帐及转轮藏（图 5.41、图 5.42）等，多以欢门装饰，形象上带有明显织物装饰痕迹。

[1]萧默：《敦煌建筑研究》，文物出版社，1989 年 10 月，第 48 页。

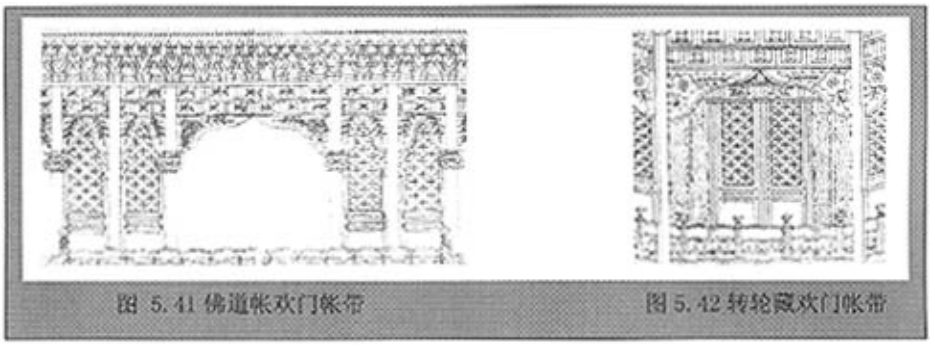

图 5.41 佛道帐欢门帐帘　　图 5.42 转轮藏欢门帐帘

从而会发现一个十分有趣的现象：宝盖、欢门与宝幢虽为织物，但从建筑意匠上又和通常为木构的“帐”有了某种契合，宝盖可以视为帐顶，宝幢又与承接帐顶的四柱有了概念上的相似，欢门暗示着整个佛帐空间的入口空间。可以看出，中国木构佛殿中的庄严装饰由来已久，除却其特有的佛教意义外，还具有与中国传统帐型建筑有着相似的构筑特点，这也许又是因为佛教传入我国后，佛寺的各种建筑、装饰形制被逐渐汉化的原因。庄严，这种软性装饰增加了室内的空间层次与建筑木构架相辅相成，从一个开间的基本单元中又进一步分隔出了更适宜佛像的空间尺度，至此，可以说木构佛寺殿堂中的佛帐空间才得以完成。（图 5.43）



图 5.43 佛殿中的庄严佛帐

还有一些其他例证，正如可以在坛柱式石窟中看到的那种佛坛前增设两根立柱与后金柱上承帐顶的佛帐形式，这是由木构佛殿的特殊结构形制所决定的，如山西金代五台山佛光寺文殊殿便属于此类形制（图 5.44），文殊殿内内柱仅四根，即前内柱两根、后内柱两根，且不对位，其余内柱皆减掉，由此引起内部梁架处理的若干变化。对于这种柱网布置方式，前后金柱就不能组成上述的佛像基本单元，所以另设立柱承接帐顶更加符合通常的佛帐构筑方式。当然还有一些佛帐完全用木构作出，《营造法式》中已记有木构佛道帐的做法、样式。由上可知，佛殿中的帐形空间可以有多种表现手法。

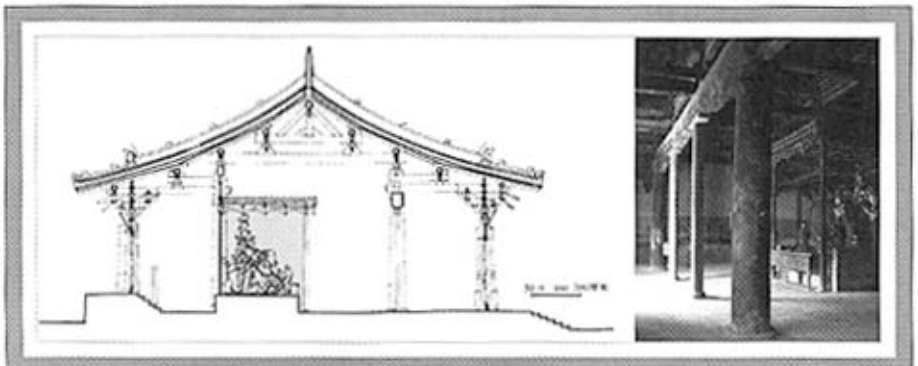

图 5.44 佛光寺文殊殿佛坛示意图（左图：大殿横剖面，右图：佛坛照片）

（3）坛柱式石窟中佛坛与佛帐建筑形制研究

中唐以后在佛殿里设置佛帐的做法很是流行，笔者研究后推测陕西的宋代石窟受到了这种风尚的影响，石窟中坛柱式的佛坛布局即是对木构佛寺殿堂中佛坛佛帐的模仿。根据境内一例最为典型且规模最大的坛柱式石窟形式分析：北宋子长县石钟山石窟主窟矩形佛坛前后分列 8 柱，形成三开间柱网，每一开间四角石柱均上承覆斗形窟顶（图 5.45），窟顶中心为圆形雕凿莲花图案，再向下为八条类似于木构佛殿中藻井内的“阳马”构件所形成的八边形穹隆顶，表面绘有装饰图案，印迹模糊无法识别具体形式，最后为八角井口、方井口收拢与宋《营造法式》中藻井做法相差无几。连接开间四柱的两层仿木构造类似于宋《营造法式》中称作“仰阳板”的镶板木格，每开间主像端坐于中。石窟内部开间单元的构成要素（立柱、帐顶）与造像布局形式与上述木构佛殿中的佛帐十分相似，只是具体的建筑表现手法不同，可以初步推测这种石窟内的佛坛空间布局是对木构佛寺中佛帐空间的一种模仿。另外再类比宋辽的木构佛寺中软性织物的装饰，笔者参考木构佛殿中的佛帐布局推测在钟山石窟主窟佛坛的石雕骨架上当年很可能会有佛教中庄严织物的围合，标示佛帐入口等。

再如陕西富县石泓寺石窟的第六号窟，虽然建造年代属于金代，但也为典型的坛柱式石窟，且陕西的金代石窟风格基本承袭宋制，所以也具有分析研究的价值。其窟室形制为窟平面略呈方形，窟宽 10.4 米，进深 10.65 米，高 5.35 米。窟中央的方形佛坛高 0.8 米，坛基四角各有 1 根连顶接地石柱，坛基正面造像为一佛二弟子。佛坛周边的四柱承接的窟顶中央为六角形藻井，凿井周围雕刻小坐佛和菩萨，并镌刻有“释迦如来，香花供养”等字样。这种佛坛上四柱承接藻井窟顶的形制（图 5.46）与钟山石窟中一个柱网单元所界定出来的空间是相似的，只不过，在石泓寺中是一个大的中心单元，可以看作是一个大的佛帐设置，而子长钟山石窟主窟中根据造像题材的要求设置了三个并列的类似于佛帐空间的单元空间（图 5.45）。

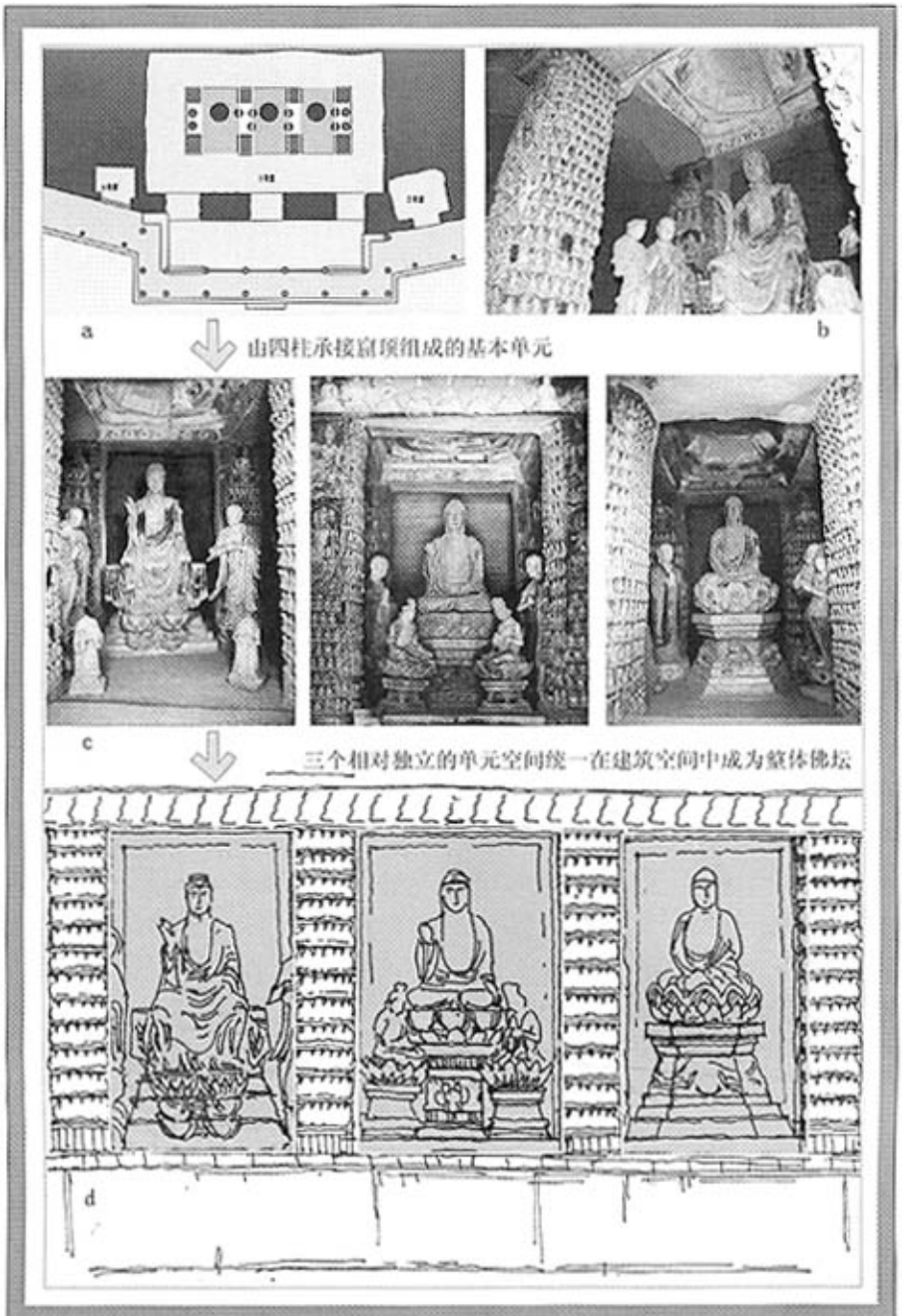

图 5.45 钟山石窟寺主窟佛坛构成分析图

a 钟山石窟主窟平面图 b 钟山石窟主窟藻井照片 c 钟山石窟主窟佛坛基本单元照片 d 佛坛立面图

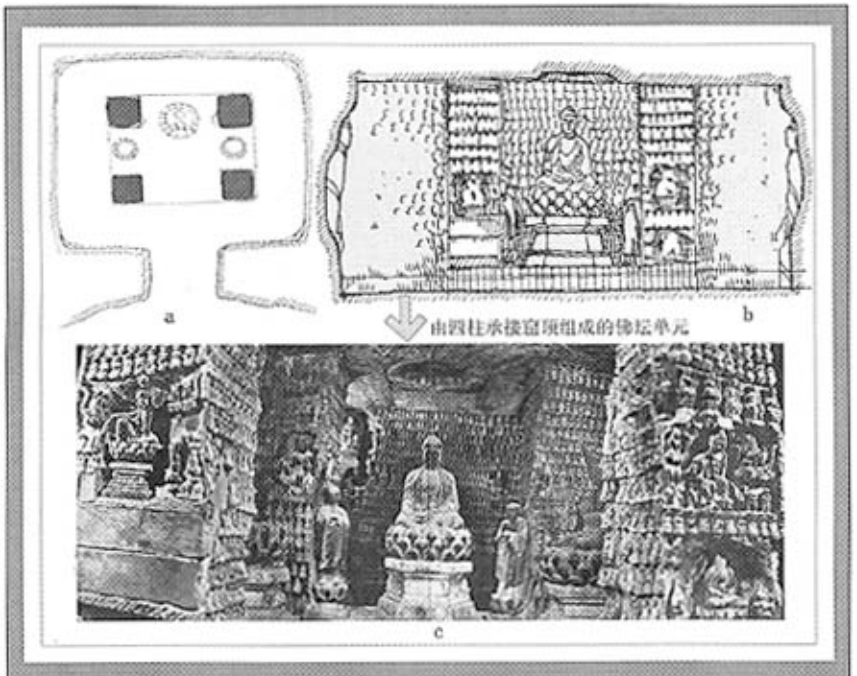

图 5.46 石泓寺 6 号窟佛坛构成分析图

a 石泓寺 6 号东窟平面 b 石泓寺 6 号洞窟纵剖立面图 c 石泓寺 6 号洞窟佛坛

不仅是规模较大的石窟中，坛柱式石窟有模仿佛帐的建筑表现，许多小型的北宋石窟也有相同的建筑意匠体现，如延安清凉山的 4 号窟，现为释迦洞。窟顶中心藻井下有明显的四个立柱断面（图 5.47），中端坐释迦佛造像（为后代雕凿），可以很明确地推测出原来佛坛布局为接顶四立柱承接藻井的格局，与上述子长钟山石窟和富县石泓寺石窟的佛坛布局相类似，即也是对木构佛寺中帐型空间的模仿。

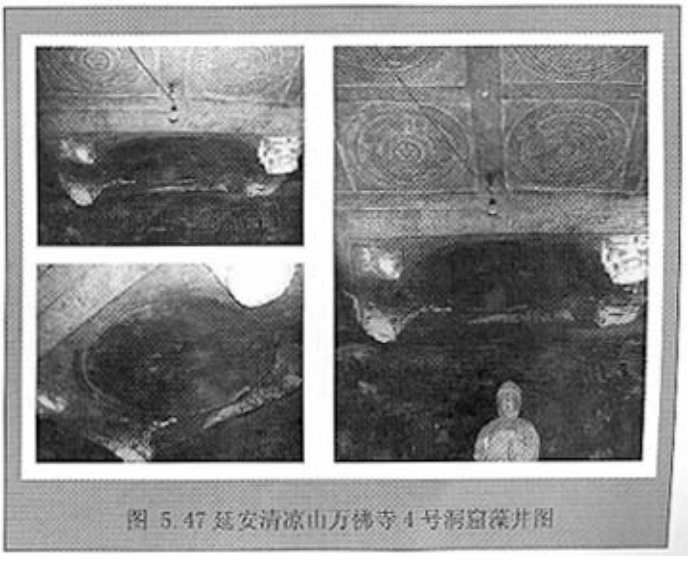

图 5.47 延安清凉山万佛寺 4 号洞窟藻井图

这种四立柱承接一藻井、斗顶的形式还可类比于敦煌莫高窟晚唐第 359 窟与五代第 136 窟中的帐形龛（图 5.48、图 5.49），与之比较发现钟山石窟主窟内佛坛的一个开间构造与莫高窟中的帐形龛十分相似，均为四立柱承接斗顶的形式。只是在具体的表现手法上不同。这种差别是可以被理解的，笔者认为这种结构组成相同而表现手法不同的原因为：一是，中国传统木构建筑样式总是在不断发展的，而后不同阶段的建筑样式自然会反映到石窟寺中，如入宋以后藻井在佛殿中的广泛使用就影响到石窟寺这种特殊的宗教建筑形制。并且不同地域的建筑形式也不尽相同。二是，帐的形式在中国由来已久且各种样式更迭不止。

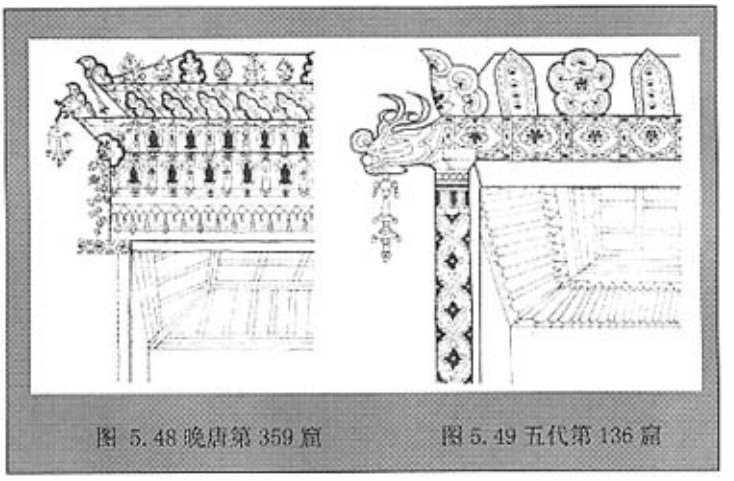

图 5.48 晚唐第 359 窟　　图 5.49 五代第 136 窟

通过子长钟山石窟、富县石泓寺第六窟、及延安清凉山第四窟与其他石窟实例及木构佛寺实例的对比研究后得出结论：陕西坛柱式石窟的佛坛是模仿汉地木构佛寺中设置佛帐的佛坛形式，其根源在于坛柱式石窟的佛坛形制与其他石窟中的斗帐实例、木构佛寺佛坛的佛帐有着相同的构成要素：

第一、建造佛帐的宗教背景是相同的，都是对佛表示尊重与敬仰；

第二、都具备构成斗帐、佛帐的建筑要素：立柱、帐顶、帐门（许多情况下会由织物表达出账门的形式），由于木构建筑与石窟寺是两种不同的建筑构造体系，所以具体的表现手法肯定有所不同，但所表达的建筑构思是相同的；

第三，在坛柱式石窟与木构佛殿中，矩形佛坛上的造像分别处于一个以开间单元划分相对独立的帐形空间，同时又与其它帐形空间（开间单元）共同统一在佛殿、洞窟的大空间中。这里有必要说明的是上文中提到的陕西以外的其他佛帐形龛窟大多为宋以前的早期石窟，是整个洞窟对斗帐的模仿而非陕西坛柱式石窟仅仅是石窟佛坛对木构佛寺佛坛的模仿。早期的斗帐窟龛并没有完全体现出中国传统木构建筑的柱网构架布局特点，这也是石窟逐渐中国化的又一例证；

第四，都随时代、地域不同有不同的表现方式，且木构建筑样式会影响石构建筑样式的特点在中国建筑史上由来已久。

并且，通过大量的坛柱式石窟实例可以反推出陕西宋代木构佛寺中的佛坛形式为今后进一步的研究工作以弥补现存木构佛寺实例不足的缺憾。虽然以上仅仅

以钟山石窟等三处作为实例分析，但陕西境内的坛柱式石窟形制基本相似，所不同的仅仅为石窟规模及造像数量、形式（表 5.1）在基数达到一定数量后，取质佳的作为研究对象是具有普遍意义的，且研究成果更具可信度。

表 5.1 陕西宋代坛柱式石窟简况表

编号	石窟名称	修建地点	建筑形制	佛坛形制
1	万佛洞石窟	米脂县城郊乡王沙沟村北 200 米	平面长方型，面宽 11 米，高 4.7 米，进深 11.6 米。前半部平顶，后半部穹窿顶	方形佛坛，周边 2 根接顶石柱
2	石窑湾石窟	延安地区麻洞川乡石窑湾村西 500 米	平面方形，面宽 7.5 米，高约 2.8 米，进深 6 米	矩形佛坛，周边 4 根接顶石柱
3	圪驮石窟	延安地区蟠龙镇圪驮村西北 750 米	窟平面近方形，面阔 6.75 米，高 2.6 米，进深 7 米，莲花藻井	方形佛坛，四角有 4 根接顶石柱
4	狄青牢石窟	延安桥儿沟乡狄青牢村西 20 米	平面近方形，面阔 4.76 米，高 2.5 米，进深 5.5 米	矩形佛坛，四角 4 根接顶石柱
5	高坪石窟	安塞县化子坪乡杨家园子村西 600 米	面阔 5.2 米，高 3.1 米，进深 4.8 米	矩形佛坛，周边 4 根接顶石柱
6	寺沟石窟	安塞县化子坪乡寺沟村西 500 米	面阔 5 米，高 3 米，进深 8 米	矩形佛坛，周边 4 根接顶石柱
7	樊庄石窟	安塞县王窑乡樊庄村南 50 米	主窟 2 号窟，平面方形，高 3 米，边长 6.8 米	方形佛坛，四隅有 4 根接顶石柱
8	龙眼寺石窟	安塞县王窑乡王窑村西北 1.5 公里	主窟 5 号窟，面宽 7 米，高 3 米，进深 6.5 米	矩形佛坛，四角有 4 根接顶石柱
9	沐浴石窟	安塞县谭家营乡沐浴村西 300 米	面阔 4.91 米，高 3 米，进深 4.5 米，3 个圆形藻井	方形佛坛，佛坛前两侧有石柱接窟顶
10	招安寨石窟	安塞县招安乡招安寨村西 200 米	主窟面阔 9.5 米，高 3.8 米，进深 9 米	矩形佛坛，周边 4 根接顶石柱

11	钟山石窟	子长县安定镇街东1公里	中央主窟平面长方形，平顶，面阔16.7米，高5.5米，进深5米。窟内顶部为3个莲花藻井	矩形佛坛，坛边有8根1米见方的石柱上承窟顶
12	柳园石窟	富县牛武镇钱柳园村东南1公里	平面略呈梯形，面阔2.44米，高1.6米，进深3.0米	矩形佛坛，周边4根接顶石柱
13	阁子头石窟	富县洛阳乡段家庄村西南300米	主窟1号窟，平面长方形，面宽5.2米，高2.07米，进深4.34米	无基坛，窟室中央有两根接顶石柱
14	石门石窟	甘泉县石门乡石门村西200米	5号窟平面方形，面宽5.55~5.88米，高3.90米，进深6.18米。窟顶为八卦藻井	正中方形佛坛四角有4根接顶石柱
15	城台石窟	志丹县旦八镇城台村西800米	分前、后室。前室面阔24.2米，高4.35米，进深6.54米	矩形佛坛，周边4根接顶石柱
17	石坝庄石窟	志丹县旦八镇石坝庄村东100米	面阔6.35米，高3.15米，进深6.25米，平綦藻井	矩形佛坛，周边2根接顶石柱
18	金鼎石窟	志丹县金鼎乡金鼎村内	面阔3.4米，高6.9米，进深6.4米	矩形佛坛，佛坛左、右有两根接顶石柱

注：表中并未完全统计宋代陕西境内的坛柱式石窟，仅仅是对于一些保留现状较好的、窟室有一定规模的洞窟做出统计说明。

5.4 小结

本章以陕西省唐宋典型石窟寺建筑类型与汉地木构佛寺从礼拜空间方式、具体的建筑形制，进行多角度的对比研究，总结出礼拜形式的变化是佛教建筑空间变化的根本原因，通过与木构楼阁对比研究，阐述了彬县大佛寺大佛洞的营建与木构佛寺中的佛阁建筑所表现出近似的建筑用意。

石窟寺向木构佛寺殿堂靠近的趋势，到了宋代更加明显。陕西宋代佛坛两侧

设置通顶石屏的石窟形式是从具体使用功能出发对木构佛殿中带扇面墙佛坛及“一”字形背屏式石窟佛坛的演变；设置凹形背屏的石窟佛坛是对木构佛殿中带凹形墙面佛坛的模仿。并且通过与木构佛寺及其它地区石窟实例的对比研究论证了极具地方特色的陕西宋代坛柱式石窟的佛坛形式是对木构佛寺中佛坛斗帐布局的模仿。

6. 陕西唐宋石窟寺建筑立面形式分析

6.1 中国石窟寺立面形制概述

石窟寺洞窟的立面建筑形制有两种：一为木构窟檐形式，使用木构件向外搭出，构件的尾部与窟壁以榫卯相连；二为直接从崖壁向内凿入，形成仿木雕凿的檐廊或敞口浅龛；三为洞窟前建造殿阁，这种形制数量较少且洞窟与殿阁建筑普遍不是同时期的产物。

仿木构石雕窟檐的做法从北魏中期开始，如云冈第9、10、12窟。《水经注》中用“山堂水殿，烟寺相望”来描写云冈石窟，可以看出当时的石窟立面已经普遍地采取了中国汉地佛寺的建筑立面，有仿木的石雕也有木构窟檐的立面形式，整个区域内的洞窟外观呈现出木构佛寺的建筑外貌。

仿木雕凿的做法集中在北朝中晚期云冈、麦积山、响堂山、天龙山等地。建造仿木窟檐必须具备两个基本条件：一是良好的石质条件，过于坚硬或疏松都不事宜雕凿；第二要具备高超的雕凿技艺，且耗时耗资巨大。隋唐以后，这种仿木雕凿的窟檐做法逐渐减少，麦积山隋初第5窟（图6.1）与天龙山第8窟（隋开皇四年，584年）窟檐为现存隋唐石窟中最后两个实例。其形制均为面阔三间四柱带前廊的平面形式，外观雕凿出檐椽以下的柱额斗拱部分，没有表现屋顶。由于石质的关系，敦煌莫高窟从北朝末年起，已有外设木构窟檐，唐碑记载：“…升其栏槛，疑绝累于人间；窥其宫阙，似神游乎天上”[1] “构以飞阁，南北霞连…” “雕檐化出，巍峨不让于龙宫；悬阁重轩，饶万层于日际”。[2]描述出了盛唐莫高窟石窟

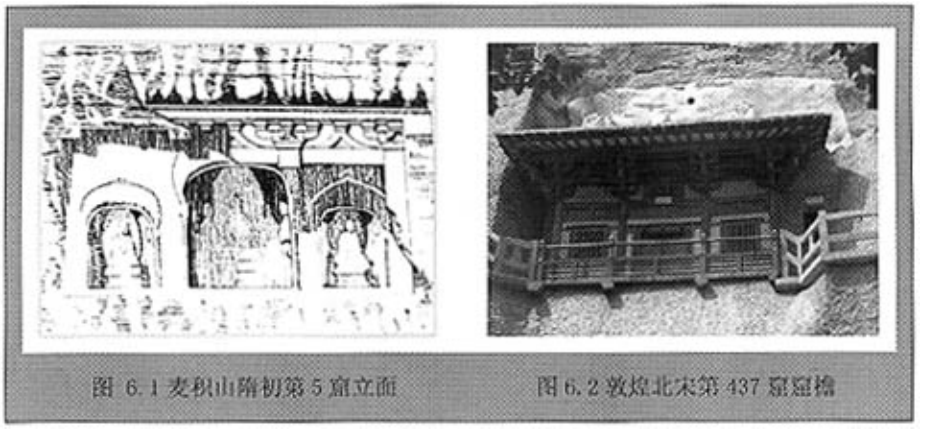

图6.1 麦积山隋初第5窟立面　　图6.2 敦煌北宋第437窟窟檐

[1]武周《李克让修莫高窟佛龛碑》
[2]盛唐《唐陇西李府君修功德碑记》

群的外观，似乎当时除了洞窟内建有窟檐外，同时各窟窟檐之间也以木构檐廊相连。莫高窟现存 5 座木构窟檐第 196 窟建于晚唐，顶部残损；第 427、431、437（图 6.2）、444 窟建于北宋初年，状况良好。窟檐形式均为四柱三开间，不带前廊，窟檐内即为洞窟前室。

6．2 陕西唐代石窟寺洞窟立面形式分析



图 6.3 麟游慈善寺仿唐窟檐

陕西唐代石窟寺大多为外接木构建筑，如麟游县的慈善寺 1、2 号洞窟前考古发掘出大量的雕刻有佛教装饰图案的瓦、瓦当。且崖壁上的遗迹明显为勾连木构建筑的凿痕。至于建筑的具体样式还要配合平面进一步考古发掘才能推断。慈善寺 1、2 号窟前现为 1995 年陕西省古建筑设计研究所设计的仿唐木构窟檐（图 6.3），建筑风格较为适宜，起到了保护石窟内部与美化石窟寺整体环境的作用。

陕西另一例窟前带木构建筑的唐代石窟为彬县大佛寺前明清修建的护楼，《关中胜迹图》中就有大佛寺的护楼建筑图样，大的样式与现存护楼相近，只是在局部上略有差别（图 6.4、图 6.5、图 6.6）。虽然洞窟凿建年代与窟前木构建筑不同时代，但在窟楣的表面还留有许多方形的榫眼证明大佛洞以前也建有木构窟檐建筑。



图 6.4 大佛洞前明清护楼



图 6.5 关中胜迹图中大佛寺楼阁

窟前的木构楼阁建筑一是使洞窟在山林的环境中更加明显，吸引更多的游人香客前往礼拜参观；二是，改善了洞窟入口外观，使整个洞窟立面更接近汉地木构佛寺的殿堂楼阁立面并且给人提供了从明到暗的光线过渡空间；三是，大佛寺护楼的很重要的一点为朝拜者提供了合理、全面的参观路线，这点前文中已经详述。大像窟外增建木结构建筑的做法可见于其他多处石窟（参见本文表 3.1）。

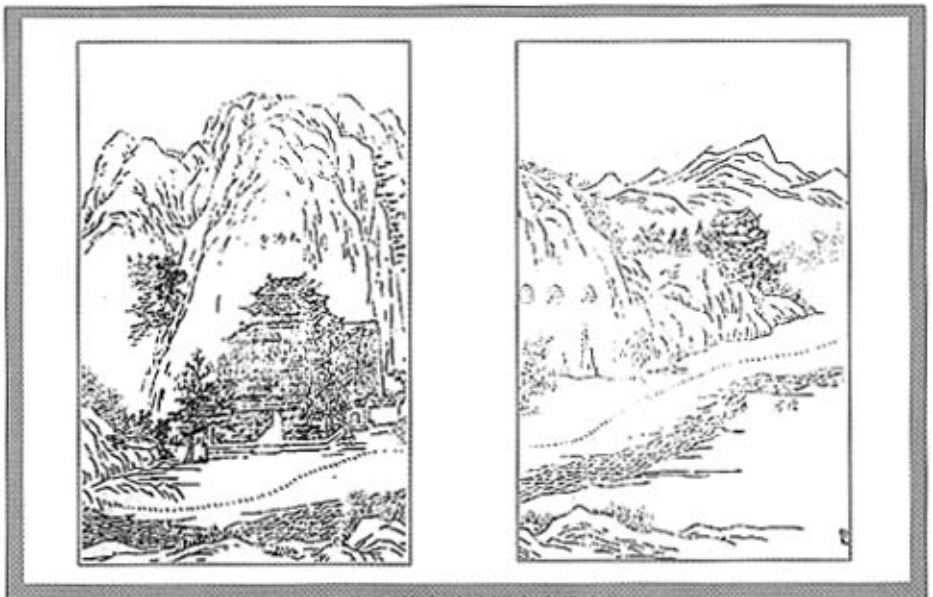

图 6.6 关中胜迹图中大佛寺

另外一个值得探讨的问题是：大佛寺中的千佛洞立面由四柱分三开间，这种不施甬道，直接在外壁凿四柱三开间的中心柱式石窟在其它地方不多见，现千佛洞外接清代砖砌窟檐无法辨识原窟的立面具体形式。本文第三章中论述了大佛寺的石窟营造具有明显的北朝风格，北魏时期在石窟正立面雕凿仿木形制的例子有很多，如麦积山的北魏第 30 窟立面（图 6.7）就为很明显的三开间仿木雕凿模式。再如山西云冈石窟的第 9、10 号石窟外立面（图 6.8）。虽然石窟的形制规模不同，但都说明了北朝石窟中，在条件允许的岩石状况下，石窟外立面模仿木结构是一种常用的营造手法。但就现在千佛洞的立面状况来看，仿木雕刻窟檐的可能性不大，北壁外凸的部分太少，没有足够的雕刻空间，二是外立面的柱形墙体如果是仿木构建筑柱子的话，比例太过粗矮；但如果说仅仅是外接木构窟檐的话，窟壁并不用费工费时地开凿出四柱三开间的立面形式，如敦煌现存的 5 座带有木构窟檐的洞窟均为仅木构建筑表述出三开间殿堂立面。这个问题从千佛洞北壁的内侧看就能知道答案，这样分成三开间雕凿后，增大了雕刻佛像的壁面面积，柱的三面都可以雕凿造像且改善了室内采光，也许这就是千佛洞独特的建筑形式的意义所在（图 6.9、图 6.10）。



图 6.7 麦积山北魏第 30 窟立面



图 6.8 云冈石窟第 9、10 号石窟外立面



图 6.9 千佛洞外立面



图 6.10 千佛洞北壁内侧

一些密集僧窟的立面形式也别具一格。如清代叶昌炽在《游邠州大佛寺记》中曾经记载说："其地前临逵市，后依巉岩，崖宝豁开，硌琊壁立。导者告余曰：此皆僧寮也。盖以一布肘地，因山起刹，海众云集，无以安禅，盘坏而遁。本陶穴之古风，拾级可登。有槽巢之遗制，石肤欲雨，森若砭肌。径发如云，劣仅容趾。安石床而拄锡，密若蜂栖；攀铁絙以为梯，捷于柔附。始知一粒粟中果有世界，但容蒲团，即能说法。貌兹藕孔，亦可藏身。"这些记载正是对当年石窟僧房窟外观描写。陕西境内除了大佛寺有规模较大的僧房窟外，陕西省旬邑县从唐开凿，历代又有增凿的赵家洞石窟群也有大量的僧房窟遗存，《三水县志》载："绵亘数里，栈道连云，石梯落霞，网户万启"，但洞窟规模都不大，与彬县大佛寺的僧房窟形制相似。

6．3 陕西宋代石窟寺洞窟立面形式分析

陕西宋代石窟前的立面形式多为外接木构殿堂或窟檐，且木构建筑多为明清以后建筑。如延安清凉山万佛寺石窟外接木构窟檐，子长钟山石窟主窟外接三开间木构殿堂，原木构建筑糟朽现重新建造，富县石泓寺的金代石窟前接民国所建的藏经楼等等。从建筑意匠上讲，与前述唐代石窟寺前的木构建筑大体相同。此

处不再赘述。

陕西宋代石窟佛木构殿堂立面雕刻的外立面形式数量较多，黄陵石空寺为其中规模、形制、保存状况最为良好的仿木窟檐（图6.11）。石窟坐西朝东，窟口处凿有三开间，以石作仿木窟檐。通面阔为5.04米，明间面阔2.02米；檐柱为八角形，柱础为宝装覆莲柱础。柱头之间以阑额相连，施四铺作斗拱，栌斗出单抄，令拱上施替木，上承撩檐枋（图6.11、图6.12、图6.13）。分析石空寺的整体布局，窟檐之内有一面阔大于进深的横向空间后连接甬道再接主要窟室，这似乎与木构佛寺总体布局有着某种暗合，前面的横向空间代表木构佛寺的山门，甬道在结构上加大了窟室前壁的厚度，提高前壁的支撑能力以抵抗窟室上部山体的侧推力，并且也起到了过渡空间的作用，直至后部的主要窟室就相当于佛寺中的主要佛殿。

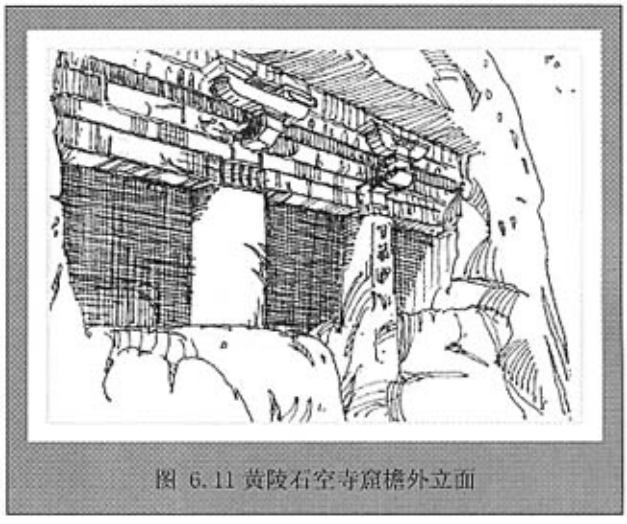

图 6.11 黄陵石空寺窟檐外立面



图 6.12 黄陵石空寺窟檐斗拱



图 6.13 黄陵石空寺窟檐现状

其它地区还有一些仿木石凿窟檐（图 6.14）的做法，如陕西志丹县城台石窟规模很大，前室前部雕刻直通顶部的四根方形立柱，构成面宽五间的仿木式前廊，前室后避开三个门道。[1]安塞县的招安石窟外立面形式（图6.15）也为三开间仿木殿堂，从窟面崖壁上所留的榫口遗迹上看，似乎原来还建有木构建筑。

[1]国家文物局主编：《中国文物地图集·陕西分册》上册，第一版，西安地图出版社编绘、出版，1998年12月，第221页。



图 6.14 陕西安塞某石窟外立面



图 6.15 安塞招安石窟外立面

6．4 小结

石窟寺石窟前无论是木构窟檐、楼阁还是仿木石刻窟檐都是对木构佛寺殿堂立面的模仿，陕西的唐代石窟的建筑立面主要以木构窟檐为主，现存的木构窟檐、木构楼阁与洞窟本体都不同时代。宋代石窟的立面形式有多处留有石刻仿木窟檐，保存较好的是黄陵县石空寺，为进行陕西地区的宋代建筑形式的研究工作提供了参考依据。

7．陕西唐宋石窟造像风格概述

石窟是一种集建筑、雕塑、绘画三位一体的艺术形式，要研究石窟这种艺术形式，对石窟内造像艺术有所了解是十分必要的。由于陕西境内的山体石质大多适宜雕凿，所以对佛造像雕刻艺术的发展起到了良好的先决条件。陕西唐宋时期开凿石窟数量的增多，佛教文化的高度发展带动佛教造像在这两个时期的陕西境内形成了具有地域风格及时代特色的艺术形式。

7．1 陕西隋唐石窟造像风格

陕西的隋唐佛教造像样式在长安地区成为全国的政治文化中心后得到了长足的发展，皇室贵族所凿建的石窟佛龛中的造像样成为当时的主流：耀县药王山摩崖造像的隋代弥勒菩萨坐像（图 7.1）和唐初彬县大佛寺大佛洞内主尊阿弥陀佛坐像（图 7.2）表现为头部比较宽大，四肢粗大，身形粗壮与北周的造像样式较为接近。

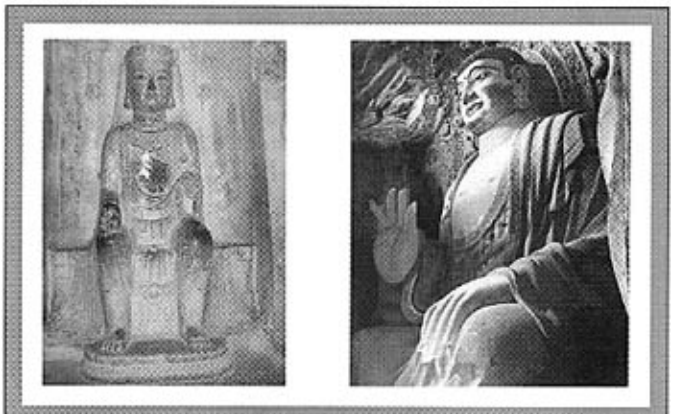

图 7.1 药王山隋代弥勒菩萨坐像　图 7.2 大佛洞阿弥陀佛坐像

隋仁寿二年(602 年)完工的麟游县慈善寺 1 号窟主尊佛像和唐贞观十三年(639 年)马周造佛像造型工整，身材匀称，应该是北齐流派的作品。特别是慈善寺 1 号窟主尊佛像较低平的覆钵形螺发肉髻，面相长圆清秀，颈较细长，大衣轻薄贴体，左腿在上的结跏趺坐等造像特征（图 7.3），与河北曲阳修德寺遗址出土现存河北省博物馆的隋开皇十一年(591 年)白石坐佛像，传出河北赵县现存美国波士顿美术馆的隋开皇十三年(593 年)范氏造阿弥陀三尊金铜像的主尊坐佛像以及现存北京故宫博物院的曲阳修德寺遗

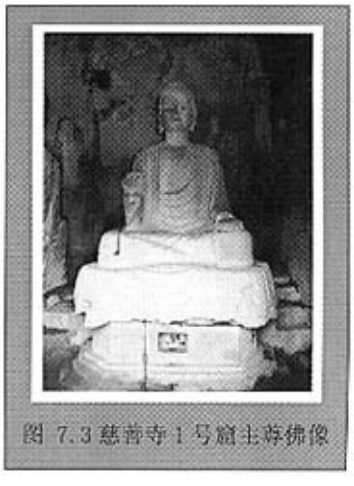

图 7.3 慈善寺 1 号窟主尊佛像

址出土的两尊有隋代纪年的白石坐佛像相近。[1]表明了隋末唐初的陕西皇家造像风格受到了河北地区造像风格的影响。

随着唐王朝政治地位的巩固及国力的进一步发展，统治阶级进更加崇佛。唐太宗贞观后期及高宗初期，唐王朝与印度、中亚诸国的佛教文化交流进一步频繁，如玄奘的印度取经，王玄策的出使印度等国家带来大量佛经典籍的同时还带回了许多佛教画像与各式造像。从而对陕西这一时期的造像样式产生了影响。如麟游县慈善寺 2 号窟的佛教造像，整体反映了这一变化。慈善寺 2 号窟的主尊造像是一尊立佛。从慈善寺 2 号窟开窟造像的先后顺序来看，主尊造像的时间应较早。这尊佛像双耳垂饰圆珠形耳裆；唇上有髭，唇下有须；双手指间有蹼，呈缦网相；左手向下，手心持一桃形宝珠状物；右手向上前伸,手心有一圆饼形物；身着大衣表现厚重。这种造像风格明显受到中亚诸国造像样式的影响，是唐以前陕西地区从未出现过的一种形式，在佛教发达国家造像样式的影响及中国对造像样式进行的本土化改造下，佛教造像样式一改往日中国“瘦骨清相”的形体与“褒衣博带”服饰，出现了薄衣、体形健美的佛造像（图 7.4）。并且这种变化还体现在了女性造型的菩萨造像上。直到隋末唐初，菩萨像造型多为身体直立，头戴宝冠，服饰繁缛，注重装饰表现等特征，但在受到外来冲击与本土文化进一步发展的影响下，产生了菩萨像上身袒裸、体态丰满、婀娜多姿的新样造型，一改北朝以来菩萨造像的传统，表现出了女性健美体形的新风尚（图 7.5）。正是由于唐王朝的充沛国力与对外来文化的开放态度，无论从艺术模式及造像数量上来讲佛教造陕西地区的造像艺术在此时达到了一个前所未有的高峰期，对当时社会的审美情趣产生了深远的影响，如当时的绘画、女性服饰等均注重表现出人体的形体美并且也影响到了周边地区的造型艺术。

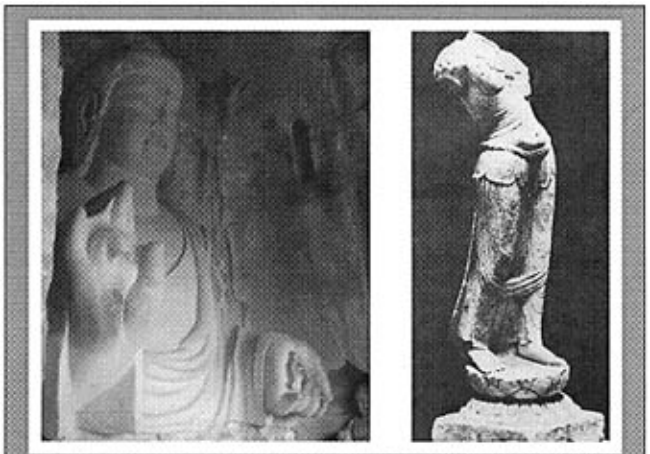

图 7.4 慈善寺 2 号窟主尊造像　图 7.5 西安大明宫出土菩萨

[1]王建新:《试论佛教造像的长安模式与盛唐风格》，刊于《慈善寺与麟溪桥佛教造像窟龛调查研究报告》，2002 年 7 月，第 143 页。

7．2 陕西宋代石窟造像风格

如果说陕西隋唐石窟的造像风格具有皇室权贵风范的话，境内宋代的石窟造像风格则具有浓郁的“世俗化”、“地方化”倾向，尤其反映在陕北北宋石窟群中。

陕北地区造像中的主尊佛的塑造，更注重整个造像场面的人物关系。黄陵千佛寺石窟右壁有一尊高约三米的药师佛，左手持一大钵，右手拇指、无名指和小指相压，食指、中指并列直指。内着右袒服，外加通肩长袍，赤足，各踩一莲座。持钵手臂下方有七层宝塔一座，塔下站立两个儿童。右边的儿童抬首仰视药师佛，左边的儿童双手合十，侧面注视身旁的伙伴。儿童造像十分准确地表达出了孩童的憨态稚气，药师佛体格健硕，头部低俯注视孩童，温和慈祥，药师佛造像与孩童造像之间充满了互动联系，而并非单独存在（图7.6）。洞窟内还有一组“说法”造像也格外生动有趣，释迦牟尼佛位于放置在床台上的莲花座上。台下站立众弟子，只有右侧有二弟子跪坐。众弟子手持各种法器面向佛祖倾心听法，释迦佛作说法手印，头部微侧俯视持幡旗诸弟子。在众人专心聆听的场面中，佛台下左侧却有三个弟子在交头接耳，这样人物的设置无疑活跃了整个说法场面，匠师们打破了说法场面所固有的庄重严肃的风格，开创了一种更具生活、世俗气



图 7.6 黄陵石空寺药师佛造像



图 7.7 黄陵石空寺说法场面造像

息的雕塑场景（图 7.7）。千佛寺石窟前壁右侧又有十方立佛，十位立佛一字排开，皆赤足踏祥云之上，衣式至少有三种：右袒、通肩、圆领长袍，或持法器，或作手印，互不相同。十尊立佛对视而立，个个神情悠然自得，面含春风，与唐代的严肃、谨然的立佛场面形成了鲜明的对比，比之更具有常人之情（图 7.8）。



图 7.8 黄陵石空寺十立佛造像

菩萨的造像形式在宋代尤其以衣着服饰为重，如子长县北钟山石窟佛坛上一尊坐式菩萨，菩萨面型方长，细眉弯目，鼻梁高挺，樱桃小嘴，身姿前倾，右手扶膝，左手背放左膝上，陷入沉思之中。头发向上作高髻，四周长发披下覆肩，插满花钿。双肩长帔巾交缠花结披下，璎珞从项上垂至正胸落下，长裙覆盖双足。长帔巾垂落莲座，散挂在莲花瓣上。对于衣物的雕凿，线条流畅表现出了丝质衣物的质感。衣饰之外，宋代菩萨造型还普遍出现半倚坐的形式，上身斜倚，右手撑立台座。右脚垂下，左腿屈膝放台座上。左手腕放膝上，手掌垂下，是一种放松悠然的坐姿 ，没有了唐代那种以紧张、健美的形体表现，一切似乎显得更具生活与随意性（图 7.9）。延安万佛洞中的菩萨造像同样表现出了刻画服饰细腻，五官雅致的女性特征，并且，像由心生，每一尊佛像或菩萨的面部表情都不一样，自然可以让人感觉到他们不同的内心世界（图 7.10）。

罗汉像在宋代石刻中也比较普遍，也都无例外的具有浓郁的人情意味。子长县北钟山石窟大窟有八位罗汉并排坐像。右起第四位头戴风帽，趺坐，手作禅定印，双目微闭，眉尖微蹙，似是面壁达摩的形像。两侧七位罗汉或支额，或抬脚，坐姿各不相同，均随意自如，头部略前倾，似十分用心倾听着什么，造像的面部表情刻画尤为细腻（图 7.11）。和唐代一样的是，佛寺中的艺术形式也反作用于当时社会的审美情趣，“有女天天称细娘，珍珠络髻面涂黄；南人见怪疑为瘴，墨吏

矜夸是佛妆"。[1]描写出了宋辽对战之时，北方民间女子仿效佛教造像的装彩的社会审美状况。



图 7.9 钟山石窟菩萨造像 图 7.10 清凉山万佛洞菩萨造像 图 7.11 钟山石窟罗汉造像

由以上叙述可见，在宋辽时期，陕西陕北地区随着石窟、佛寺的兴建，佛教文化与世俗文化互相影响、互相渗透。人们把生活的气息带入到佛国的世界，用一种乐观、期盼的艺术构思来营造佛的世界，希望借助佛的力量来制造欢乐人间，不见战乱，不见疾苦，这也许正是陕北地区北宋石窟佛教造像体现了浓郁"世俗化"的根本所在吧。且这个时期的石窟雕凿留下了建造者的姓名，这是在以前朝代中从未有过的：介端、介政、介处、介子元、介子用家族两代石匠雕凿黄陵县石空寺和富县马蹄寺沟石窟，以线刻表现了简洁的雕塑形体，擅长于构架宏伟的佛教故事壁雕；王信、薛成、冯义、孙友、孙玉石匠班子开凿了北部子长县北钟山石宫寺，以圆雕见长，雕刻笔法粗狂；以王志为首的石匠班子所凿的安塞县石子河石窟、黑泉驿石窟，风格细腻。[2]正是这些能工巧匠的创造才使陕西北宋石窟形成了独具特色的艺术形式。

7.3 小结

陕西唐宋石窟寺造像艺术都具有典型的地方特色与时代特点，境内的唐代造像开创了一种以表现造像健美身姿的造像艺术形式，且这种艺术形式多以皇家石窟造像为先，自上而下地带动了整个社会的审美情趣。陕西宋代的石窟造像艺术本身就是从民间普遍的审美情趣出发，为庄严佛国中带去世俗生活的情趣氛围。

[1]刘道广：《中国佛教百科全书·雕塑卷》，上海古籍出版社，2001 年 1 月，第 135 页。
[2]靳之林：《陕北石窟》发表于中国美术网站：www.artcn.org

地域性的能工巧匠更是发挥自己的创造力结合大众审美情趣把造像雕凿出极具地方特色的活泼样式。

8. 结语

陕西唐宋时期是石窟寺建造的高峰期，所以，研究唐宋两个时期的石窟寺建筑并总结出其鲜明的地方特色与艺术价值是一件非常有意义的工作。首先，汉地木构佛寺建筑对石窟寺建筑形制的影响是不容忽视的，二者之间的对比研究能进一步寻求出一些石窟寺建筑形制的构思根源与形制变化规律。其次，对比、参照其它造窟活动频繁地区的石窟寺艺术是必要的研究手段，只有这样，研究成果才能符合整个中国石窟寺建筑史体系，成果才会更加坚实可信。

以上述两点为研究工作的指导方针，本文以陕西唐宋时期的石窟寺筑建为主要研究对象，从中国石窟寺发展历程及基本建筑特征概述作为背景铺垫入手，其次对于具有典型意义、规模形制较好的陕西唐宋石窟实例进行分析研究，为下一步综合研究工作打下基础。然后进一步展开深层次的综合分析、对比研究：首先分析陕西唐宋石窟寺的建造原因与历史背景，并进行了省内唐宋时期石窟寺与汉地木构佛寺在建筑群外环境、建筑群形态发展方面的对比研究；其次，研究宗教礼拜仪式对于建筑空间的影响，再从石窟寺个体的建筑形制入手，借鉴木构佛寺的现存实例对于陕西境内极具特色的唐宋石窟类型加以辅助分析，探讨出陕西石窟建筑艺术的构思根源。

通过研究工作的进行，结合文中诸章节的研究成果，论文得出如下结论：

第一、由于唐代陕西重要的政治文化地位，规模较大的石窟寺营建多与皇家有关，初期的营建原因多为皇室祈福、发愿，与同时期的木构佛寺建筑营造原因基本相同。陕西宋代石窟寺的营建原因则是与北宋对西夏的战争紧密相连，战争所带来的灾难与痛苦让人们把希望寄托于宗教的力量上，从而开凿了大量的石窟寺建筑以求平安。唐宋时期陕西石窟寺营建的重心是沿着从关中到陕北的地理位置变化的。

第二、石窟寺建筑外环境的特点主要表现为自然环境优美，山形水势多符合中国传统风水理论的要求；并且离城市、村落都不太远，以达到寺庙能够有充足给养及方便信徒朝拜的目的。

第三、陕西唐宋石窟寺建筑群体的构成与布局虽然不能与木构佛寺建筑进行一一对应，但建筑群体的构成有相似之处，石窟寺中的佛殿窟、僧房窟、讲堂等形制的洞窟和木构佛寺中的佛殿、僧房、讲堂等建筑在功能上是对应的，且随着木构佛寺中的建筑构成增加，石窟寺中除了洞窟建筑外，也增加了与木构佛寺中相同的建筑构成，并多以木构为主，如钟、鼓楼等。陕西唐宋石窟寺建筑群的总体布局在条件允许的情况下，也会象木构佛寺那样将主要建筑沿纵深轴线布置。

另一方面，石窟寺更要顺应山势地形，在合理的功能分区下因地制宜地进行佛寺建筑群的规划布局。

第四、宗教礼拜仪式的变化是佛教建筑空间产生变化的根本所在，并在汉地木构佛寺建筑的影响下产生了特色鲜明的地方石窟寺建筑空间及建筑表达形式。陕西境内唐宋典型石窟形制大都可以找到与汉地木构佛寺中所对应的建筑形式及建筑空间表现手法，且越到后期，石窟寺洞窟模仿木构佛寺建筑的迹象越明显，具体研究成果如下：

1．通过与木构佛阁的对比研究，总结出彬县大佛寺大佛洞的营建与木构佛寺中的大像阁建筑所表达的建筑用意是近似的，都是在结构技术允许的情况下，最大限度地体现佛教中佛无限大、拥有无限法力的宗教教义。这种满足特殊宗教意图的石窟也好，佛阁也好由于耗资大、耗时多，不可能大量建造，但它们的出现无疑推动了建筑结构的新发展与建筑艺术的新形式。

2．以藻井装饰为例，论证了木构佛寺中的建筑装饰手法广泛影响了陕西宋代石窟寺内的建筑装饰，仿木构的藻井石刻装饰在陕西宋代石窟中出现频率极高。

3．陕西宋代佛坛两侧设置通顶石屏的石窟形式是从具体使用功能出发对木构佛殿中带扇面墙佛坛及“一”字形背屏式石窟佛坛的演变，石窟中设置凹形背屏的石窟佛坛是对木构佛殿中带凹形墙面佛坛的模仿。陕西唐宋石窟中并存在一种特殊的坛屏石窟形式：富县石泓寺中佛造像身后分设石屏的佛坛形式是对木构佛寺中造像身光的模仿。

4、通过与木构佛寺及其它地区石窟实例的对比研究得出：陕西宋代极具地方特色的坛柱式石窟的佛坛形式是对木构佛寺中佛坛斗帐布局的模仿，为石窟中主要宗教造像划分出更加庄严、崇高的建筑空间单元。

第五、陕西的唐代石窟的建筑立面主要以木构窟檐为主，现存的木构窟檐、木构楼阁与洞窟本体均不同时代。陕西宋代石窟的立面形式有多处留有石刻仿木窟檐，保存较好的是黄陵县石空寺，为研究陕西地区的宋代建筑形式提供了参考依据。

第六、陕西唐宋石窟寺造像艺术都具有典型的地方特色与时代特点：境内的唐代造像艺术形式多以皇家石窟造像为先，自上而下地带动了整个社会的审美情趣；而陕西宋代的石窟造像艺术本身就是从民间普遍的审美情趣出发，为庄严佛国中带去世俗生活的活泼形式。

致谢

此篇论文的完成，得益于在论文的研究工作中众多关心、爱护并给予我无私帮助的师长、同学。在此，本人向他们表示衷心的感谢。

首先，我要感谢导师侯卫东研究员。三年的研究生学习和生活中，侯老师给予我悉心的指导与真切关怀。导师博学的知识、严谨的治学态度、孜孜不倦的研究精神影响影响与激励着身边的每一个人。在本篇论文的写作过程中，从选题到调研，从组织结构到论文内容，无不渗透着侯老师的辛勤耕耘，并且全力支持我论文的各方面工作，耐心提出针对论文写作的诸多宝贵意见，所有的这些，令学生终身难忘，感激不尽。

其次，我也非常感谢刘临安教授在本人的论文写作与课题研究工作中给予的无私关怀与指导，并且为师长严谨的治学态度所深深打动。并且感谢西安交通大学的周典副教授对本文所提出的宝贵意见。

另外，感谢对于论文工作中帮助过我的各位陕西省古建筑设计研究所的贺林、俞峰、张炜等同事、师长。感谢帮助过我的同窗好友：袁志涛，贺文敏，王军，林旭昕，李鑫，王欣同学等。并且对在本人调研工作中给予大力支持的各文物保护单位的工作人员表示感谢，他们是：延安文物局文物科王改户科长，陕西彬县大佛寺文管所孙彬荣所长，麟游县博物馆刘麟先生，子长石钟山石窟博物馆陈馆长等等。

再者，对于父母、家人在我三年研究生学习生活中给予的关心、理解、支持与鼓励致以最为深切、真挚的谢意！

论文虽然已经完成，但是，由于资料收集过程中的困难以及作者水平的不足，其欠缺和错误也是在所难免的。作者希望随着日后经验的丰富和学识的提高，在学术和能力上能够得到更为深刻的认识和提高，以弥补今日之不足。

最后，在这里还要真诚感谢各位专家对于本论文的辛劳评阅。

附表

附表 1 隋唐长安主要佛寺简表(据《两京新记》、《长安志》编制)

序号	唐代寺名	立寺位置	始建年代	立寺缘起	备注
1	大荐福寺	开化坊半以南	唐文明元年（684 年）	高宗崩后百日立寺祈福	半以东炀帝在藩旧宅
2	法寿尼寺	开化坊西南之北	隋开皇六年（586 年）		
3	荐福寺浮图院	安仁坊西北隅	唐景龙中（707～709 年）	宫人率钱所立	
4	大兴善寺	靖善坊一坊之地	隋开皇初（582 年前后）	隋文帝移挪，先置此寺	
5	招福寺	崇义坊横街之北	唐乾封二年（667 年）	睿宗在藩舍宅立	本隋正觉寺
6	永寿寺	永乐坊横街之南	景龙三年（709 年）	中宗为永寿公主立	
7	资敬尼寺	永乐坊横街之北	隋开皇三年（583 年）	太保长孙览为父立	
8	崇敬尼寺	敬安坊西南隅	唐龙翔二年（662 年）	高宗为长安安定公主立	本隋寺，大业中废
9	保寿寺	翊善坊	唐天宝九年（750 年）	高力士舍宅立	
10	光宅寺	光宅坊横街之北	唐仪凤二年（677 年）	敕建，武后置七宝台	
11	荷恩寺	永兴坊十字街西之北	唐景云元年（710 年）	睿宗立	
12	宝刹寺	崇仁坊北门之东	隋开皇中（581～600 年）	敕建	本邑里佛堂院
13	资圣寺	崇仁坊东南隅	唐龙翔三年（663 年）	为文德皇后祈福	本太尉长孙无忌宅
14	菩提寺	平康坊南门之东	隋开皇三年（583 年）	陇西公李敬道奏立	
15	净域寺	宜阳坊西南隅	隋开皇五年（585 年）		本太穆皇后宅
16	奉慈寺	宜阳坊	唐元和中（806～820 年）	武宗与太皇太后敕立	本开元中虢国夫人宅
17	崇济寺	昭国坊西南隅	隋开皇三年（583 年）	鲁郡夫人立	本隋修慈寺
18	大慈恩寺	晋昌坊半以东	唐贞观二十二年（648 年）	高宗在春宫为文德皇后立	本隋废无漏寺之地

19	楚国寺	晋昌坊西南隅	初唐	为楚王立	本隋废兴道寺之地
20	净住寺	晋昌坊十字街之西北	隋开皇七年（587年）	吏部尚书斐宏齐舍宅立	
21	大安国寺	长乐坊大半以东	唐景云元年（710年）	睿宗舍旧宅立	
22	兴唐寺	大宁坊东南隅	唐神宗龙元年（705年）	太平公主为武后立罔极寺	开元廿六年改寺名
23	胜业寺	胜业坊西南隅	唐武德初（620年前后）	高祖为沙门景晖立	
24	修慈尼寺	胜业坊十字街北之西	隋开皇七年（587年）	唐贞观廿年自昭国坊换居之	
25	甘露尼寺	修慈寺西	隋开皇五年（585年）		
26	玄法寺	安邑坊十字街之北	隋开皇六年（586年）	礼部尚书张颖舍宅立	
27	法云尼寺	宜平坊西南隅	隋开皇三年（583年）	邸国公韦孝宽立	本太保长孙览宅
28	日严寺	青龙坊西南隅	隋仁寿元年（601年）	隋炀帝为晋王时立	唐贞观元年废
29	建福寺	曲池坊东北隅	唐龙朔三年（663年）	高宗为新域公主立	本隋天宝寺
30	大中报圣寺	兴宁坊	唐宣宗时（847～859年）		
31	清禅寺	兴宁坊南门之东	隋开皇三年（583年）	文献独孤皇后为父立	
32	无量寿寺	永嘉坊西南隅			本中书令许敬忠宅
33	宝应寺	道政坊	唐大历四年（769年）	门下侍郎王耀舍宅立	
34	赵景公寺	常乐坊西南隅	隋开皇三年（583年）	文献独孤皇后为父立	
35	云花寺	常乐坊南门之西	隋开皇六年（586年）	隋大司马窦毅舍宅立	
36	青龙寺	新昌坊南门之东	唐龙朔二年（662年）	域阳公主奏立	本隋灵感寺
37	龙华尼寺	升道坊西北隅		唐高宗立	
38	贞元普济寺	曲江之南	唐贞元十三年（797年）		以寺内弥勒阁赐名
39	法界尼寺	丰乐坊西南		隋文献独孤皇后立	
40	大开业寺	丰乐坊横街之北	唐仪凤二年（677年）	以静安宫置寺	本隋胜光寺之地

41	资善尼寺	安业坊西南隅		隋兰陵公主舍宅立	
42	济度尼寺	安业坊东南隅	唐永徽中（650～655年）	自崇德坊徙入	本隋太师李穆舍宅立
43	温国寺	太平坊西南隅	唐景龙元年（707年）	温王立	本隋实际寺
44	定水寺	太平坊西门之北	隋开皇十年（590年）	荆州总管杨纪以宅立	
45	兴圣尼寺	通义坊西南隅	唐贞观元年（627年）	太宗立	本高祖旧宅
46	空观寺	兴化坊西南隅	隋开皇七年（587年）	右卫大将军元孝矩舍宅立	本周时村佛堂
47	崇圣寺	崇德坊西南隅	唐仪凤二年（677年）	崇圣宫与灵宝寺合并为之	本隋济度尼寺之地
48	证果尼寺	崇德坊东北隅	唐贞观九年（635年）	徙丰乐坊证果寺于此	本隋月爱寺
49	兴福寺	修德坊西北隅	唐贞观八年（634年）	太宗为穆皇后追福立	本彭国公王君家宅
50	龙兴寺	颁政坊南门之东	唐贞观五年（631年）	太子承乾立	西北隅本隋惠云寺
51	建法尼寺	颁政坊十字街东之北	隋开皇三年（583年）	坊人田通舍宅立	
52	证空尼寺	颁政坊十字街北之东	唐贞观十七年（643年）	原名真空寺，武后时改	本工部尚书段纶之祖庙
53	法海寺	布政坊西门之南	隋开皇七年（587年）	江陵总督为贺拔华沙门法海舍宅立	
54	济法寺	布政坊北门之东	隋开皇二年（582年）	沙门法藏立	本梁村佛堂之地
55	明觉尼寺	布政坊十字街东之北	隋开皇中（581～600年）	太保河间王弘立	本御史大夫裴蕴宅
56	懿德寺	延寿坊南门之西	隋开皇六年（586年）	刑部尚书李圆通立，唐神龙二年为懿德太子祈改名	
57	胜光寺	光德坊西南隅	隋大业元年（605年）	自丰乐坊徙于此	本幽州总管燕荣宅
58	慈悲寺	光德坊十字街东之北	唐武德元年（618年）	高宗为沙门昙献立	
59	西明寺	延康坊西南隅	唐显庆元年（656年）	高宗为孝敬太子立	本隋尚书令杨素宅
60	静法寺	延康坊东南隅	隋开皇十年（590年）	陈国公窦抗舍宅立	
61	海觉寺	崇贤坊南门之西	隋开皇四年（584年）	淮南公元伟为沙门法聪舍宅立	
62	大觉寺	崇贤坊十字街北之西	隋开皇二年（582年）	文帝为医人周子臻立	本臻宅佛堂之地

63	法明尼寺	崇贤坊西门之南	隋开皇八年（588年）	福商王道宾舍宅立	
64	崇业尼寺	崇贤坊十字街东之南	隋大业三年（607年）	合州刺史崔凤舍宅，徙丰乐坊宏业寺于此	
65	纪国寺	延福坊西南隅	隋开皇六年（586年）	文献独孤皇后为母立	
66	新都寺	延福坊东南隅		唐新都公主舍宅立	寺废，天宝二年立玉芝观
67	福田寺	敦义坊东北隅	隋开皇六年（586年）	亲王杨雄立	
68	千福寺	安定坊东南隅	唐咸亨四年（673年）	舍章怀太子宅立	
69	福林寺	安定坊西南隅	唐武德元年（618年）	置太原寺于永兴坊，后移于此	本隋律藏寺地
70	崇福寺	休祥坊东北隅	唐咸亨元年（670年）	以武后外氏故宅立为太原寺	
71	万善尼寺	休祥坊东南隅	周大象二年（580年）	隋开皇三年自故城移此	
72	昭成尼寺	万善寺西	隋大业元年（605年）	元德太子立，唐先天二年为昭成皇后追福改名	
73	开善尼寺	金城坊东南隅	隋开皇中（581～600年）	宫人立	
74	乐善尼寺	金城坊十字街南之东	隋开皇六年（586年）	尉迟迥孙为其祖立	本名舍卫寺
75	会昌寺	金城坊东南隅	唐武德元年（618年）	以太宗顿兵于此立寺	本隋海陵公贺若谊宅
76	醴泉寺	醴泉坊十字街北之西	隋开皇十二年（592年）	废醴泉监立寺	
77	大云经寺	怀远坊东南隅	隋开皇四年（584年）	文帝为沙门法经立	
78	永泰寺	长寿坊南门之东	隋开皇四年（584年）	文帝为沙门昙延立延兴寺，唐神龙中为永泰公主追福改名	
79	大法寺	长寿坊北门之东	唐武德中（618～625年）	光禄大夫李远立	
80	崇义寺	长寿坊十字街西之北	唐武德二年（619年）	桂阳公主为驸马立	本隋延陵公于铨宅
81	褒义寺	嘉会坊西南隅	隋初	隋太保尉迟刚舍宅立	
82	灵安寺	嘉会坊十字街西之北	唐武德二年（620年）	高祖为卫怀王玄霸立	
83	宣化尼寺	永平坊东门之北	隋开皇五年（585年）	周昌乐公主舍宅立	
84	灵化寺	普宁坊十字街西之北	隋开皇二年（582年）	沙门善吉舍宅立	

85	化度寺	义宁坊南门之东	隋开皇三年（583年）	左仆射高颖舍宅立	
86	积善尼寺	义宁坊西北隅	隋开皇十一年（591年）	左仆射高颖妻舍宅立	
87	先天寺	居德坊东南隅	隋开皇三年（583年）	敕建	其地本汉之圜丘
88	普集寺	居德坊西北隅	隋开皇七年（587年）	突厥开府仪同三司鲜于道义舍宅立	
89	奉恩寺	居德坊南门之西	唐神龙二年（706年）	沙门智严舍宅立	
90	直心尼寺	群贤坊东门之南	隋开皇八年（588年）	宦者仪同三司宋祥舍宅立	
91	真化尼寺	群贤坊十字街东之北	隋开皇十年（590年）	冀州刺史冯腊舍宅立	
92	罗汉寺	怀德坊西南隅	隋开皇六年（586年）	雍州牧豆卢勋立	
93	辨才寺	怀德坊十字街西之北	隋开皇十年（590年）	司空淮南王神通为沙门智凝舍宅立，原在群贤坊，后移此	
94	慧日寺	怀德坊东门之北	隋开皇六年（586年）	福商张通舍宅立	
95	大庄严寺	和平永阳二坊半以东	隋仁寿三年（603年）	文帝为文献独孤皇后立	原均名大禅定寺 唐武德元年改名
96	大总持寺	和平永阳二坊半以西	隋大业元年（605年）	炀帝为文帝立	

参考文献

1. 常青:《汉魏两晋南北朝时期长安佛教与丝绸之路上的石窟遗址》,刊于《文博》,1992 年第 2 期。
2. 常青:《彬县大佛寺造像艺术》, 现代出版社,1998 年 9 月版。
3. 宿白:《中国石窟寺研究》,文物出版社,1996 年版。
4. 萧默:《敦煌建筑研究》,文物出版社,1989 年 10 月版。
5. 傅熹年 主编:《中国古代建筑史·第二卷·两晋、南北朝、隋唐、五代建筑》,中国建筑工业出版社,2001 年 12 月版。
6. 郭黛姮 主编:《中国建筑史·第三卷·宋、辽、金、西夏建筑》,中国建筑工业出版社,2003 年 9 月版。
7. 潘谷西 主编:《中国建筑史参考图》,中国建筑工业出版社,2001 年版
8. 刘临安:《陕西石窟寺的建筑形制以及与佛寺的发展关系》, 刊于《建筑师》,1991 年,第 43 期。
9. 李裕群:《古代石窟》,文物出版社,2003 年 10 月版。
10. 林春美:《大佛洞凿建、美术与维修史》,刊于《大佛寺大佛》论文集,陕西省文物保护修复中心出版,1996 年版
11. 侯卫东,王长生 :《彬县大佛寺石窟保护总论》,刊于《大佛寺大佛》论文集,陕西省文物保护技术中心出版,1996 年版。
12. 贺林:《大佛头光彩绘复原前观察与探讨》,刊于:《中德合作保护彬县大佛寺中方在德工作人员报告集》,陕西省文物保护技术中心,1992 年 12 月。
13. 张建林,王建新,刘麟等:《慈善寺与麟溪桥佛教造像窟龛调查报告》, 科学出版社,2002 年 7 月版。
14. 子长县文物管理所编:《子长钟山石窟调查记》,刊于《考古与文物》,1989 年,第 6 期。
15. 陕西省子长县钟山石窟博物馆:《钟山石窟的传说故事》,2003 年 12 月版。
16. 张智:《黄陵万佛寺、延安万佛洞石窟寺调查记》,刊于《文物》,1965 年第 5 期
17. 张砚,李安福 :《陕西省甘泉县佛、道石窟调查简报》, 刊于:《考古与文物》,1993 年,第 4 期。
18. 负安志:《陕西富县石窟寺勘查报告》,刊于《文博》,1986 年,第 6 期。
19. 《风水与建筑集》,中国建材工业出版社出版,1999 年 5 月版。
20. 延安地区群众艺术馆编:《延安宋代石窟艺术》,陕西人民出版社出版,1985

年 6 月版。

21. 肖楚宇：《中国汉地佛教建筑室内空间探析》，哈尔滨工业大学硕士学位论文，2002 年
22. 李崇峰：《中印佛教石窟寺比较研究　以塔庙窟为中心》，北京大学出版社，2003 年 12 月版
23. （清）毕沅：《关中胜迹图》，三秦出版社，2004 年 12 月版。
24. （宋）李诫：《营造法式》。
25. （清）顾耿臣修：《鄜州志》，清康熙五年(1666)刊本。
26. 王建新：《试论佛教造像的长安模式与盛唐风格》，刊于《慈善寺与麟溪桥佛教造像窟龛调查研究报告》，2002 年 7 月版。
27. 张碧波、董国尧：《石窟文化的分布状况》，黑龙江人民出版社，1995 年出版。
28. 赵立瀛，侯卫东，何融，刘临安《陕西古建筑》，陕西人民出版社，1992 年 11 月版
29. 王志远等：《黄河文化丛书宗教卷》，河南人民出版社，山东人民出版社，2001 年 5 月版。
30. 易存国：《敦煌艺术美学 以壁画艺术为中心》，上海人民出版社出版，2005 年 1 月版。
31. （日）镶田茂雄：《石窟寺巡礼》，刊于《五台山研究》，1999 年，第 1 期。
32. [日]冈田健：《关于慈善寺 1 号窟造像样式的问题》，刊于《慈善寺与麟溪桥》，2002 年 7 月版。

图录索引

1. 图 1.1 论文结构框架图 来源：自绘
2. 图 2.1 中国佛教石窟寺分布图 来源：《中国石窟寺研究》，宿白 著
3. 图 2.2 典型印度支提窟与毗诃罗窟 来源：《敦煌建筑研究》，萧默 著
4. 图 2.3 敦煌第 285 窟 来源：《中国石窟寺研究》，宿白 著
5. 图 2.4 敦煌第 17 窟 来源：同上
6. 图 2.5 敦煌第 254 窟 来源：《敦煌建筑研究》，萧默 著
7. 图 2.6 云冈第 6 窟 来源：同上
8. 图 2.7 敦煌第 112 窟 来源：同上
9. 图 2.8 榆林第 6 窟 来源：同上
10. 图 2.9 敦煌第 158 窟 来源：同上
11. 图 2.10 云冈第 98 窟 来源：同上
12. 图 3.1 陕西省唐宋石窟分布区域图
来源：自绘，引用图片：《中国文物地图集陕西分册》
13. 图 3.2 彬县区位图
来源：自绘，引用 http://www.shaanxi.cn/sx_into/sxmap/index.htm 网站地图
14. 图 3.3 大佛寺总平面图 来源：自绘
15. 图 3.4 大佛寺总立面图 来源：自摄
16. 图 3.5 大佛寺平面图 来源：自绘
17. 图 3.6 云冈北魏第 5 窟平面图 来源：《云冈石窟》，
18. 图 3.7 大佛洞窟顶照片 来源：自摄
19. 图 3.8 复原大佛洞草图 来源：陕西省古建筑设计研究所
20. 图 3.9 大佛洞北壁剖视图 来源：自绘
21. 图 3.10 大佛洞西壁剖视图 来源：自绘
22. 图 3.11 云冈北魏第 20 窟
来源：《中国古代建筑史·第二卷·两晋、南北朝、隋唐、五代建筑》，傅熹年 主编
23. 图 3.12 大同北魏鹿野苑石窟 来源：同上
24. 图 3.13 大佛洞耳室照片 来源：自摄
25. 图 3.14 护楼木结构部分仰视图 来源：自摄
26. 图 3.15 护楼整体风貌 来源：自摄
27. 图 3.16.a 护楼一层平面图 来源：陕西省古建筑设计研究所

28. 图 3.16.b 护楼立面图 来源：同上
29. 图 3.16.c 护楼二层平面图 来源：同上
30. 图 3.16.d 护楼三层平面图 来源：同上
31. 图 3.17 敦煌第 332 窟 来源：《中国石窟寺研究》，宿白 著
32. 图 3.18 文殊山千佛洞 来源：《敦煌建筑研究》，萧默 著
33. 图 3.19 千佛洞平面图 来源：自绘
34. 图 3.20 千佛洞剖面图 来源：自绘
35. 图 3.21 千佛洞柱前空间 来源：自摄
36. 图 3.22 千佛洞东甬道及窟顶 来源：自摄
37. 图 3.23 千佛洞北壁内侧 来源：自摄
38. 图 3.24 千佛洞外立面 来源：自摄
39. 图 3.25 罗汉洞平面 来源：自绘
40. 图 3.26 罗汉洞外立面 来源：自摄
41. 图 3.27 东崖僧房窟立面 来源：自摄
42. 图 3.28 榆林悬空寺外景 来源：http://www.izy.cn/travel_photo/d2d/40672.html
43. 图 3.29 鄂公生祠平面 来源：自绘
44. 图 3.30 鄂公生祠外立面 来源：《彬县大佛寺造像艺术》，常青 著
45. 图 3.31 麟游县区位图
来源：自绘，引用 http://www.shaanxi.cn/sx_into/sxmap/index.htm 网站地图
46. 图 3.32 慈善寺总平面 来源：自绘
47. 图 3.33 慈善寺 1 号窟主尊及甬道
来源：《慈善寺与麟溪桥佛教造像窟龛调查报告》，西北大学考古专业等编著
48. 图 3.34.a 慈善寺 1 号窟横剖面图
来源：参考《慈善寺与麟溪桥佛教造像窟龛调查报告》自绘
49. 图 3.34.b 慈善寺 1 号窟立面图 来源：同上
50. 图 3.34.c 慈善寺 1 号窟平面图 来源：同上
51. 图 3.35 慈善寺立面考古图
来源：《慈善寺与麟溪桥佛教造像窟龛调查报告》，西北大学考古专业等编著
52. 图 3.36 慈善寺现 1、2 号仿唐窟檐 来源：自摄
53. 图 3.37.a 慈善寺 2 号窟立面图
来源：参考《慈善寺与麟溪桥佛教造像窟龛调查报告》自绘
54. 图 3.37.b 慈善寺 2 号窟横剖面图 来源：同上
55. 图 3.37.c 慈善寺 2 号窟平面图 来源：同上
56. 图 3.38 陕北宋代石窟集中区域示意图
来源：自绘，引用 http://www.shaanxi.cn/sx_into/sxmap/index.htm 网站地图

57. 图 3.39 钟山石窟主窟平面图 来源：自绘
58. 图 3.40 钟山石窟主窟横剖面图 来源：自绘
59. 图 3.41 钟山石窟主窟佛坛
来源：《延安宋代石窟寺艺术》，延安地区群众艺术馆编
60. 图 3.42 钟山石窟主窟南壁 来源：同上
61. 图 3.43 清凉山万佛洞主窟平面 来源：自绘
62. 图 3.44 清凉山万佛洞主窟横剖面 来源：自绘
63. 图 3.45 黄陵县石空寺石窟平面 来源：自绘
64. 图 3.46 黄陵县石空寺石窟横纵剖面 来源：自绘
65. 图 3.47 安塞县铜锣湾石窟 来源：《中国石窟图文志》
66. 图 3.48 红石峡石窟环境 来源：陕西省古建筑设计研究所
67. 图 3.49 红石峡石窟外景 来源：同上
68. 图 3.50 红石峡石窟藻井 来源：同上
69. 图 4.1 彬县大佛寺环境风貌图 来源：自摄
70. 图 4.2 麟游慈善寺环境风貌图 来源：自摄
71. 图 4.3 彬县大佛寺周边环境
来源：《彬县大佛寺石窟保护总论》，侯卫东，王长生 著
72. 图 4.4 麟游慈善寺窟前环境 来源：自摄
73. 图 4.5 子长县石钟山石窟寺环境风貌 来源：自摄
74. 图 4.6 延安清凉山万佛寺环境风貌 来源：自摄
75. 图 4.7 黄陵县石空寺石窟环境风貌 来源：自摄
76. 图 4.8 永宁寺遗址平面
来源：《中印佛教石窟寺比较研究以塔庙窟为中心》，李崇峰 著
77. 图 4.9 敦煌中唐 361 窟壁画 来源：《敦煌建筑研究》，萧默 著
78. 图 4.10 云冈第 5、6 窟前建筑 来源：《中国石窟寺研究》，宿白 著
79. 图 4.11 云冈第 6 窟 来源：http://www.izy.cn/travel_photo/d2d/40672.html
80. 图 4.12 敦煌第 433 窟顶壁画 来源：《敦煌建筑研究》，萧默 著
81. 图 4.13 清凉山摩崖石刻 来源：自摄
82. 图 4.14 榆林红石峡摩崖石刻 来源：陕西省古建筑设计研究所
83. 图 4.15 佳县云岩寺内院 来源：王欣提供
84. 图 4.16 佳县云岩寺远眺 来源：同上
85. 图 4.17 清凉山万佛寺建筑构成及布局图 来源：自绘
86. 图 4.18 钟山石窟寺建筑构成及布局图 来源：自绘
87. 图 4.19 七堂伽蓝图
来源：《中国建筑史·第三卷·宋、辽、金、西夏建筑》，郭黛姮 主编

88. 图 4.20 杭州灵隐寺平面图 来源：《五山十刹图》
89. 图 4.21 彬县大佛寺功能分区图 来源：自绘
90. 图 4.22 清凉山原有风貌示意图 来源：自绘
91. 图 5.1 礼拜空间模式分析图 来源：自绘
92. 图 5.2 佛光寺大殿礼拜空间分析 来源：自绘，图片引用：同图 4-19
93. 图 5.3 大同善化寺大雄宝殿礼拜空间分析 来源：同上
94. 图 5.4 珀贾第 12 窟礼拜空间分析
来源：自绘，图片引用：《中印佛教石窟寺比较研究以塔庙窟为中心》
95. 图 5.5 孟家坬村永隆二年石窟礼拜空间分析
来源：自绘，图片引用：《陕西省甘泉县佛、道石窟调查简报》
96. 图 5.6 方家河唐代 8、9 号石窟礼拜空间分析图 来源：同上
97. 图 5.7 清凉山万佛寺主窟佛坛及礼拜甬道 来源：自摄
98. 图 5.8 石泓寺明代石窟礼拜空间分析
来源：自绘，图片引用：《陕西石窟寺的建筑形制以及与佛寺的发展关系》
99. 图 5.9 药王山摩崖造像四号龛
来源：《药王山石佛窟及造像艺术》，李改、张薄光 编著
100. 图 5.10 大佛洞顶部照片 来源：自摄
101. 图 5.11 独乐寺观音阁顶部照片
来源：《中国建筑史·第三卷·宋、 辽金、西夏建筑》，郭黛姮 主编
102. 图 5.12 大佛正面仰视 来源：自摄
103. 图 5.13 观音像正面仰视 来源：《中国建筑史参考图》，潘谷西 主编
104. 图 5.14 大佛侧面仰视
来源：《大佛寺大佛洞佛像的造像、彩绘及加固》，贺林等 编著
105. 图 5.15 观音像侧面仰视 来源：《中国古代建筑史》，刘敦桢 主编
106. 图 5.16 大佛洞参观路线剖面示意图 来源：自绘
107. 图 5.17 大佛一层甬道内部 来源：自摄
108. 图 5.18 大佛洞三层俯视 来源：自摄
109. 图 5.19 造像平视对比图
来源：a， c 图：http://www.citts.com/jgdd/dls.htm， b，d 图：自摄
110. 图 5.20 大佛洞前护楼与木构楼阁立面比较图
来源：a 图：《中国建筑史参考图》，潘谷西 主编 b 图：自摄
c图：http://www.shguyuan.com/yzf.asp d图：大佛寺文物管理所
111. 图 5.21 木构佛寺藻井图 来源：临摹《中国古代建筑史》，刘敦桢 主编
112. 图 5.22 延安清凉山万佛洞 1 号洞窟藻井图 来源：自摄
113. 图 5.23 万佛寺 2、3、4 号洞窟藻井图 来源：自摄

114. 图 5.24 延安清凉山万佛寺 4 号洞窟平基图 来源：自摄
115. 图 5.25 凹形扇面墙佛坛实例
来源：《中国建筑史·第三卷·宋、 辽金、西夏建筑》，郭黛姮 主编，《中国古代建筑史·第二卷·两晋、南北朝、隋唐、五代建筑》，傅熹年 主编
116. 图 5.26 黄陵石空寺凹形佛坛照片 来源：自摄
117. 图 5.27 黄陵石空寺平、剖面图 来源：自绘
118. 图 5.28 敦煌第 263 窟平、剖面 来源：《敦煌建筑研究》，萧默 著
119. 图 5.29 富县石泓寺唐代第 3 窟立、平面 来源：自绘
120. 图 5.30 唐南禅寺大殿横剖面 来源：《中国古代建筑史》，刘敦桢 主编
121. 图 5.31 辽代大同华严寺薄迦教藏殿纵剖面
来源：《中国建筑史·第三卷·宋、 辽 金、西夏建筑》，郭黛姮 主编
122. 图 5.32 木构佛寺中“一”字形扇面墙佛坛实例 来源：同上
123. 图 5.33 延安清凉山万佛洞平面图 来源：自绘
124. 图 5.34 延安清凉山万佛洞横剖面图 来源：自绘
125. 图 5.35 延安清凉山万佛洞佛坛 来源：自绘
126. 图 5.36 安塞县北宋石子河石窟佛坛 来源：《中国石窟图文志》
127. 图 5.37 敦煌莫高窟覆斗式帐形窟顶 来源：临摹《敦煌建筑研究》
128. 图 5.38 敦煌壁画中的斗帐 来源：同上
129. 图 5.39 薄迦教藏大殿佛坛基本单元分析图
来源：自绘，引用图片：《中 国建第三卷·宋、辽、金、西夏建筑》
130. 图 5.40 善化寺大雄宝殿佛坛基本单元分析图 来源：同上
131. 图 5.41 佛道帐欢门帐带 来源：《营造法式》，李诫
132. 图 5.42 转轮藏欢门帐带 来源：同上
133. 图 5.43 佛殿中的庄严佛帐 来源：《中国江南禅宗寺院建筑》，张十庆 著
134. 图 5.44 佛光寺文殊殿佛坛示意 来源：《中国建筑史参考图》，潘谷西 编
135. 图 5.45 钟山石窟寺主窟佛坛构成分析图 来源：自绘
136. 图 5.46 石泓寺 6 号窟佛坛构成分析图
来源：自绘，图片引用：《延安宋代石窟寺艺术》
137. 图 5.47 延安清凉山万佛寺 4 号洞窟藻井图 来源：自摄
138. 图 5.48 晚唐第 359 窟 来源：《敦煌建筑研究》，萧默 著
139. 图 5.49 五代第 136 窟 来源：同上
140. 图 6.1 麦积山隋初第 5 窟立面 来源：《中国古代建筑史》，刘敦桢 主编
141. 图 6.2 敦煌北宋第 437 窟窟檐 来源：《中国建筑史参考图》，潘谷西 编
142. 图 6.3 麟游慈善寺仿唐窟檐 来源：自摄
143. 图 6.4 大佛洞前明清护楼 来源：自摄

144. 图 6.5 关中胜迹图中大佛寺楼阁 来源：《关中胜迹图》
145. 图 6.6 关中胜迹图中大佛寺 来源：同上
146. 图 6.7 麦积山北魏第 30 窟立面 来源：《中国建筑史参考图》，潘谷西 主编
147. 图 6.8 云冈石窟第 9、10 号石窟外立面 来源：同上
148. 图 6.9 千佛洞外立面 来源：自摄
149. 图 6.10 千佛洞北壁内侧 来源：自摄
150. 图 6.11 黄陵石空寺窟檐外立面 来源：自绘
151. 图 6.12 黄陵石空寺窟檐斗拱 来源：自摄
152. 图 6.13 黄陵石空寺窟檐现状 来源：自摄
153. 图 6.14 陕西安塞某石窟外立面 来源：《中国石窟图文志》
154. 图 6.15 安塞招安石窟外立面 来源：同上
155. 图 7.1 药王山隋代弥勒菩萨坐像
来源：《药王山石佛窟及造像艺术》，李改、张薄光 编著
156. 图 7.2 大佛洞主尊阿弥陀佛坐像
来源：《彬县大佛寺石窟保护总论》，侯卫东，王长生 著
157. 图 7.3 慈善寺 1 号窟主尊佛像
来源：《慈善寺与麟溪桥佛教造像窟龛调查报告》，西北大学考古专业等编著
158. 图 7.4 慈善寺 2 号窟主尊造像 来源：自摄
159. 图 7.5 西安大明宫出土菩萨
来源：http://www.pep.com.cn/200406/ca518213.htm
160. 图 7.6 黄陵石空寺药师佛造像 来源：自摄
161. 图 7.7 黄陵石空寺说法场面造像
来源：《延安宋代石窟寺艺术》，延安地区群众艺术馆编
162. 图 7.8 黄陵石空寺十立佛造像 来源：同上
163. 图 7.9 钟山石窟菩萨造像 来源：同上
164. 图 7.10 清凉山万佛洞菩萨造像 来源：同上
165. 图 7.11 钟山石窟罗汉造像 来源：同上

表格索引

1. 表 3.1 唐主要大像窟实例简况　来源：《中国古代建筑史·第二卷·两晋、南北朝、隋唐、五代建筑》，傅熹年 主编。作者对彬县大佛寺的建造原因及窟前层阁作了补充说明，对造像高度做了修订。
2. 表 4.1 安地区石窟开凿与宋夏战争历时对照表　来源：自制。
3. 表 5.1 宋代坛柱式石窟简况表　来源：参考《中国文物地图集陕西分册》上册，自制。
4. 附表 1 长安主要佛寺简表　来源：《中国古代建筑史·第二卷·两晋、南北朝、隋唐、五代建筑》，傅熹年 主编。

声　　明

本人郑重声明我所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含本人或其他人在其它单位已申请学位或为其它用途使用过的成果。与我一同工作的同志对本研究所做的所有贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了致谢。

申请学位论文与资料若有不实之处，本人承担一切相关责任。

论文作者签名：张渊　　日期：2006.6

关于论文使用授权的说明

本人完全了解西安建筑科技大学有关保留、使用学位论文的规定，即：学校有权保留送交论文的复印件，允许论文被查阅和借阅；学校可以公布论文的全部或部分内容，可以采用影印、缩印或者其它复制手段保存论文。

(保密的论文在论文解密后应遵守此规定)

论文作者签名：张渊　导师签名：[illegible]　日期：2006.12.6

注：请将此页附在论文首页。