

科技史文集

第 7 辑

KEJISHI WENJI

建筑史专辑(3)

- 莫高窟研究
- 石窟工程概述
- 实用、结构与艺术的结合
——谈中国古代建筑的装饰
- 《营造法式》的雕镂制度与
中国古代建筑装饰的雕刻
- 避暑山庄与颐和园
- 扬州个园
- 豫西古代建筑遗址
——河南考古调查杂记之一
- 鸳鸯厅大木施工法
- 莫高窟第 196 窟檐研究
- 关于《鲁般营造正式》和《鲁班经》
- 略谈清代营造业手抄本的内容和性质
- 山西“阿育王塔”遗址现状考
- 钵峪寺塔记
- 夯土技术浅谈
- 国外高层建筑发展的回顾

上海科学技术出版社

科技史文集

第7辑

建筑史专辑(3)

《建筑史专辑》编辑委员会

上海科学技术出版社

科技史文集(七)

建筑史专辑(3)

《建筑史专辑》编辑委员会

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行 上海商务印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 8.75 字数 205,000

1981年6月第1版 1983年5月第2次印刷

印数: 6,501—7,600

统一书号: 13119·917 定价: (科五)0.96元

出 版 说 明

《科技史文集》，是供发表科技史研究成果，整理介绍有关文物、史料，开展学术讨论，反映国内外对科技史研究动态的园地。

本文集是一种不定期连续出版的丛刊，根据内容分为分学科的专辑和多学科的综合性文集两类，统一按出版顺序依次编号。多学科的综合性文集由中国科学院自然科学史研究所主编，各专辑则分别由各有关单位或有关编辑机构主编。本文集收编本国作者的工作成果和著述。

欢迎从事和关心科技史研究工作的同志积极提供意见、建议和稿件，以使这项工作能更好地为加速实现我国科学技术现代化作出贡献！

上海科学技术出版社

目 录

莫高窟研究·····	阎文儒(1)
石窟工程概述·····	喻维国(14)
实用、结构与艺术的结合——谈中国古代建筑的装饰·····	赵立瀛(27)
《营造法式》的雕镂制度与中国古代建筑装饰的雕刻·····	徐伯安 郭黛姮(34)
避暑山庄与颐和园·····	周维权(43)
扬州个园·····	吴肇钊(66)
豫西古代建筑遗迹——河南考古调查杂记之一·····	张驭寰(71)
鸳鸯厅大木施工法·····	顾祥甫口授 邹官伍绘图记录 陈从周校阅并跋(88)
莫高窟第 196 窟檐研究·····	余鸣谦(92)
关于《鲁般营造正式》和《鲁班经》·····	郭湖生(98)
略谈清代营造业手抄本的内容和性质·····	律鸿年(106)
山西“阿育王塔”遗址现状考·····	冬 篱(110)
猗峪寺塔记·····	曹桂岑 郭友范(115)
夯土技术浅谈·····	单士元(119)
国外高层建筑发展的回顾·····	刘先觉(124)

莫高窟研究

阎文儒

一、莫高窟的名称与创造的历史

莫高窟在敦煌城东南约 26 公里的鸣沙山的山脚下，窟后为戈壁。岩泉从南山内流出，到莫高窟附近，把戈壁冲刷成为高约 40 米的断崖。莫高窟的窟龕，就是沿着这断崖凿成的。

莫高窟的开凿，自二世纪到十三世纪末，前后历千余年，从窟内大量的塑像、壁画，可以看出千余年来两种艺术发展的过程。为了进行细致的研究和探讨，兹将莫高窟的名称和创造的历史，以及各代在这创造窟龕的历史，简略介绍如下：

莫高窟是唐代以来在敦煌城沙漠附近流行的一种坊里和山的名称，据 17 号窟藏经洞的石室本《大唐(后唐)故河西归义军节度内亲从都头守常乐县令阴善雄墓志铭》中说：“(善雄)当清泰(后晋)四年丁酉岁(公元 937 年即天福二年)八月十四日寿卒于钦贤坊之私第。春秋五十。以其月二十日权葬于州东漠高里之原礼也”。

在《敦煌录》中，正式提出了莫高窟的名称：“州(沙州)南有莫高窟，去州二十五里，中过石碛山坡，至彼到下谷中，其东即三危山，西即鸣沙山，中有自南流水，名之岩泉，古寺僧舍绝多”。

漠高里，一定是敦煌城东南的一个村名，而这个村又应是在沙漠附近。今敦煌城东南七、八里，去莫高窟中途的佛爷庙，庙东就是戈壁，地势比佛爷庙高出许多，戈壁上荒冢累累，可能是“莫高里之原”了。“莫高”就是“漠高”，可能是指沙漠高处而说的。既然有莫高里、莫高山的名称，因而把这里开的石窟就叫作“莫高窟”了。所以“莫高”二字，一定与高于绿洲的戈壁沙漠有直接关系的。

唐以前是不是也叫作莫高窟呢？根据今 156 号窟前室北壁上方唐人墨书的“莫高窟记”，有晋司空索靖题壁号“仙岩寺”的记载，那末唐以前这窟群一定有仙岩寺的称呼了。

莫高窟创造的年代，仅可从唐人的碑记、题壁和石室发现的卷子里得到比较正确的记载。今天能找到莫高窟开创年代的资料有三种。

(1).《大周李君莫高窟[佛龕]碑》中记：“莫高窟者，厥载秦建元二年，有沙门乐傅，戒行清虚，执心恬静。尝杖锡林，野行至此山……造窟一龕。次有法良禅师，从东届此，又于傅师窟侧，更即营建，伽兰之起，滥觞于二僧”。

(2).莫高窟记中又记(据伯希和盗劫 3720 号卷子)：“右在州东南二十五里三危山上，秦建元中，有沙门乐傅，杖锡西游至此，遥礼其山，见金光如千佛之状，遂架空镌岩，大造龕像。次有法良禅师东来，多诸神异，后于傅师龕侧，又造一龕，伽兰之建，肇于二僧。晋司空索靖题壁号仙岩寺。自兹以后，镌造不绝，可有五百余龕。……从初□窟至大历三年戊申，即四百四年，又至今大唐庚午，即四百九十六年。时咸通六年正月十五日记”(莫高窟记在今 156 号窟前室北壁上方墨书，十行的文句与这卷子的记录，完全相同，只是字迹多缺而不全了。)

(3).又据宿季庚兄 1973 年去法国,在巴黎图书馆中得阅伯希和盗去之敦煌卷子 P.2551 号残道经背唐人所录武后时《李义修佛龕碑文》云:“自秦建元二年,迄大周圣历之辰,乐傅、法良发其宗,建平、东阳弘其迹,推甲子四百五岁。”这几种不同的记载,如以莫高窟佛龕碑中所记建元二年(公元 366 年)为标准,则《莫高窟记》中的前一说,从大历三年(公元 768 年)上溯 404 年,比建元二年要早上二年。后一说从大历三年后的第二个庚午年,应是大中四年(公元 850 年)上溯 496 年,比建元二年要早上 12 年。如由圣历年上推 405 年,为晋惠帝元康三年(公元 293 年),早于前秦建元二年,又早 73 年。总之,这些文献都是唐人之追记,不可能不无出入。如果按唐人的追记,莫高窟的开凿年代在三世纪末或四世纪下半纪初之间了。

可是,唐人追记《莫高窟记》中,还有索靖题壁号仙岩寺之说,又怎么样解释呢?

我们觉得要解决这个问题,首先要知道索靖是什么时候的人,索靖是晋武帝、惠帝时的大书法家,《晋书索靖传》中曾记:“索靖字幼安,敦煌人也,靖与尚书令卫瓘俱以善草书知名。”传中又记:“(惠帝)太安末,河间王颙,举兵向洛阳,拜靖使持节监洛城诸军游击将军,……与贼战,大破之,靖亦破伤而卒。”太安只有二年(公元 302、303 年),既然索靖死于太安末,当然是西晋的人物了。而《莫高窟记》中追记索靖题壁号仙岩寺,足证莫高窟在西晋时已经有了寺院,成为佛教圣地,因而有大书法家索靖的题壁号“仙岩寺”了。

又据唐道世所著的《法苑珠林》中,曾追记唐述窟(炳灵寺)开创的年代,在晋太始年中¹⁾,今据调查所及,又确证有西秦建弘元年题记的壁画,以风格论,与莫高窟 275 号窟的壁画相近似。甚至其粗放的手法,甚至比 275 号窟壁画更为原始一些。如与玉门关以西的拜城克孜尔石窟 17 号窟二世纪末三世纪初壁画的风格来比较,是十分接近的。何况题记下还有一层壁画呢!因而我们觉得陇右的炳灵寺开窟既已证实晋代,就不能说在玉门关以东第一站的莫高窟,没有晋代开创的窟龕。今证以 275 号窟粗放而又原始的壁画风格,与克孜尔 17 号窟、炳灵寺 169 号窟的壁画来比较,完全可以证出莫高窟开创的年代,与唐人追记两晋时候已有“仙岩寺”的名称,是相当符合的。所以莫高窟完全有可能开创于晋武帝、惠帝统治的年代里。

二、张议潮统治敦煌以前的莫高窟

(一) 张议潮统治敦煌前的简史

莫高窟开凿的历史,除上面提到最早的乐傅、法良二人外,据武周时《李怀让的修佛龕碑》中说:“复有刺史建平公东阳王”等……。

建平公东阳王,当然是《魏书孝庄帝纪》“永安二年(公元 529 年)八月丁卯封瓜州刺史元太荣为东阳王”的元太荣了。元太荣在瓜州(魏太武帝改敦煌郡为敦煌镇,明帝又改为瓜州,一直到隋时又再改为敦煌郡)任刺史的时间,据《周书卷三十二申徽传》的记载,西魏大统十年(公元 544 年)以前元太荣死,其婿刘产杀其子元康代为瓜州刺史,大统十二年,政府又派申徽为瓜州刺史。那末元太荣统治敦煌作瓜州刺史时是从永安二年(公元 529 年)起,到大统十年以前,约 15 年左右²⁾。

1) 道世:《法苑珠林》卷五十二“伽蓝篇”。

2) 李木斋旧藏敦煌名迹目录第二部分 0606 号卷子。北图藏《大智度论》(荣字 50 号末题记)又 0607 号《无量寿经》卷下末题。

从今莫高窟 285 号窟中“大统四年”、“五年”的题记来看,就应是元太荣统治瓜州时期所开凿的了。

1973 年宿白同志在巴黎于其国家图书馆得阅伯希和氏盗去之大批敦煌藏经洞卷子 P.2551 号残道经背唐人所录武后时《李义修佛龕碑》文云:“复有刺史建平公,东阳王等各修一大龕,而后合州黎庶,造作相仍,实神秀之幽岩,灵奇之净域也。……自秦建元二年,迄大周圣历之辰。乐傅、法良发其宗,建平、东阳弘其迹,推甲子四百五岁,计室一千余龕,今现置僧徒即为崇教寺也”。

由此可见建平公东阳王,都在莫高窟开过窟。东阳王在斯坦因盗去的 4415 号卷子中,向师觉明曾抄出云:“大代大魏永熙二年(公元 533)七月十五日,清信士使持节散骑常侍开府仪同三司都督岭西诸军事斗骑大将军瓜州刺史东阳王元太荣,敬造涅槃、法华……各一部,合一百卷”。

还有《周书》卷三十二“申徽传”,卷三十六“令狐整传”(S. 4528 号卷子有“大代建明二年(公元 531 年)四月十五日佛弟子元荣……离乡已久,归慕常心”……题记。)俱有东阳王元荣事,惟缺一“太”字,以及元太荣死之年代。向师俱考证之(见《莫高、榆林二窟杂考》)兹不赘述。

惟瓜州刺史实即敦煌刺史,据《周书》卷三十六“令狐整传”云:“遂立为瓜州义首,仍除持节抚军将军,通直散骑常侍大都督”。

隋以前敦煌即瓜州,故杜林曰:“敦煌故瓜州也……南七里有鸣沙山,故亦曰沙州也”。《隋书·地理志》又将古瓜州改为敦煌郡,因而北魏永熙二年东阳王元太荣为瓜州刺史,实即沙州(敦煌)刺史也。隋以后瓜州东移,政治重镇改为沙州,由瓜州改名沙州,此实敦煌一大事也。

隋代统一南北,结束了多年分裂的局面,时间虽不够长,但由于统治者特别信仰佛教,以至莫高窟的隋代窟龕,几乎占了全窟群的五分之一。但窟中仅有塑像,无精细之壁画。其中如 305 号窟中“开皇五年正月”和“大业元年八月十二日”的发愿文,以及 282 号窟“大业元年七月十五日造讫”的发愿文,都说明了隋代对莫高窟开窟的情况。

隋代在莫高窟虽开凿许多窟,但其中有题记的很少,这足以证明莫高窟唐以前造窟题名并不多也。至于隋时画风似稍有进步,隋 303 号窟中伎乐天下面之垣字,虽稍可看出垣字范围之广狭、大小,但只是略有区别,仍不能表示画面的大小和场景的远近。

从初唐时候起,莫高窟凿窟进入新的阶段。220 号翟家窟的门楣上的发愿文有:“弟子昭武校尉柏堡镇将……玄迈敬造释迦……贞观十有六年敬造。北壁“西方净土变”下,又有:“贞观十有六年岁次壬寅奉为大云寺律师道弘法师”……画出的经变画。从武周时起,莫高窟的开凿更为活跃起来,335 窟的窟门上有垂拱二年五月十七日净信优婆夷高季敬造的“阿弥陀佛及二菩萨兼阿难、迦叶像一铺”的发愿文。《莫高窟记》中又记:“延载二年禅师灵隐居士阴祖等造北大像高一百四十尺”(按即今天的 96 号窟),圣历元年(公元 698 年)《李怀让的莫高窟佛龕碑》中,也提到开窟造像的事。又开元年中“僧处谿与乡人马思忠等造南大像高一百二十尺”。南大像应是今天 130 号窟中的大像,130 号窟甬道的供养人。又有:“朝议大夫使持节都督晋昌郡诸军事守晋昌郡太守兼墨离军使赐紫金鱼袋上柱国乐庭环供养时”的题名(按《旧唐书·地理志》中记:“瓜州下都督府……天宝元年为晋昌郡,乾元元年复为瓜州。”《新唐书·地理志》瓜州条中又记:“西北千里有墨离军”。在伯氏劫去 2555 号卷子有无

名氏陷蕃残诗集。据向师觉明抄出第一条是：《冬出敦煌郡入退浑国朝发马圈之作》，第二条是：《在墨离海奉怀敦煌知己》。可证墨离军应在南山内，不在瓜州西北）。天宝时候瓜州太守（晋昌郡）乐庭环，也在这窟中造像作功德，因而又有画出了他们全家人的供养像。41号窟北壁千佛中有：“开元十四年（公元726年）五月十一日”的题记。180号窟有：“天宝七载（公元748年）五月十三日张承庆为身染患发心造二菩萨”的题记。南壁观世音菩萨像侧，又有“弟子阙目荣奉为慈亲蕃中临别敬造”的题记。185号窟又有“天宝八载四月廿五日书人宋承嗣”的题记。这些都说明由武周到玄宗时期，莫高窟不仅开凿了南、北大像，而且还开凿了许多其他极为精美的石窟。

李氏是敦煌的望族，从武周圣历时起，李怀让就在莫高窟开窟造像。到大历十一年李怀让的侄孙李大宾又大事开窟造像、画壁画。据《大唐陇西李府君修功德碑》中云：“遂千金贸工，百堵兴役，奋锤葺壑，揭石聒山，素涅槃像一铺，如意轮菩萨、不空绢索菩萨各一铺。画报恩、天请问、普贤菩萨、文殊师利菩萨、东方药师、西方净土、千手千眼观世音菩萨、弥勒上生、下生、如意轮、不空绢索菩萨等变各一铺、贤劫千佛一千躯。”（按：碑在148号窟外室）。至于386号窟的四幅经变画及文殊师利菩萨、普贤菩萨、千手千眼观世音菩萨像，根据“上元元年（公元760年）七月七日”的题记，又比李大宾的窟早开凿了16年。

自广德元年（公元763年）陇右诸州虽为西南少数民族土蕃所占领，但吐蕃的统治者，也是信仰佛教的，伯希和盗劫去的石室卷子，其中如：“丑年、寅年赞普新加福田转大般若经分付诸寺维那历”（P.3336号）；“大乘经纂要义”一卷，题记：“壬寅年六月，大吐蕃国有赞普印信，并此十善经本，传流诸州，流行读诵，后八月十六日写毕记”（S：3966号）。因而莫高窟仍然不断地继续有所开凿，如《吴僧统碑》中所说的：“元戎从城下之盟，士卒屈死休之势，桑田一变，葵藿移心，……上命举其贤德，遂使知释门都法律，……又承诏命迁知释门都教授，……竖四弘之心，凿七佛之窟，钻金画彩，不可记之”。此外，还有《大蕃故敦煌郡莫高窟阴处士公修功德记》及《比丘福惠等十六人造佛窟约》等。今莫高窟158号窟窟门北壁的供养沙门，又有“大番管内三学法师持钵僧宜”的题名。

以上是西南藏族吐蕃统治沙州时对莫高窟开窟造像的一些文献记录。也就是说，中唐这一阶段，虽然沙州的统治者不是汉族，但居住的人民和新来的统治集团，也都信仰佛教。今144、159、237、236、260、359等号窟内，吐蕃供养人和降蕃汉族供养人的群像，都说明莫高窟开窟造像，依然继续在进行着。

（二）北魏以前和北魏时壁画的题材

莫高窟的早期壁画统计起来，有以下几种：

1. 以佛、菩萨为主的形象画像，有：三立佛二夹侍菩萨像（263南壁）；一佛、夹侍二罗汉、二天王像（263号窟南壁）

2. 以佛本行故事为题材，采取连环式，或以佛像为中心，围绕佛像配以本行中各种故事的变相，其中如：降魔变（254、263号南壁）；转法轮变（263窟北壁）；连环式的本行变（从摩耶夫人入梦——入山成道，290号窟中心柱前人字披东西两坡上）。

3. 佛本生故事变，其中如：毗楞竭梨王斫千铁钉故事变（275号窟）；鹿王救群鹿故事变（257号窟）；慧灯王好施舍身血肉故事变（257、254号窟北壁）。

阿输迦王弟本缘故事变，由阿输迦王弟宿大哆，见婆罗门五热灸身，到宿大哆潜坐御床，七日为王，百千妓女围绕取乐，以至信佛剃度出家等画面（257号窟南壁）（见《阿育王经》卷

第二)。

摩诃萨埵以身施虎故事变(254号窟南壁,428号窟东壁门南中层)。

须大拿太子施舍故事变及猕猴本生故事变(428号窟东壁门北)。

在北朝末期,有西魏大统四、五年(公元538~539年)题记的285号窟中,还有“施身闻谒”“县摩钳太子为法烧身”、“功德庄严王请佛得道”等故事变,以及画面较大的“五百强盗称佛得眼”故事变。此外还有:塑绘结合的一铺像,龕内塑一佛二菩萨,龕外画摩醯首罗天、鸠摩罗天、阿修罗、四天王天和饿那钵底等护法像(285号西壁正中龕)。

4. 保卫佛的诸护法像

北朝末期西魏、周的诸窟中,又画出了许多保卫佛的诸护法像。除了前面提过285号窟中的四天王天、摩醯首罗天,饿那钵底等护法外,还有249号窟窟顶中画出乘龙、鸟车的图像。在许多佛经中也都记载了诸天乘骑各种龙、象等的故事画。

在285号窟窟顶的四面坡上,又画出人身蛇尾,兽四肢,持矩、索两身怪象。根据四川广元皇泽寺8号窟隋造出八部护法人形化的图像来比较,持矩的可能是阿修罗、持索的又可能是摩睺罗伽。

三界诸天外,其他自然界的地、水、火、风、云、雷、电、雨等神,也应是佛的护法。285号窟顶,还有连鼓绕身的雷神,鹿形,狗形人形首豺身有翼的等等怪兽形的风、雨神。人首鸟身的千秋像。九首龙身的和须吉像。各样怪形的鬼神以及有魏大统四年的供养人题记,建筑亭台等等。

(三) 隋唐和张议潮统治敦煌前壁画的题材

隋代在塑像题材方面,把中国封建君主统一集团的体制,反映更为突出一些,统治者为了加强统治,更大事提倡佛教,甚至建立许多宗派,而寺院中的僧尼,又大多有了一定的派系,诵读一定的经典,从而供养的对象,也要根据他们宗派所诵读的经典而创造出来,于是从两京到地方,都大事画出大乘经中各品的经变画。

从隋代起到北宋,是莫高窟造像,壁画最繁荣的阶段,因而壁画的题材,也更为复杂了。总计起来,隋代壁画约有以下各项目:

1. 东方药师变,龕前平顶画药师佛,佛前画灯树及十二药叉大将(417、433号窟)。
2. 长者子流水救千鱼故事变(302号窟人字披东半)。
3. 乘六牙象投胎与出家逾城变(278、283号窟)。
4. 文殊问疾品故事变(203、276、329号窟龕外南北)。
5. 法华经变(419、420号窟)。
6. 西方净土变(203号北壁正中,204号窟南北壁正中的佛说法图,座下有莲花图)。

初唐壁画有以下各项:

1. 佛像(323号窟门楣上,正中的榜题为南无南方宝相佛、南无西方无量寿佛。);一佛、二僧、二菩萨、二天王(322号窟)。
2. 七佛像(203号窟、273号窟门楣上)。
3. 药师七佛变(220号窟北壁)。
4. 十方佛像(321号窟南壁法华经变上层)。
5. 骑狮文殊菩萨与骑象的普贤菩萨(331号窟西壁大龕外左右上层)。
6. 十一面观世音菩萨像(321号窟东壁门北)。
7. 三面八臂夹侍菩萨像(341号窟门楣上正中)。

8. 法华经变(321号窟南壁,以序品为中心,西半为普门品,东半为安乐行品的画变)。

9. 弥勒变(208号窟北壁、331号窟南壁)。

10. 观无量寿经变(208窟南壁)。

11. 西方净土变(341号窟南、北壁)。

12. 佛本行中涅槃故事变(332号窟南壁,树下为阿难等讲修四神足图,双树下涅槃图、弟子举哀图、置于金棺以内图、从金棺再起与母辞别图、阿难、难陀与诸天抬棺图,争舍利图等诸图画)。

此外还有维摩诘经变(332窟南壁)。

13. 三宝感通图变(323窟南壁)。画中故事有:汉武帝得祭天金人使张骞通西域图、康僧会说服吴王感应图、佛图澄灭幽州四门火图、吴郡石像浮江感应图、东晋扬郡金象出渚感应图、隋文帝敬法感应降雨图等画面。

14. 佛说法像、伎乐人群、伎乐人像。

盛唐壁画有以下各项:

1. 三佛像,166号窟东壁门北,题记为:南无阿弥陀佛、南无药师佛、南无多宝佛。

2. 一佛二僧二菩萨、二天王像(45窟)。

3. 观世音菩萨像(166、180、175号窟)。180号窟题记为:观世音菩萨……奉为慈亲蕃中隔别敬造,(按为吐蕃据敦煌时造)。

4. 复杂多品的维摩变(335号窟北壁),以问疾品为中心,围绕着画出佛国品、佛道品、香积品,见阿閼佛品等等。末有“张思艺敬造”文。(有“垂拱二年五月十七日净信优婆夷高”……题记)。

5. “观世音经变”(以观世音菩萨为中心45、203、206、444等窟)。

6. 加入未生怨故事的“观无量寿经变”(113号窟南壁,172号窟北壁)。

7. “西方净土变”中的伎乐人。

从盛唐开始画出等身的供养人像,并画于甬道两壁上(如130号窟晋昌郡太守乐庭环及其夫人太原王氏像)。

(四) 壁画中建筑、艺术的体例特征与风格

在上述这个阶段内所开凿的许多窟,如275、272、274等晋、十六国、北魏的早期窟;太和、正始军中的247、248、437、439号窟;永平前后285号窟;北周时期的290号窟等50多个窟。今以285和257号窟的壁画为例,略述当时的建筑形式和塑像、绘画艺术。

从285号窟得眼林故事画中,敌方的一统治阶级人物,跪坐在一高大之殿堂中。殿堂之高,如《营造法式》卷一《殿》条中云:“《礼记》,天子堂九尺,诸侯七尺,大夫五尺,士三尺”。又云:“尚书大传:天子之堂高九雉,公侯七雉,子、男五雉^{雉长二尺}。”

如“法式”中所引用之文,则此统治者之殿堂,或为“七雉”之堂了。

屋中之柱,础看不清是“仰覆莲华”、“减地平钺”、“压地隐起”、或“剔地起突”中的哪一种形式。

至于角柱,画中虽能看出四角有柱,但如按“法式”中“角柱”条云:“若殿宇阶基,用砖作叠涩坐者,其角柱以长五尺为率。每长一尺,则方三寸五分。其上下叠涩并随砖逐层出入”。

由此角柱看出前面可能有四柱,左右各有一柱。但柱之下部,完全不能看清,对角柱只能略看到它的形式,至于细部则不能看出。

屋四围作“钩阑”，即《营造法式》中所引：“汉书朱云忠谏攀槛，槛折，及治槛”……今屋中四围作槛，而屋外阶两旁亦作左、右槛。

至于槛上作钩阑，《营造法式》卷三云：“重台钩阑，每段高三尺五寸，长六尺。上用寻杖，中用盆唇，下用地袱。地袱之内作万字，或透空或不透空。或作压地隐起诸华”。

此钩阑中虽看不清楚，但似为“万”字纹样。角柱上也看不出是什么形式之斗拱，只可看出上为“人”字形早期的“斗拱”形像。

至于房上顶脊之两端为“鸱尾”，即《谭宾录》中所云：“东海有鱼虬尾似鸱，鼓浪即降雨，遂设象于屋脊”。

而此屋于“鸱尾”之上，两端又各设一凤形，二者相对之建筑物。或者是王者宫内的建筑形式。

宫外为垣，屈曲若环成一院落。即《营造法式》中所云：“墙障也，所以自障蔽也”。正中为二层若楼形之门壁，至于形状若一楼，建筑形象无特殊者，不再述焉。

宫室院落的外面，为一自然景象。左右有群山及森林，山中有各种麋、鹿及野兽等。群山之中有披发者五人，作惊讶，奔走相告的形像，以其形像论，正如“香山药入五百盲贼眼中还得清眼”故事形象¹⁾。不过壁画中是以五人代替五百人而已。至于此故事画之画风，群山正如《历代名画记》卷第一“论画山水树石”条中所云：“其画山水，则群峰之势，若细钿犀栉”。

而人在山中，其大小比例：“或人大于山”。

其山排列整齐，与五人相比，非五人小于山峰，实五人之高度，“人大于山”或与山高度相等。至于树石之状，正如张彦远所记：“率皆附以树石，映带其地。列植之状，则若伸臂布指”。

山中之树，并非附于山石中，确若“伸臂布指”在群山内，可见唐以前之画，张彦远确具实写出，为后人欣赏古画之借鉴。

又北魏早期 257 号窟中鹿王本生故事，从国王摩因光所居城中可以看出，不仅有宫室，而且有四层的“阙”，有人于阙最上层观望。《营造法式》卷一“阙”条云：“阙、观也，古者每门树两观于前，所以标表宫门也，其上可居登上”。

亦即“释名”中所云：“观观也，于上观望也”。

从《营造法式》中所引之解释，宫室外有四层高之楼观，必古者门外之“阙”也。

又于楼观及国王宫室之外，有四围之垣墙，垣上有“女墙”。《营造法式》卷一“城”条云：“城上垣，谓之睥睨，言于孔中睥睨非常也。……亦曰女墙，言其卑小比之于城，若女子之于丈夫也”。

此垣上女墙，即“堞”也。

而城内建筑的画法，正如张彦远《历代名画记》“论画六法”中云：“至于台阁树石，车舆、器物，无生动之可拟，无气韵之可侔，直要位置向，背而已”。

由此可证唐以前之宫室，非常简单，无生动之可拟，无气韵之可侔，只有向、背之位置，而无远、近可言也。

唐时莫高窟窟内壁画又有进步，如 36 窟壁间所画之山水，画水则不似“水不容泛”，若波浪涛涛，大可泛舟者（《敦煌壁画集》53 幅）。至于 323 号窟中之壁画迎佛图，其中山水，舟渡，帆船之形状，山石虽无“怪石萌滩，若可斟酌”之形，但“远山近水”之形像，已遍满于纸上。

1) 《经律异相》卷第五“吹香山药入五百盲贼眼中还得清眼”十四条。

而“水石奔异,境与性会,乃召于山中,写明月峡”。实山水画进步发展之表现(《敦煌壁画集》50、52、53幅)。

以上所论,实建平公东阳王统治敦煌之前后,直至唐张议潮时代统治敦煌前,莫高窟之建造与壁画之实际情况也。

三、晚唐、五代、宋张议潮统治敦煌后的莫高窟

(一) 张议潮统治敦煌后简史

唐宣宗大中二、三年内(公元848~849年),在州人张议潮的率领下,驱逐了回鹘、吐蕃的统治者,瓜、沙二州又重为汉族地主阶级所统治。接着又在大中四年取得了伊州,唐王朝因命张议潮为河西十一州节度使管内观察处置押蕃落度支营田等使。以后继续取得了酒泉、张掖。到咸通二年(公元861年),在张议潮的领导下,又取得了凉州。于是河西十一州再受唐帝国政府的直接统治,从而莫高窟的开凿又因之繁荣起来。

张议潮于咸通八年(公元867年)入长安敕赐为右神武统军后¹⁾,张淮深为议潮及其夫人宋氏造窟一所(156号窟)²⁾。又为其父议潭及其叔议潮造窟一所。并修复北大像窟檐³⁾。138号窟供养人中的“河西节度使张公夫人后敕授武威郡太夫人阴氏一心供养”的题名,既可能是淮深为议潮另一夫人所造,也可能是张承奉为淮深的夫人所造的。

议潮入京以后,乾符年时由其侄淮深继任十一州节度使事,由“张淮深变文”中知当时也有击退吐蕃之事实。到了大顺元年(公元890年)沙州发生军事政变,可能是议潮的子婿索勋杀了淮深和他的六个儿子自代为归义军节度使⁴⁾。为了羁縻地方的人心,又以张承奉充副使⁵⁾。但与索勋同为议潮子婿的李明振的四个儿子——弘愿、弘定、弘谏、弘益等,在维护外祖父统治权的号召下,可能又杀了索勋父子,拥代张承奉为节度使⁶⁾。后来张承奉又自称为西汉金山国皇帝⁷⁾,直到梁乾化元年(公元911年),由于回鹘的进攻而衰落下去⁸⁾。

据王重民先生《金山国坠事零拾》一文,认为唐哀宗天祐二年二月有白雀之瑞,群臣进表张奉,乃自立为白衣天子,号西汉金山国,拥有瓜、沙、肃、鄯、河、兰、岷、廊八州之地,享国约

1) 《新唐书》卷二百十二下《吐蕃传》;石室本《张氏勋德记》。

2) 莫高窟156号窟窟门甬道南壁第一身男供养人模糊不辨,仅能看到河西节度使口紫口禄几个字,推想是张议潮的供养像。第二身题名为:侄男银青光禄大夫检校太子宾客上柱国……使持节诸军……紫金鱼袋淮深一心供养。北壁第一身女供养人题名为:“宋国河内郡君太夫人广平宋氏口口口口”。第二身题名为:侄女泰贞十五娘一心供养。窟内两壁下层各画出行图。南壁出行图正中题记为:河西……检校……张议潮统军……行图”。北壁出行图记为:“宋国河内郡君太夫人宋氏出行图”。议潮既称为统军,当然是入长安以后赐予的官职了。

3) 见P2762《张淮深修功德记》。

4) 伯希和盗劫石室本张景球撰《张淮深墓志铭》:公以大顺元年二月二十二日殁于本部,时年五十有九,葬漠高乡漠高里之南原,礼也。兼夫人颍川郡陈氏,六子延晖,次延礼,次延寿,次延谔、次延信、次延武等,并连坟一茔,以防陵谷之变。

5) 《旧唐书》卷二十上“昭宗纪”。

6) 《李氏再修功德记》:……“于是兄亡弟丧,社稷倾沦,假手托孤,几辛勤于苟免,所赖太保神灵辜恩救毙,重光嗣子,再整遗孙……乃义立侄男,秉持旄钺”。斯坦因盗劫的4470卷子:“张承奉李弘愿布施疏:乾宁二年三月十日弟子归义军节度使张承奉、副使李弘愿口牒”。

7) 《新五代史》卷七十二“吐蕃传”:沙州梁开平中有节度使张奉自号金山白衣天子。《沙州文录》收入“西汉金山国圣文神武皇帝”。

8) 王重民:《金山国坠事零拾》(北平图书馆:刊九卷六号)中引《沙州百姓上回鹘天可汗书》。

十五、六年。在张永进上金山天子殿下之《白雀歌》、《龙泉宝剑歌》、《西汉金山国圣文神武皇帝敕》、《西汉金山国左神策引驾押衙兼大内支度使银青光禄大夫检校国子祭酒□□中丞上柱国清河张安左生前邈真赞》等文献中,都记述张奉时自称为“西汉金山国”这件事。而今敦煌莫高窟第9号窟北壁自西至东第一人为张承奉,第二人为李弘定,南壁自西至东第一人为索勋,勋后为李弘谏。

张承奉在梁贞明五、六年(公元919~920年)死去,从大中初张议潮复沙州至贞明中凡历三世七十年。当时的河西一带,尤其是瓜、沙地区,除有很短时期的军事政变外,形势还是比较安定的,因而瓜、沙地方统治集团的人们,在莫高窟开凿和修缮了许多的窟龕。在索勋任归义节度使时,与副使张承奉、瓜州刺史李弘定等开凿了9号窟,索勋父子又开凿了196号窟(见该窟窟门北壁供养人第一身题名),李弘愿等又为其父李明振等重妆銮了148号窟(据《李氏再修功德记》碑,及148号窟佛坛下供养人题记),“大梁贞明五年十月十五日”又开凿了84号窟。

西汉金山国白衣天子的时间很短,还无从知道在莫高窟中开了哪些窟。自后梁贞明末年(约公元920年)曹议金统治瓜、沙以后,历经三世共一百多年。在这百余年的时间,曹氏家族开凿或修缮了许多窟。根据题记、题名和石室卷子的记载有:

第一阶段(曹议金、曹元德、曹元深时代):

1. 曹议金于后梁龙德二年(岁次壬午,公元922年)修缮过401号隋窟(见该窟窟门甬道南壁第一身男供养人题名)。

2. 由曹元德为其父议金开凿的100、108、244号等窟(见该三窟窟门题名)。

3. 可能由曹元德、元深等为其父母曹议金开凿的22、25、205号窟。

4. 由曹元德或元深为其国母圣天公主及阖宅娘子,郎君等造大龕一所(见S.4245号卷子)。

第二阶段(曹元忠时代):

1. 由曹元忠开凿的55号窟,

2. 由曹议金的女婿于阗国王和他女儿于阗王皇后曹氏为父亲曹议金等所开凿的98号窟(见该窟东壁供养人题名)。

第三阶段(曹延恭时代):

1. 由曹延恭改建和于阗太子画的444号窟(见该窟窟檐题记)。

第四阶段(曹延禄时代):

1. 由曹元忠夫人浚阳郡夫人翟氏出钱开凿的61号窟。(见该窟南壁供养人题名)。

2. 由曹元恭夫人慕容氏出钱开凿的454号窟(见该窟窟主题名)。

3. 由曹延禄和紫亭县令阎员清建造开凿的431号窟(见该窟窟檐题记)。

第五阶段(曹宗寿时代):

此外,不属于曹氏宗族开凿的,早在五代时候的杜产思、杜产弘兄弟开凿的5号窟(见该窟西壁供养人题名),在曹延禄时代的还有慕容言长开凿的256号窟(见该窟东壁供养人第二身题名),387号初唐窟龕下又有大唐清泰甲午(元年,公元934年)“府主大王曹公”的发愿文,412号隋窟正龕下又有后晋“天福□年”的发愿文,其中有“府主司空”文字。78号盛唐窟东壁南侧有“乾祐叁年庚戌(公元950年)十月廿五日”题记。124号盛唐窟门楣上,又有大周广顺三年(公元953年)的功德记。这些纪年,都是对旧窟重加修整时的题记。

晚唐、五代、宋以来,民间组织的社人,也有修窟的题记。其中的370号晚唐窟,有“社长武海清一心□养”“社户五□进一心□□”的题记。379号的唐窟,还有“社长折冲都尉上柱国汧光秀”的题记。263号晚唐窟又有宋代:“社团头、社户、社子”等供养人的题记。

宋仁宗景祐二年(公元1035年),西夏占领了瓜沙,结束了割据敦煌的曹氏小王朝¹⁾。西夏统治者统治瓜、沙时,也曾对莫高窟有所修建。409号窟内的西夏供养人像,就是有力的证明。其他如444号窟柱上的西夏文,55号窟门甬道诸僧尼的西夏文与汉文对照的题名等。

(二) 中唐、晚唐、五代、宋的壁画

1. 十方佛会图像(202号窟北壁),中央释迦牟尼佛夹侍二僧二菩萨,其余十方佛,能看出上方、北方、东方、东南方、东北方、西方等诸佛的题名(359窟西顶)。南方药师佛、北方药师琉璃佛(368、165窟)。

2. 千手千眼观世音菩萨像(176号窟门楣上北半,361号窟东壁门北,386号窟门上正中)。

3. 千臂千钵文殊像(54号窟、360号窟北壁,361号窟门南上窟)。

4. 双身佛(237号窟大龕窟顶西坡)。炽盛光佛与诸圣图(61窟)。

5. 如意轮观自在菩萨像(116、129、158、176、197等窟)。

6. 金光明经变(158号窟东壁门北)。

7. 报恩经变(144、98号窟北壁)。

8. 金刚经变(112、359、361号等窟)。

9. 天请问经变(156、100、61、360等窟)。

10. 思益梵天请问经变(85、98、61等号窟)。

11. 维摩居士变(186号窟南壁)。

12. 弥勒下生成佛经变(128、100、61号窟)。

13. 金光明妙法变(85号窟)。

14. 药师会(361、146、61号窟)。

15. 药师琉璃经变(112、141、98号窟)。

16. 东方药师净土变(144、12号窟)。

17. 密严经密严会第一(85号窟)。

18. 大乘密严经会品(61号窟北壁)。

19. 大乘入楞伽婆罗王劝请品(85窟顶东、61窟南壁西)。

20. 华严经变(9、98、55号窟)。

21. 牢度叉斗圣变(85、25、454号窟)。

22. 涅槃像及弟子举哀图(158、184号窟)。

23. 佛顶尊胜陀罗尼经变(55号窟北壁)。

24. 五台山图(61号窟西壁)。

25. 佛传图(8、9、12、85等,26晚唐窟。98、108、146号等五代窟。454、55、61等宋窟)。

26. 大圣毗沙门天王请西方极乐世界阿弥陀佛入塔赴哪吒会图(72号窟西壁左右帐门)。

1) 《宋史》卷四百八十五“夏国传”。

27. 瑞像图(237号窟大龕盞頂四面披中,题名有:于阗故城瑞像、佛在毗耶离城行化紫檀瑞像、观世音菩萨于蒲特山放光成道瑞像、槃和都督府御谷山番禾县北圣容瑞象)。

此外还有地狱变(361号窟西壁大龕内西、南、北三壁各画二条幅。如牛头鬼,人在火床上,饿鬼引人等等画。)、涅槃经变(158号窟)和以文殊菩萨、普贤菩萨为中心的众菩萨像(159号窟)及201、85号窟伎乐人像。

(三) 由壁画中所见到的体例特征与风格

自后唐同光二年(公元924年)到赵祯(仁宗)十一世纪时,敦煌受曹氏统治。在此阶段内,曹氏仍与内地有互通往来之关系。其文化仍系汉民族之继续,从这壁画中可以清楚地看到。如敦煌61窟佛本行故事画,所画的大伽兰,共三院。中央一院较大,左右各一院较小,每院各有自己的院墙围护,因而成为一大院和两个附属的庭院。外墙的四角多有两层的角楼。四角建楼,还保存着古代防御性的遗风。

在各种变相中,中央部分所画的建筑,是正殿居中,其后有后殿,两侧有廊,左右有重层的楼阁。这种形式应是当时宫殿或佛寺最通常的布置。

257号窟,有状似阙的建筑物。254号窟有阙形的壁龕。阙身之旁,还有子阙。两阙之间,架有屋檐。汉画像石所常见的阙,两阙之间没有屋檐。隋、唐以后,阙的原型已不复见于中国建筑中。阙的位置,让于神道石柱以及后来的华表,可证隋、唐间阙的形式是大有变化的。

城门形状与后代的也大不相同。城门下大上小,收分显著。城门洞狭而高,不发券而成梯形,与泰安岱庙金代大门形式相同。盛唐217窟,城门与城内屋宇,都是发券构成的,今日西北各地的房屋,有许多是平圆形的,恐怕都是以窑洞形式作成的,当然也有了西域的景色。

还有单层木塔(76窟壁画),单层八角木塔(61窟五台山图),窣堵坡式塔(146窟壁画中墓塔)。此外还有单层墙的石塔,多层墙的石塔,木石混合塔等等。

此外如悉达太子“五欲娱乐”、“夜半逾城”等画幅,即可看到唐后期及宋许多画风,较唐壁画更有进步。

悉达太子“五欲娱乐”图,在一较广大之院落,似一城址,正中为悉达太子与耶输陀罗妃并坐于宫室中,室前左右有各种妓乐女,用各种乐器作乐,正中于宫室前有一妓女,长袖衫裙,作窈窕婉转之舞容,舞于悉达太子与耶输陀罗之前。妓乐女手持之乐器及舞女之舞容,完全与内地之乐舞者相同。

至于宫院之构造布局,最后正中为悉达太子与耶输陀罗之庄严的宫室,二人以主人身份并坐于殿中。宫室四周,围以高大之围墙,围墙上覆以双层之瓦垆,似为宽广高大之墙基。基范围若《营造法式》卷三“壕寨制度”条中云:“筑墙之制,每墙三尺,则高九尺。其上斜收,比厚减半。若高增三尺,则厚加一尺,减亦如之”。

此画中之墙,不似一般之墙,似为高大若城墙然,因墙上之脊,清楚看出脊之两边,又各有覆瓦,“营造法式”中所云,“墙高九尺”。则九尺高之墙,必非一般之墙,似为统治者居处之垣宇。故从画中可以看出墙顶之外,似有堞,即使三仞之城,尚高三丈,若公侯七仞之城,则更高矣。故悉达太子居宫中,其城亦高,垣上似为有“堞”之建造。

城之四角,又有敌楼,下用砖石筑成,上有楼三间,屋中必似257号窟中之阙四层,阙内有人观望,以防敌人。

正面垣之中间,有城门,门上亦有敌楼,而此正中之门,虽未画出城门之形状,但从其他城门之形状,必如莫高窟第179窟经变画中,“清明上河图”中一门三洞,上用“悬山瓦顶”,

如唐长安城明德门五门道,而此正门虽不能看出有几门洞,约不会如长安明德门五门道之宽大,想可能如敦煌莫高窟壁画中三门道之形式。

至于悉达太子半夜出城之形象,从宫城中建筑形式,与上所记宫城之建筑形式同,惟城四围画出许多身披甲冑之士兵。但从太子妃耶输陀罗及士兵形象,皆在沉睡中,因而悉达太子,能乘马由四天王捧马腿飞逾宫中出城而入山修道。这幅画虽无前幅之复杂,但太子与马夫谈话,诸伎乐女及太子妃,侍卫等入睡、悉达太子乘马出城,城外骑士精心巡逻之形像,较前幅娱乐之图,有过之而无不及也。因而以画风论,强于前代者多矣!逾城图中共有骑士三人,及太子用马二匹。图中之奔腾电驰三骑士,虽不能与韩干所画者比,“矢激电驰”。但衔环奔腾之形象,固不敢云如韩画,但或者有韩画马“矢激电驰”之格调也。由敦煌画中,亦可见其画风高妙之处。(《敦煌壁画集》65幅)

宋时画风,比唐时大有进展,今从敦煌壁画中,完全证实黄休复《益州名画录》之说了。

其他如“五台山图”中之活泼人物,逼真逼真之驴马、骆驼等,俱为前代所不能描绘者(敦煌壁画集66幅)。

至于五代、宋,曹氏统治敦煌时所开之窟亦有两种特殊形式:一为大窟之中,正中凿出深入之藻井,窟之四角凿出凹入弧形,在此弧形中画出四天王。一为上层窟,窟外建出木构建筑,今在431窟有阎员清题记者,窟檐前有一斗三升之斗拱,下承有木柱,或者此木柱下直通至洞底。

以上第一种形式,中有藻井,四周凿出凹入弧形之窟,以形式论似为复杂而美观,以建筑论,“殿堂内地面心石門八之制,方一丈二尺,匀分作二十九窠……窠内并以诸华间杂其制作,或用压地隐起华,或剔地起突华”(《营造法式》卷三)。形式似为美观,实际凹入之藻井,四角凹入,对于上顶一定起保护作用。

至于窟檐之木构建筑,曹氏执政时所凿之窟,多有窟檐,这种造型,确能起美观及保护窟内之构造作用。

根据今天的统计,莫高窟宋代所开凿的或重新妆銮前代的窟数约105个,除了曹氏家族和其他人物同时开凿的约18个窟以外,还有80多个窟,可以说是西夏统治时代开凿或改修的,不过没有文献的记载而已。

四、元代以后的莫高窟

元取瓜州以后,对莫高窟还有所开凿与修建。至元八年(公元1271年)守朗立的梵、藏、西夏、巴思巴、回鹘、汉六体字的莫高窟残石,这块残石刻内中心为密宗刻的佛像,上为梵、藏两种“唵嘛呢叭咪吽”六字真言,右为汉、西夏,左为巴思巴、回鹘等四种“唵嘛呢叭咪吽”六字。

在今窟群最北端465号窟中前室北壁有至正二十八年五月的题记,虽不是开窟的记录,但从窟室壁画中,可证这窟确是元代喇嘛教所开凿的典型窟。

清末在第17号窟内,发现了写本卷子、印本和绢画等约二万多件。这是莫高窟历史上的一件大事。关于这大批古写本卷子、印本、绢画发现的年代,有:光绪二十五年(公元1899年)(王道士墓志);光绪二十六年(公元1900年)(光绪三十三年重修千佛洞三层楼功德碑);光绪二十七年(公元1901年)(民国二年敦煌县政府档案);光绪二十九年(公元1903年)(宣统元年《甘肃新通志》卷九十二《唐宗子陇西李氏再修功德碑记》条)等四种不同的记载。关