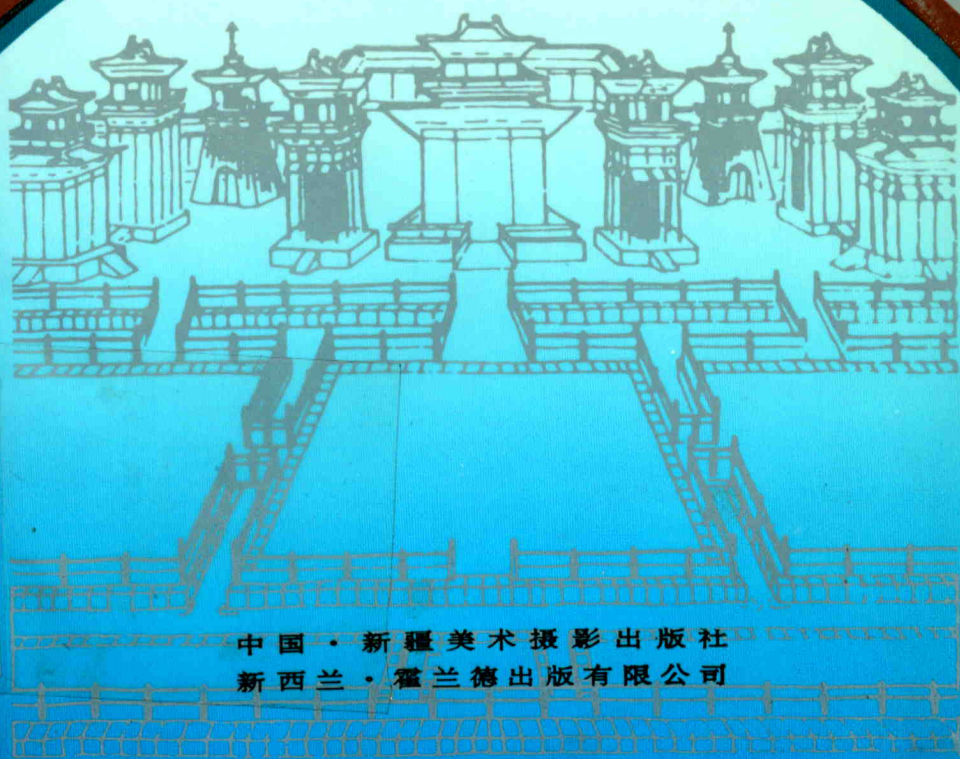


敦煌吐鲁番艺术丛书

敦煌建筑

萧 默 编

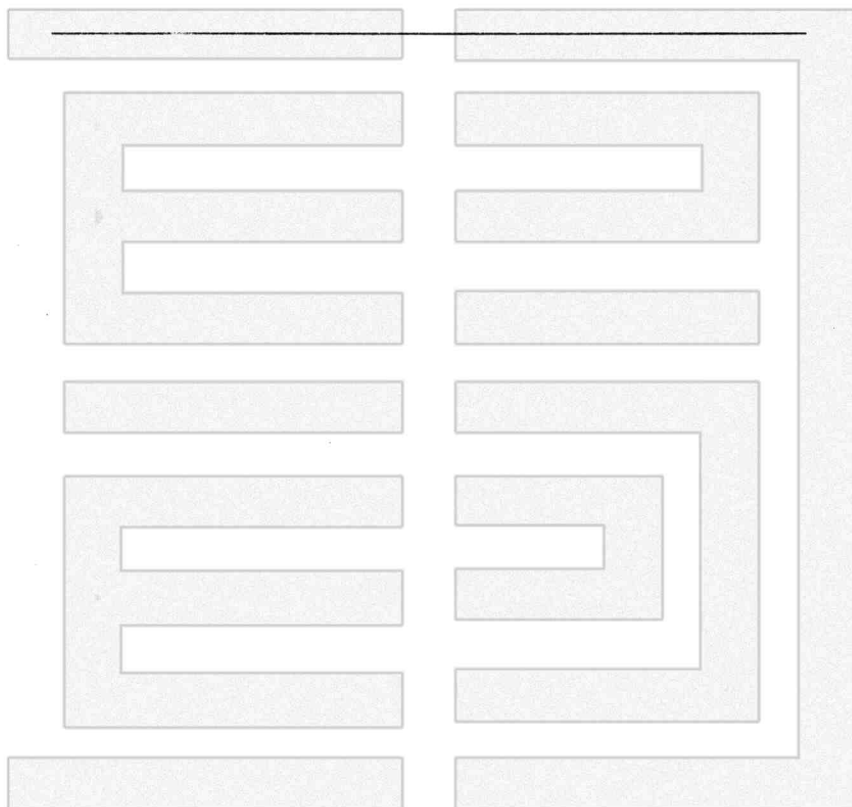


中国·新疆美术摄影出版社
新西兰·霍兰德出版有限公司

DUNHUANG—TURFAN ARTS SERIES

DUNHUANG

ARCHITECTURE



K879.1

(W) 1

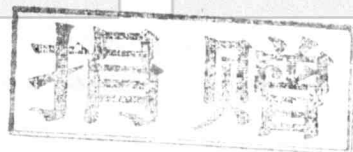
XT0-0774846

敦煌吐蕃

敦煌建筑

萧 默 编

中国·新疆美术摄影出版社出版
新西兰·霍兰德出版有限公司



新疆维吾尔自治区图书馆 XT0-0774846

主 编:马世长

副主编:孟凡人 祁协玉 B. J. Holland

王金安 贾应逸

责任编辑:王金安

封面设计:王国玲

敦煌吐鲁番艺术丛书

敦 煌 建 筑

萧 默 编

中国·新疆美术摄影出版社

新西兰·霍兰德出版有限公司

出版

新疆新华印刷厂印刷

新疆新华书店发行

850×1168 毫米 32 开本 5.625 印张

1992 年 5 月第 1 版 1993 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—3000

ISBN 7—80547—045—6/J·30

定 价:9.20 元

目 录

编辑缘起	马世长(1)
我们知道的唐代佛寺与宫殿	梁思成(3)
莫高窟的石窟构造	阎文儒(21)
敦煌莫高窟中的“五台山图”	宿 白(33)
敦煌莫高窟北朝壁画中的建筑	萧 默(48)
唐代建筑风貌——从敦煌壁画	
看到和想到的	萧 默(66)
屋角起翘缘起及其流布	萧 默(83)
敦煌壁画中的建筑、庭园与日	
本凤凰堂	(日)田中淡著 刘托译(101)
梁思成先生与敦煌	萧 默(115)
附录:有关敦煌建筑的论著总目	(120)
编后语	(123)
插图	(125)

编辑缘起

马世长

敦煌吐鲁番学，在社会科学研究领域中属于冷门。到了八十年代，它却异军突起。以老一辈学者为龙头，以中年学者为骨干的研究队伍不断壮大，许多高校培养的学术研究新秀也脱颖而出，成立了全国性的敦煌吐鲁番学会，有关敦煌吐鲁番学的学术专著与刊物相继问世。中国的敦煌吐鲁番学研究，取得了令人瞩目的成就，出现了空前繁荣的喜人局面。

敦煌和吐鲁番两地，以其特有的人文自然景观和内涵丰富的文化古迹，吸引了很多游客与学者，成为西北地区文化旅游的热点。因此，较为系统地介绍这两处古代文化艺术宝藏，也就成了一件势在必行的工作。正是出于这种考虑，我们组织编辑了这套敦煌吐鲁番艺术丛书。

敦煌吐鲁番两地古代文化遗迹、遗物中，属于艺术品者，内涵宏丰，范围甚广，约而言之，可分为宗教艺术和世俗艺术两大类。前者主要保存在佛教石窟、佛教寺院遗址中；后者主要出土于古墓葬，古城址、古寺院内。其艺术形式则有建筑艺术、雕塑艺术和绘画艺术，年代则上起十六国，下迄宋、元、前后历经近千年。敦煌吐鲁番艺术，内容既纷繁复杂，时间跨度又极大，许多问题尚待深入探讨研究，因此丛书编入的各个专题，仅是研究成果较多，且内容亦较重要的几个方面，而绝非敦煌吐鲁番艺术的全部。

这套丛书的敦煌艺术部分，除《敦煌艺术》一册，对敦煌延续近千年的各代石窟，作系统的通论介绍外，余者皆以某一专题为中心，辑为专册，包括建筑、壁画中的佛传故事画、本生因缘故事画、经变画、佛教史迹画、装饰图案、壁画中的历代服饰、壁画中的音乐舞蹈等方面。吐鲁番艺术部分，将分别介绍石窟、寺院壁画、墓葬和城址出土

的艺术品。龟兹地区的石窟壁画，虽然在地域上已越出吐鲁番地区，但它和吐鲁番、敦煌佛教壁画，存在千丝万缕的联系，故在丛书中，亦编入两辑。敦煌吐鲁番两地，发现了数以万计的古代文书，佛经写本，除其重要的文献价值外，也是研究中国书法史的珍贵资料。丛书中将有一辑，专论敦煌吐鲁番的书法艺术。此外还有若干专题，应该纳入丛书，但因某些客观原因，只好暂付阙如了。

收入丛书的论文，以近二十年的国人著述为主，老一辈学者早年开创性的研究成果也收入若干篇。限于丛书的篇幅，不少学者的论文未能尽收，我们深感遗憾。许多学者惠允将其大作收入丛书，这是本丛书得以辑成的根本保证，对于他们的热情支持，谨表深切敬意。

编辑丛书的初步构想，是黄振华先生提出的，他和老友孟凡人先生一起约我参予具体筹划事宜，因我曾在敦煌研究院工作十五年，与敦煌学的学者们相熟，故委托我组织有关敦煌艺术部分的论文。吐鲁番艺术部分的选题，主要是孟凡人先生与贾应逸先生研究拟定的。

本丛书的编辑工作，肇始于三年之前。当前两辑行将发稿之时，突然碰到意外的波折和困难，此事遂搁浅。后承新疆美术摄影出版社和新西兰霍兰德出版有限公司鼎力支持，具体工作才重新提上日程。当今在“出书难”的氛围中，两家出版社不考虑经济上的得失，而注重社会效益之举，是难能可贵而令人敬佩的。

收入丛书的论文，虽然大部分在各种刊物上发表过，但按专题成集，可使读者免除搜寻翻检之劳。如果本丛书能为读者了解和研究敦煌吐鲁番艺术，提供少许方便的话，则参予此事的诸位同仁，也就感到满足了。丛书中的疏漏和不足之处，尚希读者批评指正。

一九九一年十月于北京大学

我们所知道的唐代佛寺与宫殿*

梁思成

唐朝建筑遗物的实例，除去几座砖塔而外，差不多可以说没有①。塔本来是佛寺的一部分，现在存在的，不是巍然“独”存，就是与他脚下的殿宇在年代上有千二三百岁的差别。中国建筑自有史以来就是以梁柱做骨干的，而这骨干的材料一向以木为主；木本不是不朽的物质，加以历来中国革命成功的列位太祖太宗们除了杀人之外还爱放火，假使他们没有这种特殊的国民性，千余年的风雨蚀剥，蠹吃虫穿，也足以毁坏不少了。但是这种木建筑之长久存在并不是完全不可能。日本奈良法隆寺的金堂、五重塔和中门创建于推古天皇十五年（隋炀帝大业元年，西纪六〇五），比这较晚十余年的有奈良法轮寺的三重塔和安居院的三重塔等等，直到如今一千三百多年，还是保存得好好的。但在中国却大大不同。山西大同的上华严寺佛殿（辽清宁八年建，西纪一〇六二）②，下华严寺（辽重熙七年建，一〇三八），山西应县佛宫寺木塔（清宁二年，一〇五六），嵩山少林寺初祖庵（宋徽宗宣和七年，一一二五）已叹为中国稀有的古建筑。年代比日本最古的奈良法隆寺差四五百年，已崩坏不堪，唐代遗构更不用幻想。假使我们以后的学者或考古家，在穷乡僻壤中能发现隋唐木质建筑遗物，恐怕也只是孤单的遗例，不能显出他全局的布置和做法了。

既没有实例可查，我们研究的资料不得不退一步到文献方面。除去史藉的记载外，幸而有敦煌壁画，因地方的偏僻和气候的干燥，得经千余年岁，还在人间保存。其中实物如唐人写经等等，虽经斯坦因（Sir Aurel Stein）由王道士手中骗去，再被伯希和（Paul Pelliot）运走，

* 本文原载于《中国营造学社汇刊》第3卷第1期，1932年。

但壁画究不易随便搬动，仍得无恙。伯希和曾制摄为《敦煌石窟图录》(Les Grottes de Touen-houang)其中各壁画上所绘建筑，准确而且详细，我们最重要的资料就在此。

现在我先以文献为根据，搜集少许的资料，以求得一个宫殿与佛寺的印象。然后将伯希和《敦煌石窟图录》壁画中关于建筑的描写做一个归纳与分析。先将建筑种类归出，虽然唐代并没有我们现时所未有的建筑，而且大致相同，读者也许要感到单调无味。各部详细的分析，虽然算是建筑的小节，但一个时代的特征，反能看得特别清楚，比较有趣得多。

中国宫室之经营，自秦汉始盛。秦始皇的咸阳宫与阿房宫，在史籍上已有许多的记载，可以使得到一种大概的印象；虽不能知道实在的形制，但可以知道规模的宏大和雕饰的繁丽。汉高祖的长乐宫，未央宫，武帝的甘泉，建章，在文献上也有详细的记载。我们知道这些大建筑的规模，知道它宫殿四面的苑囿和周围的围墙，知道它有数十里乃至数百里的范围，并知道它结构的精巧和华丽处。要讲中国建筑发达的程度，两汉时的确已经很可观的了。

经过六朝的变乱以后，隋一统天下。隋高祖建大兴宫。炀帝更以奢侈靡费著名，建洛阳宫。稗官野史里有不少材料可以追寻出不少当时建筑的盛况。

唐太宗的大明宫，在历史上素享盛名，据《唐书》太宗本纪和《地理志》，《六典》，《西京记》等的记载，我们太略得着如下的一个印象：

大明宫是太宗贞观八年建立，原名永安宫，后来因要给太上皇避暑改名大明宫^③。位置在禁苑的东南，西面接着太极宫宫城的东北角，所以又称“东内”。这宫的范围东西千零八十步，南北千八百步。南面有五门，正中丹凤门，东边为望仙门，其次延政门，西边为建福门，其次兴安门。丹凤门内由南往北走，约四百步，有约高四十尺的台阶，共三层，每层都有蟠头伸出。阶下是龙尾道，用花砖砌成，转七个弯，宛

如龙尾下垂于地。两旁勾栏皆用青石。自下望上，有很庄严的气象。在台上正中为含元殿，是每年元旦和冬至听朝的地方。由这正殿的中心线上向北顺次数去，是宣政门，宣政殿，紫宸门，紫宸殿，九仙门，蓬莱殿，和宫墙北面正中的元武门。含元殿的东廊有翔鸾阁，阁东有通乾门，西廊有棲凤阁，阁西有观象门。这翔鸾棲凤两阁是正殿的配殿，与正殿有飞廊相接④。宣政门外相对的东廊是宣德门，西廊是兴礼门。宣政殿左右有东、西上阁，殿前东廊有日华门，西廊有月华门。紫宸门的左边东是崇明门，西边是光顺门。紫宸殿的东面是左银台门，西面是右银台门。日华门外有门下省，弘文馆，史馆等官署。门下省以东有条南北街，通含耀门出昭训门。月华门外有中书省等官署，省西也有一条南北街，通昭庆门出光范门。中书省再往西有延英门，延英门里有延英殿和含象殿。此外尚有多数的殿，其中地位可考的有蓬莱殿西的还周殿，还周殿西北的金鸾殿。按《两京记》说“金鸾殿旁名金鸾坡，翰林故事置学士院，后又置东学士院于金鸾坡”。金鸾殿西南是长安殿，长安殿北面是仙居殿，仙居殿西北是麟德殿。麟德是一所三面的殿，所以又叫“三殿”，是皇帝宴会的地方⑤。这殿的东西廊是结邻，郁仪两楼。三殿的北边有大福殿，大福殿的东南是拾翠殿。按照上面的记述，我制成一幅想象的大明宫平面复原图。这图当然不是原来的样子，因为在平面距离上只有东西南北的最大距离，和含元殿与丹凤门的距离，并且距离由殿之何部量至门之何部也没有准确的注明。含元殿以后的许多殿堂楼台，也只有方向的指示而无距离的注明，而且各个殿的大小形式和结构法也无从得知。我们只能得一个印象，一个定论，就是大明宫的平面配置有一条南北贯通的中心线，在中心线的东西，宫殿有均齐的配置（图一）。

在历史和传说上我们知道华清宫是一个极浪漫的宫殿，原名温泉宫，太宗贞观十八年置。玄宗天宝元年，更温泉曰华清，治汤泉为池，环山列宫室。周围有缭墙一带，包括骊山。其中观风殿有复道，可以潜通大明宫。玄宗的浴室叫九龙殿，制作宏丽、雕镂巧妙，周围用白石砌成阶级，剔面隐起鱼龙花鸟等花文。中间有泉两道，用白石雕成

莲花，水从泉口喷出，注在白莲花上。此外还有汤泉十八处，其中的芙蓉汤，相传就是杨贵妃赐浴的地方，也是用白石砌成的。

兴庆宫是玄宗所作，本来是他的藩邸，开元二年初置宫，十四年又增广之，叫做“南内”。《新唐书》地理志记载：二十年筑夹城入芙蓉园。

白香山《庐山草堂记》有下列一段文字：

……草堂成。三间两柱、二室四牖。……洞北户，来阴风，防徂暑也。敞南甍，纳阳日，虞祁寒也。木斫而已，不加丹；墙圻而已，不加白。臧阶用石、罽窗用纸，竹帘绉帟，率称是焉。堂中设木榻四、素屏二，……前平地轮广十丈，中有平台半平地。台南有方池，倍平台。环池多山竹野卉，池中生白莲白鱼……这一段记录，把一个南方的平民住宅完全描出，而且连庭园的布置，也可见一斑。

至于佛寺的建筑，与平常的宫殿或住宅建筑，本来是同一样的。中国的宗教建筑，与非宗教建筑，本来就没有根本不同之点，不像欧洲教堂与住宅之迥然不同。其所以如此者，最大的原因，当然在佛殿与教堂根本上功用之不同。由建筑的功用看来，教堂是许多人聚在一起祈祷听讲的地方，所以堂内要有几十百人的座位，是他们最重要的条件，其余供桌神位等等，都不是重要的。佛殿功用却完全不同。我们平时一开口就说“供佛”，供是供奉，是伺候，我们的佛是“住”在佛殿里，要人“供”的。佛殿并不是预备多数大听讲之用，而是给佛住的，所以佛殿是佛的住宅，与我们凡人的住宅功用相同，差别不多。在此一点上中国佛殿与希腊神庙极相类似，因为希腊的庙宇也是他们神的住宅。

因为这个原故，在建筑结构和功用上，佛寺与宫殿可以在一个总题下讨论。就是现在北平的住宅和佛寺，在平面配置上也莫不是相似的。一正两厢的分配最普通，在住宅叫上房的，在佛寺叫正殿。在住宅叫厢房的，佛寺叫配殿。住宅之外如衙署，商肆，作坊的布置规例也差不多都是如此。在结构上，上文已说过，是骨干的方法，住宅，佛寺，仓库，乃至城楼，都用木料的骨干。在功用和结构上根本既全相

同，就可当一样东西看待。佛寺与住宅不同之点，只在佛的住法。僧人的住法略有不同，犹之帝王官吏与平民之间生活状况不同一样。

在历史上我们更有记载，得知佛寺的起源本就是官舍或住宅。寺，官舍也；凡官府所在皆谓之寺，汉御史府亦称“御史大夫寺”，后此官署有太常寺，鸿胪寺等等。在佛教初入中国的神话里说西域白马驮经来，初止鸿卢寺，于是将寺名改为白马寺。后世浮屠所居者四寺，大概以此始。不惟官署改作寺，以住宅改寺的例，史上尤多。《洛阳伽蓝记》所载，建中寺“本是阉官刘腾宅”，原会寺“中书舍人王翊舍宅立也”；平等寺，“广平武穆舍宅所立”；高阳王寺，“高阳、雍之宅也”。《京洛寺塔记》有光宅寺，寺中“普贤堂本天后梳洗堂”，又静域寺“本太穆皇后宅。”诸如此类的记载非常之多，所以佛寺与住宅，从最初就没有分别，一直到今日，还可以证明。

至于佛寺的布置，在古籍中很少记载。《洛阳伽蓝记》虽然关于伽蓝的华丽和典故记述极详，但仍嫌他有不足之处。至于唐代的作品，关于佛寺的，有《京洛寺塔记》一书，但此书恐已佚，只见类书中引录⑥。然而也不能因之得着当时佛寺建筑的情形，我们所能大略得知的不过几点：

（一）分院；如大兴善寺有“行香院”“素和尚院”，赵景公寺有“三阶院”“华严院”等。慈恩寺“凡十余院”。

（二）廊；“东禅院门北西廊五壁，吴道元弟子释思道画”，“赵景公寺三阶院西廊下范长寿画西方变……”。寺廊大概是从寺门由两侧接到佛殿上的。并且廊在寺中，亦占相当重要的地位，不然不会让有名的画师去画廊壁。

（三）门；门也是自成一座的建筑物，也是经许多名画师粉饰。如赵景公寺“南中三门里东壁上吴道子白画地狱变……（三阶）院门上白画树石，颇似闫立德，……西中三门里门南吴生画龙及刷天王须……”。这种门还有“三门”之称，大概是面阔三间。并且东西南北都可有这种门，在赵景公寺中已有南、西两处“中三门”的记载。

（四）堂；佛堂或佛殿是每院每寺的主要建筑物，各寺都有。

(五) 食堂；菩提寺有食堂，东壁上也有吴道子的画。

(六) 钟楼；在佛寺的记载中很少提到钟楼的，但菩提寺因有特别的缘由，所以有如下的记录：“……寺之制度钟楼在东，惟此寺缘李右座林甫宅在东，故建钟楼于西……”。

(七) 画壁；唐代画壁是中国艺术史中的精华。上文各节——《京洛寺塔记》的全部记载，都注重画壁。画壁之现存者，以敦煌千佛岩为最重要。美国彭省大学（University of Pennsylvania）美术馆所藏，也是罕见的珍品。

由记载中来窥探秦汉以来宫殿的情形已甚困难，而靠着记载来考研唐代佛寺建筑的情形，更是不完全到极点，因为关于佛寺的材料比起关于宫殿的更相差甚远。幸而在记载之外我们又有一种新的考据材料。这项材料虽逊于实例遗物，却有时胜于史传记载；这补充记载的宝贵材料便是敦煌壁画。敦煌壁画将唐代的建筑——宫殿，佛寺，乃至平民住宅，在佛像背景里一概忠实的描画下来，使得未发现当时的木质建筑遗物的我们竟然可以对当时建筑大概情形，仍得一览无遗，实在是一件可喜的事。

敦煌千佛岩始凿于符秦时代（三五七——三八四），但是大部分的遗物是唐朝的作品；五代乱后，敦煌的繁荣随着政治的衰乱和宗教热之渐低下面衰败。新窟的增加渐少，新画和新像也不多，所以我们得以定画壁的时代，多是唐代的遗迹。同时，我们若以这些壁画与西安大雁塔门楣石上线画比较，再与日本现存几处唐式佛殿比较，看他们建筑之相同，更可以断定这些壁画，和画中所表现的建筑的年代。这些壁画，虽不免有后世的修补，但我以为大致没有脱离原形，而且修补的部分不多。现在以伯希和的敦煌照片为根据，做一个敦煌壁画中建筑的分析。所有引用窟的号数，都是伯希和的编号。

(一) 平面配置。平面的配置，在上文已讨论过。第一图虽是个想像图，但是我们可以知道大明宫乃至当时宫殿与佛寺平面布置的基本原则和特征。其中最明显的是依南北中线，左右均齐配置。这并不希

奇，现在中国的建筑，还是完全这样，大至北平故宫和佛寺，小至“四合头”的住宅，都还保存着这特征。

院落的分配，在《京洛寺塔记》中已有明显的证据。在敦煌第一一七窟⑦（敦 61 窟，五代、宋）左方第四画的上部（图二）画的是一座大伽蓝，共三院，中央一院较大，左右各一院较小，每院各有自己的围墙门户。第八窟（敦 146 窟，五代），第七一窟（敦 205 窟，初、盛唐）也有相似的画；在这两窟所表现虽然也是三院，但不是各立围墙，而是在中央大院之两旁各附加三面围墙而成两附属的院落，比一一七窟所见，布置更为紧凑。

这中央院落的中部是主要的佛殿（宫殿）所在。四周围的“廊墙”既是走廊，同时又是各院或外面的围墙。在正面外墙（或廊）的正中是门，有三间或五间的。正殿之后也有类似门，或是后殿的一座建筑，与前门相称。正殿左右，走廊之中，有左右两门，这两门多是两层的楼。在外墙的四角，也有两层的楼，仿佛像角楼一样。

在第一一七窟，更有五台山图，其中所表现伽蓝数约有二十三四处，也都是那样配置。其中有“大清凉之寺”一处，正殿的左有二重塔，右有二层楼（图三）。以此与日本奈良法隆寺中门，金堂，五重塔相较，这时代的平面配置法更明显了（图四）。图五是日本平城右京西大寺伽蓝平面图，为宝龟十一年（七八一，唐德宗建中二年）所绘，虽不是中国伽蓝，但是中国影响日本艺术最盛时期，可以看出大要，并知所谓“院”的分配法。

至于平民住宅平面的配置，在许多净土变相图之两侧小图中可以窥见。这些小图中所表现的宫殿或住宅，虽然多是一角或一部，但院内往往画男女家人，与佛寺院落的分配大略相似。

在净土图中央部分背景所画的建筑，也是正殿居中，后面有廊，廊又折向前，左右有重层的楼阁，与上述的完全相同。这种布局的画，数以百计，若不是当时宫殿或佛寺最普通的布置，绝不会有如此普遍的表现的。在这种图中，不惟可以追究出殿廊的布置，并且可发现莲花池整齐的分配法和其他建筑上主要的特征。

（二）建筑种类。

在这些壁画里，仔细归类，可得下列十二种建筑物：

（1）殿堂：佛殿，正殿，房舍都归这类。殿堂是大寺围墙以内的主要或次要建筑物，是主人翁起居之所（图六）。平面多半是长方形，较长的一面多半是三开间，五开间的也有，但比较少。图中占中央主要位置的殿堂多半没有檐墙山墙，两柱间并没有墙，凌空若亭子；其中偶而有周围廊的，在金柱间却有墙的样子。这有墙的比较少，而且墙只在次稍间而不在明间，明间仍然是开门，与现在的办法相似。但是在旁边次要的图中所画平民的房舍，用墙的便较普遍。

这些殿堂的根本结构法是用木房架，立在石或砖的台基上。木架与屋顶之间——檐——是用斗拱结构。斗拱以上有双重的椽子，再上就是房顶。房顶是用青瓦覆盖，并有鸱尾宝珠等装饰。奈良唐招提寺（图七）创建于淳仁天皇天平宝字三年，（西纪七五九）正是唐肃宗乾元二年，是我国鉴真法师传道日本所建，很足以代表当时唐式的大殿。

西安大雁塔门楣石上刻画，尤能标示唐代宫殿的结构法。（图八）

（2）二层楼：两层的楼房，汉武梁祠壁画和汉陵墓出土的“阴宅”已使我们知道这种结构源始之古远。在敦煌壁画中，所见尤多。正殿，配殿，乃至周围走廊转角处，都有两层的。结构的方法，是将头层的金柱穿出到头层檐步瓦以上，在这露出的柱头上，装额枋或平板枋，再在上面安装斗拱，为上层的基础。自此以上，一切与单层的殿堂同，只是上层四周皆有栏杆的围护。（图九）

（3）大门：唐代建筑的大门，与现在中国建筑的大门，一样占重要的位置，而成一座独立的建筑物。平面也是长方形，多是三间，在中柱或山柱之间，安装门扇。大门也有石或砖的台基，有石级或辇道可以升降，较华丽的在台基上还有栏杆。大门也有两层的。

（4）角楼：在围墙的四角上多半有重层的角楼。也是木架，白色墙，下层墙内面有门，可以出入角楼。上层大概是可以上去。按结构的方法和性质看，不像军事防御的建筑物。结构与二层楼大致相同。

（5）廊：廊在唐朝建筑中大概也占相当的位置，名师都肯在廊上

画壁。廊是狭而长的建筑物，也用木架做骨干，上面有长条的屋顶。向外的一面，各柱之间垒墙，向里一面，多没有墙。廊的墙就是寺的外墙，所以也可以说廊是顺着寺的外墙的里面绕一周圈。若是阴雨天时，由大门到后部可以不走湿道。（图二、三、六）

（6）亭有四角、八角和圆三种。图十的两座四方亭子，台基是“须弥座”，前有阶，上有栏杆。四方亭正面侧面都是三开间，明间阔，开门，梢间窄，或有窗。柱上有斗拱。两重椽子。屋顶是四角攒尖，尖有刹，刹顶有链四道，系于四阿。第一一七窟五台山图中“大法华之寺”左侧某寺，中有八角亭（图十），台基栏杆与四角的同，但有八面，每面一间，四面开门，四面开窗。顶上也有刹，刹上的链子系到屋顶角上。这种八角亭子常常位置在走廊瓦上，或在转角的地方的。日本法隆寺东院的梦殿初成于天平十一年（七四〇，唐玄宗开元二十八年），虽然后来经过多次的修葺，但规模仍同原物，可以借鉴八角亭实物的形制。（图十一）

圆亭比较少见，大致与八角亭同。但额枋及椽檐，线皆为圆形。屋顶无脊，刹上无链子。

（7）台；“台”这名词是我随便假定以代表一种建筑物的，一时还无更妥当的名称，所以暂用。所谓台者，是一种高的建筑，下部或用木或用砖石，筑成高基，再在基上建筑起房子来。第七十窟（敦 217 窟，盛唐）左壁左半画中，有这种台三座。两座是木台一座是砖的。台与楼所不同处只在下层的用途；照壁画看来，台的下层显然是不预备做起居之用的，柱子特别修长，将上层高高支起，越高越好。上层似方亭子，多三开间，亭的屋顶或用歇山或用攒尖。四周有栏杆。台的结构与《营造法式》所谓“平台”同（图十二）。华盛顿富利阿美术馆（Freer Gallery）有隋唐时代石刻一片，也有与此同样的台一座（图十三）。现时我们虽已没有这种实物的遗存，但是这一类台的建筑，曾经普遍的实现过似乎是无可疑的。

（8）围墙；以廊而兼墙的，上文已讨论过，多是木架建筑。还有用砖垒墙的，但不似廊墙之多。在贫苦的住宅前，木栅做围墙的也有。

(9) 城；军事防御工程，在唐代已甚发达，大概一直到火器发明，城的建筑没甚大变更。砖城的建造，在唐以前一定已有，但是大规模的用砖筑城，大概较晚。一直到明朝，北京的城还是土筑的，现存的北京城和其他许多省县城差不多全是嘉靖（十六世纪中叶）以后的工程。在敦煌壁画中表现的城很多，全是砖筑（图十四）⑧。城多方形，在两面或四面正中有城门楼。城楼基颇窄而高耸，不像现在我们平常所见的权衡。壁画中的建筑物，在比例上还能忠实的描写，我们相信画中所表现的那些特殊的城门楼的比例权衡的确是忠于当时情形，不然不至数十壁全是如此高耸的。门楼基之高，有楼高三倍，这也不是我们常见的权衡。楼基就是门洞所穿过的部分，内外都比城墙厚出许多，下大上小，收分很明显。楼基顶上，有挂落斗拱，在此以上才是楼的本身。楼的本身比较很矮小，面阔五间，进深三间，周围有栏杆，檐下有斗拱，屋顶多用歇山。底下门洞狭而高，顶不发券，而成八角形，结构的详情画中不易看出。另一种门洞是显然平顶，不发券而用木门楣，楣上还用人字栱一道。至于城门的门扇画中多看不出。城墙之上，有作女墙和堞眼的，但也有不作的。有许多城墙并没有多少厚度之表示，同时上边也没有堞眼，甚可令人怀疑或许有上不去的城墙。

角楼在城的建筑上差不多不能缺少，连普通围墙的转角处都有角楼，城墙更不用说。现在我们所见明清式角楼平面多是曲尺形，随着城墙而转角。敦煌壁画所见，比较简单得多，结构与上文所讲城门楼全同，只是下不开门洞，地位是在墙的转角而不在墙的正中。角楼本是一座正方形的建筑物，比城门楼矮小一些。

(10) 塔；唐代建筑之现存者就是许多的塔，这问题是唐建筑研究中材料最丰富的一部分。现存的唐塔都是砖的或石的。唐木塔在国内已没有存在的了，然而砖塔是模仿木塔，所以要先从木塔谈起。

壁画木塔多高四层，平面四方形，三开间，立在石或砖的台基上。第一层中间开门，梢间开窗，往上每层递减矮小，中间开窗。全部就是将若干四方亭垒成。按日本现存同时遗物，与画中所见极相似。结构是木架正中用中柱一根，由台基一直伸到尖上，伸出瓦外。唐代木