

识别

中国古建筑

李金龙

晋祠

天坛

雷园

避暑山莊

明长陵

网师园

愚公移山

千佛塔

南禅寺

元妙观

颐和园

安济桥

大雁塔

拙政园

永乐宫

独乐寺

紫禁城

佛光寺

半坡村

应县木塔

八达岭长城

秦始皇陵

飞云楼



上海書店出版社
SHANGHAI BOOKSTORE PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (C I P) 数据

识别中国古建筑/李金龙著、绘. —上海: 上海书店出版社, 2008.10

ISBN 978-7-80678-957-5

I. 识… II. 李… III. 古建筑—中国—图集 IV. TU-092.2
中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第121457号

识别中国古建筑

著 绘	李金龙
策划编辑	那泽民
责任编辑	高 昱
装帧设计	陈 晔
技术编辑	吴 放
出 版	上海世纪出版股份有限公司上海书店出版社
发 行	上海世纪出版股份有限公司发行中心
地 址	200001 上海福建中路193号
网 址	www.ewen.cc www.shsd.com.cn
经 销	全国各地书店
制 版	上海精英彩色印务有限公司
印 刷	上海叶大印务发展有限公司
开 本	787 × 1092mm 1/16
印 张	14.75
印 数	4000
版 次	2008年10月第一版
印 次	2008年10月第一次印刷
书 号	ISBN 978-7-80678-957-5/J·390
定 价	35.00 元

识别

中国古建筑

李金龙

晋祠

天坛

碧霞祠

避暑山庄

明长陵

阿房宫

悬空寺

千佛塔

南海寺

元妙观

颐和园

安济桥

大雁塔

拙政园

永乐宫

隆兴寺

紫禁城

佛光寺

平遥府

四水塔

五塔寺

五塔寺

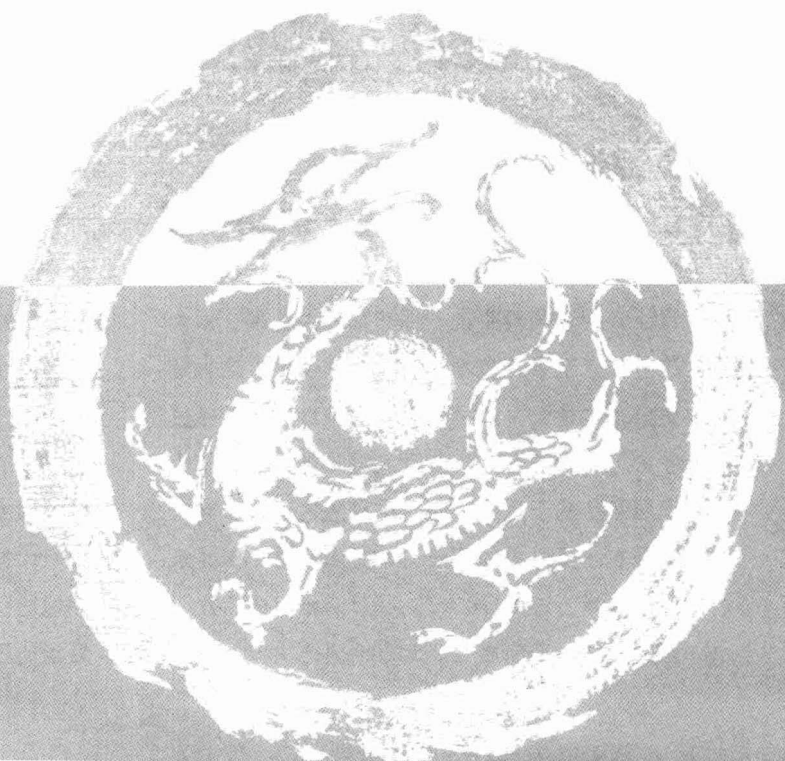
五塔寺



上海書店出版社
SHANGHAI BOOKSTORE PUBLISHING HOUSE

目 录

一、古建筑的起点——远古建筑	004
二、古建筑的基础——台基	009
三、古建筑的骨架——梁柱构架	018
四、古建筑的骨架——斗拱	043
五、古建筑的骨架——雀替	059
六、古建筑的骨架——柱础	062
七、古建筑的顶部——屋顶	068
八、古建筑的顶部——屋脊装饰	076
九、古建筑的顶部——瓦与瓦当	091
十、古建筑的装修——门	099
十一、古建筑的装修——窗	116



十二、古建筑的装修——栏杆	122
十三、古建筑的装修——罩	137
十四、古建筑的装修——天花	141
十五、古建筑的装修——彩饰	148
十六、古建筑的墙与地	167
十七、古建筑的守护者——石狮	174
十八、古建筑的摩天者——塔	185
十九、古建筑小品——幢	197
二十、古建筑小品——牌楼	199
二十一、古建筑的芸芸众生——民居	206
主要参考书目	230
后记	231

一、古建筑的起点

远古建筑

五十万年前，北京周口店的“北京猿人”所居住过的天然岩洞应该是人类最早的“住宅”之一。虽然岩洞无论大小，均不能认作为“建筑”，但其被当作住所使用时，它的功能与现在的建筑并没有质的区别。今天，黄土高原上人工建成的窑洞不仍是民居中一种别具特色的建筑吗。

距今六七千年前，我国广大地区已进入氏族社会，先祖们的住房已从对自然的利用演进到对自然的改造。从已发现的数以千计的建筑遗址来看，大规模的建筑活动已开始，建筑文明的序幕已被拉开。由于各地的气候、环境、材料等条件的不同，营建方式亦多种多样，其中有代表性的建筑遗址有两类：一类是南方长江流域多水地区的干阑式建筑（图1—3）；另一类是北方黄河流域的木骨泥墙房屋。

浙江余姚河姆渡村的一些史前建筑经C-14测定，有些已达6900年的历史。在遗址中，有排列整齐的一排排木桩和板桩，沿着山坡呈扇形展开。许多木构件上有榫头和卯口，已采用榫卯接点的技术。还有不少企口板，使板材接口严丝合缝（图1—21）。在新石器时代能做到这些确实是一件非常伟大的事，因为这些技术至今还被木工行业广泛使用。这也是史前木构建筑中最早的榫卯和企口技术。通过考古工作者的努力，使世人得知当时的建筑为底层架空的干阑式建筑，这种建筑适用于南方多雨水、多虫兽的环境。其中最大的干阑建筑面阔23米、进深7米、前廊深1.3米，适合众人聚会和供大家族居住。专家认为这类干阑建筑

来源于最早的巢居形态。《庄子·盗跖篇》中说：“古者，禽兽多而人少，于是民皆巢居以避之。昼拾橡栗，暮栖木上，故命之曰有巢氏之民。”中国古代传说建造房屋的神祇是“有巢氏”。河姆渡村的先民是否为“有巢氏”的后代已无法考证，但他们的干阑建筑从形式到技术均对以后中国古建筑的发展提供了特有的基础。

西安郊区的半坡村的史前建筑遗址已有5000余年的历史。遗址上的建筑有平地建筑（图1—1、2、4～6、7～9、13）或半穴建筑（图1—14～20）。《易·系辞》中谓：“上古穴居而野处”。在生产力非常低下的史前时期，因北方的气候、环境等因素，采用穴居无疑是聪明之举。专家考证，最早作为住所的人工挖穴为竖穴（图1—10～12）。竖穴中直立有带枝杈的树干供人上下，并用带坡穴盖为屋顶。竖穴虽有冬暖夏凉的明显好处，但毕竟出入不便，以后被半穴建筑和平地建筑所取代。但在商、周奴隶社会时期还有供奴隶居住的竖穴建筑存在，这不是建筑技术的倒退，而是阶级等级和阶级压迫所致。半坡村的史前遗址的建筑平面有矩形和圆形等形式，无论是平地或半穴建筑的屋顶、屋身均用木骨泥墙构成。木构无榫卯技术，全用兽皮绑扎。屋内地面与立木柱穴周围土质均用火烧结变硬。屋内有烧火坑穴，以便煮食与阻兽入侵，屋顶上有孔以利采光、通风、排烟。木骨间筑泥墙，可避风雨。此时期似已出现悬山与歇山等屋顶形式，并影响于后世。不少半坡建筑的墙面与地面平整光洁，

并抹有白灰面，表明此时先民也有审美的精神需求。最大的木骨泥墙的建筑面积已达 150 余平方米，如此面积至今亦算大屋。

远古时期，由北方穴居发展而来的木骨

泥墙的平地建筑与由南方巢居演变而来的木构架干阑建筑，是中国古建筑发展的两只翅膀。

以后历朝历代的建筑发展均难脱离这两只翅膀的带动与笼罩。

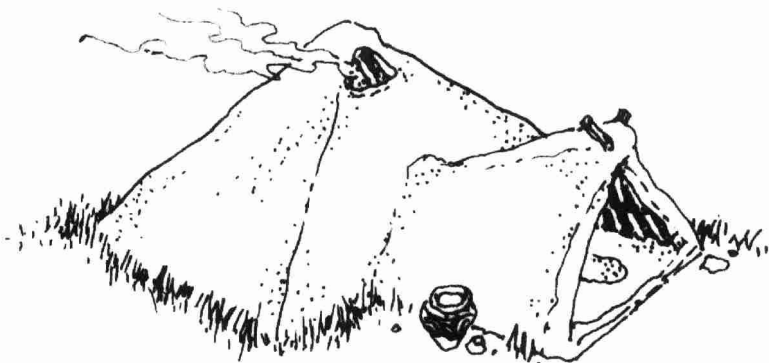


图1-1

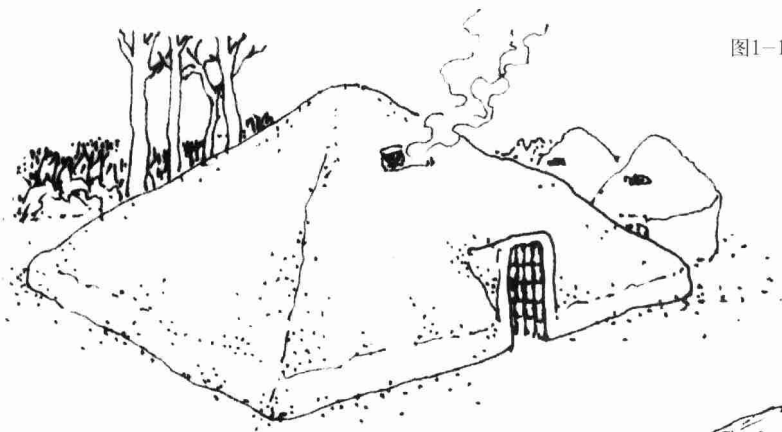


图1-2

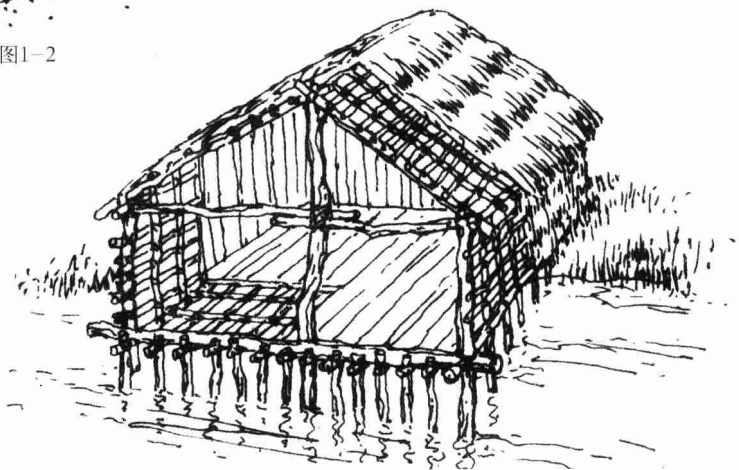


图1-3

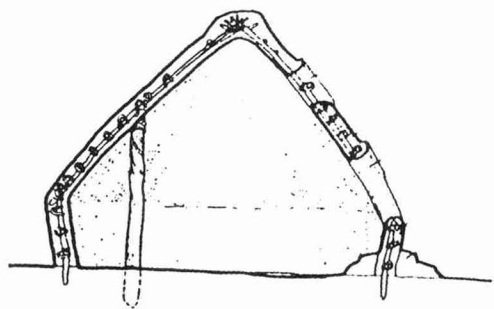


图1-4

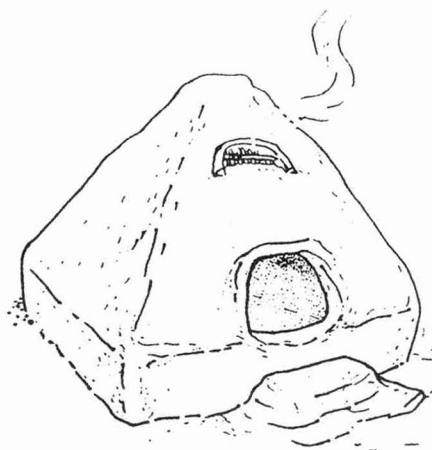


图1-5



图1-6

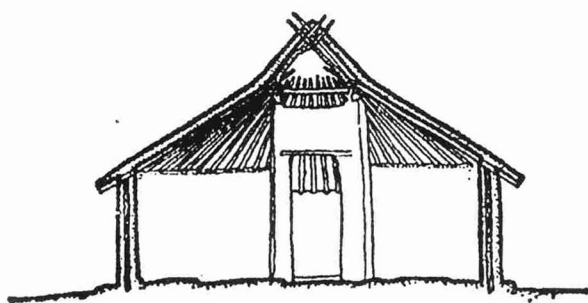


图1-7

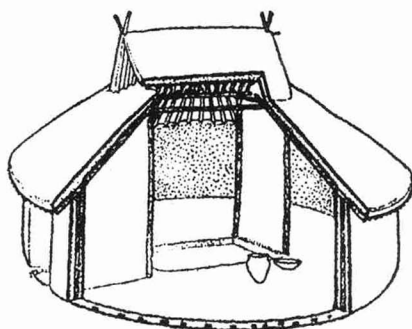


图1-8 剖视

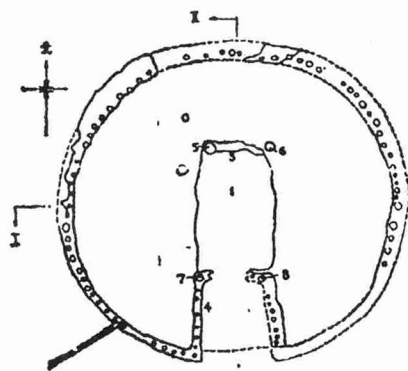


图1-9 平面

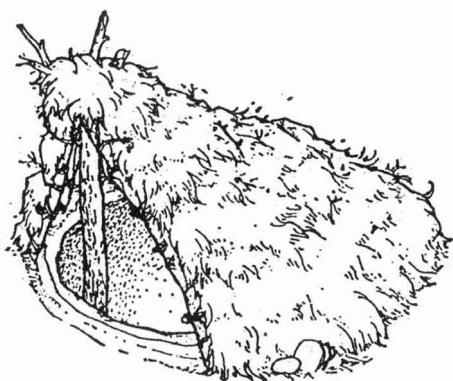


图1-10

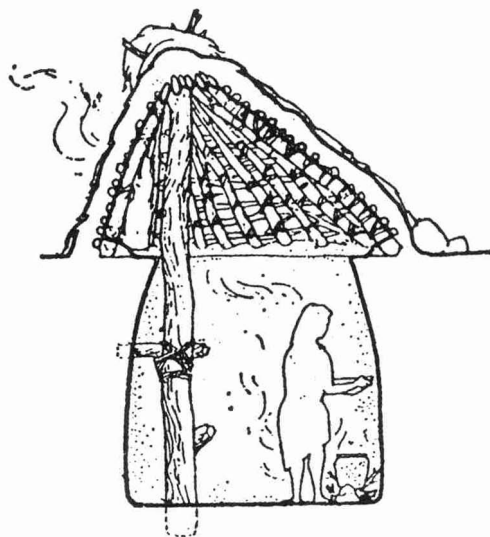


图1-11

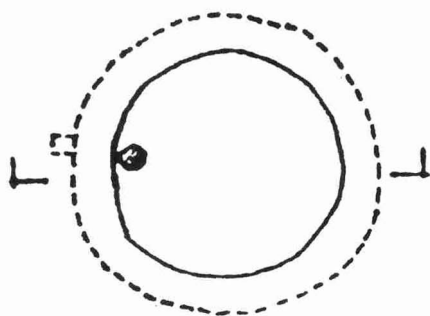


图1-12

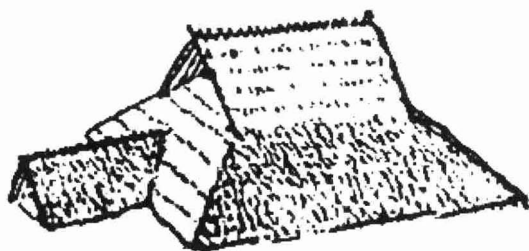


图1-13

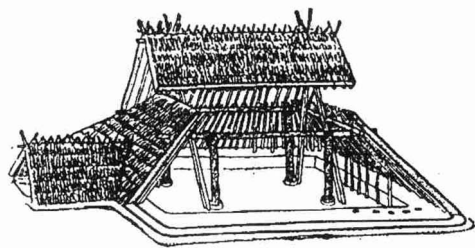


图1-14



图1-15

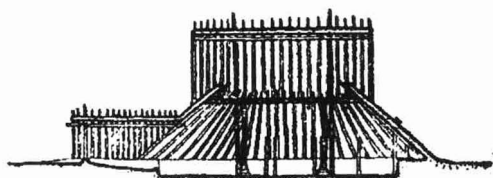


图1-16

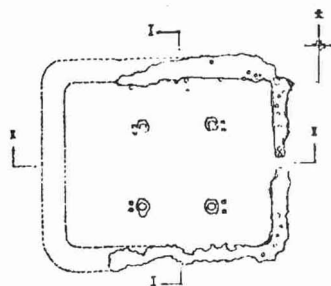


图1-17 平面

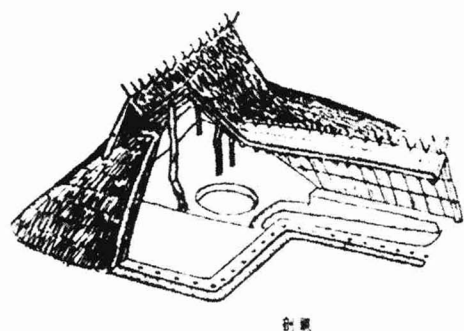


图1-18 剖视

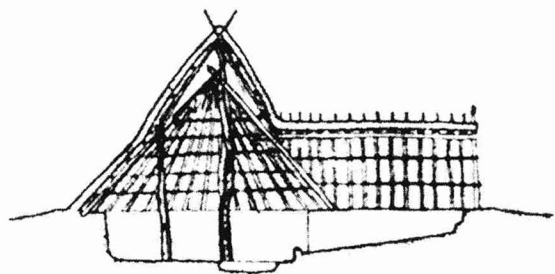


图1-19

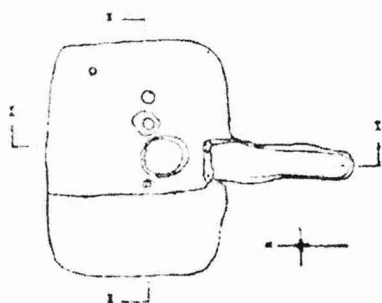
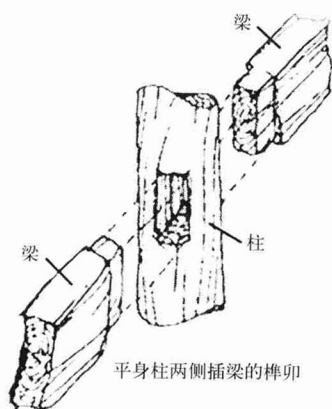
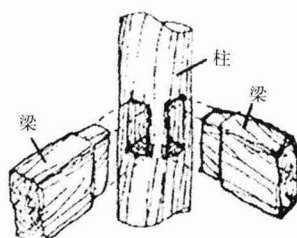


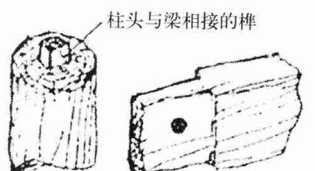
图1-20 平面



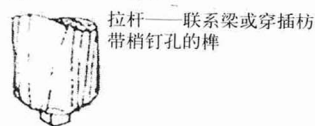
平身柱两侧插梁的榫卯



转角柱直角插梁榫卯

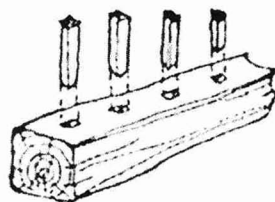


柱头与梁相接的榫

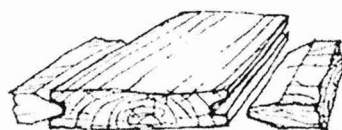


拉杆——联系梁或穿插枋带梢钉孔的榫

柱脚与地板梁（龙骨）相接的榫



直棍阑干榫卯



企口板

图1-21 河姆渡木构榫卯

二、古建筑的基础 台基

中国古代木构建筑的单体构成，一般都由三个部分组成，这三部分从下向上依次为台基、屋身、屋顶。

中国古建筑的台基部分在其数千年的发展过程中形成两大系列：一、方形台基；二、须弥座。前一种为中国土生土长的台基，后一种则是受佛教文化影响的产物。无论是方形台基或须弥座均由两部分构成，即基身和台阶。基身直接承托屋身，台阶供人上下。

中国古建筑对台基的使用不仅历史悠久，而且范围亦十分广泛，上自宫殿，下至民宅，都可见到它的存在。这现象自然与使用台基的种种好处相关。从实用性的角度看，台基的一大功能是防潮隔湿：高于室外地坪的基身，其主要部分是用多层夯土或夯土层与碎砖瓦石块层交互重叠、夯筑而成，这种做法可以有效地阻止地下水分的上升。基身与室外地坪间的落差减少了地面水侵入室内的可能性，从而保证建筑的室内有一个较为干燥的环境。既适合于人们的居住和使用，同时也保护了台基上的木构架，使木构架不会因水的侵蚀而腐烂。台基在结构上有承重作用。用上述方式筑成的基身实际上是一个庞大的块状基础。它较原来的自然地坪有着较好的力学性能，可以更好地承担上部的重荷，防止不均匀沉降的发生。另外，中国古建筑在台基的使用上还有积极的美学意义，因为这显然可以避免大屋顶建筑在视觉上易产生的头重脚轻的失衡感。

韩非子在其著作中说“尧堂高三尺”、“茅茨土阶”。这儿的堂即是台基，而且是夯

土台基。他向我们描绘了一幅远古时期依稀可见的建筑图景。

商代遗留给我们大量的甲骨文中有不少有关当时建筑形态的信息记录，如𠩺字等，表明了台基的存在（图2—1、2）。对河南安阳殷墟的考古发掘，向我们展示了商代建筑应用台基的实物佐证。当时的台基为夯土筑成，非常坚实而且边沿整齐。台基高度近一米，其最大的长度达八十余米，小的长度也达二十米左右，宽度一般为十四米余。台基的平面形式有长方形、长条形、凹形等。可以说，至少在商代，中国古建筑对台基的使用已初具规模。

由于台基的建造在生产力低下的时代是一件工程量很大和技术要求复杂的工作，所以有无台基和台基的高矮很自然地成了人们身份、地位的标志。统治阶级为了显示自己的权势，尽可能地发掘台基在建筑造型上的意义。

《周礼考工记》记载：“殷人重屋。堂修七寻，堂崇三尺。”而周人的明堂，则是“堂崇一筵”。一筵等于九尺，这种台基高度的变化显示出人们对台基造型的象征意义的重视，使用九尺高的台基，所考虑的当然不仅是防潮隔湿的作用了。

《礼记》说“天子之堂九尺，诸侯七尺，大夫五尺，士三尺”。正是这种规定，在礼崩乐坏的春秋战国时代，成了刺激人们任意提高台基的因素。在这个历史时期里，建造高台基筑的风气盛行。考古发掘后探明，当时许多诸侯的宫殿中都有大量的高台建筑。如秦咸阳宫殿遗址，其台基高度达到六米，约为当时

的二十六尺。多数高台上的建筑本身还自备有台基，这更显主人高高在上之气势，此手法一直影响到清。如明清故宫中的太和殿、中和殿、保和殿本身都有须弥座台基，但它们还共同站在一个三层须弥座构成的高台上。

随着秦朝统一大帝国的建立，营造高台建筑的风气被遏制了。秦朝的长城和兵马俑等均显示了那个时代的非凡气势，秦朝的建筑亦不例外。在阿房宫遗址上，一个最大的夯土台基竟长达一公里余，当然其上要造一组建筑群（图3—93~95）。

在汉朝，夯土台基虽还被广泛使用着，但砖筑台基开始出现了。砖筑台基是在夯土台基的周边下部砌砖，上部四周为阶条石。基面还施方砖或方石。砖筑台基的坚固性或美观性均优于夯土台基。从汉阙上还可看到当时方形台基有诸多变化，如反斗式的（图2—14）、

带柱跗的（图2—7、8）等等。台基周边还施以各种纹样，如刻有三道横线的（图2—14），雕有钱纹的（图2—11、12）等等。这些手法为以后各朝代建筑所未见。许多汉代砖筑台基的四周边刻画有柱跗形象，亦是其时代特征（图2—4、6、11、15）。

汉朝的方形台基上盛兴二阶制，即在正堂台基前设有两个供上下的台阶（图2—5）。左阶：又称东阶或阼阶，供主人用；右阶：又称西阶或宾阶，供客人用。二阶制在唐宋亦有沿用（图2—19），直至明、清的宫殿建筑，还可见到二阶制的残余痕迹（图2—51）。

汉代有的方形台基高度较低，以至于可以不用台阶（图2—9、10）。也有不用台基的多层建筑（图2—13）。

南北朝的方形台基有一大一小二层重叠的（图2—16），也有类似高台式的方形台基



图2-1



图2-2



图2-4



图2-3

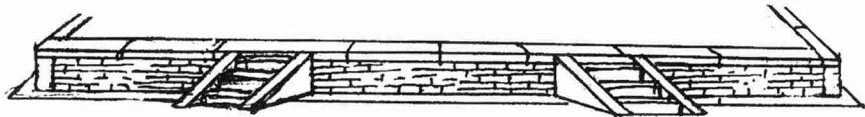


图2-5



图2-6

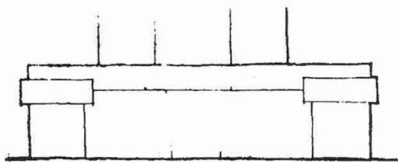


图2-7

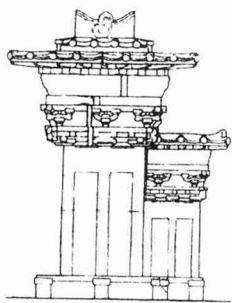


图2-8

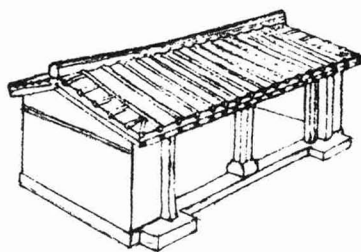


图2-9

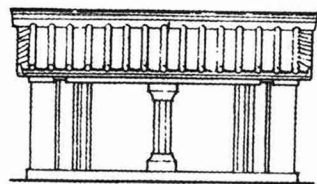


图2-10

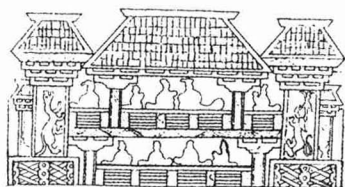


图2-11

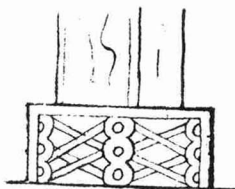


图2-12

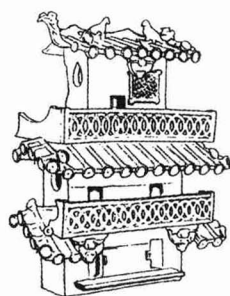


图2-13

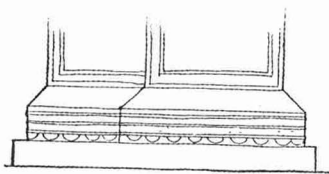


图2-14

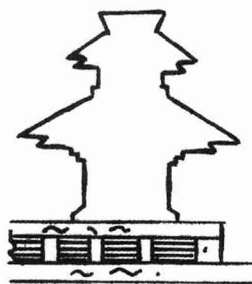


图2-15



图2-16



图2-17

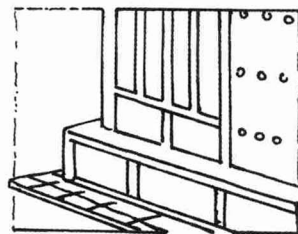


图2-18

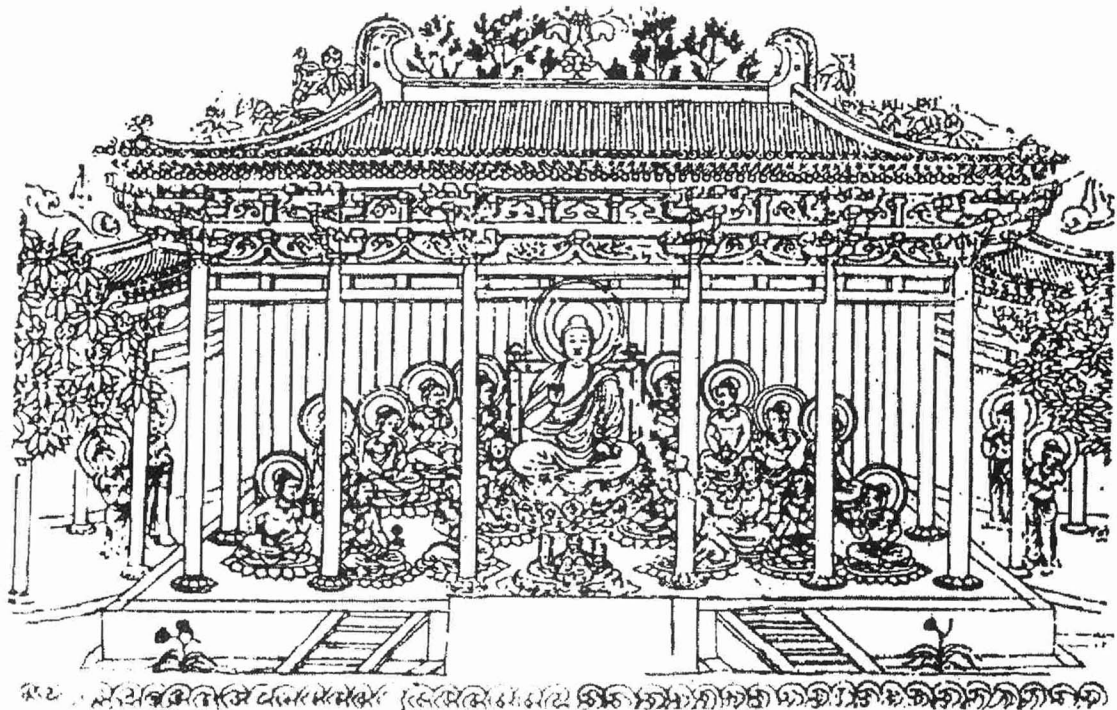


图2-19

(图2—17)，还有继续汉代形式，即基身带有柱跗造型的(图2—18)。

唐朝的方形台基的周边有时刻有连续的壶门，这显然是受了佛教文化影响的结果(图2—20)。

唐朝的基身上也有柱跗，柱跗间处理有各种图案，这显然是用于高等级建筑上的(图2—21、22)。

从宋朝《营造法式》一书中，我们可以知道宋朝方形台基的基本面貌：台基的转角处用角柱(图2—25)，角柱上为角石，角石顶面上常雕有圆雕的龙、凤、狮子等物(图2—27)，角石旁侧沿着台基口有压栏石(阶条石)(图2—26)；正面有踏道(台阶)(图2—24)，踏道的两侧有层层凹入之象眼。

明清两代的方形台基比宋代的朴素了许多，角石顶面上无圆雕，台阶两侧的象眼平整，或仅刻有浅浅的两层线条(图2—23)。

中国古建筑中台基形式最华美的非须弥座莫属。须弥座无论从名称或其一部分雕刻纹样来看，无不与佛教相联系。而现存于云岗石窟中最早的须弥座也是佛教在中国得到广泛传播的北魏时期的产物(图2—28)。须弥座的整体造型主要有三部分构成：上下两端的枋，中间为凹入的束腰，在上下枋与束腰之间有弧形枭混。这三部分的一些结构性和装饰性变化往往会打上时代的烙印。

上述的北魏须弥座通体为素地，没有任何装饰纹样，它成了以后各朝代须弥座的母体。

唐代须弥座的上下枋也为两层，但束腰的高度增加了，还在束腰上饰以连续的束腰柱子，并在两根束腰柱子间刻有壶门，壶门中往往雕有人物或其他图案。唐代也有两层束腰的须弥座(图2—30)。唐代在枭混上常雕以莲瓣纹，一般上为小莲瓣，下为被处理成前后两个层次的合莲瓣(图2—29)。唐代的枭混有

素地的，也有将枭混造型去掉的等等变化。从唐代起，除了素地枭混外，枭混上的装饰纹样只用莲瓣纹，这也成了以后各朝代的一个制度。在一些纪念性建筑小品上，唐代须弥座的上枋常被省略，这也是唐代须弥座的一个时代特征（图2—29～31）。

宋代须弥座由于常用多层束腰，枋也增加到三层或更多。上枋往往雕有宽大的卷花草等，细腻而有力（图2—32～36）。此外，云纹、水纹、万字纹、动物纹等也是枋上常用的装饰主题。当然，素地枋在宋代也并不鲜见。从宋画中还可见到有的须弥座虽只有一层束腰，但下枋被极大地增厚，增厚部分用砖砌筑，并辅有角柱，实际上是在底层又加了一个方形台基（图2—38）。宋代须弥座在下枋下加了一层圭角，这一手法也被以后的朝代所继承。在宋代多层束腰的须弥座上，每层束腰的高度是不等的，但必有一层束腰会显著地高于其他各层，以在构图上起主导作用。宋代的束腰部分亦用束腰柱子，也雕有壶门及壶门中的人物和其他图案。宋代的壶门造型比唐代的简练。在宋代的须弥座上，有些束腰变垂直型为向外扩张的弧线状，以减少束腰增高后造成的瘦弱感（图2—37）。宋代须弥座的束腰增多，枭混亦同时增多。在一般情况下，多层枭混中仅有两层上刻有莲瓣纹，上为小莲瓣，下为合莲瓣。也有在三数层枭混上均饰以莲瓣纹的少数实例。与唐代相比，宋代的莲纹略显得清瘦。

辽代须弥座的上枋较薄，枭混均为素地，但叠涩特多（图2—39～41）。南宋须弥座的造型有些被大刀阔斧地进行了简化处理（图2—42）。金代须弥座上的壶门亦另具一格（图2—43）。

从元代起，直至明清，须弥座除了少数

例外，又恢复到一层束腰、二层枋、二层枭混的早期形态。与唐宋相比，元代开始将束腰的高度降低，束腰上不用束腰柱子和壶门等造型，明清两代亦如此仿效。元代的上枋有时也被处理成很薄的形态。

明清两代须弥座的上下枋厚度一致，上下枋上雕饰的往往是细碎的夔纹或西番莲等。在束腰的转角部分基本使用碗花结带做装饰。明清两代的上下枭混均被雕以形态非常丰满肥厚、装饰性很强的莲瓣纹，时称八达马（图2—47）。明代须弥座的造型有变体处理手法（图2—44、45）。清代有些枭混被处理成流动曲线状的欧式枭混，显示了外来文化的影响（图2—46）。明清时也有将下枋下的圭角极大地增高增大，以适应相应的空间造型需要（图2—49）。明清时的须弥座台基也有用角柱者（图2—48）。一些仅做高台用的须弥座因上无建筑覆盖，故在上枋周沿围有一圈“螭首”，须弥座面上的雨水经由螭口排出（图2—52、53）。

自须弥座使用于中国古建筑的台基部分时，它就成了台基中最高等级的符号。因此，在封建社会中，须弥座只能使用于高等级的宫殿、寺院、道观等以及一些纪念性建筑上。在封建社会中，须弥座被打上了深深的等级烙印。

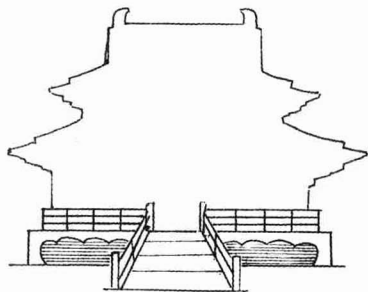


图2—20

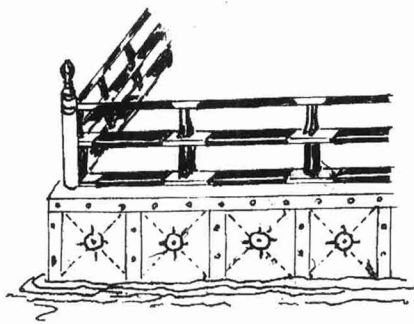


图2-21

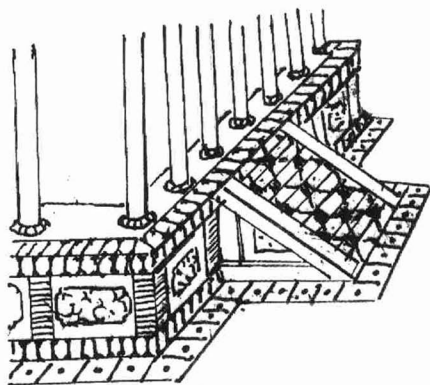


图2-22

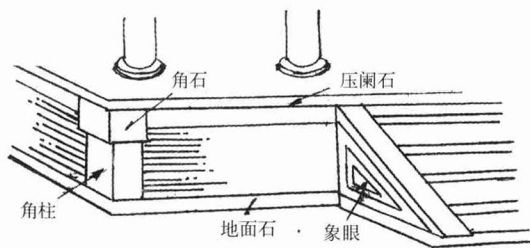


图2-23

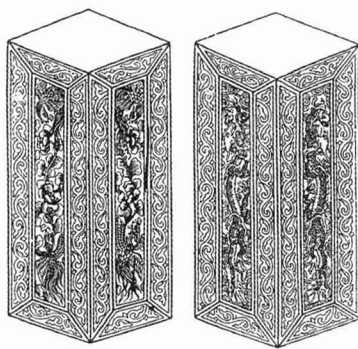


图2-25

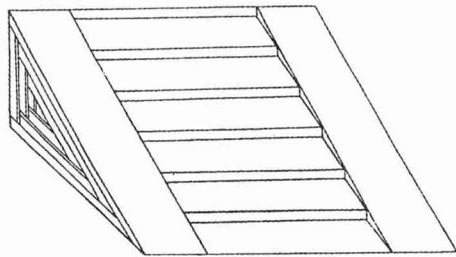


图2-24

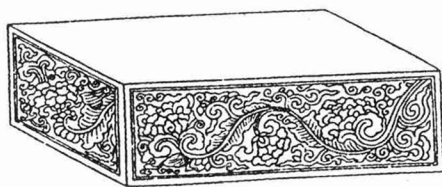
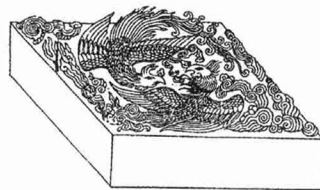
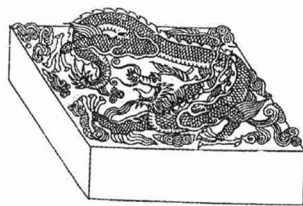


图2-26



图2-27

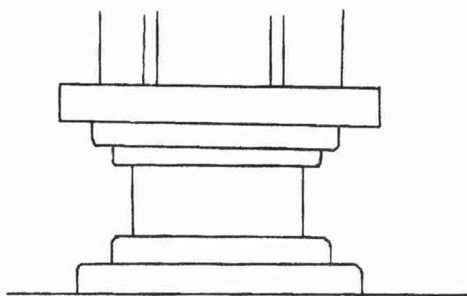


图2-28

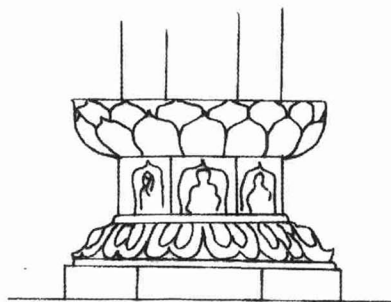


图2-29

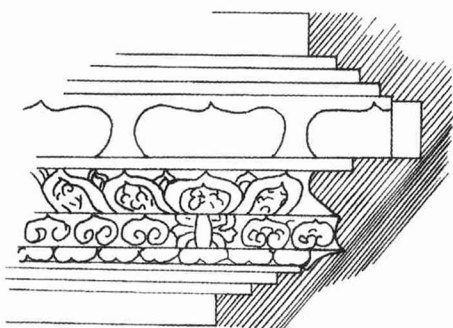


图2-30

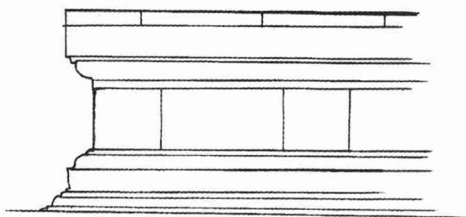


图2-31



图2-32



图2-33