

十 里 樓 台

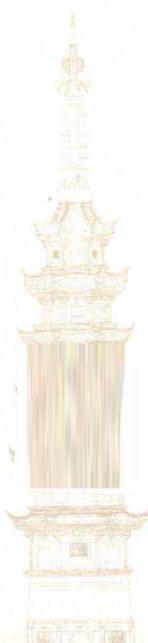
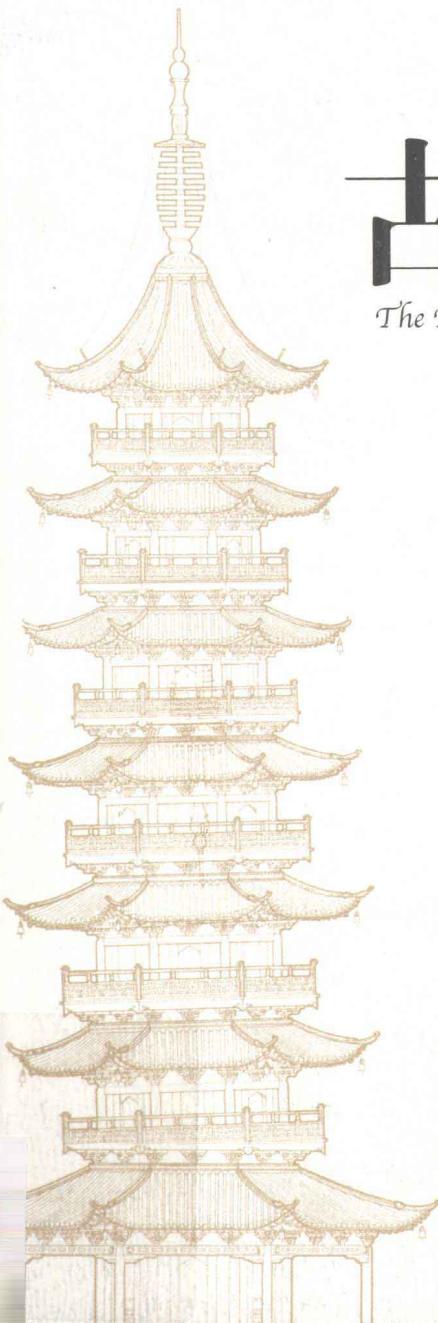
古塔实录

The Record of Ancient Pagoda

张驭寰 著

大报恩寺，在聚宝门外，吴赤乌间，
有康居国异僧，领徒至长千里，
结茅行道，能致如来舍利，孙权为建塔奉焉。
名寺曰建初，实江南寺塔之始。

——《明寺观志》





古塔实录

張敬寰 著



華中科技大学出版社
<http://www.hustpas.com>

图书在版编目 (CIP) 数据

古塔实录/张驭寰 著.

—武汉：华中科技大学出版社，2011年1月

(十里楼台系列)

ISBN 978-7-5609-6308-2

I. ①古… II. ①张… III. ①塔—古建筑—简介—中国 IV. ①K928.75

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 113447 号

古塔实录

张驭寰 著

出版发行：华中科技大学出版社（中国·武汉）

地 址：武汉市武昌珞喻路 1037 号（邮编：430074）

出 版 人：阮海洪

策 划 编辑：张淑梅

责 任 监 印：秦 英

责 任 编辑：张淑梅

封 面 设计：张 艳

录 排：北京大有图文信息有限公司

印 刷：北京缤索印刷有限公司

开 本：787mm×996mm 1/16

印 张：15

字 数：300 千字

版 次：2011 年 1 月第 1 版

印 次：2011 年 1 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5609-6308-2/K · 71

定 价：38.00 元

投稿热线：(010) 64155588 - 8010 邮箱：jianzhuwenhua@163.com

销售电话：(022) 60266190, (022) 60266199 (兼传真)

(010) 64155566 (兼传真)

网 址：www.hustpas.com; www.hustp.com

(凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，请向本社发行部调换)



作者简介

张驭寰，吉林省舒兰县人，1951年毕业于东北大学工学院建筑系，国内外著名古建筑专家。曾在中国社会科学院与清华大学合办的建筑历史研究室工作，深受梁思成先生严谨治学的风格熏陶。先后调入中国建筑设计研究院建筑历史研究所和中国社会科学院自然科学史研究所继续从事古建筑的研究工作。现已退休。

“十里楼台倚翠微，百花深处”

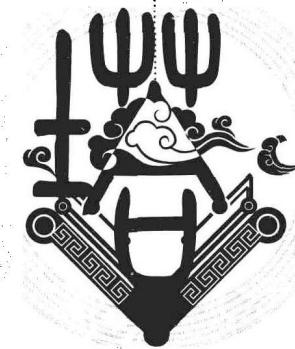
——(宋)晏几道《鹧鸪天·十里楼台倚翠微》

北宋大词人晏几道用细腻、清新的笔端向我们勾勒出翠色掩映下建筑与环境交互相映的场景，笔者每每读到此句，总会忍不住感叹先人建造技艺的纯熟，对翠微掩映下的古建筑更是心思神往。

从最早出现、仅为休憩之用的“山洞”“茅茨土阶”到后来技艺高超、雕梁画栋的亭台、楼阁。我国古建筑在漫长的历史发展过程中，不论在结构上还是在形式风格上，始终是承前启后、一脉相传，不失为体系完整，特色鲜明。在笔者研究古建筑六十多年中，常辗转各地考察，其间接触到的众多古建筑可谓是异彩纷呈，美不胜收，更切身感受到中国古建筑几千年来始终如一的风格魅力之所在。

为飨读者，特以“十里楼台”为契机，将《古塔实录》《古建筑的重生》《古建筑的符号》三本书收录其中，期望读者能以时间为轴，沿着中国建筑历史发展的步伐，跟随笔者一起怀古思源，探寻古建筑的发展历程，领略其独有的神韵风貌，感受“十里楼台倚翠微”的情境交融。

任何一座建筑除了砖瓦木石，更重要的意义是蕴涵着人们的思想、情感。其建筑式样、装饰和艺术上的独到之处，使每一座建筑除了作为一种工程技术的组合体外，更包含着技术、艺术与意识的完美融合。透过“十里楼台”系列丛书，读者可以把《古塔实录》作为蓝本，对我国塔的发展历史、相关制度、分类、材料、结构、工程做法等方方面面一一了解，领略中国塔的美学价值和艺术成就；也可以通过《古建筑的重生》，以最虔诚的心将远古时代到民国



前
言



前

言

时期消失的古建筑一一复原，大胆想象；更可以将我国史前至明清时期经典的古建筑作为《古建筑的符号》，一一解读。相信阅读“十里楼台”系列丛书是一次让你我感受中国古建筑的一次愉悦之旅。

最后笔者吟诗一首：

七言绝句

人类进程要分明，楼台殿阁相继承。
千载建筑成一体，古建佳例显玲珑。

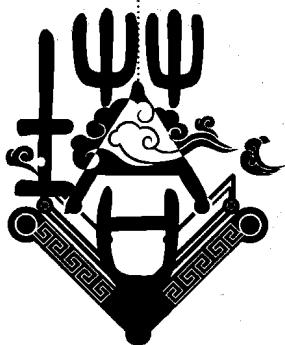
张驭寰书于万卷楼

2010年10月



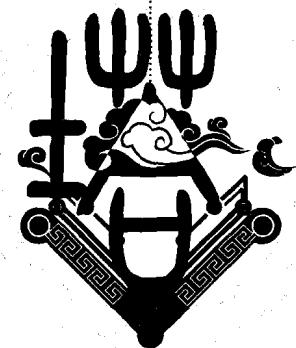
目 录

第一章 中国塔的发展简史	001
第一节 东汉·三国塔	002
第二节 南北朝塔	003
第三节 隋塔	007
第四节 唐代塔	008
第五节 五代塔	020
第六节 宋代塔	022
第七节 辽代塔	031
第八节 金代塔	038
第九节 元代塔	041
第十节 明清塔	044
第二章 有关塔的制度	053
第一节 窠屠婆源流	054
第二节 佛塔的位置及制度	054
第三节 双塔和三塔	058
第四节 塔的组群	062
第五节 内塔	071
第六节 小型塔	073
第七节 塔院制度	075
第八节 塔与城镇的关系	077
第九节 台塔和山顶塔	078
第三章 论塔之分类	081
第一节 楼阁式和带副阶的塔	082
第二节 密檐式塔	086
第三节 内部楼阁外部密檐式塔	087
第四节 过街塔	088
第五节 造像塔	090
第六节 榫式塔	093



目
录

第七节 无缝塔	094
第八节 异形塔	097
第九节 金刚宝座塔	100
第十节 喇嘛塔	104
第十一节 五轮塔	109
第十二节 宝箧印塔（金涂塔）	111
第十三节 经塔	116
第十四节 法轮塔	119
第十五节 多宝塔（七宝塔）	120
第四章 根据不同材料所建之塔	121
第一节 土塔与香泥小塔	122
第二节 木塔	125
第三节 砖塔	126
第四节 石塔	132
第五节 琉璃塔	135
第六节 铜塔·铁塔	136
第七节 金塔·银塔	140
第五章 根据经律学说所建之塔	141
第一节 发塔·爪塔	142
第二节 天王托塔与四大塔	142
第三节 普同塔	143
第四节 戴塔	144
第五节 多子塔·仙塔	144
第六节 宝阶塔	145
第七节 八大灵塔	146
第八节 支提塔	147
第九节 辟支塔·释迦塔	147
第十节 千佛塔·万佛塔	149
第六章 塔内部结构的研究	151
第一节 空筒式结构	152
第二节 壁内折上式结构	154
第三节 壁边折上式结构	157

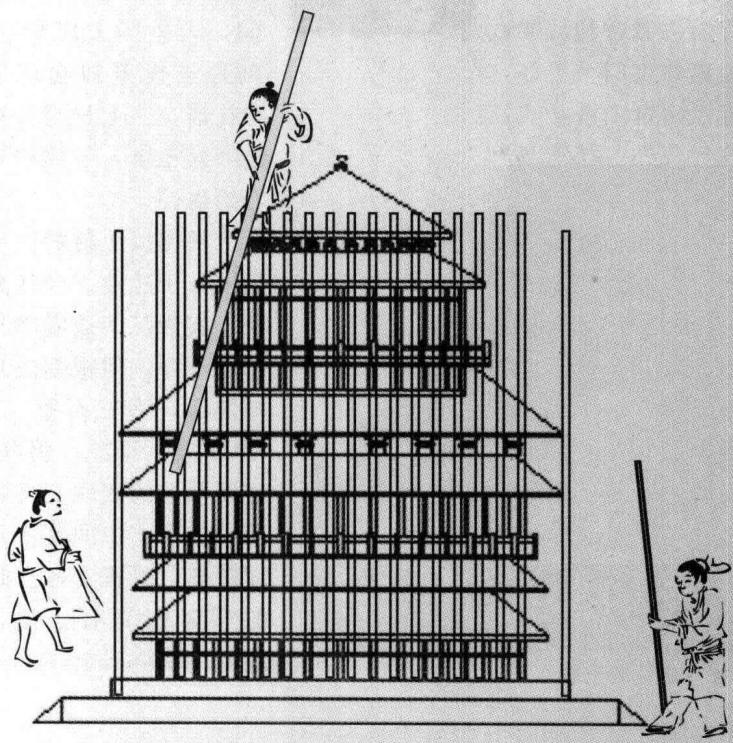


目

录

第四节 穿壁式结构与穿心绕平座式结构	158
第五节 错角式结构	159
第六节 回廊式结构	159
第七节 穿心式结构·实心式结构	161
第八节 扶壁攀登式结构	162
第九节 螺旋式结构	164
第十节 混合式结构	164
第七章 塔上的艺术处理	165
第一节 塔身雕刻	166
第二节 塔上的曲线	169
第三节 佛像	171
第四节 塔楼	173
第五节 色彩·纹样	174
第六节 塔身上雕砌出的建筑形象	176
第七节 文字装饰	177
第八节 塔铃·灯龛	180
第九节 壶门式样	182
第八章 各部工程做法	185
第一节 基础·地宫·台基与基座	186
第二节 塔壁内预埋木构件	190
第三节 楼层·平座·栏杆	191
第四节 塔室·天花	196
第五节 塔梯	200
第六节 斗拱	202
第七节 腰檐·挑角	204
第八节 塔门·塔窗	206
第九节 菱角牙子出檐	210
第十节 塔心柱	212
第十一节 塔刹·刹柱·拉链	212
第十二节 塔上石构件	218
第十三节 塔上金属构件	219
第十四节 施工脚手架	220

第一章 中国塔的发展简史



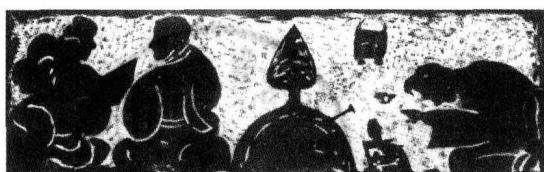
第一节 东汉·三国塔

我国东汉末年，已在各地建造寺塔。《吴志·刘繇传》：“笮融者，丹阳人。初聚众数百，往依徐州牧陶谦。谦使督广陵、丹阳运漕……乃大起浮屠寺，以铜为人，黄金涂身，衣以锦采。垂铜槃九重，下为重楼，阁道可容三千余人。悉读佛经，令界内及旁郡人有好佛者听受道。每浴佛，多设酒饭，布席于路，经数十里。民人束观及就食者万人。”可知当时建造的是一座楼阁式塔，上施九重金属制作的相轮（铜槃）。

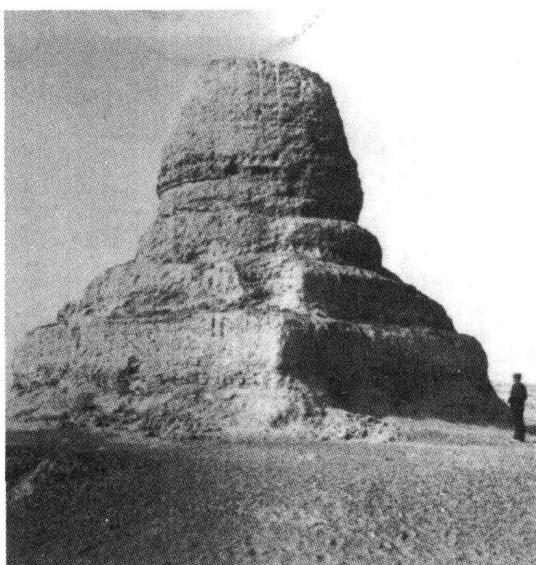
三国时代，吴国在江东，赤乌年间（公元238—250年）有康僧会致舍利，吴大帝造建初寺塔以藏舍利。梁武帝时把它毁了，改建阿育王塔。《金陵梵刹志》：“在都城外南城，地离聚宝门一里许，即古之长干里。吴赤乌间，康僧会致舍利，吴大帝神其事，置建初寺及阿育王塔，实江南塔寺之始。后孙皓毁废。”旧抄本《明寺观志》：“大报恩寺，在聚宝门外，吴赤乌间，有康居国异僧，领徒至长干里，结茅行道，能致如来舍利，孙权为建塔奉焉。名寺日建初，实江南寺塔之始。”嘉庆《江宁府志》云：

“报恩寺一日建初寺，一日长干寺，一日阿育王寺，在聚宝门外聚宝山。吴赤乌间，天竺国人康僧会，东游至建业，言阿育王役鬼神起塔事。吴大帝诘难之，乃礼请，三七日得舍利，始大嗟服，即为建阿育王塔，号建初寺。言江南初建塔寺之始也。”

根据以上材料，可以得知三国时代的吴国，于建业（今江苏南京）已经开始造塔，实为江南造塔之先驱。可惜塔的遗物今已不存，但根据山东嘉祥宋山发现的汉画像石，第三石第二层所刻之图中有古“窣屠婆”形象，仍可看出当时塔的形状。这幅图画的表现是吴国季札挂剑于徐君墓前的故事；中间是古墓，上植有一树，殆即塔刹，可资参考。此外在新疆喀什附近的汗诺依城有土塔，它可能是汉末的遗物。



山东出土汉代画像石上的窣屠婆图



新疆喀什汗诺依城土塔

第二节 南北朝塔

一 南朝塔

我国南朝时代，历时 360 余年，是我国历史上战事频繁的时代。由于战乱，社会极不安宁，人民生活贫困，民不聊生，只好寄托于来世。故而，佛教在这一时期得到很大发展。这一时期开凿石窟、建造寺塔，数量比较多，尤其建塔，可说是盛极一时。

东晋时代，于吴国建初寺旧基上，建造长干寺。《金陵梵刹志》云：“晋太康间，刘萨柯掘得舍利于长千里。晋简文帝咸安间，敕造三长长干塔。梁武帝大同间，诏修长干塔，南唐时废。”梁代诏修长干塔一事，除文献记载外，尚有“梁长干寺如来舍利塔砖”出土，其上刻着“大同三年岁在丁巳十月十五日敕造长干寺如来舍利塔砖陈庆之造”28字。

浙江鄞县阿育王寺，有阿育王塔。据记载，于西晋武帝太康二年（公元 281 年），有刘萨柯者，在此地得到一古塔，高一尺四寸，广七寸，内悬宝磬，中缀舍利，是阿育王所造八万四千塔之一。到东晋义熙元年（公元 405 年），建亭供奉。刘宋元嘉十二年（公元 435 年），昙摩密多建造寺与塔。又于梁大同六年（公元 540 年），武帝诏越州守臣肖警重修寺宇。

二 北朝塔

北朝佛教更盛，从平城（山西大同）到洛阳各地都建造佛寺，数目很多，同时广修佛塔。北魏一百多年，应是一个寺塔林立的时代。北朝的塔，以北魏为主。北魏的塔遗留到今天的有天安元年小石塔，这个塔曾存于山西朔县崇福寺内，在抗日战争时期被日军盗走。这座塔为方形楼阁式塔，从它的构造装饰等，可以看出北魏时代楼阁式塔的式样。

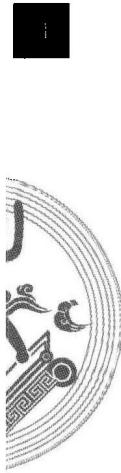
云冈石窟里的一些塔柱塔，形制各有变化。

第 1 窟楼阁式塔，方形五层，第一层塔檐已毁，第二、第三层均用檐柱、斗拱、四坡水、塔身雕佛龛。

第 21 窟，方形五层楼阁式塔，每面五间，带额枋、斗拱、四出檐。



梁代长干寺如来舍利塔砖



北魏云冈石窟中心塔

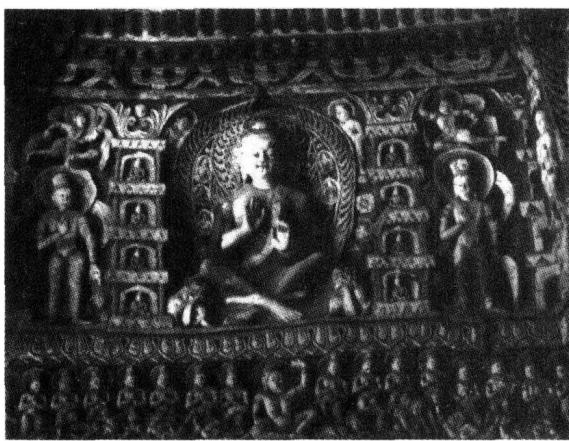


北魏云冈石窟浮雕之塔

第5窟，为三层塔，塔门的平弧券、腰檐、塔刹、受花、相轮、至今犹可辨出。

第6窟，为方形九层，仿木结构楼阁式塔，塔身每面三龛，做擎檐柱，层层有腰檐。

第1窟东壁刻有楼阁式单层塔，为北魏时代早期作品，上有山花蕉叶、覆钵、相轮。



云冈石窟第9窟前室西壁四层塔上层，雕刻的木构建的屋顶、佛龛及塔

北魏时代的最大木塔是洛阳永宁寺塔。《洛阳伽蓝记》载：“永宁寺，熙平元年灵太后胡氏所立也。中有九层浮屠一所，架木为之，举高九十丈。有刹复高十丈，合去地一千尺，去京师百里遥，已见之。初掘基至黄泉下，得金像三十躯，太后以为信法之徵，是以营建过度也。刹上有金宝瓶，容二十五石。宝瓶下有承露金盘三十重，周匝皆垂金铎，铎大小如一石瓮子。浮屠有九级，角角皆悬金铎，合上下有一百二十铎。浮屠有四面，面有三户六窗，户皆金漆。扉上有五行金钉，



合有五千四百枚。复有金环铺首。殚土木之功，穷造形之巧。佛事精妙，不可思议。绣柱金铺，骇人心目。至于高风永夜，宝铎合鸣，锵锵之声，闻及十余里。”从这段记载中，可见洛阳永宁寺塔的规模。

再晚些的是正光元年（公元520年）建的河南嵩山嵩岳寺塔，这是我国最古的一座砖塔。塔平面十二角，于台基之上建造塔身。第一层塔身分为两段，没有任何装饰，叠涩出檐。第二层塔身各角施用倚柱，柱头做垂莲式。上段东西南北各面砌券门，其余各面做“宝箧印塔”式样；各券面砌出火焰形尖拱，再上砌出十五层塔檐，顶上安设砖刹，相轮七层。塔的内部做木楼层，为楼阁式。外观则与古印度犍陀罗式塔的刹顶基本相同。此塔的形制“具有古印度犍陀罗风格”。

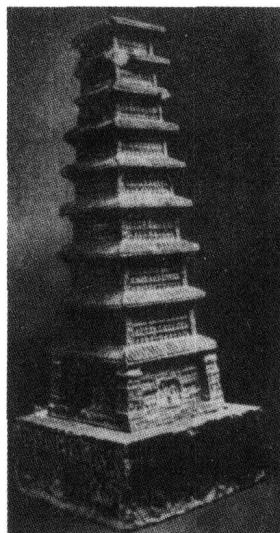
山西五台山佛光寺院内的祖师塔，六角两层。第一层建在木柱式台基上，只一面开券门，上施火焰券，具有北魏风格。檐部用大斗，上承三层叠涩式莲瓣。六面坡顶。第二层施平座，座为木柱式台基式样，上用三层叠涩式莲瓣代替斗拱；塔身六角倚柱均做莲节柱，窗为直棂窗；门为板门，亦做火焰券。檐部也做莲瓣。塔顶做莲瓣座，再施仰花与宝珠等。这座塔是北魏时代实物，特征如下：

- (1) 两层楼阁式，这在我国造塔史上很少见；
- (2) 火焰券门，此乃北魏时代的佛教特征；
- (3) 莲柱，魏唐以来建筑上常出现；
- (4) 以莲瓣代替斗拱，是从北魏时代开始的，其影响深远，后期在塔上运用莲瓣者甚多；
- (5) 塔身各部位都有明显的侧脚，这是很少见的。

北魏时代塔在式样方面，主要发展楼阁式，抑或做密檐式，内部也做楼阁式。建塔材料则是木材、砖材、石材三样并重。另外，敦煌石窟壁画中，也有北魏、东魏塔的形式。



河南登封嵩岳寺塔



山西朔州崇福寺内天安元年小石塔

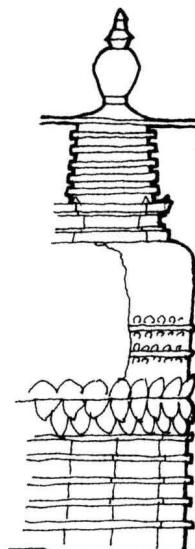
附：

北魏时代洛阳城建塔分析表①

序号	塔名	地点	状况	备注
1	永宁寺塔	阊阖门南一里御道西	九层	卷一□金刹高耸
2	长秋寺塔	西阳门内，御道北	三层	卷一□金盘灵刹
3	遥光寺塔	阊阖门御道北	五层	卷一□高五十丈
4	胡统寺塔	永宁寺南一里许	五层	卷一□金刹高耸
5	明悬尼寺塔	建春门外，石桥南	三层	卷一□
6	奉太上君寺塔	东阳门外二里	五层	卷一□高门向街
7	平等寺塔	青阳门外二里，御道北	五层	卷二□永熙元年建
8	景明寺塔	宣阳门外一里，御道东	七层	卷三□正光中建，去地百仞，金盘宝铎
9	西寺塔	景明寺南一里	五层	卷三□高五十丈，素彩虹
10	东寺塔	景明寺南一里	五层	卷三□高五十丈，素彩虹
11	灵台塔	西寺与东寺之东	位灵台上	卷三□汝南王造
12	冲觉寺塔	西明门外一里	五层	卷四□与遥光寺同
13	王典御寺塔	西阳门外	三层	卷四□在寺门前
14	宝光寺塔	西阳门外，御道北	三层	卷四□石基，晋石塔寺原址
15	融觉寺塔	阊阖门外，御道南	五层	卷四□与冲觉寺齐
16	大觉寺塔	融觉寺西一里	无考	卷四□砖浮屠



敦煌壁画宝塔（东魏）



敦煌第120窟壁画塔（北魏）

① 范祥雍：《洛阳伽蓝记校注》上海古籍出版社，1982年7月。

第三节 隋 塔

隋代自建国到灭亡仅 37 年（公元 581—618 年），时间很短，但由于隋朝大兴土木，故在短暂时间内却建造了大量的宫殿、寺塔等，在发展我国建筑方面有其一定的贡献。隋代佛教盛行，隋文帝杨坚为其母寿，大建舍利塔，分三次在全国各州建塔约 240 多座。据刘敦桢先生研究，所建大都为木塔，但是，由于兵火，这些木塔均未留存下来。我们在多年的野外考察中，仅仅看到隋舍利塔的石碑，而没有查到一处塔的实物。不过隋文帝的大量建塔有出土的、地上的石碑文字记载可资佐证。唐释道宣《广弘明集》卷十九中，有文帝“立舍利塔诏”。

隋代的塔遗留至今天的，仅有山东历城四门塔。以前梁思成先生考察时，认为四门塔是北魏时代文物。梁先生在《中国建筑史》（1954 年北京市规划局油印本）中讲：“山东济南朗公各神通寺单层石塔一座，俗呼‘四门塔’，平面正方形，四面辟门，中立方墩，墩四面各坐一像。塔身单层，平素无华。上部叠涩出檐，上砌方锥形顶，顶上立刹。塔的形制与云冈浮雕所见单层塔极相似，其刹与浮雕塔刹完全相同。塔无建造年代，唯造像有东魏武定二年年号（公元 544 年）。揆之形制，尚属此时。”

1972 年，济南文化局维修时，在塔顶内拱板上发现刻有“大业七年造”落款，故而证明了此塔为隋代所建。隋大业七年，为公元 611 年。这是当前查到的我国最早的一座石塔，也是保存下来的隋石塔的唯一实物。

两个年代落款说明，此塔虽然是隋大业七年建造，但其上的造像乃东魏武定二年之旧物，隋代建塔时加以利用。现在附一幅隋文帝仁寿二年刻舍利塔志拓片。

“维大隋仁寿二年岁次壬戌四月□中朔八日乙卯皇帝普为一切法界幽显生灵



山东济南四门塔



济南四门塔舍利函

谨于信州金轮寺奉安舍利敬造灵塔□

太祖武元皇帝元相皇太后皇帝皇后皇太子诸口子孙等并外郡官口及民庶□道□金人口人口□生世世俱佛明德□离□因□□□□

大隋皇帝舍利宝塔千铭”

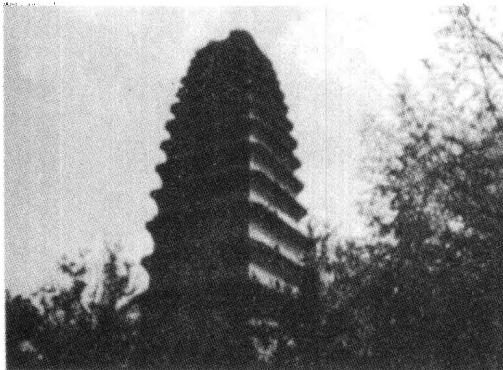
附注：这是隋仁寿二年（公元602年）刻，出土于大隋信州（四川奉节县城金轮寺舍利塔内）。是作者于1977年去考察发现的。

第四节 唐代塔

一 唐 塔

唐代广泛吸收外来文化，佛教在此时得到很大发展，所建佛寺及佛塔数量甚多，分布地域也很广。从现存唐塔来看，有几个集中地：一是中原一带，以河南嵩山为主，保存唐塔有十数座；二是关中一带，保存唐塔也有十数座之多；三是山西一带，也保存有十数座；四是云南大理下关一带，保留有南诏时代的塔八九座。五是北京房山一带，有唐代塔十数座；此外，散见于全国各地的唐塔也还有一些。

唐塔平面以方形为主，其原因在于早期之塔模仿木结构，平面多做方形的。砖塔形体都很高大，一般有两种式样，一为楼阁式，一为内部空筒外部密檐式。砌砖采用黄土泥为浆。唐代的塔做砖外壁，木楼层，木扶梯，这种结构若年久腐烂，或遭火灾后，内部成为一个空筒。因此，讲到唐塔内部结构时，常称其为空筒式塔。



西安荐福寺小雁塔



陕西长安玄奘法师塔