

# 城市消防规划与管理技术

蒋永琨 肖大威 蒋亦兵 编著

地震出版社

# 城市消防规划与管理技术

蒋永琨 肖大威 蒋亦兵 编著

地震出版社

## 内 容 提 要

本书从预防城市火灾出发,根据公安部、建设部、国家计委和财政部联合颁布的《城市消防规划建设管理规定》的原则,较全面地介绍了我国城市规划建设的发展情况,城市消防规划编制原则、基本方针,城市总体布局的消防安全要求,城市消防站布局与技术装配备规划,城市消防给水,消防通道、消防通讯规划,城市地下建筑规划建设,以及城市对外交通消防规划、古建筑、风景名胜区、城市抗震消防规划建设等问题作了较详细的叙述。可供从事城市规划、设计、建设管理技术人员和消防监督管理人员参考,也可作为有关高等院校师生和科技干部培训的教材。

### 城市消防规划与管理技术

蒋永琨 肖大威 蒋亦兵 主编

\*

地质出版社出版

民族学院南路9号

北京市通县向阳印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

全国各地新华书店经售

\*

787×1092 1/16 印张19.25 插页45千字

1990年12月第一版 1990年12月第一次印刷

印数 0001—3000

ISBN 7-5028-0420-X/TU·27

定价: 12元

## 编 者 的 话

本书根据《城市消防规划建设管理规定》的原则和范围，遵循《中华人民共和国城市规划法》和《中华人民共和国消防条例》有关规定的原则和精神并参考有关资料进行编写，对我国的城市消防规划和建设管理技术作了较详细的说明，希望对城市消防规划和建设管理有参考指导作用。由于我们水平、经验所限，不足之处在所难免，望读者予以批评指正。

编者

1990年6月

# 目 录

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| <b>第一章 中国城市规划建设发展概况</b> .....  | ( 1 ) |
| 第一节 我国城市的产生.....               | ( 1 ) |
| 第二节 古代城市的建设发展.....             | ( 1 ) |
| 第三节 近代城市的规划建设.....             | (10)  |
| 第四节 新中国的城市规划建设.....            | (19)  |
| <b>第二章 中国城市火灾与消防对策</b> .....   | (31)  |
| 第一节 火与火灾.....                  | (31)  |
| 第二节 古代城市消防对策.....              | (39)  |
| 第三节 近代城市消防对策.....              | (46)  |
| 第四节 新中国城市消防对策.....             | (55)  |
| <b>第三章 城市消防规划的任务与制定</b> .....  | (58)  |
| 第一节 城市规划的任务和基本方针.....          | (58)  |
| 第二节 城市消防规划的必要性.....            | (61)  |
| 第三节 城市消防规划的编制与修订.....          | (65)  |
| <b>第四章 城市总体布局的消防安全要求</b> ..... | (75)  |
| 第一节 城市各项建设合理布局的基本要求.....       | (75)  |
| 第二节 大、中型易燃易爆工业企业的位置与城市的关系..... | (76)  |
| 第三节 大、中型石油库布局与城市的关系.....       | (82)  |
| 第四节 液化石油气储存基地和供应站的规划布局.....    | (86)  |
| 第五节 城市燃气输配工程规划建设.....          | (92)  |
| 第六节 城市汽车加油站规划建设.....           | (98)  |
| 第七节 城市消防供电规划 .....             | (103) |
| 第八节 城市易燃棚户区改造规划 .....          | (110) |
| <b>第五章 城市对外交通运输规划建设</b> .....  | (114) |
| 第一节 铁路站(场) .....               | (114) |
| 第二节 港口码头 .....                 | (120) |
| 第三节 民航机场 .....                 | (129) |
| 第四节 汽车库(场) .....               | (138) |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| <b>第六章 消防站布局与技术装备配备规划</b> | (142) |
| 第一节 消防队(站)发展历史与现状         | (142) |
| 第二节 消防站内的建筑组成             | (145) |
| 第三节 消防站规划布局的基本要求          | (146) |
| 第四节 几种不同类型消防站规划布置要求       | (150) |
| 第五节 消防技术装备配备标准规划          | (158) |
| 第六节 消防通讯规划                | (164) |
| <b>第七章 城市消防给水与消防道路规划</b>  | (170) |
| 第一节 城市消防给水规划建设            | (170) |
| 第二节 城市消防道路规划建设            | (178) |
| <b>第八章 城市居住小区的消防规划建设</b>  | (188) |
| 第一节 城市居住小区建设发展概况          | (188) |
| 第二节 城市居住小区的基本特点           | (194) |
| 第三节 城市居住小区在消防规划建设上存在的问题   | (196) |
| 第四节 城市居住小区消防规划的基本要求       | (198) |
| <b>第九章 地下建筑的规划建设</b>      | (204) |
| 第一节 国内外地下建筑发展概况           | (204) |
| 第二节 我国地下建筑利用情况            | (205) |
| 第三节 地下建筑发生火灾的直接原因         | (205) |
| 第四节 地下建筑火灾特点              | (208) |
| 第五节 地下建筑消防规划设计            | (210) |
| 第六节 城市道路隧道消防规划设计          | (219) |
| 第七节 地下铁道消防规划设计            | (222) |
| <b>第十章 风景名胜区的消防规划建设</b>   | (227) |
| 第一节 搞好风景区消防规划的意义          | (227) |
| 第二节 风景名胜区的现状与发展           | (229) |
| 第三节 风景区在消防安全上存在的问题        | (231) |
| 第四节 风景名胜区的消防规划建设          | (233) |
| 第五节 风景名胜区的消防管理            | (237) |
| <b>第十一章 中国古建筑消防规划管理</b>   | (241) |
| 第一节 中国古建筑基本概况             | (241) |
| 第二节 做好古建筑防火保护工作的重要意义      | (242) |
| 第三节 中国古建筑结构特点             | (244) |

|     |                          |       |
|-----|--------------------------|-------|
| 第四节 | 古建筑火灾原因及其主要经验教训 .....    | (250) |
| 第五节 | 规划建设古建筑必须考虑的防火安全措施 ..... | (253) |

**第十二章 城市抗震防灾消防规划 .....** (259)

|     |                             |       |
|-----|-----------------------------|-------|
| 第一节 | 地震分类及其破坏性 .....             | (259) |
| 第二节 | 我国遭受地震灾害严重的主要原因 .....       | (261) |
| 第三节 | 制定和实施抗震防灾规划的重要性及其主要内容 ..... | (263) |
| 第四节 | 城市抗震防灾消防规划 .....            | (266) |
| 第五节 | 唐山地震后重建规划 .....             | (274) |

**附 录**

|    |                             |       |
|----|-----------------------------|-------|
| 一、 | 中华人民共和国城市规划法 .....          | (279) |
| 二、 | 中华人民共和国消防条例 .....           | (284) |
| 三、 | 中华人民共和国消防条例实施细则 .....       | (287) |
| 四、 | 城市消防规划建设管理规定 .....          | (294) |
| 五  | 关于《城市消防规划建设管理规定》的编制说明 ..... | (298) |

# 第一章 中国城市规划建设发展概况

## 第一节 我国城市的产生

我国古代,经过漫长的原始社会,由穴居、巢居逐步出现以农业为主的固定居民点。以农业为主的生产方式及氏族公社的形成,就产生了聚族而居的固定居民点,这是人类第一次劳动大分工的产物。

原始的居民点都是成群的房屋及穴居的组合,其特点是范围较大,居住较密集。如山东日照两城镇遗址(龙山文化),达36万平方米;山西夏县西阴村达45万平方米;内蒙赤峰东八家石城遗址,在东西宽约140米、南北长约160米的范围内,有80余处住宅遗址。

大量考古遗址发现,不少古居点遗址还有濠沟、夯土墙、石块砌筑的墙等,如半坡遗址居住地区外有一条濠沟;城子崖遗址中有夯土墙;内蒙赤峰东八家石城遗址四周用天然石块堆砌的墙壁;辽宁西部、黑龙江、吉林等地遗址周围均有围墙。这些濠沟、夯土墙、石墙均可能是为防御而设置的。

上述原始居民点与城市不同,不过有些成为以后城市的基础,如我国发现最古老的一些城市郑州、安阳,均有新石器时代的居民点遗址。

随着生产力的发展产生了剩余产品,也就出现了私有制,使原始社会的生产关系逐渐解体,出现了阶级分化,分成奴隶及奴隶主两个对立的阶级,开始进入奴隶主社会。而私有制的产生,需要有城廓沟池来保护奴隶主的私有财产,保护他们自己的安全和用来镇压奴隶。虽然城、廓、沟、池形式上不同,但都是防卫性质的。传说中的夏代就已“筑城以卫君,造廓以守民”,这与夏代已进入私有制的传说是相符的。

有了剩余产品及私有财产就需要交换。最初这种交易是不固定的。也无专专门职业的商人,“日中为市”,“各易而退,各得其所”,就说明这种情况。后来交易的范围越来越大,就需要有固定的交换场所,这就是“市”的形成,也就是城市型的居民点。这时手工业也逐渐成为一个独立的行业。商业与手工业的产生,就出现了人类社会的第二次劳动大分工。这种生产方式与生活方式的变化,就使居民点产生了分化,阶级关系发生了变化,因而产生了以奴隶主的居住地及商业手工业为主的城市和以奴隶居住地及农业为主的乡村。开始时这两种类型的居民点区别并不大,但逐渐随着奴隶制社会的发展,随着奴隶主对奴隶的压迫剥削,城乡差别也越来越大,出现了对立;这种城乡对立是阶级对立的产物。

这个过程说明城市是阶级社会的产物,城市和阶级社会、国家的出现是同时的,并随着阶级斗争、生产斗争的发展而发展。

## 第二节 古代城市的建设发展

本节所称古代城市,主要指殷时代、春秋战国时代、秦汉时代、三国及晋魏时代、隋唐

时代、宋元明清时代的城市建设发展。现略举几例如下：

## 一、商 城

商城(即今河南郑州市)。商代,冶铜技术有很大发展,使铜器成为生产的主要工具,由于劳动者学会犁地,使农业生产量提高,畜牧业发达,手工业类型逐步增多,商业也兴旺起来。在殷墟(商代后期都城遗址)中发现石工、玉工、冶铜、制陶等作坊遗址。

周部落兴起于渭河上游，以农业为主，逐渐强大，向东迁移，终于灭了商朝建立的周朝。周代的奴隶制更健全，在城市建设方面有了明显进展，建设的都城有丰、镐（在西安西南）。

解放后，在郑州附近发现商代的一段夯土墙和大片遗址，在约25平方公里的范围内，断断续续地分布着居住遗址，还有各种作坊。虽然由于大部遗址尚在今日郑州市区内，无法探明，而且考古界对已发掘的一段夯土墙是否即为一完整的城墙尚有不同看法，但从遗址的规模，居民的成分、职业，大量的作坊等来看，这里显然与一般居民点有很大不同，绝非氏族公社的居民点，而是一个大城市；这也是我国目前发现最早的城市遗址。

《竹书纪年》中载：“仲丁，名庄，元年辛丑王即位，自亳迁于囂。”史记殷本纪：“帝仲丁迁于囂”。囂与囂为同音字，系指同一地方，可能就是现在发现的商城。仲丁距今有三千五百年左右。

夯土墙遗址在今郑州北面，尚有数段露出地面达数米，系用3厘米直径的夯杆捣土。现存遗址宽4~6米，最宽处达7~8米，高4米，最高处达9米；夯层厚约8~10厘米，很匀平，夯土相当坚实。整个夯土墙的范围，大部分与后代的城墙重合。整个范围南北2000米，东西1700米，比近代郑州城墙范围大1/3，因为大部分在郑州市区下面，无法进行发掘，如图1.2.1。

在郑州城内铭功路曾发现一奴隶主住宅，面积最大的房屋为 $16.2 \times 7.6$ 米，小的为 $5 \times 4.5$ 米。房屋一般先挖房基再填土夯实。为了防潮，整个地基用火烤后铺一层白灰面，再填土。

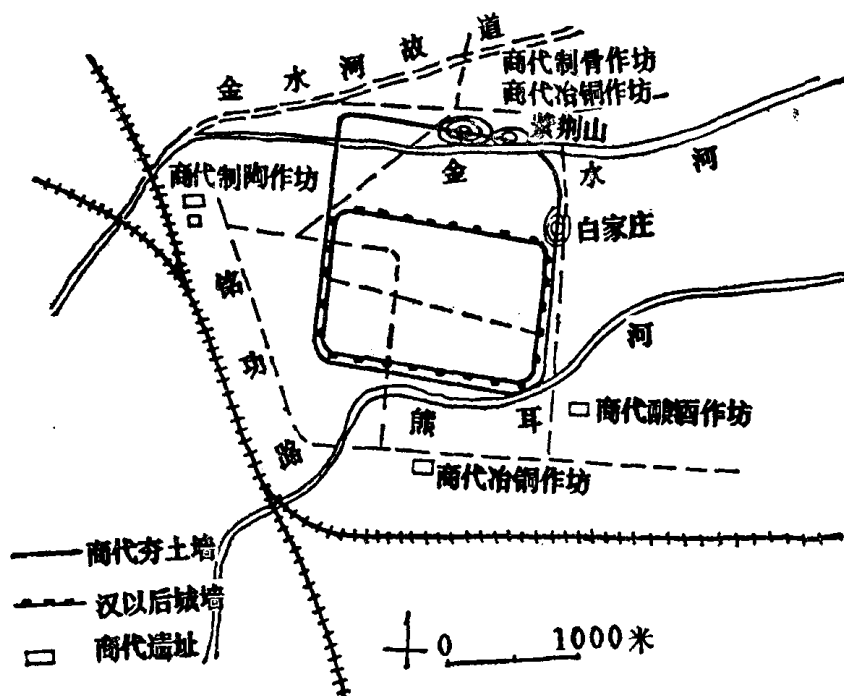


图1.2.1 郑州商代城址

夯实，再铺白灰面，多达五、六层。墙是版筑的，现仍留有版的痕迹。版筑墙技术为地面建筑创造了有利条件，是建筑技术上的一大进步，也是商代劳动人民的重要创造。在奴隶主的大房屋附近有窖穴，为贮藏粮食及财富之用。在郑州还发现一些半地下的房子，一般为 $3.3 \times 2$ 米或 $2.2 \times 1.7$ 米，房基平整，但未夯打，也未铺白灰面，可能系一般平民的住宅，还有一种全部陷入地下的穴，可能是奴隶居住的。

半穴居的住屋，可分为早期和晚期：早期的门多开在较长的一边，偏近一角，多南向，半穴的一角有半圆形竖穴用来烧火，部分半穴内还筑有低矮的土床，穴内地面一般低下 $1.4 \sim 2.2$ 米，门槛比穴内地平稍高，门槛外挖一空场，比门槛又低下21厘米；晚期半穴居入地略浅，在穴帮上加筑版筑墙，地坪有白亚石灰粉夯筑数层，地面上还有柱窝，有的内部还有隔墙。

居室面积的大小悬殊甚大，这就可以看出阶级差别。至于奴隶住的地下穴，则与原始社会的情况差不多。

商城附近有贾鲁河、金水河、须索河等，可见城市与河流有密切关系，也说明早期的城市与农业也有密切关系。这种早期的奴隶社会的城市，与乡村还没有严格的分野。

在城市的北面和南面均发现较大的冶铜、制骨、陶器及酿造作坊等，冶铜作坊的范围很大。

周灭商后，周武王封其弟管叔鲜于此，称管国。管城城区即在商城的基础上建造，也就是今日郑州城的范围。

## 二、燕下都

从周王东迁(公元前770年)。至周王朝分裂，就是春秋战国时代，是奴隶制向封建制转变的时期。在这时期，生产力有了进一步发展，最突出的标志是，铁工具已出现并在生产中广泛应用。土地私有制及地主所有制的确立，手工及商业的发展，促进了城市发展和增多，燕下都的建设就是一例。

燕上都在蓟(今北京附近)燕下都(图1.2.2)。在今河北易县东南，易水岸边，东西长约8公里，南北宽约4公里，为现存战国城址中最大者。城分内城及外城两部分。内城东墙约长3200米，城墙东南角为圆角，靠近北墙有16米宽的缺口，正中有小块夯土，两旁有路土和石头，可能为城门遗址。北墙长约4500米，自东900米处有夯土台，1800米处有武阳台。西墙长约3100米。南墙只有一段，长约1500米。

外城东墙长230米，城角亦为圆角。北墙全长8300米。南墙长1500米，数处阙口可能为城门。北墙有阙口，传为运粮河入口处。

城墙用板筑，底厚6—7米，高4—7米，最高处达10米。

内城分布三十多处夯土台，一般高6—7米，最高者达20米，多利用天然土台筑成。在武阳台村西北的武阳台，位于内城北墙正

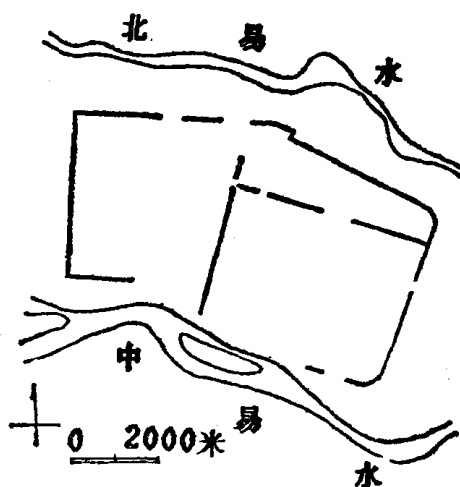


图1.2.2 燕下都(河北易县)城址图

中，纵横130—140米，高10米，为城市中心的建筑物。台东南及西南有两组对峙的建筑遗址，东南一组占地约4万平方米，与武阳台之间有着几座形式不同的建筑遗址。在武阳台正北有老姆台，长达95米，高10米，是城最北的四层大夯土台，老姆台与武阳台之间尚分布着一些方形、长方形及曲尺的建筑基址。在内城西侧高阳村附近有冶铁、冶铜、铸钱等遗址，可能是手工业作坊所在。南部贯城村、沈村一带，居住遗址很多，可能为当时市民居住区。外城东北角有窑址。内城西北角有许多大的墓葬群。

在有些大土台上还发现木柱痕迹、铜块、大的筒瓦、砖、陶质下水管和铺地方砖等。大瓦呈半圆形，最大的长71厘米，直径25.6厘米，可见当时城市建筑规模很大。

三、秦朝都城咸阳

秦灭六国以后，标志着战国分裂局面结束。由于秦朝曾实行了不少有益于全国统一、发展生产和社会进步的政策、措施，对工商业的繁荣和城市的发展有很大作用，秦朝都城咸阳发展就证明了这一点。

秦王朝的都城为咸阳，陕西省文化管理委员会经过初步探查，探明咸阳的城址在今咸阳以东约20公里处长陵车站的渭水北岸。秦咸阳城南部已被渭水冲毁，城址范围很大，尚残留一些夯土墙。在北墙头有一条东西长二里多、宽2丈的夯土墙遗址，但不能确定是咸阳城墙还是仿建六国宫城墙。另外，还发现一些宫殿遗址，一些陶制的下水管道。下水管道断面很大，可见当时城市排水系统很完善。

秦始皇时咸阳城进行不断扩建，据记载，他每灭一个国家，就在咸阳附近按各国宫殿图样建造一处宫殿。统一六国后，为防止叛乱，又将各国富户集中咸阳。原来的城市就住不

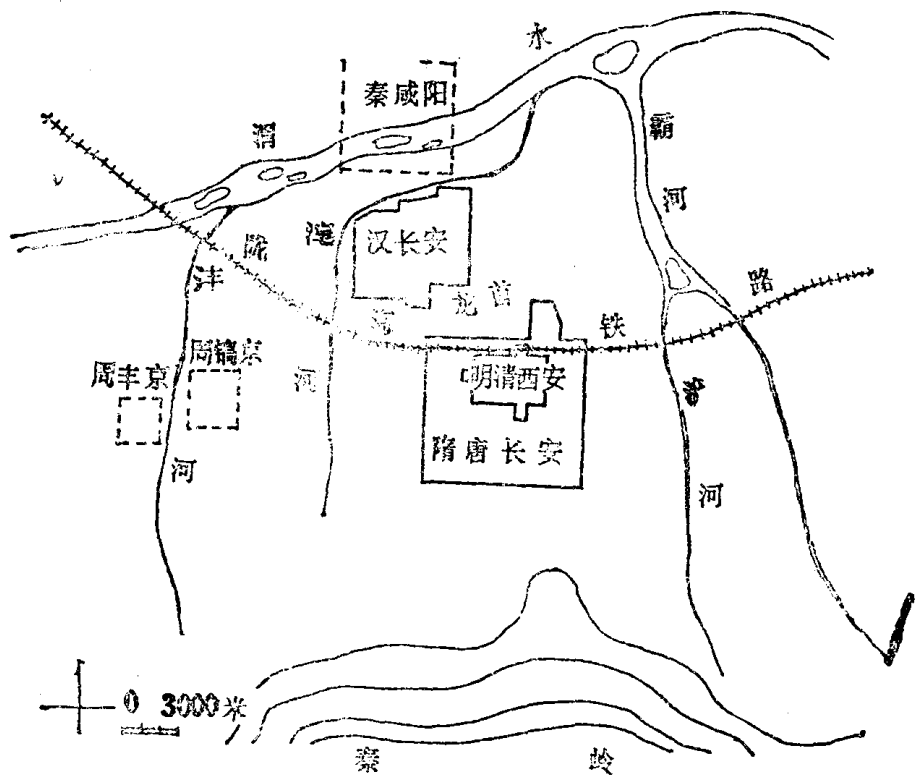


图1.2.3 长安(西安)附近都城位置变迁图

下，于是又在渭水南岸新建阿房宫。阿房宫规模宏大，穷奢极侈。《阿房宫赋》的描写当然也有过分夸大的地方，但也可想象其宏大的规模。目前在西安西北的阿房村，有大土台一处，周长二百余米，高约15米，中部有三个1米多宽的花岗石的平头柱础，系阿房宫主殿的遗址。据记载当时殿内可坐万余人。阿房宫与渭水北岸宫殿群及咸阳城有大桥联系，尚有架空栈道连接各个宫殿。从阿房宫直至南面的终南山均为皇帝专用禁苑，其中尚分布不少离宫(如图1.2.3)。

#### 四、汉长安城

汉袭秦制，长安城随着经济的发展而相应发展较快。为了巩固中央集权制及防御匈奴奴隶主的侵袭，在建国后七年至惠帝五年的20年间逐步建成。

秦始皇时，在渭水南岸已开始修筑新都及阿房宫，还造了不少宫殿。刘邦入关后在建国之初，曾利用一处秦代名长安宫的离宫扩建为长乐宫，不久又在其旁建造未央宫和北宫。并以此为基础建造长安城。二宫及长安城的修建均由军匠出身的杨城延主持工程，他有丰富的营造经验。未央宫是利用龙首山地形，因地制宜地先建造前殿，而舍弃以前将大殿建在人工夯筑的工程浩大的土台上的作法。在未央宫和长乐宫之间建有武器库、粮仓、织室、暴室(织室为纺织文绣作坊，暴室为染坊)如图1.2.4。

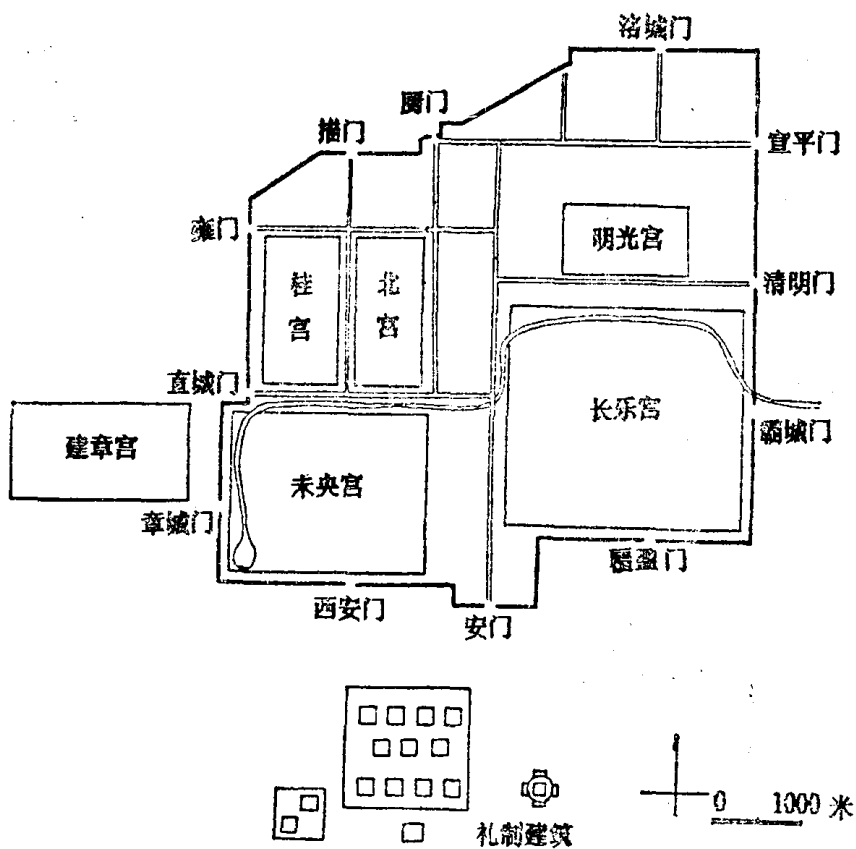


图1.2.4 汉长安复原想象图

长安城墙是在宫殿等已造成后，在惠帝时三次发动民工在冬闲时修筑的。汉武帝时又在

城西修建章宫，还修城内桂宫、明光宫。王莽时在城南大量修建辟雍等礼制建筑。

长安城附近从西周以来，800余年一直是周、秦、汉的政治中心。西面丰水两岸有都丰京和镐京。秦都咸阳在渭水以北。西北方面有西汉都城长安。

长安城在隋朝逐步规划修建的基础上，在隋朝为唐朝取代后，改名长安城。唐初又经过几次大规模的修建，人口逐渐增多，成为当时世界上最大的城市。

五、北宋东京(开封)城

公元979年，北宋结束五代十国的分裂局面，建立了统一的中央集权的国家，它是我国古代重要的都城之一。在城市的经济发展、平面布局、城市面貌等方面是一种类型，在城市建设史上有着重要地位。开封为三套城墙，南北较长，东西较短。平面形状为不十分方正规则的矩形(如图1.2.5)。

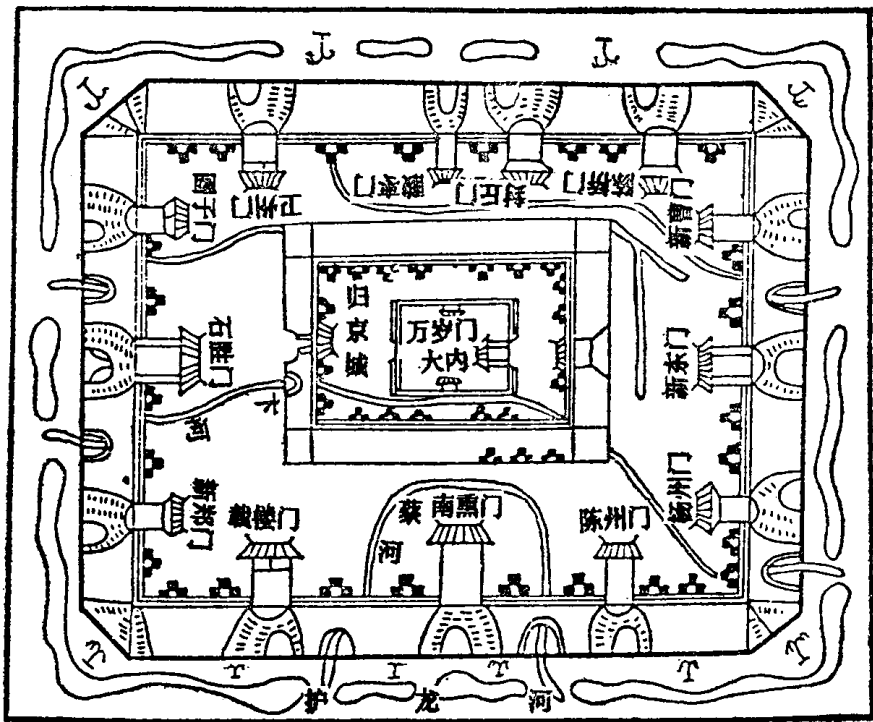


图1.2.5 宋东京汴梁图(元刻士林广记图版)

中心为皇城，亦称大内(紫禁城)，原系唐代宣武节度使署所在。五代初的梁朝在开封建都时，在此修建建昌宫，后晋时改称为大宁宫，后周世宗时又加以扩建，北宋的宫城也设在此，宋太祖建隆四年(公元963年)，按洛阳宫殿形制进行扩建，周围达9里18步。城南正门为宣德门，左有左掖门，右有右掖门。城东为东华门。城西为西华门，北为拱宸门，四面开门与宫城居中有关系，与唐长安不同，这种方式也影响了金中都及元大都。南面正门宣德门也是城市中轴线的起点，与唐长安相似。

第二重为里城。据载唐德宗建中二年，(公元781年)，宣武节度使李勉曾重修，可知唐中叶以前已有城垣。周围20里50步，共有十门。南城墙三门，中为朱雀门，东为保康门，西为新门(崇明门)。东城墙三门，中为旧宋门(景门)，北为旧曹门(望春门或迎春门)，南为角

各城门皆有瓮城，通御路的四个门，有门三重，各城门正对。其他城门有门四重，各门不正对。在《士林广记》的图中，可以明显地看到。

元大都所在的位置，即现在的北京小平原，三面有山环绕，西南角接近太行山，地势较高，是通向华北大平原的门户。

元大都在用地选址上，完全让开金中都的废墟，但又把风景优美、未遭破坏的万宁宫及附近大片湖水(当时称为海子的地区)包括了进去，为宫城所在。

城市形制为三套方城，分外城、皇城及宫城。

外城呈长方形，东西6635米，南北7400米，大致接近宋汴梁的规模。共有十一个城门，北面二个，其余三面各为三个门，门外设有瓮城。城四角建有巨大的角楼，城墙外部还建有加强防御的马面，其外再绕以又深又宽的护城河，城墙全部用夯土筑成，基部宽达24米。

第二重城墙的皇城，周围约20里，位于全城南部的中央地区。皇城中部为海子，即中海、南海与北海，其东即为宫城。皇城东北部为御苑。皇城西部有隆福寺及兴圣寺等占地很大。

最里一重为宫城，位于皇城东部，在整个大都的中轴线上。宫城的南门(崇天门)约在今故宫太和殿，北门(后载门)在今景山少年宫前。东西两垣约在今故宫两垣的附近。宫城中为朝寝两大殿，呈工字形。

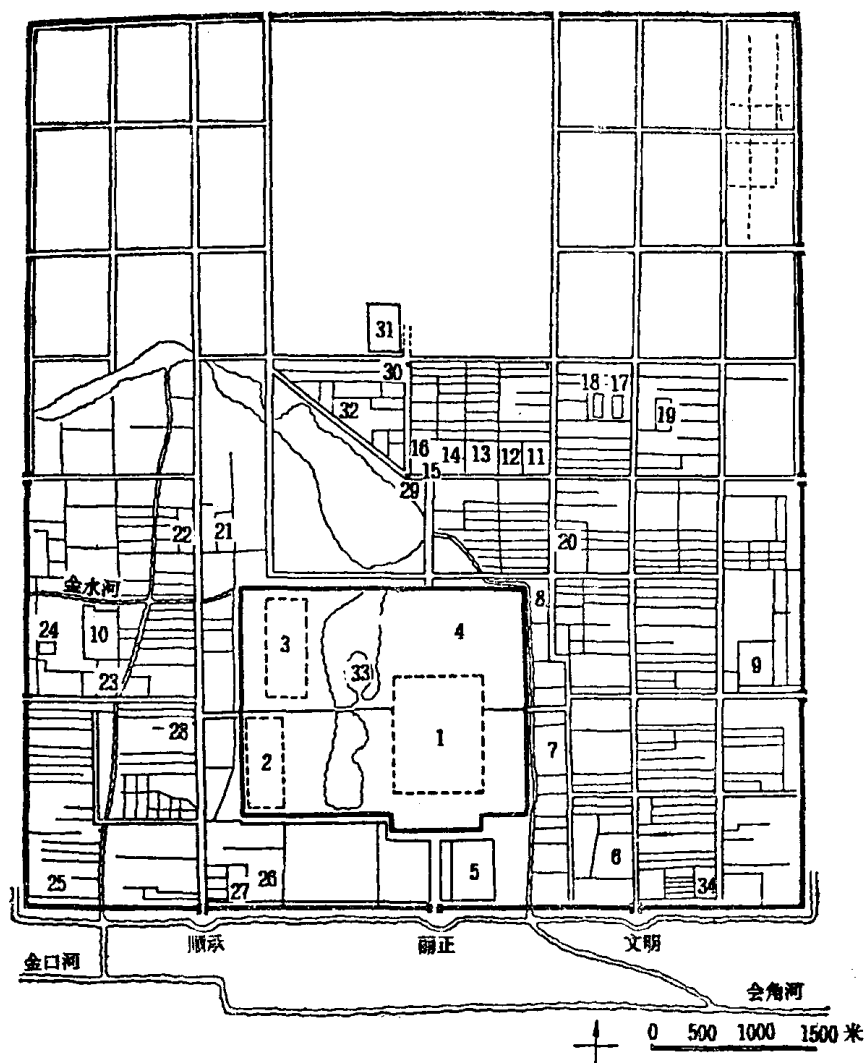


图1.2.7 元大都(北京)复原想象图

- 1.大内；2.隆福寺；3.兴圣宫；4.御苑；5.内中书省；6.御史台；7.枢密院；8.崇真万寿宫(天师宫)；
- 9.太庙；10.社稷；11.大都路总管府；12.巡警二院；13.倒钞库；14.大天寿天宁寺；15.中心阁；16.
- 中心台；17.文宣王庙；18.国子监学；19.柏林寺；20.大和宫；21.大崇国寺；22.大承华普庆寺；23.
- 大圣寿万安；24.大永福寺(青塔寺)；25.都城院庙；26.大庆寿寺；27.海云可庵双塔；28.万松台老人
- 塔；29.鼓楼；30.钟楼；31.北中书省；32.斜街；33.琼华岛；34.太史院

大都西面平则门内建社稷坛，东面齐化门内建太庙，商市集中于城北。这种布局符合“左祖右社，前朝后市”的传统规划制度。

元大都有一条明显的中轴线，南起丽正门，穿过皇城灵星门，宫城的崇天门、后载门，经万宁桥(又称海子桥今地安门桥)，直达大天寿万宁宫的中心阁，这也是以后明清北京城的中轴线。从崇仁门至和义门之间的横轴线大街，与城市南北中轴线相交于全城几何中心——中心阁，在其附近建有钟鼓楼。

大都的衙署布置并不集中，大都总官府在中心阁附近，北中书省与它靠近。各部院分散在皇城各处，不象唐宋都城那样集中。这也说明蒙古封建制度的行政组织还不十分健全。

大都的街道很整齐，当时旅居在这里的意大利人马哥勃罗曾盛赞大都城市规划完善，说：“划线整齐，有如棋盘”。街道分布的基本形式是，通向各城门的街道组成城市的干道。但是，由于城中间有海子相隔，及南北城门不相对应，有些干道不能相通，故许多干道是丁字相交。在南北向的主干道两侧，等距离的平行许多东西向的胡同。中轴线的大街最宽为28米，其它干道为25米，胡同宽为5—6米。今北京城内城许多街道胡同，仍可反映出元大都街道布局的痕迹。

大都城内划有五十个坊。这些坊也只是一个地段，并无坊墙及坊门等。坊内有小巷及胡同，胡同多东西向，形成东西长南北窄的狭长地带，由一些院落式的住宅并联而成。

大都的北部正中建筑遗址甚少，可能是驻骑兵或毡帐的地区。

元大都(北京)复原构想图为图1.2.7。

明代对北京城的改造是以元大都为基础改建的。其内城范围是，北部向南收缩了五里，南部为延长宫门前御道长度，以容纳官署，将城墙南移一里；东西墙仍是元大都的城垣；内城东西长约7000米，南北长约5700米，即今北京城的范围。北、东、西三面各开二门，南面开三门，如图1.2.8。

宫城部分布局严整，南北长960米，东西长760米，城墙高大，四角建有角楼，城外有护城河。共开四门，东华门、西华门正对两条大街；南正门为午门，用凹形城楼，处理特别庄严；北为玄武门正对景山。宫城内主要建筑为三大殿，高踞在白大理石台基上。整个宫城用“前朝后寝”的形制，最后有一御花园。

宫城之外为皇城，包括三海及宫城周围十八里余，正南门为承天门(清代称天安门)，左右设有太庙及社稷坛，前为千步廊，两侧为五府六部统治机构。天安门墩台高大宽长，下用白石须弥座，红墙上建有高大城楼，门前是一个丁字形闭合广场，两侧以东西三座门与东西长安街分隔，南面千步廊直

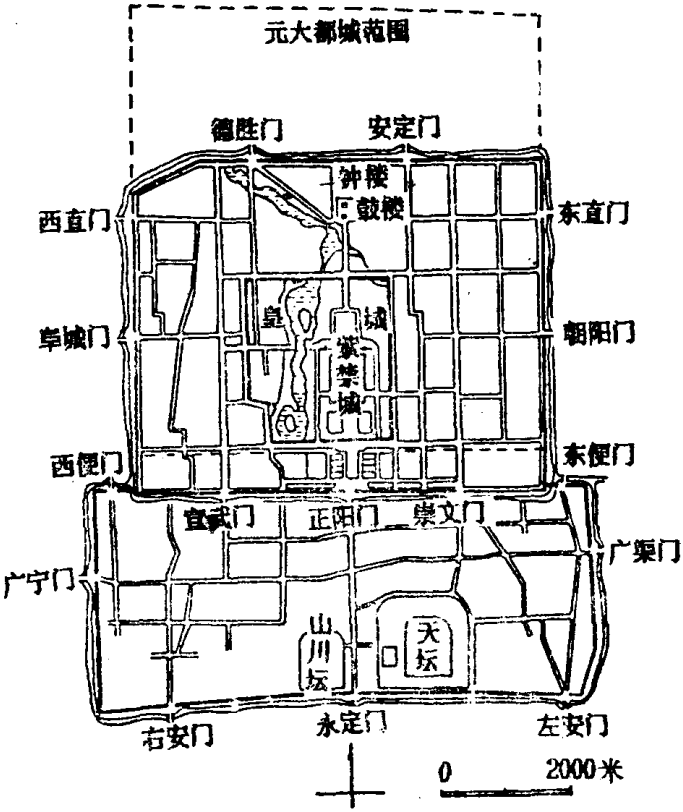


图1.2.8 明代北京城图

达中华门，门前还有玉带河，上有五座券桥，广场内还立有华表、石狮；这个空间处理得极为丰富，是高度建筑艺术的结晶。

明代改建北京时，将城内河道截断，大运河的漕运不再入城，商业中心逐渐移至城南。加之明代以来城市人口增加很快，在嘉靖、万历年间(公元1522—1620年)接近百万人口，城南形成大片市肆及居民区。由于边防吃紧，在嘉靖年间(公元1553年)加修了外城，并将天坛及先农坛包围进去。这样就形成明清两代北京城的最后规模。

明亡后，清朝仍建都北京，整个城市布局无变化。只因清初发生的火灾和地震，很多宫殿被毁，在康熙时重修，现存的宫殿建筑大多是当时重建的，如图1.2.9。

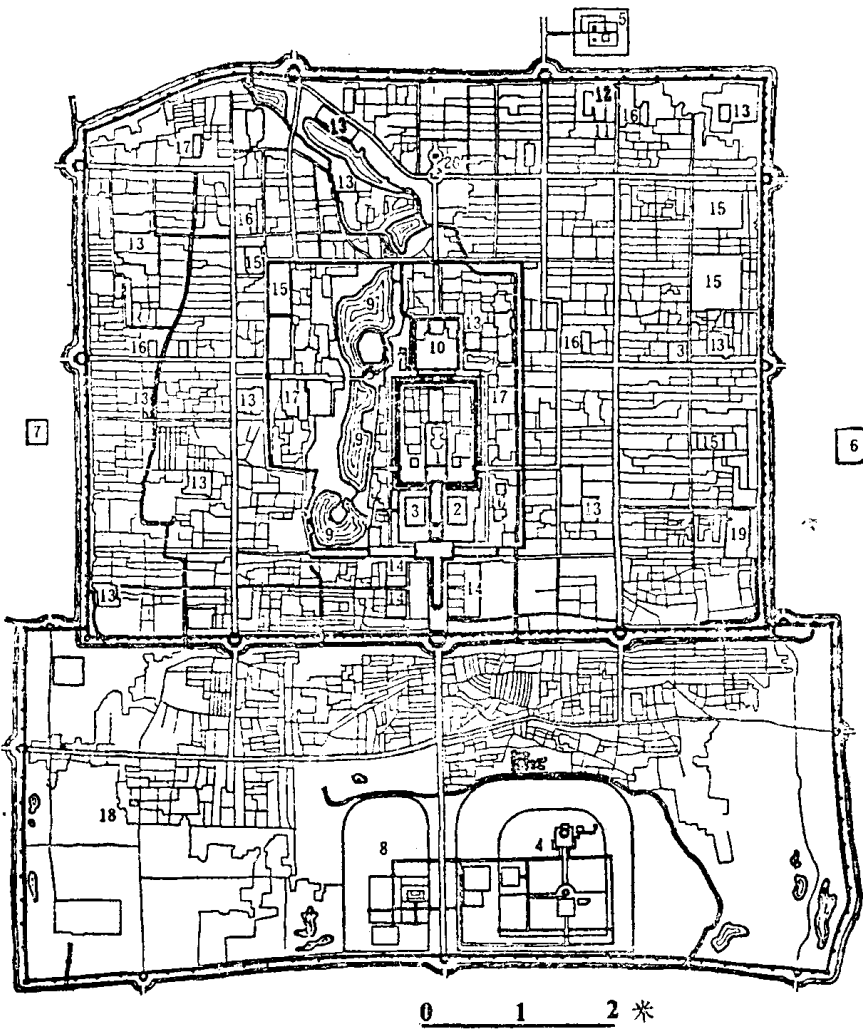


图1.2.9 清代北京平面图

1. 宫殿； 2. 太庙； 3. 社稷坛； 4. 天坛； 5. 地坛； 6. 日坛； 7. 月坛； 8. 先农坛； 9. 西苑； 10. 景山；  
11. 文庙； 12. 国子监； 13. 诸王府公主府； 14. 衙门 15. 仓库； 16. 佛寺； 17. 道观； 18. 伊斯兰寺礼；  
拜寺； 19. 贡院； 20. 钟鼓楼

### 第三节 近代城市的规划建设

中国在鸦片战争以前，从城市性质来说，是封建社会型的，主要是地主封建统治阶级以