

# 紫禁城宮殿

于倬雲 主編

——建築和生活的藝術



# 紫禁城宮殿

建築和生活的藝術

于倬雲 主編

商務印書館

# **紫禁城宮殿**

---

## **建築和生活 的 藝術**

主編：于倬雲

責任編輯：楊克惠

攝影：胡錘 高志強

裝幀設計：張毅

出版商：商務印書館（香港）有限公司

香港筲箕灣耀興道 3 號東匯廣場 8 樓

<http://www.commercialpress.com.hk>

印刷廠：美雅印刷製本有限公司

香港九龍觀塘榮業街 6 號海濱工業大廈 4 樓 A

版次：2002 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

© 2002 商務印書館（香港）有限公司

ISBN 962 07 5399 2

Printed in Hong Kong

版權所有，不准以任何方式，在世界任何地區，以中文或  
其他任何文字翻印、仿製或轉載本書圖版和文字之一部分  
或全部。

# 出版說明

紫禁城，今又稱故宮，位於中國北京。原是明、清兩代的皇宮，也是當時的政治中樞。凡四百九十一人，共二十四個皇帝，曾在這裏發號施令，主宰全國。長久以來，這裏代表了權威，也充滿了神祕。

中國古典建築的最大特色是以宮室為中心。二十世紀以前，無論技術和藝術，基本表現在帝皇所用的宮殿、園囿之上。所以宮殿建築成為欣賞和研究中國傳統建築技術和藝術的典範。中國歷史上雖曾有過不少著名的宮殿建築，如秦阿房宮、漢未央宮等，但迄今尚保存完整的，只有紫禁城宮殿。它不僅是中國現存規模最大的古建築羣，也是世界上無以倫比的古代宮殿建築羣，是人類文明史的不朽傑作。

1982年，北京故宮博物院與本館合作編輯出版《紫禁城宮殿》大型畫冊，全面揭開紫禁城宮殿的面貌，系統介紹紫禁城宮殿的建築藝術，以此展示中國傳統建築的技術和藝術。畫冊出版後，讀者反應熱烈，更被翻譯成日文、英文、德文出版，令不同語言的民族親身感受中國傳統建築藝術的魅力。

進入二十一世紀的今天，中國傳統建築和生活的藝術，紫禁城宮殿的獨特價值，引起越來越多的讀者關注。為滿足廣大讀者需求，本館與北京故宮博物院繼續合作，在原大型畫冊的基礎上，策劃出版本書。本書仍由北京故宮博物院高級工程師、中國古建築研究專家于倬雲先生主編，保留了原畫冊正文部分的全部文字，內容所及，大自整體佈局到單座宮殿，小自一樑一棟到一雕一刻，無不賅備。同時，從原畫冊精選100餘幅精美圖片，以有限的篇幅，表達豐富的內容，全面而集中地展示出紫禁城宮殿建築和生活的藝術。為適應普及閱讀的需要，增加閱讀的知識性和趣味性，本書還增設小專欄，詳細介紹主要宮殿和重要建築設施的功能及藝術特色。

商務印書館（香港）有限公司  
編輯出版部

2002年9月

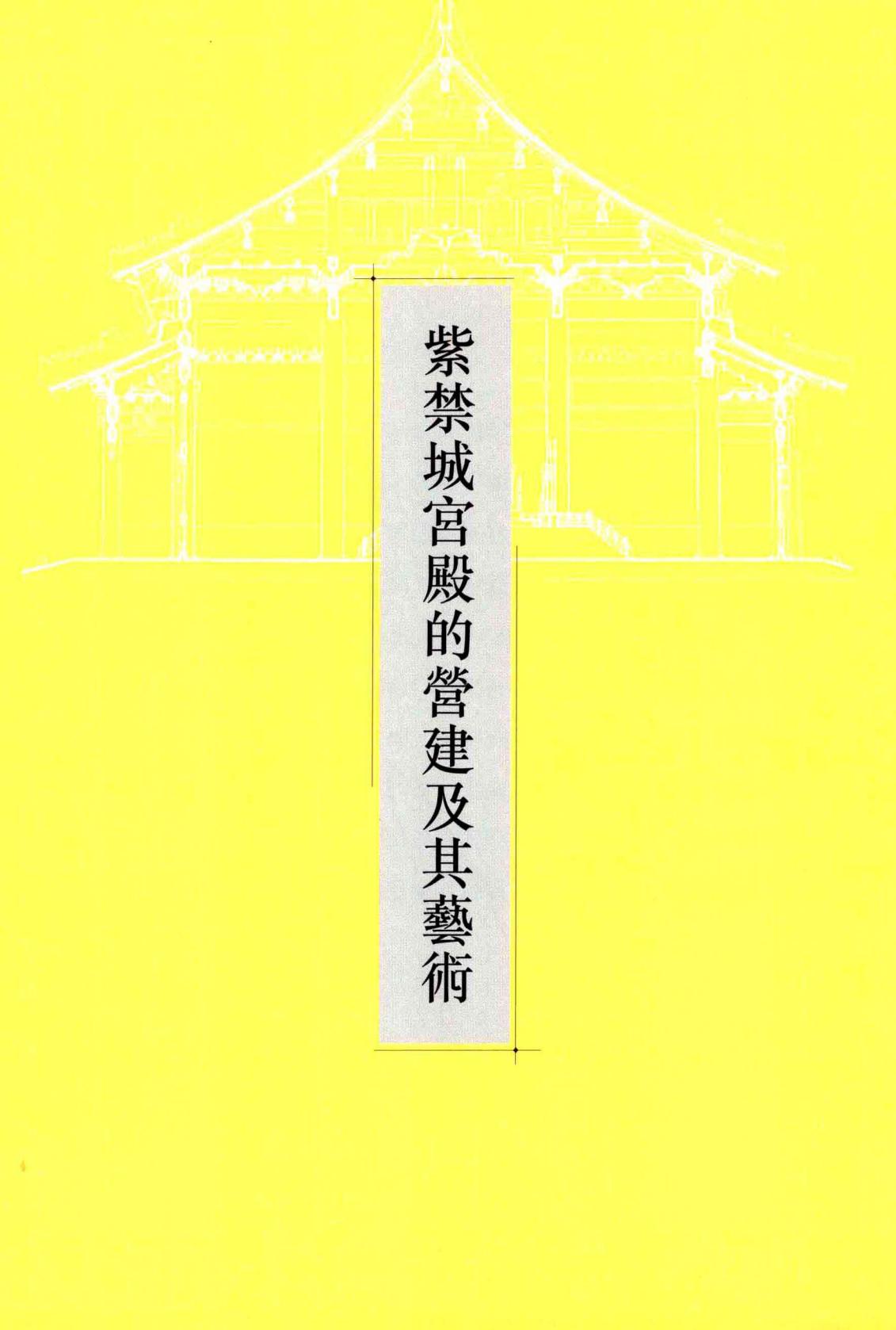
## 紫禁城宮殿的營建及其藝術 1

紫禁城的營建	3
建築沿革 /3	
施工準備 /7	
施工過程與著名技師 /14	
紫禁城的建築藝術	20
富於變化的空間組合 /20	
富有構造功能的裝飾藝術 /25	
陰陽五行學說在紫禁城宮殿中的體現	29

## 紫禁城宮殿建築及生活設施 35

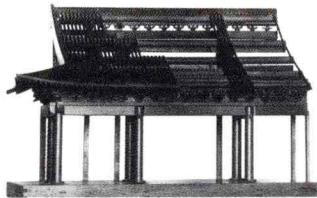
宮城的外圍——城池	38
午門 /42	
角樓 /43	
建築宏偉的朝會重地——外朝	45
外朝主要建築 /46	
三大殿建築佈局與藝術特色 /50	
御門聽政的太和門 /52	
金鑾寶殿——太和殿 /53	
帝王生活的禁地——內廷	55
內廷核心——後三宮 /55	
東西六宮 /58	
養心殿及其他 /60	
內廷之首——乾清宮 /63	
清朝政務重地——養心殿 /65	
慈禧寢宮——儲秀宮 /68	
太上皇宮——寧壽宮 /69	
精巧別緻的皇家園林	71
諸園之首——御花園 /71	
慈寧、建福宮兩花園 /73	

仿江南園林而建的寧壽宮花園 /74	
因地制宜，講究對稱 /77	
皇家園藝精品——御花園的盆景和御路 /78	
<b>娛樂、祭祀場所及辦公衙署</b> ——————	<b>80</b>
戲台 /80	
佛堂、道場及其他祭祀建築 /84	
書房、藏書樓 /89	
衙署及其他 /93	
內廷機要——軍機處 /98	
<b>附屬生活設施</b> ——————	<b>99</b>
橋樑、涵洞 /99	
給水、排水 /102	
禦寒、防暑 /106	
照明 /110	
內金水橋 /113	
<b>紫禁城宮殿建築結構與裝飾</b> <i>115</i>	
<b>台基、欄杆</b> ——————	<b>117</b>
<b>屋頂結構與裝飾</b> ——————	<b>121</b>
樑架 /121	
斗拱 /127	
屋面裝飾 /130	
<b>內外檐裝修</b> ——————	<b>134</b>
藻井、天花 ——————	137
<b>彩畫</b> ——————	<b>142</b>
<b>琉璃裝飾</b> ——————	<b>149</b>
九龍壁 /152	
<b>紫禁城宮殿建築大事年表</b> <i>154</i>	



# 紫禁城宮殿的營建及其藝術

紫禁城建成於十五世紀二十年代，作為明、清兩代的皇家禁地，“紫禁城”一名，就是當時皇權至上的象徵。按照中國古代對太空星球的認識和幻想，謂有紫微星垣（即北極星），位於中天，眾星環繞，位置永恆不移，是天帝所居，稱紫宮。並援其“紫微正中”之義，來象徵世上帝皇的居所。而且皇帝所居的宮殿屬禁地，戒備森嚴，不許平民越雷池半步，因此明、清皇宮就有紫禁城之名。這個命名，更增添了皇宮的神祕色彩。



## 紫禁城的營建

紫禁城始建於明永樂五年（1407年），為明、清兩代的皇宮和政治中樞。明代的十四個皇帝和清代的十個皇帝，先後在這裏發號施令，統治中國，凡四百九十一。

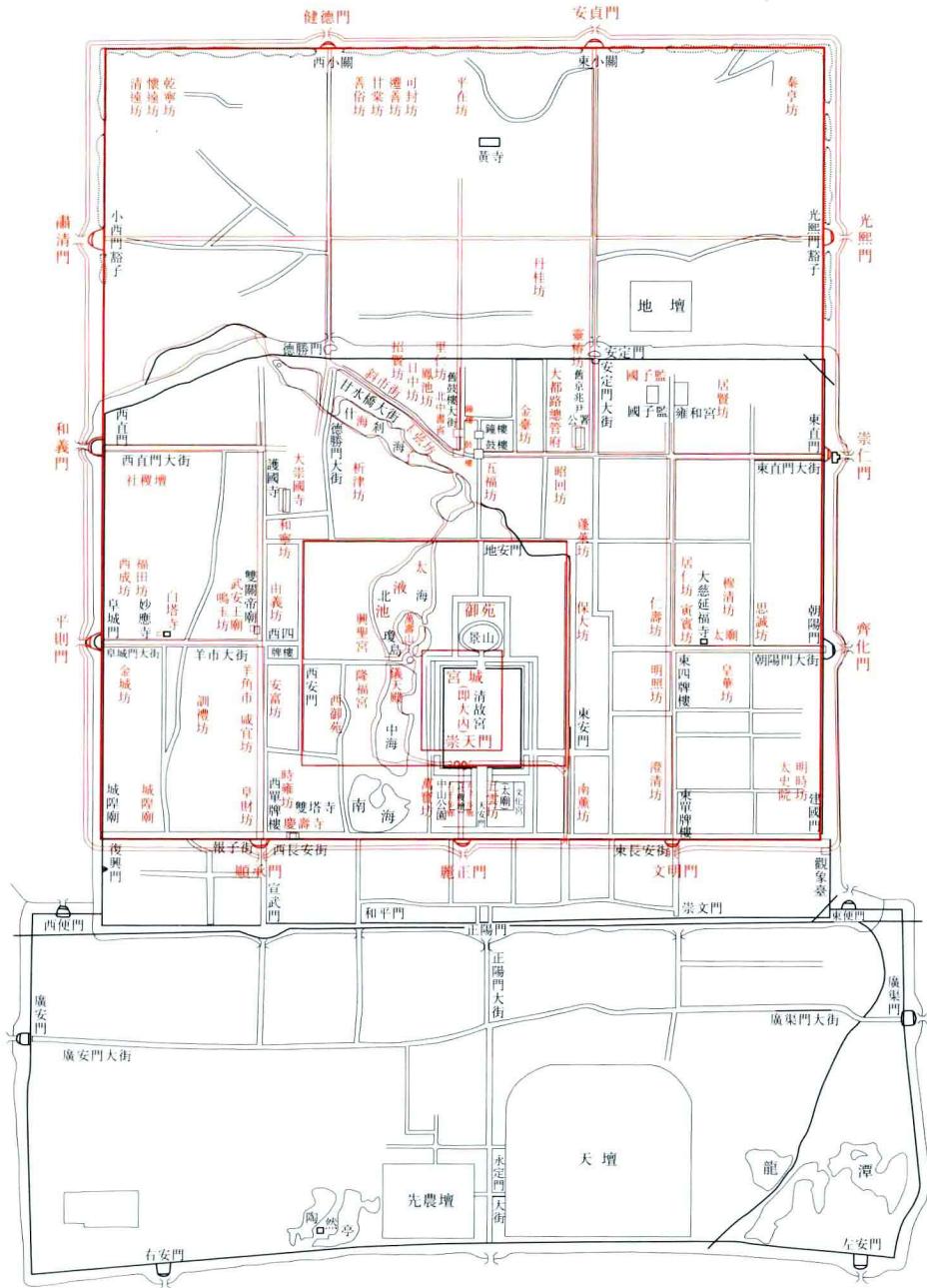
### 建築沿革

紫禁城宮殿是明成祖朱棣在位時營建的。明太祖朱元璋建國時，定都金陵，稱為南京，封他的四子朱棣為燕王，駐守北平府（北京）。朱元璋在位卅一年死去，太孫建文繼位。朱棣不服，用武力攻取了南京，承繼了皇位，改年號為永樂。

朱棣長居北方，深感北元殘餘勢力的威脅，出於軍事上的考慮及鞏固政權的需要，他於永樂四年（1406年）下詔遷都北京，永樂五年五月開始營建北京宮殿、壇廟與自己的陵寢（即長陵）。他首先派遣大臣到四川、湖南、廣西、江西、浙江、山西諸省採木，並派侯爵陳珪督制北京城的改建規劃。具體規劃則由被譽為才智過人、經劃有條的規劃師吳中負責。

當時的規劃有三大特點。

第一，明代北京宮殿是在元大都在基址上營建的。當擬制規劃時，規劃師們不僅掌握元大都的基本情況，而且十分熟悉地上建築的情況、水系的來龍去脈，以及暗溝的排水高程和坡度。



元、明北京城變遷圖 元大都城坊宮苑平面配置想像圖

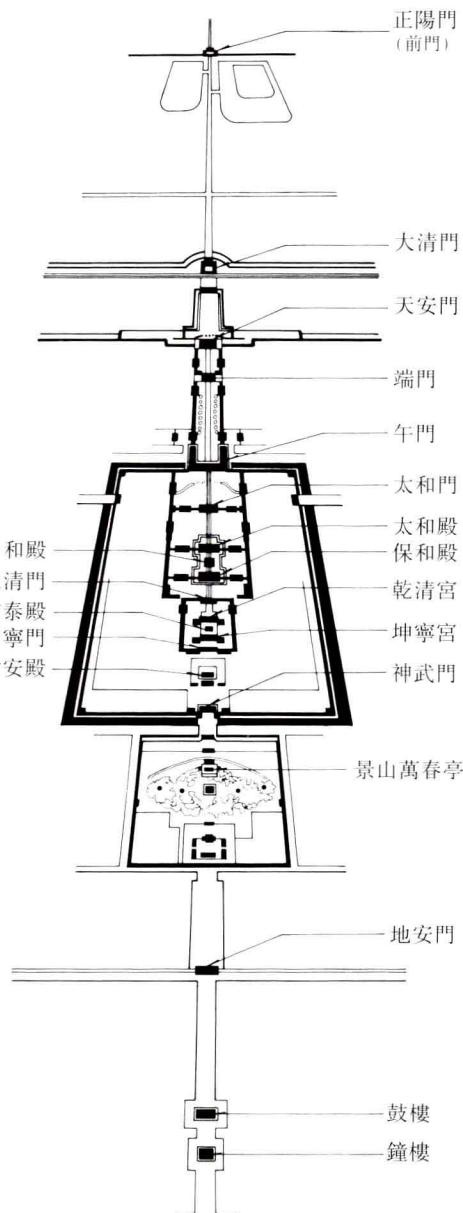
—— 北京市內外城平面略圖

因此在營建新城時得以充分利用原有的遺物，節省了很多工程量。由於紫禁城中缺乏水面，所以把太液池中的水從城垣的西北隅引入，向南迴繞，在紫禁城的午門內的一段就是美麗的內金水河，然後從東南方向流出，經菖蒲河、御河，與通惠河接通。

第二，明代的都城規劃吸收了歷代都城規劃的優點，對元大都宮殿佈局作了許多改動。元朝的大內正門崇天門（午門）至大都正門麗正門的距離較近，沒有北宋汴京宮前天街的那種雄偉深邃的氣魄。明代的北京規劃遂吸取了宋代汴京宮前“周橋南北是天街”的佈局，把京城的南面城牆向南推出了里許，到現在正陽門的位置，從而使正陽門到紫禁城之間形成了一條筆直而漫長的中軸線。從正陽門北向，經大明門（清代稱大清門）、外金水橋、承天門（清代改稱天安門）及端門，才能看到巍峨雄峙的紫禁城的大門——午門。這些門闕構成引人入勝的空間，有如宮前的序幕，增加了紫禁城莊嚴肅穆的氣氛。

明代在承天門外中軸線的兩側佈置着千步廊與衙署，在承天門內東西朝房兩旁佈置了“左祖右社”的太廟和社稷壇。這樣的佈置改變了元朝“左祖右社”遠離皇城的情況，使太廟與社稷壇緊連皇宮。

第三，元朝的宮殿佈局是以瓊島為中心的三處宮殿羣（興聖宮、隆福宮和大內）。興聖宮和隆福宮是后、妃及太子的宮室，大內為帝后的正衙和寢宮。大內周圍環以宮城，但無護城河，宮後的御苑中也無景山。明代的北京規劃把太后嬪妃的宮室都佈置在紫禁城內，並沿紫禁城周圍挖了52米寬的護城河，



北京城中軸線主要建築位置圖

使紫禁城增加了一道防禦工事。從護城河中挖出的土方多達百萬立方米，運至宮後的御苑，堆成高達49米的萬歲山（今稱景山）。這個設計，既符合南京明宮殿後面以萬歲山為屏障的雄偉構想，又節省了土方的運輸。到了清乾隆年間，又在萬歲山的五峯之上建起五座玲瓏秀麗的亭子，給紫禁城的山屏添了一景。登上景山萬春亭極目遙望，可以看到世界上唯一的景象——琉璃瓦頂金光閃爍的“宮殿之海”——紫禁城。

## 施工準備

在紫禁城裏建築的樓台殿閣，如按幢計算，約近千幢（古時稱為座，包括內務府、上駟院及值房等）。其中既有規模宏偉的大殿，又有造型複雜的亭閣；既有玲瓏精緻的工藝，又有罕見龐大的巨材。因此做營建規劃時，要算出需花多少錢，用多少工，備多少料，如何安排工程進度，確是一件不簡單的事。

### 一、採木

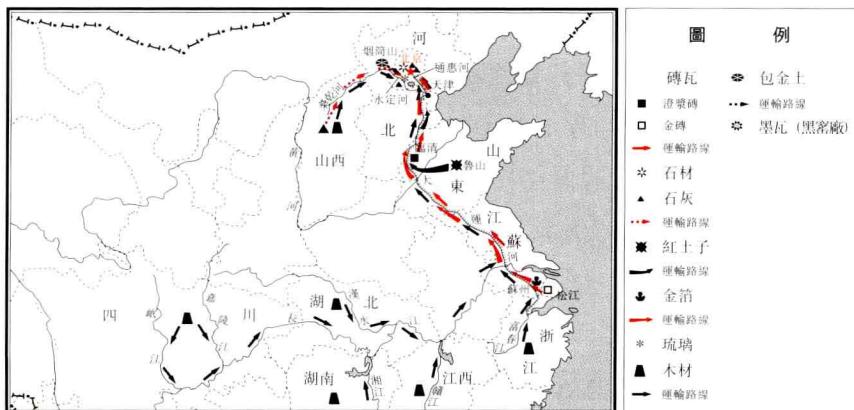
古建築中木材是最重要的材料。明代營建宮殿時，對木材質量要求很嚴格，木架和裝飾都用上好的楠木（香楠或金絲楠）。這種材料產於四川，無論在山中採伐，還是運輸巨木來京城，都是非常艱險的事。“入山一千，出山五百”這句諺語就充分說明了木材採伐運輸上的艱難，也可以看出明宮殿的建造消耗了多少勞動人民的血汗。

當時運輸的辦法是將木材滾進山溝，做成木筏，待雨季山洪暴發，將木筏沖入江河，順流而划行。遇到逆水時，便上岸

拉繩。運輸木材的道路主要有兩條：一是通過運河、通惠河運到北京的神木廠。如浙江省的木材由富春江入大運河，經天津入北運河，再經通惠河入北京；江西省的木材通過贛江入長江，兩湖的木材通過湘江與漢水入長江；四川的木材通過嘉陵江與岷江入長江，然後經運河北上，往往需要三、四年的時間才能到達北京。以上這些地區，所產的良材美木多是特等巨材，當時稱為神木。經這條渠道的木材由於產地大，貨源足，因此從通州張家灣到北京崇文門的通惠河中，大量木材源源不斷，依次運入神木廠。二是從山西的桑乾河經永定河，把木材運到北京的大木倉。現在北京城內西單稍北的大木倉胡同，就是沿用五百年前為營建宮殿所設木倉的位置而命名的。

當時北京城內東西兩個大木儲存場儲材充足，因此在興建紫禁城期間，從未出現過停工待料的現象。大木倉有倉房

營建紫禁城重要材料產地及運輸路線圖



三千六百間，保存條件良好，直到正統二年（1437年），仍有庫存木材三十八萬根之多。

## 二、燒製磚瓦

紫禁城宮殿所需的磚瓦，品種之多，數量之大也是十分驚人的。其用量大不僅在於房屋多，城垣大，而且與一些特殊的工程作法是分不開的。如庭院地面，至少墁磚三層，甚至墁上七層。全部庭院估計需用磚二千餘萬塊。城牆、宮牆及三台用磚量更大，估計所用城磚數達八千萬塊以上。每塊城磚重達48斤有餘，共重193萬噸，因此在生產和運輸上都是非常艱巨的。

從磚的規格和質量分，主要有以下幾種：第一種是用量最大的城磚。這種磚質地堅實，稱為停泥城磚。由於不宜細磨，所以多用在墊層和隱蔽部分。第二種是澄漿磚。這種磚，在製坯前，先將泥土入池浸泡，經過沉澱，澄出上面的細泥，晾乾後做坯。澄漿磚質地細，宜用作乾擺細磨的面磚。這種細泥澄漿磚以山東臨清的產量最多，當時規定，



養心殿琉璃瓦頂的滴子、勾頭及帽釘



凡運糧船路過臨清必須裝上一定數量的磚才能北上。第三種是房屋室內和廊子地面所鋪的方磚。尺二方磚多鋪於小房屋內，尺四方磚鋪於一般配房，較大的房屋均鋪尺七方磚，另外還有一種尺七以上的方磚（一般為二尺和二尺二寸），質地極細，敲之鏗然，聲若金屬的方磚，稱為金磚，產於蘇州松江等七府。紫禁城主要宮殿的室內都是用金磚墁地。

方磚也多賴運河和通惠河運到北京。明初，北京城內的御河可以行船，因此從運河運來的方磚可以直抵地安門外鼓樓前東側的方磚廠。現在的方磚廠胡同即以明初方磚廠而命名的。

屋頂所用的瓦件，從材料品種來分，可分三類：個別的建築物用金屬瓦頂；少數房屋用的是青瓦（也稱黑瓦或布瓦）；絕大多數的房屋為黃琉璃瓦。

琉璃瓦的規格品種較多，配件複雜。由於它製坯、塑造花紋、燒坯掛釉需要時間很長，所以必須事先定貨。如何在事先提出備料清單，專業技術人員有一套傳統的計算方法。只要有了建築尺寸、屋頂形式和瓦樣號數，琉璃瓦廠便能開出各種瓦件的詳單進行燒製。安裝時保證嚴絲合縫，件件齊全。

明代燒製琉璃瓦的地點在今北京正陽門與宣武門之間的琉璃廠。今和平門外尚有琉璃廠和廠西門的地名。燒製黑瓦的窯廠在黑窯廠，即今陶然亭、窯台一帶。現在陶然亭公園的湖泊，就是五百年前製坯取土留下的遺迹。

關於燒窯的地點，在明代及清代乾隆年間規定：“京城之北五里之內不得設窯”。因為北京多飈西北風，如果窯廠設在

西北近郊，城內空氣容易污染，所以窯廠多設在東南一帶。清康熙年間又遷琉璃廠至門頭溝琉璃渠，一方面較近原料產地，另一方面更利於北京城保持空氣清潔。

### 三、採石

一般平原的木構建築，石材的用量並不多，但紫禁城中所用的石材，不僅數量多，而且規格異常巨大。尤其明代早期對營建宮殿的材料的規格要求極嚴。例如：1. 明代宮殿台基上面的階條石都要“長同間廣”，也就是石料的長度要和每間的面寬一致。譬如乾清宮明間（中心間）的面寬為7米，則階條石料的長度也要在7米以上。這種石材的開採難度是很大的，而宮殿中需要大量這種規格的石材。現在紫禁城建築中所見到的階條石，並不都是長同間廣，甚至太和殿的條石，也沒和柱子中心對縫，這是由於清代補配時的做法有些變化，增加了條石的數量，減少每塊的長度，以解決開採長石料的困難。2. 殿前御道（甬路）石板，規格也是很大的，有的重達萬斤。這種石板御道，不僅用在紫禁城中主要宮殿前，在午門到端門、天安門的中軸線上的“御街”也用這種巨型石板鋪築。以上兩種巨型石材是在京西房山縣大石窩和門頭溝青白口開採的。石質堅硬，色澤青白相間，因此稱為青白石或艾葉青。以上兩種萬斤以上的巨材，明代營建紫禁城時需要萬塊以上。開採規模確是很驚人的。三台前後的兩塊雕龍御路石板長16.57米，寬3.07米，當時能開採這樣巨大而又無裂無疵的石材就更難了。據估計，每塊石材重達250噸，如果按採石時加荒計算，