

# 中国古代 营造类 工官

---



山西省古建筑保护研究所  
张映莹 乔云飞 李海英 著

文物出版社

# 中国古代营造类工官

山西省古建筑保护研究所

张映莹 乔云飞 李海英 著



封面设计:周小玮

责任印制:张丽

责任编辑:张广然

### 图书在版编目(CIP)数据

中国古代营造类工官 / 张映莹等著 . —北京:文物出版社, 2011. 12

ISBN 978 - 7 - 5010 - 3364 - 5

I. ①中… II. ①张… III. ①古建筑 - 建筑史 - 中国  
IV. ①TU - 092. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 254282 号

### 中国古代营造类工官

张映莹 乔云飞 李海英 · 著

文物出版社出版发行

(北京市东直门内北小街 2 号楼 邮政编码 100007)

<http://www.wenwu.com>

E-mail: web@wenwu.com

北京京都六环印刷厂印刷

新华书店经销

850 × 1168 毫米 1/32 印张:9.25

2011 年 12 月第 1 版 2011 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5010 - 3364 - 5

定价:30.00 元

# 序

张映莹、乔云飞、李海英三位同志撰写的《中国古代营造类工官》一书，即将在文物出版社出版，这无疑是十分可喜的事。张映莹研究员让我在前面写几句话，感到义不容辞，于是光荣而又惶恐地接下了这个活儿。

说实话，张映莹他们三位都是山西省古建研究所的专业研究人员，对古代建筑史上的事自是当行本色，原本没有我置喙的余地，只是因为一些过往的因缘，才让我这门外汉有机会露丑献拙。

关于我国古代的工官，个人素无涉猎，看到他们的书稿，想到上古时代的工官前人也曾有论及，不过夹杂在大部头古书的注释中，翻检不易，不为人所注意，兹为检出，以便读者参看。

比如，汉唐经学家注《周礼》，都说最早的工官称“共工”。汉代郑玄《周礼·考工记》注即云：“百工者，唐虞已上曰共工。”这时候只是简单地点了一下。唐代贾公彦说得就比较详细了，疏云：“按太史公《楚世家》云：共工作乱，帝使重黎诛之。又按《舜典》云：帝曰：畴若予工？金曰：垂才。帝曰：俞，咨垂，汝共工。是唐虞已上曰共工者也。若然，唐虞以上皆曰共工，尧时暂为司空。是以《尚书·舜典》二十八载后咨四岳，欲置百揆，金曰伯禹作司空。注云：初，尧冬官为共工，舜举禹治水，尧知有强法，必有成功，改命司空，以官异之。禹登百揆

后，更名共工。是其事也。”<sup>①</sup>

近代学者孙诒让又有新说，认为司空一职自古就有，并不比共工晚，但他没有否定共工亦为工官，而是以共工为司空的副职。孙氏在其名著《周礼正义》中说：“诒让案：《淮南子·天文训》：‘昔者共工与颛顼争为帝。’高注云：‘共工，官名。伯于虞羲、神农之间，其后子孙任智刑以强，故与颛顼黄帝之孙争位。’是尧以前即有共工之官。贾疏叙亦引郑《书注》云：‘禹登百揆之任，舍司空之职，为共工与虞，故曰垂作共工，益作朕虞。’据此，是郑意谓改共工为司空，自尧始也。《史记集解》引马融《书注》说垂为共工，云‘为司空，共理百工之事’，亦以共工为即司空。郑《大传注》说亦同。案《尧典》云：‘纳于百揆，百揆时叙。’马、郑诸儒多以为官名，《书》伪古文《周官》同，与《史记》所载古文说，释百揆为百官者异。阎若璩据文十八年《左传》，云‘舜臣尧，举八凯，使主后土，以揆百事，莫不时序’，证百揆非官名，其说致确。若然，舜之命禹盖作司空而总百揆，非登百揆遂舍司空之职也。垂益与禹同命，亦不得谓尧先改共工为司空，舜后分司空为共工与虞，郑《书注》殊未确。金鹗谓共工当为司空之佐，虞为后稷之佐。以理推验，金说近是。”<sup>②</sup>

以上二说孰胜，殊难论断，尚希识者指教。此外，孙诒让对《考工记》中所载营造类工官“匠人”也有所论述，文云：“‘匠人建国’者，《说文·匚部》云：‘匱，木工也。’《杂记》云：‘匠人御枢。’《孟子·梁惠王篇》云：‘工师得大木，匠人斫而小之。’又《左》成二年传‘鲁赂楚以执斫百人’，杜注以为匠人。《乡师职》有匠师，即匠人之长也。凡建立国邑，必用土木之工，匠人盖木工而兼识版筑营造之法，故建国营国沟洫诸事，皆掌之也。”<sup>③</sup>

一番文抄公当过，殊觉汗颜，不过作为本书小引，正合抛砖

引玉的本义。读者若要了解古代营造类工官的情况，请看正文。因为本书的内容，至少我是未见。自梁思成先生开创中国建筑史以来，各大家均致力于历代建筑的考察、研究，营造类工官及其职掌与建筑史关系颇为密切，却很少有所涉及。本书的出版，对改善这种状况是很有助益的。

赵瑞民

2011 年 11 月于山西大学寓所

## 注 释

- ① 郑玄、贾公彦说均见《十三经注疏·周礼注疏》，第 905 页，中华书局，1980 年。
- ② 孙诒让《周礼正义》，第 3107 页，中华书局，1987 年。
- ③ 同上书，第 3415 页。

# 目 录

序 .....	(1)
前 言 .....	(1)
第一章 原始社会时期的工官 .....	(7)
第二章 夏、商、周、春秋战国时期的工官 .....	(17)
一 夏代 .....	(18)
1. 夏朝的建立 .....	(18)
2. 夏代中央政府机构的形成 .....	(19)
3. 夏代的营造活动 .....	(22)
二 商代 .....	(24)
1. 商朝的建立 .....	(24)
2. 商代中央政府机构的设置 .....	(25)
3. 商代的工官及营造活动 .....	(28)
三 周代 .....	(30)
1. 周朝的建立 .....	(30)
2. 西周中央政府机构的构成 .....	(31)
3. 百工 .....	(35)
4. 西周的工官与营造活动 .....	(38)
5. 春秋、战国时期的中央官制 .....	(41)
6. 春秋、战国时期的营造活动 .....	(43)

<b>第三章 秦汉时期的工官</b>	.....	(48)
一 秦代	.....	(49)
1. 秦代中央政府机构的构成	.....	(49)
2. 秦代的工官及营造活动	.....	(50)
二 汉代	.....	(55)
1. 汉朝的建立	.....	(55)
2. 西汉中央政府机构的构成	.....	(56)
3. 西汉的工官与营造活动	.....	(63)
4. 东汉的中央官制	.....	(73)
<b>第四章 三国两晋南北朝时期的工官</b>	.....	(80)
一 三国的官制	.....	(81)
1. 魏国的官制	.....	(81)
2. 蜀国的官制	.....	(82)
3. 吴国的官制	.....	(83)
二 三国时期的营造活动	.....	(83)
1. 魏国的营造活动	.....	(84)
2. 蜀国的营造活动	.....	(87)
3. 吴国的营造活动	.....	(88)
三 西晋和东晋时期的官制	.....	(89)
1. 西晋的官制	.....	(90)
2. 东晋的官制	.....	(92)
四 西晋和东晋时期的营造活动	.....	(93)
1. 西晋的营造活动	.....	(93)
2. 东晋的营造活动	.....	(94)
五 南北朝时期的官制	.....	(95)
1. 南朝的官制	.....	(95)
2. 北朝的官制	.....	(100)
3. 南北朝时期的工官与营造活动	.....	(106)

<b>第五章 隋唐时期的工官</b>	(121)
一 隋代的中央官制	(122)
二 唐代的中央官制	(128)
三 隋唐时期的营造活动	(135)
1. 隋代的工官与营造活动	(135)
2. 唐代的工官与营造活动	(146)
<b>第六章 宋、辽、金时期的工官</b>	(164)
一 北宋的官制	(164)
1. 北宋前期的官制	(165)
2. 工部	(166)
3. 三司	(166)
4. 元丰改制以后的官制	(172)
5. 宋代杰出的工官与营造著作	(176)
6. 宋代的工官与营造活动	(183)
二 辽代的官制	(195)
三 金代的官制	(198)
1. 金代的中央官制	(198)
2. 金代的工官与营造活动	(199)
<b>第七章 元、明、清时期的工官</b>	(210)
一 元代的工官	(211)
1. 元代的中央机构	(211)
2. 元代的工部	(214)
3. 元代与营造有关的其他机构	(223)
4. 元代的营造活动	(233)
5. 元代的营造官员	(236)
二 明代的工官	(240)
1. 明代的中央机构	(241)
2. 明代的工部	(243)

3. 明代的营造活动	(246)
5. 明代的工匠管理	(256)
6. 明代杰出的工匠及营造者	(259)
7. 《鲁班营造正式》和《鲁班经》	(263)
<b>三 清代的工官</b>	<b>(265)</b>
1. 清代的中央机构	(265)
2. 清代的工部	(266)
3. 清代的内务府	(270)
4. 清《工程做法则例》的颁布	(272)
5. 清代的“样式雷”	(273)
6. 清代皇家建筑的营造步骤	(275)
<b>结 语</b>	<b>(280)</b>
<b>参考书目</b>	<b>(282)</b>
<b>后 记</b>	<b>(284)</b>

# 前　言

中国自原始社会进入奴隶社会后，便出现了阶级，形成了国家。《马克思恩格斯全集》卷二十一中有这样一句话：“国家的本质特征，是和人民大众分离的公共权力。”这种公共权力就是国家机器的职能。为了管理国家，统治阶级要建立政府，因此政府由管理国家而产生、而生存。政府是国家的权威性表现形式，是统治阶级管理国家的执行者。为了充分发挥国家的职能、治理国家和管理政府事务，历朝历代政府都要建立一套管理国家事务的职业官吏制度，以行驶国家权力和管理国家事务，于是官吏和官僚制度随之产生和建立。

作为儒家经典之一的《周礼》，开宗明义便指出：“惟王建国，辨方正位，体国经野，设官分职，以为民极”，提出了古代国家的建国大纲。统治者为了实现自己的统治意志，维护自己的统治地位，不断顺应需要，设立林林总总的官吏，使之分职治事，各种官僚机构逐渐形成并完善，成为国家机器的重要组成部分。“官”的本义是房舍，后来引申为具有权力的处所，即官府以及行使权力的人，即官员。《礼记·王制》孔颖达疏云：“官者，管也。”表明官是管理别人的人，揭示了“官”的本质特征，各级官吏成为国家机器的体现者。

官僚机构一经建立起来，就绝不仅仅是结构层次的静态堆积，永远一成不变。不同历史时期的国家机构，都必定受制于当

时社会经济的关系，为一定的经济基础服务。但它同时又有相对的独立性，官僚机构要利用国家权力，去影响社会经济和思想文化的发展，因此历代官僚机构在历史的长河中是不断演变和不停运转的。

中国历代官僚机构建置不同，其间官吏因袭变革，或增加，或减少，情况复杂，内容丰富。经过几千年的发展，逐步形成了一整套沿革清晰、体系完整的职官制度。在浩如烟海的史学著作中，专门从事官职研究的著作很多，这些专著在广征博引文献典籍、考古发现和前人研究成果的基础上，钩沉稽玄、探幽发微、考镜源流、传承文明，翔实而又清晰地展现了中国古代官制的滥觞、形成和发展历史轨迹，对加深研究中国各代历史起了无可替代的独特作用。工官制度作为中国历代封建统治阶级官僚机构的重要组成部分，对中国古代建筑史的形成、发展同样发挥了积极推进作用。

建筑是人类的基本活动之一，早在尧舜时代，就有了司空一职，掌平水土、兼掌百工事宜。夏朝中央官制中有掌百工营建的共工。商朝有天子五官，司空为其一，“凡宗社之设，城郭之度，宫室之量，典服之制，皆冬官（司空）所职也。”《大戴礼记·盛德》载：“百度不审，立事失礼，财物失量，曰贫也。贫则饬司空……以之体则国定。”司空一职关系着国家的安定，因此成为中央政务官中的重要组成部分。西周时，负责营建工程的仍是司空，掌营建城郭、建设都邑事务。当时营造是社会和人们生活中的一项重要事务，受到特别重视。春秋战国时期，战事不断，礼崩乐坏，作为政治制度核心的官制随之发生了巨大变化，但执掌营造的司空在城邑建筑中仍发挥着重要作用。

秦始皇在统一六国后，建立了一套严密的政治制度——三公九卿制，并被以后历代王朝所沿袭。其中负责掌管宫室和陵寝建筑的是将作少府。秦虽然历史短暂，但却进行了多项至今尚有影

响的大规模营造活动，如修宫殿，造坟墓，筑长城，修驰道，挖河渠，在建筑工程领域取得的成就对后世影响深远，其中与工官的得力组织和实施分不开。

汉朝是继秦以后的第二个强大封建王国，在官僚机构的设置上，基本上沿袭秦制，但又有所更新。对秦的三公九卿制度既有继承，也有发展。九卿中的少府设有专门从事营造事务的机构。

隋朝正式确定了三省六部制，唐因袭随制，并进一步健全和完善了这一中央政府新体制。尚书省作为三省之一，成为中央政府的主要构成部门，即国家政务的中枢机构。而六部之一的工部成为主掌包括营造政务在内的执行机关，被其后的历代王朝延续设置，并在此基础上不断扩大所辖范围，人员设置更齐全，职业分工更细致，直至封建王朝的结束。虽然时有工部的实权被其他机关所侵夺，如北宋前期真正职掌土木工程的是三司，其下所设八案之一的修造案，掌京师城建、修葺及砖瓦的烧制；宋景德二年（1005年）创建的“提举在京诸司库务司”机构有众多与营造有关的机构，基本上掌管了与营建、修缮有关的一切事务。元丰改制后，工部才开始履职。北宋后期政府颁布的《营造法式》是工官制度的产物，由将作监李诫编制而成，超出了编制前设想的控制工料、杜绝浪费和贪污的本意，通过对已有工种技术做法的整理、加工，对历代建筑经验和宋代建筑技术成就作了系统总结，使其上升到一定的理论水平，具有极高的科学价值，标志着宋代建筑技术的标准化和定型化。

元朝工部掌天下营造百工之政令，凡城池修浚，土木缮事，材物给受，工匠程式，铨注局院司匠之官都在其管辖范围。元朝中央政府与地方政府经营着规模庞大的手工业，可分为中央政府在大都或地方经营的手工业以及地方政府经营的手工业三类，这样，工部成为中国历史上所辖机构最繁杂的部门，无论是机构数量还是官员设置都超过以往任何一个朝代。另外，其他许多机构

虽不属工部管辖，却执掌了众多与营造有关的事务，如大都留守司、中政院所辖的内正司等。

明朝在废除中书省丞相制后，对中央机构重新进行了调整，形成了以六部为主干，府、部、院、寺（司）为分理政务的行政格局。其中工部掌营造之政令、营造工程、制造、山泽、屯田及舟车、道路之事，所辖机构众多。由于营造事务繁忙，将作司、营缮司成为重要的营造组织机构。

清朝建立后，重视和吸收汉族文化和封建统治经验，仿照明朝制度设立包括工部在内的六部，为中央主理政务的最高权力机关，既掌握国家大项工程，如坛庙、城郭、道路、桥梁、军器、军火、水利河工等，也掌握宫廷之需要。雍正十二年（1734年），工部与内务府共同主编并颁布的《工程做法则例》，是关于清代官式建筑通行的标准设计规范，成为中国建筑史学界的一部重要“文法课本”。

中国有超过三千年有文字记载的历史，创造了独具特色的中华优秀传统文化，中国建筑就是中华文明树上的美丽一枝。在祖国大地上留存有种类繁多的古代建筑，有的雄伟庄重，有的轻盈秀美，有的富丽堂皇，有的淡雅清幽，他们是前辈能工巧匠绝妙地运用建筑布局上的节奏和韵律、形式上的尺度和比例以及色彩上的搭配和对比等种种手法形成的，是先辈们才能和智慧的体现。梁思成先生有这样一段话赞扬中国古代建筑：“历史上每一个民族的文化都产生了它自己的建筑，随着文化而兴盛衰亡。……中华民族的文化最古老、最长寿。我们的建筑同样也是最古老、最长寿的体系。……四千余年，一气呵成。”这一体系体现着中国古代建筑、规划、设计和工程技术的不断突破和巨大进步，与千百年来从事建筑劳动、建筑规划、设计和职掌建筑管理的工官人员密不可分。

但是，历史典籍中对工官职掌和作用的记载少之又少，这与

中国古代传统理念中工官的不受重视分不开。《考工记》曰：“坐而论道，谓之王公；作而行之，谓之士大夫；审曲面执，以饬五材，以辨民器，谓之百工。”《荀子·解蔽》有这样一段话：“农精于田，而不可以为田师；贾精于市，而不可以为市师；工精于器，而不可以为器师。有人也，不能此三技，而可使治三官。曰：精于道者也，非精于物者也。精于物者以物物，精于道者兼物物。故君子壹于道，而以赞稽物。”《颜氏家训·杂艺》：“艺不须过精，夫巧者劳而智者忧，常为人所役使，更觉为累……自古儒士论天道，定律历者，皆学通之。然可以兼明，不可以专业。”这种入世思想深深根植于古代人的思想中，工官不被人们重视是自然的。即便是对中国宋代以后建筑产生巨大影响的《营造法式》，《宋史·艺文志》也将其归入“史部仪注类”，再有清《工部工程做法》在《清会典》中被列入“史部政书”类，表明统治阶级偏重于立法制度而忽略工艺技术，这也是中国古代建筑在长期激烈的社会变迁中，缺乏功能提升、技术飞跃和空间形象大突破的根本原因之所在。工艺技术在很大程度上依靠国家的工官制度、民间工匠师徒之间的传承来延续。尽管如此，中国历代工官制度还是作为国家机构中的重要组织机构进行演变和发展，长期执掌历代统治阶级的城市和建筑设计、征工、征料与施工组织管理，对于建筑经验的总结、统一做法和实行建筑“标准化”起了积极的推进作用，在中国建筑体系的萌芽、发展和成熟的各阶段，作出了应有贡献。

随着历史的发展，工官的执掌范围逐渐扩大，营造自始至终都是重要的一项，本书仅论述工官中的营造类工官。



# 第一章 原始社会时期的工官

自从盘古开天地，中华民族的历史在一系列美丽的神话中揭开了帷幕。相传共工触山、女娲补天、精卫填海、夸父追日，无一不是反映远古时期人们对征服自然的渴望。母系氏族后期，“有巢氏”教民构木为巢，“燧人氏”教民钻木取火，“伏羲氏”教民结网铺鱼，“神农氏”教民种植五谷。当时，由于生产力低下，所有社会成员地位平等，他们共同劳动，共同消费，没有阶级对立，也就没有真正意义上的政权机构，“无政令而民从，无施赏罚而民不为非”是当时社会的真实写照。

到了父系公社的末期，即传说中的“三皇五帝”时期，人们对私有财产有了清晰的认识和孜孜的追求，部落之间为了掠夺财富和人口而引起的攻伐连绵不断。三皇和五帝是象征性的人物，是想象中的氏族部落或部落联盟的领袖，在古代文献中对“三皇五帝”有多种说法，其中三皇有七种说法，五帝有三种说法。

三皇的七种说法分别是：

1. 天皇、地皇、人皇；
2. 天皇、地皇、秦皇；
3. 伏羲、女娲、神农；
4. 伏羲、神农、祝融；
5. 伏羲、神农、共工；
6. 燧人、伏羲、神农；