

Ying

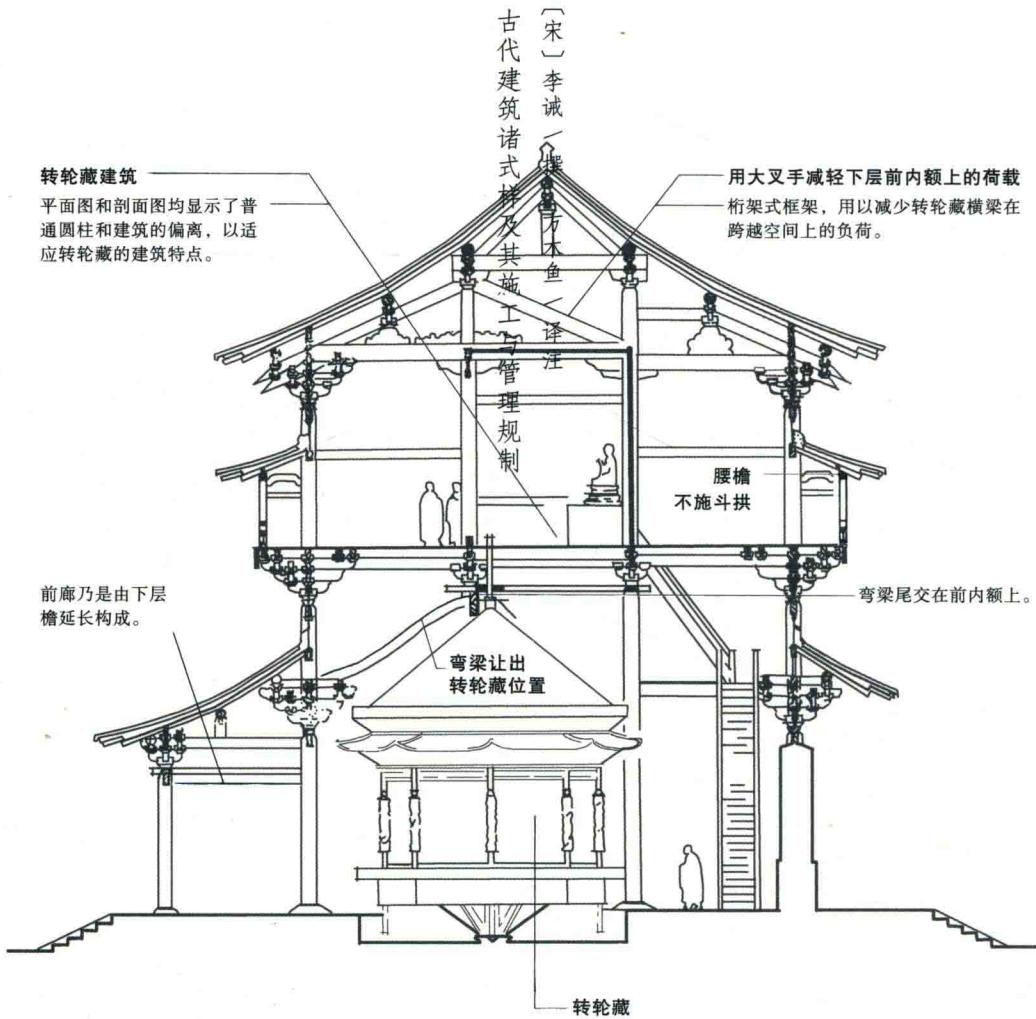
Zao

Fa

Shi

营造法式

手绘彩图修订版



营造法式

YingZaoFaShi
中国古代物质文化丛书

[宋]李诫 / 撰 方木鱼 / 译注



图书在版编目(CIP)数据

营造法式 / (宋) 李诫撰 ; 方木鱼译注. — 重庆：重庆出版社，2018.12

ISBN 978-7-229-13613-0

I. ①营… II. ①李… ②方… III. ①建筑史—中国—宋代
IV. ①TU-092.44

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第234299号

营造法式 YINGZAO FASHI

[宋] 李诫 撰 方木鱼 译注

策划人：刘太亨

责任编辑：赵仲夏

责任校对：李小君

版式设计：曲丹

封面设计：日日新

 重庆出版集团
重庆出版社 出版

重庆市南岸区南滨路162号1幢 邮编：400061 <http://www.cqph.com>

重庆市国丰印务有限责任公司印刷

重庆出版集团图书发行有限公司发行

全国新华书店经销

开本：720mm×1000mm 1/16 印张：40.25 字数：810千

2018年12月第1版 2018年12月第1次印刷

ISBN 978-7-229-13613-0

定价：98.00元

如有印装质量问题，请向本集团图书发行有限公司调换：023-61520678

版权所有，侵权必究

出版说明

最近几年，众多收藏、制艺类图书都以图片为主，少有较为深入的文化阐释，虽有按图索骥、立竿见影之势，却明显忽略了“物”应有的本分与灵魂。有严重文化缺失的品鉴已使收藏界变得极为浮躁，赝品盛行，为害不小，这是许多藏家和准藏家共同面对的烦恼。真伪之辨，只寄望于业内仅有的少数品鉴大家很不现实。那么，解决问题的方法何在呢？专家给出的唯一建议，就是深入传统文化，读古籍中的相关经典，并为此开出意见基本一致的必读书目。这个书目中的绝大部分均为文言古籍，没有标点，也无注释，更无白话。考虑到大部分读者可能面临的阅读障碍，我们诚邀相关学者进行了注释和今译，并辑为“中国古代物质文化丛书”予以出版。

关于我们的努力，还有几个方面需要加以说明。

一、关于选本，我们遵从以下两个基本原则：一是必须是众多行业内专家一直以来的基础藏书和案头读本；二是所选古籍的内容一定要细致、深入、全面。然后按专家的建议，将相关古籍中的精要梳理后植入，以求在同一部书中集中更多先贤智慧和研习经验，最大限度地厘清一个知识门类的基础与常识，让读者真正开卷有益。而且，力求所选版本皆是善本。

二、关于体例，我们仍沿袭文言、注释、译文的三段式结构。三者同在，是满足各类读者阅读需求的最佳选择。为了注译的准确精雅，我们在编辑过程中进行了多次交叉审读，以此减少误释和错译。

三、关于插图的处理。一是完全依原著的脉络而行，忠实于内容本身，真正做到图文相应，互为补充，使每一“物”都能植根于相应的历史视点，同时又让文化的过去形态在“物象”中得以直观呈现。

古籍本身的插图，更是循文而行，有的虽然做了加工，却仍以强化原图的视觉效果为原则。二是对部分无图可寻，却更需要图示的内容，则在广泛参阅大量古籍的基础上，组织画师绘制。虽然耗时费力，却能辨析分明，令人眼目生辉。

四、对移入的内容，在编排时都与原文作了区别，也相应起了标题。虽然它牢牢地切合于原文，遵从原文的叙述主线，却仍然可以独立成篇。再加上因图而生的图释文字，便有机地构成了点、线、面三者结合的“立体阅读模式”。“立体阅读”对该丛书所涉内容而言，无疑是妥当之选。

还需要说明的是，不能简单地将该丛书视为“收藏类”读本，但也不能将其视为“非收藏类读本”。因为该丛书，其实比“收藏类”更值得收藏，也更深入，却少了众多收藏类读物的急功近利，少了为收藏而收藏的平庸与肤浅。我们组织编译和出版该丛书，是为了帮助读者重获中国文化固有的“物我观”，是为了让读者重返古代高洁的“清赏”状态。清赏首先要心底“清静”；心底“清静”，人才会独具“慧眼”；而人有了“慧眼”，又何患不能鉴真识伪呢？

中国古代物质文化丛书 编辑组

2009年6月

李诫与《营造法式》

《营造法式》（以下简称《法式》）一书是中国古代最为全面的营造学专著，它集制度、功限、料例等营造之大成于一书之中，是中国官方颁布最早的营造法典，是研究中国古代建筑的经典著作。它问世于我国古代科学技术发展高峰时期的北宋王朝，其作者是供职于将作监^[1]多年的李诫。

—

李诫字明仲，北宋后期官吏。因其官职级别较低，最高至三品，故《宋史》无传。仅有宋程俱《北山小集》卷33所收他的《墓志铭》（由李诫属吏傅冲益所作），附于商务印书馆1933年版《法式》书末，我们从中可知李诫的情况。《墓志铭》谓：“公讳诫，字明仲，郑州管城县人。曾祖……金紫光禄大夫。祖……秘阁校理，赠司徒。父讳南公，故龙图阁直学士，大中大夫，赠左正议大夫。元丰八年，哲宗登大位，正议时为河北转运副使，以公奉表致方物，恩补郊社斋郎，调曹州济阴县尉。……迁承务郎。”这段文字明确告诉我们，李诫字明仲，郑州管城县（今属郑州市）人，出身于官宦家庭，自小受到良好教育，于北宋元丰八年（1085年）开始当官，初为济阴县尉，因工作尽职迁承务郎。

李诫生年不详，据“宋史职官志及选举志，大臣子弟荫官初试郊祀斋郎，年逾二十始补官”^[2]之规定，依李诫的才能当官不会太晚，按常理约为21或22岁。则可推测出李诫生年约在公元1063或1064年，时值北宋中期。

李诫荫官7年之后奉调京城，于“元祐七年（1092年）以承奉郎为将作监主簿。绍圣三年（1096年）以承事郎为将作监丞。……崇宁元年（1102年）以宣德郎为将作少监。二年冬，请外以便养，以通直郎为京

西转运判官。不数月，复召入将作为少监。辟雍成，迁将作监，再入将作又五年”。由以上文字可知，李诫1092年始任将作监最低官职主簿。4年后的1096年升迁为将作监丞，又6年之后的1102年又迁为将作少监。任少监第二年的冬天即崇宁二年（1103年）冬，调出将作监改任京西转运判官。李诫于1092~1103年第一次在将作监供职，时间长达11年。在京西转运判官位上仅几个月，又奉召复回将作监继续任少监。这是李诫第二次进将作监供职，时间应为崇宁三年（1104年）夏或秋。又入将作监因政绩显著，升迁为将作监，第二次又在将作监供职5年。从1104年推后5年，李诫当为1109年离开将作监位改任别职。

由上述推算，李诫在将作监先后任职时间长达16年是确切的。

《墓志铭》开头写道：“大观四年二月丁丑，今龙图阁直学士李惠对垂拱。上问弟诚所在。龙图言，方以中散大夫知虢州，有旨趋召。后十日，龙图复奏事殿中，既以虢州不禄闻。上嗟惜久之。……公卒二月壬申也。”这里说的是大观四年二月丁丑日，皇帝召见李诫的兄长，当时的龙图阁直学士李惠，问其弟李诫现在何处。答现以中散大夫知虢州，皇帝即刻下旨要召见李诫。后十日，李惠上殿奏明皇帝，弟诚已故。李诫病歿于大观四年二月壬申，即公元1110年农历二月二十一日。

李诫自1085年荫官，至1110年卒于虢州任上，为官仅25年，享年不过47岁上下，徽宗皇帝闻才华横溢的李诫英年早逝，为之嗟惜良久，吏民怀之如久，后人也为之惋惜。

二

李诫一生勤奋好学，博览群书，“家藏书数万卷，手抄者数千卷”。他博学多艺能，长于书法又善于绘画，且功力深厚。其书法“工篆籀草隶皆为能品”。曾有书法作品“《重修朱雀门记》以小篆书丹以进，有旨勒石朱雀门下”。其绘画技艺不凡，深得多才多艺的徽宗皇帝的赏识并谕旨为其作画，诫以己所绘《五马图》呈进，得到皇帝称赞。李诫学识渊博，喜著书。在短暂的一生中除巨著《营造法式》外，还著有“《续山海经》十卷、《续同姓名录》二卷、《琵琶录》三卷、《马经》三卷、《六博经》三卷、《古篆说文》十卷”。从这些著作中可见李诫的知识面极广。“公资孝友、乐善赴义、喜周人之急”，又见李诫

的品德之高尚。李诫德才兼备，他长于图绘书画、音乐吏事，又深于天文算法、佛法感情，可以说是位完美的封建社会知识分子。

李诫迁官悉以资劳年格、盖一心营职，他每升一步均有政绩所在。如“元符中建五王邸成，迁宣义郎；……辟雍成，迁将作监；……其迁奉议郎以尚书省；其迁承议郎以龙德官、棣华宅；其迁朝奉郎赐五品服以朱雀门；其迁朝奉大夫以景龙门、九成殿；其迁朝散大夫以开封府；其迁右朝议大夫赐三品服以修太庙；其迁中散大夫以钦慈太后佛寺成”。这又说明，李诫在将作监供职期间，曾亲自主持修建过不少宫廷殿宇、府邸、寺庙等大型营造工程，积累了丰富的建筑设计、施工及工程管理方面的经验。他既忠于职守、勤政敬业；又能深入工地与工匠仔细考究、细心观察、虚心学习、不耻下问。因此能使营造技艺了然于心，有能力编著《营造法式》。

三

北宋末期流传下来的李诫《营造法式》，有人认为始于熙宁中，经过多次改编于元符三年定稿，崇宁二年颁行，这种说法有进一步考证的必要。

《法式》卷首有李诫奏请镂板《札子》曰：“契勘：熙宁中敕令将作监编修《营造法式》，至元祐六年方成书。准绍圣四年十一月二日敕，以元祐《营造法式》只是料状，别无变造用材制度。其间工料太宽，关防无术。三省同奉圣旨，着臣重别编修。”李诫在此讲得明确，元祐《法式》始于宋熙宁年间。“北宋神宗临御之初，临川王安石当国，百废维新，整饬庶官，明修大法。即考工营造之事，亦在规范定制之中。故由皇帝下令，命当时的将作监编修《营造法式》，至元祐六年（1091年）书成。”但此书由于缺乏用材制度，以致工料太宽，不能防止各种弊端而无法使用。所以于6年后的1097年，即宋哲宗绍圣四年十一月二日敕令，由李诫重新编修《营造法式》。

李诫在《总诸作看详》中又说：“朝旨以《营造法式》旧文只是一定之法，及有营造位置尽皆不同，临时不可考据，徒为空文，难以行用。先次更不施行。”李诫视元祐《营造法式》为一纸空文，根本无法施行，所以在自己编修的《营造法式》中，“各于逐项制度、功限、料

例内创行修立，并不曾参用旧文。”

上述已知，元祐《法式》成书于1091年。而李诫入仕将作监是1092年，可以说元祐《营造法式》的编修，李诫绝未与闻。

由上述三点足以说明，李诫《法式》是自己重别编修的，并非在元祐《法式》的基础上进一步改编而成，先（元祐）后（李诫）《法式》是毫无关系的。“元祐《营造法式》虽已成书，实际并未镂版颁行。”也不会流传下来。

李诫撰写《法式》，是绍圣四年底奉敕，实际动手应是绍圣五年（1098年）的事了。他著书期间，查阅旧章，考究经史群书，并勒人匠逐一解说，稽参众智，付出了三年的艰辛，于元符三年（1100年）内定稿成书。“至崇宁二年（1103年）正月十九日李诫上乞用小字镂版札子。一年后，即崇宁三年（1104年）正月十八日三省同奉圣旨，依奏施行。……过去言李诫《营造法式》版本者，都说其第一个刻本为崇宁二年本，这在理解李诫的乞奏札子的文义上是有毛病的，在时间的推算上也是有误差的。”

李诫撰写《法式》期间的官职是将作监丞，请求《法式》镂板及批准施行期间其官职为将作少监，官级通直郎。李诫《法式》从降旨（1097年底）编修到依奏颁行（1104年初）共7年时间。

四

李诫为官25年，其中在将作监供职先后长达16年之久，“其考工庶事，必究利害。坚羸之制，堂构之方与绳墨之运，皆了然于心”。故其所著《法式》具有很高的科学与实用价值而流传百世。

《法式》“总释并总例共二卷，制度一十五卷（现存十三卷），功限一十卷，料例并工作等第共三卷，图样六卷，共三十六卷。计三百五十七篇，共三千五百五十五条”。全书体系严谨，层次井然，营造内容丰富，包举无剩。因是圣旨颁行，此书又是官方建筑设计、结构、用料和施工的国家标准。按其内容可分为：名例、制度、功限、料例和图样共五个部分，具体言之如下：

首为看详和目录各一卷。看详卷说明了若干规定和数据，如指出若用“周三经一为率”，在工程中发现因精度不足“周少而经多”，则改

为“圆经七其周二十有二”；还有屋顶曲线的画法、计算材料所用各种几何形的比例；定垂直和水平的方法；按不同订劳动日的标准等各类规则、尺度的依据；总诸作看详中还有对《法式》全书撰写的概略说明。

第一、二卷为名例，即总释和总例。总例中考证了多个营造术语在古代文献中的不同名称和当时的通用名称，确定了《法式》中使用的统一名称。消除了以前营造构件中一物多名，讹谬互传的混乱现象。总例则对若干营造工程通过数据及功限料例等作了统一规定。

第三卷为壕寨及石作制度。在壕寨制度中详细介绍了“取正”“定平”的方法、所用工具仪器的大小及使用方法。其中包括“正方”时所用的景表板、望筒与水池景表，“定平”时所用的水平直尺；还论述了筑基、筑城、筑墙、筑临水基的施工方法和材料配比。尤其在筑临水基中明确规定了桩基、桩距的工程技术标准。

在石作制度中，详尽介绍了石料造作的工序流程，雕镌的4种工艺制度，11种基本花饰和龙、凤、狮及化生之类，随其所宜分布用之。另有20种石质构件的尺寸与造作方法、构造位置。这充分反映了北宋时期石材应用与高超的雕镌技艺水平。

第四、五卷为大木作制度，凡屋宇的结构均属于大木作制度部分。中国古代建筑经过长期发展演进，到北宋时期，以木结构为主的房屋建筑技术，已达到高度成熟的阶段，标准化设计与施工是必然的结果。《法式》最突出的贡献之一就是明文规定了“凡构屋之制，皆以材为祖，材有八等，度屋之大小，因而用之”的“材份制”的基本制度，亦即当今的“模数制”。“它所规定的八个等级的材的截面尺寸是与房屋的规模大小相适应的。”接着又进一步指出“各依其材之广分为十五分^[3]，以十分为其厚。凡屋宇之高深，名物之短长，曲直举折之势，规矩绳墨之宜，皆以用材之分为制度焉”。显而易见，“材”是一个标准的矩形截面，其高为15份、宽为10份，则高宽比为3:2。屋宇规模的大小与各部分的比例；各个构件的长短，截面大小；屋顶坡度、举折等各种外观尺度，都要用“材”的“份”数为基本“模数”，以一定的倍率推算出来。这种以“材份”为“模数制”的设计方法，是我国建筑科学技术史上的巨大进步。这种设计方法易于估工备料，便于各构件的分工制作和总体装配，大大简化了设计程序，提高了施工效

率。“对后世的斗口模数制和倍斗模数制都有直接影响。”^[4]当今的“优化设计”思想与方法中，“模数制”的标准化设计也占有突出的重要地位。

斗拱是我国古代建筑中特有的构造系统，其构件复杂且繁多，组合起来之后，在《法式》中称为“铺作”。大木作制度中用了较大篇幅记述了铺作系统各构件的形状和尺寸大小及安放位置，从四铺作到八铺作。早期的建筑仅有柱头铺作，到了宋代，铺作进一步完善。除柱头铺作外，《法式》中还明确规定了安装补间铺作，并又规定当心间两杂，次间及梢间各用一杂。这样就形成了一个铺作层，使之成为受力整体，使结构的整体性更加合理，使古建筑的结构技术又前进了一步。

大木作制度还对房屋构件的梁、柱、檩、椽等等的选材、规格、加工式样，出檐、举折的尺寸与营造方法均作了详细的记述。

第六至十一卷为小木作制度，凡门窗栏槛、装饰器用均属小木作。小木作制度篇幅较长，内容丰富。从门窗、拱眼壁板、垂鱼惹草的规格尺寸，到佛道帐、壁板，甚至水槽等等的小件器物应有尽有，资料十分珍贵。

第十二卷为雕作、旋作、锯作、竹作制度。本卷旋作制度中说明，可旋制各种木制明件。虽未明示旋制工具，但是可以肯定，其设备就是简易的现代车削机床。这是宋代生产工具先进、科学技术水平发达的旁证。

第十三和十五卷为瓦作、泥作、砖作、窑作制度。凡陶制砖瓦、鸱尾、兽头、琉璃制品等的建筑材料的加工制作方法、种类与规格大小、功能用途、使用方法，详尽无遗。其中，琉璃制品的釉配方，沿用至今，也无大的变化。

第十四卷为彩画作制度。我国古建筑彩画到宋代有了很大发展，其水平之高，前代无可比拟。彩画作制度中记述的有五彩遍装、碾玉装、青绿叠晕棱间装、解绿装、丹粉刷饰等六种基本彩画，并以此衍生出新的彩画式样。这些彩画配色精道，工艺严格细腻，花饰素材多种多样，有花草、飞仙、走兽、云纹等等。这些都标志着中国古建筑彩画工艺技术的成熟。

第十六至二十五卷为诸作功限，二十六至二十八卷为诸作料例。李

诚不惜笔墨，用长达十三卷的篇幅规定功限、料例制度，一是为国理财节用；二也反映了北宋营造管理水平之高超。功限、料例换言之，乃当今现代管理学中的“工时定额”和“材料消耗定额”。李诫“考阅旧章，稽参众智。功分三等第，为精粗之差；役辨四时，用度短长之晷；以至木议刚柔，而理无不顺；土评远迩，而力足以供”。这段文字说明，作者在制订工时定额时考虑到了工匠的技术水平、熟练程度，季节变化带来白昼时间长短的差别，木材质地的软硬，构件制作的难易程度，运输距离的远近，漕运的顺水与逆水行舟，还有劳动者的体力强弱的诸多因素。科学合理，便于利用。细细推论，这里还包含着在保证质量的前提下，“能者多劳，多劳多得”的激励机制。

第二至五卷、十一至十二卷以及十四卷附有诸作图样。《法式》全书，图样约占五分之二的篇幅。古代科学技术书籍，多重文而少图。而《法式》一书则不然，一改常规，既重文又重图。“凡诸作名件内，或有须于画图可见规矩者，皆制定图样，以明制度。”《法式》开创了古代书籍图文并茂的一代新风。这些图样，绘制精确，数量众多。按其内容有：总例图、测量工具图、石作雕镌图、大木作、小木作、雕木和彩画作图样。这些图样中有房屋的平面图、剖面图，还有构件详图和名件系统图；有雕饰和彩画的平面构成图案，又有花纹素材详图。按现代图学理论分，有轴测图、正投影图和透视图。尤其是平面构成图样的变化多样，有狮子、天马、仙鹿、真人、化生等画稿，栩栩如生，足见李诫美术功底之深厚。这些图样，充分反映了北宋时期高度发达的工程图学和工艺美术学的水平，李诫的博学多艺，在此也得到了更充分的体现。

五

《法式》体系严谨，内容丰富，具有很高的科学和应用价值，这部营造经典，按其内容有以下几个特点：

（一）模数制的制订与优化设计

《法式》对建筑与结构设计所规定的用材制度——“材份制”，即为古代优化设计的“模数制”。凡建造房屋都要以“材”为根据，“份”为基本模数。“材”是一个高15份、厚10份、高宽比为3:2的矩形截面，有八个等级。为补充“材”的不足，又将高为6份，厚为4份的

矩形截面称为“契”，作为补充模数。这样，按建筑物的种类和规模，选定适当的材等，再按建筑物的形式和结构构件的规定份数，把它建造出来。

这种“材份”模数制可使全部设计、构件制作标准化，使施工预算等工作能快速完成，既能保证工程质量，又能提高工效；“材份”模数制还可控制建筑群体中主体建筑与辅助建筑的体量差别，使建筑群主次有别、比例恰当。

（二）体现了宋代杰出的建筑力学成就

《法式》把“材”的截面定为高宽比为3：2的矩形，把梁、枋等承重（受弯）构件的截面规定为高宽比为3：2的矩形。这个重要规定，是以力学性能为根据的，得到现代材料力学的证实。据推算，构件抗弯强度最佳理论截面的高宽比为 $\sqrt{2}$ ：1；刚性最佳理论截面的高宽比为 $\sqrt{3}$ ：1。而“材”及梁、枋的截面取3：2，介于二者之间，说明它既考虑了最佳理论强度，也考虑了最佳理论刚度。同时，高宽比为3：2是整数倍，非常适合民间工匠记忆，便于推广应用。足见我国北宋时期力学成就之高，早于世界同类学说五百多年。另外，体现在力学方面的重要设计还有柱的“侧脚”，即外围柱列向内侧微微倾斜。这样可使房屋上部荷载重心内移，产生一种四周向内的压力，提高了房屋抵抗侧向力的能力，有利于抗风、抗震，提高了房屋的整体稳定性。

（三）顾及了设计、施工与管理中的灵活性

《法式》中对于多种制度虽有明确的规定，但基于制度条文而未明示的有关内容，还有“随便之大小，有增减之法”的总原则。定而不死、活而不乱，充分考虑了营造过程中的灵活性。如很多条文下有“随宜加减”“约此加减”“随意取曲”等脚注。尤其是彩绘中的用色之制，李诫这样写道：“随意所写，或深或浅，或轻或重，千变万化，任其自然。”这些注释条文，给了设计人员和营造巧匠们以很大余地，在多种制度总原则指导下，可以充分发挥他们自己的创造性，为建筑物锦上添花。这是《法式》的又一个重要特点，非常符合营造工程的实际需要，也推动了中国古代建筑向更新、更高的层次发展转化。

（四）功能与艺术的完美结合

宋之前代的建筑以气势而著称，宋代因经济水平、科学技术、文化

艺术的发达，建筑艺术得到发展。《法式》对石作、砖作、小木作、彩画作都有详细的说明条文和图样，明显地反映出宋代建筑的艺术水平远远高出前代，如门窗格子和彩画的多种多样，就是最好的例证。再如枋、梁、斗拱等构件，在满足它们结构功能需要的同时，还规定了它们的艺术加工的方法。如“月梁”与“梭柱”的外轮廓曲线，就比等经的圆柱视觉效果好，艺术感染力强。《法式》中规定用：“卷杀”的方法制作的诸如梁、柱、拱及飞椽头等构件的轮廓曲线，就是利用结构构件，加以适当的艺术加工，使之具有强烈的装饰效果。类似这些在《法式》中体现得非常充分。

（五）是我国最早的营造管理科学文献

《法式》用大量文字规定工时定额和材料定额，并把影响定额的诸多因素考虑进去。对每一工种的构件按等级、大小和质量要求规定了明确的工值，即直接定额。另有类比的间接定额，“如斗拱等功限，以六等材为法，若材增减一等，功限各有加减法之类。”这种规定，为编制工程预算和实施组织管理订出了严格标准，打下了良好的基础，既便于生产，也便于检查，“可以说这是研究宋代营造生产分工、劳动生产率乃至生产关系变化的宝贵资料”。

（六）是营造系统工程的经验总结

《法式》全书共357篇，3555条，其中有308篇总计3272条知识来自工匠相传，是经久可用之法。此外还有李诫搜集到的各种技术处理方法的条文，如柱侧脚、柱升起、举折、铺作设置位置等等；书中更有许许多多精确、肯定的数据，令后人叫绝。这些数据有结构中的“份”值，具体的尺寸长度；又有砖瓦、石料的规格尺寸；甚至到颜料配比中各原料的具体重量，黏结木材缝长与耗胶几两几钱，都有对应的准确数字，凡此种种数据，必须由生产第一线得来，才能这么详细具体。

《营造法式》一书的科学性、理论性和实用性对后世产生了很大影响，的确为人类建筑文化遗产中一份十分珍贵的文献。

【注释】〔1〕将作监，宋代主管营造工程的政府机构，官员设置有：监、少监各一个，丞、主簿各二人。

〔2〕李诫《营造法式》商务印书馆1933年版（以下引文，除已标注脚注者，其余均引自《墓志铭》或引自该版《营造法式》正文）。

[3]《法式》原著中，分寸的“分”与材份的“份”同用一字，此处的“分”即为“份”。因引用原文，故用原字。

[4] 引自杨焕成所著《河南宋代建筑浅谈》，载于《中原文物》1991年第四期。

左满常 张大伟 2002年2月于河南大学

进新修《营造法式》序

【原文】臣闻“上栋下宇^[1]”，《易》为“大壮”之时；“正位辨方^[2]”，《礼》实太平之典。“共工”命于舜日；“大匠^[3]”始于汉朝。各有司存，按为功绩。况神畿之千里，加禁阙之九重；内财宫寝之宜，外定庙朝之次；蝉联庶府^[4]，棋列百司。檼栌枅柱之相枝，规矩准绳之先治；五材并用，百堵皆兴。惟时鸠堁^[5]之工，遂考翬飞^[6]之室。而研轮^[7]之手，巧或失真；董役^[8]之官，才非兼技，不知以“材”而定“分”，乃或倍斗而取长。弊积因循，法疏检察。非有治“三宫^[9]”之精识，岂能新一代之成规？温诏下颁，成书入奏。空靡岁月，无补涓尘^[10]。恭惟皇帝陛下仁俭生知，睿明天纵。渊静而百姓定，纲举而众目张。官得其人，事为之制。丹楹刻桷^[11]，淫巧既除；菲食卑宫^[12]，淳风斯复。乃诏百工之事，更资千虑之愚。臣考阅旧章，稽参众智。功分三等，第为精粗之差；役辨四时，用度长短之畧。以至木议刚柔，而理无不顺；土评远迩，而力易以供。类例相从，条章具在。研精覃思^[13]，顾述者之非工；按牒披图，或将来之有补。通直郎、管修盖皇弟外第、专一提举修盖班直诸军营房等、编修臣李诫谨昧死上。

【注释】〔1〕上栋下宇：《易·系辞下》：“上古穴居而野处，后世圣人易之以宫室，上栋下宇，以待风雨，盖取诸大壮。”后用以指宫室的基本结构形式。

〔2〕正位辨方：摆正位置，辨别方位。语出《周礼·天官·序官》：“惟王建国，辨方正位。”郑玄注：“辨，别也。郑司农云：‘别四方，正君臣之位。’”

〔3〕大匠：官名，也称将作大匠。秦称将作少府。西汉景帝时改称将作大匠，掌宫室、宗庙、陵寝及其他土木营建。此后各代皆有沿袭，称

谓不一，明初曾设将作司卿，后废除，其职并入工部。

〔4〕庶府：指政府各部门。

〔5〕鸠僕（jiū chán）：《书·尧典》：“驩兜曰：‘都！共工方鸠僕功。’”孔传：“鸠，聚；僕，见也。叹共工能方方聚见其功。”后以“鸠僕”谓筹集工料，从事或完成建筑工程。

〔6〕翬（huī）飞：形容宫室的高峻壮丽。

〔7〕斫（zhuó）轮：斫木制造车轮，借指经验丰富、水平高超的人。

〔8〕董役：监督劳作。

〔9〕三官：指明堂、辟雍、灵台。

〔10〕涓尘：细水与微尘。比喻微小的事物。

〔11〕丹楹刻桷（jué）：楹，房屋的柱子；桷，方形的椽子。柱子漆成红色，椽子雕着花纹，形容建筑精巧华丽。

〔12〕菲食卑宫：指宫室简陋，饮食菲薄。旧时用以称美朝廷自奉节俭的功德。

〔13〕研精覃思：研，研究；精，细密；覃，深入；思，思考。精心研究，深入思考。

【译文】臣听闻，《周易》中“上栋下宇，以蔽风雨”之句，指“大壮”时期；《周礼》中“唯王建国，辨正方位”，乃是天下太平时的礼仪典册。“共工”一职，始于帝舜时期；“大匠”一职，始设于汉朝。这些官职各有职责，分工合作。至于幅员千里的京师，以及九重宫阙，则必须考虑内部宫寝的布置和外部宗庙朝廷的次序、位置；官署府衙要互相联系，按序排列。要使料、栱、昂、柱等相互支撑而构成建筑，必须先准备圆规、曲尺、水平仪、墨线等工具；只要各种材料都使用，大量的房屋就都能建造起来。按时聚集工役，则可以做出屋檐似飞翼的宫室。然而工匠之手虽然灵巧，却也难免走样；主管工程的官员，才能虽广，也不能兼通各个工种，不知道用“材”来作为度量建筑物比例、大小的尺度，以至于用斗的倍数来确定构件长短的尺寸。弊病因此积累，法规疏于检察。如果没有关于建筑的精