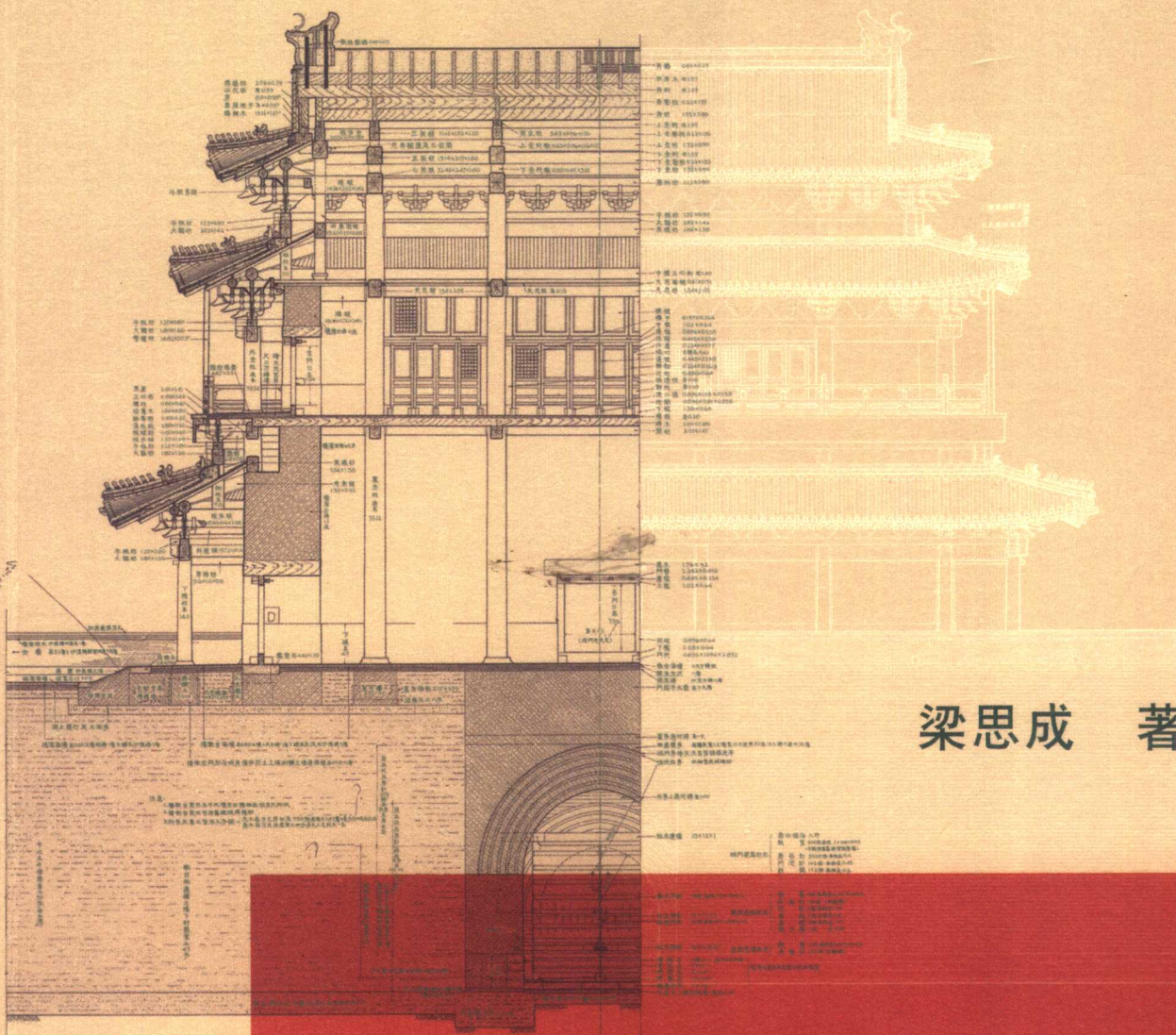




梁思成 著

清工部 《工程做法则例》 图解



清华大学出版社

清

華

學

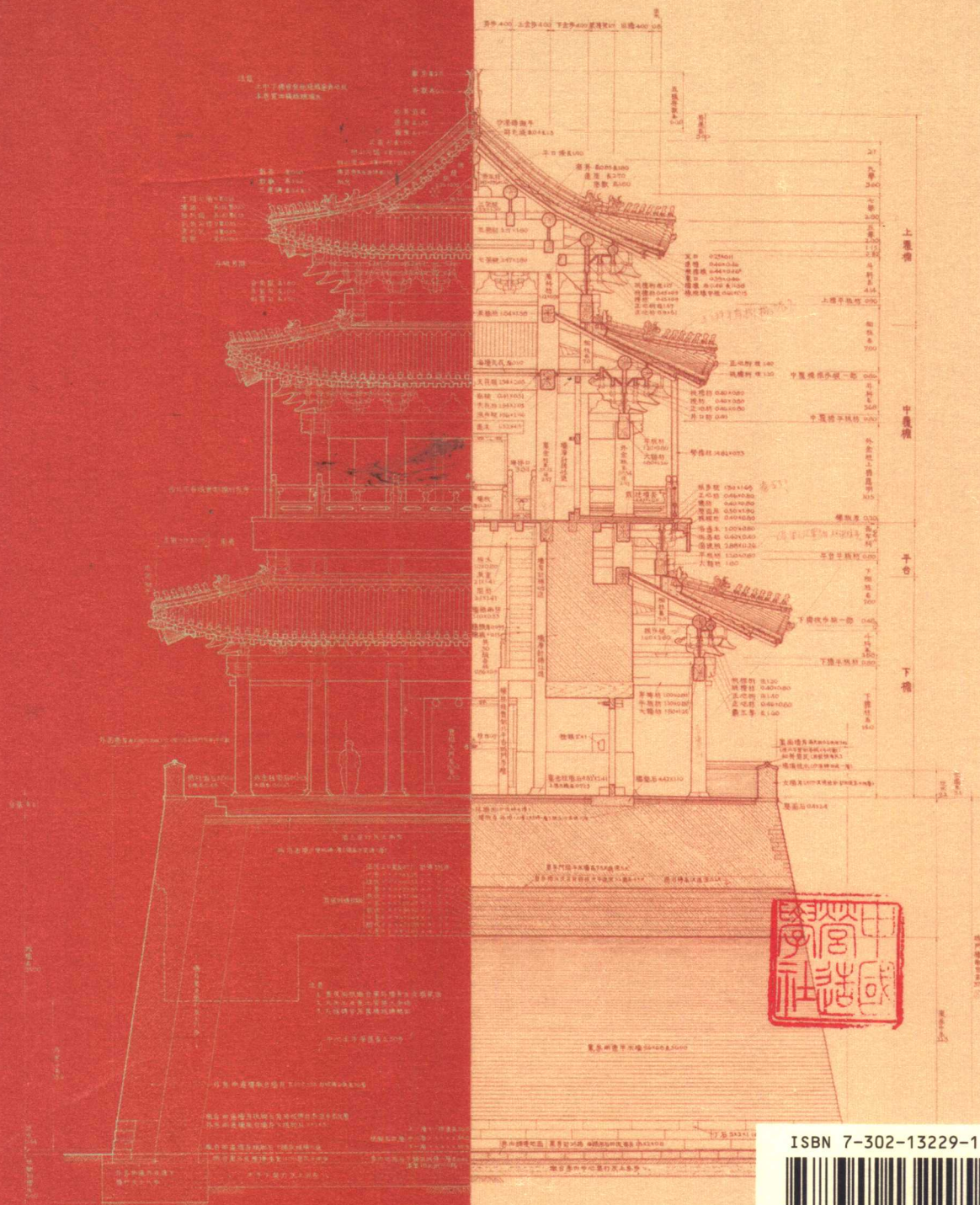
人

建

築

文

庫



ISBN 7-302-13229-1



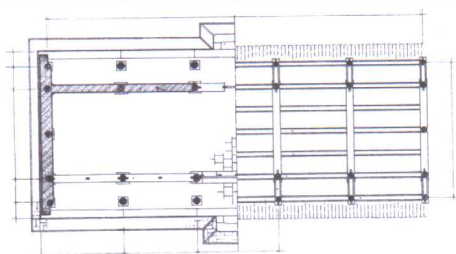
ISBN 7-302-13229-1/TU · 297

定价: 42.00 元

清 华 学 人 建 筑 文 库

清工部
《工程做法则例》
图解

梁思成 著



清 华 大 学 出 版 社

内 容 简 介

清工部《工程做法则例》是中国建筑史学界的一部重要的“文法课本”，也是深入弄懂中国古代建筑的必经门径。20世纪30年代，著名建筑学家梁思成对清工部《工程做法则例》进行了研究，本书即是梁先生对《工程做法则例》所进行的图解。尽管由于种种原因，图解并未完全完成，但所记录的清式建筑各种样式的做法，已基本反映了《工程做法则例》大木作的内容。本图解可供建筑院校师生、古建筑研究人员、古建修缮单位以及史学界和文化界人士阅读。

图书在版编目(CIP)数据

清工部《工程做法则例》图解 / 梁思成著. — 北京: 清华大学出版社, 2006. 8

(清华学人建筑文库)

ISBN 7-302-13229-1

I. 清… II. 梁… III. 古建筑—规则—中国—清前期—图解 IV. TU-092.49

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第065000号

版权所有，翻印必究。举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

出 版 者：清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机：010-62770175

地 址：北京清华大学学研大厦

邮 编：100084

客户服务：010-62776969

责任编辑：徐晓飞 邹永华

装帧设计：宁成春 范昊如

印 装 者：北京华联印刷有限公司

发 行 者：新华书店总店北京发行所

开 本：192 × 258 印张：10

版 次：2006年8月第1版 2006年8月第1次印刷

书 号：ISBN 7-302-13229-1/TU · 297

印 数：1 ~ 3000

定 价：42.00 元

清工部《工程做法则例》是中国建筑史学界的一部重要的“文法课本”，也是深入弄懂中国古代建筑的必经门径。20世纪30年代，著名建筑学家梁思成对清工部《工程做法则例》进行了研究，本书即是梁先生对《工程做法则例》所进行的图解。尽管由于种种原因，图解并未完全完成，但所记录的清式建筑各种样式的做法，已基本反映了《工程做法则例》大木作的内容。本图解可供建筑院校师生、古建筑研究人员、古建修缮单位以及史学界和文化界人士阅读。

责任编辑 徐晓飞 邹永华

装帧设计 宁成春 范昊如

电脑制作 1802 工作室

前言

1930年梁思成加入了中国营造学社，1931年离开沈阳东北大学到北平中国营造学社担任法式部主任。他的目的是研究中国建筑发展史。

他在研究中国建筑时所能找到的唯一有关中国建筑的技术读物，只有宋代李诫所写的《营造法式》与清朝官定的工部《工程做法则例》两书，这两本书略似现代的设计施工规范。但因我国建筑业向来只由工匠师徒相传，匠人既不识字也不用书，这样使得宋《营造法式》及清《工程做法则例》成为少有人能懂的读物。梁思成认为，要研究中国古建筑必须从调查实物入手，同时参阅研究古籍，而且要从近代追溯到古代。于是，他先从清工部《工程做法则例》入手，以故宫建筑群做实物教材，开始了对清《工程做法则例》的研究。

梁思成对清工部《工程做法则例》一书是这样介绍的：

“清工部《工程做法则例》，雍正十二年（西元1734年）清工部所颁布关于建筑之术书。全书七十四卷，前二十七卷为二十七种不同之建筑物：大殿、厅堂、箭楼、角楼、仓库、凉亭等每件之结构，依构材

之实在尺寸叙述。就著书体裁论，虽以此二十七种实在尺寸，可以类推其余，然较之《营造法式》先说明原则与方式，由不免见拙。自卷二十八至卷四十为斗栱之做法；安装法及尺寸。其尺寸自斗口一寸起，每等加五分，至斗口六寸止，共计十一等，较之宋式乃多三等。自卷四十一至四十七为门窗隔扇，石作、瓦作、土作等做法。关于设计样式者止于此。以下二十四卷则为各作工料之估计。

此书之长在二十七种建筑物各件尺寸之准确，而此亦即其短处，因其未归纳规定尺寸为原则，俾可大小适应可用也。此外如棋头昂嘴等细节之卷杀或斫割法，以及彩画制度，为建筑样式所最富于时代特征者，皆未叙述，是其缺憾。幸现存实物甚多。研究匪难，可以实物之研究，补此遗漏。在图样方面，则仅有前二十七卷每种建筑物之横断面图二十七帧，各部详图及彩画图均付缺如。”

莫宗江教授回忆说，他初到学社时，正值梁思成先生在研究清《工程做法则例》，梁先生还把每天读懂的条例用近代科学的工程制图法绘制出来。莫先生说：“我

每天最重要的学习是到梁先生的绘图桌前去读图，先生每天都绘出一大摞的图，工作效率之高令人吃惊。他的这种敬业精神也教育了我，使我终生受益。”

1932年梁思成将卷一至廿七的图解全部做完。基本结束了对清《工程做法则例》的研究工作，并请学社的邵力工先生根据他的草图绘成正式图纸。

在绘制正式图纸的过程中，梁思成仍在研究清工部《工程做法则例》，并不断将墨线图中发现的问题，用铅笔写在图上以待改正。邵力工当时还从故宫测绘的工作，所以到1937年抗日战争爆发时，清工部《工程做法则例》图解尚未全部绘完，中国营造学社也暂时解散。抗战时期学社的全部资料存入天津英资麦加利银行的保险库中，因天津遭水灾，学社的全部资料都受灾。这批图纸也因此受到损坏。

1958年，邵力工先生调入中国建筑科学研究院建筑理论历史室任工程师。梁思成很高兴，并把二十几年前邵未完成的清

工部《工程做法则例》图解整理出来交给他，希望他能继续把这套图完成。不久邵赴干校锻炼，1962年又调往哈尔滨建筑工程学院建筑系任教。行前，他将这套图纸交还梁思成。梁把它存放在清华大学建筑系资料室至今。

今天，我们整理出这份七十余年前的图纸，它虽然没有最后完成，但已基本反映了《工程做法则例》大木作的内容，记录了清式建筑的各种样式的做法。可惜的是梁先生当年用铅笔修改的部分，因字迹太浅，年代已久，无法完全显见，这是十分遗憾的。

重读并整理这批图纸，我耳边又响起了梁先生生前常说的一句话——“这只是笨人下的笨功夫”。如今恐怕已找不到这样的笨人了。我谨将梁先生的这份“笨功夫”奉献给各位读者！

林 洙

2006年6月于清华园

目 录

前 言	001
-----------	-----

图 1 清工部工程做法则例卷壹

玖檩单檐庑殿周围廊单翘重昂

斗拱斗口二寸五分

正面立面 010

图 2 清工部工程做法则例卷壹

玖檩单檐庑殿周围廊单翘重昂

斗拱斗口二寸五分

正面立面 012

图 3 清工部工程做法则例卷壹

玖檩单檐庑殿周围廊单翘重昂

斗拱斗口二寸五分

横断面 山面立面 纵断面 014

图 4 清工部工程做法则例卷壹

玖檩单檐庑殿周围廊单翘重昂

斗拱斗口二寸五分

步架平面 屋顶平面

台基平面 柱头平面 016

图 5 清工部工程做法则例卷贰

玖檩歇山转角前后廊单翘单昂

斗拱斗口三寸

正面立面 018

图 6 清工部工程做法则例卷贰

玖檩歇山转角前后廊单翘单昂

斗拱斗口三寸

横断面 山面立面 纵断面 020

图 7 清工部工程做法则例卷贰

玖檩歇山转角前后廊单翘单昂

斗拱斗口三寸

屋顶平面 步架平面

台基平面 柱头平面 022

图 8 清工部工程做法则例卷叁

柒檩歇山转角周围廊重昂斗拱

斗口二寸五分

正面立面 024

图 9 清工部工程做法则例卷叁

柒檩歇山转角周围廊斗口重昂

斗拱斗口二寸五分

步架平面 屋顶平面

台基平面 柱头平面 026

图 10 清工部工程做法则例卷肆

玖檩楼房

正面立面 横断面 山面立面

纵断面 台基平面 楼上平面

屋顶平面 步架平面 028

图 11 清工部工程做法则例卷伍**柴檩转角**

横断面 前面立面 台基及柱头平面
步架及屋顶平面 030

图 12 清工部工程做法则例卷陆**陆檩前出廊转角房**

山后立面 横断面 前面立面 台基平面
柱顶及步架平面 屋顶平面 032

图 13 清工部工程做法则例卷柒**玖檩悬山**

正面立面 横断面 山面立面
纵断面 台基平面 柱头平面
步架平面 屋顶平面 034

图 14 清工部工程做法则例卷捌**捌檩捲棚**

正面立面 横断面 山面立面
纵断面 台基平面 柱头平面
步架平面 屋顶平面 036

图 15 清工部工程做法则例卷玖**柒檩悬山**

正面立面 山面立面 纵断面
横断面 步架平面 屋顶平面
台基平面 柱头平面 038

图 16 清工部工程做法则例卷拾**陆檩硬山**

前面立面 后面立面 山面立面
纵断面 横断面 步架平面
屋顶平面 台基平面 柱头平面 040

图 17 清工部工程做法则例卷拾壹**伍檩悬山**

前面立面 后面立面 山面立面
纵断面 步架平面 屋顶平面
台基平面 柱头平面 横断面 042

图 18 清工部工程做法则例卷拾贰**肆檩捲棚**

正面立面 山面立面 纵断面
横断面 步架平面 屋顶平面
台基平面 柱头平面 044

图 19 清工部工程做法则例卷拾叁**伍檩川堂**

正面立面 横断面 纵断面
步架平面 屋顶平面 台基平面
柱头平面 046

图 20 清工部工程做法则例卷拾肆**柒檩叁滴水歇山正楼**

外面立面 里面立面 048

图 21 清工部工程做法则例卷拾肆

柴櫨叁滴水歇山正楼

山面立面 横断面 050

图 22 清工部工程做法则例卷拾肆

柴櫨叁滴水歇山正楼

纵断面 052

图 23 清工部工程做法则例卷拾肆

柴櫨叁滴水歇山正楼

楔架平面 (仰视) 楔架平面 (俯视)

屋顶平面 楞木平面 平台平面

中檐平面 (仰视) 中檐平面 (俯视)

下檐平面 (仰视) 下檐平面 (俯视)

城顶平面 054

图 24 清工部工程做法则例卷拾伍

重檐柴櫨歇山转角楼

外面立面 056

图 25 清工部工程做法则例卷拾伍

重檐柴櫨歇山转角楼

正面立面 058

图 26 清工部工程做法则例卷拾伍

重檐柴櫨歇山转角楼

横断面 060

图 27 清工部工程做法则例卷拾伍

重檐柴櫨歇山转角楼

纵断面 062

图 28 清工部工程做法则例卷拾伍

重檐柴櫨歇山转角楼

转角雨搭: 屋顶平面

梁架平面 (仰视)

梁架平面 (俯视)

转角无座: 上层平面

步架平面 (仰视)

步架平面 (俯视) 064

图 29 清工部工程做法则例卷拾伍

重檐柴櫨歇山转角楼

中层平面: 步架平面 (仰视)

柱头平面

城顶平面 (转角无座): 步架平面 (仰视)

柱头平面 066

图 30 清工部工程做法则例卷拾陆

重檐柴櫨歇山箭楼

外面立面 正面立面 068

图 31 清工部工程做法则例卷拾陆

重檐柴櫨歇山箭楼

山面立面 070

图 32 清工部工程做法则例卷拾陆

重檐柴檩歇山箭楼

纵剖面 正楼内后面

正楼内前面 072

图 33 清工部工程做法则例卷拾陆

重檐柴檩歇山箭楼

横断面 074

图 34 清工部工程做法则例卷拾陆

重檐柴檩歇山箭楼

中层平面：步架平面（仰视）

柱头平面

上层平面：步架平面（仰视）

柱头平面

城顶平面：步架平面（仰视）

柱头平面

屋顶平面：梁架平面（仰视）

梁架平面（俯视） 屋顶 ... 076

图 35 清工部工程做法则例卷拾柒

伍檩歇山转角闸楼

屋顶平面：步架平面（仰视）

步架平面（仰视）

屋顶平面：楞木平面 屋顶俯视

架平面（仰视）

上层平面 中层平面 078

图 36 清工部工程做法则例卷拾柒

柒伍檩歇山转角闸楼

纵断面 侧立面 横断面 080

图 37 清工部工程做法则例卷拾柒

伍檩歇山转角闸楼

里面立面 外面立面 082

图 38 清工部工程做法则例卷拾捌

伍檩歇山转角闸楼

屋顶平面：屋顶俯视 楞木平面

屋顶平面：梁架平面（俯视）

梁架平面（仰视）

中层平面 底层平面 084

图 39 清工部工程做法则例卷拾捌

伍檩悬山转角闸楼

纵断面 横断面 086

图 40 清工部工程做法则例卷拾捌

伍檩悬山转角闸楼

山面立面 里面立面 正面立面 088

图 41 清工部工程做法则例卷拾玖

拾壹檩挑山仓房

叁檩氣楼及抱厦 前面立面 后面立面

山面立面 纵断面 横断面 090

图 42 清工部工程做法则例卷拾玖

拾壹檩挑山仓房

步架平面 (俯视)	
屋顶平面	
步架平面 (仰视)	
台基平面	092

图 43 清工部工程做法则例卷贰拾

柴檩硬山封护檐库房

前面立面 后面立面	
山面立面 纵断面	
横断面	094

图 44 清工部工程做法则例卷贰拾

柴檩硬山封护檐库房

步架平面 (仰视)	
屋顶平面 台基平面	
步架平面 (俯视)	096

图 45 清工部工程做法则例卷贰拾壹

叁檩垂花门

前面立面 后面立面	
横断面 纵断面	
屋顶平面	
步架平面 (俯视)	
仰视平面 (步架)	
台基平面	098

图 46 清工部工程做法则例卷贰拾壹

叁檩垂花门

前面立面 山面立面 后面立面	
纵断面 横断面 台基平面	
仰视平面 (步架) 步架平面 (俯视)	
屋顶平面	100

图 47 清工部工程做法则例卷贰拾贰

肆角攒尖方亭

正面立面 横断面 台基平面	
步架平面 (仰视) 步架平面 (俯视)	
亭顶平面	102

图 48 清工部工程做法则例卷贰拾叁

陆柱圆亭

正面立面 纵断面 横断面	
台基平面 步架平面 (仰视)	
步架平面 (俯视)	
亭顶平面	104

图 49 清工部工程做法则例卷贰拾肆

柒檩小式

后面立面 前面立面	
山面立面 纵断面 横断面	
台基平面 步架平面 (仰视)	
步架平面 (俯视)	
屋顶平面	106

图 50 清工部工程做法则例卷贰拾伍

陆櫺小式

后面立面 前面立面
 山面立面 纵断面 横断面
 台基平面 柱头平面
 屋顶平面 步架平面 108

图 51 清工部工程做法则例卷贰拾陆

伍櫺小式

前面立面 后面立面
 山面立面 纵断面
 横断面 台基平面
 步架平面 (仰视) 屋顶平面
 步架平面 (俯视) 110

图 52 清工部工程做法则例卷贰拾柒

肆櫺捲棚小式

正面立面 横断面 山面立面
 纵断面 横断面 立柱平面
 台基平面 步架平面
 屋顶平面 112

图 53 清工部工程做法则例卷叁拾

斗拱分件之一 114

图 54 清工部工程做法则例卷叁拾

斗拱分件之二 116

图 55 清工部工程做法则例卷叁拾

斗口单昂平身科 118

图 56 清工部工程做法则例卷叁拾

单翘单昂平身科 120

图 57 清工部工程做法则例卷叁拾

单翘单昂平身科 122

图 58 清工部工程做法则例卷叁拾

斗口单昂柱头科 124

图 59 清工部工程做法则例卷叁拾

斗口单昂柱头科 126

图 60 清工部工程做法则例卷叁拾

单翘单昂柱头科 128

图 61 清工部工程做法则例卷叁拾

单翘单昂柱头科 130

图 62 清工部工程做法则例卷叁拾

斗口单昂角科 132

图 63 清工部工程做法则例卷叁拾

斗口单昂角科 134

图 64 清工部工程做法则例卷叁拾
单翘重昂角科 136

图 65 石涵洞部分名称图
洞涵石孔壹：
 纵断面 立面
 横断面 盖板上部平面
 全刚墙平面
洞涵石孔叁：
 纵断面 立面 横断面
 盖板上部平面
 金刚墙平面 138

图 66 石闸部分名称图（壹孔闸）
丙～丁平面 平面
甲～乙断面 立面 140

图 67 石闸部分名称图（壹孔闸）
横断面 纵断面 142

图 68 石闸部分名称图（三孔闸）
丙～丁平面 平面
甲～乙断面 立面 144

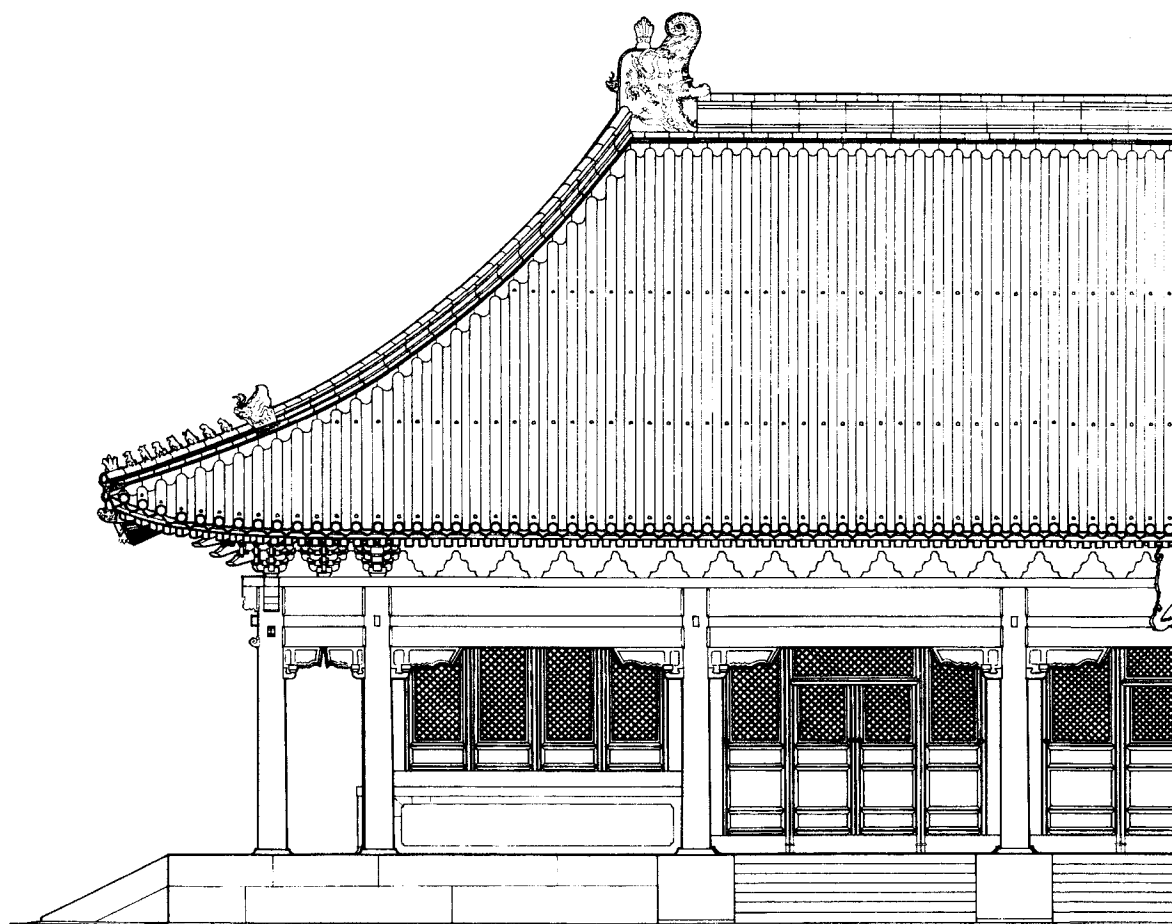
图 69 石闸部分名称图（三孔闸）
金刚墙平面
桥面平面 146

图 70 桥座部分名称图（石券桥）
纵断面 立面 横断面 148

图 71 桥座定分法图名（壹孔至拾壹孔桥）
叁孔桥 壹孔桥
伍孔桥 柒孔桥 玖孔桥
拾壹孔桥 150

图 72 桥座定分法图（拾叁孔至拾柒孔桥）
拾叁孔桥 拾伍孔桥
拾柒孔桥 152

图1 清工部工程做法则例卷壹



正 面 立 面

5 0 10 20 壹丈

玖檁單檐廡殿週圍廊單翹重昂斗栱斗口二寸五分

清工部工程做法則例卷一

