



營造法式

卷八

小木作制度三

平棊

小關八藻井

义子

椽籠子

宋 李誠 撰

關八藻井

拒馬义子

鉤闌 重臺鉤闌
單鉤闌

井亭子

牌

平棊 其名有三一日平机二日平棊三日平棊俗謂之平起其以方椽施素版者謂之平閣

造殿內平棊之制於背版之上四邊用椽之內用貼
內留轉道纏難子分布隔截或長或方其中貼絡華文
有十三品一日盤毬二日關八日疊勝四日瑣子五日
簇六日毬文六日羅文七日柿蒂八日龜背九日關二十
四日簇三日簇四日毬文十一日六八圍華十二日簇六
雪華十三日車釧毬文其華文皆間雜互用
華品或更隨宜

之用或於雲盤華盤內施明鏡或施隱起龍鳳及彫華每
段以長一丈四尺廣五尺五寸為率其名件廣厚若間
架雖長廣更不加減唯盡頂歌斜處其椽量所宜減之
背版長隨間廣其廣隨材合縫計數令足一架之廣
厚六分

椽隨背版四周之廣其廣四寸厚二寸

貼長隨椽四周之內其廣二寸厚同背版

難子並貼華厚同貼每方一尺用華子十六枚
華子先用

膠貼候乾剝削
令平乃用釘

凡平棊施之於殿內鋪作筭程方之上其背版後皆施
護縫及福護縫廣二寸厚六分福廣三寸五分厚二寸
五分長皆隨其所用

關八藻井

其名有三一曰藻井二曰圈泉
三曰方井今謂之關八藻井

造關八藻井之制共高五尺三寸其下曰方井方八尺
高一尺六寸其中曰八角井徑六尺四寸高二尺二寸
其上曰關八徑四尺二寸高一尺五寸於頂心之下施

垂蓮或彫華雲捲皆內安明鏡其名件廣厚皆以每尺
之徑積而為法

方井於筭程方之上施六鋪作下昂重拱

材廣一寸
八分厚一

寸二分其料拱等分數
制度並準大木作法

四八角每面用補間鋪作五

凡所用料拱並立施料槽版料
拱之上用壓版八角井同此

料槽版長隨方面之廣每面廣一尺則廣一寸七

分厚二分五厘壓版長厚同上其廣一寸五分

八角井於方井鋪作之上施隨辦方抹角勤作八角

八角之外四角謂之角蟬於隨辦方之上施七鋪作上昂重拱材
等並同八入角每辦用補間鋪作一朵
方井法

隨辦方每直徑一尺則長四寸廣四分厚三分
料槽版長隨辦廣二寸厚二分五厘

壓厦版長隨辦斜廣二寸五分厚二分七厘

闌八於八角井鋪作之上用隨辦方之上施闌八陽

馬陽馬今俗謂之梁抹陽馬之內施背版貼絡華文

陽馬每闌八徑一尺則長七寸曲廣一寸五分厚五分

隨辦方長隨每辦之廣其廣五分厚二分五厘

背版長視辦高廣隨陽馬之內其用貼并難子並

準平碁之法

華子每方一尺用十六枚或二十五枚

凡藻井施之於殿內照壁屏風之前或殿身內前門之前平碁之內

小闌八藻

造小藻井之制共高二尺二寸其下曰八角井徑四尺八寸其上曰闌八高八寸於頂心之下施垂蓮或彫華

雲捲皆內安明鏡其名件廣厚各以每尺之徑及高積而為法

八角並抹角勒美程方作八瓣於美程方之上用普

拍方之上施五鋪作卷頭重拱

材廣六分厚四分其料拱等分數制度皆

準大木料拱之內用料槽版上用壓履版上施版銚作法

貼絡門憲鉤闌其上又用普拍方之上施五鋪作一

抄一昂重拱上下並八八角每瓣用補間鋪作兩朵

料槽版每徑一尺則長九寸每高一尺則廣六寸

以厚八分為定法

普拍方長同上每高一尺則方三分

隨瓣方每徑一尺則長四寸五分每高一尺則廣

八分厚五分

陽馬每徑一尺則長五寸每高一尺則曲廣一寸

五分厚七分

背版長視瓣高廣隨陽馬之內

以厚五分其用貼為定法

並難子並準殿內闢八藻井之法

貼絡華數亦如之

凡小藻井施之於殿宇副階之內其腰內所用貼絡門

窻鈎闌

鈎闌上施鴈翅版

其大小廣厚並隨高下量宜用之

拒馬叉子

其名有四一日橙柅二曰橙柅三日行馬四曰拒馬叉子

造拒馬叉子之制高四尺至六尺如間廣一丈者用二

十一櫺每廣增一尺則加二櫺減亦如之兩邊用馬銜

木上用穿心串下用櫺程連梯廣三尺五寸其卯廣減

程之半厚三分中留一分其名件廣厚皆以高五尺為

祖隨其大小而加減之

櫺子其首制度有二一日五瓣雲頭挑瓣二曰素

訛角

叉子首於上串上出者每高一丈出二寸四分挑瓣處下留三分

斜長五尺

五寸廣二寸厚一寸二分每高增一尺則長加一

尺一寸廣加二分厚加一分

馬銜木

其首破瓣同櫺減四分

長視高每叉子高五尺則廣

四寸半厚二寸半每高增一尺則廣加四分厚加

二分減亦如之

上串長隨間廣其廣五寸五分厚四寸每高增一

尺則廣加三分厚加二分

連梯長同上串廣五寸厚二寸五分每高增一尺

則廣加一寸厚加五分兩頭者廣厚同長隨下廣

凡拒馬义子其檣子自連梯上皆左右隔間分布於上

串內出首交斜相向

义子

造义子之制高二尺至七尺如廣一丈用二十七檣若

廣增一尺即更加二檣減亦如之兩僻用馬銜木上下

用串或於下串之下用地枕地震造其名件廣厚皆以
高五尺為祖隨其大小而加減之

望柱如义子高五尺即長五尺六寸方四寸每高

增一尺則加一尺一寸方加四分減亦如之

檣子其首制度有三一日海石榴頭二曰挑辦雲

頭三曰方直笏頭义子首於上串上出者每高一尺出一寸五分內挑辦處下留

三其身制度有四一日一混心出單線壓邊線二

曰辦內單混面上出心線三曰方直出線壓邊線

或壓白四曰方直不出線其長四尺四寸透下串者長四

尺五寸每廣二寸厚一寸二分每高增一尺則長

加九寸廣加二分厚加一分減亦如之

上下串其制度有三一曰側面上出心線壓邊線

或壓白二曰辦內單混出線三曰破辦不出線長

隨間廣其廣三寸厚二寸如高增一尺則廣加三

分厚加二分減亦如之

馬銜木破辦長隨高上隨標齊下制度隨標其廣

同標至地標上

三寸五分厚二寸每高增一尺則廣加四分厚加

二分減亦如之

地震長一尺五寸廣五寸厚一寸二分每高增一

尺則長加三寸廣加一寸厚加二分減亦如之

地杙皆連梯混或側面出線或不長隨間廣或出

外在其廣六寸厚四寸五分每高增一尺則廣加六

分厚加五分減亦如之

凡义子若相連或轉角皆施望柱或栽入地或安於地

楸上或下用袞砧托柱如施於屋柱間之內及鉅帳之間者皆不用望柱

鉤闌 重臺鉤闌單鉤闌其名有八一日櫺檻二日軒檻三日槃四日橙半五日闌檻六日拾七日階檻八日鉤闌

造樓閣殿亭鉤闌之制有二一日重臺鉤闌高四尺至

四尺五寸二日單鉤闌高三尺至三尺六寸若轉角則

用望柱 或不用望柱即以尋杖絞角如單其望柱頭破

辦仰覆蓮 當用單胡桃子 如有慢道即計階之高下

隨其峻勢令斜高與鉤闌身齊 不得令高其地楸其名

件廣厚皆取鉤闌每尺之高 謂自尋杖上積而為法

重臺鉤闌

望柱長視高每高一尺則加二寸方一寸八分

蜀柱長同上 上下出卯在內 廣二寸厚一寸其上方一寸

六分刻為癭項 其項下細處比上減半其下桃心

四厘其上出卯以穿雲拱尋杖其下卯穿地楸

雲拱長二寸七分廣減長之半廕一分二厘 在尋杖下

厚八分

地震或用華盆亦同長六寸五分廣一寸五分廕一分五

厘在東腰下厚一寸三分

尋杖長隨間方八分或圓混或四混六混八混造下同

盆脣木長同上廣一寸八分厚六分

束腰長同上方一寸

上華版長隨蜀柱內其廣一寸九分厚三分各四別

出卯入地槽各一寸下同

下華版長厚同上卯入至蜀柱卯廣一寸三分五厘

地袱長同尋杖廣一寸八分厚一寸六分

單鉤闌

望柱方二寸長及加同上法

蜀柱制度同重臺鉤闌蜀柱法自盆脣木之上雲

拱之下或造胡桃子撮項或作青蜓頭或用杆子

蜀柱

雲拱長三寸二分廣一寸六分厚一寸

尋杖長隨間之廣其方一寸

盆脣木長同上廣二寸厚六分

華版長隨蜀柱內其廣三寸四分厚三分若万字或鈎片

造者每華版廣一尺万字條柱廣一寸五分厚一寸子程廣一寸二分五厘鈎片條柱廣二寸厚一寸一分子程廣一寸五分其間空相去

皆比條柱減半子程之厚皆同條柱

地楸長同尋杖其廣一寸七分厚一寸

華托柱長隨盆脣木下至地楸上其廣一寸四分

厚七分

凡鈎闌分間布柱令與補間鋪作相應角柱外一間與階齊其鈎闌之

外階頭隨屋大小留如補間鋪作太密或無補間者量三寸至五寸為法

其遠近隨宜加減如殿前中心作折檻者今俗謂每鈎之龍池

闌高一尺於盆脣內廣別加一寸其蜀柱更不出項內

加華托柱

椽籠子

造椽籠子之制高五尺上廣二尺下廣三尺或用四柱

或用六柱或用八柱子上下各用椽子脚串版檣下

牙子或不或雙腰串或下用雙椽子鋸脚版造柱子每

高一尺即首長一寸垂脚空五分柱身四瓣方直或安
子程或採子程或破瓣造柱首或作仰覆蓮或單胡桃
子或料柱桃瓣方直或刻作海石榴其名件廣厚皆以
每尺之高積而為法

柱子長視高每高一尺則方四分四厘如六瓣或
八瓣即廣七分厚五分

上下梘並腰串長隨兩柱內其廣四分厚三分
鉞脚版長同上下隨梘其廣五分以厚六分
子之長為定法

標子長六寸六分即在廣二分四厘厚同
牙子長同鉞脚版內印在廣二分四厘厚同
二條作廣四分厚同上

凡標籠子其標子之首在上梘子內其標相去準又子
制度

井亭子

造井亭子之制自下鉞脚至脊共高一丈一尺一尺在鵝尾方
七尺四柱四椽五鋪作一抄一昂材廣一寸二分厚八
分重拱造上用壓厦版出飛檐作九脊結瓦其名件廣

厚皆取每尺之高積而為法

柱長視高每高一尺則方四分

鋌脚長隨深廣其廣七分厚四分在外

額長隨柱內其廣四分五厘厚二分

串長與廣厚並同上

普拍方長廣同上厚一分五厘

料槽版長同上減二寸廣六分六厘厚一分四厘

平棊版長隨料槽版內其廣合版令足以厚六分為定法

平棊貼長隨四周之廣其廣二分厚同上

福長隨廣之廣其廣同上厚同普拍方

平棊下難子長同平棊版方一分

壓厦版長同鋌脚每壁加八分廣六分二厘厚四厘

欂長隨深加五分廣三分五厘厚二分五厘

大角梁長二寸四分廣二分四厘厚一分六厘

子角梁長九分曲廣三分五厘厚同福

貼生長同壓厦版加六分廣同大角梁厚同料槽版

脊榑蜀柱長二寸二分內卯在廣三分六厘厚同枋

平屋榑蜀柱長八寸五分廣厚同上

脊榑及平屋榑長隨廣其廣三分厚二分二厘

脊串長隨榑其廣二分五厘厚一分六厘

叉手長二寸六分廣四分厚二分

山版每深一尺即長八寸廣一寸五分以厚六分為定法

上架椽每深一尺即長三寸七分曲廣一寸六分厚九厘

下架椽每深一尺即長四寸五分曲廣一寸七分厚同上

厦頭下架椽每廣一尺三寸曲廣一分二厘厚同上

從角椽長取宜均推使用

大連檐長同壓厦版每面加二尺四寸廣二分厚一分

前後厦瓦版長隨榑其廣自脊至大連檐合貼令數呈以

厚五分為定法每至角長加一尺五寸

兩頭厦瓦版其長自山版至大連檐合版令數足厚同上至角

加一尺一寸五分

飛子長九分尾在廣八厘厚六厘其飛子至角令隨勢上曲

白版長同大連檐每壁長加三尺廣一寸以厚五分為定法

壓脊長隨搏廣四分六厘厚三分

垂脊長自脊至壓厦外曲廣五分厚二分五厘

角脊長二寸曲廣四分厚二分五厘

曲闌搏脊每面長六尺四寸廣四分厚二分

前後瓦隴條每深一尺即長八寸五分方九厘相去空九厘

厦頭瓦隴條每廣一尺即長三寸三分方同上

搏風版每深一尺即長四寸三分厚七尺為定法

瓦口子長隨子角梁內曲廣四分厚亦如之

垂魚長一尺三寸每長一尺即廣六寸厚同搏風版

惹草長一尺每長一尺即廣七寸厚同上

鷓尾長一寸一分身廣四分厚同壓脊

凡井亭子鋌脚下齊坐於井階之上其料拱分数及舉折等並準大木作之制

牌

造殿堂樓閣門亭等牌之制長二尺至八尺其牌首上

橫出牌帶牌兩旁牌舌牌面下兩帶每廣一尺即上邊

者下垂者綽四寸向外牌面每長一尺則首帶隨其長外各加長

四寸二分舌加長四分謂牌長五尺即首長六尺一寸

帶長七尺一寸舌長四尺二寸之類尺寸不等其廣厚皆取牌每尺之長積而為法

依此加減下同牌面每長一尺則廣八寸其下又加一分今牌面

牌長五尺即上廣四尺下廣四尺五分

分之類尺寸不等依此加減下同

首廣三寸厚四分

帶廣二寸八分厚同上

舌廣二寸厚同上

凡牌面之後四周皆用幅其身內七尺以上者用三幅

四尺以上者用二幅三尺以上者用一幅其幅之廣厚

皆量其所宜而為之

營造法式卷八

營造法式

卷九

小木作制度四

佛道帳

造佛道帳之制自坐下龜脚至鴟尾共高二丈九尺內
外攏深一丈二尺五寸上層施天宮樓閣次平生次腰
檐帳身下安芙蓉瓣疊澁門窻龜脚坐兩面與兩側制

宋 李誠 撰

度並同作五其各件廣厚皆隨逐層每尺之高積而為
法後鈎闌兩等皆以每寸之高積而為法

帳坐高四尺五寸長隨殿身之廣其廣隨殿身之深

下用龜脚上施車槽之上下各用澁一重於上

澁之上又疊子澁三重於上一重之下施坐腰上澁

之上用坐面澁面上安重臺鈎闌高一尺闌內通用明金版

鈎闌之內施寶柱兩重留外一重內壁貼絳門窓其

上設五鋪作卷頭平坐材廣一寸八分平坐上又安

為轉道腰檣平坐準此

重臺鈎闌並瘳項雲拱造自龜脚上每澁至上鈎闌逐層並

作芙蓉瓣造

龜脚每坐高一尺則長二寸廣七分厚五分

車槽上下澁長隨坐長及深外每面加二寸廣二寸厚六

分五厘

車槽長同上每面減三寸廣一寸厚八分

安華版在外

上子澁兩重在坐腰上下者各長同上減二寸廣一寸六分

厚二分五厘

下子澁長同坐廣厚並同上

坐腰長同上每面減八寸方一寸安華版在外

坐面澁長同上廣二寸厚六分五厘

猴面版長同上廣四寸厚六分七厘

明金版長同上每面減八寸廣二寸五分厚一分二厘

料槽版長同上每面減三尺廣二寸五分厚二分二厘

壓厦版長同上每面減一尺廣二寸四分厚二分二厘

門窓背版長隨料槽版減長三寸廣自晉拍方下至明

金版上以厚六分為定法

車槽華版長隨車槽廣八分厚三分

坐腰華版長隨坐腰廣一寸厚同上

坐面版長廣並隨猴面版內其厚二分六厘

猴面棍每坐深九寸方八分每一條

猴面馬頭棍每坐深一寸四分方同上每一條

連梯卧棍每坐深九寸五分方同上每一條

連梯馬頭棍每坐深一寸方同上

長短柱脚方長同車槽澁每一尺二寸減方一寸

長短榻頭木長隨柱脚方內方八分

長立棍長九寸二分方同上隨柱脚方榻頭木逐辦用之

短立棍長四寸方六分

拽後棍長五寸方同上

穿串透栓長隨榻頭木廣五分厚二分

羅文棍

每坐高一尺方八分則加長四寸

帳身高一丈二尺五寸長與廣皆隨帳坐量辦數隨

宜取間其內外皆擺帳柱下用錠脚隔料柱上用

內外側當隔料四面外柱並安歡門帳帶

前一面裏檣柱內亦

用每間用算程方施平棊關八藻并前一面每間兩

類各用毬文格子門

格子程四混出雙線用雙腰串腰華版造

門之制度

並準本法兩側及後壁並用難子安版

帳內外槽柱長視帳身之高每高一尺則方四分

虛柱長三寸二分方三分四厘

內外槽上隔料版長隨間架廣一寸二分厚一分

二厘

上隔科仰托梃長同上廣二分八厘厚二分

上隔科內外上下貼長同鈇脚貼廣二分厚八厘

隔科內外上柱子長四分四厘下柱子長三分六

厘其廣厚並同上

裏槽下鈇脚版長隨每間之深廣其廣五分二厘

厚一分二厘

鈇脚仰托梃長同上廣二分八厘厚二分

鈇脚內外貼長同上其廣二分厚八厘

鈇脚內外柱子長三分二厘廣厚同上

內外歡門長隨帳柱之內其廣一寸二分厚一分
二厘

內外帳帶長二寸八分廣二分六厘厚亦如之

兩側及後壁版長視上下仰托梃梃內廣隨帳柱

心柱內其厚八厘

心柱長同上其廣三分二厘厚二分八厘

頰子長同上廣三分厚二分八厘
腰串長隨帳柱內廣厚同上

難子長同後壁版方八厘

隨間枋長隨帳身之深其方三分六厘

筭程方長隨間之廣其廣三分二厘厚二分四厘

四面搏難子長隨間架方一分二厘

平棊

華文制度並
準殿內平棊

背版長隨方子內廣隨枋心

以厚五分
為定法

程隨方子四周之內其廣二分厚一分六厘

貼長隨程四周之內其廣一分二厘

厚同
背版

難子并貼華

厚同

每方一尺用貼華二十五枚

或十六枚

關八藻井徑三尺二寸共高一尺五寸五鋪作重

拱卷頭造材廣六分其名件並準本法量宜減之

腰檐自樞料至脊共高三尺六鋪作一抄兩昂重拱

造柱上施料槽版與山版

版內又施夾槽版逐縫夾
安鑰匙頭版其上順槽安

鑰匙頭棍及於鑰匙頭版上通用卧棍，上鋪作之
栽柱子柱上又施卧棍，上安下層平坐，上鋪作之
上平鋪壓厦版四角用角梁子角梁鋪椽安飛子依
副階舉分結瓦

普拍方長隨四周之廣其廣一寸八分厚六分
頭

外在

角梁每高一尺加長四寸廣一寸四分厚八分

丁角梁長五寸其曲廣二寸厚七分

抹角椽長七寸方一寸四分

搏長隨間廣其廣一寸四分厚一寸

曲椽長七寸六分其曲廣一寸厚四分每補間鋪作

飛子長四寸尾在方三分宜刻曲

大連檐長同搏梢間長至角梁每廣五分厚三分

白版長隨間之廣每梢間加出其廣三寸五分厚

五分為定法

夾料槽版長隨間之深廣其廣四寸四分厚七分

山版長同料槽版廣四寸二分厚七分

料槽鑰匙頭版每深一尺廣四寸厚同料槽版逐間段
數亦同料槽版

料槽壓厦版長同料槽版每梢間長一尺其廣四寸厚

七分

貼生長隨間之深廣其方七分

料槽卧棍每深一尺則長九寸六分五厘方一寸每鋪作一

紋鑰匙頭上下順身棍長隨間之廣方一寸

立棍長七寸各方一寸每鋪作一

朵用二條

厦厦版長隨間之廣深每梢間加出五分其廣九寸
以厚五分為定法

搏脊長同上廣一寸五分厚七分

角脊長六寸其曲廣一寸五分厚七分

瓦隴條長九寸在內方三分五厘

瓦口子長隨間廣每梢間加出二尺五寸其廣三分以厚五分為定法

平坐高一尺八寸長與廣皆隨帳身六鋪作卷頭重

拱造四出角於壓厦版上施鴈翅版槽內名件並上

施單鉤闌高七寸撮項雲

普拍方長隨間之廣拱造其廣一寸二分厚一寸合用在外

夾料槽版長隨間之深廣其廣九寸厚一寸一分

料槽鑰匙頭版每深一尺其廣厚同料槽版逐間則長四寸

亦同

壓厦版長同料槽版每稍間加長一尺五寸廣九寸五分厚

一寸一分

料槽卧棍每深一尺則長九寸六分五厘方一寸六分每鋪作一

立棍長九寸方一寸六分每鋪作一

鴈翅版長隨壓厦版其廣二寸五分厚五分朵用四條

坐面版長隨料槽內其廣九寸厚五分

天宮棧閣共高七尺二寸深一尺一寸至一尺三寸

出跳及檐並在柱外下層為副階中層為平坐上層

為腰檐上為九脊殿結瓦其殿身茶樓有扶角樓

並六鋪作單抄重昂或單拱或重拱角棧長一瓣半殿身及

茶樓各長三瓣殿挾及龜頭並五鋪作單抄單昂或
拱或殿挾長一瓣龜頭長二瓣行廊四鋪作單抄或
重拱長二瓣分心材廣每瓣用補間鋪作兩朶兩側
等制度並準此

中層平坐用六鋪作卷頭造平坐上用單鈎闌高

四寸料子蜀柱造

上層殿樓龜頭之內唯殿身施重檐重檐謂殿身井副階其高不用五尺者外其餘制度並準下層之法其料檣版及最上結反壓

脊瓦隄條之類並量宜用之

帳上所用鈎闌應用小鈎闌者並通用此制度

重臺鈎闌共高八寸至一尺二寸其鈎闌其名件並準樓閣殿亭鈎闌制度下同

等以鈎闌每尺之高積而為法

望柱長視高加四寸每高一尺則方二寸通身八瓣

蜀柱長同上廣二寸厚一寸其上方一寸六分

刻為瘿項

雲拱長三寸廣一寸五分厚九分

地震長五寸廣同上厚一寸三分

尋杖長隨間廣方九分

盆脣木長同上廣一寸六分厚六分

束腰長同上廣一寸厚八分

上華版長隨蜀柱內其廣二寸厚四分四出各

合入池
槽下同

下華版長厚同上卯入至廣一寸五分

地袱長隨望柱內廣一寸八分厚一寸一分上

兩棧連梯混各四分

單鈎闌高五寸至一尺其各件等以鈎闌每寸之

高積而為法

望柱長視高加二寸方一分八厘

蜀柱長同上制度同重自盆脣木上雲拱下作

撮項胡桃子

雲拱長四分廣二分厚一分

尋杖長隨間之廣方一分

盆脣木長同上廣一分八厘厚八厘

華版長隨蜀柱內廣三分以厚四分為定法

地袱長隨望柱內其廣一分五厘厚一分二厘

料子蜀柱鈎闌高三寸至五寸者並用此法其名件等以鈎闌

每寸之高積而為法

蜀柱長視高內在廣二分四厘厚一分二厘

尋杖長隨間之廣方一分三厘

盆脣木長同上廣二分厚一分二厘

華版長隨蜀柱內其廣三分以厚三分為定法

地袱長隨間廣其廣一分五厘厚一分二厘

踏道圍橋子高四尺五寸斜拽長三尺七寸至五尺

五寸面廣五尺下用龜脚上施連梯立旌四周纏難

子合版內用棍兩頰之內逐層安促踏版上隨圍勢

施鈎闌望柱

龜脚每橋子高一尺則長二寸廣六分厚四分

連梯程其廣一寸厚五分

連梯棧長隨廣其方五分

立柱長視高方七分

攏立柱上棧長與方並同連梯棧

兩類每高一尺則加六寸曲廣四寸厚五分

促版踏版每廣一尺則廣一寸三分踏版又厚二分

分三厘

踏版棧每廣一尺則方六分

背版長隨柱子內廣視連梯與上棧內以厚六分為定法

月版長視兩類及柱子內廣隨兩類與連梯內以厚

六分為定法

上層如用山華蕉葉造者帳身之上更不用結反其

壓厦版於撩檐方外出四十分上施混肚方上用

仰陽版上安山華蕉葉共高二尺七寸七分其名

件廣厚皆取自普拍方至山華每尺之高積而為法

頂版長隨間廣其廣隨深以厚七分為定法

混肚方廣二寸厚八分

仰陽版廣二寸八分厚三分

山華版廣厚同上

仰陽上下貼長同仰陽版其廣六分厚二分四厘

合角貼長五寸六分廣厚同上

柱子長一寸六分廣厚同上

楹長三寸二分廣同上厚四分

凡佛道帳芙蓉瓣每瓣長一尺二寸隨瓣用龜脚鋪上對
結瓦隴條每條相去如隴條之廣至角隨宜分布其屋蓋舉

折及枋拱等分数並準大木作制度隨材減之殺蒜瓣
柱及飛子亦如之

營造法式卷九

營造法式

卷十

小木作制度五

牙脚帳

壁帳

牙脚帳

造牙脚帳之制共高一丈五尺廣三丈內外擺共深八

宋李誠撰

尺以此下段用牙脚坐，下施龜脚中段帳身上用隔

科下用錠脚上段山華仰陽版六鋪作每段各分作三

段造其名件廣厚皆隨逐層每尺之高積而為法

牙脚坐高二尺五寸長三丈二尺深一丈坐頭下用在內

連梯龜脚中用束腰壓青牙子牙頭牙脚背版填心

上用梯盤面版安重臺鈎闌高一尺其鈎闌並準佛道帳制度

龜脚每坐高一尺則長三寸廣一寸二分厚一寸

四分

連梯隨坐深長其廣八分厚一寸二分

角柱長六寸二分方一寸六分

束腰長隨角柱內其廣一寸厚七分

牙頭長三寸二分廣一寸四分厚四分

牙脚長六寸二分廣二寸四分厚同上

填心長三寸六分廣二寸八分厚同上

壓青牙子長同束腰廣一寸六分厚二分六厘

上梯盤長同連梯其廣二寸厚一寸四分

面版長廣皆隨梯盤長深之內厚同牙頭

背版長隨角柱內其廣六寸二分厚三分二厘

束腰上貼絡柱子長一寸兩頭又辦在外方七分

束腰上櫬版長三分六厘廣一寸厚同牙頭

連梯棍每深一尺則長八寸六分方一寸每面廣一尺用一條

立棍長九寸方同上隨連梯棍用五路

梯盤棍長同連梯方同上梯用同連

帳身高九尺長三丈深八尺內外槽柱上用隔料下

用錠脚四面柱內安歡門帳帶兩側及後壁皆施心柱腰串難子安版前面每間兩邊並用立頰泥道版

內外帳柱長視帳身之高每高一尺則方四分五

厘虛柱長三寸方四分五厘

內外槽上隔料版長隨每間之深廣其廣一寸二

分四厘厚一分七厘

上隔料仰托棍長同上廣四分厚二分

上隔料內外上下貼長同上廣二分厚一分

上隔科内外上柱子長五分下柱子長三分四厘
其廣厚並同上

内外散門長同上其廣二分厚一分五厘
内外帳帶長三寸四分方三分六厘

裏槽下鈿脚版長隨每間之深廣其廣七分厚一
分七厘

鈿脚仰托梃長同上廣四分厚二分
鈿脚内外貼長同上廣二分厚一分

鈿脚内外柱子長五分廣二分厚同上
兩側及後壁合版長同立頰廣隨帳柱心柱内其
厚一分

心柱長同上方三分五厘
腰串長隨帳柱内方同上

立頰長視上下仰托梃内其廣三分六厘厚三分
泥道版長同上其廣一寸八分厚一分

難子長同立頰方一分
安平基亦用此

平棊

華文等並準殿內平棊制度

程長隨料槽四周之內其廣二分三厘厚一分

五六厘

背版長廣隨程以厚五分為定法

貼長隨程內其廣一分六厘厚同背版

雞子並貼華厚同每方一尺用華子二十五枚

或十六枚

福長同程其廣二分三厘厚一分六厘

護縫長同背版其廣二分厚同

帳頭共高三尺五寸料槽長二丈九尺七寸六分深

七尺七寸六分六鋪作單杪重昂重拱轉角造其材

廣一寸五分柱上安料槽版鋪作之上用壓厦版

上施混肚方仰陽山華版每間用補間鋪作二十八

朵

普拍方長隨間廣其廣一寸二分厚四分七厘絞頭在外

內外槽並兩側夾料槽版長隨帳之深廣其廣三

寸厚五分七厘
壓屐版長同上至角加一尺三寸其廣三寸二分六厘厚五分七厘

混肚方長同上至角加一尺五寸其廣二分厚七分

項版長隨混肚方內以厚六分為定法

仰陽版長同混肚方至角加一尺六寸其廣二寸五分厚

三分仰陽上下貼長同上上貼隨合角貼內廣五

分厚二分五厘

仰陽合角貼長隨仰陽版之廣其廣厚同上

山華版長同仰陽版至角加一尺九寸其廣二寸九分厚

三分山華合角貼廣五分厚二分五厘

卧梘長隨混肚方內其方七分每長一尺用一條

馬頭梘長四寸方七分用同卧梘

福長隨仰陽山華版之廣其方四分每山華用一條

凡牙脚帳坐每一尺作一壺門下施龜脚合對鋪作其

所用料拱名件分数並準大木制度隨材減之

九脊小帳

造九脊小帳之制自牙脚坐下龜脚至脊共高一丈二尺在鴟尾廣八尺內外攏共深四尺下段中段與牙脚帳同上段五鋪作九脊數結瓦造其名件廣厚皆隨逐層每尺之高積而為法

牙脚坐高二尺五寸長九尺六寸坐頭深五尺自下在內

連梯龜脚上至面版安重臺鈎闌並準牙脚帳坐制度

龜脚每坐高一尺則長三寸廣一寸二分厚六分連梯隨坐深長其廣二寸厚一寸二分角柱長六寸二分方一寸二分

束腰長隨角柱內其廣一寸厚六分

牙頭長二寸八分廣一寸四分厚三分二厘

牙脚長六寸二分廣二寸厚同上

填心長三寸六分廣二寸二分厚同上

壓青牙子長同束腰隨深廣減一寸五分其廣一寸六分厚二分四厘

上梯盤長厚同連梯廣一寸六分

面版長廣皆隨梯盤內厚四分

背版長隨角柱內其廣六寸二分厚同壓青牙子

束腰上貼絡柱子長一寸別出兩方六分

束腰釘脚內襯版長二寸八分廣一寸厚同填心

連梯棍長隨連梯內方一寸每廣一尺

立棍長九寸卯在方同上隨連梯棍

梯盤棍長同連梯方同上用三路

帳身一間高六尺五寸廣八尺深四尺其內外槽柱

至泥道版並準牙脚帳制度唯後壁兩側

內外帳柱長視帳身之高方五分並不用腰串

虛柱長三寸五分方四分五厘

內外槽上隔科版長隨帳柱內其廣一寸四分二

厘厚一分五厘

上隔科仰托棍長同上廣四分三厘厚二分八厘

上隔科內外上下貼長同上廣二分八厘厚二分四厘

上隔科内外上柱子長四分八厘下柱子長三分八厘廣厚同上

内歡門長隨立頰内外歡門長隨帳柱内其廣一寸五分厚一分五厘

内外帳帶長三寸二分方三分四厘

裏槽下鈺脚版長同上隔科上下貼其廣七分二厘厚一分五厘

鈺脚仰托棍長同上廣四分三厘厚二分八厘

鈺脚内外貼長同上廣二分八厘厚一分四厘

鈺脚内外柱子長四分八厘廣二分八厘厚一分

四厘兩側及後壁合版長視上下仰托棍廣隨帳

柱心柱内其厚一分

心柱長同上方三分六厘

立頰長同上廣三分六厘厚三分

泥道版長同上廣隨帳柱立頰内厚同合版

難子長隨立頰及帳身版泥道版之長廣其方一分

平棊華文等五準做作三段造

程長隨料槽四周之內其廣六分三厘厚五分

背版長廣隨程以厚五分為定法

貼長隨程內其廣五分厚同上

貼絡華文厚同上每方一尺用華子二十五枚或

十六枚

榻長同背版其廣六分厚五分

護縫長同上其廣五分厚同上

難子長同上方二分

帳頭自普拍方至脊共高三尺鷓尾廣八尺深四尺

四柱五鋪作下出一抄上施一昂材廣一寸二分厚

八分重拱造上用壓厦版出飛檐作九脊結瓦

普拍方長隨廣深絞頭其廣一寸厚三分

料槽版長厚同上減二寸其廣二寸五分

壓厦版長厚同上每壁加五寸其廣二寸二分

椽長隨深加五寸其廣一寸厚八分

大角梁長七寸廣八分厚六分

子角梁長四寸曲廣二寸厚同上

貼生長同壓厦版加七寸其廣六分厚四分

脊榑長隨廣其廣一寸厚八分

脊榑下蜀柱長八寸廣厚同上

脊串長隨榑其廣六分厚五分

叉手長六寸廣厚皆同角梁

山版每深一尺則長九寸廣四寸五分以此厚六分

曲椽每深一尺則長八寸曲廣同脊串厚三分每補間鋪作一梁用三條

厦頭椽每深一尺則長五寸廣四分厚同上角同

從角椽長隨宜均推使用

大連檐長隨深廣每壁加一尺二寸其廣同曲椽厚同貼生

前後厦瓦版長隨榑每至角加一尺五寸其廣自

五分為定法

兩厦頭厦瓦版長隨深加同其廣自山版至大連

檐合縫同上厚同上

飛子長二寸五分尾在廣二分五厘厚二分三厘

角內隨
宜取曲

白版長隨飛檐每壁加其廣三寸厚同

壓脊長隨厦瓦版其廣一寸五分厚一寸

垂脊長隨脊至壓厦版外其曲廣及厚同上

角脊長六寸廣厚同上

曲闌搏脊共長四尺廣一寸厚五分

前後瓦隴條每深一尺則長八寸五分厦頭者方

三分相去空分同

搏風版每深一尺則長四寸五分曲廣一寸二分以厚七分為定法

瓦口子長隨子角梁內其曲廣六分

垂魚共長一尺二寸每長一尺即廣六寸厚同搏風版

惹草共長一尺每尺一尺即廣七寸厚同上

鷓尾共高一尺一寸每高一尺即廣六寸厚同壓脊

凡九脊小帳施之於屋一間之內其補間鋪作前後各

八朵兩側各四朵坐內壺門等並準牙脚帳制度

壁帳

造壁帳之制高一丈三尺至一丈六尺山華仰其帳柱
 之上安香拍方上施隔科及五鋪作下昂重拱出角
 入角造其材廣一寸二分厚八分每一間用補間鋪作
 一十三朵鋪作上施壓厦版混肚方混肚方上方上安
 仰陽版及山華仰陽版山華帳內上施平棊兩柱之內
 並用义子欂其名件廣厚皆取帳身間內每尺之高積
 而為法

帳柱長視高每間廣一尺則方三分八厘

仰托棍長隨間廣其廣三分厚二分

隔科版長同上其廣一寸一分厚一分

隔科貼長隨兩柱之內其廣二分厚八厘

隔科柱子長隨貼內廣厚同貼

料槽版長同仰托棍其廣七分六厘厚一分

壓厦版長同上其廣八分厚一分料槽版及壓厦

廣隨所用減之

混肚方長同上其廣四分厚二分

仰陽版長同上其廣七分厚一分

仰陽貼長同上其廣二分厚八厘

合角貼長視仰陽版之廣其厚同仰陽貼

山華版長隨仰陽版廣其厚同壓屢版

平棊華文並準殿長廣並隨間內

背版長隨平棊其廣隨帳之深以厚六分為定法

程隨背版四周之廣其廣二分厚一分六厘

貼長隨程四周之內其廣一分六厘厚同上

難子并貼華每方一尺用貼絡華二十五枚或

十六枚

護縫長隨平棊其廣同程厚同背版

福廣三分厚二分

凡壁帳上山華仰陽版後每華夾皆施福一枚所用飛子馬銜皆量宜造之其料拱等分数並準大木作制度

營造法式卷十

營造法式

卷十一

小木作制度六

轉輪經藏

壁藏

轉輪經藏

造經藏之制共高二丈徑一丈六尺八棱每棱面廣六

宋李誡撰



尺六寸六分内外槽柱外槽帳身柱上腰檐平坐。上施天宮樓閣八面制度並同其名件廣厚皆隨逐層每尺之高積而為法

外槽帳身柱上用隔料歡門帳帶造高一丈二尺

帳身外槽柱長視高廣四分六釐厚四分歸辦造

隔料版長隨帳柱內其廣一寸六分厚一分二

釐

仰花棍長同上廣三分厚二分

隔料内外貼長同上廣二分厚九釐

内外上下柱子上柱長四分下柱長三分廣厚

同上

歡門長同隔料版其廣一寸二分厚一寸二釐

帳帶長二寸五分方二分六釐

腰檐并結瓦共高二尺料槽徑一丈五尺八寸四

分料槽及出檐在外内外並六鋪作重栱用一寸材厚六分六

每辦補間鋪作五朵外跳單杪重昂裏跳並卷

頭其柱上先用普拍方施料拱上用壓厦版出椽
并飛子角梁貼生依副階舉折結瓦

普拍方長隨每瓣之廣在外其廣二寸厚七分

五 麓

料槽版長同上廣三寸五分厚一寸

壓厦版長同上加長廣七寸五分厚七分五釐

山版長同上廣四寸五分厚一寸

貼坐長同山版加長方一分

角梁長八寸廣一寸五分厚同上

子角梁長六寸廣同上厚六分

搏脊搏長同上加長廣一寸五分厚一寸

曲椽長八寸曲廣一寸厚四分每補間鋪作一

椽取勻
分擘

飛子長五寸方三分五釐

白版長同山版加長廣三寸五分以厚五分
為定法

井口椽長隨徑方二寸

立棍長視高方一寸五分每辦用三路

馬頭棍方同上用數亦同上

厦瓦版長同山版加長一尺廣五寸以厚五分為定法

瓦隴條長九寸方四分瓦頭在內

瓦口子長厚同厦瓦版曲廣三寸

小山子版長廣各四寸厚一寸

搏脊長同山版加長二寸廣二寸五分厚八分

角脊長五寸廣二寸厚一寸

平坐高一尺料槽徑一丈五尺八寸四分厦厦版出頭在

外六鋪作卷頭重拱用一寸材每辦用補間鋪作

九朵上施單鉤蘭高六寸撮項雲拱造其鉤蘭準佛道帳制度

普拍方長隨每辦之廣絞頭在外方一寸

料槽版長同上其廣九寸厚二寸

壓厦版長同上加長七寸五分廣九寸五分厚二寸

鴈翅版長同上加長八寸廣二寸五分厚八分

井口棍長同上方三寸

馬頭棍 每直徑一尺則 方三分 每辦用

鈿面板長同井口棍 減長四寸 廣一尺二寸厚七分

天宮樓閣三層共高五尺深一尺下層副階內角

樓子長一辦六鋪作單抄重昂角樓挾屋長一辦

茶樓子長二辦並五鋪作單抄單昂行廊長二辦

分四鋪作 以上並或單材廣五分厚三分三釐每

辦用補間鋪作兩朵其中層平坐上安單鉤闌高

四寸 料子蜀柱造其鉤鋪作並用卷頭與上層樓

闌準佛道帳制度

閣所用鋪作之數並準下層之制 其結瓦名件準

宜減之 腰檐制度量所

裏槽坐高三尺五寸 井帳身及上層樓閣共高面徑

一丈一尺四寸四分料槽徑九尺八寸四分下用龜

脚 上施車槽疊溢等其制度並準佛道帳坐之法

內門窻上設平坐 上施重臺鉤闌高九寸 雲拱瘦

鉤闌準佛道帳制度用六鋪作卷頭其材廣一寸厚六分六釐

每辦用補間鋪作五朵 門窻或用並或芙蓉辦造

壺門神龕

龜脚長二寸廣八分厚四分

車槽上下溢長隨每瓣之廣加長一寸其廣二寸六

分厚六分

車槽長同上減長一寸廣二寸厚七分安華版在外

上子溢兩重在坐腰上下者長同上減長二寸廣二寸厚三

分

下子溢長厚同上廣二寸三分

坐腰長同上減長五分廣一寸三分厚一寸安華版在

外

坐面溢長同上廣二寸三分厚六分

猴面版長同上廣三寸厚六分

明金版長同上減長二寸廣一寸八分厚一分五釐

普拍方長同上絞頭在外方三分

抖槽版長同上減長七寸廣二寸厚三分

壓廈版長同上減長一寸廣一寸五分厚同上

車槽華版長隨車槽廣七分厚同上

坐腰華版長隨坐腰廣一十厚同上

坐面版長廣並隨猴面版內厚二分五釐

坐內背版每料槽徑一尺則長二十五分廣隨坐高以厚六分為定法

猴面梯盤棍每料槽徑一尺則長八寸一方一寸

猴面鈿版棍每料槽徑一尺則長二寸一方八分三條每辦用

坐下榻頭木并下卧棍每料槽徑一尺則長八寸一方同上隨辦

榻頭木立棍長九寸方同上隨辦

拽後棍每料槽徑一尺方同上每辦上下用六條

柱脚方並下卧棍每料槽徑一尺則長五寸一方一寸隨辦

柱脚立棍長九寸方同上每辦上下用六條

帳身高八尺五寸徑一丈帳柱下用鋌脚上用隔

科四面並安歡門帳帶前後用門柱內兩邊皆施

立類泥道版造

帳柱長視高其廣六分厚五分

下鋌脚上隔科版各長隨帳柱內廣八分厚一

分四釐內上隔科版廣一寸七分

下鉞脚上隔科仰托棍各長同上廣三分六釐
厚二分四釐

下鉞脚上隔科內外貼各長同上廣二分四釐
厚一分一釐

下鉞脚及上隔科上內外柱子各長六分六釐

上隔科內外下柱子長五分六釐各廣厚同上
立頰長視上下仰托棍內廣厚同仰托棍

泥道版長同上廣八分厚一分

難子長同上方一分

歡門長隨兩立頰內廣一寸二分厚一分

帳帶長三寸二分方二分四釐

門子長視立頰廣隨兩立頰內
合版令足兩扇
之數以厚八分

為定
法

帳身版長同上廣隨帳柱內厚一分二釐

帳身版上下及兩側內外難子長同上方一分

二麓

柱上帳頭共高一尺徑九尺八寸四分檐及出六

鋪作卷頭重拱造其材廣一寸厚六分六釐每瓣

用補間鋪作五朵上施平棊

普拍方長隨每瓣之廣紋頭廣三寸厚一寸二

分

科槽版長同上廣七寸五分厚二寸

壓厦版長同上加長廣九寸厚一寸五分

角楸每徑一尺則長三寸廣四寸厚三寸

算程方廣四寸厚二寸五分長用兩等一每徑一尺六寸二分一

每徑一尺長四寸八分

平棊貼絡華文等並準殿內平棊制度

程長隨內外算程方及算程方心廣二寸厚

一分五釐

背版長廣隨程四周之內以厚五分為定法

幅每徑一尺則長五寸七分方二寸

護縫長同背版廣二寸以厚五分為定法

貼長隨程內廣一寸二分厚同上

難子並貼絡華厚同貼每方一尺用華子二十

五枚或十六枚

轉輪高八尺徑九尺當心用立軸長一丈八尺徑一

尺五寸上用鐵鋼釧下用鐵鵝臺桶子如造地藏其軸量所用增

之其輪七格上下各鈎輻掛輞每格用八輞安十六

輻盛經匣十六枚

輻每徑一尺則長四寸五分方三分

外輞徑九尺每徑一尺則長四寸八分曲廣七分厚二分五

釐

內輞徑五尺每徑一尺則長三寸八分曲廣五分厚四分

外柱子長視高方二分五釐

內柱子長一寸五分方同上

立頰長同外柱子方一分五釐

鈿面版長二寸五分外廣二寸二分內廣一寸

二分 以厚六分
為定法

格版長二寸五分廣一寸二分 厚同上

後壁格版長廣一寸二分 厚同上

難子長隨格版後壁版四周方八釐

托輻牙子長二寸廣一寸厚三分 隔間用

托棖 每徑一尺
則長四寸 方四分

五絞棍長視高方二分五釐 隨輻用

十字套軸版長隨外平坐上外徑廣一寸五分

厚五分

泥道版長一寸一分廣三分二釐 以厚六分
為定法

泥道難子長隨泥道版四周方三釐

經匣長一尺五寸廣六寸五分高六寸 蓋頂上用
在內

起塵蓋頂陷頂開帶四角打卯下陷底每高一寸

以二分為蓋頂斜高以一分三釐為開帶四壁版

長隨匣之長廣每匣高一寸則廣八分厚八釐頂

版底板每匣長一尺則長九寸五分每匣廣一寸

則廣八分八釐每匣高一寸則厚八釐子口版長

隨匣四周之內每高一寸則廣二分厚五釐

凡經藏坐芙蓉瓣長六寸六分下施龜脚上對套軸版鋪作

安於外槽平坐之上其結瓦隴條之類並準佛道帳

制度舉折等亦如之

壁藏

造壁藏之制共高一丈九尺身廣三丈兩擺手各廣六

尺內外槽共深四尺坐頭及出跳皆在柱外前後與兩側制度並

同其名件廣後皆取逐層每尺之高積而為法

坐高三尺深五尺二寸長隨長身之廣下用龜脚

上施車槽疊溢等其制度並準佛道帳坐之法唯坐

腰之內造神龕壺門外安重臺鈎闌高八寸上設

平坐上安重臺鈎闌高一尺用雲拱腰項造其鈎闌準佛道帳制度用五

鋪作卷頭其材廣一寸厚六分六釐每六寸六分施

補間鋪作一朵其坐並芙蓉瓣造

龜脚每坐高一尺則長二寸廣八分厚五分

車槽上下溢後壁側當者長隨坐之深加二寸內上溢面前長減坐八尺廣

二寸五分厚六分五釐

車槽長隨坐之深廣六寸厚七分

上下溢兩重長同上廣一寸七分厚三分

下子溢長同上廣二寸厚同上

坐腰長同上減五寸廣一寸二分厚一寸

坐面溢長同上廣二寸厚六分五釐

猴面版長同上廣三寸厚七分

明金版長同上每面減四寸廣一寸四分厚二分

料槽版長同車槽上下溢側當減一尺二寸面前減八尺擺手面前

廣減六寸廣二寸三分厚三分四釐

壓厦版長同上側當減四寸面前減八尺擺手面前廣一寸

六分厚同上

神龕壺門背版長隨料槽廣一寸七分厚一分

四釐

壺門牙頭長同上廣五分厚三分

柱子長五分七釐廣三分四釐厚同上隨辦用

面版長與廣皆隨猴面版內以厚八分為定法

普拍方長隨料槽之深廣方三分四釐

下車槽卧棍每深一尺則長九寸卯在內方一寸一分隔辦用

柱脚方長隨料槽內深廣方一寸二分絞磨在內

柱脚方立棍長九寸卯在內方一寸一分隔辦用

榻頭木長隨柱脚方內方同上絞磨在內

榻頭木立幌長九寸一分卯在內方同上隔辦用

拽後棍長五寸卯在內方一寸

羅文棍長隨高之斜長方同上隔辦用

猴面臥棍每深一尺則長九寸卯在內方同榻頭木隔辦用

帳身高八尺深四尺帳柱上施隔料下用銀脚前面

及兩側皆安蔽門帳帶帳身施版門子上下截作七格每格安經

匣四屋內用平棊等造

帳內外槽柱長視帳身之高方四分

內外槽上隔料板長隨帳柱內廣一寸三分厚

一分八釐

內外槽上隔科仰托梘長同上廣五分厚二分

二釐

內外槽上隔科內外上下貼長同上廣二分二

釐厚一分二釐

內外槽上隔科內外上柱子長五分廣厚同上

內外槽上隔科內外下柱子長三分六釐廣厚

同上

內外啟門長同仰托梘廣一寸二分厚一分八

釐

內外帳帶長三寸方四分

裏槽下銀脚版長同上隔科版廣七分二釐厚

一分八釐

裏槽下銀脚仰托梘長同上廣五分厚二分二

釐

裏槽下銀脚外柱子長五分廣二分二釐厚一

分二釐

正後壁及兩側後壁心柱長視上下仰托棍內
其腰串長随心柱內各方四分

帳身版長視仰托棍腰串內廣隨帳柱心柱內

以後八分
為定法

帳身版內外難子長隨版四周之廣方一分

逐格前後格棍長隨間廣方二分

鈿版棍 每深一尺則廣一分八釐厚一分五釐
長五寸五分

每廣六寸
用一條

逐格鈿面版長同前後兩側格棍廣隨前後格

棍內 以厚六分
為定法

逐格前後柱子長八寸方二分 每面小間
用二條

格版長二寸五分廣八分五釐厚同鈿面版

破間心柱長視上下仰托棍內其廣五分厚三

分

摺疊門子長同上廣随心柱帳柱內 以厚一寸
為定法

格版難子長隨格版之廣其方六麓

裏槽普拍方長隨間之深廣其廣五分厚二分

平棊 華文等準佛道帳制度

經匣 蓋頂及大小等並準轉輪藏經匣制度

腰檐高二尺料槽共長二丈九尺八寸四分深三尺

八寸四分料拱用六鋪作單抄雙昂材廣一寸厚六

分六麓上用壓厦版出檐結瓦

普拍方長隨深廣 絞頭廣二寸厚八分

料槽版長隨後壁及兩側擺手深廣 前面長廣減八尺

三寸五分厚一寸

壓厦版長同料槽版 減六寸前面長減同上 廣四寸厚一

寸

料槽鑰匙頭長隨深廣厚同料槽版

山版長同普拍方廣四寸五分厚一寸

出入角口梁長視斜高廣一寸五分厚同上

出入角子角梁長六寸 內外 曲廣一寸五分厚

八分

抹角方長七寸廣一寸五分厚同角梁

貼生長隨角梁內方一寸折計用

曲椽長八寸曲廣一寸厚四分每補間鋪作一梁用三條從角

均攤

飛子長五寸尾在內方三分五釐

白版長隨後壁及兩側擺手到角長加一尺廣前面長減九尺

三寸五分以厚五分為定法

厦瓦版長同白版加一尺三寸前廣九寸厚同上

瓦隴條長九寸方四分瓦頭在內隔間均攤

搏脊長同山版加二寸前面長減八尺其廣二寸五分厚

一寸

角脊長六寸廣二寸厚同上

搏脊搏長隨間之深廣其廣一寸五分厚同上

小山子版長與廣皆二寸五分厚同上

山版料槽卧棍長隨料槽內其方一寸五分隔辦

上下用
二枚

山版料槽立棍長八寸方同上
隔辦用
二枚

平坐高一尺料槽長隨間之廣共長二丈九尺八寸
四分深三尺八寸四分安單鉤闊高七寸
其鉤闊準
佛道帳制

度用六鋪作卷頭材之廣厚及用壓厦版並準腰檐
之制

普拍方長隨間之深廣
合角方一寸
在外
料槽版長隨後壁及兩側擺手
前面減
八尺廣九寸

子口
在內厚二寸

壓厦版長同料槽版
至出角加七寸
分前面減同上廣九寸

五分厚同上

鴈翅版長同料槽版
至出角加九寸
前面減同上廣二寸五

分厚八分

料槽內上下卧棍長隨料槽內其方三寸
隨辦
隔間

上下
用

料槽內上下立棍長隨坐高其方二寸五分
隨
卧

梲用
二條

鈿面版長同普拍方
厚以七分
為定法

天宮樓閣高五尺深一尺用殿身茶樓角樓龜頭殿
挾屋行廊等造

下層副階內殿身長三辦茶樓子長二辦角樓長
一辦並六鋪作單抄雙昂造龜頭殿挾各長一辦
並五鋪作單抄單昂造行廊長二辦分心四鋪作
造其材並廣五分厚三分三釐出入轉角間內並

用補間鋪作

中層副階上平坐安單鈎闌高四寸

其鈎闌準佛
道帳制度

其平坐並用卷頭鋪作等及上層平坐上天宮樓

閣並準副階法

凡壁藏芙蓉瓣每瓣長六寸六分其用龜脚至舉折等
並準佛道帳之制

營造法式卷十一

營造法式

卷十二

宋 李誠 撰

雕作制度

混作

起突卷葉華

旋作制度

殿堂宇雜用名件

照壁版寶牀上名件

雕挿寫生華

剔地窪葉華

佛道帳上名件

鋸作制度

用材植

枰墨

就餘材

竹作制度

造筓

隔截編道

竹柵

護殿檐雀眼網

地面棊文簞

障日簞等簞

竹笏索

雕作制度

混作

雕混作之制有八品

一曰神仙 真人女真金童 五女之類同 二曰飛仙 嬪伽共命 鳥之類同 三曰

化生 以上並手執樂器或芝 四曰拂霖 蕃王夷人之 草華果餅盤器物之屬 類同手內牽

我走獸或執旌 五曰鳳凰 孔雀仙鶴鸚鵡山鷓練鵲 旗牙戟之屬 錦雞鴛鴦鴨鳧鴈之類

同 六曰師子 狻猊麟麒天馬海馬 羊仙鹿熊象之類同

以上並施之於鈎闌柱頭之上或牌帶四周
其牌帶之內上施飛仙下用寶牀真人等如
係御書兩類作昇龍並在起突華地之外
及照壁版之類亦用之

七曰角神

寶藏神
之類同

施之於屋出入轉角大角梁之下及帳坐腰

內之類亦用之

八曰纏柱龍

盤龍坐龍牙
魚之類同

施之於帳及經藏柱之上

或纏
寶山或盤於藻井

之內

凡混作彫刻成形之物令四周皆備其人物及鳳凰之
類或立或坐並於仰覆蓮華或覆瓣蓮華坐上用之

彫種寫生華

彫種寫生華之制有五品

- 一曰牡丹華
- 二曰芍藥華
- 三曰黃葵華
- 四曰芙蓉華
- 五曰蓮荷華

以上並施之於椽眼壁之內

凡彫插寫生華先約拱眼壁之高廣量宜分布畫樣隨其卷舒彫成華葉於寶山之上以華盆安插之

起突卷葉華

彫剔地起突

或透突

卷葉華之制有三品

一曰海石榴華二曰寶牙華三曰寶相華

謂皆卷葉者牡丹華

之類每一葉之上三卷者為上兩卷者次之一卷者

又次之

以上並施之於梁額

裏貼同

格子門腰版牌帶

鈎闌版雲拱尋杖頭椽頭盤子

如殿閣椽頭盤子或盤起

突龍鳳之類

及華版凡貼絡如平棊心中角內若

牙子版之類皆用之或於華內間以龍鳳化

生飛禽走獸等物

凡彫剔地起突華皆於版上壓下四周隱起身內華葉

等彫鏤葉內翻卷合表裏分明剔削枝條須圓混相壓

其華文皆隨版內長廣勻留四邊量宜分布

剔地窪葉華

彫剔地或透突窪葉或平卷葉華之制有七品

一曰海石榴華二曰牡丹華芍藥華實相華之類三

曰蓮荷華四曰萬歲藤五曰卷頭蕙草長生草及藥六曰

六曰靈雲胡雲及蕙草雲之類同

以上所用及華內間龍鳳之類並同上

凡彫剔地窪葉華先於平地隱起華頭及枝條其枝梗並交起

相減壓下四周葉外空地亦有平彫透突或壓地諸華者

其所用並同上若就地隨刃彫壓出華文者謂之實彫

施之於雲拱地霞鵝項或叉子之首及叉子鋌及牙子脚版內

版垂魚惹草等皆用之

旋作制度

殿堂等雜用名件

造殿堂屋宇等雜用名件之制

椽頭盤子大小隨椽之徑若椽徑五寸即厚一寸如

徑加一寸則厚加二分減亦如之加至厚一寸二分止減至厚六分正

楮角梁寶瓶每餅高一尺即肚徑六寸頭長三寸三

分足高二寸餘作餅身餅上施仰蓮胡桃子上坐合蓮若

餅高加一寸則肚徑加六分減亦如之或作素寶瓶

即肚徑加一寸

蓮華柱頂每徑一寸其高減徑之半

柱頭仰覆蓮華胡桃子二段或每徑廣一尺其高同

徑之

門上木浮漚每徑一寸即高七分五釐

鈎闌上蔥臺釘每高一寸即徑二分釘頭隨徑高七

分

蓋蔥臺釘筒子高視釘加一寸每高一寸即徑廣二

分五釐

照壁版寶牀上名件

造殿內照壁版上寶牀等所用名件之制

香鑪徑七寸其高減徑之半

注子共高七寸每高一寸即肚徑七分兩段其項高

徑取高十分中以三分為之

注盃徑六寸每徑一寸則高八分

酒盃徑三寸每徑一寸即高七分足在內

杯盤徑五寸每徑一寸即厚二分足子徑二寸五分每徑一寸即高四分

分心子
並同

鼓高三寸每高一寸即肚徑七分兩頭隱出皮厚及釘子

鼓坐徑三寸五分每徑一寸即高八分造兩段

杖鼓長三寸每長一寸鼓大面徑七分小面徑六分

腔口徑五分腔腰徑二分

蓮子徑三寸其高減徑之半

荷葉徑六寸每徑一寸即厚一分

卷荷葉長五寸其卷徑減長之半

披蓮徑二寸八分每徑一寸即高八分

蓮菩藟高三寸每高一寸即徑七分

佛道帳上名件

造佛道等帳上所用名件之制

火珠高七寸五分肚徑三寸每肚徑一寸即尖長七

分每火珠高加一寸即肚徑加四分減亦如之

滴當火珠高二寸五分每高一寸即肚徑四分每肚

徑一寸即尖長八分胡桃子下合蓮長七分

瓦頭子每徑一寸其長陪徑之廣若作瓦錢子每徑

一分即厚三分減亦如之

加至厚六分至減至厚二分至

寶柱子作仰合蓮華胡桃子寶瓶相間通長造長一

尺五寸每長一寸即徑廣八釐如坐內紗窻旁用者

每長一寸即徑廣二分若坐腰車槽內用者每長一

寸即徑廣四分

貼絡門盤每徑一寸其高減徑之半

貼絡浮漚每徑五分即高三分

平棊錢子徑一寸

厚五分為定法

角鈴

每一朶九件大鈴蓋子黃子各一角內子角鈴共六

大鈴高二寸每高一寸即肚徑廣八分

蓋子徑同大鈴其高減半

簧子徑及高皆減火鈴之半

子角鈴徑及高皆減簧子之半

園櫃料大小隨材分高二十分徑三十二分

虛柱蓮花錢子用五段上段徑四寸下四段各遞減

二分厚三分為定法

虛柱蓮華胎子徑五寸每徑一寸即高六分

鋸作制度

用材植

用材植之制凡材植須先將大方木可以入長大料者

盤截解剖次將不可以充極長極廣用者量度合用名

件亦先從名件中就長或就廣解剖

枰墨

枰繩墨之制凡大材植須合大面在下然後垂繩取正

枰墨其材植廣而厚者先自側面枰墨務在就材充用

勿合將可以充長大用者截割為細小名件

若所造之物或斜或訛或尖者並結角交解謂如飛子或顛倒交

斜解剖可以兩就長用之類

就餘材

就餘材之制凡用木植內如有餘材可以別用或作版者其外面多有壘裂須審視名件之長廣量度就壘解割或可以帶壘用者即那餘材於心內就其厚別用或作版勿令失料

如壘裂深或不可就者解作廳版

竹作制度

造筵

造殿堂等屋宇所用竹筵之制每間廣一尺用經一道

經順椽用若竹徑一寸一分至徑一寸七分者廣一尺用經一道徑一寸五分至一寸者廣八寸用經一道徑八分以下者廣每經一道用竹四片緯亦如之
緯橫鋪六寸用經一道
椽上

殿閣等至散舍如六椽以上所用竹並徑三寸二分至徑二寸三分若四椽以下者徑一寸二分至徑四分其竹不以大小並劈作四破用之

如竹徑八分至徑四分者並椎破用之
下同

隔截編道

造隔截壁程內竹編道之制每壁高五尺分作四格上下各橫用經一道

凡上下貼程者俗謂之壁當不以經數多寡皆上下貼程各用一道
下同

格內橫用經三道共五道並橫經縱緯相交織之或高少而廣多

者則縱經每經一道用竹三片以竹簽釘之緯用竹一片若

拱眼壁高二尺以上分作三格共四道高一尺五寸以下

者分作兩格共三道其壁高五尺以上者所用竹徑三寸

二分至徑二寸五分如不及五尺及拱眼壁屋山內尖

斜壁所用竹徑二寸三分至徑一寸並壁作四破用之

露簾所用同

竹柵

造竹柵之制每高一丈分作四格制度與竹編道同若高一丈

以上者所用竹徑八分如不及一丈者徑四分並去梢全用之

護殿檐雀眼網

造護殿閣檐料拱及托憲樞內竹雀眼網之制用渾青

篾每竹一條以徑一寸二分為率劈作篾一十二條刮去青廣三

分從心斜起以長篾為經至四邊却折篾入身內以短

篾直行作緯往復織之其雀眼徑一寸以篾心如於雀為則

眼內間織人物及龍鳳華雲之類並先於雀眼上插定

定隨插道織補施之於殿檐枋拱之外如六鋪作以上
上下分作兩格隨間之廣分作兩間或三間當縫施竹
貼釘之竹貼每竹徑一寸二分其上下或用木貼釘
之其木貼廣二寸厚六分

地面棊文簞

造殿閣內地面棊文簞之制用渾青篾廣一分至一分
五釐刮去青橫以刀刃拖令厚薄勻平次立兩刃於刃
中摘令廣挾一等從心斜起以縱篾為則先擡二篾壓

三篾起四篾又壓三篾然後橫下一篾織之復於起四處擡二篾
循環至四邊尋斜取正擡三篾至七篾織水路水路外摺邊歸
如此篾頭於當心織方勝等或華文龍鳳並染紅黃其竹用
徑二寸五分至徑一寸障日簞等簞同

障日簞等簞

造障日簞等所用簞之制以青白篾相雜用廣二分至
四分從下直起以縱篾為則擡三篾壓三篾然後橫下
一篾織之復自擡三處從長篾一條若造假棊文並擡

四篾壓四篾橫下兩篾織之
復自擡四處當心
再擡循環如此

竹筴索

造筵繫鷹架竹筴索之制每竹一條
竹徑二寸五分
分至一寸劈作

一十一片每片揭作二片作五股辦之每股用篾四條

或三條
若純青造用青白篾各二條
合青篾在外如青白篾造成廣一寸五分厚

四分每條長二百尺臨時量度所用長短截之

營造法式卷十二

營造法式

卷十三

宋李誡撰

瓦作制度

結瓦

壘屋脊

用獸頭等

泥作制度

用寬

用鴟尾

壘牆

用泥

畫壁

立竈轉煙直拔

釜鑊竈

茶鑪

壘射塚

瓦作制度

結瓦

結瓦屋宇之制有二等

一曰甃瓦施之於殿閣廳堂亭榭等其結瓦之法先

將甃瓦齊口斫去下稜令上齊直次斫去甃瓦身內

裏稜令四角平穩

甃內或有平穩須斫令平正

謂之解橋於平版

上安一半圈

高廣與甃瓦同

將甃瓦斫造畢於圈內試過謂

之椽窠下鋪仰甃瓦

上屋四分下留六分散甃仰合瓦並準此兩甃瓦相

去隨所用甃瓦之廣勻分隴行自下而上

其甃瓦須先就屋上

棧勘隴行修斫口縫令密再揭起方用灰結瓦

瓦畢先用大當溝次用線道

瓦然後壘齊

二曰甃瓦施之於廳堂及常行屋舍等其結瓦之法

兩合瓦相去隨所用合瓦廣之半先用當溝等壘脊

畢乃自上而至下勻拽隴行其仰瓦並小頭向
下合瓦小頭在上

凡結瓦至出檐仰瓦之下小連檐之上用鸞額版華廢

之下用狼牙版若殿宇七間以上鸞額版廣三寸厚八
分餘屋並廣二寸厚五分為率每長二

尺用釘一枚狼牙版同其其當檐所出華頭甌瓦身內
轉角合版處用鐵葉裏釘

用葱臺釘下入小連
檐勿令透若六椽以上屋勢緊峻者於正脊

下第四甌瓦及第八甌瓦背當中用著蓋腰釘先於棧
笆或箔

上約度腰釘遠近橫
安版兩道以透釘脚

用瓦

用瓦之制

殿閣廳堂等五間以上用甌瓦長一尺四寸廣六十

五分仰甌瓦長一尺
六寸廣一尺三間以下用甌瓦長一尺二寸

廣五寸仰甌瓦長一尺
四寸廣八尺

散屋用甌瓦長九寸廣三寸五分仰甌瓦長一尺二
寸廣六寸五分

小亭榭之類柱心相去方一丈以上者用甌瓦長八

寸廣三寸五分仰甌瓦長一
尺廣六寸若方一丈者用甌瓦長

六寸廣二寸五分仰瓦長八寸五分如方九尺以下

者用甃瓦長四寸廣二寸三分仰瓦長六寸廣四寸五分

廳堂等用散瓦者五間以上用瓦長一尺四寸

廣八寸

廳堂三間以下門樓及廊屋六椽以上用瓦長一

尺三寸廣七寸或廊屋四椽及散屋用瓦長一尺

二寸廣六寸五分以上仰瓦合瓦並同至檐頭並用

仍用垂光華頭瓦

凡瓦下補觀柴棧為土版棧次之如用竹筴葦箔若殿

閣七間以上用竹筴一重葦箔五重五間以下用竹筴

一重葦箔四重廳堂等五間以上用竹筴一重葦箔三

重如三間以下至廊屋並用竹筴一重葦箔二重以上

用作筴更加葦箔兩重若用散屋用葦箔三重或兩重

其棧柴之上先以膠泥徧泥次以純石灰拖瓦若版及

用純灰結瓦者不用泥抹並用石灰隨抹拖瓦其所用

祇用泥結瓦者亦用泥先抹版及筴箔然後結瓦之瓦須水浸過然後用之其用泥以灰點節結縫者同

瓦者其瓦更不用
水浸壘脊亦同

壘屋脊

壘屋脊之制

殿閣若三間八椽或五間六椽正脊高三十一層垂

脊低正脊兩層並線道瓦
在內下同

堂屋若三間八椽或五間六椽正脊高二十一層

廳屋若間椽與堂等者正脊減堂脊兩層餘同
堂法

門樓屋一間四椽正脊高一十一層或一十三層若

三間六椽正脊高一十七層其高不得過廳如
殿門者依殿制

廊屋若四椽正脊高九層

常行散屋若六椽用大當溝瓦者正脊高七層用小

當溝瓦者高五層

營房屋若兩椽脊高三層

凡壘屋脊每增兩間或兩椽則正脊加兩層殿閣加至
三十七層

止廳堂二十五層止門樓一十九層止廊屋一十一層

止常行散屋大當溝者九層止小當溝者七層止營屋

止五層正脊於線道瓦上厚一尺至八寸垂脊減正脊二

寸 正脊十分中上收二分垂脊上收一分 線道瓦在當溝瓦之上脊之下

殿閣等露三寸五分堂屋等三寸廊屋以下並二寸五

分其壘脊瓦並用本等 其本等用長一尺六寸至一尺四寸 廡瓦者壘脊瓦只用長一

尺三寸合脊瓦亦用本等 其本等用八寸六寸 瓦令

合垂脊瓦在正脊瓦之下 其線道上及合脊瓦

道謂之 若瓦瓦結瓦其當溝瓦所壓瓦頭並勘縫

刻項子深三分令與當溝瓦相銜其殿閣於合脊瓦

上施走獸者 其走獸有九品一曰行龍二曰飛鳳三曰行師四曰天馬五曰海馬六曰飛魚七曰

牙魚八曰狻猊九 每隔三瓦或五瓦安獸一枚 其獸之

用瓦謂如用一尺六寸 瓦即獸長一尺六寸之類 正脊當溝瓦之下垂鐵索

兩頭各長五尺 以備修整縮繫棚架之類 五間者十條

布用之若五間以下 垂脊之外橫施華頭瓦及重

層瓦者謂之華廢常行屋垂脊之外順施瓦相疊

者謂之剪邊

用鴟尾

用鴟尾之制

殿屋八椽九間以上其下有副階者鴟尾高九尺至

一丈若無副階高八尺五間至七間不計椽數高七尺至七尺五

寸三間高五尺至五尺五寸

樓閣三層檐者與殿五間同兩層檐者與殿三間同

殿挾屋高四尺至四尺五寸

廊屋之類並高三尺至三尺五寸若廊屋轉角即用合角鴟瓦

小亭殿等高二尺五寸至三尺

凡用鴟瓦若高三尺以上者於鴟尾上用鐵脚子及鐵

束子安搶鐵其搶鐵之上施五叉拒鴛子三尺以身兩下不用

面用鐵鞞身內用柏木椿或龍尾唯不用搶鐵拒鴛加

欂脊鐵索

用獸頭等

用獸頭等之制

殿閣垂脊獸並以正脊層數為祖

正脊三十七層獸者高四尺三十五層者獸高三

丈五寸三十三層者獸高三尺三十一層者獸高

二尺五寸

堂屋等正脊獸亦以正脊層數為祖其垂脊並降正

脊獸一等用之

謂正脊獸高一尺四寸者垂脊獸高一尺二寸之類

正脊二十五層者獸高三尺五寸二十三層者獸

高三尺二十一層者獸高二尺五寸一十九層者

獸高二尺

廊屋等正脊獸祖並同上

散屋亦同

正脊九層者獸高二尺七層者獸高一尺八寸

散屋等

正脊七層者獸高一尺六寸五層者獸高一尺四

寸

殿閣至廳堂亭榭轉角上下用套獸嬪伽蹲獸滴當

火珠等

四阿殿九間以上或九脊殿十一間以上者套獸

徑一尺二寸嬪伽高一尺六寸蹲獸八枚各高一

尺滴當火珠高八寸

套獸施之于子角梁首嬪伽施於角上蹲獸在嬪伽之後

其滴當火珠在檐頭
華頭甌瓦之上下同

四阿殿七間或九脊殿九間套獸徑一尺嬪伽高

一尺四寸蹲獸六枚各高九寸滴當火珠高七寸

四阿殿五間九脊殿五間至七間套獸徑八寸嬪

伽高一尺二寸蹲獸四枚各高八寸滴當火珠高

六寸

廳堂三間至五間以上如五鋪作造厦兩頭者亦用此制唯不用滴當火珠下同

九脊殿三間或廳堂五間至三間料口跳及四鋪作造厦兩頭者套獸徑六寸嬪伽高一尺蹲獸二

枚各高六寸滴當火珠高五寸

亭榭厦兩頭者

四角或八角如用八寸甌瓦套獸撮尖亭子同

徑六寸嬪伽高八寸蹲獸四枚各高六寸滴當火

珠高四寸若用六寸甌瓦套獸徑四寸嬪伽高六

寸蹲獸四枚各高四寸

如料口跳或四鋪作蹲獸只用兩枚滴當火

珠高三寸

廳堂之類不厦兩頭者每角用嬪伽一枚高一尺

或只用蹲獸一枚高六寸

佛道寺觀等殿閣正脊當中用火珠等數

殿閣三間火珠徑一尺五寸五間徑二尺七間以

上並徑二尺五寸

火珠並兩焰其夾脊兩面造盤龍或獸面每火珠一枚內用柏

木竿一條亭

榭所用同

亭榭闔尖用火珠等數

四角亭子方一丈至一丈二尺者火珠徑一尺五

寸方一丈五尺至二丈者徑二尺

火珠四焰或八焰其下用圓坐

八角亭子方一丈五尺至二尺者火珠徑二尺五

寸方三丈以上者徑三尺五寸

凡獸頭皆順脊用鐵鉤一條套獸上以釘安之續伽用

葱臺釘滴當火珠坐於華頭甌瓦滴當釘之上

泥作制度

壘牆

壘牆之制高廣隨間每牆高四尺則厚一尺每高一尺

其上斜收六分

每面斜收白上各三分

每用坯整三重鋪檁竹一

重若高增一尺則厚加二尺五寸減亦如之

用泥 其名有四一曰現二曰瑳三曰塗四曰泥

用石灰等泥壁之制先用麤泥搭絡不平處候稍乾次

用平泥趁平又候稍乾次用細泥為襯上施石灰泥畢

候水脈定收壓五遍令泥面光澤 乾厚一分三釐其破泥不用中泥

合紅灰每石灰一十五斤用上朱五斤 非殿閣者用石灰一十七

斤上朱赤土一十一斤八兩三斤

合青灰用石灰及軟石灰各一半如無軟石灰每石

灰一十斤用粗墨一斤或墨煤一十一兩膠七錢

合黃灰每石灰三斤用黃土一斤

合破灰每石灰一斤用白茂土四斤八兩每用石灰

十斤用麥麩九斤收壓兩遍令泥面光澤

細泥一重 作灰方一丈用麥麩一十五斤 城壁增一倍粗泥同

粗泥一重方一丈用麥麩八斤 搭絡及中泥作襯減半

粗細泥施之城壁及散屋內外先用粗泥次用細泥

收壓兩遍

凡和石泥灰每石灰三十斤用麻搗二斤 其和細黃青灰等即通計

所用二朱赤土黃石灰等斤數在石灰土之
內如青灰內若用墨煤或粗墨者不計數
每八斤可以充十斤之用
每礦石及三十斤如麻擣一斤
若礦石灰

畫壁

造畫壁之制先以粗泥搭絡畢候稍乾再用泥橫破竹
篾一重以泥蓋平又候稍乾釘麻華以泥分披令勻又
用泥蓋平
以上用粗泥五重厚一分五釐若拱眼壁方
只用粗細泥各一重上施沙泥收壓三遍
用中泥細襯泥上施沙泥候水脈定取壓十遍令泥面
光澤

凡和沙泥每白沙二斤用膠土一斤麻擣洗擇淨者七
兩

立竈

轉煙
直拔

造立竈之制并臺共高二尺五寸其門突之類皆以鍋
口徑一尺為祖加減之
鍋徑一尺者一斗每增一斗
口徑加五分加至一石止

轉煙連二竈門與突並隔煙後

門高七寸廣五寸
每增一斗廣高
各加二分五釐

身方出鍋口徑四周各三寸
為定
法

臺長同上廣亦隨身高一尺五寸至一尺二寸一

者高一尺五寸每加二斗者減二分

腔內後項子高同門其廣二寸高廣五分項子內

上入突謂之槍

烟增減亦同門法為定

隔煙長同臺厚二寸高視身出一尺

隔鍋項子廣一尺心內虛隔作兩處令分烟入突自一鍋至

直接立竈門及臺在前突在煙匱之上連數鍋

門身臺等並同前制唯不用

烟匱子長隨身高出竈身一尺五寸廣六寸為定

山華子斜高一尺五寸至二尺長隨煙匱子在煙

突兩旁匱子之上

凡竈突高視屋身出屋外三尺如時暫用不在屋下者

其方六寸或鍋增大者量宜加之加至方一尺二寸

止並以石灰泥飾

釜鑊竈

造釜鑊竈之制釜竈如蒸作用者高六寸餘並入其非

蒸作用安鐵甑或瓦甑者量宜加高加至三尺止鑊甕
高一尺五寸其門項之類皆以釜口徑以每增一寸鑊
口徑以每增一尺為祖加減之釜口徑一尺六寸者一
石每增一石口徑加一
寸加至十石止鑊口
徑三尺增至八尺止

釜甕釜口徑一尺六寸

門高六寸於甕身內高
三十餘入地廣五寸每徑增一寸高廣
各加五分如用鐵

甑者甕門用鐵鑄造及
門前後各用生鐵版
腔內後項子高廣搶煙及增加并後突並同立甕

之制如連二或連三造者並壘向後
其向後者每一釜加高五寸

獲甕鑊口徑三尺用壘
壘造

門高一尺二寸廣九寸每徑增一尺高廣各加三
寸用鐵甕門其門前後各

用鐵
版

腔內後項子高視身搶煙
向上若鑊口徑五尺以上者

底下當心用鐵柱子

後駝項突方一尺五寸並二
坵壘斜高二尺五寸曲長

一文七尺令出牆
外四尺

凡釜鑊竈面並取園泥造其釜鑊口徑四周各出六寸
外泥飾與立竈同

茶鑪

造茶鑪之制高一尺五其方廣等皆以高一尺以為祖
加減之

面方七寸五分

口圍徑三寸五分深四寸

眇眼高六寸廣三寸內槍風斜高
向上八寸

凡茶鑪底方六寸內用鐵燎丈八條其泥飾同立竈之
制

壘射塚

壘射塚之制先築牆以長五丈高二丈為率牆心內長
二丈兩邊
牆各長一丈五尺兩頭斜收向裏各三尺
上壘作五峯其峯之高下皆以牆
每一丈之長積而為法

中峯每牆長一丈高二尺

次中兩峯各高一丈二寸

其心至中峯
心各一丈

兩外峯各高一尺六寸

其心至次中兩峯各一大五尺

子塚高同中峯

廣減高一尺厚減高之半

兩邊踏道斜高視子塚長隨塚身

厚減高之半分作一十二踏每踏高

八寸三分廣一尺二寸五分

子塚上當心踏臺長一尺二寸高六寸面廣四寸

減厚

面之半分作三踏每一尺為一踏

凡射塚五峯每中峯高一尺則其下各厚三寸上收令

方減下厚之半

上收至方一尺五寸止其兩峯之間並先約度上收之廣相對垂繩令縱之墻

上為兩峯其峯上各安蓮花坐瓦火珠各一枚當面以

顛內圍勢青石灰白石灰上以青灰為緣泥飾之

營造法式卷十三

營造法式

卷十四

宋李誠撰

彩畫作制度

總制度

碾玉裝

解綠裝飾屋舍

丹粉刷飾屋舍

五彩遍裝

青綠疊暈棧間裝

三暈帶紅

解綠結棧間
華裝附裝附

黃土刷
飾附

雜間裝

煉桐油

總制度

彩畫之制先遍襯地次以草色和粉分襯所畫之物其
襯上方布細色或疊暈或分間剔填應用五彩裝及疊
暈碾玉裝者並以赭筆描畫淺色之外並旁描道量留
粉暈其餘並以墨筆描畫淺色之外並用粉筆蓋壓墨

道

襯地之法

凡料拱梁柱及畫壁皆先以膠水遍刷其貼金地

貼真銀地候鰾膠水乾刷白鉛粉候乾又刷凡五

遍次又刷土朱鉛粉亦五遍上用熟薄膠水貼

候乾以玉或瑪瑙或生狗牙研令光

五彩地其碾玉裝若用候膠水乾先以白土遍刷

候乾又以鉛粉刷之

碾玉裝或青綠稜間裝刷雖黃合候膠水乾用青

淀和茶土刷之每三分中二分青淀二分茶土

沙泥畫壁亦候膠水乾以好白土縱橫刷之先立

乾次橫刷
各一遍

調色之法

白土茶上先揀擇令淨用薄膠湯凡下云用湯者
同其稱熱湯者

非後浸少時候化盡淘出細華凡色之極細而淡
者皆謂之華後同

入別器中澄定傾去清水量度再入膠水用之

鉛粉先研令極細用稍濃膠水和成劑如貼真金
地並以鱗

膠水再以熱湯浸少時候稍溫傾去再用湯研化

令稀稠得所用之

代赭石土朱黃土同
塊小者不搗如先搗令極細次研以湯淘

取華次取細者及澄去沙石麤脚不用

藤黃量度所用研細以熱湯化淘去砂脚不得用

膠籠罩粉
地用之

綿礦先擘開搗去心內綿無色者次將面上色深

者以熱湯熬取汁入少湯用之若於華心內幹淡

或朱地內壓深用者熬令色深淺得所用之

朱紅黃丹同以膠水調令稀稠得所用之其黃丹用

者調時入生油一點

螺青紫粉同先研令細以湯調去清用螺青澄去淺

用紫粉淺脚充令朱用

雌黃先搗次研皆要極細用熱湯淘細華於別器

中澄去清水方入膠水用之其淘澄下粗者再研

忌鉛粉黃丹地上用惡石及及油不得相近亦不

之於

觀色之法

青以螺青合鉛粉為地鉛粉二分螺青一分

綠以槐華汁合螺青鉛粉為地粉青同上用槐華一錢熬汁

紅以紫粉合黃丹為地或只以黃丹

取石色之法

生青層青同石綠朱砂並各先搗令略細若浮淘青但研令細

用湯淘出向上上惡石水不用收取近下水內淺

色入別器中然後研令極細以湯淘澄分色輕重各入

別器中先取水內色淡者謂之青華

石綠者謂之綠華朱砂者

謂之次色稍深者謂之三青

石綠謂之三綠朱砂謂之三朱又色

漸深者謂之二青

石綠謂之二綠朱砂謂之二朱

其下色最重者

謂之大青

石綠謂之大綠朱砂謂之深朱

澄定傾去清水候乾收

之如用時量度入膠水用之

五色之中為青綠紅三色為主餘色隔間

品合而已其為用亦各不同且如用青自大青至青華外暈用白朱綠同大青之內用墨或礦汁壓

深此祇可以施之於裝飾等用但取其輪奐鮮麗如組繡華錦之文爾至於窮要妙奪生意則謂之

畫其用色之制隨其所寫或淺或深或輕或重千變萬化任其自然雖不可以立言其色之所相赤

不出於此唯不用大青大綠深朱雌黃白土之類

五彩遍裝

五彩遍裝之制梁拱之類外棧四周皆留緣道用青綠

或朱疊暈

梁拱之類緣道其廣二分料拱之類其廣一分

內施五彩諸華間雜

用朱或青綠剔地外留空緣與外緣道對暈

其空緣道廣減外緣

道三分之一

華文有九品一白海石榴華

寶牙華太平二曰寶相

華牡丹華三曰蓮荷華

以上宜於梁額棹檐方椽柱料拱材昂拱眼壁及白版內

凡名件之上皆可通用其海石榴若華葉肥大不見
枝條者謂之鋪地卷成如華葉肥大而微露枝條者
謂之枝條卷成並亦通用其牡丹華及蓮荷
華或作寫生畫者施之於梁額或拱眼壁內
四曰團
料寶照 團料柿帶方勝合羅之類同以上宜
於方桁料拱內飛子面相間用之
五曰圈
頭合子六曰豹脚合暈 校身合暈連珠合暈偏暈之
子及大小連**七曰馬瑙地** 玻璃地之類同以上宜
檐面相間用**八曰圈頭柿蒂** 胡馬瑙之
曰魚鱗旗脚 宜於梁拱下
相間用之

宜於料內
相間用之
瑣文有六品一曰瑣子 聯環瑣瑪瑣瑣
疊環之類同
二曰簞文 金

文銀錠方**三曰羅地龜文** 六出龜文交脚
環之類同
四曰四出
六出之類同以上宜於檼檼方檼柱頭及料頭
其四出六出亦宜于拱頭椽頭方桁相間用之
五曰
劍環 宜于料內**六曰曲水** 或作王字作万字作斗底
相間用之
及鑰匙頭宜於普拍方內
之外用

凡華文施之於梁額柱者或間以行龍飛禽走獸之
類於華內其飛走之物用赭筆描之於白粉地上或

更以淺色拂淡 若五彩及碾玉裝華內宜用白畫其

五彩如方桁之類全用龍鳳走獸則遍地以描雲文

補空

飛仙之類有二品一曰飛仙二曰嬪伽共命鳥之類同

飛禽之類有三品一曰鳳凰鸞孔雀鶴之類同二曰鸚鵡山鷓練鵲

錦鷄之類同三曰鴛鴦鶼鴒鴝鴨之類同其騎跨飛禽人物

童四曰玉女五曰化生

走獸之類有四品一曰師子麟麒麟狻猊獅二曰天馬海

仙鹿之類同三曰羆羊山羊華羊四曰白象馴犀黑熊之類

走獸人物有三品一曰拂箒二曰猿垂三曰化生若天馬仙鹿羚羊亦可用真人等騎跨

雲文有二品一曰吳雲二曰曹雲蕙草雲雲之類同

間裝之法青地上華文以赤黃紅綠相間外稜用紅疊

暈紅地上華文青綠心內以紅相間外稜用青或綠疊

暈綠地上華文以赤黃紅青相間外稜用青紅赤黃疊

暈其牙頭青綠地用赤黃牙朱地以二綠若枝條綠地

用藤黃汁罩以丹華或薄礦水節淡青紅地如白地

上單枝條用二綠隨墨以綠華合粉罩以三綠二綠節淡

疊暈之法自淺色起先以青華綠以綠華紅次以三青

綠以三綠次以二青綠以二綠次以大青綠以大綠

紅以三朱紅以二朱次以大青紅以深朱

青之內用深墨壓心綠以深草汁罩心青華之外留

粉地一暈綠紅準此其暈內二綠華或用藤黃汁罩如華文緣道等狹小或在高遠處即不用三青

等及深色壓罩凡染赤黃先布粉地次以朱華合粉壓暈次用

藤黃通罩次以深朱壓心若合草綠汁以螺青華汁用藤黃相和量宜入好墨數點

及膠少許用之

用疊暈之法凡料拱昂及梁額之類應外棱緣道並

令深色在外其華內剔地色並淺色在外與外棱對暈

令淺色相對其華葉等暈並淺色在外以深色壓心

凡外緣道用明金者梁椽科拱之類金緣之廣與暈暈同金緣內用青或綠壓之其青綠廣此外緣五分

凡五彩遍裝柱頭謂額作細錦或瑣文柱身自柱櫺上

亦作細錦與柱頭相應錦之上下作青紅或綠疊暈一

道其身內作海石榴等華或於華內間或作碾玉華內

間以五彩飛鳳之類或間四入瓣科或四出尖科科內

化生或龍鳳之類攢作青瓣或紅瓣疊暈蓮華檐額或大額及

由額兩頭近柱處作三瓣或兩瓣如意頭角葉長如廣

如身內紅地即以青地作碾玉或亦用五彩裝或隨兩

作分脚椽頭面子隨徑之圍作疊暈蓮華青紅相間用

如意頭或作出焰明珠或作簇七車釧明珠皆淺色或作疊

暈寶珠深色在外令近上疊暈向下梭當中點粉為寶

珠心或作疊暈合螺瑪瑙近頭處作青綠紅暈子三道

每道廣不過一寸身內作通用六等華外或用青綠紅

地作團料或方勝或兩尖或四入瓣白地外用淺色以青

青華綠以綠華白地內隨瓣之方圍或兩尖或描華用

朱以朱粉圍之

五彩淺色間裝之其青綠紅地作團料方勝等亦施之

地飛子作青綠連珠及梭身暈或作方勝或兩尖或團

科兩側壁如下面用遍地華即作兩暈青綠梭間若下

面素地錦作三暈或兩暈青綠椽間飛子頭作四角柿

蒂或作如飛子遍地華即椽用素地錦若椽作遍華即

白版或作紅青綠地內兩尖料素地錦大連檐立面作

三角疊暈柿蒂華或作霞光

碾玉裝

碾玉裝之制梁拱之類外稜四周皆留綠道綠道之廣並同五彩

制之用青或綠疊暈如綠緣內於淡綠地上插華用深青

剔地外留空緣與外緣道對暈綠緣內者用綠處以青用青處以綠

華文及瑣文等並同五彩所用華文內唯無寫生及豹脚合暈偏暈玻璃

地魚鱗旗脚外增龍牙蕙草一品瑣文內無瑣子用青綠二色疊暈亦如之

內有青綠不可隔間處於綠淺暈中用藤黃汁罩謂之慕五褐

其卷成華葉及瑣文並旁赭筆量留粉道從淺色起

暈至深成其地以大青大綠剔之亦有華文稍肥者綠地以二地其青

地以二綠隨華幹淡後以粉筆旁墨道描者謂之映粉碾玉宜小處用

凡碾玉裝柱碾玉或間白畫或素綠柱頭用五彩錦或只

碾玉橫作紅暈或青暈蓮華椽頭作出焰明珠或簇七明

珠或蓮華身內碾玉或素綠飛子正面作合暈兩旁並

退暈或素綠仰版素紅或亦碾玉裝

青綠疊暈稜間裝三暈帶紅稜間裝附

青綠疊暈稜間裝之制凡科拱之類外稜緣廣二分

外稜用青疊暈者身內用綠疊暈外稜用綠者身內用青下同其外綠

道淺色在內身內淺
謂之兩暈棧間裝
外棧用青華
二青大青以

色在外通壓粉線
墨壓深身內用綠華三綠二綠大綠以草汁壓深
若綠在外緣不用三綠如青在身內更加三青

其外棧緣道用綠疊暈
淺色次以青疊暈
淺色當心

又用綠疊暈者
深色謂之三暈棧間裝
皆不用二綠
三青其外緣

廣與五彩同其
內均作兩暈

若外棧緣道用青疊暈次以紅疊暈
淺色在外先用
朱華粉次用二

朱次用深朱當心用綠疊暈者
若外緣用綠謂之三
以紫礦壓深

暈帶紅棧間裝

凡青綠疊暈棧間裝柱身內筍文或素綠或碾玉裝柱

頭作四合青綠退暈如意頭攢作青暈蓮華或作五彩

錦或團料方勝素地錦緣素綠身共頭作明珠蓮華飛

子正面大小連檐並青綠退暈兩旁素綠

解綠裝飾屋舍
解綠結
華裝附

解綠刷飾屋舍之制應材昂料拱之類身內通刷土朱

其綠道及鸞尾八白等並用青綠疊暈相間
若料內綠
即拱用青

類之

綠道疊暈並深色在外粉線在內先用青華或綠華在中次用大青或

大綠在外後用粉線在內其廣狹長短並同丹粉刷飾之制唯檐

額或梁枋之類並四周各用緣道兩頭相對作如意

頭由額及小若畫松文即身內通刷土黃先以墨筆

界畫次以紫檀間刷其紫壇用深墨心內用墨點節

合土米令紫色拱梁等下面用合朱通刷又有于丹地內用墨或

檀紫點簇毼文與松文名件相雜者謂之卓相袋

料棋方桁緣內朱地上間朱華者謂之解綠結華裝

柱頭及脚並刷朱用雌黃畫方勝及團華或以五彩

畫四斜或簇六毼文錦其柱身內通刷合綠畫竹筍

文或只用素綠椽頭或作青綠暈明珠若椽身

通刷合綠者其椽亦作綠地筍文或素綠凡額上壁內影作長廣制度與丹粉刷飾同身內上棧

及兩頭亦以青綠疊暈為椽或作翻卷華葉身內通刷

卷過葉並以青綠疊暈料下蓮華並以青暈

丹粉刷飾舍屋黃土刷

丹粉刷飾屋舍之制應材木之類面上用朱土通刷下

棧用白粉開界緣道兩盡頭斜下面用黃丹通刷昂拱

訛向下面

及要頭 其白緣道長廣等依下項 正面同

料拱之類 椽類替木又手托脚駝 隨材之廣分為八

分以一分為白緣道其廣雖多不得過一寸雖狹不

得過五分

拱頭及替木之類

緙木仰椽角梁等同

頭下面刷丹於近上稜

處刷白鷺尾長五寸至七寸其廣隨材之厚分為四

分兩邊各以一分為尾

中心空二分

上刷橫白廣一分半

其要頭及梁頭正面用丹處刷望山子其上長隨高三分之二其下廣隨厚四分之二斜收向上當中合

尖

檐額或大額刷八白者

如裡面

隨額之廣若廣一尺以

下者分為五分一尺五寸以下分為六分二尺以上

者分為七分各當中以一分為八白

其八白兩頭近柱更不用朱闌

斷謂之於額身內均之作七隔其隔之長隨白之廣

俗謂之七

柱頭刷丹

柱脚 長隨額之廣上下並解粉線柱身椽

標及門總之類皆通刷土朱

其破子聽子程及屏風難子正側并椽頭並刷

丹平閣或版壁並用上朱刷版并程丹刷子程及牙

頭護縫

額上壁內或有補間鋪作速畫影作於當心其上先

畫料以蓮華承之身內刷朱或丹隔間用之若身內刷朱則蓮華用丹刷若身內刷丹

則蓮華用朱刷皆中用項子其廣隨宜至五下分兩

脚長取壁內五分之三兩頭各廣身內隨項兩頭收

斜尖向內五寸若影作華脚者身內刷丹則翻卷葉

用上朱或身內刷土朱則翻卷葉用丹皆以粉筆壓棧

若刷土黃者制度並同唯以土黃代土朱用之其影作內

蓮華用朱或丹並以粉筆解出華辦

若刷土黃解墨緣道者唯以墨代粉刷緣道其墨緣

道之上用粉線壓棧亦有枋拱等下面合用丹處皆

用粉線壓棧者制度並同其影作內蓮華並

用墨刷以粉筆解出華辦更或不用蓮華

凡丹粉刷飾其土朱用兩遍用畢並以膠水櫛罩若刷

上黃則不用若刷門牕其破子梔子裡及影縫之類用丹刷餘並用土朱

雜間裝

雜間裝之制皆隨每色制度相間品配令華色鮮麗各
以逐等分數為法

五彩間碾玉裝

五彩遍裝六分
碾玉裝四分

碾玉間畫松文裝

碾玉裝三分
畫松裝七分

青綠三暈棧間及碾玉間畫松文裝

青綠三暈棧間
裝三分碾玉裝

三分畫松
裝四分

畫松文間解綠赤白裝

畫松文裝五分解
綠赤白裝五分

畫松文卓柏間三暈棧間裝

畫松文裝六分三暈棧
間裝二分卓柏裝二分

凡雜間裝以此分數為率或用間紅青綠三暈棧間裝
與五彩遍裝及畫松文等相間裝者各約此分數隨宜
加減之

煉桐油

煉桐油之制用文武火煎桐油令清先燂膠令焦取出
不用次下松子撓候化又次下研細定粉、色黃滴油
於水內成珠以手試之黏指處有絲縷然後下黃丹漸
次去火撓令冷合金漆用如施之於彩畫之上者以亂

絲楷振用之

營造法式卷十四





