

四庫全書

史部

欽定四庫全書

史部

營造法式卷一至四

詳校官侍講學士臣法式善

編修臣程嘉謨覆勘

總校官編修臣王燕緒

校對官侍詔臣胡士震

謄錄監生臣印鴻翥

欽定四庫全書

史部十三

營造法式

政書類六 考工之屬

提要

臣等謹案營造法式三十四卷宋通直郎試將作少監李誠奉勅撰初熙寧中勅將作監官編修營造法式至元祐六年成書紹聖四年以所修之本祇是料狀別無變造制度難以行用命誠別加撰輯誠乃考究羣書并與

人匠講說分立類例以元符三年奏上之崇寧二年復請用小字鏤版頒行誠所作總看詳中稱今編修海行法式總釋總例共二卷制度十五卷功限十卷料例并工作等共三卷圖樣六卷目錄一卷總三十六卷計三百五十七篇內四十九篇係於經史等羣書中檢尋考究其三百八篇係自來工作相傳經久可用之法與諸作諳會工匠詳悉講究蓋

其書所言雖止藝事而能考証經傳參會衆說以合於古者飭材庀事之義故陳振孫書錄解題以為遠出喻皓木經之上攷陸友仁硯北褱志載誠所著尚有續山海經十卷古篆說文十卷續同姓名錄二卷琵琶錄三卷馬經三卷六博經三卷則誠本博洽之士故所撰述具有條理惟友仁稱誠字明仲而書其名作誠字然范氏天一閣影抄宋本及宋

史藝文志文獻通考俱作誠字疑友仁誤也
此本前有誠所奏劄子及進書序各一篇其
第三十一卷當為木作制度圖樣上篇原本
已缺而以看詳一卷錯入其中檢永樂大典
內亦載有此書其所缺二十餘圖並在今據
以補足而仍附看詳於卷末又看詳內稱書
總三十六卷而今本制度一門較原目少二
卷僅三十四卷永樂大典所載不分係卷數

無可參校而核其前後篇目又別無脫漏疑
為後人所併省今亦姑仍其舊云乾隆四十
六年十一月恭校上

總纂官

臣紀昀

陸錫熊

孫士毅

總校官

臣陸

費

墀

劄子

編修營造法式所準崇寧二年正月十九日敕通直郎
試將作少監提舉修置外學等李誠劄子奏契勘熙寧
中敕今將作監編修營造法式至元祐六年方成書準
紹聖四年十一月二日敕以元祐營造法式祇是料狀
別無變造用材制度其間工料太寬闊防無術三省同
奉聖旨差臣重別編修臣考究經史羣書并勒人匠逐
一講說編修海行營造法式元符三年內成書送所屬

看詳別無未盡未便遂具進呈奉聖旨依續準都省指揮只錄送在京官司竊緣上件法式係營造制度工限等關防功料最為要切內外皆合通行臣今欲乞用小字鏤版依海行敕令頒降取進止正月十八日三省同奉聖旨依奏

進新修營造法式序

臣聞上棟下宇易為大壯之時正位辨方禮實太平之
典共工命於舜日大匠始於漢朝各有司存案為功緒
况神畿之千里加禁闕之九重內財宮寢之宜外定廟
朝之次蟬聯庶府棊列百司櫺櫺析柱之相枝規矩準
繩之先治五材並用百堵皆興惟時鳩僝之工遂考輦
飛之室而斲輪之手巧或失真董役之官才非兼技不
知以材而定分乃或倍斗而取長弊積因循法疎檢察

非有治三官之精識豈能新一代之成規溫詔下頒成書入奏空糜歲月無補涓塵恭惟皇帝陛下仁儉生知睿明天縱淵靜而百姓定綱舉而衆目張官得其人事為之制丹楹刻桷淫巧既除菲食卑宮淳風斯復乃詔百工之事更資千慮之愚臣考閱舊章稽叅衆智功分三等第為精粗之差役辨四時用度短長之晷以至木議剛柔而理無不順土評遠邇而力易以供類例相從條章具在研精覃思顧述者之非工案牒披圖或將來

之有補通直郎管修蓋皇弟外第專一提舉修蓋
班直諸軍營房等編修臣李誠謹昧死上

欽定四庫全書

營造法式卷一

總釋上

宮

殿

堂附

亭

城

闕

樓

臺榭

牆

宋 李誠 撰

柱礎

定平

取正

材

拱

飛昂

爵頭

料

鋪作

平坐

梁

柱

陽馬

侏儒柱

斜柱

總釋上

宮

易繫辭上古穴居而野處後世聖人易之以宮室上棟下宇以待風雨

詩作于楚宮揆之以日作于楚室

禮儒有一畝之宮環堵之室

爾雅宮謂之室室謂之宮

皆所以通古今之異語明同實而兩名

室有東

西廂曰廟

夾室前堂

無東西廂有室曰寢

但有

西南隅謂之

與

室中隱與處

西北隅謂之屋漏

詩曰尚不愧于屋漏其義未詳

東北隅謂

之宦

宦見禮亦未詳

東南隅謂之突

禮曰歸室聚突突亦隱闇

墨子子墨子曰古之民未知為宮室時就陵阜而居穴而處下潤濕傷民故聖王作為宮室之法曰宮高足以辟潤濕旁足以圉風寒上足以待霜雪雨露宮牆之高足以別男女之禮

白虎通義黃帝作宮

世本禹作宮

說文宅所託也

釋名宮穹也屋見於垣上穹崇然也室實也言人物實滿其中也寢侵也所寢息也舍於中舍息也屋奧也其中溫奧也宅擇也擇吉處而營之也

風俗通義自古宮室一也漢來尊者以為號下乃避之也

義訓小屋謂之廬

音近

深屋謂之庑

音同

偏舍謂之廬

音廬

廬

謂之康

音次

宮室相連謂之詔

直移切

因巖成室謂之广

音儼

壞室謂之庑

音廬

夾室謂之廂塔下室謂之龕龕謂之控

金匱要略卷之三
空室謂之康寢

上音康
下音郎

深謂之𡗗𡗗

音𡗗

頽謂之𡗗𡗗

上音批
下音蒲

不平謂之庸瘞

上音通
下音途

闕

周官太宰以正月示治法於象魏

禮天子諸侯臺門天子外闕兩觀諸侯內闕一觀

爾雅觀謂之闕

官門雙
闕也

白虎通義門必有闕者何闕者所以釋門別尊卑也

風俗通義魯昭公設兩觀於門是謂之闕

說文闕門觀也

釋名闕在門兩旁中央闕然為道也觀觀也於上觀望也

博雅象魏闕也

崔豹古今注闕觀也於前所標表宮門也其中可居登之可遠觀人臣將朝至此則思其所闕故謂之闕其上丹壁其下皆畫雲氣仙靈奇禽怪獸以示四方蒼龍白虎玄武朱雀並畫其形

義訓觀謂之闕闕謂之皇

殿堂附

蒼頡篇殿大堂也

徐堅注云商周以前其名不載秦本紀始曰作前殿

周官考工記夏后氏世室堂脩二七廣四脩一商人重

屋堂修七尋堂崇三尺周人明堂東西九筵南北七筵

堂崇一筵

鄭司農注云脩南北之深也夏度以步今堂修十四步其廣益以四分修之一則堂廣十

七步半商度以尋周度以筵六尺曰步八尺曰尋九尺曰筵

禮記天子之堂九尺諸侯七尺大夫五尺士三尺

墨子堯舜堂高三尺

說文堂殿也

釋名堂猶堂堂高顯貌也殿殿鄂也

尚書大傳天子之堂高九雉公侯七雉子男五雉

雉長三丈

博雅堂堦殿也

義訓漢曰殿周曰寢

樓

爾雅狹而脩曲曰樓

淮南子延樓棧道雞棲井幹

史記方士言於武帝曰黃帝為五城十二樓以候神人
帝乃立神臺井幹樓高五十丈

說文樓重屋也

釋名樓謂牖戶之間有射孔樓樓然也

亭

說文亭民所安定也亭有樓从高省从丁聲也

釋名亭停也人所停集也

風俗通義謹按春秋國語有寓望謂今亭也漢家因秦
大率十里一亭亭留也今語有亭留亭待蓋行旅宿食
之所館也亭亦平也民有訟諍吏留辨處勿失其正也

臺榭

老子九層之臺起於累土

禮記月令五月可以居高明可以處臺榭

爾雅無室曰榭

榭即今
堂堦

又觀四方而高曰臺有木曰榭

積土四
方者

漢書坐堂皇上

室而無四壁曰皇

釋名臺持也築土堅高能自勝持也

城

周官考工記匠人營國方九里旁三門國中九經九緯

經涂九軌王宮門阿之制五雉宮隅之制七雉城隅之

制九雉

國中城內也經緯涂也經緯之涂皆容方九軌軌謂轍廣凡八尺九軌積七十二尺雉長三丈

高一丈度高以高度廣以廣

春秋左氏傳計丈尺揣高卑度厚薄仞溝洫物土方議

遠適量事期計徒庸慮材用書糗糧以令役此築城之義也

公羊傳城雉者何五版而堵五堵而雉百雉而城

天子之城

千雉高七雉公侯百雉高五雉子男五十雉高三雉

禮月令每歲孟秋之月補城郭仲秋之月築城郭

管子內之為城外之為郭

吳越春秋鮌築城以衛君造郭以守民

說文城以盛民也墉城垣也堞城上女垣也

五經異義天子之城高九仞公侯七仞伯五仞子男三仞

釋名城盛也盛受國都也郭廓也廓落在城外也城上垣謂之睥睨言於孔中睥睨之常也亦曰陴言陴助城之高也亦曰女牆言其卑小比之於城若女子之於丈夫也

博物志禹作城强者攻弱者守敵者戰城郭自禹始也

牆

周官考工記匠人為溝洫牆厚三尺崇三之

高厚以是為率足以

勝相

尚書既勤垣墉

詩崇墉仡仡

春秋左氏傳有牆以蔽惡

爾雅牆謂之墉

淮南子舜作室築牆茨屋令人皆知去巖穴各有室家

此其始也

說文堵垣也五版為一堵墻周垣也埽卑垣也壁垣也

垣蔽曰牆栽築牆長版也

今謂之
膊版

榦築牆端木也

今謂之
牆

師

尚書大傳責墉諸侯疏杼

賁大也言大牆正道直也疏
裒也杼亦牆也亦裒其上不

得正
直

釋名牆障也所以自障蔽也垣援也人所依止以為援

衛也墉容也所以隱蔽形容也壁辟也辟禦風寒也

博雅墉

力彫切

墉

音

墉

音

垣

音

辟

音

壁

又

牆

切

垣

也

義訓庀

音毛

樓牆也穿垣謂之腔

音空

為垣謂之𡵓

音累

周謂

之燎

音了

燎謂之寘

音垣

柱礎

淮南子山雲蒸柱礎潤

說文櫝

之日切

榑也榑闌足也榑

章移切

柱砥也古用木今

以石

博雅礎碣

音昔

碩

音真又徒年切

碩也鑣

音讒

謂之鉞

音披

鐫

辭全切

又子充

切謂之鑿

慙敢切

義訓礪謂之礪

六切

礪謂之礪礪謂之礪礪謂之礪

類音

今謂之石
礪音頂

定平

周官考工記匠人建國水地以垂

於四角立植而垂以水望其高下高下既

定乃為位
而平地

莊子水靜則平中準大匠取法焉

管子夫準壞險以為平

取正

詩定之方中又揆之以日

定營室也方中昏正四方也揆度也度日出日入以知東

西視定準極以正南北

周禮天官惟王建國辨方正位

考工記置槲以垂視以景為規識日出之景與日入之

景夜考之極星以正朝夕

自日出而晝其景端以至日入既則為規測景兩端之內

規之規之交乃審也度兩交之間中屈之以指槲則南北正日中之景最短者也極星謂北辰

管子夫繩扶掇以為正

字林揅

時鉤切

垂臬望也

刊謬證俗音字今山東匠人猶言垂繩視正為擷

材

周禮任工以飭材事

呂氏春秋夫大匠之為宮室也景小大而知材木矣

史記山居千章之楸

章材也

班固漢書將作大匠屬官有主章長丞

舊將作大匠主材吏名章曹掾

又西都賦因瓌材而究奇

弁蘭許昌宮賦材靡隱而不華

說文梁刻也

梁音至

傅子構大厦者先擇匠而後簡材

今或謂之方桁桁音衡按構屋之法其規

矩制度皆以章梁為祖今語以人舉止失措者謂之失章失梁蓋此也

拱

爾雅開謂之楨

柱上櫓也亦名桁又曰楹開音弁楨音疾

蒼頡篇桁柱上方木

釋名櫨櫨也其體上曲櫨拳然也

王延壽魯靈光殿賦曲桁要紹而環句

曲桁拱也

博雅樛謂之杻曲杻謂之欒

杻音古妍切又音雞

薛綜西京賦注欒柱上曲木兩頭受樛者

左思吳都賦彫欒鏤欒

欒拱也

飛昂

說文欂楔也

何晏景福殿賦飛昂鳥踊

又欂櫨各落以相承

李善曰飛昂之形類鳥之飛今人名屋四阿拱曰欂昂欂即昂也

劉梁七舉雙覆井菱荷垂英昂

義訓斜角謂之飛棹

今謂之下昂者以昂尖下指故也下昂尖面顛下平又有上昂如昂

程挑幹者施之於屋內或平坐之下昂字又作柳或作棹者皆吾郎切顛於交切俗作凹者非是

爵頭

釋名上入曰爵頭形似爵頭也

今俗謂之耍頭又謂之胡孫頭朔方人謂之蟀

蟀頭蟀音郭蟀音綴

料

語山節藻梳

節梳也

爾雅栳謂之櫟

即櫟也

說文櫨柱上拊也栢枅上標也

釋名盧在柱端都盧負屋之重也斗在欂兩頭如斗負上櫨也

博雅欂謂之櫨

節欂古文通用

魯靈光殿賦層櫨礫危以岌岌

櫨科也

義訓柱斗謂之櫨

音皆

鋪作

漢栢梁詩大匠曰柱榱櫨相支持

景福殿賦桁梧複疊勢合形離

桁梧科拱也皆重疊而施其勢或合或離

又檝櫨各落以相承欒拱夭矯而交結

徐陵太極殿銘千櫨赫奕萬拱峻層

李白明堂賦走拱夤緣

李華含元殿賦雲薄萬拱

又千櫨駢湊

今以科拱層數相疊出跳多寡次序謂之鋪作

平坐

張衡西都賦閣道穹隆

閣道飛陛也

又陞道邇倚以正東

陞道閣道也

魯靈光殿賦飛陛揭孽緣雲上征中坐垂景俯視流星

義訓閣道謂之飛陛飛陛謂之塔

今俗謂之平坐亦曰鼓坐

梁

爾雅亲廂謂之梁

屋大梁也亲武方切廂力又切

司馬相如長門賦委參差之糠梁

糠虛也

西都賦抗應龍之虹梁

梁曲如虹也

釋名梁强梁也

景福殿賦雙枚既修

兩重作梁也

又重桴乃飾

重桴在外作兩重牽也

博雅曲梁謂之𦉰

音柳

義訓梁謂之欂

音禮

柱

詩有覺其楹

春秋莊公丹桓宮楹

禮楹天子丹諸侯黝堊大夫蒼士黹

黹黃色也

又三家視桓楹

柱曰植
曰桓

西都賦彫玉瑱以居楹

瑱音
鎮

說文楹柱也

釋名柱住也楹亭也亭亭然孤立旁無所依也魯讀曰
輕輕勝也孤立獨處能勝任上重也

景福殿賦金楹齊列玉鳥承跋

玉為砥以承柱
下跋柱根也

陽馬

周官考工記商人四阿重屋

四阿若今
四注屋也

爾雅直不受檐謂之交

謂五架屋際椽又直上檐交於檼上

說文栝棱殿堂上最高處也

景福殿賦承以陽馬

陽馬屋四角引出以承短椽者

左思魏都賦齊龍首以涌雷

屋上四角雨水入龍口中寫之於地也

張景陽七命陰虬負檐陽馬翼阿

義訓闕角謂之栝棱

今俗謂之角梁又謂之梁抹者蓋語譌也

侏儒柱

語山節藻稅

爾雅梁上楹謂之梲

侏儒柱也

揚雄甘泉賦抗浮柱之飛櫓

浮柱即梁上柱也

釋名楹楹儒也梁上短柱也楹儒猶侏儒短故因以名之也

魯靈光殿賦胡人遙集於上楹

今俗謂之蜀柱

斜柱

長門賦離樓梧而相揔

丑庚切

說文揔袤柱也

釋名迂在梁上兩頭相觸迂也

魯靈光殿賦枝撐杈枅而斜據

枝撐梁上交木也杈枅相柱而斜據其間也

義訓斜柱謂之梧

今俗謂之叉手

營造法式卷一

欽定四庫全書

營造法式卷二

宋 李誠 撰

總釋下

棟

兩際

搏風

拊

椽

檐

舉折

門

鳥頭門

華表

窓

平棊

鬪八藻井

鈎闌

拒馬叉子

屏風

欂櫨柱

露籬

鴟尾

瓦

塗

彩畫

階

墀

井

總例

總釋下

棟

易棟隆吉

爾雅棟謂之桴

屋榑也

儀禮序則物當棟堂則物當楣

是制五架之屋也正中日棟次曰楣前曰庭九

偽切又九妻切

西都賦列芬檠以布翼荷棟曄而高驤棟曄曄皆

揚雄方言薨謂之雷

即屋曄也

說文極棟也棟屋極也曄曄也薨屋棟也

徐鍇曰所以承瓦故从瓦

釋名曄曄也所以隱桷也或謂之望言高可望也或謂之棟棟中也居屋之中也屋脊曰薨薨蒙也在上蒙覆屋也

博雅曄棟也

義訓屋棟謂之薨

今謂之樑亦謂之棟又謂之樑

兩際

爾雅桶直而遂謂之閱

謂五架屋際
椽正相當

甘泉賦日月纔經於枅振

枅於兩切
振音真

義訓屋端謂之枅振

今謂
之廢

搏風

儀禮直于東榮

榮屋
翼也

甘泉賦列宿乃施於上榮

說文屋椳之兩頭起者為榮

義訓搏風謂之榮

今謂之搏風版

拊

說文芬複屋棟也

魯靈光殿賦狡兔踰伏於拊側

拊料上橫木刻兔形致木於背也

義訓複棟謂之芬

今俗謂之替木

椽

易鴻漸于木或得其桷

春秋左氏傳桓公伐鄭以大宮之椽為廬門之椽

國語天子之室斲其椽而礲之加密石焉諸侯礲之大

夫斲之士首之

密密文理石謂礲也先粗礲之加以密礲首之斲其首也

爾雅椽謂之榱

屋椽也

甘泉賦璇題玉英

題頭也榱椽之頭皆以玉飾

說文秦名為屋椽周謂之榱齊魯謂之椽

又椽方曰椽短椽謂之棟

釋名椽确也其形細而疎确也或謂之椽椽傳也傳次而布列之也或謂之榱在榱旁下列衰衰然垂也

博雅棖橑

魯好切

桶棟椽也

景福殿賦爰有禁楸勒分翼張

禁楸短椽也
楸蒲沔切

陸德明春秋左氏傳音義圖曰椽

檐

余廉切或作櫪
俗作簷者非是

易繫辭上棟下宇以待風雨

詩如跂斯翼如矢斯棘如鳥斯革如翬斯飛

疏云言檐
阿之勢似

鳥飛也翼言其
體飛言其勢也

爾雅檐謂之摘

屋椳也

禮複廟重檐天子之廟飾也

儀禮賓升主人阼階上當楣

楣前梁也

淮南子檠檐榱題

榱屋垂也

方言屋栳謂之櫺

櫺即屋櫺也

說文秦謂屋聯櫺曰楣齊謂之檐楚謂之栳檀

徒含切

屋

栳前也房

音雅

廡也宇屋邊也

釋名楣眉也近前若面之有眉也又曰栳栳旅也連旅

旅也或謂之幔幔綿也綿連榱頭使齊平也宇羽也如

鳥羽自蔽覆者也

西京賦飛檐轆轤

又鏤檻文櫨

櫨連檐也

景福殿賦櫨栢緣邊

連檐木以承瓦也

博雅楣檐櫨栢也

義訓屋垂謂之宇宇下謂之廡步檐謂之廊峻廊謂之

巖檐櫨謂之廡

音由

舉折

周官考工記匠人為溝洫葺屋三分瓦屋四分

各分其脩以其

一為峻

通俗文屋上平曰圃

必孤切

刊謬證俗音字圃今猶言圃峻也

唐柳宗元梓人傳畫宮於堵盈尺而曲盡其制計其豪釐而構大廈無進退焉

皇朝景文公宋祁筆錄今造屋有曲折者謂之庸峻齊

魏間以人有儀矩可喜者謂之庸峭蓋庸峻也

今謂之舉折

門

易重門擊柝以待暴客

詩衡門之下可以棲遲

又乃立臯門臯門有閼乃立應門應門鏘鏘

詩義橫一木作門而上無屋謂之衡門

春秋左氏傳高其閼閼

公羊傳齒著于門闔

何休云闔扇也

爾雅閼謂之門正門謂之應門秩謂之閼

閼門限也疏云俗謂之地

秩千
結切
棖謂之楔
門兩旁水李巡曰相上兩旁木
楣謂之梁
門戶上橫梁
樞謂

之棖
門戶樞
樞遠北方謂之落時
門持樞者或達北楹以為固也
落時謂

之危
道二名也
櫪謂之闌
門闌
闌謂之扉所以止扉謂之闕
門辟

旁長櫪也長
植謂之傳傳謂之突
戶持鑠植也見埤蒼

說文閤門旁戶也閤特立之門上圜下方有似圭

風俗通義門戶鋪首昔公輸班之水見蠹曰見汝形蠹
適出頭般以足畫圖之蠹引閉其戶終不可得開遂施
之於門戶云人閉藏如是固周密矣

博雅闡謂之門閤

乎計切

扇扉也限謂之承柰

巨月切機

闌柴

苦木切也

釋名門捫也為捫幕障衛也戶護也所以謹護閑塞也聲類曰廡堂下周屋也

義訓門飾金謂之鋪鋪謂之鋸

音歐今俗謂之浮漚釘也

門持闕謂

之槌

音連

戶版謂之蘭簾

上音牽下音先

門上木謂之枅扉謂之

戶戶謂之閑泉謂之秩限謂之閭閭謂之閱閼謂之度

度

上音琰下音移

度度謂之閭

音坦廣韻曰所以止扉

門上梁謂之楣

音冒

楣謂之闌

音沓

鍵謂之扂

音及

開謂之闔

音律

闔謂之閤

音蛭

外

闔謂之扂外啟謂之闔

音挺

門次謂之闔高門謂之闔

音唐

闔謂之闔荆門謂之華石門謂之庸

音孚

烏頭門

唐六典六品以上仍通用烏頭大門

唐上官儀投壺經第一箭入謂之初箭再入謂之烏頭

取門雙表之義

義訓表揭闔閱也

楊音竭今呼為櫺星門

華表

說文桓亭郵表也

前漢書注舊亭傳於四角面百步築上四方上有屋屋上有柱出高丈餘有大版貫柱四出名曰桓表縣所治夾兩邊各一桓陳宋之俗言桓聲如今人猶謂之和表顏師古云即華表也

崔豹古今注程雅問曰堯設誹謗之木何也答曰今之華表以橫木交柱頭狀如華形似桔槔大路交衢悉施

焉或謂之表木以表王者納諫亦以表識衢路秦乃除之漢始復焉今西京謂之交午柱

窓

周官考工記四旁兩夾窓

窓助戶為明每室四戶八窓也

爾雅牖戶之間謂之宸

窓東戶西也

說文窓穿壁以木為交窓向北出牖也在牆曰牖在屋曰窓櫺楯間子也櫳房室之處也

釋名窓聰也於內窺見外為聰明也

博雅窓牖闕

虛諒切

也

義訓交窓謂之牖櫺窓謂之疏牖牖謂之節

音部

綺窓謂

之廡

音黎

廡

音婁

房疏謂之櫺

平棊

史記漢武帝建章後閣平機中有騶牙出焉

今本作平
櫨者悞

山海經圖作平櫨云今之平棊也

古謂之承塵今宮殿
中其上悉用草架梁

楸承屋蓋之重如攀額檣拄敦栴方博之類及縱橫固
齊之物皆不施斤斧於明楸背上架算程方以方椽施

版謂之平闇以平版貼華謂之
平棊俗亦呼為平起者語譌也

圖八藻井

西京賦帶倒茄於藻井披紅葩之狎獵

藻井當棟中交木如井畫以藻

文飾以蓮莖綴其根於井中其華下垂故云倒也

魯靈光殿賦園淵方井反植荷蕖

為方井圖以園淵及芙蓉華葉向下故云

反植

風俗通義殿堂象東井形刻作荷菱菱水物也所以厭火

沈約宋書殿屋之為園泉方井兼荷華者以厭火祥

今以

四方造者
謂之闌四

鉤闌

西都賦捨櫺檻而却倚若顛墜而復稽

魯靈光殿賦長塗升降軒檻曼延

軒檻鉤
闌也

博雅闌檻槩柱半也

景福殿賦櫺檻披張鉤錯矩成楯類騰蛇楣似瓊英如

螭之蟠如虬之停

櫺檻鉤闌也言鉤闌中錯為
方斜之文楯鉤闌上橫木

漢書朱雲忠諫攀檻檻折及治檻上曰勿易因而輯之

以旌直臣

今殿鉤闌當中兩拱不施尋杖謂之折檻亦謂之龍池

義訓闌楯謂之矜階檻謂之闌

拒馬义子

周禮天官掌舍設桎桓再重

故書桓為拒鄭司農云桎桓也拒受居溜水涑索

者也行馬再重者以周衛有内外列杜子讀為桎桓謂行馬也

義訓桎桓行馬也

今謂之拒馬义子

屏風

周禮掌次設皇邸

邸後版也其屏風邸染羽象鳳皇以為飾

欽定四庫全書

營造法式
卷二

十一

禮記天子當扆而立又天子負斧扆南鄉而立

扆屏風也
斧扆為斧

文屏風於
戶牖之間

爾雅牖戶之間謂之扆其內謂之家

今人稱家
義出於此

釋名屏風可以障風也扆倚也在後所依倚也

櫺柱

義訓牖邊柱謂之櫺

苦減切今梁或搏及額之下施柱
以安門窓者謂之櫺柱蓋語譌也

應俗音櫺
字書不載

露籬

釋名櫺離也以柴竹作之疎離離也青徐曰裾裾居也
居其中也柵蹟也以木作之上平蹟然也又謂之撒撒
緊也訛訛然緊也

博雅據

巨於切

梲

在見切

藩簞

音必

櫺落

音落

柵籬也

柵謂之

柵

音朔

義訓籬謂之藩

今謂之露籬

鴈尾

漢記栢梁殿災後越巫言海中有魚虬尾似鴈激浪即

降雨遂作其象於屋以厭火祥時人或謂之鵠吻非也
譚賓錄東海有魚虬尾似鵠鼓浪即降雨遂設象於屋
脊

瓦

詩乃生女子載弄之瓦

說文瓦土器已燒之總名也旃周家埽埴之工也

旃分兩切

古史考昆吾氏作瓦

釋名瓦踝也踝确堅貌也亦言踝也在外踝見之也

博物志桀作瓦

義訓瓦謂之覺

音穀

半瓦謂之甃

音決

甃謂之甃

音爽

北瓦謂

之甃

音敢

甃謂之戊

音還

牡瓦謂之甃

音皆

甃謂之甃

音雷

小瓦

謂之甃

音橫

塗

尚書梓材篇若作室家既勤垣墉惟其塗墍茨

周官守祧職其祧則守祧黝堊之

詩塞向瑾戶

瑾塗也

論語糞土之牆不可朽也

爾雅鎔謂之朽地謂之黝牆謂之堊

泥鎔也一名朽塗工之作具也以黑

飾地謂之黝以白飾牆謂之堊

說文塹

胡典切

塹

渠客切

塗也朽所以塗也秦謂之朽關東

謂之塹

釋名泥邇近也以水沃土使相黏近也塹猶煇煇細澤

貌也

博雅黝堊

烏故切

塹

峴又乎切

塹塹塹

奴回切

塗

力奉切

臧

古湛切

切莫與
培音封塗也

義訓塗謂之填

音

填謂之塗

音

仰塗謂之墜

音

彩畫

周官以猷鬼神祇

猷謂圖畫也

世本史皇作圖

宋衷曰史皇黃帝臣圖謂圖畫形象也

爾雅猷圖也畫形也

西都賦繡栢雲楣鏤楹文槐

五臣曰畫為繡雲之飾槐連檐也皆飾為文彩

故

其館室次舍彩飾纖縵裒以藻繡文以朱綠

館室之上纏飾藻繡

朱綠
之文

吳都賦青瑱丹楹圖以雲氣畫以仙靈

青瑱畫為瑱文
染以青色及畫

雲氣神仙
靈奇之物

謝赫畫品夫圖者畫之權輿績者畫之末迹總而名之
為畫蒼頡造文字其體有六一曰鳥書書端象鳥頭此
即圖畫之類尚標書稱未受畫名逮史皇作圖猶畧體
物有虞作績始備象形今畫之法蓋興於重華之世也
窮神測幽於用甚博

今以施之於縑素之類者謂之畫
布彩於梁棟枅栱或素象什物之

類者俗謂之裝鑲以粉朱丹三色
為屋宇門窓之飾者謂之刷染

階

說文除殿陛也階陛也阼主階也陞升高階也阼階次也

釋名階陛也陛卑也有高卑也天子殿謂之納陛以納人之言也階梯也如梯有等差也

博雅記

仕已切

構

力忌切

砌也

義訓殿基謂之陞

音

堂殿階次序謂之阼除謂之階階謂

之埆

音的

階下齒謂之城

七仄切

東階謂之阼雷外砌謂之

祀

塼

詩中唐有甃

爾雅飯甃謂之甃

甃甃也今江東呼為甃甃

博雅甃

音潘

甃

音胡

治甃

音真

甃

力佳切

甃

夷耳切

甃

甃甃也

義訓井甃謂之甃

音伺

塗甃謂之甃

音哭

大塼謂之甃

甃

音潘

甃

音胡

治甃

音真

甃

力佳切

甃

夷耳切

甃

音零

井

周書黃帝穿井

世本化益作井

宋衷曰化益伯益也堯臣

易傳井通也物所通用也

說文甃井壁也

釋名井清也泉之清潔者也

風俗通義井者法也節也言法制居人令節其飲食無

窮竭也久不漂滌為井泥

易云井泥不食漂息列切

不停汚曰井漂

滌井曰浚井水清曰冽

易曰井渫不食
又曰井冽寒泉

總例

諸取圜者以規方者以矩直者抨繩取則立者垂繩取
正橫者定水取平

諸徑圍斜長依下項

圜徑七其圍二十有二

方一百其斜一百四十有一

八棱徑六十每面二十有五其斜六十有五

六棱徑八十有七每面五十其斜一百

圓徑內取方一百中得七十一

方內取圓徑一得一

八棱六棱
取圓準此

諸稱廣厚者謂孰材稱長者皆別計出卯

諸稱長功者謂四月五月六月七月中功謂二月三月

八月九月短功謂十月十一月十二月正月

諸稱功者謂中功以十分為率長功加一分短功減一

分

諸式內功限並以軍工計定若和雇人造作者即減軍

工三分之一

謂如軍工應計三功即和雇人計二功之類

諸稱本功者以本等所得功十分為率

諸稱增高廣之類而加功者減亦如之

諸功稱尺者皆以方計若土功或材木則厚亦如之

諸造作功並以生材即名件之類或有收舊及已造堪就用而不須更改者並計數於元料帳內除豁

諸造作並依功限即長廣各有增減法者各隨所用細

計如不載增減者各以本等合得功限內計分數增減
諸營繕計料並於式內指定一等隨法算計若非泛拋
降或制度有異應與式不同及該載不盡名色等第者

並比類增減

其完葺增修
之類準此

營造法式卷二

欽定四庫全書

營造法式卷三

宋 李誡 撰

壕寨制度

取正

定平

立基

築基

城

牆

築臨水基

石作制度

造作次序

柱礎

角石

角柱

殿階基

壓闌石

地面石

殿階螭首

殿內闕八

踏道

重臺鉤闌

單鉤闌
望柱

螭子石

門砧限

地袱

流盃渠

剡鑿流盃
壘造流盃

壇

卷輦水窓

水槽子

馬臺

井口石

井蓋子

山棚鉏脚石

幡竿頰

巔肩輦座碑

笏頭碣

壕寨制度

取正

取正之制先於基址中央日內置圈版徑一尺三寸六

分當心立表高四寸徑一分畫表景之端記日中最短之景次施望筒於其上望日星以正四方

望筒長一尺八寸方三寸

用版合造

兩轆頭開圈眼徑五分

筒身當中兩壁用軸安於兩立頗之內其立頗自軸至地高三尺廣三寸厚二寸畫望以筒指南令日景透北夜望以筒指北於筒南望令前後兩竅內正見北辰極星然後各垂繩墜下記望筒兩竅心於地以為南則四方正

若地勢偏衰既以景表望筒取正四方或有可疑處則更以水池景表較之其立表高八尺廣八寸厚四寸上齊

後斜向
下三寸

安於池版之上其池版長一丈三尺中廣一

尺於一尺之內隨表之廣刻線兩道一尺之外開水道環四周廣深各八分用水定平令日景兩邊不出刻線

以池版所指及立表心為南則四方正

安置令立表在
南池版在北其

景夏至順線長三尺冬至長一丈二尺
其立表內向池版處用曲尺較令方正

定平

定平之制既正四方據其位置於四角各立一表當心

安水平其水平長二尺四寸廣二寸五分高二寸下施

立樁長四尺

安鑲在內

上面橫坐水平兩頭各開池方一寸

七分深一寸三分

或中心更開池者方深同

身內開槽子廣深各五

分令水通過於兩頭池子內各用水浮子一枚

用三池者水浮

子或亦用三枚

方一寸五分高一寸二分刻上頭令側薄其厚

一分浮於池內望兩頭水浮子之首遙對立表處於表

身內畫記即知地之高下

若槽內如有不可用水處即於樁子當心施墨線一道上

垂繩墜下令繩對墨線心則上槽自平與用水同其槽底與墨線兩邊用曲尺較令方正

凡定柱礎取平須更用真尺較之其真尺長一丈八尺

廣四寸厚二寸五分當心上立表高四尺

廣厚同上

於立表

當心自上至下施墨線一道垂繩墜下令繩對墨線心

則其下地面自平

其真尺身上平處與立表上墨線兩邊亦用曲尺校令方正

立基

立基之制其高與材五倍

材分在大木作制度內

如東西廣者又

加五分至十分

若殿堂中庭修廣者量其位置隨宜加高所加雖高不過與材六倍

築基

築基之制每方一尺用土二檐隔層用碎磚瓦及石札

等亦二檐每次布土厚五寸先打六杵

二人相對每窩子內各打三杵

次打四杵

一人相對每窩子內各打二杵

次打兩杵

二人相對每窩子內各打一杵

以

上並各打平土頭然後碎用杵輾躡令平再攢杵扇撲

重細輾躡每布土厚五寸築實厚三寸每布碎磚瓦及

石札等厚三寸築實厚一寸五分

凡開基址須相視地脉虛實其深不過一丈淺止於五尺或四尺並用碎磚瓦石札等每土三分內添碎磚瓦等一分

城

築城之制每高四十尺則厚加高二十尺其上斜收減高之半若高增一尺則其下厚亦加一尺其上斜收亦減高之半或高減者亦如之

欽定四庫全書

營造法式

五

城基開地深五尺其廣隨城之厚每城身長七尺五寸

栽永定柱

長視城高徑一尺至一尺二寸

夜叉木

徑同上其長比上減四尺

各二條

每築高五尺橫用絰木一條

長一丈至一丈二尺徑五寸至七寸護門甕城及馬

面之類準此

每膊椽長三尺用草蓐一條

長五尺徑一寸重四兩

木檣

子一枚

頭徑一寸長一尺

牆

其名有五一日牆二曰墉三曰垣四曰墦五曰壁

築牆之制每牆厚三尺則高九尺其上斜收比厚減半

若高增三尺則厚加一尺減亦如之

凡露牆每牆高一丈則厚減高之半其上收面之廣比高五分之一若高增一尺其厚加三寸減亦如之

其用
菱櫪

並準築
城制度

凡抽絰牆高厚同上其上收面之廣比高四分之一若

高增一尺其厚加二寸五分

如在屋下只加二寸
剗削並準築城制度

築臨水基

凡開臨流岸口修築屋基之制開深一丈八尺廣隨屋間數之廣其外分作兩擺手斜隨馬頭布柴梢令厚一

丈五尺每岸長五尺釘椿一條

長一丈七尺徑五寸至六寸皆可用梢上

用膠土打築令實

若造橋兩岸馬頭準此

石作制度

造作次序

造石作次序之制有六一曰打剝

用鑿揭剝高處

二曰粗搏

布

鑿鑿令深淺齊勻

三曰細漉

密布鑿漸令就平

四曰褊棱

用褊鑿鐫棱角令四邊周

正五曰斫砢

用斧刃斫砢令面平正

六曰磨礪

用砂石水磨去其斫文

其彫

鐫制度有四等一曰剔地起突二曰壓地隱起華三曰

減地平釵四曰素平

如素平及減地平釵並斫三遍然後磨礮壓地隱起兩遍剔地起突

一遍並隨所用抽華文

如減地平釵磨礮畢先用墨蠟後描華文

釵造若壓地隱起及剔地起突造畢並用翎刷細砂刷

之令華文之內石色青潤其所造華文制度有十一品

一曰海石榴花二曰寶相華三曰牡丹華四曰蕙草五

曰雲文六曰水浪七曰寶山八曰寶階

以上並通用

九曰鋪

地蓮華十曰仰覆蓮華十一曰寶裝蓮華

以上並施之於柱礎或

於華文之內間以龍鳳獅獸及化生之類者隨其所宜

分布用之

柱礎

其名有六一日礎二曰櫓三曰碣四曰填五曰礧六曰礧今謂之石碇

造柱礎之制其方倍柱之徑

謂柱徑二尺即礎方四尺之類

方一尺四

寸以下者每方一尺厚八寸方三尺以上者厚減方之

半方四尺以上者以厚三尺為率若造覆盆

鋪地蓮華同

每

方一尺覆盆高一寸每覆盆高一寸盆脣厚一分如仰

覆蓮華其高加覆盆一倍如素平及覆盆用減地平鉞

壓地隱起華剔地起突亦有施減地平鉞及壓地隱起

於蓮華瓣上者謂之寶裝蓮華

角石

造角石之制方二尺每方一尺則厚四寸角石之下別

用角柱

廳堂之類
或不用

角柱

造角柱之制其長視階高每長一尺則方四寸柱雖加
長至方一尺六寸止其柱首接角石處合縫令與角石
通平若殿宇階基用墀作疊澀坐者其角柱以長五

尺為率每長一尺則方三寸五分其上下疊澁並隨墼坐逐層出入制度造內版柱上造剔地起突雲皆隨兩面轉角

殿階基

造殿階基之制長隨間廣其廣隨間深階頭隨柱心外階之廣以石段長三尺廣二尺厚六寸四周並疊澁坐數令高五尺下施土襯石其疊澁每層露棱五寸束腰露身一尺用隔身版柱柱內平面作起突壺門造

壓闌石

地面石

造壓闌石之制長三尺廣二尺厚六寸

地面石同

殿階螭首

造殿階螭首之制施之於殿階對柱及四角隨階斜出其長七尺每長一尺則廣二寸六分厚一寸七分其長以十分為率頭長四分身長六分其螭首令舉向上二分

殿內闕八

造殿堂內地面心石闢八之制方一丈二尺勻分作二十九窠當心施雲捲捲內用單盤或雙盤龍鳳或作水地飛魚牙魚或作蓮荷等華諸窠內並以諸華間雜其制作或用壓地隱起華或剔地起突華

踏道

造踏道之制長隨間之廣每階高一尺作二踏每踏厚五寸廣一尺兩邊副子各廣一尺八寸

厚與第一層象眼同

兩頭

象眼如階高四尺五寸至五尺者三層

第一層與副子平厚五寸第二

層厚四寸半 第三層厚四寸 高六尺至八尺者五層 第一層厚六寸 每一層各遞減

寸或六層 第一層第二層厚同上 第三層以下每一層各遞減半寸 皆以外周為第

一層其內深二寸又為一層 逐層準此 至平地施土襯石其

廣同踏 兩頭安望柱石坐

重臺鉤闌 單鉤闌望柱

造鉤闌之制重臺鉤闌每段高四尺長七尺尋杖下用雲栱癭項次用盆脣中用束腰下施地栱其盆脣之下束腰之上內作剔地起突華版束腰之下地栱之上亦

如之單鉤闌每段高三尺五寸長六尺上用尋杖中用

盆脣下用地袱其盆脣地袱之內作萬字或透空或不透空或

作壓地隱起諸華如尋杖遠皆於每間當中施單托神或相背雙托神若施之於

慢道皆隨其拽脚令斜高與正鉤闌身齊其名件廣厚

皆以鉤闌每尺之高積而為法

望柱長視高每高一尺則加三寸徑一尺作八瓣柱頭上師子高

一尺五寸柱下石坐作覆盆蓮華其方倍柱之徑

蜀柱長同上廣二寸厚一寸其盆脣之上方一寸

六分刻為癭項以承雲拱

其項下細比上減半下留尖高十分之二兩肩

各留十分中四釐如單鉤闌即撮項造

雲拱長二寸七分廣一寸三分五釐厚八分

單鉤闌長

三寸二分廣一寸六分厚一寸

尋杖長隨片廣方八分

單鉤闌方一寸

盆脣長同上廣一寸八分厚六分

單鉤闌廣二寸

束腰長同上廣一寸厚九分

及華盆大小華版皆單鉤闌不用

華盆地霞長六寸五分廣一寸五分厚三分

大華版長隨蜀柱內其廣一寸九分厚同上

小華版長隨華盆內長一寸三分五釐廣一寸五分厚同上

萬字版長隨蜀柱內其廣三寸四分厚同上

重臺鉤闌

不用

地袱長同尋杖其廣一寸八分厚一寸六分

單鉤闌厚

一寸

凡石鉤闌每段兩邊雲拱蜀柱各作一半令逐段相接

螭子石

造螭子石之制施之於階棱鉤欄蜀柱卯之下其長一尺廣四寸厚七寸上開方口其廣隨鉤欄卯

門砧限

造門砧之制長三尺五寸每長一尺則廣四寸四分厚三寸八分

門限長隨間廣

用三段相接

其方二寸

如砧長三尺五寸即方七寸之類

若階斷砌即卧栱長二尺廣一尺厚六寸

鑿卯口與立栱合角

造其立株長三尺廣厚同上

側面分心鑿金口一道

如相連一段

造者謂之曲株

城門心將軍石方直混棱造其長三尺方一尺

上露一尺下栽

二尺入地

止扉石其長二尺方八寸

上露一尺下栽一尺入地

地楸

造城門石地楸之制先於地面上安土觀石

以長三尺廣二尺厚

六寸為率上面露棱廣五寸下高四寸其上施地楸每段長

五尺廣一尺五寸厚一尺一寸上外棱混二寸混內一寸鑿眼立排叉柱

流盃渠

剗鑿流盃壘造流盃

造流盃石渠之制方一丈五尺

用方三尺石二十五段造

其石厚一

尺二寸剗鑿渠道廣一尺深九寸

其渠道盤屈或作風字或作國字若用底

版壘造則心內施看盤一段長四尺廣三尺五寸外盤渠道石並長三尺廣二尺厚一尺底版長廣同上厚六

寸餘並同剗鑿之制

出入水項子石二段各長三尺廣二尺厚一

尺二寸

剗鑿與身內同若壘造則厚一尺其下又用底版石厚六寸

出入水斗子二

枚各方二尺五寸厚一尺二寸其內鑿池方一尺八寸

深一尺

壘造同

壇

造壇之制共三層高廣以石段層數自土觀上至平面

為高每頭子各露明五寸束腰露一尺格身版柱造作

平面或起突作壺門造

石段裏用磚填後心內用土填築

卷輦水窓

造卷輦水窓之制用長三尺廣二尺厚六寸石造隨渠

河之廣如單眼卷輦自下兩壁開掘至硬地各用地釘

木槓也

打築入地

留出鑲卯

上鋪襯石方三路用碎磚瓦打築

空處令與襯石方平方上並二橫砌石澁一重澁上隨

岸順砌並二廂壁版鋪壘令與岸平

如騎河者每段用熟鐵鼓卯二枚仍

以錫灌如並三以上廂壁版者每二層鋪鐵葉一重於水窓當心平鋪石地面一

重於上下出入水處側砌線道三重其前密釘擗石椿

二路於兩邊廂壁上相對卷輦

隨渠河之廣取半圓為卷輦棧內圍勢用

斧刃石鬬卷合又於斧刃石上用繳背一重其背上又

平鋪石段二重兩邊用石隨捲勢補填令平

若雙卷眼造則於渠

河心依兩岸用地釘打築二渠之間補填同上

若當河道卷輦其當心平鋪地

面石一重用連二厚六寸石

其縫上用熟鐵鼓卯與廂壁同

及於卷輦

之外上下水隨河岸斜分四擺手亦砌地面令與廂壁

平

擺手內亦砌地面一重亦用熟鐵鼓卯

地面之外側砌線道石三重其

前密釘擗石樁三路

水槽子

造水槽之制長七尺方二尺每廣一尺脣厚二寸每高

一尺底厚二寸五分層內底上並為槽內廣深

馬臺

造馬臺之制高二尺二寸長三尺八寸廣二尺二寸其面方外餘一尺八寸下面分作兩踏身內或通素或疊澁造隨宜彫鐫華文

井口石

并蓋子

造井口石之制每方二尺五寸則厚一尺心內開鑿井口徑一尺或素平面或作素覆盆或作起突蓮華瓣造

蓋子徑一尺二寸

下作子口徑同井口

上鑿二竅每竅徑五分

兩竅

之間開渠子深五分安訛角鐵手把

山棚鉗腳石

造山棚鉗腳石之制方二尺厚七寸中心鑿竅方一尺二寸

幡竿頰

造幡竿頰之制兩頰各長一丈五寸廣二尺厚一尺二寸

筍在內

下埋四尺五寸其石頰下出筍以穿鉗腳其鉗

脚長四尺廣二尺厚六寸

鬚肩鼈坐碑

造鬚肩鼈坐碑之制其首為鬚肩盤龍下施鼈坐於土
觀之外自坐至首共高一丈八尺其名件廣厚皆以碑
身每尺之長積而為法

碑身每長一尺則廣四寸厚一寸五分

上下有卯
隨身棱並

破辦

鼈坐長倍碑身之廣其高四寸四分駝峯廣三分

餘作龜文造

碑首方四寸四分厚一寸八分下為雲盤

每碑廣一尺則

高一寸半

上作盤龍六條相交其心內刻出篆額天宮

其長廣計字數隨宜造

土襯二段各長六寸廣三寸厚一寸心內刻出鰲

坐版

長五尺廣四尺

外周四側作起突寶山面上作出沒

水地

笏頭碣

造笏頭碣之制上為笏首下為方坐共高九尺六寸碑

廣厚並準石碑制度

笏首在內

其坐每碑身高一尺則長

闕

高二寸坐身之內或作方直或作壘澁隨宜彫鐫華

文

營造法式卷三

欽定四庫全書

營造法式卷四

宋 李誠 撰

大木作制度一

材

拱

飛昂

爵頭

料

總鋪作次序

平坐

材

其名有三一曰章二曰材三曰方桁

凡構屋之制皆以材為祖材有八等度屋之大小因而用之

第一等廣九寸厚六寸

以六分為一分

右殿身九間至十一間則用之

若副階并殿挾屋材分減

殿身一等廊屋減挾屋一等餘準此

第二等廣八寸二分五釐厚五寸五分

以五分五釐為一分

右殿身五間至七間則用之

第三等廣七寸五分厚五寸

以五分為一分

右殿身三間至殿五間或堂七間則用之

第四等廣七寸二分厚四寸八分

以四分八釐為一分

右殿三間廳堂五間則用之

第五等廣六寸六分厚四寸四分

以四分四釐為一分

右殿小三間廳堂大三間則用之

第六等廣六寸厚四寸

以四分為一分

右亭榭或小廳堂皆用之

第七等廣五寸二分五釐厚三寸五分

以二分五釐為一分

右小殿及亭榭等用之

第八等廣四寸五分厚三寸

以三分為一分

右殿內藻井或小亭榭施鋪作多則用之

梁廣六分厚四分材上加梁者謂之足材

施之拱眼內兩料之

間者謂之闇梁

各以其材之廣分為十五分以十分為其厚凡屋宇之高深名物之短長曲直舉折之勢規矩繩墨之宜皆以

所用材之分以為制度焉

凡分寸之分皆如字材分之分音符間切餘準此

拱

其名有六一曰闕二曰檠三曰檠四曰曲枅五曰欂六曰拱

造拱之制有五

一曰華拱

或謂之抄拱又謂之卷頭亦謂之跳頭

足材拱也

若補間鋪作則用單

材兩卷頭者其長七十二分

若鋪作多者裏跳減長二分七鋪作以上即第

二裏外跳各減四分六鋪作以下不減若八鋪作下兩跳偷心則減第三跳令上下跳上交互料畔相對

若平坐出跳抄拱並不減其第一跳於檼料口外添令與上跳相應每頭以四瓣卷殺

每瓣長四分

如裏跳減多不及四瓣者祇用三瓣每瓣長四分

與泥道拱相

交安於櫨料口內若累鋪作數多或內外俱勻或裏跳減一鋪至兩鋪其騎槽檐拱皆隨所出之跳加之每跳之長心不過三十分傳跳雖多不過一百五十

分

若造廳堂裏跳承梁出檐頭者長更加一跳其檐頭或謂之壓跳

交角內外皆隨

鋪作之數斜出跳一縫

拱謂之角拱昂謂之角昂

其華拱則以斜

長加之

假如跳頭長五寸則加二寸五釐之類後稱斜長者準此

若丁頭拱其長

三十三分出卯長五分

若只裏跳轉角者謂之蝦須拱用股卯到心以斜長加之

若入柱者用雙卯
長六分或七分

二曰泥道拱其長六十二分

若料口跳及鋪作全用單拱造者只用令拱

每頭以四瓣卷殺每瓣長三分半與華拱相交安於

櫺料口內

三曰瓜子拱施之於跳頭若五鋪作以上重拱造即

於令拱內泥道拱外用之

四鋪作以下不用

其長六十二分

每頭以四瓣卷殺每瓣長四分

四曰令拱

或謂之單拱

施之於裏外跳頭之上

外在撩檐方之下內

在算程方之下

與耍頭相交

亦有不用耍頭者

及屋內搏縫之下其

長七十二分每頭以五瓣卷殺每瓣長四分若裏跳

騎楸則用足材

五曰慢拱

或謂之腎拱

施之於泥道瓜子拱之上其長九

十二分每頭以四瓣卷殺每瓣長三分騎楸及至角則用足材

凡拱之廣厚並如材拱頭上留六分下殺九分其九分

勻分為四大分又從拱頭順身量為四瓣

瓣又謂之胥亦謂之棖或

謂之生

各以逐分之首

自下而上

與逐瓣之末

自內而外

以直

尺對斜畫定然後斫造

用五瓣及分數不同者準此

拱兩頭及中心

各留坐料處餘並為拱眼深三分如造足材拱則更加

一枅隱出心料及拱眼

凡拱至角相交出跳則謂之列拱

其過角拱或角昂處拱眼外長內小自心

向外量出一材分又拱頭量一料底餘並為小眼

泥道拱與華拱出跳相列

瓜子拱與小拱頭出跳相列

小拱頭從心出其長二

瓣長三分上施散料若平坐鋪作即不用小拱頭却與華拱頭相列其華拱之上皆累跳至令拱於每跳

當心上
施要頭

慢拱與切几頭相列

切几頭微刻材
下作兩卷瓣

如角內足材下

昂造即與華頭子出跳相列

華頭子承昂者
在昂制度內

令拱與瓜子拱出跳相列

乘替木頭或
擦檐方頭

凡開拱口之法華拱於底面開口深五分

角華拱
深十分

廣二

十分

包櫨料
耳在內

口上當心兩面各開子廕通拱身各廣十

分

若角華拱連
隱料通開

深一分餘拱

謂泥道拱瓜子
拱令拱慢拱也

上開口深

十分廣八分

其騎枅絞昂枅
者各隨所用

若角內足材列拱則上下

各開口上開口深十分

連梁

下開口深五分

凡拱至角相連長兩跳者則當心施料料底兩面相交

隱出拱頭

如令拱只用四瓣

謂之鴛鴦交手拱

裏跳上拱同

飛昂

其名有五一日橫二曰飛昂三曰英昂四曰斜角五曰下昂

造昂之制有二

一曰下昂自上一材垂尖向下從料底心下取直其

長二十三分

其昂身上徹屋內

自料外斜殺向下留厚二分

昂面中顛二分令顛勢圓和

亦有於昂面上隨顛加一分訛殺至兩棱者謂

之琴面昂亦有自料外斜殺至
尖者其昂面平直謂之批竹昂

凡昂安料處高下及遠近皆準一跳若從下第

一昂自上一材下出斜垂向下料口內以華頭

子承之

華頭子自料口外長九分將昂勢盡處勾分刻作兩卷瓣每瓣長四分

如

至第二昂以上只於料口內出昂其承昂料口

及昂身下皆斜開鐙口令上大下小與昂身相

銜

凡昂上坐料四鋪作五鋪作並歸平六鋪作以

上自五鋪作外昂上料並再向下二分至五分如逐跳計心造即於昂身開方斜口深二分兩面各開子廕深一分

若角昂以斜長加之角昂之上別施由昂

長同角昂

廣或加一分至二分所坐料上安角神若寶藏神或寶瓶

若昂身於屋內上出皆至下平棹若四鋪作用

插昂即其長斜隨跳頭

插昂又謂之擡昂亦謂之矮昂

凡昂栓廣四分至五分厚二分若四鋪作即於

第一跳上用之五鋪作至八鋪作並於第二跳

上用之並上徹昂背

自一昂至三昂祇用一桯徹上面昂之背下入

拱身之半或三分之一

若屋內徹上明造即用挑幹或只挑一料或挑

一材兩桯

謂一拱上下皆有料也若不出昂而用挑幹者即騎東闌方下昂程如

用平棊即自搏安蜀柱以义昂尾如當柱頭即

以草栱或丁栱壓之

二曰上昂頭向外留六分其昂頭外出昂身斜收向

裏並通過柱心

如五鋪作單抄上用者自櫨料心出第一跳華

拱心長二十五分第二跳上昂心長二十二分

其第一跳上料口內用華楔

其平棊方至櫨料口內共高五

材四梁

其第一跳重拱計心造

如六鋪作重抄上用者自櫨料心出第一跳華

拱心長二十七分第二跳華拱心及上昂心共

長二十八分

華拱上用連珠料其料口內用華楔七鋪作八鋪作同

其平

棊方至櫨料口內共高六材五梁於兩跳之內
當中施騎科拱

如七鋪作於重抄上用上昂兩重者自櫨料心
出第一跳華拱心長二十三分第二跳華拱心

長一十五分

華拱上用
連珠料

第三跳上昂心

兩重上
昂共此

一跳長三十五分其平棊方至櫨料口內共高七

材六梁

其騎料拱與
六鋪作同

如八鋪作於三抄上用上昂兩重者自櫨料心

出第一跳華拱心長二十六分第二跳第三跳

並華拱心各長一十六分

於第三跳華拱上用連珠料

第四

跳上昂心

兩重上昂共此一跳

長二十六分其平基方至

櫨料口內共高八材七架

其騎料拱與七鋪作同

凡昂之廣厚並如材其下昂施之於外跳或單拱或重

拱或偷心或計心造上昂施之裏跳之上及平坐鋪作

之內昂背斜尖皆至下料底外昂底於跳頭料口內出

其料口外用鞞楔

刻作三卷瓣

凡騎料拱宜單用其下跳並偷心造

凡鋪作計心偷心並在總鋪作次序

制度之內

爵頭

其名有四一曰爵頭二曰耍頭三曰胡孫頭四曰螭頭

造耍頭之制用足材自料心出長二十五分自上棱斜

殺向下六分自頭上量五分斜殺向下二分

謂之鵲臺

兩面

留心各斜抹五分下隨尖各斜殺向上二分長五分下

大棱上兩面開龍牙口廣半分斜稍向尖

又謂之錐眼

開口

與華拱同與令拱相交安於齊心料下

若累鋪作數多皆隨所出之跳加長

若角內用則以斜長加之於裏

外令拱兩出安之如上下有礙昂處即隨昂勢斜殺放過昂身或有不出耍頭者皆於裏外令拱之內安到

心股卯

只用單材

料

其名有五一日槩二曰栳三曰櫨四曰楷五曰枋

造料之制有四

一曰櫨料施之於柱頭其長與廣皆三十二分若施

於角柱之上者方三十六分

如造圓料則面徑三十六分底徑二十八分

高二十分上八分為耳中四分為平下八分為敔俗今

謂之溪者非

開口廣十分深八分

出跳則十字開口四耳如不出跳則順身開口

兩底四面各殺四分敔顛一分

如柱頭用圓料即補間鋪作用訛角料

二曰交互料

亦謂之長開料

施之于華拱出跳之上

十字開口四耳

如施之于替木下者順身開口兩耳

其長十八分廣十六分

若屋內梁枅下用者

其長二十四分廣十八分厚十二分半謂之交枅料於梁枅頭橫用之如梁枅項歸一材之厚者只用交

互料如柱大小不等其料量柱材隨宜加減

三曰齊心料

亦謂之華心料施之於拱心之上順身開口兩

平坐出頭木之下其長與廣皆十六分如施之於田昂及內外轉

則十字開口四耳
角出跳之上則不用耳
謂之平盤料其高六分

四曰散料

亦謂之小料或謂之順桁料又謂之騎互料

施之於拱兩頭

橫開

口兩耳以廣為面如鋪作偷心則施之於華拱出跳之上其長十六分廣十四分

凡交互料齊心料散料皆高十分上四分為耳中二分
為平下四分為散開口皆廣十分深四分底四面各殺
二分散顚半分

凡四耳料於順跳口內前後裏壁各留隔口包耳高二

分厚一分半檣料則倍之

角內檣料於出角拱口內留隔口包耳其高隨耳抹角內

應入
半分

總鋪作次序

總鋪作次序之制凡鋪作自柱頭上檣料口內出一拱或一昂皆謂之一跳傳至五跳止

出一跳謂之四鋪作

或用華頭子
上出一昂

出兩跳謂之五鋪作

下出一卷頭
上施一昂

出三跳謂之六鋪作

下出一卷頭
上施兩昂

出四跳謂之七鋪作

下出兩卷頭
上施兩昂

出五跳謂之八鋪作

下出兩卷頭
上施三昂

自四鋪作至八鋪作皆於上跳之上橫施令拱與耍頭
相交以承撩檐方至角各於角昂之上別施一昂謂之
由昂以坐角神

凡於闌額上坐櫨料安鋪作者謂之補間鋪作

今俗謂
之步間

者當心間須用補間鋪作兩朶次間及梢間各用一朶

其鋪作分布令遠近皆勻

若逐間皆用雙補間則每間
之廣丈尺皆同如只心間用

雙補間者假如心間用一丈五尺則次間用一丈之類或間廣不勻即每補間鋪作一朵不得過一尺

凡鋪作逐跳上

下昂之上亦同

安拱謂之計心若逐跳上不安

拱而再出跳或出昂者謂之偷心

凡出一跳南中謂之出一枝計心謂之轉

葉偷心謂之不轉葉其實一也

凡鋪作逐跳計心每跳令拱上只用素方一重謂之單

拱

素方在泥道拱上者謂之柱頭方在跳上者謂之羅漫方方上斜安遮椽版

即每跳上安

兩材一枅

令拱素方為兩材令拱上枅一為枅

若每跳瓜子拱上

至撩檐方下用令拱

施慢拱慢拱上用素方謂

之重拱

方上斜施
遮椽版

即每跳上安三材兩槩

瓜子拱慢拱
素方為三材

瓜子拱上料慢
拱上料為兩槩

凡鋪作並外跳出昂裏跳及平坐只用卷頭若鋪作數
多裏跳恐太遠即裏跳減一鋪或兩鋪或平碁低即於
平碁方下更加慢拱

凡轉角鋪作須與補間鋪作勿令相犯或梢間近者須
連拱交隱

補間鋪作不可移
遠恐間內不勻

或於次角補間近角處從

上減一跳

凡鋪作當柱頭壁拱謂之影拱

又謂之扶壁拱

如鋪作重拱全計心造則於泥道重拱上施素方

上方

斜安遮
椽版

五鋪作一抄一昂若下一抄偷心則泥道重拱上施

素方方上又施令拱拱上施承椽方

單拱七鋪作兩抄兩昂及六鋪作一抄兩昂或兩抄

一昂若下一抄偷心則於櫨枋之上施兩令拱兩素

方

上方平鋪
遮椽版

或只於泥道重拱上施素方

單拱八鋪作兩抄三昂若下兩抄偷心則泥道拱上

施素方方上又施重拱素方

方上平鋪
遮椽版

凡樓閣上屋鋪作或減下屋一鋪其副階纏腰鋪作不得過殿身或減殿身一鋪

平坐

其名有五
一曰閣道二曰登道
三曰飛陛四曰平坐五曰鼓坐

造平坐之制其鋪作減上屋一跳或兩跳其鋪作宜用重拱及逐跳計心造作

凡平坐鋪作若义柱造即每角用櫨枋一枚其柱根义

於櫨料之上若纏柱造即每角於柱外普拍方上安櫨

料三枚

每面互見兩料於附角料上各別加鋪作一縫

凡平坐鋪作下用普拍方厚隨材廣或更加一枳其廣

盡所用方木

若纏柱造即於普拍方裏用柱脚方廣三材厚二材上坐柱脚卯

凡平坐先自地立柱謂之永定柱柱上安搭頭木木上

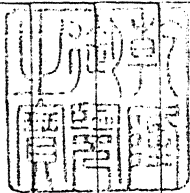
安普拍方方上坐料拱

凡平坐四角生起比角柱減半

生角柱法在柱制度內

平坐之內逐間下草栱前後安地面方以拘前後鋪作

鋪作之上安鋪版方用一材四周安雁翅版廣加材一倍厚四分至五分



營造法式卷四