營造法式/看詳

维基文库 · 免费全文 · CC BY-SA 4.0

←

劄子

營造法式
營造法式看詳
作者：李誡　北宋

營造法式目錄

通直朗管蓋修皇弟外第專一提舉修蓋班直諸軍菅房等臣李誡奉聖旨編修

方圜平直

定功

定平

舉折

總諸作看詳

取徑圍

取正

牆

諸作異名

方圓平直

《周官考工記》：圜者中規，方者中矩，立者中垂，衡者中水。鄭司農注云：治材居材，如此乃善也。

《墨子》：子墨子言曰：天下從事者不可以無法儀，雖至百工從事者亦皆有法。百工為方以矩，為圜以規，直以繩衡以水，正以垂，無巧工不巧工，皆以此五者為法。巧者能中之，不巧者雖不能中，依放以從事，猶愈於已。

《周髀算經》：昔者周公問於商高曰：數安從出？商高曰：數之法出於圜方。圜出於方，方出於矩，矩出於九九八十一。萬物周事，而圜方用焉；大匠造製，而規矩設焉。或毀方而為圜，或破圜而為方；方中為圜者謂之圜方，圜中為方者謂之方圜也。

韓子曰：無規矩之法，繩墨之端，雖班爾不能成方圓。

看詳：諸作制度皆以方圜平直為准，至如八棱之類及欹、斜、羨、（《禮圖》云：羨為不圜之貌，璧羨以為量物之度也。鄭司農云：羨，猶延也。以善切，其袤一尺而廣狹焉。）陊，（《史記·索隱》云：陊，謂狹長而方去其角也。陊，丁果切。俗作墮非。）亦用規矩取法。今謹按《周官·考工記》等修立下條：

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。

取徑圖

《九章算經》李淳風注云：舊術求圜，皆以周三徑一為率。若用之求圜周之數，則周少而徑多，徑一周三，理非精密。蓋術從簡要，略舉大綱而言之。今依密率，以七乘周二十二而一即徑，以二十二乘徑七而一即周。

看詳：今來諸工作已造之物及制度以周徑為則者，如點量大小，須於周內求徑，或於徑內求周。若用舊例，以圍三徑一、方五斜七為據，則疏略頗多。今謹按《九章算經》及

約斜長等密率修立下條：

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。圜徑內取方，一百中得七十有一。方內取圜，徑一得一。（八棱、六棱取圜準此。）

定功

《唐六典》：凡役有輕重，功有短長。注云：以四月、五月、六月、七月為長功，以二月、三月、八月、九月為中功，以十月、十一月、十二月、正月為短功。

看詳：夏至日長，有至六十刻者。冬至日短，有止於四十刻者。若一等定功，則枉棄日刻甚多。今謹按《唐六典》修立下條：諸稱功者謂中功，以十分為率。長功加一分，短功減一分。

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。右三項並入總例。

取正

《詩》：定之方中。又：揆之以日。注云：定，營定也。方中，昏正四方也。揆，度也。度日出日入，以知東西。南視定，北準極，以正南北。《周禮·天官》唯王建國，辨方正位。

《考工記》：置槷以垂，視以景，為規識日出之景與日入之景；……夜考之極星，以正朝夕。鄭司農注云：自日出而畫其景端，以至日入既，則為規，測景兩端之內規之，規之交，乃番也。度兩交之間，中屈之以指槷，則南北正。日中之景最短者也。極星謂北辰。

《管子》：夫繩扶撥以為正。《字林》摶，（時釧切。）垂臬望也。《刊謬俗音字》：今山東匠人猶言垂繩視正為摶。

看詳：今來凡有興造，既以水平定地平面，然後立表測景、望星，以正四方，正與經傳相合。今謹按《詩》及《周官·考工記》等修立下條：

取正之製：先於基址中央日內置圜版，徑一尺三寸六分。當心立表，高四寸，徑一分。畫表景之端，記日中最知之景，次施望筒，於其上望日景，以正四方。

望筒：長一尺八寸，方三寸（用版合造）。兩庵頭開圜眼，徑五分。筒身當中兩壁用軸安於兩立頰之內。其立頰自軸至地高三尺，廣三寸，厚二寸。晝望以筒指南，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。

若地勢偏亥既以景表、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

《周官·考工記》：匠人建國，水地以垂。鄭司農注云：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。《尚書大傳》非水無以準萬里之平。《釋名》水，準也。平準物也。

何晏《景福殿賦》：唯工匠之多端，固萬變之不窮；讎天地以開基，並列宿而作製。製無細而不協於規景，作無微而不違於水臬。五臣注云：水臬，水平也。

看詳：今來凡有興建，須先以水平望基四角所立之柱，定地平面，然後可以安置柱石，正與經傳相合。今謹按《周禮·考工記》修立下條：

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（安钅纂在內。）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較令方正。）

牆

《周官．考工記》：匠人為溝洫，牆厚三尺，崇三之。鄭司農注云：高厚以是為率，足以相勝。

《尚書》：既勤垣墉。

《詩》：崇塘圪圪。

《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，令人皆知去岩穴。各有室家，此其始也。

《說文》：堵，垣也。五版為一堵。　寮，周垣也。埒，卑垣也。壁，垣也。垣蔽曰牆。栽，築牆長版也。（今謂膊版。）榦，築牆端木也。（今謂之牆師。）

《尚書大傳》：天子賁墉，諸侯疏杼。注云：賁，大也，言大牆正道直也。疏猶衰也。杼亦牆也。言衰殺其上，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，所以辟禦風寒也。

《博雅》：　寮（力彫切。）隊（音篆）墉院（音桓）廦（音壁即壁切。）牆，垣也。

《義訓》：厓（音乇）樓牆也。穿垣謂之　　（音空）為垣謂之累。周謂之　寮（音了）　寮謂之垣。

看詳：今來築牆制度，皆以高九尺厚三尺為祖。雖城壁與屋牆露牆各有增損，其大概皆以厚三尺崇三之為法，正與經傳相合。今謹按《周官・考工記》等群書修立下條：

築牆之製：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。（其用葽橛並準築城制度）。

凡抽紝牆，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，隻加二寸。剗削並準築城制度。）

右三項並入壕寨制度。

舉折

《周官・考工記》匠人為溝洫，葺屋三分，瓦屋四分。鄭司農注云：各分其修，以其一為峻。《通俗文》：屋上平曰陫。（必孤切）。《刊謬正俗音字》：陫，今猶言、陫峻也。

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）。

看詳：今來舉屋制度，以前後　寮簷方心相去遠近分為四分；自　寮簷方背，上至脊槫背上，四分中舉起一分。雖殿閣與廳廡及廊屋之類略有增加，大抵皆以四分舉一為祖，正與經傳相合。今謹按《周官・考工記》修立下條：

舉折之製：先以尺為丈，以寸為尺，以分為雨，以厘為分，以毫為厘，側畫所建之屋於平正壁上；定其舉之峻慢，折之圜和，然後可見屋內梁柱之高下，卯眼之遠近。（今俗謂之定側樣，亦曰點草架）。

舉屋之法：如殿閣、樓台，先量前後　寮簷方心相去遠近，分為三分；若餘屋柱頭作，或不出跳者，則用前後簷柱心。從　寮簷方背至脊槫背舉起一分。（如屋深三丈即舉起一丈之類）。如甋瓦廳堂，即四分中舉起一分；又通以四分所得丈尺每一尺加八分。若甋瓦廊屋及甀瓦廳堂，每一尺加五分。或甀瓦廊屋之類，每一尺加三分。（若兩椽屋不加。其副階或纏腰並二分中舉一分。）

折屋之法：以舉高尺丈每尺折一寸，每架自上遞減半為法。如舉高二丈，即先從脊槫背上取平，下至橑簷方背，其上第一縫折二尺；又從上第一縫槫背取平，下至橑簷方背，於第二縫折一尺。若椽數多，即逐縫取平，皆下至橑簷方背，每縫並減上縫之半。（如第一縫二尺，第二縫一尺，第三縫五寸，第四縫二寸五分之類。）如取平，皆從槫心抨繩令緊為則。如架道不勻，即約度遠近，隨宜加減（以脊槫及橑簷方為準。）

若八角或四角鬥尖亭榭，自橑簷方背舉至角梁底，五分中舉一分。至上簇角梁即二分中舉一分。（若亭榭隻用甀瓦者，即十分中舉四分。）

簇角梁之法：用三折。先從大角梁背自橑簷方心量向上，至榱杆卯心，取大角梁背一半，立上折簇梁，斜向榱杆舉分盡處。（其簇角梁上下並出卯。中下折簇梁同。）次從上折簇梁盡處，量至橑簷方心，取大角梁背一半，立中折簇梁斜向上折簇梁當心之下。又次從橑簷方心立下折簇梁，斜向中折簇梁當心近下。（令中折簇角梁上一半與上折簇梁一半之長同。）其折分並同折屋之製。（唯量折以曲尺於弦上取方量之。用甀瓦者同。）

右入大木作制度。

諸作異名

今按群書修立《總釋》，已具法式淨條第一第二卷內，凡四十九篇總，二百八十三條（今更不重錄。）

看詳：屋室等名件其數實繁，書傳所載各有異同，或一物多名，或方俗語滯，其間亦有訛謬相傳、音同字近者，遂轉而不改，習以成俗。今謹按群書及以其曹所語參詳去取，修立總釋二卷。今於逐作制度篇目之下，以古今異名載於注內，修立下條：

牆（其名有五：一曰牆二曰墉，三曰垣，四曰墝，五曰壁。）右入壕寨制度。

柱礎（其名有六：一曰礎，二曰礩，三曰系碣，四曰碭，五曰磉，六曰磉。今謂之石碇。）右入石作制度材（其名有三：一曰章，二曰材，三曰方桁）。

栱（其名有六：一曰閞，二曰槉，三曰樽，四曰曲枅，五曰樂，六曰栱。）

飛昂（其名有五：一曰櫼，二曰飛昂，三曰英昂，四曰斜角，五曰下昂。）

爵頭（其名有四：一曰爵頭，二曰耍頭，三曰胡孫頭，四曰　孛　從頭。）

枓（其名有五：一曰粲，二曰栭，三曰櫨，四曰楷，五曰枓。）

平坐（其名有五：一曰閣道，二曰墱道，三曰飛陛，四曰平坐，五曰鼓坐。）梁（其名有三：一曰梁，二曰杗廇，三曰欐。）柱（其名有二：一曰楹，二曰柱。）

陽馬（其名有五：一曰觚棱，二曰陽馬，三曰闕角，四曰角梁，五曰梁枓。）

侏儒柱（其名有六：一曰梲，二曰侏儒柱，三曰浮柱，四曰棳，五曰上楹，六曰蜀柱。）

斜柱（其名有五：一曰斜柱，二曰梧，三曰迕，四曰枝撐，五曰義手。）

棟（其名有九：一曰棟，二曰桴，三曰檐，四曰棼，五曰瓦，六曰極，七曰槫，八曰檁，九曰榜。）搏風（其名有二：一曰榮，二曰搏風。）桷（其名有三：一曰桷，二曰複棟，三曰替木。）

椽（其名有四：一曰桷，二曰椽，三曰榱，四曰橑。短椽其名有二：一曰棟，二曰禁椯。）

檐（其名有十四：一曰宇，二曰檐，三曰樀，四曰楣，五曰屋垂，六曰柘，七曰櫺，八曰聯櫋，九曰檁，十曰庡，十一曰廡，十二曰槾，十三曰檐椳，十四曰廂。）

舉折（其名有四：一曰陫，二曰峻，三曰陫峭，四曰舉折。）右入大木作制度。

烏頭門（其名有三：一曰烏頭大門，二曰表楬，三曰閎閱。今呼為櫺星門。）

平棋（其名有三：一曰平機，二曰平橑，三曰平棋。俗謂之平起。其以方椽施素版者，謂之平闇。）

鬥八藻井（其名有三：一曰藻井，二曰圜泉，三曰方井。今謂之鬥八藻井。）

鉤闌（其名有八：一曰櫺檻，二曰軒檻，三曰欞，四曰棬牢，五曰闌楯，六曰衿，七曰階檻，八曰鉤闌。）

拒馬義子（其名有四：一曰棬柘，二曰棬拒，三曰行馬，四曰拒馬叉子。）屏風（其名有四：一曰皇邸，二曰後版，三曰扆，四曰屏風。）

露籬（其名有五：一曰樆，二曰柵，三曰椐，四曰藩，五曰落，今謂之露籬。）右入小木作制度。塗（其名有四：一曰垠，二曰墐，三曰塗，四曰泥。）

右入泥作制度。階（其名有四：一曰階，二曰陛，三曰陔，四曰墉。）右入磚作制度。瓦（其名有二：一曰瓦，二曰甓。）

磚（其名有四：一曰甓，二曰瓪甋，三曰瓕，四曰甋甎。）

右入窯作制度。

總諸作看詳

看詳：先準朝旨，以《營造法式》舊文祗是一定之法，及有營造，位置盡皆不同，臨時不可考據，徒為空文難，以行用，先次更不施行，委（臣）重別編修。今編修到海行《營造法式》〈總釋〉並〈總例〉共二卷，〈制度〉一十五卷，〈功限〉一十卷，〈料例

〉並〈工作等第〉共三卷，〈圖樣〉六卷，目錄一卷，總三十六卷，計三百五十七篇，共三千五百五十五條。內四十九篇、二百八十三條係於經史等群書中檢尋考究，至或制度與經傳相合，或一物而數名各異，已於前項逐門看詳立文外其，三百八篇、三千二百七十二條係自來工作相傳，並是經久可以行用之法。與諸作諳會經曆造作工匠詳悉講究規矩，比較諸作利害，隨物之大小有增減之法，（謂如版門制度以高一尺為法，積至二丈四尺。如枓栱等功限以第六等材為法，若材增減一等，其功限各有加減法之類。）各於逐項〈制度〉〈功限〉〈料例〉內創行修立，並不曾參用舊文，即別無開具看詳，因依其逐作造作名件內或有須於畫圖可見規矩者，皆別立圖樣，以明制度。

此作品在全世界都属于公有领域，因为作者逝世已经超过100年，且作品于1931年1月1日之前出版。

Public domainPublic domainfalsefalse