

四庫全書

史部

欽定四庫全書

營造法式卷二十五

宋 李誠 撰

諸作功限二

瓦作

泥作

彩畫作

塼作

窑作

瓦作

斫事甌瓦口

以一尺二寸甌瓦一尺四寸甌瓦為率打造同

瑠璃

攬窠每九十口

每增減一等各加減二十口至一尺以下每減一等各加三十

口

解橋

打造大當溝同

每

每增減一等各加減三十口至一尺

以下每減一等各加四十口

青棍素白

攬窠每一百口

每增減一等各加減二十口至一尺以下每減一等各加三十

口

解橋每一百七十口

每增減一等各加減三十口至一尺以下每減一

等各加四十口

右各一功

打造甌甌瓦口

瑠璃甌瓦

線道每一百二十口

每增減一等各加減二十五口加至一尺四寸止至

一尺以下每減一等各加三十五口
勞畫者加三分之一青棍素白瓦同

條子瓦比線道加一倍

房畫者加四分之一青棍素白瓦同

青棍素白

甌瓦大當溝每一百八十口

每增減一等各加減三十口至一尺

以下每減一等各加三十五口

甌瓦

線道每一百八十口

每增減一等各加減三十口加至一尺四寸止

條子瓦每三百口

每增減一等各加減六分之一加至一尺四寸止

小當溝每四百三十枚

每增減一等各加減三十枚

右各一功

結窠每方一丈

如尖斜高峻比直
行每功加五分功

甌甌瓦

瑠璃

以一尺二
寸為率

二功二分

每增減一等各
加減一分功

青坭素白比瑠璃其功減三分之一

散甌大當溝四分功

小當溝減三
分之一功

壘脊每長一丈

曲脊加
長一倍

瑠璃六層

青梘素白用大當溝一十層

用小當溝者加二層

右各一功

安卓

火珠每坐

以徑二尺為率

二功五分

每增減一等各加減五分功

每一隻

瑠璃

龍尾每高一尺八分功

青梘素白者減二分功

鴟尾每高一尺五分功

青梘素白者減一分功

獸頭

以高二尺五寸為率

七分五釐功

每增減一等各加減五釐功減至一

止分

套獸

以口徑一尺為率

二分五釐功

每增減二寸各加減六釐功

頻伽

以高一尺二寸為率

一分五釐功

每增減二寸各加減三釐功

閼閼高五尺一功

每增減一尺各加減二分功

蹲獸

以高六寸為率

每一十五枚

每增減二寸各加減三枚

滴當子

以高八寸為率

每三十五枚

每增減二寸各加減五枚

右各一功

繫大箔每三百領

鋪箔減三分之一

抹棧及芭箔每三百尺

開鸞額版每九十尺

安釘在內

織泥籃子每一十枚

右各一功

泥作

每方一丈

殿宇樓閣之類有轉角合用托匙處於本作每功上加五分功高二丈以上每丈每

功各加一分二釐功加至四丈止供作並不加即高不滿七尺不須棚閣者每功減三分功貼補同

紅石灰

黃青白石灰同

五分五釐功

收光五遍合和研事
麻搗在內如仰泥縛

棚閣者每兩椽加七釐五毫
功加至一十椽上下並同

破灰

細泥

右各三分功

收光在內如仰泥縛棚閣者每
兩椽各加一釐功其細泥作畫

壁并灰襯二
分五釐功

麤泥二分五釐功

如仰泥縛棚閣者每兩椽加二
釐功其畫壁披蓋麻蔑并搭作

中泥若麻灰細泥下作襯一分五釐功
如仰泥縛棚閣每兩椽各加五毫功

沙泥畫壁

劈蔑被蔑共二分功

披麻一分功

下沙收壓一十遍共一功七分

拱眼壁同

壘石山

泥假山同

五功

壁隱假山一功

盆山每方五尺三功

每增減一尺各加減六分功

用坯

殿宇牆

廳堂門樓牆并補壘柱窠同

每七百口

廊屋散舍牆加一百口

貼壘充落牆壁每四百五十口

砌接壘牆頭射梁加五十口

壘燒錢鑪每四百口

側劄照壁

牕坐門類同

每三百五十口

壘砌竈

茶鑪同

每一百五十口

用埧同其泥飾各組計積尺別計功

右各一功

織泥籃子每一十枚一功

彩畫作

五彩間金

描畫裝染四尺四寸

平基華子之類係彫造者即各減數之半

上顏色彫華版一尺八寸

五彩遍裝亭子廊屋散舍之類五尺五寸

殿宇樓閣各減數五

分之一如裝畫暈錦即各減數十分之一若描白地技條華即各加數十分之一或裝四出六出錦者同

右各一功

上粉貼金出襖每一尺一功五分

青綠碾玉

紅或搶金碾玉同

亭子廊屋散舍之類一十二尺

殿宇樓閣各減
數六分之一

青綠間紅三暈稜間亭子廊屋散舍之類二十尺

殿宇

樓閣減數
四分之一

青綠二暈稜間亭子廊屋散舍之類二十五尺

殿宇
樓閣

各減數五
分之一

解綠畫松青綠緣道廳堂亭子廊屋散舍之類四十

五尺

若殿宇樓閣減數九分之一如
間紅三暈即各減十分之二

解綠赤白廊屋散舍華架之類一百四十尺

殿宇即
減數七

分之二若樓閣亭子廳堂門樓及內中屋各減廊屋數七分之一若間結華或卓相各減十分之二

丹粉赤白廊屋散舍諸營廳堂及鼓樓華架之類一

百六十尺

殿宇樓閣減數四分之一即亭子廳堂門樓及皇城內屋減八分之一

刷土黃白緣道廊屋散舍之類一百八十尺

廳堂門樓涼棚

減數六分之一若墨緣道即減十分之一

土朱刷

間黃丹或土黃刷帶護縫牙子抹綠同

版壁平闇門牕叉子鉤

闌楹籠之類一百八十尺

若護縫牙子解漆青綠者減數三分之一

合朱刷

格子九十尺

抹合綠方眼同如合綠刷毯丈即減數六分之一若合朱畫松難子壺門

解壓青綠即減數之半如抹合綠于障水版上刷青地描染戲獸雲子之類即減數九分之一若朱

紅染難子壺門牙子解染青綠即減數三分之一如土朱刷間黃丹即加數六分之一

平闇軟門版壁之類

難子壺門牙子頭護縫解染青綠

一百二十尺

通刷素綠同若抹綠牙頭護縫解染青華即減數四分之一如朱紅染牙頭護縫等解染青綠即減

半數之

檻面鉤闌

抹綠

一百八尺

萬字鉤片版難子上解染青綠或障水版上描

染戲獸雲子之類即減數三分之一朱紅染同

叉子

雲頭望柱頭五
彩或碾玉裝造

五十五尺

抹綠者加數五
之一若朱紅漆者

即減數五
分之一

棵籠子

間刷素綠牙子難
子等解壓青綠

六十五尺

烏頭綽楔門

牙頭護縫難子壓
漆青綠櫺子抹綠

一百尺

若高廣一
丈以上即

減數四分之
間黃丹者加數二分
之一若土朱刷

抹合綠牕

難子刷黃丹頰
串地枋刷土朱

一百尺

華表柱并裝漆柱頭鶴子日月版

須縛棚閣者減
數五分之一

刷土朱通造一百二十五尺

綠筍通造一百尺

用桐油每一斤

煎合
在內

右各一功

塼作

斫事

方塼

二尺一十三口

每減一寸
加二口

一尺七寸二十口

每減一寸
加五口

一尺二寸五十口

壓闌塼二十口

右各一功

鋪砌功並以斫事塼數加之二尺以下加五分一尺七寸加六分一

尺五寸以下各倍加一尺二寸加八分壓闌塼加六分其添補功即以鋪砌之數減半

條塼長一尺三寸四十口

起面塼加一分一功
壘砌功以斫事塼數

加一倍起面塼同其添補者即減砌壘塼八分之五若砌高四尺以上者減塼四分之一如補換華

頭以斫事之數減半

鹿壘條塼

謂不斫事者

長一尺三寸二百口

每減一寸加一倍
一

功

其添補者即減砌壘塼數長一尺三寸者減四分

塼五分之一長一尺二寸各減半若壘高四尺以上各減二寸者減四分之一

事造剝鑿

並用一尺三寸塼

地面鬬八

階基城門坐塼側頭須彌臺坐之類同

龍鳳華樣人物壺

門寶餅之類

方塼一口

間窠毬文加一口半

條塼五口

右各一功

透空氣眼

方塼每一口

神子一功七分

龍鳳華盆一功三分

條塼壺門三枚半

每一枚用塼百口

一功

刷漆塼甃基階之類每二百五十尺

須縛棚閣者一減五分之一

功

甃壘井每用塼二百口一功

淘井每一眼徑四尺至五尺二功

每增一尺加一功至九尺以上每增

一尺加二功

窑作

造坯

方磚

二尺一十口

每減一寸加二口

一尺五寸二十七口

每減一寸加六口磚硤與一尺三寸方磚同

一尺二寸七十六口

盤龍鳳離華同

條塼

長一尺三寸八十二口

牛頭塼同其起面塼加十分之一

長一尺二寸一百八十七口

起條并走起塼同

壓欄塼二十七口

右各一功

般取土末和泥事
被晒曝排垛在內

甌瓦長一尺四寸九十五口

每減二寸加三十口其
長一尺以下者減一十

口

甌瓦

長一尺六寸九十口

每減二寸加六十口其長一尺四寸展樣比長一尺

四寸瓦減

二十口

長一尺一百三十六口

每減二寸加一十二口

右各一功

其瓦坯并華頭所用膠土即別計

黏甌瓦華頭長一尺四寸四十五口

每減二寸加五口其一尺以下

者即倍加

撥甌瓦重脣長一尺六寸八十口

每減二寸加八口其一尺二寸以下

者即倍加

黏鎮子塼系五十八口

右各一功

造鴟獸等每一隻

鴟尾每高一尺二功

龍尾功加
三分之一

獸頭

高三尺五寸二功八分

每減一寸
減八釐功

高二尺八分功

每減一寸
減一分功

高一尺二寸一分六釐八毫功

每減一寸
減四毫功

套獸口徑一尺二寸七分二釐功

每減二寸減一分三釐功

蹲獸高一尺四寸二分五釐功

每減二寸減二釐功

嬪伽高一尺四寸四分六釐功

每減二寸減六釐功

角珠每高一尺八分功

火珠徑八寸二功

每增一寸加八分功至一尺以上更於所加八分功外遞加一

分功謂如徑一尺加九分功一尺一寸加一功之類

閼闔每高一尺八分功

行龍飛鳳走獸之類長一尺四寸五分功

用茶土搥甌瓦長一尺四寸八十口一功

長一尺六寸甌瓦同

華頭重膏在內餘準此每減二寸加四十口

裝素白塼瓦坯

青搥瓦同如滑石搥其功在內

大窰計燒變所用芟

草數每七百八十束

曝窰三分之一

為一窰以坯十分為率

須於往來一里外至二里般六分共三十六功

遞轉在內

曝窰三分之一

若般取六分以上每一分加三功至四十二

功止

曝窰每一分加一功至一十五功止

至四分之外及不滿一里者

每一分減三功減至二十四功止

曝窰每一分減一功減至七功止

燒變大窰每一窰

燒變一十八功

爆窰三分之一出窰功同

出窰一十五功

燒變瑠璃瓦等每一窰七功

合和用藥般裝出窰在內

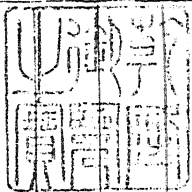
擣羅洛河石末每六斤一十兩一功

炒黑錫每一料一十五功

壘窰每一坐

大窰三十二功

曝窰一十五功三分



營造法式卷二十五

欽定四庫全書

史部

營造法式卷

二十六至
三十一

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

校對官待詔臣胡士震

謄錄監生臣沈啟晉

繪圖監生臣趙源崙

欽定四庫全書

營造法式卷二十六

宋 李誠 撰

諸作料例一

石作

大木作

小木作附

竹作

瓦作

石作

蠟面每長一丈廣一尺

碑身坐同

黃蠟五錢

木炭三斤

一段通及一丈以上者減一斤

細墨五錢

安砌每長三尺廣二尺礦石灰五斤

巔肩碑一坐三十斤笏頭碣一

十斤

每段

孰鐵鼓卯二枚

上下大頭各廣二寸長一寸腰長四寸厚六分每一枚重一斤

鐵葉每鋪石二重隔一尺用一段

每段廣三寸五分厚三分如並

四造長七尺
並三長五尺

灌鼓卯縫每一枚用白錫三斤

如用黑錫
加一斤

大木作

小木
作附

用方木

大料摸方長八十尺至六十尺廣三尺五寸至二
尺五寸厚二尺五寸至二尺充十二架椽至八架
椽

廣厚方長六十尺至五十尺廣三尺至二尺厚二

尺至一尺八寸充八架椽栿并擔栿綽幕大檐額
長方長四十尺至三十尺廣二尺至一尺五寸厚
一尺五寸至一尺二寸充出跳六架椽至四架椽
栿

松方長二丈八尺至二丈三尺廣二尺至一尺四
寸厚一尺二寸至九寸充四架椽至三架椽栿大角
梁檐額壓槽方高一丈五尺以上版門及裏栿版
佛道帳所用料槽壓厦版

其名件廣厚非小松
方以下可充者同

朴柱長三十尺徑三尺五寸至二尺五寸充五間
八架椽以上殿柱

松柱長二丈八尺至二丈三尺徑二尺至一尺五
寸就料剪裁充七間八架椽以上殿副階柱或五
間三間八架椽至六架椽殿身柱或七間至三間
八架椽至六架椽廳堂柱

就全條料及剪裁解割用下項

小松方長二丈五尺至二丈二尺廣一尺三寸

至一尺二寸厚九寸至八寸

常使方長二丈七尺至一丈六尺廣一尺二寸至八寸厚七寸至四寸

官樣方長二丈至一丈六尺廣一尺二寸至九寸厚七寸至四寸

截頭方長二丈至一丈八尺廣一尺三寸至一尺一寸厚九寸至七寸五分

材子方長一丈八尺至一丈六尺廣一尺二寸

至一尺厚八寸至六寸

方八方長一丈五尺至一丈三尺廣一尺一寸
至九寸厚六寸至四寸

常使方八方長一丈五尺至一丈三尺廣八寸
至六寸厚五寸至四寸

方八子方長一丈五尺至一丈二尺廣七寸至
五寸厚五寸至四寸

竹作

色額等第

上等

每徑一寸分作四片每片廣七分每徑加一分至一寸以上準此計之中等同其打苞用

下等者只推竹造

漏三長二丈徑二寸一分

係除稍實收數下並同

漏二長一丈九尺徑一寸九分

漏一長一丈八尺徑一寸七分

中等

大竿條長一丈六尺

織簾減一尺次竿頭竹同

徑一寸五分

次竿條長一丈五尺徑一寸三分

頭竹長一丈二尺徑一寸二分

次頭竹長一丈一尺徑一寸

下等

筴竹長一丈徑八分

大管長九尺徑六分

小管長八尺徑四分

織細綦文素簞

織華或龍鳳造同

每方一尺徑一寸二分竹

一條

襯罩
在內

織粗簾

假綦文
簾同

每方二尺徑一寸二分竹一條八分

織雀眼網

每長一丈
廣五尺

以徑一寸二分竹

渾青造一十一條

內一條作貼如用
木貼即不用下同

青白造六條

笏索每一束

長二百尺廣一
寸五分厚四分

以徑一寸三分竹

渾青疊四造一十九條

青白造一十三條

障日簞每三片各長一丈廣二尺

徑一寸三分竹二十一條

劈蔑在內

蘆發八領

壓縫在內如織簞造不用

每方一丈

打笆以徑一寸三分竹為率用竹三十條造

二一十條

作經一十八條作緯鉤頭撓壓在內其竹若甌瓦結瓦六椽以上用上等四椽及甌瓦六椽以上用中等甌瓦兩椽甌瓦四椽以下用下等若闕本等以別等竹比折充

編道以徑一寸五分竹為率用二十三條造

攪并竹釘

在內闕以別色若照壁中縫及高不滿五尺或拱壁山斜泥道以次竿或頭竹次頭竹比折充

竹柵以徑八分竹一百八十三條造四十條作經一百四十三

條編造如高不滿一丈以大管竹或小管竹比折充

夾截

中箔五領

攪壓在內

徑一寸二分竹一十條

劈茂在內

搭蓋涼棚每方一丈二尺

中箔三領半

徑一寸三分竹四十八條

三寸二條作掾四條走水四條裹脊三條

壓縫五條旁篾青白用

蘆葵九領

如打筧造不用

瓦作

用純石灰

謂礦灰下同

結瓦每一口

甌瓦一尺二寸二斤

即澆灰結瓦用五分之一每增減一等各加減八兩

至一尺以下各減所減之半下至壘脊條子瓦同其一尺二寸甌瓦準一尺甌瓦法

仰甃瓦一尺四寸三斤

每增減一等
各加減一斤

點節甃瓦一尺二寸一兩

每增減一等
各加減四錢

壘脊

以一尺四寸甃
瓦結瓦為率

大當溝

以甃瓦
一口造

每二枚七斤八兩

每增減一等
各加減四分

之一線
道同

線道

以甃瓦
口造二片

每一尺兩壁共二斤

條子瓦

以甃瓦
口造四片

每一尺兩壁共一斤

每增減
一等各

加減五
分之一

泥脊白道每長一丈一斤四兩

用墨煤染脊每層長一丈四錢

用泥壘脊九層為率每長一丈

麥麩一十八斤

每增減二層各加減四斤

紫土八擔

每一擔重六十斤餘應用土並同每增減二層各加減一擔

小當溝每甌瓦一口造二枚

仍取條子瓦二片

驚領或牙子版每合角處用鐵葉一段

殿宇長一尺廣六寸餘長

六寸廣

四寸

結瓦以甍瓦長每口攬壓四分收長六分

其解橋剪截不得過

三分合溜處尖斜瓦者並計整口

布瓦隴每一行依下項

甍瓦

以仰題瓦為計

長一尺六寸每一尺

長一尺四寸每八寸

長一尺二寸每七寸

長一尺每五寸八分

長八寸每五寸

長六寸每四寸八分

甃瓦

長一尺九寸每四寸

長一尺二寸每七寸五分

結瓦每方一丈

中箔每重二領半

壓占在內殿宇樓閣五間以上用五重三間四重廳堂三重餘

並二重

土四十擔

係甌甌結瓦以一尺四寸甌瓦為率下
甌甌同每增一等加一十擔每減一等

減五擔其散
甌瓦各減半

麥麩二十斤

每增一等加一斤每減一等減八兩
散甌瓦各減半如純灰結瓦不用其

麥麩
同

麥麩一十斤

每增一等加八兩每減一
等減四兩散甌瓦不用

泥簍二枚

散甌瓦一枚用徑一寸
三分竹一條織造二枚

繫箔常使麻一錢五分

抹柴棧或版笆箔每方一大

如純灰於版并笆
箔上結瓦者不用

土十二擔

麥麴十一斤

安卓

鴟尾每一隻

以高三尺為率龍尾同

鐵脚子四枚各長五寸

每高增一尺長加一寸

鐵束一枚長八寸

每高增一尺長加二寸其束子大頭廣二寸小頭廣一寸

二分為定法

搶鐵三十二片長視身三分之一

每高增一尺加八片大頭

廣二寸小頭廣

一寸為定法

拒鵲子二十四枚

上作五叉子每高增一尺加三枚

各長五寸

每高增一尺加六分

安拒鵲等石灰八斤

坐鵲尾及龍尾同每增減一尺各加減一斤

墨煤四兩

龍尾三兩每增減一尺各加減一兩三錢龍尾加減一兩其瑠璃者不用

鞠六道各長一尺

曲在內為定法龍尾同每增一尺添八道龍尾添六道其

高不及三尺者不用

栢椿二條

龍尾同高不及三尺者減一條

長視高徑三寸五分

三尺以下
徑三寸

龍尾

鐵索二條

兩頭各帶獨脚屈膝其高不及三尺者不用

一條長視高一倍外加三尺

一條長四尺

每增一尺加五寸

火珠每一坐

以徑二尺為率

栢樁一條長八尺

每增減一等各加減六寸其徑以三寸五分為定法

石灰一十五斤

每增減一等各加減二斤

墨煤三兩

每增減一等
各加減五錢

獸頭每一隻

鐵鉤一條

高二尺五寸以上鉤長五尺高一尺
八寸至二尺鉤長三尺高一尺四寸

至一尺六寸鉤長二尺五寸
高一尺二寸以下鉤長二尺

繫顯鐵索一條長七尺

兩頭各帶直脚屈膝獸
高一尺八寸以下並不

用

滴當子每一枚

以高五寸為率

石灰五兩

每增減一等
各加減一兩

嬪伽每一隻

以高一尺四寸為率

石灰三斤八兩

每增減一等
各

加減八兩至一尺以下減四兩

蹲獸每一隻

以高六寸為率

石灰二斤

每增減一等各加減八兩

石灰每三十斤用麻擣一斤

出光瑠璃瓦每方一丈用常使麻八兩

營造法式卷二十六

欽定四庫全書

營造法式卷二十七

宋 李誠 撰

諸作料例二

泥作

彩畫作

塼作

窰作

泥作

每方一丈

紅石灰

乾厚一分三釐
下至破灰同

石灰三十斤

非殿閣等加四斤若用
礮灰減五分之一下同

赤土二十三斤

土朱一十斤

非殿閣等
減四斤

黃石灰

石灰四十七斤四兩

黃土一十五斤一十二兩

青石灰

石灰三十二斤四兩

軟石炭三十二斤四兩

如無軟石炭即倍加石灰之數每石灰一十斤

用麝墨一斤或
墨煤十一兩

白石灰

石灰六十三斤

破灰

石灰二十斤

白淺土一擔半

麥麩一十八斤

細泥

麥麩一十五斤

作灰襯同其施之於城壁者倍用下麥麩準此

土三擔

麤泥

中泥同

麥麩八斤

搭絡及中泥作襯並減半

土七擔

沙泥畫壁

沙土膠土白蔑土各半擔

麻擣九斤

拱眼壁同每斤洗淨者收一十二兩

麤麻一斤

徑一寸三分竹三條

壘石山

石灰四十五斤

麤墨三斤

泥假山

長一尺二寸廣六寸厚二寸塼三十口

柴五十斤

曲墘者

徑一寸七分竹一條

常使麻皮二斤

中箔一領

石灰九十斤

麤墨九斤

麥麩四十斤

麥麩二十斤

膠土一十擔

壁隱假山

石灰三十斤

麤墨三斤

盆山每方五尺

石灰三十斤

每增減一尺
各加減六斤

麤墨二斤

每坐

立竈

用石灰或泥並依泥飾料
例細計下至茶鑪子準此

突每高一丈二尺方六寸坯四十口

方加至一尺二寸倍

用其坯係長一尺二寸廣六寸厚二寸下應用磚坯並同

壘竈身每一斗坯八十口

每增一斗加十口

釜竈

以一石為率

突依立竈法

每增一石腔口直徑加一寸至十石止

壘腔口坑子庵煙塼五十口

每增一石加一口

坐甌

生鐵竈門

依大小用
鑊竈同

生鐵版二片各長一尺七寸

每增一寸
加一寸

廣二寸

厚五分

坯四十八口

每增一石
加四口

礮石灰七斤

每增一石
加一斤

鑊竈

以口徑三
尺為準

突依釜竈法

斜高二尺五寸曲長一丈七尺
勢在內自方一尺五寸並二壘砌

為定
法

磚一百口

每徑加一尺
加三十口

生鐵版二片各長二尺

每徑長加一
尺加三寸

廣一寸五

分厚八分

生鐵柱子一條長二尺五寸徑三寸

仰合蓮造
若徑不滿

五尺
不用

茶鑪子

以高一尺
五寸為率

燎杖

用生鐵或
熟鐵造

八條各長八寸方三分

坯二十口

每加一寸
加一口

壘坯牆

用坯每一千口徑一寸三分竹三條

造泥籃
在內

閣柱每一條

長一丈一尺
徑一寸二分
為率牆頭在外

中箔一領

石灰每一十五斤用麻擣一斤

若用礮灰加八兩
其和紅黃青灰即所

用土朱之類斤
數在石灰之內

泥籃每六椽屋一間三枚

以徑一寸三分
竹一條織造

彩畫作

應刷涂木植每面方一尺各使下項

拱眼壁各減五分之一彫木華

版加五分之一即描華之類準折計之

定粉五錢三分

墨煤二錢二分八釐五毫

土朱一錢七分四釐四毫

殿宇樓閣加三分廊屋散舍減二分

白土八錢

石灰同

土黃二錢六分六釐

殿宇樓閣加二分

黃丹四錢四分

殿宇樓閣加二分廊屋散舍減一分

雌黃六錢四分

合雌黃
紅粉同

合青華四錢四分四釐

合綠
華同

合深青四錢

合深綠及常使朱紅
心子朱紅紫檀並同

合朱五錢

生青綠華
深朱紅並

生大青七錢

生大綠浮淘青梓州熟
大青綠二青綠並同

生二綠六錢

生二
青同

常使紫粉五錢四分

藤黃三錢

槐華二錢六分

中綿烟脂四片

若合色以蘇木五錢二分
白砒一錢三分煎合充

描畫細墨一分

熟桐油一錢六分

若在闇處不見風
日者加十分之一

應合和顏色每斤各使下項

合色

綠華

青華減定粉一兩
仍不用槐華白砒

定粉一十三兩

青黛三兩

槐華一兩

白礬一錢

朱

黃丹一十兩

常使紫粉六兩

綠

雌黃八兩

淀八兩

紅粉

心子朱紅四兩

定粉一十二兩

紫檀

常使紫粉一十五兩五錢

細墨五錢

草色

綠華

青華減槐
華白礬

淀一十二兩

定粉四兩

槐華一兩

白礬一錢

深綠

深青即減
槐華白礬

淀一斤

槐華一兩

白礬一錢

綠

淀一十四兩

石灰二兩

槐華二兩

白礬二錢

紅粉

黃丹八兩

定粉八兩

觀金粉

定粉一斤

土朱八錢

顆塊者

應使金箔每面方一尺使觀粉四兩顆塊土朱一錢

每粉三十斤仍用生白絹一尺

灑粉

木炭一十斤

煨粉

綿

半兩

金搥

應煎合桐油每一斤

松脂定粉黃丹各四錢

木札二斤

應使桐油每一斤用亂絲四錢

磚作

應鋪壘安砌皆隨高廣指定合用磚等第以積尺計之若階基慢道之類並二或並三砌應用尺三條磚細壘者外壁斫磨磚每一十行裏壁麤磚八行填後其隔減磚甌及樓閣高窩或行數不及者並依此增減計定

應卷輦河渠並隨園用磚每廣二寸計一口覆背卷
準此其繞背每廣六寸用一口

應安砌所須礮灰以方一尺五寸磚用一十三兩

每增

減一寸各加減三兩其條磚減方磚之
半壓闌于二尺方磚之數減十分之四

應以墨煤刷磚甃基階之類每方一百尺用八兩

應以灰刷磚牆之類每方一百尺用一十五斤

應墨煤刷磚甃基階之類每方一百尺并灰刷磚牆

之類計灰一百五十斤各用茗帚一枚

應甃壘并所用盤版長隨徑

每片廣八寸厚二寸

每一片

常使麻皮一斤

蘆蔴一領

徑一寸五分竹二條

窯作

燒造用芟草

磚每一十口

方磚

方二尺八東

每東重二十斤餘芟草稱東者並同每減一寸減六分

方一尺二寸二東六分

盤龍鳳華并塼碗同

條塼

長一尺三寸一東九分

牛頭塼同其起面即減十分之一

長一尺二寸九分

走起并起條塼同

壓闌長二尺一寸八東

瓦

素白每一百口

甌瓦

長一尺四寸六東七分

每減二寸減一東四分

長六寸一東八分

每減二寸減七分

甌瓦

長一尺六寸八東

每減二寸減二東

長一尺三東

每減二寸減五分

青甌瓦以素白所用數加一倍

諸事件

謂鵠獸嬪伽火珠之類本作內餘稱事件者準此

每一功一東

其龍

尾所用芰
草同鷓尾

瑠璃瓦并事件並隨藥料每窰計之

謂曝窰

大料三分

窰折大料同

一百束折大料八十五束中料

分二窰小料同

一

百一十束小料一百束

棍造鷓尾

龍尾同

每一隻以高一尺為率用麻擣二斤

八兩

青棍瓦

滑石棍

坯數

大料以長一尺四寸甌瓦一尺六寸甌瓦各

六百口

華頭重脣
在內下同

中料以長一尺二寸甌瓦一尺四寸甌瓦各

八百口

小料以甌瓦一千四百口

長一尺一千三百
口六寸并四寸各

五十甌瓦一千三百口

長一尺二寸一千二
百口八寸并六寸各

五十口

柴藥數

大料滑石末三百兩羊糞三簍

中料減三分之一小料減

半濃油一十二斤栢柴一百二十斤松柴麻

粃各四十斤

中料減四分之
一小料減半

茶土搥長一尺四寸甌瓦一尺六寸甌瓦每一口

一兩

每減二寸
減五分

造瑠璃瓦并事件

藥料每一大料用黃丹二百四十三斤

折大料二
百二十五

斤中料二百二十二斤
小料二百九斤四兩

每黃丹三斤用桐末三兩

洛河石末一斤

用藥每一口

鷄獸事件及條子線道之類
以用藥處通計尺寸折大料

大料長一尺四寸甌瓦七兩二錢三分六釐

長一

尺六寸甌
瓦減五分

中料長一尺二寸甌瓦六兩六錢一分六毫六

絲六忽

長一尺四寸
甌瓦減五分

小料長一尺甌瓦六兩一錢二分四釐三毫三

絲二忽

長一尺二寸
瓶瓦減五分

藥料所用黃丹闕用黑錫炒造其錫以黃丹十分

加一分

即所加之數
斤以下不計

每黑錫一斤用密駝僧二分

九釐硫黃八分八釐盆硝二錢五分八釐柴二斤
一十一兩炒成收黃丹十分之數

營造法式卷二十七

欽定四庫全書

營造法式卷二十八

宋 李誠 撰

諸作用釘料例

用釘料例

用釘數

通用釘料例

諸作用膠料例

諸作等第

諸作用釘料例

用釘料例

大木作

椽釘長加椽徑五分

有餘分者從整寸謂如五寸椽用七寸釘之類下同

角梁釘長加材厚一倍

柱礎同

飛子釘長隨材厚

大小連檐釘長隨飛子之厚

如不用飛子者長減椽徑之半

白版釘長加版厚一倍

平闇遮椽版同

搏風版釘長加版厚兩倍

橫抹版釘長加版厚五分

隔減并
襍同

小木作

凡用釘並隨版本之厚如厚三寸以上或用簽釘者

其長加厚七分

若厚二寸以下者長加厚一倍或
縫內用兩入釘者加至二寸止

彫木作

凡用釘並隨版本之厚如厚二寸以上者長加厚五

分至五寸止

若厚一寸五分以下者長加厚一倍
或縫內用兩入釘者加至五寸止

竹作

壓筵釘長四寸

雀眼網釘長二寸

瓦作

甌瓦上滴當子釘如高八寸者釘長一尺若高六寸

者釘長八寸

高一尺二寸及一尺四寸
如并長一尺二寸甌瓦同

或高三寸

及四寸者釘長六寸

高一尺如并六寸
瓦同並用本作蔥臺長釘

套獸長一尺者釘長四寸如長六寸以上者釘長三

寸月版及釘箔同若長四寸以上者釘長二寸驚領版牙子同

泥作

沙壁內麻華釘長五寸造泥假山釘同

塼作

井盤版釘長三寸

用釘數

大木作

連檐隨飛子椽頭每一條營房隔間用

大角梁每一條

續角梁二枚
子角梁三枚

托搏每一條

生頭每長一尺

搏風
版同

搏楸版每長一尺五寸

橫抹每長二尺

右各一枚

飛子每一條

搏
同

遮椽版每長三尺雙使

難子每長
五寸一枚

白版每方一尺

搏料每一隻

隔減每一出入角

襟每條同

右各二枚

椽每一條上架三枚

下架一枚

平闇版每一片

柱礎每一隻

右各四枚

小木作

門道立卧枋每一條

平恭華露籬枋帳經藏猴面等
梃之類同帳上透栓卧梃隔縫

用并亭大連檐
隨椽隔間用

烏頭門上如意牙頭每長五寸

難子貼絡牙脚牌帶
簽面并插破子牕填

心水槽底版胡梯促踏版帳上山華貼及插角脊瓦
口轉輪經藏鈿面版之類同帳及經藏簽面版等隔
攪用帳上合角并山華
貼牙脚帳頭幅用二枚

釣牕檻面搏肘每長七寸

烏頭門井格子簽子掙每長一尺

格子等搏肘版引
檐不用門簪雖栖

平蒸梁抹斜方井亭等持風版地棚地面版帳經藏
仰托挽帳上混肚方牙脚帳壁青牙子壁藏料槽版
簽面之類同其裏掀
版隨水路兩邊各用

破子牕簽子程每長一尺五寸

簽平碁程每長二尺

帳上
樽同

藻井背版每廣二寸兩邊各用

水槽底版罨頭每廣三寸

帳上明金版每廣四寸

帳經藏壓瓦版
隨椽隔間用

隨樞簽門版每廣五寸

帳井經藏坐面隨提背版井
亭厦冠版隨椽隔間用具山

版用
二枚

平棊背版每廣六寸

簽角蟬版
兩邊各用

帳上山華蕉葉每廣八寸

牙脚帳隨梘
釘頂版同

帳上坐面版隨梘每廣一尺

鋪作每料一隻

帳并經藏車槽等澁子澁腰華版每瓣

壁藏坐壺門
牙頭同車槽

坐腰面等澁背版隔辦
用明金版隔辦用二枚

右各一枚

烏頭門槍柱每一條

獨扇門等伏兔手把承拐插用門簪雞栖立牌牙子平棊護縫

闌四瓣方帳上搭子車槽等處卧棍方子壁帳馬街填心轉輪經藏輞頰子之類同

護縫每長一尺

井亭等脊角梁帳上仰陽隔科貼之類同

右各二枚

七尺以下門楹每一條

垂魚釘搏頭版引檐跳椽鉤闌華托柱叉子馬銜井亭搏

脊帳并經藏腰檐抹角拱曲剜椽子之類同

露籬上屋版隨山子版每一縫

右各三枚

七尺至一丈九尺門插每一條四枚

平基插小平基料槽版橫鈴立

旌版門等伏兔搏柱日月版帳上角梁隨間掀牙脚帳搭攪經藏井口攪之類同

二丈以上門插每一條五枚

隨園橋子上促踏版之類同

鬪四并井亭子上料槽版每一條

帳帶猴面棍山華蕉葉鑰匙頭之類

同

帳上腰檐鼓坐山華蕉葉料槽版每一間

右各六枚

截間格子搏柱每一條上面八枚

下面四枚

鬪八上料槽版每片一十枚

小鬪四鬪八平基上并鉤闌門牕鴈翅版帳并壁藏
天宮樓閣之類隨宜計數

彫木作

寶牀每長五寸

脚并事件
每件二枚

雲盆每長廣五寸

右各一枚

角神安脚每一隻

膝窠四枚帶五枚
安釘每身六枚

扛坐神

力士同

每一身

華版每一片

如通長造者每一尺一枚其華頭係貼釘者每朵一枚若一寸以上加一枚

虛柱每一條釘卯

右各二枚

混作真人童子之類高二尺以上每一身

二尺以下二枚

柱頭人物之類徑四寸以上每一件

如三寸以下一枚

寶藏神臂膊每一隻

腿脚四枚襠二枚帶五枚每一身安釘六枚

鶴子腿每一隻

每翅四枚尾每段一枚如施於華表柱頭者加脚釘每隻四枚

龍鳳之類接搭造每一縫

纏柱者加一枚如全身作浮動者每長一尺又加二

枚每長增五寸加一枚

應貼絡每一件

以一尺為率每增減五寸各加減一枚減至二枚止

椽頭盤子徑六寸至一尺每一箇

徑五寸以下三枚

右各三枚

竹作

雀眼網貼每長二尺一枚

壓竹笆每方一丈三枚

瓦作

滴當子嬪伽

甌瓦華頭同

每一隻

驚領或牙子版每長二尺

右各一枚

月版每段每廣八寸二枚

套獸每一隻三枚

結瓦鋪箔係轉角處者每方一丈四枚

泥作

沙泥畫壁披麻每方一丈五枚

造泥假山每方一丈三十枚

塼作

井盤版每一片三枚

通用釘料例

每一枚

蔥臺頭釘

長一尺二寸蓋下方五分重一十一兩
長一尺一寸蓋下方四分八釐重一十

兩一分長一尺蓋下方
四分六釐重八兩五錢

猴頭釘

長九寸蓋下方四分重五兩三錢長八寸蓋下方三分八釐重四兩八錢

卷蓋釘

長七寸蓋下方三分五釐重三兩長六寸蓋下方三分重二兩長五寸蓋下方二分

五釐重一兩四錢長四寸蓋下方二分重七錢

圓蓋釘

長五寸蓋下方二分三釐重一兩二錢長三寸五分蓋下方一分八釐重六錢五分

長三寸蓋下方一分六釐重三錢五分

拐蓋釘

長二寸五分蓋下方一分四釐重二錢二分五釐長二寸蓋下方一分二釐重一錢

五分長一寸三分蓋下方一分重一錢長一寸蓋下方八釐重五分

蔥臺長釘

長一尺頭長四寸腳長六寸重三兩六分長八寸頭長三寸腳長五寸重二兩

三錢五分長六寸頭長二寸脚長四寸重一兩一錢

兩入釘

長五寸中心方二分二釐重六錢七分長四寸中心方二分重四錢三分長三寸中

心方一分八釐重二錢七分長二寸中心方一分五釐重一錢二分長一寸五分中心方一分重八分

卷葉釘

長八分重一分每百枚重一兩

諸作用膠料例

小木作

彫木作同

每方一尺

入細生漆十分中三分用膠一斤用木札二斤煎下準此

縫二兩

卯一兩五錢

冤作

應使墨煤每一斤用一兩

泥作

應使墨煤每一十一兩用七錢

彩畫作

應顏色每一斤用下項

攏審
在內

土朱七兩

黃丹五兩

墨煤四兩

雌黃三兩

土黃淀常使朱紅大青綠梓州熟大青
綠二青綠定粉深朱紅常使紫粉同

石灰二兩

白土生二青
綠青綠華同

合色

朱

綠

右各四兩

綠華

青華同

二兩五錢

紅粉

紫檀

右各二兩

草色

綠四兩

深綠

深青同

三兩

綠華

青華同

紅粉

右各二兩五錢

襯金粉三兩

用鰾

煎合桐油每一斤用四錢

塼作

應使墨煤每一斤用八兩

諸作等第

石作

鐫刻混作剔地起突及壓地隱起華或平鈸華

混作謂螭

頭或鉤
闌之類

右為上等

柱礎素覆盆

階基望柱門砧流杯
之類應素造者同

地面

踏道地
祇同

碑身

笏頭及
坐同

露明斧刃卷華水牕

水槽

井口并蓋同

右為中等

鉤闌下螭子石

闌柱破同

卷輦水牕拽後底版

山棚銀脚同

右為下等

大木作

鋪作料拱

角梁昂抄月梁同

絞割展拽地架

右為上等

鋪作所用搏柱栱額之類并安椽

科口跳

絞泥道拱或安側頂方及用把頭拱者同

所用科拱

華駝峯楷子大連檐飛子

之類同

右為中等

科口跳以下所用搏柱栱額之類并安椽

凡平闇內所用草架栱之類

謂不事造者其科口跳以下所用素駝峯楷子

小連檐之類同

右為下等

小木作

版門牙縫透栓壘肘造

格子門

閑檻鉤
牕同

毬文格子眼

四直方格眼出線自一
混四攏尖以上造者同

程出線造

鬬八藻井

小鬬八
藻井同

叉子

內霞子望柱地袱袞
砧隨木等造下同

櫺子

馬銜同

海石榴頭其身辦內單混面上出心線

以上造

串辦內單混出線以上造

重臺鉤闌

井亭子并胡梯同

牌帶貼絡彫華

佛道帳

牙脚九脊壁帳轉輪經藏壁藏同

右為上等

烏頭門

軟門及版門牙縫同

破子牕

井屋
子同

格子門

平恭及闌
檻鈎牕同

格子方絞眼平出線或不出線造

程方直破瓣攏尖

素通混或壓
邊線造同

拱眼壁版

裏拱版五尺以
上垂魚惹草同

照壁版合版造

障日
版同

擗簾竿六混以上造

叉子

櫺子雲頭方直出心線或出邊線壓白造

串側面出心線或壓白造

單鉤闌撮項蜀柱雲拱造

素牌及探籠子六
辨或八辨造同

右為中等

版門直縫造

版樞
電牕同

截間版帳

照壁障日版牙頭護縫造并屏
風骨子及橫鈴立旌之類同

版引檐

地棚并五尺以
下垂魚蔥草同

擗簾竿通混破辨造

叉子

拒馬叉
子同

櫺子挑瓣雲頭或方直笏頭造

串破瓣造

托張或
曲張同

單鉤闌料子蜀柱蜻蜓頭造

裸籠子四
瓣造同

右為下等

凡安卓上等門牕之類為中等中等以下並為下等其門井版壁格子以方一丈為率於計定造作

功限內以一功二分作下等

每增減一尺各加減
一分功鳥頭門比版

門合得下等
功限加倍

破子牕以六尺為率於計定功限內

以五分功作下等

每增減一尺各
加減五釐功

彫木作

混作

角神

寶藏
神同

華牌浮動神仙飛仙昇龍飛鳳之類

柱頭或帶仰覆蓮荷臺坐造龍鳳師子之類

帳上纏柱龍

纏寶山或牙魚或間華井
扛坐神力士龍尾嬪伽同

半混

彫挿及貼絡寫生牡丹華龍鳳師子之類

寶牀事件同

牌頭

帶舌同

華版

椽頭盤子龍鳳或寫生華

鉤欄尋杖頭同

檻面

鉤欄同

雲拱

鵝項矮柱地霞華盆之類同中下等準此

剔地起突二

卷或一卷造

平棊內盤子剔地雲子間起突彫華龍鳳之類

海眼

版水地間海魚等同

華版

海石榴或尖葉牡丹或寫生或寶相或蓮荷

帳上門

車槽猴面等華版及裏欸障水填心版格子版壁腰內所用華版之類同中等準此

剔地起突卷搭造

透突起突同

透突窪葉間龍鳳師子化生之類

長生草或雙頭蕙草透突龍鳳師子化生之類

右為上等

混作帳上鷓尾

獸頭套獸蹲獸同

半混

貼絡鴛鴦羊鹿之類

平基內角蟬
并華之類同

檻面

同鉤闌

雲拱窪葉平彫

垂魚惹草間雲鶴之類

立搔手把
飛魚同

華版透突窪葉平彫長生草或雙頭蕙草透突平彫
或剔地間鴛鴦羊鹿之類

右為中等

半混

貼絡香草山子雲霞

檻面

鉤闊同

雲拱實雲頭

万字鉤片貼地

叉子雲頭或雙雲頭

鉞脚壺門版

帳帶同

造實結帶或透突華葉

垂魚惹草實雲頭

搏料蓮華

伏兔蓮荷及帳上山
華蕉葉版之類同

毬文格子桃白

右為下等

旋作

寶牀所用名件

楷角梁寶
耕穗鈴同

右為上等

寶柱

蓮華柱頂虛柱
蓮華并頭辮同

火珠

滴當子椽頭盤子仰覆蓮胡
挑子蔥臺釘并蓋釘筒子同

右為中等

櫨料

門盤浮漚

瓦頭子錢
子之類同

右為下等

竹作

織細棊文簞間龍鳳或華樣

右為上等

織細棊文素簞

織雀眼網間龍鳳人物或華樣

右為中等

織麤簞

假棊文
簞同

織素雀眼網

織芭

編道竹柵打箭筒
索夾載蓋棚同

右為下等

瓦作

結瓦殿閣樓臺

安卓鴟獸事件

斫事瑠璃瓦口

右為上等

甌甃結瓦廳堂廊屋

用大當溝散甃結
瓦攤釘行墻同

斫事大當溝

開剝驚額
牙子版同

右為中等

散甃瓦結瓦

斫事小當溝井線道條子瓦

抹棧笆箔

泥涂黑脊白道繫
箔井織造泥藍同

右為下等

泥作

用紅灰

黃青白
灰同

沙泥畫壁

被茂披
麻同

壘造鍋鑊竈

燒錢鑪
茶鑪同

壘假山

壁隱山
子同

右為上等

用破灰泥

壘坯牆

右為中等

細泥

麤泥并搭作
中泥作襯同

織造泥簍

右為下等

彩畫作

五彩裝飾

間用
金同

青綠碾玉

右為上等

青綠稜間

解綠赤白及結華

畫松文同

柱頭脚及搏畫束錦

右為中等

丹粉赤白

刷土黃丹

刷門牕

版壁叉子鉤闌之類同

右為下等

塼作

鐫華

壘砌象眼踏道

須彌華臺坐同

右為上等

壘砌平階地面之類

謂用磨塼者

斫事方條塼

右為中等

壘砌麤臺階之類

謂用不斫磨塼者

卷輦河渠之類

右為下等

窰作

鵠獸

行龍飛鳳走獸之類同

火珠

角珠滴當子之類同

右為上等

瓦坯

黏較并造華頭撥重脣同

造瑠璃瓦之類

燒變磚瓦之類

右為中等

磚坯

裝窯

墨華
窯同

右為下等

營造法式卷二十八

欽定四庫全書

營造法式卷二十九

宋 李誠 撰

總例圖樣

園方方園圖

壕寨制度圖樣

景表版等第一

水平真尺第二

石作制度圖樣

柱礎角石等第一

踏道螭首第二

殿內鬪八第三

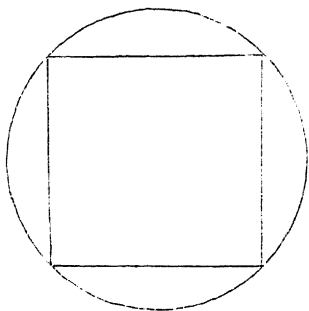
鈎欄門砧第四

流盃渠第五

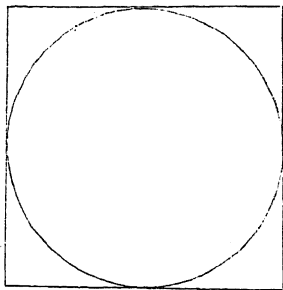
總例圖樣

圓方方圓圖

圓方圖



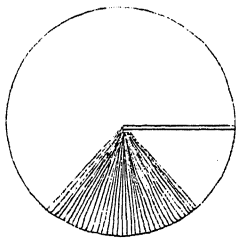
方圓圖



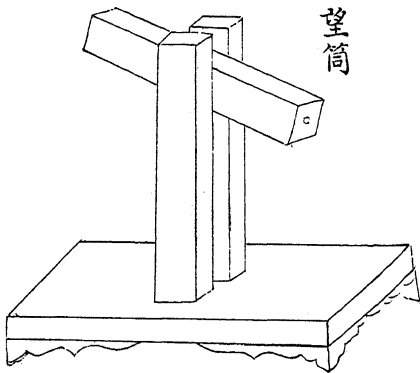
壕寨制度圖樣

景表版等第一

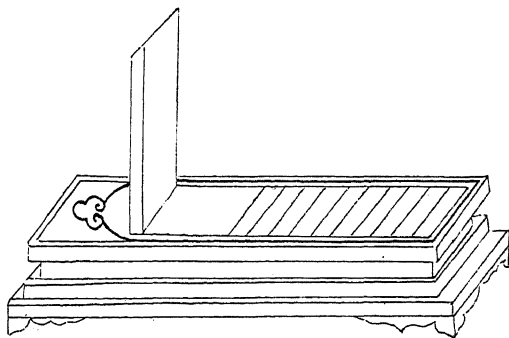
景表版



望筒

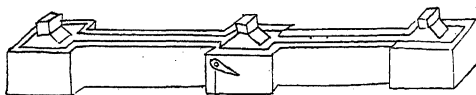
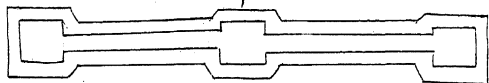


水池景表

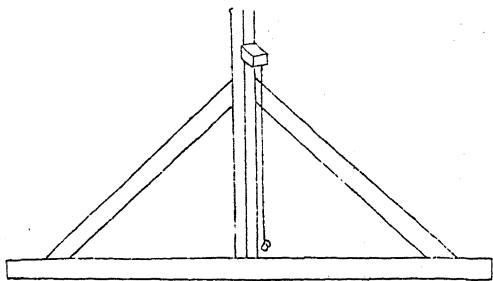


水平真尺第二

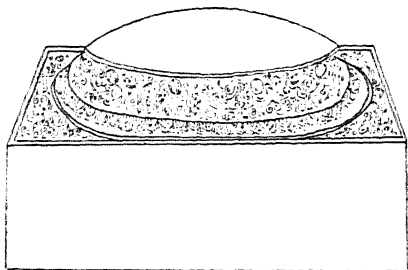
水平



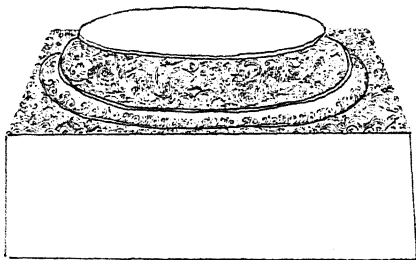
真尺



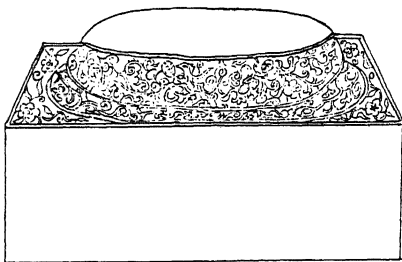
剔地隱起
海石榴華



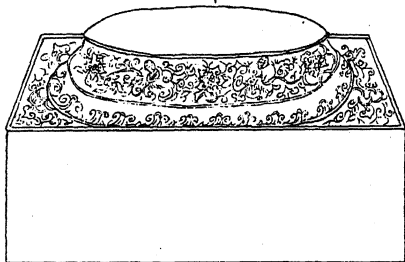
龍水



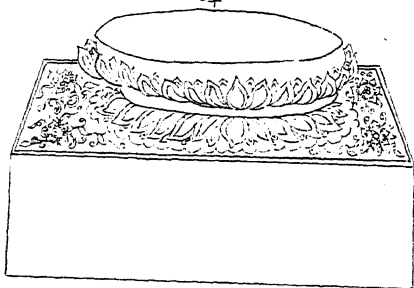
壓地隱起
牡丹華



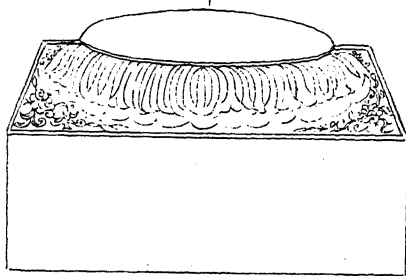
寶相華



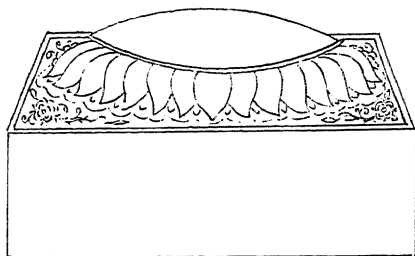
仰覆蓮華



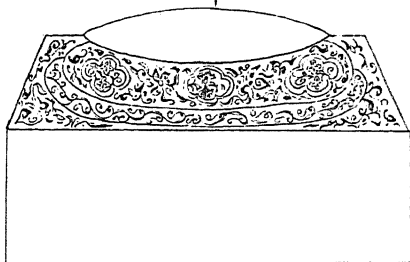
寶蓮華



鋪地蓮華

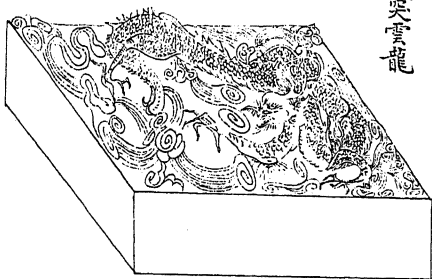


減地平銀華

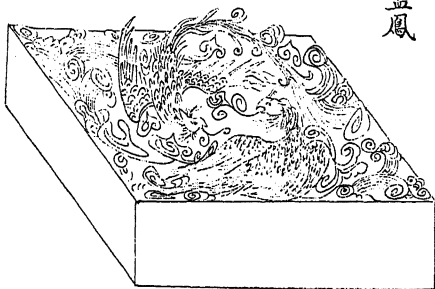


角石

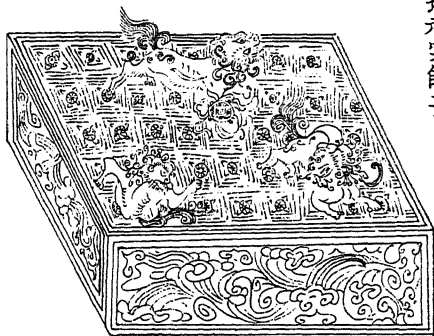
剔地起突雲龍



盤鳳



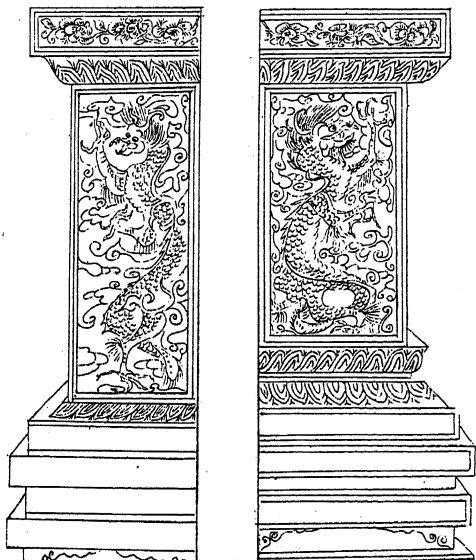
剔地起突師子



壓地隱起海石榴華

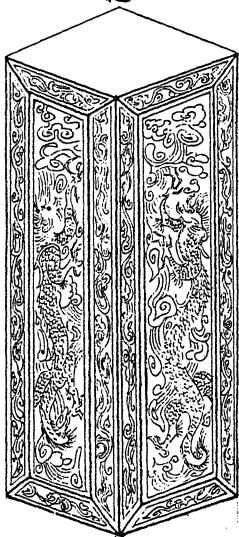


階基疊澁坐角柱

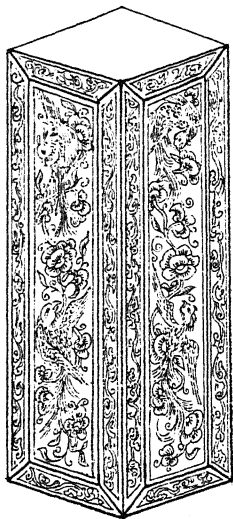


角柱

剔地起突雲龍

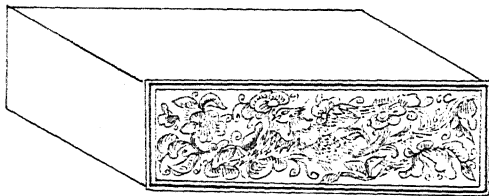


壓地隱起華



壓闌石

剔地起突華

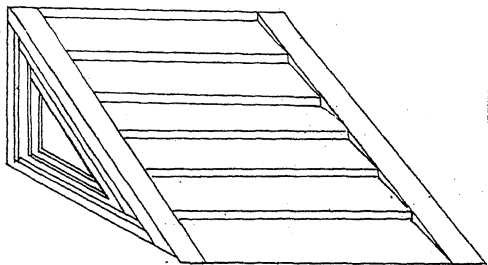


壓地隱起華



踏道

踏道螭首第二

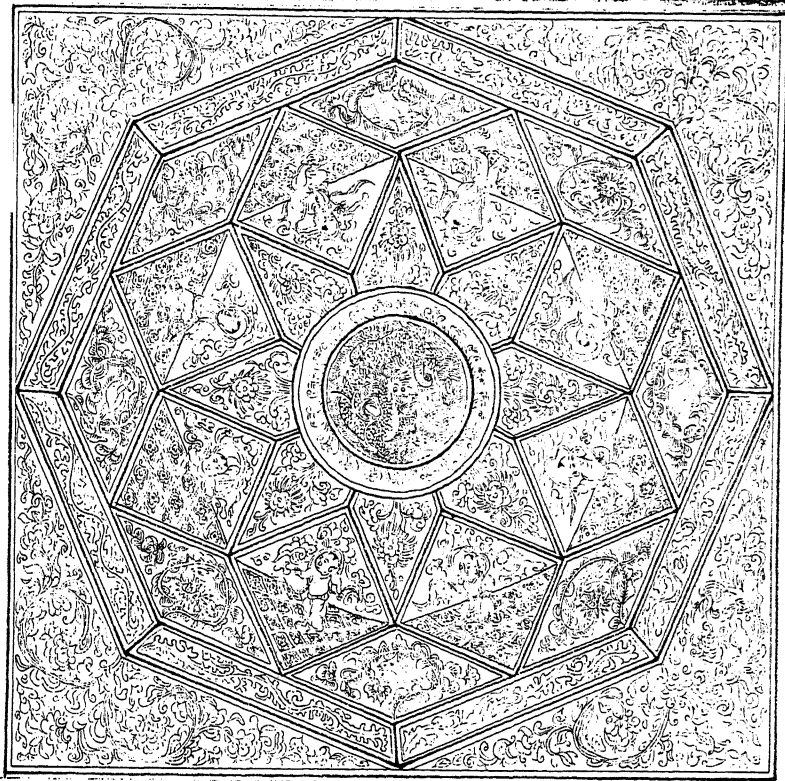


螭首



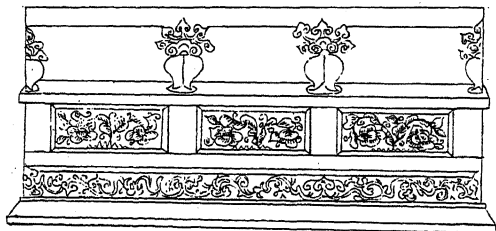
殿內關八第三

殿堂內地面心關八

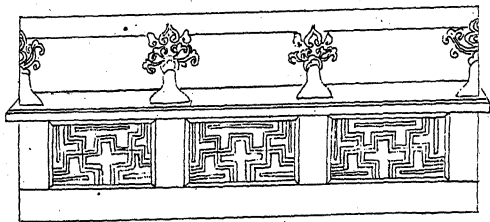


鉤欄門砧第四

重臺鉤欄



單鉤闌



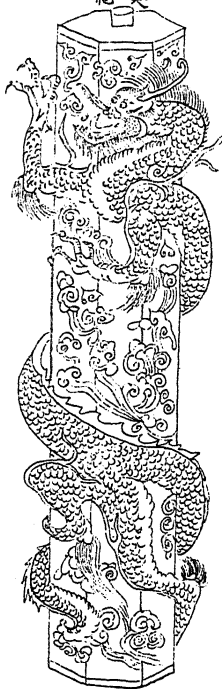
望柱

減地平銀華



剔地起突

耀柱雲龍



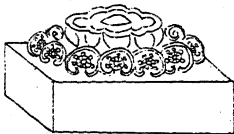
壓地隱起華



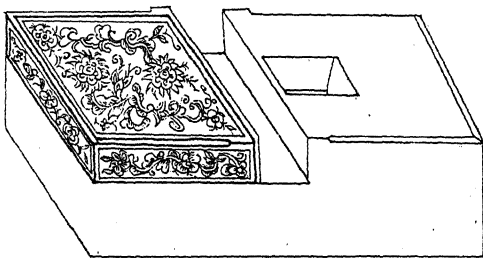
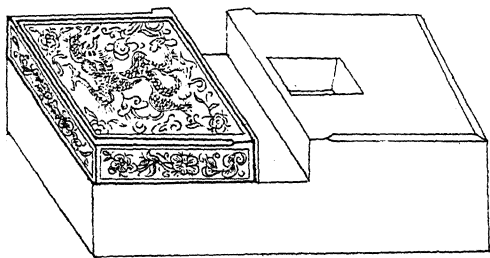
望柱頭獅子



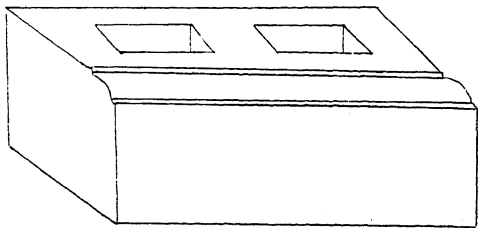
望柱下坐



門砧

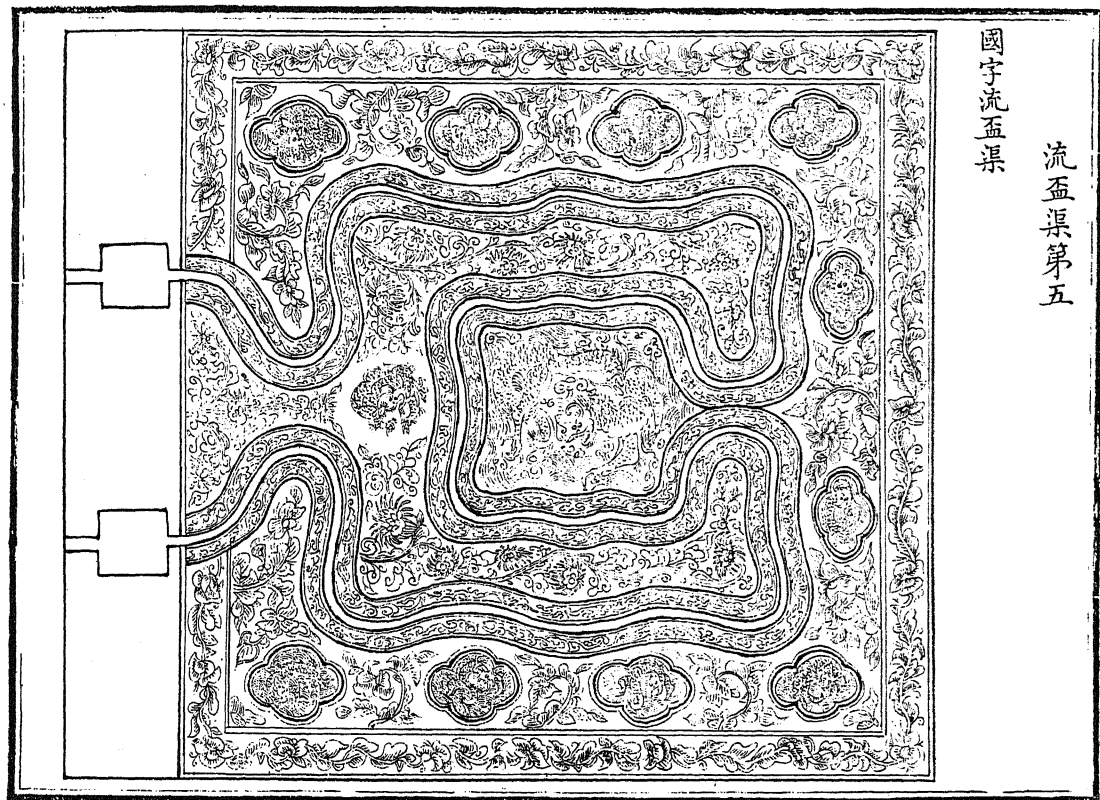


地
枕

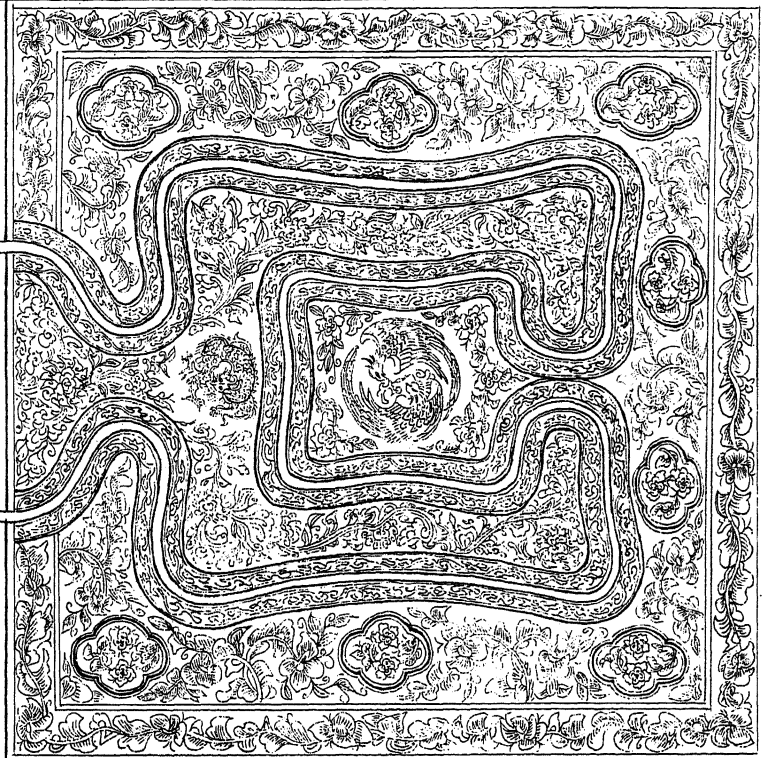


流盃渠第五

國字流盃渠



風字流五渠



營造法式卷二十九