



營造法式

卷二十二

小木作功限三

佛道帳

九脊小帳

佛道帳

佛道帳一坐下自龜脚上至天宮鷓尾共高二丈九尺

卷二十二

一

宋 李誠 撰

牙脚帳

壁帳



坐高四尺五寸間廣六丈一尺八寸深一丈五尺

造作功

車槽上下澁坐面猴面澁芙蓉瓣造每長四尺
五寸

子澁芙蓉瓣造每長九尺

卧棍每四條

立棍每十一條

上下馬頭棍一十二條

車槽澁并芙蓉華版每長四尺

坐腰并芙蓉華版每長三尺五寸

明金版芙蓉華瓣每長二丈

拽後棍每一十五條

羅文棍同

柱脚方每長一丈二尺

榻頭木每長一丈三尺

龜脚每三十枚

料槽版并鑰匙頭每長一丈二尺

壓版同

鈿面合版每長一丈廣一尺

右各一功

貼絡門窻并背版每長一丈共三功

紗窻上五鋪坐重拱卷頭料拱每一朵二功

及普拍方在內若出角或入角者其功加倍腰檐平坐同諸帳及經藏準此

擺裏一百功

安卓八十功

帳身高一丈二尺五寸廣五丈九尺一寸深一丈二

尺三寸分作五間造

造作功

帳柱每一條

上內外槽隔料版并貼絡及仰每長五尺

歡門每長一丈

右各一功五分

裏槽下錠脚版并貼每長一丈共二功二分

帳帶每三條

虛柱每一條

兩側及後壁版每長一丈廣一尺

心柱每三條

難子每長六尺

隨間欂每二條

方子每長三丈

前後及兩側安平棊搏難子每長五尺

右各一功

平棊依本功

闔八一坐徑三尺六寸并八角共高一尺五寸

五鋪作重栱卷頭共三十功

四斜毬文截間格子一間二十八功

四斜毬文泥道格子門一扇八功

攏裏七十功

安卓四十功

腰檐高三尺間廣五丈八尺八寸深一丈

造作功

前後及兩側料槽版并鑰匙頭每長一丈二尺

壓厦版每長一丈二尺山版同

料槽卧棍每四條

上下順身棍每長四丈

立棍每一十條

貼生每長四丈

曲椽每二十條

飛子每二十五枚

屋內椽每長二丈椽脊同

大連檐每長四丈瓦隴條同

厦瓦版并白版每各長一丈廣一尺

瓦口子并簽切每長三丈

右各一功

抹角杓每一條二分功

角梁每一條

角脊每四條

右各一功二分

六鋪作重拱一抄兩昂料拱每一朵共二功五分

擺裏六十功

安卓三十五功

平坐高一尺八寸廣五丈八尺八寸深一丈二尺
造作功

料槽版斧鑰匙頭每長一丈二尺

壓厦版每長一丈

卧棍每四條

立棍每一十條

鴈翅版每長四丈

面版每長一丈

右各一功

六鋪作重拱卷頭料拱每一朵共二功三分

擺裏三十功

安卓二十五功

天宮樓閣

造作功

殿身每一坐廣三重檐并挾屋及行廊各廣二

諸事件共一百三十功

茶樓子每一坐廣三辦殿身挾

角樓每一坐廣一辦半挾

右各一百一十功

龜頭每一坐廣二辦四十五功

擺裏二百功

安卓一百功

圍橋子一坐高四尺五寸棧脚長五尺五寸廣五尺下用

連梯龜脚上施鉤闌望柱

造作功

連梯程每二條

龜脚每一十二條
促踏版棍每三條

右各六分功

連梯當每二條五分六厘功

連梯棍每二條二分功

主柱每一條一分三厘功

背版每長廣各一尺

月版每長廣同上

右各八厘功

主柱上棍每一條一分二厘功

難子每五丈一功

頰版每一片一功一分

促踏版每一片一分五厘功

隨圍勢鈎闌共九功

擺裏八功

右佛道帳總計造作共四千二百九功九分擺裏共

四百六十八功安卓共二百八十功

若作山華帳頭造者唯不用腰檐及天宮樓閣除造作安卓共

一千八百二十功九分於平坐上作山華帳頭高四尺廣五丈八

尺八寸深一丈二尺

造作功

頂版每長一丈廣一尺

混肚方每長一丈

幅每二十條

右各一功

仰陽版每長一丈貼在內

山華版長同上

右各一功二分

合角貼每一條五厘功

以上造作計一百五十三功九分

攏裏一十功

安卓一十功

牙脚帳

牙脚帳一坐共高一丈五尺廣三丈內外槽共深八尺

分作三間帳頭及坐各分坐三段帳頭料拱在外

牙脚坐高二尺五寸長三丈二尺坐頭深一丈在內

造作功

連梯每長一丈

龜脚每三十枚

上梯盤每長一丈二尺

束腰每長三丈

牙脚每一十枚

牙頭每二十片剗切在內

填心每一十五枚

壓青牙子每長二丈

背版每廣一尺長二丈

梯盤梘每五條

立梘每一十二條

面版每廣一尺長一丈

右各一功

角柱每一條

錠脚上襯版每一十片

右各二分功

重臺小鉤闌共高一尺每長一丈七功五分

擺裏四十功

安卓二十功

帳身高九尺長三大深八尺分作三間

造作功

內外槽帳柱每三條

裏槽下錠脚每二條

右各三功

內外槽上隔斜版

并貼在內仰托棍

每長一丈共二功

二分內外槽歡門同

頰子每六條共一功二分虛柱同

帳帶每四條

帳身版難子每長六丈

泥道版
難子同

平棊搏難子每長五丈

平棊貼內每廣一尺長二尺

右各一功

兩側及後壁帳身版每廣一尺長一丈八分功

泥道版每六片共六分功

心柱每三條共九分功

攏裏四十功

安卓二十五功

帳頭高三尺五寸料槽長二丈九尺七寸六分深七
尺七寸六分，作三段造

造作功

內外槽并兩側夾料槽版每長一丈四尺壓厦
版同

混肚方每長一丈山華版仰
陽版垂同

卧棍每四條

馬頭棍每二十條同

右各一功

六鋪作重拱一杪兩昂重料拱每一朵共二功三分

頂版每廣一尺長一丈八分功

合角貼每一條五厘功

攏裏二十五功

安卓一十五功

右牙脚帳總計造作共七百四功三分攏裏共一百五功安卓共六十功

九脊小帳

九脊小帳一坐共高一丈二尺廣八尺深四尺

牙脚坐高二尺五寸長九尺六寸深五尺

造作功

連梯每長一丈

龜脚每三十枚

上梯盤每長一丈二尺

右各一功

連梯棍

梯盤棍

右各共一功

面版共四功五分

立棍共三功四分

背版

牙脚

右各共三功

填心

束腰銀脚

右各共二功

牙頭

壓青牙子

右各共一功五分

束腰鋋脚襯版共一功二分

角柱共八分功

束腰鋋脚内小柱子共五分功

重臺小鈎闌并望柱等共一十七功

擺裏二十功

安卓八功

帳身高六尺五寸廣八尺深四尺

造作功

内外槽椳柱每一條八分功

裏槽後壁并兩側下鋋脚版并仰托棍貼在內共

功五厘

内外槽兩側并後壁上隔科版并仰托棍貼在內

在共六功四分

兩類

虛柱

右各共四分功

心柱共三分功

帳身版共五功

帳身難子

內外歡門

內外帳帶

右共各二功

泥道版共二分功

泥道難子六分功

攏裏二十功

安卓一十功

帳頭高三尺

鷓尾
在內廣八尺深四尺

造作功

五鋪作重拱一抄一下昂科拱每一朶并一功

四分結瓦事件等共二十八功

攏裏一十二功

安卓五功

帳內平基

造作共一十五功 安難子又加一加

安卓功

每平基一片一分功

右九脊小帳總計造作共一百六十七功八分攏裏

共五十二功安卓共二十三功三分

壁帳

壁帳一間廣一丈一尺共高一丈五尺

造作功 攏裏功在內

料拱五鋪作一抄一下昂 普拍方在內 每一朶一功四

分仰陽山華版帳柱混肚方料槽版壓厦版等共

七功

毯文格子平基义子並各依本法

安卓三功

營造法式卷二十二

營造法式

卷二十三

小木作功限四

轉輪經藏

壁藏

轉輪經藏

轉輪經藏一坐八瓣內外槽帳身造

卷二十三

宋李誠撰

外槽帳身腰檐平坐上施天宮樓閣共高二丈徑一丈六尺

帳身外柱至地高一丈二尺

造作功

帳柱每一條

歡門每長一丈

右各一功五分

隔料版并貼柱子及仰托棍每長一丈二功五

分

帳帶每三條一功

攏裏二十五功

安卓一十五功

腰檐高二尺料槽徑一丈五尺八寸四分

造作功

料槽版長一丈五尺

壓厦版及一功
山版同

內外六鋪作外跳一抄兩下昂裏跳並卷頭料

拱每一朵共二功三分

角梁每一條子角同八分功

貼生每長六丈

飛子每四十枚

白版紐計每長三丈廣一尺版厦同

瓦隴條每四丈

搏脊每長二丈五尺搏脊同

角脊每四條

瓦口子每長三丈

小山子版每三十枚

井口椳每三條

立椳每一十五條

馬頭椳每八條

右各一功

擺裏三十五功

安卓二十功

平坐高一尺徑一丈五尺八寸四分

造作功

料槽版每長一丈五尺壓版同

鴈翅版每長三丈

井口梃每三條

馬頭梃每八條

面版每長一丈廣一尺

右各一功

料槽六鋪作並卷頭材廣厚每一朵共一功一分

單鈎闌高七寸每長一丈望柱在內共五功

擺裏二十功

安卓一十五功

天宮樓閣共高五尺深一丈

造作功

角樓子每一坐廣二并挾屋行廊各廣二共七十

二功

茶樓子每一坐廣同并挾屋行廊各廣同上共四十

五功

擺裏八十功

安卓七十功

裏槽高一丈三尺徑一丈

坐高三尺五寸坐面徑一丈一尺四寸四分料槽
徑九尺八寸四分

造作功

龜脚每二十五枚

車槽上下澁坐面澁猴面澁每各長五尺

車槽澁并芙蓉華版每各長五尺

坐腰上下子澁三澁每各長一丈壺門神龕并背版同

坐腰澁并芙蓉華版每各長四尺

明金版每長一丈五尺

料槽版每長一丈八尺壓版同

坐下榻頭木每長一丈三尺下卧
立梘每一十條

柱脚方每長一丈二尺方下卧

拽後梘每一十二條猴面梘同

猴面梯盤梘每三條

面版每長一丈廣一丈

右各一功

六鋪作重拱卷頭料拱每一朵共一功一分

上下重臺鈎闌高一尺每長一丈七功五分

攏裏三十功

安卓二十功

帳身高八尺五寸徑一丈

造作功

帳柱每一條一功一分

上隔科版并貼絡柱子及仰托梘每各長一丈

二功五分

下錠脚隔科版并貼絡柱子及仰托棍每各長一丈二功

兩頰每一條三分功

泥道版每一片一分功

歡門華版每長一丈

帳帶每三條

帳身版紐計每長一丈廣一尺

帳身內外難子及泥道難子每各長六丈

右各一功

門子合版造每一合四功

攏裏二十五功

安卓一十五功

柱上帳頭共高一尺在九尺八寸四分

造作功

料槽版每長一丈八尺
版壓同

角椽每八條

搭平棊方子每長三丈

右各一功

平棊依本功

六鋪作重拱卷頭料拱每一朶一功一分

擺裏二十功

安卓一十五功

轉輪高八尺徑九尺用立輻長一丈八尺徑一尺五寸

造作功

軸每一條九功

輻每一條

外輞每二片

裏輞每一片

裏柱子每二十條

外柱子每四條

挾木每二十條

面版每五片

格版每一十片

後壁格版每二十四片

難子每長六丈

托輻牙子每一十枚

托根每八條

立紋棍每五條

十字套軸版每一片

泥道版每四十片

右各一功

擺裏五十功

安卓五十功

經匣每一隻長一尺五寸高六寸在內頂廣六寸五分

造作擺裏共一功

右轉輪經藏總計造作共一千九百三十五功二分

擺裏共二百八十五功安卓共二百二十功

壁藏

壁藏一坐高一丈九尺廣三丈兩擺手各廣六尺內外
槽共深四尺

坐高三尺深五尺二寸

造作功

車槽上下澁并坐面猴面澁芙蓉瓣每共長六

尺

子澁每長一丈

卧棍每一十條

立棍每一十二條

拽後棍羅
後棍同

上下馬頭棍每一十五條

車槽澁并芙蓉華版每各長五尺

坐腰并芙蓉華版每各長四尺

明金版

并造
瓣

每長二丈

料槽壓
厦版同

柱脚方每長一丈二尺

榻頭木每長一丈三尺

龜脚每二十五枚

面版合縫在內紐計每長一丈廣一尺

貼絡神龕并背版每各長五尺

飛子每五十枚

五鋪作重栱卷頭料栱每一朵

右各一功

上下重臺鈎闌高一尺長一丈七功五分

擺裏五十功

安車三十功

帳身高八尺深四尺坐七格每格內安經匝四十枚
造作功

上隅科并貼絡及仰托椀每各長一丈共二功

五分

下錠脚并貼絡及仰托椀每各長一丈共二功

帳柱每一條

歡門剝造華在內每長一丈

帳帶剝切在內每三條

心柱每四條

腰串每六條

帳身合版紐計每長一丈廣一尺

格棍每長三丈

逐格前後
柱子同

鈿面版棍每三十枚

格版每二十片各廣八寸

普拍方每長二丈五尺

隨格版難子每長八尺

帳身版難子每長六丈

右各一功

平棊依本功

摺疊門子每一合共三功

逐格鈿面版紐計每長一丈廣一尺八分功

擺裏五十五功

安卓三十五功

腰檐高二尺料槽共長二丈九尺八寸四分深三尺

八寸四分

造作功

料槽版每長一丈五尺
鑰匙頭及壓
厦版並同

山版每長一丈五尺合廣一尺

貼生每長四丈
瓦隴
條同

曲椽每二十條

飛子每四十枚

白板紐計每長三尺廣一尺
厦版
同

搏脊椽每長二丈五尺

小山子版每三十枚

瓦口子
蓋切
在內每長三丈

卧椽每一十條

立椽每一十二條

右各一功

六鋪作重拱一抄兩下料拱每一系有一功二分

角梁每一條子角梁同八分功

角脊每一條二分功

攏裏五十功

安卓三十功

平坐高一尺料槽共長二丈九尺八寸四分深三尺

八寸四分

造作功

料槽版每長一丈五尺

鑰匙頭及壓
厦版並同

鴈翅版每長三丈

卧椽每一十條

立椽每一十二條

鈿面版紐計每長一丈廣一尺

右各一功

六鋪作重拱卷頭料拱每一朵一功一分

單鈎闌高七寸每長一丈五功

攏裏二十功

安卓一十五功

天宮樓閣

造作功

殿身每一坐廣二并挾屋行廊屋各廣二辦各三層

共八十四功

角樓每一坐廣同上并挾屋行廊等並同上

茶樓子並同上

右各七十二功

龜頭每一坐廣二并行廊屋廣二各三層共三

十功

攏裏一百功

安卓一百功

經匣準轉輪藏經匣功

右壁藏一坐總計造作共三千二百八十五功三分

攏裏共二百七十五功安卓共二百一十功

營造法式卷二十三

營造法式

卷二十四

諸作功限一

彫木作

鋸作

彫木作

每一件

宋李誡撰

旋作

竹作

混作

照壁内貼絡

寶牀長三尺

每尺高五寸其牀垂牙豹脚造上彫香鑪香合蓮華寶枓香山七寶

等共五十七功

每增減一寸各加減一功九分仍以寶牀長為法

真人高二尺廣七寸厚四寸六功

每高增減一寸各加減三

功分

仙女高一尺八寸廣八寸厚四寸一十二功

每高增減一寸各加減六分六釐功

童子高一尺五寸廣六寸厚三寸三功三分

每高增減一寸各加減二分二釐功

雲盆或雲氣曲長四尺廣一尺五寸七功五分

每廣增減一寸各加減五分功

角神高一尺五寸七功一分四釐

每增減一寸各加減四分七釐

六毫功寶藏神每功減十分功

鶴子高一尺廣八寸首尾共長二尺五寸三功

每高增減一寸各加減三分功

帳上

纏柱龍長八尺徑四寸

五段造并爪甲脊三十

六功 每長增減一寸各加減三分功若牙

虛柱蓮華蓬五層

下層蓬徑六寸為率

六功四

分 每增減一層各加減六分功如下

狂坐神高七寸四功

每增減一寸各加減六分

龍尾高一尺三功五分

每增減一寸各加減三分

續伽高五寸

連翅并蓮華坐一功

八分 每增減一寸加

加減四分功

獸頭高五寸七分功

每增減一寸各加減一分四釐功

套獸長五寸功同獸頭

蹲獸長三寸四分功

每增減一寸各加減一分四釐功

柱頭

取徑為率

坐龍五寸四功

每增減一寸各加減八分功其

一寸加功 一分下同

師子六寸四功二分

每增減一寸各加減七分功

狹兒五寸單造三功 每增減一寸各加減六分
鴛鴦類同之四寸一功 每增減一寸各加五分
蓮荷

蓮華六寸 實彫三功 每增減一寸各加減五分
計功作六分每層各加減一分減
至三層止如蓮葉造其功加倍
荷葉七寸五分功 每增減一寸各
加減七釐功

半混

彫插及貼絡寫生華 透尖造同如剔地
加功三分之一

華盆

牡丹芍藥 高一尺五寸六功 每增減一寸各
至二尺五寸 加減五分功
減至一尺至

雜華高一尺二寸 捲搭三功 每增減一寸各
功平彫減功 三分之一
三分之一

華枝長一尺 廣五寸 至八寸

牡丹芍藥 三功五分 每增減一寸各加
同 減三分五釐功

雜華二功五分 每增減一寸各加
減二分五釐功

貼絡事件

昇龍行龍長一尺二寸下飛二功每增減一寸

六麓功牌上貼然者同下準此

飛鳳立鳳孔雀一功二分每增減一寸各加減

造平彫每功加三分功若卷搭每功加八分功

飛仙嬪伽長一尺一寸二分每增減一寸各加

師子狻猊麒麟長八寸八分每增減一寸各

真人高五寸下至童子七分功每增減一寸各加

仙女八分功每增減一寸各加

菩薩一功二分每增減一寸各加

童子孩兒五分功每增減一寸各

鴛鴦鸚鵡羊鹿長一尺下雲八分功每增減一寸

八麓功

雲子六分功每增減一寸各

香草高一尺三分功每增減一寸各

故實人物以五件各高八尺共三功每增減一寸

六分功即每增減一
寸各加減三分功

帳上

帶長二尺五寸

兩面結

五分功

每增減一寸各加
減二釐功若彫華

者同華
版功

山華焦葉版

以長一尺廣八寸
為率實雲頭連

三分功

平棊事件

盤子徑一尺

刻雲子間起突盤龍其牡丹華間起
突龍鳳之類平彫者同卷搭者加功

三分三功

每增減一寸各加減三分功
至五寸止下雲圈海眼版同

雲圈徑一尺四寸二功五分

每增減一寸各
加減二分功

海眼版

水地間
海魚等

徑一尺五寸二功

每增減一寸各
加減一分四釐

雜華方三寸

透突
平彫

三分功

角華減功之半角
蟬又減三分之一

華版

透突

間龍鳳
之類同

廣五寸以下各廣一寸一功

如兩面
彫功加

倍其剔地減長六分之二者減長三寸至九寸者減長
五分之一廣一尺以上者減長三寸至九寸者減長

同

卷搭

彫雲龍同如兩卷造每功加一分長一尺八

寸

廣六寸至九寸者即長三尺五寸

海石榴

長一尺廣六寸至九寸者即長四尺五寸

牡丹

芍藥長一尺四寸廣六寸至九寸者即長二尺

長五尺

平彫長二尺五寸

廣六寸至九寸者即長一十尺如長

生蕙草間羊鹿駕鴛之類各加長三分之一

鉤闌檻面

實雲頭兩面彫造如鑿撲每功加一分功其彫華樣者同華版功如一

半之

雲拱長一尺七分

每增減一寸各加減七釐功

鵝項長二尺五寸七分

每增減一寸各加減三釐功

地霞長二尺一功三分

每增減一寸各加減六釐五毫功如用華盆即同華

功版

矮柱長一尺六寸四分八釐

每增減一寸各加減三釐功

刻万字版每方一尺二分

如鈎片減功五分之一

椽頭盤子

鈎闌尋杖頭同

剔地雲鳳或雜華以徑三寸為率

七分五釐功

每增減一寸各加減二分五釐功如雲龍造功加三分之一

垂魚

鑿樸實彫雲頭造惹草同

每長五尺四功

每增減一尺各加減八分功如間雲

鶴之類加功四分之二

惹草每長四尺二功

每增減一尺各加減五分功如間雲鶴之類加功三分之一

搏料蓮華

帶枝

長一尺二寸一功二分

每增減一寸各加減一分

功如不帶枝梗減功三分之一

手把飛魚長一尺一功二分

每增減一寸各加減一分二釐功

伏兔荷葉長八寸四分功

每增減一寸各加減五分功如蓮華造功加三分之一

义子

雲頭兩面彫造雙雲頭每八條一功

單雲頭加數二分之一若

彫一面減功之半

銀脚壺門版實彫結帶

透突華同

華每一十一盤一功

毬文格子挑白每長四尺廣二尺五寸以毬文徑五

寸為率計七分功

如毬文徑每增減一寸各加減五釐功其格子長廣不同者以積尺

減加

旋作

殿堂等雜用名件

椽頭盤子徑五寸每一十五枚 每增減五分 各加減一枚

楮角梁寶餅每徑五寸 每增減五分 各加減一分功

蓮華柱頂徑二寸每三十二枚 每增減五分 各加減三枚

木浮漚徑三寸每二十枚 每增減一分 各加減三枚

鉤闌上葱^臺垂釘高五寸每一十六枚 每增減五分 各加減二枚

蓋葱臺釘筒子高六寸每一十一枚 每增減三分 各加減一枚

右各一功

柱頭仰覆蓮胡杷子^{二段}造 徑八寸七分功 每增一寸

分功若三段造 每增一寸 一功加二分功

照壁寶牀等所用名件

注子高七寸一功 每增一寸 加二分功

香鑪徑七寸 每增一寸 加一分功 下面枳盤荷葉同

鼓子高三寸 每增一寸 加一分功 鼓上釘鏤等在內

注盤徑六寸 每增一寸 加一分功 五釐功

右各八分功

酒杯盤七分功

荷葉徑六寸

鼓坐徑三寸五分
每增一寸
加五釐功

右各五分功

酒杯徑三寸
蓮子同

卷荷長五寸

杖鼓長三寸

右各三分功

如長徑各增一寸各加五釐功
其蓮子外貼子造若別空旋屬

貼蓮子加

二分功

披蓮徑二寸八分二分五釐功

每增減一寸各
加減三釐功

蓮菩薩高三寸並同上

佛道帳等名件

火珠徑二寸每一十五枚

每增減一分各加減一
枚至三寸六分以上每

徑增減
一分同

滴當子徑一寸每四十枚

每增減一分各加減三
枚至一寸五分以上每

增減一分各
加減一枚

瓦頭子長二寸徑一寸每四十枚
每徑增減一分
各加減四枚加

至一寸
五分止

瓦錢子徑一寸每八十枚
每增減一分
各加減五枚

寶柱子長一尺五寸徑一寸二分
如長一尺徑每
二寸者同

一十五條
每長增減一寸
各加減一條
如長五寸徑二寸每三

十條
每長增減一寸
各加減二條

貼絡門盤浮漚程五分每二百條
每增減一分各
加減一十五枚

平棊錢子徑一寸每一百一十枚
每增減一分各
加減一枚加至

一寸二
分至

角鈴以大鈴高二寸為率每一鈞
每增減五分各
加減一分功

櫨料徑二寸每四十枚
每增減一分
各加減一枚

右各一功

虛柱頭蓮華并頭瓣每一副胎錢子徑五寸八功

每增減一寸各加
減一分五釐功

鋸作

解剖功

桐檀櫨木每五十尺

榆槐木雜硬材每五十五尺

雜硬材謂海棗龍菁之類

白松木每七十尺

柃栢木雜軟材每七十五尺

雜軟材謂香椿檜木之類

徐黃松水松黃心木每八十尺

杉桐木每一百尺

右各一功每二人為一功或有盤截不計若一條長二丈

以上枝椽高遠或舊材內有夾釘脚者並加

本功一分功

竹作

織簞每方一丈

細棊文素簞七分功

劈篾刮削花摘收廣一分五釐如刮篾收廣三分者其功

減半織華加八分功織龍鳳又加二分五釐功

粗簞

劈篾青白收廣四分

二分五釐功

假棊文造減五釐功如刮篾收廣二分其

倍功加

織雀眼網每長一丈廣五尺

間龍鳳人物雜華刮篋造三功四分五釐六毫造事

貼釘在內如係小木釘
貼即減一分功下同

渾青刮篋造一功九分二釐

青白造一功六分

筲索每一束長二百尺廣一
寸五分厚四分

渾青造一功一分

青白造九分功

障日簞每長一丈六分功如織簞造別
計織簞功

每織方一丈

筮七分功樓閣兩層以上
處加二分功

編道九分功如縛棚閣兩層
以上加二分功

竹柵八分功

夾截每方一丈三分功劈竹篾
在內

搭蓋涼棚每方一丈二尺三功五分如打筮造棚
計打筮功

營造法式卷二十四

營造法式

卷二十五

宋 李誠 撰

諸作功限二

窰作

彩畫作

窰作

窰作

泥作

磚作

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 每百四十口 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

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

口

解橋每七十口 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

十五口

右各一功

打造甌瓦口

瑠璃甌瓦

線道每二百二十口 每增減一等各加減二十口至一尺以下每減一等各加三十五口

一尺以下每減一等各加三十五口 青棍素白瓦同

條子瓦比綿道加一倍
勞畫者加四分之一青棍素白瓦同

青棍素白

甌瓦太當溝每一百八十口
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

小當溝每四百三十枚
每增減一等各加減三十枚

右各一功

結瓦每方一丈
如尖斜高峻比直行每功加五分功

甌瓦

瑠璃
以一尺二寸為率 二功二分 每增減一分各

青棍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

青棍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棍素白者減二分功

鷓尾每高一尺五分功青棍素白者減一分功

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

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

嬪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

閑閑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五枚

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

抹棧及箔箔每三百尺

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
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 五分五釐功 收光五遍合和研事
棚閣者每兩椽加七釐五毫 依檮在內如仰泥縛
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
壁井灰襯二分 兩椽各加一釐功 其細泥作畫
分五釐功

麗泥二分五釐功 如仰泥縛棚閣者每兩椽加二
中泥若麻灰細泥下作襯一分五釐功
如仰泥塼棚閣每兩椽各加五毫功

沙泥畫壁

劈蔑被篾共二分功

披麻一分功

下沙收壓一十遍共一功七分
拱眼壁同

壘山石泥假山同五功

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

殿宇牆廳堂門樓墻并補壘柱窠同每七百口
廊屋散舍牆加一百口

貼壘光落牆壁每四百五十口
砌接壘牆頭射堞加五十口

壘燒錢鑪每四百口

側劄照壁窻坐門類同每三百五十口

壘砌窻茶鑪同每一百五十口
用埽同其泥飾各紐計積尺別計功

右各一功

織泥籃子每一十枚一功

彩畫作

五彩間金

描畫婁染四尺四寸

平棊華子之類係彫造者即各減數之半

上顏色彫華版一尺八寸

五彩遍裝亭子屋廊散舍之類五尺五寸

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
枝條華即各加數十分之一或裝四出六出錦者同

右各一功

上粉貼金出褫每一尺一功五分

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三即亭子廳堂門樓及皇城內屋減八分之一

刷土黃白綠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 版壁平閣門窻义子鈎

闌柵籠之類一百八十尺 若護縫牙子解染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毬文即減數六分之一若合朱畫松難子壺門

解塵青綠即減數之半如抹合綠於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

平閣軟門版壁之類 難子壺門牙頭 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三如朱紅染牙頭護縫等解染青綠即減

數之半

檻面鈎闌 抹綠 一百八尺 万字鈎片版難子上解

染戲獸雲子之類即減數三分之一朱紅染同

义子 雲頭望柱頭五 五十五尺 抹綠者加數五分
即減數五 彩或碾玉裝造 之一 若朱紅染者

裸籠子 間刷素綠牙子雞 六十五尺

烏頭綽楔門 牙頭護縫雞子壓 一百尺 若高廣一丈以上即

減數四分之一若土朱刷 間黃丹者加數二分之一

抹合綠窻 雞子刷黃丹類 一百尺

華表柱并裝染柱頭鶴子日月版 須縛棚閣者減

刷土朱通造一百二十五尺

綠筍通造一百尺

用桐油每一斤 煎冷

在內 右各一功

磚作

研事

方磚

二尺一十三口 每減一寸

一尺七寸二十口 每減一寸

一尺二寸五十口

壓闌磚二十口

右各一功

鋪砌功並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

候磚長一尺三寸四十口

起面磚一功

加一倍起面磚同其添補者即減初壘磚八分之

頭以斫事

粗壘條磚

謂不斫

長一尺三寸二百口

每減一寸

一功其添補者即減初壘磚數長一尺三寸者減
以上各減磚五分之一長一尺二寸各減半若壘高四尺
一尺二寸者減四分之一

事造剝鑿

並用一尺三寸磚

地面闕八階基城門坐磚側頭

龍鳳華樣人物壺

門寶餅之類

方磚一口

間窠毯文加一口半

條磚五口

右各一功

透空氣眼

方磚每一口

神子一功七分

龍鳳華盆一功三分

條磚壺門三枚半

每一枚用一功
磚百口

刷染磚甃基階之類每二百五十尺

須縛棚閣者一
減五分之一

功甃壘井每用磚二百口一功

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

窰作

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
與一尺三寸方磚同

一尺二寸七十六口
盤龍鳳
雜華同

條磚

長一尺三寸八十二口 牛頭磚同其起面
長一尺二寸一百八十七口 起條奔走
長一尺二寸一百八十七口 起磚同

壓闌磚二十七口

右各一功 般取士末和泥事
襖晒曝排塚在內

甌瓦長一尺四寸九十五口 每減二寸加三十口其
長一尺以下者減十一

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

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

黏鎮子磚系五十八口

右各一功

造鷓鴣等每一隻

鷓鴣尾每高一尺二功
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

續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

分功謂如徑一尺加九分功一尺一寸加一功之類

閤閱每高一尺八分功

行龍飛鳳走獸之類長一尺四寸五分功

用茶土棍甌瓦長一尺四寸八寸口一功
長一尺六寸甌瓦同

華頭重屑在內餘準此
每減二寸加四十口

裝素白磚瓦坯青棍瓦同如滑石棍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

曝窰三分之二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即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

燒變一十八功曝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

壽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

大窰三十功二功

曝窰一十五功三分

營造法式卷二十五

營造法式

卷二十六

諸作料例一

宋 李誠 撰

石作

大木作小木作附

竹作

瓦作

石作

堦面每長一丈廣一尺

碑身龕坐同

黃蠟五錢

木炭三斤

一段通及一大
以上者減一斤

細墨五錢

安砌每長三尺廣二尺礮石灰五斤

鼻負碑一坐三十
斤笏頭碣一十斤

每段

熟鐵鼓卯二枚

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

大料橫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并檐椽綽幕大檐額

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

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椽大

角梁檐額壓槽方高一丈五尺以上版門及裏椽

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七寸至八寸

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筧用
下等者只推竹造

漏三長二丈徑二寸一分係除梢實收
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篔篹減一尺徑一寸五分
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

筧竹長一丈徑八分
大管長九尺徑六分
小管長八尺徑四分

織細綦文素篔織華或龍每方一尺徑一寸二分竹

一條觀篔
在內

織麤簞

假棊文
簞同

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

房簾
在內

蘆蓂八領

壓縫在內如
織簞造不用

每方一丈

打芭以徑一寸三分竹為率用竹三十條造

二條

作經一十八條作緯鉤頭按壓在內其竹若甌瓦
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

視并
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
條編造如高不滿一丈以一百四十三
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蔑在內

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椽四條
走水四條裏層三條

壓縫五條劈

蔑青白用

蘆發九領如打筓造不用

瓦作

用純石灰謂磳灰下同

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

點節甌瓦一尺二寸一兩

每增減一等
各加減四錢

墨脊

以一尺四寸甌
瓦結瓦為率

大當溝以甌瓦每二枚七斤八兩

每增減一分
各加減七分

之一線
道同

線道

以甌瓦一片每一尺兩壁共二斤

條子瓦以甌瓦每一尺兩壁共一斤

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

用泥墨脊九層為率每長一丈

麥越一十八斤

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

鷺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

結瓦以甌瓦長每口攪壓四分收長六分

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

觥瓦以仰瓦為計

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

瓦

長一尺四寸每九寸

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

係觥瓦結瓦以一尺四寸觥瓦為率下趙越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

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

泥籃二枚

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

抹柴棧或版筧每方一丈

如純灰于版並筧
箔上結瓦者不同

土二十擔

麥麩一十斤

安卓

鷓尾每一隻

以高三尺為
率龍尾同

鐵脚子四枚各長五寸

每高增一寸
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 各長五寸

每高增一尺加六分

安拒鵲等石灰八斤 坐鷓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 一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

栢椿一條長八尺 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丈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

繫顛鐵索一條長七尺

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

以高五尺為率石灰五兩

每增減一等各加減一兩

續伽每一隻

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

石灰每三十斤用麻搗一斤

出光瑠璃瓦每方一文用常使麻八兩

營造法式卷二十六

營造法式

卷二十七

諸料作例二

泥作

磚作

泥作

每方一丈

宋李誥撰

彩畫作

案作

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

如無軟石炭即倍加右
灰之數每石灰一十斤

用粗墨一斤或
墨煤十一兩

白石灰

石灰六十三斤

破灰

石灰二十斤

白蔑土一擔半

麥麩一十八斤

細泥

麥麩一十五斤

作反觀同其施之于城壁者倍用下麥麩準此

土三擔

粗泥

中泥同

麥麩八斤

搭絡及中泥作觀並減半

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

粗麻一斤

徑一寸三分竹三條

墨石山

石灰四十五斤

粗墨三斤

泥假山

長一尺二寸廣六寸厚二寸埽三十口

柴五十斤曲堰者

徑一寸七分竹一條

常使麻皮二斤

中箔一領

石灰九十斤

粗墨九斤

麥麩四十斤

麥麩二十斤

膠土一十擔

壁隱假山

石灰三十斤

粗墨三斤

盆山每方五尺

石灰三十斤每增減一尺各加減六斤

粗墨二斤

每坐

五竈

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

壘腔口抗子奄煙磚五十口

每增一石加一十口

坐甌

生鐵竈門

依大小用鑊竈同

生鐵版二片各長一尺七寸

每增一石加一寸 廣二寸

厚五分

坯四十八口

每增一石加四口

礦石灰七斤

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駝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 造瓦簷
在內

閤柱每一條 長一丈一尺徑一尺
二寸為率牆頭在外 中箱一額

石灰每一十五斤用麻擣一斤 若用礦灰加八兩其
和紅黃青灰即以所

用玉朱之類斤
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

應刷染木植每面方一尺各使下項
版加五分之一即描
華之類準所計之
分一彫木華

定粉五錢三分

墨煤二錢二分八釐五豪

土朱一錢七分四釐四豪
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
廊尾散舍減一分

雌黃六錢四分
合雌黃紅粉同

合青華四錢四分
合綠華同

合深青四錢
合深綠及常使朱紅
心子紅朱紫松並同

合朱五錢
生青綠華深朱紅同

生大青七錢
生大綠浮淘青梓州熟
大青綠二青綠並同

生二錄六錢
生二青同

常便紫粉五錢四分

藤黃三錢

槐華二錢六分

中綿烟脂四片

若合色以蘇木五錢三分
白礬一錢三分煎合充

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
仍不用槐華白礬

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

靨金粉

定粉一斤

土朱八錢
顆塊者

應使金箔每面方一尺使靨粉四兩顆塊土朱一錢

每粉三十斤仍用生白絹一尺濾粉木炭一十斤燻粉綿

半兩
金搵

應煎合相油每一斤

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

應鋪壘安砌皆隨高安廣指定合用磚等第以積尺計

之若塔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粗磚八行填行

其隔減磚甃及樓閣高寫或行
數不及者並依此增減計定

應卷葷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

應安砌所須磚灰以方一尺五寸磚用一十三兩每增

減一寸各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

應以及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並及刷磚牆

之類計灰一百五十斤各用筭第一枚

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

蘆發一碩

徑一寸五分行二條

案作

燒造用艾草

磚每一十口

方磚

方二尺八束每束重二十斤餘艾草稱束者並同每減一寸減六分

方一尺二寸二束六分盤龍鳳華并磚碗同

條磚

長一尺三寸一束九分牛頭磚同其起面即減十分之一

長一尺二寸九分是起並起條磚同

壓闌長二尺一寸八束

瓦

素白每一百口

甌瓦

長一尺四寸六束七分每減二寸減一分

長六寸一束八分每減二寸減七分

甌瓦

長一尺六寸八束每減二寸減二束

長一尺三束每減二寸減五分

青棍瓦以素白所用數加一倍

諸事件

謂鴟獸續加火珠之類本件者準此

每一功一束其龍

尾所用菱草同鴟尾

瑠璃瓦并事件並隨藥料每窰計之

謂曝窰大料三分

窰換大料一百束折大料八十五束中料分二窰小料同

百一十束小料一百束

棍造鴟尾龍尾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

五十甌瓦二千三百口 長一尺二千二
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筥 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

瓶各四十斤 中料減四分之
一小料減半

茶土棍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

造瑠璃丸并事件

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

每黃丹三斤用銅末三兩

洛河石末一斤

用藥每一口

鴉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三毫

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毫三

絲二忽

長一尺二寸
甌瓦減五分

藥料所用黃丹關用黑錫炒造其錫以黃丹十分

加一分即所加之數每黑錫一斤用蜜駝僧二分

九毫硫黃八分八毫益硝二錢五分八毫柴二斤

一十一兩炒成收黃丹十分之數

營造法式卷二十七

營造法式

卷二十八

諸作用釘料例

用釘料例

通用釘料例

諸作用膠料例

諸作等第

用釘數

宋李誠撰



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

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閣遮椽版同

搏風版釘長加版厚兩倍

橫抹版釘長加版厚五分隔減襟同

小木作

凡用釘並隨版木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

凡用釘並隨版木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

壓笆釘長四寸

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

或高三寸

及四寸者釘長六寸

高一尺二寸及一尺四寸

套獸長一尺者釘長四寸如長六寸以上者釘長三

寸

月版及釘筒同

若長四寸以上者釘長二寸

鷺領版牙子同

泥作

沙壁內麻華釘長五寸

造泥假山釘同

磚作

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

搏枅版每長一尺五寸

橫抹每長二尺

右各一枚

飛子每一條
欂櫨同

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
欂櫨每條同

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

門道立卧杖每一條

平棊華露籬棖帳經藏猴面等棍之類同帳上透栓卧棍隔縫

用并亭大連擔隨椽隔間用

烏頭門上如意牙頭每長五寸

難子貼給牙脚牌帶簽面并榻破子窓填

心水槽底版胡梯促踏版帳上山華貼及榻角脊瓦口轉輪經藏鈿面版之類同帳及經藏簽面版等隔

棍用帳上合角并山華貼牙脚帳頭榻用二枚

釣窓檻面搏肘每長七寸

烏頭門并格子簽子程每長一尺

格子等搏肘版引檐不用門簷雞栖

平棊梁抹辦方并亭等搏風版地棚地面版帳經藏仰托棍帳上泥肚方牙脚帳壓青牙子壁藏料槽版簽面之類同其裏枕版隨水路兩邊各用

破子窓簽子程每長一尺五寸

簽平棊程每長二尺

帳上搏同

藻并背版每廣二寸兩邊各用

水槽底版卷頭每廣三寸

帳上明金版每廣四寸

帳經藏厦瓦版隨椽隔間用

隨榻簽門版每廣五寸

帳并經藏坐面隨棍背版并亭厦瓦版隨椽隔間用其山

版用
二枚

平棊背版每廣六寸
兩邊各用

帳上山華蕉葉每廣八寸
釘牙脚帳隨棍

帳上坐面版隨棍每廣一尺

鋪作每料一隻

帳并經藏車槽等澁子澁腰華版每辨
牙壁藏坐壺門

坐腰面等澁背版隔辨
用明金版隔辨用二枚

右各一枚

烏頭門搶柱每一條
獨扇門等伏兔手把承枋福用

闔四辨方帳上檣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

右各二枚

七尺以下門福每一條
垂魚釘搏頭版引檣跳檣鈞

脊帳并經藏腰檣抹角
欂曲剡椽子之類同

露籬上屋版隨山子版每一縫

右各三枚

七尺至一丈九尺門福每一條四枚
平棊福小平棊
料槽版橫鈴立

旌版門等伏兔搏柱日月版帳上角梁隨
門伏牙脚帳格棍經藏井口幌之類同
二丈以上門幅每一條五枚隨圍橋子上從
關四并井亭子上料槽版每一條帳帶猴面棍山華
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

關八上料槽版每片一十枚

小關四關八平棊上并鈎闌門窓鴈翅版帳并壁藏

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

扛坐神力士每一身

華版每一片如通身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

鶴子腿每一隻每翅四枚尾每段一每隻如施于

龍鳳之類接塔造每一縫經柱者每加一枚如全身作

枚每長增五寸加一枚

應貼絡每一件各以一尺為率每增減五寸

椽頭盤子徑六寸至一尺每一箇徑三五寸以下

右各五枚

竹作

雀眼網貼每長二尺一枚

壓竹笆每方一丈二枚

瓦作

摘當子嬪伽瓶瓦華每一隻

鷺額或牙子版每長二尺

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

磚作

井盤版每一片三枚

通用釘料例

每一枚

葱臺頭釘 長一尺二寸 蓋下方五分 重一十一兩

兩一分長一尺 蓋下方四分 重五兩

猴頭釘 長九寸 蓋下方四分 重四兩

卷蓋釘 長七寸 蓋下方三分 重二兩

應使墨煤每一片用一兩

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

土朱七兩

黃丹五兩

墨煤四兩

雌黃三兩

土黃淡常使朱紅大青綠梓州孰大青

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

深綠深青三兩

綠華青華

紅粉

右各二兩五錢

靚金粉三兩用

煎合桐油每一斤用四錢

磚作

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鈹華混作

頭或鉤
闌之類

右為上等

柱礎素覆盆 階基望柱門石流盃之類應素造者同

地面踏道地 狀同

碑身 笏頭坐同

露明斧刃卷葦水窓

水槽 井口井蓋同

右為中等

鈎闌下螭子石 閣柱礎同

卷葦水窓拽後底版 山頭棚鋌脚同

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

鋪作所用磚柱杖額之類并安椽

料口跳 絞泥道拱或安側項所用料拱 華駝峯檣子 方及用杞頭拱者同

同之類

右為中等

料口跳以下所用搏柱杖額之類并安椽

凡平閣內所用草架杖之類謂不事造者其料口跳

小連檐之類同

右為下者等

小木作

版門牙縫透栓壘肘造

格子門闌檻鈞

忠同

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

闌八藻井

小闌八藻井同

义子

內霞子望柱地杖袞砧隨木等造下同

櫺子

馬街同

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

重臺鈎闌 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

破子窓 井屋子同

格子門 平棊及闌檻鈎窓同

格子方絞眼平出線或不出線造

程方直破辦攏尖 素通混或壓邊線造同

拱眼壁版 裏枋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

單鈎闌撮項蜀柱雲拱造 素牌及樑籠子六辦或八辦造同

右為中等

版門直縫造版櫺窓 睽

截間版帳照壁障日版牙頭護 縫造并屏

版引檐地棚并五尺以下垂魚惹草同

擗簾竿通混破辦造

叉子拒馬叉子同

標子挑辦雲頭或方直笏頭造

串破辦造托棖或曲棖同

單鈎闌料子蜀柱青蜓頭造標籠子四

右為下等

凡安卓上等門窓之類為中等中等以下並為下

等其門并版壁格子以方一大為率於計定造作

功限內以一功二分作下等每增減一尺各加減一分功 高頭門比版

門合得下等破子窓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厘功

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

纏宝山或牙魚或問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

帶舌華版同

椽頭盤子龍鳳或寫生華

鈎闌尋杖頭同

檻面鈎闌雲拱

鵝項矮柱地霞華盆之類同中下等準此

別地起突二

卷或一卷造

平基內盤子別地雲子間起突彫華龍鳳之類

海眼

版水地間海魚等同

華版

海石榴或夫葉牡丹或寫生或寶相或蓮荷

帳門上

車槽猴面等華版及裏袂障水填心版格子版壁腰內所用華版之類同中等準此

別地起突卷搭造

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

平棊內角同并華之類

檻面同鉤闌雲拱窪葉平彫

垂魚惹草間雲鶴之類

立棹手把飛魚同

華版透突窪葉平彫長生草或雙頭蕙草透突平彫

或別地間鴛鴦羊鹿之類

右為中等

半混

貼絡香草山子雲霞

檻面同鉤闌

雲拱實雲頭

万字鉤片剔地

义子雲頭或雙雲頭

銀脚壺門版帳帶同造實結帶或透突華葉

垂魚惹草寶雲頭

搏料蓮華伏免蓮荷及帳上山華蕉葉版之類同

毬文格子挑白

右為下等

旋作

寶牀所用名件楮魚梁寶餅穗鈴同

右為上等

寶柱蓮華柱頂虛柱蓮華弄頭辦同

火珠滴當子椽頭盤子仰覆蓮胡桃子葱臺釘并蓋釘筒子同

右為中等

櫃料

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

織粗簞

假棊文
簞同

織素雀眼網

織色

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

安卓鳴獸事件

斫事瑠璃瓦口

右為上等

甌魁結瓦廳堂廊屋

用大當溝散
瓦排釘行瓏同
結

斫事大當溝開剡薦領

右為中等

散起瓦結瓦

斫事小當溝井線道條子瓦

抹棧笆箔泥染黑脊白道繫

右為下等

泥作

用紅灰黃青白

沙泥畫壁被篾披

壘造錫鍍竈燒錢鑪

壘假山壁隱山

右為上等

用破灰泥

壘坯牆

右為中等

細泥粗泥井搭作

織造泥籃

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

畫同松文

柱頭脚及樽畫束錦

右為中等

丹粉赤白

刷土黃丹

刷門窓

版壁又子鉤
闌之類同

右為下等

磚作

鐫華

壘砌象眼踏道

須弥華
臺坐同

右為上等

壘砌平階地面之類
謂用斫磨磚者

斫事方條磚

右為中等

壘砌粗臺階之類
謂用不斫磨磚者

卷葷河渠之類

右為下等

窰作

鸕獸
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

装窠
窠同

右為下等

營造法式卷二十八





