

目錄

前言 / 004

第一章

中國傳統村落民居的
空間構成 / 006

1.1 基本形態 / 008

1.2 空間構成 / 011

1.3 空間特點 / 019

第二章

中國傳統村落民居的
建築構造 / 022

2.1 屋基構造 / 024

2.2 構架構造 / 042

2.3 牆體構造 / 070

2.4 屋頂構造 / 116

2.5 裝修構造 / 134

2.6 樅卯構造 / 168

第三章

中國傳統村落民居的
營建工藝・準備篇 / 178

3.1 材料工藝 / 180

3.2 營建工具 / 220

第四章

中國傳統村落民居的
營建工藝・造屋篇 / 268

4.1 屋基工藝 / 270

4.2 構架工藝 / 300

4.3 牆體工藝 / 340

4.4 屋頂工藝 / 360

4.5 裝修工藝 / 392

4.6 裝飾工藝 / 414



前言

郝大鵬

本書以圖說方式介紹中國傳統村落民居的營建思想、建築工藝及技術方法，研究對象為傳統建築中最為悠久、最為基本、最為廣泛、數量規模最為龐大的類型——村落民居建築。這種以木材為代表的木構建築營造技藝體系延承了七千年，乃東方建築文明的代表。傳統村落民居伴隨著傳統農業社會數千年的歷史，用進廢退，成為今天之現實。因時代變遷、工業化的迅速發展等，手工建造工藝和技術工種漸漸從我們的視線中消失，歷史遺存所剩無幾。

傳統民居營建工藝是民間工匠出於意匠，使用相應的工具或技術手段，按世代沿襲之方法完成的由材料採集至構件製作，至建築安裝成型，再至後期裝修的全套過程，包含了工序、工具、材料、匠藝、習俗等層面的內容。這些是我們博大精深的文化之表現。

今天，當傳統民間工藝逐漸被人遺忘之後，我們才發現它們所包含的文化內容如此之豐厚，涵蓋範圍如此之廣闊。視之為中華文明的精神代表，當不為過。

2014 年我們承接了中國科技部“十二五”國家科技支撐計劃的“傳統村落民居營建工藝保護、傳承與利用技術集成與示範”課題（2014BAL06B04），通過幾年的努力，我們對傳統營建工藝有了更多的了解和認識，對它的保護和傳承也有了更強的責任感。我一直在想，有沒有更直接、更有效的表達方式來便於它的傳承和發揚？

《天工開物》一書給了我啟示和引導，三百多年前古人就以圖說的方式去記載古代民生的傳統技藝和各種生產場景，這些生動的圖樣至今仍令人賞心悅目。我想，可閱讀、可應用、易傳播、廣受眾，這才是最有效的傳承和保護。

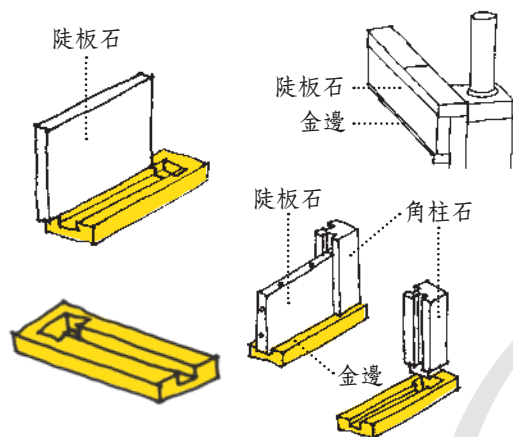
最終，我們決定以圖說的方式介紹中國傳統村落民居的營建工藝思想、技術和方法，用四個部分，十七節，七百二十六項知識條目，以視覺圖形的方法詳細介紹村落民居建屋技藝，用兩千餘幅圖樣呈現建造過程及場景，力圖說明傳統民居營建工藝的方法與結構。

以“造屋”作為書名，旨在展現“智者造物”的用心。“造屋”二字，強調的是傳統營造思想所包含的自然觀和方法論，正如《考工記》所載：“天有時，地有氣，材有美，工有巧，合此四者，然後可以為良。”這正是東方文明“天人合一”的智慧。

在寫作本書的過程中，我得到了許多朋友的鼓勵和支持，特別是本課題研究組的同事們，他們的辛勤付出和相關的研究成果對本書的完成起著重要的作用，特別是潘召南、許亮、楊吟兵、龍國躍、趙宇、余毅、謝亞平、馬敏、黃洪波、沈渝德、李敏等人，本人更是深表謝意。

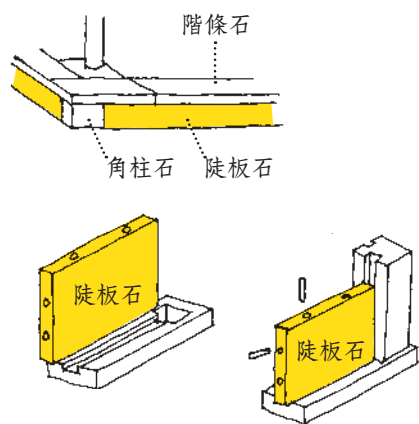
土襯石

土襯石一般應比室外地面高出1~2寸，應比陡板石寬出約2寸，寬出的部分叫“金邊”。土襯石與陡板石可以平接，也可以“落槽”連接，“落槽”即按照陡板的寬度，在土襯石上鑿出一道淺槽，陡板石就立在槽內。



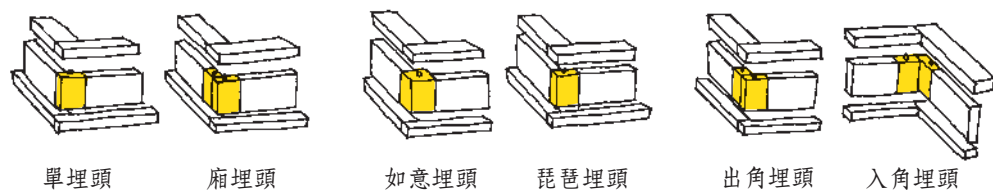
陡板石

階條之下，土襯之上，是“陡板石”。陡板石是立砌鑲貼在台明四周的磚砌體“背裏磚”外皮，石的頂面和側面可以剔鑿插銷孔，底面直接卡入土襯石落槽內。



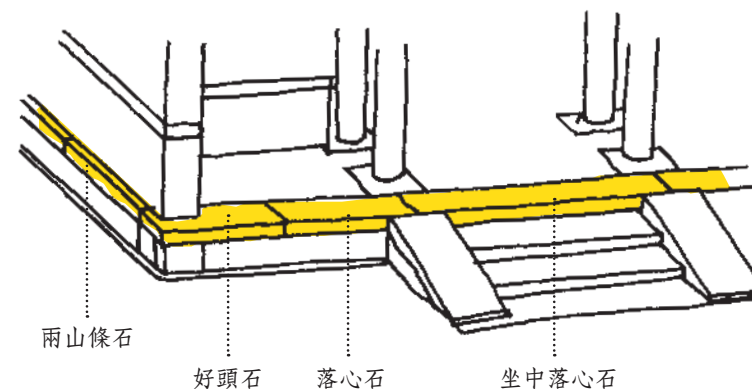
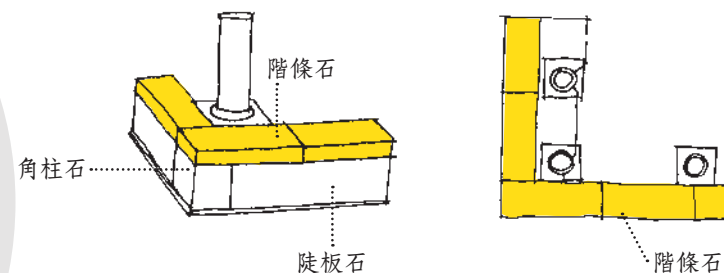
角柱石

轉角處安置的角柱石也稱埋頭石。埋頭按其部位可以分為出角埋頭、入角埋頭；構造形式可以分為單埋頭、廂埋頭、混沌埋頭、如意埋頭、琵琶埋頭。



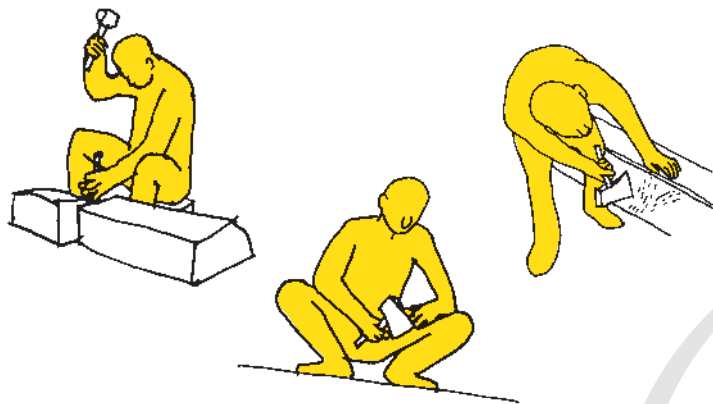
階條石

台基四周沿邊上平鋪的石面謂之“階條石”。階條石是台基最後一層石活的總稱。每塊石活由於所處位置不同，有不同的名稱，如好頭石、落心石等。“好頭石”位於前、後簷的兩端，“坐中落心石”位於前、後簷的中間，“落心石”位於坐中落心石與好頭石之間。



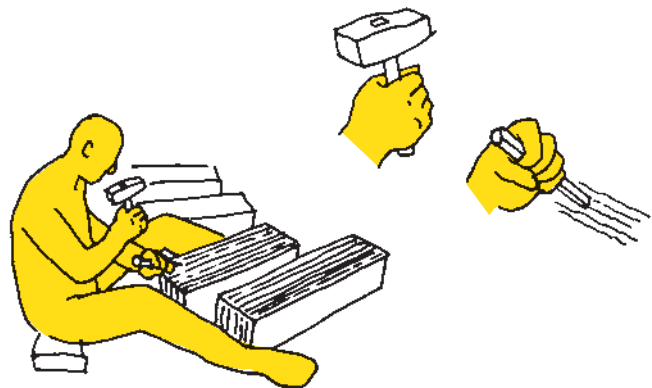
剝斧

剝斧應在砸花錘之後進行，剝斧一般按“三遍斧”作法。



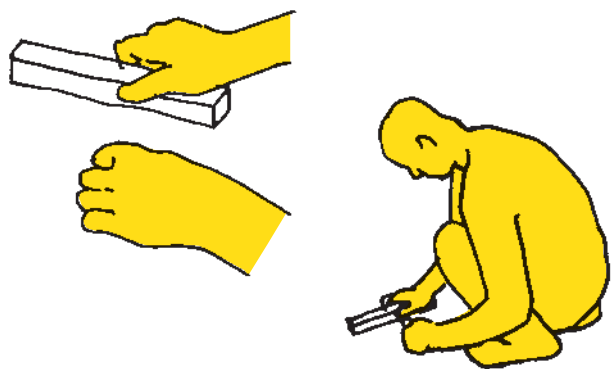
打細道

實際操作中可在建築快竣工時再刷細道。表面要求磨光的應免去打細道這道工序。



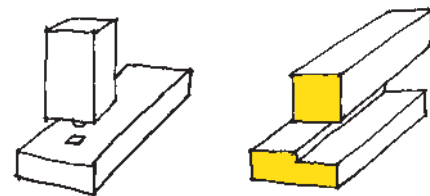
磨光

磨光應在剝斧基礎上進行。先用金剛石擦水磨幾遍，然後用細石沾水再磨數遍。



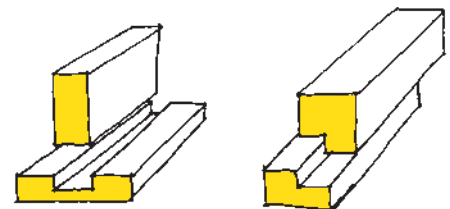
自身連接

自身連接有榫卯連接、磕絆連接、仔口連接等形式。榫卯連接要做榫和榫窩；磕絆連接要做“磕絆”；仔口連接要做“仔口”。“仔口”亦作“梓口”，“鑿做仔口”又叫“落槽”。



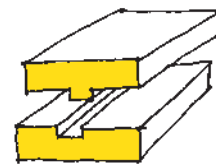
榫卯連接

磕絆連接



仔口連接

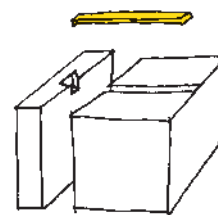
磕絆連接



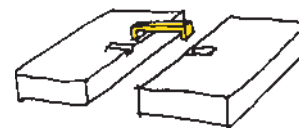
仔口連接

鐵活連接

鐵活連接指的是用“拉扯”、“銀錠”（“頭鉤”）、“扒銅”連接。



拉扯連接



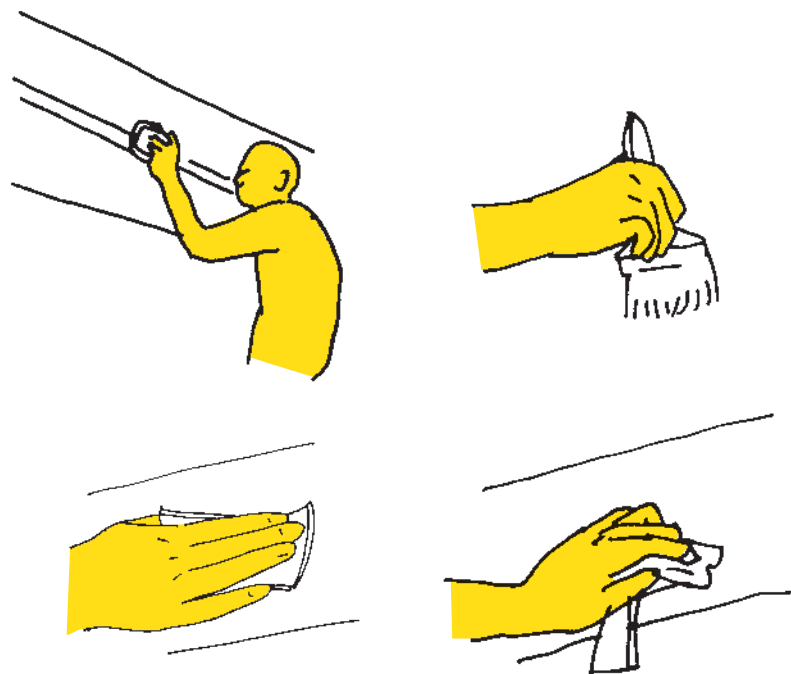
扒銅連接

彩畫工藝

彩畫基本工藝是指彩畫在繪製程序上所使用的方法。由於彩畫式樣很多，工藝自然各有不同，但絕大部分圖案都有其基本的表現方法，我們稱為基本工藝。

磨生過水

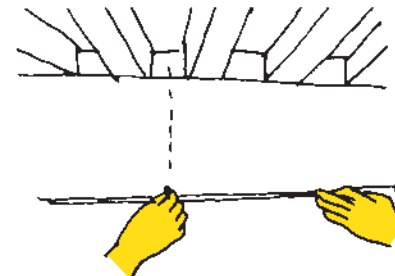
生油地仗必須乾透，用砂紙打磨地仗表層，使地仗表層形成細微的麻面，從而有利於彩畫附著在地仗表面。過水即用淨水布擦拭磨過灰油的施工面，徹底擦掉磨痕和浮塵並保持潔淨。



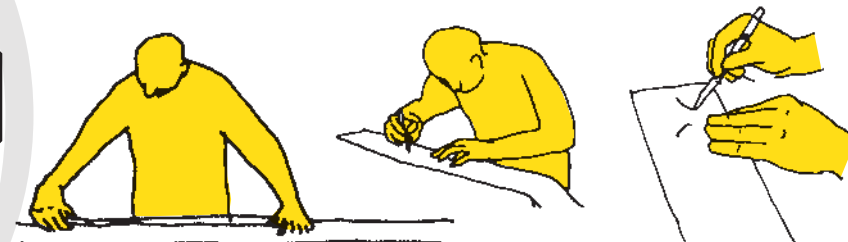
分中拍譜子

分中是在構件上標示中分線，只要彩畫圖案左右對稱，大木構件均需找出中線，用粉筆畫清楚即可；將彩畫圖案畫在牛皮紙上，定稿之後將牛皮紙上的圖扎成若干排小孔製成譜子，然後將譜子按實於構件上，用色粉拍打，粉跡便透過針孔，附在大木之上。

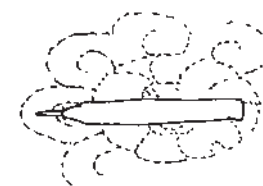
分中



畫圖案



扎譜子



拍譜子

