

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 榫卯構造 / 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为悠久、最为基本、最为广泛、数量规模最为庞大的类型——村落民居建筑。这种以木材为代表的木构建筑营造技艺体系延续了七千年，乃东方建筑文明的代表。传统村落民居伴随着传统农业社会数千年的历史，用进废退，成为今天之现实。因时代变迁、工业化的迅速发展等，手工建造工艺和技术工种渐渐从我们的视线中消失，历史遗存所剩无几。

传统民居营建工艺是民间工匠出于意匠，使用相应的工具或技术手段，按世代沿袭之方法完成的由材料采集至构件制作，至建筑安装成型，再至后期装修的全套过程，包含了工序、工具、材料、匠艺、习俗等层面的内容。这些是我们博大精深的文化之表现。

今天，当传统民间工艺逐渐被人遗忘之后，我们才发现它们所包含的文化内容如此之丰厚，涵盖范围如此之广阔。视之为中华文明的精神代表，当不为过。

2014年我们承接了中国科技部“十二五”国家科技支撑计划的“传统村落民居营建工艺保护、传承与利用技术集成与示范”课题（2014BAL06B04），通过几年的努力，我们对传统营建工艺有了更多的了解和认识，对它的保护和传承也有了更强的责任感。我一直在想，有没有更直接、更有效的表达方式来便于它的传承和发扬？

《天工开物》一书给了我启示和引导，三百多年前古人就以图说的方式去记载古代民生的传统技艺和各种生产场景，这些生动的图样至今仍令人赏心悦目。我想，可阅读、可应用、易传播、广受众，这才是最有效的传承和保护。

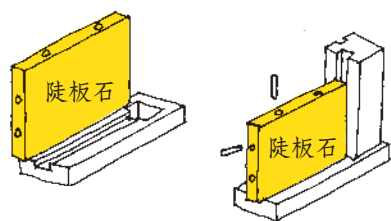
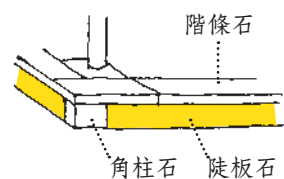
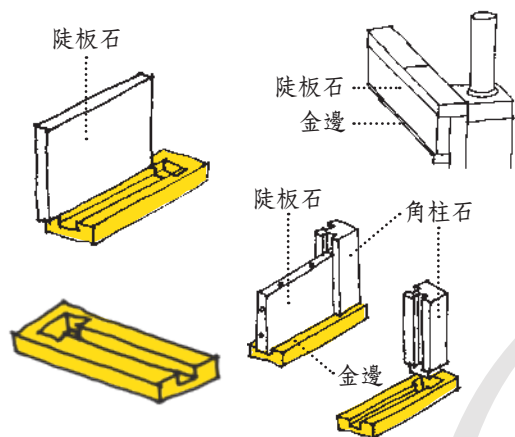
最终，我们决定以图说的方式介绍中国传统村落民居的营建工艺思想、技术和方法，用四个部分，十七节，七百二十六项知识条目，以视觉图形的方法详细介绍村落民居建屋技艺，用两千余幅图样呈现建造过程及场景，力图说明传统民居营建工艺的方法与结构。

以“造屋”作为书名，旨在展现“智者造物”的用心。“造屋”二字，强调的是传统营造思想所包含的自然观和方法论，正如《考工记》所载：“天有时，地有气，材有美，工有巧，合此四者，然后可以为良。”这正是东方文明“天人合一”的智慧。

在写作本书的过程中，我得到了许多朋友的鼓励和支持，特别是本课题研究组的同事们，他们的辛勤付出和相关的研究成果对本书的完成起着重要的作用，特别是潘召南、许亮、杨吟兵、龙国耀、赵宇、余毅、谢亚平、马敏、黄洪波、沈渝德、李敏等人，本人更是深表谢意。

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。

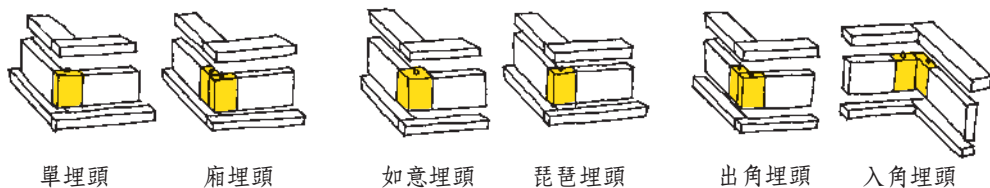


陡板石

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。

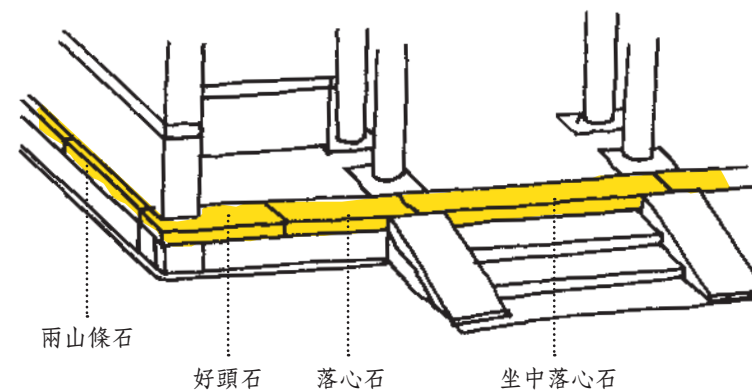
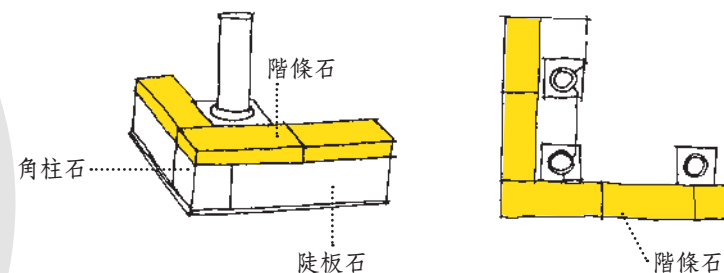
角柱石

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。



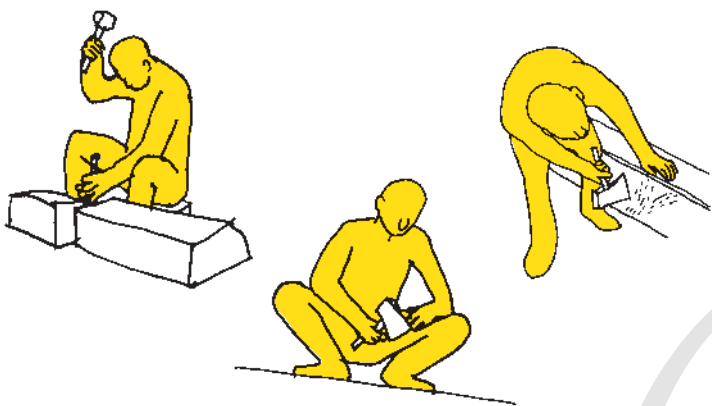
階條石

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。



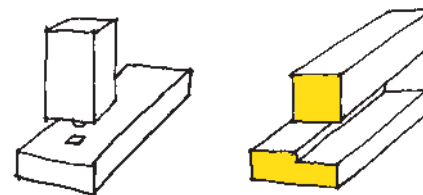
剃斧

剃斧應在砸花錘之後進行，剃斧一般按“三遍斧”作法。

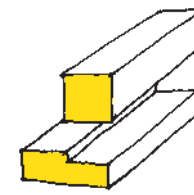


自身連接

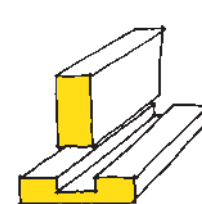
自身連接有榫卯連接、磕絆連接、仔口連接等形式。榫卯連接要做榫和榫窩；磕絆連接要做“磕絆”；仔口連接要做“仔口”。“仔口”亦作“梓口”，“鑿做仔口”又叫“落槽”。



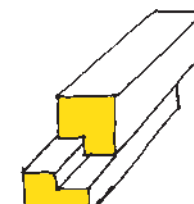
榫卯連接



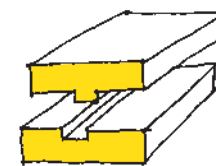
磕絆連接



仔口連接



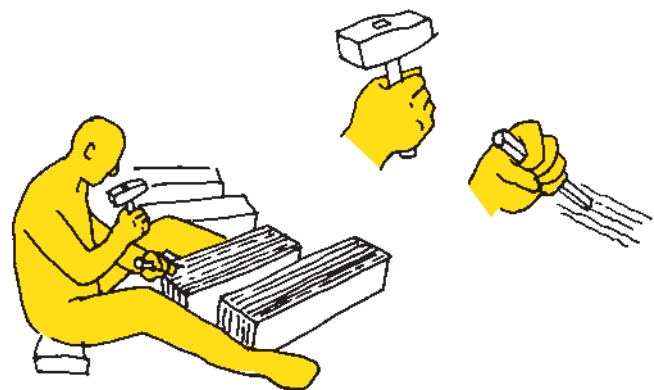
磕絆連接



仔口連接

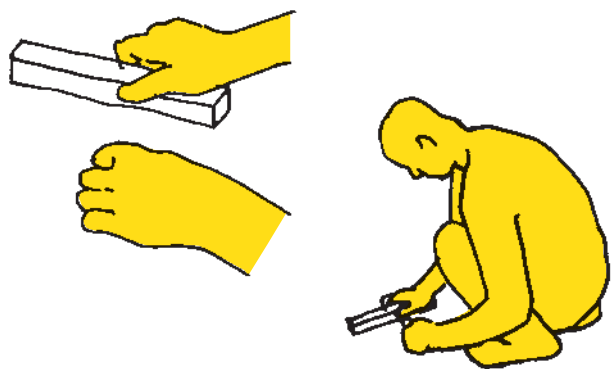
打細道

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。



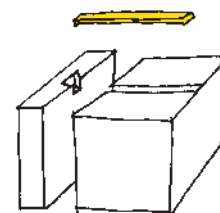
磨光

磨光應在剃斧基礎上進行。先用金剛石擦水磨幾遍，然後用細石沾水再磨數遍。

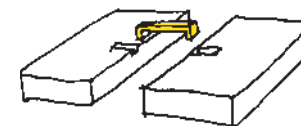


鐵活連接

鐵活連接指的是用“拉扯”、“銀錠”（“頭鉤”）、“扒銅”連接。



拉扯連接



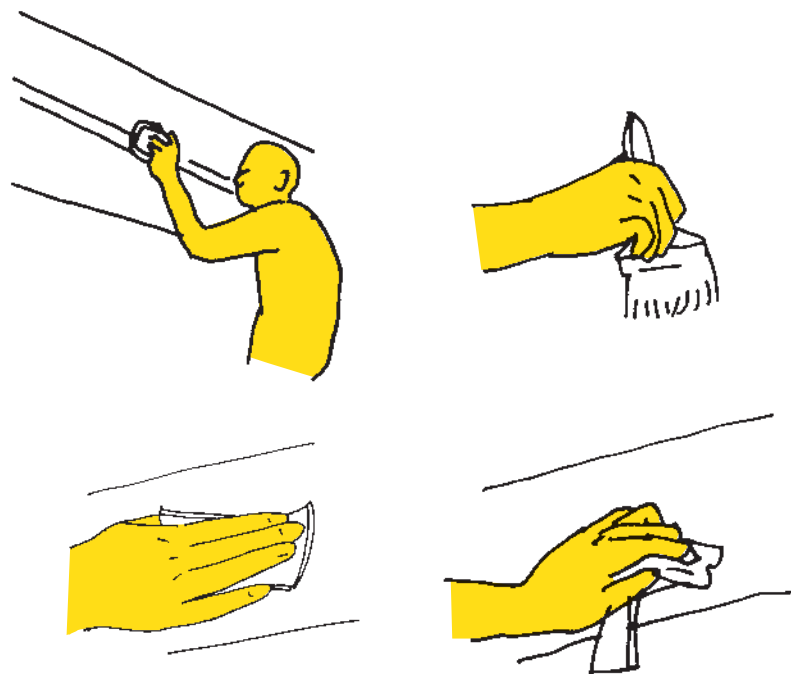
扒銅連接

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

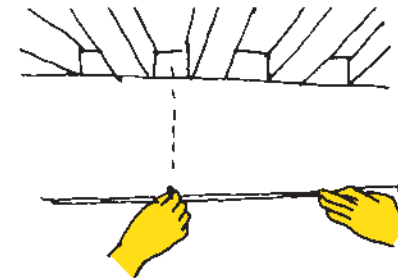
生油地仗必須乾透，用砂紙打磨地仗表層，使地仗表層形成細微的麻面，從而有利於彩畫附著在地仗表面。過水即用淨水布擦拭磨過灰油的施工面，徹底擦掉磨痕和浮塵並保持潔淨。



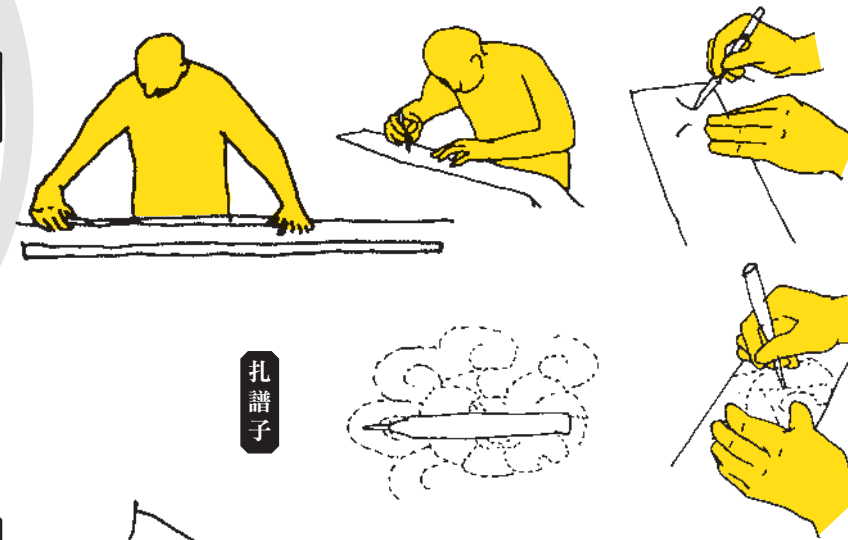
分中拍譜子

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

