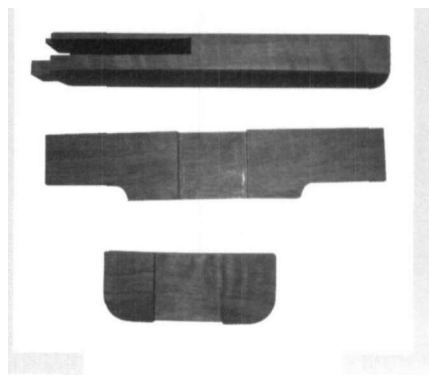
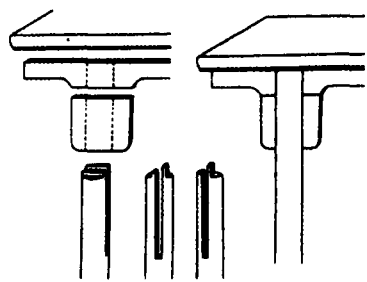


夹头榫

常用于长型的条案、条桌的制作，妙处在于不是以往的半榫和通

榫，而是采用了腿足接于案面的位置中心开口，把牙头、牙条嵌于其中，再置于案面或桌面下方，这种制作方法使条案或条桌不会因年久而产生松动摇摆，压力越大，反而越坚固。另外案桌的表面不露榫头更加美观，同时受力又十分均匀。



中国的古典家具，特别是明清时期的家具，真可谓精美绝伦，中国古典家具的精妙和中国古代建筑一样，令人叹为观止。

初见之下，人们往往为其外在造型的美称奇，而静下心来，真正仔细品味它们内在的更深刻的美时，才能体会到中国古典家具所具有的更深的内涵，首先是结构的奇特。

这种不用一颗钉子的榫卯结构用在建筑上，可使房屋有良好的抗震功能，用在家具上则更是奇妙独特。

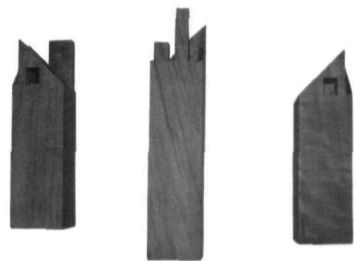
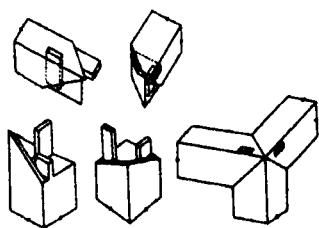
中国古典家具独特的美除了造型之外，就是结构的科学性。只有完全了解中国古代家具最基本的制作方法，才能真正体味到榫卯结构的精妙之处。

精妙的中国古典家具榫卯结构

文……纪炜

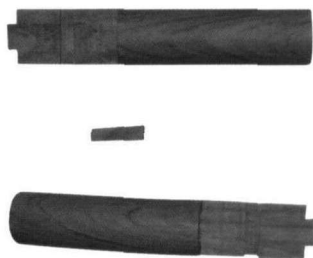
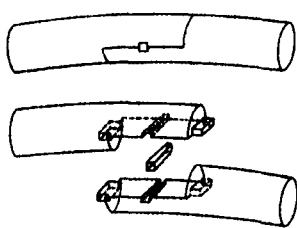
粽角榫

顾名思义，是因与粽子形状相似而得名，这种榫卯的结构多见于桌子、书架、柜子等家具上，外观的整齐，以及三根木材相交于一点十分坚固，是它最大的特点，这种榫卯结构在制作上要求尺寸精确，必须严丝合缝的咬合，这种做法有直榫、半榫、三角榫，其榫卯角度也必须精确严格，不然会浪费整料，用「精巧」二字形容粽角榫是最恰当不过了。



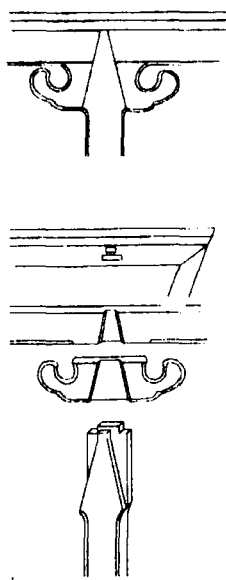
楔钉榫

常常在圆形和弧形的家具上出现，多用于圈椅、圆桌、几等家具的扶手及饰边，此种榫卯呈圆柱形，两边半圆交搭，并有阴阳榫头互插以便更加结实、稳固，两半圆平齐处，各开有一槽沟，两半圆合拢后槽沟中插入一小方楔钉，其呈梯形形状一头大一头小便于插取，这种制作方法能使弧形器物上下左右均不摇动，十分巧妙坚固。



插肩榫

条案类通常采用的另外一种制作方法，它在四腿接于案面的地方，用正三角形在腿的上端做一个开口，牙条嵌于其中，上置案面，好处是案面受力越大，四腿上方的榫卯就会因重压而变得更加紧密，这种榫卯会让牙条与腿足斜肩咬合得更加紧密，条案也就越发的坚实牢固。



挖烟袋锅榫

这是北京匠师根据其形状取的名字，

它用于圆材制作，多用于椅的扶手、腿及靠背各木件的结合部位，一阴一阳的榫卯结构拼合起来，让人从外部根本无法了解它的构造原理，这种藏而不露的榫卯也称为闷榫，是圆材制作中的又一种制作手法。

抱肩榫

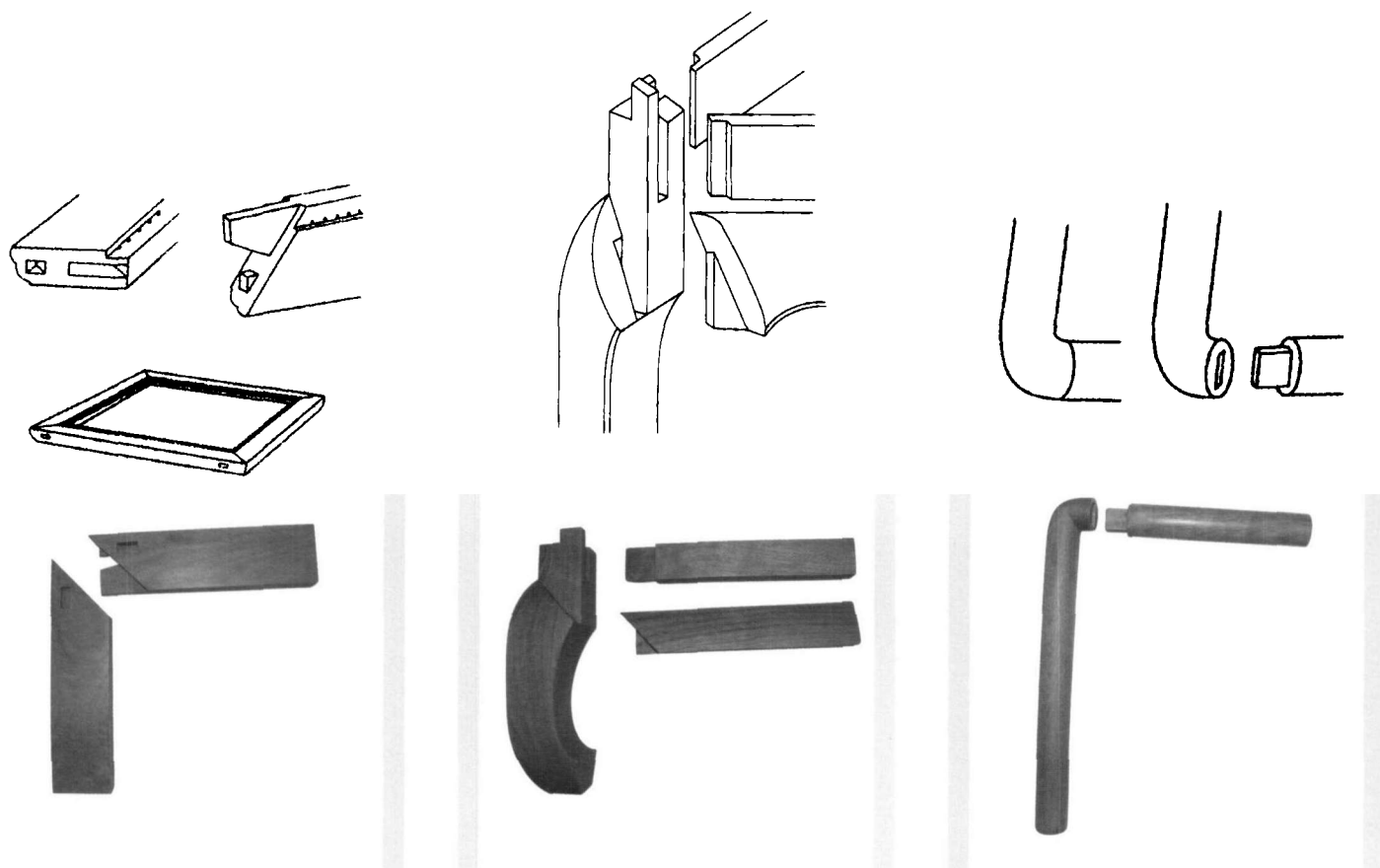
正像它的名称，此榫卯多用在器物的肩部，也常出现在有腰家具

的束腰处，腿足和束腰位置以及器物横、竖端处，均切成四十五度斜角，并有三角形的榫眼，上下，横面均为半榫，这种作法虽然费事，但不失为一种最理想的结构组合，所有物件拼装完后再上牙板做装饰。

攒边格角榫

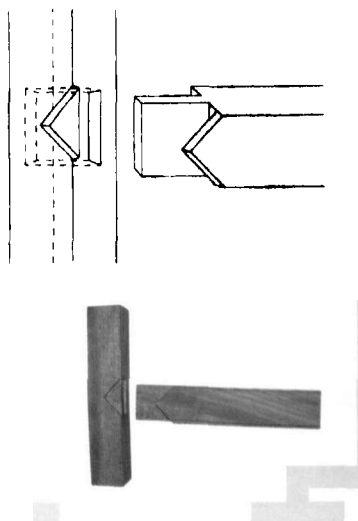
一般用于椅凳、床榻的四边木框，

如四面有长短之分，长边一般出榫头，短边凿出卯眼，长边在做出榫头外还常常加有一个三角形的小榫，小榫常有明暗榫两种做法，它的最大好处就是木框不易变形，且直角和斜角两点共同受力，增加了坚实程度。



格肩榫

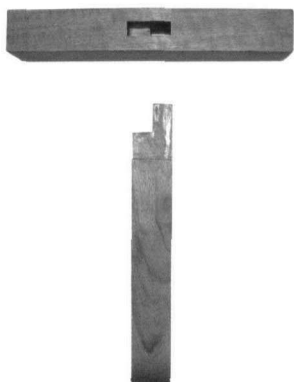
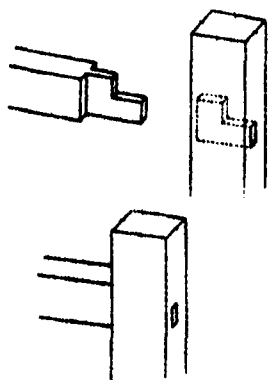
格肩榫是家具结构中方材（或圆材）丁字型结合的常用榫。一般用于柜类中间枨和柜腿、门扇边挺的结合，枱凳、横枨、椅子管角枨和腿足相结合，以及床围子、桌几、花牙子粗于枨，而枨子外皮和腿足外皮在一个平面，其做法是枨端的里半留榫，外半作肩。这种榫叫格肩榫。格肩榫又有「大格肩」和「小格肩」之分。「大格肩」呈九十度，宋《营造法式》小木作中称作「撞尖入卯」。「小格肩」则故意将格肩的尖端切去，呈「八字状」。这样在竖枨上做卯眼时，可以少凿去一些。总之格肩榫在家具表面上留下的线条美观，如果腿、枨上起花线的话，花线在格肩上呈四十五度相交，花线和美而顺畅，更重要的是格肩加大了榫卯的接触面积，尤其是形成了四十五度角的支撑，能使横竖枨丁字结合得十分牢固。



大进小出榫

这是一种巧妙的榫卯结构，从其

字义已看出其中的奥妙，就是当大头进入后，裸露的只是一小榫。它是用半榫加透榫的方法，也就是把直枨尽头处切去一块留有一段小榫，另有一直枨做卯，卯为一半透一半不透，当榫插入时，小榫头露出，而余下部分则藏于卯中，既美观又结实。



卡腰子榫

这种作法在很多建筑窗扇及家具中出现，只是形式不同，两材在相交的地方上下各切去一半，为了结实在切口处常用「小格肩」，中国家具的制作在考虑到美的同时，从不忽略实用与牢固，这是最精妙之处。

