

必修 1[#]

章节 4

庑殿顶山面梁架基础

版权声明

版权所有 © 2020 明城京联合太学，保留所有权利
禁止不在显眼处注明出处转载的行为，违者必究

建议使用的系和教材类型

木作系·必修一

作者

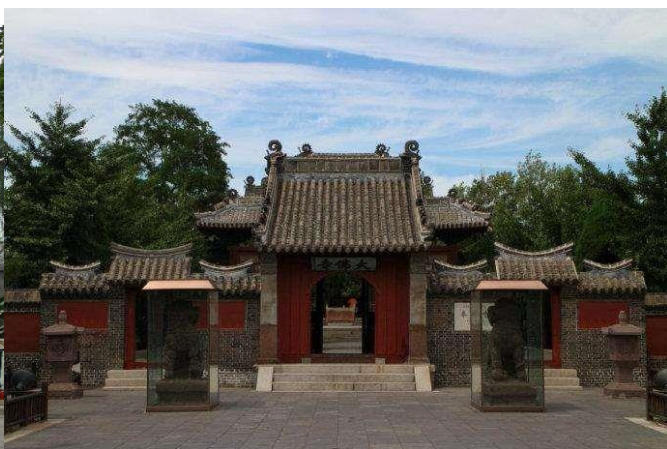
椽或 Chuanwise

古建筑经常使用「山」形容侧面。例如「山面梁架」（侧面的梁架）、「山墙」（侧面的墙）和「山花」（特指歇山顶屋顶侧面的一部分）。

然而，「山门」通常是寺院等建筑群的大门，并非侧门。一个建筑群也可有多道山门。



↑ 独乐寺山门



↑ 奉国寺山门

一种说法是山门原名「三门」，象征「三解脱门」，即「空门」、「无相门」和「无作门」。另一种说法是过去的寺院多居山林，取山中幽静修禅之意，又因「天下名山僧占多」故名「山门」。不论如何，山门是大门而非侧门，是形容侧面的「山」的特例之一。

前面我们学习过正身木构架。不同屋顶类型的正身木构架大同小异，然而山面梁架却和屋顶类型有较大的关联，因此需要将山面梁架和屋顶类型结合起来学习。古建筑的屋顶有「庑殿顶」、「歇山顶」、「卷棚歇山顶」、「悬山顶」、「卷棚悬山顶」、「硬山顶」、

「卷棚硬山顶」、「攒尖顶」、「盔顶」和「盪顶」等屋顶，我们首先学习庑殿顶。

介绍唐宋时期的单檐庑殿顶，当然少不了佛光寺东大殿（下左图）。可惜东大殿正前方有棵树挡住，不易拍其正面。右图也是单檐庑殿顶，不过时期稍晚，为宋代。



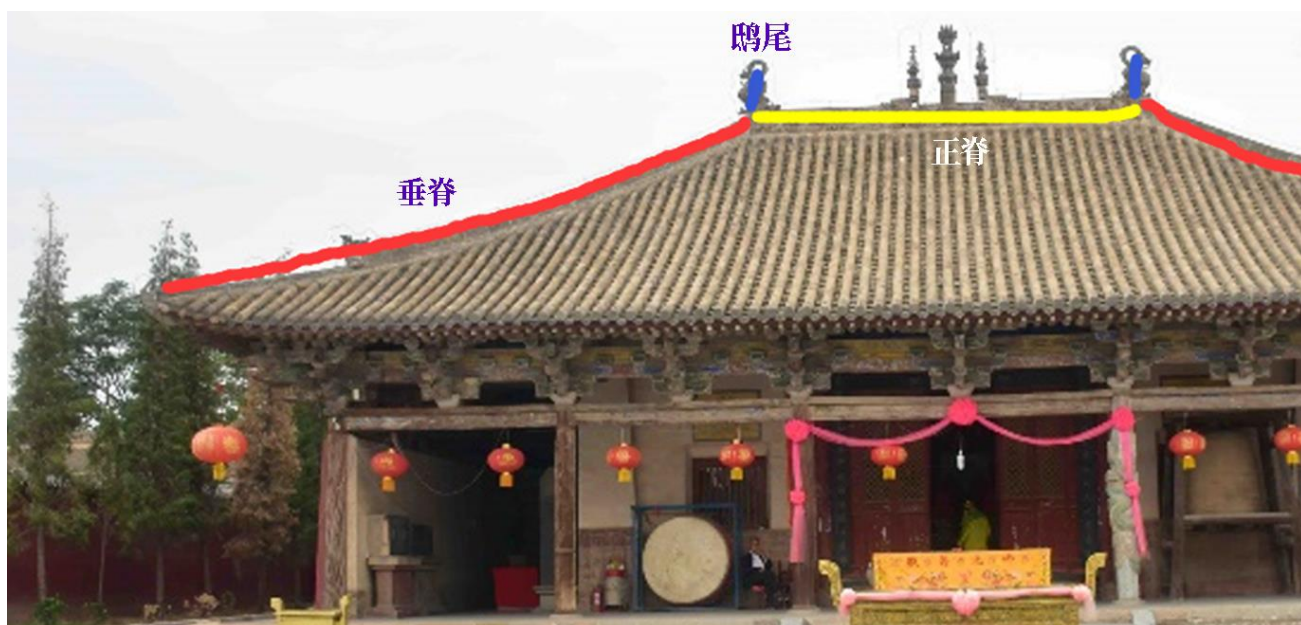
↑ 佛光寺东大殿



↑ 万荣稷王庙

建筑词汇已经渗入汉语词汇；形容最高的山峰，可以用「世界屋脊」；由此容易想到屋脊是建筑屋顶高耸的部分。古人通常把屋脊做得高耸，增添建筑的雄浑大气之感。

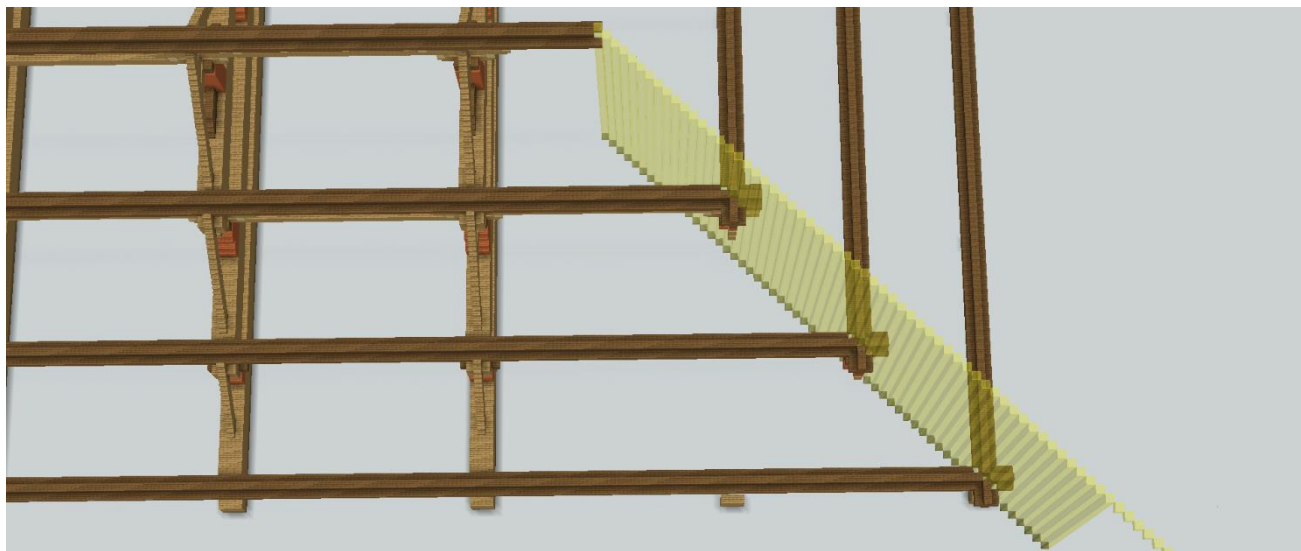
万荣稷王庙是庑殿顶；屋顶上标出的都是屋脊。



黄色标出的屋脊是正面和背面屋面的交线，也是整座建筑最高的屋脊，称为「正脊」；正脊两侧可以修蓝色标出的小兽雕塑，可称为「鸱尾」、「鸱吻」、「正吻」（后面会详细学习）等。红色的屋脊和正脊相交，称为「垂脊」。庑殿顶的垂脊俗称「戗脊」（戗，音同呛，四声）；。

庀殿顶一共有五条屋脊：四条戗脊一条正脊，因而也叫五脊顶；庀殿顶四面斜坡，因而也叫四阿顶；除此之外，庀殿顶还可以叫吴顶。

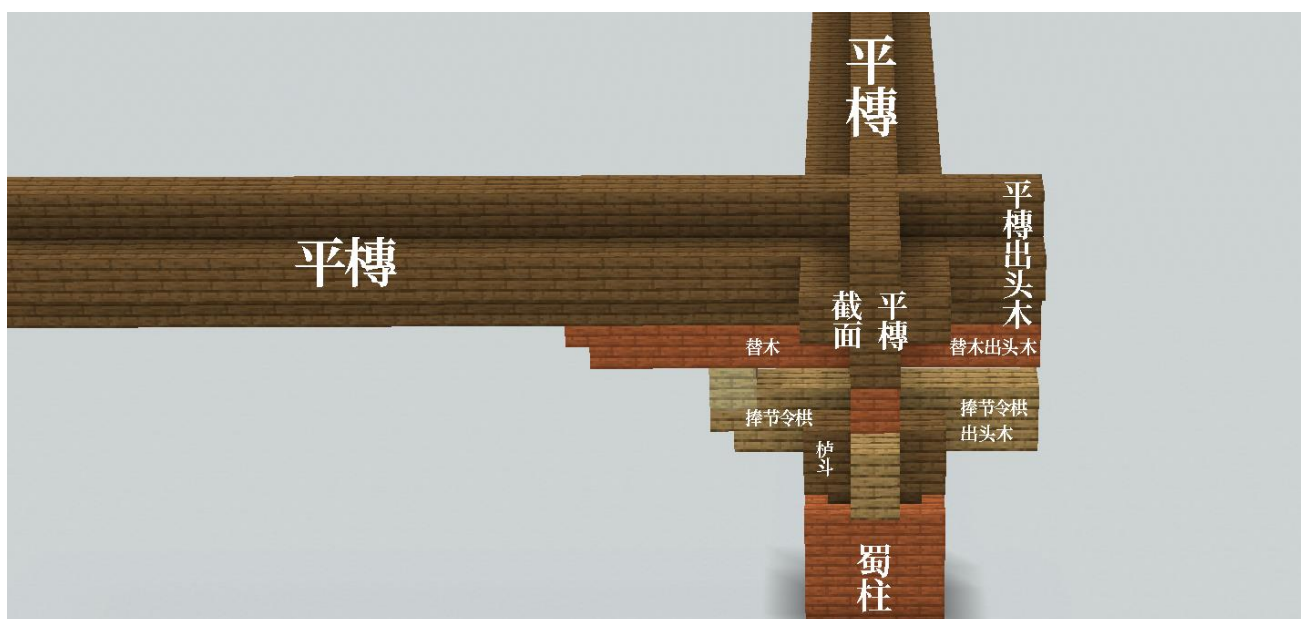
通常见到的庀殿顶屋脊投下投影几乎都和转角的角平分线重合，可以通过这个规律确定檐椽外其他椽的拐点。

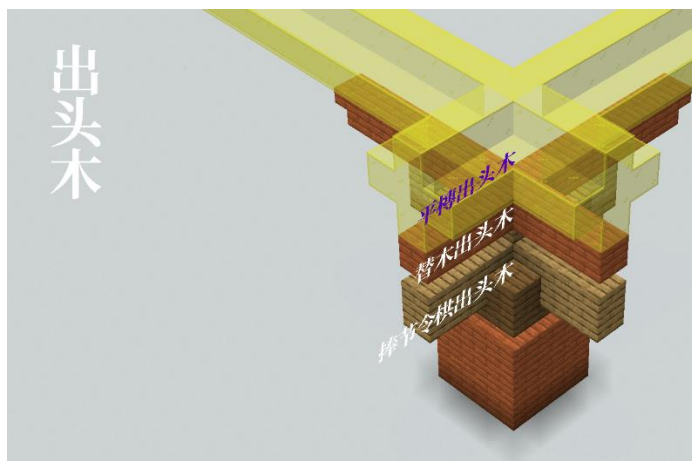


如图，绘制转角角平分面（黄色玻璃），角平分面和平椽相交之处就是平椽的转角。也可以通过山面步架长和正面步架长相同原理确定平椽的转角。

容易发现，戗脊的弧度是随屋面弧度的。正面弧度确定，山面弧度与之相同，两确定屋面的交线自然随之确定。这也从侧面说明了举折法计算屋面弧度的重要性。

在每一个平椽的转角，都有「出头木」。出头木是横向延伸部件在转角处出头的部分。



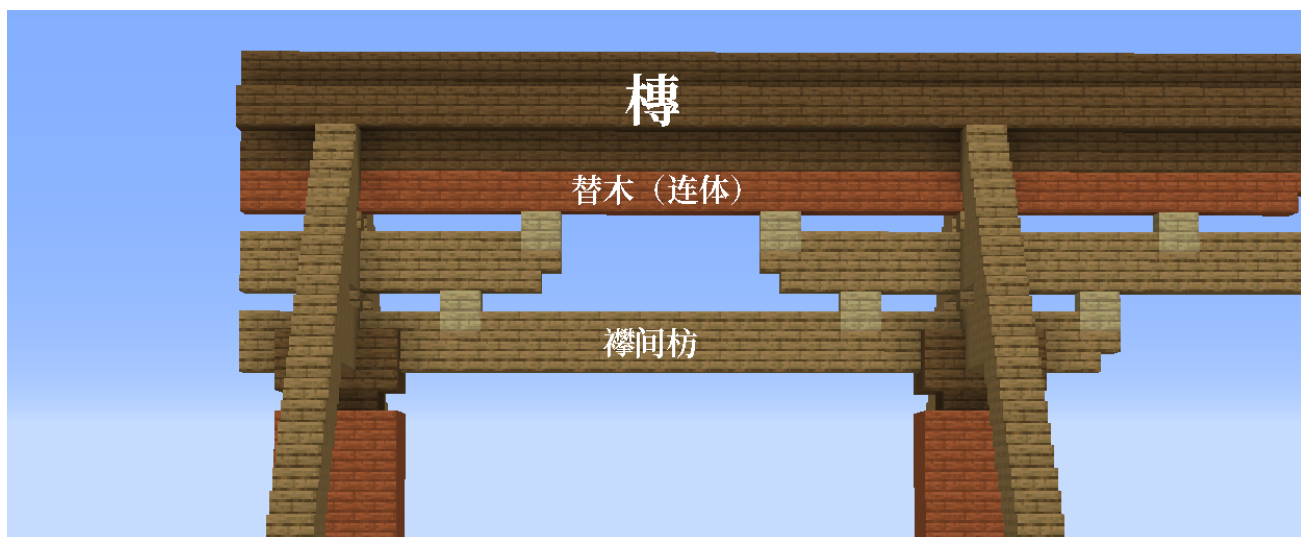


类似地，捧节令拱、襻间枋、替木、额枋等部件都有自己的出头木。

如左图，黄色玻璃代表平枋及其出头木，可见下方的替木、捧节令拱都有出头木。

出头木一般只有一小截，过长的部分通常截断。如左图。实际制作古建筑时，出头木可能会妨碍铺设椽子，因此也会出现截断出头木等灵活变通的做法。

另外，转角处容易出现距离过近的部件；下图中两襻间铺作的替木距离过近，干脆做成了一整条。



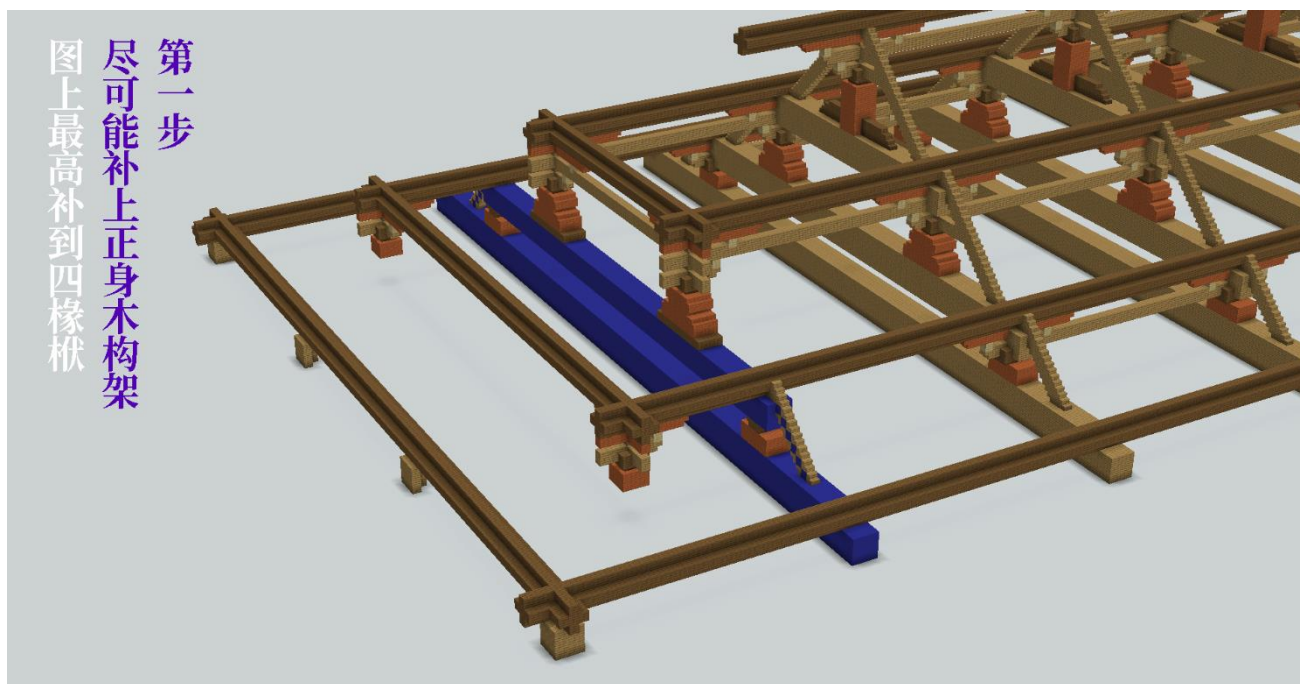
如果是距离过近的拱，还可在其上隐刻拱形，称为「连拱交隐」。据「半拱连身对隐」中「连身」和「隐」的意思，容易理解连拱交隐的含义。



↑ 隆兴寺摩尼殿檐部铺作的连拱现象

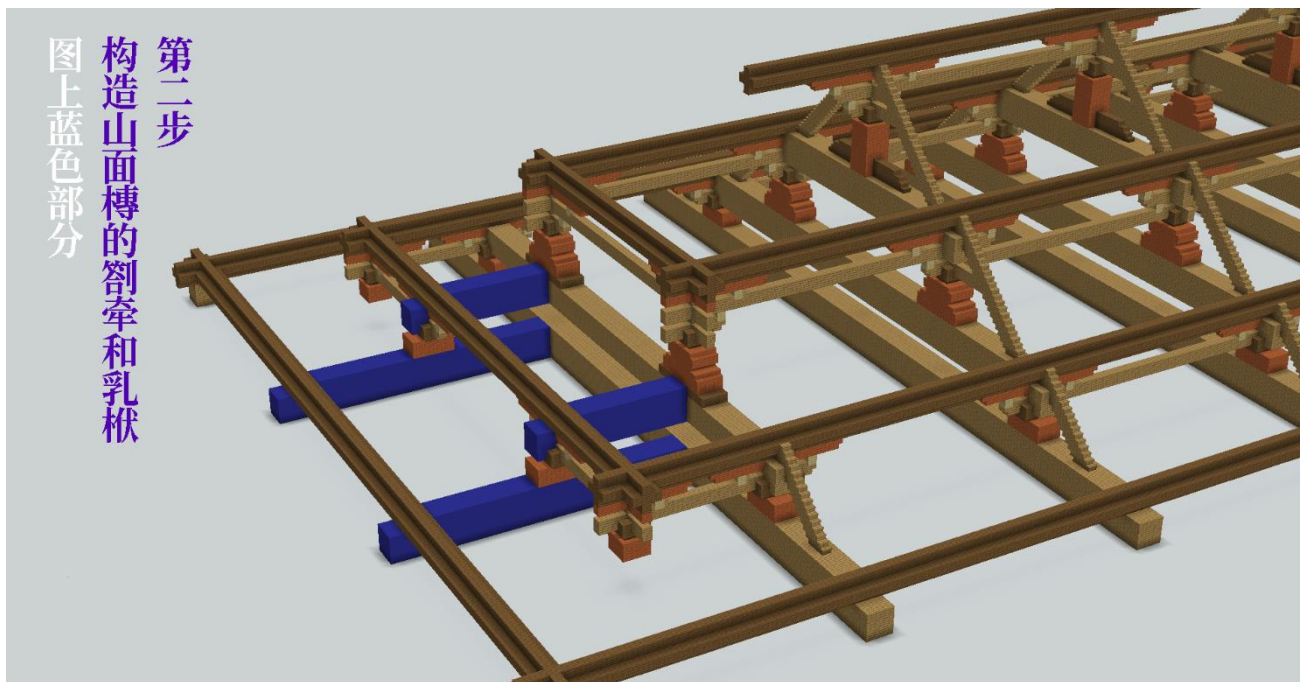
在制作完所有平枋的转角的出头木以及襻间铺作等附属部件后，开始制作山面梁架。

第一步：「补」全原本应该有的正身木构架



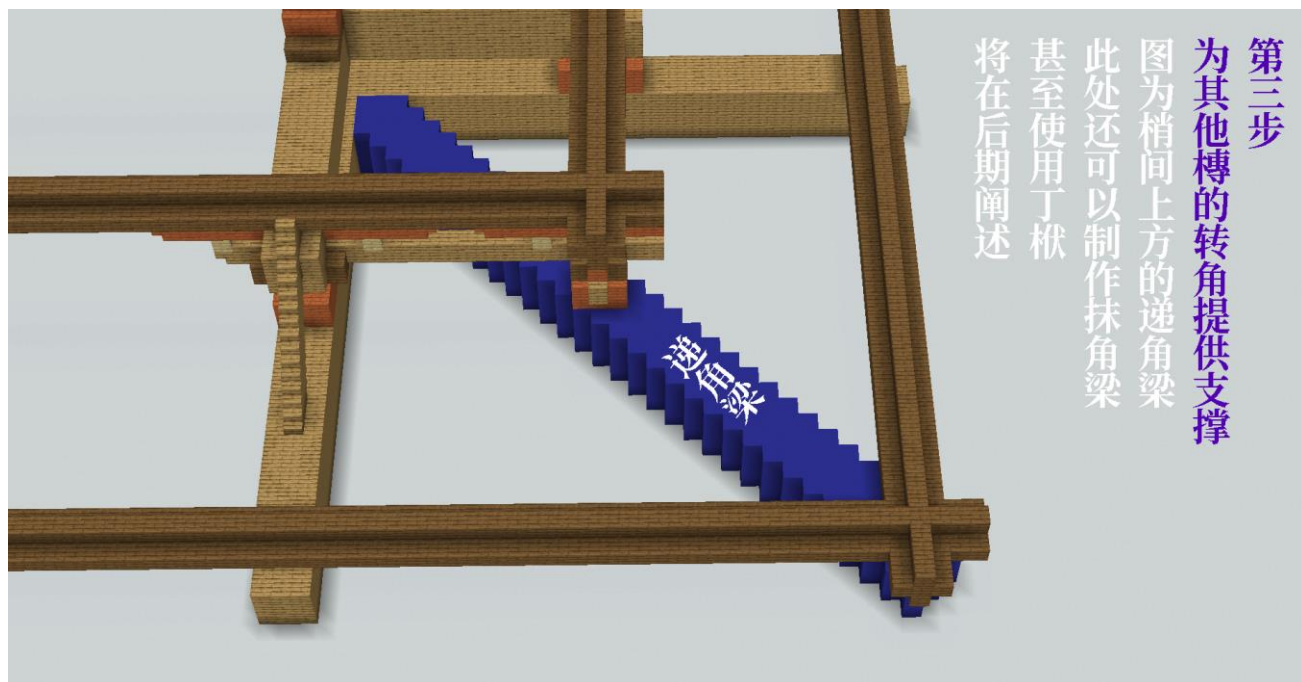
图上蓝色部分的正身木构架是残缺的，只有六椽栿和四椽栿。正上方的榑使用驼峰支撑。此处的驼峰和同一高度的驼峰略有区别。

第二步：构造山面榑的割牵和乳栿

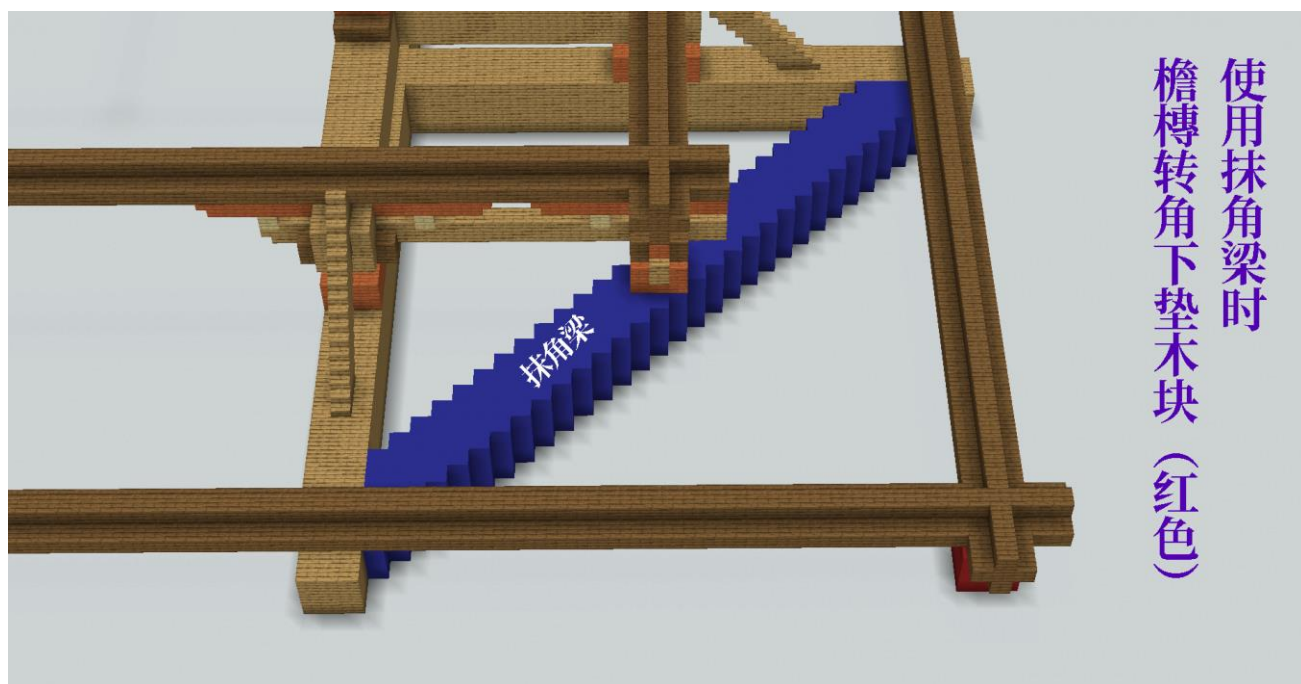


这一步实际上是创造山面平榑的普通支撑点。一般通过架设割牵和乳栿支撑。在唐代早期的建筑中还有添加斜丁栿的做法，我们将在后面阐述。

第三步：为其他榑的转角提供支撑



一般梢间上方的榑通过「**递角梁**」支撑。递角梁是平行于转交角平分线的梁，也称「**递角栿**」。此处还可以用抹角梁，如下图。



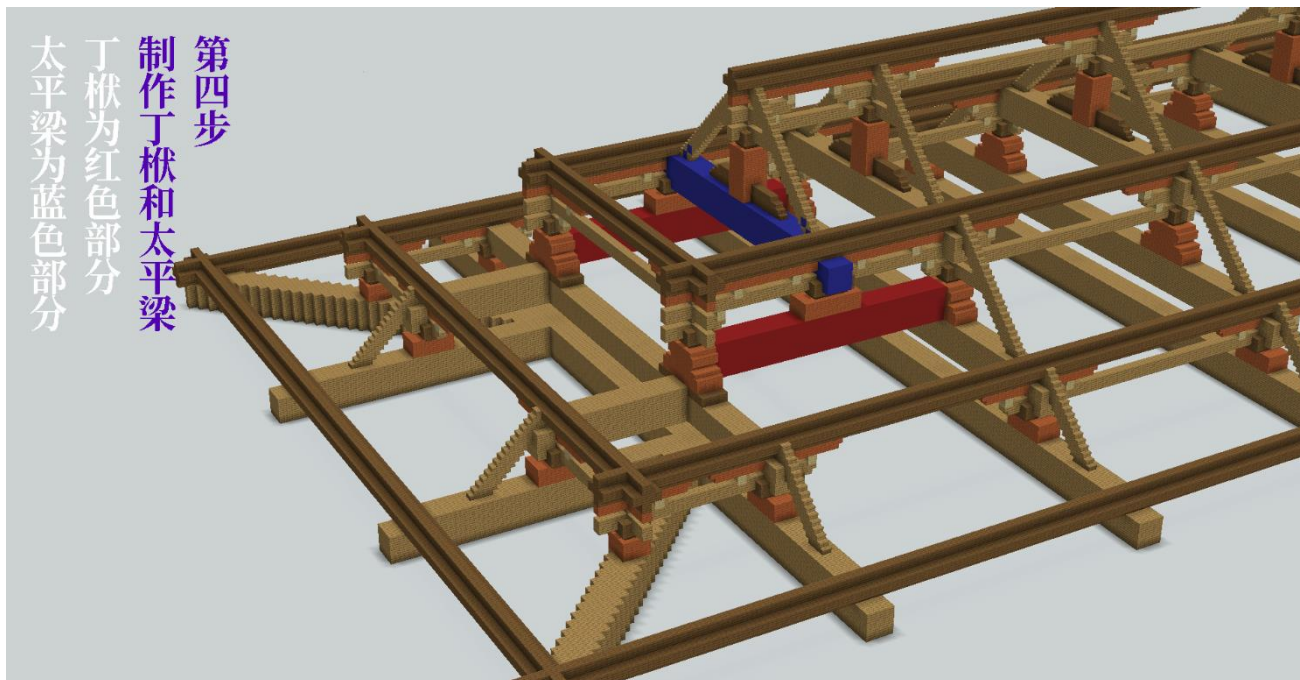
「**抹角梁**」是垂直于转交角平分线的梁，也称「**抹角栿**」。使用抹角梁时，檐榑的转角下垫木块（上图红色标注）。此处还可以使用丁栿，如下图。



通常梢间上使用抹角梁或递角梁，而其余位置的悬空平栿多用「丁栿」。丁栿是指和正身木构架的栿水平垂直相交的栿，因平面投影呈「丁」字，故名。

本例为六架椽，因此除了下平栿没有其他需要专门架设梁的悬空平栿转角。当架数更大，如八架椽时，将会产生梢间之外的需要专门架设梁的悬空平栿转角，此时使用丁栿是常见的做法。

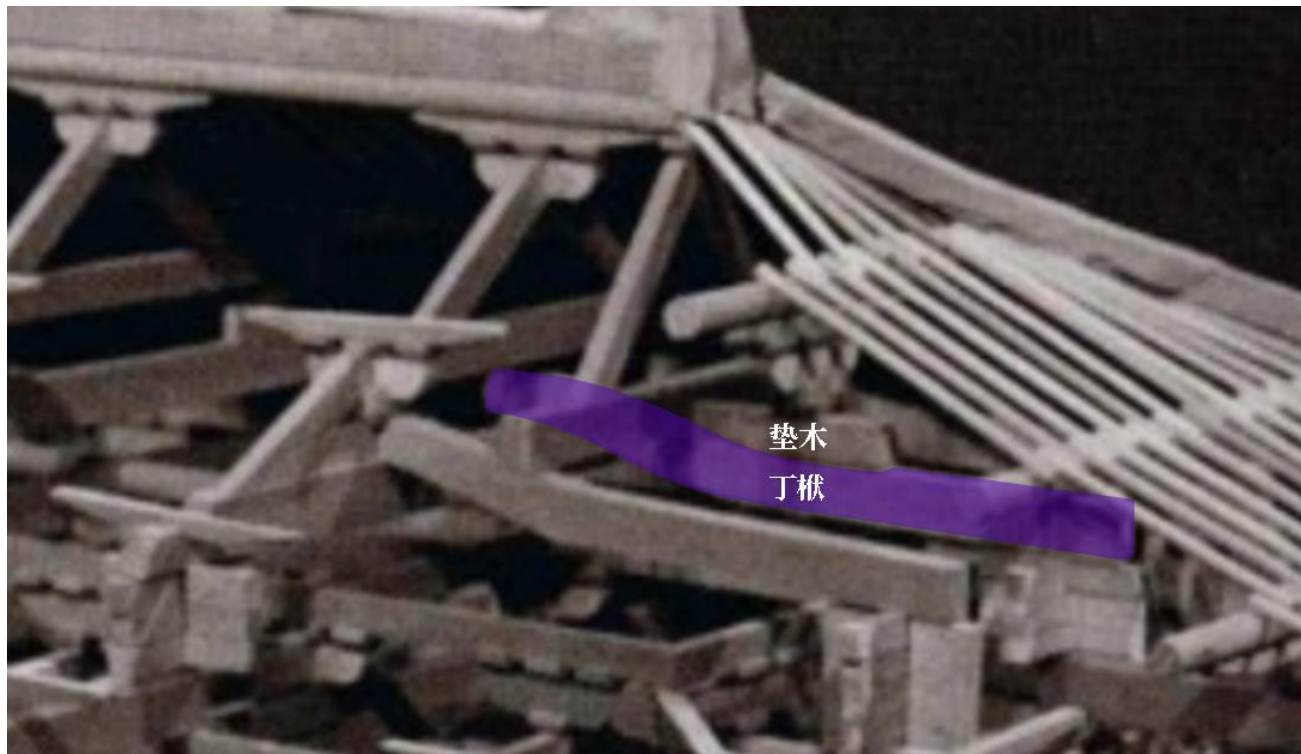
第四步：制作太平梁



因为进深间数为架数一半，因此脊栿末端要么在平梁上，要么悬空在一间的中央。倘若在平梁上，直接立蜀柱即可。倘若悬空，如上图所示，则专门为其架设「太平梁」（蓝色标记）。

并不要求太平梁和普通平梁尺寸和高度相同，因此也可以令太平梁低于平梁。

为支撑太平梁，需要设置丁栿（上图红色标记）。此处的丁栿不一定只有一根，中间还可以再加一条；下图是佛光寺东大殿的山面梁架，在中间添加了一根丁栿。



实际制作庑殿顶山面梁架有很多灵活的做法，在各位记住目前这种基本做法之后，我们将在后面补充其细节。

探索文化的更多可能

