解码中国构件中的东方智慧

中式建筑是凝固的诗行,是立体的史书。当斗拱托起千年月光,飞檐划破历史长空,那些隐 匿在亭台楼阁间的古老构件,早已超越建筑实体,化作文明基因的密码,在时空长河中编织 出天人合一的宇宙图景与生生不息的人文哲思。

01榫卯: 千年木艺的智慧交响

在中华传统文化中,榫(sǔn)卯恰似一枚温润玉扣。古人以木为材,不靠钉铆胶漆,仅用凹凸相契,便撑起千年岁月。这藏于木纹间的力学智慧是榫头与卯眼相扣的稳固密码。 榫卯的进化史

河姆渡遗址出土的榫卯残件,将这种智慧追溯至八千年前。

唐宋榫卯手艺开始"炫技"——斗拱能叠出十几层,连转角都能玩出十几种拼接花样。明清堪称榫卯的"巅峰秀":故宫太和殿的梁柱像巨人的骨骼,全靠榫卯咬合撑起千斤屋 顶; 圈椅的扶手用楔钉榫弯出优美弧线, 几百年坐下来还能保持弹性。这些建筑历经灾劫仍 屹立不倒,恰似"会呼吸的千年积木"。 现代新技艺的融合

2010年上海世博会中国馆"东方之冠",以斗拱榫卯为原型,用现代材料演绎出"墙倒屋不 塌"的抗震奇迹。当参观者触摸展馆的木质构件,指尖传递的不仅是温度,更是跨越千年的 匠心传承。

更酷的是科技给它的加持——数控机床能精准切割0.1毫米的榫头,火箭发动机叶片用榫卯 原理减震,手机壳用它实现无螺丝拆装。这门老手艺正在太空舱、实验室里续写新故事。

常见的榫卯类型

小知识: 山西应县木塔是世界上现存最大的榫卯结构的古建筑,被誉为"天下第一塔"。始 建于辽清宁二年(公元1056年),至金明昌六年(公元1195年)增修完毕,距今已有近千年 的历史。木塔采用全榫卯结构,没有使用一根铁钉,却能承受约2600吨的重量。 应县木塔

02斗拱: 等级与美学的双重叙事

作为"中国古建筑第一构件",斗拱是力学与礼制的完美融合。唐代佛光寺大殿的斗拱雄浑 如飞鸟展翅,明清太和殿的72攒斗拱则以繁复装饰彰显皇权威严。斗拱核心成员有斗、栱、 翘、昂、升,另还有部分常规附件。它们通过榫卯结构,像搭积木一般层层叠加、纵横交 错,其结构之精密、组合之巧妙,堪称古代木构建筑的"关节"与"密码"。 斗拱的非凡作用

斗拱最核心的力学功能是悬挑。它像层层伸出的臂膀,将沉重而深远的屋檐荷载,巧妙地传 递到下方的柱子上,极大地增加了出檐的深度,庇护梁柱墙体免受风雨侵蚀,使木构建筑得 以穿越漫长岁月。

同时,刚柔并济的智慧斗拱构件之间并非完全刚性连接,而是通过精巧的榫卯形成一定的柔 性节点。地震袭来,这些节点能发生微小的位移和变形,通过摩擦、挤压来吸收和耗散地震 能量,如同为建筑装上了天然的"减震器",体现了"以柔克刚"的东方智慧。 斗拱的演变史

西周一春秋战国——萌芽与初生:见于西周早期青铜器(夨(cè)令簋(guǐ)),可见最 早的斗和散斗形象。

汉——百花齐放:汉代已经普遍使用斗拱,但形式不统一,没有定型化,因此此阶段的斗拱 还处于探索阶段。

(隋) 唐——进一步发展: 唐代斗拱形式及用料已出现规格化,已经出现了"以材为祖"的 用材制度,如佛光寺东大殿斗拱,气魄宏大,尽显盛世风华。 宋代——基本完善:宋代斗拱铺作基本已经成熟,且风格趋向精致、华丽,富于变化。

明清——结构作用减弱,装饰性增强:明清砖石的应用普遍,很多殿宇宗庙都借助了砖石墙 承重, 斗拱的结构机能退化, 其装饰性机能得到放大。

雀替的演变史是一部功能与艺术的对话录。北魏云冈石窟的雏形仅是支托阑额的拱形横木,至明清已发展为"大雀替""骑马雀替"等十余种形制。徽州民居的小雀替以夸张扁梁解决受力问题,湖湘地区的透雕雀替则将神话故事凝固成立体画卷。

这些构件不仅是建筑部件,更是文化符号:蝙蝠衔铜钱寓意"福在眼前",梅兰竹菊寄托文人风骨。当工匠在雀替上刻下最后一刀,飞鸟展翅的形态便永远定格,将"天人合一"的哲学转化为可触摸的诗意。

雀替的主要种类

大雀替:大雀替是一种比较独特的雀替样式,它直接安置在柱子的上头,上部承接着檐枋,下部与柱头相连,柱头呈现大斗的形状与它衔接,并不直接承接梁头或额檐枋。

龙门雀替:龙门雀替多用于牌坊这类建筑之上,是雀替种类中造型相对复杂的一种。它除了本身的主体结构之外,还额外增添了不少装饰性的小部件,像云墩、梓框、三福云等等。官式雀替:官式雀替在明清时期的官式建筑中十分常见,是体现官方建筑规范和风格的一种雀替样式。

小雀替: 小雀替多用于江南地区的建筑之中,尤其是室内梁枋的下方位置。小雀替通常制作得比较纤细小巧,厚度也比较薄,从形态上看显得很是精致,与江南建筑整体那种细腻、婉约的风格相得益彰。

雀替的纹样与文化意涵

雀替作为中国传统建筑中的重要装饰构件,其纹饰图案丰富多样,蕴含着深刻的寓意,主要包括植物纹饰卷草纹、牡丹纹、动物纹饰倒骑兽纹、几何纹回纹、人物纹饰、神话故事与民间故事纹、宗教神话纹等十个方面。这些纹饰相互搭配,形成了一个丰富多彩的画面,体现了中国传统建筑装饰艺术的独特魅力。

04飞檐: 向天而歌的东方浪漫

飞檐是中式建筑最富诗意的表达。"如跂斯翼,如矢斯棘,如鸟斯革,如翚(huī)斯飞",《诗经•小雅•斯干》中的诗句,以生动形象的语言描绘了屋檐起翘的美好姿态——屋宇和飞檐形同鸟儿展翅、势如羽翼灵动,以优雅的曲线划破苍穹。曲弧妙构载风华

由于我国南北地域的不同,产生飞檐营造做法的差异,逐渐形成北方官式样式以及江浙、闽粤等地的特色飞檐。

北方官式建筑一般飞檐较为平缓。江南地区由于嫩戗发戗、水戗发戗两种做法的普及,飞檐大幅度上翘,呈现"气势如虹"的轻盈姿态。在闽南、岭南地区,因沿海渔盐之利,舟船形象作为百姓的生活寄托而被塑于屋脊,由此产生了众多形制夸张的飞檐屋面。

另外,南方地区雨水丰沛,房屋飞檐起翘幅度高,这样的设计能让房顶的雨水沿着飞檐的曲线尽可能远地抛出。北方的飞檐不像南方高翘,而较为平缓的坡度可使积雪沿瓦垄自然滑落,有效减轻冬季雪后的屋面荷载。

现代建筑中的创新应用

飞檐不仅在中国古建筑中占有重要地位,还在现代建筑设计中得到创新应用。杭州亚运会射击射箭现代五项场馆,采用传统飞檐斗拱的建构理念,充分展现"和合共生"的新中式建筑风格,并通过飞檐形式重绘江南山水意象;故宫太和殿的拼装模型以1:100的比例还原飞檐构造,精准再现举折曲线与斗拱层叠结构,让更多人感受与了解中华传统建筑美学的独特魅力和价值。

从榫卯到飞檐,中国构件用最朴素的木石砖瓦,书写着关于天地、生命与永恒的哲学。当现代建筑迷失方向时,这些古老智慧恰似一盏明灯,照亮我们回归文化本真的道路。 综合整理于网络 古建斗拱类型