



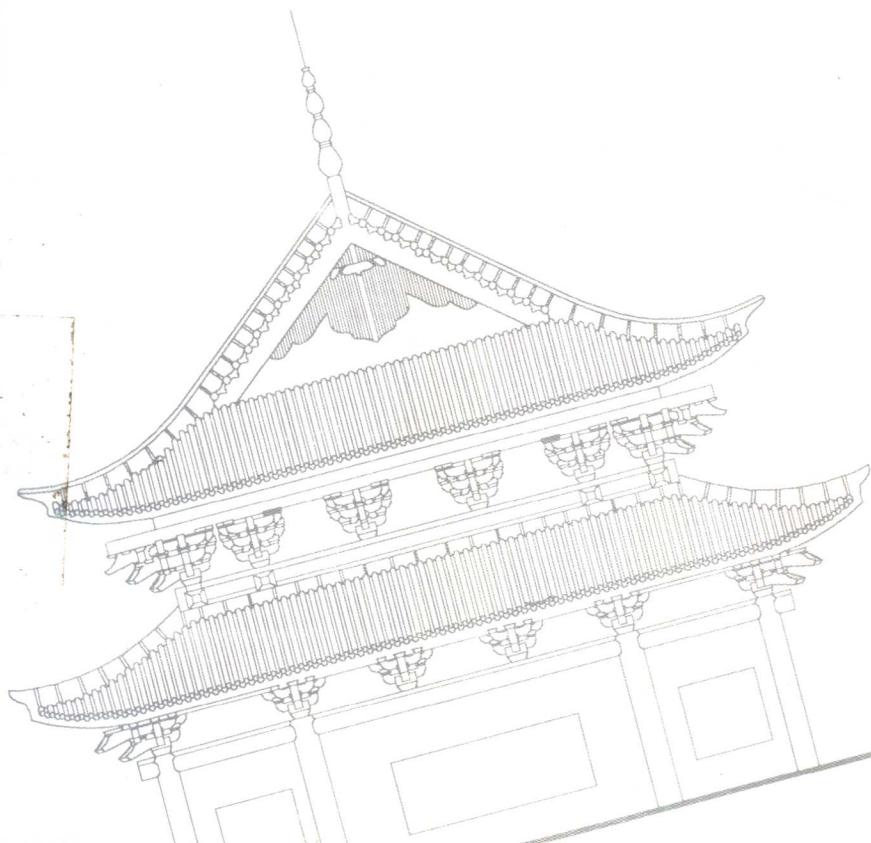
中国文化遗珍丛书 古建筑卷

屋名顶实

中国建筑·屋顶

The Housetop of Chinese Traditional Architecture

汤德良◎著 辽宁人民出版社



TU-092
66



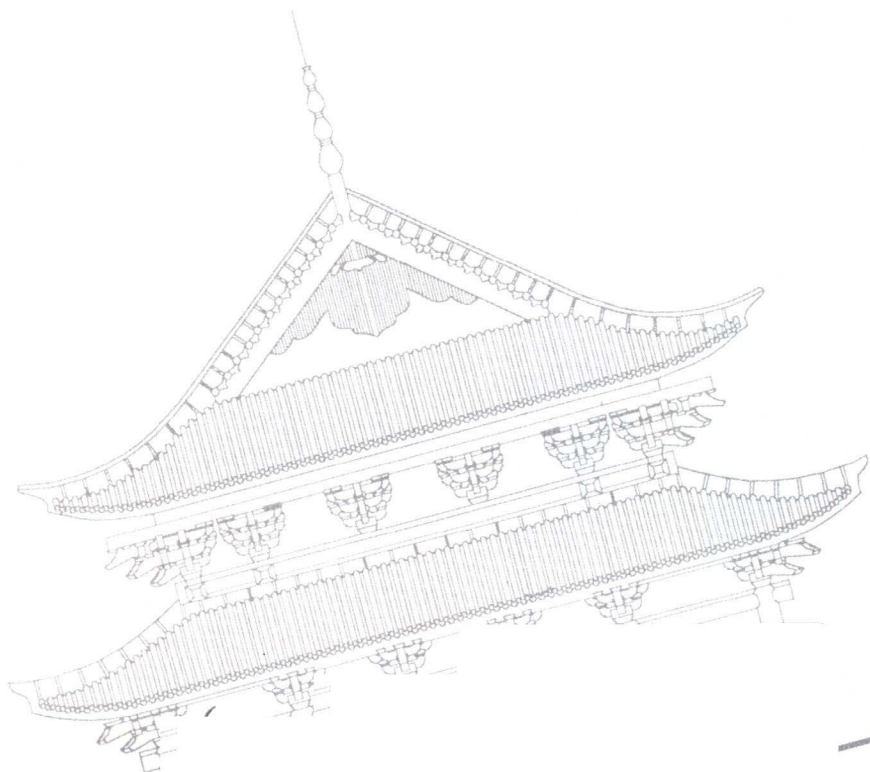
中国文化遗珍丛书 古建筑卷

屋名顶实

中国建筑·屋顶

The Housetop of Chinese Traditional Architecture

汤德良 著 辽宁人民出版社



© 汤德良 2006

图书在版编目 (CIP) 数据

屋名顶实 / 中国建筑·屋顶 / 汤德良著. — 沈阳: 辽宁人民出版社, 2006. 6

(中国文化遗珍丛书)

ISBN 7-205-06031-1

I. 屋… II. 汤… III. 古建筑—屋顶—建筑艺术—简介—中国 IV. TU-092.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 159992 号

出版发行: 辽宁人民出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)

印刷者: 辽宁印刷集团美术印刷厂

幅面尺寸: 170mm × 230mm

印 张: $10\frac{3}{4}$

插 页: 1

字 数: 150 千字

印 数: 1~6 000

出版时间: 2006 年 6 月第 1 版

印刷时间: 2006 年 6 月第 1 次印刷

责任编辑: 刘一秀 祁雪芬 张天恒

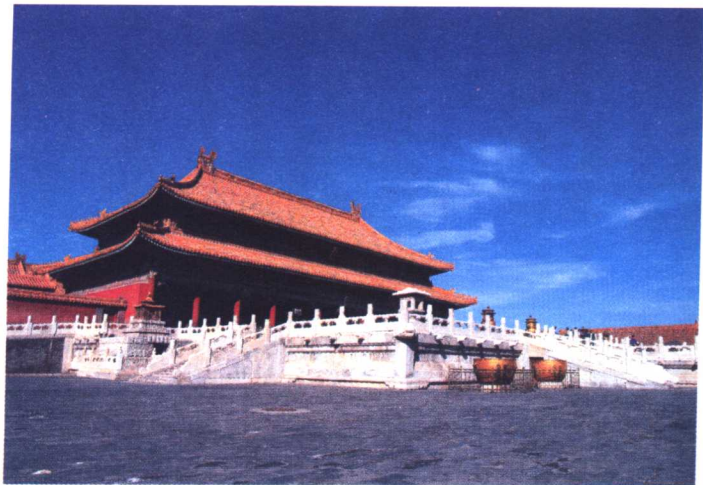
封面设计: 曹小冬

版式设计: 王珏菲 李淑兰

责任校对: 吕志贵

定 价: 35.00 元

销售热线: 024-23284300 024-23284324



前言

一座中国式的传统建筑物，主要构成要素可以分为三个部分：台基部分、柱梁部分、屋顶部分。“屋顶”泛指建筑物覆盖于墙、柱等支撑体系之上的部位。从人类生存的基本需求——遮蔽风雨的角度看，屋顶在三者之中应是建筑上最必需的部分了。《周易·系辞下》曰：“上古穴居而野处，后世圣人易之以宫室，上栋下宇，以待风雨。”

考古学为建筑的功能始于屋顶的看法提供了可靠的考证。在巢居文化中，先民主要是依托大树为栖身之所，充分利用其张开的树冠以树枝和茅草架构成的屋顶来避雨遮光；而在穴居文化中，洞穴的上部土层也可作为“以待风雨”的屋顶的雏形。



人类从半穴居到地面的营建屋舍过程中，无论其庐舍是多么原始、简陋，其屋舍的顶部都以茅草、树枝叶、泥巴编扎成顶盖。

《淮南子》载：“是故十围之木，可持千钧之屋。”描写的正是最初的屋顶形制，它是由一根立柱支撑一个“人”字形的下垂两檐组成。这是中国传统建筑的基本元素，后世带有“反宇飞檐”特征的大屋顶形制，也是由“人”字形屋顶发展而来。

许多冠以宝盖顶的汉字，几乎都与建筑的屋顶有关，如“宇”、“宫”、“高”、“京”、“宗”、“宅”、“家”等等。《说文·宝盖顶部》载：“宝盖顶，交覆深屋也，象形。”而“覆”，就是指屋盖，“交覆”，则指“人”字形屋盖。以“宇”字为例，《说文》谓：“宇，屋边也。”《诗经·豳风·七月》载“七月在野，八月在宇，九月在户”，陆德明释义曰：“宇，屋四垂为宇。”《韩诗》云：“宇，屋畜也。”宇与最上之栋对举，为最下之檐口应是确认无疑的。《淮南子·览冥训》：“凤皇之翔，至德也……而燕雀佼(骄)之，以为不能与之争于宇宙之间。”高诱注曰：“宇，屋檐也；宙，栋梁也。”此外，考察“屋”“顶”二

字也可以了解屋顶对于建筑的重要性。《说文》云：“屋，居也。”徐灏曰：“古宫室无屋名。古之所谓屋，非今之所谓屋也。”“屋”在《汉语大词典》（四川辞书出版社）解释为“古代半地穴式住室建筑的顶部覆盖”的涵义，段玉裁注：“屋者，室之覆也。”范宁注：“屋者，主于覆盖。”

“顶”，丁声。从“页”，表示与人头有关。本义：人头的最上端。《说文》云：“顶，颠也。”“顶”为物的最上部、前部，如《淮南子》云：“今不称九天之顶，则言黄泉之底，是两末之端议，何可以公论乎？”由此我们可以了解到“屋”和“顶”最早的词义反映了它的本质和最基本的功能，那么屋顶这个词在今天又是一个什么样的建筑构件呢？《中国大百科全书》中对屋顶是这么解释的：“是房屋上层起覆盖作用的围护结构，又称屋盖。”显然这是从偏重于功能与结构的角度出发的，即屋顶对建筑物本身就有保护作用。

与现代相比，我国古人似乎更加重视屋顶的营造，他们几乎把匠心大部分都运用到屋顶上了，通过一系列与功能、技术和谐的美化处理，创造了极富表现力的形象，显现出极为丰富的装饰趣味。当人们初看一座中国古典建筑时，立即就会注意到它巨大的体量、“反宇飞檐”的特殊造型，为它如翼飞跃的

神韵所吸引，用《诗经》所谓“如跂斯翼”、“如翬斯飞”来形容其轻逸俏丽的形态是最恰当不过了。日本学者伊东忠太在其所著《中国建筑史》中称中国建筑屋顶这种特殊造型是“世界建筑中属于中国的盖世无比的奇异现象”。大屋顶在具体的功能上不仅可以起到遮风避雨、阻光保温的作用，还凝结了许多如政治制度、审美文化、民俗风情等历史痕迹的象征与审美的要素。在建造方面由于它特殊的构造形式，技术上的要求也相当复杂，施工起来也较其他建筑部分困难得多，屋顶建造的成功与否几乎决定了这个建筑的命运。

另外，在我国漫长的建筑发展史上，建筑的屋顶形制也因各个历史时期思想、制度、审美、技术、材料、气候、生活习惯等因素而有所不同。在区分不同时期的历史建筑时，往往首先也是从考察其不同的屋顶形态开始的。可以说，屋顶是中国古代建筑的冠冕，是我国传统建筑艺术的一个象征，它不仅是传统木构建筑技术发展的表征，更是民族审美文化的体现和张扬。而且，我国幅员辽阔，各地的屋顶随着自然地理条件和审美要求亦流露出不同的趣味，它也成为我们了解地域建筑文化的一个重要窗口。

作者

2006年4月

目 录

● 前 言

● 壹 屋顶的象征

- 一、屋顶形态的成因
- 二、屋顶的礼制形态

● 贰 屋顶的嬗变

- 一、栖身之顶——上古时期
- 二、人神之间——先秦时期
- 三、笼盖宇宙——秦汉至魏晋南北朝时期
- 四、气冲霄汉——隋唐时期
- 五、柔美精雅——宋元时期
- 六、程式俨然——明清时期

● 叁 屋顶的构造

- 一、合理营构——屋架
- 二、形式多样——屋顶的类型
- 三、复杂多变——屋顶的组合



●肆 屋顶的装饰

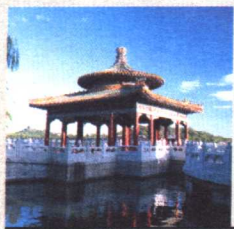
- 一、铺瓦为阵——屋面
- 二、生动造型——屋脊
- 三、缤纷五彩——天花与藻井

●伍 各类建筑的屋顶

- 一、金碧辉煌——宫廷建筑的屋顶
- 二、超然非凡——宗教建筑的屋顶
- 三、清秀飘逸——园林建筑的屋顶
- 四、顺应自然——民居建筑的屋顶

●后 记

●参考文献



壹

屋顶的象征

中国建筑特有的“反宇飞檐”屋顶形态，与西方建筑的屋顶形态有着迥然不同的风格，它美丽端庄的形态为中国古代建筑博得了世界的普遍赞誉。作为中国传统建筑文化的象征，显然是博大精深的中华文化投射于建筑文化的结晶，许多年以来，中外文化学者从各自视角多方面探讨了它的成因，为我们研究传统建筑文化积累丰富而宝贵的学术材料，这些研究成果本身也成为中国传统建筑文化的一个重要部分。另外，作为中华文化在建筑领域的产物，屋顶也凝结着诸多传统文化的因子，其中尤以儒、道、佛家的思想影响最为深远。特别在唐以后的许多朝代都提倡三教合一的理念，从而使得传统建筑文化底蕴更加深邃，文化与建筑的交融被梁思成与林徽因称为“建筑意”，它凝结于传统建筑的每一个元素中，其中自然是包括了屋顶部分的。

一、屋顶形态的成因

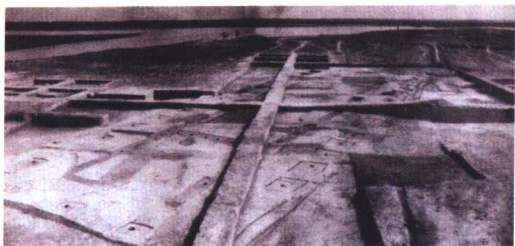
《诗经·小雅·斯干》中说：“秩秩斯干，幽幽南山。……似续妣祖，筑室百堵，西南其户。爰居爰处，爰笑爰语。如跂（意为：多生的脚趾）斯翼，如矢斯棘，如鸟斯革，如翬（古书指五彩之雉。）斯飞。君子攸好。殖殖其庭，有觉其楹……”全诗描写了宫室周围优美的自然环境、和谐融洽的家庭亲情氛围，以及在一起动手建筑宫室的过程，特别是屋顶翼然欲飞的轻盈姿态伴随着庭院中朝夕明晦悠然变化的光线，引导我们进入了一个如同世外桃源般的意境，在它如翼般的姿态中似乎包含着人们对于世俗生活的一种最淳朴的理想情怀。考古发掘也表明了商周时期已有较为成熟的屋顶技术了，在商代中期的湖北盘龙城宫殿建筑群遗址到商代晚期河南安阳小



屯殷墟宫殿建筑群遗址中发现，都有统一严谨的建筑规划，而且规模巨大，形制具备有“前堂后室”的格局和“四阿重顶”的屋顶，特别是安阳殷都的宫殿群，它们沿着与子午线大体一致的纵轴线，有主有从地组合为较大的建筑群。

《史记·殷本记》裴驷《集解》引《竹书

纪年》记载“纣时稍大其邑，南距朝歌，北据邯郸及沙丘，皆为离宫别馆”，按照这种建筑规模和水平推测，也是有其依据的。显然有如此规模的建筑其屋顶成形技术也随之发展成熟，最初的屋顶主要专注于实用，直线形“人”字结构是其基本形态，文化品格主要表现为淳朴自然。随着屋架技术的成熟发展，开始呈现一种“反宇飞檐”



湖北黄陂盘龙城商代遗址

檐”具有浪漫情调和诗化智慧的形式。总的来说，它应是中华建筑文化自身衍变发展的结果。而中外文化学者对这一现象从各个角度反复地探讨论证则丰富了这一神秘曲线的文化内涵，则进一步为屋顶反翘曲线的成因研究提供了丰富的思想素材。

对于屋顶形态的成因，第一类说法是自然崇拜的结果。

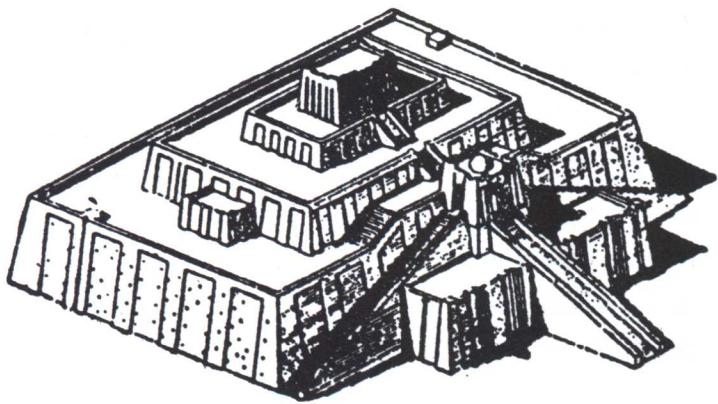
王毅先生在《中国园林文化史》中认为：上古时期，由于生产力的低下，人类对于自然界的认识非常有限，往往对许多现象都怀有一种敬仰与畏惧交织的心理，从而逐渐形成了他们对于自然物的精神崇拜，在众多的自然崇拜物当中，山岳崇拜就是世界各民族各地区最基本、最普遍的一种。在古人的眼里自然界的山岳有着巨大的形体、巍峨的山峰和坚韧挺拔、简洁而强烈的轮廓线，蕴含着无比伟大的神秘力量。他们甚至认为山就是上天意志的再现，山体就是天神的躯体，于是就有了“盘古氏头为东岳，腹为中岳，左臂为南岳，右臂为北岳，足为西岳”（任昉《述异记》）之类的说



河南安阳殷墟宫殿建筑复原



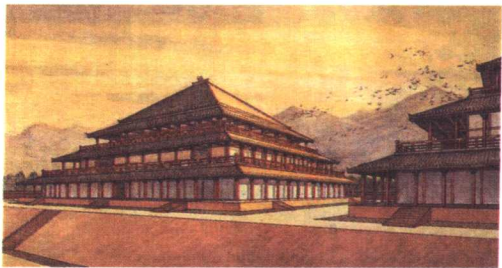
法。在《诗经·周颂·天作》中也有“天作高山”的说法。正是因为山在人的心理上有一种天然的神性，而且它耸立得让人难以企及的高度使人产生很多联想——那里或许就是天神在人间的居所。《山海经·海内西经》云：“海内昆仑之虚，在西北，帝之下都，昆仑之虚方八百里，高万仞……百神所在。”《淮南子·地形训》载：“昆仑之丘，或上倍之，是谓凉风之山，登而不死；或上倍之，是谓悬圃，登之乃灵，能使风雨；或上倍之，乃维上天，登之乃神，是谓太帝之居。”为了表达对山岳神圣的崇拜之情，古人往往把尘世间人们心目中最神圣的事物视为与天神同体，例如祖先神的降生，《诗经·大雅·崧高》曰：“崧高维岳，峻极于天。维岳降神，生甫及申。”《左传·庄公二十二年》亦曰：“姜，大岳之后也。山岳则配天。”正是因为自然崇拜对上古先民的思想观念有着极为重要的支配作用，据《山海经·大荒西经》载：“轩辕之国在穷山之际，其不寿者八百……不敢西射，畏轩辕之丘。”（郭璞注：“言敬畏黄帝威灵，故不敢向西而射也。”）所以他们在信仰生活中以极尽可能的形式和手段来模仿和拟造自己所崇拜的自然物象。而以建筑物来表达对山岳的崇拜是世界上许多古代民族采取的一种



墨西哥乌尔观象台



形式。如古代墨西哥和古代埃及的金字塔就是著名的例子。中国古代的“台”也是这样的建筑物,《说文》载:“台观,四方而高者也。”“高”字在甲骨文中和金文中的字形都是表达台上建屋的形象,尤其是两字



春秋战国时期的中山陵享堂复原图

的首笔显然是“人”字形屋顶的造型。《说文》亦载:“高,崇也,象台观高之形。”由此可见“高”的字义是来源于台和其上之建筑的。台的轮廓是由简单而强烈的直线和斜线组成,体量相当巨大。《新序·刺奢》中记载:“纣王为台,七年而成,其大三千里,高千尺,临望云雨。”这个描述尽管有夸张表现的成分在里面,但从其可以“临望云雨”的形容推断其高度应该是很高的。梁思成先生也曾根据敦煌壁画推测古代台的形貌特征为“孤立”和“高耸”。关于台之“高耸”古人多有描述。西晋孙楚在《韩王故台赋序》中是这样来记载其高的:“台高十五仞,虽楼榭泯灭,然广基似于山岳。”上古时台的功能决定了这种高耸孤立的造型艺术风格,如果我们分析这种梯形高台的力动因素,就会发现其两侧的斜线坚挺有力,直插云霄,而台上建筑的“人”字形屋顶是这些斜线力动方向的交汇点,指示着上天神灵降临的方向,而对于台下膜拜的万民而言,它无疑又是导引精神指向的航标。

另一种与自然崇拜有关的说法是由日本学者伊东忠太提出,在其所著的《中国建筑史》中提到的关于“喜马拉雅杉形”的崇拜。把屋顶曲线比喻为雪松,这种以树形与屋顶形制的类比最早源于西方学者的推断,因为在西方人的神话传说中,一些原始部落在从南方热带向北发展的过程中,把他们造房的技



喜马拉雅雪松造型

巧也一起带到了北方。因此在欧洲建筑史上也有“歌德式建筑受到欧洲森林的形貌的影响”的说法。此观点当然只是一种有趣的推测，但仅从其造型进行比较，喜马拉雅雪松的整体造型，特别是其内凹的曲线外形轮廓以及层次分明的树冠体和中国传统的重檐曲线屋顶有着非常相似的地方。此外，从用材角度看，我国传统房屋以砖木为主要材料，那么根据材料所具

有的天然特性，对自然生长的杉树形态加以模仿也是有可能的，譬如中国传统建筑中的“木拱”造型就是典型的树冠型的支撑构件。

还有一种自然崇拜的说法，是关于凤鸟崇拜文化在建筑上的体现。王毅先生认为：凤鸟崇拜文化不仅仅在中国存在，包括欧洲在内的很多地方都有凤鸟崇拜的传统(在欧洲最常见的形式是以燕子作为贵族的族徽)，这一现象与人类早期的自然崇拜有关，仰韶文化庙底沟型凤鸟图形给我们很大的启发，其太阳与鸟的合纹图形明确地展示出凤鸟图形与太阳之间某种精神意向的联系，古人可能因为凤鸟能在天空自由飞翔、更接近最伟大的自然神——太阳，从而将凤鸟通过符号化的象征赋予其天空、太阳的隐喻。也正因为此，在中国传统文化中，凤鸟常常与太阳(光明、生命)联系在一起。上古的殷人是一个宗教观念很强的民族，他们把凤

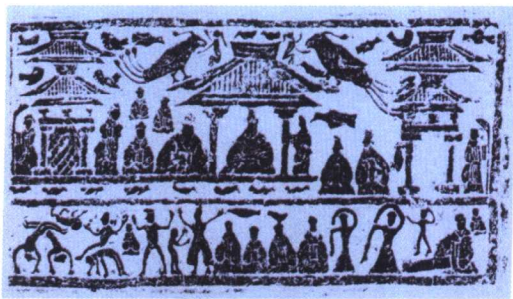


仰韶文化庙底沟型凤鸟图形



(燕、玄鸟)鸟作为部落的图腾，认为是凤鸟传达了天神指令，繁育了商民族的子孙后代，并帮助他们获得天下的。《诗经·商颂·玄鸟》中所说：“天命玄鸟，降而生商……方命厥后，奄有九有。”此后的周人更是在殷人的“天命玄鸟”的说法上续添了“凤鸣岐山”的故事。《国语·周语上》和《墨子·非攻下》记载：“周之兴也，鸷鸷鸣于岐山（鸷鸷，凤之别称也）。”赤乌衔圭，降周之岐社，曰：“命周文王代殷有国。”陕西“凤翔”这个地名也是由此得来。《营造法式》对建筑的形态与鸟的关系也做了记载：“言檐阿之势似鸟飞也；翼言其体，飞言其势也。”宋人朱熹亦说：“言其大势严正，如人之竦立而其恭翼翼也，其廉隅整飭如矢之急而直也；其栋宇骏起如鸟之警而革也；其檐阿华采而轩翔如翬之飞而矫其翼也，盖其堂之美如此。”

“反宇飞檐”是中国传统“人”字形屋顶建筑的典型特色，飞檐翼角的独特造型使建筑具有强烈的向天空的升腾感，并与张开双翅的凤鸟的羽翼在形象上重叠，不能不使人感到这是一个明显的象征符号，在四川成都出土的汉代画像石碑上发现阙屋脊上装饰有凤凰造型。《释名》中说：“宇，羽也，如鸟羽自蔽复也。”也就是说我们可以将“反宇”在一定意义上理解为“恢复到鸟羽的形态”，而且考古资料表明，在多雨的广东等地出土的古代明器中，很少见到出檐很远的建筑图案，而在降雨较少的黄河流域却能见到很多，相信这里一定有文化、思想上的缘由。



出土于四川成都的汉代画像石碑拓片

对于屋顶形态成因的第二类说法，认为是注重实用与技术结构发展的结果。

汉代张衡曾在《西京赋》中这样描述当时的屋顶：“反宇业业，飞檐（车猷），流景内照，引曜日月（李善注：言皆朱画华采，流引日月之光，曜于



宇内)。”这段文字,为研究传统大屋顶的功能提供最早的注解。英国著名科技史学者李约瑟在其《中国科学思想史》中指出:“中国传统建筑屋顶向上翘起的檐口显然是有其尽量容纳冬日阳光和减少夏日曝晒的实用上的效果。它可以减低屋面的高度而保持上部有陡峭的坡度及檐口部分有宽阔的跨距,由此而减少横向的风压。因为柱子只是简单地安置在石头的柱础上而不是一般地插入地面下,这种性质对于防止它们移动是十分重要的。向下弯曲的屋面另外一种实用上的效果就是可以将雨雪排

出檐外,离开建筑的台基而到院子里。”《周礼·冬官·考工记》记载:“……上欲尊而宇欲卑,上尊而宇卑。则吐水疾而溜远。”可谓清楚地写出了“反宇飞檐”在建筑排水方面实际具有的功效。

在对屋顶实际功效需求的探寻以外,许多专家学者还从建筑技术角度来分析“反宇飞檐”存在的客观技术条件。刘致平先生在其著作《中国建筑类型与结构》中分析的:“中国屋面之所以有凹曲线,主要因为是立柱多,不同高度的柱头彼此不能划成一直线,所以宁

“反宇飞檐”式建筑

