

# 中国古代建筑师

张钦楠 著



K826.16/41

2008

中国古代建筑师

张钦楠

著



Copyright © 2008 by SDX Joint Publishing Company

All Rights Reserved.

本作品中文简体版权由生活·读书·新知三联书店所有。

未经许可，不得翻印。

#### 图书在版编目(CIP)数据

中国古代建筑师 / 张钦楠著 - 北京：生活·读书·新知三联书店，2008.1

ISBN 978-7-108-02638-5

I . 中... II . 张... III . 建筑师 - 生平事迹 - 中国 - 古代  
IV . K826.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 051532 号

责任编辑 张志军

装帧设计 罗 洪

出版发行 生活·读书·新知 三联书店

(北京市东城区美术馆东街 22 号)

邮 编 100010

经 销 新华书店

印 刷 北京隆昌伟业印刷有限公司

版 次 2008 年 1 月北京第 1 版

2008 年 1 月北京第 1 次印刷

开 本 740 毫米 × 955 毫米 1/16 印张 18

印 数 00,001—10,000 册

字 数 180 千字 图 148 幅

定 价 33.00 元

张钦楠，1931年生于上海，1951年毕业于美国麻省理工学院土木工程系。在上海、北京等地从事设计工作近三十年，担任中国建筑学会秘书长、副理事长，先后当选为英国皇家建筑师学会、美国建筑师学会和澳大利亚皇家建筑师学会名誉资深会员及日本建筑家协会名誉会员，并为上海同济大学建筑学院兼职教授。

主要著译编作有：《建筑设计方法论》、《现代建筑——一部批判的历史》、《人文主义建筑学》、《二十世纪世界建筑精品集锦》、《阅读城市》等。

# 目 录

- 前言 寻找中国古代建筑师 / 1
1. 有巢氏——中国第一名建筑师与他的“原始屋” / 6  
    知识链接 人类第一座真正意义上的房屋 / 9  
    议论一 “中国为什么没有金字塔？”及木、石之争 / 13
2. 姬旦、弥牟——中国第一对都城规划师与建造师搭档 / 18  
    知识链接 西方第一位官方建筑师——伊姆霍特普 / 24
3. 鲁班——中国民间匠师（建筑师）的总代表 / 27  
    知识链接 西方建筑师始祖——代达罗斯 / 33
4. 赢政、蒙恬——中央集权国家建筑文化的开创者 / 36  
    知识链接 路易十四的“太阳王”宫殿 / 43
5. 萧何、杨城延、刘彻——西汉建筑风格的奠基者 / 46  
    知识链接 罗马帝国的公共建筑 / 55  
        哈德良别墅 / 58
6. 曹操、拓跋（元）宏、穆亮、李冲  
    ——曹魏邺城和北魏洛阳城的规划（建造）者 / 60  
    知识链接 君士坦丁堡的规划与建设 / 70

7. 熊母怀文、郭安兴——中国佛塔建造技术的先驱者 / 73  
知识链接 哈吉亚·索菲亚的建造 / 80
8. 刘伶、陶渊明——魏晋文人对建筑的影响 / 83  
知识链接 自然主义思想 / 91  
议论二 中国有没有文艺复兴？ / 93
9. 宇文恺——中国第一次“文艺复兴”的建筑师 / 97  
知识链接 伊斯兰的建筑文化——清真寺 / 107
10. 阎立德、梁孝仁——唐代“豪劲”风格的兴起及其衰落 / 110  
知识链接 卡洛林王朝的基督教堂 / 120
11. 王维、白居易——唐代文人以及民间匠师的建筑功绩 / 123  
知识链接 西方田园诗人与建筑 / 131
12. 张择端——《清明上河图》与北宋汴京 / 134  
知识链接 11世纪的威尼斯 / 144
13. 王禹偁、苏轼、苏舜钦——北宋文人建筑师和民间匠师 / 147  
知识链接 建筑的“意境” / 157
14. 喻皓、李诫——宋代两位杰出的建筑理论家 / 159  
知识链接 西方的建筑理论家 / 165
15. 辽代无名匠人存世的著名建筑 / 168  
知识链接 欧洲“罗马风”时期的“游牧”匠师 / 177
16. 朱熹、张浩、贺承珍——新“三国”（南宋、金、西夏）建筑师的创造 / 179  
知识链接 哥特式建筑与职业建筑师的出现 / 191

17. 刘秉忠、郭守敬、也黑迭儿——生态城市元大都的规划师和建筑师 / 193

知识链接 西方生态城市——尼德兰 / 201

18. 阿尼哥、张留孙、阿老丁——元代“跨文化”建筑的缔造者 / 204

知识链接 世界各地的塔（楼）功能 / 211

19. 朱棣、蒯祥、吴中、阮安——明都城和宫殿的建造师 / 213

知识链接 意大利文艺复兴的建筑表现 / 222

20. 三罗喇嘛、班丹藏布、郭瑾——明代“御敕”宗教建筑

的建造者 / 224

知识链接 中西宗教建筑的社会功能 / 230

21. 卢溶、计成、张涟——明代民宅和私家园林的设计师 / 232

知识链接 欧洲人的造园思想 / 240

议论三 中国有没有第三、第四次文艺复兴？ / 242

22. 梁九、雷发达（样式雷）——为清廷服务的职业建筑师 / 245

知识链接 伦敦“玻璃宫” / 255

23. 李渔、戈裕良、姚承祖、黎巨川——清代的民间建筑师与园林师 / 257

知识链接 工业革命后英国的城市与住宅 / 264

后记 / 267

附录 中国古代部分重要建筑及其建筑师表 / 268

插图来源 / 274

# 前言 寻找中国古代建筑师

试设想：给您一本《唐诗三百首》，您在欣赏这些诗篇之后，忽然发现所有（或绝大部分）的作者都是“无名氏”，这些诗篇给你的感染力是否会有有所不同？

再设想：你读了陶渊明的《归去来辞》，却不知道他“不为五斗米折腰”的故事，其效果是否要打折扣？

然而，人们已经习惯了游历北京的故宫，却不知道谁是它的设计者；或者观赏苏州的留园，却不知道造园师是谁。其实，这就像爱读唐诗却不知其作者，或赞赏《归去来辞》，却不知道“不为五斗米折腰”的故事一样。

20世纪兴起了一个学派，此学派认为作者是无关紧要的，读者才是中心。读者对作品进行分析、理解、批判，而无需了解作者的历史背景和创作意图。您可以被《罗密欧与朱丽叶》的爱情故事感动，但无需了解莎士比亚是英国人还是法国人。请看，人们不知道荷马的生卒年份，甚至连他是一个人还是几个人也有争论，但这并不妨碍我们喜爱奥德赛的旅程或特洛伊战争的描写。

中国历史上对建筑师的轻视，倒不是受这种“读者中心论”的影响，而是一种轻视技术、轻视工匠的陋习和一种否定建筑文化意义的偏见在作怪。即使到了现代，建筑师职业有相当一个时期不被认可为独立的专业，而只算作工程师的一个分支。直至现在，也常常见到这样的现象：一个建筑项目落成剪彩，媒体进行报道时，参加的领导名字一个不漏，而建筑师却无人提及（外国建筑师例外）。

所罗门建造神庙时，拳拳担忧于神是否喜欢这座庙。因此，在古埃及和希腊时代，设计神庙和神殿的建筑师被认为是“通神”的而受到尊敬。阿拉伯古代建筑师的命运就不同，一幢清真寺完工后，首先要归功于哈里

发（国王/教主）。据说有一个时期，建筑师的设计如果获得赞美，他得到的报酬是砍去双手，以免他为别人再设计同样美丽的建筑（从某种角度说，这也是对建筑师业绩的一种肯定）。中国建筑师的命运介乎二者之间，干脆把建筑者的名字和职业抹掉（要问，就说是鲁班爷“显灵”），于是后人只能遵从“读者中心论”，只知其物，不知其人。王勃在写《滕王阁序》时，提到过它是谁设计的吗？

人们要居住、要工作、要休闲、要烧香拜佛，就得有建筑，也得有建筑师。建筑师在客观上是建造活动不可缺少的环节。人们都知道：建筑必然有业主，他（她）可以是国王、贵族、企业主、开发商，他们提出任务书，筹集或批准投资，有的还确定总体方案和构思意图，干预或参与建筑师的工作。同时，人们也知道：建筑还必然有一支多专业的营造队伍，在古代是工匠，在现代是工程公司。这二者的必然存在，是谁都承认的。但是，奇怪的是，对有些人来说，处在这二者之间的建筑师或建筑设计单位，却似乎可以忽略不计。然而，一项工程，没有建筑师和其他专业设计师根据任务要求和具体条件（地形、气候、材料、资金）进行策划、构思、设计、制图，就无法进行建造。这样简单的逻辑，有人却置若罔闻。

最初，设计师和工匠是一体的，设计者就是施工者，即使如此，策划及设计的工作仍然是独立的。后来，设计与施工正式分离。再后来，设计人员又分离为建筑师和工程师，前者的任务是根据功能要求给建筑赋予形式，缔造人工环境；后者则是从坚固的要求设计相应的支撑结构，并根据环境条件配置必要的设备。要完成一幢建筑，需要多专业的配合。如同一支巨大的交响乐队，每个成员都是不可缺少的。但是要成功地奏出一支乐曲，就需要一个乐队指挥。在建筑中，这个指挥的任务，就客观地落在建筑师的头上。一个指挥，不一定比钢琴家或小提琴家更知名，但他却是不可缺少的。正如一部电影，可以由大明星“担纲主演”，但是仍然需要有导演一样。在西方国家，建筑师的协调作用不仅在设计阶段，而且贯穿于建造的全过程，特别是施工的过程；但是在中国近代，由于歧视知识分子的“左”的思想影响，建筑师对施工的监督作用被取消了，这是中国大量建筑处于低质量状态的一个重要原因。

建筑是一项物质产品，但是它与其他成批生产的物质产品（如汽车、冰箱、电视机等）不同，它与建设地点的自然与人文条件有更紧密的关系。它和一切实用品一样需要美丽悦目的外观，但是又必须因地制宜，避免千

篇一律。在意大利文艺复兴时期，人们把画家、雕塑家和建筑师归为艺术家的三大行列，从罗马教皇到各地的贵族，都争相聘请著名的建筑师来设计教堂和宅邸。

同时，建筑又是一种文化，它产生于一定的社会历史背景，又向社会发出强烈的文化信息与信号。人们称呼它是“时代的镜子”、“文化的缩影”。建筑好像是沉默无言的，然而它却总是试图告诉我们，是谁建造了它，为什么把它造成这个样子。甚至建造者的哲学和宗教观念、文化修养、艺术情趣、财产状态等都能够通过它的外表和内部向你透露，这就是建筑的“文化信息”。平庸的建筑信息量很少，而卓越的建筑则几乎每个角落都在发出信号。这样，我们就可以通过建筑这面镜子与它的建造者（甚至是几百甚至几千年前的人或人们）进行文化交流。所以说，建筑在谱写历史，或者说，建筑师在有意无意地谱写历史。

中国古代（乃至相当程度在现代）建筑师的厄运在于：一，中国古代社会对科学技术蔑视；学术界重视人文，轻视自然科学和技术科学；重视综合“论道”，轻视具体分析；科举考试重在引经据典，夸夸其谈。于是，从事实践的工匠们的社会地位低下，而建筑师既被归属于工匠系列，除少数得到“御用”者外，多数在“劳心者治人，劳力者治于人”的思想指导下，只能处于社会的底层。二，建筑的功劳总是归功于君王和物主（固然有的重要构思确实从他们产生）。于是与有名望无地位的诗人、画家相比，建筑师既无名望又无地位，只能沦落为“无名氏”。中国古代的雕塑家、陶艺家们也遭遇了同样的命运。

然而，有价值的劳动在社会上总是会得到不同程度的承认，建筑师也不例外，特别是在大型宫廷建筑和一些重要宗教建筑中，往往可以找到一些官方的历史记录。宫廷建筑师被封官授爵者，也大有人在。另外，也不能排除某些君王贵族，出于对建筑的爱好，较具体地参与设计、做出决策，所以按现代观点，他们本人也可以列在建筑师行列中。除此之外，中国历代的许多文人（特别是受到压抑的文人）在流放或退隐中，与民间的建筑师结合起来，开拓了一条西方所罕见的“建筑意境”的创作道路，这是中国艺术与文化的独特创造。他们即使不算正规的建筑师，也仍然起到了建筑师的作用。

近年来，我从好奇心出发，试图寻找中国古代建筑师的姓名和他们的生平事迹，并且把中国古代建筑师的作业环境、方法、成果与同时期国外

的进行对照。我阅读了一些建筑史和考古史文献以及文章诗篇、导游手册等等，其中最主要的是：

中国营造学社朱启钤先生编的《哲匠录》（近年由杨永生先生编辑重新出版）<sup>[1]</sup> 和若干中国建筑史文献<sup>[2]</sup>。我特别钦佩朱先生的贡献，是他在查阅浩瀚的历史资料的基础上，发掘了一批鲜为人知的古代匠师。我还要感谢杨永生先生的努力，是他使朱先生这本巨著重见世面。

美国普林斯顿大学斯皮罗·科斯托夫教授编的《建筑师：本职业的历史章节》<sup>[3]</sup> 以及他的著作《建筑史：背景与礼仪》<sup>[4]</sup>。在这两本书中，科斯托夫从人（建筑师）和建筑两个侧面向我们介绍了西方文化发展的一个重要侧面。

通过这些阅读，我有幸知道了近 200 名中国古代的建筑师（包括城市规划师和园林景观师），并初步开列了一个《中国古代部分重要建筑及其建筑师表》，尽管很不完整，但是仍然感到极度的愉快。

需要说明，我并没有发现什么“新大陆”，不过是把自己能找到的一些前人提供的资料进行汇集而已。但是，把这些名字和他们的创作汇集起来，使我似乎看到了一条蜿蜒前进的历史长河，它的壮观使我对我们的历史感到骄傲。

寻找中国古代建筑师的过程，对我来说，也是学习中国和世界历史的过程，必然要涉及一些历史学的争论问题。我不是史学家，但是有一些回避不了的问题，仍然必须有自己的认识和观点，才能较客观地评价有关建筑师的功绩。这些问题和我的观点，分别写在几段“议论”篇中。

在我找到的近 200 名古代建筑师的行列中，我选择了近 50 名最有代表性的人物分别成章介绍，并在各章中纳入同时期的其他一些建筑师的简介，以烘托当时的时代背景，并以“知识链接”的方式介绍同一时期（或同一题材）的国外有代表性的建筑与建筑师，试图提供一个更为广阔的历史场景。

这近 50 名建筑师（包括部分君王、高级官员和文人）的选择，是以他们的时代（朝代）中最有代表性的建筑的策划和设计为标准的。我所谓的“代表性”建筑，主要是宫廷、庙宇和民居三大类（包括皇家和私家园林）。我有意回避了两个领域：一是皇帝的陵墓，在古代中国，这是建筑的一个重要部类，但是出于个人的喜恶，除了极个别的例子（如西夏王陵）外，

我几乎没有涉及；二是“风水学”和风水师的作用，我是反对把“风水”说成迷信而全盘予以否定的，相反，我认为它是中国古文化中的一大科学创造，而风水师在某种程度上也可算作建筑师。但是风水学实在太深奥了，有待我在有生之年继续学习，此处就干脆从略了。

我对自己阅读过的各种文献的作者们表示深切的感谢，是他们帮助我认识了许多以前不知晓的人物，是他们引导我了解中外建筑和建筑师在谱写历史中的作用，是他们帮助我理解了许多以前不了解的历史真相，是他们使我的寻找成为一次毕生难忘的学习过程。

我诚恳地希望，这本书能使读者增加对建筑师在文化发展中历史作用的认识，也就是说，建筑师是创造历史的重要力量。

# 1. 有巢氏

## ——中国第一名建筑师与他的“原始屋”

对梭罗、对艾默生、对霍桑，树林中  
那栋小屋……是乌托邦伟大传统的  
本性质还原……

——J·里克沃特<sup>[1]</sup>

[1] Joseph Rykwert, *On Adam's House in Paradise*, MIT Press, 1991.

[2] 吴国桢,《中国的传统》,陈博译,东方出版社,2000。

吴国桢先生在他的《中国的传统》<sup>[2]</sup>一书中举了四位“值得稍加注意”的中国上古时代的传说人物：有巢氏、燧人氏、庖牺或伏羲氏、神农氏。他们分别发明了房屋、火、厨艺与文字（八卦）和农耕，其中后二者还被列入“三皇”之列，前二者则更见于传说。

有巢氏的传说见之于战国时代的政治家韩非（公元前280年—公元前233年）。在他的论著《五蠹》<sup>[3]</sup>（关于有巢氏的传说，还见之于其他文献，如庄周的《盗跖》篇和《淮南子》等）中，把他以前的时代划分为上古、中古和近古。在上古时代，有两位“王天下”的“圣人”：有巢氏和燧人氏，他们分别为民众解决了“住”和“食”的问题。关于前者，他写道：

上古之世，人民少而禽兽众，人民不胜禽兽虫蛇；有圣人作，构木为巢，以避群害，而民悦之，使王天下，号之曰有巢氏。民食果、蓏、蚌、蛤，腥臊恶臭，而伤害腹胃，民多疾病；有圣人作，钻燧取

火，以化腥臊，而民悦之，使王天下，号之曰燧人氏。

由此可见，中国的“原始屋”是人类仿照鸟类的巢居，用木构架建成的。这应当是中国人最早的建筑物。有巢氏因而可称为中国第一名建筑师。建筑师为人民做了好事而被拥为“王”的，他是空前绝后的一位，后来者则无此好运。

### 考古的对证

以上属于传说，事实上，根据考古发现，原始人的居住方式随地区而异。我国建筑学家张良皋先生在他所著的《匠学七说》中把中国最早的建筑分为巢居、穴居、庐居三大类，统称为“中国建筑的三原色”。<sup>[4]</sup>

“巢居”是中国“三原色”中的主流。建筑史家杨鸿勋先生<sup>[5]</sup>认为，它经历了在单棵树上筑巢，利用四棵相邻的树为支撑（称为“增巢”），最后是全部用木构筑的架空建筑（称为“干栏”）等三个阶段（图1-1）。

《匠学七说》中用一张分布图说明干栏建筑（至少一度）是中国分布最广的原始建筑类型（图1-2）。其考古出土实物可见之于浙江河姆渡文化遗址（距今6000年），至今我国西南傣族地区仍有此类竹干栏建筑。按照上古发展的时间推算，有巢氏发明巢屋（最早的单棵树）的时间当距今万年以上。

“穴居”，就是住山洞，如周口店北京猿人的山顶洞。直到现代，中国北方（特别是黄土地区）仍有几千万人住在窑洞（经过改进）里。建筑家

[4] 张良皋，《匠学七说》，中国建筑出版社，2002。

[5] 杨鸿勋，《中国早期建筑的发展》，《建筑历史与理论》第一辑，江苏人民出版社，1981。



图1-1 从巢屋到干栏

中国干栏分布

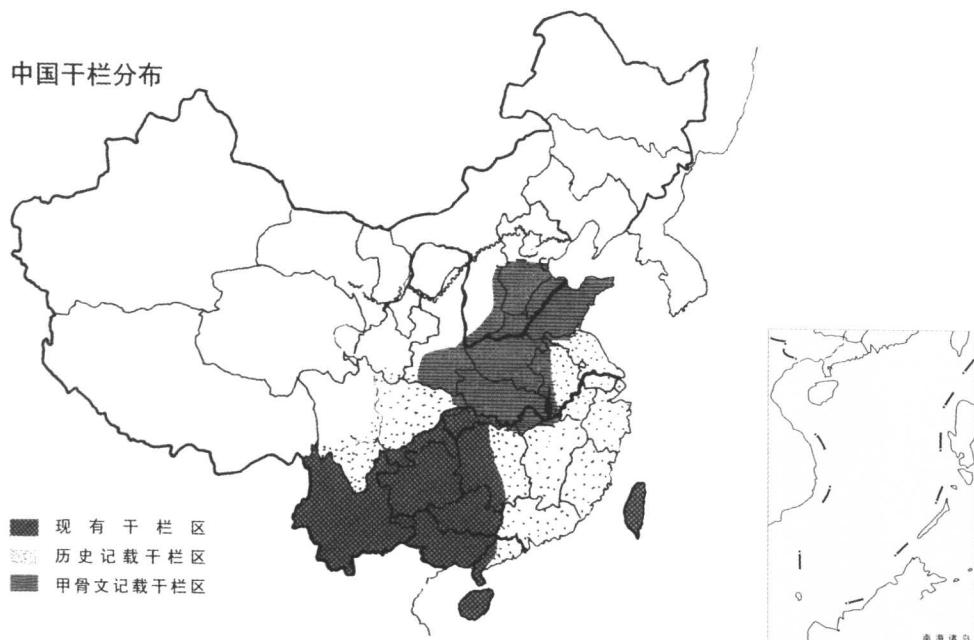


图1-2 中国干栏建筑的分布

认为这种窑洞颇符合生态原理，但是，严格说来，山顶洞只是人类对自然的利用，不属于“人造物”。

“穴居”建筑也是有发展的。人们从全穴居（窑洞）变为半穴居（见西安半坡村遗址，距今5000年以上）——在半地下室之上用木建造方形或圆形的地上屋盖（图1-3），最后发展为全地上独立建筑。

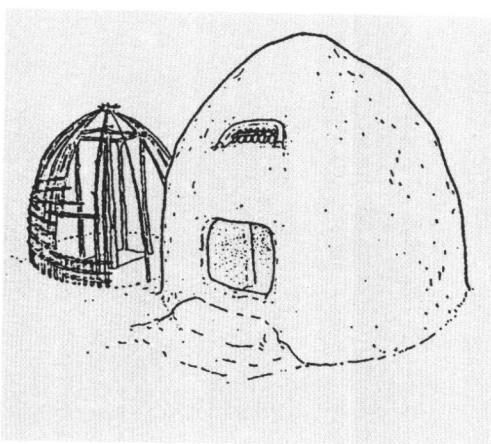


图1-3 西安半坡村的圆形涂泥棚屋

“庐居”是临时建筑，犹如今日军队用的帐篷。它主要为游牧民族所用。在中亚，它被认为是主要的“原始屋”(tabernacle)。

我们可以说，最早的建筑师，除了有巢氏之外，还应当有：有穴氏、有庐氏等。

## 知识链接

### 人类第一座真正意义上的房屋

除了中国学者对“原始屋”的研究，西方也有很多建筑师和建筑学家对“原始屋”有浓厚的兴趣。我们在这里举18—19世纪的劳吉尔神父、夸特美尔·德昆西、维奥莱特-勒杜克三位学者的观点<sup>[1]</sup>。他们研究“原始屋”是以当时社会上盛行的理性主义思想为基础的，和卢梭用人的理性行为来解释“社会契约”一样，他们也试图用人的“理性行为”来揭示建筑的产生和发展规律。在他们看来，“原始屋”及其演变蕴涵着建筑的本质，后来的建筑发展都是“原始屋”的延伸。我们不妨考察一下他们的不同观点。

[1] Joseph Rykwert, *Adam's House in Paradise*, MIT Press, 1991.

#### 劳吉尔的说法

18世纪的劳吉尔神父 (Abbe M.A.Laugier, 1713—1769) 属于新古典主义学派，有《建筑论文集》(1753年)等著作出版。他反对当时欧洲流行的追求豪华装饰的建筑之风，主张返回纯朴的“原始屋”的基本构筑。他有过一段优美的文字描述“原始屋”的产生过程：

……最早的人，没有任何帮助，除了自己自然本能需要外没有任何指导。他需要一个能安居的场所。在一条宁静的溪流边上他见到一片草地，青草悦目，向他发出邀请。他走近它，舒服地躺倒在这块地毯的光亮色彩中，心中想的只是如何平静地享受这份自然的赐予；然而炎热的太阳开始烧烫他的皮肤，他不得不寻求掩蔽。附近的树林提供了凉快的阴影，他跑步进入丛林，重新感到满足。与此同时，各地的蒸汽开始会合，空中出现了乌云，大雨倾盆而下落在娇嫩的树林上。树叶不足以保护他，他手足无措，不知道应该如何去驱除从四周包围着他的潮气。他看到一个穴洞，就滑了进去，对自己的发现洋洋得意。但是马上



图1-4 劳吉尔的“原始屋”

[2] Joseph Rykwert, *On Adam's House in Paradise*, MIT Press, 1991.

劳吉尔在他的《建筑论文集》第二版中提供了一幅“原始屋”的形象图。有意思的是，在房屋的侧边，他画了一位穿“时髦”服装的女性，斜靠在一堆花哨的建筑部件的废墟上，一只手为身边的一个小天使指向那掩蔽在丛林中的“原始屋”（图1-4）。在他看来，只有那原始屋的三大件（柱、额枋、三角檐）才是基本的，其他如墙、门窗、穹顶等都是后来因“必需”而附加的，至于装饰，则是出自“贪欲”的产物了。

我们今天或许会对他的这些描述和观点表示不屑。然而，纵观建筑发展的历史，构筑上的简与繁、形象上的平与怪，始终是交替地出现的。在劳吉尔之后的两个世纪，西方现代主义大师米斯·范德罗（Mies van der Rohe）就提出过“少即是多”的名言，至今成为“简约主义”（minimalism）

又出现了新的不便：洞穴黑暗无光，空气污浊。他走出洞穴，决心以自己的努力来弥补自然的欠缺和疏忽。他需要一座能居住而不是埋葬的房屋。森林中掉落的树枝对他有用。他选择了四株最结实的，把它们竖立在地上，形成一块方地。在这四根树枝之上，他横向地安放了另外四株树枝，在上面他又斜向地放了几株在中间相交，然后用足够厚的树叶掩盖这一屋顶，得以挡住日晒和雨淋，于是这人就有了一个住所。诚然，开始时这栋房屋四周是开敞的，寒热使他感觉到房屋之不足，于是他在柱子之间增添了填充物，使自己安全无恙。

我前面描述的小屋就是那种后来建筑学的光辉得以扩展的典型。人们通过模仿它的简洁性而避免了许多基本的缺陷并达到尽善尽美。竖立的木杆提示了柱的概念，支撑在其上的横木则提示了（后来希腊建筑中的）“额枋”，构成屋顶的倾斜部件提供了“三角檐饰”的概念……用它为指导，可以轻而易举地区别某种建筑柱式的基本部件与那些出自必需或贪欲而添加的部分……<sup>[2]</sup>