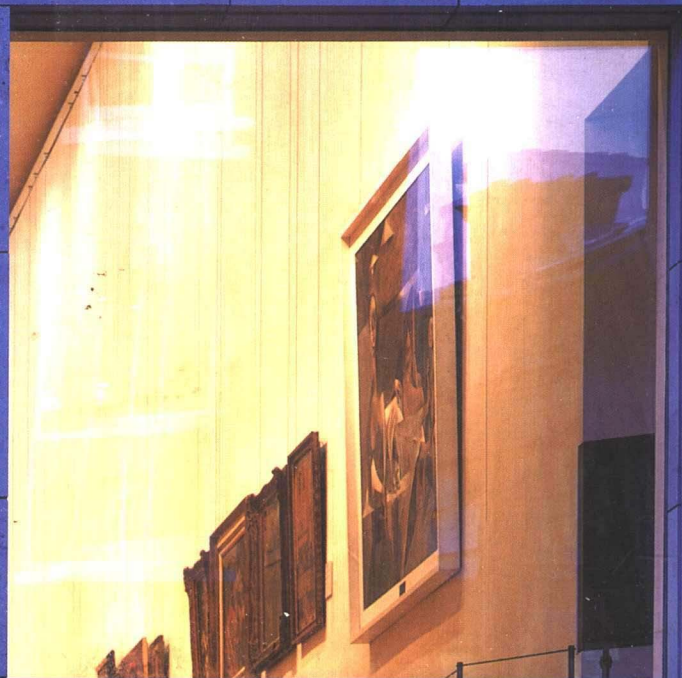


当代建筑的窗

WINDOWS

[英] Amanda Baillieu

李 信 译



当代建筑的窗

[英] Amanda Baillieu

李 信 译

东南大学出版社

First published in 2003
under the title Contemporary Windows
by Mitchell Beazley, an imprint of Octopus Publishing Group Ltd
2-4 Heron Quays, London E14 4JP

Copyright © Octopus Publishing Group Ltd 2003
All rights reserved

合同登记号: 10-2003-139

图书在版编目(CIP)数据

当代建筑的窗/(英)贝利厄(Baillieu, A.);李信译. —
南京:东南大学出版社, 2004. 3
ISBN 7-81089-546-X

I. 当... II. ① 贝... ② 李... III. 建筑设计-作品集-世界 IV. TU206

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 018292 号

出版发行: 东南大学出版社
出 版 人: 宋增民
责任编辑: 曹胜玫
电子邮件: caoshengmei @ 163.com
地 址: 南京市四牌楼 2 号
邮 编: 210096
印 刷: 深圳中华商务联合印刷有限公司
开 本: 230 mm × 280 mm
字 数: 268 千字
版 次: 2004 年 4 月第 1 版
印 次: 2004 年 4 月第 1 次印刷
印 数: 1 ~ 3 000 册
定 价: 120.00 元

(凡因印装质量问题,可直接向发行科调换。电话:025-83795801)

CONTEMPORARY
WINDOWS



目 录

6 窗户：一段历史

22 界限的模糊

46 框住的风景

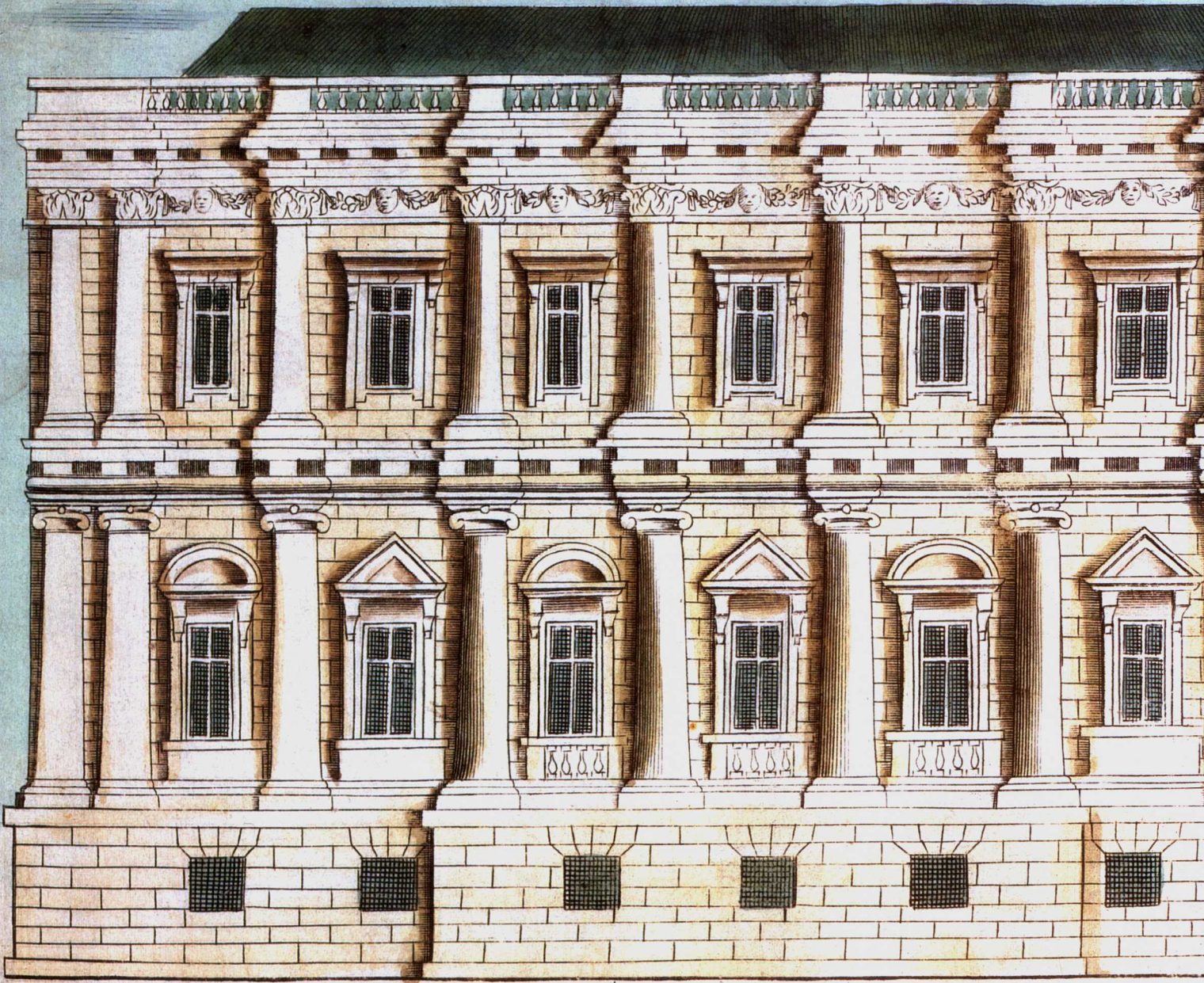
72 色彩与幻觉

106 公共的表情

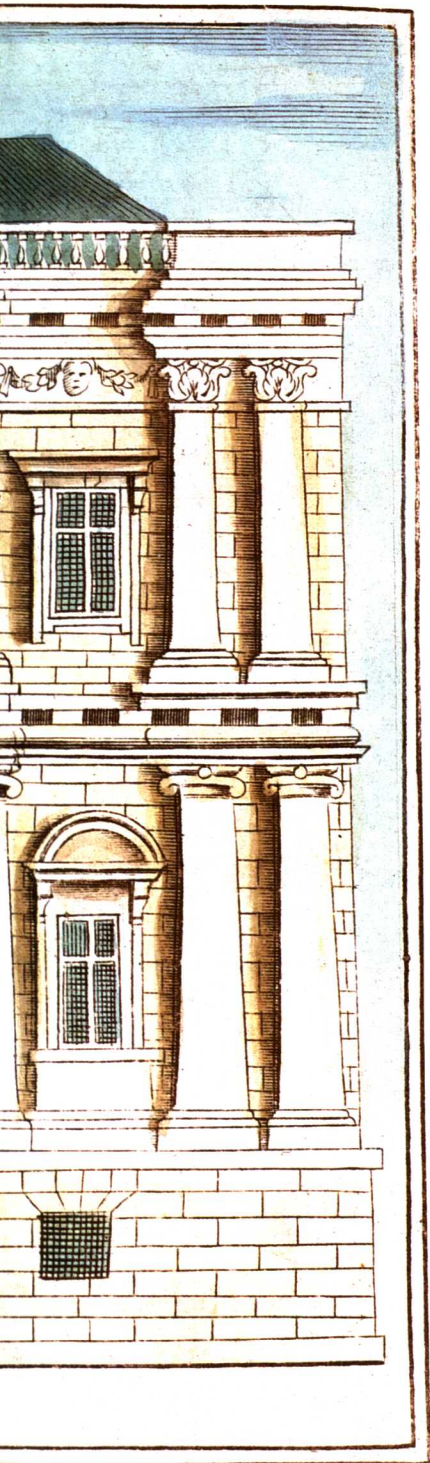
140 新的篇章

172 致 谢

The BANQUETING HOUSE



窗户：一段历史



在绘画作品中，窗户作为一种图形元素经常起到改变作品气氛或情调的作用——窗户象征着一个封闭的空间，将人们和其身处

的世界分隔开来。

梵·高在圣雷米的精神病院中表现的窗户与马蒂斯作品中的窗户截然不同。前者的画面中尽管阳光明媚，但相比之下更侧重于记录画家对所有细节的体验——窗前的玻璃瓶、墙上的挂画；后者则是愉悦欢乐的窗前美景——这些看来都是艺术家个性或心理状态的反映。

窗户同时还是常见的暗喻修辞——伊丽莎白一世评论自己“不想在男人的灵魂深处开窗”，简洁扼要地表明了

她非常宽容的统治思想；而对于浪漫主义诗人，窗户是“具有魔力的窗扉”，它是梦想和欲望的象征。窗户以外的世界，生命会更加美妙。

在较为现代的诗作中，如菲利普·拉金的诗《高窗》，窗户象征着悔恨和空虚。向窗外看到的带有些许虚无状态的场景，也许这正代表了拉金所认为的衰老和死亡。



窗户既可以向外瞭望,也可以向内窥视。绘画作品中的窗户是通往另一种现实的开口——但现实是固定的。与之不同的是,在早期格窗时代,透过窗户观察是一种形式的窥视。正如艾伦·麦克法兰(Alan Macfarlane)和格里·马丁(Gerry Martin)在《玻璃深潜器——玻璃改变了世界》(*The Glass Bathyscaphe — How Glass changed the world*)一书中所指出的,“对于富裕的欧洲人来说,住宅开始成为照相机的镜头或西洋景的看点:一个人坐在昏暗的灯光下,向外观察色彩的丰富。或者,如同《荷兰的房间》所描述的,人们透过窗户向灯火辉煌的房间内张望。”

间谍活动是在透过窗户窥视别人家里的行为基础上发展起来的。阿尔弗雷德·希区科克(Alfred Hitchcock)的电影《后窗》主要探索了透过一扇起居室窗户,什么可以——或不可以——被人看到,但是导演将传统概念中窗户的开放性和可见性抛之脑后,他用窗户表现了窥阴癖、混乱和阴谋的主题。

对于画家,窗户起到了表现画面深度或定格被描绘对象的作用,画家如维米尔(Vermeer)在画面中捕捉到了透过富裕的荷兰人住宅中常见的宽大格窗透射进来的光线,但是窗户扮演的最重要的角色是在透视画法的形成过程中。莱昂纳多·达·芬奇(Leonardo da Vinci)向那些想完善绘画技巧的人推荐使用一小片玻璃:“使用某种装置将自己的头部固定,无法活动”,他写道,然后在玻璃上作记号,“将你透过玻璃所看到的”临摹在纸上。换句话说,透过玻璃窗向外看使世界带有透视感,在画家能够理解透视之前,这种现象早就一直存在。

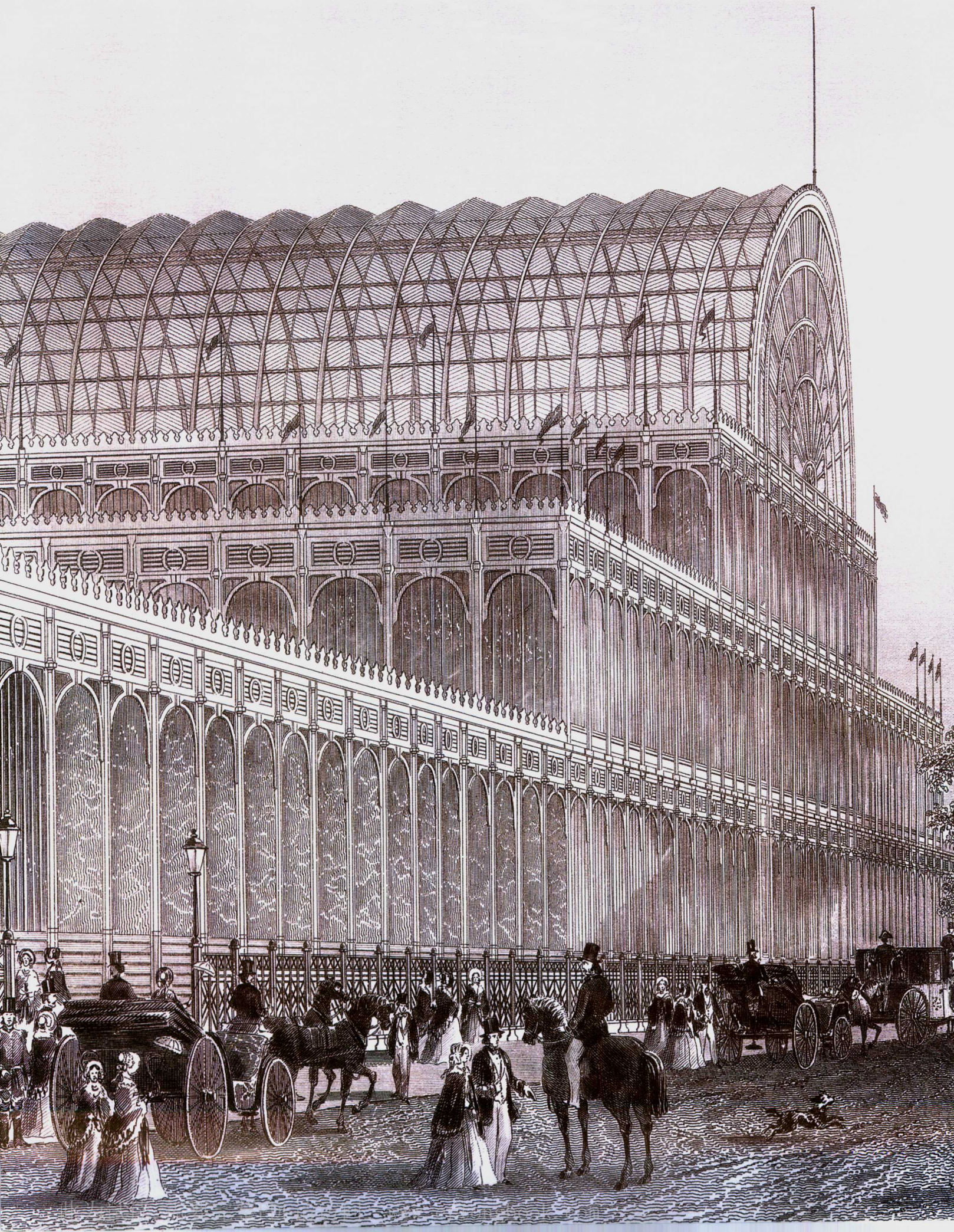
建筑师与窗户之间的关系并不复杂,十分类似于作家和艺术家之间的关系。建筑师手中的窗户具有象征功能,但同时它们还得具备其他三种功能:照明、通风和在玻璃制造技术限制下的取景。在《圣经·创世纪》中,诺亚得到神祇,方舟上只能有一个46 cm(18英寸)见方的窗户,如此精确的指令当然是因为方舟所用的材料——木材以及建造的方法。若是有其他的窗户,估计方舟的寿命



上图:约翰尼斯·维米尔(Johannes Vermeer)的《拿水罐的少女》,作于1664—1665年,维米尔成功地捕捉到了通过宽大窗格透射进来的光线,以及光线与房间内的物体之间的微妙关系

右图:查特大教堂(Charterhouse Cathedral)中南侧的彩色玻璃圆花窗。在哥特式建筑中,绘画艺术几乎都是关于窗户玻璃形成的流光溢彩的图案







不会超过 40 个日夜。

在英语中“窗户”一词起源于古冰岛语 *vindauga*, 意为“风之眼”, 从字面上解释是指由一条芦苇或藤条编织的席子遮挡的墙面开口。最原始的窗户形式取自稍作改变的门洞形式, 窗户与门相比仅仅是另一种引导光线进入室内和一定程度地抵挡户外恶劣气候的方法。北欧早期建筑上窗户的用料十分丰富, 从羊皮纸到山羊皮, 牛角薄片到亚麻油纸——实际上任何一种半透明的, 光线可透过的材料都能用于窗户。这些廉价的材料也十分适合于地中海地区的温暖的气候, 因此这也可以解释为何窗户在北欧得到发展的同时, 希腊人为了适应当地炎热气候而发展出带有门廊和柱廊的相对复杂的建筑结构和形式, 而摩尔人和西班牙人则在建筑中央的天井庭院中建造喷泉以使空气凉爽。日本的天气潮湿而炎热, 建筑上开窗并不十分必要, 相比之下日本人更愿意将他们在玻璃工艺上的技巧运用到装饰工艺品上, 同时日本频繁的地震对于早期脆弱的玻璃是个极大的危险, 因此纸屏风替代了窗户, 它同样能够透光并能挡住潮湿的热空气。

罗马人使用玻璃窗——最大规模的玻璃窗最早出现在庞贝城的公共浴室中, 据说尺寸达到了 $112\text{cm} \times 81\text{cm}$ (44 英寸 $\times$ 32 英寸)——但是玻璃真正大规模地应用在建筑上还是经历了很长的一段历史时期。玻璃应用的规模化不是因为加工工艺的完善和生产成本的降低, 而要归功于基督教堂的建造。在公元 11 世纪的教堂记录中就已经开始频频提到彩绘玻璃, 特别是圣本笃会将大量的时间和金钱投入到发展教堂彩绘玻璃窗计划上, 他们希望用这种富丽堂皇的建筑装饰艺术来赞美和歌颂伟大的上帝。然而公元 10 到 11 世纪教堂建筑中的窗户几乎都没有保存至今, 甚至公元 12 世纪教堂的窗户如今也十分罕见。我们所了解的是那时教堂的窗户是狭小昏暗的, 因此这样的窗户成为建筑室内的固有部分, 它不鼓励甚至阻止人们投向室外的视线。不是所有的教堂建筑设计师都依赖玻璃, 在公元 5 世纪的意大利拉文纳地区的高卢 *Placida*, 拜占庭时期的建筑设计师创造了一种利用片状雪花石为材料的薄形窗户, 这种结构的窗户营造出了

左图：约瑟夫·帕克斯顿 (Joseph Paxton) 设计的水晶宫只用了 17 个月就得以建成, 它是 1851 年伦敦世界博览会上的视觉中心。尽管水晶宫在 1936 年被烧毁, 但它仍被公认为人类历史上第一座预制构件建筑

下图：德比郡的海登大厅 (Haddon Hall) 中的长画廊, 显示了小型直根窗户的灵活性, 当它们左右或上下排列时可以形成一个长长的窗户





一种弥漫着奇特的柔和光线但昏暗低沉的室内效果。

12世纪的教堂结构十分原始,没有很坚固的承重墙,墙体的厚度也较小,窗户的尺寸被放大。哥特式建筑风格的出现使窗户形式发生转折性的改变,不再像从前一样狭小昏暗。为了渲染宗教的神秘感,建筑形式被尽可能地淡化缩小,室内空间中存在的任何一种物质形式都变得模糊微弱。查特教堂的彩绘玻璃像巨大的宝石一样璀璨夺目,令人眼花缭乱,它似乎已不再是简单地传递室外的光线,而且自身也放射着灿烂的光芒。

哥特式建筑上玻璃的效果是无与伦比的,流畅紧凑的建筑结构为照明留下了大量的余地,但是如果没有玻璃的介入,这种效果是无法达到的。哥特式建筑中普遍使用了彩绘玻璃窗,这种形式的窗户发源于法国,放射状窗棂和较宽的彩色玻璃片可以适应比以前大得多的窗洞。

其他建筑与教堂建筑在窗户运用上有较大的区别。在北欧,窗户的形式还是保留着原有的形式与规模,它的功能还是挡风遮雨以及防止盗贼入侵。诺曼底人将窗户开在高墙上,有圆形也有方形,宽度为 30~46 cm (12~18 英寸),长度为 122 cm (48 英寸),因此窗户的防御功能比透光功能更加重要,尺寸稍大些的窗户就必须增加护栏和护窗板。即使教堂也必须考虑窗户的防御功能,防止非法入侵。意大利威尼斯附近小岛上的托塞罗大教堂的窗户开得很高,另外还用一块大型石板遮住窗口。

玻璃窗形式演变的另一个影响因素是材料的成本,在 19 世纪薄形平板玻璃的生产工艺出现之前,玻璃的成本很高而且尺寸受到工艺的限制相对较小。15 和 16 世纪的格扇窗对玻璃的尺寸要求不高,只要根据格扇的轮廓相应地镶嵌进小块的玻璃就可以了,这种形式一直沿用,直到玻璃规模化生产之后,才相应地出现了更加丰富的窗户造型,如英国都铎风格的窗户以及直棂型风格的窗户。然而传统的玻璃镶嵌式的窗户在伊丽莎白一世时期的大型住宅建筑上仍然十分常见,如英格兰德贝郡的哈登别墅。通常只有规模宏大的建筑才镶嵌玻璃窗,到 16 世纪后期,在规模相对较大的农庄和城市住宅中玻璃才变得常见。规模较小的住宅一直等到 17 世纪末期出现了大面积方形玻璃,才有条件安装玻璃窗。

17 世纪以前,窗户是与墙面齐平的,之后开始出现一些外凸的窗户结构形式,从飘窗、凸窗到弓形窗。这些结构形式都是植根于中世纪凸窗——拉丁文的 oratoriolum,指的是一种小型的祈祷室——在住宅的楼上为主人和他的客人聆听楼下举行的家庭祷告而修建的小房间。15 和 16 世纪的建筑商还引进了老虎

右图:意大利帕拉迪奥建筑风格不仅被应用到大型的乡村别墅上,同样还体现在小型的城镇住宅建筑上。最著名的建筑就是由约翰·伍德于 1767 至 1775 年设计建造的皇家新月浴场









上图：盖里特·里特维尔德设计的斯库尔德住宅(Schröder House, 1925年)特别强调不对称感，奇特怪诞的建筑细节完全改变了它的结构与布局。比如说，当一楼的两扇窗户打开至一定的角度时，会营造出建筑墙角消失的效果

左图：法格斯鞋厂是格罗皮乌斯的第一个建筑设计项目，他与合作伙伴阿道夫·迈耶(Adolf Meyer)共同完成于1911年。厂房建筑中水泥楼面上的玻璃幕墙，修长的转角直棧窗，在当时都是相当超前的

窗(dormer window)，它的英文名称来源于“宿舍”的英文(dorm)，之所以这样称呼，是因为它最初出现在卧室和宿舍上，通常位于斜屋顶处，并且由一个凸出于屋顶之上的小型三角墙组成拱顶。

荷兰人在17世纪晚期发明的吊窗在短短的30年内就取代了传统的直棧式窗户。吊窗沿着垂直方向滑动，与竖铰链窗不同，吊窗由安装在横档上两扇可以相互重叠的窗板组成，它们沿着窗框中的凹槽上下滑动，由一组滑轮装置控制。与传统的竖铰链窗相比，吊窗可以加大玻璃窗扇的面积，而不会像竖铰链窗那样遮挡视线。在英格兰，大型彩绘玻璃窗是随着1685年颁布南特法令后大量被驱

逐至英国的胡格诺教派(Huguenot)的玻璃匠人的到来而得以发展。几乎在同一年，伦敦宴会剧院(Banqueting House)需要重新装配玻璃——随之而来的是玻璃质量与幅面的改善和增加。

18世纪，吊窗占统治地位，这主要因为乔治王风格和帕拉第奥式风格崇尚的是秩序与整齐。19世纪初，建筑师威廉·钱伯爵士(William Chambers)对此作了总结。这个总结具有恰当的精确性：“窗户最需要考虑的是尺寸，这要根据当地的气候和房间的面积来决定。帕拉第奥发现窗户的宽度不能超过房间宽度的 $\frac{1}{4}$ ，也不能小于 $\frac{1}{5}$ ；而窗户的高度应该是其宽度的 $2\frac{1}{6}$ 倍。”也就是说如果要遵循大师的理论，窗户设计的灵活性将十分有限。

1774年通过的伦敦建筑法规对普通住宅的形式和传统乔治风格建筑的结构都加以标准化与规范，其中要求窗框不得突出于建筑墙面，此举将人们关注的中心从突出的窗框吸引到了玻璃窗的比例上，随着时代的进步，玻璃的比例显得更加精致。除此之外，还有其他的元素也发生了巨变，那就是人与自然的关系。直到18世纪，那种“景观房”的观点一直为大部分人所唾弃。那时候人们认为，住宅应该是避难所，它是将人类与自然环境分隔的地方。因此，窗户也应该是纯功能化的——而绝不是冥思、凝视与欣赏自然美景的有利位置。18世纪社会经济和自然科学的发展带来了全新的视点：自然本身就值得人们关注。18世纪中叶，飘窗再次出现在建筑形式中，这并不是简单的建筑风格的怀旧潮流，而是为了满足那些刚刚富裕起来的地主阶层在豪华的客厅里欣赏优美风景的需求。

18世纪之后窗户的发展应该说是微不足道的, 尽管人们相信加速发展窗户的形式需要更先进的科学技术和全新的审美形式, 但是 19 世纪的建筑师们似乎更加关注建筑的风格与形式, 而对实验新材料、新技术没有兴趣。惟一的例外是约翰·帕科斯顿 (Joseph Paxton) 设计的水晶宫, 这幢预制安装的玻璃和钢铁结构建筑是第一个透明的, 墙上没开窗的建筑, 而其中所蕴含的理念却一直到了 60 年后才为人所理解, 特别是当大部分工业建筑放弃了传统的窗户的时候。

位于德国阿尔弗德的法格斯鞋楦厂是由年轻的建筑师沃尔特·格罗皮乌斯 (Walter Gropius) 于 1911 年设计完成的, 建筑没有一个窗户, 也可以说整个建筑立面都是窗户, 玻璃幕墙和玻璃转角使它成为当时风格最前卫的建筑。早期现代主义风格的建筑被打破了传统窗户模式的建筑所取代, 其中包括查尔斯·雷尼·麦金托什 (Charles Rennie Mackintosh) 设计的格拉斯哥艺术学院 (Glasgow School of Art, 1897-1909 年), 它融合了苏格兰民间风格和英国的复兴哥特式风格和巴洛克风格, 创造了全新的建筑风格, 其中最完美的空间——图书馆同时也是最新颖的建筑纵向结构, 三扇凸窗控制了整个立面。高大、狭窄、透明的窗户以简洁的方形网格形式分割, 这是从未有过的窗户造型。

不到 20 年, 一种完全不同于传统模式的窗户备受年轻的荷兰建筑师盖里特·里特维尔德 (Gerrit Rietveld) 的青睐与推崇。他于 1925 年在荷兰乌特勒市设计的施罗德住宅是现代建筑的主要里程碑之一, 窗户被简化成平面的, 它与建筑中的其他元素一样必须满足里特维尔德试图创造抽象的设计作品的野心。该建筑的抽象风格与同时期的皮特·蒙德里安 (Piet Mondrian) 的一件建筑设计作品十分相似, 但前者的结构更具灵活性, 同时里特维尔德在建筑设计中引进了一种新的理念, 就是通过移动隔断变换室内空间的组成, 以及通过窗户合适的打开角度来消融建筑的死角和改变空间的排列。德维拉公寓 (Maison de Verre) 是建筑师皮埃尔·查鲁耶 (Pierre Chareau) 和伯纳德·比沃特 (Bernard Bijvoet) 为一位著名的妇科专家设计的巴黎住宅。这座建筑为建筑设计开创了新的



上图: 电影导演阿尔弗雷德·希区柯克 (Alfred Hitchcock) 对窥阴癖者产生了浓厚的兴趣——他们在窥视别人时, 通常是在对方没有意识到的情况下, 会产生愉悦的行为——围绕着这个主题诞生了著名的电影《后窗》

右图: 查尔斯·雷尼·麦金托什 (Charles Rennie Mackintosh) 设计的格拉斯哥艺术学院 (Glasgow School of Art) 的西立面的建筑大胆新颖。它融合了金属材料和玻璃窗, 与大面积的平面的石材墙面并列。窗户一侧的半圆形柱子原本是用来雕刻雕塑作品的, 但一直没有完成