第一图书网, tushu007.com

<<圆顶的故事>>

图书基本信息

第一图书网, tushu007.com

内容概要

这本书详细地描述了布鲁内莱斯基完成圣·玛利亚百花大教堂圆顶的故事，使我们了解十五世纪的世界中最文明的城市，如何进行着最艰难的建筑活动。
其社会的背景，人事的纠葛，工程管理的制度都刻画历历，就像回到了建筑师这一行业萌芽的那个时代，尤其重要的是生动地再现了这位个性坚定的旷世奇才的一生。

<<圆顶的故事>>

作者简介

罗斯·金，生于加拿大，1992年移居美国，著名历史小说家，著有《假面舞会》（1995）《藏书标签》（2001）等历史小说，作品被译为多国文字。
《圆顶的故事》是其成名作和首部非虚构作品。
为著作此书，他曾专门研究了乔吉奥·瓦萨里的著作，并前往佛罗伦萨考察了圣·玛利亚百花大教堂。
本书一经出版就在美国引起了轰动，被《时代》周刊评为年度畅销书，赢得了美国图书馆协会年度最佳图书奖，并受到B&N、AMAZON编辑的好评，同时被列入推荐阅读书目。
2003年1月，《圆顶的故事》的续篇《米开朗基罗和教皇的穹顶》问世，并迅速成为AMAZON网站上最畅销图书之一。

书籍目录

章节摘录

关于如何建造圆顶所需的无形支撑(1366年到1367年间，众人曾就圆周“ 链条 ”展开过一次激烈的辩论)，大家的意见仍然没有统一。
此外，弓一个关键的问题，便是如何解决费奥拉万提等人在当时的规划中遗漏内一个难题：在灰泥硬化的过程中，怎样搭建用来支撑圆顶石材的临时木造构架(即“ 拱鹰架 ”)?除了缺乏坚固木材的近东地区外，长期以来，弗罗伦萨所有的石造圆顶都是建在由鹰架支撑或直接从地面支起的临时衣架上的。
对大多数跨度小的圆顶来说，这项工作是相当简单的，只用衣照所需的轮廓搭建起拱鹰架，便能支撑起拱顶的石块。
拱鹰架的结构不仅要坚固，以承受石材的重量，而且要有足够的硬度才不至于被巨大约重量压弯。
并且，当建造任务结束后，它还必须能被轻易地拆除。
要建造完美的球状圆顶，有时也可以不用拱鹰架，因为每一个环层拘石材都会形成一道能够自我支撑的水平拱架。
正如皮卜的挚友阿尔伯蒂在其建筑论文中所言：“ 球状圆顶是拱顶中的例外，并不需要使用拱鹰架，因为它同时也由层叠的圆环组成。
”换句话说，每一块石头或砖块，或水平向或垂直向，构成了拱顶的一部分，建筑师们可以依照周边石材的压力宋确定每一块砖石的恰当位置。
然而在1367年的模型中，佛罗伦萨的圆顶并非圆弧形，而是带尖顶的八角形。
这便意味着石材的水平向不会像园弧状圆顶那样连续，而是分成了8个区段。
就圣·玛利亚百花大教堂的圆顶而言，拱鹰架的建造是相当重要的，然而其设计却为建造者们带来了技术上和经费上的巨大困难。
因为拱鹰架和圆顶一样，也是一项尺寸空前的巨形建筑，其木材的消耗量十分惊人。
在选拔令下达的同时，32截巨大的树干就被运到了工程处，并被切割成数块长约274米的厚木板，此外，还有135根木梁可以提供鹰架、拱鹰架和装卸平台所需的木材，以用于大教堂南面主教坛的拱顶工程。
相比之下，圆顶的规模要大得多，因此需要的木材也要比前者多20倍，也就是700棵大树。
虽然工程处在亚平宁山脉拥有大片森林，但木材在砍伐和运送上的困难，与大理石采集的困难不相上千——木材不但在资源上十分有限，并且在缺乏液压锯的情况下，需要极为密集的劳动力才能完成采伐任务。
大教堂的前任总建筑师邦科，正是在征寻建造圆顶拱鹰架所需的木材的过程中去世的——或许这能说明当时条件的艰难。
即便是能采集到足够的优质木材，并且能保证充足的经费来源，众执事依然面临着其他的难题：如何安全地拆除庞大笨重的拱鹰架?中世纪最常见的方法，是将中心鹰架的支柱放在装满沙子的酒桶里，然后拔去桶塞让沙子慢慢地流出来，从而逐渐降低木架的高度。
这项工作看似简单，但在实际操作上却相当麻烦，因为中世纪所用的灰泥往往要在一年甚互更久后才能完全凝固。
南面主教坛圆顶的拱鹰架，就曾因为无法顺利拆除而在原地搁置了13个月，并因此冻结了原本可用于其他项目(如圆顶的装卸乎台)的木材。
但如果过早地拆除拱鹰架，圆顶的稳固性就会因为灰泥尚未完全凝结而降低。
然而，长期的载重又会使木材变形(行家们称为“ 潜动 ”)，即如果拱鹰架留在原地过久，木材就容易被圆顶的重量压弯，从而造成石材的移位。
古希腊人对这种现象并不陌生。
《奥德赛》的第四卷中讲述了这样一件事：忒勒马可斯每天晚上都会卸下战车的轮子，或将其垂直支起靠在墙上，以免车轮受车身重量的压迫而变形。
此外，拱鹰架的体积过大也给工程处带来了不小的麻烦。
它看上去十分不雅观，并且所占空间极大，给工作人员的活动造成了很大的阻碍。
圆顶拱鹰架最早的设计图是由当年在选拔中败北的吉奥瓦尼留下的，陂放置在费奥拉万提的圆顶

模型内，但它显然同安布罗吉奥的作品一样不能担当什么重任。
8月底，当选拔进行到第二周时，皮卜就已经开始建造穹顶的砖制模型了，协助他的是工程处指派的4名石匠师。
这些人当时多半被跟前的景象给吓坏了，甚至可能怀疑皮卜正在搞一个同洗礼堂透视画一样诡秘的计谋——不但欺骗人的感官，并且违背理性的法则。
的确，皮卜是以他制作嵌板时的神思来谋划这项任务的。
他雇佣了佛罗伦萨最有天赋的两名雕塑家来负责土木，一是他的朋友多纳泰罗，一是在大教堂工作已逾10年的前总建筑师邦科的儿子纳尼·邦科。
工程处的4名石匠总共花了3个月的时间来制作模型。
这座模型被放置在工程处的一座庭院里，大小约与一座小型建筑物相当，共耗费了94车生石灰和5000多块砖头。
其跨度超过了1．8米，高约3．6米，足以让专家们步入其中宋审视其内部的构造。
这座模型显然花费了大家不少的心血；先由多纳泰罗和纳尼负责雕饰(大教堂正门与侧门那些栩栩如生的雕像，便是由他们创作的)，然后经艺术家尼诺镀金土色。
为了让皮卜和其他竞争者(来自比萨和锡耶纳的大师级人物)有充裕的时间来完成作品，预定于9月13日截止的选拔拖延了两个月。
直到1418年12月，由13名执事组成的委员会，连同羊毛商人公会领事及众多顾问，才开始在大教堂的中殿内审核参选者递交的设计作品。
在用过面包和葡萄酒之后，他们开始讨论各个模型的优劣。
其中，皮卜的砖制模型尤为引人注目。
两周之后，长达4天的大讨论开始了。
这些讨论的内容，工程处的文件上只有一些基本的记录，而皮卜的两位传记作者马内蒂和瓦萨里却讲述了一则更为生动的故事。
虽然1418年公布的法令中曾保证：所有的模型都将得到一次“公正客观、气氛融洽的听证机会”，但许多专家对皮卜的提案却抱有怀疑的态度，有些甚至毫不掩饰地表现出敌意。
皮卜的作品得到这种反应并不奇怪：因为他用了一种全新的方式宋处理拱鹰架问题。
他的竞争对手们都认为，必须精心制作结构，在设计上多花功夫，并投入足够的经费做保障。
另有一则提议，便是将圆顶暂时支撑在约81米高的土堆上。
这种方案也是有先例可循的，因为有些罗马式拱顶的确是用这种方法建造起来的。
1496年时，特鲁瓦大教堂也曾使用过近30米高的土堆来做拱顶的拱鹰架。
然而委员会却对这种提案嗤之以鼻。
一位执事还冷嘲热讽道，不如顺便在土堆中埋些钱币，这样等到必须移除拱鹰架时，佛罗伦萨市民就会迫不及待地出手相助了。
不必使用拱鹰架!皮卜的解决方案相当简单，也相当大胆。
这是个令人瞠目结舌的提案，因为即便是最小的拱门，也没有一个不是在拱鹰驾上建起来的。
而如果要建造出直径如此庞大的圆顶，怎么可能不用拱鹰架呢?更何况，圆顶顶端的砖块还必须与水平面保持60度的倾斜角。
这个方案实在是惊世骇俗，以至于那些和皮卜同时代的人都认为他是个疯子。
甚至一些日后的评论家们也百思不得其解——这种方案真的可行吗?　　皮卜在委员会面前的解说没能帮上什么忙。
因为他一贯深怕别人会盗走他的心血，因此固执地拒绝透露此项计划的技术细节。
众执事当然无法接受他这种含糊其辞的态度，于是一再追问，而皮卜却再四拒绝透露计划的详细内容。
据瓦萨里描述，双方的争执相当火爆，皮卜被讥为“言不及义的蠢驴”，甚至在随后的一次不欢而散的集会中途，被人动手请了出去。
多年后他曾私下向马内蒂透露，他当时因为害怕被人奚落为“满嘴胡言的疯子”而羞于出门。
当时，他这项独辟蹊径的计划，在旁人看来简直是注定要落败的。

忿忿不平的皮卜在10年后仍为自己所遭受的非议而耿耿于怀，他从来没有停止过对“愚昧的大众”；的猛烈抨击。
然而，就像瓦萨里说的，在佛罗伦萨没人会长期坚持己见。
但众执事究竟为何被皮卜的设计所打动，就不得而知了。
倒是瓦萨里提到的一件趣事，如同阿基米德洗澡和牛顿在苹果树下发现万有引力一般，既有趣又不可思议。
据说皮卜向众执事建议，谁能将一枚鸡蛋直立在光无一物的大理石上，就可以获得委任资格。
当其他的角逐者都措手无策时，皮卜把鸡蛋的底壳敲破，然后让它直立了起宋。
当他的对手们抗议说他们也会这样做时，皮卜反驳道：如果有谁了解了他的计划，也同样会知道该如何更巧妙地建造圆顶。
据瓦萨里称，评审团当即把圆顶建造工程委托给了皮卜。
这简直是天方夜潭!工程处里最古板的羊毛大亨，难道会因为这样一个小把戏而把如此艰巨的工程指派给皮卜吗?尽管这个故事听上去有点像无稽之谈，但鸡蛋的故事却一直为日后的科学家和工程师们所津津乐道。
阿弗洛西亚的亚力山德罗和普利尼二人都曾惊叹于圆顶那看似脆弱的结构的纵向强度，后者更曾放言“它决非人力所能损毁”。
伽利略也曾思忖过这个现象，并在一封给儿子的信中间道：“为何鸡蛋的两个尖端，无论怎样用力握压，也不能使它碎裂?”而伽利略的弟子维韦安尼也在对这个问题进行了深入研究后推测：鸡蛋，或者半个蛋壳，可能就是建造圆顶的灵感来源。
然而，直到1418年12月，尽管许多其他的模型都已被弃之不用，王程处商讨的结果却并不像瓦萨里所说的那样简单。
评审团最终将目标锁定在了两个砖造模型上，其中之一将成为建造圆顶的最终标准。
历史再一次重演。
第一座模型自然是皮卜的；另一座同样在工程处的庭院中完成的模型，则出自他的老冤家洛伦佐·吉伯蒂之手。
3个月后，众执事和干事们做出了一项更为重大的决定。
他们在会议上通过了一份详尽的书面计划。
这是一份涵括了12点内容的备忘录，不仅概述了皮卜于1418年提出的关于圆顶的架构方案，还明确地列出了圆顶双壳的尺寸、拱肋、“链式结构”和建材的使用等具体事宜。
备忘录中还提及了诸如双壳的建造将“不使用木制拱鹰架”的条款，只是没有具，体地指明该如何将这条计划付诸实践。
尽管备忘录的撰写者是谁已经无从考究，但如果要说它是皮卜撰写的，也似乎不无道理。
然而皮卜并没有被告知已经成为竞赛的优胜者，大概工程处觉得将200个弗罗林付给皮卜或其他任何人都还为时尚早。
这一定让皮卜心中大为不快，因为他的砖制模型即将成为圆顶建造的新标准，并同费奥拉万提的模型一样被安置在钟塔附近的大教堂广场上公开展示。
工程处也曾信誓旦旦地保证过，圆顶模型一经录用，创作者便能得到200个弗罗林的酬金，但皮卜原谅了他们这种言而无信的行径——毕竟，他终于有机会能够放手一搏了。

媒体关注与评论

序　文艺复兴建筑的开山祖师　布鲁内莱斯基在西洋建筑史上是一位关键性的人物。
在我读建筑的上个世纪的五十年代，在课堂上并没有听过这个名字，毕业后由于受命教建筑史，为了准备功课，才知道此君为文艺复兴建筑的开山祖师。
他的贡献就是完成了圣·玛利亚百花大教堂的圆顶。
由于外国书上都提到这座教堂的圆顶的故事，布氏似乎是在渚名家都束手无策的情形下，得到此一委托的重任，所以引起我相当的兴趣。
坦白说，由于建筑史著作中语焉不详，我除了知道此一圆顶特别大，构造方法开后世圆顶的先河之外，对布氏并没有深切的认识。
布氏在文艺复兴建筑史上的地位，并不只是建成大教堂的圆顶。
事实上，早年的建筑史著作把这座大教堂看成后期哥特建筑，因为它始建于十三世纪末，布氏到十五世纪才为它建筑了圆顶，在外观上仍带有中世纪尖拱建筑的味道。
因为在技术上特别困难，建筑的规模又特别大，此君在当时乃以此为主要工作，可是他仍旧抽空完成了两座相当重要的建筑。
其一是弃儿收容院，始建于1419年，另一是圣云大教堂，始建于1435年，这些都是为文艺复兴风格开先河的作品。
布氏在罗马潜心学习古典时代的建筑，成熟地使用在当时的建筑上，完成了时代的任务，建立了新的建筑美学，并且因此把建筑家自匠人的身份提升到艺术家的地位，使后来的米开朗基罗轻松地把建筑艺术推到高潮，为世人所景仰。
这本书详细地描述了布鲁内莱斯基完成圣·玛利亚百花大教堂圆顶的故事，使我们了解十五世纪的世界中最文明的城市，如何进行着最艰难的建筑活动。
其社会的背景，人事的纠葛，工程管理的制度都刻画历历，就像回到了建筑师这一行业萌芽的那个时代，尤其重要的是生动地再现了这位个性坚定的旷世奇才的一生。
本书中所介绍布氏那工程师与发明家的才能最使我感兴趣，使我觉悟在今天建筑家心目中视为当然的工程技术，在过去却是建筑家的主要任务，因此每座大型的建筑都是对建筑家的挑战。
在没有静力学又没有材料力学的时代，建筑家必须是天生的工程师，其后才是艺术家。
建造像大教堂圆顶这样的建筑，所需要的结构才能与处事胆识，不是常人所能具备的。
布氏所建的圆顶在规模上是空前绝后的，在技术上合弃鹰架是完全创新的，身上所担的不只是一座教堂的成败，还有工人的身家性命。
要多大的信心才能在百米的高空指挥若定?今天有这样的建筑师吗?　我在年轻的时候曾去过佛罗伦萨三次，每次都拜访布氏的重要建筑。
{己得第一次拜访这座“建筑界的麦加。
，就跑到亚诺河南的山头上遥望全市。
这里是西洋建筑史上著名的建筑作品最密集的地方。
在一片红色屋顶的上面，大教堂的圆顶傲然矗立着，以蔚蓝的托斯卡尼的天空为背景，看上去不像是一座教堂的圆顶，倒像是佛罗伦萨城全城的圆顶。
可是我哪里知道布氏建筑时的辛酸?古代伟大的建筑师能在青史上留名是有道理的。
也许我在过去太专注于布氏在建筑美学上的贡献，才忽略了他在工程技术的发明，后来我传授西洋建筑史也没有强调此一重要的史实。
读了这本书，不但可以更清楚地了解历史，更可以认识伟大建筑的本质。
今天的建筑师太重视外观了，不免忘记建筑作为时代精神表征的角色。
这是一本值得建筑界人士细读的著作。
(前台南艺术学院校长，目前为台湾世界宗教博物馆馆长)

编辑推荐

在没有钢筋、混凝土等现代建材的时代，如何筑成全世界最巨大的石砌砖造圆顶？
少了鹰架和电动吊车，该怎么把37000吨的大理石安稳放置在50米的高空中？
为什么圣·玛利亚百花大教堂在盖好本体后，圆顶部分依然空了50年，迟迟无法完工？
本书将告诉你，在这个连米开朗基罗也宣称无法超越的人类奇迹背后，发生着丰富而精彩的故事。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com