

历史杂谈

文/罗斯·金

《创世记》告诉我们，在大洪水之后，地上的人都说同样的语言。诺亚的一些后代向东迁移到巴比伦尼亚(Babylonia，相当于今天的伊拉克)。这些巴比伦尼亚的新居民为了让自己名垂青史，决定建造一座伟大的城市，并给它取名为巴别(Babel)，意思是“上帝之门”。“他们说：‘来吧！我们来建一座城，城里要有塔，高达云霄。’”

后面的故事我们自然都很熟悉了。这是一个关于人类的野心和傲慢的寓言，更具体地说，是建筑师的野心和傲慢。巴别的居民使用烧窑里烧制的砖块，结合砂浆和焦油，建造出一座高度惊人的宏伟建筑。不过在这座高塔彻底完工之前，由于对他们想要通往天堂而感到愤怒——人类怎么敢奢望建造超出上帝安排给他们的地上之外的建筑，上帝于是搅乱了建造者之间的语言，让他们听不懂彼此说的话。毫不意外的，这个充满野心的计划就这样令人遗憾地半途而废了。

今天的评论者推测巴别塔的故事其实就是古代希伯来人为尝试解释那些体型巨大，已经被半损毁的金字形神塔而想出来的故事。实际上，那些金字塔是由苏美尔人建造的，苏美尔文明是世界上最古老的文明之一。这个故事还被用来解释语言的多样性问题，它告诉我们使用着五花八门的新语言的巴别城中的居民在抛弃了巴别塔之后分散到了世界各地，形成了新民族，且每个民族都有自己的语言。不过这个故事还很像建筑师版本的“人的堕落”。想要到达天堂，与上帝较量的企图会让人联想到亚当和夏娃渴望获得伊甸园中的智慧禁果的野心。宏伟的高塔就好像是以建筑形式出现的生命树，如果任凭它成为联通人与上帝的桥梁，那么造物主与它的造物物之间的区别就有可能被抹去。

建造大型建筑一直是一个存在道德争议的问题。不少罗马学者并不赞成建造过分宏伟的建筑的做法，要么是因为它们不实用，要么是因为建造它们耗费的成本太高，比如普鲁塔克就曾谴责责罗

但丁《神曲》中的天堂是什么模样？

马皇帝图密善(Domitian)建造的巨大的浴场和宫殿。普林尼和弗朗提努斯都激烈地抨击过世界七大奇迹，前者还评价它们不过是国王们愚蠢地炫耀财富的结果；与之形成鲜明对比的是，弗朗提努斯的高架渠尽管体型巨大，但是它具有向罗马市民运输清洁的水的重要作用。

在12世纪，西多会修道院院长克莱尔沃的贝尔纳谴责在法国各地大肆兴建的哥特式新教堂的高度过高。类似的质疑在莱昂·巴蒂斯塔·阿尔贝蒂的文章中也有所体现，他像普林尼和弗朗提努斯一样批评金字塔不过是追求虚荣的产物，还说埃及人建造的这种“怪异的”建筑简直是“太疯狂了”。鉴于这样的表态，他对于圣母百花大教堂穹顶的积极评价来得令人意外(还说穹顶的优点之一恰恰就是它的体积之大)：

哪怕是心胸狭窄或铁石心肠的人看到如此宏伟的建筑，也要忍不住赞美建筑师皮波(菲利波·布鲁内莱斯基)！直插云霄的大教堂投下的影子面积惊人，可为整个托斯卡纳地区的人遮阴，更何况，它还是在没有使用拱架支撑的情况下建造起来的！

说大教堂的穹顶可以庇护所有人可能是对埃及金字塔的一种暗指，因为据说一个人要花好几天的时间才能走出后者投下的阴影范围。阿尔贝蒂为穹顶的巨大尺寸寻找的正当理由是它能够证明人拥有上帝赐予的发明和创新的能力，以及佛罗伦萨的商业和文化都优于其他地方。菲利波和他的泥瓦匠们似乎还取得了建造巴别塔的人们没能取得的成就，因为穹顶“直插云霄”，这实现和超越了巴别城中不幸的人们关于“高达云霄”的渴望。

穹顶建成一个世纪之后，佛罗伦萨诗人乔瓦尼·巴蒂斯塔·斯特罗齐形容圣母百花大教堂的穹顶是“一圈接一圈”建成的。这个表述无疑指的是圣母百花大教堂的砌砖方式：每铺完一圈砖块之后，泥瓦匠们都要等待这一层砌体中的砂浆干透之后才能开始铺下一层。就算诗人是出于比喻和诗意需要而特意做出了偏离实际的描述，但“一圈接一圈”形容依然会让人觉得有些奇怪，因为任何



图为意大利佛罗伦萨圣母百花大教堂。

本报资料室/图

看到穹顶的人都无疑会认定一个事实，即穹顶的形状是八角形而非圆形。实际上，建造穹顶之所以如此困难的原因恰恰就在于它不是圆形的。既然如此，阿尔贝蒂所说的多边形穹顶的“厚墙壁内部包含着真正的圆形穹顶”，以及斯特罗齐形容的“一圈接一圈”究竟是什么意思呢？

虽然鱼骨式的砌砖方式已经很精妙了，但仅凭这一种措施并不足以防止穹顶向内坍塌。菲利波真正的天才之处在于他创造出了一种内在的圆形骨架，而外部的八角形结构其实只是在这个骨架的基础上形成的造型。也就是说，人们在建造穹顶厚墙壁的过程中，就在穹顶的两层墙壁里各包含了一系列连续的圆环构造。如我们看到的那样，穹顶的内层墙壁比外层厚，最厚的地方7英

尺，最薄的地方5英尺。根据这一尺寸计算，墙壁内部中间位置足以包含一个墙壁厚度大约2.5英尺的圆形拱顶。20世纪70年代，通过对穹顶进行测绘而确定了这种建筑形式的英国结构工程师罗兰·梅因斯通是这样解释这个问题的：内层穹顶是被“当作一个圆形穹顶建造的……只不过圆形墙壁的内侧和外侧都被切掉了一部分，最终就得到了这样一个八角形回廊拱的形状”。之后，人们再用鱼骨连接方式来固定从这个圆环上凸出来的那些砖块，也就是在内层穹顶上的不属于2.5英尺厚的水平圆环形状之内的砖块。

人们在建造外层穹顶时遇到了一种两难的处境。穹顶底部的墙壁厚度只有2英尺多，而顶部最窄的地方刚刚超过1英尺，所以这个厚度有限的墙壁内部根本不可

能再包含一个圆形拱顶。那么要怎么建造外层穹顶才能让它像内层穹顶一样实现自我支撑的目标呢？从某些方面来说，这个问题会好解决一些，可能的解决方法包括在两层穹顶中间建造小型的拱架体系，通过内层墙壁来支撑外层墙壁，不过这个方法并不是菲利波选择的解决之道。

1426年的穹顶工程修正案为人们提供了解开外层穹顶高处部分建造方法之谜的线索。除鱼骨连接之外，这里还提到了另一种砌砖构造，即在穹顶外层墙壁的内侧加装一圈水平方向的拱，“通过这圈砖层形成一个完美的圆形，它可以将外层墙壁包含在内，这样即使圆形外侧有突出的棱角，圆形内侧也依然是完整和连续的”。如修正案指明的那样，建造这个拱的目的就是“确保建成后的穹顶更加安全”。

这圈水平方向的拱建成之后肯定是充分发挥了作用，所以后来泥瓦匠们又建了八圈这样连续不断的圆环，这些环形构造都是组成穹顶八角形外层墙壁的结构部分。穹顶的第一位考察者乔瓦尼·巴蒂斯塔·内利就观察到了这种结构，不过这种“一圈接一圈”的结构的重要性是在很久之后，当梅因斯通进行考察时才被充分理解的。每一圈环形结构大约宽3英尺、厚2英尺，每圈之间的间隔是8英尺。第一圈环绕着穹顶的拱是建在比第二条砂岩石链高不了多少的地方。站在内部走道的某些位置上可以看见这些圆环，它们与外层穹顶的内侧墙面成直角，且向外凸出，在八角形的每个拐角处从两侧抵住中间的拱肋。与石料和铁组成的环形链条不同，圆环结构的目的是抵消横向推力，不过它们可能也可以起到将外层穹顶的重量过渡给内层穹顶的作用。这些结构只是一种临时性的措施，如果人们认为它们看起来粗糙或碍眼，完全可以在穹顶完工后将它们拆除。

这九圈圆环在建造穹顶的过程中发挥了至关重要的作用。圆环是从鼓座以上大约36布拉恰(Braccia，约合57英尺)的地方开始建造的，从这个位置往上，穹顶向内弯的曲度就超过了关键的30°。这个事实解释了为什么这

种圆环拱(以及发挥相似作用的使用鱼骨连接方式砌的砖)是从这个高度开始出现的，而在高度低一些，环向应力更强的地方反而没有。这些圆环拱是绕着穹顶一整圈建造的，所以在每个拐角的地方都会厚一些，否则被1426年修正案称为“可以将外层墙壁包含在内”的圆环就会被打断，那样拱就不是“完整和连续的”了。通过这种方法，外层墙壁的砌体在建造过程中也可以实现自我支撑，而不会向内倾覆了。因为这些圆环几乎是完全被隐藏的，只在两层拱顶之间的几个地方才会被看到，所以穹顶的外观看上去还是1367年模型要求的那种完美的八角形。菲利波这个幻象大师再一次成功利用了表面现象与内在现实之间的区别。

乔瓦尼·巴蒂斯塔·斯特罗齐提出的穹顶是“一圈接一圈”建造的，描述指的不仅仅是砌砖的方式和那些组成两层穹顶的一圈比一圈高的环形结构，同时也是对但丁《神曲》的一种暗指。但丁在他的作品中使用了一模一样的说法来描述天堂——他设想的天堂就是九层“一圈接一圈”的同心圆环。让穹顶能够与但丁的天堂相提并论的理由有很多。菲利波是研究但丁的专家，他仔细阅读过《神曲》，他的建筑直觉迫使他从几何学层面仔细计算过书中天堂的大小；此外，穹顶还总是被视为天堂的象征。无论是在东方还是西方的艺术中，一些最受敬重的庇护之地的天花板都会被与天堂联系在一起，因此人们总会在天花板表面绘制图画或使用马赛克的形式来表达自己对于天堂的设想。据说波斯人的穹顶上体现的都是人类的灵魂如何飞向上帝的过程。

不过菲利波建造的外层穹顶的九层圆环还会让人联想到另外九个著名的同心圆，那就是但丁描述的同样由九层圆环构成的地狱。这九层圆环成圆锥状从地面深入地下，有点儿像一个被倒置的穹顶。这个对比也很恰当，因为在1428年时，也就是在第一层圆形拱建造完成后不久，菲利波就要开始从巅峰跌入地狱了。

本文摘编自《布鲁内莱斯基的穹顶》，社会科学文献出版社·甲骨文版，2018年出版。本文经授权转载。

上接《E1

女王的甘苦滋味：一场风花雪月的往事

权谋中诞生的真心

尽管安茹公爵已对宗教不再狂热，可能为了伊丽莎白女王而改信新教，但他现已身为法国王位的继承人，因此必须维持天主教身份。

1573年3月，席米尔男爵给英国枢密院上呈了一份联姻条约草案。但是，其中三项条文遭到了枢密院的拒绝。这三项条文的主要内容是：婚后安茹公爵随即加冕为英王，拥有与女王相同的权力，可授予封地与教会职务，同时英国国会还须通过每年给付6万英镑作为他的薪资，而且必须给付到两人的孩子成年为止。

一直向女王逼婚的枢密院之所以反对这门婚事，主要原因还是宗教问题。尽管安茹公爵已对宗教不再狂热，可能为了伊丽莎白女王而改信新教，但他现已身为法国王位的继承人，因此必须维持天主教身份。

除此之外，女王的年龄也是一大问题。此时她已年届45岁，就以现代的标准而言，要生孩子也太晚了。因为担忧女王的安危，大臣们还进行了相当仔细的调查，以了解为英国诞下王位继承人的过程，是否会为女王带来任何危险。王室医师预测，伊丽莎白女王至少还有六年的生育机会，因此可以断定，高龄之下，她仍有能力生育。当然，她是否会在生产过程中身亡，谁也不能保证。毕竟在16世纪，大约有四分之一的女性死于生产过程。这两大问题引发了枢密院大臣之间的激烈争论，但是最终决定

还得看女王的态度。

女王的婚事同样在英国民间引起争议。尽管有人已经开始订制女王的婚纱，但在伦敦，反对与赞成这场联姻的人数是三比一。许多人反对的理由，主要是因为安茹公爵不仅是法国人，而且还是个天主教徒。有一位传教士还大胆地在女王面前预示：“与外国人成婚，只会为国家带来灾难。”受到侮辱的伊丽莎白女王在布道会中愤而起身离席。民间的反对声浪相当激烈，不只是反对伊丽莎白女王，更重要的是反对法国。女王只好采取行动禁止任何支持臣民反对此计划的文字流出。

由于女王执意召见安茹公爵，英国枢密院只好勉强同意。安茹公爵不顾哥哥亨利三世(查理九世去世时将法兰西国王王位传给了弟弟亨利三世)的反对，乔装打扮前往英国。为避免此行毫无结果，安茹公爵乃秘密出访。但此举纯属掩耳盗铃。英国宫廷多数人都已知道，只是聪明地装糊涂。

在两人会面之前，女王一直以为安茹公爵是一个外形丑恶又畸形的侏儒，见面之后，却发现公爵是一个成熟又充满魅力的男子。虽然他脸上的天花疤痕确如传言，但不损他诙谐风趣的吸引力。女王表示，“我这一生中还从未见过比他更适合

的人选”。她呢称公爵为她的“小青蛙”。他们互赠礼物，发下誓言，白头偕老。有一日，女王安排安茹公爵躲在帷幕后观看宫廷舞会。女王为了博爱人一笑，跳得格外投入，情不自禁地朝公爵躲藏的方向挥手微笑，结果让安茹公爵露出了马脚。当然，舞会上的臣子们都礼貌性地佯装不见。

当安茹公爵离开格林尼治时，热恋中的两人依依不舍。公爵在归途中接二连三致信伊丽莎白女王，表示她不在身边让他感到相当孤独，但也只能抹去自己凄凉的眼泪。他还肉麻地说自己是全天下最忠心、最深情的爱情俘虏，并表示他要亲吻女王的脚，只为在这片不平静的海中找到一处港湾。尽管伊丽莎白女王装作若无其事的样子，但她私下的心绪已大乱。她写了一首情意绵绵的诗，叫做《亲王的别离》：

懊悔，我为何不敢表达不满
我爱，却被伪装成厌恶的模样，
我沉溺，却不敢表现出来
我看来像个十足的哑巴，内心却正絮絮叨叨

我是，却不是，我冷如冰，却又热如火。
这样的我，让我的另一面也难接受。
……

是为权力的放弃，还是为责任的无奈？

她知道，现在她若想维持臣子们的爱戴，就永远不能让安茹公爵当地的丈夫。

但是，女王的爱情有多热烈，英国境内的反对声就有多热烈。一位来自诺福克郡的清教人士约翰·斯塔伯斯写了一本小册子。这本小册子在伦敦付梓发行，很快风行全国各地。这本小册子使用的语言十分激烈，而且大大地攻击了女王以及安茹公爵。他声称安茹公爵就是伊甸园中的邪恶之蛇，再度来勾引英国夏娃，准备破坏英国这块净土。他还质疑，女王陛下这个年纪还要传宗接代，根本不是明智之举。

伊丽莎白女王看到这本小册子时，整个人怒火中烧，不只是因为这小册子策动人民反对她，还因为它诽谤中伤又侮辱了盟邦法国。女王立刻发表声明书，谴责这本小册子无理取闹，煽动不满，下令查封所有册子，将之焚烧殆尽，甚至派人前往圣保罗的十字架前，向臣民宣告绝不婚嫁改变信仰。女王还下令逮捕斯塔伯斯，以煽动叛乱罪并准备将他吊死。在愤怒的情绪过去后，伊丽莎白女王恢复了冷静。她意识到自己的一时冲动已经触怒了公众，于是18个月后就便释放了斯塔伯斯，甚至在宫中接见他。

接下来该英国政府明确表态了。英国枢密院在热烈讨论后，举行投票表决。在一名参事缺席

的情况下，七票反对，五票赞成。伊丽莎白女王显然已经知道，若在参事与臣子们如此反对这桩婚事的情形下，坚持与安茹公爵成婚，绝对是个愚蠢的念头，当四位枢密院代表前来请谒，要求了解女王的想法，她知道自己必须拒绝最后一个嫁人生子的机会，忍不住伤心哭泣起来。枢密院代表们垂头丧气，赶紧退下。

一天后，他们又诚惶诚恐地再度谒见女王，表示只要女王高兴，枢密院将由衷支持英法联姻。枢密院态度转变的原因是，女王如此渴望婚姻，并且如此直接地表示希望丈夫就是安茹公爵，除此之外谁也不要，因此感动了他们，让他们改变心意。可此时的伊丽莎白女王已经恢复往昔的冷静沉着。她知道，现在她若想维持臣子们的爱戴，就永远不能让安茹公爵当地的丈夫。但更重要的是，她还必须强颜欢笑地拖延联姻协商时间，以维持法国方面的友谊，然后等待法国方面的主动放弃。

这是伊丽莎白女王最后一次公开谈婚论嫁。25年后，女王驾崩。她尽其一生缔造了大英帝国的崛起，却未能成为帝国生养一个继承人。她甚至拒绝明确指定王位接班人。幸好她的大臣

们都心领神会。而当女王刚刚咽下最后一口气时，她手指上的蓝宝石戒指就被摘下，马不停蹄地送往苏格兰。在爱丁堡，苏格兰国王詹姆斯六世正在焦急不安地等待继位。

詹姆斯六世的母亲是被伊丽莎白女王宣判决处的前任苏格兰女王玛丽一世。玛丽一世曾处心积虑抢夺伊丽莎白女王的王位，没想到她的儿子兵不血刃就完成了母亲的遗愿。这一切似乎都要归咎于女王长期奉行的独身主义。当苏格兰国王詹姆斯六世加冕成为英国国王詹姆斯一世之后，不少英国人满怀期待，毕竟他们终于拥有了久违的男性君主。可是，不用过多久，他们又将怀念伊丽莎白女王。

在一个男权至上的时代，伊丽莎白女王承受的压力超过了从前的所有男性君主。在她去世之后，人们才意识到她完全可以比肩历代伟大君王。伊丽莎白女王曾说过一句名言：“在旁观者眼中，戴着王冠君临天下的荣耀，比起在位者实际感受到的乐趣还多。”女王内心的甘苦滋味可谓尽在其中了。

作者是历史学博士，四川大学历史文化学院教师，长期从事中国文化、中国近现代史研究。本文首发于《家族企业》杂志2019年8月刊