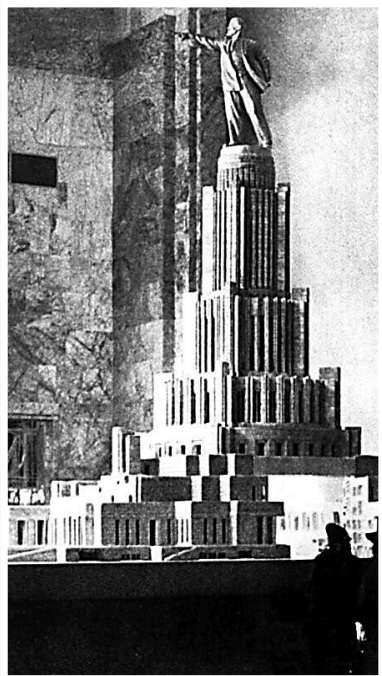


苏维埃宫的光荣与梦想

20世纪二三十年代被称为狂飙突进的年代。第一次世界大战的硝烟散去，欧洲和美国在浮夸的繁荣中幻想新时代的都市生活，新生的苏联也不甘寂寞。思想的碰撞和理念的冲突反映到城市规划中，便催生了那个时代梦想的极致体现——苏维埃宫。



▲ 苏维埃宫模型

“超级建筑”情结

1930年前后的苏联有充分的信心挑战土木工程的极限：西方饱受战争和萧条折磨，苏联则欣欣向荣。这片土地经历着人类历史上规模最大、速度最快的工业化，必胜的信念鼓舞着苏联人民，苏联领导人斯大林亦满怀豪情，希望迅速为苏维埃献上赞歌——一座座既能彰显荣耀又能体现感召力的摩天大楼。

1931年6月，苏维埃建筑学会提出了建造苏维埃宫的建议，苏共政治局欣然接受，将其作为莫斯科总体规划的核心。宫殿将在克里姆林宫对面诞生，这里原本矗立着世界上最高、最大的东正教堂——基督救世主大教堂，是沙俄为纪念1812年抗法战争胜利而建。1931年12月5日，大教堂在爆破中成为瓦砾，“上帝之宫”为“人民的宫殿”腾出了地方。

同年6月18日，最高苏维埃机关报《消息报》公开征集设计方案，短短一年就从世界各地收到了上百份设计稿。到1933年，来自40多个国家的数百位设计师寄来了400多份蓝图，其中不乏声名显赫的大师，如“现代建筑的旗手”、法国建筑师勒·柯布西耶。

接下来的几年间，苏维埃宫的蓝图经历了反复修改，建筑的占地面积越来越小，高度越来越高，从建筑群变成了一栋高耸入云的单体大楼，楼顶的火炬青年也变成了列宁。1937年，苏维埃宫的设计终于定稿。

模型震撼世界

最后敲定的方案中，苏维埃宫的总体

积为7.5万立方米，总高度达416.5米，是彼时当仁不让的世界第一高楼。作为参照，苏维埃宫比开罗胡夫金字塔高278米，比科隆大教堂高255米，比罗马圣彼得教堂高272米，比巴黎埃菲尔铁塔高95米，比纽约帝国大厦高8米。

在这座建筑顶部，100米高的列宁雕塑迎风而立，46米高的自由女神像相形见绌。苏维埃宫的内部结构为下沉式，最底部是一个能够容纳上万人的会场，周围是副会场和博物馆，上层和会场外围空间将代替克里姆林宫，成为苏联最高权力机构的办公场所。这座建筑完成后将独占三项世界之最——世界上最高、世界上最大、拥有世界上最高的雕塑。

从美学角度看，苏维埃宫属于典型的新古典主义建筑：裙楼如阶，高塔入云；气势磅礴，装饰华美。留存至今的效果图显示，苏维埃宫的内部设计同样壮丽奢华，罗马式的巨大穹顶、成百上千的爱奥尼亚式立柱，无不体现着一个超级大国的威仪。雕塑和装饰从天神美女变成了苏联军人，橄榄枝桂叶变成了五角星和镰刀锤子。这种设计风格于20世纪30年代风靡全球，美国的克莱斯勒大厦和帝国大厦都是典型代表。

有了美轮美奂的设计图，兴奋的苏联人迫不及待地向世界炫耀。1937年的巴黎世博会成为再好不过的宣传平台，苏联馆最大的看点就是巨大的苏维埃宫模型，络绎不绝的游人对这一“奇迹”赞不绝口。

荣光成了“莫斯科痘痕”

1937年，苏维埃宫破土动工，预计成

本为40亿卢布，几乎相当于1940年苏联国家收入的1/4。地基的挖掘非常不顺利，因为苏联当时没有足够强力的工程机械能钻到如此庞大的建筑所需的深度，地质条件能否承受大楼的重量也是未知数。挖好了一部分地基，莫斯科河的河水涌入工地，工程被迫暂停。1939年，渗水问题解决，人们继续战斗。地面层结构施工完成不久的1941年6月，苏联人突然发现自己身陷战争。

面对纳粹德国的闪电攻势，苏联的生存都成了问题，自然无法继续建造如此宏伟的建筑。大批钢材、水泥、砂石甚至劳动者被转运到前线，连刚刚建好的钢结构都被拿去加固莫斯科的环形防御工事，项目设计小组则被疏散到斯维尔德洛夫斯克。

但斯大林始终放不下这座建筑。1947年，他再次把苏维埃宫的建造提上日程，但由于复杂的地质和干瘪的钱包作梗，进度十分缓慢。直到他1953年逝世，预计建造的9座拱卫宫殿的建筑只建好7座，容纳苏维埃宫主体的空地依然是个长满野草的大水洼。

赫鲁晓夫上台后全面批判斯大林，苏维埃宫自然被叫停。1959年，赫鲁晓夫下令把“莫斯科的痘痕”改成“便民工程”，于是，克里姆林宫墙外出现了全球最大的露天恒温泳池。可供上万人戏水。1966年，泳池正式对外开放，成为莫斯科市民夏日的避暑胜地。

苏联解体后，莫斯科的水电费急剧攀升，泳池的生意大不如前。曾经的光荣与梦想也渐渐逝去。

（据《青年参考》袁野/文）

金字塔建造的谣言与真相

说到埃及，最引人注目的要数金字塔了。作为古埃及法老陵墓的金字塔，历经数千个春秋，至今仍巍然耸立在尼罗河畔，充分显示了古埃及人的高度智慧和精湛的建筑技术。

然而，最近流传出金字塔是近代用混凝土建造的说法。自从俄罗斯纪录片《福緬科：历史发明家》广泛传播，这种说法就一直有停止过。这让金字塔的建造更加迷雾重重。



金字塔是近代建造的观点

《福緬科：历史发明家》第四集宣称，金字塔并非西方学者长期对外宣传的由数百万块巨石、征用数十万埃及奴隶、花费数百年时间建造而成的；而是就地取材，用当地砂石、泥巴、水、纤维材料等混合而成的“原始混凝土”浇筑而成，成本低廉、制作方便、效率极高，可以快速施工完成。

纪录片最后得出结论：可以肯定的是金字塔的历史既不是西方世界宣传的4500年，也没有2000年，依据这种原始混凝土的质量和耐久性，结合其风化程度，不排除金字塔是近代建造的。

为此，记者专门采访了正在埃及开展考古工作的中国社会科学院世界历史研究所研究员郭子林。在他看来，金字塔是近代建造的观点毫无根据。“据统计，古埃及有80多座金字塔，是公元前

2686年至公元前1500年之间建造的，至少10座金字塔里面有大面积的铭文，被称为金字塔文。这些铭文是用古埃及文字雕刻的，绝不可能是近代伪造。古埃及金字塔的建造时间也是史学界公认的。”郭子林说。

古埃及金字塔是从早王朝时期（包括第一、二王朝，约公元前3100年—公元前2686年）的“马斯塔巴”墓发展来的。马斯塔巴墓是一种长方形的平顶墓，用石头建造而成。

埃及历史上第一座金字塔是第三王朝初期左塞王建造的“阶梯金字塔”。这座陵墓最初是一座巨大的马斯塔巴，后来因嫌陵墓不够宏伟，于是又改变计划，将塔基扩大，在其顶部重叠增加了几个逐层缩小的马斯塔巴，最后成了一座由6级高低不等的马斯塔巴堆叠起来的陵墓。由于采用层级造型，外形呈“金”字形，所以

被称为“阶梯金字塔”，同时开创了埃及建筑艺术史上金字塔形陵墓的先河。

第四王朝（约公元前2613年—公元前2498年）的创立者斯涅弗鲁在位时共建有3座金字塔。他在达赫舒尔修建了两座规模宏大的金字塔，其中位于南面的一座外观呈白色，称为“白色金字塔”。这座金字塔最初设计时，底角是按54°31′设计的，后来修建到一半时才发现角度倾斜太陡，整座建筑仿佛要被压塌的样子，为了确保塔体的稳固，就把上半截角度改成43°22′，以致整座金字塔外观呈明显弯曲形状，形成了所谓的“弯曲金字塔”。

但是斯涅弗鲁对这座金字塔并不满意，于是下令在它的北面不远处建造了另一座新金字塔，其底部边长约220米，高104米，设计角度从一开始就取43°22′，显然是接受了弯曲金字塔

的经验。与其他金字塔不同的是，塔的人口开得很高，几乎在塔的上腹部。这座金字塔建成后表面覆盖以红色石灰石，故有“红色金字塔”之称，成为一座真正的角锥体金字塔。

“从马斯塔巴到阶梯金字塔，再到弯曲金字塔，最后到角锥体金字塔，金字塔建造有着明显的演变轨迹。一般伪造只会伪造一类孤例，不可能伪造一整条历史脉络。从这个角度来讲，金字塔也不可能是后世伪造的。”郭子林说。

筑造金字塔的石料是砂岩

为了说明金字塔是利用混凝土建造的，《福緬科：历史发明家》纪录片中拿出的主要证据有：砌筑金字塔的“石头”上有很明显的大量气泡，这不是正常岩石应该有的特征，而是典型的“人造岩石”特征。并且科学家用手稍微抠一下，“岩石”便碎掉了；同时，科学家做了个简单的测试，用一块石头敲击所谓的埃及金字塔的“建筑石料”，没想到很轻松就敲掉了，“石料”里竟还流出很多沙土。这说明建造金字塔所用的材料就是原始混凝土。

郭子林并不认同这种观点。“我正在埃及参与孟图神庙考古，亲手触碰了埃及人建筑物的石料。埃及人建筑的神庙和坟墓大多使用砂岩和花岗岩，还有一些石灰岩和页岩。其中，砂岩居多。砂岩质地相对松软，是由沉积在海底的沙土等物质经长时间累压而成

的，所以沙子多，有气泡。长时间风化以后会松软，石头里面会流出沙子。这是这种建筑材质本身的特点。”郭子林说。

纪录片也宣称，古埃及的建筑和雕刻，基本上也都是用“混凝土”铸模而成。因为人们发现古埃及建筑上的浮雕竟然从来没有任何错误或修改的痕迹。古埃及的雕刻好像总是一体成型，片中的科学家推测这可能证明古埃及人是在软质材料上（混凝土没有凝固之初）进行雕刻的，因为那样有了错误可以及时进行补救。

在郭子林看来，这种观点更不靠谱。他表示，雕刻时不出现错误其实很容易做到。事实上，埃及人在石头上雕刻文字的时候，会先用芦苇笔在打磨好的石头表面画出草图，然后按照草图雕刻出来，这样就可以巧妙地避免出现错误。

片中的专家还宣称，如果使用的建筑材料是原始混凝土，那就可以回答金字塔建造过程中古埃及人如何抬升重达数吨的石块这个谜题。因为如果使用原始混凝土，就不存在抬升石块这个问题，只需要将建筑材料运到高处后再加工即可。

对此，郭子林表示，金字塔建造中的石块抬升确实是个谜，科学家们提出了很多种解释，但现在看来，比较靠谱的是斜坡法和螺旋上升法。

（据《科技日报》陆成宽/文）