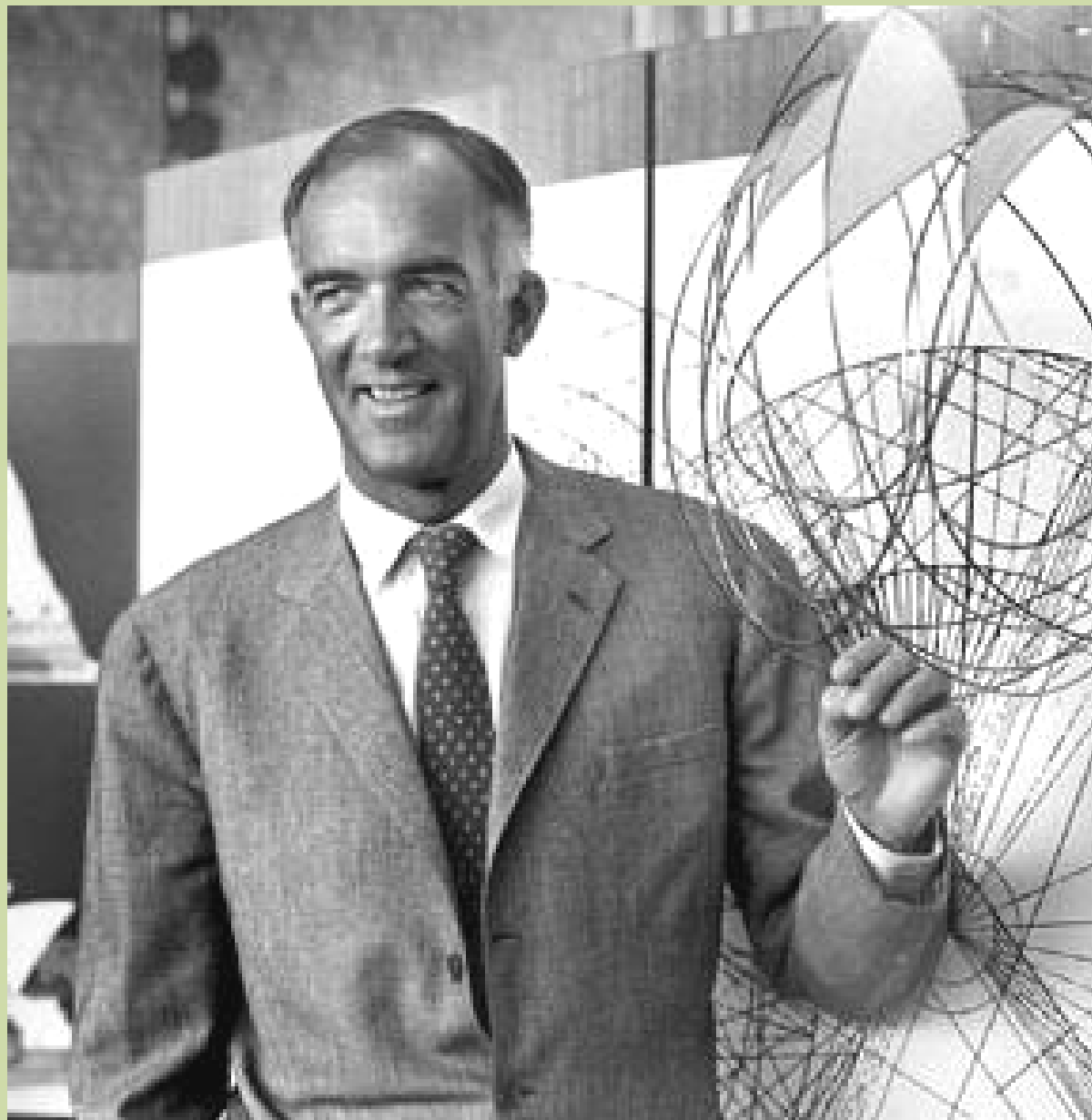


悉尼歌剧院位于澳大利亚悉尼，坐落在悉尼港的便利朗角，是20世纪最具特色的建筑之一，也是世界著名的表演艺术中心，已成为悉尼市的标志性建筑。

该歌剧院1973年正式落成，2007年6月28日被联合国教科文组织评为世界文化遗产，该剧院设计者为丹麦设计师约恩·乌松。





据约恩·伍重晚年时说，他当年的创意其实是来源于橙子。正是那些剥去了一半皮的橙子启发了他。

而这一创意来源也由此刻成小型的模型放在悉尼歌剧院前，供游人们观赏这一平凡事物引起的伟大构想。



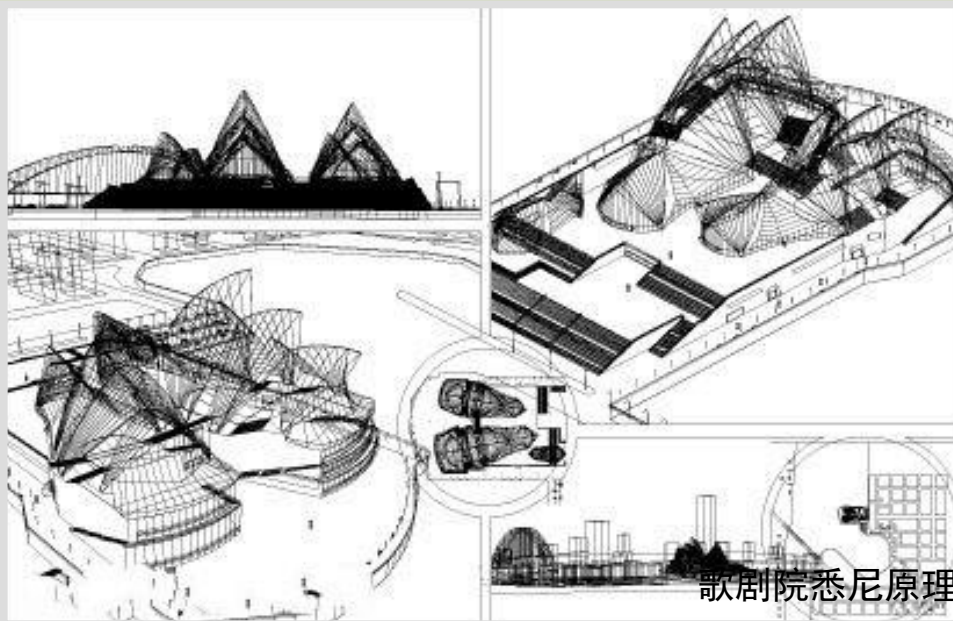
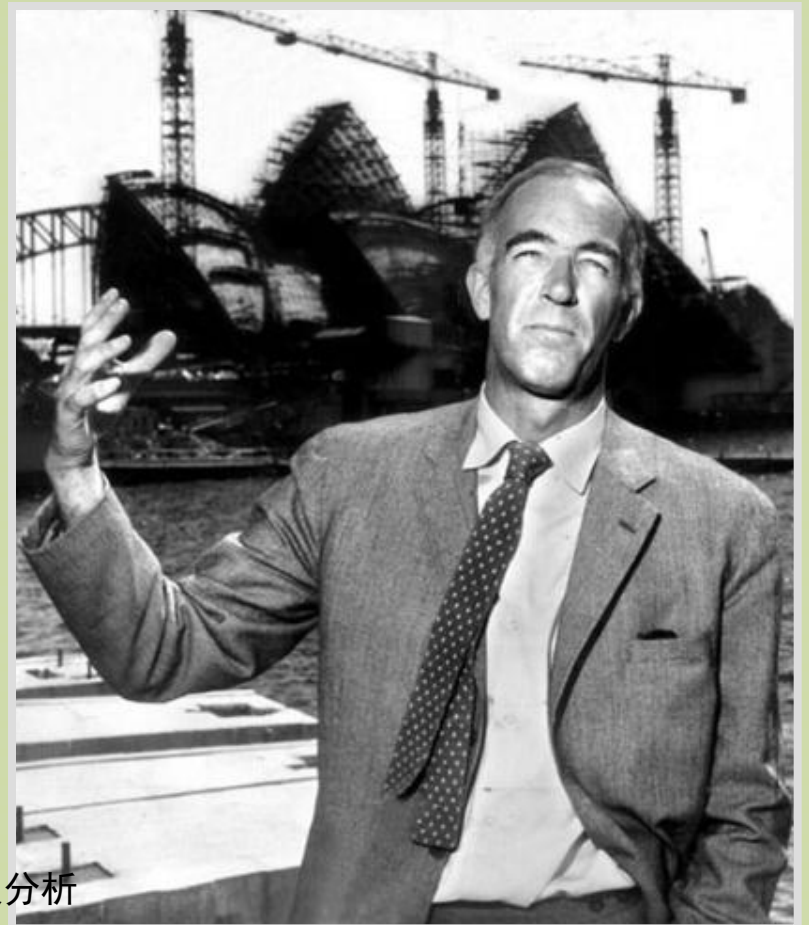
设计师：约恩·伍重（Jørn Utzon）  
悉尼歌剧院原理图分析



“伟大的简单布局，统一的结构表现，惊人的建筑构图。”

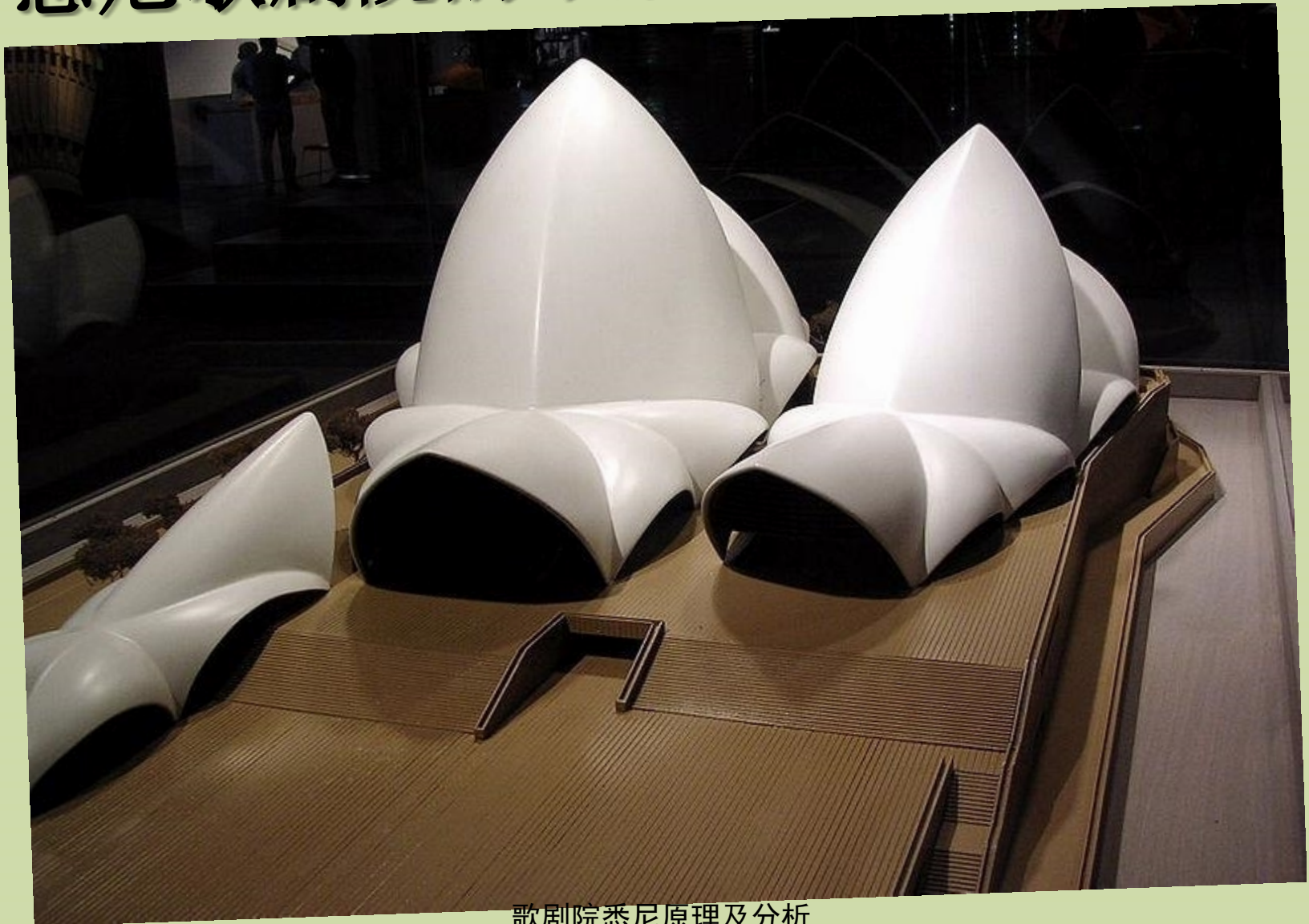
——澳洲评委们对Jorn Utzon的设计草图的评价  
歌剧院悉尼原理及分析

# 设计草图



歌剧院悉尼原理及分析

# 悉尼歌剧院的早期模型



歌剧院悉尼原理及分析

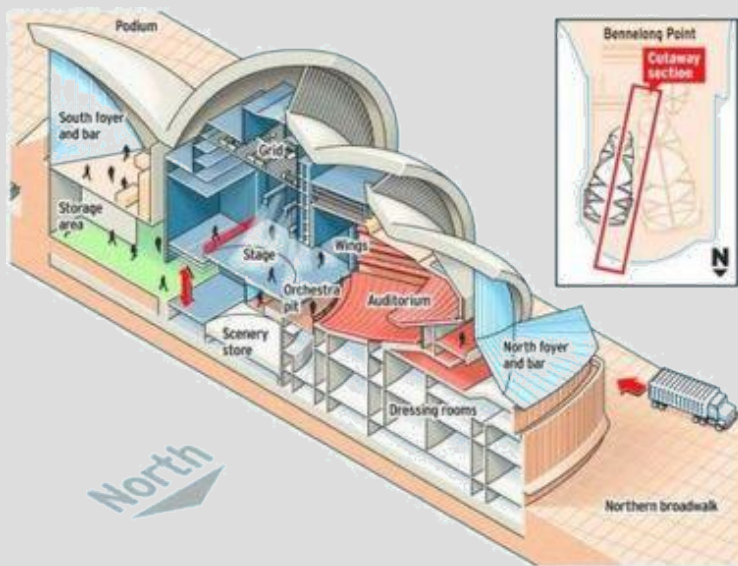
# 外观及结构

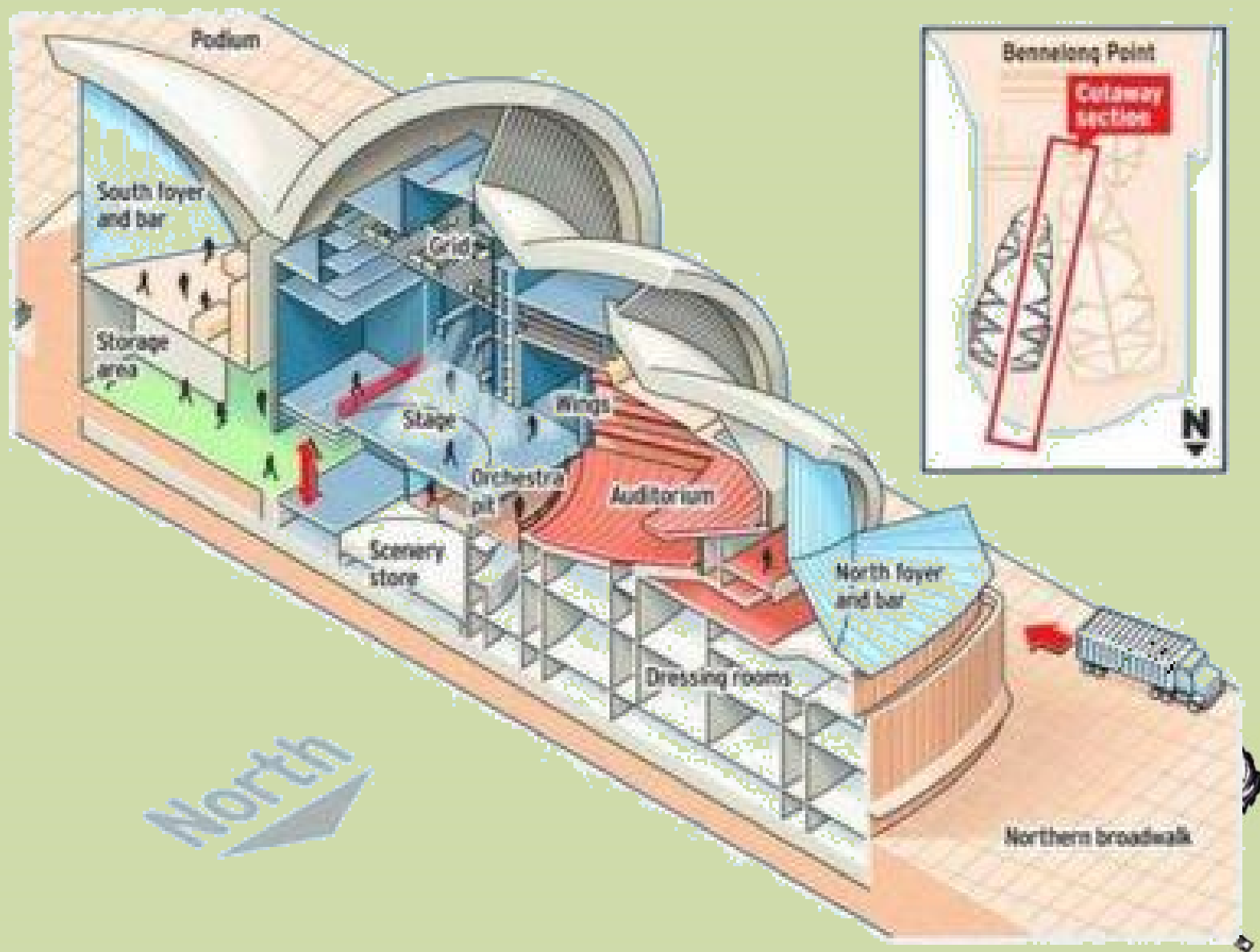
悉尼歌剧院的外观为三组巨大的壳片，耸立在南北长**186米**、东西最宽处为**97米**的现浇钢筋混凝土结构的基座上。

第一组壳片在地段西侧，四对壳片成串排列，三对朝北，一对朝南，内部是大音乐厅。

第二组在地段东侧，与第一组大致平行，形式相同而规模略歌剧院。

第三组在它们的西南方，规模最小，由两对壳片组成，里面是餐厅。其他房间都巧妙地布置在基座内。





歌剧院悉尼原理及分析

整个建筑群的入口在南端,有宽97米的大台阶。车辆入口和停车场设在大台阶下面。悉尼歌剧院坐落在悉尼港湾,三面临水,环境开阔,以特色的建筑设计闻名于世,它的外形像三个三角形翘首于河边,屋顶是白色的形状犹如贝壳,因而有“翘首遐观的恬静修女”之美称。



歌剧院悉尼原理及分析





歌剧院整个分为三个部分：歌剧厅、音乐厅和贝尼朗餐厅。

歌剧厅、音乐厅及休息厅并排而立，建在巨型花岗岩石基座上，各由4块巍峨的大壳顶组成。这些“贝壳”依次排列，前三个一个盖着一个，面向海湾依抱，最后一个则背向海湾侍立，看上去很像是两组打开盖倒放着的蚌。

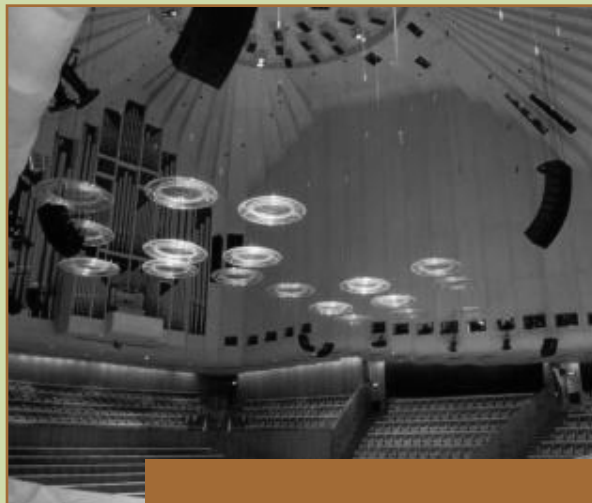
高低不一的尖顶壳，外表用白格子釉磁铺盖，在阳光照映下，远远望去，既像竖立着的贝壳，又像两艘巨型白色帆船，飘扬在蔚蓝色的海面上，故有“船帆屋顶剧院”之称。

那贝壳形尖屋顶，是由**2194**块每块重**15.3**吨的弯曲形混凝土预制件，用钢缆拉紧拼成的，外表覆盖着**105**万块白色或奶油色的瓷砖。

# 歌剧院三部分



歌剧厅



音乐厅



贝尼朗餐厅

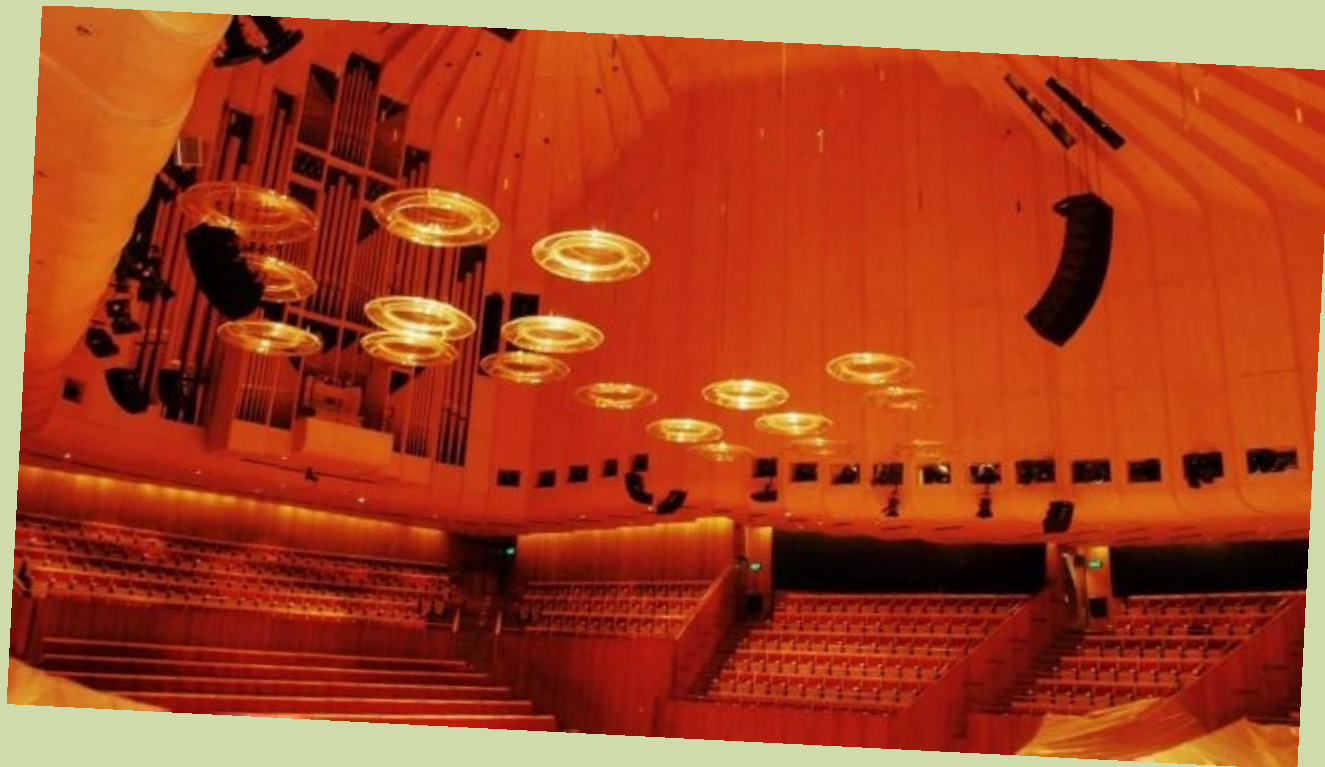
# 歌剧院



歌剧院，是一个有1,507个座位的舞台剧院，其座位同样排列成前低后的弧形。两侧还有4个小型的高台座椅。整个观众席都被涂成深色以防止舞台灯光的反射。

在舞台前方是可容纳70名乐手的乐池，宽11米，高7米，纵深17.5米。其顶部还有可使演员腾空而起的机械系统及电脑控制的灯光系统。剧院所用的两块幕布产自法国，颜色明亮的那块被称为日幕，另一块深色的则被称为夜幕。

# 音乐厅



音乐厅是全歌剧院最大的房间，拥有2,679个座位。舞台呈梯形，靠近观众的部分为14米，最深处的宽度则为17米。

音乐厅在设计时对声乐特征要求特别严格，大厅的天花板最高处距离地板25米，墙面上铺装着澳大利亚本土所产的白桦树木板，这种木材可以吸收多余的回音。在舞台前面的悉尼歌剧院大风琴，是全世界最大的机械木链杆风琴，有超过10,000根风管。

# 贝尼朗餐厅



壳体开口处旁边另立的两块倾斜的小壳顶，形成一个大型的公共餐厅，名为贝尼朗餐厅，每天晚上接纳6000人以上。

歌剧院悉尼原理及分析

# 建造历史

原本位于Bennelong Point的麦格理堡垒电车厂于1958年拆除，歌剧院的前期准备工作于1959年3月份开始。歌剧院的建造计划一共有三个阶段。

阶段一（1959年–1963年）  
包括建造矮墙。

阶段二（1963年–1967年）  
建造外部的“壳”结构。

阶段三（1967年–1973年）  
内部的设计和装潢。



歌剧院悉尼原理及分析

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/938123105057006072>