

# 黑箱剧场的发展状况与空间设计研究

## Research on the Development and Space Design of Black Box Theater

邓湾湾 | DENG Wanwan 覃力 | QIN Li 李一凡 | LI Yifan

**摘要:** 近年来,正值国内剧场的建设高潮,一二线城市都在大量建设各种剧场,黑箱剧场更是因为投资相对较少而在各地普及开来,深圳不仅在一些文化艺术中心会配建有黑箱剧场,就连中小学校也在兴建黑箱剧场。然而,一些剧场在使用之后却发现存在着不少问题。有鉴于此,本文即尝试着在实地调研的基础之上,对黑箱剧场的发展变化及空间特征进行分析和总结,为今后黑箱剧场的设计提供有益的参考。

**关键词:** 黑箱剧场、观演关系、空间维度、舞台工艺

**Abstract:** In recent years, there has been a boom in the construction of domestic theaters, and a large number of theaters are being built in the first, second and third tier cities. The black box theater, with the relatively low investment, has gain its popularity almost everywhere. Black box theaters in Shenzhen, for example, can not only be seen in the culture and arts center, but also in some primary and middle schools. However, many problems have been found after some theaters are put to use. In light of this, the paper attempts to analyze and summarize the development and spatial characteristics of the black box theater, on the basis of filed research, so as to provide a useful reference for its design in the future.

**Keywords:** Black Box Theater, Relationship between actors and audience, Space dimension, Stage craft.

### 一、国内外黑箱剧场 (Black Box Theater) 的发展状况

黑箱剧场 (Black Box Theater), 又称“黑匣子”“黑盒子”, 一些名为“实验剧场”“表演工作室”“小剧场”“社区剧院”等的剧场在本质上也是黑箱剧场。黑箱剧场是一种主要应用于中小型剧目演出, 可以方便改变舞台和观众席, 适应不同活动需要的开放式剧场 (指舞台具有开放性)。与控制观众视域范围的镜框式剧场最大的不同, 即是整个剧场都是表演空间, 表演空间与观演空间是互动关系。黑箱剧场多上演实验性戏剧 (experimental theatre)<sup>①</sup>, 规模一般都不大, 小型的只有几十个座位, 最大也不过三四百个观众席。

#### 1. 社会背景

19—20 世纪初, 欧洲乃至整个世界都在经历着一场影响巨大的社会变革, 在西方艺术领域形成了规模宏大的艺术革命运动, 也称作前卫运动或现代艺术 (Modern Art) 运动。这场艺术运动不仅改变了艺术表现形式, 而且从价值观、对象和思想内涵上改变了艺术内容。戏剧领域受现代艺术运动的影响, 到第一次世界大战前后, 为了向观众揭露战争的无理性以及资本主义社会存在的问题, 戏剧演出秉承表现主义的批判精神, 在表演方式上产生了双向互动的观演模式——打破了传统镜框式舞台封闭式、幻想性的特点, 演员与观众开始了直接交流, 避免观众置身剧情之外,

作者:

邓湾湾, 深圳大学建筑与城市规划学院博士研究生;

覃力, 深圳大学建筑与城市规划学院教授;

李一凡, 深圳大学建筑设计研究院有限公司高级工程师。

Doi: 10.12285/jzs.20210728002

而专注戏剧所揭露的社会问题。

第二次世界大战以后,伴随着后现代主义戏剧的发展,戏剧界兴起新一轮的戏剧演出观念上的变革,即第二次前卫运动或新前卫运动<sup>②</sup>。这次戏剧演出的变革以20世纪50年代法国荒诞派戏剧为起点,于20世纪60—70年代发展至欧洲各国和美国、日本,影响范围极大。在后现代戏剧家眼里,需要通过临场发挥的即兴表演来打破传统的观演关系,融艺术于生活,为了让观众参与舞台表演和实践,表演空间拓展至街头、公园,抑或是走向社区、进入工厂,表演方式亦大量运用随机(chance)、发生(happening)、非语言(non-verbal)、拼贴(collage)以及集体创作等手法<sup>③</sup>,去追求观众与演员的互动。正是这两次变革,导致了舞台设计师开始对剧场空间进行改造,尝试着改变传统的镜框式舞台,于是类似表演工作室那样的筒型黑箱剧场应运而生。

## 2. 国外发展状况

早在1920年代,针对传统的镜框式演出空间,瑞士舞台设计师阿道夫·阿皮亚(Adolphe Appia)就曾经满怀激情地说:“让我们的剧院随着昨天而终结!我们要重新建造一种服务于演出的最本质的(剧院)建筑,它将只是一个能够遮蔽风雨的工作场所。”<sup>④</sup>在差不多一百年前的1924年,虽然当时黑箱剧场的概念尚未成熟,但是法国导演柯波(Copeau),就开始对表演空间进行改造。他把法国东部勃艮地一处原为储藏酒桶的大堂,作为剧团的工作室。他的这间表演工作室既没有舞台,也没有观众席,无论排练、演出,都只在地上画出纵横交错的线条,以标示演员活动的范围<sup>⑤</sup>。稍晚一些时候的俄国导演尼可莱·欧可洛普考夫(Nikolai Okhlopkov)也在莫斯科进行着剧场空间的实验。从1930年他担任写实剧场(Realistic Theater)的导演起,将原有的舞台与观众席悉数拆除,并在随后数年间,相继推出了“圆形剧场”“长方形剧场”“六角形剧场”等,

对表演空间进行了许多前所未有的试验性改造<sup>⑥</sup>。1932年,法国先锋戏剧代表安托南·阿尔托(Antonin Artaud)发表了“残酷戏剧”(Theatre of Cruelty)宣言,他创造的“库棚”与“谷仓”被誉为是早期黑箱剧场的代表作,室内不带任何装饰,观众坐在房间内可移动的座椅上,演员在四周演出,剧场的上空有回廊环绕,可供演员活动<sup>⑦</sup>。

黑箱剧场在20世纪60年代至90年代,是欧美日等发达国家作为先锋戏剧探索演出的前沿阵地。早期的黑箱剧场多由旧建筑改造而成,强调实验性,舞台设备比较简单。1968年,美国戏剧理论家理查·谢克纳(Richard Schechner)将纽约废弃车厂改建,称之为“表演车库”(Performance Garage),是世界上第一个改造型黑箱剧场<sup>⑧</sup>。他归纳、整理出这类剧场的六大方针,提出了“环境剧场”的设计理念。他认为,就戏剧演出的场景而言,最重要的是要能创造“无约束”(uncommitted)的演出场地,舞台设计不再仅仅是舞台区域的设计,而是整出戏剧空间的设计<sup>⑨</sup>。也就是说,整个剧场都是

表演空间。1996年建成的日本金泽市民艺术村戏剧工作室(Kanazawa Citizen's Art Center),也是利用旧建筑改建的黑箱剧场,该剧场是以年轻人作为对象的24小时开放、低收费的戏剧创作场所。整个空间没有固定舞台,可以根据使用者的需求,安排舞台大小和观众席位置,二层马道也可以变为表演区域(图1)<sup>⑩</sup>。

二战之后,随着表演方式的复杂化和技术手段的改进,开始发展模数升降舞台,运用重型舞台机械实现剧场空间的高度灵活。德国1958年建成的“自由剧场”属于早期专门建造的黑箱剧场,该剧场曾尝试使用整体地面液压升降平台,来调整观众席和舞台的位置<sup>⑪</sup>。1969年建成的乌尔姆城市剧院(Ulm Theatre)是第一个采用机械升降舞台的黑箱剧场,该剧场为正六边形,共203m<sup>2</sup>分成16个部分,采用三角形机械化模数升降台,可以安装转台,比矩形机械升降系统拥有更多的舞台变换形态(图2)<sup>⑫</sup>。1971年,加利福尼亚艺术学院模数剧场(California Institute of Arts Modular Theater, Valencia)是美国首次采用整套矩形机械化模数体系,实现完全自

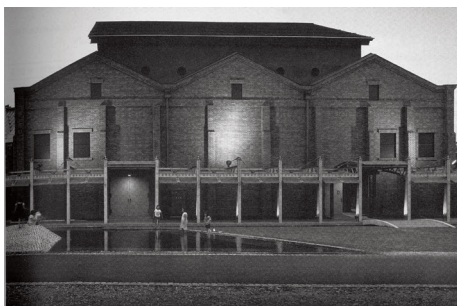


图1: 金泽市民艺术村戏剧工作室

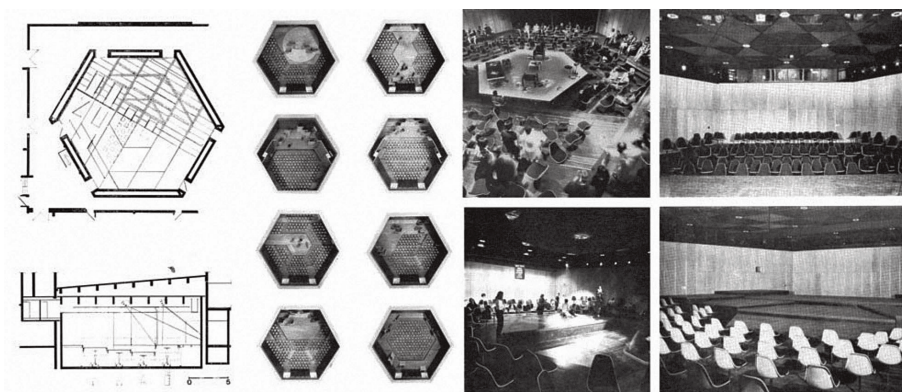


图2: 乌尔姆城市剧院



由的观演空间，也是世界上最为独特的舞台之一（图3）<sup>⑬</sup>。1981年建成的柏林勒尼纳尔广场剧院新剧场（Schaubühne），标志着舞台升降机械在黑箱剧场中的运用走向成熟（图4）<sup>⑭</sup>。1997年竣工的加拿大不列颠哥伦比亚大学（University of British Columbia）校园内成龙表演艺术中心配置的Telus工作室剧院（Chan Centre-Telus Studio Theatre）其灵活的舞台配置可以满足戏剧制作、小型音乐合奏表演，以及举办演讲活动和招待会的需求。座位分布采用三层马蹄形楼座的形式，最多可容纳275席座位，以便于俯瞰演出，但是三层座位视点过高，实际上观赏效果并不太好（图5）<sup>⑮</sup>。日本1998年建成的在东京新国立剧场小剧场，也是与大型剧场配置在一起的黑箱剧场。该剧场的舞台以及“U”字形双层马道均漆成黑色，内墙采用清水混凝土，无任何装修（图6）<sup>⑯</sup>。

21世纪以来，世界各地除了修建有很多专门设计得非常专业化黑箱剧场之外，也建造了许多利用车库、厂房等旧建筑改造，或与社区、工作室及学校相结合的著名黑箱剧场，黑箱剧场在社会上的普及程度很高。2006年开始使用的美国贝尔蒙特大学黑箱剧场（Belmont University Black Box Theatre）由古老的教堂建筑改建而成，配有150席可移动的座椅升降器，并配备了最先进的照明和音频设备，可作为灵活的实验表演空间和教学场地<sup>⑰</sup>。2010年，位于加拿大温哥华以东1小时车程的奇利瓦克文化中心（Chilliwack Cultural Centre）开业，是世界级的视觉和表演艺术场所。该中心的扶轮大厅工作室剧院（Rotary Hall Studio Theatre）拥有先进照明、音响等设备，共有164席座位，可将椅子堆叠在伸缩式平台上，改变舞台平面布局，以满足当地和巡回演出的综合表演需求（图7）<sup>⑱</sup>。2015年，日本早稻田小剧场多拉玛馆（Waseda small theater drama Museum）开幕，有72个座位，舞台与观众席布置采用模数化网格，长椅可根据需要分割收纳在舞台下方，以便于扩展舞台<sup>⑲</sup>。近年来，改建型黑箱剧场在苏格兰再次受到青

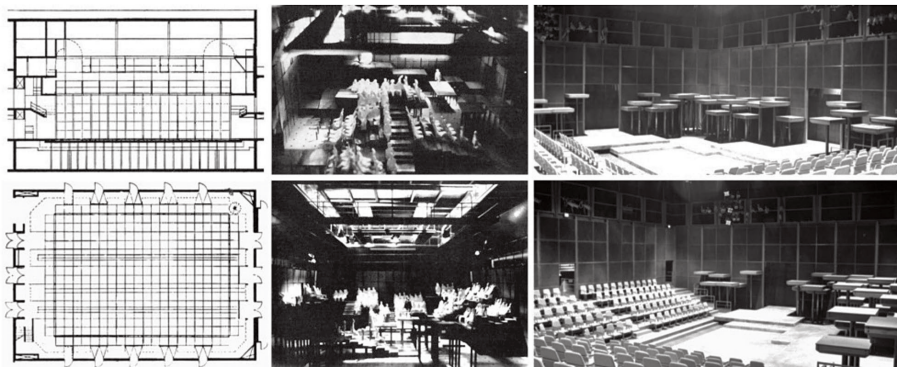


图3：加利福尼亚艺术学院模数剧场

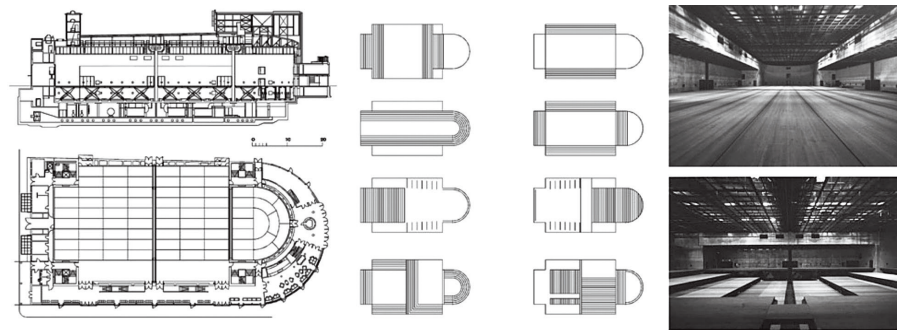


图4：勒尼纳尔广场剧院新剧场



图5：成龙表演艺术中心Telus工作室剧院

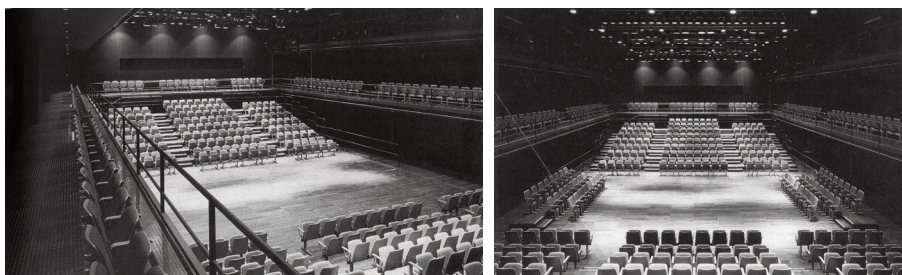


图6：东京新国立剧场小剧场



图7：奇利瓦克文化中心扶轮大厅工作室剧院



睐, 爱丁堡边缘艺术节 (Edinburgh Festival Fringe)<sup>⑳</sup> 上的很多演出都是在这类改造型黑箱剧场中进行。其中比较著名的黑箱剧场有: 92 席的旧实验室 (Old Lab) 剧场与 TC0 (Tech Cube Zero) 黑箱剧场<sup>㉑</sup>。

### 3. 国内发展状况

相比欧美日, 我国黑箱剧场的建设起步较晚, 较少采用标准化的模数升降台, 舞台设备较为简单。改革开放之后, 北京、上海等城市最先出现利用排练厅改建的黑箱剧场, 改建型黑箱也是我国最早出现的黑箱剧场。1988 年, 由中国青年艺术剧院内的一个排练厅改建而成的青艺黑箱剧场正式启用, 公演剧目《火神与秋女》<sup>㉒</sup>。可容纳约 200 人, 是北京首个正规的黑箱剧场, 也是中国最早的黑箱剧场。国内在大型演艺中心配建黑箱剧场的做法, 最先出现在香港。1989 年建成的香港文化中心小剧场是中国首个专业型黑箱剧场。舞台设施完备, 可提供话剧演出, 亦可作为舞蹈、音乐会、演奏会等表演场地。观众席可变化为单向 (321 席)、横向 (382 席)、三向 (303 席) 或中央 (496 席) 等多种形式, 是一座专为别具创意的小型戏剧和舞蹈演出而建造的剧场 (图 8)<sup>㉓</sup>。

1990 年代以后, 结合学校戏剧专业教学使用的黑箱剧场与大型演艺中心配置的黑箱剧场也开始在一些大城市中兴建, 近些年来, 更呈现出持续的剧场建设热潮, 黑箱剧场已经在各地大量兴建, 甚至走进了社区和中小学校<sup>㉔</sup>。上海戏剧学院实验剧场是利用原上海戏剧学院教学楼 (红楼) 四楼表演系西排练厅, 于 1994 年改建而成。观众定员 150~180 人, 不固定座位, 可以根据戏剧需要作不同排列组合, 面积 260m<sup>2</sup>, 平均高度 5.8m。内有二层马道可作表演区使用, 南部底层为化妆、服装间, 上层为灯光、音响控制室<sup>㉕</sup>。2004 年香港牛池湾文娱中心文娱厅由展览厅改建而成, 曾被认为是黑箱剧场<sup>㉖</sup>, 但设计不规范内部有柱子, 更接近排练厅或小型多功能厅<sup>㉗</sup>。2006 年, 深圳大学师范学院实验

剧场建成, 是中国早期的校园黑箱剧场之一, 设有 200 个座位的可伸缩座椅。在建成使用的 15 年里, 上演了上百部优秀的作品, 也是许多精彩校园原创戏剧的诞生地。马道距离舞台面 3m, 对称设置, 作为技术通道和表演区域使用。顶上满铺葡萄架<sup>㉘</sup>, 可满足较为复杂的布景与灯光需求。2009 年广州大剧院黑箱剧场建成, 是具有较大影响力的黑箱剧场。地面由 12 块 3m×5m 的模块活动舞台组成, 一共有 443 个座位, 可用座位数 359 个。使用后为了增加经济收益, 在二层马道上又增加了座位。但是, 由于该剧场推拉式活动座椅的坡度设计太小, 后几排观众看不见演员膝盖以下部分, 有些遗憾 (图 9)。2018

年广东佛山大剧院竣工, 成为佛山地区最高级别的表演艺术中心。其小剧场 (黑箱剧场) 有伸缩式座椅 294 席, 可增加临时座椅 56 席, 设置有简单的升降舞台, 可以满足话剧、小型音乐剧、时尚发布会、普及教育及小型秀场的演出需求<sup>㉙</sup>。2019 年建成的深圳坪山大剧院黑箱剧场, 面积为 440m<sup>2</sup>, 共有座位 260 席。推拉式伸缩座椅可收入后墙, 空出场地用于排演剧目及剧目合成, 提高了整个场馆的空间利用率 (图 10)。

利用影剧院改建黑箱剧场是中国特有的类型。2008 年建成的北京蜂巢剧场的前身是东创影剧院, 是著名导演孟京辉特意为《恋爱的犀牛》演出而改建的剧场, 并

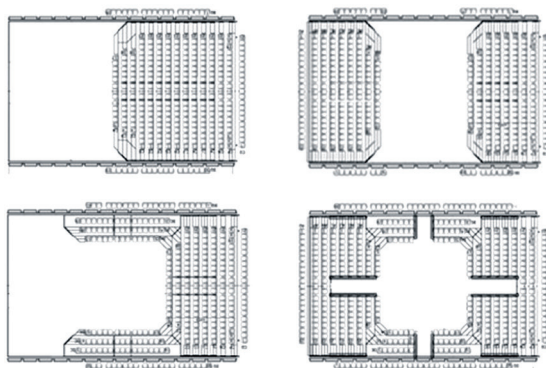


图 8: 香港文化中心小剧场

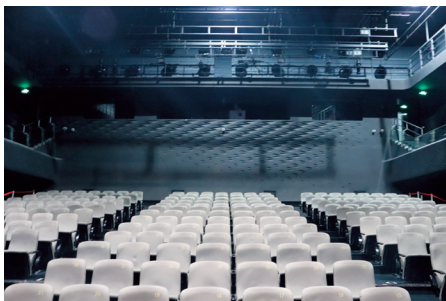
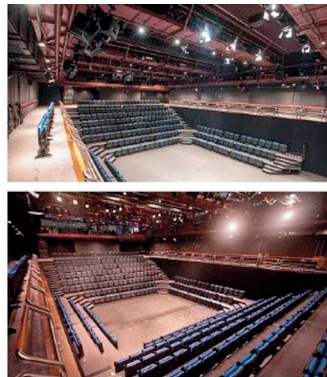


图 9: 广州大剧院黑箱剧场



图 10: 深圳坪山大剧院黑箱剧场



作为这部话剧的一个常态演出场所，共有座位 343 席<sup>③</sup>。2014 年“下河迷仓”关门后，孟京辉将位于上海静安区江宁路 466 号的艺海剧院 5 楼小剧场也进行了改造，并重新命名为“先锋剧场”。这是他在北京蜂巢剧场之外开设的第二个专属黑箱剧场，剧场有 378 席座位，包括独立的排练厅、化妆间、仓储间，是一个崭新的智能化、现代独立艺术空间<sup>④</sup>。此外，也有少数民间自建的独立小剧场，设施相对简单。如：2008 年建成的北京蓬蒿剧场在四合院中心庭院内加建而成，可容纳 100 人观看演出。坐北朝南的正房变为休息区及咖啡馆，东西厢房改为办公室及化妆间。建筑风格为传统四合院老建筑结合钢结构，不设固定舞台，观众席亦可移动组合。定期上演青年戏剧人自创戏剧和各种戏剧沙龙，是戏剧创作和交流的场所<sup>⑤</sup>。

与传统的高标准的大型剧院不同，黑箱剧场自诞生以来，即以其服务于大众的亲民形象深受民众的欢迎，并在改革开放之后在国内逐渐普及开来，发展到现在，不仅许多大型演艺中心会配建黑箱剧场，而且很多社区、学校都在建黑箱剧场。目前国内的《建筑设计资料集》《剧场建筑设计规范》JGJ 57-2016 中却缺少黑箱剧场相关的内容，学术期刊与发表的研究论文主要集中在大型镜框式剧场，且常把多功能厅与黑箱剧场的概念混为一谈，对黑箱剧场的关注不足，研究滞后，所以很有必要进行补课式的研究。

## 二、黑箱剧场空间的组织特征

剧场空间自诞生以来就与表演方式紧密相关，虽说演艺空间无一定之规，剧场的形态各不相同，但是仍然应该具备合理的能够满足技术需要的基本条件。尤其是黑箱剧场，为了能够更好地实现新颖独特的戏剧构想，其建筑空间不仅要适合戏剧本身的需求，符合声学要求，在演出不同戏剧时，表演场地与观众席的布置，还要根据剧情而改变“观”“演”之间的位置关系。

## 1. 空间维度关系

黑箱剧场的平面形态，可以分为长方形、正方形和不规则多边形三大类。从国内外建成的实际案例来看，正方形和长方形使用较多，而长方形平面最为普遍。长方形平面的黑箱剧场又可细分为横向（进深小、面宽大）、竖向（进深大、面宽小）两种，总体而言，竖向长方形平面更常见。根据对已建成的国内外具有代表性的黑箱剧场空间尺寸进行统计的情况来看，欧美国家黑箱剧场的空间尺度偏小，追求近距离的“观”“演”之间的交流互动和最佳的视、听觉演出效果。而中国和日本的黑

箱剧场空间尺度偏大，特别是附设于演艺中心之中的黑箱剧场都比较大，例如日本的新国立剧场小剧场和中国的广州大剧院黑箱剧场的面积都在 500m<sup>2</sup> 上下。这可能是由于国情的不同与剧场的经济效益所致（表 1、表 2）。

以矩形黑箱剧场为例，总体上来看，黑箱剧场的面宽多在 14~28.7m 之间，进深多在 10~27.7m 之间，高度多在 5~10.5m 之间，而且以 18m×27.7m、18m×26.4m、18.5m×27m 等尺寸最为常见，面宽进深的比例关系约为 2:3。黑箱剧场的高度根据平面尺度大小和不同机械设备的配置，高低差别很大，从最低的 4.5m

国外黑箱剧场举例

表 1

| 建造时间   | 剧场名称  | 面宽    | 进深    | 高度    | 座位数   |
|--------|---|-------|-------|-------|-------|
| 1968 年 | Performance Garage                              | 15m   | 11m   | 6m    | 200 席 |
| 1969 年 | Ulm Theatre                                     | 19m   | 17m   | 4.5m  | 200 席 |
| 1975 年 | New York Soho Rep Walkerspace                   | 6.7m  | 8.8m  | 4.3m  | 65 席  |
| 1983 年 | Space Denega Studio                             | 18m   | 9m    | 6.5m  | 200 席 |
| 1996 年 | Kanazawa Citizen's Art Center                   | 28.6m | 19.1m | 7.8m  | 300 席 |
| 1997 年 | Setagaya Public Theater Tram                    | 14.7m | 11.4m | 9.1m  | 248 席 |
| 1998 年 | New National Theater Tokyo                      | 27.6m | 17m   | 10m   | 468 席 |
| 2001 年 | The Provincetown Theater                        | 14.3m | 14.0m | 5.8m  | 180 席 |
| 2002 年 | Esplanade-Theatres on the Bay Theatre Studio    | 17.6m | 19.4m | 5.6m  | 220 席 |
| 2009 年 | Ames Center Information Packet Black Box        | 15.2m | 13.3m | 10.5m | 150 席 |
| 2010 年 | Rotary Hall Studio Theatre                      | 12m   | 9.8m  | 6.4m  | 164 席 |
| 2015 年 | Waseda small theater drama Museum               | 7.6m  | 8.7m  | 6.1m  | 72 席  |
| 2017 年 | Columbia University Lenfest Center for the Arts | 16.6m | 14.4m | 5.7m  | 99 席  |

国内黑箱剧场举例

表 2

| 建造时间   | 剧场名称              | 面宽    | 进深    | 高度    | 座位数   |
|--------|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| 1989 年 | 香港文化中心小剧场         | 18m   | 27.7m | 9.2m  | 496 席 |
| 1991 年 | 上海人民艺术剧院戏剧沙龙      | 15m   | 10m   | 5.0m  | 100 席 |
| 1994 年 | 上海戏剧学院黑箱剧场        | 20m   | 13m   | 5.8m  | 180 席 |
|        | 香港葵青剧院黑箱剧场        | 13.8m | 16.6m | 6.4m  | 160 席 |
| 2003 年 | 北京朝阳 9 剧场——TNT 剧场 | 28m   | 20.5m | 4.8m  | 234 席 |
| 2003 年 | 北京人民艺术剧院实验剧场      | 18.5m | 18.8m | 5m    | 200 席 |
| 2004 年 | 深圳大学师范学院实验剧场      | 18m   | 26.4m | 7m    | 200 席 |
| 2007 年 | 北京国家话剧院小剧场        | 19.4m | 22m   | 5.5m  | 301 席 |
| 2008 年 | 北京蓬蒿剧场            | 9m    | 13.8m | 4m    | 106 席 |
|        | 广州十三号剧院黑箱剧场       | 11m   | 11m   | 8m    | 100 席 |
| 2009 年 | 广州大剧院黑箱剧场         | 18.5m | 27m   | 10m   | 443 席 |
| 2018 年 | 佛山大剧院小剧场          | 19m   | 14m   | 7m    | 294 席 |
| 2019 年 | 深圳坪山大剧院黑箱剧场       | 16.5m | 25.4m | 10m   | 260 席 |
| 在建     | 深圳大学艺术综合楼实验剧场     | 22m   | 26m   | 10.8m | 260 席 |



到 10 多米的情况均有。但是从声学角度来看,空间维度上的长宽高之间可能还是有一个比较理想的比例关系。我们参照香港文化中心小剧场,选取  $18\text{m} \times 27.7\text{m}$  矩形平面形式,对高度变化影响室内音质的效果进行了测算<sup>⑬</sup>,从各项音质参量分析的模拟结果可知,其高度不宜低于 8m,高度在 8~11m 之间可获得较好的室内音质效果(图 11)。这样我们再参考吊杆设备等制约条件与实际案例的统计情况,或可得出长方形黑箱剧场的高度不宜过低,面宽、进深与高度之比在 2:3:1.2~2 时比较理想。

## 2. 观众席与表演区

黑箱剧场是一个非常灵活的表演空间,表演场地与观众席的布置可以根据剧情的需要而改变,从不同视点观看演出,观演区和表演区的布置方式通常有四种(图 12):一是单面观众席,为最常见的布置方式。二是纵向三面布置观众席,适合对舞台进深要求较大的戏剧演出。三是横向三面布置观众席,适合对舞台面宽要求较大的戏剧演出。四是四面观众席,中央布置舞台。总之,舞台和观众席可以被布置在空间中的任何位置,整个剧场都是表演空间,演员甚至可能出现在观众的上方或下方,二层的马道也可以用作表演区。

出于灵活布置的需要,黑箱剧场均不设固定座位,目前采用较多的是沉降式活动座椅与推拉式可移动座椅。一些黑箱剧场也会在整体推拉式座椅之外,再配少量的单排可移动的活动座椅,以适应不同的演出需要。沉降式活动座椅要做下沉的机械设备,比较复杂,所以对国内黑箱剧场的调研情况来看,仍然以单面观众席配置推拉式座椅最为普遍。这可能是因为这种做法最为简便且适应强的原因所致。

座椅数量的多少与剧场的大小有关,从对国内外黑箱剧场座位数量的统计来看,欧美国家黑箱剧场座位多集中分布在 100~150 席之间,中日黑箱剧场座位多集中在 150~250 席之间。当然,也有一些黑箱剧场的座位仅有几十席,或是超过了

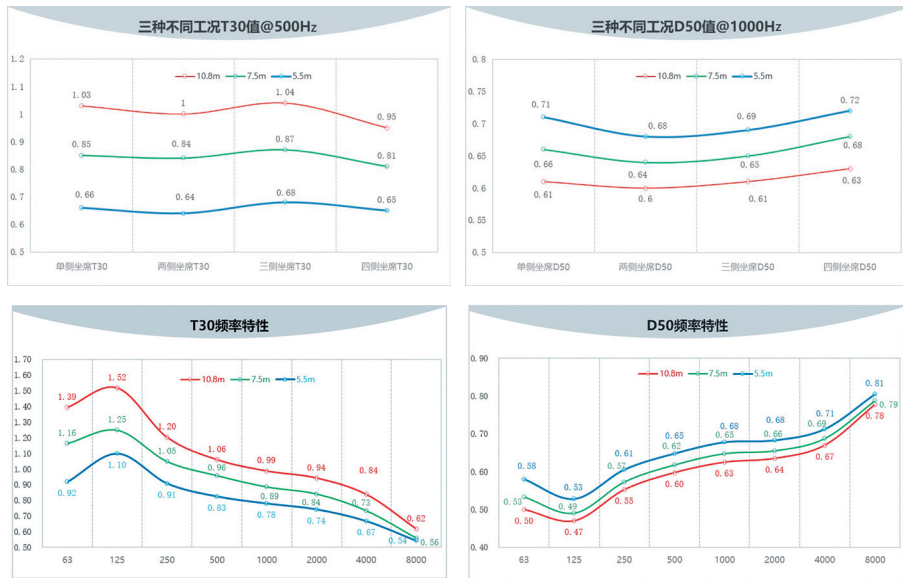


图 11: T30 (混响时间) 及 D50 (语言清晰度) 分布折线图

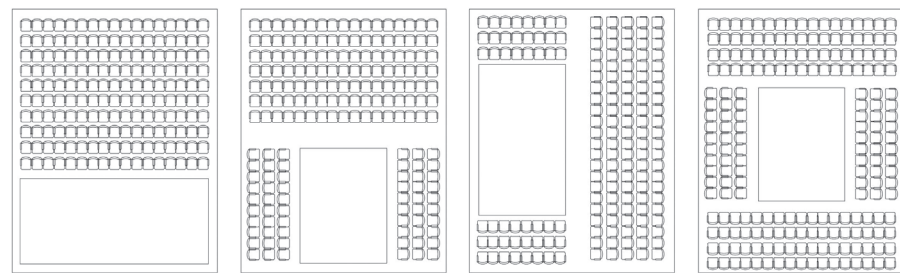


图 12: 黑箱剧场 4 种观演区和表演区布置方式

400 席,但是根据国内剧院的运营经验,黑箱剧场的座位数最少要在 150 席以上,才能够保证经营、管理与租赁收益等值。不过观众数量过多,也有违黑箱剧场创建的初衷,黑箱剧场所追求的是演员与观众的亲密感,是一种近距离的互动关系。所以在不带麦克风及现代技术设备支持的情况下,观众人数控制在 300 人左右时,演员的表现力和感染力会更加集中,观众可以更好地感知表演所传达的情感。

## 3. 舞台设备与空间利用

20 世纪 50—90 年代,由于车台、转台、升降台等大型舞台机械在镜框式舞台上的广泛运用,受其影响,黑箱剧场也开始采用较为复杂的机械设备,但相对来说,黑箱剧场作为一种面向普通民众的前卫艺术演出空间,不会有大的经费投入,所以进入 21 世纪以后的黑箱剧场一般舞台设

备比较简单,主要的台上机械是灯杆、景杆及单点吊配灵活的 truss 架等悬挂设备,台下以升降台储存座椅、可移动伸缩座椅储存等为主。国外一些高端的黑箱剧场装备有下沉的升降台,利用升降模块改变舞台形式,但是国内很少采用复杂的下沉式升降舞台,只有个别黑箱剧场在采用升降模块来改变舞台。例如:佛山大剧院小剧场设置有 2 块  $15\text{m} \times 3\text{m}$  的主升降台,舞台前区设置 3 块  $4\text{m} \times 2\text{m}$  的前区升降台,3 块  $6\text{m} \times 4\text{m}$  的后区升降台,舞台两侧设置 2 块  $5\text{m} \times 2.3\text{m}$  的补偿台。

大多数黑箱剧场都是在顶上满铺葡萄架,布置电动升降吊杆,悬挂幕布、景片、灯具和音响等设备,吊杆的排列比较密集,一般情况下比多功能厅复杂。例如:广州大剧院的黑箱剧场共 443 席,配置了 25 套电动吊杆和 4 套侧吊杆。深圳大学艺术综合楼黑箱剧场只有 245 席,即配置了 27 套吊杆,吊杆之间的距离仅有 250mm,

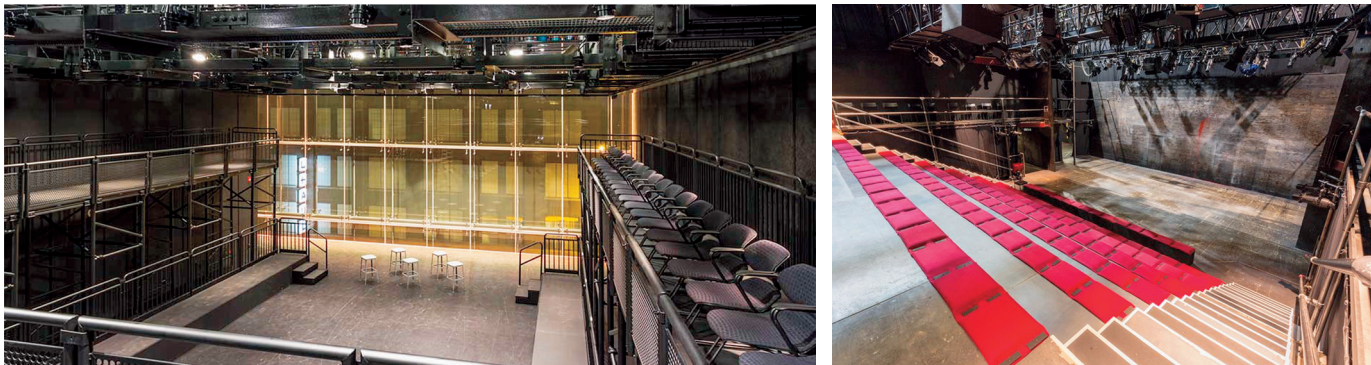


图13: 德保罗大学黑箱剧场(左), 另一个地方剧场演播室(右)

密度极大。虽然早期的多功能厅吊杆并不多, 但后来为了最大限度地适应各种功能的灵活使用, 吊杆配置也越来越趋向复杂。从灯杆和景杆的数量上看, 黑箱剧场主要是服务于戏剧演出, 所以一般是景杆、灯杆都多, 多功能厅一般是灯杆比较多。例如: 杭州大剧院多功能小剧场有灯光吊杆30套, 移动灯光渡桥3套, 渡桥内吊杆6套, 可通过灯光吊杆的组合使用, 形成任意的10个“井”字形灯光排架。随着吊杆密度的增加, 近年来, 为了方便调整景片的位置, 既能挂灯又能挂景的灯景杆成为黑箱剧场吊杆的流行趋势。

典型的黑箱剧场都设有对称布置的马道, 马道主要用作技术通道, 安放控制设备、挂置临时灯具, 也兼作表演区。多数黑箱剧场设一层马道, 两侧对称布置, 或“U”形布置。也有设置两层马道的情况, 例如: 广州大剧场的黑箱剧场。但是如果只在剧场的一侧设置单侧马道, 许多演出便会受到影响。例如: 坪山大剧院黑箱剧场的马道为单侧布置, 马道失去了功能变成一个装饰性的空间, 更不能满足双侧挂灯布置侧光的需要。实际上, 黑箱剧场的低位侧光, 主要依靠在马道两侧吊挂灯具, 灯具的位置也会根据剧目的需要进行调整, 因此马道对于黑箱剧场非常重要。此外, 单侧马道也使得下部的空调只能单侧出风, 风量大会吹动幕布, 对演出也很不利。也有一些剧场, 为了追求经济效益, 把马道临时变为观演区, 如: 德保罗大学黑箱剧场(DePaul University Black Box Theater)、埃文河畔斯特拉特福的另一个地方剧场演播室



图14: 深圳大学师范学院实验剧场《逐日百年》演出效果

(The Other Place theater studio) 等(图13), 不过马道上面的观赏效果并不理想。

还有一种比较复杂的采用类似镜框式舞台栅顶层上面再设置一层检修马道的做法, 如: 香港文化中心小剧场, 满铺格栅, 与消防设施、空调管道共用开敞的栅顶空间, 这种做法便于各种设备的维修, 但是对层高的要求比较高, 根据专业舞台工艺设计师判断, 消防设施、暖通管道最少需要1m高度, 栅顶层最低预留高度3.5m, 建筑高度要达到12m左右, 才能够满足技术要求。

#### 4. 追求消隐效果的空间意识

黑箱剧场一般规模较小, 主要为戏剧演出服务, 绝大部分演出都需要关闭戏剧需要之外的灯光, 而镜框式剧场和多功能厅在兼顾多种不同使用要求时, 特别举行会议的时候, 会打开观众区的灯光照明。因此, 多功能厅的观演区与镜框式剧场的观众厅相似, 多带有装修, 有些装修的色彩还比较亮丽, 用以展示剧院的品位和气质, 而在黑箱剧场需要全黑场景的情况下,

亮丽的装修则会影响观演视觉效果。所以黑箱剧场的最大特点是“黑”, 内部设计多采用非常质朴的表达方式, 管线设备全部露明, 也涂成黑色。装修风格呈现出来的是一种简单、率性的空间效果, 从某种意义上来说, 更像是一座生产戏剧的“制作车间”。

从演出空间的需要来说, 黑箱剧场是希望整个空间在演出时能够暗下来, 一切与演出无关的东西都被消隐掉, 以突出演员的表演效果(图14)。正如英国导演彼得·布鲁克(Peter Brook), 在他的《空的空间》的首章所写的那样: “我可以选取任何一个空间, 称它为空荡荡的舞台。一个人在别人的注视下走过这个空间, 这就是一出戏所需要的一切。”<sup>④</sup> 而从另一个角度来看, 全黑的场景, 也更适合数字媒体技术营造全新的视觉语言和视觉感受。所以黑箱剧场才被设计成一个黑色的盒子, 内部涂成黑色, 或者深色系的深蓝、深灰等颜色, 因为黑色不会与服装、背景和灯光冲突, 更有利于剧目内容的情境把控。但在一些特殊的戏剧里, 个别案例也有用到白色背景, 白色与黑色同样安静, 可以



滤掉一切多余的东西。例如：柳青设计、孟京辉导演的《等待戈多》，演出在一间被刷成白色的大屋子里进行<sup>⑤</sup>。

总之，纯净空寂的黑箱剧场可以根据演出需要，由灯光创造出各种效果，哪处亮、哪处暗，哪处不是特别亮或者哪处是最亮的，什么时候需要正面光，什么时候需要侧光突出演员的线条轮廓，都经过精心设计。剧情中需要的色彩也可以通过灯光表现出来，利用不同颜色的灯光创造出五彩斑斓的世界。所以从这个意义上讲，“黑”也是一种设计，正如日本著名舞台设计家妹尾河童 (Kappa SENOO) 所说：“从前的舞台照明主要是提供光源，现在则是完全相反，创造黑暗成了灯光师的工作内容之一<sup>⑥</sup>。”这一点也是黑箱剧场与多功能厅内部空间处理上的差别所在。

### 三、结语

黑箱剧场的出现源于表演观念的变革，进而导致了舞台空间的变化，并促成一种全新“观”“演”关系的形成。自20世纪80年代末黑箱剧场被引进国内以来，现在已经迎来了新一轮的建设高潮，这就需要我们认真地总结经验，从服务于演出需要的角度出发，找出存在的问题，杜绝不利于演出的设计缺陷。同时还应该兼顾剧场运营管理方面的需求。近些年来，黑箱剧场为了提高使用效率，也开始兼容越来越多的其他功能，规模也变得越做越大，特别是一些配建在大型演艺中心之中的黑箱剧场更出现了向多功能厅靠近的发展趋势，这也就需要我们在设计之初，制定好剧场的定位和运营管理方针，明确建设方向，以避免偏离实际需要而导致适用性较差，或是长期闲置的情况出现。

#### 注释

① 朱立元. 美学大辞典 修订本 [M]. 上海: 上海辞书出版社, 2014: 732. 是对20世纪以来突破占统治地位的, 尤其是自然主义的戏剧传统, 而发展起来的戏剧理论和演出方式的总称. 其成果随时被主流戏剧吸收,

其内涵与形式处在不断地变更之中。

② 李少林. 欧洲艺术史 [M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2006: 287~288.

③ 戴平. 戏剧美学教程 [M]. 上海: 上海书店出版社, 2011: 217.

④ Beacham, Richard C., and Richard C. Beacham. Adolphe Appia: Artist and Visionary of the Modern Theatre. Chur, Switzerland: Harwood Academic Publishers, 1994.

⑤ 曹小容. 实验剧场 [M]. 台北: 扬智文化事业股份有限公司, 1998: 140.

⑥ 同注释 [5].

⑦ 阿尔托. 残酷戏剧 戏剧及其重影 [M]. 桂裕芳译. 北京: 中国戏剧出版社, 1993.

⑧ <https://www.performancegarage.org/>.

⑨ Schechner, Richard. Six Axioms for Environmental Theatre. The Drama Review: TDR, vol. 12, no. 3, 1968: 41~64.

⑩ 日本建筑思潮研究所. 建筑设计资料 63 演剧的剧场 [M]. 理工学出版社, 1985: 48~53.

⑪ 李道增, 傅英杰. 西方戏剧·剧场史 下 [M]. 北京: 清华大学出版社, 1999: 377.

⑫ 同注释 [11]: 377~378.

⑬ 同注释 [11]: 375~377.

⑭ 同注释 [11]: 378~380.

⑮ <https://chancentre.com/>.

⑯ 同注释 [10]: 54~59.

⑰ <https://www.belmont.edu/>.

⑱ <https://www.chilliwackculturalcentre.ca/>

⑲ <https://www.waseda.jp/>.

⑳ <https://edinburgh.org/>. 演出形式包括戏剧、舞蹈、歌舞表演、喜剧、展览、活动、音乐剧、歌剧、儿童节目、音乐等等, 是世界上最大的艺术节。

㉑ <https://www.summerhall.co.uk/>.

㉒ 叶志良. 绝对信号 转型期中国戏剧艺术思潮 [M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2013: 148.

㉓ <https://www.lcsd.gov.hk/>.

㉔ 例如: 深圳南山区已将黑箱剧场列入《南山区普通中小学校建设标准导则》之中。

㉕ 李晓. 上海文化艺术志编纂委员会, 上海话剧志编纂委员会 [编]. 上海话剧志 [M]. 2002: 145.

㉖ 卜德清, 魏文倩, 张勃. 北京地区黑匣子剧场调查分析与未来发展思考 [J]. 世界建筑, 2016 (02): 120~125+132.

㉗ 多功能厅在第二次世界大战以后, 由于经济效益和利用率对专业剧场的制约而大量涌现。多功能厅是与专业剧场相对的概念, 强调多种功能的混合使用, 观众区和表演区有一定的划分, 观众区带有装修。

㉘ 葡萄架又称花格顶、栅栏顶 (简称栅顶) 是主台上空的顶层楼板, 一般做成漏空栅栏状。吊杆和其他设备的钢丝绳可以在任意位置穿过。

㉙ <http://www.fsdjy.com.cn/>.

㉚ 中央文化管理干部学院编. 中国演出剧场案例研究汇编 [M]. 北京: 文化艺术出版社, 2018: 137.

㉛ 同注释 [30]: 141.

㉜ 郝志群. 京华通览 南锣鼓巷 [M]. 北京: 北京出版社, 2018: 223.

㉝ 四种排布方式 (容积约 3500m<sup>3</sup>) 在高度为 10.8m

的工况下中频混响时间约为 1.0s, D50 均大于 0.55, 可较好地满足扩声语言清晰度的要求。高度从 10.8m 下降到 7.5m, 中频混响时间约下降 0.15s, 语言清晰度 D50 基本不变, 音质参量计算结果依然在优选范围内; 当高度从 7.5m 下降到 5.5m 时, 中频混响时间约为 0.8s, D50 略有提升。

⑳ 彼得·布鲁克. 空的空间 [M]. 邢历等译. 北京: 中国戏剧出版社, 1988.

㉑ 孟京辉. 先锋戏剧档案 [M]. 北京: 作家出版社, 2000: 356.

㉒ 妹尾河童. 窥视舞台 [M]. 姜宗蕾译. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 2018: 126.

#### 参考文献

- [1] 魏文倩. 北京地区“黑匣子”剧场空间设计研究 [D]. 北京: 北方工业大学, 2015.
- [2] 奥斯卡·G. 布罗凯特, 富兰克林·J. 希尔蒂. 世界戏剧史 下 第10版 [M]. 周靖波译. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 2015.
- [3] 梁燕丽. 20世纪西方探索剧场理论研究 [M]. 上海: 上海三联书店, 2009.
- [4] 罗伯特·科恩 (Robert Cohen). 戏剧 第6版 [M]. 费春放主译. 上海: 上海书店出版社, 2006.
- [5] 小川俊朗 (Toshiro Ogawa). 剧场工程与舞台机械 [M]. 北京特种工程设计研究院译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2004.

#### 图表来源

- 图1: 日本建筑思潮研究所著. 建筑设计资料 63 演剧的剧场 [M]. 高雄: 理工学出版社有限公司, 1985: 51~52.
- 图2: Schubert, Hannelore. The Modern Theatre. London: Pall Mall Press, 1971.
- 图3: 左栏, 中间栏: California Institute of the Arts Modular Theater. Architectural Record, Apr. 1973. 右栏: <http://www.fda-online.com/>
- 图4: Forsyth, Michael. Auditoria.: Designing for the Performing Arts. New York: Van Nostrand Reinhold, 1987.
- 图5: <https://chancentre.com/>
- 图6: 同图1: 57~59.
- 图7: <https://www.chilliwackculturalcentre.ca/>
- 图8: <https://www.lcsd.gov.hk/>
- 图9: 作者自摄.
- 图10: 左栏: OPEN 建筑事务所 右栏: <https://www.dahepiao.com/>
- 图11: 作者自绘.
- 图12: 作者自绘.
- 图13: 左栏 <https://www.stagingconcepts.com/> 右栏 <https://www.rsc.org.uk/>
- 图14: 作者自摄.
- 表1, 表2: 作者自绘.