

高,加速材质劣化。预防性保护理念下的光照控制,以“避光为主、按需照明”为原则,通过阻断有害光线、控制照明强度与时间,最大限度减少光照对文物的损害。

5.1 有害光线的物理阻断

物理阻断是光照控制的核心手段,通过在库房建筑及储存设施中设置避光措施,从源头减少有害光线进入:

建筑避光设计:库房窗户采用双层中空玻璃,内层玻璃粘贴紫外线阻隔膜(阻隔率 $\geq 99\%$),外层玻璃采用茶色或灰色遮光玻璃,减少可见光及红外线进入。同时,窗户设置电动遮光帘,非必要时完全关闭,确保库房处于避光状态;

储存设施避光:文物储存柜采用金属或实木材质,柜门内侧粘贴避光棉(遮光率 $\geq 99.5\%$),柜内禁止安装照明设备。对于需要定期检查的文物,采用“外部照明+快速检查”的方式,避免柜内长期光照;

紫外线监测与防护:库房内布置紫外线传感器,实时监测紫外线强度(单位: $\mu\text{W}/\text{cm}^2$),当紫外线强度超过 $5\mu\text{W}/\text{cm}^2$ 时,系统自动发出预警,检查避光措施是否失效(如紫外线阻隔膜破损、遮光帘未关闭),及时修复或调整。

5.2 照明强度与时间的严格控制

在库房内需要照明的场景(如文物入库、出库、检查),需严格控制照明强度与时间,避免过度光照:

照明光源选择:库房照明采用LED冷光源,其紫外线含量极低,红外线辐射量小,避免对文物造成热损害。LED光源色温控制在3000K-4000K(暖白光至正白光),避免高温光源对文物色彩产生视觉干扰;

照明强度控制:根据文物材质设定不同的照明强度标准:纸质文物、纺织品文物、彩绘文物的照明强度 $\leq 50\text{lux}$;金属文物、陶瓷文物的照明强度 $\leq 100\text{lux}$ 。照明系统采用调光控制,可根据需求调节亮度,避免强光照射;

照明时间限制:库房照明采用“人来灯亮、人走灯灭”的智能控制方式,通过人体感应传感器自动控制照明开关。单次照明时间不得超过30分钟,如需延长照明时间,需通过管理人员授权,并记录照明时长与文物信息,避免长时间光照对文物造成累积损害。

6 微生物与虫害防治:构建文物保存的“生物防护”

微生物(如霉菌、细菌)与虫害(如蛀虫、白蚁)会对文物造成生物性损害:霉菌会分解文物材质(如纤维、木材),产生色素污染文物表面;虫害会蛀食文物,形成孔洞或碎片,导致文物完整性破坏。预防性保护理念下的微生物与虫害防治,以“预防为主、综合防治”为原则,通过环境

调控、物理防治、生物防治等手段,构建全方位的生物防护体系,避免微生物滋生与虫害入侵。

技术手段是环境控制的核心,但科学的管理体系是预防性保护理念落地的关键保障。博物馆需围绕“人员、制度、流程”构建全方位的管理体系,确保环境控制措施持续、有效执行,实现从“技术控制”到“系统保护”的升级。

6.1 人员管理明确职责与能力提升

人员是环境控制管理的核心执行者,需通过明确职责分工与专业培训,提升人员的预防性保护意识与操作能力:设立“库房环境管理小组”,明确各岗位职责:负责每日查看温湿度、空气质量、紫外线强度等监测数据,记录异常情况并及时上报;设备维护员负责定期检查空调、除湿机、空气净化器等设备,运行状态,每月进行1次设备保养,确保设备稳定运行;文物管理员:负责在文物入库、出库、检查时,严格遵守光照控制、温湿度缓冲等规定,避免因操作不当导致环境波动;专业培训:每季度组织1次环境控制专业培训,内容包括预防性保护理念、设备操作规范、异常情况处理流程等;每年组织1次应急演练,提升人员应对突发环境风险的能力。

数据化管理提升环境控制的精准度与前瞻性,借助数据化技术,将库房环境监测数据转化为管理决策依据,是预防性保护理念的重要延伸。通过构建“环境数据平台”,实现对库房环境的精细化、前瞻性管理:将温湿度、空气质量、紫外线强度、微生物/虫害监测等数据整合至统一平台,平台具备数据可视化功能(如生成温度变化曲线、空气质量热力图),可自动分析数据异常(如某区域湿度持续偏高),并提示可能的原因(如除湿机故障、密封不严);

7 结语

预防性保护理念在博物馆库房环境控制中的应用,本质是通过温度、相对湿度、空气质量、光照及微生物与虫害五大核心环境要素的“精准调控、主动干预、动态管理”,构建文物保存的“全维度防护网”,从源头降低环境损害风险,实现文物的长期安全保存。这种理念突破了传统“被动修复”的局限,将文物保护的重心从“事后补救”转向“事前预防”,是当代博物馆文物保护工作的必然趋势。

参考文献

- [1] 数字化设计在博物馆陈列展览中的应用[J]. 林蕾. 大观, 2024(10)
- [2] 博物馆陈列展览与地域文化魅力传承[J]. 李媛. 炎黄地理, 2024(05)
- [3] 博物馆陈列展览中的叙事性构建与观众情感共鸣研究[J]. 曹健. 匠心, 2025(04)

From narrative dominance to visual service: On the role evolution of directors in concerts and music festivals

Ruoyu Zhang Haoyan Zhang

Yanjing Institute of Technology, Langfang, Hebei, 065201, China

Abstract

In traditional television production systems, the director's core responsibility lies in constructing an audiovisual narrative that adheres to linear viewing logic through single-shot design and sequential shot editing. This process enables viewers to establish cognitive frameworks for television storytelling and interpret narrative content. However, when the director's work shifts from television or live broadcast recording to large-scale offline events like concerts and music festivals, their inherent audiovisual language logic faces challenges due to evolving audience demands. This transition leads to a transformation in the director's role—shifting from narrative dominance to becoming a visual service provider for live performances. In this new context, the director's primary function no longer involves creating an independent audiovisual work, but rather utilizing multi-camera setups to amplify stage details, provide visual material for VJ effects, and facilitate interactive performance elements.

Keywords

VJ; audiovisual language; performance; concert; music festival; visual service; VJ

从叙事主导到视觉服务：论导播在演唱会与音乐节中的角色嬗变

张若愚 张浩妍

燕京理工学院, 中国·河北 廊坊 065201

摘要

传统的电视节目制作体系中，导播的核心职责在于通过单镜头的设计以及连续镜头的叙事性组接，构建一个符合线性观看逻辑的视听文本，供视频观看者建立起对电视叙事空间的认知以及叙事内容的解读。而当导播的工作场景从电视或直播节目的录制现场转移至演唱会、音乐节等大型线下演出活动时，其固有的视听语言逻辑因观者的需求变化而面临挑战，由此带来了导播在两类不同项目中的角色嬗变——从叙事的主导者转变为现场视觉的服务者。后者的导播工作核心职能不再是构建一个独立的视听作品，而是利用多机位的镜头放大舞台细节、为VJ视觉效果呈现提供素材以及辅助实现演出互动内容等。

关键词

导播；视听语言；演出；演唱会；音乐节；视觉服务；VJ

1 引言

演唱会、音乐节等大型线下演出活动早已是当代社会重要的文化消费形式，尤其是后疫情时代，大型线下演出活动更是频繁地在各地上演。占据相当比例的远距离观众的现场观看需求，以及舞台演出多元化视觉呈现的需要，使得大屏幕在现代演出活动中扮演着愈发重要的角色，而视觉设计师、VJ（全称为“Video Jockey- 影像操控师”）、导播也因为大屏幕的广泛使用，在现代演出中变得越发不可或缺。

常规语境下的导播是源于电视节目制作领域的一个概

念，他是多讯道电视节目制作方式中负责多机位的布局设置、镜头的调度与组接的重要角色。在电视节目的制作体系中，导播需要遵循一套成熟且严谨的视听语言逻辑，通过拍摄任务的拆解与下发、拍摄角度的选择、景别与构图的限制、镜头运动的设计和实时剪辑（即切换）节奏的把控等，利用多讯道电视制作系统实时构建一个完整、流畅且富有叙事性的视听产品。电视导播的视听语言体系，源于电影艺术的蒙太奇理论，其核心目标在于通过镜头的组接，构建一个逻辑自洽、意义完整的叙事空间。这套成熟的语言体系强调叙事连贯性，它依赖轴线规律与动作匹配等原则来保证时空的统一，将视频观者带入由镜头画面建立起来的时空中。在这个时空里，导播通过设计多种形式的人物动作镜头、反应镜头及空镜头等，并通过构图、景别、运动形式等的控制，将关

【作者简介】张若愚（1989-），男，中国河南焦作人，硕士，助教，从事广播电视研究。

键细节、人物关系、情绪情感等信息内置在单镜头或连续镜头组合而成的镜头链条中，从而有目的地引导观众的认知与情感。这套以“构建封闭视听文本”为目标的逻辑，为电视节目及视频节目终端的观众再现了一个观众“不在场”但“全知”的叙事空间。

大型活动的录制需要，将导播从电视节目制作领域带入了更广泛的使用场景中，以演唱会、音乐节为代表的大型线下演出也成了导播的重要工作场景之一。现场演出的魅力根植于表演者与观众共处的同一物理时空，因而即时性与互动性构成了现场演出的特点，这与传统的坐在电视机前或位于视频节目终端的观众有着极大的区别，由此带来的结果之一是电视节目导播旨在创造独立叙事时空的电视导播逻辑，与大型线下演出现场中观众追求沉浸式、自主性感官体验的核心需求，产生了多个维度的冲突。

首先，电视节目导播的视听文本创作逻辑和大型线下演出观众获取内容体验的方式不匹配。电视节目的观众是屏幕前的“他者”^[1]，其视觉焦点完全被导播提供的画面所支配。而线下演出的观众是“在场者”，他们的视觉焦点在真实的舞台与辅助观看的大屏幕之间自由切换。导播的镜头若试图强行“叙事”，反而会成为一种视觉干扰，与观众自主选择观看权产生冲突。例如，在导播的镜头叙事链条中，全景是必不可少、构成电视观众认知现场的重要存在，但在大型线下演出中，不论观众位于哪个位置，现场的“全景”就在观众的完整视野中，若全景镜头被投射在大屏幕上，观众反而会因为全景视野中又嵌套了一个或多个“全景镜头”而感到不适。

其次，电视节目导播的视听文本创作可能会破坏线下演出的时空同一性。电影理论中的一个经典观点认为，观众观看电影时会将“不同场景的独立空间融合成一个仅存在于头脑中的连续空间”^[2]。同样作为影像作者的电视导播通过切换还原出节目演播的时空，但通过多镜头组接形成的这个时空往往是滞后的——电视观众实质是通过导播赋予的单个镜头在大脑中经由想象拼凑出一个场景的空间全景及细节存在，而线下演出的魅力恰恰在于表演与观看在时空上的同一性。此外，电视节目导播在制作音乐类节目时，可能会设计有复杂调度的长镜头，或者用运动镜头来展现音乐的氛围感，但大型线下演出的观众本就身处不间断的表演、全场大合唱的氛围之中，甚至多讯道摄像机中的游机模拟的呼吸感镜头就源于乐迷在现场的真实生理感受。导播的镜头组接在电视节目导播的领域是对时空的构建，但当视频的出口变为现场的大屏幕之后，导播的镜头组接反而变成了破坏连续时空的因素，它某种程度上割裂了舞台的整体性，削弱了现场的集体共鸣。

第三，电视节目导播的视听文本创作逻辑可能会消解线下演出的“灵光”（Aura）乍现。本雅明的“灵光”消逝中一部分是指艺术品原作唯一性的消逝以及作品不再独一

无二的存在^[3]。在现场演出中，观众亲睹表演者“此时此地”的展现，正是“灵光”的体验。电视导播逻辑旨在通过复制和剪辑来传播内容，但过度的人工干预会消解这种“灵光”。导播的工作不应再是创造一个替代性的视觉产品，而应是充分利用多机位及其镜头的特性，将这种“灵光”扩大、传递给在场观众，让后排的观众也能感受到。

线下演出活动的现场观众由于“在场性”和“即时性”，并不需要导播提供一套完整的即时叙事文本，该叙事文本的更大意义在于录像资料的留存。而与此同时，演唱会、音乐节为代表的大型线下演出活动由于大屏幕的广泛使用，导播的工作又被赋予了新的应用课题——大屏幕实时影像内容的提供。如何用一套基于录制需求的机位布局方案，同时满足现场大屏幕的实拍内容需要，这个新课题的出现，实质也是导播在以演唱会、音乐节为代表的大型线下演出中角色嬗变的重要体现。在传统的电视节目制作领域，以及互联网视频节目、大型活动的录制工作中，导播的角色是视觉叙事的主导者。而在以演唱会、音乐节为代表的大型线下演出中，导播除了基础的录制工作外，其角色还部分转变为与视觉设计师、VJ等职能类似的视觉服务者。由此，结合导播多机位同时、实时拍摄的工作特性，其在大型线下演出中的核心功能在叙事文本的建立之外，延伸出更多可能性及方向。

2 “舞台望远镜”——舞台内容细节的放大

大型线下演出受票价、入场时间、安全分区等因素的影响，注定会产生一定比例的中远距离观演观众，对于这部分观众而言，大屏幕是他们看清表演细节的重要途径。此时，来源于导播切换系统的近景、特写镜头被VJ采集至大屏幕上，观众就有了一个可变焦的“舞台望远镜”。导播通过部分机位对歌手演唱时的表情、乐手演奏的指法、舞蹈演员跳舞的肢体动作等舞台细节的捕捉，能够很好地补充现场观众、尤其是中远距离观众的观赏弱点。除了直观的细节放大，这些近景或特写镜头还将微观的情感或能力放大，拉近了观众与表演者的心理距离，增强了情感的传递效率。此外，舞台演出内容还会设计许多的表演细节，比如舞台美术细节、舞台调度细节等，如服装、乐器、道具、装置等舞台细节，都可以通过近景或特写镜头进行强化，为观众补充更多的舞台演出内容。

此类舞台细节的提供源于导播多讯道系统中的长焦讯道，VJ通过采集PGM信号（Program Signal-最终传输给观众的主节目信号）中的近景、特写镜头段落，或直接将部分长焦讯道信号采集至自己的播控系统中，就可以实现舞台细节画面的大屏幕投射，将舞台上多种形式的细节放大至在场观众均可实现有效的观赏。

3 “素材供应商”——大屏幕视效实时实拍素材的提供

大屏幕除了是演出实况转播的介质，同时也是VJ进行