替

THE UNDERSTUDY

让沉睡的数据，重新活起来

一部全 AI 生成的京剧题材叙事短片

第十一届上海图书馆开放数据竞赛
一等奖
AIGC微电影创作
FIRST PRIZE · AIGC SHORT FILM

南京图书馆团队　　汇报人：陶梦云



CONTENTS

想和大家聊聊：有过哪些思考，遇到过哪些困难，又是怎么一步步克服的。

第一折 **数据** 五类数据 · 创意起点 · 身段 · 戏单 · 扮相 OPEN DATA

第二折 **难题** 群像撞脸 · 一致性 · 微表情 · 肢体动作 · 戏曲唱腔 FIVE CHALLENGES

第三折 **立意** 为什么叫《替》 THE TITLE

第一折

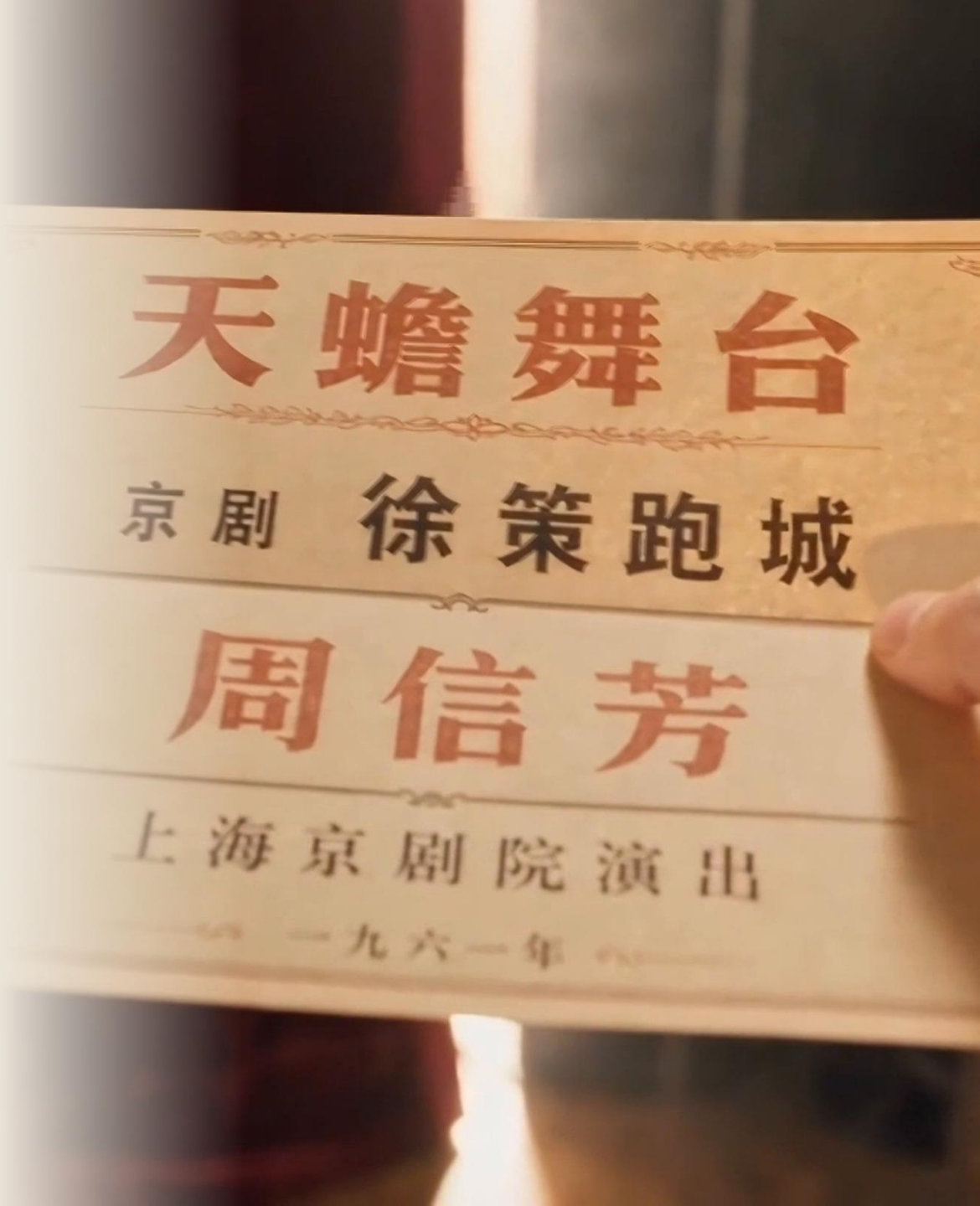
数据

OPEN DATA

创意的起点，剧情的来源。

在这部作品里，数据不是装饰品，也不是背景板。它是整部作品的根脉。

五类数据 · 创意起点 · 身段 · 戏单 · 扮相



SOURCES & RECORDS

五类数据，十余条著录

DATABASE	RECORDS	IN THE FILM
01 戏单库	馆藏戏单共 897 件；越剧《徐策跑城》2007、《麒韵传薪》传承演出 2010、河北梆子《徐策》2017、豫剧《麒风豫韵》2017；王珮瑜演出戏单8 张	片尾「馆藏实录」与第 898 号（5:53）；「坤生小史」末句（6:01）
02 电影库	《周信芳的舞台艺术》1961，库中唯一条目（元数据来源伯克利，影音本体：无）	片头字卡（0:16）；身段、扮相、唱腔的考据底本
03 人物库	孟小冬（1908—1977，京剧女老生，世称「冬皇」）；周信芳	创意起点；片尾「馆藏实录」「坤生小史」
04 建筑库	周信芳故居（长乐路 788 号）	幕后考据：剧场空间的地理参照
05 活动预约	2025 年 1 月 4 日，东馆《周信芳画传》首发	幕后考据：时间参照

数据取自上海图书馆开放数据平台 data.library.sh.cn；字段经平台接口逐条实测，片中档案卡按实测结果逐字排版。时间码为 6 分 17 秒定稿的时间。

WHERE IT BEGAN

创意起点：人物库里的一条著录

上海图书馆开放数据 · 人物库

孟小冬

生　卒	1908 – 1977
行　当	京剧女老生
称　号	世称「冬皇」

民国初年，坤班兴起，女老生自成一行。

一九三八年，孟小冬拜入余叔岩门下，世称「冬皇」。

二十世纪五十年代以后，舞台通行「男演男、女演女」，坤生渐少。

6:01 片尾「坤生小史」；5:53「馆藏实录」也用了这条著录。

顺着这条著录去读她的生平，读到一段往事：

一九二五年，北京一场堂会。原定与梅兰芳合演《四郎探母》的余叔岩因病不能登台，孟小冬替他上场，演杨四郎。

据中新网（2011）等公开资料；梅孟首次同台，另有一九二六年合演《游龙戏凤》一说。

故事原型

名角上不了台，一位年轻的女老生替了上去。

STORY

她替了上去



01 开演前三小时

师叔倒了嗓，大轴缺人。



02 只学过前半出

团里跟师父学过这出戏的只有她一个。团长拍板：让她上。



03 回到 1961 年

在天蟾舞台的幕缝里，看会了后半出。



04 登台

唱到一半断了，鼓师一记鼓把她兜回，一直演到谢幕。

向老一辈艺术家致敬，也想鼓励更多年轻人勇于突破、敢于追求卓越。

DETAIL 1 · MOVEMENT

身段：从电影库的一条著录，找回原片







电影库里，1961 年《周信芳的舞台艺术》只有一条著录，影音本体一栏写着「无」。我们顺着这条著录把原片找了回来：56 分钟，一帧一帧拆解。

从原片里拿了什么

身段

跑城核心段（原片 21:00—29:30）逐帧拆成一张「身段地图」：撩袍、背身、甩袖、捋髯、跑圆场。

→ 幕缝里的那出戏（2:47—3:14）

扮相

金胎相貌、如意形上翘双翅，白满长髯，古铜蟒袍，白水袖。

→ 幕缝里那位老生（2:58）

剧目与班底

《徐策跑城》，徐策——周信芳；上海京剧院乐队伴奏，导演应云卫。

→ 片中 1961年的戏单（3:19）

唱腔

高拨子原板首句「湛湛青天不可欺」（唱词据公开戏考）。

→ 她在台上开口（4:45）

红线 原片只作考据：拆解后照着写进提示词，不拿原片画面当生成参考，也不采样进成片。台上的人是原创AI演员面容。

DETAIL 1 · MOVEMENT

同一套身段，搬上 1961 年的天蟾舞台

1961 原片 · 周信芳



撩袍



背身



甩袖



亮相









定稿成片 · AI 生成，原创演员面容



原片里，周信芳在城墙、石桥、宫门的实景里跑城。我们把同一套身段搬到 1961年天蟾舞台的台口：她隔着幕缝，一镜看会了后半出。这是全片最长的一镜，27.5 秒（2:47—3:14）。

点击银幕播放。

DETAIL 2 · THE PLAYBILL

1961 年的戏单：每一行都有出处



道具设定版：五行字先逐字写定、逐字核对，再挂进生成



天蟾舞台	1961年这座剧场就叫天蟾舞台（1930 年得名，1966 年改名劳动剧场，今天蟾逸夫舞台）
京剧　徐策跑城	电影库著录：《周信芳的舞台艺术》收录剧目
周信芳	原片演员表：徐策——周信芳
上海京剧院演出	原片：上海京剧院乐队伴奏；周信芳是上海京剧院首任院长
一九六一年	电影库著录：出品年份

片尾第 898 号著录卡的体例，照的是戏单库里一张真实戏单的著录（ZY/2023/0867）。

DETAIL 3 · COSTUME

扮相：一版一版勘误



旧版：黑绒素帽 · 直翅



勘误后：相貂 · 华彩冠



1961 年台上那位老生：白满长髯

盔头

照周信芳 1962 年的徐策实拍照勘误：相貂是贴金点翠的华彩冠，白玉帽正，一对细长帽翅。旧版的黑绒素帽把相纱、相巾、纱帽混在了一起。

髯口

台上那位老生挂白满，照 1961年原片。她挂的是师父留下的乌黑三绺，是导演为了年轻、好看特意改的，片里由鼓师一句「徐策该挂白满……他偏爱这副」交代。

妆

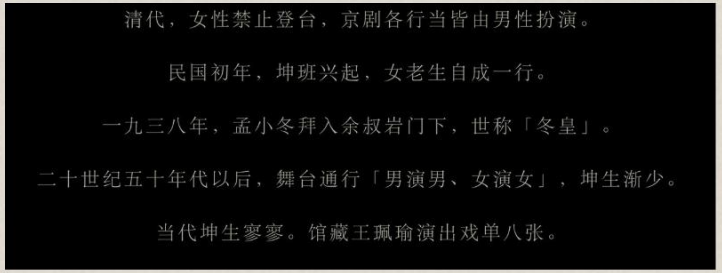
宁可少画老，也要认得出是她：老纹画得极淡，保留她自己细而弯的眉，只被勒头带吊起一点。

扮相前后大修三次，每一版都有出处。

FROM THE DATA

故事和细节，几乎都是从数据里长出来的

我们不是先写好故事、再回头去找和开放数据的关联，而是先一头扎进开放数据里研究。



人物库

孟小冬

↓

一位年轻女老生替人登台的故事原型



电影库

1961《周信芳的舞台艺术》

↓

幕缝里的身段、老生的扮相、1961 年的戏单



戏单库

897 件馆藏戏单

↓

片尾「馆藏实录」和第 898 号



第二折

难题

FIVE CHALLENGES

全 AI 生成 的叙事短片，
难题远不止「人脸别崩」。

群像撞脸 · 一致性 · 微表情 · 肢体动作 · 戏曲唱腔

CHALLENGE 1

难题一：群像撞脸

AI生成时，不同的人很容易长得差不多。



师叔



团长



鼓师



1961年台上的老生



剧团十六人设定表

01 凡是有台词、有戏份的角色，先做一张设定表：主形象、三视图、表情矩阵，生成时强制挂载。

02 看得清脸的人，每人只挂自己那一格。整张群像表一起挂上去，模型会拿同几张脸把人群填满。

03 剧团十六人，任意两人至少四处不同，缩到指甲盖大也认得出是谁。



谢幕：围上来的人里，六张清晰的脸各挂各的设定格。点击画面播放。

CHALLENGE 2 · CONSISTENCY

难题二：一致性 · 人脸



主人公的专属参考图：大头像 · 全身三视图 · 五个角度 · 六格表情矩阵 · 五官锚点 · 色样



2026 · 受命



1961 · 穿越



扮上徐策



谢幕

每条生成都挂上这张图；出片后和它并排比对。

除了人脸，还要管住光和空间。

CHALLENGE 2 · LIGHT

一致性 · 光：三个世界，三种光

把定稿每 0.1 秒压成一根竖线，整部片子就成了一条色带。





后台 · 2026

镜前灯 2800K

暖橙，人的世界



舞台 · 2026

追光 4000K

金白，戏的世界



后台 · 1961

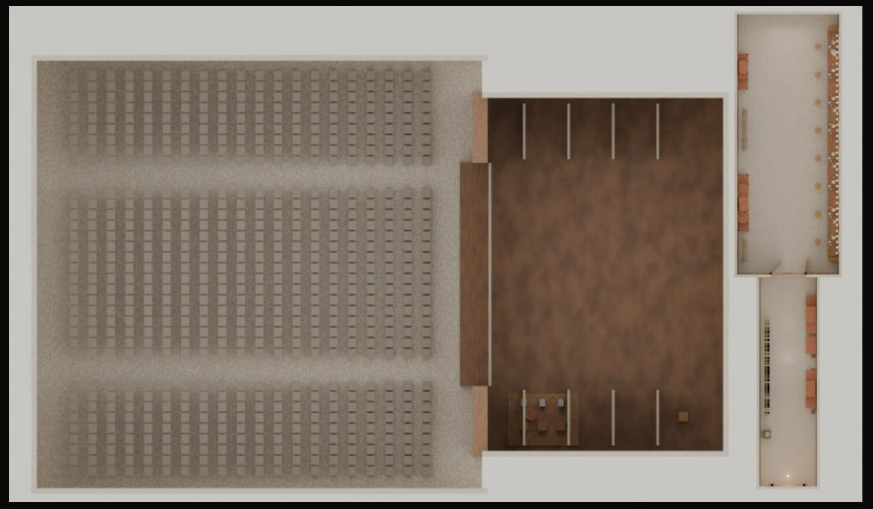
钨丝灯与烟气

不加做旧滤镜：那是她亲眼看见的活世界

每场戏用什么光提前定死，不让 AI 随机跳色；查数据那几分钟另有一束屏幕冷光，三种光各守一个世界。

CHALLENGE 2 · SPACE

一致性 · 空间：一座楼，两个年纪



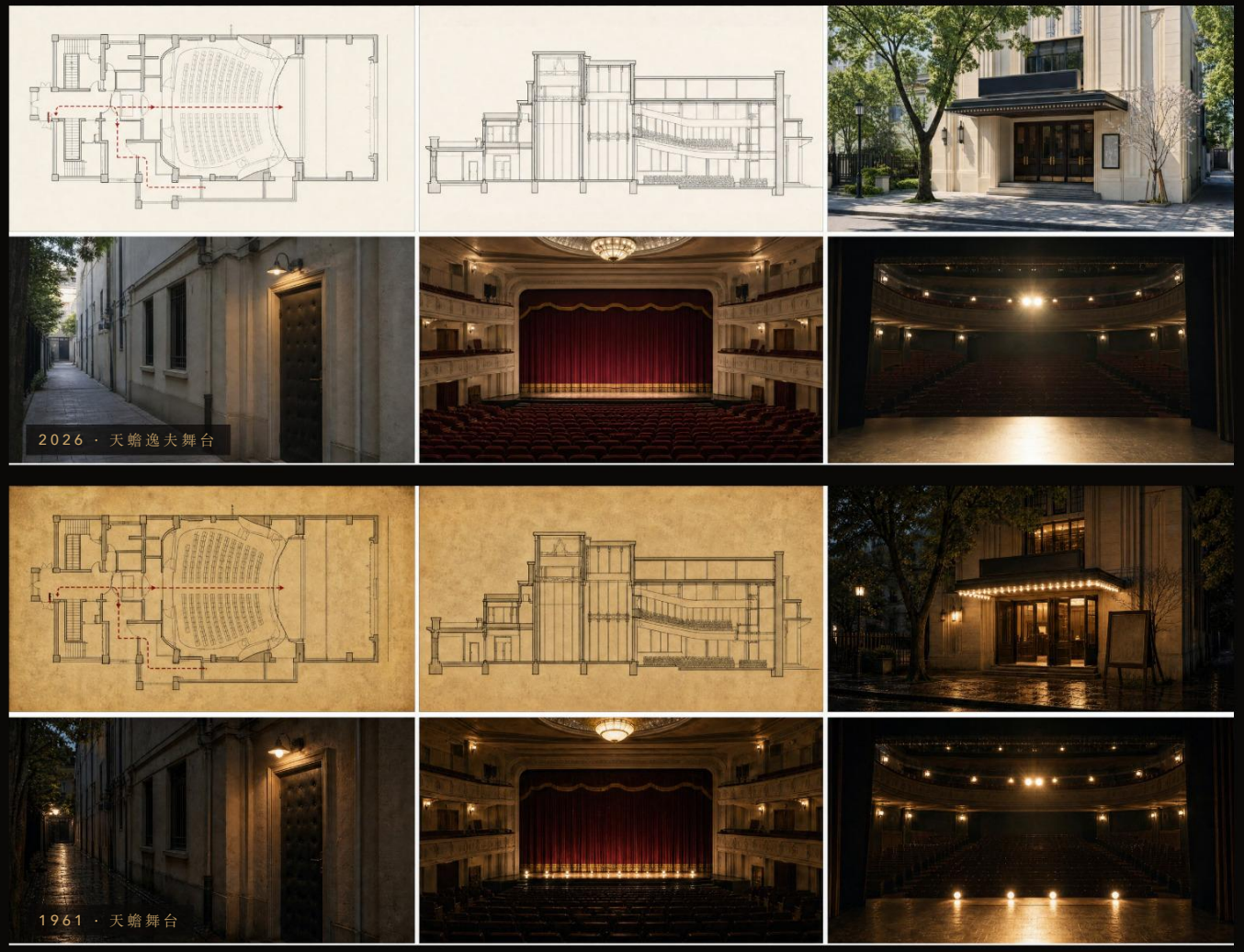
Blender 白模 · 整楼总平面（1,831 个物体）





化妆间、走廊、舞台、观众厅的位置先在白模里定死，再画进设定图、写进提示词。

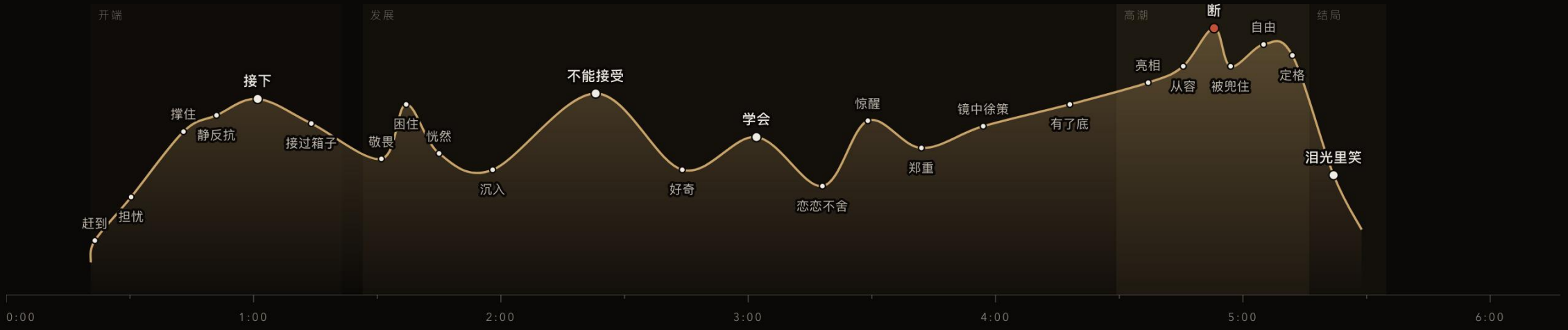
两代同一套结构，只换陈设。



CHALLENGE 3

难题三：微表情

要的是克制：紧张、惶恐、登台前的颤抖、落泪，都是很细的情绪。





先定情绪曲线

每个镜头先写定她此刻的情绪；上图每个点都写在那一镜的提示词里。

只给两三个线索

每次情绪转变只给两三个微表情线索，强线索不堆叠。

表情矩阵当上限

设定图里的六格表情矩阵当「幅度上限」，词里写明不超过哪一格。



被问到「后半出呢？」：空 → 暖 → 犹豫

CHALLENGE 4

难题四：肢体动作

程式化的小动作多，AI 很容易手扭了、动作断了。





从原片里拆动作

跑城核心段逐帧拆成一张「身段地图」：撩袍、背身、甩袖、捋髯、跑圆场，再写进提示词。



锁骨以上，手不入画

手位、道具容易出错的镜头，画框收到锁骨以上，提示词里写死「手、手臂绝不入画」。





用「画面左右」描述手

写「左手」「右手」，9 次生成翻了 6 次；改成「画面左侧」「画面右侧」以后连续命中。右腕的红绳也写成「画面右侧那只手的手腕」。

出错的镜头回到设定资产重新生成，不靠后期硬补。

CHALLENGE 5

难题五：戏曲唱腔

她只学了半出老生，不能唱成老艺术家那种浑厚的老生：要留住女生的本嗓、初学的生涩和一点紧张，又得有京剧的味道。

唱腔母本

A	B	C	CA	C′
高调门小嗓光泽	甜亮靠前	高亢激越	融合	云遮月

先出 8 秒的试嗓小条，五个嗓音候选，导演盲听选定 C，再把它当母本挂回台上唱段的生成。她说话的嗓音也有自己的母本，全片不换嗓。



唱到「是非——」断了，鼓师一记鼓把她兜回。点击画面播放。

同期声

唱、念、锣鼓都随画面同期生成，还原舞台现场感。

配乐

只用在两处：穿越那一段（约 37 秒），和定稿时加的片尾（灯灭之后，约 47 秒）。

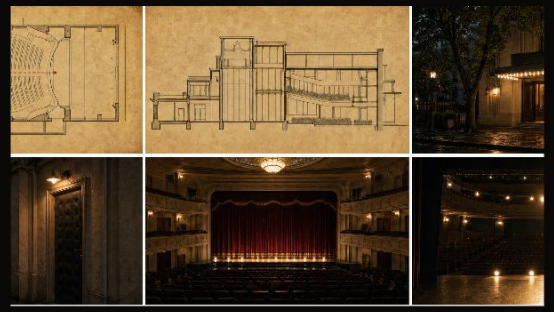
SETTINGS FIRST

设定先行



人物

主人公参考图、配角设定表、剧团十六人表



空间

Blender 白模、两代剧场结构、分景设定图



光影

镜前灯 2800K、追光 4000K、
屏幕冷光；1961不做旧



声音

唱腔母本；每个角色第一次开口
的声音，之后一直挂着当参考

每一条生成都走这条路

设定资产 → 挂进每一条生成 → 出片后回头比对 → 不对就回到资产重新生成

WHY "TI"

为什么叫《替》



01 她替失声的师叔上场



02 戏里，徐策替薛家奔走



03 替沉睡的著录，再讲一次故事

让沉睡的数据，重新活起来。

谢谢大家

不当之处，还请各位老师批评指正。

数据来源　上海图书馆开放数据

团　　队　南京图书馆

