

第1章 如何理解分镜头设计

从远古岩壁上的狩猎图景，到现代动画里流动的光影叙事，人类对“用画面讲故事”的探索从未停歇。这种探索的本质是对“更精准、更生动、更富有感染力的叙事”的永恒追求——当单幅壁画无法承载完整的故事时，便有了分格漫画的连续表达；当静态画面难以传递时间的流动时，分镜头设计便应运而生。

分镜头，这个诞生于动画领域，如今贯穿电影、游戏、广告等所有影像创作的核心工具，既是视觉叙事演变的必然结果，又是创作者将抽象的构想转化为具象画面的“蓝图”。它不仅解决了“故事如何被看见”的技术问题，还承载着引导观众视线、传递情感节奏、构建叙事逻辑的艺术使命。

本章将沿着视觉叙事的发展脉络，从岩壁画的凝练到漫画的分格，再到分镜头的动态表达，追溯分镜头设计的起源与意义；深入解析分镜头的核心概念——它为何被称为“故事板”，又如何通过镜头拆解、要素标注，实现从剧本到画面的转化；同时，我们也将聚焦分镜头的基础形式：从适配不同播放平台的画幅选择，到承载关键信息的表格设计，再到通过视听要素反推分镜头逻辑的实践方法。理解分镜头，便是理解“如何让故事被看见、被感知、被记住”。

1.1 视觉叙事的演变

人类用画面讲述故事已经有上千年的历史了。早在人类发明语言之前，早期的岩壁画就已经作为一种交流方式存在了，人们认为这些绘画讲述了与早期人类相关的故事。这些故事有的讲述人类的朋友，有的讲述人类被动物袭击的事情，还有的讲述人类狩猎的过程等^①。从古老的壁画开始人们就尝试着利用视觉形式叙事，而且不断涌现出新的艺术形式。人们逐渐不满足于单幅画面的表达，于是出现了叙事风格更加细腻的分格绘画，如漫画、连环画等。渐渐地，人们又不满足于静态的分格叙事，开始研究如何进行动态叙事，于是分镜头就应运而生。可见，“不满足”是推动视觉叙事不断更新迭代的根本动力，而这种不安于现状的创

^① [美] 温迪·特米勒罗. Storyboarding 分镜头脚本设计 [M]. 王旋、赵嫣, 译. 北京: 中国青年出版社, 2006.

新精神是我们在艺术创作中一直应该守护和传承下去的。(见图 1-1、表 1-1)

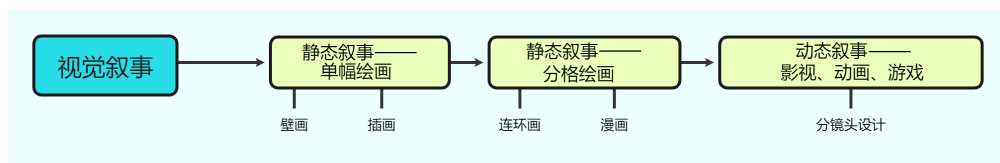


图 1-1 视觉叙事的演变

表 1-1 视觉叙事常见艺术形式的形式感与叙事手法对比

艺术形式	形式感	叙事手法	画面效果
壁画、插画等	选取主要场景、主要人物，细致刻画	总述、高度概括、将故事凝练成一幅画	
连环画、漫画等	分格、配合文字说明	将故事拆解开，用连续画面来讲故事	
分镜头	标准的表格，需要分别填制镜头要素	精准地按照时空的顺序，逐一镜头地讲故事	

1.2 分镜头的概念

分镜头作为整部动画片的首个视觉版本，在动画创作过程中起着非常重要的作用。“分镜头，也叫故事板（Storyboard），最早起源于动画领域，在动画行业的发展初期，动画师会为短片创作故事草图。这些草图并不是正式脚本的草稿，而是作为一种有效的简略视觉表达，用来为绘制动画做预先规划。到20世纪30年代中期，动画制片厂开制片会议时，会在摄影棚的木板上钉上一组图样。它们的目的（讲述一个故事，story）和展示方法（将图样钉在展示板上，board）组成了“故事板”（Storyboard）这个术语。”^①（见图1-2、图1-3）



图 1-2 《圣诞夜惊魂》的故事板（草图钉在板子上）

^① [法]戴维·哈兰·鲁索，本杰明·里德·菲利普斯·影视动画分镜入门[M]. 孙宝库，译. 成都：四川美术出版社，2021：12.



图 1-3 剧组创作者讨论“故事板”

通常，在将原始故事拓展为剧本形式后，分镜师会用一幅或多幅草图来展现每个场景——这些草图有时极为详尽，有时则只是象征性的。然后将这些草图按顺序钉在大板子上，以便随时调整草图之间的顺序，以达到最佳的叙事效果。对于片长为 76 分钟的《圣诞夜惊魂》来说，大约需要 50 块 $1\text{m} \times 2\text{m}$ 这样大的板子，每块板子上包含大约 66 幅草图^①。

对于电影、动画、游戏、电视剧、广告、音乐录像带等各种影像媒体，在实际拍摄或绘制之前，人们会以图表的方式来说明影像的构成——将连续画面以一次运镜为单位进行分解，并标注运镜方式、时间长度、对白、特效等。在动画制作过程中，分镜头起到了重要的作用，它帮助制作人员了解影片的构思和设计蓝图，包括场景气氛、角色表演、色彩光影、对白和音效等。

分镜头通常以分镜头脚本的形式呈现，它指的是将一个完整的场景或故事分解成一系列单独的镜头，每个镜头都有其特定的拍摄角度、构图和运动方式。它详细描述了每个镜头的拍摄内容、拍摄角度、镜头运动、演员表演、场景布置等信息。分镜头是导演把一个故事的画面表现落实到以镜头为单位的具体画面的过程，目的是更好地组织和规划拍摄过程，确保每个镜头都能够准确地传达导演的意图和情感。同时也可以提高拍摄效率，节省时间和成本。通过合理的分镜头设计，导演和摄影师可以创造出更加丰富和生动的视觉效果，让观众更好地沉浸在影片的世界中。画面剧本即分镜头脚本。（见图 1-4 至图 1-8）

^① 蒂姆·波顿. 圣诞夜惊魂设定集 [M]. 伯班克: 试金石电影公司, 1993.

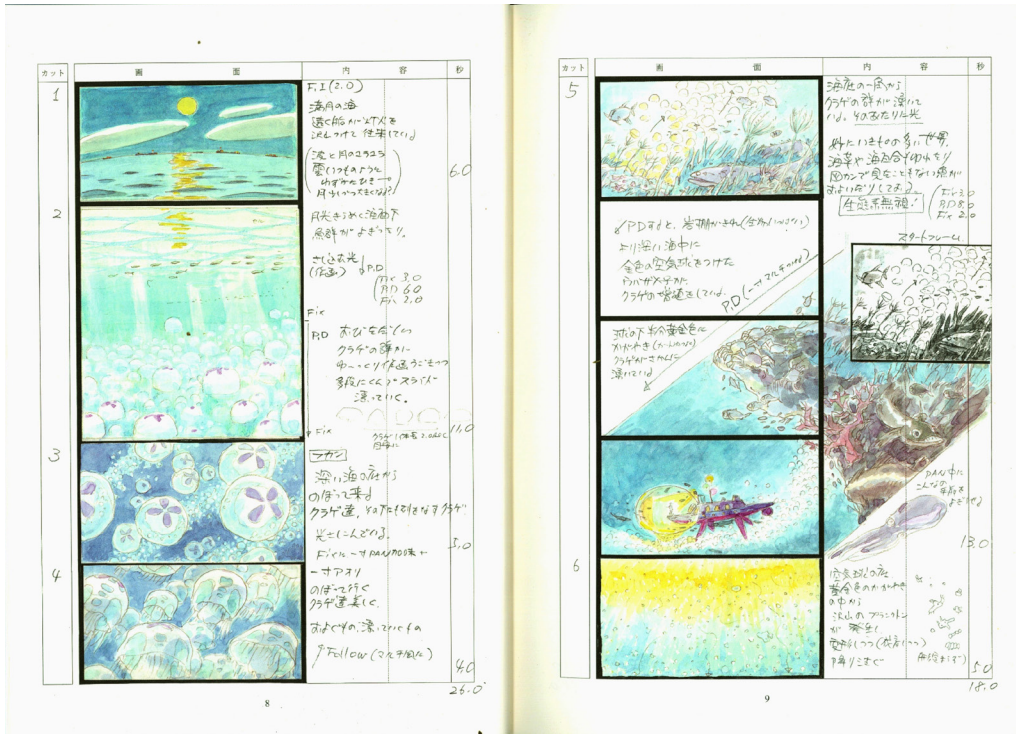


图 1-4 《悬崖上的金鱼公主》分镜头设计 (1)

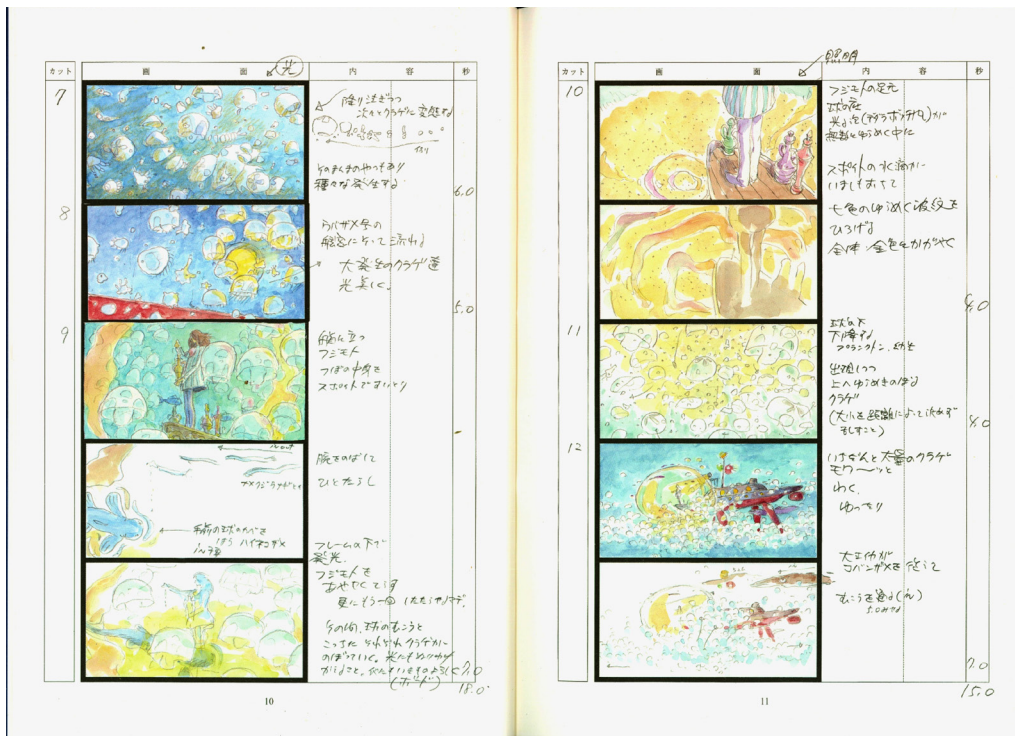


图 1-5 《悬崖上的金鱼公主》分镜头设计 (2)

6 动画分镜头设计 (AIGC版)

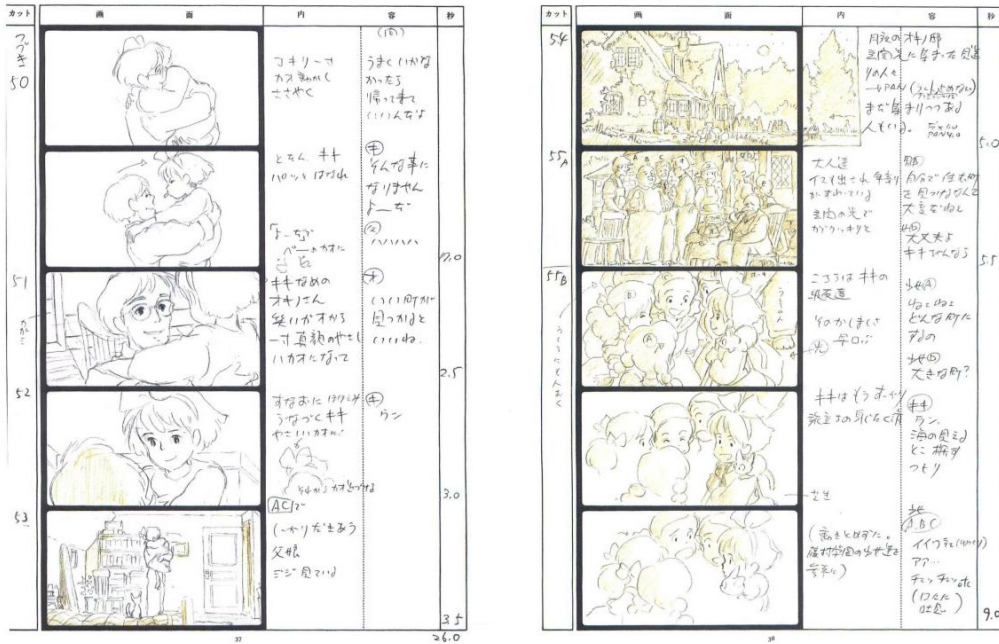


图 1-6 宫崎骏《魔女宅急便》分镜头画稿

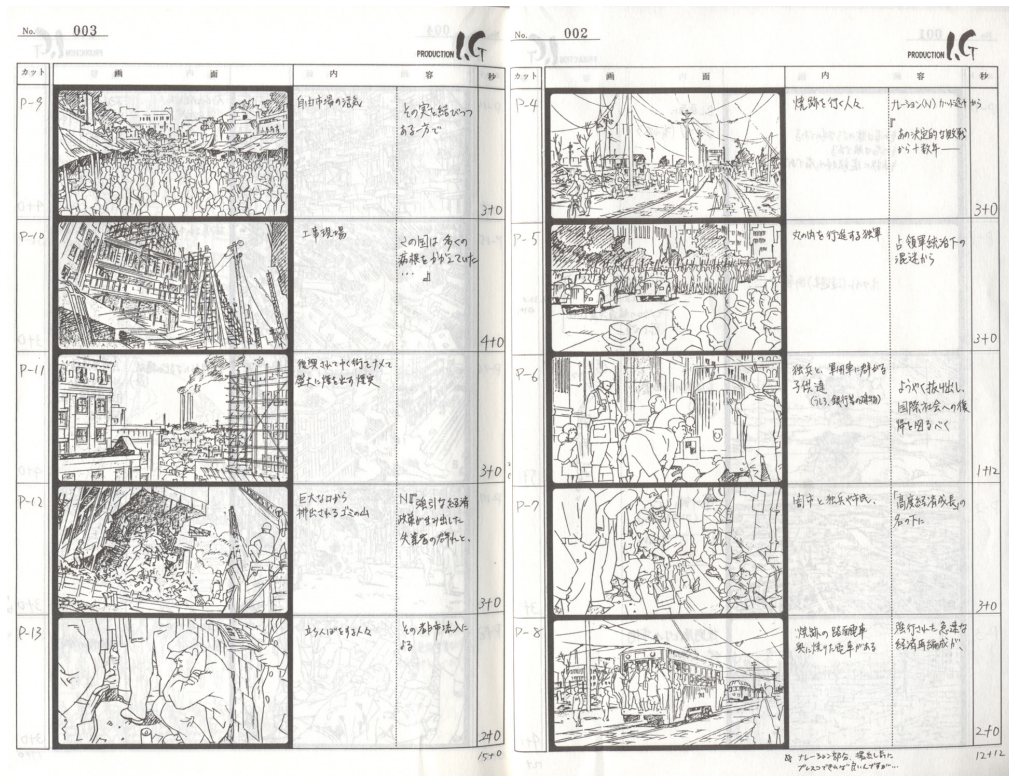


图 1-7 押井守《人狼》分镜头设计 (1)

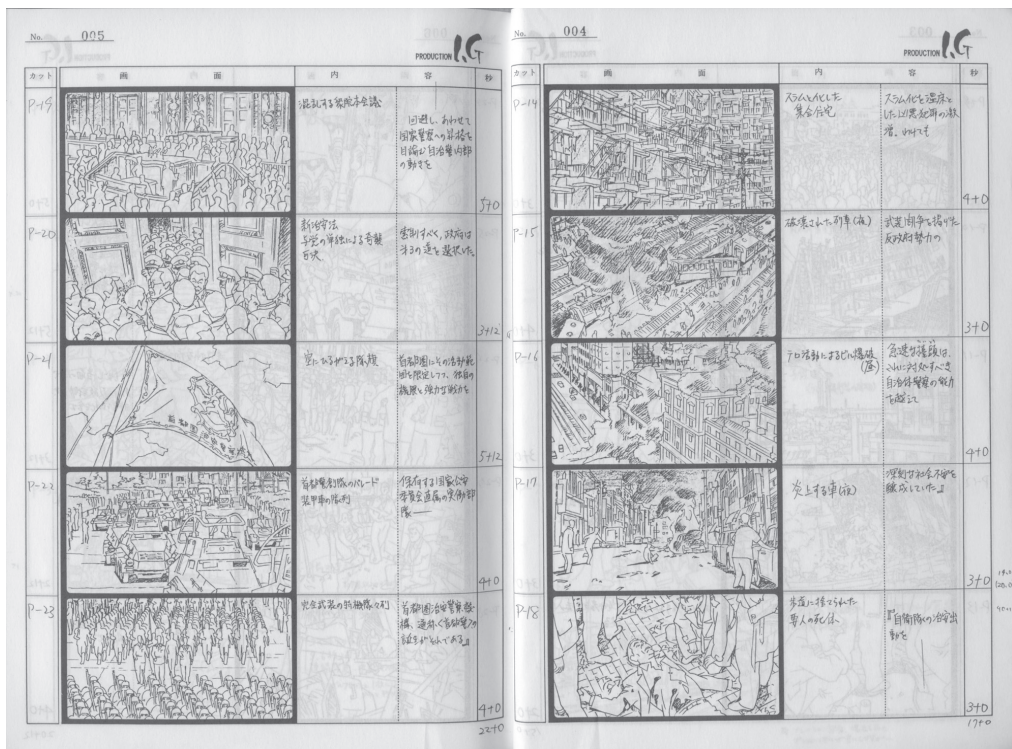


图 1-8 押井守《人狼》分镜头设计(2)

1.3 分镜头的画幅

即使是绘制分镜头草图,也不能随意画,画之前必须考虑要在什么平台进行播放,从而选择适合的画幅宽高比。如果事先不考虑画幅,那么极有可能画出来的内容不能在播出的时候完整地呈现出来。

1.33 : 1 (一般称之为 4 : 3) 画幅起源于早年开发的家庭电视,现在更多地应用于艺术电影的拍摄或回忆 / 复古 / 怀旧的情景片段。1.78 : 1 (一般称之为 16 : 9) 是当下主流的画幅比例,相比于 4 : 3 画幅,该画幅画面信息更丰富,也更符合人眼的观影习惯,该画幅提升了人们观影的舒适度和愉悦感。当然还有类似 1.85 : 1 甚至 2.35 : 1 这样视域更加宽阔的画幅宽高比,以获得更为震撼、新颖的视觉表达,这样的画幅比例往往是大制作的电影。如图 1-9 所示为常见分镜头画幅宽高比。





 <p style="text-align: center;">1.33 : 1</p>	<p style="text-align: center;">标准电视宽高比 (电视机、电脑屏幕)</p>
 <p style="text-align: center;">1.66 : 1</p>	<p style="text-align: center;">欧洲式宽高比</p>
 <p style="text-align: center;">1.78 : 1</p>	<p style="text-align: center;">宽屏电视</p>
 <p style="text-align: center;">1.85 : 1</p>	<p style="text-align: center;">美国式宽高比 (传统电影)</p>
 <p style="text-align: center;">2.35 : 1</p>	<p style="text-align: center;">宽屏电影、西尼玛斯科普式宽 银幕立体声电影 (大制作电影)</p>

图 1-9 常见分镜头画幅宽高比 (制图: 刘文铮)

1.4 分镜头的表格

越深入了解分镜头大家就越会感觉到,分镜头的绘制并不像绘制大多数艺术作品那样可以多一些自由、多一些随性,绘制分镜头的过程可以理解为是在执行逻辑性强的工序流程,而完全不是毫无约束地随意涂鸦。(见图 1-10、图 1-11)

NO. _____

CUT	PICTURE	ACTION	DIALOGUE	TIME

图 1-10 分镜头空白表格（竖版，画幅 16：9）

TITLE（片名）_____ PAGE（页面）_____

SC（镜头） SC（镜头） SC（镜头）




		
ACTION （动作）		
DIALOGUE （对白）		
TRANS （备注）		

图 1-11 分镜头空白表格（横版，画幅 4：3）

分镜头表格没有固定模板,但核心栏目基本一致,需根据项目类型(广告、电影、短视频等)调整细节。表 1-2 所示为分镜头表格通用核心栏目及填写要点。如图 1-12 至图 1-18 所示为不同动画片的分镜头设计稿。

表 1-2 分镜头表格通用核心栏目及填写要点

核心栏目	填写要点(附示例)
序号/镜号	按拍摄顺序或叙事顺序编号(建议用“数字+字母”,如 1A、1B、2A、2B、2C,方便后期增删镜头)。示例:1(表示第一个镜头)字母则表示单个镜头中的关键变化。如果单个镜头并不复杂那么仅用数字进行标号也是可以的
景别	明确镜头取景范围(避免模糊表述),常用景别:远景、全景、中景、近景、特写、大特写;特殊景别:空镜、主观镜头(需标注)。示例:“中景(人物从门口走到沙发坐下)”“特写(手指敲打键盘)”
镜头运动	说明镜头是否移动及运动方式(固定镜头需标注“固定”,避免默认遗漏)。常用运动:推、拉、摇、移、跟、升、降、旋转、手持(抖动感)、航拍(需标注设备)。示例:“推(从全景推至近景,聚焦人物面部)”“跟(镜头跟随自行车从巷口到街角)”
画面内容	最核心的栏目:用“主体+动作+环境”描述画面主体和关键动作(避免只写“人物对话”,需补充视觉信息)。关键:让没看过脚本的人能想象出画面。示例:“画面:雨天,男主(穿黑色风衣)站在路灯下,抬头看雨,右手握紧口袋里的信封(信封一角露出照片)”(而非“男主站在路灯下”)
时长	预估单个镜头的播放时长(按 s 计算,短视频可精确到 0.5s,电影可放宽至“3~5s”),需结合节奏(快节奏镜头短,抒情镜头长)。示例:“2s”“3~4s”
音效/音乐	区分“现场声”(拍摄时收录)和“后期声”(配音/配乐),标注关键声音(如对话、环境音、特效音)。示例:“现场声:雨声+男主咳嗽声;后期:低沉钢琴音渐入”
备注	补充特殊要求:拍摄设备(如“RED 摄影机,85mm 镜头”)、布光(“侧逆光,突出人物轮廓”)、道具(“桌上放白色花瓶,插 3 枝玫瑰”)、后期提示(“此处加慢动作”)等

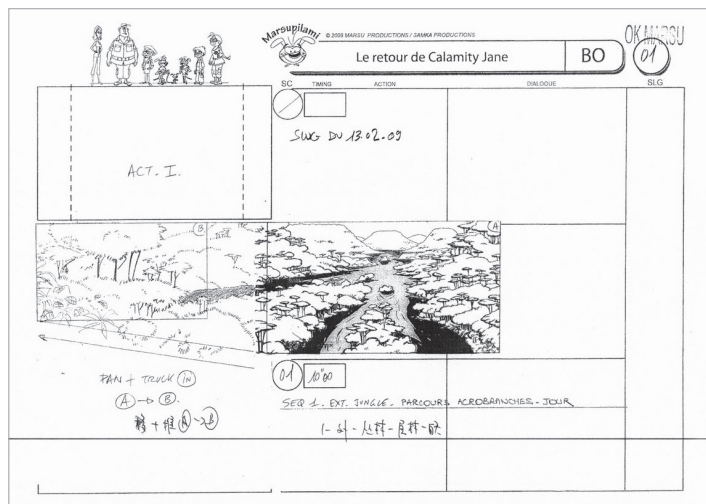


图 1-12 动画片《马修》分镜头设计稿(1)

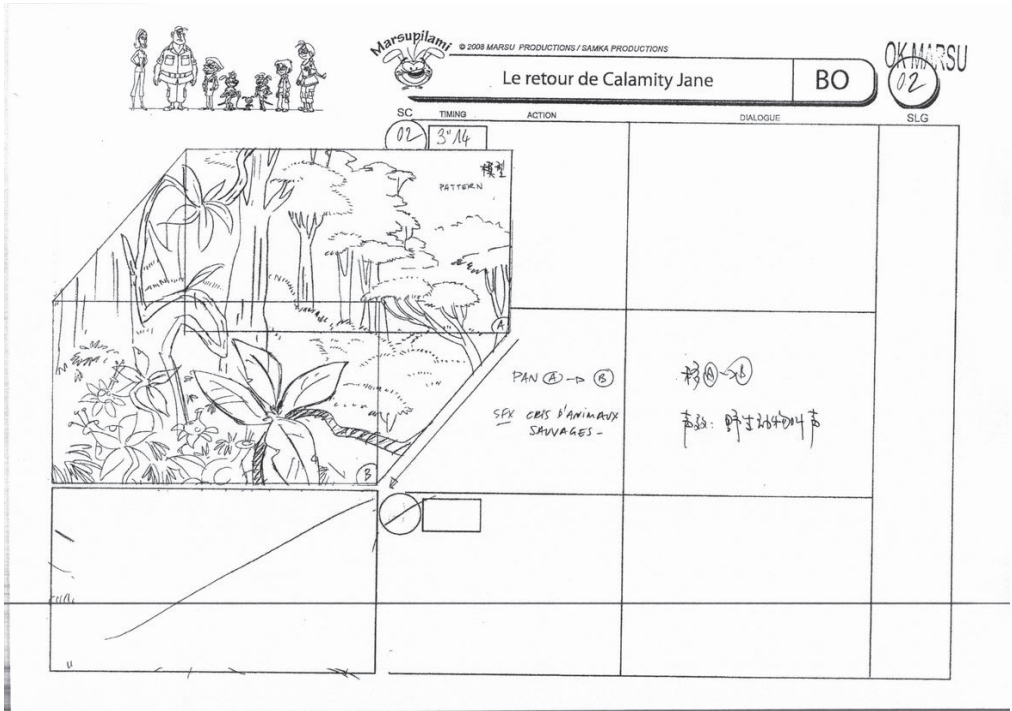


图 1-13 动画片《马修》分镜头设计稿 (2)

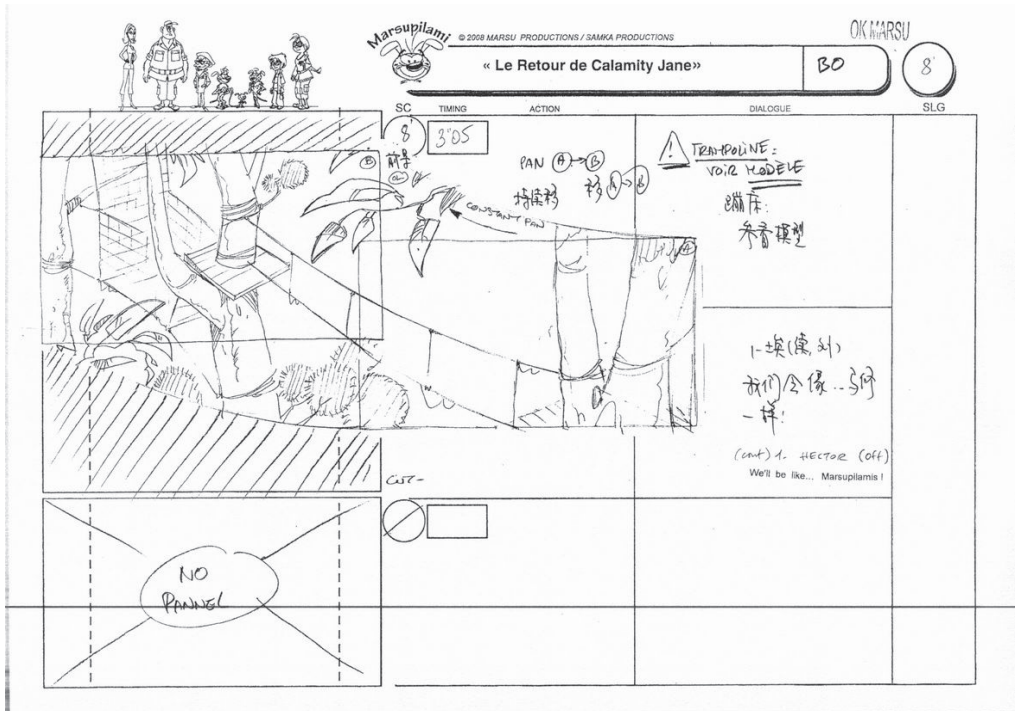


图 1-14 动画片《马修》分镜头设计稿 (3)

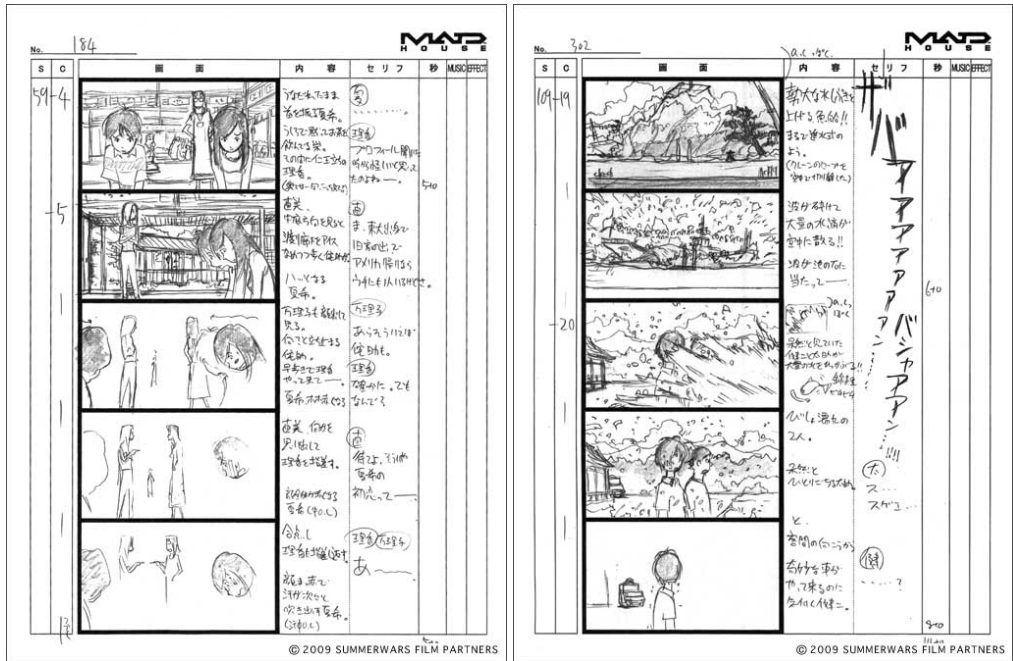


图 1-17 动画片《夏日大作战》分镜头设计稿 (2)

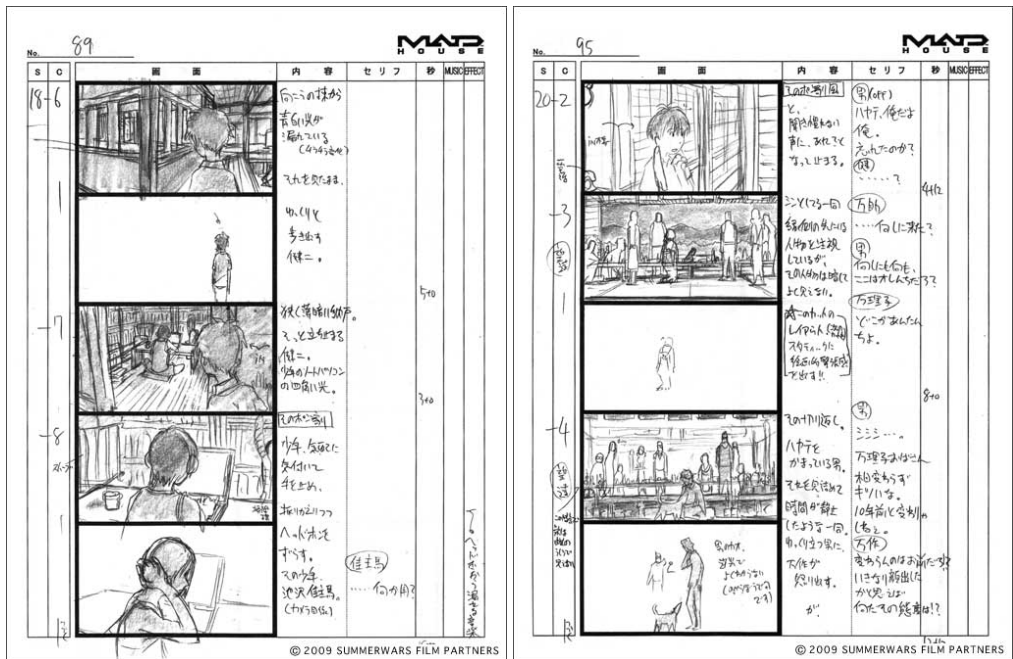


图 1-18 动画片《夏日大作战》分镜头设计稿 (3)

1.5 实践环节：视听要素分析

对于视听要素的分析是学习镜头语言最直接也是最有效的方法。只有做好“输入”工作，才能有基础去做“输出”。如同要想写出好的文章就要进行大量的阅读一样，要想创作出优质的分镜头，就必须先学习优秀的影片是如何运用镜头的。如果对镜头理解不够，绘制出的分镜头是很难禁得起推敲的。而分析视听要素就能起到提升镜头理解力的作用。视听要素分析的本质是“站在成片的角度反推分镜头”，让学习者提前预判“设计是否可行”，减少“画得好看但拍不出来”的问题。分析影片中的视听要素是分镜头学习的重要方法——它把“成片的最终效果”拆解为“可复制的设计逻辑”，让学习者从“模仿镜头形式”到“掌握叙事本质”，最终能根据故事需求“自主设计有效的分镜头”，而不是被动套用模板。

我们可以选择优质的影视作品或动画作品进行视听要素分析，选取比较精彩的段落，详细分析30~40个镜头的视听要素。在分析的过程中，思考为什么创作者对镜头要素如此设计？起到怎样的作用？如果是你会如何表达这样的情节？有没有更多的可能性去表达同样的内容？怎样表达又是最恰当的？带着这些问题一边分析影片一边思考，能够为分镜头的创作提供坚实的基础。（见表1-3、表1-4）

表 1-3 《坠入》电影段落视听要素分析^①

镜 号	景 别	镜头运动	内 容	音 响	音 乐	时 长
1	中近景	移镜头	教堂（日，内） 穿白色长褂戴着白色帽子的男人们在教堂内缓缓转动	衣摆沙沙声	起（轻快舒缓的音乐）	2s
2	远景	摇镜头	镜头视角由平视变为俯视，教堂的一楼和二楼都有身着白袍的男人在缓缓转动，主角们被围在中间			7s
3	中近景	移镜头	镜头视角又由俯视变为平视，主角们站在缓慢转动的衣摆中间	女主头饰珠帘的碰撞声		3s
4	近景	移镜头	女主缓缓抬眼看向前方，镜头缓缓转动			2s
5	近景	移镜头	男主看向女主，镜头缓慢转动			2s

^① 拉片作业，作者：刘梓仪（2023级鲁迅美术学院传媒动画学院研究生），指导教师：张月音。

续表

镜号	景别	镜头运动	内容	音响	音乐	时长
6	近景	移镜头	牧师：“戒指。”	牧师说话声		2s
7	近景	移镜头	路易奇低头擦眼泪			2s
8	中近景	移镜头	男主伸出手，达尔文将戒指递给男主			2s
9	近景	移镜头	戒指被放到男主手心（特写）			1s
10	近景	移镜头	女主拨开头饰上的珠帘并抬头	女主头饰珠帘的碰撞声		3s
11	中近景	移镜头	野人走到男主身边			4s
12	近景	移镜头	野人拿走男人手中的戒指（特写）			1s
13	近景	移镜头	野人抬头看向男主			2s
14	近景	移镜头	男主看向野人			2s
15	近景	移镜头	野人转头（背影）			4s
16	近景	移镜头	野人看向达尔文并低声轻语	野人说话声		3s
17	近景	移镜头	男主转头先后看向野人和路易奇			4s
18	近景	移镜头	达尔文看向男主翻译野人的话：“神秘使者在你掌中发现危险。”	达尔文说话声		3s
19	近景	移镜头	野人露出惊恐的表情，达尔文：“你服用了太多药物。”	达尔文说话声		2s
20	近景	移镜头	达尔文看向男主：“死亡离你不远了。”	达尔文说话声		2s
21	近景	移镜头	牧师看着达尔文	野人说话声		1s
22	近景	移镜头	男主看向野人说：“危险？”	男主说话声		2s
23	近景	移镜头	路易奇抬头向上看，达尔文：“自杀不是解决办法。”	达尔文说话声		2s
24	近景	移镜头	男主抬头向上看	达尔文说话声		2s

续表

镜号	景别	镜头运动	内容	音响	音乐	时长
25	远景	移镜头	穿白色长褂的男人们在教堂内缓缓转动, 男主往上看(仰视) 达尔文: “他说他知道一种神秘咒语。”	达尔文说话声		3s
26	近景	移镜头	达尔文说话	达尔文说话声		2s
27	近景	移镜头	印度人转头。达尔文: “只要有险难。”	达尔文说话声		3s
28	近景	移镜头	野人看着达尔文并低声轻语	野人说话声		2s
29	近景	移镜头	达尔文说: “好像是什么 googly-googly?”	达尔文说话声		3s
30	近景	移镜头	男主看着达尔文, 达尔文: “他说要是你睡着, 就永远不会再醒来。”	达尔文说话声		2s
31	近景	移镜头	女主放下珠帘	达尔文说话声、女主头饰珠帘的碰撞声		2s
32	远景	推镜头	教堂内部, 一个黑影闪过		音乐声变得急促	2s
33	中近景	移镜头	男主站在转圈的人中间(仰视)			2s
34	中近景	摇镜头	男主的主观镜头: 教堂二楼穿白色长褂的男人们缓缓转动(仰视)			3s
35	近景	移镜头	男主缓缓闭眼			2s
36	近景	移镜头	班加抬头			2s
37	远景	摇镜头	教堂二楼穿白色长褂的男人们缓缓转动, 后有黑影跑过。镜头下摇俯视主角团			8s
38	中近景	固定镜头	黑衣人跑入穿白色长褂的男人们中间(俯视)			1s
39	远景	旋转镜头	黑衣人跑到穿白色长褂的男人们中间包围主角们(俯视)			2s
40	近景	摇镜头	男主回头, 镜头转动看到三个黑衣人			4s

表 1-4 《元癮》动画段落视听要素分析^①

镜号	景别	镜头运动	内容	音响	音乐	时长
1	全景		虚拟空间内外婆的虚拟形象正背身站在虚拟平台上，外孙的虚拟形象闪现进入平台	异空间声响		4s
2	近景		外孙靠近外婆的虚拟形象	异空间声响		3s
3-A	近景		外婆转过身，两人对视	异空间声响		2s
3-B	近景		外婆的虚拟形象挥手示意外孙跟上来	异空间声响		3s
4-A	中近景		两人站到一处虚拟漩涡前	异空间声响、外孙脚步声		3s
4-B	中近景		一颗星星飘到两人面前	异空间声响		3s
4-C	中近景		外婆的虚拟形象走开，外孙用手接着星星	异空间声响		3s
5-A	近景		星星在外孙手上飘浮	异空间声响		2s
5-B	近景		星星从手上飞走	星星飞走的声音		2s
6-A	特写		外婆的虚拟形象拍拍外孙的肩膀			1s
6-B	特写		外婆从身后拿出一颗星星给外孙		温馨的音乐	4s
6-C	特写		手心上有一颗星星		温馨的音乐	2s
7-A	近景	闪回	过去现实的外婆给外孙一颗星星棒棒糖		感人的音乐	2s
7-B	近景		小时候的外孙拿着棒棒糖手舞足蹈		感人的音乐	1s
7-C	近景	移镜头	从客厅走到卧室		感人的音乐	1s
7-D	近景		外孙掀开枕头把星星棒棒糖放到枕头下并微笑		感人的音乐	1s
8-A	近景		虚拟空间内的外孙拿着外婆给的星星		感人的音乐	1s
8-B	近景		外孙准备吃下去，外婆的虚拟形象消失不见	瞬移声	悲伤的音乐	1s
9	近景		面前出现黑洞并闪回现实	穿越声	悲伤的音乐	2s

^① 拉片作业，作者：赵宏岳（2023级鲁迅美术学院传媒动画学院研究生），指导教师：张月音。

续表

镜号	景别	镜头运动	内容	音响	音乐	时长
10-A	近景		出现上传标志。字幕:正在上传记忆	机器人说话声		5s
10-B	近景		字幕:记忆已上传	机器人说话声		2s
11	中景		一块大屏幕前有五把高科技座椅。字幕:欢迎来到科技全真体验馆	机器人说话声	背景音乐	3s
12-A	中近景	移镜头	平移镜头看到大量的高科技座椅并且有多人走动。字幕:在这里,只要戴上眼镜就能获得最真实的情感体验	机器人说话声	背景音乐	4s
12-B	近景		外孙呆坐在座椅上	机器人说话声	背景音乐	2s
13-A	近景		脸上的科技眼镜伸缩回去	伸缩声		2s
13-B	特写		他看向手掌			1s
14-A	特写		外孙点向面前的屏幕,付款	点击声		2s
14-B	特写		光线扫描外孙的眼睛	扫描声		1s
14-C	特写		外孙点击按钮	点击声		1s
15	近景		在虚拟空间内,虚拟外婆给外孙一捧星星棒棒糖		背景音乐	4s
16-A	近景	闪回	过去现实的外婆给玩手机的外孙一捧星星棒棒糖		悲伤的音乐	1s
16-B	近景		外孙摇摇头示意不要		悲伤的音乐	1s
17-A	近景		虚拟空间内外孙叹气准备接过来	叹气声	悲伤的音乐	2s
17-B	近景		虚拟外婆消失,外孙伸手阻拦		悲伤的音乐	1s
18-A	中近景		过去的外孙赶上火车,但星星棒棒糖掉落一地	火车汽笛声	悲伤的音乐	2s
18-B	中近景		外婆从后面赶来	火车汽笛声	悲伤的音乐	1s
18-C	中近景		外婆捡起星星棒棒糖	火车汽笛声	温馨的音乐	1s
18-D	近景		外孙挥手告别	火车汽笛声	温馨的音乐	3s
19-A	特写		外孙微笑着望向窗外		温馨的音乐	6s

续表

镜号	景别	镜头运动	内容	音响	音乐	时长
19-B	特写		望向窗外, 火车到站	火车汽笛声	温馨的音乐	2s
20-A	特写	移镜头	平移到另一个场景。在吵闹的现场, 外婆给外孙打电话	手机铃声、吵闹的背景声	温馨的音乐	3s
20-B	特写		手机上显示外婆来电	手机铃声、吵闹的背景声	温馨的音乐	1s
20-C	特写		外孙挂断	吵闹的背景声	温馨的音乐	1s
21	特写		外婆来电话	键盘打字声	温馨的音乐	1s
22-A	近景		外孙在计算机前紧皱眉头用键盘打字	键盘打字声、电话铃声	温馨的音乐	1s
22-B	特写		老板把一摞文件放到外孙办公桌上	键盘打字声、电话铃声	温馨的音乐	1s
22-C	特写		外婆挂断手机	键盘打字声、电话铃声		1s
23	特写		上传标志出现。字幕: 正在为您上传记忆, 记忆已上传	机器人说话声	急促的背景音乐	4s
24-A	近景		现实外孙跑进虚拟记忆中, 追赶火车	喘息声、火车汽笛声	急促的背景音乐	6s
24-B	近景		记忆中的外婆给现实的外孙一颗星星棒棒糖, 外孙难过地看向外婆	喘息声	急促的背景音乐	4s
25	特写		现实场景中外孙戴着眼镜皱眉闭眼躺在高科技座椅中, 呼吸急促		急促的背景音乐	2s
26-A	特写		外孙再次付款进行回忆		急促的背景音乐	1s
26-B	特写		扫描眼睛进行付款		急促的背景音乐	1s
26-C	特写		来回拨动需要回忆的场景, 并选择上火车前的场景进行回忆	点击声	急促的背景音乐	2s
27-A	特写		外孙看向车窗外, 确认外婆的位置	火车汽笛声	急促的背景音乐	2s

续表

镜号	景别	镜头运动	内容	音响	音乐	时长
27-B	特写		外孙在快速奔跑	喘息声	急促的背景音乐	1s
27-C	特写		外孙在关闭的车门前, 火车开动	火车汽笛声	急促的背景音乐	1s
28	特写		外孙再次点击记忆进行回忆	点击声	急促的背景音乐	1s
29	特写		外孙在记忆中不断推拉火车车门	摇晃把手声	急促的背景音乐	1s
30	特写		外孙站在关闭的车门前, 火车开动	火车汽笛声、喘息声	急促的背景音乐	1s
31	特写		外孙再次点击记忆进行回忆	点击声	急促的背景音乐	1s
32	特写		外孙在火车门前拍击车窗, 火车开动。(视角在火车外看向火车)	火车汽笛声	急促的背景音乐	1s
33-A	特写		外孙愤怒地拍击车窗		急促的背景音乐	1s
33-B	特写		外孙撞击车门		急促的背景音乐	1s
34-A	特写		计算机上出现一串绿色代码	电子字符声	急促的背景音乐	1s
34-B	特写		外孙撞击车门(视角在车窗外)	撞击车门声	急促的背景音乐	1s
34-C	特写		计算机上继续出现一串绿色代码	电子字符声	急促的背景音乐	1s
34-D	特写		计算机上出现一串红色代码。字幕: 警告、警告, 6230号体验用户正在篡改记忆序列	机器人说话声	急促的背景音乐	5s

续表

镜号	景别	镜头运动	内容	音响	音乐	时长
35-A	中景		灰色的外孙站在代码前		悲伤的背景声	2s
35-B	中近景		代码变成一块块线描场景，镜头逐渐拉远并出现更多线描镜头		悲伤的背景声	6s
36-A	近景		外孙点击一块屏幕	点击声		1s
36-B	近景		外孙走进屏幕	脚步声		1s
37-A	近景		虚拟空间中外孙捡起星星棒棒糖，叹口气		悲伤的背景声	1s
37-B	近景		外孙把星星棒棒糖给虚拟外婆		悲伤的背景声	1s
38-A	特写		场景播放键不断左右跳动			2s
38-B	特写		外孙和虚拟外婆身后的背景不断虚化，二人身影消失		悲伤的背景声	2s
39-A	特写		出现字幕：记忆错误禁止修改。字幕：指令错误，本段记忆错误禁止修改	机器人说话声	悲伤的背景声	2s
39-B	特写	拉镜头	外孙戴着眼镜呆坐在高科技座椅上不断抽泣		悲伤的背景声	3s

1.6 思考与练习

1. 请简述推动人类视觉叙事从岩壁画向分镜头设计不断演变的核心动力，并结合这一动力说明分镜头设计诞生的必然性。

2. 对比岩壁画、连环画静态叙事与分镜头在视觉叙事上的形式感和叙事手法的差异，具体说明分镜头在叙事层面的优势。

3. 壁画、插画等“静态凝练叙事”与分镜头的“动态逐镜叙事”在传递故事细节、引导观众注意力上的不同效果。

4. 请结合视觉叙事从“单幅画面→分格绘画→分镜头”的发展过程，举例说明每一次迭代中叙事需求的升级。

5. 请完整定义“分镜头”，并从“创作沟通”“拍摄规划”“情感传递”三个维度，说明其在动画创作过程中不可或缺的关键作用。