

T/CASME

中国中小商业企业协会团体标准

T/XXXXXXX—XXXX

影视动画制作技术要求 第4部分 动画

Technical requirements for film and television animation production—Part 4
animation

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国中小商业企业协会 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 动作要求 1

5 制作要求 1

参考文献 4

前 言

T/CASME 300《影视动画制作技术要求》分为7个部分：

- 第1部分：角色模型；
- 第2部分：场景模型；
- 第3部分：绑定；
- 第4部分：动画；
- 第5部分：灯光；
- 第6部分：特效；
- 第7部分：合成。

本文件为T/CASME 300的第4部分。

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国中小商业企业协会提出并归口。

本文件起草单位：上海红鲤文化传播有限公司。

本文件主要起草人：

影视动画制作技术要求 第4部分 动画

1 范围

本文件规定了影视动画制作的术语和定义、动作要求、制作要求。
本文件适用于影视动画中动画的制作。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

动画 animation

创造连续动态的图像，使模型产生运动的过程。

4 动作要求

- 4.1 应符合角色情绪。
- 4.2 应饱满、生动，保证角色生命感。
- 4.3 外部表现应支持特效、震屏、摄像机移动等。

5 制作要求

5.1 前期准备

- 5.1.1 应仔细阅读故事剧情及前期美术资料。
- 5.1.2 应深刻理解项目内容，明确项目的表演和动画风格。
- 5.1.3 确保对分镜和 layout 有充分的理解。
- 5.1.4 熟悉角色的表情库和动作库。

5.2 参考

- 5.2.1 参考尺寸以项目摄像机尺寸为主（2048×858）。
- 5.2.2 对于无法拍摄的参考，寻找相关的素材贴于上面。
- 5.2.3 参考的拍摄应按照 layout 的机位节奏和时长录制。
- 5.2.4 按照左边 layout，右边参考的排版方式提交。
- 5.2.5 参考输出格式为 H.264。

5.3 Layout 文件验收

对照 layout 拍频，检查文件场景、角色资产、音轨是否齐全，有无出错，若出现问题，应及时上报部门制片及项目主管。

5.4 Blocking 标准及制作

5.4.1 Blocking 标准

Blocking 应表演意图明确，节奏鲜明，pose 精准。

5.4.2 控制器的使用方法

应合理制定控制器的使用方法。

5.4.3 Blocking 制作

5.4.3.1 熟知动画文件整理规范，在进行制作之前，优先 K 好 T-POSE，以及起始帧的预留。

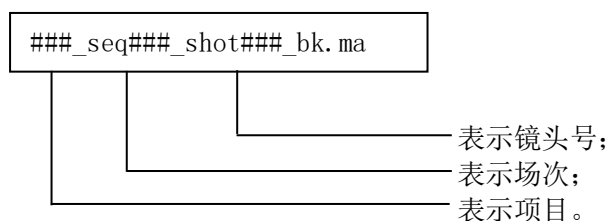
5.4.3.2 Blocking 所有的关键帧应 K 在奇数帧或偶数帧上，保持关键帧的整洁。

5.4.3.3 Blocking 不应出现废帧。

5.4.3.4 Blocking 除特殊镜头（如细微的呼吸，细腻的表情微动），应以 step 格式呈现。

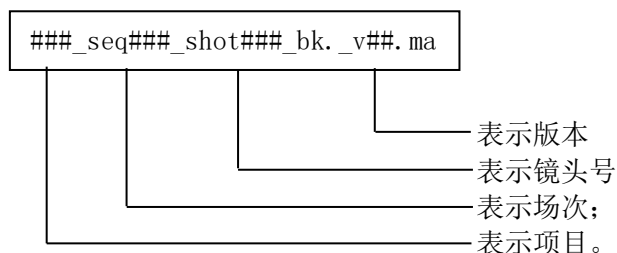
5.4.4 Blocking 文件命名

5.4.4.1 正式命名



示例：姜子牙第一场第一镜动画 bk 文件名为：Jzy_seq001_shot001_bk.ma。

5.4.4.2 同一镜头不同版本命名



示例：姜子牙第一场第一镜第一版动画 bk 文件名为：Jzy_seq001_shot001_bk_v01.ma。

注：版本多用于制作者区分自己的文件，提交文件时，还是以正式命名为准。

5.4.5 Blocking 拍屏命名

5.4.5.1 使用当前的项目插件进行拍屏。

5.4.5.2 Blocking 拍屏和 Blocking 文件正式命名保持一致。

5.4.5.3 拍屏时应去掉 MAYA 摄像机安全框及黑边。

5.4.6 Ani 制作

5.4.6.1 按照 Blocking 中所体现的表演意图和节奏进行动画制作。

5.4.6.2 完善表演细节、表情动画制作。

5.4.6.3 优化动画的运动轨迹，避免出现动画卡抖，保持动作弧线。

5.4.6.4 保持角色的表情造型和动画风格的统一性。

5.4.7 Ani 拍屏

5.4.7.1 使用当前的项目插件进行拍屏。

5.4.7.2 Ani 拍屏命名和 Ani 文件正式命名保持一致。

5.4.7.3 拍屏时应去掉 MAYA 摄像机安全框及黑边。

5.5 动画文件整理

5.5.1 50 帧处应有 Tpose，50 帧至 92 帧角色动画应平滑过渡，过渡过程中不应穿插以及扭曲。

- 5.5.2 角色动画和相机要有前后 5 帧的预留帧。
 - 5.5.3 所有控制器上在 101 帧位置必须一帧场景道具，有动画时候，必须 bake 帧。
 - 5.5.4 动画文件、拍屏文件、摄像机名称命名应规范。
 - 5.5.5 ani 文件制作阶段应使用 high 绑定。
 - 5.5.6 提交的拍屏文件应信息完整、尺寸和格式规范。
 - 5.5.7 在镜头文件中不应存在不需要的 reference。
 - 5.5.8 动画发布前，不应出现动画层未合并的情况以及手动建立的显示层。
 - 5.5.9 在画面中不应出现错误的动画内容。
 - 5.5.10 不应直接使用带动画信息的角色文件进行动画传递，动画传递应通过动画曲线的形式。
 - 5.5.11 不应出现未按流程进行领取和操作的镜头文件。镜头任务的领取以及绑定素材的领取应通过工具操作。
 - 5.5.12 在镜头中不应出现明显的穿插以及动画漂浮或穿插过渡的情况。
 - 5.5.13 提交给后续部门的帧数应正确，不应出现纰漏。
 - 5.5.14 特殊情况需对毛发辫子和布料的特定动态制作简单动态（此为特殊情况，具体在项目启动会上与解算部门沟通）
 - 5.5.15 在短时间内位移很大的动画，应让位移动画在大圈上，方便角色特效锁定大圈，在原地模拟。
 - 5.5.16 动画曲线中应避免欧拉角导致的 0.5 帧错位现象。
 - 5.5.17 不能使用 show、hide 显示隐藏物体，动画需要显示隐藏时。
 - a) 有显示隐藏动画的，应反馈添加控制器实现。
 - b) 特效示意物体，应放在 lyye 组下。
 - c) 如场景元素遮挡相机需要隐藏时，应 ctrl+a 切换属性到 active representation 切换到 Locator。
 - 5.5.18 在运动的过程中，肘部、胯部、膝关节、肩部腋下角度不应过大，造成结算中因穿插无法结算。
- 5.6 插件使用规范
- 不应使用自己开发的 maya 节点，未知节点。

参 考 文 献

- [1] DB22/T 2224—2019 三维数字动画生产技术要求
 - [2] DB22/T 3048—2019 交互式动画影像技术规范
 - [3] DB22/T 3117—2020 交互式动画生产技术要求
-