

Autodesk Maya 产品专员认证考试大纲

试题说明：

考题数量：50 道

考试时间：180 分钟

试题种类：单选题和多选题

考试内容：

【考试知识点】

一、Maya 基础

- (2%) Maya 概述 (1 题)
- (2%) 视图操作与布局 (1 题)
- (2%) 显示特性 (1 题)
- (4%) 编辑对象操作 (2 题)
- (4%) 变换对象操作 (2 题)
- (2%) 软件定制 (1 题)
- (2%) 文件管理 (1 题)
- (2%) 常用窗口 (1 题)

二、Maya Modeling 建模模块

- (4%) Maya NURBS 建模 (2 题)
- (22%) Maya 多边形建模 (11 题)
- (2%) Maya 细分表面建模 (1 题)

三、Maya Hypershade 材质贴图模块

- (4%) 材质超图的使用 (2 题)
- (8%) 基本材质的调节 (4 题)

四、Maya Rendering 灯光渲染模块

- (6%) Maya 灯光 (4 题)
- (12%) Maya 渲染 (6 题)

五、Maya Animation 动画模块

- (2%) 动画基本概念 (1 题)
- (2%) 关键帧动画 (1 题)
- (4%) 动画曲线编辑 (2 题)
- (4%) 驱动关键帧 Set Driven Key (2 题)
- (2%) 路径动画 (0-1 题)

六、Maya Rigging 绑定模块

- (0-2%) 变形器 (0-1 题)
- (2%) 骨架 (1 题)
- (2%) 蒙皮 (1 题)

七、（4%）Maya FX 特效模块 （2 题）

一、Maya 基础 [每题 2 分]（10 题）

1.1 Maya 概述（1 题）

- 功能模块的基本知识 （★★）
了解 5 个基本模块的作用（Modeling 建模、Rigging 绑定、Animation 动画、FX 特效、Rendering 灯光材质渲染）。

了解 6 个附加系统的功能(Maya® Fluids、Maya®nCloth 、Maya®nParticles、Maya® DMM、Maya® Fur、Arnold) 。

Maya 无限版与完全版的区别。

Maya 与相关集成软件及协作关系。

- 插件的使用和管理 （★★）
- 时间单位、长度单位的概念和设置 （★★）
- 获取帮助 （★）
- 界面元素 （★）
- Maya 与 3Ds Max 文件的交互导入 （★）
- Maya 新功能高亮显示设置 （★）
- Maya 进行三维打印 （★★★）

1.2 视图操作与布局（1 题）

- ViewPort 2.0 （★★★）
显示 OCC。
显示 Motion Blur。
抗锯齿显示。
矫正显示。
渲染输出。
LayeredShader 材质。
RampShader 材质。
区域光以及物理阴影。
生成动画重影。
- 视图的操作方法 （★★★）
平移视图。
推拉视图。
旋转视图。
最大化视图切换。
缩放和区域缩放。
最大化显示整个场景。
最大化显示当前选择对象。
- 视图的布局和组织 （★★）

组织视图

视图布局

视图面板编辑器

- 摄影机视图 (★★★)

视图导航器

正交视图

透视图

标记视图

创建和删除视图书签

放大视图

1.3 显示特性 (1 题)

- 视图显示方式的选择及其切换快捷键 (★★★)

线框

平滑+高光

线框+平滑

硬边

边界框

点阵

X 光

X 光骨骼

X 光对象元素

带贴图

照明效果

- 交互操作时的显示模式概念及加速设置 (★★)

平滑+高光,

边界框

- 场景的硬件照明 (★★)

默认灯光

指定灯光

全部灯光

没有灯光

- 项目显示过滤 (★★★)

Display (显示) 菜单的 Hide (隐藏) 命令

Display (显示) 菜单的 Show (显示) 命令

视图 Show (显示) 菜单

- 显示渲染范围标记 (★★)

解析度框

安全框

标题框

动画规格板

- 栅格 (★★)
- Image Plane (图像平面) (★★)
- 可用的图像平面 (★)

1.4 编辑对象操作 (2 题)

- 更改对象的名称 (★★)
- 删除对象 (★)
- 重复上一个操作 (★)
- 取消操作 (★)
- 恢复取消的操作 (★)
- 复制 (★★★)

Duplicate (复制)

Duplicate Special (实例复制)

Duplicate with Transform (变换复制)

Transfer Attribute Values (信息传递)

- 构造历史 (★★★)
保存构造历史
删除构造历史
- 对组元级操作 (★★★)
通过右键菜单选择组元
选择蒙板的使用
不同对象类型的组元
- 层级关系 (★★★)
改变层级关系
打组
作用
坐标空间变化
- 对象隐藏与显示 (★★)

1.5 变换对象操作 (2 题)

- 从视窗中选择对象 (★★★)
点选
框选
不规则框选择
加选
减选
全选
反选
软选择

- 对象空间变换操作 (★★★)
 - 旋转
 - 位移
 - 缩放
- 熟练掌握世界坐标系、局部坐标系和对象坐标系 (★★★)
- 改变枢轴点位置 (★★★)
- 调整对象轴向 (★★★)
- 捕捉栅格、点、线 (★★★)

1.6 软件定制 (1 题)

- 定制工具架 (★★)
 - 将菜单命令提取到工具架上
 - 删除工具架上的工具
 - 自定义新工具架
 - 删除工具架
 - 显示与隐藏工具架名
- 界面元素的定制 (★)
- 标记菜单的使用 (★★★)
 - 调用标记菜单
 - 定制标记菜单
- 浮动菜单 (★★)
- 定制快捷键 (★★)
- 定制菜单 (★★)
- 定制界面颜色 (★)
- 用户界面显示设置 (★★)
- 工作区窗口和面板配置 (★★★)

1.7 文件管理 (1 题)

- 工程目录管理 (★★★)
 - 新建工程目录
 - 设置工程目录
 - 工程目录的一般结构
- Maya 使用的文件格式 (★★★)
 - 与其它软件的文件接口
 - 可识别的文件格式
 - 可导入的声音文件
- 打开文件和保存文件操作 (★★★)
 - 保存
 - 另存
 - 输出所有对象

输出指定对象

- 文件命名规则 (★★★)
- 对象命名规则 (★★★)
- 导入参考文件 (★★★)
- Assets 的使用方法 (★★)
- 创建 container (★★)
- 控制 containers (★)
- 创建 containers 参考 (★)
- File Path Editor 文件路径编辑 (★★)

1.8 常用窗口 (1 题)

- Channel Box (通道栏) 的使用 (★★★)
- Outliner 窗口 (★★★)
- 对象基本类型的显示图标
- 在 Outliner 中选择对象
- 更改对象名
- 改变层级关系
- Hypergraph 超图 (★★★)
- 层级连接操作
- 从属关系操作
- 层控制窗口 (★★)
- 显示层控制
- 新建显示层
- 修改显示层名
- 定义显示层颜色
- 按层显示对象
- 按层定义参考对象
- 按层定义蒙板对象
- 按层选择对象
- 属性编辑器 (★★★)
- 打开属性编辑器
- 属性编辑器的位置
- 用属性编辑器修改对象属性
- 画笔工具的使用 (★★★)
- 笔触大小
- 力度
- Node Edit 节点编辑 (★★)
- 内容浏览器 (★★★)
- 引用内容浏览器文件 (★★★)
- 自定义内容浏览器内容浏览器 (★★★)

二、Maya 建模模块 [每题 2 分] (14 题)

2.1 Maya NURBS 建模 [每题 2 分] (2 题)

2.1.1 模型的基本类型 (0-1 题)

- Polygon (多边形) 与 NURBS 的可见区别 (★★)
- 光滑度
- 拓扑结构: 非四边面片
- UV 展开
- 法线的一致性
- 新建原始对象 (★★)
- 交互式操作
- 新建原始参数对象
- 不同类型间模型的转化 (★★)

2.1.2 NURBS 基本概念 (0-1 题)

- Degree (度) (★)
- Span (分段) (★)
- Tangent (切线) (★)
- Normal (法线) (★)
- NURBS 显示控制 (★★)
- 显示精度
- 子对象 (组元) 显示

2.1.3 新建 NURBS 曲线 (0-1 题)

- 用 CV 曲线工具建立 NURBS 曲线 (★★★)
- 用 EP 曲线工具建立 NURBS 曲线 (★★)
- 用 Bezier 曲线工具建立 NURBS 曲线 (★★)
- 复制曲面曲线 Duplicate Surface Curves (★★)
- 用铅笔曲线工具建立 NURBS 曲线 (★)
- 多变形边转换 NURBS 曲线 (★★)
- Arc Tools (弧形工具) (★★)
- 两点弧
- 三点弧
- Text (文本) 工具 (★★★★)
- Add Points Tool (加点工具) (★★)

2.1.4 curves 曲线编辑 (0-1 题)

- 基本概念 (★★★★)
- CV 点
- EP 点
- Lock length (锁定长度) (★)

- Unlock length (解除锁定长度) (★)
- Bend (弯曲) (★)
- Curl (卷曲) (★)
- Scale curvature (缩放曲率) (★★★)
- Smooth (平滑) (★)
- Straighten (拉直) (★)
- Duplicate surface curves (复制曲面曲线) (★)
- Align (对齐) (★★)
- Add points tool (添加点工具) (★★★)
- Attach (附加) (★★)
- Detach (分离) (★★)
- Edit curve tool (编辑曲线工具) (★)
- Move seam (移动接缝) (★)
- Open/close (打开/闭合曲线) (★★)
- Fillet (圆角) (★)
- Cut (切割) (★★★)
- Intersect (相交) (★)
- Extend (挤出) (★)
- Insert knot (插入点) (★)
- Offset (偏移) (★)
- Cv hardness (cv 硬度) (★)
- Fit B-spline (拟合 b 样条线) (★)
- Project tangent (投影切线) (★)
- Smooth (平滑) (★)
- Bezier curves (bezier 曲线) (★)
- Rebuild (重建) (★)
- Reverse direction (反转曲线方向) (★)

2.1.5 surface 曲面 (0-1 题)

- Loft (放样) (★★★)
- Planar (平面) (★★)
- Revolve (旋转) (★★★)
- Birall (围栏工具) (★★)
- Extrude (挤出) (★★★)
- Boundary (边界成面) (★★)
- Square (方形成面) (★)
- Bevel (倒角) (★★★)
- Bevel Plus (高级倒角) (★★)

2.1.6 编辑 NURBS 曲面 (0-1 题)

- Duplicate nurbs patch (复制 NURBS 曲面) (★★★)
- Align (对齐) (★★)
- Attach (附加) (★★)
- Attach without moving (附加而不移动) (★)
- Detach (分离) (★★)
- Move seam (移动接缝) (★)
- Open/Close (打开/闭合) (★★)
- Intersect (相交) (★)
- Project curve on surface (在曲面上投射曲线) (★)
- Trim tool (修剪工具) (★★)
- Untrim (取消修剪) (★)
- Extend (延伸) (★★)
- Insert isoparms (插入等参线) (★)
- Offset (偏移) (★)
- Round tool (圆化工具) (★)
- Stitch (缝合) (★★)
- Surface fillet (曲面圆角) (★)
- Sculpt geometry tool (雕刻几何工具) (★)
- Surface editing (曲面编辑) (★)
- Booleans (布尔) (★)
- Rebuild (重建) (★★)
- Reverse direction (反转方向) (★)

2.2 Maya 多边形建模 (11 题)

2.2.1 Mesh 网格 (2 题)

- Polygon 对象显示控制 (★★)
- 创建 Polygons (多边形) 工具: create polygon tool (★★★)
- 点顺序与法线方向 (★★)
- 简单修改 (★★★)
 - 子对象 (组元) 级修改: 顶点、边和面
 - 子对象 (组元) 级选择集切换
- 布尔运算: Booleans (布尔) (★)
 - 布尔运算的规则
 - 合集运算: Union (合集)
 - 差集运算: Difference (差集)
 - 交集运算: Intersection (交集)
- Combine (合并) (★★★)
- separate (分离) (★★)

- Average Vertices (均匀点) (★★)
- Fill hole (补洞) (★★)
- 平滑处理 (★★★)
 添加过渡顶点光滑: Smooth (平滑)
 表面点位置均匀化处理: Average Vertices (均匀点)
- 构成面变化 (★★)
 构成面三角化
 构成面四边化
- 镜像 Polygons (多边形) 对象 (★)
 Mirror Geometry (镜像几何体)
 Mirror Cut (镜像剪切)
 镜像方向及基准点的定义
- Clipboard Actions (属性复制) (★)
 Copy attributes (复制属性)
 Paste attributes (粘贴属性)
 Clear clipboard (清除属性)
- Transfer attributes (传递属性) (★)
- Transfer shading sets (传递材质属性) (★)
- 清理对象 (★)
 按参数精减
 用笔触精减
 手动删除顶点、边
- Smooth proxy (平滑代理) (★)

2.2.2 Edit mesh 编辑网格 (3 题)

- Add divisions (添加分段) (★)
- Bevel (倒角) (★★)
- Bridge (桥接) (★)
- Circularize (圆形圆角) (★)
- Collapse (收拢) (★)
- Connect (链接) (★)
- Detach (分离) (★)
- Extrude (挤出) (★★)
- Merge (合并点) (★★)
- Merge to center (合并点到中心) (★)
- Transform (变换) (★)
- Flip (翻转) (★)
- Symmetrize (对称) (★)
- Average Vertices (平均化顶点) (★)
- Chamfer Vertices (切角顶点) (★)

- Rrorder Vertices (顶点重新排序) (★)
- Delete Edge/Vertes (删除边/点) (★★)
- Edit Edge Flow (编辑边流) (★)
- Flip Triangle Edge (反转三角形边) (★)
- Spin Edge Backward (反向自旋边) (★)
- Spin Edge Forward (正向自旋边) (★)
- Assign Invisible Faces (指定不可见面) (★)
- Duplicate (复制) (★★)
- Extract (提取) (★★)
- Poke (刺破) (★)
- Wedge (楔形) (★)
- Project Curve On Mesh (网格投射曲线) (★)
- Split Mesh With Projected Curve (投射曲线分割网格) (★)

2.2.3 Mesh tool 网格工具 (3 题)

- Append to polygon (附加到多边形) (★)
 - Connect (链接) (★)
 - Crease (折痕) (★)
 - Create polygon (创建多边形) (★★)
 - Insert edge loop (插入循环边) (★)
 - Make hole (生成洞) (★★)
 - Multi-cut (多切割) (★)
 - Offset edge loop (偏移循环边) (★)
 - Paint reduce weights (绘制减少权重) (★)
 - Paint transfer attributes (绘制传递属性) (★)
 - Quad draw (四边绘制) (★)
 - Sculpting tools (雕刻工具) (★★)
- 可以使用“雕刻”(Sculpting)工具架中的工具雕刻多边形模型。也可以从“网格工具 > 雕刻工具”(Mesh Tools > Sculpting Tools)菜单访问这些工具
- Slide edge (滑动边) (★)
 - Target weld (目标焊接) (★)

2.2.4 Mesh display 网格显示 (1 题)

- Average (平均) (★)
- Conform (一致) (★)
- Reverse (反转) (★★)
- Set to face (设置为面) (★)
- Set vertex normal (设置顶点法线) (★)
- Harden edge (硬化边) (★★★)
- Soften edge (软化边) (★★★)

- Soften/Harden Edges (软化/硬化边) (★★★)
- Lock normal (锁定法线) (★)
- Unlock normal (解除锁定法线) (★)
- Vertex normal edit tool (顶点法线编辑工具) (★)
- Apply color (应用颜色) (★)
- Paint vertex color tool (绘制顶点颜色工具) (★)
- Create empty set (创建空集) (★)
- Delete current set (删除当前集) (★)
- Rename current set (重命名当前集) (★)
- Modify current set (修改当前集) (★)
- Set keyframe for vertex color (为顶点颜色设置关键帧) (★)
- Color set editor (颜色集编辑器) (★)
- Prelight (预照明) (★)
- Assign new set (指定新集) (★)
- Assign existing set (制定现有集) (★)
- Edit assigned set (编辑指定的集) (★)
- Toggle display colors attribute (切换显示颜色属性) (★)
- Color material channel (材质通道上色) (★)
- Material blend setting (材质混合设置) (★)
- Per instance sharing (逐实例共享) (★)

2.2.5 UV (2 题)

- UV editor (uv 编辑器) 相关命令 (★★★)
- UV set editor (uv 集编辑器) (★)
- Assign Checker shader (指定着色器) (★)
- Automatic (自动) (★★)
- Best plane (最佳平面) (★)
- Camera-based (基于摄像机) (★★)
- Contour stretch (轮廓拉伸) (★)
- Normal-Based (基于法线) (★)
- Cylindrical (圆柱形) (★★)
- Planar (平面) (★★)
- Spherical (球形) (★)
- Auto Seams (自动接缝) (★)
- Cut uv edges (切割 uv 边) (★)
- Move and sew uv edges (缝合 uv 边) (★★)
- Split uvs (分割 uv) (★★)
- Delete uvs (删除 uv) (★)
- Merge uvs (合并 uv) (★★)
- 3D Cut and Sew UV Tool (3D 切割和缝合 UV 工具) (★)

- 3d uv grab tool (3d 抓取 uv 工具) (★)

2.3 Maya 细分表面建模 (1 题)

- 操作状态 (★★★)
转化细分模型
Standard Mode (标准模式)
Polygon Proxy Mode (多边形代理模式)
- 细分代理 (★)
- Sculpt Geometry Tool (雕刻几何体工具) (★★)
操作方式
用图片改造型
笔触形状

三、Maya 材质与贴图模块 [每题 2 分] (6 题)

3.1 材质超图的使用 (2 题)

- Hypershade 窗口布局 (★)
- 功能按钮 (★★)
- 显示场景中所有的灯光、材质、功能节点、摄像机 (★★★)
- 显示材质节点网络图 (★★)

3.2 基本材质的调节 (4 题)

- 理解 Maya 的色彩模型(RGB、色调/饱和度/亮度) (★)
- 理解材质和贴图的概念 (★)
- 几种基本材质的使用 (★★★)
Lambert
Blinn
Phong
PhongE
Bifrost
- 给对象赋材质操作 (★★)
- 材质基本参数(颜色、环境色、透明度、自发光、漫反射) (★★★)
- 反光材质属性(高光大小、高光颜色、高光亮度、反射度、反射色) (★★★)
- 用贴图控制材质属性的基本操作 (★★★)
File
Ramp
Env
- 贴图方式: 按表面法线、按空间投射 (★★★)
- 凹凸贴图 Bump (★★★)
利用贴图纹理算出凹凸变化

- 折射、折射率 (★★)
- 反射次数限制 (★★)
- 折射次数限制 (★★)
- 菲涅尔现象的实现 (★)
- 简单使用 Connection Editor (★★)
- 添加 Hair 材质几何体 (★★★)
- Hair 材质的基本使用方法 (★★★)

四、Maya 灯光与渲染 [每题 2 分] (10 题)

4.1 Maya 灯光 (4 题)

- 点光源 (★★★★)
- 聚光灯 (★★★★)
- 平行光 (★★★★)
- 区域光 (★★)
- 环境光 (★)
- 体积光 (★★)
- 灯光基本参数 (★★★★)
- 灯光深度贴图阴影设置 (★★★★)
- 光线跟踪阴影设置 (★★★★)

4.2 Maya 渲染 (6 题)

4.2.1 公用设置 (1 题)

- 渲染文件命名规则 (★★★★)
- 常用输出格式 (★★)
- 帧/动画扩展名 (★★★★)
- 帧填充 (★★★★)
- 帧范围 (★★)
- 可渲染摄影机 (★★)
- 图像大小 (★★★★)

4.2.2 Maya 软件渲染 (1 题)

- 抗锯齿质量 (★★★★)
- 光线跟踪质量 (★★★★)
- 运动模糊 (★★)
- 渲染选项 (★)
- IPR 渲染选项 (★)
- Paint Effects 渲染选项 (★)

4.2.3 Arnold 渲染器 (2 题)

- Sampling (采样信息设置) (★★★)
- Ray Depth (光线追踪深度) (★★★)
- Environment (环境) (★★★)
- Motion Blur (运动模糊) (★★)
- Lights (灯光) (★)
 - Lights Linking (灯光链接)
 - Shadow Linking (阴影连接)
- Textures (贴图) (★)
- Subdivision (细分) (★)

4.2.4 批渲染 (1 题)

- 批渲染操作 (★★★)
- 中断批渲染 (★★)
- 播放渲染结果 (★★)
 - 观察单帧渲染图片
 - 观察渲染图片序列
- 以交互方式渲染帧序列 (★★★)
- 以交互方式渲染区域 (★★★)
- 以交互方式渲染帧 AOV (★★★)

4.2.5 摄影机 (1 题)

- 三点摄影机 (★★)
- 背景图片: 加入、删除、适配 (★★★)
- 景深控制 (★)
- 环境雾 (★)

五、Maya 动画模块 [每题 2 分] (6 题)

5.1 动画基本概念 (1 题)

- 不同视频标准的播放帧率 (★★★)
- 播放帧率定义 (★)
- Maya 中播放控制 (★★★)
- 生成预览 (★★)

5.2 关键帧动画 (1 题)

- 关键帧动画的原理和概念 (★)
- 设置动画的方法 (★★★)
 - 对所有属性设关键帧
 - 单通道属性加关键帧
- 删除动画 (★★)

5.3 动画曲线编辑 (2 题)

- 相机序列编辑器的使用 (★)
 - 创建镜头
 - 把所有镜头关键帧化
 - 滚动拍摄景区
 - 剪辑镜头
 - 静音镜头
 - 删除镜头
- 动画曲线编辑窗口的使用 (★★★)
 - 操作按钮的使用
 - 修改动画曲线关键帧切线
 - 修改动画曲线关键帧位置
 - 插入关键帧
 - 加关键帧
 - 自由编辑动画曲线形状
 - 删除关键帧
 - 拷贝粘贴动画关键帧
 - 动画曲线的延伸
- 关键帧的切线类型 (★★★)
 - 动画曲线的切线类型
 - 动画曲线切线形状与运动的关系
- 调整时间工具 (★★)
 - 缩放关键帧
 - 涟漪关键帧
 - 锁定调整
- 运动路径编辑器 (Motion Trails) (★★★)
 - 创建 Motion Trail
 - 调节 Motion Trail
- 启动和关闭阶跃预览 (★★)
- 曲线编辑器标记菜单 (★★)

5.4 驱动关键帧 Set Driven Key (1 题)

- 驱动关键帧的一般概念 (★)
- 设置驱动关键帧的操作过程 (★★★)

5.5 路径动画 (0-1 题)

- 创建路径动画 (★★★)
- 路径动画的修改 (★★★)
- 修改路径动画的动画节奏 (★★)
- 给路径动画加关键帧 (★★)
- 在路径上运动对象的方向控制 (★★)

- 方向控制的基本概念：向前方向、向上向量 (★★)

六、Maya 绑定模块 [每题 2 分] (2 题)

6.1 变形器 (0-1 题)

- Edit Membership Tool (编辑成员工具) (★)
- Paint Set Membership Tool (绘制集成员工具) (★)
- 变形器: bend (★★★)
作用方式与作用范围
曲率
- 变形器: flare (★★)
- 变形器: sin (★★)
作用方式与作用范围
波的知识: 振幅 波长 衰减 相位 (偏移)
- 挤压变形: squash (★★)
- 扭转: twist (★★)
- 环形波纹: wave (★★)
- 曲线扭曲变形器 (★★★)

6.2 骨架 (1 题)

- 创建关节 (★)
- 插入关节 (★)
- 镜像关节 (★)
- 确定关节方向 (★)
- 移除关节 (★)
- 连接关节 (★)
- 断开关节 (★)
- 重定骨架根 (★)
- 关节标签设置 (★)
- 创建 IK 控制柄 (★★)
- 创建 IK 样条线控制柄 (★)
- 设置首选角度 (★)
- 采用首选角度 (★)
- 启用 IK 控制柄捕捉 (★)
- 启用 IK/FK 控制 (★)
- 启用选定 IK 控制柄 (★)
- 禁用 IK 控制柄 (★★)
- 快速装备 (★)
- HumanIK (★)

6.2 蒙皮 (1 题)

- 绑定蒙皮 (★★)
- 交互式绑定蒙皮 (★)
- 取笑绑定蒙皮 (★)
- 转到绑定姿势 (★)
- 绘制蒙皮权重 (★★)
- 镜像蒙皮权重 (★★)
- 复制蒙皮权重 (★)
- 平滑蒙皮权重 (★)
- 锤式蒙皮权重 (★)
- 复制顶点权重 (★)
- 粘贴顶点权重 (★)
- 删减小权重 (★)
- 重置默认权重 (★)
- 规格化权重 (★)
- 导出权重贴图 (★★)
- 导入权重贴图 (★)
- 交互式绑定蒙皮工具 (★)
- 移除蒙皮关节 (★)
- 将权重移动到影响范围 (★)
- 编辑影响范围 (★)
- 替换几何体 (★)
- 烘焙变形到蒙皮权重 (★)

七、Maya 特效模块 [每题 2 分] (2 题)

- Maya 流体 (Fluids) (★★)
- Maya 刚体、柔体动力学 (★★★)
- 软件粒子与硬件粒子的概念和区别 (★★)
- 软件粒子的渲染 (★★)
- 硬件粒子的渲染 (★★★)
- 设置粒子与几何体的碰撞 (★★)
- 设置粒子碰撞事件 (★★)
- 粒子系统基本类型 (★★)
- 加场影响粒子运动 (★★★)

注：以上知识点的掌握程度分为三类：

1) 熟练掌握 (标记为：★★★)：表示非常重要的内容，通常是关键的命令或方法，在实际工作中有不可或缺的重要作用，要求对该项知识有全面、深入的认识并熟练运用。

2) 基本掌握（标记为：★★）：表示比较重要的内容，在实际工作中广泛应用、对提高工作效率有较大帮助。要求对该项知识有比较全面的理解，对其中的重要知识部分能做到熟练应用。

3) 了解（标记为：★）：表示必须了解的内容，此部分知识对提高工作效率有帮助，或者在某些专业应用领域较重要。要求对该项知识的概念、应用条件、方法等有初步了解。