

## AliasStudio 产品专家认证考试大纲

### 试题说明：

考题数量：35 道

考试时间：90 分钟

试题种类：单选题、多选题

### 考试内容：

#### 【考试知识点】

- (20%)AliasStudio 基础命令高级操作 (7 道题)
- (60%)AliasStudio 高级建模 (21 道题)
- (11%)AliasStudio 高级渲染及动画 (4 道题)
- ( 9%)手绘 (3 道题)

### 一. AliasStudio 基础命令高级操作 [7 道题]

- 1.1.文件菜单与修改场景
- 1.2.显示控制与通用工具

### 二. AliasStudio 高级建模 [21 道题]

#### 2.1.曲线

- 从预绘制曲线（扫掠）库创建曲线
- 通过放置 CV 或编辑点绘制曲线
- 通过放置 CV 或编辑点绘制曲线
- 绘制过渡曲线
- 绘制与现有曲线平行或成一定角度的关键点线

#### 2.2.曲线编辑

- 根据现有几何体创建自由曲线
- 从两条正交平面曲线创建三维曲线
- 重新指定曲线的形状或位置以与其他曲线相交
- 使曲线切线或曲率与曲面连续

#### 2.3.COS

- 在曲面上创建曲线
- 创建与曲面曲线偏移一定距离的面上线
- 在曲面的相交处创建面上线
- CoS 和构建历史

#### 2.4.曲面

- 创建一个连接轮廓曲线的曲面

沿一条或多条路径曲线扫掠轮廓曲线

将倒角边添加到曲线或曲面

在曲线内创建一个平面

## 2.5. 曲面编辑

通过将曲线投影到曲面上创建面上线

在曲面与其他曲面或平面相交的位置创建面上线

将修剪曲面转化为具有相同形状的未修剪曲面

将曲面转换为壳/将壳转换为曲面（缝合/取消缝合）

## 2.6. 法线方向

法线是与曲线或曲面上的每个点垂直的虚构线

右手规则

间接指示曲线或曲面的形状

## 2.7. 质量分析

使用曲线曲率图发现曲线问题

显示曲面上的最小曲率和最大曲率

检查曲面边上的偏差和连续性

创建或查看横断面

检查曲线之间的连续性

使用曲率贴图对曲面进行着色显示处理

快速测量已进行着色显示的模型

## 2.8. 测量工具

创建动态测量

移动测量

定位测量

## 2.9. 构造平面

构建平面概论

构建平面中的鼠标键

构建平面选项

## 2.10. 连续性

连续性类型

检查曲面之间的连续性

检查可能不具有位置连续性 (G0) 的曲面之间的切线连续性 (G1)

为什么要设置连续性和曲线阶数

## 2.11. 精简曲面

## 2.12. 有理几何体和无理几何体

有理几何体（其数学表示）是多项式和之比

非有理性几何体是多项式的和

将有理曲面转化为非有理性曲面

## 2.13. 点云与断面线

- 编辑点云
- 显示或隐藏所有断面数据
- 更改断面线的绘制样式
- 更改断面线上的数据点符号

### 三. AliasStudio 高级渲染及动画 [4 道题]

- 3.1.灯光的应用
  - 灯光的颜色
  - 灯光的亮度
  - 使灯光仅照亮链接到该灯光的对象
  - 确定灯光是否投射阴影
- 3.2.材质纹理
  - 材质球的名称
  - 曲面在所有方向上反射灯光的能力
  - 曲面上反光高光的颜色
  - 曲面反射其周围的能力
- 3.3.软件渲染
  - 高级功能（如折 射、对象反射和柔和的阴影）
  - 管理灯光、材质和环境的工具
  - 设置颜色、纹理、照明效果
- 3.4.硬件渲染
  - 实时模型评估、实时视觉演示或演示快照
  - 渲染菜单（软件渲染器、材质管理器等）
- 3.5.场景布置
  - 使用当前“Rendering Options”设置渲染场景
  - 使用“Ambient Occlusion”渲染场景
  - 从 UNIX 命令行渲染场景
  - 使用命令行渲染程序
- 3.6.动画
  - 创建转盘动画
  - 对动画应用关键帧
  - 骨骼概述
  - 使用单链解算器
  - 应用时间扭曲

### 四. 手绘 [3 道题]

- 4.1.画布的创建
  - 裁剪或扩展画布平面（使用“Marquee”和“Crop to Marquee”工具）
  - 裁剪、扩展或移动画布平面（使用“Resize canvas tool”操纵器）
  - 裁剪或扩展画布平面（使用“Resize canvas tool”控制窗口）
- 4.2.层的创建

隐藏或显示图像层

对层中的所有对象进行操作

移动、缩放或旋转图像层

#### 4.3. 画笔与橡皮

设置画笔大小、形状和轮廓

选择画笔并使用其绘制草图

#### 4.4 选区

#### 4.5. 线的捕捉

捕捉到曲线、点或栅格

曲线捕捉选项

水平和垂直捕捉