

样题 4

一、情境创设

李白字太白，号青莲居士，唐朝伟大的浪漫主义诗人。为人爽朗大方，乐于交友，爱好饮酒作诗，名列“酒中八仙”。曾经得到唐玄宗李隆基赏识，担任翰林供奉，赐金放还，游历全国，唐肃宗即位后，卷入永王之乱，流放夜郎，辗转到达当涂县令李阳冰家。上元二年，去世，时年六十二。著有《李太白集》，代表作颇多。李白所作词赋，就其开创意义及艺术成就而言，享有极为崇高的地位，后世誉为“诗仙”，与诗圣杜甫并称“李杜”。本赛题围绕江南景色主题，构建了三个工作模块：创意绘画是在草图的基础上发挥学生的创意能力，完成绘画的创作；三维建模根据所给的透视图完成古建筑三维模型的创建；交互展示需要完成赛题各项场景制作与交互功能的实现。

二、任务设计

模块一 数字创意绘画

（一）参考草图



（二）任务描述

1. 背景介绍：草图表现了李白沉浸写诗的情景：被流放后，李白游历于山水间，挥毫写下诗歌数篇。表现李白内心的壮阔与波澜。

2. 技术要求：数字绘画要求考生以参考草图为蓝本，应用提供的数字软件绘制 1 张能够表达此主题的完整插画。要求整体构图完整、线条清晰、色彩调和、细节深入、画面美观，能够表达出壮阔山水间这一场景，能够突出李白豪放的形象。

3. 创意要求：数字绘画要表现出李白于山水间挥洒泼墨的状态。考生可以根据创意需求重新构图，在不改变主体形象的基础上，选择性添加“云烟、飞鸟、古风建筑”等，增减画面中的场景要素，重新安排空间层次布局、自行设计光影和明暗层次等等。画面有一定的创意性、合理性和美观性。

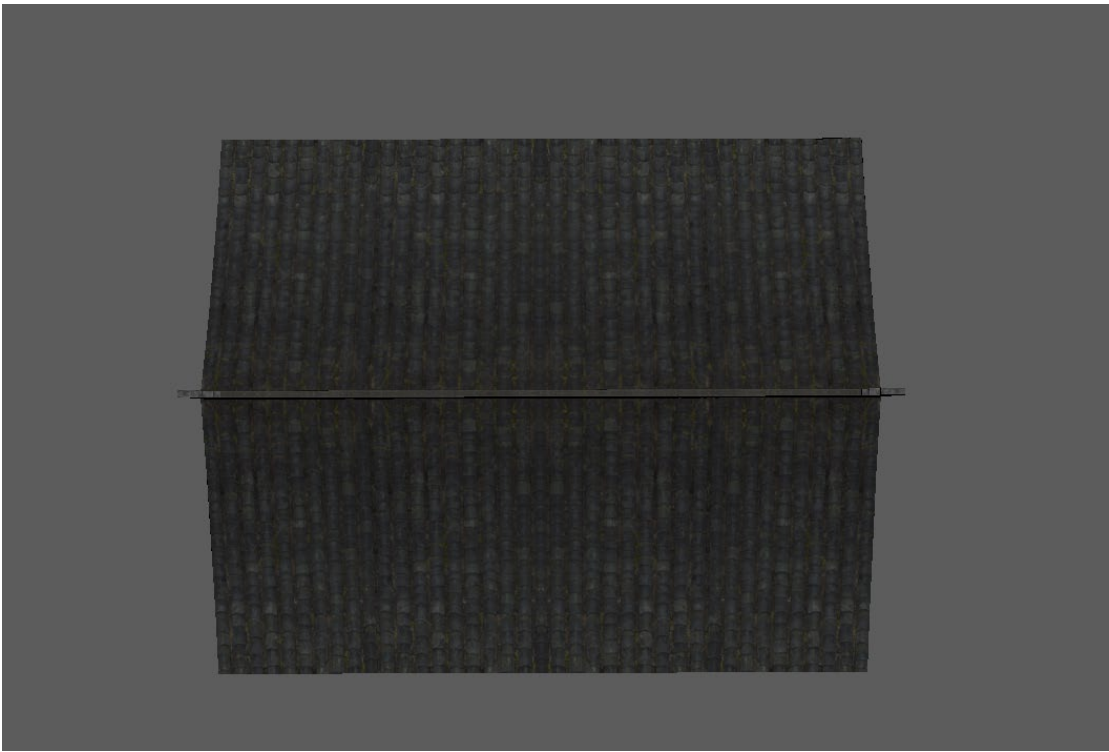
（三）提交文件类型

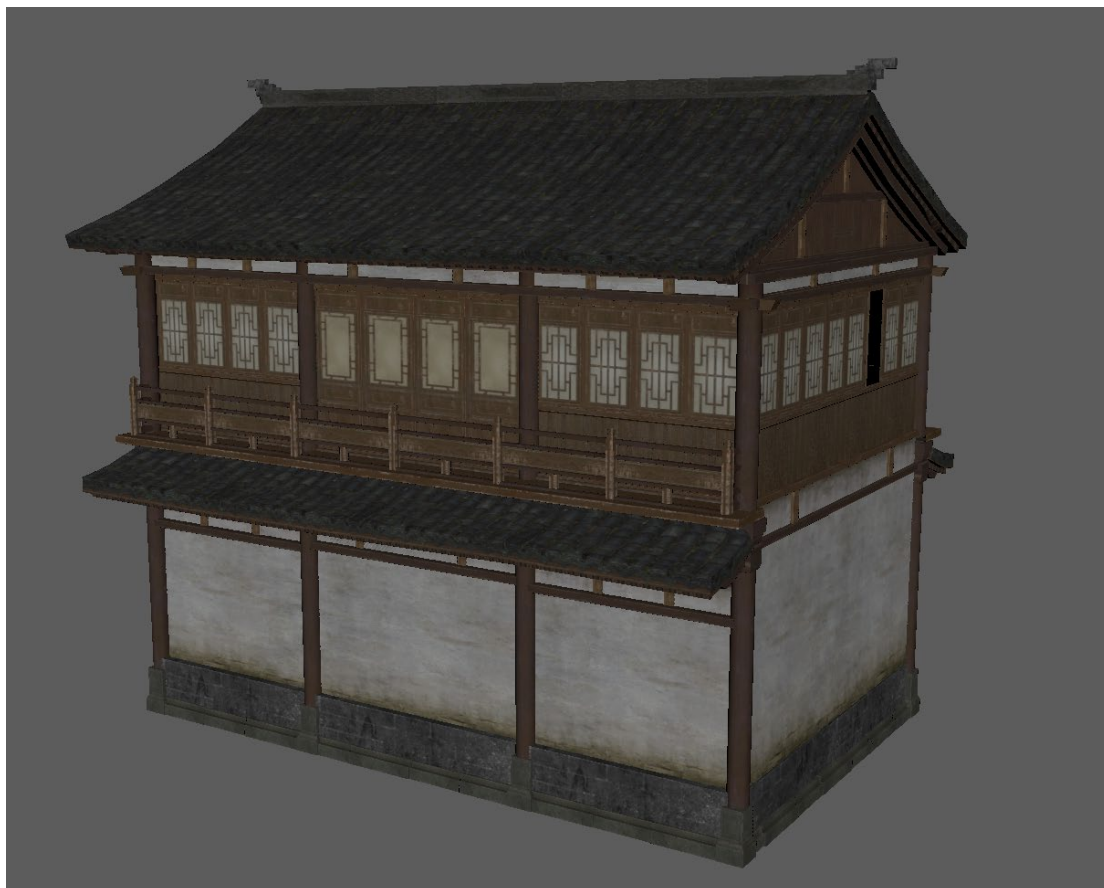
新建“座位号+module1”文件夹，内含以下文件：

1. 源文件，删除无关图层，保持图层分类清晰；
2. 输出文件.JPG 图片，图片尺寸的长度或宽度不低于 2480px，分辨率 300dpi；
3. 将“座位号+module1”文件夹拷贝至比赛下发的 U 盘中，比赛结束时提交该 U 盘。

模块二 数字模型设计







（一）任务描述

根据所提供的原图，分析其造型特征，使用 3dsMax 或 Maya 软件进行建模、分 UV、贴图制作。具体要求：

1. 造型特征符合原图特征；
2. 布线均匀合理；
3. 拆分 UV，规范利用 UV 空间；
4. 精简面数，控制在 13000 个三角面以内；
5. 贴图体现原画造型特征；
6. 各个流程操作规范。

（二）提交文件类型

新建“座位号+module2”文件夹，内含以下文件：

1. Fbx 文件带贴图(模型能看到赋予的贴图效果);
2. 模型源文件;
3. 不同角度 3 张透视图截图(展现结构造型为目的);
4. UV 图;
5. 绘制的贴图(尺寸: 1024*1024)。
6. 将“座位号+module2”文件夹拷贝至比赛下发的 U 盘中, 比赛结束时提交该 U 盘。

(三) 提交文件命名要求

1. 模型命名: moxing;
2. 模型源文件命名: moxing;
3. 截图命名: JT01, JT02, JT03;
4. UV 图命名: UV;
5. 贴图命名: T1;

模块三 数字交互展示

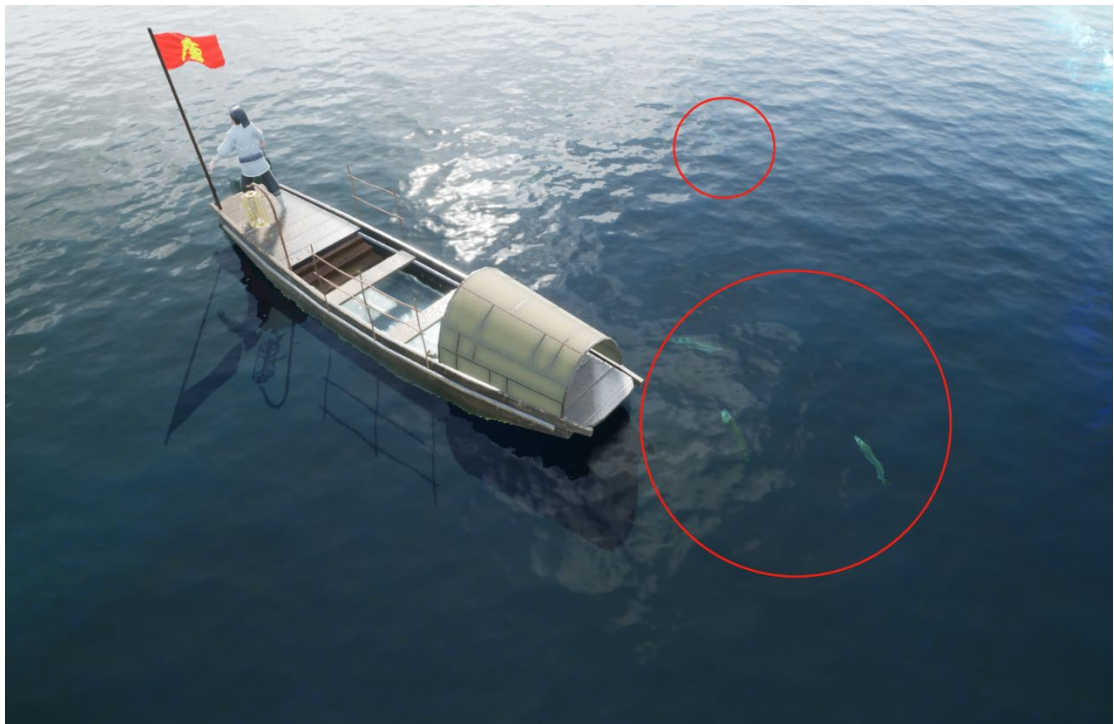
(一) 任务描述

1. 创建一个名为 libai 的工程文件, 搭建一个风景秀丽的山水场景, 远处有房子, 中间为河流, 两边为山川, 山上植被布置合理, 山上每块石头顶部为草的材质, 侧面不长草。一艘小船停在河流中间, 将给定的书生人物资源套用第三人称小白人的 Idle 动作站立在船头。船头自行搭建一个旗杆, 旗杆顶部挂一面旗帜, 旗帜上写着“唐”字, 迎风飘扬。



2. 河岸两边都要有侵蚀的效果，在河岸某一边合适的位置设立小摊，摊位上要有酒、肉，NPC 人物为休闲状态。周围树木排布合理，房子布置合理，远处有瀑布倾泻直下，高空有鸟群环绕，水面有波纹，有鱼群，周边有雾气环绕，天空晴朗。





3. 程序运行后，视角开始由以下第一视角，慢慢到达俯视船尾视角，此时可通过W键控制船前行、S键控制船后退，A键控制左转向、D键控制右转向。鼠标移动可以环绕船进行查看，滚轮可以拉远拉近视角，当视角转向船底，正常反射出水底下的效果。船向前行驶时要求船要有物理的晃动，两岸边都摆放几处大小合适的礁石，如果船撞到礁石或到达码头时，船会有物理碰撞效果，船尾前行时要有水花。



运行后的第一视角

4. 等 5 秒钟后，界面淡入提示“大雨即将到来”，等待 2 秒后，提示淡出消失。天气变暗，开始下起小雨，慢慢至暴雨，周边环境要求湿漉漉的，屏幕上要有雨滴效果。等待 5 秒后，天气变晴朗，在等 5 秒后，界面提示“冬天来了”，等待 3 秒后，天空开始下雪，周边慢慢变成白雪皑皑的状态。等 2 秒后，提示“请开船靠岸！”，操控船向岸边划，到了对岸码头后，界面提示“船已经靠岸，请下船买 3 瓶酒和 2 份肉”点击“确定”按钮后，黑屏切换到岸上。



下雨场景参考（屏幕雨滴效果需补充）



雨景参考



雪景参考



靠岸下船参考

5. 书生走向不远处的小摊,靠近摊位时,显示酒肉价格及数量(参考下图), 点击“+ -”图标可增加或减少数量, 数量分别不能超过摊位上摆放的酒肉数量, 也不能小于 0, 下面有“购买”和“取消”两个按钮。点“购买”按钮, 左上角对应物品增加上购买的数量, 然后提示消失, 点“取消”或离开区域, 提示都会消失。

6. 左上角界面对应的酒/肉购买数量任务完成后, 界面提示“购买完成请回到船上”, 操控书生走到船旁, 界面黑屏, 接着显示书生站立在船头, 同时切换回休闲的状态。



7. 等待 5 秒后，界面中间提示“此时您想作诗一首！”鼠标显示出来后，点击“确定”按钮，此时不能操控船只，视角缓动到全景视角，并且界面右侧竖排打字机显示“黄云万里动风色，白波九道流雪山！”，等待 5 秒后，暗屏退出。



8. 全程默认播放给定的背景音乐，按下 B 键可以暂停和继续播放。

9. 运行项目，录制运行效果视频，突出任务书中描述的效果，视频时长控制在 5 分钟内。

10. 导出可执行文件。

（二）提交文件类型

新建“座位号+module3”文件夹，内含以下 2 个文件：

文件 1：录制的运行效果视频，命名为“视频”；

文件 2：导出的 Windows64 位可执行文件；

最后将“座位号+module3”文件夹拷贝至比赛下发的 U 盘中，比赛结束时提交该 U 盘。

注：若不提交可执行文件或提交的可执行文件无法正常打开，则以提交的效果视频中的效果和交互内容作为模块三的评分点。最后在整体分数上扣除未能提交正确可执行文件对应分数值。

（三）资源说明

竞赛中，选手在模块三引擎项目创作时，可选择使用竞赛提供的通用型插件中的素材资源对项目进行优化完善，现将插件及其使用方法同步如下：

<https://pan.baidu.com/s/1Z7TuvqqFc07H7nwsGKBp0A?pwd=dev6>