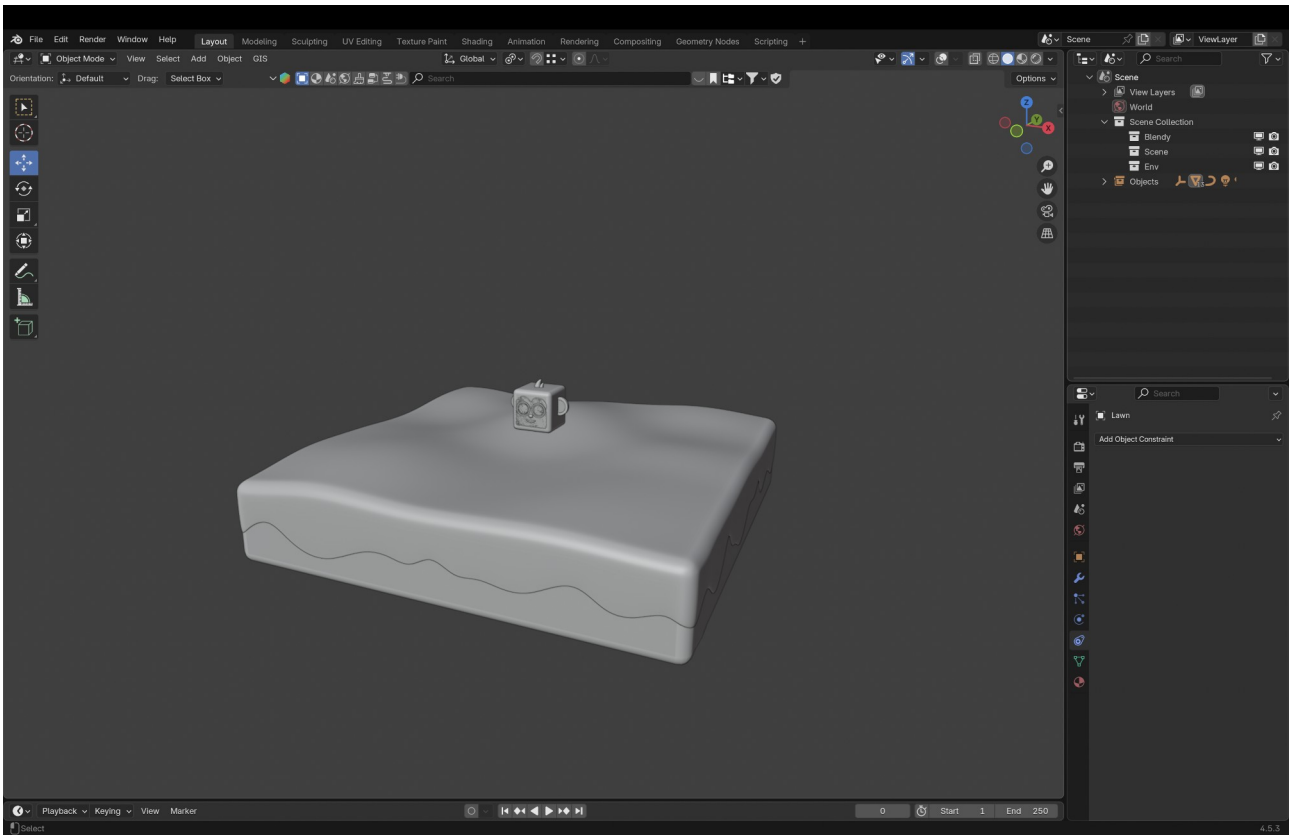


2026 年 3D 创作才华展示比赛

操作指南

1. 打开文件

- 载入场景：前往「文件 → 打开」并选择指定文件。
- 初始状态：物体默认呈现灰白色，这是「实体模式」（在 3D 视图右上角的第二个着色球），最适合调整物体位置。
- 视角导览：按住鼠标中键（滚轮）并拖拽，即可旋转视角观察场景布局。



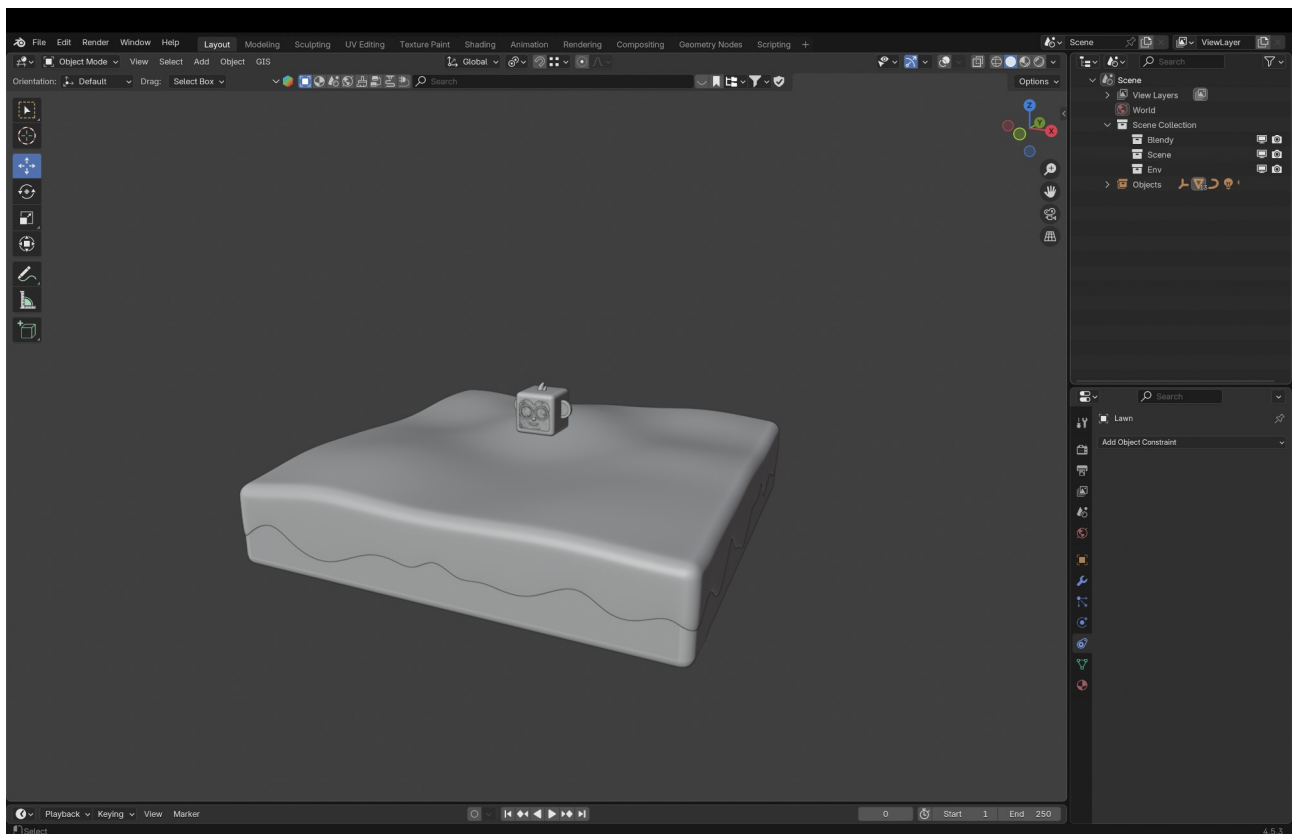
2. 资产管理与使用

在右面的大纲视图中，可以看到三个文件：


- Blenny (主要角色)
- Scene (场景包括地形和草皮)
- Env (环境设置，包括灯光和相机)

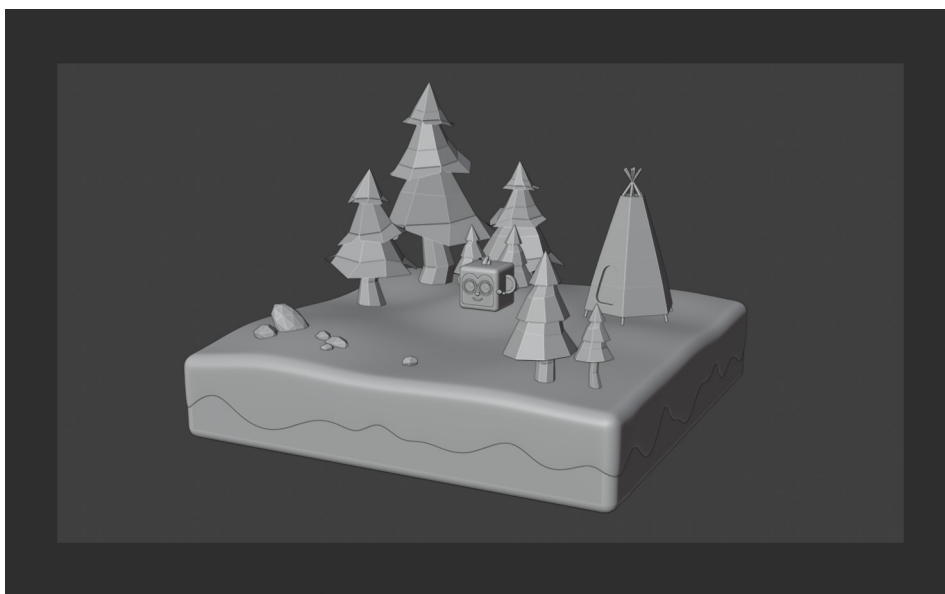
除了 Blenny 是必要的物体外，学生可自由加入物体去丰富场景和环境。

另外，学生可以通过旋转和缩放比例去调整每个物体的位置和大小。




3. 添加与自定义材质

- 在 3D 视图右上角点选「材质预览」图标（第三个着色球），或按 Z 键选择「材质预览」，这样才能看到应用的颜色和材质。
- 选取要编辑的物体（例如 Blendy）。
- 在右侧的「属性面板」中，点选「材质属性」标签 （红色方格球图标），再点选 [+ 新建] 按钮建立专属材质。
- 在材质设置中，可调整以下关键参数：
 - 基础色：点选色条选择色调或指定材质贴图。
 - 粗糙度：降低数值（如 0.1）呈现光亮反射表面；提高数值（如 0.8）呈现雾面质感。
- 重复以上流程，为不同物体设置数值去营造多样的材质效果。



4. 光源与环境氛围

- 要看到实际光影效果，在 3D 视图右上角点选「渲染预览」图标（第四个着色球），或按 **Z** 键选择「渲染预览」，这样才能看到在光影下已应用的颜色和材质（模拟最终图像的呈现效果）。
- 点选光源物体，前往属性面板的「数据」标签 （绿色灯泡图标）。
- 在数据设置中，可调整以下关键参数：
 - 亮度：视场景所需亮度而调整。
 - 光源类型：
 - 点光源：作室内灯具、蜡烛、萤火虫或局部光源之用。
 - 太阳光：作户外场景、建筑可视化或模拟明亮的太阳光之用。
 - 聚光灯：作车头灯、舞台灯光或突出特定物体之用。
 - 区域光：模拟来自窗户、柔光箱或屏幕的真实光线之用。

另外，学生可以通过改变灯光的角度去增强立体感。



5. 相機和渲染

- 在画面选取已有的相机，或按 [Shift+ A] 去添加新的相机。
- 按 [波浪号键 (~) + 1] 或点选视图右侧的小相机图标进入相机视角，查看镜头实际拍摄范围。
- 为了更自然地移动相机，按 N 键打开侧边栏，前往「视图」标签，勾选「锁定相机至视角」。现在可用鼠标（中键旋转、滚轮缩放）移动相机。
- 在属性面板前往「输出属性」标签，确保「分辨率」设为 1920 x 1080 px（Full HD）以获得标准高品质效果。另外把文件格式选择为 PNG 或 JPG 格式。
- 前往顶端菜单栏点选「渲染 → 渲染图像」，或直接按 F12 键，一个全新的窗口会弹出以生成最终画面。
- 因为图像尚未自动保存至电脑，在渲染窗口点选左上角菜单「图像 → 另存为...」。
- 选择文件夹和命名文件，并点选「保存图像」。