

目录

目录

第五章 Quixel Mixer的应用

快捷键

视图界面

笔刷

图层

课时15 Quixel Mixer的界面介绍

15.1 创建工程

15.2 界面介绍

15.2.1 Layers: 图层栏, 类似于PS

15.2.2 Setup: 初始栏, 可以设置当前文件从哪一个模板开始

15.2.3 Display: 显示设置, 主要设置Viewport中显示的一些参数

15.2.4 Export: 导出设置, 设置完成后, Ctrl+Shift+E导出文件

15.3 不同视图

15.4 显示模式

课时16 Mixer的基本操作

16.1 视图界面

16.2 添加材质

16.3 笔刷

16.4 添加水图层

课时17 公路案例

17.1 添加公路材质

17.2 添加公路两旁的白线

17.3 添加公路中间的黄线

17.4 添加井盖

17.5 添加路上随机分布的石子

17.6 添加一层颜色

17.7 将公路导出到Local Library

17.8 将公路导出到本地

课时18 导入到UE5

第19课时 PBR材质

19.1 金属度&粗糙度

19.2 实例

第五章 Quixel Mixer的应用

快捷键

视图界面

1. **空格**: 最大化预览窗口
2. **中键**: 移动物体
3. **alt+左键**: 旋转
4. **alt+右键/滚轮**: 缩放
5. **T**: 将平面延展

笔刷


1. **X**: 将笔刷反向
2. **S+鼠标中键左右拖动**: 设置笔刷大小
3. **O+鼠标中键左右拖动**: 设置笔刷透明度
4. **A+鼠标中键左右拖动**: 旋转笔刷
5. **F+鼠标中键左右拖动**: 设置笔刷流量

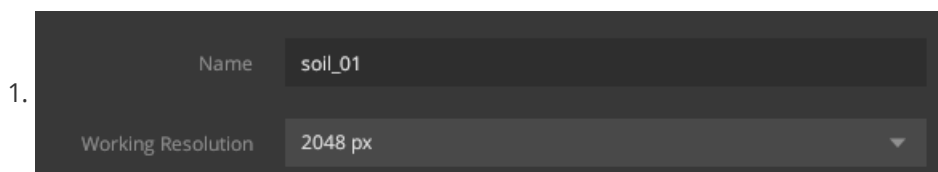
图层

1. **ctrl+D**: 复制图层
2. **ctrl+G**: 添加分组

课时15 Quixel Mixer的界面介绍

15.1 创建工程

1. 创建工程: 点击 **PROJECTS** 
2. 创建文件: 点击  **New Mix**



2. **Workong Resolution**表示要制作的尺寸

15.2 界面介绍

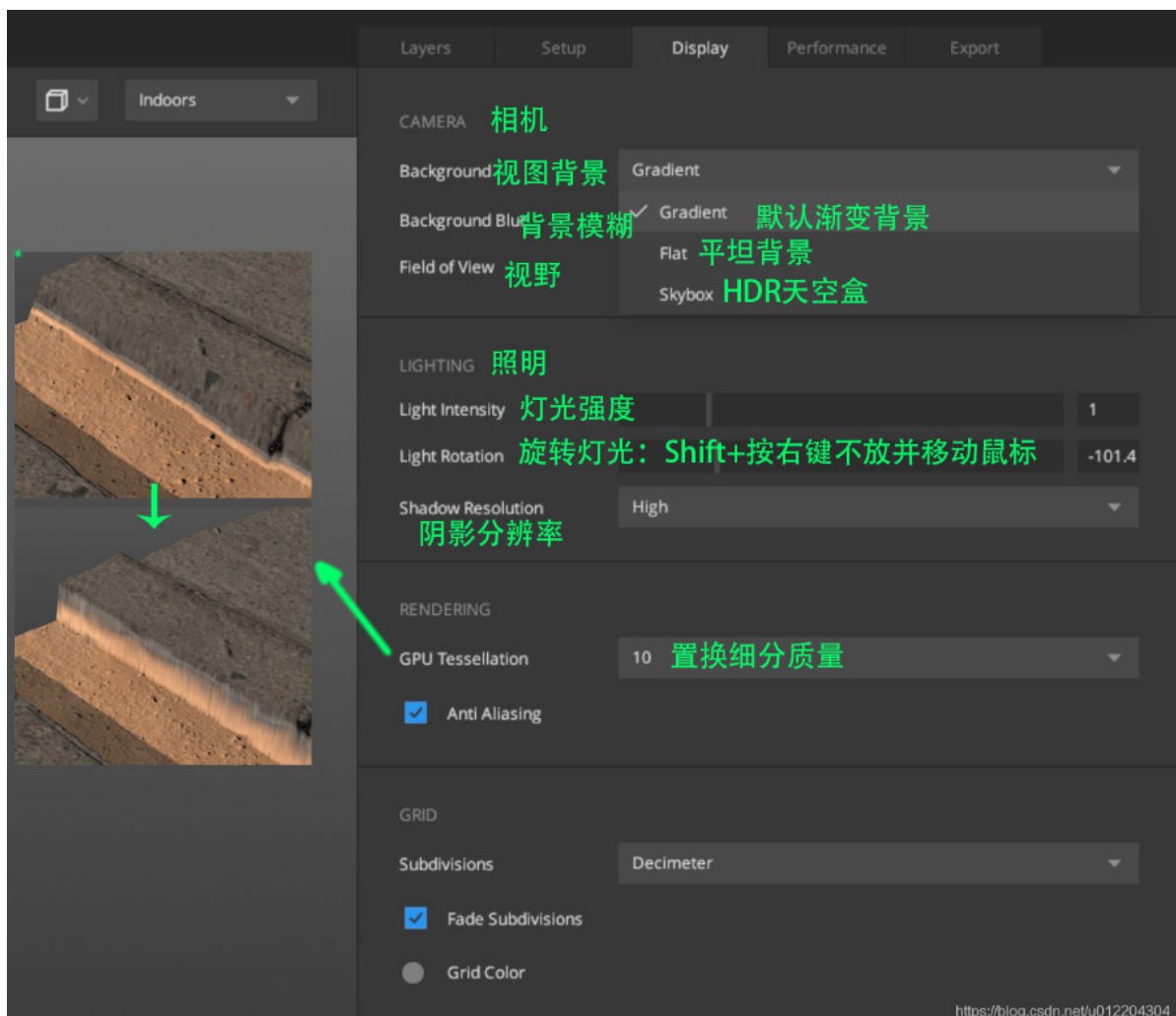
15.2.1 Layers: 图层栏, 类似于PS



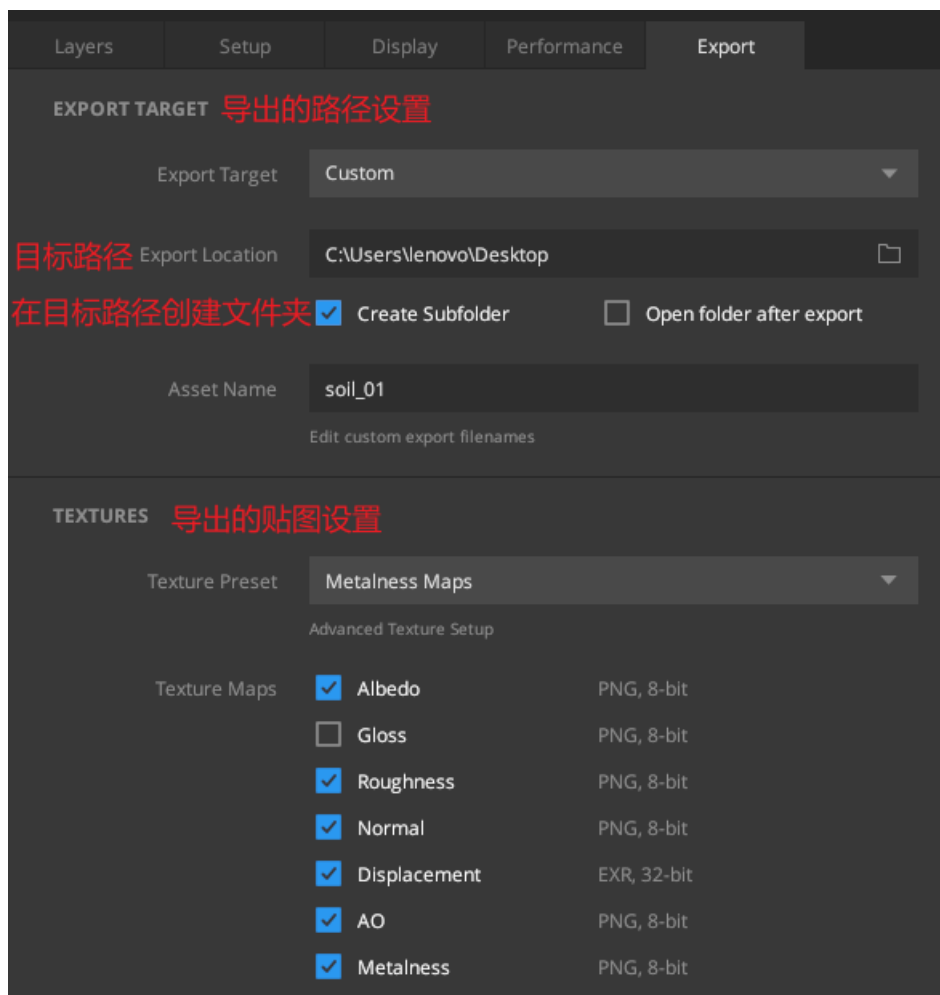
15.2.2 Setup: 初始栏，可以设置当前文件从哪一个模板开始



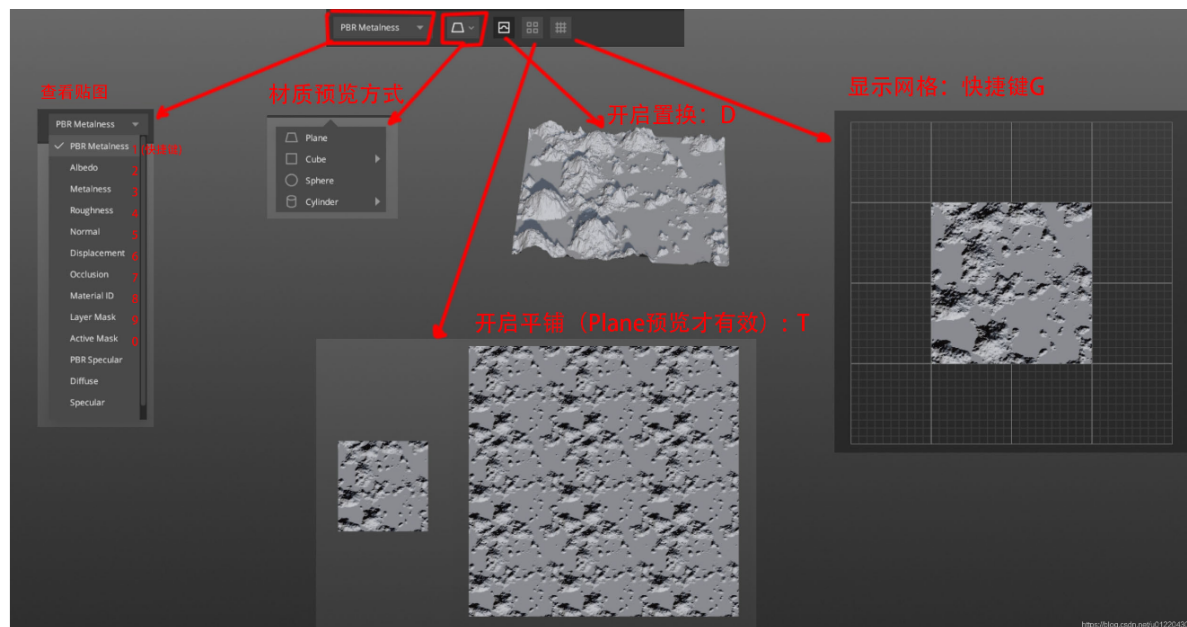
15.2.3 Display: 显示设置，主要设置Viewport中显示的一些参数

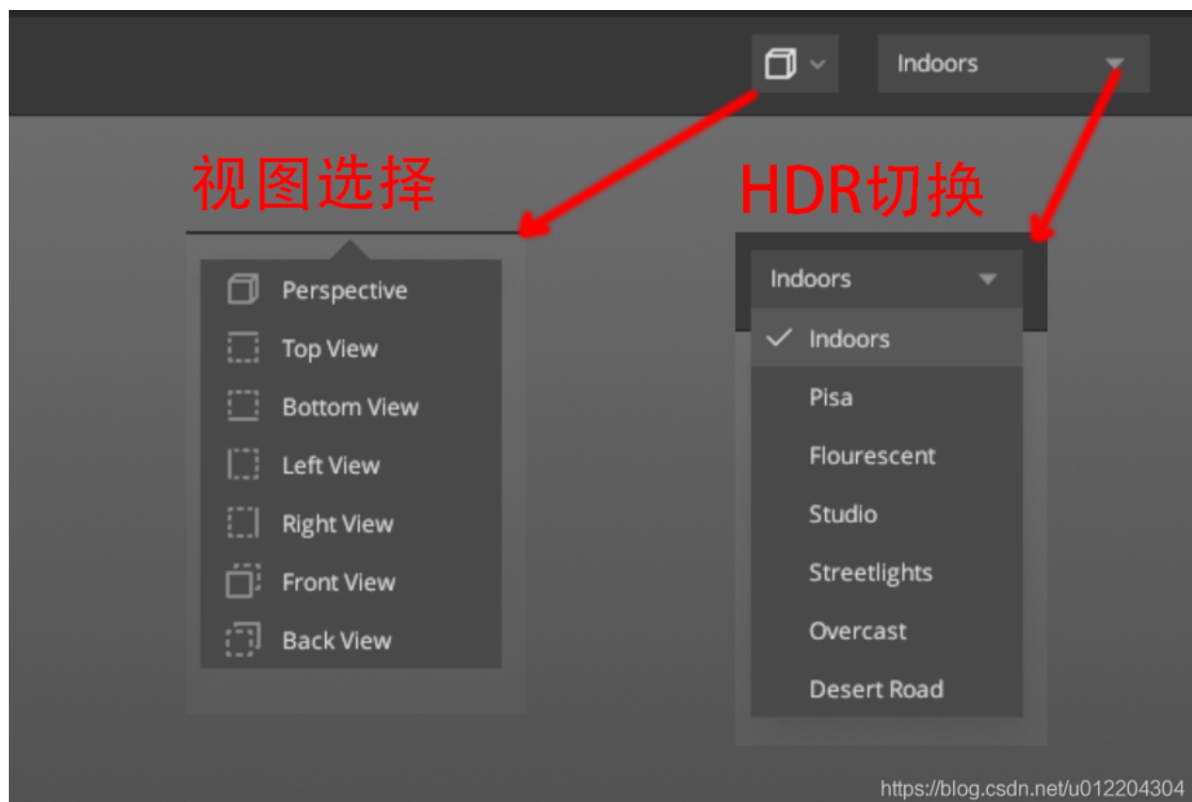


15.2.4 Export: 导出设置, 设置完成后, Ctrl+Shift+E导出文件



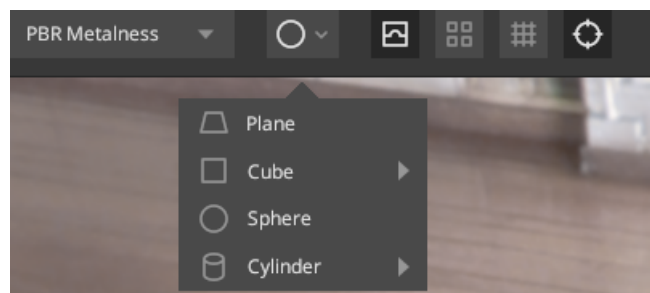
15.3 不同视图





1. **PBR Metalness**: 颜色图
2. **Albedo**: 反射率
3. **Metalness**: 金属度
4. **Roughness**: 粗糙度
5. **Normal**: 法线
6. **Displacement**: 置换图

15.4 显示模式



1. **Plane**: 平面
2. **Sphere**: 材质球

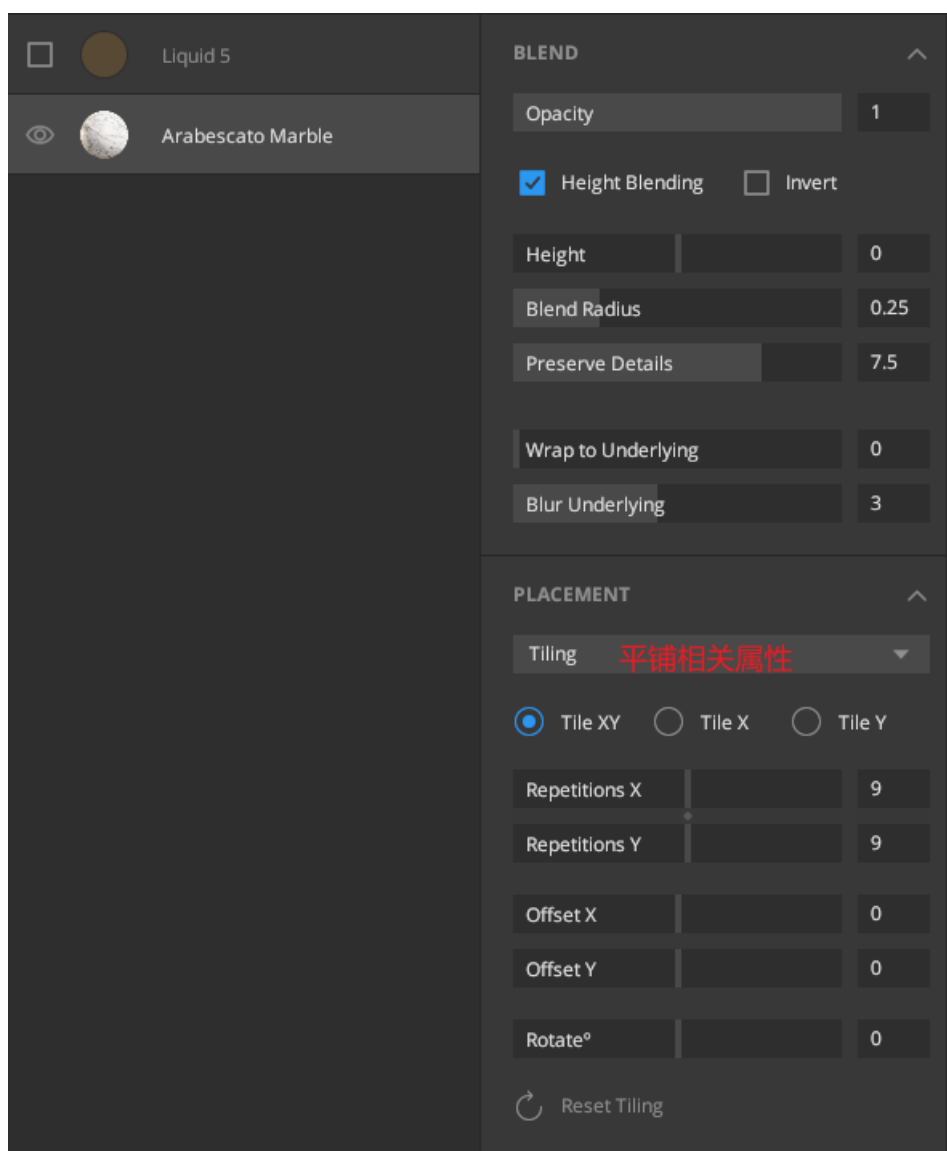
课时16 Mixer的基本操作

16.1 视图界面

1. **空格**: 最大化预览窗口
2. **中键**: 移动物体
3. **alt+左键**: 旋转
4. **alt+右键/滚轮**: 缩放
5. **T**: 将平面延展

16.2 添加材质

1. 在**Local Library**中找到对应的材质球，直接拖入**Layer**面板/点击
2. 相关属性

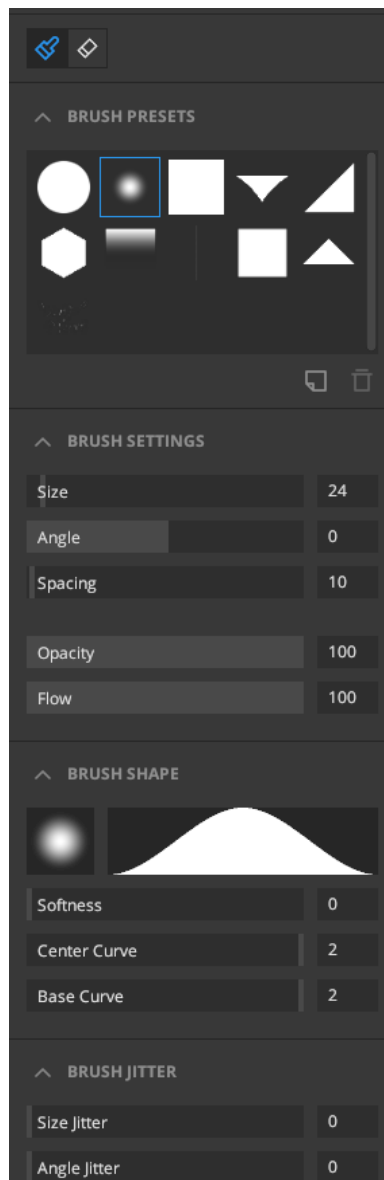


16.3 笔刷

1. 在上方的材质，图层也在上方
2. 可以在材质旁添加一个Mask，将当前材质的一部分刷掉



3. 在右侧可以设置笔刷的属性
 1. 笔刷的类型可以在**Online**中下载



4. 快捷键

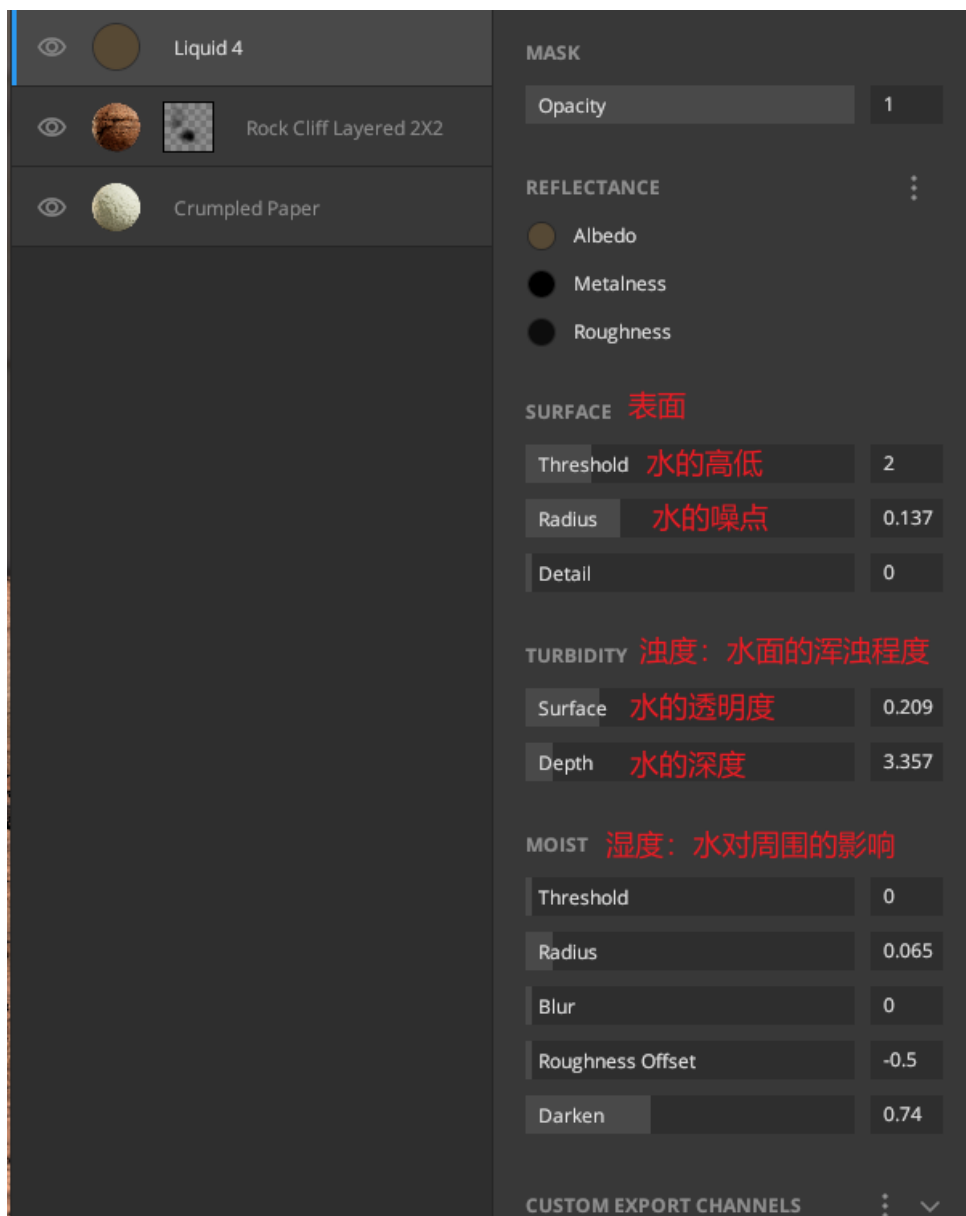
1. **X**: 将笔刷反向
2. **S+鼠标中键左右拖动**: 设置笔刷大小
3. **O+鼠标中键左右拖动**: 设置笔刷透明度
4. **A+鼠标中键左右拖动**: 旋转笔刷
5. **F+鼠标中键左右拖动**: 设置笔刷流量

16.4 添加水图层

1. 添加方法:



2. 相关属性:



3. 做水面的常用做法：

1. 先加一个水图层，湿润表面
2. 再加一个水图层，做水坑

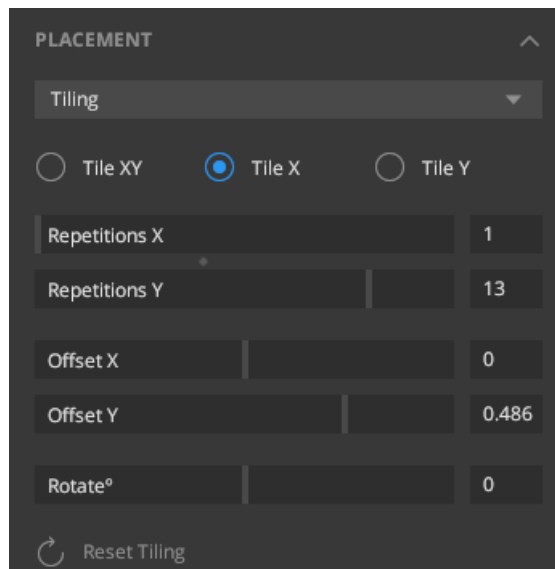
课时17 公路案例

17.1 添加公路材质

1. 选择Surface中的Rough Asphalt材质，添加

17.2 添加公路两旁的白线

1. 选择Atlas中的Road Marking Line材质，添加
2. 在Tiling中，选择Tile X，表示根据Repetition X的大小确定平铺的重复次数
 1. 此时Repetition Y表示Y轴方向的缩放
 2. 修改Offset Y，令白线位于道路的一端



3. 按住**ctrl+D**复制一份，然后修改**Offset Y**，令白线位于道路的另一端
4. 选中两个图层，按**ctrl+G**，建立分组

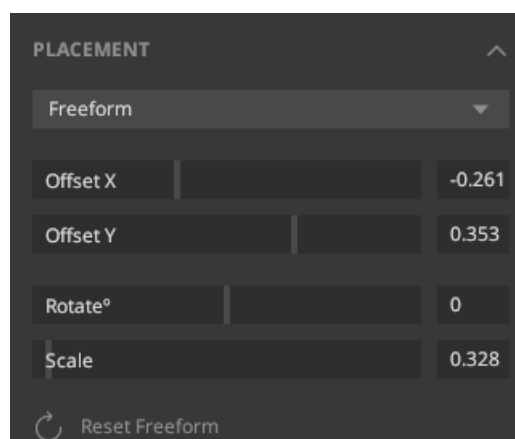
17.3 添加公路中间的黄线

1. 选择Atlas中的**Paint Line**材质，添加
2. 在**Tiling**中，选择**Tile X**
3. 在**Albedo**贴图中，设置颜色为黄色




17.4 添加井盖

1. 从Bridge中，选择**Round Manhole Cover**
2. 在**Export Setting**中设置为导出到Mixer，然后点击**Export**，即可在Mixer中使用Bridge的资产
3. **Placement**选择**Freeform**模式，然后调节位置、缩放



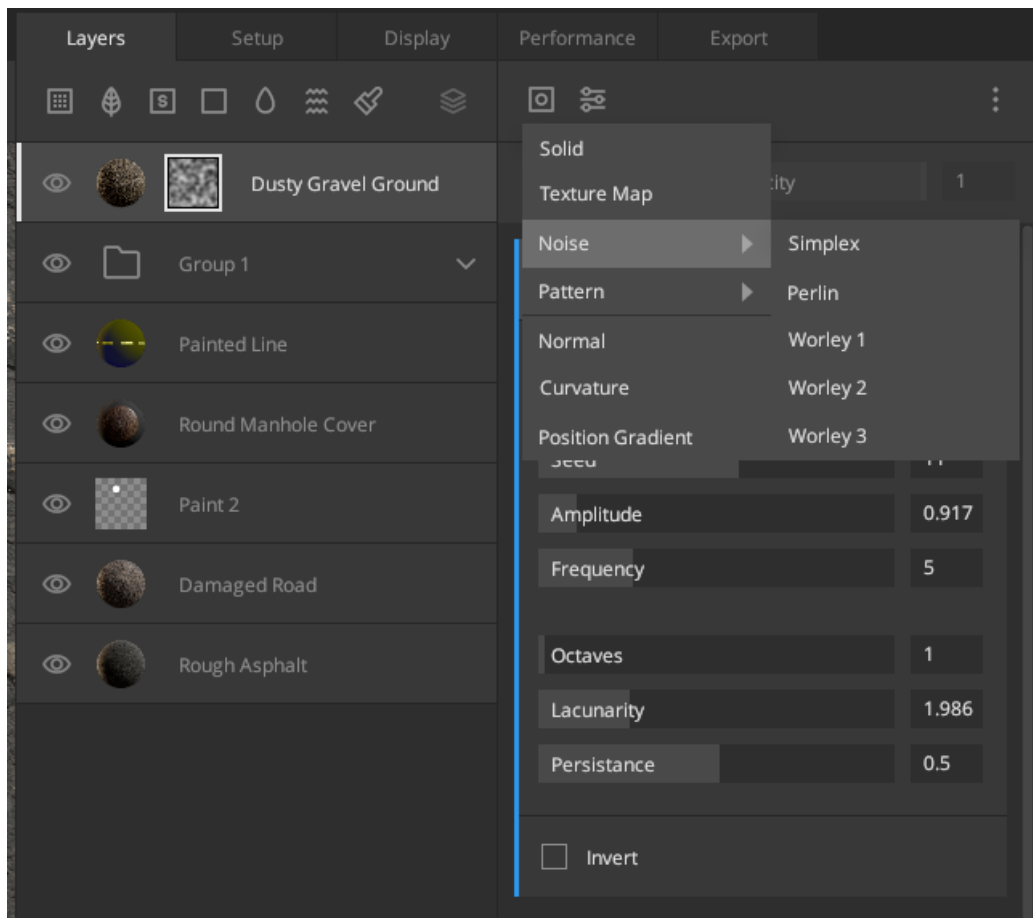
4. 添加**Paint**图层，放在井盖图层的上面

1. 画笔选择下凹型 

2. 将画笔大小调整到与井盖大小一致，点几下井盖，让井盖凹下去

17.5 添加路上随机分布的石子

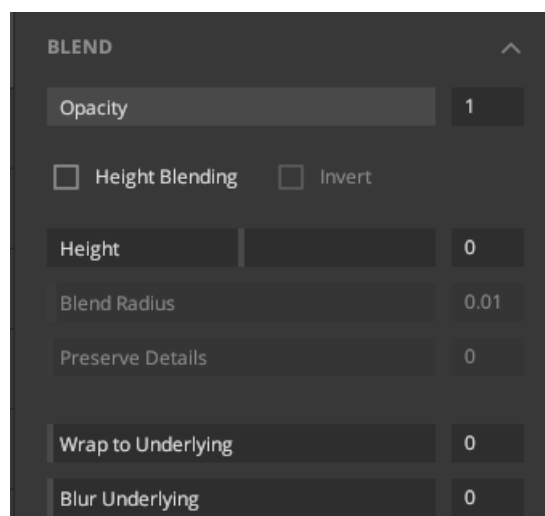
1. 从Bridge中，选择**Dusty Gravel Ground**，导出到Mixer中
2. 右击该图层|**Add Mask Stack**，为该图层添加一个遮罩，然后点击**Add Mask Component**，选择**Noise**，然后选择一个算法，进行随机覆盖



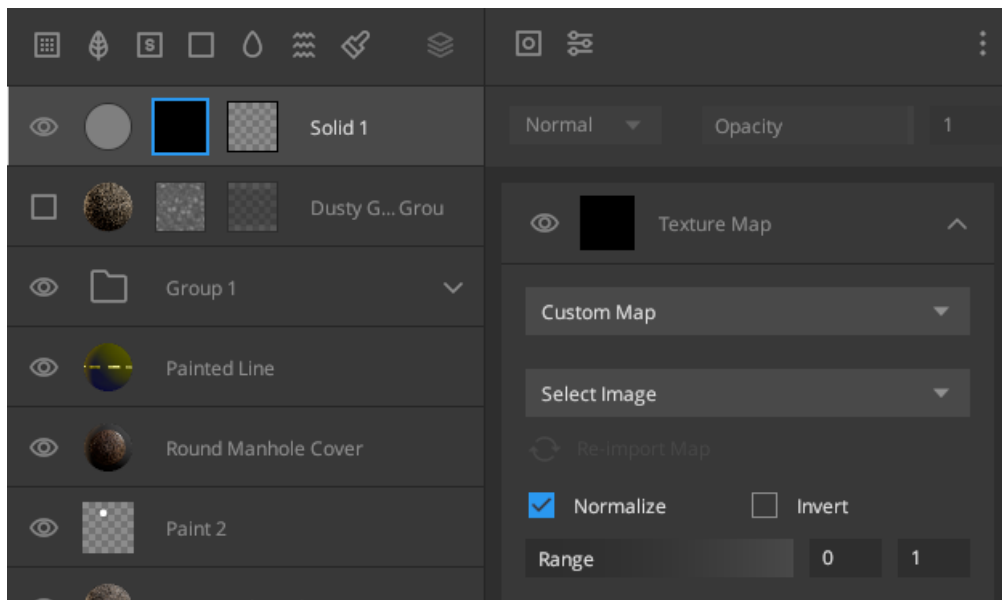
3. 右击该图层|**Add Paint Mask**，添加一个画笔，将不需要的地方擦掉

17.6 添加一层颜色

1. 添加**Solid**图层，取消勾选**Height Blending**

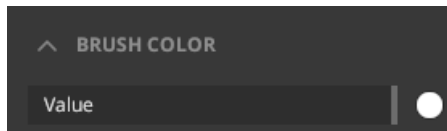


2. 右击该图层|**Add Mask Stack**，为该图层添加一个遮罩，然后点击**Add Mask Component**，选择**Texture Map**，将该图层改为“黑的”



3. 右击该图层|Add Paint Mask，添加一个画笔

1. 将画笔的值修改为“白色”



2. 点击公路的一端，然后按住shift，点击另一端，就可以画出一条白色的直线了

4. 调整图层的透明度、颜色，将直线变淡一点

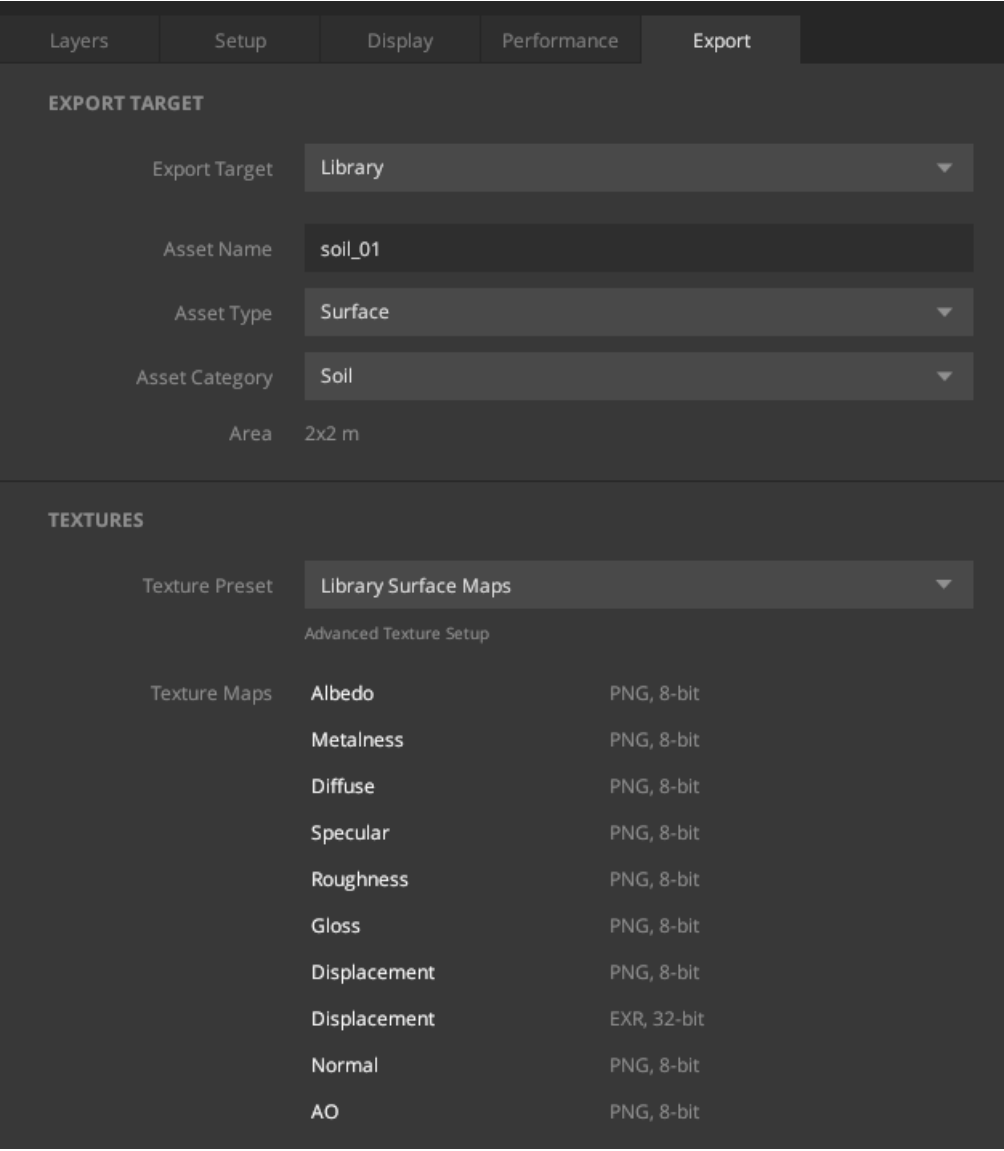
17.7 将公路导出到Local Library

1. 在Export栏中，设置导出目标为Library

1. 资产类型为Surface

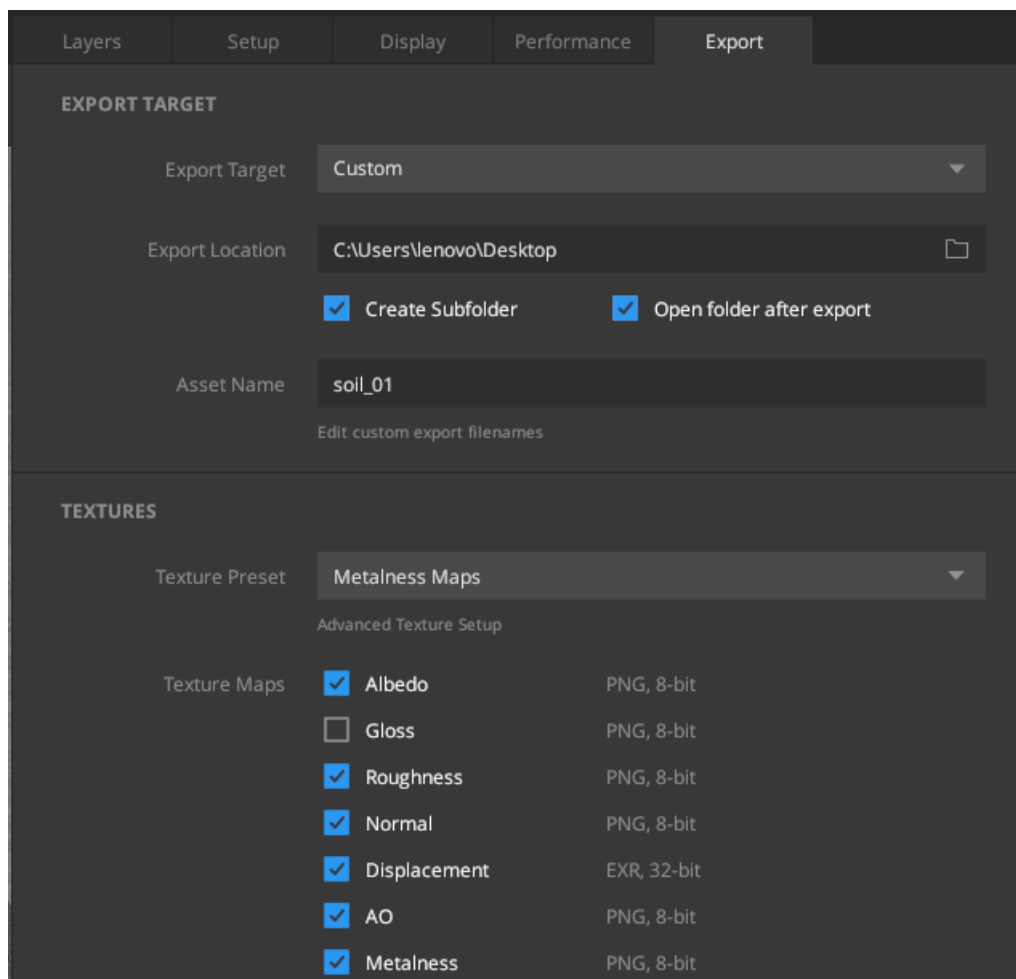
2. 资产目录为Soil

2. 点击右下角的Export to Library，即可导出



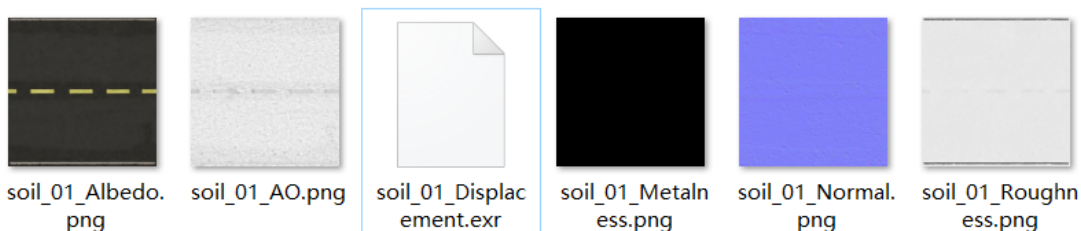
17.8 将公路导出到本地

1. 在**Export**栏中，设置导出目标为**Custom**
2. 点击右下角的**Export to Disk**，即可导出



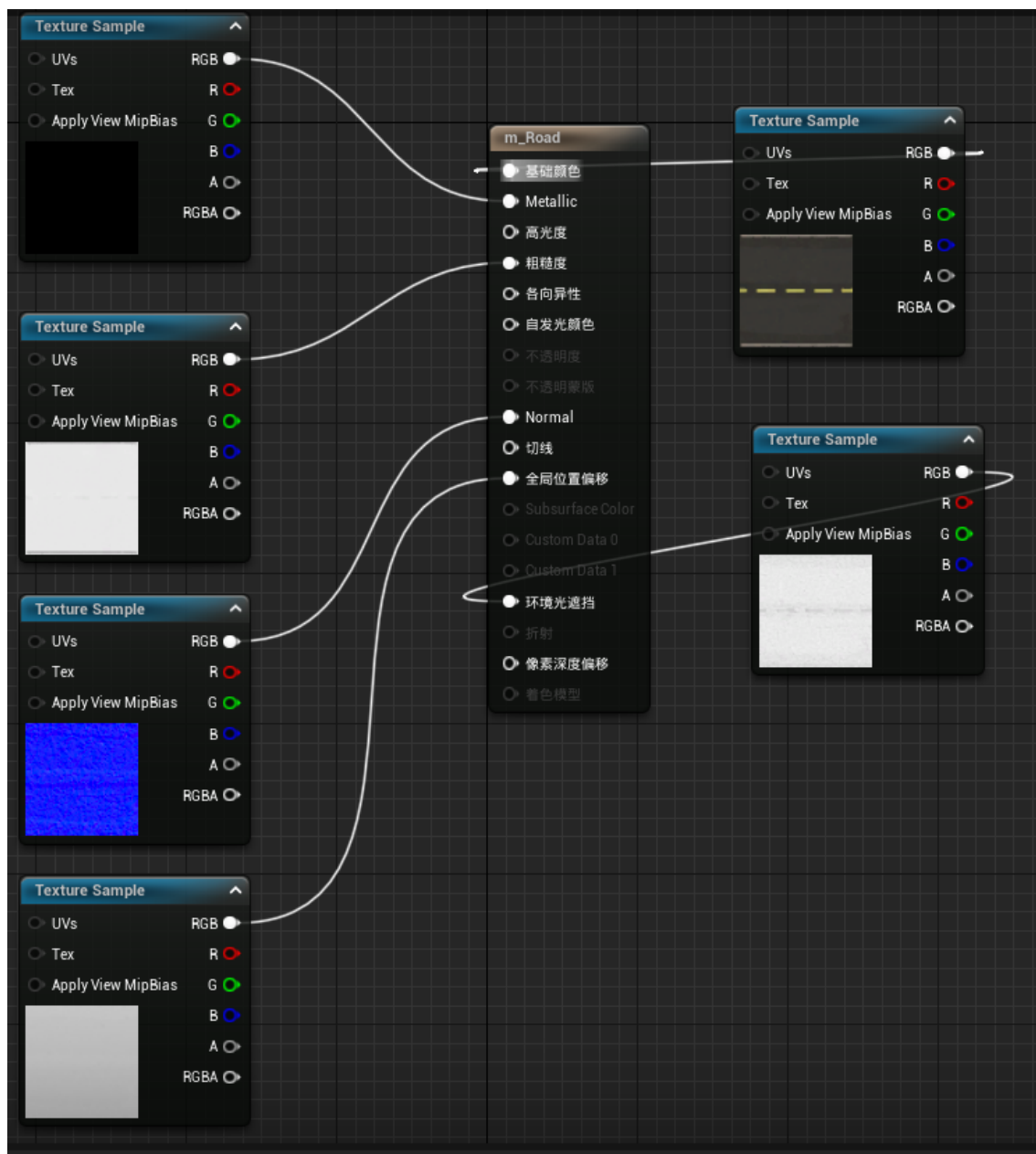
课时18 导入到UE5

1. 根据17.8的步骤，将材质导入到本地，可以得到如下六个贴图



2. 将这六个贴图导入UE
3. 新建材质，按照对应关系，将六个贴图与对应的位置相连

贴图名称	对应节点
Albedo	基础颜色
AO(Ambient Occlusion)	环境光遮挡
Displacement	全局位置位移
Metalness	Metallic金属度
Normal	Normal法线
Roughness	粗糙度



第19课时 PBR材质

PBR材质: Physically-Based Rendering, 基于物理渲染的材质

19.1 金属度&粗糙度

1. 金属度: 材质的软硬程度

1. 越接近0, 材质越软
2. 越接近1, 材质越硬
3. 金属度越高, 亮度越强

2. 粗糙度: 材质的光滑程度

1. 越接近0, 材质越光滑
2. 越接近1, 材质越粗糙

19.2 实例

1. **不锈钢**：纯金属==>金属度为1
2. **铁**：金属度接近1，也可能是0.8、0.5
3. **泥土**：金属度为0，粗糙度接近1
4. **湿的泥土**：金属度为0，粗糙度降低一点
5. **水**：金属度为0，粗糙度接近0（粗糙度贴图中更接近黑色）
6. 区分**铁、漆、塑料**：金属度，铁的金属度更高，塑料的金属度更低
7. 表现**质感**：用其它材质衬托
 1. 表现铁的质感：可以添加一个粗糙度较高、金属度较低的图层
 2. 表现泥土：可以加一个水面来表示