个人周报

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学生姓名** | **任一丹** | **学号** | **202078040321** | **专业班级** | **物联网工程3班** |
| **项目名称** | **三维可视化地图** | | | **时间/周次** | **2022.7.31/第二周** |
| **本周主要学习的知识以及项目实践内容** | **主要知识：**  1、在Ps中利用各种工具、背景图层、蒙版图层等等，对我所负责的贴图进行修改  2、在UE5中利用制作好的模型进行拼合与贴图  3、在Ps和UE5中，根据所学课程的内容，制作半透渐变柱状图  **项目实践：**  1、针对上周其他小组成员提出的各市区贴图颜色不一致，有些混乱这一问题，对我所负责的各市区的贴图进行修改，实现了色号与视频教程的统一  2、以河南省的模型与材质贴图为例，首先实现了各市区模型的相契合，再以河南省材质贴图为父材质，以基础背景贴图、法线贴图、放射光贴图等一系列为参数，创建了各个市的材质贴图  3、首先根据教程，学习制作了半透渐变柱状图，然后在各市的中心行政区域都安放了相同的柱状图，郑州市的是最高最粗的，剩下的只是高度不同，高度的依据是各市在河南省中2022上半年的GDP排行，排行高的柱状图，其高度就高 | | | | |
| **项目实践过程遇到的问题以及解决问题时的思考过程和方法** | 1、针对各市区的贴图颜色不一致的问题，确实困扰了我一段时间，也到网上查找了很多资料，最后发现是我的Ps版本跟视频教程中使用的不太一样，于是我重新安装了Ps和Ai的2022最新版本，最后确实达到了预期的效果  2、在拼合各市的模型时，确实也费了很大一番功夫，当时发现了两个突出问题：一是安阳市的模型有问题，拼不进去，于是我重新做了一个安阳市的模型，再放进去就可以了；二是平顶山市的放射贴图有些问题，不是很能贴合，我也再次修改了平顶山市的放射贴图。对于拼合各市区模型的时候，我觉得实在是个功夫活，就像徒手画一个完美的圆形一样，真的很难。我总结了三个难点：  （1）不知道每个模型是否有误差，误差了多少，误差在什么地方，而且也不可能做到每个模型和贴图绝对没有任何误差  （2）不知道每个模型正确的尺寸大小，需要一遍遍地不断调试模型自身的大小，反复观察是否拼合  （3）不知道每个模型的轴心在哪里，需要不断调试模型XY轴的位置，反复观察上下左右是否拼合  特别是第二条和第三条放在一起调试模型，确实很费时费力，不过最后也成功完成了调试，并发现了上述两个问题，进行了及时的修正，改正后各个市的模型和贴图基本上已经没有什么问题，能实现很好的拼合 | | | | |