**赵亦安**

💬 **微信 / 手机：**19816881066 📮 **邮箱：1733179626@qq.com**

🧑🏻‍💻 **求职意向：引擎开发岗/图形渲染程序/TA程序向**

🔗 **个人主页：**[**个人博客**](http://zyaaaaa.cn/)[**知乎主页**](https://www.zhihu.com/people/90-86-33-44)

**🎓 教育经历**

**华中科技大学** 计算机科学与技术 本科大三在读 2022.9-2026.6

**💻 个人项目**

**1.Angine** [Github地址](https://github.com/Zzzzzya/Angine) 2024.6 – 至今

**项目描述**：使用C++和OpenGL实现的渲染引擎。正在添加对于DX11的支持。

**项目内容**：渲染部分实现**BlinnPhong，PBR**等光照模型，**IBL，SSAO，SSDO，SSR**等GI效果。支持MSAA和FXAA的切换；深入研究并实现实时渲染阴影技术，实现了**Shadow Map，CSM，PCF,PCSS**以及**SDF距离场阴影**等阴影技术并撰写技术博客发布；

**2**. **MyMC** [Github代码地址](https://github.com/Zzzzzya/MyMC) [游戏介绍网页](http://zyaaaaa.cn/2024/09/27/MyMC/) 2024.9 – 至今

**项目描述**：基于自制引擎Angine，仿照MineCraft制作的体素沙盒游戏。

**项目内容**：渲染部分，采用CSM+3x3PCF阴影，SSR,SSAO。支持玩家自制材质包导入；地图部分，实现**无限大地图动态卸载加载**，依赖单一种子、柏林噪声实现山川、河流、海洋的随机生成；性能优化部分，着重调研并实现了**视锥剔除、距离剔除、遮挡剔除**等剔除手段；采用Chunk数据结构，采用**动态合批**和**实例化**的方式减少Draw Call；

**💼 实习经历**

**基于深度学习的移动端渲染后处理效果生成** 华中科技大学渲染后处理实验室 研发实习

**项目描述**：在移动端使用深度学习来快速生成环境光遮蔽，动态模糊等后期效果图。使用MobileNet构建传统Unet语义分割模型生成ao图，达到33.3帧，准确率提升0.2（0.4 -> 0.6），为团队研究做出贡献。

**📃 技术文章**

1. **卡通渲染专栏**  [知乎地址（Unreal篇）](https://www.zhihu.com/column/c_1817896585146802176) [个人博客地址（Unity篇）](http://zyaaaaa.cn/2024/09/12/Unity-CelToon/)
2. **DX11 阴影专栏** [知乎地址](https://www.zhihu.com/column/c_1829847158901309440)

**🏆 获奖经历**

* 华为“揭榜挂帅”挑战杯锁定国家级特等奖（全国五个名额）。（只剩最终答辩未结束，已经锁定奖项名额）。

**🔧 个人技能**

1. C++，熟悉C++语言，了解stl原理，17部分特性，能熟练的用C++实现功能。

2.熟悉OpenGL/DX11，能用其实现渲染算法，搭建渲染管线。

3. UE, 熟悉UE引擎材质蓝图的使用。有修改Unreal源码的经验。