

## 个人评价

本人当前就读于瑞典舍夫德大学游戏开发硕士项目，本科阶段于无锡江南大学学习数字媒体技术专业。在学习和游戏开发过程中，本人乐于帮助他人，与人相处融洽，具有多次主导项目开发的经验，善于进行技术调研和实践，对待项目认真负责，积极主动。

本人具有三年的 unity 开发经验，在学习阶段多次参与了游戏开发 Game Jam 和相关比赛，开发内容涉及 UI，音频，2D，3D，角色控制，动画，游戏系统，Shader 等多方面；在本科后期，尝试开始对游戏系统的总结和个人代码库的开发，并逐步将重心转移到渲染技术和技术美术相关内容，如渲染模型、草场动态、水体模拟、全局风场、程序化生成等技术。



## 开发项目

2022	Shader 系统 周期：1 月	基于 Unity URP 的 God of War 全局风场系统 Researcher & Developer ( 详情下页 )
	渲染和技术探索 周期：5 月	物体特效，后处理，体积渲染，Compute Shader 等实践 Programmer & Designer
2021	Shader 系统 周期：5 月	可交互水体渲染和模拟，交互草场渲染和草场编辑工具开发 Programmer & Designer ( 详情下页 )
	毕业游戏项目 周期：5 月	3D 平台跳跃解谜游戏 - <a href="#">Re:Trace</a> Programmer & Designer
2020	CIGA Game Jam 项目 周期：2 天	动作解谜游戏 - <a href="#">Cleaner</a> Programmer & Designer
	Taptap 游戏比赛项目 周期：2 月	3D 艺术游戏 - <a href="#">Dreams</a> Programmer & Designer
	课程结课项目 周期：2 月	Game Mockup - <b>Risk Of Rain 2 *Fake*</b> Technical Artist
2019	游戏开发工作坊 周期：4 天	俯视角 2D 射击游戏 - <a href="#">Reflection</a> Programmer & Designer
	CIGA Game Jam 项目 周期：2 天	平台跳跃双人游戏 - <b>Ghost In The Hell</b> Programmer & Designer



## 教育经历

研究生学习 2020.6 至今	瑞典舍夫德大学 - 欧洲游戏开发名校 • 游戏开发硕士
本科学习 2017.9 至 2020.6	江南大学 - 211 工程院校 • 数字媒体技术本科
出国游学 2019.7 至 2019.8	伦敦艺术大学 • 艺术和设计



## 技能描述

- 在 Unity 与 Unreal 引擎中开发着色器和相关工具（自定义编辑器，材质修改器，资源创造等）
- 基于 Unity Editor 的工具开发（Custom Inspector, Editor Window, Scene GUI 等）
- 通过 C# 进行游戏系统开发、游戏逻辑编写和程序接口开发
- 游戏原型开发和测试、敏捷开发，游戏实例分析和游戏设计
- 熟练的英语环境下的听说读写和学术研究能力，托福 109 分
- 近期学习内容侧重于 Houdini、Substance Designer 和 Unreal Engine



## 个人信息

姓名：闫逸飞  
地点：舍夫德，瑞典  
性别：男  
年龄：24

## 联系方式

✉ zoroiscrying@outlook.com  
☎ (+86)17851312610  
📧 @zoroiscrying  
📧 @zoroiscrying  
📧 @Zoroiscrying

## 专业技能



• 项目和相关技术介绍

基于 Unity URP 的 God Of War 全局风场系统 - [Github Link](#)

简述	基于 Rupert Renard 在 GDC2019 上的 <a href="#">演讲</a> 以及相关论文，本系统在 Unity URP 中实现了 God Of War 中的全局风场系统，在核心系统之上实现了风场可视化调试以及不同风源的场景内参数可视化，项目后续开发方向为各类可交互风场物体的 Shader 实现（如草场、植被、水体、布料等）。	
技术描述	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wind Injection, Diffusion, Advection 算法实现</li><li>• Custom Post Processing 进行风场贴图 Debug</li><li>• 基于 Draw Instance Indirect 的 3D 风场 Debug</li><li>• 三组 Compute Shader 进行风场三轴的分别计算</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ping Pong RT 多次数 Diffusion</li><li>• Float to Int 以支持 Compute Atomic Add</li><li>• 基于 2D 噪声的全局风场接入，增加风场多样性</li><li>• 风场控制器和风源自定义 Editor、Scene 可视化</li></ul>

基于 Unity URP 的草场、水体和布料模拟及渲染实现 - [Github Link](#)

简述	作为本科学习的毕业项目，这个项目历时最久，涉及到的内容最多，也是当时个人技术探索最深入的一段时间。对比多种草场实现思路，选择了基于点云的几何草场生成；水体方面考虑美术方的灵活调节并结合了水体模拟算法；风场的实现则是上文项目的雏形——一套基于 2D 贴图场的全局风场系统，以及草场和布料被风场吹动的实现。	
技术描述	<ul style="list-style-type: none"><li>• 基于 PBR、场景深度检测和 Planar Reflection 的水体 Absorption 和 Scattering 着色控制。</li><li>• 基于 Graphics Blit 的高度场水体模拟算法实现，接入渲染部分影响水体法线结果。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 为美术设计实现的草场笔刷系统，笔刷属性接入点云 Mesh Vertex Data，分为 Add/Remove/Edit/Smooth 操作，支持 Undo/Redo，启发自 Poly Brush 的 Scriptable Object 笔刷属性实现。</li></ul>

• 游戏经历和学习感悟

<ul style="list-style-type: none"><li>• 从小接触并热爱游戏，经历各类 PC 大作如鬼泣、子弹风暴、使命召唤系列游戏，被其畅快的游玩体验和强烈的真实感打动，由此开始了游戏旅程。主要游戏兴趣在动作游戏、射击类游戏、策略游戏和解谜游戏，常玩技术前沿的 3A 大作（艾尔登法环、怪物猎人崛起、古墓丽影系列）、探索游戏思路的独立游戏（见证者、密教模拟器、梦界狂徒）和过去的优质游戏作品（传送门、节奏天国、金庸群侠传）。</li><li>• 我对新技术和解决问题的思路有着持续的渴望，力求在求知中探寻到知识之下的共性、思路背后的统一。在渲染方面，我对水体渲染、植被渲染和模拟、全局动态技术（如全局风场，屏幕空间粒子模拟，体积光渲染）等有强烈兴趣；在 PCG 方面，我则在进行程序地形、模型和材质生成的探索，并尝试用 Shader 支持生成数据的呈现（如根据 vertex color 控制顶点偏移）。我在本科和研究生的学习皆印证着这一点，在学习过程中我会总结知识点到个人笔记中并不时翻看、巩固知识，希望由此进化自己的思维和实践能力。</li><li>• 感谢您看到这里，希望未来能够和您共事！</li></ul>	
--	--