

张瑶睿

portfolio.yaorui.info

电子邮箱: yaoruizh1997@gmail.com

联系电话: +1 603 322 3599 / +86 18867116831

教育

- **达特茅斯学院, 计算机科学/数字艺术** 2019年09月至今
硕士研究生, 计算机学院; 主修图形学与渲染方向; 预计于 2021 年 6 月毕业
美国新罕布什尔州
 - **成绩与荣誉:** High Pass 7/9; 75% 奖学金; 校内渲染竞赛第三名
- **浙江大学, 数字媒体技术** 2015年08月 - 2019年06月
工学学士, 计算机科学与技术学院 中国杭州
 - **成绩与荣誉:** 平均绩点: 3.85/4.0. 专业绩点: 3.95/4.0; 省政府奖学金, 社会工作奖学金, 学业优秀奖学金

实习

- **前端开发与 UI 设计** 2017年11月 - 2018年9月
浙江大学广播电视台
 - 设计并开发了一系列面向全校或电视台内部的网站, 逻辑控制主要使用 JavaScript 和 jQuery, 样式主要使用原生 CSS, 部分用到 Bootstrap; 使用 Gitlab 管理项目
 - 帮助其他开发者进行一些设计决定, 较大幅度提升网站外观
 - 开发了一个用于上传和展示照片的微信小程序, 使用微信提供的 WXML 和 WXS

项目经历

- **用于标签页管理的 Chrome 插件 (2ManyTabz), 团队项目** 2020年5月 - 2020年8月
 - React 实现弹出窗口; Redux 管理后台数据并与弹出窗口交互; 使用 Chrome 提供的 Tabs API 读取和管理标签页
 - 后端 API 使用 Express 和 MongoDB; 参与设计数据库, 响应前端请求, 对收藏内容进行增删查改
- **网页端 2D 绘图工具, 个人项目** 2020年5月 - 2020年6月
 - 针对实验室项目, 使用原生 JS+jQuery 开发了一款网页端绘图工具; 可载入参考图片; 绘制曲线/多边形/离散点
 - 用户可以对不同图层进行管理, 可创建, 隐藏, 切换, 编辑, 删除图层; 图层绘制均使用 canvas 提供的函数
 - 导出的轮廓线可通过 TetGen 生成三角网格; 用户可通过鼠标的点击和拖拽给网格上色, 并导出结果
- **真实感渲染, 个人项目** 2019年10月 - 2019年11月
 - 使用 C++ 实现了光线追踪, 重要性采样, 光子映射等基于物理模型的渲染方式, 可渲染 Lambertian, 金属, Dielectric(玻璃等透明材质), Phong, Blinn-Phong 等多种材质并可对材质混合使用; 代码生成 Solid Texture
- **深海探索的虚拟现实游戏 (Deep DiVR), 团队项目** 2019年10月 - 2019年11月
 - 在 Maya 里进行了场景建模并为部分道具制作了骨骼动画; 优化模型以提升在移动端 VR 上的渲染效率
 - 克服了 Unity 轻量渲染管线渲染能力有限的问题, 使用烘焙光源等方法提升材质表现
 - 使用 C# 脚本创建动画以获得自然的场景间切换以及场景内变换效果; 被玩家评价具有沉浸感
- **人类对斜坡坡度感知的研究, 团队项目** 2018年06月 - 2018年11月
 - 创建了室内和室外两个场景, 与物理道具配合进行实验, 探索视觉因素能多大程度上影响用户对坡度的感知
 - 基于实验获得的数值, 开发了一个以密室逃身为背景的场景, 以演示在有限高差物理场景中让用户在视觉影响下获得连续高度抬升错觉的可能方式
 - 以第二作者身份, 在 IEEE VR 2019 上发表了题为 "Human Sensitivity to Slopes of Slanted Paths" 的论文
- **图书管理系统, 个人项目** 2016年04月 - 2016年05月
 - 使用 Qt 搭建了一个用于管理书籍, 用户身份以及借用信息的系统; 数据储存于 SQL Server 数据库中

实践活动

- **助教经历:** 2019 学年冬学期在智能手机编程课上对本科生的作业评分并提供一些必要的帮助
- **海外交流:** 2018 年暑假参加爱尔兰梅努斯大学的计算机科学暑期学校交换项目
- **志愿者经历:** 2017 年暑假在尼泊尔的 Lord Buddha 中学教小朋友中文, 被当地老师评价非常有活力
- **校内实践:** 2016-2017 学年 (大二期间) 曾担任学校社团联办公室的部长, 组织 "百团大战" 等活动; 担任绿之源 (环保社团) 的视觉创意工坊的副部长, 完成组织内一些宣传品的制作

技能

- **编程与开发:** C/C++, OpenGL, WebGL, html, CSS, JavaScript, Unity 3D, Android Studio
- **其他软件:** Maya, Adobe Photoshop; Adobe Premier