

# 孙子健 - 简历

## 孙子健

电话: +86 1XX-XXXX-XXXX | 邮箱: your.email@email.com

LinkedIn: [个人主页链接](#) | 作品集: [链接](#)

## 专业概述

拥有建筑学硕士学位及八年参数化设计实践经验的技术型设计师，致力于将严谨的空间理论、系统性设计思维与前沿的程序化内容生成（PCG）技术应用于次世代游戏世界的构建。具备从宏观世界观构建到微观关卡设计，再到技术美术管线实现的全链路潜力。目标是通过解决复杂的空间与系统设计挑战，为玩家创造新颖、沉浸且富有深度策略的交互体验。

## 核心竞争力

### 设计与理论

- **关卡设计与空间叙事**：善于构建清晰的动线、视觉地标与空间逻辑，提升玩家导航与探索体验。
- **系统设计与玩法机制**：擅长从宏观系统布局到微观机制细节的系统化思考，兼顾策略深度与可玩性。
- **玩家体验与动线规划**：关注玩家行为与心理，通过合理动线引导和探索节奏设计提升沉浸感。
- **环境叙事与氛围构建**：结合建筑学背景与美术敏感度，为游戏世界注入可信的空间叙事与情感氛围。

### 技术美术与 PCG

- **参数化与程序化建模**：精通 Rhino、Grasshopper，能够快速生成并评估复杂建筑与城市形态。
- **技术美术管线**：熟悉 Unreal Engine 5、Blender、V-Ray 等工具，能够搭建半自动化的数据管线，实现从原型到实时渲染的衔接。
- **实时渲染与动态光照**：掌握实时渲染流程及光照优化，为游戏场景提供技术支持。
- **PBR 材质与优化**：理解物理材质系统，实现高质量资产的制作与性能平衡。

## 核心软件能力

- **专家级**：Rhino, Grasshopper
- **熟练**：Unreal Engine 5, Blender, V-Ray, ComfyUI (Stable Diffusion), Substance
- **熟练**：Adobe Creative Suite, AutoCAD

## 项目经历

### 技术原型 | 代号“建筑师” - 个人项目 (进行中)

- **工具**：Unreal Engine 5、Rhino/Grasshopper
- **目标**：开发一个交互式技术演示，验证基于参数化设计的实时关卡生成与空间操纵能力。
- **核心技术**：搭建从 Grasshopper 到 UE5 的半自动化数据管线，实现高效、可迭代的场景生成 workflow。
- **实现功能**：在 UE5 中通过界面实时切换由 Grasshopper 脚本预定义的多种复杂建筑布局；支持运行时动态生成具有物理碰撞的墙体与组件。
- **项目价值**：验证了将抽象设计系统转化为可交互游戏体验的能力，展现了技术设计师的完整闭环 workflow。

### 案例研究：复杂垂直空间的关卡设计 - 悉尼大学研究生课程 (团队 3 人)

- **背景**：为一栋 6000 m<sup>2</sup> 的 9 层历史建筑进行功能与流线重构。
- **玩家导航与路径设计**：负责核心空间动线规划，通过设计清晰的视觉地标与逻辑化的垂直交通，解决复杂多层空间中的“玩家”寻路与探索问题。
- **系统化布局测试**：应用 Grasshopper 构建参数化空间布局系统，快速生成并评估多种关卡布局，优化空间利用与战术可能性。
- **成果**：方案获得课程“最佳空间组织”奖（前 10%），并被选为教学参考案例。

### 系统化世界构建：大尺度环境设计 - 悉尼大学研究生课程 (双人合作)

- **背景**：对悉尼达令港 60 公顷区域进行未来发展规划。
- **宏观区域规划**：提出系统的功能分区策略，为开放世界中的“安全区”“任务区”“探索区”等不同玩家体验区域提供方法论。
- **程序化城市景观**：利用参数化建模高效生成多样化的城市建筑群落，为快速填充大规模游戏世界提供技术验证。
- **成果**：终评获高分（82/100），入选学院年度设计展览。

## 工作经历

### 研究助理 – MIX + RyeArch – 156 城市更新“梦想工厂”计划 (2022.03 – 2022.09)

- **项目管理与数据处理**：协助主设计师进行大型园区总体规划，包括建立多维数据库、规划工作周期及跨部门协调，确保项目按时推进。
- **跨专业沟通与可视化**：负责关键节点的可视化制作，通过实时演示与快速草图向非技术背景团队成员与客户呈现复杂方案。
- **文档撰写**：参与撰写超过 80 页的项目策划文档，锻炼了专业、严谨的文档撰写与信息组织能力。

### 建筑设计实习 – 富阳/咸宁养老公寓项目 (2021 – 2023)

- 在严格的规范与预算约束下进行建筑平面优化与空间配置，培养了在限制条件下寻找最优设计解决方案的能力。
- 熟练掌握建筑设计标准化流程，从概念构思、方案深化到最终成果交付。

## 教育背景

- **悉尼大学** – 建筑学硕士 (Master of Architecture)，专业方向：可持续设计与数字建造 (2023 – 2025，预计)
- **多伦多都会大学** – 建筑科学学士 (荣誉) (Bachelor of Architectural Science) (2021 – 2025)

## 语言与个人特质

- **语言**：英语流利 (IELTS 7.0)；中文母语；拥有 8 年海外学习与生活经历。
- **个人特质**：自我驱动力强，善于跨学科整合；逻辑严谨，擅长系统性思考；结果导向，拥有将复杂概念落地为实用成果的实践经验。