

# 基于 Unreal3D 游戏交互技术研究和设计个人总结

电子信息与电气工程学院

任羽

电子信息与电气工程学院

王赓

在本次大创项目中，我主要担任了团队的组织、会议的主持以及分析记录会议内容和游戏场景建模、游戏逻辑设计的任务。由于我们参与的大创项目的方向为实现一期大创的一些设想，因此前期我自行去了解并学习了相关的知识以及对应的一些制作。前中期，我们主要以会议讨论为主，我会在会议中记录下讨论的一些要点，并在会后根据这些要点去收集资料，然后制作 PPT 或者文档，并在下一次会议提出。后期，着重集中进行游戏的制作，并前往瑞金医院与肝病科医生进行了深入的讨论。

我从这个伟大的创新中获得了许多。最重要的是，我获得了会议的相关经验和要点。我了解到，会议不是一群人聚在一起聊天，而是应该有组织、有目的的。一个好的会议主持人应该学会在会议前做好准备，规划会议的整体流程和讨论项目，这样会议就不会绕着讨论点转；此外，会议的基本讨论内容也可以提前分发，让成员在会议前有一定的时间进行思考和准备，以便在会议上更高效地表达自己的观点，否则，一个话题被抛出后可能会出现沉默的画面；除了主持人需要注意的事项外，作为参与者，我也学到了很多：会议的内容不是辩论，所以不要以反驳他人观点为目的发表声明。应该知道，所有参与者都希望项目朝着好的方向发展。因此，当他人的观点与自己的观点发生冲突时，不应急于反驳他人的观点，而应考虑他人提出这一观点的原因，并通过展示、比较等方式客观分析两种观点的出发点和利弊；这些是我在这个创新项目的会议上学到的相关知识和经验。

此外，我还学到了确认目标需求和分析用户群体特征的重要性。一开始，我不知道这两者的重要性，所以我开始盲目地制作它们，这导致进度不断倒退。在我最初的认知中，这两者的重要性远不及实践中的重要性。然而，事实上，这两者是建立项目的基础。如果你选择了错误的方向，没有明确的目标，最终的结果肯定不会令人满意。无论是哪种设计或实现，最终都是为了满足用户的需求而建立的。我还将这一经验应用于腾讯公共游戏策略课的游戏制作，这意味着要注意游戏的“酷点”在哪里。在制作过程中，我一直很清楚我的玩家可以在游戏的哪个节点感受到这种“酷感”，以及什么设计可以增强这种“酷感觉”。这是我以前无法做到的，因为我只关注游戏制作比赛的主题和具体实施。事实上，无论你身处哪个行业，你都需要关注需求端，你需要能够从简单的需求中进一步理解更深层次的东西。只要你能做到这一点，更不用说成功了，你至少会在成功的道路上越走越远。

最初接触大创是在大二上学期，从最初的激情无限到被困难绊足再到最后的水到渠成，我对大创的感情经过一波三折之后，又从新回到了充满希望的状态。这次活动让我收获最大的有两个方面：一、掌握了如何进行一次完整的项目设计的方法；二、提高了自己的思维能力。本次大创项目需要将可能有用的理论用尽量严谨的推论之后，再进行分析，得到一套方法之后再用到软件的制作中去，经过工程实践的检验，就是好的方法了。

参加这次的大创项目，除了实验本身学到的东西，也让我第一次真正意义上感受到团队精神的魅力。

这次大创研究的是基于 Unreal3D 游戏引擎针对中老年人群体能锻炼的游戏交互技术与设计，这需要的是严谨周全的实验设计、对 UE、VR 等软件的熟练运用以及坚持反复的实验再实验的耐心，对于本科生的我们来说，初出茅庐，没有系统完善的实验思维，仅凭的是一腔热情，怎么去一步一步把这个项目做好？

幸运的是，我们遇到了交大最棒的老师和他的 team。在成立项目之前，我们已经有幸在王赓教授实验室学习了一段时间，从对 UE5 等游戏建模与设计软件的一无所知，到熟知它的使用方法、产品特性；从看到英文文献就绕路到可以坚持花几个晚上的时间把它读完；从零散的发散思维到逐渐严谨的科学态度等等。这些东西都是我和团队成员在实验室这一年学到的，同时也为我们这个大创项目创造了基础条件。在整个大创项目进行期间，王老师在整个实验上倾注了很多心血，无论是理论上的支持还是财力上的支持，从项目成立初期到结尾一直很耐心的指导我们的实验，老师在学术上是个极其严谨认真的人，这一点也将是我今后努力的地方。另外，实验室的张师姐在我们实验期间给予了非常多的技术上的帮助，不只一次的拿出个人时间帮助我们，唯有感谢表心意。