

招生信息 | 美国普渡大学数字孪生实验室

[简介] 王子然博士现于美国普渡大学工程学院任助理教授(终身教职轨、博士生导师),同时隶属于该院的智能网联系统交叉学科研究组和土木工程系。他组建的普渡数字孪生实验室致力于运用人工智能、大数据、云计算、边缘计算、混合现实等技术,在虚拟世界中构建真实世界的数字映射。该实验室现招收多名博士生(含全额奖学金)、硕士生、本科实习生、远程实习生,从事下列研究:

- [自动驾驶算法] 开发基于机器学习的自动驾驶算法,包括行为预测、决策、运动规划、运动控制
- [自动驾驶系统] 基于实验室的自动驾驶汽车搭建全栈自动驾驶系统并测试相关算法
- [个性化推荐算法] 设计基于大数据的推荐系统用于学习并满足出行用户的个性化偏好
- [云计算与边缘计算] 在设备-边缘-云系统架构中部署数字孪生并为真实世界提供数字化服务
- [混合现实仿真系统] 基于游戏引擎为数字孪生与元宇宙搭建沉浸式的混合现实仿真系统

[要求] 申请人须已被授予、或正在攻读工程相关的硕士或本科学位,包括但不限于电子工程、自动化、机械工程、交通工程、软件工程、计算机科学。如有机器学习、数据科学、自动驾驶、机器人、混合现实等相关研究经历者可优先考虑。请将英文简历发送至王子然博士邮箱ziran@purdue.edu,并在邮件标题注明申请职位与姓名"[PhD/MS/Intern] Application-[Full Name]"。

[背景] 普渡大学工程学院在 2022 年与 2023 年 U.S. News 美国工程研究生院排名中连续两年位列第四,仅次于麻省理工大学、斯坦福大学和加州大学伯克利分校。该校现有 13 位诺贝尔奖得主、21 位美国工程院院士,杰出校友包括登月第一人尼尔·阿姆斯特朗、两弹元勋邓稼先、火箭专家梁思礼等。普渡大学坐落的印第安纳州西拉法叶市横跨沃巴什河,是个淳朴安静的大学城,距该州首府、全美第十二大城市印第安纳波利斯约一小时车程,距全美第三大城市芝加哥约两小时车程。

在加入普渡大学之前,王子然博士于丰田汽车硅谷实验室担任主任研究员,主管丰田北美的数字孪生研究。王子然博士在学术界有多项任职,包括担任电气电子工程师学会(IEEE)"智能交通系统中的物联网"技术委员会创始主席,在四个 IEEE、汽车工程师协会(SAE)技术委员会中担任委员,并在五本学术期刊中担任编委会委员。他的学术研究成果于拉斯维加斯举办的消费电子展(CES)中公开展出,在四项学术期刊与会议上获最佳论文奖,并被美国交通部授予最佳博士论文奖,被 IEEE 授予"塑造智能交通未来"大赛第一名。王子然博士在学术期刊与会议上发表著作四十余篇,并授权申请美国发明专利四十余项。他于加州大学河滨分校获机械工程博士学位,师从该校电子与计算机工程系讲席教授 Matthew Barth 博士。更多详情请参考个人网站:http://ziranw.github.io













