



UNIVERSITY OF ELECTRONIC SCIENCE
AND TECHNOLOGY OF CHINA

Qingshuihe Campus: No.2006, Xiyuan Ave, West Hi-TechZone, Chengdu, Sichuan, P.R.China **Post Code:** 611731

Shahe Campus: No.4, Section 2, North Jianshe Road, Chengdu, Sichuan, P.R.China **Post Code:** 610054

Jiulidi Campus: No.8, West Jiulidi Road, Jinniu Zone, Chengdu, Sichuan, P.R.China **Post Code:** 610031

尊敬的国家留学基金委员会:

我很高兴推荐张瑞昌攻读曼彻斯特大学全日制计算机科学研究博士学位。我是电子科技大学计算机技术专业的教授。作为张瑞昌的导师，我认识他已经三年。从他的研究能力和其他能力来看，他是我成为硕士生导师以来教过的最好的学生之一。

他参加了 2021 年的 KDD 比赛和 2020 年的 NeurIPS L2RPN 比赛，并为我们的团队提供了有趣的想法和模型来提高性能。在研二的时候，张瑞昌提交了一份研究非常深入和有趣的项目《通过监督学习预测油井的物理量》，他提出了一种新的数据预训练方法来提高模型的性能。他对强化学习有一些有趣的观点。我相信他有潜力和能力做博士研究。在学业方面，他在年级的平均绩点为 3.8/4.0，这是他能力的真实反映。在一次个人会议上，我们谈到了他研究强化学习的动机。在他看来，强化学习是解决包括博弈、市场等许多问题的潜在工具。

此外，张瑞昌的口语和写作能力也很优秀。他能和 Daniel Doe，一名母语是英语的非洲的交换生流利地交流。他多次帮助其他实验室伙伴探讨、修改他们的英文论文。他也喜欢打羽毛球和篮球。

最后，我想再次强烈推荐张瑞昌作为国家留学基金委员会的公派博士赴英国曼彻斯特大学计算机科学系攻读博士学位。

张彦如 教授

电子科技大学
计算机科学与工程学院
IntelliGame Lab

Tel: +86 180 3044 3521

Email: yanruzhang@uestc.edu.cn