- 姓名：张旭鑫
- 求职意向：算法岗
- 出生年月：1997-05
- 政治面貌：中共党员
- 邮箱：xuxinz@hust.edu.cn
- 电话：18073900812（微信同号）

教育背景

❖ **2019.09 – 2022.06　　华中科技大学**　学位课程加权平均成绩：86.5
电子信息与通信学院　专业：信息与通信工程　　（免试保送硕士研究生）

❖ **2015.09 – 2019.06　　电子科技大学**　GPA：3.73/4　专业排名：24/173
光电科学与工程学院　专业：光电信息科学与工程（卓越工程师计划班）

专业技能

❖ **程序设计语言：**Python （熟悉）； Matlab （了解）； C++ （了解）

❖ **编程框架：**pytorch（熟悉）；tensorflow（熟悉）； keras （了解）

❖ **技能证书：**国家计算机等级考试二级； 英语六级

❖ **其他：**擅长数学建模，熟悉经典算法；通过网络课程以及相关书籍系统学习了数据结构、《机器学习》、《深度学习》,《深度学习推荐系统》

获奖/荣誉

❖ **2016，2017，2018 年三次获得国家励志奖学金**

❖ **2017 年电子科技大学优秀干部奖学金**

❖ **2017 年成电先锋领军计划优秀学员**

❖ **2017 全国大学生数学建模大赛四川省一等奖**

❖ **2018 年电子科技大学优秀团干**

❖ **2019 年华中科技大学一等学业奖学金**

❖ **2020 年华中科技大学二等学业奖学金**

❖ **2020 年华中科技大学知行优秀三等奖学金**

❖ **2020 KDD CUP 优胜奖 （ML2 Track 14/436）**

项目经历

❖ **2019.09 - 2020.10　针对投毒攻击的防御检测方法研究　（科研项目）**

项目简介：设计普适的防御检测方法应对不同领域内的数据投毒攻击威胁

关键技术：利用 GAN（生成对抗网络）的特征，辨别出恶意的投毒数据

个人工作：熟悉并复现了 GAN、CGAN、WGAN、CWGAN、DCGAN 等 GAN 网络的变种；
根据不同的应用场景（图像识别、二分类）对网络结构进行优化设计

成果：撰写论文一篇，投稿 CCF-A 类期刊：
《De-Pois: An Attack-Agnostic Defense against Data Poisoning Attacks》

❖ **2020.04 - 2021.01　推荐系统中的投毒攻击研究　（科研项目）**

项目简介：分析现有推荐系统中投毒攻击的缺陷，提出优化的投毒攻击方案

关键技术：在 CFGAN 的基础上设计神经网络满足投毒攻击需求，弥补现有攻击方案缺陷

个人工作：复现近年的相关投毒攻击论文，分析现有攻击易被检测原因，提取最优化问题，设计网络结构学习真实数据的特征，同时满足投毒攻击的需求

成果：撰写论文一篇，投稿 CCF-A 类会议：

《Attacking Recommender Systems with Plausible profiles》

- **2020.07　KDD CUP 2020 Regular Machine Learning Competition Track（竞赛项目）**

项目简介：论文引用网络是一种典型的图结构：论文是节点，引用关系是边。针对这一图结构的对抗攻击进行研究，分为攻击和防御两个方面。

关键技术：在图神经网络（GCN）中应用梯度下降法来确定对抗攻击的关键节点或者边

个人工作：复现 GCN 网络，分析节点特征

成果：优胜奖 （14/436， 奖金 500 美金）

学术成果

- **第一作者 ： 《Theoretical optimization of the hole concentration for GaN photocathode》**
  已见刊 Optical Materials 期刊（SCI，影响因子 2.238）
- **第二作者 ： 《De-Pois: An Attack-Agnostic Defense against Data Poisoning Attacks》**
  投稿中 The IEEE Transactions on Information Forensics & Security 期刊（CCF – A 类）
- **第一作者 ： 《Attacking Recommender Systems with Plausible profiles》**
  投稿中 International Conference on Very Large Data Bases 会议（CCF – A 类）
- **第二发明人 ： 专利申请号：202010694241.6 《一种机器学习训练数据受投毒攻击的防御方法》**

其他经历

- **2016.06 – 2017.06　电子科技大学春雨公益社团　职务： 会长**

大学期间我积极参加学生工作，加入春雨公益社团，在大二学年担任会长一职，在职期间举办大型公益活动多次，带领团队筹建并成功举办的活动“星星的画语”在“第二届高校种子资金计划”项目评选中荣获一等奖。

- **2016.11 – 2018.11　参与国家自然科学基金项目“p 型指数掺杂 GaN 光电材料的原子层沉积生长与阴极研制”**

本项目旨在通过 P 型指数掺杂提高 GaN 紫外光电阴极的光电发射性能。相关科研成果已发表在 Optical Materials 期刊 ：《Theoretical optimization of the hole concentration for GaN photocathode》

- **2017.09 – 2018.09　两次作为项目负责人开展电子科技大学创新创业项目“集成成像 3D 显示交互系统的研究”及“P 型 GaN 光电材料的生长与阴极研制”。**

自我评价

- **具备良好的科研素养与研究能力**
- **具有极高的自主学习能力**
- **具有较强的时间管理意识与自控力**
- **工作态度严谨认真，具有团队协作精神**
- **对工作以及生活充满热情，是一个有趣的人**