**研究动机说明**

**每个一段**

**1、个人介绍（学校、专业、姓名），学习成绩、特长（100个字）**

**2、对于报名单位的了解：这个研究所做什么，有哪些方向，自己关注的方向。主要的老师和你要报的老师的主要论文和近期研究关注点是什么？是否读了他们的论文，每篇论文中的模型和思想是什么。（200-400字）**

**3、DL&ML是什么？我已经学习和读了哪些书？论文？是否能够罗列？（一定是真的读了，数量不重要，关键是要写清楚看的内涵。）可以列你非常熟悉的算法和应用。**

**4、我想做什么？（非常重要，就是跟谁做？在2.里基本上写的那个方向最多的）算法？结合？大数据？我目前的能力能够胜任什么任务？**

我叫张玉潇，本科就读于中南财经政法大学信息与安全工程学院计算机科学与技术专业。在本科期间我努力学习计算机相关科学技术，同时对机器学习方向很感兴趣。然而本科阶段的学习远不能满足我，我希望能够在机器学习领域得到专业的指导继续深造下去。众所周知贵研究所在人工智能领域实力超群，如果能够进入贵研究所学习和研究将是我最大的荣幸，这对我的人生规划来说是最理想的起点。

对机器学习的了解和感兴趣源自大二时期的一个名为“基于决策树的个性化专车服务优化模型—以Uber为例”的课题项目，在该项目中我们学习使用了决策树对司机和乘客建立候选属性列表，通过调查问卷和采访形式收集数据，进而算出Uber推行个性化私人服务的可行性。此后便开始关注贵研究所，当得知贵所周志华教授当选**ACM和AAAS Fellow**时，我由衷为贵研究所老师和学生们取得的成就感到敬佩并以为榜样。**在大三下学期开设的《人工智能》专业课上(一定看成绩，看你是否code)，我对人工智能特别是机器学习方面知识有了更深的了解，更加坚定了我投身(投身于的是个事业，比如自动驾驶、图像融合、金融服务，而不是方法和工具。DL和ML只是一个工具)于机器学习研究的决心。**

为了更加深入地了解和学习机器学习相关的知识，我研读了《机器学习导论》、《数据挖掘导论》和《机器学习》等书籍，**周志华教授的《机器学习》一书在决策树和神经网络等方面讲述得详细而透彻，**让我学到很多。同时，我还**观看了Andrew Ng**等人的公开课（这个公开课有近2个月时间，你是否都学习完了，是否真的**Octave** 了？），让我对各种算法有了一定的了解（哪些算法，了解到哪个层次，是否能直接写出公式和推导，或者直接应用），**也让我知道了数学对于研究机器学习的重要性**，为此我重新学习高数、线代、概率论、离散数学等方面的知识，希望弥补自己在数学方面的欠缺。（这句话最好删除了，毕竟中国招硕士就是为了干活，基础表现的不牢对你不好）另一方面，为了增加自己的学术水平开拓眼界，我阅读了一些相关的论文，例如《Instance Selection Method for Improving Graph-based Semi-Supervised Learning》、《Deep Forest: Towards An Alternative to Deep Neural Networks》等这让我对正在进行的研究和前沿的学术探索有了一定的了解，**也让我知道了英语的重要性**。我深知自己需要学习的东西还有很多，但我愿意在机器学习方向继续学习下去。

通过以上的一些学习，我愈发坚定地将机器学习作为未来的学术研究方向。目前人工智能正在引起越来越多的关注，已经较为成熟的应用在人脸识别、谷歌无人驾驶汽车等技术上，使得各大科技公司愈发重视在人工智能方向的研究和布局。我认为，在不久的未来，人工智能一定能够引导科学研究的潮流，我希望能够在人工智能的研究领域添砖加瓦，做出自己的贡献和成就。

我相信，我的态度、**兴趣和基础满足你们的要求**，我会努力巩固基础、提升专业知识，如果你们能够录取我，我将会非常开心。