

导师的团队及项目介绍、对学生的要求

导师姓名	林兰芬
邮箱	llf@zju.edu.cn

项目（1）

项目(1)介绍	研发基于深度学习的 DGA 域名检测引擎，可以对域名进行 DGA 判定、已知家族 DGA 域名鉴定等，实现域名在线实时检测。
实习岗位情况	初步计划： <ol style="list-style-type: none">1. 熟悉并掌握 RNN、LSTM 等深度学习算法流程，基于训练数据得到稳定的、性能指标符合要求的不同 DGA 分类模型。2. 针对引擎开发任务进行需求分析，引擎架构设计，完成项目的概要设计和详细设计。3. 结合训练好的分类模型，完成 DGA 在线检测引擎的开发，并设计自测报告，完成性能测试。
对学生的要求	<ul style="list-style-type: none">● 对深度学习理论有一定的理解● 熟悉运用 C/C++或 python,熟悉至少一个主流的深度学习框架如 Tensorflow、Pytorch、Keras 等● 具备一定的项目开发基础。

项目(2)

项目(2)介绍	围绕医学影像分析这一医学人工智能中的关键问题,研发基于深度学习的多尺度医学影像标记物挖掘分析工具,为临床诊断提供支持。
实习岗位情况	初步计划： <ol style="list-style-type: none">1、熟悉医学影像的相关背景知识,跟踪目前多尺度医学影像标记物的最新研究成果。2、基于最新的研究成果,实现基于深度学习的多尺度医学影像标记物算法。算法实验结果稳定,且度量指标符合系统的要求。3、针对该工具的开发任务进行需求分析,架构设计。完成项目的概要设计和详细设计。完成软件的开发和测试工作。4、编写该工具的自测报告和用户手册。
对学生的要求	<ul style="list-style-type: none">● 对深度学习理论有一定的理解● 熟悉运用 C/C++或 python,熟悉至少一个主流的深度学习框架如 Tensorflow、Pytorch、Keras 等● 具备一定的项目开发基础。