本科毕业设计(论文)中期检查表

专业班级: 1223 理科试验班(化学生物H)化生试验班81

学院	生命科学与技术 学院	导师	郭燕	学生姓名		郭骐瑞
				学	号	2186113661
课题 名称	基于统计学习的骨关节炎风险预测模型构建			有无关于指导的文字记录		
				√	有	□ 无
初稿计划完成时间		修改稿计划完成时间		定稿计划完成时间		

1. 指导情况(指导方式和内容、学生执行情况):

指导方式:面对面指导及网络指导指导内容:①骨关节炎基本情况介绍②疾病风险预测模 型的基本介绍③利用机器学习与统计学习构建风险预测模型学生执行情况:①对骨关节致 病机理与影响因素有了基本的了解②对利用机器学习与统计学习构建风险预测模型有了初 步的实践

- 2. 对毕业设计(论文)目标与方案的执行情况:
- 目前执行情况良好,完成了毕设实验流程的80%以上,但还没有进行论文的撰写,只是在 实验之余进行了资料的汇总。
- 3. 存在的问题、拟采取解决问题的方案及措施:

存在的问题: ①虽然该模型相较于 PRS 有了明显准确率提高, 但是综合性能还有提高的空 间②学生试图通过图论以及图神经网络的性质对其预测结果进行模型层面的解释, 但是由 于专业知识的缺失,实操过程遇到困难。解决方案及措施:①学生需重新梳理模型中参数 的意义以及对结果的影响,调整参数甚至模型结构,提高模型性能。②指导学生补充图论 及其他数学专业知识,完成该解释过程。

导师签名: 郭燕

2022年04月12日

系(专业)意见:

同意

系(专业)主任签名:

2022年04月13日