

同行专家业内评价意见书编号： 20250854424

附件1

浙江工程师学院（浙江大学工程师学院） 同行专家业内评价意见书

姓名： 耿俊辉

学号： 22260286

申报工程师职称专业类别（领域）： 电子信息

浙江工程师学院（浙江大学工程师学院）制

2025年03月21日

填表说明

一、本报告中相关的技术或数据如涉及知识产权保护、军工项目保密等内容，请作脱密处理。

二、请用宋体小四字号撰写本报告，可另行附页或增加页数，A4纸双面打印。

三、表中所涉及的签名都必须用蓝、黑色墨水笔，亲笔签名或签字章，不可以打印代替。

四、同行专家业内评价意见书编号由工程师学院填写，编号规则为：年份4位+申报工程师职称专业类别(领域)4位+流水号3位，共11位。

一、个人申报

（一）基本情况【围绕《浙江工程师学院（浙江大学工程师学院）工程类专业学位研究生工程师职称评审参考指标》，结合该专业类别(领域)工程师职称评审相关标准，举例说明】

1. 对本专业基础理论知识和专业技术知识掌握情况(不少于200字)

首先，在基础理论层面，我深入学习了机器学习、深度学习、数据处理等核心知识，掌握了模型训练、优化方法以及大规模数据分析的基本原理。我熟悉常见的算法，如决策树、支持向量机、神经网络以及Transformer等，并能够根据具体任务选择合适的模型。此外，我还掌握了计算机视觉、自然语言处理等前沿技术，并能够结合具体场景进行算法开发与优化。其次，在专业技术层面，我具备扎实的编程能力，熟悉Python、TensorFlow、PyTorch等主流AI框架，并能够独立搭建深度学习模型。同时，我掌握了数据预处理、特征工程、模型评估等关键技术，能够高效处理和分析大规模数据，优化模型的计算效率和预测精度。此外，我还具备一定的分布式计算与云计算知识，能够在高性能计算环境中进行模型训练和部署。

2. 工程实践的经历(不少于200字)

工程实践是提升个人能力的重要途径。在实践中，我不仅需要掌握核心技术，还需要应对项目中的各种挑战，如团队协作、项目管理、问题解决等。我在杭州华为企业通信技术有限公司进行了长期专业实践，在华为2012中央研究院参与了AI4S和LLM的相关研究。在实践中，不仅掌握了AI4S相关的核心技术，还培养了在复杂项目环境中应对挑战的能力，包括团队协作、项目管理和问题解决等。在多个实际项目的实践过程中，我逐步提升了自己在数据处理、算法优化、系统集成等方面的技术能力，同时也增强了与团队协作和高效解决问题的能力。

3. 在实际工作中综合运用所学知识解决复杂工程问题的案例(不少于1000字)

我在杭州华为企业通信技术有限公司进行了长期专业实践，主要在华为2012中央研究院参与了AI4S和LLM的相关研究。我参与了工业人工智能项目的开发，负责从数据采集、模型训练到系统部署的全过程。这一过程要求我不仅具备扎实的人工智能技术基础，还要能够高效应对大规模业务的复杂可复用可扩展情况，提升模型的稳定性和适应性。因此，在实践过程中，我与团队成员紧密合作，针对不同数据源的特点优化数据预处理流程，使数据质量得到显著提升。此外，为了提高模型的训练效率，我们尝试了多种优化策略，包括引入并行计算、采用高效数据存储方式、调整特征选择策略等。通过这些优化，数据处理和模型训练的整体效率得到了明显改善，进一步提升了系统的适用性和实用价值。在AI4S项目的推进过程中，我深刻认识到团队协作在工程实践中的重要性。面对数据处理的瓶颈问题时，我与团队成员进行了多次深入讨论，针对数据特征进行详细分析，最终确定了一种新的方法，使数据流处理的效率得到优化。这种合作不仅加快了问题的解决进程，也让我学会了如何在团队中分工协作，高效沟通，合理调配资源，从而推动项目的顺利进行。在AI4Weather项目中，我专注于气象预测模型的优化，重点在于提升预测的准确性和实时性。气象数据具有复杂性和高度时变性，需要采用更加精细的建模方法来提高预测效果。为了更好地理解气象数据的特性，我深入研究了端到端建模的方法，并结合Transformer等深度学习技术构建了预测模型。在实践过程中，我发现区域气象预测模型的任务要求不同于主流的全球模式气象预测，尤其是数据量相对更小，严重限制了模型的实际表达能力。针对这一问题，我灵活调整模型的输入气象要素，融合了传统气象大模型的预测能力，以增强模型的适应能力。这种改进使得模型在极端天气条件下的预测误差除了模型优化之外，气象数据的高效处理和推理速度同样是项目中的关键挑战之一。在应对大规模气象数据时，我研究并尝试了多种优化手段，例如使用分布式计算架构进行数据处理，采用高效存储格式减少数据加载延迟，并结合边缘计算的思

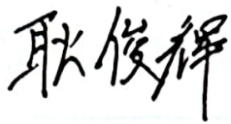
路优化模型推理速度。这些技术的结合，使得气象预测系统能够在更短的时间内生成更加精准的预测结果。在项目过程中，我有机会与行业专家进行深入交流，学习他们在工程应用中的实践经验和技巧。专家们的指导不仅让我掌握了如何在云端部署高效计算架构，还帮助我理解了工业级应用对模型推理速度和计算资源的严格要求。在此基础上，我不断优化自己的代码结构，使系统的计算资源利用率更高，预测任务的响应速度更快。这种在真实工程环境中解决问题的实践经验，使我能够在面对复杂的实际问题时迅速做出决策，并找到有效的解决方案。总体来看，这些工程实践经历不仅加深了我对AI4S相关技术的理解，还让我在团队协作、项目推进、复杂问题求解等方面得到了全面的提升。通过多个项目的实践，我不仅增强了对数据处理、模型训练和系统优化的理解，也培养了工程思维，使我能够从整体上把握人工智能技术在工业和社会应用中的落地方式。同时，面对不断变化的需求和挑战，我学会了如何在短时间内快速学习新技术，并灵活运用到实际应用中，以提升系统的整体性能和稳定性。

(二)取得的业绩(代表作)【限填3项,须提交证明原件(包括发表的论文、出版的著作、专利证书、获奖证书、科技项目立项文件或合同、企业证明等)供核实,并提供复印件一份】

1. 公开成果代表作【论文发表、专利成果、软件著作权、标准规范与行业工法制定、著作编写、科技成果获奖、学位论文等】

成果名称	成果类别 [含论文、授权专利（含发明专利申请）、软件著作权、标准、工法、著作、获奖、学位论文等]	发表时间/ 授权或申请时间等	刊物名称 /专利授权或申请号等	本人排名/ 总人数	备注
基于物理信息神经网络的双相流体模型求解软件V1.0	计算机软件著作权	2025年01月17日	登记号：2025SR0117054	1/2	

2. 其他代表作【主持或参与的课题研究项目、科技成果应用转化推广、企业技术难题解决方案、自主研发设计的产品或样机、技术报告、设计图纸、软课题研究报告、可行性研究报告、规划设计方案、施工或调试报告、工程实验、技术培训教材、推动行业发展中发挥的作用及取得的经济社会效益等】

(三) 在校期间课程、专业实践训练及学位论文相关情况	
课程成绩情况	按课程学分核算的平均成绩： 83 分
专业实践训练时间及考核情况(具有三年及以上工作经历的不作要求)	累计时间： 1 年（要求1年及以上） 考核成绩： 82 分
本人承诺	
个人声明：本人上述所填资料均为真实有效，如有虚假，愿承担一切责任，特此声明！	
申报人签名： 	

二、日常表现考核评价及申报材料审核公示结果

日常表现 考核评价	非定向生由德育导师考核评价、定向生由所在工作单位考核评价： ☒优秀 ☐良好 ☐合格 ☐不合格 德育导师/定向生所在工作单位分管领导签字（公章）： 2025年3月21日
申报材料 审核公示	根据评审条件，工程师学院已对申报人员进行材料审核（学位课程成绩、专业实践训练时间及考核、学位论文、代表作等情况），并将符合要求的申报材料在学院网站公示不少于5个工作日，具体公示结果如下： ☐通过 ☐不通过（具体原因： 工程师学院教学管理办公室审核签字（公章）： 年 月 日

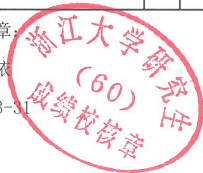
浙江大学研究生院
攻读硕士学位研究生成绩表

学号：22260286		姓名：耿俊辉		性别：男		学院：工程师学院		专业：计算机技术				学制：2.5年			
毕业时最低应获：24.0学分				已获得：26.0学分				入学年月：2022-09				毕业年月：2025-03			
学位证书号：1033532025602176						毕业证书号：103351202502600164						授予学位：电子信息硕士			
学习时间		课程名称		备注	学分	成绩	课程性质	学习时间		课程名称		备注	学分	成绩	课程性质
2022-2023学年秋季学期		工程技术创新前沿			1.5	87	专业学位课	2022-2023学年秋冬学期		数据分析的概率统计基础			3.0	83	专业选修课
2022-2023学年秋季学期		数据科学技术与软件实现			2.0	89	专业学位课	2022-2023学年春季学期		自然辩证法概论			1.0	72	专业学位课
2022-2023学年秋季学期		新时代中国特色社会主义思想理论与实践			2.0	92	专业学位课	2022-2023学年春季学期		工程伦理			2.0	67	专业学位课
2022-2023学年秋冬学期		高阶工程认知实践			3.0	81	专业学位课	2022-2023学年夏季学期		研究生英语基础技能			1.0	免修	公共学位课
2022-2023学年冬季学期		产业技术发展前沿			1.5	90	专业学位课	2022-2023学年夏季学期		研究生英语			2.0	免修	专业学位课
2022-2023学年冬季学期		物联网操作系统与边缘计算			2.0	90	专业选修课	2022-2023学年夏季学期		机器学习			2.0	83	专业选修课
2022-2023学年秋冬学期		研究生论文写作指导			1.0	89	专业选修课			硕士生读书报告			2.0	通过	

说明：1. 研究生课程按三种方法计分：百分制，两级制（通过、不通过），五级制（优、良、中、及格、不及格）。

2. 备注中“*”表示重修课程。

学院成绩校核章：张梦依
成绩校核人：张梦依
打印日期：2025-03-31



中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第14773252号

软件名称： 基于物理信息神经网络的双相流体模型求解软件
[简称： 双相流体模型求解软件]
V1.0

著作权人： 浙江大学

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2025SR0117054

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



2025年01月17日

计算机软件著作权申请代理证明

兹证明软件名称为 “基于物理信息神经网络的双相流体模型求解软件V1.0”， 著作权人为：浙江大学， 登记号为：2025SR0117054，证书号为：软著登字第14773252号的计算机软件著作权委托杭州天勤知识产权代理有限公司代为办理，开发完成人为：耿俊辉，郜传厚，特此证明。

杭州天勤知识产权代理有限公司

