

同行专家业内评价意见书编号：20250854394

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：李帆

学号：22260287

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19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)

在浙江省用电负荷中短期预测算法开发工作中，我积累了扎实的基础理论知识和丰富的专业技术知识。首先，在数学、统计学、概率论及时间序列分析等基础理论方面，我系统地学习了相关知识，并深刻理解了各种数学模型、统计方法及机器学习算法在电力负荷预测中的应用原理。这些理论知识使我能够准确地分析和挖掘负荷数据的内在规律，为模型建立和参数优化提供坚实的理论支撑。

在专业技术方面，我熟悉电力系统的运行机理和负荷变化特性，掌握了ARIMA、神经网络、支持向量机等常用预测模型，并能够根据实际情况对算法进行改进和优化。项目实践中，我熟练运用Python、MATLAB等专业软件进行数据预处理、特征提取、模型训练及结果验证，具备独立解决复杂工程问题的能力。同时，我持续关注国内外电力预测领域的新技术、新方法，力求将最新的科研成果应用到实际工程中，提升预测准确性和模型鲁棒性。

总体来说，我在基础理论和专业技术的双重保障下，不仅能够高效应对浙江省用电负荷预测中的各类挑战，还能不断创新和完善现有算法，为企业在电力调度和能源管理中提供科学、可靠的技术支持。

2. 工程实践的经历(不少于200字)

在工程实践中，我深入参与了浙江省用电负荷中短期预测算法的研发工作，积累了丰富的实际操作经验。项目初期，我主要负责数据采集和预处理工作，通过整合来自各地区的历史用电数据与实时监控数据，对数据进行清洗、归一化和特征提取，确保数据的准确性和完整性。随后，我利用统计学原理和机器学习算法，如ARIMA模型、神经网络和支持向量机等，对用电负荷进行建模和预测，并结合实际情况不断调整模型参数，提升预测精度和鲁棒性。在项目实施过程中，我还参与了现场设备的安装调试、数据传输系统的构建和实时监控平台的搭建，确保整个系统能够高效稳定地运行。此外，与企业内多部门协同作业，使我在沟通协调、问题解决和风险管控等方面获得了宝贵的经验。这些工程实践不仅使我对专业基础理论有了更深刻的理解，同时也锻炼了我在实际工程中解决复杂问题的能力，为企业提供了科学、可靠的技术支持，并推动了电力系统的智能化升级。

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)

在浙江省用电负荷中短期预测算法开发项目中，我遇到了诸多复杂的工程问题，这些问题不仅涉及到数据采集与预处理、模型构建与优化，还牵涉到系统集成、实时监控与现场应用等多个环节。为了解决这些问题，我综合运用所学的数学、统计学、信号处理、机器学习以及电力系统运行原理等多学科知识，经过多次试验和不断调整，最终成功构建了一个高精度、实时响应的用电负荷预测系统。

项目初期，由于浙江省内用电数据来源广泛，数据格式和质量参差不齐，因此首要任务是完成数据的全面采集和预处理。我和团队利用自动化数据采集系统，从各大电力调度中心、分布式智能终端和物联网传感器中收集历史和实时数据。针对数据中存在的异常值、缺失值及噪声问题，我们采用了统计分析、异常检测和数据平滑等方法，利用Python和MATLAB编写数据清洗程序，对数据进行了归一化、标准化和去噪处理。这一系列工作为后续的模式构建提

供了高质量的数据基础，也使我们能够通过时间序列分析准确识别出数据中的季节性波动、周期性规律以及突发事件的影响因素。

在模型构建阶段，我认识到单一的预测模型难以全面捕捉电力负荷变化的复杂特性，因此综合运用了多种模型。首先，我利用ARIMA模型对数据中的线性趋势进行了建模，针对基本负荷水平变化进行预测；接着，为了弥补ARIMA在处理非线性数据方面的不足，我引入了基于长短期记忆网络（LSTM）的深度学习模型，该模型能够有效捕捉长时间序列中复杂的非线性依赖关系。在模型训练过程中，我采用了交叉验证、网格搜索等方法，对模型参数进行反复调试，不断优化模型的结构和预测精度。为了进一步提高预测效果，我还设计了混合模型，将ARIMA与LSTM模型的预测结果进行加权融合，通过误差修正策略，显著降低了单一模型可能出现的偏差和波动风险。

在模型优化过程中，数据中的噪声和异常情况依然是影响预测准确性的关键因素。为此，我引入了小波变换和经验模态分解（EMD）等先进信号处理技术，对原始数据进行多层次降噪处理。这一做法不仅帮助我们剥离了数据中的高频噪声，还使得模型能够更精确地识别数据的内在趋势和周期性变化，从而提升了整体系统的鲁棒性和适应性。针对不同季节、不同区域用电负荷的差异性，我还制定了自适应模型参数调整机制，使得系统能根据实时数据动态更新预测参数，应对突发事件和数据波动。

在系统集成方面，我与工程技术人员紧密合作，共同设计了一套完整的实时数据采集、处理和反馈系统。利用物联网技术和分布式计算平台，我们构建了一个全自动化的数据处理流程，实现了从数据采集、预处理、模型计算到结果展示的全流程联动。系统不仅能够实时监测全省范围内的用电情况，还具备智能预警功能，当检测到异常负荷波动时，系统会自动触发预警机制，为电网调度和应急响应提供及时、准确的信息支持。

在项目实施过程中，跨专业的团队协作起到了关键作用。面对复杂的工程问题，我积极组织与统计学、计算机科学、信息工程及电力系统领域专家的技术研讨，通过多次专题会议和实地调研，不断完善预测算法和系统架构。同时，我还承担了技术培训任务，将项目中的最新成果和实践经验分享给团队成员，提升了整个团队的综合技术水平和解决问题的能力。

项目成果在实际应用中取得了显著成效。预测系统不仅提高了浙江省电网调度的科学性和精细化管理水平，还有效降低了因负荷波动引起的突发事故风险。通过提前预警和合理调度，电力部门能够更加合理地安排发电计划，优化电力资源配置，减少了能源浪费，显著提升了整个电网系统的运行效率和安全性。该项目的成功实施，也为我国其他区域类似工程提供了宝贵的经验和参考，推动了电力系统智能化和信息化建设进程。

此外，这个项目还在业内学术会议和技术研讨会上多次交流展示，获得了专家和同行的一致好评。项目成果不仅体现了我在理论学习和工程实践中的综合能力，更验证了跨学科知识融合在解决复杂工程问题中的巨大潜力。通过此次项目，我深刻认识到，只有不断学习和实践，将最新的科研成果与工程应用紧密结合，才能在不断变化的工程环境中找到最佳解决方案，实现技术创新与工程效益的双赢。

综上所述，浙江省用电负荷中短期预测算法开发项目是一个充分体现理论与实践相结合的典型案例。通过在数据预处理、模型构建、信号处理、系统集成以及跨部门协作等各个环节的深入探索 and 不断优化，我成功解决了一系列复杂的工程问题，实现了从理论知识到工程实践的完美转化，为电力系统的智能调度提供了坚实的技术支持，并为区域经济社会的发展作出

了积极贡献。

(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
Mitigating_Hallucination_Issues_in_Small_Parameter_LLMs_through_Inter_Layer_Contrastive_Decoding	会议论文	2024年08月01日	IJCNN	1/3	

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： 87 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： 1.5 年(要求1年及以上) 考核成绩： 80 分
本人承诺	
<p>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！</p> <p style="text-align: right;">申报人签名： <i>李中凡</i></p>	

浙江大学研究生院
攻读硕士学位研究生成绩表

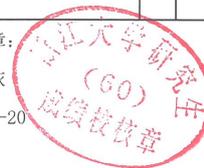
学号: 22260287	姓名: 李帆	性别: 男	学院: 工程师学院	专业: 计算机技术	学制: 2.5年						
毕业时最低应获: 24.0学分	已获得: 27.0学分			入学年月: 2022-09	毕业年月:						
学位证书号:			毕业证书号:			授予学位:					
学习时间	课程名称	备注	学分	成绩	课程性质	学习时间	课程名称	备注	学分	成绩	课程性质
2022-2023学年秋季学期	数值计算方法		2.0	89	专业选修课	2022-2023学年春季学期	高级软件工程		2.0	87	跨专业课
2022-2023学年秋季学期	工程技术创新前沿		1.5	87	专业学位课	2022-2023学年夏季学期	研究生论文写作指导		1.0	92	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学年夏季学期	研究生英语基础技能		1.0	76	公共学位课
2022-2023学年冬季学期	新时代中国特色社会主义思想理论与实践		2.0	90	专业学位课	2022-2023学年夏季学期	工程师创新创业思维		2.0	95	专业选修课
2022-2023学年冬季学期	研究生英语		2.0	81	专业学位课	2022-2023学年春夏学期	高阶工程认知实践		3.0	89	专业学位课
2022-2023学年秋冬季学期	工程伦理		2.0	83	专业学位课	2023-2024学年秋季学期	人工智能算法与系统		2.0	100	跨专业课
2022-2023学年冬季学期	产业技术发展前沿		1.5	87	专业学位课		硕士生读书报告		2.0	通过	
2022-2023学年春季学期	自然辩证法概论		1.0	74	专业学位课						

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:

成绩校核人: 张梦依

打印日期: 2025-03-20



文章首页

Conferences > 2024 International Joint Conf...

Mitigating Hallucination Issues in Small-Parameter LLMs through Inter-Layer Contrastive Decoding

Publisher: IEEE [Cite This](#) [PDF](#)

Fan Li; Xiaofeng zhang; Peng Zhang [All Authors](#)

81 Full Text Views

[R](#) [Share](#) [C](#) [Folder](#) [Bell](#)

Abstract

Document Sections

- I. Introduction
- II. Method
- III. Experiments
- IV. Related Work
- V. Limitations

Show Full Outline ▾

[Authors](#)

Abstract:

In this paper, we introduce a new decoding method to mitigate the issue of hallucinations in Large Language Models (LLMs). Specifically, our method dynamically selects appropriate internal layers (DiLa) of the model and compares their logic to enhance the authenticity and accuracy during the decoding process. Experimental results show that DiLa significantly improves performance across multiple tasks without fine-tuning the model and without substantially reducing decoding efficiency. Overall, our approach is a simple yet efficient solution to alleviate the hallucination problem in LLMs.

Published in: 2024 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)

Date of Conference: 30 June 2024 - 05 July 2024 **DOI:** 10.1109/IJCNN60899.2024.10650644

Date Added to IEEE Xplore: 09 September 2024 **Publisher:** IEEE

IEEE Information: **Conference Location:** Yokohama, Japan

论文地址 <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10650644>

发表证明

IEEE Xplore

Authors [Fan Li](#) (Zhejiang University, China); [Xiao-Feng Zhang](#) (Shanghai Jiao Tong University, China); [Peng Zhang](#) (Zhejiang University, China)

Paper title *Mitigating Hallucination Issues in Small-Parameter LLMs Through Inter-Layer Contrastive Decoding* Only the chairs can edit

Conference and track 2024 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN) - Neural Networks Models

Abstract Only the chairs can edit In this paper, we introduce a new decoding method to mitigate the issue of hallucinations in Large...

Keywords Hallucination; Decoding Method; Large Language Models; Natural Language Processing Only the chairs can edit

Topics Large-scale neural networks (Only the chairs can edit)

Conference-specific Is this a student paper? Preferred presentation style? (please note, this does not guarantee you will receive your selected presentation preference): Online Oral/Virtual Only the chairs can edit

Personal notes

Roles You are the creator, an author and a presenter for this paper. You have authored an accepted paper in this conference.

Status Accepted

Copyright IEEE, IEEE completed Apr 11

Registration Code 9GN3PDFGMMR

Presented by [Fan Li](#) (bio) in session *Virtual: Large Language Models 4* from Sun, June 30, 2024 19:00 JST until 20:40 (2nd paper) in Zoom 2 (20 min) [no URL](#)

Review manuscript [Final manuscript](#)



Thank you for attending IEEE WCCI 2024! We hope you enjoyed your time in Yokohama, Japan. Access to your participation certificate can be found via the link below:

[Print the certificate](#)

We look forward to seeing you at the next conference!

Sincerely,
Coral Miller
cmiller@conferencecatalysts.com

If you no longer want to receive emails from Coral Miller, please [Opt-Out](#).

会议主页说明

[REGISTER FOR IEEE WCCI 2024](#)



JUNE 30 - JULY 5, 2024 YOKOHAMA, JAPAN

IEEE WCCI 2024

The IEEE World Congress on Computational Intelligence

Thank you for attending IEEE WCCI 2024 in Yokohama, Japan! We hope to see you at IEEE WCCI 2026!

IEEE WCCI 2024 is the world's largest technical event on computational intelligence, featuring the three flagship conferences of the IEEE Computational Intelligence Society (CIS) under one roof: The International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), the IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE) and the IEEE Congress on Evolutionary Computation (IEEE CEC).

ALL AUTHOR VIDEO LINKS HAVE BEEN SENT VIA EMAIL. IF YOU HAVE NOT RECEIVED THEM PLEASE LET US KNOW.

[REGISTER FOR IEEE WCCI 2024](#)

IEEE WCCI 2024 will be held in Yokohama, Japan. Yokohama is a city that inspires academic fusion and multidisciplinary & industrial association. The Yokohama area boasts a number of universities, institutes and companies of advanced information technology, electronics, robotics, mobility, medicine and foods.

IEEE WCCI 2024 held in this area will strongly inspire the attendees to imagine next-generation science and technology as the fusion of AI, physiology and psychology as well as a cooperation with intelligence-related industries.

IJCNN 2024
The International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN) covers a wide range of topics in the field of neural networks, from biological neural networks to artificial neural computation.

IEEE CEC 2024
The IEEE Congress on Evolutionary Computation (IEEE CEC) covers all topics in evolutionary computation from theory to real-world applications.

FUZZ-IEEE 2024
The IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE) covers all topics in fuzzy systems from theory to real-world applications.

[返回首页](#)

[English](#) [站点地图](#) [联系我们](#) [常见问题](#) [下载CCFLink](#) [CCF招聘](#) | [登录](#)



中国计算机学会
CHINA COMPUTER FEDERATION
为计算领域的专业人士服务

CNCC



加入CCF

[计算机博物馆](#) [NOI](#) [FCES](#) [CNCC](#)

[关于CCF](#) [新闻](#) [会员](#) [活动](#) [出版物](#) [数字图书馆](#) [分支机构](#) [服务机构](#) [办事机构](#) [奖励](#) [博物馆](#) [合作](#) [学会党建](#)

您的位置: [首页](#) > [学术评价](#) > [人工智能](#) > [中国计算机学会推荐国际学术会议](#) > [C类](#)

- A类
- B类
- C类

IJCNN

阅读量:6843 2017-04-25 [收藏本文](#)

International Joint Conference on Neural Networks