一、基本信息

刘思涛，男，中共党员，中国农业大学信息与电气工程学院博士在读，统招（普博）。

**二、主要学习经历（从大学填起）**

| 起止年月 | 校（院）及系名称/单位 | 专业 | 学位 |
|---|---|---|---|
| 2018-09 至 2022-06 | 山东农业大学机械与电子工程学院 | 电气工程及其自动化 | 学士 |
| 2022-09 至 2024-06 | 山东农业大学机械与电子工程学院 | 机械工程 | 硕士 |
| 2024-09 至 今 | 中国农业大学信息与电气工程学院 | 农业电气化与自动化 | 博士（在读） |
| | | | |
| | | | |

| 序号 | 成果类型 | 代表性成果名称 | 成果详情 | 本人贡献 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 代表性期刊论文 | From Traditional Machine Learning Models to Multimodal Large Models: A Review of Aquaculture | 刊物名称：Reviews in Aquaculture，发表年份：2025-11-05<br>作者：Sitao Liu（第一作者），Zhuangzhuang Du，Guangxu Wang，Pan Zhang，Wenkai Xu，Jiaxuan Yu，Daoliang Li（通讯作者） | 作为第一作者，负责选题凝练、综述框架及分类体系设计，完成文献整合，系统梳理传统机器学习、深度学习及多模态大模型在水产养殖领域内容，主导论文撰写、图表设计及全文修改，对论文学术研究趋势研判作出主要贡献。 |
| 2 | 代表性期刊论文 | Research on Insect Pest Identification in Rice Canopy Based on GA-Mask R-CNN | 刊物名称：Agronomy-Basel，发表年份：2023-08-17<br>作者：Sitao Liu（第一作者），Shenghui Fu，Anrui Hu，Pan Ma，Xianliang Hu，Xinyu Tian，Hongjian Zhang，Shuangxi Liu（通讯作者） | 作为第一作者，负责总体研究方案设计，参与GA-Mask R-CNN模型构建与优化，完成稻田冠层害虫数据集构建、模型训练及对比实验，负责结果分析和论文撰写，形成了面向稻田复杂冠层环境的害虫智能识别方法。 |
| 3 | 代表性期刊论文 | FishGillNet: An intelligent method for statistical analysis of sturgeon respiratory rate | 刊物名称：Smart Agricultural Technology，发表年份：2026-04-27<br>作者：Pan Zhang，Sitao Liu，Conghui Zhao，Hongye Zhu，Yingyi Chen，Daoliang Li（通讯作者） | 负责鲟鱼鳃部视频与图像数据集构建、数据清洗和质量控制，参与呼吸频率统计方法验证、模型性能分析和论文撰写，完成关键结果可视化与实验信息整理，为方法可靠性评价和研究成果表达作出重要贡献。 |
| 4 | 代表性期刊论文 | 基于MS-YOLO_v7的多尺度稻飞虱识别分类方法 | 刊物名称：农业机械学报，发表年份：2023-11-18<br>作者：刘双喜，刘思涛，屈慧星，王刘西航，胡宪亮，许增海 | 参与研究方案和技术路线设计，负责数据集构建、模型改进、模型训练及消融和对比实验，参与结果分析与论文撰写，验证了所提方法在多尺度稻飞虱识别中的精度、轻量化性能和应用潜力。 |
| 5 | 专利情况 | 基于图像增强与计算机视觉的水下蟹类性别实时无损检测方法及系统 | 专利类型：发明，专利状态：授权，专利授权日：2026-06-19<br>发明人：李道亮，刘思涛，李新，耿宽，刘剑辉，于家旋 | 本人为第二发明人，在学生发明人中排名第一，负责技术方案设计、蟹类图像采集与标注、数据增强、YOLOv8模型改进及系统验证，参与结果分析和专利文本撰写，对核心算法和系统实现作出主要贡献。 |

## 四、科研能力和发展潜力自述

硕博期间始终围绕智慧农业工程开展数字化与智能化应用研究，研究方向具有连续性和学科交叉性，立志长期从事水产养殖智能技术与装备研究。以学生第一作者发表SCI/EI学术论文5篇，授权发明专利2项、在审6项，软著7项；本科以来获山东省研究生创新成果奖、研究生国家奖学金、山东省优秀毕业生等省部级科创学习荣誉29项；担任数字渔业研究生第一党支部书记，牵头校级研究生实践项目7项、已结题4项并获优秀，获校级优秀共产党员，提升了组织协调与团队协作能力。博士阶段在李道亮教授指导下，参与国家重点研发计划和国基金面上项目，主持校级研究生创新课题，全程参与项目设计、试验数据分析和成果凝练，形成了工程实践和独立解决问题能力；深入智慧渔业科技小院和养殖生产一线，围绕养殖环境感知、智能检测与装备研发开展研究，注重渔机渔艺知识交叉融合，研究生物量估测装备成果落地北京密云、涿州、东营等地。未来，我将聚焦海洋强国的蓝色粮仓建设需求，瞄准绿色高效水产养殖中的智能感知、决策与关键装备难题，持续开展原创性、交叉性和应用型研究，努力成长为兼具科研创新、工程实践与社会责任的青年科技人才，为我国渔业数字化、智能化高质量发展贡献力量。