附件1

2025年淮安市“揭榜挂帅”企业需求征集表

（第二批）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 | 江苏润仪仪表有限公司 | | |
| 联系人 | 朱海勇 | 职务 | 副总经理 |
| 电子邮箱 |  | 电话 | 18952302118 |
| 技术需求名称 | 基于深度学习的调频连续波鲁棒性雷达物位测量关键技术研发 | 技术研发时限 | 2年 |
| 项目总投入  (万元) | 120 | 其中：悬赏榜额  (万元) | 100 |
| 技术需求情况  (简要说明) | 近年来，随着石油化工等罐体体积增大，过程温度（下限不高于-30℃、上限不低于120℃）环境恶劣，罐体内部介质温度、泡沫等复杂状况给雷达物位高精度测量提出了挑战。现场对鲁棒性雷达物位测量仪器的测量精度、可靠性等性能提升需求日益迫切。本项目通过预训练的大规模语言模型提升对调频连续波雷达（频率范围为1GHz～300GHz、波长为1mm～300mm）杂波信号特征和反射信号特征的分析能力；同时，能够通过通道注意力，使模型能够自主主动学习信号不同通道之间的关系，以更好捕捉杂波信号的变化模式，采用深度学习网络实现罐体气/油、油/水等不同界面的物位高精度测量，测量误差小于2毫米（0-20米量程）。项目实施将符合我国传感器智能化、多功能、高效、节能的技术发展趋势，推动现代信息与传感器设备融合发展。该项目产品可以广泛应用于石油化工等领域，有效地提高测量精度，减少企业经济损失和防范安全隐患。 | | |
| 现有基础情况 | 国内目前以江苏润仪仪表有限公司为依托单位的“省工程技术研究中心”研发机构及东南大学仪器科学与工程学院在物联网技术、无线通信技术、自动化仪表技术以及深度学习等方面进行了大量的研究工作，获得11余项发明专利，研发了RYUH新型高智能控点磁性浮子液位计等省优秀新产品，并得到广泛应用，近年相继获教育部技术发明二等奖、江苏省科学技术二等奖、中国发明协会发明创新创业奖一等奖、淮安市科学技术进步二等奖等10余项。 | | |
| 关键技术指标 | (项目成果具有自主知识产权和可预见的产业化应用前景。项目 完成时需形成专利申请或授权等知识产权产出，成果形式以样品、样机为主。项目验收指标应具体可考核，销售、利税等经济指标不纳入考核范围)  高性能雷达物位计2台；申请发明专利2项；  最大测量距离在20m 及以内的物位计，其最小测量距离不大于0.05m；  最大测量距离在20m 以上的物位计，其最小测量距离不大于0.1m。  精准确度等级：测量误差小于2毫米（0-20米量程）  其防护等级达IP68 | | |
| 产业集群 | □新能源及节能装备 □PCB电子元器件 □人工智能 □生物技术及新医药 □纤维新材料 □集成电路 □新能源汽车及零部件 □化工新材料 □绿色食品 □新兴数字产业 ☑其他 | | |
| 技术需求类别 | ☑新产品研发 □产品升级换代 □生产线技术改造  □制造工艺改进 □制造装备改进 □其他 | | |
| 需求所处阶段 | ☑研制 □试生产 □小批量生产 □批量生产 □其他 | | |
| 其它 | 是否愿意与有类似需求的企业合作：□愿意 ☑不愿意 | | |

附件2

2025年淮安市“揭榜挂帅”需求征集汇总表

（第二批）

县区科技局：（盖章）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **企业名称** | **产业集群** | **需求名称** | **项目总投资**  **(万元)** | **悬赏榜额**  **(万元)** | **备注** |
| 1 | 江苏润仪仪表有限公司 | 其他 | 基于深度学习的调频连续波鲁棒性雷达物位测量关键技术研发 | 120 | 100 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

联系人： 联系方式：