2025年度中国产学研合作促进会

拟申报项目公示

项目名称：裂缝-孔隙型致密储层控阻制缝压驱一体化关键技术及应用

完成单位：常州大学、中国石油股份有限公司勘探开发研究院、中石油工程技术研究院有限公司、东北石油大学

完成人：邓嵩，刘凯，彭明国，李帅，刁皓玉，付利，刘雅莉，才博，郝宏达，王春生

项目简介（300字左右）：

常州大学通过与企业、研究院、高校深度产学研合作，攻关形成了裂缝-孔隙型致密储层控阻制缝压驱一体化技术，近3年在5个油田典型区块应用，创造经济效益188050.6万元，联合培养博士9名、硕士56名，输送了大量油田技术骨干，其创新点：

一是研制了裂缝-孔隙型致密储层压驱差异化缝网多级控阻制缝复合材料体系，揭示了应力演变诱导起缝机制及调堵液流转向机理，形成了压驱一体化技术；

二是研发了商业化数值模拟软件嵌入式动态裂缝启/合快速求解模块，深化发展了裂缝-孔隙型致密储层压驱“水-化-力”耦合数值模拟技术；

三是攻关形成了裂缝-孔隙型致密储层多级控阻制缝压驱一体化挤注工艺智能调控技术，助力此类油藏高效开发。