附件：研究集体公示内容

无机膜与膜催化研究集体

中国科学院大连化学物理研究所

研究集体主要科技贡献：（不超过300字）

在原子、分子尺度上，首次设计合成了二维金属-有机骨架（MOF）超薄分子筛膜，实现了H2/CO2分子精准筛分，研究结果发表在Science上，开创了二维MOF膜材料设计合成新领域；在微米、纳米尺度上，发展了无机膜制备过程中晶粒和晶界的调控策略，率先利用微波合成了无缺陷、具有分子尺度分离性能的分子筛膜，实现了10万吨/年乙醇分子筛膜脱水工业应用（国际最大规模）；在宏观尺度上，首次提出并验证了透氧膜反应器中氨合成气制备反应与液体燃料合成气制备反应耦合新概念，为开拓化工领域 耦合过程提供新思路。鉴于无机膜与膜催化研究集体在基础研究、工业应用方面所做出的突出贡献，推荐其申报院2018年度杰出科技成就奖。

研究集体突出贡献者及主要科技贡献：

突出贡献者姓名：杨维慎

工作单位：中国科学院大连化学物理研究所

主要科技贡献：开创了二维金属-有机骨架（MOF）膜材料设计合成新领域；实现了10万吨/年乙醇分子筛膜脱水工业应用。

突出贡献者姓名：朱雪峰

工作单位：中国科学院大连化学物理研究所

主要科技贡献：首次提出并验证了透氧膜反应器中制备氨合成气与液体燃料合成气反应耦合新概念，为化工耦合过程提供新思路。

突出贡献者姓名：彭媛

工作单位：中国科学院大连化学物理研究所

主要科技贡献：首次合成了二维金属-有机骨架（MOF）分子筛膜，实现了H2/CO2精准筛分，发表在Science上。

研究集体主要完成者及工作单位：

姓名 工作单位

蔡睿 中国科学院大连化学物理研究所

楚文玲 中国科学院大连化学物理研究所

李洪波 中国科学院大连化学物理研究所

朱广奇 中国科学院大连化学物理研究所

王红心 中国科学院大连化学物理研究所

王卫平 中国科学院大连化学物理研究所

胡子益 中国科学院大连化学物理研究所

刘杰 中国科学院大连化学物理研究所

丛鈾 中国科学院大连化学物理研究所

班宇杰 中国科学院大连化学物理研究所

王宏奎 中国科学院大连化学物理研究所

李清强 中国科学院大连化学物理研究所

曹中卫 中国科学院大连化学物理研究所

李旭 中国科学院大连化学物理研究所

刘延纯 中国科学院大连化学物理研究所

梁振奇 中国科学院大连化学物理研究所