2024年度辽宁省科学技术奖自然科学奖公示材料

**项目名称：**分子筛先进材料活性位精准辨识、设计与应用基础

**提名者：**辽宁石油化工大学

**主要完成人（完成单位）：**秦玉才（辽宁石油化工大学），祖运（昆明理工大学），惠宇（辽宁石油化工大学），宋丽娟（辽宁石油化工大学），郑健（辽宁石油化工大学）

**代表性论文（专著）目录**（不超过5篇）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 论文（专著）  名称/刊名  /作者 | 年卷页码  （xx年xx卷xx页） | 发表时间（年月 日） | 通讯作者（含共同） | 第一作者（含共同） | 国内作者 | 论文署名单位是否包含国外单位 |
| 1 | Facile fabrication of effective Cerium(III) hydroxylated species as adsorption active sites in CeY zeolite adsorbents towards ultra-deep desulfurization/Chemical Engineering Journal/Yun Zu, Yu Hui, Yucai Qin, Li Zhang, Honghai Liu, Xiaotong Zhang, Zhongsen Guo, Lijuan Song, Xionghou Gao | 2019年375卷122014页 | 2019年11月1日 | 宋丽娟，高雄厚 | 祖运 | 祖运，惠宇，秦玉才，张莉，刘宏海，张晓彤，郭忠森，宋丽娟，高雄厚 | 否 |
| 2 | Ultra-deep adsorptive removal of thiophenic sulfur compounds from FCC gasoline over the speciﬁc active sites of CeHY zeolite / Journal of Energy Chemistry/ Yun Zu, Chang Zhang, Yucai Qin, Xiaotong Zhang, Li Zhang, Honghai Liu, Xionghou Gao, Lijuan Song | 2019年39卷256-267页 | 2019年12月1日 | 高雄厚，宋丽娟 | 祖运 | 祖运，张畅，秦玉才，张晓彤，张莉，刘宏海，高雄厚，宋丽娟 | 否 |
| 3 | Insight into the nature and the transformation of the hydroxyl species in the CeY zeolite /Inorganic Chemistry Frontiers/Yu Hui, Jian Zheng, Yucai Qin, Xiaohui Du, Yun Zu, Jiabao Yang, Shuhong Sun, Xionghou Gao, Zhaolin Sun, Lijuan Song | 2022年9卷1354-1365页 | 2022年3月29日 | 秦玉才，宋丽娟 | 惠宇，郑健 | 惠宇，郑健，秦玉才，杜晓辉，祖运，杨佳宝，孙书红，高雄厚，孙兆林，宋丽娟 | 否 |
| 4 | Investigation of Cu(I)-Y zeolites with diﬀerent Cu/Al ratios towards the ultra-deep adsorption desulfurization: Discrimination and role of the speciﬁc adsorption active sites / Chemical Engineering Journal / Yun Zu, Zhongsen Guo, Jian Zheng, Yu Hui, Sihua Wang, Yucai Qin, Li Zhang, Honghai Liu, Xionghou Gao, Lijuan Song | 2020年380卷122319页 | 2020年1月15日 | 高雄厚，宋丽娟 | 祖运 | 祖运，郭忠森，郑健，惠宇，王思画，秦玉才，张莉，刘宏海，高雄厚，宋丽娟 | 否 |
| 5 | A periodic DFT study of the synergistic mechanisms between extraframework aluminum species and Brønsted acid sites in HY zeolites / Industrial & Engineering Chemistry Research / Jian Zheng, Yucai Qin, Qiang Li, Li Zhang, Xionghou Gao, Lijuan Song | 2020年59卷2736-2744页 | 2020年2月19日 | 秦玉才，高雄厚，宋丽娟 | 郑健 | 郑健，秦玉才，李强，张莉，高雄厚，宋丽娟 | 否 |