

## 中国科学院大连化学物理研究所应聘人员登记表

<b>申报部门</b>	金催化研究中心 2301	<b>申报岗位</b>	催化剂制备及反应过程开发	
<b>姓名</b>	吕强	<b>岗位类别</b>	科技	
<b>婚姻状况</b>	未婚	<b>性别</b>	男	
<b>出生日期</b>	1983-04-19	<b>民族</b>	汉	
<b>政治面貌</b>	中共党员	<b>户口所在地</b>	大连市甘井子区凌水派出所	
<b>毕业学校及专业</b>	大连理工大学 工业催化	<b>学历/学位</b>	博士研究生	
<b>工作单位及职务</b>				
<b>是否有亲属在所内工作或学习</b>	无			
<b>联系方式</b>	<b>固话</b> ：0411-82463017			
	<b>信箱</b> ：lvdong@mail.dlut.edu.cn			
<b>学习及工作经历：</b>				
2000.9~2003.6 河南省淮阳中学 2003.9~2007.7 东北石油大学石油化工学院应用化学专业，本科，获理学学士学位 2007.9~2014~ 大连理工大学催化化学与工程专业（工业催化），硕博连读 2014.7~至今 中科院大连化物所 博士后				
<b>主要经验及业绩：</b>				
博士期间工作内容： 1. 廉价法制备合成小颗粒钛硅分子筛 TS-1 并用于催化烯烃环氧化反应（反应有丙烯、丁烯、异丁烯、环戊烯、环己烯的环氧化反应，其中以丙烯环氧化反应为主），通过优化条件后所得到的分子筛能够达到与经典法合成的 TS-1 相当的催化性能，但成本可以大大降低； 2. 制备多级孔钛硅分子筛 HTS-1(主要含有微孔和介孔)，用于氧化脱除油品中不同分子大小的硫化物。该制备方法具有一般性，可以应用于类似的分子筛合成过程中； 3. 制备合成具有核壳结构的磁性分子筛材料 $\gamma$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> @TS-1，磁性核除了便于催化剂回收，本身作为一种 Fenton 催化剂可以有效降解水体污染物苯酚，而壳层 TS-1 除了对内部材料进行保护外，本身也是一种有效的催化剂。 4. 制备了核壳结构的磁性含钛介孔分子筛 $\gamma$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> @Ti-mSiO <sub>2</sub> ，用于共同催化降解燃料亚甲基蓝、罗丹明分子；				

5. 制备核壳结构的磁性荧光探针分子  $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2\text{-Au-probe}@PSiO_2$ ，用于吸附、检测水体中痕量重金属离子；

另外，期间参与完成的项目有：

1. 赢创公司 (EVONIK) “不同类型的含钛分子筛对不同烯烃的环氧化性能研究”；
2. 赢创公司 (EVONIK) “生物柴油的制备”；

博士后期间工作：

1. 气相丙烯环氧化催化剂开发；
2. 金纳米簇及纳米颗粒的可控制备合成及应用研究；