

中国科学院大连化学物理研究所应聘人员登记表

申报部门	705	申报岗位	化学激光测试诊断和机理研究	
姓名	周冬建	岗位类别	科技	
婚姻状况	未婚	性别	男	
出生日期	1983-12-25	民族	汉	
政治面貌	群众	户口所在地	大连	
毕业学校及专业	中国科学院大连化学物理研究所 物理化学专业	学历/学位	博士研究生	
工作单位及职务				
是否有亲属在所内工作或学习	无			
联系方式	手机 ：15140551064 固话 ：0411-84379265			
	信箱 ：zhoudj1983@aliyun.com			
学习及工作经历： 2000.9-2003.7 大连第八中学 基础课程学习 2003.9-2007.7 天津大学 本科 应用物理学 专业知识学习 2007.9-2009.7 天津大学 硕士 光学 专业知识学习 2009.9-2010.9 中国科学院大连化学物理研究所 临时学习 2010.9-2016.5 中国科学院大连化学物理研究所 博士 物理化学专业 学习及科研				
主要经验及业绩： 主要经验： 自主研制了具有低阈值高效率的气体拉曼激光器，首次在实验中实现了基于负支非稳腔的腔内气体拉曼激光器，发现负支非稳腔在降低阈值、高效实现激光波长转化方面具有较大优势。同时，实验中以氢气、甲烷和氙气作为拉曼介质，研究了基于双拉曼池的氢气后向拉曼放大特性，提出了利用拉曼放大来实现多束激光合成输出设想。 采用行波法对氙气多程池拉曼激光器进行了理论研究。实验结果验证了理论模型的可靠性，并数值计				

算了拉曼池内的热量分布，模拟结果为实验装置的改进提供了可靠依据。

熟练掌握化学激光理论，固体激光器的搭建，OPO 激光器理论，吸收光谱理论。同时熟练掌握 solidworks、GLAD、Virtuallab 等辅助设计软件。

主要业绩：

发表文章及专利：

[1]D.J. Zhou, J.W. Guo, C.H. Zhou, J.B. Liu, D. Liu, Y.Q. Jin, Intracavity CH₄ Raman laser using negative-branch unstable resonator. *Opt. Commun.*, 2015, 356:49-53.

[2]周冬建, 郭敬为, 周灿华, 赵伟力, 刘金波, 刘栋, 金玉奇, 基于双拉曼池的氢气后向拉曼散射及放大, *中国激光*, 2016, 43(4):0402006.

[3]C.H. Zhou, D.J. Zhou, X.L. Cai, H. Li, Z. Shi, S. Hu, J.W. Guo, Y.Q. Jin, The amplified of stimulated Raman scattering in H₂ pumped by Q-switched Nd:YAG laser. 2014 Proc. SPIE, 20th international symposium on high power laser systems and applications, 2014, 9255:92552G.

[4]X.L. Cai, C.H. Zhou, D.J. Zhou, J.B. Liu, J.W. Guo, L. Gui, H₂ stimulated Raman scattering in a multi-pass cell with a Herriot configuration. *Chin. Phys. Lett.*, 2015, 32(11):114207.

[5]D. Liu, J.W. Guo, D.J. Zhou, Y.Q. Jin, A new method of frequency-doubling with converging cavity. 2014 Proc. SPIE, 20th international symposium on high power laser systems and applications, 2014, 9255:925530.

[6]一种三腔镜光解碘激光泵浦的腔内受激拉曼激光器, 发明专利, 申请号：201310693082.8；

[7]一种带有标准具的腔内氢气拉曼激光器, 发明专利, 申请号：201510756270.X。