

辽宁省科学技术奖提名公示内容

项目名称：一级相变室温磁制冷材料应用研究

提名者：沈阳理工大学

主要完成人：孙乃坤，赵新国，宋影伟，马嵩，李达

主要完成单位：沈阳理工大学，中国科学院金属研究所

代表性论文（专著）目录

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	Large room-temperature magnetocaloric effects in $\text{Fe}_{0.8}\text{Mn}_{1.5}\text{As}$ /Appl. Phys. Lett./N.K. Sun, S. Ma, Q. Zhang, J. Du and Z. D. Zhang	2007 年 91 卷 1125 03 页	2007/ 09/12	N.K.Sun	N.K.Sun	孙乃坤，马嵩，张强，杜鹃，张志东	否
2	Giant room-temperature magnetocaloric effect in $\text{Mn}_{1-x}\text{Cr}_x\text{As}$ /Appl. Phys. Lett./ N. K. Sun, W. B. Cui, D. Li, D. Y. Geng, F. Yang, and Z. D. Zhang	2008 年 92 卷 0725 04 页	2008/ 02/21	N.K.Sun	N.K.Sun	孙乃坤，崔维斌，李达，耿殿宇，扬芳，张志东	否
3	Effect of microstrain on the magnetism and magnetocaloric properties of $\text{MnAs}_{0.97}\text{P}_{0.03}$ /Appl. Phys. Lett./ N. K. Sun, F. Liu, Y.B. Gao, Z.Q. Cai, B.S. Du, S.N. Xu, P.Z. Si	2012 年 100 卷 1124 07 页	2012/ 03/16	N.K.Sun	N.K.Sun	孙乃坤，柳峰，蔡宗岐，杜宝盛，徐宋宁，司平占	否
4	High magnetic-refrigeration performance of plate-shaped $\text{La}_{0.5}\text{Pr}_{0.5}\text{Fe}_{11.4}\text{Si}_{1.6}$ hydrides sintered in high-pressure H_2 atmosphere/Apl. Phys.	2015 年 106 卷 0924 01 页	2015/ 03/02	N.K.Sun, X.G. Zhao	N.K.Sun	孙乃坤，郭杰，赵新国，司平占，黄焦宏，张志东	否

	Lett./N.K. Sun, J. Guo, X. G. Zhao, P. Z. Si, J. H. Huang and Z. D. Zhang,						
5	Electroless plating Ni-P coatings on La(Fe, Si) ₁₃ hydride bulks for room-temperature magnetic-refrigeration application/ J. Magn. Magn. Mater. / Naikun Sun, Xinguo Zhao, Yingwei Song, Runqing Liu, Jie Guo, Yang Zhang, Jiaohong Huang, ZhidongZhang	2021 年 525 卷 1676 85 页	2021/ 05/01	N.K.Sun ,X.G.Zh ao	N.K.Su n	孙乃坤, 赵新国, 宋影伟, 刘润清, 郭杰, 张扬, 黄焦宏, 张志东	否