



首页 所况简介 机构设置 研究成果 人才队伍 研究生教育 党群园地 科学传播 学术期刊 信息公开

研究队伍

当前位置: 首页 > 研究队伍 > 研究员

院士专家

研究员

百人计划

杰出青年

研究员

科技新人奖

人才招聘

招生

梁敬魁 简介

简介:

男, 1931年4月生, 中科院资深院士, 中科院物理研究所研究员, 凝聚态物理和物理化学两学科博士生导师。1955年毕业于厦门大学, 1956年9月赴前苏联科学院学习, 师从阿格耶夫院士和戈卢特宾博士。1960年2月在前苏联科学院巴依科夫冶金研究所金属合金热化学和晶体化学专业研究生毕业, 获前苏联科学院技术科学副博士学位(相当于欧美的PhD)。1984年3月-1987年6月任中科院福建物构所所长。中科院化学学部常委(1996-1999), 中国晶体学会副理事长, 中国物理学会常务理事, 中国化学学会常务理事。现任中科院物理所和凝聚态物理中心学术委员会副主任, 福州结构化学国家重点实验室学术委员会主任, 北京大学稀土材料化学及应用国家重点实验室学术委员会副主任, 《Chinese Physics》、《物理学报》和《结构化学》杂志副主编。

主要研究方向:

无机功能材料的相关性、晶体结构和性能的关系

过去的主要工作及获得的成果:

主要应用X射线衍射和热学分析并辅以物理性能测量等方法研究固体功能材料(包括高 T_c 氧化物超导材料, 激光非线性光学材料, 稀土磁性和储氢材料等)的合成、相关性和晶体结构以及相图在晶体生长中的应用, 确定优质倍频晶体BBO的组分, 解决了单晶生长的原理问题。提出了从第一条衍射线的面间距值测定高 T_c 氧化物超导体类型和原子粗略位置的简便方法。在国内外重要学术刊物上发表相关学术论文300余篇。获1978年中科院重大成果奖(第一完成人); 主持的科研工作获国家自然科学基金三等奖一次, 中科院科学技术进步奖两次等。编著有《相图与相结构, 上下册》、《高 T_c 氧化物超导体体系相关性和晶体结构》、《粉末衍射法测定晶体结构, 上下册》和《新型超导体体系相关性和晶体结构》。1977年和1982年被评为中国科学院先进工作者和优秀共产党员, 1991年获国务院政府特殊津贴, 1999年获得何梁何利基金科学与技术进步奖, 2009年获卢嘉锡科学教育基金会“卢嘉锡优秀导师奖”, 2011年获卢嘉锡科学教育基金会“卢嘉锡化学奖”。

代表性论文及专利:

1. Jingkui Liang, Guangcan Che, Xiaolong Chen. 2006. Phase relation and crystal structure of novel superconducting system. Beijing: Science Press (in Chinese).
2. Luo J, Liang J K, Guo Y Q, Liu Q L, Liu F S, Yang L T, Zhang Y, Rao G H. 2004. Crystal structure and magnetic properties of $\text{SmCo}_7\text{-xHf}_x$ compounds. Appl. Phys. Lett., 85 (22), 5299-5301.
3. Jingkui Liang. 2003. Determination of the crystal structure by powder x-ray diffraction. Beijing: Science Press (in Chinese).
4. Chen Y, Liang J K, Chen X L, Liu Q L, Shen B G, Shen Y P. 1999. Syntheses and magnetic properties of $\text{Rm+nCo}_5\text{m+3nB}_2\text{n}$ compounds. J. Phys.: Condens. Matter., 11 (42): 8251-8261.
5. Liang J K, Huang Q, Santoro A, Wang J L, Yang F M. 1999. Magnetic structure and site occupancies in $\text{YFe}_{11-x}\text{Co}_x\text{Ti}$ ($x=1,3,7,9$). J. Appl. Phys., 86(4): 2155-2160.
6. Liu Q L, Liang J K, Rao G H, Tang W H, Sun J R, Chen X L, Shen B G. 1997. The structure and uniaxial magnetocrystalline anisotropy of novel intermetallic compounds $\text{La}_2\text{Co}_{17-x}\text{Ti}_x$. Appl. Phys. Lett., 71 (13): 1869-1871.
7. Chen X L, Liang J K, Tang W H, Wang C, Rao G H. 1995. Superconductivity at 55K in $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{1.3}\text{Cu}(\text{O,F})_{4+d}$ with reduced CuO_2 sheets and apical anions. Phys. Rev. B, 52 (22): 16233-16236.
8. Liang J K, Chen X L, Min J R, Chai Z, Zhao S Q, Cheng X R, Zhang Y L, Rao G H. 1995. Crystallization mechanism of dehydrated amorphous LiBO_2 . Phys. Rev. B, 51 (2): 756-762.
9. Chen X L, Liang J K, Min J R, Li J Q, Rao G H. 1994. Phase separation and oxygen variation in Pr-doped $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$. Phys. Rev. B, 50 (5): 3431-3434.
10. Tang W H, Liang J K, Zhang Y L, Yan X H, Rao G H, Xie S S. 1994. Ferromagnetic-mictomagnetic transitions in LaFe_7Al_6 . Phys. Rev. B, 49 (6): 3864-3866.
11. Rao G H, Liang J K, Zhang Y L, Cheng X R, Tang W H, Yan X H. 1994. Crystal structure and magnetic properties of $\text{LaCo}_{13-x}\text{Six}$ Compounds. Appl. Phys. Lett., 64 (13): 1650-1652.
12. Jingkui Liang, Guangcan Che, Xiaolong Chen. 1994. Phase relation and crystal structure of high T_c superconducting oxides. Beijing: Science Press (in Chinese).
13. Jingkui Liang. 1993. Phase diagram and crystal structure. Beijing: Science Press (in Chinese).
14. Liang J K, Tang D S, Che G C. 1990. Crystal structure and thermodynamic properties of iodates. Advances in Science of China: Chemistry, 3: 129-154.
15. Liang J K, Rao G H, Zhang Y M. 1989. Polymorphism phase transition and the relative stability of various phases in the LiIO_3 crystal. Phys. Rev. B, 39 (1): 459-466.
16. Liang J K, Zhang Y L, Huang J Q, Xie S S, Che G C, Chen X R, Ni Y M, Zheng D N, Jia S L. 1988. Crystal structures and superconductivity of superconducting phases in Ti-Ba-Ca-Cu-O system. Physica C, 156 (4): 616-624.
17. Dong C, Liang J K, Che G C, Xie S S, Zhao Z X, Yang Q S, Ni Y M, Liu G R. 1988. Superconductivity and crystal structure in the La-Ba-Cu-O system. Phys. Rev. B, 37 (10): 5182-5185.
18. Liang J K, Xu X T, Xie S S, Rao G H, Shao X Y, Duan Z D. 1987. The superconductive properties and crystal structure of $\text{Ba}_2(\text{Y}_{1-x}\text{Pr}_x)\text{Cu}_3\text{O}_{9-y}$ solid solution. Z. Physik B-Condensed Matter, 69 (2-3): 137-140.
19. Qingzhen Huang, Jingkui Liang. 1981. Study on single crystal growth and related phase relation of the low-temperature phase BaB_2O_4 . Acta Physica Sinica, 30 (4): 559-564 (in Chinese).
20. Xueshan Lu, Jingkui Liang. 1966. Supperlattice and lattice distance change of the Cu-Au binary system. Acta Physica Sinica, 22 (6): 669-697 (in Chinese)

目前的研究课题及展望:

主持两项国家自然科学基金面上基金项目。铜基稀土多元复合氧化物体系新型化合物的合成与性能、GaN相关的三元体系相关性和助熔剂研究以及过渡金属氧化物多功能材料的探索, 研究它们各组分间的相关性和晶体结构, 探讨化合物组分、结构和电、磁等性能的关系。

培养研究生情况:

已毕业博士生40余名, 已毕业硕士研究生18名, 在读博士研究生3名, 8名博士后已出站。

电话:

010-82649084

Email:
liangjk02@iphy.ac.cn

[电子所刊](#)

[公开课](#)

[微信](#)

[联系我们](#)

[友情链接](#)

[所长信箱](#)

[违纪违法举报](#)



版权所有 ©2015-2018 中国科学院物理研究所 京ICP备05002789号 京公网安备1101080082号 主办：中国科学院物理研究所 北京中关村南三街8号 100190