

方洪渊

工学博士

先进焊接与连接国家重点实验室副主任

讲师\副教授\教授；硕士生导师\博士生导师

+86-451-86418715

hyfang@hit.edu.cn

主要研究方向

- 1、焊接结构的可靠性评价
- 2、焊接应力与变形的控制技术
- 3、焊接过程的有限元分析及虚拟焊接技术

社会兼职

中国焊接学会焊接力学及结构设计与制造专业委员会委员

中国机械工业教育协会材料成形及控制学科教学委员会副主任兼焊接教学委员会主任

主要学术成果

科研获奖情况：

- 1、新型焊接技术—铜丝球焊工艺技术，航空航天工业部科技进步奖一等奖，1992.12
- 2、毫米波器件接触反应钎焊工艺研究，航天工业总公司科技进步奖二等奖，1995.12
- 3、软钎焊接头抗蠕变—疲劳技术，电子工业部科技进步奖三等奖，1996.12
- 4、SMT激光软钎焊高可靠性钎料膏，航天工业总公司科技进步奖三等奖，1998.12
- 5、高强装甲铝合金厚板焊接技术，国防科学技术奖二等奖，2006.12
- 6、基于有限元分析的材料加工工艺虚拟优化技术，国防科学技术奖三等奖，2008
- 7、光华科技基金奖，三等奖（个人），1995年

教学获奖情况：

- 1、材料科学与工程学科教学质量保证体系的完善与健全，黑龙江省高等教育教学成果二等奖，2005年1月。哈工大教学成果二等奖，2004年11月。
- 2、“材料连接过程中的界面行为”研究生主干课程建设，获哈工大研究生教学成果二等奖，2007年4月。
- 3、国际化焊接工程技术人才培养模式，黑龙江省高等教育教学成果一等奖，2009年，4月。哈工大教学成果一等奖，2009年1月。
- 4、哈工大材料科学与工程学科博士论文质量保证措施，哈工大研究生院优秀教学成果一等奖，2000年10月。并获哈工大优秀教学成果二等奖，2000年12月。
- 5、《焊接结构力学》课程被评为哈工大优秀课程，课程负责人，2004年9月，黑龙江省精品课程，2008年6月。
- 6、宝钢优秀教师奖，2006年

获得国家发明专利：

- 1、随焊冲击碾压控制焊接应力变形的装置，已授权，专利号：ZL 03 1 32581.5
- 2、陶瓷颗粒增强复合钎料的机械合金化制备方法，已授权，专利号：ZL 2003 1 0107706.X
- 3、钎焊氮化硅陶瓷的钎料以及该钎料连接氮化硅陶瓷的方法，已授权，专利号：ZL 200410043962.1
- 4、一种随焊摩擦挤压控制焊接应力变形的装置，已授权，专利号：ZL2006 1 0150852.4
- 5、采用双向预置应力控制包办焊接变形和裂纹的夹具，已授权，专利号：ZL2006 1 0150821.9
- 6、随焊电磁冲击控制焊接热裂纹和变形的装置，已授权，专利号：ZL2006 1 0150952.7

编写教材及专著情况：

- 1、《材料连接过程中的界面行为》，国防科技“十五”规划重点教材，主编，哈工大出版社，2005年
- 2、《焊接结构学》，普通高等教育“十一五”重点规划教材，主编，机械工业出版社，2008年
- 3、《简明钎焊工手册》，主编，机械工业出版社，1999年
- 4、《钎焊手册》，参编，机械工业出版社，1999年
- 5、《钎焊手册第三卷（焊接结构）》（第三版），副主编，2007年

发表学术论文：

已在国内外各类刊物及会议上发表学术论文约 200 篇。