

中国机械工程学会铸造分会

第十五届（2012年度）“福士科”杯

中国机械工程学会铸造专业优秀论文评选结果公告

由中国机械工程学会铸造分会组织的第十五届“福士科”杯中国机械工程学会铸造专业优秀论文评选第二阶段工作于2013年7月29-31日在云南丽江进行。

本次论文评选活动参评论文范围为：2012年发表在《铸造》、《特种铸造及有色合金》、《现代铸铁》、《中国铸造装备与技术》、《铸造技术》、《铸造工程》、《铸造设备与工艺》、《CHINA FOUNDRY》杂志上的论文；刊登在2012中国铸造活动周论文集上的论文；在全国铸造学会及其各技术委员会2012年组织的其它学术会议上发表的论文；在各省、市、自治区铸造学会2012年度组织的学术会议上发表的论文；参评的论文数量超过1800篇。经8个杂志、全国铸造学会及其各技术委员会、各省、市、自治区铸造学会第一阶段评选推荐，共有72篇论文进入了第二阶段的最终评选。

第二阶段的论文评选工作由中国机械工程学会铸造专业优秀论文评选委员会负责。评委会由全国铸造学会学术工作委员会成员、铸造学会各技术委员会主任或秘书长、各杂志主编及地方铸造学会理事长或秘书长组成。评选会议由中国机械工程学会铸造分会苏仕方秘书长主持，优秀论文的评选工作由中国机械工程学会铸造分会学术工作委员会副主任、哈尔滨工业大学郭景杰教授主持，23位评委出席了会议。评委们经过认真阅读和筛选，在充分讨论和评审后，评出了第十五届“福士科”杯中国机械工程学会铸造专业金奖论文2篇、银奖论文10篇，优秀论文60篇。

第十五届“福士科”杯中国机械工程学会铸造专业优秀论文颁奖仪式将于11月在济南召开的2013中国铸造活动周开幕式上举行。

现将评选结果公告如下：

金奖论文

1. 采用静压造型技术改造原气冲造型线

作者：马怀生 侯立春 伍燕

单位：东风汽车公司铸造二厂

出版刊物：《中国铸造装备与技术》2012年第3期

推荐单位：中国铸造装备与技术杂志社

2. High Cr white cast iron/carbon steel bimetal liner by lost foam casting with liquid-liquid composite process

双液消失模复合铸造高铬铸铁/碳钢双金属衬板

作者：肖小峰 叶升平

单位：华中科技大学

出版刊物：《CHINA FOUNDRY》2012年第2期

推荐单位：铸造杂志社

银奖论文

1. 50%~30%中、低蠕化率铸铁的性能及应用

作者：赵新武 杨 救

出版刊物：《现代铸铁》2012年32卷，第1期

推荐单位：现代铸铁编辑部

2. Al-Sc 二元合金中次生 Al₃Sc 的析出和长大行为

作者：叶益聪 李培杰 何良菊

出版刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第3期

推荐单位：特种铸造及有色合金杂志社

3. 酸碱度理论及其在涂料设计中的应用

作者：宋会宗

出版刊物：2012中国铸造活动周论文集

推荐单位：中国机械工程学会铸造分会

4. 基于“湿法-热法”复合再生的铸造混合废砂低成本再生回用新方法

作者：龙威

出版刊物：2012中国铸造活动周论文集

推荐单位：中国机械工程学会铸造分会

5. Ti-Nb-Zr-Mo 合金假肢关节精密铸件凝固组织与力学性能研究

作者：彭德林 王 微

出版刊物：《铸造》2012年第10期

推荐单位：铸造杂志社

6. 高强度铸态球墨铸铁整体桥壳材质及工艺的研究开发

作者：高广阔 石力军 常世俭 董成玉

出版刊物：《铸造》2012年第6期

推荐单位：铸造杂志社

7. 中国铸造耐磨材料的发展——兼介中国铸造耐磨材料产业技术路线图

作者：李 卫

出版刊物：《铸造》2012年第9期

推荐单位：铸造杂志社

8. 球墨铸铁石墨球核心组成及形核机制的研究

作者：申志清 田学雷 郑洪亮 李桐桐 徐 岩 许荣福 张 宁

出版刊物：《铸造》 2012 年第 4 期

推荐单位：铸造杂志社

9. Influence of silicide on fracture behavior of a fully lamellar Ti-46Al-0.5W-0.5Si alloy

硅化物对薄片状 Ti-46Al-0.5W-0.5Si 合金断裂行为的影响

作者：陈辉 苏彦庆 骆良顺 李新中 王占涛 郭景杰 傅恒志

出版刊物：《CHINA FOUNDRY》2012 年第 2 期 推荐单位：铸造杂志社

10. Microstructure characteristics and solidification behavior of wrought aluminum alloy 2024 rheo-diecast with self-inoculation method

自孕育流变压铸变形铝合金 2024 组织特征及凝固行为

作者：李艳磊 李元东 武慧慧 李春

出版刊物《CHINA FOUNDRY》2012 年第 4 期

推荐单位：铸造杂志社

优秀论文

1. 超高奥氏体化温度提高 CADI 韧性的探索

作者：刘建升 发表刊物：《现代铸铁》2012 年 32 卷第 2 期

2. GF 线用大型球墨铸铁砂箱的铸造工艺

作者：赵学清等 发表刊物：《现代铸铁》2012 年 32 卷第 6 期

3. 球铁管件真空消失模壳型复合铸造工艺的研究

作者：符坚等 发表刊物：《现代铸铁》2012 年 32 卷第 5 期

4. 用中频感应电炉熔炼铸铁的几个技术问题

作者：王成刚等 发表刊物：《现代铸铁》2012 年 32 卷第 4 期

5. 合成粘结剂的技术发展

作者：李传斌 发表刊物：《现代铸铁》2012 年 32 卷第 2 期

6. 国内外静压造型工艺与设备情况及发展

作者：武明怀等 发表刊物：《中国铸造装备与技术》2012 年第 4 期

7. AZ91D 镁合金表面转化膜腐蚀及防护涂层性能研究

作者：付丽英等 发表刊物：《中国铸造装备与技术》2012 年第 1 期

8. 球铁汽车发动机前支架球化浇注工艺的优化设计

作者：刘德仲等 发表刊物：《中国铸造装备与技术》2012 年第 6 期

9. 酸蚀条件下铸态 Cr22 冲蚀磨损特性研究

作者：姚秀荣等 发表刊物：《中国铸造装备与技术》2012 年第 5 期

10. 汽车刹车盘性能综述

- 作者：张小雪等 发表刊物：《中国铸造装备与技术》2012年第2期
11. A390 铝合金汽车发动机缸套静载拉伸时的断裂行为
作者：李建国等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第12期
12. 高洁净度 Al-5Ti-1B 晶粒细化剂的制备与微结构特征
作者：廖成伟等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第3期
13. 新型铸造镁合金 Mg-3.0Nd-1.5Gd-0.25Zn-0.5Zr 的组织和力学性能
作者：杨光昱等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第4期
14. 过共晶 Al-Si 合金初晶 Si 相的细化机理
作者：周志敏等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第2期
15. Mg-Ni-Gd-Ag 非晶合金的制备及性能
作者：李双寿等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第5期
16. Al-35La 定向凝固组织的力学性能及形成机理
作者：郑亚虹等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第6期
17. 低频电磁场对 7050 铝合金铸锭组织的影响
作者：左玉波等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第7期
18. 应变速率对 TA15 钛合金超塑性的影响
作者：孙前江等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第8期
19. 新型高温金属腐蚀-磨损试验机及其应用
作者：陈维平等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第10期
20. 挤压铸造 Mg-9Gd-1Y-0.5Zr 活塞的组织与性能
作者：袁 竭等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第10期
21. 亚晶及析出相强化对 Al-Zn-Mg-Cu 合金性能的影响
作者：熊明华等 发表刊物：《特种铸造及有色合金》2012年32卷第11期
22. 重型燃气轮机叶片熔模铸造凝固过程数值模拟
作者：唐 宁 发表刊物：《铸造技术》2012年第5期
23. 基于 VS2008 的铸钢最优冒口工艺计算
作者：朱晓航 发表刊物：《铸造技术》2012年第8期
24. SiC 料子尺寸对 SiCp/铸铁表面复合材料组织及冲蚀磨损性能的影响
作者：吕振林 发表刊物：《铸造技术》2012年第9期
25. 基底形貌及润湿性对表面异质形核的影响
作者：李 辉 发表刊物：《铸造技术》2012年第6期
26. 航空发动机铝合金缸体的快速砂铸工艺研究
作者：孙 野 发表刊物：《铸造技术》2012年第7期

27. Zr60Al10Cu30 合金的玻璃形成能力和力学性能
作者: 姚建忠 发表刊物:《铸造技术》2012 年第 10 期
28. 铸铁件补缩的水模拟思考
作者: 连 炜 发表刊物:《铸造技术》2012 年第 12 期
29. “十二五”中国铸造业发展浅析
作者: 柳建国 发表刊物:《铸造技术》2012 年第 9 期
30. Fe-Ni-P-B 共晶合金的深过凝固组织演化
作者: 董晓晴 发表刊物:《铸造技术》2012 年第 2 期
31. (Fe81Ga19)90B10 合金的显微组织和磁致伸缩性能
作者: 秦 凯 发表刊物:《铸造技术》2012 年第 11 期
32. 金属型重力铸造 2AL14 铝合金应力场仿真与裂纹控制研究
作者: 刘 韬 发表刊物:《铸造技术》2012 年第 11 期
33. 微量纳米 SiC 粉体对高锰钢表面加工硬化及耐磨性能的影响
作者: 耿永辉 发表刊物:《铸造技术》2012 年第 6 期
34. 用于大、中功率增压柴油机曲轴的球铁材料
作者: 于 笋等 发表刊物:《铸造工程》2012 第 2 期
35. 超声相控阵技术应用于风电球墨铸铁件检测的研究
作者: 陈开来 发表刊物:《铸造工程》2012 第 5 期
36. Ce、Mn、Cr 对高铁共晶铝硅活塞合金组织和性能的影响
作者: 胡 平等 发表刊物:《铸造工程》2012 第 6 期
37. 大型风电铸件典型铸造缺陷及防止方法
作者: 沈 华 发表刊物:《铸造工程》2012 第 4 期
38. 熔模石膏铸型粉初凝时间测定方法的研究
作者: 楼建余等 发表刊物:《铸造工程》2012 第 1 期
39. Cu-P 与 Al-Ti-B 联合孕育增强 ZL109 的研究
作者: 孙晓冕等 发表刊物:《铸造工程》2012 第 3 期
40. 万吨汽油发动机汽缸体及干式缸套柴油发动机汽缸体消失模生产线建设
作者: 许少红 发表刊物:《铸造设备与工艺》2012 年第 6 期
41. 旋流再生旧砂循环使用新装备的研发
作者: 郭景纯 发表刊物:《铸造设备与工艺》2012 年第 5 期
42. 高炉与中频炉双联短流程工艺生产机床灰铸铁件
作者: 薛留虎等 发表刊物:《铸造设备与工艺》2012 年第 5 期
43. DISA 水平分型造型线错箱垫箱问题研究和解决

- 作者：黄桦 发表刊物：《铸造设备与工艺》2012 年第 6 期
44. 四工序差压挤压造型机的开发设计
作者：徐金鸿 发表刊物：《铸造设备与工艺》2012 年第 3 期
45. V 法铸造工艺生产铸件气孔缺陷的防治
作者：马怀荣等 发表刊物：《铸造设备与工艺》2012 年第 1 期
46. 百吨级复杂挂舵臂铸钢件铸造工艺研究
作者：谢敬佩 发表刊物：《2012 中国铸造活动周论文集》
47. 藕状多孔铜微通道制备及其散热性能研究
作者：刘源 发表刊物：《2012 中国铸造活动周论文集》
48. 微量 Sn 对灰铸铁组织和性能的影响
作者：王敏毅等 发表刊物：《铸造》2012 年第 1 期
49. 纳米 SiC 颗粒增强镁基复合材料的动态断裂行为研究
作者：刘世英等 发表刊物：《铸造》2012 年第 7 期
50. 高剪切熔体处理下半固态 A357 合金浆料的组织特征研究
作者：杨柳青等 发表刊物：《铸造》2012 年第 2 期
51. 兆瓦级风电轮毂球铁高周疲劳寿命研究
作者：刘佳等 发表刊物：《铸造》2012 年第 5 期
52. 树脂芯砂的混入对湿型砂质量的影响
作者：赵洪仁等 发表刊物：《铸造》2012 年第 5 期
53. 低压交流脉冲对 A357 合金凝固宏观组织的影响
作者：陈文静等 发表刊物：《铸造》2012 年第 3 期
54. Pb-Bi-Sn 准包晶合金定向凝固微观组织演化
作者：胡小武 发表刊物：《铸造》2012 年第 4 期
55. 发动机缸盖铸造技术中若干问题的探讨
作者：洪恒发 发表刊物：《铸造》2012 年第 1 期
56. 大型水轮机导叶浇注充型测量
作者：康进武等 发表刊物：《2012 中国铸造活动周论文集》
57. 铸造行业节能减排的理论与实践
作者：陈维平等 发表刊物：《2012 中国铸造活动周论文集》
58. 国内外铸造除尘环保状况交流考察及一汽新铸造建设的思考
作者：康伟等 发表刊物：《2012 中国铸造活动周论文集》
59. Influences of processing parameters on microstructure during investment casting of nickel-base single crystal superalloy

镍基单晶高温合金 DD3 熔模铸造工艺参数对微观组织的影响

作者：高斯峰等 发表刊物：《CHINA FOUNDRY》2012 年第 2 期

60. 关于提高数控机床铸件若干问题探讨

发表刊物：《2012 年蠕墨铸铁研讨会暨机床铸件技术交流会论文集》