

E03. 相分离冶金与材料

分会主席：赵九洲、朱苗勇、刘相法、刘源、曲迎东

单元 E03-1: 11 月 18 日上午

主持人：刘相法，刘源

地点：青岛国际会展中心 7 号馆 7109

08:30-08:55 E03-01(Invited)

合金分相理论与原位复合材料

赵九洲^{1,2}，张丽丽¹，江鸿翔^{1,2}，何杰^{1,2}

1. 中国科学院金属研究所，师昌绪先进材料创新中心
2. 中国科学技术大学

08:55-09:20 E03-02(Invited)

TCB 晶种合金及其应用技术

刘相法

山东大学

09:20-09:45 E03-03(Invited)

固/气两相分离理论在泡沫金属制备中的应用实践

刘源，李言祥，张华伟，陈祥

清华大学材料学院，先进成形制造教育部重点实验室

09:45-10:10 E03-04(Invited)

Zr-Cu-Fe 基相分离材料组织与性能研究

何杰^{1,2}，赵九洲^{1,2}，江鸿翔^{1,2}，张丽丽¹

1. 中国科学院金属研究所，师昌绪先进材料创新中心
2. 中国科学技术大学

10:10-10:25 茶歇

10:25-10:50 E03-05(Invited)

晶硅废料电子束诱导定向凝固提纯研究

任世强^{1,2}，胡志强¹，姜大川¹，李鹏廷¹，谭毅¹

1. 大连理工大学，材料科学与工程学院
2. 聊城大学，医学院

10:50-11:15 E03-06(Invited)

高钛钢凝固过程碳氮化合物析出特征及连铸工艺探索

祭程，陈天赐，朱苗勇

东北大学冶金学院

11:15-11:40 E03-07(Invited)

TiZrHfNbMo 难熔高熵合金热变形行为研究

董福宇

沈阳工业大学

11:40-12:05 E03-08(Invited)

电流作用下相分离合金连续凝固过程研究

江鸿翔^{1,2}，赵九洲^{1,2}，何杰^{1,2}，张丽丽¹

1. 中国科学院金属研究所，师昌绪先进材料创新中心
2. 中国科学技术大学

单元 E03-2: 11 月 18 日下午

主持人：赵九洲，朱苗勇

地点：青岛国际会展中心 7 号馆 7109

13:30-13:45 E03-09

Fe-C 合金凝固过程 CrN 析出模拟

崔磊^{1,2}，孟祥宁^{1,2}，史祎涵^{1,2}，朱苗勇^{1,2}

1. 东北大学多金属矿生态化冶金教育部重点实验室
2. 东北大学冶金学院

13:45-14:00 E03-10

Fe-C 二元合金中等轴晶生长行为的三维数值模拟研究

王鹏^{1,2}，罗森^{1,2,3}，杨一鸣^{1,2}，王卫领^{1,2,3}，朱苗勇^{1,2,3}

1. 东北大学多金属共生矿生态化冶金教育部重点实验室
2. 轧制技术及连轧自动化国家重点实验室
3. 东北大学冶金学院

14:00-14:15 E03-11

微合金化元素 La 对亚共晶 Al-Si 合金凝固组织与力学性能的影响

郑秋菊^{1,2}，赵九洲^{1,2}

1. 中国科学院金属研究所，师昌绪先进材料创新中心
2. 中国科学技术大学

14:15-14:30 E03-12

铝合金细化过程中组织演变及影响因素研究

宋岩^{1,2}，江鸿翔^{1,2}，赵九洲^{1,2}，何杰^{1,2}，张丽丽¹，李世欣^{1,2}

1. 中国科学院金属研究所，师昌绪先进材料创新中心
2. 中国科学技术大学

14:30-14:45 E03-13

包晶钢凝固过程枝晶生长多相场模拟

杨一鸣^{1,3}，王鹏^{1,3}，罗森^{1,2,3}，王卫领^{1,2,3}，朱苗勇^{1,2,3}

1. 东北大学多金属共生矿生态化冶金教育部重点实验室
2. 轧制技术及连轧自动化国家重点实验室
3. 东北大学冶金学院

14:45-15:00 E03-14

添加 CaCl₂ 对转炉渣系熔点的影响

闫子文^{1,2}，邓志银^{1,2}，朱苗勇^{1,2}，霍立桥³

1. 东北大学多金属矿生态化冶金教育部重点实验室
2. 东北大学冶金学院
3. 河北邢台德龙钢铁厂

15:00-15:15 E03-15

封装用高硅铝合金工艺研究进展

周灿旭¹，刘源^{1,2}

1. 清华大学材料学院
2. 先进成形制造教育部重点实验室

15:15-15:50 茶歇

15:50-16:05 E03-16

共晶硼的球化及其生长机制的研究

袁文涛，武玉英，刘相法

山东大学

16:05-16:20 E03-17

Al-Ti-P-C 熔体中的相结构演变及其对 A390 合金 Si 相细化行为研究

聂金凤

南京理工大学

16:20-16:35 E03-18

过共晶铝硅合金凝固过程中初生硅电磁分离控制机制

邹清川

东北大学冶金学院

16:35-16:50 E03-19

纳米尺度陶瓷颗粒对球墨铸铁微观组织及力学性能的影响

赵宇，曲迎东

沈阳工业大学

16:50-17:05 E03-20

镍含量对碳纤维表面铜镀层组织和性能的影响

周启文，曲迎东

沈阳工业大学

17:05-17:20 E03-21

稀土 Ce 对 Al-Fe 合金铸态组织和力学、导电性能的影响

李世欣^{1,2}，江鸿翔^{1,2}，赵九洲^{1,2}，何杰^{1,2}，张丽丽¹

1. 中国科学院金属研究所，师昌绪先进材料创新中心
2. 中国科学技术大学