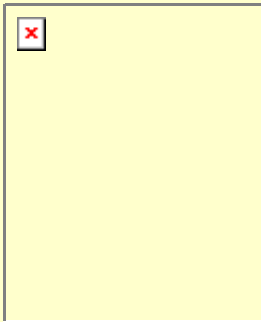


本期封面



2003年12期

栏目:

DOI:

论文题目: 微量元素磷、硼对直接时效IN718合金持久蠕变性能的影响

作者姓名: 李娜, 郭守仁, 卢德忠, 孙文儒, 孟晓娜, 胡壮麒

工作单位: 中国科学院金属研究所, 沈阳 110016

通信作者: 郭守仁

通信作者Email: [srguo@imr.ac.cn](mailto:srguo@imr.ac.cn)

文章摘要: 在直接时效IN718(简称DA718)合金中单独添加磷至0.022%(质量分数,下同)及添加磷至0.022%和硼至0.011%,合金的持久性能都得到了大幅度的提高. 其中在650°C/700 MPa,两种成分合金的持久寿命分别提高至200%和280%,但后者的塑性有所下降. 磷、硼对蠕变实验中的应力指数影响不大,但显著提高表现激活能. 对磷、硼在DA718合金中的作用进行了讨论.

关键词: 磷, 硼, DA718合金, 持久性能

分类号: TG132.3

关闭