



一种基于定量设置反变形量的设计铸件模型的方法

文献类型: 专利

作者 王培, 肖纳敏, 李殿中, 李依依, 彭凡, 张立文, 张瑞雪, 马进 and 刘恒

发表日期 2010-07-07

专利国别 中国

专利类型 发明专利

权利人 中国科学院金属研究所

中文摘要 本发明涉及基于定量设置反变形量的设计铸件模型的方法,特别是一种基于有限元热力耦合计算量化反变形量的大型铸件模型设计方法。首先,通过综合考虑铸件凝固,冷却,打箱,切除浇注系统和热处理影响建立有限元热应力模型,准确预测铸件在整个热加工工序中的变形。然后,根据铸件结构特征和不同区域拘束度的不同,设置不同的反变形松弛系数,对原始模型进行反变形处理。反变形松弛系数由计算节点处的应力水平决定,应力值越大松弛系数越小。针对添加反变形的模型,进行整个热加工过程的数值模拟计算和迭代,最终确定合理的铸件模型尺寸,生产出加工余量合适均匀的铸件。

公开日期 2010-07-07

语种 中文

专利申请号 CN101767185A

源URL [http://210.72.142.130/handle/321006/67014]

专题 金属研究所_中国科学院金属研究所

推荐引用方式 王培, 肖纳敏, 李殿中, 李依依, 彭凡, 张立文, 张瑞雪, 马进 and 刘恒. 一种基于定量设置反变形量的设计铸件模型的方法. 2010-07-07.
GB/T 7714

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览	下载	收藏
126	0	0

其他版本

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。

