

球墨铸铁件的生产实践中锰的加入量

产品名称	球墨铸铁件的生产实践中锰的加入量
公司名称	上海偕富实业公司
价格	25.00/KG
规格参数	品牌:杜芭拉 型号:球墨铸铁
公司地址	上海市松江区泗泾镇高新技术开发区双施路426号
联系电话	021-67893937 18821119505

产品详情

2014.06.08上海偕富实业有限公司（销售p20模具钢）的资讯：随着汽车工业的发展和产业间竞争的加剧，对汽车铸件的综合机械性能及性价比的要求越来越高，因此高牌号铸态球墨铸铁的生产应用研究，对提升产品质量和竞争力具有十分积极的意义。本研究从生产实际出发，通过控制铸件的化学成分，强化孕育，尤其是调整mn元素的合金化加入量，获得铸态珠光体-铁素体混合基体高牌号球墨铸铁，在降低企业铸件生产成本的同时，显著提高铸件的产品质量，并在全顺单胎轮毂的生产现场得到验证。1 锰在球墨铸铁中作用锰能阻碍渗碳体和铁素体的分解，在球铁中由于锰很少与硫结合，而主要起稳定珠光体和碳化物的作用，可使铸态下珠光体增加并细化。锰还可固溶于铁素体，起强化铁素体的作用。2014.06.08上海偕富实业有限公司（销售p20模具钢）的资讯：因此，在铸态高牌号球墨铸铁件的生产实践中，对锰的加入量控制显得十分重要，一般工艺上控制在0.4% - 0.6%，并普遍认为过高的锰含量在球铁中偏析严重，会降低铸件的冲击韧性。本研究突破传统球铁生产中对锰加入量的局限，采用提高锰加入量，获得综合机械性能符合要求的铸态高牌号球墨铸铁。2 试验结果与分析2.1 试验结果锰加入量的变化对球铁试样力学性能和金相组织的影响如表1所示。从表1中试样c11、c12、d11可以看出，锰量从0.48%增加到1.2%，强度从473mpa提高到738mpa，硬度从hb170增加到i - - ib240，而延伸率从21.86%下降到5.3%。因此在提高碳量，保证球化，加大孕育的情况下，锰量在0.7—0.9%范围可生产qt500-10、qt550-7，锰量在0.9 - - - 1.1%范围可生产qt600.5、qt700.3。表1mn加入量的变化对机械性能的影响。