

广东鼎豪QSi1-3硅青铜板，河南Qsi3-1硅青铜管，硅青铜棒厂家

产品名称	广东鼎豪QSi1-3硅青铜板，河南Qsi3-1硅青铜管，硅青铜棒厂家
公司名称	广东省鼎豪金属材料有限公司
价格	52.00/公斤
规格参数	
公司地址	广东省东莞市大朗镇黄草朗二村
联系电话	0769-81551276 15377775499

产品详情

硅青铜 硅青铜(silicon bronze)以硅为主要合金元素的青铜。工业上应用的硅青铜除含硅外，还含有少量的锰、镍、锌或其他元素。硅在铜中呈有限固溶，在 852C时最大溶解度可达5.3%，并随温度降低而减小，但时效硬化效应不强，一般不进行强化热处理。变形硅青铜含硅量为1%—4%，硅增高会出现脆性相，铜的代用品。列入中国国家标准中的变形硅青铜共2种，降低塑性。硅青铜的结晶温度范围较小，有足够的流动种牌号，其主要化学成分和力学性能列于表。

性，力学性能较锡青铜高，在机械制造工业中可作锡青铜的代用品。变形硅青铜的主要化学成分和力学性能列于表。

才仁莽口牛 在铜硅合金中加入适量的锰可改善力学性能、耐蚀性和工艺性能。常采用的是含硅3%和锰1%的硅青铜QSi3—1，高温时为单相。固溶体，冷却到450℃以下时，有少量化合物Mn₂ZSi或Mn₃Si析出，但强化效果极弱，通常是在退火或加工硬化状态下使用。QSi3—1拉制棒材由于相变应力，在存放过程中易出现自行破裂现象，故成品应进行低温退火，且合金硅含量宜取下限。

QSi3—1硅青铜可在冷、热态下压力加工，力学、耐蚀、耐磨和焊接性能好，无磁，冲击时不发生火花，在机械、化工、石油、船舶等工业部门都被广泛应用。镍能提高硅青铜的力学性能和耐蚀性，且兼有良好的电导性。镍与硅形成能固溶于铜的化合物Ni₂ZSi，在共晶温度(1025℃)的最大溶解度为9.0%，并随温度降低而减小，在室温几乎为零。镍与硅的比值为4:1的铜合金在时效处理中会因Ni₂ZSi相沉淀而强化，获得良好的综合性能。工业上常用的含硅1%和镍3%的硅青铜QSi1—3，在900—950℃淬火后塑性良好，再经350—550℃时效处理1—4h，强度可提高1倍以上。这种合金的耐磨性、高温强度较高。其电导性亦比一般高强度的铜合金为高。因此在机械工业等部门制造重要零件，也可作通讯用高强度架空线和导电极等。