

中 国 船 级 社

材料与焊接规范

RULES FOR MATERIALS AND WELDING

修 改 通 报

AMENDMENTS

2010

2010 年 7 月 1 日生效
Effective from July 1 2010

北 京
Beijing

目　　录

第1篇　金属材料.....1
第2章　材料的性能试验.....1
第3节　冲击试验.....1
第4节　弯曲试验.....1
第9节　双相不锈钢点蚀试验.....1

第3章　钢板、扁钢与型钢.....2
第9节　复合钢板.....2
第10节　Z向钢.....2

第4章　钢管.....3
第1节　一般规定.....3
第2节　无缝压力管.....3

第5章　锻钢件.....3
第4节　曲轴锻钢件.....3
第5节　齿轮锻钢件.....3

第8章　铝合金.....3
第5节　钢-铝过渡接头.....3

第9章　其他有色金属.....5
第3节　铜管.....5

第2篇　非金属材料.....6
第2章　塑料材料.....6
第2节　原材料.....6

第3章　纤维增强塑料船体材料.....7
第1节　一般规定.....7
第2节　原材料.....7
第3节　铺敷成型工艺.....8

第3篇　焊接.....9
第1章　通则.....9
第1节　一般规定.....9

第2章　焊接材料.....9
第2节　焊接材料的力学性能.....9
第3节　电弧焊焊条.....9
第4节　埋弧自动焊的焊丝-焊剂.....9
第5节　半自动、自动焊的焊丝与焊丝-气体.....9
第7节　单面焊接双面成型的焊接材料.....9

第4章　焊工资格考试.....10
第1节　一般规定.....10
第2节　焊工考试与评定.....11
第3节　焊工资格适用范围.....11
第4节　水下焊工考试与评定.....12

第 1 篇　金 属 材 料

第 2 章　材料的性能试验

第 3 节　冲 击 试 验

2.3.1.2中“试样通常为近表面试样，其缺口应垂直原轧制面”。改为“试样缺口的方向通常垂直于工件的原始表面”。

2.3.1.3删除“缺口方向应垂直于轧制面。”

第 4 节　弯 曲 试 验

2.4.2.2中两处“原轧制面”改为“原始表面”。

第 9 节　双相不锈钢点蚀试验

2.9.1　一般要求

2.9.1.1　双相不锈钢点蚀试验主要用于评价奥氏体/铁素体双相不锈钢成品和焊接接头的耐点腐蚀性能。

2.9.2　试样制备

2.9.2.1　试样应尽可能保留一个原始表面。对于平板，推荐试样尺寸为25mm×50mm×(1.5mm～5.0mm)；对于其他形状产品，可选用便于试验的尺寸。对于焊接接头应去除焊缝余高。

2.9.2.2　试样的截取方法一般采用机械加工方法。若采用热加工切割方法，则应用机械方法对断面进一步加工，以消除高温对材料性能的影响。

2.9.2.3　试样表面应用砂纸进行研磨，研磨时应避免过热。

2.9.2.4　测量试样尺寸，并计算总暴露表面积。

2.9.2.5　将试样表面清洗后，用丙酮或无水乙醇除油，并吹干。

2.9.2.6　试样称重，精确到1mg。

2.9.3　试验程序

2.9.3.1　试验的腐蚀介质应按每100g分析纯三氯化铁（$FeCl_3·6H_2O$）溶于900mL蒸馏水的比例，配制成约6%三氯化铁溶液。溶液的pH值通常控制在约1.3，若有偏差时可通过加入HCl或NaOH来调整。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/146225111042010110