



中华人民共和国国家标准

GB/T 712—2022

代替 GB/T 712—2011

船舶及海洋工程用结构钢

Structural steel for ship and ocean engineering

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 712—2011《船舶及海洋工程用结构钢》，与 GB/T 712—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了海洋工程结构用钢适用厚度范围(见第 1 章,2011 年版的第 1 章)；
- b) 增加了超高强度 790、890、960 共 3 个钢级 10 个牌号(见第 4 章)；
- c) 增加了钢板平均厚度要求(见 6.1)；
- d) 更改了超高强度级钢材的化学成分要求(见表 4,2011 年版的表 4)；
- e) 增加了超高强度级钢材的碳当量要求(见表 5)；
- f) 增加了超高强度级厚度方向性能钢和 690、790、890、960 钢级非厚度方向性能钢进行真空脱气处理要求(见 7.2)；
- g) 增加了连铸坯和钢锭轧制压缩比的要求(见 7.2)；
- h) 更改了超高强度级钢材的力学性能要求(见表 7,2011 年版的表 6)；
- i) 增加了超高强度级钢材的晶粒度要求(见 7.5)；
- j) 增加了钢板平均厚度的测量方法(见 8.2)；
- k) 更改了超高强度级钢材取样位置的要求(见 8.3,2011 年版的 7.4)；
- l) 更改了超高强度级钢材组批的要求(见 9.2,2011 年版的 7.3)；
- m) 更改了超高强度级钢材冲击检验批量的要求(见附录 B,2011 年版的附录 A)；
- n) 更改了控制轧制(CR)(见附录 B,2011 年版的附录 A)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国钢铁工业协会提出。

本文件由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本文件起草单位：鞍钢股份有限公司、冶金工业信息标准研究院、新余钢铁股份有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、江阴兴澄特种钢铁有限公司、河北普阳钢铁有限公司、南京钢铁股份有限公司、本钢板材股份有限公司、中科西王特钢有限公司、广西柳州钢铁集团有限公司、山东钢铁股份有限公司莱芜分公司、青岛钢研纳克检测防护技术有限公司、首钢集团有限公司、中国船级社、广东韶钢松山股份有限公司。

本文件主要起草人：王华、管吉春、朴志民、张维旭、孙梦寒、熊文名、杨建华、孟羽、王智聪、靳星、黄建国、张健、韦昇、王中学、丁国清、狄国标、赵捷、丘文生、严玲、陈华、张鹏、田子健、刘志芳、周文浩、刘观猷、陈建超、尹志钧、任长坡、信世奇、袁勤攀、张佩、杨海洋、秦丽晔、高旭辉。

本文件于 1965 年首次发布,1979 年第一次修订,1988 年第二次修订,2000 年第三次修订,2011 年第四次修订,本次为第五次修订。