



中国船级社

产品检验项目表

1996年8月



中国船级社

产品检验项目表

目录

前言	1	21. 锅炉、压力容器与管用铸钢件	4
金属材料		22. 低温铁素体铸钢件	4
1. 一般强度船体结构用钢	2	23. 奥氏体不锈钢铸钢件	4
2. 高强度船体结构用钢	2	24. 曲轴铸钢件	4
3. 焊接结构用高强度淬火回火钢	2	25. 集装箱角件	4
4. Z 向钢	2	26. 球墨铸铁件	4
5. 低温韧性钢	2	27. 曲轴铸铁件	4
6. 奥氏体不锈钢	2	28. 灰口铸铁件	4
7. 锅炉及压力容器用钢	2	29. 船体结构用锻钢件	5
8. 机械结构用钢	2	30. 轴系与机械结构用锻钢件	5
9. 复合钢板	2	31. 锅炉、压力容器与管用锻钢件	5
10. 焊接锚链用钢	2	32. 低温韧性锻钢件	5
11. 海洋工程锚链用钢	3	33. 奥氏体不锈钢锻钢件	5
12. 无缝压力管	3	34. 曲轴锻钢件	5
13. 焊接压力管	3	35. 齿轮锻钢件	5
14. 锅炉管及过热器管	3	36. 涡轮机锻钢件	5
15. 低温铁素体压力管	3	37. 铸铜合金	5
16. 奥氏体不锈钢压力管	3	38. 轴承合金	5
17. 铜管、材	3	39. 铝合金铸件	5
18. 铝材	3	40. 手工电弧焊焊条	6
19. 船体结构用铸钢件	4	41. 焊丝	6
20. 机械结构用铸钢件	4	42. 焊剂	6

43. 铸钢螺旋桨	7	17. 阻燃胶粘剂	10
44. 铜质螺旋桨	7	18. 船舶管系硬质塑料管	10
45. 铸钢锚	7	轮机	
46. 锚链及附件	7	1. 锅炉	11
47. 海洋工程锚链及附件	7	2. 锅炉燃烧装置	12
48. 钢丝绳	7	3. 压力容器	12
49. 纤维绳	7	4. 热交换器	12
非金属材料		5. 柴油机	13
1. 船用车间底漆	8	6. 增压器	15
2. 船用防锈漆	8	7. 齿轮箱	16
3. 船壳漆	8	8. 汽轮机	17
4. 防污漆	8	9. 燃气轮机	18
5. 船用油舱漆	8	10. 可调桨	18
6. 船用水线漆	8	11. 侧推	19
7. 甲板漆	8	12. 舵桨/Z型推进装置	20
8. 货舱漆	8	13. 联轴器	21
9. 船舶压载舱漆	8	14. 阀	22
10. 矿物棉制品	9	15. 液压泵站	22
11. 硬质耐火材料	9	16. 液压缸	23
12. 甲板基层覆料	9	17. 液压马达	23
13. 低播焰饰面材料	9	18. 液压伺服器	23
14. 阻燃纺织品	10	19. 泵	23
15. 电缆密封填料	10	20. 风机	24
16. 其他不燃性材料	10	21. 分油机	24

22. 空压机	24	船舶设备
23. 制淡装置	25	1. 舷梯
24. 尾轴密封装置	25	2. 引水员软梯及其机构升降装置
25. 舵机	25	3. 舷窗
26. 锚机	26	4. 水密门
27. 柴油机齿轮箱机组	27	5. 舱口盖液压装置
28. 伸缩接头	27	救生设备
29. 膨胀接头	27	1. 救生圈
30. 拖缆机、绞缆机	27	2. 救生衣
31. 紧缆器	28	3. 儿童救生衣
32. 起货绞车	28	4. 气胀式救生衣
33. 起艇绞车	28	5. 救生服
34. 系泊和拖带绞车	29	6. 保温用具
35. 船舶起重机	29	7. 救生筏
36. 吊杆装置	30	8. 救生艇
37. 升降机、跳板	30	9. 刚性救助艇
38. 制冷装置	31	10. 充气式救助艇
39. 水面加压舱	31	11. 救生艇/救助艇发动机
40. 喷水推进装置	32	12. 救生艇、筏及救助艇释放设备
防污设备		13. 抛绳设备
1. 生活污水处理装置	33	14. 救生艇筏灯
2. 油份浓度报警器	33	15. 救生圈自亮灯
3. 油水分离器	34	16. 救生衣灯
4. 焚烧炉	34	17. 静水压力释放装置

18. 救生圈自发烟雾信号	39	3. B 级舱壁(硅酸钙板或复合岩棉板为构成材料)	44
19. 烟火信号	39	4. B 级天花板(硅酸钙板或复合岩棉板为构成材料)	44
20. 逆向反光材料	39	5. (钢制)防火门	44
消防		6. 挡火闸	44
1. 惰性气体发生装置	40	电气	
2. 船用消火栓	40	1. 发电机及其励磁装置	45
3. 消防接头	40	2. 柴油发电机组	45
4. 船用水枪	41	3. 交流电动机	46
5. 手提式泡沫枪	41	4. 直流电动机	47
6. 消防药剂	41	5. 推进电机及其控制装置	48
7. 手提式灭火器	41	6. 主配电板及应急配电板	48
8. 固定式灭火装置	41	7. 为主辅机、锅炉服务的自动控制系統	49
消防员装备		8. 控制电器(包括主令电器、接触器、继电器等)	49
1. 呼吸器	42	9. 配电器(包括断路器、熔断器等)	49
2. 备用空气瓶	42	10. 驾驶室集中控制台(屏)	50
3. 防爆灯	42	11. 机舱集中控制台	50
4. 防护服	43	12. 变压器	51
5. 消防斧	43	13. 蓄电池	52
6. 耐火救生绳	43	14. 充电板	52
7. 消防头盔	43	15. 船用电力电缆、电线	52
8. 消防靴及手套	43	16. 火灾自动报警装置	53
耐火结构和设备		17. 车钟	53
1. A 级甲板(陶瓷棉、光棉、甲板敷料为构成材料)	44	18. 船用电器号灯	53
2. A 级舱壁(陶瓷棉、光棉为构成材料)	44	19. 船用防爆灯具	54

20. 计算机系统(如装载仪等)	54	20. 陀螺罗经	59
21. 变送器(压力、温度等)	55	21. 雷达	59
22. 电工仪表	55	22. 自动操舵仪	59
23. 电磁阀	55	集装箱	
无线电通讯、导航		1. 钢材	60
1. 中频、中高频发信机	56	2. 铝材	60
2. 中频、中高频收信机	56	3. 焊接材料	60
3. 中频、中高频 DSC 终端	56	4. 涂料	60
4. 搜救雷达应答器	56	5. 密封胶条	60
5. 救生艇筏双向甚高频无线电	56	6. 角件	60
6. 奈伏泰斯接收机	57	7. 木地板	60
7. 甚高频 DSC 设备	57		
8. DSC 值班接收机	57		
9. 窄带直接印字电报设备	57		
10. 强化群呼接收机	58		
11. 2182KHZ 无线电话遇险频率值班接收机	58		
12. 无线电话报警信号发生器	58		
13. 甚高频无线电话台	58		
14. 磁罗经	58		
15. 船用回声测深仪	58		
16. 多普勒计程仪	58		
17. 电磁计程仪	58		
18. 声相关计程仪	59		
19. GPS	59		

前 言

1. 本表是中国船级社 (CCS) 制定的“产品检验规则”的配套文件, 可视为该规则的组成部分, 适用于该规则第一章第 1.1 条所述情况下本社对产品的检验。
2. 本表提示性的注明了中国船级社 (以下简称本社) 对于供船舶、海上设施、集装箱和相关主要设备用的重要产品所规定的认可及制造过程中和/或交付前的检验项目。这些项目应根据本社现行有效规范、指导性文件和/或本表述及的要求、标准和/或本社批准的产品图纸和技术文件进行。
3. 在具体检验中, 本社检验机构在符合本社规范、规则和有关规定的前提下, 可视产品及其生产厂的情况, 诸如产品的特点、重要或复杂程度、产品厂质量管理情况及取得本社认可的情况等增减检验项目, 并决定检验项目是否全部由本社验船师到场进行或见证, 或部分或全部由生产厂独自进行并向本社提交有关记录、报告。
4. 本表未覆盖并也不能取代生产厂为保证产品质量所应进行的所有试验和检验, 在任何情况下, 本社的检验均不意味着可以减轻或解除有关产品厂对产品质量所应负的责任。
5. 对于本表未述及的产品, 由本社在认为必要时另行确定有关要求及检验项目。

CCS 产品检验项目表(金属材料)

序号	产品类别及名称	工厂认可 (2)	质量体系认可 (3)	认可后的检验							备注		
				原材料证 件核对 (4)	化学成 份确认 (5)	力学性 能试验 (6)	工艺性 能试验 (7)	无损 检查 (8)	尺寸 外观 检查 (9)	供货 状态 确认 (10)		其 他 (11)	
	(1) 轧制钢材及有色轧材												
1	一般强度船体结构用钢	X		X	X	X		X	X _o				
2	高强度船体结构用钢	X		X	X	X		X	X _o				
3	焊接结构用高强度淬火回火钢	X		X	X	X		X	X _o				
4	Z 向钢	X		X	X	X		X	X _o				
5	低温韧性钢	X		X	X	X		X	X _r , X _o				(11) X _r 为落锤试验
6	奥氏体不锈钢	X		X	X	X		X	X (M), X _r , X _o				(11) X _r 为晶间腐蚀试验
7	锅炉及压力容器用钢	X		X	X	X		X _r	X _r , X _o				(11) X _r 为高温力学性能
8	机械结构用钢	X		X	X	X		X	X _o				
9	复合钢板	X		X	X	X		X	X, X _o				(11) X 为粘合质量检查
10	焊接锚链用钢	X		X	X	X		X	X _o				(6) (7) 指三级链钢热处理试样状态

符号说明: X: 应进行 H: 液压/密性试验 M: 金相组织检查 W: 焊接检查

X_r: 根据规范、产品图纸、文件、供货状态、产品特性、用途等确定是否进行特定的试验或确认。

X_o: 根据产品的生产方式、相关标准、合同条件、用户要求等确定是否进行其他的试验或确认。

CCS 产品检验项目表 (金属材料)

序号	产品类别及名称	工厂认可 (2)	质量体系认可 (3)	认可后的检验							备注	
				原材料证 件核对 (4)	化学成 份确认 (5)	力学性 能试验 (6)	工艺性 能试验 (7)	无损 检查 (8)	尺寸 外观 检查 (9)	供货 状态 确认 (10)		其 他 (11)
11	海洋工程锚链用钢	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X _o	(6) (7) 指圆钢热处理试验状态
12	无缝压力管	X		X	X	X	X	X	X	X	X _o	
13	焊接压力管	X		X	X	X	X	X	X	X	X (W), X _o	
14	锅炉管及过热器管	X		X	X	X	X	X	X	X	X _r , X _o	(11) X _r 指高温力学性能
15	低温铁素体压力管	X		X	X	X	X	X	X	X	X (M), X _o	
16	奥氏体不锈钢压力管	X		X	X	X	X	X	X	X	X _r , X (M), X _o	(11) X _r 为晶间腐蚀试验
17	铜管、材	X		X	X	X	X	X	X	X	X _r , X (M), X _o	(11) X _r 为应力腐蚀开裂试验
18	铝材	X		X	X	X	X		X	X	X (M), X _o	

符号说明: X: 应进行 H: 液压/密性试验 M: 金相组织检查 W: 焊接检查
 X_r: 根据规范、产品图纸、文件、供货状态、产品特性、用途等确定是否进行特定的试验或确认。
 X_o: 根据产品的生产方式、相关标准、合同条件、用户要求等确定是否进行其他的试验或确认。

CCS 产品检验项目表(金属材料)

序号	产品类别及名称 (1)	工厂认可 (2)	质量体系认可 (3)	认可后的检验							备注	
				原材料证 件核对 (4)	化学成 份确认 (5)	力学性 能试验 (6)	工艺性 能试验 (7)	无损 检查 (8)	尺寸 外观 检查 (9)	供货 状态 确认 (10)		其他 (11)
	铸、锻钢件及有色金属铸、锻件											(1)必要时应对铸、锻件图纸确认
19	船体结构用铸钢件	X		X		Xr	X	Xr(H), Xo				
20	机械结构用铸钢件	X		X		Xr	X	Xr(H), Xo				
21	锅炉、压力容器与管用铸钢件	X		X		Xr	X	Xr(H), Xo				
22	低温铁素体铸钢件	X		X		Xr	X	Xr(M), Xo				
23	奥氏体不锈钢铸钢件	X		X		Xr	X	Xr(M), Xo				(11) Xr 为晶间腐蚀试验
24	曲轴铸钢件	X		X		X	X	Xr(M), Xo				
25	集装箱角件	X		X		Xr	X	Xo				
26	球墨铸铁件	X		X		Xr	X	X(M), Xo				
27	曲轴铸铁件	X		X		X	X	Xo				
28	灰口铸铁件	X		X		Xr	X	Xr(M), Xo				

符号说明: X: 应进行 H: 液压/密性试验 M: 金相组织检查 W: 焊接检查

Xr: 根据规范、产品图纸、文件、供货状态、产品特性、用途等确定是否进行特定的试验或确认。

Xo: 根据产品的生产方式、相关标准、合同条件、用户要求等确定是否进行其他的试验或确认。

CCS 产品检验项目表 (金属材料)

序号	产品类别及名称	工厂认可 (2)	质量体系认可 (3)	认可后的检验							备注	
				原材料证 件核对 (4)	化学成 份确认 (5)	力学性 能试验 (6)	工艺性 能试验 (7)	无损 检查 (8)	尺寸 外观 检查 (9)	供货 状态 确认 (10)		其 他 (11)
	(1)											
29	船体结构用锻钢件	X		X	X	X		X	X	Xo		
30	轴系与机械结构用锻钢件	X		X	X	X		X	Xr(H), Xo			
31	锅炉、压力容器与管系用锻钢件	X		X	X	X		X	Xr(H), Xo			
32	低温韧性锻钢件	X		X	X	X		Xr	Xo			
33	奥氏体不锈钢锻钢件	X		X	X	X		Xr	Xr(M), Xo			(11) Xr 晶间腐蚀试验
34	曲轴锻钢件	X		X	X	X		X	Xo			
35	齿轮锻钢件	X		X	X	X		X	Xr, Xo			(11) Xr 表面硬化处理后硬度检查
36	涡轮机锻钢件	X		X	X	X		X	Xr, Xo			(11) Xr 为残余应力、热稳定和高温力学性能试验
37	铸铜合金	X		X	X	X			Xr(H), Xo			
38	轴承合金	X		X	X	X			Xr, Xo			(11) Xr 为粘结、金相、硬度检查
39	铝合金铸件	X		X	X	X			Xr(H), Xo			(11) X(H) 对活塞

符号说明: X: 应进行 H: 液压/密性试验 W: 焊接检查
 Xr: 根据规范、产品图纸、文件、供货状态、产品特性、用途等确定是否进行特定的试验或确认。
 Xo: 根据产品的生产方式、相关标准、合同条件、用户要求等确定是否进行其他的试验或确认。

CCS 产品检验项目表 (金属材料)

序号	产品类别及名称	工厂认可 (2)	质量体系认可 (3)	认可后的检验							备注		
				原材料证 件核对 (4)	化学成 份确认 (5)	力学性 能试验 (6)	工艺性 能试验 (7)	无损 检查 (8)	尺寸 外观 检查 (9)	供货 状态 确认 (10)		其 他 (11)	
	(1) 焊接材料												
40	手工电弧焊焊条	X		X	X	X		X	Xr, X0	(4) 指盘条钢应有 CCS 证书 (11) Xr 为测氢试验			
41	焊丝	X		X	X			Xr, X0	(4) 指盘条钢应有 CCS 证书 (11) Xr 为测氢试验				
42	焊剂	X		X	X		X	X0	(5) 指焊丝 - 焊剂配合焊后力学性能				

符号说明: X: 应进行 H: 液压/密性试验 M: 金相组织检查 W: 焊接检查
 Xr: 根据规范、产品图纸、文件、供货状态、产品特性、用途等确定是否进行特定的试验或确认。
 X0: 根据产品的生产方式、相关标准、合同条件、用户要求等确定是否进行其他的试验或确认。

CCS 产品检验项目表 (材料 - 设备)

序号	产品类别及名称	工厂认可 (2)	质量体系认可 (3)	认可后的检验								备注		
				原材料证 件核 对 (4)	化学 成份 确认 (5)	力学 性能 试验 (6)	无损 检查 (7)	验证 负荷 试验 (8)	拉断 负荷 试验 (9)	尺寸 外观 检查 (10)	供货 状态 确认 (11)		其 他 (12)	
	(1) 设备													(1) 必要时应对图纸确认
43	铸钢螺旋桨	X		Xr	X	X	X			X	X	Xr, Xo		(12) Xr 为静平衡试验
44	铜质螺旋桨	X		Xr	X	X	X			X	X	Xr (M), Xo		(12) Xr 为静平衡试验
45	铸钢锚	X		Xr	X	X	X	X		X	X	Xr, Xo		(12) Xr 为跌落试验和海上抛、拖拉试验
46	锚链及附件	X		X		Xr		X	X	X	X	Xo		(6) Xr 指 CCSAM3
47	海洋工程锚链及附件	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Xo		
48	钢丝绳	X		X		X			X	X	X	X, Xo		(12) X 为钢丝绳扭转、卷绕、镀层试验
49	纤维绳	X		Xr					X	X	Xo			

符号说明:

X: 应进行

H: 液压/密性试验

M: 金相组织检查

W: 焊接检查

Xr: 根据规范、产品图纸、文件、供货状态、产品特性、用途等确定是否进行特定的试验或确认。

Xo: 根据产品的生产方式、相关标准、合同条件、用户要求等确定是否进行其他的试验或确认。

CCS 产品检验项目表(非金属材料-涂料)

序号	产品类别及名称(1)	工厂认可(2)	认可后对产品确认、见证的项目														备注	
			原材料确认(3)	配置记录检查(4)	包装(5)	粘度测试(6)	细度测试(7)	固体含量测试(8)	比重测试(9)	干燥时间测试(10)	漆膜颜色外观(11)	柔性测试(12)	附着力测试(13)	耐冲击测试(14)	耐水性测试(15)	耐油性测试(16)		其它(17)
	船用涂料																	
1	船用车间底漆	X	X	X	X	Xr		X				Xo						
2	船用防锈漆	X	X	X	X	X	X					Xo	Xr					
3	船壳漆	X	X	X	X	X	X			X		Xo						
4	防污漆	X	X	X	X	X	X		Xr			Xo						
5	船用油舱漆	X	X	X	X	X	X				X	X	X	Xr	Xr	Xo		
6	船用水线漆	X	X	X	X	X	X					X	Xr	Xr	Xr	Xo		
7	甲板漆	X	X	X	X	X	X					X	Xr	Xr	Xr	Xo		
8	货舱漆	X	X	X	X	X	X		Xr		X	X	X			Xo		
9	船舶压载舱漆	X	X	X	X	X	X					X	X			Xo		

符号说明: X: 应进行

Xr: 根据规范、产品图纸、产品特性、供货状态、产品特性、用途等确定是否进行特定的试验或确认。

Xo: 根据产品的生产方式、相关标准、合同条件、用户要求等确定是否进行其他的试验或确认。

CCS 产品检验项目表(非金属材料-耐火材料及其它)

序号	产品类别 及名称 (1)	工厂 认可 (2)	认可后对产品确认、见证的项目														备注	
			原材 料确 认 (3)	工 艺 记 录 检 查 (4)	外 观 尺 寸 检 查 (5)	渣 球 含 量 测 试 (6)	容 重 测 试 (7)	含 水 量 测 试 (8)	增 水 率 测 试 (9)	有 机 物 含 量 (10)	导 热 系 数 (11)	抗 折 强 度 测 试 (12)	抗 压 强 度 测 试 (13)	氧 指 数 测 试 (14)	液 压 试 验 (15)	短/ 长 期 压 力 试 验 (16)		其 他 (17)
	船用耐火材料																	
10	矿物棉制品																	
	①陶瓷棉制品	X	X	X	Xr	X	Xr	X	Xr	X	Xr	X	Xr				Xo	
	②岩棉制品	X	X	X	Xr	X	Xr	X	Xr	X	Xr	X	Xr				Xo	
	③玻璃棉制品	X	X	X	Xr	X	Xr	X	Xr	X	Xr	X	Xr				Xo	
11	硬质耐火材料																	
	①硅酸钙板(芯板)	X	X	X		X											Xo	
	硅酸钙板(复合板)	X	X	X		X											Xo	
	②膨胀珍珠棉板	X	X	X		X											Xo	
12	甲板基层覆料	X	X	X		X											Xo	
13	低播焰饰面材料																	
	①三聚氰胺饰面板	X	X	X													Xr	

符号说明: X: 应进行

Xr: 根据规范、产品图纸、产品图纸、文件、供货状态、产品特性、用途等确定是否进行特定的试验或确认。

Xo: 根据产品的生产方式、相关标准、合同条件、用户要求等确定是否进行其他的试验或确认。

CCS 产品检验项目表(非金属材料-防火材料及其它)

序号	产品类别 及名称 (1)	认可后对产品确认、见证的项目													备注		
		工厂 认可 (2)	原材 料确 认 (3)	工 艺 记 录 检 查 (4)	外 观 尺 寸 检 查 (5)	渣 球 含 量 测 试 (7)	容 重 测 试 (8)	含 水 量 测 试 (9)	增 水 率 测 试 (10)	有 机 物 含 量 (11)	导 热 系 数 (12)	抗 折 强 度 测 试 (13)	抗 压 强 度 测 试 (14)	氧 指 数 测 试 (15)		液 压 试 验 (15)	短/ 长 期 压 力 试 验 (16)
14	阻燃纺织品	X	X	X	X												Xo
15	电缆密封填料	X	X	X	X		X							Xr			Xo
16	其它不燃性材料																Xo
17	阻燃胶粘剂	X	X	X													Xo
18	船舶管系硬质塑料管	X	X	X	X										X	Xr	Xo

符号说明: X: 应进行

Xr: 根据规范、产品图纸、产品特性、供货状态、产品特性、用途等确定是否进行特定的试验或确认。

Xo: 根据产品的生产方式、相关标准、合同条件、用户要求等确定是否进行其他的试验或确认。