



中国船级社

# 内河船舶入级规则

## 修改通报

### 2014

生效日期：2014年7月1日

二〇一四年一月

# 目 录

第2章 入级范围与条件	1
第1节 一般规定	1
第3节 入级符号与附加标志	1
第9节 船级的授予、保持、暂停、取消与恢复	6
第5章 建造后检验	7
第2节 检验种类和间隔期	7
第3节 船体与设备检验	8
第4节 轮机检验	11
第5节 电气设备检验	14
第6节 船舶防火、探火及灭火设施检验	14

## 第2章 入级范围与条件

### 第1节 一般规定

2.1.4.1 (13) 修改为:

(13) 油类: 系指包括原油、燃油、油泥、油渣和精制石油产品在内的任何形式的石油, 但《内河散装运输危险化学品船舶法定检验技术规则》所规定的石油化学品除外。

2.1.4.1 (17) 修改为:

(17) 化学品液货船: 系指其构造适用于散装运输《内河散装运输危险化学品船舶法定检验技术规则》所列任何液体货品的液货船。

### 第3节 入级符号与附加标志

表 2.3.1.5 修改为:

附加标志的排列顺序										表 2.3.1.5
类别	船舶类型	航区限制	货物特性	特殊性能	机舱自动化	特殊设备	特殊检验	绿色船舶	货物冷藏装置	安全管理体系认证
对应表格	表 2.3.3.1	表 2.3.3.2 (1) (2)	表 2.3.3.3	表 2.3.3.4	表 2.3.3.5	表 2.3.3.6	表 2.3.3.7	表 2.3.3.8	表 2.3.3.9	表 2.3.3.10

表 2.3.3.1 第 2 项 液货船中的化学品液货船附加标志修改如下:

附加标志		说明	应满足技术要求
中文	英文		
化学品液货船 1 型/2 型/3 型	Chemical Tanker Type1/ Type2/ Type3	类似油船, 设有货物围护系统, 专运《内河散装运输危险化学品船舶法定检验技术规则》中所列的液体货品的船舶。 ① 1 型 (Type1): 载运对环境或安全有非常严重危险的化学品; ② 2 型 (Type2): 载运有相当严重危险的化学品; ③ 3 型 (Type3): 载运有足够严重危险的化学品	《钢质内河船舶建造规范》 第 7 篇第 5 章

表 2.3.3.1 第 3 项推（拖）船、工程船、驳船、趸船和浮船坞中增加储油趸船；化学品液货液货驳、化学品液货趸船、油趸、天然气加气趸船附加标志修改如下：

附加标志		说 明	应满足技术要求
中 文	英 文		
储油趸船	<u>Oil Storage Pontoon</u>	用锚和/或缆索系固于岸边或特定水域且设有油舱、油罐的趸船	<u>《钢质内河船舶建造规范》第 1 篇第 6、12 章</u>
油趸	Oil Pontoon	供油船（驳）停靠及装卸作业， <u>但不设有油舱、油罐的趸船</u>	《钢质内河船舶建造规范》第 1 篇第 12 章
化学品液货驳	Chemical Barge	设有货物围护系统，专运 <u>《内河散装运输危险化学品船舶法定检验技术规则》</u> 中所列的液体货品的驳船（其载运化学品类别标志同化学品液货船）	<u>《钢质内河船舶建造规范》第 7 篇第 5 章</u>
化学品液货趸船	Chemical Pontoon	供化学品液货船（驳）停靠及装卸作业的趸船， <u>不设化学品液货舱</u>	<u>《钢质内河船舶建造规范》第 1 篇第 12 章、第 7 篇第 5 章</u>
液化气体趸船	Liquefied Gas Pontoon	供液化气体船（驳）停靠及装卸作业的趸船， <u>不设液化气体液货舱</u>	<u>《内河散装运输液化气体船舶构造与设备规范》、《钢质内河船舶建造规范》第 1 篇第 12 章</u>
<u>液化天然气加注趸船</u>	<u>LNG Bunkering Pontoon</u>	具有液化天然气燃料加注功能的趸船	<u>《液化天然气燃料水上加注趸船入级与建造规范》</u>

表 2.3.3.3 修改为：

货物特性附加标志

表 2.3.3.3

附加标志		说 明	应满足技术要求
中 文	英 文		
闪点 ≤ 60℃	F.P. ≤ 60℃	装运闪点（闭式试验）不超过 60℃原油和石油产品的油船可授予该附加标志	《钢质内河船舶建造规范》第 1 篇第 6 章
闪点 > 60℃	F.P. > 60℃	装运闪点（闭式试验）超过 60℃原油和石油产品的油船可授予该附加标志	
货物温度 ≤ ×××℃	Cargo Temperature ≤ ×××℃	对于按货物最高温度设计和布置的液货船，可授予该标志，以防止装载超过该限制温度的货物。	适用规范和标准
最大货物密度 ×××kg/m <sup>3</sup>	Max.Cargo Density ×××kg/m <sup>3</sup>	对于化学品液货船，其液货舱结构件尺寸根据拟载货物特性按最大设计压力、最高温度和最大货物密度确定，则可授予这些标志	<u>《钢质内河船舶建造规范》第 7 篇第 5 章</u>
最大压力 ×××MPa	Max.Pressure ×××MPa		
最高货物温度 ×××℃	Max.Cargo Temperature ×××℃		

最大蒸气压力 ×××MPa	Max. Vapour Pressure ×××MPa	对于液化气体运输船，其液货舱结构件尺寸根据拟载货物特性按最大设计压力以及材料特性和装运货物的最低温度确定，则可授予这些标志	《内河散装运输液化气体船舶构造与设备规范》
最低货物温度 ×××℃	Min. Cargo Temperature ×××℃		

表 2.3.3.4 修改为:

特殊性能附加标志

表 2.3.3.4

附加标志		说明	应满足技术要求
中文	英文		
坐底作业 船底加强	Bottom Strengthened For Operating Aground	按坐底作业加强要求进行专门加强的挖泥船	《钢质内河船舶建造规范》第1篇第10章
抗碰撞	COLL	经评估满足《内河船舶抗碰撞能力评估指南》要求的船舶可授予该附加标记	《内河船舶抗碰撞能力评估指南》
COMPASS	COMPASS	按本社COMPASS软件进行船舶设计校核的船舶，后缀一个或多个R和D标志，其含义如下： R：按COMPASS进行规范校核的船舶； D：按COMPASS进行船舶结构强度直接计算的船舶	COMPASS软件系统
全船有限元分析	FEA	船东自愿申请进行全船有限元分析的船舶。	适用规范
独立液货舱	Independent Tank	设有独立液货舱的石油沥青船	适用规范或标准
整体液货舱	Integral Tank	设有整体液货舱的石油沥青船	
不锈钢	Stainless Steel	货物处所采用不锈钢材料制造的化学品液货船	《钢质内河船舶建造规范》第7篇第5章
装设防腐衬料	Lining With Corrosion Resistant lining	货物处所采取防腐衬料的化学品液货船	
重力式独立液货舱	1G	设有1G型液货舱的化学品液货船	
重力式整体液货舱	2G	设有2G型液货舱的化学品液货船	
压力式液货舱	P	设有P型液货舱的化学品液货船	
A型独立液货舱	Independent Tank Type A	设有A型独立液货舱的液化气体船	《内河散装运输液化气体船舶构造与设备规范》
B型独立液货舱	Independent Tank Type B	设有B型独立液货舱的液化气体船	

C型独立液货舱	Independent Tank Type C	设有C型独立液货舱的液化气体船	
整体液货舱	Integral Tank	设有整体液货舱的液化气体船	
薄膜液货舱	Membrane Tank	设有薄膜液货舱的液化气体船	
半薄膜液货舱	Semi-membrane Tank	设有半薄膜液货舱的液化气体船	
内部绝热液货舱	Internal insulation Tank	设有内部绝热液货舱的液化气体船	

表 2.3.3.6 修改为:

特殊设备附加标志

表 2.3.3.6

附加标志		说明	应满足技术要求
中文	英文		
集装箱系固设备	Equipped with Container Securing Arrangements	对于配备了集装箱系固装置的非集装箱船,可授予该标志	《钢质内河船舶建造规范》第 1 篇附录 II
Z 型推进装置	Z-Propulsion	装有 Z 型推进装置的船舶,可授予该标志	《钢质内河船舶建造规范》第 2 篇第 8 章
可调螺距螺旋桨	Controllable Pitch Propeller	螺旋桨可为可调螺距螺旋桨的船舶,可授予该标志	
液化石油气为燃料	LPG Fuel System	以液化石油气为燃料的船舶,可授予该标志	《气体燃料动力船检验指南》
液化天然气为燃料	<u>LNG Fuel</u>	以液化天然气为燃料的船舶,可授予该标志	<u>《天然气燃料动力船舶规范》</u>
压缩天然气为燃料	<u>CNG Fuel</u>	以压缩天然气为燃料的船舶,可授予该标志	
双燃料系统	<u>Dual Fuel</u>	既可以以柴油为燃料,又可以以柴油和气体燃料的混合气为燃料的船舶,可授予该标志	
<u>热泵系统</u>	<u>Heat Pump System</u>	对使用热泵技术的船舶,可授予该标志	<u>《内河绿色船舶规范》</u>
<u>能效设计- I / II / III</u>	<u>EEDI- I / II / III</u>	船舶如满足本社 <u>《内河绿色船舶规范》第 3 章第 2 节、第 4 章第 2 节、第 5 章第 2 节的能效设计指数 (EEDI) 的限值要求,可授予“能效设计- I / II / III”附加标志。但已申请“绿色船舶”附加标志的船舶,不得申请在其“绿色船舶”附加标志内涵盖的单项附加标志。如: 已获取“绿色船舶- I”附加标志的船舶不得申请能效设计“EEDI- I”单项附加标志,但可申请能效设计“EEDI- II”及“EEDI-III”等单项附加标志。</u>	
<u>船舶舒适性- (噪声 1、2、3)</u>	<u>COMF (NOISE 1、2、3)</u>	客船若乘客处所的最大噪声满足本社 <u>《内河绿色船舶规范》第 2 章第 2 节 2.2.2.2 的要</u>	

		求,可授予“船舶舒适性-(噪声 1、2、3)” 单项附加标志。	
船舶舒适性-(振动 1、2、3)	COMF (VIB 1、2、 3)	客船若乘客处所的最大振动满足本社《内河 绿色船舶规范》第 2 章第 2 节 2.2.2.2 的要 求,可授予“船舶舒适性-(振动 1、2、3)” 单项附加标志。	
燃料电池-动力	FC-power	船舶如使用燃料电池为重要设备或应急设 备供电,且满足本社《内河绿色船舶规范》 附录 7 的要求,可授予“燃料电池-动力” 单项附加标志。	
燃料电池-安全	FC-safety	船舶如使用燃料电池但不为重要设备或应 急设备供电,且满足本社《内河绿色船舶规 范》附录 7 的要求,可授予“燃料电池-安 全”单项附加标志。	
废热利用	Exhaust Heat Utilization	船舶如安装热油系统或废气式热油加热器, 且满足本社《内河绿色船舶规范》附录 1 的要求,可授予“废热利用”单项附加标志。	
岸电技术	Shore Connection System	如船舶在港口码头靠泊期间停用船舶发电 机而使用岸电,且满足本社《内河绿色船舶 规范》附录 2 的要求,可授予“岸电技术” 单项附加标志。	
尾轴承水润滑	TSBWL	船舶如采用水润滑尾管系统,且满足本社 《内河绿色船舶规范》附录 4 的要求,可授 予“尾轴承水润滑”单项附加标志。	
太阳能辅助动力能 源	Auxiliary Powered Solar Energy	船舶如利用太阳能电池,且满足本社《钢质 内河船舶建造规范》第 7 篇第 3 章的要求, 可授予“太阳能辅助动力能源”单项附加标 志。	《钢质内河船舶建造规范》 第 7 篇第 3 章
自卸货系统	Cargo Handling by Conveyer System	装备有货物传送设备,具有自装或卸货能力 的船舶,可授予该标志。根据需要,可授予 设备特征的后缀标志	《钢质内河船舶建造规范》 第 1 篇第 13 章
辅助推进/操纵装置	Auxiliary Propelling /Maneuvering Units	装有非航行用途的,仅用作局部调整作业船 位使用的辅助推进/操纵装置的船舶,可授 予该附加标志。	符合本社接受的标准
惰性气体系统	IGS	配备惰性气体系统的船舶,可授予该附加标 志	《内河散装运输液化气体船 舶构造与设备规范》; 《钢质内河船舶建造规范》 第 7 篇第 5 章
电力推进系统	Electrical Propulsion System	配备电力推进系统的船舶,可授予该附加标 志	《钢质内河船舶建造规范》 第 7 篇第 2 章
喷水推进装置	Water Jet Units	配备喷水推进装置的船舶,可授予该附加标 志	《内河高速船舶入级与建造 规范》

风雨密型货舱舱口盖	Weathertight Hatch Cover	配备风雨密型货舱舱口盖的船舶,可授予该附加标志	
起重设备	Lifting Appliance	船用起重设备。对起重船随“起重船(Floating Crane)”标志授予,对非起重船,根据申请授予	《船舶和海上设施起重设备规范》

2.3.3.8 修改为:

2.3.3.8 绿色船舶附加标志

(1) 对满足本社《内河绿色船舶规范》要求的船舶,可授予绿色船舶附加标志。绿色船舶附加标志和技术要求见表2.3.3.8。

绿色船舶附加标志 表 2.3.3.8

<u>附加标志</u>		<u>说 明</u>	<u>应满足技术要求</u>
<u>中 文</u>	<u>英 文</u>		
<u>绿色船舶- I / II/III</u>	<u>Green Ship- I /II/III</u>	<u>满足本社《内河绿色船舶规范》适用技术要求,可授予“绿色船舶- I /II/III”附加标志,为取得更高等级的“绿色船舶”附加标志,前一等级的所有适用技术要求都必须满足。</u>	<u>《内河绿色船舶规范》</u>

## 第 9 节 船级的授予、保持、暂停、取消与恢复

增加 2.9.2.1 (6)、(7)、(8):

(6) 如果船舶在检验到期前按 CCS 规范要求进行搁置处理,则在检验到期时船舶船级不被暂停。然而,如果搁置处理是因为检验过期而船级暂停后,船级将暂停至过期的检验项目完成。

(7) 当船舶拟在任何定期的检验过期时前往拆船厂拆船,船级暂停可暂时中止,并且允许船舶从搁置和最后卸货港单航次压载航行至拆船厂。在这种情况下,如果现场验船师认为船舶适合预定的航行,则可签发一份注明航行条件的单航次短期入级证书。

(8) 当船舶拟在任何定期的检验过期时从搁置位置单航次航行至修理厂,船级暂停可暂时中止,并且允许船舶从搁置地点单航次压载航行至修理厂,条件是主管机关同意并且本社认为检验后船舶的状况令人满意,检验的范围应基于过期检验和搁置时间确定。在这种情况下,可签发一份注明航行条件的单航次短期入级证书。但本条不适用于在搁置前船级已暂停的船舶。

## 第 5 章 建造后检验

### 第 2 节 检验种类和间隔期

5.2.1.1 修改为：

5.2.1.1 除另有规定外，所有船舶年度检验、中间检验及特别检验的间隔期如表 5.2.1.1 所示。液化气船（驳船、趸船）的检验间隔期及检验项目应符合本社相应规范的有关规定。

表 5.2.1.1

船舶种类		特别检验次数 间隔期限（年）	第一次	第二次	第三次	第四次 及以后各次
自航船	客船、I 型客滚船、II 型客滚船、车客渡船、滚装货船、油船、 <u>化学品液货船</u> 、 <u>油（化学品液货）推（拖）船</u>	特别检验	6	6	6	4
		中间检验	3	2	2	2
		年度检验	1	1	1	1
	高速船	特别检验	4	4	4	4
		中间检验	2	2	2	2
		年度检验	1	1	1	1
	以上未包括的其他船舶	特别检验	6	6	6	4
		中间检验	3	3	3	2
		年度检验	1	1	1	1
非自航船	餐饮趸船	特别检验	6	6	6	4
		中间检验	3	2	2	2
		年度检验	1	1	1	1
	<u>油（化学品液货）驳</u> 、 <u>油（化学品液货）趸</u> 、 <u>储油趸船</u> 、 <u>车客渡驳</u>	特别检验	8	8	4	4
		中间检验	4	4	2	2
		年度检验	2	2	1	1
	工程船	特别检验	8	8	8	4
		中间检验	4	4	2	2
		年度检验	—	2	—	1
	以上未包括的其他船舶	特别检验	8	8	8	6
		中间检验	4	4	2	2
		年度检验	—	2	—	—

5.2.5.3 修改为：

5.2.5.3 所有船舶应进行船底外部及有关项目的定期检验。除另有规定外，在船舶特别检验间隔期内，至少应进行 2 次船底外部及有关项目的检验，其中一次应结合特别检验进行，另一次一般结合中间检验或在 2 次中间检验之间进行。在所有情况下，任何两次检验的间隔不应超过 52 个月。在例外情况下，可允许坞内检验到期后展期 3 个月进行。检验内容见本章第 7 节的有关要求。但经本社同意，可免除非自航船第一次特别检验期内（包括第一次特别检验时）的船底外部及有关项目检验以及趸船的中间检验或第一次特别检验与船底外部及有关项目检验同时进行的船底外部及有关项目检验。

### 第 3 节 船体与设备检验

增加 5.3.2.4 (13)：

(13) 对于化学品液货船，除上述内容外，尚应检查如下内容：

- ① 确认驾驶室、上层建筑和甲板室端壁上面向液货区域的门、窗，以及面向液货区域上层建筑端壁3m范围内外侧壁上的窗的密性；
- ② 了解货物围护系统(主要是构成整体液货舱周界的结构件)腐蚀及变形情况，对独立液货舱进行外观检查；
- ③ 检查液货舱舱口盖、密封装置围板和滤网处于完好状态；
- ④ 检查液货舱舱面的洒水装置(如有)处于正常工作状态；
- ⑤ 确认从液货泵舱内扶梯平台或从舱底地板能畅通无阻地通过，应不受限制地通往货物装卸的一切阀门；
- ⑥ 检查液货泵舱所有扶梯和平台上的栏杆处于良好状态；
- ⑦ 检查液货泵舱的舱壁，**确认无渗漏现象或裂纹**，特别应检查液货泵舱舱壁所有贯通孔的密封装置。

增加 5.3.3.3 (6)：

(6) 对于化学品液货船，除上述内容外，尚应检查如下内容：

- ① 船龄 6 年及以上但小于 12 年的化学品液货船尚应增加如下检验项目：
  - a) 由验船师在液货舱区域内（包括液货舱、货泵舱、隔离空舱、管隧、边舱）选择一

<sup>1</sup> 见第 2 章 2.9.2.1(4) a 的定义。

个具有代表性的液货舱<sup>2</sup>和液货舱以外的舱进行全面检查，如发现有腐蚀或其他缺陷，则进一步检查其他同类的舱，如蚀耗较厉害，验船师可视情况确定测厚点进行测厚检查，如确认低于蚀耗极限值应修补。

② 船龄在 12 年及以上的化学品液货船尚应增加如下检验项目：

a) 由验船师选择两个代表性的液货舱及液货舱以外的所有舱进行全面检查，如发现有较严重腐蚀或其他缺陷，则应对所有液货舱进行全面检查，并对可疑区域<sup>3</sup>进行测厚检查，如确认低于蚀耗极限值则应修补。

5.3.4.3 (2) 修改为：

5.3.4.3 (2) 油船/驳、储油趸船、化学品液货船/驳的液货舱、货泵舱，油趸、化学品液货趸船的货泵舱，均按《船舶清除可燃气体检验规则》的规定清除油气，并经测爆仪测定合格取得“船舶可燃气体清除证书”；

5.3.4.3 (6) 修改为：

5.3.4.3 (6) 液货吸管的吸罩，拆去或吊起（有其他方法可供检查临近结构时除外）。

增加 5.3.4.4 (4)

(4) 对于化学品液货船除上述项目外，尚应增加下列检验项目：

① 应检查所有液货舱、水压载舱包括双层底舱、液货泵舱、管隧，与液货舱和甲板及船体外板相接的隔离舱和空舱，若必要应辅予测厚和试验以保证结构完整。所有部位应无显著腐蚀、严重变形、裂缝、损坏和其他结构缺陷；

② 应对液货舱的涂层或腐蚀保护(如有时)作仔细检查；

③ 验船师应按表 5.3.4.4 (1) 进行近观检验，并根据舱室的维护和腐蚀的状况及下列的情况，认为有必要时，可扩大近观检验范围：

a) 在舱室或船体上已出现结构布置和细节缺陷的；

b) 舱室的结构尺寸经同意减少的。

<sup>2</sup> 代表性的舱室或空间——是指那些可以反映出具有类似腐蚀防护系统形式和服务用途的舱室或空间情况的。在选择代表性舱室时，还应考虑船上服务和修理的历史以及可识别的临界或可疑区域。

<sup>3</sup> 可疑区域——是指已显著腐蚀或被验船师认为易于快速腐蚀的区域。

表 5.3.4.4 (1)

<u>第 1 次特别检验</u>	<u>第 2 次特别检验</u>	<u>第 3 次及以后的特别检验</u>
<u>1 个双层壳舱内的 1 个横剖面(1)</u>	<u>1 个双层壳舱内的所有板和内部构件(5)；</u> <u>液货舱以外各舱内的 1 根甲板强横梁(如设有)(2)</u>	<u>液货舱以外的所有板和内部构件(5)</u>
<u>1 个液货舱内或甲板上的 1 个甲板强横梁(2)</u>	<u>1 个液货舱边舱(液货舱)内或甲板上的 1 个甲板强横梁(2)；</u> <u>2 个液货中舱内或甲板上的 1 个甲板强横梁(2)</u>	<u>各液货舱内的 1 个横剖面(1)</u> <u>1 个液货边舱(液货舱)内的所有板和内部构件(5)</u>
<u>1 个双层壳舱内的 1 个横舱壁(4)；</u> <u>1 个液货中舱内的 1 个横舱壁(4)；</u> <u>1 个液货舱边舱(液货舱)内的 1 个横舱壁(4)</u>	<u>1 个双层壳舱内的两个横舱壁(3)；</u> <u>液货舱以外各舱内的 1 个横舱壁(4)；</u> <u>1 个液货边舱(液货舱)内的 1 个横舱壁； 2 个液货中舱内的 1 个横舱壁(4)</u>	<u>所有液货舱内的所有横舱壁</u>
<p><u>(1)完整的横向强肋骨框架，包括相邻的结构构件。</u></p> <p><u>(2)甲板强横梁包括相邻的甲板结构件。</u></p> <p><u>(3)完整的横舱壁，包括桁材系统和相邻构件。</u></p> <p><u>(4)横舱壁下部，包括桁材系统和相邻结构构件。</u></p> <p><u>(5)甲板横梁和船底肋板，包括相邻结构构件。</u></p> <p><u>(6)附加的完整横向强肋骨框架。</u></p> <p><u>注：双层壳舱包括双层底和边舱，纵然这些舱是单独的。</u></p>		

④ 对于独立液舱的检验包括：

- a) 独立液舱外部检查；
- b) 检查独立液舱的支座、楔垫、销键及与之相邻的船体结构，必要时进行无损检测；
- c) 确认金属结构的独立液舱与船体电气连接的可靠性。

⑤ 测厚应按表 5.3.4.4(2)的要求进行，不锈钢结构、管系可不要求测厚：

- a) 在液货舱区域如发现有显著腐蚀时，可扩大测厚范围；
- b) 如舱室内的涂层状况处于良好，则其测厚范围可由本社特别考虑；
- c) 在怀疑的最大磨损处或甲板测厚已显示的最大磨损处，应选择横剖面<sup>4</sup>进行测厚；
- d) 根据船体构件的蚀耗极限（按主管机关颁发的《河船法定营运检验技术规程》中油

船的规定）评估修理和换板的位置，其独立液货舱舱壁、支座分别按水密舱壁和主机机座予以考虑。

<sup>4</sup> 横剖面——与船舶纵中剖面垂直的剖面，包括所有的纵向构件元素，例如板列以及附于甲板、外壳板、船底板、内底板和纵向舱壁上的纵骨和纵桁等。

表 5.3.4.4(2)

第 1 次特别检验	第 2 次特别检验	第 3 次特别检验	第 3 次以后的特别检验
在货舱区内全船全宽的甲板板的一个剖面	在货舱区内： ——每块甲板板 ——1 个横向剖面 ——选择的船底板 ——选择的轻重载水线间(水线上下)列板	在货舱区内： ——每块甲板板 ——两个横向剖面(1) ——选择的船底板 ——所有轻重载水线间(水线上下)列板	在液货舱区域内： ——每块甲板板 ——三个横向剖面 ——每块船底板 ——所有轻重载水线间(水线上下)列板
按表 2.3.4.1 (3) 近观检验的结构件的测量，作为总体评估和腐蚀形式的记录			
可疑区域			
	货舱区外选择的轻重载水线间(水线上下)列板	货舱区外选择的轻重载水线间(水线上下)列板	货舱区外选择的轻重载水线间(水线上下)列板
(1)船艙 0.5 L 范围内至少一个横剖面。			

⑥ 密性试验的范围依照表 5.3.4.4(3) (密性试验方法一般采用水压试验，如有困难时，可用充气试验代替，试验要求按本规则第 4 章第 3 节的相关要求)，并应满足下列要求：

- a) 验船师认为必要可扩大密性试验范围；
- b) 密性试验时，液体的压头应满足本规则第 4 章第 3 节的相关要求 (液货舱按货油舱的要求)。

表 5.3.4.4(3)

第 1 次特别检验	第 2 次特别检验	第 2 次以后的特别检验
	所有的压载舱周界	所有的压载舱周界
面向空舱、管隧、典型燃油舱、液货泵舱或隔离舱的所有液货舱周界	面向空舱、管隧、典型燃油舱、液货泵舱或隔离舱的所有液货舱周界	面向空舱、管隧、典型燃油舱、液货泵舱或隔离舱的所有液货舱周界
	凡构成分隔液货周界的其他液货舱舱壁	所有其余的液货舱舱壁

## 第 4 节 轮机检验

增加 5.4.2.3 (12)

(12) 对化学品液货船还应增加下列检验项目：

- ① 检查装在液货泵舱外的泵排放压力表处于正常状态；
- ② 检查泵、阀和管路，应有明显标志，使其容易识别；
- ③ 尽实际可行检查货泵、舱底泵、压载泵和扫舱泵的填料密封，应无过度泄漏；检查

泵的基座，应完好无损；

④ 确认任何用于船舶或船艙装卸的专用设备(如设有时)处于良好状态；

⑤ 确认船上货物软管适用并处于良好状态；

⑥ 确认液货舱舱底水系统遥控操作处于有效状况；

⑦ 检查货物管系、压载管系及通风管等，包括遥控阀、安全阀和各种安全装置，以及透气桅和集管等，应处于完好状态；

⑧ 证实货泵舱内或附近已排除潜在的火源，例如松动的机件、舱底过多的生成物、过多的蒸气和可燃物质等；

⑨ 检查需要分隔货物的可拆管段或其他认可设备随时可用并处于正常状态；

⑩ 确认任何用于测量货物温度的设施及所附连的报警设备处于有效状态；

⑪ 检查货物加热 / 冷却系统和所要求的取样装置(如有时)工作是否正常；

⑫ 检查货样贮存设施处于良好状态；

⑬ 检查液货管透气系统压力/真空阀手动装置的可靠性，确认压力/真空阀自动启闭可靠性；

⑭ 了解压力表是否经计量部门或其认可机构的定期校验；

⑮ 检查有足够补偿正常损失所需的惰性 / 充填 / 干燥气体以及用于顶部空档的监测设施(如有时)；

⑯ 检查如空气进入液货舱使用干燥剂时，具有足够的介质；

⑰ 检查除污设施处于可使用状态；

⑱ 检查船上必备的气体探测仪和任何所需要的蒸气探测管处于有效状态；

⑲ 确认货物区域的通风系统(包括便携设备)处于正常状况；

⑳ 检查测量设备、高位报警和附连于溢流控制的阀处于有效状态；

㉑ 检查人员保护设备和安全设备是否齐全和处于正常状态。

增加5.4.3.2 (2)

(2) 对化学品液货船还应增加下列检验项目：

① 船龄 6 年及以上但小于 12 年的船舶：

a) 确认货物的加热 / 冷却系统处于良好状态；

b) 检查透气管路的放泄设施处于有效状态；

c) 确认备有货物区域机械通风设备的配件；

② 船龄在 12 年及以上的船舶：

a) 检查液货、洗舱、压载、蒸气、透气管路以及透气桅和集管；如在检查中对管路的状态有任何怀疑，可要求对该管路进行压力试验、测厚，或两者都要求；特别要注意管路修理处，如电焊复补处等。

增加5.4.4.2（17）

（17）化学品液货船还应增加下列检验项目：

① 液货泵、真空泵和扫舱泵拆开检验，检查零部件应无过度的磨损、蚀耗和裂纹等缺陷，经修理的泵，应进行 2h 的运行试验，确认运转情况良好；

② 检查轴封和各舱壁填料函的密封（气密），应处于完好状态；

③ 对液货管系、压载管系、扫舱管系和通风管系，应检查其技术状况，并可酌情要求拆卸和 / 或进行测厚检查。如发现液货或压载管系有未经检验的修理或拆卸痕迹，则应对其进行水压或气压试验，试验压力为 1.25 倍工作压力；

④ 对液货软管作 5 倍工作压力的液压试验；

⑤ 检查货物加热 / 冷却系统，如有必要，进行液压试验；

⑥ 检查管路的甲板操纵阀及首尖舱压载管的甲板操纵阀的操纵应灵活有效；

⑦ 对液货舱透气管的压力 / 真空阀进行校验，确保液货舱内气压与大气压力差不超过允许值；

⑧ 检查透气管和空气管等处的金属防火网，应无腐烂和堵塞现象；

⑨ 检查液货泵和通风机的原动机，应能就地关停和在该处所以外的地点关停；

⑩ 检查货泵舱通风管，应能在甲板上关闭空气进口；检视防火网，应处于完好状态；

⑪ 检查污水水舱及其管系应处于完好状态；

⑫ 检查液货舱内的液位标志，并检查测量管及管口封盖，应完好。

⑬ 试验自闭式防火门（如设有时）、风道防火闸、通风口关闭装置及通风机应急关停装置的效用。

新增 5.4.6.7

5.4.6.7 在例外情况<sup>5</sup>下，如下述各项检查和/或审查认为满意，可允许锅炉内部检查到期后展期3个月进行：

(1) 锅炉外部检验；

(2) 锅炉安全阀释放装置（松开装置）应进行检查和操作试验；

(3) 锅炉保护装置操作试验；

(4) 审查上次锅炉检验以来的锅炉操作、维护、修理历史和给水化验等记录。

## 第5节 电气设备检验

增加 5.5.2.2 (9)

(9) 检查连续监视系统绝缘电阻装置，在系统绝缘电阻异常低时应能发出报警。

增加 5.5.3.2 (3)

(3) 船龄在6年及以上的油船、化学品液货船尚应：对危险区域内的电气设备和电缆作总体检查，特别是防爆灯及其有关电气装置的适用性进行检查，不应有下述的任一现象：

① 电气设备有明显的缺陷；

② 不适当的线路安装；

③ 未经认可的灯具和器具；

④ 空端线路。

## 第6节 船舶防火、探火及灭火设施检验

5.6.2.2 (17) 修改为：

(17) 对油船（驳）、油趸船、储油趸船、化学品液货船（驳）、化学品液货趸船、推（拖）油驳（化学品液货驳）的推（拖）船，除上述的适用要求外，还应按适用情况作如下项目的检查：

① 确认货泵舱固定式灭火系统处于良好状态。所有开口能在外面给予迅速关闭；

② 确认固定式甲板泡沫灭火系统处于良好状态；

③ 火星熄灭器应进行效用试验。

<sup>5</sup> 例外情况系指本规则第2章 2.1.4.1 (30) ②~④所定义的一种或多种情况。