

# 团 体 标 准

T/CIOA ××—20××

## 钢材货物监装检验工作规范

Instructions for Steel products Pre-loading Survey

(征求意见稿)

20××-××-××发布

20××-××-××实施

中国出入境检验检疫协会

发布

## 前言

本工作规范提出的各项要求包括钢材监装检验过程的几个方面：装船前检验，装货过程检验，文件工作及报告编写。

本工作规范由中国出入境检验检疫协会进出口商品检验鉴定机构分会提出。

本工作规范起草单位：天津天衡海事检验有限公司、以及华泰保险经纪天津公司中国船级社实业公司天津分公司

本工作规范起草人委员会成员：

主任：黄波，牟海涛，孙灏

组员：张营营，毕攀，李军、吕恒达，董洋，徐靖，蒋生，封超，高慧颖，张乐，唐倩，仲伟松  
本指南委托天津天衡海事检验有限公司负责解释。

本标准版权归中国出入境检验检疫协会所有。未经许可，不得擅自复制、转载、抄袭、改编、汇编、翻译或将本标准用语其他任何商业目的。

## 1.总则

### 1.1 目的

本工作规范旨在对船舶运输钢材货物监装检验业务的操作、现场检验等方面的工作要点进行总结，形成指导性文件，以规范公正检验业务中的货物监装检验业务，使之标准化、专业化。

钢材货物监装检验的目的是准确地记录货物在装船前以及装载积载过程中的实际状况，并将货物或其包装的损坏状况如实的反映在相关文件（大副收据 Mate's Receipt 和提单 Bill of Lading）上，并以报告的形式及时反馈至相关委托方，从而避免己方委托人遭受因货物损坏而带来各类赔偿的风险。

考虑到船舶及其装备、设备等在技术、管理方面的不断更新，货物监装检验执行过程中不应忽略/限制本工作规范中未提及的方面和技术要求，如有需要，可及时反馈至中国出入境检验检疫协会进出口商品检验鉴定机构分会专家技术委员会标准化与质量管理专业技术委员会。

### 1.2 范围

本工作规范规定了钢材监装检验流程中的工作要求，适用于检验人代表相关利益方进行船舶运输钢材货物监装检验工作。

### 1.3 规范性引用文件

下列文件中凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本指南，然而，鼓励根据本指南达成协议的各方研究是否可适用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本指南。

GB/T 1.1-2009	标准的结构和编写规则
Gard As	The Carriage of Steel Preloading Survey of Steel Products
Hans jørgensen	Carriage of Steel cargoes—Guidelines for Members, Masters and Surveyors
Standard Club	A Guide to The Carriage of Steel Cargo
Skuld	Steel Cargo Pre-shipment Survey
中船保	LP 023/2017 钢材装前检验及对有关运输单证的批注

## 1.4 术语和定义

### 1.4.1 大副收据 Mate' s Receipt

大副收据确认收到货物并记载货物的数量和状况，也可能记载托运人或货主的名称。由于大副收据是签发提单的重要依据，且依照法律规定，承运人从货物装上船时起即承担对货物的责任，因此在装货的过程中，大副必须将货物的实际情况与装货单的记载进行细致核对。只有大副收据的收受人或占有人，才有权要求将提单签发给他。大副收据是货物装船后，船上大副代表船方签署给托运人的、作为船方已收货并已装船的证明。大副收据在一般情况下并不是已装船货物的物权凭证，不可以向第三人转让或为第三人创造针对承运人的权利。

### 1.4.2 装货单 Shipping Order

货运服务机构、船公司或其代理人在接受托运人的托运单证后，即发给托运人装货单，通常装货单号与提单号相同，编号由船东或船东、租船人委托的代理人编制。

### 1.4.3 预配载图 Pre-stowage Plan

以船舶纵截面的形式表示的图形。它显示每票货物在每个货舱内的预计积载位置。常以不同色彩突出各个卸货港，不同的几何形状标注货物在舱内的积载位置，并有文字标注货物名称、数量和重量，及货物装货单号码。

### 1.4.4 积载图 Stowage Plan

以船舶纵截面的形式表示的图形。它显示船上每个货舱货物的最终积载位置、数量和重量。常以不同的几何形状标注货物在舱内的积载位置，并有文字标注货物名称、货物装货单号码、装卸港、数量和重量。积载图常发给每个卸货港，用于安排卸船计划。

### 1.4.5 氯化物 chloride

氯化物溶液中氯离子反复作用会对钢材的酸腐蚀起催化作用。

### 1.4.6 硝酸银试剂 Silver Nitrate Reagent

硝酸银试剂遇氯化物会生成白色絮状沉淀。通过此方法可鉴别货物表面锈蚀或湿迹部位是否存在氯离子。在验舱过程中，也可鉴别舱内钢结构表面是否存在氯离子。

### 1.4.7 货物隔票 Cargo Segmentation

将不同装货单（提单）项下的货物，在舱内积载过程中，进行物理分隔、布置标识使之不相混淆，称为隔票。不同装货单（提单）的货物，有不同港口的货物、不同收货人的货物以及不同货种的货物，这些货物应根据不同要求和需要，在装船时要分别进行隔票工作。常见隔票方法有塑料编织布苫盖、塑料布条或钢丝绳棕绳隔离、货物表面油漆彩喷等。

### 1.4.8 授权书 Letter of Authorization

代理人签发提单必须经承运人或船长授权。班轮代理合同中通常有承运人授权代理人签发提单的条款，在一般代理合同中没有该授权条款的情况下，代理人必须就代签提单事项，事先取得承运人或船长另行做出的书面委托授权。具备上述授权条款，代理人方可代承运人或船长签发提单。

### 1.4.9 唛头 Main Mark

货物标志又称发货标志 (Shipping Mark)，俗称“唛头”，它是由代号或明显的图形配以代号所组成的。在有关的贸易或运输单证（如提单）中，都记载着主标志的内容，也是货物在运输中识别同批货物的基本标志。

## 2. 装船前检验工作

### 2.1 检验人员的职责

检验员代表相关委托方，被授权检验、评估及协调与货物风险有关的所有相关事情；检验员除了完成自己的现场检验工作，还应起到一个风险评估员的作用，工作及考虑问题不应只局限于装船前货物的检验，还应着眼于货物倒运、装载、积载、衬垫和绑扎等工作，以预防及降低未来可能产生损失的风险；检验员要起到委托方与租家、与船方、与货方之间的桥梁作用，及时沟通以便问题及时提出并解决；检验员是专家角色，应充分地利用其自身的专业知识并结合现场实际情况给出自己的专业意见。

### 2.2 检验前的准备工作

(1) 接到委托后，检验人应立即与检验相关方面进行初次联系，包括船代和货代，以确定检验日期、检验地点、船名、联系人及联系方式。

(2) 检验员应自行准备相关检验工具，包括笔记本电脑、相机、钢卷尺、硝酸银溶液等，相关委托函和介绍信以便办理外籍船舶登轮证。

### 2.3 货物检验

#### 2.3.1 货物检验前的准备工作

(1) 装船前，检验员应该提前到达货物堆场进行看货，以免在开装后没有时间详细查验受检货物；

(2) 检验员到达堆场后可以向仓库库管或者货代了解本次受检货物的存放准确位置；

(3) 如果因为时间原因无法提前看货，或者货物票数较少，也可以在船舶靠泊后，向

指导员或外理了解货物的存放位置，然后检验员再到堆场进行看货；

(4) 检验员来到堆场，应根据库管提供的堆场的名称或编号，查看货物苫盖上是否写有货物的装船单号或特殊标记，以此来进一步确认是否是受检货物，如果没有苫盖可以查看货物的表面是否写有货物的装船单号或特殊标记；

**(5) 一般情况下检验货物是按票进行货物查看。如果一票货物中含有不同品种类型的钢材，应每种钢材分别查看；**

(6) 注意查看堆场的地面材质和堆场的周边其他货物的堆放情况，重点是附近的其他货物是否可能对受检货物造成污染或其他不正常影响。记录并报告描述堆场或仓库的状态，堆场或仓库的地面是水泥地面、砖石地面还是土质地面，是否干净，是否有积水，仓库的通风如何，有无漏雨、污物泄漏的地方，受检货物周围堆放了一些什么性质的货物等；

(7) 查看仓库或堆场中受检货物有无苫盖，苫盖的方式材料，苫盖物的固定绑扎方法，与地面之间有无衬垫物，有几道衬垫，衬垫材料和尺寸是多少；

(8) 查看受检货物层与层之间有无衬垫，有几道衬垫，衬垫材料和尺寸是多少；

(9) 查看受检货物堆码的堆放方式，包括同向还是交叉，是横竖堆码还是顺次堆码，层数，大致高度，每垛的数量（很多情况下，码头库管会在每垛外面标注该垛的数量和吨数）；

(10) 查看受检货物有无外包装，如果有外包装，要描述记录下包装方式，包装材料，颜色，包装状态（即全包还是部分包裹），以及绑扎带或钢丝的分布情况，数量和尺寸，绑扎带或钢丝与货物接触的部位是否有衬垫；

(11) 查看受检货物是否配备预装吊带；

(12) 查看受检货物外包装上是否有标签并记录数量；

(13) 查看受检裸露钢管表面有无喷字；

(14) 如果发现锈蚀或湿迹情况，包括雨湿或下雪，或者货物表面覆盖有不明尘埃，应对受检货物进行硝酸银测试；

(15) 货物的机械损伤应记录损伤位置、程度。**如果损坏严重，应记录货物编号。**

## 2.3.2 不同种类货物的检验重点

### 2.3.2.1 钢管类货物

(1) 钢管是单支包装还是捆装；捆装钢管每捆数量；

(2) 提单号不同的货物是否以不同的方式包装；

- (3) 不同尺寸的货物或者不同提单号的货物是否有不同颜色作为色标;
- (4) 钢管是否有没有透气的外包装, 如有外包装, 描述包裹情况。
- (5) 货物包装上的捆扎带数量/宽度/分布;
- (6) 捆扎带与货物包装之间是否有衬垫, 若有, 做描述;
- (7) 钢管端头是否有管帽保护;
- (8) 钢管是有无油漆标记/标签;
- (9) 钢管是否配备了预装吊带;
- (10) 钢管本身和绑扎带有无锈蚀, 锈蚀程度如何, 如果发现锈蚀, 要做硝酸银试验;
- (11) 钢管外包装有无破损及破损程度;
- (12) 裸装钢管本身或包装钢管外包装是否有油污;
- (13) 钢管本身有无划痕;
- (14) 有无断绑扎带的;
- (15) 货物纵向有无单件凸出;
- (16) 有无弯曲变形 (全长、端头、中间) 的;
- (17) 有无散捆货物;
- (18) 有无丢保护圈/保护帽的;
- (19) 有无水湿, 如有, 要做硝酸银试验。

#### 2.3.2.2 钢板类货物

- (1) 钢板是单片的还是成组的;
- (2) 如果是成组包装, 每组有几道绑扎带捆扎, 绑扎带宽度是多少, 每组有几片钢板;
- (3) 钢板有无喷字或标识;
- (4) 钢板本身或绑扎带有无锈蚀, 锈蚀程度和范围如何, 要做硝酸银试验;
- (5) 钢板表面上有无划痕/刻痕;
- (6) 有无弯曲变形的, 并判断是弹性变形还是自然变形;
- (7) 钢板表明是否有被油污;
- (8) 有无水湿, 如有, 要做硝酸银试验。

#### 2.3.2.3 盘圆类货物

- (1) 货物有无外包装, 如果有要描述包装材质, 颜色, 外包装上有无喷字或标识;
- (2) 如果没有外包装, 要描述每个盘圆用几道绑扎钢丝/绑扎带捆扎, 钢丝绑扎带分布如何;
- (3) 每件盘圆有几个标签, 记录标签上的内容并拍照;
- (4) 货物本身和绑扎带有无锈蚀, 锈蚀程度如何, 并且要做硝酸银试验;
- (5) 有无变形货物;
- (6) 有无散捆货物;
- (7) 有无被油污的盘圆;
- (8) 货物外表有无划痕;
- (9) 有无断绑扎钢丝/绑扎带的, 断几根绑扎钢丝/绑扎带;
- (10) 有无水湿, 如有, 要做硝酸银试验。

#### 2.3.2.4 冷轧钢卷、镀锌卷和彩涂卷

- (1) 货物外部包装的材质和包装方式;

- (2) 绑扎带分布和尺寸;
- (3) 不同尺寸或不同提单号的货物是否有色标;
- (4) 有无断绑扎带;
- (5) 外包装有无划痕;
- (6) 外包装有无凹陷;
- (7) 保护圈有无变形;
- (8) 外包装有无锈蚀, 如有要做硝酸银试验;
- (9) 外包装有无破损, 如有, 内容有无外露;
- (10) 钢卷有无整体变形;
- (11) 有无水湿, 如有, 要做硝酸银试验。

#### 2.3.2.5 热轧钢卷类货物

- (1) 捆扎带的尺寸和其分布情况;
- (2) 不同尺寸或不同提单号的货物是否有色标;
- (3) 有无断绑扎带;
- (4) 货物表面是否划痕;
- (5) 货物是否有里出外进;
- (6) 周向钢板有无弯曲变形;
- (7) 有无锈蚀, 如有, 要做硝酸银试验;
- (8) 表面有无粘附稻草;
- (9) 有无水湿, 如有, 要做硝酸银试验。

#### 2.3.2.6 工字钢, 角钢, 槽钢类货物

- (1) 货物是成捆包装还是个体单独包装;
- (2) 捆扎带的尺寸及分布情况;
- (3) 不同尺寸或不同提单号的货物是否有色标;
- (4) 有无断绑扎带;
- (5) 货物表面有无划痕/刻痕;
- (6) 货物纵向有无单件凸出;
- (7) 有无边角弯曲;
- (8) 货物边缘有无凹陷;
- (9) 有无单件货物弯曲变形;
- (10) 有无锈蚀, 如有, 要做硝酸银试验;
- (11) 有无水湿, 如有, 要做硝酸银试验。

### 2.3.3 锈蚀的区分

#### Rust spots apparent

局部非常轻微锈蚀凹陷点, 使用钢丝刷清理后没有明显凹陷, 基本平整, 没有凹陷点的其他地方呈现锈迹。

#### Rust spotting

局部锈蚀凹陷点, 使用钢丝刷清理后有明显凹陷, 基本不平整, 没有凹陷点的其他地方呈现锈迹。



**Rust stained**

锈粉覆盖货物全部表面，呈浅褐色或浅棕色，通过擦，抹或用钢丝刷可轻易去除，从而恢复钢材的表面光滑。

**Rust with pitting**

呈棕色或深棕色，用钢丝刷刷后，表面呈现凹凸不平。

**Rusty**

呈棕色或深棕色，用钢丝刷刷后，表面呈现凹凸不平，无光泽。

**Partly rust stained**

锈粉覆盖面积少于货物总表面的 75%，呈浅褐色或浅棕色，通过擦，抹或用钢丝刷可轻易去除，从而恢复钢材的表面光滑。其余部分可能还会有氧化皮残留。

**Partly rusty**

呈棕色或深棕色，覆盖面积少于总表面的 75%，用钢丝刷刷后，货物表现呈现轻微不平，无光泽。其余部分可能“有锈”或“部分有锈”。

**2.3.4 常见批注描述用词**

**Covered with snow**

货物表面有雪或/和冰

**Galvanizing affected by white oxidation marks**

镀锌表层失去光泽，表面被白色氧化物质腐蚀

**Galvanizing affected by white rust**

镀锌表层严重氧化，大面积被白锈覆盖

**Galvanizing dull**

镀锌表层因为早期氧化失去光泽

**Grease spots and oil patches apparent on number units**

由于使用机械设备或其他原因造成货物表面有油渍

**Stained extent by an unidentifiable color powder**

货物表面，包装一定程度被不明粉末覆盖，这些物质可能含有腐蚀性化学物质或水分

**Streaky rust indicates previous contact with water**

货物表面有锈痕，表明之前有水流过

**Surface areas reacting to silver nitrate solution tests**

货物表面硝酸银测试有反应，证明货物表面之前与海水或其他氯化物接触

**Wet before shipment**

装船前水湿

## 2.4 货舱检验

### 2.4.1 适货性

货舱适货是承运人管理船舶义务的一部分。所谓货舱适货是指货舱必须适合于收受、装运、保管所承运的货物。因此，船舶装货前必须做好货舱准备工作。不同的货物对货舱的要求不尽相同，本规则仅就装载钢材的一般干货舱准备工作做简要介绍。

#### 2.4.1.1 清洁

舱内无残留的货物，并且无含有氯化物的物质。每航次卸货完毕，船方应安排货舱清扫和清洗，清洗的方法一般应该是先用海水冲洗，再用淡水漂洗，以清除海水中含有的氯化物。一般采用硝酸银溶液，测试舱内是否存在含氯化物残存。

#### 2.4.1.2 干燥

舱内应无积水、汗水和潮湿现象。如发现上述现象，应通过开舱通风、擦拭的方法使其达到要求。

### 2.4.2 货舱水密检查

货舱水密程度也是评价货舱是否适货的一部分。通常检验货舱的水密性有以下几种方法：

#### 2.4.2.1 目视检查(VISUAL CHECK)

目视检查是对涉及货舱水密的部位，包括货舱外部结构和相关设备的检查。重点关注舱盖外板是否有泄漏或孔洞，舱盖内板是否有泄漏或孔洞，舱盖上的橡皮条是否完整并且有弹性，舱口围外板是否有泄漏或孔洞，舱口围内板是否有泄漏或孔洞，排水槽是否平直无残缺，压紧条是否平直没有任何阻隔，紧固器是否完好，止回阀是否完好，货舱进入通道结构上是否完好，并且其人孔盖上的橡皮条是否完整有弹性，通风孔是否完好。据此来判断货舱水密程度。

#### 2.4.2.2 冲水试验(HOSE TEST)

利用船上的消防系统，使用海水，通过连接消防栓和消防皮龙及喷嘴，向密闭状态的舱盖与舱盖之间的缝隙，舱盖板与舱盖板之间的缝隙，以及货舱的通风孔和人孔进行冲射，然后打开舱盖，检查舱底板，舱口围内板，人孔围板内侧是否有水泄漏，以此判断舱盖的水密程度。其中，从喷嘴射出的水柱应不小于一个大气压，或垂向不小于 10 米，消防皮龙喷嘴直径不小于 16 毫米，喷嘴距离被测试部位距离不大于 3 米，并且尽量呈垂直角度冲射。此方法是一种有效的水密检测方法，但是受气温影响较大，例如北方的冬季，气温在零度以下，会产生结冰现象，影响试验效果。舱内已装载货物的情况下也不宜采用此方法。

### 2.4.2.3 超声波试验(ULTRA SONIC TEST)

此种检测方法需要专用的超声波设备。它由一个超声波发射器和一个超声波接收器和超声波检测探头组成。测试时，关闭货舱舱盖和人孔盖，超声波发射器置于舱内底端中部，检测探头和接收器由检验员手持，沿舱盖与舱口围之间的缝隙、舱盖板与舱盖板之间的缝隙，以及通风口和人孔等涉及水密的部位，进行连续探测记录。其中探头距离被检测部位不要大于 0.5m。

测试前，为核算超声波泄漏程度，应事先设置 OHV 值，即货舱开口值，通常调整仪器，并记录显示的 OHV 最大值，一般显示为 60-90 之间。水密测试过程中，如果接收器上显示值小于 10%，则货舱可以认为是水密的，反之则认为货舱不水密。由于此种方法操作便捷，准确高效，不但定性且可定量，特别是不受外界气温和舱内是否装货等情况的影响，目前已被广泛采用。

### 2.4.2.4 粉笔试验 (CHALK TEST)

利用粉笔的痕迹来检验舱盖水密的一种方法。用粉笔在舱口围顶部的压紧条 (COMPRESSION BAR) 上连续均匀涂抹，然后关闭舱盖。随后打开舱盖，通过观察舱盖板密封胶条沾染的粉笔痕迹是否是连续，判断舱盖的水密性。此种方法的不足之处是可靠性和准确度不高，基本不再被航运界采用。

## 3.装货过程检验

### 3.1 相关资料收集及核对配载图

- (1) 记录登轮时间；
- (2) 上船后，向船长说明来意,递交名片或相关委托函；
- (3) 登轮后，了解记录相关人员，以及各方代表；
- (4) 从大副或船长那里了解相关信息，包括：

船舶上航次货物名称和卸港；

本航次上一港口(如有)名称；

本航次上一港口(如有)是装货还是卸货，上港装载的货物位置和名称，完工图；

船舶货舱是否清扫、海水冲洗和淡水漂洗。上港是否有舱盖冲水试验；

靠港信息(船舶抵达锚地时间 ARRIVED ANCHORAGE TIME, 引水员上船时间 POB TIME, FIRST LINE TIME, 全部缆绳系牢时间 ALL FAST TIME, 联检结束时间 ENTRY FORMALITIES CLEARANCE TIME)；

- (5) 收集相关资料，包括：
  - 船舶规范 (SHIP'S PARTICULAR)；
  - 预配舱图 (PRE-STOWAGE PLAN)；
  - 船员名单 (CREW LIST)；
  - 载重线证书 (LOAD LINE CERTIFICATE)；
  - 舱单 (CARGO LOADING LIST/CARGO MANIFEST)；

- (6) 查看预配舱图，了解核对货物配载计划和绑扎加固计划。如发现配载和绑扎加固计划不合理情况，应该及时通知相关方，建议进行整改，并记录下他们采取的整改措施；
- (7) 与外理核对装货单上的货物名称、数量、重量。向外理了解货物堆场位置；
- (8) 从船方搜集到的货物资料上所标明的货物数量、名称可能和最终文件存在差别，以理货员手中的装货单（下货纸）SHIPPING ORDER 为准；
- (9) 与装卸指导员（现场调度）建立联系，了解计划开工时间和工班数量，记录船岸吊使用情况。

### 3.2 一些常见货物基本衬垫要求

#### 3.2.1 钢管

根据钢管的长度不同，要在舱底板衬垫衬木，一般是每间隔 1m-2m 衬垫 1 道衬木，衬木尺寸不小于 5cm × 5cm，钢管与斜边柜（HOPPER）之间衬垫不少于 2 道衬木，最后完工后，要用钢丝绳捆扎，钢丝绳的直径不小于 16mm，每 6m 不少于 2 根钢丝绳捆扎，捆扎可以把整批钢管用钢丝绳捆扎也可以把顶部的几层用钢丝绳捆扎，并钢丝绳与货物之间要衬垫了橡皮块或布团，并且每根钢丝绳至少要有 1-2 个紧固器和 3 个钢丝卡扣，钢丝卡扣 U 型底边在钢丝活头一侧。

#### 3.2.2 钢板

根据钢板的尺寸，要在舱底板和钢板之间衬垫衬木，一般情况下是每间隔 1m-1.5m 米衬垫 1 道衬木，层与层之间也要衬垫相同的衬垫，并且层与层之间的衬垫上下要成一条直线，也就是说层与层之间的衬木要和钢板与舱地板之间的衬垫上下要放在同一位置上。衬垫尺寸不小于 5 cm × 5cm，钢板与斜边柜（HOPPER）之间以及与肋骨之间衬垫不少于 2 道衬木，钢板与舱壁之间每间隔 2m 衬垫 1 道衬木。最后完工后，要用钢丝绳捆扎，钢丝绳的直径不小于 16mm，每批不少于 3 根钢丝绳捆扎，捆扎可以把整批钢板用钢丝绳捆扎，也可以把顶部的几层钢板用钢丝绳捆扎，并在钢丝绳与货物之间衬垫橡皮块或布团，并且每根钢丝绳至少要有 1-2 个紧固器和三个钢丝卡扣，钢丝卡扣 U 型底边在钢丝活头一侧。并且在钢板与舱壁之间的空隙以及每批钢板之间的空隙要打加固（SHORING & CHOCKING）。

#### 3.2.3 盘圆

盘圆要与舱地板衬垫 2-3 道木板，盘圆与斜边柜（HOPPER）之间以及与肋骨之间衬垫 2 道木板，所有的盘圆要全部“眼”朝前后（EYE TO FORE & AFT DIRECTION）积载，每个舱的盘圆积载高度不要超过 9 层，最多不要超过 10 层，现装细的后装粗的，否则在底层的盘圆可能会压变形。最后完工后要对顶层的盘圆进行捆扎，一般情况下是用钢丝绳或棕绳（MANILA ROPE）捆扎，绑扎方式为奥林匹克方式。如果要用钢丝绳捆扎，要在钢丝绳与盘圆接触的地方衬垫橡皮块或布团。

#### 3.2.4 卷钢

卷钢与舱地板之间根据舱底板强度，衬垫 2-3 道方木或木板，卷钢与斜边柜（HOPPER）

之间以及与肋骨之间衬垫 2 道木板，所有的卷钢要全部“眼”朝前后 (EYE TO LONGITUDE DIRECTION) 积载，每个舱的卷钢根据舱底板强度，积载高度不要超过 3 层，如果是冷卷和镀锌卷，根据钢板的厚度，可能最大 2 层。先装钢板厚的后装钢板薄的，重不压轻。否则在底层的盘圆可能会压变形。最后完工后要对左右三角地带和顶层的卷钢进行捆扎，一般情况下是用钢丝绳或钢带 (DIAGNOD) 捆扎，绑扎方式为左右三角绑扎，上层波纹式绑扎。如果要用钢丝绳捆扎，要在钢丝绳与盘圆接触的地方衬垫橡皮块或布团。如果是冷卷和镀锌卷，每层之间要衬垫软布或橡皮。不允许出现单层单排积载，最少一个压缝钢卷 (KEY COIL)。

### 3.3 倒运过程

(1) 记录装货的开工时间，装货当天的天气情况；

(2) 堆场的倒运情况和使用工具，游吊的 SWL (安全负荷)，叉车 (货叉上是否有保护设施)，吊具的种类 (钢丝绳，铁链，尼龙吊带，C 型钩子)，外形尺寸及 SWL (安全负荷)。记录每次吊装货物件数和吊装方式；

(3) 货物从堆场倒运的工具 (拖车，卡车，卡车直接船放)，每次的倒运件数，倒运的工具上是否有衬垫和保护设施，如有衬垫物，应当记录衬垫物的数量，分布和尺寸，特别是拖车上带有 U 型槽的时候应当记录和拍照货物和拖车 U 型槽接触的地方是否有衬垫；

(4) 重点记录和拍照在拖车倒运到船边时所产生的新的货物损坏情况；

(5) 记录船边的货物吊装设备，吊具类型，吊装方式，是否有新的货物损坏产生。

### 3.4 舱内积载

(1) 要详细描述货物在舱中的积载状态，包括货物积载方向，高度，位置及分布。货物与舱地板之间有无衬垫，货物与斜边柜/肋骨之间有无衬垫，记录衬垫数量和尺寸。在装货期间是否有新的货物损坏发生，损坏的类型和数量；

(2) 有无积载不合理现象，例如有无重货压轻货，大货压小货等情况；

(3) 舱内货物有无隔票，记录隔票方式方法；

(4) 舱内的装载方式，包括当舱直落、叉车辅助积载和挖掘机辅助积载几种，重点注意叉车的前叉是否有保护设施，能否对货物造成的如果使用叉车或挖掘机在货物上面进行返高作业，下面的货物上面是否铺垫有钢板、胶垫或其他垫料，重点在于当叉车或挖掘机在上面工作是否可能对下面的货物造成新的货损；

(5) 装载之前应检查舱底板和斜边柜以及前后隔舱壁是否提前铺设垫料或绑扎材料，铺了几道垫木/钢丝，测量垫木和钢丝的尺寸、新旧，垫木是否有熏蒸标记；

(6) 货物的层与层之间是否有衬木，衬垫衬木的数量和尺寸；

(7) 如果发现积载不合理的地方，应该及时通知相关方，要求进行整改，并记录下他们采取的措施。

### 3.5 绑扎加固

(1) 钢丝绑扎方式。钢丝及其他绑扎材料有无证书，总共几道钢丝，是否采用松紧器，钢丝连接采用几个钢丝卡扣，钢丝卡扣的分布和朝向，钢丝是否预紧，松紧器螺杆是否位于最大位置。钢丝是否绷紧，钢丝与货物之间有无衬垫，注意钢丝余留长度；

(2) 如果卷钢采用钢带加固，应描述钢带有无证书，钢带尺寸，钢带收紧方式和绑扎方式；

(3) 货物与货物之间，货物与隔舱壁之间的空隙是否有木架支撑，支撑材料和支撑的方式，结实程度；

(4) 如果发现绑扎加固不合理的地方，应该及时通知相关方，要求进行整改，并记录下其采取的措施。

## 4. 文件工作

### 4.1 《货物状况报告》 CARGO CONDITION REPORT

在货物装船完毕后，基于检验过程中发现和汇总的货物锈蚀程度、涉及锈蚀的货物的数量，以及机械损伤程度和涉及机械损伤的货物数量，检验人员应汇总装船货物状况报告，将该报告附在监装报告中。

如果代表船东和船东互保协会，检验人员应准备《货物状况报告》(CARGO CONDITION REPORT)。《货物状况报告》是船东和船东互保协会委托监装工作最终目的。作为第三方起草的货物缺陷报告应在完工后提供给船方，以此协助船长或大副，将全部钢材货物的缺陷批注到大副收据和提单中。监装以及监装过程的报告，是《货物状况报告》基础，也是佐证《货物状况报告》真实、可靠、公正的文件。

如果代表收货人或者货物保险人，该汇总资料应附在监装报告中，并应搜集代表船东互保协会的检验师出具的《货物状况报告》，将其中有明显程度和数量差异的部分，在报告中提出并解释其形成原因，如果可能，应提供必要的证据，包括理货报告，照片以及港口仓储部门的记录等。

### 4.2 《货物状况报告》的格式要求

(1) 《货物状况报告》第一部分应简要描述：

受 XXX 委托方委托，代表 XXX 利益方，自 XX 日至 XX 日于 XXX 港口登 XXX 籍 XXX 轮进行了钢材货物监装检验工作。

We, the Undersigned Surveyor, acting for and on behalf of XXX Party, carried out the

Pre-Loading Survey on the cargo of STEEL PRODUCTS on board MV “XXX” . Voy.No.: XXX, from XX(Date) to XX(Date) at Port of XXX.

(2) 《货物状况报告》最后部分应固定描述:

我们建议船长和大副, 将以上述及的货物状况, 批注在大副收据中, 并将相同的内容附录于提单。

We recommended the Master and Chief Officer to insert remarks on the Mate’s Receipt reflecting above condition of the cargo and clause the same on the Bills of Lading.

(3) 《货物状况报告》最后应有船长或者大副的签字、船章, 检验人代表船东或船东互保协会应标注代表方并签字, 代表其他方利益标注检验师即可并签字。船长或大副签字盖章, 是监装检验的最后一步, 既是船方对检验工作的肯定和确认, 也相应形成今后索赔诉讼的官方文件。

(4) 《货物状况报告》应简要摘录货物的装货单号、货物名称、货物装载在何舱。

(5) 《货物状况报告》中一般不建议抄录货主申报数量或者理货证书的数量, 因为这种抄录有背书货主申报数量或者佐证理货数量的嫌疑, 对租船运营的真正船东构成潜在风险。基于这种考虑, 在《货物状况报告》中应加入通用警示:

货物数量由 XXX 理货公司提供, 货物的品质和重量由相关托运人出具。

Cargo quantity as per XXX Tally Company and Quality & Weight as declared by Shippers.

(6) 《货物状况报告》的重点是对货物缺陷的描述。这些描述应基于检验过程的真实发现, 在公正合理的范围内, 对货物缺陷进行概括性描述, 对于涉及缺陷的货物数量应给予准确的标识。其中, 涉及货物缺陷的程度应严格遵从监装报告中的描述, 对于涉及缺陷货物的数量不允许使用不确定的数量描述, 包括“部分”“一些”等等, 而应该使用准确的数字, 或者使用全部。描述的格式应该为:

1) 货物装船前存放在堆场 (有无苫盖) /存放在仓库内。

Cargoes were stowed in open yard with/without coverage or in warehouse before shipment.

2) 货物有外包装, 包装内货物状况未知。

All cargoes were wrapped in packing and content unknown.

3) 包装表面有尘, 影响全部或具体数量。

Dust stained on packing surface, affected all/XXX pcs.

4) 包装表面有锈/油/水 (表明程度), 影响全部或具体数量。

Rust/grease oil/water trace (indicating the extent) were found on packing, affected all/ XXX pcs.

5) 包装表面刮擦/凹陷/割口/变形/褶皱/破损 (表明各缺陷程度), 影响全部或具体数量。

Scratched/dented/nicked/deformed/crippled/torn (indicating the extent) on packing, affected all/XXX pcs.

6) 裸露货物表面刮擦/凹陷/割口/变形/褶皱/破损 (表明各缺陷程度), 影响全部或具体数量。

Scratched/dented/nicked/deformed/crippled/torn (indicating the extent) on exposed cargo surface, affected all/ XXX pcs.

7) 包装严重破损/货物整体严重变形, 影响具体数量并逐个写下产品编号。

Packing was severely torn/Cargo was severely deformed, affected XXX pcs and Product No.

XXX.

8) 包装绑扎带断裂/松垮, 影响全部或具体数量。

Strapping band/wire was broken/loose, affected all/ XXX pcs.

或者

1) 货物装船前存放在堆场 (有无苫盖) /存放在仓库内。

Cargoes were stowed in open yard with/without coverage or in warehouse before shipment.

2) 货物表面有尘, 影响全部或具体数量。

Dust stained on cargo surface, affected all/XXX pcs.

3) 货物表面有锈/油/水 (表明程度), 影响全部或具体数量。

Rust/grease oil/water trace (indicating the extent) were found on cargo surface, affected all/ XXX pcs.

4) 货物表面刮擦/凹陷/割口/变形 (表明各缺陷程度), 影响全部或具体数量。

Scratched/dented/nicked/deformed (indicating the extent) on cargo surface, affected all/ XXX pcs.

5) 货物严重破损/货物整体严重变形, 影响具体数量并逐个写下产品编号。

Cargo was severely torn/ deformed, affected XXX pcs and Product No. XXX.

6) 货物绑扎带断裂/松垮, 影响全部或具体数量。

Strapping band/wire was broken/loose, affected all/ XXX pcs.

#### 4.3 完工文件的收集

待完工后, 及时收集以下资料, 将扫描件附在终报内发给委托方, 将原件归档以备及时提取。

(1) 最终积载图;

(2) 每日理货报告;

(3) 签单;

(4) 船长关于签发提单的授权书和代理名称;

(5) 其它;

(6) 大副收据复印件, 批注报告, 理货证明, 授权书, 装卸事实记录及其他相关文件。

询问离港时间以及下一挂靠港。

### 5.报告的编写

#### 5.1 报告内容

(1) 题目: 包括船名, 航次号, 检验类型, 地点, 时间;

(2) 时间格式为月, 日, 年, 地点为港口名加 CHINA;

(3) 委托:

包括船头照占横向篇幅一半, 委托公司的全称, 全称英文应加 Messrs., 检验时间, 地点, 所登船名(IMO 号码), 检验类型以及检验范围;

(4) 船舶规范



包括船名、呼号、登记港（或船旗港）、船型、船级社、船东、操作公司（管理公司）、总吨、净吨、船长、船宽、型深、夏季满载排水量、货舱数、船吊负荷数量；

(5) 所检货物

包括装货单号，货物描述，数量，重量，发货人，装货港，卸货港，如果取得大副收据或装货单复印件，还应该包括收货人、通知方；

(6) 登轮后收集的基本信息：

- 1) 包括抵达锚地、上引水、靠好、联检结束时间；
- 2) 靠泊的泊位编号，码头名称；
- 3) 国际载重线证书日期以及年检日期；
- 4) 上一港以及装货（装何舱）或卸货；
- 5) 是否洗舱以及淡水洗舱；
- 6) 本港装货货舱；
- 7) 船员名单；
- 8) 在办公室遇到的各方代表，港口船长姓名和其公司的英文名称；
- 9) 船方签字的本港预配图。

(7) 目视水密检

报告内附包括舱盖内外、舱口围内外、人孔、舱盖胶条及压条、人孔胶条、舱锁、止回阀、排水槽、通风筒等设施的状况照片及描述；

(8) 舱内硝酸银试验

报告标黑显示舱内硝酸银结果；

(9) 装船前货物堆场/仓库堆放以及货损情况

包括每票的堆放仓库/堆场名称，苫盖及沉淀情况，周围货物堆存情况，货物包装，色标情况。货物损坏状况，上述须有照片佐证；

(10) 装货过程检验

- 1) 全船及受检货物的开工时间；
- 2) 每种货物倒运过程，包括在堆场及船边的吊装全景，与货物接触的吊具特写和描述，倒运车辆、每次倒运数量，与货物接触的特写，包括衬垫、划痕以及碰撞，吊装中的吊具特写和描述，每次吊运数量；
- 3) 每个舱积载描述，包括舱内辅助积载工具，与货物接触的描述，垫木摆放数量，尺寸，熏蒸标识。货物积载状态。

(11) 每日早八点货舱内积载状态和理货当日上午的理货日报数据，预计完工日期；

(12) 检验员抵达验货现场或登轮后，应及时记录包括靠泊、登轮、下船、离泊、开工、完工、因雨停工，以及特殊原因的停工的时间并编写在每日报告内；

(13) 监装中发现的特殊残损现象，以及需要向委托人报告的其他事项，如果涉及残损货物，应附带相应全景和特写照片；

(14) 如果随后的积载倒运没有明显变化，在随后的日报中应重点报告看货，特别是

同仓库、垛位的货物状况、舱内积载描述、发现的涉及积载、衬垫、绑扎的问题，以及给委托方建议；

(15) 完工时间和完绑时间；

(16) 完工后各舱积载和绑扎情况。

## 5.2 报告对内附照片的要求

- (1) 船头照片；
- (2) 货舱水密检验照片包括舱内结构表面硝酸银试验照片；
- (3) 货物照片；
- (4) 倒运照片；
- (5) 运输工具体照片；
- (6) 运输工具的衬垫情况或其他保护措施；
- (7) 船边装船吊具及索具照片全景；
- (8) 舱内装船方式照片；
- (9) 装船前舱内照片, 包括事先铺设的垫舱物料和钢丝状况。上一港舱内积载照片 (如有)；
- (10) 衬垫木材尺寸, 熏蒸标记照片；
- (11) 舱内衬垫情况；
- (12) 货物隔票情况照片；
- (13) 每日舱内积载照片；
- (14) 完工局部和整体照片；
- (15) 绑扎局部和整体照片；
- (16) 绑扎材料和货物之间衬垫情况照片；
- (17) 船舶整体关舱开航前照片；
- (18) 任何其他与货物有关的特殊情况的照片 (如货物或船体受损, 要仔细检查, 拍照记录)。

附录 A

(资料性附录)

**CARGO CONDITION REPORT**

**We, the Undersigned Surveyor, acting for and on behalf of vessel's Owner and her P&I Club, carried out the Pre-Loading Survey on the cargo of STEEL PRODUCTS on board MV "SFL YUKON". Voy.No.: SFYKV065, at Port of CAO FEI DIAN, China.**

Cargo's quantity as per CHINA UNITED TALLY CO., LTD TANGSHAN, and quality & weight as declared by shippers.

The defects of the cargo loaded on board were found as follows:

<b>S/O NO.: HDGLCAOANR173101</b>		<b>IN HOLD NO.4</b>
<b>PRIME HOT ROLLED STEEL SHEET IN COIL</b>		
1)	All cargo stowed in the open yard with tarpaulin covering before shipment.	
2)	Dust-stained on the surface, affected all coils.	
3)	Partly rust-stained on the surface & securing bands, affected all coils.	
4)	Partly scratched on the surface, affected all coils.	
5)	Partly nicked/ dented at the edge, affected 6 coils.	
6)	One line of securing bands broken, affected 2 coils.	
7)	1-2 circles telescoped out in axial direction, affected 4 coils.	
<b>S/O NO.: HDGLCAOANR173102</b>		<b>IN HOLD NO. 1,4&amp;5</b>
<b>PRIME HOT DIPPED GALVANIZED STEEL SHEETS IN COILS</b>		
1)	All cargo stowed in the warehouse without covering before shipment.	
2)	Dust-stained on the outer packing, affected all coils.	
3)	Partly scratched on the outer packing, affected all coils.	
4)	Partly buckled at edge protector, affected all coils.	
5)	Slightly dented on the outer packing, affected all coils.	
6)	Partly crumpled on the outer packing, affected 20 coils.	
<b>S/O NO.: HDGLCAOSET173104</b>		<b>IN HOLD NO. 1&amp;5</b>
<b>HOT DIPPED GALVANIZED COILS</b>		
1)	All cargo stowed in the warehouse without covering before shipment.	
2)	Dust-stained on the outer packing, affected all coils.	
3)	Partly scratched on the outer packing, affected all coils.	
4)	Partly buckled at edge protector, affected all coils.	
5)	Slightly dented on the outer packing, affected all coils.	
6)	Partly crumpled on the outer packing, affected 2 coils.	
<b>S/O NO.: HDGLCAOSET173105</b>		<b>IN HOLD NO. 1&amp;5</b>
<b>HOT DIPPED GALVANIZED COILS</b>		

1)	All cargo stowed in the warehouse without covering before shipment.
2)	Dust-stained on the outer packing, affected all coils.
3)	Partly scratched on the outer packing, affected all coils.
4)	Partly buckled at edge protector, affected all coils.
5)	Slightly dented on the outer packing, affected all coils.
6)	Partly crumpled on the outer packing, affected 21 coils.

We recommended the Master and Chief Officer to insert remarks on the Mate's Receipt reflecting above condition of the cargo and clause the same on the Bills of Lading.

**Master / Chief Officer**

**As P&I Surveyor**

**25. July. 2017**