



TT Talk 第171期

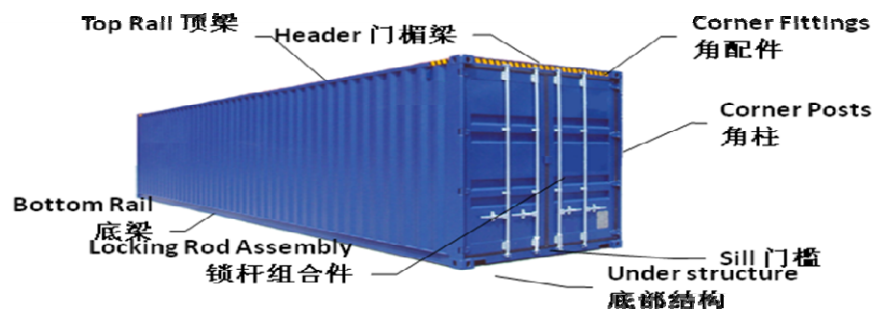
1. 您的集装箱队伍是否符合最新的安全标准？
2. 打开集装箱箱门——不是一个简单的操作

1. 您的集装箱队伍是否符合最新的安全标准？



45年之前，当数以万计的集装箱开始在运输链中流通，从而引申出集装箱的安全标准。而现在，在营运过程中的集装箱已经超过几千万个，所以国际海事组织（下文称“IMO”）已经着手重新修订集装箱安全国际公约——您准备好迎接这些变化了吗？

IMO组织修订集装箱安全公约，其增订的主要内容，是通过每一次事故引起的警示或缔约国提出的关键问题引入的，过去十年尤其如此。现在公约准备引入“严重结构缺陷”的内容，列明一个简短的关键零部件表格和其所允许的最大损坏程度，一旦超过上述程度，指定人员可以停止或限制集装箱投入国际运输。这是目前正在修订的内容，它可带来更为清晰的安全标准。



然后，在加拿大发生的一起事故引发对“连续检验计划”制度的检讨，此制度影响目前全世界大约3100万TEU的集装箱的保养。这也推进了对公约附录部分内容的评估，引致各缔约方要求对“连续检验计划”进行审计，并且编写一个新的关于保养方案的指南。

另外一起发生在波罗的海海域的、互换箱在“Annabella”船上塌陷的案例，促使业界对此问题进行了详细的讨论，并且通过一些公约的基本原则，特别是关于堆积强度。其结果是IMO组织准备发出指示，为某些减低堆积能力的集装箱做出标示。

所以您准备好了吗？

目前集装箱安全公约规定，建造所有允许的堆积质量（1.8g）不超过192,000公斤的集装箱，都必须符合当前版本的“ISO6346——货运集装箱，编码，识别和标记”。新的修订标准不久将被公布，修改了表格中代表尺寸/类型代码的最后一个字符，性质上把数字改变成了字母。在大多数情况下，新的ISO标准仅从其公布之日起生效，但并不适用于现在这个情况。IMO组织要求所有用于国际海洋运输的集装箱都必须予以标记，无论该集装箱是新建亦或使用超过20年。这意味大多数的互换箱和许多地区的集装箱都须立即按新公布的标准重新标记。海洋安全委员会下一次的会议，提议允许箱东和集装箱操作方有一些喘息的时间——当在执行集装箱的保养计划而进行全面检测或检查时，顺便完成重新标记。然而，所有的重新标记仍然必须在2015年7月1日前全部完成。

随着引进“集装箱连续检验计划”（下文称“ACEP”）的指导方案，各缔约方（即核准您的检验计划且可以签发ACEP证书的权威机构）会了解您的定期检验是如何操作的。这意味着检查方的代表可以在短期内访问您的办公室，检查您公司集装箱保养的过程，包括您公司的保养记录和是否遵守书面计划或方案。您知道每一个自有或运营的集装箱上一次在何时何地进行一次全面的检验吗？并且您知道如何证明您的检验被贯彻执行吗？

除了对检验计划的审计，各缔约方也需要每隔十年在其所管辖的范围内复审所有方案，以确保这些检验计划在执行。未能提供所要求的细节可能会导致ACEP计划的批准被撤销。另外同样值得注意的，是关于集装箱出租人和承租人在义务转移时的详细规定。

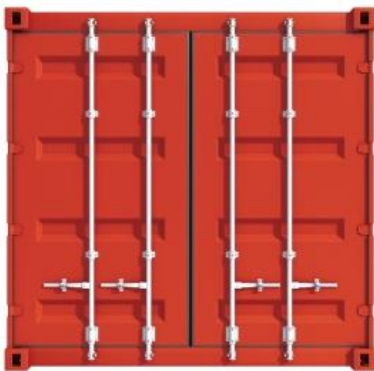
我们都知道集装箱安全铭牌的重要性——铭牌上会显示ACEP证书编号，以及在下一次检验前，国际海运集装箱可运营的时间。铭牌上标记着一些重要的参考信息——首先是核准证明，通常由代表缔约方的船级社签发，这个证明通常与集装箱制造商和船级社的设计有关。第二个参考是——集装箱识别号——这对于追踪集装箱的原始制造商是必不可少的。您应该注意到，新的规定将不再允许使用集装箱的序列号作为鉴别标识。

新规一旦投入使用，将对您产生何种影响？

指定的控制人员如果认为集装箱的损坏将超过对应的新的安全标准，则可以向集装箱操作人发出指令，限制集装箱移动或放置。这可能是通过限制集装箱的起重方式，或者限定集装箱必须堆叠在箱顶上或顶部的区域。同时，也请留意关于防止集装箱掉落入海的相关建议，对于重负荷的集装箱用高位堆积这样的指令可能是不切实际的。

我们非常感谢来自ETS咨询的Bill Brassington先生准备的这份通讯，他是ISO技术委员会第104次集装箱会议上的成员。

2. 打开集装箱箱门——不是一个简单的操作



想象在一个特别寒冷的早晨，有冰雪把汽车车门冻住，我们不会想到使用撬棍来开车门。但对于集装箱工人来说，条件可能要更为恶劣，那么使用机械力去打开或关闭集装箱门是否合理呢？经验表明不应如此——因为他经常会发生人身伤害。

因开关集装箱门而造成的人身伤害事故呈上升趋势，并且经常被认定是工人使用不恰当的技术所致。我们可能期望集装箱门如汽车门般自如开关，但可能不明白对于集装箱门而言却并非如此。

从集装箱门的结构看，大多数每个门有四到五个铰链。关键是铰链销必须在同一个平面（垂直和水平）对齐，成一直线。偏移的铰链销将导致叶片在围绕铰链销旋转时被绑定——错位越多，在操作过程中就产生更多的阻力。因此，在集装箱制造时我们希望每扇门的铰链销相互对齐且易于完全打开（270° 运作）

假设集装箱是全新尚未投入运营或保养状态良好的，那么为什么门无法轻松打开呢？因为集装箱通常是被放在拖车/底盘车上或者直接放置在地面，而在以上两种情况下，其锁定装置的把手在一个不方便的高度。为达到开关的最佳效果，把手应当直接放置在您的前面且它的高度在一个成人的腰部以上肩部以下。

技巧十分重要。从右转门的两个锁杆开始，在定位器上提起把手，并尽可能地旋转。旋转应当超过90°，机械力使凸轮离开原位置，从而启动把门打开。然后抓

住垂直的锁杆，一手抓住一条锁杆，这样您的手正好在肩部以下的高度，用全力把门拉开，这个时候可以借助腿部力量而不是用背部。

如果门依然被卡住，除非明确表示不应某种作为（例如集装箱中运输的是液袋或散装货），否则应打开左转门的锁杆，然后抓住两边门内侧的锁杆并用力拉，再一次用您的腿部力量帮忙而不是背部。如果门始终没有打开，请您的同事帮忙，各拉一边的门。

工人受伤几乎总是发生在借用机械力受挫的情况下——借用了撬杠或叉车。那么为什么门不能打开？通常来说，可以归因于以下四个原因之一：

- **集装箱框架变形导致门的齿轮不能正常工作。**这可能是由于在运输过程中货物移动造成的。检查集装箱以确保门在同个水平面对齐，包括顶部和底部。
- **铰链销和叶片因为腐蚀而卡住。**
- **门封条已经损坏而无法打开。**在门封条的设计上有两个或更多的门档，靠着集装箱框架或邻近的门。这些门档通常是很灵活的，但当封条损坏时，它们可能会变得坚硬或易于阻塞，从而把门卡住或无法关上。
- **特别在运输冷藏货物，或者集装箱货物在寒冷天气下释放的水分，有可能在箱体内部受阻，并冷冻成冰。**

有时候门打开了但是操作过程却不顺，可能是受上述第一和第二个原因，也包括铰链销的错位。这种错位源于“J-型杆”的损坏，它可以扭曲一个或更多的铰链销，或者扭曲修补好的铰链叶片，亦或扭曲没有与叶片校准的门上剩余的铰链销。举个例子，在单一的铰链叶片下增加一个垫板将立即使叶片失准。因此，当铰链叶片因为损坏或腐蚀而需要改装，并需要一个加强板，这个板应该在箱门所有叶片下插入。

我们应更多关注开关箱门的安全操作。许多铰链在铰链叶片的内部表面有涂层，其他情况下使用了塑料内衬，两者都旨在保护其免于腐蚀。有些设计都搭配润滑孔。检查和保养过程是成功免于人伤事故的关键。

通常情况下，营运中的集装箱门会被打开检查，和停租时被打开验箱。如果在使用润滑油后仍然无法松开铰链，维修工作就非常必要。这些检查包括目测铰链和铰链销焊接点是否损坏或破裂。当堆场放箱给货主进行拼装箱操作前，打开箱门检查就极为必要，因为它可能在堆场中放置了很长一段时间。

如果在装箱前箱门无法打开，就必须将该箱送回维修！如果已经装箱完毕，而您需要再次打开箱门，但又无法用手打开，尽量加大力气同时拉开两边的门。如果您需

要超过两个人协助，请务必告诉集装箱操作方，尤其是出现门打开，但锁定装置和两边门可能已经被损坏的情况下。

另外，当您在打开一个已经装箱完毕的集装箱时，记住要注意观察是否有货物会跌落。所有这些问题，都让我们了解面对既大又重的集装箱箱门，我们应保持警觉——对待他们应谨慎小心，如有任何不寻常的情况，及时报告。

我们非常感谢来自ETS咨询的Bill Brassington先生准备的这份通讯，他是ISO技术委员会第104次集装箱会议上的成员。

结束语

我们真诚地希望上述内容对您的风险管理有所帮助。如果您想了解更多信息，或有任何意见，请给我们发电子邮件。我们期待着您的回音。

百富勤·斯托斯-福克斯(Peregrine Storrs-Fox)
风险管理总监
TT Club

TT Talk是TT Club不定期出版的免费电子通讯文件，原稿由TT Club伦敦发放，其地址是英国伦敦芬彻奇街90号，邮编EC3M 4ST。(90 Fenchurch Street, London, EC3M 4ST, United Kingdom)

您也可以登录我们的网站阅读本通讯和过去所有的通讯文件，网址是
<http://www.ttclub.com/publications/tt-talk/>

我们在此声明，TT Talk 中的全部内容仅供参考，不能代替专业的法律意见。我们已采取谨慎措施，尽量确保此份电子通讯的材料内容的精确性与完整性。但是，编者、文章材料的撰写者及其他相关工作人员，以及TT Club协会本身，对于任何依赖TT Talk 信息内容所造成的灭失与损害将不承担法律责任。

如果您想要了解本公司的登记注册信息，请点击以下网址：

<http://www.thomasmiller.com/terms-and-conditions/company-information/>