



TT Talk

April 2015. Issue 199 in the series

TT Talk 第199期

1. ICHCA 专家会议——以安全为核心
2. 高空作业的安全维护——ICHCA 会议上的报告

1. ICHCA 专家会议——以安全为核心



国际货物装卸协会下属的ISP技术小组近日召开了第73次会议，该会议由Puerto de Las Palmas主办。专家会议组详细审议了一些重点风险领域，同时认定人身伤害和行人安全是港口运营的主要风险。

在港口区域内加强安全防范具有很重要的意义，TT Club 的报告显示近 80%与人身伤害有关费用索赔与移动设备和车辆有直接关系。许多港口相关的工作人员凭借对集装箱码头有熟悉的认知，因此视其为一个安全的工作环境。然而，TT Club 的理赔数据表明事实并非如此。恰恰相反，这样一个场所呈现出的是极其重大的风险。所以，专家会议的与会人员达成一致意见，需要推出一份材料来改变港口操作人员对风险的认知。

考虑安全与生产力联手并进

吞吐量的增加和港口内的拥堵意味着或许应该暂停业务的操作，来检视和对业务管理进行改变。当多达五台岸吊同时对一条船舶进行装卸操作，说明现代化码头和集装箱堆场可承受极高的业务流量，但也需要提高管理水平来确保安全到位，而不会

被营运需要所忽略。

据报道，鹿特丹的 ECT Delta 码头最近在欧洲范围内，破记录得处理了一艘最多集装箱数量的船舶——11,051 个集装箱（18,500 TEU）！在全球范围内，很少集装箱码头有能处理如此巨大单一船舶装卸量的设计能力。然而，可以预计的是这仅仅是个开始，此类数量的集装箱运输将变得更为普遍，这种可能是真实存在的。

此外，很显然集装箱船的最大承载量一直在增加；据了解，已经有可运输 22,000 个 TEU 的集装箱船舶建造计划被提交，正等候批准同意。这些建造大船的战略部署带来一个结果是，原本认为的大船——8,000 到 13,000 个 TEU 的船舶——正在从长途运输转变为短途运输或接驳服务。这意味着大多数行业里的集装箱港口正面临着类似的要求，即进行产业升级来满足船舶吨位增加的需求。

“大多数行业里的集装箱港口正面临着类似的要求，即进行产业升级来满足船舶吨位增加的需求”

无论拥堵的程度如何，港口所涉及的风险并不仅仅与集装箱进口和出口的高流量有关。这类港口设施是处于一个复杂的多用户环境之下，与来自船上工作人员、装卸工人、检验人员、应急服务人员和维护人员，包括海关人员均息息相关，他们将不间断的要求进入码头操作区域。不同人员进入码头的权限不同，所以对其控制和要求也不同，这是最具挑战性的。

安全计划

所以，当理解到对这些场所设备的要求将变得更加严格，我们应该考虑采取什么步骤来降低风险，更重要的是保护人们的生命安全呢？

答案是双重的。首先，建立强有力的制度，并健全执行过程，其次有效利用现有的技术。最大的困难在于使任何既定的个体间保持“完美”平衡，而每一个个体都有其自身的复杂性。在一些情况下，这种复杂性可能是物理意义上得，如空间受到限制；其他的话，可能是一些操作人员无法直接控制的，譬如需要克服语言沟通的障碍。

强化流程的解决方案无需承担显著的费用，往往以一个对场所设备的全面分析和风险评估作为开端。落实单向交通流、车速限制、隔离行人和车辆，或要求在指定区域内完成装卸操作等要求，都是理论上的简单解决方案。然而，关键是如何管理和

实施这些程序，同时不仅能带来操作上的益处，同时也减轻了所暴露的责任。最好是通过设施场所的环境引导、改进指示标牌和对检查系统进行不断的检视来实现。

很显然，解决方案所涉及的技术要求可能增加业务操作的成本。通常会按照个案分析，以及大量的风险评估所显示的优劣来做出决定。现今市场上可选用的技术方案是非常多的。港口设备制造协会（PEMA）在最近的ICHCA专家会议上再次强烈表示，虽然港口风险不能被完全消除，现有解决方案的实用性也可能只是部分有效，但技术上改进仍可以建起桥梁跨越鸿沟。

“虽然港口风险不能被完全消除，现有解决方案的实用性也可能只是部分有效，但技术上改进仍可以建起桥梁跨越鸿沟”

据了解，从单一风险来分析，倒车时所引发的风险最大。现有可行的解决方案适用于大多数情况，包括近距离触动传感器和警报（可适用于移动设备）、摄像监控设备、集装箱堆放分析防止掉落，以及用于人员接近时的触动传感器（安装在安全背心和安全帽上的高处可视位置）。事实上，TT Club 在集装箱码头的事故处理经验表明，在现有技术的有效调配下，几乎没什么风险不能被完全预见和应对。

采取更进一步的有效管理措施，码头场所可以为每一部进场的外来车辆提供一个GPS和触动传感设备。这可以更透明地了解车辆在码头范围内的实际操作，也提供了一个有效的工具，来积极应对因人为因素想要走捷径通道而导致的问题。事实上，对其进行密切的监控，这对于司机和其他操作人员而言，反而使他们更为积极主动地遵守他们之前完全理解但却忽略的安全指示。

集装箱码头和其他配套移动设备的港口场所仍然隐藏着各种不同的潜在危险。通过完成大量的风险评估，在管理流程和适当取舍中获得平衡，加上技术部署，很多相关风险都是可以克服的。

2. 高空作业的安全维护——ICHCA 会议上的报告



高空作业的最大问题仍是人身伤亡。一个常见的谬误是认为“高空作业”只限于离开地面数百米的作业活动。然而，“高空作业”的实际定义是在高出地面的、有潜在风险的任何高度上完成工作。

第 73 次 ICHCA 技术专家会议所讨论关注的问题之一即是有关高空作业的安全操作。高空作业的安全性始于管理流程和严格的授权控制，来确保每一个执行这种任务的个人是称职的，且受到监督和充分的培训。最好的作法是，采用一个强大的稽核系统来确保每一个高空作业人员不会在没有授权和没有充分考虑安全的情况下执行此类作业。倘若高空作业是出于准备之外但又是必要的工作，那么应急方案应当到位，且做到有效沟通，以确保一旦人员跌落或发生事故时，后续救援行动可落实，且工作人员可以明确到位。

关于高空作业的先期风险评估，包括应当确定该作业是否必需，且是否有其他完成作业的替代方法。这样的风险评估还应当考虑作业活动的紧迫性；事故通常发生在本应提起准备的一些操作，却在仓促间作出决定，没有充分考虑相关的风险情况。通常留出时间进行评估和考虑，将会使工作人员做出更恰当的决定，从而安全的执行作业任务。

“留出时间进行评估和考虑，将会使工作人员做出更恰当的决定，从而安全的执行作业任务”

如果按先期的风险评估，仍然有必要保留高空作业——也因此有高空坠落的风险——则要做好充分的措施来减少跌落的距离和/或危险结果。其后，应完成一套与作业内容有关的完整风险评估，识别潜在的风险和危害，同时安全设备和个人防护设备也要到位。尽管没有一个详尽的考量清单，但在考虑时应充分结合当时的天气状况、计划作业区域的安全和系固情况、对计划作业区域的下方进行隔离、该区域下方是否有移动设备、需要什么个人防护设备、这些防护设备是否适用以及是否在良好状态下，以及在计划作业期间锁定/禁用任何机械或设备的移动部件。

最后，在作业任务开始之前，应由实际完成任务的人员进行一个快速的风险预测，作为最终的检查，保证所有的程序按部就位并符合预期。

工作期间的监督是最为重要的。应安排第二人来监控整个操作过程，从而提供一个额外的安全保障。一旦发生坠落或紧急情况，按照正确的应急程序，该第二人可拉响警报，并为救援提供潜在的帮助。

提供符合要求的安全设备来完成作业任务，这仍然是雇主的义务。应对防坠落设备展开常规的检查程序和肉眼观察，同时在设备使用前，完成最后的状况确认。捆绑的带子经目测应没有损坏，如磨损、撕破、烧坏、割裂或液体腐蚀的痕迹。扣件和金属部件应当没有凹陷、腐蚀、任何情况下的变形和裂缝。

应当强调的是，在高空作业时，安装有效的防坠落设备并不能完全消除风险。使用防坠落设备也不能防止跌落发生；如果真发生下坠，它只可以减轻人身损害的程度，并且因为佩戴者感觉上“更安全”反而容易增加坠落的可能性。此外，当使用这类设备时，研究并计划营救坠落人员也是非常重要的。当下跌人员处于悬挂状态的五分钟内，即可导致悬吊创伤。悬吊创伤所导致的后果包括视力模糊并丧失，极端情况下甚至会丧失生命。

有些情况下，作业人员在下跌后仍能保持意识，不仅可以快速的发出警报，还可能延长达到自救。如果作业人员在下跌后失去意识，救助的紧迫性会变得更为重要。计划好恰当的应急程序、提供培训和开展救援演练都是非常关键的。这些内容都有助于在一旦发生人员跌落和/或被防坠落设备保护时，确保应急服务通知到位，并且减少伤亡，同时做到抢救及时。

最后，如果操作人员被悬挂了一段时间后再救下，了解到将他们平躺可能是不可取的，哪怕是为了救助他们。通常情况下，应保持人体直立，松开所有的捆扎带子和设备。将伤员水平躺下会危及其性命；因为悬挂期间血液积聚在腿部，躺平后血液立即流回心脏，从而造成心脏负担和其他潜在的问题。当然，每一种情况下需要考虑个体情况，要将所有因素均考虑到位。

综上所述：

- 高空作业是所有作业活动中的主要风险
- 采取步骤、评估并减少高空作业的需求
- 如果高空作业是必要的话，采取所有可适用的步骤来降低作业的高度
- 对计划作业进行详细的风险评估
- 确保所有的防坠落设备通过常规检查，处于良好状态下

- 采用一个严格的批准程序来防止未经计划或未充分准备的作业发生
- 培训和沟通是减轻潜在风险的关键因素

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://ttclubnews.com/t/D06-VY93-7E3QTYZ118/cr.aspx>

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/>