

海事工业安全单张第三十二号

Marine Industrial Safety Leaflet No. 32

‘绞鸡’ 钢索失效引致的夺命意外



去年年中在油麻地锚区发生了一宗因‘横鸡趸’的‘绞鸡’钢索失效引致的夺命意外。事发当时，内河船以绿火靠泊横鸡趸卸柜。卸至第七个柜时，一名内河船船员挂好钩后，停留在一个位于红火侧，距离起吊货柜两个柜远的一层高货柜顶等候，准备替下一个柜挂钩。但起吊中的货柜突然朝相反方向(向红火)摆动，压向该名船员，将他扫下舱底。

由于‘横鸡趸’的吊机左右回转绞筒(左右‘绞鸡’)不能同步绞入及松出钢丝绳，吊装在‘横鸡趸’桅架背后，靠自身重力上下滑行的重锤(俗称‘懒佬’)，配合制动器脚制，便成为吊杆回转系统的重要设备——‘帮鸡’。左右绞鸡是由一组四至五匹的复式滑轮组成。为了平顺的横摆动，在‘帮鸡’一边的‘绞鸡’钢索很多时候需要保持在松弛状态。在松弛状态的回转钢丝绳是不能完全锁死回转机构和保证起吊中的货柜垂直升起的。这可能是引致这次夺命意外的原因。

上述意外充份显示了中流做货的危险环境及‘横鸡趸’的潜在特性。希望内地船员兼任挂钩时提高警惕趋吉避凶；不要在高危地点例如吊杆的迴转范围停留；要预留足够的工作空间和去路；也不可站在死位。心中要经常进行“危险预警”的演习，推算可能会遇到的危险，例如预先构思货柜突然摆动或转动时下一步要采取的行动，以便迅速反应化险为夷。

为了令到挂钩、除钩、扶柜的船员只可在最安全的时候才逗留在柜顶或舱底，并在完成工作后能尽快撤离至安全位置，船方必须提供足够及合格的登箱梯、扶梯或梯台给船员使用。最好能够增设专门扶梯的人员，负责移梯或扶梯。船员亦应主动及积极一些，在等候做下一码货时，尽量远离货物和货柜的摆动轨迹。

后页是一些以前在其他‘海事工业安全单张’刊登过的安全指引，请各内河船船长将此等指引张贴于当眼地方，务求每位船员，尤其是新接船的船员亦清楚明白中流做货的危险。

以下是给内河船的船长和船员在中流做货时的一般安全指引:-

- 假如船员于做货时的工伤，是由于违反海事处制订的做货安全指南或其它疏忽引起，工程负责人（即船长、船东或其正式授权人士）须负刑责，最高刑罚是监禁一年。船长必须重视‘中流做货’的高度危险性，有责任挑选对这行业的认知、反应和体力都足以应付的船员担任挂钩、除钩或扶码等工作，否则是疏忽须负刑责。
- 由于‘横鸡趯’吊机回转吊杆的刹停系统有先天设计上的不足，切勿站在从‘横鸡趯’横摆过来或起吊中的货柜或货物的摆动轨迹的前方，或妄图用人力将摆动中的货柜或货物稳定下来。
- 挂钩员应在安全距离等待横摆过来的吊货钩，切勿妄图用手捉停大幅摆动的吊索。吊机手通常会将大幅摆动的吊索松低，让吊钩撞向柜身从而平定乱飞的吊钩，否则是没法将乱飞的吊钩定下来的。挂钩员这时必须了解及配合，立即疏散到吊机手视线内的安全位置。
- 执钩时，钩咀要向外，避免被吊钩钩着手套。应远离朝不同方向飞舞的吊柜钢索及吊钩，以免被打中，必要时应立即俯伏在柜顶以作闪避。
- 负责挂钩的船员要提防吊索会因船舶的起伏而突然收紧。吊索突然收紧可能是波浪引起，但亦可能是吊机手为避免已经挂好钩但松动的吊索大幅摆动，引起人员意外，例如被吊钩击中或被吊索「弹」落舱底，而提早将吊索收紧。挂钩员在离开柜顶时，切勿跨过或太接近已挂上钩的钢丝吊索。
- 内河船上的安全督导员须时刻留意海面情况，当有高速船经过会激起浪涌，就要通知在柜顶的挂钩员注意及示意吊机手暂停。
- 内河船货舱在装满货柜后剩下来的纵向及横向间隙，一向都是柜顶工作人员的伤亡陷阱。其实这类间隙面积不大，船方应考虑悬挂可伸张及收接的安全网或相似的装置来防止人体下堕。

香港特别行政区政府海事处
海事工业安全组
二〇一二年一月