

现在播映的是 2014 年 5 月 12 日房屋署「新工程合约工地安全讲座」的片段

台上的讲者是 兴胜建筑 - 高级安全及环保经理陈建忠先生

他的讲题是「物料吊重机拆卸 及 使用建筑工地升降机」

多谢各位，首先我再自我介绍，我是兴胜建筑的陈建忠 (KC Chan)，是负责安全环保的。今天要与大家分享两个个案，希望让我们业界，或者让同行监察安全的同事可以借鉴一下，希望防止，不再在其他工地发生。

第一个，在使用我们俗称的「工人笼」，就是一个建筑工地升降机，在使用与拆卸之间，发生了一宗个人受伤的事故。第二个就是，直接在拆除一个俗称「物料笼」，即物料吊重机。虽然这一宗没有发生个人受伤的情况，但是如果真的发生都会颇严重。

刚才所说，第一个是「工人笼」，这一宗事故发生在数年前，在一个工地发生。当时那个受伤工人声称在准备拆除「工人笼」前做一些事先的检查，或者做一些准备功夫。在相片中可以看到，都颇吓人的。你看一下，这个真是一个，他当时真的是这个样子，我们当时收到的讯息就是那样严重，为什么会有人爬出那条支架处？大约高度，在当时那个建筑地盘六楼左右高，你可以想一想后果。当时他自己也很恐慌，我们也不要刺激他，如果一刺激他令他真的飞堕下来，那就不堪设想了。他也很尽力揽住自己，保护自己。但这个是真的想也想不到的，你说做风险评估会不会评估到他这样子爬出去，揽住那条支柱。我们就没有评估过他为什么要爬出去揽住。回看当时他为什么会走出去，而且受伤。他受伤的位置在足踝，我们调查了一遍，也找了独立的顾问替我们调查，我们自己也调查了。

最终我们也看到，他被这一条横向的、又有滑轮，这一整串就是在运作这个「工人笼」时所用到的电缆带动滑轮及杆。即是我们上落时那一整串电缆，一边升一边带动，这个电动滑轮组件带动整个电缆的。看回现场，对应当时他爬在那个位置，他一定是被这一些装置夹倒。一会儿，下一张相片，我们推论他当时一定是因惊慌，走避到支柱的另一边。幸好他懂得走，如果他不走，有可能一直夹下去，夹到他忍不住，有可能飞堕下来。

我们这样看，这里看到的是笼的顶部，我们向上望，笼子是沿着这支柱的两边来走，我们推论，幸好他被夹到痛了，走到这一边。当时他就大叫，我们那个「工人笼」的操作员听到，心想发生什么事呢？于是便停机，他便变成停留了在这个空间，我们估计这个「工人笼」一直升上去追着他，我想他和「工人笼」在斗快，

但他没可能比「工人笼」快的，于是夹到他，他便爬过去另一边，跟着停了机，于是他便揽住了支柱就没有事了。当然，我刚才也说过我们的工作人员走过去，也不要刺激他，慢慢地我们将「工人笼」向上升，就在顶部救回他。成因很直接，我们也不去推论背后那个「祸根」。他真的是声称他是出去做一些准备的功夫，那就上了「工人笼」顶，于是他真的爬出了围栏，因为笼顶有围栏其实是很安全的吧。第二，我们再探讨，为什么「工人笼」的操作员又会让他上去呢？要怎样开了顶他才能上去的吧！你正在使用中，还未拆卸，那为什么会让他上去的呢？为何又继续启动「工人笼」呢？这种种的事，沟通真的是有问题。最终，我们的结论就是，在拆卸与运用之间，是不是存在一个矛盾，沟通是不是真的很不足，是谁准许他们这样子用「工人笼」的呢？那么前线的监工一定有关系，而安全主任又如何呢，背负什么角色呢？

我们也探讨了一回，最终，原来最简单的事，就是这一条运作的锁匙。要开天笼的盖，你也必须有锁匙才可以开到的，是谁给他的呢？操作员又容许他上去。这个我们也承认是一个绝大的错误。当然，你说表面的，在事前，我想每个工地、每个负责检查安全的同事、训练、风险评估，一定有做的。那么要怎检讨这些个案呢？

我们公司最终也不单只看一宗个案，所有工地的项目经理，地盘经理，地盘总管，我们全部都召了回来，当年找了独立顾问做了一个叫“**Hearts and Minds**” workshop，都牵涉很广的，一些人性、行为，又或者一些意识，我们全部做一些检讨兼学习，希望这一些，这些都是一些罕见的个案，发生在我们其中一个工地，我们也希望永世都不要再发生这些奇特的、奇怪的事故。第一个个案就探讨完了。

现在第二个个案，正正就是在拆卸这个「物料笼」，刚才说过这个叫险失事故，险失就是虽然没有人受伤，如刚才所说这件事如果有人受伤都会很严重。一条长达三米，我们俗称为「U」的槽铁，在二十六楼拆除「物料笼」的时候掉了下来，这些涉及对象堕下的事件很严重，我们也承认，当然也有很多同事牵涉在内，我们大家检讨，可能那一次叫好运，但我们不会崇尚运气。

现在看看，圈着的便是那条三米的槽铁，它飞了下来停留在这里，当时看回现场的真实情况，刚好有同事在旁边，我们真的只是好运。为什么会跌下来，如果撞到人会夺去性命。看看在二十六楼的情况，出事的位置是在这里，这条直栋就是连接在石屎地台，它有一条横担伸出去，每一层都是这样伸延出去，他要拆卸的时候应该是整条横担和直栋整份拆卸便没有事。我们再看，原来发现这儿焊口裂了，可能拆一百条也没有事，刚刚就是那一条不知为何，你会说槽铁已用了一段时间，焊口是不是应该定期检查呢，事后我们也觉得，将来应不应该每一条都去

看一看，你或许会说很烦或是这个工序很笨重，但都是值得检讨的。仍是要这样检查，没有商榷。

你看我们地面连着的这条绳子，之前也连接着，你以为整条连接着，意想不到横向的那条松掉了。当然我们刚才也提到做一些预防措施，我提到笨重，你说有没有那么特别，拆的时候，横担要连着绳子，直栋也连着。当然除非我们要确保百分之百所有将要被拆除的槽铁也是稳妥无误的，但这个事件的确告诉我们，这也是值得做的，虽然笨重，但至少确保了我们之后的拆卸工序都没有事故发生，当时我们就采取这项措施。让我们大家同业检讨一下，将来我们类似的东西是不是都是这样拆除。不过这一刻，我们也研究过，最安全就是这样的情况。我们探讨另一个问题，我烧焊有火花会不会影响绳子，这样要大家极度小心，若是弄断了绳子，又是一样出现另一个问题，这也是监管的人员要留意的。

另一个是非常简单，一定做到的，经常都说发生那些事故或险失，不是单一一个因素的，当时为什么会跌下去，原来是围网出了问题，他们把围网降得太多了，刚好不能覆盖那一层，那就掉了出来。其实若围网围得好，就算掉，也只会掉在支架里面；加上这个因素，它就掉到街上了。我们事前的准备功夫，尤其是拆除的工序，我们大家叫高危的工序，但事前的准备、工作的期间，甚至出事后、事后的检讨，都值得我们大家留意，好像过往我们做了那么多工地，各行家，为什么会出这些意外，细节是很简单的，工序很实际很易做，我们真的要严谨地监察这一些安装及拆除的工序，如果不是，就好像我们有这样两个经历，所以我在这次分享中，也不用刻意提风险评估，训练这一些，每间公司也在做，但你训练如何围网，我们经常也说一定要加强前线的监工，在安全的监工不止是安全主任，其他我们每一个同事，也要留意这一些，希望大家不要再发生类似我们这两个个案。我今天的分享到此为止。