

2024年香港房屋委員會工程和物業管理安全研討會

建立心理安全感，錯誤中正確前行

楊冠全博士

首席顧問



職業安全健康局
OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH COUNCIL

● 高處/離地工作墮下意外(13宗)

- 荃灣工廈工人15樓搭棚 疑跌腳墮地當場身亡 2024年7月20日
- 工人檢查照明設施時 從金屬梯具墮下死亡 2024年7月
- 葵涌醫院二期重建 科文竹棚墮斃 2024年3月21日
- 啟德巨棚19樓飛墜壓人 2死3傷 2024年2月20日
- 油塘地盤男工6米墮地 留醫一日傷重不治 2023年12月8日
- 店舖裝修男工電線絆倒撞傷頭 兩日後不治 2023年11月21日
- 消防局地盤男工 疑4米高電線槽墮地不治 2023年10月10日
- 垂直升降台倒塌 工人維修天花9米墮下亡 2023年8月7日
- 薄扶林地盤39歲冷氣男工人墮樓 留醫一日不治 2023年6月10日
- 山頂白加道重建地盤男工高處墮下 留醫兩周不治 2023年3月28日
- 安達臣地盤男工疑失足 15層樓飛墮平台不治 2023年3月21日
- 柴灣7旬地盤工意外墮樓 送院搶救不治 2023年2月14日
- 港珠澳大橋人工島男工3米高墮下昏迷 兩日後不治 2023年1月31日

● 吊運/負荷物移動機械/升降台意外(5宗)

- 葵涌浩景臺地盤 工人遭泥頭車及挖泥機夾頭亡 2024年7月25日
- 啟德體育園死者被夾於升降工作台與金屬構築物之間 2024年5月8日
- 山頂普樂道重建地盤男工被挖掘機撞倒 重創送院亡 2023年11月23日
- 東涌地盤工疑遭吊運鐵枝擊中亡 2023年11月10日
- 土瓜灣地盤工人被夾斃於叉式起重車與動力操作升降工作台之間 2023年5月16日

● 觸電意外(3宗)

- 將軍澳樂頤居發生懷疑觸電意外工人不治 2023年12月5日
- 科學園男工天台裝太陽能板觸電不治 2023年9月10日
- 航天城東路男工人假天花觸電亡 2023年8月19日

意外統計截至2024年7月30日; 資料來自本地報章報導

2023-2024年建造業致命意外個案



● 密閉空間意外(3宗)

- 源禾路渠務工人疑沙井內吸入硫化氫 4人送院2人不治 2024年4月23日
- 兩工人維修地底冷氣管道 疑吸硫化氫中毒送院不治 2023年9月24日
- 海水化淡廠地盤 漆工水缸底塗防水漆猝亡 2023年7月4日



● 受困於倒塌或翻側的物件(1宗)

- 洪水橋地盤工 遭3噸預製石屎組件擊斃 2023年9月21日

● 拆卸工程意外(2宗)

- 中葵涌村拆屋 塌地台礮石屎壓死男工 2023年11月8日
- 元朗廢棄村屋塌牆 壓死拆卸工人 2023年8月19日





為何錯誤不停發生？

為何發現安全隱患
仍沉默是金？

BBC

PROBI

Boeing

2018

波音737 MAX
189人罹難; 157人罹難

波音公司2015年推出的最暢銷機型
及的最新一起事故

波音737 MAX 9客機甩門
177人受驚; 幸無人傷亡

恐懼氣氛



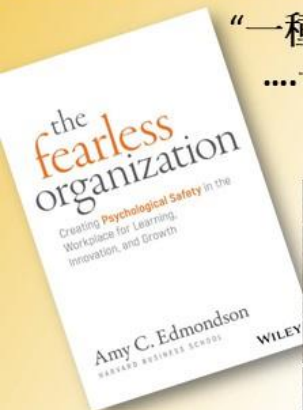
建立心理安全感，錯誤中正確前行

建立心理安全感 (Psychological Safety)

“一種人們可以**自由表達自我**、**安心做自己的**氣氛。

....一種信念，即個人**不會**因為**說出自己的想法、問題、擔憂或錯誤**而**受到懲罰或羞辱**。”

Ref: “The Fearless Organization”, Professor Amy C. Edmondson (Harvard Business School)



8000員工

1000次拉動

這是正確的做法!



建立心理安全感，錯誤中正確前行

3種錯誤的類型

基本型

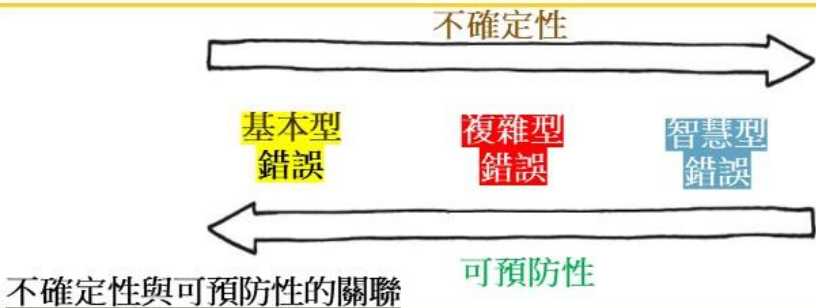
通常可以避免的錯誤、失誤

複雜型

導致系統失效的多重原因故障

智慧型

「好的錯誤」：在沒有重大損失的情況下提供有意義的啟示

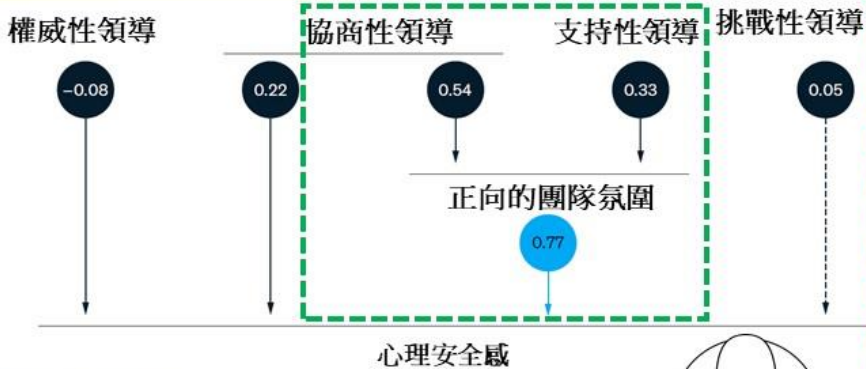


建立心理安全感，錯誤中正確前行

甚麼領導風格可以提高團隊成員心理安全感？

領導風格與心理安全感之間的關係

標準化迴歸係數¹



1: Standardized Regression Coefficients

2: 正向團隊氛圍影響挑戰性領導風格對心理安全感的效應



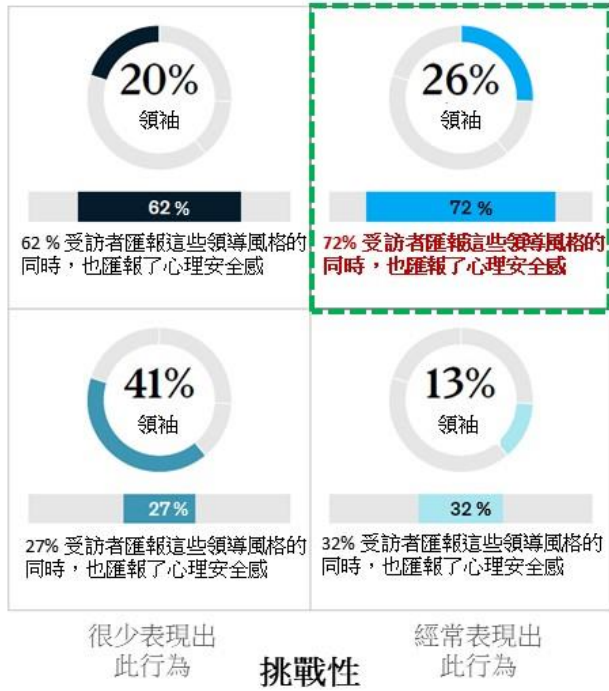
領袖可以運用協商性、支持性領導風格來建立心理安全感，及後發揮挑戰性領導風格，讓團員從錯誤中學習

領導風格和心理安全感的關聯性

經常表現出此行為

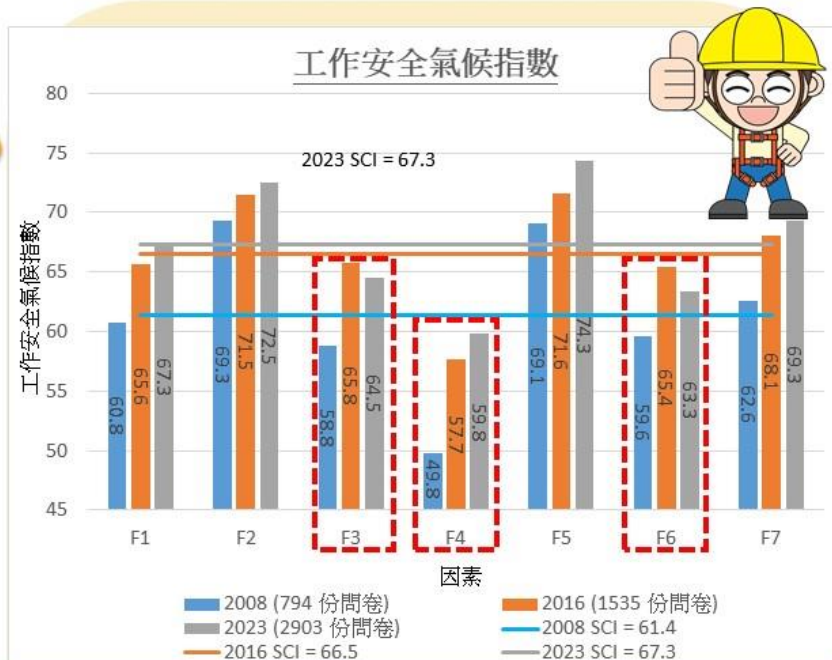
協商與支持

很少表現出此行為



錦囊(一)活用工作安全氣候指數調查

房委會工地:工作安全氣候指數調查結果

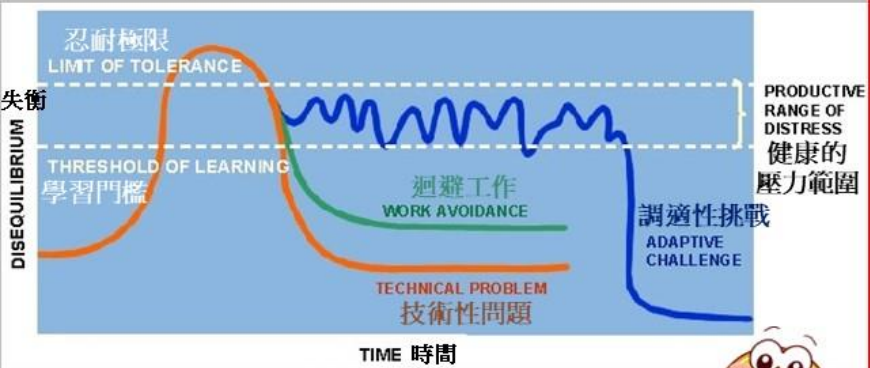


因素3. 冒險行為及對工作風險的認知
因素4. 對安全守則及程序的認知
因素6. 安全工作態度及同事間的影響

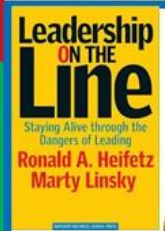
建立心理安全感，錯誤中正確前行 錦囊(二)發揮調適性安全領導力 (Adaptive Safety Leadership)

調節溫度，有序地協調矛盾：

改變現況須要揭露隱藏着的矛盾，所以會產生張力和提升溫度

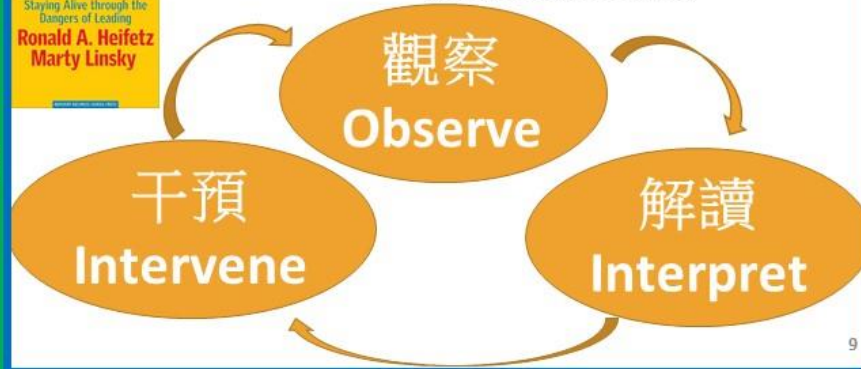


工地安全反思會

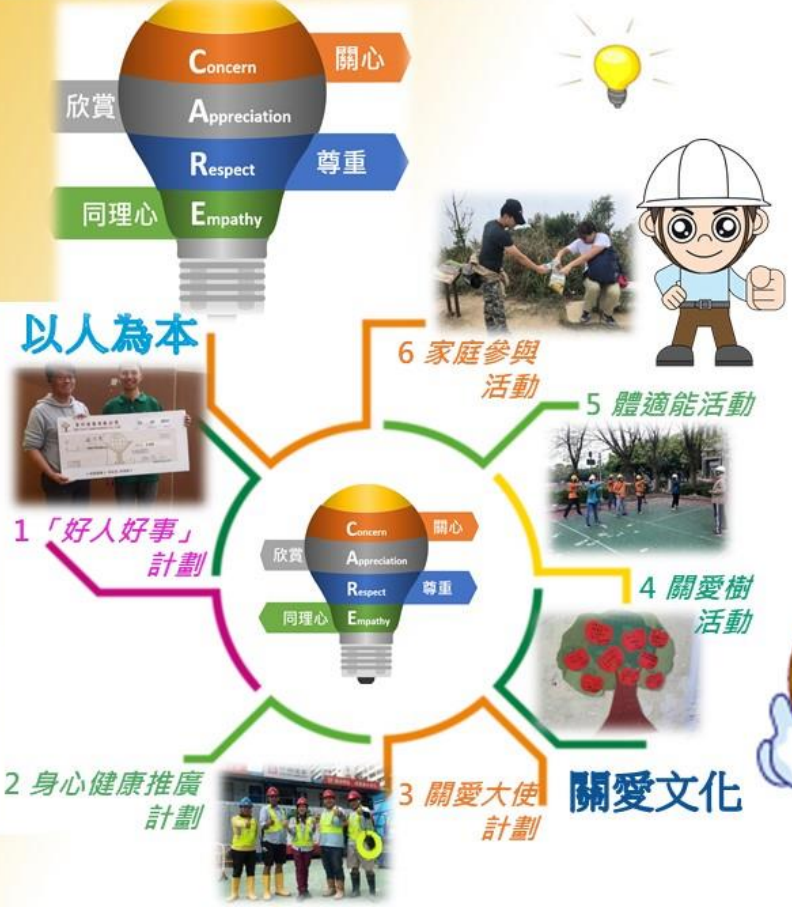


調適性領導力的過程

Ref: “Leadership on the Line”, Professor Ronald A. Heifetz (Harvard Business School)



建立心理安全感，錯誤中正確前行



錦囊(三) 建構以人為本的關愛文化



建立心理安全感，錯誤中正確前行

培育預防文化 保障寶貴生命

VISION ZERO
Safety. Health. Wellbeing.



零傷亡願景運動

所有與工作有關的事故、疾病
及傷害都是**可以預防的**

生命是**不能妥協的**

我們需要**培育預防文化**，因這是
實現零傷亡願景的唯一方法



Hearts & Minds



你有否在團隊裏建立心理安全感？

你有否從錯誤中成長？



现在放映的是2024年7月31日

香港房屋委员会

「2024年工程和物业管理安全研讨会」的片段

台上的讲者是职业安全健康局首席顾问

杨冠全博士

他的讲题是「建立心理安全感，错误中正确前行」

(00:23)

罗淑佩常任秘书长

各位嘉宾、各位业界的朋友大家好

首先代表职安局

多谢房委会的邀请

可以参与今天这个研讨会

刚才大家都提过奥运会

我相信大家都一定有看过奥运会

一起支持香港队

数天前有一个访问

给我的印象深一点

有位运动员拿了奖牌

记者就问他的感受

那个运动员怎么说呢？

他就分享了感受

他就说今天所看见的成绩

只是达到百分之一的成功

在这百分之一的成功背后
其实是有百分之九十九的失败
只是大家看不见

这分享给了我们很多启发
很多时候我们做职安健
会有很多成功的经验
但在这些成功经验的背后
都肯定面对过很多的失败
但当面对这些失败的时候
怎样能够建立团队一个正向的心理安全感
怎样能够在错误中学习，继续前行
其实这是非常重要的
这个我不详细介绍了

因为刚才很多讲者都已经分享了很多
其中一个消息
在建造业这数年的死亡意外率
不要说意外率，是死亡意外数字
其实都没有进步
每年死亡人数大约是十多到二十个
这些死亡意外背后都是很凄惨的
因为不单是涉及人命的伤亡
其实是拆散了二十多个家庭
大家都不想见到的
事实上，大家都不想见到有意外发生
但从视频可以看到
一种微小的行动也能为工地带来一些改变

刚才副署长梁洪伟先生也解释过
如果在工地
像视频中莎拉的角色
与工友多沟通
多了解他们日常遇到的职安健问题
并多一点听取他们的意见
大家就可以建立信任
有这个信任，就能建立心理安全感
对于防止意外发生是非常重要的
如果整个团队缺乏了信任
事故是可以不停地发生

例如大家可能有留意这数年
波音客机发生了一连串的意外事故
在左手边可以看到
如果大家记得数年前
有两班客机坠毁了
有三百多人死亡
这件事里面
为了提高燃油的效率
所以更改引擎的设计
但设计更改得不好
其实员工知不知道呢？
知道的，但为甚么他们不作声？
因为当时他们赶着要交付客机
当赶着要交付客机
哪有时间修改设计呢？
慢慢就营造了一个恐惧的气氛

员工就不敢作声

其实这事故后有被作出重罚的

如果大家有看报纸

大家留意罚了多少钱呢？

这两宗事故共罚了二亿多美金

差不多是二十亿港元，真是天文数字

是否重罚就有改善呢？

大家再看右手边

是今年年头又发生一宗意外

这次的事件更严重，大家看这张照片

整扇飞机门都脱落了

其实原来的设计是有五颗铆钉牢固着机门

当发现损坏便作出更换

但不知什么原因

当更换后，那扇门就只剩下一颗铆钉

有四颗不见了

你发觉事故还不停发生

它已经被惩罚

但为何没有作出改善呢？

很明显我们要再深层次地思考

当整个团队缺乏了信任和心理安全感

就会出现很多问题

我们看见错误不停发生

有没有从痛苦中汲取教训

第二就是即使员工发现安全隐患

仍然保持沉默是金

如果大家有兴趣去研究心理安全感
根据哈佛大学的教授艾美·埃德蒙森
她提到甚么是心理安全感呢！
简单来说就是
你能不能够创造一个气氛
可以让员工自由地表达意见
而当表达了意见之后
也不会被惩罚或秋后算账
前线的员工其实很熟悉前线的环境

为甚么他们不敢作声呢？
因为他们害怕被人批评无知
被人责怪，甚至被视为麻烦制造者
很多年前我参观丰田车厂
当时丰田车厂的社长说得很好
他说很重视员工反映的意见
所以在生产在线有一条黄色的绳
他说当员工发现问题时
可以拉动这条绳
拉动这条绳其实不容易
背后会有很多事情要跟进
红色闪灯一直闪烁
整条生产线停止
然后组长会过来跟你讨论
究竟问题在哪里？
如果是你，你敢不敢拉这条绳？
你也要考虑，究竟顾主是否重视安全

但结论是怎么样？

大家看到有一千次拉动

当员工发现雇主重视他的意见

重视安全的话

慢慢就建立了一个心理安全感

他就愿意反映意见

也很感谢我的上司

这本书是她推荐给我的

所以我也学习了这件事

另外，艾美·埃德蒙森刚刚出了一本新书

我不是在推介书籍

但有一件事她说得很好

在波音客机的事故

不停发生错误

此时我们要分析这些错误的类型

有些是基本型

但有些是复杂型

涉及系统性的问题

或涉及一些人为的因素

很多时候，在香港发生的事故

规模越来越大

以前棚架倒塌已经是一件很大的事件

但近两年，吊船也能跌下来

整支天秤也能倒下来

究竟整个团队有没有建立到心理安全感呢？

大家在右手面会看到

当心理安全感很低的时候

人只会报喜不报忧

很多问题他们会不敢说出来

或扫在地毯底

最好是没有人知道

所以如果建立心理安全感

大家看这幅图

重要的是大家一定要彼此建立信任

当建立了心理安全感的时候

员工才愿意说出问题

然后再坦诚沟通，讨论解决的办法

这样对提升安全文化非常重要

究竟怎样的领导风格才能提高整个团队的心理安全感呢？

根据麦肯锡报告

访问了一千五百多位在职人士

研究不同的领导模式对于心理安全感的影响

看到在最左手面

有权威性的领导

这个很厉害

可以全权决定

这对建立心理安全感有没有帮助？

这是负数，有一个负面的影响

最好是甚么模式？

当然中间我圈起来的

协商性的模式，加上支持性的模式

但如果独立运作其一的效果，是没有那么厉害

但协商性领导加支持性的领导一起运作

效果相对会更加大

但挑战性的领导又怎样运作呢？

看右手面图片的右下角

是甚么意思呢？

如果领导不是常常提供协商性

即没有商量又不提供支持性的话

当要挑战他的时候

只有百分之三十二的受访者会感受到

原来公司有一个正向的团队氛围

相反，如果领导能够提供支持性加上协商性后

在有商量的基础下

建立了一个心理安全感

接着再挑战他的时候

员工就会愿意接受

会说出一些问题

希望大家一起去解决

在大家要好好运用领导的模式

就是协商性的领导

支持性的领导

加上建立一个心理安全感

再做一个挑战性的领导

但我很快提及一下

只有百分之二十六的领导能做到上述模式

即是每四个领导只有一个做到

真的有很大的改善空间

最后送给大家有个锦囊

要建立心理安全感

活用工作安全气候指数调查是很重要的

早在十多年前

职安局和清华大学

已经合作研究工作安全气候指数调查

有七个因素，三十八条题目

最重要就是了解员工的看法

有时候我到访工地

有些人士跟我说

有做安全稽核已经是天下无敌了

但要清楚

安全稽核只是针对系统的

但要了解人的想法

一定要做安全气候指数调查

所以很感谢房屋署的支持

把这套软件放在新工程合约内

要求承办商去执行

刚才副署长提到的三个因素

包括因素三、因素四和因素六

也有改善的空间

这个改善的空间要和工友沟通

有些人误会了

做完调查，完成图表

然后就交功课

其实不是这样的

做完调查才是开始

希望有很多小组讨论

例如因素三的冒险行为比较多

我和一些工友沟通

问他们为甚么冒险行为是重要呢？

他们回答安全就是靠好运气

只要有运气，意外就不会发生

我们要纠正这种错误的想法

要让他们知道

公司有很多程序

要落实执行才是最重要的

接着又出现因素四的问题

他们对守则程序的认知度不高

他们觉得公司的程序太多、太复杂

未必能够反映真实的危害情况

那我们能怎么办呢？

如果承办商知道有这个问题

整个团队就更加需要坐在一起去沟通

想想怎样能够把守则简单化、图像化

令到员工容易明白

所以真诚的讨论是很重要的

另外这个反思会也是上司派我出席的

就是调适性的领导

我也有很多调适性的问题

其实没有任何问题也可以参与

我去年也去参与了一个学习

哈佛大学的学者罗纳德·海菲兹说得很好

我们会用技术层面去解决问题

举例说天秤倒塌了，我们就不采用焊接

采用螺栓和螺母代替

但是采用螺栓和螺母是否解决了所有问题呢？

但最难解决的就是人为问题

人的不安全行为

人的错误的价值观和态度

在左下角

要了解的是究竟不同人的特性是甚么

有些人是破坏性同理

看到你出错但他不出声

有些人叫虚与委蛇

没有一句说实话

有些人叫厌恶性侵略

只要做错就立即责骂

当了解人的特性之后

不能撒手不管

要跟他沟通

和他沟通的时候

在左上角会看到

橙色线会不停升温的

你跟他沟通一些错误的价值观

对方当然会有所反抗

这是内心的问题怎能被你改变

你再继续跟他沟通

要通过右下角提到的

通过不断的观察、阅读和干预

把这些矛盾冲突

将他内心里的矛盾减到蓝色那条线

称为可控的水平

这件事情是不容易的

分享一下

上个月土木工程拓展署

邀请了职安局

做一个工地安全反思会

进行反思会的时候有甚么特别地方？

我们找了六个项目团队

找一些顾问公司或承办商

就着各自项目发生的事故

拿出来让大家去讨论

当天内容很精彩

有两宗起重机倒塌事故

两宗工地发生火警

另外两宗涉及到使用角磨机或手提风车锯的事故

在讨论的时候

有顾问公司很厉害地说

根据「人机物法环」的分析

证实了这事故跟顾问公司无关

接着我一想会不会跟承办商有关

他说跟承办商也没有关系

真奇怪了，那为甚么会有事故呢？

他说是人的问题，工友的问题

因为工友绕过了安全键

令到起重机的吊臂超过了最高操作半径

于是整部起重机就翻侧了

我听完后，发现应该不只是工友的问题

工友当然有问题

但是我们想想

系统是不是也能改善

接着我问他

那位工友是怎么绕过那安全键的

其实他有一条锁匙

只需插进锁匙

转动一下就可以绕过那安全键

我问这锁匙是谁保管的

he说是起重机操作员保管的

其实没有理由让那操作员

保管一条可以绕过安全键的锁匙

所以系统是不是可以更完善

那条锁匙可以由总承建商保管

甚至在插锁匙的位置

安装一个透明罩盖着

不应该任何人可以随意绕过那安全键

其实有很多解决方案

所以做安全不只是说成功的经验

通过坦诚地讨论一些事故

很多问题是可以商讨出解决的办法

最后的锦囊

就是如何建立一个以人为本的关爱文化

真的非常感谢房屋署

因为数年前已有一些试点计划

和一些承办商去研究如何做好关爱文化

通过一些好人好事的计划

身心健康的推广计划、关爱大使计划

通过这些计划

让工友感受到公司是关心他们的

从而建立心理安全感

某程度上在他们工作的时候也会合作一些

至少工作的时候

看到右下角

可以更加安全

会开心一点，效率又会高一点

中间置位的图片就是安全施工程序

都已经推行了十多二十年

房屋署、发展局都大力推行

有些行家让我在此提一下

他发现现在的安全施工程序

好像只剩下早上的早操会

所以我特意提醒大家

除了早操会外

还有开工前的危害识别活动

找出危害

最重要就是工具箱座谈

要潜移默化地提醒工友

少提醒一些事故就会发生

最后引用国际社会保障协会

在推行一个零伤亡的愿景运动

当中提到所有与工作相关的事故
疾病和伤害都是可以预防的
生命是不能妥协的

希望今天的研讨会结束后
大家回去想一想
今天你们的团队里面
有没有真的建立心理安全感
今天你们的分享里面
整个公司和团队的分享里面
有没有只是分享一些成功的经验
除了成功的经验之外
也坦诚地分享一些失败的经验
及去想想有甚么方法去解决
最后在这里呼吁大家
一起培育预防的文化
保障宝贵的生命
我们一起迈向零意外的目标

多谢大家

谢谢观看

(09:36)