

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



## • 高處/離地工作墮下意外(13宗)

- 荃灣工廈工人15樓搭棚 疑跣腳墮地當場身亡 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

## • 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

# 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)

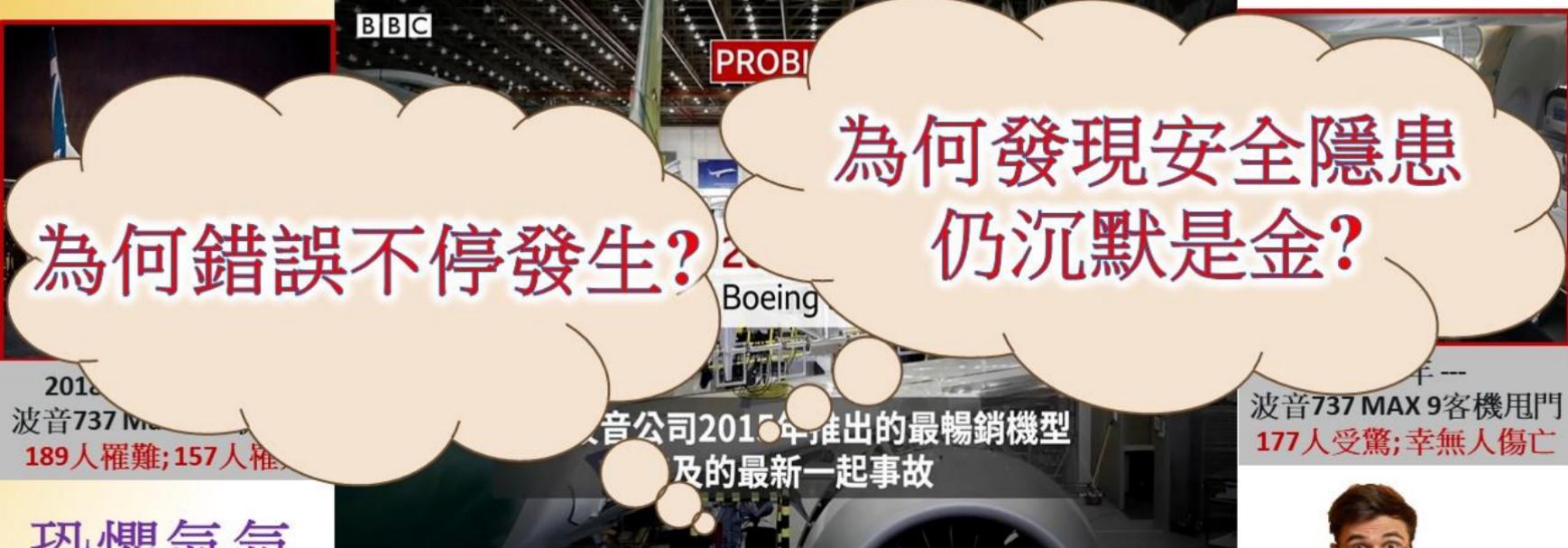
- 中葵涌村拆屋 塌地台砾石屎壓死男工 2023年11月8日
- 元朗廢棄村屋塌牆 壓死拆卸工人 2023年8月19日



意外統計截至2024年7月30日；資料來自本地報章報導



# 波音客機連番意外事故的啟示



恐懼氣氛



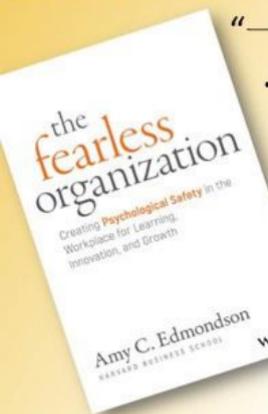
建立心理安全感，錯誤中正確前行

# 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)

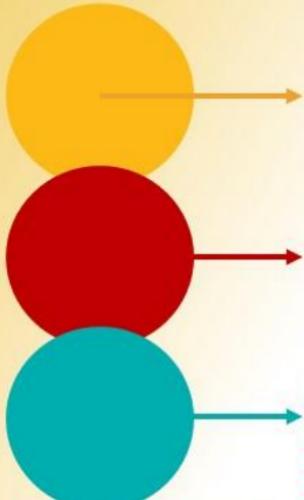


這是正確的做法!



建立心理安全感，錯誤中正確前行

## 3種錯誤的類型



### 基本型

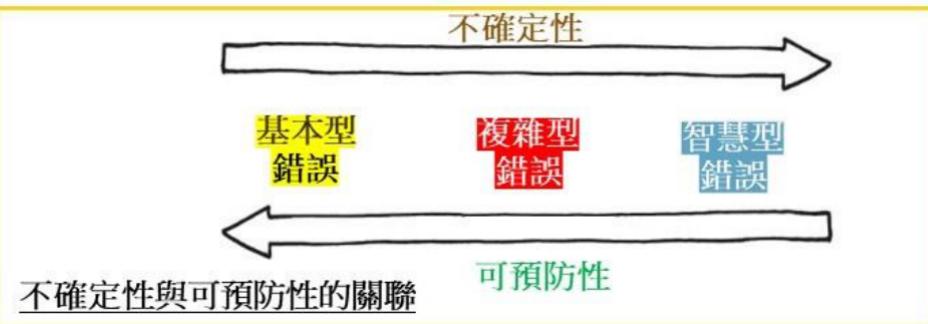
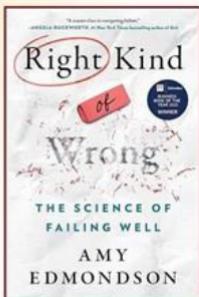
通常可以避免的錯誤、失誤

### 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



Ref: "Right Kind of Wrong: The Science of Failing Well", Professor Amy C. Edmondson (Harvard Business School) 6

## 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<sup>1</sup>

權威性領導

-0.08

0.22

協商性領導

支持性領導

0.54  
0.33

——顯著效應  
----條件效應<sup>2</sup>

挑戰性領導

0.05

正向的團隊氛圍

0.77

心理安全感



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

20%

領袖

26%

領袖

協商  
與支持

62 %

62 % 受訪者匯報這些領導風格的  
同時，也匯報了心理安全感

72 %

72 % 受訪者匯報這些領導風格的  
同時，也匯報了心理安全感

很少表現出  
此行為

41%

領袖

13%

領袖

27 %

27 % 受訪者匯報這些領導風格的  
同時，也匯報了心理安全感

32 %

32 % 受訪者匯報這些領導風格的  
同時，也匯報了心理安全感

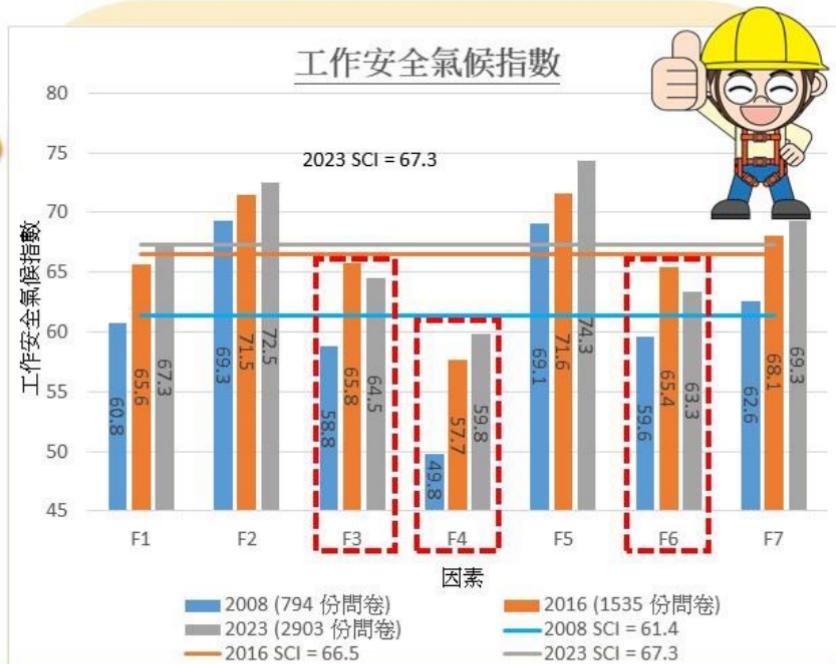
很少表現出  
此行為

經常表現出  
此行為

挑戰性

# 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



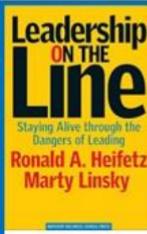
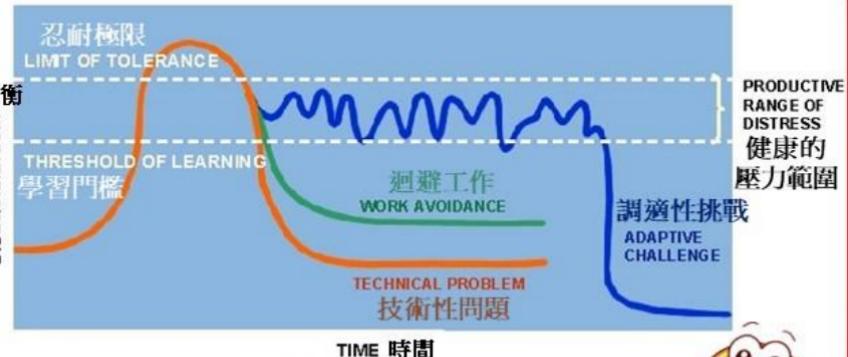
因素3. 冒險行為及對工作風險的認知  
因素4. 對安全守則及程序的認知  
因素6. 安全工作態度及同事間的影響

## 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：

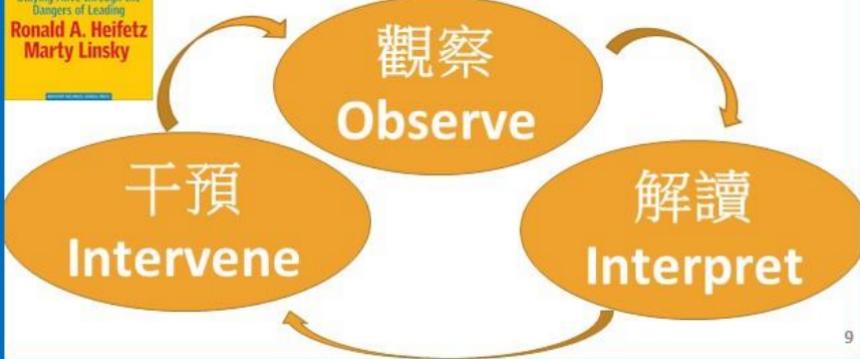
改變現況須要揭露隱藏着的矛盾，所以會產生張力和提升溫度

失衡  
DISEQUILIBRIUM

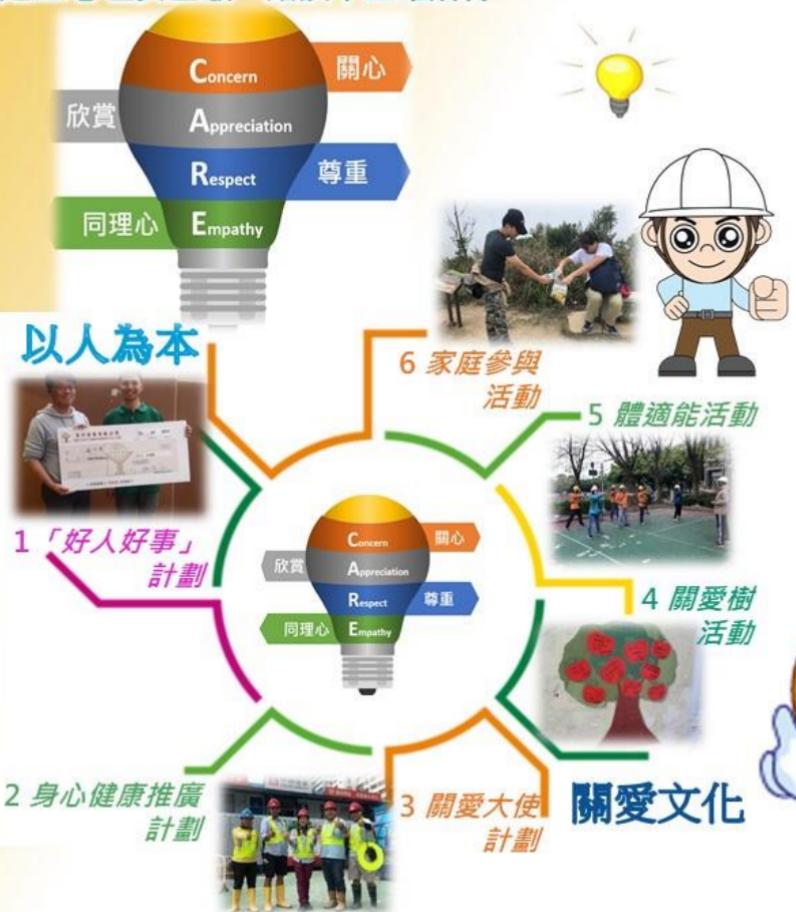


### 調適性領導力的過程

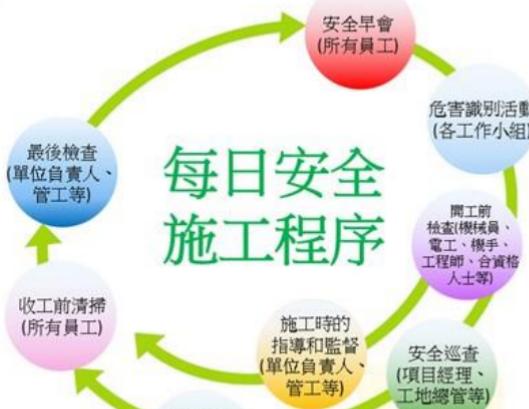
Ref: "Leadership on the Line", Professor Ronald A. Heifetz (Harvard Business School)



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



## 零傷亡願景運動

# 培育預防文化 保障寶貴生命

**VISION ZERO**

Safety. Health. Wellbeing.



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**

+ = **OHS**

你有否在團隊裏建立心理安全感？

你有否從錯誤中成長？



現在放映的是2024年7月31日

香港房屋委員會

「2024年工程和物業管理安全研討會」的片段

台上的講者是職業安全健康局首席顧問

楊冠全博士

他的講題是「建立心理安全感，錯誤中正確前行」

(00:23)

羅淑佩常任秘書長

各位嘉賓、各位業界的朋友大家好

首先代表職安局

多謝房委會的邀請

可以參與今天這個研討會

剛才大家都提過奧運會

我相信大家都一定有看過奧運會

一起支持香港隊

數天前有一個訪問

給我的印象深一點

有位運動員拿了獎牌

記者就問他的感受

那個運動員怎麼說呢？

他就分享了感受

他就說今天所看見的成績

只是達到百分之一的成功

在這百分之一的成功背後

其實是有百分之九十九的失敗

只是大家看不見

這分享給了我們很多啟發  
很多時候我們做職安健  
會有很多成功的經驗  
但在這些成功經驗的背後  
都肯定面對過很多的失敗  
但當面對這些失敗的時候  
怎樣能夠建立團隊一個正向的心理安全感  
怎樣能夠在錯誤中學習，繼續前行  
其實這是非常重要的  
這個我不詳細介紹了

因為剛才很多講者都已經分享了很多  
其中一個訊息  
在建造業這數年的死亡意外率  
不要說意外率，是死亡意外數字  
其實都沒有進步  
每年死亡人數大約是十多到二十個  
這些死亡意外背後都是很淒慘的  
因為不單是涉及人命的傷亡  
其實是拆散了二十多個家庭  
大家都不想見到的  
事實上，大家都想見到有意外發生  
但從影片可以看到  
一種微小的行動也能為工地帶來一些改變

剛才副署長梁洪偉先生也解釋過  
如果在工地

像影片中莎拉的角色

與工友多溝通

多了解他們日常遇到的職安健問題

並多一點聽取他們的意見

大家就可以建立信任

有這個信任，就能建立心理安全感

對於防止意外發生是非常重要

如果整個團隊缺乏了信任

事故是可以不停地發生

例如大家可能有留意這數年

波音客機發生了一連串的意外事故

在左手邊可以看到

如果大家記得數年前

有兩班客機墜毀了

有三百多人死亡

這件事故裡面

為了提高燃油的效率

所以更改引擎的設計

但設計更改得不好

其實員工知不知道呢？

知道的，但為甚麼他們不作聲？

因為當時他們趕著要交付客機

當趕著要交付客機

哪有時間修改設計呢？

慢慢就營造了一個恐懼的氣氛

員工就不敢作聲

其實這件事故後有被作出重罰的

如果大家有看報紙

大家留意罰了多少錢呢？

這兩宗事故共罰了二億多美金

差不多是二十億港元，真是天文數字

是否重罰就有改善呢？

大家再看右手邊

是今年年頭又發生一宗意外

這次的事件更嚴重，大家看這張照片

整扇飛機門都脫落了

其實原來的設計是有五顆鉚釘牢固著機門

當發現損壞便作出更換

但不知什麼原因

當更換後，那扇門就只剩下一颗鉚釘

有四顆不見了

你發覺事故還不停發生

它已經被懲罰

但為何沒有作出改善呢？

很明顯我們要再深層次地思考

當整個團隊缺乏了信任和心理安全感

就會出現很多問題

我們看見錯誤不停發生

有沒有從痛苦中汲取教訓

第二就是即使員工發現安全隱患

仍然保持沈默是金

如果大家有興趣去研究心理安全感

根據哈佛大學的教授艾美·埃德蒙森

她提到甚麼是心理安全感呢？

簡單來說就是

你能不能夠創造一個氣氛

可以讓員工自由地表達意見

而當表達了意見之後

也不會被懲罰或秋後算賬

前線的員工其實很熟悉前線的環境

為什麼他們不敢作聲呢？

因為他們害怕被人批評無知

被人責怪，甚至被視為麻煩製造者

很多年前我參觀豐田車廠

當時豐田車廠的社長說得很好

他說很重視員工反映的意見

所以在生產線上有一條黃色的繩

他說當員工發現有問題時

可以拉動這條繩

拉動這條繩其實不容易

背後會有很多事情要跟進

紅色閃燈一直閃爍

整條生產線停止

然後組長會過來跟你討論

究竟問題在哪裡

如果是你，你敢不敢拉這條繩？

你也要考慮，究竟顧主是否重視安全

但結論是怎麼樣？

大家看到有一千次拉動

當員工發現顧主重視他的意見

重視安全的話

慢慢就建立了一個心理安全感

他就願意反映意見

也很感謝我的上司

這本書是她推薦給我的

所以我也學習了這件事

另外，艾美 · 埃德蒙森剛剛出了一本新書

我不是在推介書籍

但有一件事她說得很好

在波音客機的事故

不停發生錯誤

此時我們要分析這些錯誤的類型

有些是基本型

但有些是複雜型

涉及系統性的問題

或涉及一些人為的因素

很多時候，在香港發生的事故

規模越來越大

以前棚架倒塌已經是一件很大的事件

但近兩年吊船也能跌下來

整支天秤也能倒下來

究竟整個團隊有沒有建立到心理安全感呢？

大家在右手面會看到

當心理安全感很低的時候

人只會報喜不報憂

很多問題他們會不敢說出來

或掃在地毯底

最好是沒有人知道

所以如果建立心理安全感

大家看這幅圖

重要的是大家一定要彼此建立信任

當建立了心理安全感的時候

員工才願意說出問題

然後再坦誠溝通，討論解決的辦法

這樣對提升安全文化非常重要

究竟怎樣的領導風格才能提高整個團隊的心理安全感呢？

根據麥肯錫報告

訪問了一千五百多位在職人士

研究不同的領導模式對於心理安全感的影響

看到在最左手面

有權威性的領導

這個很厲害

可以全權決定

這對建立心理安全感有沒有幫助？

這是負數，有一個負面的影響

最好是甚麼模式？

當然中間我圈起來的

協商性的模式，加上支持性的模式

但如果獨立運作其一的效果，是沒有那麼厲害

但協商性領導加支持性的領導一起運作

效果相對會更加大

但挑戰性的領導又怎樣運作呢？

看右手面圖片的右下角

是甚麼意思呢？

如果領導不是常常提供協商性

即沒有商量又不提供支持性的話

當要挑戰他的時候

只有百分之三十二的受訪者會感受到

原來公司有一個正向的團隊氛圍

相反，如果領導能夠提供支持性加上協商性後

在有商量的基礎下

建立了一個心理安全感

接著再挑戰他的時候

員工就會願意接受

會說出一些問題

希望大家一起去解決

在大家要好好運用領導的模式

就是協商性的領導

支持性的領導

加上建立一個心理安全感

再做一個挑戰性的領導

但我很快提及一下

只有百分之二十六的領導能做到上述模式

即是每四個領導只有一個做到

真的有很大的改善空間

最後送給大家有個錦囊

要建立心理安全感

活用工作安全氣候指數調查是很重要的

早在十多年前

職安局和清華大學

已經合作研究工作安全氣候指數調查

有七個因素，三十八條題目

最重要就是了解員工的看法

有時候我到訪工地

有些人士跟我說

有做安全稽核已經是天下無敵了

但要清楚

安全稽核只是針對系統的

但要了解人的想法

一定要做安全氣候指數調查

所以很感謝房屋署的支持

把這套軟件放在新工程合約內

要求承辦商去執行

剛才副署長提到的三個因素

包括因素三、因素四和因素六

也有改善的空間

這個改善的空間要和工友溝通

有些人誤會了

做完調查，完成圖表

然後就交功課

其實不是這樣的

做完調查才是開始

希望有很多小組討論

例如因素三的冒險行為比較多

我和一些工友溝通

問他們為甚麼冒險行為是重要呢？

他們回答安全就是靠好運氣

只要有運氣，意外就不會發生

我們要糾正這種錯誤的想法

要讓他們知道

公司有很多程序

要落實執行才是最重要的

接著又出現因素四的問題

他們對守則程序的認知度不高

他們覺得公司的程序太多、太複雜

未必能夠反映真實的危害情況

那我們能怎麼辦呢？

如果承辦商知道有這個問題

整個團隊就更加需要坐在一起去溝通

想想怎樣能夠把守則簡單化、圖像化

令到員工容易明白

所以真誠的討論是很重要的

另外這個反思會也是上司派我出席的

就是調適性的領導

我也有很多調適性的問題

其實沒有任何問題也可以參與

我去年也去參與了一個學習

哈佛大學的學者羅納德·海菲茲說得很好

我們會用技術層面去解決問題

舉例說天秤倒塌了，我們就不採用焊接

採用螺栓和螺母代替

但是採用螺栓和螺母是否解決了所有問題呢？

但最難解決的就是人為問題

人的不安全行為

人的錯誤的價值觀和態度

在左下角

要了解的是究竟不同人的特性是甚麼

有些人是破壞性同理

看到你出錯但他不出聲

有些人叫虛與委蛇

沒有一句說實話

有些人叫厭惡性侵略

只要做錯就立即責罵

當了解人的特性之後

不能撒手不管

要跟他溝通

和他溝通的時候

在左上角會看到

橙色線會不停升溫的

你跟他溝通一些錯誤的價值觀

對方當然會有所反抗

這是內心的問題怎能被你改變

你再繼續跟他溝通

要透過右下角提到的

透過不斷的觀察、閱讀和干預

把這些矛盾衝突

將他內心裡的矛盾減到藍色那條線

稱為可控的水平

這件事情是不容易的

分享一下

上個月土木工程拓展署

邀請了職安局

做一個工地安全反思會

進行反思會的時候有甚麼特別地方？

我們找了六個項目團隊

找一些顧問公司或承辦商

就著各自項目發生的事故

拿出來讓大家去討論

當天內容很精彩

有兩宗起重機倒塌事故

兩宗工地發生火警

另外兩宗涉及到使用角磨機或手提風車鋸的事故

在討論的時候

有顧問公司很厲害地說

根據「人機物法環」的分析

證實了這事故跟顧問公司無關

接著我一想會不會跟承辦商有關

他說跟承辦商也沒有關係

真奇怪了，那為甚麼會有事故呢？

他說是人的問題，工友的問題

因為工友繞過了安全鍵

令到起重機的吊臂超過了最高操作半徑

於是整部起重機就翻側了

我聽完後，發現應該不只是工友的問題

工友當然有問題

但是我們想想

系統是不是也能改善

接著我問他

那位工友是怎麼繞過那安全鍵的

其實他有一條鎖匙

只需插進鎖匙

轉動一下就可以繞過那安全鍵

我問這鎖匙是誰保管的

他說是起重機操作員保管的

其實沒有理由讓那操作員

保管一條可以繞過安全鍵的鎖匙

所以系統是不是可以更完善

那條鎖匙可以由總承建商保管

甚至在插鎖匙的位置

安裝一個透明罩蓋著

不應該任何人可以隨意繞過那安全鍵

其實有很多解決方案

所以做安全不只是說成功的經驗

透過坦誠地討論一些事故

很多問題是可以商討出解決的辦法

最後的錦囊

就是如何建立一個以人為本的關愛文化

真的非常感謝房屋署

因為數年前已有一些試點計劃

和一些承辦商去研究如何做好關愛文化

透過一些好人好事的計劃

身心健康的推廣計劃、關愛大使計劃

透過這些計劃

讓工友感受到公司是關心他們的

從而建立心理安全感

某程度上在他們工作的時候也會合作一些

至少工作的時候

看到右下角

可以更加安全

會開心一點，效率又會高一點

中間置位的圖片就是安全施工程序

都已經推行了十多二十年

房屋署、發展局都大力推行

有些行家讓我在此提一下

他發現現在的安全施工程序

好像只剩下早上的早操會

所以我特意提醒大家

除了早操會外

還有開工前的危害識別活動

找出危害

最重要就是工具箱座談

要潛移默化地提醒工友

少提醒一些事故就會發生

最後引用國際社會保障協會

在推行一個零傷亡的願景運動

當中提到所有與工作相關的事故

疾病和傷害都是可以預防的

生命是不能妥協的

希望今天的研討會結束後

大家回去想一想

今天你們的團隊裡面

有沒有真的建立心理安全感

今天你們的分享裡面

整個公司和團隊的分享裡面

有沒有只是分享一些成功的經驗

除了成功的經驗之外

也坦誠地分享一些失敗的經驗

及去想想有甚麼方法去解決

最後在這裡呼籲大家

一起培育預防的文化

保障寶貴的生命

我們一起邁向零意外的目標

多謝大家

謝謝觀看

(09:36)