

出國報告（出國類別：進修）

## 有效的風險溝通理論與管理研習

服務機關：行政院衛生署署立彰化醫院

姓名職稱：張景年 醫師兼院長

派赴國家：美國·波士頓

出國期間：2012年05月09日至2012年05月17日

報告日期：2012年08月13日

## 摘要

哈佛是世界首屈一指的大學，而近年國內又發生數起因溝通(不良)而造成的”危機”，所以對危機的溝通極為重要，乃有此次赴哈佛受訓之行。本次受訓課程(**Effective Risk Communication: Theory, Tools, and Practical Skills for Communicating about Risk**)從 2012/5/14 至 2012/5/16 止，為期三天。

該課程是由倫敦的 King's College Professor Ragnar E. Löfstedt 主持，參加的人員來自各國，對於風險的基本認識、特質、訊息傳遞的科學模型、信任的重要以及一些案例之演練多所涉獵，且獲益匪淺。

另於受訓之前，為增進本院的病人安全與醫療品質，也於 5/11 經由 Dr. John Herman(精神科醫師)和其助理的帶領參觀了 Massachusetts General Hospital (MGH)這個世界首屈一指的醫院，也參觀了其 Patient Safety & Quality Center，對於該院醫療的進步嘆為觀止。

## 目次

	頁碼
壹、 封面	1
貳、 摘要	2
參、 目次	3
肆、 本文	
目的	4
前言	4
過程及會議內容	4
結論及心得建議	10

# 本文

## 目的

現代由於科學的發達，危機幾乎無所不在，從恐怖活動到自然的大災難，新的危機不斷的發生，而在媒體發達的現代，”溝通”也益形重要，否則這些危機會被媒體無限放大。所以了解這些危機及我們現有的科技及社會之後，才能作出睿智的決定。”風險溝通”就是要縮短外行人和專家之間的鴻溝，並讓每個人做出更好的決定。有感於近年來在國內政府推動許多政策時，由於缺乏溝通或溝通不良，以致造成許多誤解，民意調查滿意度也不斷下降。其實大至政府政策，小至醫院或公司的管理，無一不需要好的溝通，於是興起去參加哈佛公衛學院辦理的此課程。

## 前言—關於本次課程

本次的課程是由哈佛公衛所，Risk Management Center at King's college London, 及 Center for Risk Perception and Communication at Carnegie Mellon University 所提供。主持人為 London 的 King's College 的 Ragnar E. Löfstedt 教授。

## 過程及會議內容

### 一、開會時間/地點

2012 年 5/14~5/16 於美國波士頓哈佛大學公衛學院

### 二、主題

「 Effective Risk Communication: Theory, Tools, and Practical Skills for Communicating about Risk 」

### 三、會議報告：

大多數的”風險議題”包含兩個意涵：

1. 危機本身
2. 大眾對該危機的反應

#### (一) 風險的感知( Risk Perception)

##### ➤ Psychometric Paradigm (心理測量範例)

一般而言，風險的危機：

自然<科技

自動<被動

可控的<不可控的

高發生率但低後果<低發生率但高後果

熟悉的<不熟悉的  
生殖系統>非生殖系統  
兒童>非兒童  
公平>不公平的  
女性>男性

- 有關風溝通的理論有
  - Top Down (由上而下)
  - Dialogue (對話)
  - Bottom up (由下而上)
- Prof. Löfstedt 有提到不要拿比較不好的例子作風險的溝通，如不要拿抽菸的風險和核子危機的風險作比較，因為前者是自願的(自願抽菸)，後者是被動的(沒有人自動願承受核災)。讓我想起曾有前任的衛生署署長拿美牛的風險和被雷擊作比較，造成軒然大波。
- 人們往往過度的樂觀，認為壞事不會降臨到自己身上，所以抽菸(我不會得肺癌)、酒駕(我不會出車禍)、從事危險運動(我不會受傷)，這些叫做 Optimistic Bias.
- 上述 Risk Perception 可引導風險的溝通 (Risk Communication)，由於大環境的改變，Risk Communication 在改變，我們要更了解媒體，而且我們要成為更好的 Story Tellers.
- “信任”在 Risk Communication 之中非常重要(Prof. Löfstedt 舉了一個例子，同樣的情形，在歐洲兩個不同的國家，在高信任的瑞典就不會發生問題，但若在英國就會造成問題。讓我想起國內藍綠對決之政治環境下，更應該注意”Risk Communication”的議題)
- 所以 High Public Trust = Low Risk  
Low Public Trust = High Risk  
另外：Weak Regulator(管理者) = High Distrust  
Strong Regulator = High Public Trust

[容我舉例，當馬總統前幾年於高民調時是 Strong Regulator，當他擁有 High Public Trust，他的一言一行，民眾皆信任之。但近幾年他成為了 Weak Regulator，於是許多政策都未受到民眾的信任。]

- 如果 High public trusted body attacks low public trusted body 時，high trusted body 幾乎戰無不勝(相反的，low trusted body attacks high trusted body 則戰無勝算)。  
Prof. Löfstedt 舉例綠色和平組織攻擊核電廠時，都是綠色組織勝利，人民都支持 Green Peace 勝利。  
[反觀台灣，消基會廣受大家信任，所以當他們提出任何單位違法時，大家都會接受其說法。]
- Low Public Trust body 如果要贏 High Public Trust body，可以結合 High



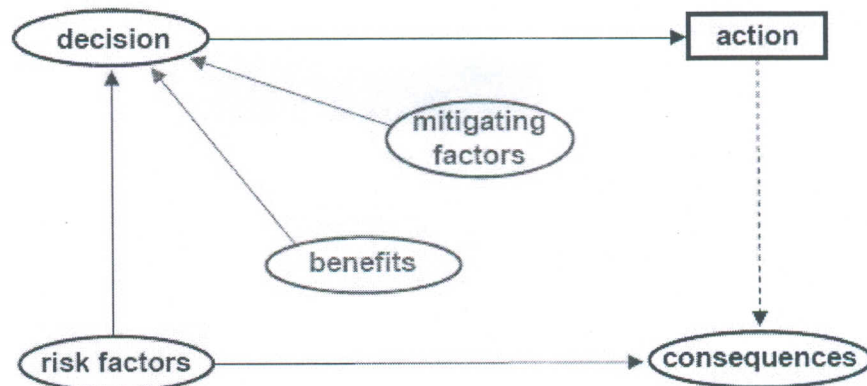
Public Trusted Body 共同攻擊之(所以 Prof. Löfstedt 說核電廠可以結合 Patient group，由病人現身說法就會有說服力)。

- 搶先的(Proactive)Risk Communication 往往可以得到 Public trust，所以教授表示要先做功課，盡量多對話、盡量透明。Retroactive(溯及既往的) risk communication 淪為救火員一般，這種溝通是從“Low trust”的地位開始，千萬不要有 Risk communication vacuum(真空)。如此只有造成謠言四起，而且會讓有心人填塞此“真空”。
- Prof. Löfstedt 的結論是
  - 最重要要做到 Proactive risk communication
  - 要常常(Frequently)對媒體、Policy makers、關心此議題的個人進行簡報，且要 well prepared 的 communication strategy。要知道風險可被媒體放大或淡化，但 Risk communication 並無一定的公式。

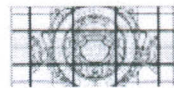
## (二) Mental Models :

- Carnegie Mellon University 的 Dr. Julie Downs 以系統性(Systematic) approach 的方式來發展對於媒體的最有效的傳遞模式。
- 有效的 Risk communication 應該是能讓人們了解其風險多少，教導他們如何減少風險，幫助他們以改變行為模式之方法來減少風險(例如今年年初美牛進口的問題)。
- 於是她發展“mental model”
  - (i) Normative(基準的): “人們應該知道什麼”
    - a. 審視論文
    - b. 專家調查以建立專家模式(expert model)
  - (ii) Descriptive(記述的): “人們知道什麼?”
    - a. 定性的研究以建立非專家模式(Lay model)
    - b. 確認用字(wording)及決策內容
  - (iii) Prescriptive(處方): 介入以搭起認知的橋樑
- Step 1. 建立專家模式(Mental model)
  - A. 人們應該知道什麼?
  - B. 審視(review)科學論文  
(定性與定量的知識)
  - C. 跨部門的專家會議  
(包含開業者及社會科學家)
  - D. 整合專門知識成爲“影響圖解”(influence Diagram)

# Influence Diagram: Experts



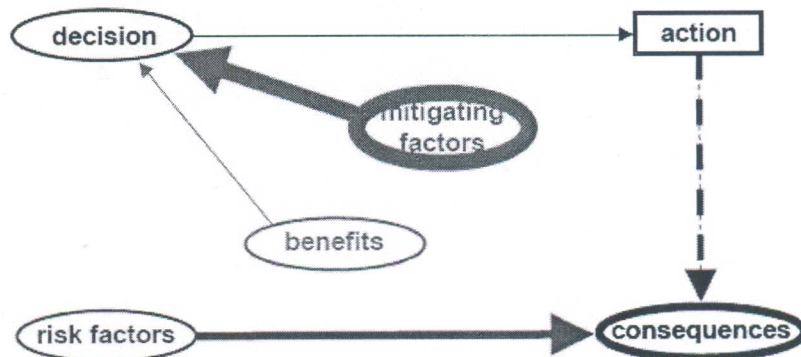
CENTER FOR  
RISK PERCEPTION  
AND COMMUNICATION



Carnegie Mellon

- Step 2. 發掘 mental model
  - A. Descriptive: "人們知道什麼"  
(以 expert model 為引導, 作訪視)
  - B. 訪視指示(guideline)  
(要允許 respondent 以其語言表達, 訪視時要以非批評式的口吻)
  - C. 審視 guideline  
(審視受訪者之語言、文字, 並特別注意不同 model 之間之差異)

# Influence Diagram: Population



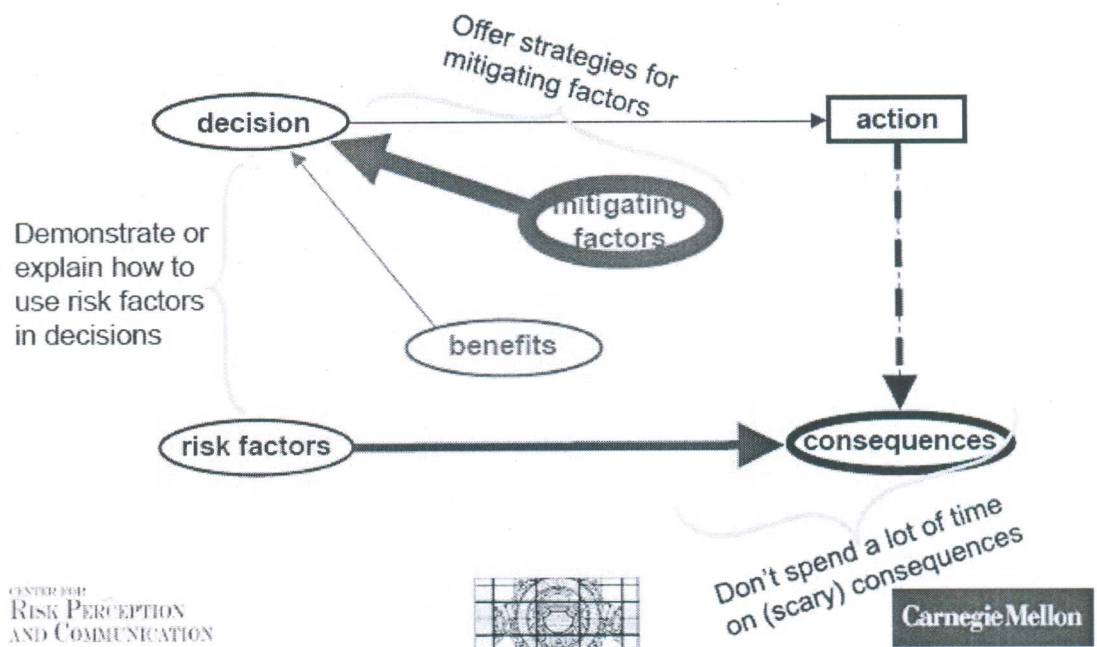
CENTER FOR  
RISK PERCEPTION  
AND COMMUNICATION



Carnegie Mellon

- Step 3. 介入
  - A. Prescriptive：介入行動以搭起認知的橋樑
  - B. 比較 expert 及 mental model
    - 確認 gaps 及誤解
    - 確認對於作出正確決定的障礙
  - C. 聚焦於此差距，建立好內容
    - 不浪費時間於已知道者
    - 以訪視所得的語言、觀念作溝通
  - D. Review，並以 pilot test 反覆執行之

## Influence Diagram: Population



- Step 4. 評估
  - A. 瞭解上述介入是否有效
  - B. 衡量 High quality outcome
    - Self-reported behaviors
    - Objective outcome
  - C. 比較
    - 步驟的細節
    - Randomize (if possible)
- 我們並 practice "洗手運動" 的一個溝通模式



### (三)由個案來學習

Prof. Löfstedt 也以一個瑞典的例子來作 case study :

Acrylamide 是一種聚合物，可作 polyacrylamide 之塑膠，但也是一種 1.神經毒 2.在老鼠身上是致癌物，但尚未在人身上證實。在 1997 年發現火車隧道中作為密封劑的 acrylamide 漏出來，造成牛隻中毒，而隧道工人也暴露於高濃度的 acrylamide，於是般人的心目中認為 acrylamide 是一種毒物，且是潛在的致癌物。

而在 1997 年 Stockholm University(S.U.)的 Dr. Tornqvist 在其研究中發現，隧道工人血中有高濃度的 acrylamide，她認為之所以會有這種現象是因為烹飪食物 (cooked food)所致，而且其實驗證實是老鼠食用 cooked rat food 者之 acrylamide 血中濃度有 10 倍高之多。於是她發表論文題目 "Acrylamide, A Cooking Carcinogen?" 在 2001 年，她又測量了 Fried potato, potato chips 的 carbohydrate 中 acrylamide 的 level，也發現了較生的或 boiled potatoes 高出 1,000 倍。

在 2001 年秋季，她將結果報告給 SNFA(Swedish National Food Administration)。SNFA 關切此結果，並要證實此結果。2002 年 2 月結束證實的工作，並欲將此結果公布，但 Tornqvist 想要等到論文正式發表後才公佈，該論文在 2002 年 4 月才被接受(accept)，期間有一些消息走漏到歐盟，於是在同年 4 月 23 日發出新聞稿，並邀記者參加記者招待會。媒體反應強烈，此時，Information Offices(可能類似我國衛生署公關)卻決定躲起來，成為資訊真空(information vacuum)的現象。4 月 24 日的記者招待會，有 150 名記者現身，瑞典電視台作實況轉播，而該記者會是 1986 年 Olof Palme 被暗殺後該國最大的記者會。SNFA 的網站被一大堆焦慮民眾的 Q&A 塞爆，民眾急於要知道什麼食物可以吃、什麼不能吃。絕大部份對該記者會的反應都是負面的，在一個月之內，"Acrylamide"這個名詞有 96%的民眾都知道了。然而，有 69%的人並不會改變其飲食習慣，只有 27%的人會降低其攝取量。

經由一番分析，Prof. Löfstedt 作了以下的建議：

1. 要了解溝通的對象是誰
2. 一旦知道"聽眾"是誰，就要好好將精心地擬定適當的方式與溝通內容
3. 不要把風險強化，有些風險以其性質而言是減弱的
4. 在製作溝通的訊息時，不要牽涉到太多科學的的實體(scientific bodies)
5. 根據以上，要確認各實體的角色
  - a. 誰是溝通的主角，SNFA 或是 S.U.?
  - b. 在做此實驗工作中，實驗室 Analyzer 角色為何？
6. 避免以未知的(uncertainties)事項溝通
7. 如有未知的事項時，避免以任何型式的公司名稱來溝通

8. 勿與媒體為敵
9. S.U.中的公關角色需再重新審視
10. 要了解“信任”在溝通時的重要性
11. 如果沒有面對記者會或對媒體的簡報的經驗，勿為之
12. 最好是在記者會前先做預演
13. 盡量避免造成 risk communication vacuum(溝通真空)

- ◇ 最重要的原則是在浮現的實務問題時，要有一個有判斷、管理以及溝通團隊的產生。
- ◇ 有如前述，不要強化 risk，而有些 risk 本身是會弱化的。強化的結果會引起大眾的困惑，而常常造成反彈。
- ◇ High Trust body 較受媒體關注，故以 High Trust institution 對媒體或大眾溝通為宜。
- ◇ 溝通的訊息以聚焦在已知的事務上，避免未知的事務。
- ◇ 風險和科學的溝通一向就不是易事，所以在溝通這件事上沒有所謂“one size fits all”的事情。

#### 結論及心得建議：

1. 參觀了 MGH 之後，希望能藉由本院赴哈佛進修的精神科丁主任之媒介，能與其 Patient Safety & Quality Center 多多請教來成立本院的 Quality Center，而對 MGH 能經由校友的捐獻而大幅提升其醫療設備與硬體亦頗感羨慕。
2. 對於危機、風險的概念及其科學模型有進一步了解，而國內發生數起因溝通不良而造成軒然大波的案例，更感到溝通與對此議題的重要。所以我斗膽的邀請 Dr. Ragnar 有空到國內開短期的課程，並獲得他的首肯，將來也許他可對衛生署長官作一番報告，以便將來在推行政策時，事半功倍。