

學校午餐從業人員職業安全監督管理 ---廚房作業安全與衛生危害預防

臺北榮民總醫院 營養部

楊妹鳳 主任

113.05.22

簡報大綱

- ➡ 廚房作業常見的危害
- ➡ 職業災害風險與原因
- ➡ 廚房的職業災害種類
- ➡ 廚房職業災害案例分析
- ➡ 廚房危害預防與安全監督管理
- ➡ 職業災害之處理
- ➡ 結語

廚房作業常見之危害有哪些？

立即傷害



慢性健康傷害



廚房作業常見之危害

◆工作人員自覺

廚房工作環境危害調查表(N=614)

危害類型	最小值	最大值	平均值	標準差
滑倒	0	4	1.94	1.221
油煙	0	4	1.97	1.161
噪音	0	4	2.06	1.121
熱	0	4	2.22	1.127
燒燙傷	0	4	1.85	1.277
切割傷	0	4	1.7	1.158
肌肉痠痛	0	4	2.11	1.111
疲勞	0	4	2.13	1.047
工作空間很小	0	4	1.65	1.138

註：沒有影響為0分，輕微為1分，還好為2分，嚴重為3分，很嚴重為4分

(IOSH99-H317中式餐飲勞工肌肉酸痛因子研究，勞安所，100年3月)

常見之職業災害

5

◆ 勞動部統計數字：職業災害月報表統計分析

表 8-2 職業災害統計 災害類型按行業分																									
中華民國 111 年																									
單位：人次																									
項 目 別	行 業 別 比 率 (%)	總 計	墜 落	跌 倒	衝 撞	物 體 飛 落	物 體 倒塌	被 撞	被 夾 被 捲	被刺、 割、 擦 傷	踩 踏	溺 斃	與高溫、 低溫 之接觸	與有害 物等之 接 觸	感 電	爆 炸	物 體 破 裂	火 災	不 當 動 作	其 他	無 法 歸 類	交 通 事 故			
																						公 路	鐵 路	船 舶、 航 空 器	其 他
職 業 災 害 類 型 比	100.00		5.29	24.10	3.92	3.05	2.15	6.89	11.72	13.92	0.98	0.02	4.50	1.58	0.45	0.11	0.28	0.31	5.19	6.57	1.47	5.51	0.02	-	1.99
全 產 業		13,324	705	3,211	522	407	286	918	1,561	1,855	131	2	600	211	60	14	37	41	691	875	196	734	2	-	265
農、林、漁、牧業	0.24	32	1	6	3	-	1	4	5	4	-	-	-	1	1	-	-	-	-	4	1	-	-	-	1
礦業及土石採取業	0.05	7	-	1	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
製 造 業	41.27	5,499	252	1,082	177	225	142	372	1,139	892	47	1	187	149	37	9	31	36	278	246	44	94	-	-	59
電力及燃氣供應業	0.19	25	1	3	-	1	-	-	1	3	-	-	6	-	2	-	-	-	-	2	-	4	-	-	2
用水供應及污染整治業	1.99	265	16	64	7	9	1	13	13	44	2	1	7	4	-	2	-	2	21	30	7	16	-	-	6
營建工程業	2.69	359	66	77	8	21	10	18	45	42	8	-	-	1	3	1	-	-	20	13	4	21	-	-	5
批發及零售業	10.33	1,377	80	2	61	47	39	163	92	1	14	-	3	11	1	-	3	-	101	97	38	50	-	-	12
運輸及倉儲業	11.15	1,485	126	2	99	34	44	84	91	1	17	-	3	4	4	-	1	1	100	117	13	209	1	-	46
住宿及餐飲業	10.48	1,396	24	310	37	25	16	58	45	365	7	-	281	16	4	2	1	1	57	69	10	49	-	-	19
出版影音及資訊通訊業	0.76	101	13	28	4	2	1	15	1	7	-	-	-	-	1	-	-	-	1	11	4	10	-	-	3
金融及保險業	2.36	314	9	137	22	2	-	16	3	7	3	-	-	-	-	-	-	-	1	25	2	38	-	-	49
不動產業	1.45	193	7	46	3	2	2	13	6	7	4	-	-	2	-	-	-	-	5	5	5	70	1	-	15
專業、科學及技術服務業	1.54	205	6	56	7	3	4	10	15	19	-	-	4	4	1	-	-	-	10	20	7	28	-	-	11
支援服務業	3.93	523	28	184	35	7	6	67	34	32	13	-	9	2	1	-	-	-	16	35	14	30	-	-	10
公共行政及國防；強制性教育業	2.89	385	26	92	11	11	7	14	21	60	4	-	2	3	1	-	1	-	9	40	6	69	-	-	8
醫療保健及社會工作服務業	1.10	146	21	45	5	4	-	10	2	15	2	-	8	3	1	-	-	1	6	12	5	3	-	-	3
藝術、娛樂及休閒服務業	5.81	774	24	278	36	8	8	48	30	47	9	-	14	9	2	-	-	-	53	129	34	33	-	-	12
其他服務業	1.21	161	4	52	4	5	2	6	9	32	1	-	16	2	-	-	-	-	9	16	1	-	-	-	2
其他服務業	0.58	77	1	27	3	1	3	7	5	10	-	-	-	-	1	-	-	-	3	4	1	10	-	-	1
說明：1.行業別比率=各行業職業災害人次÷職業災害總人次×100。																									
2.職業災害類型比率=各職業災害類型人次÷職業災害總人次×100。																									

◆ 勞動部統計數字：職業災害月報表統計分析

表 8-8 職業災害統計與受傷部位之關係按全產業分

中華民國 111 年

單位：部位數

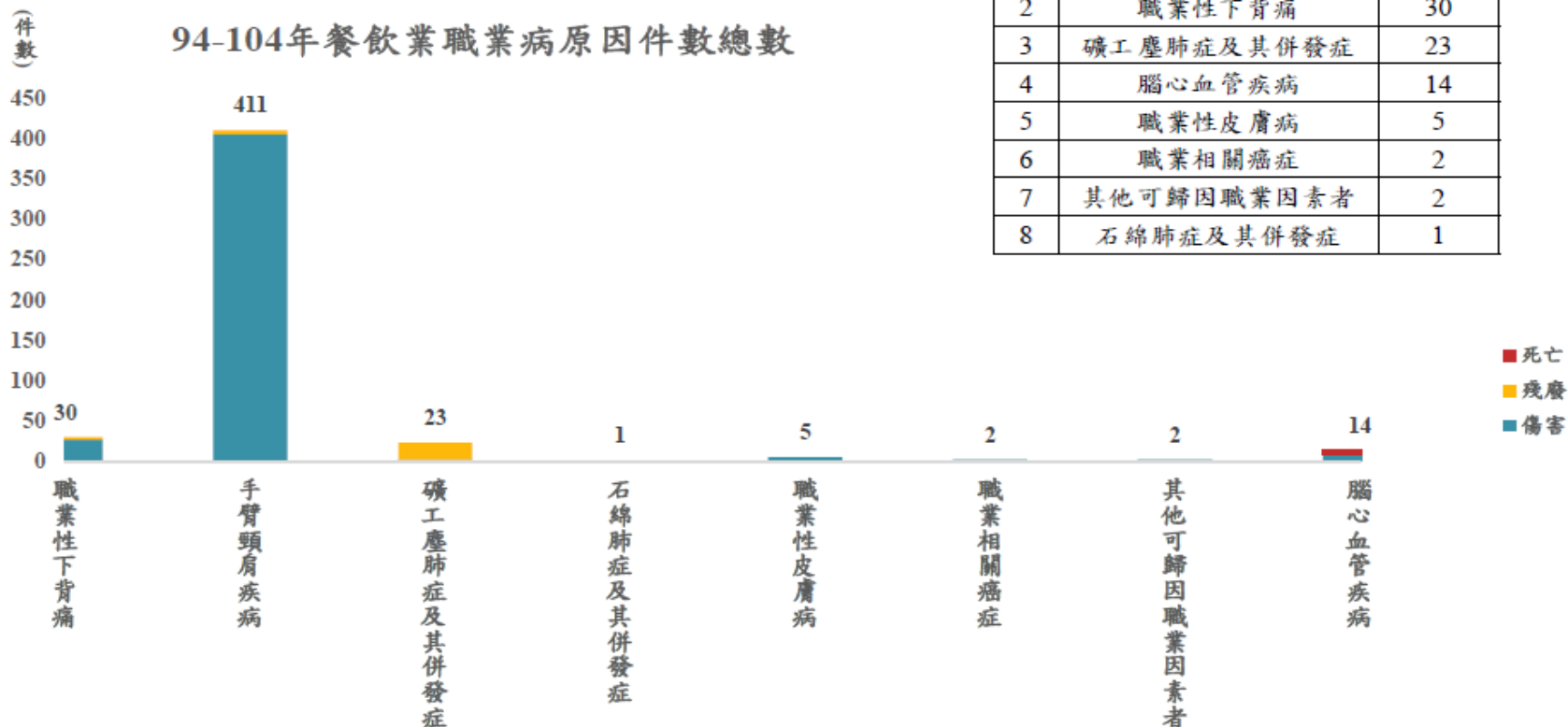
項 目 別	行 業 百 分 率 (%)	總 計	頭	臉 額	頸	肩	鎖 骨	上 膊	肘	前 膊	腕	胸	肋 骨	背	手	指	腹	臀	鼠 蹊	股	膝	腿	足	內 臟	全 身	其 他
各受傷部位比率 (%)	100.00		7.24	3.17	1.20	2.93	0.70	1.04	3.55	1.20	2.83	2.33	1.52	3.23	14.93	14.66	0.56	2.11	0.10	0.81	7.19	7.43	15.48	0.28	0.69	4.83
全 產 業		17,482	1,266	555	210	512	123	181	621	209	494	407	265	564	2,610	2,562	98	369	17	141	1,257	1,299	2,707	49	121	845
農、林、漁、牧業	0.28	49	7	-	1	-	1	-	4	-	1	2	1	4	2	6	1	1	-	1	4	4	4	-	2	3
礦業及土石採取業	0.07	13	-	1	-	-	-	-	3	3	-	-	3	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
製造業	39.33	6,876	504	238	83	165	33	76	200	87	181	123	97	189	1,059	1,511	30	126	7	49	344	446	898	18	56	356
電力及燃氣供應業	0.22	39	2	5	1	2	2	1	1	-	-	-	-	-	6	5	1	1	-	1	2	5	2	1	-	1
用水供應及污染整治業	1.93	337	19	9	10	11	4	3	15	6	10	7	4	13	37	32	5	5	1	3	31	34	46	-	6	26
營建工程業	2.71	473	51	24	1	10	5	9	13	11	14	21	10	17	60	50	-	8	1	1	20	60	64	1	1	21
批發及零售業	10.32	1,804	130	56	23	45	8	15	81	19	58	43	11	89	322	204	10	36	2	14	135	119	281	6	3	94
運輸及倉儲業	11.80	2,063	157	37	32	64	13	15	81	10	55	82	39	91	229	119	10	37	2	23	205	188	470	4	21	79
住宿及餐飲業	10.00	1,748	85	50	6	38	7	18	59	30	43	24	15	43	353	333	16	48	1	10	93	130	271	3	2	70
出版影音及資訊業	0.94	165	14	5	2	10	5	4	14	2	8	6	3	4	20	2	-	5	-	1	15	14	18	2	1	10
金融及保險業	2.75	480	28	23	5	17	4	6	19	4	11	9	12	9	54	9	3	26	-	3	77	59	82	2	-	18
不動產業	1.78	312	16	8	8	16	5	4	10	1	6	6	4	3	68	16	-	6	-	2	26	17	72	-	3	15
專業、科學及技術服務業	1.61	281	26	12	2	10	4	4	9	4	12	5	3	4	45	27	-	1	-	2	24	18	56	-	-	13
支援服務業	4.22	737	63	28	8	32	9	9	33	7	22	23	21	27	84	48	6	13	2	9	70	58	107	7	13	38
公共行政及國防；強制性教育業	3.00	525	37	14	7	25	8	4	24	8	15	13	13	17	72	39	3	10	-	5	56	38	85	1	3	28
教育業	1.08	189	23	5	3	5	1	2	6	3	4	3	4	7	30	10	1	5	-	3	15	19	28	1	1	10
醫療保健及社會工作服務業	6.16	1,077	74	34	14	55	14	8	36	10	43	33	18	35	129	102	11	31	1	13	103	71	182	2	7	51
藝術、娛樂及休閒服務業	1.14	199	22	2	2	2	-	2	6	3	9	3	4	9	25	29	-	6	-	1	22	10	32	-	2	8
其他服務業	0.66	115	8	4	2	5	-	1	7	1	2	4	3	2	15	19	-	4	-	-	15	9	9	1	-	4

說明：1. 行業百分率 = 各行業受傷部位數 ÷ 總受傷部位數 × 100。

2. 受傷部位百分比率 = 各受傷部位數 ÷ 總受傷部位數 × 100。

常見之職業病

94-104年餐飲業職業病原因件數總數



107年全國職業傷病診治
網絡職業疾病通報統計概
況指出：

根據統計，107年職業性
肌肉骨骼疾病以「**製造業**」
占29.2%最多，其次為
「**營造業**」占19.4%、
「**住宿及餐飲業**」占
12.3%；職業性聽力損失
以「**製造業**」占94.6%最
多；職業性皮膚病則以
「**住宿及餐飲業**」占
27.7%最多。(勞動部職安署
網站)

簡報大綱

- ➡ 廚房作業常見的危害
- ➡ 職業災害風險與原因
- ➡ 廚房的職業災害種類
- ➡ 廚房職業災害案例分析
- ➡ 廚房危害預防與安全監督管理
- ➡ 職業災害之處理
- ➡ 結語

職業災害

➡ 職業安全衛生法第二條

- ➡ 指因勞動場所之建築物、設備、原料、材料、化學物品、氣體、蒸氣、粉塵等或作業活動及其他職業上原因引起之工作者疾病、傷害、失能或死亡。

➡ 勞工保險被保險人因執行職務而致傷病審查準則第三條

- ➡ 被保險人因執行職務而致傷害者，稱為**職業傷害**。
- ➡ 被保險人於勞工保險職業病種類表規定適用職業範圍從事工作，而罹患表列疾病者，為**職業病**。

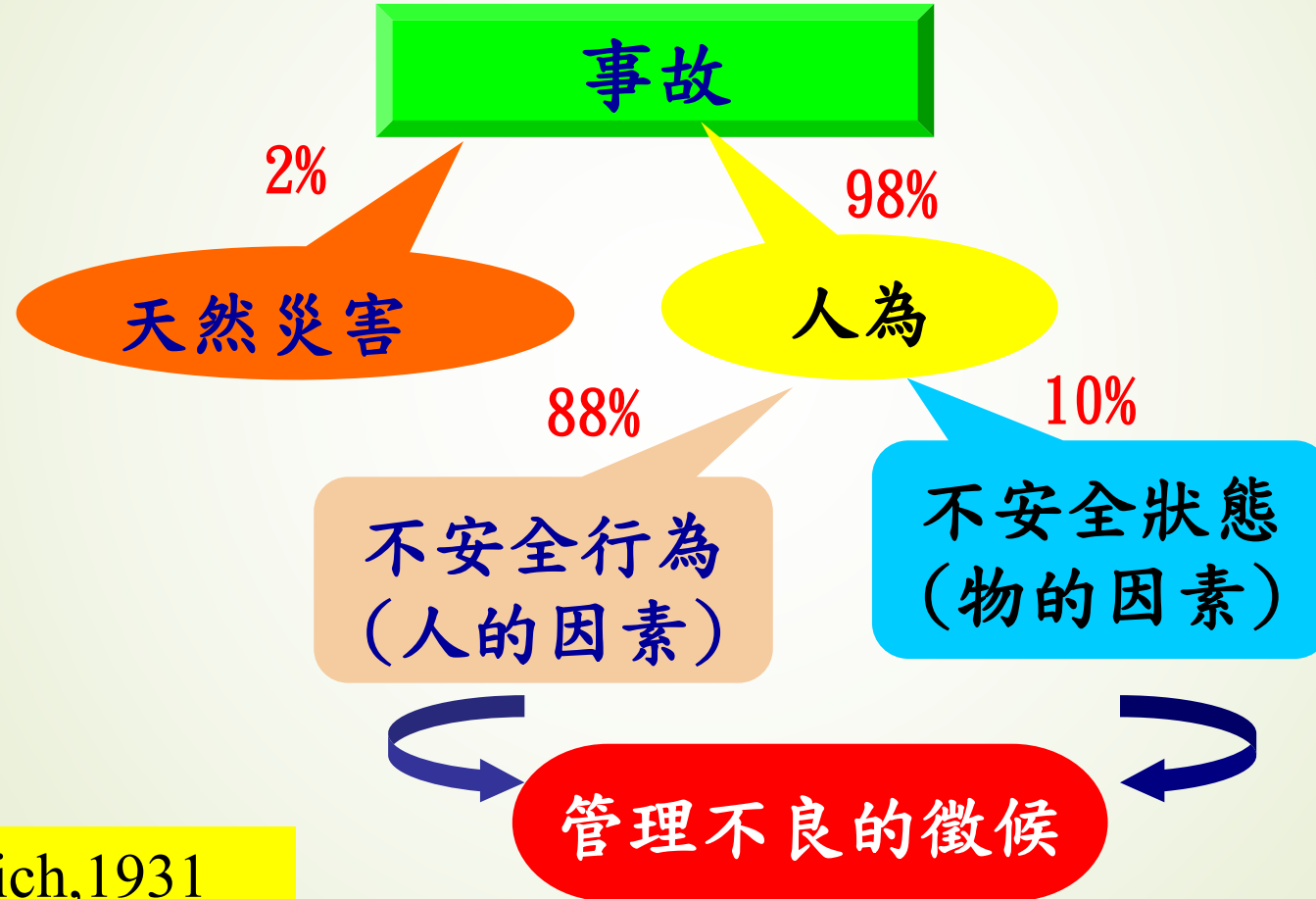
上班時間遇到哪些狀況 認定為職災呢？

職災	非職災
✓ 值勤受傷	✗ 非日常所需的私人行為
✓ 休息時間發生事故	✗ 交通違規、無照或危險駕駛
✓ 工作時間上廁所發生事故	✗ 酒駕、吸毒駕駛車輛
✓ 出差途中發生事故	
✓ 上下班通勤發生事故	



職業災害風險

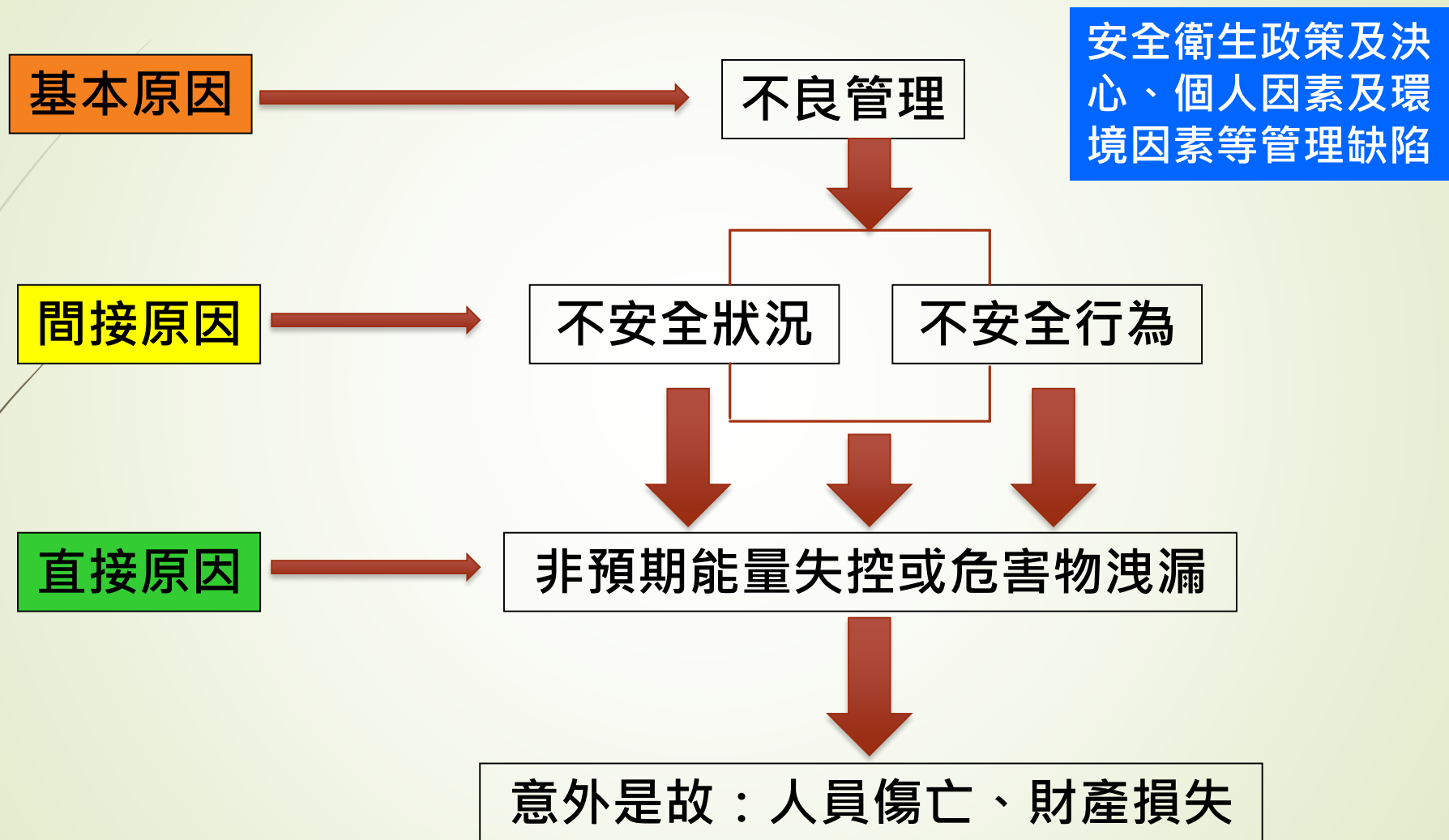
風險 = 危害發生機率 X 發生後的嚴重程度



Heinrich, 1931

〈工業事故預防〉

職業災害原因



不安全的狀況

12

環境因素

- ◆ 不適當的設備置放位置
- ◆ 擁擠或整頓不良之工作場所
- ◆ 不適當作業之位置
- ◆ 不適當的警告裝置、標示
- ◆ 火災及爆炸危害
- ◆ 不良的照明、通風
- ◆ 噪音振動
- ◆ 地面破損濕滑
- ◆ 高、低溫作業環境
- ◆ 有害氣體擴散
- ◆ 可燃性氣體擴散
- ◆ 毒性氣體擴散
- ◆ 生物病原體擴散

設備因素

- ◆ 有缺陷或設計不良之設備或器具
- ◆ 轉動機械老化或劣化而故障
- ◆ 高壓氣體設備腐蝕或破壞
- ◆ 儀表控制系統故障
- ◆ 設備之壓力過高或過熱
- ◆ 設計不良(未有防呆裝置)
- ◆ 異常反應
- ◆ 定期檢查及維修不當
- ◆ 管線及其附屬設備之
- ◆ 熔接部，法蘭等鏽蝕或裂痕

不安全的行為

13

工作人員之行為

- ◆ 未經訓練、授權操作機器
- ◆ 未依規定操作機器
- ◆ 使用有缺陷的設備
- ◆ 使用無安全裝置或安全裝置無效之設備
- ◆ 未使用防護具
- ◆ 不適當的舉物、搬運
- ◆ 修理轉動中之設備
- ◆ 站立在不適當的位置執行業務
- ◆ 現場嬉戲、奔跑

工作人員之危險狀況

- ◆ 身體狀況不佳：身體疲勞、精神倦怠
- ◆ 未經安全教育訓練之新手
- ◆ 注意力不集中、心猿意馬、任性、急躁之心
- ◆ 偷懶、取巧、不依規定做事
- ◆ 使用含酒精飲料、使用藥物
- ◆ 疏忽不注意
- ◆ 有危險動作之習慣

簡報大綱

- ➡ 廚房作業常見的危害
- ➡ 職業災害風險與原因
- ➡ 廚房的職業災害種類
- ➡ 廚房職業災害案例分析
- ➡ 廚房危害預防與安全監督管理
- ➡ 職業災害之處理
- ➡ 結語

職業災害種類--物理性危害

機械性

- ⊕ 切傷
- ⊕ 割傷
- ⊕ 捲傷
- ⊕ 壓傷
- ⊕ 夾傷
- ⊕ 撞傷



能量性

- ▶ 墜落
- ▶ 跌傷
- ▶ X-ray
- ▶ 紅、紫外線
- ▶ 震動
- ▶ 溫度
- ▶ (燙傷、凍傷)
- ▶ 壓力
- ▶ 電擊



生理性

- 窒息
- 通風
- 照明
- 噪音



切割傷

- 廚房常會用到各式刀刃及切肉機或攪拌機等設備，如不小心，很容易會導致被切、被割、被捲、被夾等危害。



預防切割傷

- 刀具使用前要先磨鋒利，很多情況下是因為刀刃過鈍，切割時滑掉而切到手。
- 刀具清洗後或暫時不用，都要放在刀架上，切不可放在充滿泡沫的水槽中，以免不察而割傷自己或其他同仁。
- 穿包住腳趾的工作鞋，避免因刀具滑落而砸到或割傷腳趾。
- 壓麵機、丹麥機、攪拌機等設備在清洗、拆卸、安裝時，除了關閉機體開關外，最好也將機器插頭拔下，減少意外的發生。
- 設備之安全護罩，切不可任意拆卸！
- 工作時，應將長髮束起，放進工作帽內，以免纏入機器內，發生危險！
- 打破的玻璃容器與碎片要妥善包裹，不能直接放入垃圾袋中。

燒燙傷

- 在烹煮、調理或端送熱水、熱湯及烘培餐點時，如不小心則可能會被熱水、熱湯、蒸汽燙傷或被烘爐熱表面灼傷。
- 在火災意外事故時，也可能會被燒傷。



絆滑跌倒傷害

19

- 廚房容易產生油污，地面不易保持乾燥，如不小心，則容易滑倒或摔倒。
- 在清洗後，未能即時擦乾或未放置“地滑小心”之標示，則容易倒致滑倒或摔倒的意外事故。
- 穿防滑鞋。禁止打赤腳、禁止穿高跟鞋、拖鞋、涼鞋。
- 廚房內絕對不可以奔跑
- 避免用延長線，以免絆倒。平時要保持走道的平順通暢。所有通道和工作區內應無障礙物，抽屜和櫥櫃的門在使用後要立刻關上，避免他人絆倒。
- 於高處取物、換裝燈管、或清洗高處時，應使用輔助階梯。避免使用不穩的椅子、塑膠籃或紙箱，會因重心不穩而跌倒。



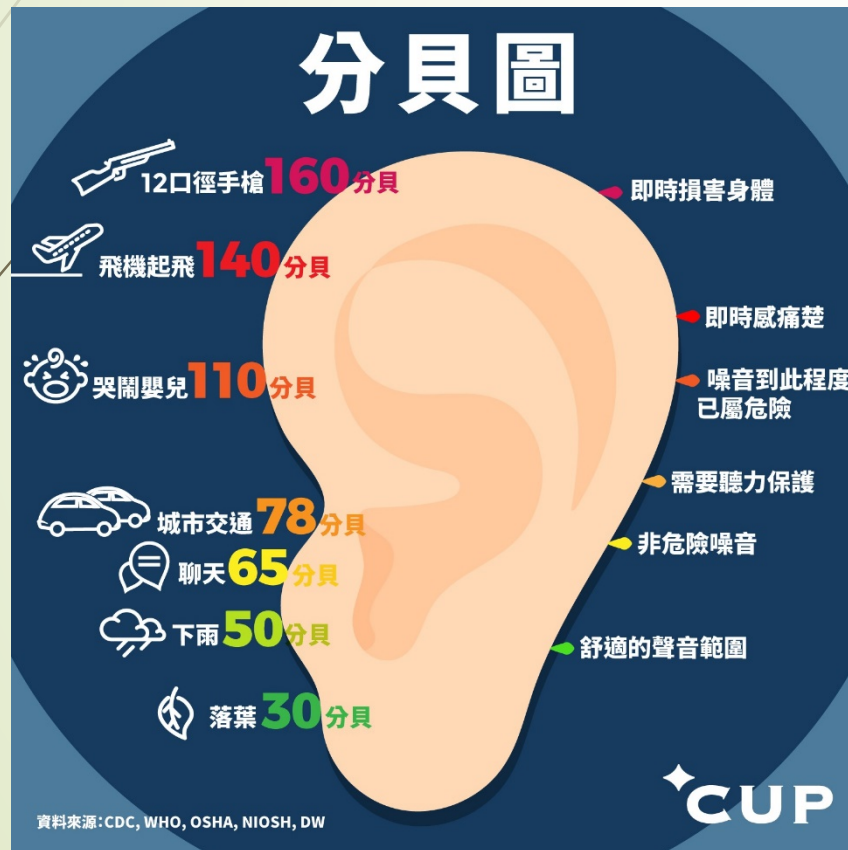
滑跌倒預防

- 避免地面濕滑或被汙染(菜、湯汁打翻立即清理)
- 立即處理濕滑或汙染的地面並立告示牌警告
- 足夠的燈光及照明
- 防止汙染通道
- 鋪設防滑的地表面
- 避免地面摩擦力急劇變化
- 定期檢查環境
- 選擇適當的鞋子
- 防絆滑倒教育訓練
- https://www.youtube.com/watch?v=Ki1_nFZZFwA

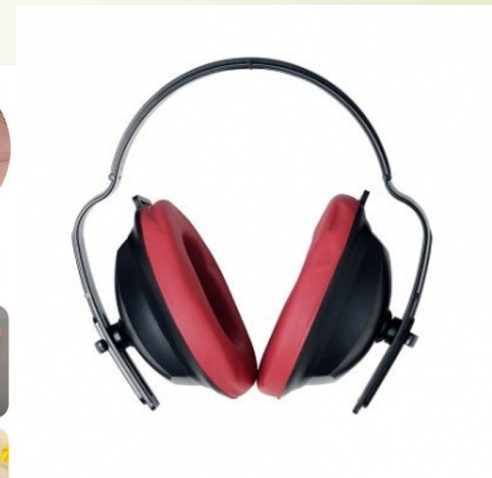
地面/鞋材	皮革鞋底	EVA鞋底	橡膠鞋底 (硬)	橡膠鞋底 (軟)
				
光滑金屬	*最滑	*	*	**
木板	*	*	*	**
合成樹酯	*	**	*	**
磨石子	*	**	**	***
水泥	**	**	**	***最不滑

聽力危害

- 廚房內之快速瓦斯火爐、鼓風爐、抽油煙設備及清洗廚具時等，常會產生高量噪音，而使廚工聽力受到傷害。



1. 工程改善
2. 個人防護具



熱危害

- 在夏天季節，如果廚房內因烹飪而導致之高溫及潮濕問題未獲適當掌控時，則可能會產生各式熱危害問題，如暫時性不孕症、畸胎、**熱痙攣**、**熱衰竭**、甚或**熱中暑**也說不定，此外，熱環境可能會**導致疲勞**，進而產生**不安全的動作或行為**，最後可能會使意外事故頻率變大。



測定日期: 96年08月10日			測定項目: 綜合溫度熱指數		
測定條件: 正常作業			測定人員: 莊		
測定方法: 綜合溫度熱指數測定器			測定位置: 人體腹部位置		
測定點	濕球溫度(°C)	黑球溫度(°C)	WBGT(°C)	備註	
廚房內	28.0	36.0	30.4		
休息區	23.7	29.5	25.4		
每小時 作息時間比例		連續 作業	75%作業 25%休息	50%作業 50%休息	25%作業 75%休息
時量平均 綜合溫度 熱指數值 °C	輕工作	30.6	31.4	32.2	33.0
	中度工作	28.0	29.4	31.1	32.6
	重工作	25.9	27.9	30.0	32.1

職業災害種類--生物性危害

來源

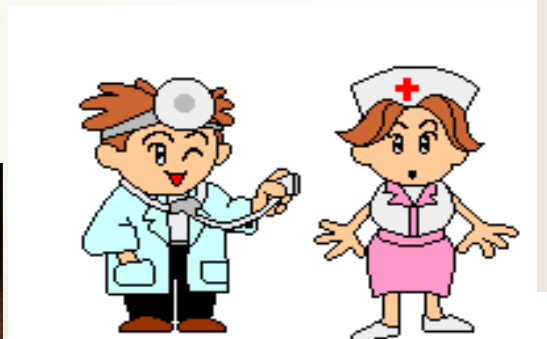
- × 昆蟲
- × 黴菌
- × 菌類 (fungi)
- × 細菌
- × 病毒
- × 原生蟲



海洋創傷弧菌之危害

途徑

- 針頭感染
- 空氣感染
- 唾液感染
- 食物感染
- 皮膚感染



中國：冷凍鱈魚驗出活病毒

首次在冷鏈食品（冷凍冷藏供應鏈）外包裝上分離到COVID-19活病毒，證實在冷鏈運輸特殊條件下，COVID-19可以在物品外包裝上存活較長時間，冷鏈食品可能為病毒帶來遠距跨境輸入的可能。冷鏈食品從業人員是最高危險群。(2020/10/18中央社)

新興傳染性疾病的危害管控？！
職場上一大挑戰！

職業災害種類--化學性危害

化學物質形式

- 煙霧 (mist)
- 蒸氣 (vapor)
- 氣體 (gas)
- 燻煙 (fume)
- 煙塵 (dust)
- 液體 (liquid)
- 黏液 (paste)

化學傷害

- 火災
- 爆炸
- 人員中毒
- 慢性疾病
- 皮膚腐蝕
- 肺部灼傷



火災與預防

- ➡ 廚房火災發生如鍋爐燃燒、瓦斯管破裂或脫落、油炸鍋漏油、電器設備等引起的火災。
- ➡ 油脂著火，當油脂加熱到 $260^{\circ}\text{C}\sim 316^{\circ}\text{C}$ ，便會點燃；油愈髒，點燃溫度就愈低。
- ➡ 這油脂一旦點燃，溫度會加到 $810^{\circ}\text{C}\sim 1100^{\circ}\text{C}$ ，高熱會有輻射，到鍋內將裡面的油引導至起火點，通常廚房油鍋有大量的油，因此失火會造成工作人員的危害。

火災處理方法

1. 保持鎮靜
2. 滅火
 - 2.1 油鍋起火應先關閉火源，再用鍋蓋或濕毛巾或防火毯覆蓋。
 - 2.2 使用滅火器滅火
3. 若**火勢太大**，應立刻**逃生且同時報警處理**。

燃料引起的危害

- 餐飲業幾乎都會用到**液化丙烷**或**液化天然瓦斯**作為燃料。
- 它們是屬易燃 性氣體，一旦外漏，很可能會引起**火災**、**爆炸**，且其燃燒 時如未能有效換氣，則可能也會引起**一氧化碳中毒**。

新北月子餐工廠發生氣爆，疑似管線脫落致瓦斯外洩，因不明火源引燃氣爆，造成該工廠勞工及附近民眾等12人受傷。勞檢處已要求事業單位配合調查，將追究雇主是否違反職業安全衛生法相關，另也會也會檢查廠區有沒有**瓦斯偵測器與通風換氣設備**。(2017.06.17聯合報)



呼吸系統危害

https://www.youtube.com/watch?v=d-a_dptJw4&t=18s

- 高溫烹調產生的油煙或噴濺物質中的危害物包括多環芳香烴化合物、多環胺、硝基多環芳香烴化合物，烹飪油煙暴露除了對人體呼吸道疾病、細胞毒性、基因毒性、肺癌、膀胱癌、子宮頸癌等癌證之健康危害，並可能有心血管疾病之危害。
- 有報告指出，廚師在烹飪龍蝦時，因吸入烹飪時所噴濺之煙霧而產生對蝦子過敏之氣喘疾狀。

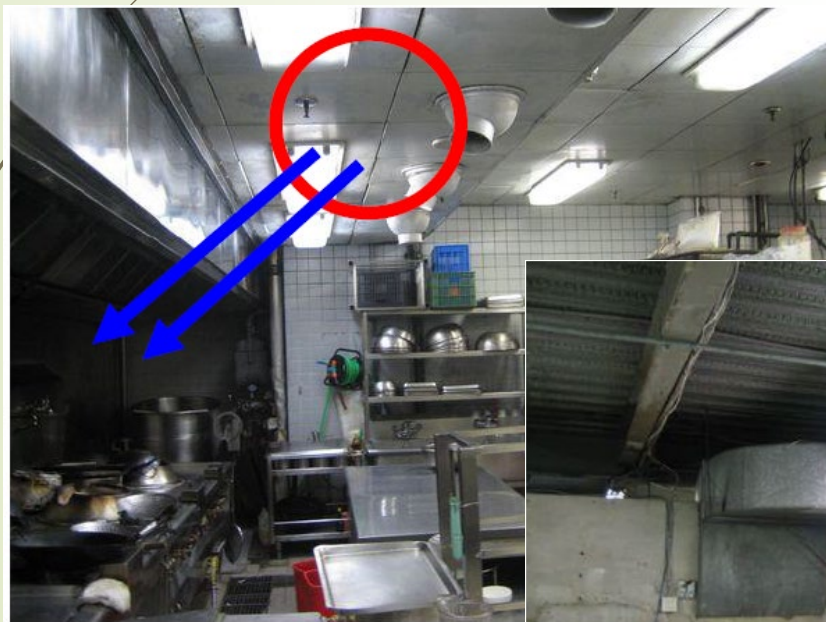
組別	暴露年限*	肺癌個案 發生數	觀察人年	RR(95%CI)
非中餐烹調組		11	545,857	參考組
中餐烹調組	暴露>3-5 年	35	3,698,404	0.47(0.24-0.93)
中餐烹調組	暴露>5 年	169	3,697,854	2.27(1.23-4.17)

*從領照日到罹患癌症診斷日

(廚師罹患肺腺癌本土性流行病學研究,勞動部,職業安全衛生研究所2014)

造成廚房油煙危害的原因

- 常見的通風錯誤設計與管理
 - 送風吹氣不當
 - 抽油煙氣罩安裝不足



造成廚房油煙危害的原因

- 常見的通風錯誤設計與管理
 - 使用錯誤的抽氣風扇
 - 未安裝抽氣罩



造成廚房油煙危害的原因

- 常見的通風錯誤設計與管理
 - 排氣煙囪與處理設備設置不當
 - 未定期檢查



油煙預防

- 先開抽油煙機在進行烹調工作
- 炒、炸食用不同食用油
- 食用油勿加熱至冒煙後再炒
- 避免反覆使用烹炸過的食用油
- 烹調時，近烹調處的窗戶(電扇)不要打開
- 加裝導煙機，以有效將烹飪油煙導入抽油煙機內
- 定期實施健康檢查及抽油煙機(導煙機)清洗保養

口罩種類與正確配戴口罩

口罩種類	示意圖	效率
一般平面口罩	 建議可使用於日常生活防護及較少油煙環境下	30%-80%
N系列口罩		95%-99.7%
P系列口罩	 ★ 建議可用於油煙較大環境	95%-99.7%
R系列口罩		95%-99.7%



1.有顏色面向外，有金屬片向上



2.耳帶戴法



3.按壓鼻樑及鼻翼



4.調整下巴密合度



5.用完摺疊丟棄，有顏色面折向內

清潔用品、消毒劑及殺蟲劑引起的危害

34

● 廚房常見的化學物質

- 洗碗機專用的清潔劑
- 次氯酸鈉漂白殺菌劑
- 清洗廚具去油脂的鹼塊、清潔劑
- 清洗廁所的用鹽酸、清潔劑
- 殺蟲劑

● 預防化學物質危害

- GHP要求專人專櫃管理
- 包裝容器應標示危害圖式及危害資訊
- 需有安全資料表SDS
- 製作清潔劑等使用作業程序及教育訓練
- 應依化學物質的危害種類採用適當的個人防護具，例如口罩、眼罩、手套等
- 定期檢查(作業程序/配戴防護具)

● 廚房常見的化學物質危害

- 可能含吸入性、皮膚接觸、眼睛接觸、
- 誤食以及火災爆炸等



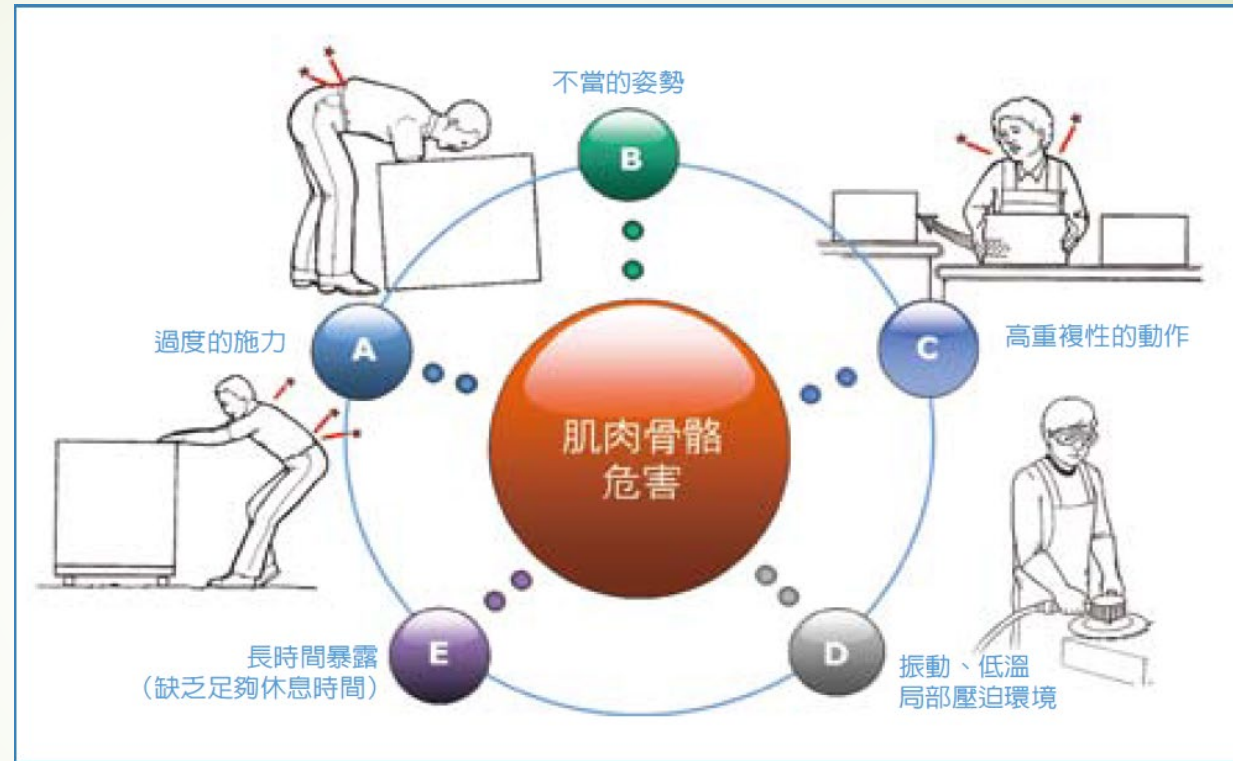
安全資料表			
一、化學品與廠商資料			
化學品名稱：次氯酸鈉 Sodium hypochlorite			
其他名稱：-			
建議用途及限制使用：自來水和泳池水消毒殺菌、漂白劑。與酸混合會放出氯氣。不得使用於食品或食品容器			
製造者、輸入者或供應者	名稱	建順化工有限公司	
	地址	高雄市路竹區社南里道德街 58 號	
	電話	(07) 697-6793	
	緊急聯絡人	鍾永捷	
緊急聯絡電話	(07) 697-6793	傳真電話	(07) 697-5908
二、危害辨識資料			
A. 化學品危害分類：			
急性毒性物質第 5 級(吞食) 金屬腐蝕物第 1 級 腐蝕/刺激性皮膚物質第 1 級 嚴重損傷/刺激眼睛物質第 1 級 水環境之危害物質(急性)第 1 級			
B. 標示內容：			
象徵符號：腐蝕、環境			
			
警示語：危險			
危害警告訊息：			
吞食可能有害 可能腐蝕金屬 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 造成嚴重眼睛損傷 對水生生物毒性非常大			
危害防範措施：			
1. 操作時應配戴適當個人安全防護具。 2. 應避免眼睛或皮膚接觸，若不幸接觸應立即以大量清水沖洗後送醫。 3. 應避免受熱、日曬或與酸性物質接觸發生分解，釋出氯氣，造成人員傷害、環境污染。 4. 洩漏時，應以大量水沖入廢水系統處理，不可直接加酸中和，釋出氯氣造成污染。			
C. 其他危害：刺激感、咳嗽、皮膚紅腫發炎、起泡、眼睛灼傷。 特殊危害：類似氯氣主要症狀：咳嗽、呼吸困難、噁心、嘔吐、牙齒腐爛及變色			

人因性危害

人因性危害

(人因工程危害)

肌肉骨骼疾病：
手臂肩頸疾病
職業性下背痛



如不當搬運，不自然姿勢，高頻率重複性動作、長時間的固定姿勢作業等，都可能會導致餐飲勞工之肌肉骨骼傷害。常見受害的身體部位有肩膀、上半臂、下背(腰)、手指或手腕、及膝關節。

肌肉骨骼傷害共通性預防原則

- 良好的站立與坐立姿勢
- 平時維持**規律性運動習慣**與**適當的體型**。
- 工作前對需要使力的部位先進行**暖身動作**。
- 遵守**正確的作業方式**來提舉、推、拉與搬運物品。
- 避免**過度負荷**或**過度重複性作業**。
- 儘可能不要做**突然、且耗力或過大的動作**。可嘗試將其分段逐步作業。
- 適時讓**肌肉休息**。



心理性危害

- ➡ 心理性危害
- ➡ 心理壓力
- 個人
- 工作環境
- 輪班制度
- 情感因素



■ 協助員工紓解壓力

1. 敞開溝通管道
2. 適才適用
3. 建立合理的考核
4. 員工應做職前訓練
5. 多鼓勵少責罵
6. 了解員工家庭問題
7. 安排員工休假

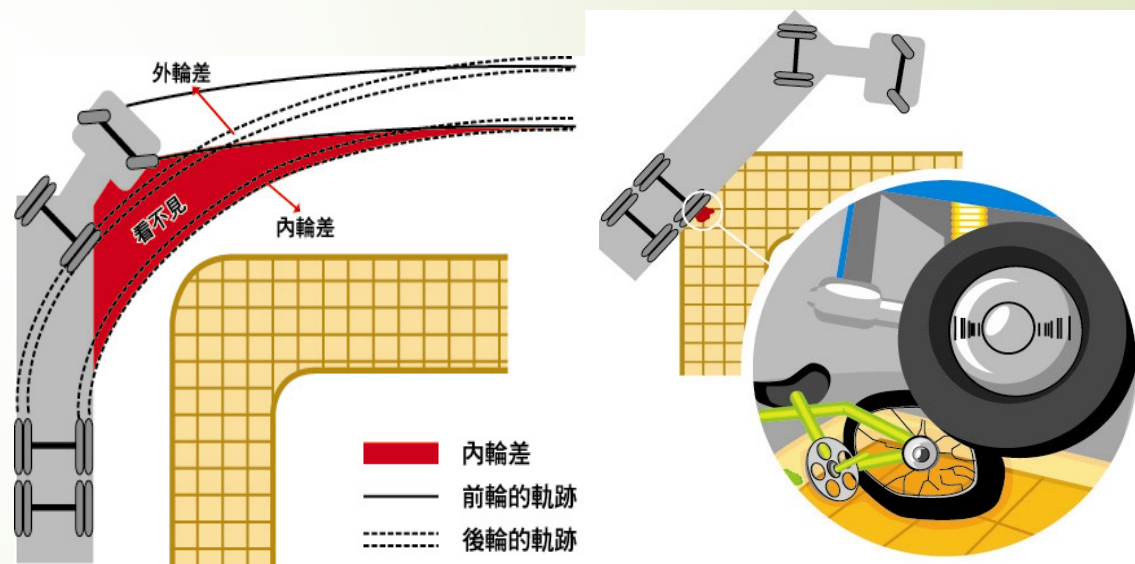
上下班交通事故

機車交通道路事故分析(103年行政院主計室)

- 1.機車未注意車前狀態
- 2.機車未依規定讓車
- 3.違反號誌管制或指揮
- 4.機車未保持安全間距
- 5.左轉未依規定

其他：

- 機車追撞違規臨停車輛
- 機車因超速失控，橫越中心線
- 機車-左方車未讓右方車先行、
- 車速太快，行經路口未減速
- 機車-支線道未讓幹線道先行
- 機車變換車道未注意後方來車



❖注意大型車輛轉彎時的輪差和視野死角

簡報大綱

- ➡ 廚房作業常見的危害
- ➡ 職業災害風險與原因
- ➡ 廚房的職業災害種類
- ➡ 廚房職業災害案例分析
- ➡ 廚房危害預防與安全監督管理
- ➡ 職業災害之處理
- ➡ 結語

不安全行為---墜落(失能工時72天)

事故摘要:108年4月張姓廚房工作人員於員工餐廳執行清潔工作，藉由員工餐廳椅子墊高擦玻璃執行完清潔工作，不慎由椅子上滑落，右手手腕斷裂。

直接原因：員工由洗手檯上踩椅子下來重心不穩摔落。

間接原因：人員進行高處清潔作業未執行安全措施，
或未使用安全長柄工具清潔。

基本原因：缺乏標準作業程序，未做危害鑑別、
預防與控制。

PDCA改善對策：

1.訂定高處清潔工作原則：

執行高處清潔時，使用長柄清潔刷子執行，以確保工作安全。

如需爬高時，使用工作用安全梯。

依照廚房危害因素告知要素SOP執行清潔

2.宣導/並教育員工執行清潔工作時，禁止踩踏於椅子上執行，改使用長柄刷子清潔。

3.保持地板乾燥無異物，防止工作人員跌倒。



不安全行為-刀傷(失能工時5天)

事故摘要: 106年6月柯姓廚工處理紅蘿蔔時，不慎左手食指與無名指被菜刀切傷。

直接原因：紅蘿蔔切面小，剖半時滾動不固定較易切到手。

間接原因：人員專注力不足與不適擋切割方法。

基本原因：單位未落實推行安全政策。



PDCA改善對策：

- 1.改用先橫切形成平面可固定於桌面上不至滾動再對切。
- 2.針對切菜時易發生危險的食材選擇適當的工具及方法。
- 3.教育工作人員使用刀具時務必專心。



不安全行為-(失能工時3天)

事故摘要: 103年9月59歲林姓女廚工於在搬至水果一框香吉士至推車上時腰部拉傷疼痛不能走路。

直接原因：將一大框過重水果強行搬至推車上造成腰部拉傷。

間接原因：未找人協助一起搬運或改少量搬運。

基本原因：單位未落實推動預防職業災害意識。

PDCA改善對策：

- 1.舉辦職業災害在職教育，並宣導職業安全的重要性。
- 2.將粒狀水果，請供應商分裝成小袋(每袋約8公斤)，並教育工作人員分袋取拿。
- 3.教育工作人員如遇搬運物品過重時，請找人協助。



不安全行為—燙傷(失能工時5天)

事故摘要：104年8月張姓廚師操作蒸汽迴轉鍋時，不慎遭熱湯燙傷手。

事故原因分析：

直接原因：操作蒸汽迴轉鍋時，熱湯溢出不慎燙傷手。

間接原因：不安全行為：熱湯過多，操作蒸汽迴轉鍋到湯時熱湯溢出。

基本原因：未落實安全衛生教育訓練。

PDCA改善對策：

- 1.宣導裝盛高溫食物時不可過滿，以免裝盛過程中燙傷。
- 2.裝盛處理熱食，必要時要穿帶防護具手套等。
- 3.加強安全衛生教育訓練。



不安全環境+不安全行為-跌倒(失能工時3天)

事故摘要: 104年4月62歲陳姓廚工在工作場所走動，不當跨越清潔中區域之水管，加上體力不佳，導致絆倒雙膝著地造成挫傷。

直接原因：工作人員於工作區域行走時未注意地面之障礙物，導致跨越不當跌倒。

間接原因： 1.清潔區域未作警告標示。
2.工作人員體力不佳。

基本原因： 未落實安全衛生教育訓練。

PDCA改善對策：

- 1.宣導工作人員於工作時間應提高警覺，隨時注意工作場所之狀況。
- 2.宣導工做中身體不適要通知管理人員處理。
- 3.廚房區清潔工作進行中應擺放警告立牌，提醒工作人員注意安全。



簡報大綱

- ➡ 廚房作業常見的危害
- ➡ 職業災害風險與原因
- ➡ 廚房的職業災害種類
- ➡ 廚房職業災害案例分析
- ➡ 廚房危害預防與安全監督管理
- ➡ 職業災害之處理
- ➡ 結語

體檢與教育訓練法規

勞工體檢法規

- **職業安全衛生法20條**：雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行下列健康檢查：一、**一般健康檢查**。二、從事特危害健康作業者之特殊健康檢查。三、.....**勞工對於第一項檢查有接受之義務**。
- **勞工健康保護規則15條**：雇主對在職勞工，應依下列規定，定期施施一般健康檢查：一、年滿65歲者，每年檢查一次。二、40歲以上未滿65歲者，每三年檢查一次。三、未滿40歲者，每5年檢查一次。
- **食品良好衛生規範準則**：食品從業人員健康檢查每年一次。

教育訓練法規

- **職安法32條**：雇主對勞工應施已從事工作與預防災變所必要之**安全衛生教育與訓練**。...**勞工有接受之義務**。
- **職業安全衛生教育訓練規則16條**：雇主對於新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之**一般安全衛生教育訓練**（不得少於3小時）。（在職勞工3小時/3年）
課程：1.作業安全衛生相關法規概述
2.職業安全衛生概念及安全衛生工作守則3.作業前、中、後之自動檢查4.標準作業程序5.緊急事故應變處理6.消防及急救常識暨演練7.其他與勞工作業有關之安全衛生知識。

預防方法4-1

- 新進員工安全衛生訓練課程

- 所有員工均需瞭解其所可能暴露的危害
- 員工均需瞭解如何協助自己及同事避免可能的危害

- 遵守安全衛生工作守則

- 安全衛生促進活動

- 安全衛生通訊、佈告欄、海報
- 舉辦活動,定期表揚與獎勵
- 與安全衛生相關的健康促進活動：
下背肌肉強化與下背痛教室、
戒菸與菸害防治、壓力管理

消除、取代、工程控制、
管理控制及個人防護具



預防方法4-2

● 現場主管的職責分析並瞭解權責範圍內的所有潛在危害

- 在工作現場提供必要的防護措施
- 藉員工績效評估強化部屬安全衛生相關的教育訓練
- 持續落實並強化現場安全衛生作業規範
- 提供必要的特殊技能訓練(如壓力鍋訓練)

● 良好的排班制度與工時管理

- 藉良好的排班制度與工時管理降低危害暴露時間
- 勞工輪調不同的作業,以降低特定員工的危害暴露程度
- 新進員工對工作尚不熟悉前不得從事危害作業

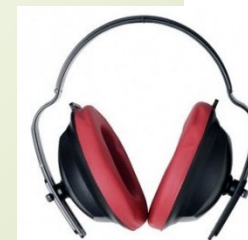
預防方法4-3

● 配工與健康管理

- 藉由勞工健康檢查與健康管理適度調整勞工作業內容,降低易感受性強或罹病勞工對危害的可能暴露,以預防職業災害與疾病
- 對於可以恢復的健檢異常,在回復原作業前需確保該作業不會加重勞工之傷病,並採逐步回復工作的方式
- 儘量採初級預防的方式降低勞工易感受性,如提供疫苗施打

● 個人防護具的使用

- 提供個人衣物或配件,在危害源與勞工之間形成一個阻隔
- 個人防護具的使用是**成本高**、容易引起不適,不適合久用,而勞工配合度最低的措施
- 個人防護具通常只能提供部分保護,因此也是**最後不得已時**才採用的防護措施



預防方法4-4

● 緊急措施與事故處置

- 危害作業需有緊急的示警系統及防止擴散的措施
- 與附近的醫療院所建立特約關係，方便受傷人員急救
- 員工平時要施予急救訓練，提高應變能力
- 事故發生的原因，要詳細調查分析，做成記錄，作為改善及預防發生的參考
- 人員受傷治療後留存失能者，有義務給予復健指導與協助

● 如何確保危害預防機制運作順暢

- 設施的定期維護
- 緊急應變機制的規劃
 - 務必進行訓練與演習
- 緊急醫療救護
 - 現場急救的提供
 - 與附近醫院醫師與急診室建立密切合作關係



安全監督管理

- ➡ 是否定期辦理**安全衛生教育訓練**
- ➡ 是否定期**環境安全檢查**
- ➡ 是否查核**現場作業符合安全衛生作業規範**
- ➡ **危險性機械設備(鍋爐)**之查核管理
- ➡ 發生職業災後是否有**會議檢討與改善措施**

餐飲工作場所檢點表範本

52

檢點項目	是	否	備註
1. 所有樓層地板、通道均已清潔乾淨？			
2. 地板樓層、通道凹洞或凸出部分有無修復？			
3. 各樓層指示標示是否良好且於明顯易見之處？			
4. 潮濕及滑溜之處是否加有防滑裝置或止滑墊？			
5. 防滑裝置或防滑墊有無損壞？			
6. 破碎碟碗等是否馬上清理？			
7. 廚房地面是否每天清洗，地面是否油膩滑溜？			
8. 冰箱烤爐等電器設備有無完全接地或加裝漏電斷路器？			
9. 上班前、下班後爐灶內是否尚有火種？			
10. 排油煙氣罩是否已清除乾淨無油污？			
11. 排油煙導管內有無油污積存？			
12. 電扇有無加設密目網罩？			
13. 各種馬達傳動突出部分外有無加護罩？			
14. 倉庫內物料堆放是否整齊有序？			
15. 倉庫貯存室內之照明是否足夠？			
16. 倉庫、貯存室是否通風良好？			
17. 倉庫、貯存室內是否有鼠、貓出入？			
18. 食品原料是否堆放於地面？			
19. 倉庫、貯存室地面是否潮濕污穢？			
20. 含酒精飲料是否存放陰涼低溫場所？			
21. 吧檯加熱爐旁是否堆放易燃物品？			
22. 殘餘或不食用之含酒精飲料是否馬上清除洗淨？			
23. 每一樓層走道之照明是否符合規定？			

24. 安全門之設置是否符合法令規定？			
25. 安全門是否上鎖？			
26. 安全門是否有明顯指示標示？			
27. 安全梯是否堆置物品？			
28. 安全門、安全梯之照明及指示是否足夠？			
29. 安全梯寬度及斜角度是否符合法令規定？			
30. 電器維修人員於維修時是否先將電路阻斷再進行維修？			
31. 手動工具之線路是否良好並定期保養維修？			
32. 使用電器類工具時是否遠離潮濕地區以及謹慎使用？			
33. 電氣工具之延長線是否良好？是否為合格？			
34. 電氣工具使用前是否先行檢視確認安全可用？			
35. 是否一條插座延長線同時供多種電氣品使用？			
36. 每天上班後及下班前是否檢視作業場所之火警受訊器維持良好狀態？			
37. 手提滅火器是否至於明顯易見且可容易取得之處所並加明顯標示？			
38. 手提滅火器數量是否足夠？			
39. 緊急照明設備是否良好？			
40. 緊急救護之藥品及器材是否準備充足？			
41. 急救藥箱數量是否足夠？			
42. 急救藥箱是否存放易取之處所？			
43. 緊急醫療聯絡電話是否明顯標示？			
44. 廚房工作人員是否依規定穿著工作服裝？			
45. 從業人員受傷時有無處置及登錄？			

簡報大綱

- ➡ 廚房作業常見的危害
- ➡ 職業災害風險與原因
- ➡ 廚房的職業災害種類
- ➡ 廚房職業災害案例分析
- ➡ 廚房危害預防與安全監督管理
- ➡ 職業災害之處理
- ➡ 結語

職業災害之處理

職業安全衛生法第37條：

- 事業單位工作場所發生職業災害，雇主應即採取必要之急救、搶救等措施，並會同勞工代表實施調查、分析及作成紀錄。
- 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：
 - 一、發生死亡傷害。
 - 二、發生災害之罹災人數在三人以上。
 - 三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。
 - 四、其他經中央主管機關指定公告之災害。
- 勞動檢查機構接獲前項報告後，應就工作場所發生死亡或重傷之災害配員檢查。
- 事業單位發生第二項之災害，除必要之急救、搶救外，雇主非經司法機關或勞動檢查機構許可，不得移動或破壞現場。

職業災害處理流程

1

儘速就醫
，並聲明
職災身份

2

確認職災
情形，如
有重大職
災情形應
於八小時
內通報

3

雇主應補
償必要之
醫療費用
與原領工
資，另可
申請勞保
給付抵充
雇主責任

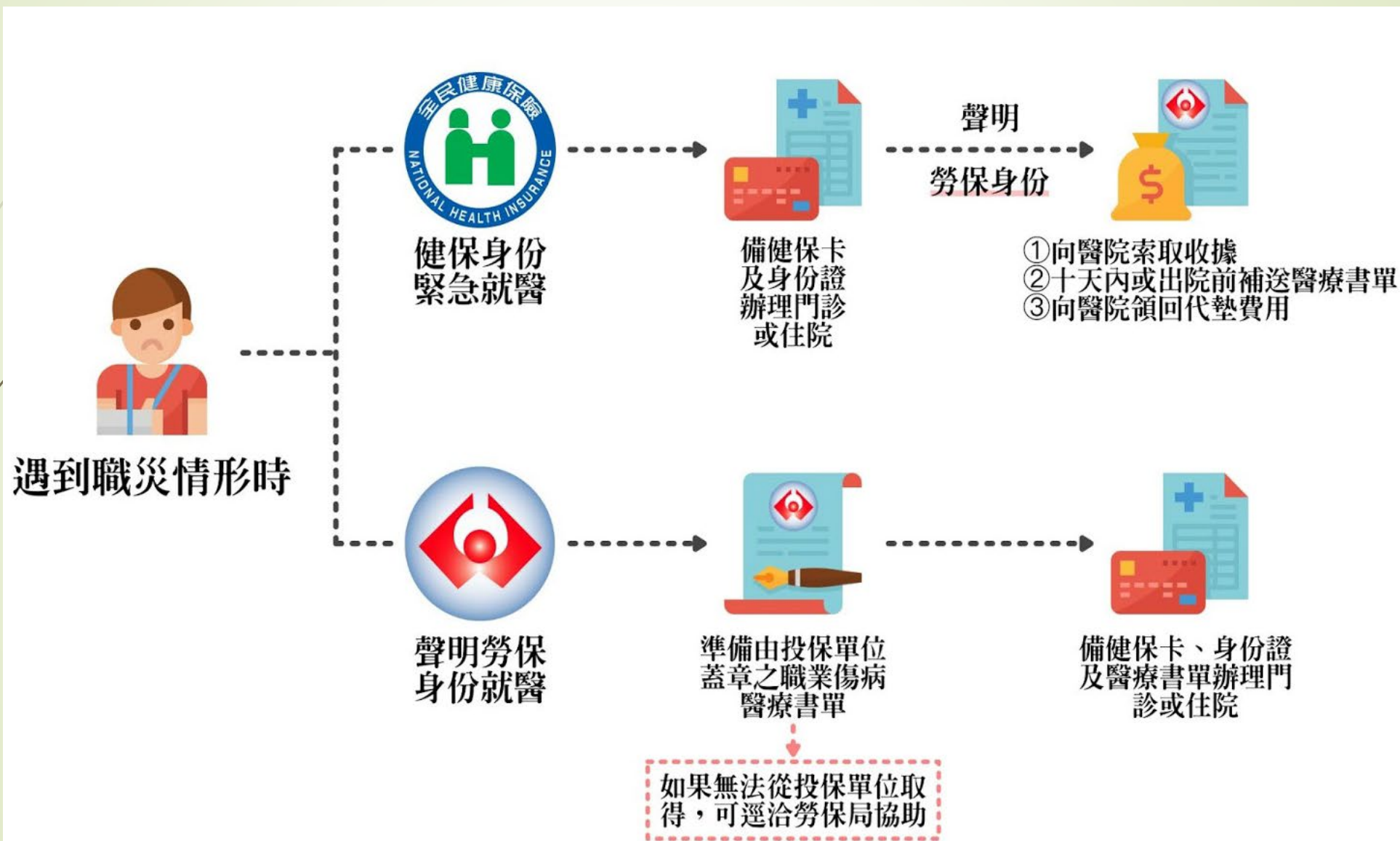
4

治療終止
後，應調工
適當提供助
作並要協助

5

如有其他
損害賠償
，可另行
協商

職災勞工就醫程序



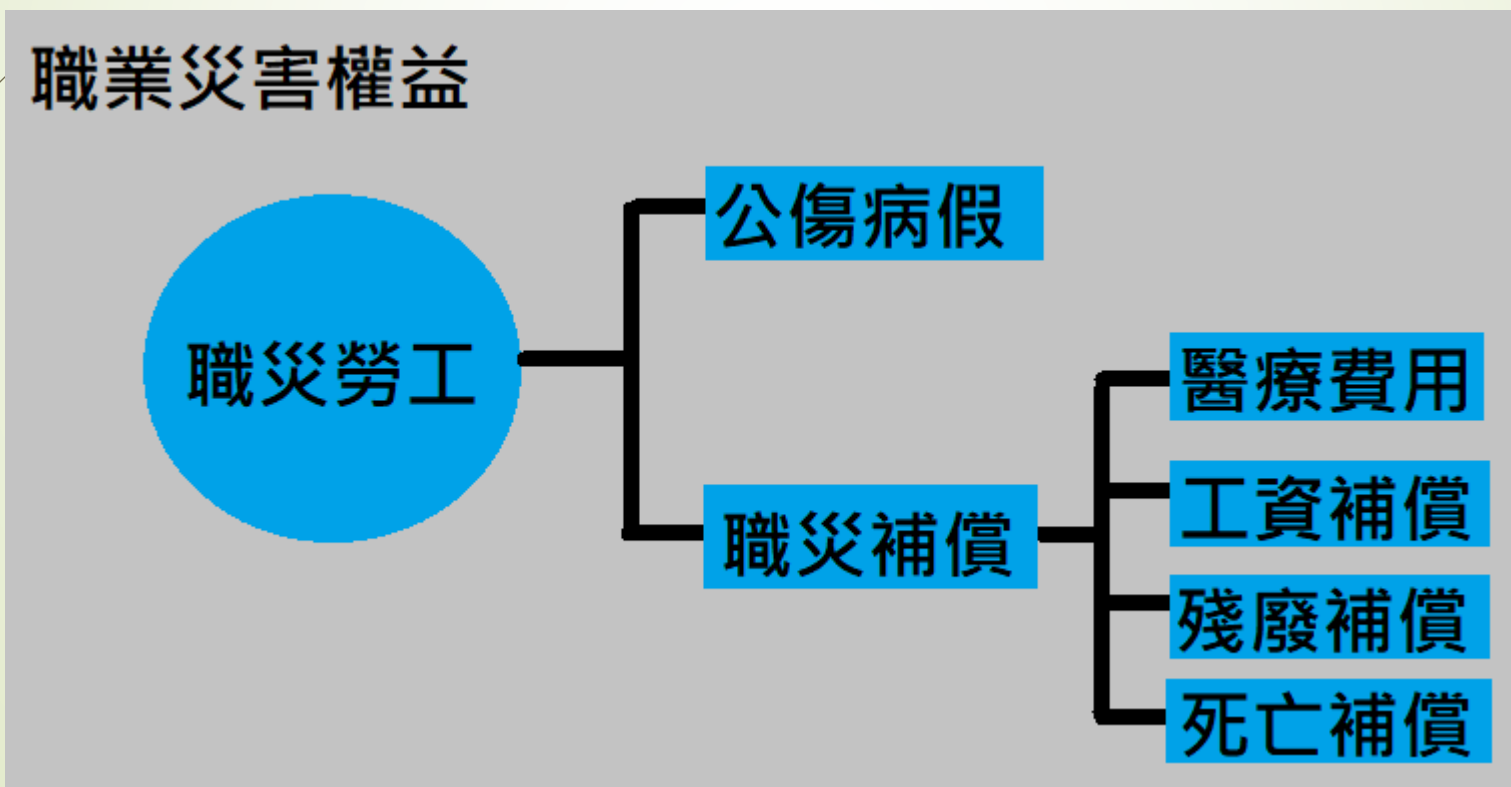
職業病認定原則

依照職業災害勞工保護法第11條規定，勞工疑有職業疾病，**應經醫師診斷**。勞工或雇主對於職業疾病診斷有異議時，得檢附有關資料，向直轄市、縣(市)主管機關申請認定。



職業災害權益

「職業災害勞工保護法」及「勞工保險被保險人因執行職務而致傷病審查準則」
「**勞工職業災害保險及保護法(111年5月1日生效)**」



結語

長官決心、單位主管支持、全員參與
多一份留意、少一分災害
共同創造零災害職場



謝謝聆聽

