

國立臺北商業大學異常工作負荷促發疾病預防計畫

108.1.17 經 107 學年度第 2 學期環境保護暨安全衛生委員會會議通過

一、目的及依據

為避免本校工作者因異常工作負荷促發疾病，針對輪班、夜間工作、長時間工作等異常工作負荷可能促發疾病之工作者，提供健康管理措施，以防止工作者因過度勞累而罹患腦、心血管疾病，以確保工作者之身心健康，依據職業安全衛生法第 6 條第 2 項第 2 款、同法施行細則第 10 條規定辦理。

二、適用對象

異常工作負荷促發疾病預防，工作型態之工作評估(附表一)如下：

- (一)輪班工作：指該工作時間不定時輪班可能影響其睡眠之工作，如工作者輪換不同班別，包括早班、晚班或夜班工作。
- (二)夜間工作：午後 10 時至翌晨 6 時之時間內之工作。
- (三)長時間工作：係指下列情形之一者。
 - 1. 促發強烈相關：
 - (1)發病前一個月內延長工時時數過 100 小時。
 - (2)發病前二至六個月內，月平均延長工時時數超過 80 小時。
 - 2. 促發關聯性增加：發病前一至六個月，月平均延長工時時數大於等於 45 小時。
- (四)依健康檢查報告數據，篩選十年內罹患心血管疾病風險估算值 $\geq 20\%$ 之工作者。
- (五)其他異常工作負荷：不規則的工作、經常出差的工作、工作環境(異常溫度環境、噪音、時差)及伴隨精神緊張之日常工作負荷與工作相關事件。

三、權責單位

(一)總務處環安組

- 1. 擬訂並規劃本計畫之各項措施。
- 2. 協助本計畫工作危害評估。

(二)臨校服務醫師及護理人員：

- 1. 協助預防計畫之規劃、推動，並實際執行。
- 2. 依工作者健康檢查數據，篩選出十年內罹患心血管疾病之風險估算值 $\geq 20\%$ 之名單。
- 3. 對有不適症狀之本校工作者，協助職業健康諮詢與職業災害判定。

(三)單位主管：

- 1. 負責本計畫之推動與執行。
- 2. 視情況協助工作者調整、更換工作及工作現場改善措施。

(四)人事室

- 1. 協助本計畫之規劃、推動與執行。
- 2. 協助不定期提供工作者異常差勤、缺工、請假紀錄。
- 3. 注意工時管控，每月定期篩選出長時間工作之工作者。

四、作業程序

執行異常工作負荷促發疾病預防計畫流程如附圖一

(一)篩選適用對象

- 1.請人事室每個月定期提醒工作者及單位主管，延長工時時數已超過法定規定。
- 2.符合本計畫第二項適用對象工作者填寫「工作者主自評異常工作負荷檢核表」(附表二)，綜合評估出負荷等級。

(1)人事室：定期篩選月延長工時時數超過勞基法規定者。

(2)工作場所負責人：針對有輪班、夜間、長時間工作及其他異常工作負荷者，每年評估一次。

(3)依健康檢查報告數據，評估十年內罹患心血管疾病風險估算值 $\geq 20\%$ 之工作者，由特約醫院定期篩選後通知。

(4)作者自覺為高風險群。

(二)負荷等級評估：前項適用對象工作者完成「工作者自評異常工作負荷檢核表」後，經單位主管簽章，將此表送回總務處環安組。

(三)危害控制、分級管理：對於高負荷工作者先填寫「工作者過負荷評估問卷」(附表三)，將附表二及三資料提供臨校服務醫師面談，經面談後由醫師填寫「面談結果及採行措施表(高負荷)」(附表四)，依據評估和判定結果對於該工作者實施生活、保健及就醫指導，提出針對該單位之事後處理相關意見，由該單位執行後續處理措施。

(四)執行執行成效之評估及改善

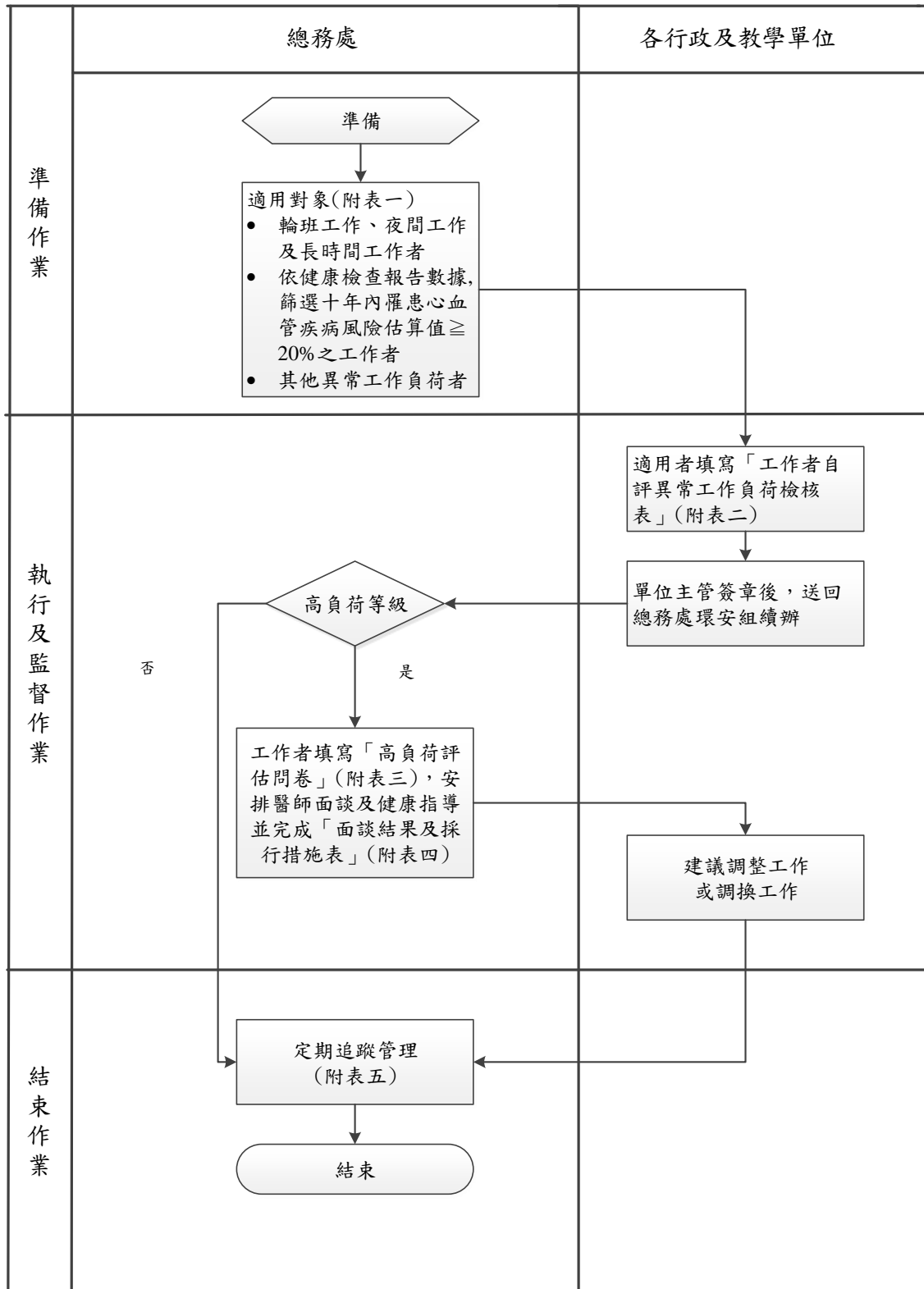
定期至各單位實施異常工作者自評負荷檢核，並將「異常工作負荷促發疾病執行紀錄表」(附表五)回饋作為定期改善指標。本計畫之執行情形，應於環境保護暨安全衛生委員會定期工作報告。

五、計畫執行紀錄或文件等應歸檔留存三年，並保障個人隱私權。

六、本計畫經環境保護暨安全衛生委員會會議通過，並經校長核定後實施，修正時亦同。

附圖一

國立臺北商業大學異常工作負荷促發疾病預防計畫作業流程圖



附表一

工作型態之工作負荷評估

工作型態		評估負荷程度應考量事項
不規律的工作		對預定之工作排程的變更頻率及程度、事前的通知狀況、可預估程度、工作內容變更的程度等。
工作時間長的工作		工作時數(包括休憩時數)、實際工作時數、勞動密度(實際作業時間與準備時間的比例)、工作內容、休息或小睡時數、業務內容、休憩及小睡的設施狀況(空間大小、空調或噪音等)。
經常出差的工作		出差的工作內容、出差(特別是有時差的海外出差)的頻率、交通方式、往返兩地的時間及往返中的狀況、是否有住宿、住宿地點的設施狀況、出差時含休憩或休息在內的睡眠狀況、出差後的疲勞恢復狀況等。
輪班工作或夜班工作		輪班(duty shift)變動的狀況、兩班間的時間距離、輪班或夜班工作的頻率等
作業環境	異常溫度環境	低溫程度、禦寒衣物的穿著情況、連續作業時間的取暖狀況、高溫及低溫間交替暴露的情況、在有明顯溫差之場所間出入的頻率等。
	噪 音	超過 80 分貝的噪音暴露程度、時間點及連續時間、聽力防護具的使用狀況等。
	時 差	5 小時以上的時差的超過程度、及有時差改變的頻率等。
伴隨精神緊張的工作		1.伴隨精神緊張的日常工作：實驗、開始工作時間、經驗、適應力、學校的支援等。 2.接近發病前伴隨精神緊張而與工作有關的事件：事件(事故或事件等)的嚴重度、造成損失的程度等。

註：工作型態風險等級(勞動部職業安全衛生署異常工作負荷促發疾病預防指引)

0-1 項者：屬低度風險

2-3 項者：中度風險

≥4 項者：高度風險

附表二

國立臺北商業大學工作者自評異常工作負荷檢核表

一、個人疲勞

1. 你常覺得疲勞嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

2. 你常覺得身體上體力透支嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

3. 你常覺得情緒上心力交瘁嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

4. 你常會覺得，「我快要撐不下去了」嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

5. 你常覺得精疲力竭嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

6. 你常常覺得虛弱，好像快要生病了嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

二、工作疲勞

1. 你的工作會令人情緒上心力交瘁嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

2. 你的工作會讓你覺得快要累垮了嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

3. 你的工作會讓你覺得挫折嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

4. 工作一整天之後，你覺得精疲力竭嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未 5. 上班之

前只要想到又要工作一整天，你就覺得沒力嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

6. 上班時你會覺得每一刻都很難熬嗎？

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

7. 不工作的時候，你有足夠的精力陪朋友或家人嗎？(反向題)

(1)總是 (2)常常 (3)有時候 (4)不常 (5)從未或幾乎從未

計分：

- A. 將各選項分數轉換如下：(1)100 (2)75 (3)50 (4)25 (5)0
- B. 個人疲勞分數 - 將第 1~6 題的得分相加，除以 6，可得個人相關過負荷分數。
- C. 工作疲勞分數 - 第 1~7 題分數轉換同上，第 7 題違反向題，分數轉換為：
(1)0 (2)25 (3)50 (4)75 (5)100。將 1~7 題之分數相加，並除以 7。

分數解釋：

疲勞類型	分數	分級	解釋
個人疲勞	50 分以下	低度	您的過負荷程度輕微，您並不常感到疲勞、體力透支、精疲力竭、或者虛弱好像快生病的樣子。
	50—70 分	中度	你的個人過負荷程度中等。您有時候感到疲勞、體力透支、精疲力竭、或者虛弱好像快生病的樣子。建議您找出生活的壓力源，進一步的調適自己，增加放鬆與休息的時間。
	70 分以上	高度	您的個人過負荷程度嚴重。您時常感到疲勞、體力透支、精疲力竭、或者虛弱好像快生病的樣子。建議您適度的改變生活方式，增加運動與休閒時間之外，您還需要進一步尋找專業人員諮詢。
工作疲勞	45 分以下	低度	您的工作相關過負荷程度輕微，您的工作並不會讓您感覺很沒力、心力交瘁、很挫折。
	45—60 分	中度	您的工作相關過負荷程度中等，您有時對工作感覺沒力，沒有興趣，有點挫折。
	60 分以上	高度	您的工作相關過負荷程度嚴重，您已經快被工作累垮了，您感覺心力交瘁，感覺挫折，而且上班時都很難熬，此外您可能缺少休閒時間，沒有時間陪伴家人朋友。建議您適度的改變生活方式，增加運動與休閒時間之外，您還需要進一步尋找專業人員諮詢。

自評者：

自評單位主管：

附表三

國立臺北商業大學高負荷工作者過負荷評估問卷

填寫日期：____年____月____日

一、基本資料			
姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
出生日期	年 月 日	婚姻狀態	<input type="checkbox"/> 未婚 <input type="checkbox"/> 已婚 <input type="checkbox"/> 離婚 <input type="checkbox"/> 鰥寡
系/所/科/中心			
職稱			
二、個人過去病史(經醫師確定診斷，可複選)			
<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 睡眠相關呼吸疾病(如睡眠呼吸中止症) <input type="checkbox"/> 中樞神經系統疾病(如癲癇、脊椎疾病) <input type="checkbox"/> 周邊神經系統疾病(如腕隧道症候群) <input type="checkbox"/> 情感或心理疾病 <input type="checkbox"/> 眼睛疾病(不含可以矯正之近視或遠視) <input type="checkbox"/> 聽力損失 <input type="checkbox"/> 心臟循環系統疾病(如高血壓、心律不整) <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 上肢或下肢疾病(如會導致關節僵硬、無力等症狀之疾病) <input type="checkbox"/> 血脂肪異常 <input type="checkbox"/> 氣喘 <input type="checkbox"/> 長期服藥，藥物名稱：_____ <input type="checkbox"/> 其他_____			
三、家族史			
<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 一等親內的家屬(父母、祖父母、子女) 男性於 55 歲、女性於 65 歲前發生狹心症或心絞痛 <input type="checkbox"/> 家族中有中風病史 <input type="checkbox"/> 其他_____			
四、生活習慣史			
1. 抽菸 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(每天____包、共____年) <input type="checkbox"/> 已戒菸____年 2. 檳榔 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(每天____顆、共____年) <input type="checkbox"/> 已戒____年 3. 喝酒 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(總類：_____頻率：_____) 4. 用餐時間不正常 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是； 外食頻率 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 一餐 <input type="checkbox"/> 兩餐 <input type="checkbox"/> 三餐 5. 自覺睡眠不足 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(工作日睡眠平均____小時；假日睡眠平均____小時) 6. 運動習慣 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(每週____次、每次____分) 7. 其他_____			
五、健康檢查項目			
※最近一次健康檢查時間：____年____月 ※是否同意檢附健康檢查報告相關數據，以作為心腦血管健康風險評估?			

不同意 同意(請填寫下列檢查結果，並簽名。同意人簽名：_____)

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. 身體質量數_____ (身高_____公分；體重_____公斤) | 8. 三酸甘油脂_____ (<150 mg/dL) |
| 2. 腰圍_____ (M：<90；F：<80) | 9. 空腹血糖_____ (<110 mg/dL) |
| 3. 脈搏_____ | 10. 尿蛋白_____ |
| 4. 血壓_____ (SBP：135/DBP：85) | 11. 尿潛血_____ |
| 5. 總膽固醇_____ (<200mg/dL) | |
| 6. 低密度膽固醇_____ (<100mg/dL) | |
| 7. 高密度膽固醇_____ (\geq 60mg/dL) | |

六、工作相關因素

- 工作時數： 平均每天_____小時；平均每週_____小時)
- 工作班別：白班 夜班 輪班(輪班方式_____)
- 工作環境(可複選)：無 噪音(_____分貝) 異常溫度(高溫約_____度；低溫約_____度)
通風不良 人因工程設計不良(如：座椅、震動、搬運等)
- 日常伴隨緊張之工作負荷(可複選)
無
經常負責會威脅自己或他人生命、財產的危險性工作
有迴避危險責任的工作
關乎人命、或可能左右他人一生重大判決的工作
處理高危險物質的工作
可能造成社會龐大損失責任的工作
有過多或過分嚴苛的限時工作
需在一定的期間內(如交期等)完成的困難工作
負責處理客戶重大衝突或複雜的勞資紛爭
無法獲得周遭理解或孤立無援狀況下的困難工作
負責複雜困難的開發業務、或公司重建等工作
- 有無工作相關圖發異常事件(如近期發生車禍、車子於行駛中發生重大故障等)
無 有(說明：_____)
- 工作環境中有無組織文化、職場正義問題(如職場人際衝突、部門內部溝通管道不足等?)
無 有(說明：_____)

七、非工作相關因素

- 家庭因素問題 無 有(說明：_____)
- 經濟因素問題 無 有(說明：_____)

附表四

國立臺北商業大學面談結果及採行措施表(高負荷)

面談指導結果			
(員工編號) 姓名		服務單位	
		男·女	年齡 歲
疲勞累積狀況	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 輕度 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 重度		特殊記載事項
應顧慮的身心狀況	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有		
判定區分	診斷區分	<input type="checkbox"/> 無異常 <input type="checkbox"/> 需觀察 <input type="checkbox"/> 需醫療	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 請填寫採行措施建議
	工作區分	<input type="checkbox"/> 一般工作 <input type="checkbox"/> 工作限制 <input type="checkbox"/> 需休假	
	指導區分	<input type="checkbox"/> 不需指導 <input type="checkbox"/> 要健康指導 <input type="checkbox"/> 需醫療指導	
		需採取後續相關措施否	

醫師姓名： _____ 年 月 日 (實施年月日)

採行措施建議			
工作上	調整工作時間	<input type="checkbox"/> 限制加班，最多_____小時/月	<input type="checkbox"/> 不宜繼續工作(指示休假、休養)
		<input type="checkbox"/> 不宜加班	<input type="checkbox"/> 其他
		<input type="checkbox"/> 限制工作時間_____時 分 ~ _____時 分	
採取的措施	變更工作	<input type="checkbox"/> 變更工作場所(請敘明： _____)	
		<input type="checkbox"/> 轉換工作(請敘明： _____)	
		<input type="checkbox"/> 減少大夜班次數(請敘明： _____)	
		<input type="checkbox"/> 轉換為白天的工作(請敘明： _____)	
		<input type="checkbox"/> 其他(請敘明： _____)	
	措施期間	_____日·週·月 (下次面談預定日 _____年 月 日)	
建議就醫			
備註			

醫師姓名： _____ 年 月 日 (實施年月日)

單位主管：

附表五

國立臺北商業大學異常工作負荷促發疾病執行紀錄表

執行項目	執行結果（人次或%）	備註（改善情形）
辨識及評估高風險群	具異常工作負荷促發疾病高風險者_____人	
安排醫師面談及健康指導	1.需醫師面談者_____人 1.1 需觀察或進一步追蹤檢查者_____人 1.2 需進行醫療者_____人 2.需健康指導者_____人 2.1 已接受健康指導者_____人	
調整或縮短工作時間及更換工作內容	1.需調整或縮短工作時間 _____人 2.需變更工作者_____人	
實施健康檢查、管理及促進	1.應實施健康檢查者_____人 1.1 實際受檢者_____ 人 1.2 檢查結果異常者_____ 人 1.3 需複檢者 _____ 人 2.應定期追蹤管理者_____ 人 3.參加健康促進活動者_____ 人	
執行成效之評估及改善	1.參與健康檢查率_____ % 2.健康促進達成率_____ % 3.與上一次健康檢查異常結果項目比較，異檢率_____ %（上升或下降） 4.環境改善情形：（環測結果）	
其他事項		

執行者：

單位主管：

總務處環安組