

臺北基督學院

異常工作負荷促發疾病預防計畫

壹、目的

依職業安全衛生法第 6 條，為避免本校教職員工因輪班、夜間工作、長時間工作等異常工作負荷可能促發疾病，規劃及採取必要之安全衛生措施，以預防教職員工因過度勞累而促發腦、心血管疾病，以確保教職員工之身心健康。

貳、適用範圍

本計畫適用於本校全體教職員工

參、名詞定義

- 一、輪班工作：指工作型態需由教職員工於不同時間輪替工作，且其工作時間不定時日夜輪替可能影響其睡眠之工作。
- 二、夜間工作：指工作時間於午後 10 時至翌晨 6 時內，可能影響其睡眠之工作。
- 三、長時間工作：指近 6 個月期間，每月平均加班工時超過 45 小時者。

肆、異常工作負荷促發疾病之預防措施

一、政策

校方明確宣示承諾確保教職員工身心健康之政策，並會同勞工代表將相關預防輪班、夜間、長時間工作等異常工作負荷促發疾病之預防措施(含勞資雙方之義務)明訂於安全衛生工作守則，且將政策與預防作法，公告周知，以落實勞動法規規範並使所有教職員工切實遵守。

二、組織與職責

(一)人事暨行政室

1. 協助本計畫的推動與執行。
2. 協助不定期提供教職員工異常差勤、缺工、請假紀錄。
3. 注意工時管控，定期提供輪班、夜班及長時間工作之教職員工名單。
4. 協助本計畫之工作危害評估。
5. 依風險評估結果，協助預防計畫工作調整、更換措施之執行。

(二)職業安全衛生人員

1. 協助本計畫之規劃、推動與執行。
2. 依本計畫協助風險評估。

3. 協助本計畫之工作危害評估。
4. 綜合風險評估結果，協助本計畫作業現場改善措施之執行。

(三) 臨場服務護理人員

1. 協助本計畫之規劃、推動與執行。
2. 依本計畫協助風險評估。
3. 綜合風險評估結果，協助本計畫之執行。
4. 視情況對於建議面談之教職員工進行健康指導與諮詢。

(四) 臨場服務醫師

1. 協助本計畫之規劃、推動與執行。
2. 依本計畫時程檢視並進行風險評估。
3. 依風險評估結果，提出書面告知風險、健康指導、工作調整或更換健康保護措施之適性評估與建議。

(五) 單位主管

1. 負責本計畫的推動與執行。
2. 協助本計畫之風險評估。
3. 依風險評估結果，視情況協助教職員工調整、更換工作及工作現場改善措施。
4. 配合臨場健康服務醫師對教職員工之諮詢指導結果，採取維護教職員工健康之措施。

(六) 教職員工

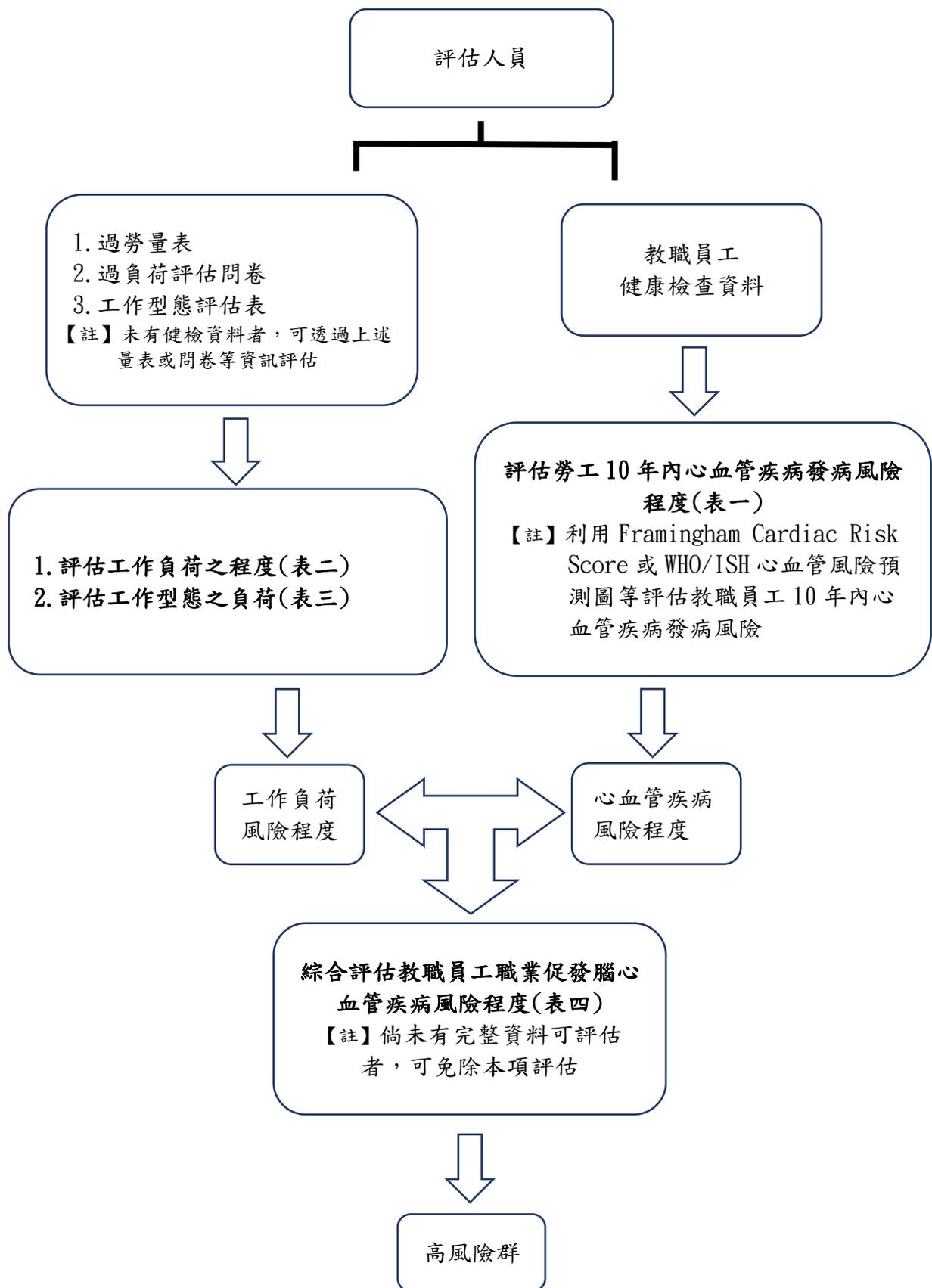
1. 配合本計畫之執行及參與。
2. 配合本計畫之風險評估。
3. 配合本計畫之工作調整與作業現場改善措施。
4. 本計畫執行中之作業變更或健康狀況變化，應告知臨廠服務醫護人員，以調整本計畫之執行。
5. 配合臨場健康服務醫護人員諮詢指導，調整工作與作息及相關健康改善措施。

三、規劃與實施

(一) 辨識及評估高風險群

人事暨行政室及職業安全衛生人員就輪班、夜間工作、長時間工作等

異常工作負荷者每半年先行造冊並提供異常工作負荷者前六個月加班工時、輪班情形及工作性質及作業環境等資訊給臨廠服務護理人員，再就下列方式評估個人風險程度，執行流程可參閱圖一。



圖一 異常工作負荷促發疾病高風險群之評估操作流程

1、推估心血管疾病發病風險程度：以教職員工體格或健康檢查報告之血液總膽固醇、高密度膽固醇、血壓等檢查項目，採用Framingham risk score計算10年血管疾病發病風險（表一），惟如已具有腦心血管疾病病史或以藥物治療控制之心血管疾病者，參考醫師之建議，將其納為具腦心血管疾病之中高風險群。

表一 10年內心血管疾病發病風險程度表

10年內心血管疾病發病風險	風險程度
<10%	低度
10%-20%	中度
20%-30%	高度
>30%	極高

2、以過勞量表評估負荷風險程度：運用勞動及職業安全衛生研究所研發之過勞量表（附錄一），請教職員工填寫相關過勞狀況，評估教職員工工作負荷程度（表二）。

3、利用過負荷評估問卷（附錄二）或依教職員工工作型態（表三）評估教職員工之每月加班時數、作業環境或工作性質是否兼具有異常溫度環境、噪音、時差、不規律的工作、經常出差的工作及伴隨緊張的工作型態，評估教職員工工作負荷程度（表二）。

表二 工作負荷程度表

	個人相關過勞分數	工作相關過勞分數	月加班時數	工作型態
低負荷	<50 分:輕微	<45 分:輕微	<45 小時	表三具0-1項
中負荷	50-70 分:中等	45-60 分:中等	45-80小時	表三具2-3項
高負荷	>70 分:嚴重	>60 分:嚴重	>80 小時	表三≥4 項

註：四種工作負荷等級不同時，選擇較嚴重者。

表三 工作型態評估表

工作型態	說明
不規律的工作	對預定之工作排程或工作內容經常性變更或無法預估、常屬於事前臨時通知狀況等。例如：工作時間安排，常為前一天或當天才被告知之情況。

經常出差的工作		經常性出差，其具有時差、無法休憩、休息或適當住宿、長距離自行開車或往返兩地而無法恢復疲勞狀況等。
作業環境	異常溫度環境	於低溫、高溫、高溫與低溫間交替、有明顯溫差之環境或場所間出入等。
	噪音	於超過80分貝的噪音環境暴露。
	時差	超過5小時以上的時差、於不同時差環境變更頻率頻繁等。
伴隨精神緊張的工作		日常工作處於高壓力狀態，如經常負責會威脅自己或他人生命、財產的危險性工作、處理高危險物質、需在一定期間內完成困難工作或處理客戶重大衝突或複雜的勞資紛爭等工作。

註:工作型態具0-1項者:低負荷; 2-3 項者:中負荷; ≥4 項者:高負荷

4、綜合評估教職員工職業促發腦心血管疾病之風險程度：以前述勞工之個人腦心血管疾病風險與工作負荷情形，綜合評估職業促發腦心血管疾病之風險(表四)。

表四 職業促發腦心血管疾病之風險等級表

職業促發腦心血管疾病 風險等級			工作負荷		
			低負荷 (0)	中負荷 (1)	高負荷 (2)
10年內 心血管疾 病發病風險	<10%	(0)	0	1	2
	10-20%	(1)	1	2	3
	>20%	(2)	2	3	4

註：1. () 代表評分。

2. 0：低度風險；1或2：中度風險；3或4 高度風險

(二) 醫師面談及健康指導

1、面談指導的對象：

(1)依據「風險分級與面談建議表」(表五)，綜合判定是否需由臨場健康服務醫師進行面談與諮詢。

- (2)除前開對象外，若教職員工長時間工作造成過度疲勞，且本身對健康感到擔心而主動提出申請者。

表五 風險分級與面談建議表

風險分級 與面談建議		腦、心血管疾病風險		
		低	中	高
工作負 荷風險	低	不需面談	不需面談	建議面談
	中	不需面談	建議面談	需要面談
	高	建議面談	需要面談	需要面談

2、面談指導之注意事項及後續處理：

醫師面談後應依教職員工之個別性提出面談結果及處理措施報告或紀錄（附錄三），並且保存3年。

（三）調整或縮短工作時間及更換工作內容之措施

校方應參照醫師根據面談指導結果所提出的必要處置，採取相關措施，並留存紀錄(附錄三)。

（四）健康檢查、管理及健康促進

1. 健康檢查:依據職安法第 20 條，公司僱用員工時，施行體格檢查；對在職員工施行一般健康檢查，對於中央主管機關指定為特定對象及特定項目之健康檢查（如長期夜間工作者之健康檢查）。至施行健康檢查之項目及頻率，則分別依勞工健康保護規則第 14 條至第 17 條或相關公告規定辦理，檢查之醫療機構為勞動部認可之醫療機構。
2. 健康管理:依前述風險因子評估之結果或經醫師面談後風險等級之調整，參考表四內容將之區分高、中、低風險予以健康指導及管理（表六），至健康管理及後續紀錄之處理措施，
 - (1) 低度風險者：建議教職員工維持規律生活，保持良好生活習慣，及定期接受健康檢查。
 - (2) 中度風險者：建議可與醫師面談，依其醫師之建議調整工作時間或型態及依醫師之建議複檢、尋求醫療協助或定期追蹤。或醫護人員視情況以電話、電子郵件或書面方式提醒其注意事項之相關訊息，如健康

促進活動之時間、相關疾病預防之資料等。

- (3) 高度風險者：建議教職員工應尋求醫療協助及改變生活型態，參照醫師之建議予以工作限制或調整工作型態及休假，或作業環境改善等，此外，定期以電子郵件或書面方式提醒其注意事項之相關訊息，如需定時服藥、相關疾病治療或預防之資料及健康促進活動之時間等。

表六 職業促發腦、心血管疾病風險分級之員工健康管理措施

職業促發腦、 心血管疾病風 險等級		健康管理措施
低度風險	0	不需處理，可從事一般工作。
中度風險	1	建議改變生活型態，注意工時的調整。
	2	建議改變生活型態，考慮醫療協助，調整工作型態，至少每年追蹤一次。
高度風險	3	建議尋求醫療協助及改變生活型態，需工作限制，至少每3~6個月追蹤一次。
	4	建議尋求醫療協助及改變生活型態，需工作限定，至少每1至3個月追蹤一次。

註：0、1、2、3、4 之意義詳見表四。

3. 健康促進：為促進教職員工健康，校方就異常發現率及員工健康檢查紀錄表之自覺症狀、生活習慣等統計分析結果規劃健康促進。

(五) 執行成效之評估及改善

本計畫初始進行，成效評估之目的在於檢視所採取之措施是否有效，並檢討執行過程中之相關缺失，作為未來改進之參考。若無法短期改善或持續惡化之教職員工，須再次由醫師進行面談指導；對於環境因子無法短期改善或持續惡化之作業環境，須由職業安全衛生人員或相關人員再次提供改善建議，甚而尋求外部專業團隊協助。

(六) 其他有關安全衛生事項

本措施執行紀錄(附錄四)或文件等應歸檔留存三年以上。

附錄一

「過勞量表」個人評估工具(包含「個人相關過勞」及「工作相關過勞」狀況)

(一)個人相關過勞分量表

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)工作相關過勞分量表

1. 你的工作會令人情緒上心力交瘁嗎?

(1)很嚴重 (2)嚴重 (3)有一些 (4)輕微 (5)非常輕微

2. 你的工作會讓你覺得快要累垮了嗎?

(1)很嚴重 (2)嚴重 (3)有一些 (4)輕微 (5)非常輕微

3. 你的工作會讓你覺得挫折嗎?

(1)很嚴重 (2)嚴重 (3)有一些 (4)輕微 (5)非常輕微

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?

(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.個人相關過勞分數-將第1~6 題的得分相加，除以6，可得個人相關過勞分數

C.工作相關過勞分數-第1~6 題分數轉換同上，第7 題為反向題，分數轉換為

(1)0 (2)25 (3)50 (4)75 (5)100。將1~7 題之分數相加，除以7，可得工作相關

過勞 分數。

分數解釋：

過勞類型	分數	分級	解 釋
個人相關 過勞	50 分以下	輕微	您的過勞程度輕微，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	你的個人過勞程度中等。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	嚴重	您的個人過勞程度嚴重。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。
工作相關 過勞	45 分以下	輕微	您的工作相關過勞程度輕微，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	您的工作相關過勞程度中等，您有時對工作感覺沒力，沒有興趣，有點挫折。
	60 分以上	嚴重	您的工作相關過勞程度嚴重，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。

(資料來源：勞安所過勞自我預防手冊)

過負荷評估問卷

附錄二

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
工作部門		年資	年 月
職稱			
二、個人過去病史(經醫師確定診斷，可複選)			
<input type="checkbox"/> 心臟循環系統疾病(<input type="checkbox"/> 心絞痛 <input type="checkbox"/> 冠心病 <input type="checkbox"/> 心肌梗塞 <input type="checkbox"/> 接受心導管支架手術 <input type="checkbox"/> 曾接受冠狀動脈繞道手術 <input type="checkbox"/> 冠狀動脈疾病接受藥物治療 <input type="checkbox"/> 高血壓 <input type="checkbox"/> 心律不整 <input type="checkbox"/> 其他_____) <input type="checkbox"/> 腦中風 <input type="checkbox"/> 血脂肪異常 <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"/> 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"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 氣喘 <input type="checkbox"/> 長期服藥，藥物名稱：_____ <input type="checkbox"/> 其他_____ <input type="checkbox"/> 以上均無			
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：_____、每次大約_____ml) 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/日；假日睡眠平均____小時/日) 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(無此項目者或事業單位已掌握有勞工之健檢資料者免填寫)			
1.身體質量指數_____公斤/米 ² (18.5≤BMI<24)(身高_____公分；體重_____公斤) 2.腰圍_____ (男性<90公分；女性<80公分) 3.脈搏_____ 4.血壓_____/_____mmHg (收縮壓<120、舒張壓<80 mmHg)			

- 5.總膽固醇_____ (<200 mg/dL)
- 6.低密度膽固醇_____ (<100 mg/dL)
- 7.高密度膽固醇_____ (男性 \geq 40 mg/dL；女性 \geq 50 mg/dL)
- 8.三酸甘油脂_____ (<150 mg/dL)
- 9.空腹血糖_____ (<100 mg/dL)
- 10.尿蛋白_____ (陰性)
- 11.尿潛血_____ (陰性)

六、工作相關因素 (工作時數及輪班等資料可由人資部門提供)

- 1.工作時數： 平均每天_____小時；平均每週_____小時；平均每月加班_____小時
- 2.工作班別： 白班 夜班 輪班(定期不定期；輪班方式：_____)
- 3.工作環境(可複選)：
 - 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) 以上皆無
- 4.日常伴隨緊張之工作負荷(可複選)
 - 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
 - 以上皆無
- 5.有無工作相關突發異常事件(如近期發生車禍、車子於行駛中發生重大故障等)?
 - 無 有(說明：_____)
- 6.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：_____)
- 7.對預定之工作排程或工作內容經常性變更或無法預估、常屬於事前的通知狀況等?
 - 無 有(說明：_____)
- 8.經常性出差，其具有時差、無法休憩、休息或適當住宿、長距離自行開車或往返兩地而無法恢復疲勞狀況等?

無 有(說明：_____)

七、非工作相關因素

1.家庭因素問題 無 有(說明：_____)

2.經濟因素問題 無 有(說明：_____)

八、過負荷評估

1. 心血管疾病風險：低度風險 中度風險 高度風險 極高風險 其他：_____

2. 工作負荷風險：低負荷 中負荷 高負荷 其他：_____

3. 過負荷綜合評估：低度風險 中度風險 高度風險 其他：_____

評估人員職稱/簽名： _____年____月____日

附錄四

預防輪班、夜間工作、長時間工作等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		

註：本表執行結果為例舉，事業單位得依需求修正與增列。

執行者：

主管：

年 月 日