

新北市 113 學年度商業類學生技藝競賽

【網頁設計】職種【術科】模擬賽試題卷

選手證號碼：_____ 姓名：_____

競賽注意事項：

競賽作品必須在術科測驗競賽時間內完成以下動作，違者各扣術科總成績 1 分：

1. 在磁碟「C 槽」根目錄下建置「WWW」資料夾(放入全部工作檔)，且「WWW」必須是大寫英文字體。
2. 首頁命名為 index.html，且必須將此首頁置於「WWW」資料夾中，並以瀏覽器展示成品。
3. 網頁中的連結方式須使用相對路徑。
4. 「WWW」資料夾必須於競賽時間內，燒錄於光碟中並繳交光碟。

競賽內容：

一、說明：

失智症，DSM-5描述為一種嚴重程度不同且有多種致病亞型的主要神經認知障礙，國際疾病分類也將失智症歸類為具有多種形式或亞類的神經認知障礙，屬於腦部疾病的一種，此症導致思考能力和記憶力長期而逐漸地退化，並使個人日常生活活動受到影響。其他常見症狀包含情緒問題、語言問題、還有行動能力降低，但個人意識卻不會受到影響。

失智症是可以預防的，重點在預防或避免危險因子，以延緩失智症的發病年齡。建議預防措施如下：多主動接觸新事物、多動腦筋，或多從事可刺激大腦功能的心智活動或創造性活動，如：

多看報章雜誌、寫作、打橋牌、繪畫、園藝、烹飪等。

加強平時休閒活動，強化腦部機能，如：

走路、爬山、游泳、騎自行車、有氧運動、瑜伽、太極拳等，這些運動能有效控制心臟病、高血壓、糖尿病及高膽固醇等慢性疾病，可以降低阿茲海默症及血管性失智症的發生風險。此外需儘量飲食清淡、攝取深海魚類或使用不飽和脂肪酸含量高的油脂來烹調，以避免肥胖或過重。

地中海飲食

源自於地中海地區國家的傳統飲食習慣，以大量橄欖油、豆科植物、天然穀物、水果和蔬菜，適量魚、乳製品及紅酒，少量肉製品為重要特色，簡單、清淡且富含營養。

飲食金字塔如下：

1. 每個月偶爾吃：紅肉
2. 每週偶爾吃：甜食、蛋和禽類
3. 可納入每日選擇：魚和甲殼類、或乳製品
4. 天天吃：植物油、水果、豆類、種子和堅果類、蔬菜、以及五穀根莖類
5. 可適量飲用酒、葡萄酒或啤酒

失智症保護因子（多多益善）

緊密的社群關係
多樣性的休閒活動
每週至少運動 3 次
多食高纖、全穀物、青菜、水果、高不飽和脂肪酸油脂、堅果及種子食物
規律食用青菜、水果
每週至少吃 1 次魚油
從事挑戰性工作、學習活動及增加知覺刺激活動

失智症危險因子（減少/避免）

過度飲酒
中年肥胖
過瘦
腹部肥胖
高膽固醇
飽和脂肪酸攝取
第二類糖尿病
高血壓
抽菸
壓力、憂鬱
頭部外傷

二、圖形檔：

- 1.至少使用主辦單位提供的「圖案檔」16 張以上。
- 2.圖案檔(jpg或png)共有 60 張，可依照需要進行去背、合成、修改或重新繪製。

3.圖案檔名可依照需求修改。

三、 製作內容：

1. 設計一個以「預防失智症」為目標的網站，請自訂網站主題名稱，勿直接將「失智症」三字，用於頁面當作題目。
2. 作品中需呈現「表格化」以利易於閱讀：如何以視覺化呈現數據，讓使用者快速讀懂何謂失智症。
3. 作品不限制網頁表現形式：請發揮創意巧思以求作品有最佳視覺設計、利用最精簡版面呈現豐富的內容、設計直覺且清晰的 UI 介面、能順暢瀏覽並使主題明確呈現。
4. 作品中需設計讓使用者可快速留言反映問題的功能：能使用頁面主動發出問題或需求(如：規劃可輸入訊息的區塊)
5. 作品中需加入使用者互動之創意設計：除了讓使用者單向的閱讀資訊之外，期望能加入更多互動式功能，讓使用者能夠更便利得到想要的訊息，以及更快速的吸收相關資訊，或導引使用者能了解如何預防失智症的程序(如:對話機器人、線上客服或浮動導覽...等等)。
6. 資訊視覺必須明確，頁面互動是吸睛的條件：發揮巧思將「預防失智症」應用於作品中。

四、 參考資料

根據2024年台灣衛生福利部公布最新臺灣社區失智症流行病學調查結果如：

一、社區 65 歲以上長者失智症盛行率為 7.99%

為因應高齡化社會失智人口快速增加，本部委託國家衛生研究院進行「全國社區失智症流行病學調查」，執行期間為民國 109 年至 112 年，本調查研究方法係以全國 22 縣市，65 歲以上的老年人口，進行分層多階段群集抽樣，並針對抽樣樣本進行兩個階段的訪視，第一階段由訓練之訪員以家戶面訪方式，透過問卷中失智症相關量表篩選出疑似失智症者，第二階段則由訓練過的合格醫師進行家戶面訪，針對疑似失智症者做進一步臨床認知功能狀況評估，以判定是否為失智症。全國社區 65 歲以上長者失智症盛行率調查結果為 7.99%，與本部於民國 100 年間委託台灣失智症協會調查之失智盛行率(8.04%)相近。

二、失智症類型以阿茲海默型(Alzheimer's disease)最多，盛行率與性別、年齡具相關性

本調查結果有關失智症之類型分布，前三名依序為阿茲海默型失智症(Alzheimer's disease)占 56.88%；血管型失智症(Vascular dementia) 占 22.91%及巴金森氏症失智症(Parkinson disease dementia, PDD) 占 7.12%。

女性失智症盛行率為 9.36%，高於男性之 6.35%；在 65-69 歲、70-74 歲、75-79 歲、80-84 歲及 85 歲以上之年齡別盛行率分別為 2.40%、5.16%、9.10%、16.00%及 23.23%，年齡越高失智症盛行率越高。

三、首次調查情緒及行為症狀(BPSD)發生情形，並串聯全民健保資料庫了解醫療利用及費用支出

失智症除認知功能障礙外，亦伴隨情緒及行為症狀(BPSD)，除了讓失智者產生不適感，也是照顧者主要壓力來源。過往針對社區失智者 BPSD 發生率缺少實證研究數據，衛生福利部此次調查失智者有任一項 BPSD 發生率為 66.01%，且隨著失智程度越嚴重，發生率也越高。串聯健保資料庫分析，發現失智者與無失智者相比，有較高的急診與住院風險、就醫次數及醫療費用支出。

四、失智人口數將持續攀升

依據本調查 65 歲以上老年人口之年齡別失智症盛行率，同時使用國家發展委員會的中華民國人口(中)推估(民國 113 年至 130 年)資料，推估 113 年 65 歲以上失智症人口數約 35 萬人；120 年將逾 47 萬人；130 年 65 歲以上失智症人口數近 68 萬人，顯示未來社區長者失智症人口數推估結果，有逐年攀升趨勢。

面對未來增加的失智照護人口，本部將持續精進失智照護資源之運用，發展更多元化的失智症防治照護對策，以及加強宣導失智症相關識能等，使失智症及早確診以獲得適時照護與支持，維持良好生活品質。

失智症症狀

老化的確會造成健忘，但是失智症(dementia)是完全不一樣的狀況。失智症不單純只有記憶力減退的狀況，還會出現語言能力、空間判斷、計算能力、注意力、抽象思考能力等各方面的認知功能退化，還可能有性情上的改變，甚至出現幻覺、妄想等症狀。

老化

- 偶爾會忘記某些事，但事後會想起來
- 可能會無法完全記住記憶測試中的物品

失智症

- 對於發生過的事完全忘記
- 無法記住記憶測試中的物品
- 性情改變
- 表達能力、理解能力變差
- 空間判斷能力變差
- 認知功能退化到會影響正常生活

失智症在不同階段會出現不一樣的症狀：

早期症狀

- 完全想不起剛剛發生的事
- 在不熟悉的地方容易迷路
- 忘記生活瑣事（如物品放置位置、鎖門、關水龍頭等等）
- 無法處理複雜的事物（如購物採買、規劃旅行、準備料理）
- 難以集中注意力
- 情緒低落或是暴躁
- 仍可自己維持生活起居

中期症狀

- 進程及遠程記憶障礙（如無法記得自己的電話、地址或是以前念的學校）
- 定向感障礙，對人、時、地失去定向感（如不知道今天是星期幾）
- 尿失禁
- 生活規律失常（如日夜顛倒）
- 產生幻覺、妄想
- 社交退縮
- 反覆問同一件事
- 日常生活需要他人協助

晚期症狀

- 喪失分辨時間、地點、認人的能力
- 喪失溝通能力
- 大小便失禁
- 活動力降低
- 變得幼稚
- 出現不適當之行為（如吃下異物、玩穢物等）
- 失去活動力，長期臥床
- 生活須完全依賴別人照顧

失智症的危險因素

多數失智症都是先天的因素加上後天的環境所造成，因此就算無法改變先天的因素，仍可以藉由改善後天的環境因素（如飲食、生活習慣等）來降低失智症風險。

年齡

在所有失智症病例中，退化型的失智症佔一半以上，因此年齡為失智症最主要的危險因子。

三高

高血壓、糖尿病、心血管疾病都會增加阿茲海默症的風險。根據研究，糖尿病會造成記憶及認知功能的衰退。而收縮壓>160mmHg 且未治療的高血壓患者，發生阿茲海默症的風險是一般人的 5 倍。透過治療控制血壓，則可以降低阿茲海默症的風險。

吸菸

根據研究，抽煙者的認知功能退化的速度較快，罹患阿茲海默症的風險是一般人的 2 倍，而戒菸後可以降低風險。

遺傳

有失智症家族病史的人，發生失智症的機率也較高。在 60 歲以前發生的早發性失智症也多與遺傳有關。

憂鬱

有憂鬱症病史的人，罹患阿茲海默症的機率為一般人的 2 倍。

肥胖

中年肥胖者(BMI>30)，罹患阿茲海默症的風險會提高 3 倍。若是 BMI 介於 25~30 之間，風險則會提高 2 倍。

失智症的類型及治療

失智症主要分為三大類型：退化性失智症、血管型失智症，和其他因素導致的失智症。

退化性失智症

阿茲海默症 (Alzheimer's Disease)

阿茲海默症俗稱老年癡呆症，是最常見的失智症類型，約佔所有病例的 60-75%。是一種發病進程緩慢，但會隨著時間不斷惡化的神經退化性疾病。真正的成因仍在研究中，但一般認為遺傳佔七成的危險因子。診斷後的平均餘命約為 3~9 年，但也有患者活了 20 年以上。疾病的嚴重程度會和大腦中的纖維狀類澱粉蛋白質斑塊沉積和 Tau 蛋白有關。

在行為異常方面可以由醫師判斷是否給予精神藥物控制，研究指出有約七成的病人可以改善異常的行為。對於認知能力障礙，目前也有一些藥物在國外的研究中顯示有六到七成的療效。透過治療可以改善許多病人和家屬的生活品質。

路易氏體失智症(Dementia with Lewy Bodies)

是第二常見的退化性失智症，約佔所有失智症的 15~30%。多發生於老年，平均發病年齡為 75

歲，男性比女性多。除了認知功能障礙以及出現幻覺外，會有顫抖、肢體僵硬、動作遲緩、走路不穩等症狀，有點像阿茲海默症與巴金森氏症的綜合體。診斷後平均餘命約為 7.7 年。

額顳葉型失智症 (Frontotemporal lobe degeneration)

額顳葉型失智症和阿茲海默症最大的差別在於發病初期不會有記憶力下降的症狀，而是性格、行為的改變，或是語言功能退化。常出現不適當的行為，如大吼、重複相同的話、躁動等異常舉止，因此一開始多會被認為是精神疾病，而前往精神科就診。發病年齡大都低於 65 歲，多屬於早發性失智症。

血管性失智症

血管性失智症就是由於腦血管疾病所導致的失智症，主要原因有腦栓塞和腦出血，也就是一般所稱的腦中風。腦中風的次數累積和發生的位置，會影響血管性失智症的病況。在初期會出現遲鈍、被動、行為緩慢的狀況，對於日常的吃飯、洗澡等行為也要耗費大量的時間，漸漸地無法自理日常起居，而需要完全依賴他人協助。

其他原因

由其他疾病所引起的失智症，如營養不良（缺乏維他命 B12、葉酸）、新陳代謝異常（甲狀腺機能低下、電解質不平衡等）、腦部疾病（腦部腫瘤或創傷、水腦症等）、藥物或酒精影響。

預防失智症的關鍵

絕大多數的失智症雖然無法治癒，但我們能做的，是將輕度失智的時間延長，延緩其退化的速度。曾有患者 10 年間一直維持輕度失智的狀態，能自理日常生活，對家人也不至於造成負擔。

想要預防失智症，或是延緩退化，究竟有哪些錦囊妙計？

人際互動

積極參與社交活動，如社區活動、公益社團、朋友或同學聚會、當志工、下棋打牌等等，都有助於促進大腦運作。

培養興趣

參與課程、定期閱讀、繪畫、園藝、打麻將等等，都是不錯的選擇，也可以安排旅遊活動，持續接受新知。另外，聆聽音樂也能舒緩患者的情緒，或藉由樂器的操作或演奏，為患者腦部提供正向刺激，達到延緩病情的目的。

運動習慣

每週可維持二到三次以上的運動習慣，對失智症也有預防作用，如健走、爬山、跳舞、游泳、太極拳等等，這些相對和緩、強度較低的運動也較適合年長者。

控制三高

高血壓、高血脂、高血糖都會增加血管型失智症的風險。因此，罹患三高的慢性病患者，應該積極接受治療，穩定控制血壓、血脂、血糖，除了能降低罹患失智症的風險，若有失智症，也能延緩退化。

飲食攝取

研究顯示，地中海飲食可降低心血管疾病及阿茲海默症的風險。此飲食原則以蔬果、五穀雜糧為主，多吃豆類、堅果、魚類（富含 **omega-3** 脂肪酸），適量飲用牛奶與奶製品補充蛋白質與鈣質，烹調食物時多選用橄欖油等不飽和油脂。

避免頭部受傷

頭部曾受到嚴重創傷的人，罹患失智症的風險明顯高於一般人，平時騎乘單車或機車時應確實戴上安全帽，降低受傷的機會。

許多失智症患者在患病時可能出現肢體障礙、走路不穩，此時照護者應該特別留意，因為跌倒受傷常是使失智症惡化的原因之一。