

老人福利服務期末考 班別：社工三 姓名：吳柏翰 學號：110814315

※注意事項：問答題 3 題，第 1-2 題每題 30 分，第 3 題為 40 分，共 100 分。

一、如何將人工智慧福利科技應用至老人照顧服務？它又可能帶來那些未來挑戰及其發展？(30%)

截至 2021 年 1 月，老人人口比例已經佔全國總人口比例 16.2%，這代表著，老人相關福利措施以及老人照顧服務已經是不可忽視的一部分。因身體老化或退化而面臨到失能、失智等等疾病的老人越來越多的情況下，老人照顧服務又更顯重要。幸虧科技不斷的進步，人工智慧的科技逐漸在老人照顧服務上不斷的被討論以及應用，以下將老人照顧服務分為生命安全控管以及照護服務來做說明

1. 生命安全控管：有許多因素導致老人有生命安全上的疑慮，像是失智、身體機能的老化、甚至是心理因素所導致自殺的意念等等，以下將說明如何透過人工智慧來提高老人的生命安全。

(1)失智問題：對於失智老人而言，造成安全疑慮的問題便是離開家門之後卻忘記回家的路，若是能運用人工智慧的科技，每次在老人出門之後透過演算法計算老人離家時間以及路徑，一旦老人超過平常返家時間，就會通知家人或相關單位了解原因；如此一來，便不用擔心老人失蹤造成的生命安全等疑慮。另外一個失智所導致安全問題就是忘記用火；失智老人有時會忘記自己正在用明火煮飯，一旦忘記用火加上家人沒有發現，火災變隨之發生；若是能透過人工智慧計算料理食物的時間來提醒失智老人其烹飪的時間，時間一到即刻通知；不但食物可以煮熟，也不會有火災發生的任何可能。

(2)身體健康問題：生理機能會隨著年齡的增長而有所老化，身體的各項機能若是

出現問題，嚴重可能導致死亡，例如：高血壓導致的腦充血、腦中風等；至於透過治療能減緩的疾病，例如：阿茲海默症等症狀。以上症狀平時若能透過科技來協助監測，就能有效的預防以及減緩。像是透過人工智慧來計算生理的各項數據，將這些數據做分析，將其結果結合大數據來建議老人如何改善飲食習慣；或是分析其大腦皮質的狀態來計算罹患阿茲海默症的比例或嚴重程度，根據比例或嚴重程度來給予不同的治療及預防。

(3)心理問題：近年來老人的自殺案量正常逐漸成長，但通報率卻是所有年齡層最低的，造成原因不外乎是精神疾病、生理疾病、獨居、另一半的離開等事件所導致的；前面兩者或許都有實體的解藥可以醫治，但後面兩者偏向心理方面的問題，卻沒有實體的解藥可以醫治。唯一的方法只有透過陪伴來解決；然而，子女在外打拼沒有時間可以陪伴老人家，又逢另一半的失去使老人找不到對象可以談心。若是能透過人工智慧來打造一個機器人，透過蒐集各種對話類型的方式以及自我學習的演算法，讓機器人可以隨著對話內容的不同給予適當的回應，鼓勵並支持著老人，使老人的身心狀態皆能保持在良好狀態。看似夢幻的機器人，也因科技進步以及老人需求提升正在被積極的研發，相信再過不久，這項科技將會達到成熟期並發布出來。

2. 照護服務：

照護服務有許多類型，像是日常的生活起居、生病或臥病在床的照顧，若有人工智慧科技的引入，不論是照顧者或是被照顧者皆能受惠，以下將說明如何將人工智慧應用在照護服務上

(1)日常生活起居：使用人工智慧的科技，將老人平常生活的食衣住行皆記錄下來，並結合相關資料與數據，提供老人生活上的建議；例如：蒐集今日天氣來建議老人服

裝的穿著、紀錄老人看病回診的時間並替老人預約前往醫院或診所的交通工具、監測老人生理機能的各項數據，提供老人營養需求的建議與評估。

(2)生病或臥病在床的照顧：老人生病，可以透過人工智慧來監測老人目前營養的需求，增加其復原的速度；至於長期臥病在床的情形，呼吸及免疫系統能力下降、泌尿系統感染機率增加、皮膚不透氣，容易長褥瘡、長期臥床缺乏運動，導致肌肉萎縮等等的問題多到數不清，若是只依賴醫生或人力的照顧，往往無法顧及到全方面的問題與需求。若是能透過人工智慧的生理數據監測，根據病人目前所需提供最直接、最快速的服務，除了可以降低疾病的惡化外，也能提高醫生診斷的正確率。

雖然人工智慧科技能為照顧服務帶來許多便利之處，雖然人工智慧科技帶來了許多優點外，相對的，也有其需面的問題及缺點；像是生理的相關數據，會不會被有心之人拿來利用反而引發其他的犯罪問題？又或者數據會不會真的有計算錯誤的時候，導致提供了不正確錯誤資訊或糟糕的服務？又或者人類太依賴人工智慧帶來的便利，反而不會注重與老人的需求，忽視真正人與人的陪伴呢？這都是我們在使用科技帶來便利之時所需要思考或面對的問題。

二、何謂與老人福利服務相關的五個老化(5化)？請你分別舉例說明它們與樂活老化積極參與的可能關係(30%)。

樂活是一種生活的態度，而樂活這詞則是由英文音譯(LOHAS)所產生，其全名是

「Lifestyles of Health and Sustainability」；字面上的意思是擁有健康和永續的生活型態。也就是說生活要有活力以及品質，展現生命力。而老人福利服務相關的五個老化有生產老化、健康老化、成功老化、在地老化、活躍老化，以下將個別說明其與樂活老化積極參與的可能關係。

1. 生產老化：

當人們逐漸年老時，依然能夠促進其個人及社會的生產力，這便是生產老化。如何在促進生產老化的同時能使其樂活呢？我認為最簡單的方式就是鼓勵老人做他們喜歡做具有生產力的事情，例如：鼓勵老人參加手作相關課程。不但具有生產力符合生產老化外，老人家也可以做他們喜歡做的事情，可說是一舉兩得。

2. 健康老化：

健康老化的老人福利需求可視為維持銀髮族社會參與之續航力，而它們又顯現在五個主要範疇上：

- (1)志願服務：從社會參與角度來看，志願服務對老人的意義在於追求心理需求的滿足；形成次文化體系以及重建角色存在之意義。
- (2)終身學習：它的一種重要目標是在面對持續的科技與結構變遷時，能有必要的技能與彈性，使老人在面對這科技快速進步及資訊爆炸的時代能有所適應。
- (3)休閒娛樂：對老人而言，娛樂與休閒活動可能受到個人不同生活經驗、教育、環境、技能、健康情形與特殊需求之影響。但只要是良好的娛樂與休閒活動計劃方案皆能提供老人一定的需求、利益與能力。
- (4)社會資本：作為社會公民，我們必須關注許多老人所累積的「社會資本」。對於想要持續參與或投入社區活動以幫助或支持他人的老人來說，提供他們適當的參與機會與社會支持是重要的。
- (5)科技使用：老人有取得資訊的機會，便能有能力與世界各地的人通訊，以及有接受教育與學習的可能性等，增加老人看待世界的視野。

以上範疇若都能涉略，健康老化以及樂活老化的正向關係便是相輔相成的成長。

3. 成功老化：

所謂成功老化包含生理、心理和社會三個層面，在生理方面維持良好的健康及獨立自主的生活；在心理方面適應良好，認知功能正常無憂鬱症狀；在社會方面維持良好的家庭及社會關係，讓身心靈保持最佳的狀態，進而享受老年的生活。簡單的說，就是身心健康，還能享受生活，便是成功老化。若有積極的樂活老化幫助下，對於成功老化而言是一種莫大的助力。

4. 在地老化：

家庭和社區的支持顯然是兩個無法分割的條件。作為「在地老化」的最基本單位，家庭須具備的條件是子女的人力、時間和經濟資本。然而面對現實的殘酷，子女因為事業或擁有家庭使得對於年邁父母的陪伴只會逐日遞減，導致家庭的支持薄弱。相對而言，社區的支持可以彌補家庭支持的不足，提供照顧的人力、照顧所需的花費和社群的陪伴，從而增加「在地老化」的可能性。藉由社區定期舉辦活動或是街坊鄰居的關心，也能積極的提升樂活老化。

5. 活躍老化：

世界衛生組織（WHO）於 2002 年提出活躍老化的觀念，並定義為「提升民眾老年期生活品質，並達到最適宜的健康、社會參與及安全的過程。」當老人的健康、社會參與和安全達到最適宜的狀態，在累積充分的社會資本，汲取豐富的積極人生智慧和經驗，將內化一股強勁的力量，貢獻在造福人群。這種活躍老化的概念不僅是一種生活態度，也成為一個全球性社會運動，更是老人福利政策的核心價值和目標。生活活躍了，也代表離樂活老化不遠了，也就是說，積極的活躍老化，也就擁有了樂活老化。

三、請以你的分組報告主題為例，說明它的問題是什麼(20%)？其次，針對金門縣老人福利服務品質之提升，你覺得有哪些具體的解決之道或政策建議可被提出來？(20%)

我們這組報告的主題是老人居住安全體制，客觀的問題是現今社會對於台灣老人居住安全的相關制度與福利措施都沒有到非常健全；雖然在公共空間法令上有要求無障礙空間的規劃，但建造無障礙設施和實際使用情況又是另外一回事；有些無障礙設施看起來很有幫助，但實際上卻毫無效果。舉例來說，法律上有規定無障礙坡道建設的坡度，但這些坡度對於使用者來說有時候還是很吃力的。是否應該真正解決障礙的問題，而不是想辦法避開障礙就好；例如：對於無障礙坡道的設計，是否能改為樓梯輪椅升降梯，真正替行動不便需要坐輪椅的年長者或是身障者提供最直接的服務。

除了公共空間之外，常常發生意外之場所便是住家；年長者若在家中的浴室跌倒，導致頭部撞擊地面，嚴重可能導致死亡。廁所會是最常發生意外的原因不外乎是地面濕滑，或是老人如廁後，起身卻四肢無力造成意外；如果可以在廁所增設無障礙設施，像是扶手、浴室乾溼分離等等的設施，就能把意外的發生降到最低。這些設施可以透過長照 2.0 當中的四包錢來做申請，雖然用意不錯，但是申請流程複雜且不易申請，這樣對於申請人來說是一個額外的負擔。

除了無障礙設施可以增加老人的生命安全外，家中增設一些輔助設備對老人的安全也可以有所保障；像是煙霧偵測器、防盜警報器等等。對於有些長輩來說，有時候可能會忘記其正在烹煮便跑去做其他的事情，往往不注意便造成火災，嚴重會造成自己葬生火窟；若能在災害發生前就有煙霧偵測器的動作，這樣就能有效降低大火發生的意外。對於年長者來說，除了最重要的生命安全之外，經濟安全也是非常重要；家中長輩出門有時候會忘記鎖門，或者是想說到隔壁鄰居家串門子，貪圖方便所以也就不

鎖門；歹徒便會趁虛而入，長輩也可能因此造成財物上的損失。

以上的問題，我認為政府應加強對民眾的宣導，必要時可以提供協助。例如防災警報器，政府可以透過地方消防局，來居家作宣導並替民眾安裝火災警報器；經濟安全上，也應定期宣傳防宵小的措施，來使民眾的經濟安全以及人生安全可以得到保障。至於針對金門縣老人居住安全的體制，我認為有以下幾點建議及改善的地方。金門有許多古厝或是年久的公寓，而住在這些地方的住戶通常是中高年的長者；雖然金門不是一個會常常地震的地區，但對於這些建築的防震係數地方政府應加以確認，畢竟不怕一萬只怕萬一，若真的不幸發生地震，將會造成無數傷亡。第二點，公寓或是古厝通常有許多的門檻及樓梯，對於需要輪椅移動或是行動不便的長者來說是一個負擔，地方政府是否能設計一些更貼切這些行動不便長者的無障礙設施；結合其相關所需外，更能保障長者在各層面的安全。

第三點：雖然金門的人口數雖然不多，但是老人比例相當高，原因是家中年輕子女都到外地工作，造成家中只剩下年邁的長輩，這對於居家安全來說也是一個相當大的隱憂。因為家中長輩可能因為隨著年齡的增長在生理功能上會有所退化，在生活上可能會有一些安全的產生，像是在廁所跌倒沒有人年輕人可以攙扶，或是長輩在家中發生意外沒有人可以協助。所以我認為居住安全這個部分除了在實體上的增設設備外，更重要的是關懷。地方政府或許可以結合地緣關係，定期向家中年邁長者的訪視、關懷，針對居家安全提供具體的建議與改善，使金門縣的年長長輩可以在人生的下半場可以有更安全、更健全、更好的福利服務品質。