

# 行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 期末報告

## 失能者之成功老化：內在適應與外在資源

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC 97-2621-H-468-001-SSS

執行期間：97年8月1日至98年7月31日

計畫主持人：徐慧娟

協同主持人：董和銳、謝嫣婷

計畫參與人員：丁于珊、徐珮珊

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)：精簡報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

赴國外出差或研習心得報告一份

出席國際學術會議心得報告及發表論文摘要各一份

處理方式：得立即公開查詢

執行單位：亞洲大學健康暨醫務管理學系

中華民國 98 年 7 月

## 失能者之成功老化： 內在適應與外在資源

徐慧娟、董和銳、謝嫣婷

丁于珊、徐珮珊

### 摘要

**研究目的：**本計畫探討失能老人之成功老化的意涵為何，了解失能者之內在適應與外在資源如何協助其適應，並希望由此可提出未來介入研究與政策建議，以促進失能者的成功老化。**研究方法：**本計畫以面對面問卷訪問收集資料。研究樣本針對社區樣本與機構樣本之失能者且為 60 歲以上者進行訪問，社區樣本來自醫院復健科門診，機構樣本來自長期照護機構。問卷內容包括失能者之主觀成功老化意涵與適應過程、客觀成功老化指標、內在適應與自我效能、外在資源(老年科技、輔具使用與、社區資源等)、其他健康情形與人口社經變項等。開放式問題將予以譯碼、分類，並與結構式問題結果進行三角測定。結構式問題分析以 SPSS/PC 統計軟體進行分析，統計分析包括敘述統計、多變量分析等。**結果：**經連繫中部地區機構結果，接受本計畫前往訪問機構共 36 家，含老人福利機構 26 家，護理之家 8 家，以及醫院復健科 2 家，訪問人數 563 人，完訪 514 人，完訪率為 91.3%。結果發現：(1)失能者對成功老化的看法層面與一般老人相似，但看法較偏悲觀，且更加期待可與家人同住或相聚。(2)對於失

能的調適策略僅有接受解決策略有正面效果，尋求支持和發洩逃避則無或有負面效果。自我健康管理的程度有助於失能適應與心理健康。(3)外在資源使用方面，硬體方面使用最多的老年科技或輔具是移動行走輔具、血糖血壓血氧計、日常生活活動輔具，使用最少的是改建房屋、電腦網路等。在社區環境支持方面，失能者大多可獲得醫護人員的支持。社會支持與外在資源均有助於失能適應。(4)內在資源對失能適應和心理健康的效果可能比外在資源來得大。**討論：**建議應鼓勵老人正面的調適策略與促進自我健康管理，並使他們對老年生活和失能採取正面的態度，並輔以外在資源的提供，以協助他們適應失能造成的生活衝擊。

### Abstract

This project is to explore the meaning and content of successful aging for the disabled elderly, and how their internal adaptation and external resources help their coping process to being disability. We hope this research will contribute to effective intervention for successful aging in the research and policies to promote successful aging for the disabled elderly. **Methods:** We conducted face-to-face survey to collect the data. The samples were from the rehabilitation department patients and long-term care institution residents. The criteria were age 60 or more and disabled.

The variables include a subjective definition of successful aging and adaptation to disability, objective successful aging indicators, internal adaptation, coping and self efficacy, external resources (gerotechnology, assistive devices, community resources, etc.), and health-related variables and demographic socio-economic variables. The questionnaire was pre-tested and modified, and all the interviewees were trained with standardized interview skills. The analysis of the open questions was conducted by coding, categorized and triangulated with structural questions. The analysis of structural questions included descriptive statistics, multi-variate analysis and the structural equation model by SPSS/PC and Lisrel software. **Results:** There were totally 36 institutions participated in the survey in the middle Taiwan, including 26 social welfare institutions, 8 nursing homes, and 2 rehabilitation departments of the hospital. The eligible interviewed persons were 563, and 514 of them were completed, with completion rate 91.3%. The main findings include: (1) Disabled elderly were more pessimistic than community-based elderly and they were more looking forward spending time with their family. (2) Acceptance-action coping was found to be related to be helpful in adaptation, while seeking-support and venting-avoidance coping strategies did not have positive

effect or even have negative effect.

Self-management of health was beneficial to reduce the difficulty of adaptation and increase mental health. (3) The most popular gerontechnology or assistive devices were mobile, medical, and daily assistive device, while house modification and computer-related technology were less used. Disabled elderly could usually get information or support from professionals. Social support and environmental resources were beneficial to the adaptation to disability. (4) The effects of internal resources may be larger than that of external resources. **Discussion:** We suggest that the elderly should be encouraged to take positive coping strategies and promote their self-management of health, and also encourage them a positive attitude toward their old age life, and make the external resources available for them.

## 失能者之成功老化： 內在適應與外在資源

### 前言

失能為老年人常見之健康風險，然而對於已失能的老人，原有的成功老化定義和概念卻不適用於定義失能者的成功老化，同時在希望促使失能者適應失能生活時，也應在其他成功老化面向仍能繼續維持及促進。因此對於已失能者或有失能風險者，如何協助他們適應生活，運用內在適應機制以及外在資源(如科技、輔具、教育、社會參與)的協助，應為全面人口成功老化的努力目標。

本計畫目的為探討失能者之成功老化意涵為何，了解失能者之內在調適與外在資源如何協助其適應，並希望提出介入建議及評估，以促進失能者的成功老化。本研究計畫目的如下：(1) 探討身體失能者所認為的成功老化意涵。(2) 探討失能者內在適應的調適過程與相關因素。(3) 探討外在資源對成功老化的支持是否影響成功老化，其中外在資源包括老年科技、輔具、社區環境資源等。

### 研究方法

#### 研究樣本與資料收集

本年度計畫資料預定採用面對面訪問方式，以開放式及結構式問題之問卷進行資料收集。研究樣本預定包含社區樣本與機構樣本各 200 人，其中社區樣本預

定於社區中選取使用社區式長期照護服務(例如日間照護、居家照護等)之老年失能者，而機構樣本預定於長期照護機構或醫院復健部門住院病人選取老年失能者進行訪問。問卷設計先諮詢社會心理、老年居住空間、復健或輔具、老年資訊科技等領域專家以提供意見。問卷先經過預試，以便修正問卷。訪問前所有訪員均需先經過訪員訓練及說明研究及問卷，以進行標準化訪問。

在研究倫理之考量上，本研究的做法包括：對受訪者事先說明研究目的，訪談前需先徵詢受訪者接受訪問並簽同意書。樣本訪問前需獲得該機構同意，並已經執行機構(亞洲大學)研究倫理委員會審核通過，以及數家受訪機構之倫理委員會審核通過。

#### 變項測量

失能者之主觀成功老化意涵與適應過程以開放式問題進行調查，包括失能發生過程，對生活各面向產生之影響為何，生活調適(coping)與適應(adaptation)過程，調適過程中是否選擇減少對生活要求或自我功能達成的目標轉變，對理想老年生活的看法，失能前後對理想老年生活看法是否轉變，失能後認為老年生活最重要的元素為何，適應失能生活最需要的外在協助為何等。

成功老化指標共七類：日常生活活動(activities of daily living, ADLs)、工具性日

常生活活動(instrumental activities of daily living, IADLs)、認知功能(以 SPMSQ 測量)、憂鬱症狀(以 CES-D 量表測量)、社會支持、老年生產力、與生活滿意度。另外包括內在適應與調適策略、外在資源(是否使用輔具及種類、老年科技使用情形)、其他資源與獲得協助(長期照護服務、社會福利等)、取得外在資源之障礙等。另外控制變項包括罹患慢性病、自覺健康等健康變項,以及人口社經變項,包括性別、年齡、族群、婚姻狀況、教育程度、工作、經濟狀況等。

#### 分析方法

開放式問題的結果將參照質性研究的分析方式,予以譯碼、分類、然後再整理為有意義的脈絡,並與結構式問題進行三角測定(triangulation),以及與研究人員共同分析,以提升開放式問題分析的效度與可信度。結構式問題的分析,則以 SPSS/PC、LISREL 等統計軟體進行分析,統計分析包括敘述統計、多變量分析、結構方程式等統計方法。

#### **結果**

經連繫中部地區長期照護機構,接受本計畫前往訪問機構共 36 家,含老人福利機構 26 家,護理之家 8 家,以及醫院復健科 2 家,訪問人數 563 人,完訪 514 人,其餘為拒訪、未完成、年齡不符等,完訪率為 91.3%。樣本特質請見表 1。

失能老人對成功老化的看法(見表

2),與一般老人大部份相同(Hsu, 2007),也涵蓋了健康獨立、家庭與社會支持、經濟安全、生活方式與哲學、社會環境與政策、社會參與等層面,然而受訪失能老人失能前後的看法有一半自述會產生改變。尤其是失能者若住在機構,會更加期待可與家人同住或可回家,或是對於長期照護機構的生活自主性有所期待(見表 3)。另外,失能老人思考到死亡的過程或是拒絕回應也是在一般社區老人較少看到的回答。

經過因素分析後,失能的調適策略可分三大類(見表 4),接受與行動、尋求支持、以及發洩逃避三類,解釋力達 46.6%。對於失能產生的日常生活各面向的適應結果,我們採用修改後的 PAIRS 量表,保留其中的五個面向,發現社交環境面向的調適最差,因失能(尤其住在機構)後可參與休閒、社團,或與朋友見面的時間明顯減少許多。另外,由於機構受訪者無法從事家事,卻可從機構(而非家人)得到足夠家事協助,因此家事環境面向的內在一致性極低。無配偶或家人者則無法回答家庭關係面向的調適。

表 5 為受訪者使用老年科技或輔具的情形,使用最多的是移動行走輔具、血糖血壓血氧計、日常生活活動輔具,均在七成以上;其次房屋加裝扶手等設備、復健工具、緊急救援系統等也很普遍;使用最少的是改建房屋、電腦網路等。這顯示

使用的硬體資源多來自機構或醫院的設備，而屬於家中的房屋修繕或設備則較少。表 6 為失能者對健康管理或自我照顧的外在資源取得情形，結果顯示失能者大多可獲得醫護人員的支持，自我健康管理的程度也在中等以上，家人朋友的支持、居住環境、大眾媒體的資訊或支持很少，來自病友團體或社區衛教的資源最少。受訪者開放式自述之自我管理項目請見表 7，以飲食、疾病自我管理、與行動控制方面的項目為最多。但也有將近三分之一的受訪者認為不要去想自己的失能狀況或不做任何自我管理。

我們進一步針對失能者之內在與外在資源進行多變項分析與路徑分析，探討何者對失能老人的調適以及憂鬱症狀和生活滿意度的關係。主要研究結果發現如下：(1)接受與行動調適策略可減少醫療照護和社交環境的適應困難，尋求支持調適增加家人關係的適應困難，逃避發洩的調適則增加健康照護、家事環境、心理健康的適應困難。(2)正面的調適策略、自我健康管理、社會支持較多者，其失能適應困難較少、憂鬱症狀較少、以及生活滿意度較高。環境資源亦有幫助，但效果較少。綜合來說，內在資源(調適策略、自我健康管理)的效果比外在資源(一般性的社會支持、支持失能的環境資源)的效果來得大。

## 討論

失能影響老年人的生活品質與多方面的生活適應，故如何增進失能老人在其他面向的成功老化尤其需要特別關注。我們建議鼓勵老人正面的調適策略與促進自我健康管理，並使他們對老年生活和失能採取正面的態度，並輔以外在資源的提供，以協助他們適應失能造成的生活衝擊。機構或社區縱使設置有外在資源，亦不代表一定可促進老年人的使用，建議應加強機構人員訓練與社區團體的認知，以及鼓勵老年人充權和自我管理。本研究限制是樣本多來自於使用長期照護機構服務或醫院復健服務，因此結果可能無法外推到一般的失能老人。未來建議可對一般社區老人進行較大規模的調查，以及透過長期資料的收集，以進一步探討失能調適和成功老化的因果關係。

## 成果自評

1. 本研究計畫下目前已投稿國際期刊文章兩篇；指導碩士論文兩篇；投稿國際研討會三篇。計畫結束後仍將繼續分析本計畫資料，進行撰稿與成果發表。2. 本研究計畫經由長期照護機構和醫院方面選取失能老人樣本，獲得 36 家機構的協助，研究成果報告於計畫結束後將提供參與機構，使本計畫成果直接回饋實務應用。3. 未來應以多年期計畫進行研究，有助於研究團隊的建立與維持。

## 研究文章發表

1. Hsu, H. C., Tung, H. J. Coping strategies

and the effects to adaptation difficulties for the disabled elderly. (NSC

97-2628-H-469-001-SSS) (under review)

2. Hsu, H. C., Tung H. J. What makes you good and happy? Effects of internal and external resources to the adaptation and psychological well-being for the disabled elderly (NSC 97-2628-H-469-001-SSS) (under review)

#### 碩士論文

- 1.徐珮珊。機構失能老人之社會支持、調適與憂鬱症狀。亞洲大學健康暨醫務管理學系碩士班健康管理組碩士論文，2009。
- 2.丁于珊。失能老人健康自我管理的情形與相關因素。亞洲大學健康暨醫務管理學系碩士班健康管理組碩士論文，2009。

#### 國際研討會摘要

本計畫補助所發表之國際研討會論文：

1. Hsu, H. C. Age Integration and its Effect to Social Support and Life Satisfaction. The 61<sup>th</sup> Annual Scientific Meeting of Gerontological Society of America, Nov 21-25, 2008, National Harbor, USA. (paper) (NSC 96-2628-H-468-001)
2. Hsu, H. C. Does disability affect the possibility of successful aging? Physical function trajectories, depressive symptoms, and life satisfaction among the elderly. The 61<sup>th</sup> Annual Scientific Meeting of Gerontological Society of America, Nov 21-25, 2008. National Harbor, USA. (poster) (NSC 96-2628-H-468-001)
3. Hsu, H.C. Impact of chronic disease and life events to successful aging. The 19<sup>th</sup> International Association of Gerontology and Geriatrics World Congress, July 5-9, 2009, Paris. (poster) (NSC 96-2628-H-468-001)

使用本年度計畫資料已投稿或發表之國際研討會論文：

1. Hsu, H.C., Tung, H. J., Hsieh, Y. P. Effect of internal adaptation and external resources to psychological well-being for the disabled elderly. The 62<sup>th</sup> Annual Scientific Meeting of Gerontological Society of America, Nov 18-22, 2009, Atlanta, Georgia, USA. (submitted) (NSC 97-2628-H-469-001-SSS)
2. Ting Y.S., Hsu, H.C., Hsieh, Y.P., Tung, H.J. Self-management behavior and related factors for the disabled elderly. The 19<sup>th</sup> International Association of Gerontology and Geriatrics World Congress, July 5-9, Paris. (NSC 97-2628-H-469-001-SSS)
3. Hsu, P.S., Hsu, H.C., Tung, H.J., Hsieh, Y.P. Stress, social support, and coping strategies to depressive symptoms for the disabled institutionalized elderly. The 19<sup>th</sup> International Association of Gerontology and Geriatrics World Congress, July 5-9, Paris. (NSC 97-2628-H-469-001-SSS)

#### 誌謝

本計畫資料獲以下機構同意前往進行前測與正式問卷調查，並予諸多協助，特此誌謝：全家養護機構、台中護理之家、台中縣私立仁美老人長期照護中心、台中市立仁愛之家、台中市私立長生老人養護中心、財團法人長生老人長期照護中心、台中市私立曉陽老人長期照顧中心（養護型）、財團法人台中市私立永耕社會福利基金會附設台中市私立永耕老人養護中心、彰化縣私立永康老人養護中心、財團法人台灣省私立永信社會福利基金會附設台中縣私立松柏園老人養護中心、台中市康福護理之家、台中市華穗護理之家、彰化田中榮民之家、彰化縣私立仁道老人養護中心、彰化縣私立穩祥老人養護中心、精美老人養護中心、台中市私立同心居老人養護中心、吉康護理之家、台中市私立至善園老人養護中心、宏恩醫院附設護理之家、宏恩醫院附設宏愛護理之家、台中市私立杏林老人養護中心、台中市私立信望愛老人養護中心、台中市私立健德護理之家、台中縣私立昇柏老人養護中

心、台中縣松群護理之家、南丁格爾護理之家、南投縣私立保生養護中心、財團法人茉莉園老人長期照護中心、台中市私立真善美老人養護中心、財團法人台中縣私立公老坪社會福利慈善事業基金會附設台中縣私立田園老人養護中心、財團法人台灣省私立菩提仁愛之家、財團法人傑瑞社會福利基金會附設南投縣私立傑瑞老人安養中心、台中市常春藤護理之家、財團法人臺灣省私立台中仁愛之家附設彰化縣私立慈惠老人養護中心、台中縣私立精美老人養護中心、竹山秀傳醫院復健科、行政院衛生署台中醫院附設護理之家及台中醫院復健科。

表 1、樣本基本資料

樣本特質	人數	%	樣本特質	人數	%
性別			日常生活活動長期失能		
男	246	47.9	無	71	13.8
女	268	52.1	1-2 項	150	29.2
年齡			3 項以上	293	57.0
60-64	33	6.4	工具性日常生活活動長期失能		
65-69	38	7.4	無	14	2.7
70-74	55	10.7	1-2 項	80	15.6
75-79	103	20.0	3 項以上	420	81.7
80-84	136	26.5	居住安排		
85+	149	29.0	住長期照護機構或醫院	461	89.7
婚姻狀況			與家人同住	48	10.1
未婚	52	10.1	獨居	5	0.2
已婚或同居	114	22.2	有無人照顧		
離婚或分居	46	8.9	住長期照護機構	460	89.5
喪偶	301	58.6	有人固定照顧	40	7.8
未填答	1	0.2	有人輪流照顧	3	0.6
教育程度			不需要人照顧	10	1.9
不識字	202	39.5	需要但無人照顧	1	0.2
未受正規教育但識字	35	6.8	主觀經濟狀況		
國小	142	27.6	非常或有點不夠	145	28.2
國(初中)	50	9.7	剛好、足夠、非常足夠	366	71.2
高中(職)	51	9.9	不知道、拒答	3	0.6
大專及以上	31	6.0			
未填答	3	0.6			
族群					
閩南人	393	76.5			
客家人	10	1.9			
外省人	108	21.0			
原住民	3	0.6			
宗教信仰					
無	100	19.5			
有	414	80.5			

n=514

表 2. 失能老人對成功老化的看法

類別	看法	人數%
健康獨立	身體健康、身體功能正常、沒有疾病、健康自我管理、長壽、睡眠食慾良好、精神好、自我照顧能力	61.7
家庭支持與家庭關係	子女孝順、家人陪伴在身邊、與家人同住在一起、子女乖、生活穩定成家立業有成就、子孫滿堂	33.3
經濟安全	金錢夠生活所需、有老年儲蓄準備、節儉、有錢使用正式照護、有錢供其他花費	21.2
生活方式、生活哲學	居住空間舒適、順其自然、生活自由自在、不自私、心情愉快、有宗教信仰	15.8
長期照護機構照護品質	在機構內可自主決定飲食、自主決定行動等	8.4
休閒、志工與工作	參與老人活動、社區活動、社會活動、志工、休閒活動等；繼續工作、可以賺錢	8.2
社會支持與互助	有人照顧、有人陪伴聊天、有人關心、幫助別人、大家互相照顧、住民相處愉快	7.0
社會環境與社會政策	適合養老的環境、社會治安良好、老人福利與津貼等提供	3.5
無痛苦的死亡	沒有痛苦的死亡、不拖不病地死亡	0.4
不回應	不願多想、拒答、不回應	4.1

n=514

表 3. 失能前後自述對成功老化看法的改變

類別	看法	%
沒有改變	沒有改變	51.4
注重健康、移動功能和飲食	重視(身心)健康、想治療身體問題或轉好、重視健康飲食、重視運動、復健	19.5
負面與消極想法	吃老沒有用、消極和負面看法、等待死亡、事實無法改變、看破人生、過一天算一天、老了沒有用、年紀大了不能期待什麼、不適應也沒辦法、比較沮喪、年老很感慨、不願意談、悲觀	9.3
健康變差而感到痛苦	沒力氣、感覺痛苦、脾氣變差、身體退化、不愛出門、覺得自己沒辦法要依靠別人、記憶差很痛苦	7.2
重視樂觀與調適	保持樂觀、比較想得開、順其自然或隨遇而安、不要煩惱太多、高興度日就好	5.4
家庭與親友陪伴	希望子女常探望、家人陪在身邊、子孫孝順、有人陪伴、需要跟人互動	3.7
金錢	錢夠用、有一技之長很重要、年輕時要節儉	3.1
依賴與自主	希望不要依賴子女、不想麻煩別人、希望有人幫忙或照顧、很多事交給兒女處理、不想造成家人負擔	1.9
機構生活期待	養老的地方如度假中心、團體生活愉快有人照顧、飲食有變化、希望可外出	1.4
休閒	希望參加社交休閒活動、身體好以後到處去玩	1.2
家人煩惱	擔心子女教育或家人問題	0.6
幫助他人	幫助他人覺得歡喜、年輕時幫助他人	0.6
老年政策	現在可得到照顧感覺有福報 希望政府多些老年關懷和服務、津貼等	0.4

n=514

表4、調適策略因素分析

調適方式	接受與行動	發洩逃避	尋求支持
想辦法解決	0.725	0.088	-0.080
學習過日子	0.640	0.028	-0.151
採取行動	0.632	-0.040	-0.124
接受事實	0.630	-0.266	0.216
往好處想	0.515	0.191	-0.025
做別的事不去想	0.419	0.152	-0.249
自責	-0.045	0.696	0.019
碎碎念	-0.041	0.655	-0.099
不相信發生	-0.305	0.612	-0.171
不想調整	0.093	0.604	0.210
想不出辦法	0.191	0.591	0.114
表達不高興	0.062	0.494	0.023
關心支持	0.039	-0.064	-0.852
有人安慰	0.139	-0.120	-0.793
尋求幫助	0.426	0.007	-0.483

註：以principle component analysis萃取，oblimin rotation轉軸，解釋力為46.56%。

表5、老人科技輔具使用

老年科技 輔具項目	有無使用%			是否需要%		
	正在使用	有用過但 現在沒用	沒有用過	需要	不確定	不需要
移動行走	85.4	6.6	8.0	84.6	1.2	14.2
日常活動	69.6	3.3	27.0	71.2	3.1	25.7
房屋設備	46.5	4.5	49.0	53.7	2.3	43.9
改建房間	5.6	1.0	93.4	17.7	8.6	73.7
通訊設備	16.9	15.4	67.7	28.7	1.0	70.4
電腦網路	1.0	3.3	95.7	4.1	1.2	94.7
復健工具	46.6	12.3	41.1	52.6	2.7	44.6
房間監視	28.1	1.4	70.5	30.8	6.3	62.9
生命徵象	9.3	3.7	87.0	20.2	5.8	73.9
緊急救援	35.4	5.4	59.1	45.0	5.3	49.7
感官輔具	25.9	5.5	68.6	31.6	1.6	66.9
血糖血壓	84.8	4.7	10.5	82.6	1.8	15.6

n=514

表6、失能者健康管理外在資源

外在資源	總分(標準差)	每題平均
醫護人員支持協助(4題)	12.39 (4.69)	3.10
家人朋友支持協助(4題)	10.84 (4.42)	2.71
自我健康管理(4題)	12.55 (4.34)	3.14
環境支持(4題)	9.66 (3.72)	2.42
大眾媒體(3題)	6.87 (3.77)	2.29
病友團體或社區衛生教育(2題)	2.62 (1.18)	1.31

註：n=514. 每題1-5分，分數越高代表外在資源越多。

表7. 受訪者自述自我管理項目與分布

類別	看法	%
飲食控制	控制飲食、吃清淡食物、補給營養、少吃肉魚、 少吃重口味食物、少吃甜食、吃低鹽少油、多 吃蔬菜水果、補充水份、定時吃飯、三餐正常	46.5
健康控制	按時吃藥、控制病情、預防感冒、控制血糖血 壓、戒除或減少菸酒、注意身體變化、治療疾 病	27.8
無、不要想太多	沒有、正常就好；不去想太多、都沒有在想、 不要胡思亂想	27.8
行動控制	使用輔具、預防跌倒	26.3
運動習慣	固定運動、持續運動	3.9
需要照顧	凡事有人準備和照顧、飲食和作息由機構安排	2.7
情緒控制	控制情緒、保持心情愉快、別生氣	2.5
機構內人際關係	注意機構內住民關係和人緣	0.4

n=514