

行政院國家科學委員會專題研究計畫 期末報告

癌後正向成長、發展軌跡及其影響因子與身心健康的關係 (第3年)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 99-2410-H-004-074-MY3
執行期間：101年08月01日至102年07月31日
執行單位：國立政治大學心理學系

計畫主持人：許文耀
共同主持人：張正雄
計畫參與人員：學士級-專任助理人員：張振蓉
學士級-專任助理人員：莊岱華
博士班研究生-兼任助理人員：王韋婷

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

公開資訊：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢

中華民國 102年08月22日

中文摘要：本研究嘗試對初診斷乳癌癌症患者進行診斷後、術後 4 個月、術後 6 個月、術後一年的長期縱貫研究，之後以群組軌跡模式 (group-based trajectory analysis) 的分析方法，來決定癌症患者的 PTG 發展軌跡數目。本研究共收錄 229 名患者參與。研究結果指出組一 (14.3%) 成顯著下降的一次曲線，從 T2 開始顯著低於其他三組，T2 之後雖然下降幅度較低，但 PTGI 分數顯著低於其他三組，命名為『下降組』。組二 (16.6%) 起始分數最低，但 PTGI 分數在 T2 後逐漸上升，命名為『上升組』。組三 (34.9%) 與組四 (34.2%) 隨著時間一直維持較高的分數分，PTGI 分數沒有顯著變化，各命名為『中穩定組』、『高穩定組』。這四組患者在動態因子與靜態因子的差異比較中，結果指出反芻兩個因素：芻思與反思，以及三種因應策略：self-sufficient coping, socially-supported coping, avoidant coping, 最能有效區分高穩定組與其它三組的差異。

中文關鍵詞：創傷後成長、乳癌、發展軌跡、動態預測因子、靜態預測因子、群組軌跡模式、心理腫瘤學

英文摘要：This study applied a longitudinal study across 4 time points from 1-month to 12-months post-surgery. A total of 229 Taiwanese women who underwent surgery for breast cancer were assessed at 1 month, 4 months, 6 months, and 12 months post-surgery on measures of PTG and its static and time-varying correlates, including demographic and medical variables, coping styles, ruminative styles, self-esteem, social desirability, positive affect, negative affect, mental and physical quality of life, and psychological distress. First, group-based trajectory model was conducted to identify subpopulations of individuals who shared homogenous growth patterns. The patients were categorized into the following four groups that showed different patterns of PTG change over the first year of the breast cancer surgery: decreasing (14.3%), increasing (16.6%), stable medium(34.9%), stable high(34.2%). Secondly, we compared the group differences on these correlates. Coping styles and ruminative styles were best predictors to discriminative between 'stable high' and the other three groups.

英文關鍵詞： posttraumatic growth； breast cancer； trajectory；
static correlates； time-varying correlates； group-
based trajectory modeling； psycho-oncology

癌後正向成長、發展軌跡及其影響因子與身心健康的關係

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 99-2410-H-004-074-MY3

執行期間：99年8月1日至102年7月31日

執行機構及系所：政治大學心理系

計畫主持人：許文耀 教授

共同主持人：張正雄 醫師

計畫參與人員：專任助理 莊岱華

兼任助理 王韋婷

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共 1 份：

移地研究心得報告

出席國際學術會議心得報告

國際合作研究計畫國外研究報告

處理方式：除列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權，一年二年後可公開查詢

中 華 民 國 101 年 8 月 22 日

摘要

本研究嘗試對初診斷乳癌癌症患者進行診斷後、術後4個月、術後6個月、術後一年的長期縱貫研究，之後以群組軌跡模式（group-based trajectory analysis）的分析方法，來決定癌症患者的PTG發展軌跡數目。本研究共收錄229名患者參與。研究結果指出組一（14.3%）成顯著下降的一次曲線，從T2開始顯著低於其他三組，T2之後雖然下降幅度較低，但PTGI分數顯著低於其他三組，命名為『下降組』。組二（16.6%）起始分數最低，但PTGI分數在T2後逐漸上升，命名為『上升組』。組三（34.9%）與組四（34.2%）隨著時間一直維持較高的分數分，PTGI分數沒有顯著變化，各命名為『中穩定組』、『高穩定組』。這四組患者在動態因子與靜態因子的差異比較中，結果指出反芻兩個因素：芻思與反思，以及三種因應策略：self-sufficient coping, socially-supported coping, avoidant coping, 最能有效區分高穩定組與其它三組的差異。

關鍵詞：創傷後成長、乳癌、發展軌跡、動態預測因子、靜態預測因子、群組軌跡模式、心理腫瘤學。

Abstract

This study applied a longitudinal study across 4 time points from 1-month to 12-months post-surgery. A total of 229 Taiwanese women who underwent surgery for breast cancer were assessed at 1 month, 4 months, 6 months, and 12 months post-surgery on measures of PTG and its static and time-varying correlates, including demographic and medical variables, coping styles, ruminative styles, self-esteem, social desirability, positive affect, negative affect, mental and physical quality of life, and psychological distress.

First, group-based trajectory model was conducted to identify subpopulations of individuals who shared homogenous growth patterns. The patients were categorized into the following four groups that showed different patterns of PTG change over the first year of the breast cancer surgery: decreasing (14.3%), increasing(16.6%), stable medium(34.9%), stable high(34.2%). Secondly, we compared the group differences on these correlates. Coping styles and ruminative styles were best predictors to discriminative between “stable high” and the other three groups.

Keywords: posttraumatic growth; breast cancer; trajectory; static correlates; time-varying correlates; group-based trajectory modeling; psycho-oncology

目次

前言	1
研究方法.....	3
結果.....	10
討論.....	26
參考文獻.....	31

前言

當一個人得知自己罹患癌症時，會不自主感到害怕、無助、或恐懼。Kangas, Henry & Bryant (2002) 發現以診斷式結構晤談，有 6% 的癌症患者符合創傷後壓力疾患 (posttraumatic stress disorder, PTSD) 診斷，以自陳式量表的方式，則有 5-19% 的癌症患者可能符合 PTSD 的診斷標準。因此，罹患癌症類似經歷地震，為一種撼動性事件 (seismic event) (Tedeschi & Calhoun, 2004)。此種會造成天搖地動的訊息 (earth-shattering news)，將使癌症患者可能具有一堆負向的情緒與認知。

不過，創傷與 PTSD 並非一對一的關係，亦即並非每一個遭逢創傷事件者，最終皆會發展成 PTSD (Foa & Meadows, 1998)。在 1980 之前，西方學者仍致力於探討個體面對危機時，採用何種調適歷程，可避免或減緩心理困擾，甚至心理疾病的發生。但自 1980 以來，對於韌性 (resilience) 的研究開始興起，甚至討論個體如何於創傷後成長，亦即比創傷前可能具有更好的功能 (Park, 2009)。

到了 1990 之後，對於『創傷後成長』 (posttraumatic growth, PTG) 的理論與測量開始萌芽 (Calhoun & Tedeschi, 2006; Linley & Joseph, 2004; Park & Helgeson, 2006)。Tedeschi & Calhoun (1995) 將 PTG 定義為：『既是一種歷程也是一種結果。PTG 可視為一種經由對創傷事件的因應所引發的認知歷程發展。引發 PTG 的創傷事件，不僅嚴重消耗個體的認知及情緒資源，更在心理層次上是具有撼動性的』。

近二十年間，有關創傷後成長的實徵研究逐漸累積，名稱各異。目前的學者將『創傷後成長 (posttraumatic growth)』 (Tedeschi & Calhoun, 2004)、『與壓力相關連的成長 (stress-related growth)』 (Park, Cohen, & Murch, 1996)、『益處發現 (finding benefits)』 (Affleck & Tennen, 1996)、『茁壯 (thriving)』 (O'Leary, Alday, & Ickovics, 1998)、或是『逆境成長 (adversarial growth)』 (Linley & Joseph, 2004) 互為流用 (Linley & Joseph, 2004; Stanton et al., 2006; Zoellner & Maercker, 2006a)。本計畫將以『創傷後成長』來指稱這些不同的概念。

Zoellner & Maercker (2006a) 將 PTG 的理論分為兩大類，第一類是 PTG 為對抗創傷事件後的結果 (outcome)，另一類則視 PTG 為對抗創傷事件的一種因應策略。Sumalla, Ochoa, & Blanco (2009) 則將 PTG 的構念分為兩類，一為真實 (real)，個體真的發生正向認同改變；另一為錯覺 (illusion)，PTG 是個體為了保持原先的認同而採用的一種策略。目前有關 PTG 的理論呈現相對立的狀況，亦即有些理論認為 PTG 為真實，為一種於創傷後的正向改變結果，但另一些理

論則視 PTG 為正向錯覺，為的是保護自己，因此是一種因應策略。之所以如此乃因過去 PTG 與適應結果間的研究結果相當不一致 (Algoe & Stanton, 2009; Helgeson, Reynolds, & Tomich, 2006; Stanton et al., 2006; Zoellner & Maercker, 2006)。

Maercker & Zoellner (2004) 提出雙面神模式 ("Janus-Face Model") 來解釋 PTG 與適應的關係。基本上雙面神模式認為 PTG 具兩種成分，一是 PTG 為一種具功能性、自我超越、建設性面向，如同 Tedeschi & Calhoun (2004) 所主張的。另一種成分則視 PTG 為一種正向錯覺，用來面對創傷事件時，可以協助個體減低痛苦，維持或防衛自我認同，以保持內在核心認同的完整，此點如同 Taylor (1983) 所主張。這樣的主張如同 Zoellner 與 Maercker (2006a) 對 PTG 理論的整理。

Zoellner & Maercker (2006a) 認為 PTG 這兩個成分可以同時存在，但過去的研究大多專注於探討 PTG 中的功能性面向。此種研究只專注於一個成分是有所缺失的，因為 PTG 的正向錯覺成分會平衡掉個體的痛苦。過去的學者對 PTG 的這兩個成分，假設會隨著時間的發展而有不同的適應結果，亦即如果 PTG 具有功能性且為真實，就會協助個體有良好的適應結果；如果 PTG 為正向錯覺，雖然可作為短暫緩和 (palliative) 痛苦的因應策略，但在本質上並未改變個人內在核心信念，甚至有可能加強自我保護的評估，以補償或防衛在診斷與治療過程中出現在認知困惑的痛苦。因此此種成分是一種與不適應有關的認知逃避策略 (Joseph & Linley, 2006; Park, 2009; Sumalla et al., 2009; Zoellner & Maercker, 2006a)

Zoellner & Maercker (2006a) 認為如果 PTG 和認知逃避策略有關，長期下來，PTG 會與負向適應有關。他們又認為 PTG 的正向錯覺不見得會導致個體的不適應結果，而是端賴個體是否於產生正向錯覺的同時，也出現對創傷的審慎思考 (deliberate thinking) 且不妨礙主動因應的努力 (active coping efforts)，亦即個體若採用正向的因應策略，而非逃避的因應，那 PTG 可協助個體作為一種短期的適應緩和因應策略，並且正向錯覺的部分會隨時間下降。

Zoellner & Maercker (2006a) 以雙面神模式來說明及整合過去對 PTG 與適應間縱貫研究與橫斷式研究之不一致效果。因為縱貫研究結果顯示，建設性的 PTG 有機會展現它長期的適應功能，但於橫斷式研究中不一致效果有可能是 PTG 的兩個成分無法明確的區分所致；因為有些研究所收集的樣本，正好是 PTG 的建設性成分的展現，有些則認為是正向錯覺的展現，亦有可能二者同時存立。

Zoellner & Maercker (2006a) 認為就長期而言，PTG 對適應具有正向影響的看法恐需修正，因為 Algoe & Stanton 的結果顯示 PTG 與適應的關係仍是不一致。為何如此？Algoe & Stanton 認為即使是長期縱貫研究，仍無法區分出 PTG 這個概念究竟意涵著什麼成分。更重要的是，PTG 與適應間的關係受到很多調節變項的

影響，這個論點亦被Helgeson等人（2006）所強調。此點於後再論述。

若回到Algoe & Stanton（2009）認為即使是長期縱貫研究，亦難區分所測量慢性病患的PTG或BF究竟是功能性成分或正向錯覺。本計畫對於Algoe & Stanton的看法，認為存在下列可能性，一是探討癌後的正向成長，並不適合以BF當為測量指標；二是如果PTG具有兩種成分，意謂著遭受創傷事件的個體，例如癌症患者，存在著樣本異質性，此看法亦在Sumalla, Ochoa, & Blanco（2009）的文章中指出。Sumalla等人認為樣本的異質性是探討PTG與適應關連的阻礙因素之一，因此他們認為應於未來研究中多加探討於時間序列中，BF的增減、PTG及適應的變化關係。

綜合上述的討論，本計畫認為探討PTG與適應間的關係時，需考慮樣本的異質性，也就是不論是PTG或適應均可能存在異質性，如果無法將其區分成較具同質性的樣本，可能會造成前述論及PTG與適應間的不一致效果。由於本計畫的重點放在癌症患者的創傷後成長，因此本計畫假設癌症患者的PTG發展軌跡是具異質性的。究竟這些不同的發展軌跡具有幾種不同的類型？如果依Zoellner & Maercker（2006a）的雙面神模式，PTG具有兩種成分，亦即可能具有兩種發展軌跡，一者是隨著癌症診斷後，功能性或真實的PTG會隨時間成長，因此在長期追蹤的結果可以預測PTG會增加正向心理適應及減少負向心理結果。另一軌跡則是當PTG為正向錯覺時，因其為逃避策略，因此癌症患者若是長期使用，則其適應結果會愈不好。

為驗證這樣的看法，本研究嘗試對初診斷乳癌癌症患者進行診斷後、術後4個月、術後6個月、術後一年的長期縱貫研究，之後以群組軌跡模式（group-based trajectory analysis）的方法，來決定癌症患者的PTG發展軌跡數目。

如果研究結果能接受本研究的假設—癌症PTG具有不同發展軌跡，本計畫接著需驗證這些不同的PTG軌跡之癌症患者，是否具有不同的調節因子與身心適應狀況。本計畫如果能區分出不同的癌後成長發展軌跡，將比較這些組別在個人背景變項、臨床變項、患者對癌症的壓力與威脅知覺、患者知覺癌後的益處與傷害性、因應方式、審思及反芻、防衛性及自尊上的差異。

研究方法

一、 受試者

本研究以初診斷的乳癌患者為受測對象，不分癌症期別數，只要經由病人同意，再進行本研究的施測，不過具有以下狀況者，將不納入本研究的施測對象：

1. 不識字者、2. 具有嚴重精神疾病者、3. 腦傷者、4. 失語、失聰、失明及失讀

者、5.家屬不同意參與研究者。本研究共收錄229名患者參與。這些患者的背景資料如表一所示。此外，醫療變項上，部分切除者有57.0%，全部切除者有41.7%，而雙側手術者為1.3%（3人），接受乳房重建者有16.7%。這些患者有68%接受化療，有71.4%接受電療，有61.9%接受藥物治療。

表一、本研究 229 位乳癌患者之背景資料與臨床變項資料

	N(人數)	所占有效回答人數百分比(%)
已婚	199	87.7
工作(就業中)	138	60.8
學歷		
小學	32	14.0
國中	35	15.3
高中	93	40.6
大學(專科)以上	69	30.1
子女數		
0	21	9.2
1	18	7.9
2	103	45.0
3	69	30.1
>4	18	7.8
家庭收入(萬)		
1-3	67	31.0
3-6	77	35.6
6-10	44	20.4
>10	28	13.0
Stage at diagnosis		
Stage 0	46	20.3
Stage I	72	31.7
Stage II	74	32.6
Stage III	34	15.0
手術方式		
部分切除	130	41.7
全部切除	95	57.0
乳房重建	38	16.7

二、 測量工具

(一) PTGI的測量

本計畫有關創傷後成長乃採用Tedeschi & Calhoun (1995) 依據其理論模式發展的PTGI。此量表共有21題，可分成五個分量表：(1) 新的可能性，(2) 與他人的關係，(3) 個人力量，(4) 人生鑑賞，(5) 靈性改變。評量方式採六點評量，由『從未經驗到』到『極大程度經驗到』。整個量表的內部一致性Cronbach's α 為.90，各量表的內部一致性為.68-.85，兩個月的再測信度則為.71。

PTGI的指導語為：『請你就生命中曾發生過的重大危機所產生的改變，在以下的句子陳述中，何者的狀況最符合這些改變，且其程度為何。』本計畫認為此指導語需做修正，一是『重大危機』需修改為『罹患癌症後』，二是依Tennen & Affleck (2009) 的看法，如此的指導語會受到受試回憶偏誤的影響，回憶的歷程中，受試需要回憶過去的狀況，評估目前的狀況以及與過去狀況的比較，之後評估差異有多大，最後才能決定是否真的有改變。Tennen & Affleck於文章中列舉了影響這些回憶歷程中的干擾變項，認為受試很難真的於PTGI中反應出其真實的改變，如果為長期縱貫研究，此種指導語更無法反映出改變。因此他們建議將下列指導語改為：『下列每個陳述句符合你『目前』狀態的程度有多少？』，本計畫認為這樣的修正是合理的，且作答方式亦需修正為『完全不符合，1』至『完全符合，6』。

(二) 影響癌後正向因子的測量

1. 個人背景變項與臨床變項

在個人背景變項方面，將收集患者的性別、年齡、婚姻狀態、教育程度、家庭收入、子女數、工作狀態以及過去是否遭受創傷事件等；在臨床變項上，收集患者的發病初診斷年齡、是否罹患其他癌症、目前有無其他生理疾病、癌症期別數、手術方式、輔助療法方式以及治療後的副作用症狀等。

2. 對癌症的壓力與威脅知覺 (perceived stressfulness-threat, PST)

本計畫基於Tedeschi & Calhoun (2004) 的看法，他們認為創傷事件若不具震撼性，那PTG就不易發生。因此本計畫將詢問患者罹癌這件事，對其在壓力性、影響性、可控制性、傷害性、威脅性及挑戰性等向度之反應，作答方式採六點評量，由『完全沒有』至『完全有』來回答。

3. 覺知罹癌後的益處獲得及傷害性

本計畫將依Bower等人 (2005) 發展的『正向意義與傷害性知覺量表』

(Perceptions of positive meaning and vulnerability scale, PPMVS)，在此量表中共有11個題項，主要測量癌症患者對於生活權重、日常活動、害怕復發、害怕自己身體的變化及安全感等變化。Bower等人(2005)的研究發現此量表可取出兩個因素，分別為『正向意義量尺』及『傷害性量尺』，內部一致性值各為.84及.81。評量方式採五點評量，由『完全沒改變』至『完全改變』。其指導語旨在要求受試回答他們相信自己在以下句子的改變程度。本計畫依循Tennen & Affleck(2009)的看法，認為應該再加『目前』的狀態。

4. 因應策略

本計畫將採用Carver(1997)所編製的短式COPE量表(Brief COPE scale)，此量表共有14個分量尺，分別為主動因應、計畫、正向重釋、接受、幽默、宗教因素、情緒性支持、工具性支持、自我分心、否認、情緒宣洩、物質使用、行為逃脫及自我指責，每個分量尺各有2題，因此此量表共有28題。Carver(1997)指出各分量尺的內部一致性值為.50-.90之間，至於此量表的因素結構為何，目前研究尚未有一致的結果。

5. 審思及反芻的測量

本計畫採用中文反應風格量表—短版(Chinese Response Style Questionnaire-short form, CRSQ-SF; 游勝翔、陳淑惠、張金堅, 2008)之『反芻反應風格』分量表，共含10題。反應風格量表為Nolen-Hoeksema與Morrow(1991)所發展，其中包括反芻與分心反應風格(distracting response style)兩個分量表，前者包含『反思』及『反芻』兩種反應風格。填答時依題目在四點李克式量表上進行反應頻率評估，由1「幾乎從不」至4「幾乎總是」。中文反應風格量表具良好之心理計量特性，反芻反應與分心反應風格分量表之內部一致性係數Cronbach's α = .91-.93、三週再測信度為 .89(游勝翔等人, 2008)。

6. 防衛性

本計畫將以Marlowe- Crowne 社會期待量尺(Crowne & Marlowe, 1960)當為防衛性測量。此量尺通常被用來當為防衛性的評估工具(Feldman et al., 2002; Mogg et al., 2000; Myers, 1995)。本計畫使用劉樹斐(民89)翻譯的中文版，該量表共33題，使用強迫選擇的反應方式，中文版以一般大學生為樣本，其內部一致性值為.78。

7. 自尊

本計畫採用Rosenberg所編製的自尊量尺(Rosenberg, 1965)該量表共10題，評量方式採六點評量。中文版SES為楊宜音、張志學(1998)所翻譯的版本，國

內不少學者採用此量尺，其研究結果指出此量尺具有不錯的信、效度（如，張丁升，2005）。

（三）身心適應指標

1. 焦慮與憂鬱的測量

本計畫採用Zigmond & Snaith (1983) 針對醫院非精神疾病的門診病患，發展出一個具信、效度又實用，可以用來篩選出合併焦慮與憂鬱疾病的身體疾病患者之測量工具—the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)，此量表共14題：包含7題測試焦慮 (HAD-A) 與7題測試憂鬱 (HAD-D)。HAD-A內容涵蓋廣泛性焦慮與預期的掛念，其中有一題是恐慌的發作；主要鑑別焦慮的題目包括第1題『緊張與受傷的感覺』、第3題『感覺即將發生不好的事』、第5題『擔心的想法』、第13題『突然感到恐慌』，量表中第7，9，11題為焦慮範圍之測試題。主要測量憂鬱之HAD-D，在測試快感、動力缺乏、及憂鬱的負向情緒；主要鑑別的題目包括第2題『仍然享受過去享受的事物』、第4題『看到有趣的事會笑』、第6題『感到愉悅』、第12題『對有趣的事充滿期待』，量表中第8，10，14題為針對憂鬱範圍之測試題。此量表採四點量尺，由『完全沒有(0)』到『完全有(3)』，國內不少學者採用此量表，研究結果顯示此量表具有不錯的信、效度（陳佩英、史麗珠、王正旭、賴裕和、張獻崑、陳美玲，1999；莊凱迪、傅中玲、王署君、林正修，1999）

2. 正負向情緒測量

本計畫採用Derogatis(1975)所編製的情緒平衡量尺(Affects Balance Scale, ABS)，此量表要求受試對4個負向情緒及4個正向情緒的形容詞，進行四點式評分。Diener與Diener(1995)利用情緒平衡(正向情緒-負向情緒總分)再加上一題整體式評量生活滿意度的內容分數，當為主觀心理福祉的指標，本計畫亦將採取此測量方式。

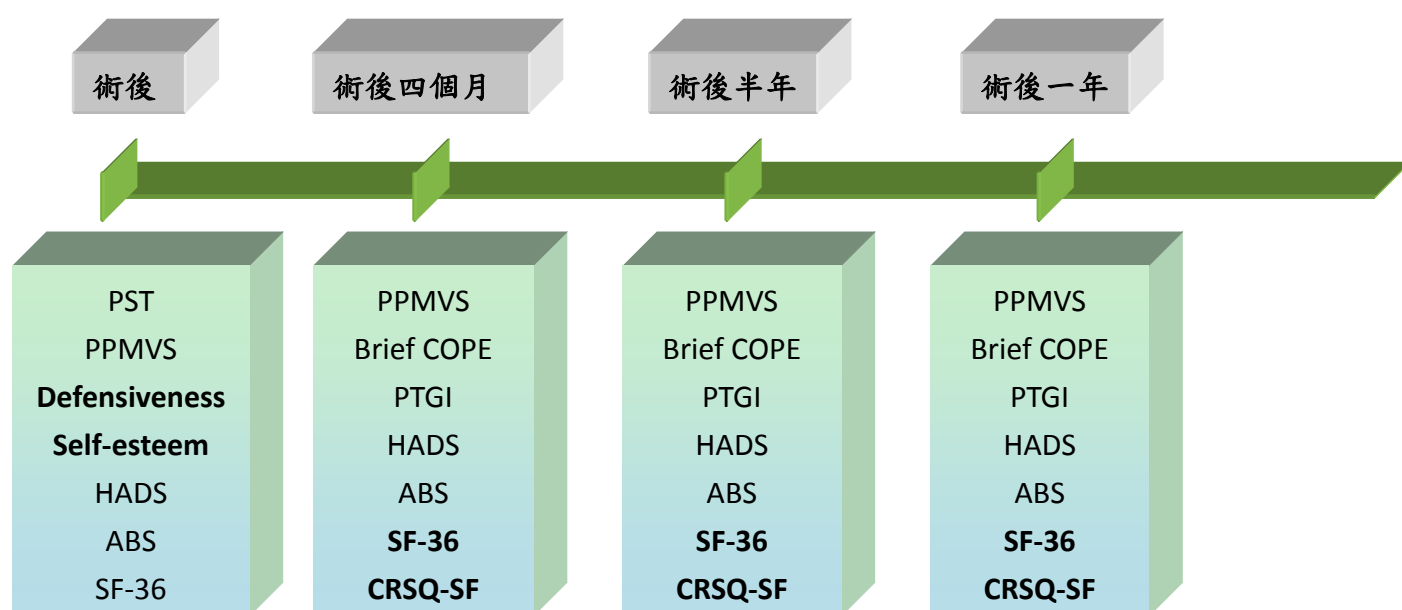
3. 生活品質

採用國際生活品質評估(International Quality of Life Assessment: IQOLA)之簡版(Short Form-36: SF-36)，測量健康及福祉有關之八個層面：身體功能(Physical Functioning: PF)，因身體健康所引起的角色限制(Role Physical: RP)，身體疼痛程度(Bodily Pain: BP)，整體健康狀況(General Health: GH)，活力狀況(Vitality: VT)，社會功能(Social Functioning: SF)，因情緒問題所引起的角色限制(Role Emotional: RE)，心理健康(Mental Health: MH)。前四、後四個分量表又可以加總起來代表兩個主要構念：身體健康與心理健康。SF-36可適用於不同之臨床病患及一般人口族群之自覺健康評估，其信度與效度已經過國內外許多研究文

獻驗證，台灣版SF-36亦有良好之信、效度（盧瑞芬、曾旭民、蔡益堅，2003）。

三、 研究設計與研究步驟

本計畫將採長期縱貫研究，擬對受試進行五個時間點的測量，這些時間點以及每個時間點欲測量的工具可如圖所示。



圖一：研究設計

本計畫之所以如此設計，乃是將知覺到癌症的壓力或威脅當成災難中的暴露程度，而防衛性及自尊當為個人特質，因此為靜態因子（static），亦即不會隨時間有所變化，因此，於第一測量點先收集這些變項，但在接下來的測量點不再進行施測。其餘的變項為動態因子，會隨時間而改變，因此在後四個月追蹤點均將收集。對於身心適應指標與覺知罹癌後的益處獲得及傷害性於第一時間點先收集，乃期當為基準測量。

在研究對象方面，本計畫與彰基醫院合作，因為本計畫主持人與共同主持人已有多年合作研究經驗，所以本計畫需先取得該院的人體試驗委員會之同意，始可進行。

由於多年的合作經驗，本計畫透過個案管理師通知，有哪位乳癌患者已經接受手術，目前正住院，因此本計畫透過住院護理站的協助，進行第一點測量。

因為預約的關係，本計畫可以得知於第一時間點進行受測的患者在三個月後何時會至彰基複診。因此可通知醫師或門診護士，當患者報到時，立刻告知，本計畫助理將可與其約定當日受測時間。同理，往後的三個測量時間，依此進行。如果患者無法於當日完成或是未前來複診，本計畫以電訪的方式調查。

結果

一、PTG的因素結構驗證

本計畫對於癌後正向成長的評估將以PTGI為主。Park (2009) 認為PTGI所測量到的成長是根本的、真實的正向改變，且其發生率是較低的（相對於壓力相關成長及益處發現），一但發生，則會保持較久。

Tedeschi 與Calhoun (1995) 所發展的五個因素結構的PTGI，是現有創傷後成長量表中，最具因素區辨性的工具。其編製與發展有較周延的理論建構，具適切的心理計量特質，且由於經常被其它研究所援引，因而有部分實徵資料的累積。

最初，Tedeschi 與Calhoun (1995) 針對近600位大學生過去五年中最負面的經驗所做的研究，透過主成分分析，正交轉軸後得到對五個因素結構的支持，各因素所包含的題目如表三所羅列。共解釋了60%的變異量。然而由於五因素間常有高相關，所以也有學者認為是一因素(Cobb, Tedeschi, Calhoun,&Cann, 2006; Sheikh & Marotta, 2005; Tedeschi & Calhoun, 1996)。

PTGI至今已被不同國家所翻譯，但因素結構卻是分歧的，未有一致結果；波士尼亞 (Powell et al., 2003) 與西班牙 (Weiss & Berger, 2006) 的研究發現是三個因素，Ho, Chan & Ho (2004) 以華人癌症患者進行PTGI的因素結構探討，發現是四因素，且有高階二因素，亦即個體內成長因素及個體間成長因素。

由於PTGI的因素結構亦可能受文化因素影響，加上壓力源不同，也可能影響PTGI之因素結構，所以本研究根據過去文獻的結果，以CFA比較一因素、五因素、與五因素與高階一因素，並加上比較Ho等人所提出的四因素與四因素加高階二因素，總共五個模式。本研究在四個時間點都收集PTGI的資料，因此在這四個時間點都各進行一次五種模式的比較。

結果顯示五因素的適合度最佳（見表二），五因素與高階一因素次之，在第

二與第四時間點，這兩個模式的卡方差異未達顯著，顯示五因素與高階一因素之模式沒有比五因素之模式差；但在第一時間點與第三時間點，卡方差異達顯著（ $p < .002, .001$ ），表示五因素與高階一因素比五因素差。但由於因素間的相關顯示，五因素之相關接高於.90，表示五個因素難以區分，因此本研究採用高階一因素的結構，後續運算也以一因素進行分析。

表二、PTGI 五種因素結構的比較（驗證性因素分析）

Time 1	χ^2	df	χ^2/df	NFI	NNFI	CFI	SRMR	RMSEA	AIC
1-factor	916.88	190	4.826	0.96	0.97	0.97	0.18	0.092	640.31
5-factor	798.56	179	4.461	0.97	0.98	0.98	0.056	0.084	570.46
5-1-factor	817.24	184	4.442	0.97	0.98	0.98	0.055	0.083	570.09
4-factor (15 題)	393.75	84	4.688	0.96	0.97	0.98	0.055	0.090	311.33
4-2-factor(15 題)	398.48	86	4.633	0.96	0.97	0.98	0.055	0.090	311.43
<hr/>									
Time 2	χ^2	df	χ^2/df	NFI	NNFI	CFI	SRMR	RMSEA	AIC
1-factor	813.12	190	4.280	0.97	0.98	0.98	0.19	0.091	631.34
5-factor	611.64	179	3.417	0.98	0.98	0.99	0.045	0.074	508.57
5-1-factor	620.40	184	3.372	0.98	0.98	0.99	0.045	0.073	502.54
4-factor (15 題)	281.06	84	3.346	0.98	0.98	0.99	0.044	0.076	266.70
4-2-factor(15 題)	285.52	86	3.320	0.97	0.98	0.99	0.044	0.076	266.17
<hr/>									
Time 3	χ^2	df	χ^2/df	NFI	NNFI	CFI	SRMR	RMSEA	AIC
1-factor	938.21	190	4.938	0.97	0.98	0.98	0.19	0.092	636.10
5-factor	717.26	179	4.007	0.98	0.98	0.99	0.048	0.075	512.98
5-1-factor	740.76	184	4.026	0.98	0.98	0.99	0.049	0.075	511.68
4-factor (15 題)	360.02	84	4.286	0.97	0.98	0.98	0.054	0.082	285.80
4-2-factor(15 題)	384.19	86	4.467	0.97	0.98	0.98	0.054	0.085	295.12
<hr/>									
Time 4	χ^2	df	χ^2/df	NFI	NNFI	CFI	SRMR	RMSEA	AIC
1-factor	1006.77	190	5.299	0.97	0.98	0.98	0.20	0.098	685.01
5-factor	866.97	179	4.843	0.97	0.98	0.98	0.047	0.090	617.02
5-1-factor	870.61	184	4.732	0.97	0.98	0.98	0.047	0.089	608.27
4-factor (15 題)	388.93	84	4.630	0.97	0.98	0.98	0.050	0.089	306.17
4-2-factor(15 題)	408.20	86	4.747	0.97	0.98	0.98	0.050	0.091	315.19

二、 Brief COPE 的因素結構驗證

本計畫利用在測量模型上的恆等性的6個層級：結構恆等性、因素負荷量恆等性、觀測變項截距恆等性、測變項誤差恆等性、潛在變項變異數-共變數恆等性、潛在變項截距恆等性（Vandenberg & Lance, 2000）來驗證Brief COPE於乳癌癌症患者及莫拉克風災倖存者的因素結構恆等性。

就本研究所知，二因素與三因素的分類方式最常被採用。將Brief COPE分為適應性與不適應因應 (*adaptive versus maladaptive coping*)，最常見的二因素 (Gutiérrez et al., 2007)，這是根據Carver et al. (1989) 的理論而來。三因素的分類大致分成兩種觀點。第一種是根據問題聚焦、情緒聚焦、逃避因應的方式分類 (Catwright et al., 2009; Gow et al., 2008; Ng & Leung, 2006; O'Connor et al., 2008; Schnider et al., 2007)，這種觀點是根據Folkman和Lazarus (1980, 1985)與Carver等人(1989) 的理論，將approach coping分成問題聚焦與情緒聚焦，並將逃避因應獨立出來。這個分類方式中，對Venting的歸類較不一致，Coolidge等人(2000)將它歸類在逃避因應 (Model 2a)，但是許多研究則將它歸類在情緒聚焦因應 (Catwright et al., 2009; Schnider et al., 2007; Model 2b)。另外Brief COPE三因素的分類，則是依據Litman(2006)、Gutiérrez et al. (2007)的主張，認為COPE的因素結構，應將approach coping區分為with or without the aid of social support，因此分為下列三個因素：自我導向因應 (self-sufficient coping)、社會導向因應 (socially supported coping)、逃避因應 (disengagement)。之後，有些學者利用此分法，對Brief COPE進行探索性因素分析，基本上支持approach coping可區分成with or without the aid of social support兩個因素 (Feaster & Szapocznik, 2002; Moscardino et al., 2008; Prado et al., 2004; Schottenbauer et al., 2006; Snell et al., 2011)。同樣的，Venting的歸類在這個分類方式中也是不一致的，Litman認為Venting屬於社會尋求的因應，但很多研究者則將之歸類於逃避因應。據此，本研究認為過去Brief COPE的因素結構可已有五種模式，模式一 (適應/不適應因素)、模式二a (問題聚焦/情緒聚焦/逃避因應，Venting歸類於逃避)、模式二b (同二a，但Venting歸類於情緒聚焦)、模式三a (自我導向/社會導向/逃避因應，Venting歸類於逃避)、模式三b (同三a，但Venting歸類於社會導向因應)。

究竟上述五種有關Brief COPE的因素結構模式，何種成立？本研究第一個研究目的即是用CFA來驗證這五種因素結構模式，何種適配度較佳？

本計畫各以 180 位乳癌癌症患者及莫拉克風災女性倖存者為受試。

首先以CFA對風災樣本進行模式一、模式二a,b、模式三a,b的模式適合度比較。表三呈現五個模式在各種適合度指標上的表現。由表三可知，模式三b的各項適合度指標均優於其它四個模式。因此，模式三b是最適合用來描述莫拉克風災災民樣本的因素結構。模式三b中，觀察變項與Latent construct的因素負荷量介於.41至.79，沒有任何一個指標的因素負荷量小於.30。

在莫拉克風災樣本中確立Brief COPE的三因素結構後，為了確認在乳癌樣本也可以得到相同適配的模式，因此進行一次相同的CFA五模式間的比較，結果如表四。由表四可見，模式三b在乳癌樣本仍是適配度最佳的模式，因此接著以跨群組CFA進行Brief COPE在乳癌及風災兩個樣本上的測量恆等性的模式檢驗。表

五呈現檢驗結果。模式嚴格度是以遞增的方式呈現，每一個模式都是前一個模式的巢套模型，因此可以 ΔCFI 大於.01來考驗模式適合度是否顯著變差。由模式一（factor form invariance）又稱做基準模式（baseline model）的適配度相當好，表示因素結構在這兩個樣本上具有因素數目與因素所包含的指標上的測量恆等性，也表示可以繼續進行更嚴謹的考驗。第二個模式，在因素負荷量上限制為恆等，結果顯示模式二並沒有顯著差於模式一，顯示因素負荷量在兩樣本具有測量恆等性，接著再限制截距為恆等，模式三並沒有顯著比模式二差，顯示截距在兩樣本具有測量恆等性，Brief COPE的測量不變性模式適合度檢驗結果，最後限制殘差為恆等，模式四並沒有顯著比模式三差，顯示殘差在兩樣本具有測量恆等性。在結構恆等性上，模式五並沒有顯著比模式四差，顯示具有變異數—共變數的結構恆等性。

表六為兩研究樣本在本研究所有測量指標的平均值、標準差，與各量表內部一致性信度。兩樣本在三個高階因應因素的平均數差異上，自我導向因應差異不顯著，社會導向因應與逃避因應的差異達顯著，莫拉克風災災民採用這兩類因應策略的頻率比乳癌患者高（ $t=4.66, 3.81; p<.001$ ）。這三個因素在兩個樣本上的內部一致性信度， α 值介於 0.69-0.91，在可接受到不錯的範圍。

表三、風災樣本 Brief COPE 的三大假設因素結構模式適合度檢驗結果

模式	X^2	df	X^2/df	NFI	NNFI	CFI	SRMR	RMSEA
Model 1	215.82	64	3.372	0.87	0.89	0.91	0.093	0.115
Model 2a	212.68	62		0.87	0.88	0.91	0.092	0.117
Model 2b	180.29	62	2.91	0.89	0.91	0.93	0.086	0.103
Model 3a	155.63	62	2.51	0.91	0.93	0.94	0.085	0.092
Model 3b	111.76	62		0.93	0.96	0.97	0.073	0.067

表四、乳癌樣本 Brief COPE 的三大假設因素結構模式適合度檢驗結果

模式	X^2	df	X^2/df	NFI	NNFI	CFI	SRMR	RMSEA
Model 1	211.00	64		0.90	0.91	0.93	0.097	0.113
Model 2a	210.13	62		0.90	0.91	0.93	0.099	0.116
Model 2b	246.11	62		0.88	0.89	0.91	0.095	0.129
Model 3a	94.95	62		0.96	0.98	0.98	0.067	0.054
Model 3b	91.80	62		0.96	0.98	0.99	0.067	0.052

Note. NFI=Bentler-Bonett Normed Fit Index; CFI=Comparative Fit Index; RMSEA=Root-Mean-Square Error of Approximation.

These data were obtained by 13 subscales of the Brief COPE because "Substance Use" was excluded.

表五、Brief COPE 跨群組 CFA 檢驗結果

模式	X^2	df	ΔX^2	Δdf	NFI	CFI	ΔCFI	GFI	ΔGFI	RMSEA
風災樣本 M3b 模式 適合度	111.76	62			0.93	0.97		0.90		0.067
乳癌樣本 M3b 模式 適合度	91.80	62			0.96	0.99		0.91		0.052
模式一(因素型態)	202.137	124			0.947	0.979		0.059		202.137
模式二(因素負荷量)	226.080	134	23.943	10	0.941	0.975	-0.004	0.062	0.0027	226.080
模式三(測量截距)	229.232	147	3.152	13	0.940	0.977	0.002	0.056	-0.006	229.232
模式四(測量殘差)	260.561	160	31.329	13	0.932	0.972	-0.005	0.059	0.0034	260.561
模式五(變異數與共 變數)	271.072	163			0.929	0.970	-0.002	0.061	0.0016	271.072

Note. NFI=Bentler-Bonett Normed Fit Index; CFI=Comparative Fit Index; RMSEA=Root-Mean-Square Error of Approximation.

These data were obtained by 13 subscales of the Brief COPE because "Substance Use" was excluded.

表六、兩個樣本在各量表平均數、標準差、信度

	風災樣本			乳癌樣本		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	α	<i>M</i>	<i>SD</i>	α
Self-oriented Coping	31.31	5.46	0.89	30.21	6.85	0.91
Socially-supported Coping	23.87	4.62	0.81	21.35	5.60	0.86
Avoidant Coping	17.68	3.79	0.69	16.09	4.09	0.69
PTS	10.23	9.58	0.93			
Depression	9.06	6.41	0.90			
Life Satisfaction	6.44	1.86	0.56			
PCS				248.51	69.13	0.83
MCS				240.90	79.51	0.88
PA				2.29	1.64	0.73
NA				.99	1.26	0.63
Anxiety				12.90	3.75	0.81
Depression				12.07	4.10	0.76

Note. SELF= self-sufficient coping; SOCIAL= socially-supported coping; AVOIDANT=avoidant coping; PTS = symptoms of posttraumatic stress disorder.

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

因應策略與心理適應指標之相關

在災民的心理症狀上，相關分析結果顯示只有逃避因應與憂鬱、PTSD症狀有顯著正相關，在正向心理適應指標上，自我導向因應與社會導向因應與生活滿意度皆有正相關，而逃避因應與生活滿意度具有負相關（見表七）。

在乳癌患者的負面心理適應指標上，自我導向因應與NA及憂鬱程度具有負相關，社會導向因應與憂鬱程度具有負相關，而逃避因應與NA及焦慮程度具有正向關連。在正向心理適應指標上，自我導向因應與身體及心理生活品質、PA都具有正相關，社會導向因應與PA具有正相關，而逃避因應與身體及心理生活品質具有負相關（見表八）。

表七、災民樣本相關分析

	2	3	4	5	6
1. SELF	.661***	.166*	-0.124	-0.079	.173*
2. SOCIAL	1	.347***	0.02	0.002	.161*
3. AVOIDANT		1	.286***	.343***	-.164*

4. PTS	1	.622***	-.432***
5. Depression		1	-.541***
6. Life Satisfaction			1

Note. SELF= self-sufficient coping; SOCIAL= socially-supported coping; AVOIDANT=avoidant coping; PTS = symptoms of posttraumatic stress disorder.

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

表八、乳癌樣本相關分析

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. SELF	--							
2. SOCIAL	.574***	--						
3. AVOIDANT	.339***	.514***	--					
4. PCS	.186**	-.099	-.205**	--				
5. MCS	.156*	-.142	-.332***	.741***	--			
6. PA	.436**	.281***	.081	.216**	.250***	--		
7. NA	-.180*	.008	.281***	-.430***	-.514***	-.275***	--	
8. Anxiety	-.104	.146	.449***	-.469***	-.616***	-.213**	.583***	--
9. Depression	-.491***	-.190**	.134	-.487***	-.573***	-.523***	.500***	.554***

Note. SELF= self-sufficient coping; SOCIAL= socially-supported coping; AVOIDANT=avoidant coping; PCS = physical quality of life; MCS = mental and social quality of life; PA = positive affect; NA= negative affect.

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

於初診斷的乳癌患者中，本研究發現自我導向因應不但與生活品質、PA有正相關，與NA、憂鬱程度也有負相關，而社會導向因應也與PA有正相關、與憂鬱程度有負相關，支持這兩種因應是一種正向、積極，有利適應的因應方式（Litman, 2006）。此種結果呼應面對、解決問題的因應策略是癌症患者較具適應性的因應策略觀點（Jim et al., 2006; Stanton et al., 2002），而採用逃避的因應策略越容易與焦慮、負向的情緒有關。

三、乳癌患者的不同 PTG 發展軌跡

本研究以 SAS 軟體進行群體軌跡模型分析（TRAJ），SAS PROC TRAJ 程序（Jones, Nagin, & Roeder, 2001）是用來辨識群體內不同的行為發展軌跡與各軌跡的變化型態。在決定發展軌跡的數目上，採用三個標準，一、以 BIC（Bayesian information criterion）數值來決定最佳軌跡（組別）數，以 BIC 數值進行軌跡數

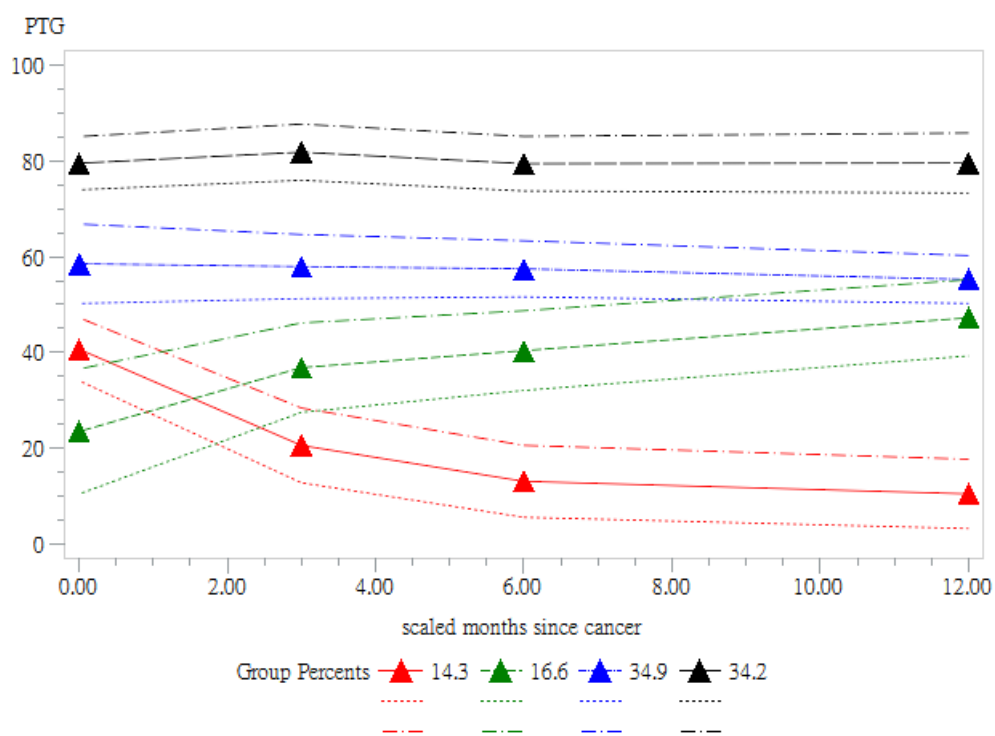
目決策，可以同時考量模式複雜度與模式適配度，BIC 數值越高表示模式適配度越佳。由兩組、三組、四組依序增加組別，TRAJ 程序同時當兩組 BIC 差距為正值，且兩倍的 BIC 差距 ($2\Delta BIC$) 大於 2 時，表示該模式適合度較佳。根據 Kass 與 Wasserman(1995)，兩倍的 BIC 差距達 2-6 分代表證據支持複雜分組的成立，6-10 分代表有強烈證據之遲，10 分以上代表有非常強烈的證據支持。二、分組所求得每一組人數比率，不能低於全體的 5%。三、根據 Nagin (2005)，每一位個體被歸類在所屬群體的平均百分比需高於 .70。

決定組別數後，接著決定每條軌跡的型態。本研究針對每一條軌跡的變化檢驗其型態為直線、或二次方曲線、或三次方曲線。根據 TRAJ 程序，先將每條軌跡的直線、二次方、與三次方曲線參數皆納入模式之中，若三次方參數不顯著則繼續往下檢查二次方參數，若二次方參數不顯著，則檢查直線參數，如果直線參數也不顯著，則此軌跡以零次方來估計。由此程序依序決定每條軌跡的型態。

表九、不同創傷後成長發展軌跡 (Identifying trajectories)

Number of groups	BIC	2ΔBIC	estimated % in each group				
			1	2	3	4	5
1	-2290.51	----	100				
2	-2201.27	178.48	32.6	67.4			
3	-2167.72	67.1	18.6	46.4	35.0		
4	-2161.14	13.16	14.3	16.6	34.9	34.2	
5	-2168.14	-14	16.9	16.3	7.1	33.1	26.6

Note. BIC=Bayesian information criterion



圖二、PTG 發展軌跡分組結果

表九顯示當軌跡組別數從一到五組增加時，BIC值的變化以及估計每組的比率。由表*可之四條軌跡為描述PTGI分數變化最適配的模式，因為比起較簡約的其他模式，四條軌跡模式的BIC指標分數最高，且與三條軌跡的模式兩倍BIC差值大於10，而從四條軌跡到五條軌跡時，BIC差值為負，可見四條軌跡為最佳模型。這四條軌跡如圖一所示。由每組人數比例來看，四組的軌跡模式中，沒有一組人數小於全體的5%，且每一位個體被歸類在所屬群體的平均百分比皆高於.70，可見分成四組模式的正確度相當高（model adequacy）。

本研究接著進行軌跡型態(trajjectory shapes)的分析，針對各組別之軌跡變化，分別進行三次曲線、二次曲線、以及直線分析，結果得到第一組為與第二為一次方，第三組與第四組為零次方（斜率不顯著），如圖二所示。

組一（14.3%）成顯著下降的一次曲線，從T2開始顯著低於其他三組，T2之後雖然下降幅度較低，但PTGI分數顯著低於其他三組，命名為『下降組』。組二（16.6%）起始分數最低，但PTGI分數在T2後逐漸上升，命名為『上升組』。組三（34.9%）與組四（34.2%）隨著時間一直維持較高的分數分，PTGI分數沒有顯著變化，各命名為『中穩定組』、『高穩定組』。

四、 四組在靜態變項上的差異

本研究將乳癌患者的 PTG 表現分成四種不同的發展軌跡後，接著檢驗這四組患者在靜態與動態變項上的差異，以收集區辨效度。所謂靜態變項意指本研究所測量的變項並不會因時序，而有所變化。這些靜態變項包括患者的背景變項，如家庭收入、罹癌期別數、有無工作、教育程度、年齡、子女數等，以及其他心理變項。如因罹癌所覺知到的壓力、因罹癌而有正向意義、因罹癌帶來的傷害性、自尊、社會期許以及反芻風格的兩種狀態：芻思與反思，這些靜態變項都僅在於確診罹癌後，所進行的測量。

本研究採用邏輯斯回歸，檢驗四組不同 PTG 發展軌跡乳癌患者。兩兩組別間在這些靜態變項上的差異，其結果可如表十所示。

由表十可知，高穩定組與其他三個組別的差異，主要在正向意義發現上，亦即高穩定組因罹癌帶來的正向意義促發更多，使其 PTG 的分數能維持高的穩定發展。另外，高穩定組在反思的分數又顯著地高於中穩定組及下降組，但與上升組不具顯著差異。

中穩定組與上升組的差異於知覺壓力與芻思，由表十來看，中穩定組在壓力知覺上，顯著地低於上升組，但是於芻思上，中穩定組顯著地大於上升組。中穩定組與下降組的差異，只顯現在年齡上，中穩定組的人較為年輕。

上升組與下降組在靜態變項上，均未有顯著的差異。

五、 四組在動態變項上的差異

本研究在罹癌後一個月、四個月、六個月及一年後，對乳癌患者進行焦慮、憂鬱、正向情緒、負向情緒、身體健康及心理健康等變項的重覆測量，而在罹癌後四個月、六個月及一年則進行芻思、反思及因應等變項的重覆測量，本研究將這些重覆測量的變項稱之為動態變項。

本研究以二因子混合設計 ANOVA（組別*時間）進行檢定，其結果可如表十一所示。

由表十一可知，在這些動態中，只有在心理健康與三種因應中，組別與時間具有顯著的交互作用，而於其餘的變項中，組別與時間分別具有主要效果，但二者間的交互作用並未達顯著性。

由於心理健康與三種因應的結果，組別與時間具有顯著的交互作用，因此本研究接著進行單純主要效果的檢定與事後比較。結果指出只有在罹癌一年後，上升組的心理健康得分顯著地低於其他三組，而高穩定組的心理健康得分又顯著地大於中穩定組。在高穩定組中，罹癌一年後的心理健康顯著地大於其他三個時間點，而罹癌六個月後的心理健康分數又顯著地大於罹癌一個月及四個月的心理健康分數。由此可知，高穩定組的心理健康分數隨著時間而顯著地增加，不過，於下降組中，罹癌後一年的心理健康分數顯著地大於其他三個時間點的分數。

在 self-sufficient coping 上，無論在那個時間點，高穩定組均顯著地大於其他三組，而中穩定組及上升組均顯著地大於下降組，中穩定組在罹癌後四個月及六個月的 self-sufficient coping 分數顯著地大於上升組。

在 socially-supported coping 上，事後比較的結果顯示，無論在那個時間點上，高穩定組均顯著地大於其他三組，中穩定組亦顯著地大於上升組及下降組，於罹癌後四個月及六個月，中穩定組顯著地大於上升組，於罹癌後四個月及一年後，上升組顯著地大於下降組。

於 avoidant coping 上，於三個時間點，高、中穩定組均顯著地高於下降組。

由此可知，對於高穩定組而言，其使用的因應策略是多變化的，但下降組則是較少多元化。

由於其他動態變項上並未具有組別與時間的交互作用，因此只能進行主要效果的事後比較。由表十一可知，高穩定組與上升組在焦慮的得分顯著地高於下降組，但是在憂鬱的得分上，高穩定組顯著地低於其他三組；在正向情緒的得分上，高穩定組顯著地高於其他三組，中穩定組顯著地高於上升組與下降組；在負向情緒上，高穩定組顯著地低於上升組與下降組；於身體健康上，四個組別不具顯著差異；在芻思與反思上，下降組的芻思顯著地低於其他三組，而於反思上，高穩定組則顯著地高於上升組與中穩定組。

表十、四組在靜態變項上的差異

預測變項	高穩定組 V.S									中穩定組 V.S						上升組 V.S		
	中穩定組			上升組			下降組			上升組			下降組			下降組		
	B	E(B)	Wald	B	E(B)	Wald	B	E(B)	Wald	B	E(B)	Wald	B	E(B)	Wald	B	E(B)	Wald
家庭收入	-.00	.99	.00	.09	1.09	.06	.48	1.62	.65	-.08	.92	.08	.26	1.29	.56	.21	1.23	.32
癌症期數	.41	1.51	4.71*	.28	1.32	.71	1.05	2.85	2.20	-.26	.77	1.03	-.26	.77	.82	-.16	.85	.24
有無工作	-.27	.76	.39	-.47	.63	.43	-2.31	.10	3.63	-.08	.93	.02	.05	1.05	.01	-.08	.92	.02
教育程度	.29	1.34	1.30	.77	2.16	3.84	1.55	4.71	3.32	.33	1.38	1.15	.58	1.79	3.32	.43	1.54	1.69
年齡	-.03	.97	1.34	-.11	.89	4.47*	-.15	.86	3.46	-.07	.93	3.36	-.10	.91	4.83*	-.05	.95	.97
子女數	.15	1.16	.47	.59	1.80	2.70	-1.15	.32	1.24	.28	1.33	1.22	-.35	.71	1.10	-.54	.58	2.11
正向意義	.17	1.19	11.6**	.33	1.39	11.59**	.63	1.88	9.29**	.06	1.06	1.07	.10	1.11	2.09	.02	1.02	.09
傷害性	-.04	.96	.38	-.12	.89	.96	-.37	.69	3.11	.07	1.07	.70	-.09	.92	.78	-.05	.95	.27
自尊	.05	1.05	2.37	.09	1.10	2.37	-.08	1.08	.98	.05	1.05	.95	.04	1.04	.65	.04	1.04	.60
社會期許	.20	1.21	4.55**	.31	1.36	3.12	.61	1.84	4.17*	.09	1.09	.55	.27	1.31	3.83	.14	1.15	.89
知覺壓力	.02	1.02	.14	-.06	.74	.43	.09	.91	.28	-.12	.89	2.85*	.04	1.04	.18	.10	1.11	1.32
芻思	-.08	.92	.86	.27	1.31	2.70	.65	1.93	4.23*	.31	1.36	4.78*	.26	1.30	3.88	.05	1.05	.11
反思	.24	1.23	6.06*	.16	1.17	.89	.88	2.41	3.84*	.03	.97	.04	.17	1.19	1.43	.19	1.21	1.17

註：E(B) = Exp(B)。

*p < .05; **p < .01; ***p < .001

表十一、二因子混合設計 ANOVA 結果 (組別*時間)

	高穩定組				中穩定組				上升組				下降組			
時間點	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
焦慮	15.48 (4.29)	12.65 (3.08)	12.62 (3.10)	12.84 (3.33)	15.46 (3.97)	13.20 (3.54)	13.47 (4.73)	13.59 (4.11)	16.50 (4.56)	14.09 (4.44)	14.66 (5.07)	15.34 (5.10)	15.23 (4.21)	12.50 (4.19)	11.91 (4.11)	11.47 (5.27)
事後比較	T1>T2、T3、T4；下<上、高															
憂鬱	11.22 (2.79)	10.41 (2.69)	10.28 (2.62)	10.07 (2.31)	12.15 (3.51)	11.74 (3.80)	11.87 (3.25)	12.14 (3.90)	13.47 (3.94)	13.12 (4.69)	12.78 (4.29)	12.94 (4.38)	13.26 (3.54)	13.35 (4.38)	12.94 (3.79)	11.85 (4.26)
事後比較	T1>T3、T4；高<中、上、下															
正向情緒	3.05 (1.19)	3.36 (1.44)	3.49 (1.20)	3.75 (1.23)	2.32 (1.69)	2.27 (1.43)	2.38 (1.40)	2.51 (1.46)	1.59 (1.19)	1.78 (1.45)	2.06 (1.32)	1.84 (1.48)	1.62 (1.39)	1.21 (1.22)	1.29 (1.34)	1.59 (1.42)
事後比較	T4>T1、T2；高>中、上、下，中>上、下															
負向情緒	1.20 (1.38)	1.35 (1.67)	1.56 (1.50)	1.59 (1.50)	.73 (.96)	1.08 (1.41)	1.31 (1.49)	1.36 (1.53)	.54 (1.02)	1.09 (1.33)	1.28 (1.46)	1.09 (1.48)	.72 (1.20)	.93 (1.18)	1.16 (1.53)	1.06 (1.74)
事後比較	T1>T2、T3、T4；下、上>高															
身體健康	273.75 (72.35)	283.19 (71.45)	275.19 (76.73)	257.62 (75.05)	253.20 (65.27)	251.04 (74.49)	240.69 (67.23)	249.18 (69.63)	265.52 (68.28)	262.80 (77.14)	238.75 (77.56)	249.12 (78.54)	292.35 (69.47)	283.45 (69.54)	251.56 (79.90)	290.97 (70.28)
事後比較	T1>T2、T3															
心理健康	243.45 (80.50)	241.29 (67.82)	264.07 (68.10)	288.35 (68.34)	255.17 (72.91)	242.24 (81.82)	258.69 (74.05)	262.44 (74.39)	240.39 (90.64)	212.56 (89.19)	236.83 (79.18)	227.24 (90.76)	253.59 (85.12)	233.54 (80.37)	257.70 (83.25)	287.27 (76.03)
事後比較	T3、T1>T2， T4>T1、T2、T3															

	高穩定組				中穩定組				上升組				下降組			
芻思	-	-	-	-	9.97	10.07	9.84	10.01	9.67	9.53	8.78	9.56	9.69	8.32	7.97	6.76
					(2.84)	(2.87)	(2.82)	(2.79)	(2.70)	(2.77)	(2.74)	(3.22)	(2.62)	(3.10)	(3.04)	(3.01)
事後比較	下<上、中、高															
反思	-	-	-	-	9.26	9.55	9.85	8.45	8.62	8.44	7.72	7.84	8.50	6.85	5.78	6.23
					(2.75)	(2.67)	(2.29)	(2.54)	(2.51)	(2.59)	(2.18)	(3.03)	(2.38)	(2.49)	(1.15)	(2.72)
事後比較	下<上、中、高，高>上、中															
Self-sufficient coping	-	-	-	-	35.03	34.87	34.93	31.20	31.99	3.30	26.06	27.53	28.50	23.97	23.35	8.83
					(3.18)	(3.24)	(3.61)	(4.80)	(3.28)	(4.98)	(7.19)	(5.87)	(5.65)	(7.04)	(7.62)	(8.05)
事後比較	T3、T2>T4															
Socially-supported coping	-	-	-	-	25.44	24.87	24.72	21.88	21.34	20.67	18.38	18.75	19.03	16.69	16.38	13.03
					(4.24)	(3.91)	(4.20)	(4.52)	(4.28)	(4.57)	(5.20)	(5.02)	(5.81)	(5.04)	(5.67)	(4.45)
事後比較	T3、T2>T4															
Avoidant coping	-	-	-	-	16.01	17.76	16.95	16.98	17.34	16.66	14.94	16.47	15.91	13.97	13.50	11.24
					(3.63)	(3.78)	(3.97)	(4.07)	(4.01)	(4.06)	(4.46)	(4.71)	(4.39)	(4.63)	(4.63)	(3.69)
事後比較	T3>T4、T2															

註：高=高穩定組、中=中穩定組、上=上升組、下=下降組。

討論

本研究首先驗證 PTGI 的因素結構，由驗證性因素分析結果指出，雖然五因素的適合度最佳，五因素與高階一因素次之，在第二與第四時間點，這兩個模式的卡方差異未達顯著，顯示五因素與高階一因素之模式沒有比五因素之模式差；但在第一時間點與第三時間點，卡方差異達顯著 ($p < .002, .001$)，表示五因素與高階一因素比五因素差。但由於因素間的相關顯示，五因素之相關接高於.90，表示五個因素難以區分，因此本研究採用高階一因素的結構。

此種結果與Taku等人(2008)以將近1000名遭受各種壓力源的成人，比較一因素、三因素、五因素、五因素與高階一因素、三因素與高階一因素五種模式的適合度，結果支持五因素模式，而五因素與高階一因素次之的研究是類似的

接著本研究以測量衡等性的方法，驗證Brief COPE在乳癌癌症患者及莫拉克風災倖存者的因素結構，結果指出Brief COPE在不同的創傷事件下，具有一致的高階因素結構的測量恆等性，這種結果意謂著本研究於Brief COPE所獲得的三個高階因素：自我導向、社會導向及逃避因應，與正、負向心理適應指標間的相關是可信的且可比較 (Vandenberg & Lance, 2000)。

這三種因應策略與心理適應的關係中，本研究結果指出在災民的心理症狀上，相關分析結果顯示只有逃避因應與憂鬱、PTSD症狀有顯著正相關，在正向心理適應指標上，自我導向因應與社會導向因應與生活滿意度皆有正相關，而逃避因應與生活滿意度具有負相關。

在乳癌患者的負面心理適應指標上，自我導向因應與NA及憂鬱程度具有負相關，社會導向因應與憂鬱程度具有負相關，而逃避因應與NA及焦慮程度具有正向關連。在正向心理適應指標上，自我導向因應與身體及心理生活品質、PA都具有正相關，社會導向因應與PA具有正相關，而逃避因應與身體及心理生活品質具有負相關。

就本研究所知，本文是目前第一篇探討 Brief COPE 的 measurement invariance 的文章，研究用意旨在回應原先 Brief COPE 的發展，是希望此量表可以廣泛地運用於不同的壓力、疾病或創傷事件。

本研究得到的三個高階因素結構為：自我導向、社會導向及逃避因應(Denial、Behavioral disengagement、Self-blame、Self-distraction)。此結構呼應Litman(2006)、Gutiérrez et al. (2007)主張 approach-based coping 可以分成自我導向與社會導向，從本研究的結果來看，自我導向因應策略因素中，確實同時包含問題聚焦與情緒

聚焦的因應策略，支持 Litman 與 Gutiérrez 等人的看法。為何問題聚焦與情緒聚焦的因應策略容易同時出現且共變呢？Gutiérrez 以演化的角度來說明，problem-solving 的因應策略是依靠執行功能的能力，但是有效的問題解決需要啟動其他的策略來降低過度的生理或情緒激發，以免天生的警醒系統妨礙問題解決，所以成功的問題解決需要其他可以降低知覺的危險程度、減少負向的注意力的情緒聚焦式因應策略協同運作，因而這兩種因應策略就會相互發生影響。

第二個因素—社會導向因應中，本研究支持 venting 歸類於此因素中，而非屬於逃避因應，此種結果支持 Litman(2006)與 Gutiérrez 等人的看法。此外，過去 Brief COPE 因素分類的研究中，宗教因應的爭議最大，因宗教有情緒支持的功能所以被歸為情緒因應 (Moscardino et al., 2008; Schottenbauer et al., 2006)，但宗教的功能有多個面向，因此有時也被歸於問題解決因應 (Schnider et al., 2007; Snell et al., 2011)。本研究的結果則將宗教因應歸屬於社會導向因應因素，此結果不同於 Litman 與 Gutiérrez 等人的結果。不過，與一些使用 EFA 探討 Brief COPE 因素結構的結果是相同的 (Feaster & Szapocznik, 2002; Schottenbauer et al., 2006)。整體來說，宗教因應與 venting 的使用，都需涉及他人與外境，因此與 instrumental support 及 emotional support 的方式相似，需藉助他者，因此本研究將此因素命名為社會導向因應而與凡是求己的自我導向因應因素有所區隔。

第三個因素—Disengagement，與過去的研究大致相似 (Catwright et al., 2009; Schnider et al., 2007)，不過本研究將 drug use 去除，原因乃乳癌患者使用此因應策略不多，於 Gutiérrez 等人(2007)的研究亦將此因應策略去除，進行因素結構的檢驗。因此，於未來的研究有必要以不同的樣本再進行 Brief COPE 的因素結構檢驗，來說明加入物質使用的因應策略時，其因素結構是否相同。

在因應方式與心理適應的相關分析中，發現逃避因應與心理症狀的關係不論在乳癌患者或風災災民上都有正相關，顯示逃避因應是較失能的因應策略，也呼應過去文獻認為的創傷後採用逃避策略是最不利的，其效果量最為顯著，對個體心理適應的負向影響最穩定 (Mikulincer & Florian, 1996; Norris et al., 2002; Penley, Tomaka, & Wiebe; 2002)。

本研究的結果顯示因應的功能會受創傷事件的特性的不同影響。在風災災民，只有逃避因應與心理症狀的相關有顯著正向關連，不像在乳癌患者，自我導向因應及社會導向與負向的心理適應結果也顯現負向關連。其中一個可能性是天災是集體性的災難，而癌症則是個人性的威脅事件 (Internal source of the stressor)，前者是環境上劇烈改變造成的創傷，對個人而言是無法控制的，尤其是災難初期，不可掌控性與難以挽回是這種創傷的特性，因此個體不管做什麼都很難恢復，只能累積能量以進行『重建』。無論是自我導向或社會導向因應的使用，均需耗能量，也許這兩種因應可能帶來一些好處，但由於能量消耗帶來的副作用，而抵銷

掉此種助益 (Wu, Hung, & Chen, 2002)。另外，本研究發現自我與社會導向因應與生活滿意度有正相關，逃避因應則與生活滿意度有負相關，可見風災初期的 approach-based coping 雖然與心理症狀多寡沒有關連性，但與正向適應指標有關連。由此可見，雖然自我與社會導向不見得降低風災倖存者的負向心理症狀，卻可以提升這群人的生活滿意度。

接續本研究探討乳癌患者的 PTG 是否具有不同的發展軌跡，研究結果指出，經由群體軌跡模型分析，可得出四組發展軌跡，分別命名為高穩定組、中穩定組、上升組及下降組，且經由檢驗這四組在靜態因子與動態因子的差異比較後，發現反芻的兩個因素：芻思與反思，以及三種因應策略，能有效地區分高穩定組與其它三組的差異。

此種結果可以 Calhoun & Tedeschi (1995) 及 Tedeschi 與 Calhoun (1996) 的概念來說明。依據此模式。當個體經歷到重大創傷事件時，都將經驗到無法控制的悲傷情緒，原有認知基模受到挑戰，以及對於事件本身的初級控制失敗。唯有對此失敗進行反芻，並且修正原有的基模時，於生活中將可找到個人能夠掌控的新目標。這促成後續成長階段的發生，代表成長的正向反應將變得穩定與內化，此時個人的心境已恢復平靜。在認知方面，能夠把事件以系統化並且有意義的方式敘說出來，並且對於事件本身同時具有正反兩面的觀點進行辯證，而在行為上，將恢復或者增強個人本身的自我效能以及創造力。

於1996，Tedeschi 與 Calhoun (1996) 提出創傷後成長模式 (model of posttraumatic growth)，而修正原生模式，於此模式中強調反芻階段的存​​在。反芻意味著在日常活動中的插入性想法，它可分為幾種類別，包括後悔、希望災難從來沒有發生過，或是尋找事件的意義，以及注意自我的轉變。而在這裡的反芻階段，除了先前當個人發現無法因應創傷事件時，所產生的自動化反芻歷程之外，還包括個人能夠初步的對創傷事件因應成功時，將再出現一個意識性的反芻歷程。先前的反芻歷程參雜著較多的痛苦的情緒，這些情緒包括由創傷事件所引發的、創傷事件對於個人認知系統的衝擊，以及個人未能有效地因應所造成的情緒影響。而個人此時的反芻焦點除了情緒性的反芻外，也將把問題的因應與解決視為反芻的主要內容。

而當個人能將創傷事件初步成功地處理時，個人仍將不斷地回溯此創傷事件發生對個人所造成的影響，此時情緒所占的比例雖然顯著地降低，但仍伴隨著從創傷經驗本身而來的悲傷情緒，並且此時的反芻歷程，將與往後的成長相互影響，個人此時不斷刻意地反思事件，試著從多種面向去理解事件的發生、從實踐中學習，並且從事件中發現意義。

換句話說，高穩定組的乳癌患者雖然芻思多，但其反思也多，而這樣的認知

特性是協助這群患者試著從多種面向去理解事件的發生、從實踐中學習，並且從事件中發現意義。

Brennan(2001)為了突破因應取徑及社會-認知理論的缺點，提出模式，並加以說明為何有些癌症患者具有成功的適應，而有些則否。Brennan 仍以社會-認知理論為其模式之立論基礎，亦即面對癌症時，患者的內在基模受到挑戰，但此模式不認為患者立刻要做出維護自身基礎或是修正的決定，而是透過一連串的心理歷程之轉換，才有所決定。這些心理歷程包括個人是否經歷到正向轉化或是負向轉化，正向轉化有如創傷後成長(posttraumatic growth, PTG)的發生(Tedeschi & Calhoun,1995)，而負向轉化有如病情惡化，心理沮喪增加等，這些轉化經驗影響到個體決定是否需修正或維護自身內在基礎。同樣的，內在基模中涉及自我價值與自我效能的認知內涵，會帶來不同的期待，進而影響正負向轉化的經驗；如果患者的期待得到支持，他就不用修正自己的內在基模，但如果此期待被否定，則患者會先採用否認的方式，來維護自我價值，不過卻易引發接續的壓力，這些壓力會促使患者的自我基模再度搖撼，而繼續經歷轉化，直至修正自我基模，以達到期待被支持。

本研究認為對於乳癌患者的適應，因應的因素仍不能忽略。由本研究的結果指出，高穩定組的因應策略是多變化的，此種結果不見得支持何種因應策略一定是有利於乳癌患者的適應，但是本研究的結果支持不多用多種因應策略是不利於乳癌患者的成長。

整體來說，本研究結果支持Tedeschi 與 Calhoun (1996)的看法，乳癌患者的創傷後成長是一種來來回回的過程，且此過程並非每個乳癌患者都是一樣的。也就是，造成此種創傷後成長的過程並非如同過去探討壓力調適的機制一般，有時這些患者會積極，有時這些患者會消極，有時這些患者會自嘆，但有時這些患者會反思，其目的就是從事件中發現意義。

在病患瀕死過程中，所要面對的並非是否接受死亡事件或該如何接受的問題，而是對生命整體性與價值感的重新評估與體驗(林耀盛，2006)。Little 和 Sayers(2004) 發現，對於癌症存活者而言，“死亡顯著”(death salience)的特徵，反而促使存活者嚴肅面對個人生命的意義，所以存活者會轉向內在的深層自我，以建構其未來生活計劃的可能性變化。當遭逢疾病時，個體會重新思考其生命故事與自我概念(Whitehead, 2006)。

假如自傳式記憶是有關牽涉到自我訊息的記憶(Conway & Pleydell-Pearce, 2000; Conway, Singer & Tagini, 2004)，這些記憶使個體保持動機去投入及達成所設定的目標。因此，個體回憶起自傳式記憶的目的是為了維繫著自我敘述認同的統合性。此種敘述認同為一種生命故事(life story)，個體藉此生命故事連結過去

至現在的時間與情緒，並當成未來生活腳本的藍圖(Bluck, 2003; Habermas& Bluck, 2000; McAdams, 1985, 1987, 1998; Singer,2004)。建構生命故事的過程中，個體需仰賴有一定範圍的正、負情緒記憶(Wood& Conway, 2005)。McAdams (2001)認為情緒能協助個體的自傳式記憶更一致，而能成為未來目標的基礎。

此種論點成為本研究未來探討的目標。

參考文獻

中文部分

- 林耀盛 (2006)。慢性病心理社會模式之探討：以癌症為例。臨床心理學刊，3，56-64。
- 莊凱迪、傅中玲、王署君、林正修 (1999)，中文版醫院焦慮與憂鬱量表在頭頸病人中之應用，中華醫學雜誌，62 (11)，749-755。
- 陳佩英、史麗珠、王正旭、賴裕和、張獻崑、陳美玲 (1999)，疼痛對癌症病患焦慮與憂鬱之影響，台灣醫學，3 (4)，373-381。
- 游勝翔、陳淑惠*、張金堅 (2008)。反芻型反應風格對術後憂鬱與創傷後壓力症狀之預測：以乳癌手術病人為例。中華心理學刊，50(3), 289-302.
- 劉樹斐 (2000)。自尊的多面向對大學生憂鬱與攻擊行為的影響 (未發表之碩士論文)。台北：國立政治大學心理學研究所。
- 盧瑞芬,曾旭民,蔡益堅, "國人生活品質評量(I):SF-36台灣版的發展及心理計劃特質分析", 台灣公共衛生雜誌, 22(6):501-511,2003年.

英文部分

- Affleck, G., & Tennen, H. (1996). Construing benefits from adversity: Adaptational significance and dispositional underpinnings. *Journal of Personality*, 64, 900-922.
- Bluck, S. (2003). Autobiographical memory: Exploring its function in everyday life. *Memory*, 11, 113-124.
- Bower, J. E., Meyerowitz, B. E., Desmond, K. A., Bernards, C. A., Rowland, J. H., & Ganz, P. A. (2005). Perceptions of positive meaning and vulnerability following breast cancer: Predictors and outcomes among long-term breast cancer survivors. *Annals of Behavioral Medicine*, 29, 236-245.
- Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (2006). The foundations of posttraumatic growth: An expanded framework. In L.G. Calhoun & R.G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice* (pp. 3-23). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cartwright, T., Edean, N., & Porter, A. (2009). Illness perceptions, coping and quality of life in patients with alopecia. *British Journal of Dermatology*, 160(5), 1034-1039.

- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol' too long: Consider the brief cope. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267-283.
- Cobb, A. R., Tedeschi, R. G., Calhoun, L. G., & Cann, A. (2006). Correlates of posttraumatic growth in survivors of intimate partner violence. *Journal of Traumatic Stress*, 19, 895-903.
- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological Review*, 107, 261-288.
- Conway, M. A., Singer, J. A., & Tagini, A. (2004). The self and autobiographical memory: Correspondence and coherence. *Social Cognition*, 22, 495-537.
- Coolidge, F. L., Segal, D. L., Hook, J. N., & Stewart, S. (2000). Personality disorders and coping among anxious older adults. *Journal of Anxiety Disorders*, 14(2), 157-172.
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24, 349-354.
- Derogatis, L. R. (1975). *The Brief Symptom Inventory* Clinical Psychometrics, Baltim
- Diener, E., & Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68 (4), 653-663.
- Feaster, D., & Szapocznik, J. (2002). Interdependence of stress processes among African American family members: Influence of HIV serostatus and a new infant. *Psychology and Health*, 17(3), 339-363.
- Feldman, J. M., Lehrer, P. M., Hochron, S. M., & Schwartz, G. E. (2002). Defensiveness and individual response stereotypy in asthma. *Psychosomatic Medicine*, 64, 294-301.
- Foa, E. B., & Meadows, E. A. (1998). Psychosocial treatments for posttraumatic stress disorder. In R. Yehuda. (Ed.), *Psychological trauma* (pp. 449-480). Washington, DC: American Psychiatric Association. Frazier, Tashiro, Berman, Steger & Long.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 219-239.
- Gow, K., Warren, C., Anthony, D., & Hinschen, C. (2008). Retention and intentions to quit among Australian male apprentices. *Education and Training*, 50(3), 216-230.

- Gutiérrez, F., Peri, J. M., Torres, X., Caseras, X., & Valdés, M. (2007). Three dimensions of coping and a look at their evolutionary origin. *Journal of Research in Personality*, 41(5), 1032-1053.
- Habermas, T., & Bluck, S. (2000). Getting a life: The emergence of the life story in adolescence. *Psychological Bulletin*, 126, 748–769.
- Helgeson, V. S. , Reynolds, K. A., Tomich, P. L. (2006). A meta-analytic review of benefit finding and growth. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74 ,797–816.
- Ho, S. M. Y., Chan, C. L. W., & Ho, R. T. H. (2004). Posttraumatic growth in Chinese cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 13, 377-389.
- Jim, H. S., Richardson, S. A., Golden-Kreutz, D. M., & Andersen, B. L. (2006). Strategies used in coping with a cancer diagnosis predict meaning in life for survivors. *Health Psychology*, 25(6), 753.
- Jones, B. L., Nagin, D. S., & Roeder, K. (2001). A SAS procedure based on mixture models for estimating developmental trajectories. *Sociological Methods & Research*, 29(3), 374-393.
- Joseph, S., & Linley, P. A. (2006). Growth following adversity: Theoretical perspectives and implications for clinical practice. *Clinical Psychology Review*, 26, 1041–1053.
- Kangas, M., Henry, J. L., & Bryant, R. A. (2002). Posttraumatic stress disorder following cancer. a conceptual and empirical review. *Clinical Psychology Review*, 22, 499–524.
- Kass, R. E., & Wasserman, L. (1995). A reference Bayesian test for nested hypotheses and its relationship to the Schwarz criterion. *Journal of the American Statistical Association*, 90(431), 928-934.
- Linley, P. A., & Joseph, S. (2004). Positive change following trauma and adversity: A review. *Journal of Traumatic Stress*, 17, 11–21.
- Litman, J. A. (2006). The COPE inventory: Dimensionality and relationships with approach-and avoidance-motives and positive and negative traits. *Personality and Individual Differences*, 41(2), 273-284.
- Little, M., & Sayers, E. J. (2004). While there's life... Hope and the experience of cancer. *Social Science and Medicine*, 59, 1329-1337.
- Maercker, A., & Zoellner, T. (2004). The Janus face of self-perceived growth: Toward a two-component model of posttraumatic growth. *Psychological Inquiry*, 15, 41–48.
- McAdams, D. P. (1985). *Power, intimacy, and the life story: Personological inquiries into identity*. New York: Guilford.

- McAdams, D. P. (1987). A life-story model of identity. In R. Hogan & W. H. Jones (Eds.), *Perspectives in personality* (vol. 2, pp. 15–50). Greenwich, CT: JAI Press.
- McAdams, D. P. (1998). The role of defense in the life story. *Journal of Personality*, *66*, 1125–1146.
- Mikulincer, M., & Florian, V. (1996). Coping and adaptation to trauma and loss. In M. Zeidner & N. S. Endler (Eds.), *Handbook of coping: Theory, research, applications* (pp. 554-572). Oxford, England: John Wiley & Sons.
- Mogg, K., McNamara, J., Powys, M., Rawlinson, H., Seiffer, A, & Bradley B. P. (2000) Selective attention to threat: A test of two cognitive models of anxiety. *Cognition and Emotion*, *14* (3), 375-399.
- Moscardino, U., Scrimin, S., Capello, F., Altoè, G., & Axia, G. (2008). Psychological adjustment of adolescents 18 months after the terrorist attack in Beslan, Russia: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Psychiatry*.
- Myers, L. B. (1995). Alexithymia and repression: The role of defensiveness and trait anxiety. *Personality and Individual Differences*, *19*, 489-492.
- Nagin, D. (2009). *Group-Based Modeling of Development*: Harvard University Press.
- Ng, S. K., & Keung Leung, W. (2006). A community study on the relationship between stress, coping, affective dispositions and periodontal attachment loss. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, *34*(4), 252-266.
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, *61*, 115-121.
- Norris, F. H., Friedman, M. J., Watson, P. J., Byrne, C. M., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2002). 60,000 disaster victims speak: Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981–2001. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, *65*(3), 207-239.
- O'Connor, S. M., Jardine, A. G., & Millar, K. (2008). The prediction of self-care behaviors in end-stage renal disease patients using Leventhal's Self-Regulatory Model. *Journal of Psychosomatic Research*, *65*(2), 191-200.
- O'Leary, V. E., Alday, C. S., & Ickovics, J. R. (1998). Models of life change and posttraumatic growth. In R. G. Tedeschi, C. L. Park, & L. G. Calhoun (Eds.), *Posttraumatic growth: Positive changes in the aftermath of crisis* (pp. 127–151). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Park, C. L., & Helgeson, V. S. (2006). Introduction to the Special Section: Growth Following Highly Stressful Life Events—Current Status and Future Directions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *74*, 797–816.

- Park, C. L. (2009). Overview of theoretical perspectives. In C. Park, S.C. Lechner, A.L. Stanton, & M.H. Antoni (Eds.), *Medical illness and positive life change: Can crisis lead to personal transformation?* (pp. 11–30). Washington, DC: APA.
- Park, C. L., Cohen, L. H., & Murch, R. L. (1996). Assessment and prediction of stress-related growth. *Journal of Personality*, *64*, 71–105.
- Park, C.L., Edmondson, D., Fenster, J.R., & Blank, T.O. (2008). Positive and negative health behavior changes in cancer survivors: A stress and coping perspective. *Journal of Health Psychology*, *13*, 1198-1206.
- Penley, J. A., Tomaka, J., & Wiebe, J. S. (2002). The association of coping to physical and psychological health outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, *25*(6), 551-603.
- Powell, S., Rosner, R., Butollo, W., Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2003). Posttraumatic growth after war: A study with former refugees and displaced people in Sarajevo. *Journal of Clinical Psychology*, *59*(1), 71-83.
- Prado, G., Feaster, D. J., Schwartz, S. J., Pratt, I. A., Smith, L., & Szapocznik, J. (2004). Religious involvement, coping, social support, and psychological distress in HIV-seropositive African American mothers. *AIDS and Behavior*, *8*(3), 221-235.
- Rosenberg, M. J. (1965). When dissonance fails: On eliminating evaluation apprehension from attitude measurement. *Journal of Personality and Social Psychology*, *1*, 28-42.
- Schnider, K. R., Elhai, J. D., & Gray, M. J. (2007). Coping style use predicts posttraumatic stress and complicated grief symptom severity among college students reporting a traumatic loss. *Journal of Counseling Psychology*, *54*(3), 344.
- Schottenbauer, M. A., Klimes-Dougan, B., Rodriguez, B. F., Arnkoff, D. B., Glass, C. R., & LaSalle, V. H. (2006). Attachment and affective resolution following a stressful event: General and religious coping as possible mediators. *Mental Health, Religion & Culture*, *9*(5), 448-471.
- Sheikh, A. I., & Marotta, S. A. (2005). A cross-validation study of the posttraumatic growth inventory. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, *38*, 66–77.
- Singer, J. A. (2004). Narrative identity and meaning making across the adult lifespan: An introduction. *Journal of Personality*, *72*, 437-459.
- Snell, D. L., Siegert, R. J., Hay-Smith, E. J. C., & Surgenor, L. J. (2011). Factor structure of the Brief COPE in people with mild traumatic brain injury. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, *26*(6), 468-477.
- Stanton, A. L., Bower, J. E., & Low, C. A. (2006). Posttraumatic growth after cancer.

- In L. G. Calhoun & R. G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice* (pp. 138–175). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Stanton, A. L., Danoff-burg, S., & Huggins, M. E. (2002). The first year after breast cancer diagnosis: hope and coping strategies as predictors of adjustment. *Psycho-Oncology*, 11(2), 93-102.
- Steenkamp, J.-B. E., & Baumgartner, H. (1998). Assessing measurement invariance in cross-national consumer research. *Journal of Consumer Research*, 25(1), 78-107.
- Sumalla, E. C., Ochoa, C., & Blanco, I. (2009). Posttraumatic growth in cancer: Reality or illusion? *Clinical Psychology Review*, 29(1), 24-33.
- Taku, K., Cann, A., Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (2008). The factor structure of the Posttraumatic Growth Inventory: A comparison of five models using confirmatory factor analysis. *Journal of Traumatic Stress*, 21, 158-164.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1995). *Trauma and transformation: Growing in the aftermath of suffering*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The post-traumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9, 455–471.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry*, 15, 1–18.
- Tennen, H., & Affleck, G. (2009). Assessing positive life change: Is search of meticulous methods. In C. Park, S.C. Lechner, A.L. Stanton, & M.H. Antoni (Eds.), *Medical illness and positive life change: Can crisis lead to personal transformation?* (pp. 173–193). Washington, DC: APA.
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, 3(1), 4-70.
- Weiss, T., & Berger, R. (2006). Reliability and validity of a Spanish version of the Posttraumatic Growth Inventory. *Research on Social Work Practice*, 16, 191–199.
- Whitehead, L. (2006). Toward a trajectory of identity reconstruction in chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis: a longitudinal qualitative study. *International journal of nursing studies*, 43(8), 1023.
- Wood, W. J., & Conway, M. (2005). *Why did I recall that event?: The role of emotion in the functions of autobiographical memory*. Manuscript submitted for publication.
- Wu, Y. C., Hung, F. C., & Chen, S. H. (2002). “Changes or not” is the question: The meaning of posttraumatic stress reactions one year after the Taiwan chi-chi earthquake. *Journal of the Chinese Institute of Engineers*, 25(5), 609-618.

- Zigmond, A. S. & Snaith, R. P.(1983).The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370.
- Zoellner, T., & Maercker, A. (2006a). Posttraumatic growth in clinical psychology. A critical review and introduction of a two component model. *Clinical Psychology Review*, 26, 626–653.
- Zoellner, T., & Maercker, A. (2006b). Posttraumatic growth and psychotherapy In L. G. Calhoun & R. G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice* (pp. 334–354). Mahwah, NJ: Erlbaum.

行政院國家科學委員會補助國內專家學者出席國際學術會議報告

101 年 11 月 20 日

附件三

報告人姓名	許文耀	服務機構及職稱	政治大學心理系教授
時間 會議 地點	2012/11/13-2012/11/15 澳洲，布里斯本	本會核定 補助文號	NSC 99-2410-H-004-074-MY3
會議 名稱	(中文)國際腫瘤心理學年會 (英文) IPOS 14th World Congress		
發表 論文 題目	(中文)因應策略與心理痛苦的交互影響關係：以台灣初診斷乳癌患者為例 (英文) The Bidirectional Relationships of Coping Strategies and Distress: A Study Among Taiwanese Newly-diagnosed Breast Cancer Patients.		
<p>第 14 屆國際腫瘤心理學(IPOS)年會今年在澳洲布里斯本舉行，這是一個悠閒且典雅的城市。由於近年來個人的研究著重於初診斷乳癌患者的心理調適，而國際腫瘤心理學會即是強調癌症患者的社會心理適應的組織，因此能參與此次年會，雖是第一次參加，但心中的期待卻是滿滿的。以下分別陳述參加會議的情形與心得。</p> <p>一、參加會議經過</p> <p>此次會議期間為 2012/11/13-2012/11/15 每次的國際腫瘤心理學年會必定與舉辦國的腫瘤醫學會合辦，此項特色強調針對癌症病人的照護是跨專業的多元領域 (multi-discipline) 的，且依照生物心理社會模式 (bio-psycho-social model) 來協助病人，此種論點是國內有關進行癌症病人的照護與醫療之政策與規劃時，值得借鏡之部分。</p> <p>由於此特色，大會安排多場 joint plenary，第一天早上的大會演講，三位學者強調教導醫生學會 communication 與 intervention skills，以早期偵測癌症患者的憂鬱，且需以病人主觀感受為核心，當為療效的評估指標；同時，設計以病人需求為本的心理介入方法，是一有效之道。第二天的 joint plenary 則是探討黑色素瘤與皮膚癌的治療。第三天的 joint plenary 討論肺癌的醫療與照護。</p> <p>IPOS 本身安排一場大會演講，探討為何目前癌症醫療上，並不重視癌症患者的社會心理問題，並提出未來在政策上可著力之處。例如香港的經驗是，在乳癌篩選時，心理衛生轉業人員就參與，而能順利地進行於乳癌確診後的心理介入。</p> <p>在口頭報告場次相當多，我個人有興趣的是癌症照護者的調適與心理沮喪程度，心理沮喪篩選工具的運用，以及癌症患者的心理調適介入方法及其療效，以下分別報告參加的狀況</p>			

(一)癌症照護者的心理沮喪與調適，此部分由 New York's Memorial Sloan-Kettering Cancer Center 的 Dr. Jimmie Holland 組織一群學者來報告，Dr. Holland 於 1977 創立 Psycho-Oncology，以心理衛生及精神醫學介入癌症患者的醫療，可謂鼻祖。在這個場次中，學者認為照顧者的心理沮喪程度不亞於癌症患者。

照顧者中，因是伴侶、女兒（孩子）的心理沮喪與因應方式，會有所不同，因此協助這群照顧者的方法，需因人而異。

另外一場則是討論病友團體的效益，會中討論教育訓練的內容，以增加病友團體的功效。

最後聽取的一場，則是討論如何增加家庭功能。

(二) 心理沮喪的篩選工具效果

由於 distress thermometer 的發展已有三、四十年，但是於國內並不普遍使用，此次會議中，國外專家使用此篩選工具不僅當為評估癌症患者的心理狀況，且已發展成療效指標之一。

(三) 癌症患者的心理調適介入方法及其療效

此部分是這次會議最多報告的內容，從對年老癌症患者之心理介入，青少年癌症患者對其疾病的知覺，促進癌症早期篩選的方案，協助家庭幫助兒童癌症患者的方案，癌末病患的家屬之調適，網路使用的介入方案，與患者的溝通技巧，癌症患者的認知失功能之處理，面對醫囑遵循不佳的患者之處遇方案，教導社區醫師如何協助患者，以及 CBT 與 MBCT 的療效探討。

(四) 癌症患者的心理困擾之流行率

我個人驚訝的是此議題仍是此次會議的重點，因為此議題已在過去三十年來探討不少，由於不是我此次的興趣，所以未聽其口頭報告。

二、與會心得

目前我個人的研究主要探討初診斷乳癌患者的心理調適軌跡，並採用創傷後成長與心理痛苦當為指標。個人認為隨著時間，這兩個指標的變化會有不同的發展軌跡，目前的研究成果支持這個想法。不過，在此次會議中，經然沒有任何一篇口頭報告是在探討創傷後成長，這令我訝異。不過，在澳洲腫瘤醫學會的大會演講中，Dr. Kissane 提到癌症患者的憂鬱主要是因其低士氣（demoralization）所致，亦即癌症患者失去意義及生活

三、攜回資料內容

主要為會議手冊，與一些同行交換的論文摘要

國科會補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2013/08/22

國科會補助計畫	計畫名稱: 癌後正向成長、發展軌跡及其影響因子與身心健康的關係
	計畫主持人: 許文耀
	計畫編號: 99-2410-H-004-074-MY3 學門領域: 臨床與諮商心理學
無研發成果推廣資料	

99 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：許文耀		計畫編號：99-2410-H-004-074-MY3				計畫名稱：癌後正向成長、發展軌跡及其影響因子與身心健康的關係	
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	3	3	100%		
		專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（本國籍）	碩士生	2	2	100%	人次	
		博士生	1	1	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	1	1	100%		
國外	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	2	2	100%		
		專書	0	0	100%		章/本
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（外國籍）	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		

<p>其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	<p>無</p>
--	----------

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

就本研究的結果而言，乳癌患者的創傷後成長是具個別差異性的，亦即創傷後成長的發展軌跡是具個別差異的。因此本研究利用 LCGM 嘗試將乳癌患者的創傷後成長分組，結果可分成四組。本研究進一步探討這四組患者在靜態因子與動態因子的差異比較，結果發現反芻思考與因應是區分維持高創傷後成長的乳癌患者與其它三組的主要區辨因子。這樣的結果支持過去有關創傷後成長的看法，也就是當個體面對創傷事件時，不斷地回溯此創傷事件發生對個人所造成的影響，此時情緒所占的比例雖然顯著地降低，但仍伴隨著從創傷經驗本身而來的悲傷情緒，並且此時的反芻歷程，將與往後的成長相互影響，個人此時不斷刻意地反思事件，試著從多種面向去理解事件的發生、從實踐中學習，並且從事件中發現意義。個人此時的反芻焦點除了情緒性的反芻外，也將把問題的因應與解決視為反芻的主要內容。因此如何協助乳癌患者能不斷反芻，便是未來幫忙乳癌患者進行心理調適的重要方向。再者，這些反芻思考是否能促發乳癌患者的其生命故事與自我概念，而使其自我生命故事敘述認同的統合性增加，這成為未來的研究重點，若能完成，將有助於了解癌症患者的生命奮鬥歷程，而能於未來更有效協助癌症患者。