

南華大學管理學院旅遊管理學系旅遊管理碩士班

碩士論文

Master Program in Tourism Management

Department of Tourism Management

College of Management

Nanhua University

Master Thesis

人格特質、工作壓力與休閒參與之關聯性研究—以外勤消防人員為例

A Study on the Relationships between Personality, Job Stress and Leisure Participating in External Firefighters as an Example

李進雄

Chin-Hsiung Li

指導教授：丁誌紋 博士

Advisor: Chih-Wen Ting, Ph.D.

中華民國 111 年 6 月

June 2022

南華大學

旅遊管理學系旅遊管理碩士班

碩士學位論文

人格特質、工作壓力與休閒參與之關聯性研究

-以外勤消防人員為例

A Study on the Relationships between Personality, Job Stress
and Leisure Participating in External Firefighters as an Example

研究生：李暹雄

經考試合格特此證明

口試委員：林俊昇

李佳玲

丁誌敏

指導教授：丁誌敏

系主任(所長)：旅遊管理學系主任許澤宇

口試日期：中華民國111年5月27日

南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班

110 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：人格特質、工作壓力與休閒參與之關聯性研究
—以外勤消防人員為例

研究生：李進雄

指導教授：丁誌紋 博士

論文摘要：

本研究之主要目的在探討外勤消防人員的人格特質、工作壓力與休閒參與的相關性，採取問卷調查方法，以外勤消防人員為研究對象。研究問卷包括：「人格特質量表」、「工作壓力量表」、「休閒參與量表」及「個人背景資料調查表」等四項，以網路問卷方式實得有效問卷 589 份。再將有效問卷以 SPSS 軟體進行描述性統計分析、效度分析、信度分析、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析、LSD 或 T2 事後檢定、迴歸分析等方法。研究結果顯示：外勤消防人員人格特質與工作壓力有顯著影響、外勤消防人員工作壓力與休閒參與有顯著影響、外勤消防人員人格特質與休閒參與有顯著影響。

整體而言，本研究深入探討消防人員人格特質、工作壓力和休閒參與之關係，並瞭解消防人員人格特質對與工作壓力的來源因素和休閒參與情形，並藉由服務機關的重視及協助改善，並建議透過休閒參與活動的不同規劃方案來紓解壓力，以提高工作效

能及生活品質，發展出更完善的工作服務水準，是本研究所關心探討的重點，亦提供給個人、相關單位及政府參考之用。

關鍵字：消防人員、人格特質、工作壓力、休閒參與



Title of Thesis: A Study on the Relationships between Personality, Job Stress and Leisure Participating in External Firefighters as an Example

Name of Institute: Master program of Tourism management, Department of Tourism Management, NanHua University

Graduate Date: June 2022 **Degree Conferred:** M.B.A

Name of Student: Chin-Hsiung Li **Advisor:** Chih-Wen Ting, Ph.D.

Abstract

The main purpose of this study is to explore the correlation between personality traits, job stress and leisure participation of field firefighters. A questionnaire survey method is adopted, and field firefighters are the research objects. The research questionnaires included four items: 「 Personality Traits Scale 」、 「 Job Stress Scale 」、 「 Leisure Participation Scale 」、 and 「 Personal Background Information Questionnaire 」、 and 589 valid questionnaires were obtained by means of online questionnaires. The valid questionnaires were then used SPSS software for descriptive statistical analysis, validity analysis, reliability analysis, independent sample t-test, single-factor analysis of variance, LSD or T2 post-hoc test, regression analysis and other methods. The research results show that: the personality traits of field firefighters have a significant impact on work stress, the work stress and leisure participation of field firefighters have a significant impact, and the personality traits of field firefighters have a significant impact on leisure participation.

On the whole, this study deeply explores the relationship between firefighters' personality traits, job stress and leisure participation, and

understands the source factors of firefighters' personality traits and job stress and leisure participation, and suggest that different planning schemes for leisure participation activities can be used to relieve stress, improve work efficiency and quality of life, and develop a more complete work service level. This is the focus of this research. For government reference.

Keywords: Firefighters, Personality, Job Stress, Leisure Participation



目錄

論文摘要	i
Abstract	iii
目錄	v
圖目錄	ix
表目錄	x
第一章 緒論	1
1.1 研究背景及動機	1
1.2 研究目的	3
1.3 研究範圍與限制	3
1.4 研究流程	4
第二章 文獻探討	6
2.1 消防勤務內容與特性	6
2.1.1 消防勤務內容	6
2.1.2 消防勤務特性	8
2.2 人格特質	10
2.2.1 人格特質的定義	10
2.2.2 人格特質的類型	11

2.2.3 人格特質研究構面	12
2.3 工作壓力	13
2.3.1 工作壓力的定義	13
2.3.2 消防人員工作壓力	14
2.4 休閒參與	18
2.4.1 休閒參與的定義	18
2.4.2 休閒參與研究構面	18
2.5 人格特質、工作壓力和休閒參與之關聯性	20
2.5.1 人格特質與工作壓力之關聯	20
2.5.2 工作壓力與休閒參與之關聯	22
2.5.3 人格特質與休閒參與之關聯	23
第三章 研究方法	26
3.1 研究架構	26
3.2 研究假說	27
3.3 研究對象與抽樣方法	27
3.4 研究工具	28
3.5 資料整理及分析	33
3.6 前測預試結果	35

第四章 研究結果與討論	40
4.1 個人背景基本資料分析	40
4.2 各構面敘述性統計分析	43
4.2.1 人格特質敘述性統計分析	43
4.2.2 工作壓力敘述性統計分析	46
4.2.3 休閒參與敘述性統計分析	49
4.3 效度與信度分析	51
4.3.1 人格特質之信效度分析	52
4.3.2 工作壓力之信效度分析	55
4.3.3 休閒參與之信效度分析	59
4.4 個人背景統計變項對各構面的差異分析及討論	61
4.4.1 性別在各構面間差異分析及討論	62
4.4.2 年齡在各構面間差異分析及討論	64
4.4.3 婚姻狀況在各構面間差異分析及討論	70
4.4.4 教育程度在各構面間差異分析及討論	72
4.4.5 工作服務年資在各構面間差異分析及討論	75
4.4.6 服務區域在各構面間差異分析及討論	79
4.5 迴歸分析	83

4.5.1 人格特質對工作壓力之迴歸分析·····	83
4.5.2 人格特質與工作壓力對休閒參與之迴歸分析·····	88
4.6 研究假說驗證·····	96
第五章 結論與建議·····	97
5.1 研究結論·····	97
5.1.1 外勤消防人員背景統計分析·····	97
5.1.2 外勤消防人員人格特質、工作壓力與休閒參與·····	97
5.1.3 背景統計變項對人格特質、工作壓力與休閒參與的影響·····	98
5.1.4 人格特質對工作壓力的影響·····	98
5.1.5 工作壓力對休閒參與的影響·····	99
5.1.6 人格特質對休閒參與的影響·····	99
5.2 研究建議·····	99
參考文獻·····	102
附錄一 前測問卷·····	110
附錄二 正式問卷·····	114

圖目錄

圖 1.1 研究流程圖.....	5
圖 3.1 研究架構圖.....	26



表目錄

表 2.1 消防人員因公傷亡統計(2014 年-2020 年).....	15
表 2.2 國內休閒參與相關研究.....	20
表 2.3 人格特質與休閒參與相關研究.....	24
表 3.1 人格特質之構面與題項分配內容.....	29
表 3.2 工作壓力之構面與題項分配內容.....	30
表 3.3 休閒參與之構面與題項分配內容.....	32
表 3.4 消防人員人口基本資料量表問項.....	33
表 3.5 人格特質前測因素分析表.....	35
表 3.6 工作壓力前測因素分析表.....	36
表 3.7 休閒參與前測因素分析表.....	38
表 4.1 個人背景統計變數分析表.....	41
表 4.2 人格特質變數敘述性統計樣本分析(N=589).....	44
表 4.3 工作壓力變數敘述性統計樣本分析(N=589).....	46
表 4.4 休閒參與變數敘述性統計樣本分析(N=589).....	49
表 4.5 人格特質之信效度分析(N=589).....	52
表 4.6 人格特質各構面區別效度分析(N=589).....	54
表 4.7 工作壓力之信效度分析(N=589).....	55

表 4.8 工作壓力各構面區別效度分析(N=589).....	58
表 4.9 休閒參與之信效度分析(N=589).....	59
表 4.10 休閒參與各構面區別效度分析(N=589).....	61
表 4.11 性別變項對各構面的 t 檢定分析.....	62
表 4.12 年齡變項對各構面的單因子變異數分析.....	64
表 4.13 婚姻狀況變項對各構面的 t 檢定分析.....	70
表 4.14 教育程度變項對各構面的單因子變異數分析.....	72
表 4.15 工作服務年資變項對各構面的單因子變異數分析.....	75
表 4.16 服務區域變項對各構面的單因子變異數分析.....	79
表 4.17 人格特質各構面與工作本身之迴歸分析.....	83
表 4.18 人格特質各構面與個人因素之迴歸分析.....	84
表 4.19 人格特質各構面與組織內部之迴歸分析.....	85
表 4.20 人格特質各構面與組織外部之迴歸分析.....	87
表 4.21 人格特質與工作壓力各構面對知識藝文之迴歸分析.....	88
表 4.22 人格特質與工作壓力各構面對旅遊知性之迴歸分析.....	90
表 4.23 人格特質與工作壓力各構面對消遣娛樂之迴歸分析.....	91
表 4.24 人格特質與工作壓力各構面對運動型之迴歸分析.....	93

表 4.25 人格特質與工作壓力各構面對社交型之迴歸分析.....94

表 4.26 研究假說驗證結果.....96



第一章緒論

1.1 研究背景及動機

隨著時代進步，都市人口聚集，為了有效利用有限土地，建築物類型也趨向高層化和地下化。此外，因為科技化，全球氣候變化也趨向聖嬰化，災難的類型與規模也是越來越讓人害怕。近年來，颱風造成的災害，例如淹水和土石流等，每每造成人命的傷亡和建築財物的損失。還有高風險行業（如石化工廠、科技廠房與非法製造爆竹場所等），一旦發生意外，產生的破壞與損失，往往都是無法估計的，因為前述的種種因素，讓消防救災的技能與設備走向多元化和專業化。

為了有效提升消防專業知識與技能並學習先進國家各項法規與專業技能，我國在 84 年 1 月 28 日制定公布《內政部消防署組織條例》，同年 3 月 1 日內政部消防署正式成立。自此消防機關正式由警察機關分立而出。

根據消防法明文規定，消防人員的三項主要任務就是火災的預防、災害的搶救和緊急救護的執行。但在民意為主的社會，消防人員在面對各式各樣不同的救災現場時，除了必須面對各種突發和未知的危險情況，也要時刻注意自身各項言行舉止是否有遵守勤務守則規範，還有無所不在的媒體和公眾檢驗。

依據消防機關火場指揮及搶救作業要點(內政部消防署，2020)第七條第二項第三款規定：「火警於出動警鈴響起至消防人車離隊時間，白天須在 80 秒內完成，夜間則為 120 秒內」，且出動時間目標達成率須在百分之九十以上。由上述情形可以想見消防人員一旦接獲火警派遣時，出勤的心理壓力。而且消防人員在馳赴災害現場時，在途中會遇到的狀況或到達現場時，現場的搶救任務都是具有無法預期的不確定性及高危

險性，此時如果精神稍微疏失，將導致自己與被救援者的傷害。並且在救災現場經常要面對真實實境的血腥畫面、家屬們不斷的求助的眼神或聽聞哀嚎哭泣的聲音場景，往往都圍繞消防救災人員心中，這些種種因素都是造成消防人員工作壓力的來源。

舉例包括工作本身或工作場所裡不適當、不舒服的壓迫或負擔，產生影響作業人員自身身體狀況或心理狀況失衡，即由工作關係來引起的任何不舒服感覺，例如煩惱、緊張、憂鬱等，都可歸因於工作壓力（陸洛、李惠美、謝天渝，2005）。研究指出在工作壓力探討領域中，消防人員每天所面對的工作壓力，甚至大於其他行業（劉泳倫，2003）。

不同人格特質的人在面對工作時，會產生不同的行為，也因其個人的價值觀、喜好等反應在其個性及特質，也影響工作行為，並產生不同的工作壓力。Sarafino(2002)認為人格特質乃是影響工作壓力的重要因素之一，人格特質的差異會影響到個體對壓力的感受程度。相關研究指出，情緒不穩定者承受壓力的容忍度較低，其工作上產生的倦怠和生理上產生的症狀也相對較嚴重；內向者較不善互動交際，因而對壓力的感受程度較高(Bolger & Zuckerman, 1995；Clarke, 1996)，因此人格特質與壓力有密切的關聯性。因此，消防人員的人格特質對工作壓力上產生的相關聯性影響是值得探討的。

工作和休閒之間存在有延續且互補的關係，換言之，『休閒就是工作經驗的延伸或休閒可以用來彌補工作上感受到的不滿』（Godbey, 2003）。利用閒暇時間來從事休閒活動，來達到放鬆身心的目的，不僅可以抒解工作壓力，也能避免在工作上產生倦怠感。現今的消防人員普遍都存在壓力過大的問題，不僅影響消防人員的心理健康，更影響到個人的生理健康，消防人員的壓力如何生成，以及面對壓力時如何找到符合自己的

休閒活動，並利用適合於自己的休閒活動，來達到紓壓的效果，這是現行研究中值得探究的。

因此本研究以外勤消防人員為主要研究對象，進一步深入探討外勤消防人員不同的人格特質是否會產生不同的工作壓力，並瞭解外勤消防人員在面對工作壓力時，從事何種休閒活動可以達到紓解壓力和調劑身心的效果；也希望藉由探討不同人格特質的消防人員，其工作壓力、休閒參與情形，並將結果提供給個人、相關單位及政府參考之用。此為本研究之動機所在。

1.2 研究目的

根據研究背景與動機，本研究期望透過不同的文獻探討及問卷調查分析，以瞭解外勤消防人員在人格特質、工作壓力與休閒參與之間的關聯情形，並希望透過相關數據分析，提出具體適當的建議，提供給相關單位做為政策上的訂定或規劃時參考。基於以上研究動機，本研究目的如下：

- 一、探討外勤消防人員在人格特質、工作壓力與休閒參與之現況。
- 二、探討不同背景變項下外勤消防人員在人格特質、工作壓力、休閒參與上的差異情形。
- 三、探討外勤消防人員人格特質、工作壓力和休閒參與間的相關性。

1.3 研究範圍與限制

一、研究範圍

本研究針對各縣市消防局外勤消防人員為研究對象，對其人格特質、工作壓力與休閒參與之間的關聯性做適度的分析與研究。

二、研究限制

(一) 研究變項限制

在人格特質、休閒參與和工作壓力等層面上探討其影響因子，會有眾多不同構面可以探究，但在本次研究裡，僅針對性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、工作服務年資、服務區域等六項背景因子加以討論，無法涵蓋所有相關變項因子。如能在更多影響因子上相互討論，其研究結果也會較全面及精確。

(二) 研究對象與研究結果推論的限制

本項研究問卷對象，因為較屬封閉團體，以致填寫問卷對象大致為研究者同儕或大致年齡層左右對象，以致問卷對象尚無法遍及各年齡階層，如果年齡階層能各兼顧各階層，相信其研究結果也能更精確化。

(三) 研究方法的限制

本項研究採用問卷調查法來分析，此項方法僅能以「量」來探討其相關內容，但在人格特質、工作壓力及休閒參與上只能由數據獲取片面資料，未能深入以「質」性研究方法來更深入探討人格特質、工作壓力及休閒參與上，各項內部層面的問題及分析。因此建議仍須採用「質」性研究方法才能彌補其不足。

1.4 研究流程

本項研究流程如圖 1.1 所示。

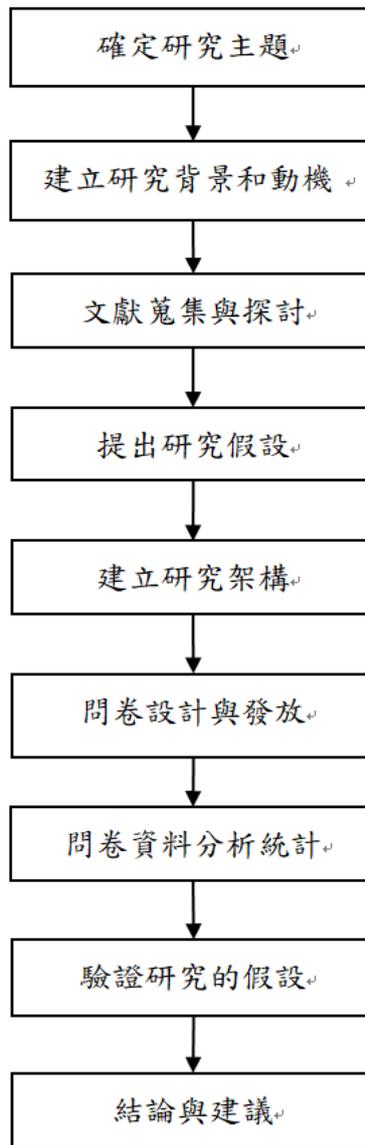


圖 1-1 研究流程圖

第二章 文獻探討

2.1 消防勤務內容與特性

2.1.1 消防勤務內容

消防法第 1 條開宗明義指出，消防人員的工作內容就是「預防火災、搶救災害、緊急救護」等三大項，現將上述工作任務說明如下：

1、預防火災：

制定各項消防法令，平時做好消防檢查與消防宣導工作，期使降低火災發生機率，也利用宣導讓大眾學習及早發現、通報及早期撲滅的重要性。在各項消防規制中以消防安全設備、防火管理、防焰制度和檢修申報制度等為主要方面；今將消防安全設備、防焰制度和檢修申報制度歸其為消防硬體方面，而防火管理制度則為其消防軟體部分。最終希望藉由軟硬體雙方面配合實施，降低火災發生機率與災後損失，保護人民的生命與財產的安全。

2、搶救災害：

災害防救法第 2 條規定，災害定義為人為災害和天然災害二大類（內政部消防署，2012）。一旦災害發生時，應盡速展開搶救工作，以人命的搶救為優先，最終將人命及財產的損害降到最低。為因應各項不同災害的搶救，在各項災害搶救上制定一套 SOP 的程序，並依此程序進行，方能達成將人命及財產的損害降到最低的目標。

3、緊急救護：

緊急救護辦法第 3 條規定，緊急救護是指「大量傷病患或緊急傷病患之現場的急救處理及送醫途中之救護」（內政部消防署，2012）。緊急傷病患是指「因各種不同災害或意外，導致急需救護治療者、孕婦待產急需救護者、路倒傷病無法行動者和其他緊急傷病患」。

消防勤務制度為二十四小時不間斷，勤務時間區分為三個分段，分別為深夜勤（零時至六時）、夜勤（十八時至二十四時）、日勤（八時至十八時）。消防人員服勤時間之分配，由各單位視單位消防人力情況與單位轄區特性來辦理。消防人員除了上述三大主要任務外，另依據消防勤務實施要點第十一條規定（內政部消防署，2020）：消防勤務種類細分如下：

- 一、備勤：消防人員在所屬單位內，平時保持待命狀態，一旦接獲任務派遣，能夠立即執行救災、救護及相關災害調查等任務。
- 二、值班：各時段皆有當班人員於值勤台值班並負責受理各項民眾報案及維護駐地安全和民眾詢問事項。
- 三、水源調查：各轄區分隊針對所轄內各種可利用消防水源，例如消防栓及天然水源，予以列管並定時檢查其是否損壞。
- 四、消防安全檢查：包括消防安全設備檢查、消防安全設備檢修申報、危檢物品安全管理、防火管理及防焰規制等。
- 五、搶救演練：消防搶救演練項目包括各式體技能訓練、消防救災救護演練、裝備器材操作訓練及其他演習訓練。
- 六、防災宣導：實施各類災害防救宣導。

七、裝備器材保養：包括各式消防救災勤務車輛試動、試水、試梯及其搶救裝備器材之保養和各性能檢查。

2.1.2 消防勤務特性

消防工作有別於一般行業，其工作項目五花八門，舉凡與民眾相關聯者，皆能列入為民服務的項目，消防工作內容危險、充滿挑戰並有其特殊性與危險性，在各項救災、救護、救溺等千奇百怪事項，均需要消防人員緊急前往救援處理。下列敘述為專家學者對消防勤務的看法：

廖明川(1984)指出，消防人員的勤務具有以下三項特性：

(一)科技綜合的特殊性

消防工作是一門科學的工作，在任何救災現場為了搶救災害，都需要知道現場災害特質，燃燒物品特性，以便提出適合搶救的應變計劃，所以消防人員必須學習各項專業知識，例如水利學、機械學、專業法律等。

(二)工作危險性

消防的工作經常面臨者許多未知的危險因子和不確定性，在面對各種勤務時，都是需要全神關注、專心一致，因為稍有任何疏失，就是產生對自己、隊友以及待救者的無法挽救的傷害。

(三)高機動性的全天候服務

消防工作是 24 小時且全年無休的，一旦災害發生時，消防人員必須在最短時間內完成出勤的準備。

曾舟君(2007)認為消防勤務特性有以下幾點：

(一)工作危險性：

消防人員在執行各項勤務時，經常身處危險環境中，常會遇到無法

預知的變化，如無法及時應變，將導致危害現場救災人員的生命情況發生。

(二)高度機動性：

當各類災害時，救災人員需立即前往協助，所以每位消防人員都是保持高度機動性，以期能在最短時間內，完成整備。

(三)高度專業性：

消防工作因需面對各種不同環境，一旦災害發生時，面對各式不同的現場，也要想出不同的解決問題策略，所以消防救災人員需學習各式複雜且專業的知識和技能。

(四)任務不確定性：

各式災害現場，因初期資料掌握有限，所以救災現場常存有很大的不確定性，在這樣的情況下，對現場參與搶救的人員，將造成沉重的壓力負擔。

(五)強調團隊合作：

在災害搶救現場，都是需要全體救災人員協力合作，才能圓滿達成任務，要了解消防採用的是團體作戰的模式，任何個人英雄主義的想法或做法，都應該要避免的，因為這樣容易造成團隊的傷害。

(六)緊急應變能力：

消防工作環境面臨各項危險因子，因此消防人員必須具備相關的專業知識和足夠的經驗，以期在面對各項災害搶救時，能妥適應變處理。

(七)工作時間過長：

消防工作因無法預知災害何時產生，何時結束。所以必須全年無休

的待命，因此跟一般公務單位相比之下，消防工時相對過長。

(八)教育訓練：

消防工作需面臨各項不同情況，所以消防人員平時需充實自己專業知識與技能，並努力考取各項所需證照，如救生員、救護技術員、救助隊、消防設備人員及火災搶救等證照，以利職場使用。

2.2 人格特質

2.2.1 人格特質的定義

人格特質由個人本身遺傳因子加上後天環境因素交互影響而成，在個人成年之後，會在個人行事風格或人際關係交流上，展現出一定模式的表現方式，這就是我們所稱的人格特質，俗稱個性。例如我們常會形容一個人在行為處事上很情緒化，或者形容一個人個性軟弱，這些形容方式都是在表述一個人的人格特質。於是在心理學理論上運用專門的學術語言將這樣的特質稱之為人格特質。對於人格特質，不同的學者有不同的見解，人格心理學家阿爾波特認為人格是個人適應生活環境產生的獨特身心狀態，卡特爾認為人格乃是可以用來預測個人在面對環境狀況下，所做出行為反應的特質。

Costa & McCrae (1992) 提出一個人的行為模式會反映其獨特的性格特性，如害羞、忠誠、膽小等，如果這些特性出現在許多不同的情況下，就被稱作人格特質。楊國樞 (1993) 提出人格特質是反映出個人獨特人格特徵的個人行為，這種行為存在於生理和心理學的動態組織中，並受到遺傳等先天性因素和環境與文化等後天因素的交互作用下，產生出來在思想和行為模式的一致性、獨特性和穩定性，使得個人能夠以長久獨特的方式來表達自己。

因此，在先天與後天因素的交互作用影響下產生了人格特質，

從而形成了穩定，一致和可預測性的特性，這也是個體與他人之間產生差別的原因。人格特質不會經常改變，也不會突然發生，在特性上有其穩定性和持續性，因此是可預測的。

2.2.2 人格特質的類型

近代眾多人格特質的相關研究裡，最常被提到的主要有內外控人格特質、A/B 型人格特質、五大人格特質等三大理論類型為主。

以下就三大理論類型分別說明：

(一)內外控人格特質:最初由學者 Rotter(1954)提出不同構面的人格特質，可區分為內、外控(locus of control)二種，內控型人格特質的人做事比較積極，有自己的想法，並對自己的能力有信心，也比較不容易受外界影響，因此比較適合從事管理階層的工作；而外控型人格特質的人，其個性較為被動及服從，再做事上容易因別人意見或想法而影響，因此較適合從事被管理的工作。

(二)A/B 型人格特質:Friedman & Rosenman(1974)提出「A/B 型人格特質」，將人格特質區分以下三種類型：

1、A 型人格：做事有規劃、有企圖心，對事情的要求嚴謹且偏好自己完成不假手他人，在個性上偏急躁也較缺乏耐心。

2、B 型人格：在做事上步調較為緩慢，對事情的得失心也較輕，因情緒控管較佳，跟人之間相處較為和諧。

3、AB 型人格：同時具有上述 A 型及 B 型特質的人。

(三)五大人格特質:五大人格特質也可稱五因子模式(Five Actor

Model)。何佩佳(2017)從 1940 年發展至今，主要將人格區分成五個構面，如 Fromm(1941)提出「接納型、剝削型、吝嗇型、交易型、生產型」等構面；Goldberg(1981)提出「外向、和善、認真負責、

情緒穩定、感受」等構面；McCrae et al. (1986)提出「親和性、嚴謹性、外向性、情緒敏感性、經驗開放性」等構面。

2.2.3 人格特質研究構面

近年來人格特質的理論被應用在各項研究學說中，其中為最廣為採用的分類方法為 Costa & McCrae (1992)所使用的五大人格特質分類方法，本研究亦採此種方式，將人格特質變項分成五個次構面，以下就五大人格的特質分類進行特徵說明：

- (一)外向性:強調人際交流與互動之間的特質和強弱，如果個體在此特質得分低時，表示個性多內向、保留、冷漠等；反之，如果個體在此項得分高時，代表個性偏向社交、活躍和善於表達。
- (二)神經質:強調個體在負面情緒上的接受程度，通常容易表現不切實際的想法或不適應感，如果個體在此特質得分低時，表示個性多屬於冷靜、放鬆，較不易情緒化；反之，如果個體在此項得分高時，代表個性偏向緊張、焦慮且容易情緒化。
- (三)嚴謹性:強調個體對事物的專注能力和團體中領導能力，如果個體在此特質得分低時，代表個性屬於粗心、懶散且缺乏目標；反之，如果個體在此項得分高時，表示個性屬於熱心且可交付信任，且擁有良好團體組織領導能力。
- (四)友善性:強調個體與他人之間的融合程度，如果個體在此特質得分低時，代表個性屬於較不苟言笑、且較多疑，不喜歡和人互相合作；反之，如果個體在此項得分高時，表示個性上喜歡幫助他人，行為處事上也是比較可以依賴的。
- (五)開放性:強調個體在對未知事務上的接受與探索程度，如果個體在

此特質得分低時，代表個性屬於保守類型且不喜歡主動探詢新事物；反之，如果個體在此項得分高時，表示個性上屬於充滿想像力對任何新事物都是抱持好奇心看待，也比較想去嘗試各種未接觸的新事物。

2.3 工作壓力

2.3.1 工作壓力的定義

首先，我們先來討論何謂壓力？壓力就是「人體對任何需求所產生的一種非特定性的反應」。國內學者黃惠惠(2002)將壓力定義為個體在對特定事件時所引起的內心不舒服感覺或緊張反應。張春興(2009)指出壓力就是「壓力感」的意思，是指當個人在面對有威脅性的環境時，在當下所產生的一種內心中無法消除的威脅感或壓迫感。

工作壓力也是由壓力衍生出來的，例如因工作種種因素而引起個體感官上的緊張或焦慮煩躁等，這都是工作壓力。所以當個體感受到無法解決自身遇到的問題時，工作壓力就會產生，進而影響身心狀況和思考判斷能力。劉雅惠(2011)說明工作壓力是指一個人處於工作狀態裡，感覺到自身對內部和外部事件產生的生理和心理反應，這種反應會導致個體的身心無法調適，甚至產生壓力感。綜上所述，工作壓力是當個體發覺自己所設定的目標無法與自己的能力相平衡時，所產生的焦慮和無法掌握的感覺，這種感覺會影響生理和心理層面，如果長時間的累積，無法適當紓解，將會造成個體在心理和身體上雙重的傷害。本研究所要探討的工作壓力，係泛指因工作相關因素所引起的個體心理、生理的反應情況和行為的改變，

可細分為個人內在因素、個人行為因素、組織內部因素、組織外部因素等，其受到個體工作上不當的壓力或負擔，超越個體本身的預設與能力範圍，導致不平衡的差異和不舒服的壓力感這全都屬於工作壓力狀況。

2.3.2 消防人員工作壓力

消防人員在執行各種未知的勤務時，因為無法預知各種的突發狀況，只有平時做好各項紮實的訓練，以應付各項挑戰。消防人員在社會大眾的心理，往往是無所不能的，社會大眾往往習慣用「打火英雄」一詞來形容消防人員，但也因為社會大眾的期待，造成消防人員心中無形的壓力產生，非一般人能理解，也由於此職業特性，在長期經歷各種不同救災救護現場壓力下，消防人員容易產生災後創傷壓力症候群(PTSD)。近十年來多起災害造成消防人員受傷或殉職，如 2014 年高雄氣爆事件、2015 年復興空難事件、2015 年桃園新屋保齡球館大火以及 2018 年桃園敬鵬大火等案件，再當時都造成消防人員嚴重的死傷，如表 2.1 所示。所以在面對高風險、高壓力的救災現場時，消防人員需具備有異於常人的壓力調適能力。面對壓力時，如果無法適時管理並抒解，將會造常嚴重的後續情形發生，有時甚至會賠上寶貴的性命。因此，消防人員如何作好壓力管理，避免壓力的形成或將壓力適時紓解並嘗試轉化成正面的力量。如此一來，有助於消防工作的執行也能獲得本身的成就感。

表 2.1 消防人員因公傷亡統計(2014 年-2020 年)

年份	因公殉職	因公死亡	因公受傷
2014	7	1	110
2015	7	1	48
2016	0	2	53
2017	1	1	85
2018	7	0	121
2019	2	0	92
2020	1	0	61

資料來源：消防統計年報，內政部消防署全球資訊網

陳武雄（2001）指出，消防人員因面對的特殊的工作環境和漫長的工作時間，每天都是不可預知的挑戰與考驗，因此在壓力的來源，消防人員是和一般民眾所不同的，也不是一般民眾所能體會的。在文獻中指出消防人員面對的壓力，主要有以下八種：

- (一)心理壓力:消防人員長期面對傷病患的生老病死和自己本身救災的安全，長期下來對心理健康有一定程度的影響。
- (二)職場環境:因為工作職責所在，在各式救救護災現場時，無論面臨怎樣的危險，消防人員就算害怕，也是只能勇往向前，克服心中的恐懼，盡力達成任務。
- (三)工作時間:消防人員因為工作時間過長，長期下來，造成生理和心理過度疲憊，此時又未能適時紓解壓力，容易造成工作效率不彰或自身救災上的危險。

(四)勤務負擔:因各縣市消防人力不足，在面對長時間或大範圍災害搶救時，常需花費長時間和體力作戰，而無適當人力輪替休息，常使消防人員體力負荷甚鉅。

(五)角色衝突:消防人員也是一般民眾，在執行勤務的時候，就要扮演好拯救的工作，但相對的，消防人員在面臨危險狀況產生的時候，也會產生保護自己不受傷害的本能，所以常在這兩方面之間產生角色上的衝突。

(六)親人期盼:消防工作因為工作時間漫長，休假時間常常與家人配合，導致能一起出遊共享天倫的機會較一般民眾少，也因為工作的危險性，造成家人內心的擔心與不安。

(七)社會期待:消防人員英勇且無所不能的社會形象，導致在任何救災救護現場，社會大眾因期待現場消防人員能將災害迅速消滅，並將受困人員平安救出，以致在救災現場常有不合理的要求和衝突產生。

(八)社會價值觀:因消防人員的英勇形象，社會大眾在面對消防人員時，常會以較高的道德標準來要求，如此也造成消防人員在外執勤時，因為顧及形象問題，在言行舉止上需要更加謹慎。

劉泳倫(2003)對基層消防人員在休閒參與、工作壓力與工作滿意之間相關研究指出，消防人員的工作壓力來源大概可分為四個部分：

- (一)工作本身的壓力：包括各種無法預測的災害現場、長時間精神緊繃的待命備勤、無法抒解的超時工作、不良的工作環境、繁雜的工作內容、各種生離死別案件的面對、救災軟硬體設備的學習等。
- (二)個人因素的壓力：包含個人生理和心理部份，在生理方面:隨著個人年齡的增長，體能逐漸下降，在從事各項勤務上都能感到體力超過負荷；在心理層面上，因長時間工作引起的焦慮和救災現場上看到悲慘現場而導致精神上的創傷、個人升遷上的抉擇、對無法陪伴家人一起成長與照顧家庭生活、出勤時家人的擔心等。
- (三)組織內部的壓力：包括消防機關內的升遷制度、同事間的人際相處、單位主管的領導風格、各單位人員的不足、各項教育訓練的學習、考績獎懲訂定標準不一、值勤上各項勞務分配不均等。
- (四)組織外部的壓力：包括各級民意代表的關心、民眾對事件現場的過度期待、救災現場報章媒體報導的觀感、社會大眾對消防專業知識認知的不足等。

綜合上述文獻資料，本研究將外勤消防人員的工作壓力歸納成四個構面探討，分別為工作本身、個人因素、組織內部及組織外部。

2.4 休閒參與

2.4.1 休閒參與的定義

休閒的原始意義是指不受束縛的精神自由情境。拉丁語上休閒 licere 的意思是「被允許」，由上述定義上可以得知，休閒是個體自由參與且以取悅自己為目的，是否參與活動是由自己決定，休閒活動可以滿足個人身心的需求，當有充足的休閒活動時，對身心健康的提升將有幫助，反之，當個人休閒活動頻率不足時，身心健康將有顯著影響。

休閒參與是指參與休閒活動的種類與頻率，這類活動通常是指非工作類型的，是個體在自由意識下所做的自由選擇。陳建和、葉昇暉、李柏甫（2012）提出休閒參與 3 項重點：1. 自由時間（扣除工作以外的閒暇時間）、2. 自發性從事休閒，包含參與過程和次數、3. 目的在於個人生理、心理的滿足以及社會的需求。

2.4.2 休閒參與研究構面

關於休閒活動參與，內容廣泛，分類的標準依不同的研究目的區分不同的類型。國內外學者大多以休閒的內容來作為休閒活動種類的區分，常用分類方法大致區分為以下三種：主觀分類法、因素分析法，以及多元尺度評定等三種(陳彰儀，1985)，分別說明如下：

(一) 主觀分類法

主要是研究者依據個人的主觀想法，將類別較相近的休閒活動進行分類和命名。這種分類方法優點在於可讓研究者依據研究的需

求來進行研究所需要的分類，而其缺點便是分類時容易受到研究者主觀意識的影響，在分類上較容易出現不客觀的情況。

(二) 因素分析法

此方法是研究人員藉由分析統計方法對各種休閒活動進行分類並採用量表量化方式處理，根據受測者的行為模式、參與活動的頻率和次數，將其分類並找出關聯性，由此分類並命名。此種研究方式也是目前研究人員最常使用的方式，使用判斷上也較為客觀，然而缺點就是容易分類過多而讓研究項目整體變為複雜，也會造成彼此分類不明確狀況產生。

(三) 多元尺度評定法

此種分類方法是將各項休閒活動之間以相互配對方式，產生多組配對，再由受訪者根據自己的感受將配對選項由最不喜歡到最喜歡之間進行選擇評分。此種分類方法優點為可以清楚的明白分類的關係且產生的結果較為簡單；缺點為因為是採取兩兩配對方法，導致問卷作答方式比較複雜，加上分類項目較少，因此在實際學術研究上，較不常被採用。

現將國內學者對於休閒參與研究構面分類整理如下表所示

表 2-2 國內休閒參與相關研究

分類方法	研究者	時間	休閒參與構面
主觀分類法	洪良建	2009	消遣娛樂、知識藝文、戶外遊憩、運動健身、社交聯誼
	黃厚富	2017	運動、社交、娛樂、戶外遊憩、知識與藝術
	鄭湘凌	2020	娛樂、運動、藝文、社交、嗜好、遊憩
因素分析法	周哲安	2017	媒體、文化、運動、戶外、社交、嗜好
	許雅晴	2020	知識藝文、戶外遊憩、社交活動、體育、大眾娛樂
多元尺度評定法	張曼玲 劉家伶	2014	生理-理性、生理-感性、心理-理性、心理-感性

資料來源:本研究整理

綜合上述分類資料可知，每一種分類方法都有其優缺點，休閒活動的分類模式沒有一定的固定模式，取決於研究的對象和研究的主題而訂。本次研究的分類方式採取以洪良建(2009)、周哲丞(2015)之休閒活動項目分類做為參考，將休閒活動的種類分為消遣娛樂型、知識藝文型、旅遊知性型、運動型、社交型等五種類型。

2.5 人格特質、工作壓力和休閒參與之關聯性

2.5.1 人格特質與工作壓力之關聯

French, Rodgers, and Cobb (1974) 提出社會環境壓力模式，認為個體的人格特質和所處的環境壓力有密切關聯，當個體面臨不為預期的環境壓力時，個體就會採取不同的因應模式，來減輕因壓力所產生的負面影響，由於每個個體的人格特質不同，所產生的因應作為也不相同，其對環境壓力的看法也因個體不同而有不同感受與認

知。Brief,Burke,George,Robinson,and Webster(1988)提出負向情緒是五大人格特質中影響工作壓力最大的潛在因素。Fogarty,Machin,Sutherl,and Lalor(1999)的研究結果也提出負面的情緒與工作壓力是有顯著相關性，且五大人格特質中的外向性和嚴謹性也與工作壓力呈現明顯相關；開放性則較無顯著性。國內各項研究中，黃彩霖(2003)以私立醫院的行政人員為研究對象的研究指出，人格特質與工作壓力在「角色衝突」上是有顯著負相關，代表個體在五大人格特質上表現越明顯，在角色衝突的壓力感受就不明顯，且人格特質裡的「嚴謹性」特質與工作壓力是有正相關性，表示個體如為嚴謹性的人格特質，因其個性上較為重視細節與本身較富有責任感，於是產生對工作上的壓力感受就越重。王郁雯(2007)研究指出，人格特質構面與工作壓力構面均呈現顯著負相關，結果表示護理人員人格特質越偏向正向，在工作上能接受的承受度越高，也就在做人處事上容易和同事間相處，於是在面對工作壓力上，感受到壓力的程度越小。李靜雯、葉秀珍(2010)研究指出護校生的人格特質以神經質的人格特質和壓力有明顯正相關，表示神經質特質的人在面對環境上壓力時，會產生較大反應，且年紀大小也對人格特質有一定程度的影響，例如年紀越輕的人，在人格特質上就較偏向神經質與外向性。故以上研究顯示出人格特質會對工作壓力產生影響力。林大鈞(2012)研究也發現以人格特質為自變數，以工作壓力為依變數進行分析，可顯示人格特質對工作壓力有顯著的正相關。

綜合國內外的研究報告，可以明白指出人格特質和工作壓力之間是有其關聯性，不同工作領域的個體，在人格特質的各項次構面對工作壓力各項次構面的影響結果，也會產生不同程度上的差異。

據此，推論出假說一外勤消防人員的人格特質對工作壓力有著顯著影響。

2.5.2 工作壓力與休閒參與之關聯

從研究資料指出，個體通常藉由參與適當的休閒活動來達到紓解工作壓力的方式，因為在參與休閒活動時，能藉由休閒幫忙身心的調適，讓個體因為工作而產生的壓力得到紓解。劉泳倫(2003)以彰雲嘉三縣市基層消防員為研究對象，研究結果得出休閒參與和工作滿意有正相關，且工作壓力、休閒參與能有效預測工作滿意。林英顏(2004)研究中也指出當員工的工作壓力提高時，員工的休閒需求也會跟著提高。李易儒、陳威信(2014)研究也指出當消防人員工作壓力越高時，消防人員本身休閒調適方式越強，換言說，當消防人員懂得利用參與不同各式休閒活動來調劑紓解工作壓力時，消防人員將能感受到較高的幸福感。林聖翰(2014)研究指出工作壓力對部分休閒參與有顯著影響；消防人員對工作壓力的感受以「組織外部」構面感受最高，休閒參與則以「運動型」參與次數較多，工作壓力和休閒參與皆會因為各項背景因素而有所差異。基於以上學者論點，可以明顯看出參與休閒活動的種類或頻率對降低工作壓力有其相關聯性；意即休閒活動參與程度愈低，在工作壓力的感受上就愈高。

另外個人參與休閒活動種類的選擇，也受某些特定因素的影響和支配。所以設計適合不同個體的休閒活動，以提供個體來參與時，就必須瞭解影響參與休閒活動的各項因素。賴美娟(1997)以高雄市基層警察為對象研究指出，基層員警平日休閒活動參與以閱讀報

章雜誌、看電視、在家品茗等占大多數，其參與內容偏向靜態活動，由此推論出從事高風險工作的人，因工作壓力大，在休閒活動的選擇上傾向選擇不需花費心力規劃的休閒活動。劉泳倫(2003)以基層消防人員為研究對象，研究結果指出，最常參與的休閒活動項目為看電視，其次為與家人小孩團聚，再其次為閱讀報紙雜誌。根據上述研究可得知，休閒活動的參與雖可紓解工作壓力，然而休閒活動參與類型及頻率與工作壓力卻是交互影響作用。因此，消防人員在面對工作環境壓力下，應尋找適合自己需求的休閒活動來參與，如此一來才能達到調適自我壓力、放鬆身心，迎接每一次未知的工作勤務。

綜合上述眾多學者的研究結果顯示，消防人員因為工作性質的特殊，消防人員長時間處於高壓工作環境下，往往造成身心上的傷害，所以藉由適當的休閒活動參與，來達到放鬆的效果並藉以提高工作效率和工作滿意程度。因此，工作壓力與休閒參與是有顯著的相關性。據此，推論出假說二外勤消防人員的工作壓力對休閒參與有顯著影響。

2.5.3 人格特質與休閒參與之關聯

在過去的研究中，多數學者提出個體參與休閒活動的類型和人格特質有著相關聯性，因此許多的研究上也常發現利用人格特質來解釋或預測個體行為。李維靈等(2007)研究人員認為，人格特質是長期且穩定的，會影響個體在休閒活動參與傾向（李維靈、施建彬、邱翔蘭，2007）。下表為近年來對人格特質與休閒參與研究文獻整理。

表 2.3 人格特質與休閒參與相關研究

研究者(年代)	研究題目	研究結果
簡玉惠、黃于庭、許志賢 (2013)	國民小學教師人格特質和休閒活動參與相關之研究	1、「外向性」的人格特質，在休閒活動上的參與以「社交性」居多 2、「嚴謹性」、「和善性」人格特質的人，在休閒活動上的參與以「家庭性」的休閒活動為主 3、「神經質」特質的人格特質，在休閒活動的參與上明顯最低，以「藝術性」類型為主 4、「開放性」特質者，則以「休閒嗜好性」為主。
陳秋緣 (2014)	特教教師的人格特質、工作壓力與休閒參與關係之研究—以高雄市國民小學資源班為例	1、「開放性」、「和善性」人格特質的人與休閒參與「知識藝文」、「社交」等有顯著正相關。 2、「外向性」特質的人與休閒參與「運動健身」、「知識藝文」、「社交休憩」等有顯著正相關。
陳昌裕 (2017)	消防人員人格特質與休閒參與	受測者的背景變項對人格特質、休閒參與上皆有顯著差異 消防人員的人格特質與休閒參與呈現部份相關。
李詩涵 (2019)	護理人員人格特質與休閒參與和休閒阻礙之相關研究—以宜蘭地區麻醉護理師為例	「開放性」人格特質的護理師偏好「藝文型」、「休憩型」休閒活動。 「外向性」特質的護理師偏好「藝文型」休閒活動。 「神經質」特質的護理師偏好「運動型」、「社交型」休閒活動。

資料來源:本研究整理

根據上述研究報告發現，在人格特質探討休閒參與的研究中，較少以消防人員為研究的對象。今將分析不同人格特質的消防人員在休閒活動參與類別的選擇上與偏好之差異，希望藉由此次的研究，可以提供消防單位新的思考方向，在休閒活動的規劃與設計上，給不同人格特質的消防人員有更適當的選擇，能更發揮休閒活動的效

益，使外勤消防人員身處在高壓的工作環境下，仍可適時紓解身心疲憊，提高工作效益。

據此，推論出假說三外勤消防人員的人格特質對休閒參與有顯著影響。



第三章 研究方法

本文根據相關文獻之探討及研究動機及目的，透過研究問題的整理及分析，推導出本文之研究架構，並採用問券調查法及量表方式來進行資料分析。

3.1 研究架構

根據第二章文獻探討及假說推論後，建立本研究架構如圖 3.1 所示，包含背景變項、人格特質變項、工作壓力變項、休閒參與變項四部分，並藉由本次研究來探討各變項之現況與相關性。

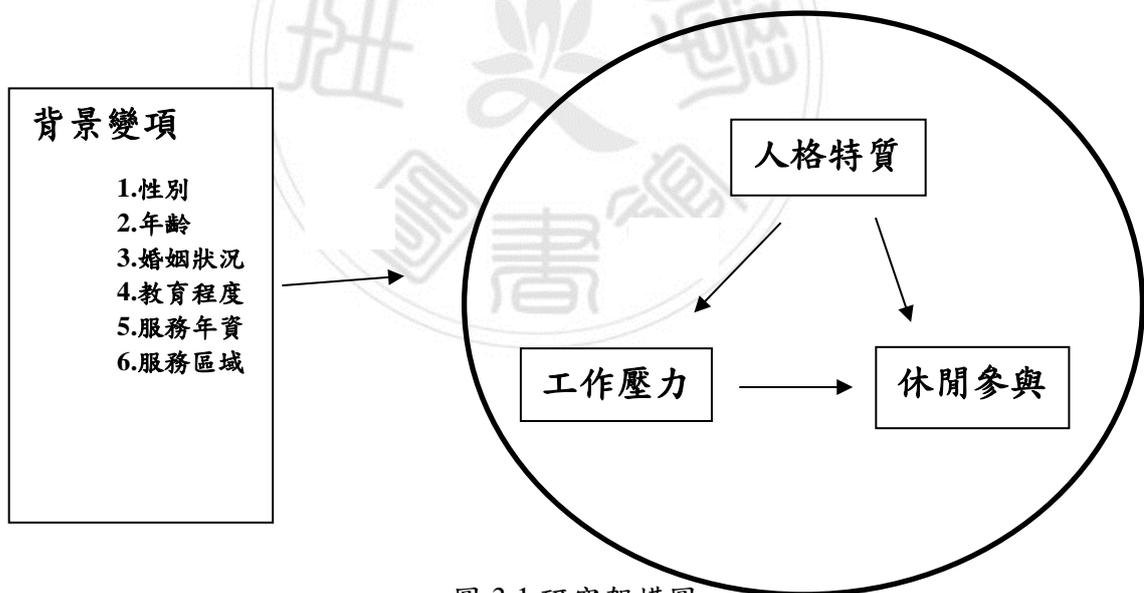


圖 3.1 研究架構圖。

3.2 研究假說

此研究根據相關文獻探討及研究架構，提出下列研究假說：

H1：不同背景變項之外勤消防人員在人格特質、工作壓力、休閒參與上有差異。

H1-1：不同背景變項之外勤消防人員在人格特質上有差異。

H1-2：不同背景變項之外勤消防人員在工作壓力上有差異。

H1-3：不同背景變項之外勤消防人員在休閒參與上有差異。

H2：外勤消防人員人格特質對工作壓力有差異。

H3：外勤消防人員工作壓力對休閒參與有差異

H4：外勤消防人員人格特質對休閒參與有差異

3.3 研究對象與抽樣方法

一、研究對象

本研究主要是調查外勤消防人員人格特質、工作壓力及休閒參與之間的關係，並由現況做分析。

二、預試樣本與抽樣方式

本研究採用問卷調查法，首先進行問卷前測，共計回收 80 份問卷，回收問卷各題項的變異數介於 0.218-1.503 之間，在無限樣

本條件下，抽樣誤差設為 0.1 分，95%信心水準及容許估計誤差為正負百分之五，所得最少有效樣本數需為 577.37 份。再將前測所得資料依序進行項目分析及信、效度分析，刪減數據較差與問項較不合適題目，修訂完成正式問卷後，施測以便利抽樣，正式問卷發放填寫日期 110 年 4 月至 110 年 7 月，共計回收 589 份。

3.4 研究工具

本研究採用問卷調查法來完成研究的目的。研究所採用的問卷係根據研究目的、研究架構、及參考國內外學者研究資料所使用之問卷加以歸納整理，進而完成本次研究所需之問卷。本次問卷初稿完成後，將初稿與指導教授再次討論修改後，完成正式問卷，以作為研究工具。本次問卷共分四大部份，第一部份為「人格特質量表」，用以衡量消防人員基本人格特質。第二部份為「工作壓力量表」，用來了解目前外勤消防人員工作壓力情況。第三部份為「休閒參與現況量表」，可以了解外勤消防人員休閒參與現況，第四部份為「消防人員個人基本資料」。其問卷的編制與各個變項之間分述如下：

一、人格特質量表：

本研究量表依據 Saucier(1994)所建構的人格特質量表並參考姚裕錡(2006)張哲維(2015)修改編製成本研究之人格特質量表，將人格特質之構面分為：「開放性」、「嚴謹性」、「外向性」、「友善性」、「神經質」等五個構面。其題項從第 1 題到第 25 題讓受試者在介於“非常同意”與“非常不同意”間之選項填答。填答者的選

項，使用 Likert 五點量表記分方式，依據填答者對問題描述之感受給予：5. 非常同意、4. 同意、3. 沒意見、2. 不同意、1. 非常不同意等五項評等。人格特質各構面與構面所包含之題項內容如下表所示。

表 3.1 人格特質之構面與題項分配內容

構面	題項分配及內容	參考文獻
開放性	1. 我是個想像力豐富的人。 2. 我對外在事物總是充滿好奇。 3. 我會接受別人不同的見解。 4. 對於新的事物，我有廣泛的興趣。 5. 我喜歡嘗試各種不同的挑戰。	姚裕錡 (2006) 張哲維 (2015)
嚴謹性	6. 我是個做事講求效率的人。 7. 我是個做事負責的人。 8. 對於工作，我會先思考規劃。 9. 我是會要求自己的人。 10. 我是一個深思熟慮的人。	姚裕錡 (2006) 張哲維 (2015)
外向性	11. 我喜歡與人閒聊，且不太出現冷場情況。 12. 我喜歡參加各種的社交活動。 13. 我喜歡接受挑戰，就算有不好的後果也不在意。 14. 面對新的人或環境，我不會感到不自在。 15. 我不習慣獨處的感覺。	姚裕錡 (2006) 張哲維 (2015)
友善性	16. 我是個有同理心的人 17. 就算別人對我無理取鬧，我仍會原諒而不計較。 18. 我喜歡和別人一起完成工作。 19. 我不會用言語羞辱他人。 20. 我做任何事情，都會注意對方的感受。	姚裕錡 (2006) 張哲維 (2015)
神經質	21. 我的情緒容易受外界影響。 22. 我是個暴躁易怒的人。 23. 我是個容易處於低潮的人。 24. 我是個沒有自信的人。 25. 我做事容易感到緊張。	姚裕錡 (2006) 張哲維 (2015)

資料來源：本研究整理

二、工作壓力量表：

本研究量表係參考洪良建(2009)、周哲丞(2015)所編製的工作壓力描述量表，並根據本研究所需消防工作特性，就題目之內容及文句修改後編製成 26 題，其構面將分為四個構面，分別為「個人因素」、「工作本身」、「組織內部」及「組織外部」。其題項從第 1 題到第 26 題讓受試者在介於“非常同意”與“非常不同意”間之選項填答。填答者的選項，使用 Likert 五點量表記分方式，依據填答者對問題描述之感受給予：5. 非常同意、4. 同意、3. 沒意見、2. 不同意、1. 非常不同意等五項評等。工作壓力各構面與構面所包含之題項內容如下表所示。

表 3.2 工作壓力之構面與題項分配內容

構面	題項分配及內容	參考文獻
工作本身因素	1. 常因勤務之執行而感到體力上的負擔。 2. 常因消防工作上相關法規不熟悉感到焦慮。 3. 工作勤務上經常目睹慘劇及社會病態，感到消極。 4. 對於不同的工作環境及不同的工作內容，感到難以適應。 5. 工作環境的危險性及不確定因素，形成心理負擔。 6. 火警或救護等勤務的警鈴或通報讓我感到精神有負擔。	洪良建(2009) 周哲丞(2015)
個人因素	7. 我會因為消防同仁傷亡的消息，而感到不安。 8. 我會因工作問題，無法照顧家庭而感到愧疚。 9. 我會因為需嚴厲的依法執行勤務，使我心理產生兩難心態。 10. 我常因為無法完成長官的要求而感到沮喪。 11. 我對越來越嚴格要求的體技能標準感到心理上有負擔。 12. 我會因為是否該堅持工作原則而感到困擾。	洪良建(2009) 周哲丞(2015)

表 3.2 工作壓力之構面與題項分配內容(續)

構面	題項分配及內容	參考文獻
組織內部因素	13. 我會因為單位勞逸不均的問題感到困擾。 14. 我會因消防人力不足感到工作負擔。 15. 我常為升遷與考績感到困擾。 16. 我常因消防裝備不佳而感到煩悶。 17. 消防機關內部意見分歧，造成工作上不知如何執行。 18. 目前消防人員所受的專業教育不足以勝任消防實務工作。 19. 我對消防人員的撫卹制度而感到不滿。 20. 我會因長官不合理的督導與要求，致使心理造成負擔	洪良建(2009) 周哲丞(2015)
組織外部因素	21. 我會因為民眾對消防人員專業能力的質疑而感到鬱悶。 22. 我常為長官、親友及民意代表的請託而感到負擔。 23. 我會因為大眾傳播媒體的扭曲報導(如救災不力)而感到困擾。 24. 我常因民眾對消防人員的期望而感到壓力沉重。 25. 我常因其它勤務性質未回歸於相關各自的權責單位而感到沮喪。 26. 我常因社會大眾不瞭解消防工作的困難而鬱悶	洪良建(2009) 周哲丞(2015)

資料來源：本研究整理

三、休閒參與量表：

本研究量表係參考洪良建(2009)、周哲丞(2015)所編製的休閒活動量表，內容請教消防相關人士並根據目前外勤消防人員休閒參與現況，就題目之內容及文句修改後編製成 28 題，其分為五個構面，分別為「知識藝文型」、「旅遊知性型」、「消遣娛樂型」、「運動型」及「社交型」。其題項從第 1 題到第 28 題讓受試者在介於“經常參與”與“不曾參與”間之選項填答。填答者的選項，使用

Likert 五點量表記分方式，依據填答者對問題描述之感受給予：5. 經常參與、4. 較常參與、3. 有時參與、2. 很少參與、1. 不曾參與等五項評等。受試者可依其認同的強弱程度作答，休閒參與各構面與構面所包含之題項內容如下表所示。

表 3.3 休閒參與之構面與題項分配內容

構面	題項分配及內容	參考文獻
知識藝文型	1. 閱讀書報雜誌 2. 參加藝文活動 3. 參加自我進修課程 4. 觀賞音樂會、戲劇表演 5. 攝影	洪良建(2009) 周哲丞(2015)
旅遊知性型	6. 散步 7. 郊遊戶外活動 8. 國內外觀光 9. 遊樂園 10. 露營、烤肉	洪良建(2009) 周哲丞(2015)
消遣娛樂型	11. 打電動、電腦遊戲 12. 棋類及牌類之休閒活動 13. 逛街、購物 14. 看電視、看電影 15. 唱歌 16. 釣魚 17. 嗜好品收藏	洪良建(2009) 周哲丞(2015)
運動型	18. 參與球類運動 19. 參與水域運動 20. 登山/健行 21. 慢跑 22. 騎腳踏車 23. 健身	洪良建(2009) 周哲丞(2015)
社交型	24. 參加民俗文化活動 25. 參與義工服務 26. 參加民間社團組織 27. 參加親朋好友聚會或居家親子活動 28. 參加工作機關舉辦的活動	洪良建(2009) 周哲丞(2015)

資料來源：本研究整理

四、消防人員人口基本資料的定義與衡量

表 3-4 消防人員人口基本資料量表問項

變項名稱	屬性	變項定義	參考文獻
1.性別	類別變項	1=男性、2=女性	洪良建 (2009) 周哲丞 (2015)
2.年齡	連續變項	1=25歲(含)以下、2=26~30歲、 3=31~35歲、4=36~40歲、5=41~45 歲、6=46~50歲、7=51歲以上	
3.婚姻狀況	類別變項	1=未婚、2=已婚	
4.教育程度	類別變項	1=高中職、2=專科、3=大學、4=研究所 以上	
5.工作服務 年資	連續變項	1=5年以下、2=5-10年、3=11-15年、 4=16-20年 5=21-25年、6=26-30年、 7=31年以上	
6.服務區域	連續變項	1=北部(基隆-新竹)、2=中部(苗栗-雲 林)、3=南部(嘉義-屏東)、4=東部(花 蓮、台東)、5=離島(澎湖、金門、馬祖)	

資料來源：本研究整理

3.5 資料整理及分析

本次研究將發放問卷施測回收後，即進行有效問卷之編碼，並運用電腦軟體 SPSS 為分析工具，將問卷做各項統計分析。所採用的統計分析方法說明如下：

一、描述性統計

分析個人基本資料，如外勤消防人員在人口統計變項的現況。所使用的統計項目包括：平均數、標準差及排序、次數分配、百分比。其中以平均數及標準差排序來瞭解受測者之「人格特質」、「工作壓力」、「休閒參與現況」之情形。另外，次數分配及百分比運用在如「性別」、「年齡」、「婚姻狀況」、「學歷」、「服務年資」、「服務區域」。

二、信度分析

目的在於檢驗測量工具（問卷量表）所得結果之一致性與穩定性。本研究採用 Cronbach's α 內部一致性係數， α 係數值在 0.65~0.70 之間為最小可接受的值，代表此量表具有一致性，可作為研究之衡量工具，當量表的信度愈高，表示該量表的穩定性愈高。

三、區別效度

區別效度係以判定每一構面之 AVE 值須大於各成對構面間之相關係數的平方值，代表各子構面間有顯著區別。

四、獨立樣本 t 檢定

欲比較一組樣本的平均值與某一定值間之差異，或是兩組樣本的平均值間是否存在差異，且其對應值是連續，則使用獨立 t 檢定。其樣本間必定是具有獨立事件的特性，亦即兩兩樣本間不會相互影響。本研究以獨立樣本 t 檢定來檢驗外勤消防人員背景變項之不同「性別」、「婚姻狀況」在人格特質、工作壓力、休閒參與層面之差異情形。

五、單因子變異數分析

此為資料分析中常見的統計模型，當自變項的因子中包含等於或超過三個類別情況下，檢定其各類別間平均數是否相等的統計模式。本研究以單因子變異數分析來檢驗外勤消防人員背景變項之不同「年齡」、「學歷」、「服務年資」、「服務區域」在人格特質、工作壓力、休閒參與層面之差異情形；倘若單因子變異數分析達顯著水準，將以 LSD 或 T2 法檢定進行事後比較。

六、多元迴歸分析

此為一種統計學上分析數據的方法，目的在於了解兩個或多個

變數間是否相關。本研究以多元迴歸分析分析外勤消防人員的人格特質、工作壓力與休閒參與之間影響力。

3.6 前測預試結果

本研究前測有效問卷 80 份，利用因素分析檢驗信效度，以檢驗結果來刪除信效度不佳的題項，以探索外勤消防人員人格特質、工作壓力與休閒參與量表的構面，以建構其效度及信度。如表 3.5、3.6、3.7。如每個構面的各題項因素負荷量皆達 0.5 以上，解釋變異量均在 50% 以上；且各題項的 Cronbach' s 值均達到 0.7 以上，表示此構面具有一致性及穩定性。

表 3.5 人格特質前測因素分析表

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量(%)	Cronbach' s α 值
開放性	我是個想像力豐富的人	0.693	64.674	0.859
	我對外在事物總是充滿好奇	0.896		
	我會接受別人不同的見解	0.684		
	對於新的事物，我有廣泛的興趣	0.882		
	我喜歡嘗試各種不同的挑戰	0.839		
嚴謹性	我是個做事講求效率的人	0.800	59.479	0.824
	我是個做事負責的人	0.822		
	對於工作，我會先思考規劃	0.727		
	我是會要求自己的人	0.763		
	我是一個深思熟慮的人	0.741		
外向性	我喜歡與人閒聊，且不太出現冷場情況	0.772	54.08	0.805
	我喜歡參加各種的社交活動	0.851		
	我喜歡接受挑戰，就算有不好的後果也不在意	0.775		
	面對新的人或環境，我不會感到不自在	0.740		
	我不習慣獨處的感覺	0.484		

表 3.5 人格特質前測因素分析表(續)

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量(%)	Cronbach's α 值
友善性	我是個有同理心的人	0.852	54.183	0.748
	就算別人對我無理取鬧，我仍會原諒而不計較	0.575		
	我喜歡和別人一起完成工作	0.746		
	我不會用言語羞辱他人	0.775		
	我做任何事情，都會注意對方的感受	0.704		
神經質	我的情緒容易受外界影響	0.830	67.436	0.876
	我是個暴躁易怒的人	0.700		
	我是個容易處於低潮的人	0.854		
	我是個沒有自信的人	0.860		
	我做事容易感到緊張	0.851		

資料來源：本研究整理

由上述分析結果得出，「開放性」、「嚴謹性」、「友善性」、「神經質」等各題項的因素負荷量皆達 0.5 以上，解釋變異量均在 50% 以上；各題項的 Cronbach's α 值均達到 0.7 以上。但「外向性」構面中的問項「我不習慣獨處的感覺」的因素負荷量僅 0.484，因此予以刪除。

表 3.6 工作壓力前測因素分析表

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量(%)	Cronbach's α 值
工作本身	常因勤務之執行而感到體力上的負擔。	0.796	64.86	0.875
	常因消防工作上相關法規不熟悉感到焦慮。	0.755		
	工作勤務上經常目睹慘劇及社會病態，感到消極。	0.757		
	對於不同的工作環境及不同的工作內容，感到難以適應。	0.750		
	工作環境的危險性及不確定因素，形成心理負擔。	0.837		

表 3.6 工作壓力前測因素分析表(續)

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量 (%)	Cronbach's α 值
個人因素	火警或救護等勤務的警鈴或通報讓我感到精神有負擔。	0.819	59.764	0.865
	我會因為消防同仁傷亡的消息，而感到不安	0.695		
	我會因工作問題，無法照顧家庭而感到愧疚	0.644		
	我會因為需嚴厲的依法執行勤務，使我心理產生兩難心態	0.838		
	我常因為無法完成長官的要求而感到沮喪	0.793		
	我對越來越嚴格要求的體技能標準感到心理上有所負擔	0.827		
	我會因為是否該堅持工作原則而感到困擾	0.821		
組織內部	我會因為單位勞逸不均的問題感到困擾	0.720	49.07	0.842
	我會因消防人力不足感到工作負擔	0.781		
	我常為升遷與考績感到困擾	0.625		
	我常因消防裝備不佳而感到煩悶	0.732		
	消防機關內部意見分歧，造成工作上不知如何執行	0.620		
	目前消防人員所受的專業教育不足以勝任消防實務工作	0.557		
	我對消防人員的撫卹制度而感到不滿	0.748		
	我會因長官不合理的督導與要求，致使心理造成負擔	0.785		
組織外部	我會因為民眾對消防人員專業能力的質疑而感到鬱悶	0.697	59.809	0.863
	我常為長官、親友及民意代表的請託而感到負擔	0.669		
	我會因為大眾傳播媒體的扭曲報導(如救災不力)而感到困擾	0.857		
	我常因民眾對消防人員的期望而感到壓力沉重	0.790		
	我常因其它勤務性質未回歸於相關各自的權責單位而感到沮喪	0.851		
	我常因社會大眾不瞭解消防工作的困難而鬱悶	0.757		

資料來源：本研究整理

由上述分數數據得出，「工作本身」、「個人因素」、「組織外部」等各題項的因素負荷量皆達 0.5 以上，解釋變異量均在 50%以上；各題項的 Cronbach' s 值均達到 0.7 以上。但是「組織內部」的解釋變異量在 49.07%，因此決定將構面題項中因素負荷量較低者「我常為升遷與考績感到困擾」、「目前消防人員所受的專業教育不足以勝任消防實務工作」刪除。

表 3.7 休閒參與前測因素分析表

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量(%)	Cronbach's α 值
知識藝文型	閱讀書報雜誌	0.749	52.785	0.766
	參加藝文活動	0.779		
	參加自我進修課程	0.785		
	觀賞音樂會、戲劇表演	0.694		
	攝影	0.611		
旅遊知性型	散步	0.627	46.117	0.695
	郊遊戶外活動	0.851		
	國內外觀光	0.728		
	遊樂園	0.488		
	露營、烤肉	0.649		
消遣娛樂型	打電動、電腦遊戲	0.471	27.767	0.551
	棋類及牌類之休閒活動	0.588		
	逛街、購物	0.509		
	看電視、看電影	0.539		
	唱歌	0.634		
	釣魚	0.364		
	嗜好品收藏	0.541		
運動型	參與球類運動	0.723	48.337	0.757
	參與水域運動	0.704		
	登山/健行	0.692		
	慢跑	0.714		
	騎腳踏車	0.653		
	健身	0.684		

表 3.7 休閒參與前測因素分析表(續)

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量 (%)	Cronbach's α 值
社交型	參加民俗文化活動	0.799	54.418	0.823
	參與義工服務	0.893		
	參加民間社團組織	0.825		
	參加親朋好友聚會或居家親子活動	0.366		
	參加工作機關舉辦的活動	0.685		

資料來源：本研究整理

由上述數據得出，「知識藝文型」各題項的因素負荷量皆達 0.5 以上，解釋變異量均在 50% 以上；各題項的 Cronbach's 值均達到 0.7 以上。

「旅遊知性型」解釋變異量 46.117%；各題項 Cronbach's 值 0.695，因此將因素負荷量較低的題項「遊樂園」予以刪除。

「消遣娛樂型」解釋變異量 27.767%；各題項 Cronbach's 值 0.551，考量問卷數據不佳，故採取刪除因素負荷量較低的題項與觀察現職消防人員較少從事休閒項目「打電動、電腦遊戲」、「棋類及牌類之休閒活動」、「釣魚」、「嗜好品收藏」等。

「運動型」解釋變異量 48.337%，考量題目太多，討論後將「慢跑」、「騎腳踏車」等題項刪除。

「社交型」構面中的問項「參加親朋好友聚會或居家親子活動」的因素負荷量僅 0.366，因此予以刪除。

第四章 研究結果與討論

本研究是以外勤消防人員為研究主體，網路填寫問卷時間從 110 年 4 月至 110 年 7 月，其中回收有效問卷共 589 份。本章節依據回收問卷進行外勤消防人員之『人格特質』、『工作壓力』及『休閒參與』等三個構面關係研究，經各項假說與分析驗證，並對分析結果加以說明和討論，藉此瞭解外勤消防人員人格特質、工作壓力、休閒參與的關係。本章節內容共分為以下幾項來進行討論：

- 一、樣本背景變項基本屬性分析。
- 二、敘述性統計分析。
- 三、信效度分析。
- 四、人口統計變數對各構面之間的差異分析。
- 五、各構面之間的迴歸分析

4.1 個人背景基本資料分析

本次研究個人背景變項有以下 6 項，分別為『性別』、『年齡』、『婚姻狀況』、『教育程度』、『工作服務年資』及『服務區域』，相關分析結果如下表所示

表 4.1 個人背景統計變數分析表

類別	項目	人數	百分比
1. 性別	男	553	93.9
	女	36	6.1
	合計	589	100
2. 年齡	25歲(含)以下	10	1.7
	26-30歲	11	1.9
	31-35歲	92	15.6
	36-40歲	156	26.5
	41-45歲	204	34.6
	46-50歲	80	13.6
	51歲以上	36	6.1
	合計	589	100
3. 婚姻狀況	未婚	86	14.6
	已婚	503	85.4
	合計	589	100
4. 教育程度	高中職	42	7.1
	專科	181	30.7
	大學	207	35.1
	研究所以上	159	27
	合計	589	100
5. 工作服務年資	5年以下	23	3.9
	5-10年	42	7.1
	11-15年	105	17.8
	16-20年	137	23.3
	21-25年	201	34.1
	26-30年	58	9.8
	31年以上	23	3.9
	合計	589	100
6. 服務區域	北部	83	14.1
	中部	34	5.8
	南部	450	76.4
	東部	3	0.5
	離島	19	3.2
	合計	589	100

資料來源：本研究整理

相關內容討論如下:

一、性別:在有效問卷 589 份中，男性計 553 人占總問卷人數比例 93.9%，女性 36 人占總問卷人數比例 6.1%，顯示外勤消防人員樣本數以男性占大多數。

二、年齡:在有效問卷 589 份中，年齡層方面分佈如下 41-45 歲計 204 人(34.6%)，接續為 36-40 歲計 156 人(26.5%)、31-35 歲計 92 人(15.6%)、46-50 歲計 80 人(13.6%)、51 歲以上計 36 人(6.1%)、26-30 歲計 11 人(1.9%)、25 歲(含)以下計 10 人(1.7%)。顯示問卷樣本年齡層以 41-45 歲 204 人(34.6%)所占比例最多，以 25 歲(含)以下 10 人(1.7%)所占比例最少。

三、婚姻狀況:在有效問卷 589 份中，未婚者 86 人(14.6%)、已婚者 503 人(85.4%)，顯示問卷樣本以已婚者 503 人(85.4%)所占比例居多。

四、教育程度:在有效問卷 589 份中，學歷為大學 207 人(35.1%)、專科 181 人(30.7%)、研究所以上 159 人(27%)、高中職 42 人(7.1%)。顯示問卷樣本教育程度以大學 207 人(35.1%)所占比例最多，高中職 42 人(7.1%)所占比例最少。

五、工作服務年資:在有效問卷 589 份中，年資 21-25 年 201 人(34.1%)、16-20 年 137 人(23.3%)、11-15 年 105 人(17.8%)、26-30 年 58 人(9.8%)、5-10 年 42 人(7.1%)、5 年以下 23 人(3.9%)、31 年以上 23 人(3.9%)。顯示問卷樣本工作服務以年資 21-25 年 201 人(34.1%)所占比例最高，5 年以下和 31 年以上同為 23 人(3.9%)所占比例最低。

六、服務區域:在有效問卷 589 份中，服務區域在南部計 450 人(76.4%)、北部 83 人(14.1%)、中部 34 人(5.8%)、離島 19 人(3.2%)、東部 3 人(0.5%)。顯示問卷樣本服務區域以南部 450 人(76.4%)所占比例最多，

東部 3 人(0.5%)所占比例最低。

4.2 各構面敘述性統計分析

本研究回收有效問卷 589 份，本章節以各構面問項填答的分數來做描述性分析，由問卷數據來分析了解外勤消防人員人格特質、工作壓力及休閒參與之間的平均數，並了解各項選項在樣本中的反應情況。本研究採用李克特五尺量表，當平均數超過 3 以上屬於正向，代表填答人員的看法為正向；反之，平均數小於 3 代表負向，代表填答人員所抱持的看法為反向看法。在標準差方面，標準差越大代表表示填答人員對問項的看法比較不一致；反之標準差越小，表示填答人員對問項的看法比較一致。

4.2.1 人格特質敘述性統計分析

外勤消防人員人格特質的敘述性統計分析結果如表 4.2 所示，人格特質量表共分為 5 個子構面，分別為「開放性」、「嚴謹性」、「外向性」、「友善性」、「神經質」。其中各構面總平均數由高而低分別為「嚴謹性」(3.98)，其次為「友善性」(3.71)、「開放性」(3.7)、「外向性」(3.27)，最低為「神經質」(3.12)。

表 4.2 人格特質變數敘述性統計樣本分析(N=589)

構面	問項	平均數	標準差	構面排序	構面平均
開放性	1. 我是想像力豐富的人	3.47	0.902	5	3.7
	2. 我對外在事物充滿好奇	3.61	0.861	4	
	3. 我會接受別人不同的意見	3.99	0.674	1	
	4. 對於新的事物，我有廣泛的興趣	3.79	0.791	2	
	5. 我喜歡嘗試各種不同的挑戰	3.68	0.831	3	
嚴謹性	6. 我是做事講求效率的人	3.99	0.656	3	3.98
	7. 我是做事負責任的人	4.14	0.663	1	
	8. 對於工作，我會事先規劃思考	4.11	0.531	2	
	9. 我是自我要求的人	3.98	0.669	4	
	10. 我是深思熟慮的人	3.71	0.715	5	
外向性	11. 我喜歡與人交談，且不太出現冷場	3.39	0.931	1	3.27
	12. 我喜歡參加各種的社交活動	3.22	0.905	3	
	13. 我喜歡接受挑戰，就算有不好的後果也不在意	3.30	0.913	2	
	14. 面對新的人或環境下，我不會感到不自在	3.16	0.990	4	
友善性	15. 我是有同理心的人	4.00	0.643	1	3.71
	16. 我對別人的無理取鬧，仍會原諒而不計較	3.05	0.959	5	
	17. 我喜歡和別人一起完成工作	3.88	0.603	3	
	18. 我不會用言語羞辱他人	3.75	0.766	4	
	19. 我做任何事情時，都會注意對方的感受	3.90	0.681	2	
神經質	20. 我的情緒容易受外界影響	3.57	0.813	1	3.12
	21. 我是個暴躁易怒的人	2.87	0.938	5	
	22. 我是個容易處於低潮的人	2.98	0.908	3	
	23. 我是個沒有自信的人	2.94	0.906	4	
	24. 我是做事容易感到緊張的人	3.28	0.909	2	

資料來源：本研究整理

由上述分析數據可以得出

- (一)開放性:在此構面中，平均數在 3.47~3.99 之間。其中以「我會接受別人不同的意見」(3.99)平均數最高，「我是想像力豐富的人」(3.47)平均數為最低。
- (二)嚴謹性:在此構面中，平均數在 3.71~4.14 之間。其中以「我是做事負責任的人」(4.14)平均數最高，「我是深思熟慮的人」(3.71)平均數為最低。
- (三)外向性:在此構面中，平均數在 3.16~3.39 之間。其中以「我喜歡與人交談，且不太出現冷場」(3.39)平均數最高，「面對新的人或環境下，我不會感到不自在」(3.16)平均數為最低。
- (四)友善性:在此構面中，平均數在 3.05~4 之間。其中以「我是有同理心的人」(4)平均數最高，「我對別人的無理取鬧，仍會原諒而不計較」(3.05)平均數為最低。
- (五)神經質:在此構面中，平均數在 2.87~3.57 之間。其中以「我的情緒容易受外界影響」(3.57)平均數最高，「我是個暴躁易怒的人」(2.87)平均數為最低。

綜合上述分析顯示，多數受訪者的人格特質偏向為「嚴謹性」、「友善性」與「開放性」，而「神經質」特質則為最低，由數據上推測出可能大部份填寫問卷的外勤消防人員都有一定年紀且在工作崗位上服務一段時間，而且消防工作性質的原因，長期下來讓消防人員在行為處事上較為嚴謹，但也因為消防工作在各方面都是需與民眾長時間互動交流的，並做到視己如親，所以長久下來消防員在個性上也表現出較友善親人和與人互動，本項結果與林大鈞(2012)、

簡菁燕(2014)的研究結果相符。簡菁燕和吳明隆研究指出運用五大性格量表探討護理人員的人格特質時，發現人格特質以「嚴謹性」最高，神經質最低（簡菁燕、吳明隆，2014）。

標準差的部分，各次構面的所有題項，標準差皆小於 1，表示填答問卷者，在各構面的作答差異性不大。

4.2.2 工作壓力敘述性統計分析

外勤消防人員工作壓力的敘述性統計分析結果如表 4.3 所示，工作壓力量表共分為 4 個子構面，分別為「工作本身」、「個人因素」、「組織內部」、「組織外部」。其中各構面總平均數由高而低分別為「組織內部」(3.87)，其次為「組織外部」(3.71)、「個人因素」(3.59)，最低為「工作本身」(3.39)。

表 4.3 工作壓力變數敘述性統計樣本分析(N=589)

構面	問項	平均數	標準差	構面 排序	構面 平均
工作 本身	1. 常因執行勤務而感受到體力上的負擔	3.69	0.842	2	3.39
	2. 常因不熟悉消防工作上相關法規，感到焦慮	3.39	0.934	4	
	3. 勤務上經常目睹慘劇及社會病態，感到消極	3.08	1.028	5	
	4. 對於不同的工作環境及內容，感到難以適應	2.97	0.9	6	
	5. 工作環境的危險性及不確定因素，形成心理負擔	3.51	0.938	3	
	6. 火警或救護等勤務警鈴或通報，讓我感到精神有負擔	3.71	0.969	1	

表 4.3 工作壓力變數敘述性統計樣本分析(N=589)續

構面	問項	平均數	標準差	構面 排序	構面 平均
個人 因素	7. 我會因為聽到消防同仁傷亡的消息，感到不安	3.90	0.807	2	3.59
	8. 我會因工作問題，無法照顧家庭，感到愧疚	4.01	0.781	1	
	9. 我會因為需嚴格執行勤務，使我產生兩難心態	3.54	0.906	3	
	10. 我常因為無法完成長官的要求，感到沮喪	3.12	1.000	6	
	11. 我對嚴格要求的體技能標準，感到心理上有負擔	3.44	0.975	5	
	12. 我會因為是否該堅持工作原則而感到困擾	3.53	0.923	4	
組織 內部	13. 我會因為單位勞逸不均的問題感到困擾	3.67	0.876	5	3.87
	14. 我會因消防人力不足，感到工作負擔	4.12	0.742	2	
	15. 我會因為消防裝備不佳，感到煩悶	3.55	0.884	6	
	16. 消防機關內部意見分歧，造成工作上不知如何執行	3.75	0.797	4	
	17. 我對消防人員的撫卹制度，感到不滿	4.13	0.817	1	
	18. 我會因長官不合理的督導與要求，造成心理負擔	3.97	0.861	3	
組織 外部	19. 我會因為民眾對消防人員專業能力質疑，感到鬱悶	3.65	0.877	4	3.71
	20. 我會因為長官、親友及民代的請託，感到負擔	3.66	0.919	3	
	21. 我會因為大眾傳播媒體的扭曲報導(如救災不力)，感到困擾	3.92	0.835	1	
	22. 我常因民眾對消防人員過多的期望，感到壓力沉重	3.53	0.825	6	
	23. 我常因其它勤務未回歸相關權責單位，感到沮喪	3.88	0.846	2	
	24. 我常因社會大眾不瞭解消防工作的困難處，感到鬱悶	3.64	0.899	5	

資料來源：本研究整理

由上述數據可以得出

- (一)工作本身:在此構面中，平均數在 2.97~3.71 之間。其中以「火警或救護等勤務警鈴或通報，讓我感到精神有負擔」(3.71)平均數最高，「對於不同的工作環境及內容，感到難以適應」(2.97)平均數為最低。
- (二)個人因素:在此構面中，平均數在 3.12~4.01 之間。其中以「我會因工作問題，無法照顧家庭，感到愧疚」(4.01)平均數最高，「我常因為無法完成長官的要求，感到沮喪」(3.12)平均數為最低。
- (三)組織內部:在此構面中，平均數在 3.55~4.13 之間。其中以「我對消防人員的撫卹制度，感到不滿」(4.13)平均數最高，「我會因為消防裝備不佳，感到煩悶」(3.55)平均數為最低。
- (四)組織外部:在此構面中，平均數在 3.53~3.92 之間。其中以「我會因為大眾傳播媒體的扭曲報導(如救災不力)，感到困擾」(3.92)平均數最高，「我常因民眾對消防人員過多的期望，感到壓力沉重」(3.53)平均數為最低。

綜合上述分析顯示，工作壓力大多來自於「組織內部」和「組織外部」，推測原因可能本次填寫問卷的受訪者工作服務年資 11 年以上者占了 88.9%，這些外勤消防人員受訪者都有一定程度的工作歷練，所以在工作上會面臨到的各項問題都已經習慣，以致工作本身上所產生的壓力構面就比較不會影響這些受訪者；反之，組織內

部的現行制度規範，因為無法讓外勤消防人員得到保障，以致造成外勤消防人員的主要壓力來源。這項結論與 McEvoy(2004)提出消防人員、救護人員其工作壓力的來源主要來自於組織內部的管理以及社會大眾的高期望和陳金蓮(2007)針對消防人員之相關研究指出，大部份消防人員都是被勤務與組織內部的壓力源所影響的結論相符。

4.2.3 休閒參與敘述性統計分析

外勤消防人員休閒參與的敘述性統計分析結果如表 4.4 所示，休閒參與量表共分為 5 個子構面，分別為「知識藝文」、「旅遊知性」、「消遣娛樂」、「運動型」、「社交型」。其中各構面總平均數由高而低分別為「旅遊知性」(3.33)，其次為「消遣娛樂」(3.16)、「運動型」(3)、「知識藝文」(2.55)、最低為「社交型」(2.03)。

表 4.4 休閒參與變數敘述性統計樣本分析(N=589)

構面	問項	平均數	標準差	構面排序	構面平均
知識藝文	1. 閱讀書報雜誌	3.06	0.821	1	2.55
	2. 參加藝文活動	2.54	0.796	3	
	3. 參加自我進修課程	2.74	0.865	2	
	4. 觀賞音樂會、戲劇表演	2.29	0.841	4	
	5. 攝影	2.14	0.991	5	
旅遊知性	6. 散步	3.53	0.915	2	3.33
	7. 郊遊戶外活動	3.60	0.795	1	
	8. 國內外觀光	3.30	0.857	3	
	9. 露營、烤肉	2.88	0.983	4	
消遣娛樂	10. 逛街、購物	3.14	0.914	2	3.16
	11. 看電視、看電影	3.66	0.910	1	
	12. 唱歌	2.69	0.868	3	
運動型	13. 參與球類運動	3.01	1.076	2	3
	14. 參與水域運動	2.66	0.825	4	
	15. 登山/健行	2.99	0.865	3	
	16. 健身	3.36	1.159	1	

表 4.4 休閒參與變數敘述性統計樣本分析(N=589)續

構面	問項	平均數	標準差	構面排序	構面平均
社交型	17. 參加民俗文化活動	2.12	0.788	2	2.03
	18. 參與義工服務	1.86	0.853	3	
	19. 參加民間社團組織	1.74	0.906	4	
	20. 參加工作機關舉辦的活動	2.41	0.824	1	

資料來源：本研究整理

由上述數據可以得出

(一)知識藝文

在此構面中，平均數在 2.14~3.06 之間。其中以「閱讀書報雜誌」(3.06)平均數最高，「攝影」(2.14)平均數為最低。

(二)旅遊知性:在此構面中，平均數在 2.88~3.6 之間。其中以「郊遊戶外活動」(3.6)平均數最高，「露營、烤肉」(2.88)平均數為最低。

(三)消遣娛樂:在此構面中，平均數在 2.69~3.66 之間。其中以「看電視、看電影」(3.66)平均數最高，「唱歌」(2.69)平均數為最低。

(四)運動型:在此構面中，平均數在 2.66~3.36 之間。其中以「健身」(3.36)平均數最高，「參與水域運動」(2.66)平均數為最低。

(五)社交型:在此構面中，平均數在 1.74~2.41 之間。其中以「參加工作機關舉辦的活動」(2.41)平均數最高，「參加民間社團組織」(1.74)平均數為最低。

綜合上述分析顯示，多數受訪者的休閒參與以「旅遊知性」為主，另在「社交型」的休閒參與比例最低，分析原因可能是外勤消防人員因工作性質原因，無法和週休二日的家人一同放假出遊，所以一旦有和家人相同的休假時間時，大部分人會選擇旅遊知性類型的休閒活動來參與，以此來增進家人間的情感互動和舒放壓力；另一方面消防工作平時就是為民服務的性質，常會與民眾有互動交流的往來，所以消防人員在休閒時就比較就不會想再去從事社交型方面的休閒活動參與，這樣的研究結果與曾政欽(2016)研究指出員警在輪休時與家人從事休閒活動主要為戶外郊遊和享用美食的研究結果相符。

4.3 效度與信度分析

本節將外勤消防人員的「人格特質」、「工作壓力」、「休閒參與」等量表來作信效度分析，因本次研究問卷為參考其他學者之前研究資料建構而成，因此採取驗證性因素分析方法，來評量本問卷結果的信效度，依據分析資料，檢查變異量要超過 50%與因素負荷量要超過 0.5，達到上述條件時，即表示構面和題目間有收斂效度;反之如因素負荷量未超過 0.5 時，該題目應即刪除或更正。另外在信度分析方面，坊間各項研究成果大多以 Cronbach's α 值來判定信度，大多學者認同 Cronbach's α 的標準為 0.7 以上(Hee,2014)。

4.3.1 人格特質之信效度分析

本研究在人格特質上共有 24 個題目問項，依據 Saucier(1994)所建構的五大人格特質分類，並參考姚裕錡（2006）林大鈞(2012)張哲維(2015)所使用之量表修改編製而成。共歸納成以下 5 個子構面「開放性」、「嚴謹性」、「外向性」、「友善性」、「神經質」，分別針對 5 個子構面問項進行信效度分析，分析結果如下表所示。

表 4.5 人格特質之信效度分析(N=589)

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量(%)	Cronbach's α 值
開放性	我是個想像力豐富的人	0.719	63.39%	0.852
	我對外在事物總是充滿好奇	0.867		
	我會接受別人不同的見解	0.702		
	對於新的事物，我有廣泛的興趣	0.862		
	我喜歡嘗試各種不同的挑戰	0.816		
嚴謹性	我是個做事講求效率的人	0.706	58.05%	0.814
	我是個做事負責的人	0.790		
	對於工作，我會先思考規劃	0.798		
	我是會要求自己的人	0.769		
	我是一個深思熟慮的人	0.742		
外向性	我喜歡與人閒聊，且不太出現冷場情況	0.816	64.45%	0.814
	我喜歡參加各種的社交活動	0.858		
	我喜歡接受挑戰，就算有不好的後果也不在意	0.781		
	面對新的人或環境，我不會感到不自在	0.752		
友善性	我是個有同理心的人	0.811	52.55%	0.75
	就算別人對我無理取鬧，我仍會原諒而不計較	0.584		
	我喜歡和別人一起完成工作	0.724		
	我不會用言語羞辱他人	0.769		
	我做任何事情，都會注意對方的感受	0.716		

表 4.5 人格特質之信效度分析(N=589)續

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量(%)	Cronbach's α 值
神經質	我的情緒容易受外界影響	0.764	62.94%	0.85
	我是個暴躁易怒的人	0.677		
	我是個容易處於低潮的人	0.844		
	我是個沒有自信的人	0.856		
	我做事容易感到緊張	0.813		

資料來源：本研究整理

由上述數據可以得出

- (一)開放性:在此構面共有 5 個問項(我是個想像力豐富的人、我對外在事物總是充滿好奇、我會接受別人不同的見解、對於新的事物，我有廣泛的興趣、我喜歡嘗試各種不同的挑戰)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.7 以上，解釋變異量 63%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在開放性構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.852>0.7，表示具有信度。
- (二)嚴謹性:在此構面共有 5 個問項(我是個做事講求效率的人、我是個做事負責的人、對於工作，我會先思考規劃、我是會要求自己的人、我是一個深思熟慮的人)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.7 以上，解釋變異量 58%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在嚴謹性構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.814>0.7，表示具有信度。
- (三)外向性: 在此構面共有 4 個問項(我喜歡與人閒聊，且不太出現冷場情況、我喜歡參加各種的社交活動、我喜歡接受挑戰，就算有不好的後果也不在意、面對新的人或環境，我不會感到不

自在)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.7 以上，解釋變異量 64%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在外向性構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.814>0.7，表示具有信度。

(四)友善性:在此構面共有 5 個問項(我是個有同理心的人、就算別人對我無理取鬧，我仍會原諒而不計較、我喜歡和別人一起完成工作、我不會用言語羞辱他人、我做任何事情，都會注意對方的感受)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.7 以上，解釋變異量 52%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在友善性構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.75>0.7，表示具有信度。

(五)神經質:在此構面共有 5 個問項(我的情緒容易受外界影響、我是個暴躁易怒的人、我是個容易處於低潮的人、我是個沒有自信的人、我是做事容易感到緊張的人)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.6 以上，解釋變異量 62.9%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在神經質構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.85>0.7，表示具有信度。

人格特質各子構面作雙變數相關分析後，製作區別效度表(如表 4.6)

表 4.6 人格特質各構面區別效度分析(N=589)

	開放性	嚴謹性	外向性	友善性	神經質
開放性	0.796	0.605	0.514	0.248	-0.214
嚴謹性	0.605	0.762	0.372	0.431	-0.093
外向性	0.514	0.372	0.803	0.378	-0.242
友善性	0.248	0.431	0.378	0.725	-0.103
神經質	-0.214	-0.093	-0.242	-0.103	0.793

資料來源：本研究整理

表中對角線位置為各構面解釋變異量 AVE 之根號值，非對角線位置為各構面的相關係數值，各子構面 AVE 根號值均大於該構面與其他構面相關係數，代表各子構面有顯著的區別，表示各子構面的題目之間具有良好的區別效度；綜上各項數據所述，人格特質各題項同時具有區別效度和收斂效度，所以建構效度良好。

4.3.2 工作壓力之信效度分析

本研究在工作壓力上共有 24 個題目問項，參考劉泳倫(2003)、周哲丞(2015)等人研究問卷加以修改編製而成。共歸納為以下 4 個子構面「工作本身」、「個人因素」、「組織內部」、「組織外部」，分別對 4 個子構面問項進行信效度分析，分析結果如下表所示。

表 4.7 工作壓力之信效度分析(N=589)

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量(%)	Cronbach's α 值
工作本身	常因勤務之執行而感到體力上的負擔。	0.741	57.9%	0.853
	常因消防工作上相關法規不熟悉感到焦慮。	0.703		
	工作勤務上經常目睹慘劇及社會病態，感到消極。	0.740		
	對於不同的工作環境及不同的工作內容，感到難以適應。	0.750		
	工作環境的危險性及不確定因素，形成心理負擔。	0.828		
	火警或救護等勤務的警鈴或通報讓我感到精神有負擔。	0.799		

表 4.7 工作壓力之信效度分析(N=589)續

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量(%)	Cronbach's α 值
個人因素	我會因為消防同仁傷亡的消息，而感到不安	0.716	55.38%	0.836
	我會因工作問題，無法照顧家庭而感到愧疚	0.646		
	我會因為需嚴厲的依法執行勤務，使我心理產生兩難心態	0.803		
	我常因為無法完成長官的要求而感到沮喪	0.686		
	我對越來越嚴格要求的體技能標準感到心理上有負擔	0.772		
	我會因為是否該堅持工作原則而感到困擾	0.826		
組織內部	我會因為單位勞逸不均的問題感到困擾	0.683	51.46%	0.808
	我會因消防人力不足感到工作負擔	0.778		
	我常因消防裝備不佳而感到煩悶	0.726		
	消防機關內部意見分歧，造成工作上不知如何執行	0.672		
	我對消防人員的撫卹制度而感到不滿	0.660		
	我會因長官不合理的督導與要求，致使心理造成負擔	0.775		
組織外部	我會因為民眾對消防人員專業能力的質疑而感到鬱悶	0.751	60.34%	0.867
	我常為長官、親友及民意代表的請託而感到負擔	0.750		
	我會因為大眾傳播媒體的扭曲報導(如救災不力)而感到困擾	0.832		
	我常因民眾對消防人員的期望而感到壓力沉重	0.807		
	我常因其它勤務性質未回歸於相關各自的權責單位而感到沮喪	0.744		
	我常因社會大眾不瞭解消防工作的困難而鬱悶	0.775		

資料來源：本研究整理

由上述數據可以得出

- (一)工作本身:在此構面共有 6 個問項(常因勤務之執行而感到體力上的負擔、常因消防工作上相關法規不熟悉感到焦慮、工作勤務上經常目睹慘劇及社會病態，感到消極、對於不同的工作環境及不同的工作內容，感到難以適應、工作環境的危險性及不確定因素，形成心理負擔、火警或救護等勤務的警鈴或通報讓我感到精神有負擔)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.7 以上，解釋變異量 57.9%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在工作本身構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.853>0.7，表示具有信度。
- (二)個人因素:在此構面共有 6 個問項(我會因為消防同仁傷亡的消息，而感到不安、我會因工作問題，無法照顧家庭而感到愧疚、我會因為需嚴厲的依法執行勤務，使我心理產生兩難心態、我常因為無法完成長官的要求而感到沮喪、我對越來越嚴格要求的體技能標準感到心理上有負擔、我會因為是否該堅持工作原則而感到困擾)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.6 以上，解釋變異量 55.4%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在工作本身構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.836>0.7，表示具有信度。
- (三)組織內部:在此構面共有 6 個問項(我會因為單位勞逸不均的問題感到(困擾、我會因消防人力不足感到工作負擔、我常因消防裝備不佳而感到煩悶、消防機關內部意見分歧，造成工作上不知如何執行、我對消防人員的撫卹制度而感到不滿、

我會因長官不合理的督導與要求，致使心理造成負擔)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.6 以上，解釋變異量 51.46%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在工作本身構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.808>0.7，表示具有信度。

(四)組織外部:在此構面共有 6 個問項(我會因為民眾對消防人員專業能力的質疑而感到鬱悶、我常為長官、親友及民意代表的請託而感到負擔、我會因為大眾傳播媒體的扭曲報導(如救災不力)而感到困擾、我常因民眾對消防人員的期望而感到壓力沉重、我常因其它勤務性質未回歸於相關各自的權責單位而感到沮喪、我常因社會大眾不瞭解消防工作的困難而鬱悶)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.7 以上，解釋變異量 60.3%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在工作本身構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.867>0.7，表示具有信度。

工作壓力各子構面作雙變數相關分析後，製作區別效度表(如表 4.8)

表 4.8 工作壓力各構面區別效度分析(N=589)

	工作本身	個人因素	組織內部	組織外部
工作本身	0.761	0.726	0.500	0.498
個人因素	0.726	0.744	0.579	0.658
組織內部	0.500	0.579	0.717	0.657
組織外部	0.498	0.658	0.657	0.777

資料來源：本研究整理

表中對角線位置為各構面解釋變異量 AVE 之根號值，非對角線位

置為各構面的相關係數值，各子構面 AVE 根號值均大於該構面與其他構面相關係數，代表各子構面有顯著的區別，表示各子構面的題目之間具有良好的區別效度；綜上各項數據所述，工作壓力各題項同時具有區別效度和收斂效度，所以建構效度良好。

4.3.3 休閒參與之信效度分析

本研究在休閒參與上共有 20 個題目問項，參考劉泳倫(2003)、洪良建(2009)、周哲丞(2015)等人研究問卷加以修改編製而成。共歸納為以下 5 個子構面「知識藝文型」、「旅遊知性型」、「消遣娛樂型」、「運動型」、「社交型」，分別進行信效度分析，分析結果如下表所示。

表 4.9 休閒參與之信效度分析(N=589)

構面	題目	因素負荷量	解釋變異量(%)	Cronbach' s α 值
知識藝文型	閱讀書報雜誌	0.734	54.08%	0.779
	參加藝文活動	0.811		
	參加自我進修課程	0.780		
	觀賞音樂會、戲劇表演	0.721		
	攝影	0.617		
旅遊知性型	散步	0.654	54.53%	0.706
	郊遊戶外活動	0.855		
	國內外觀光	0.750		
	露營、烤肉	0.679		
消遣娛樂型	逛街、購物	0.738	54.17%	0.571
	看電視、看電影	0.839		
	唱歌	0.613		
運動型	參與球類運動	0.758	53.58%	0.697
	參與水域運動	0.771		
	登山/健行	0.717		
	健身	0.678		
社交型	參加民俗文化活動	0.830	65.9%	0.823
	參與義工服務	0.889		
	參加民間社團組織	0.854		
	參加工作機關舉辦的活動	0.654		

資料來源：本研究整理

由以上數據可以得出

- (一)知識藝文型:在此構面共有 5 個問項(閱讀書報雜誌、參加藝文活動、參加自我進修課程、觀賞音樂會或戲劇表演、攝影)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.6 以上，解釋變異量 54%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在知識藝文構面題項信度方面 Cronbach's α 值 $0.779 > 0.7$ ，表示具有信度。
- (二)旅遊知性型:在此構面共有 4 個問項(散步、郊遊戶外活動、國內外觀光、露營或烤肉)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.6 以上，解釋變異量 54.54%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在旅遊知性構面題項信度方面 Cronbach's α 值 $0.706 > 0.7$ ，表示具有信度。
- (三)消遣娛樂型:在此構面共有 3 個問項(逛街和購物、看電視或電影、唱歌)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.6 以上，解釋變異量 54.17%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在消遣娛樂構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.57，因沒有達到 0.7 以上，另分析該題項的組合信度。Bagozzi & Yi (1998) 建議組合信度 (Composite Reliability, CR) 值需大於 0.60，在消遣娛樂構面題項組合信度為 $0.77 > 0.6$ ，表示具有信度。
- (四)運動型:此構面共有 4 個問項(參與球類運動、參與水域運動、登山/健行、健身)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.6 以上，解釋變異量 53.58%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示

有達到收斂效果。在知識藝文構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.7，表示具有信度。

(五)社交型:在此構面共有 4 個問項(參加民俗文化活動、參與義工服務、參加民間社團組織、參加工作機關舉辦的活動)，進行分析後，各問項因素負荷量均達 0.6 以上，解釋變異量 65.9%，由以上因素負荷量及解釋變異量顯示有達到收斂效果。在旅遊知性構面題項信度方面 Cronbach's α 值 0.823>0.7，表示具有信度。

休閒參與各子構面作雙變數相關分析後，製作區別效度表(如表 4.10)

表 4.10 休閒參與各構面區別效度分析(N=589)

	知識藝文	旅遊知性	消遣娛樂	運動型	社交型
知識藝文	0.735	0.399	0.379	0.392	0.425
旅遊知性	0.399	0.738	0.326	0.537	0.280
消遣娛樂	0.379	0.326	0.736	0.407	0.205
運動型	0.392	0.537	0.407	0.732	0.325
社交型	0.425	0.280	0.205	0.325	0.812

資料來源：本研究整理

表中對角線位置為各構面解釋變異量 AVE 之根號值，非對角線位置為各構面的相關係數值，各子構面 AVE 根號值均大於該構面與其他構面相關係數，代表各子構面有顯著的區別，表示各子構面的題目之間具有良好的區別效度;綜上各項數據所述，休閒參與各題項同時具有區別效度和收斂效度，所以建構效度良好。

4.4 個人背景統計變項對各構面的差異分析及討論

本節主要是研究個人背景統計變項(性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、工作服務年資、服務區域)對外勤消防人員的人格特質、工作壓力、

休閒參與的差異性，其中變項如為 2 組的採用獨立樣本 t 檢定方法，如 t 值的顯著性 P 值>0.05 時，表示無顯著性;反之，P 值<0.05 時，表示有顯著性差異。變項如為 3 組以上同質性時，採用單因子變異數分析 (ANOVA);不同值時改採獨立樣本 t 檢定。3 組變異數經分析後，Levene F 統計量 P 值>0.05 時，表示各組間無顯著性差異;P 值<0.05 時，表示各組間至少有 1 組有顯著性差異。

4.4.1 性別在各構面間差異分析及討論

本節採用獨立樣本 t 檢定來分析性別對人格特質、工作壓力、休閒參與是否有差異，分析結果如下表所示。

表 4.11 性別變項對各構面的 t 檢定分析

構面	性別	個數	t 值	p 值	差異比較	
人格特質	開放性	男	553	1.434	0.152	無顯著性差異
		女	36			
	嚴謹性	男	553	-0.094	0.925	無顯著性差異
		女	36			
	外向性	男	553	5.878	0.00	男>女
		女	36			
	友善性	男	553	0.838	0.402	無顯著性差異
		女	36			
	神經質	男	553	-3.822	0.00	女>男
		女	36			
工作壓力	工作本身	男	553	0.299	0.766	無顯著性差異
		女	36			
	個人因素	男	553	-1.143	0.253	無顯著性差異
		女	36			
	組織內部	男	553	-1.673	0.101	無顯著性差異
		女	36			
	組織外部	男	553	0.415	0.679	無顯著性差異
		女	36			

表 4.11 性別變項對各構面的 t 檢定分析(續)

構面	性別	個數	t 值	p 值	差異比較	
休閒參與	知識藝文	男	553	-0.694	0.491	無顯著性差異
		女	36			
	旅遊知性	男	553	2.035	0.042	男>女
		女	36			
	消遣娛樂	男	553	-0.911	0.363	無顯著性差異
		女	36			
	運動型	男	553	3.301	0.001	男>女
		女	36			
	社交型	男	553	2.459	0.014	男>女
		女	36			

資料來源：本研究整理

由上述數據顯示出，在人格特質構面的五個次構面中，「開放性」、「嚴謹性」、「友善性」等三個次構面無顯著性差異，但在「外向性」特質上有顯著性差異，且男性大於女性，可以推論出可能原因為目前消防職場上還是以男性消防員居多，且男性消防員因工作性質的關係，在人格特質上以「外向性」特質居多，這項推論與馬國耀(2015)研究中提出消防人員之人格特質偏向「外向型」特質論點相符。另「神經質」也有顯著性差異，且女性大於男性，也與王秀美、李長燦(2011)研究結論提到在背景變項的比較方面，女性在神經質、友善性與審慎性等三個人格特質的平均數較男性為高相符。

在工作壓力構面的四個次構面中，皆無顯著性差異。

在休閒參與構面的五個次構面中，「知識藝文」、「消遣娛樂」等二個次構面無顯著性差異，另「旅遊知性」、「運動型」、「社交型」等三個次構面皆有顯著性差異，且男性大於女性，推測可能原因為旅遊、運動與社交等方面休閒活動較偏向動態與交際方面，通常都以男性居多，

而女性則比較偏向靜態上的休閒，此論點和曾勝隆(2016)、李詩涵(2019)研究結果相符。

4.4.2 年齡在各構面間差異分析及討論

本節採用單因子變異數分析來分析年齡對「人格特質」、「工作壓力」、「休閒參與」是否有差異，分析結果如下表所示。

表 4.12 年齡變項對各構面的單因子變異數分析

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
人格特質	開放性	(1)25 歲(含)以下	10	4.934	0.000	不同質	不適用	不適用	2,3 > 4,5,6
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						
	嚴謹性	(1)25 歲(含)以下	10	2.599	0.017	不同質	不適用	不適用	1,3 > 4
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						

表 4.12 年齡變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
人格特質	外向性	(1)25 歲(含)以下	10	4.55	0.00	不同質	不適用	不適用	3) 1,4
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						
	友善性	(1)25 歲(含)以下	10	3.793	0.001	不同質	不適用	不適用	2, 4 < 7
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						
	神經質	(1)25 歲(含)以下	10	5.502	0.00	不同質	不適用	不適用	1) 2. 3. 4. 5. 6 > 7 3) 6
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92	5.502	0.00	不同質	不適用	不適用	1) 2. 3. 4. 5. 6 > 7 3) 6
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						

表 4.12 年齡變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面		個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2
				Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值	
工作 壓力	工作 本身	(1)25 歲(含) 以下	10	3.14	0.005	不同 質	不適 用	不適 用	無顯著差異
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						
	個人 因素	(1)25 歲(含) 以下	10	1.404	0.211	同 質	2.721	0.013	1) 2, 3, 4, 5, 6, 7
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						

表 4.12 年齡變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計 量	p 值		F 值	p 值		
工作壓力	組織內部	(1)25 歲(含)以下	10	1.822	0.092	同質	4.997	0.00	3 > 1 3,6 > 4,5,7
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						
	組織外部	(1)25 歲(含)以下	10	2.243	0.038	不同質	不適用	不適用	1 > 2,3,4,5,6 6 > 4
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						
休閒參與	知識藝文	(1)25 歲(含)以下	10	3.553	0.002	不同質	不適用	不適用	1,2,3,4,5,6 > 7 2 > 4,5,6
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						

表 4.12 年齡變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
休閒參與	旅遊 知性	(1)25 歲(含) 以下	10	2.432	0.025	不同 質	不適 用	不適 用	3 > 4,5,7
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						
	消遣 娛樂	(1)25 歲(含) 以下	10	6.266	0.00	不同 質	不適 用	不適 用	3,4,5,6 > 7 3 > 1
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						
	運動 型	(1)25 歲(含) 以下	10	5.343	0.00	不同 質	不適 用	不適 用	1, 2, 3, 4, 5, 6 > 7 3 > 4, 5, 6
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						
	社交 型	(1)25 歲(含) 以下	10	5.085	0.00	不同 質	不適 用	不適 用	3 > 1, 4 6 > 4
		(2)26~30 歲	11						
		(3)31~35 歲	92						
		(4)36~40 歲	156						
		(5)41~45 歲	204						
		(6)46~50 歲	80						
		(7)51 歲以上	36						

資料來源：本研究整理

由上述數據顯示出，外勤消防人員的年齡在人格特質中五個次構面皆有顯著性差異，在「開放性」上 26-35 歲的受訪者高於 36-50 歲的受訪者，推論其原因可能為年紀輕者對工作上的包容度高，也比較有興趣學習新的事物。在「友善性」上年齡 51 歲以上的受訪者高於 26-30 歲和 36-40 歲的受訪者，推論其原因可能為年紀越大者，在經歷職務歷練後，在做人處事上能較年紀輕者有較多包容性，本項結論與陳昌裕(2017)研究結論所提背景變項中性別、年齡、職稱、年資、服務轄區、救護訓練程度、婚姻狀況在受測者之人格特質、休閒參與上皆有顯著差異相符。

外勤消防人員的年齡在工作壓力的四個次構面中，在「工作本身」中無顯著性差異，在「個人因素」上年齡在 25 歲以下的受訪者高於 26 歲以上的受訪者，顯示出年紀輕者因為經驗不足，導致容易因為個人因素產生工作壓力；另外在「組織內部」上發現出 31-35 歲的受訪者的壓力高於 25 歲以下和 36 歲以上的受訪者，可以推論出在 31-35 這個年齡階層裡，因為已經工作一段時間，對各項消防事務皆已習慣，消防單位通常業務承辦人都集中在這個年齡層，導致工作壓力較大。在「組織外部」上 25 歲以下受訪者高於 26-50 歲的受訪者，顯示出年紀輕的消防員因為剛接觸這個行業，對於民眾和報章媒體的等的壓力感受度較大。

外勤消防人員的年齡在休閒參與的五個次構面中皆有顯著性影響，顯示出消防人員平時工作壓力大，所以無論在哪一個年齡階層裡，都會需要休閒活動的舒壓。在「知識藝文」上 26-30 歲的休閒參與高於 36-50 歲，顯示出年紀輕的消防員對知識藝文類的參與程度較高。在「旅遊知性」上以 31-35 歲的受訪者參與程度最高，推論原因可能在於此一年齡層消防員，應該都剛好小孩年紀小，所以在休假時，較常選擇旅遊戶外之類的休閒活動，當作親子活動。另在「運動型」上休閒參與者也集中

在 31-35 歲左右，且 50 歲以上受訪者較不參與「運動型」類的休閒活動，推測原因在於年輕體力好時候較愛從事運動型活動，年紀較長時，因為體力漸漸衰減，運動類活動就較不受青睞，上述的結論與陳怡如(2012)研究結論所提相符。

4.4.3 婚姻狀況在各構面間差異分析及討論

本節採用獨立樣本 t 檢定來分析婚姻狀況對人格特質、工作壓力、休閒參與是否有差異，分析結果如下表所示。

表 4.13 婚姻狀況變項對各構面的 t 檢定分析

構面		婚姻	個數	t 值	p 值	差異比較
人格特質	開放性	未婚	85	2.047	0.041	未婚>已婚
		已婚	503			
	嚴謹性	未婚	85	0.291	0.771	無顯著性差異
		已婚	503			
	外向性	未婚	85	-0.909	0.365	無顯著性差異
		已婚	503			
	友善性	未婚	85	-1.964	0.05	已婚>未婚
		已婚	503			
神經質	未婚	85	1.561	0.119	無顯著性差異	
	已婚	503				
工作壓力	工作本身	未婚	85	-1.345	0.179	無顯著性差異
		已婚	503			
	個人因素	未婚	85	0.493	0.622	無顯著性差異
		已婚	503			

資料來源：本研究整理

表 4.13 婚姻狀況變項對各構面的 t 檢定分析(續)

構面		婚姻	個數	t 值	p 值	差異比較
工作壓力	組織內部	未婚	85	2.247	0.025	未婚>已婚
		已婚	503			
	組織外部	未婚	85	2.049	0.041	未婚>已婚
		已婚	503			
休閒參與	知識藝文	未婚	85	4.637	0.000	未婚>已婚
		已婚	503			
	旅遊知性	未婚	85	1.109	0.268	無顯著性差異
		已婚	503			
	消遣娛樂	未婚	85	5.322	0.000	未婚>已婚
		已婚	503			
	運動型	未婚	85	6.201	0.000	未婚>已婚
		已婚	503			
	社交型	未婚	85	-0.255	0.799	無顯著性差異
		已婚	503			

資料來源：本研究整理

在人格特質構面的五個次構面中，「開放性」有顯著性差異，且未婚大於已婚，可以推論在未婚狀況下，外勤消防人員因為單身較無束縛，所以在各項事務上都抱持著多學習的想法，於是在特質顯示就較偏向開放性特質。另「友善性」也有顯著性的差異，且已婚大於未婚，可以推論出在已婚的狀況下，可能因為多了對家庭和小孩的責任感，讓外勤消防人員在人格特質上較偏向友善性的特質。上述的結論與陳昌裕(2017)研究結論所提出性別、年齡、年資、服務轄區、婚姻狀況等背景因素對人格特質、休閒參與皆有顯著差異相似。

在工作壓力構面的四個次構面中，僅有「組織內部」和「組織外部」有顯著性差異，且未婚大於已婚，可以推論在未婚時，外勤消防人員全心全力在職場上，對「組織內部」裡的各項規範或「組織外部」裡產生的各種外界看法就比較在意，於是也就產生較大的影響。上述結論與黃

麟薦(2004)提出組織內成員之婚姻狀況、年齡、服務年資、會影響工作壓力等結論相符。

在休閒參與構面的五個次構面中，「旅遊知性」、「社交型」等二個次構面無顯著性差異，另「知識藝文」、「消遣娛樂」、「運動型」等皆有顯著性差異，且未婚大於已婚，可以推論出消防人員在未婚時，因為沒有家庭小孩的壓力，比較有自己的時間來從事休閒活動，然而在休閒活動的選擇中以「知識藝文」、「消遣娛樂」、「運動型」等類型的活動較受未婚消防人員的喜好。上述結論與廖聰明(2015)研究提出，不同婚姻狀況的消防人員在休閒活動選擇上，以社交型、娛樂型、技藝型、知識文化型等為主的結論相符。

4.4.4 教育程度在各構面間差異分析及討論

本節採用單因子變異數分析來分析教育程度對「人格特質」、「工作壓力」、「休閒參與」是否有差異，分析結果如下表 4.14 顯示。

表 4.14 教育程度變項對各構面的單因子變異數分析

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
人格特質	開放性	(1)高中職	42	1.334	0.262	同質	3.994	0.008	1 < 2,3,4
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						
	嚴謹性	(1)高中職	42	4.419	0.004	不同質	不適用	不適用	無顯著差異
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						

表 4.14 教育程度變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
外向性	(1)高中職	42	0.981	0.401	同質	0.127	0.944	無顯著差異	
		(2)專科							181
		(3)大學							207
		(4)研究所以上							159
	友善性	(1)高中職	42	14.044	0.000	不同質	不適用	不適用	無顯著差異
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						
	神經質	(1)高中職	42	3.652	0.012	不同質	不適用	不適用	1 < 2, 3, 4 2 < 3 < 4
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						
工作壓力	工作本身	(1)高中職	42	0.841	0.472	同質	4.604	0.003	3 > 2,4
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						
	個人因素	(1)高中職	42	5.484	0.001	不同質	不適用	不適用	無顯著差異
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						
工作壓力	組織內部	(1)高中職	42	7.312	0.000	不同質	不適用	不適用	無顯著差異
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						
	組織外部	(1)高中職	42	3.874	0.009	不同質	不適用	不適用	無顯著差異
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						

表 4.14 教育程度變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計 量	p 值		F 值	p 值		
休閒參與	知識藝文	(1)高中職	42	1.141	0.332	同質	14.513	0.000	1 < 2,3,4
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						
	旅遊知性	(1)高中職	42	4.260	0.005	不同質	不適用	不適用	無顯著差異
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						
	消遣娛樂	(1)高中職	42	2.305	0.076	同質	4.361	0.005	1 < 2,3,4
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						
	運動型	(1)高中職	42	0.664	0.575	同質	8.004	0.000	1 < 2,3,4 4 < 3
		(2)專科	181						
		(3)大學	207						
		(4)研究所以上	159						
社交型	(1)高中職	42	8.815	0.000	不同質	不適用	不適用	無顯著差異	
	(2)專科	181							
	(3)大學	207							
	(4)研究所以上	159							

資料來源：本研究整理

外勤消防人員的教育程度在人格特質的五個次構面中，在「嚴謹性」、「外向性」、「友善性」等中無顯著性差異。但在「神經質」特質上有明顯差異，教育程度越高差異越明顯，此項研究結果與翁英傑(2019)研究內容相符。推測可能原因在於「神經質」特質的人，容易焦慮，害怕無法處理公務上所面對事物，所以選擇進修來充實自己，以利職場所需。

外勤消防人員的教育程度在工作壓力的四個次構面中，在「個人因素」、「組織內部」、「組織外部」等中無顯著性差異，在「工作本身」中大學高於專科和研究所以以上。

外勤消防人員的教育程度在休閒參與的五個次構面中，在「旅遊知性」、「社交型」等無顯著性差異，在「知識藝文」、「消遣娛樂」、「運動型」上教育程度專科以上高於高中職，此項研究結果與廖聰明(2015)研究內容相符。

4.4.5 工作服務年資在各構面間差異分析及討論

本節採用單因子變異數分析來分析工作服務年資對「人格特質」、「工作壓力」、「休閒參與」是否有差異，分析結果如下表所示。

表 4.15 工作服務年資變項對各構面的單因子變異數分析

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
人格特質	開放性	(1)5 年以下	23	7.240	0.000	不同質	不適用	不適用	2) 1,3,4,5,6
		(2)5-10 年	42						
		(3)11-15 年	105						
		(4)16-20 年	137						
		(5)21-25 年	201						
		(6)26-30 年	58						
		(7)31 年以上	23						
	嚴謹性	(1)5 年以下	23	1.506	0.174	同質	1.614	0.141	
		(2)5-10 年	42						
		(3)11-15 年	105						
		(4)16-20 年	137						
		(5)21-25 年	201						
		(6)26-30 年	58						
		(7)31 年以上	23						

表 4.15 工作服務年資變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane' s T2
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值	
外向性	(1)5 年以下	23	2.802	0.011	不同質	不適用	不適用	3,4,6 < 7 4 < 5
		42						
		105						
		137						
		201						
		58						
		23						
	(2)5-10 年	23	2.802	0.011	不同質	不適用	不適用	3,4,6 < 7 4 < 5
		42						
		105						
		137						
		201						
		58						
		23						
(3)11-15 年	23	8.154	0.000	不同質	不適用	不適用	4 < 5,7	
	42							
	105							
	137							
	201							
	58							
	23							
(4)16-20 年	23	3.624	0.002	不同質	不適用	不適用	1,2,3,4,5 > 6,7 3 > 4,5	
	42							
	105							
	137							
	201							
	58							
	23							
(5)21-25 年	23	1.298	0.256	同質	3.591	0.002	3,6 > 4,5	
	42							
	105							
	137							
	201							
	58							
	23							
(6)26-30 年	23	1.298	0.256	同質	3.591	0.002	3,6 > 4,5	
	42							
	105							
	137							
	201							
	58							
	23							
(7)31 年以上	23	1.298	0.256	同質	3.591	0.002	3,6 > 4,5	
	42							
	105							
	137							
	201							
	58							
	23							

表 4.15 工作服務年資變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
個人因素	(1)5 年以下	23	3.536	0.002	不同質	不適用	不適用	3,6 > 4 6 > 5	
	(2)5-10 年	42							
	(3)11-15 年	105							
	(4)16-20 年	137							
	(5)21-25 年	201							
	(6)26-30 年	58							
	(7)31 年以上	23							
工作壓力	組織內部	(1)5 年以下	23	3.982	0.001	不同質	不適用	不適用	無顯著差異
		(2)5-10 年	42						
		(3)11-15 年	105						
		(4)16-20 年	137						
		(5)21-25 年	201						
		(6)26-30 年	58						
		(7)31 年以上	23						
	組織外部	(1)5 年以下	23	3.429	0.002	不同質	不適用	不適用	無顯著差異
		(2)5-10 年	42						
		(3)11-15 年	105						
		(4)16-20 年	137						
		(5)21-25 年	201						
		(6)26-30 年	58						
		(7)31 年以上	23						
休閒參與	知識藝文	(1)5 年以下	23	1.862	0.085	同質	9.253	0.000	1,2,5 > 4 1.2 > 3.4.5 > 6.7
		(2)5-10 年	42						
		(3)11-15 年	105						
		(4)16-20 年	137						
		(5)21-25 年	201						
		(6)26-30 年	58						
		(7)31 年以上	23						

表 4.15 工作服務年資變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
休閒參與	旅遊 知性	(1)5 年以下	23	3.959	0.001	不同質	不適用	不適用	2 > 3,6,7 5 > 6
		(2)5-10 年	42						
		(3)11-15 年	105						
		(4)16-20 年	137						
		(5)21-25 年	201						
		(6)26-30 年	58						
		(7)31 年以上	23						
	消遣 娛樂	(1)5 年以下	23	2.849	0.010	不同質	不適用	不適用	1, 2 > 7 2 > 3, 4, 5, 6
		(2)5-10 年	42						
		(3)11-15 年	105						
		(4)16-20 年	137						
		(5)21-25 年	201						
		(6)26-30 年	58						
		(7)31 年以上	23						
	運動型	(1)5 年以下	23	6.001	0.000	不同質	不適用	不適用	1,2,4,5 > 7 1,2 > 6 2 > 3,4,5
		(2)5-10 年	42						
		(3)11-15 年	105						
		(4)16-20 年	137						
		(5)21-25 年	201	6.001	0.000	不同質	不適用	不適用	1,2,4,5 > 7 1,2 > 6 2 > 3,4,5
		(6)26-30 年	58						
		(7)31 年以上	23						
	社交型	(1)5 年以下	23	4.821	0.000	不同質	不適用	不適用	5 > 4
		(2)5-10 年	42						
		(3)11-15 年	105						
		(4)16-20 年	137						
		(5)21-25 年	201						
		(6)26-30 年	58						
		(7)31 年以上	23						

資料來源：本研究整理

外勤消防人員的工作服務年資在人格特質的五個次構面中，在「嚴謹性」中無顯著性差異。在「開放性」特質上工作年資 5-10 年的受訪者高於其他受訪者。在「外向性」特質中以年資 31 年以上的受訪者最高。

外勤消防人員的工作服務年資在工作壓力的四個次構面中，在「組織內部」、「組織外部」中無顯著性差異，本項結論與黃麟薦(2005)、高經維(2012)提出研究結果相符，推測原因可能在於本次問卷人員，年資都在一定程度以上，對「組織內部」、「組織外部」裡的模式或面對環境都已經熟悉，所以對工作壓力來源的感受度也相對較小。

外勤消防人員的工作服務年資在休閒參與的五個次構面中，在「知識藝文」、「旅遊知性」、「運動型」中工作年資越少者高於年資較多者，此研究結果與洪良建(2009)、廖聰明(2015)研究所得結論相符。

4.4.6 服務區域在各構面間差異分析及討論

本節採用單因子變異數分析來分析服務區域對「人格特質」、「工作壓力」、「休閒參與」是否有差異，分析結果如下表所示。

表 4.16 服務區域變項對各構面的單因子變異數分析

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
人格特質	開放性	(1)北部	83	3.640	0.006	不同質	不適用	不適用	5 > 2 1,4 > 2,3
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						

表 4.16 服務區域變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
工作壓力	嚴謹性	(1)北部	83	4.103	0.003	不同質	不適用	不適用	1,5 > 3
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						
	外向性	(1)北部	83	1.756	0.136	同質	1.488	0.204	無顯著差異
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						
	友善性	(1)北部	83	1.728	0.142	同質	2.703	0.03	1, 3, 5 > 2 5 > 3
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						
	神經質	(1)北部	83	0.787	0.534	同質	0.067	0.992	無顯著差異
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						
工作本身	(1)北部	83	1.358	0.247	同質	2.197	0.068	無顯著差異	
	(2)中部	34							
	(3)南部	450							
	(4)東部	3							
	(5)離島	19							

表 4.16 服務區域變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
工作壓力	個人因素	(1)北部	83	4.409	0.002	不同質	不適用	不適用	無顯著差異
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						
	組織內部	(1)北部	83	1.329	0.258	同質	4.721	0.001	1,5 > 2,3,4
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						
	組織外部	(1)北部	83	0.361	0.837	同質	2.811	0.025	1 > 3
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						
休閒參與	知識藝文	(1)北部	83	6.048	0.000	不同質	不適用	不適用	1, 3, 5 > 2
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						
	旅遊知性	(1)北部	83	0.881	0.475	同質	1.106	0.353	無顯著差異
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						
	消遣娛樂	(1)北部	83	4.539	0.001	不同質	不適用	不適用	1, 3 > 2 3 > 5
		(2)中部	34						
(3)南部		450							

表 4.16 服務區域變項對各構面的單因子變異數分析(續)

構面	個人背景統計變項	人數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定 LSD 或 Tamhane's T2	
			Leneve F 統計量	p 值		F 值	p 值		
休閒參與	(4)東部	3	4.539	0.001	不同質	不適用	不適用	1,3 > 2 3 > 5	
	(5)離島	19							
	運動型	(1)北部	83	1.614	0.169	同質	1.180	0.318	無顯著差異
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
		(4)東部	3						
		(5)離島	19						
	社交型	(1)北部	83	5.564	0.000	不同質	不適用	不適用	無顯著差異
		(2)中部	34						
		(3)南部	450						
(4)東部		3							
(5)離島		19							

資料來源：本研究整理

外勤消防人員的服務區域在人格特質的五個次構面中，以「開放性」和「嚴謹性」有明顯差異，其中北部的受訪者高於南部的受訪者；在工作壓力的四個次構面中，以「組織內部」和「組織外部」有明顯差異，其中北部的受訪者高於南部的受訪者；在休閒參與的五個次構面中，以「知識藝文」和「消遣娛樂」有明顯差異，其中北部、南部的受訪者高於中部的受訪者。

4.5 迴歸分析

4.5.1 人格特質對工作壓力之迴歸分析

本節將了解人格特質各構面對工作壓力各構面之間的關係，分析如下：

(一) 人格特質各構面對工作壓力的工作本身之迴歸分析

在此將人格特質五個次構面(開放性、嚴謹性、外向性、友善性、神經質)當作自變項，工作本身為依變項，並使用迴歸分析，分析結果如下表所示。

表 4.17 人格特質各構面與工作本身之迴歸分析

	標準化係數(β)	t 值	P 值	VIF
開放性	-0.059	-1.193	0.233	1.927
嚴謹性	-0.001	-0.016	0.987	1.828
外向性	0.049	1.104	0.270	1.529
友善性	-0.050	-1.220	0.223	1.342
神經質	0.498	13.452	0.000	1.080
調整過後的 R^2	0.253			
F 值	40.840			

資料來源：本研究整理

人格特質的五個次構面對工作壓力的次構面工作本身之調整過後的 R^2 為 0.253，顯著性為 0.000，F 值為 40.840。由標準化係數可以得知對於人格特質的解釋力大小為：「開放性」($\beta=-0.059$ ， $P=0.233$)、「嚴謹性」($\beta=-0.001$ ， $P=0.987$)、「外向性」($\beta=0.049$ ， $P=0.270$)、「友善性」($\beta=-0.050$ ， $P=0.223$)對工作壓力次構面工作本身，沒有顯著性的影響；「神經質」($\beta=0.498$ ， $P=0.000$)對工作壓力次構面工作本身，具有顯著性的影響。其聯合解釋變異量為 25.3%，即此五個預測

變項能聯合預測工作本身 25.3%的解釋變異量。在共線性判斷部分，人格特質各構面對工作壓力的工作本身構面之變異膨脹係數（VIF）皆未大於 10，因此判斷其沒有線性重合的問題。

由上述結果，可以推論出外勤消防人員人格特質的「神經質」對工作壓力中的「工作本身」有顯著性的影響，本項結果與張哲維(2015)研究結論相符。推測可能原因為「神經質」特質的外勤消防人員，因為消防工作本身有其特殊性，常需守護人民生命與財產，以致長時間工作壓力的緊繃，於是在感受上比其他不同類別人格特質的消防員來的強烈。

(二)人格特質各構面對工作壓力的個人因素之迴歸分析

在此將人格特質五個次構面(開放性、嚴謹性、外向性、友善性、神經質)當作自變項，個人因素為依變項，並使用迴歸分析，分析結果如下表所示。

表 4.18 人格特質各構面與個人因素之迴歸分析

	標準化係數(β)	t 值	P 值	VIF
開放性	-0.158	-3.117	0.002	1.927
嚴謹性	0.231	4.693	0.000	1.828
外向性	0.001	0.018	0.985	1.529
友善性	0.037	0.881	0.379	1.342
神經質	0.421	11.098	0.000	1.080
調整過後的 R^2	0.217			
F 值	33.685			

資料來源：本研究整理

人格特質的五個次構面對工作壓力的次構面個人因素之調整過後的 R^2 為 0.217，顯著性為 0.000，F 值為 33.685。由標準化係數可以得知對於人格特質的解釋力大小為：「外向性」($\beta=0.001$ ， $P=0.985$)、「友善性」($\beta=0.037$ ， $P=0.379$)對工作壓力次構面個人因素，沒有顯著性的影響；

「開放性」($\beta = -0.158$, $P = 0.002$)、「嚴謹性」($\beta = 0.231$, $P = 0.000$)、「神經質」($\beta = 0.421$, $P = 0.000$)對工作壓力次構面工作本身，具有顯著性的影響，正向影響最大為神經質特性對象。其聯合解釋變異量為21.7%，即此五個預測變項能聯合預測工作本身 21.7%的解釋變異量。在共線性判斷部分，人格特質各構面對工作壓力的工作本身構面之變異膨脹係數(VIF)皆未大於10，因此判斷其沒有線性重合的問題。

由上述結果，可以推論出外勤消防人員人格特質的「開放性」、「嚴謹性」、「神經質」對工作壓力中的「個人因素」有顯著性的影響，本項結果與張哲維(2015)研究所提結論相同。推測可能原因為「嚴謹性」特質的消防人員，做事有效率且負責任，時常要求自己，因此也給自己產生壓力。「神經質」特質的消防人員，常常在未知或已知的事物上擔心，導致壓力緊繃無法紓解，於是在工作壓力的感受大就比較高。

(三)人格特質各構面對工作壓力的組織內部之迴歸分析

在此將人格特質五個次構面(開放性、嚴謹性、外向性、友善性、神經質)當作自變項，組織內部為依變項，並使用迴歸分析，分析結果如下表所示。

表 4.19 人格特質各構面與組織內部之迴歸分析

	標準化係數(β)	t 值	P 值	VIF
開放性	-0.071	-1.310	0.191	1.927
嚴謹性	0.298	5.669	0.000	1.828
外向性	-0.016	-0.324	0.746	1.529
友善性	-0.075	-1.655	0.098	1.342
神經質	0.249	6.164	0.000	1.080
調整過後的 R ²	0.110			
F 值	15.562			

資料來源：本研究整理

人格特質的五個次構面對工作壓力的次構面組織內部之調整過後的 R^2 為 0.110，顯著性為 0.000，F 值為 15.562。由標準化係數可以得知對於人格特質的解釋力大小為：「開放性」($\beta=-0.071$ ， $P=0.191$)、「外向性」($\beta=-0.016$ ， $P=0.746$)、「友善性」($\beta=-0.075$ ， $P=0.098$)對工作壓力次構面組織內部，沒有顯著性的影響；「嚴謹性」($\beta=0.298$ ， $P=0.000$)、「神經質」($\beta=0.249$ ， $P=0.000$)對工作壓力次構面組織內部，具有顯著性的影響，正向影響最大為嚴謹性特性對象。其聯合解釋變異量為 11%，即此五個預測變項能聯合預測組織內部 11%的解釋變異量。在共線性判斷部分，人格特質各構面對工作壓力的工作本身構面之變異膨脹係數 (VIF) 皆未大於 10，因此判斷其沒有線性重合的問題。

由上述結果，可以推論出外勤消防人員人格特質的「嚴謹性」、「神經質」對工作壓力中的「組織內部」有顯著性的影響，本項結果與張哲維(2015)研究所提結論相同。在此推測可能「嚴謹性」特質的外勤消防人員，比較重視細節，對於組織內部的相關條文與規定，都詳細了解，深怕有錯誤產生，因此在壓力的感受度上就會比較高。「神經質」特質的外勤消防人員擔心的事情很多，常常在在各項組織規定上或法條要求上，深怕無法達到規定，於是在工作壓力的感受度大就比較高。

(四)人格特質各構面對工作壓力的組織外部之迴歸分析

在此將人格特質五個次構面(開放性、嚴謹性、外向性、友善性、神經質)當作自變項，組織外部為依變項，並使用迴歸分析，分析結果如下表所示。

表 4.20 人格特質各構面與組織外部之迴歸分析

	標準化係數(β)	t 值	P 值	VIF
開放性	-0.202	-3.896	0.000	1.927
嚴謹性	0.337	6.681	0.000	1.828
外向性	0.064	1.389	0.165	1.529
友善性	0.034	0.797	0.426	1.342
神經質	0.327	8.457	0.000	1.080
調整過後的 R ²	0.184			
F 值	27.448			

資料來源：本研究整理

人格特質的五個次構面對工作壓力的次構面組織外部之調整過後的 R² 為 0.184，顯著性為 0.000，F 值為 27.448。由標準化係數可以得知對於人格特質的解釋力大小為：「外向性」($\beta = -0.064$, $P = 0.165$)、「友善性」($\beta = -0.034$, $P = 0.426$)對工作壓力次構面組織外部，沒有顯著性的影響；「開放性」($\beta = -0.202$, $P = 0.000$)、「嚴謹性」($\beta = 0.337$, $P = 0.000$)、「神經質」($\beta = 0.327$, $P = 0.000$)對工作壓力次構面組織外部，具有顯著性的影響，正向影響最大為嚴謹性特性對象。其聯合解釋變異量為 18.4%，即此五個預測變項能聯合預測組織內部 18.4%的解釋變異量。在共線性判斷部分，人格特質各構面對工作壓力的工作本身構面之變異膨脹係數 (VIF) 皆未大於 10，因此判斷其沒有線性重合的問題。

由上述結果，可以推論出外勤消防人員人格特質的「開放性」、「嚴謹性」、「神經質」對工作壓力中的「組織外部」有顯著性的影響，本項結果與張哲維(2015)研究所提開放型人格特質與個人因素、組織內部、組織外部皆呈顯著負相關結論相同。在此推測可能，「開放性」特質的外勤消防人員，對新的事物都會有興趣去涉獵和學習，學習的越多，責任越大，因此在面臨各種外在壓力如媒體或民代時，產生的壓力感受

度就會相對來的高。「嚴謹性」特質的外勤消防人員，做事講求自我要求，在執行勤務時會比較在意自己的作為有沒有符合規範，是不是也符合社會大眾的期待，相對的自己的壓力就比較大。

4.5.2 人格特質與工作壓力對休閒參與之迴歸分析

本節將了解人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與各構面之間的關係，分析如下：

(一) 人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與的知識藝文之迴歸分析

在此將人格特質五個次構面(開放性、嚴謹性、外向性、友善性、神經質)與工作壓力四個次構面(工作本身、個人因素、組織內部、組織外部)當作自變項，知識藝文為依變項，並使用迴歸分析，分析結果如下表所示。

表 4.21 人格特質與工作壓力各構面對知識藝文之迴歸分析

	標準化係數(β)	t 值	P 值	VIF
開放性	0.284	5.304	0.000	1.995
嚴謹性	-0.020	-0.361	0.718	2.062
外向性	0.218	4.634	0.000	1.547
友善性	-0.094	-2.112	0.035	1.373
神經質	0.045	0.993	0.321	1.443
工作本身	-0.008	-0.132	0.895	2.581
個人因素	-0.027	-0.411	0.681	2.973
組織內部	0.125	2.325	0.020	2.005
組織外部	-0.029	-0.505	0.614	2.339
調整過後的 R^2	0.158			
F 值	13.236			

資料來源：本研究整理

人格特質的五個次構面與工作壓力的四個構面對休閒參與的次構面知識藝文之調整過後的 R^2 為 0.158，顯著性為 0.000，F 值為 13.236。由

標準化係數可以得知對於人格特質與工作壓力的解釋力大小為：「嚴謹性」($\beta=-0.020$, $P=0.718$)、「神經質」($\beta=0.045$, $P=0.321$)、「工作本身」($\beta=-0.008$, $P=0.895$)、「個人因素」($\beta=-0.027$, $P=0.681$)、「組織外部」($\beta=-0.029$, $P=0.614$)對休閒參與次構面知識藝文，沒有顯著性影響；「開放性」($\beta=0.284$, $P=0.000$)、「外向性」($\beta=0.218$, $P=0.000$)「友善性」($\beta=-0.094$, $P=0.035$)、「組織內部」($\beta=0.125$, $P=0.020$)對休閒參與次構面知識藝文，具有顯著性的影響，正向影響最大為「開放性」特質對象，負向影響為「友善性」特質對象。其聯合解釋變異量為15.8%，即此九個預測變項能聯合預測知識藝文15.8%的解釋變異量。在共線性判斷部分，人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與次構面知識藝文之變異膨脹係數(VIF)皆未大於10，因此判斷其沒有線性重合的問題。

由上述結果得知，外勤消防人員人格特質的「開放性」、「外向性」、「友善性」與工作壓力的「組織內部」對休閒參與中的「知識藝文」有顯著性影響。其中對「知識藝文」的影響「開放性」、「外向性」、「組織內部」為正向影響，「友善性」為負向影響，本項結論與曾中正(2008)所提當組織壓力提高時，基層員警參加社交型與戶外型頻率會減少推論相類似。

(二)人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與的旅遊知性之迴歸分析

在此將人格特質五個次構面(開放性、嚴謹性、外向性、友善性、神經質)與工作壓力四個次構面(工作本身、個人因素、組織內部、組織外部)當作自變項，旅遊知性為依變項，並使用迴歸分析，分析結果如下表所示。

表 4.22 人格特質與工作壓力各構面對旅遊知性之迴歸分析

	標準化係數(β)	t 值	P 值	VIF
開放性	0.210	3.859	0.000	1.995
嚴謹性	0.111	2.010	0.045	2.062
外向性	0.053	1.100	0.272	1.547
友善性	0.032	0.719	0.473	1.373
神經質	-0.077	-1.661	0.097	1.443
工作本身	0.060	0.968	0.334	2.581
個人因素	-0.119	-1.792	0.074	2.973
組織內部	-0.007	-0.119	0.905	2.005
組織外部	0.115	1.949	0.052	2.339
調整過後的 R ²	0.124			
F 值	10.279			

資料來源：本研究整理

人格特質的五個次構面與工作壓力的四個構面對休閒參與的次構面旅遊知性之調整過後的 R² 為 0.124，顯著性為 0.000，F 值為 10.279。由標準化係數可以得知對於人格特質與工作壓力的解釋力大小為：「外向性」($\beta=0.053$ ， $P=0.272$)、「友善性」($\beta=0.032$ ， $P=0.473$)、「神經質」($\beta=-0.077$ ， $P=0.097$)、「工作本身」($\beta=0.060$ ， $P=0.334$)、「個人因素」($\beta=-0.119$ ， $P=0.074$)、「組織內部」($\beta=-0.007$ ， $P=0.905$)、「組織外部」($\beta=0.115$ ， $P=0.052$)對休閒參與次構面旅遊知性，沒有顯著性影響；「開放性」($\beta=0.210$ ， $P=0.000$)、「嚴謹性」($\beta=0.111$ ， $P=0.045$)對休閒參與次構面旅遊知性，具有顯著性的影響，正向影響最大為「開放性」特質對象。其聯合解釋變異量為 12.4%，即此九個預測變項能聯合預測旅遊知性 12.4%的解釋變異量。在共線性判斷部分，人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與次構面旅遊知性之變異膨脹係數 (VIF) 皆未大於 10，因此判斷其沒有線性重合的問題。

由上述結果得知，外勤消防人員人格特質的「開放性」、「嚴謹性」

對休閒參與中的「旅遊知性」有顯著性影響且影響皆為正向影響，本項結果與陳秋緣(2014)、李詩涵(2019)等研究結果相似。推測原因可能為「開放性」特質的外勤消防人員，對各項事物都勇於嘗試和挑戰，所以較其他特質的人對戶外活動和參與各項旅遊觀光的參與性高；嚴謹性特質高的消防人員也都利用旅遊知性類活動來做工作紓壓的選擇。

(三)人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與的消遣娛樂之迴歸分析

在此將人格特質五個次構面(開放性、嚴謹性、外向性、友善性、神經質)與工作壓力四個次構面(工作本身、個人因素、組織內部、組織外部)當作自變項，消遣娛樂為依變項，並使用迴歸分析，分析結果如下表所示。

表 4.23 人格特質與工作壓力各構面對消遣娛樂之迴歸分析

	標準化係數(β)	t 值	P 值	VIF
開放性	0.047	0.868	0.386	1.995
嚴謹性	0.035	0.642	0.521	2.062
外向性	0.146	3.070	0.002	1.547
友善性	-0.132	-2.944	0.003	1.373
神經質	-0.102	-2.237	0.026	1.443
工作本身	-0.020	-0.326	0.744	2.581
個人因素	-0.035	-0.539	0.590	2.973
組織內部	0.387	7.163	0.000	2.005
組織外部	-0.037	-0.632	0.528	2.339
調整過後的 R ²	0.145			
F 值	12.043			

資料來源：本研究整理

人格特質的五個次構面與工作壓力的四個構面對休閒參與的次構面消遣娛樂之調整過後的 R² 為 0.145，顯著性為 0.000，F 值為 12.043。由標準化係數可以得知對於人格特質與工作壓力的解釋力大小為：「開放性」

($\beta=0.047$, $P=0.386$)、「嚴謹性」($\beta=0.035$, $P=0.521$)、「工作本身」($\beta=-0.020$, $P=0.744$)、「個人因素」($\beta=-0.035$, $P=0.590$)、「組織外部」($\beta=-0.037$, $P=0.528$)對休閒參與次構面消遣娛樂，沒有顯著性影響；「外向性」($\beta=0.146$, $P=0.002$)、「友善性」($\beta=-0.132$, $P=0.003$)、「神經質」($\beta=-0.102$, $P=0.026$)、「組織內部」($\beta=0.387$, $P=0.000$)對休閒參與次構面消遣娛樂，具有顯著性的影響，正向影響最大為「組織內部」，負向影響最大為「友善性」。其聯合解釋變異量為 14.5%，即此九個預測變項能聯合預測旅遊知性 14.5%的解釋變異量。在共線性判斷部分，人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與次構面旅遊知性之變異膨脹係數 (VIF) 皆未大於 10，因此判斷其沒有線性重合的問題。

由上述結果得知，外勤消防人員人格特質的「外向性」、「友善性」、「神經質」與工作壓力的「組織內部」對休閒參與中的「消遣娛樂」有顯著性影響，其中對「消遣娛樂」的影響「外向性」、「組織內部」為正向影響，「友善性」、「神經質」為負向影響，上述結果與曾中正(2008)、賈昌驊(2014)等研究結果相似。然比較特殊的是「開放性」特質的人在消遣娛樂上沒有顯著影響，跟先前學者研究結果有不相同結論，推測原因可能是受測者年齡層和「消遣娛樂」題項內容導致此次不一樣的結果。

(四)人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與的運動型之迴歸分析

在此將人格特質五個次構面(開放性、嚴謹性、外向性、友善性、神經質)與工作壓力四個次構面(工作本身、個人因素、組織內部、組織外部)當作自變項，運動型為依變項，並使用迴歸分析，分析結果如下表所示。

表 4.24 人格特質與工作壓力各構面對運動型之迴歸分析

	標準化係數(β)	t 值	P 值	VIF
開放性	0.154	2.818	0.005	1.995
嚴謹性	-0.043	-0.774	0.439	2.062
外向性	0.224	4.667	0.000	1.547
友善性	0.004	0.082	0.934	1.373
神經質	-0.019	-0.407	0.684	1.443
工作本身	-0.188	-3.040	0.002	2.581
個人因素	0.041	0.612	0.541	2.973
組織內部	0.130	2.386	0.017	2.005
組織外部	-0.019	-0.320	0.749	2.339
調整過後的 R ²	0.125			
F 值	10.359			

資料來源：本研究整理

人格特質的五個次構面與工作壓力的四個構面對休閒參與的次構面運動型之調整過後的 R² 為 0.125，顯著性為 0.000，F 值為 10.359。由標準化係數可以得知對於人格特質與工作壓力的解釋力大小為：「嚴謹性」($\beta = -0.043$, $P = 0.439$)、「友善性」($\beta = 0.004$, $P = 0.934$)、「神經質」($\beta = -0.019$, $P = 0.684$)、「個人因素」($\beta = -0.041$, $P = 0.541$)、「組織外部」($\beta = -0.019$, $P = 0.749$)對休閒參與次構面運動型，沒有顯著性影響；「開放性」($\beta = 0.154$, $P = 0.005$)、「外向性」($\beta = -0.224$, $P = 0.000$)、「工作本身」($\beta = -0.188$, $P = 0.002$)、「組織內部」($\beta = 0.130$, $P = 0.017$)對休閒參與次構面運動型，具有顯著性的影響，正向影響最大為「開放性」，負向影響最大為「外向性」。其聯合解釋變異量為 12.5%，即此九個預測變項能聯合預測運動型 12.5%的解釋變異量。在共線性判斷部分，人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與次構面運動型之變異膨脹係數 (VIF) 皆未大於 10，因此判斷其沒有線性重合的問題。

由上述結果得知，外勤消防人員人格特質的「開放性」、「外向性」與工作壓力的「工作本身」、「組織內部」對休閒參與中的「運動型」有顯著性影響，其中對「運動型」的影響「開放性」、「組織內部」為正向影響，「外向性」、「工作本身」為負向影響。

(五)人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與的社交型之迴歸分析

在此將人格特質五個次構面(開放性、嚴謹性、外向性、友善性、神經質)與工作壓力四個次構面(工作本身、個人因素、組織內部、組織外部)當作自變項，社交型為依變項，並使用迴歸分析，分析結果如下表所示。

表 4.25 人格特質與工作壓力各構面對社交型之迴歸分析

	標準化係數(β)	t 值	P 值	VIF
開放性	-0.041	-0.784	0.433	1.995
嚴謹性	0.069	1.280	0.201	2.062
外向性	0.443	9.537	0.000	1.547
友善性	-0.008	-0.194	0.846	1.373
神經質	0.061	1.363	0.174	1.443
工作本身	0.139	2.319	0.021	2.581
個人因素	-0.050	-0.780	0.436	2.973
組織內部	-0.024	-0.456	0.648	2.005
組織外部	-0.094	-1.642	0.101	2.339
調整過後的 R ²	0.179			
F 值	15.241			

資料來源：本研究整理

人格特質的五個次構面與工作壓力的四個構面對休閒參與的次構面社交型之調整過後的 R² 為 0.179，顯著性為 0.000，F 值為 15.241。由標準化係數可以得知對於人格特質與工作壓力的解釋力大小為：「開放性」

($\beta=-0.041$ ， $P=0.433$)、「嚴謹性」($\beta=0.069$ ， $P=0.201$)、「友善性」($\beta=-0.008$ ， $P=0.846$)、「神經質」($\beta=0.061$ ， $P=0.174$)、「個人因素」($\beta=-0.050$ ， $P=0.436$)、「組織內部」($\beta=-0.024$ ， $P=0.648$)、「組織外部」($\beta=-0.094$ ， $P=0.101$)對休閒參與次構面社交型，沒有顯著性影響；「外向性」($\beta=0.443$ ， $P=0.000$)、「工作本身」($\beta=0.139$ ， $P=0.021$)對休閒參與次構面社交型，具有顯著性的影響。其聯合解釋變異量為 17.9%，即此九個預測變項能聯合預測運動型 17.9%的解釋變異量。在共線性判斷部分，人格特質各構面與工作壓力各構面對休閒參與次構面運動型之變異膨脹係數 (VIF) 皆未大於 10，因此判斷其沒有線性重合的問題。

由上述結果得知，外勤消防人員人格特質的「外向性」與工作壓力的「工作本身」對休閒參與中的「社交型」有顯著性影響且皆為正向影響，本次結果與曾中正(2008)年研究所得結論相符。推測「外向性」特質的外勤消防人員，本身喜歡接觸新的事物，也善於與人交流，所以外向性特質高的人在社交型活動的參與性相對高於其他特質人員。

4.6 研究假說驗證

根據上述各項研究統計分析，可得知本研究假說驗證結果如下

表 4.26 研究假說驗證結果

研究假說	研究結果
H1：不同背景變項之外勤消防人員在人格特質、工作壓力、休閒參與上有顯著差異。	部分成立
H1-1：不同背景變項之外勤消防人員在人格特質上有顯著影響。	部分成立
H1-2：不同背景變項之外勤消防人員在工作壓力上有顯著影響。	部分成立
H1-3：不同背景變項之外勤消防人員在休閒參與上有顯著影響。	部分成立
H2：外勤消防人員人格特質與工作壓力有顯著影響。	部分成立
H3：外勤消防人員工作壓力與休閒參與有顯著影響	部分成立
H4：外勤消防人員人格特質與休閒參與有顯著影響	部分成立

第五章 結論與建議

本研究以外勤消防人員為研究對象，探討人格特質、工作壓力、休閒參與各構面關係，根據本研究結果，希望能提供予基層消防人員、政府單位、消防主管單位參考，同時也能對未來研究者提供參考價值。

5.1 研究結論

5.1.1 外勤消防人員背景統計分析

依據問卷資料分析，填卷外勤消防人員以男性為多數，年齡 36-45 歲居多數，婚姻狀況以已婚者居多，教育程度以大學比例為多數，工作服務年資以 21-25 年比例為多數，服務區域以南部最多。

5.1.2 外勤消防人員人格特質、工作壓力與休閒參與

(一)人格特質

消防人員在人格特質構面平均數由高至低為「嚴謹性」、「友善性」、「開放性」、「外向性」、「神經質」。由上可見外勤消防人員人格特質以嚴謹性為主。

(二)工作壓力

消防人員在工作壓力構面平均數由高至低為「組織內部」、「組織外部」、「個人因素」、「工作本身」。分析結果外勤消防人員在工作壓力上以「我對消防人員的撫卹制度，感到不滿」、「我會因為大眾傳播媒體的扭曲報導(如救災不力)，感到困擾」、「我會因工作問題，無法照顧家庭，感到愧疚」等為感受程度最高。

(三)休閒參與

消防人員在休閒參與構面平均數由高至低為「旅遊知性」、「消遣娛樂」、「運動型」、「知識藝文」、「社交型」。研究分析結果發現外勤消防人員對休閒參與的「郊遊戶外活動」、「看電視、看電影」、

「健身」、「閱讀書報雜誌」、「參加工作機關舉辦的活動」為感受程度最高。

5.1.3 背景統計變項對人格特質、工作壓力與休閒參與的影響

(一)人格特質的差異情形

經分析結果發現，「年齡」對「開放性」、「嚴謹性」、「外向性」、「友善性」、「神經質」皆有顯著影響；「性別」、「婚姻」、「教育程度」、「服務年資」、「服務區域」等有部分顯著影響。

(二)工作壓力的差異情形

經分析結果發現，「性別」對「工作本身」、「個人因素」、「組織內部」、「組織外部」皆無顯著影響；「年齡」、「婚姻」、「服務區域」、「教育程度」、「服務年資」等有部分顯著影響。

(三)休閒參與的差異情形

經分析結果發現，「年齡」、「服務年資」對「知識藝文」、「旅遊知性」、「消遣娛樂」、「運動型」、「社交型」皆有顯著影響；「性別」、「婚姻」、「教育程度」、「服務區域」等有部分顯著影響。

5.1.4 人格特質對工作壓力的影響

從迴歸分析人格特質對工作壓力的結果顯示，發現人格特質的神經質特質對工作壓力各構面皆有顯著性影響；人格特質的外向性和友善性對工作壓力的各構面皆無顯著性影響。

由上述結果可以了解人格特質的神經質特性對工作壓力影響最大，這樣的結果也可以讓我們了解，消防的工作內容，隨著時代的進步，日趨繁重，各項要學習的法規與救災救護技能也越來越精進，社會大眾的期待要求，也與日俱增，但因為神經質特質的人格特質，特性上容易受外界影響，思慮過多，導致壓力累積感受比其他人格特質還明顯。

5.1.5 工作壓力對休閒參與的影響

從迴歸分析工作壓力對休閒參與的結果顯示，發現工作壓力構面的組織內部對休閒參與的知識藝文、消遣娛樂、運動型有顯著正向影響力，表示參與知識藝文、消遣娛樂、運動型活動的頻率增加其對組織內部的工作壓力感受度就越高；工作壓力構面的工作本身對休閒參與的運動型有顯著的負向影響力，對社交型有顯著正向影響力，表示參與運動型活動的頻率的增加其對工作本身產生的工作壓力感受度越低，但參與社交型活動的頻率增加其對工作本身產生的工作壓力感受度越高。

由上面討論可以得出某些休閒參與頻率越高，其某些構面的工作壓力的感受是變高，換言之，外勤消防人員外勤消防人員並沒有因為參與這些休閒活動而讓自己工作壓力感受降低，反而有增加的趨勢。只有參與運動型活動頻率較高的消防人員，其工作壓力感受有降低，也就是說運動型的活動較能舒緩工作壓力。

5.1.6 人格特質對休閒參與的影響

從迴歸分析人格特質對休閒參與的結果顯示，人格特質對休閒參與有部份影響，此項研究結果與陳昌裕(2017)研究結論相符。本次研究結論中得出人格特質中的開放性特質對休閒參與的知識藝文、旅遊知性和運動型有顯著正向影響力；人格特質的外向性特質對休閒參與的知識藝文、消遣娛樂、運動型和社交型等有顯著正向影響力；人格特質的友善性特質對休閒參與的知識藝文和消遣娛樂有顯著的負向影響力；人格特質的嚴謹性特質對休閒參與的旅遊知性有顯著正向影響力；人格特質的神經質特質對休閒參與的消遣娛樂有顯著的負向影響力。

5.2 研究建議

本研究經上述研究結果，提供以下建議希望給基層消防人員與各縣

市消防機關或培育消防人員的學校參考，可將人格特質、工作壓力、休閒參與相互影響的因素，列為制定消防人員徵選獲制定相關制度時的參考資料，也能提供給往後欲探討相關問題的研究學者能多份參考依據。

(一)培養不同休閒活動的興趣並多積極鼓勵參與

本研究結果指出，不同人格特質的消防人員所面臨工作壓力種類與壓力大小有程度上的差異，各式休閒活動有助消防人員壓力的紓解，但由於工作型態與場地方面的限制，消防人員在隊能從事的休閒運動種類型態不多，無法滿足各類型消防同仁的需求，建議可以在軟硬體上規劃建立，如此一來可以滿足各類型消防同仁休閒運動的需求，相信對各外勤消防人員在工作壓力的紓解上，將會有相當程度的幫助。

(二)建立合理的勤休制度

由工作壓力敘述性統計分析可以發現組織內部構面的「我會因消防人力不足，感到工作負擔」，平均數達 4.12，可知因為人力不足，導致工時過長，為現今外勤消防員壓力主要來源，目前各縣市外勤消防人員每月基本工作時數達 300-480 小時左右，相比一般公務人員工作時數每月平均 172 小時，超時甚多，由上述數據可得知消防人員平時工作的辛勞與疲憊，長期下來導致外勤消防人員精神與體力呈現疲憊狀態，工作壓力大增，所以補齊人力不足，並適時修改勤休規定，制定保障消防人員健康權的工時，乃為當前首要工作，如此一來，才能解決長期以來累積的工作壓力並有效提升工作效率。

(三)制定各項作業程序並遵循，重視壓力調適問題

由工作壓力敘述性統計分析可以發現組織外部構面的「我會因為大眾傳播媒體的扭曲報導(如救災不力)，感到困擾」，平均數達 3.92，為組織外部構面題項第一，可知在各項救災現場中，消防人員須面對各項

未知的危險和社會大眾的期待，所以肩上的壓力沉重，所以訂定各項 SOP 並要求同仁遵守，如此才能在遇到問題時，長官能有協助解決的方案，並能將各項傷害減到最低。近年來，各項重大事故發生後，現場參與救災人員常有產生救災後創傷壓力症候群情形產生，常使救災人員飽受壓力所苦，這一方面，目前較未被重視，所以建議主管機關加強對救災人員心理輔導機制，降低因救災工作產生的工作壓力情形。

(四)強化醫療照顧與傷亡撫卹制度

由工作壓力敘述性統計分析可以發現組織內部構面的「我對消防人員的撫卹制度，感到不滿」，平均數達 4.13，為組織內部構面題項第一，可知福利與撫卹制度為消防人員所關心在意的重點，消防機關在消防人員受傷醫療照顧與傷亡撫卹，有值得加強部分，2020 年高雄鳳翔分隊賴姓消防員出勤途中車禍導致失能，後續龐大醫療與復健費用落在家屬身上，只因政府機關沒有制定完善消防人員照顧計畫，以致沒有相關經費可以協助；近 10 年來已經有近 42 位警義消人員殉職，但消防制度上因公「殉職」認定條件嚴格，導致無法給家屬完整保障，所以在強化醫療照顧與傷亡撫卹制度，實在有其必要性，如此一來，才能使奮勇作戰的外勤消防人員，無後顧之憂。

(五)

參考文獻

一、中文文獻：

- 1.內政部消防署(2020)，直轄市縣市消防機關火場指揮及搶救作業要點，內政部消防署。
- 2.內政部消防署(2020)，消防統計年報，內政部消防署。
- 3.內政部消防署(2020)，消防勤務實施要點，內政部消防署。
- 4.王秀美、李長燦(2011)，五大人格特質量表中文版之信效度研究，社會服務與休閒產業研討會論文集，美和科技大學，1-15頁。
- 5.王郁雯(2007)，護理人員之人格特質、工作價值觀、工作壓力與工作滿意的關聯研究，成功大學工業與資訊管理研究所碩士論文。
- 6.何佩佳(2017)，人格特質、創業團隊、社會資本與創業績效，大葉大學企業管理研究所碩士論文。
- 7.李易儒、陳威信(2014)，Job Stress and Well-being of Firefighters in Taiwan: The Role of Leisure Coping Strategies，運動與遊憩研究，9(1)，1-15頁。
- 8.李詩涵(2019)，護理人員人格特質與休閒參與和休閒阻礙之相關研究-以宜蘭地區麻醉護理師為例，經國管理暨健康學院健康產業管理研究所碩士論文。
- 9.李維靈、施建彬、邱翔蘭（2007），退休老人休閒活動參與及其幸福感之相關研究，Journal of Humanities and Social Sciences，3

(2) , 27-35 頁。

- 10.李靜雯、葉秀珍(2010)，護生基護實習不同階段壓力改變與人格特質關係之探討，耕莘學報，8期，7-18頁。
- 11.周哲丞(2015)，消防人員工作壓力和休閒參與之相關研究-以臺南市政府消防局為例，南臺科技大學休閒事業管理研究所碩士論文。
- 12.周哲安(2017)，軍事院校軍職教官休閒參與、工作壓力與幸福感關係之研究-以空軍航空技術學院為例，樹德科技大學經營管理研究所碩士論文。
- 13.林大鈞(2012)，人格特質、工作壓力與工作滿意關係之研究-以嘉義地區消防人員為例，南華大學企業管理研究所碩士論文。
- 14.林英顏(2004)，員工工作投入、工作壓力與休閒需求關係之研究，中國文化大學國際企業管理研究所碩士論文。
- 15.林聖翰(2014)，消防人員工作壓力、休閒活動參與及工作績效之研究-以屏東縣消防人員為例，大仁科技大學休閒事業管理研究所碩士論文。
- 16.姚裕錡(2006)，人格特質、工作態度與工作績效關聯性之研究—以台中地區文理補習班員工為例，朝陽科技大學工業工程與管理研究所碩士論文。
- 17.洪良建(2009)，消防人員休閒參與和工作壓力之相關性研究-以臺北縣消防人員為例，中國文化大學生活應用科學研究所碩士論文。

18. 翁英傑(2019)，消防人員人格特質與休閒參與之現況調查—以高雄市政府消防局外勤消防人員為例，真理大學休閒遊憩事業研究所碩士論文。
19. 馬國耀(2015)，人格特質、工作壓力與工作滿意關係之研究—以桃園市政府消防局為例，大葉大學管理研究所碩士論文。
20. 高經維(2012)，消防人員執行緊急救護勤務壓力之研究-以雲林縣消防局為例，國立中正大學犯罪防治研究所碩士論文。
21. 張春興(2009)，現代心理學，台北:東華書局。
22. 張哲維(2015)，消防人員人格特質、工作壓力與休閒需求之關係研究—以雲林縣消防人員為例，大葉大學管理研究所碩士論文。
23. 張曼玲、劉嘉伶(2014)，休閒參與及休閒利益之非線性關係。休閒與遊憩研究，6(1)，75-120。
24. 陳怡如(2012)，護理人員休閒參與現況及休閒阻礙因素之研究，國立臺北護理健康大學健康事業管理研究所碩士論文。
25. 陳昌裕(2017)，消防人員人格特質與休閒參與之研究，亞洲大學休閒與遊憩管理研究所碩士論文。
26. 陳武雄(2001)，消防人的壓力調適，消防月刊，90年4月，內政部消防署。
27. 陳金蓮(2007)，第一線救災人員的身心壓力與致命現場搶救，消防月刊，2期，51-60頁。

- 28.陳建和、葉昇暉、李柏甫(2012)，大專院校學生休閒參與量表之建構，真理觀光學報，10期，23-45頁。
- 29.陳秋緣(2014)，特教教師的人格特質、工作壓力與休閒參與關係之研究－以高雄市國民小學資源班為例，大業大學工業工程與管理研究所碩士論文。
- 30.陳彰儀(1985)，台北市已婚職業婦女之休閒興趣，參與情形與生活型態，教育與心理研究，8期，191-210頁。
- 31.陸洛、李惠美、謝天渝(2005)，牙醫師職業壓力與身心健康及職業倦怠之關係：以高雄市牙醫師為例，應用心理研究，27期，59-80頁。
- 32.曾中正(2008)，基層員警之工作壓力、休閒參與、休閒滿意度與生活滿意度之探討－以台南地區為例，南華大學旅遊事業管理研究所碩士論文。
- 33.曾舟君(2007)，消防人員工作特質、風險知覺、工作壓力與休閒需求之研究－以臺中縣消防人員為例，朝陽科技大學休閒事業管理研究所碩士論文。
- 34.曾政欽(2016)，分駐所(所長)休閒參與及阻礙之研究－以桃園市警察局為例，臺灣師範大學運動休閒與餐旅管理研究所碩士論文。
- 35.曾勝隆(2016)，消防人員工作壓力與休閒參與度之關聯性分析－以苗栗縣政府消防局消防人員為例，中華大學企業管理研究所碩士論文。

- 36.黃厚富(2017)，台南市國小教師休閒參與、工作壓力與教學幸福感關係之研究，台灣首府大學教育研究所碩士論文。
- 37.黃彩霖(2003)，醫院行政人員的人格特質、工作壓力、工作投入、專業承諾及工作績效之相關性研究，南華大學管理研究所碩士論文。
- 38.黃惠惠(2002)，情緒與壓力管理，台北:張老師文化。
- 39.黃麟薦(2004)，消防人員工作壓力之調查研究—以新竹縣外勤消防人員為例，國立中央警察大學災害防救學報，5期，285-324頁。
- 40.賈昌驊(2014)，臺中市基層警察休閒阻礙、工作壓力與休閒活動參與關係之研究，朝陽科技大學休閒事業管理研究所碩士論文。
- 41.廖明川(1984)，改進我國現行消防組織之研究，中央警察大學警政研究所碩士論文。
- 42.廖聰明(2015)，臺東縣消防人員休閒參與對身心健康影響之研究，臺東大學身心整合與運動休閒產業研究所碩士論文。
- 43.劉泳倫(2003)，基層消防人員休閒參與、工作壓力與工作滿意之相關研究，雲林科技大學休閒運動研究所碩士論文。
- 44.劉雅惠(2011)，中小學教師工作壓力之探究，學校行政，72期，77-98頁。
- 45.鄭湘凌(2020)，工作壓力與休閒參與對公立教保服務人員身心健康之研究-以桃園市為例，開南大學觀光運輸研究所碩士論文。

- 46.賴美娟(1997)，基層警察工作壓力與休閒參與現況及期望之研究，國是高雄師範大學成人教育研究所碩士論文。
- 47.簡玉惠、黃于庭、許志賢（2013），國民小學教師人格特質和休閒活動參與相關之研究，運動休閒餐旅研究，8（3），142-167 頁。
- 48.簡菁燕、吳明隆（2014），醫院護理人員人格特質正向情緒與工作適應之相關研究-以高屏地區為例，新臺北護理期刊，16（1），5-15 頁。



二、英文文獻：

1. Bolger, N., & Zuckerman, A. (1995). A framework for studying personality in the stress process. *Journal of Personality & Social Psychology*, 69(5), 890-902.
2. Brief, A. P., Burke, M. J., George, J. M., Robinson, B. S., & Webster, J. (1988). Should negative affectivity remain an unmeasured variable in the study of job stress? *Journal of Applied Psychology*, 73(2), 193-198.
3. Clarke, D. E. (1996). Vulnerability to stress as a function of age, sex, locus of control, hardiness and Type A personality. *Social Behavior & Personality*, 23(3), 285-286.
4. Costa, P. T. J., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality inventory and new five-factor inventory*, Professional manual, Odessa: Psychological Assessment Resources.
5. Fogarty, G. J., Machin, M. A., Albion, M. J., Sutherland, L.F., Lalor, G.I. & Revitt, S. (1999), Predicting occupational strain and job satisfaction: The role of stress, coping, personality, and affectivity variables, *Journal of Vocational Behavior*, Vol.54, pp.429-452.
6. French, J. R., Rodgers, W. & Cobb, S. (1974), *Adjustment as person-environment fit*. In C. V. Koelko, D. A. Hamburg, & J.E Adams, (Eds.) New York: Basic Book.
7. Friedman, M., & Rosenman, R. H. (1974). *Type a behavior and your heart*. New York: Knopf.
8. Fromm, E. (1941). *Escape from freedom*, New York, NY: Henry Holt & Company.
9. Godbey, G. (2003). *Leisure in your life : An exploration (6 th ed.)*. State college, PA: Venture.
10. Goldberg, L. R. (1981). *Language and individual differences: The*

search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), *Review of Personality and Social Psychology*, 2, 141-165. Beverly Hills, CA: Sage.

11. McCrae, R. R., Costa, P. T., Jr. & Busch, C. M. (1986). Evaluating Comprehensiveness in Personality Systems: The California Q-set and the Five-Factor Model, *Journal of Personality*, 54, 430-446.
12. McEvoy, M. (2004). *Straight talk about stress: A guide for emergency responders*. Quincy, MA: NFPA.
13. Rotter (1954), *Social learning and clinical psychology*, Englewood, Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
14. Sarafino, E. P. (2002). *Health psychology: Biopsychosocial interactions* (4th ed.). New York: Wiley.
15. Saucier, G. (1994). Mini-markers: A brief version of Goldberg's unipolar Big-Five markers. *Journal of Personality Assessment*, 63(3), 506-616.

附錄一、前測問卷

消防人員人格特質、工作壓力和休閒參與之調查問卷

您好:

首先感謝各位抽空填寫此問卷，問卷目的在了解外勤消防人員人格特質、工作壓力、休閒參與現況，請您依實際感受及看法惠予填寫。在此特別要聲明的是，這是一份匿名性學術問卷，所得資料純為學術研究之用，因此不須填寫您的姓名，內容也絕不對外公開，您的任何個人資料絕對不會洩漏給他人，敬請放心填答！懇請您耐心並仔細填答每一項問題，您的協助將是本研究成功之主要關鍵，再次感謝您協助填寫問卷，在此僅置致上最高之謝意。

南華大學旅遊管理研究所

指導教授: 丁誌紋 博士

研究生 李進雄 敬上

【第一部份】人格特質

說明：此部分想要了解您的人格特質，請依下列敘述勾選最適合的編號。

	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1.我是個想像力豐富的人。					
2.我對外在事物總是充滿好奇。					
3.我會接受別人不同的見解。					
4.對於新的事物，我有廣泛的興趣。					
5.我喜歡嘗試各種不同的挑戰。					
6.我是個做事講求效率的人。					
7.我是個做事負責的人。					
8.對於工作，我會先思考規劃。					
9.我是會要求自己的人。					
10.我是一個深思熟慮的人。					

11.我喜歡與人閒聊，且不太出現冷場情況。					
12.我喜歡參加各種的社交活動。					
13.我喜歡接受挑戰，就算有不好的後果也不在意。					
14.面對新的人或環境，我不會感到不自在。					
15.我不習慣獨處的感覺。					
16.我是個有同理心的人。					
17.就算別人對我無理取鬧，我仍會原諒而不計較。					
18.我喜歡和別人一起完成工作。					
19.我不會用言語羞辱他人。					
20.我做任何事情，都會注意對方的感受。					
21.我的情緒容易受外界影響。					
22.我是個暴躁易怒的人。					
23.我是個容易處於低潮的人。					
24.我是個沒有自信的人。					
25.我做事容易感到緊張。					

【第二部份】工作壓力

說明：此部分想要了解您的工作壓力，請依下列敘述勾選最適合的編號。

	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1.常因勤務之執行而感到體力上的負擔。					
2.常因消防工作上相關法規不熟悉感到焦慮。					
3.工作勤務上經常目睹慘劇及社會病態，感到消極。					
4.對於不同的工作環境及不同的工作內容，感到難以適應。					
5.工作環境的危險性及不確定因素，形成心理負擔。					
6.火警或救護等勤務的警鈴或通報讓我感到精神有負擔。					
7.我會因為消防同仁傷亡的消息，而感到不安。					
8.我會因工作問題，無法照顧家庭而感到愧疚。					
9.我會因為需嚴厲的依法執行勤務，使我心理產生兩難心態。					
10.我常因為無法完成長官的要求而感到沮喪。					
11.我對越來越嚴格要求的體技能標準感到心理上有負擔。					
12.我會因為是否該堅持工作原則而感到困擾。					

13.我會因為單位勞逸不均的問題感到困擾。					
14.我會因消防人力不足感到工作負擔。					
15.我常為升遷與考績感到困擾。					
16.我常因消防裝備不佳而感到煩悶。					
17.消防機關內部意見分歧，造成工作上不知如何執行。					
18.目前消防人員所受的专业教育不足以勝任消防實務工作。					
19.我對消防人員的撫卹制度而感到不滿。					
20.我會因長官不合理的督導與要求，致使心理造成負擔。					
21.我會因為民眾對消防人員專業能力的質疑而感到鬱悶。					
22.我常為長官、親友及民意代表的請託而感到負擔。					
23.我會因為大眾傳播媒體的扭曲報導(如救災不力)而感到困擾。					
24.我常因民眾對消防人員的期望而感到壓力沉重。					
25.我常因其它勤務性質未回歸於相關各自的權責單位而感到沮喪。					
26.我常因社會大眾不瞭解消防工作的困難而鬱悶。					

【第三部份】休閒參與現況

說明：此部分想要了解您參與休閒活動之類型，請您依據實際參與休閒活動項目程度，勾選最適合的編號。

	不曾參與	很少參與	有時參與	較常參與	經常參與
1.閱讀書報雜誌					
2.參觀藝文活動					
3.參加自我進修課程					
4.觀賞音樂會、戲劇表演					
5.攝影					
6.散步					
7.郊遊戶外活動					
8.國內外觀光					
9.遊樂園					
10.露營、烤肉					
11.打電動、電腦遊戲					
12.棋類及牌類之休閒活動					

13. 逛街、購物					
14. 看電視、看電影					
15. 唱歌					
16. 釣魚					
17. 嗜好品收藏					
18. 參與球類運動					
19. 參與水域運動					
20. 登山/健行					
21. 慢跑					
22. 騎腳踏車					
23. 健身					
24. 參加民俗文化活動					
25. 參與義工服務					
26. 參加民間社團組織					
27. 參加親朋好友聚會或居家親子活動					
28. 參加工作機關舉辦的活動					

【第四部份】基本資料

「個人基本資料」主要瞭解受試者的基本資料，分別為：

1. 性別：男、女。
2. 年齡：25歲（含）以下、26-30歲、31-35歲、36-40歲、41-45歲、46-50歲、51歲以上
3. 婚姻狀況：未婚、已婚。
4. 教育程度：高中職、專科、大學、研究所以上。
5. 工作服務年資：5年以下、5-10年、11-15年、16-20年、21-25年、26-30年、31年以上。
6. 服務區域：北部(基隆-新竹) 中部(苗栗-雲林) 南部(嘉義-屏東)
東部(花蓮、台東) 離島(澎湖.金門.馬祖)

附錄二、正式問卷

消防人員人格特質、工作壓力和休閒參與之調查問卷

您好:

首先感謝各位抽空填寫此問卷，問卷目的在了解外勤消防人員人格特質、工作壓力、休閒參與現況，請您依實際感受及看法惠予填寫。在此特別要聲明的是，這是一份匿名性學術問卷，所得資料純為學術研究之用，因此不須填寫您的姓名，內容也絕不對外公開，您的任何個人資料絕對不會洩漏給他人，敬請放心填答！懇請您耐心並仔細填答每一項問題，您的協助將是本研究成功之主要關鍵，再次感謝您協助填寫問卷，在此僅置致上最高之謝意。

南華大學旅遊管理研究所

指導教授: 丁誌紋 博士

研究生 李進雄 敬上

【第一部份】人格特質

說明：此部分想要了解您的人格特質，請依下列敘述勾選最適合的編號。

	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1.我是個想像力豐富的人。					
2.我對外在事物總是充滿好奇。					
3.我會接受別人不同的見解。					
4.對於新的事物，我有廣泛的興趣。					
5.我喜歡嘗試各種不同的挑戰。					
6.我是個做事講求效率的人。					
7.我是個做事負責的人。					
8.對於工作，我會先思考規劃。					
9.我是會要求自己的人。					
10.我是一個深思熟慮的人。					

11.我喜歡與人閒聊，且不太出現冷場情況。					
12.我喜歡參加各種的社交活動。					
13.我喜歡接受挑戰，就算有不好的後果也不在意。					
14.面對新的人或環境，我不會感到不自在。					
15.我是個有同理心的人。					
16.就算別人對我無理取鬧，我仍會原諒而不計較。					
17.我喜歡和別人一起完成工作。					
18.我不會用言語羞辱他人。					
19.我做任何事情，都會注意對方的感受。					
20.我的情緒容易受外界影響。					
21.我是個暴躁易怒的人。					
22.我是個容易處於低潮的人。					
23.我是個沒有自信的人。					
24.我做事容易感到緊張。					

【第二部份】工作壓力

說明：此部分想要了解您的工作壓力，請依下列敘述勾選最適合的編號。

	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1.常因勤務之執行而感到體力上的負擔。					
2.常因消防工作上相關法規不熟悉感到焦慮。					
3.工作勤務上經常目睹慘劇及社會病態，感到消極。					
4.對於不同的工作環境及不同的工作內容，感到難以適應。					
5.工作環境的危險性及不確定因素，形成心理負擔。					
6.火警或救護等勤務的警鈴或通報讓我感到精神有負擔。					
7.我會因為消防同仁傷亡的消息，而感到不安。					
8.我會因工作問題，無法照顧家庭而感到愧疚。					
9.我會因為需嚴厲的依法執行勤務，使我心理產生兩難心態。					
10.我常因為無法完成長官的要求而感到沮喪。					
11.我對越來越嚴格要求的體技能標準感到心理上有負擔。					
12.我會因為是否該堅持工作原則而感到困擾。					
13.我會因為單位勞逸不均的問題感到困擾。					

14.我會因消防人力不足感到工作負擔。					
15.我常因消防裝備不佳而感到煩悶。					
16.消防機關內部意見分歧，造成工作上不知如何執行。					
17.我對消防人員的撫卹制度而感到不滿。					
18.我會因長官不合理的督導與要求，致使心理造成負擔。					
19.我會因為民眾對消防人員專業能力的質疑而感到鬱悶。					
20.我常為長官、親友及民意代表的請託而感到負擔。					
21.我會因為大眾傳播媒體的扭曲報導(如救災不力)而感到困擾。					
22.我常因民眾對消防人員的期望而感到壓力沉重。					
23.我常因其它勤務性質未回歸於相關各自的權責單位而感到沮喪。					
24.我常因社會大眾不瞭解消防工作的困難而鬱悶。					

【第三部份】休閒參與現況

說明：此部分想要了解您參與休閒活動之類型，請您依據實際參與休閒活動項目程度，勾選最適合的編號。

	不曾參與	很少參與	有時參與	較常參與	經常參與
1.閱讀書報雜誌					
2.參觀藝文活動					
3.參加自我進修課程					
4.觀賞音樂會、戲劇表演					
5.攝影					
6.散步					
7.郊遊戶外活動					
8.國內外觀光					
9.露營、烤肉					
10.逛街、購物					
11.看電視、看電影					
12.唱歌					
13.參與球類運動					
14.參與水域運動					
15.登山/健行					
16.健身					

17.參加民俗文化活動					
18.參與義工服務					
19.參加民間社團組織					
20.參加工作機關舉辦的活動					

【第四部份】基本資料

「個人基本資料」主要瞭解受試者的基本資料，分別為：

- 1.性別：男、女。
- 2.年齡：25歲（含）以下、26-30歲、31-35歲、36-40歲、41-45歲、46-50歲、51歲以上
- 3.婚姻狀況：未婚、已婚。
- 4.教育程度：高中職、專科、大學、研究所以上。
- 5.工作服務年資：5年以下、5-10年、11-15年、16-20年、21-25年、26-30年、31年以上。
- 6.服務區域：北部(基隆-新竹) 中部(苗栗-雲林) 南部(嘉義-屏東)
東部(花蓮、台東) 離島(澎湖.金門.馬祖)