

服務型領導對員工安全績效的影響機制研究

鄭慧霞*

(澳門科技大學商學院)

摘要：傳統的安全管理關注糾正員工的不安全行為，但隨著近年來學界對積極組織行為學的重視，管理的重點轉向關注人的優勢，開發員工的積極性。服務型領導也由此受到重視，本文基於通過對生產型企業672份主管-員工匹配問卷的分析，研究服務型領導對員工安全績效的影響。結果表明：（1）服務型領導和管理安全承諾跨層次正向影響員工的安全促進心理所有權和安全績效；（2）管理安全承諾和安全促進心理所有權在服務型領導與員工安全績效間起中介作用；（3）安全促進心理所有權在服務型領導對員工安全績效的影響路徑中起到關鍵作用。

關鍵詞：服務型領導；員工安全績效；管理安全承諾；安全促進心理所有權

The Influencing Mechanism of Servant Leadership on Employee' Safety Performance

Kuang Huixia*

(School of Business, Macau University of Science and Technology)

Abstract: Traditional safety management focuses on correcting employees' unsafety behaviors. However, with the emphasis on positive organizational behavior in recent years, organization management has shifted to focus on developing the enthusiasm of employees. Based on the analysis of 672 supervisor-employee matching questionnaires, this paper examines the effect of servant leadership on employees' safety performance. The results show that : (1) Servant leadership and management commitment to safety have a positive cross-level impact on employees' psychological ownership of safety promotion and safety performance. (2) Management commitment to safety and psychological ownership of safety promotion mediates the relationship between servant leadership and employee safety performance. (3) Psychological ownership of safety promotion plays a key role in the path of servant leadership's influence on employees' safety performance.

Keywords: servant leadership; safety performance; management commitment to safety; psychological ownership of safety promotion

0 引言

工作場所內的安全管理是管理領域的一個重要課題，因為它是大量組織內直接和間接成本的來源^[1]，也是一個有價值和戰略性的目標。正確理解可能影響安全管理結果的因素，將有助於減少工作場所的事故數量，從而提高組織的安全績

效^[2]。因此對於員工安全績效的研究有助於識別和降低人為錯誤，以防止嚴重事故的發生。以往研究已經發現了主管的領導風格與員工的態度和績效之間的聯繫，支持型領導更有可能增加員工的內在動機和工作滿意度^[3]。隨著積極組織行為學的蓬勃發展，研究的重點逐漸轉向如何採取積極的領導措施發揮員工的優勢和潛能，目前，變革型

* 通訊作者：鄭慧霞，博士研究生，主要研究方向：企業管理。E-mail: kuanghx@foxmail.com，Tel: 13798992084

領導、倫理型領導、真實型領導、服務型領導等帶有積極特質的領導行為得到廣泛研究^[2,4-6]。研究人員和管理者也對那些將下屬和組織的利益置於自身利益之上的領導者表現出越來越大的興趣，同樣下屬也希望尋找那些能夠處理好與自己的關係、表現出值得信任和忠誠的特質、關注下屬發展的領導者^[7]。學者們^[8-11]最近紛紛關注並聚焦於服務型領導，這是一種專注於開發員工全部潛能的領導模式^[7]。之前的研究已經將服務型領導與一些積極的群體和個人層面的結果聯繫起來，例如服務型領導增強員工的組織公民行為^[12]、促進程式公正^[13]、增加工作滿意度^[14]、提高員工績效^[15]和員工滿意度及心理所有權^[16]方面都有大量的研究，但在中國情境下的安全管理領域卻少有研究和應用，對服務型領導在安全領域的研究需要正在不斷增長^[16-17]。因此，本研究的第一個目的是探索服務型領導對員工安全績效的影響。

「服務型領導」是指無私地在考慮自身利益之前幫助他人，努力開發自己的追隨者的最大潛力，並尋求造福更廣泛的群體^[18]。服務型領導致力於他人的成長與成就，其所特有的傾聽和溝通能力對員工的安全行為會有正面影響，同時，服務型領導建立了一個信任的環境，鼓勵員工之間就威脅安全的過程或同事行為進行公開交流，並鼓勵同事之間公開讚揚和慶祝以安全的方式完成工作^[16]，可能構成展示領導的管理安全承諾的一種方式。其次，服務型領導讓員工參與決策，那些積極參與決策並由領導授權的員工可能會有更強的個人控制感^[16]，由此可能產生安全促進心理所有權。因此，在安全管理工作中，領導者作為組織的核心，他的服務管理理念會通過組織層面的管理安全承諾和個體層面的安全促進心理所有權影響員工的安全績效。目前研究者對服務型領導與管理安全承諾、安全促進心理所有權的關係，管理安全承諾和安全促進心理所有權的關係以及它們在服務型領導和員工安全績效間的作用機制都還沒有達成共識。因此，依據管理安全承諾和安全促進心理所有權的理論，本研究的第二個目

的是構建基於管理安全承諾和安全促進心理所有權的仲介模型，分析服務型領導對員工安全績效的影響路徑，嘗試解釋管理安全承諾和安全促進心理所有權在關係模型中的重要作用。

1 概念界定

在 20 世紀下半葉，傳統的、專制的、等級森嚴的領導模式開始向更新的模式屈服，約在 Burns 和 Bass 區分交易型領導和變革型領導的同一時代，Greenleaf^[19]開始定義他的服務型領導概念，強調需要一種新的更全面的、基於社區的領導模式^[16]。Greenleaf 認為偉大的領導者應首先被視為僕人，強調超越個人利益是服務型領導者的一個主要特徵^[11]。服務型領導者被定義為這樣一種人，他首先感到一種召喚或緊迫感，要為他人服務，然後通過這種服務，成為領導者^[16]。服務型領導與其他領導理論既有相似之處，也有不同之處^[16]。服務型領導與其他類型的領導的本質區別在於以下三點。首先，服務型領導者將追隨者的利益置於自己之前^[13]。其次，服務型領導強調下屬的發展，Whetstone^[20]指出，變革型領導者關注的是組織目標，而服務型領導者關注的是為其下屬的最大利益而行動。最後，服務型領導試圖維護誠實正直的個人價值觀^[21]，然而其他的領導理論，如魅力型領導和變革型領導沒有提及這些價值觀。因此，服務型領導的重點不是在自己身上，而是在他人身上。Sendjaya 等人指出，服務型領導者把下屬放在第一位，把組織放在第二位元，把社會放在第三位，把自我放在最低位^[22]。

傳統上，安全績效主要通過滯後指標來衡量，如事故率與死亡率等，然而這些方法有局限性，因為通過使用事故頻率測量不能提供安全相關事故的預警^[23]。因此，Griffin 和 Neal 將安全績效定義為與組織安全相關的個人工作行為，提出了安全績效的兩個子維度：安全合規和安全參與，並得到大量的驗證和使用^[1]。安全合規代表的是安全任務績效，安全參與代表安全情境績效。安全合

規是強調達到最低的安全績效水準，但安全參與是努力超越指定的安全規則，達到更高的安全績效^[24]。在特定安全環境下，通過安全合規和安全參與的行為回報有可能會履行社會交換義務。根據以上研究成果，由於本文中的安全績效是一種個人安全工作行為，同樣地通過安全合規和安全參與行為衡量員工個體的安全績效。

在大量文獻研究中，管理層的安全承諾對組織安全的有著至關重要的影響^[25]。基於 Zohar^[26] 最初提出安全氛圍的維度包括以下幾個方面：對安全的管理承諾、安全培訓的強化、安全溝通、良好的內務管理和環境控制、勞動力的穩定性和安全促進。事實上，安全氛圍的核心意義幾乎已經成為管理承諾安全的同義詞^[26]。由此可見，管理安全承諾作為安全氛圍或安全文化的一個方面，是組織安全結果的關鍵影響因素^[25]。Neal 和 Griffin 將管理者的管理安全承諾定義為管理者認為其高度重視安全並有效地就安全問題進行溝通和採取行動的程度^[27]。因為管理能力顯著影響員工對組織的看法，管理人員對安全的承諾作為一個廣泛使用的指標，集中反映組織中關於安全的價值或優先順序的共同看法^[28]。當管理優先順序與安全價值傳達給員工後，會反過來影響工人對安全的態度和行為^[28]。Zohar 指出管理層的安全承諾是影響組織內安全計畫成功與否的主要因素，這種承諾可以通過管理層參與安全培訓計畫、管理者就安全問題的溝通方式、提供支援和指導、重視工作設計中的安全和鼓勵員工參與安全事務等展示出來^[25-26]。這些管理層的行為會影響員工對組織內安全氛圍的感受^[26]，而安全氛圍會進一步影響安全績效^[25-27]。在團隊中，主管的管理安全承諾在團隊層面上影響團隊成員對安全的看法，並最終對員工個體的安全行為產生影響。

Curcuruto 等人提出了安全促進心理所有權 (psychological ownership of safety promotion) 的概念，即人們認為組織安全是他們所擁有的東西的程度^[29]。對安全促進具有高度主觀心理所有權的員工認為組織內的安全問題、安全程式屬於員

工個人興趣和關切，因此如果他們看到某件事做得不好，他們會主動去糾正它^[28]。這種心理狀態鼓勵了一種更廣泛的角色導向，通過這種角色導向，員工對超出其當前角色任務的活動和問題負責^[30]。在安全管理的任務背景下，安全促進心理所有權會使員工將改善工作場所安全視為個人責任^[31]。換句話說，若員工僅僅認為維護工作場所的安全是公司的任務，然後認為提高組織安全績效是其他人的責任這是遠遠不能滿足安全促進心理所有權的要求的^[31]。促進安全的心理所有權感激發了員工個人的自我控制和責任感，並激勵他們改進工作方式、組織安全程式和安全生產活動，以使其更安全、更可靠，並最終創造出更具持續性的工作環境^[32]。本研究探討的安全促進心理所有權是員工在工作中對組織安全管理和安全目標表現出來的一種心理狀態的個體特徵變數，會隨著環境發生改變，可以被開發和管理。

2 研究假設

2.1 服務型領導和員工安全績效

先前的研究已經驗證服務型領導與積極的組織結果的關係，如組織承諾、工作滿意度、減少離職率和組織公民行為^[8,10,32-33,35]。同時也有研究指出服務型領導與積極的安全結果相關^[6]。服務型領導者把他們的下屬看作是在他們的照料下被託付的個體^[34]，作為受託人，他們應確保他們的下屬的安全。其次，服務型領導有強烈的關心他人和他們的安全的願望，這反過來會建立更大形式的信任。積極傾聽、值得信任的服務型領導更容易被員工所接受，這就增加了員工將安全問題引起他們注意的可能性^[16]。最後，服務型領導也很有說服力，這對於說服員工遵循工作流程和遵守規章制度是很有必要的^[16]。實證研究結果表明服務型領導正向影響個體相信員工應該參與安全行動、願意參與安全行動和實際參與安全行為的可能性^[16]。在企業和管理實踐中包含服務型領導的組織不僅能

夠增加積極的關懷意識和行為，而且還能夠減少事故和未遂事故^[16]。總之，服務型領導關心每一位下屬尤其是他們的安全，受到領導關心的員工會在工作中遵守安全規則並增強對安全工作的參與度，提高安全績效，因此提出假設1。

H1a：服務型領導與安全合規顯著正相關。

H1b：服務型領導與安全參與顯著正相關。

2.2 管理安全承諾在服務型領導與員工安全績效間的作用。

自從 Zohar 提出管理安全承諾的概念後，眾多學者對管理安全承諾和安全績效的關係進行了廣泛的研究。研究認為員工更高的管理安全承諾認知程度，就越有可能發生較低的情況和常規違規行為^[37]。McGonagle 等人通過研究確認管理安全承諾對員工的安全動機、安全參與有積極的正向影響，證實了管理安全承諾與員工安全動機和行為之間存在已知的關係^[28]。管理安全承諾顯著影響員工的安全意識和安全行為，對員工的安全績效至關重要^[28]。當員工感到他們的管理者支援一個安全的工作環境時，他們應該更有動力去做出安全行為^[28]。

從管理安全承諾的前因來看，對安全的高品質管理支援、員工的安全工作控制、安全培訓項目和主管人員積極的安全態度都可以提高管理安全承諾，最終減少工作場所的事故數量^[37-38]。目前研究者主要關注領導行為對安全氛圍的影響，並確認變革型領導、真實型領導對安全氛圍有正向支持作用^[5,39]。既然已經說明了管理安全承諾在安全氛圍中起著重要的作用，那麼假設領導在塑造管理安全承諾的認知方面起著重要的作用也是合乎邏輯的^[39]。鑒於服務型領導關心下屬的感受和意見、支援下屬的特性，主管與下屬間的情感信任水準更高^[18]，追隨者會感覺到領導者的重視、關心和支持^[17]。信任對在工人層面可以轉化為更高的效率和更強的安全氛圍^[40]，管理安全承諾作為安全氛圍的一個重要部分，可見服務型領導對

管理安全承諾的正向影響。基於以上分析，本研究認為管理安全承諾在服務型領導和員工安全績效間起到重要作用，並提出假設2和假設3。

H2：服務型領導與管理安全承諾顯著正相關。

H3a：管理安全承諾與安全合規顯著正相關。

H3b：管理安全承諾與安全參與顯著正相關。

2.3 安全促進心理所有權在服務型領導與員工安全績效間的作用。

雖然目前研究服務型領導與安全促進心理所有權關係的文獻還比較少，但服務型領導與心理所有權的關係已有學者進行研究。Aboramadan 等人對服務型領導對員工工作投入的影響提出了一個模型，並認為心理所有權、內在動機在服務型領導和工作投入中起完全仲介作用，其中，服務型領導與心理所有權正相關^[41]。Khalid 等在研究心理所有權在服務型領導與員工情感承諾間的仲介作用時，認為服務型領導對心理所有權有正向影響作用^[42]。服務型領導作為一種積極的領導行為，通過鼓勵、授權和創造組織內員工之間的相互依賴和可預測性，能夠創造一個安全可靠的環境。服務型領導者通過分享權力來發展他人，增加他們的自主性，當給予追隨者做決定的自由時，追隨者會感到被信任^[43]，感覺被信任會產生責任感^[44]。那些積極參與決策並由領導授權的員工可能會有更強的個人控制感，這將為他們提供個人權力，在他們自己或同事的安全面臨威脅時採取糾正措施^[16]，反映了員工的安全促進心理所有權的增強。通過提高追隨者對組織、團隊的責任感和認同，員工就能發自內心地認同安全的重要性，因此服務型領導能夠提高員工的安全促進心理所有權。

Curcuruto 在研究安全促進心理所有權與員工的安全公民行為時發現，安全促進心理所有權會對員工提出安全改進倡議和安全溝通等行為產生正向影響^[28]。安全績效受到一種員工心理上主人翁感的激勵，通過這種主人翁感，員工認為他們對

工作場所的安全生產負有責任^[45]。而在責任感的驅動下，個體會主動做出捍衛、保護、強化安全促進目標的行為。還有學者研究發現，擁有高水準安全促進心理所有權的員工關心團隊和組織中高品質的安全流程，關注同事對安全的參與程度，把持續改進安全管理流程和說明實施安全計畫作為團隊成員的分內事，強化員工安全行為^[28,30,45]。

綜上所述，雖然缺少服務型領導對安全促進心理所有權的研究，但關注服務型領導與員工心理所有權、自我效能、員工認同等積極特質的研究已有很多。根據社會交換理論，當員工感受到領導對他們的信任和關愛時，員工更有可能從事支援組織目標的行為。服務型領導通過分享權力來增加員工的自主性，提高員工對組織的認同感，有助於員工產生更強的個人控制感，主動把組織的安全目標作為員工個體的安全目標，這表明服務型領導對安全促進心理所有權應該有正向影響。在安全管理領域，安全促進心理所有權與員工安全行為間的關係已得到初步確認，擁有較強安全促進心理所有權的員工認為促進組織安全是他自身的責任^[28]。基於以上分析，本研究認為安全促進心理所有權在服務型領導和員工安全績效間起到重要作用，並提出假設 4 和假設 5。

H4：服務型領導與安全促進心理所有權顯著正相關。

H5a：安全促進心理所有權與安全合規顯著正相關。

H5b：安全促進心理所有權與安全參與顯著正相關。

2.4 管理安全承諾和安全促進心理所有權的仲介作用。

Curcuruto 等在研究團隊安全氛圍和安全促進心理所有權間的關係時發現安全促進心理所有權在團隊安全氛圍與員工安全公民行為中起仲介作用，證實了安全氛圍對安全促進心理所有權的影響^[45]。基於員工對管理安全承諾的感知是安全氛

圍的核心維度^[46]，管理安全承諾的意義幾乎已經成為安全氛圍的同義詞^[47]。但管理安全承諾對安全促進心理所有權的作用機制還不是十分清楚。較高的管理安全承諾體現了組織管理層對安全的重視，管理安全承諾的展示包括管理者就安全問題的溝通、安全活動中的參與、對員工改進安全提供支援和指導，以及讓員工參與安全事務等^[24]，主管通過這些方式提高員工安全促進心理所有權，提高員工對安全問題的重視和認同感，從而將組織的安全目標視作個人的安全目標，主動參與安全活動和改進安全程式。因此，管理安全承諾對安全促進心理所有權會產生積極影響，提出假設 6。

綜合假設 1-6，服務型領導對員工安全績效不一定有直接影響，可能以團隊層面的管理安全承諾和個體層面的安全促進心理所有權作為仲介變數對安全績效進行間接影響。目前的研究很少關注跨層次的管理安全承諾和安全促進心理所有權之間是否存在因果關係，且具有因果關係的管理安全承諾和安全促進心理所有權在服務型領導和員工安全行為間的紐帶作用仍有待檢驗。基於以上分析，本研究構建了以管理安全承諾和安全促進心理所有權為仲介變數的服務型領導對員工安全績效的結構方程模型，其中服務型領導和管理安全承諾屬於團隊層面，安全促進心理所有權和安全績效屬於個體層面，如圖 1 所示，並提出假設 7。

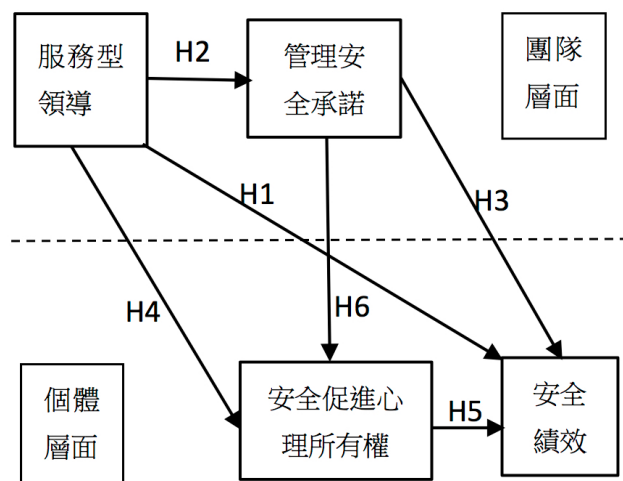


圖 1 本文的研究模型

H6: 管理安全承諾與安全促進心理所有權顯著正相關。

H7a: 服務型領導通過管理安全承諾、安全促進心理所有權為仲介變數對安全合規起作用。

H7b: 服務型領導通過管理安全承諾、安全促進心理所有權為仲介變數對安全參與起作用。

3 研究方法和過程

3.1 樣本和資料

本研究採用現場問卷調查的方式開展資料收集工作，研究物件來自廣州市、珠海市、中山市、東莞市的 10 家規模相近，性質相似的生產型企業，通過員工及其直接主管的配對取樣。由於本研究中同一工作小組中團隊成員均接受同一主管的管理，因此服務型領導特質及管理者的安全承諾對同一團隊的成員有相同的影響效應，因此服務型領導和管理安全承諾為本研究中的團隊層面變數。而安全促進心理所有權屬於個體心理狀態變數，安全績效是主管對下屬個體安全行為的評價，均有其個體特殊性，屬於個體層面變數。因此，本研究為一個跨層研究。為降低研究結果的同源方法偏差，本研究採取上下級配對的方式收集資料並通過跨層分析解決數據嵌套問題。

開展調查之前首先與企業的負責人取得聯繫並告知調查目的以獲得支援，確定參與調研的團隊並按照團隊對主管、員工進行編號。調查開始前，向參與調查的員工保證調查資料的保密性與專用性，確保本次調查結果僅供科學研究，不會對他們的工作產生任何不利的影響。

三波次問卷調查，以時間區隔的方式降低共同方法偏差的影響，每次相隔兩週時間。研究者全程現場參與並與生產部負責人密切溝通，以保證資料客觀工作。完成調查工作後，本文共得到「主管 - 員工」匹配問卷 763 份（主管 - 員工按 1:8 設計配對），根據填寫的邏輯性、認真度等進行篩選，最後獲得 103 個團隊 672 份有效資料，有效

率為 88.1%。員工問卷中人口統計學變數具體如表 1 所示，主要包括性別、年齡、教育程度、與主管共事時間等作為控制變數。

表 1 員工樣本的構成情況 (n=672)

	類別	人數	百分比
性別	男	436	64.88%
	女	236	35.12%
學歷	初中及以下	62	9.23%
	高中	276	41.07%
	大專	235	34.97%
	本科	56	8.33%
	研究生及以上	43	6.40%
年齡	≤25 周歲	165	24.55%
	26 - 35 周歲	363	54.02%
	≥36 周歲	144	21.43%
與主管共事時間	≤1 年	83	12.35%
	1-5 年	359	53.42%
	6-10 年	161	23.96%
	≥11 年	69	10.27%

3.2 變數測量

本研究量表設計包括 5 個部分，分別為服務型領導、管理安全承諾、安全促進心理所有權、安全合規與安全參與。本文對於變數的測量採用的是成熟量表，為保證英文原始量表在本土情境下是信度與效度，採用嚴格的翻譯 - 回譯方法形成中文量表。所有量表均採用 Likert5 點尺度測量，得分「1」表示「非常不同意」，得分「5」表示非常同意。量表具體如下：

服務型領導：採用由 Liden[15] 等編制的簡明有效的全球服務型領導量表，由主管作答，共有 7 個題項，如「我會把下屬的最大利益放在高於我自身利益之上」。

管理安全承諾：管理安全承諾採用由 Eaton 編制的問卷，由主管作答，共有 15 個題項，如「我對員工提出的安全方面的問題，作出建設性的回應」^[38,48]。

安全促進的心理所有權：採用 Curcuruto^[28] 設計的四題項量表，主要為了評估個人對組織安全項目的重視程度，而且把推廣安全項目當成自己的事。其中一個題項是「即使同事在安全方面的積極性不高，我也會親力親為推動安全方面的工作」。

安全績效包括兩個組成部分（即，安全合規和安全參與）是從 Neal 和 Griffin^[26] 中採用的。安全合規評估員工必須完成的維持工作安全的核心任務，安全參與評估員工幫助建立一個支持安全的環境的程度。安全合規與安全參與通過主管問卷來測量，採用 Neal 和 Griffin 開發的 3 題項量表來測量，安全合規的其中一個題項是「該下屬在工作時確保最高程度的安全」，安全參與的其中一個題項是「該下屬自願執行有助於改善工作場所安全的任務或活動」^[26]。

控制變數：在本研究中，將員工的性別、年齡、教育程度、工作時間等人口統計學變數作為研究的控制變數。

3.3 樣本資料統計方法

本研究主要通過 SPSS 26.0、Mplus 8.3 軟體對資料進行分析和處理。首先使用 CR 組成信度和平均方差萃取量（AVE）對服務型領導、管理安全承諾、安全促進心理所有權、安全合規、安全參與等相關變數進行收斂效度檢驗，運用 AVE 開方和相關係數比較法進行區別效度檢驗；對各變數進行跨層測指標驗證，進行跨層分析，估計結構方程模型的路徑回歸係數，並根據路徑回歸係數對相關假設進行檢驗；最後，運用 Mplus 構建跨層結構方程模型，運用 Bootstrap 法進行管理安全承諾與安全促進心理所有權的仲介效應檢驗，並計算不同路徑的效應量，檢測水準為 0.05，即 $P < 0.05$ ，差異具有統計學意義。

4 研究結果

4.1 信度和效度檢驗

對各潛在變數進行驗證性因數分析，結果如表 2 所示，Cronbach's Alpha 是常見的信度指標，值越高，越可信。CR 表示維度組合信度，CR 高於 0.70 時表示該潛變數具有較好的建構信度。AVE 反映了每個潛變數所解釋的變異量中有多少來自於該潛變數中所有題目。本研究中各潛在變數的 Cronbach's Alpha 值均大於 0.7，CR 均大於 0.7，AVE 值均大於 0.5，表明變數存在良好的內部一致性以及收斂效度。

對服務型領導、管理安全承諾、安全促進心理所有權、安全合規、安全參與進行相關分析，結果見表 3。表中包含研究變數的平均值，標準差、以及 Pearson 相關係數。服務型領導與管理安全承諾（ $r=0.477, P < 0.01$ ）顯著正相關；服務型領導與安全促進心理所有權（ $r=0.475, P < 0.01$ ）顯著正相關；管理安全承諾與安全促進心理所有權（ $r=0.474, P < 0.01$ ）顯著正相關；服務型領導與安全合規（ $r=0.468, P < 0.01$ ）顯著正相關；管理安全承諾與安全合規（ $r=0.450, P < 0.01$ ）顯著正相關；安全促進心理所有權與安全合規（ $r=0.443, P < 0.01$ ）顯著正相關，服務型領導與安全參與（ $r=0.445, P < 0.01$ ）顯著正相關；管理安全承諾與安全參與（ $r=0.408, P < 0.01$ ）顯著正相關；安全促進心理所有權與安全參與（ $r=0.558, P < 0.01$ ）顯著正相關；安全合規與安全參與（ $r=0.272, P < 0.01$ ）顯著正相關；這些結果與假設預期相關性一致。判斷變數間區分效度，採用 AVE 值進行判斷，若變數 AVE 值高於該變數與其他變數間的相關性的平方，則認為具有良好的區分效度。檢驗結果如表 4 所示：以服務型領導為例，服務型領導的 AVE 值為 0.611，服務型領導與其他變數間相關係數的平方值（ r^2 ），分別為 0.228、0.226、0.219、0.198，均小於服務型領導的 AVE 值，表示服務型領導對其他變數間存在良好的區分效度；同理可知，各變數的 AVE 值均大於相關係數的平方值（ r^2 ）；因此，認為變數兩兩間均具有良好的區分效度。

表 2 信度和效度檢驗 (N=672)

變數	Cronbach's Alpha	CR 組成信度	AVE 平均方差提取量
服務型領導	0.916	0.917	0.611
管理安全承諾	0.971	0.971	0.693
安全促進心理所有權	0.936	0.928	0.762
安全合規	0.891	0.892	0.674
安全參與	0.870	0.869	0.689

表 3 均值、標準差、相關檢驗

Variable	M	SD	1	2	3	4	5
1 服務型領導	3.429	1.009	1.000				
2 管理安全承諾	3.674	1.006	.477**	1.000			
3 安全促進心理所有權	3.854	1.023	.475**	.474**	1.000		
4 安全合規	3.250	0.974	.468**	.450**	.443**	1.000	
5 安全參與	3.305	0.950	.445**	.408**	.558**	.272**	1.000

注：**表示 $P < 0.01$ 。M 為均值，SD 為標準差。

表 4 區分效度檢驗

Variable	1	2	3	4	5
1 服務型領導	0.611				
2 管理安全承諾	0.228	0.693			
3 安全促進心理所有權	0.226	0.225	0.762		
4 安全合規	0.219	0.203	0.196	0.674	
5 安全參與	0.198	0.166	0.311	0.074	0.689

4.2 假設檢驗

4.2.1 跨層指標說明

對於存在跨層次的變數，需要進行零模型檢驗，計算安全促進心理所有權、安全合規、安全參與的群體間變異 ICC (1) 分別為 0.304、0.293、

0.243 大於 0.12 標準，群體間變異信度 ICC (2) 分別為 0.805、0.789、0.761 大於 0.6 標準，因此有必要進行多層次分析，之後建立多層次回歸模型進行假設檢驗。

4.2.2 管理安全承諾、安全促進心理所有權在服務

型領導與安全合規跨層次仲介作用分析

通過 Mplus 軟體，構建多水準結構方程模型（MSEM），探討各變數間影響關係。結果見表 5，表明：對於同層次變數間關係：安全促進心理所有權對安全合規存在正向影響（ $P<0.001, B=0.207$ ）；服務型領導對管理安全承諾存在正向影響（ $P<0.001, B=0.416$ ）。

對於跨層次變數間關係：服務型領導對安全合規存在正向影響（ $P<0.001, \gamma_{01}=0.316$ ）；管理安全承諾對安全合規存在正向影響（ $P<0.001, \gamma_{01}=0.285$ ）；服務型領導對安全促進心理所有權存在正向影響（ $P<0.001, \gamma_{01}=0.327$ ）；管理安全承諾對安全促進心理所有權存在正向影響（ $P<0.001, \gamma_{01}=0.325$ ）；表明團隊層變數對個體層變數存在正向預測作用；即隨著服務型領導、管理安全承諾的增加，安全促進心理所有權、安全合規增大。

服務型領導對安全合規的直接效應量為 0.316，置信區間 [0.250, 0.383] 不包含 0，直接效應顯著。總仲介效應量為 0.214，置信區間 [0.132, 0.297] 不包含 0，總仲介效應顯著。進一步檢驗各

仲介路徑效應量，結果見表 6：服務型領導 - 管理安全承諾 - 安全合規路徑效應量為 0.119，置信區間 [0.054, 0.183] 不包含 0，認為仲介路徑顯著；服務型領導 - 安全促進心理所有權 - 安全合規路徑效應量為 0.068，置信區間 [0.042, 0.093]，不包含 0，認為仲介路徑顯著；對於管理安全承諾、安全促進心理所有權對服務型領導與安全合規中鏈式仲介效應而言，效應量為 0.028，置信區間 [0.011, 0.045] 不包含 0，認為管理安全承諾與安全促進心理所有權對服務型領導與安全合規的鏈式仲介效應顯著。綜上所述，管理安全承諾和安全促進心理所有權在服務型領導和安全合規間起部分仲介作用。

4.2.3 管理安全承諾、安全促進心理所有權在服務型領導與安全參與跨層次仲介作用分析

通過 Mplus 軟體，構建多水準結構方程模型（MSEM），探討各變數間影響關係，結果見表 7。表明：對於同層次變數間關係：安全促進心理所有權對安全參與存在正向影響（ $P<0.001, B=0.395$ ）；服務型領導對管理安全承諾存在正向影響（ $P<0.001, B=0.416$ ）。

表 5 假設檢驗結果（1）

層次	路徑		參數估計			
	因變數	自變數	B	SE	t	P
同層次	安全合規	安全促進心理所有權(H5a)	0.207	0.035	5.915	0.000
	管理安全承諾	服務型領導(H2)	0.416	0.075	9.499	0.000
跨層次	因變數	自變數	γ_{00}	γ_{01}	σ^2	τ_{00}
		零模型	3.273***		0.670	0.283***
	安全合規	服務型領導(H1a)	1.117***	0.316***	0.638	0.008
		管理安全承諾(H3a)		0.285***		
	安全促進心理所有權	零模型	3.871***		0.717	0.323***
		服務型領導(H4)	1.539***	0.327***	0.714	0.006
		管理安全承諾(H6)		0.325***		

注：***表示 $P<0.001$ ， γ_{00} 表示截距項， γ_{01} 表示斜率， σ^2 表示層 1 的殘差， τ_{00} 表示截距的殘差，下同。

表 6 仲介效應量估計 (1)

路徑	效應量	標準誤	LLCI	ULCI
服務型領導-管理安全承諾-安全合規	0.119	0.033	0.054	0.183
服務型領導-安全促進心理所有權-安全合規	0.068	0.013	0.042	0.093
服務型領導-管理安全承諾-安全促進心理所有權-安全合規	0.028	0.009	0.011	0.045

對於跨層次變數間關係：服務型領導對安全參與存在正向影響 ($P < 0.001, \gamma_{01} = 0.305$)；管理安全承諾對安全參與存在正向影響 ($P < 0.001, \gamma_{01} = 0.239$)；服務型領導對安全促進心理所有權存在正向影響 ($P < 0.001, \gamma_{01} = 0.327$)；管理安全承諾對安全促進心理所有權存在正向影響 ($P < 0.001, \gamma_{01} = 0.326$)；表明團隊層變數對個體層變數存在正向預測作用；即隨著服務型領導、管理安全承諾的增加，安全促進心理所有權、安全參與增大。

服務型領導對安全參與的直接效應量為 0.305，置信區間 [0.236, 0.374] 不包含 0，直接效應顯著。總仲介效應量為 0.283，置信區間 [0.181, 0.384] 不包含 0，總仲介效應顯著。進一步檢驗各仲介路徑效應量，結果見表 8：服務型領導 - 管理安全承諾 - 安全參與路徑效應量為 0.099，置信區間 [0.044, 0.155] 不包含 0，認為路徑顯著；服務型領導 - 安全促進心理所有權 - 安全參與路徑效應量為 0.129，置信區間 [0.081, 0.177]，不包含 0，認為仲介路徑顯著；對於管理安全承諾、安全促進心理所有權對服務型領導與安全參與中鏈式仲介效應而言，效應量為 0.054，置信區間 [0.019, 0.088] 不包含 0，認為管理安全承諾、安全促進心理所有權對服務型領導與安全參與的鏈式仲介效應顯著。綜上所述，管理安全承諾和安全促進心理所有權在服務型領導和安全參與間起部分仲介作用。

關於服務型領導與安全績效關係的實證研究很少，使用特定行業的樣本進行重複研究可能會得到不同的結果，並可能為領導力對安全績效的影響提供新的見解^[17]。因此，本研究旨探討現有的有關服務型領導的文獻，以建立服務型領導在灌輸和促進工作場所的積極組織行為中的作用。根據社會交換理論，一個人對另一個人的有益行為產生的義務必須得到那個人的回報^[49]。服務型領導通過把員工的最大利益放在首位來幫助員工成長和成功，這使員工感到有義務通過對組織的承諾來回報這種待遇^[3]。傳統的安全研究，以糾正員工的不安全行為提高安全績效，很少去開發和塑造員工的價值觀來激勵員工的安全行為。本研究基於管理安全承諾和安全促進心理所有權的仲介效應，討論服務型領導對員工安全績效的影響機制，利用廣州、珠海、中山、東莞的生產型企業 672 名員工為研究樣本，利用結構方程建模方法，得到以下結論。

第一，本研究驗證了服務型領導對員工安全績效的正向影響，此外還證實了服務型領導與管理安全承諾和安全促進心理所有權顯著正相關。同時，本文是對 Parris & Peachey^[10]、Hunter 等^[50]呼籲開展更多本土服務型領導效用內在作用機制研究的積極回應。運用跨層的方法研究服務型領導對員工安全績效的影響，是對 Liden 等^[8]學者呼籲在領導力研究中運用多層或跨層分析的積極回應。目前針對服務型領導的研究大多聚焦在單一層次，我們的跨層研究深入認識了服務型領導的對安全績效的影響機制，拓展了服務型領導在安全管理領域的解釋力和應用。基於這些發現，充分說明

5 研究結論與討論

5.1 結論與意義

表 7 假設檢驗結果 (2)

層次	路徑		參數估計			
	因變數	自變數	B	SE	t	P
同層次	安全參與	安全促進心理所有權(H5b)	0.395	0.053	7.584	0.000
	管理安全承諾	服務型領導(H2)	0.416	0.106	3.910	0.000
跨層次	因變數	引數	γ_{00}	γ_{01}	σ^2	τ_{00}
		零模型	3.314***		0.683	0.217***
	安全參與	服務型領導(H1b)	1.380***	0.305***	0.564	0.006
		管理安全承諾(H3b)		0.239***		
	安全促進心理所有權	零模型	3.871***		0.717	0.323***
		服務型領導(H4)	1.536***	0.327***	0.710	0.015
		管理安全承諾(H6)		0.326***		

表 8 仲介效應量估計 (2)

路徑	效應量	標準誤	LLCI	ULCI
服務型領導-管理安全承諾-安全參與	0.099	0.028	0.044	0.155
服務型領導-安全促進心理所有權-安全參與	0.129	0.024	0.081	0.177
服務型領導-管理安全承諾-安全促進心理所有權-安全參與	0.054	0.018	0.019	0.088

了服務型領導是一種積極的領導行為，會給組織和員工帶來正向的影響。具有服務型領導素質的管理者在企業中進行安全管理可以充分展示管理安全承諾，創造良好的安全氛圍，幫助員工樹立正確的安全價值觀，規範員工的安全行為，鼓勵員工的安全參與行為，從而提高安全績效。因此，本研究豐富和拓展了服務型領導在安全管理領域的解釋力和應用。基於以上分析，在安全管理實踐中，企業的管理者首先應該重塑自身的服務觀，注重服務型領導素質修養。其次，人力資源管理部門可以嘗試考慮設計培訓和績效管理幹預措施，以幫助管理者和領導者理解、發展和展示服務型

領導行為^[51]。最後，管理者通過以身作則，關心員工的安全和健康，尊重員工，展示組織對員工安全的重視，為員工樹立良好的安全生產榜樣，激勵員工做出更多安全合規和安全參與行為，從而提高安全績效。

第二，將管理安全承諾和安全促進心理所有權引進到服務型領導與員工安全績效的關係中，研究結果證實管理安全承諾對安全促進心理所有權有正向影響作用，且管理安全承諾和安全促進心理所有權在服務型領導和員工安全績效中起仲介作用。這進一步加深了人們對服務型領導與安全績效間的內在作用機理的理解，為領導行為對下

屬工作績效的作用機制提供了另一種思考的方向。本研究將管理安全承諾和安全促進心理所有權作為仲介變數時，考慮兩者在模型中的因果關係，證實管理安全承諾對安全促進心理所有權有正向影響作用。運用 Bootstrap 置信區間法進行仲介檢驗，說明以管理安全承諾和安全促進心理所有權為仲介的跨層仲介模型成立，且「服務型領導→安全促進心理所有權→安全績效」，「服務型領導→管理安全承諾→安全績效」，「服務型領導→管理安全承諾→安全促進心理所有權→安全績效」三條仲介路徑均存在，從而更深刻地闡釋了服務型領導對員工安全行為的作用路徑及作用機制。服務型領導為了達到提高員工安全績效的目的，除了可以通過直接影響管理安全承諾和安全促進心理所有權，還可以通過管理安全承諾對安全促進心理所有權產生影響。服務型領導出於關心下屬安全，支援下屬發展的需要，給予下屬更多的資源、授權和支援，能充分展示服務型領導的管理安全承諾，消除員工在工作中的顧慮和擔憂，當下屬以「主人翁」的態度來參與安全工作，完成安全目標時，就會不斷改進安全行為，提高安全績效。基於此，在企業的安全管理實踐中，由於管理安全承諾和安全促進心理所有權在服務型領導和員工安全績效中的仲介作用，服務型領導不僅要注重對管理安全承諾的展示，還需要通過良好的管理安全承諾對員工安全促進心理所有權進行影響，進而進一步提升員工的安全績效水準。

第三，安全促進心理所有權在服務型領導與員工安全績效中起重要仲介作用。由於傳統的組織行為學在安全管理中強調預防和糾正員工的不安全行為和不良工作態度方法存在種種弊端。隨著積極組織行為學的發展，在管理研究中我們愈發強調引導員工建立正確的價值觀，鼓勵員工從組織的需求出發，通過員工的努力提高組織的績效水準。服務型領導對安全促進心理所有權有顯著正向影響，安全促進心理所有權對安全績效有顯著正向影響，同時安全促進心理所有權在服務型領導與安全績效中起仲介作用，這些都說明了

安全促進心理所有權的關鍵作用。因此，在安全管理實踐中，服務型領導不能僅僅關注對員工不安全行為的糾正，同時也要關注如何激勵員工的安全行為，可以通過開發員工的積極心理狀態，提高員工對企業和對安全管理的主人翁精神，化被動為主動，更好地發揮服務型領導的管理優勢。

5.2 研究局限與未來展望

由於條件限制，本研究有以下局限性。首先，使用主觀的安全行為資料可能會導致潛在的錯誤，從而影響結果，雖然使用客觀記錄安全資料的缺點也存在，但未來的研究可以探索服務型領導與客觀的安全資料間的關係或結合實驗法，設計合適的情境來驗證變數間的關係，得到更具說服力的研究結果。其次，雖然目前的研究揭示了一些安全指標，並提出了一個可以接受的模型，但未來的研究應該考慮其他可能影響領導和安全之間關係的潛在仲介變數，使領導行為與員工安全績效之間的關係變得更為明確。最後，應該研究組織如何防範「服務型領導」的潛在黑暗面，即「服務型領導」可能會以犧牲組織利益為代價來偏袒下屬。

參考文獻

- [1] Neal A, Griffin M A. A study of the lagged relationships among safety climate, safety motivation, safety behavior, and accidents at the individual and group levels. *Journal of applied psychology*, 2006, 91(4) : 946.
- [2] Clarke S. Safety leadership: A meta-analytic review of transformational and transactional leadership styles as antecedents of safety behaviours. *Journal of occupational and organizational psychology*, 2013, 86 (1) : 22-49.
- [3] Jang J, Kandampully J. Reducing employee turnover intention through servant leadership in the restaurant context: A mediation study of affective organizational commitment. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 2018, 19 (2) : 125-141.
- [4] Enderle G. Some perspectives of managerial ethical leadership. *Journal of Business Ethics*, 1987, 6 (8) : 657-663.
- [5] Dirik H F, Seren Intepeler S. The influence of authentic leadership on safety climate in nursing. *Journal of nursing management*, 2017, 25 (5) : 392-401.
- [6] Sarkus D J. Servant-leadership in safety: Advancing the cause and

- practice. *Professional Safety*, 1996, 41 (6) : 26.
- [7] Lapointe É, Vandenberghe C. Examination of the relationships between servant leadership, organizational commitment, and voice and antisocial behaviors. *Journal of Business Ethics*, 2018, 148 (1) : 99-115.
- [8] Liden R C, Wayne S J, Zhao H, et al. Servant leadership: Development of a multidimensional measure and multi-level assessment. *The leadership quarterly*, 2008, 19 (2) : 161-177.
- [9] Liden R C, Wayne S J, Liao C, et al. Servant leadership and serving culture: Influence on individual and unit performance. *Academy of management journal*, 2014, 57 (5) : 1434-1452.
- [10] Parris D L, Peachey J W. A systematic literature review of servant leadership theory in organizational contexts. *Journal of business ethics*, 2013, 113 (3) : 377-393.
- [11] Van Dierendonck D. Servant leadership: A review and synthesis. *Journal of management*, 2011, 37 (4) : 1228-1261.
- [12] Walumbwa F O, Hartnell C A, Oke A. Servant leadership, procedural justice climate, service climate, employee attitudes, and organizational citizenship behavior: a cross-level investigation. *Journal of applied psychology*, 2010, 95 (3) : 517-529.
- [13] Ehrhart M G. Leadership and procedural justice climate as antecedents of unit-level organizational citizenship behavior. *Personnel psychology*, 2004, 57 (1) : 61-94.
- [14] Mayer D M, Bards M, Piccolo R F. Do servant-leaders help satisfy follower needs? An organizational justice perspective. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2008, 17 (2) : 180-197.
- [15] Liden R C, Wayne S J, Meuser J D, et al. Servant leadership: Validation of a short form of the SL-28. *The Leadership Quarterly*, 2015, 26 (2) : 254-269.
- [16] Krebs KD. Can servant-leaders be safety indicators? development and test of a model linking servant-leadership to occupational safety [D]. Chicago: DePaul University. 2005.
- [17] Henderson L M. Enhancing safety communication with leadership: A quantitative study of leadership style and safety voice [D]. Ann Arbor: University of Phoenix, 2013.
- [18] Miao Q, Newman A, Schwarz G, et al. Servant leadership, trust, and the organizational commitment of public sector employees in China. *Public Administration*, 2014, 92 (3) : 727-743.
- [19] Greenleaf, R. K. Servant leadership[M]. New York: Paulist Press.1977.
- [20] Whetstone J T. Personalism and moral leadership: The servant leader with a transforming vision. *Business Ethics: A European Review*, 2002, 11 (4) : 385-392.
- [21] Russell R F. The role of values in servant leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 2001,22 (2) : 76-83.
- [22] Sendjaya S, Sarros J C, Santora J C. Defining and measuring servant leadership behaviour in organizations. *Journal of Management studies*, 2008, 45 (2) : 402-424.
- [23] Guo B H W, Yiu T W. Developing leading indicators to monitor the safety conditions of construction projects. *Journal of management in engineering*, 2016, 32 (1) : 04-15.
- [24] 程慧。基於高新技術企業的安全管理研究：消極情緒、角色超載與員工安全行為。科技管理研究，2021，41 (03) : 148-153。
- [25] Fruhen, L. S., Griffin, M. A., Andrei, D. M. What does safety commitment mean to leaders? A multi-method investigation. *Journal of Safety Research*, 2019, 68: 203-214.
- [26] Zohar, D. Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, 1980,65 (1) : 96-102.
- [27] Neal, A., Griffin, M. A study of the lagged relationships among safety climate, safety motivation, safety behavior, and accidents at the individual and group level. *Journal of Applied Psychology*, 2006, 91 (4) : 946-53.
- [28] McGonagle, A. K., Childress, N. M., Walsh, B. M. et al. Can civility norms boost positive effects of management commitment to safety? *The Journal of Psychology*, 2016, 150 (5) : 591-605.
- [29] Curcuruto, M., Mearns, K.J., Mariani, M.G. Proactive role-orientation toward workplace safety: psychological dimensions, nomological network and external validity. *Safety Science*. 2016, 87 : 144-155.
- [30] Parker S K, Bindl U K, Strauss K. Making things happen: A model of proactive motivation. *Journal of management*, 2010, 36 (4) : 827-856.
- [31] Curcuruto M, Guglielmi D, Mariani M G. Organizational citizenship for safety: psycho-social processes of mediation. *Psicologia sociale*, 2013, 8 (2) : 229-248.
- [32] Ebener D R, O'Connell D J. How might servant leadership work?. *Nonprofit Management and Leadership*, 2010, 20 (3) : 315-335.
- [33] Winston B, Fields D. Seeking and measuring the essential behaviors of servant leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 2015,36 (4) : 413-434.
- [34] Eva N, Robin M, Sendjaya S, et al. Servant leadership: A systematic review and call for future research. *The leadership quarterly*, 2019, 30 (1) : 111-132.
- [35] 楊廷鈞，凌文韜。服務型領導理論綜述。科技管理研究，2008，28 (3) : 204-207。
- [36] Hansez I, Chmiel N. Safety behavior: Job demands, job resources, and perceived management commitment to safety. *Journal of Occupational Health Psychology*, 2010, 15 (3) : 267-278.
- [37] Hofmann D A, Morgeson F P. Safety-related behavior as a social exchange: The role of perceived organizational support and leader-member exchange. *Journal of applied psychology*, 1999, 84 (2) : 286.
- [38] Pinion C. The impact of job control on employee perception of management commitment to safety in an engineering, procurement and construction company[D] Houston: University of Texas. 2013.
- [39] Hetherington, C. Evaluating the antecedents and consequences of safety climate[D]. United Kingdom: University of Aberdeen. 2007.
- [40] Goh S K, Zhen-Jie L B. The influence of servant leadership towards organizational commitment: The mediating role of trust in leaders. *International Journal of Business and Management*, 2014, 9 (1) : 17.
- [41] Aboramadan M, Dahleez K, Hamad M. Servant leadership and academics' engagement in higher education: mediation analysis. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 2020, 42 (6) : 617-633.
- [42] Dahleez K A, Aboramadan M, Bansal A. Servant leadership and affective commitment: the role of psychological ownership and person-organization fit. *International Journal of Organizational Analysis*, 2020. 29 (2) : 493-511.

- [43] Jung D I, Avolio B J. Opening the black box: An experimental investigation of the mediating effects of trust and value congruence on transformational and transactional leadership. *Journal of organizational Behavior*, 2000, 21 (8) : 949-964.
- [44] Conchie S M, Donald I J, Taylor P J. Trust: Missing piece (s) in the safety puzzle. *Risk analysis*, 2006, 26 (5) : 1097-1104.
- [45] Curcuruto M, Griffin M A. Prosocial and proactive "safety citizenship behaviour" (SCB) : The mediating role of affective commitment and psychological ownership. *Safety science*, 2018, 104: 29-38.
- [46] Huang, Y. H. , Verma, S. K. , Chang, W. R. et al. Management commitment to safety vs. employee perceived safety training and association with future injury. *Accident Analysis & Prevention*, 2012, 47: 94-101.
- [47] Zohar, D., Safety climate and beyond: a multi-level multi-climate framework. *Safety Science*. 2008, 46 (3) : 376-387.
- [48] Pinion C , Brewer S , Douphrate D , et al. The impact of job control on employee perception of management commitment to safety. *Safety Science*, 2017, 93: 70-75.
- [49] Blau P M. Social exchange. *International encyclopedia of the social sciences*, 1968, 7: 452-457.
- [50] Hunter E M, Neubert M J, Perry S J, et al. Servant leaders inspire servant followers: Antecedents and outcomes for employees and the organization. *The Leadership Quarterly*, 2013, 24 (2) 316-331.
- [51] Sokoll S. Servant leadership and employee commitment to a supervisor. *International Journal of Leadership Studies*, 2014, 8 (2) : 88-104.

附 錄

變數	量表題目	非常不同意					非常同意				
服務 型領 導	1.如果工作上的事發生錯誤，我會告知下屬。	1	2	3	4	5					
	2.我會優先考慮下屬的職業生涯發展。	1	2	3	4	5					
	3.如果下屬碰到個人問題，我會給予他們幫助。	1	2	3	4	5					
	4.我強調團隊回饋社會（社區）的重要性。	1	2	3	4	5					
	5.我會把下屬的最大利益放在高於我自身利益之上。	1	2	3	4	5					
	6.我會給予下屬自由地、按照他們自己認為最好的方式解決困境。	1	2	3	4	5					
	7.我不會為達到成功而在道德原則上打折扣。	1	2	3	4	5					
管理 安全 承諾	1.我為遵循安全規則的工作實踐提供積極的回饋。	1	2	3	4	5					
	2.我鼓勵員工向我報告或讓我留意安全問題。	1	2	3	4	5					
	3.我鼓勵員工停止不安全作業。	1	2	3	4	5					
	4.我積極阻止不安全行為。	1	2	3	4	5					
	5.我向員工提供最新的、可供現場使用的安全工作程式。	1	2	3	4	5					
	6.員工在事故調查中從我這裡得到回饋。	1	2	3	4	5					
	7.我花足夠的時間與員工討論安全問題。	1	2	3	4	5					
	8.我對員工進行安全生產和不冒風險的行為給予認可。	1	2	3	4	5					
	9.我對員工提供適當的培訓，讓他們能安全地完成工作任務。	1	2	3	4	5					
	10.冒風險、走捷徑或不安全行為是我無法接受的。	1	2	3	4	5					
	11.我提供安全公告和安全事故報告，讓員工可以隨時閱讀。	1	2	3	4	5					
	12.我是有經驗和有勝任力的，能確保員工的安全。	1	2	3	4	5					

管理 安全 承諾	13.我為員工瞭解和掌握安全的工作程式提供方便。	1	2	3	4	5
	14.我向員工提供足夠的工作安全方面的資訊	1	2	3	4	5
	15.我對員工提出的安全方面的問題,作出建設性的回應。	1	2	3	4	5
安全 促進 心理 所有 權	如果同事在安全方面的積極性不高,我有志於去做下麵四件事:					
	1.親力親為,推動安全方面的工作。	1	2	3	4	5
	2.關注激發大家安全方面積極性。	1	2	3	4	5
	3.對用新的方式管控安全,持開放態度。	1	2	3	4	5
	4.全力投入到安全的事業。	1	2	3	4	5
安全 合規	1.該下屬使用所有必要的安全設備來完成他的工作。	1	2	3	4	5
	2.該下屬使用正確的安全程式來執行他的工作。	1	2	3	4	5
	3.該下屬在工作時確保最高程度的安全。	1	2	3	4	5
安全 參與	1.當同事在危險或危險的環境下工作時,該下屬會幫助他們。	1	2	3	4	5
	2.該下屬付出額外的努力來改善工作場所的安全。	1	2	3	4	5
	3.該下屬自願執行有助於改善工作場所安全的任務或活動。	1	2	3	4	5