

廣義工作特性量表的信效度衡鑑與工作結構的潛在類別分析

邱皓政 周怡君
國立中央大學企業管理學系

林碧芳
國立政治大學教育學系

中文摘要

工作設計是組織管理領域所重視的課題。隨著科技的進步，知識經濟的起飛，以及組織設計與工作方式的改變，近年來有關工作設計在理論與實務上均有新的發展。本研究所關心的主要問題，是不同工作內容的工作者，其工作特性是否不同，因此，本研究將採潛在類別模式來萃取工作特徵模型背後的潛在類別，藉以瞭解不同職務工作者的工作特徵結構。研究樣本為277位不同職務內容的工作者，工作特性的測量則採Morgeson與Humphrey（2006）所發展的WDQ量表來測量不同類型工作者的不同工作特性向度的內涵。研究結果發現在WDQ的22個工作特徵向度中，可以萃取出四種主要不同的工作類型，分別命名為一般性工作、技術行政工作、低階事務工作、高階知識工作，這四類工作者不僅在背景變數上具有統計顯著差異，在以工作滿意度測量為效標的效度分析得到具有實務意義的統計關聯，以職務別進行共變模型的潛在類別分析也可以看出相對應的職務者有相對應的潛在類別特性，顯示潛在類別分析能夠有效的萃取出工作特性背後的潛在類別次母體，在方法學上具有實用價值。

Development of Chinese version of Work Design Questionnaire: Validation and Latent Class Analysis of Work Characteristics

Hawjeng Chiou National Central University

Yi-Chun Chou National Central University

Pi-Fang Lin National Chan-Chi University

Abstract

Work design is one of the most important issues in organizational research. Particularly for the recent decade, there are huge progresses on the study of work design due to the development of job content in terms of knowledge based economy and high technology. The major focus of the current study is by raising the question if the employees working in different positions and contents have different type of working style and characters. In order to examine the structure of work design, latent class modeling was applied in this study to extract the latent classes of work characteristics. A total of 405 employees from different job contents were collected in this study. The measures of work characteristics were taken by Work Design Questionnaire proposed by Morgeson & Humphrey (2006). Results indicated that there are four major latent classes among the 22 work characteristics dimensions, entitled as regular working condition; technological working condition; low-level administration; and high-level knowledge based working condition. Employee belonged to different classes have found significantly differences on background variables. In addition, latent class modeling with covariance by taking the job contents into account also shown the positive results. Methodologically, this study demonstrated that the latent class modeling is an appropriate analytic tool for organizational study. Further discussions on the method as well as practical usage are highly encouraged.

Table 1: Sample (by job content and gender)

	Female		Male		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Manufacture/生產技術品管人員	18	9%	37	18%	55	14%
Financial/ 財會金融人員	14	7%	9	4%	23	6%
Administration/行政人事總務人員	53	26%	14	7%	67	17%
Sales/consumer service 客服業務銷售人員	22	11%	18	9%	40	10%
Marketing 行銷企畫人員	12	6%	12	6%	24	6%
Designer 設計美工人員	10	5%	2	1%	12	3%
R & D 研發人員	8	4%	26	13%	34	8%
Computer Programmer 資訊軟體系統	9	5%	28	14%	37	9%
Teacher(Ele. & High)教師(中小學)	15	7%	10	5%	25	6%
Teacher (univ.)教師(大學)	7	4%	14	7%	21	5%
Military/security 軍警消保全人員	1	1%	23	11%	24	6%
Public officer 公教行政人員	23	11%	5	3%	28	7%
Health care 醫療衛生人員	10	5%	5	3%	15	4%
Total	202	50%	203	50%	405	100%

Table 2: Descriptive statistics, correlation between subscale and reliability coefficient of CWDQ

Subscale(item number)	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Task 任務特徵																									
1 流程自主性(3)	3.88	.91	.88																						
2 決策自主性(3)	3.67	.94	.64**	.88																					
3 策略自主性(3)	3.81	.89	.67**	.81**	.90																				
4 任務多樣性(4)	3.89	.90	.23**	.30**	.32**	.92																			
5 任務重要性(4)	3.42	.89	.22**	.26**	.24**	.38**	.84																		
6 任務完整性(4)	3.76	.72	.36**	.49**	.47**	.41**	.41**	.75																	
7 工作回饋性(3)	3.45	.86	.32**	.41**	.41**	.24**	.32**	.51**	.83																
Knowledge 知識特徵																									
8 工作複雜度(4)	3.11	.98	.11*	.10	.08	.26**	.20**	.13*	.11*	.83															
9 訊息處理(4)	3.88	.76	.21**	.28**	.24**	.56**	.36**	.39**	.19**	.15**	.80														
10 問題解決(4)	3.64	.85	.25**	.36**	.35**	.56**	.36**	.39**	.20**	.12*	.67**	.82													
11 技能多樣性(4)	3.46	.93	.14**	.26**	.25**	.56**	.39**	.36**	.28**	.18**	.62**	.70**	.92												
12 專業化(4)	3.59	.94	.17**	.26**	.26**	.31**	.42**	.33**	.39**	.12*	.42**	.45**	.65**	.91											
Social 社會特徵																									
13 社會接觸(3)	4.04	.72	.14**	.26**	.23**	.28**	.28**	.34**	.36**	.07	.30**	.30**	.29**	.36**	.78										
14 社會關懷(3)	3.76	.80	.29**	.30**	.25**	.11*	.24**	.27**	.32**	.02	.07	.05	.09	.15**	.33**	.77									
15 相互依賴發起(3)	3.15	.96	-.04	-.02	-.01	.08	.11*	.04	.14**	-.06	.10	.07	.13**	.11*	.07	.19**	.86								
16 相互依賴接受(3)	3.25	.97	-.09	-.07	-.12*	.15**	.16**	.01	.06	-.04	.20**	.13**	.21**	.14**	.07	.05	.60**	.85							
17 組織外互動(4)	3.44	1.06	.04	.08	.10*	.35**	.36**	.25**	.14**	.16**	.29**	.31**	.24**	.21**	.37**	.09	.17**	.19**	.92						
18 他人回饋(3)	3.40	.83	.25**	.27**	.25**	.23**	.34**	.32**	.54**	.03	.18**	.21**	.23**	.33**	.30**	.42**	.20**	.09	.19**	.85					
Contextual 脈絡特徵																									
19 人體工學(3)	3.43	.82	.18**	.26**	.24**	.069	.17**	.22**	.38**	.16**	.10*	.09	.10	.20**	.21**	.30**	.08	-.03	.09	.38**	.52 (.80)				
20 體能需求(3)	2.29	1.00	-.17**	-.08	-.10*	.11*	.11*	.00	.02	.02	.08	.18**	.16**	.05	-.08	.09	.09	.12*	.12*	-.004	.85				
21 工作環境(5)	3.60	.93	.27**	.25**	.27**	.07	.02	.16**	.17**	.01	.15**	.14**	-.01	.00	.07	.22**	.01	-.04	.01	.12*	.35**	-.37**	.85		
22 設備使用(3)	2.92	1.00	-.06	.01	-.01	.13*	.11*	.01	.07	.05	.14**	.16**	.34**	.35**	.14**	-.03	.15**	.19**	.08	.13*	-.02	.33**	-.19**	.85	
MPS	51.01	25.42	.61**	.70**	.71**	.52**	.53**	.68**	.81**	.20**	.39**	.45**	.44**	.46**	.43**	.36**	.08	.03	.25**	.48**	.37**	.00	.25**	.07	

註： * p<.05 ** p<.01，對角線上的斜體黑字為 Cronbach's α 信度係數。動機潛在分數 MPS=(流程自主+決策自主+策略自主)/3×(任務多樣性+任務重要性+任務完整性)/3×任務回饋性

問卷開始

		非常不同意	不同意	沒有意見	同意	非常同意
1.	我的工作允許我自己去決定工作的進度時間表。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	我的工作允許我自己去決定做事的先後順序。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	我的工作允許我自己去規劃如何完成它。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	在執行工作時，我有機會主動的去採用個人決定。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	我的工作讓我能做許多自己的決定。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	我的工作給予我極大的自主權來決定事情該怎麼做。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	我的工作讓我自己決定要運用什麼方法來完成。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	我有許多機會可以獨立與自主的選擇執行工作的方式。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	我的工作允許我自己決定如何去執行它。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	我的工作涉及多樣化的任務。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	我的工作涉及去做許多不同的事情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	我的工作要求我去從事眾多的任務。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	我的工作需要去執行多項不同的任務。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	我的工作結果可能會對他人的生活有重大的影響。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	對大多數的人而言，我的工作本身具有非常廣泛的意義與重要性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	我的工作本身對本公司外的人有重大的影響。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	我在工作中所做的事，對本公司外的人有重大的影響。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	我的工作涉及去完成一件有明確起點和終點的事情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	我的工作讓我能從頭到尾去負責完成一件完整的任務。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	我的工作讓我有機會去完成一些由我開始做的事情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	我的工作允許我完成由我發起的工作事項。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	工作本身能夠給我直接而明確的工作效率(質或量)的訊息。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	工作本身能夠給我績效表現的回饋。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	工作本身能給我有關績效表現的相關訊息。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25.	我的工作只需要我每次處理單一的任務或活動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	我的工作任務簡單且不複雜。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		非常不同意	不同意	沒有意見	同意	非常同意
27.	我的工作是由比較不複雜的任務所組成的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	我的工作包含了執行相對簡單的任務。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	我的工作要求我監控大量的訊息。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	我的工作需要我大量的思考。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	我的工作要求我同時持續追蹤一件以上的事情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32.	我的工作要求我分析許多訊息。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33.	我的工作涉及去解決沒有明確答案的問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34.	我的工作需要我發揮創意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	我的工作經常要處理我從來沒有碰到的問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.	我的工作需要去對問題提出獨特的見解或解決方案。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	我的工作需要多樣化的技能。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.	我的工作需要我去運用各式各樣不同的技術去完成工作。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	我的工作需要我去使用一些複雜或高層次的技術。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.	我的工作需要用到大量的技能。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	我的工作是高度專業的(從目標、工作內容與任務性質來說)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.	這份工作所用到的工具、步驟、器材...等等，是高度專業的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43.	我的工作需要非常專業化的知識和技能。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.	我的工作需要深厚的知識與專業的素養。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.	在我的工作中我有機會發展緊密的友誼關係。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46.	在我的工作中我有機會認識其他人。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47.	在我的工作中我有機會與他人接觸。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.	我的上司會去關心跟他一起工作的人的福利。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49.	跟我一起工作的人會關心我。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

50.	跟我一起工作的人都對我友善。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51.	我的工作必需在別人完成他們的工作之前，先完成我的部分。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52.	別人的工作直接依賴我的工作。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53.	除非我的工作先完成，不然其他人的工作無法完成。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		非常不同意	不同意	沒有意見	同意	非常同意
54.	我的工作受到其他人工作相當程度的影響。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55.	我的工作需要靠許多其他人的工作完成才有辦法進行。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56.	除非別人作完他們的工作，不然我的工作無法完成。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57.	我的工作需要花大量時間在本公司外的人身上。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58.	我的工作需要和公司外的人互動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59.	工作時，我經常需要和公司外的人溝通。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60.	我的工作涉及與公司外的人大量互動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61.	我從我的直屬上司或同事中獲得許多有關我的工作表現的狀況。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62.	公司或單位中的其他同仁，例如管理人員或同事，會提供我工作效率(質或量)的訊息。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63.	我從其他同仁那裡(如上司或同事)得到工作表現的回饋。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64.	工作場所中的座位安排是適當的。(例如我都能坐到舒適、支撐性佳的椅子)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65.	工作場所適合不同體型的人工作。(例如空間大小、動線安排、身體動作、視線高低、腿部伸展空間等)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66.	我的工作需要過度地伸展身體及四肢。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67.	我的工作需要大量的肌耐力(持續的用力)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68.	我的工作需要用到很大的力氣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69.	我的工作非常耗費體力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70.	我的工作場所沒有過度的噪音。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71.	工作場中的溫度和濕度都很舒適。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72.	我的工作是非低意外風險的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

73.	我的工作環境中沒有對健康有危害的東西(如化學品，煙霧等)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74.	我的工作環境是乾淨的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75.	我的工作需要用到多種不同的設備。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76.	我的工作需要使用到複雜的設備或科技產品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77.	我需要花許多時間去學習如何使用工作的設備。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>