

CITY UNIVERSITY OF HONG KONG
香港城市大學

**An Empirical Study on the Relationship
between Electronic Performance Monitoring
and Job Satisfaction in the New Normal Era**
新常態下電子績效監督與工作滿意度的關
係之實證研究

Submitted to
College of Business
商學院
in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Business Administration
工商管理博士學位

by

Chang Chih-Hung
張志弘

December 2023
二零二三年十二月

摘要

全球在歷經近三年的新冠疫情肆虐後，由於疫苗的施打與集體免疫形成，社交距離和防疫政策逐漸全面鬆綁，也邁入了數字生活和混合工作的新常態。企業在面臨時代的不確定性與競爭日益加劇的環境中，電子績效監督儼然成為解決這些挑戰的不可或缺的選擇。早期的電子監督研究背景與疫後數字生活和工作環境顯然不同，由於數字轉型已成為組織能否存續的主流考量，本研究認為有必要進行實證調查，關注員工主要的個人感知，提出以電子績效監督的目的感知、組織公平感、主管支持感以及工作滿意度為核心的研究模型，探討混合工作環境下電子監督影響的感知作用與信息角色。本研究以某上市建築集團公司為調查對象，實證結果表明：員工感知的電子績效監督目的對工作滿意度產生積極顯著的影響，包括其感知電子監督的使用目的傾向是管理性或是發展性；組織公平感在感知監督目的與工作滿意度之間的關係中起到完全或部分的中介作用，儘管在不同感知電子監督使用目的，分配公平的作用明顯大於程序公平或互動公平；而主管支持感在感知監督目的與工作滿意度的關係中具有積極的調節作用，尤其在感知使用傾向為管理性目的時，其作用顯著大於感知使用傾向為發展性目的。

本研究主要結論認為，在適應新常態數字加速的工作和生活，組織應注重電子監督下員工的心理作用，強調組織預期目的與員工感知目的趨於一致的重要性，審慎考量感知監督目的與工作滿意度之間的平衡，規避因不當監督的管理誤區，所造成工作不滿意而衍生負面代價。組織公平感仍然是影響電子績效監督最主要的員工感知因素，特別是在感知監督目的與管理績效連結的分配公平。在電子績效監督的工作環境中，主管支持感對工作滿意度扮演著直接或間接積極的調節作用，顯示領導的參與式監督有助於建設性的反饋，揭櫫新常態下人機協作的互補管理價值，為未來可能引入人工智能驅動的電子式績效監督，提供適應合宜的策略思維。

ABSTRACT

In the aftermath of the nearly three-year onslaught of the COVID-19 pandemic, the global landscape has undergone a profound transformation. With the administration of vaccines and the establishment of collective immunity, social distancing measures and pandemic policies are gradually being relaxed, ushering the world into a new normal characterized by digital living and hybrid work models. Faced with the uncertainties of the era and the intensifying competition, electronic performance monitoring has become an indispensable tool for businesses to navigate these challenges.

The early stages of electronic performance monitoring research markedly differ from the current post-pandemic environment of digital life and work. Recognizing that digital transformation has become a mainstream imperative for organizational sustainability, this study deems it necessary to conduct empirical investigations. It focuses on employees' primary individual perceptions, proposing a research model with the perceived purposes of electronic performance monitoring, organizational fairness perception, supervisor support perception, and job satisfaction at its core. The study aims to delve into the perceived effects and information roles of electronic monitoring within the context of a hybrid work environment. Drawing upon empirical evidence gathered from a surveyed publicly listed construction group company, the results illuminate that employees' perceived purposes of electronic performance monitoring exert a significantly positive impact on job satisfaction. This encompasses their perceptions of whether electronic monitoring serves either administrative or developmental purposes.

Organizational fairness perception is identified as playing a complete or partial mediating role in the relationship between perceived monitoring purposes and job

satisfaction. Notably, regardless of different perceived purposes of electronic monitoring, the impact of distribution justice is more pronounced than procedural or interactional justice. Perceived supervisor support is identified as having a positive moderating effect on the relationship between perceived monitoring purposes and job satisfaction, particularly when the perceived usage tendency is for administrative purposes—its impact is significantly greater than when the perceived usage tendency is for developmental purposes.

In conclusion, this study emphasizes that, in adapting to the accelerated digitization of work and life in the new normal, organizations should prioritize understanding the psychological impact of electronic performance monitoring on employees. It underscores the importance of aligning organizational expectations with employees' perceived purposes, carefully balancing perceived monitoring goals and job satisfaction, and avoiding the negative consequences of job dissatisfaction. Organizational fairness remains the most influential factor shaping employees' perceptions of electronic performance monitoring, especially in the realm of distribution justice linked to administrative rewards. Within the electronic performance monitoring work environment, perceived supervisor support plays a positive moderating role in job satisfaction, highlighting the managerial value of leadership's participative supervision and affirming the potential of human-machine collaboration in the new normal. This strategic approach provides a robust foundation for the potential integration of AI-driven electronic performance monitoring in the future, offering adaptive and suitable strategic thinking.

感謝函

平安夜的鐘聲再臨，餘音的迴盪預示著將要迎接 2024，在這個感恩的時節裡，回顧過去六年博士時間的種種經歷，似乎總在反覆錘鍊鍛造、破壞迭代中不斷的起伏翻騰，時而茫然、時而開朗，著實體驗猶如呂長江院長在授課所云：一篇優秀論文的誕生過程乃應是料想之中，但收穫的結果卻是意料之外！我在研讀寫作期間，適逢全球疫情大流行，工作及生活急劇驟變，然而當上帝為你關了一扇門，同時也會幫你開一扇窗。因應百年黑天鵝的重大衝擊，實體的討論調研也被迫中斷延宕，但也喚醒我對於電子監督在新常態時代的關注。

我非常感謝復旦大學指導老師凌鴻教授鍥而不捨的指導與督促、凌師母不斷的鼓勵、以及鄭健萍博士懇切的梳理；感謝城市大學的指導老師許景俊教授給予快速導盲、友善反饋、與關鍵指引；感謝授課的楊海濱教授、方鈺麟教授、馮娟教授、林開教授、胡君辰教授、王有為教授、張誠教授等師長的諄諄教誨，以及殷殷協助的班導陳彩霞老師、崔婷婷老師及同事。惑而不從師，其為惑也，終不解矣，衷心感謝所有參與論文評審和答辯的專家學者為完善我的研究而付出的時間與智慧，也致上誠摯深深的敬意！

在論文撰寫掙扎沈浮過程，我感謝黃怡婷教授、胡凱焜副教授、陳錦春博士的討論及指導，張瑋慈及唐顥芸助理們不厭其煩的積極襄助，以及鄭總裁夫婦對於調查研究訪談的鼎力支持。驀然回首來時路的努力播種，感恩一路以來最關心愛護我的父母，及最優美的書僮渝珊老婆朝夕相伴，感恩您們的陪伴與包容，並賜給我最好的耶誕賀禮，也分享我取得學位的喜悅！

張志弘 謹謝

2023, 12, 22

目錄

摘要.....	i
ABSTRACT.....	ii
CITY UNIVERSITY OF HONG KONG Qualifying Panel and Examination Panel	Error! Bookmark not defined.
感謝函.....	iv
第 1 章 緒論.....	1
1.1 研究的緣起.....	1
1.2 研究的背景.....	2
1.2.1 經濟貿易大封鎖.....	2
1.2.2 社交隔離大分流.....	4
1.3 研究的重要.....	6
1.3.1 數字轉型大加速.....	6
1.3.2 混合工作的催生.....	7
1.4 研究的目的.....	9
1.4.1 新常態的工作趨勢與特徵.....	9
1.4.2 本研究的時代意涵與推進.....	10
1.4.2.1 理論的矛盾與實務的缺位.....	10
1.4.2.2 研究的問題.....	11
1.4.2.3 研究的理論意義.....	11
1.4.2.4 研究的實踐意義.....	12
1.5 研究的方法與框架.....	13
第 2 章 文獻與理論.....	16
2.1 代理理論.....	16
2.1.1 委託代理理論.....	16
2.1.2 代理成本.....	18
2.2 監督意涵與信息.....	20
2.2.1 監督近義詞的適用情境.....	20

2.2.2 監督與信息不對稱.....	22
2.2.3 電子績效監督的觀點.....	24
2.2.4 傳統績效監督與電子績效監督的主要差異.....	25
2.3 績效監督研究框架.....	28
2.3.1 電子監督的概念框架與方向.....	28
2.3.2 組織的監督背景.....	30
2.3.3 感知電子績效監督的使用目的.....	31
2.3.4 其他組織背景變數.....	34
2.3.5 績效監督的實施特徵.....	35
2.3.6 電子績效監督的侵入性.....	35
2.3.7 電子績效監督的同步性.....	36
2.3.8 電子績效監督的透明度.....	36
2.3.9 績效監督的認知.....	37
2.4 感知電子績效監督公平.....	38
2.4.1 員工參與監督系統設計.....	38
2.4.2 監測活動的揭露.....	39
2.4.3 監控的任務.....	39
2.4.4 監測的數量.....	40
2.4.5 輸出的標準.....	41
2.4.6 反饋的目的、語氣和媒介.....	41
2.4.7 挑戰系統的機會和反饋時間.....	42
2.4.8 監督合法性.....	43
2.5 社會促進理論.....	44
2.5.1 驅動力觀點.....	46
2.5.2 社會性比較.....	46
2.5.3 認知的過程.....	48
2.5.4 其他可能的解釋.....	49
2.6 電子監督與社會信息處理.....	52

2.7 組織公平感.....	58
2.7.1 組織公平感分項因子.....	58
2.7.2 組織公平感主要的作用.....	60
2.7.3 監督公平感與組織公平感.....	61
2.8 組織支持感與主管支持感.....	62
2.8.1 組織支持感的前因與後果.....	64
2.8.2 主管支持感.....	66
2.8.3 主管支持感與組織支持感的關係.....	67
2.8.4 主管支持感與監督型態.....	69
2.9 工作滿意度.....	70
第 3 章 假設的提出與模型的建立.....	75
3.1 研究的特徵與突破.....	75
3.2 研究變數之間關係的理論支撐.....	75
3.2.1 感知監督使用目的與工作滿意度的關係.....	75
3.2.2 組織公平感的中介作用.....	77
3.2.3 主管支持感的調節作用.....	78
3.3 感知監督目的為管理用.....	80
3.4 感知監督目的為發展用.....	81
第 4 章 問卷的設計與測試.....	82
4.1 問卷設計過程.....	82
4.2 變量之定義與測量.....	84
4.2.1 控制變數的選擇.....	84
4.2.2 控制變數的影響.....	85
4.2.3 電子績效監督目的維度與測量.....	85
4.2.4 組織公平感維度與測量.....	86
4.2.5 主管支持感維度與測量.....	87
4.2.6 工作滿意度維度與測量.....	88
4.3 預測試問卷.....	89

4.3.1 預測試信度.....	90
4.3.2 預測試效度.....	91
第 5 章 變量的數據分析與檢驗.....	94
5.1 樣本回收.....	94
5.1.1 施測對象.....	94
5.1.2 回收情形.....	94
5.2 數據描述.....	95
5.2.1 樣本的敘述性分析.....	95
5.2.2 問卷量表敘述統計.....	98
5.3 量表的信度、效度檢驗.....	99
5.3.1 統計方法.....	99
5.3.2 信度檢驗.....	99
5.3.3 相關係數分析.....	100
5.3.4 效度檢驗.....	101
5.4 研究變量在感知電子績效監督使用目的分組的差異性分析.....	104
5.4.1 性別在感知電子績效監督使用目的分組的差異性分析.....	106
5.4.2 年齡在感知電子績效監督使用目的分組的差異性分析.....	107
5.4.3 年資與感知電子績效監督使用目的分析.....	108
5.5 本章小結.....	110
第 6 章 中介及調節的檢驗.....	113
6.1 感知電子監督使用目的之中介與調節檢驗.....	113
6.1.1 檢測感知電子監督使用目之中介效果模型.....	113
6.1.2 檢測感知電子監督使用目的之分項中介效果模型.....	115
6.1.3 感知電子監督使用目的調節效果檢驗.....	118
6.2 感知管理用目的之中介與調節檢驗.....	119
6.2.1 檢測感知管理用目的之中介效果模型.....	119
6.2.2 檢測感知管理用目的之分項中介效果.....	121
6.2.3 感知管理用目的之調節效果檢驗.....	123

6.3 感知發展用目的之中介與調節檢驗.....	124
6.3.1 檢測感知發展用目的中介效果模型.....	124
6.3.2 檢測感知發展用目的之分項中介效果.....	126
6.3.3 感知發展用目的之調節效果檢驗.....	129
6.4 中介效應與調節效應檢驗小結.....	130
6.5 感知管理用目的與感知發展用目的調節效果.....	131
第 7 章 研究結論與展望.....	133
7.1 感知使用電子監督目的與工作滿意度的關係探討與結論.....	133
7.2 組織公平感的中介效應探討與結論.....	135
7.3 主管支持感的調節作用探討與結論.....	137
7.4 實證研究綜合結論.....	138
7.5 理論貢獻.....	140
7.6 管理貢獻.....	141
7.7 研究限制.....	142
7.8 未來研究建議.....	142
附錄.....	144

圖目錄

圖 1-1 WHO 染疫及實時死亡人數累計表.....	2
圖 1-2 全球經濟衰退統計圖.....	3
圖 1-3 研究方法路徑圖.....	15
圖 3-1 感知電子監督使用目的研究模型(H1, H2, H3).....	79
圖 3-2 感知管理用目的研究模型(H4, H5, H6).....	81
圖 3-3 感知發展用目的研究模型(H7, H8, H9).....	81
圖 4-1 研究設計流程圖.....	83
圖 6-1 模型一：感知電子監督使用目的與工作滿意度之間的作用.....	113
圖 6-2 模型二、三：感知電子監督目的對組織公平感及組織公平感對工作滿意度之關係.....	114
圖 6-3 模型四：組織公平感在感知電子監督使用目的與工作滿意度之間的中介效應.....	114
圖 6-4 模型一：感知電子監督使用目的與工作滿意度之間的作用.....	115
圖 6-5 模型二、三：感知電子監督目的對公平感分項及公平感分項對工作滿意度之關係.....	116
圖 6-6 模型四：組織公平感分項在感知電子監督使用目的與工作滿意度之間的中介作用.....	117
圖 6-7 主管支持感對感知電子監督使用目的和工作滿意度之間的調節關係.....	119
圖 6-8 模型一：感知管理用目的與工作滿意度之間的作用.....	119
圖 6-9 模型二、三：感知管理用目的對組織公平感及組織公平感對工作滿意度之關係.....	120
圖 6-10 模型四：組織公平感在感知管理用目的與工作滿意度之間的中介效應.....	120
圖 6-11 模型一：感知管理用目的與工作滿意度之間的作用.....	121
圖 6-12 模型二、三：感知管理用目的對公平感分項及公平感分項對工作滿意度之關係.....	122
圖 6-13 模型四：組織公平感三個分項在感知管理用目的與工作滿意度之間的中介作用.....	123
圖 6-14 主管支持感對感知管理用目的和工作滿意度之間的調節關係.....	124
圖 6-15 模型一：感知發展用目的與工作滿意度之間的作用.....	125
圖 6-16 模型二、三：感知發展用目的對組織公平感及組織公平感對工作滿意度之關係.....	125
圖 6-17 模型四：組織公平感在感知發展用目的與工作滿意度之間的中介效應.....	126
圖 6-18 模型一：感知發展使用目的與工作滿意度之間的作用.....	127
圖 6-19 模型二、三：感知發展用目的對公平感分項及公平感分項對工作滿意度之關係模型.....	128
圖 6-20 模型四：組織公平感三個分項在感知發展用目的與工作滿意度之間的中介作用.....	129
圖 6-21 主管支持感對感知發展用目的和工作滿意度之間的調節關係.....	130
圖 6-22 管理型電子績效與發展型電子績效調節效果圖.....	132

表目錄

表 4-1 量表題目-電子績效監督	85
表 4-2 量表題目-組織公平感	87
表 4-3 量表題目-主管支持感	88
表 4-4 量表題目-工作滿意度	89
表 4-5 預測試量表信度分析	90
表 4-6 探索性因素分析	92
表 5-1 基本變數敘述統計	97
表 5-2 量表題目敘述統計	98
表 5-3 量表信度分析	100
表 5-4 量表相關係數分析	101
表 5-5 量表 CFA 配適結果	102
表 5-6 量表 CFA 分析	103
表 5-7 感知電子績效監督使用目的與基本變項關聯分析	104
表 5-8 感知電子績效監督使用目的的分組與基本變數關聯分析-性別	106
表 5-9 感知電子績效監督使用目的的分組與基本變數關聯分析-年齡	108
表 5-10 感知電子績效監督使用目的的分組與基本變數關聯分析-年資	109
表 6-1 感知電子監督使用目的的中介模型	113
表 6-2 感知電子監督使用目的的公平分項中介模型	115
表 6-3 感知電子監督使用目的的調節模型	118
表 6-4 感知管理用目的的中介模型	119
表 6-5 感知管理用目的的分項中介模型	121
表 6-6 感知管理用目的的調節模型	123
表 6-7 感知發展用目的的中介模型	124
表 6-8 感知發展用目的的分項中介模型	126
表 6-9 感知發展用目的的調節模型	129
表 6-10 中介及調節效應檢驗總表	130
表 6-11 感知管理用目的與感知發展用目的的參數設置表	132