

# 半導體產業與傳統產業職業災害率與災害原因之研究分析

洪群翔、駱景堯

E-mail: 9423681@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

中文摘要 近年來工安事故頻傳，為了讓勞工能在正確的作業程序與安全的環境下工作，並保障其他社會大眾之生命財產安全，因此職業災害率與災害原因管理指標落實是萬萬不可忽視之一環。本研究利用因素分析萃取國內半導體產業與傳統產業降低職業災害率與災害原因之關鍵因素。本研究將可能影響半導體與傳統產業，職業災害率與災害原因原始變數之觀測值加以分析整理，評估本研究所選的三家半導體產業與三家傳統產業，選取標準是以天下雜誌針對台灣產業所做的1000大特刊評等所選出。經由分析得出職業災害率以雇主之安全政策及決心方面為最重要，再來是不安全動作(行為)方面，最後是不安全環境(設備)方面，而在災害原因方面中以組織管理方面為最重要，再來是風險管理方面，最後是人員管理方面，顯見產業的安全衛生工作仍有缺失存在，其中還是以雇主之安全政策及決心方面影響力最重。 關鍵詞: 職業災害、職業災害率、災害原因。

關鍵詞：職業災害；職業災害率；災害原因

## 目錄

目錄 封面內頁 簽名頁 授權書	iii 中文摘要	iv	
ABSTRACT	v 誌謝	vi 目錄	
vii 圖目錄	x 表目錄	xi	
第一章 緒論	1 1.1 研究背景與動機	2 1.2 研究目的	2 1.3 研究步驟與流程
2 1.4 論文結構	5 第二章 文獻探討	2 1 事外事故發生之原因	6 2.2 職業災害的定義
7 2.2.1 廣義的職業災害定義	8 2.2.2 狹義的職業災害定義	8 2.2.3 職業災害發生之模式	9
2.2.4 防止職業災害之探討	18 2.3 職災統計機制與通報內容之概況	22 2.3.1 重大職災之檢查與統計資料	22
2.3.2 職災統計月報表之統計資料	24 2.3.3 國內職業災害通報內容	27 2.4 半導體產業與傳統產業現況了解	30 2.4.1 半導體產業與產業演化之現況
32 2.4.2 傳統產業與產業演化之現況	33 2.4.3 產業間之職業災害概況	34 第三章 研究方法	3.1 研究對象
36 3.2 問卷設計方法	37 3.3 資料分析方法	38 第四章 研究結果與討論	4.1 基本資料統計
40 4.1.1 半導體產業基本資料統計	40 4.1.2 傳統產業基本資料統計	42 4.2 信度與效度之檢測	
44 4.3 構面分析	45 4.3.1 半導體產業職業災害率與災害原因之構面分析	46 4.3.2 傳統產業職業災害率與災害原因之構面分析	48 4.3.3 半導體產業與傳統產業兩者之構面差異分析
52 4.5 因素分析命名	55 第五章 結論與建議	5.1 研究發現與討論	
65 5.2 研究貢獻與建議	68 5.3 研究限制	71 參考文獻	
73 附錄		76	

## 參考文獻

參考文獻 一、中文部份 1.黃清賢，民84，工業安全與管理，三民書局。 2.中華民國工業安全衛生協會，民88，勞工安全管理師訓練教材。 3.行政院勞工委員會職災統計月報，民91，全產業災害災害媒介物分布。 4.經濟部工業局，民89，績效量測技術手冊。 5.經濟部工業局，民89，成功的衛生與安全衛生管理。 6.勞工安全衛生法（中華民國九十一年六月十二日總統華總一義字 第0九一00 一一六八五0 號令修正公布）。 7.勞工安全衛生法施行細則（行政院勞工委員會九十一年四月二十五日勞安一字第0九一00 二0五二九號令第三次修正公布）。 8.許宏德，民89，互鎖機構安全設計分析，財團法人精密機械研究發展中心委託研究報告。 9.李文亮、徐章孚、盧淑玲，民90，工業安全科技:台灣半導體 工業安全回顧與展望。 10.蔡憲宗，中華民國工業安全衛生協會，民91，事業安全衛生自主管理制度及勞工安全衛生管理之推動；工業安全衛生月刊59期。 11.台灣半導體協會，tsia.org.tw/Issues/IssuesESH.asp，2003。 12.謝安田，民80，人事管理，台北:自行出版，第六版。 二、英文部份 1.Kennedy, R; Kirwan, B; 1989 " Development of a Hazard and Operability-based method for identifying safety management vulnerabilities in high risk system ". Safety Science, Volume:30, Issue 3,pp 249-274. 2.NIOSH, The Changing Organization of Work and the Safety and Health of Working People:Publication No. 2002-116, NIOSH,2002/4. 3.Edkins, Graham D; Pollock, Clare M; 1996 " Pro-active safety management: Application and evaluation witjin a rail context " Safety Science, Volume: 24issue 2, pp.83-93. 4.Nivolianitou, Zoe S; Papazoglou, Ioannis A; 1998 " An auditing methodology for safety management of the Greek process industry " . Reliability Engineering and system Safety Volume:60, Issue 3, pp. 185-197. 5.Guastello, S.J; & Guastello, D.D;1988 " The

Occupational Hazards Survey: Second edition manual and case report " Milwaukee, WI: Guastello & Guastello. 6.Zohar, D;1980 " Safety climate in industrial organization: Theoretical and applied. 7.Smith, C.S; Kruger, T; Silverman, G; Haff, M; Hayes B.E; Silverman, M; & Mattimor, L; 1992 " A research method for assessing industrial accidents " Paper presented at the annual convention of the Human Factors Society. 8.Trask, Jennifer E; Perander, Jill; Hayes, Bob Smecko, Tara; 1998, " Measuring Perceptions of Workplace Safety: Development and Validation of the Work Safety Scale. " Journal of Safety Research, Volume:29 Issue 3, pp.145-161. 9.Sandman, B. A;1992 " The measurement of job stress : Development of the job Stress Index " .In C.J. Cranny, P C. Smith & E.F.Stone, Job satisfaction: How people feel about their jobs and how it affects their performance, pp. 240-254. New York: Lexington Book. 10.Janssens, M; Brett, J. M; & Smith, F; Confirmatory cross-cultural research: Testing the viability of a corporation-wide safety policy.Academy of Management Journal, 38, 364-382. 1995. 11.Hayes, Bob E; Perander, Jill; Smecko, Tara; Trask, Jennifer,Measuring Perceptions of Workplace Safety: Development and Validation of the Work Safety Scale. Journal of Safety Research, Volume:29 Issue 3, pp.145-161,1998.