

職業和環境衛生研究的完整性如何在存在利益衝突的情況下維持？

Xaver Baur, Colin L. Soskolne, and Lisa A. Bero

發表人：陳琬頤

指導教授：陳重羽教授

背景

所有科學研究都有助於知識，必須符合科學方法才能被認為是有效的。在實踐中，職業和環境研究人員的工作成果為與職業、環境和一般公共衛生有關的政府決策和監管過程提供了重要的投入。這些研究人員在與媒體合作以宣傳和教育科學知識以及獨立科學對公共衛生和安全性方面的重要性方面也發揮著值得信賴的作用。如果無法獲得有效的科學證據，監管領域的人員將無法做出理性、知情的決定；健康、安全、社會正義和環境都因此受到威脅。透過研究方法、倫理和最佳實踐方面的教育，科學得到進一步發展。這篇評論的目的是科學家對那些透過產生無效科學而繼續破壞真理純粹的追求商業影響來幫助揭露和消滅無效科學。

研究誠信和利益衝突 (conflict-of-interest COI)

預防疾病和促進福祉，必須是職業和環境醫學和公共衛生領域所有研究和其他活動的明確目標。偏離追求真理原則的科學家都是不道德的，可這並不意味著利益相關方的資助本身就破壞了誠信；如果研究沒有精心設計、沒有適當分析，並且沒有客觀地解釋研究是由有經濟利益的企業贊助的情況，那麼就有很高的偏倚風險。

方法

我們選擇性地調查了獨立的科學文獻，當從事科學和監管流程的人員被捲入或發現自己處於利益衝突(COI)情況時，就會出現瀆職行為。衝突不是二次元的；也就是說它們不僅僅是存在或不存在。COI可能或多或少，衝突的嚴重程度取決於科學家受到次要利益的過度影響的可能性以及這種影響可能導致的傷害或錯誤的程度。(另見表格1)工業對職業、環境和公共衛生研究和實踐的影響已得到充分證明。企業利益經常通過一系列方法影響科學。具體而言，企業利益通過各種策略影響研究議程以及研究的設計、實施和傳播(見圖1)這些期刊可以透過支持或否認風險的研究來引導人們對“證據”的看法，賦予社論或有偏見的評論之可信度。既得利益者資助的增加反映了金融界在確定研究優先事項方面日益增長的地位。這可能是對保護人類健康的直接挑戰。相對缺乏獨立資金或無法獲取數據，對未來為公共利益進行的公正研究構成了嚴重危險。企業利益應該資助研究以支持他們的經濟利益。使用決策過程和法規的科學有可能解決職業和環境健康問題，並以更可持續的方式影響社會。

表3評估利益衝突政策的標準 (來自 [55])

標準	描述
比例性	政策是否最有效地針對最重要的衝突？
透明度	可能受政策影響的個人和機構是否可以理解和使用該政策？政策是否指明誰負責執行和修訂？
問責制	
公平	該政策是否同樣適用於機構內和不同機構的所有相關群體？

維護職業和環境衛生研究完整性的原則

1. 利益衝突聲明
2. 科學家的道德約束
3. 資金
4. 決策過程
5. 恢復學術出版的尊嚴

結果

科學誠信基於可能客觀地進行研究的原則；它不能受到特殊利益所損害，這些利益主要目標既不是尋求真理，也不是保護人類健康。有證據表明，由經濟利益所贊助的研究報告存在重大的偏見風險。企業瀆職的行為包括精心策劃污染同行評審科學期刊的編輯委員會與行業辯護人；干擾國家監管機構和國際審查小組從事維護職業和公共衛生的活動；利用不確定性來破壞急需的政府對致癌物、內分泌干擾物或免疫毒性劑的急需監管的科學共識；促進缺乏基礎的「因果關係」標準，並有效地阻止工人因職業暴露而造成的傷害獲得法律補救措施，以應對導致發病率和過早死亡率；並且透過經濟措施來誘使知名的科學家，使他們遵守公司議程，從而違反專業行為標準。

結論

對科學的精心策劃的攻擊繼續有增無減，現在必須正面應對。透過促進和保護研究的完整性可以取得成功。此外，需要避免相互衝突的公司附屬機構對職業和公共衛生法規的影響。需要識別、管理並在理想情況下消除企業對科學和政策的影響，以保護研究誠信。保護公眾健康、預防疾病和促進福祉必須是職業和環境健康研究的明確目標。

表格1評估利益衝突嚴重程度的標準 (來自 [55])

受到不當影響的可能性

- 次要利益的價值是多少？
- 關係的範圍是什麼？
- 自由裁量權的程度如何？可能傷害的嚴重性

問責程度如何？

- 主要利益的價值是什麼？
- 後果的範圍是什麼？
- 問責程度如何？

