

摘要

本研究以環工學門二十種重點期刊，於 1999 至 2008 年間出版的研究論文為例，採用引用文獻分析與文本分析方法，探討期刊自我引用率、自我引用對影響係數、立即指數、期刊 h 指數之影響，以及作者自我引用與作者數、文獻新穎程度、自我引用的位置、作者 h 指數之關聯等議題。

研究結果顯示，在期刊方面，環工學門重點期刊的次數自我引用率與被自我引用率之間有中度相關，而出版文獻量與自我引用率呈現正相關。被自我引用對影響係數、立即指數的影響皆不顯著，影響係數和立即指數與自我引用率或被自我引用率也均無顯著相關。而影響係數與五年影響係數在包含或扣除被自我引用的條件下，其數值與排名皆為高度相關，且具顯著差異。被自我引用對期刊 h 指數的影響皆不顯著，10 年、5 年 h 指數的數值與自引/被自引率亦皆無顯著相關，但 1 年、2 年 h 指數則在部分年份與自我引用率達中度相關，顯示採計被引用時間區間較短的 h 指數時，應注意自我引用所造成的影響。

在作者方面，具共同作者文章的作者被自我引用率比單一作者文章更高，合著者人數則與作者自我引用率與被自我引用率皆為低度相關，且作者自我引用的文獻確實比引用他人文獻新穎。作者傾向在文章的緒論、結果、方法等區塊引用自己先前發表的作品，在方法、結果、結論三個位置，則是自我引用文獻比引用他人文獻更常見。而無論扣除被自我引用與否，在 h 值或 h 指數的排名方面所造成的影響都很小，作者 h 指數與作者的文章數與總被引次數及其排名之間則均呈現高度相關。

基於上述研究結果，建議環工學門在計算影響係數與期刊 h 指數時，採計影響係數、2 年 h 指數即可，且毋須扣除期刊被自我引用，而評量各期刊的自我引用率時應考慮各期刊的文獻出版量殊異。若欲檢視作者自我引用的合理性則可優先從文章的緒論著手，計算作者 h 值時亦毋須扣除作者被自我引用，且採計 h 指數數值或排名皆可。

關鍵字：作者自我引用、期刊自我引用、影響係數、立即指數、 h 指數