

系統編號	RA8501-1004		
• 計畫中文名稱	環上的自同構與斜導算		
• 計畫英文名稱	Automorphisms and Skew Derivations on Rings.		
• 主管機關	行政院國家科學委員會	• 計畫編號	NSC83-0208-M007-017
• 執行機構	國立清華大學數學系		
• 本期期間	8208 ~ 8307		
• 報告頁數	0 頁	• 使用語言	英文
• 研究人員	林哲雄 Lin, Jer-Shyon		
• 中文關鍵字	斜導算；半質環；自同構；結合環		
• 英文關鍵字	Skew derivation；Semiprime ring；Automorphism；Associative ring		
• 中文摘要	設 R 為可結合環, s 為 R 上的自同構, d 為 R 上的加性映射。若 d 滿足 $d(xy)=d(x)y+s(x)d(y)$, $x,y \in R$, 則稱 d 為 R 上的 s-導算。若 d 滿足 $d(x^2)=d(x)x+s(x)d(x)$, $x \in R$, 則稱 d 為 R 上的 Jordan s-導算。本研究報告證得: 若 R 為不含 2 扭元的半導環, 則 R 上的每一個 Jordan s-導算皆是 s-導算。		
• 英文摘要	Let R be an associative ring and s be an automorphism of R. An additive map $d: R \rightarrow R$ is called a s-derivation of R if $d(xy)=d(x)y+s(x)d(y)$ for all $x,y \in R$. An additive map $d: R \rightarrow R$ is called a Jordan s-derivation of R if $d(x^2)=d(x)x+s(x)d(x)$ for all $x \in R$. Obviously, every s-derivation is a Jordan s-derivation. In this report, it is shown that every Jordan s-derivation on a 2-torsion free semiprime ring is a s-derivation.		