直升機保修作業效用分析之系統模擬應用 - 以 A H - 6 4 E 直 升 機 為 例 筆者/張剛銘

## 提要

本研究探討在性能規格、部署配置及後勤體系下,裝備系統於全壽期期間,各項變因對其保修作業效用一妥善率之影響。直升機裝備系統後勤補保作業、裝備可靠度、料件消耗及獲補時程等影響妥善率之因素均為時間之動態函數,在參數、變因均極繁複情況下,較難以解析之方式解算,故本研究以系統模擬的方式,利用電腦模擬語言(SIMSCRIPTII.5)以離散事件(Discrete-Event)觀念建構裝備系統妥善率與後勤相關作業的模擬模式其研究結果以系統模擬方法探討修護人力、初次料件整備(備份)比例、料件獲補時程及成本等不同狀況與組合,以敏感分析方式尋求裝備系統效能指標—操作妥善率的變化情形,以供決策參考之用。

關鍵詞:妥善率 (availability)、可靠度 (reliablity)、模擬 (simulation)