

# 電子計算機模擬法作決策舉例

張昭嬌

## 網 要

- 壹、引言
- 貳、定義問題
  - 一、決策之意義
  - 二、決策之模式
  - 三、決策與情報
- 參、電子計算機模擬法闡述
  - 一、模擬法之意義
  - 二、模擬法之理由
  - 三、模擬法之原理
  - 四、模擬法與隨機數
- 肆、電子計算機模擬法之應用
  - 一、蒙地卡羅模擬法
  - 二、決策個案舉例
- 伍、結語

## 壹、引言

美國聯邦政府曾於第二次世界大戰期間，徵用原在美國各大企業機構擔任管理工作之人員與各有關大專教授專家們，加入政府行政管理之工作。結果具有系統分析與決策能力者，管理工作做得非常成功。反之雖然學識、經驗和能力並不遜色，但其結果並不理想（註一）。又在一九五八年，甘迺迪總統任職期間，起用系統分析出身的麥納馬拉擔任國防部長，大力推行系統分析，凡重大決策，均經系統分析來決定。結果不出幾年，美國太空發展趕上了蘇俄，且提前完成了人類登陸月球的壯舉（註二）。由以上事實證明，現代政府組織都需要決策。政府各項施政建設，皆需確定正確目標，循此目標再做適切的工作系統，方能奏效。

註一：陳鴻基，「問題分析與決策」，國民金融（第一卷第一期，六十九年），三十頁。

註二：王序珍，「談系統分析對決策之重要」，空軍學術月刊（第二七二期，六十八年七月），九十七頁。