

## B.2 設計步驟與考慮要點

B.2.1 先期選定控制因素

B.2.2 與設計速率有關之實驗或統計資料  
(參考 AASHTO)

資料來源：

1. 鄧曜輝，中華顧問工程師運輸土木部設計組組長，「道路定線設計之原理與實務講義」，民國八十四年。
2. 蔡攀鰲，公路工程學，成功大學土木系，八十一年（十一版）。

## B.2 設計步驟與考慮要點

### 一、設計步驟與考慮要點

#### 1. 資料收集、踏勘、調查、測量、鑽探、交通、都市計畫、地形

- a. 可行性研究: 1/25000~1/5000地形圖
- b. 規 劃: 1/5000 ~1/1000地形圖
- c. 細部設計 : 1/2000 ~1/500 地形圖, 新測或補測

#### 2. 路線選擬：勾繪路線佈設構想

- a. 工程目標：交通需求、資源開發、地區發展
- b. 設計標準：等級、速率、半徑、坡度、路寬
- c. 限制條件：用地、拆遷、環境影響
- d. 工程條件：地形、地質、水文、氣候
- e. 整體配合：平、縱、橫之配合，結構、排水、其他工程
- f. 施工計畫、交通維持、工程費

#### 3. 圖解法定線

- a. 以直尺及R板選定組成元件
- b. 概估基本線段間垂距
- c. 依外界限制條件順序定線

#### 4. 計算路線數據資料，繪製設計圖

#### 5. 檢核、評估、修改

## B.2.1 先期選定控制因素

### B.2.2 與設計速率有關之實驗或統計資料 (參考 AASHTO)

#### 1. 先期選定控制因素

- a. 公路等級與設計速率 功能
- b. 基本車道數、車道寬、路肩寬 通
- c. 設計車種、最大車種 禁
- d. 正常路拱之橫向坡度 路面材料, 排水
- e. 最大超高 氣候
- f. 出入管制方式 功能目標

#### 2. 與設計速率有關之實驗或統計資料 (參考 AASHTO)

- a. 平均行駛速率 低車流量
- b. 摩擦係數 縱橫
- c. 反應時間
- d. 小客車加減速性能 統計記錄
- e. 超高漸變率 舒適性
- f. 加速度變化率