

# 交通政策講義

第一回

603470-1



社團法 考友社 出版發行

# 交通政策講義 第一回



第一講 交通政策概論.....	1
命題大綱.....	1
重點整理.....	2
一、交通政策的意義與起源.....	2
二、交通政策規劃程序.....	4
三、交通政策白皮書.....	12
四、運輸安全與綠色運輸.....	20
精選試題.....	39

# 第一講 交通政策概論



## 一、交通政策的意義與起源

- (一)交通政策的意義
- (二)交通政策的起源

## 二、交通政策規劃程序

- (一)運輸規劃時程
- (二)規劃指導原則
- (三)一般規劃程序
- (四)長程規劃步驟

## 三、交通政策白皮書

- (一)起源與意義
- (二)政策制定程序
- (三)政策目標與原則
- (四)政策發展主軸
- (五)政策發展方向
- (六)交通運輸政策綱要

## 四、運輸安全與綠色運輸

- (一)基本概念
- (二)道路安全
- (三)鐵路安全
- (四)海運安全
- (五)空運安全
- (六)綠色運輸



## 一、交通政策的意義與起源

### (一)交通政策的意義：

#### 1. 定義：

##### (1)政策（policy）：

政策是國家或政黨為實現政治上之目的而採之具體方案。一般依「公共行政」或「決策科學」等學科對政策之定義，政策乃是在前提利益下，為達成利益的特定程度，選定適當的目標，並為達成該目標而確立合理的思想指導原則或活動方針。前提利益可涵蓋國家利益、社會利益、企業利益乃至個人利益。

##### (2)交通運輸：

交通運輸的前提利益，是以創造最大的空間及時間效用為目標。為達成目標，必須選定各種運輸方式之經營策略，設定適當的組織系統，制定執行的策略與工作方法，調配可用的資源，以應付外在的變化。

##### (3)運輸政策：

運輸政策是政府依據各種運輸方式的特性，在創造交通運輸最大的空間及時間效用的目標下，選定必要之經營策略，並指導管理者制定其行動方案所應遵循的思想指導原則或行為範疇。

##### (4)交通運輸政策：

凡政府基於國家社會之前提利益，並反應當前環境需要，所制定之具有綜合性、持續性、協調性、前瞻性、開創性與整體性之決策，即為交通運輸政策。

#### 2. 交通運輸政策的範疇：

交通運輸事業係屬受管制之事業，其有關各種業務或多或少都與政府政策有關。基於國家經濟、社會發展及國防的需要，交通運輸事業的發展與社會大眾的利益息息相關，故政府常以管制者的地位，對於交通事項之建設、經營、運用、管理、保護、獎懲、扶助、指導、改進等事項加以規定，並行使政治上之權利，採取適當方法及措施，

加以管理監督，凡此均屬於交通運輸政策的範疇。

### 3. 交通運輸政策的特性：

#### (1) 運輸政策須具有前瞻性：

運輸政策須導引運輸資源的分配，具有前瞻性與開創性，以便能滿足可見的或不可預測的未來需求；同時須突破一些創新的障礙，期使各種運輸系統能發揮其應有的功能。

#### (2) 運輸政策須具有市場導向的作用：

任何運輸系統都必須配合市場的需求，增加內需，並且反應旅運需求的型態；因此運輸政策必須能夠帶動市場，並決定運輸設施投資的水準或優先順序。

#### (3) 運輸政策須以績效為基礎進行規劃：

運輸政策必須導引政府的投資，使其績效最佳，並使一般大眾獲得的效益最大，同時亦能滿足國家經濟發展的目標。

#### (4) 運輸政策應促進均衡運輸系統的發展，達成永續運輸的目標：

運輸政策應使每一種運輸系統發揮其最大效用，彼此互相協調配合，並且分工合作，以達到均衡與整合運輸系統及永續運輸的目標。

### (二) 交通政策的起源：

#### 1. 憲法關於交通運輸之規定：

憲法為國家之根本大法，其有關交通事業之規定，自當為交通運輸政策之主要依據。

#### 2. 立法院對於交通運輸事項之立法：

交通運輸法規為運輸政策內容之一，重要的交通運輸法規，其制定與修改必須由立法院經由立法程序為之。因此，立法院對於交通運輸事項的立法，自為交通運輸政策之來源，亦可說交通法規即是反映國家的交通運輸政策。

#### 3. 行政院關於交通運輸之施政方針：

行政院每年所制定之施政方針或施政計畫綱要，其中有關於交通運輸之部分，即為交通運輸政策。

#### 4. 交通部關於交通運輸之重要措施或決策：

交通部為推動全國交通運輸建設與管理採行之各項重要措施或決策，或運輸政策白皮書所宣示者，亦成為交通運輸政策。

#### 5. 外國交通運輸法規內容：

我國之交通運輸法規在草擬時，往往會參酌國外相關法規的內容

，並配合國情來加以制定。故外國交通運輸法規的內容，亦是制定交通運輸政策的重要參考依據。

6. 專家學者之研究報告：

政府在制定重要交通運輸政策之前，有時會先委託專家學者從事研究，其研究報告成為政府制定交通運輸政策之參考依據。

7. 民衆意見與輿情反應：

政府在制定重要交通運輸決策之前常會舉辦公聽會，以取得相關影響團體及民衆之意見，審慎制定交通運輸政策。

8. 國父遺教及總統對交通運輸之指示：

國父對交通運輸事業非常重視，在其各種遺教中常有論列，這些遺教即為我國交通運輸政策之根據。而歷任總統及現任總統對交通運輸事業之看法或指示，也是交通運輸政策的主要參考來源之一。

## 二、交通政策規劃程序

### (一) 運輸規劃時程：

1. 短程運輸規劃（short-term transportation planning）：

(1) 年期一般在 5 年以內，通常不包含大量的資本投入與土木建築等基本建設，其主要目的在提高現有運輸系統的效率，以獲得現有運輸系統的最大容量。

(2) 短程運輸規劃通常使用運輸系統管理（Transportation System Management；TSM）為手段，以達到提高現有系統使用效率的目的，如公車專用道的實施、單行道的畫設。

2. 中程運輸規劃（medium-term transportation planning）：

年期介於短程與長程之間，一般為 5~15 年。中程運輸規劃的內容通常包含部分的工程建設，主要為配合長程規劃的方案。此外，亦可將長程運輸規劃的方案分為數個短程或中程方案，以定時考核或修改，提高運輸規劃的彈性。

3. 長程運輸規劃（long-term transportation planning）：

(1) 年期並無一定的標準，可能因規劃的地域或系統而改變。有學者將長程運輸規劃的年期訂為 25 年，亦有訂為 20 年者，以我國為例，15 年以上的規劃即可稱為長程。

(2) 長程運輸規劃為一整體性的規劃，包含大量的資本投入與工程建設，甚至是新運輸系統的規劃或既有系統的改建。

(3)長程運輸規劃對社會、經濟與自然環境皆產生極大的衝擊，因此替代方案的研擬與評估極為複雜。

## (二)規劃指導原則：

### 1. 價值 ( values )：

社會的價值觀是社會中最基本的倫理與道德，為多數團體與個人所認同，社會的價值體系亦是當時法律制訂與一般大眾行為遵守的原則。換言之，不同的社會有不同的價值觀。而同一社會的價值觀亦可能隨時間而改變，但以運輸規劃的一般目標年期而言，其改變通常不大。因此，社會價值可做為運輸規劃的最高指導原則。

### 2. 目標 ( goals )：

目標為規劃所欲達成的目的，可能是現有問題的解決，或是藉規劃手段引導所規劃的系統朝向規劃者所設定的方向發展。規劃的目標應依社會的價值而擬訂。例如民衆渴望交通秩序的改善（價值），運輸規劃者可將運輸規劃的目標定為「改善運輸系統的擁擠」與「鼓勵搭乘公共運具」兩項。

### 3. 標的 ( objectives )：

依據訂定的目標可研擬規劃的標的，對於擁有多目標的規劃而言，各個單一目標皆可擬訂與其對應的標的。標的與目標最大的差別在於目標是較抽象的概念，而標的則是可衡量的操作性敘述。例如前述的「改善運輸系統的擁擠」與「鼓勵搭乘公共運具」兩個目標較為抽象，因此在目標之下訂定一個或多個較具體、可衡量的標的：

#### (1)改善運輸系統的擁擠：

在此目標下可以設定「提升現有高速公路路網容量」與「提升私人運具使用效率」兩個標的，而「容量」與「效率」為可以衡量的操作性敘述。

①容量：在一般情況下，單位時間通過每車道斷面的最大車輛數。

②效率：產出與投入的比率。

#### (2)鼓勵搭乘公共運具：

在此目標下可以設定「提高公共運具便利性」、「提高公共運具安全性」與「提高公共運具使用率」。

①便利性：可用班次來衡量。

②安全性：可用肇事率衡量。

③使用率：可用公共運具的平均承載率衡量。

### 4. 準則 ( criteria )：

準則的訂定以標的為基礎，主要在於衡量方案可達成標的的程度，因此準則的訂定以容易評量為原則。以前述的例子而言，根據所設定的標的可選擇以下的準則：高速公路平均容量、私人運具平均承載率、長途客運平均班車間距、長途客運肇事率與長途客運平均承載率等。

5. 標準（standards）：

標準為規劃者所訂定，做為選擇最適方案的參考。訂定標準的項目以準則為基礎，但兩者的意義不同，準則為對各替代方案特性做客觀的衡量，而標準則對若干特定的準則訂定方案可被接受的門檻值。一般的規劃中可能訂定若干較重要準則的標準，也可能不訂定標準，僅依據所選擇的準則對各個替代方案作客觀的衡量。

(三) 一般規劃程序：

1. 界定問題（目標設定）：

規劃者對問題的認知程度將影響後續步驟與最終的規劃結果。問題的界定與目標的設定愈詳細愈能幫助規劃的進行。首先必須把定性與定量的問題或目標分門別類，接著盡量把定性的問題或目標量化，問題或目標量化的部分愈多，未來進行替代方案評估與選擇時，愈能擁有客觀的比較基礎。

2. 研擬替代方案：

(1) 解決某一個問題或達成某特定目標的可行方法稱為替代方案，亦可稱為替選方案。通常解決同一個問題的方法很多，故可產生不同的替代方案。替代方案的數目可多可少，可能有限，亦可能在學理上是無限的。

(2) 替選方案的重要性在於方案的集合決定後續的研究範圍，即往後的方案評估與選擇過程中，皆以替代方案的集合為限。若在方案產生的過程中遺漏最適方案，則無論往後的評選過程如何嚴謹，所得的結果在最理想的狀況下僅為次佳方案。

(3) 較多的替選方案可防止潛在最適方案被遺漏，但是將增加日後方案評選所需的時間與費用，即替選方案的多寡受限於規劃者所擁有的時間與金錢。

3. 評估替代方案：

(1) 替代方案產生之後，規劃者必須從所擬方案中評估各方案的優劣，並選擇最適方案。一般方案評估皆以事先所訂的準則，選擇評估時

所考慮的因素，再將每個替代方案就每一因素評定其定性或定量的屬性。

- (2)一般而言，替代方案的評估過程屬於中性的描述，僅就所選因素將各方案在每一因素的屬性做定性的敘述或定量的衡量。此步驟的關鍵在於評估因素的選擇，而評估因素取決於規劃者所訂的準則。

#### 4. 選擇最適方案：

規劃者在評估替選方案之後，可得到各方案就各評估因素定性或定量的屬性描述，根據所得資料，規劃者可依所使用的方法，將所有替代方案加以排序，決定方案間的優劣，此種過程稱為方案的選擇或評比。

##### (1) 方案評比的方法：

###### ① 單目標評比：

僅考慮單一準則，通常皆將各準則轉化為金錢，而使用經濟分析的方法評比方案。

###### ② 多目標評比：

考慮多種準則，譬如路線的選擇除了考慮經濟因素之外，尚包含噪音、景觀與對社會的衝擊等因素。

##### (2) 選擇最適方案的限制：

① 規劃者必須瞭解評比所得的最適方案為「條件下的最適方案」，即評比的結果是規劃過程中各個步驟總結所得，包括問題界定、方案研擬與方案評估等，各個步驟皆有可能忽略影響方案選擇的因素，尤以潛在替代方案的遺漏與評估準則的選擇不夠周延所造成的影響最大。

② 規劃者所扮演的角色為提供足夠的資訊給決策者做為決策的參考，而不是替決策者做決策，故規劃所得的最適方案僅能稱為「建議的最適方案」。

③ 有時可能規劃過程所蒐集的資訊不夠完善，或決策者所考量的重點不在於規劃程序中所採用的可衡量因素，決策者最後所選擇的方案不是建議的最適方案，而是次佳方案，甚至是其他方案。

##### (3) 決策導向的規劃：

理想的規劃應該是規劃所得的最適方案，即可為決策者所採用的方案。欲達此目的，可將決策者的選擇行為納入規劃過程之中。較可行的方法為在規劃過程中經常與決策者互動，以熟悉決策者所關心的政策目標與評估準則，可在規劃時將其融入評估準則中，此即所謂決策導向的規劃。



**精選試題**

**一、請說明飛航安全系統之參與者。**

答：(一)交通部：

交通部主管全國交通行政及交通事業，為辦理航空事業，依法設立民用航空局。交通部在整個安全系統中，依其組織法掌理飛航安全相關發展計畫之核議及監督事項。

(二)民航局：

民航局在整個安全系統中之主要職責為，制定確保飛航安全之策略、監督民航運輸業與維護飛航安全、認證與檢核航空人員及設施、提供安全的飛航環境、查核與監督機場及地面作業之安全、訓練相關專業人才。

(三)航空公司：

航空公司主要之安全架構，包括直屬總經理室之飛安部門與機務、航務部門。

(四)航空器飛航安全委員會：

目前直屬行政院下獨立行使職權之單位，為國內飛航安全之最高督導機關。

(五)民間團體：

民間團體在整個飛航安全體系中，扮演著協調、支援與輔助的角色，使整個安全體系在運作上更為平順。

(六)民衆：

與飛航安全系統關係最密切的民衆為機場附近之居民及航空運輸之乘客，其不但影響著機場的營運與航空公司的經營，亦為政府擬定施政目標所應考慮的對象。

**二、請說明我國道路交通安全執法與交通安全宣導的工作內容。**

答：(一)交通安全執法：

1. 加強重點違規取締工作。
2. 增充警察執勤裝備，辦理績優交通警察出國考察及研議相關獎勵措施。

3. 推動組編義勇交通服務隊，加強民力之運用。
4. 辦理研討會及研究專案等工作。
5. 加強道路障礙排除，如拖吊汽機車、取締攤販等。

(二)交通安全宣導：

1. 製作宣導短片錄影帶，分送各單位並委由四家無線電視臺播出，請民衆重視道路交通安全。
2. 加強各交通廣播電臺路況報導及功能。
3. 編印道路交通事故案例，印製平安龜貼紙以及交通安全宣導海報，分送各單位廣為運用。
4. 辦理連續假期交通管制措施之宣導。
5. 輔導民間辦理交通安全宣導及活動。
6. 舉辦金安獎頒獎表揚大會。

三、請說明交通運輸政策的定義與特性。

答：(一)定義：

凡政府基於國家社會之前提利益，並反應當前環境需要所制定之具有綜合性、持續性、協調性、前瞻性、開創性與整體性之決策，即為交通運輸政策。

(二)特性：

1. 運輸政策應具有前瞻性：

運輸政策須導引運輸資源的分配，具有前瞻性與開創性，以便能滿足可見的或不可預測的未來需求；同時須突破一些創新的障礙，期使各種運輸系統能發揮其應有的功能。

2. 運輸政策需具有市場導向的作用：

任何運輸系統都必須配合市場的需求，並且反應旅運需求的型態；因此運輸政策必須能夠帶動市場，並決定運輸設施投資的水準或優先順序。

3. 運輸政策必須以績效為基礎進行規劃：

運輸政策必須導引政府的投資，使其績效最佳，並使一般大眾獲得的效益最大，同時亦能滿足國家經濟發展的目標。

4. 運輸政策應促進均衡運輸系統的發展，達成永續運輸的目標：

運輸政策應使每一種運輸系統發揮其最大效用，彼此互相協調配合，並且分工合作，以達到均衡與整合運輸系統及永續運輸的目標。