

# 鐵路運輸學大意講義

第一回

60230B-1



社團法  
考友社  
出版發行

# 鐵路運輸學大意講義 第一回

## 目錄

第一講 運輸概論.....	1
命題大綱.....	1
重點整理.....	2
一、運輸系統.....	2
二、鐵路運輸.....	33
精選試題.....	53

# 第一講 運輸概論



## 一、運輸系統

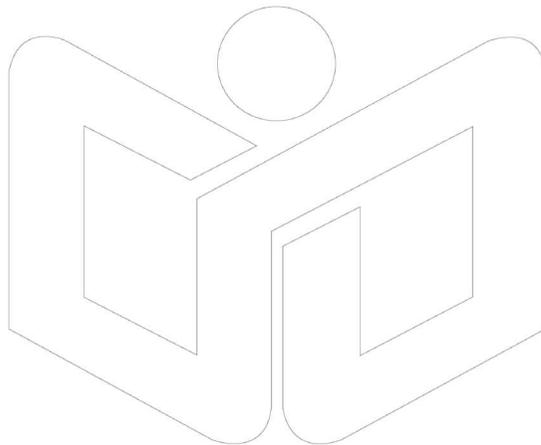
(一)運輸系統

(二)運輸政策管制

## 二、鐵路運輸

(一)鐵路運輸之發展

(二)鐵路運輸系統





## ②運輸對象：

- A. 旅客運輸。
- B. 貨物運輸。

## ③運輸角色：

- A. 使用者（旅客、貨運）。
- B. 經營者（運輸服務提供者）。
- C. 政府主管機關。
- D. 非使用者（因運輸服務而受影響的人）。

## ④服務性質：

- A. 私人運送（自用車）。
- B. 公共運送（大眾運輸）。

## (4)運輸系統之構成要素：

## ①通路（Way）：

## A. 定義：

係指從出發點經過中間點至到達點，提供載運客、貨之運具通行之途徑。

## B. 類型：

## (A)自然通路：

例如：河流、海洋、空中航路。

## (B)人工通路：

例如：軌道、公路、管路。

## C. 構成條件：

- (A)安全性高。
- (B)耐用、使用壽命長。
- (C)建造及維護費用低。
- (D)便於迅速運轉通行。
- (E)不受自然氣候以及地理環境影響。

## ②運輸工具（Vehicles）：

## A. 主要功能：

容納與保護客、貨，且能安全、迅速、準時運載到目的地。

## B. 類型：

## (A)早期的運輸工具：

是天然的，例如：牛、馬、駱駝。

## (B)現代的運輸工具：

是人造的，例如：火車、汽車、飛機、輪船等。

C. 應具備功能：

應具備安全、準點、經濟、便利、舒適等功能。

D. 構成條件：

- (A) 結構安全簡便。
- (B) 耗用能源少。
- (C) 少污染、低噪音。
- (D) 震動小。
- (E) 容易操縱管理。
- (F) 造價低、壽命長。
- (G) 故障少而且容易維修。
- (H) 空間寬敞舒適，容量大。

③ 動力 (Power)：

A. 定義：

係指推動運輸工具之移動運行的力量。

B. 類型：

- (A) 早期的人力、水力、風力、獸力。
- (B) 現代的電力、磁力、核子動力。

C. 構成條件：

- (A) 操作容易。
- (B) 單價成本低。
- (C) 取得能源方便而且價廉。
- (D) 能源使用效率高。
- (E) 不容易產生公害污染。
- (F) 容易保養維修。

④ 場站 (Terminal)：

A. 定義：

提供運輸工具到發停留、客貨集散裝卸、運具保養維修以及各項運輸服務之處所。

B. 現代之場站常因購物、旅遊、金融等設施之結合，而形成站區中心。

C. 應具備功能：

應具備旅客集散、貨物裝卸、運具維修調度、服務人員休息等功能。

D. 構成條件：

♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥  
♥♥ 精選試題 ♥♥  
♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥

- (A) 1. 利用各種運輸工具及通路將人及貨物從甲地運至乙地，以克服空間障礙及縮短時間距離的一種經濟活動行爲，稱之爲？ (A)運輸 (B)運輸學 (C)物流 (D)交通。
- (B) 2. 在各種類運輸工具中，何種運輸工具之安全性最高？ (A)航空 (B)鐵路 (C)公路 (D)海運。
- (A) 3. 各類運輸工具中，何種運輸工具之準時性最高？ (A)鐵路 (B)航空 (C)水運 (D)公路。
- (C) 4. 運輸系統中，哪種運輸工具所具有之沉沒成本特性較高？ (A)航空 (B)公路 (C)鐵路 (D)海運。
- (C) 5. 臺灣第一條鐵路（基隆至台北）是在哪個時期完成的？ (A)明朝鄭成功時期 (B)日本占據臺灣時期 (C)清朝劉銘傳時期 (D)民國 42 年第一期經建計畫時期。
- (A) 6. 台灣鐵路於民國哪一年完成西部幹線電氣化工程？ (A)民國 68 年 (B)民國 69 年 (C)民國 70 年 (D)民國 71 年。
- (B) 7. 光緒 11 年，劉銘傳在督台期間興建臺灣的第一條鐵路，並建立臺灣與福建之間的第一條電纜被鋪設，該鐵路的起迄點爲何？ (A)台北到新竹 (B)基隆到新竹 (C)基隆到松山 (D)基隆到台北。
- (D) 8. 台灣鐵路最早興築之路段爲？ (A)台北至新竹 (B)基隆至新竹 (C)基隆至松山 (D)基隆至台北。

【解析】 1. 西元 1887 年（光緒 13 年）開始興建基隆至台北段。

2. 西元 1888 年 7 月 18 日，台北（大稻埕）至錫口（松山）通車。

3. 西元 1891 年（光緒 17 年），基隆到台北通車。

4. 西元 1893 年（光緒 19 年），台北到新竹段通車。

- (A) 9. 下列何者不是鐵路運輸優於公路運輸的特性？ (A)速率 (B)運費 (C)能源消耗 (D)運送距離。
- (B) 10. 下列有關鐵路運輸缺點之敘述，何選項有誤？ (A)列車編組費時 (B)營運高度彈性 (C)目標顯著易遭破壞 (D)貨損較高。
- (A) 11. 下列何者爲運輸事業特性之一？ (A)獨佔性 (B)以營利爲目標 (C)具即

- 時供應性與貯存性 (D)不受公共管制。
- (D) 12.運輸可以縮短時間上之距離，讓人的可用時間增加，使物的獲得時間減少者，稱之為何種效用？ (A)地域效用 (B)經濟效用 (C)空間效用 (D)時間效用。
- (B) 13.運輸可排除空間上的障礙，使人的才智價值提高，使物的經濟價值增加者，稱之為何種效用？ (A)時間效用 (B)空間效用 (C)服務效用 (D)經濟效用。
- (A) 14.運輸構成之要素，不包括下列何者？ (A)資金運用 (B)場站設備 (C)動力設備 (D)組織管理。
- (C) 15.在運輸的經濟功能面向，有關生產方面之敘述，何選項有誤？ (A)促進資源之開發與有效利用 (B)促進區域分工 (C)縮減生產規模 (D)降低生產成本。
- (A) 16.在運輸的經濟功能面向，有關交換方面之敘述，何選項有誤？ (A)縮小市場範圍 (B)促進國際貿易 (C)降低產品價格 (D)穩定物價水準。
- (B) 17.在運輸的經濟功能面向，有關消費方面之敘述，何選項有誤？ (A)減輕消費負擔 (B)降低消費水準 (C)擴大消費範圍 (D)創造消費慾望。

【解析】運輸的經濟功能：

1. 生產：

- (1)降低生產成本。
- (2)促進資源開發與有效利用。
- (3)促進區域分工。
- (4)擴充生產規模。

2. 交換：

- (1)降低產品價格。
- (2)穩定物價水準。
- (3)擴大市場範圍。
- (4)促進國際貿易。

3. 分配：

- (1)增加土地價值。
- (2)人口分布變動。
- (3)提高企業利潤。
- (4)工廠與住宅區位之選擇與移動。

4. 消費：

- (1)減輕消費負擔。
- (2)擴大消費範圍。
- (3)提高消費水準。
- (4)增加消費需求。

- (A) 18.下列有關臺灣鐵路的創建與演進之敘述，何者有誤？ (A)清朝光緒年間創建，基隆至臺北段於西元 1891 年通車，臺北到新竹段於 1894 年通車，巡撫劉銘傳本擬續築至臺南，因逢中日甲午戰爭爆發，僅施工到臺中為止，完工路線及車輛，隨即進入日據時期 (B)西元 1895~1945 年時期（日據時期）建造的路線有：縱貫線（新竹~高雄）、宜蘭線、臺中線、屏東線、臺東線（花蓮~臺東）及支線鐵路淡水線、新店線、平溪線、集集線等 (C)西元 1945~1985 年時期（二戰結束、臺灣光復、國民政府遷臺後建設期間）建造的路線有：北迴線、東線拓寬、南迴線、內灣支線等，完成環島鐵路線 (D)西元 1986~2015 年時期（近代鐵路建設時期），臺灣主要的鐵路建設項目有：北高兩市捷運系統、高速鐵路（臺北~高雄）、市區鐵路立體化、東線雙軌電氣化等。
- (B) 19.下列有關臺灣鐵路建設之敘述，何者有誤？ (A)最早由劉銘傳所修建 (B)在乙未年割臺之前，西部鐵路已經可以從基隆到高雄 (C)劉銘傳任內完成了基隆到臺北段的鐵路 (D)臺北到新竹段的鐵路是由邵友濂所完成。
- (C) 20.台灣的環島鐵路系統中，最晚建設完成的一段是？ (A)縱貫鐵路 (B)北迴鐵路 (C)南迴鐵路 (D)東線鐵路。

【解析】環島鐵路網興建的順序：

西部縱貫鐵路→花東鐵路→北迴鐵路→南迴鐵路。

- (B) 21.北迴鐵路是政府哪個計畫所推動的交通建設？ (A)六年國建 (B)十大建設 (C)十二項建設 (D)十四項建設。
- (D) 22.民國時期的鐵路建設自何時開始加速進行？ (A)軍政府時期 (B)袁世凱當政時期 (C)廣州國民政府時期 (D)南京國民政府時期。
- (D) 23.下列何者非鐵路與公路之複合運輸作業方式？ (A)傳統平車載運拖車 (B)傳統平車載運貨櫃 (C)平車載運雙層貨櫃 (D)傳統拖車載運貨櫃。
- (A) 24.COFC/TOFC 或 DST 的貨物聯合運輸方式係指？ (A)鐵路與水運之複合運輸 (B)公路與水運之複合運輸 (C)水運與空運之複合運輸 (D)鐵路與空運之複合運輸。