

第七章 鐵路運輸

- 鐵路運輸系統基本要素
- 鐵路選線
- 鐵路行車管理
- 鐵路運輸業經營



鐵路運輸系統基本要素

(路線基本要素)

- 路基
- 道渣
- 軌枕
- 鋼軌
- 道岔

道渣、軌枕與道岔



捷運系統軌道



鐵路運輸系統基本要素

(軌道軌距)

- 標準軌(standard gauge)
- 寬軌(broad gauge)
- 窄軌(narrow gauge)

鐵路運輸系統基本要素

(鐵路場站)

- 營業車站
 - 客貨共用
 - 旅客
 - 貨物
- 調車站
- 錯車站



鐵路運輸系統基本要素

(鐵路機車, locomotive)

- 獸力
- 蒸汽機車
- 柴油機車
- 電力機車
- 其他動力

蒸汽機車

(LDT100 型機車，40.5噸)



顏進儒。運輸學

柴電機車

(R150型柴電機車，88噸)



柴電機車

(R150型柴電機車，88噸)



鐵路選線

- 地形
 - 坡度
- 沿線的經濟狀況

鐵路行車管理

- 鐵路行車制度
 - 時間間隔法
 - 空間間隔法(閉塞區間)
- 鐵路列車自動控制(Automatic Train Control, ATC)
 - 列車自動監督系統(Automatic Train Supervision, ATS)
 - 列車自動防護系統(Automatic Train Protection, ATP)
 - 列車自動操作系統(Automatic Train Operation, ATO)
- 鐵路號誌

鐵路號誌

- 臂型號誌
- 色燈號誌 (Automatic Train Control, ATC)
- 駕駛室號誌

臂型(木)號誌



色燈號誌

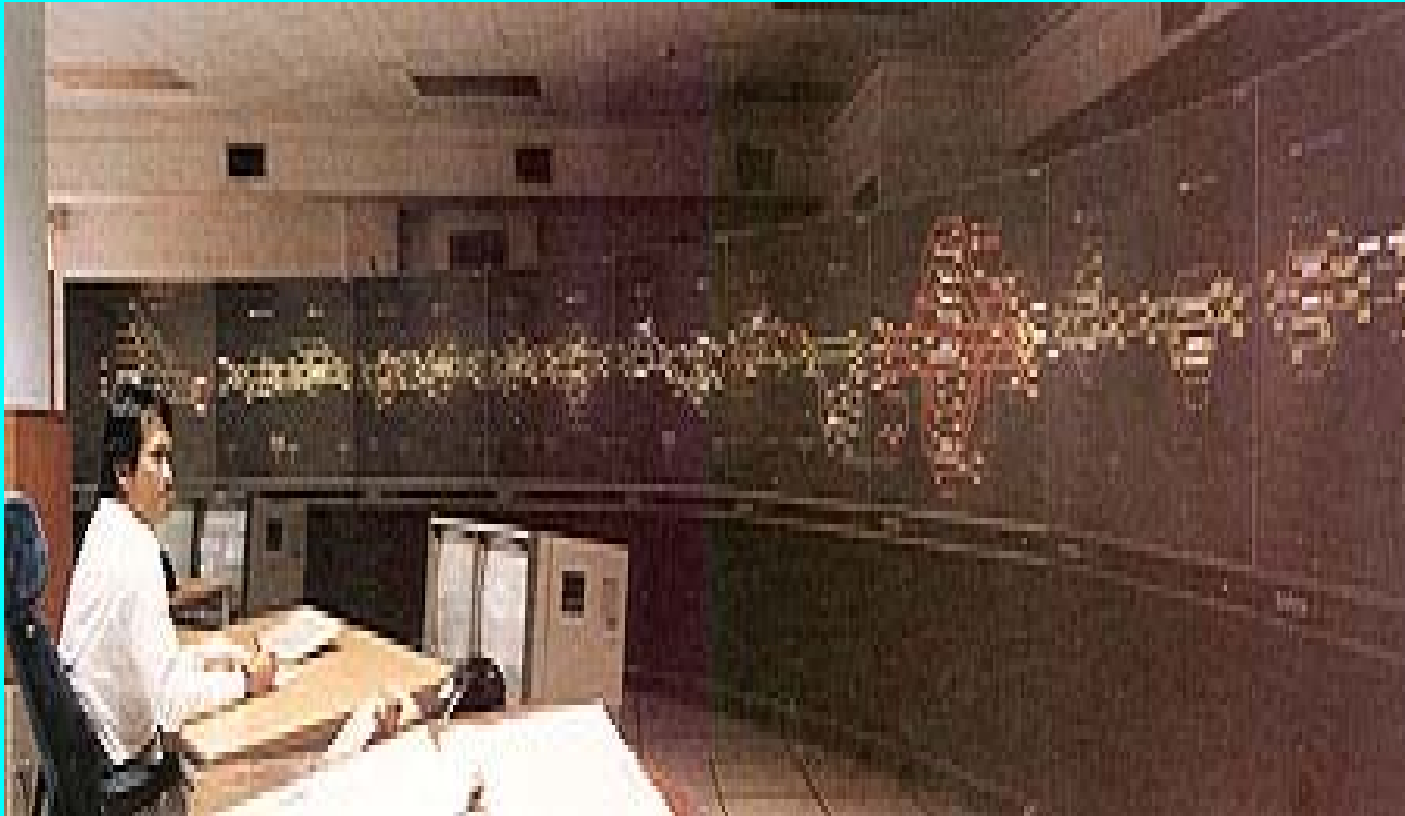


機械式號誌閘操作



顏進儒。運輸學

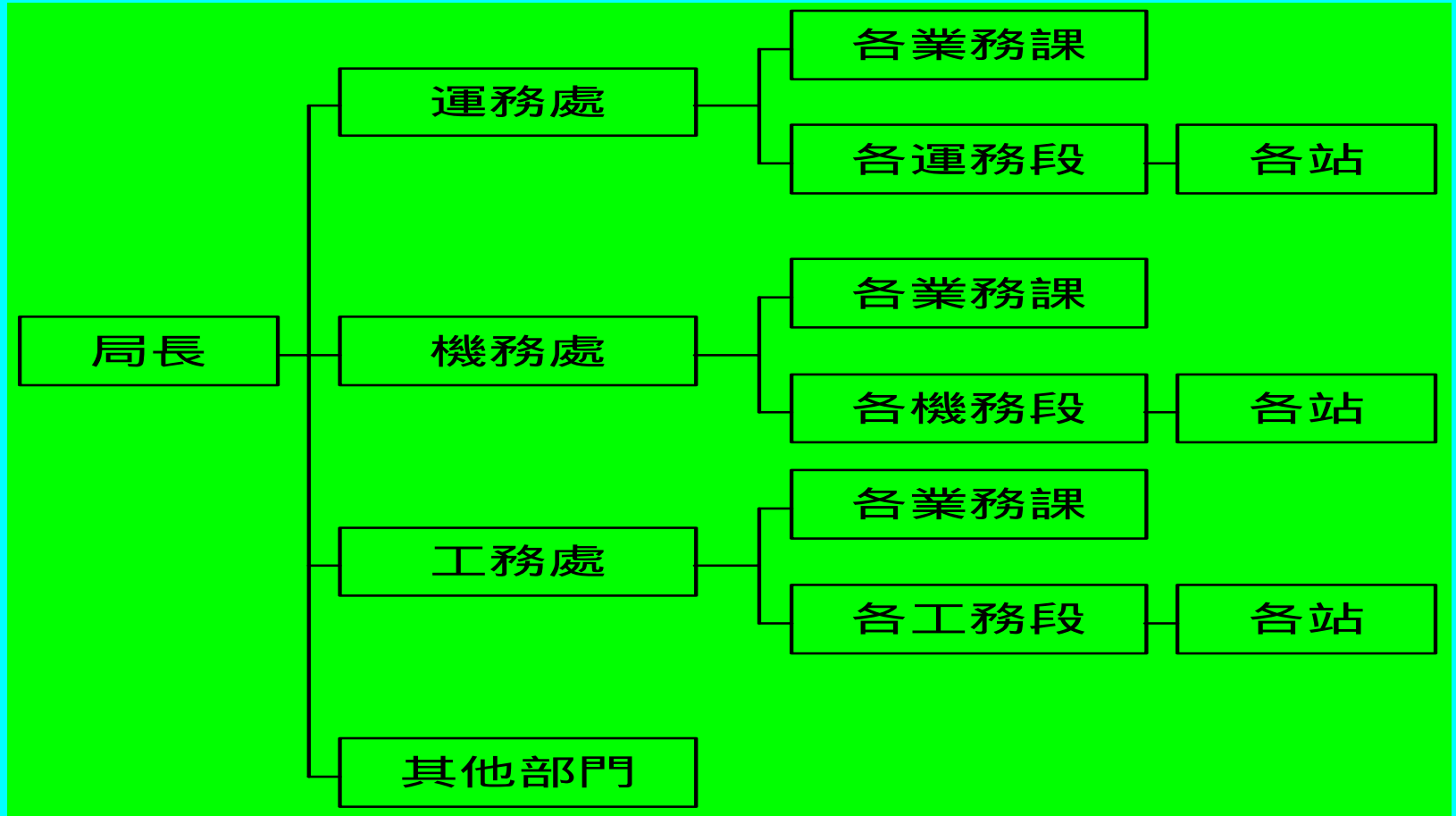
CTC(Centralized Traffic Control) 控制系統



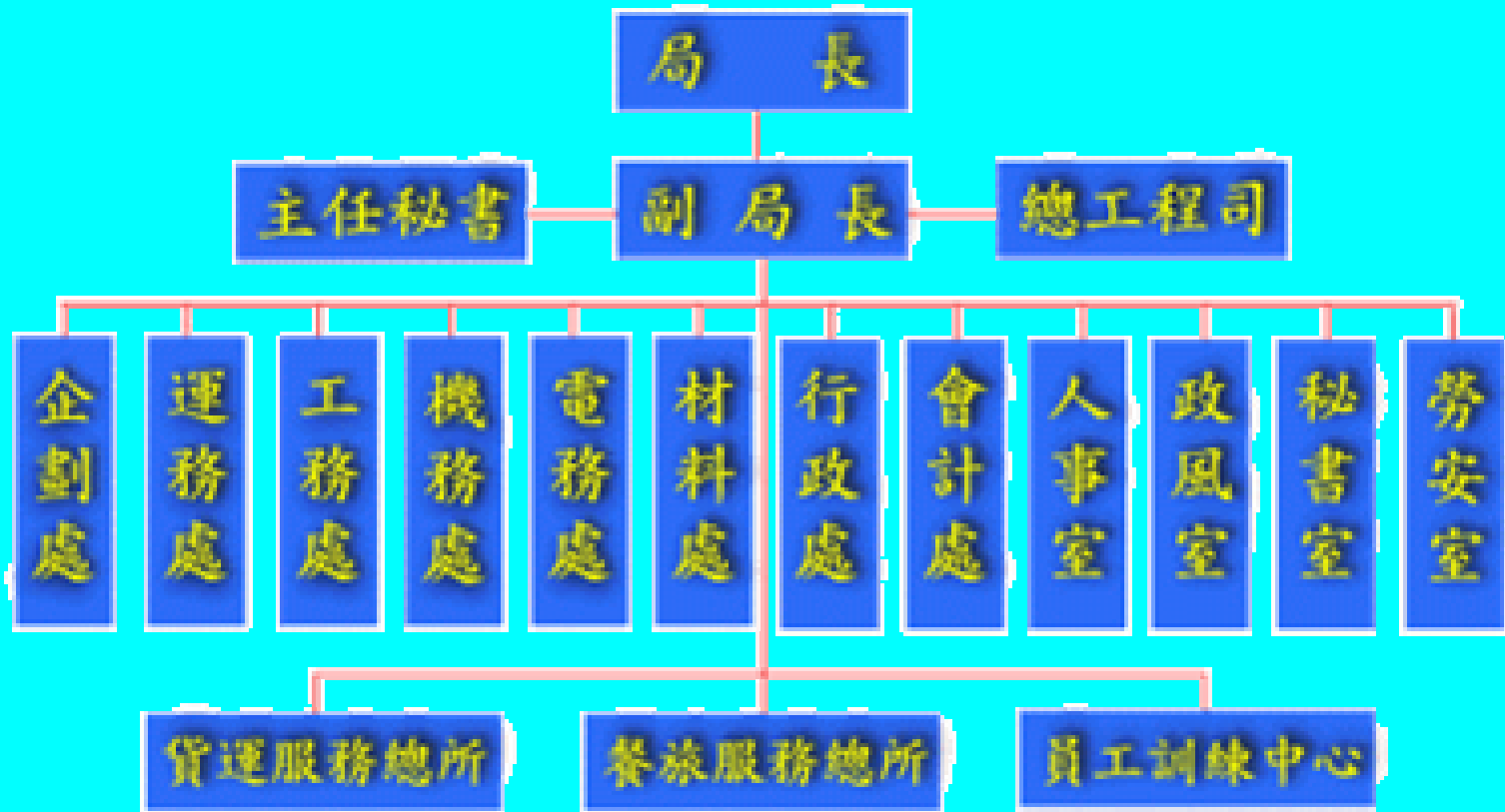
鐵路營運組織型態

- 分處制
- 分段制

分處制



台灣鐵路管理局組織架構



台灣鐵路管理局組織架構



分段制

