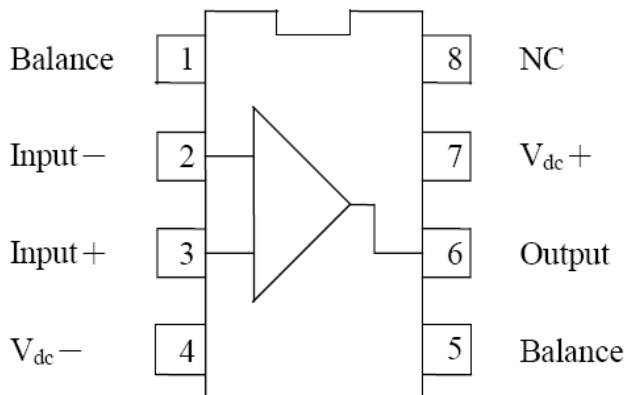


## 第二十二章 韋恩電橋振盪器

國立勤益科技大學資工系  
游正義

【E424研究室】

[youjy@ncut.edu.tw](mailto:youjy@ncut.edu.tw)



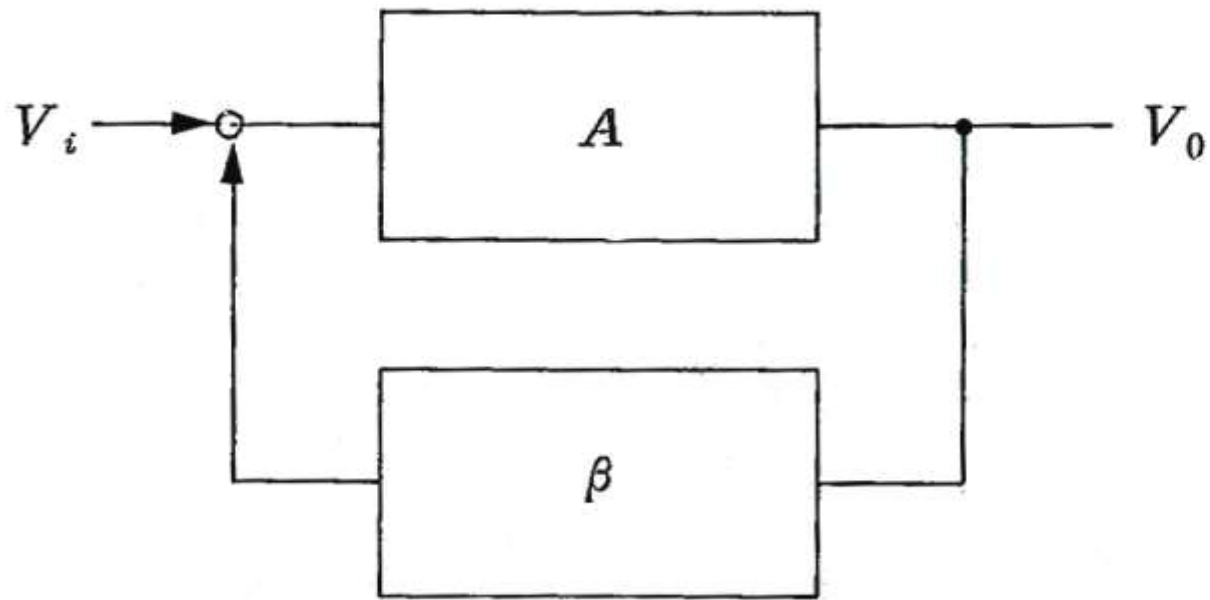


圖 22-1

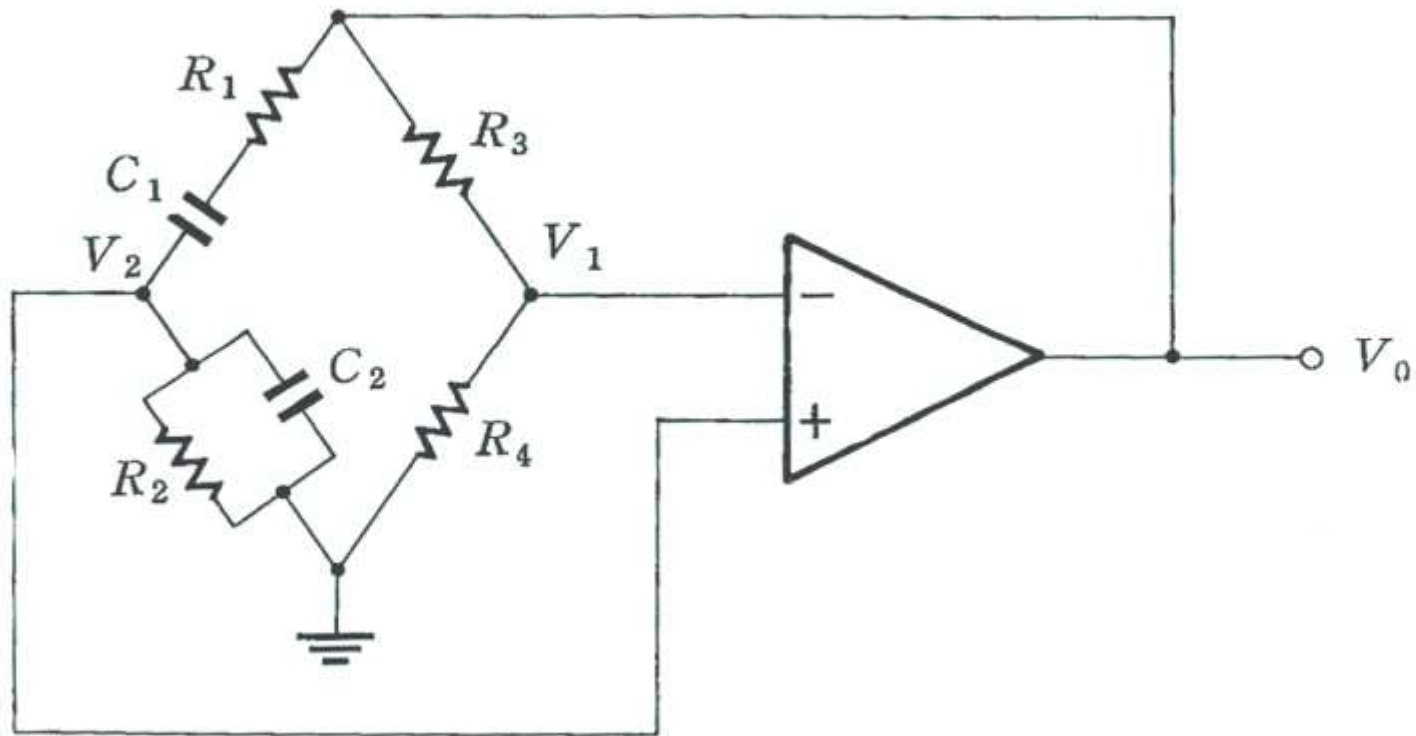


圖 22-2

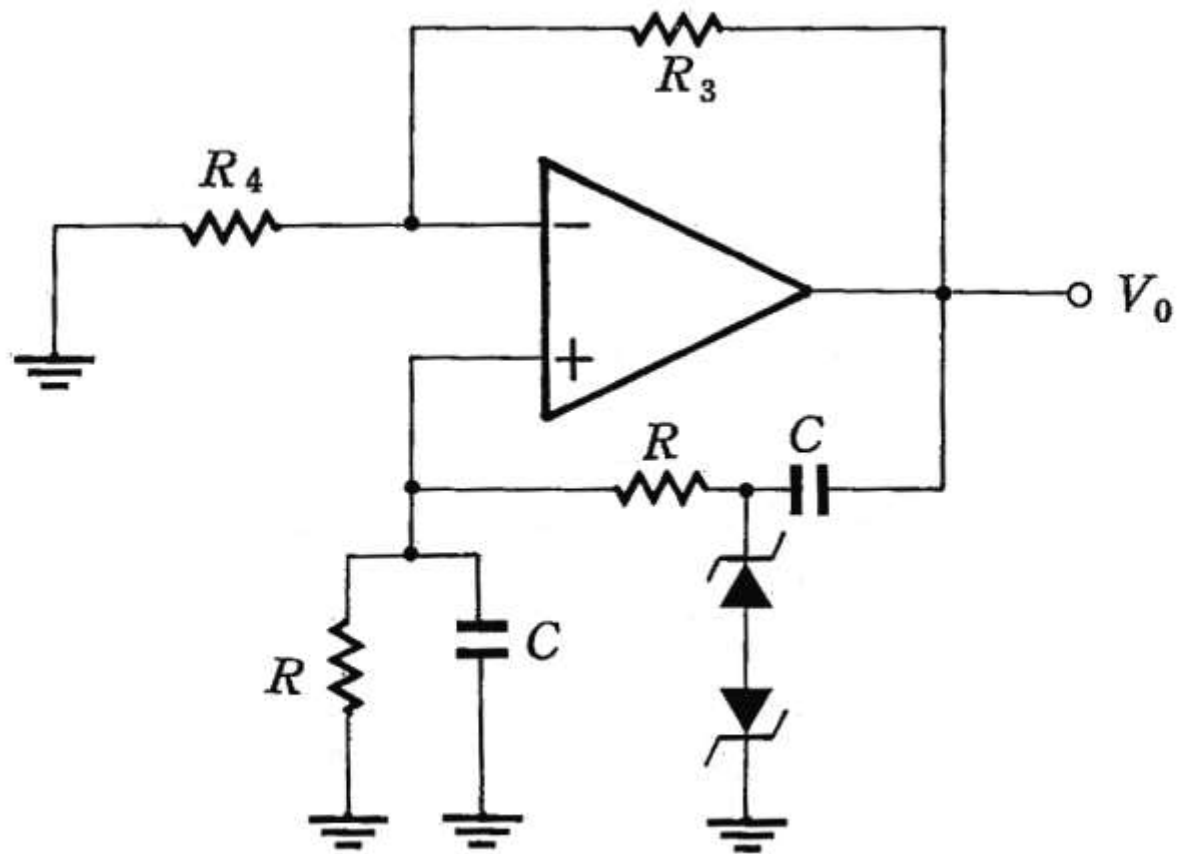


圖 22 - 3

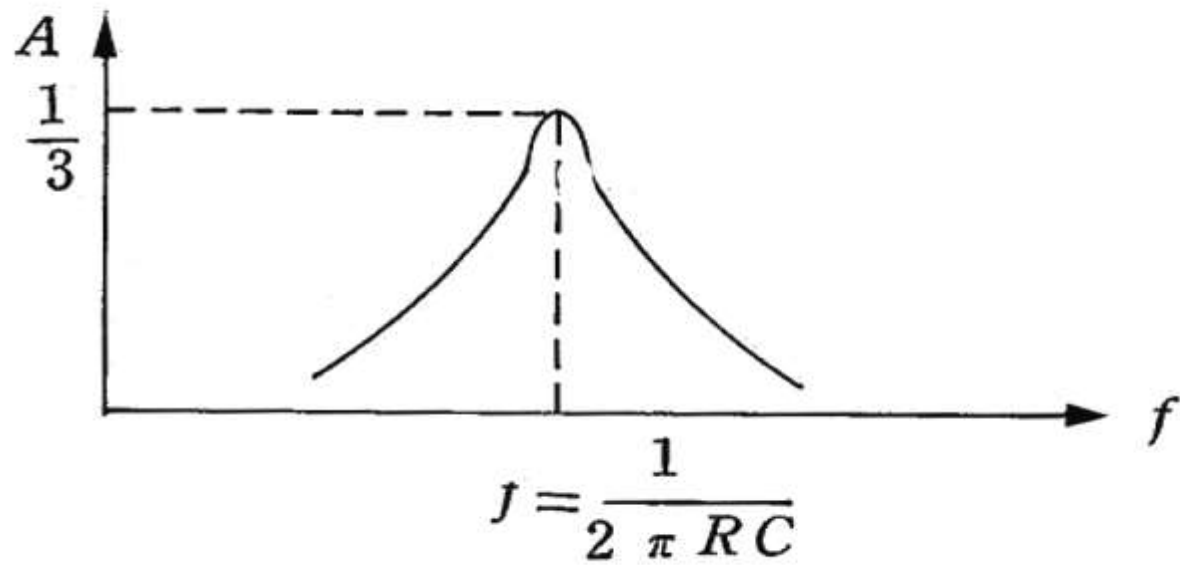


圖 22-4

### 三、實驗步驟

- (1) 如圖 22-5 連接線路。
- (2) 選擇  $R = 1\text{ K}$ ， $C = 0.1\text{ }\mu\text{ F}$ 。
- (3) 以示波器  $DC$  檔觀測  $V_o$  之波形，若  $V_o$  波形有失真或不出現波形之現象時，適當地調整可變電阻  $R_x$ ，使  $V_o$  爲一不失真之正弦波。
- (4) 觀測正弦波之峯值電壓及頻率，並與理論值上之振盪頻率相比較，記錄其結果於表 22-1 中。
- (5) 以三用表測試  $R_x$  電阻，並記錄於表 22-1 中。
- (6) 改變  $R$ 、 $C$  四個零件值如表 22-1 所示，重覆(3)~(5)之步驟，並記錄其結果於表 22-1 中。

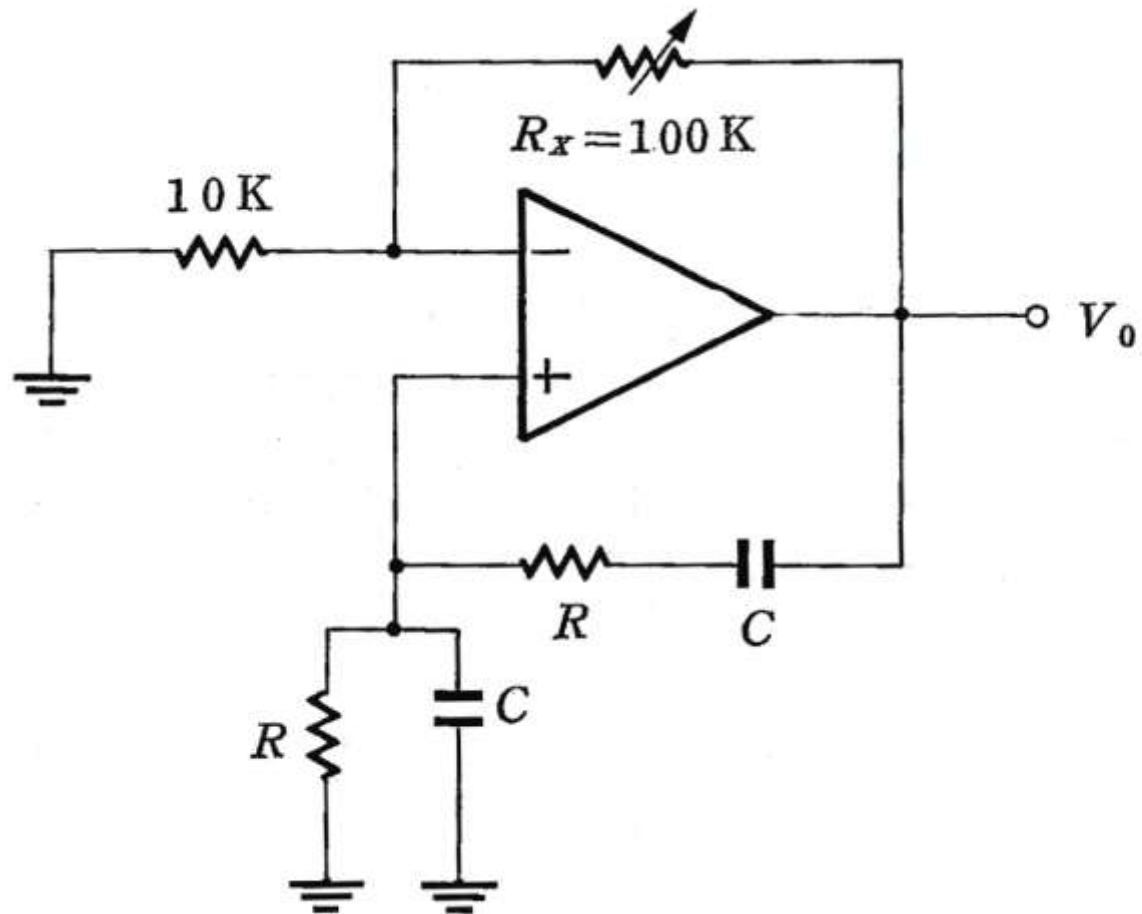


圖 22-5

# 討論