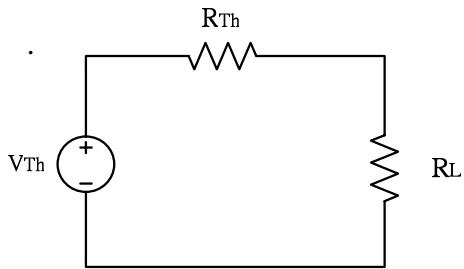


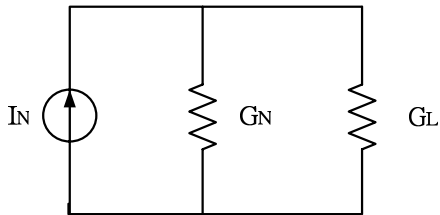
第六篇 最大功率傳輸

最大功率傳輸四大定理

1

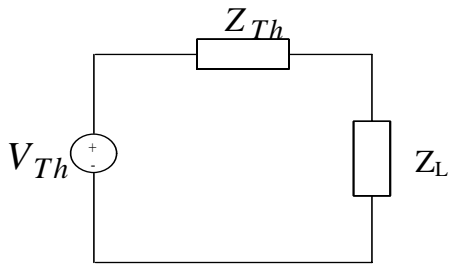


當 $R_L=R_{Th}$ 時， R_L 可得最大功率傳輸

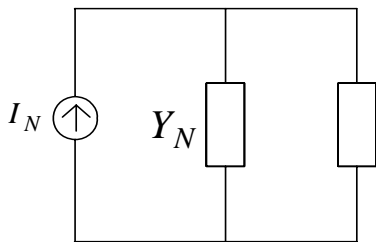


當 $G_L=G_N$ 時， G_L 可得最大功率傳輸

2.

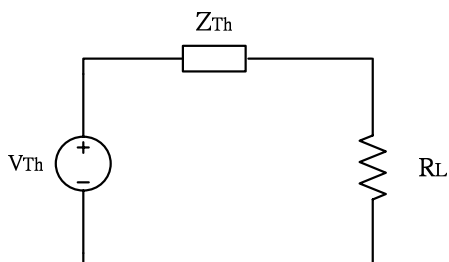


當 $Z_L=Z_{Th}^*$ 時， Z_L 可得最大功率傳輸

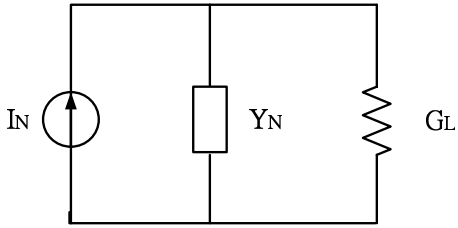


當 $Y_L=Y_N^*$ 時， Y_L 可得最大功率傳輸 Y_L

3.

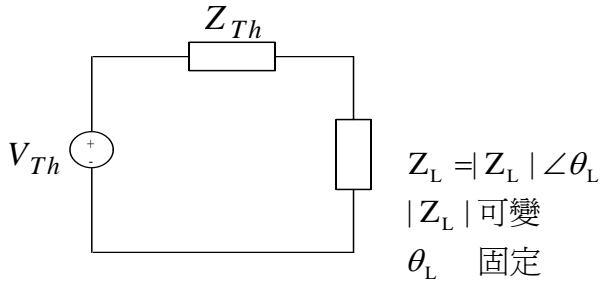


當 $R_L=|Z_{Th}|$ 時， R_L 可得最大功率傳輸

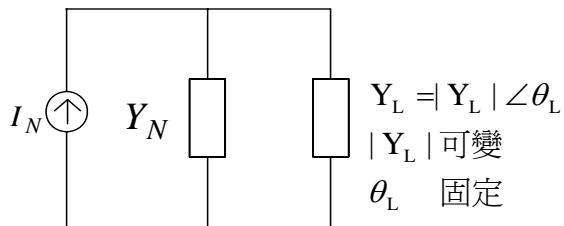


當 $G_L = |Y_N|$ 時， G_L 可得最大功率傳輸

4.



當 $|Z_L| = |Z_{Th}|$ 時，
 Z_L 可得最大功率傳輸



當 $|Y_L| = |Y_N|$ 時，
 G_L 可得最大功率傳輸

最大功率傳輸定理理解題步驟：

1. 求出負載以外之戴維寧等效電路。
2. 依戴維寧等效阻抗與負載之特性，選擇適當之最大功率傳輸定理。

※ 理想變壓器一、二次測負載轉換狀況

$$a = \frac{n_1}{n_2}$$

