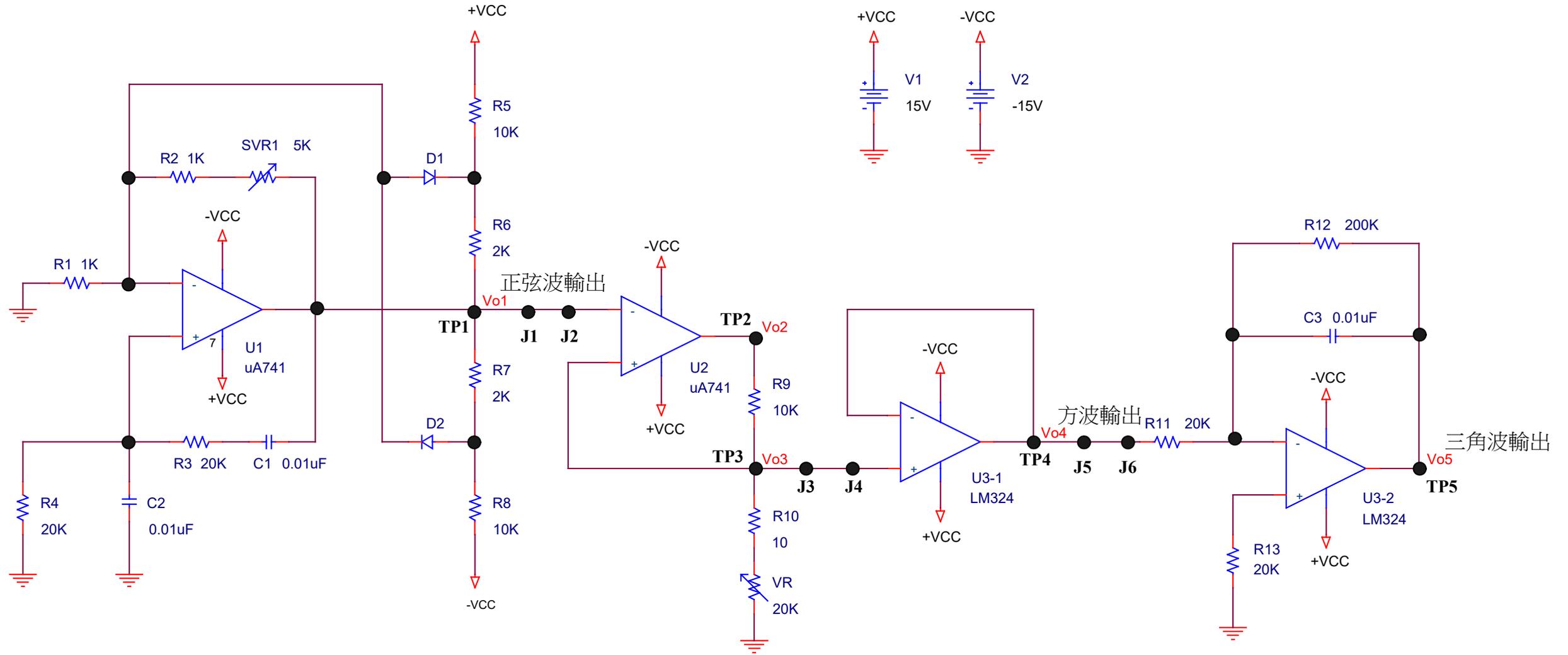


▲ 電路圖：J1 與 J2、J3 與 J4、J5 與 J6 之間的連線以單芯線連接，其餘的連線以裸銅線直接銲接於萬用電路板。



Wien電橋振盪電路

振幅限制電路

Schmitt觸發電路

緩衝電路

積分電路

▲ 材料表：

名	稱	數量	名	稱	數量	名	稱	數量
萬用電路板	160x100mm	1	跳接端點	J1, J2, J3, J4, J5, J6	6	電阻	R6, R7 2KΩ	2
IC 座	8 pin	2	二極體	D1, D2	2	電阻	R10 10Ω	1
IC 座	16 pin	1	可變電阻	VR 10KΩ	1	電阻	R12 200KΩ	1
運算放大器	U1, U2 uA741	2	半可變電阻	SVR1 5KΩ	1	電容	C1, C2, C3 0.01uF	3
運算放大器	U3 LM324	1	電阻	R1, R2 1KΩ	2			
接線焊柱	TP1, TP2, TP3, TP4, TP5	5	電阻	R3, R4, R11, R13 20KΩ	4			
接線焊柱	+Vcc, -Vcc, GND	3	電阻	R5, R8, R9 10KΩ	3			

完成時間：_____ 總分：_____

▲ 評分說明：

一、功能要求：必須完成實驗記錄才計算此項成績。(75分)

1. Wien 電橋振盪電路與振幅限制電路。
2. Schmitt 觸發電路。
3. 緩衝電路。
4. 積分電路。

二、速度評分：必須完成所有的功能要求，才計算速度分數。(15分)

1. 三小時之內完成者，滿分 15 分。
2. 三小時以上，每超過 5 分鐘扣 1 分，直到 15 分扣完為止。

三、美觀分數：依「裝配規則」與「銲接規則」完成本電路。(10分)

▲ 實驗記錄：

一、Wien 電橋振盪電路與振幅限制電路。(30分)

1. 調整 SVR1，使得 Vo1 為峰對峰值 13V 的正弦波。
2. 繪出 Vo1 的波形。
3. 頻率=_____ Hz。

二、Schmitt 觸發電路。(20分)

1. 調整 VR，使得 Vo3 為輸出範圍±5V 的方波。
2. 繪出 Vo3 的波形。
3. 繪出 Vo2 的波形。

三、緩衝電路。(5分)

繪出 Vo4 的波形。

四、積分電路。(20分)

1. 繪出 Vo5 的波形。
2. Vo5 的斜率為±_____ V/sec。

