

105 學年度

專題製作成果發表

專題題目

DC-AC 直流-交流轉換電路

內容摘要

本專題主要利用堆疊型升壓電路、三相換流器電路、光耦合隔離電路、LC 濾波電路以及軟體鎖相所整合組成之電路。

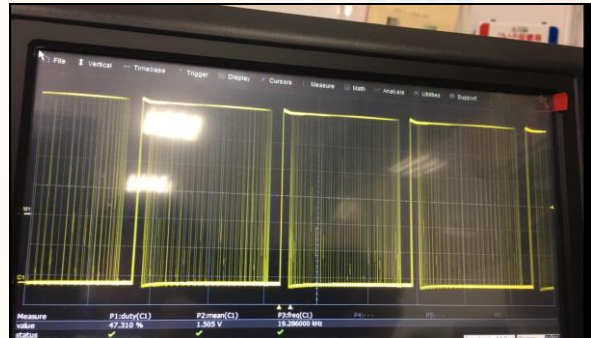
電路動作首先使用堆疊型升壓電路將電源供應器提供電壓，再利用三相換流器電路將直流轉為類似弦波之波形，接著由 LC 濾波電路將波形變為較完整之正弦波，最後在由軟體鎖相電路固定各相相位。

專題成果

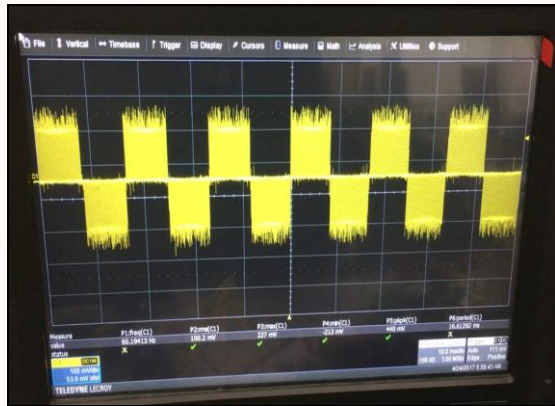
◆ 堆疊型升壓轉換電路輸出直流波形



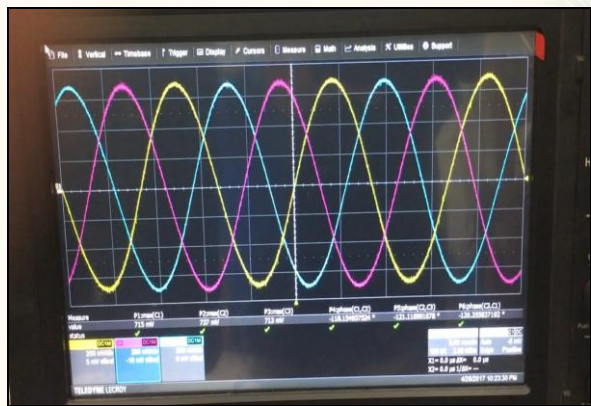
◆ 開極驅動電路輸出波形



◆ 三相換流器 PWM 波形



◆ 輸出經 LC 濾波後之三相正弦波形



電機工程系

學號： U02127140
學號： U02127123
學號： U02127143

學生： 鄭宇翔
學生： 陳子彧
學生： 盧政穎
指導老師： 王勝寬

