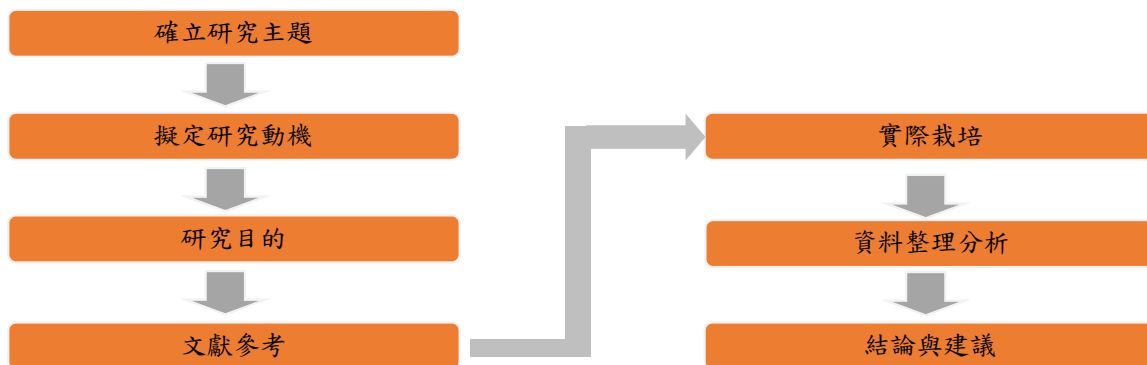


植物工廠

專題研究學生：103105228汪佑澤 103105221劉昱德 103105223吳濬佑 103105244王中愷

指導教授：黃敏亮老師

1. 研究動機：一般市民大眾對水耕的認識不足，多數只是一知半解，就以我們在生活上的觀察為例，在一般的菜市場多數只售賣由土耕方法種植的蔬果，鮮有售賣水耕蔬果，因此，普遍的人們都不太清楚這種耕種方式及其好處。
2. 研究流程：



3. 實驗過程：實驗過程第八天對照表

	白色光	紅色光	綠色光
根部長度	根部尚未突出無法測量		
葉片長度	1.9	1.7	1.6
葉片寬度	1.75	1.8	1.5

4. 結論：LED燈對植物生長的影響光譜中，紅光與綠光對植物形態建成、調節植株高度等都具有重要影響，因此對室內種植而言光源顏色是一個重要評考數值。LED光源組合可以增加且提高植物的生長和發育，因在不同色光中，對於不同的生長階段有不同的作用，增加吸收率、光合作用，藉此提升在植物成長階段的速度或成長型態，所以利用光源的調整可以確實影響植物的成果。