

E 建議課節安排

時間	課堂主題	學習內容	建議教學安排
約 30 分鐘	裝嵌兩個中速齒輪箱	1. 同學自行查閱簡報 / 影片	<p>事前預習：</p> <ol style="list-style-type: none"> 預習相關的齒輪箱製作影片，有效提升課堂的效率 如同學已有裝嵌齒輪箱經驗，可加快講解或放置 iPad，讓同學自習 可完成工作紙或學習手冊。
約 30 分鐘	安裝齒輪箱及裝嵌六足部件	<ol style="list-style-type: none"> 裝嵌齒輪箱在底板 裝嵌六足結構的腳 利用螺絲起子和套筒調整螺絲鬆緊度 	<p>事前預習：</p> <ol style="list-style-type: none"> 預習影片和簡報 裝嵌齒輪箱在底板 裝嵌六足結構的腳 <p>注意</p> <ol style="list-style-type: none"> 提示同學左右曲柄安裝的角度成為 180 度 套螺絲帽時不需要使用工具，最後才統一使用
約 30 分鐘	底板裝嵌連接板及按駁馬達測試及改良機械人	<ol style="list-style-type: none"> 了解接駁電池方向對機械人運動方向的關係 選擇合適的防滑物料 	<ol style="list-style-type: none"> 同學運用螺絲起子和套筒時如有困難，可分由兩位同學合作使用

課堂進行：共約 3 小時

時間	課堂主題	學習內容	建議教學安排
約 40 分鐘	設計格鬥裝置及改良機械人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調整六足連桿結構內螺絲的鬆緊度 2. 網上參考鏟泥車或推土機設計 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可更改防滑物料 / 增加防滑物的坑紋 2. 可改變齒輪箱的轉速 3. 使用熱熔膠槍時須佩戴手套
約 50 分鐘	進行格鬥比賽，並完成學習手冊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安排班內 / 跨班比賽測試 2. 學生分享及反思 	事前準備： <ol style="list-style-type: none"> 1. 可參考比賽資訊 2. 物資：計時器、對賽表

