

國立虎尾科技大學

Mechanical Design Engineering

電腦輔助機械設計 ag7 實習報告

Marble Machine 2

指導老師： 嚴家銘 教授

組長： 40523139 劉育彤

組員： 40523137 楊永慶

40523138 詹洵丞

40523146 謝秉軒

40523147 藍元廷

40523148 嚴伯陞

目錄

一、 課程摘要.....	3
二、 課程目的.....	3
三、 工作分配表.....	4
四、 系統介紹.....	5
五、 程式語法.....	5
六、 結論.....	6
七、 參考文獻.....	7

一、課程摘要：

本研究的重點在於如何運用 Onshape 和 Vrep 模擬出可以實際運作的滾珠機構。首先我們從網路上尋找到了適合的參考機構，經過小組討論後我們在 Solvespace 初步設計出結構，再到 Onshape 畫出零件並且組裝。最後用 Vrep 模擬出可以讓小球上升的機構。我們的機構叫做螺紋滾珠機構。原理是運用螺紋斜面可以做功，把球貼著一個平面將小球向上運送。

二、課程目的：

為了因應工業 4.0，並不是單單創造新的工業技術。有智慧型工廠。智慧型工廠就是講求全自動化、機電資整合。今天做的提球機構的設計與組裝就好比一個具有上料、下料、裝卸和產品加工等全部工序都能自動控制、自動測量和自動連續的生產線。現在遇到的一些問題及解決方法都是不可避免的。研究目的是作為提球機構應用。實際上我們已經坐上機電資整合這艘通往未來的郵輪上了。



三、工作分配表：

組別	姓名	作業內容	備註
實作組	劉育彤 謝秉軒 楊永慶	1. 模擬提球機構 2. onshape 繪圖 3. vrep 模擬 4. 發現問題 5. 解決問題	
報告組	藍元廷 詹洵丞 嚴伯陞	1. 協助實作組 2. 簡報製作 3. 提供參考文獻	

四、系統介紹：

五、程式語法：

六、結論

七、參考文獻