
目錄

Introduction 介紹	1.1
Summary 摘要	1.2
Week1	1.3
Week2	1.4
Week3	1.5
Week4	1.6
Week5	1.7
Week6	1.8
Week7	1.9
Week8	1.10
Week9	1.11

國立虎尾科技大學 協同產品設計實習 13組

- 本課程在規劃階段所建立的 issues, 請參見[CD 課程規劃議題](#)
- 本課程乃延續2017 Fall電腦輔助設計實習課程內容, 並加入同步與非同步協同機制, 期修課學員能在多元協同模式下完成機械、電子與資訊科技相關內容的產品開發, 電腦輔助設計實習課程以鋼球循環運動系統之開發為主, 而協同產品設計實習課程則在鋼球運動系統間再納入鋼球搬運行走機構.

課程內容倉

儲:<https://github.com/s40523237/2018cdb.no13>

組員:

40523234 陸嘉涵

40523237 楊順全

40523246 韓承祐

指導教授:嚴家銘

228放假

分組任務

- 請各組利用程式方法, 取得各組學員名單, 以 html 列出各組組序與組員學號, 並且列出電腦教室的班級座位表。

第13組協同倉儲

```
with open("2b-raw.txt") as fh:
    # 逐行讀出檔案資料, 並放入數列中
    lines = fh.readlines()
    # 設法用迴圈逐數列內容取出字串
    # 組序變數 g 起始值設為 0
    g = 0
    for i in range(len(lines)):
        # 利用 strip() 去除各行字串最末端的跳行符號
        #print(lines[i].strip())
        line = lines[i].strip()
        # 利用 split() 將以 \t 區隔的字串資料分離後納入 groups 字串
        groups = line.split("\t")
        #print(groups)
        for i in range(len(groups)):
            # 每組有三名組員
            if i%3 == 0:
                # 每三位組員組序增量 1
                g += 1
                print()
                print("第" + str(g) + "組:")
                print(groups[i])
            else:
                print(groups[i])
```

```
第1組: 40523207 40523209 第2組: 40523203 40523201 40523240 第3組: 40523216 40523232
40523213 第4組: 40523204 40523219 第5組: 40523211 40523215 40523245 第6組: 4052322
6 40523227 40523231 第7組: 40523222 40523210 40523224 第8組: 40523220 40523214 4052
3218 第9組: 40523233 40523236 40523243 第10組: 40523205 40523206 40523230 第11組: 4
0523238 40523244 40523239 第12組: 40523212 40523241 40523242 第13組: 40523246 40523
234 40523237 第14組: 40523248 40523249 40523250
```

建立小組倉儲

小組倉儲網

誌:<https://www.gitbook.com/book/s40523237/2018cdb-no-13/details>

實習任務

本週起, 每一分組成員必須在各自的分組倉儲中至少提供一則 mp4 簡報或操作流程示範影片, 說明該週的工作內容、進度與心得報告, 並且將紙本筆記的內容整理到各組的 gitbook 線上報告中。

- 利用 **reg** 登錄檔 更快速對 **Proxy** 進行更改。

內容第一行必須為**REGEDIT4**(必須大寫, 而且必須在第一行, 4 是 Windows 95/98/ME/NT, 5 是 Windows2000/XP), 看你使用的環境來選擇**REGEDIT4**或**Windows Registry Editor Version 5.00**

第二行必須空行

第三行即編輯機碼以及其值

參考資料:

- 可攜程式套件系統升級

<https://github.com/mdecourse/cd2018/issues/15>

- 如何製作 *.reg /登錄檔

<http://domon80501.pixnet.net/blog/post/70076040>

- Microsoft - 使用登錄機碼

[<https://docs.microsoft.com/zh-tw/powershell/scripting/getting-started/cookbooks/working-with-registry-keys?>](<https://docs.microsoft.com/zh-tw/powershell/scripting/getting-started/cookbooks/working-with-registry-keys?view=powershell-6>)

找出缺席名單練習

- 利用 **Python3** 找出缺席名單

```
f1 = open('111.txt', 'r')  
f2 = open('222.txt', 'r')  
  
#讀取 111.txt(點名名單) & 222.txt(修課名單) 進行比對  
  
s1 = set(f1)  
s2 = set(f2)  
  
#將兩者集合  
  
print ('二乙缺席名單:')  
  
print (list(s1.symmetric_difference(s2)))
```

- 顯示結果如下:

```
二乙缺席名單:  
  
['40523224\n', '40523232\n', '40523212\n', '40523234\n', '40523227\n', '40523231\n',  
'40523217\n', '40523222\n']
```


清明連假

分組期中報告

- 在 **V-rep** 模擬平台中, 展示各組所選定的鋼球運動系統, 是否可以完成至少兩個週期的循環運動?
 - 各組頂球機構的位移、速度與加速度分析, 手動運算是否與程式驗算或 **V-rep** 模擬相符?
 - 詳細說明各組如何進行協同設計, 如何利用 **Gitbook**、**Github** 與近端或雲端主機增加設計流程效益?
 - 提供各組鋼球運動系統的細部零件材料表、各零件工程圖與組立檔, 若使用 **Solidworks**, **Inventor** 或 **Creo** 請提供相關檔案, 若使用 **Onshape**, 請提供個零組件與工程圖的網路連結.
 - 所有組員的貢獻請各自使用學號登記下的 **cd2018** 倉儲展示, 各組期中報告則整理在各組的 **Gitbook** 中
-

鋼球搬運車

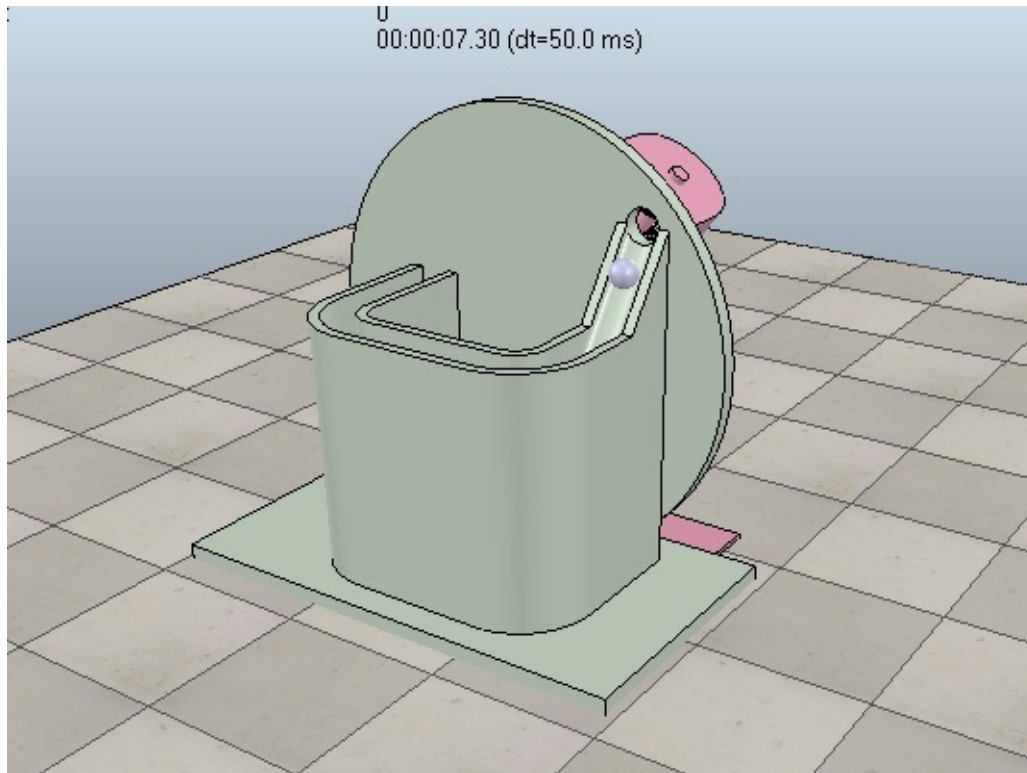
平面機構分析

分組期中報告

- **Q1:**在 **V-rep** 模擬平台中, 展示各組所選定的鋼球運動系統, 是否可以完成至少兩個週期的循環運動?
 - **Q2:**各組頂球機構的位移、速度與加速度分析, 手動運算是否與程式驗算或 **V-rep** 模擬相符?
 - **Q3:**詳細說明各組如何進行協同設計, 如何利用 **Gitbook**、**Github** 與近端或雲端主機增加設計流程效益?
 - **Q4:**提供各組鋼球運動系統的細部零件材料表、各零件工程圖與組立檔, 若使用 **Solidworks**, **Inventor** 或 **Creo** 請提供相關檔案, 若使用 **Onshape**, 請提供個零組件與工程圖的網路連結.
 - **Q5:**所有組員的貢獻請各自使用學號登記下的 **cd2018** 倉儲展示, 各組期中報告則整理在各組的 **Gitbook** 中
-

- **A1:**是, 影片網址如下:https://www.youtube.com/watch?v=jcFe_rVPe3E
- **A2:** $36+16+40+16+36+113=257 \rightarrow$ 路徑 球走一週期所需時間 = 7秒30

路徑除以時間等於速率 $257/7s30=36.7m/s$

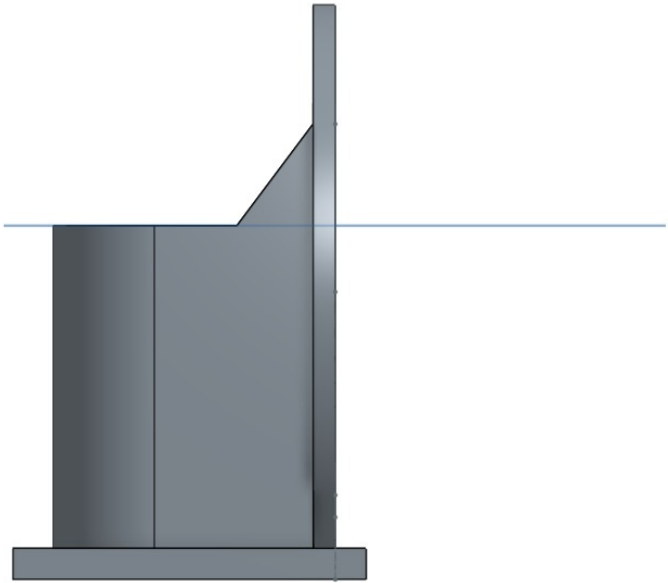
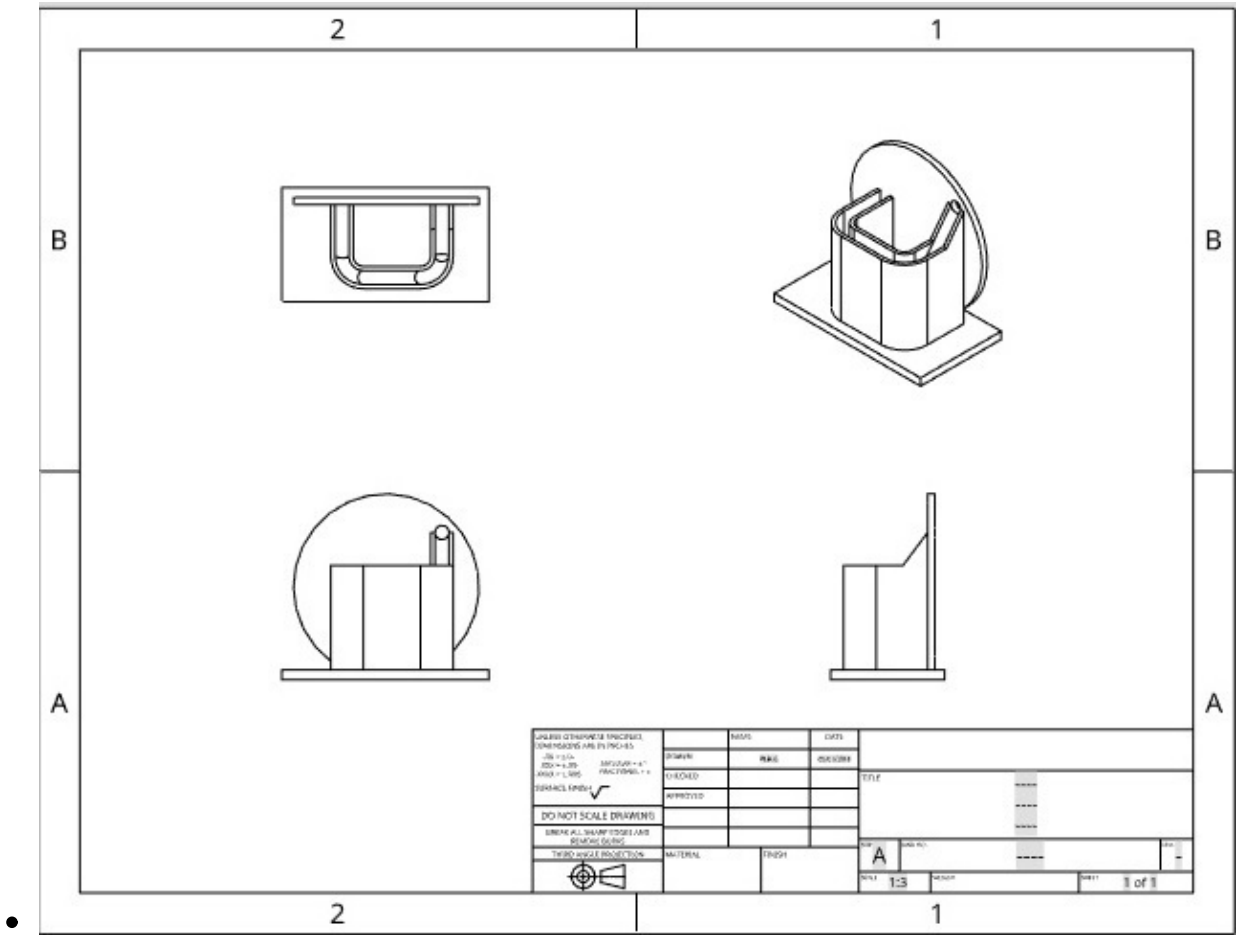


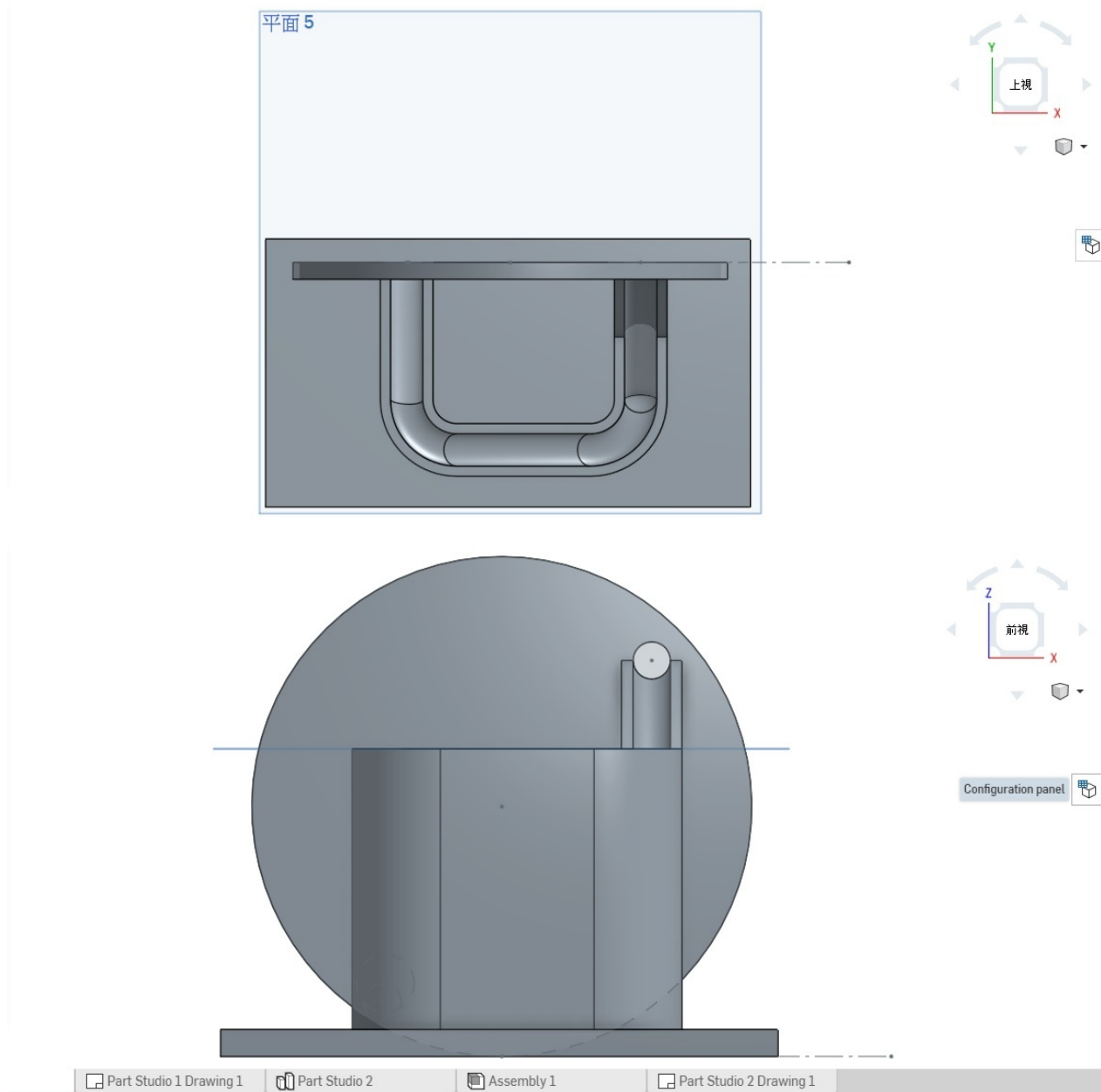
- **A3:1-**以**github**倉儲協同管理相關資料，以版次處理歷程記錄。

2-用遠端**github**與**gitbook**建立帳號連結，以**gitbook**統整小組報告內容，輔以**github**倉儲內容進行

協同整合

- **A4:**各個零組件以及**ttt**檔





• A5:

- | 40523234 陸嘉涵 | 提供鋼球運動系統軌道 | 自評分數: || :--- | :--- | :--- || 40523238 楊順全 | 位移、速度與加速度分析 | 自評分數: || 40523246 韓承祐 | 模擬鋼球運動系統、報告撰寫、細部零件材料表、各零件工程圖與組立檔 | 自評分數:65 |