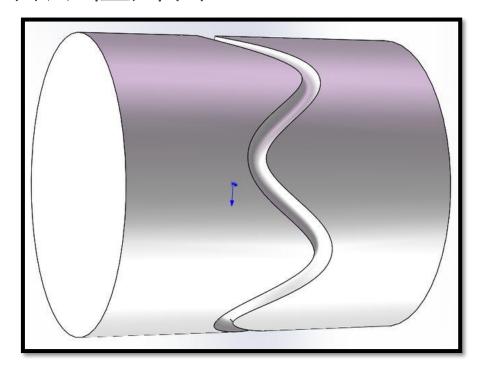
Stage2-bg2分組報告

組員:40823213,40823232,40823234,40823235

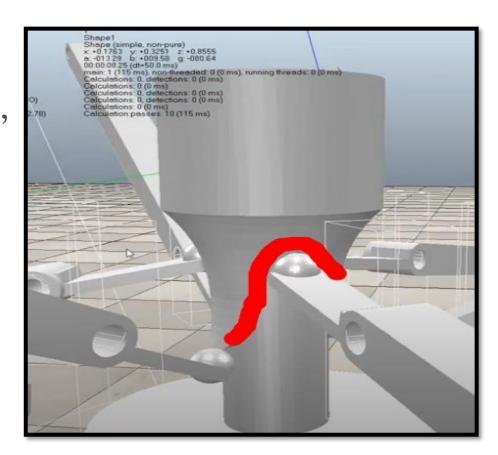
W6進度

我們的題目沿用stage1-bg1,因此在第六週初步做了改良,以函數的曲線使桿子沿著路徑升降。



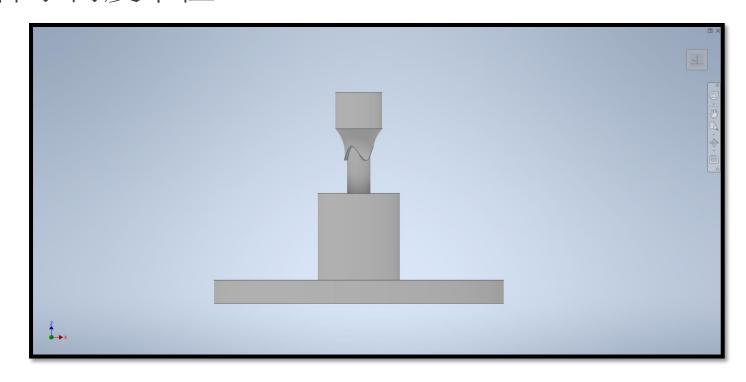
第一次模擬

在模擬的時候,中心桿上的弧 線太陡峭導致桿子的球體卡住, 無法順暢的旋轉。



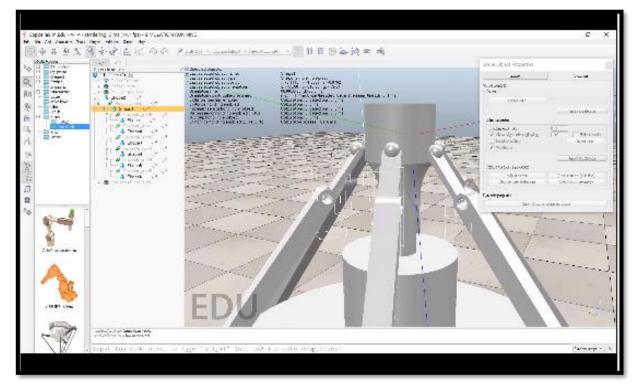
W7進度

我們經過第一次模擬過後修改了圖檔,使波峰到波谷的距離縮短,避免桿子再度卡住。



第二次模擬

這次將第一次模擬的弧線改得更平緩,但因為畫的弧線無法約束到桿件,以至於在一定的擺動後,桿子會脫離軌道。



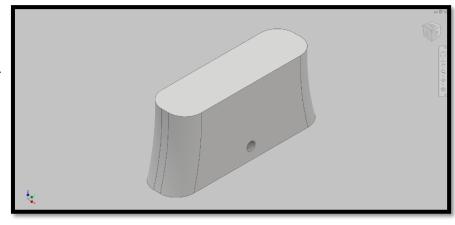
第三次模擬

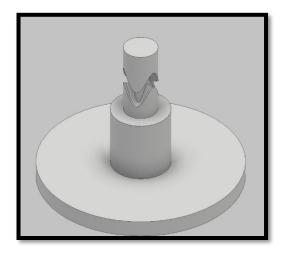
在進行Divide selected shape時發現連桿會分解和連桿會和本體分開無法接觸

兩截式支架顯然無法達到預期運動,故將凸輪研製成弧形

以上皆無法達到結果所以又改版

- 1.把軌道換大一點,支架加強,滾輪從圓的改制成方的增加接觸面積。
- 2.用支架架起方形
- 3. 圓潤的方形滑塊滑塊





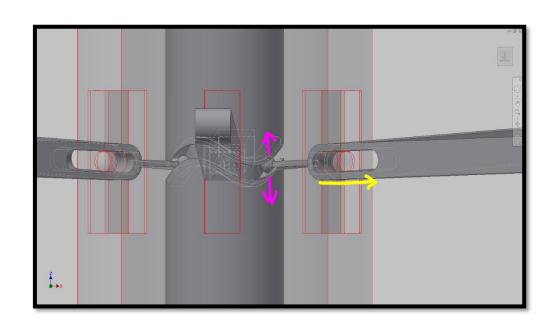
W8進度

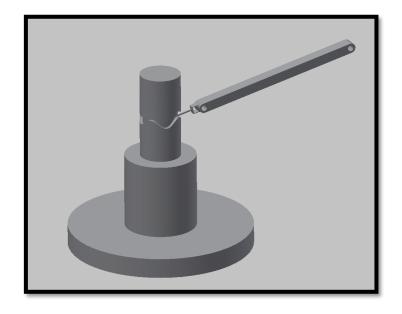
經過前面三次模擬後,我們想畫出 類似圓柱凸輪的樣子,使桿子能按 照軌道的路徑移動。



第四次模擬

支架要克服伸長和縮短的問題,用兩工件製成可伸縮之支架降為不理想,下面這種可以支援他在軸上滑動。





心得

這次四人一組的主題雖然是和兩人一組的主題相同,所以更能比較出前四週和後五週的差異,兩人一組時要做的事情很多時間比較倉促,四人一組會比較能透過討論來分配每周的進度,因為有四個人所以處理同樣的問題顯得更加有效率,不僅是修改圖的想法,還是模擬所遇到的問題,總是能比較快速地使進度往目標推進,希望能透過這五週的經驗在八人一組時能完成所要做的事。

參考資料

https://www.evget.com/article/2020/8/13/37561.html

https://www.youtube.com/watch?v=s5O9_Ny9ufA