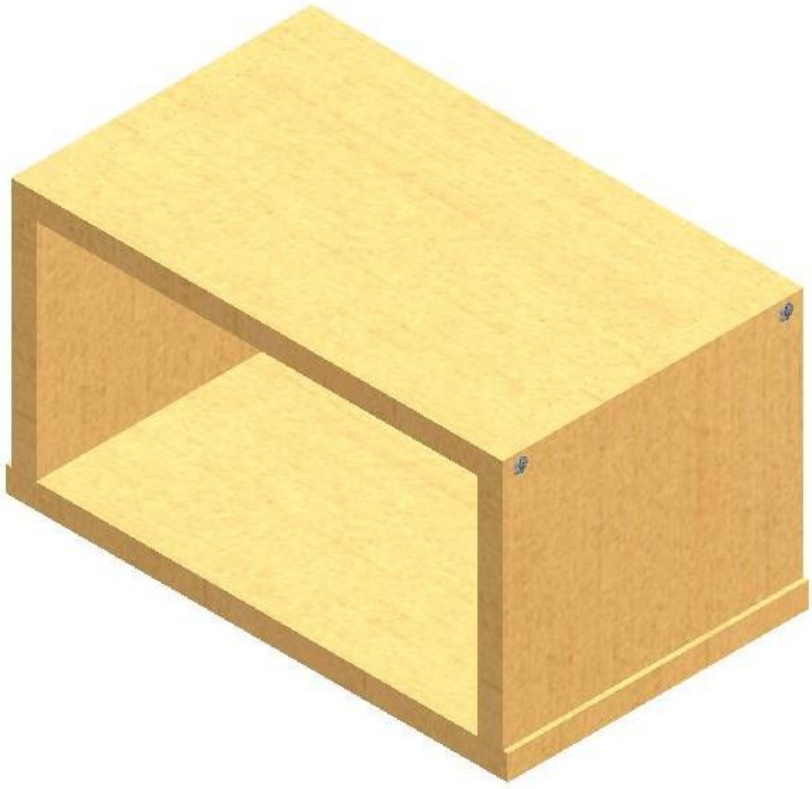
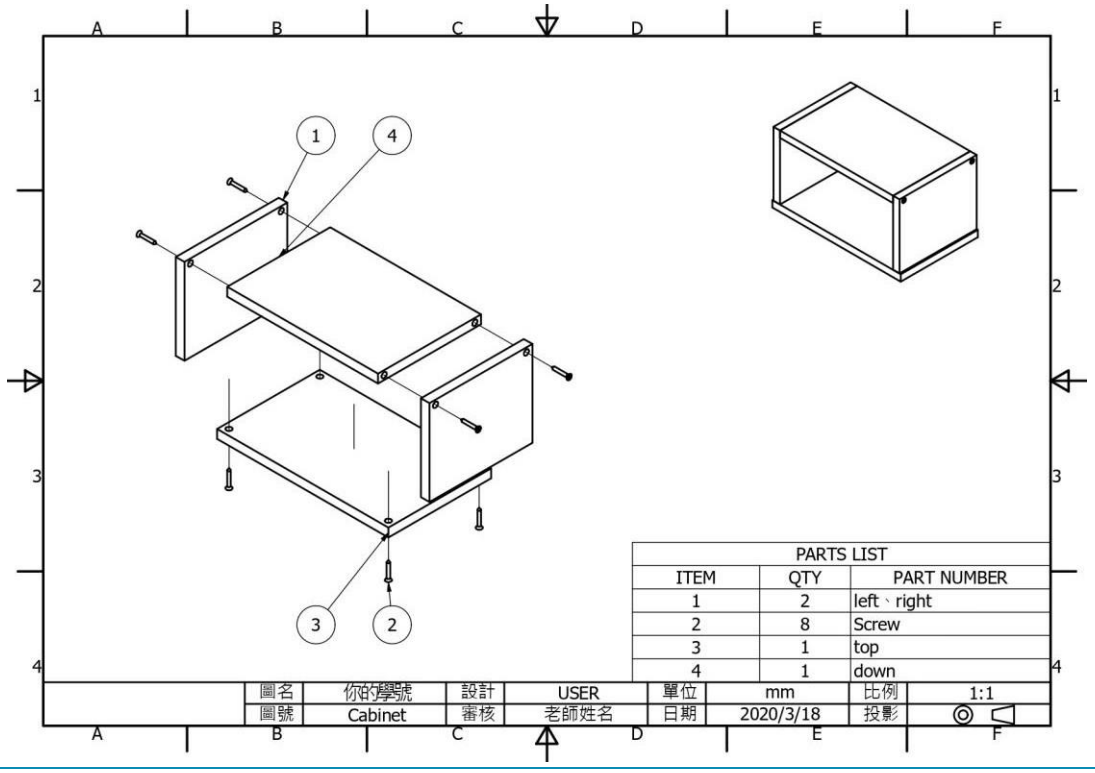
8-1 Presentation Creation

Disassembly Animation



sec	2.5	5	7.5	10
motion	Right screws pull out 100mm and rotate 1800°	Right board pull out 50 mm	Left screws pull out 100mm and rotate 1800°	Left board pull out 50 mm
sec	**12.5**	**15**	**17.5**	
motion	Top board pull out 100 mm	Bottom screws pull out 100mm and rotate 1800°	Bottom board pull out 50 mm	

Exploded View Drawing



PARTS LIST		
ITEM	QTY	PART NUMBER
1	2	left、right
2	8	Screw
3	1	top
4	1	down

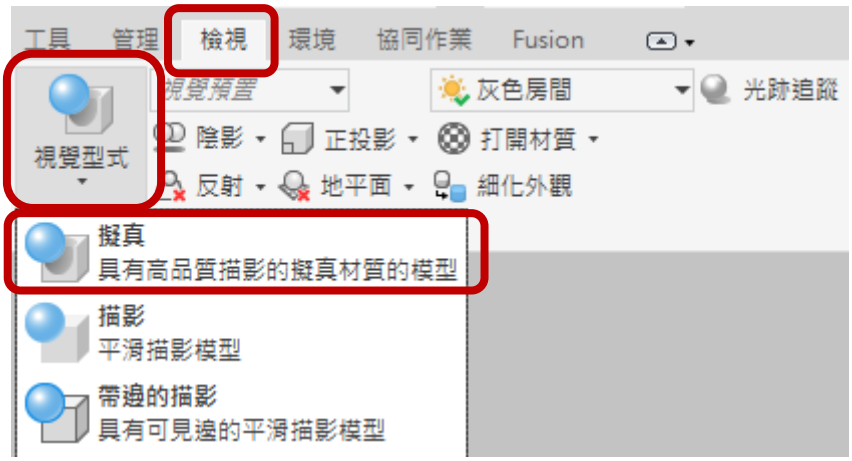
圖名	你的學號	設計	USER	單位	mm	比例	1:1
圖號	Cabinet	審核	老師姓名	日期	2020/3/18	投影	

8-2 Render、Studio

Render

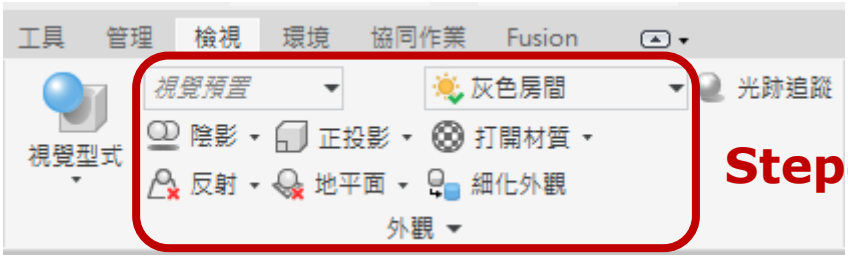
View (檢視) >> Visual Style (視覺型式) >> Realstic (擬真) >> Apperance (外觀) >> Ray Tracing (光跡追蹤) >> quality (品質) >> Save

Step1



Step2

Step3



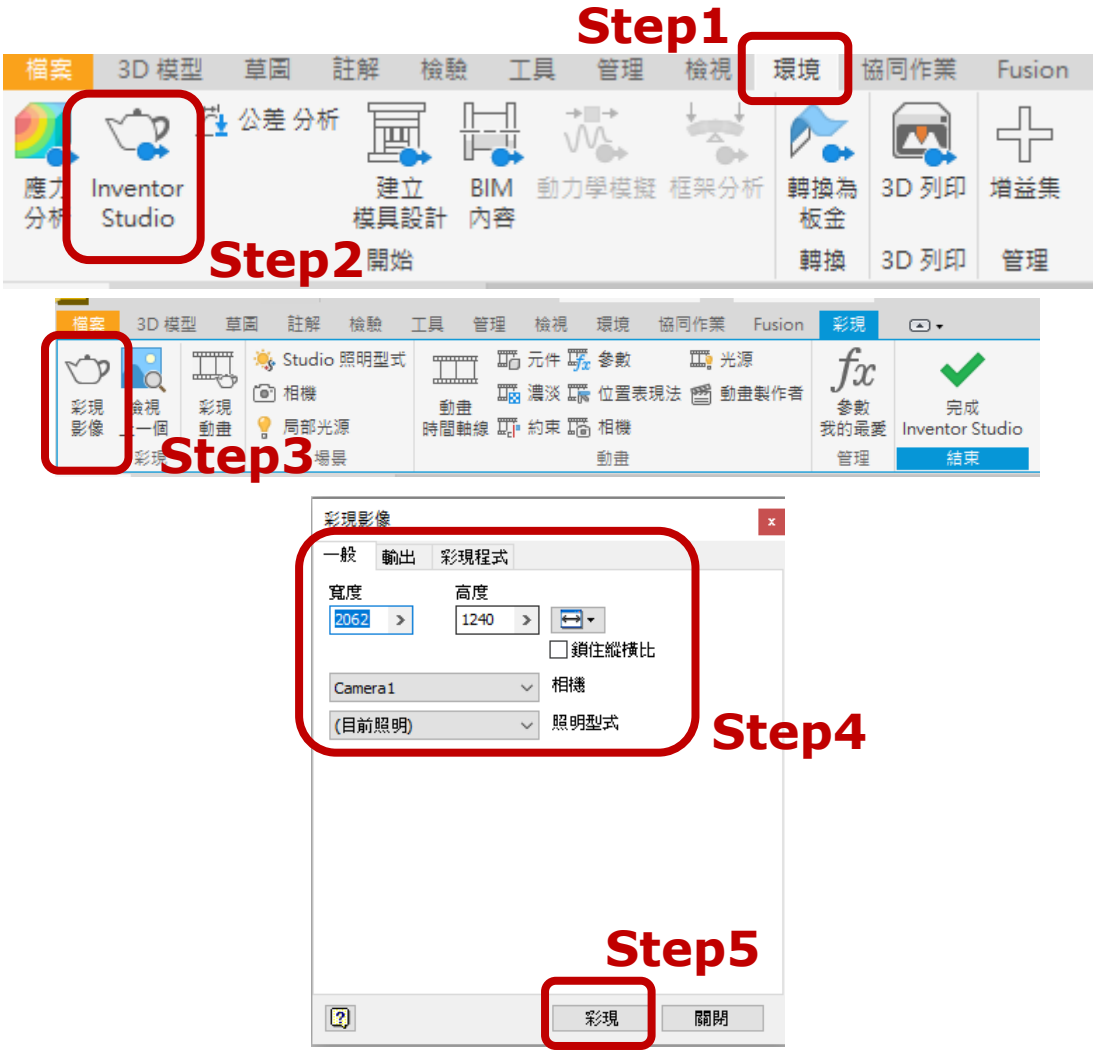
Step4

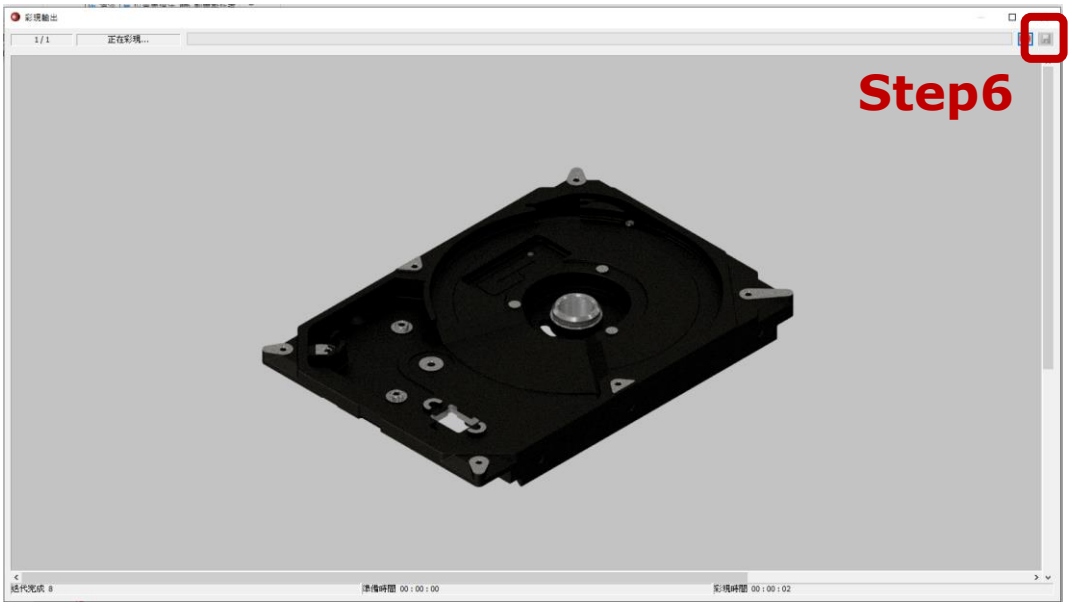
Step5

Step6

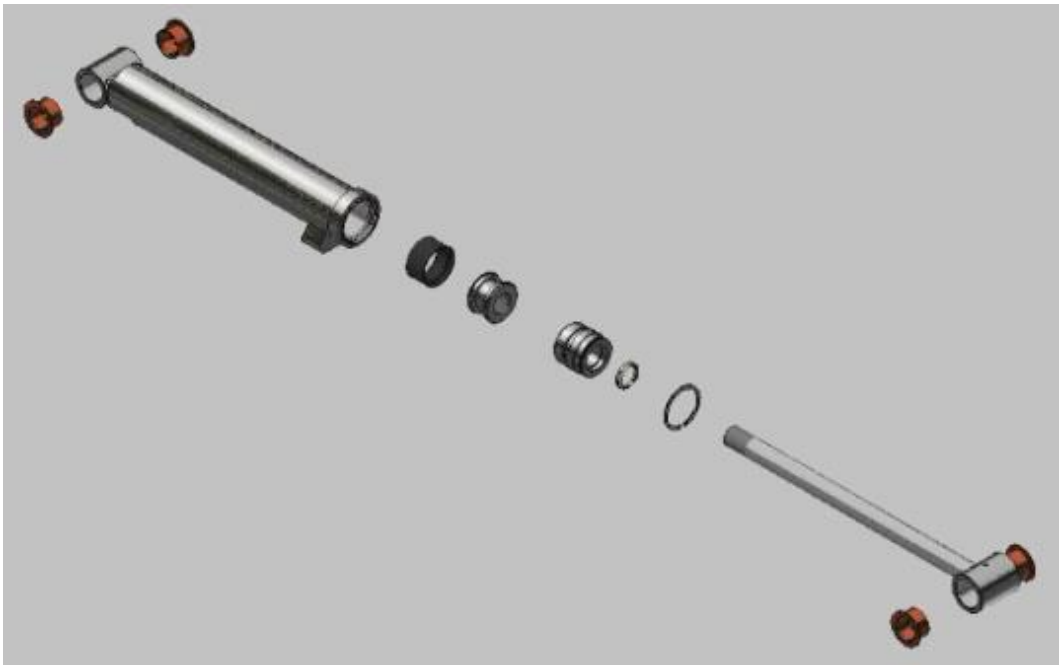
Studio - Render

Environment >> Inventor Studio >> Render Image (彩現影像) >> 參數調整 >> Render (彩現) >> Save

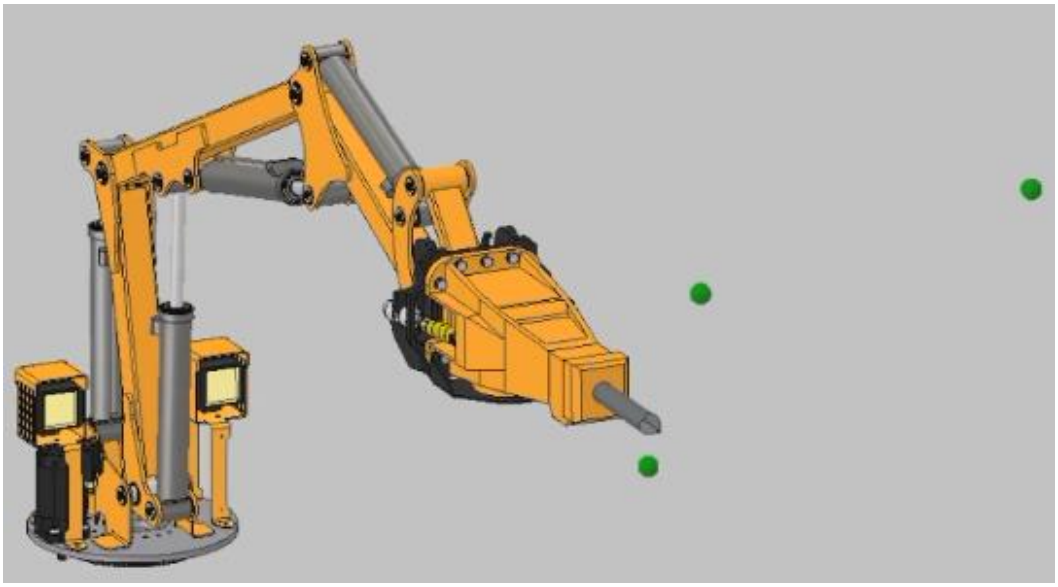




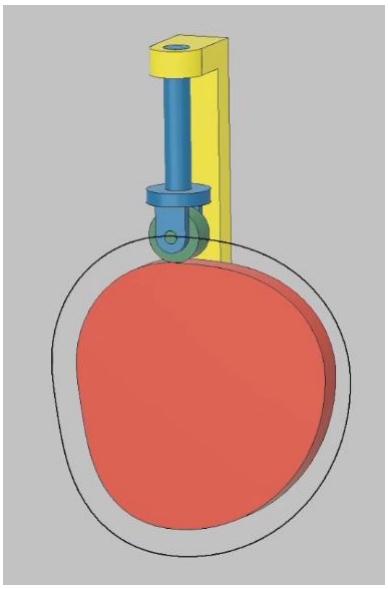
Studio - Assembly Animation



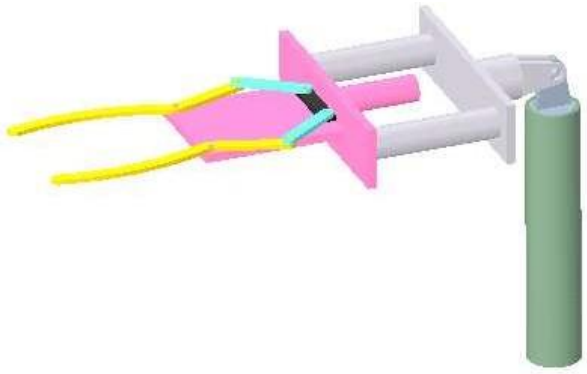
Studio - mechanism operation animation

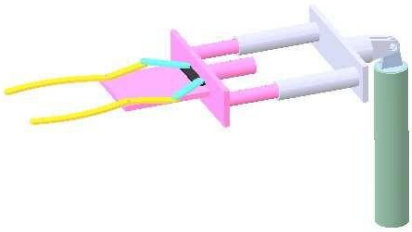
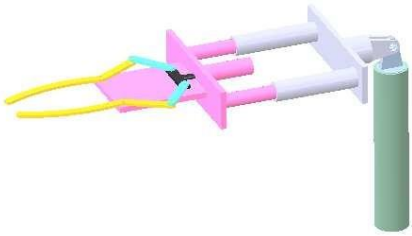
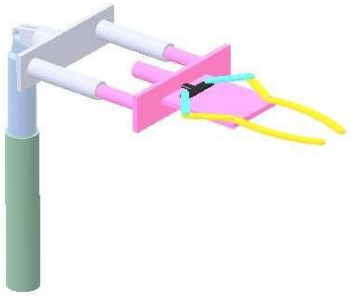
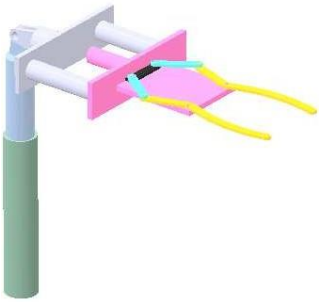


Studio - Kinematic Simulation Animation



Example 1 (Mechanical Gripper)



sec	1	2	3	4
motion	Gripper move forward 200 mm 		Piston move forward 40 mm 	
sec	**5**	**6**	**7**	**8**
motion	Body raise 300 mm and rotate 120° 		Piston move backward 40 mm Gripper move backward 200 mm 	

Example 2 (Over-Constrained Mechanism)

How does Bennett linkage become Goldberg linkage ?

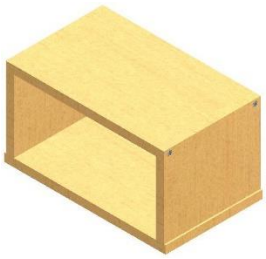
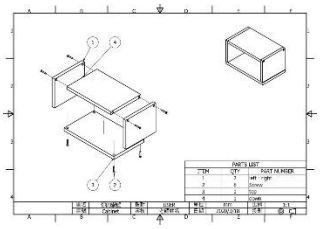
Bennett linkage

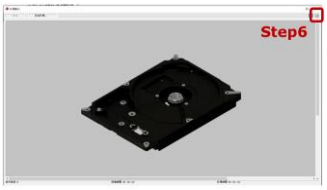
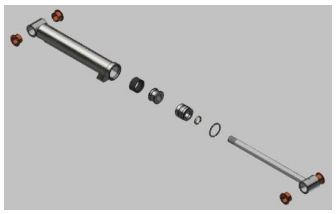
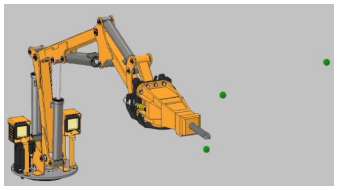
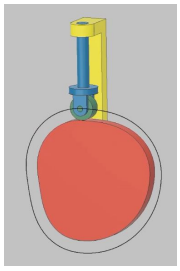
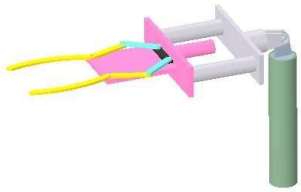
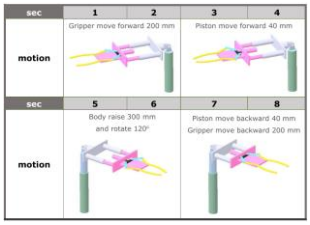
Goldberg linkage

sec	1	2	3	4	5	6
motion	Ground link & Driven link: 90°~30°			Ground link & Driven link: 30°~90°		
sec	7	8	9	10	11	12
motion	Ground link & Driven link: 90°~30°			Ground link & Driven link:30°~90°		
	Right Banet appear					
sec	13	14	15	16	17	18
motion	Ground link & Driven link: 90°~30°			Ground link & Driven link:30°~90°		
	Right Banet appear					
sec	19	20	21	22	23	24
motion	Ground link & Driven link: 90°~30°			Ground link & Driven link:30°~90°		
	Two ground linkages combine to one					

Example 3 (Studio Camera)

sec	1	2	3	4
motion	Rotate 360 degrees			
sec	5	6	7	8
motion	Turn straight up		Zoom in	

序	頁	作品	版權標章	作者/來源
1	1			臺灣大學機械系/徐冠倫 Disassembly Animation 課程範例 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
2	2			臺灣大學機械系/徐冠倫 Exploded view 工程圖 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
3	3			臺灣大學機械系/徐冠倫 Render (Step 1 ~ 3) 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
4	3			臺灣大學機械系/徐冠倫 Render (Step 4) 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
5	3			臺灣大學機械系/徐冠倫 Render (Step 5 ~ 6) 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
6	4			臺灣大學機械系/徐冠倫 Studio – Render (Step 1 ~ 3) 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
7	4			臺灣大學機械系/徐冠倫 Studio – Render (Step 4 ~ 5) 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。

8	5			臺灣大學機械系/徐冠倫 Studio – Render (Step 6) 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
9	5			臺灣大學機械系/徐冠倫 Studio – Assembly Animation 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
10	6			臺灣大學機械系/徐冠倫 Studio – Mechanism Operation Animation 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
11	6			臺灣大學機械系/徐冠倫 Studio – Kinematic Simulation Animation 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
12	7			臺灣大學機械系/徐冠倫 Example 1 Mechanical Gripper 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
13	7			臺灣大學機械系/徐冠倫 Example 1 時序圖 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
14	8			臺灣大學機械系/徐冠倫 Example 2 Bennett Linkage 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。

15	8			臺灣大學機械系/徐冠倫 Example 2 Goldberg Linkage 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
16	9			臺灣大學機械系/徐冠倫 Example 3 杯子模型 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。