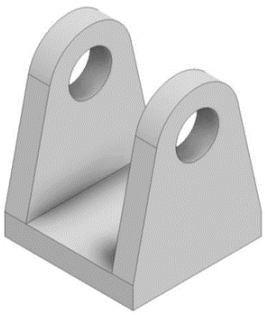
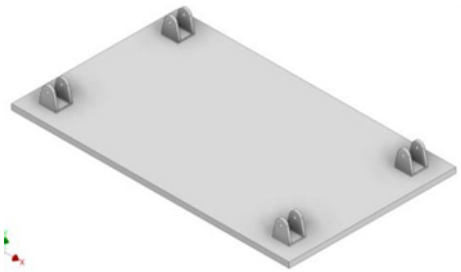
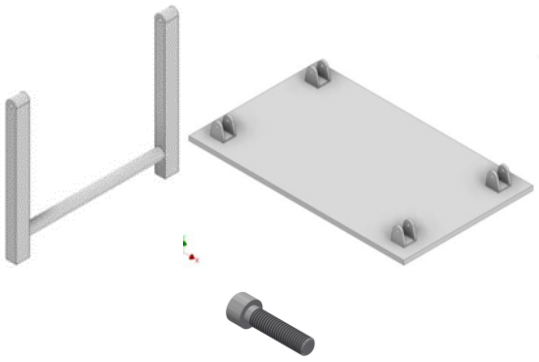
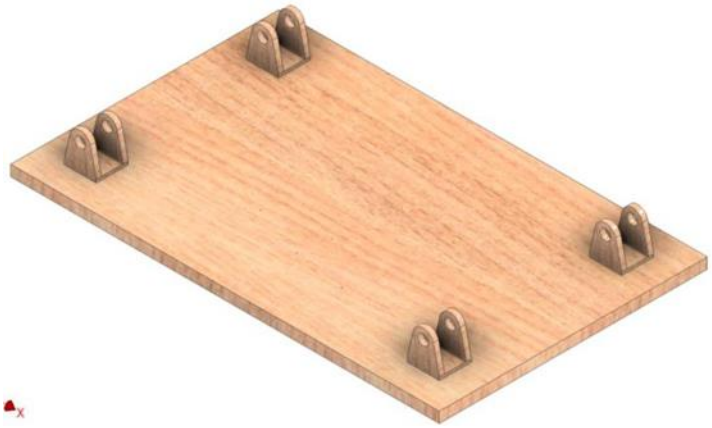
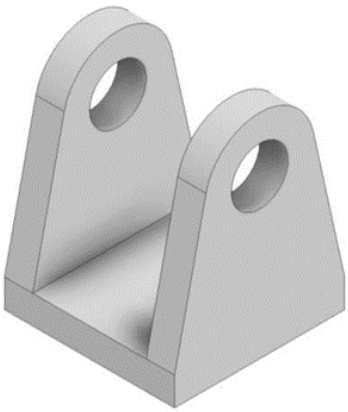
9-1 Introduction

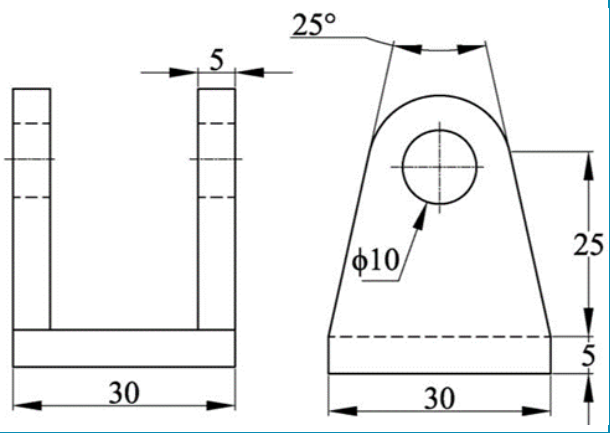
iFeature	iPart
Create duplicate features.	Create parts with identical layout but different sizes.
	
iMate	**iAssembly**
Combination constrains that are used repeatedly.	Create an assembly with same layout but different sizes.
	

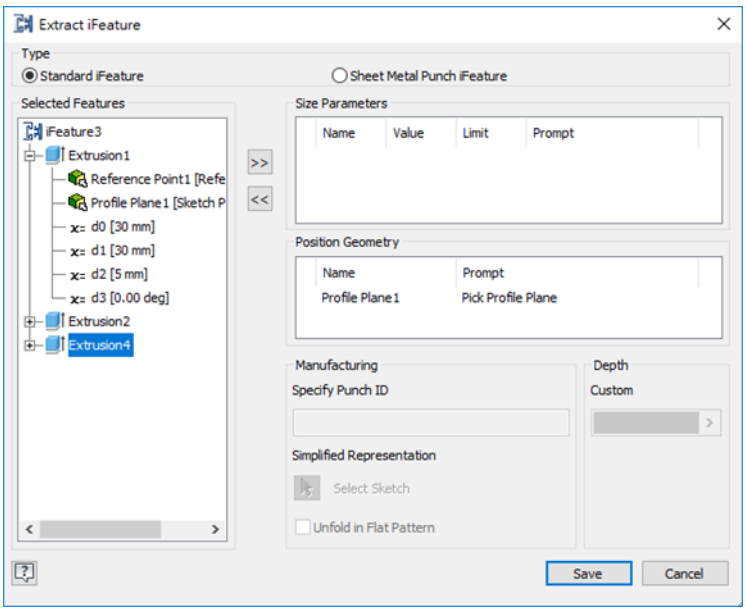
9-2 iFeature



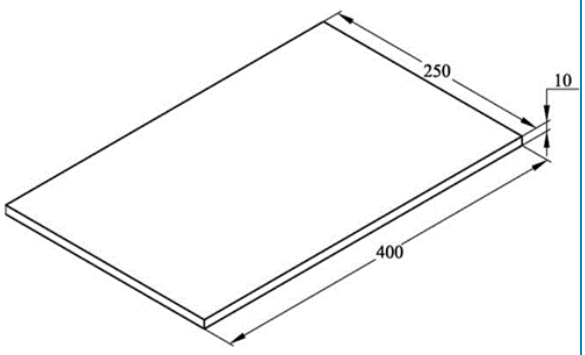
Extract iFeature

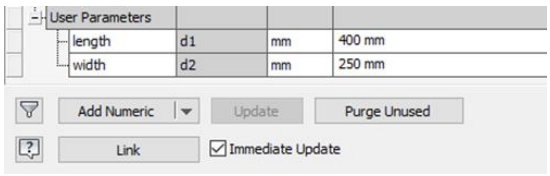




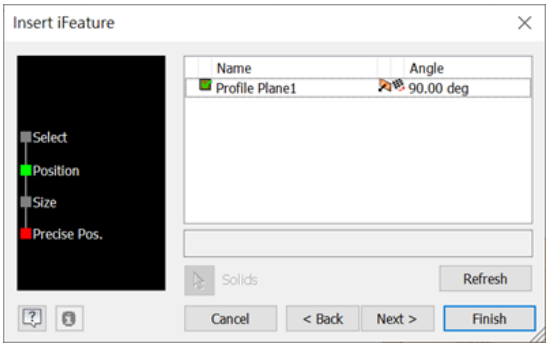


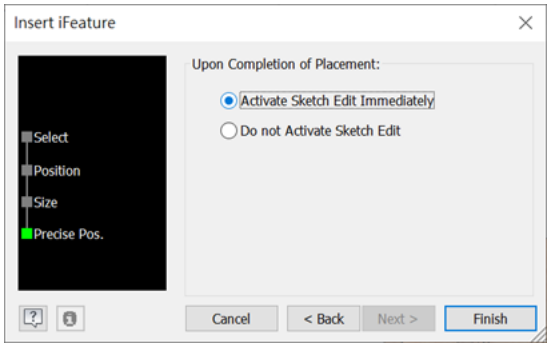
Insert iFeature



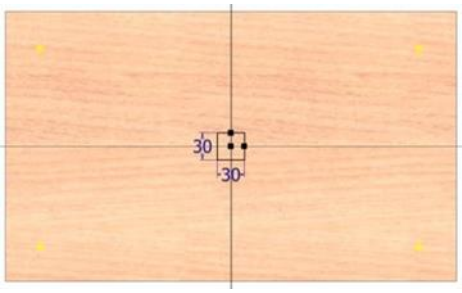


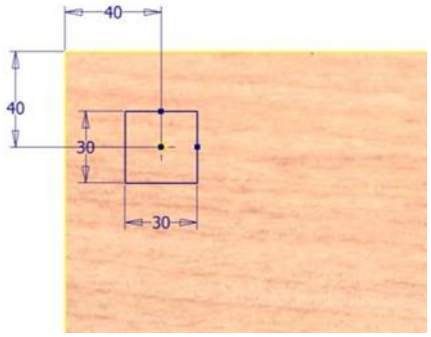
Choose which plane to insert iFeature.
Decide the angle iFeature need to rotate.
Choose "Active Sketch" to immediately edit.





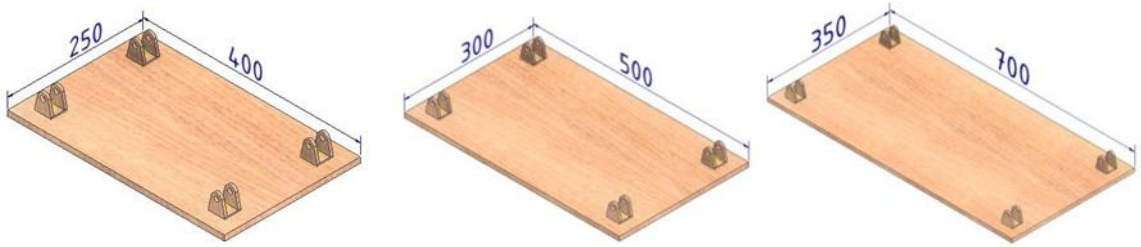
Each Connector is 40mm away from the edge.

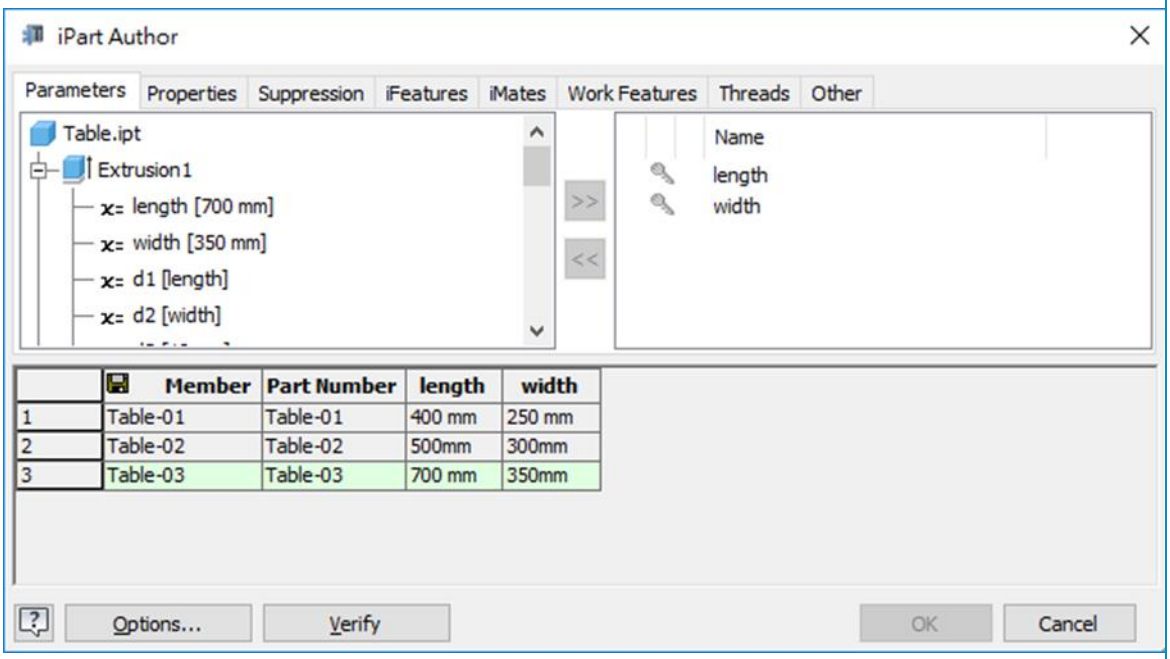




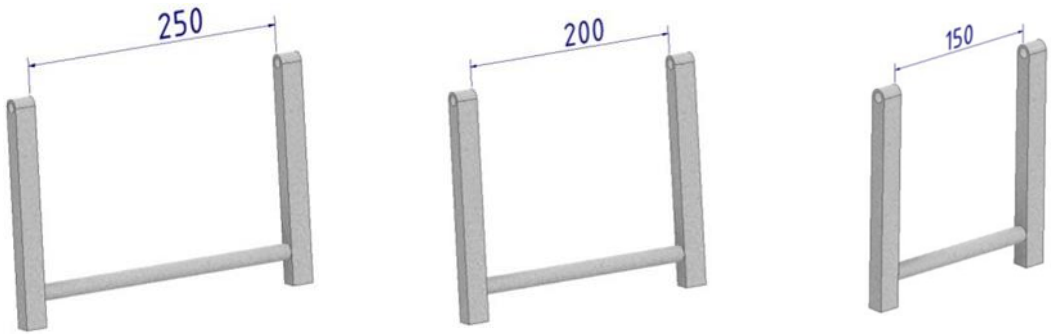
9-3 iPart

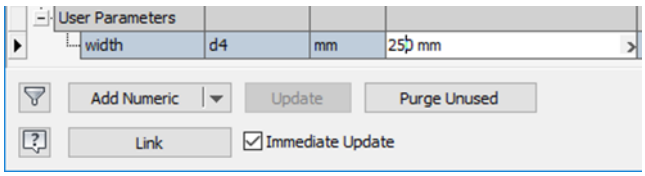
iPart - Table

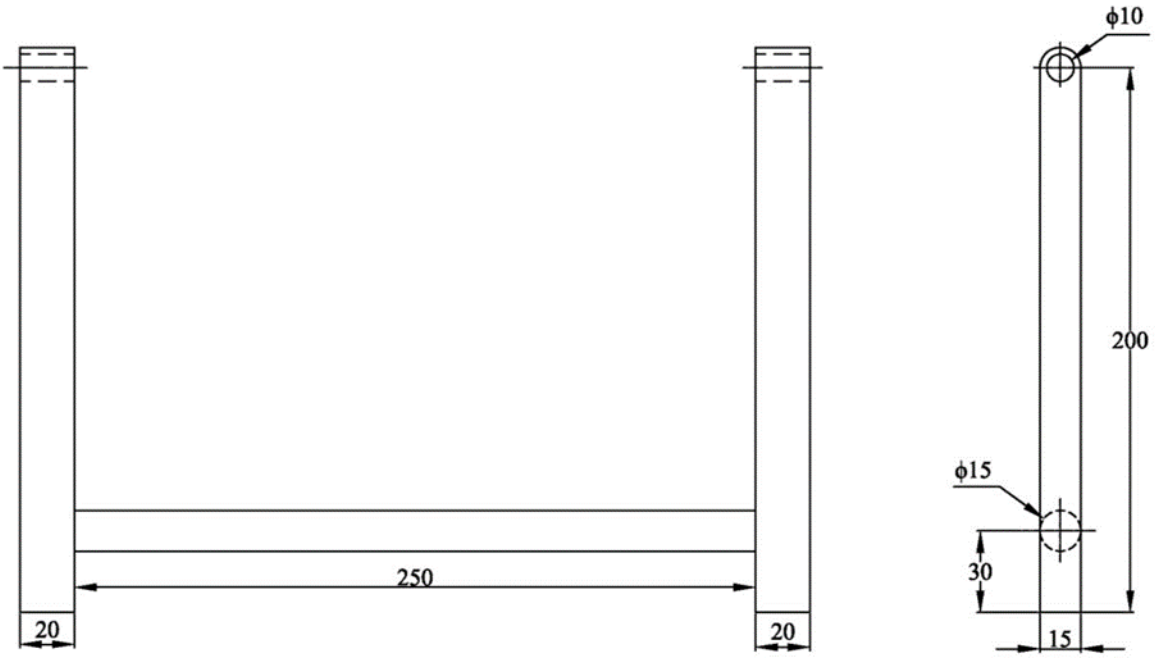


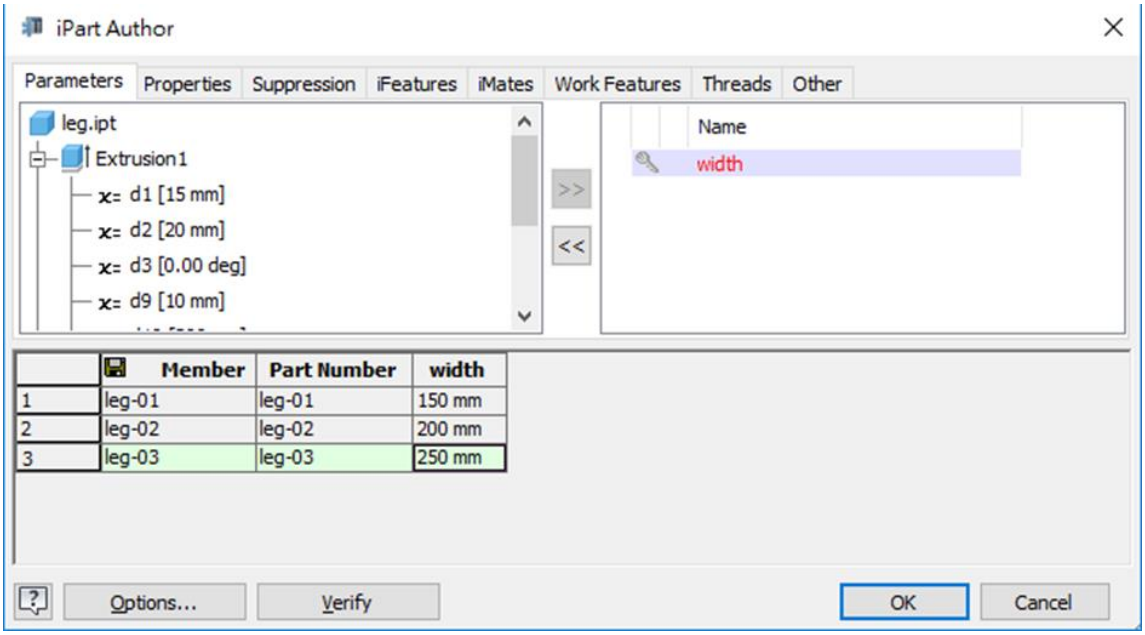


iPart - Leg




User Parameters
width
d4
mm
25 mm
Add Numeric
Update
Purge Unused
Link
Immediate Update

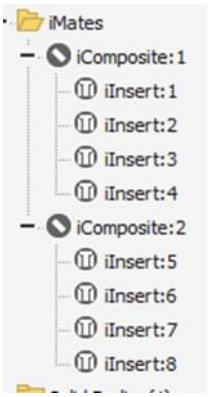

ϕ10
200
ϕ15
30
15
250
20
20

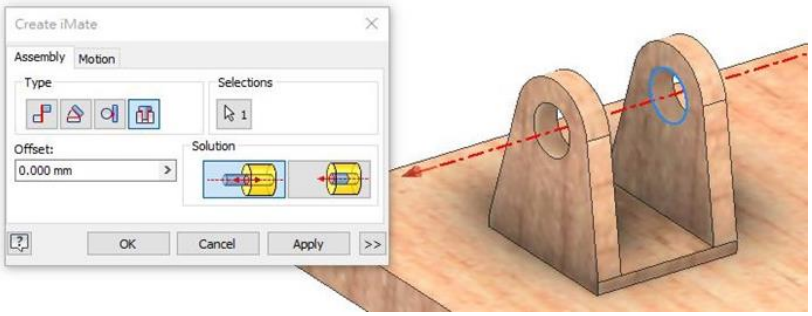

iPart Author
Parameters
Properties
Suppression
iFeatures
iMates
Work Features
Threads
Other
leg.ipt
Extrusion1
x= d1 [15 mm]
x= d2 [20 mm]
x= d3 [0.00 deg]
x= d9 [10 mm]
Name
width
Member
Part Number
width
1 leg-01 leg-01 150 mm
2 leg-02 leg-02 200 mm
3 leg-03 leg-03 250 mm
Options...
Verify
OK
Cancel

9-4 iMate

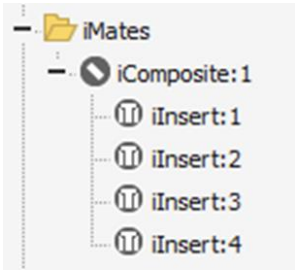
iMate - Leg & Table

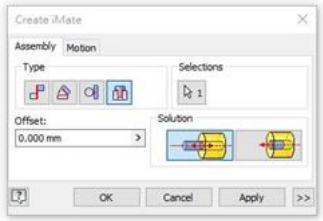
Apply **iInsert** on the inside holes of Connector, then create two **iComposites**.

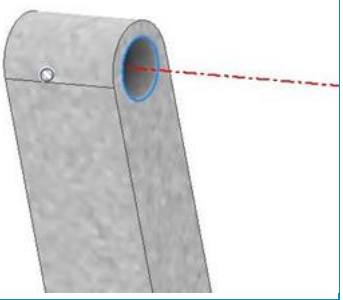


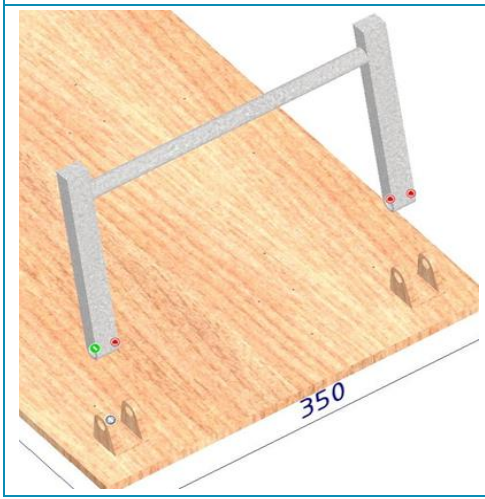


Apply **iInsert** on four holes, then create an **iComposite**.





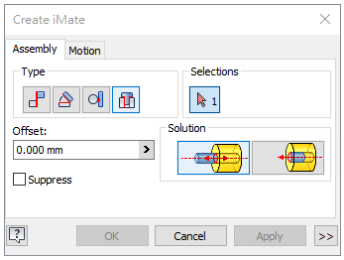




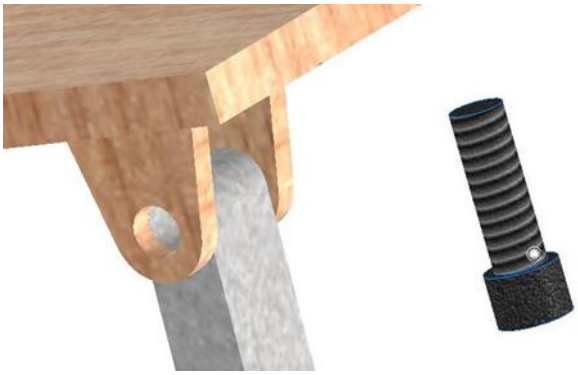
Press **alt** and drag simultaneously.

iMate - Connector & Screw

Apply **iInsert** on the Screw.

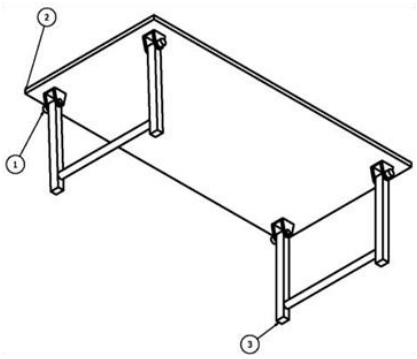


Press **alt** and drag Screw to the corresponding hole simultaneously.



The final Assembly :

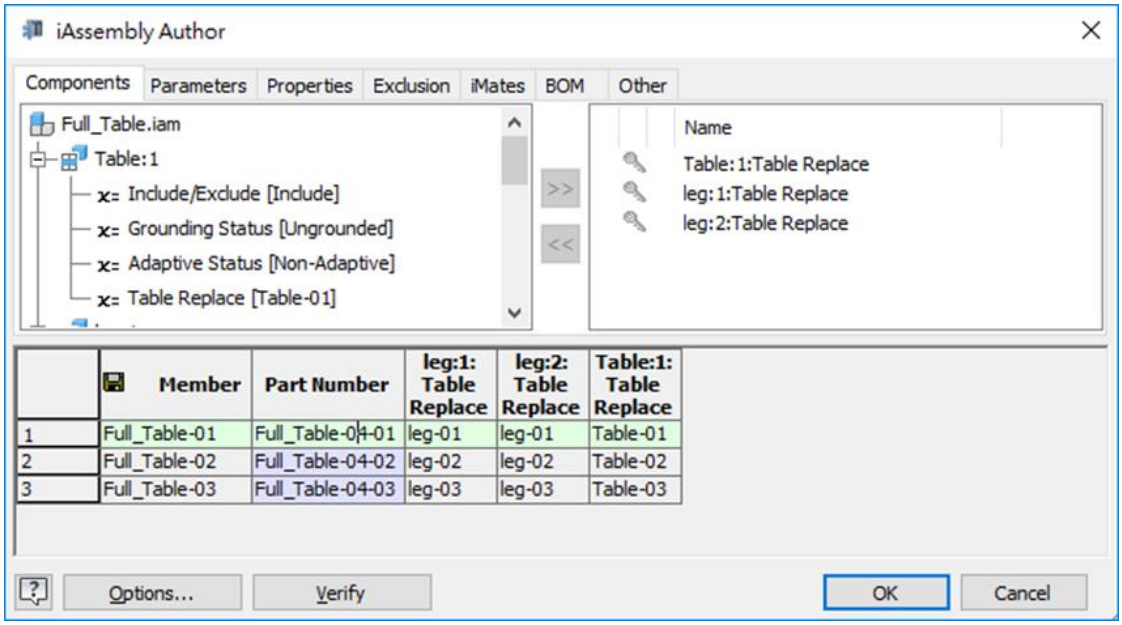
PARTS LIST		
ITEM	QTY	PART NUMBER
1	4	screw
2	1	Table
3	2	leg

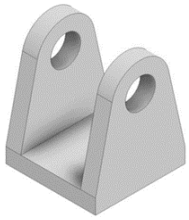
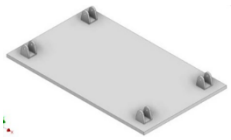
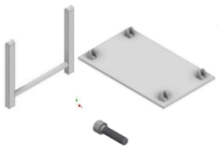
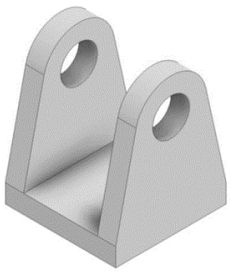
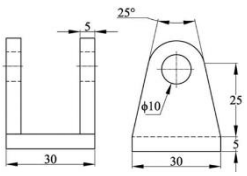


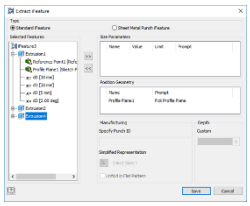
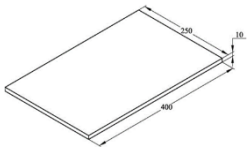
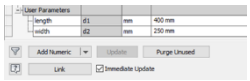
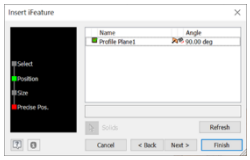
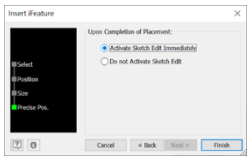
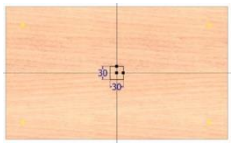
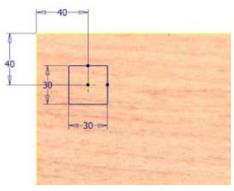
9-5 iAssembly

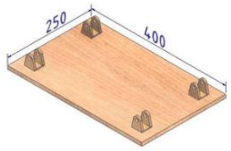
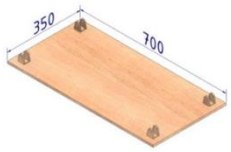
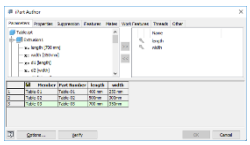
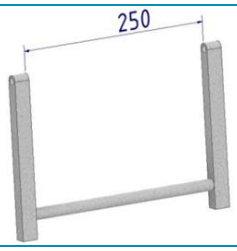
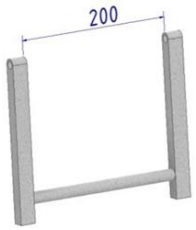
Add :

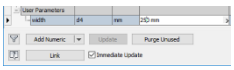
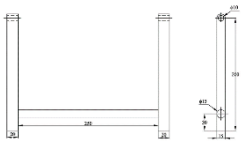
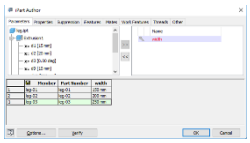
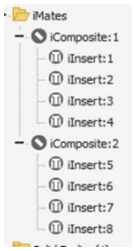
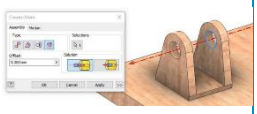
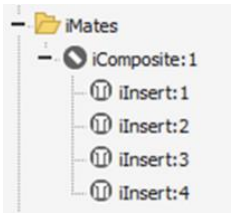
Table:1:Table Replace
leg:1:Table Replace
leg:2:Table Replace

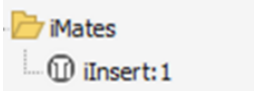
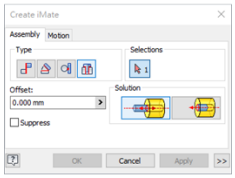
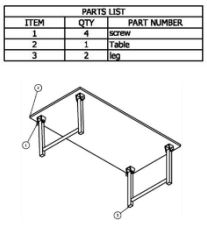


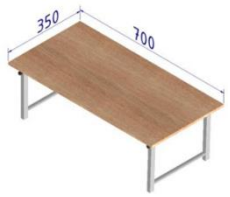
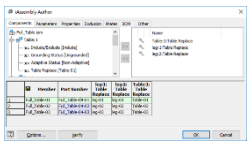
序	頁	作品	版權標章	作者/來源
1	1			臺灣大學機械系/徐冠倫 iFeature 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
2	1			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
3	1			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
4	1			臺灣大學機械系/徐冠倫 iAssembly 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
5	2			臺灣大學機械系/徐冠倫 iFeature 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	2			臺灣大學機械系/徐冠倫 Extract iFeature 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	2			臺灣大學機械系/徐冠倫 Extract iFeature 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	2			臺灣大學機械系/徐冠倫 Extract iFeature 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	3			臺灣大學機械系/徐冠倫 Insert iFeature 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	3			臺灣大學機械系/徐冠倫 Insert iFeature 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	3			臺灣大學機械系/徐冠倫 Insert iFeature 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	3			臺灣大學機械系/徐冠倫 Insert iFeature 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	3			臺灣大學機械系/徐冠倫 Insert iFeature 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	3			臺灣大學機械系/徐冠倫 Insert iFeature 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	4			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart - Table 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	4			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart - Table 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。
17	4			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart - Table 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。
18	4			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart Author 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。
19	4			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart - Leg 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。
20	4			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart - Leg 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。
21	4			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart - Leg 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。

22	5			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart - Leg 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。
23	5			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart - Leg 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。
24	5			臺灣大學機械系/徐冠倫 iPart - Leg 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。
25	6			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate - iInsert 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。
26	6			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate - iInsert 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。
27	6			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate - iComposite 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。
28	6			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate - iComposite 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。

29	6			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate – Leg & Table 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。
30	7			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate - iInsert 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。
31	7			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate - iInsert 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。
32	7			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate - Screw 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。
33	7			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate - Connector & Screw 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。
34	7			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate - Connector & Screw 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。
35	7			臺灣大學機械系/徐冠倫 iMate - Connector & Screw 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。

36	8			臺灣大學機械系/徐冠倫 iAssembly-Table 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。
37	8			臺灣大學機械系/徐冠倫 iAssembly-Table 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。
38	8			臺灣大學機械系/徐冠倫 iAssembly-Table 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。
39	8			臺灣大學機械系/徐冠倫 iAssembly Author 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。