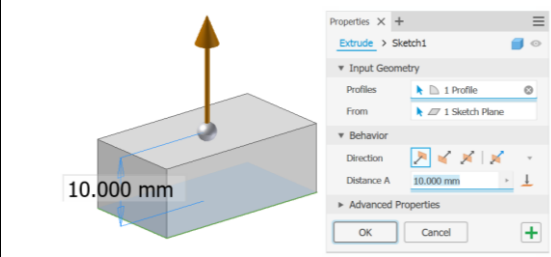
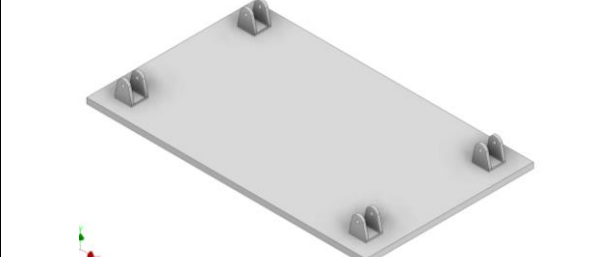
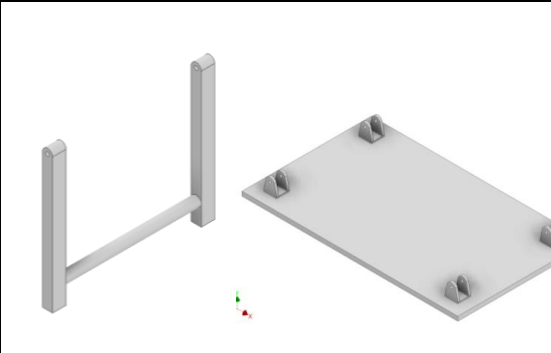
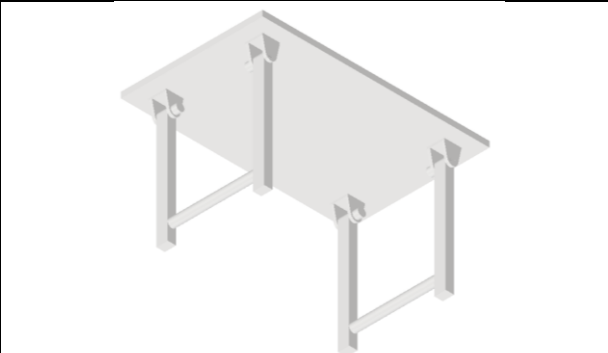




9-0 Introduction

General process of creating an Assembly.

Step.1 Feature	Step.2 Part
	
Step.3 Mate	Step.4 Assembly
	

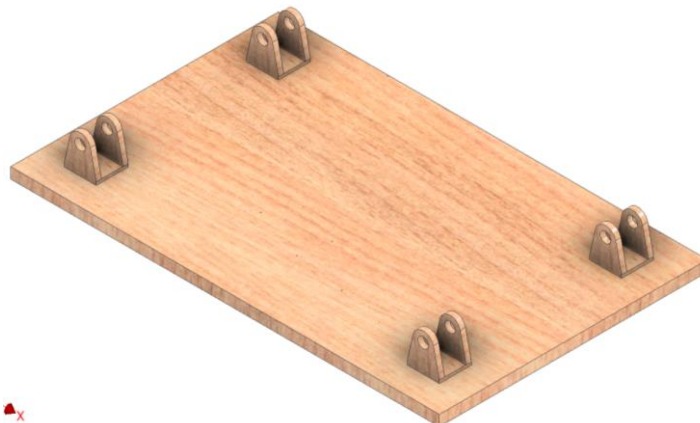
Process of creating an 「iAssembly」.

Step.1 iFeature	Step.2 iPart
Create duplicate features.	Create parts with identical layout but different sizes.
Step.3 iMate	Step.4 iAssembly
Combination constrains that are used repeatedly.	Create an assembly with same layout but different sizes.





9-1 iFeature

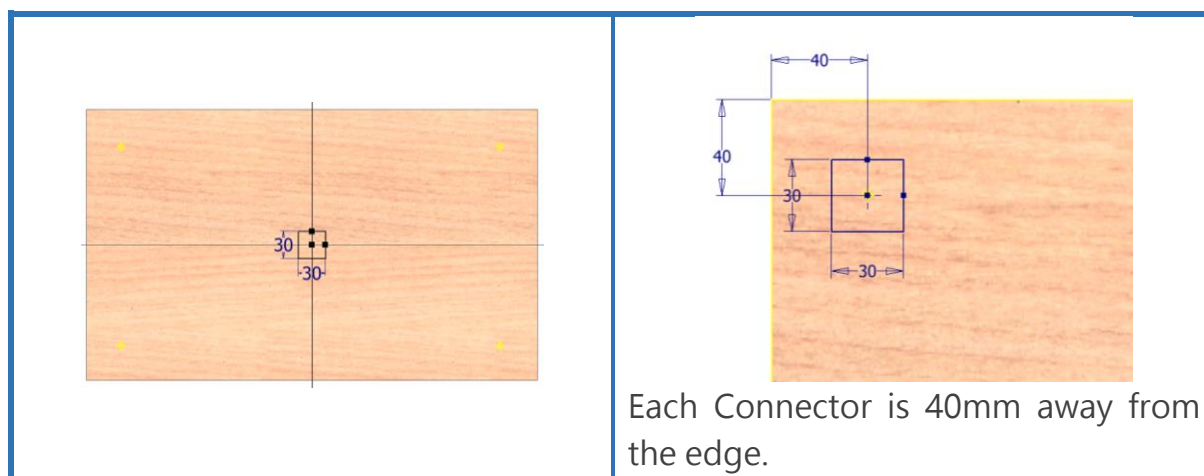
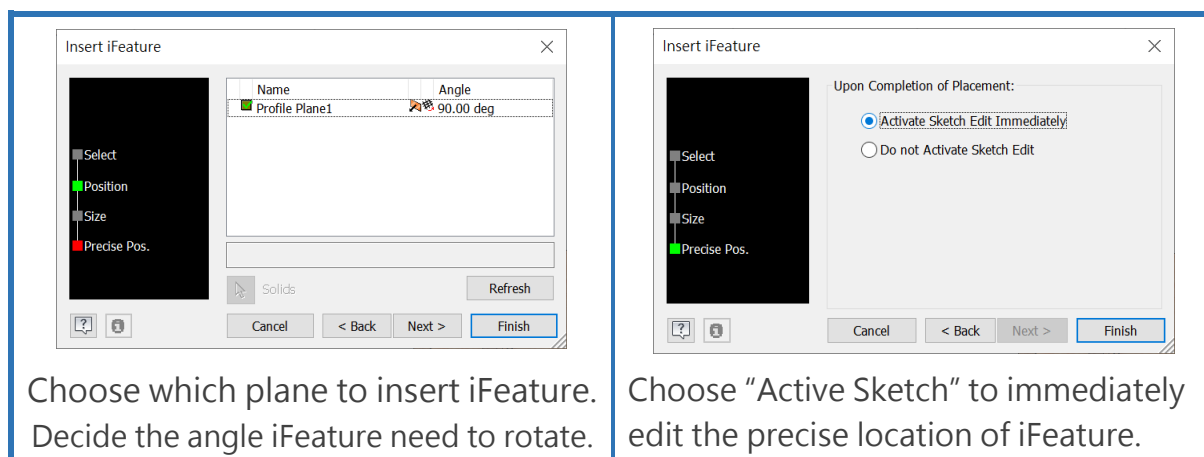
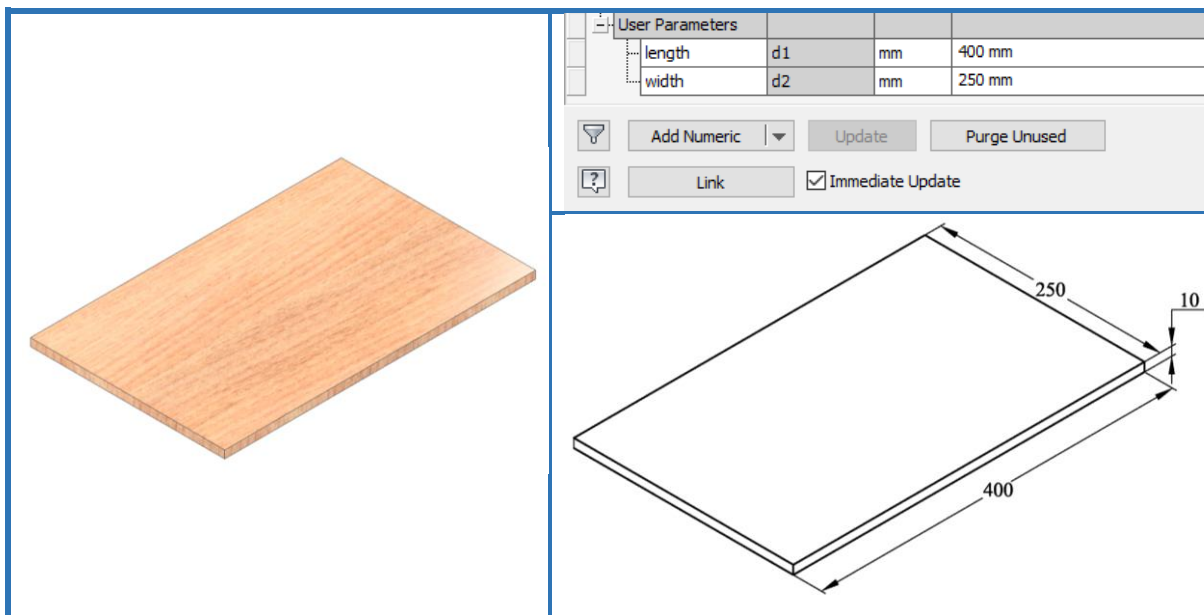


9-1-1 Extract iFeature





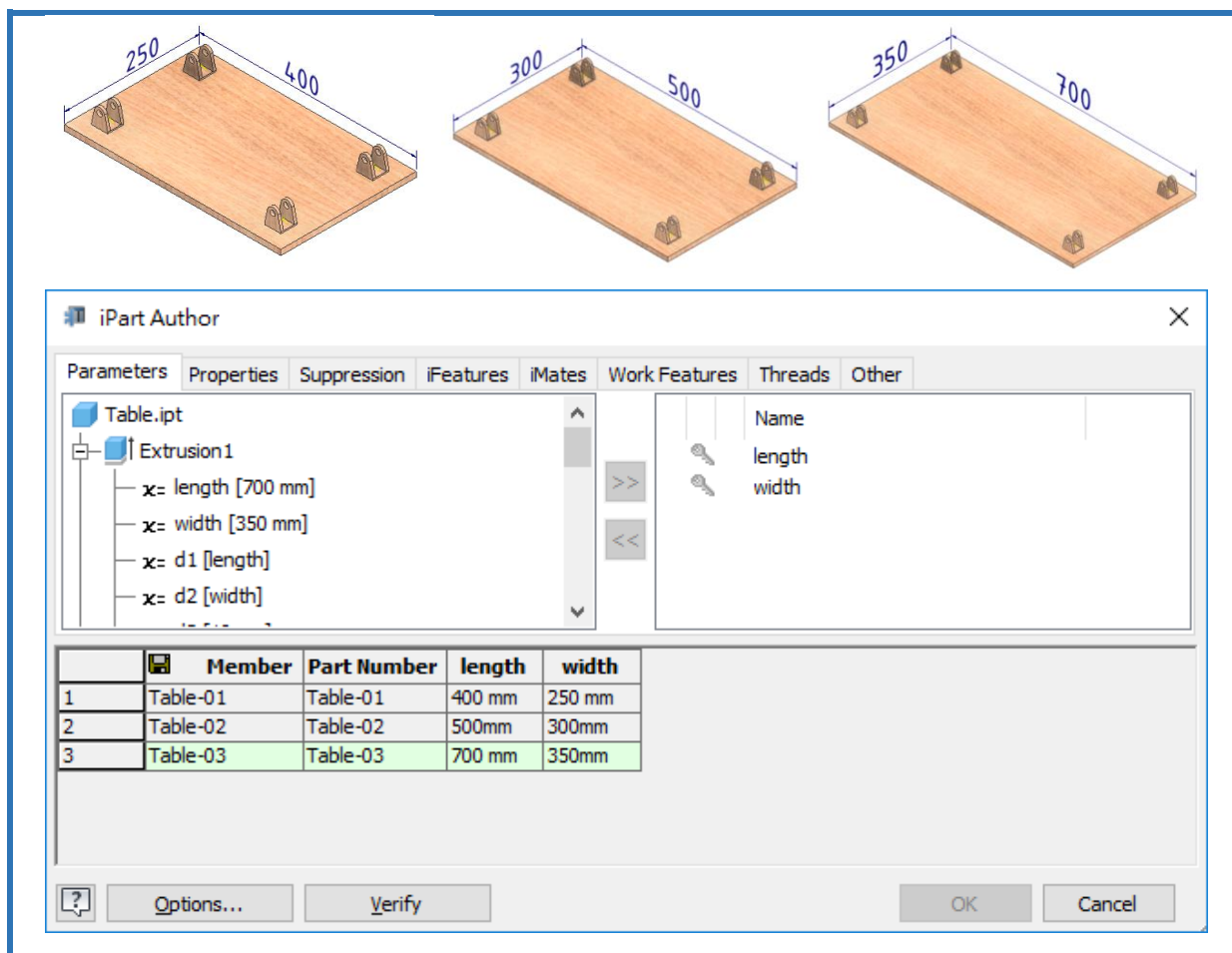
9-1-2 Insert iFeature



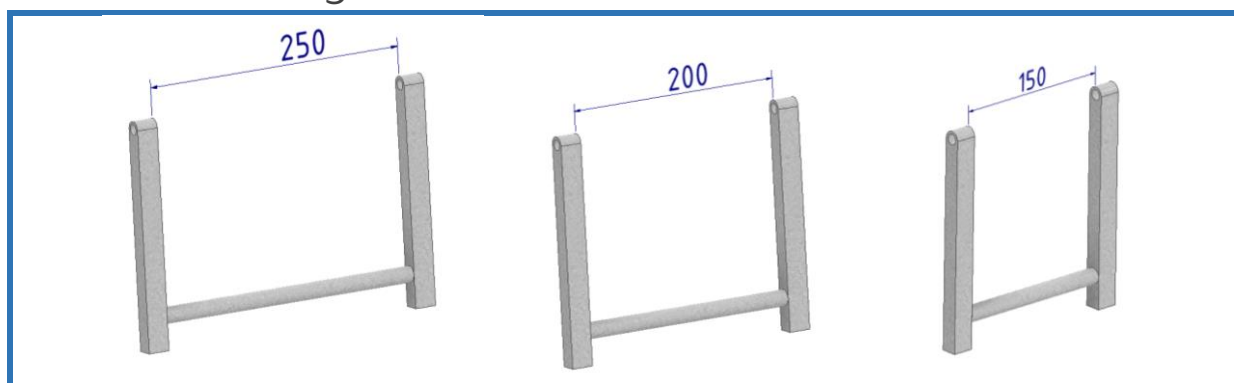


9-2 iPart

9-2-1 iPart - Table



9-2-2 iPart - Leg





User Parameters

width	d4	mm	250 mm
Add Numeric Update Purge Unused			
Link ☒ Immediate Update			

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

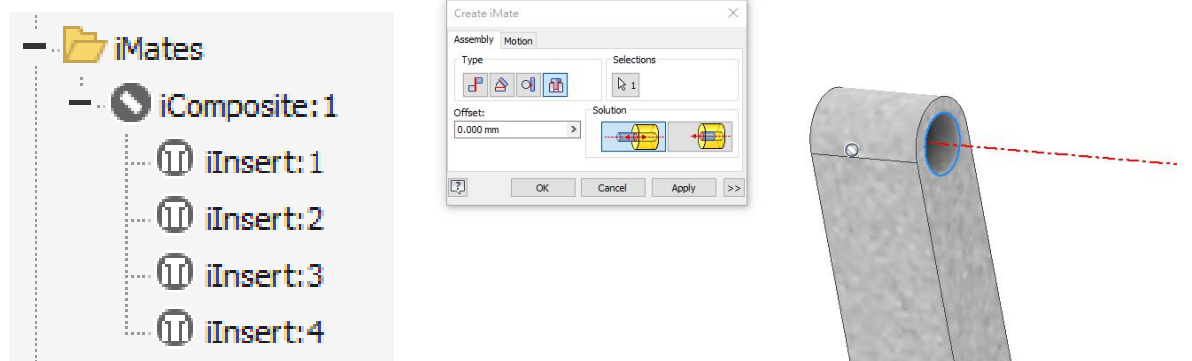
Options... Verify OK Cancel



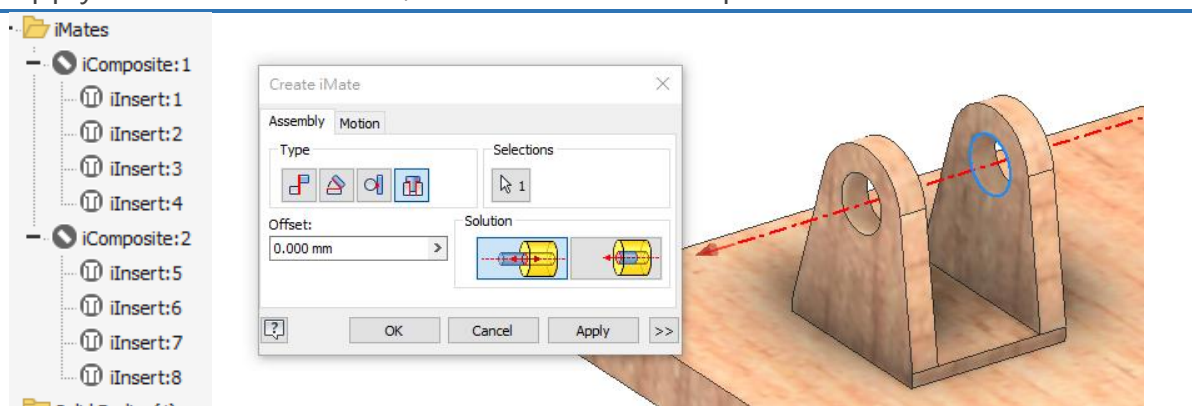


9-3 iMate

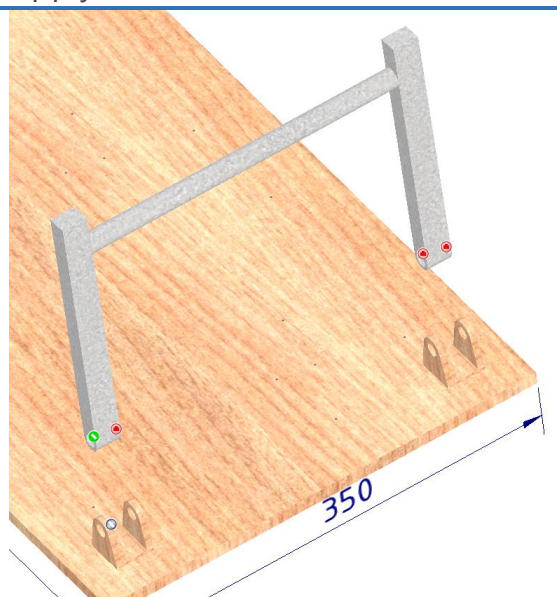
9-3-1 iMate - Leg & Table



Apply iInsert on four holes, then create an iComposite.



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

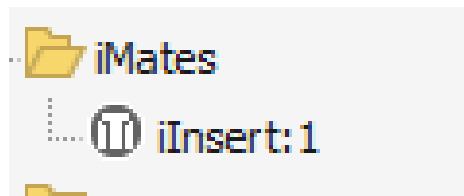


Press alt and drag simultaneously.

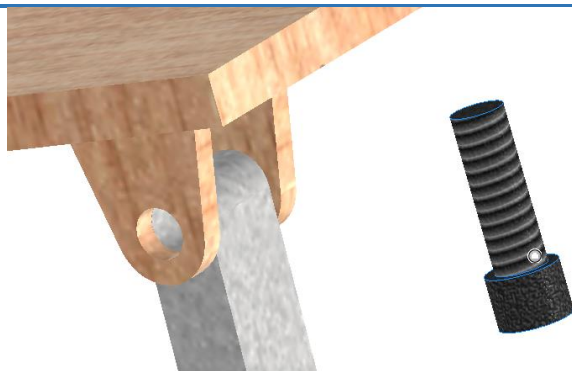




9-3-2 iMate – Connector & Screw



Apply iInsert on the Screw.

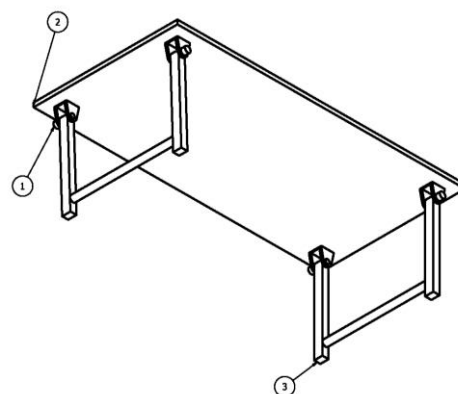


Press 「alt」 and drag Screw to the corresponding hole simultaneously.

The final Assembly :

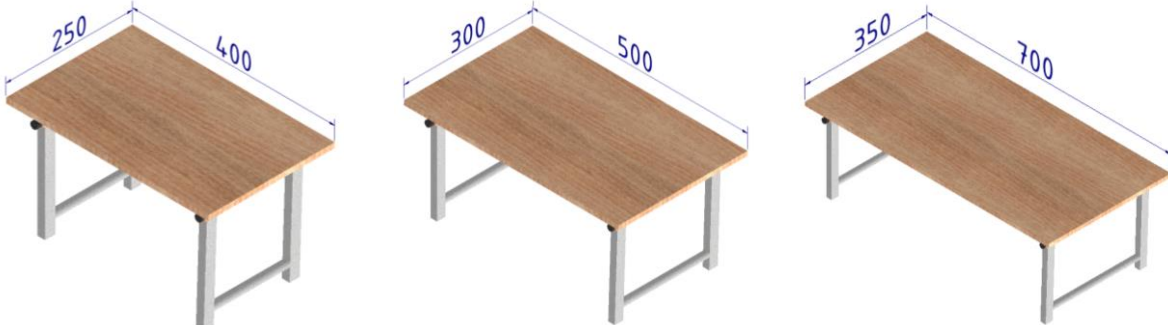


PARTS LIST		
ITEM	QTY	PART NUMBER
1	4	screw
2	1	Table
3	2	leg





9-4 iAssembly



The image shows three isometric views of a table assembly. The first view has dimensions 250 and 400. The second view has dimensions 300 and 500. The third view has dimensions 350 and 700. Below the images is a screenshot of the iAssembly Author dialog box.

iAssembly Author

Components Parameters Properties Exclusion iMates BOM Other

Full_Table.iam

Table:1

- x= Include/Exclude [Include]
- x= Grounding Status [Ungrounded]
- x= Adaptive Status [Non-Adaptive]
- x= Table Replace [Table-01]

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

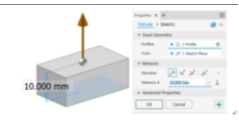
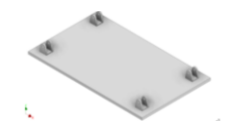
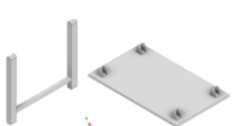
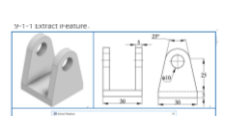
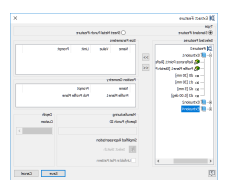
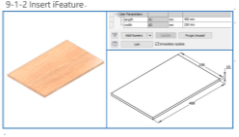
	Member	Part Number	leg:1: Table Replace	leg:2: Table Replace	Table:1: Table Replace
1	Full_Table-01	Full_Table-04-01	leg-01	leg-01	Table-01
2	Full_Table-02	Full_Table-04-02	leg-02	leg-02	Table-02
3	Full_Table-03	Full_Table-04-03	leg-03	leg-03	Table-03

Options... Verify OK Cancel

Add :
「 Table:1:Table Replace 」、 「 leg:1:Table Replace 」、 「 leg:2:Table Replace 」

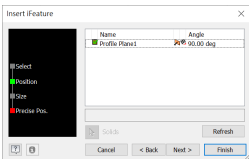
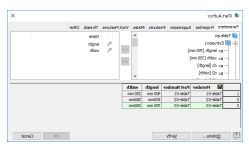
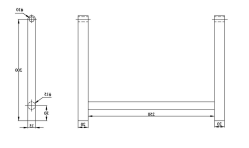
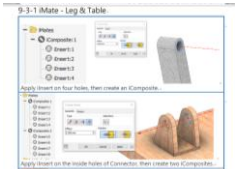
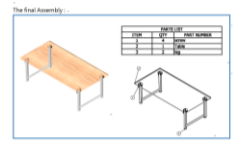
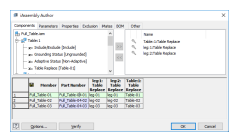




序	頁	作品	版權標章	作者/來源
1	1			臺灣大學機械系/徐冠倫 一般化建立組合檔(步驟一) 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
2	1			臺灣大學機械系/徐冠倫 一般化建立組合檔(步驟二) 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
3	1			臺灣大學機械系/徐冠倫 一般化建立組合檔(步驟三) 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，如需使用，請另行向權利人取得授權。
4	1			臺灣大學機械系/徐冠倫 一般化建立組合檔(步驟四) 本作品由徐冠倫授權使用，本中心無再授權他人使用之權利，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_桌子 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_feature_接角 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			Autodesk Inc. / Inventor feature extractor 依據著作權法第 46、52、65 條主張合理使用 2021/1/13 visited
8	3			臺灣大學機械系/徐冠倫 insert_feature_接角 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			Autodesk Inc. / Inventor Insert ifeature 依據著作權法第 46、52、65 條主張合理使用 2021/1/13 visited
10	4			Autodesk Inc. / Inventor ipart author 依據著作權法第 46、52、65 條主張合理使用 2021/1/13 visited
11	5			臺灣大學機械系/徐冠倫 桌腳 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	6			臺灣大學機械系/徐冠倫 桌板桌腳 Imate 示意圖 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。
13	7			臺灣大學機械系/徐冠倫 桌板螺絲 Imate 示意圖 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 組合桌工程圖 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。
15	9			Autodesk Inc. / Inventor ipart author 依據著作權法第 46、52、65 條主張合理使用 2020/7/28 visited

