# **Assignment2**

## Topic 0: From Digital to Industrial + Engineering **Product Design Collaboration**

#### FIGMA:

適合多人在設計文件的同一區域中進行產品設計. 還可以看隊友的設計

#### **MARVEL:**

適合與非設計團隊成員進行協同,可以和客戶溝通。

#### **ZEPLIN:**

是一個傳遞工具,可讓開發人員了解設計的細節。

#### QUIP:

是集思廣益在產品/流程文件的絕佳平台。

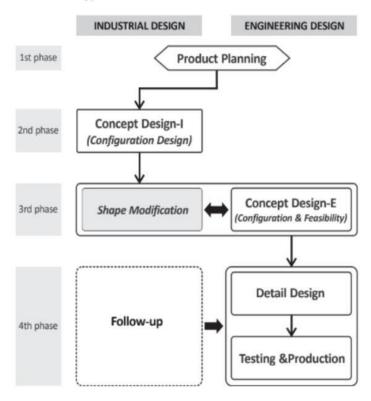
#### 類型一:

ENGINEERING DESIGN INDUSTRIAL DESIGN 1st phase Concept Design-I 2nd phase **Product Planning** 3rd phase Shape Modification Concept Design-E Detail Design Follow-up 4th phase Testing & Production

Type 1: ID-led Concept-driven Process

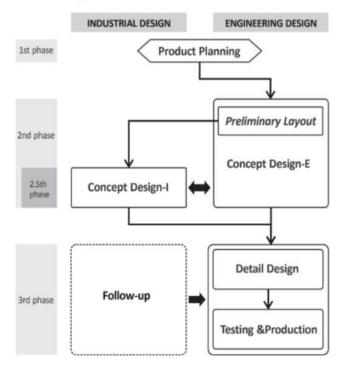
## 類型二:

Type 2: ID-led Combined Outside-inside Process



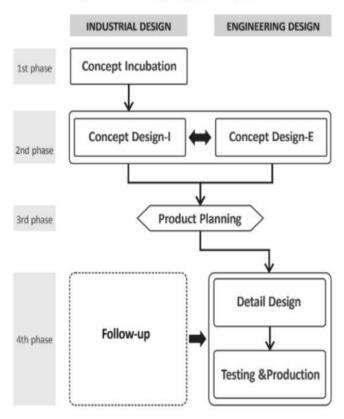
## 類型三:

Type 3: ED-led Inside-first Process



#### 類型四:

Type 4: ID&ED Synergetic Process



#### 結論:

我覺得協同這個環節真的非常重要,藉由各種方法可以使得大家更快得完成目標,改善產品的品質。

## **Topic 1: Mechanical Design Process**

## Ch1 成功的設計:

在說明一個成功的設計要先有一個團隊,接著分析資料、市場調查。

## Ch2 構建設計:

說明設計產品的流程,都先從產品構思開始。設計方向分為三種:

- 1.全新的設計
- 2.延續(或增加)現有設計
- 3.現有設計的重大修改

## Ch3 考量結構問題:

說明產品的結構問題,主要分為材料強度、結構設計過程。

## Ch4 材料與工藝

說明述產品所需的最佳材料與工藝,若以符合規格,則要考慮產品成本以及零件成本、強度、精度....等。