

## 6. 章節

### ODOOS關於PLM和MES的補充

本章旨在總結 Odoo 軟體的優缺點，重點關注第 4.2 節中提出的問題。它還將在整個模擬過程中註釋 Odoo 功能或缺乏功能，並考慮問題。

#### 6.1. 軟體如何處理物品？

總體而言，Odoo 軟體為使用者提供了各種各樣的數字專案，可用於表示製造業的多個方面以及業務的其他方面。這主要是由於 OdooERP 功能在整個使用過程中使用專案來跟蹤拉動和推送操作的方式，這也是軟體實現自動化的方式。

##### 6.1.1. 是否代表了產品生命週期的所有方面？

從 ERP 系統派生出來的缺點之一是它專注於 ERP 的主要範圍（圖 2），即生產和銷售。Odoo 中的物品反映了這一點。例如，在模擬過程中，生命週期的開發部分，雖然表示是可能的，但肯定感覺像是為生產階段而不是開發階段製作的功能延伸，這是自我的（圖 70）。例如，在開發原型時，許多步驟（例如創建 ECO）只是為了在開始時攜帶檔，以及每次對原型進行調整時都要經歷許多步驟，感覺過於官僚或太多的解決方法。

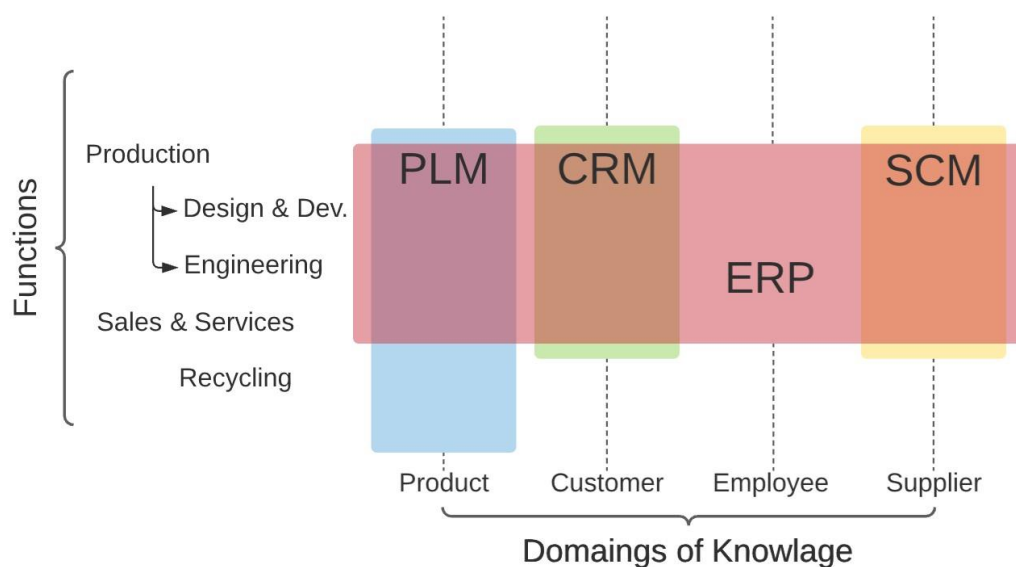


圖 70 ERP 的 Odoo 範圍圖

### 6.1.2. 這些專案中每個專案的表示情況如何？

專案的表示級別因專案的使用方式而異。一個很好的例子是產品專案的材料重點。從某種意義上說，一切都被認為是一種產品，原型或原材料之間幾乎沒有區別。產品項或物料清單項的表示形式非常高，具有大量元數據和與其他項的有用連接。然而，即使在製造應用中，也有一些專案缺乏關注。例如，操作可以從更多的上傳功能（如 3D 列印或 CNC 檔）中受益匪淺。隨著自動化在生產中變得越來越普遍，僅擁有 PDF 或幻燈片說明已經不夠了。此外，即使使用 ECO，其他專案也無法保存檔。

## 6.2. 創建一個全新的產品有多容易？

產品創建是 Odoo 中最直接的過程之一，它實際上歸結為使用庫存應用程式或製造應用程式來創建新產品，然後填寫其元數據。

### 6.2.1. 如何描述產品？

產品描述清晰簡潔，產品專案允許將圖像上傳到專案並用作圖示。Odoo 中產品專案的 ERP 性質意味著元數據合理地偏向於用於管理存儲和庫存的資訊（重量，體積，數量等），但該專案還允許書面描述以及提供與產品相關的 BOM 和 ECO 的連結。

### 6.2.2. 產品如何集成和引用相關文件？

當然，允許最有價值的專案（產品和 BOM）能夠管理和引用相關文件是合理的嘗試。但是，就檔管理而言，Odoo 並沒有實現比最低限度更多的內容。它最多能做的就是允許手動上傳和下載檔。這意味著每當有人對檔進行更改時，都需要在 ECO 中手動上傳。除了操作項外，大多數檔都不存在集成，因為指令檔可以在生產過程中在 Odoo 中打開和交互。

### 6.2.3. 更改一個會影響另一個嗎？

事實並非如此，檔主要由 Odoo 作為文書工作處理，以備日後參考。任何可能涉及產品或 BOM 元數據更改的檔案都要求有人瞭解更改並手動更新資訊。

## 6.3. 創建一個全新的生產過程有多容易？

如前所述，最能代表流程的專案是物料清單。此物料類需要與現有產品關聯，但物料清單的創建並不比產品物料難。

### 6.3.1. 如何描述該過程？

該過程在 BOM 中被描述為元件（其他產品項）和操作的清單，這些元件和操作以生產許多最終產品以執行。這種表示似乎與生產過程相得益彰。元數據保持在最低限度，但仍能夠提供文本描述。

### 6.3.2. 該過程如何集成和引用其生產的產品？

BOM 和產品專案之間的集成是迄今為止 Odoo 中做得最好的。在物料清單中所做的更改會影響生產，並直接與產品相關聯。每當元數據更改是可能的，並且所述方面也在產品項中表示時，一個方面的更改就會被另一個方面繼承。

### 6.3.3. 更改一個會影響另一個嗎？

就庫存和製造而言，集成和參考得到了很好的實施。由此產生的庫存變化使生產結果完美無缺，GUI 的導航路徑得到了很好的優化。從一個產品到另一個產品或導航到其他相關專案不需要超過 3 或 4 次點擊。