

[前言]

只有在接下來 24 小時你發生不幸的狀況時，你才不需要這一本書。

這本書也可能不適合你。你的同事無比聰慧；他們遵循你的建議，不會大驚小怪，給你充足的時間思考…；你從未急於完成任何事情；你從未重頭開始或改變方向，且你的老闆從未改變主意或要求任何瘋狂的事情。

我真希望有這樣的好事發生在我身上。

我與跨功能團隊共事，團隊成員來自業務、技術和設計領域，幾乎沒有共同語言，且在越來越少的時間內要做越來越多的事情。距離終點有多近並不重要，因為方向總是在變化，而截止日期永遠不會變。

我寫這本書的目的是為了那些可憐的普通人，要跨「穀倉」費力取得想法，以讓事情在荒謬的期限內完成（圖 P-1）。這不是一本流程書。這是一本讓事情完成的書。為了那些要與團隊一起工作的人。當團隊合作地更好，才能把事情完成。

這本書並沒有充滿新東西，而是又無聊又舊的東西。沒有新流程可以保證得到好結果、也沒有成功的秘訣。但其實你不需要新東西。不用改變你要做什麼，而是改變你如何做它。本書收集了許多工具，這些工具奠下新的做法，幫助團隊溝通、協作及排序其工作。你的團隊將打造出更好的產品，而你將幫助他們做到。



圖 P-1

一些可憐的普通人要跨「穀倉」去工作，甚至更糟，要在跨功能團隊中與業務、技術和設計一起工作

經過現實世界的嘗試、測試和審閱

這二十年來，我領導各種產業各種專案的跨功能團隊，這些工具也經過二十多年的發展演進。

這些工具中許多源於我在 Comcast 工作時期，我當時為 Livia Labate 開發新產品並重新設計了旗艦消費產品。離開 Comcast 之後，這些工具隨著我到 Avanade 繼續進化，Matt Hulbert 和 Jamie Hunt 讓我將這些工具在世界各地、各行各業的 B2B 和 B2C 產品的許許多多客戶上測試和改善。

為確保這些工具能夠符合大眾要求，我們請 Andrew Hinton、Christian Crumlsh 和 James Kalbach 審閱所有內容的精確性和是否清晰易懂。而為了確保內容能讓初學者理解，我們找到 Kat King 和 Eden Robbins，他們都剛進入職業生涯。Dan Klyn、Adam Polansky 和 Dan Brown 提供了寶貴的初期回饋。最後，我們請 Jessica Harllee 審閱所有內容，因為她不能忍受任何人的廢話，而我們也不想讓你忍受。

安排有序的，因此你用你最好的學習方式學習

本書有五大部分，沒有任何一個使用像同理、敏捷、精實或…Ops 之類的流行語。而是，第 I 部分用如何去思考產品和改善團隊協作，來奠定其他一切的基礎。然後，我們將其他內容依照產品團隊所面對的問題類型，分為四大部分：

- 目標和願景——你如何讓專案策略及你正嘗試要做的事，得到每個人的同意並達成一致？
- 使用者——你如何定義出你的使用者現在（還是之後）需要你去建構什麼？
- 互動——你如何改善使用者如何進入、離開和通過你的系統？
- 介面——你如何探索構想和原型介面，使你以最快、最簡單的方式測試構想？

每個部分都由基礎章節的基本資訊開始。然後每個工具各有自己的章節說明如何使用它，以及提供提示和技巧（圖 P-2）。

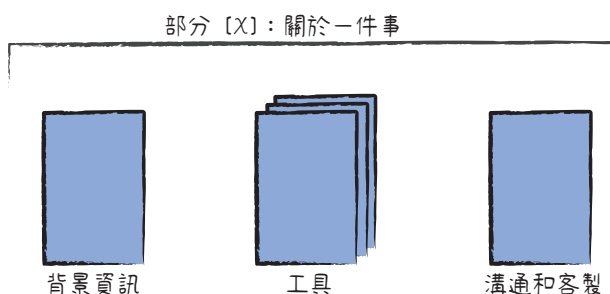


圖 P-2

每個部分都包含各章節，從背景資訊、各工具說明，到如何依工作客製工具的指南。

用這種方式安排章節，你可以你最好的方式去選擇你要如何閱讀本書（表 P-1）。可以從頭到尾循序閱讀本書所有 21 個章節，或從基礎開始，僅閱讀基礎的 9 個章節。你也可以根據你當前的興趣或需要，從特定主題開始。

表 P-1 用你能學的最好的方式閱讀本書

勇者的追求 第 21 章	基礎為先 第 9 章	主題為先 第 5 章
從頭閱讀到尾，並學習如何在產品設計流程的每個步驟中做得更好	閱讀第 I 部分的基礎材料及以下其他章節 第 I 部分設計和協同合作（所有四個章節） 第 5 章 策略環境 第 9 章 使用者和使用者調查 第 14 章 互動的要素 第 17 章 介面上可見和不可見的部分 第 21 章 確認（和平衡）	根據你當前的興趣或需要，選擇特定主題 第 I 部分設計和協同合作，四個章節 第 II 部分專案策略，四個章節 第 III 部分使用者，五個章節 第 IV 部分互動，三個章節 第 V 部分介面，五個章節
花較多時間	花較少時間	花最少時間

這樣的彈性也是本書的一種主軸。在不同組織、不同專案、不同團隊的事情都有所不同，所以真正的技巧是要知道如何調整「你要怎麼做」，也因此才能在你當前的狀況下對你更有用。

設計成易於使用的參考

在主要構想產生後要參考本書時，真正的用處就會出現，因此我們嘗試讓查找東西盡可能變得容易。無論你是要尋找工具、查核表、還是特定做法的資訊。

標題是明確且直白的，因此你瀏覽目錄就找到書中的特定部分（圖 P-3）。

Chapter 11	用使用者檔案畫布探索使用者屬性	141
	使用者檔案畫布是如何運作的	142
	活動 1：產出任務和情境	144
	活動 2：分析任務以識別出使用者目標	147
	活動 3：產出使用者痛點	152
	活動 4：產出使用者獲益	156
	探索使用者屬性以建立更好的產品	160

圖 P-3

清晰的標題讓你可以輕易地在目錄中找尋特定資訊

一旦你選定一個工具，我們已使其易於抓取和使用。每個工具都包含一個範本、作業表單甚至是簡報投影片的連結，你可以去下載和列印，也可以自行編輯和客製。如果你進行遠端的協作，我們也已提供你可以直接抓取和使用的線上範本連結。



在此網站找到更多的閱讀材料和資源：

<http://pxd.gd/index/methods>

連結到更廣的社群

想像一下，如果殭屍崛起而文明世界崩壞。沒有網路可以閱讀 Medium 的文章。即便如此我們還是希望這本書能自己存活下來，它真的是你需要的最後一本書。

在每個部分中，你將找到隨附網站的連結，網站中我們已收集書籍和文章以供進一步閱讀。且由於把它放在網路上，我們可以在新材料出現或老舊時更新推薦。

如果你需要幫助，請把問題發到我的 Twitter 上（@austingovella），我們可以繼續在上面討論。

更好的組織建構出更好的產品

組織（不是設計師）設計和建構出所有東西。為了建構更好的產品，你們必須更緊密和諧地一起工作。你需要更好的團隊和更好的組織。這表示你需要改善群體中每個人的技能。秘訣在於：你不用改變「要做什麼」，你要的是改變「如何做」。為了改變你如何做，因此你專注於幫助團隊開發更好的產品。

儘管本書涵蓋了一系列等著你去好好利用的工具，但協作限制團隊最多。更好的協作為你在團隊所做的其他一切奠定了基礎，而第 I 部分就此出發。我們如何幫助團隊合作地更好？

[I]

設計和協同合作

你的組織創建了產品和服務，但其實可以做出更好的產品和服務，而你即將幫助他們達成。在本書中，你將不會找到新的設計方法。這本書不是要改變你要做的事。而是關於就你已做的事改一下你做它的方法，關於與你的團隊、利害相關者和客戶合作地更好。

將你的組織想成一個體驗機（圖 I-1）。投入想法，組織中每個人各司其職，最後體驗產生出來。想像你在一家咖啡公司工作。公司內有人提議在全國的店鋪裡賣咖啡。因此，公司內每個人都各自做好自己的工作，最終在全國各城鎮，客戶都可以走進咖啡店。這樣的咖啡公司是一台製作咖啡相關體驗的機器。

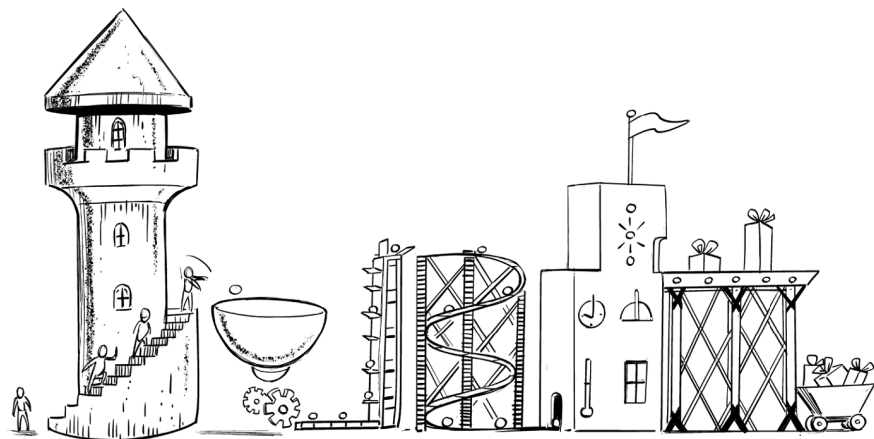


圖 I-1

你的組織是一個使用者體驗工廠。想法投入，每個人都做好自己工作，最終使用者體驗就產生出來了。

每一個組織產出的體驗都是由無數的產品和服務所組成。雖然你可以幫助你的組織建構不同的產品和服務，但是去改善組織已經建構出的產品和服務較容易。

為了改善這些體驗，你需要一套可用來調整體驗機不同部分的工具，而這就是你將在本書所看到的。本書的每一部分都著重於機器不同部分的工具。每一部分都以簡短的介紹（如此處）開頭，說明該部分的重點以及你將從該部分各章學到的內容。除了工具介紹外，你也將知道如何運用和為何這些工具可起作用。

本節說明一個改善過的方式以思考設計和協作，因此你可以幫助你的組織建立更好的體驗。不是改變你做的事，而是改變你做它的方式。

[1]

設計的要素：思考 - 製作 - 確認和四個模型

為了幫助你的團隊建構更好的產品，他們必須設計的更好。通常，當我們思考更好的設計時，我們會聚焦於設計物本身。它們是否運作得更好、看起來更好、感覺更好？不幸的是，這樣的設計成果往往不是設計師做出來的。

在本章中，我們將看到兩個基礎概念：

- 當你設計時，你在做什麼：思考 - 製作 - 確認（Think-Make-Check）
- 你對…做什麼：使用者、介面、互動和系統—設計的四個模型

這兩個概念構成本書其他所有內容的基礎，並在你開發新產品時幫助你的團隊進行更好地溝通和協作。

思考、製作、確認：設計師在做什麼



假設你設計了一種帶有新型握把¹的精美咖啡杯，並且想知道新握把是否易於使用。是直接詢問人們是否易於使用較好？還是直接觀察他們使用上是否遇到困難較好？

當然，直接觀察人們怎麼做比問他們好。當你觀察人們時，你會看到他們怎麼做。當你問他們時，聽到的會是他們希望怎麼去做。觀察人們直接的行為反應。而行為就是你想要去影響的。

如果你問設計師，他們在做什麼，他們會說他們在做的是關於使用者體驗、或以使用者為中心、或代表使用者、或同理或…。這就是他們所說他們在做的，他們所追求的。如果你觀察設計師，他們實際上在做什麼？設計師思考事物、製作事物及向其他人展示事物。

如果你想提昇成為設計師，請改善你如何去思考事物、製作事物及向其他人展示事物。

Lean UX 和思考 - 製作 - 確認

大約在 2010 年，Janice Fraser 希望帶給沒有預算或時間進行傳統設計的新創公司，有更好的使用者體驗。Janice 畫了一個簡化的三步驟的「精簡」使用者體驗流程。首先你思考，然後你製作，然後你確認（圖 1-1）。確認後，你重新開始思考、製作、再確認。然後再重覆。思考 - 製作 - 確認。

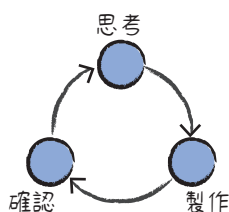


圖 1-1

Janice Fraser 的「精簡」使用者體驗流程包括三個步驟：首先你思考，然後你製作，然後你確認

1 Bernat Cuni 的 3D 咖啡杯設計 (<http://cunicode.com>)

思考 - 製作 - 確認並非精實使用者體驗 (Lean UX)。思考 - 製作 - 確認只是使用者體驗²。Janice 於 2001 年初從她在 Adaptive Path³ 的一位合作夥伴那裡得知思考 - 製作 - 確認。根據 Janice 的回憶，思考 - 製作 - 確認實際上起源於 1990 年代後期 HotWired⁴ 的使用者研究實驗室。

思考 - 製作 - 確認表達出設計是一個分析和測試的過程。你無需用「精實使用者體驗 (lean UX)」來進行思考 - 製作 - 確認。所有設計師都在進行思考 - 製作 - 確認，不管他們是否知道。即使是你也是。

思考 - 製作 - 確認的實務

想像你要創建一個人物誌。可以將此工作分為三個步驟 (圖 1-2)：

1. 分析現有的使用者調查。
2. 起草一份人物誌文件。
3. 分享人物誌給你的客戶。

首先，你思考使用者，然後你製作一個人物誌，然後再拿這個人物誌與客戶確認。思考 - 製作 - 確認。

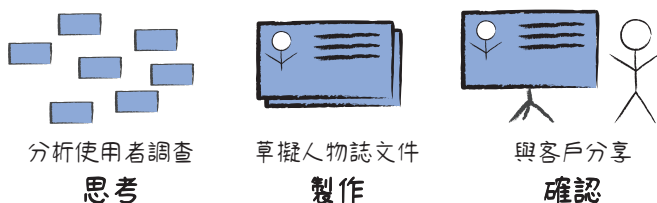


圖 1-2

當你建立人物誌時，你使用思考 - 製作 - 確認流程

2 如果你對 Lean UX 感興趣，請閱讀 Jeff Gothelf 和 Josh Seiden 的書「Lean UX」。

3 Adaptive Path 是最早的使用者體驗顧問公司之一，由 Lane Becker、Janice Fraser、Jesse James Garrett、Mike Kuniavsky、Peter Merholz、Jeffrey Veen 和 Indi Young 共同創立。

4 HotWired，第一個商業網路雜誌，於 1994 年 10 月 27 日發行。

每個設計活動都可以套用思考 - 製作 - 確認模型。要製作線框？思考使用者情境及使用者要做什麼、繪製線框草圖、再將其展示給開發人員。要建立策略？思考背景環境、草擬目標和願景、再與客戶確認。一路上都是思考 - 製作 - 確認（圖 1-3）。

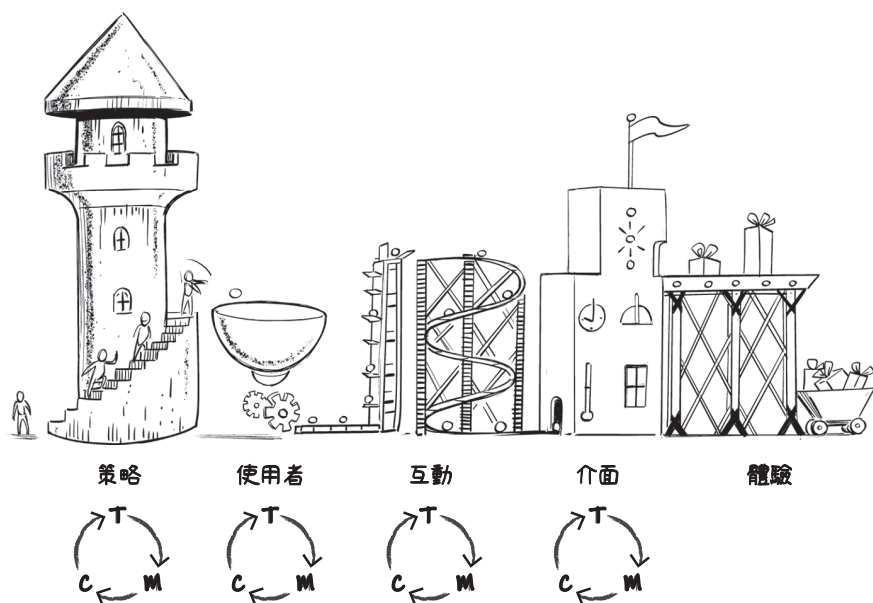


圖 1-3

在體驗機中一路進行思考 - 製作 - 確認

如果設計師一直都在思考、製作、確認，你可能會想問：到底設計師在思考什麼、製作什麼、確認什麼？

設計的四個考量：使用者、介面、互動和系統

你可將設計師進行的思考 - 製作 - 確認區分四個主題：

- 使用者
- 介面
- 互動
- 系統

你所進行的每個設計活動和所做的每項成果，都是使用者、介面、互動或系統的結合與溝通。每次你進行思考 - 製作 - 確認，都是在思考、製作、確認這四個**模型**中的其中一個或多個。要創建更有效的人物誌、旅程和線框圖，你需要了解使用者、介面、互動和系統的含義。

使用者



使用者

每個產品都有使用者。你可能會稱呼他們為客戶、終端使用者、演員、有影響力的人 / 意見領袖、利害關係者等。設計創造出人們將去體驗、使用或感到困擾的事物。並不是只有設計師會想到使用者。當你開始一個新專案時，團隊中的每個人都各自在其腦海中描繪著使用者。

人物誌代表著你的使用者的一個**模型**。他們不是真正的使用者。真正的使用者會到處亂點、咒罵、搜尋並做一些事。當你建構體驗時，人物誌提供給你的大腦一個使用者的模型去思考。無論你是否真的創建出人物誌，使用者模型都會在你製作的每個線框圖或原型中浮現出來。

每個線框圖和原型都假設某種類型的人會使用它。無論你是否有描繪出人物誌或是說出使用者，你的團隊在看到設計時都自然會想到使用者是誰。即便你沒有具體說明，你的團隊也會想像出使用者模型。

使用者是你進行思考 - 製作 - 確認時最關鍵的事。當你思考不對的使用者時，你就是在為不對的使用者建構產品。

介面

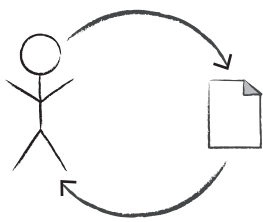


介面

你曾被要求製作線框多少次？當大多數人想到設計時，他們想到的是它長怎樣。他們想到的是介面⁵。當你進行思考 - 製作 - 確認設計時，可能會檢視某些介面的圖片。

作為設計師，你花費大量時間在思考和製作介面**模型**上。架構師起草藍圖。平面設計師創建視覺稿（**mockup**）。互動設計師撰寫原型程式。你在網路上看到的大多數教學和指南，都著重在如何思考 - 製作 - 確認更好的介面模型。介面模型是人們討論設計最簡單的方法，因為它們非常具體。

互動



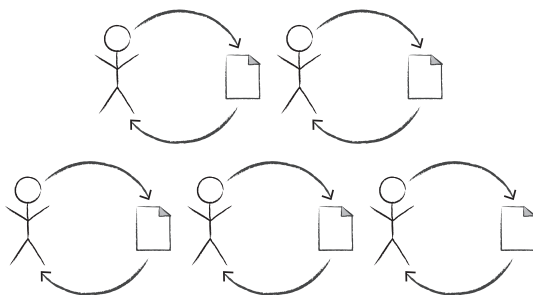
互動

互動指的是使用者如何隨著時間與介面**互動**。就像使用者一樣，互動始終都在。當討論線框圖時，你會想像使用者將如何看它，然後點擊某東西後，會再看到其他內容。線框看起來就像是捕捉某一瞬間取到的單個螢幕畫面，但是，在你腦海中所想的是使用者與多個螢幕畫面間的一系列互動。

你想的是場景而不是螢幕畫面。即便我們花了大量時間在介面上，但互動比介面更能體現整體體驗。把互動放在心上，可以讓你更容易去思考 - 製作 - 確認介面。

5 當然，我們都應該記住史蒂芬·賈伯斯（Steve Jobs）所說：「設計不僅是看起來和感覺起來怎樣。設計是它如何有用。」

系統



系統

當使用者與介面交互作用時，我們稱之為**互動**。當你將多個互動連結在一起時，就創建出了一個**系統**。網站地圖、旅程圖和服務藍圖都是**系統**的例子。即使你並不總是從事系統等級的工作，但當創建視覺稿或設計順暢的結帳流程時，你腦中就存在一個系統的構想。

雖然我們並不常思考系統，但系統創造了對產品的限制和機會。建築師 **Eliel Saarinen** 說：「設計一個東西時，永遠要想到比該物品的情境更大的情境範圍：椅子在房間裡，房間在房屋裡，房屋在環境裡。」⁶ 坦白說，你將發現你不可能在設計時不考慮其更廣的情境。無論何時你思考 - 製作 - 確認任何設計，你腦中都會有一個系統的構圖在。

四個模型的實務

舉例來說，假設你創建了一個客戶旅程圖。旅程圖說明了使用者如何進入、通過和離開你的系統。旅程圖記錄了你和你的團隊所做的模型，其關於使用者及使用者與一些介面的互動（圖 1-4）：

- 旅程圖假設特定類型的使用者（即你的客戶）
- 旅程圖假設採用特定類型的介面（即你的網站、Google 搜尋結果、電子郵件確認信等）
- 旅程圖假設特定的流程（即使用者如何搜尋和比較產品、使用者如何完成結帳流程等）

6 Donald Hepler 和 Paul Wallach 所著「Architecture Drafting and Design（暫譯：建築草圖和設計）」。New York: McGraw-Hill Inc。1965 年，第 418 頁

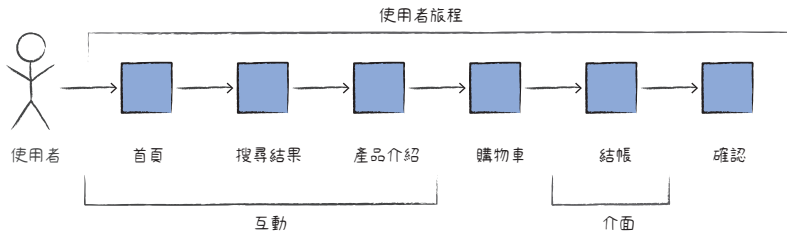


圖 1-4

旅程說明了你對使用者、介面以及使用者與這些介面的互動所做出的假設

當與團隊分享旅程圖時，你確認每個人對於使用者如何在系統裡移動的想法是一致的（確認每個人有相同模型）。當你思考 - 製作 - 確認你的系統模型時，團隊中的每個人都會想像使用者是誰、介面看起來是怎樣的、以及每個互動中會與多少螢幕畫面和點擊處。

在產品設計中，你花費大量的時間去思考、製作和確認使用者、介面、互動和系統的模型。要打造更好的產品，必須在兩件事上變得更好：

- 你如何思考、製作和確認
- 知道要去思考、製作或確認什麼模型

本書的每個部分都針對不同類型的模型，以及工具可幫助你改善自己或與團隊一起如何去思考、製作和確認。

思考 - 製作 - 確認應該很容易，但是我不確定你是否注意到：有百萬種方法可以製作各式各樣的模型。是什麼可做出正確的人物誌？應該要製作線框或原型，還是都不要？旅程圖中應顯示哪些元素？

這透露了一個基礎的問題：我們如何知道什麼樣的資訊應放入我們的模型中？我們應該在人物誌、線框或旅程圖中加入哪些資訊，以便我們能與對的人確認？

當我們談論模型中要包含哪些資訊時，我們就是在討論保真度。

[2]

保真度： 與對的對象確認對的事

並非每個人物誌、線框、原型或旅程圖看起來都一樣。這是為什麼？結果發現，你可以用**保真度**描述一個成果和另一個成果的不同。

當你的模型看起來更像真實事物時，我們說它具有較高的保真度。保真度較高的事物需要花費較多的時間去製作。保真度較低的事物則較難讓你的團隊成員去進行確認。

四個因素會影響你模型的保真度：

- 受眾——誰將確認你的模型？
- 距離——你們位於同一地點還是遠端？
- 時間——你是同步溝通還是非同步溝通？
- 觸及——會與多少人分享模型？

為了製作和確認對的事，你要調整它們的保真度。

保真度改變了模型的內容

想像你在鏡子前自拍，照片中的你看起來跟你一模一樣，這照片是你的高保真模型。現在，想像你用人物線條畫描繪自己，這樣的人物線條畫就是你的長相的低保真模型（圖 2-1）。



圖 2-1

當你的模型看起來更像真實事物時，我們說它具有較高的保真度。¹

當你製作模型時，你會選擇要包含多少資訊。如何思考你的模型會限制你可用的資訊，想要從確認獲得的回饋則需要不同的保真度。模型就像信號火。火勢越大，可以在越遠的距離看到，但會受制於你必須要燃燒多少木材（圖 2-2）。



圖 2-2

保真度受限於你對該事物的了解程度。同時，你需要較高保真度以分享事物給他人。

1 Scott McCloud 所繪的插畫，插畫中的人物為 Christina Wodtke

當你了解如何控制保真度時，便會將精力集中在最有效的地方。如果只需要討論排版，就不用幫線框上色。專注於重要資訊。忽略那些不重要的資訊。由於你已製作出事物，因此你可以去確認它們，請為將進行確認的受眾優化保真度。

受眾決定保真度

設計始終是一種假說。你團隊的願景就是你所分享的假說。當你思考 - 製作 - 確認某事物，你想確認你的假說。問題是：誰來評判這個假說？當你進行思考 - 製作 - 確認時，是誰要確認？

四個可能的受眾可以確認你的模型（圖 2-3）：

- 你自己
- 你的團隊
- 你的組織和合作夥伴
- 你的使用者

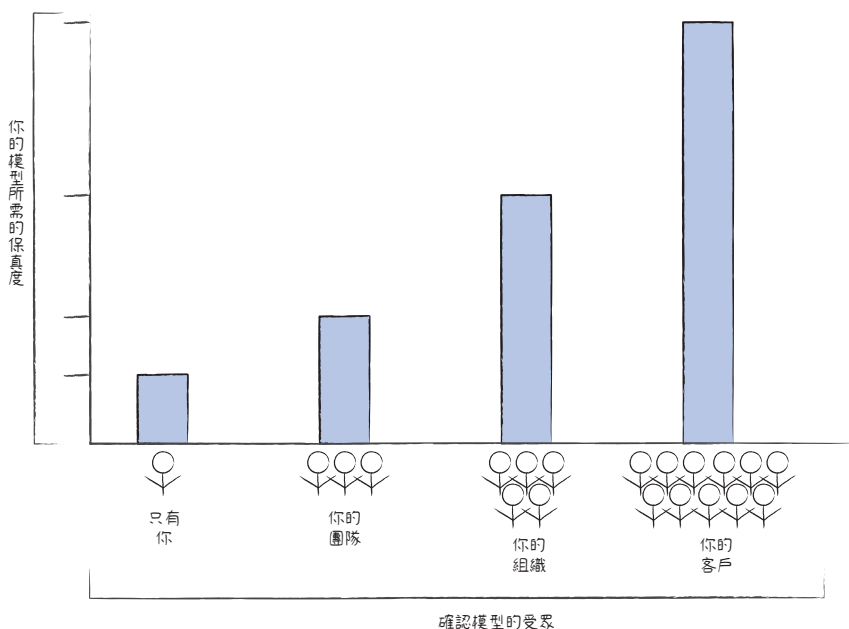


圖 2-3

四個受眾可以確認你的模型：你自己、你的團隊、你的組織和你的使用者，且當受眾離你越遠，他們需要越高的保真度。

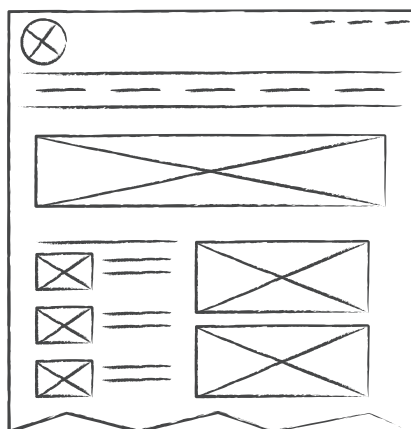
你是否曾經隨手記下一些東西、往後靠著、歪著頭並思考你的構想？那就是你在思考某個東西，透過寫下來製作某個東西，然後與自己確認。你非常了解自己，因此可以用非常低的保真度。即使是一些亂塗亂畫，你仍然知道你要表達的意思。

你的團隊是第二個可以確認假說的受眾。在你的團隊以外，組織中的其他人員和終端使用者代表了可以確認你假說的第三和第四位受眾。

想像每個受眾離你越來越遠，而距離越遠，你越少與他們的交談，因此他們所了解的越少。當你自己確認某個東西時，其中的資訊可以很少，因為你自己知道其來由。同樣的，你和你的團隊很常說話，也分享關於你的使用者的假設、使用者將使用的介面以及使用者與介面之間的互動。

然而，當受眾變成你公司中的其他人員時，他們與專案的距離就更遠了。他們不會對使用者、介面和互動有跟你相同的假設。一般而言，越遠的受眾，他們被分享到願景越少，他們需要更多的情境資訊，才能確認你的假設。受眾越遠，你的模型就需要越高保真度。

想像你和你的團隊為一家國際咖啡公司的首頁建立線框，頁面頂端有一個輪播。



在紙上，輪播看起來就像是一個圖像。你和你的團隊都知道該圖像代表的是圖片播放，會出現不同的圖像。但是，如果將紙上線框密封在信封中，並將其郵寄給你公司的 CEO，他們將能理解該圖像是輪播嗎？當你和你的團隊將線框結合了你們的共同理解，你當然知道圖像是輪播。你公司的 CEO，他與專案距離很遠，可能就不會共享相同的理解。線框本身沒有足夠的資訊，或足夠的保真度，讓 CEO 去確認你這個輪播的假說。

你的受眾與專案的距離，與保真度緊密相關。根據你的受眾和你想測試的假說，決定所要分享的是較高或較低保真度的模型。除了與受眾的距離和你所分享的願景多寡會影響保真度，其他與受眾相關的其他方面也會產生影響。特別是，你將使用怎樣的溝通管道？你將如何與受眾分享？

溝通管道影響保真度

你根據受眾所知需要不同保真度，這很容易理解。然而，每當我們與受眾確認某個東西時，我們都透過一個管道進行溝通，而這管道也影響著保真度。溝通管道是對話、電子郵件還是文件？溝通管道中的三個要素會影響保真度：

- 距離
- 時間
- 觸及

距離— 同一地點或遠端

當你與某人確認某事物時，你說話的對象是否就在身旁？或者，你與遠方的某人溝通？距離越遠，溝通和協作就越難。如果是在同一地點，你可以在牆上貼上草圖。如果每個人都在遠端，則你必須拍照並將其上傳到某處。如果在遠端，隨口問個問題也必須透過 IM、電子郵件或電話提出。如果身處同一地點，你只要抬起頭高於座位隔板就可以很快問個問題。由於語調、身體語言和手勢，面對面對話比遠端對話更具保真度。

時間—同步或非同步

你是即時、同步地進行溝通，像是來來回回的對話，還是非同步地進行溝通，像是電子郵件通信？或者，是綜合式的，例如即時通訊對話，可以離線訊息也可以即時對話？

你同步講話時，在來回對話中其實就分享和討論了大量的資訊。你所知的和受眾所知的差距（任何你所分享願景中的差距）都可以透過對話來解決。如果你不了解某事物，就問問題。如果有人誤解你，你可以再次解釋。

非同步溝通時，需要花費較長的時間才能解決所知上的差距。就如同實體的距離一樣，時間上的距離越遠，就越難獲得後續問題的答案或解決誤會。同步對話比非同步對話具有更高的保真度（圖 2-4）。

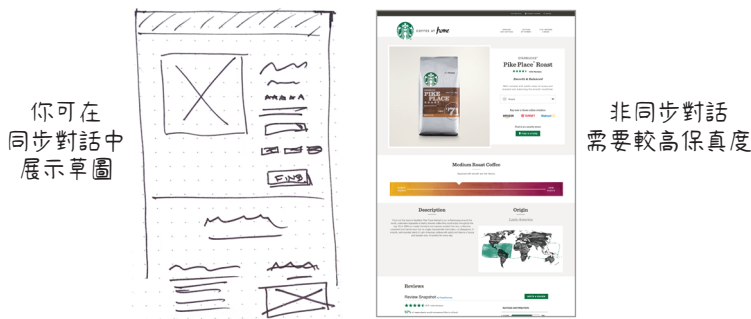


圖 2-4

非同步對話比同步對話需要更高的保真度。

請注意，非同步溝通不僅發生在與他人交談時。我們經常製作一些東西，以便團隊能夠記得他們的決定。三個月後，你可能不記得這個連結是進入新頁面還是打開一個燈箱（lightbox）。把設計紀錄下來讓你可與不同時空的你進行對話。

觸及—共享的或非共享的

溝通管道的第三個部分是觸及：你的受眾跟你共享多少你正要確認的東西？這就是 CEO 效應（CEO effect）。

多年前，我和一位銷售經理一起花了許多時間設計一個 Facebook 的應用程式。我們有共享的所知。在我與銷售經理分享視覺稿後，他將視覺稿轉寄給 CEO 進行審查。在幾乎沒有這個 Facebook 應用程式的資訊下，CEO 否決了設計中的許多元素。

幸運的是，銷售經理說明了當初我們為什麼要這麼做的理由，使 CEO 能有對的資訊去確認設計。想像一下，如果銷售經理的說明不順利呢？如果 CEO 已經下定決心否決了呢？我們會浪費所有已付出的時間。

當你的老闆要求你寄白板草圖給他的老闆，他的老闆將其展示給其他人看，看到的那些人不太明白他們所看到的內容並向 CEO 抱怨，於是 CEO 寄出電子郵件否決了該設計，該白板草圖的觸及（reach）很遠。

與距離和時間一樣，如果你不想跟所有看到你模型的每一個人，重新說明一遍你的模型，則你需要在模型中加入你的說明解釋。如果當時 Facebook 應用程式視覺稿有包含一些說明解釋，則 CEO 可能就不會立即否決。如果你無法在場提供情境資訊，則你的模型將需要額外保真度以提供更多資訊，讓它代替你說明（圖 2-5）。

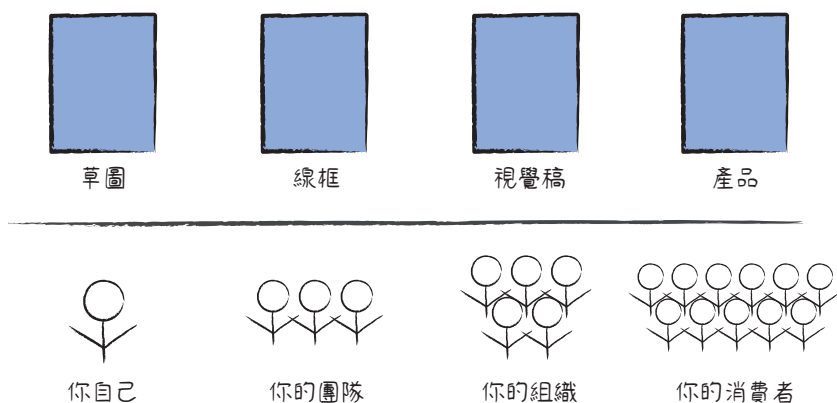


圖 2-5

根據模型可能遊歷多遠，你可能需要額外保真度

保真度、受眾和管道的實務

當你製作某個東西時，你需要足夠的保真度來確認你的假說。而該保真度必須適合於受眾並依溝通管道進行調整。

讓我們比較一下常見的溝通管道，來看保真度、受眾和管道實務上是如何運作的。在下面的每個範例中，我用數字 1 到 3 來表示模型需要多少保真度（1 代表低保真度，3 代表較高保真度）。然後，我們將再根據受眾和管道來調整每個範例的保真度。

例 1：你自己確認自己的草圖

讓我們從一個簡單的範例開始：你自己做了一個粗略的線框，要自己確認。由於你自己確認，因此完全不需要調整保真度。你可以自己確認低保真度模型。只需草繪出來，輕鬆向後靠著，然後查看（表 2-1）。

表 2-1 你自己確認的快速草圖可用低保真度

假說	這樣的排版 OK 嗎？	
受眾	只有你	1 – 低
距離	同一地點、非遠端	1 – 低
時間	同步	1 – 低
觸及	將不共享	1 – 低

例 2：與團隊成員一起確認的草圖

假像你在走廊上遇到一個團隊成員，並向他展示相同的草圖。由於你與團隊成員一起確認線框，僅憑草圖本身可能是不夠的，於是你加上了一些口頭說明。但不需要說明太多，因為你們兩個都在同一團隊中，團隊成員對你的工作有所了解。你需要較高一點的保真度才能與其他人一起確認模型（表 2-2）。

表 2-2 要與團隊中的某人確認同一草圖，你需要高一點的保真度

假說	這樣的排版 OK 嗎？	
受眾	團隊中的某成員	2 – 中
距離	同一地點、非遠端	1 – 低
時間	同步	1 – 低
觸及	分享給你的團隊成員	2 – 中

例 3：你分享給未來開發人員的螢幕畫面

假想你六個月後要向新開發人員展示同一螢幕畫面，而你到時無法親自說明解釋。因為要進行開發，所以只有草圖是不夠的。你需要一些說明關於點擊後會發生什麼事以及東西長怎樣，以便開發人員可以寫 HTML 和 CSS（表 2-3）。

表 2-3 與開發人員分享的詳細線框具有相當高的保真度

假說	這樣的內容、功能、排版和設計 OK 嗎？	
受眾	團隊中的某成員	2 – 中
距離	同一地點、非遠端	1 – 低
時間	非同步	3 – 高
觸及	可被分享給任何人	3 – 高

即使我們使用虛擬數字來表示保真度，你仍可以了解不同的情況會需要模型具有較多或較少資訊。下次當你聽到有人談論要線框還是草圖、或要原型還是規格時，先問自己，團隊嘗試要做的是什麼：

- 誰是受眾？
- 管道是什麼？
- 受眾需要什麼樣的資訊以回答問題？

模型的保真度影響迭代

在對的保真度下，加入對的資訊，以便你的受眾可以確認你的假說。每次你確認某個東西時，都會學到一些東西，並運用這些所學來改善下一個版本。每運轉一次思考 - 製作 - 確認迴圈都讓你的想法更完善。每次運轉都是另一個迭代（圖 2-6）。

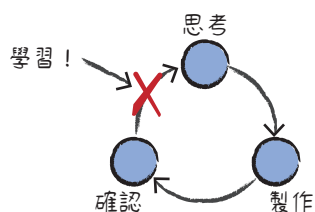


圖 2-6

思考 - 製作 - 確認
是一個學習過程

設計不是一個創建介面或產品的過程。設計是一個學習過程。作為設計師，請一遍又一遍地運轉思考 - 製作 - 確認迴圈，去學習如何改善體驗。

思考 - 製作 - 確認你想學習的東西

當你的模型具有對的保真度時，你與對的受眾思考 - 製作 - 確認對的東西，以去學習到對的東西。你協作在更有價值的對話上，花較少的時間在較無價值的對話上。如果你思考 - 製作 - 確認不對的東西，則這次迭代就浪費了。

通常，你學習得越快，就越快改善體驗。模型的保真度越高，製作所需的時間就越多。而花費越多的時間去製作會減緩你學習的速度。當你只用剛剛好的保真度製作東西，不多不少，你正優化你的學習。敏捷開發和精實創業兩者都使用快速迭代來加速學習。敏捷團隊會在短期衝刺後確認其成果。而精實創業會建構最小可行產品（MVP）與客戶確認，並越快進行迭代越好。

你也想學習對的事物。較低保真度迭代較快，但它限制了你可以學習的東西。較高保真度模型提供了較高保真度、較高品質、較精確學習的機會。沒有什麼比真實客戶使用真實產品，能教你更多（圖 2-7）。

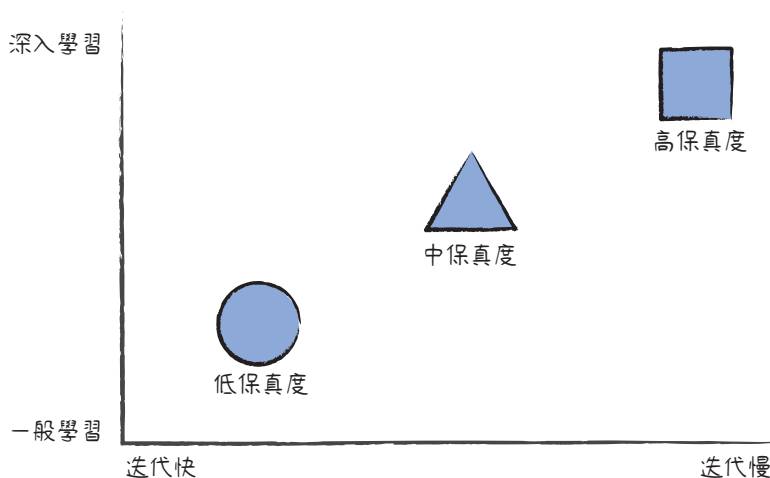


圖 2-7

不同類型的保真度有不同的迭代速度，並提供不同品質的學習。

對於四個模型（使用者、介面、互動和系統）中的每一個，你都可以調整其保真度，以便你可與對的受眾進行對的對話以學習對的事物。

思考 - 製作 - 確認表示設計是需要協作的

過去，設計師認為自己創造了設計。許多設計師認為自己對使用者體驗負責，即他們代表使用者，而其他人代表業務和執行。

不過，有趣的是：體驗並不是一疊線框圖、一個人物誌和一個網站地圖。使用者體驗是每個人同心協力所交付出的產物。設計師不設計使用者體驗。組織才設計使用者體驗。組織確保使用者的需求有被表達出來。組織中的每個人都影響著使用者體驗。

因此，如果你要改善使用者體驗，則必須改善組織如何進行設計。你必須幫助這個體驗機建構出更好的體驗。如果你的組織製造出不好的東西，那麼你所有的技能、洞見和才能都沒有價值。

幫助你的組織學習更多和更快。用對的保真度去思考 - 製作 - 確認使用者、旅程、介面和系統，以改善迭代的速度和效果。牢記受眾和管道，因此你有對的保真度進行對的對話並學習對的東西。稍後，每個模型都有自己的篇幅和自己的一套工具，可幫助你以對的保真度去思考 - 製作 - 確認。

思考 - 製作 - 確認、四個模型和保真度，可幫助你選擇正確的工具，好好地使用它、優化它以使其更好。但是，你無法獨自做到。如果是整個組織在創造體驗，那麼你需要與團隊中的每個人一起更好地工作，以做出更好的產品。這就是接下來我們要介紹的。