

## 第五章、空間營造和構圖原則發展歷程

基於學者的看法（林品章，民 75），與設計相關的環境、設計者、作品的表現三個領域的重疊部分，就是設計的本質。同時，設計是一連串探索、問題解決、和表現的過程（Liu，1996）。根據以上說法，研究者針對第四章的假設結構加以延伸如圖 5.1 所示：

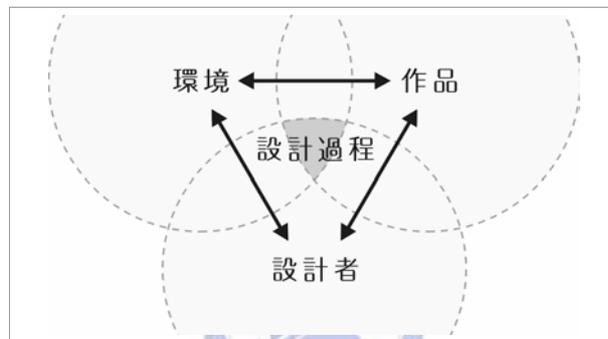


圖 5.1 研究初期假設結構的延伸

依據 4.2 節所說明的環境改變的時間順序，研究者進一步將參與者的設計發展概略區分為三個時期：傳統媒材時期、電腦輔助設計時期、以網際網路為主要表現媒材時期(圖 5.2)。這樣的區分方式在訪談過程中也取得了參與者的認同。

事實上，不論那個時期，都可以取得一個屬於該時期的設計的假設架構（見圖 5.3。請參照圖 5.2，兩圖在時間的劃分上具有相關性）。本章的主要目的即是在說明在這樣的連續狀態下，設計過程中空間營造和構圖原則發展的演變的譯碼結果。分為兩個部分：5.1 節在說明空間營造和構圖原則發展的結構；5.2 節則說明此結構的演變。

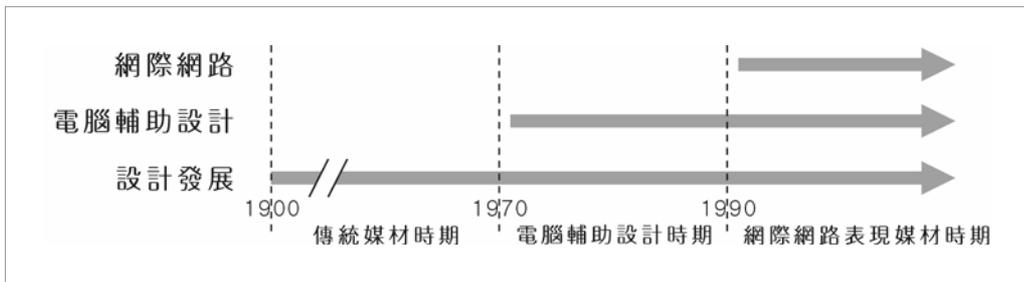


圖 5.2 參與者設計發展的三個時期

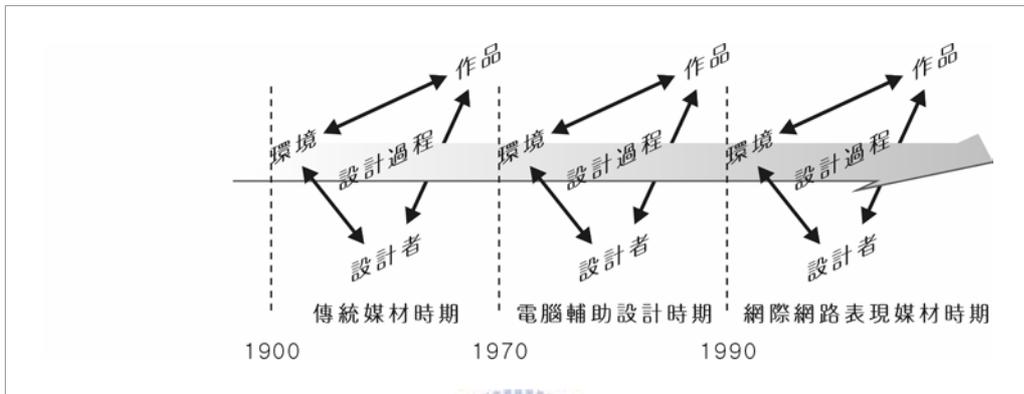


圖 5.3 假設結構的歷程性

## 5.1 空間營造和構圖原則發展結構

根據相關文獻（大智浩，民 82），研究者將設計過程概略分為三個階段：構想（欲求）階段、思考和發展（造形）階段、表現（材料和技術）階段(圖 5.4)。在訪談過程中，研究者提出這三個階段以供參與者能夠具體描述其作品的空間營造和構圖原則在設計過程中的分布情形。即使參與者對這三階段有其慣用的稱呼(例)，但對這樣的區分方式並未表示反對。

例. 黃君：好，那接下來在所謂的第二個階段，就是實際在發想……那當然再換第三個階段。第三個階段就是一定要實作……



圖 5.4 設計過程的三個階段

此外，訪談內容顯示，傳統媒材時期，四位參與者回憶的作品型態均不同，因此，這個時期的空間營造和構圖原則發展的結構以及作品的空間表現也會有所差異。這或許是因為參與者的多樣化經歷，以及研究者對傳統媒材的廣泛定義所導致，但本研究所注重的，是經過不同時期，設計者關於作品的空間營造和構圖原則發展過程以及其空間表現的演變。在訪談過程中，藉由不同時期的回溯、比較，參與者將他（她）所感受到的空間營造和構圖原則發展過程以及作品空間表現的演變，透過訪談具體表達出來。基於這個理由，研究者並未針對傳統媒材時期作品的型態給予明確的定義，以取得最接近實際情況的資料。

本節將說明構成設計者的作品空間營造和構圖原則發展過程的現象和策略、它們在整個結構中的位置、以及相互之間的關係。

### 5.1.1 設計意圖

譯碼結果顯示，設計過程初期，作品僅以概念的形式存在(例 1)，而概念同時受到某些中介條件的限制。關於中介條件，依「目的性」面向來劃分，包括：商業考量、作業、即興塗鴉、臨摹。就即興塗鴉而言，它所代表的是一種興趣、非目的性、個人的作品型態(例 2)。而基於黃君所提出的「意圖」一詞以及對其的使用情形來判斷，「意圖」意謂著目的導向的概念（根據譯碼結果而言，這樣的觀念也可能非常具體，見例 3），因此，在本研究中將受到中介條件—目的性導向—限制的概念歸納到「設計意圖」類別中，該類別存在於空間營造和構圖原則發展

過程初期的構想（欲求）階段(表 5.1)。

例1. 莊君：事實上，不管是在這個（構想）還是在這個（思考和發展）階段，我的構圖原則都並不是在一開始的時候會作出一個很好的 layout 出來，然後在這邊（表現階段）run。通常都是一個很 fuzzy 的概念，我要作出一個情境或是一個空間出來，然後再去「拼」、再去調整出一個適合的構圖。

黃君：……就剛剛講的第一個階段只是一個「意念」，就有一個概念；第二個階段可能是發想，第三個階段可能實際完成。

例2. 蔡君：……以前，構圖，我覺得，我真的畫那個漫畫是真的就是，自己小時候興趣，所以，嗯，從剛開始就是線條嘛，然後到後來，我覺得我事實上沒有真的是去考慮到構圖或什麼的欸，因為這是真的興趣然後就是畫啊，到，到後

張君：可是我會想要去作，所以我就去買了一些東西來，作，啊其實（我），那時候，也沒有去學，這樣子。就是，自己亂捏。

例3. 黃君：……就是說我們把這個車子完成那個點之前，我們也可以分三個階段：第一個階段可能是我腦筋發想，我有意圖、我有欲求，我必須要畫一台車子。……

表 5.1 設計意圖

類別	設計意圖
因果條件	目的性導向限制
屬性	商業考量 作業 即興塗鴉 臨摹

### 5.1.2 構圖的引發和發散

根據參與者的看法，所謂的「構圖原則」起始於思考和發展階段。莊君表示，

這樣的構圖來自於構想（欲求）階段的概念，經過「嘗試」與「調整」後產生(例 1)。黃君和蔡君更進一步指出，意圖（概念）轉換為構圖的過程具體發生在思考和發展階段的「sketch（草圖）」行為中(例 2)。

例1. 莊君：通常都是一個很 fuzzy 的概念，我要作出一個情境或是一個空間出來，然後再去「拼」、再去調整出一個適合的構圖。所以通常是在進入到第二個（思考和發展）階段的時候，才會有所謂的「構圖原則」。

例2. 蔡君：……我覺得不一定欸，有時候我會邊想邊作欸，啊有時候我會畫好 sketch 我才會進去作。

問：那主要是在，妳，大部份作得時候都是先畫好 sketch 再去作？

蔡君：大部份，會，我會先畫好初步的，不管多，多「草」就是了。可能我的 layout 我想畫這樣我會先畫，對呀然後我可能要擺什麼我會想一下，然後色彩，色彩我要怎麼搭配我會先想，再進去丟。

黃君：……就是說我們把這個車子完成那個點之前，我們也可以分三個階段：第一個階段可能是我腦筋發想，我有意圖、我有欲求，我必須要畫一台車子。那第二個階段我可能就是用鉛筆勾勒草圖，搞清楚視角點在哪裡，稍微勾勒一下。……

問：你要完成一個 presentation，但是，你第二階段開始產生一個車子。

黃君：車子，甚至我必須來講我可能還會產生一些，舉個例子，layout 的，layout 的 sketch，或者是比如說文字啦、圖說啊或是背景，這些東西的 sketch 我都會在同時間在進行。

在訪談過程中，莊君未曾表示關於草圖的實際使用情況以及對它的態度和看法，但透過譯碼過程，在莊君所謂的「情境和空間概念」到形成作品構圖的過程之中，發現了一個狀態和兩個現象，三者可以說共同決定了設計者關於作品的空間營造和構圖原則發展過程的型態。綜合莊君的說法，在概念和構圖之間存在許多未完成的構圖，他稱之為「點」(例 1)(圖 5.5)。其他參與者在描述作品的設計過程時，也隱涵了相同的狀態，以蔡君為例，表現過程中的調整和修改策略(例 2)所導致的結果很可能為朝向「完成」狀態發展的未完成構圖（更進一步說明請見 5.1.3 表現過程策略）。

例1. 莊君：而且，像這個（在表現階段發散出眾多構圖方式的其中一種）如果很確定的時候，幾乎我就會再小一點的在所謂的「離散」之下再去修改它。那像這個（表現階段發散出眾多構圖方式）我就會說是提案一、提案二、提案三，但是我會獨立一個，然後作一些我想要作的感覺出來。

莊君：但是在網路的時候，那個點一定很多，多很多，非常多，而且通通都是虛線、都是跳的，都不是繼承在這個圖之下……

例2. 蔡君：……可能我的 layout 我想畫這樣我會先畫，對呀然後我可能要擺什麼我會想一下，然後色彩，色彩我要怎麼搭配我會先想，再進去丟。可是常常，往往，丟，就是因為電腦它，它的，它可以讓你搬來搬去啊，所以有時候你作出來就是，不一樣，對啊，會差很多。

意圖 → 點（未完成構圖） → 點（未完成構圖） → 構圖

圖 5.5 意圖、點、構圖之間的關連

至於意圖和點之間、點和點之間、點和構圖之間存在兩種關係的其中之一——繼承或跳躍，二者共同組成了「引發」現象(例 1)。另一種現象是，意圖或單一的點同時引發了數個不同的點或構圖，莊君稱之為「發散」(例 2)。根據譯碼結果顯示，其他參與者作品的設計過程中也會出現「跳躍」的情況：蔡君表示，作品的表現有時候會和思考和發展階段的構思差很多(例 3)；而張君則以「不具體」一詞來說明發生在傳統手繪時期因能力限制所導致的跳躍情況(例 4)。

例1. 莊君：但是這些空間（表現階段發散出眾多構圖方式）通常都來自於這個（思考和發展階段發展出的空間營造和構圖原則）刺激的引發另外一個想法，兩者之間我覺得畫直線不一定對，應該有時候是虛線，它們之間的關係是「跳躍」的，不是「繼承」。

例2. 莊君：……那這個（概念）進來的時候，我會去執行，我會順著他們的東西（概念）作，在這個架構之下，也許在作這些構圖變化的時候我會發散出不同的東西，但是這些東西基本上還是屬於他們所容許的範圍中變化。

例3. 蔡君：……可能我的 layout 我想畫這樣我會先畫，對呀然後我可能要擺什麼我會想一下，然後色彩，色彩我要怎麼搭配我會先想，再進去丟。可是常常，往往，丟，就是因為電腦它，它的，它可以讓你搬來搬去啊，所以有時候你作出來就是，不一樣，對啊，會差很多。

例4. 張君：……那個時期，好像都是在，臨摹別人的東西。然後或者是，想，想到東西，畫得也不具體，直到去畫室以後發現那個方法，具體起來了，對。

此外，蔡君提到電腦輔助設計時期的「多樣化構圖」現象(例 1)，研究者將其視為設計過程中「發散」現象的具體結果。而參與者在談到關於電腦輔助設計系統中 Layers 功能的共存和共用時，間接地隱含了多樣化構圖的意義(例 2)。

例1. 蔡君：對，就是電腦它讓我，改變，的影響就是我會一直試，我只要時間足夠我會試到，欸，我覺得 ok，或者是甚至一次我可以產生很多個作品呢我構圖很多不一樣。

例2. 蔡君：……可是它們可能當中有產品，產品都是擺在這邊這不會換，那我可以說，我再開一，每一個 layer 都放一個；我也可以不要，就這個，它們三個共用，那我用標色的方式把它區(分)開來，這樣。那也有可能就是，兩種方式，第一，另外一個 layers 的使用方式就是說，有可能我第一個圖，去我是藍色的，那我開第二個我試試看它是什麼顏色比較好看，可是因為我全部都還沒有做完哪，我不知道我要選哪一個我就先保留，然後全部做完再回來看哪一個要不要。有時候我甚至東西交出去，我還是覺得，嗯，其實兩個效果差不多，我都會留著，對。

黃君：……我舉個例子，我今天作 a 構圖，裡面有一些特別的元件已經被設計好，當我 switch 到 b 的發想的時候，我直接把氣球拿來用，去掉了某些 layer 加進某些新的 layer 之後，去掉某些元素加了新的元素馬上就有新東西。

比較四位參與者的譯碼結果發現：引發和發散現象存在於空間營造和構圖原則發展過程的思考和發展（造形）階段以及表現（材料和技術）階段。同時根據莊君所述，透過發散過程所引發的點和構圖的數量程度、引發的方式(例)、以及發散這個現象在兩階段之中的分布情形，是「發散」類別的面向(圖 5.6)。

例. 黃君：但是在網路的時候，那個點一定很多，多很多，非常多，而且通通都是虛線、都是跳的，都不是繼承在這個圖之下……

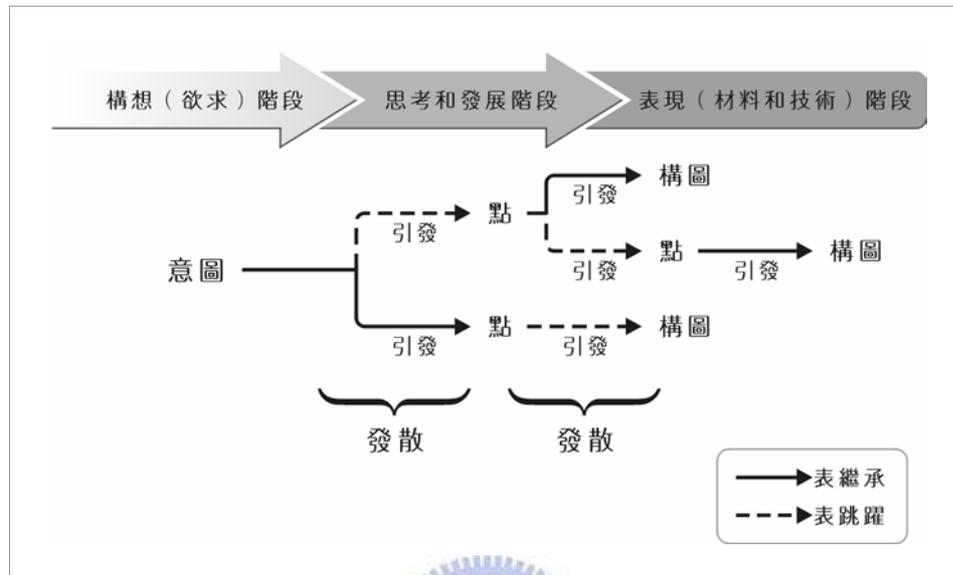


圖 5.6 空間營造和構圖原則發展過程中的引發與發散現象

### 5.1.3 表現過程策略

參與者在談及作品的表現過程時，提到了「嘗試」的現象(例 1)。根據思考與發展階段所衍生出的空間營造和構圖原則（具體而言可能為草圖的形式，但從整個發展過程來看，仍然屬於未完成的構圖，所以沿用空間營造和構圖原則的稱謂），在表現（材料和技術）階段進行調整、修改、搭配(例 2)。

例1. 莊君：應該這樣講，我要讓人家感受到什麼樣的方式，我要感受到一個很憂鬱的狀況，我希望他感受到很深度的情境，okay，那我再來電腦上面「捉」我怎麼樣做可以感覺到很憂鬱的深度，是這樣子的。

蔡君：對，而且很多時候是你去試出來，所以你知道，欸，原來可以這樣作。那，電腦它還輔助你的，技巧上面的不純熟嘛，所以你也比較不怕去這麼作……

張君：……就是，也許這個就是，比較要，考慮得周到一點，啊我這邊是指可以不用，考慮得這麼周到了，我可以，我可以就是，要 blur 時候就把它 blur，

例2. 蔡君：然後再來就是，有什麼影響就是，我會作比較多嘗試……以前，我，作一個，我要畫得很確定我一定要這樣 layout 我就作了。我沒辦法多想因為做完出來就一張。可是電腦的話我可以，欸，那我再試一下啊，這個，這個距離可能短一點哪，或者比較好看，

莊君：……我的作法會盡量運用可用的條件把它盡量搭配到我想要的空間來。那當然撇開說以前像在「永豐餘」這個階段的早期，事實上電腦很慢，那我一定會放棄。

事實上，在表現（材料和技術）階段，透過調整、修改、搭配的策略，根據參與者的說法，可能引發或發散出其它點和構圖的情況：訪談過程中談及作品的空間營造和構圖原則在設計過程中的發展情形（問題 6）時，譯碼結果顯示，莊君答案的上下文關係中隱含了表現過程策略引發其它構圖的意義(例 1)。此外，蔡君、黃君也表示，經過表現階段所產生的構圖可能和思考與發展階段的空間營造和構圖原則有很大的差異(例 2)。但因譯碼結果並未顯示各階段在空間營造和構圖原則發展過程中所佔的比例，以及引發和發散的次數面向(註)，在沒有其它證據的情況下，研究者假設所謂「差異」代表表現階段的引發，存在「跳躍」的形式。

例1. 蔡君：……可能我的 layout 我想畫這樣我會先畫，對呀然後我可能要擺什麼我會想一下，然後色彩，色彩我要怎麼搭配我會先想，再進去丟。可是常常，往往，丟，就是因為電腦它，它的，它可以讓你搬來搬去啊，所以有時候你作出來就是，不一樣，對啊，會差很多。

例2. 莊君：……通常都是一個很 fuzzy 的概念，我要作出一個情境或是一個空間出來，然後再去「拼」、再去調整出一個適合的構圖。所以通常是在進入到第二個（思考和發展）階段的時候，才會有所謂的「構圖原則」。

莊君：……那這個（概念）進來的時候，我會去執行，我會順著他們的東西（概念）作，在這個架構之下，也許在作這些構圖變化的時候我會發散出不同的東西，但是這些東西基本上還是屬於他們所容許的範圍中變化。

莊君：而且，像這個（在表現階段發散出眾多構圖方式的其中一種）如果很確定的時候，幾

乎我就會再小一點的在所謂的「離散」之下再去修改它。那像這個（表現階段發散出眾多構圖方式）我就會說是提案一、提案二、提案三，但是我會獨立一個，然後作一些我想要作的感覺出來。

表 5.2 表現過程策略

類別	表現過程策略
因果條件	嘗試
屬性	調整 修改 搭配

## 5.2 空間營造和構圖原則發展的演變歷程

隨著結構條件—時間的流逝，設計相關的環境發生變動，連帶使得情境脈絡也會有所不同。在訪談過程中，參與者同意電腦輔助設計、網際網路的空間特性對他（她）是有影響的；譯碼結果顯示，設計者關於作品的空間營造和構圖原則發展的結構和型態會受到電腦輔助設計特性及空間相關程度高的功能、網際網路空間特性的影響而有所改變。本節內容主要在依照時間順序，說明譯碼結果所顯示的影響和改變。

### 5.2.1 電腦輔助設計時期的表現階段構思

黃君和蔡君表示，相較於手繪時期，因電腦輔助設計的特性（包括特徵與評價，請見 4.3.2），導致設計過程中的「隨興」（例 1）以及表現階段的「自由」現象（例 2）。順此思路，蔡君認為對她的影響可能是讓她到了表現階段才開始考慮作品的空間營造和構圖（例 3）。她更進一步表示，電腦輔助設計系統彌補了她能力不足的部分，使得她在表現過程中「規避」的情況減少；同時因為電腦輔助設計特性—大量複製，造成表現過程中「嘗試」的增加，會有「多樣化構圖」產生（例 4）。

關於「嘗試」，黃君表示，電腦輔助設計時期表現階段「嘗試」的情形增加，相對地草圖的重要性降低，思考和發展階段以及表現階段界線模糊，甚至發生思考和發展階段萎縮的極端情況(例 5)。

例1. 黃君：……也就是說，啊，我今天放點什麼東西來；第二個東西放在它的前面也可以放在它的後面，自己隨時都可以變，這個行為在早期的手繪不容易作，在早期的電腦也不容易作。這個 layers 的行為出現會很清楚地幫大家作這件事情，這是一個最大的方便。

例2. 蔡君：對我（的）影響應該是，可能就是，我今天，因為電腦它就是複製嘛，可以列印、修改都很方便，它可以大量複製……那現在它的方便就是就像你講剛剛「圖層」哪，它的工具，圖層，還有，這個 scale 這個啊，它，讓我很方便地可以隨意去作……

例3. 蔡君：……我覺得，電腦對我的影響應該是說，可能是，很多時候我是東西把它丟進去才去構思……我今天，okay，我要作一張，作一個網站好了，然後他們公司是幹麼的，然後我這些元素都找到了，我可能會，就是先丟進去啦。我，顏色我會先想好我大概他們公司我會給它用什麼 tone 啦或什麼的，然後，可是接下來我是先丟進去了，丟進去那因為 layers 的關係還有，反正它很好變哪，你可以再把它丟掉。

例4. 蔡君：像它，它解決我很多 skill 上面的熟練，因為我以前，我如果在作一些，空間哪，我想要怎麼樣作或怎麼樣構圖，我會考慮到我的技法不夠好，或者是說，我的，表現的方式，比如說我今天想要用，欸，別的方式比如說 3D 呀，或什麼，可是，我沒辦法，這樣去作那個空間，但是因為，電腦的關係，所以我現在比較不用，去考慮這個。它可以讓我，很，簡單去作到這個啊；如果我以前要畫一個，立體球可能要花很多時間畫，對啊，但是現在就不用。……可能我以前在畫的時候，因為我不太會畫，我會避免這作這些，就是把我比較不熟的避免掉。

蔡君：對，就是電腦它讓我，改變，的影響就是我會一直試，我只要時間足夠我會試到，欸，我覺得 ok，或者是甚至一次我可以產生很多個作品呢我構圖很多不一樣。

例5. 黃君：可是在電腦這個環節的話，這個，這個，這個部分就會變得比較，比較模糊，或者說第二階段或第三個階段就開始模糊了。你所謂什麼叫作實務什麼叫作草稿，搞不好我們都不打草稿，（問：就直接在電腦上面完成），這，在電腦裡面 try，我的過程會在電腦裡面作……

綜合以上敘述，作品空間營造和構圖原則發展過程中的表現階段構思以及多樣化構圖現象，如圖所示(圖 5.7)。

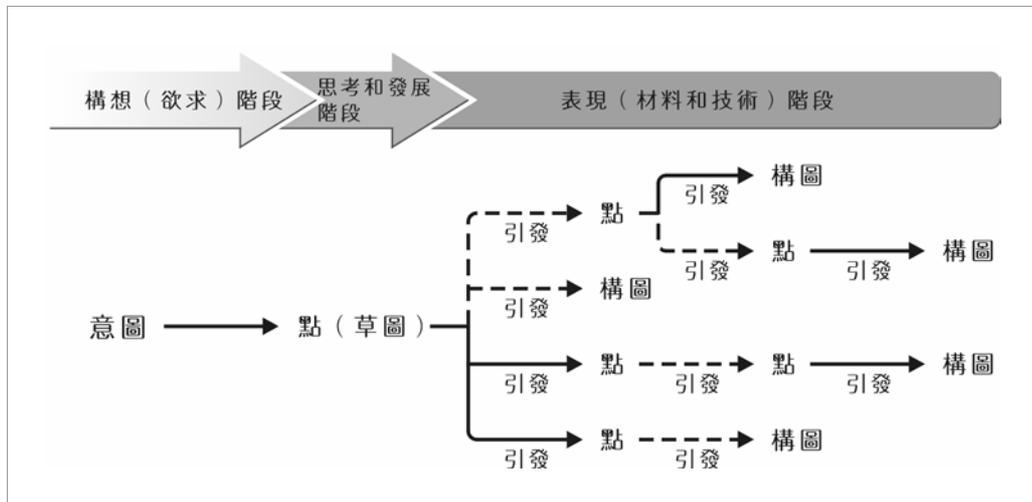


圖 5.7 表現階段構思以及多樣化構圖現象

儘管根據譯碼結果，在這個時期，其他參與者在表現階段也會出現「嘗試」的現象，但莊君表示，為了避免電腦對思考上的限制，會將表現階段明顯地區隔開(例)。

例. 莊君：應該是說，在這個部分（思考和發展階段）我並不會把電腦能夠作的狀況把它假設進來，應該在這個階段（表現階段）的時候。我的「空間感」，如果我們硬是在電腦上面談的時候，這個部分（思考和發展階段）跟電腦的東西，我覺得是分開的。

莊君：基本上先講我的設計方向，在這個設計方向，在這個（思考和發展階段）前面的部分，我在作設計的時候我不會把這個電腦能夠影響到我空間感的部分拉進來……。那這個部分（表現階段）我是可以把它很明顯的拆開。

### 5.2.2 網際網路表現媒材時期的失控現象

莊君的空間營造和構圖原則發展過程在以網際網路為主要表現媒材時期，發生了「失控」的現象。譯碼結果顯示，莊君所謂的「失控」是一種極端的變異情

形，它代表過程中無法預期的狀況，包括發散的點和構圖的數量以及引發方式—跳躍—所佔比例的大量增加(例 1)。另一方面，莊君同時提到，此時期之前的平面作品，其表現階段的構圖在思考和發展階段是可預期的(例 2)。而表現階段構圖的不可預期，在本研究中，其意義和表現階段構思是相同的。

例1. 莊君：過程嗎？你說的是思考方式？思考方式我覺得，這個地方（表現階段）有「發散性」，已經，有點沒辦法預期了……

莊君：但是在網路的時候，那個點一定很多，多很多，非常多，而且通通都是虛線、都是跳的，都不是繼承在這個圖之下……。但是，為什麼會這樣跳，我沒有一個，沒有一個找到一個原因，但是很明顯的，很明顯的，我自己知道很明顯的跳，而且有時候會失控。

例2. 莊君：……會變成，應該是說在 2D 的時候我可以，幾乎在這個階段（思考和發展階段）我可以 preview 到這裡（表現階段），應該是這樣講，在 2D 的時候這個實線的部分會比較多，但是作 3D 的時候虛線的很多，點出來都是虛線的很多。

關於這個時期的表現階段構思，其他參與者提出進一步看法：蔡君認為「習慣」使用電腦輔助設計系統，導致她表現階段構思傾向(例 1)。此外，隨著時間的增加，「跳躍」的情形也越來越多(例 2)；而黃君表示，表現階段構思會隨時間的發展逐漸取代思考和發展階段(例 3)。綜合以上所述，網際網路表現媒材時期，作品的空間營造和構圖原則發展過程中的表現階段構思以及引發、發散的失控現象，如圖所示(圖 5.8)。

例1. 蔡君：大部份時候都是在後面，因為，現在已經太習慣用電腦作了。根本，我，我覺得，我覺得我在 sketch 的上面好像很少去考慮到這個，很多時候都很簡單上電腦再去試，再去試我想要的……你想好這些元素之後，至於你怎麼去呈現哪，你那些限制條件，都把它，進，限制住了裡面你怎麼樣呈現我都是在電腦裡面去試的。

例2. 問：……那，妳，妳，妳用了網路就是說，時，在網路上創作的時候，這樣子的情況更嚴重了嗎，還是說，我今天手畫的時候畫出來，會比較偏像我所畫的東西，還是說我，差異越來越大了。

蔡君：不會，差異很大。(問：不會差異很大)，大，不會這點差異很大。

問：所以說它會差異比用電腦的時候就是說單純用電腦的時候差異更大了這樣。

蔡君：對，差異很，差，差異更大了。

例3. 黃君：對，對，對，二、三可能會比較模糊吧……。那第二個階段你，原來我們手繪怎麼在，上面作業，那，如果時間不多，我可能就直接在電腦上作；或者是稍微用一下，大概了解狀況就直接進電腦。那，我的習慣越，越後來作比較多，我會直接在電腦上面作……

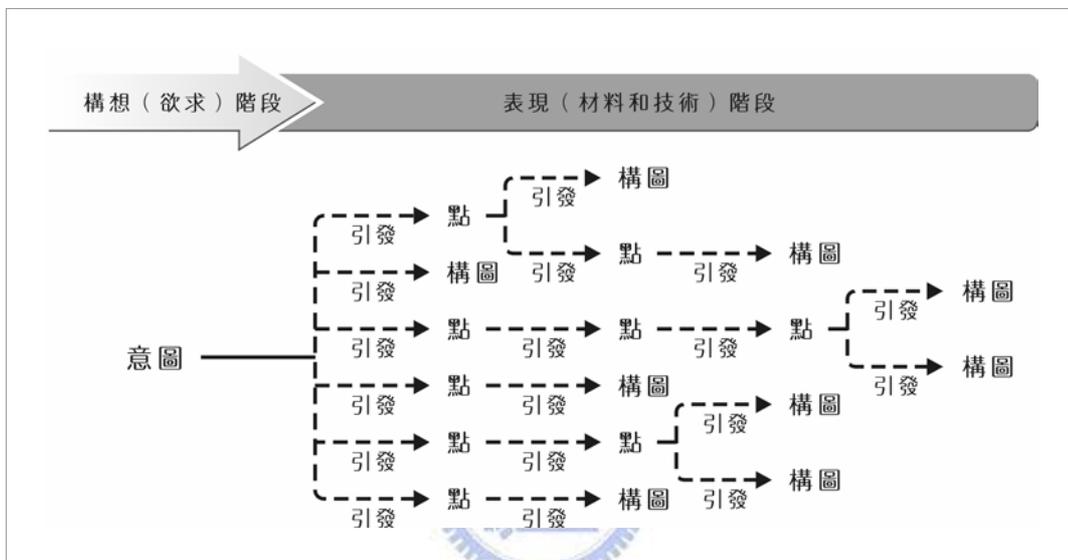


圖 5.8 表現階段構思的極端現象（思考和發展階段萎縮）以及失控現象

要特別提出的是，根據譯碼結果，在討論到該時期的作品空間營造和構圖原則發展過程時，參與者皆未指出造成表現階段構思以及引發、發散的失控現象的具體原因。

### 5.3 本章小結

研究者針對第四章的假設結構投入「時間」要素—更具體而言為環境的改變。本章即是在說明處於一個連續狀態下，當環境改變時，設計過程中空間營造和構圖原則發展的歷程。內容分為兩個部分。

空間營造和構圖原則發展過程起始於構想（欲求）階段的「意圖」，經過思考和發展階段，而在表現（材料和技術）階段具體成形為「構圖」。所謂「意圖」在本研究中的意義為受到中介條件限制的目的性導向概念，包括商業考量、作業、即興塗鴉、臨摹。在整個空間營造和構圖原則發展過程中，存在許多未完成的構圖，稱之為「點」。而意圖和點之間、點和點之間、點和構圖之間歸納出兩種關係：一為「引發」，包括「繼承」和「跳躍」兩種形式；二為「發散」，意圖或單一的點同時引發了數個不同的點或構圖之謂。綜合以上所述可得知，引發的方式、發散的程度、以及點和構圖的數量共同決定了作品空間營造和構圖原則發展結構的型態。

此外，譯碼結果尚且顯示參與者的表現過程策略—引發和發散關係在表現過程中的具體行為，包括調整、修改、搭配。

就空間營造和構圖原則發展的歷程而言，譯碼結果顯示，參與者受到電腦輔助設計特性的影響，產生了「表現階段構思」的傾向。所謂「表現階段構思」，具體表現出以下情況：

1. 表現過程中的「嘗試」現象增加，連帶導致「構圖多樣化」和「跳躍」情形。
2. 構圖引發關係中的跳躍方式增加，使得作品意圖和構圖之間的落差加大。
3. 思考和發展階段和表現階段之間的界線趨於模糊。

自電腦輔助設計時期到網際網路表現媒材時期，參與者表現階段構思的傾向趨於強烈，甚至產生「失控」和「思考和發展階段萎縮」的極端情況。

註. 舉例而言，假設表現階段在整個空間營造和構圖原則發展過程所佔比例相對比較高，或引發和發散的次數相對比較多，也有可能使得該階段初期發展中的構圖和末期的構圖差異較大。

