

# 第五章 研究結果與討論

## 第一節 情境別因子重要性分析

由表 四-7 可看出融資情境與入股情境較相似，而訴訟情境則差異較大。

融資情境下考量之因子數較多，構面較廣；入股情境較著重於技術與事業化構面，因子數較融資情境少且較單純，且皆與融資情境之因子重疊；訴訟情境最單純，考量者為技術及法律構面中之因子。

本節將分為五個部分，第一部分探討三情境下共通之必要考量因子，分析為何該因子在三個情境下皆為必要因子；第二~第四部分則分別探討融資、入股及訴訟三情境下之必要考量因子；第五部分則進行三情境之下相異處之比較。

### 一、三情境下共通之必要考量因子

「技術對該產品的關鍵程度」為各情境下之共通因子，主要係該因子表示該專利對產品的關鍵程度，在融資、入股情境，充任擔保品的、入股的是專利權而非商品收益權，這個因子能確保商品獲利潛力與專利間的關係。所以在融資、入股情境下皆一定要考量該因子，才能得知未來商品收益與該專利間的關係為何。此外，就提起專利侵權訴訟的訴訟價值來看，在關鍵技術上提起訴訟比較有實益，可得較高比率之賠償金，且較能對敵人發揮最大的干擾效果。

茲將各情境個別考量點分析於後續第二~第四部分。

## 二、專利權融資情境之因子分析

表 五-1 專利權融資必要性因子表

專利權融資價值因子		必要性
法律構面	法律地位穩固程度	●
	年齡／存續年限	○
	Claims 是否能排除競爭者	○
	受侵權時，採取法律行為的難度	○
技術構面	技術實力及未來經濟年限長短	●
	技術實力所形成的障礙程度	○
	技術在產業技術中的關鍵程度	○
	所屬技術單元的成熟度	○
	技術的完成度	●
	所屬之技術陣營	○
事業化構面	事業化潛力、收益及風險	●
	該技術對該產品的關鍵程度	●
	總計能應用之產業	○
企業策略構面	與企業技術策略符合度	
	在企業中之定位	●
互補性資產構面	事業化時對互補性資產的搭配要求度	○
產權構面	產權狀態	●
	過去運用紀錄	

● 代表該因子重要性顯著大於 4

○ 代表該因子重要性平均數大於 4，但 t 檢定未顯著大於 4 者

資料來源：本研究

表 五-2

專利權融資必要考量因子排名

排名	價值因子	平均
1	事業化潛力、收益及風險	5.00
2	產權狀態	4.88
3	法律地位穩固程度	4.75
4	該技術對該產品的關鍵程度	4.50
	技術實力及未來經濟年限長短	4.50
6	在企業中之定位	4.38
	技術的完成度	4.38

資料來源：本研究

### (一) 必要性因子

在專利權融資情境下，對專利價值因子之考量構面較廣，跨及法律構面、技術構面、事業化構面、企業策略構面及產權構面，共有 7 個因子被視為必要考量，見表 五-1，該 7 項因子之排序則見表 五-2。

蓋融資擔保品係銀行為了保障債權，於企業倒帳時處分該擔保品以彌補損失，銀行之利潤上限為利息收益，但風險則為整個放款額(見圖 五-1)，故銀行所著眼者主要在於債權之保障程度，希望企業還款能力或是擔保品的處分價值能落在臨界點之上。

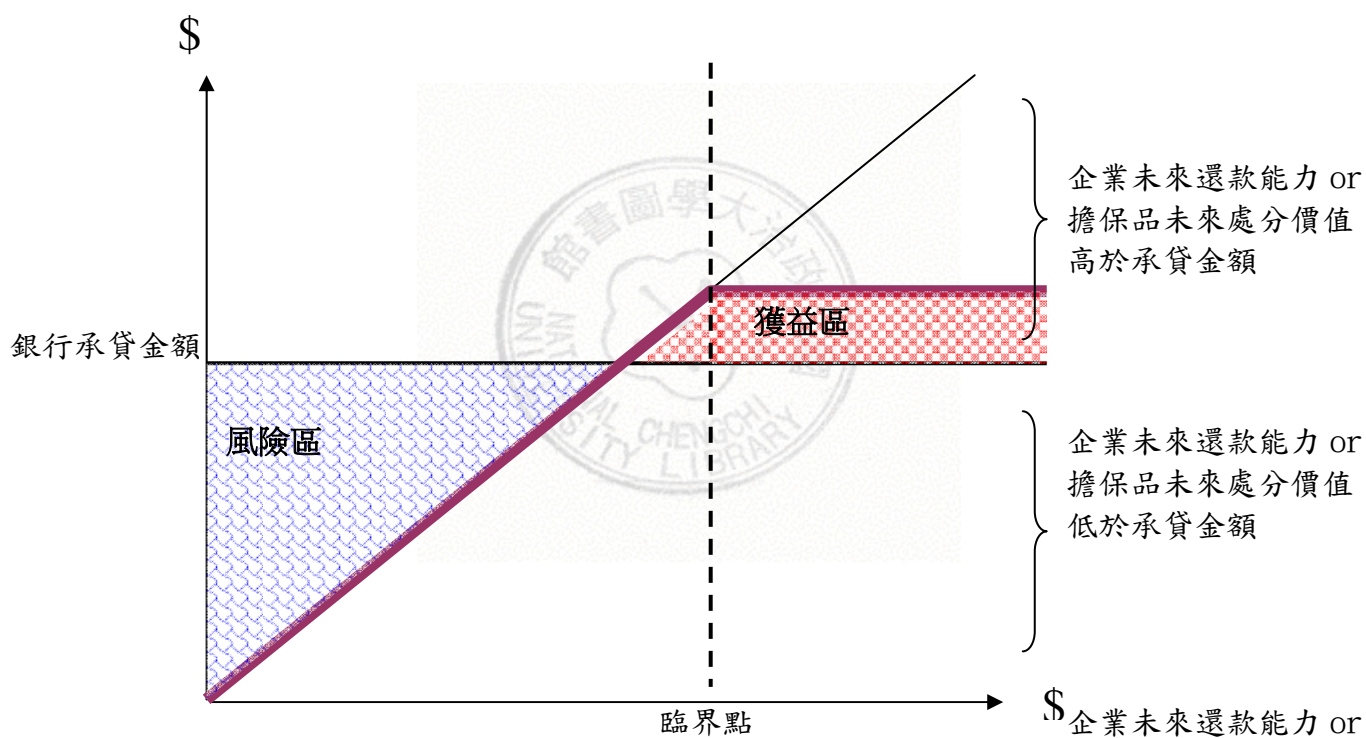


圖 五-1 銀行\_擔保品價值與銀行獲益及風險關係圖

資料來源：本研究

此觀念亦為銀行授信 5P 原則之來由(參見第二章第三節)，銀行授信時必需盡力讓結果成為上圖之「獲益區」，即必需滿足以下要件之一：

### 銀行獲益要件

- 1、企業未來還款能力高於銀行承貸金額(1.1)且企業願償還對銀行的債務(1.2)
- 2、擔保品未來處分價值高於銀行承貸金額(2.1)且處分收益歸屬銀行(2.2)

下表簡述前二要件與5P及表 五-1 專利權融資必要性因子表三者間的關係

表 五-3 授信獲利要件、授信 5P 及專利權融資必要性因子關係表

銀行獲益要件	授信原則	專利權融資必要性因子
<u>1.2</u> 企業願意償還對銀行的債務	<u>People (借款戶)</u> 責任感、履行契約及償還債務的意願	在企業中之定位
<u>1.1</u> 企業未來還款能力高於銀行承貸金額	<u>Payment (還款來源)</u> 借款到期時是否有足夠的還款資金	事業化潛力、收益及風險 法律地位穩固程度 該技術對該產品的關鍵程度
<u>2.1</u> 擔保品未來處分價值高於銀行承貸金額	<u>Protection (債權保障)</u> 透過擔保品、背書、保證等方式，當借款戶無法依照原訂計畫償還本息時，銀行可收回債權，或讓損失金額降低	技術實力及未來經濟年限長短 技術的完成度
<u>2.2</u> 擔保品處分價值得歸屬於銀行		產權狀態

資料來源：本研究

#### 1.1 企業未來還款能力高於銀行承貸金額

專利融資情境常常為—「企業規模小，且該專利權為企業最有價值之資產」，因此「企業還款能力」則與該擔保專利權未來之表現有相當緊密的關係，考量借款戶未來的還款能力即相當於考量該專利權的收益、風險、獨佔力、佔商品關鍵程度等，反應出該借款戶未來有多少之獲利能耐(包括每年有多少獲利，持續幾年)。

基於此，專利融資領域專家將價值因子中，「事業化潛力、收益及風險」、「法律地位穩固程度」、「該技術對該產品的關鍵程度」、「技術實力及未來經濟年限長短」、及「技術的完成度」視為必要重視項目。

就估算風險平準現金流量的角度來看(NPV，如下公式)，「事業化潛力、收益」代表商品帶進的收益，再配合「該技術對該產品的關鍵程度」<sup>30</sup>，即為商品事業化收益中，多少比重是來自於該專利權的貢獻，兩者搭配考量下即該專利權能帶進的現金流量，為以下公式中之分子。此外，「事業化風險」、「法律地位穩固程度」、「技術的完成度」合併考量，隱含了該收益之不確定性，包括商品銷售不確定性、獨佔權不確定性、技術開發完成不確定性等，此部分會影響分母之風險係數(即為以下公式之 k)。最後，「技術實力及未來經濟年限長短」則影響經濟期數(即為以下公式之 N)。

$$NPV = \sum_{j=1}^N DCF_j = \sum_{j=1}^N \frac{CF_j}{(1+k)^j} \quad (\text{公式 1})$$

## 1.2 企業願意償還對銀行的債務

當該擔保專利權在該企業為珍寶時，企業較有還款的意願，反之若該擔保專利權在企業中不重要，則借款戶可能無較強的還款動機。

## 2.1 擔保品未來處分價值高於銀行承貸金額

擔保品處分價值要高，則須該專利在授信期屆滿時仍有創造高收益之能力，且有其他廠商願意承接。企業初期所擁有之專利權通常不多，所以擁有之專利權應該會是營運上所必須的，因此該公司獲利能力與該專利權未來仍有多少價值習習相關。所以未來擔保品處皆價值衡量上與前 1.1 有相似之考量，對於專利權之「事業化潛力、收益及風險」、「法律地位穩固程度」、「該技術對該產品的關鍵程度」、「技術實力及未來經濟年限長短」、及「技術的完成度」有較高之重視程度。

<sup>30</sup> 該專利技術對該商品的關鍵程度，即該超額利潤與專利權之間的關係程度。



## 2.2 擔保品處分價值得歸屬於銀行

如前述，借款企業倒帳時銀行只好由處分擔保品而填補損失，由於銀行本身非直接持有專利權之所有權，而僅持有權利質權。在債權保障的原則下，銀行一定會要求該專利權之權利質權要清楚，以免清算時銀行因為對該項權利不完整而降低受償比率。故「產權狀態」一項為必要考量點。

### (二) 非必要性因子

銀行等主理人對於專利權擔保品退出機制之考量程度較低，明顯可看到「與企業技術策略符合度」較不受到重視(在本研究融資情境之操作性定義係對於「未來可能承接該擔保品的企業」而言)，此因子與銀行退出機制考量度相當有關係，該因子不受到重視的現象主要可反應出目前專利權融資情境下，銀行目前較少、也較沒有能力考量後段專利權轉手處分的問題，因為銀行也較難了解未來產業中哪些企業對該項專利權有承接意願，此間的難度有「承接者的了解」及對「未來環境的預測」。基於相同的原因，對於「該擔保品專利權總計能應用的產業」，銀行目前對其重視之程度亦未表現出顯著必要性。

此外，就「過去運用紀錄」來看，「運用紀錄多」可能是一項利多，也可能是一項利空，過去運用紀錄多，代表該專利權的商業價值受到肯定，但同時也因為多項對外授權降低該專利權之獨佔利益，同一個指標發生利害分歧的情形，也使得銀行等主理人較少重視這個因子。

### 三、 專利權入股情境必要性因子分析

表 五-4 專利權入股必要性因子表

價值因子	各情境下排名	必要性
法律構面	法律地位穩固程度	●
	年齡／存續年限	
	Claims 是否能排除競爭者	○
	受侵權時，採取法律行為的難度	
技術構面	技術實力及未來經濟年限長短	●
	技術實力所形成的障礙程度	○
	技術在產業技術中的關鍵程度	○
	所屬技術單元的成熟度	
	技術的完成度	○
	所屬之技術陣營	
事業化構面	事業化潛力、收益及風險	●
	該技術對該產品的關鍵程度	●
	總計能應用之產業	
企業策略構面	與企業技術策略符合度	
	在企業中之定位	○
互補性資產構面	事業化時對互補性資產的搭配要求度	
產權構面	產權狀態	○
	過去運用紀錄	

● 代表該因子重要性顯著大於 4

○ 代表該因子重要性平均數大於 4，但 t 檢定未顯著大於 4 者

資料來源：本研究

表 五-5

專利權入股必要考量因子排序

排名	價值因子	平均數
1	事業化潛力、收益及風險	4.73
2	該技術對該產品的關鍵程度	4.45
	法律地位穩固程度	4.45
4	技術實力及未來經濟年限長短	4.36

資料來源：本研究

### (一) 必要性因子

專利權入股情境下，該專利權究竟能為企業創造多少超額利潤，即為該給予多少股權的考量點。基於此，專利入股領域專家對價值因子中，「事業化潛力、收益及風險」、「法律地位穩固程度」、「該技術對該產品的關鍵程度」、「技術實力及未來經濟年限長短」有較高之重視程度。由於專利權入股後，專利權能創造的價值即與企業價值緊密結合，同時專利權所能創造之價值將正向影響創投獲益、企業價值及技術提供者獲益，這些參與者的獲利方向是一致的。

由於入股情境下各參與者獲利方向一致，故此情境下雙方較不會有道德風險，對專利權之考量較為單純，也與我們習知對專利衡量觀點較相近。然而，融資情境下，除了考量專利權未來商品收益等因子確認企業的還款能力外，還要擔心企業倒帳時擔保品處分等退出機制之相關問題，此部分是專利權融資與入股有較大差異之處。

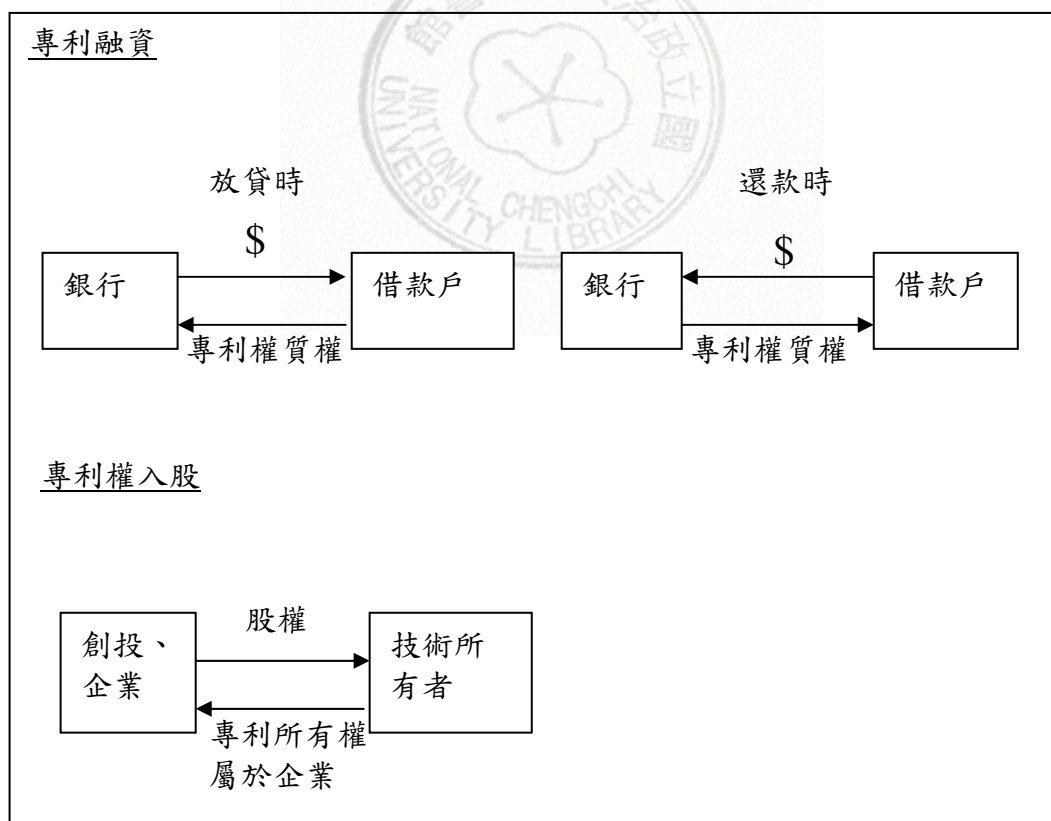


圖 五-2 專利權融資及入股比較示意圖

資料來源：本研究



就估算風險平準現金流量的角度來看(NPV，如下公式)，「事業化潛力、收益」再配合「該技術對該產品的關鍵程度」<sup>31</sup>會影響分子現金流量，即該專利技術創造了多少的超額利潤現金流量。此外，「事業化風險」、「法律地位穩固程度」合併考量隱含了該收益之不確定性，包括商品銷售不確定性、獨佔權不確定性等，此部分會影響分母之風險係數k。最後，「技術實力及未來經濟年限長短」則影響經濟期數，即為以下公式之N。

$$NPV = \sum_{j=1}^N DCF_j = \sum_{j=1}^N \frac{CF_j}{(1+k)^j}$$

## (二) 非必要性因子

相較於融資情境，入股情境非必要性因子個數較多，例如「年齡/存續年限」、「所屬技術單元的成熟度」、「所屬技術陣營」及「總計能應用之產業」等等。

就專利權「年齡/存續年限」因子來看，由於入股專利權常係為了商業化生產用途，較重視其經濟年限而非法律年限，不若融資情境涉及專利權處分問題，故入股情境較不重視「年齡/存續年限」因子。

就「總計能應用之產業」來看，由於入股之專利主要係為商業化生產，且都為該企業之核心專利權，雖然能應用產業多能帶來較多的權利金，然而核心專利權在一般企業中較少會拿來對外授權，故此因子較少被考量。

專利權融資與入股情境的必要考量點有相當程度的相像，其相異處將於後文中比較分析。

---

<sup>31</sup> 該專利技術對該商品的關鍵程度，亦即該商品因為該專利技術而創造了多少超額利潤。

#### 四、專利侵權訴訟情境必要性因子分析

本研究對專利訴訟之研究，係著重於「告他人侵權」的角度。

表 五-6 提起專利侵權訴訟必要性因子表

價值因子		各情境下排名	顯著
法律構面	法律地位穩固程度		○
	年齡／存續年限		
	Claims 是否能排除競爭者		●
	受侵權時，採取法律行為的難度		○
技術構面	技術實力及未來經濟年限長短		
	技術實力所形成的障礙程度		
	技術在產業技術中的關鍵程度		○
	所屬技術單元的成熟度		
	技術的完成度		
	所屬之技術陣營		
事業化構面	事業化潛力、收益及風險		○
	該技術對該產品的關鍵程度		●
	總計能應用之產業		
企業策略構面	與企業技術策略符合度		
	在企業中之定位		
互補性資產構面	事業化時對互補性資產的搭配要求度		
產權構面	產權狀態		○
	過去運用紀錄		

● 代表該因子重要性顯著大於 4

○ 代表該因子重要性平均數大於 4，但 t 檢定未顯著大於 4 者

資料來源：本研究

表 五-7

提起專利訴訟必要性因子排序

排名	價值因子	平均數
1	Claims 是否能排除競爭者	4.45
2	該技術對該產品的關鍵程度	4.36

資料來源：本研究

### (一) 必要性因子

就專利訴訟情境下之專利權價值因子，由專家問卷的結果，僅兩項因子為必要考量點，為「Claims 是否能排除競爭者」及「該技術對該產品的關鍵程度」。

提起專利侵權訴訟背後的意涵為藉由法律手段的強制性，而達到阻擋他人的發展或是取得賠償金/和解金的效果。故採取法律手段之可行性即為第一要務，此外，就策略意涵上，若該專利技術為產品之關鍵，則提起專利侵權訴訟之策略價值當然較高。

### (二) 非必要性因子

在提起專利侵權訴訟的情境下，整個技術構面、企業策略構面及互補性資產構面的因子皆較少被考量，主要係因上述因子本身屬性上比較偏向「企業的實力」，就「提起訴訟」情境來看，無論該專利是否為自身企業之黃金專利，只要該專利能成為攻擊敵人的武器、對敵人有殺傷力，在法律構面夠強，卡的位置夠關鍵，就是能拿來告人的好專利，其他層次的問題較非考量點。

## 五、 三情境下必要性因子比較

本段落先分析三情境下必要性因子之異同，再比較排序上之差異。

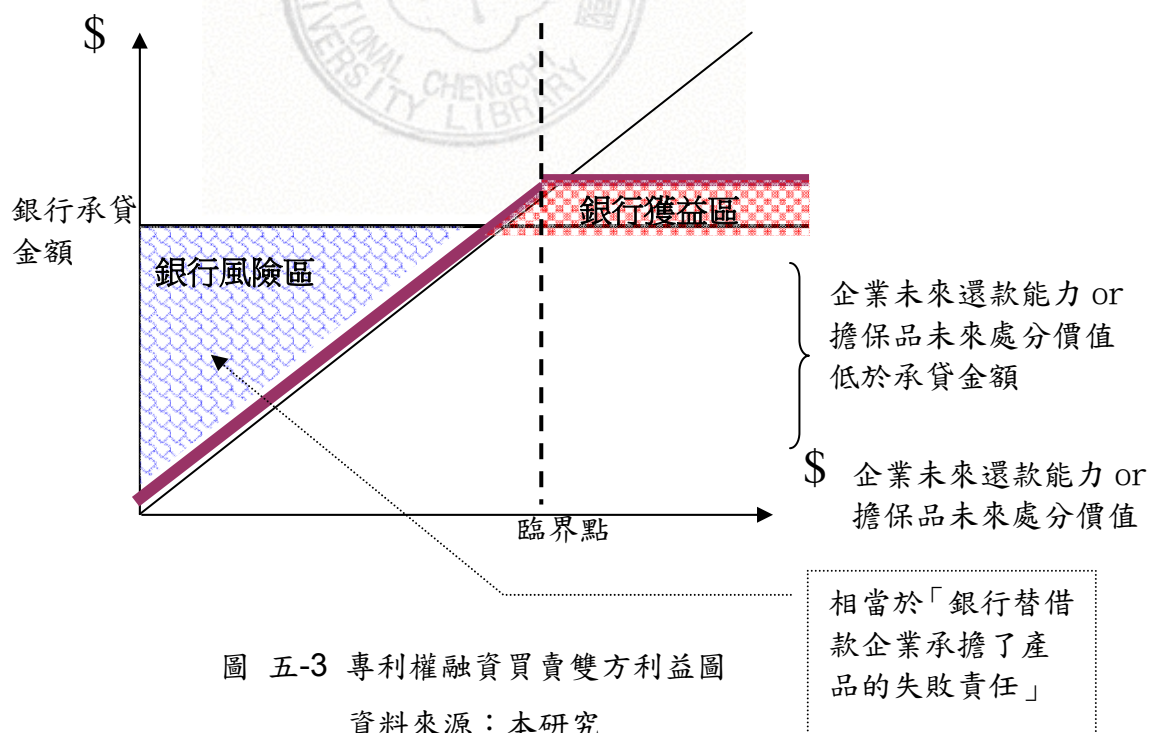
直觀上發現融資情境與入股情境上有某程度之相似，而訴訟情境則與其他兩情境有較大之差異，故在分析上，先分析融資與入股情境之異同，再將訴訟情境與其他兩者一併比較。

## (一)專利權融資及專利權入股必要考量因子之比較

### 1、專利權融資難度較高，審核應較嚴謹

專利權融資必要考量的因子個數為 7 個，入股情境則為 4 個，且專利權融資的重要性平均數較入股為高，由此可知專利權融資情境對於專利權之考量程度較高，考量面向較廣。這個結果也可說明專利權融資時，價值審核之難度應較專利權入股為高，專業程度也較高。

若將融資情境下，銀行視為買方，賣方係指持有技術之企業；入股情境以創投及入股企業為買方，賣方係指技術團隊。由買賣方觀點來看，在入股情境下，買方與賣方之獲益來源與企業之表現息息相關，幾乎成正比，專利權營運表現好，則企業獲利高、股價亦高，買方與賣方立場一致皆受益，反之則皆無益。但就專利權融資的角度來看(見圖 五-3)，圖中「銀行風險區」實則相當於「銀行替借款企業承擔了產品的失敗責任」，借款企業與銀行間似乎為零和遊戲，雙方可能較容易存有對立，道德風險較高。這一點可說明為何審核專利權融資時，態度上會較專利入股來得嚴謹。



## 2、融資情境較入股情境額外考量的因子

兩者主要的差異在於，專利權融資僅以專利權權利質權充任擔保品，而專利權入股則係企業取得某項專利權。

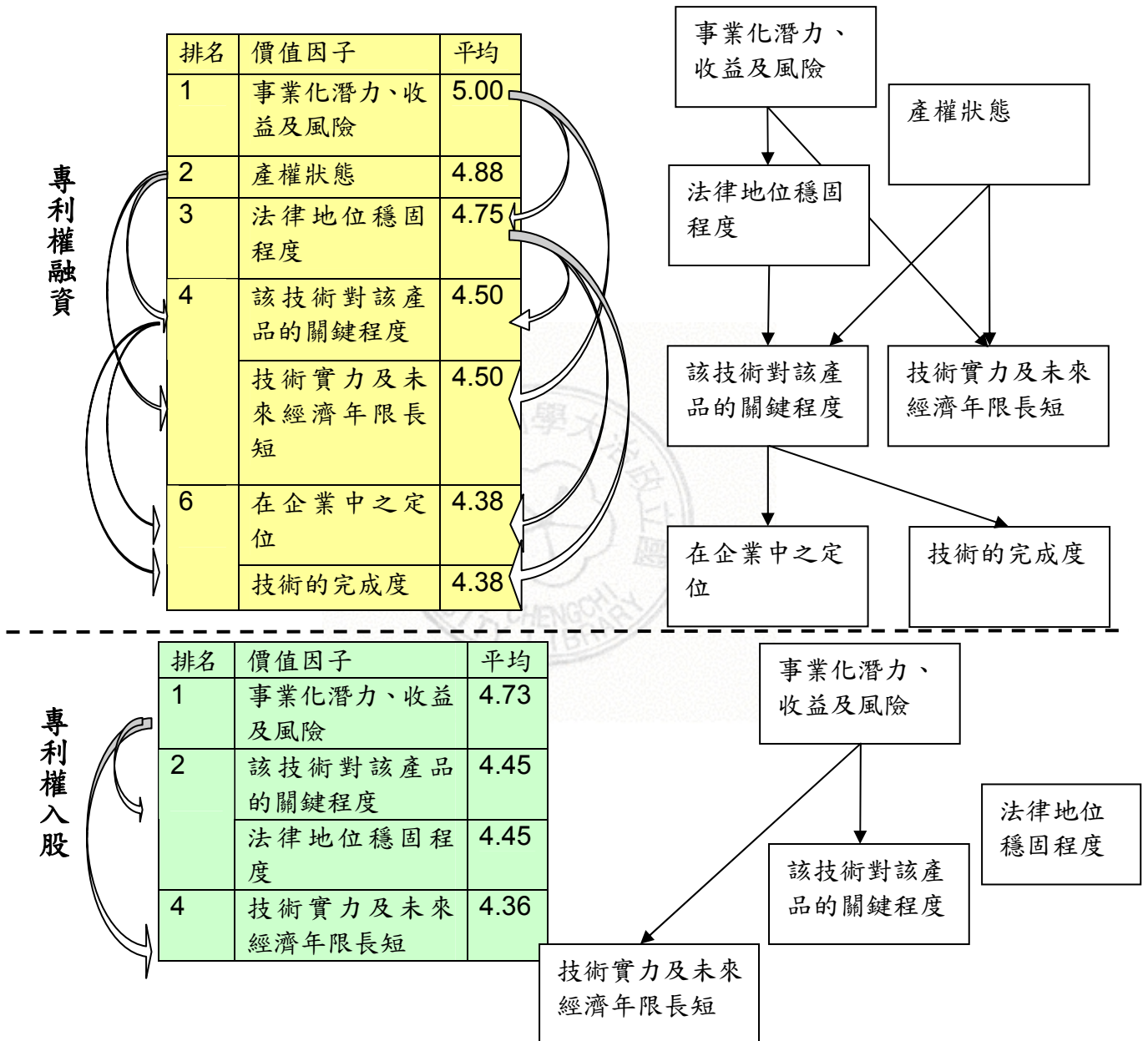
專利權融資之必要考量因子較入股多出三個，分別為「產權狀態」、「在企業中之定位」及「技術的完成度」，即當產權不清、在企業中非重要專利或技術完成度低的情況下，價值將會往下調降，因此理論上專利權融資在專利價值認定上之限制應較專利權入股情境多。

為何融資情境需多考量上述三因子呢？因為就入股的情境，技術團隊擁有技術股，且一般會繼續留在該企業中，因此專利權本身僅是股權對價之一，尚有一部分是技術人員的價值，即使產權狀態不清，該專利權對該企業體仍有一定程度上的貢獻，但融資情境下若產權不清，該專利權對銀行的價值可能就是零；再就「在企業中的定位」，在融資情境下，越是對企業重要的專利權，越能確保企業的還款意願；再就「技術完成度」來看，由於融資情境時，銀行所掌握的為該專利權質權，若技術完成度低，則在估量未來商業利益時，又加了一項技術的不確定性，提高承貸風險，然而就入股情境來看，專利權入股後，該企業將繼續發展該技術，因此對技術完成度相較之下不敏感。



### 3、 融資、入股情境必要因子優先順序不同

下圖列出融資及入股情境必要因子之排序，並透過t檢定察驗。可看出兩情境排序之主軸相近，而融資情境所獨特重視之因子--「產權狀態」、「在企業中之定位」及「技術的完成度」，其中「產權狀態」列在相當重要的位置(坐二望一)，而另外兩者則列居末兩位。



註：左半部為三種情境下必要性因子重要性程度平均數之排序，右半部為進行90%信賴水準t檢定後，顯著優先順序之排名，其中實線箭號者，為t檢定中有顯著優先順序者，未顯著者即無箭號相連。

圖 五-4 專利融資、入股必要因子排序比較

資料來源：本研究

## (二)專利訴訟與「融資、入股」之比較

由圖 四-1 看得出來，告他人專利侵權之價值因子較其他二種情境有較大之差異，考量因子較單純，僅著重於法律上勝訴的難易度及該專利權對商品的關鍵性，而「融資、入股」則較偏重於未來收益。

## 第二節 融資及入股情境下，角色別專利價值因子分析

本節由專利價值因子之觀點討論現今鑑價報告在專利融資及專利入股情境下，受調整幅度較高的原因。現今鑑價機構所出具之報告未普遍受到銀行、信保基金採信的原因，除了係質性因子量化能力的限制外，亦可能是兩個角色對融資及入股下之專利權價值因子認知的不同所致。

此處分析的立足點，係基於「對事物認知的不同，必當影響行為不同」，分析雙方認知歧異而推測雙方在處理專利權價值觀點之可能歧異處，藉由此份報告而能讓國內智財服務業的看法與主理人有共識。

## 一、專利權融資情境

此處列示專利權融資情境下，主理人及代理人價值因子重要性之排名，另亦將價值因子中，前文所提及之 7 項必要性考量因子標明於表中。

表 五-8 專利融資情境下，角色別對專利價值因子重要性排名比較表

主理人：銀行、信保基金、技轉中心		代理人：鑑價機構	
排名	價值因子	排名	價值因子
1	產權狀態	1	事業化潛力、收益及風險
1	事業化潛力、收益及風險	2	產權狀態
3	法律地位穩固程度	2	所屬之技術陣營
4	在企業中之定位★	2	法律地位穩固程度
4	該技術對該產品的關鍵程度	5	該技術對該產品的關鍵程度
4	技術實力及未來經濟年限長短	5	技術的完成度
4	Claims 是否能排除競爭者 <sup>~</sup>	5	技術實力所形成的障礙程度
8	技術的完成度	5	技術實力及未來經濟年限長短
8	受侵權時，採取法律行為的難度◎	5	年齡／存續年限
10	事業化時對互補性資產的搭配要求度	10	事業化時對互補性資產的搭配要求度
10	所屬技術單元的成熟度	10	在企業中之定位★
10	技術在產業技術中的關鍵程度	10	與企業技術策略符合度
10	技術實力所形成的障礙程度	10	總計能應用之產業
10	年齡／存續年限	10	技術在產業技術中的關鍵程度
15	總計能應用之產業	10	Claims 是否能排除競爭者 <sup>~</sup>
15	所屬之技術陣營	16	所屬技術單元的成熟度
17	過去運用紀錄	16	受侵權時，採取法律行為的難度◎
18	與企業技術策略符合度	18	過去運用紀錄

註 1：■ 專利融資之必要考量因子

註 2：★<sup>~</sup>◎等符號僅係為了標示同一因子在兩個不同立場角色下之重要性位置

資料來源：本研究

由上表可看出主理人與代理人在融資情境下對專利價值因子重要性程度之認知有所不同。以上表中之必要考量因子來看，「該專利權在融資企業中之定位」，主理人給予相當高的重視，排名第4，認為企業越重視該專利權，越能提高其還款意願，然而鑑價機構對其評價較低，而為第10名。再看其他重要因子，「Claims 是否能排除競爭者」及「受侵權時，採取法律行為的難度」兩法律構面因子，主理人對其之重視程度明顯較代理人為高，因為一個銀行所握有的擔保品係專利權之權利質權，若侵權者能輕易 by pass，則對該專利權之價值將有大幅影響，將影響未來擔保品處分價格，然而鑑價機構目前尚未對專利權之法律構面給予較高之關注，常常以「假設無相關法律疑慮」的情況出具鑑價報告，建議鑑價機構未來應對專利權之法律構面給予較高之關注。

## 二、專利權入股情境

表 五-9 專利入股情境下，角色別對專利價值因子重要性排名比較表

主理人：創業投資、技轉中心		代理人：鑑價機構	
排名	價值因子	排名	價值因子
1	事業化潛力、收益及風險	1	該技術對該產品的關鍵程度
2	法律地位穩固程度★	1	事業化潛力、收益及風險
3	該技術對該產品的關鍵程度	3	事業化時對互補性資產的搭配要求度
3	技術實力及未來經濟年限長短	3	在企業中之定位
5	產權狀態◎	3	技術的完成度
5	技術的完成度	3	所屬技術單元的成熟度
7	技術在產業技術中的關鍵程度	3	技術實力所形成的障礙程度
7	Claims 是否能排除競爭者	3	技術實力及未來經濟年限長短
9	技術實力所形成的障礙程度	3	Claims 是否能排除競爭者
9	在企業中之定位	3	年齡／存續年限
9	受侵權時，採取法律行為的難度●	11	過去運用紀錄
12	事業化時對互補性資產的搭配要	11	與企業技術策略符合度

	求度		
12	年齡／存續年限	11	總計能應用之產業
14	總計能應用之產業	11	技術在產業技術中的關鍵程度
14	與企業技術策略符合度	11	法律地位穩固程度★
16	所屬技術單元的成熟度	16	產權狀態◎
16	所屬之技術陣營	16	所屬之技術陣營
18	過去運用紀錄	16	受侵權時，採取法律行為的難度●

註 1：■ 專利入股之必要考量因子

註 2：★◎等符號僅係為了標示同一因子在兩個不同立場角色下之重要性位置

資料來源：本研究

上表可知，「法律地位穩固程度」與「受侵權時，採取法律行為的難度」等法律構面的因子，鑑價機構對其關注程度明顯較主理人為低，而「產權狀態」因子亦為鑑價機構與主理人有明顯差異之因子。