

如何保護科技新發明

專利及商業機密保護是智慧財產權(IP)保障科學技術的兩個不同的方法。專利保護具有新穎性、應用性的發明，發明者與政府達成某種形式之協議，發明者須完整地公開其發明內容，政府則在一段有限的時間內，保證發明者擁有獨享的權利。在這段時間內，專利所有者可以排除其他人製造、使用、或販售其發明。另一方面，商業機密則可以保護任何形式之具商業價值的機密資訊(不只是發明本身)，其與專利不同點在於只要 IP 所有者採取適當的保密措施，繼續維持其商業機密，則商業機密可以永遠存在。其缺點則是 IP 所有者只能防止商業機密被他人盜用，但以還原工程取得商業機密，在法律上是許可的。因此，企業在為其研發技術選擇專利或商業機密的時候，必須審慎權衡其中的利弊，因為錯誤的選擇可能對於公司的財務造成毀滅性的傷害。

在某些特定的狀況下，科技公司要選擇專利保護或商業機密保護並不困難，例如美國食品藥物管理局(FDA)在審核未上市藥品時，必須提供完整的製程，即使此一要求與專利法無關，但卻可能直接影響到專利保護的申請。在美國上市藥品不得保有商業機密。

在大部分的狀況下，企業遇到專利及商業機密之間的抉擇時，

通常必須考慮競爭者以還原工程模仿或自行研發等方式的可能性，及時間、潛在市場價值、專利行使與專利訴訟費用的比較、以及如何永久保障商業機密免於曝光等因素。此外，上述兩種合法保護更有兩種截然不同的法規架構，面對錯綜複雜的法律及商業問題，科技公司很有可能打消將發明商業化的念頭。更甚之，對於研發人員而言，尤其是科學家則可能考慮較為保守的作法—發表其發明在科技或商業期刊中。在美國的專利法中，發明必須具備可利用性、新穎性及非顯而易知性。為了充分滿足新穎性及非顯而易知性的要求，所申請的專利必須與現有文獻、公開使用以及已上市商品等習知技術有相當程度的差異。一篇防衛性的論文發表，可以建立該習知技術，並防範競爭者申請專利，甚至取消對手的專利主張 (claim)。本文以廣泛而實際的角度，探討如何以法律及商業策略的方法來保護一個發明，並且用商業的角度來選擇，以專利、商業機密或是以發表的方式築高圍籬，以防範未來的競爭者進入。

■保護科技發明的決策要點

1. 有必要公開嗎？

首先要考慮的問題是有無依法公開的必要性？例如FDA對於醫藥的規範，治療方法及小分子藥物在美國上市前，其程序必須有詳細的描述。在此狀況下，不是事先申請專利就

是公開發表，商業機密是不適合的。

2. 是否容易被還原工程模仿或自行研發？需要多少時間完成？

一個容易自行研發取得的技術，會降低產品的價值，因為競爭的結果將會壓低產品的價格。在此狀況下，建議使用專利保護，因為專利可以擁有特定時間內的獨享權利。

3. 科學技術領域是否進化得很快速？

如果技術更新速度很快，那麼如何讓發明快速上市則更重要，並須配合製造其他的屏障(智慧財產權之外)。否則，申請專利的技術很快就被淘汰，根本不值得花費時間及精力申請。

4. 是否為科技的新領域？

例如九〇年代的網際網路即為一個獨特的議題，藉由專利策略而達到快速地佔有大部分的智慧財產權利，因為在此之前尚未建立具象徵性的習知技術，因此獨特廣泛的專利易被審查通過，以此限制競爭者進入。

5. 是否有興趣將發明授權？

假如發明所有人想要准許其他人使用該發明，最佳的方式為藉由授權。因為將發明以專利的方式授權給第三者，除了可能為專利所有人提供額外的收益，同時避免以商業機

密授權方式的潛在風險。

6. 潛在市場價值是否大於專利及其衍生開支？

最重要的考量為從產品所獲得的市場利益。一般來說，專利及其相關開支相當昂貴。例如在美國，專利申請的費用介於五千至一萬五千美元之間，相關的專利行使及訴訟費用則可能呈指數增加。因此，假如預期的市場價值低於相關法律開支，也許將成果發表於具聲望的期刊會是較好的選擇。此類的公開可以被認為是一種防衛性的公開，因為它將發明與發明者的名字連在一起，這種策略的好處為保全市場的品牌，並且排除其他人對發明提出主張的機會。

■ 結論之優點及缺點

當發現具商業價值的科學技術時，邏輯上應先確立法律上的保護，進而阻礙競爭者介入市場的機會。這並不是一份簡單的工作，許多公司意識到新發現的增加，就會降低法律上的自由機制。

本文提供了一個方式來評估專利、公開發表及商業機密的一般做法，並且提供一些方法，為商業化科技尋找最適當的選擇，配合流程圖(圖1)的說明更能一目了然。但是仍有幾個問題在此未加以深入探討，諸如潛在市場、競爭、以及科技環境等詳細的細節，都必須考慮進去。

以上所提供的六個要點也只能為發明選擇適當的保護，並不能回答深層的商业問題。最重要的，此模式並未提供專利核發與否的法律分析，以及商業機密保護的方法。只有綜合技術、市場以及法律觀點之綜合邏輯的模式，才能真正為想要保護發明的公司提供幫助。

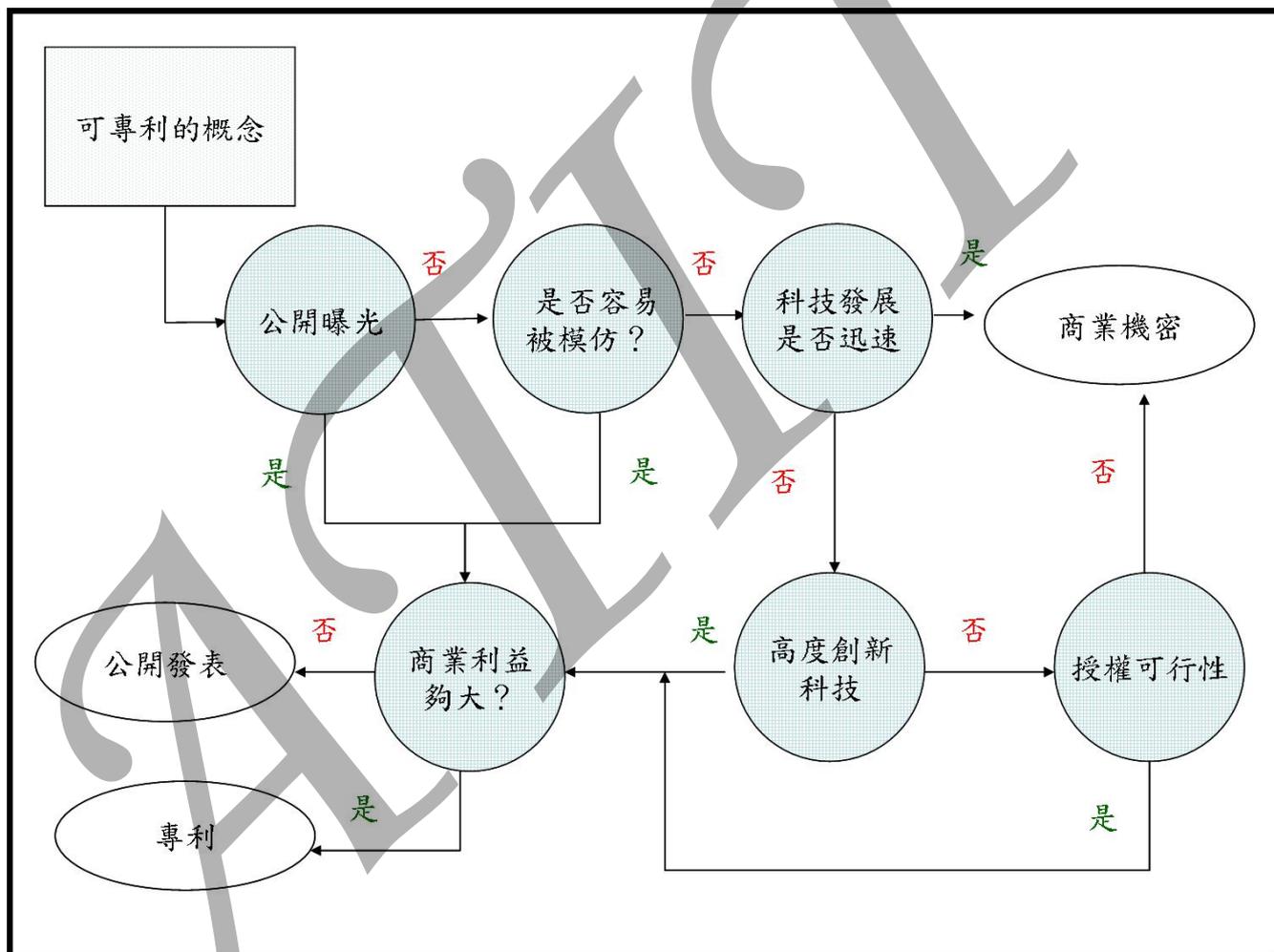


圖 1、決策使用專利、商業機密、公開發表等方式保護新發明之流程

(石力譯 / 林淑絲審 Nature Biotechnology, 20:1053~1054 ,

2002)