

開放植物專利政策說明

經濟部智慧財產局

2011.06.09

目錄

一、開放植物專利的決策過程為何？.....	2
二、我國制定「植物品種及種苗法」保護植物發明已符合世界貿易組織規定，為何還需要開放植物專利？.....	2
三、植物專利權與品種權有何差異？.....	3
四、開放植物專利後，傳統育種方式得到的新品種可否獲得專利？.....	4
五、目前已有基因專利，基因改造植物亦可用品種權保護，為何還需要用專利權保護基因改造植物？.....	4
六、配合開放植物專利，專利法有那些修正規定？.....	5
七、開放植物專利是否會造成跨國大型公司壟斷，阻礙臺灣農業科技發展？....	6
八、開放植物專利是否會有緩衝期？.....	8
九、開放植物專利後，種苗公司或農民目前使用中之品種是否會受到限制？....	8
十、開放植物專利後，是否會阻礙種苗公司研發新品種？.....	8
十一、具有專利基因之植物品種難以靠外觀來判斷，育種家很難藉由外觀判斷專利基因之存在，是否造成育種家因擔心容易動輒得咎如構成侵權行為等而降低其研發新品種的意願？.....	9
十二、種苗公司利用他人植物專利所研發出的新品種，在商業利用時是否要得到原專利權人的授權？.....	10
十三、與我國同樣是以小型種苗公司為主的荷蘭已出現檢討植物專利的聲音，我國何不規定種苗公司在研發及商業利用階段都可以自由利用他人的植物專利？.....	10
十四、開放植物專利後，是否會造成外國專利權人藉商業談判的優勢地位，向國內種苗業者收取高額權利金？.....	11
十五、如果種苗業者無法與植物專利權人達成授權協議，政府有何補救措施？.....	12
十六、當一個植物同時受到專利權及品種權保護，並且由不同人所有時，若農委會已依植物品種及種苗法強制授權專利權人實施品種權，品種權人也想向智慧局申請交互強制授權實施專利權，兩個機關的意見衝突時如何解決？.....	13
十七、開放植物專利對於農民有那些影響？.....	13

一、開放植物專利的決策過程為何？

答：

- (一)現況植物發明保護不足：台灣農業科技的發展一向非常優越，這可以從每一年不斷上市的新水果、花卉及蔬菜品種得知，但是我國現有的專利法只保護生產植物的非生物學方法，所以這些新品種無法取得專利保護。
- (二)決策機關：從 2002 年以來，「行政院生物技術產業指導小組」所屬「基因改造產品跨部會工作小組」和「生物智慧財產權跨部會工作小組」，即就開放動植物專利之國際趨勢、我國開放之利弊得失等進行深入討論。在 94 年 6 月 30 日農委會召開的「我國動植物應否實施專利保護座談會」中，決議為保障研發成果及促進產業升級，我國動植物宜朝開放專利保護方向規劃。「行政院生物技術產業指導小組」在 94 年 8 月 23 日的會議中，也決定擴大開放植物專利保護。因此，智慧局是配合政策辦理專利法的修正工作。

二、我國制定「植物品種及種苗法」保護植物發明已符合世界貿易組織規定，為何還需要開放植物專利？

答：

- (一)與國際接軌：全球的植物專利保護現況大致可分為三類，(1)開放植物專利保護，例如美國、日本、韓國、新加坡等國家；(2)開放植物專利保護，但不包括特定的植物品種，如英國、德國、荷蘭、法國等歐盟國家。(3)只開放植物的非生物學方法專利保護，例如我國。目前我國主要貿易伙伴如美國、歐盟、日本、韓國、新加坡等均早已開放植物專利，如我國能提供完整保護之優質智慧財產權環境，不但有助於引進國外先進技術，且能使我國

產業的研發成果獲得專利權保護，進而具備國際競爭能力。

(二)提供更完整之智慧財產權保護：基於專利權與植物品種權之權利要件及保護範圍均有所不同，許多符合專利保護要件之植物發明未必符合植物品種之要件，且「植物品種及種苗法」涵蓋範圍僅限於主管機關公告的 131 項植物種類，爰有必要在植物品種權以外再開放植物專利保護，此種雙軌保護亦係世界多數主要國家所採取的制度。

三、植物專利權與品種權有何差異？

答：

	專利權	植物品種權
保護標的	物、方法、用途	植物品種
保護範疇	植物、直接加工物、基因、質體、植物細胞、組織培養物、非主要生物學之育成方法、專利方法直接製得之物、用途	單一特定植物品種及其繁殖材料、收穫材料、直接加工物、從屬品種(含實質衍生品種)
保護要件	新穎性、進步性、產業利用性、說明書揭露(充分明確、可據以實施)	新穎性、可區別性、一致性、穩定性、性狀描述(基本說明)+品種命名
審查方式	書面審查	性狀檢定(書面審查或實體審查)
權利範圍	視 claim(申請專利範圍)所界定者	法律主動賦予之固定權利範圍
權利效力	物品專利：製造、為販賣之要約、販賣、使用、進口。方法專利：使用該方	生產或繁殖、以繁殖為目的而調製、銷售之要約、銷售或以其他方式行銷、輸出

	法之權。比照上述物品專利權效力保護由該專利方法直接製得之物。	入、為前述目的而持有
保護期限	自申請日起算 20 年	木本或多年生藤本植物：25 年；其他植物：20 年。 均自核定公告日起算
權利限制	研究免責、農民免責、強制授權	研究免責、農民免責、強制授權

四、開放植物專利後，傳統育種方式得到的新品種可否獲得專利？

答：植物品種取得專利權之門檻原則上較品種權高：因為所育成之新品種，除新穎性等與取得品種權類似之要件外，尚需符合進步性及充分揭露要件始可獲得專利。如某株植物之花色由粉紅花改良至淡粉紅花，係屬表現型之差異，即便有新穎性與可區別性，若其改變結果易於推知者，亦難以克服進步性要件而取得專利；另一方面，若所育成之新品種，其表現型與親本植物之差異小，即使其基因型有顯著的不同，亦未必能克服專利法之進步性要件；再者，即便經雜交所育成之新品種具進步性，若其不具可再現性，或說明書之揭露不夠充分，無法使所屬技術領域中具有通常知識者能據以實施時，仍難以取得專利。

五、目前已有基因專利，基因改造植物亦可用品種權保護，為何還需要用專利權保護基因改造植物？

答：由於專利權與植物品種權之權利要件及保護範圍有所不同，故同時提供專利權與植物品種權更能保護以及鼓勵植物新品種的研

發。舉例而言，假設有一段 X 基因，其序列係為已知而其功能未知，即使日後得知其功能，亦無法再取得該 X 基因本身之關於物的專利，僅可能取得與該 X 基因相關之用途或方法專利，倘若發明人將該等功能未知而序列已知的 X 基因轉殖入植物 Y，發現其可使植物 Y 得到無法預期的有利效果如抗病毒性，由於該等經 X 基因轉殖之植物 Y 符合新穎性與進步性等專利要件，在開放植物專利之後，發明人可取得經 X 基因轉殖之植物 Y 之關於物的專利，相較於未開放植物專利之前僅能取得方法專利，而品種權亦僅能取得某一特定品種 Y' 的權利，而無法擴及上位概念之植物 Y，植物專利權所能提供的保護範圍較大，更能保障發明人應有的權利，因此更能鼓勵發明人進行植物新品種的研發。

六、配合開放植物專利，專利法有那些修正規定？

答：

(一)刪除「動、植物及生產動、植物之主要生物學方法」，不予發明專利的規定(修正條文第 24 條)。

(二)增訂育種家研發新品種免責：

以培育、發現並開發植物新品種為目的，實施生物材料發明之必要行為，為專利權效力所不及(修正條文第 59 條第 1 項第 3 款)。

(三)增訂生物材料發明專利權之權利耗盡原則：

發明專利權人所製造或經其同意製造之生物材料販賣後，其發明專利權效力不及於該生物材料經繁殖而直接獲得之生物材料。但不得為繁殖之目的，再使用該直接獲得之生物材料。前項販賣後之生物材料，以其使用必然導致生物材料之繁殖者為限(修正條文第 62 條)。

(四)增訂農民留種自用免責：

發明專利權人所製造或經其同意製造之專利植物繁殖材料販賣後，其專利權效力不及於農民為繁殖目的留種自用之行為。前項所稱植物，以依植物品種及種苗法第二十六條公告之植物物種為限(修正條文第 63 條)。

(五)增訂品種權與專利權之交互強制授權：

品種權人利用品種權必須實施他人之生物技術專利，且較該專利具相當經濟意義之重要技術改良，經申請人曾以合理之商業條件在相當期間內仍不能協議授權，而有強制授權之必要者，專利專責機關得依申請強制授權。其專利權人亦得提出合理條件，請求就申請人之品種權強制授權(修正條文第 89 條)。植物品種及種苗法第 30 條之 1 並配合增訂植物專利權人為利用專利權必須實施他人之品種權者，專利權人得與品種權人協議交互授權。協議不成，始得申請強制授權。

七、開放植物專利是否會造成跨國大型公司壟斷，阻礙臺灣農業科技發展？

答：

(一)目前已知的品種因喪失新穎性，都不能再申請專利。

(二)申請植物專利，必須辦理生物材料寄存，在寄存作業上我國申請

人相對外國申請人具有優勢：我國不是布達佩斯條約會員，不承認國際寄存機構的寄存效力，因此外國申請人一定要將申請專利之生物材料進口到我國辦理寄存，而須面臨運送及檢疫等負擔，就此而言，我國植物專利申請人相對具有優勢。

(三)台灣相當適合農業生技產業發展：雖然各國在發展農業生技產業

上皆不遺餘力，但農業原屬於範圍廣大之產業，若再輔以生物技術的加乘，我國發展農業生技產業的機會將大幅提升。而且，農

業依各國所處環境而具有相當之差異性，國家大小及強弱已非限制農業生技發展之主因，只要能掌握市場需求，發展固有之農業優勢，如地廣可朝向糧食增產、地狹亦可發展精緻作物等，要在農業生技產業上占有一席之地並非難事。台灣在農業基礎穩固，生物技術研發能量充足，可發展之目標產業選擇性多等優勢下，可謂相當適合農業生技產業發展。

(四)我國生物科技研發實力充裕：我國農業生物技術國家型科技計畫已累積 10 年的研發能量，農委會投入非國家型農業生技計畫之研發成果亦相當可觀，無論在產業性先導研究或產學合作與技術推廣上皆有優異成就，目前已有基因轉殖水稻、青花菜、馬鈴薯、苦瓜、番茄、木瓜及赤桉等植物類別，加上台灣農業學術成果豐碩，接近世界平均水準，依據 National Science Indicators，農業相關專利數全球排名第 10，且依智慧局 92-99 年之專利案件分類統計(如附表)，我國人之生物技術專利核准件數也將近一半，顯示科技研發實力充裕，如能集中研發能量於目標產業，足以在專業上與世界匹敵。

(五)政府投入大量資源鼓勵生技產業：

為加速國內農業轉型升級，行政院已核定五年期程之「農業生物技術產業化發展方案」(98 年至 102 年)，合計預算總經費約 32 億元，期建構完善的農業生技產業化環境，並進一步促使科技農業轉型為知識農業。

※生物技術專利案件公告核准件數

年度	本國申請人案件數		外國申請人案件數		合計數 件數	本國案件 百分比
	發明	新型	發明	新型		
92	49	23	202	0	274	26.28%
93	82	42	298	1	423	29.31%
94	93	28	241	2	364	33.24%

95	88	28	169	0	285	40.70%
96	126	29	158	1	314	49.36%
97	91	39	79	0	209	62.20%
98	102	41	182	3	328	43.60%
99	122	52	191	0	365	47.67%

註：我國人之生物技術專利核准件數將近一半，顯示研發實力充裕

八、開放植物專利是否會有緩衝期？

答：預計有 4 年之緩衝期：智慧局預定於專利法修正公布 1 年後，開始受理植物專利之申請，加上正常審查所需時間(約 3 年)，預計約 4 年後，始會出現植物專利核准公告之案例。在此之前，國內農民及育種家有充分緩衝期間可資因應，智慧局將積極協調行政院農業委員會加強向農民及育種家宣導，以增進農民及育種家對申請植物專利及權利行使的認識。

九、開放植物專利後，種苗公司或農民目前使用中之品種是否會受到限制？

答：不會。植物專利開放後，凡於專利申請日之前已在國內外公開種植、上市販賣或以其他方式公開之植物品種，因其已喪失新穎性，依法均不能取得發明專利，故農民或育種家目前已進行利用之植物品種，於專利法修正施行後仍得繼續利用，不因開放植物專利而受到影響。

十、開放植物專利後，是否會阻礙種苗公司研發新品種？

答：不會。

(一)開放植物專利在於鼓勵研發：開放植物專利之目的，在於保護與植物相關之研發成果以鼓勵研發，種苗公司育成之新品種如符合新穎性、進步性和產業利用性之要件，也可以成為專利權人，而利用專利授權或移轉等方式回收研發成本，並吸引研發人才及資金之投入，故種苗公司與專利權人的立場並不是對立的。

(二)專利法已增訂研發新品種免責條款：開放植物專利的另一項目的，在於鼓勵技術公開，促進研究創新，雖然目前大多數國家並未在專利法明定育種者研究實驗免責條款，而係透過一般研究實驗免責之規定來處理，但為確保育種者權益，我國經參考德國、法國之立法例，特別在專利法修正草案第 59 條第 1 項第 3 款明定：「以培育、發現並開發植物新品種為目的，實施生物材料發明之必要行為。」為專利權效力所不及，故種苗公司基於培育、發現並開發植物新品種之目的，可以自由利用他人受專利保護之植物進行配種、雜交等行為，不會受到專利權的限制。

十一、具有專利基因之植物品種難以靠外觀來判斷，育種家很難藉由外觀判斷專利基因之存在，是否造成育種家因擔心容易動輒得咎如構成侵權行為等而降低其研發新品種的意願？

答：不會。

(一)目前早已開放基因專利：現行專利法雖將植物列為法定不予專利之項目，但早已開放基因專利多年。

(二)實務上未見因研發新品種而侵害基因專利之案例：即使目前尚未提供植物專利權之保護，育種家現在若使用包含專利基因之植物進行商業上之利用，因其仍使用到專利基因本身，因此亦會構成侵權行為。惟目前國內並未出現專利權人提起訴訟的案例，亦未

曾出現因擔心構成侵權行為而不願進行傳統育種研發的情形，因此關於育種家因很難藉由外觀判斷專利基因之存在而容易動輒得咎的說法，與事實並不相符。

十二、種苗公司利用他人植物專利所研發出的新品種，在商業利用時是否要得到原專利權人的授權？

答：必須視研發出之新品種是否落入他人申請專利範圍而定：種苗公司利用他人專利植物所培育、發現並開發之植物品種，如未複製原植物專利之全部技術特徵（例如原植物專利是以藍色之花瓣界定其申請專利範圍，而研發出之新品種的花瓣為紅色），因未落入原植物專利之申請專利範圍，自然不會有侵害專利權之問題，也不需要取得授權。只有該品種包含原植物專利全部的技術特徵時，才必須取得原植物專利權人的授權，這樣的道理與植物品種及種苗法規定育種家所育成的品種是從屬品種時，在商業利用階段仍須取得原品種權人授權的精神是相同的。而且，種苗公司既然利用他人的植物專利得到商業利益，自然應該支付專利權人合理的授權金，否則將降低產業界研究創新植物發明之意願，也違背開放植物專利之美意。

十三、與我國同樣是以小型種苗公司為主的荷蘭已出現檢討植物專利的聲音，我國何不規定種苗公司在研發及商業利用階段都可以自由利用他人的植物專利？

答：

（一）荷蘭國內也有不同主張：由於研發新品種必須以既存的生物材料為基礎，為了避免植物專利阻礙新品種的研發，荷蘭種苗協會在2009年主張即使是受專利權保護的生物材料，也應該被自由使用於研發新品種。不過也有種苗業者認為專利權對於保障費用高

昂的創新性投資是必要的，專利應該是用來鼓勵而不是阻礙創新，目前最需要的應該是建立一套國家及國際的授權體系。

(二)目前未見完全育種家免責之立法例：訂定育種家免責規定有兩種可能的選項，一種是限制的育種家免責：在研發時不需取得專利權人授權，但假如受專利保護之物在新品種中顯示生物特性時，則需要取得授權。另外一種是完全的育種家免責：不僅在研發時不需取得專利權人授權，假如受專利保護之物在新品種中仍顯示生物特性時，也不需要取得授權。

(三)我國專利法修正草案的規定其實與荷蘭政府的立場相同：以荷蘭為例，荷蘭政府評估後認為，在專利法增訂限制的育種家免責是可能的，但如果要增訂完全的育種家免責，必須要修改歐盟指令的規定，也可能違反與貿易有關的智慧財產權協定(TRIPS)。由於修改歐盟指令可能要 10 年以上，也需要考慮對醫藥及化學產業的影響，因此，現階段荷蘭政府並不贊成在專利法增訂完全的育種家免責條款。我國專利法修正草案的規定，其實與荷蘭政府的立場相同。

十四、開放植物專利後，是否會造成外國專利權人藉商業談判的優勢地位，向國內種苗業者收取高額權利金？

答：

(一)喪失新穎性之公開品種國內可以利用：由於我國開放植物專利的腳步較晚，目前世界上已知的植物品種因喪失新穎性，都不可能在我國申請取得專利，國內種苗業者不一定只能購買專利品種。

(二)自由市場機制：任何一項專利產品從研發到上市，都需要大量的資金和人力，權利人藉由授權或技術移轉等方式回收資本，是理所當然的事，也是行使權利的正當行為。但在市場經濟的法則下，如果專利權人的植物專利不具競爭力，或要求之授權金過

高，在市場上自然乏人問津。國內種苗業者只有在利用或種植專利品種的收益大於購買種子或種苗的成本時，才可能向專利權人購買。開放植物專利後，外國種子公司將更樂意把新品種引進臺灣，提供國內種苗業者及農民之更多樣的選擇。

- (三)國內種苗業者可與外國種苗公司交互授權：外國專利品種引進臺灣時，為了適應臺灣的土質氣候，往往需要尋求國內業者之技術合作，國內業者也可以要求外國品種與本土研發品種間之交互授權，以互蒙其利。

十五、如果種苗業者無法與植物專利權人達成授權協議，政府有何補救措施？

答：

- (一)強制授權是最後手段：專利權是一種財產權，基於尊重私人財產及契約自由原則，專利授權之協議，應由當事人間自行洽商，不宜由政府以公權力介入。
- (二)申請專利強制授權的要件：(專利法修正草案第 89 條)
- 1、品種權人於實施其權利時，無法避免會侵害他人之專利權。
 - 2、該品種較該專利具有相當經濟意義之重要技術改良。
 - 3、經以合理商業條件在相當期間內仍不能協議授權。
- (三)交互強制授權：專利權被強制授權時，專利權人也可要求品種權人為交互強制授權。
- (四)植物品種及種苗法的配套規定：植物品種及種苗法部分條文修正草案也新增第 30 條之 1，規範專利權人於實施其權利將無法避免會侵害他人之植物品種權時，可申請強制授權之規定。
- (五)專利權人有限制競爭或不公平競爭情事時也可申請強制授權：
- 本次專利法修正將專利權人有限制競爭或不公平競爭情事時，可以申請強制授權之要件自處分或判決確定提早至處分或判決

時，應可有效保護種苗業者免於受到限制或不公平競爭之威脅。

十六、當一個植物同時受到專利權及品種權保護，並且由不同人所有時，若農委會已依植物品種及種苗法強制授權專利權人實施品種權，品種權人也想向智慧局申請交互強制授權實施專利權，兩個機關的意見衝突時如何解決？

答：所謂「衝突」，是指兩個機關就同一案件有不同之法律見解或事實認定，但在品種權和專利權交互強制授權之情形，農委會和智慧局強制授權的對象和審查要件是不相同的，自然不會有衝突的問題。

(一)農委會審查強制授權「品種權」的要件為：

- 1、專利權人利用專利權必須實施他人的品種權。
- 2、專利權較該品種權具有相當經濟意義之重要技術改良。
- 3、專利權人以合理商業條件與品種權人協議授權實施品種權，而在相當期限內仍不能協議授權。

(二)智慧局審查交互強制授權「專利權」的要件為：

- 1、農委會已強制授權專利權人實施品種權。
- 2、品種權人提出合理商業條件。

十七、開放植物專利對於農民有那些影響？

答：

(一)目前已公開的植物品種，都可繼續利用：植物專利開放後，凡於專利申請日之前已在國內外公開種植、上市販賣或以其他方式公開之植物品種，因其已喪失新穎性，依法均不能取得發明專利，故農民目前已種植的植物品種，於專利法修正施行後仍得繼續利用，不因開放植物專利而受到影響。

(二)增訂農民留種自用免責規定：如果是專利法修正後受植物專利保護之品種，農民只要透過合法管道向植物專利權人購買種子或種苗，也不會有侵權的問題。又為保障農民權益，專利法修正草案第 63 條比照植物品種及種苗法的規定，增訂植物繁殖材料專利權之效力，不及於農民為繁殖目的留種自用之行為，故農民因使用合法取得的種子所得到的收穫物，可保留其中一部分在自己土地上供下一季種植使用，不必再次取得授權。

(三)農委會研議增加留種自用的植物種類：適用農民留種自用免責規定之植物種類，係由行政院農業委員會進行公告。目前公告的植物種類，只有水稻 1 項，配合開放植物專利，農糧署已於 100 年 4 月 20 日召開「研商植物品種及種苗法農民免責適用範圍調整事宜」會議，研議將玉米、大豆、落花生、綠豆、紅豆等禾穀類及豆類糧食作物列入適用對象。