

開放動植物專利相關專利法修正草案 Q&A

目次

* 動植物相關發明專利保護	2
Q1.1 國際上動物相關發明是否可准予專利？.....	2
Q1.2 在我國動物相關發明是否為可予專利之標的？.....	2
Q2.1 國際上植物相關發明是否可准予專利？.....	3
Q2.2 在我國植物相關發明是否為可予專利之標的？.....	4
Q3 由自然界發現之一種動物新品種或植物新品種，是否可取得專利？.....	4
Q4 生產動植物之主要生物學方法，是否可取得專利？.....	4
Q5 哪些智慧財產權機制可運用於保護植物相關發明？.....	4
* 動植物相關發明之審查	6
Q6 動植物相關發明專利之取得必須符合哪些要件？.....	6
Q6.1 動植物相關發明之產業利用性如何審查？.....	6
Q6.2 動植物相關發明之新穎性如何審查？.....	6
Q6.3 動植物相關發明之進步性如何審查？.....	7
Q6.4 動植物相關發明之說明書揭露要件如何審查？.....	7
Q6.5 動植物相關發明是否應寄存生物材料？.....	7
Q6.6 可核准之動植物發明專利範圍為何？.....	8
* 動植物相關發明專利權之效力與權利不及	10
Q7 動植物專利權之效力為何？.....	10
Q8 何謂動植物等生物材料之專利權耗盡？.....	10
Q9 對於有專利權保護之植物或種子，農民可否保留當季收穫後之種子於下一季繁殖使用？.....	11
Q9.1 農民可留種自用之植物種類為何？.....	12
Q9.2 農民對於收穫所得之植物或其部分是否可為繁殖目的以外之使用？.....	13
Q10 育種家可否使用受專利權保護之植物或其部分進行育種工作？.....	13
* 品種權與專利權之權利競合	14
Q11 對於一植物品種同時擁有植物品種權和專利權，且二權利歸屬於同一人時，該權利人授權他人行使其中一權利時，是否同時授權行使另一權利？.....	14
Q12 對於一植物品種同時擁有品種權和專利權，且二權利分屬於不同權利人時，雙方權利人在該植物之使用上是否有相關之規定？.....	14
Q13 善意誤植專利植物是否構成侵權？.....	15

* 動植物相關發明專利保護

Q1.1 國際上動物相關發明是否可准予專利？

Ans：動物相關發明是否可獲得專利保護，依各國專利法有不同之規定。目前世界上許多已開發和開發中國家皆已適度開放動物專利保護¹，其中採取全面開放動物專利之國家包括美國、日本²、澳洲³、韓國及我國等；部分國家則是採取限制性開放動物專利保護，也就是說，原則上給予動物專利保護，但如果發明之請求範圍指明為一特定動物品種，則不准專利⁴，大部分之歐盟國家⁵、智利⁶及愛沙尼亞⁷等皆是採取此種方式。而目前仍不開放動物專利保護⁸之國家則有印度、沙烏地阿拉伯、烏拉圭、印尼、泰國、巴西、哥倫比亞、秘魯、巴拿馬及大陸⁹等。

Q1.2 在我國動物相關發明是否為可予專利之標的？

Ans：專利法修正草案第 24 條已刪除動物不予專利之規定，因此只要符合專利要件之動物相關發明，都可准予專利。舉凡動物基因、含有動物基因之質體、動物細胞、動物組織培養物、動物器官和動物本身（例如基因改造動

¹ 即將動物相關發明視為與其他領域之發明相同，在其符合所有專利要件下，給予專利權的保護。

² 但複製人之行為屬日本專利法第 32 條規定不予專利者。

張曉都，生物技術發明的可專利性及日本與中國之實踐，知識產權文叢，第六卷，中國政法大學出版社，2001 年。

³ 在澳洲專利法中明文排除人類為可專利標的。

⁴ 即基本上給予植物相關發明專利保護，但在該國專利法法條中，明文排除提及植物品種部分則不准予專利。其中，有些國家係直接於法條中規定因植物品種不視為發明，所以不准專利，例如智利和愛沙尼亞；有些國家則是因其他考量，在標的中排除植物品種專利。

⁵ 歐盟於其 1998 年公佈之歐盟生物技術發明指令(Directive 98/44/EC)第 4 條第 2 項中規定，有關植物和動物之發明，如果該發明之技術不限定於特定的植物或動物品種，則視為可專利的。

⁶ 智利專利法：

Art 37. The following shall not be regarded as inventions and shall be excluded from patent protection:

(a) discoveries, scientific theories and mathematical methods;

(b) plant or animal varieties; ...

⁷ 愛沙尼亞專利法：

§ 6. Subject of invention

(2) The following, inter alia, shall not be regarded as the subject of inventions:

8) plant and animal varieties; ...

⁸ 即不准動物相關發明獲得專利保護。其中有些國家是直接於法條中規定因動物相關發明不視為一個發明，所以不准專利，例如印度、沙烏地阿拉伯、烏拉圭等國；有些則是在排除標的之規定中規範，例如印尼、泰國、巴西、哥倫比亞、秘魯、巴拿馬等國。

⁹ 雖然大陸現行專利法第 25 條中明定動物和植物品種不准專利，但依據其審查基準中規定，動物和植物品種包括動物和植物，因此其實務上係排除植物發明准予專利。

物)、動物之非主要生物學育成方法及相關用途等,都可申請專利保護。但發明妨害公共秩序、善良風俗或衛生者,例如複製人的方法(包括胚胎分裂技術)及經複製的人、改變人類生殖系之遺傳特性的方法、人胚胎的工業或商業目的之應用、以及由人體生殖細胞或全能細胞製備嵌合體之方法,屬專利法修正草案第 24 條第 2 款規定之法定不授予專利之標的。

Q2.1 國際上植物相關發明是否可授予專利?

Ans: 植物相關發明是否可獲得專利保護,依各國專利法有不同之規定。目前世界上許多已開發和開發中國家皆已適度開放植物專利保護¹⁰,其中採取全面開放植物專利之國家包括美國、日本、澳洲、韓國¹¹及我國等;部分國家則是採取限制性開放植物專利保護,也就是說,原則上給予植物專利保護,但如果發明之請求範圍指明為一特定植物品種則不¹²專利,大部分之歐盟國家¹³、智利¹⁴及愛沙尼亞¹⁵等皆是採取此種方式。而目前仍不開放植物專利保護¹⁶之國家有印度、沙烏地阿拉伯、烏拉圭、印尼、泰國、巴西、哥倫比亞、秘魯、巴拿馬及大陸¹⁷等。

¹⁰ 即將植物相關發明視為與其他領域之發明相同,在其符合所有專利要件下,給予專利權的保護。

¹¹ 雖然依據韓國專利法第 31 條法條字面上規定,只有無性繁殖之植物可准專利,但依據其實務上係開放基因改造植物准予專利。

Article 31 Patent for a Plant Invention: A person who invents a variety of plant that reproduces itself asexually may obtain a plant patent.

¹² 即基本上給予植物相關發明專利保護,但在該國專利法法條中,明文排除提及植物品種部分則不授予專利。其中,有些國家係直接於法條中規定因植物品種不視為發明,所以不¹²專利,例如智利和愛沙尼亞;有些國家則是因其他考量,在標的中排除植物品種專利。

¹³ 歐盟於其 1998 年公佈之歐盟生物技術發明指令(Directive 98/44/EC)第 4 條第 2 項中規定,有關植物和動物之發明,如果該發明之技術不限定於特定的植物或動物品種,則視為可專利的。

¹⁴ 智利專利法:

Art 37. The following shall not be regarded as inventions and shall be excluded from patent protection:

(a) discoveries, scientific theories and mathematical methods;

(b) plant or animal varieties; ...

¹⁵ 愛沙尼亞專利法:

§ 6. Subject of invention

(2) The following, inter alia, shall not be regarded as the subject of inventions:

8) plant and animal varieties; ...

¹⁶ 即不¹⁶植物相關發明獲得專利保護。其中有些國家是直接於法條中規定因植物相關發明不視為一個發明,所以不¹⁶專利,例如印度、沙烏地阿拉伯、烏拉圭等國;有些則是在排除標的之規定中規範,例如印尼、泰國、巴西、哥倫比亞、秘魯、巴拿馬等國。

¹⁷ 雖然大陸現行專利法第 25 條中明定動物和植物品種不¹⁷專利,但依據其審查基準中規定,動物和植物品種包括動物和植物,因此其實務上係排除植物發明准予專利。

Q2.2 在我國植物相關發明是否為可予專利之標的？

Ans：專利法修正草案第 24 條已刪除植物不予專利之規定，因此只要符合專利要件之植物相關發明，都可准予專利。舉凡植物基因、含有植物基因之質體、植物細胞、植物組織培養物、植物器官（例如種子、根、莖、葉）和植物本身（例如基因改造植物）、植物之非主要生物學育成方法及相關用途等，都可申請專利保護。

Q3 由自然界發現之一種動物新品種或植物新品種，是否可取得專利？

Ans：依專利法第 21 條有關「發明」之定義，係指利用自然法則之技術思想之創作。而由自然界「發現」的新動物（包括動物新品種）或新植物（包括植物新品種）本身，僅僅是對自然界中存在的動植物之單純發現，並非利用自然法則之技術思想之創作，因此非屬發明之類型，不能授與專利權。

Q4 生產動植物之主要生物學方法，是否可取得專利？

Ans：專利法第 24 條雖然未明文「生產動植物之主要生物學方法」為不予專利標的，但該方法（例如有性繁殖）大多取決於隨機因素，而人為技術之介入通常不具關鍵性影響，致該方法所要達到的目的或效果再現性不佳，而不符第 26 條第 2 項可據以實施之要件。此外，該方法亦可能由於介入之人為技術為所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之技術所能輕易完成，而不符第 22 條第 2 項進步性之要件。¹⁸

Q5 哪些智慧財產權機制可運用於保護植物相關發明？

Ans：研發所得之新植物，可運用各種智慧財產權加以保護，例如利用專利權、植物品種權、營業秘密保護植物本身，又如利用商標權保護植物作為商業行銷之名稱。專利權、植物品種權、營業秘密之保護標的各有不同，說明如下。

1. 專利權

對包括我國在內屬全面開放植物專利之國家而言，不論無性繁殖或有性繁殖、基因改造與否、植物的全部或部分，只要植物發明的請求範圍符

¹⁸參考張曉都，生物技術發明的可專利性及日本與中國之實踐，p. 180。

合專利要件均可獲得保護。¹⁹²⁰

2. 植物品種權

植物品種權保護的標的較為特定，即保護特定植物品種；保護範圍為該品種之種苗、種苗所得之收穫物、收穫物所得之直接加工物、從屬品種。惟我國可取得品種權之種苗以主管機關公告之植物物種為限。（參照植物品種及種苗法第 24、25 條）

3. 營業秘密

任何植物發明只要具有秘密性、經濟價值、並已採取合理之保密措施，均受營業秘密法之保護（參照營業秘密法第 2 條）。育種者為維持植物雜交品種之親本的秘密性，可利用營業秘密保護。

¹⁹在美國可利用(1)美國特有的植物專利(PPA)來保護無性繁殖的植物品種(其包括耕種栽培的畸變種，突變種，雜交種)，但不包括以塊莖繁殖和未經培育而發現的植物。(2)植物品種保護法(PVPA)主要是在保護有性繁殖的植物品種。美國於 1994 年時，配合 1991 年版的 UPOV 公約而修正植物品種保護法，其品種權保護範圍擴大及於以塊莖繁殖的植物品種和 F1 雜交種。(3)實用專利法(utility patent)則是由 1985 年 Ex parte Hibberd 案之判決結果，進一步確定無論是以無性繁殖或有性繁殖的植物，均為美國實用專利法第 101 條規定可准予專利保護之標的¹⁹，其保護標的為植物(基因改造植物，而非存在於自然界中的植物)及其部分，保護範圍包括突變種、基因改造作物、基因轉換載體及其製程等。

²⁰歐盟根據 1991 年版的 UPOV 公約規定，於 1994 年制定了「共同體植物品種保護條例」，對於符合規定的植物品種均給予共同體植物品種權的保護，其品種權保護範圍涵蓋了所有植物屬別及種別之品種，品種權則及於繁殖材料、收穫材料、收穫物的直接加工物、從屬品種等。此外，歐洲專利公約(EPC)第 53(b)條規定植物品種不得給予專利保護，根據 1998 年公佈之「生物技術發明法律保護指令」(98/44/EC)以及歐洲專利公約實施細則(第 23c(b)條)之解釋，雖然排除植物品種之可專利性(第 4 條第 1 項)，但對於植物相關發明之實施不是以特定植物品種為限時，該植物得准予專利²⁰(第 4 條第 2 項)；而植物的育成方法，根據歐洲專利公約第 53 條(b)規定，以生物學的植物育成方法不能給予專利，但以微生物學方法及由微生物學方法獲得的產物則可給予專利。

***動植物相關發明之審查**

Q6 動植物相關發明專利之取得必須符合哪些要件？

Ans：動植物相關發明專利申請案之審查與其他領域之發明專利申請案之審查，並無差異。除了必須符合專利法第 21 條所定義之發明，尚必須符合專利法第 22 條所規定之產業利用性、新穎性和進步性，以及第 26 條規定之揭露要件等。

Q6.1 動植物相關發明之產業利用性如何審查？

Ans：專利法第 22 條第 1 項前段規定，凡可供產業上利用之發明，得依法申請取得專利。產業利用性係取得專利的要件之一，有關動植物相關發明之產業利用性之審查，可參考我國審查基準有關產業利用性之規定。請求之動植物相關發明是否具有產業利用性，應依說明書揭露之內容以及該發明所屬技術領域中具有通常知識者之水準，判斷其是否在產業上能被製造或使用。²¹例如，發明請求一種轉殖植物 A，只要由說明書之記載或從先前技術可推知，該轉殖植物 A 能加以實際利用而有被製造之可能性，請求之發明即符合產業利用性。²²²³

Q6.2 動植物相關發明之新穎性如何審查？

Ans：新穎性係取得專利的要件之一，規定於專利法第 22 條第 1 項。請求之發明必須於申請前未見於刊物、未公開使用或未為公眾所知悉者，始符合新穎性之要件。有關動植物相關發明之新穎性之審查，可參考我國審查基準有關新穎性之判斷原則。例如，發明請求一種將抗蟲基因 Y 轉殖入植物 A 之轉殖植物 A'，而先前技術並未揭露轉殖植物 A'，所以請求之發明具有新穎性。至於轉殖植物 A' 是否由先前技術揭露之植物 A 可輕易推知部分，係屬進步性要件之判斷。²⁴

²¹參考生物相關發明審查基準 1-8-34 頁內容。

²²參考現行基準第二篇第三章第一節 1.2 之文字改寫。

²³參考動植物專利審查之增修意見，92 年度委辦生物技術發明專利相關研究，分項一報告。

²⁴參考生物相關發明審查基準 1-8-40 頁(4)內容改寫。

Q6.3 動植物相關發明之進步性如何審查？

Ans：進步性係取得專利的要件之一，規定於專利法第 22 條第 4 項中。有關動植物相關發明之進步性之審查，可參考我國審查基準有關進步性之規定。若請求之動植物相關發明，非為其所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術所能輕易完成者，具有進步性。例如，一已知植物 *Pisum sativum A* 具有控制豆莢顏色，使其在未成熟前呈現黃色之單一基因位特徵；另一已知植物 *Pisum sativum B* 則有控制植株每一節間開花之單一基因位特徵；請求之發明係將前述二者雜交並固定其特徵後而得之植物，其豆莢於未成熟前呈黃色且植株每一節間都能開花；因該發明所請植物之特徵為所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術所能輕易完成者，該所請發明不具進步性。

Q6.4 動植物相關發明之說明書揭露要件如何審查？

Ans：有關動植物相關發明之揭露要件之審查，可參考我國審查基準中有關說明書之記載。說明書中除應記載發明名稱、發明說明、摘要及申請專利範圍外，必要時應記載生物材料之寄存及序列表等相關事項，以使該生物相關發明之申請符合充分揭露並可據以實施之要件。例如，請求植物本身之發明申請案，對於植物之記載，原則上可依據植物命名法或標準之中文名稱之學名界定，並記載其特徵性質、相關之特性、以及生產該植物之步驟（如親代種類、選種指標條件等）等。²⁵

Q6.5 動植物相關發明是否應寄存生物材料？

Ans：一專利申請案之發明說明之記載，一般係藉由文字佐以圖式完成，但涉及生物相關發明時，其通常無法藉由文字和圖式本身達到說明書充分揭露之要求。因此我國專利法第 30 條規定，申請生物相關發明時，如該生物材料非為該發明所屬技術領域中具有通常知識者所能易於獲得時，應將該生物材料最遲於申請日完成寄存²⁶。同理，動植物相關發明提出專利申請時，如發明本身無法利用說明書和圖式充分揭露而使所屬技術領域中具有通

²⁵參考動植物專利審查之增修意見，92 年度委辦生物技術發明專利相關研究，分項一報告。

²⁶參考生物相關發明審查基準 1-8-24 頁。

常知識者可據以實施時，則必須將該動物（例如胚胎）和植物（例如種子）進行寄存，並於說明書中載明相關資訊。

Q6.6 可核准之動植物發明專利範圍為何？

Ans：早期美國及歐洲曾核准範圍很廣的植物專利。例如，Agracetus 公司所獲得的美國專利 US 5159135²⁷與歐洲專利 EP 301749 B1²⁸，該美國專利主要是將農桿菌之基因工程技術應用於基因轉殖棉花上，但其申請專利範圍涵蓋了所有遺傳工程技術的棉花植物；該歐洲專利發明主要是將基因槍之基因工程技術應用於基因轉殖大豆上，但其申請專利範圍涵蓋了所有遺傳工程技術的大豆。^{29,30}由於這些專利核准範圍相當地廣，所以一經核准公告後引

²⁷ Agracetus 公司的基因改造棉花(美國專利 US 5159135)：主要申請專利範圍： 1. Cotton seed capable of germination into a cotton plant comprising in its genome a chimeric recombinant gene construction including a foreign gene and promoter and control sequences operable in cotton cells, the chimeric gene construction being effective in the cells of the cotton plant to express a cellular product coded by the foreign gene, the cellular product imbuing the plant with a detectable trait, the cellular product selected from the group consisting of a foreign protein and a negative strand RNA. 2. Cotton plants germinated from the seeds of claim 1. 而由該案專利說明書可發現該發明是利用一種棉花植物病原菌(*Agrobacterium tumefaciens*)作為 DNA 載體，將外源基因送入棉花植物中。

²⁸ Agracetus 公司的基因槍技術(歐洲專利)：其申請專利範圍 20.A soybean seed which will yield upon cultivation a soybean plant comprising in its genome a foreign gene effective to cause the expression of a foreign gene product in the cells of the soybean plant. 此發明之相關技術是使用「基因槍(gene gun)」技術將含外源 DNA 之鈍性金屬(金)顆粒直接打入植物組織內，而申請專利範圍則涵蓋所有可表現外源基因之大豆植物。

²⁹ 又如，美國的稻米公司 RiceTec Inc.獲得的 Basmati 美國專利 US 5663484²⁹，其申請專利範圍則涵蓋了所有的 Basmati rice lines、grains。Rice Tec Inc.公司的 Basmati 美國專利，經過美國專利暨商標局再審查之後，與印度 Basmati rice 品系相關以及屬於已知技藝的申請專利範圍均已被拒絕。

RiceTec Inc.公司的 Basmati 美國專利：Basmati 稻米本來是印度與巴基斯坦兩國的傳統水稻品種，也是印度及巴基斯坦兩國的主要出口作物。然而根據這項專利，非經該公司授權，否則他人不得育成性狀以及品質與之類似的水稻品種，因而引起印巴兩國的抗議，同時他們也擔心種植傳統的 Basmati 稻米，會導致侵權的行為發生。

Claim 1. A rice plant, which plant when cultivated in North, Central or South America, or Caribbean Islands

- a) has a mature height of about 80 cm to about 140 cm;
- b) is substantially photoperiod insensitive; and
- c) produces rice grains having
 - i) an average starch index of about 27 to about 35,
 - ii) an average 2-acetyl-1-pyrroline content of about 150 ppb to about 2,000 ppb,
 - iii) an average length of about 6.2 mm to about 8.0 mm, an average width of about 1.6 mm to about 1.9 mm, and an average length to width ratio of about 3.5 to about 4.5,
 - iv) an average of about 41% to about 67% whole grains, and
 - v) an average lengthwise increase of about 75% to about 150% when cooked

³⁰ 再如，美國 POD-NERS 公司的 Enola 美國專利 US 5894079³⁰，其申請專利範圍則涵蓋了所有的黃色豆。目前已由美國專利暨商標局再審查中。

POD-NERS 公司的 Enola 美國專利：POD-NERS 公司在 1994 年由墨西哥買一袋乾豆 (*Phaseolus vulgaris*) 種子，播種後經 2 年選出黃色種皮的品種「Enola」，隨即申請植物專利，而於 1999

起各界的爭議，目前已分別由美國專利暨商標局再審查中。

最近美國對植物相關發明之審查有逐漸嚴格之趨勢。美國專利暨商標局對於以往所准許範圍較廣之界定方式，例如以具有某種特徵界定植物發明，目前均採保留態度。又如，對於植物品種之發明，以往核准之範圍可能涵蓋以該品種為材料而產生之後代(progeny claims)，目前美國專利暨商標局之審查趨勢是僅核准該寄存材料(deposited material)及其直接應用。³¹

至於我國，動植物相關發明專利申請案之專利核准範圍之判斷與其他領域之發明專利申請案並無差異。只有同時符合專利法第 21 條所定義之發明，並具備第 22 條所規定之產業利用性、新穎性和進步性、第 26 條所規定之說明書揭露等要件之範圍才能准予專利。歐美曾經核准之過廣專利，例如前述涵蓋所有遺傳工程技術的棉花植物、或所有遺傳工程技術的大豆範圍之請求，在我國通常無法符合說明書揭露等要件。

年獲得 No.5894079 的專利。

Claim 1. A *Phaseolus vulgaris* field bean seed designated Enola as deposited with the American Type Culture Collection under accession number 209549.

³¹ IP Strategy Today 第 9 期文章，p 8。

* 動植物相關發明專利權之效力與權利不及

Q7 動植物專利權之效力為何？

Ans：依據我國專利法第 56 條規定，獲得動植物相關發明之物品專利權人，專有排除他人未經其同意而製造、為販賣之要約、販賣、使用或為上述目的而進口該物品之權；獲得動植物相關發明之方法專利權人，專有排除他人未經其同意而使用該方法及使用、為販賣之要約、販賣或為上述目的而進口該方法直接製成物品之權。

惟由於動植物具有繁殖之特性，其專利權效力之範圍，有進一步明定之必要。參考歐盟生物技術發明指令(以下簡稱 98/44/EC)第八條：一、生物材料專利權效力應及於任何通過相同或不同方式，以該生物材料繁殖所獲得具有相同特性的生物材料；二、具有發明特性的生物材料的製造(繁殖)方法專利權效力，應及於該方法直接獲得的生物材料以及任何其他通過相同或不同方式，以該生物材料直接繁殖獲得具有相同特性的生物材料。爰增訂第 57 條之 2，明定動植物等生物材料之專利權耗盡。

Q8 何謂動植物等生物材料之專利權耗盡？

Ans：我國專利法第 57 條第 6 款規定了適用於專利物品本身經第一次銷售後專利權利之耗盡，然由於動、植物本身有繁殖之特性，有必要另為明確規定。依據專利法第 57 條及第 57 條之 2，對於販賣後必然導致生物材料的繁殖生物材料(例如，一木瓜種苗)，其專利權耗盡範圍包括該生物材料本身(例如該木瓜種苗)及經第一次繁殖而直接獲得之生物材料(例如所種得之木瓜)，但不包括利用第一次繁殖所得之生物材料(例如所種得之木瓜)再為繁殖之行為；對於販賣後不必然導致生物材料的繁殖生物材料(例如，一木瓜水果)，其專利權耗盡範圍僅止於生物材料本身(例如該木瓜)，而不包括經第一次繁殖而直接獲得之生物材料(例如，利用該木瓜之種子所種得之木瓜)。³²

³²有關此問題，歐洲生物技術發明指令(Directive 98/44/EC)第 8 條中，明文生物材料專利之保護延伸至經由繁殖或增殖(propagation or multiplication)而衍生，具有相同特徵之任何生物材料。表示由生物材料，包括動植物或其部分，所產生之收穫物仍為專利權人之權利範圍所涵蓋，其並不因專利植物或其部分之販賣行為而權利耗盡。惟 98/44 指令在其第 10 條中另說明，如果一生物材料其經繁殖或增殖而產生相同特徵之產物或收穫物係應用利用該生物材料(例如動植

Q9 對於有專利權保護之植物或種子，農民可否保留當季收穫後之種子於下一季繁殖使用？

Ans：自古農民習慣保留部分當季田間收穫所得之種子，作為下一季種植或育種等目地使用³³（留種自用）。美國專利法(Utility Patent Act)並無農民可以留種自用之相關規定（即所謂農民免責），該國許多農民自種子公司購得有專利權之種子，將其種植後所得之子代種子，未經授權擅自留種種植，因而被美國法院判定侵害種子公司之專利權³⁴³⁵³⁶。對於此問題，1991年版

物或其部分)之必然結果，則該產物或收穫物視為權利耗盡，購買人可自由使用或販賣，但不可用於其他繁殖或增殖之目的。因此對於動植物或其部分產生之產物或收穫物，購買人可自行使用或販賣，但不可為其他繁殖或增殖目的之再使用。至於農民所為之繁殖或增殖行為之再使用則不受此限制。

³³但近幾十年來，隨著生物科技之快速發展，各國相繼開放植物相關發明准予專利。各國專利法中皆賦予專利權人排除他人未經授權而對專利物品為製造、使用、販賣、進口、為販賣之要約等權利。然而植物相關發明專利與其他發明專利最大不同之處，在於本質上即具有自我複製之能力。專利權人對其所擁有之專利植物或種子享有與其他發明專利相同之排他權利係無庸置疑，但對於該植物或種子經種植後，產生相同基因之子代種子是否仍為專利權效力所涵蓋，則將會影響到當農民由種子公司或專利權人處，獲得含有專利權保護之植物或種子進行種植，並將相同特徵之子代種子用於下一季種植時，可能面對侵害專利權之問題。

³⁴美國 Monsanto v. McFarling 訴訟：1998 年，McFarling 購買 Monsanto 之 Roundup Ready 黃豆種子，並簽署該公司之技術合約(Technology Agreement, TA)，該合約中約定 McFarling 只能種植此種子用作商業作物一季，以及禁止提供此種子予他人作種植使用、禁止保留該種子收穫所得之作物作為再種植使用、禁止提供所保留種子予任何人作種植使用。儘管如此，McFarling 由其 1998 年收穫之作物中保留 1500 bushels 之黃豆於下一年度種植，並再於 1999 年之收穫作物中保留 3000 袋之黃豆作於次年度種植。Monsanto 於密蘇里東部地方法院(Eastern District of Missouri)對 McFarling 提出專利侵權與違反合約之訴訟，該地區法院判決禁止 McFarling 利用其保留之該專利種子作種植使用。McFarling 不服向聯邦巡迴上訴法院提出上訴，上訴失敗。

於聯邦巡迴上訴法院審理中，McFarling 提出專利權濫用(patent misuse)、不正競爭(antitrust)以及違反 PVPA。但針對上述理由，法院認為，(1) Monsanto 公司擁有之抗 Roundup 除草劑之基因改造植物專利，其專利權範圍涵蓋其產生之相同基因之子代種子；(2) 不正競爭之反駁只是專利濫用主張之再包裝，(3) PVPA 中提到農民留種權利為受專利法保護權利之一。(出處：Retaining Genetically Engineered Seed? Consider Retaining a Lawyer, ISB News Report, April 2005, p.5-6 及 Legal Issues Related to the Use and Ownership of Genetically Modified Organisms, p.644-645)

³⁵在 McFarling 案件判決公佈後幾個月，美國密西西比州聯邦地方法院(Mississippi federal district court)另外針對 Monsanto v. Scruggs 作出判決。本案係 Monsanto 控告 Mitchell and Eddie Scruggs 種植非授權之 Roundup Ready 種子，被告提出 Monsanto 禁止留種之規定有反競爭(anticompetitive)之效果，違反聯邦不正競爭法(federal antitrust law)。法官引據 McFarling 案例，提出 Monsanto 之禁止再種植之政策並無違反不正競爭法。(出處：Retaining Genetically Engineered Seed? Consider Retaining a Lawyer, ISB News Report, April 2005, p. 6) Monsanto v. Scruggs, 342 F.Supp.2d 568 (N.D. Miss., 2004)

³⁶另外在 Monsanto v. Trantham 之判決中，也得到相同之結果。

Trantham 將收穫所得之作物作為下一年度種植使用，因此 Monsanto 控告 Trantham 專利侵權。而 Trantham 反訴 Monsanto 獨占(monopolization)、意謀獨占(conspiracy to monopolize)及不合理限制交易(unreasonable restraint of trade)。法院發現，作物樣品試驗顯示，由 Trantham 之 11 塊土地取得之樣品皆含有 Monsanto 之專利技術。法院判定 Trantham 之行為為有意圖且惡意的，該專利侵權是有意侵權(intentional tort)。

Monsanto v. Trantham, 156 F. Supp. 2d 855 (W.D. Tenn. 2001) (出處：Legal Issues Related to the

UPOV 中明文規定，農民可保留種植所得之收穫物在其農地上為繁殖目的(propagating purposes)使用，而不侵害品種權人之權利³⁷，但此免責範圍不及於販賣或種子交換等行為。專利制度為解決相同問題，於歐盟 1998 年公佈之歐盟生物技術發明指令(Directive 98/44/EC)中訂有農民免責條款³⁸，規定歐盟各國於專利法中應明文允許農民可針對特定植物品種將收穫所得之產物（例如種子）用於其農地種植。歐盟大部分國家也先後於各國專利法中增訂農民免責規定。

依據我國專利法修正草案第 57 條之 3 有關農民免責之規定，農民自專利權人或其授權人處取得受專利保護之植物繁殖材料，可將收穫後之種子在其農地上進行繁殖使用，而為專利權效力所不及。但免責之植物種類應以依據植物品種及種苗法第 26 條所公告之植物物種為限。

Q9.1 農民可留種自用之植物種類為何？

Ans：在大部分遵循歐盟生物技術發明指令(Directive 98/44/EC)且在專利法中有農民免責規定之歐洲國家，農民並非對所有種類之植物皆可留種種植，而是僅限於官方公告之特定植物種類³⁹才有農民免責之適用，其大多是糧食作物。依據我國專利法修正草案第 57 條之 3 之規定，農民可留種種植之植物種類應以依據植物品種及種苗法第 26 條所公告之植物物種為限。農民可保留該品種之收穫物作為後續繁殖使用，而為專利權效力所不及。但對於未公告之植物物種，則仍需經由專利權人同意後才可留種種植。⁴⁰

Use and Ownership of Genetically Modified Organisms, p.643-644)

³⁷ 1991 PVPA Article 15(2)。惟此農民免責規定為一選擇性條款，各締約國可依據該國國內現況進行規範。在各國植物品種保護法中，對於農民特權之限定通常混合以下幾種方式：限定留種作物種類、限定適用之農民對象、支付適當權利金和限定農民所能行使之行為(出處：Farmers Losing Their Right to Save Seeds, Genetic Resources Action International (GRAIN), June 2003)。

³⁸ EC 98/44, Article 11。對於農民係因農業使用向專利權人購得或取得之植物繁殖材料，農民可以將其收穫所得之產物用於其自家田地上之繁殖，而此規定需與歐盟 2100/94 號規定一致。

³⁹ 依據歐盟 98/44 指令第 11 條，有關農民免責規定之內容和條件必須需與歐盟 2100/94 號共同體植物品種保護規範之規定一致。而依據該 2100/94 號規範第 14 條，適用農民免責之植物品種僅包括部分飼料類植物(fodder plants)、穀類(cereals)、馬鈴薯及油、纖維植物(oil and fibre plants)。

⁴⁰ 參考專利法保護植物品種之法制趨勢研討會，p. C-26。

Q9.2 農民對於收穫所得之植物或其部分是否可為繁殖目的以外之使用？

Ans：1991 年版 UPOV 中有關於農民免責條款規定，基於繁殖目的，農民可將收穫所得之材料留種於其農地上使用。但對於保留作為繁殖目的以外之使用，例如販賣或種子交換等，並無類似之免責條款。因此，農民對於收穫所得之植物或其部分（例如種子）如欲為繁殖目的以外之使用，仍需經過品種權人之同意使得為之。我國植物品種及種苗法第 26 條中也有類似之規定。

Q10 育種家可否使用受專利權保護之植物或其部分進行育種工作？

Ans：美國現行專利法條文中並無研究免責之相關規定，僅有經法院判決承認的極小之研究免責範圍，因此任何人，包括育種家，未經過專利權人之同意原則上不得使用受專利權保護之植物或其部分進行育種工作。而歐盟生物技術發明指令（Directive 98/44/EC）或多數歐洲國家之專利法中則有研究免責⁴¹之規定，但對於育種家使用具有專利權之植物或其部分進行之所有育種工作是否皆有研究免責之適用，仍未有明確之定論⁴²。

我國專利法修正草案第 57 條中亦有研究免責之相關規定，若育種家所從事之育種工作涉及於第 57 條所規範之研究免責範疇，則亦為專利權效力所不及。

⁴¹ 即因研究實驗目的而實施他人專利權時，不構成侵權之規定。

⁴² 在 WIPO-UPOV/SYM/03/6 之文件中有學者認為，植物育種家是否被允許於其育種活動中使用受專利保護之材料，其實就是一般專利法規範之研究免責下之議題。

* 品種權與專利權之權利競合

Q11 對於一植物品種同時擁有植物品種權和專利權，且二權利歸屬於同一人時，該權利人授權他人行使其中一權利時，是否同時授權行使另一權利？

Ans：一植物品種同時擁有植物品種權和專利權，且此二權利之權利人為同一人時，將該植物品種之專利權授權他人時，雖未明示同時授與該植物品種權，仍可能解讀為默示同意一起授與該植物品種權，除非有明示未授與該植物品種權之約定。反之，授與該植物品種權但未明示授與該專利權之情形亦同。⁴³

Q12 對於一植物品種同時擁有品種權和專利權，且二權利分屬於不同權利人時，雙方權利人在該植物之使用上是否有相關之規定？

Ans：對於同時以品種權和專利權保護植物相關發明之國家中，當品種權和專利權涵蓋之權利範圍重疊，且該二者權利分屬於不同權利人時，該二權利人於實施各自權利時，即會出現權利競合之問題⁴⁴。對此，歐盟於其公佈之 98/44 生物技術發明指令第 12 條中即有對該二權利人強制交互授權之規定⁴⁵。日本則是將品種權與專利權發生競合時有關之處理方式規範於該國種苗

⁴³ 改寫自 IP Strategy Today 第 9 期文章，p 7，Box 1(原文摘錄自 Janis MD and JP Kesan.

2002.Intellectual property for plant innovation: unresolved issues after J.E.M. v. Pioneer. Nature Biotechnology 20:1161-1164.)。

⁴⁴ 1991 年版 UPOV 公約中廢除禁止對植物品種給予雙重保護之規定後，許多原本單以植物品種方式保護該國境內植物新品種之國家，也陸續開放植物相關發明准予專利保護。

參考 UPOV 公約中對於品種權保護範圍之規定，品種權之範圍包括一特定植物品種（包括植株、種子、塊莖、組織培養種苗等形式）、其繁殖材料（種子、繁殖枝條、花、葉、芽、癒傷組織等）、收穫材料（包括植株全部或部分，例如花、果實、種子等）、該收穫材料之直接加工物（例如果汁、麵粉等），以及該植物品種之從屬品種（含實質衍生品種）（UPOV 公約第 14 條）。而我國現行之植物品種及種苗法，也有提供類似之保護範圍（現行法第 24-25 條）。至於植物相關發明專利權保護之範圍，依據其申請專利範圍撰寫之方式，其保護範圍可涵蓋各式各樣的物品、方法或用途。在大部份開放植物專利之國家，植物專利之權利範圍，特別是基因改造植物之專利，其可能涵蓋基因、質體、植物細胞、組織培養物、直接加工物、非單一特定植物品種（如 Monsanto 公司擁有之抗 Roundup 除草劑之基因改造植物專利，其申請專利範圍包括抗除草劑植物、其基因改造種子、改造基因、以及生產基因改造植物之方法(USP 5633435, 5352605)），以及其他專利方法直接製得之物品、用途和主要是非生物學之育成方法等。因此，在這些對於植物品種採取品種權與專利權雙重保護之國家中，勢必有機會面臨到權利競合之問題。對此品種權與專利權二者權利競合之問題，在大部分國家尚未針對此問題作出決定。

⁴⁵ 以歐盟國家為例，為解決上述品種權與專利權二者權利競合之問題，歐盟於其 1998 年公佈之歐盟生物技術發明指令(Directive 98/44/EC)第 12 條中即有強制交互授權之規定，如果品種權人或專利權人分別於實施各自權利時無法避免會侵害對方先前之權利，可申請一強制授權，於支付一合理之權利金後，非專屬使用該發明，同時另一方也可要求一合理期間內之交互授權。

法中⁴⁶。而英國，則是選擇於品種法和專利法之外，另立一 Statutory Instrument 2002 No. 247 The Patents and Plant Variety Rights (Compulsory Licensing) Regulations 2002 來規範交互授權。

我國於專利法修正草案第 78 條中也有關於特許實施和交互授權之規定，即如果植物品種權人於實施其權利時無法避免會侵害他人之專利權時，且該品種須較該專利具有相當經濟意義之重要技術改良者，可申請該專利權之特許實施，同時該專利權人也可要求植物品種權人為交互授權。

Q13 善意誤植專利植物是否構成侵權？

Ans：各國專利法多賦予專利權人排除他人未經授權而對專利物品為製造、使用、販賣、進口、為販賣之要約等權利（我國專利法第 56 條參照）。對植物專利而言，「種植」專利植物一般認為係「製造、使用」專利物品（專利植物），而須專利權人之同意，否則構成侵權。

然而，植物發明專利與其他多數發明專利最大的不同在於，植物會自行複製繁衍。專利權人因此承擔農民留存種子而未經授權複製作物之風險⁴⁷。反之，農民卻也冒者不自知地種植專利作物（簡稱「善意誤植」。關鍵字：inadvertent presence, innocent possessors）而侵害專利之風險，例如，因風力或昆蟲力而與專利植物之花粉受粉（pollen flow）、因收割機等農具之使用而與專利植物種子混合（seed mixing）、因殘留於農地之專利植物種子自動發芽（volunteer plants）而與專利植物混合。相對地，無種植專利作物意願之農民，則將善意誤植看待為農地受到基因污染（genetic contamination）。須澄清者，善意誤植並不包含蓄意種植之情形，例如農夫

⁴⁶ 相較於歐盟和捷克分別於其專利相關指令或專利法中規範交互授權之規定，日本則是將品種權與專利權發生競合時有關之處理方式規範於該國種苗法中。依據日本 1998 年種苗法之規定，植物品種之育成所有權（所謂之品種權），其效力不及於該植物品種育成方法之專利權（日本 1998 年種苗法第 21 條第 1 項第 2-4 款）。也就是擁有該植物品種育成方法之專利權人，可以不經品種權人同意實施該專利方法獲得該植物。但是當擁有植物品種之物品專利權和品種權產生競合時之處理方式，是否仍適用本條之規定，仍有待商榷。有學者認為，專利法和種苗法在權利之優先關係上，應是以專利權之效力優先。意即植物品種之專利權人應可在不需經由品種權人之同意下實施該專利；反之，品種權人則必須先經過專利權人之同意才可（專利法保護植物品種之法制趨勢研討會，p. D-12）。

⁴⁷ 專利權人因而發展出二個策略：其一，透過與農民訂訂契約，限制農民僅得利用專利種子種植一代之專利作物；其二，發展出僅能種植一代之種子，使農民在技術上不可能留種。

積極留種種植⁴⁸，或者明知田裡有專利種子自動發芽仍消極地任其生長⁴⁹

⁴⁸ 美國與植物發明專利相關之專利訴訟案多數屬於這種類型。包括，七個以 Monsanto 公司為原告之轉殖種子專利訴訟 See *Monsanto Co. v. McFarling*, 302 F.3d 1291 (Fed. Cir. 2002); *Monsanto Co. v. Swann*, No. 4:00-CV-1481 CEJ, 2003 WL 1487095 (E.D. Mo. Jan. 8, 2003); *Monsanto Co. v. Scruggs*, 249 F. Supp. 2d 746 (N.D. Miss. 2001); *Monsanto Co. v. Hartkamp*, No. 00-164-P, 2001 WL 34079482 (E.D. Okla. Apr. 19, 2001); *Monsanto Co. v. Trantham*, 156 F. Supp. 2d 855 (W.D. Tenn. 2001); *Monsanto Co. v. Byrd*, No. 7:99-CV-154-F1, 2000 WL 33952260 (E.D. N.C. Dec. 11, 2000); *Monsanto Co. v. Mayfield*, No. 4:99-CV-538 CAS, 2000 U.S. Dist. LEXIS 22386 (E.D. Mo. July 13, 2000). 以及二個以 Pioneer Hi-Bred International, Inc 為原告之非轉殖種子專利訴訟 *J.E.M. Ag Supply, Inc.*, 534 U.S. 124; *Pioneer Hi-Bred Int'l, Inc. v. Ottawa Plant Food, Inc.*, 283 F. Supp. 2d 1018 (N.D. Iowa 2003). 法院均作出侵權之判決。

⁴⁹ 加拿大 *Schmeiser v. Monsanto Canada Inc.*, 2004 SCC 34 案。本案被告農民原本善意誤植專利種子，但隨後蓄意地篩選、種植、並留存具有抗殺草劑特性的專利種子，並接著全面種植專利作物。法院認為本案事實上非屬善意誤植，因而作出侵權之判決。