

開放植物專利 之利弊分析

報告人：經濟部智慧財產局
王美花 組長

中華民國94年3月14日

大綱


- ◆ 植物智慧財產權保護之重要性
- ◆ 保護制度的選擇--專利或品種權?
- ◆ 開放專利的正面意義
- ◆ 開放專利的危機?
- ◆ 各國開放植物專利現況及配套措施
- ◆ 專利法修正方向
- ◆ 結論



植物智慧財產權保護

- ◆ 意義
 - 促進產業發展創新
 - 保護研發者權益
- ◆ 可能影響
 - 農民權益
 - 研發成本
 - 產業衝擊

3



植物智慧財產權保護方式

- ◆ 排他專用權
 - 專利制度及 植物品種權(育種家權利)
 - 實質審查程序冗長嚴格，提供較強研發誘因
- ◆ 著作權
 - 審查程序簡單，實質審查層次較低
 - 保護範圍須是抄襲之情形，即對表現方式相同的創作才給予保護
- ◆ 商業秘密或不正競爭方式

4

我國對植物保護現況

- ◆ 專利法第24條第1款
 - 動、植物不予專利，但非生物學育種方法可
- ◆ 植物種苗及品種法
 - 提供植物新品種保護
 - 問題：
 - 適用範圍
 - 效力

5

專利權或品種權？

-各國態度說明

- ◆ 先進國家
 - 為促進研發、改善人類生活，應予充足的智慧財產權保護，以兩種權利併行保護
 - 技術性問題：農民既有權利之保障、權利競合
- ◆ 開發中國家又具有豐富天然資源者
 - 傾向給予植物品種權保障
 - 對於給予專利權保護較為保留
- ◆ 低度開發國家
 - 品種權或專利權均是保護資本家，對農民進行剝削
 - 不利農業的永續生存，不應給予保護

6

專利權或品種權?

-思考面向

- ◆ 對植物發明究竟應給保護？
- ◆ 應給予什麼類型之保護？
- ◆ 給予保護之理由是什麼？
- ◆ 是否給予品種權保護就足夠？
 - 品種權保護之意義是什麼？
 - 其效用又如何？

7

專利權與植物品種權之比較

	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、主要非生物學之育成方法、專利方法直接製得之物、用途	單一特定植物品種、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+田間試驗)
權利範圍	視claim 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:使用該方法之權。比照上述物品專利權利效力保護由該專利方法直接製得之物品。	生產、繁殖、以繁殖為目的之調製、銷售流通、為販賣之要約、進出口、為前述目的之持有
保護期限	自申請日(或優先權日)起算20年	自核准審定日起算20年或25年
權利限制	研究免責、強制授權	研究免責、農民免責、強制授權

8

選擇專利權或品種權

從研發者保護角度來看

- ◆ 品種權保護標的限制
 - 特定植物種類的新品種
- ◆ 品種權取得過程未必簡易
 - 實體審查及田間試驗的要求
- ◆ 品種權之效力
 - 取得權利後之授權或執行少有發生
 - 易被規避，且研究及留種行為之免責相當寬容

專利

9

選擇專利權或品種權

-開放專利的可能危機

反對專利保護之理由

- ◆ 產業政策面
 - 排擠國內產業?
 - 一旦開放則引入外國申請案，造成國內沒有研發的空間
 - 壟斷權利?
 - 專利權保護效力太強，造成壟斷權
 - 影響農民權益?
 - 缺乏相關的配套措施，影響農民權益
- ◆ 生態環境觀點
 - 生物安全?
 - 應不給予任何活的生物體專利

10

專利保護之必要性

- ◆ 提供完善植物智慧財產權保護
- ◆ 改良的植物有助於解決糧食不足問題
- ◆ 與發明各種醫藥產品、化學品沒有太大差異
- ◆ 相關疑慮並無「禁止」植物相關發明實驗、使用、製造、銷售之意圖，僅希望在維繫人民健康、安全之原則下，加以「管制」而已
 - 核發財產權之專利證書，不應是相關議題之把關者

11

以專利保護疑慮之說明

- ◆ 排擠國內產業？
 - 一旦開放則引入外國申請案，造成國內沒有研發的空間
 - 增加實施成本(授權)

- ◆ 無可靠實證，且不開放反而阻礙技術引進
- ◆ 國內實務經驗
 - 半導體產業
 - 醫藥品或農藥品產業

12

以專利保護疑慮之說明(二)

- 壟斷權利?
 - 專利權保護效力太強，造成壟斷權
- 影響農民權益?
 - 缺乏相關的配套措施，影響農民權益

◆ 相關的配套措施


- 研究免責
- 農民免責

13

以專利保護疑慮之說明(三)

- ◆ 專利權授與及實施之關係
 - 專利權並未授與持有者實施該發明，而僅僅授權其禁止第三人為商業目的利用該發明
 - 能否實施發明專利，需依據其他行政部門基於公共利益、環境保護、安全、基因多樣性等相關限制或管制決定之
 - 研究、實驗，甚至商業化行為並不因未給予專利保護而停止
 - 無法達成以禁止專利而達到維護生態環境之目的

14



各國對植物專利保護現況 及配套措施

- ◆ 國際規範-TRIPS協定
- ◆ 各國對植物專利保護現況
 - 分析指標
 - 動植物專利相關規定
 - 配套措施
 - 農民免責
 - 交互授權
 - 研究免責

15



TRIPS相關規定(一)

- ◆ TRIPS 27.1
 - 各類技術領域之物品或方法，均屬專利保護範疇
- ◆ TRIPS 27.2
 - 基於保護公共秩序或道德，得就某類發明之商業性利用不給予專利
 - 保護人類、動物、植物生命或健康
 - 避免對環境的嚴重破壞

16

TRIPS相關規定(二)

- ◆ TRIPS 27.3(b)
 - 動、植物及主要是利用生物學方法，不予專利保護
 - 非生物學以及微生物學之方法，給予專利保護
 - 植物應以專利法或有效特別法或兩者結合之方式給予保護
 - 本協定生效四年後檢討
 - 智慧財產權之保護與生物多樣性公約(CBD)、保護傳統知識及民俗文化之衝突
- ◆ TRIPS 28.2(b)
 - 方法專利權之效力，及於該方法直接獲得之物

17

各國對植物專利保護現況-美國

- ◆ 專利法第101條實用專利之法定保護標的
 - 1985年Ex parte Hibbard判例
 - 不管是無性繁殖或有性繁殖都是專利之法定保護標的
- ◆ 專利法第161-165條規定之植物專利（簡稱PPA）
 - 保護無性繁殖、可區別性的植物品種
 - 但不包括塊莖繁殖植物、未經培育的發現
- ◆ 植物品種保護法（簡稱PVPA）
 - 保護有性繁殖

例：由種子長成植物

18

各國對植物專利保護之情形-歐洲

◆ EPC 第53(b)條

- 動物或植物品種、生產動物或植物實質上是生物學方法者，不准專利
 - 實質上是生物學的方法
例：雜交、種間育種 (inter-breeding) 或選擇育種的方法
- 人的參與在決定或控制所希望獲得之結果具有重要作用，該方法就非不具可專利性
例：樹的剪枝方法、對土壤進行處理以促進或抑制植物生長，則非屬實質上是生物學的方法，可予專利；
基因轉殖屬於非主要是生物學的方法，因此屬於可專利之標的

19

各國對植物專利保護之情形-日本

- ◆ 未將植物或植物品種列為不予專利項目，可否給予專利依第2條：「發明係利用自然法則之技術思想之高度創作」決定之
- ◆ 若所培育的植物新品種具有反復驗證，且與其親代植物的特性不同，倘具有進步性可以視為與一般專利相同
- ◆ 對育種的植物品種本身之發明亦可申請專利
- ◆ 認為專利是保護技術構思，種苗法保護的是植物品種，兩者不存在雙重保護問題

20

各國對植物專利保護之情形 -中國大陸

- ◆ 第25條第4款
 - 動物和植物品種不授與專利
- ◆ 審查指南
 - 轉殖基因動植物是通過基因工程的重組DNA技術等生物學方法得到的動物或植物，依第25條第4款規定不能授與專利

21

各國專利法中有關授予植物專利一覽表 (一)

開放情形	全面開放 (無明文排除植物專利)	部分開放 (明文排除植物品種專利)	不開放 (明文排除植物專利)	備註
亞澳	澳洲、紐西蘭、日本、韓國、新加坡	蒙古、香港	中國、馬來西亞、印尼、泰國、印度、菲律賓、以色列、沙烏地阿拉伯、台灣	韓國 (僅無性生殖植物可准專利)
美洲	美國、貝里斯、尼加拉瓜		加拿大、巴貝多、巴西、智利、哥倫比亞、厄瓜多、秘魯、烏拉圭、巴拿馬	
非洲		南非、尚比亞		

22

各國專利法有關授予植物專利一覽表 (二)

開放情形	全面開放 (無明文排除植物專利)	部分開放 (明文排除植物品種專利)	不開放 (明文排除植物專利)	備註
歐洲	義大利、斯洛維尼亞、匈牙利	歐盟、捷克、丹麥、芬蘭、冰島、挪威、波蘭、羅馬尼亞、南斯拉夫、斯洛伐克、英國、愛爾蘭、希臘、西班牙、葡萄牙、保加利亞、愛沙尼亞、立陶宛、瑞士	阿爾巴尼亞、奧地利、比利時、法國、德國、拉脫維亞、馬其頓、摩爾多瓦、荷蘭、瑞典	歐盟、捷克、丹麥、芬蘭、冰島、挪威、波蘭、羅馬尼亞、南斯拉夫、斯洛伐克、英國、愛爾蘭、希臘、西班牙、葡萄牙符合 Directive 98/44/EC。

23

各國專利法及植物品種法中有關交互授權與農民免責規定

開放情形	專利法		植物品種法		備註
	有交互授權規定	有農民免責規定	有農民免責規定	無農民免責規定	
亞澳			澳洲、中國、韓國、 台灣		
美洲		尼加拉瓜	阿根廷、巴西、美國	加拿大	
非洲			南非		
歐洲	歐盟、捷克、丹麥、芬蘭、冰島、挪威、波蘭、羅馬尼亞、南斯拉夫、斯洛伐克、愛爾蘭、希臘、西班牙、葡萄牙	歐盟、捷克、丹麥、芬蘭、冰島、挪威、波蘭、羅馬尼亞、南斯拉夫、斯洛伐克、英國、愛爾蘭、希臘、西班牙、葡萄牙	保加利亞、捷克、德國、愛爾蘭、立陶宛、斯洛維尼亞、英國	愛沙尼亞、法國、義大利、挪威	匈牙利、羅馬尼亞、俄羅斯以專利法保護植物

修正方向(一)

-開放植物專利之立法例

1.仿歐洲方式

- EPC 53(b)：「動植物品種不予專利保護」
- 98/44 /EC第4(2)條：「不限於特定植物品種者，仍可予專利保護」
例：「一種轉殖基因植物，其含有轉殖基因X」
- 由單一基因構成，不限於特定的植物品種，則可以是專利保護範圍
- 雖然植物品種不予專利保護，但基於方法專利權效力及於直接製造所得之物，因此並不影響該品種作為專利方法的直接產品可得到延伸保護之效力

25

修正方向(二)

-開放植物專利之立法例

2.直接規定用傳統生物學方法獲得之植物不予專利

3.仿美國及日本方式

- 不列為不予專利項目，而由發明之本質加以解決
- 倘非技術思想之創作，可因不符合發明定義要件而不予專利
例：單純雜交品種

26

實驗使用之例外及農民權(一)

- ◆ 國際組織議題
 - 農業之永續發展
 - 各國專利法之實驗免責條款
- ◆ 美國
 - 專利法中則無實驗使用之例外規定，而係由法院判決建立起實驗使用之定義
 - 不管獲得商業利益之單位或個人之性質為何，只要是有可能進一步作為商業使用，均非屬實驗使用，除非是單純娛樂、滿足好奇心、哲學需要等

27

實驗使用之例外及農民權(二)

- ◆ 英國法院
 - 發現未知之事物所進行之試驗，或進行修改性試驗，甚至為了發現是否在特定之情況下會發生某一現象，均應視為實驗性質，不論日後有無商業目的
- ◆ 德國法院
 - 對請求發明之標的進行試驗之行為不影響實驗之性質
- ◆ 我國
 - 專利法第五十七條第一款明定：「為研究、教學或試驗實施其發明，而無營利行為者」
 - 已就實驗研究免責原則給予法律上之依據
 - 另附以「無營利行為」之條件，解釋上較易起爭執

28

強制授權與交互授權(一)

- ◆ 當專利與品種權分屬不同人致產生衝突時，可利用強制授權制度來解決
 - TRIPS 31
 - 第二專利必須較第一專利具有相當的經濟上意義之重要技術改良
 - 第一專利權人有權在合理條件下以交互授權方式，使用第二專利
 - 第一專利之強制授權，除與第二專利一併移轉外，不得移轉
 - 98/44/EC第12條
 - 在後之品種權如果不侵犯在先之專利權就無法獲得或利用該植物品種權時，當育種者於繳納適當使用費之前提下，可申請使用該專利之非專屬授權
 - 在後之專利權亦然
 - 條件必須是曾經請求授權但未成功，以及與受保護的發明專利權或品種權相較，具有相當的經濟上意義之重要技術改良

29

強制授權與交互授權(二)

- ◆ 專利權之主管機關與核發品種權之主管機關通常分屬不同部門，如何進行不同權利間之強制授權？
 - 英國-專利局與植物品種權部門共同決定之
 - 我國-經濟部(智慧財產局)與農委會

30

專利權之效力(一)

- ◆ 專利保護範圍依申請專利範圍所載之技術內容
 - ◆ 是否侵害專利權，視該新品種是否仍保有專利基因，以及該基因執行相同功能
- ◆ 98/44/EC第8條、第9條
 - ◆ 具有專利基因信息以及執行相同功能或相同特徵之材料，將會侵害專利權
- ◆ 98/44/EC第11條
 - ◆ 農業使用之目的向農民出售植物專利之繁殖材料，其權利耗盡
- ◆ 育種家可透過移除專利基因訊息免於侵害專利權

31

專利權之效力(二)

- ◆ 新品種仍相同於專利基因，則依98/44/EC第12條可構成交互授權之要件
- ◆ 美國專利法上未建立研究免責條款，實驗使用之定義極為狹隘，造成專利權獨大
- ◆ 專利權與品種權分屬不同權利人
 - 應以權利先後判定
 - 不同範疇例：商標權與著作權、商標權與新式樣專利權
 - 相同範疇例：原發明與再發明，實施時仍屬侵害原發明
 - 可以強制授權及交叉許可解決
- ◆ 方法專利及於直接製成物，與品種權之競合
 - 同上述處理

32



結論

- ◆ 植物研發成果應否給予保護？保護方式為何？
 - 對遺傳資源之保存、傳統知識之維護、專利權與品種權之平衡
- ◆ 國際尋求解決之目標及我國產業政策之取捨
 - TRIPs27.3(b)修改與否
 - 農委會參照1991UPOV修正植物種苗法
- ◆ 朝向保護智慧財產權之方向
 - 各先進國家均給予植物專利權保護
 - 產業政策之一貫性及相互間之邏輯性