

# 植物種苗電子報

發行人：郭華仁

執行編輯：盧友瑄

台灣大學農藝學系種子研究室

## 種苗市場

- [中國和印度：未來的種子大國?\(二\)](#)

### 中國和印度：未來的種子大國?(二)

#### 印度種子部門

印度主要的作物為棉花、大豆、落花生、芥菜以及向日葵，其中稻米、小麥、豆類、糖類作物、棉花、水果以及蔬菜等有國際市場。雖然印度種子市場十分龐大，但是用的種子卻大多是當地自行生產的。

印度農民長期以來便有留種的習慣，種子貿易主要著重在當地自交品系的交易上。根據 USDAFAS 的報告，除了棉花以及一些蔬菜品種之外，大部分作物種子的替換率都非常緩慢。然而，農民漸漸認知到較好的種子可以生產較好的產品，雜交種子的使用因而增加。

印度的種子企業過去多為公家所經營，然而隨著政府管理的鬆綁，以及 1988 年新的種子政策上路，私人種子公司已逐漸發展起來。近來，由於政府鼓勵應用生物科技來達到糧食安全的目的，吸引許多跨國生技種子公司進駐印度。目前種子企業的生態正在轉換中，私營與公家企業的比例為六比四。

目前雖然只有棉花是印度唯一生產並可進行貿易的基改作物，然而，印度無論是公私家企業皆積極投入生技作物的研發，包括玉米、茄子、蕃茄以及芥菜。改良的新品種營養成分增加、或是可抗蟲、產量增加等。根據 USDA-FAS2005 年七月 18 日的報告，多數的基改作物仍在實驗室階段或是田間試驗，因此預期三到五年後可進入商業化。

2004 年印度頒發新的種子法案，全面修改目前的種子規範系統，以便和世界的種子法規得以銜接，促進貿易。該法案的目的為規範種子市場並確保種子品質。和 1996 年種子法案的相異處有：

1. 所有種子品種必須登記
2. 建立國家種子登記制度
3. 增加有關生技作物的規範
4. 改善市場環境以利私人公司經營

生技作物的管理規則在國家生技發展計畫推動下漸漸有新的風貌，生技種子品種在登記時需要繳交環境許可證，不過禁止基因使用限制技術 (GURTs)，例如終結者基因。

印度生物技術的管理架構受 1986 年環境保護法所規範，缺乏科學考量，模糊而不明晰。儘管最近致力於改善管理架構，但是在缺乏生物安全評估以及生技作物商業化這方面的考量，將導致生技作物商業發展遲緩。但是可以清楚看出印度政府在未來將會持續支持採用生技作物。

## 總結

雖然面臨許多挑戰，中國和印度在未來仍具有強大的潛力，包括近一步的擴張市場、私營化、增加生物技術的應用及研發、採納外國的貿易投

資等。對國際種子市場有興趣的種子公司，特別是已發展國家的種子企業，應留意未來在這些國家合作的機會。

資料來源：<http://myurl.com.tw/5fkn>

電話：02- 3366 4770

傳真：02- 2365 2312

本版網址：<http://e-seed.agron.ntu.edu.tw/0026/20026.pdf>