

## 行業概覽

### 緒言

木薯發源地為拉丁美洲，已由當地印第安土著種植最少4,000年。發現美洲大陸後，歐洲商人將此種農作物引進非洲，作為可食用之農作食品。其後，木薯傳入亞洲，種植作為後備糧食，同時用作提取澱粉。第二次世界大戰後，木薯成為泰國重要工業農作物，主要用作生產供當地使用之澱粉及乾農作物，往後製成木薯球，供應歐洲迅速增長之動物飼料市場。於印尼，木薯仍為農作食品，廣泛應用於不同菜餚，惟蘇門答臘南部除外，當地現時主要為提取澱粉而種植木薯。

木薯為一種耐旱且毋須大量灌溉之農作物，即使土壤酸度甚高，可供吸收磷之水平偏低，仍能茁壯生長。種植地區介乎南北緯30度，海拔1,500米以下，每年平均溫度為攝氏18度以上，每年非霜凍期超過八個月，每年降雨量400毫米以上。因此，木薯主要在亞洲泰國東北部、越南中部沿岸、印尼爪哇東部等酸性及貧瘠土壤，且降雨量偏低或不可預測之地區，相對如玉米、大豆和蔬菜等其他農作物較具競爭力。

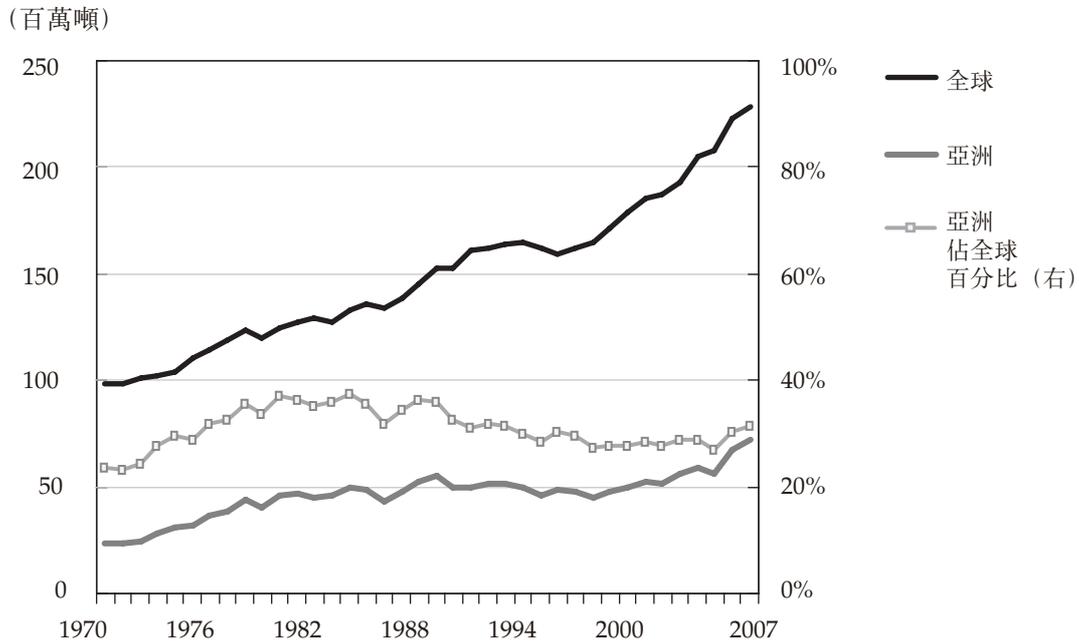
### 木薯生產

據糧食及農業組織之統計數字顯示，全球木薯產量於一九七零至二零零七年間整體呈升勢。產量由一九七零年約99,000,000噸增至二零零七年約228,000,000噸，期間飆升約131%。於一九七零至二零零七年間，全球產量之複合年增長率（「複合年增長率」）約為2.3%。木薯產量增長於一九九六年後迅速攀升。於一九九六至二零零七年間，全球產量之複合年增長率約為3.4%。

於亞洲，木薯產量整體呈升勢，由一九七零年約23,000,000噸上升至二零零七年72,000,000噸，期間躍升約210%。該期間內，亞洲產量之複合年增長率約3.1%。然而，產量增長於七十年代後期及九十年代後期偏低。於亞洲之產量在一九九八年後加速增長。於一九九八至二零零七年間，亞洲產量之複合年增長率約5.3%。亞洲產量佔全球總產量之比例於一九七零至二零零七年間起伏不定，於一九七零年約為23%，而於二零零七年則約31%。

## 行業概覽

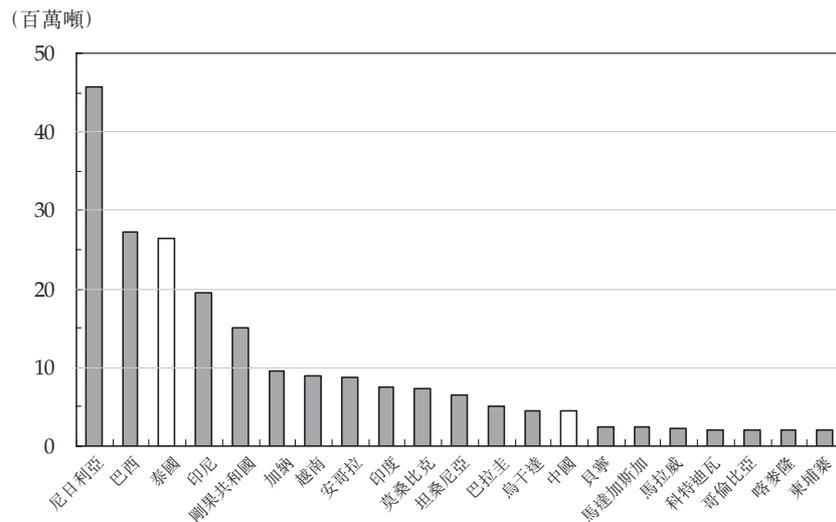
### 二零零零至二零零七年全球及亞洲木薯產量



資料來源：按照聯合國糧食及農業組織之統計數字。

於二零零七年，三大木薯生產國為尼日利亞、巴西及泰國，產量分別約46,000,000噸、27,000,000噸及26,000,000噸，佔全球總產量約20.1%、12.0%及11.6%。

### 二零零七年按國家劃分之木薯產量

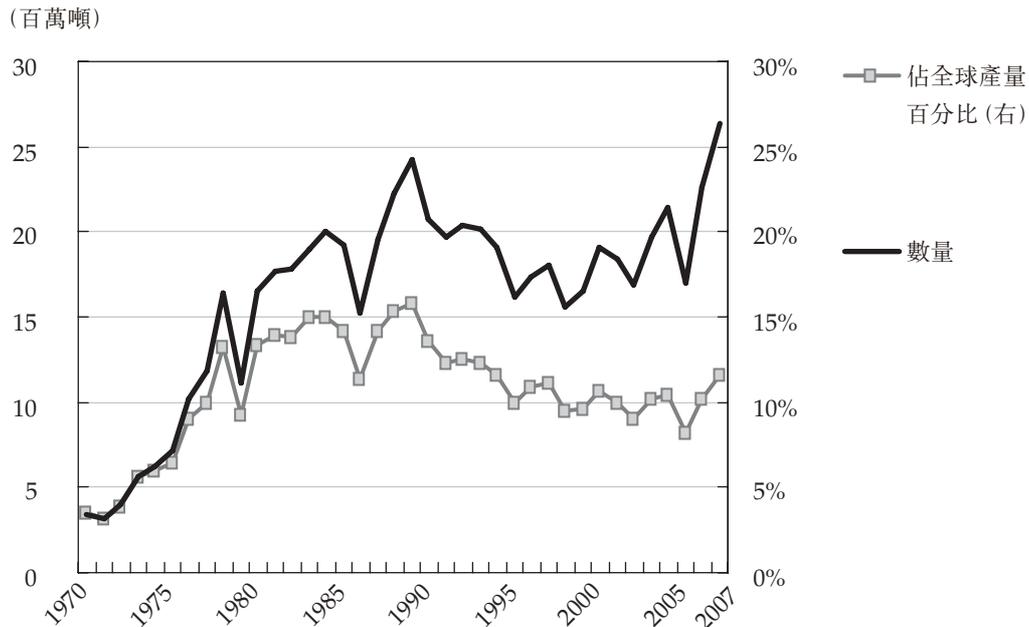


資料來源：按照聯合國糧食及農業組織之統計數字。

## 行業概覽

作為二零零七年第三大木薯生產國，泰國整體木薯產量於過去十年間一直攀升。於一九九零至一九九八年間，其產量下跌，幸於一九九八至二零零七年間回復升勢。於泰國木薯貿易協會通訊（二零零八年九月三十日號）內，泰國木薯貿易協會估計，二零零八至零九年收成季節之木薯供應量將約達29,000,000噸。

### 一九七零至二零零七年泰國木薯產量

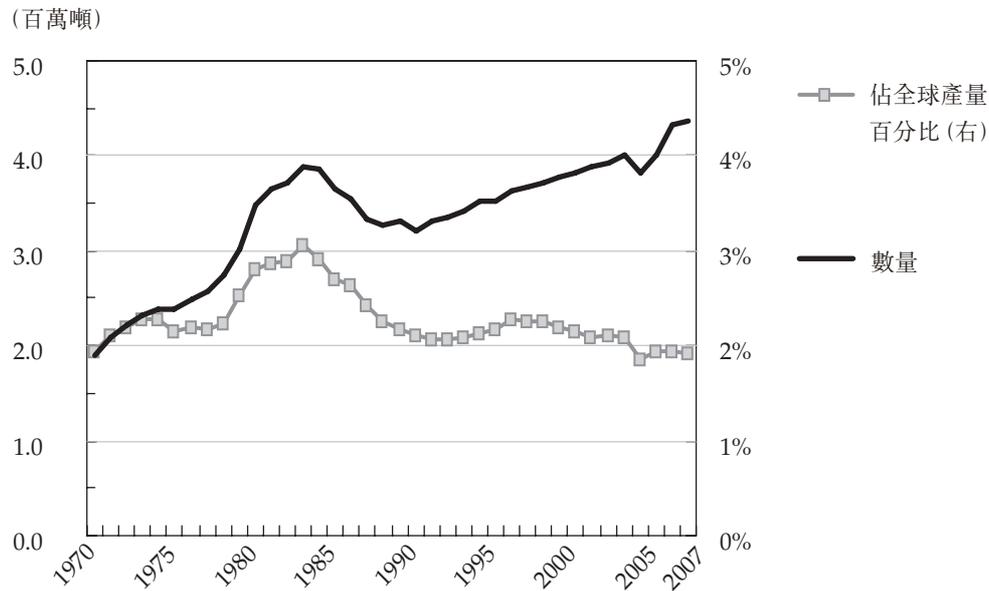


資料來源：按照糧食及農業組織之統計數字。

於一九九零至二零零七年間，中國木薯產量整體呈現升勢。產量由一九九零年約3,200,000噸增加至二零零七年約4,400,000噸，複合年增長率約1.8%。於一九九七至二零零七年期間，中國每年產量增長整體上較全球產量增長緩慢。因此，中國木薯產量佔全球總產量之比例由一九九八年約2.3%下降至二零零七年約1.9%。

## 行業概覽

### 一九七零至二零零七年中國木薯產量



資料來源：按照聯合國糧食及農業組織之統計數字。

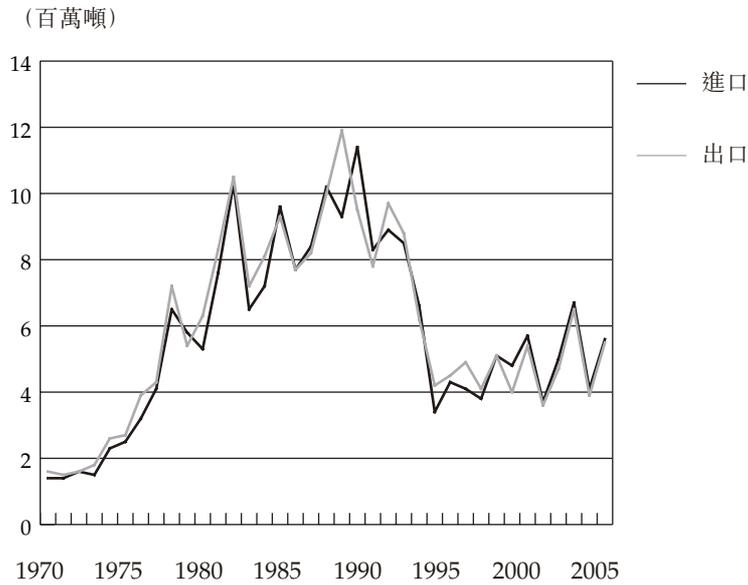
### 木薯乾進／出口市場

全球木薯乾總進出口量由一九九零年分別約11,400,000噸及約9,500,000噸，急降至一九九五年分別約3,400,000噸及約4,200,000噸，跌幅分別約70.1%及約56.3%。

於一九九五至二零零六年期間，進／出口市場一直波動。於二零零六年，全球木薯乾總進出口量分別約5,600,000噸及約5,500,000噸。

## 行業概覽

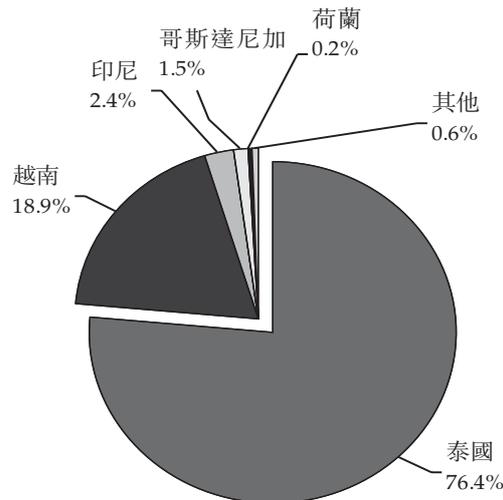
### 一九七零至二零零六年全球木薯乾進／出口市場



資料來源：按照聯合國糧食及農業組織之統計數字。

泰國於二零零六年為最大木薯乾出口國，出口量約達4,200,000噸，雄踞約76.4%之市場佔有率。越南及印尼緊隨其後，為二零零六年第二及第三大出口國，出口量分別約1,000,000噸及約100,000噸，市場佔有率分別為約18.9%及約2.4%。出口市場上該三大國之總出口量佔全球木薯乾總出口量約97.8%。

### 二零零六年按國家劃分之全球木薯乾出口市場分析

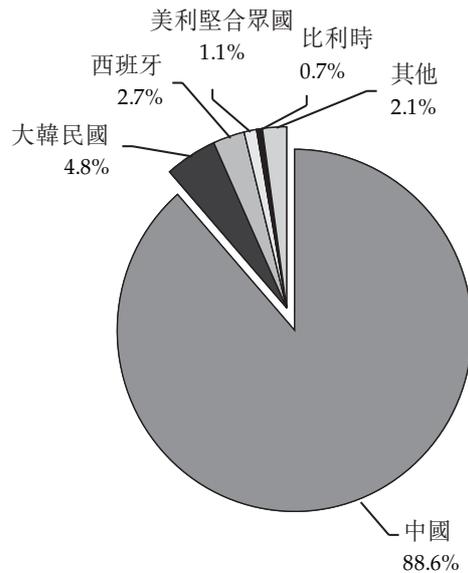


資料來源：按照聯合國糧食及農業組織之統計數字。

## 行業概覽

中國於二零零六年為最大木薯乾進口國，進口量約5,000,000噸，雄踞市場佔有率約89%。大韓民國及西班牙於二零零六年佔進口市場之第二及第三位，各自進口分別約300,000噸及200,000噸，市場佔有率各分別約4.8%及2.7%。進口市場上，該三大國家之總進口量於二零零六年佔全球木薯乾總進口量約96%。

### 二零零六年按國家劃分之全球木薯乾進口市場分析



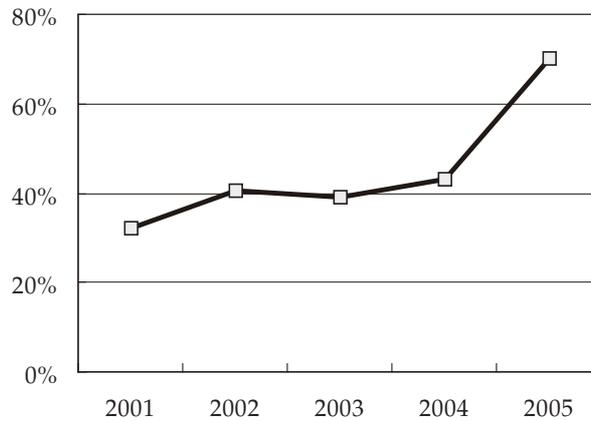
資料來源：按照聯合國糧食及農業組織之統計數字。

### 泰國往中國之雙邊木薯乾貿易

於二零零五年，泰國向中國出口木薯乾之數量，雄踞全球總出口量70.6%。於二零零一至二零零五年間，泰國出口往中國之數量佔該期間全球總出口量分別約32%、41%、39%、43%及70%。按照聯合國糧食及農業組織之統計數字顯示，於二零零二至二零零五年間，該雙邊貿易一直為全球最大木薯乾雙邊貿易。

## 行業概覽

泰國往中國木薯乾出口量佔全球總出口量之比例



資料來源：按照聯合國糧食及農業組織之統計數字。

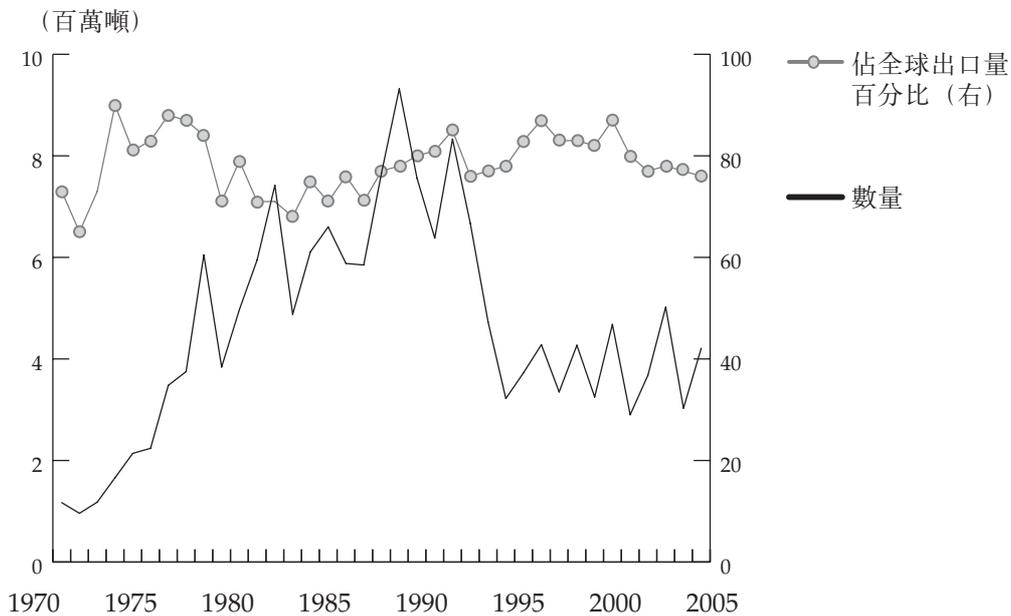
### 泰國木薯乾出口市場

泰國於一九七零至二零零六年間為最大木薯乾出口國，期內每年佔全球總出口量超過60%。泰國於全球木薯乾出口市場上雄踞主導地位。

泰國木薯乾出口量由一九八九年約9,300,000噸急速下降至一九九五年3,200,000噸，複合年增長率約為負16%。泰國木薯貿易協會年度報告之統計數字顯示，泰國乾木薯片及木薯球出口量於二零零五至二零零七年間復甦。於二零零七年，乾木薯片及木薯球出口量約4,800,000噸。

## 行業概覽

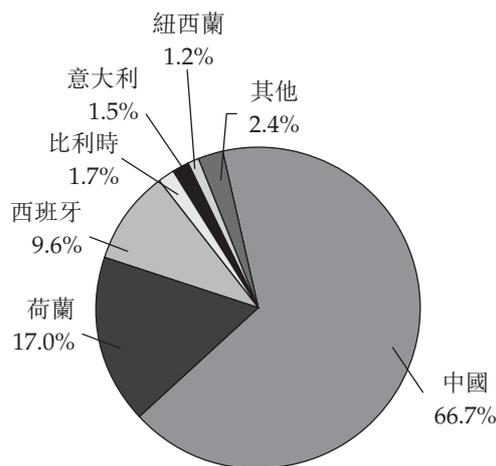
### 一九七零至二零零六年泰國木薯乾出口量



資料來源：按照糧食及農業組織之統計數字。

根據泰國木薯貿易協會二零零七年年度報告，於二零零七年，中國為自泰國購入乾木薯片及木薯球之最大進口國，進口約3,200,000噸，佔泰國總出口量約67%。排名第二、三位為荷蘭及西班牙，分別佔泰國總出口量約17%及約10%。

### 二零零七年按進口國劃分之泰國乾木薯片及木薯球出口量分析



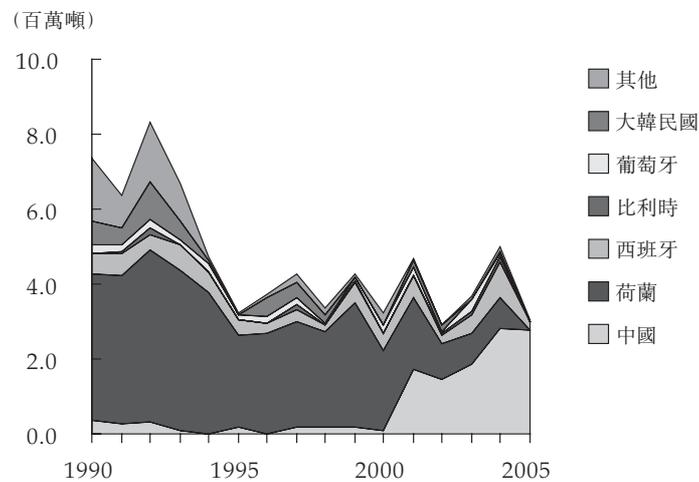
資料來源：按照泰國木薯貿易協會年度報告之統計數字。

附註：泰國木薯貿易協會報告並非由本公司或保薦人委託編製，而是由獨立第三方泰國木薯貿易協會每年出版。泰國木薯貿易協會為於一九六三年在泰國成立之貿易協會。根據泰國木薯貿易協會，泰國木薯貿易協會報告之統計數字由泰國木薯貿易協會自（其中包括）泰國海關 (Customs Department of Thailand)、出口商及泰國貿易院 (Board of Trade of Thailand) 之官方資料獲取。

## 行業概覽

根據泰國木薯貿易協會之年度報告，中國於二零零二至二零零七年間為自泰國購入乾木薯片及木薯球之最大進口國。據糧食及農業組織統計數據顯示，中國進口量佔泰國總出口量由二零零一年約37%上升至二零零五年約91%，而泰國往中國之出口量則由二零零零年約80,000噸躍升約35倍至二零零五年約2,760,000噸。於二零零二至二零零五年間，中國取代歐洲進口國，躍身成為泰國木薯乾最大進口商。泰國向荷蘭、西班牙及葡萄牙之出口量由二零零一年約58%下降至二零零五年約8%。該三個國家於二零零一年分別為自泰國進口之最大、第三及第四大國。於一九九零至二零零一年間，歐洲國家一直為泰國木薯乾之主要出口市場。

一九九零至二零零五年按國家劃分之泰國木薯乾出口量

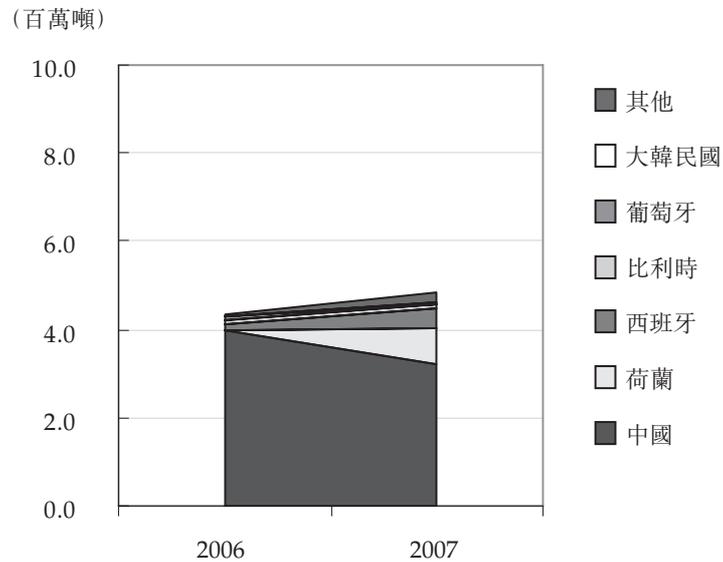


資料來源：按照糧食及農業組織之統計數字。

按照泰國木薯貿易協會年度報告之資料顯示，泰國往中國之木薯片出口量於二零零六年約為3,960,000噸，較二零零五年約2,770,000噸增加約43%。然而，往中國之木薯片及木薯球出口量其後在二零零七年減少至3,220,000噸，較上一年減少約19%。中國之市場佔有率由二零零六年91%降至二零零七年67%。荷蘭、西班牙及葡萄牙之市場佔有率合共由二零零六年6%增至二零零七年27%。

## 行業概覽

### 二零零六至二零零七年按國家劃分之泰國乾木薯片及木薯球出口量

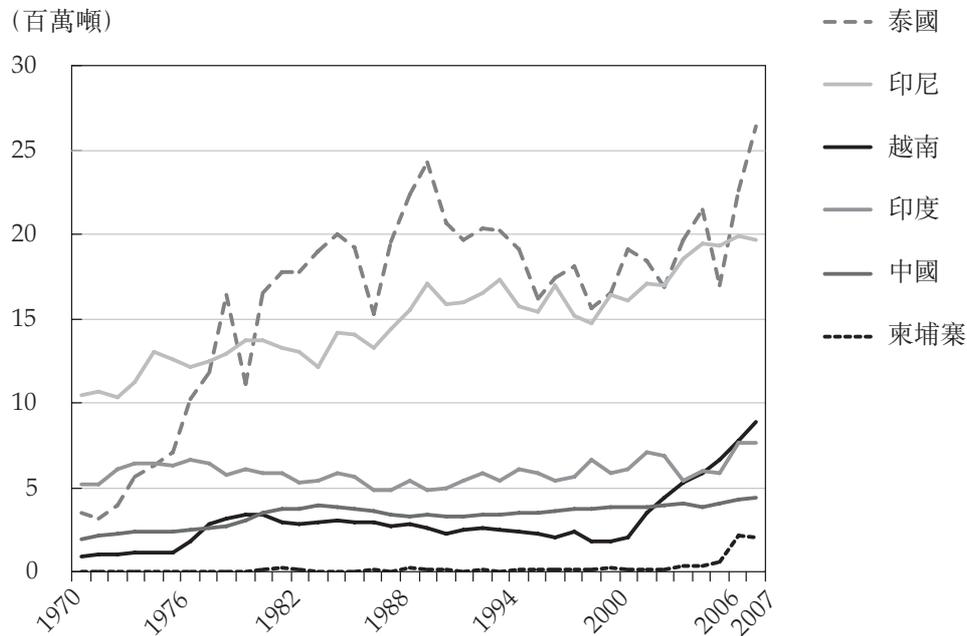


資料來源：按照泰國木薯貿易協會年度報告之統計數字。

於二零零七年，亞洲六大主要木薯生產國包括泰國、印尼、越南、印度、中國及柬埔寨。於二零零七年，此等國家之木薯總產量佔全亞洲約96%。除二零零二及二零零五年外，泰國於一九八零至二零零七年期間一直為亞洲最大木薯生產國。越南方面，於八十及九十年代，隨著經濟改善，加上稻米產量增加，令木薯產量下滑。於二零零零至二零零三年間，越南木薯產量急速上升，以迎合國內對澱粉及產品出口之需求。於二零零零至二零零七年間，越南木薯產量增加約3.5倍。

## 行業概覽

### 二零零七年（一九七零至二零零七年） 亞洲最大木薯生產國之木薯產量

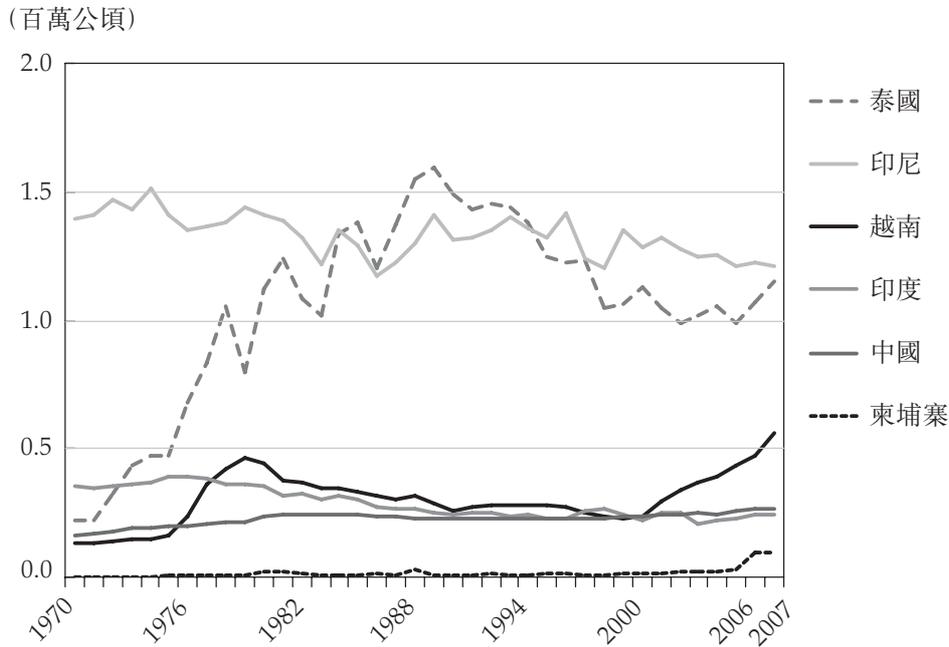


資料來源：按照聯合國糧食及農業組織之統計數字。

按收穫面積計算，泰國及印尼於七十年代中期躋身亞洲兩大木薯種植國。自九十年代起，儘管泰國木薯產量於一九九八至二零零七年整體呈升勢，惟該國之收穫面積逐漸減少，此乃由於泰國木薯耕地之收成整體上升。越南之產量增長受到收穫面積及耕地收成增加所支持。

## 行業概覽

### 二零零七年（一九七零至二零零七年） 亞洲最大木薯生產國之木薯收穫面積



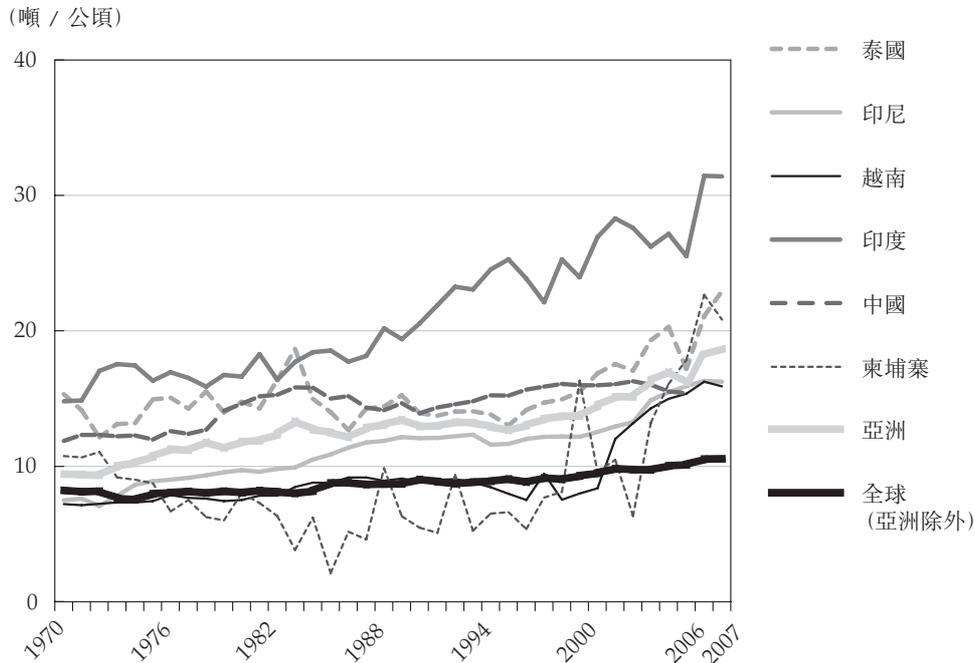
資料來源：聯合國糧食及農業組織。

於二零零七年，泰國木薯耕地收成成為每公頃收穫面積約22.9噸。於一九七零至二零零七年間，泰國每年耕地收成一直領先印尼、越南，甚至亞洲平均數。於一九七一至二零零七年間，儘管印度之耕地收成整體高於泰國（一九八三年除外），然而，印度之收穫面積少於泰國（一九七一及一九七二年除外），故於一九七五至二零零七年間，印度之木薯產量少於泰國。

亞洲整體木薯產量一直呈增長勢頭。產量上升，乃受到期內耕地收成改善之支持。於一九七零年，亞洲耕地收成約每公頃9.4噸，而全球其他地區則約每公頃8.2噸。多年來，亞洲之優勢進一步提升。在二零零七年，亞洲之收成約達每公頃18.7噸，而全球其他地區則約每公頃10.5噸。

## 行業概覽

### 二零零七年（一九七零至二零零七年） 亞洲最大木薯生產國之木薯耕地收成



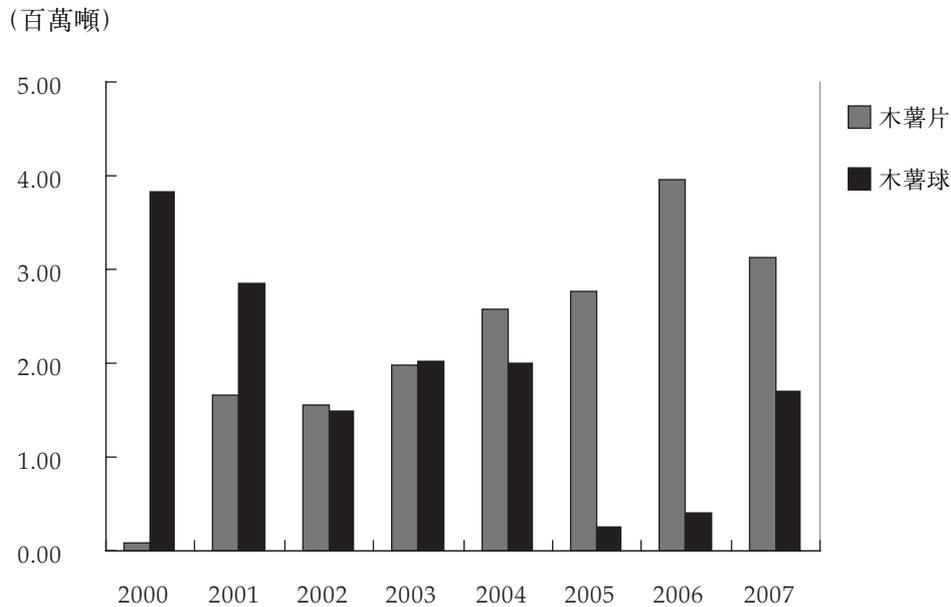
資料來源：聯合國糧食及農業組織。

根據泰國木薯貿易協會二零零四年年度報告內所刊發《亞洲木薯 (Cassava in Asia)》文章顯示，泰國配備先進技術農戶之生產成本高於印尼及菲律賓者，惟低於越南、中國及印度。按每噸新鮮根莖計算，泰國之生產成本略高於印尼及菲律賓，但低於印度及中國。

泰國木薯產量在七十及八十年代快速上升，部分受歐洲對動物飼料日益殷切之需求所帶動。然而，於八十年代末期，隨著歐洲當地自行生產大麥，木薯於當地之競爭力驟減。因此，泰國木薯乾出口於一九八九年急劇下降，由約9,300,000噸跌至一九九五年約3,200,000噸，複合年增長率約為負16%。往歐洲之木薯乾出口量大幅減少，部分由中國木薯片需求不斷上升所抵銷。於二零零零至二零零六年間，儘管泰國乾木薯球出口量整體減退，泰國木薯片出口量整體卻增加。

## 行業概覽

二零零零至二零零七年泰國乾木薯片及木薯球出口量



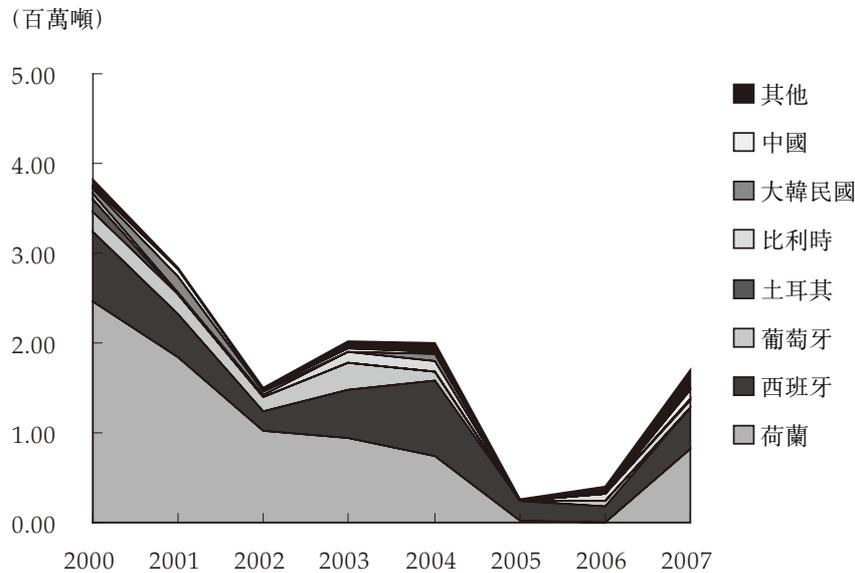
資料來源：按照泰國木薯貿易協會年度報告之統計數字。

泰國乾木薯球之出口市場主要由歐洲國家雄踞。於二零零零至二零零七年間，往歐洲國家（包括土耳其）及中國之泰國乾木薯球出口量分別佔總額約93.0%及約1.8%。

相反地，中國於二零零零至二零零七年間一直在泰國乾木薯片出口市場擔當關鍵角色。於二零零零年，泰國之乾木薯片出口量約95,170噸，往中國之出口量則約達73,900噸，佔泰國乾木薯片總出口量約77.7%。自二零零一年起，泰國往中國之乾木薯片出口量整體飆升。於二零零一至二零零七年間，泰國每年平均乾木薯片出口量約2,500,000噸。該期間往中國之出口佔總額約99.9%。根據泰國木薯貿易協會年度報告之統計數字顯示，基本上，泰國幾乎所有乾木薯片均出口往中國。

## 行業概覽

### 二零零零至二零零七年按國家劃分之泰國乾木薯球出口分析

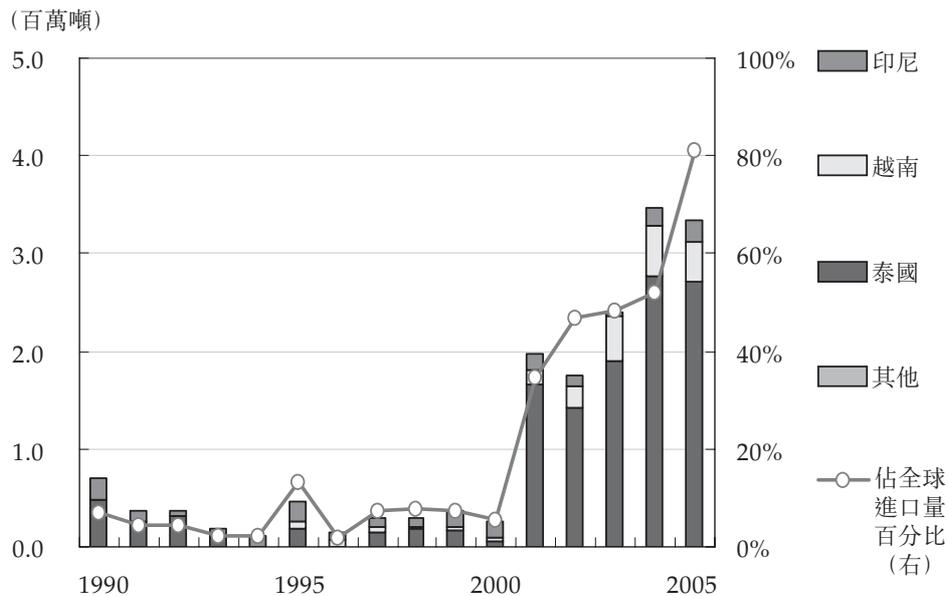


資料來源：按照泰國木薯貿易協會年度報告之統計數字。

### 中國木薯乾進口市場

於二零零一至二零零五年間，中國為全球木薯乾最大進口國。中國進口量佔全球總進口量由二零零零年約5%躍升至二零零五年約81%，於二零零零至二零零五年間，中國木薯乾進口量增加約12倍，由約260,000噸增至約3,300,000噸，複合年增長率約67%。

### 一九九零至二零零五年中國木薯乾進口量

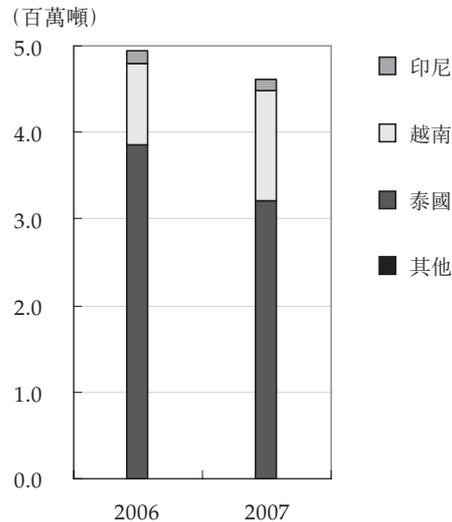


資料來源：按照糧食及農業組織之統計數字。

## 行業概覽

引用中國海關統計數字及按照木薯市場報告，中國木薯乾進口量由二零零五年約3,300,000噸上升約43%至二零零六年約4,900,000噸。於二零零七年，儘管進口量減少約7%至約4,600,000噸，仍較二零零五年高出38%。

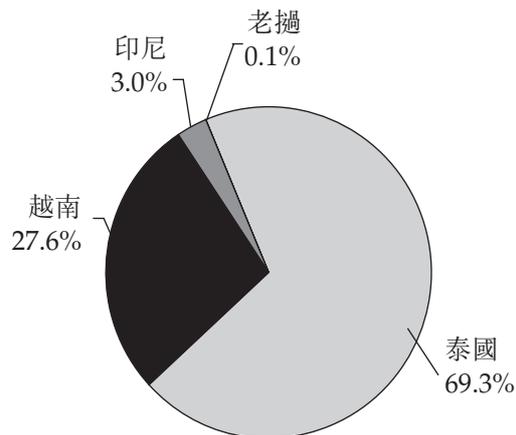
### 二零零六至二零零七年中國木薯乾進口量



資料來源：木薯市場報告(定義見下文)。

於二零零七年，泰國為向中國出口木薯乾之最大國家，出口約3,200,000噸，佔中國總進口量約69%。於二零零七年，其他進口量主要來自越南及印尼，分別佔中國總進口量約28%及3%。

### 二零零七年按出口國劃分之中國木薯乾進口分析



資料來源：木薯市場報告(定義見下文)。

## 行業概覽

### 中國木薯生產及應用

按照木薯市場報告<sup>附註</sup>顯示，中國木薯主要產地位於廣西、廣東、海南、雲南及福建五個省份，其中廣西更佔中國總收穫面積及產量超過60%。於中國，木薯主要加工製成木薯澱粉及酒精，另少量用作生產變性澱粉以及其他衍生產品。生產一噸酒精需要耗用約6.8噸新鮮木薯或約3.1噸木薯片。

於二零零七年，中國耗用約8,600,000噸木薯乾，其中約4,000,000噸屬當地生產，另4,600,000噸則屬進口所得，分別佔中國總消耗量約46%及54%。酒精生產為中國進口木薯乾主要用途，佔進口木薯乾總消耗量約95.0%。

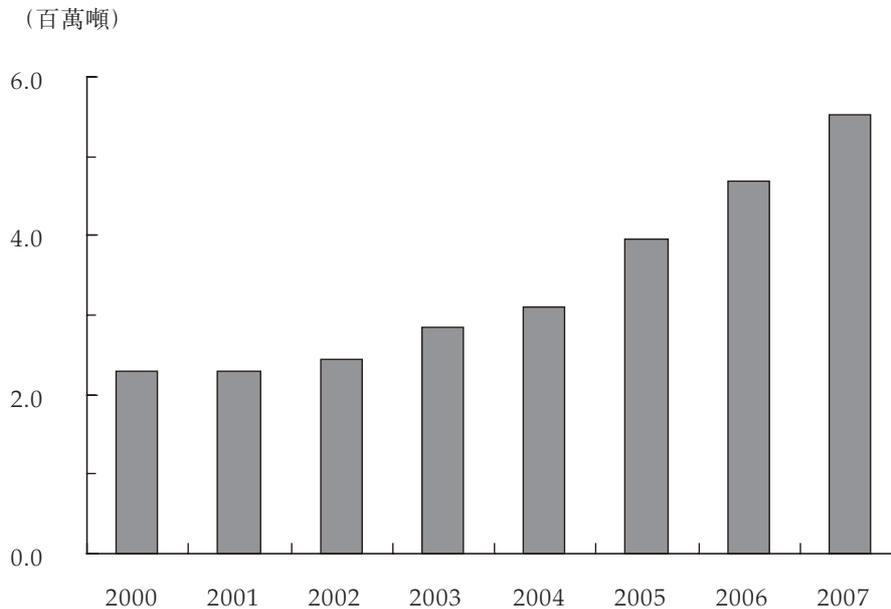
按照木薯市場報告顯示，中國酒精產量由二零零零年約2,300,000噸攀升約140%至二零零七年約5,500,000噸，複合年增長率約13%。酒精產量於過去數年大幅上揚，主要原因為國際市場需求增加。此外，減稅政策亦令酒精出口之溢利得以改善。九十年代末期穀物大豐收，亦刺激酒精生產，其中以吉林、黑龍江及內蒙古等原料豐盛之地區尤甚。政府政策鼓勵生產乙醇燃料作為可再生能源，亦推動酒精產量。根據《可再生能源中長期發展規劃》（「可再生能源計劃」），中國政府瞭解到，液體生物燃料為石油之重要替代品，當中主要包括乙醇燃料及生物柴油。可再生能源計劃亦涵蓋成立具規模原料供應基地和大型液體生物燃料加工企業。

---

**附註：**保薦人代表本公司委託獨立第三方北京世經未來投資諮詢有限公司（「北京世經」）發出木薯市場報告。根據北京世經提供之資料，北京世經乃隸屬發改委轄下中國經濟導報社（「中國經濟導報社」）之顧問公司，其研究部門包括北京世經所聘請超過50名分析人員與顧問以及超過100名專業人士。北京世經就（其中包括）能源及商品行業提供研究及諮詢服務。據北京世經表示，其數字及資料乃源自（其中包括）中國海關、中國農業部及中國國家統計局或其獨立研究。支付北京世經之費用乃按一般商業條款釐定。該報告乃依據現有統計數字、行內供求情況、對國家行業政策之理解、中國與海外整體經濟環境分析，及受中國經濟發展所推動之穩健能源需求增長編製。

## 行業概覽

### 二零零零至二零零七年中國酒精產量



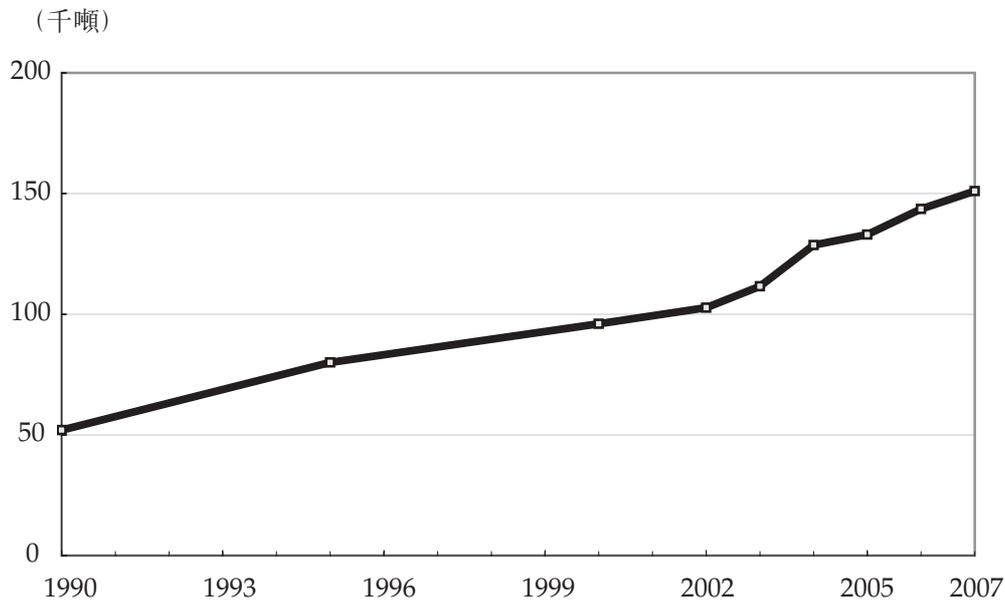
資料來源：木薯市場報告，二零零八年五月。

根據美國農業部海外農業局 (United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service) 於二零零八年六月出版之《中華人民共和國二零零八年生物燃料報告 (China, Peoples Republic of, Bio-fuels Annual 2008)》，估計中國於二零零七年之乙醇總產量為6,000,000噸，當中1,400,000噸性質已轉變，可作乙醇燃料用途；另約2,500,000噸作食品用途；餘下用作工業及手術之用。乙醇總產量中約50%乃以穀物製成，當中大部分為玉米，亦包括高粱、小麥及稻米；餘下以塊莖製成，包括木薯及甘薯。

作為發展步伐急速之國家，中國對燃料之需求日益殷切。於二零零七年，中國汽油每日平均消耗量約151,000噸，即每年消耗量約55,000,000噸。於一九九零至二零零七年間，汽油之每日平均消耗量由約52,000噸躍升約190%至約151,000噸，複合年增長率約6.9%。

## 行業概覽

### 一九九零至二零零七年中國汽油每日消耗量



資料來源：二零零八年中國統計年鑒。

### 中國可再生能源發展政策

根據中華人民共和國國務院新聞辦公室於二零零七年十二月公布之《中國的能源狀況與政策》，中國為全球第二大能源生產國及消耗國。然而，人均能源儲備相對偏低。由於優質能源資源相對不足，故能源效益亦甚低。能源消耗主要依賴煤炭，故在環境保護方面之壓力不斷增加。為提高能源供應能力，其中一項能源政策為加強可再生能源之發展。

根據可再生能源計劃，能源為經濟及社會發展之重要物料根基。儘管人均能源用量仍處於低水平，中國已成為全球主要能源生產及消耗國。由於經濟及社會持續發展，中國對能源之需求將繼續增加。

可再生能源包括水力發電、生物能源、風力發電、太陽能及其他。該等能源具備高儲備、低污染及可持續使用之優點。然而，相對中國能源總消耗量，中國之可再生能源用量一直偏低，且技術提昇進度緩慢，工業基礎薄弱。於第十一個五年計劃中，政府透過推行優惠稅務政策、優先投資政策及強制市場佔有率之措施，鼓勵生產及使用可再生能源。

## 行業概覽

根據可再生能源計劃，現代生物能源之發展方向涉及將生物物質轉化為優質能源，包括電力、燃氣及液態燃料等，將成為用途最廣泛之可再生能源技術。中國已開始使用乙醇燃料作為運輸燃料。以穀物原料生產之乙醇燃料產量為1,020,000噸。以非穀物原料生產之乙醇燃料初步已符合商業發展條件。

根據發改委分別於二零零六年十二月、二零零七年八月、二零零七年九月及二零零八年三月頒布之近期政策《國家發展改革委關於加強玉米加工項目建設管理的緊急通知》、《可再生能源計劃》、《關於促進玉米深加工工業健康發展的指導意見》及《可再生能源發展「十一五」規劃》，中國政府銳意刺激乙醇燃料產量及用量，以代替石油。然而，中國政府制定「不與民爭糧，不與糧爭地」之政策，作為發展生物燃料之原則，並會優先使用玉米作（其中包括）動物飼料及糧食用途。中國政府近期重點開發乙醇燃料技術，當中使用木薯等非穀物原料作為生產乙醇燃料之原材料。由於國家已作出指引，中國不會增加含穀物原料（如玉米）作為原料之乙醇燃料項目之產能。木薯為塊莖植物，用作生產乙醇燃料。根據可再生能源計劃，目標訂為於二零一零年前將以非穀物原料生產之乙醇燃料產量增至2,000,000噸，及於二零二零年前達致10,000,000噸。此等產量於二零二零年前足以替代10,000,000噸石油。

### 中國生物燃料行業

根據中華人民共和國二零零八年生物燃料報告，食品安全為中國政府首要議題。自二零零七年起食品價格不斷飆升，引發有關以穀物作工業用途之連串政策轉變。中國政策訂明，乙醇燃料發展不得爭佔指定用作種植人類食用農作物之耕地。用作製造生物燃料之原料日後必須於較為貧瘠且較不適合耕種之土地上種植，因此，增加種植塊莖及甜高粱，乃符合現實之預期。部分省政府和私人公司現正就採用甘薯及甜高粱為製造生物燃料之原料進行實驗。然而，該等農作物目前之產量不足，難以作有規模之工業乙醇生產。有關原料之供應受季節性因素影響，收成偏低，根本不適宜作工業生產用途。

## 行業概覽

據中華人民共和國二零零八年生物燃料報告顯示，於二零零八年六月，有十個省份參與乙醇燃料計劃。此十個省份將可優先採用E10汽油（燃料／乙醇混合比率為10%）。此等省份中六個省份將於整個省區內採用E10，而四個省份僅局部採用該產品。令此四個省份接近全面應用E10，仍為政府乙醇燃料計劃之首要任務。

### 中國乙醇燃料計劃參與情況

省份	E10授權
黑龍江	整個省區
吉林	整個省區
遼寧	整個省區
河南	整個省區
安徽	整個省區
廣西	整個省區
河北	僅主要城市
山東	僅主要城市
江蘇	僅主要城市
湖北	僅主要城市

資料來源：中華人民共和國二零零八年生物燃料報告，由美國農業部海外農業局於二零零八年六月刊發。

### 中國用作生產乙醇之其他非穀物原料

根據美國農業部海外農業局於二零零七年六月刊發之中華人民共和國二零零七年生物燃料報告 (*China, Peoples Republic of, Bio-fuels Annual 2007*)，按重量計算，甜高粱之收成相對較低，原因為該植物含有不能利用現有科技以合乎經濟原則方式加工之纖維素，需要15噸甜高粱方能製成1噸乙醇。按重量計算，乾塊莖（木薯及甘薯）含水量低，澱粉含量高，因而其轉化成乙醇所需原料比率為最低。

原料	收成（由原料製成乙醇）／噸
玉米	3.2比1
乾塊莖（木薯及甘薯）	2.9比1
新鮮塊莖（木薯及甘薯）	7.8比1
新鮮甜高粱（整棵植物*）	15比1

\*附註：整棵甜高粱植物之含糖量介乎15至20%。

資料來源：中華人民共和國二零零七年生物燃料報告，由美國農業部海外農業局於二零零七年六月刊發。

附註：中華人民共和國二零零七年生物燃料報告及中華人民共和國二零零八年生物燃料報告兩份報告均由美利堅合眾國政府部門美國農業部出版，乃可供公眾人士於互聯網閱覽之資料。

## 行業概覽

按照中華人民共和國二零零八年生物燃料報告，相對玉米、小麥及稻米等穀物，塊莖（包括木薯）及甜高粱等非穀物原料具較高乙醇收成。中國玉米平均收成較美國以生物科技培植之玉米收成少約40%。中國於短期內批准任何以生物科技培植所得農作物作商業生產用途之機會甚微。因此，中國本地農作物收成增長幅度有限。此偏低收成某程度上影響中國以穀物生產乙醇之產量及未來發展。

### 現有乙醇燃料收成數據

原料	農作物收成 (噸／公頃)	乙醇收成 (噸／公頃)
玉米	5	1.6
塊莖（木薯）	22.5	3
新鮮高粱	60-90	5

資料來源：中華人民共和國二零零八年生物燃料報告，由美國農業部海外農業局於二零零八年六月刊發。

據中華人民共和國二零零八年生物燃料報告顯示，在中國所有替代非穀物原料之中，甜高粱具有可產生最高乙醇收成之潛力，然而，其可利用性受有限耕地及季節供應限制，對在中國大規模生產造成障礙。為延長加工季節，中國研究人員及業界人士現正鑽研延長新鮮甜高粱貯存期之方法。迄今，並無以甜高粱製造商業用乙醇之廠房。一如其他國家，在中國，富纖維質之乙醇在商業上並不可行。中國現時有兩家主要測試廠房，分別位於河南和黑龍江。於河南之廠房正利用小麥桿為原料，每年試產300噸；而黑龍江之廠房則利用玉米桿為原料，每年試產500噸。該兩家廠房共同獲政府及國有公司資助。國家媒體報導，此等廠房正計劃於二零零八年擴充測試產能，然而，業界專家對有關技術於短期內實現中國商業化生產富纖維質乙醇信心不大。

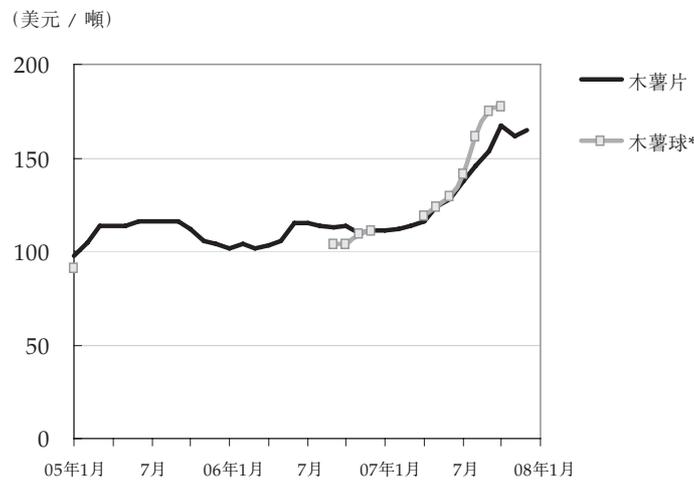
## 行業概覽

### 乾木薯片及木薯球之價格走勢

泰國木薯片之出口價於二零零五至二零零六年間相對穩定，曼谷船上交貨價介乎每噸98美元（約相當於760港元）至116美元（約相當於900港元）。然而，木薯片出口價由二零零六年十二月每噸111美元（約相當於870港元），大幅上漲約49%至二零零七年十二月每噸165美元（約相當於1,300港元）。

於二零零七年，乾木薯球出口價亦飆升。乾木薯球平均出口價於二零零五及二零零六年較木薯片為低，然而，於二零零七年，乾木薯球出口價超逾木薯片。於二零零七年，泰國乾木薯球出口量增長亦超逾乾木薯片之出口量。

### 二零零五年一月至二零零七年十二月曼谷乾木薯片及木薯球每月船上交貨價



附註： \* 儘管並非每月報價，此圖已計及泰國木薯貿易協會所報所有於二零零五至二零零七年間之乾木薯球出口價。

資料來源：按照泰國木薯貿易協會年度報告之資料。

按照二零零八年一月至十二月三十一日之泰國木薯貿易協會通訊顯示，乾木薯片出口價範圍由一月每噸167美元（約相當於1,300港元）至172美元（約相當於1,300港元），逐步上升至二零零八年五月每噸188美元（約相當於1,500港元）至192美元（約相當於1,500港元），於二零零八年六月至八月期間維持每噸180美元（約相當於1,400港元）至190美元（約相當於1,500港元）水平，其後於二零零八年十二月減至每噸120美元（約相當於940港元）至每噸130美元（約相當於1,000港元）。泰國木薯貿易協會通訊並無呈報二零零八年一月至十二月之乾木薯球價格範圍。

## 行業概覽

### 有關本集團業務之規例

本公司之中國法律顧問表示，本集團已獲取有關《中華人民共和國海關進出口貨物收發貨人報關註冊登記證書》，得以於中國從事進口業務。根據《中華人民共和國進境動植物檢疫審批管理辦法》，必須於訂立有關貿易協議前取得《進境動植物檢疫許可證》。根據日期為二零零三年六月十八日之《中泰蔬菜水果協議》，自泰國進口之木薯片獲豁免繳納關稅。

董事並不知悉自泰國、越南、印尼、老撾及／或柬埔寨出口乾木薯片往中國有任何配額制度。董事亦不知悉自越南及印尼進口木薯片往中國須繳納關稅。

本公司之泰國法律顧問表示，自泰國出口產品現時並無任何增值稅優惠，惟根據泰國海關法令 (Customs Act of Thailand) 所頒布判令第30號，向包括中國等任何國家出口木薯及木薯片均獲豁免繳納關稅。經參考泰國規則、規例及法例，當中包括一九九九年外商經營法，於泰國成立且50%或以上已發行股份由外籍人士持有之公司，有權從事木薯片等農產品採購、加工及分銷業務。根據標準商品出口法例，木薯產品出口商須自泰國商品標準辦事處 (Office of the Commodity Standard of Thailand) 取得顯示已註冊為標準商品出口商之證書 (須每年續期)，及就每次出口交易自泰國商務部對外貿易部門 (Foreign Trade Department of the Ministry of Commerce of Thailand) 取得出口許可證。出口商自泰國商品標準辦事處取得證書其中一項先決條件，為出口商必須為任何與木薯產品相關協會之會員。

本公司之中國法律顧問表示，根據《國務院關於進一步加強在境外發行股票和上市管理的通知》，本公司上市毋須取得中國證券監察委員會 (「中國證監會」) 之批准。中國法律顧問亦指出，由於日照兩順之控股股東朱先生並非有關通知所界定本地居民，故本集團毋須遵守《國家外匯管理局關於境內居民通過境外特殊目的公司融資及返程投資外匯管理有關問題的通知》。此外，本公司中國法律顧問表示，由於日照兩順自其於二零零一年七月十九日成立以來一直為外商獨資企業，故本集團不受《關於外國投資者併購境內企業的規定》之限制及監管。