

能源科技與環境+現代中國

檳榔嶼

2011年2月28日凌晨，雲南省古城麗江發生嚴重的森林火災，近23小時後才得到控制。為維護當地民眾的生活秩序和人身財產安全，這次森林搶險有多股人馬參與，包括森林員警、專業撲火隊、內衛武警、幹部職工和當地群眾等。

究竟森林的重要作用是什麼？中國森林分布情況和管理體系如何？中國的森林安全和森林經濟面臨甚麼機遇和挑戰？下文將作探討。

■作者：梁江南 浸會大學政府與國際關係學系碩士生
■顧問：陳峰 浸會大學政府與國際關係學系教授



香港浸會大學中國研究課程成立於1989年，至今已培養近兩千名本科生，為香港歷史最悠久的中國研究課程。香港文匯報與浸大中國研究課程合作推出通識專欄，以專業的角度，深入淺出地探究中國在社會民生、城市規劃、經濟轉型、外交政策等多方面的最新發展，為本港高中生提供具權威性的「現代中國」通識科單元學習材料。



■中國的森林面積佔全國面積1/5，除具有生態價值外，亦潛在極大的旅遊商機。 資料圖片

中國森林產業 如何永續增長？



森林認證：一種運用市場機制來促進森林可持續經營，實現生態、社會和經濟目標的工具。森林認證通常包括森林經營的認證和林產品產銷監管鏈的認證。 資料來源：中國森林認證線上



■張家界國家森林公園每年吸引千萬計旅客。 資料圖片

維護生態 調節氣候

森林的重要性有以下3點：

- 1. 森林是維護生態系統穩定和物質迴圈有序的重要環節。森林蘊含豐富的生物多樣性，是真菌、動植物、原生生物和原核生物的棲息地。森林還具固碳製氧和吸收大氣中硫化物和氮化物的作用。
2. 森林對涵養水土和調節氣候功不可沒。擁有樹冠和樹根的森林兼具防風和蓄水功能，所以植樹造林是治理沙漠化的必然手段。森林的蒸騰作用也可調節大氣的濕度和溫度，削弱溫室效應和熱島效應，這對氣候系統的永續穩定都是重要和有利的。
3. 森林也是影響國民經濟發展的因素之一，不但提供農工農業生產的很多原材料，同時也富含重要的旅遊資源。

幅員廣闊 資源多樣

中國的國土從北向南跨越多個氣候自然帶，這是塑造中國森林資源多樣性和地帶性分布特徵的重要因素。中國的森林類型主要包括針葉林、針葉闊葉混交林、落葉闊葉林、常綠闊葉林、季雨林及雨林，相應地分布在5個主要林區，即東北內蒙古林區、西南高山林區、東南丘陵林區、西北高山林區和熱帶林區。

根據國務院在2009年底發布的第7次全國森林資源清查(2004至2008年)，全國森林面積達到19,545.22萬公頃，覆蓋約20.36%國土面積；其中人工林的面積是6,168.84萬公頃，居於世界首位。

■資料來源：《中國環境狀況公報》

體系龐大 考起管理團隊

中國森林分布所呈現的區域性特徵和森林事業的進步反映森林管理體系的成熟。這一體系包括森林法律法規、國家管理機構、地方政府、研究機構、林業公司及非政府組織。

建設到科研 林業局包辦

森林是國家和民族的重要財富，故與世界很多國家一樣，中國也設置最高的森林管理機構。國家林業局直接隸屬國務院管轄，承擔包括林業及生態建設管理、植樹造林和濕地保護、沙漠化防治和野生動物植物保護、林權改革和生態科研等13項主要工作。它也是地方林業部門的直屬領導機關。

■資料來源：國家林業局

立法全面 執法困難

上世紀80年代以來，中國逐步頒布以《森林法》、《森林防火條例》及《森林病蟲害防治條例》等為代表的相關法律，同時地方政府也依據這些國家意志而訂立適合各地經濟社會環境的法規。此外，不同層級的林業管理部門亦就一些具體問題分別發出「辦法」、「決定」及「意見」等，對森林管理有一定約束力。雖然這種狀況可涵蓋很多亟

待立法規範的具體問題，但複雜的體系導致政出多門和朝令夕改的狀況，造成執行困難。

濫伐求近利 破壞難逆轉

在西南、西北和東北林區內的一些縣市，圍繞森林發展地方經濟是地方政府的自然選擇。但在目前中國縣域治理的領域內，一個政府班子的理念和思維對當地的社會經濟發展具很大影響力。如果治理思維是短視且武斷，只注重GDP統計數字和政績，只是濫伐而忽略樹木的培育和養護，將給森林造成不可逆轉的破壞。

此外，森林產業的特徵是投資大、周期長、成本高(如護林費用等)。因此林業公司為迅速收回投資成本，傾向砍伐木材，重開發而輕養護，對一些名貴珍稀的樹種亦是如此。此外，森林還有一些稀缺的中草藥，一旦不加保護且濫採濫挖，森林生態系統將受到極大破壞。有人認為，唯利是圖的林業市場化運作模式必須摒棄，經濟價值和生態價值平衡發展才是森林開發的唯一標準。

發展最快 全球注目

中國森林的多樣性和持續性發

市場機制成形 公私分工合作

圍繞森林生態保育和市場開發的一套價值觀體系已初步形成。正如上文提及，中國社會「斧斤以時入山林」的愛護森林傳統仍具有強大的道德約束力量，同時輔之以國家日趨完善森林環保法律體系的制約和規範作用。

市場開發方面，中國森林事業已建立一套可資運行的市場機制，國有和私營的林業公司都有各自的主營業務、市場份額和營銷渠道。此外，國有林場和私營林業公司在建設目的上也有相應的側重點：前者以「三北防護林」為主，即

治理三北地區的水土流失、沙漠化及鹽鹼化等問題，同時保護森林生物多樣性；而後者則以中小規模、位於淺山區、具有林農交錯特徵的經濟林為主。這種森林事業的構成模式，一方面可充分利用國家的巨大財政資源和政策優勢，令森林的宏觀結構建設穩健而持續，另一方面，民間的智慧、物力和創造財富的機會也可得到充分的利用。總之，中國的社會意識和經營制度為中國森林的可持續發展營造環境，形成一種優勢。



三北防護林

這是中國在「三北」地區(西北、華北和東北)建設的跨區域、多層次、具階段性和戰略性的人工森林工程，從1978年開始，至2050年結束，建設範圍東起黑龍江省，西至新疆維吾爾自治區，覆蓋中國北方13省(自治區或直轄市)，佔國土總面積約42.4%。兼具經濟、環境和社會效益的三北防護林曾被鄧小平稱為「綠色長城」。資料來源：國家林業局三北防護林建設局網站



■今年2月28日，雲南省古城麗江發生嚴重森林火災，近23小時後才得到控制。 資料圖片

產權不清 林農打退堂鼓

中國森林面臨的挑戰也不容忽視。產權涉及如何使用和和管理森林，以及森林經營活動年限等。國家《森林法》規定3種林地所有制形態，即國家所有、集體所有和個人所有，這種結構具靈活性，適合多種經營方式，但中國目前的集體林地和個人林地之間的界定和轉化還在規範化中。與可資耕種的農地大致相似，林地在很長一段時期內是國家和集體的財產。集體林權制

度的改革在2009年6月開始，預計可令數以億計農民受益，但產權流轉的交易成本高(例如亂收費)的問題仍然存在，林農因林權的不穩定而缺乏投資信心也是影響林木培育的因素。

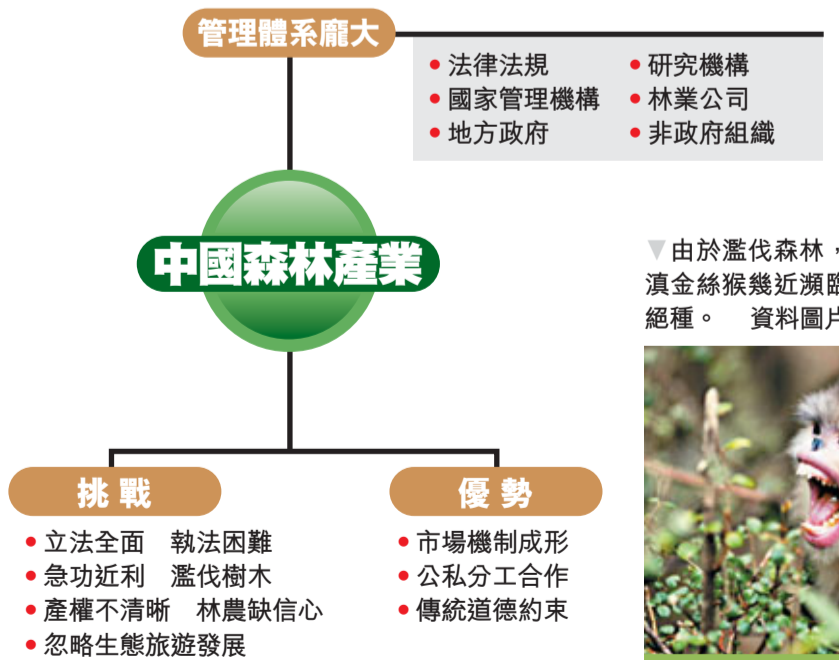
開採為主 欠附加值

中國森林產業目前仍將林木開採視為主要支柱，附加值不足，忽視與森林相關的創意文化產業、生態林業和旅遊業等。近年，媒體多次曝光部分林業或紙業公司為短期經濟利益而非法採伐甚至毀掉原始森林的事件，這為中國森林執法者和開發者敲響警號。

結語

發展中的中國需要消耗大量森林產品，但也必須執行經濟、生態和社會效益相協調的可持續發展原則，不可犧牲森林為發展經濟的代價。國家防護林的建設是保護環境的綠色屏障，同時集體林地和個人林地的合理開發和及時養護則是實現綠色中國之夢的重要支持。森林科研的快速進步和林業市場的健康發展可為中國森林產業注入持久動力。中國應為世界森林事業做出貢獻。

通識概念圖



管理體系龐大

- 法律法規
• 國家管理機構
• 地方政府
• 研究機構
• 林業公司
• 非政府組織

中國森林產業

挑戰

- 立法全面 執法困難
• 急功近利 濫伐樹木
• 產權不清晰 林農缺信心
• 忽略生態旅遊發展

優勢

- 市場機制成形
• 公私分工合作
• 傳統道德約束



▼由於濫伐森林，滇金絲猴幾近瀕臨絕種。 資料圖片

延伸閱讀

- 1. 《2009年中國環境狀況公報(森林)》，環境保護部 http://www.caepi.org.cn/industry-report/23073.shtml
2. 《中國林業統計年鑒2009》，(北京：中國林業出版社，2009)。
3. 《國家林業局簡介》 http://www.forestry.gov.cn/portal/main/s/20/content-69.html
4. Alistair Monument, "Changing World Forestry(改變世界森林)", Forest Stewardship Council China, Beijing, September, 2010
5. 《森林認證的定義和內容》，中國森林認證線上網站 http://www.forestchina.org/Article/ShowArticle.asp?ArticleID=65
6. 《三北工程：載入世界生態建設史冊的綠色長城》，國家林業局三北防護林建設局，2009年2月18日 http://www.forestry.gov.cn/portal/sbj/s/2667/content-416211.html



想一想

- 1. 中國的森林管理體系涉及哪些持份者？不同持份者遇到甚麼管理困難？試分別說明。
2. 森林保護與經濟發展之間如何才能取得平衡？
3. 中國發展森林旅遊有何優劣？試分別說明。
4. 在中國的山區，當局如何保證森林既滿足居民的生產需要，又發揮森林的生態效益？試提出3項建議。
5. 多個省市引進外國林業公司來開發森林，查找相關案例，分析外資對中國森林的影響。
6. 查找資料，你認為外國的護林經驗有何值得中國參考的地方？試舉例說明。