

小國也可以 成大事

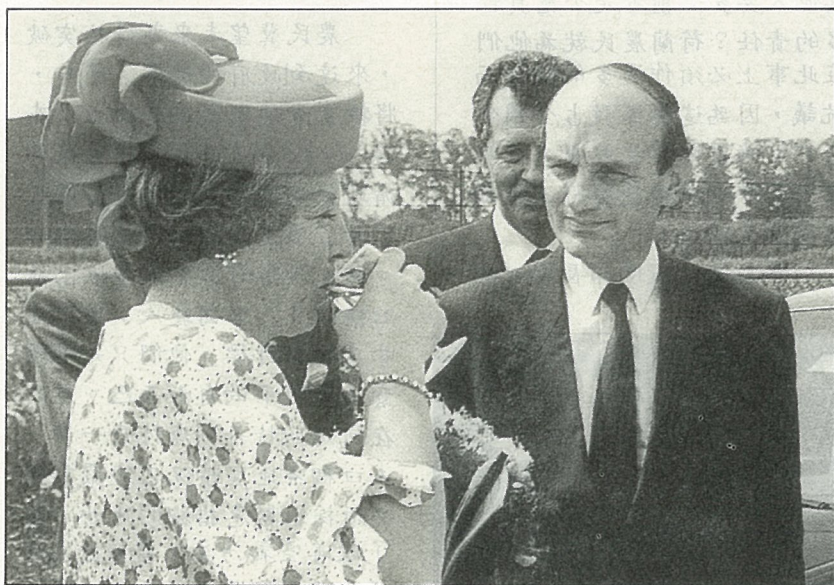
荷蘭人對 環境的關切 遠在政治與經濟之上

荷蘭是美麗的鬱金香王國，却也是西歐污染最嚴重的國家。目前正全力推動一項史無前例的反污染計畫，不僅耗資千億美元以上，甚至要改變全體國民的生活方式，但是這一項環保政策，却受到每一位國民的支持。

生態上的危機通常進展緩慢，像是幾乎看不到癥兆的重病，不易查覺也不會引起注意。公眾會關心某處發生的污染或垂死的海獅，但迅即把注意力轉移至中東戰爭結束後的慘景，或蘇聯政治結構的解體。可能只有在歐洲人口最稠密的荷蘭，人們持續地關心環境，遠超過大多數其他國家所關心的問題，如就業、犯罪等。

對生活在3條已被污染河流出口沖積小三角洲國土上的1500萬荷蘭人而言，危險就在眼前。雖然一般人心目中的荷蘭是鬱金香、古雅的運河、以及整潔的小鎮，其實它是西歐污染最嚴重、人口最擁擠的地方。譬如，每平方公里有汽車130輛居世界之冠； $\frac{1}{3}$ 的森林面臨死亡，只有 $\frac{1}{6}$ 能活至21世紀；因為土地集約耕種施用肥料和牲畜排泄物， $\frac{2}{3}$ 的飲用水可能受到污染。

當其他歐洲國家為應付環境問題可能導致的政治和經濟危機而擔憂時，荷蘭人却在其迫切性上凝聚了共識。政治家和特殊性質團體對正在籌畫中的淨化工作的時間表、或如何



荷蘭女王Beatrix飲用豬糞尿再循環而成的水。

支付費用可能有爭議，但沒有人懷疑其必要性，不論代價為何。該國目前正全力推動一項前所未有的大規模反污染計畫始於兩年前，荷蘭國家環境政策計畫擬出兩百項個別方案，自清除工業廢棄物，到限制顛峰時段交通等；整個計畫預定在20年中耗資2600億美元。

荷蘭經濟是否能支付如此龐大的費用、而仍能在競爭日漸激烈的世界市場裡生存？該國環境研究專家，阿姆斯特丹大學Reijnders教授說，荷蘭

別無選擇。他進一步指出，現在開始執行此一計畫，所需費用約為2010年全國生產額的3%；若是現在不採取行動，單是清理今日製造的問題就要全國生產額的30~50%。未來10年中不整頓的話，很快就會使環境破壞到不能回頭的地步。

這一項史無前例的大胆反污染計畫已成為全歐洲的範例：英國政府數月前提出一份有關白皮書，法國發表了綠色計畫，歐洲共同體系正在籌組類似美國環境保護署的機構；德國一些地區在保護環境上的努

力以及有創意的措施，可與荷蘭比美。但是沒有那一個國家能像荷蘭一樣有全面綜合計畫，要改變它全體國民的生活方式，而又受到每一個國民的支持。該國環境部發言人表示，如果其他國家所面對的生態問題與荷蘭一樣嚴重，人民也會願意支持其政府並作出犧牲。

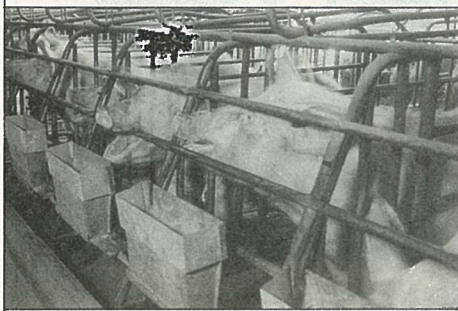
污染者付費

消費者·業者·農民
負擔經費的80%

今年2月歐洲經濟合作及發展組織24會員國環境部長在巴黎集會，與會者却意見分歧。英美兩國傾向運用自由市場策略“經濟誘因及稅負”來防止污染，其他歐洲國家認為應靠政府制定法律。當其他政府仍舊在爭執策略時，荷蘭政府則已進一步採取主動，與私人企業合作，推動它的政策。

荷蘭計畫的主要原則是污染者付費。上述計畫費用80%由污染者（消費者、業者以及農民）負擔，其餘20%由政府支付。雖然每一個人都會造成污染，有些人製造的污染却比其他入要多；前者是否應負較多的責任？荷蘭農民就為他們在此事上必須作過多的犧牲而抗議，因為這將導致占全國生產6%的農業失去競爭力；農業主管單位呼籲政府將五年期限延長至10年。

然而前任環境部長Winse



每年荷蘭全國牲畜製造出的八千萬噸排泄物，若用卡車裝載，車隊排列起來可以繞地球一周。



爲了避免化學物質污染土壤，農民在盆中種植番茄，再用管子施加肥料。

mius 質疑地問，我們的計畫對農民太快還是對環境太慢？荷蘭農民有大約1億1千2百萬頭牲畜（包括豬、雞、羊及牛），是人口的10倍；這些牲畜產生的8000萬噸排泄物多到土壤已經無法吸收消化的地步。這些排泄物在農地上分解成的磷酸鹽和硝酸鹽，流入地下水；而阿摩尼亞氣進入空氣，形成酸雨。

糞尿變清水

冀望新科技突破 讓經濟持續成長

農民冀望未來新科技突破，來達到政府的標準。譬如，將牲畜糞便製成肥料出口；而Beatrix女王淺嘗經豬糞尿再循環製成的清水，使得全國上下對這項工作的未來充滿信心。對反污染計畫充滿愛恨兩種心情的是汽車駕駛人：他們並非反對其目標，他們只是不願意放棄開車的自由而已。然而在阿姆斯特丹到鹿特丹一帶，人口稠密地區情況已經嚴重到必須採取緊急措施的地步，為了改善空氣污染，荷蘭政府正設法限制汽車出入，並保護老人與兒童。若目前趨勢不予改變，到2010年汽車還要增加70%。

交通部以提高費用的方式限制車輛的作法遭受人民的反彈：提高汽油及柴油價格計畫遭國會否決，以自動電子系統收道路使用費以及交通顛峰時間加價的措施面臨強大阻力；該國及歐洲運輸業者擔心規費提高會降低其市場競爭力。

儘管荷蘭全國上下都願為環境作出某些犧牲，像上述業

者對政府的計畫有意見般，許多計畫仍在討論中。荷蘭工業聯合會主席van Lede說，整個計畫目前的狀況還算公平適當，業者與消費者均要改變他們的原有方式；他認為計畫只制定了目標却未解釋如何達成這些目標。

國會少數黨左派綠黨一位議員Willems建議大幅加稅，他說人民會接受，而且可以籌措足夠經費來改變國人的生活方式，消除謀利動機，降低經濟成長。他還聲稱，科技不僅無法解決問題，還常常造成更多的問題：汽車觸媒轉化器雖能減少廢氣排放，但是數以百萬計的舊轉化器又要如何處理？這位異議人士表示，我們必須認清，我們的福利制度、我們的舒適、我們的享受都是建立在能源的消耗上。

國會另一少數黨基督教民主黨環境委員會主席Esselink則持不同意見：他說政府應訂定環境標準，讓企業及大眾經由自由市場來達到這些標準。而與之聯合執政的社會黨又認為政府應負責工廠、家庭及危險廢棄物的管理。

業界的憂慮

嚴格的環境限制 迫使產業失掉競爭力

面對所有這些不同的意見，荷蘭人却有一種他們特有的不偏頗的廣泛共識：“持續成長”的概念，也就是衡量經濟時將環保費用包括在內。衛生及環境研究所的van Noort說，80%的費用是拿來復原已經對環境造成的破壞；我們一向以為污染不會有代價，然而現

在我們知道污染的後果將由我們的子孫揹負，我們必須改變我們計算生產成本和成長的方法。

長期持異議人士和業者一致擔心的是，在環境政策上超前歐洲其他國家甚或全世界太多得付出什麼代價？荷蘭商業總會理事長Stekel enburg警告說，對業者作嚴格的环境方面限制，將迫使他們將生產移至其他國家，造成國內失業

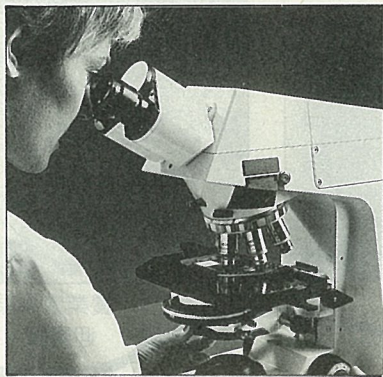
現象，且使產業在歐洲共同體市場中失掉競爭力。

不論荷蘭人如何努力保護他們的環境，污染依舊自歐洲其他地區源源而來。幸好荷蘭與德國密切合作，萊茵河水逐漸變清；他們知道把錢投資到整個波蘭作同樣的工作，要比只清理荷蘭一家鐵工廠有效得多。荷蘭境內60%的空氣污染來自外國，自其他國家流入的三條主要河流的水亦是如此。

即使有這麼多顧慮，荷蘭人依舊確知，他們必須為了試行廣泛的環保計畫而冒著在經濟上付出重大代價的危險：等待將導致更大的代價。農民及業者相信，假以時日，再加上科技和政策的配合，他們仍能保有市場同時實現反污染計畫的長程目標；他們也深信，其他國家很快就會加入他們的行列。

資料來源/Inter Naciones Bonn 譯者/黃美慧

老椰樹



新用途

全 世界的森林資源有限，保護森林資源及更有效率的利用森林，是德國森林與木材工業研究所的工作目標。他們的研究工作同時也與漢堡大學密切合作，對亞洲、非洲及拉丁美洲各國的森林資源均有直

接及間接的經濟效益。

漢堡大學自1939年起便設立了一項為期9週的木材研究課程，這個課程唯有漢堡大學成立，以科學、科技及經濟原則為基礎，着重於未來國際間木材工業的擴展，這個國際木材科學與熱帶森林發展的搖籃，前不久才在Reinbeck 城堡舉辦50週年紀念。

不用說沒有比“為環境著想”這句話，更適合這個紀念日了。在50週年紀念會中，木材專家Arno Fruhwald 教授表示，未來，身負發展木材用途重任的科學家，必須更加把對環境的關懷化為行動。

從漢堡的木材專家們最近一次的研究活動顯示，科學家們已朝這一目標努力，例如為印尼研究椰子樹的經濟開發。

由於全球椰樹的總面積1000萬畝裏，光是亞洲太平洋地區就佔了800萬以上；而椰樹在生長45年之後，樹便會停止生長乾椰肉（椰油的前身），通常人們便種植新樹，而老樹鮮少再利用。但新技術及改進的工具使得我們現在可再進一步利用老樹，取出其內含之硬結晶“矽酸鹽結晶”，一種可使鋸子變鈍的物質，可充分利用似乎已無經濟價值的老椰樹。

森林及木材工業研究有國際交流合作，尤第三世界國家。

最新出版

精緻小品·健康長壽·專家執筆·選自農業周刊



定價200元（郵購另加掛號郵資45元）

頤養集 豐年叢書 健康系列

全書41篇·5個主題：

- 〈1〉正視文明病——高血壓·膽固醇·食物纖維等11篇
- 〈2〉老年保健——老年病·老年飲食等5篇
- 〈3〉積極人生——慢性病者的心理健康等4篇
- 〈4〉飲食設計——糖尿病·痛風·淡食等特殊飲食10篇
- 〈5〉養生之道——如何維持最佳體能等11篇

豐年社

台北市溫州街14號 電話：(02)362-8148 郵政劃撥0005930-0