



國家出版基金項目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

經濟·綜合
實業部月刊（第二卷第三期）



大象出版社

中國抗日戰爭史料叢刊

719

主編
虞和平

中國抗日戰爭史料叢刊

719

經濟
綜合


大象出版社

虞和平 主編

實業部月刊（第二卷第三期）

實業部月刊

吳鼎昌

中華民國二十六年三月十日出版

◀◀◀刊月▶▶▶

實業部定期刊物第二種

第三期

第二卷

造林運動特輯

造林與造林(電頭言).....	羅敦偉
森林與建設.....	張亮實
振興林業之對策.....	徐振對
油桐栽培改進方法之討論.....	陳鏞
中國林業問題.....	李寅恭
國民經濟建設運動下林業事業之展望.....	李 華
造林運動與國民經濟建設.....	李伯年
非常時期之造林運動.....	曹博如
改進鐵路林務之意見及辦法.....	康 瀚
烏柏之研究及桐油輸出狀況.....	常景炎
發展福建林業之管見.....	康 瀚
造林運動的回顧與展望.....	龍揚武
近二十年來中國石地質研究概況.....	林文英
廣東銅鑛原料問題之概況及廢址與地之檢討.....	萬龍廷
製造人造絲的方法.....	薛煥生
證券之下的蠶絲業統制.....	周養軒
全國蠶織概況.....	張厥良
印度勞動立法與勞工現狀.....	彭家禮

▲全年訂戶 一律贈閱▼



實業部月刊 第二卷 第三期

民國二十六年三月十日出版

八年三月十日出版

實業部統計處

業部統計處

南京中山東路一七九號

南京中山東路一七九號

電話三三五一〇九轉分機二二〇

電話三三五一—分機二二八

南京八牌巷十四號
心印社

南京八條巷十四號
心印刊社

電話：二二四七五號

電話：二二四七五號

正月

事月入名之書局

價

廣 定 基 優 注
告 目 本 待 意

定 預		零 售		
年 全	年 半			
二 十	六	一	數	冊
二 元	一 一 角 元	二 角	價 目	
免	免	免	國內及日本	郵
三 元	一元五角	三 角	國外及香港	費

定隨者如有詢問或更改地址通訊時，請將
(一)定戶姓名 (二)原寄何處 (三)定單號數
等詳細說明，以便檢查。

實 編 發 印 經

價	目	刊	例
第 一 地 位 封 面 半 面 四 分 之 一 特 等 底 封 面 之 外 面 六 十 元	後 等 (一)封而對面之正面 五十元 (二)封面對面之對面 三十五元 上 等 (一)開蓋明倫 四十元 (二)正交首倫之對面 二十五元	普 通 末 等 正 文 稿 三十元 二十元 十元	(一)廣告均以白紙黑字，用與正文同樣之紙張排印。(二)封面圖畫內刊登廣告用彩色或彩色，價目另議。(三)鉛字印刷，其委託本館代印者，須預先將稿送交本館，以便估價。如欲知詳細情形，可向本館接洽。本館地址：上海四馬路四號。電話：二一〇二號。第九號分館：十三號。



沈鴻烈市長在定安縣
 金平山與林樹



沈鴻烈市長在定安縣
 金平山與林樹

歷屆植樹節
 中央要人參加
 之盛況



沈鴻烈市長在定安縣



沈鴻烈市長在定安縣
 金平山與林樹

沈鴻烈市長在定安縣
 金平山與林樹



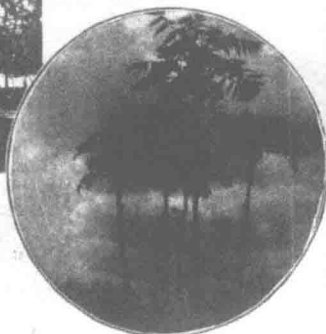
沈鴻烈市長在定安縣
 金平山與林樹



公路植樹



（路側木） 第 一 圖



（路側木） 第 二 圖



（路側木） 第 三 圖



（路側木） 第 四 圖



（路側木） 第 五 圖



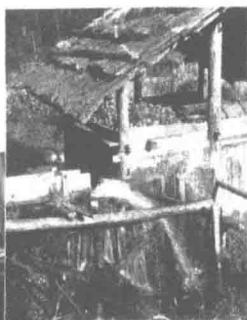


湖南省木材之產

湖南省木材之產
湖南省木材之產



湖南省木材之運



湖南省木材之運
湖南省木材之運

湖南省木材運輸及其用途



湖南省木材之運

湖南省木材之運





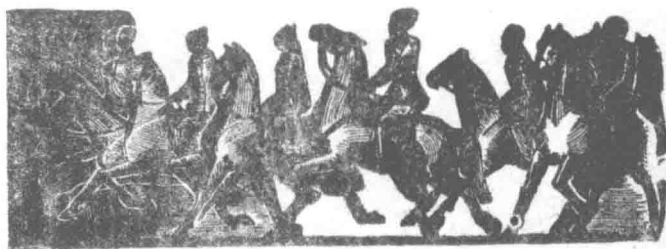
實業部月刊 第二卷第三期 目次

造林運動特輯

實業叢報 (二十六幅)

實業論著

毀林與造林(蔡貽言).....	羅敦偉 (一)
森林與建設.....	張楚寶 (三)
振興林業之對策.....	徐宗弼 (七)
油桐栽培改進方法之討論.....	陳 嶸 (一六)
中國林業問題.....	李寅恭 (一五)
國民經濟建設運動下我國林墾事業之展望.....	李 蕃 (四)
造林運動與國民經濟建設.....	李伯年 (一五)
非常時期的造林運動.....	曹博如 (二)
改進鐵路林務之意見及辦法.....	康 瀚 (六)
烏柏之研究及柏油輸出概況.....	索景炎 (一六)
發展福建林業之管見.....	康 瀚 (一六)
造林運動的前瞻與後顧.....	龐揚武 (一七)
近二十年來中國石油地質研究概況.....	林文英 (二)
廣東鋼鐵廠原料問題之概況及廠址選擇之檢討.....	馬龍翔 (二)



實業消息

- 製造人造絲的方法.....薛餘生 (二)
- 證券方式之下的蠶絲業統制.....周賓軒 (一六)
- 全國錦業之概況.....張家良 (二五)
- 印度勞動立法與勞工現狀.....彭家禮 (三)

- 一月來之農業.....研究室代編 (三) 一月來之工業.....譚哲 (三八)
- 一月來之商業.....林紫建 (三三) 一月來之林業.....方聲秀 (四四)
- 一月來之礦業.....錢卓儒 (四) 一月來之勞工.....陶錦成 (四六)
- 一月來之漁牧.....陳國琛 (四) 一月來之合作.....羅伯先 (四七)
- 世界實業消息摘要.....顧毓方 (三)

統計資料

實業論文索引

物價統計

廣告索引

- 山西高華煤礦公司.....(封面函) 河北井陘礦務局.....(一五)
- 本刊第二卷第四期要目預告.....(封面函) 河南萬煤礦有限公司.....(一六)
- 實業部中央農業實務所出版刊物一覽.....(目錄反面) 中孚銀行.....(一七)
- 實業部統計處徵文啓事.....(目錄反面) 大同銀業公司.....(一八)
- 天府休精廠.....(四) 中國經濟年鑑(廿五年第三編).....(一九)
- 現行林業法規一覽.....(五) 本刊第二卷一二期目錄.....(二〇)
- 林業小冊.....(五) 四行儲蓄券.....(二一)
- 仁豐園染織廠.....(五) 商務印書館.....(二二)
- 寧紹工業社.....(二二)



毀林與造林

羅敦偉

總理既：『人應盡其才，地應盡其利』。中國宜林地帶，雖然遍於黃河，長江，珠江各流域，可是地未盡其利，則為顯然的事實。任鴻鵠先生說：『我近年因事乘飛機，往來川滬七次，所見除稻田外，十九都是童山，與旅行他國絕對異其狀況』。長江流域是比較交通便利氣候溫和的地帶，而且人事上也比較進步，尚且如此，那末，我國童山之多，也就可想而知了。而且在另一方面，外國木材向我國大量輸入，每年總在三千萬元左右，最近一年也有二八，九一〇，七六二元，合其他木材造紙，造絲及竹，簾，棕等林產計算，又為六五，一二九，一七三元。每年計有將近七千萬元的漏卮，數目已經很大。可是現在我國一般人民，生活水準非常低落，所用木料，為數僅和非洲人民用木材量相等，將來國民經濟向上，木材消耗，必大量增加，林產需要之切，也就不難想像。

此外，林業中各項農村副業，以及水災，風景乃至國防，有賴於森林等問題，關係都很重大，所以『造林運動』之應提倡，在國民經濟運動展開之今日，自有特殊的價值。可是我們談到『造林運動』的時候，特別要注意到毀林的事實。有一次我們到棲霞山偶然和居民談及，據他們說棲霞山的樹林，原來很好，近年來却只有砍伐，可沒有栽培。最大的原因，即是因為附近偷砍的人很多，廟僧培植樹木，沒有利益。棲霞山是首都附近的名山，還有這樣『樹不聊生』的現象，其他的地方，一定可以想見。所以各地童山之多，居民之不肯造林，原因雖然很多，而人事上『毀林運動』在事實上到處存在，或者也是居民不肯造林的一個重大原因。即照上面所談到的不過是小規模的人事上毀林事實。而森林災害的毀林，土匪橫行的毀林等事態，當然關係更為嚴重。即以美國而

論，每年森林大小火災有四萬次之多；森林虫害每年損失一萬萬美元，森林病害損失也達三千萬美元。我國森林調查，向無法普及，災害的總統計還沒有方法作成，可是我國森林虫害最為普遍，佳木葱鬱的樹林，松毛虫一條，可以立刻變為牛山濯濯，病害虫各地都有，火災以及人為的各種災害也非常流行，損失的數目，如果將來能夠加以統計，一定非常驚人。——這些當然是『毀林運動』的中心力量。所以在今日的中國，造林固然很重要，護林運動，也至少有同等的價值。這個是不可忽視的。甚至還可以說，非做到護林運動的成功，造林是不會成功的。

如何才能做到護林運動，使事實上的毀林運動幻滅呢？這個當然不是一個簡單的問題。我依照個人的見解，以為要注下列各點：

1. 林業教育的普及 使一般人民都了解造林的重要。所以這裏所謂林業教育，不是單純的學校教育，尤其重要的還在學教以外的教育。
2. 國民樹藝生活的提倡 設法提倡園遊，野賽，郊外集會旅行。使國民對於樹藝感到興趣。
3. 森林病虫害之試驗 防止森林災害，種種試驗工作，應由技術機關切實進行，而且將結果隨時公佈，
4. 森林行政之推進 鄉村組織近年來頗有發展，應將植樹運動及森林指導工作，列為鄉村工作之一。政府機關並切實負監督指導的職責。

5. 提倡國產木材防腐及標準化 國產木材之不能趕上外洋木材，大約因為國產木材之化學防腐以及『標準化』之缺乏，今後不僅單言提倡國產木材，更應該自木材本身的標準化以及防腐工作，加以注意。森林行政的計劃化與統制化 森林行政應有一定計劃，而且按照統制的程序去施行，這並不是我們提倡統制經濟的人們才感到，想必也是大家所公認的。而且個人以為不僅直接行政上應計劃化統制化，即是木材的運銷上也要趨於計劃化統制化。（當然不必用統制的名稱）

上面各點，不過是護林運動的幾個重要之點。簡單地提出來供各方面的注意，詳細的辦法，當然很多。不是這篇短文可以敘述的，總而言之，經過了每年一度的造林運動，大家對於造林的重要性，可以說已經有了相當的認識。可是一方面提倡造林，一方面毀林的客觀事實如果不加除掉。那末，造林不過是一年一度，而毀林則隨時隨地發生。中國森林問題，還是沒有方法解決。而即就造林的本身說，植樹之後，如果保護不周到，有的被鄉下人拔去，有的被牛馬踐踏，有的被婦女小孩取作薪炭，結果成活的株數很少，根本即是造林運動不能成功。所以我覺得造林運動固然非常重要，而根本上防止毀林，提倡林業，也有同等注意的必要。所以在今日造林運動正展開的時候，個人特別本一點點意見，寫了這篇短文，希望從事造林運動的人們，同時特別注意到事實上的毀林運動，造林運動與護林運動同時併進，而又能自各方面提倡林業，那末，中國的林業一定可以在世界上樹立一個新的典型，而國民經濟運動，也得到了重大的輔助。

森林與建設

張楚賢

一、引言

森林與國民經濟建設

甲 森林與衣食住行

乙 森林與農工商業

丙 森林與國防建設

甲 供應軍需

乙 掩護砲位

丙 掩護軍隊

丁 維護海岸

戊 消防火災

己 劃分國界

森林與文化建設

五 尾語

一、引言

中國無論在經濟國防文化各方面，都比較現代的國家落後，這是無可諱言的事實。針對的治策，非積極從事各種建設，迎頭趕上不可。建設的途徑，至少應從以下幾方面：——努力生產，發展國民經濟建設；充實國防，制禦

森林與建設

外來侵略；發揚文化，提高民族智力；不斷的邁進，以期造成現代化的國家。

森林在建設上究竟占有何等的位置，這是值得研討的一個問題。據近世各國林業家研究，一國的森林的面積，應占全國國土總面積百分之三十，始為最合理之分配。誠以森林於各種建設具有莫大效益，必須如此分配，才足以供應一般社會的需要，和保障國土的安寧。中國的森林面積，據中國經濟年鑑估計，僅佔全國土地總面積百分之八·九七，猶不及所謂合理面積三分之一，山林荒廢，可見梗概。是以影響所及，國內林產物不足以供應本國的需求，每年且有數千百萬元的漏卮；同時在另外一方面，水災旱災，交互為害，直接間接所引起的損害，更不可以數字來估計。此外在國防上，在文化上因缺乏森林的結果，也發生許多不良的影響。所以談中國的建設，對於造林事業，不但未可忽視偏廢，而且要加緊去推進，切實去建樹方可。現在各省市建設中心工作，多有以造林列為該項工作

之一，足徵政府對於森林之重視。茲就經濟、國防、與文化之觀點，以闡明森林對於建設之關係。

二、森林與國民經濟建設

國家之貧富強弱，大概可由其國民經濟之盛衰榮枯情

形占之。我國一向自翊的是「地大」，可是地大而不能盡其利，我們也驕傲過「物博」，不幸物博而不能得其用，生產衰弱，民窮財盡，平時生活所需，不得不樣樣求諸國外。我們試就我國最近三年來進出口貿易情形來看：

	二十二年	二十三年	二十四年	三年平均(單位國幣元)
各類洋貨進口總值	一、三四五、五六七、一八八	一、〇二九、六六五、二二四	九一九、二一一、三二二	一、〇九八、一四七、九一一
各類土貨出口總值	六一一、八二七、九九〇	五三五、二一四、二七九	五七五、八〇九、〇六〇	五七四、二八三、七七六
入超數額	七三三、七三九、一九八	四九四、四五〇、九四三	三四三、四〇二、二六二	五二三、八六四、一三四

三年來平均每年入超在五萬萬元以上。國家每年經如此巨額的漏卮，國民經濟安得不陷于衰敗的境地！

在入超總額當中，森林產物究竟佔着何等地位？對於

國民經濟發生若何作用？這是我們亟待探討的。茲根據中國經濟年鑑分析，最近三年我國林產品對外貿易情形，列表如次：(單位國幣元)

	二十二年	二十三年	二十四年	備
木材				
進口	三七、一八八、四九二	三四、三四四、八二八	三九、四二五、九三九	
出口	一、五三一、三七六	二、三三七、〇五六	五、八三三、九一八	
入超	三五、六五七、一六	三一、九〇七、七七二	三三、五九二、〇二一	
森林副產物及工業品				
進口	七一、四〇四、一六七	四二、〇七一、八一九	六二、二一一、五七六	進口產品以紙松香橡皮、樹膠類、油漆，等占多數。
出口	三九、一七八、一五〇	三〇、六七五、五七六	五四、七六三、〇一八	出口產品樹油、茶油、桂皮、核、生漆等占多數。
入超	三二、二二六、〇一七	一一、三九六、二四三	七、四四八、五五八	

總計		進口	出口	入超
		一〇八、五九二、六五九	四〇、七〇九、五二六	六七、八八三、一三三
		七六、三一六、六四七	三三、〇一二、六三二	四三、三〇四、〇一五
		一〇一、六三七、五一五	六〇、五九六、九三六	四一、〇四〇、五七九
		五〇、七二五、二四二	五〇、七二五、二四二	五〇、七二五、二四二
		(三年平均)		

上項統計尚未將以木材爲主要原料之人造絲列入，已平均每年僅林產品入超在五千萬元以上，佔入超總額約有百分之十。國民經濟因林產物不敷自給而遭受之損失，可見是何等深鉅！

以下再就森林對於國民經濟所發生的作用，分析於后：

(甲)森林與衣食住行

衣食住行乃人民生活上四大需要，生產充足，需要能夠自給自足，國民經濟自然可以舒暢無憂；否則，生產缺乏，生活資源，操之入手，而求國民經濟繁榮，豈非近於幻想！森林和衣食住行究竟有何關係？試分述之：

衣和食似乎與森林的關係很少，其實並不盡然。木材可製造機械以紡織衣著，桑柞是飼蠶產絲的極重要原料。晚近人造絲工業流行暢銷，每年我國輸入人造絲品，價值可達二三千萬元之多，其製造原料亦十之七八利用木材。橡皮及其他林產工業品可製成雨衣防水布，油氈等項物品，此外染衣的染料，洗衣的肥皂也很多以林產物爲原料。

至於食的方面，林產物中很多果實及藥物是供人類食用的吾國穀糧食料的耕耘，要利用木材以製成農具，林產物的薪炭材料或利用木材廢物製成的發生氣 (Producer Gas)，可充炊爨食物的燃料。此外森林之與衣食直接發生關係的還多，上述不過略舉一般而已。

住和行兩項最與林產有關了。住居的房屋，自梁、柱、椽、桁，以至門、窗、天花板、地板等，無不需用木材，其他一切居用的家具、文具等，也是在在需木。本來，人類和木材發生關係的淵源就很早，有巢氏教民構木爲巢，便是人類用木於起居的開始。但演進到今日，儘管層樓大屋，雕梁畫棟，木材仍舊是極不可少的材料。又髹漆塗飾房屋傢具所用的油漆顏料，也多是由森林的產物。至于日常起居所需燃燈原料，除電氣而外，吾國各地皆通用煤油，此項漏卮，每年亦在二千萬元以上，現在經國人發明植物油燈，林產物中的桐油、柏油、茶油等，均可作燃燈之原料，從此可挽回一筆利權，影響國民經濟不可謂不大。

再說到行，伐木作舟車，自古便然，即到了文明進步的現在，船舶車輻，其製造之原料，固多仰給于森林主產，即高飛天空之飛機，其原料也不能不借重木材。此外橋樑枕木，亦非木材莫辦。

中國近年來社會秩序安定，建設事業進步，所以木材的需用也特別增進，每年輸入木材三四千萬元中，除一部分耗於枕木一項外，最大部分，即用於建築和家具等項。即以南京一地而論，民國二十二年銷耗洋松材值四百萬元，民國二十四年亦在三百二十萬元以上，南京一地如是，全國可想而知。假使木材可以自給，豈非國民經濟可以少

蒙這筆損失！鐵道所需枕木為數也頗可觀，吾國已成鐵路支線，據民國二十三年鐵道統計共長一萬三千一百二十五公里餘，（內東三省路長約四千四百三十五公里，近年來新成路線尚未計入）以每公里需用枕木一千四百根計，已數枕木之數量，當在一千八百三十七萬餘根。此項枕木須陸續抽換，平均每四年須換全數四分之一，即每年約須更換百餘萬根，再加以新路建設所需，每年總共須購置枕木在一百五十萬根，各路每年因抽換枕木而負之經費，達四百五十萬元之多。茲錄吾國各路鋪用枕木情形表于后：

路別	全路枕木數	種類	平均壽命	每年抽換枕木約數	每年因抽換所負之經費
平漢	二,四二一,〇〇〇根	美松、柞木	美松經蒸製六年、機檢一〇年	三三〇,〇〇〇根	六一六,〇〇〇元
北平	一,六〇〇,〇〇〇	美松	八年	二二〇,〇〇〇	四七八,〇〇〇
津浦	一,八六四,一二〇	美松、橡、雜木	六年	二五〇,〇〇〇	六八七,五〇〇
京滬	六九九,〇〇〇	美松、俄松、加拉木	美松五年、加拉木二〇年	五七,八〇〇	一九七,四〇〇
滬杭	五一〇,〇〇〇	同右	同右	四一,四〇〇	一三六,四〇〇
平綏	一,五〇〇,〇〇〇	美松	八—一〇年	一五〇,〇〇〇	六六〇,〇〇〇
龍海	一,六八一,〇〇〇	美松	六年	三〇〇,〇〇〇	四五〇,〇〇〇
粵漢	八七三,八六六	美松、加拉木、土枕、雜木	松木一—三年加拉木一六年	七二,四〇〇	一九〇,四一二
粵漢株韶	六七〇,〇〇〇	硬木、寧枕、土枕	一〇年	六七,〇〇〇	二六八,〇〇〇
粵漢廣韶	六一〇,〇〇〇	雜木、美松、土枕	一—二年	八〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇

濟 正 南 廣 合

四一五、〇〇〇 美松(鋼枕在外)
五〇三、〇〇〇 美松、落葉松、溫羅硬木
二一〇、〇〇〇 美松、雜木
二二三、五〇〇 澳洲硬木等
一三、七九〇、四八六

六——一〇年
松木五年
一——三年
一五年

七八、〇〇〇
四七、五〇〇
三〇、〇〇〇
一九〇、〇〇〇
一五、五〇〇
一、七一九、六〇〇
四、五四一、七二二

我國各路所用枕木，除極小部分由國內自行供給外，大部分均仰給於舶來木材。據鐵道部購料委員會統計最近三年代各路購買美松枕木，每年均達一百三四十萬根之譜，佔所購全部枕木百分之九十以上。茲將最近三年來海關報告關於枕木輸入之情形，列示于后：

年 份

枕木輸入數值(單位國幣元)

二十二年 四、六四〇、七六六
二十三年 五、六三七、八九六
二十四年 八、五二四、八一二
三年平均 六、二六七、八二五

其實國外輸入的枕木，質地不一定經久耐用，(我國各路所用枕木多係美松，舖在南方卑濕多蟻的地區，年限不過二三年，在氣候乾燥的北方各路，則年限可長至六七年以至十年。)而價格則遠貴於本國所產者，(進口之美松枕木藥製者每根約值國幣四元七角，其未經製煉者約值二

元八角，最近鐵道部購料委員會在皖贛等地採購國產枕木，價可節省一半。又據中國科學社派員赴四川峨邊一帶調查報告，當地產材經製成枕木，價格可比較舶來枕木便宜二分之一至三分之二之多)。從此也可見木材不能自給，對於國民經濟的影響是何等深鉅了。

除木材與行有上述之關係而外，其他如行的動力，汽油、柴油是主要的原料，吾國每年關於此項材料之入口數值又在二千萬元以上，現在木炭可以代替汽油柴油以行駛汽車，甚至也可駕駛火車，植物油類也經試驗成功(見後)有同樣的可能性，可見林產物品是如何有功于行，更如何有利于國民經濟！

除上述森林之直接效益而外，在間接方面言：森林可以減輕災荒為害的程度，使人民能夠安居樂業，少受凍餒流離之苦，不啻保障人民生活的安全。又森林可以增美風景，招致遊客，吸收外資，對於國民經濟也不無間接之