

中國抗日戰爭史料叢刊

597

主編
虞和平



經濟·農林牧

福建省松木產銷調查報告

邵武米穀產銷調查報告

建甯泰甯米穀產銷調查報告

全國農林試驗研究報告輯要（第一卷第一期至第六期）

全國農林試驗研究報告輯要（第二卷第一期）

全國農林試驗研究報告輯要（第二卷第四期至第六期）

全國農林試驗研究報告輯要（第三卷第一期至第六期）

全國農林試驗研究報告輯要（第四卷第一、二期）

大象出版社

中國抗日戰爭史料叢刊

597

經濟
農林牧

虞和平 主編

福建省松木產銷調查報告

邵武米穀產銷調查報告

建甯泰甯米穀產銷調查報告

全國農林試驗研究報告輯要（第一卷第一期至第六期）

全國農林試驗研究報告輯要（第二卷第一期）

全國農林試驗研究報告輯要（第二卷第四期至第六期）

全國農林試驗研究報告輯要（第三卷第一期至第六期）

全國農林試驗研究報告輯要（第四卷第一、二期）



大象出版社

農 業 經 濟 調 查 報 告

第 一 號

福 建 省 松 木 產 銷 調 查 報 告

翁 紹 耳

福 建 邵 武

立 協 和 大 學 農 學 院 農 業 經 濟 學 系 印 行

中 華 民 國 三 十 六 年 一 月 二 日 出 版

序

中國以農立國，而林附之。周官曰：「山虞掌山林之政令，物爲之屬，而爲之守禁。」，「林衡掌巡林麓之禁令，而平其守，以時計林麓，而賞罰之。」，是古代政府已重視林麓，而與現代之森林法及森林警察之設以保護森林者同一功令也。諺云：「日求三餐，夜眠一宿」，而食則賴乎農夫播種五穀之力，住則賴乎工匠制作之巧也。然屋宇器具無一不取給於木材，故木材者似應仍歸功於農樹植之功也。自古貫及植五穀者，載籍班班可考而詳焉。然樹木森林若杞，梓，樟，松，柏，杉，櫟，雖散見於諸子百家，察其事實則典麗文章修言形勝，皆無裨益於世，而社會學術之研究。近代森林專家研談林政，擇地墾闢，樹松，柏，桑，槐，榆，柳，樟，桐。每大時，講地質，風雨寒暑培壅灌溉。引考證，窮事理，惟強其利而不能窮其事，狀其材而不能表其功。其弊云何？曰缺乏參攷資料也。私立福州和大學農藝經濟學系歷年以來，致力於福建省產產銷之研討，搜集有關茶，木，紙，筍各業之實際資料，輯其數材，宏其教益，循序以進，裨供研究本省特產產銷者有所參攷。爰水斯旨，特舉辦福建省產產銷調查。調查之目的有三，茲特陳卷首：

一：開發省產 致富之道，莫要於開闢利源，而地方自然之利，森林其最著者也。閩省氣候溫和，枕山面海，森林豐富，上游木植尤爲出產大宗。僅於木一項，歲之貿易，常以數百萬計，關係民生，實非淺鮮。若松木盡是天產富儲，種植不說，採伐不竭，源源不絕，生生不已，可以投資，可以致富，往者官賴之以求餉，而木業賴之以爲買而養生。際此抗戰建國之時，政府百政待舉，開支浩大，非開發省產不足以符開源節流之旨，今後對松木之採伐必更注視。但松木自林墾培養以至集市銷售，手續紛繁，不得其法則事倍功半，或致虧耗。若非事前詳加研究，難免有隨渴掘井之虞。何況天下事「官之匪艱行之維艱」者耶？此爲本系調查福建省產產銷主旨之一也。

二：提倡實業 以生產落後之中國，非圖實業之振興，無以植富強之基。孫總理實業救國之言，蓋有深切著明之指導，筆嘗舉爲圭臬也。昔太史公傳貨殖曰：「本富爲上，末富次之，森富最下。」，農以爲大地自然之利，固所謂本富者。年來中國之患貧久矣，司農仰屋計臣束手，上焉者不知因民之利，惟日事搜括剝肉以補虧；下焉者不知研究原理，故步自封，昧生產之道，以致上下交困，饑饉成今日之現象。殊不知生業實事，爲疾用舒，保理財萬世不易之經。苟不因勢利導，即事窮理，求有不匱乏困窮者。而木業一端，尤其淺焉易爲者也。閩省多山，便於培植松木，平日操是業者，全省統計不下五萬餘人。近受戰事影響，松簡不能出口，金礦停頓。商家貨積於山，難由腐化，損失慘重不可勝計。木業工人因而失業，走人歧途，爲非作歹，擾亂治安者，不乏其人。茲爲提倡實業救濟失業工人計，自應熟識松木業情形，研其得失，究其利弊，以作從業者之參攷，以備輔軒。於國家實業前途，不無山海導流之助。即

對於孫總理實效救國之言，亦或有見淺見深之一二，此爲本系調查松木產銷主旨之一也。

三：技術探討 經營松木，需用巨額資金，方足以資週轉。惟此致富者，固實繁有徒，而因此破產一蹶不振者，亦所在皆有，求其獨操勝算，無一失者卒不數觀，其故何哉！殆以漫無經驗，率爾操觚，凡種山養林，砍伐運輸，諸技術，未加精詳研究，不能得手應心。是故有貨者待財爲雄，無貨者假貨輕試，幸而獲利者，則天也命也，一旦失敗，輒望無可收拾。以故本產雖豐，率不獲蒸蒸日上，終於故步自封者，良可慨也。又商人常有自私之心，苟有所得，輒私爲己有，行情經驗秘而不宣，以爲同操是業者，究竟已若。由是以贏大利，傳之子孫，足享無窮之利益。而其竟也身家之富厚，且不足以長保，抑又何也！彼蒼忌人利己，且自私自利者，斷不容其長邀幸遇也。反觀國內外交，挾其國際勢力，經營洋松，而能機心關角，精巧百出。圓者制其方，粗者破其片，校短量長，各能其宜。寸板木屑，備器是適。匠者利其減工省料，商賈利其敏捷暢銷。是因洋松質料勝過國松耶？曰非也。因洋商能通力合作，探討技術，交換經驗，故能無往不利，獲食美報。惟我華木笨拙遲鈍，事情功半。工人滯于用，商人滯于銷。衆趨亦趨，衆惡亦惡。勢之所歸，雖有大力莫之敢逆矣，此國松之所以落乎人後也。補救之道，在於搜集木業經驗，探討經營技術。公諸社會，以期集思廣益，共賴改進。使今後經營木業者，將皆從茲玩索而有得焉，此爲本系調查福建省松木產銷主旨之三也。

本報告之編製，係以實際調查資料爲主幹，再加以有系統之分析，冀讀者有明顯之概念。翁君紹耳係本系助教，對農產調查富有興趣，此次費時數月，專查松木產銷。值茲初步調查告竣，付梓在即，索序於余，用敘數言，聊申微旨云爾。

陳興樂序於邵武協大農經濟學系

中華民國三十年四月

凡 例

- 一，本報告係備供各界，作爲研究本省特產產銷參攷資料之用。
- 二，本報告着重於事實之報告，不尙理論之敘述。
- 三，本報告對於本省各縣松木產量不加列入，因所得之數字不盡可靠。
- 四，本報告資料概由本系派員直接調查及搜集而得。
- 五，本報告調查時間爲二十九年十月，故報告中所有數字及事實，均以二十九年十月前爲準。
- 六，本調查因限於人力及時間，內容雖力求充實，但掛一漏萬，仍所難免，尙希讀者多予補充指正。
- 七，本調查蒙福建省液體燃料研究所，予以經濟幫忙，及福州百行松木行經理劉杏村先生之多方協助，就此誌謝。

福建省松木產銷調查報告目錄

凡 例

一、 概述

【一】 閩松經營史

【二】 閩松之特質及其用途

【三】 閩松與農工商三業

【四】 現階段閩松八大問題

【五】 松木種植法

二、 經營

【一】 設廠與僱工

【二】 砍造

【三】 運輸

【四】 成本估計

【五】 貿易

三、 組織

【一】 松木業同業公會概況

【二】 贖木經理處概況

【三】 鋸木業同業公會與木材出口輸運處概況

【四】 貿易公司木材部之業務方針

福建省松木產銷調查報告

一 概 述

(一) 閩松經營史

經營木業有松杉之分，杉木業相傳較早，遠在明末清初，而松木業則為近數十年事也。始由西人之創始砍伐，繼則中西合營範圍漸廣，末由國人獨營以運銷於省外。若以此簡短之時間，紀載史略，約可分為四期：一曰外人經營時期；二曰中西合營時期；三曰華人自營時期；四曰戰時歇業時期。茲將各期情形，申述於下：

一，外人經營時期 本期亦可云為松木業發展之萌芽時期，約自光緒末年至民國三年。初由英商祥泰洋行向洋口，建甌沿溪一帶採伐松木，後天祥隆興及德商廣臣洋行亦繼之而起。均以建甌，富屯溪，沙溪為主要產地，砍伐數量年僅二十餘萬箇。但因味於內地情形，受山上包頭之欺騙，故多失敗，虧耗甚巨。至民國三年歐戰開始，大部歇業，外人亦多撤僑返國，新發展之松木業又無形停頓矣。惟於本期中林木市場頗有三種變化：甲，帝國主義侵略勢力之深入；乙，中間商人之興起；丙，國外市場之擴充。

甲，帝國主義經濟侵略之深入 帝國主義對中國經濟侵略所採取之方式有三：第一以帝國主義商品，毀滅中國農村自給自足之經濟，分化中國農家中農與手工業之關係。其結果使中國農民轉瞬間，變成外國機械生產資本榨取之對象；第二帝國主義盡量以賤價吸收中國農村中之農產品，以供其資本家生產原料之用，後再以製成品來榨取已脫離了自給自足經濟領域之中國農民；第三帝國主義對華資本輸出的榨取，投資於在華之企業；如設立工廠使用低廉勞工，以獲得較大之利潤；壟斷鐵路創辦銀行，以控制整個之中國經濟命脈。外人之經營松木業者，亦本斯旨。初由祥泰洋行利用舊船裝置機器，開闢於沙溪建甌，藉以審察地勢，研究民情，調查特產，暗探國防，遂開汽船航行上游之先導；繼則以經營松木之名，推銷洋貨，收購土產，以達其經濟侵略之目的。如國人認為外人有代閩省開發土產之功，則錯矣說矣！

乙，中間商人之興起 考松木之採伐，在山有包頭，在溪有梢排，鋸板有板商，販運有莊客。是故松木自生產者至消費者，自初級市場至中心市場，此中交易中介，不下七八。採辦者及莊客均以經營松木有利可圖，相率設立，而松木經營之手續自此紛繁矣。

丙，國外市場之擴充 閩省所產松木物美價廉，遠非洋松可比，故銷場銷海外，以供製造箱板之用。僅香烟公司製造箱板需要，即已供不應求，是故國外市場日見擴大。省內舊廠既富，省外推銷又旺，何怪乎敵人對吾國之松木垂涎耶！

二，中西合營時期 民國三年至民國十四年，此十二年中可云為松木業興盛時期。民國三年至民國六年雖在歐戰時間，英德洋商均因戰亂，而繼之者則有日商三井及德島盛等號。至於國人自營之商號，如協利，隆泰興，何慶記等，亦相率設立。故青山砍伐仍

能繼續不斷。民七之後，每年松木輸出均在五六十萬筒以上，價值二三百萬兌，挽回本省利權不少。但在本時期中，因省內治安不寧，政治腐敗，松商多賴洋人勢力懸掛洋牌以自護符，或有聘請洋人為保衛者，國格目是墜落矣。至民十四，因洋人存三元縣實坑被暗害，外人向我國政府要求歸體，今後不重有此間體事件發生，經我政府表示拒絕。外人為求安全起見，故多歇業。松木筒出口停止將近兩年。在本時期內松木界發生三種不良之現象，特記述之。

甲，松商之將勢凌人 松木業之經營，皆由西人創辦，故帝國主義之勢力能橫行於省內。而華商為求取利起見，乃利用外商勢力欺壓同胞。種種罪惡，官民共憤。茲錄建寧縣志第十八外表志，造松筒一段，以供借鑑：「民國八九年間，事波商人設建泰木行，代理英商祥泰木行。用公同律組織，請英人嘉雅谷任經理。其內幕侵蝕弊弊浪費與地方無關，茲即流毒於地方者言之：應非商埠，在條約上外人不得通商，奈積威之漸提外人如虎。該木行遂利用恫嚇，恃勢橫行，每出一案，揮金如土，地方官吏反多方袒護，人民真真可如何矣！一，強欲：往往勾通無賴，包一二處，遂將附近松株砍伐殆盡；二，廠夫幾至無惡不作，凡偷竊掠奪敲詐凌辱，皆其慣技；三，輾路如梭道架橋必經之處，雖田園墳墓，剗削一光；四，堆頭所佔面積甚廣，禾稼任其蹂躪；五，放逐小溪必築水堰，破壞悉被沖倒。至水退往往散漫停置大溝，亦曲防橫欄，阻礙交通；六，罰金：有偷一木者，發覺查出，即百計訛索，名曰照章科罰，實則飽其慾壑。甚則松筒被洪水漂流，隱隱人竊盜者，不計其數。至十四年該木行核算，建寧府屬船空八十萬元停辦，山內村落民衆，如慶更生。但同時繼起者，有建康，久興，祥記等木行，皆福州人向寧波三北公司承包，規模較小。雖織外圍旗幟，並無洋人，惟詳記有一日本人重松。其他零星字號尤多，至十六年絕跡。」

乙，廠夫之為非作歹 松木之砍伐，多在內地。其蓋廠於崇山峻嶺，廠夫頗多桀驁不馴之人。往往日中傭工，夜間搶劫。且廠夫百數十人，每仗權勢欺凌中小村落，時有拖賴不問田間水道，任意而過。至放小溪水漲，則沖倒屋坡，水退則停滯阻礙，不敢移置，大妨農田水利。喧賓奪主，莫能制止，負地方之責者，宜注意焉！

丙，福州華洋松木商公會之成立 松木放流之時，易受洪水漂流，每引意外糾紛。松木業界同仁為求協力合作起見，乃由松木商陳大澄集合同業發起組織福州華洋松木商公會。蓋其中有英商祥泰，荷蘭泰茂，與華商等聯合組。惟其實際勢力皆操於外人之手，華商僅等於傀儡而已。

三，華人自營時期 民國十四年因外人之發奮，影響松木業因而停歇兩年。至民國十七八年，漲上松價高漲，國人以有利可圖，乃相率入山設廠採伐。福州之銅松廠亦改歸國入自辦。其間雖受「一二八」戰事影響，停伐一年，但不久又興工陸續採伐。至民國廿五廿六兩年，其出口年在七八十萬筒左右，已達松木興之全盛時期。惜因廈溝橋變作，抗戰軍興，天津船運即告斷絕。繼之「八一三」淞戰開始，申閩航線亦被封鎖。松板不能出口，松商破產損失慘重。於是乃由全盛時期，轉入戰時歇業時期矣。在本時期中亦有數

事，頗值申述者：

甲，地方秩序之失常 本期開始以來，地方不靖，閩西北產松各縣，幾無時不有匪蹤出沒，于是計日憑營之林區，盡為匪衆嘯聚之所。彼輩肆行無忌，對於各地林木，濫加焚毀，或砍伐銷用，林產大形減少。而內地沿溪各縣，亦伏莽潛滋，出沒無常，或伏踞要灘，攔途強索，商人如不贖價，則遭慘殺，或受損害。而忍痛之給付，每次多至數百元以迄數千元者有之。此對松木之運輸，更蒙阻梗。

乙，土劣之勒索 當地土劣之故意為難，藉詞勒索：例如故以小船，泛行溪中，使與松排相撞，以使藉口損失，強迫賠償；或於淺水溪流，預行壘石或壩，以阻礙順流而下之松筒，向其強索，此外，松筒之放運，如有損壞田地或墳塋時，固應如數照償。惟亦有地痞流氓，以田地或墳塋之受損為口實，而強行索償者，斯亦松木商之另一種意外損失也。據云前掛洋牌之時，土劣尚安靜畏縮，自國人經營之後，地痞流氓大肆橫行，而政府又欠保護之力，此松木商不得不忍痛蒙欺也。

丙，洪水之襲犯 松木採伐皆在深山，因木身笨重拖扛均難，僅靠春季水漲之時，漂流入溪，再順流運至福州。若逢水勢過大，常生全排漂流之患。民國廿年之後，年年大水為災，松木簡被漂流者不下數十餘萬筒。而閩侯縣轄江口，浦口，沙堤等鄉，一班豪霸勾結地痞，乘機強佔，盜毀為薪。或毀廢轉售，松木商因此而破產者頗多，斯亦松木商另一種意外之負擔也。

丁，松木業同業公會之成立 民國二十年春華洋松木商公會依法改為閩侯縣松木業同業公會，由鄭守輝等呈請閩侯縣黨部核准給發許可證正式成立，松木業之正式脫離洋人之絆葛，肇時於此。

四，戰時歇業時期 抗戰軍興，海口封鎖，木材運輸，頓告斷絕。松商所砍松木全部滯留山上，任其腐化。鋸木廠以松源不繼，相率停業。松商血本虧折，負債纍纍，朝為豪富，夕作寒人，良可慨也！派上因閩松來源告斷，國貨價格高漲，反結成表面繁榮之局面。而洋松乘機輸滬，閩松市場全部喪失，此實為松木業界之晦運時期也。本時期松木市場引起巨大變化，茲詳述之。

甲，外銷區之更改 住時本省松木銷路，分佈至廣，如國外市場，原有日，菲律賓，香港等地；省外市場，則北以天津，牛莊，青島等地為中心，轉銷各口，南佈長江流域及鄰近各省。以爭發展，敵我兩國之貿易關係打破，日，台銷路，自然斷絕。戰區擴大之後，當局為避免物資資敵，華中華北淪陷各地，亦禁止推銷。現祇有上海一隅為主要銷區，他如香港及毗鄰省份之一部地區耳。惟滬港一帶亦因海口封鎖，松板根本無法運，所有松板均留省內自用也。

乙，運輸方法之變換 福州口自遭受封鎖，外運松板之方法，與戰前亦頗有重大之差異。即運外松板，須先運至三都而後改裝外運，近又改運涵江或海口者。自福州運至三都涵江或海口，係由民船運，抵達後則裝由輪船外駛。已往之用民船直航江浙各地者，此時亦因海路之斷絕，將無法運用矣。同時松板原甚笨重，總運轉運之後，運費加鉅，風險增多，故松木商只有頓興嘆而已！

丙，市場組織之變動 因上述銷路之更改，與運輸之變換，往時從省外推銷松板之松販，因銷路斷絕，無法經營，故多改營他業，一般鋸松廠商及松木商亦因虧負過鉅，改營他業，今日松木市場之組織已全部改觀矣！

丁，上海松木業界之隱憂 閩松銷路百分之五十係在上海，故上海松木業界之動靜與閩省松木業界之設施，大有休戚相關之慨。際此閩省松木無法外運，松商大告破產之時，而滬上反因「平匯」及「戰局」之關係，大發國難財，造成表面繁榮之局。吾人對上海松木業界之情形，自當加以認識，探討其隱憂之所在，而申述之。

廿六年戰氣迫切，當局搜集資源，松板亦在其列，遂創松貨銷路罕有之紀錄。至同年七月底止，該業什九食有盈利。及八月滬戰展開，松木業因行棧大抵均處市南濱北，松料存貨，既一時不易遷徙，更難急提適當場所。以致大部分存貨或遭焚如，或告陷失，損失浩大，故該年度同業中求損益相當已屬勉強。及遷入租界以後，當時情形紊亂，內地銷路斷絕，滬埠建築停頓，倉庫清淡，為前所未有。復以外洋定貨，因船行援引戰爭條例中途止運，或卸香港，或卸日本口岸，賠本退貨者有之，加付運費棧租迂迴運滬者亦有之。種種糾紛叢起，凡屬寄貨行號，鮮有不蒙損失。當時同業一般心理，咸望早日售罄僅有之底貨，收拾殘局，遷地為良。整個松木業亦呈耗竭不安之慨。是殆可謂為松木業之挫折時期。廿七年同業鑒於銷路細微，抑且以前車可鑒，均持觀望之態度，未敢大量定貨。致滬市木材存貨賤之，適以特區居民激增，居住成為問題，建築於焉繁興，商輦頓見興盛，松板之銷路，因亦頓旺。更以政府統制外匯，匯市暴漲，售價隨潮高漲，建松供不應求，至傾售一空，松木業復呈活潑氣象。於是同業中頗多鼓起餘勇，紛紛定貨，斯殆可謂為松木業之好轉時期。泊乎廿八年間，上海外匯為黑市操縱，益形猖狂，不能復制，歐局又復從而推波助瀾，定價飛騰，水腳高漲，究以戰後滬市木材存貨單薄運貨來源阻斷，市價遂一漲再漲，遂造成廿八年度表面繁榮之局面，是殆可謂為松木業之全盛時期。然而凡此種種加以歸納，一言以蔽之，則洵屬「匯市」及「戰局」二者之影響，表面繁榮，畸形發展，究乏穩固健全之根據也。

(二) 閩松之特質及其用途

閩松名烏尾松，亦稱縱柏，學名為 *Pinus Massoniana Lamb* 產地分布於長江以南，華南區之兩廣，西南區及東南區之金環，東北區之河南，山東，及沿海之台灣，海南均盛之。中以閩省產量較富，品質亦優，故能與洋松競爭於海外市場，論其特質有三：

一，飛松 造林方法有播種，分根，插條，分蘖等法。按松性賤值微，不擇地宜，不分肥瘠，巖石地及砂地亦能長成。平時並不為人所重視，故其生長乃由種子隨風飛播，萌芽成林，一自天然，故有飛松之稱。所有松木賴於天然之賜予厚，賴於人工之利用鮮。是以沿溪兩岸所有松林均為百餘年前之遺物。又因天然生長之故，松之距離遠近不定，此亦砍伐松木時之一大困難也。

二、性狀 樹皮紅褐色，略平滑；成薄片狀剝落；樹基之皮為灰褐色，具龜甲狀之裂隙。心材與邊材之區分幾不顯明。松材黃褐色，略帶紅色。紋理直行，結構粗，軟而易割。質輕，爐乾後，每立方呎重約 35—40 磅，比重約 0.55—0.60，氣乾後在含水量 11—15% 時，每立方呎重約 35—40 磅。氣乾後其少而大之裂隙。年輪甚明顯，甚且闊至極寬，每吋約 1—2 輪，不勻。夏材帶狹。春材與夏材之差別顯明。樹脂管多，在肉眼下甚明顯。木質纖維，肉眼下得見之。

春材管胞之膜厚約 3μ，夏材 4—6μ。長約 2.5—4.5 厘米（米旁）。徑面重紋孔一列，外形及開口均圓形，夏材徑面之重紋孔數少而小，弦面有紋孔。單列木質線高約 1μ，通常 4—10，細胞，木質線細胞圓形。紡錘木質線在樹脂管左近寬 1—2μ，其單列之引長，約 3—10 細胞。具橫列樹脂管。木質線管胞位邊部，邊緣略屈曲。木質線薄膜組織細胞經管胞時，每橫隔具 1—2，通常 1，個形大之單紋孔，紋孔略近卵形。

本省松簡因富油脂，故浸水經久不腐，惟若受雨淋日晒，則極易生蟻，全木蛀碎，此亦閩松之一缺憾也。

三、長度 松木鋸筒時，其長度一定，僅有兩種，一為一丈零四寸，一為一丈二尺四寸，且罕有全木者。其原因有二：一因山上拖簡困難，超過一丈二尺四寸者，於彎曲迂迴之輾路，不易搬動，故不得不截成同一尺度，以便運輸。二因松板運輸省外，係靠民船或輪船航行，尺度太長者不便下船，故為適應船運計，乃劃一筒身長度。惟於山上截筒時，每筒均充長四寸，如一丈者則應鋸一丈零四寸，一丈二尺者，則應鋸一丈二尺四寸。此四寸係用以彌補松筒於拖運之時，衝撞巖石，樹頭破損之用。而價格則仍照一丈至一丈二尺計算也。

松材堅硬中庸，而具有彈性，富油脂能防水濕。適於橋樑，堤岸樁木，鐵路枕木礦柱等料。亦可為建築用，惟遜於杉柏耳。此外又可製為火柴桿及造紙原料，如供薪炭材尤佳。其副產物有松葦、松脂。葦可培養茯苓。

(三) 閩松與農工商三業

本省雖為我國濱海七省之一，惟地勢之高低，居東南各省冠。全省除沿海及河谷兩岸，稍有平原及盆地之外，層巒疊嶂，隨處皆是。山地佔全境面積百分之八十七以上，其高原在海拔五百公尺以上者，尚佔總面積百分之三十六強。山谷峯巒之處，悉皆宜林之區，以故本省林產得天獨厚，而為吾國三大林區之一。

林木種類，自甚繁多，杉松則居其要。上游各縣靠山謀生者，不下十餘萬人，而松木業却佔三分之一強。按松之砍造，自舊山工機以至裝輪外運，居間程序都屬工業性質。因其林產農村，自與農業不無關係，販賣海外，又與省際貿易休戚相關，故從經濟觀點

，觀察今日閩松之種種問題，實與農工商具有密切關係也。

一、閩松與農業 本省所有松林，皆屬天然特產，其於順德、清遠、樂化各縣，皆產大材，其大者竟有逾數圍而高至十餘丈者，悉數百年來之遺物。印在建甌、建陽、南平、順昌、將樂、沙縣、永安諸溪較遠之地，亦皆遍野松林。此種松林功用無窮，既可防止水勢之傾斜，以免沖洗地面之土壤，讓成崩山決堤之水患，為害於農作物及人畜；又能吸收多量水分，由表土或樹葉徐徐蒸發，蒸氣上升，凝結為雲，降之為雨，故多林之地，雨量充足，異於尋常。且於多風之地，颶風常能挾砂石高飛空隙，人畜遇之常為所傷，農作物遇之則損失更大，若有松林，則此種禍害盡可却免。要於點綴風景，裨益衛生，利用荒地，便利畜牧，皆其效用也。及木材長大伐而售之，又可供農業及工業上各種需用。農民既可增加收益，復可減少洋松之輸入，裨益誠非淺鮮。

至於經營松木業者對於農村經濟，尤有裨益，究其大者，厥有三端：

甲、促進農產貿易 松林之長於農村，因供過於求，農民視之如廢物。且長松之地，因其松根之伸展，有碍農民生產，若砍之成材，運售外地，既可開墾山地促進生產，復能利用廢物增加收入，農民對之何樂不為。又松木廠設立山中，每廠工人多則數百，少亦數十，糧食蔬菜均須向墟集採購，農村土產得以暢銷，此亦松木業之賜也。

乙、活潑農村金融 經營松木業者，資本需要雄厚，方足以資週轉。每縣只須三五松商設廠採伐，資金流通均須在數十萬元之譜。而山廠工人，性好揮霍，薪銀到手，賭飲一空，商家存海外售得之現金，大都耗於農村，促進農村資金之活躍。近年來農村金融枯竭，亦受木材不能出口之影響也。

丙、便利農村交通 本省松林因係自然生長，故松樹距離遠近不一，採伐之時，應先開小路，使工人上下便利，再則建築輾路，行駛轎車。輾車為避免傾斜度過其計，故多灣轉迂迴，環繞山中。每一山廠耗於建築輾路者，不下數千金。至松筒伐盡時，輾路則棄之無用，農民乃利用之抹新燒炭，故對便利農村交通言之，松木業頗有貢獻也。

二、閩松與工業 松木業原係工業之一種，其與人民生活計具有密切關係，我國因實業落後，謀生困難，人民被迫流為盜匪者，時有所聞，而森林學業對人民生活計頗有補助。查德國依粗林業謀生者，大概可分三種：1. 森林管理。如造林伐木及修路等，每歲需工費八百萬磅。約有一百萬人靠此謀生；2. 運搬林產物。如運送木材，每年需工銀四百萬磅；3. 森林工藝。係由森林出產之原料，製為各種用品，如鋸木、造船、製紙原料等，每年需工銀三千萬磅，靠此謀生約有三百萬人。閩省松木業規模雖小，但從上山採伐以至鋸板出口，所用工人不下五萬人，每年需工銀百餘萬元。建甌火柴廠利用松木製造火柴桿銷路頗大，他如鋸路枕木、香烟箱板，以及建築等業，所用員工雖無精確統計，其數亦必可觀。最近福建省液體燃料研究所發明以松脂蒸餾製造汽油代用品，如能成功，其對松木工業貢獻尤大。歐州科學家言：「鐵與木是人類文明之基礎」，此語並不虛言！

至於松木業工人生活方面，向為閩人所忽視，實則與松木業有極大關係也。茲僑就工人管理與工作時間兩點討論之：

甲，工人管理：按山廠多建於崇山峻嶺，廠夫和多桀驁不馴之人，往往日中傭工，夜間搶劫，且廠夫百數十人，每仗強勢欺凌中小村落，時有拖機不問田間水道，任意而過，壅放小溪水漲，則沖倒堤坡，水退則停滯開畝，不敢移置，大妨農田水利，喧賓奪主，真能制止。農民畏之如蛇蝎，故對山廠工人管理問題，如何納入正軌，非但廠主，應加關心，負地方之責者，亦宜注意焉！

乙，工作時間：松廠工人早起即須入山，至深晚方歸，每日工作約在十二小時以上，此對工人健康大有妨碍。按我國勞工法規定，成人工作時間以十小時為限，似此殊有不合。實則減少工作時間增加工作效率，對實際收益，毫無影響，廠主當明斯理也。至於鋸板廠工人，每因發電關係，兼做夜工，日間不得一息，夜間尚須減眠，賣方所得利益無多，勞方所受損失頗大，勞資糾紛每亦因此肇生，故今後對減少工作時間，增加勞工福利，應加注意焉！

三，閩松與商需 本省東南濱海，西北多山，貨物之運輸，因受自然環境限制，十九利用航路，以故歷年對外貿易，均經由福州廈門三部三埠。據海關統計材料報告，本省五年來進出口貿易價值列表比較如下：

本省五年來進出口貿易價值表(單位國幣一元)

年份	總 值	進 口	出 口	入 超 數
二三年	一〇四,四三三,〇〇〇	七一,五一四,〇〇〇	三二,九一九,〇〇〇	三八,五九五,〇〇〇
二四年	八九,九六〇,〇〇〇	六三,六二七,〇〇〇	二六,三三三,〇〇〇	三七,二九四,〇〇〇
二五年	九七,二五三,〇〇〇	六〇,〇一七,〇〇〇	三七,二三六,〇〇〇	二二,七八一,〇〇〇
二六年	九三,六〇二,〇〇〇	五八,五一〇,〇〇〇	三五,〇九一,七八一	二二,四一九,〇一九
二七年	七五,二〇〇,〇〇〇	四二,二一八,〇〇〇	三三,〇七二,〇〇〇	九,〇五六,〇〇〇

根據上列數字便知五年來對外貿易均為入超，其數字之龐大，實為本省貧乏之主因。若就出口貨物方面言之，數年來能抵補入超之損失者，厥為木材淺。茲將近五年來本省出口貨位變動情形列表如下，便可知其梗概。

物。松木商以血汗與自然競爭，得能將廢物推售省外，增加省內經濟收入，流動商業金融，其對本省社會經濟之貢獻，殊謂厚矣，孰謂閩松與商業無深切關係耶？

(四) 現階段閩松入大問題

福建省之有松木貿易，僅卅年事也。其每年松板輸出數目亦頗可觀，對於本省經濟建設，貢獻殊多。際此抗戰時期，各業均受影響，松木業自亦難免。茲特列舉現階段閩松八大問題，以示今後閩省松木業之危機，引醒社會人士之注意也。

一、有伐無種 閩江流域松木產地可以建溪、沙溪、富屯溪三溪流分界；建溪如建陽、建甌等縣所產者，經建甌出南平；富屯溪如將樂、順昌等縣所產者，經上洋、沙溪出口出南平；沙溪如明溪、寧化、清流、永安、三元、沙縣等縣所產者，亦經幸口出沙溪至南平。大田、尤溪、南平、永泰各縣亦多，但其松木均小，不足以用大材。三溪之中，至今以清流、明溪、寧化三縣之儲量為最豐。沙永順建各縣，因過往砍伐過甚，故在沿溪兩岸，交通路線，均已採伐殆盡。至於清流、寧化、明溪三縣足供幾年採伐，尚為一謎。或謂再伐十餘年全國所有木材，松木即將絕跡，或謂大者伐之，少者長之，雖數十年採伐，亦能供求相應。吾人以無實際統計數字以資參攷，不敢下何斷語，僅以沙縣、永安、順昌、建甌各縣為前車之鑒，如採伐不加限制，荒山不倡造林，數十後恐無可伐之松，更無可籌之外匯矣。森林主政者，松農及松木業者，宜具百年之眼界焉！

二、外松競爭 戰前本省松板行銷之地，以上海天津兩地為主，上海佔百分之五十，天津佔百分之三十，香港佔百分之十，其如各地如青島、烟台等佔百分之十。近年來因俄、日、美各國之松板，賤價行銷于華北各地，及長江流域一帶，為數甚多，以佔奪本省松木之市場。至抗戰軍興，松木貿易因受下列二因之影響，市場全失，洋松大見暢銷，此亦閩松前途危機之一也。

甲、福州海口封鎖，外籍輪船時或勉強支持通航，其運輸之呆滯，自在意中。是則，省外行銷，即欠流暢，外洋航運，更形阻塞，其運往香港及南洋者，不免大受影響。

乙、戰前本省松木主要銷區，如牛莊、天津、青島，及長江流域各地，現已大半淪陷，上海亦受偽組織包圍。中央為避免資源實敵，亦將松木列為禁運實敵物品，禁止行銷以上各地，於是省外市場，聽憑洋松侵佔，不亦痛乎！

三、治安不靜 閩北閩中各縣，而戴雲山脈之綿亘，山嶺重疊，山形複雜，民貧地瘠，教育落後。致為三數刁惡匪首，以兇暴殘殺手段，迫民入夥，而匪遂遍地。雖經政府迭次剿撫策施，其頑之徒，終未醒悟。二十餘年來，群盜如毛，均未得根本肅清。抗戰軍興後，又因民衆無知，畏服兵役，相率逃避，加入匪黨，遂致妖氛彌漫，刁斗頻驚，民無寧日。閩北閩西為產松縣份，于是舊日怨鬱之林區，盡為匪衆嘯聚之所，殺人越貨，擄掠勒索，擱途求餉，嘯聚為災，松木商不堪其擾，實商人心切之大患也。今後政府如不實