

纤维板 工业生产经验汇编

(第一輯)

中华人民共和国林业部林产工业司編

中国林业出版社

中华人民共和国林业部林产工业司編
纖維板工业生产經驗彙編
(第一輯)

· 中国林业出版社出版

(北京安外和平里)

北京市書刊出版业营业許可証出字第007号

工人出版社印刷厂印刷 新华書店發行

787×1092毫米 1/32·48 印张·106,000字

1960年3月第一版 1960年3月第一次印刷

印数:0001—8,000册 定价(8)0.43元

統一書号: 15046·706

前 言

1958年中华人民共和国林业部在上海召开的纖維板現場會議，提出“土洋結合，大搞纖維板”，1959年又提出“增產原木和發展人造板同時并舉”的方針；仅仅一年多的時間，我国的纖維板工业如雨后春笋般地从无到有、从小到大迅速地發展起来。

为了交流和推广各地區的纖維板生产經驗，促进纖維板工业更大的發展，我們准备随时把这些經驗彙編出版。

这一輯是根据今年1月天津纖維板現場會議的文件彙編的，它总结了一年来纖維板工业大搞群众运动和技术革新的經驗，由土法生产过渡到洋法生产的經驗，以及改进工艺、設備和經營管理，提高产量、質量和降低成本的經驗；特別是天津木材厂單綫双机生产纖維板的經驗。这些經驗都值得各地學習推广。

目 录

前言

綜合利用木材的一个重要途徑……………人民日报社論 (1)

这是一堂生动的政治課

林业部雍文涛副部长在天津纖維板現場会上的总结發言…………… (4)

林业部林产工业司張通副司长在天津纖維板

現場会上的报告(提綱)…………… (14)

中国农林工会全国委员会宋川副主席在天津

纖維板現場会上的講話…………… (20)

* * *

天津木材厂纖維板生产經驗介紹…………… (25)

天津市陈塘庄木材厂纖維板生产經驗…………… (27)

大型纖維分离机的制造和使用情况

…………… 天津市木材加工工业公司 (35)

* * *

在纖維板生产中大搞技术革新突破設計能力

…………… 上海木材一厂 (41)

大搞技术革新实现纖維板生产連續化…………… 天津木材厂 (44)

單綫双机生产纖維板的好处多…………… 天津木材厂 (48)

土洋并举發展纖維板生产的几点作法

…………… 黑龙江省南金第一木材綜合加工厂 (50)

由土到洋实现纖維板生产机械化…………… 黑龙江省浩良河制材厂 (54)

* * *

一年来土法纖維板生产的發展情况

…………… 河北省保定專員公署农林局木材經理部 (59)

土法纖維板生产經驗介紹…………… 广西僮族自治区林业厅 (63)

* * *

关于土法生产纖維板提高产量質量降低成本

的几点体会.....河南省林业厅綜合木材加工厂 (69)

提高纖維板質量和降低成本的經驗

.....武汉市国营綜合制材厂 (73)

关于大搞群众运动革新工具的情况簡介

.....河北省保定市清苑区纖維板厂 (78)

硬質纖維板生产技术革新情况介紹.....上海木材綜合加工厂 (80)

纖維板生产技术革新簡介.....上海揚子木器厂 (83)

怎样試制成功热压机高压油泵.....杭州制材厂 (85)

纖維板技术操作規程.....天津市陈塘庄木材厂 (88)

纖維板生产工艺規程.....天津木材厂 (101)

自己設計制造热压机的几点体会.....广州西村木材厂 (104)

纖維板生产的点滴体会.....广东省魚珠木材厂 (106)

試用机械磨木浆减化工序的經驗

.....黑龙江省牡丹江木材加工厂 (109)

削片机制造技术說明.....天津市木材加工工业公司 (112)

纖維板生产点滴經驗.....安徽省合肥市木材公司纖維板厂 (113)

用鋸末作纖維板原料的試驗.....北京木材厂 (114)

硬質纖維板在建筑工程上应用的初步試驗

.....北京市第四建筑公司 (117)

用纖維板代替木材作建筑材料的試驗

.....西北工业建筑設計院 (125)

綜合利用木材的一个重要途徑

(人民日报一九六〇年一月十七日社論)

在1959年的繼續大跃进中，我們新生的纖維板工业有了飞快的發展。在短短的一年中，从无到有，全国各地已建立起年产量共达十万吨的三百多个纖維板工厂和車間。这个年輕的工业部門的出現，开始改变了我国木材工业單純采伐和木材利用率很低的面貌，跨入了綜合利用木材和充分利用林业資源的新时期。

綜合利用各种資源，是我国社会主义建設的重要的技术政策，是提高社会劳动生产率的重要条件，也是提高我国工业水平和科学技术水平的一个重要标志。在綜合利用各种資源中，木材的綜合利用，又占着特殊重要的位置。木材不仅数量龐大，而且包含着多种物質，可以生产多种多样的产品。比如，一棵松树，充分利用起来，就是一个小小的化工厂，它不仅可以生产木材，还可以生产各种人造板、松香、栲胶、酒精、电木粉、活性碳、醋酸等广泛而丰富的产品，其中特别是制造纖維板，更是木材綜合利用最重要的途徑。我們大力發展纖維板工业，讓蘊藏在森林中无尽的宝藏發出更大的效能，既可以使森林資源得到充分利用，又可以减少采伐面积。綜合利用木材，可以使林区不仅成为一个木材生产基地，还可成为一个生产多种多样林产品的工业基地。在这个基础上，采伐的永續作业与木材綜合利用紧密联系一起，林場就可以进行長远性的建

設。而所有这些，对于从根本上改变林区面貌，都有着極其深远的意义。

發展纖維板工业，綜合利用木材資源，对解决当前木材生产和供应之間的矛盾，更有着極其迫切的现实意义。在我們国家里，林业資源是丰富的，几年来也大力进行了采伐工作，原木生产的速度增長很快，但是，随着各項建設事业一日千里地發展，木材的需要与日俱增，工业生产从原料进厂到包装出厂，煤炭的开采，基本建設盖工厂、建房屋，交通运输造船造車，农业生产所需要的各种工具，几乎所有的建設，都离不开木材。例如建造一千平方米混合結構的建筑物需要一百三十立方米木材；一个年产百万吨的煤矿，一年需要两万立方米的坑木；鋪一公里鉄路就需要三百立方米的木材；制造一輛四吨的載重汽車，也需要一点六立方米左右的木材，而我們現在还不能充分滿足各方面对木材日益增長的需要。怎样解决这个矛盾呢？除了積極增产木材以外，大搞綜合利用，是一个很重要的措施。目前，我国木材利用率仍然很低，全国林区采伐和加工剩下的枝丫、板皮、板头、刨花等廢料就占原木生产的30%以上。这就是說，采伐一千万立方米的木材，就有三百万立方米的廢材；这些廢材如果制成纖維板，就可以頂替五百万立方米的原木使用。如把当前采伐的剩余物全部利用起来，制成纖維板还会比这个数字增加数倍。在城市中，木材加工厂的廢料也很多，制造一万立方米板方，就剩下一千五百立方板皮；板方再加工，又有20%左右的刨花、板条、板片等成为廢材。如果把这些廢材制成纖維板，就可以生产出耐久、适用、美觀的桌椅、板凳、家具；就可以代替建筑用的天花板、隔墙板；就可以供应工业部門大批包装材料。

大力發展纖維板工业是我国建設事业高速度發展的客观要

求，因此，纖維板工業一經提倡，發展非常迅速。纖維板工業，對我們來說，是一項新的事業，經驗還不多，技術還不高，但是一年來的經驗證明，只要堅持政治挂帥，大搞群眾運動，貫徹執行黨的兩條腿走路的方針，纖維板工業完全可以高速度發展。例如江蘇省在四十五天里，就建立了三十七個土法纖維板廠。許多土法纖維板廠，經過整頓鞏固，也已走上了“小洋群”的道路。許多利用石碾、火爐、土造打漿機、烘窖等簡易設備上馬的土法纖維板廠，也逐步走上了正常生產的道路。這些事實說明，纖維板工業是能夠高速度發展的，關鍵在於我們要鼓足干劲，力爭上游，大搞群眾運動，堅持執行洋土並舉的正確方針。

我國纖維板工業，比起一年以前雖然有了很大的發展，但是同我國建設的需要比較起來，還有着很大的距離。為了多快好省地發展纖維板工業，我們必須進一步貫徹增產原木和大搞人造板同時並舉的方針，展開以纖維板為主的木材綜合利用的群眾運動。在纖維板工業的建設中，要大中小結合，以中小企業為主。不僅林區采伐部門要大搞纖維板工業，各有關地區人民公社也可以大搞纖維板工業；不僅農村可以發展纖維板工業，城市的木材加工廠也可以發展。在有木材資源的地區，完全可以做到縣縣建廠、社社建廠、廠廠加車間，大辦纖維板“小洋群”。特別是黑龍江、吉林、內蒙、福建、浙江、湖南、廣東、廣西、四川等省、區，林業資源豐富，尤其應當大力發展這一工業。我們應當建設一些“中洋群”“小洋群”的纖維板工業，但同時必須充分調動廣大群眾的積極性，發動各有關地區人民公社就地取材，因地制宜，發展小型的、土法的、簡易的纖維板生產，並逐步提高，為纖維板工業的普遍發展打下基礎。

在1959年建立起的土法的、土洋結合的纖維板廠和車間已經具有一定的規模，現在应当抓緊提高生產技術水平，大搞技術革新和技術革命，有計劃有步驟地變手工操作為半機械化、機械化操作，並為將來進一步向連續化、自動化發展創造條件。為了提高生產技術水平，還應當廣泛推廣先進經驗。各地纖維板工廠應當根據各地的具體條件，有計劃地學習天津木材加工廠單綫雙機生產、陳塘庄木材廠單機階梯式生產、上海木材一廠利用高熱加壓等先進經驗，要努力克服生產中的薄弱環節，千方百計地增加纖維板的生產。

1960年國民經濟形勢是一個繼續躍進的良好形勢，工農業生產和各項建設飛躍的發展，要求纖維板工業以更快的步伐跟上來。今年發展纖維板的條件比去年更好了，在技術上也有了初步基礎，樹立了“小洋群”的標兵，並有相當數量的設備和物資。我們應當充分利用這些有利條件，樹雄心、立大志、高速度地發展纖維板工業，讓這支工業新軍為今年國民經濟的繼續躍進貢獻更大的力量。

這是一堂生動的政治課

林業部龐文濤副部長在天津纖維板現場會上的總結發言

這次會議開得很好。會議不僅是纖維板生產的技術革新現場會，也是我國纖維板工業從無到有一年多來獲得迅速發展的一次重大檢閱。這次會議既對於今後發展以人造板為中心的木材綜合利用工作將起着巨大的推動作用，更重要的是通過一年多來大搞纖維板的實踐事例，使我們對於貫徹黨的鼓足干劲，力爭上游，多快好省地建設社會主義的總路線，得到了生動的教育。這是最大的收穫。

天津纖維板現場會議開得很成功，集中表現在我們找到了象天津木材廠纖維板車間這樣一個全國性的標兵上面。天津木材廠纖維板車間的成功，是天津從事木材加工工業同志們鼓足干劲，力爭上游的結果，也是全國從事木材加工工業同志們共同塑造，共同努力的結果。這個標兵的特點表現在下列幾點：

一、設備配套很簡單，製造容易，不需要很多鋼材，更不需要特殊鋼材。稍有規模的機械製造廠都能製造。

二、生產工藝比較合理。生產過程初步達到了連續化；自動送料，水鋪模，熱压机挂鍍鉻板生產，等溫處理等工序，從目前來講都是既簡易，又可貴的經驗。

三、產量高。目前產量已超過原設計能力，提高產量50%。

四、需要勞力少。由於採用單綫雙機生產，勞力大為節約，每班只需22人（還可以減少），比一般車間提高勞動生產率82%。

五、成本低。計劃產品成本每噸僅178.67元，比原定預計成本降低11%。

六、投資節約。每噸投資不過200元，如選用十二層熱压机，每噸投資可降低至150元；原設計每噸投資則為250元。

七、建廠容易，只要三個月即可建成。

總起來講，這個標兵的特點是：配套簡單製造容易，投資省建成快，產量高成本低。大家對這次現場會議感到滿意，應當說這個標兵集中了上述優點，令人信服。

十四個月以前我國還沒有纖維板工業。僅僅十四個月不長時間，我們就獲得這樣一個全國性的“小洋群”標兵，這是很大的成績。當然，標兵並不是沒有缺點的。比如天津木材廠利用舊厂房來組織生產，有的工序就不盡合理，也還有別的急待改進的地方。希望推廣時，大家克服這些缺點，進一步予以提

高。

有了标兵，就要求大家向标兵看齐，要学它，赶上它，超过它，要求展开一个比天津、学天津、赶天津的运动，树立更多更好的标兵，从而促进纤维板工业的高速度发展。

这次会议又是一堂生动活泼的政治课。一年来纤维板工业迅速得到发展，由土到洋提高很快，“小洋群”标兵及时出现，充分说明了这是坚决贯彻党的总路线所获得的成就，是坚决执行两条腿走路方针的胜利，是党的群众路线的胜利。

大搞纤维板，一开始就存在着尖锐的斗争，纤维板工业的发展过程，也是两条路线尖锐斗争的过程。

我们清楚记得，1958年上半年提出发展纤维板工业的课题时，当时就存在着两种不同思想。一种思想是搞洋的搞大的。这类思想主要依靠在进口设备方面，当时的确也没有中国的纤维板设备，只有洋设备，而且是大型的。另外一种思想则是以自力更生为主，利用中国现有设备进行生产，提出小型为主，土洋结合，先土后洋，先上马后提高。由于存在前一种思想，所以1958年5月厅局长会议以后一段时间工作进展不大。由于后一种思想在1958年11月厅局长会议被肯定，紧接着上海第一次纤维板现场会议召开，大搞纤维板的群众运动得以兴起。

我们也清楚记得，由于选择了小型热压机，上海大安机械厂在二、三个月之内就制造出来了，上海现场会议得以及时召开。有了热压机，没有锅炉，就改用油加热器，这是上海木材一厂职工同志们创造成功的。热压机以外的机具配套，是技术人员及职工同志们根据纤维板制造原理，采用了造纸工业到打浆为止前半段工序“张冠李戴”搞起来的。除个别条件好的地区用蒸球煮料，用打浆机制浆外，绝大部分地区多用铁锅蒸煮，用石碾捣碎，贯彻了小型为主，化大为小，化洋为土，先

土后洋，土洋結合，先上馬后提高的精神，因而上海會議后，在1959年春天纖維板車間紛紛上馬，大部省区都开出了花朵。

去年四、五月間，一部分人对纖維板工业生產建設吹了几陣冷風。一种冷風是強調配套，說部里只分配給各地热压机，並沒有搞成配套發下去，这样做法不对，甚至強調，与其要几百台热压机，不如要几套成套的纖維板設備。初看起来似乎道理很对，剥开来看問題就十分清楚。第一，講配套那时我們国家机械目录上就根本沒有纖維板設備，我們部里也沒有一个定型的配套标准。11月厅局長會議只是提出“張冠李戴”，要求先上馬后提高，实际上要求在群众运动中，在实践中創造出一个合理的配套来。这些人知不知道呢？当然也知道。但是，为什么又提出了配套問題，而且提得那么严重呢？因为在他們看来，用鉄鍋、石碾等进行生产的厂子不算配套，實質上也是否認土洋結合这一条。如果承認土洋結合可以上馬，那么鉄鍋、石碾，并不需要国家来統一調配。在当时情况下，能够定型，能够由国家来配套的，唯一的就是按进口設備。如果这样去配套，其結果就仍是搞大的搞洋的，只能向国家伸手，也不可能普遍的开花，不能大搞群众运动。这是十分清楚的。

第二，吹冷風同志还講另一种理由，說一台热压机不能够生产出纖維板来。好象有人在提倡只要一台热压机就要生产纖維板似的。但这是虛构的理由。从部里講只分配热压机給各地是事实，但十分明确提出“土洋結合”“張冠李戴”，以热压机为主进行因地制宜的配套。这不仅有文字可查，也有各地大量搞纖維板生产的事实可資依据。那么，这些同志为什么要吹冷風，不顧事实吹冷風呢？归根結底就是对党中央所提的土洋結合，先土后洋，先上馬后提高两条腿走路方針的公开抵触，不承認纖維板工业可以按中央方針去發展，除此以外能找到什

么理由呢？

与上一种冷風互相呼应，在一部份人里面提出纖維板“土法生产效率低，产量小，成本高，質量差，不合理，也不合算”正式写成書面材料。好象大搞纖維板事情是弄糟了，办錯了。的确在这些冷風吹起之后，有的地区纖維板被迫下馬。但絕大部份是坚持下来，而且到今天为时不过几个月，无数事实对于这些右傾論調作了清楚明白的回答，由于掀起了纖維板生产群众运动高潮，技术革新不断出現，其結果是产量小的变高了，成本高的变低了，質量提高得异常快，劳动消耗大量降低，并且这个过程还在繼續。天津現場會議就是很好的例子。天津木材厂土法上馬，經過技术革新之后，现在这个厂的产量超过設計产量近50%。成本在200元以下。一种新生的东西，一开始难免有缺点。右傾机会主义分子抓住缺点大吹冷風。但是无数例子說明下面职工同志們在貫徹党的方針方面，与这些右傾机会主义分子成为鮮明对照。比如上海市木材工业公司系統，土法上馬大搞纖維板，不仅解决了一部份包装材問題，同时也解决了当时一部分箱板車間停工待料局面。南京市商业系統土法上馬生产纖維板，解决了茶叶包装問題，包装成本比木材还有所降低。湖北有的地区依靠土法生产的纖維板解决蜂箱用材。一开始成本較高。但县委予以大力支持，坚决搞下去。河北唐县土法纖維板成本只256元一吨，比一些洋法生产成本还低。又如天津依靠纖維板生产家具、油印箱、黑板，以之代替木材。而且生产黑板时根本不用棉花和紗布。事实是这样的生动，所有坚持生产纖維板的地区及單位，毫无例外的違背着右傾机会主义分子的論断，一致做到了質量提高，成本下降。由于生产纖維板既扩大了廢材利用，又能代替木材使用，新的进一步大搞纖維板热潮正在兴起，这不正是既合理又合算的明証

嗎？

也还有一个時間，在少数同志里面提出不要搞年产600吨的“小洋群”，要搞中的，搞大的。把一年多来广大群众苦心苦詣締造出来的“小洋群”想一下抛掉，理由之一是“小洋群”太小，对于原料集中的地区不适合，这实际上是單純搞“大洋群”思想的复活。

所有这些例子証明，一年多来發展纖維板工业始終存在着两条不同路綫的斗争。

如果按照这些錯誤意見办事，不实行自力更生为主，單純依靠进口設備，那么，我們現在还没有自己的纖維板工业，不能在1959年就生产出1万吨，并建成近10万吨的生产能力。1960年也就更不可能提出生产10万吨纖維板并建成30万吨生产能力的計劃。

由于我們坚持了党的正确方針，不仅能提早两年生产纖維板，更重要的是实现了自力更生的方針，締造了一套中、小型纖維板設備；积累了生产及建設方面的較丰富經驗，为大力發展纖維板工业奠定了巩固基础，为解决我們木材供需不足，正确实现以人造板为中心的綜合利用开辟了新的途徑。

反对小型为主，土洋結合，先上馬后提高的方針，其結果必然否定党的大搞群众运动，走群众路綫的根本方針。而十四个月以来大搞纖維板的实践充分証明了党的群众路綫大搞群众运动的正确。我們記得一开始上海木材一厂因为没有鍋爐，热压机不能工作，各个地方都出現同样情况。开始曾經請清华大学帮助設計。但没有几天上海木材一厂职工就制造了油加热器，打破了第一道难关，紧接着北京林业科学研究院創造了冷礮处理法，不仅节约了煤炭且把長时期煮料工作变为極簡單的冷礮处理。接着黑龙江浩良河，吉林大石头制材厂及敦化制

材厂就創造了削片机，天津木材工业公司制造了纖維分离机，把切片和纖維分离繁重工序机械化。天津木材工业公司更进一步利用纖維分离机風力送料自动化，紧接着在林业科学院及林产工业設計院协助下天津木材厂纖維板車間整个工序实现了連續化，送木片、送木纖維、加輔助材料等重要工序均实现了自动化。天津木材厂創造的簡易保温箱，既簡單又能提高产品质量。一系列的群众創造，一系列的技术革新，仅仅在十四个月就出現了象天津木材厂这样一个“小洋群”的标兵。在十四个月以前这几乎是不能想象的。工业部門可以大搞群众运动，也需要大搞群众运动，从發展纖維板生产运动实践我們真是感到深刻極了。

如果以天津木材厂“小洋群”与“大洋群”厂作一比較則：

一、每噸纖維板投資天津厂200元以下，“大洋”厂需380元，節約投資約50%；

二、需要鋼鉄（按生产18000噸纖維板計算即10个小洋厂）天津厂490噸，进口厂一个大洋厂1887噸，節約鋼鉄74%；

三、建厂時間：天津厂只要三个月，“大洋”厂要二年，提前一年零九个月；

四、每噸成本：天津厂180元，“大洋”厂200元，低10%；

五、使用工人：（按三班生产和年产18000噸產量計算即10个小洋群与1个大洋群厂的比較）天津厂450人，“大洋”厂100人。

除使用工人一項外，其余几項，天津式“小洋群”都具备明显优点，特別是建設速度这一条有極其重大意义。这是我們纖維板工业能够大跃进、能够高速度發展的基础。

因此，在發展纖維板工业上展开的斗争正是多快好省与少