

木材加工企业的 生产组织和计划



森林工业出版社

Б. С. 別特洛夫 А. Г. 米 丁 合著
Д. Е. 西特希納 Г. М. 沙姆克努洛

П. В. 瓦西里耶夫教授 Д. С. 季艾別羅夫工程師 審閱

木材加工企業的生產組織和計劃

張 仲 德 等 譯

本書說明下述主要問題：社会主义企業組織与計劃的原則；木材加工企業的生产过程与結構；基本生产資料的利用；劳动組織与工資；技术定額的測定；制材、膠合板及細木工机械生产的技术生产財務計劃的結構及編制原則。

版權所有 不准翻印

Б. С. 別特洛夫 А. Г. 米 丁 著
Д. Е. 西特希納 Г. М. 沙姆克努洛

木材加工企業的生产組織和計劃

張仲德 張文雄 苑文仲譯
曲紹成 鄧 崑

森 林 工 業 出 版 社 出 版

(北京安定門外和平里)

北京市書刊出版營業許可証出字第103号

工人日報印刷厂印刷 新华書店發行

31° X 43° / 25 • 17印張 • 370,000字

1957年8月第1版

1957年8月第1次印刷

印數:0001—600册 定价:(10)2.30元

前 言

本書中所探討的問題，不久以前是在兩門獨立的課程中加以研究的。把這兩門課程合為一門，就要求提出一系列新的理論，和要求對某些原有的問題加以重新研究。

本書的緒言、第三、七、九、十、十一、十三、十五和十六章，是經濟學博士 Б·С·別特洛夫教授寫的，第一、二和十二章，是經濟學碩士 А·Г·米丁副教授寫的，第四、五和六章，是經濟學碩士 Л·Е·西特希納副教授寫的，第八、十四和十七章，是經濟學碩士 Г·М·沙姆克努副教授寫的。

本書是在 Б·С·別特洛夫教授總的領導之下編寫而成的，全書并經別特洛夫教授校閱。

對本書的批評和意見，請徑寄莫斯科、巴爾楚格街22號國家森林工業和造紙工業出版社（Москва, Балчуг, 22, Гослесбумиздат）。對所有批評和意見，著者都將以感謝的心情來接受。

目 录

前 言

緒 言	1
-----	---

第一章 木材加工企業生产过程和結構	6
-------------------	---

生产过程	6
------	---

生产周期及其結構	10
----------	----

工艺过程的类型	11
---------	----

工艺过程配置和设备配置的原则	13
----------------	----

生产过程的类型	15
---------	----

工作制度	18
------	----

第二章 流水生产的組織	21
-------------	----

流水生产的优越性和流水綫的特征	21
-----------------	----

流水綫和傳送裝置的計算	28
-------------	----

貫徹流水綫的程序	41
----------	----

流水綫工作的組織	42
----------	----

第三章 企業生产資料的利用	46
---------------	----

企業在生产資料利用方面的任务	46
----------------	----

生产面积的利用	46
---------	----

木材加工企業設備的概述	48
-------------	----

生产設備的能力	50
---------	----

企業的生产能力	55
---------	----

劳动对象的利用	59
---------	----

第四章 劳动組織	65
----------	----

社会主义企業中劳动組織的任务	65
社会主义竞赛的組織	67
干部的选拔和配备	69
工作位置的組織	72
工人生产學習的組織及生产革新者工作經驗的交流	81
劳动紀律	83
集体合同	83
第五章 劳动技术定額的測定	84
生产技术定額測定的任务与意义	84
時間定額和产量定額的結構	87
劳动定額測定的方法	90
产量定額的制定	113
定額在生产中的貫徹	119
定額的修訂	121
流水生产技术定額的制定	122
第六章 工資的組織	124
等級工資制及其制定的原則	124
工資形式及工資制度	131
流水生产中工資的組織	140
工程技术工作者的劳动报酬	140
第七章 工厂計劃的基础	141
工厂計劃的内容	141
編制技术生产財務計劃的程序及其内容	143
技术生产財務計劃的基本指标	146
第八章 技术組織措施計劃	150
編制計劃工作的組織	150
技术組織措施效果的計算	153
由于技术組織措施而达到的節約在技术生产 財務計劃中的反应	158

第九章 制材企業的生产計劃	160
設備生产率計算	161
技術經濟指标	164
完成任务(計劃任务)的計算	170
干燥車間工作計劃	180
生产計劃的編制	188
第十章 膠合板企業的生产計劃	191
設備生产率計算	191
技術經濟指标	202
完成各种計劃任务的計算	212
生产計劃的編制	220
第十一章 細木工机械企業的生产計劃	224
細木工机械生产計劃的特点	224
生产准备	226
各車間完成任务計算表的編制	233
生产計劃的編制	246
第十二章 物資和技术服务的組織与計劃	249
原木場工作的組織措施計劃	250
鋸刀磨銳車間工作的組織与計劃	257
机械修理車間工作的組織与計劃	259
电力車間工作的組織与計劃	274
蒸汽动力車間工作的組織与計劃	278
汽車运输車間工作的組織与計劃	287
第十三章 物資技术供应計劃的制定	293
物資技术供应的任务和物資目录	293
物資技术供应計劃的編制	294
第十四章 劳动与工資計劃	305
劳动計劃的内容	305

劳动计划的编制.....	305
第十五章 产品成本计划.....	327
产品成本及降低成本的国民经济意义.....	327
产品成本的构成.....	328
成本核算的种类和制度.....	330
降低成本计划的制定.....	334
成本计划的内容及其编制方法.....	336
第十六章 财务计划.....	358
财务计划的内容.....	358
财务计划各部分的编制方法.....	358
第十七章 生产作业计划.....	370
生产作业计划的任务和内容.....	370
定额日历计算.....	371
车间季度和月份计划的编制.....	393
参考书.....	401
中俄文名词索引.....	402

緒 言

只有在社会主义的經濟条件下，即当生产資料公有制已确立，人剝削人的現象已消除，国民經济有計劃按比例發展的經濟規律已成为生产調节者（这种生产的发展須适应社会主义基本經濟規律的要求）时，科学的生产組織和計劃才有可能实现。

社会主义企業的生产过程，是社会生产的一部分。在生产过程中，結合着不同的劳动資料、各式各样的劳动对象和不同專業不同熟練程度的工人的劳动。同时，構成生产过程的每一項因素都是在不断的变化和改善。

社会主义企業的生产組織与計劃，應該保証生产过程的各項因素得到合理的配合，以便充分地利用企業的潜力和以最少的生产費用完成計劃。

社会主义企業是社会主义工業体系的基本环节，而每一个企業的計劃乃是国家統一的国民經济計劃的一部分。

共产党和苏联政府，根据社会主义經濟規律的要求和經濟建設与文化建設經驗的科学总结，并考虑到整个国家生活的內外条件，确定国家計劃的經濟任务和政治任务。而国家計劃的經濟任务和政治任务，又决定了每个工業部門、每个企業的生产量和生产增長的速度。

国家計劃具有法律的效力，必須完成。每个企業都應該月月季季全面完成数量和質量指标。

在1955年7月11日苏共中央全会通过的H·A·布尔加宁所作的“关于工業的进一步高漲、技术进步和生产組織的改进方面的任务”的报告的決議中指出，每个企業必須“在規定的产品品种生产方面、在采

用新技术方面和各項技术經濟指标方面”^①無条件完成国家計劃。

国家計劃，是以先进的有科学根据的設備利用定額、参与生产过程的劳动和材料的消耗定額为基础制訂出来的。因此，为了保証完成計劃，需要在生产中貫徹先进的科学、技术、工艺和劳动組織方面的成就，保証最大限度利用一切生产資源。

为了在所有指标方面都完成国家計劃，需要將企業所有的車間和工段的工作，組織得協調。每一个車間和每一个工段，都必須制訂出自己的計劃。計劃的指标應該保証最大限度地利用該車間（工段）的資源，并与其他車間（工段）的工作指标相協調，促进完成和超額完成企業計劃，为完成計劃創造条件。

在拟制企業計劃和个别工段与車間的計劃方面，在核算和分析計劃指标的完成情况方面，以及在創造完成計劃的条件方面所采取的全部措施，構成了社会主义企業組織与計劃生产的主要內容。“木材加工企業的生产組織和計劃”这一課程的內容，就是闡述进行这一工作的基本原理，而这些基本原理是来自社会主义生产及其組織的一般規律性和木材加工生产的特点。

社会主义經濟体系的优越性，决定了社会主义的生产組織較資本主义的生产組織优越。

社会主义的生产組織是建立在可借以有計劃合理利用一切生产要素的科学理論上，因此，它可以促使生产的增長和改善达到最好的指标。

社会主义的生产組織的基础，是劳动者在生产中和社会上新的地位所产生的自覺的社会主义劳动紀律。

社会主义的生产組織，是靠广大劳动群众的劳动積極性和創造性的主动精神来不断地改善和丰富。它为社会服务，为劳动者的利益服务，它以改善劳动者的劳动条件和減輕劳动者的劳动、提高物質和文化生活水平为宗旨。然而，資本主义的生产組織，却是促使对工人剝削的加剧和資本家所得利潤的增多。

^①新华月报、1955年、第10期、160頁。

社会主义企业的生产组织和计划是有着不可分割的联系：计划是企业在其一时期的任务的具体化，而生产组织应该保证最合理地解决这些任务。根据这点来看，生产组织问题应与计划问题密切联系一起来研究。

企业工作的组织与计划，以下列规律和原则作为基础：

全部生产环节的计划性 这就是说，在一个企业里不仅应该制订出整个企业的计划，而且还应该制出各个车间和各个工段的计划。一个企业的全部活动，不管它是工业性的，或非工业性的，都应该按计划来进行。

充分利用企业的一切生产资源 在组织生产时，必须寻找、挖掘和充分利用蕴藏在生产内部的潜力。核算和分析整个企业的工作指标，研究先进生产者工作，把先进生产者的工作经验向广大工人群众传授，有助于发掘上述潜力。

貫徹先进的技术和生产工艺规程及其充分利用 共产党和苏联政府认为，在国民经济中贯彻先进的技术和工艺规程具有头等重要意义，因为社会主义生产的增长和改善，只有在高度的技术基础上，在不断的技术进步的条件才能实现。因此，企业的生产组织应该保证所有劳动过程的机械化，首先是最繁重的劳动过程的机械化；最合理地配置设备，以保证其充分的利用；引导工人提出合理化建议和发明创造，以提高设备和劳动的生产率。生产组织应当促进提高送料速度的先进加工制度的贯彻，和促进新工具、新夹具和新的工作方法的贯彻。

劳动生产率的不增长 劳动生产率的不增长是社会主义的经济规律，是建设共产主义的最主要、最重要的条件。为了保证加快劳动生产率增长的速度，必须积极促进生产机械化和自动化、更好地利用现有的机械、改善生产工艺过程、改进劳动组织、提高职工的技术熟练程度和文化技术水平。

遵守按劳分配的經濟規律 共产党和苏联政府坚决反对平均主义，要求使每个工作者都能根据其劳动的数量和质量得到自己的劳动报酬。制定技术定额和实行一定的劳动报酬制度，有助于在企业中反对平均主义。生产组织的使命是制定有技术根据的生产过程各工序的

产量定额，以及确定出合理的劳动报酬制度，使其能根据工人熟练程度和劳动生产率的不同而保证应有的工资水平。

苏共中央七月（1955年）全体会议，特别重视工业中的定额和工资组织方面的缺点，并指出必须“在制定工资时，应当始终如一地执行列宁关于使工作人员从物质利益上关心自己劳动结果的原则。保证在各企业中广泛采用符合技术和生产组织发展的现代水平的、技术上有根据的生产定额；改进各企业的劳动组织，为全体工人创造能发挥高度生产效能的工作条件”。

开展社会主义竞赛 社会主义竞赛是在发挥劳动群众最大积极性的基础上提高劳动生产率和改善生产的一个方法。它打破陈旧的方法，而提出新的、先进的方法。因此，企业中的生产组织应当为开展各种形式的竞赛创造条件。正确地组织工资，提高工人的政治思想水平和文化技术水平，研究生产革新者的工作方法并把他们的经验向其他工人传授，对先进生产者和社会主义竞赛的优胜者给以各种奖励，就能达到上述目的。

节约制度 节约制度是社会主义经济的管理方法，其宗旨在于以最少的消耗取得最好的成果。节约制度要求爱护和节省一切生产资料和工人的工时。在一切生产环节中实行节约制度，是企业中生产组织的最主要任务之一。

实行节约制度的一项极重要的工具是经济核算制，它要求企业的收入能抵偿企业的全部支出并保证有一定的赢利。经济核算制规定对企业的活动，实行经常的卢布监督。卢布监督系由财政机关进行。

实行经济核算，能提高企业工作者的责任感和对其工作成果的关注，促进生产的增长和改善。因此，在企业里必须巩固经济核算制，为此要组织工厂内部的经济核算（车间、工段、工组的经济核算）和改善企业的管理。

一长制与执行情况的检查 社会主义企业管理的最重要的职能之一，就是一长制与执行情况的检查。一长制的前提是：每一个生产工段、每一个企业要有一名固定的领导者，他对该工段的工作结果负完全责任，他的命令对该工段的所有工作者来说，是必须执行的。一长

制并不排斥全体工人積極参加管理企業，但它也消除了無人負責的現象。为了在企業中实行檢查，建立一定的核算制度。檢查是由工人自己、企業管理的專門科室和上級机关来进行。制定一个能保証实行一長制原則、进行檢查和生产核算的最合理的企業管理形式，是生产組織的一項任务。

社会主义企業中科学的生产組織，是利用辯証唯物主义的方法来进行自己的研究工作。一切現象都是被当作互相依存和互相联系来研究的。生产的發展，乃是旧的、落后了的与新的、先进的事物斗争的結果。生产組織應該促进新事物的成長。

社会主义企業的生产組織的形式和方法，随着社会主义生产的發展和改善也在不断的改善，然而，在某些企業中的生产組織水平还很低，这就表现在不能完成計劃、工作沒有节奏等等方面。

苏共中央七月全体會議（1955年）在其決議中責成“各部部長、主管机关和企業的領導人、党組織和苏維埃机关采取必要的措施来保証企業进行有节奏的工作和根据既定的計劃进行均衡的产品产量，特別注意使材料和机器的供应不致中断以及改进生产的計劃工作和組織工作”。

第一章 木材加工企業生产过程和結構

生 产 过 程

企業的基本任务是出产工業产品。为了完成这个任务，除了制造規定的各种产品的直接生产工序之外，企業还要完成另外一些职能，这些职能对制造这些产品的生产工序沒有直接关系或者只有間接联系。这样的职能是：給消費者發送成品，完成供給企業的原料、材料、燃料的运输工作，基本建設，采取企業职工的文化生活及医疗衛生措施和培养干部的工作。

企業的工業生产活动的目的在于完成許多本身之間相互联系着的、为制造产品所必須的过程，而这些过程总起来即構成了企業的总生产过程。

企業的总生产过程可以划分为以下几部分：基本生产、生产技术服务、生产物資供应及生产的一般管理。

基本生产 应理解为为了生产某种产品而直接作用于劳动对象（劳动对象加工）的那些过程，包括由一个工作位置向另一工作位置的傳送。例如，在制材厂中，由向車間供应原木开始到將木板放置在板院中为止的生产过程称为基本生产，在家具企業中，則是將原料自倉庫取出送去加工起到將成品交到倉庫中为止所完成的整个过程。

基本生产可以是由一种或由若干种生产所組成。每一种生产的生产过程的各部分，在工艺上可能与其他部分不同，这是由于設備組成和所完成的工作內容的独特所致。这种独立的生产部分，称为阶段或时期。在膠合板生产中，阶段是：未加工的單板制造、單板干燥、膠合板的膠合、膠合板的剪裁。

生产技术服务 是保证劳动资料起作用，并使其适合于使用的状态的各种工作。属于企业生产过程的这一部分是：各种能量的生产；对设备的利用及状态的检查；设备的保养及修理（包括大修理）；工具、设备附件（夹具）及储备另件的制造；厂房的维护及小修。

生产的物资服务的目的在于保证基本的生产过程及生产的技术服务工作有劳动对象。企业生产过程的这个部分包括以下的工作：供应企业以原料、基本材料及辅助材料；辅助材料的制造；物资的保管。

生产的一般管理 包括企业管理，领导和保卫整个企业，即关系到企业生产过程的前述三个部分的一些职能。

为了管理、领导企业和组织生产活动，企业设有车间及科室。

车间 是企业的一部分，在行政关系上，它对企业的其他部分来说是独立的。车间的领导者是车间主任，他在自己的工段上，根据厂长所指示的经济核算任务来组织工作。车间根据生产过程的结构分为基本车间、辅助车间、附属车间和副业车间。

基本车间是生产某一种产品的车间，辅助车间是在其中集中企业的技术服务工作的车间，附属车间是在其中完成物资服务的车间，副业的或者废物利用车间是在其中加工废料的车间。

基本生产分为多少车间，是依基本生产的结构和规模为转移的。

技术服务车间在大多数情况下，是按辅助生产的种类来组织，如：电力车间或蒸汽车间、修理间、工具间、刀锯磨锐间、运输车间（按种类分）。在生产规模不大的情况下，几项辅助生产可以合并成一个车间。例如：电力、汽力、工具及刀锯磨锐可以合并成一个总机械师车间。

在企业中，可以设立制造基本产品包装用的箱桶车间和加工薪材及泥炭的车间作为附属车间。

企业所有的车间可以再划分成一些部或工段。

把车间划分成工段和把生产划分成车间一样，它决定于工艺过程的结构（见以后有关这点的叙述）及生产规模。同样的一个职能，在一个企业里可以被划成单独的车间，而在另一个企业里则被划成工段，这决定于生产的规模。

正如前面已指出的，將每一种生产划分成阶段或时期，决定于生产各个部分在工艺上的特征。生产阶段同样也是由若干单独的工序所构成。工序应理解为在不变的劳动资料情况下，完成同样的劳动对象的加工的过程。

把工段划分成工作位置，应与把过程划分成工序相适应。工作位置是用以完成一个生产工序或者几个相近工序并具有适当的机器装备的生产场地的一部分。

把企业划分为车间、部（工段）和工作位置常常要与把所有生产过程区分为生产种类、阶段和工序相适应。下面提出的是將膠合板生产划分为阶段及工序的略圖。

干热法膠合板生产的略圖

工序	阶段
1. 原料验收 2. 在水中保存原料 3. 將原料取出并堆成垛 4. 在原木場保存原料	I——验收及保存原料
5. 向鋸截站供应原料 6. 把原木截成木段 7. 原料檢尺及計算	II——長材的鋸截（当进入工厂的原料是木段形式时，这个阶段取消）
8. 向蒸煮間供应木段 9. 木段的热加工（不常采用） 10. 向旋板間供应木段 11. 木段的檢尺及計算 12. 木段的剥皮（不常采用） 13. 旋制單板和在剪裁机上切成整張的和小塊的單板 14. 初步的分等、計算和向干燥車間供应單板	III——木段的热加工及旋制單板。

15. 單板干燥

16. 干單板的分等

IV——單板干燥

17. 小塊單板邊緣的開榫槽

18. 小塊單板的膠并

19. 整張單板的修補

V——小塊單板的膠并和單板修補
(部分單板要經過這個階段)

20. 向膠壓車間供應干單板

21. 單板塗膠及膠合板的膠壓

22. 膠合板的統計

VI——膠合板的膠壓

23. 向剪裁車間供應膠合板

24. 膠合板的剪裁

25. 切割成另件(不常採用)

26. 膠合板的研磨(不常採用)

27. 膠合板的分等

28. 膠合板的再剪裁(對部分膠合板採用)

VII——膠合板的剪裁、修飾及包裝

29. 膠合板的修補(對部分膠合板採用)

30. 膠合板的包裝

31. 在膠合板上貼商標

32. 向倉庫運送膠合板

按工序本身的内容来分,可以分为工艺工序、傳送工序(運輸工序)、檢查統計分等工序和保存工序。傳送工序、檢查統計分等及保存工序通常被称为輔助工序。

工艺工序是在其中完成机械加工、化学加工及热处理的一些工序或者是完成任何一些使劳动对象的規格、形狀、重量、成分和性質——含水率、色彩、硬度等等的改变加工工序。在工艺工序中不仅包括劳动对象的加工,而且也包括与工序完成有关的在工作位置範圍内劳动对象的傳送。

在工作位置、工段、車間等之間傳送劳动对象的工序,称为傳送(運輸)工序。