

冶金生产组织

И.А. 普利馬克 Б.Я. 里雅賓基 著
И.Е. 莫什克維奇



冶金工业出版社

高等学校教学用书

冶金生产组织

И.А.普利馬克, Б.Я.里雅賓基, И.Е.莫什克維奇 著

王为民、章一梁、商喜康、孙乃明 译

冶金工业出版社

書中闡述了冶金工厂基本車間、輔助車間和事業單位生產組織和計劃工作的原理；探討了技術定額測定、勞動和工資組織、生產計劃、材料供應計劃、勞動和工資以及產品成本等問題；研究了財務計劃的編制以及計劃完成情況的計算和分析的主要問題。

本書是高等冶金學校教科書，並可作為中等冶金技術學校學生和冶金工厂工程技術人員的參考資料。

原書共有二十三章。緒言、第一、二、三、八、九、十二、十三、十五、二十一和二十三章由王為民譯，第四、十、十四、十八、二十、二十二章由商喜慶譯，第五、六、七、十一和十九章由孫乃明譯，第十六和十七章由章一梁譯。全書由章一梁校訂。

И.А.Приймак, Б.Я.Рябининский, И.Е.Мошкеевич
ОРГАНИЗАЦИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
Металлургиядат (Москва-1956) 王為民、章一梁、商喜慶、孫乃明 譯
冶金生產組織 編輯：華彬哲 設計：趙香荅 校對：楊維寧

1959年3月第一版 1959年3月北京第一次印刷 3,000冊

787×1092•1/16•520,000字•印張23¹⁴/₁₆•插頁2 定價(10) 3.00元

冶金工業出版社印刷廠印

新華書店發行

書號 0907

冶金工業出版社出版(地址：北京市燈市口甲45號)

北京市書刊出版業營業許可證出字第093號

目 录

前言	7
緒論 課程的对象和內容	8
第一章 社会主义工业企业及其組織和計劃工作的基本原則	10
第二章 冶金工厂的生产結構	17
第一节 冶金工厂的組成和車間的类别	17
第二节 冶金工厂生产結構的特点	19
第三节 工厂的总平面图	20
第三章 冶金工厂的管理	23
第一节 社会主义企业管理組織的任务和基本原則	23
第二节 冶金工厂和所屬車間的管理机构	23
第三节 工厂管理机构の組織	25
第四节 工厂管理机构的基本职能	25
第五节 生产作业领导的組織	30
第六节 改进工作和工厂管理机构の精簡	33
第七节 社会团体现在工厂管理中的作用	34
第四章 冶金工厂技术检查的組織	36
第一节 产品质量和遵守规定的工艺	36
第二节 技术检查的組織	37
第五章 生产过程及其組織原則	42
第一节 生产过程及其結構	42
第二节 冶金周期和生产过程的限定	50
第三节 生产技术登記卡的編制	51
第六章 技术定额測定和劳动組織原則	54
第一节 技术定额測定的任务和內容	54
第二节 过程組織和定额測定的研究	56
第三节 工作時間消耗的种类	57
第四节 用观察法研究工作時間的方法	58
第五节 時間定额和产量定额的确定	69
第六节 劳动組織和定員的确定	70
第七节 工作時間的排列	72
第七章 工資組織	76
第一节 概述	76
第二节 工資等級制度	76
第三节 工人的工資制度	77
第四节 工程技術人員和職員的工資制度	84
第五节 工齡津貼	87
第八章 厂內計劃工作的組織和任务	88
第一节 企业計劃的意义及其編制和批准程序	88
第二节 生产技术財務計劃的內容和編制程序	89

第三节 生产作业计划的内容和编制程序	91
第九章 生产计划的编制	93
第一节 冶金企业生产计划的意义和内容	93
第二节 生产能力的确定	93
第三节 生产计划的主要指标	98
第四节 生产计划的编制程序和协作车间计划的协调	100
第五节 生产计划完成情况的计算和分析	105
第十章 材料供应计划的编制	108
第一节 概述	108
第二节 生产用原料、材料和燃料需要量的计算	109
第三节 原料、材料和燃料储备量的确定	109
第四节 原料、材料和燃料平衡表的编制	111
第十一章 劳动和工资计划	113
第一节 劳动计划的意义及其主要指标	113
第二节 劳动生产率计划的编制	113
第三节 工人人数计划的编制	114
第四节 工资基金计划的编制	116
第五节 劳动计划完成情况的计算和分析	120
第十二章 产品成本计划的编制	124
第一节 产品成本计划的意义及其主要指标	124
第二节 计划产品成本计算表的编制	125
第三节 生产费预算的编制	128
第四节 产品成本计划完成情况的计算和分析	131
第十三章 财务计划的编制	133
第一节 概述	133
第二节 流动资金需要量的计算及其抵补来源计划	133
第三节 产品销售计划的编制	137
第四节 收支平衡表的编制	138
第十四章 日历生产计划的编制	140
第一节 厂内日历生产计划的任务	140
第二节 月生产计划进度表的编制	141
第三节 周生产计划进度表的编制	145
第十五章 厂内经济核算	148
第一节 厂内经济核算的实质	148
第二节 车间经济核算	149
第三节 车间之间的相互经济核算关系	149
第四节 车间经济活动的评价	152
第五节 车间内部经济核算	152
第六节 记名节约核算账和降低产品成本的集体计划	156
第十六章 炼铁车间的生产组织和计划工作	157
第一节 概述	157
第二节 高炉生产率的确定	159

第三节	看管高爐的工作組織	161
第四节	高爐工人的工資組織	165
第五节	煉鉄車間供料工作的組織	169
第六节	爐料供送工作中產量定額和工資制度的確定	181
第七节	高爐熔煉產品收檢工作的組織	182
第八节	鑄鉄机的工作組織	186
第九节	爐渣的粒化	189
第十节	高爐灰的清掃和收檢	191
第十一节	修理服務性事業單位的組織問題	191
第十二节	煉鉄車間生產技術計劃的編制	192
第十三节	煉鉄車間的生產作業計劃和調度工作	204
第十四节	煉鉄車間的原始生產記錄和技術報表	206
第十五节	煉鉄車間的工作分析	207
第十六节	煉鉄車間的管理	211
第十七章	煉鋼車間的生產組織和計劃工作	216
第一节	概述	216
第二节	平爐生產率的確定	217
第三节	平爐煉鋼小組的勞動組織	225
第四节	煉鋼小組產量定額和工資制度的確定	229
第五节	平爐供料工作的組織	237
第六节	平爐供料工作中勞動定額和工資制度的確定	242
第七节	鑄錠和收錠的工作組織	243
第八节	鑄錠和收錠工作中勞動定額和工資制度的確定	248
第九节	平爐修理的組織	250
第十节	平爐車間生產技術計劃的編制	253
第十一节	平爐車間的生產作業計劃和調度工作	268
第十二节	平爐車間的原始生產記錄和技術報表	272
第十三节	平爐車間的工作分析	273
第十四节	平爐車間的管理	279
第十八章	軋鋼車間的生產組織和計劃工作	283
第一节	概述	283
第二节	型鋼車間的工作組織	285
第三节	軋板車間工作組織的特點	286
第四节	初軋車間工作組織的特點	297
第五节	軋鋼車間產量定額和工資制度的確定	303
第六节	軋鋼車間生產技術計劃的編制	304
第七节	軋鋼車間生產作業計劃和調度工作	318
第八节	軋鋼車間的原始生產記錄和技術報表	319
第九节	軋鋼車間的工作分析	319
第十节	軋鋼車間的管理	326
第十九章	冶金工廠設備修理的組織	330
第一节	設備修理組織的意義和任務	330

第二节	修理部門的組織結構	330
第三节	修理工作的种类	333
第四节	設備的計劃預檢修制度	333
第五节	修理的物資和技术准备	335
第六节	設備修理的計劃工作	336
第七节	机械修理車間和区域性修理場的工作組織和計劃工作	338
第八节	用快速方法組織修理工作的施工	340
第九节	机械修理車間工人和修理工組的产量定額和工資制度的确定	342
第十节	設備的維護和监督	345
第二十章	厂內鐵路運輸的組織和計劃工作	347
第一节	冶金工厂鐵路運輸的意义	347
第二节	冶金工厂運輸工具的种类	347
第三节	建立工厂鐵路網的基本原則	348
第四节	車 輛	348
第五节	冶金工厂的貨物周轉量和貨物流量	349
第六节	車間之間的運輸組織	351
第七节	鐵路運輸部門对冶金工厂各車間服务的合理組織方法	352
第八节	鐵路運輸的統一工艺过程	353
第九节	外部貨物的直达運輸	360
第十节	厂內鐵路運輸工作的主要技术量度和經濟指标	361
第二十一章	动力部門的組織	365
第一节	冶金工厂动力部門合理組織的任务	365
第二节	冶金工厂动力部門的組成	367
第三节	动力发生量和消耗量的計算和检查	369
第四节	动力部門的調度工作	370
第五节	动力車間工人的工資組織	371
第二十二章	倉庫部門的組織	372
第一节	倉庫种类及其配置	372
第二节	倉庫装卸工作面大小的确定	373
第三节	倉庫中装卸工作的組織	374
第四节	倉庫中材料的驗收和核算	375
第二十三章	會計核算的要点	376

前 言

本教科書是根据高等冶金学校技术专业的「冶金生产組織」这门課程的教学大綱写成的。

本教科書基本上是以各冶金工厂的資料为依据，并利用了先前出版的有关黑色冶金工业生产組織与計划工作諸問題的材料。特别是利用了 1952 年出版的 И.А. 普利馬克所著「冶金生产劳动組織与技术定額測定」一書中关于各基本生产車間定額測定、劳动組織及生产过程組織原理方面的材料。在編写有关生产計划各节时，部分地利用了 1955 年出版的 Б.Я. 里亞賓基所著「冶金工厂計划与經濟」一書中的材料。

在編写本教科書时，著者力求总括并反映黑色冶金工业各企业在采用先进生产組織方法和先进劳动方法方面的經驗。

有些章中，为了对于所叙述的事項加以說明，举出了基本上是根据工厂資料編写的相当实例和計算。各章的教学材料是根据本門課程教学大綱所规定的題目进行划分的。

緒論和第一、四、五、六、七各章是由技术科学碩士 И.А. 普利馬克写成的；第八、九、十、十一、十二、十三、十四、二十三各章是由經濟科学碩士 Б.Я. 里雅賓基写成的；第二、三、十五、十九、二十、二十一、二十二各章由技术科学碩士 И.Е. 莫什克維奇写成的；第十六、十七、十八各章是由 И.А. 普利馬克和 Б.Я. 里亞賓基共同編写的。

热忱希望高等学校工作人員及其他方面人員对本書内容予以指正。

著 者

緒 論

課程的對象和內容

社会主义黑色冶金企业工作的組織和計劃是一門科学，它研究社会主义客观經濟規律在企业生产活动条件下的作用；就共产党和苏維埃政府对冶金企业所提出的、旨在保証社会主义生产在高度技术基础上不断增长和不断完善的任务，去綜合和制定組織上的和經濟上的解决途径和方法。

在苏联共产党第廿次代表大会关于第六个五年計劃的指示中，把不断地技术进步和不断地提高劳动生产率提高到作为保証国民經济所有部門进一步强大增长的最重要的問題。

第六个五年計劃对黑色冶金工业提出了大大增加生产量、改进工艺过程和改善生产組織的重大任务。因此，科学知識在生产組織方面的作用，具有极其重大的意义。

企业組織这门課程，是以馬列主义辯証法这一唯一的科学方法作为基础的。

这一事实具体表现在：

① 企业工作的組織，不能同社会主义扩大再生产的任务和我們整个工业的工作割裂开来，孤立地加以研究。正好相反，而是与它們密切联系着的；

② 企业工作的組織，不能看成是死板的、一成不变的。正好相反，而是从动的观点、从发展上去进行研究，借以揭露社会主义企业生产組織各种形式和各种方法的历史上的条件；借以闡明社会主义企业生产組織今后改进的途径和方向；

③ 本課程的理論問題研究和綜合工作都是在这样的基础进行的，即对先进的社会主义企业、車間和工段的实际工作以及生产革新者的工作，进行了系統化的研究、分析和綜合，并且利用了在这方面所取得的各种科学成就。

在我們国家里，共产党和苏維埃政府的經濟政策，是以利用已經認識到的社会主义經濟規律为依据的。在社会主义建設过程中，需要制定出一定的生产管理和生产組織方法。这些方法在能够从經濟政策上更正确地反映客观經濟規律要求方面，正在日益完善。

企业組織这门科学，是要根据共产党和苏維埃政府的經濟政策去发掘扩大生产的来源；找出方法和条件，来改善产品质量，最有成效地使用設備，節約材料、动力和燃料，提高劳动生产率，降低产品成本，提高企业的赢利性和加速企业流动资金的周轉率。

企业組織这门科学，是綜合社会主义企业多方面的工作經驗，同时对企业解决各项生产組織任务的方法进行研究，并且作出科学的論証。

在生产資料公有制的条件下，为科学地綜合和广泛地传播社会主义企业的先进經驗，开辟了无限的可能性。

按照基本經濟規律的要求，社会主义企业的生产組織和劳动組織的目的，在于：增加社会財富，不断地提高劳动者的物质生活，增强我們祖国的实力，建成共产主

义。

在资本主义经济中，不稳固的市场行情、竞争和生产过剩的危机，使其不可能产生有组织的具有高度效能的工作。而社会主义工业企业，却具有一切可能，来不断地改进生产，一贯地增加产品产量。

在社会主义建设的年代里，在工业中建立了苏维埃的企业管理办法和组织方法。

随着我们对社会经济生活规律性的深入了解和逐渐明确，这些方法正在日益完善。随着经济条件的变化，这些方法正在代之以适应于新的经济条件的新方法。

但是，对每一时间阶段来说，这些方法都是比较固定的。

政府机关以有关的决定、条例和规程，使大部份业经建立起来的生产组织和经营管理的方式方法，具有法律根据。

黑色冶金工业企业的组织和计划这门课程，是研究冶金工业企业生产组织、劳动组织、计划和管理工作的形式和方法。

本课程的内容是阐述以下几个主要问题：

- ① 社会主义企业组织的基本原则；
- ② 苏联冶金工厂的型式及其工艺结构和组织结构；车间内部和车间之间各项生产过程的联系；
- ③ 冶金工厂及其各车间的管理组织和企业熟练干部的配备；
- ④ 冶金工厂技术检查的组织；
- ⑤ 冶金工厂生产过程的实质及其组织结构、加速生产过程和按进度表组织工作的主要途径和方法；
- ⑥ 技术定额测定、劳动组织和工人定员的确定方法；
- ⑦ 工人、工程技术人员和职工的工资组织；
- ⑧ 冶金工厂厂内生产计划工作的基础——生产计划的编制，材料技术供应的计划工作、劳动和工资的计划工作、产品成本的计划工作、企业财务的计划工作；
- ⑨ 生产作业计划工作的组织；
- ⑩ 厂内经济核算的组织及各项生产经济指标的改进；
- ⑪ 基本冶金车间——炼铁车间、炼钢车间和轧钢车间的生产组织和计划工作；
- ⑫ 冶金工厂中动力、修理、运输和仓库部门的组织；
- ⑬ 冶金企业经济活动的计算和分析。

上述内容，基本上包括了冶金工厂生产组织和计划工作的一切问题。不了解这些问题，不懂得实际处理这些问题的有关方法，就不可能培养成为熟练的冶金工程师。

学习企业组织和计划这门课程，应当与黑色冶金工业经济学以及炼铁学、炼钢学和轧钢学等专业课程，紧密联系起来。

第一章

社会主义工业企业及其組織和計劃工作的基本原則

苏联的国营企业是社会主义类型的企业。

社会主义企业是一定的生产技术上的統一体，它表现为由統一的生产过程所决定的各个生产部份間具有工艺上的相互关系。企业是一个行政組織单位，也就是說，它是由社会主义国家所組織的并由国家所委任的领导人来领导的劳动者的集体。企业领导人对企业的整个生产經濟活动、并按所有指标对国家計劃任务的完成負有完全責任。

社会主义企业同时又是經濟上的統一体，也就是說，它是一个独立的經濟单位。企业不仅要进行一定产品的生产，而且又要在流动領域內活动，参加社会主义的商品流通，与工人和职员、与供应人和購買人、与財政系統和信貸机关进行結算。

社会主义国家领导企业的全部經濟活动。国家給企业规定計劃任务，組織企业的全体工作人員，拨給企业为完成生产活动所必須的物质資料和貨幣資金，对工厂全体人員及其每一个成員的有成效的工作进行物质鼓励。

其次，社会主义国家规定企业的法律地位以及該企业与其他企业和其他組織之間的互相关系，用所进行的劳动、物质消耗及貨幣支出与其工作成果相比較的方法来监督和考核企业的工作。

最后，社会主义国家要为整个社会的利益，规定企业的产品及其利潤的分配方式。

企业全部生产和經濟活动的計劃性，管理企业的国家性和企业工作人員对其劳动的共产主义态度。是源于社会主义經濟規律的社会主义企业組織和計劃工作的原則性基础。

社会主义社会已經奠定了生产資料社会主义所有制这样一个新的社会經濟基础，并且已經确定了生产关系和生产力的性質是完全相适应的。在这样的社会里，就产生了依据社会主义基本經濟規律要求作为社会主义經濟中生产調节者的国民經濟有計劃、按比例發展的規律并在起作用。

国民經濟有計劃、按比例發展的規律，反映着社会主义經濟所特有的按比例發展的客观可能性，反映着防止和避免国民經濟不成比例的可能性。

共产党和苏維埃政府为了整个社会的利益，在自己的一切經濟組織活动中都在利用这个規律。

国民經濟有計劃、按比例的發展，首先表現在：無論是整个工业，或者是个别企业，都要按照統一的国家計劃来組織和發展生产。

国家計劃确定着生产規模、产品种类、产品质量、劳动和材料資源的消耗量。

在資本主义社会中，由于构成它的經濟基础的是生产資料私人所有制，而且存在着这个社会所固有的生产社会性和私人資本主义占有方式之間的不可協調的矛盾，因此使得竞争和生产无政府状态的規律在起作用。各个生产部門之間劳动和生产資料的分配以及各个部門之間的比例，在資本主义制度下，是在竞争的基礎上自发地建立起来的。

当然，在这些条件下，在資本主义企业工作中，根本不可能有任何計劃性。

与此相反，在社会主义企业中，計劃的原則决定着企业任何一个部門的生产組織。

工厂及其各个車間、工段、联动机和工作崗位的全部生产活动，都是根据所批准的生产技术財務計劃和有关的日历計劃任务——进度表来实行的。执行进度表是一项有效地領導生产的极重要的任务。企业按照計劃进行工作，首先要求組織生产准备工作，材料技术供应，并按計劃和进度表来組織由基本生产单位的既定計劃所引起的輔助生产及修理部門的工作。

在社会主义制度下，劳动的性質起了根本的变化。在社会主义企业里，劳动者与生产資料不是对立的，而是共同占有生产資料并切身关怀于自己的劳动成果。

社会主义企业的劳动者在有計劃和自觉地进行生产过程的同时，使自己的工作愈来愈达到高度的經濟指标。苏联人民在生产当中的創造性的活动和积极主动精神，正在逐年提高和扩展。这标志着工人階級的文化和技术在不断增长，体力劳动和脑力劳动之間的界限在逐漸消失。

在社会主义制度下，新的劳动态度在群众性的社会主义竞赛中得到最充分的发揚。社会主义竞赛是在劳动者最大积极性的基础上提高劳动生产率和改善生产的一种方法。革新者和优秀生产工作者創造性的主动精神是經常改善生产的源泉。广泛地运用先进的工作方法，可以保证劳动生产率达到新的更高的水平。

在社会主义条件下，社会財富的增长是提高每一个劳动者文化物質生活水平的物質基础。工作人員对生产发展中的个人物質关心，是社会主义經濟管理的最重要的原則之一。

在社会主义制度下，按劳付酬的經濟規律在起作用，它要求直接依据所消耗的劳动数量和质量，来决定物質福利的分配。

在社会主义社会中，每个劳动者的劳动效率愈高，所生产的产品质量愈好，則他所得到的物質福利也就愈大。从另一方面来看，工作人員劳动生产率愈高，社会主义生产的发展速度愈快，則滿足整个社会經常增长的需要的可能性也就愈大。劳动生产率的一貫增长，是社会主义社会发展的經濟規律。

在社会主义企业中，是依靠增加生产技术装备、运用高度生产效能的設備并强化其使用、以及采用最新的科学技术成就和先进的劳动方法，来系統地提高劳动生产率。

企业管理的国家性，是社会主义生产組織的最重要的特征。

在生产資料社会主义国家所有制的条件下，管理生产是代表全体苏維埃人民切身的根本利益的国家的直接职能。

作为企业全体工作人員的組織者的苏联企业的領導者，絕不从事剝削，他以社会主义国家代表的資格出現，严格地遵守国家利益。生产管理是建立在一貫实行一長制的基础上的，一長制是社会主义企业的管理方法。

在我們的国家里沒有剝削階級、苏維埃人民道义上和政治上的一致以及苏維埃国家制度的民主主义，保证了社会主义社会劳动者的要求和需要与苏联的全国利益完全相符合。在这方面，苏联的生产管理与資本主义工业中的管理絕對相反，在資本主义工业中，生产管理是建立在資本主义私人所有制的基础上的，因而具有对抗性的矛盾。

資本主义的生产管理完全服从于資本家——生产資料占有者的利益；它是在企业中工作的劳动者的階級敌人。資本家为了获得最大限度的利潤，一貫橫暴地剝削劳动者。

社会主义企业管理的国家性，要求苏维埃的领导者，不仅要关心企业的局部利益，还要使其经常地服从于整个国民经济的利益。

因此，社会主义生产组织的最重要的特点就是：严格遵守国家的计划纪律，为生产优质产品、降低成本、提高企业的赢利性和加速流动资金周转率而斗争，最终结果在于增加整个社会的财富。

社会主义的计划经济能够保证每个企业与国家所有社会经济机构的动作互相协调。在这种计划经济的条件下，企业工作的结果，也就是决定这些结果的生产组织和计划工作的方法，具有社会的意义。

在社会主义企业中，任何一种生产组织形式和方法，都应当从工业及整个国民经济的基本政治经济任务观点出发，来加以研究和评价。

社会主义企业生产组织的主要任务，是无条件地完成国家计划并为超额完成国家计划创造条件，不断改善生产的质量指标，同时提高劳动者的物质生活和文化水平。

从这个总任务出发，可以得出一些社会主义冶金企业生产组织所应当解决的具体要求和课题，这就是：

- 1) 最大限度地利用现有的生产能力，运用新的先进的生产方法和劳动方法，不断地提高金属产量；
- 2) 尽力地提高劳动生产率；
- 3) 节约材料资源的消耗；
- 4) 不断地降低产品成本，提高企业的盈利性；
- 5) 合理地使用流动资金，加速流动资金周转率。

在冶金企业的工作实践中，以上所列举的社会主义企业生产组织的每一项课题，都不能孤立地来解决，通常是要跟其它各项任务一起综合地加以解决。

例如，改进设备利用系数，提高劳动生产率，节约材料，其结果就会降低成本，提高企业的盈利性。

改善技术操作，运用先进的生产方法和劳动方法，将所有冶金联动机的生产能力的利用水平都提高到先进工厂所已达到的水平，这就是增加金属产量的很大的潜力。

为了提高冶金联动机的生产率和改进产品质量，在黑色冶金工业中已经实行了并正在实行着一系列的重大的技术措施和组织措施。

在生产过程的自动化方面，已经进行和正在进行很多工作。现在，绝大部分生铁都是在自动调节风温的高炉中生产出来的。

多数高炉已转为高压炉顶操作。一些高炉正在以定湿鼓风来进行操作。高炉熔炼前对炉料进行富选和准备的措施，得到广泛的运用。在高炉熔炼炉料中，开始使用自熔性烧结矿。

在每一个炼铁车间都能采取这些措施，并能继续改进高炉熔炼的技术操作，更可大大改善高炉利用系数，提高高炉生产率。

生产过程的自动化，在炼钢车间同样得到广泛的传播。广泛地使用铬锆砖，改善了爐子操作的热工制度。广泛地推行氧气炼钢，大大地强化了钢的熔炼过程。

所有这些措施，连同改善炼钢生产的组织措施和技术措施在内，都将有助于进一步

大大增加鋼的產量和改進鋼的質量。

在軋鋼和鋼管車間，已經實現和正在實現一些關於改善技術操作、提高軋鋼機和軋管機生產率以及改善合格鋼材質量的措施。同樣地，軋鋼機運轉的自動操縱，在這裡也日益發展起來了。

利用現有的潛力讓軋鋼機進一步專業化，將使鋼材的生產量大大增加。

利用冶金生產中所有的各種潛力，進一步強化生產過程和不斷提高主要聯動機的生產率，這就要求必須提高企業組織上的和技術上的領導水平，並且繼續改善和改進生產管理。

在這些條件下，生產準備、為有節奏地生產創造條件、嚴格按進度表改進所有聯動機的工作組織和不斷檢查生產進程等問題，便具有特別的意義。

因為在冶金生產中有它獨特的技術上和組織上的特點，所以這些問題就具有更加重要的意義。

在冶金企業中，生產過程是互相聯系的，並且是在能力很大的聯動機上和服务於這些聯動機各工段的複雜設備上進行的。大量的原材料、燃料和半成品同時投入生產過程。在生產過程的各個不同階段中，材料的數量發生變化，與此同時，還要發生材料質量的變化。

不僅是某個冶金車間內部的生產過程有相互聯系，而且在整个冶金車間系統中，也都存在着聯系。這就要求所有各個生產工段都必須嚴格地遵守數量比例，並且要使這些工段的工作在時間上保持協調。

一個冶金車間內的很多工段，是以生產過程的物理化學性能及溫度條件使其彼此聯系起來的。在很多情況下，這種聯系還要擴大到整個冶金週期的各個車間，因為以液體金屬或熱金屬形式出現的上一車間的產品，就是下一步驟加工用的半成品。

生產過程密切聯系之所以極為重要，是由於：各個生產過程不僅在時間上必須嚴格協調，而且要縮短由上一生產過程結束到下一生產過程開始之間的時間間隔。

由工藝過程的聯系所決定的冶金生產各個工段在時間上的不斷聯系，說明冶金生產的性質是連續生產，而原料和半成品以同一方向依次連續移轉，則決定冶金生產是連續的流水式生產。

均質產品的大量出產，這又說明冶金生產的性質是大量生產。

在連續流水式大量生產的條件下，只有在各個階段生產過程都按統一的、嚴格限定時間的工作進度表來進行，才能保證均衡的、高度生產率的工作。任何工段破壞了這一生產節奏，都可能使整個生產週期的生產量下降。

因此，冶金生產組織的目的應當是為了創造條件，以保證：1) 每一個工段都要在一定的、預先規定的時間內完成對其要求的工作量；2) 各個工段工作的連續性和嚴格協調。

按進度表組織工作，要求制定出能夠保證最經濟和最靈活的生產準備制度並能保證合理組織動力、運輸、倉庫和修理等項業務的措施；要求預先制定出有關的生產技術規程；要求實施目的在於以先進工作方法教導工人的生產規程。

生產計劃工作和生產作業調度，對組織車間和企業按照嚴格規定的進度表有節奏地進行工作來說，同樣具有重大的意義。

在以后各章中，对于各个車間在最大限度地利用所有各項生产資料的条件下保証順利地完成不断提高金屬生产量任务的生产組織和管理工作的形式和方法，將做詳細的研究。

社会主义生产組織和劳动組織最重要的任务，就是不断提高作为社会主义社会經濟规律的劳动生产率。

B.И. 列宁不止一次地指出：达到比資本主义制度下更高的劳动生产率，是新的共产主义制度完全胜利的主要的和决定性的条件。

共产党和苏維埃政府領導下的苏維埃人民創造性的活动，保証了劳动生产率不断地增长，其增长的速度，对資本主义來說是不可思議的。

增大联动机生产能力，使生产过程机械化和自动化和强化工艺过程，是扩大冶金联动机生产率、因而也是提高工人劳动生产率的主要因素。

除此以外，提高冶金人員文化技术水平，运用先进工厂更好的生产組織和劳动組織的經驗，采取兼職和同时看管几个工作崗位以及充分利用工作日的措施，使服务在联动机上的人数減少，所有这些，同样也都是提高劳动生产率的因素。

这些措施之所以重要，是因为，在运用先进的劳动組織方法方面，不是什么都已經做到了，而在增加每一个工人的生产量方面，还有很大的潛力。

提高工人的熟練程度和以新的先进的劳动方法訓練所有的工人，对提高劳动生产率來說，具有重大的意义。对工人进行生产技术訓練的目的，应当是使所有的工人、首先是服务在主要联动机上的工人，掌握本行业的技术。

社会主义生产組織利用一切方法促进工作人員文化技术水平的增长，并使他們掌握先进的技术。例如工作人員的专业化、劳动分工、工人的合理配备、有科学根据的技术定額、工作崗位的劳动組織、生产规程制度和熟練程度的提高、劳动条件的改善、社会主义的工資組織、群众性的社会主义劳动竞赛和先进劳动方法的广泛传播、等等，都是服从于这个任务的。

社会主义生产組織的优越性突出地表现为：經常产生社会主义劳动的新的形式；經常出現已經掌握先进技术并能保証劳动生产率不断增长的工人、工程师和技术員的群众性合理化建議的首創精神。

在社会主义經濟制度下，最重要的任务是降低单位产品的原料、材料、燃料和电力的消耗。

社会主义生产的发展及其在更高的技术基础上不断地增长和改进，为系統地降低活劳动和物化劳动的消耗、增加积累，創造了可能性。

从国民經濟的观点来看，各个企业材料价值的節約，就是節約社会工作时间，就是節約在过去的生产阶段中社会所消耗的、并物化在物質資源中的过去的劳动。

節約物質資源的必然性，随着社会主义經濟不断地技术进步而日益增长。照例，随着技术进步而来的，是在生产单位产品社会劳动消耗总的降低的情况下，生产費用总合中的活劳动部份逐渐減少，而过去的物化劳动部份則相对增加。

在计划經濟的条件下，物質資源的过度消耗，将破坏规定的物資分配计划比率，降低社会主义积累的数額。

据此，社会主义冶金工厂中生产組織最重要的任务之一，就是最严格地遵守原料、材料、燃料和电力消耗的計劃限額和計劃定額。为了胜利地完成这项任务，应当采用下列各項組織措施：对生产中物質資源的利用，規定出先进的有技术根据的定額和系数；对生产車間工段和联动机，严格地限制原料、材料、燃料和电力的发送量；对工厂的材料儲备，采用最低必需的定額；不断消除生产中的各种损失；合理組織倉庫管理；正确建立物質資源利用的核算和监督；借相当的工資組織来奖励節約物質資源。

系統地研究和推广節約材料的先进經驗，以及在冶金生产的每一个工段和联动机，組織群众性的关于降低原料、材料、燃料和电力消耗的竞赛，具有最重要的意义。

在社会主义經濟中，爭取節約物質資源，是直接关心改善生产中一切数量指标和质量指标的全体劳动者的职责。

保証系統地降低产品成本和提高生产的贏利性，是社会主义生产組織最重要的任务之一。

社会主义企业的产品成本，是企业产品生产中綜合費用的貨幣表现，是工作的基本质量指标。已达到的成本水平，反映着企业为完成計劃对国家撥給的活劳动和物化劳动資源的利用程度。

产品成本是綜合指标，它最終地反映其他一切生产指标的每一个变化。因此，降低产品成本的任务，必須与組成社会主义生产組織內容的各項綜合措施，密切地联系起来进行研究。产品成本的降低，是提高生产贏利性的主要来源。

最好地利用生产能力，節約地耗用物質資源，改善产品质量和减少废品，广泛地运用先进的劳动方法，貫徹执行節約制度，合理地建立經濟活动的核算和分析，是保証劳动生产率經常增长和产品成本降低以及保証企业工作贏利性的基本条件。

經濟核算对爭取改善质量指标和降低产品成本具有重大的意义。

厂內經濟核算是有计划地管理企业的方法。它是以有计划地衡量生产消耗和生产成果为基础的。企业經濟核算的任务在于保証最好地完成和超額完成計劃的所有各項指标、特别是降低成本和增加积累的指标。为要很好地解决这项任务，必須将企业的各个环节——車間、生产工段和各个联动机都包括在經濟核算中。必要的是要使經濟核算指标成为評阶車間、工段、联动机和班組竞赛的基础。

在很多冶金企业中，推行联动机一班組經濟核算制，取得了很大的成就。广泛地推广和运用最好的經濟核算經驗，是提高每一个工厂、車間和联动机工作贏利性的最重要的条件。

合理地利用流动資金並加速其周轉率对企业經濟具有极其重大的意义。不断加速流动資金周轉率，是社会主义生产組織最重要的任务之一。加速流动資金周轉率的办法，是将工厂的原料、材料和燃料儲备縮減到規定的定額；縮短生产周期；减少在产品；加速产成品銷售；等等。这次任务的胜利解决，便可縮減撥給企业的流动資金數額，便可从周轉中解放出社会主义經濟为提高扩大再生产速度所必需的大量資金。

社会主义生产組織的基本任务就是这些。为了解决这些任务，应当利用在苏联冶金工厂中和科学研究組織中所創立的最先进的生产組織和生产管理的形式和方法。

資本主义生产組織所追求的完全是另外的任务和目的。

在资本主义企业中，生产組織要完全服从于执政阶级的任务。

资本主义生产組織所追求的目的，是为了謀取最高限度的利潤和最残酷地剝削劳动者。在资本主义制度下，劳动力已經变为商品、变为买卖的目的物，工人被贬低到机器的简单附属物的地位。

资本主义企业的活动，决定于资本主义經濟的自发势力，决定于起伏不定的市场行情，资本主义生产的无政府状态和无计划性，給企业的組織工作造成不可克服的障碍。

顺应市场变化无常的要求，资本主义企业不可能实现各个生产要素的协调。它处在资本主义經濟制度所特有的由资本主义基本矛盾——生产社会性与私人占有制形式之間的矛盾所产生的内部矛盾的支配之下。

这些矛盾最突出地具体表现为工人和资本家之間的阶级对抗。资本家的一切組織上的努力，都不外乎是最大限度地剝削劳动者，和压迫劳动者，以便增加利潤。

资本主义生产的「組織家們」，諸如：泰勒、埃默生、康脱、福特等人，都曾竭尽全力来策划剝削工人的新方法。

这些方法就是最大限度地强化劳动，使工人变为机器的附属物，就是强迫工人盲目地服从和执行严格限定的动作，不讓他們表现任何主动性。

这样的「科学」組織，使得劳动力遭受消耗，使工人残废并縮短其生命。

B.И. 列宁研究资本主义生产組織这門「科学」——泰勒主义时写道：这个「科学制度」的目的何在？这就是在同样长的工作日內，榨取工人多于两倍的劳动。强迫工人做最吃力的和最机敏的工作；用特殊的时刻——一秒和几分之一秒来标定在每一项作业、每一个动作上所消耗的时间数量；制訂出最节省的和最有成效的工作方式；在电影胶片上再现最好的工人的工作；等等。結果，在同样的九小时至十小时的工作中，他們就从工人身上压榨出比原先多两倍的劳动；无情地耗尽他所有的力量，以两倍于原先的速度榨尽雇佣奴隶一点一滴的神經能力和筋肉能力，他会早死嗎？——还有許多人在大門外面哩！……

技术和科学的进步，在资本主义社会中，意味着榨取血汗技巧的进步^①。

福特建立了自己的「生产組織法」，将整个生产过程划分为一些极細小的部分，并严格限定工人去完成。被困在传动带上的工人，以最大的速度完成毫无内容的同样作业。生产过程过份划細和每一工人祇完成一项作业，使广大工人失去了熟練技术，降低了工人的工资，扩大了资本家的利潤。

其它一些资本主义生产的「組織家們」，同样也都在琢磨着愈来愈新的在生产中折磨工人和变工人成为机器盲目附属物的「方法」。

可见，资本主义的生产組織和生产組織方法是根本不可取的。它們的目的不在于合理地利用社会的主要生产力——工人阶级，不在于发动工人阶级的創造力，使創造力增长和改善。资本主义生产組織的目的，是用日益加强对劳动者剝削的方法，来求得最大限度的利潤。

只有在实现了生产資料和生产工具公有制的沒有剝削的社会主义社会中，才能有目的在于增大社会財富和最大限度地滿足整个社会物質文化需要的真正科学的生产組織。

① B.И. 列宁全集第18卷556頁。