

工业企业管理

中 册

湖北省总工会宜昌地区办事处翻印

一九七九年三月

目 录

第五章 工业企业的生产能力	(1)
第一节 工业企业生产能力的概念和种类	(1)
第二节 工业企业生产能力的查定	(6)
第三节 工业企业生产能力的提高	(20)
第六章 工业企业的生产计划工作	(27)
第一节 主要生产指标	(28)
第二节 生产计划指标的确定	(35)
第三节 分季分月安排生产任务	(48)
第四节 按车间分配生产任务	(55)
第七章 工业企业的日常生产组织工作	(61)

第一节	节奏生产	(62)
第二节	生产作业计划的期量标准	(72)
第三节	生产作业计划的编制	(103)
第四节	日常生产准备工作	(143)
第五节	生产调度工作	(152)
第六节	在制品和半成品管理工作	(160)
第八章	劳动定额和编制定员工作	(171)
第一节	劳动定额的作用	(171)
第二节	劳动定额的水平和制订劳动定额的依 据、对象	(173)
第三节	工时消耗的分类和时间定额的构成	(177)
第四节	工作日写实和测时	(182)
第五节	劳动定额的制订与贯彻执行	(193)
第六节	编制定员工作	(204)

第九章 劳动组织

.....	(211)
第一节 劳动分工与协作	(211)
第二节 工作组与轮班的组织	(219)
第三节 多机床管理	(226)
第四节 劳动纪律	(230)
第五节 劳动竞赛	(233)
第六节 劳动保护	(242)

第五章 工业企业的生产能力

工业企业的生产能力是组织生产的一个重要依据。无论国家给企业下达生产任务，还是企业组织安排生产，都必须符合企业生产能力的水平，计划才有可靠的、现实的基础。充分利用企业现有的生产能力，不断提高企业生产能力的水平，则是多快好省地发展工业生产的重要途径。本章讨论以下三个问题：

- 一、工业企业生产能力的概念和种类；
- 二、工业企业生产能力的查定；
- 三、工业企业生产能力的提高。

第一节 工业企业生产能力的 概念和种类

这里所说的工业企业的生产能力，是专指工业企业生产性固定资产的生产能力。具体地说，它是指企业直接参与生产过程或直接服务于生产过程的全部生产性固定资产，在一定时期内（通常是一年），在一定的技术组织条件下，所能生产的一定种类和一定质量的产品最大数量，或者加工处理一定原料的最大数量。

工业企业的生产性固定资产，包括主要的生产设备、

辅助生产设备、起重运输设备、动力设备以及厂房、场地、生产建筑物等。

在工业企业里，各种各样的生产性固定资产，是分别根据其工作性能、能力和数量，按生产过程的客观要求，以一定的组成、配合和比例关系，配置在企业内部各个生产环节上的。企业工业产品的生产过程，就是由劳动者运用这些相互联系的全部固定资产来完成的。因此，工业企业的生产能力，应当是各个生产环节、各种固定资产在保持生产要求的一定比例关系的条件下，所具有的综合生产能力。例如，一个机械制造厂的生产能力，一般是铸造车间、机械加工车间、装配车间以及各辅助生产车间等各个生产环节生产能力综合平衡的结果，而不是只根据企业内某一个生产环节或某种设备来确定整个企业的生产能力。

工业企业的生产能力，是反映企业生产客观可能性的指标之一。它是按直接参与生产或直接服务于生产的固定资产来计算的，一般不考虑原材料、燃料、动力供应不充分，劳动力配备不合理，设备运转不正常等因素对生产能力的影 响。这是因为这些因素的影响，只是表现为人力物力不能得到充分合理利用，不能因此而降低客观存在的企业生产能力的水平。

工业企业的生产能力，在正常情况下，应按原设计规定或上级确定的产品方向和品种来计算。它通常是以企业出产的最终产品和可供出售的半成品年产实物量来表示。如以年产汽车的辆数、机床台数、棉纱的件数、棉布的米数等，来分别表示汽车制造厂、机床制造厂、棉纺织厂的生产能力。但根据企业和产品的特点不同，也有不同的要

求。如在多品种生产的情况下，企业生产能力可以用折合的标准实物量来表示；在单件小批生产的重型机器制造厂，可用产品重量（吨）或产值来表示。

有些工业企业，如某些以农产品为原料的轻工业企业、某些选矿企业，由于原材料的成分对它们的产品产量有很大影响，而它们所用的原材料的成分又经常发生变动，为了使这些企业的生产能力不致因原材料的成分变动而变动，它们的生产能力是用一年内（或一昼夜）能够加工处理的原材料数量来表示的。

联合性企业核算生产能力时，应分别进行不同性质产品的生产能力计算。如在钢铁联合企业，要分别计算铁矿石、生铁、钢、钢材的生产能力。因为这些产品大都是某些单一性企业的最终产品，具有独立的国民经济意义，国家需要单独观察其生产能力的大小。

二、工业企业生产能力的种类

工业企业的生产能力，通常有以下几种：

（一）设计能力

这是工业企业设计任务书和技术文件中规定的生产能力，它是根据工业企业基本建设设计的全部技术装备、产品方案和各种设计数据计算出来的。在工业企业竣工投产以后，需要有一个熟悉和掌握技术的过程，有些企业要经过一定时期以后，才能达到设计能力的水平。

（二）查定能力

这是在没有设计能力，或者原有设计能力由于工业企业的产品方案和技术组织条件发生了重大变化，已经不能

反映实际情况时，由企业重新调查核定并经上级主管机关批准的生产能力。这种生产能力，是根据企业现有条件，并考虑到企业在查定时期内所采取的各种措施的效果来计算的。查定时期的长短，可根据需要和可能条件而定。

（三）计划能力

这是指工业企业的生产性固定资产在计划年度内所能达到的生产能力。这种生产能力，是根据企业实际达到的能力水平，并考虑到企业在计划年度内所能实现的各种措施的效果来计算的。

以上几种生产能力，各有不同用途。

当确定企业的生产规模、编制企业的长远规划、安排企业的基本建设和采取重大技术组织措施时，应以设计能力或查定能力为依据。

当工业企业编制年度生产计划，确定生产计划指标时，主要应以计划能力为依据。

三、决定工业企业生产能力水平的因素

毛主席教导我们：“世界上的事情是复杂的，是由各方面的因素决定的。看问题要从各方面去看，不能只从单方面看。”①工业企业生产能力的大小，基本上是由下面三个因素决定的。

（一）生产性固定资产的数量。它是指企业计划期内所拥有的全部能够用于工业生产的机器设备、厂房和其它

①《关于重庆谈判》。《毛泽东选集》第四卷，人民出版社1965年版，横排本，第1055页。

生产用建筑物的面积数量。机器设备包括正在运转、正在修理装配或者准备修理的机器设备，以及因某种原因暂时停止使用的机器设备。对于已报废的设备、不配套的设备或因为损坏严重，已丧失了原有生产能力，而在计划期内不能修复使用的机器设备，以及企业按规定作为备用的设备、已批准封存待调的机器设备，均不应计算在内。

（二）生产性固定资产的有效工作时间。是指按照企业现行工作制度计算的全部有效工作时间。在不同行业的工业企业里，由于生产条件和工作制度不同，其工作时间是不同的。在连续生产的企业里（如冶金、化工企业等），机器设备的有效工作时间，一般等于日历时间减去计划停修时间；在间断生产的企业里（如机械行业），机器设备的有效工作时间，是在日历时间中扣除节日、假日时间之后，按照企业规定的工作班次来计算的，其中也要扣除计划停修时间。生产面积的利用时间，在一般情况下，没有停修时间。

（三）生产性固定资产的生产效率。是指单位机器设备的产量定额，或者是单位产品的台时定额；生产面积的生产效率，是指单位面积的产量定额或单位产品占用生产面积的大小和时间的长短。影响生产性固定资产生产效率的因素很多，除了固定资产本身的技术条件外，还有产品的品种、质量，原材料的质量，企业的生产组织和工艺方法，以及工人的政治思想觉悟和技术水平等。固定资产的生产效率是在综合考虑这些因素的基础上确定的。

根据上述三个基本因素，计算生产能力的具体方法如下：

$$\begin{aligned}
 \text{机器设备的生产能力} &= \text{机器设备的数量} \times \text{机器设备的有
效工作时间} \times \text{机器设备的
生产效率} \\
 \text{生产面积的} &= \left(\text{生产面积} \times \text{生产面积的有} \right) \\
 \text{生产能力} &= \left(\text{的数量} \times \text{效利用时间} \right) \\
 &\div \left(\text{单位产品占用} \times \text{占用} \right) \\
 &\quad \text{的生产面积} \quad \text{时间}
 \end{aligned}$$

第二节 工业企业生产能力的查定

一、查定企业生产能力的意义

前面讲过，当企业没有设计能力，或虽有设计能力，但由于企业产品方案和技术组织条件已经发生了重大变化，原有设计能力已经不适用时，工业企业需要重新调查核定其生产能力。正确地查定企业的生产能力，对于工业企业本身和对于整个国民经济，都有重要意义。

社会主义国民经济各个工业部门的生产能力，是该部门所属各个工业企业生产能力综合平衡的结果。国家要根据社会需要和各个工业部门生产能力的平衡情况，决定新建、扩建、改建的基本建设计划。因此，正确地查定工业企业的生产能力，就为正确地查定各个工业部门的生产能力，安排基本建设计划，合理使用投资提供了依据。

对于工业企业本身来说，生产能力是编制生产计划，确定生产指标的重要依据之一。正确地查定企业的生产能力，就能使企业的计划建立在切实可靠的基础上。同时，通过查定生产能力，可以发现企业设备潜力和生产中的薄弱环节。这样，就为充分利用设备能力，挖掘生产潜力提

供了有利条件；有利于动员群众开展技术革新，克服薄弱环节，促进生产发展；便于企业根据生产能力的平衡情况，正确地安排企业的基本建设和技术改造计划，合理地使用基本建设投资和更新改造资金。

查定生产能力的过程，也是发动群众揭露矛盾的过程。在这个过程中，必然会暴露出企业管理工作中存在的问题。依靠群众，及时解决这些问题，就能提高企业管理的水平。

二、查定生产能力的一般步骤

（一）确定企业的产品方向

查定工业企业的生产能力时，首先要确定企业的产品方向。一般地说，企业可以根据主管机关确定的本厂产品方向，参照近几年的生产情况，通过对需要进行调查研究，然后拟定产品方案。某些产品方向尚不能明确的企业，除争取主管部门早日确定外，企业也可以根据生产条件，需要情况，主动提出产品方案，报上级审查决定。

（二）做好准备工作

开展工业企业生产能力查定之前，要做好一系列的准备工作。首先，要坚持政治挂帅，做好思想准备工作。查定工业企业的生产能力是一项复杂而细致的工作，它涉及到全厂各部门、各单位，与广大群众的生产活动有密切的关系。在生产能力的查定过程中，必然会碰到各种各样的矛盾。如何解决这些矛盾，则存在着两种思想的斗争。因此，必须坚持政治挂帅，做深入细致的思想工作，解决好查定生产能力的认识问题，才能保证顺利地、正确地查定

企业的生产能力。其次，要做好组织准备工作。为了保证正确地查定企业的生产能力，应在企业党委的领导下，组成全厂的和车间的三结合生产能力查定领导小组，具体负责生产能力的查定工作。最后，要依靠群众，调查研究，做好资料准备工作。为了正确地查定生产能力，必须摸清企业生产和固定资产的基本情况。广大工人是企业的主人，他们日夜奋战在三大革命斗争的第一线，哪里有潜力，哪里有问题。如何发挥设备潜力，如果查定生产能力，工人最有发言权。因此，要摸清企业生产和固定资产的基本情况，必须深入群众做全面的认真细致的调查研究。特别要做好设备情况、工艺过程和设备生产效率的调查研究。调查设备情况，就是要查清企业现有设备数量和技术状况，以及查定期内设备的变动情况，正确掌握设备的数量、设备利用率、设备完好率等。此项工作可由设备管理部门结合设备普查工作进行。调查工艺过程，就是要查清各种产品的工艺过程及其技术文件，目的在于摸清各种产品需要哪些设备加工，某台设备能生产什么产品，以及操作工人的情况等。此项工作可由企业技术管理部门结合企业工艺整顿工作进行。设备生产效率的调查，就是要调查、搜集设备台时定额完成情况等有关资料，并与同行业先进单位水平比较，在分析对比的基础上，发动群众讨论与修订台时定额，为核算生产能力准备好充分的数据。

（三）核算车间的生产能力

当企业确定了产品方案和做好各项准备工作以后，就着手进行车间生产能力的核算。车间生产能力的核算，先由主要车间进行。当主要车间核算了生产能力以后，其他

车间与辅助部门便按此分别核算本车间、本部门可以达到的能力。

对某些特殊生产方式的企业，如电线、灯泡等行业，则需核算它的主要专用设备的生产能力，然后计算其他生产环节的配合能力。

（四）进行全厂生产能力的平衡

当各车间核算生产能力的资料汇总到全厂以后，就要根据这些资料确定企业的生产能力。确定企业生产能力的过程，实际上是一个综合平衡的过程。

当全厂生产能力初步确定后，还要把生产能力指标交给各个车间和单位，广泛、深入地发动群众进行讨论，提出意见，再集中起来，进行修订。这样上下结合，往往需要反复几次。最后由企业党委讨论确定，上报上级行政主管部门。

三、车间生产能力的核算

这里主要介绍机械制造企业中机械加工车间、铸造锻造车间和装配车间生产能力的核算方法。

（一）机械加工车间生产能力的核算

当车间内各个生产环节都是同一种机器设备或联动机组的情况下，核算比较简单，其车间生产能力就等于每台机器设备或联动机组能力的总和。

当车间生产的产品是经过许多不同的机器设备相继加工而成时，那末，车间生产能力就等于车间内各种不同机器设备的能力综合平衡的结果。在这种情况下，就要先计算出各类设备的能力，然后再综合出车间的生产能力。

例如：某机器制造厂的机械加工车间，车工组拥有车床15台，铣工组拥有铣床18台，磨工组拥有磨床9台。这三个组加工甲产品的单位产品台时定额、有效台时数以及根据这些因素计算出的能力如表6—1所列。

(表6—1)

设备组名称	设备数量(台)	工作班次	计划检修时数	全年有效台时数	单位产品台时定额	设备组生产能力(台)
车床组	15	2	1145	70000	200	350
铣床组	18	2	1874	83500	250	334
磨床组	9	2	687	42000	120	350

说明：每天工作2班按15.5小时计算，全年制度工作日数为306天。

从上面计算结果看，车床组和磨床组的能力是平衡的，铣床组是薄弱环节。通过发动群众，采取改进工艺装备和操作方法等措施，使产品在铣床上加工的单位产品台时消耗降至238台时，这样，铣床组的生产能力也可以提高到350台。因此，该车间的生产能力可以定为350台。如果本车间还有其他辅助设备，还应计算辅助设备的能力，并与之进行综合平衡。

当车间生产多种产品时，要按照各种产品分别核算能力是比较困难的。在这种情况下，一般是选择代表产品来计算生产能力。即先把性能、结构和工艺相似的产品进行归类，选出各类产品的代表产品，并利用换算系数把同一类型的各种产品换算为代表产品，以代表产品为计算单位

核算生产能力。换算系数一般可以按单位产品的台时消耗量比例来确定，如代表产品单台定额是200台时，某一同

类产品的单台定额是300台时，则换算系数 = $\frac{300}{200} = 1.5$ 。

如果代表产品在两种以上，还要先计算出以假定产品表示的生产能力，再换为以代表产品表示的生产能力。假定产品产量等于代表产品产量之和。这里，合理选择代表产品，对于正确核算企业生产能力关系很大。代表产品一般可按下述原则进行选择 and 确定：

- (1) 企业专业方向中的主要专业产品；
- (2) 国家迫切需要的重点产品和短线产品；
- (3) 在使用关键设备和各种机床加工比例上相类似且有典型意义的产品。

此外也要注意从同类产品中选择产量较大或工艺结构上具有典型意义的产品作为代表产品。

总之，要使选出的代表产品在核算生产能力后，基本上能概括反映企业的生产能力水平。

假设前述那个机械加工车间同时生产甲、乙、丙、丁、戊五种产品，各种产品都经过车、铣、磨三道工，根据选择代表产品的原则，把甲、乙、丙三种产品归一类，并以甲产品为代表产品；把丁、戊产品归一类，以丁产品为代表产品。各种产品的产量和单位产品台时消耗，以及计算出的假定产品数量和代表产品占假定产品的比重如表6—2所列。

机械加工车间代表产品计算表 (表6—2)

产品名称	产品产量(台)	单位产品台时消耗定额	换算系数	换算为代表产品(台)		代表产品占假定产品%	备 注
				数量	合 计		
甲	100	570	1	100	210	60	代表产品
乙	80	428	0.75	60			
丙	33	855	1.5	50			
丁	80	120	1	80	140	40	代表产品
戊 假定产品	75	96	0.8	60			
					350		

说明：①乙产品换算为代表产品 = $80 \times 0.75 = 60$ 台。

②代表产品占假定产品的比重 = $210 \div 350 = 0.6$

单位代表产品的各类台时消耗定额见表 6—3。

代表产品加工台时消耗定额 (表 6—3)

代表产品名称	单位产品加工台时数	各 类 机 床 加 工 台 时		
		车 床	铣 床	磨 床
甲	570	200	250	120
丁	120	50	40	30

根据代表产品占假定产品的比重和单位代表产品的各类台时消耗定额，可以计算出假定产品的各类台时消耗。即把每种代表产品的台时消耗定额乘上它占假定产品的比

重，然后加总起来，就是假定产品的台时消耗。车床组假定产品的台时消耗如表 6—4。

车床组单位假定产品台时消耗 (表 6—4)

代表产品名称	占假定产品%	单位产品台时定额	假定产品台时消耗
甲	60	200	120
丁	40	50	20
假定产品			140

车床组单位假定产品台时消耗 $= 200 \times 60\% + 50 \times 40\% = 140$ (台时)。同理，可以计算出其他机床组单位假定产品台时消耗。

有了各类机床的单位假定产品的台时消耗，根据各类机床的有效工作台时数，便可计算出以假定产品表示的各类机床的生产能力。

例如：车床组以假定产品表示的生产能力 $= 70,000 \div 140 = 500$ (台)

再根据各代表产品占假定产品的比重，计算出用代表产品表示的生产能力。

以代表产品表示的车床组生产能力是：

甲产品 $= 500 \times 60\% = 300$ (台)

丁产品 $= 500 \times 40\% = 200$ (台)

按同样的方法，可以计算出铣床组、磨床组以假定产品表示的生产能力。然后进行综合平衡，便可以确定以假定产品表示的车间生产能力，最后换算为以代表产品表示的车间生产能力。