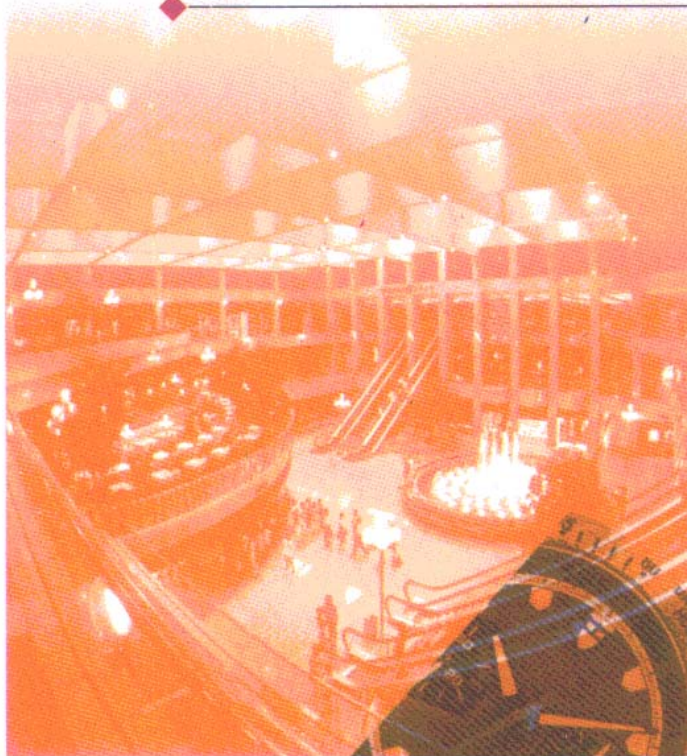


经营管理精要丛书

生产

管理精要



复旦大学出版社



[目] LEC · 东京法思株式会社

编著

反町勝夫

主编

1264
·经营管理精要丛书·

生产管理精要

〔日〕 LEC·东京法思株式会社 编著

复旦大学出版社

第一编

生产形态



第 1 章 订单生产和预测生产

1-1 制造业的经营形态

学习主题

学习制造业的经营形态。

经营形态

订单生产

根据订单组织生产

预测生产

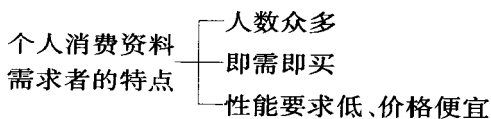
根据对需求的预测组织生产

制造业的经营形态,根据产品需求者的特点的不同而不同。产品的需求者通常可以分为以下几类:

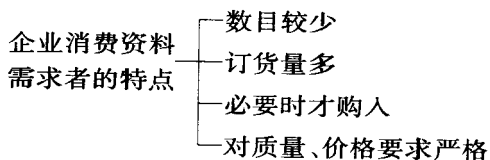
企业的产品需求者	{	个人消费资料的需求者
		企业消费资料的需求者
		企业生产资料的需求者

个人消费资料指的是在零售店、百货商店出售的商

品,如家用电器、服装、化妆品、日用杂货等。个人消费资料首先具有需求者人数众多这一特点。其次,它是在需求者需要时一件一件地购买,不是先订货过几个月以后再购买。而且,如果顾客想要的商品一时没有的话,个人消费资料的需求者往往会买其他的代用商品。第三,个人消费资料需求者可支配的收入较少,因此他们总是寻求更便宜的商品。例如,电视台的摄像设备和音响设备的性能非常高,其价格也贵,可以达到数千万日元。而个人消费者需要的摄像机和音响就不太贵,一般在几十万日元。



企业消费资料指的是企业使用的原材料和零件,如报社使用的新闻纸、汽车组装厂使用的汽车零部件等。企业消费资料的需求者首先是数量较少;此外,它们对商品的质量和价格要求非常严格;它们对自己所需要的商品很在行,总是在对众多厂家生产的商品进行比较的基础上再决定买与不买;最后,它们在购买时,不一定即需即买,而是在自己认为必要时才购入,而且通常一次订购许多。



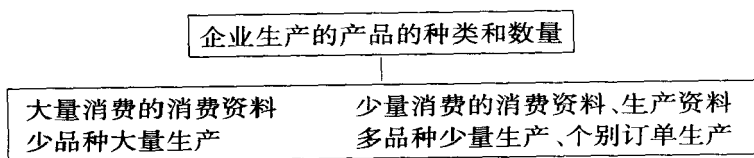
企业生产资料指的是用于企业生产和服务的机器、设备,如安装在车间里的机器、通讯服务公司使用的通讯设备、船运公司使用的船舶等。企业生产资料需求者的数量不多,它们分布在全国各地,它们订购的往往是一些价

格昂贵的特殊产品,并且对产品的性能和交货期要求严格。

企业生产资料的	— 数目较少、分布于全国
需求者的特点	

企业的经营形态取决于产品需求者的特点。企业生产的产品如果是个人消费资料,或是企业消费资料的话,其产品的消费量就大。企业就会采取大批量生产的生产形态。在大批量生产中,产品的种类有限、生产效率高、制造成本低。反之,产品种类一多,在制造过程中用于生产安排的实践就多,于是生产效率就会下降。因此限定产品种类是提高生产效率的重要手段。

但是,现在,随着消费者需求的多样化,企业必须在一定程度上增加产品的种类。要用有限的生产设备满足大量的需求就必须在预测需求的基础上预先进行一定程度的预测生产。如果企业生产的产品是供企业使用的生产资料 and 消费量较少的消费资料,那么企业可以根据订单组织生产。订单生产可以分为个别生产和少量生产两种形态。

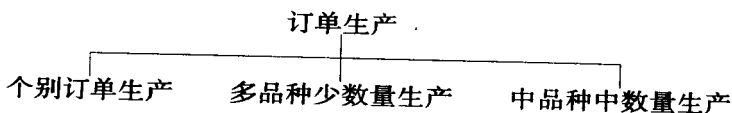


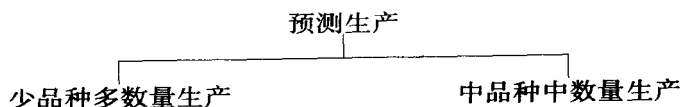
产品的需求者少,每一件订单的单价就会提高,因此企业应该努力与客户搞好关系,以争取更多的订单。企业应该在获得订单以后再组织生产,如果不这样做,就有可能遇到诸如失去订单、产品不符合客户要求之类的危险。人们将在获得订单后再组织生产的经营形态称之为订单生产。另一种情况是像个人消费资料那样,消费者数量多、每件订单位价低,而又必须即时满足需求。在这

种场合,如果在接到订单再组织生产的话是来不及的。而且如果消费量很大的话,不事先做好准备,一旦出现需求也来不及供应。例如空调和取暖器这样的季节性消费商品,季节一到往往会出现超出生产能力以上的需求,因此需要根据预测先组织生产。人们将这种生产经营形态称为预测生产。

经营形态不同,生产形态也不同。订单生产的生产形态中有一种是根据每次不同的订单进行的个别生产。它指的是企业在接到生产资料的订单后根据个别的要求组织生产。例如那些根据来自汽车和家用电器生产厂家的订单生产汽车和家电零部件的企业的生产形态便属于这种生产形态。

汽车和家电产品的零部件种类很多,而且数量也比较多,因此不能采取临时订货的方式。零部件生产厂商必须根据事先从产品装配厂商那里得到的订单,采购原材料、按照订货的数量进行生产,才能满足要求。零部件生产厂商一般采取将多品种的产品集中于一个批量之中进行生产,然后根据交货期限逐步交货的方式进行生产。也就是说,采用的是多品种少量生产或中品种中量生产的方式。对家电生产厂商来说,如果在接到消费者的订货要求后再组织生产当然是来不及的,因此它只能根据对销售情况的预测提前进行生产,事先在仓库中存放一批产品。预测生产的生产形态既有少品种多数量生产,也有中品种中数量生产。





小结

1. 制造业的经营形态取决于产品需求者的特点。经营形态分为根据订单生产和根据预测生产两种形态。

2. 经营形态不同,生产形态也不同。订单生产的生产形态有个别订单生产、多品种少量生产和中品种中数量生产等。预测生产中的生产形态有少品种多数量生产和中品种中数量生产等。

1-2 订单生产

1-2-1 订单生产的含义

学习主题

了解根据订单生产这一生产形态的含义。

订单生产

接受订货活动

母公司接受的订货

下属零部件厂商接受的订货
生产活动

设计、试验

筹措、外发加工

加工、装配

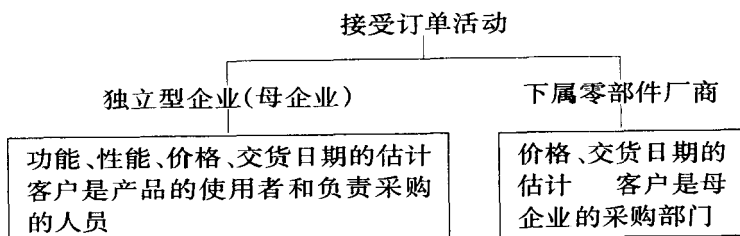
所谓订单生产指的是根据订单进行生产。在订单生产经营形态中,产品的功能、性能、价格、交货期限等在订货时确定。相反,在预测生产中,产品的功能、性能、价格和销售时间等是在市场调查的基础上,根据本公司的产品战略来决定的。

订单生产企业分为两类。一类是从作为最终产品需求者的个人或企业那里获得订单的企业;另一类是从其他企业获得外发加工订单进行生产的企业。前一种企业称为母公司或者称为独立经营企业,后一类企业则称为下属零部件生产厂商或合作企业。

独立型企业和下属零部件生产厂商在接受订货时,其活动的内容是不一样的。作为母公司来说,其接受订货是根据本公司的信用程度和与顾客之间的商洽进行的。参加商洽的不仅有销售人员,有时候设计人员也会参加,在商洽的基础上确定机械的功能和性能。这些工作结束之后估计价格和交货日期。上述问题全部达成一致后再获得订单。订单生产的特点之一是产品的功能和性能等在订货时就已经确定。为了能够灵活地确定产品的功能和性能,企业应该事先制作出产品的样品,这样在顾客前来订货时只要对样品稍作修改便可以满足客户的要求。

下属零部件生产厂商的接受订单活动与独立型企业不同,下属零部件厂商的营业人员必须上门访问母企业,以零部件的规格单为基础与母企业进行商洽,确定价格和交货日期,接受订单。零部件的规格要求由母企业制定。母企业选择能够按照零部件规格要求单的规定生产零部件的下属厂商,并发出订单。下属零部件厂商能否获得订单由母企业决定,因此,即使它没有积极地去争取

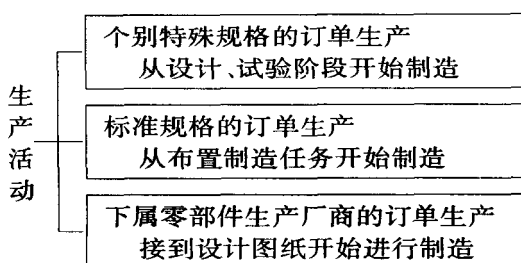
订单,只要价格和交货日期符合母企业的要求,仍然能够获得订单。下属零部件制造厂商应该确定零部件交货的标准期限,订立长期价格合同,以使自己能够顺利地获得订单。



生产活动始于设计阶段。根据设计安排采购、筹措原材料和对零部件进行加工或装配。对于从未制造过的产品应该进行试生产,在对产品的功能和性能进行检测的基础上确认能否按照产品规格单的要求进行生产,然后对设计图纸进行必要的修改后开始生产。

下属零部件加工厂商一般从母企业那里获得设计图纸,然后进行采购、筹措原材料和对零部件进行加工或装配。有时候原材料和零部件由母企业提供。

下属零部件生产厂商在接受订单生产时,如果是根据母企业提供的样品进行生产的话,则只要有了样品就可以开始生产,无需进行设计。在母企业也是一样,如果遇到像汽车订货那样,进货进来的是标准车型零部件的话,直接进行装配就可以了。



小 结

1. 在接受订单生产这一营业形态中,产品的观念、性能、价格、交货日期等在订货的时候确定,生产从接受订单以后开始。
2. 母企业和下属零部件生产厂商的订货活动的内容不一样。

1-2-2 订单生产的特点

学习主题

了解订单生产与预测生产相比有何特点。

订单生产的特点

个别生产、多品种少量生产

设计技术和交货期限管理、质量管理

生产技术和成本管理

订单生产是根据客户的需求进行生产。如果不管什么客户,用标准的产品都可以满足他们的需求的话,可以事先生产好某种标准产品;但是,如果每个客户的要求不一样的话,那么在没有搞清他们具体的要求之前就无法进行生产。个别订单生产就是每个客户订货的次数和需求的内容不一样的订单生产。有时候会遇到虽然各个客户的需求不同,但是他们各自反复订购同样的产品的情况。例如,一家汽车生产厂商生产的零部件与其他汽车生产厂商生产的零部件规格不一样,但是生产厂商会按照本公司的规格每月发出订单。对于汽车零部件生产厂商来说,他们分别从各家汽车生产厂商获得订单,由此出

现品种多、数量少的状况。这就是多品种少数量生产。如果提供的产品不管哪一家客户都可以使用的话,该生产厂商就可以进行多数量生产。

在订单生产中,为了按照客户的要求进行生产,需要进行产品设计。必须一边征求客户的意见进行设计和质量管理,一边按照交货期限进行生产。另外,订单生产大多不是在自动化车间进行,而是使用许多人工进行手工操作。相反,在预测生产中,因为产品是在生产出来之后再行销售的,因此在接受订单阶段不必进行交货期限管理。在预测生产中需要进行产品试验、改良,批量产品设计,降低生产成本,但是在销售阶段,设计技术、交货期限管理、质量管理已经解决。而在订单生产中,接受订单后必须进行设计管理、质量管理和交货期限管理,以满足客户关于交货期限的要求。

下属零部件生产厂商在进行订单生产时,必须努力降低生产成本,严格遵守交货期限。因此,生产技术和成本管理显得非常重要。

小 结

1. 在订单生产中,不同的客户有不同的要求,因此它具有多品种生产的特点。
2. 订单生产的重要课题是要按照客户的要求进行生产,因此必须在接受订单后开展设计管理、质量管理和交货期限管理。
3. 下属零部件生产厂商在进行订单生产时必须努力降低制造成本,严格遵守交货期限。

1-3 预测生产

1-3-1 预测生产的含义

学习主题

学习预测生产的含义。

预测生产

根据需求预测开始生产

批量生产设计完成后进行多量生产

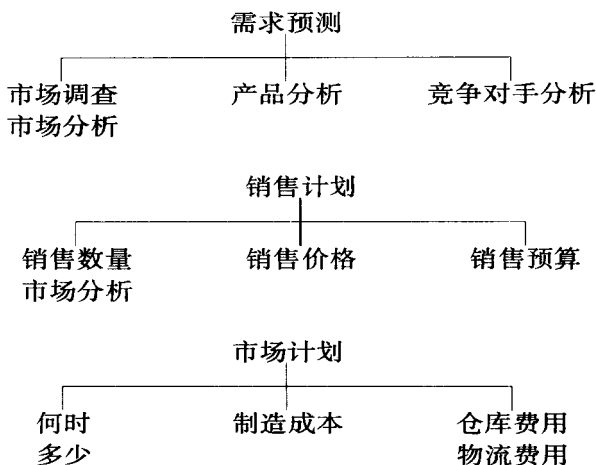
预测生产是这样一种营业形态:根据对需求的预测制定销售计划,再制定生产计划以完成销售计划,然后根据生产计划进行生产。因为它是在订货情况不确定背景下进行的生产,因此称为预测生产。

在预测生产中,如果销售计划和实际销售之间出现很大差异,就会出现因为产品生产得太多而导致损失,或者因为产品生产得太少而失去销售和赢利的机会。产品生产得过多,多余的产品就要放置在仓库中,企业就要支付库存管理费用;此外因为占用了资金,企业还要多支付资金利息;当产品销售不出去时,还会因产品陈旧、变质而发生无法回收制造成本,并有可能让客户失望,失去客户。关于这一点,只要想一下流行的衣料、每年变化流行的家电产品、每年增加功能的组合视听设备,以及每个月发行的杂志就可以明白。

要预测需求就要进行市场调查,进行市场分析和产

品分析,开展产品企划并对竞争对手进行分析。一边观察本公司的产品在整个市场上所占的比例,与竞争对手的产品相比有何缺陷,产品的功能、性能和价格设定是否合理,一边进行需求预测。

以预测为基础,进一步研究制定怎样的销售计划才能实现利润的最大化,并制定出销售计划。销售计划完成之后,就可以知道必须在何时、提供多少数量的产品。然后是知道市场计划,以使单位产品的出厂成本降低至最低限度。出厂成本中包括产品的制造成本、库存管理费用以及物流费用等。



为了完成市场计划,生产活动应该按照生产计划进行。生产计划的基础是销售计划,销售计划的基础是需求预测。需求预测应该提前进行,以保证生产的时间。但是,提前的时间越早,预测的精度就越低,从减少预测的误差角度来说,开展预测的时间越晚越好。

应该根据修正的预测、实际销售以及销售计划之间的差异每月修正生产计划。生产活动应该按照生产计划

进行。生产时间短,则预测时间近,预测精度也可以随之提高。生产活动应该尽可能在临近需求期时进行,这样可以减少库存、降低产品的出厂成本。但是,如果遇到产品的供应能力和需求之间存在差距,则应该根据这一差距事先进行生产。

小结

1. 预测生产是这样一种营业形态: 根据对需求的预测制定销售计划, 再制定生产计划以完成销售计划, 然后根据生产计划进行生产。
2. 需求预测的内容包括进行市场调查, 进行市场分析和产品分析, 开展产品企划并对竞争对手进行分析。
3. 应该根据修正的预测、实际销售以及销售计划之间的差异每月修正生产计划。

1-3-2 预测生产的特点

学习主题

与订单生产进行比较, 了解预测生产的特点。

预测生产的特点

需求预测和提高销售管理的精度
库存管理的重要

采用多量生产、连续生产和批量生产
设备投资和自动化、省力化

生产技术和离职管理、成本管理的重要

在预测生产中,提高需求预测和销售管理的精确度是十分重要的。需求预测不准确,就会使生产出来的一部分产品卖不掉,给企业造成损失。销售管理不善,完不成销售计划,也会造成生产出来的产品的浪费。而要提高生产计划的精度,提高企业的利润,就必须切实掌握实际销售与生产计划之间出现差异的原因,并采取必要的对策。

在预测生产中,要确定产品库存,并使得销售需求和生产供给之间相互保持平衡。为了尽可能减少产品库存,应该缩短生产期限,使生产尽量靠近产品需求时间。另外应该注意根据计划销售和实际销售之间的差异修订生产计划,不要生产多余的产品。

为了提高生产的效率,预测生产中采取的是一次性大批量生产的生产方式。如果生产线经常中断,或者为了生产其他产品中途进行生产准备的话,就会降低生产效率。在预测生产中,根据所使用的生产线的不同,有时候采用连续不间断地进行生产的所谓“连续生产方式”,有时候采用将大量产品集中于一个批次中进行生产的所谓批次生产方式。

预测生产方式需要进行设备投资,以提高作业的自动化、机械化程度,提高作业的效率。

因为预测生产是一种大批量生产,因此即使有少量的浪费也会导致巨大的损失。出于同样的理由,制造过程中有一点缺陷,就有可能造成大量的次品。因此,必须注意实行作业的标准化,严格进行质量管理,降低成本,防止出现次品。