



中华人民共和国国家标准

GB/T 40012—2021

个性化定制 分类指南

Customization—Taxonomy guideline

2021-04-30 发布

2021-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 术语和定义 1

3 缩略语 1

4 概述 1

5 分类 2

 5.1 按定制发生阶段 2

 5.2 按产品定制程度 4

 5.3 按产品定制内容 4

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究院、青岛酷特智能股份有限公司、歌尔股份有限公司、北京中发飞询网络科技发展有限公司、广东三维家信息科技有限公司、宁夏塞尚乳业有限公司、意尔康股份有限公司、烟台京城服装有限公司、广东瑞洲科技有限公司、广州千誉智能科技有限公司、广东伽懋智能织造股份有限公司、珠海伊斯佳科技股份有限公司、北京泽来科技有限公司、北京南丁格尔科技发展有限公司、武汉纺织大学。

本标准主要起草人:李崇、吴东亚、张兰兰、尹春雷、蔡志森、李海滨、王百灵、刘巍、徐烁、韩红强、穆瑞芬、闫建国、金立军、尹东范、郭华忠、龚美芳、林植建、王德友、周立武、何海鸥、时桂强、吕淑琴、胡新荣、时桂刚。

个性化定制 分类指南

1 范围

本标准根据个性化定制的特点,描述了个性化定制的分类方法。

本标准适用于制造业企业开展个性化定制。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

个性化定制 customization

根据客户的不同需求,为客户提供特定的服务。

2.2

柔性 flexibility

一个系统所具有的快速而经济地适应环境变化或由环境引起的不确定性的内在能力。

2.3

客户订单分离点 customer order decoupling point

企业生产运作活动中,由基于预测的通用生产转向响应客户需求的定制生产的转换点。

3 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ATO:装配定制(Assemble To Order)

CC:完全化定制(Complete Customization)

DTO:设计定制(Design To Order)

MTO:制造定制(Make To Order)

SEC:售后服务定制(Service Customization)

STO:销售定制(Sale To Order)

4 概述

一般来讲,企业的生产运作过程分为设计、制造、装配、销售和售后服务五个阶段,每个阶段又是由一系列的运作环节所组成。企业在生产运作的每个阶段及每个阶段任一环节,都有可能为客户提供定制产品(或服务)。

个性化定制与通用生产是两种不同的生产模式。通用生产的生命周期维度是以设计、制造、装配、销售、售后服务的顺序展开,见图1。

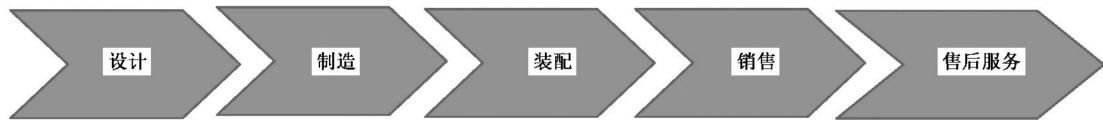


图 1 通用生产模式

个性化定制则是以客户为中心、由订单驱动的智能服务模式。在个性化定制模式下,企业时刻以客户为核心,以让客户满意作为最高的追求目标。个性化定制的销售过程是前置的,见图 2。



图 2 个性化定制模式

在个性化定制过程中,不仅有层次的问题,还有广度和深度的问题。定制从企业哪一个阶段及该阶段的哪个环节开始,受产品(或服务)的性质、企业和客户三方面因素影响,其中最主要的因素是客户。一般来说,产品(或服务)的价值越低,客户对其定制化程度要求就越低,产品(或服务)的价值越高,客户对其定制化程度要求则越高;企业的技术水平越高,能满足客户定制化要求的程度就越高,反之,则越低。不同行业产品特点不同,可能存在不同形式的定制;客户的需求不同,对个性化定制的定制要求也会不同,从而产生不同层次的定制。同种产品,不同的企业,由于企业技术水平的差异,实现个性化定制的深度也会有所不同。

与通用生产方式相比,个性化定制具有以下特点:

- a) 销售环节前置,以客户为核心;
- b) 以新一代信息技术和柔性制造技术为支撑;
- c) 以模块化设计、零部件标准化为基础;
- d) 以质量为前提;
- e) 以敏捷为标志;
- f) 以供应链管理为手段。

5 分类

5.1 按定制发生阶段

5.1.1 概述

从供应链角度出发,根据客户参与程度的不同和企业定制活动在生产运作阶段的不同(即客户订单分离点的不同),将个性化定制分为完全化定制、设计定制、制造定制、装配定制、销售定制、售后服务定制六种类型,见图 3。

5.1.2 完全化定制(CC)

客户参与从设计开始到售后服务的生产运作的全过程。此种定制,企业主要给客户提供的必要的指导、技术支持、原材料和生产运作的场所。

5.1.3 设计定制(DTO)

根据客户订单中的特殊要求,重新设计能满足特殊需求的新零部件或整个产品,并在此基础上向客户提供定制产品的生产方式,定制发生在产品的设计阶段。在设计定制中,在设计阶段的开始就引入定

制,相应地,在制造、装配和产品销售配送阶段也都是定制的。

5.1.4 制造定制(MTO)

产品在开始生产制造以前的设计等都是按照通用生产方式进行的,而在制造阶段是按客户的订单需求来定制生产的。此时,客户订单的改变直接影响到了产品制造阶段。产品的制造不再仅仅是企业的事,而是由客户与企业共同来完成的。

5.1.5 装配定制(ATO)

接到客户订单后,将企业中已有的零部件经过再配置后向客户提供定制产品的生产方式,定制发生在产品的装配阶段。在装配定制中,装配及其下游的活动由客户订单驱动的。

5.1.6 销售定制(STO)

产品在销售环节以前的各个环节都是按照通用生产方式进行的,只有销售活动是按客户的需求进行定制的。

5.1.7 售后服务定制(SEC)

产品从设计到销售都是按通用生产方式进行,只是在销售出去以后企业要按客户的要求提供个性化的服务。

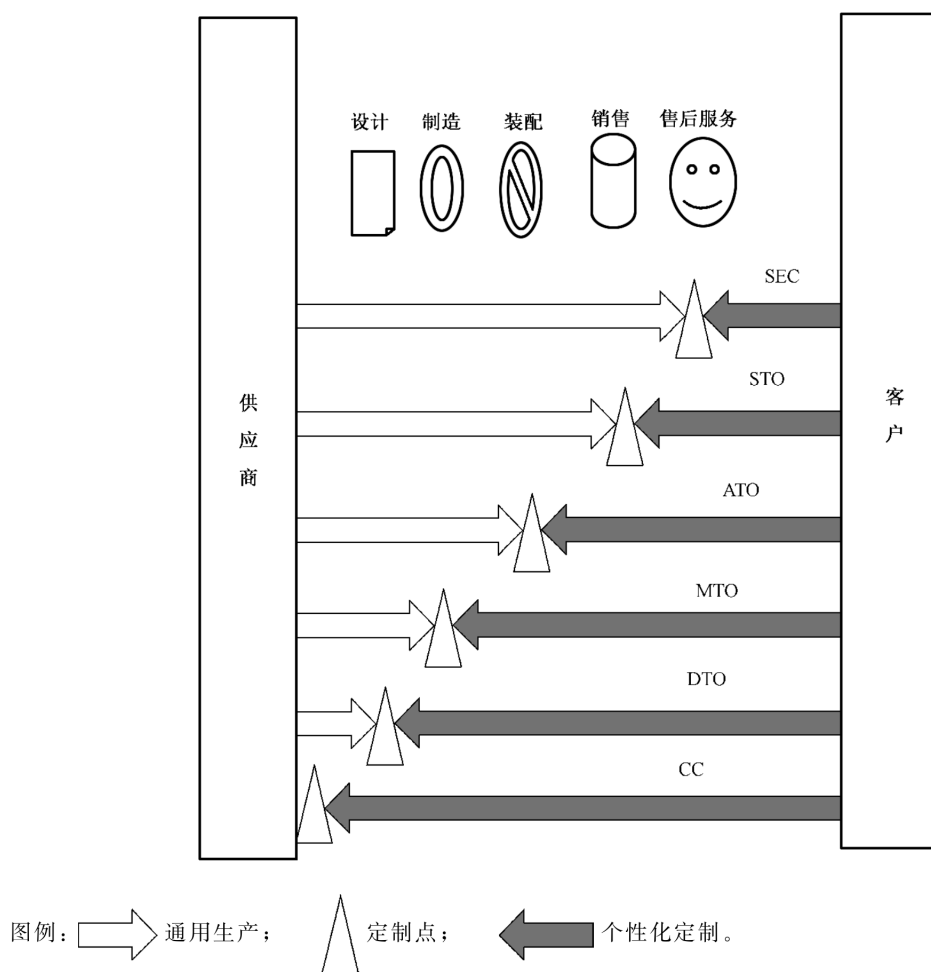


图3 按定制发生阶段分类

5.2 按产品定制程度

5.2.1 简定制

客户可以从一个或有限的几个方面对产品进行配置,可配置的选项由生产企业确定。

5.2.2 半定制

客户可从多个维度对产品进行配置,可在生产企业提供的配置选项外提出有限制的需求。生产企业会根据客户的需求对已有的零部件进行变型设计。

5.2.3 全定制

客户可在生产企业的配合下进行自由设计,或自由的提出需求。生产企业将需求转换成产品规格列表等技术需求信息,必要时根据客户需求重新设计产品。

5.3 按产品定制内容

5.3.1 外观定制

客户定制产品的外观,通常包括颜色、样式、材质、尺寸等。

5.3.2 功能定制

客户对产品的核心功能进行定制,即定制产品是完全按照客户的特定需求设计的。

5.3.3 选项定制

允许客户不改变产品的设计,从各种选项中选择产品的模块。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
个性化定制 分类指南
GB/T 40012—2021

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2021年4月第一版

*

书号: 155066 · 1-67029

版权专有 侵权必究



GB/T 40012-2021



码上扫一扫 正版服务到