



中华人民共和国国家标准

GB/T 42202—2022

智能制造 大规模个性化定制 通用要求

Intelligent manufacturing—Mass customization—General requirement

2022-12-30 发布

2023-07-01 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
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 业务流程	2
6 需求识别活动	4
6.1 概述	4
6.2 需求收集功能	4
6.3 需求分析功能	4
7 需求评估活动	4
7.1 概述	4
7.2 需求分类功能	4
7.3 资源评估功能	5
8 研发设计活动	5
8.1 概述	5
8.2 方案研发设计功能	5
8.3 产品研发设计功能	5
8.4 产品验证功能	5
9 物料采购活动	6
9.1 概述	6
9.2 供应商寻源功能	6
9.3 模块/原材料采购功能	6
10 营销销售活动	6
10.1 概述	6
10.2 营销功能	7
10.3 销售功能	7
11 生产制造活动	7
11.1 概述	7
11.2 订单处理功能	7
11.3 生产排程功能	7
11.4 生产执行功能	7
11.5 物料管控功能	8
12 物流配送活动	8

12.1	概述	8
12.2	调度功能	8
12.3	配送功能	9
12.4	监控功能	9
13	售后服务活动	9
13.1	概述	9
13.2	售后服务功能	9
13.3	增值服务功能	9
14	交互平台	10
	参考文献	11

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出并归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、深圳赛西信息技术有限公司、江苏赛西科技发展有限公司、卡奥斯工业智能研究院(青岛)有限公司、中车工业研究院有限公司、珠海伊斯佳科技股份有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、研祥智能科技股份有限公司、青岛酷特智能股份有限公司、佛山维尚家具制造有限公司、厦门金龙联合汽车工业有限公司、星期六股份有限公司、深圳市海能达通信有限公司、国机工业互联网研究院(河南)有限公司、山东省联合智能制造研究院、青岛宝佳智能装备股份有限公司、厦门盈趣科技股份有限公司、云南昆船设计研究院有限公司、宁夏巨能机器人股份有限公司、深圳吉阳智能科技有限公司、联想(北京)有限公司、大连誉洋工业智能有限公司、浪潮通用软件有限公司、通快(中国)有限公司、广东利元亨智能装备股份有限公司、江苏亚威机床股份有限公司、上海智能制造功能平台有限公司、阿里巴巴迅犀(杭州)数字科技有限公司、四川成焊宝玛焊接装备工程有限公司、重庆邮电大学、鼎捷软件股份有限公司、涇丰科技(深圳)有限公司、珠海盈致科技有限公司。

本文件主要起草人：韦莎、李瑞琪、纪婷钰、郭楠、马原野、王晓虎、陈志漫、庞观士、周立武、麻辉、林启荣、袁小丰、付春晖、李甲瑞、张光瑞、郑舒阳、徐同明、黎兴宝、江明明、潘宏、王勇、李海滨、展洪文、徐昌雄、温斌和、林建江、杨秋林、林太明、焦国涛、李佳、程雨航、李崇、徐砾、张保刚、王文朋、梅军、冀占峰、任军民、黄庆卿、张焱、胡成林、林乐乾、马力、沈超、陶宏芝、沈祖勇、许燕辉、阳如坤、黄持伟、何智勇、郎俊奇、陈建成、刘昱、朱品朝、韩思达、李志博、焦学瑞、马自竹、陈录城、李妙妙、张蕴蓝、钟臻哲、刘国华、徐华敏、高翔、原振雄。

引 言

大规模个性化定制为五种智能制造新模式之一,已在汽车、家电、家具、服装等行业取得了成功实践,并作为重要发展方向之一得到了国内外企业、系统解决方案供应商、研究机构的研究与应用。大规模个性化定制系列标准旨在梳理不同行业开展大规模个性化定制的共性需求和核心要素,规范通用的大规模个性化定制业务流程,提出在需求交互、设计、生产等关键环节与大规模生产模式相比存在的基础要求,推动生命周期各环节的打通。本系列标准拟由以下五项标准组成。

- 《智能制造 大规模个性化定制 术语》。目的在于规范大规模个性化定制领域的基础术语、需求交互相关术语、设计相关术语、生产相关术语等。
- 《智能制造 大规模个性化定制 通用要求》。目的在于规范大规模个性化定制领域的业务流程及各活动基础要求。
- 《智能制造 大规模个性化定制 需求交互要求》。目的在于规范大规模个性化定制业务流程中需求交互活动的基础要求。
- 《智能制造 大规模个性化定制 设计要求》。目的在于规范大规模个性化定制业务流程中设计活动的基础要求。
- 《智能制造 大规模个性化定制 生产要求》。目的在于规范大规模个性化定制业务流程中生产活动的基础要求。

智能制造 大规模个性化定制 通用要求

1 范围

本文件规定了智能制造大规模个性化定制的业务流程、需求识别活动、需求评估活动、研发设计活动、物料采购活动、营销销售活动、生产制造活动、物流配送活动、售后服务活动和交互平台要求。

本文件适用于制造业企业及其提供大规模个性化定制模式建设咨询、培训及实施服务的人员和机构。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 16784 工业产品售后服务 总则

GB/T 17242—1998 投诉处理指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

大规模个性化定制 **mass customization**

组织源于大量客户的个性化需求，对产品生存周期、系统层级中一个或多个环节进行重构，在成本、质量、交付周期、生产效率、法律法规等约束下，使得客户在大量可能产品以外指定符合需求的产品型号，同时享有大批量带来的低制造成本的一种生产服务模式。

[来源：GB/T 42134—2022, 3.1]

3.2

客户 **customer**

接收产品或服务的组织或个人。

注：客户包括用户。

[来源：GB/T 42134—2022, 3.2]

3.3

订单 **order**

客户向产品或服务提供方发出的订购凭据。

[来源：GB/T 42134—2022, 3.3]

3.4

需求 **demand**

所声明的服务或产品交付要求。

注：大规模个性化定制中，客户需求可包括设计、组件、成分、材料、规格、功能、成本、服务等集合中的一类或其组合。

[来源：GB/T 42134—2022, 4.1]