



中华人民共和国国家标准

GB/T 45220—2025

大规模定制多主体画像系统 参考架构

Multi-entity profile system for mass customization—Reference architecture

2025-01-24 发布

2025-08-01 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 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 大规模定制多主体画像	2
5 主体维	2
5.1 概述	2
5.2 客户画像	3
5.3 产品画像	3
5.4 资源画像	3
6 生命周期维	3
7 画像深度维	4
8 大规模定制多主体画像系统	5
8.1 概述	5
8.2 数据源层	6
8.3 数据采集层	6
8.4 画像建模层	6
8.5 画像服务层	7
8.6 行业应用	7
附录 A（资料性） 支持大规模定制的多主体画像主要属性	8
A.1 客户画像主要属性	8
A.2 产品画像主要属性	9
A.3 资源画像主要属性	10
参考文献	12

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国自动化系统与集成标准化技术委员会（SAC/TC 159）归口。

本文件起草单位：北京机械工业自动化研究所有限公司、青岛科技大学，卡奥斯工业智能研究院（青岛）有限公司、哈尔滨工业大学（威海）、中国机械科学研究总院集团有限公司、山东大学、华为技术有限公司、青岛酷特智能股份有限公司、北京大学、东莞理工学院。

本文件主要起草人：秦修功、陶冶、初佃辉、尹作重、王海丹、高静、唐聪、鲁效平、李辉、涂志莹、任涛林、潘丽、张晓璐、滕绍东、张利强、钟霄、闫梅丽、林慧苹、吴璇、孙逊、薛靖婉、杨秋影、黄世龙、潘晓衡。

大规模定制多主体画像系统 参考架构

1 范围

本文件给出了支持大规模定制多主体画像的类型、组成要素以及系统的参考架构。
本文件适用于大规模定制模式下多主体画像系统的规划、搭建、验收和使用。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

大规模定制 **mass customization**

根据客户的个性化需求，利用标准化、模块化、信息技术和先进制造技术等方法，降低产品的内部多样性，增加客户可感知的外部多样性，以低成本、高质量和效率提供定制产品和服务的过程。

示例：订购个人电脑，客户指定处理器速度、内存大小、硬盘大小及速度、可移动存储设备的特性及许多其他选项，而PC机则是在同一条生产线以低成本进行装配。

[来源：GB/T 25109.1—2010, 3.2.10, 有修改]

3.2

多主体画像 **multi-entity profile**

对“资源”“客户”和“产品”等各类主体进行统一的属性刻画。

3.3

客户画像 **user profile**

承载客户（或客户群）社会属性、生活习惯、消费行为的信息数据模型。

3.4

产品画像 **product profile**

产品的功能、设计、品质、价格等属性的信息数据模型。

3.5

资源画像 **resource profile**

提供设计、制造、服务等能力的个人或企业主体信息数据模型。

3.6

交互 **interaction**

人与人、人与设备、设备与设备间的双向信息交换。

[来源：GB/T 42134—2022, 4.2]

3.7

精准营销 **precision marketing**

通过数据挖掘、客户细分、个性化推荐等方法，针对不同的客户群体，提供定制化的产品和服务，提高市场的响应速度和转化率的营销策略。