

《纺织工业互联网标识信息规范 第12部分：内衣》 团体标准编制说明 (征求意见稿)

一、工作简介

(一) 任务来源

目前，Ecode、GS1等主流工业互联网标识已经通过一维条码、二维码、RFID、NFC等载体形式得到初步应用，工业互联网技术在中国已经取得了较大的发展，建立和发展纺织工业互联网已是大势所趋。广东省具有佛山盐步、潮汕2大内衣产业基地，在全国内衣行业具有不可忽视的重要地位，可以通过工业互联网技术形成更加紧密的产业集群，并通过产品追溯进一步提升广东内衣的品牌认知度。

广东省佛山市质量技术监督标准与编码所、广东亿锋物联网科技有限公司和广东省纺织工程学会紧扣工业互联网发展浪潮，共同承担了广东省市场监管局项目《广东省纺织工业互联网物联网编码服务标准化试点》，建设了Ecode物联网纺织行业公共服务平台(www.ecodefz.com)，可以利用拥有中国自主知识产权的Ecode编码，为纺织、服装企业提供纺织服装行业的Ecode码编码申请、编码下载、信息回传、编码查询、第三方接入、信息追溯、防伪、数据分析、决策辅助等工业互联网大数据服务和个性化应用服务。然而，若要真正建设纺织、服装行业的工业互联网，进行跨企业、跨行业的应用，必然需要建立服装标识信息规范，以解决服装的产品信息、物流信息、工艺信息、交易信息等数据信息在企业间、行业间的交互问题。

本标准是参考了相关文献，并结合内衣单位多年以来的作业经验而制定的，是《纺织工业互联网标识信息规范》系列标准的第8部分，在《纺织工业互联网标识信息规范 第1部分：基础信息》和《纺织工业互联网标识信息规范 第8部分：服装》的基础上扩展、规定了纺织工业互联网内衣部分标识信息，适用于对纺织工业互联网内衣部分标识信息的交换、查询、存储和管理等。

2022年8月，广东省纺织团体标准技术委员会对团体标准《纺织工业互联网标识信息规范 第12部分：内衣》进行了标准制定立项评审，并批准了本标准的修订立项。

(二) 工作基础和相关起草过程

1. 工作基础

本标准由广东省佛山市质量技术监督标准与编码所、广东亿锋物联网科技有限公司共同提出，通过对内衣行业开展详细和细致的调研，了解内衣的信息要求，采纳多方分享的宝贵经验和建议，作为本标准编制的重要参考。

2. 主要工作过程

(1) 成立起草工作组

广东省纺织团体标准技术委员会于2022年9月成立标准起草工作组，开展本标准的立项、筹备、研发和研讨等组织工作。

(2) 工作分工

本标准由标准起草工作组负责起草。

主要成员：龚悦、邓锦云负责标准各阶段文稿的指导制订与修订完善。蔡卫旭负责标准起草组织工作，广东省纺织团体标准技术委员会负责起草小组工作会议、调研工作的组织与筹备，并提供内衣行业的技术指导。甄健伟提供纺织工业物联网内衣实际数据应用参考，蔡卫旭、麦华浩、吴星宇、何颖嘉、杜玉玲、戴璐嘉负责查阅、分析相关标准和文献，编写标准草案稿和编制说明。

(3) 起草过程

起草小组邀请参编单位和行业专家进行了标准内容探讨，规定了制定计划、制定原则、标准框架、标准主要内容。对影响内衣标识信息的主要方面进行了论证和调研，确定了标准研究路线。对调研的数据进行了统计分析，组织对标准进行了对比分析，确定了本标准编制思路和大纲。

2023年1月中起草小组完成了标准初稿，并邀请参编单位、内衣企业代表和专家对标准初稿进行了充分的讨论，收集了相关意见和建议。标准起草工作组根据收集到的意见进行了逐一讨论和分析，对标准初稿完成了修改，于2023年3月形成了征求意见稿。

二、与国内外有关法律法规和其它标准的关系

本标准是参考了中华人民共和国标准化法、团体标准管理规定，并结合内衣从业单位的经验和技术水平而制定。

三、标准编制原则和主要内容确定依据

(一) 标准编制原则

在本标准编制中，坚持以下原则：

(1) 规范性

按 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》的要求进行制定。

(2) 一致性

尽量与现行有效的国家法律、法规、国家标准、行业标准、地方标准、本系列标准第1部分及第8部分，以及对纺织工业互联网标识信息的具体要求保持一致。

(3) 适用性

在保证应用安全性的前提下，促进科技进步，提高生产率和降低生产成本，考虑现有内衣纺织工业互联网的现状，制定与社会发展要求相适应的规定。

(4) 可操作性

充分考虑我国内衣纺织工业互联网技术现状和现有的分析条件、技术水平、可能达到的程度，对内衣标识信息要求做了最低的规定，各企业可根据各自的安装技术和质量控制水平适当提高要求，不宜做统一的规定，只宜进行引导性的规范，以便使标准更具有可操作性。

(二) 本标准主要参考的标准和文献

标准起草工作组广泛查阅相关标准和文献，借鉴相关可行性的标准条款，主要参考资料如下：

GB/T 6411-2008 针织内衣规格尺寸系列

GB/T 8878-2014 棉针织内衣

ISO 4415-1981 服装尺寸的名称与符号. 男式和男童内衣. 睡衣和衬衣

ISO 4416-1981 服装尺寸的名称与符号. 妇女和女童内衣、睡衣、胸衣和衬衣

FZ/T 70011-2006 针织保暖内衣标志

FZ/T 70012-2016 一次成型束身无缝内衣号型

FZ/T 72022-2017 高弹塑身内衣用针织面料

FZ/T 73006-1995 腈纶针织内衣

FZ/T 73024-2014 化纤针织内衣

FZ/T 73051-2015 热湿性能针织内衣

FZ/T 73106-2000 针织保暖内衣 絮片类

FZ/T 73016-2020 针织保暖内衣 絮片型

FZ/T 73019.1-2017 针织塑身内衣 弹力型
FZ/T 73019.2-2020 针织塑身内衣 调整型
FZ/T 73022-2019 针织保暖内衣
FZ/T 73033-2009 大豆蛋白复合纤维针织内衣
FZ/T 73035-2010 针织彩棉内衣
FZ/T 73036-2010 吸湿发热针织内衣
FZ/T 97024-2010 电脑无缝针织内衣机
DIN 23320-4-2003 矿业用耐火防护服. 矿井救生、毒气救生和火灾救生人员用防护服. 第4部分: 内衣
DIN 61560-1969 妇女紧身内衣用品. 尺寸标志
JIS L 4006-1998 妇女紧身内衣的尺寸系列
ASTM D 3820-2002 男人及男孩用机织内衣织物的标准性能规范
ASTM D 4117-2001 妇女及女孩用机织浴衣、长睡衣、睡衣、长衬裙、带肩带长内衣和内衣织物的标准性能规范
ASTM D 4234-2001 成年女子和女孩晨衣、睡衣、睡袍、便服、衬裙和女内衣用针织织物的标准性能规范
DB 43/T 1037-2015 苎麻针织内衣内裤
DB 44/T 1070-2012 内衣基本安全技术要求
T/GDTEX 23.1 纺织工业互联网标识信息规范 第1部分: 基础信息
T/GDTEX 23.8 纺织工业互联网标识信息规范 第8部分: 服装

(三) 主要内容

章节主要内容如下:

1. 范围

本部分规定了纺织工业互联网中内衣标识信息的术语和定义、元数据概念模型及信息描述。

本部分适用于纺织工业互联网中内衣标识信息的交换、查询、存储和管理等。

2. 规范性引用文件

GB/T 6411 针织内衣规格尺寸系列

GB/T 15557 服装术语

GB/T 32670 电子商务交易产品信息描述 服装

GB/T 33745 物联网 术语

T/GDTEX 19 开袋即穿内衣产品技术要求

T/GDTEX 23.1 纺织工业互联网标识信息规范 第1部分：基础信息

T/GDTEX 23.8 纺织工业互联网标识信息规范 第8部分：服装

T/GDTEX 26 防辐射内衣

3. 术语

规定了 GB/T 6411、GB/T 15557、GB/T 32670、GB/T 33745、T/GDTEX 23.1、T/GDTEX 23.8 界定的术语和定义适用于本文件，并给出了内衣的术语和定义。

4. 元数据概念模型

纺织工业互联网内衣标识信息元数据概念模型参见附录 A。

纺织工业互联网内衣标识信息元数据概念模型宜包括基础信息、服装通用信息、内衣分类信息、功能性信息、工艺信息等。

5. 信息描述

以表格形式，对内衣分类信息的元数据元素的中文名称、英文名称、名称缩写、定义、数据类型及格式、约束/条件、值域、最大出现次数和备注进行了规定。

基础信息、术语和定义、缩略语、信息描述原则沿用本标准第1部分内容，服装通用信息和工艺信息沿用本标准第8部分内容，以保持本标准各部分的一致性，本文件不再赘述。

6. 附录 A 纺织工业互联网内衣标识信息元数据概念模型图

以关系图的形式，构建了纺织工业互联网内衣部分标识信息元数据概念模型图，给与读者构建纺织工业互联网内衣部分标识信息元数据概念模型的实际参考。

四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

广东佛山、潮汕等地拥有众多内衣企业，而内衣标识信息的跨企业、跨行业应用，可以让内衣供应链上下游企业高效共享要素资源、优化供应链配置、降低成本、提高整体效率，并推动传统内衣产业的转型发展，引领内衣产业在全国范围内的创新，增强广东本地内衣产业的技术创新与核心竞争力。

六、重大意见分歧的处理结果和依据

无。

七、其他应予说明的事项

本部分是在《纺织工业互联网标识信息规范 第1部分：基础信息》和《纺织工业互联网标识信息规范 第8部分：服装》基础上针对内衣部分的标识信息扩充。针对内衣部分的标识信息描述，各单位可在本标准约定的标识信息的基础上进一步扩充。

纺织工业互联网标识信息规范团体标准编制组

2023年3月1日