

《定制消费品设计与生产质量控制指南》 (征求意见稿) 国家标准编制说明

一、工作简况

(一) 任务来源

《定制消费品设计与生产质量控制指南》是国家标准化管理委员会2025年国家标准制修订项目(国标委发〔2025〕47号),计划号是20254895-T-469,由全国消费品安全标准化技术委员会(SAC/TC 508)提出并归口,深圳市标准技术研究院、中国标准化研究院等单位负责起草。

(二) 修订背景

GB/T 39102-2020《定制消费品设计与生产质量控制指南》标准发布实施已经过5年周期。标准在2020年10月21日刚发布实施时,针对个性化定制的国际、国家、行业标准等还较少,经过多年发展,针对个性化定制的技术、平台、服务、管理等标准相继出台,且个性化定制对象逐渐由服装、穿戴、家具等产品,向汽车等大宗消费品渗透。标准经过复审,并结合目前行业发展现状,需要进行修订。

(三) 起草过程

1.预阶段:2025.1-2025.3标准起草组广泛搜集国内外定制消费品相关资料,包括市场现状、现行标准、销售的常规流程、产品的合规性及常见风险等等方面。对定制消费品市场进行系统了解。

2.调研阶段:2025.4-2025.6开展了定制消费品企业调研,标准起草组选取了家具、服装、珠宝、电器以及钟表行业中的龙头企业进行实地走访及电话调研。了解各类消费品在定制过程中涉及到的关键环节

和问题。

3.立项阶段。经过提出立项及评审，2025年9月5日，本标准经国家标准化管理委员会正式下达立项计划。

4.标准起草阶段：2025.10-2026.5开始标准起草工作，起草组组织多次会议，对标准进行讨论、修改，形成《定制消费品质量管理指南》征求意见稿。

(四) 起草组组成及任务分工

本标准起草组由深圳市标准技术研究院、卡奥斯工业智能研究院(青岛)有限公司、中国标准化研究院、中科健康产业集团股份有限公司、广东省标准化研究院、中国质量检验检测科学研究院、望江口口甜纯净水厂、博硕科技（江西）有限公司等单位组成。各单位任务分工见表1。

表1 标准起草小组工作人员及任务分工

序号	单位名称	推荐起草人	标准起草分工
1	深圳市标准技术研究院	杨舸	标准研制总体负责，包括标准方向、内容的确定，规范性把控等。
2	深圳市标准技术研究院	冯弼君	标准起草工作的组织、相关标准的比对研究、标准文本的总体修改。
3	卡奥斯工业智能研究院(青岛)有限公司	柴纪强	标准内容中的生产设计过程、关键技术环节、技术要求、参数、指标等的界定、验证等。
4	中国标准化研究院	刘春卉	生产制造部分内容编写、标准规范性检查及修改
5	中国标准化研究院	高晓红	生产制造部分内容起草、标准规范性检查及修改

6	中国标准化研究院	陈倩雯	生产制造部分内容起草、标准规范性检查及修改
7	中国标准化研究院	许丽丹	生产制造部分内容起草、标准规范性检查及修改
8	中科健康产业集团股份有限公司	周亚杰	术语定义及通用原则部分内容起草
9	广东省标准化研究院	陈学章	需求确定部分内容起草
10	中国质量检验检测科学研究院	刘霞	设计部分内容起草
11	望江口口甜纯净水厂	陈育东	原辅料管控部分内容起草
12	博硕科技（江西）有限公司	彭建文	包装、运输及交付部分内容起草

二、编制的原则、依据及主要内容

（一）编制原则

- 1) 适用性原则。本标准的编制充分结合我国现行法律法规和企业定制消费品生产设计过程中的需求确定、研发设计、原辅料管控、生产制造、交付前检查与交付，充分考虑可操作性，便于标准的实施。
- 2) 规范性原则。本标准经过了科学研究，充分调研，进行了预研和专家咨询，在制定标准过程中遵守制定程序和编写规则。
- 3) 协调性原则。作为个性化定制消费品质量标准之一，本标准在理念、术语和标准条款等方面充分考虑了与其他相关标准的协调一致，形成相互支撑、内容连贯的标准体系。
- 4) 指导性原则。本标准系统考虑了我国服装、家具、珠宝、家

电等重点个性化定制行业企业的工作实际，使其能够有效规范个性化定制消费品在生产设计过程中的质量控制过程。

（二）编制依据

依据国家标准GB/T 1.1—20202《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。

在尽可能参考国内外相关资料，充分考虑我国实际情况，听取相关专家意见及调查研究定制消费品信息的基础上编写标准，确保标准的先进性、科学性、实用性和可操作性。

（三）标准的主要技术内容

1. 标准框架结构

标准共10章，包括：

- 1) 范围
- 2) 规范性引用文件
- 3) 术语和定义
- 4) 通用原则
- 5) 需求确定
- 6) 设计
- 7) 原辅料管控
- 8) 生产制造
- 9) 交付前检查
- 10) 包装、运输及交付
- 11) 参考文献

2. 标准适用范围

标准提供了定制消费品设计与生产中的通用原则、需求确定、设计、原辅料管控、生产制造、交付前检查、包装、运输及交付过程的质量控制指导。

标准适用于定制消费品在设计与生产阶段的质量控制。

3. 标准主要技术点说明

本标准针对定制消费品在需求确定、研发设计、原辅料管控、生产制造、交付前检查与交付等阶段过程中的质量控制提出了管理要求。

定制生产企业应以消费者的定制需求为核心。根据消费者的不同定制需求安排设计和生产，定制需求信息应连通至定制生产全流程，并保存清晰、完整、可追溯的记录。

定制生产企业应树立全面质量管理理念，宜建立面向定制产品全生命周期的质量保证体系，具备查找和识别定制产品质量问题和快速反应处理的能力，确保定制产品的质量安全。

定制生产企业应具备提供定制服务的技术能力。根据消费者不同的需求，具备对原材料供应、生产计划和工艺流程等进行适时调整的能力，宜采用变型设计的方式，实现快速响应，以更好地满足消费者的需求。

定制生产企业应建立可靠的信息交互渠道，消费者可通过企业网站等方式选择定制产品的零部件，对产品功能、外观进行选配；或通过虚拟展示技术和在线定制结合的形式实现定制信息交互定制。

综上所述，起草组在本标准《定制消费品生产设计质量控制指

南》中规定了企业需要从以下6个阶段进行定制消费品在生产设计阶段的质量管控：

(1) 需求确定

首先，定制消费品是一种以消费者需求为导向的一种商品/产品。在商品/产品产生之前，需要保证客户的需求全面准确的传达出来，并得到定制生产企业的规范记录，从而形成有效的订单信息。

(2) 设计

定制生产企业应根据定制需求与设计条件，建立企业定制产品标准化数据体系及工艺技术规范标准，然后结合企业定制案例库进行配置设计和变型设计，制定详细的设计方案并提供给消费者进行确认，及时调整更改，确保设计方案满足消费者的定制预期。设计方案得到消费者确认后，方可进行生产。

(3) 原辅料管控

不论是定制消费品还是通用消费品的生产，都应先保证原辅料的质量，尤其是定制消费品，对原辅料的需求更广泛，企业更应注重原辅料的选择和管理。定制生产企业可通过“关键零部件与供应商关系管理”提供大数据，通过数据库的统计分析，可对原辅料的匹配和采购提供依据和指导。

(4) 生产制造

定制生产企业通过工业化和信息化的融合，建立柔性制造和定制生产管理系统，通过智能化检测设备实现软硬结合，确保生产线体的质量大数据监控，为工厂的质量系统提供全流程、全生命周期的管控。本标准通过对生产线数据的质量管控达到对定制消费品的

生产制造管理。

(5) 交付前检查

在产品满足通用的产品质量、安全标准前提下，标准对交付前的定制消费品提出了外观和标签标识的要求，同时针对个性化定制的需求信息进行比对检查。

(6) 包装、运输及交付

定制消费品交付检查之后，如需要包装和运输，则应GB/T 25321-2010中4.5.2的要求。由于定制消费品的特殊性，需要注意，在与消费者交付的过程中，应确认交付期限、实物的与订单需求的匹配情况以及定制生产企业应位消费者提供必要的使用和维护指导等信息。

基于以上的质量控制过程，标准按以下章节开展技术内容的编写：

第4章 通用原则

从质量体系、可追溯、产品质量安全、风险及应急响应机制等方面提出需要遵守的通用原则。

第5章 需求确定

定制消费品最重要的输入之一就是定制需求信息的获取及确定。从需求获取-需求信息转换-需求评估-需求整改-需求与订单的转化-订单信息的存储的流程对需求确定提出要求。同时明确提出需求信息需要确定的内容。

第6章 设计

需求信息确定后，作为输入，需要对研发设计产生匹配要求，

从产品模型、功能需求确定配置规则，进行配置设计，输出形成产品的功能。产品功能确定后，开始进行产品的变型设计，依据已有的基础产品模型，根据配置设计的功能性导向，对产品的外观、结构、装配等进行产品的定制化设计，在定制化设计过程中需要遵循产品的法律法规及安全性要求，健康及环境要求，产品实现的技术、工艺要求，考虑制造过程的原辅料、设备和人员，以及产品的验收准则。

第7章 原辅料管控

产品设计结束后，需要进行生产制造，首先要进行原材料的采购。对于定制化产品，需要符合与消费者约定的定制需求，如尺寸、材质、外观和功能等；同时需要满足原辅料质量要求，安全性认证及满足强制性标准；原辅料入库前，进行自检或第三方检验，保障采购的原辅料质量，便于质量问题追溯；并开展相应的供应商管理工作。

第8章 生产制造

在设计方案、原辅材料明确后，开始进入生产制造阶段。生产制造阶段的质量控制，通过质量基础数据的采集、管理、预警，品质检测数据的采集、数据分析、追溯、数据报表的记录管理实现。

第9章 交付前检查

定制消费品的交付前检查，首先应满足已有的产品质量及安全标准，然后针对定制部分的要求进行比对检查，满足定制化需求。

第10章 包装、运输及交付

包装与运输直接引用已有的GB/T 25321—2010《消费品安全制造

管理指南》标准。产品交付时应确认产品与订单要求的符合性，并
为消费者提供相应的使用或操作说明。

同时，在各阶段，明确了质量控制点与质量控制方式。

三、主要试验（或验证）工作

本标准是对GB/T 39102-2020《定制消费品设计与生产质量控制指南》的修订，标准自2020年发布以来，其技术内容已经参与起草单位、其他相关单位的应用验证。此次修订将针对应用验证过程中、定制消费品领域发展到的现状等进行内容的修订更新。

四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况，或者与测试的
国外样品、样机的有关数据对比情况

不涉及。

五、采用国际标准和国外先进标准情况

本标准修订原有标准，未采用国际标准和国外先进标准。

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准与现行法律、法规协调一致，形成相辅相成的有机整体。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

八、涉及专利的有关说明

无。

九、对实施本标准的建议

本标准整合修订后的推荐性国家标准，建议发布后6个月实施。

十、其他应予说明的事项

无。