|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 59.080.99 |
| CCS | W 57 |

|  |
| --- |
| 43 |

湖南省地方标准

DB 43/T XXX—XXXX

针刺棉胎生产技术规程

Code of practice for needled cotton wadding

（本草案完成时间：2025年5月）

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

湖南省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc199163833)

[1 范围 1](#_Toc199163834)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc199163835)

[3 术语和定义 1](#_Toc199163836)

[4 生产基本要求 1](#_Toc199163837)

[5 原料要求 2](#_Toc199163838)

[6 设备要求 2](#_Toc199163839)

[7 生产技术要求 2](#_Toc199163840)

[8 产品检验及质量要求 3](#_Toc199163841)

[9 包装、储存、运输 3](#_Toc199163842)

[附录A（资料性） 针刺棉胎主要加工设备 4](#_Toc199163843)

1. 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。

本文件由湖南省工业和信息化厅提出并归口。

本文件起草单位：湖南拓福家纺有限公司、湖南省纤维检测研究院、常德市纤维质量监测中心。

本文件主要起草人：危李、张祚、胡小蓉、甘丹、王国辉、熊海鹰、刘芳、皮莎莎、雷劲宇、徐珍、姜华、杨术莉。

针刺棉胎生产技术规程

* 1. 范围

本文件规定了针刺棉胎的生产基本要求、原料要求、设备要求、生产技术要求、产品检验和质量要求、包装、储存、运输等。

本文件适用于指导针刺棉胎产品生产。

* 1. 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 1103.1 棉花 第1部分：锯齿加工细绒棉

GB 1103.2　棉花 第2部分：皮辊加工细绒棉

GB 18383 絮用纤维制品通用技术要求

GB/T 19001 质量管理体系 要求

GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范

GB/T 35076 机械安全 生产设备安全通则

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

针刺棉胎 needled cotton wadding

以细绒棉或细绒棉和两种及以下化学纤维为原料，经过开松、梳棉、铺网、定型、针刺、裁切、绗缝而成的，供人们生活用的覆盖和铺垫的絮用纤维制品。

* 1. 生产基本要求
     1. 生产安全

生产安全要求应符合GB/T 33000的规定，消防安全要求应符合相关法律法规的规定。

* + 1. 质量管理

生产企业应建立质量管理体系，保证产品质量。质量管理体系的建立和运行参照GB/T 19001的规定。

* 1. 原料要求
     1. 纯棉针刺棉胎所用原料为细绒棉；混合针刺棉胎原料为细绒棉和两种及以下化学纤维。
     2. 所用细绒棉应符合GB 1103.1、GB 1103.2的相关规定。
     3. 所用化学纤维应符合GB 18383的相关规定。
  2. 设备要求

设备应符合GB/T 35076的要求，主要加工设备参见附录A。

* 1. 生产技术要求
     1. 生产工艺流程

开松→梳棉→铺网→定型→针刺→裁切→强磁吸附→绗缝。

* + 1. 工艺要求
       1. 开松

通过两个或多个辊筒的相对旋转，把压紧的互相纠缠的纤维原料松解并清除杂质，要注意调整辊筒之间的间隙及旋转速度。

* + - 1. 梳棉

将前道工序送来的纤维卷进行二次开松分梳除杂，通过刺辊分梳和除去粗杂，然后通过锡林和盖板针布将纤维分离开来，使呈卷曲块状的纤维成为基本伸直的纤维，再通过道夫使纤维均匀整齐转移出来。

* + - 1. 铺网

将梳棉机出来的纤维网，通过铺网机均匀整齐地铺在底帘上面，形成多层纤维块。。

* + - 1. 定型

纤维网通过铺网工序达到设定厚度后，通过物理碾压基本定形。

* + - 1. 针刺

通过锋利且有倒钩的针，将纤维块中的纤维上下多次地钩拉，使单个纤维互相交联缠绕在一起，保证纤维块的整体结构牢固，注意针刺速度和深度。

* + - 1. 裁切

针刺后的纤维块，通过调整好尺寸的切刀进行裁切，形成纤维块片。

* + - 1. 强磁吸附

针刺后，调整好针刺机上下的强磁铁，纤维块片经过强磁铁，确保断针及金属碎屑强力吸附。

* + - 1. 缝绗

将裁切好的纤维块片进行装套缝绗固定。

* 1. 产品检验及质量要求

产品应按要求进行出厂检验；产品质量应符合国家相关标准规定。

* 1. 包装、储存、运输
     1. 包装
        1. 最小包装为一个包装单元内只有一床针刺棉胎，折叠整齐不外露。每床针刺棉胎应有标识。
        2. 相同规格、级别的针刺棉胎，逐床折叠，包装整齐，不外露。包装两头用深色字体标明厂名、厂址、产品名称、规格尺寸、数量、产品标准编号等内容。
     2. 储存、运输

在储存、运输中应注意安全，防火、防潮、防霉、防尘、防污，不应损坏包装，影响产品质量。

2. （资料性）  
   针刺棉胎主要加工设备

针刺棉胎主要加工设备见表A.1。

* 1. 针刺棉胎主要加工设备

| 设备名称 | 功能及用途 |
| --- | --- |
| FA106开松机 | 把压紧的互相纠缠的纤维原料松解并清除杂质。 |
| 186F梳棉机 | 通过刺辊分梳和除去粗杂，然后通过锡林和盖板针布将纤维分离开来，使呈卷曲块状的纤维成为基本伸直的纤维，再通过道夫使纤维均匀整齐转移出来。 |
| 3.8M卧式铺网机 | 梳棉机出来的纤维网，通过铺网机均匀整齐地铺在底帘上面，形成多层纤维块。 |
| 4.2M气缸针刺机 | 通过锋利且有倒钩的针，将纤维块中的纤维上下多次地钩拉，使单个纤维互相交联缠绕在一起，保证纤维块的整体结构牢固。 |
| 同步快速裁刀 | 将针刺后的纤维块按规定的尺寸要求裁成纤维片。 |

