ICS 61.020
CCS Y76

T/CTCA

中国纺织品商业协会团体标准

T/CTCA 29—2026

高品质运动户外羽绒服

High-quality down garments for outdoor sports

2026-02-13 发布　　2026-03-13 实施

中国纺织品商业协会　发　布

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。

本文件由中国纺织品商业协会提出。

本文件由中国纺织品商业协会归口。

本文件起草单位：广东骆驼服饰有限公司、黄冈骆驼户外用品有限公司、北京思凯乐户外用品有限公司、北京铁血龙牙新材料技术有限公司、北京极地阳光户外用品有限公司、河南省安心羽绒有限公司、嘉兴德永纺织品有限公司、浙江省纺织测试研究院、淘天有限公司（天猫运动户外事业部）、慕尼黑展览（上海）有限公司、北京国富泰信用管理有限公司、苏州大学、北京服装学院、一可研创设计事务所、浙江理工大学、浙江省纺织工程学会。

本文件主要起草人：史凌云、曾韦、叶利萍、刘慧、陈伟阳、郭彦渊、侯菊虹、赵国峰、丁敬荣、李雪峰、谷迪、肖来东、庞丹、周佳杰、温玲、刘珍、洪岩、周绍恩、冯健庭、姚琛。

高品质运动户外羽绒服

1 范围

本文件界定了高品质运动户外羽绒服认证的术语和定义、要求，描述了相应的试验方法，规定了检验规则及标识的内容。

本文件适用于具有户外运动功能的羽绒服，规定其相关技术要求。

本标准不适用于年龄在36个月及以下的婴幼儿服装。

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 4745 纺织品 防水性能的检测和评价 沾水法

GB/T 21196.2 纺织品 马丁代尔法织物耐磨性的测定 第2部分：试样破损的测定

GB/T 5453 纺织品 织物透气性的测定

GB/T 8629—2017 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序

GB/T 10288 羽绒羽毛检验方法

GB/T 12704.2—2009 纺织品 织物透湿性试验方法 第2部分：蒸发法

GB/T 14272 羽绒服装

GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范

GB/T 31126 纺织品 全氟辛烷磺酰基化合物和全氟羧酸的测定

GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

运动户外羽绒服 sports outdoor down garments

具有相关功能性，能够适应运动防护和户外环境需求的羽绒服装。

3.2

高品质运动户外羽绒服 high-quality down garment for outdoor sports

同时满足保暖性、透湿性、防风性、防水性、耐磨性、环保性等多种功能性，且在功能稳定性（如洗涤后性能保持）、耐用性、场景适配精准度等方面表现优异的运动户外羽绒服装。

4 要求

4.1 产品应符合 GB 18401、GB 31701 等强制性国家标准及 GB/T 14272等相应产品国家标准或行业标准要求。

4.2 产品的六边形认证项目还包含保暖性、透湿性、防风性、防水性、耐磨性和环保性，相关要求应符合表 1 规定。

表 1 高品质运动户外羽绒服技术要求

功能	项目	要求
保暖性	绒子含量/% ≥	90
	蓬松度/cm ≥	鸭绒：18；鹅绒：19
	浊度/mm ≥	1000
透湿性	透湿率/ [g/(m^2·24h)]≥	洗前、洗后 5000
防风性	透气率/(mm/s) ＜	1
防水性	表面抗湿性/级 ≥	洗前:4
耐磨性	耐磨性能/次 ≥	15000
环保性	全氟辛烷磺酰基化合物(PFOS)/(ug/m^2) ＜	1.0
	全氟辛(PFOA)/(pg/m^2) ＜	1.0

5 试验方法

5.1 洗涤和干燥方法

洗涤方法按GB/T 8629—2017中A型洗衣机4N程序执行，明示手洗的采用4H程序，洗涤剂选用“标准洗涤剂3”，干燥选用A-悬挂晾干，洗涤次数为3次，每次洗涤后悬挂晾干。

5.2 基本性能

基本安全性能按GB 18401、GB 31701规定执行，其他性能按照 GB/T 14272规定执行。

5.3 保暖性

羽绒的绒子含量、蓬松度和浊度按GB/T 10288 规定执行。

5.4 透湿性

面料的透湿率按GB/T 12704.2—2009中试验条件a)，方法B(倒杯法)规定执行。洗涤方法按本文件5.1规定执行。

5.5 防风性

面料透气率按GB/T 5453 规定执行。

5.6 防水性

面料的表面抗湿性按GB/T 4745 规定执行。洗涤方法按本文件5.1规定执行。

5.7 耐磨性

面料的耐磨性按GB/T 21196.2 规定执行，采用羊毛磨料，摩擦负荷总有效质量为(595±7)g(名义压力为9kPa)。

5.8 环保性

面料的全氟辛烷磺酰基化合物(PFOS)和全氟辛(PFOA)按GB/T 31126规定执行。

6 检验规则

6.1 检验样品应从型式试验合格后 12 个月内生产的产品中随机抽取样品。宜在同一件样品上执行检验。当一件样品不满足取样量时，可检验来源于同一批次的多件样品。
6.2 结果判定以各项指标中的最低等级判定为产品综合质量判定。

7 标识

标识应标注在消费者易读取的位置(如产品标签、产品包装、使用说明等)，包括但不限于质量等级、二维码(条形码)、文字表述等。