

国内外羽绒制品技术标准的差异

1. 概述

目前涉及羽绒服装产品的国际标准系由国际羽绒羽毛局（IDFB）组织制定的。

国际羽绒羽毛局（IDFB）是羽绒行业世界性的联合会，其常设机构——秘书处设在德国。作为一个国际性仲裁机构，它创建于1953年。现在IDFB拥有来自26个国家的会员，主席团由最主要的消费国代表：德国、法国、日本、美国和两个最大的生产国中国和匈牙利的代表组成。修改、解释并决定羽绒羽毛国际标准的使用及检测方法，认可专门从事羽绒羽毛测试的检测机构和实验室是该组织的两项主要工作。IDFB确认的测试机构以检验羽绒羽毛产品为主，并按IDFB规定的测试方法进行检测，如果发生仲裁可被国际羽绒羽毛仲裁委员会推荐，并根据国际标准对羽绒羽毛填充材料进行评价。

由国际羽绒羽毛局（IDFB）技术委员会主持制定并实施的羽绒羽毛品质检验国际标准被称之为“官方分析法”，其主要内容包括：

- 专业术语；
- 检验样品的抽取；
- 羽绒羽毛定量分析（测定绒朵和绒毛重量、绒丝重量、羽丝重量、陆禽羽毛/羽丝重量、杂质重量）；
- 羽绒羽毛同种类定量分析（用于鸭、鹅绒混用时的测定）；
- 鹅绒、鸭绒定性分析；
- 陆禽羽毛（鸡和火鸡）定性分析；
- 损伤羽毛定性分析；
- 蓬松度测定（Lorch 仪）；
- 耗氧指数测定（滴定法）；
- 酸度测定（pH 值）；
- 水分含量测定；
- 羽绒羽毛中油、脂肪的定量测定；
- 浊度测定；
- 气味测定。

另外，国际羽绒羽毛局2004年版测试规则已开始要求采用自动浊度计对羽绒羽毛样品进行浊度（清洁度）指标测定。

以国内目前为羽绒服装国家标准所引用的“水洗羽绒羽毛行业标准 FZ/T80001-2002”为例，与其相对照，明显存在一些差异：

首先是检验项目比“官方分析法”提及的少，如酸度测定（pH 值）、损伤羽毛定性分析等检验项目，水洗羽绒羽毛行业标准均未列入。从检验项目的完整性考虑，国内相关标准尚不及国际标准。

其次是在具体检验项目的判定方法方面，国内标准与国际标准也有所不同。

- 如气味测定，国际羽绒羽毛局（IDFB）“官方分析法”规定是将一定量的样品放入带螺纹旋盖或夹盖的广口瓶内用室温蒸馏水浸透后，置放在40°C的循环空气炉内，24小时取出后开盖进行检测，若有腐败气味，就认为被检样品不合格。

- 而国内水洗羽绒羽毛行业标准则规定，抽取一定量的样品直接放入有盖无味的容器内，在干燥的状态下，由检验人员作嗅觉判断，判定容器内的样品是否有异味。且气味根据强弱分成 0（无异味）、1（极微弱）、2（弱）、3（明显）四个等级，只有当嗅觉判断做出大于 2 级的结论时，被检样品才能判定为不合格。
- 目前，国内能够采用自动浊度计进行羽绒服羽绒羽毛浊度（清洁度）指标测试的检验机构和生产企业还不多见。
- 另外，国内水洗羽绒羽毛行业标准仿效欧洲标准要求，已将微生物检测的有关项目列入常规检测范围，而国际羽绒羽毛局（IDFB）“官方分析法”标准中尚未提及。

为了在羽绒制品的质量控制上与国际接轨，从 2004 年 5 月 1 日起，我国正式实施了新的羽毛羽绒产品国家标准 GB/T17685-2003《羽毛羽绒》及 GB/T10288-2003《羽绒羽毛检验方法》。新标准中引人关注的是仿效欧洲要求，对羽绒制品新增加了嗜温性需氧菌、粪便链球菌、还原亚硫酸梭状芽孢杆菌以及沙门氏菌四大有害微生物指标的检测，规定当“耗氧量”指标超过 10.0mg/100g 时，必须进行微生物指标检测，加强了羽绒制品卫生、安全性能的控制。这一要求甚至高于欧洲标准。

此外，新的羽绒羽毛产品国家标准取消了“含绒量”的定义和对“绒子占含绒量”指标的考核，而以国际上通行的“绒子含量”代之。目前国内水洗羽绒羽毛行业标准 FZ/T80001-2002 仍使用“含绒量”的定义，这与国外的“绒子含量”定性确实有较大的区别。国内认为“含绒量”即：羽绒羽毛中绒子和绒丝含量的百分比。这是我国羽绒行业自创业至今使用的一个定义，有近百年的历史，中国的几代羽绒业内人士已经认可并沿用了这个定义。然而，国际上的“绒子含量”，一般特指朵绒含量，即绒子（朵绒）在羽绒羽毛中所占的百分比，并不包括绒丝。显然，两者在对羽绒制品品质的判定上是存在着差异的。

2. 目标市场的技术法规、标准和合格评定程序与我国的差异

我国出口羽绒及其制品（包括服装）主要销往美国、欧洲和日本，所以目标市场就以这三大区域和国家为主。

国外标准主要有：

- 英国 BS EN1161~1165 – 1996“羽毛羽绒试验方法”；
- 德国 DIN EN12935“羽毛和羽绒安全要求”；
- 欧洲 EN1884 – 1998“羽毛和羽绒试验方法微生物状态的测定”；
- 欧洲 Oeko – Tex Standard 100“生态纺织品标准”；
- 美国联邦贸易委员会（FTC）“纺织品纤维含量和洗涤保养标签规定”；
- 美国消费者产品安全委员会（CPSC）“纺织和服装产品阻燃性标准”
- 日本“制造物责任法”等。

羽绒服装国内有关标准主要有：

- GB/T14272 – 2002“羽绒服装”（国家标准）；
- FZ/T81002 – 2002“水洗羽毛羽绒”（行业标准）；
- FZ/T81001 – 2001“水洗羽毛、羽绒试验方法”（行业标准）；
- GB5296.4 – 1998“纺织品服装使用说明”（国家标准）；
- GB18401 – 2003 “纺织产品基本安全技术规范”（国家标准）；
- GB/T18885 – 2002“生态纺织品技术要求”（国家标准）；
- GB/T17685-2003 羽毛羽绒
- GB/T10288-2003 羽绒羽毛检验方法（国家标准）等。

关于羽绒微生物的问题，目前国外的正式标准中只有欧洲标准有这方面的要求，其他国家和地区的标准中尚无专门的微生物限量规定。

欧洲标准 EN1884-1998 规定了羽绒中四种微生物的检验方法，EN12935-2001 规定了羽绒中四种微生物的限量指标。为了更好地符合实际情况需要，后来发布的 EN-12935-2001 标准中在规定了微生物限量标准的同时，还设定了一个前提条件——只有当羽绒样品的耗氧量指标超过 20.0mg/100g 时，才检验羽绒制品的微生物状态，符合指标限定值要求的为合格，不符合指标限定值要求的为不合格；而当耗氧量超过 50.0mg/100g 时，则可以直接判定该批羽绒为不合格。

国内现行的羽绒服装国家标准所引用的水洗羽绒羽毛行业标准 FZ/T80001-2002 在参照欧洲标准后，也提出对羽绒羽毛进行微生物指标检测并确定了与欧洲标准相同的限定值。2004 年 5 月 1 日正式实施的 GB/T17685-2003 羽毛羽绒及 GB/T10288-2003 羽绒羽毛检验方法（国家标准）则规定当“耗氧量”指标超过 10.0mg/100g 时，必须进行微生物指标检测，限定值也与欧洲相同。

3. 标签上的差异

羽绒制品标签是羽绒服装的一个重要外观指标，它以“绒子含量”为主要内容，真实地反映羽绒服填充料的实际成份。

欧洲和美国等地区、国家都专门制定了羽绒羽毛的“标签”标准，并作为官方标准发布。明确了羽绒制品不同标签的使用范围和使用方法，能够比较准确的反映不同类别羽绒制品的特性，为消费者提供直观性的介绍。羽绒制品标签在国外是一个必不可少的产品身份证明。

3.1 欧洲

欧洲对羽绒羽毛填充物的标签，统一用 EN12934 标准控制。

EN12934 标准于 1999 年 12 月在德国生效，2000 年起被其他欧洲国家采用。其核心内容是：

- 标签上必须标明羽绒和羽毛的百分比含量；
- 标签分为 I、II、III、IV、V、VI、VII 七个等级；
- 只有纯的水禽（鹅和鸭）填充物才有资格使用 I、II、III 三个等级；
- 水禽和陆禽（鸡或火鸡）混合填充物只能使用 IV、V、VI、VII 四个等级；
- 其他原料的标注（包括当绒丝在羽绒含量中超过 5% 时；羽丝和折断羽毛在羽毛含量中超过 9%；出现了经过在加工过的羽绒和羽毛；杂质等）。

标准还规定，填充物达到 I 和 IV 级后，若“其他原料”的百分比含量少于 5% 时，建议这些填充物可标注“新”羽绒羽毛。欧洲标准规定的各个级别的“其他原料”的百分比含量见表 2：

级别	适用对象	“其他原料”的百分比含量	标注方式
I 或新	纯的水禽（鹅和鸭）填充物	低于 5%	羽绒 % 羽毛 %
II	纯的水禽（鹅和鸭）填充物	5% ~ 15%	羽绒 % 羽毛 %
III	纯的水禽（鹅和鸭）填充物	超过 15%	羽绒 % 羽毛 % 其他原料 %
IV 或新	水禽（鹅和鸭）和陆禽（鸡或火鸡）混合填充物	低于 5%	羽绒 % 羽毛 %
V	水禽（鹅和鸭）和陆禽（鸡或火鸡）混合填充物	5% ~ 15%	羽绒 % 羽毛 %
VI	水禽（鹅和鸭）和陆禽（鸡或火鸡）混合填充物	超过 15%	羽绒 % 羽毛 % 其他原料 %
VII	水禽（鹅和鸭）和陆禽（鸡或火鸡）混合填充物	特定成份	

欧洲标准对水禽类羽绒羽毛填充物名称使用的限定见下表：

填充物名称	羽绒羽毛成分的百分比要求
纯鹅	鹅绒鹅毛必须达到或超过 90%，其余为鸭绒。
鹅	鹅绒鹅毛必须在 90% 以下，70% 以上。其余为鸭绒。
鹅/鸭	鹅绒鹅毛必须在 70% 以下，50% 以上，其余为鸭绒。
鸭/鹅	鸭绒鸭毛必须在 70% 以下，50% 以上。其余为鹅绒。
鸭	鸭绒鸭毛必须在 90% 以下，70% 以上。其余为鹅绒。
纯鸭	鸭绒鸭毛必须达到或超过 90%。其余为鹅绒。

欧洲标准对水禽陆禽羽绒羽毛混合填充物名称使用的限定见下表：

填充物名称	羽绒羽毛成分的百分比要求
陆禽	陆禽填充物必须达到或超过 90%
陆禽/水禽	陆禽填充物必须在 90% 以下，50% 以上
水禽/陆禽	水禽填充物必须在 90% 以下，50% 以上
水禽	水禽填充物必须达到或超过 90%

欧洲标准还规定，在标有“陆禽”的标签上，可直接标明陆禽的种类（鸡或火鸡）。另外，欧洲标准还要求羽绒羽毛标签应当标明填充物的重量。

3.2 美国

美国于 2001 年 5 月公布并实施了新的《羽绒羽毛产品标签指南》。其核心内容有：

- 提出了标签的种类和使用条件。该指南将羽绒羽毛制品分为羽绒产品、羽绒/羽毛混合产品、羽毛/羽绒混合产品和羽毛产品四大类，且规定当羽绒朵绒含量至少达到 75% 时，方可使用“羽绒产品”标签。另外，在填充物混合的产品中，含量达到或超过 50% 的成分必须标注在前头。
- 在“羽毛产品”标签中，如果鸭和鹅的羽毛含量达到了 80%，可标明“水禽羽毛”。
- 当出现杂质含量超出 2%；绒丝含量超出 10%；羽丝含量超出 10%；出现了长于 10cm 的羽毛羽干；陆禽羽毛/羽丝含量超出 5%；损坏和折断的羽毛含量超出 7% 等情况时，这些成份的具体百分比必须在标签上标注。
- 标签还需标明：羽绒羽毛的种类、含量；耗氧量、蓬松度、混浊度的实测值；绒丝羽丝的数量和填充物重量。
- 指南对使用织物和其他应当明示的标签，提出了参照执行美国联邦贸易委员会制定的有关规定。

美国联邦贸易委员会（FTC）属于美国政府官方机构，是执行多种反托拉斯和保护消费者法律的联邦机构。FTC 的目的是确保国家市场行为具有竞争性，并且繁荣、高效地发展，不受不合理的约束。FTC 也通过消除不合理的和欺骗性的条例或规章来确保和促进市场运营的顺畅。

FTC 对纺织品及服装的职责是执行国会通过的标签法规，实施纺织品及服装的专项标签法规。

具体法规依据有：

- 《纺织纤维标签法案》
- 《毛纺产品标签鉴定法案》
- 《皮草产品标签法案》
- 《纺织服装和某些坯布保养标签》。

FTC 要求出口到美国的纺织品要标有成份和维护标签，并且对那些含有未经 FTC 认可成份的纺织品服装限制进入美国市场。FTC 还将对纺织品的成份进行分析，以判断提供的成份报告与实际结果是否一致。

美国《羽绒羽毛产品标签指南》对不同类别标签使用的限定见下表：

标签类别	羽绒羽毛成分的百分比要求
羽绒产品	羽绒含量必须达到或超过 75% (75-95%)
羽绒/羽毛产品	羽绒含量必须在 75% 以下，50% 以上 (50-70%)
羽毛/羽绒产品	羽绒含量必须在 50% 以下，5% 以上 (5-49%)
羽毛产品	羽绒含量低于 5%

3.3 日本

日本于 1962 年制定了《家庭用品品质表示法》，要求在“供日常生活使用的纤维制品（羽绒制品也属于这一范围）、合成树脂加工品、电器机械器具及杂货工业品”中，对消费者一般难以识别“尤其需要识别其品质的产品”，必须按照标准规定进行表示，产品品质表示的主要内容是：成份、性能、用途、储藏方法、其他关于品质的表示事项以及制造业者、销售业者或表示业者应遵守的事项。

与欧洲和美国相同，日本羽绒制品的标签也根据含绒量的高低区分种类，并要求标明最低羽绒含量、最低蓬松度。

日本羽绒羽毛产品对不同类别标签使用的限定见表 6：

标签类别	羽绒羽毛成分的百分比要求
羽绒产品	羽绒含量必须达到或超过 70% (70-95%)
羽绒/羽毛产品	羽绒含量必须在 70% 以下，50% 以上 (50-70%)
羽毛/羽绒产品	羽绒含量必须在 50% 以下，5% 以上 (5-49%)
羽毛产品	羽绒含量低于 5%

3.4 中国 (国内)

目前,我国羽绒服装尚无专用标签。羽绒羽毛填充物的分类和标名不如欧洲、美国和日本技术要求细致、规范和准确。尽管 GB/T14272-2002 羽绒服装国家标准明确规定,在产品品质表示方面执行 GB5296.4 消费品使用说明(纺织品和服装使用说明)国家强制性标准,产品必须标明名称、号型规格、绒子种类、含绒量及充绒量等内容,但总体上看,“羽绒”的概念在国内使用的太宽泛,就连新修订并于 2004 年 5 月 1 日正式实施的羽绒羽毛产品国家新标准也只将产品分为羽绒、羽毛两大类,并规定“绒子含量”大于等于 30%就可归入“羽绒类”产品的范围,这与国际上目标市场的要求差距不小。

物理性能检测项目上的差异

根据对国内和国外目标市场的调查,羽绒服装目前所涉及的物理性能检测项目主要有:充绒量、含绒量、蓬松度、织物成份分析、色牢度、织物水洗或干洗后缩率及平整度、织物拉伸/撕破/顶破强度、接缝滑移/强度、织物透气性能、织物防钻绒性能、面料拒水性能等,对这些项目种类和内容进行对比分析,可以看出国内要求和国外目标市场要求在项目设定、指标限定值确定方面存在着一定差异。

国内外羽绒服装物理性能检测项目及内容比较见下表(国内以 GB/T14272 和 FZ/T81002 标准为依据):

检验项目	国内判定要求	欧洲判定要求	美国判定要求	日本判定要求
充绒量允许误差	≤ -5%		± 2~3%或按订货合同要求	±1~2% 或按订货合同要求
含绒量允许误差	≥ 50±3%	± 5%	不允许有负误差	-2%
绒子在含绒量中的比例	90%		与标签所标含绒量相符	
蓬松度 (cm)	鹅绒、毛 16.5-9.5 鸭绒、毛 15.5-8.5	按订货合同要求确定指标	按订货合同要求确定指标	新品种 12 以上 上用品 14.5 以上 豪华品 16.5 以上
织物成份分析	必须与使用说明上标注的内容相同	二组以上允许误差±3%	二组以上允许误差±3%	按日本纤维标签法规定
耐水洗色牢度	变色≥3-4 级 沾色≥3-4 级	变色 3-4 级; 沾色 4 级	变色 3 级; 沾色 4 级	变色 3-4 级; 沾色 4 级
耐干洗色牢度	未提出要求	4 级	4 级	4 级
耐干、湿摩擦牢度	沾色≥3-4 级	干 4 级; 湿 3 级	干 4 级; 湿 3 级	干 4 级; 湿 3 级
耐光色牢度	变色≥4 级	4 级	4 级	4 级
氯漂白色牢度	未提出要求	变色 4 级	变色 4 级	变色 4 级
非氯漂白色牢度	未提出要求		变色 4 级	
水洗或干洗后缩率 (经向和纬向)	未提出要求	水洗-4%; +3% 干洗±2.5%	水洗-3, 5%; +3% 干洗±2.5%	水洗±3% 干洗±2%
水洗或干洗后外观	未提出要求	无明显变形、脱色	无明显变形、脱色	无明显变形、脱色
织物拉伸/撕破/顶破强度	未提出要求	拉伸 17kg; 撕破 1000g; 顶破 2.8kg/cm ²	拉伸 371b; 撕破 2.01b; 顶破 401b/in ²	拉伸 17kg; 撕破 1000g; 顶破 2.8kg/cm ²
接缝滑移/强力	主要部位缝子绽裂程度≤0.4cm; 裤后裆缝≥80N	滑移: 上衣 10kg, 裤 12kg; 强力: 上衣 15kg, 裤 17kg	滑移: 上衣 221b, 裤 251b; 强力: 上衣 301b, 裤 371b	滑移: 上衣 10kg, 裤 12kg; 强力: 上衣 15kg, 裤 17kg
织物透气性能	未提出判定值			
织物防钻绒性能	未提出判定值	<80 毫米/秒 (透气性测试); 低于等于 15 根 (摩擦法测试); 低于等于 20 根 (冲击法测试)	<10 (透气性测试)	
面料拒水性能	未提出要求	4 级 (喷淋)	90 (喷淋)	90 (喷淋)

注：关于蓬松度指标检测计量单位的换算说明：

目前，国内外羽绒制品和服装蓬松度检测指标计量单位有高度（cm）和体积（cm³）两种，两者通过公式变形，可以进行换算。根据体积公式： V （体积）= S （底面积） $\times H$ （高），可得出求高公式： H （高）= V （体积）/ S （底面积），其中 S （底面积）= $1/4\pi D^2$ ，（ D 为蓬松度检测仪器的内径）。

例 1： 已知某一白鸭绒样品的蓬松度的高度为 15.5cm，且 $D=24.6\text{cm}$ ，求其体积是多少。采用公式为：

V （体积）= S （底面积） $\times H$ （高），即：

$$\begin{aligned} V &= S \quad (1/4\pi D^2) \times H \\ &= 1/4 \times 3.1415 \times 24.6^2 \times 15.5 \\ &= 7,366.80 \text{ cm}^3 \quad (\text{计算时小数四舍五入，保留四位}) \end{aligned}$$

例 2： 已知某一灰鸭绒样品的蓬松度的体积为 6,883 cm³，且 $D=24.6\text{cm}$ ，求其高度是多少。采用公式为：

H （高）= V （体积）/ S （底面积），即：

$$\begin{aligned} H &= V / S \quad (1/4\pi D^2) \\ &= 6,883 / (1/4 \times 3.1415 \times 24.6^2) \\ &= 14.48 \text{ cm} \quad (\text{计算时小数四舍五入，保留二位}) \end{aligned}$$

4. 化学（安全卫生）性能检测项目上的差异

根据对国内和国外目标市场的调查，羽绒服装目前所涉及的化学（安全卫生）性能检测项目主要有：

- 羽绒有害微生物存量
- 羽绒水分率
- 羽绒耗氧量
- 羽绒残脂率
- 羽绒清洁度
- 羽绒气味
- 禁用偶氮染料
- 禁用致癌致敏染料
- 甲醛含量、重金属含量
- pH 值
- 农药残留量
- 异常气味
- 有机氯载体
- 织物燃烧性能
- 尖锐物质残留等。

对这些项目种类和内容进行对比分析，可以看出国内要求和国外目标市场要求在项目设定和指标限定值确定方面存在着一定差异。

国内外目标市场羽绒服装化学（安全卫生）性能检测项目及内容比较见下表：

（国内以 GB/T14272-2002 和 FZ/T81002-2002 标准为依据）

检验项目	国内判定要求	欧洲判定要求	美国判定要求	日本判定要求
羽绒嗜温性需氧菌	<10 ⁶ cfu/g	<10 ⁶ cfu/g		
羽绒粪链球菌数	<10 ² cfu/g	<10 ² cfu/g		
羽绒亚硫酸还原的梭状芽孢杆菌数	<10 ² cfu/g	<10 ² cfu/g		
羽绒沙门氏菌	在 20g 中无	在 20g 中不存在		
羽绒水分率	≤13.0%			
羽绒耗氧量	≤10.0mg/100g		≤8~10.0 mg/100g	<4.8 mg/100g
羽绒残脂率	≤1.0%	0.5~2%	按订货合同确定指标	按订货合同确定指标
羽绒清洁度	≥450mm	>300mm	>300mm	>500mm
羽绒气味	≤2 级	无腐败气味	无腐败气味	无腐败气味
禁用偶氮染料	未提出要求	不允许出现	不允许出现	不允许出现
禁用致癌致敏染料	未提出要求	不允许出现	不允许出现	不允许出现
甲醛含量	≤300mg/kg	≤300ppm	≤300ppm	婴幼儿用织物不得含有，其他织物低于 75ppm
重金属含量 (ppm)	未提出要求	镉≤10.0, 砷≤1.0, 铅≤1.0, 镉≤0.1, 铬≤2.0, 钴≤4.0, 铜≤50.0, 镍≤4.0, 汞≤0.02		
pH 值	4.0~9.0	4.0~7.5, 4.0~9.0		
农药残留量	未提出要求	≤1.0ppm		
异常气味	成品未做要求	不允许出现		
PVC 增塑剂	未提出要求	≤0.1%		
有机氯载体	未提出要求	≤1.0ppm		
含氯酚	未提出要求	≤0.5ppm		
织物燃烧性能	未提出要求	瑞典要求>5 秒	平纹布>3.5 秒; 起毛布>7 秒	
尖锐物质残留	未提出要求			必须通过检针机

注 1：美国将“羽绒气味判定”定为 5 级，1 级为最差，5 级为最好。3 级则是合格判定值。
 注 2：关于微生物检测的前提条件，欧洲标准规定当羽绒羽毛的耗氧量超过 20.0mg/100g 方可实施；我国国家标准规定当羽绒羽毛的耗氧量超过 10.0mg/100g 方可实施；我国行业标准则未设前提条件。

以上从羽绒标签、物理性能检测和化学（安全卫生）性能检测三个方面分析了羽绒服装产品国内与国外目标市场在品质检验上的差异。通过对比可以清楚的看到：突出标签作用，注重羽绒产品的清洁、安全健康性能，完善检测项目，严格设定限定值是欧洲、美国和日本等目标市场的共性要求。

同时，三大目标市场又有各自的侧重点：

- 欧洲市场偏重于生态和微生物检测；
- 美国市场注重细分朵绒和绒丝，强调绒子含量的准确性，并重视对蓬松度指标的考核，因为他们认为蓬松度是与“绒子含量”、“保暖性”有着直接关联和影响的重要指标，不同的客户对蓬松度指标有着不同的要求；
- 日本市场的各项检测指标则普遍比较严。
- 与其相比，无论是在检验项目种类的齐全性上，还是在检验指标限定值的设立方面，乃至在标签问题上，国内要求与国外目标市场的要求都存在很大的差异和差距，需要加以改进。目前，国内仅在羽绒羽毛微生物指标检测要求上比国外严格。

附录 1:

主要目标市场有关技术法规、标准、合格评定程序原文，以及与我国存在差异部分的中文翻译及解释

附录 1.1 美国部分:

New USA 2000 Standards – Down & Feather Products

2000 美国新标准——羽绒—羽毛产品（2001 年 5 月）

This guide for labeling and advertising of down and feather products is based on the following:

1. January 1999 FTC Bulletin. "Advertising and Labeling of Feather and Down Products"
2. ABFLO March 1999 & March 2000 Guidelines. "Labeling of Down and Feather Products"
3. IDFB Technical Manual. IDFB is the international trade association (International Down & Feather Bureau)
4. Various Documents of ADA (American Down Association)

羽绒羽毛产品标签和广告指南是基于以下标准:

1. 1999 年 FTC (美国联邦贸易委员会) 公告“羽绒羽毛产品标签”
2. ABFLO (被褥和家具法律协会) 1999 年 3 月至 2000 年 3 月指导方针“羽绒羽毛产品标签”
3. IDFB 技术手册 (IDFB 是国际贸易协会下国际羽绒羽毛局)。
4. ADA(美国羽绒协会)许多文件。

Down Products. Any product with at least 75% down cluster may be labeled "DOWN." The minimum down cluster % must be listed.

羽绒产品: 任何产品至少达到 75% 羽绒朵绒含量才可以使用“羽绒”标签。羽绒朵绒最小百分比必须列出。

Down/Feather Blends. The minimum down cluster content of blended products must be labeled. No tolerance is allowed.

羽绒/羽毛混合物: 混合产品中朵绒的最小含量必须标签。不允许有误差值。

Feather Products. The label "WATERFOWL FEATHERS" may be used if the product has at least 80% waterfowl feathers.

羽毛产品: “水禽羽毛”标签可以用在至少含 80% 水禽 (鸭和鹅的统称) 羽毛的产品中。

Labeling of Other Components. If other components exceed the following maximums, the component % must be labeled.

其它组成物的标签: 假如其他组成物超过以下最大限量, 那么其他组成物百分比必须标注。

Residue (杂质)Maximum (最大限量) 2%

Down Fiber (绒丝) Maximum (最大限量) 10%

Feather Fiber (羽丝) Maximum (最大限量) 10%

Quill Feathers >4" (10cm) (大于 10cm 的羽毛羽干) . Max (最大限量) 0%

Landfowl Feathers & Fibers 陆禽毛片及其羽丝 Max (最高) 5% **

Damaged & Broken Feathers. (损坏&折断的毛片) Max (最高) 7% **

Specie (GOOSE or DUCK)

Products can be labeled by specie if -- 90% of the plumage is of that species.

禽种类(鹅或鸭): 如果鹅或鸭的单种羽绒含量为 90%，方可标注鹅绒或鸭绒。

Cleanliness Requirement

OXYGEN NUMBERMaximum of 20.

清洁要求: 耗氧数值——最大限量 20

Fill Power Claims

Fill Power is tested on down before production of finished products. After proper conditioning the fill power value of finished products should be within $\pm 5\%$ of claim.

填充物蓬松度要求: 填充物蓬松度是在羽绒产品成为最终产品前测试的。在固定条件下填充物蓬松度值与最终产品蓬松度值误差是正负 5%。

Fabric Claims

See FTC guide: "Threading Your Way Though the Labeling Requirements Under the Textile and Wool Acts."

织物要求: 见 FTC 指南:“参看纺织品和羊毛法令中的标签要求。”

Other Product Claims

The FTC law requires that claims in advertising or labeling must have proof to back up both express and implied claims.

其它产品要求:

联邦贸易法 (FTC) 规定在广告和标签中的声明必须有支持所表明和暗含的声明内容的证明。

1610 Standard for the flammability of clothing textiles

美国 1610 服用纺织品的燃烧标准 (节选)

1、范围:

应用于穿着或打算穿着的服饰商品 (不包括帽子、手套、鞋子) 和织物 (包括由天然、合成纤维或膜制成的机织、针织、毡或其他符合的织物, 但不包括用作夹层的织物)。睡衣和外衣都在此列, 儿童睡衣更为重要。

2、要求:

- 1 级: 常规可燃性。用于面料表面平坦的服装, 火焰蔓延的时间必须等于或大于 3.5 秒; 面料表面起绒的服装, 火焰蔓延的时间必须大于 7 秒。
- 2 级: 中等易燃。面料表面起绒的服装, 火焰蔓延的时间 4 至 7 秒。此类面料需谨慎使用。
- 3 级: 快速剧烈燃烧。表面平坦的面料, 火焰蔓延的时间小于 3.5 秒; 表面起绒的面料, 火焰蔓延的时间小于 4 秒。这样的纺织面料不适合用来制作服装。

3、违反处罚:

如果服用面料被检测出属于快速剧烈燃烧性质的, 此类服装和面料是不允许交易或买卖的。CPSC 采用零售监督方式监管, 并和海关共同监管。对违反者采取查封、停止生产和销售等措施, 并按 FFA 法规处罚。

附录 1.2 欧洲部分：

欧洲对羽毛羽绒填充物的标签，其统一控制标准是 EN12934。

EN12934 这个标准是 1999 年 12 月在德国生效，从 2000 年起被欧洲其他国家采用。

WHAT IS ESPECIALLY IMPORTANT FOR CORRECT LABELLING?

1. The percentage content of down and of feathers is to be labelled.
2. Only pure waterfowl fillings (goose and duck) qualify for labelling in classes I, II or III.
3. Mixtures of waterfowl and landfowl fillings qualify for labelling in classes IV to VII.
4. Labelling of all "classes" (I-VII) is OPTIONAL.
5. Other elements are: (see also 3.4 of the standard)
 - down fibres exceeding 5% of down content
 - feather fibres and broken feathers exceeding 9% of feather content
 - reprocessed feathers and reprocessed down
 - residue

正确的标签有哪些特别的重要点？

1. 羽绒和羽毛的百分含量必须贴上标签。
2. 只有纯的水禽填充物（鹅和鸭）才有资格标签 I, II, III 等级。
3. 水禽和陆禽混合填充物有资格标签 IV 到 VII 等级。
4. 可以选择标签 I-VII 等级。
5. 其他原料：（见标准 3.4）
 - 绒丝在羽绒含量中超过 5%
 - 羽丝和折断羽毛超过羽毛含量 9%
 - 再经过加工的羽毛和羽绒
 - 杂质

For labelling purposes, the content of "other elements" in a filling shall be included in the declared feather percentage.

对填充物中“其他原料”含量的标签用途还应该包括明确告知毛片百分比

"NEW" FILLINGS

A filling can only be labelled as "new", if the filling does not contain reprocessed feathers and down. Only fillings containing "new" feathers and down may be labelled as "new". Among other things, reprocessed feathers and down in a filling are perceptible by a high percentage of "other elements" (down fibres; feather fibres; reprocessed feathers and down; residual).

“新”填充物

只有填充物不含有再经过加工的羽毛和羽绒，才能标注“新”填充物。只有包含“新”羽绒和羽毛填充物的才能标注“新”。在此其中，在填充物中再经过加工的羽毛和羽绒如果其他原料（绒丝，羽丝，再经过加工的羽毛和羽绒，杂质）达到高百分比的话要明确标注。

EN 12934 classifies fillings belonging to class I and IV as "new", since a percentage of other elements less than 5 % suggests that these fillings contain "new" feathers and down.

EN 12934 对“新”填充物分类包括 I 级和 IV 级, 如果其他原料少于 5%, 建议这些填充物标注“新”羽毛和羽绒。

CLASSIFICATION OF THE MATERIAL

A filling material is classified according to its percentage of other elements. Thus, for instance waterfowl filling material with a percentage of other elements (broken feathers, fibres) not exceeding 5% may be labelled as class I. In this case it is also permissible to indicate "new" on the label.

原料的分级

填充物的原料分级依照它其他原料的百分比。例如水禽填充物原料有其他原料的百分比（折断的羽毛，羽丝）不能超过 5% 才能用 I 级标签。在这个情况下，标签也可以明确写上“新”。

Waterfowl fillings with a percentage of other elements between 5% and 15% may be labelled as class II. On account of the high percentage of other elements it is assumed that the filling contains considerable percentages of material that has previously been used. Fillings belonging to classes II and III may not be labelled as "new".

水禽填充物如果其他原料百分比在 5%-15% 之间可以标注 II 级。填充物如果是 II 级和 III 级，不能标注“新”。

Waterfowl fillings labelled as class III with a percentage of other elements exceeding 15% indicate a considerable content of fillings previously used as filling material. In this case, it is mandatory to disclose the percentage of other elements on the label - rounded to the nearest 10%.

水禽填充物如果其他原料超过 15% 标签为 III 级，简要说明填充物成分。在这种情况下，标签上强制性要求标明其他原料百分比——当含量接近 10%。

DOWN AND FEATHER PERCENTAGES

The content of down and feathers of a filling shall mandatorily been indicated on the label, stated in groups to rounded 10 % in decreasing order, except for blends with 85 % feathers and 15 % down.

羽绒和羽毛百分比

填充物中羽毛和羽绒的含量已经强制性在标签上注明，规定大约低于 10%，除了混合填充物是 85% 羽毛和 15% 羽绒。

May the fowl species be indicated on the label? 家禽类在标签上的标注

Waterfowl

The labelling of species is OPTIONAL. The denomination "Waterfowl" may be used in the labelling. The actual waterfowl species (duck and goose) may also be labelled according to the following chart.

水禽

家禽种类标签可以选择。“水禽”命名可以用在标签上。目前水禽种类（鸭和鹅）标签也可以根据下表。

Waterfowl species - Examples for appropriate labelling in correspondence with percentages 水禽种类举例 针对相应的百分比标注合适的标签		
Percentage(s) Composition 成分百分比		Denominations 命名
90% ≤ Goose 鹅 ≤ 100%	0% ≤ Duck 鸭 < 10%	pure Goose 纯鹅
70% ≤ Goose 鹅 < 90%	10% ≤ Duck 鸭 < 30%	Goose 鹅
50% ≤ Goose 鹅 < 70%	30% ≤ Duck 鸭 < 50%	Goose/Duck 鹅/鸭
30% ≤ Goose 鹅 < 50%	50% ≤ Duck 鸭 < 70%	Duck/Goose 鸭/鹅
10% ≤ Goose 鹅 < 30%	70% ≤ Duck 鸭 < 90%	Duck 鸭
0% ≤ Goose 鹅 < 10%	90% ≤ Duck 鸭 ≤ 100%	pure Duck 纯鸭

(This is also applicable to class II. 这同样适用 II 级)

Landfowl

The labelling of species is OPTIONAL. The denomination "Landfowl" may be used in the labelling. The actual landfowl species (chicken and turkey) may also be labelled.

陆禽

标签种类可以选择。“陆禽”的命名可以用在标签上。目前陆禽种类（鸡和火鸡）也可以标注。

Blends of land- and waterfowl species

With blends of land- and waterfowl species the label shall disclose the denominations "landfowl" and/or "waterfowl" in accordance with the following chart:

陆禽和水禽类混合物

混合了陆禽和水禽类的标签必须写清命名“陆禽”和/或“水禽”，并与以下图表一致：

Blends of land- and waterfowl species 陆禽水禽类混合		
Percentage(s) Composition 成分百分比		Denominations 命名
90% ≤ Waterfowl 水禽 ≤ 100%	0% ≤ Landfowl 陆禽 < 10%	Waterfowl 水禽
50% ≤ Waterfowl 水禽 < 90%	10% ≤ Landfowl 陆禽 < 50%	Waterfowl/Landfowl 水禽/陆禽
10% ≤ Waterfowl 水禽 < 50%	50% ≤ Landfowl 陆禽 < 90%	Landfowl/Waterfowl 陆禽/水禽
0% ≤ Waterfowl 水禽 < 10%	90% ≤ Landfowl 陆禽 ≤ 100%	Landfowl 陆禽

The fillings shall be labelled according to its plumage content of fowl species in decreasing order and shall be rounded to the nearest 10%.

填充物标签必须根据家禽种类的羽毛，按含量从高到低标注，四舍五入到以 10% 为单位。