

绍兴羽绒填充物检测 含绒量检测

产品名称	绍兴羽绒填充物检测 含绒量检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 18662248592

产品详情

羽绒填充物检测 含绒量检测 蓬松度检测

江苏广分检测中心介绍羽绒制品检测：

蓬松度是反映羽毛羽绒质量的一项重要指标，指羽毛羽绒的弹性程度。由于蓬松度越大，所包含的静止空气量也越大，保暖性也就越好，所以蓬松度的好坏直接决定了羽毛羽绒保暖性的优劣。在羽毛羽绒中对蓬松度起主要作用的是羽绒，而羽毛及杂质对蓬松度的贡献则微乎其微。一般而言，含绒量越高，蓬松度越好；绒子品质越好，蓬松度越好。其中，含绒量的高低由工厂在生产和加工的过程中控制；而绒子品质的好坏则由羽绒种类以及取绒的鸭、鹅生长的条件决定。因此，可以说含绒量和绒子品质是羽毛羽绒蓬松度高低的决定性因素和根本因素。

检查过程中的影响因素

羽毛羽绒主要由多种氨基酸缩合而成的高分子组成，而这些蛋白质高分子链间还存在着二硫键、盐式键、氢键等，呈特殊的三维立体网状结构。这些蛋白质高分子与温度和湿度的相互作用赋予了羽毛羽绒一种特殊的“形状记忆效应”，使每一个羽毛和羽绒的自然结构都具有非常稳定的形态。除非受到过度的化学或热度影响，否则无论何种程度的扭曲、绞捻、挤压，羽绒都能够恢复到初始形态。因此在检测过程中能否使羽毛羽绒恢复到的初始形态就直接关系着*终的蓬松度测试结果。以下我们将就检测过程中的各个环节展开分析。

1.取样方法

检测需要的所抽样品经过储存和运输，送至检测地点时羽绒在样品中分布的均匀程度和绒子张开程度必然会受到影响。因此，在取样时是否能取到具有代表性的试样，以及是否由于抓取过于用力而使羽绒形态受到挤压，均会影响到*终的蓬松度。

2.还原方法

还原方法即为使羽毛羽绒恢复到的初始形态而采取的前处理方法。目前各国标准尚无统一的还原方法，

此处仅列举GB/T 10288—2003《羽绒羽毛检验方法》、FZ/T

80001—2002《水洗羽毛羽绒试验方法》和《国际羽绒羽毛局官方分析方法》所主要采用的还原方法。

a)烘箱还原法1——GB/T 10288—2003《羽绒羽毛检验方法》：从实验室样品中抽取一个约30g试样，放入八篮烘箱中在 (70 ± 2) 温度下烘干45min，然后将样品用手逐把抖入前处理箱中，使其蓬松在温度 (20 ± 2) 、空气相对湿度 $(65 \pm 2)\%$ 的环境中恢复24h以上，再进行蓬松度检测。

b)烘箱还原法2——FZ/T 80001—2002《水洗羽毛羽绒试验方法》：将羽绒放置于烘箱中以 (50 ± 5) 的温度持续加热1h，之后将样品用手逐把抖入前处理箱内，静置24h后取出进行蓬松度检测。

c)滚筒烘干还原法——国际羽绒羽毛局（IDFB）官方检测标准：取50g羽绒样品放入一个尺寸为50cm × 60cm可缝合或用拉链封闭的棉布袋（经纬纱细度均为10tex，经纬密度均为50根/cm，平纹组织1/1，每平方米克重100~110），在 $(50\sim 70)$ 滚筒式烘干机烘干30min，然后将样品放入一间能保持温度 (20 ± 2) 、相对湿度 $(65 \pm 4)\%$ 标准大气条件下平衡至少72h。

d)蒸汽还原法——国际羽绒羽毛局（IDFB）官方检测标准：取混合好的代表性羽绒样品35g~40g放入还原箱中。羽绒应是蓬松的而不是成块或成团的。用蒸汽机（压力：40PSI~50PSI）将蒸汽吹入还原箱40s（每边10s）。3min~10min后，用电吹风（1400watt~1800watt）吹干羽绒，至少2min（每边30s）。将样品放入温度 (20 ± 2) 、相对湿度 $(65 \pm 4)\%$ 的标准大气条件环境中还原 (48 ± 24) h。这些还原方法在操作上大相径庭，对羽绒的还原效果自然也有高低之分。国际羽绒羽毛检测实验室和研究所在大量试验的基础上得出了结论：不论检测样品在抵达检测实验室之前受到何种操作因素的影响，蒸汽还原法都能够提供更为稳定、更为精确的测定结果。在《国际羽绒羽毛局官方分析方法》的2008版中，蒸汽还原法已取代滚筒烘干法成为官方方法。

测试地点的温、湿度

这一影响因素主要针对以FZ/T

80001—2002《水洗羽毛羽绒试验方法》为依据的蓬松度测试。在各种还原方法中，唯独FZ/T 80001—2002《水洗羽毛羽绒试验方法》对前处理中的静置阶段没有温、湿度的具体要求。因此，若是静置阶段未在标准大气条件下进行，检测地点的温、湿度必将使*后的测试结果产生偏差，甚至同一批样品在不同的检测地点会得到截然不同的结果。

测试方法

各国标准的测试方法虽然都不相同，但其原理却都一样，均是取一定量的样品置于一个圆柱体中，在一定的负荷下读出体积即为蓬松度值。此处仅列举GB/T 10288—2003《羽绒羽毛检验方法》、FZ/T 80001—2002《水洗羽毛羽绒试验方法》和《国际羽绒羽毛局官方分析方法》的测试方法。

a) GB/T 10288—2003《羽绒羽毛检验方法》：将经蓬松处理后的样品称取28.4g，抖入蓬松仪内，用玻璃棒搅拌均匀并铺平后，盖上金属压板，让压板轻轻压于样品上自然下落，下降停止后静止1min，记录筒壁两侧刻度。同一试样重复测试3次，以3次结果的6个平均值为*终结果。

b)FZ/T 80001—2002《水洗羽毛羽绒试验方法》：除了称取的样品重为28.5g外，其他均与GB/T 10288—2003《羽绒羽毛检验方法》一样。

c)《国际羽绒羽毛局官方分析方法》：虽然在前处理为滚筒烘干还原方法和蒸汽还原方法，但前处理以后的测试操作过程是一样的，即将30g试样放入测量桶内，用鼓风设备吹松5s。第次测定前需要连续吹两次，以后的4次测定前，分别需要吹一次。当按下开始按钮后，重量盘会以预定的速度（0.54m/min）向下移动。当压盘接触到测量圆筒中的试样时，由于试样的反作用力，其下降速度减为小于0.3m/min。与此同时，加负荷时间（1min）开始，测试值将连续不断显示。加负荷时间1min后所测试的数值被打印出来。每个样品检测5次。GB/T 10288—2003《羽绒羽毛检验方法》和FZ/T 80001—2002《水洗羽毛羽绒试验

方法》为手工操作，包括搅拌铺平和盖上金属压板两步动作，而《国际羽绒羽毛局官方分析方法》则是全机械化操作。手工操作在稳定性上远无法与机械化操作相比，不同人之间、甚至同一个人在不同的时间操作都会有所不同，测试结果的客观性与准确性自然也无法得到充分的保证。