

孝感市婴幼儿学步带整体承载冲击性检测

产品名称	孝感市婴幼儿学步带整体承载冲击性检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7天 服务范围:全国
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	13545270223

产品详情

如何保证婴幼儿学步带的安全稳定性呢?这就要提到学步带检测项目中的整体承载冲击性能试验，该实验就是检测学步带安全性能的重要参考试验。

在婴幼儿学习走路时，学步带可能会因为各种不规则受力的拉拽导致的冲击而造成脱落或是破损，影响产品使用寿命，也无法保证婴幼儿的在学步时的安全。通过做整体承载冲击性能试验，可以排除婴幼儿使用学步带产品时存在的安全隐患。而且实验报告的数据可以满足生产研发和市场透明化的需求，有效地监控了产品质量，保证了婴幼儿的安全。也正式因为以上原因，我国国家标准GB/T 35448-2017《婴幼儿学步带》特地在附录A里面单独将婴幼儿学步带的整体承载冲击性能试验方法做了介绍和说明。

GB/T 35448-2017附录A给出的整体承载冲击性能试验方法主要是：使用学步带整体承载冲击试验机等设备，在学步带中固定加载一定的负重后，通过学步带牵引拉带将学步带提起，在一定的行程内以一定的速度和自身承载的重力通过偏心轮的带动使学步带往复冲击，从而评定学步带的整体冲击性能。该方法虽然在当时具有一定的先进性，但是随着标准实施后，我们也发现，里面很多实验步骤的要求，并非全都合理。

以A.4.3项中要求的“设定往复运动20000次”为例。我们设定了15 kg和 25 kg两种负重试验发现，15 kg负重试验中部分产品未达到20000次就出现扣件断裂现象，结果肯定为不合格，而25 kg负重试验，部分产品甚至在冲击了13次就出现扣件断裂现象。从这两种试验结果，我们可以看出学步带整体承载冲击不合格都是由于学步带的扣件出现断裂造成的。

一般学步带的牵引绳都是由尼龙编织而成的织带，15 kg或是 25 kg的重量很难对尼龙织带造成直接损伤，而学步带的拉链一般都在学步带的半身位置，由于在实验中学步带的冲击受力点主要集中在牵引绳和引绳的连接处，所以拉链并不会承受主要的冲击力，而且大部分拉链都属于防爆拉链，实验过程中，拉链也很难被破坏，而牵引绳和学步带主体之间的连接扣件大多是塑料制品，具有疲劳性，又是在学步带中起到连接作用，是试验的主要受力点，由此说明该学步带冲击试验方法的存在一定的不合理性，才导致结果都为扣件断裂不合格。

在本着“技术先进，科学规范”的原则，工程师在查找相关资料的基础上，结合 GB/T 35448-2017 附录 A 中的方法，重新定制了整体承载冲击性能测试试验模型，该模型光滑无棱角，双臂可调节高度，内部中空可以装载重物，增加肩膀部位，腿部加长，增加了裆部的深度，学步带不会出现重心不固定、学步带无法紧密贴合模型、受力不均匀、重物容易从模型中弹出等现象。同时我们还改造了伸缩式夹具，以此来满足不同尺寸的学步带，使实验数据更加的严谨、科学、准确。

大致试验方法为：

将学步带安装至标准测试模型上，按标识选择负重物，将学步带牵引拉带(横杆)提起并固定在冲击试验机的夹持器上，在一定的振幅内以一定的速度和自身承载的重力使学步带往复冲击，测试结束后，观察学步带整体状态的变化，从而评定学步带的整体冲击性能。使用的设备主要由冲击试验机，由金属架、冲击装置、控制装置、三种不同类型的夹具组成。设定的参数为单向行程 (100 ± 2) mm，往复运动的频率为 (120 ± 5) 次/分钟。设定冲击试验机往复冲击次数 1000 次，以 1000 次冲击为检查间隔，直至 20000 次或样品损坏。

整体承载冲击性能测试试验结束后。其连接件、扣具、接缝、条带、织物等结构不应出现撕裂、断线、脱散、受力部位织物破损等可能影响婴幼儿安全的现象。试验结果数据主要以冲击次数来表示，如果没有达到 20000 次，就产生破损，那么即刻试验终止，以现有次数记录，并且记录损坏现象。如果 20000 次冲击后无任何损坏，则记录冲击数为 >20000 。该方法结合了我国男女童年龄体重范围及学步带的类型、用途差异，先进可行，并且提高了婴幼儿学步带的安全性及试验方法的合理性。