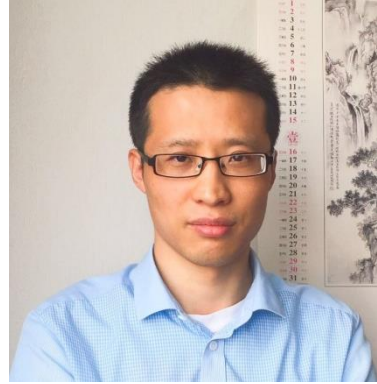


电商快递包装的现状与发展趋势

作者及所在集团介绍



联合包装集团以综合包装企业集团（GPI）为发展目标，围绕纸板原纸，瓦楞包装，纸器，软包装，重包装，海外六大核心板块多领域开拓事业。以中国和东南亚为中心，建立了157家海外工厂，中国有大连联合，大连国立，天津联合，青岛联合，无锡联合，上海联合6家瓦楞类包装子公司。

99-03 天津商业大学·包装工程学士学位

06-08 神户大学·海上物流系统运输包装研究室 修士

08年入职联合株式会社，于中央研究所大阪包装技术中心工作。现任联合株式会社上海包装技术中心总监。负责集团旗下家电及快消品客户的包装开发及降本改善工作。

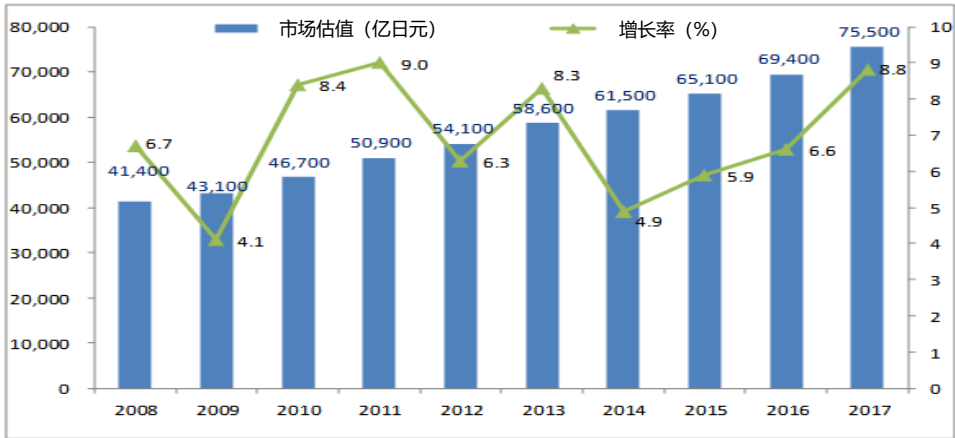
日本包装技术协会包装士。
文章中运输环境调查的相关内容，获得第54回日本包装技术研究大会优秀发表奖



电商快递包装的现状与发展趋势

■ 中日电商市场规模比较

通讯销售在日本是一种起源较早的无店铺销售方式。除了已普及的网络销售之外，还包括邮政销售、电话销售、电视销售等各种销售方式。和中国一样相对与其他行业来讲，日本的电商包装每年都保持较高速度的增长（基本增长率都在10%以内）。2017年日本通讯销售市场总体规模约 7.5兆日元左右，相对于10年前总体增长了近80%。日本通讯销售的主力是文具·事务用品（占比约21.5%）、服装布料（占比约15%）、化妆品（占比约13%）、健康食品（占比约14%）等。知名综合通讯销售企业、电视销售、保健食品、化妆品通讯销售企业景气良好。



※ 社团法人 日本通讯销售协会调查结果

与电商销售总量数据相比，中日两国快递业务总量的数据更能反应两国电商的市场活力。日本2016年的快递业务总量约为40亿件，年增长率约为10%。同时期中国的业务总量约为313亿件（是日本总量的8倍）。据根据国家邮政总局统计，2010-2015年期间我国快递业务量复合增速达40%，业务量由2006年的10亿件增长到2015年的206.7亿件，增长近20倍。2017年的数据为401亿件（增长28%），2018年最新统计数据是500亿件（增长25%）



电商快递包装的现状与发展趋势

■ 电商包装案例介绍

- 案例1：防盗纸包装结构（原理：要想取出内装物，必须完全破坏原包装）
- 案例2：内摇盖印刷设计（与客户进行互动，增加广告效应）
- 案例3：瓶装物纸缓冲材设计，组装便捷，随机对应性强
- 案例4：家电类悬空包装设计，对高精密仪器进行全方位保护



「纸箱组装完成后，内部形成锁扣」
要取出产品必须破坏纸箱结构



「内摇盖印刷关爱语，增加消费者体验」



「内摇盖印刷打折券，与消费者互动」



电商快递包装的现状与发展趋势

■ 电商包装市场现状调查

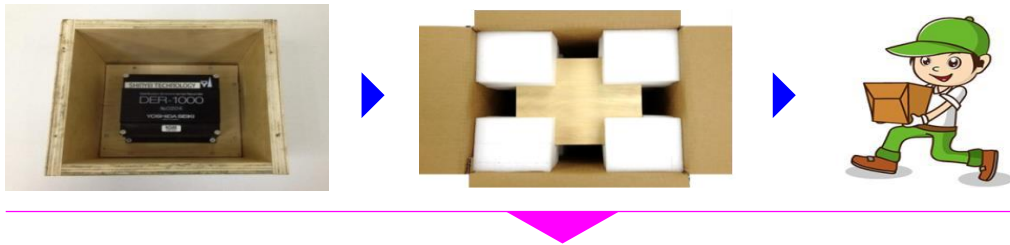
➤ 包装试样调查

通过具有代表性的电商平台随机购买了一些商品，对到货的快递包装试样进行了分析。发现市场上的快递包装都有以下3个共同的问题：① 产品在快递箱中随意放置，基本没有固定。② 包装箱内剩余空间过多，捆包体积浪费过大。③ 为了防盗，胶带过多使用，已经达到了滥用的地步。



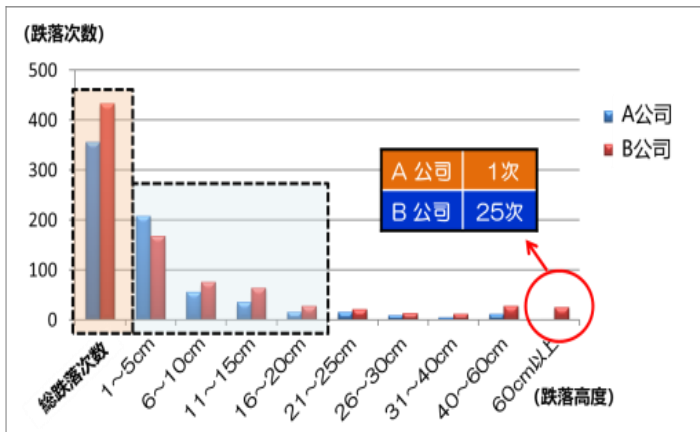
➤ 运输环境调查

选择A、B两家不同的快递公司（国营和民营各一家），将装有加速度测试仪的模拟快递件用一般的快递进行运输，测试运输中产生的冲击数据，并对数据进行了分析总结。（测试距离为上海到无锡，模拟快递件重量为5kg）



跌落次数的统计，跌落高度的计算

【跌落次数统计】



- 从跌落总次数上来看，国营的B公司明显比民营的A公司要多。
- 频繁发生跌落的高度范围两公司都在 1 ~ 20cm 之间。
- 60cm以上事故性跌落发生的次数为：民营的A公司只发生1次，国营的B公司发生了25次。

【最大跌落高度比较表】

		测试1		测试2		测试3		测试4		测试5		平均值
		往	返	往	返	往	返	往	返	往	返	
最大跌落高度 cm	民营 A	27	40	42	41	62	50	45	58	49	41	46
	国营 B	72	42	90	75	58	90	85	83	96	77	80

- 从最大跌落高度数据来看，民营A公司为46mm，国营B公司为80mm，几乎比A公司高出了近1倍。总体上来讲事故性跌落发生在快递物流中时有发生。

电商快递包装的现状与发展趋势

电商包装的发展趋势

- ◆ 包装人性化
 - 使用前：消费者的开封简易性
 - 开封后：内部印刷与消费者的对话
 - 使用后：包装的废弃物再利用
 - ◆ 包装减量化
 - 捆包空间的减量化
 - 包装材料的减量化
 - 包装辅材的减量化
 - ◆ 包装自动化
- 结合
包装设备来完成



使用前：消费者的开封简易性



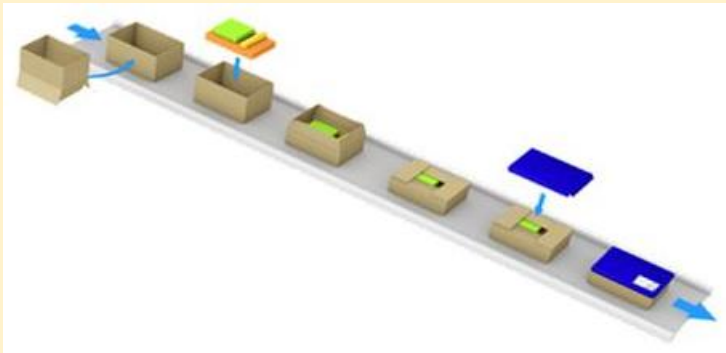
开封后：内部印刷与消费者对话



使用后：包装废弃物再利用

电商用随机捆包系统 I-PACK

- 根据产品大小自动变换纸箱高度的包装系统
- 纸箱数量集约化、捆包体积削减、填充材料削减
- 作业效率提高、运输效率提高、绿色环保



before

➔

I-Pack

a. 速度：13~14箱/分

b. 长幅：250~630mm

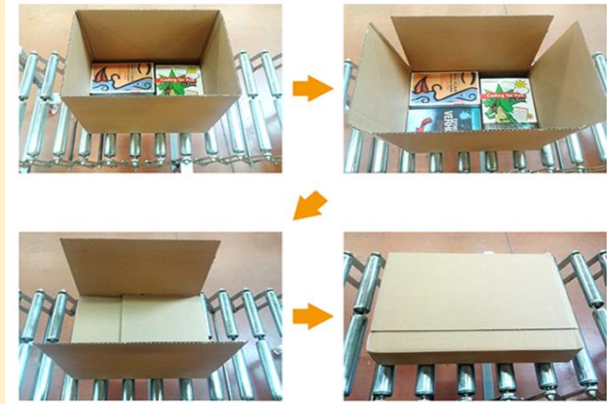
c. 宽幅：220~400mm

原理：自动测试放入纸箱的产品高度，再在纸箱内部最佳位置 追加压线和折叠，然后加盖固定。

电商快递包装的现状与发展趋势

电商用随机捆包系统 e-Cube

- 根据产品大小自动变换纸箱高度的包装系统
- 纸箱数量集约化、捆包体积削减、填充材料削减
- 作业效率提高、运输效率提高、绿色环保



EC 08

- a. 单组设备 速度: 8箱/分
- b. 长幅: 210~650mm
- c. 宽幅: 180~400mm



EC 16

- a. 双组设备 速度: 16箱/分
- b. 2种不同底面纸箱同时对应

原理 : 自动测试纸箱的产品高度, 然后在纸箱内部最佳位置 追加压线并裁剪角部纸板形成摇盖, 然后封箱。