



华测通讯

二零一五年第三期(总第二十三期)

## 开启食品“真” “纯真”年代

### ——稳定同位素检测在 食品掺假和溯源领域的应用

P06 林化及香精香料危险化学品登记解读

P14 英国HSG264《石棉：调查导则》解读

P18 船舶硅酸铝耐火陶瓷棉使用新动态

P24 汽车可靠性测试

P28 核技术普及背景下的放射性检测

P32 我国童装质量现状及标准要求解析(上篇)

cti

华测检测认证集团股份有限公司

CENTRE TESTING INTERNATIONAL GROUP CO.,LTD.

地址: 中国深圳市宝安区70区鸿威工业园C栋  
Address: Bldg.C, Hongwei Industrial Park, Block 70, Bao'an  
District, Shenzhen, Guangdong, China

客服热线 Hotline  
400-6788-333

[www.cti-cert.com](http://www.cti-cert.com)



华测官方微信

免内  
费部  
交资  
流料

华测检测认证集团有限公司主办





主 办 华测检测认证集团有限公司  
出版日期 2015年07月15日

顾 问 万 峰 徐帅军  
主 编 杨克军

执行主编 乐小龙  
执行副主编 刘瑾玲 张 珍  
编 委 任元元 贾艳艳 乐 桓  
朱丹丹 倪学锋 周晶华  
庄婷燕 汪红芳 张才亮  
美术编辑 郭洪涛 陆焕华

地 址 深圳市宝安区70区鸿威工业园C栋  
电 话 +86(0)755-3368 2585  
传 真 +86(0)755-3368 3709  
邮政编码 518101  
网 址 <http://www.cti-cert.com>  
邮 箱 [news@cti-cert.com](mailto:news@cti-cert.com)

**征稿启事:**  
热忱欢迎向本刊投稿,就绿色安全、贸易保障、产品质量控制、检测认证技术等领域发表观点。文章体裁不限,择优刊登,稿费从优。  
投稿邮箱: [news@cti-cert.com](mailto:news@cti-cert.com)。

声明: 本刊所发表文章仅代表作者或访谈者个人观点,不代表本刊立场;本刊所发表文字或图片未经允许,请勿转载。



## 动态

### 01 动态 华测

## 法规解读

- 06 林化及香精香料危险化学品登记解读
- 09 香精香料企业如何应对韩国K-REACH新规
- 12 《GB 8624 建筑材料及制品燃烧的性能分级》解析
- 14 英国HSG264《石棉：调查导则》解读

## 绿色管控

- 16 国内外人造板甲醛释放量管控
- 18 船舶硅酸铝耐火陶瓷棉使用新动态
- 20 中国保健食品行业现状及监管情况简介

## 热点透视 Focus

### 03 开启食品“纯真”年代——稳定同位素检测在食品掺假和溯源领域的应用

#### 缘起东方美人茶

东方美人茶,学名“白毫乌龙”,当地土名“膨风茶”,是台湾北埔、峨眉乡客家庄的特产,蕴涵自然而淡雅的花香、果香、蜜香,生长于低海拔丘陵,使用传统的耕种方式,种植30年至70年树龄的“青心大有茶”所生。青心大有茶源自于福建,在台湾培育有成。一百多年前古氏家族先民自惠州陆丰渡海来台,结合台湾北埔、峨眉一带的风土,以及当地的“小叶绿蝉”的吮啄“着涎”发酵后,产生特有的花香、果香、蜜香,令人一尝难忘,回味无穷。

## 检测技术

- 24 汽车可靠性测试
- 26 汽车零部件清洁度测试要求-VDA19解析
- 28 核技术普及背景下的放射性检测
- 30 玩具协调标准EN 71-3测试分析

## 品质论坛

- 32 我国童装质量现状及标准要求解析(上篇)
- 36 2014年欧盟地区服饰和纺织品RAPEX通报分析
- 39 塑化剂知多少

## QC密卷

- 41 玩具CCC认证Q&A

## 集锦 Newsletter

- 43 输美产品甲醛含量管控预警
- 44 欧盟非食品消费品快速预警系统(RAPEX)发布2014年年度报告
- 45 烟草行业VOC测试标准更新
- 46 欧盟发布指令修订RoHS豁免清单
- 47 欧盟再次修订REACH法规限制篇
- 48 ROHS 2.0增加四项邻苯管控
- 49 ECHA公布最新的物品SVHC通报数据
- 50 REACH法规第13批SVHC候选物质正式公布
- 51 食品接触材料产品预警信息通报(2015年2月)
- 52 ECHA对2种潜在的SVHC物质展开公众评议
- 53 意大利拟修改食品级不锈钢要求
- 54 REACH法规扩大铅限制产品范围
- 55 中国发布GB/T 31436-2015《节水型卫生洁具》
- 56 中国发布新修订的GB/T 4100-2015《陶瓷砖》
- 57 欧盟向WTO通报拟修订塑料类食品接触材料法规(EU) 10/2011
- 58 欧盟RoHS2.0 正式管控10种有害物质
- 59 食品接触材料产品预警信息通报(2015年5月)
- 60 《产品质量监督抽查实施规范(2015版)》正式发布
- 61 《婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范》强标发布
- 62 服装标识标注第一案尘埃落定
- 63 国抽新规: 不合格产品将禁销
- 64 美国服装与鞋类协会(AAFA)公布第十六版限用物质清单(RSL)
- 65 欧美市场服装鞋类产品召回分析—2015年05月
- 66 日本将限制家用产品中的偶氮染料
- 67 2014年儿童及婴幼儿服装产品质量全国联动监督抽查结果
- 68 欧美市场服装鞋类产品召回分析—2015年04月
- 69 玩具及儿童产品召回案例分析(9-10)/2015
- 70 玩具及儿童产品召回案例分析(11-12)/2015
- 71 玩具及儿童产品召回案例分析(13-14)/2015
- 72 玩具及儿童产品召回案例分析(15-16)/2015
- 73 玩具及儿童产品召回案例分析(17-18)/2015
- 74 玩具及儿童产品召回案例分析(19-20)/2015

## 国务院参事张纲一行调研华测集团



2015年6月11日，由国务院参事室张纲、蒋明麟、冯秀华、张元方、郑虎、张洪涛等参事以及中国计量科学研究院领导一行11人组成的调研组莅临华测检测认证集团股份有限公司深圳总部调研。

在调研座谈会上，华测检测认证集团副总裁徐江介绍了华测集团的发展历程，并对华测集团近年来的企业发展情况及稳定同位素技术在食品领域的应用等最新研发成果做了详细汇报。徐江表示，华测集团作为中国民营第三方检测认证机构，其发展得益于中国改革开放的大环境和各级政府的大力支持。华测集团也在多年的发展过程中摸索出一套适应市场经济的检测机构发展模式，并在中国检验机构的市场化中起到了积极的示范效应。

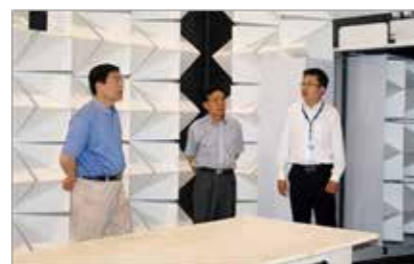


张纲参事充分肯定了华测集团在 与外资检测机构 and 国有检测机构竞争中创新发展的成果，并对华测集团在检测认证领域为民族、民企作出的引领和示范作用表示赞赏。他指出，目前政府机制体制改革力度空前，其中

国家质量监督检验检疫总局正在相关领域尝试较大的变革，另一方面，科技发展十分迅速，这些对民营检测机构都是巨大的机遇和挑战。他希望华测集团能够把握机遇，继续壮大中国民营第三方检测机构的力量。

张纲参事强调，当代计量科技正处在重大变革中，“计量单位量子化”和“量值溯源扁平化”是计量科技发展的必然趋势，这一变革将为相关企业带来前所未有的机遇和挑战，计量企业如何应对这一变革，正是此行调研的目的。他鼓励华测集团积极参与其中，进一步发挥示范效应。

蒋明麟参事表示，目前相关领域的开放有助于民营企业“松绑”，促使民营企业在公正、平等、开放的市场环境中合理竞争。郑虎参事则对华测集团借助资本运作迅速扩张并快速切入国际市场予以高度评价，认为华测集团未来发展潜力无限。调研组还详细了解了民营检测机构发展中遇到的困难和一些亟待解决的问题。



调研组一行还考察了华测集团深圳公司的电子电器、纺织品、玩具、RHS、食品等检测实验室，实地了解检测流程。华测的办公及生产环境、企业文化给调研组留下了深刻的印象。

## 国家认监委等领导来华测调研

2015年6月4日，由国家认监委副主任谢军、认监委法律部副主任刘仲书、认监委政研室副主任王学胜，上海出入境检验检疫局副局长董超，上海质监局副局长陈晓军，浦东出入



境检验检疫局局长周建平，浦东商务委副主任陆启星等领导组成的调研组，赴华测集团上海分公司调研。

座谈会上，华测检测认证集团副总裁杨克军介绍了华测集团的发展历程和差异化优势（例如标准物质生产者能力验证提供者服务、基于“互联网+”的检测大数据应用服务等），并重点汇报了集团新业务以及新项目开展的最新进展。杨克军表示，华测集团一直秉承在技术服务领域创立中国人自己品牌的理念，致力于提供公正的服务，确保公平交易，改善生活品质。

国家认监委副主任谢军充分肯定了华测集团自2003成立以来，始终坚持“以顾客为导向”，通过有效把握市场规律，不断创新和成长的积极成果。他表示，检验检测是一种复合型的技术服务，检验检测企业不仅要依照标准完成检测验证行为，同时要积极发掘市场需求，不断满足客户要求，在这一方面，华测集团的成功起到了积极的示范作用。

谢军指出，国家相关管理制度要保障检测验证市场主体的合法进入与健康发展，同时，行政主管部门正积极实施简政放权以减少对企业行政许可的过度干预，从而多方面释放企业活力，促使企业轻松上阵全力迎接市场的挑战，即将于8月1日实施的163号令（《检验检测机构资质认定管理办法》）和164号令（《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈认证机构管理办法〉的决定》）就是简政放权的积极信号。

谢军强调，未来监管部门对检验检测机构的管理方式将进一步调整，一方面，监管部门要减少现场评审，比如证书有效期从3年延长到6年，从提出申请到发放证书的周期要进一步缩短等；另一方面，企业要在证书有效期内提供社会责任报告、建立诚信档案以及自我规范声明等形式确保自身诚信行为。

谢军表示，让企业有“获得感”是对政府改革的最大褒奖，希望未来能够不断听到来自于华测的声音，希望今后华测能够紧密跟随市场的需求，在日益激烈的市场竞争中做得更强。

会后，调研组一行参观了实验室，实地考察了各专业实验室的检测过程和专业管理。



## CTI 华测检测荣膺华为 A 级服务商荣誉

2015年5月25日，华测检测认证集团股份有限公司（以下简称CTI华测检测）凭借专业的技术和优质的服务，继2013年后再次荣膺华为技术有限公司全球认证检测中心（以下简称华为GCTC）A级服务商荣誉。

颁奖仪式上，华为GCTC主任张兴海先生向CTI华测检测RHS事业部总经理田琪女士颁发了荣誉证书。田琪女士表示：“我们非常荣幸再次获得华为授予的A级服务商荣誉，这是对华测检测提供的测试服务和技术能力的持续认可。在接下来的合作中，我们将一如既往的为华为提供优质的测试服务，助力华为管控产品安全。”



CTI 华测检测与华为的合作始于2007年，在近八年的合作中，CTI华测检测致力于协调集团资源，不断提升服务品质、扩大服务领域，与华为达成战略合作关系。目前与华为的合作范围已经涵盖产品可靠性环境测试、可靠性机械测试、EMC等方面，力争为华为提供权威的产品安全检测服务。



CTI 华测检测作为中国第三方检测与认证服务的开拓者和领先者，将继续依据“科学、公正、准确、高效”的质量方针，为国内外企业提供包括检测、校准、检验、认证及技术咨询为一体的综合性专业服务，协助企业

从根本上解决技术问题，推动产品进入市场并赢得客户及消费者认可。

## 华测检测再度携手京东推进2015战略合作

近日，CTI华测检测电子商务事业部成功中标2015年京东开放平台委托检测项目。这是继2014年以来，双方再度携手开启在产品检测、供应商审核、标准培训等领域的战略合作。

京东是中国最大的自营式电商，华测检测是中国最大的民营第三方检测机构。2014年，作为首家入驻京东服务平台的质检机构，华测检测以专业、高效、优质的服务助力京东管控产品质量，有效降低商品投诉，并切实保障消费者权益。2015年，华测检测再度成为京东的核心供应商，继续为其提供“一站式品控质检及供应链管理”服务。

与此同时，华测检测已同步在京东开放平台发布了包括服装、鞋类箱包、母婴用品、食品、化妆品等多类商品的质检服务，商家可在线自助完成咨询、订购、支付，以及下载报告等流程，直接享受一对一的优质贴心服务。

华测检测是唯一一家同时获得天猫、淘宝、京东、拍拍、唯品会等电商平台授权的抽检合作伙伴，可提供包括工厂审核、实验室标准化审核、生产体系审查、法规培训、环境及职业安全培训、原材料测试和验证、生产中抽检、成品检测、出仓及入仓验货等环节在内的电商供应链一站式品控服务。更多信息，请咨询4006788333。

# 开启食品“纯真”年代 ——稳定同位素检测在食品掺假和溯源领域的应用

◎ 文 / 石敏 ( 稳定同位素和生物工程实验室 )



## 缘起东方美人茶

东方美人茶，学名“白毫乌龙”，当地土名“膨风茶”，是台湾北埔、峨眉乡客家庄的特产，蕴涵自然而淡雅的花香、果香、蜜香，生长于低海拔丘陵，使用传统的耕种方式，种植30年至70年树龄的“青心大有茶”所生。青心大有茶源自于福建，在台湾培育有成。一百多年前古氏家族先民自惠

陆丰渡海来台，结合台湾北埔、峨眉一带的风土，以及当地的“小叶绿蝉”的吮啄“着涎”发酵后，产生特有的花香、果香、蜜香，令人一尝难忘，回味无穷(如图1)。

日据时代，东方美人茶是当地指定生产的特种茶，专供外销，在上世纪70年代以前，盛行一时，但后来随经济发展工业化与都市化，这项当地

特产与传统制茶工艺逐渐式微，2000年后，北埔人意识到这危机，有识之士决定共同振兴原乡的人文特产。古氏家族恢复了祖传的“宝记”茶行，推广传统制茶工艺与茶艺。近年来真正原乡所产的“东方美人茶”已十分稀少、珍贵，坊间所贩卖的大多为非原产地、传统种茶、制茶工艺的仿冒品，甚至是添加人工香精伪品。



图1

2015年春天，宝记茶行委托华测集团稳定同位素实验室以稳定同位素原产地检测技术对东方美人茶进行溯源保护，并提供十方禅林、番婆坑、赤柯坪、中盛村等四处6个茶园的茶叶作为第一批“春时美人茶”(东方美人茶春茶)的试范区。华测集团接受委托，于4月中旬采样，5月中旬完成检测，并委请英国食品鉴识公司(Food Forensics)进行结果数据分析，得出碳、氮、氢、氧等4种稳定同位素的分布图谱(如图2)，对这批东方美人茶进行了“身份”认证。

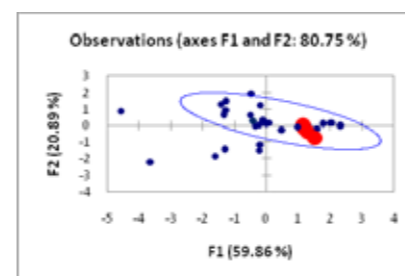


图2

蓝色椭圆形区域内的，是宝记“2015春时美人茶”的稳定同位素分析数据点，即为符合北埔、峨眉产地的传统耕作制造的东方美人茶(不使用农药、化肥)，并经华测确定不含355种农药残余。在椭圆圈外的，即是在附近茶园所生产的茶叶对照样品。

在“东方美人茶”身份认证这个案例中，华测集团所运用的稳定同位素原产地检测技术正是从原子等级的超精密分析，从原子分子间的差异，鉴别产地与生产方式(有机、非有机)。唯有真正符合“纯”与“真”的产品，才能通过这项最高规格的食品鉴识技

术。这一新的技术手段的运用意味着食品“纯真”年代的开启。

## 稳定同位素测试原理

稳定同位素(Stable isotope)，是指化学元素中，不发生放射性衰变或不易发生放射性衰变的同位素，稳定同位素即使会发生衰变，因半衰期太长而无法测量出。稳定同位素是同位素的一种类型，它是不自衰变的、不存在放射性衰变的稳定的同位素。比如H(氢)，D(氘)互为稳定性同位素。16O，17O和18O互为稳定性同位素。稳定性同位素为自然界广泛存在的，如12C、13C、16O、18O等。稳定同位素和放射线同位素最大的差异在于稳定同位素都是天然分布的，不会放出放射线。

地球形成之初，其每个角落的同位素比值有所不同，国际间建立一套各种稳定同位素比值的标准基准，各地的各种同位素与之相比，产生正负千分比的差异。各地区由于地质条件不同、经纬度不同、气候不同，故在自然背景的同位素分布不同，因而产生不同的稳定同位素比值。再加上生物吸收、代谢、累积的作用，各地区的生物体内不同的组织(如植物的根茎叶，动物的器官)与组织内的成分(如水、蛋白质、脂质、糖类等)也会因地区而发生变异。由于农业、畜牧业的耕作、养殖方式不同，因此在相同的地区，也可能因外来的肥料、农药，或是饲类、用药不同，而使稳定同位素比值产生差异。利用碳、氮、氢、氧、硫这5种稳定同位素比值，进行数学模式分析，建立各种维度的指纹图谱，借以鉴别产地。



图3

稳定同位素图谱指纹的应用可以用来识别食品的掺假(如蜂蜜是否掺了C4植物糖浆冒充，鲜奶是否调合了植物脂肪还原)、产地(是否产于某一特定的区域符合该食品的地理标示)，以及有机耕种或放养(是否加了人工肥料，吃了外地来的饲料)。

因此，利用生物体内各类化合物在稳定同位素的组成上天然存在的、不可人为更改的差异，从原子水平上进行检测、分析，就可以解决食品、农产品的真伪与溯源问题。

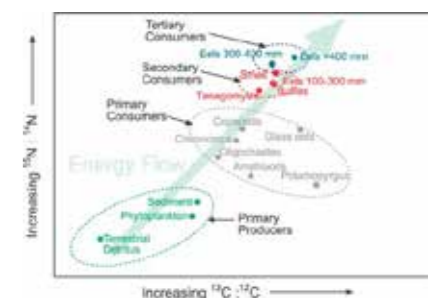


图4

## 稳定同位素检测应用于食品掺假鉴定

食品为何要掺假?因为掺假食品可以鱼目混珠，低价高卖，帮助不良商家获取不当或不法的经济利益。这是欺诈犯罪的行为，但是在巨大的利益趋动下，仍有生产经营者铤而走险，从而给消费者造成经济损失甚至健康风险。

目前国内唯一的国家稳定同位素比检测标准是蜂蜜的碳的比值，因为蜂蜜中的糖具有特定的碳同位素的比值。检测方出具比值报告，供委托方作为判断依据。

国内行业也积极进行酒类(白酒、红酒)中乙醇，醋类中的乙酸碳同位素比值的检测标准，目前这些行业标准正在制定中。

掺假食品除了经济上低价高卖的欺诈外，也会提高消费者、食用者的健康风险。例如不宜吃糖的高血糖患者，可以吃蜂蜜，但在食用掺了蔗糖的蜂蜜后，则会导致血糖升高。而假酒、

假醋对于健康的危害更是不小。

稳定同位素在食品掺假鉴定中的应用范围很广。以水为例，普通瓶装水较便宜，高端冰川矿泉水很贵，但两者之间的差异若采用一般化学方法很难检测出来，在这种情况下，用普通矿泉水充当高端冰川矿泉水就可以谋取暴利。若采用稳定同位素检测方法，则很容易区分，因为在高原冰川地区，水的 18O 和 2H 的同位素明显低于平原地区。那么，水中的 18O 和 2H 的同位素能不能改变或掺假呢？答案是肯定的，但采用各种同位素分馏方法去改变水中的同位素花费的成本会远远高于水的价格，失去经济利益的驱动，自然没有造假的必要。

### 稳定同位素检测应用于生产地溯源

欧洲曾经发生大规模的食物中毒事件。不同来源的蔬菜，其卫生管控条件不同，东欧的蔬菜冒充西欧的，消费者不查，未经清洗就食用，结果造成多人受害送医，甚至有死亡案例，引发轩然大波。

许多农产品的产地是价格的保证，地理标志证明非常重要，但这些地理标志认证只是生产履历文件审查，对于产品本身缺乏检测鉴定手段。稳定同位素比值可以依据真正原产地的物产建立同位素比值的指纹图谱，通过对比就可鉴别来源的真实性。

初期，以顾客提供原产地的标准样品，华测集团可以协助采样与原产地见证，并标示出样品的来源经纬度、高度、种植、养殖方式等，经稳定同位素实验室检测，可出具同位素比值指纹图谱报告。

中、长期，华测集团将建立中国与亚洲食品产地的指纹图谱数据库，以此鉴别主要食品的原产地。

农产品、食品标准样品的来源必须是真的、纯的，否则无法建立标准的稳定同位素指纹图谱。

目前我国尚未出台任何稳定同位素比值证明产地的检测标准，华测集

团与英国食品鉴识公司 Food Forensics（已获得英国认可机构 UKAS 认可）合作，率先应用稳定同位素比值指纹图谱技术来检测农产品或食品的来源。

华测集团采用与英国食品鉴识公司完全一致的检测方法、流程、设备、试剂，所有检测数据都由英国食品鉴识公司专家审查、确认、核可后发布报告，可以为中国境内需要了解、建立食品来源真实性的顾客提供服务。

### 稳定同位素检测应用于耕种饲养方式鉴定

虽然在相同区域中自然背景的稳定同位素比值相近、难以区分，但是耕种、养殖方式不同，农畜水产品的稳定同位素比值也会产生差异。因此，运用稳定同位素检测可鉴别农畜水产品是否为有机栽培，或是否为放养。

有机耕作的农作物由于不使用人工化肥（含人工合成的氮肥），故植物体内蛋白质的氮元素同位素比值会有一些的特征，不同于非有机耕种。同样地，使用农药如杀虫剂、除草剂会直接或间接影响植物的生理代谢，农产品的稳定同位素比值也会产生差异。

放养的家禽畜食用当地的料草（不同于圈养的饲料）经过生理代谢后，肉里的蛋白质中所含的碳、氮比值会有所差异，因此可以此鉴别饲养方式。

水产品如果是野生洄游的，所经过的水域，摄取的食物变异大。而人工养殖的水产品水域固定，且多为人

工喂养，所以体内、甲壳内的蛋白质碳、氮的比例会因生长环境与食物的差异而不同。

需要注意的是，以上检测都需要顾客提供可靠且可信的标准产品建立参考物质，才能对比出是否为一致的农产品或食品。

食品安全问题是各国、各地方政府无可避免的责任。2014年9月29日，国家主席习近平提出“能不能在食品安全上给老百姓一个满意的交代，是对我们执政能力的重大考验。我们党在中国执政，要是连个食品安全都做不到，还长期做不好的话，有人就会提出不够格的问题。所以，食品安全问题必须引起高度关注，下最大气力抓好。”

而稳定同位素比例检测正提供了食品安全的终极检测，唯有纯与真的食品，才能通过这项新技术的检验。

目前同位素比值检测在地质、考古、环境、法医分析等领域的应用已经非常成熟，但在食品真伪、原产地、有机 / 放养等鉴识上，才刚起步。

华测集团是首个引进稳定同位素比率质谱仪测试设备与食品鉴识技术的民营第三方检测认证机构，通过与英国食品鉴识公司签订战略合作伙伴协议，组建“全球食品鉴识伙伴联盟（Global Food Forensics Partnership Alliance, GFFPA）”，形成一个全球的食品鉴识的网络，共同为食品安全、消费者权益、市场诚信把关。CTI



# 林化及香精香料危险化学品登记解读

◎ 文 / 陈佳（华测瑞欧）

## 法规要求

根据国家安监总局最新的《危险化学品登记管理办法》，危险化学品生产企业、进口企业应向当地安监部门办理危险化学品登记，领取危险化学品登记证，方可进行危险化学品生产或进口。

## 法规背景

2011年12月1日，新《危险化学品安全管理条例》（国务院591号令，以下简称<条例>）正式实施。根据《条例》调整变化，国家安全监管总局新修订《危险化学品登记管理办法》（以下简称《办法》），自2012年8月1日起施行。

## 哪些化学品属于危险化学品

关于危险化学品的概念，大多数企业都比较模糊，有企业认为剧毒化学品就是危险化学品，也有企业认为运输中有UN编号的危险货物就是危险化学品。这些理解都是不对的。

总的来说，关于危险化学品最权威的定义来自《危险化学品安全管理条例》（591号令），其第三条为：

第三条 本条例所称危险化学品，是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

即，只要化学品有危险特性，就属于危险化学品。安监总局于2015年3月9日会同10个部委发布了《危险化学品目录》2015最新版，于2015年5月1日正式实施。2015版目录共包含2828个条目，包含了148个剧毒化学品条目。对企业来说，列入中国《危险化学品目录》的化学品一定是危险化学品，未被列入《目录》的化学品，如果有危险分类，也属于危险化学品范畴。

## 林化和香精香料行业中的危险化学品

针对香精香料行业，结合《危险化学品目录》2015版，被列入目录中的产品如表1所示。

表 1

序号	品名	英文名	CAS No.	HS Code
1	萜品油烯;异松油烯	TERPINOLENE	586-62-9	2942000000 2901299090
2	松油	PINE OIL	8002-09-3	3805901000
3	松节油	TURPENTINE OIL	8006-64-2	3805100000
4	松焦油	PINE TAR	8011-48-1	3807000000
5	松油精	ROSIN OIL	8002-16-2	2942000000
6	松节油混合萜;松脂萜;芸香烯	Terebene	1335-76-8	3805100000
7	桉叶油醇;1,8-环氧对孟烷	cineole	470-82-6	
8	迷迭香油	ROSEMARY OIL	8000-25-7	3301299999
9	莰烯;樟脑萜;茨芬	CAMPHENE	79-92-5	2902199090
10	2-茨醇;冰片;龙脑	BORNEOL FLAKES	507-70-0	2906190090
11	α-蒎烯; α-松油萜	pin-2(3)-ene	80-56-8	2902191000
12	β-蒎烯	pin-2(10)-ene	127-91-3	2902191000
13	生松香; 焦油松香; 松脂	/	/	1301904010
14	萜烃	poly(butadiene)	63394-00-3	
15	樟脑油; 樟木油	camphor oil	8008-51-3	

除了上述列在《目录》中的产品要进行登记以外，还有更多的产品没有列在目录里面，但是同样具有危害性，也必须进行危化品登记。

林化及香精香料行业产品品类繁多，成分复杂，纯度不同的香精香料危害分类都会不同。以留兰香油为例，通常留兰香油规格有60%和80%两种。仅含量的差异，两者在中国GHS下的危害分类就差别很大，如表2所示。

表 2

留兰香油	60%	80%
危害分类	易燃液体 类别 4	易燃液体 类别 4
	急性毒性-经口 类别 5	急性毒性-经口 类别 5
	吸入危害 类别 1	-
	皮肤刺激 类别 2	皮肤刺激 类别 3
	皮肤过敏 类别 1	皮肤过敏 类别 1
	对水环境的急性危害 类别 2	对水环境的急性危害 类别 3
	对水环境的慢性危害 类别 2	对水环境的慢性危害 类别 3

在运输过程中，60% 的留兰香油属于第 9 类危险货物，而 80% 留兰香油则属于普通货物。这两个产品都需要按照《办法》进行危化品登记。

另外，由于中国和其他国家采用的分类模块不一样，因此企业必须按照中国的要求进行分类和登记，比如，同样是留兰香油 60%，中国和欧盟的危害分类同样差别很大，如表 3 所示。

很多企业有现成的欧盟版的化学品安全技术说明书（M）SDS，想照搬照抄其中的分类是不行的。有些产品在欧盟不是危险化学品，但在中国却属于危险化学品。表 4 是香精香料行业中的主要产品，每种产品的危害分类都各有不同，比如樟脑，CAS：21368-68-3，有易燃固体 2 类的危险分类；松香，CAS：8050-09-7，有皮肤致敏 1 类等。同个产品的危害分类，跟其浓度、杂质也有关系，需要专业机构进行分析确定。

需要各企业引起重视的是，以下这些产品虽然没有列入危险化学品目录，但很有可能也会被认定为具有危害性，各企业需做相关鉴定并出具证明。

## 林化及香精香料企业需要做什么？

若生产或者进口的产品列在《目录》中，则需要：

1. 按照中国国标 30000 进行分类，并编写符合法规要求的安全技术说明书 SDS 和标签（一书一签）及应急电话
2. 向当地安监部门进行危险化学品登记，获得登记证；
3. 向当地安监部门申请办理危险化学品生产或经营许可证办理。

对于目录中的有特殊危险性的化学品，如剧毒化学品、易致爆化学品，除了进行上述工作以外，还需向相关部门取得特别许可，建立相关档案备查。对于没有列在目录中、但有危险特性或者危险特性不明的产品，就需要根据《办法》第二条和第二十一条在指定的机构鉴定后证实有危险特性

表 3

留兰香油 60%	中国	欧盟
危害分类	易燃液体 类别 4	-
	急性毒性-经口 类别 5	-
	吸入危害 类别 1	吸入危害 类别 1
	皮肤刺激 类别 2	皮肤刺激 类别 2
	皮肤过敏 类别 1	皮肤过敏 类别 1
	对水环境的急性危害 类别 2	-
	对水环境的慢性危害 类别 2	对水环境的慢性危害 类别 2

表 4

序号	品名	HS Code
1	松香水	27100014
2	4 烷基双环己烷	29021920
3	其他环烷烃；其他环烯及环萜烯	29021990
4	二硝基甲苯	29042030
5	甘露糖醇	29054300
6	山梨醇	29054400
7	薄荷醇	29061100
8	萜品醇	29061910
9	其他环烷醇、环烯醇及环萜烯醇	29061990
10	其他芳香醇	29062900
11	2-苯基乙醇	29062910
12	1,8 桉树脑	29092081
13	芳香醚及其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物	29093000
14	1 烷氧基 4（4 乙烯基环己基）2，3 二氟苯	29093010
15	其他芳香醚及其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物	29093090
16	香草醛（3-甲氧基-4-羟基苯甲醛）	29124100
17	未列名醛醚、醛酚及含其他含氧基的醛	29124900 29124990
18	樟脑	29142100 29142910
19	未列名不含其他含氧基环（烷、烯或萜烯）酮	29142900
20	水杨酸的其他酯及其盐	29182300
21	香豆素、甲基香豆素及乙基香豆素	29322010 29322100
22	3，4—亚甲二氧基苯甲醛（胡椒醛）	29329300
23	香柠檬油（佛手油）	33011100
24	橙油	33011200
25	柠檬油	33011300
26	白柠檬油（酸橙油）	33011400

并进行登记。进行危险性鉴定后，鉴定机构会出具一份分类报告，告知企业是否需要登记，如果需要，就按照登记步骤进行登记；如果不需要登记，NRCC 会出具不需要登记的证明，企业可以在工厂明显处摆放，以备安监局检查。具体相同特性的同一商品，可以由协会组织企业共同做一份鉴定证明，列名企业名称，由各工厂在明显处摆放。

## 如何登记？

新版危险化学品登记通过网上电子登记和纸质材料递交两部分。登记前企业应首先判断产品危险性和确定是否需要登记；并通过登记系统提出申请；申请经省登记办公室和国家登记中心两级审核全部通过后再递交纸质登记材料，申领危险化学品登记证。

新版登记系统中对内容要求非常细致，对产品危险特性的数据要求也很高，企业自己登记的难度很大，大部分企业提交的申请都会因为各种各样问题被省登记办公室或者国家登记中心打回。华测瑞欧是专业的化学品法规服务机构，也是土畜商会的长期合作伙伴，可以帮助企业开展登记相关工作，快速高效的获得登记证，保证企业的生产和贸易不被耽误。华测瑞欧可以提供的服务包括：

- 中国 GHS 分类确定；
- 一书一签的编制、审核、翻译服务，可提供全球不同国家或地区 GHS 要求下的 SDS 和标签编制，比如中国、美国、欧盟、日本、韩国、泰国等；
- 代理危化品登记服务；
- 国家应急电话服务；
- GHS 或危化品登记相关培训。 [CTI](#)

27	其他柑桔属果实精油	33011900
28	白柠檬油（酸橙油）	33011910
29	其他柑桔属果实精油	33011990
30	老鹳草油（香叶油）	33012100
31	茉莉油	33012200
32	薰衣草（包括杂种薰衣草）油	33012300
33	胡椒薄荷油	33012400
34	其他薄荷油	33012500
35	岩兰草油	33012600
36	香茅油	33012920
37	茴香油	33012930
38	桂油	33012940
39	山苍子油	33012950
40	桉叶油	33012960
41	老鹳草油（香叶油）	33012991
42	未列名非柑桔属果实精油	33012999
43	香膏	33013000
44	鸢尾凝脂	33013010
45	其他香膏	33013090
46	用花香萃取法或浸渍法制成的含浓缩精油的脂	33019000
47	提取的树脂脂	33019010
48	柑桔属果实的精油脱萜的萜烯副产品	33019020
49	含浓缩精油的制品；其他萜烯副产品及精油液	33019090
50	食品或饮料工业用的混合香料以及以一种或多	33021000
51	酒精浓度≤0.5%以香料为基本成份的饮料原液	33021010
52	其他食品饮料工业用混合香料及含香料混合物	33021090
53	其他工业用混合香料及香料为基本成份混合物	33029000
54	其他萜烯油及粗制二聚戊烯和对异丙基苯甲烷	38059090
55	松香	38061010
56	树脂酸	38061020
57	松香盐及树脂酸盐	38062010
58	松香或树脂酸衍生物的盐	38062090
59	酯胶	38063000
60	其他松香和树脂酸衍生物；松香精及松香油等	38069000
61	木焦油；木杂酚油；粗木精；植物沥青等	38070000
62	妥尔油脂肪酸	38231300
63	编号 29054400 以外的山梨醇	38246000

# 香精香料企业如何应对韩国 K-REACH 新规

◎ 文 / 周威 ( 华测瑞欧 )

## K-REACH 法规实施和影响

K-REACH ( 韩国化学品注册与评估法案, 英文名称为 Act on Registration, Evaluation, etc. of Chemicals ), 又称为韩国 REACH 或者化评法, 法规包括注册、评估、授权、限制等内容。K-REACH 已于 2015 年 1 月 1 日正式实施, 取代了自 1991 年实施的针对新化学物质的有毒化学品控制法案 (TCCA)。K-REACH 法案扩大了对韩国市场上的化学物质监管范围, 包括生产或进口的现有化学物质、新化学物质及物品中的化学物质。这些化学物质几乎涉及到所有化工行业和下游产品, 如当前中国大量出口至韩国的电子产品、洗涤剂、纺织品、树脂橡塑、染料涂料和香精香料。中国作为韩国的贸易伙伴之一, 每年香精香料的出口量都占有一定份额, K-REACH 新规必将对我国香精香料行业及相关产业贸易造成重大影响。

## K-REACH 法规主要义务

出于保护商业机密的考虑, 中国香精香料生产商对韩出口前可以委托有资质的唯一代表 OR (Only Representative, 概念与 EU-REACH 下的相同) 进行注册办理。按照 K-REACH 法规, 生产商需要委托 OR 履行的主要义务如表 1 所示。

说明:

1. 现有物质是指被韩国环境部列入韩国现有化学物质名录 (KECI) 的物质, 可以通过 NCIS 在线系统免费查询。
2. 新物质是指除现有化学物质之外的化学物质。
3. 指定的优先注册现有物质是指根据韩国化学物质评估委员会审议, 由环境部公布的认为有必要注册及进行风险评估的化学物质。

表1 K-REACH 主要义务

义务类型	监管对象	中国企业重点关注点
年报	所有生产或进口的新化学物质 ( 不论吨位 ) 和现有化学物质 ( ≥1 吨/年 )	企业需要每年向韩国官方通报其吨位和用途等信息
注册	生产或进口新化学物质 ( 不计吨位 ) 或指定的现有物质 ( ≥1 吨/年 ) ; 危害很严重的现有物质 ( 吨位 < 1 吨/年 )	所有新化学物质 ( 生产或进口前 ) 或指定需注册且 ≥1 吨/年的现有物质 ( 3 年缓冲期 )
风险评估	所有需注册的且其生产或进口 ≥10 吨/年的化学物质	提供风险评估报告 ( CSR ) ; 化学物质根据吨位的不同其风险评估具有一定的缓冲期
产品通报 ( 日化产品和生物杀灭产品需格外注意 )	含有害物质含量 ≥1 吨/年且占产品质量 ≥0.1% 的产品	应向官方通报该产品中有害物质信息, 包括有害物质名称、含量、危害性和用途等
供应链信息传递	注册物质和含有注册物质的产品	供应商需要向下游使用者提供符合法规要求的韩国 SDS 和标签等; 下游使用者有义务向上游提供使用信息如用途和用量等; 双向传递
授权、限制、禁用	列入韩国环境部公布的授权、限制或禁用清单中的物质	履行授权申请、被限制用途或禁用等义务

表2 K-REACH 第一批PEC清单涉及到的香精香料物质

序号	英文名称	品名	CAS 号码	HS 编码
1	Methyl ethyl ketone ; MEK, 2-Butanone	2-丁酮	78-93-3	2914120000
2	Benzo[b]pyridine ;	喹啉	91-22-5	2933499090
3	2-Furancarboxyaldehyde	糠醛	98-01-1	2923900090
4	p-Cresol; 4-Methylphenol	4-甲基苯酚	106-44-5	2907121900
5	m-xylene	间二甲苯	108-38-3	2902420000
6	m-Cresol	间甲酚	108-39-4	2907121100
7	Glutaraldehyde	戊二醛	111-30-8	2912190090
8	p-Mentha-1,8-diene	双戊烯	138-86-3	2942000000
9	Acetic acid ethyl ester	乙酸乙酯	141-78-6	2915310000
10	1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylcyclopenta[g]-2-benzopyran	1,3,4,6,7,8-六氢-4,6,6,7,8,8-六甲基-环戊并[G]-2-苯并吡喃	1222-05-5	2932999099
11	(R)-1-Methyl-4-(1-methylethenyl)cyclohexene ; D-Limonene	右旋萜二烯	5989-27-5	33029000.00



## 哪些香精香料相关物质需要履行注册和年报义务

根据韩国 K-REACH 法规规定, 所有出口至韩国的新化学物质 ( 不论吨位大小 ) 或出口超过 1 吨 / 年的指定现有化学物质都必须进行注册和年报。

2014 年 10 月 31 日, 韩国环境部 MOE 公布 K-REACH 下第一批指定优先注册现有物质清单 ( PEC 草案 ), 共计 518 个物质, 正式清单于 2015 年 6 月份公布。针对香精香料行业及其上游行业, 结合第一批 PEC 清单, 华测瑞欧帮助生产商筛选出了与香精香料行业相关的重点物质如表 2 所示, 与香精香料相关的上游产品如表 3 所示 ( 如用于香料合成的中间体、添加剂、反应剂、溶剂等 )。列在以下两个表单中的物质都需要履行注册和年报义务。

指定优先注册现有化学物质 ( PEC ) 是韩国环境部根据化学物质的危害 / 暴露及流通总量来综合筛选的

名录, 共 3 批 PEC 清单, 预计共 2000 多个物质, 每 3 年公布一次。PEC 注册具有 3 年缓冲期, 第一批 PEC 物质必须在 2018 年 6 月份之前完成注册, 也就是说以上表格中的物质生产商需要在 2018 年 6 月之前完成注册工作。虽在此期间可以正常继续贸易, 但华测瑞欧建议企业最晚在 2015 年下半年启动此注册工作。因为 K-REACH 的注册较欧盟 REACH 注册而言, 能直接引用现有数据并获得通过的可能性相对较少, 很有可能需要安排一些测试项目, 耗费较长周期。合理安排前期工作是保障 2018 年能继续正常贸易的基础条件。

同时, 华测瑞欧提醒广大香精香料生产商, 若出口到韩国的物质经判定为新物质, 则不管出口是否超过 1t/a, 都必须在完成注册后才能合法出口。那么生产商如何判定产品在韩国是否属于新物质呢? 在这里, 华测瑞欧分享一个查询小技巧, 通过 NCIS 免

费在线网站进行查询 ( http://ncis.nier.go.kr/ncis/Index ), 若物质没有对应 KE 号码的, 则可以基本被认定为新物质。例如, 松节油混合萜 ( CAS 1335-76-8 ) 和萜烯 ( CAS 63394-00-3 ) 在 K-REACH 下就是新物质, 因此需要在出口前履行注册和年报义务。而对于松油 ( CAS 8002-09-3 ) 和松节油 ( CAS 8006-64-2 ) 等物质在 K-REACH 下则为现有物质且没有被列入第一批 PEC 清单中, 因此不需要履行注册义务, 仅需要根据出口量履行年报义务即可。

## 香精香料应对 K-REACH 建议

首先, 明确物质是否在 K-REACH 监管范围内。企业应准确了解 K-REACH 法规的履行义务主体和涵盖范围, 积极与下游客户或韩国进口商进行沟通, 明确用途类型, 确定出口的香精香料产品或配制品中的化学物质是否需要注册 ( 即是否是新物质和 PEC 物质 ) 和注册期限。了解法规规

定的豁免范围，例如食品添加剂、饲料和医药用途的香精香料是属于豁免K-REACH范畴，小部分天然提取且未经过化学改性的天然香料也属于豁免K-REACH范围。同时，需关注供应商应对K-REACH法规的情况，选择合格的原材料供应商。

其次，注册方式确定。K-REACH与EU-REACH一样采用供应链传递注册号的方式确保正常贸易，针对需要注册的物质，中国企业选择主动参与还是授予韩国进口商处理，需要平衡应对成本、贸易主动权及商业机密之间的关系。若韩国进口商来代替生产商履行注册义务，对于中国供应商来说可以节省费用，但却会受到贸易限制，因为必须每个韩国进口商都分别完成注册才能维持正常贸易。而更重要的是，进口商在注册过程中需要生产商提供的很多产品信息都会涉及商业机密，这种操作方式会让进口商掌握产品的核心数据，不利于工艺、技术创新。所以，需要生产商结合商业运作来考量K-REACH注册的履行主体。

最后，注册成本预估。K-REACH同样秉持“**No data, No market**”的原则，注册数据费用是注册成本中占比最高也是最核心的部分。香精香料物质品种众多，组分复杂，且大吨位物质出口较少，从而很可能导致注册数据成本高于一般的化工产品。因此，建议企业在确定出口物质和吨位后，应积极与经验丰富的法规咨询机构交流，进行合规义务分析、数据缺口分析及注册策略选择，通过咨询机构的经验尽可能获取现有数据以降低测试成本，避免开展实验导致周期较长，错失抢占韩国市场的先机。[1]

表3 K-REACH 第一批PEC清单涉及到的香精香料相关上游产品

序号	英文名称	品名	CAS 号码	HS 编码
1	Ethyl carbamate	氨基甲酸乙酯	51-79-6	2922499990
2	2-Bromo-2-nitro-1,3-propanediol ; Bronopol	溴硝醇	52-51-7	2905590030
3	Aniline	苯胺	62-53-3	2921411000
4	Methanol ; Methyl alcohol	甲醇	67-56-1	2905110000
5	Trichloromethane ; Chloroform	三氯甲烷	67-66-3	2903130000
6	Benzene	苯	71-43-2	2707100000
7	Chloromethane	一氯甲烷	74-87-3	2903110000
8	Acetonitrile	乙腈	75-05-8	2926909090
9	Sulfuric acid dimethyl ester ; Dimethyl sulfate	硫酸二甲酯	77-78-1	2920909090
10	Isoprene	异戊二烯	78-79-5	4002601000
11	1,1,2-Trichloroethane	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2903191090
12	o-Anisidine	邻甲氧基苯胺	90-04-0	2921440000
13	o-Xylene	邻二甲苯	95-47-6	2902410000
14	o-Cresol; 2-Methylphenol	邻甲酚	95-48-7	2907121200
15	Phenylloxirane	氧化苯乙烯	96-09-3	2902500000
16	Benzoyl chloride	苯甲酰氯	98-88-4	2916320000
17	(Chloromethyl)benzene	苄基氯	100-44-7	3402120000
18	4,4'-Oxybisbenzenamine	4,4'-二氨基二苯醚	101-80-4	2922199090
19	1-Bromopropane	正丙基溴	106-94-5	
20	3-Chloro-1-propene	丙烯酰氯	107-05-1	2916190090
21	2-Propen-1-ol	丙烯醇	107-18-6	2906199090
22	3,5-Xylenol	3,5-二甲基苯酚	108-68-9	2907199090
23	Toluene	甲苯	108-88-3	2902300000
24	Cyclohexylamine	环己胺	108-91-8	2921300090
25	Phenol	苯酚	108-95-2	2907111000
26	N,N-Diethylethanamine	三乙胺	121-44-8	2921199011
27	N,N-Dimethylaniline	N,N-二甲苯胺	121-69-7	2921420090
28	1,4-Benzenediol	1,4-苯二酚	123-31-9	2907221000
29	N-Methyl	N-甲基甲酰胺	123-39-7	2924199090
30	1,4-Diethylene dioxide	1,4-二氧六环	123-91-1	2932999070
31	Cadmium octanoate ; Cadmium di(octanoate)	辛酸	2191-10-8	2915900090
32	Phosphorus trichloride	三氯化磷	7719-12-2	2812104300
33	Copper sulfate	硫酸铜	7758-98-7	2833250000
34	Tin dichloride	氯化亚锡	7772-99-8	2827399000
35	Potassium dichromate (K2Cr2O7)	重铬酸钾	7778-50-9	2841500000
36	Ammonium dichromate	重铬酸铵	7789-09-5	

# GB 8624-2012 《建筑材料及制品燃烧性能分级》解析

◎ 文 / 徐悦（建材与轻工事业部）

随着经济的发展和人们生活水平的提高，人们对居住环境的要求也越来越高，尤其是对生命安全方面的质量要求，如室内装饰、装修材料的防火性能要求等。与此同时，建材市场及行业政策的变化也日益引发人们的关注。

以行业内的保温材料为例，2011年12月30日，国务院发布[2011]46号，文中规定“新建、改建、扩建工程的保温材料一律不得使用易燃材料，严格限制使用可燃材料，加快研发和推广具有良好防火性能的新型建筑保温材料”；2012年12月风向再变，公安消防局下发350号文《关于民用建筑外保温材料消防监督管理有关事项的通知》，政策又回到2009年的46号文。“46号文”指的是2009年9月公安部与住房和城乡建设部联合下发的《民用建筑外保温系统及外墙装饰防火暂行规定》，其规定“民用建筑外保温材料的燃烧性能宜为A级（不燃），且不应低于B2级（可燃）”。不少地方政府仅允许使用不低于B1级材料（难燃），这是大趋势。

2012年底，国家标准化管理委员会发布强制性标准GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》，于2013年10月1日起实施。

GB 8624将建筑材料及制品分为A级（不燃）、B1级（难燃）、B2级（可燃）和B3级（易燃）4个等级，作为我国建筑材料燃烧性能的分级准则，GB 8624在评价材料燃烧性能、为相关标准规范提供技术支持、指导防火设计、实施消防监督等方面发挥了重要作用。

## 1 GB 8624-2012 适用范围

GB 8624-2012适用于建筑工程中使用的建筑材料、装饰装修材料及制品等的燃烧性能分级和判定，包括单一物质或均匀分布的混合物，如金属、

石材、木材、混凝土、矿纤、聚合物；平板状建筑材料如墙面保温泡沫塑料，铺地材料，管状绝缘材料，窗帘幕布、家具制品装饰用织物，电线电缆套管、电器设备外壳及附件，电器、家具制品用泡沫塑料、软质家具和硬质家具等等材料。

## 2 GB 8624-2012 分级及判定依据

建材及其制品的燃烧性能分级方法和原理保持同EN 13501-1一致。GB 8624-2012版较GB 8624-2006版燃烧性能分级发生了一定的变化，如表1所示，GB 8624-2006将建材制品分为三大类，并将燃烧性能等级分为A1，A2，B，C，D，E，F 7个等级。根据国标委要求，标准实施5年需要评估版本有效性并进行修订，同时有必要将幕布织物、泡沫塑料和家具组件等

表1 建筑材料及制品的燃烧性能等级

分类	GB 8624-2012	GB 8624-2006
不燃材料	A	A1、A2
难燃材料	B1	B、C
可燃材料	B2	D、E
易燃材料	B3	F

内容增加到标准中，扩大GB 8624的标准范围，对GB 8624-2006进行了修订，统一将建筑材料及制品分为A，B1，B2，B3四个等级。

建筑材料阻燃性能的试验方法和分类标准，各国有所不同，这是由于各国在防火安全方面的历史和背景差异所导致的。欧洲最通用防火性能标准EN 13501-1的分级标准，结合燃烧特性的内涵，从单纯的火焰传播和蔓延，扩展到包括燃烧热释放速率、

表2 平板、铺地、管状类燃烧性能分级

GB 8624 燃烧性能分级	常见材料举例	平板类材料测试方法
A1 不燃	A1 硅酸钙板	不燃 GB/T 5464 且热值 GB/T 14402
	A2 纸面石膏板	不燃 GB/T 5464 或热值 GB/T 14402 且单体燃烧 GB/T 20284/铺地 GB/T11785
B1 难燃	B 铝塑板	单体燃烧 GB/T 20284 且可燃 GB/T 8626 铺地做 GB/T 11785
	C 阻燃密度板	
B2 可燃	D 木板，密度板	铺地 GB/T 11785 可燃 GB/T 8626
	E 阻燃泡沫塑料	
B3 易燃	F 塑料	无要求



燃烧热释放量、燃烧烟密度以及燃烧产物毒性等特性参数，不仅考虑实际的火灾场景，又考虑材料的最终用途，因而更科学、认可度更高、更有实际代表性。GB 8624-2012 也引用参考了 EN 13501 的分级方法和原理。

我国建筑材料根据安装位置分为三大类。第一类平板材料，如石膏板、铝塑板、装饰墙板等；第二类铺地材料，如地毯、木塑地板等；第三类管状隔热保温材料，如保温套管等。除了墙面保温泡沫塑料需满足氧指数的要求，其他的建筑材料如平板状建筑材料及制品、铺地材料、灌装绝热材料的燃烧性能等级和分级判据见表 2。通过各种测试来评估材料的燃烧性能，如热释放量、热值，烟密度等。

对于建筑用制品，GB 8624-2012 中分为四大类：一是窗帘幕布、家具制品装饰用织物；二是电线电缆套管、电器设备外壳及配件；三是电器、家具制品用泡沫塑料；四是软质家具和硬质家具。

通过表 2 和表 3 可以看出，燃烧性能等级的划分主要是通过热值、氧指数、热释放量、烟密度、难燃性、水平、垂直燃烧等方法来整体表征材料和制品的性能好坏，弥补了只通过火焰蔓延现象忽略燃烧热释放的评价体系。

建筑内用制品一直属于消防监督和行业管理相对薄弱的环节，但这些制品恰巧会在火灾发生初期导致火势扩大。从各个历史时期的火灾统计看，因电气原因引燃电气用塑料件，因意外火源引燃沙发火灾床单的火灾案例不胜枚举。而这些制品也是建筑内火灾荷载的主要贡献部分，是减少室内火灾风险的关注重点。

GB 8624-2012 不是对 GB 8624-2006 版标准进行简单细微的修补，内容的修订体现了技术要求与管理需求的协调，从一定程度上通过技术手段解决了一些消防管理工作面临的管理问题，并能更好地为消防监督、产品进步、经济发展和国际贸易做出积极贡献，为建材产品的使用者提供更加安全可靠的产品。[6]

表 3 建筑用制品燃烧性能等级和分级判据

窗帘幕布、家具制品装饰用织物燃烧性能等级和分级判据			
燃烧性能等级	试验方法	分级判据	
B1	GB/T 5454 GB/T 5455	氧指数 $OI \geq 32.0\%$ ; 损毁长度 $\leq 150\text{mm}$ , 续燃时间 $\leq 5\text{s}$ , 阴燃时间 $\leq 15\text{s}$ ; 燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃	
B2	GB/T 5454 GB/T 5455	氧指数 $OI \geq 26.0\%$ ; 损毁长度 $\leq 200\text{mm}$ , 续燃时间 $\leq 15\text{s}$ , 阴燃时间 $\leq 30\text{s}$ ; 燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃	
B3	无性能要求		
电线电缆套管、电器设备外壳及配件的燃烧性能等级和分级判据			
燃烧性能等级	制品	试验方法	分级判据
B1	电线电缆套管	GB/T 2406.2 GB/T 2408 GB/T 8627	氧指数 $OI \geq 32.0\%$ ; 垂直燃烧性能 V-0 级; 烟密度等级 $SDR \leq 75$
	电器设备外壳及配件	GB/T 5169.16	垂直燃烧性能 V-0 级
B2	电线电缆套管	GB/T 2406.2 GB/T 2408	氧指数 $OI \geq 26.0\%$ ; 垂直燃烧性能 V-1 级;
	电器设备外壳及配件	GB/T 5169.16	垂直燃烧性能 V-1 级
B3	无性能要求		
电器、家具制品用泡沫塑料燃烧性能等级和分级判据			
燃烧性能等级	试验方法	分级判据	
B1	GB/T 16172 GB/T 8333	单位面积热释放速率峰值 $\leq 400\text{kw/m}^2$ ; 平均燃烧时间 $\leq 30\text{s}$ , 平均燃烧高度 $\leq 250\text{mm}$	
B2	GB/T 8333	平均燃烧时间 $\leq 30\text{s}$ , 平均燃烧高度 $\leq 250\text{mm}$	
B3	无性能要求		
软体家具和硬质家具的燃烧性能等级和分级判据			
燃烧性能等级	制品类别	试验方法	分级判据
B1	软质家具	GB/T 27904 GB 17927.1	热释放速率峰值 $\leq 200\text{kw}$ ; 5min 内总热释放量 $\leq 30\text{MJ}$ ; 最大烟密度 $\leq 75\%$ ; 无有焰燃烧引燃或阴燃引燃现象
	软质床垫	附录 A	热释放速率峰值 $\leq 200\text{kw}$ ; 10min 内总热释放量 $\leq 15\text{MJ}$ ;
	硬质家具	GB/T 27904	热释放速率峰值 $\leq 200\text{kw}$ ; 5min 内总热释放量 $\leq 30\text{MJ}$ ; 最大烟密度 $\leq 75\%$ ;
B2	软质家具	GB/T 27904 GB 17927.1	热释放速率峰值 $\leq 300\text{kw}$ ; 5min 内总热释放量 $\leq 40\text{MJ}$ ; 试件未整体燃烧; 无有焰燃烧引燃或阴燃引燃现象
	软质床垫	附录 A	热释放速率峰值 $\leq 300\text{kw}$ ; 10min 内总热释放量 $\leq 25\text{MJ}$ ;
	硬质家具	GB/T 27904	热释放速率峰值 $\leq 300\text{kw}$ ; 5min 内总热释放量 $\leq 40\text{MJ}$ ; 试件未整体燃烧
B3	无性能要求		

# 英国 HSG264 《石棉：调查导则》解读

◎ 文 / 陈剑 (船舶事业部)



在英国 1999 年颁布石棉禁用法案之前，大量含有石棉的材料被广泛应用于建筑行业。为了能够有效管理和控制石棉材料对人体的伤害，帮助人们正确开展建筑物石棉调查以及管理，英国健康与安全委员会特制定了《石棉：调查导则》(HSG264, 2012 版)，替代原有的 MDHS100。

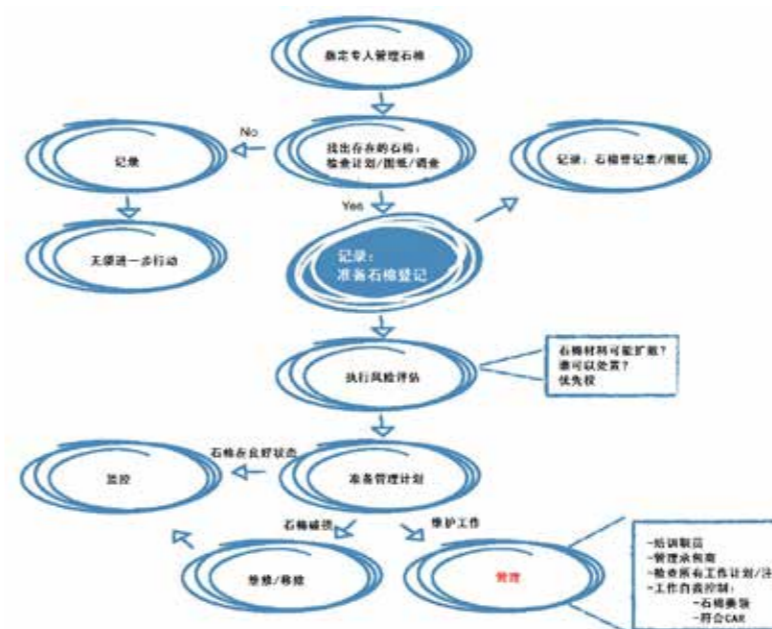


图 1 石棉管理步骤示意图

## 1. 石棉调查能力和质量保证

石棉调查可以由个人或者第三方机构进行，英国健康与安全委员会强烈建议由获得资质认可的调查人员进行石棉调查。

石棉调查人员应该经过调查计划、调查资源、技术规范、质量控制以及石棉材料评估准则等方面的培训并具有相关经验，同时具有石棉制品和建筑方面的相关知识及相关资质认可，需在 ISO/IEC 17020 (至少 ISO 9001) 的质量体系框架内工作。

石棉调查机构需要具有英国皇家认可委员会 UKAS 的 ISO/IEC 17020 认可资质。该认证能够保证第三方调查机构的独立性和公正性，并且评估机构的技术能力足以支撑其运行的管理体系。

石棉检测实验室需要具有 ISO/IEC 17025 资质，检测样品应该至少保存 6 个月，有法律纠纷或规定的样品应该保存更长的时间。

## 2. 石棉调查

石棉调查的目的是为了帮助建筑物业主进行有效的石棉管理。石棉调查完成后应给出石棉登记图/表、正确的风险评估以及书面的管理计划。



图2 石棉调查示意图

值得注意的是，导则中将石棉调查分为管理调查和翻修、拆除调查。根据调查对象性质不同，调查分为非住宅类建筑物调查和住宅类建筑物调查。

### 3. 调查计划

调查计划的关键点在于建筑物业主与调查人员进行充分的信息沟通。调查计划应包括以下四个步骤。

#### 3.1. 收集所有关于调查需要的信息

收集所有关于调查需要的信息应包括：

- 建筑物的描述和使用性质
- 建筑物数量、年龄、类型以及建筑细节
- 房间数量
- 任何非正常的细节、地下室部分
- 是否有过扩大、改建以及翻新，如有需记录完成时间
- 任何安装的车间和设备
- 是否属于登记文物建筑物、保护区等
- 调查程度和调查范围

- 周围土地以及辅助建筑物是否属于调查范围
- 建筑物现有图纸和资料
- 以前的图纸，包括建筑图、重大改建图、装修图等
- 建筑物正在使用还是空置
- 有无任何访问限制
- 特殊要求和指令
- 访问的安排和责任
- 调查破坏处是否需要修复（针对翻新和拆除的调查）
- 现场有害防护（机械的、电的、化工的等）
- 电、气体以及化工等隔离服务
- 设备或者车间工作安全
- 是否能够拍照
- 需要取样的个数
- 所有服务处所、采暖通风、机械设备、升降机井等的位置
- 以前石棉调查的细节，现有石棉登记表、石棉移除、修补记录
- 含有石棉材料的修复信息（如管路保温材料）
- 现场的历史：有无任何拆除的建筑物以及地下管网等

除以上信息外，必要时可以与业主进行调查前的预备会议以及现场预检查，以确定调查计划并识别潜在的问题。

#### 3.2. 信息分析

调查员需要对收集到的信息进行研究，通过信息研究可以制定出调查工作所需要的能力、可用资源、预期的工作计划、需要使用的设备和工具、是否需要额外的工程来完成调查、取样策略以及取样数量。

#### 3.3. 制定调查计划（包括数据记录）

调查员根据收集的信息以及研究结果编制调查取样计划，该计划可作为合同的一部分。同时，计划中要明确调查范围、调查类型、调查方法策略、人身安全、报告形式以及内容等。

#### 3.4. 对调查进行风险评估

调查员要在调查之前进行现场调查的风险分析，以保护现场调查员、取样员以及其他建筑物内人员的安全和健康。因此，业主需要提供除了石棉危害以外的其他有任何危害的信息，调查员应该根据这些信息制定书面的现场风险评估表，并且采取正确的应对措施。

### 4. 开展调查

调查员应对所有区域进行系统全面的调查，确保含有石棉的材料不被遗漏。如果由于外界条件限制不能够对某一材料、区域进行取样调查，调查员可以根据材料性质、外观推断是否含有石棉材料。

导则详细列出了四种不同材料的取样策略：管路隔热材料取样策略、绝缘板材料取样策略、石棉水泥材料取样策略以及其他材料包括零碎材料和污物材料。

### 5. 调查报告

调查报告应该包括摘要、介绍、现场总体信息、调查结果（包含材料评估结果）、结论与行动方案、样品检测报告等部分。其中调查结果部分应该采用表格的形式，详细反映是否含有石棉材料以及推断含有石棉材料的数量、位置、性质等信息。CTI

# 国内外人造板甲醛释放量管控

◎ 文 / 袁木旺（建材与轻工事业部）

人造板广泛应用于家具制造和室内装修，其质量与人们的生活息息相关。然而由于生产人造板时使用了含有甲醛的胶粘剂，在日常使用中释放出的甲醛却成为了室内空气污染的主要来源，对人体健康造成损害。

甲醛又名蚁醛，是一种无色易溶于水而又极易挥发的化学物质，是室内最严重污染物之一，在我国有毒化学品优先控制名单中高居第二位，并且已被世界卫生组织确定为致癌致畸物质。人体对空气中甲醛浓度的嗅觉界限为0.15~0.3mg/m<sup>3</sup>，刺激界限为0.3~0.9mg/m<sup>3</sup>，忍受界限为0.9~6.0mg/m<sup>3</sup>，经常接触低浓度甲醛，可引起慢性中毒，出现粘膜刺激，引起过敏性皮炎。吸入高浓度甲醛，可引起呼吸道严重刺激，可导致白血病。

## 1 人造板中甲醛的主要来源

人造板加工用胶粘剂主要以酚醛树脂胶、脲醛树脂胶、三聚氰胺甲醛树脂胶为主，这类胶粘剂均以甲醛为原材料，残留其中的甲醛会不断释放到空气中，并且温度越高、释放越快，释放周期可长达3~15年。

## 2 世界主要国家和地区对木制品甲醛释放量限量要求

欧盟、美国、日本等木制品发达地区，对木制品的甲醛释放量限量要求如表1。

### 2.1 欧盟

1988年12月，欧盟理事会颁布了对建筑产品、卫生、健康和环境、使用安全等一系列的规定89/106/EC指令，要求建筑产品不得释放甲醛等有害气体，该指令于1993年7月修订为93/68/EC指令。随后颁布的欧盟标准

表1 世界主要国家和地区木制品甲醛释放量要求

国家和地区	法规、检测标准	适用产品	检测方法 单位	限量要求
欧盟	EN 13986:2005 EN 717-1:2004	胶合板、刨花板、纤维板 素板或饰面板等	气候箱法 mg/m <sup>3</sup>	≤0.124
	EN 13986:2005 EN 120:1992	刨花板、纤维板素板	穿孔萃取法 mg/100g	E <sub>1</sub> 级：≤8 E <sub>2</sub> 级：>8, ≤30
美国加州	CARB 法规	胶合板、刨花板、纤维板	气候箱法 ppm	第一阶段： 硬木胶合板：≤0.08 刨花板：≤0.18 纤维板：≤0.21 第二阶段： 硬木胶合板：≤0.05 刨花板：≤0.09 纤维板：≤0.11
中国	GB 18580-2001	纤维板、刨花板等	穿孔萃取法 mg/100g	E <sub>1</sub> 级：≤9 E <sub>2</sub> 级：>9, ≤30
	GB 18580-2001	饰面人造板、地板等	40L干燥器法 mg/L	E <sub>1</sub> 级：≤1.5
	GB 18580-2001	胶合板、细木工板等	9L干燥器法 mg/L	E <sub>1</sub> 级：≤1.5 E <sub>2</sub> 级：≤5.0
	GB 18580-2001	人造板	气候箱法 mg/m <sup>3</sup>	E <sub>1</sub> 级：≤0.12
中国台湾	CNS 11818-2007	木制品	干燥器法 mg/L	F <sub>1</sub> 级：平均值≤0.3/最大值≤0.4 F <sub>2</sub> 级：平均值≤0.5/最大值≤0.7 F <sub>3</sub> 级：平均值≤1.5/最大值≤2.1
日本	建筑基准法 JIS A 1460:2001	木制品	干燥器法 mg/L	F☆☆☆☆级：平均值≤0.3/最大值≤0.4 F☆☆☆级：平均值≤0.5/最大值≤0.7 F☆☆级：平均值≤1.5/最大值≤2.1

EN 13986《建筑用人造板性能、合格评定和标志》，规定了木制品E1, E2级的分级标准。

E1级人造板可直接用于室内，甲醛释放量应≤0.124 mg/m<sup>3</sup>，甲醛含量≤8mg/100g。

E2级人造板必须经过饰面处理，才能在室内使用，甲醛含量>8 mg/100g, ≤30 mg/100g。

### 2.2 美国

美国主要采用ASTM E1333-96大型气候箱法，规定的木制品甲醛释放限量要求高于欧盟标准。2007年，美国加利福尼亚空气资源管理委员会发布一项非常严格的木制甲醛释放限量法规（CARB法规）。该法规对于木制品的甲醛限量要求分两个阶段实施，第一阶段生效日期2009年1月1日，第二阶段的生效日期为2010年1月1日，第二阶段的木制品甲醛限量要求低于世界上任何一个国家的标准。

### 2.3 中国

我国国家强制性标准 GB 18580-2001 规定的人造板甲醛释放限量指标基本接近于欧盟标准，分为 E1、E2 两个等级。我国气候箱法 E1 级甲醛释放限量为 0.12 mg/m<sup>3</sup>，欧盟气候箱法限量要求为 0.124mg/m<sup>3</sup>，穿孔萃取法 E1 级的限量要求为 9mg/100g，与欧盟标准限量的 8mg/100g 接近。与日本相比，目前我国的 E1 级限量要求高于日本的 F☆☆☆，低于 F☆☆。日本的人造板甲醛释放量限量要求严于我国，我国木制品出口到日本的阻力较大。

### 3 人造板甲醛释放量的检测方法

人造板甲醛释放量检测有三类方法：穿孔萃取法，干燥器法，气候箱法等。

#### 3.1 穿孔萃取法的测定

穿孔法的工作原理是通过加热的方法用甲苯提取人造板中的甲醛，通过液-液萃取的方式把人造板中的甲醛提取出来，计算每 100g 人造板中甲醛的含量，评定人造板的甲醛释放量。

该方法主要用于刨花板和纤维板，不适用于胶合板、细木工板和饰面人造板。



图 1: 人造板甲醛释放量检测 (萃取法)

#### 3.2 干燥器法

干燥器法的原理是将盛有规定体积的纯水的容器放在干燥器的底部，在其上方固定的支架上放置被测样品，样品释放出的甲醛被纯水吸收，此吸收液作为试样溶液。测定并计算试样溶液中的甲醛浓度，所得的结果即为人造板的甲醛释放量，以 mg/L 计算。

日本早已将干燥器法列为国家标准，干燥器法在国际上应用也较普遍，特别是对日贸易中主要采用干燥器法检测人造板的甲醛释放量。我国也于 2001 年将干燥器法规定为胶合板、装饰单板贴面人造板、细木工板、饰面人造板等甲醛释放量的检测方法 (GB 18580-2001)。



图 2: 人造板甲醛释放量检测 (干燥器法)

#### 3.3 气候箱法

气候箱法的基本原理是把试件放入指定温度和湿度的试验箱内，试样中的甲醛释放到空气中，定期检测气候箱内空气中的甲醛浓度，直到气候箱内的甲醛浓度达到稳定状态为止。该方法模拟实际使用的典型温度、湿度



图 3: 人造板甲醛释放量检测 (气候箱法)

和通风要求，最接近于实际使用的状态，检测结果最能反映情况。但这种方法需要大型的检测设备，检测周期长，检测成本高。

以上三种方法各有优缺点，穿孔萃取法、干燥器法简单易行，操作方便，设备简单，检测周期短，检测成本低，但是检测结果不能直接反映甲醛释放量对环境的污染。气候箱法最接近于产品的实际使用状态，但检测周期长，检测成本高。

### 4 结语

人造板工业的发展提高了木材的利用率，大大提升了木制品加工的工业化水平，但同时也带来了甲醛的污染问题，危害人们健康。制造商应不断改善人造板加工的工艺水平，降低人造板的甲醛含量，研发不含甲醛的胶粘剂用于代替含醛胶粘剂，以有效降低甲醛对环境、人体健康造成的影响。[6]



# 船舶硅酸铝耐火陶瓷棉使用新动态

◎ 文 / 张文涛 (船舶事业部)



2000 年，国际海事组织 (International Maritime Organization, 简称“IMO”) 通过了国际海上人命安全公约 (International Convention for Safety of Life at Sea 简称“SOLAS”) 修正案，规定船舶行业除 3 种特殊情况外，不允许在船舶上使用含有石棉材料的新设备、装置和材料。硅酸铝陶瓷纤维作为一种新型轻质耐火材料，成了取代石棉的最佳材料之一，其具有重量轻、耐高温、热稳定性好，热传导率低、热容小、抗机械振动好、受热膨胀小、隔热性能好等优点，往往被制成硅酸铝纤维板、硅酸铝纤维毡、硅酸铝纤维绳、硅酸铝纤维毯等产品，不仅在冶金、电力、机械、化工的热能设备上有了广泛的使用，也在船舶行业的保温应用中大放光彩。

### 1 欧盟法规对陶瓷棉的管控动态

硅酸铝陶瓷纤维虽然在高温工业领域的绝热耐火应用中起着重要作用，但也存在很大的弊端，尤其是它具有可吸入性，对环境及人体有一定的危害。欧盟法规《化学品的注册、评估、授权和限制》(REGULATION concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals, 简称“REACH”) 对可能致癌的陶瓷棉纤维进行了管控，国外一些企业也加强了对非晶质陶瓷纤维的限制使用。

根据 REACH 法规，高关注度物质 (SVHC) 第二批清单 (13 项) 于 2010 年 1 月对硅酸铝耐火陶瓷纤维 (Al-RCF) 和氧化锆硅酸铝耐火陶瓷

纤维 (ZrAl-RCF) 进行管控，2012 年 6 月 18 日，ECHA 将第二批 SVHC 清单中索引号为 650-017-00-8 的硅酸铝耐火陶瓷纤维 (Al-RCF) 和氧化锆硅酸铝耐火陶瓷纤维 (ZrAl-RCF) 整合到第六批 SVHC 清单中范围更广的 Al-RCF 和 ZrAl-RCF 条目下。

SVHC 可能对人、对环境产生非常严重的影响，以下是将物品归为 SVHC 的原因：

- 按照欧盟指令 1272/2008/EC 被分类为 1 类及 2 类的致癌物质、致畸变物质和生殖毒性物质；
- 按照 REACH 法规附件 XIII 确定的持久、生物累积、有毒物质 (PBT) 和强持久强生物累积物质 (vPvB)；
- 其他有实际案例证明对人类

及环境有严重危害影响的物质。

其中，符合以下条件的硅酸铝陶瓷纤维则被定义为 CMR2 类致癌物质：

- 1) 硅酸铝耐火陶瓷纤维主要成分是硅和铝的氧化物；
- 2) 纤维平均直径不大于 6 $\mu\text{m}$ ；
- 3) 碱土金属指标不大于 18%： $(\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO})\leq 18\%$ 。

进出口欧洲的物品中若含有 SVHC，且其含量大于 0.1%，物品中 SVHC 的含量大于 1 吨每年，则需向欧洲化学品管理局（ECHA）通报。若违反其规定，欧盟则将会对其进行罚款以及扣留货物等惩罚措施。在执行 REACH 法规最为严格的德国，若对人类健康或环境造成危害则将被判最高 5 年监禁。

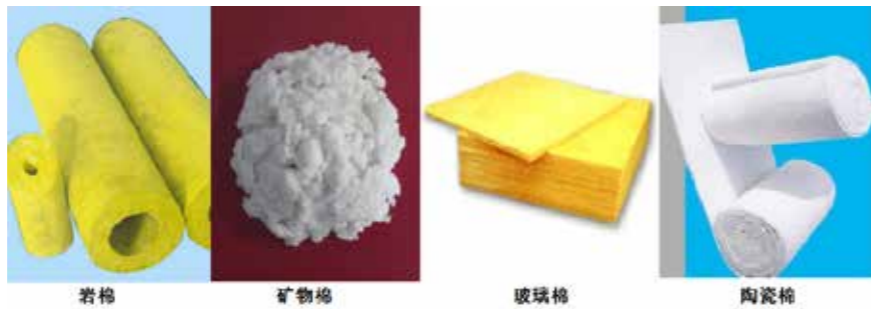
## 2 岩棉、矿物棉、玻璃棉、陶瓷棉的区别

岩棉，又称岩石棉、是矿物棉的一种，它是以天然岩石如玄武岩、辉长岩、白云石、铁矿石、铝矾土等为主要原料，经高温熔化、纤维化而制成的无机质纤维。

矿物棉，是由硅酸盐熔融物制得的蓬松状短纤维。按所用原料可分为岩棉和矿渣棉两大类。前者以火成岩、变质岩与沉积岩等天然岩石为主要原料，常用玄武岩、辉绿岩、角闪岩与泥灰岩等；后者以某些冶金矿渣为主要原料，如铁、磷、镍、铬、铅、铜、锰、钛、锌等矿渣。矿物棉具有不燃、不霉、不蛀等性能，可做成毡、毯、垫、绳、板等，用作吸声、减震、隔热材料。

玻璃棉，是一种人造无机纤维，采用石英砂、石灰石、白云石等天然矿石为主要原料，配合一些纯碱、硼砂等化工原料熔成玻璃。在融化状态下，借助外力吹制式甩成絮状细纤维。

陶瓷棉，又称硅酸铝棉，是硅酸铝棉中的一种，广泛应用于船舶、工厂、建材、石油、化工等等。陶瓷棉是采用优质焦宝石原材料精选加工，



在冲天炉或其他池窑中经过高温熔化、喷制成纤、压制成型而成，安全使用温度大于 1000 $^{\circ}\text{C}$  高温。陶瓷棉具有质轻、防火、导热系数低、吸音系数高、抗化学腐蚀等等性能，可以通过不同的密度和成型工艺制成板、条、带、绳、毡、毯、席、垫、管等。陶瓷棉制品具有优良的隔音和吸声性能，其吸声机理是这种制品具有多孔性结构，当声波通过时，由于流阻的作用产生摩擦，使声能的一部分为纤维所吸收，阻碍了声波的传递。陶瓷棉制品本身属无机质硅酸盐纤维，不可燃，具有阻燃的性能。

## 3 工业应用

如今船舶行业使用的绝热保温材料主要为陶瓷棉、玻璃棉、岩棉。这些材料各具特色，但也存在一些缺陷和应用上的不合理性。如无机保温绝热材料有笨重大、吸水严重、防腐性差的缺点，有机保温绝热材料有易燃性、毒性缺点。这些特性不同程度地影响着造船业的进步与发展。

岩棉广泛应用于车船等工业设备的保温工程，占船用保温材料的 60% 左右，虽然其防火、阻燃性能良好，但其吸湿性大、保温效果差却是无法回避的问题。

玻璃棉具有良好的热工和物理性能以及声学物理特性，主要制作消声设施设备，用于隔声、吸声、保温防火较高要求的场所，但其一般用于低于 200 $^{\circ}\text{C}$  的保温部位，大多为房间或低温管道的保温。

硅酸铝耐火陶瓷纤维主要用于高温炉的绝热材料，其适用温度最高可达 1400 $^{\circ}\text{C}$ 。正因为其使用温度高，材料各方面性能优，被广泛应用于船舶业。然而，随着 REACH 法规逐步对 SVHC 项目的关注，船舶业界也将面临硅酸铝耐火陶瓷纤维性能优秀背后隐藏的危险——致癌性。

陶瓷纤维虽然对高温工业领域的绝热耐火起着重要作用，但也存在很大的弊端，尤其是它具有可吸入性，对环境及人体有一定的危害。国外一些企业加强了对非晶质陶瓷纤维的限制使用。

目前，陶瓷棉相关产品的生产厂家正在研制新的陶瓷棉纤维，寻求无污染的环境友好型材料。陶瓷纤维产品今后将向无污染、精细化和多功能化趋势发展，尤其是利用新工艺、新原料，制备高附加值、高科技含量的功能性精细陶瓷纤维，其生产几率会越来越大。

## 4 船舶行业建议

当对船舶业提出陶瓷棉管控的要求时，其覆盖面、使用范围，将会远远超过石棉，对船舶业界将会是巨大的变革。

现行的陶瓷棉检测方法存在一定的局限性，以硅酸铝耐火陶瓷纤维 (RCF) 为例，其检测方法局限性大且存在不准确性。CTI 华测检测认证集团作为行业的先驱，有能力带动对检测方法的真实性和准确性的研究，为其他检测项目做到表率作用。CTI

# 中国保健食品行业现状及监管情况简介

◎ 文 / 刘瑾玲 (食品事业部)



保健食品在我国起源已久，中华民族素有食养养生的传统，自古民间就有各类药酒、药膳等饮食习俗。在我国历代中医药典文献中都能找到许多关于保健食品初始概念的论述，古代“药食同源”理论实际上就是保健食品的观点。中医中药作为传统的医药和养生文化，至今仍是我国保健食品开发研制的重要理论基础和有效的物质来源，也是我国保健食品发展的独特优势。这也就是为何中国保健食品在华裔人群相对集中的国家和地区普遍受到欢迎的原因之一。

## 一、认识保健食品

### 1、保健食品概念

目前，世界各国对保健食品的概念和分类尚不完全相同，保健食品 (Health food) 可以被认为是功能性食品 (Functional food)，也可以是膳食补充剂 (Dietary supplement)，但食品学界比较一致的观点认为，这类食品应该由天然营养成分和特殊功效物质构成。我国国家食品药品监督管理总局颁布的《保健食品注册管理办法》(2005 年 7 月 1 日起开始施行) 第二条规定：保健食品，是指声称具有特定保健功能或者以补充维生素、矿物质为目的的食品，即适应于特定的人

群食用，具有调节机体功能，不以治疗疾病为目的，并且对人体不产生任何急性、亚急性或者慢性危害的食品。这一定义既体现了对我国传统“食补学说”的认同，又以现代科学观对保健食品给予了科学的界定。

### 2、保健食品特征

保健食品首先必须是食品，它必须无毒无害，它所具有的“特定保健功能”必须明确、具体，而且经过科学试验验证。同时，它不能取代人体正常膳食摄入和对各类营养素的需要。保健食品通常是针对需要调整某方面机体功能的“特定人群”而研制生产，

并非“老少皆宜”。

可见，保健食品具备三个特征：

1) 食品属性：它不能脱离食品，是食品的一个种类；2) 功能属性：它具有特定的功能，必须具有一般食品无法比拟的功能效用，能调节人体的某种机能；3) 非药品属性：它不是药品、不是为治疗疾病而生产的产品。

### 3、保健食品类别及功效成分

保健食品根据其食用目的可简单分为两大类：一类是调节机体功能的保健食品，另一类是以补充多种微生物、矿物质为目的的营养补充剂。

保健食品之所以能起到调节人体机能的作用，主要源自保健食品中含有的功效成分。所谓的功效成分，是指一系列在保健食品中能通过激活酶的活性或其他途径，调节人体机能的物质。目前保健食品的功效成分主要有以下几种：1) 多糖类：如膳食纤维、香菇多糖等；2) 功能性甜味剂类：如单糖、低聚糖、多元糖醇等；3) 功能性活脂类：如多不饱和脂肪酸、磷脂、胆碱等；4) 自由基清除剂：如超氧化歧化酶(SOD)、谷胱甘肽过氧化酶等；5) 维生素类：如维生素、维生素、维生素等；6) 肽与蛋白质类：如谷胱甘肽、免疫球蛋白等；7) 活性菌类：如乳酸菌、

双歧杆菌等；8) 无机盐及微量元素类：如钙、铁、硒、锌等；9) 藻类：如螺旋藻、腺孢藻等；10) 中草药类：如银杏、洋参、绞股蓝、灵芝等；11) 其他：如二十八烷醇、植物甾醇、皂甙(苷)等。保健食品的功效成分应与该产品宣称的保健功能相对应，并应含有其功效成分的最低有效含量，必要时应控制其有效成分的最高限量。

2003年，国家食药总局将保健食品允许申请注册的功能范围调整为27种，这些功能包括：1、增强免疫力；2、辅助降血脂；3、辅助降血糖；4、抗氧化；5、辅助改善记忆；6、缓解视疲劳；7、促进排铅；8、清咽；9、辅助降血压；10、改善睡眠；11、促进泌乳；12、缓解体力疲劳；13、提高缺氧耐受力；14、对辐射危害有辅助保护功能；15、减肥；16、改善生长发育；17、增加骨密度；18、改善营养性贫血；19、对化学性肝损伤的辅助保护作用；20、祛痤疮；21、祛黄褐斑；22、改善皮肤水份；23、改善皮肤水份；24、调节肠道菌群；25、促进消化；26、通便；27、对胃粘膜损伤有辅助保护功能。

## 二、中国保健食品发展现状

我国保健食品发展大致可以分为

三个阶段。我国自二十世纪八十年代中期卫生部《新资源食品卫生管理办法》颁布后，开始出现第一代功能食品：营养强化食品。1991年昆明保健食品会议后，出现了第二代功能食品：对保健食品有了认可，允许存在，允许宣传功能，配方有科学依据，并经严格审批，强调科学性、真实性。1995年10月30日国务院发布的《中华人民共和国食品卫生法》中正式列出了保健食品的有关内容；1996年3月15日国务院又发布了《保健食品管理办法》，对此，保健食品的管理有了法律依据，保健食品也有了合法地位，即出现了第三代功能食品：明确功效成分的结构、含量及功效成分在食品中的稳定性。

### 1、我国保健食品主要特点

近几年，我国的保健食品行业呈现出稳步增长的态势和良好的发展势头。目前国内国产保健食品已注册14828款，进口保健食品注册735款。超过2000家企业获得GMP认证，2013年，国内保健品行业产值已达1579亿元。我国保健食品的主要特点包括——

1) 天然原料的使用较为广泛

我国目前市面上的大多数保健食

品是以传统养生理论为产品设计的基本依据，使用传统食物、动植物等天然物质为原料，其中以中草药及其提取物为主要原料的约占44.5%，如人参、铁皮石斛、灵芝、银杏、西洋参等。

2) 保健功能比较集中

目前开发研制的保健食品中，大约三分之二的产品功能集中在免疫调节、抗疲劳和调节血脂方面，分别占30%、15%和14%。另外，营养补充剂占7%，耐缺氧占4%，其他占30%。

3) 与传统意义上的食品形式差距较大

目前大多数产品以非传统食品的形态出现，常见的剂型以胶囊、口服液和片剂。而作为传统形态的奶粉、饮料、食用油和酒类较少。

4) 产品的技术含量不高

由于有些保健食品开发周期长，生产企业又急功近利，忽视了产品的创新和研发过程，导致现行的保健食品大多科技含量不高，市场寿命不长。

5) 产品比较集中

目前已批准生产的保健食品中，以北京、广东为代表的地区占据了整个国内保健食品申报数量的54%以上。

### 2、我国保健食品主要质量问题

随着保健食品行业的飞速发展，保健食品市场存在的问题也逐渐凸显。目前，保健食品行业有几大突出问题亟待监管部门解决。

1) 保健食品违法添加药物对消费者安全构成重大威胁

中国消费者协会调查显示，有相当比例的保健食品中存在非法添加现象。具有辅助降血糖、缓解体力疲劳、改善睡眠、减肥降血脂等功能的产品，是非法添加的重灾区。降糖类保健品中添加格列齐特；抗疲劳保健品中添加西地那非、他达那非；改善睡眠类保健品中添加安定类药物；减肥类保健品中添加西布曲明等。消费者在不知情的情况下，食用这样的保健品，易造成处方药过量服用，非但不能保健身体，反而会危害健康。

为贯彻落实国务院食品安全委员会办公室《关于进一步加强保健食品质量安全监管工作的通知》(食安办〔2011〕37号)要求，严厉打击保健食品生产中非法添加物质的违法违规行为，保障消费者健康，2012年3月16日，国家食药总局在“关于发布保健食品中可能非法添加的物质名单(第一批)的通知”(食药监办化〔2012〕33号)中公布了《保健食品中可能非法添加的物质名单(第一批)》，涉及西布曲明等6大类50余种物质，同时还发布了8项补充检验方法和检验项目批准文件，这是目前有法律效力的检测方法。

2) 保健食品原料的外源性污染值得重视

由于我国保健食品大量使用中药及提取物为原料，而我国在中药材种植中也与植物源农产品一样，大量使用农药、化肥等农业投入品，再加上中国较严重的环境污染、生态的破坏使各种农药残留、硝酸盐甚至有害元素、有机污染物、环境污染物，实际上难以避免。我国的大部分中药材已人工种植，质量不稳定，农药残留量高、有害元素超标等质量安全问题直接影响保健食品的质量安全。

保健食品原料的动物源食品污染常见的包括：畜禽产品中激素等兽药残留、水海产品，如贝类、虾类、鱼、龟、鳖重金属污染以及蜂蜜、蜂王浆、蜂胶、蜂蜡中的抗生素等。

3) 夸大宣传及假冒伪劣“保健食品”造成安全问题后果严重

一些保健食品生产经营企业为牟取暴利，利用报刊、电视等媒体的广告大肆夸大产品功效，误导消费者。产品说明书和标签不按批准内容印制，擅自增加保健功能，扩大适用人群，变更食用方法和食用量，甚至故意混淆食品与药品的界限。还有一些食品生产经营企业以冒用新资源食品文号，卫生许可证号、地方批准文号等形式，将普通食品当成保健食品进行生产销售。

## 三、中国保健食品监管情况

保健食品的质量应由专业技术主管部门严加控制，以切实对食用者健康负责。由于文化

背景、发展进程、科技水平与国情民俗等的不同，世界各国对保健食品的质量管控制度并不一致。欧盟和另一些国家，对保健食品仍在研究阶段，尚未取得一致认同，质量控制自然还未提上日程；美国食品与药物管理局(FDA)只对有翔实科学根据的某些功效物质与人体功能或疾病有确实联系时，才同意企业对该保健食品作出某种声明的标志，即在该保健食品上允许标出某种保健功能。日本从1991年起就依修订后的“营养改善法”，对保健食品(日本称为特定保健用食品，英文缩写FOSHU)由日本劳动厚生省进行管理，其管理体制与中国有很多相似点。以下主要介绍我国政府对保健食品旨在控制质量保护消费者健康的管理体制与技术规范。

### 1、监管法规依据及标准

《中华人民共和国食品安全法》中第51条规定国家对声称具有特定保健功能的食品实行严格监管。有关监督管理部门应当依法履职，承担责任，具体管理办法由国务院规定。

目前用于管控保健食品现行有效的主要规章制度是《保健食品注册管理办法(试行)》，该试行办法经国家食品药品监督管理局局务会审议通过，于2005年4月30日由国家食品药品监督管理局令第19号公布，自2005年7月1日起施行。该试行办法规定保健食品实行注册管理制度，对保健食品的申请与审批、原料与辅料、标签与说明书、试验与检验、再注册、复审、法律责任等作出了具体规定。关于保健食品的命名及标签标示、广告宣传等要求，中国卫生部及国家食药总局相继发布了《保健食品标识规定》、《保健食品命名规定》、《保健食品广告审查暂行规定》等规范性文件来进行管理。

为保障保健食品的安全卫生，且



确保其功能有效性，国家卫生行政部门也制定了相应的技术规范及标准。《保健食品检验与评价技术规范》（2003年版）中对保健食品的功能评价、毒理评价和功效成分检测等程序和方法作出了具体规定。《保健（功能）食品通用标准》（GB16740-2014）对保健食品定义、产品分类、基本原则、技术要求、试验方法和标签要求作出了具体规定。《保健食品良好生产规范》（GB17405-1998）对保健食品生产企业的人员、设计与设施、原料、生产过程、成品储存与运输以及品质和卫生管理方面的基本技术要求作出了具体规定。

## 2、保健食品管理机构及注册审批制度

国家食品药品监督管理总局主管保健食品的注册审批监督管理，以及保健食品进出口的监管。省、自治区、直辖市（食品）药品监督管理部门受国家食品药品监督管理局委托，负责对国产保健食品注册申请资料的受理和形式审查，对申请注册的保健食品试验和样品试制的现场进行核查，组织对样品进行检验，同时负责保健食品日常监督管理。由工商行政部门负责保健食品违法广告的查处，和生产经营许可证的发放。卫生行政部门主要负责保健食品相关标准制定。

国家食品药品监督管理局认定的检验机构负责申请注册的保健食品的安全性毒理学试验、功能学试验（包括动物试验和/或人体试食试验）、功效成分或标志性成分检测、卫生学试验、稳定性试验等；承担样品检验和复核检验等具体工作。

在《保健食品注册管理办法》试行阶段，中国对保健食品管控施行注册审批管理模式。

保健食品注册，是指国家食品药品监督管理局根据申请人的申请，依照法定程序、条件和要求，对申请注册的保健食品的安全性、有效性、质



图1 保健食品“健”字号标识

量可控性以及标签说明书内容等进行系统评价和审查，并决定是否准予其注册的审批过程；包括对产品注册申请、变更申请和技术转让产品注册申请的审批。

保健食品审批的程序包括：产品试验——申报受理——技术审评——行政审查。获得《保健食品批准证书》的食品准许使用卫生部规定的保健食品标志（标志图案见图1），同时才被批准允许进行保健食品生产。

《保健食品注册管理办法（试行）》是我国保健食品管理的核心法规，为保健食品其它配套管理办法提供了原则与框架。但目前正处在试行阶段，作为体系而言还未成熟，该法规中涉及的保健食品新功能、新原料、再注册、检验机构认定等配套管理办法仍待尽快出台。

我国保健食品法律法规建设只有短短十几年的历史，取得了较大的成就，基本形成了自己的管理结构与框架体系，但技术性法规有待进一步加强。伴随着国家机构改革的深入和各部门职责的进一步明确，我国保健食品法律法规体系将得到不断的充实和发展。

为了保障我国保健食品行业的健康发展，政府监管部门还需加强监管，改变过去“重审批轻监管”的局面。除了依法严格审批（毒理试验、功能性试验、功效成份检查、稳定性试验、

卫生学检查）同时监管要加强标签、广告宣传，市场随机抽检样品，结果定期、及时在媒体宣布。对不合格企业和产品严惩，从而来保证销售至消费者手中保健食品功效和质量安全与初审时一样。相应的法律、法规规章要加以健全，尽快出台新的《保健食品监督管理条例》，完善相应政策体系和技术法规、技术标准合格评定体系、加强国际交流，借鉴国外先进保健食品管理模式。

同时，企业也需要严格的自律以及不断寻求自身突破。企业需塑造诚信形象，恢复消费者的消费信心，谴责假冒伪劣和添加违禁药物不法行为，加强行业自律，坚决杜绝危害消费者健康的恶劣行为。同时，还要加大科技投入，走创新之路，用现代科学技术从我国中医药资源库中开发出具有中国特色的过硬产品。企业要发展规模经济，并且在GMP规范下生产以保证产品卫生质量和安全性。

[1] 张李伟、赵洪静、白鸿、宛超. 中国保健食品法律法规体系发展与现状研究 - 中国食品卫生杂志. 2008年第20卷第3期

[2] 刘建军. 我国当前保健食品市场与监管 - 首都医药. 2010 (23) CTI

# 汽车可靠性测试

◎ 文 / 秦林（汽车事业部）

汽车可靠性是指汽车产品在规定的条件下，规定的时间或者规定的里程内完成规定功能的概率。它是汽车在寿命质量方面所具有的一种能力。

可靠性评价指标有可靠度、累积故障概率、故障率、平均无故障工作时间、平均首次故障时间、可靠寿命、平均维修时间等。

利用试验中获得的数据，求得产品的可靠度、失效率及平均寿命等可靠性指标，以考验其功能、强度、可靠性和寿命等是否符合设计要求的试验称为可靠性试验。通过可靠性试验，暴露产品在设计、制造、使用、维护、管理方面存在的问题和薄弱环节，找出失效原因，提出改进方案，从而使汽车的可靠性水平不断得以提高，这是汽车可靠性实验的目的所在。

汽车可靠性试验根据试验场所通常分为三种：1）现场实验：即按照实际服役条件进行的可靠性试验；2）试车场试验：即采用模拟的服役条件进行试验；3）实验室试验：即是在实验室里采用模拟服役条件，但与实际的服役条件相差较大。本文主要介绍实验室试验，包括环境模拟、机械性能以及台架实验等。

环境模拟实验顾名思义就是模拟指定环境，将实验针对的样品放置在指定的环境中，根据规范要求完成相应的检测以及评价。通常模拟环境中包含的参数有温度、湿度、温变速率以及光照等，包括高低温湿热循环试验、低温试验、恒温恒湿试验、冷热

冲击试验、快速温变试验、凝露试验等。高温会大大加强氧气的氧化能力，对于塑料、橡胶类的产品来说会出现变形、变色、龟裂、间隙变大等现象；对电工电子产品来说会增大电路的发热量，使元器件电参数发生变化，影响产品电性能，也可使绝缘材料软化、变形，使电气间隙变小，引发电击危险。低温则会使样品变脆，降低塑性。湿度会引起材料的机械和化学性能的变化，电子产品的封装件由于吸潮，其密封性降低或破坏。而凝露对于有涂覆层产品来说，对涂、镀层的附着力会造成显著的影响。



环境试验箱



凝露实验



步入式环境试验箱



温度冲击试验箱

机械性能实验主要包括机械振动、机械冲击和机械碰撞等，由此导致的主要破坏现象有：电子产品的接触不良、性能衰减，直至失去功能；其他产品的断裂，间隙变大或变小，变形，弯曲，紧固件松动，焊接点脱开；涂层层的破裂，脱落等。物体或质点相对于平衡位置所作的往复运动叫振动，为测定产品或试件在振动条件下的品质和行为而进行的试验叫振动试验。振动实验的目的是为了确定样品的特性，暴露设计和构造的不足及评价纠正措施，验证样品暴露在最恶劣的运行环境下是否能正常工作。振动的主要参数有频率、加速度、位移以及环境的温湿度；而

机械冲击和碰撞主要考量的性能则是产品再遭遇突发状况下发生物理碰撞下，抵抗性能时效的能力。在环境试验中，振动、冲击和碰撞是有共通点的，即这三种试验都是可以作为对产品本身机构强度的一种有效检验手段。但是振动试验讲究持续性、疲劳性，像产品在运输过程或者一些发动机上的元件在运行时都是一个长期的过程。冲击试验是瞬间性的、破坏性的，理论上跌落试验也算是冲击的一种，一般冲击试验机是将物品固定在平台上，然后将平台上升，利用重力加速度冲击，冲击波形有半正弦波、梯形波、三角波。碰撞试验可以看做重复性的冲击累加，但是碰撞试验一般是利用物体动能来测试的，碰撞试验有平面的，也有斜面的。



振动试验台



冲击试验台

所谓台架试验，就是在实验室使用专门的试验装置，模拟实际工作状态，完成总成或零部件的试验，它是实际工作状态在实验室再现的一种方法，比如发动机实验台架、驱动桥实验台架等。CTI 实验室的实验系统主要用于汽车地盘零部件及总成的强度、刚度、疲劳耐久行，可检测的零部件包括副车架、转向节、扭转梁、横向稳定杆、控制臂、减震器、螺旋簧、钢板弹簧、悬架总成、动力总成悬置、地盘衬套等。<sup>[1]</sup>



副车架带摆臂总成测试



稳定杆测试



液压作动缸布置



25KN 液压作动缸



# 汽车零部件清洁度测试标准 VDA19 解析

## ——技术清洁度检验(功能相关的汽车零部件颗粒物污染)

◎ 文/毕慧云(材料及可靠性实验室)

### 1 VDA 与 VDA19

VDA 是 Verband der Automobilindustrie 的简称，译为德国汽车工业协会，是德国最有实力和影响力的行业协会组织之一，成立于 1901 年，总部位于柏林，目前共有 620 多家汽车及零配件企业会员。VDA 主要代表德国汽车工业的利益参与制定汽车工业标准等。

VDA 19 为德国汽车工业协会针对汽车生产工艺要求中的清洁度部分设立的标准。2004 年 9 月，VDA 发布第一版德文版标准 VDA19 1st Edition 技术清洁度检验(功能相关的汽车零部件颗粒物污染)。

2010 年 1 月，英文版 VDA 19 发布。同年，VDA19.2 (组装过程中的技术清洁度环境、运输、人员和组装设备) 发布。作为 VDA19 的补充，VDA 19.2 更多的注重于组装中的清洁度，提出了各种理念及方法用于指导解决实际生产装配中遇到的清洁度问题。

VDA 19 第一版距今已有 10 多年的历史，在使用过程中也渐渐发现有些细节未做详尽的规范。因此，2014 年 VDA 协会组织会员重新编写了第二版 VDA19。目前，VDA19 第二版黄皮书(研发版)已基本定稿，但第二版 VDA19 红皮书截至目前还未正式发布。

### 2 VDA19 标准制定背景

汽车、航空器、医疗设备领域都需要使用洁净度很高的零件。污染物的存在，尤其是大量硬质污染物，会严重影响其性能。

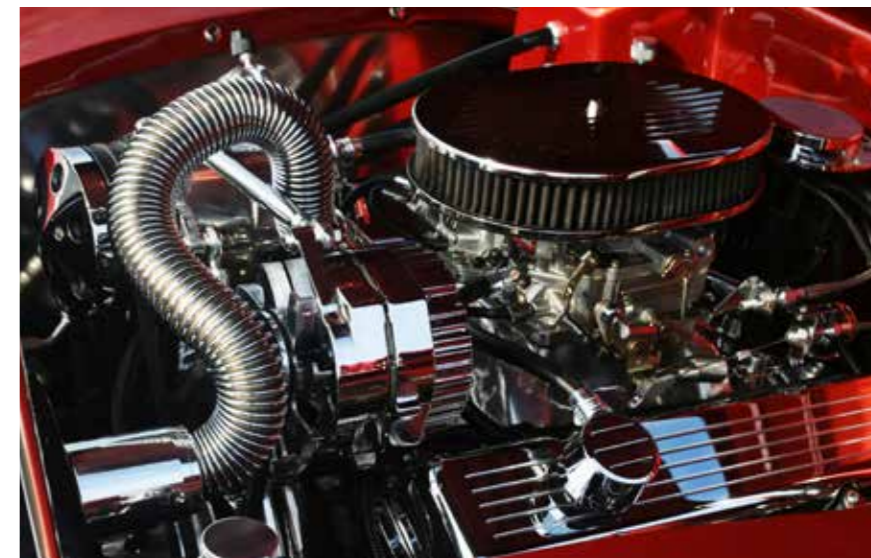
以汽车为例，最先对颗粒尺寸做出规定的是 ABS/ESB 及零件。这些零件除了有着严苛的产品公差和高压下的压力控制要求外，对污染物和残留物颗粒也有着苛刻的要求。此外，像发动机缸体的关键性区域，分布有活塞区域、油增压区域等，它们配合能输出极高的功率，只允许存在极其微量的污染物。在活塞区域，如能减少活塞上的划痕，会降低油耗，并能提高废气再循环的效率。动力转向系统的运转需要高压，并小角度开启阀体，故对残留物颗粒的要求也较高。



图 1 汽车功能相关零部件

鉴于以上情况，需要有一套能衡量功能相关的零部件内部或整体污染物的测试标准，以获取污染物的尺寸和数量。通过这些数据，可对污染物的潜在危害做出评估。VDA19 的标准便是在此背景下编写。

目前，清洁度分析大多是在 VDA Vol. 19 和 ISO 16232 等工业标准框架下执行的，很多企业标准也是在 VDA19 的体系下制定的。



### 3 VDA19 主要内容

VDA19 共分为 A-K 11 部分，具体内容见表 1。

其中 E 和 F 分别是关于提取方法和分析方法的规范，也是本标准的核心部分，表 2 表 3 是对这两部分规范的摘要。

### 4 VDA19 清洁度测试步骤

所有清洁度测试样都应妥善保存。测试前检查样品包装是否有破损，是否有二次污染，如需对零部件拆卸测试，需执行 VDA19 C 部分的拆卸要求，拆卸环境依据 VDA19.2。

**步骤 1:** 初步选取萃取方法（从 VDA19 E 部分选取萃取方法）和清洗液。首先进行空白测试，空白测试通过后，做衰减曲线（≤6 次测试），验证萃取方法是否合适。如达到衰减标准要求（VDA 19 D 部分），表明该萃取方法及参数设置适合用来测试零部件的清洁度；如衰减曲线未达到衰减标准要求，需要重新修改测试参数或选取测试方法。对于颗粒物较多、较难清洗的零部件，也可考虑采用两种或多种方法一起清洗。

**步骤 2:** 按衰减曲线得出的参数对零部件进行清洗，使用规定孔径的滤膜（如需测试污染物重量，滤膜需提供烘干至恒重，并称量）过滤清洗液，收集残留物。对滤膜进行烘干处理，滤膜的烘干温度、烘干时间等根据滤膜特性、清洗液特性等来选取。

**步骤 3:** 按照 VDA19 F 部分对分析滤膜。颗粒物又分为硬质金属颗粒、软质非金属颗粒和纤维，如需了解三类颗粒物的分布情况，需使用清洁度自动计数软件对污染物进行进一步的分析。

**步骤 4:** 按照 VDA19 G 部分要求对测试结果出具报告，测试滤纸和测试数据需做好标识并存档。[CTI](#)

表 1 VDA19 A-K 内容摘要

VDA19		
章节	内容	内容简介
A	应用范围和有效性	适用范围，规范性引用，除外条款，清洁度检测简介，结果表述，环境健康和安全，检验能力等
B	检验方法的选择	萃取方法选择 分析方法的选择
C	试验部件的清洁装卸	原则，正确的装卸（包装，运输，拆卸，去磁处理，后续处理等）
D	鉴定试验和空白试验值	原理，空白测试及评价标准 衰减曲线
E	提取方法	四种提取方法（见表 2）
F	分析方法	六种分析方法（见表 3）
G	文档（报告）	结果表示方法及清洁度代码
H	定义，缩写与符号	/
I	引用文件（参考）	/
J	技术清洁度工业联盟（参考）	/
K	案例分析（参考）	/

表 2 VDA19 E 部分内容摘要

E 提取方法		
章节	内容	与 ISO 16232 对应
E.1	加压冲洗	ISO 16232-3
E.2	超声波清洗	ISO 16232-4
E.3	功能试验台	ISO 16232-5
E.4	搅拌	ISO 16232-2

表 3 VDA19 F 部分内容摘要

F 分析方法		
章节	内容	与 ISO 16232 对应
F.1	过滤	未独立成章
F.2	重量分析法	ISO 16232-6
F.3	显微观察法 (光学, SEM)	ISO 16232-7
F.4	元素分析(EDS)	ISO 16232-8
F.5	消光颗粒计数器 (APC)	ISO 16232-9
F.6	直接检验	未独立成章

# 核技术普及背景下的放射性检测

◎ 文 / 环境事业 (杨东)



核技术是人类在 20 世纪发展的非常重要的技术之一。核技术的进展基于理论物理和工程物理的突破，对人类文明的走向有重大影响。今天，核技术更多地活跃在人类生活之中，如先进材料的加工、食品药品的消毒灭菌、核医学技术的发展等。

据统计，发达国家 GDP 中，有 3-4% 产生于核技术应用部门。美国 21 世纪初的核技术应用产值就达到 3500 亿美元/年。按照此比例计算，我国目前核技术产业的产值空间应该在 4000 亿人民币/年。而截至 2011 年的统计显示，我国核技术相关产业产值约 400 亿人民币，如此数量级的差距显示我国在核技术应用方面还有巨大的发展空间。本文主要概述核技术在辐射加工、食

品药品医疗材料的辐射灭菌、核医学等领域的应用。

## 1. 辐射改性

一般情况下，电离辐射可以改善高分子材料的物理、化学性能，从而提高材料的应用价值，拓宽其应用范围。

射线束加工是对选定材料表面的离子束或中子束进行加工，以改变固体表面层的物理性质、增强材料表面的力学强度和耐摩擦性能，被广泛应用于汽车、航空航天工业。在半导体工业中，自 70 年代起，离子注入就成为微电子线路加工的必备手段之一；八十年代，该技术开始应用于超大规模集成电路制备；进入 21 世纪，随着

电子学中摩尔定律的不断提速，人们要求电子器件具有更快的速度、更小的体积、更小的能耗，其实现依赖于低温等离子体蚀刻技术的推广应用。目前，全世界用于集成电路生产的离子注入机超过 3000 台，产值超过 2000 亿美元。

## 2. 辐射加工类

辐射加工是指利用  $\gamma$  射线和加速器产生的电子束辐照被加工物体，使其品质或性能得以改善的过程。辐射加工可以获得优质的化工材料，储存和保鲜食品，消毒医疗器材，处理环境污染物等，是 20 世纪 70 年代的一门新技术，也称辐射工艺。由于高分子材料在辐射条件下发生化学反应，



而辐射吸收剂量与温度和剂量范围成正比，因此在很宽的温度和剂量率范围内可以较容易的控制聚合物中发生的化学或者物理反应，从而达到控制材料物理性状的改变结果。

由于辐射加工具有容易控制、反应速度快等优点，已在全世界形成了一个完整的辐射加工产业链。在国际上，自 90 年代开始，辐射加工产业就以每 3 年产值翻一翻的发展速度发展。这都是基于人们对经过辐射加工后的产品所具有的优良特性的强烈需求。

我国的辐射加工能力也随着经济社会的发展快速提高。以辐照改性电缆为例，随着我国电网建设的大规模发展，我国每年需要经辐照后的阻燃电缆超过 200 万公里，而在航空航天、海上石油开采、通信、核电等极端工业应用领域所需要的特种电缆需求也极为庞大。截至 2002 年，我国设计装置能力在 30 万居里以上的辐照装置有 64 台，分布在 41 个市县中，这一数字正在快速增加中。

### 3. 食品药品医疗器材的辐射灭菌

强放射源或射线装置所发出的致

电离射线，可以轻易杀死食品药品医疗器械等对卫生要求甚高的物品表面的病原菌，且无残留无污染。我国食品辐照自 1958 年开始应用，目前已经发布了 26 种产品的辐射加工工艺标准，累计辐照食品数量超过 60 万吨，辐射食品早已进入商业化应用阶段。

以板栗为例，新鲜板栗含水量大，非常容易霉变生虫。目前生产商采取在板栗产区建立辐照中心，对新鲜板栗进行辐射杀菌灭虫保鲜处理，很好地解决了板栗的保鲜问题。

在医疗辐射消毒领域，我国加入 WTO 时承诺在 2005 年全面取消化学消毒灭菌法，全面采用辐射消毒灭菌工艺。

### 4. 核医学领域

核医学领域的核技术应用可以分为两大类，其一是放射性药物，包括体内和体外的诊断药物和治疗药物；其二是放射性治疗 and 诊断装置，包括医用加速器等治疗设备，CT、PET 等诊断设备。

欧美日等国家的统计数据显示，每年接受核医学诊断或治疗的人群规模达数亿人次。以治疗恶性肿瘤的医

用电子直线加速器为例，美国 2 亿左右常驻人口，拥有加速器近千台；日本 1.27 亿人口，拥有加速器超过 2000 台，部分原因是日本人口的高度老龄化。而我国超过 13 亿人口，仅拥有不到 100 台，发展空间巨大。

我国 GDP 增速较快，但核技术应用领域发展较慢，与国际蓬勃兴起的核技术应用势头相比，还有巨大的市场发展空间。

另一方面，公众对于核技术应用安全的关切也将随着我国核技术的普及提升，政府机构如何妥善应对这种高度关注也将被提上日程。

与此同时，第三方机构参与其中的机会也日益增多。作为中国第三方检测与认证服务的开拓者和领先者，华测检测认证集团正积极拓展公共卫生领域内的辐射安全检测能力与资质建设，为核技术在我国快速普及推广保驾护航。[CTI](#)



# 玩具协调标准 EN 71-3 测试分析

◎ 文 / 李超 (玩具及婴童用品事业部)

玩具除了显而易见的物理机械性能危害外，看不见的化学安全危害也时刻影响着儿童和青少年的身体健康。为了管控重金属的危害，欧盟针对性地颁布了 EN71-3：特定元素的迁移。本文结合实践经验分析欧盟测试标准 EN71-3 测试点的选择。

## 1 EN71-3 管控范围

根据新玩具指令 2009/48/EC，玩具是指设计或者意图、无论是否专门，给 14 岁以下儿童玩耍的产品。

根据玩具标准 EN71-3，以下两类产品落入标准范围：所有与食物、嘴接触的玩具、化妆玩具或玩具类的书写工具；供 6 岁以下儿童使用的玩具，即所有可能与嘴接触的玩具或玩具部件。

根据欧盟玩具标准 EN71-3，以下材料需做重金属元素迁移测试：

单一玩具上所有可触及的材料都需要测试。“单一玩具”是指一套样品，测试时只能从一套样品上取样，不能是二套或者更多；“可接触的材料”主要是考虑到在玩具材料危害暴露情况下，儿童因吮吸、舔吃和吞咽可能造成的危害：

不同材料不同颜色需分开测试，只有样板在不能合理分开时，才可以取多一种材料或颜色的样板；

对于玻璃、金属和陶瓷类材料，必须先按 EN71-1 对玩具和玩具部件进行相关测试，如果玩具或部件可以完全进入小零件测试圆筒，则玩具或部件上的玻璃、陶瓷和金属才需进行 EN71-3 的重金属测试。

玩具的包装材料不在此范围之内，除非包装本身具有玩耍价值或包装是

玩具的一部分（如拼板玩具的包装盒，或附有使用说明的游戏器具等的包装箱，但不包括含简单说明的透明塑料罩之灯的包装）。

如果可接触的玩具材料，小于 10 毫克，则豁免测试。

## 2 玩具材料分类

根据欧盟玩具标准 EN71-3，将玩材料分类如下，干的、易碎的、粉末状或者柔软的材料；液体或者粘性材料；可刮取的材料（涂层，塑料等）。材料不同，限制值的要求也不同，详见表 1。

表 1

Element	Category I 干的、易碎的、粉末状 或者柔软的材料 (mg/kg)	Category II 液体或者粘性材料 (mg/kg)	Category III 可刮取的材料(涂层,塑料等) (mg/kg)
Aluminium	5625	1406	70000
Antimony	45	11.3	560
Arsenic	3.8	0.9	47
Barium	1500	375	18750
Boron	1200	300	15000
Cadmium	1.3	0.3	17
Chromium(III)	37.5	9.4	460
Chromium(VI)	0.02	0.005	0.2
Cobalt	10.5	2.6	130
Copper	622.5	156	7700
Lead	13.5	3.4	160
Manganese	1200	300	15000
Mercury	7.5	1.9	94
Nickel	75	18.8	930
Selenium	37.5	9.4	460
Strontium	4500	1125	56000
Tin	15000	3750	180000
Organic Tin	0.9	0.2	12
Zinc	3750	938	46000

从表 1 可以看出，第一类和第二类材料的限值要求比第三类低很多，这一点可从 EN71-3 的测试原理角度解释。EN71-3 的测试原理是模拟材料被儿童吞咽后与胃酸持续接触一段时间的条件下，从玩具材料中提取出的重金属元素。第一类和第二类材料更容易被人体吸收造成更严重的伤害，因此限值更加严格在选择测试点时，

将三类材料区分开来是很重要的一个步骤。

### 3 测试分析

测试点不应含一种以上材料或一种以上颜色，除了采用物理分离方法不能有效分离的样品，如点染色、印花纺织物等。

对“复合”（指不同材料或颜色的组合）测试部分进行分析的做法并不合适，原因这种分析可能减少有毒元素的转移。除非采用物理分离方法不能有效分离样品，玩具上每个可分离的部位都要作为一个单独的测试点来处理。

本文结合实际样品列举如下案例。

例1：图1是一个儿童洗澡时用的玩具，根据EN 71-1儿童玩具年龄指南，可以判断出这个鸭子玩具的使用年龄是3岁以下。玩具上的材料包括黑色涂层（眼睛）、白色涂层（眼睛）、红色涂层（嘴巴）和黄色塑胶（身体），均为可触及材料。



图1

例2：图2是一个高为260mm的毛绒公仔，根据EN71-1儿童玩具年龄指南，可以判断其使用年龄为0岁以上。玩具上的材料包括黑色塑胶（眼睛）、肉色绒毛布（头和四肢）、绿

色毡布（头发）、棕色毡布（头发）、棕色刺绣（鼻子）、带红色印花布（头和身体）和白色填充棉（身体里）。

由于白色的填充棉为不可接触材料，不需要测试；红色印花和底下布料物理方法不可分开，当成一个测试点来测试。因此整个产品的测试点为黑色塑胶（眼睛）、肉色绒毛布（头和四肢）、绿色毡布（头发）、棕色毡布（头发）、棕色刺绣（鼻子）、带红色印花布（头和身体）且都按第三类材料进行测试。



图2

例3：图3是一个水彩笔套装玩具，根据EN 71-1儿童玩具年龄指南，可以判断其使用年龄为3岁以上。产品材料包括12种颜色的塑胶（水彩笔盖）、12色墨水（水彩笔）、黑色塑胶（水彩笔主体）、四色涂层（水彩笔主体）、黄色塑胶（笔盒）、白色毛毡（笔尖）、透明塑胶（水彩笔内）和白色毛毡（水彩笔内）。

黄色笔盒虽是包装盒，但儿童在每次使用完水彩笔之后，都会放回盒内，所以是重复使用的包装，需要作为产品进行测试；透明塑胶和白色毛毡属于不可触及材料，不需要进行测试。因此整个产品的测试点为12种颜色的塑胶（水彩笔盖）、12色墨水（水彩笔）、黑色塑胶（水彩笔主体）、四色涂层（水彩笔主体）、黄色塑胶（笔盒）和白色毛毡（笔尖），其中12色墨水按第二类材料，其他按第三类材料来进行测试。



图3

例4：图4是一个长110mm的木制玩具火车套装中的一节，根据EN71-1儿童玩具年龄指南，可以判断其使用年龄为3岁以上。产品材料包括黑色、蓝色、浅蓝和黄色涂层，银色金属（车轮轴和链接），黑色塑胶（车轮）和木头（车身）。

由于银色金属不能完全放入小物件量筒（如图5，测试时整节火车一起放入量筒），不需要测试；黄色和蓝色涂层小于10mg。因此整个产品的测试点为黑色和浅蓝色涂层，黑色塑胶以及木头。CTI



图4

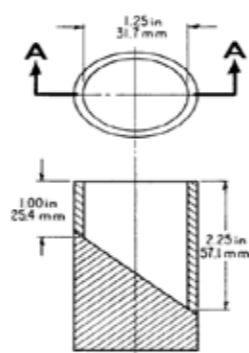


图5

### 参考文献：

- [1]. EN 71-1: 2014 Mechanical and Physical Properties;
- [2]. EN 71-3:2013+A1:2014 Migration of certain elements.

# 我国童装质量现状及标准要求解析（上篇）

◎ 文 / 吴南莹（纺织品事业部）



## 一、我国童装产品的质量现状

经过多年的发展，我国童装从刚起步时的分散式、家庭作坊式生产规模，到目前已逐渐形成以广东佛山和浙江织里为重心，以福建石狮、浙江永嘉和江苏常熟等为主要基地，以上海、北京和深圳为品牌集中地的新格局。据不完全统计，我国已拥有童装企业逾万家，年产量约50亿件，其中内销约20亿件，销售总额约1000亿元。据我国人口普查最新统计数据示：0-16岁儿童约占全国人口1/4，其中0-3岁婴幼儿约占中国儿童人口总数的1/5。而近年来“单、独”家庭可生二胎政策的放开，使我国儿童的人口数量还将持续快速增长，庞大的基数及快速增长的出生率无疑将大幅提高未来中国婴幼儿服饰市场需求量。专家预计，未来几年全国童装需求量将以10%以上的速度递增。预计到2018年，中国童装市场规模将突破1600亿元。巨大的市场需求吸引了众多的行

业参与者，除了一些专营婴幼儿服饰的国内外品牌童装，部分成人服饰品牌也开始涉足童装服饰界，使得童装成了我国当前服装业中竞争最白热化的领域。

我国童装服饰市场的巨大需求在加速了我国童装产业发展的同时，也催生了一些廉价次品的泛滥。从近年来国内政府抽检的数据可以看出当前我国童装的质量现状不容乐观：据2014年5月26日广州市工商局官网上公布的2014年流通领域童装商品质量抽查结果显示，所抽取的72家生产企业生产的138款样品中有40款商品被判定为监督总体不合格，有2款商品被判定为监督子总体不合格，不合格率为30.4%，部分不合格商品存在重要安全项目甲醛含量和可分解致癌芳香胺染料不合格的情况。据2014年5月29日郑州日报报道，郑州市工商局组织对流通领域童装进行了抽查检验，共抽取童装26批次，合格率仅为

50%，不合格项目包括纤维含量、色牢度、pH值、标志标识等。据2014年5月29日杭州日报报道，浙江省质量技术监督局组织开展针对全省生产的电子商务平台儿童服装的监督抽查，抽查了杭州、宁波、湖州、温州、台州、绍兴等6个地区38家企业的38批次专供电子商务销售的儿童服装，不合格14批次，批次不合格率达36.8%，产品不合格项目主要集中在使用说明（标识）、纤维含量、耐干摩擦色牢度、pH值等项目。据2014年6月3日国家质检总局官网消息，从2014年1月1日至5月25日，上海机场检验检疫局共对空运入境进口童装实施检验检疫1698批、货值834万美元，其中抽样送检806批，检出内在质量不合格41批、货值3.8万美元，检测结果显示，进口童装中出现不合格情况最多的项目是pH值超标，其次为纤维成分含量标注不符，另外还有部分色牢度不合格。据2014年6月13日深圳特区报

报道，深圳市市场监督管理局对深圳婴幼儿服装、儿童服装和校服产品展开了质量监督抽查，结果显示共抽查13家企业生产销售的25批次婴幼儿服装样品，发现不合格产品4批次，不合格项目包括纤维含量不合格、pH值不合格；共抽查33家企业生产销售的65批次儿童服装样品，发现不合格产品14批次，不合格项目包括纤维成分含量、pH值、耐水色牢度、耐汗渍色牢度等。据2014年8月1日中国质量新闻网报道，济南市工商局对全市流通领域部分儿童服装质量进行了法定抽查检验，其中6个批次的儿童服装判定为不合格商品，涉及的主要问题为甲醛含量、pH值、纤维含量项目不符合相关标准要求。

那么企业该如何降低童装产品抽检结果不合格的风险呢？答案只有一个，就是认真学习童装标准并在童装产品生产、加工过程中严格执行相关质量标准要求，做到原材料严管控，成品勤抽检，这样才能有效降低童装企业因为质量问题被处罚、被曝光的风险。那么我国针对童装质量的管控涉及哪些标准及指标要求呢？下面就我国现有的童装主要标准及指标要求进行解析。

## 二、现阶段我国童装的相关标准要求

现阶段我国童装需符合的相关强制性标准包括GB 18401-2010《国家纺织品基本安全技术规范》和GB 31701-2015《婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范》。童装的绳索拉带安全标准有GB/T 22702-2008《儿童上衣拉带安全规格》，GB/T 22705-2008《童装绳索和拉带安全要求》。我国的童装的相关产品标准包括针织婴幼儿服饰产品标准FZ/T 73025-2013，针织儿童服装（不包括针织棉服装、针织羽绒服装）产品标准FZ/T 73045-2013，机织婴幼儿服装产品标准FZ/T 81014-

2008，机织儿童服装产品标准FZ/T 81003-2003。

下面以质量等级为合格品的童装为例介绍相关童装标准所涉及的各项主要质量指标要求及不合格的危害：

### 1. 化学安全指标

#### 1.1 可分解致癌芳香胺染料

GB 18401-2010要求所有中国境内生产或销售的服用纺织产品应禁用可分解致癌芳香胺染料（24种致癌芳香胺物质，限量值为20mg/kg），检验方法按GB 18401规定执行。偶氮染料是合成染料中品种最多的一类，部分偶氮染料会在一定条件下还原分解出致癌的芳香胺类物质，因此包括中国在内的很多国家都已经对有可能分解出致癌芳香胺物质的偶氮染料提出禁用要求。含有可分解致癌芳香胺染料的服装在与人体的长期接触中，如果染料被皮肤吸收，会在人体内扩散，可能会引起人体病变和诱发癌症。市场上发现的童装商品可分解致癌芳香胺染料项目不合格的原因很可能是面料或印花使用了可分解致癌芳香胺的染料或颜料。

#### 1.2 甲醛

GB 18401-2010要求婴幼儿服装或A类儿童服装中的甲醛含量应不大于20mg/kg，要求B类儿童服装中的甲醛含量应不大于75mg/kg，要求C类儿童服装中的甲醛含量应不大于300mg/kg，检验方法按GB/T 2912.1执行。童装商品甲醛不合格主要原因可能是所采用的布料在生产加工过程中使用了含有甲醛的染料或助剂。有些服装企业生产过程中对面料、里料质量管控很严格，但却忽略了对口袋、领结、纽扣、印花等配件或辅料的质量把关，最终也会导致不合格。甲醛是很多服装整理助剂中的成分之一，长期接触甲醛容易刺激呼吸道及皮肤引起呼吸道及皮肤疾病，长期置于高

浓度的甲醛环境中会诱发白血病等癌症，建议童装的后整理宜采用无甲醛成分的助剂，如果面料已经被含甲醛的助剂处理过的，应对童装进行充分洗涤、晾晒以尽可能使服装中所残留的甲醛降到最低。

#### 1.3 pH值

GB 18401-2010要求婴幼儿服装或A类儿童服装的pH值应落在4.0-7.5范围内，B类儿童服装的pH值应落在4.0-8.5范围内，C类儿童服装的pH值应落在4.0-9.0范围内。FZ/T 81003-2003要求直接接触皮肤的机织儿童服装的pH值应落在4.0-7.5范围内，要求非直接接触皮肤的机织儿童服装pH值应落在4.0~9.0范围内。FZ/T 81014-2008《婴幼儿服装》要求机织婴幼儿服装pH值应落在4.0~7.5范围内。以上标准中所规定的检验方法都是按GB/T 7573执行。正常情况下人体的皮肤pH值应该是弱酸性，即中5.5至7.0之间，这种环境下能抑制致病菌的繁殖，而服装pH值的偏酸或偏碱会破坏人体皮肤的平衡，导致致病菌容易入侵，而小孩皮肤的酸碱度平衡，致使小孩皮肤很稚嫩，一旦穿上pH值不合格的童装，更容易使皮肤受到病菌的侵害，从而引发过敏或感染等疾病。棉织物童装比较容易出现pH值偏碱性不合格，这是因为棉纤维通常都会经过烧碱处理，如果去碱工艺不充分，就会导致pH值偏碱性。

#### 1.4 重金属

GB 31701-2015要求考核婴幼儿服装及A类儿童服装中含涂层和涂料印染的织物总铅和总镉含量，其中总铅应不大于90mg/kg，总镉应不大于100mg/kg，检验方法按GB/T 30157执行。FZ/T 73025-2013要求考核针织婴幼儿服装中纺织材料中镉、砷、铅、镉、铬、六价铬、钴、铜、镍、汞共10种可萃取重金属含量，其中可萃取镉应不大于30mg/kg，可萃取砷应



不大于0.2mg/kg，可萃取铅应不大于0.2mg/kg，可萃取镉应不大于0.1mg/kg，可萃取铬应不大于1.0mg/kg，可萃取六价铬应不大于0.5mg/kg，可萃取钴应不大于1.0mg/kg，可萃取铜应不大于25.0mg/kg，可萃取镍应不大于1.0mg/kg，可萃取汞应不大于0.02mg/kg，检验方法按GB/T 17593.1~GB/T 17593.4执行。FZ/T 81014-2008要求考核机织婴幼儿服装中砷、铅、铬、铜、汞5种可萃取重金属含量，其中可萃取汞要求不大于0.02mg/kg，对可萃取铬要求不大于1.0mg/kg，对可萃取铅要求不大于0.2mg/kg，对可萃取砷要求不大于0.2mg/kg，对可萃取铜要求不大于25mg/kg，检验方法按GB/T 17593.1-2006。服装中的重金属主要来源于印花及染整助剂，童装为了吸引更多儿童的喜欢，多数会有印花或染有五彩斑斓的颜色，重金属的检测必不可少，婴幼儿喜欢咬、添衣服及衣服上的配件，一旦所穿着的服装重金属超标，更容易造成不良后果。

#### 1.4 邻苯二甲酸酯

GB 31701-2015要求考核婴幼儿及儿童服装中含有涂层和涂料印染的织物中DEHP、DBP、BBP、DINP、DIDP、DNOP共5种邻苯二甲酸酯物质含量，其中DEHP、DBP和BBP总

量不得超过0.1mg/kg，DINP、DIDP和DNOP总量不得超过0.1mg/kg，检验方法按GB/T 20388执行。邻苯二甲酸酯是一种增塑剂，因为其性价比高，被大量用于PVC塑料及印花产品中，但这种物质经研究是一种环境激素，对机体多个系统均有毒害作用，尤其对孕妇及儿童的激素系统危害巨大，会造成男女性征畸化，建议童装制造商应采用无毒环保的增塑剂替代品。

### 2. 物理安全指标

#### 2.1 附件牢固度

GB 31701-2015对婴幼儿服装中的附件尺寸要求不宜小于或等于3mm，对于最大尺寸3mm以上6mm以下（含6mm）附件要求抗拉强力应不小于50N，对于最大尺寸6mm以上的附件要求抗拉强力应不小于70N；对于最大尺寸不大于3mm（含3mm）或夹持时发生变形或损伤的附件要求洗涤（按GB/T 8629规定，A型洗衣机，40度洗涤，悬挂晾干）后附件不得出现轻微可见松动、附件或织物明显损坏、附件从织物上完全脱离其中任一种状态，GB 31701中附件抗拉强力及洗涤后变化的检验方法按附录A执行。FZ/T 73025-2013要求考核婴幼儿针织服装中的纽扣及衣带缝纫强力，其中衣带的缝纫强力应不小于70N，

纽扣（四合扣、五爪扣除外）的缝纫强力应不小于50N，检验方法按GB/T 3923.1执行，取样方法按5.4.9规定执行。FZ/T 81014-2008要求婴幼儿机制服装中的衣带缝纫强力应不小于70N，检验方法按GB/T 3923.1执行，取样方法按5.4.14规定执行；要求纽扣等不可拆卸附件拉力按附录A测试应不脱落。婴幼儿服装上的附件如果因牢固度不达标造成脱落并被婴幼儿吞食，最终导致的后果不堪设想。

#### 2.2 附件可触及锐利尖端及锐利边缘

GB 31701-2015要求婴幼儿及儿童服装所用附件不能存在可触及锐利尖端及锐利边缘，检验方法按GB/T 31702执行。FZ/T 81014-2008要求婴幼儿机制服装中的纽扣、装饰拉链及金属附件扣、应无毛刺、无触及性锐利边缘、无可触及性锐利尖端及其他残疵。FZ/T 73025-2013要求考核婴幼儿针织服装中的纽扣、装饰物、拉链等附件应无毛刺、无可触及性锐利边缘、无可触及性锐利尖端及其他残疵。婴幼儿及儿童服装上的附件如果存在可触及尖点、利边，对小孩存在割伤皮肤甚至插入体内的危险。

#### 2.3 绳索、拉带安全要求及规格

童装中的绳索和拉带可分为装饰

性和功能性两种，不管是具有伸缩、开闭功能的还是仅起到装饰作用的绳索或拉带，如果设计不合理就容易使尚未有安全隐患意识的儿童在活动过程中造成牵引或牵绊导致跌倒、呼吸困难甚至窒息等危险，因绳索、拉带设计不符合要求而造成小孩死亡的悲剧不仅出现在国外，我国近年来也有发生，因此包括中国在内的国内外标准及法规中都提出了对童装绳索拉带规格尺寸的安全要求，以下为我国相关的标准要求：

#### 2.3.1 GB 31701-2015 相关要求

婴幼儿及7岁以下儿童服装头部和颈部不应有任何绳带；肩带应是固定、连续且无自由端的，肩带上的装饰性绳带不应有长度超过75mm的自由端或周长超过75mm的绳圈；固定在腰部的绳带从固着点伸出的长度不应超出360mm，且不应超出服装底边；短袖袖子平摊至最大尺寸时，袖口处绳带的伸出长度不应超过75mm。7岁及以上儿童服装则要求头部和颈部调整服装尺寸的绳带不应有自由端，其他绳带不应有长度超过75mm的自由端；头部和颈部当服装平摊至最大尺寸时不应有突出的绳圈，当服装平摊至合适的穿着尺寸时突出的绳圈周长不应超过150mm；除肩带和颈带外，其他绳带不应使用弹性绳带；固着在腰部的绳带，从固着点伸出的长度不应超过140mm。婴幼儿及儿童服装除腰带外背部不应有绳带伸出或系着；长袖袖口处的绳带扣紧时应完全置于服装内；长至臀围线以下的服装，底边处的绳带不应超出服装下边缘；长至脚踝处的服装，底边处的绳带应该完全置于服装内；除以上情况以外，服装平摊至最大尺寸时，伸出的绳带长度不应超过140mm；绳带的自由末端不允许打结或使用立体装饰物；两端固定且突出的绳圈的周长不应超过75mm，平贴在服装上的绳圈（例如：串带）其两固定端的长度不应超过75mm。

#### 2.3.2 GB/T 22705-2008 相关要求

该标准总则规定了拉带、功能性绳索和腰带的末端不允许打结或使用立体装饰物，套环只能用于无自由端的拉带和装饰性绳索，在两出口点中间处应固定拉带，可运用套结等方法，长至脚踝的服装上拉链头不应超出服装底边，儿童服装上使用的拉带规格要求应按GB/T 22702的规定执行；7岁及以下幼童服装的风帽和颈部不得设计、生产或使用拉带、绳索，三角背心的颈部系带在风帽和颈部区域应扣牢，不应呈松散、自由状态，幼童服装上的打结腰带或装饰腰带在未系着状态时不应超出服装底边；7岁以上14岁以下的大童和青少年服装的拉带不允许有自由端，当服装放平摊开至最大宽度时，不应有突出的带袂，位于服装外面的功能性绳索或装饰性绳索不得使用弹性绳索制作，三角背心的颈部系带在风帽和颈部区域应扣牢，不应呈松散、自由状态；长至臀围线以下的服装，其底边处的拉带、绳索（包括套环等部件）不应超出服装下边缘，位于服装底边处的拉带或绳索在系着状态时应平贴于服装，长至脚踝的儿童服装（风衣、裤或裙等），其底边处的拉带、绳索应完全置于服装内，位于服装底边的可调节带袂，不应超出服装的下边缘；拉带、绳索不允许从童装背部伸出或系着；在肘关节以下长袖上的拉带、绳索，袖口扣紧时应完全置于服装内，在肘关节以上短袖上的拉带、绳索，袖口扣紧时，应固定且平贴，在袖子上的可调节带袂，不应超出袖子底边。

#### 2.3.3 GB/T 22702-2008 相关要求

7岁及以下幼童上衣的风帽和颈部不允许使用拉带；当7岁以上14岁以下的大童及青少年服装放平摊开至最大宽度时，风帽和颈部不应有突出的带袂，当服装扣紧至合身尺寸时，风帽和颈部的带袂周长不超过15cm；当服装放平摊开至最大宽度时，拉带

露出绳道的长度每处每根不应超过7.5cm；在上述未提到的其他所有部位，当服装放平摊开至最大宽度时，拉带露出绳道的长度每处每根均不应超过14cm。

#### 2.3.4 FZ/T 81014-2008 相关要求

规定了机织婴幼儿服装领口、帽边不允许使用绳带，其他部位的绳带外露长度不得超过14cm。

#### 2.3.5 GB/T 14272-2011《羽绒服装》

和FZ/T 73025-2013《婴幼儿针织服饰》

规定了儿童上衣拉带安全规格按GB/T 22702规定执行，童装绳索和拉带安全要求GB/T 22705规定执行。FZ/T 73045-2013《针织儿童服装》规定了童装绳索和拉带安全要求按GB/T 22705规定执行。

#### 2.4 残留金属针

GB 31701-2015 要求婴幼儿及儿童纺织产品的包装中不应使用金属针等锐利物，婴幼儿及儿童纺织产品上不允许残留金属针等锐利物，检验方法可参考GB/T 24121或其他方法执行。FZ/T 81014-2008、FZ/T 73025-2013 和FZ/T 73045-2013 标准中都要求成品中不得残留金属针，FZ/T 81014-2008 5.3.5 规定了检验方法，FZ/T 73025-2013 和FZ/T 73045-2013 标准中规定了检验方法按GB/T 24121执行。童装中残留的金属针对没有安全隐患的儿童也是容易造成皮肤划伤甚至刺入体内的潜在风险之一。

以上是我国童装标准中对化学安全性及物理安全性要求考核的相关指标及要求，童装标准中还涉及有包括燃烧性能指标、色牢度指标、强力性能指标、洗涤性能指标、填充物要求指标、纤维含量指标及使用说明等指标及要求，相关童装标准中的这些指标及要求将会在下期内容中解析。[CTI](#)

# 2014 年欧盟地区服饰和纺织品 RAPEX 通报分析

◎ 文 / 成业菊（纺织品事业部）



## 1 背景

RAPEX 全称“欧盟非食品类危险产品快速预警系统 (Rapid Alert System for Non-food Products)”，是除食品、药品、医疗器械外欧盟危险消费品快速预警系统。该系统的目的是确保在一个成员国内所发现的关于危险产品的信息能够在所有其他成员国相关职能部门之间快速传递，并传达到欧盟委员会以便进行追踪，从而阻止这些产品流向消费者或被消费者使用。这种欧洲层面的协作增强了在各国层面所采取的监督和执法行动的力度，并提高了投放欧洲市场的消费品的总体安全水平。目前该系统包括28个欧盟成员国和冰岛、挪威、列支敦士登共31个国家。

## 2 通报总数

通用产品安全指令2001/95/EC(GPSD)提供了RAPEX的法律框架。此外，委员会采用了RAPEX的指导方针(决议2004/418/EC)，旨在高效而连贯地应用GPSD中与通报程序相关的条款。RAPEX系统于2004年开始实行，每周五欧盟委员会会公布一周中各成员国通报的危险产品，并提供以下方面的详细信息：

产品信息——名称、商标、型号、描述、图片、原产国；

产品风险——风险类别，实验室检测结果以及风险评估；

采取的风险防范措施——措施性质，措施类型；

RAPEX 通报网址 <http://www.ec.europa.eu/rapex>

## 3 通报发布国

2014年，欧盟委员会通过RAPEX系统发布了525例涉及服饰和纺织品的通报，在所有通报的产品类别中位列第二，仅次于玩具的633例，占通报总数的22%。相比2013年的542例略有下降。但从2010-2014年五年来看，服饰和纺织品的通报数量和占通报总数的百分比在稳定范围内（见图1、图2）。

从发布服饰和纺织品通报的国家来看，匈牙利、保加利亚、塞浦路斯、德国和西班牙列通报数量的前五位，占据通报总数的82%，具体为匈牙利149例占28%、保加利亚90例占

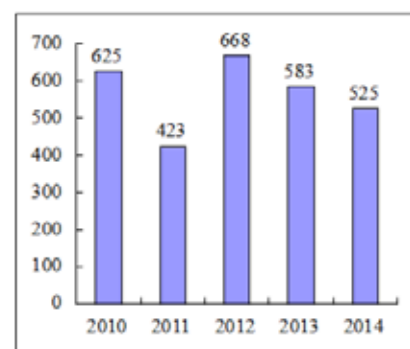


图1 近五年服饰和纺织品的通报数量

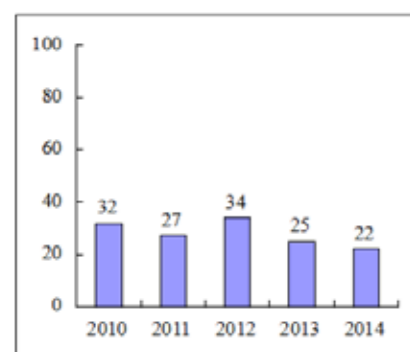


图2 近五年服饰和纺织品的通报占所有通报的百分比

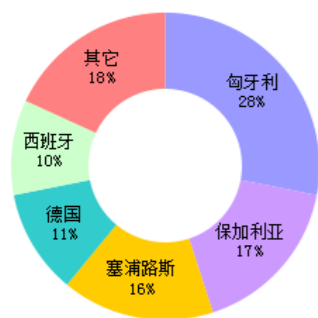


图3 2014年服饰和纺织品发布通报最多的五个国家

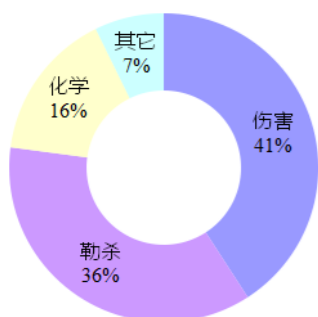


图4 2014年服饰和纺织品通报最多的三个风险类别

17%、塞浦路斯 83 例占 16%、德国 56 例占 11%、西班牙 52 例占 10%（见图 3）。近五年来，发布通报的国家都以这五个国家为主。

#### 4 原产国

在 2014 年通过 RAPEX 系统发布的所有通报中，有 64%（即 1462 项）的通报产品的原产国为中国（包括香港）。在服饰和纺织品通报中，有 56%（即 294 项）的通报产品的原产国为中国（包括香港）。这一比例与 2013 年所占的比例（56%）一致，也在过去几年的平均范围之内。RAPEX 表示，涉及中国产品的通报数量居高不下的原因是中国制造的消费品大量涌入欧洲市场。不同产地的产品通常会针对与该产品类别相关的典型风险，依据同样严格的安全规定进行检验。RAPEX 同中国政府以及企业的联系正在不断加强，有助于改进产品识别和追踪以便采取更为有效的纠正措施。

#### 5 风险类别

2014 年所有服饰和纺织品的通报中，风险等级全部属于严重风险。通报最多的三个风险类别为伤害（248 例）、勒杀（220 例）和化学（95 例）。这三个风险类别占全部通报风险的 93%，其它风险包括噎塞（28 例）、环境（13 例）和烧伤（3 例），占 7%（见图 4）。

应当注意的是，有些 RAPEX 通报涉及的产品不止一种风险。例如，服装上的小部件会带来噎塞风险，同时某种限制物质含量超标又会产生化学风险。因此，通报的风险总数要高于通报案例总数。

#### 5.1 伤害风险

伤害风险是指儿童服装的腰部、背部、袖口部位设计的抽绳不符合 EN 14682 《童装抽绳和绳索的安全性》的要求，可能导致抽绳在被夹住或绊住时，儿童受到伤害。

#### 5.2 勒杀风险

勒杀风险指儿童服装的头颈部设计的抽绳不符合 EN 14682 《童装抽绳和绳索的安全性》的要求，导致抽绳被夹住或绊住时勒住儿童颈部，造成儿童被勒杀。例如儿童在滑滑梯时，如果衣服头颈部的抽绳被滑梯夹住或绊住，儿童顺滑梯滑下时将被抽绳勒住脖颈，造成生命危险。欧洲、美国和国内都有类似事件发生和报道。

伤害风险和勒杀风险都是由于儿童服装的设计不符合 EN 14682 造成的，这两种风险合计占到通报总数的 77%，且在设计时规范使用抽绳并不会明显增加生产成本。童装企业应关注该标准中的要求，避免产品因该原因被退运或禁止销售。

#### 5.3 化学风险

化学风险是指产品因某些化学物质超标可能对人体产生危害。2014 年因化学风险通报的服饰和纺织品共 95 例，涉及的化学物质包括六价铬（74 例），偶氮染料（14 例），富马酸二甲酯（2 例），镍释放（1 例），甲醛（1 例），多环芳烃（1 例），邻苯二甲酸盐（2 例，产品为假指甲），五氯苯酚（1 例）。

REACH 附件 XVII 中第 47 项关于六价铬的要求在 2014 年 3 月做出修改，要求直接接触皮肤的皮革产品中的六价铬含量不得超过 3mg/kg。虽然此项限制要求在 2015 年 5 月 1 日才正式生效，但 2013 年和 2014 年，各国监管机构都加强了对市场上含有超标六价铬的皮革产品的市场监管力度。这两年，六价铬已成为化学风险中所占比例最高的有害物质。此外，偶氮染料、富马酸二甲酯和镍释放由于其使用广泛，虽然已在 REACH 附件 XVII 中管控多年，但仍是化学风险中的主要通报原因。

2014 年首次出现了因产品中含有多环芳烃而被通报的案例，该产品是一款多环芳烃含量高达 455mg/kg 至 14297mg/kg 的男款鞋。2013 年 12 月，REACH 附件 XVII 修改了关于多环芳

烃的条款，要求服装、鞋等直接接触皮肤产品中的塑料和橡胶部件中的 8 种多环芳烃不得超过每种 1mg/kg，此修改从 2015 年 12 月 27 日起生效。建议企业从现在起就管控产品中多环芳烃的含量。

此外，含有甲醛和五氯苯酚的产品也被通报。虽然欧盟没有统一的强制性法规限制服饰和纺织品中的甲醛和五氯苯酚含量，但某些国家对该物质有限制，因此企业也需注意。

#### 5.4 噎塞风险

噎塞风险是指 3 岁以下的儿童产品中含有易脱落的小部件，小部件脱落后可能被幼儿误食，造成噎塞甚至窒息，危害生命。虽然欧盟并未有强制性法规禁用服饰和纺织品中的小部件，但由于其危害性大，故通报案例并不少见。推荐客户按照玩具测试方法 EN 71-1 测试 3 岁以下的儿童服饰和纺织品中的小部件。

#### 5.5 环境风险

环境风险是指产品中含有某些污染环境的化学物质。例如某些化学物质在环境中难以降解，会在环境中持久存在，并富集在生物体内。2014 年前，服饰和纺织品中从未出现过因环境风险而被通报的案例，但 2014 年出现了 13 例，而且全部因为短链氯化石蜡（SCCPs）超标。短链氯化石蜡是一

种持续性有机污染物，欧盟的持续性有机污染物法规（POPs 法规，EC No 850/2004 和 EU No 519/2012）规定，2013 年 1 月 10 日起，任何含有短链氯化石蜡的产品不得投放市场。2013 年，玩具等产品已因为短链氯化石蜡超标而被通报，2014 年，范围扩大至服饰和纺织品。企业需要多注意这一类刚被欧盟强制限制、但行业内未引起充分重视的物质。

#### 5.6 烧伤风险

烧伤风险是指产品易燃，易烧伤人体。2014 年通报的具有烧伤风险的服饰和纺织品共 3 例，1 例假发，1 例面具及 1 例装扮服。

#### 6 措施类别

服饰和纺织品 525 项 RAPEX 通报中的 416 项（占总数的 14%）由各国监管机构采取了强制性预防和限制措施。74 项（占总数的 79%）通报由经营者“自愿”采取了预防和限制措施，也即，无需国家监管机构的正式干预就可履行其法律义务。在 35 项（占总数的 7%）通报中，除了“自愿”措施，各国监管机构还采取了强制措施（见图 5）。这种情况下，尽管经营者已经停止销售产品，各国监管机构仍认为有必要采取进一步措施，下令将产品从市场上撤回或从已购买该产品的消费者手中召回。



图5 2014年服饰和纺织品通报的措施类别

#### 7 结论

从 RAPEX 数据来看，2014 年欧盟通报的对人体或环境可能造成危害的服饰和纺织品具有以下几个特点：

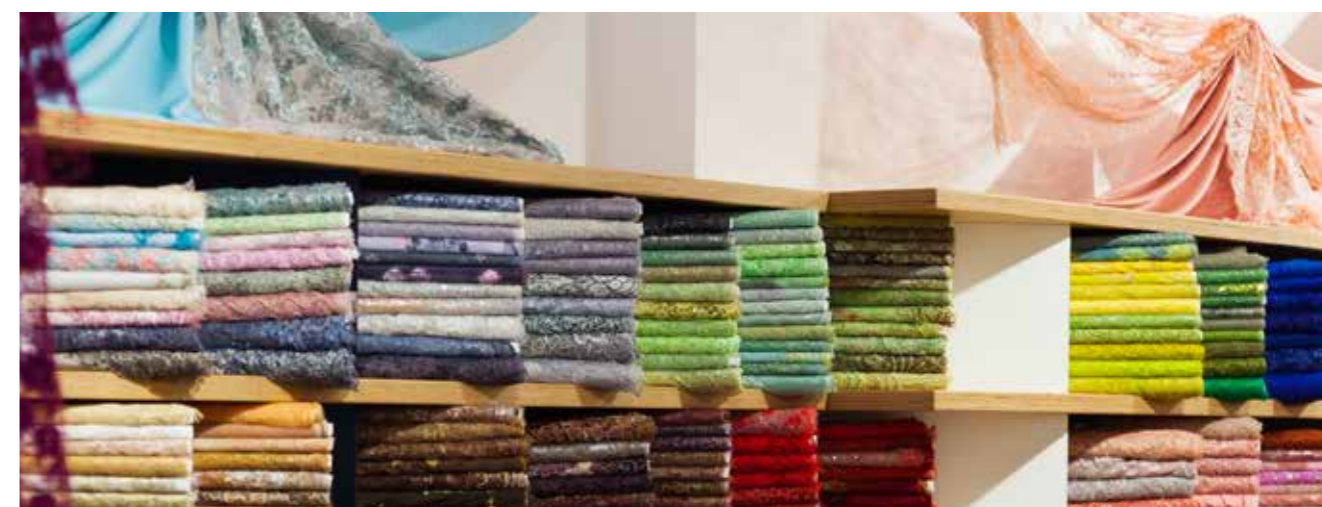
（1）因不符合 EN 14682 而可能对儿童造成伤害和勒杀风险的儿童服装，仍是通报的最主要产品；

（2）化学风险主要体现在六价铬和偶氮染料超标。镍释放、富马酸二甲酯等也是常见的超标化学物质；

（3）因持续性有机污染物超标而引起环境风险的通报开始增多，主要化学物质是短链氯化石蜡；

（4）含有易脱落的小部件的儿童产品也是被通报产品的重要组成。

企业应当根据自身产品，关注相关的通报案例，充分重视欧盟及输入国的相关法规，在产品的各个阶段实施有效管控，以降低产品被通报的风险，避免巨大的商业损失。CTI



# 塑化剂知多少

◎ 文 / 肖明 ( 纺织品事业部 )



塑化剂 ( 又名增塑剂 ) ，是指一类在工业上广泛使用的高分子材料助剂，在塑料成型过程中加入这种试剂，可以有效地增强塑料性能，提高塑料的柔韧度。

塑化剂普遍应用于玩具、食品包装材料、医用血袋和胶管、服装鞋类、乙烯地板和壁纸、清洁剂、润滑油、个人护理用品 ( 如指甲油、头发喷雾剂、香皂和洗发液 ) 等数百种产品中。如 PVC 材料加入了塑化剂后，可以制成弹性性能很好的凉拖鞋以及服装配饰；在油墨中加入了塑化剂，可以增加油墨的粘稠度，有助于油墨更牢固地附着在基底材料上。

从化学结构分类，塑化剂包括脂肪族二元酸酯类、苯二甲酸酯类 ( 包括邻苯二甲酸酯类、对苯二甲酸酯类 ) 、苯多酸酯类、苯甲酸酯类、多元醇酯类、氯化烃类、环氧类、柠檬酸酯类、聚酯类等多种。

塑化剂种类多达百余种，但使用得最普遍的是一类称为邻苯二甲酸酯类 ( 或邻苯二甲酸盐类 ) 的化学物质。如图 1 所示，邻苯二甲酸盐的分子结构为苯环相邻的两个碳分子上，分别连接一个甲酸盐。

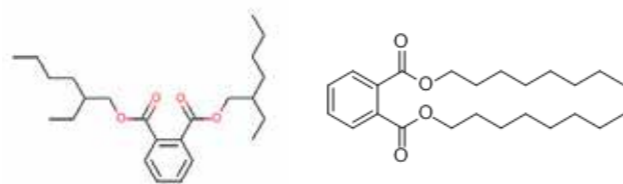


图 1

尽管塑化剂提供了工业用途的同时，但不能忽视其对于人体及环境的危害。以塑化剂中最常见、也最具代表性的一种物质 DEHP ( 邻苯二甲酸二异辛酯 ) 为例，其分子结构类似荷尔蒙，被称为“环境荷尔蒙”。“环境荷尔蒙”一词是 1996 年由美国《波士顿环境》报记者安·达玛诺斯基所著的《被夺去的未来》一书中首先提出来的，系指外在环境中可干扰生物体内分泌的化学物质。在环境中残留的微量此类化合物，经由食物链放大、并以较高浓度被人体吸收，形成假性荷尔蒙，传送假性化学讯号，并影响本身体内荷尔蒙含量，进而阻碍生殖、发育等正常生理机能，甚至有引发恶性肿瘤以及生物绝种的危害。当儿童将含有过量邻苯的玩具或儿童用品放入口中一段时间后，其中的邻苯二甲酸酯的溶出量会超过安全水平，对儿童的内脏造成损伤，也会引起性早熟。

各国对塑化剂有相应的法规要求。

## 欧洲：

REACH 法规附录 XVII 中针对玩具和儿童护理用品提出限制使用以下 6 种邻苯二甲酸盐：DEHP、DBP、BBP、DINP、DIDP、DNOP；

同时 REACH 高风险关注物质 ( SVHC ) 列表中明确列出了如下邻苯二甲酸盐类物质，如超标需要提供通报和注册：2008 年 3 项，2010 年增加 1 项，2011 年增加 3 项，2014 年 12 月 17 日最新限制列表中管控了以下邻苯类物质：DEHP、DNHP、DPP、DIPP、DMEP、DIBP、BBP、DBP。

## 美国：

联邦 2008 年《消费品安全改进法》CPSIA 中管控 DEHP、DBP、BBP、DINP、DIDP、DNOP；加州《加州 65 提案》CA Prop. 65 中管控 BBP、DBP、DEHP、DIDP、DINP、DnHP。

表 1 常见的邻苯二甲酸盐列表

英文名	简称	中文名	CAS No
Diisononyl ortho-phthalate	DINP	邻苯二甲酸二异壬酯	28553-12-0
Bis(2-ethylhexyl)ortho-phthalate	DEHP	邻苯二甲酸(2-乙基己基)酯	117-81-7
Di-n-butyl ortho-phthalate	DBP	邻苯二甲酸二正丁酯	84-74-2
Diisodecyl ortho-phthalate	DIDP	邻苯二甲酸二异癸酯	26761-40-0
Di-iso-butyl ortho-phthalate	DIBP	邻苯二甲酸二异丁酯	84-69-5
Benzyl-n-butyl ortho-phthalate	BBP	邻苯二甲酸丁基苄酯	85-68-7
Di-n-octyl ortho-phthalate	DnOP	邻苯二甲酸二正辛酯	117-84-0
Diisooctyl ortho-phthalate	DIOP	邻苯二甲酸二异辛酯	27554-26-3
Dimethyl ortho-phthalate	DMP	邻苯二甲酸二甲酯	131-11-3
Dinheptyl ortho-phthalate	DHP	邻苯二甲酸二庚酯	3648-21-3
Diphenyl ortho-phthalate	DPP	邻苯二甲酸二苯酯	84-62-8
Dichthyl ortho-phthalate	DEP	邻苯二甲酸二乙酯	84-66-2
Dicyclohexyl ortho-phthalate	DCHP	邻苯二甲酸二环己酯	84-61-7
Di-propyl ortho-phthalate	DPRP	邻苯二甲酸二丙酯	131-16-8
Diisonoyl adipate	DINP	邻苯二甲酸二壬酯	84-76-4

## 中国：

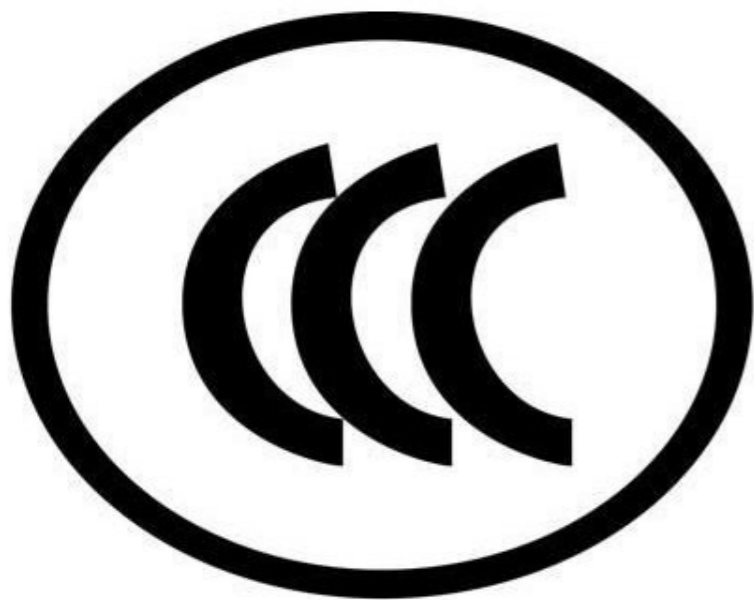
GB 24613《玩具用涂料中有害物质限量》中管控 DEHP、DBP、BBP、DINP、DIDP、DNOP；即将颁布的中国《婴幼儿及儿童纺织品安全技术规范》也对 DEHP、DBP、BBP、DINP、DIDP、DNOP 这 6 种常见的邻苯进行了规定；其他相关标准如 GB 30585《儿童鞋安全技术规范》、GB/T18885《生态纺织品技术要求》、HJ/T 307《环境标准产品技术要求 生态纺织品》等都对各类消费品种的邻苯二甲酸盐含量进行了规定。

虽然各国对邻苯二甲酸盐这类塑化剂的管控非常严格，但是基于生产工艺需要以及成本等因素，市面上还是会出现部分商品塑化剂超标的情况。2011 年 4 月，绿色和平组织在北京、上海、广州和香港四大城市分别购买了 60 份塑料幼儿用品 ( 含聚氯乙烯 -PVC 和聚碳酸酯 -PC 等材质 ) 样品，包括幼儿玩具、幼儿戏水用具、婴儿奶瓶、餐具等。经第三方实验室检测，30 份 PVC 材质的塑料玩具中有 21 份产品被检出邻苯二甲酸盐，其中 19 份浓度超过 10%，最高达到 43%。

为了更好地保护消费者的安全、权益，本文总结了塑化剂高风险性材料：聚氯乙烯 ( PVC ) ，聚偏二氯乙烯 ( PVDC ) ，聚醋酸乙烯酯 ( PVA ) ，各种软性塑料、橡胶；发泡塑料，涂层、印花；弹力材料，胶黏剂，电气绝缘材料等。消费者应谨慎购买含上述材料的商品，或是避免上述材质的物品长时间与皮肤直接接触，以有效降低塑化剂对消费者构成的风险。[CTI](#)

# 玩具 CCC 认证 Q&A

◎ 文 / 于艳影 (玩具及婴童用品事业部)



## 1. CCC 强制性产品认证从何时开始实施?

中国政府为兑现入世承诺,于2001年12月3日对外发布了强制性产品认证制度,从2002年5月1日起(后推迟至8月1日),国家认监委开始受理第一批列入强制性产品目录的19大类132种产品的认证申请。

## 2. 为什么要进行 CCC 强制性认证?

为履行中国入世加入WTO的承诺,适应中国市场经济发展的需求,建立与国际接轨的技术评价机制,中国根据四个统一的原则建立了中国强制性产品认证制度(简称CCC)。3C认证是各国政府为保护消费者人身安全和国家安全、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度。

## 3. 哪些产品需要进行 CCC 强制性认证?

我国总共有6批产品被列入强制性产品目录,包括电线电缆,电路开关及保护或连接用电器装置,低压电器,小功率电动机,电动工具,电焊机,家用和类似用途设备,音视频设备类,信息技术设备,照明设备,机动车辆及安全附件,机动车辆轮胎,安全玻璃,电信终端设备,医疗器械产品,安全技术防范产品,装饰装修产品,乳胶制品,消防用品以及玩具产品等产品类型。

对于根据外贸合同的约定而特殊加工专供出口的产品,可以不申请强制性认证,但由于某种原因未出口的剩余产品将不允许进入市场销售,除非获得3C认证。

## 4. 玩具产品何时开始强制申请 CCC 认证?

根据《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国进出口商品检验法》、《中华人民共和国认证认可条例》和《强制性产品认证管理规定》的规定,现决定对部分玩具产品实施强制性产品认证。自2007年6月1日起,凡列入本强制性产品认证目录内的玩具产品,未获得强制性产品认证证书和未施加中国强制性认证标志的,不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。

## 5. 哪些玩具产品需要 CCC 强制认证?

玩具属于第5批强制性认证产品,主要包含如下玩具产品:

- 1) 童车类;
- 2) 电玩具;

- 3) 塑胶玩具;
- 4) 金属玩具;
- 5) 弹射玩具;
- 6) 娃娃玩具。

## 6. 玩具申请 CCC 强制性产品认证包括那些环节?

认证程序包括以下全部或部分环节:

- 1) 认证申请和受理;
- 2) 型式试验;
- 3) 工厂审查;
- 4) 抽样检测;
- 5) 认证结果评价和批准;
- 6) 获得认证后的监督。

## 7. 玩具产品申请 CCC 认证时有哪些认证模式?

童车类: 第一步:型式实验+初次工厂审查,第二步:监督审查。

非童车类: 第一步:型式实验+符合性声明,第二步:监督审查。

## 8. 玩具产品申请 CCC 认证时有哪些费用?

玩具产品申请CCC认证一般会涉及到如下费用类别:

- 1) 申请费
- 2) 产品检测费
- 3) 工厂审查费
- 4) 批准与注册费
- 5) 认证变更或证书更改收费
- 6) 监督复查费
- 7) 年金
- 8) CCC标志使用费

## 9. 玩具产品 CCC 认证的有效期是多久?

国家质检总局第117号令《强制性产品认证管理规定》已于2009年7月3日发布,并于2009年9月1日实施。按照117号令的要求,CQC于2009年9月1日起全部颁发带有有效期的CCC证书(包括变更证书)。对于企业2009年9月1日前获得的CCC证书,可自愿换发带有有效期证书。一般玩具CCC认证证书的有效期是5年。

## 10. 哪里能找到关于玩具产品申请单元划分、送样数量的规定?

玩具产品的《CCC强制性认证实施规则》中对认证的基本环节,认证实施的基本要求等做了详细解释,其内容包括:

- 1) CCC强制性认证适用的产品范围;
- 2) CCC强制性认证依据的标准;
- 3) CCC强制性认证模式;
- 4) CCC强制性认证申请单元划分原则;
- 5) CCC强制性认证抽样和送样要求;
- 6) CCC强制性认证关键元器件清单;
- 7) CCC强制性认证工厂质量保证能力要求;
- 8) CCC强制性认证获证后的监督;
- 9) CCC强制性认证产品认证标志使用的要求;
- 10) CCC强制性认证其他规定。

## 11. 首次申请玩具 CCC 强制认证需要提交哪些资料? 再次申请又需要提交哪些资料?

玩具首次申请CCC强制认证需要提交如下资料:

- 1) 强制性产品认证申请书;符合性声明、产品描述、送样通知书;
- 2) 申请人的《企业法人营业执照》或登记注册证明复印件(初次申请或变更时提供);
- 3) 生产厂的组织结构图(初次申请或变更时提供);
- 4) 申请认证产品工艺流程图(初次申请或变更时提供);
- 5) 例行检验用关键仪器设备(见认证实施规则工厂质量控制检测要求)清单(初次申请或变更时提供);
- 6) 产品总装图、电气原理图;
- 7) 申请认证产品中文铭牌和警

- 告标记(一式两份);
- 8) 申请认证产品中文使用说明书;
- 9) 同一申请单元内各型号产品之间的差异说明;
- 10) 同一申请单元内各型号产品外观照片(一式两份);
- 11) 需要时所要求提供的其它有关资料(如有CB测试报告请提供);
- 12) 质量手册目录程序文件目录。

玩具再次申请CCC强制认证需要提交如下资料:

- 1) 强制性产品认证申请书;
- 2) 产品描述;
- 3) 符合性声明;
- 4) 产品图片(需分别注明货号);
- 5) 抽样通知书。

## 12. 申请人可否委托他人申请玩具 CCC 强制性认证?

可以。申请人委托他人申请《目录》中产品认证的,应当与受委托人订立认证、检测、检查和跟踪检查等事项的合同,受委托人应当同时向CCC强制性认证机构提交委托书、委托合同的副本和其他相关合同的副本。

## 13. 玩具 CCC 强制性认证周期是多久?

在一般情况下,CCC强制性认证机构自正式受理申请人认证申请的一到三个月内,做出认证决定并通知申请人。华测集团可帮助申请人在2个月内完成。[CTI](#)



## 输美产品甲醛含量管控预警

### 背景介绍

3月1日晚上,美国哥伦比亚广播公司(CBS)电视新闻王牌节目《60分钟》对Lumber Liquidators(木材清算者公司)及其中国生产工厂进行曝光。Lumber Liquidators(木材清算者公司)做为北美地区最大的硬木地板零售商之一,其出售的地板中的甲醛含量超过了美国加州的甲醛标准6-7倍,部分还超过了加州标准的13倍,而这些毒地板均产自中国常州。

### 物质介绍及危害

甲醛,又称蚁醛,无色气体,有特殊的刺激气味,对人眼、鼻等有刺激作用。易溶于水,40%的甲醛水溶液,称做甲醛水,俗称福尔马林(formalin),是有刺激气味的无色液体;能燃烧,蒸气与空气形成爆炸性混合物,爆炸极限7%-73%(体积),着火温度约300℃。

甲醛的危害有很多:

- a、刺激作用:刺激皮肤黏膜,高浓度吸入时出现呼吸道严重的刺激和水肿、眼刺激、头痛。
- b、致敏作用:皮肤直接接触甲醛可引起过敏性皮炎、色斑、坏死,吸入高浓度甲醛时可诱发支气管哮喘。
- c、致突变作用:高浓度甲醛还是一种基因毒性物质。
- d、致癌作用:WHO于2004年6月15日正式确定甲醛为致癌物质。同年,国际癌症研究机构(IARC)定义甲醛为一级致癌物质。10个国家的26位科学家对甲醛致癌证据确认后证明甲醛会引起鼻咽癌、鼻窦癌以及肺癌,并充分证明甲醛可引起白血病。

### 法规要求

法规名称	管控产品	管控要求
《建筑用外墙涂料中有害物质限量》	水性外墙涂料(包括底漆、面漆、腻子)	游离甲醛含量≤100ppm
《室内装修材料-内墙涂料中的有害物质限量》	室内装修用水性墙面涂料(包括面漆和底漆)和水性墙面腻子	游离甲醛含量≤100ppm
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	部分溶剂型胶粘剂和部分水基型胶粘剂	氯丁橡胶胶粘剂和SBS胶粘剂:游离甲醛含量≤500ppm; 缩甲醛类胶粘剂、聚乙烯醇类胶粘剂、橡胶类胶粘剂:游离甲醛含量≤500ppm;
《降低复合木制品甲醛排放的有毒物质空气传播控制措施》	在加州出售使用的硬木胶合板、刨花板以及中密度纤维板等	甲醛含量:硬木胶合板≤0.05ppm,刨花板≤0.09ppm,中密度纤维板≤0.11ppm



### CTI 建议

甲醛是世界上产量最高的十大化学物质之一,有3000多种用途,但是在其超标之后对环境和人体的伤害非常大,建议企业一方面严格按照标准和法规要求,及时改进生产工艺,对关键环节和风险控制点加大监测力度,确保产品符合标准。另一方面应对上游原材料的质量进行严格的把关,寻找开发无害于人类健康的新型环保替代物,以减少对环境和人体的危害。

### CTI 服务

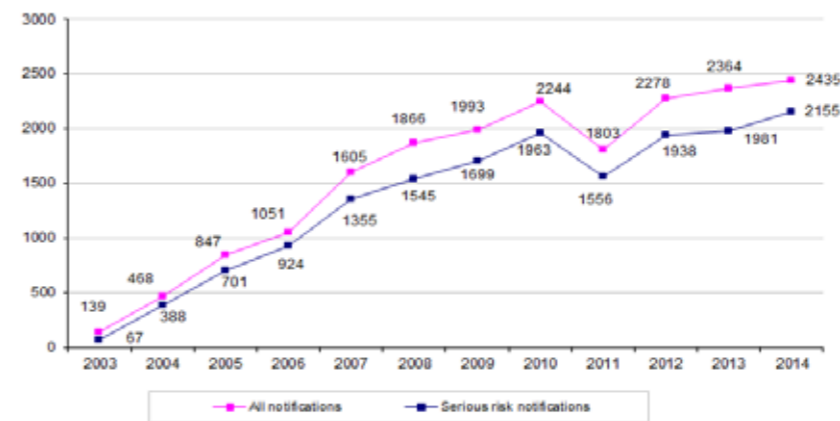
CTI作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构,不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务,还能依据企业的自身情况,为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案,提升您的产品在全球的竞争力。CTI可为您提供有害物质一站式服务。

## 欧盟非食品消费品快速预警系统 (RAPEX) 发布 2014 年年度报告

欧盟非食品消费品快速预警系统(RAPEX)是帮助欧盟成员国和欧洲委员会之间快速并有效率地分享欧洲市场上危险产品信息、并且告知消费者对其健康和安全生产潜在危害的系统。RAPEX 2014 年年度统计数据如下:

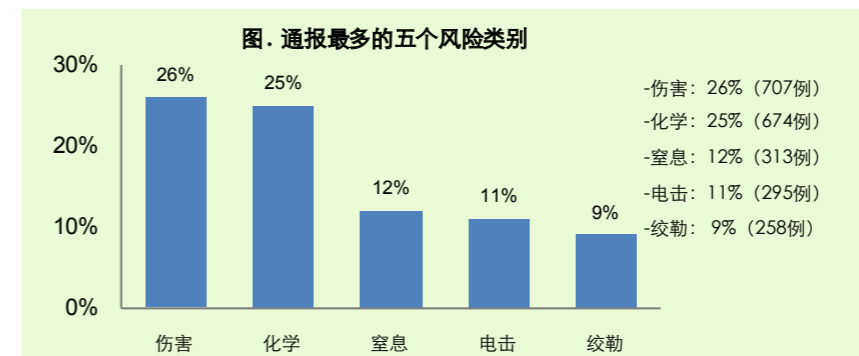
2014 年度,欧洲委员会通过 RAPEX 系统发布了 2435 例有关消费品对健康与安全构成风险的通报,与 2013 年(2364 例通报)相比增加了 3%;其中具有严重风险的通报为 2155 例,较之 2013 年(1981 例)严重风险通报数量增加了约 9%。

下图为 2003~2014 年的通报数据(摘自 RAPEX):



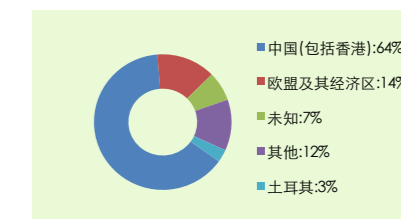
### 通报产品风险类别

通报最多的五个风险类别占通报总数的 83%,其中化学伤害风险位居第二位。有害物质主要集中在邻苯二甲酸酯、重金属等的通报上。



### 通报产品原产国

2014 年度通过 RAPEX 系统发布的所有通报中,有 64% 的通报产品的原产国为中国(含香港)。



### CTI 服务

CTI作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构,不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务,还能依据企业的自身情况,为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案,提升您的产品在全球的竞争力。CTI可为您量身定制各种环保要求的一站式解决方案。

### 敬请垂询

上海  
Tel: 021-31073110  
深圳  
Tel: 0755-33683695  
技术支持中心  
E-mail: reach@cti-cert.com

微信二维码



微博二维码



### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容,除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外,版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权,禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法,违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用,并不取代任何法律规定或适用规章;仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息,而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供,CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

### 敬请垂询

上海  
Tel: 021-31073110  
深圳  
Tel: 0755-33683695  
技术支持中心  
E-mail: reach@cti-cert.com

微信二维码



微博二维码



### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容,除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外,版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权,禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法,违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用,并不取代任何法律规定或适用规章;仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息,而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供,CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。



## 烟草行业 VOC 测试标准更新

### 背景介绍

2014年12月17日,《烟用纸张中溶剂残留的测定 顶空-气相色谱/质谱联用法》发布,标准号为YC/T 207-2014,该标准于2015年1月15日开始正式实施,届时,旧标准《卷烟条与盒包装纸中挥发性有机化合物的测定 顶空-气相色谱法》(标准号YC/T 207-2006)作废。

标准依据:  
国家烟草专卖局关于批准发布烟草工业企业物流综合管理平台功能规范等25项烟草行业标准和计量技术规范及计量检定规程的通知。

### VOC 物质种类变更

VOC是挥发性有机化合物(volatile organic compounds)的英文缩写。VOC在不同的标准中定义不尽相同,最普遍的共识认为VOC是指那些沸点等于或低于250℃的化学物质。

原标准《卷烟条与盒包装纸中挥发性有机化合物的测定 顶空-气相色谱法》(标准号YC/T 207-2006)中,包括了16种VOC化合物的测试要求,而新标准《烟用纸张中溶剂残留的测定 顶空-气相色谱/质谱联用法》(YC/T 207-2014)中VOC化合物的种类增加到了25种,且针对不同种类和用途的包装纸,制订了不同的限值。

YC/T 207-2006			
苯	甲苯	乙苯	二甲苯
乙醇	异丙醇	正丁醇	丙酮
4-甲基-2-戊酮	丁酮	环己酮	乙酸乙酯
乙酸正丙酯	乙酸正丁酯	乙酸异丙酯	1-甲氧基-2-丙醇
YC/T 207-2014 (新增9种)			
苯乙烯	甲醇	正丙醇	2-乙氧基乙基乙酸酯
1-乙氧基-2-丙醇	2-乙氧基乙醇	丁二酸二甲酯	戊二酸二甲酯
己二酸二甲酯			



### VOC 危害

VOC对人体健康有巨大影响,慢慢挥发出来时不太容易引起注意,但达到一定浓度,短时间内即会感到头痛、恶心、呕吐、乏力等,严重时会出现抽搐、昏迷,并会伤害到人的肝脏、肾脏、大脑和神经系统,造成记忆力减退等严重后果。因此,鉴于VOC的严重危害,多个国家和地区都陆续推出VOC相关管控要求和标准。

### CTI 服务

CTI作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构,不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务,还能依据企业的自身情况,为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案,提升您的产品在全球的竞争力。CTI可为您量身定制各种环保要求的一站式解决方案。

### 敬请垂询

上海  
Tel: 021-31073110  
深圳  
Tel: 0755-33683695  
技术支持中心  
E-mail: reach@cti-cert.com

微信二维码



微博二维码



声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容,除注明同意授权CTI使用的第三方内容外,版权均属CTI所有。非经CTI事先书面授权,禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法,违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用,并不取代任何法律规定或适用规章;仅为CTI就所涉专题提供的技术性信息,而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供,CTI不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 欧盟发布指令修订 RoHS 豁免清单

2015年4月10日,欧盟在官方公报上发布了RoHS 2.0(2011/65/EU)的修订指令(EU)2015/573和(EU)2015/574,向RoHS 2.0附件IV新增两项豁免条款。RoHS 2.0附件IV,是专门针对医疗设备以及监视和控制设备的豁免清单。

### 豁免条款修订情况

附件IV中增加第41、42条款:

修订条款	修订指令	豁免用途	豁免到期时间
41	(EU) 2015/573	用于血液和其他体液、体气分析的体外诊断医疗设备中电位、电流、电导传感器聚氯乙烯(PVC)基材中作为热稳定剂的铅。	2018年12月31日到期。
42	(EU) 2015/574	用于具有高工作频率(>50MHz)操作模式的血管内超声成像系统中的电旋转连接器中的汞。	2019年6月30日到期。

### 豁免有效期的规定

在RoHS 2.0中规定:对于RoHS 2.0附件I中1-7,10和11类产品的豁免有效期最多为5年(附件III中豁免条款),附件I中第8和9类产品的有效期最多为7年(附件III和IV中豁免条款),有效期的设定根据具体问题具体分析并且可能更新。下表中列出了在豁免列表中未指定豁免有效期的条款的最长豁免期限。如果企业在以下日期前无法实现有害物质替代化,可以申请延期,欧盟会进行评估来决定是否可以延期或取消豁免。

EEE类别	豁免	2011年7月21日生效的附录III豁免清单	2011年7月21日生效的附录IV豁免清单
第1-7类和第10类		2011.7.22-2016.7.21	不适用
第8类和第9类一般产品		2014.7.22-2021.7.21	2014.7.22-2021.7.21
第8类体外诊断医疗设备		2016.7.22-2023.7.21	2016.7.22-2023.7.21
第9类工业监视和控制设备		2017.7.22-2024.7.21	2017.7.22-2024.7.21

### 敬请垂询

上海  
Tel: 021-31073110  
深圳  
Tel: 0755-33683695  
技术支持中心  
E-mail: reach@cti-cert.com

微信二维码



微博二维码



声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容,除注明同意授权CTI使用的第三方内容外,版权均属CTI所有。非经CTI事先书面授权,禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法,违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用,并不取代任何法律规定或适用规章;仅为CTI就所涉专题提供的技术性信息,而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供,CTI不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。



### 什么是RoHS豁免?

豁免,又叫做排外。如果从科技的角度看有害物质的替代或消除是不可能的,或者替代对环境、健康和消费者安全所造成的负面影响可能超过其对环境、健康和消费者安全的利益,或者替代的可靠性得不到保证,那么这些材料就会被考虑纳入到豁免清单中。如果产品中有有害物质超过RoHS的一般限值,但所涉及材料同时满足法定豁免条款指定的限值和用途时,则依然可以判定产品符合RoHS的有害物质限制要求。

### CTI 建议

RoHS豁免具体条款修订是基于当前的科技水平。随着科技水平的不断进步,RoHS豁免条款将不断更新。建议相关制造商及时关注豁免清单的变化,积极寻找更加环保的替代材料,确保欧盟产品符合RoHS的最新要求。

## 欧盟再次修订 REACH 法规限制篇

2015年4月23日，欧盟委员会发布了REACH法规的修订法规(EU) No 628/2015，针对REACH附件XVII(限制篇)第63项总铅要求进行修订，相关修订法规将于其在官方公报发布后第20天开始生效。修订前的条款仅仅对珠宝类物品提出了限制要求，而此次修订增加了新的限制要求，即：对于在正常使用及可预见情况下可被儿童放入口中的物品或可接触部件提出了限制要求。

### 限制条款修订情况

在第63项第2列中增加7-10条款，具体内容见下表：

物质	限制要求
63. 铅及其化合物 CAS: 7439-92-1 EC: 231-100-4	<p>7. 供公众使用的物品或可接触部件中Pb含量<math>\geq 0.05\%</math>(质量比)，则不得投入市场或使用，在正常使用或可预见情况下这些物品或可接触部件可能被儿童放入口中。</p> <p>此限制要求不适用于铅释放量不超过<math>0.05\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{h}</math>(等同于<math>0.05\mu\text{g}/\text{g}/\text{h}</math>)的物品或可接触部件，不论其是否有涂层；且对于有涂层的物品，在正常或可预见使用中，其涂层能够充分确保在至少两年内铅的释放率不超过此要求。</p> <p>此段目的，是考虑到一个物品或可接触部件可能被儿童放入口中，若其任意尺寸小于5cm，或含尺寸小于5cm的可分离或突出部件。</p> <p>8. 作为豁免，第7条不适用于： (a) 第一条中管控的珠宝； (b) 69/493/EEC附件I(1、2、3、4类)定义的水晶玻璃； (c) 非合成或改造的贵重宝石或半宝石(CN码7103，法规(EEC) No 2658/87)，除非其经铅及其化合物或含铅的物质处理过； (d) 搪瓷，定义为至少在<math>500^\circ\text{C}</math>的温度下矿物融化、玻璃化或烧结而得到的玻璃化混合物； (e) 钥匙、锁，包括挂锁； (f) 音乐设备； (g) 全部或部分为黄铜合金的物品，若黄铜合金部分Pb含量<math>\leq 0.5\%</math>； (h) 书写工具的笔尖； (i) 宗教物品； (j) 便携式锌炭电池和纽扣电池 (k) 属于以下范畴的物品： (i) 指令94/62/EC； (ii) 法规(EC) No 1935/2004； (iii) 指令2009/48/EC； (iv) 指令2011/65/EU</p> <p>9. 到2019年7月1日，考虑到科技进步，欧盟委员会将重新评估第7条及8(e)、(f)、(i)、(j)提及的铅的替代和迁移，若合适，则应对条款进行修订。</p> <p>10. 第7条不适用于2016年6月1日前第一次投放市场的物品。</p>



### CTI 建议

欧盟此次对限制条款的修订，扩大了产品的管控范围，更多的企业会受到此条款的影响，建议相关企业需及时采取应对措施，对产品进行符合性检查，以确保产品顺利进入欧盟市场。企业应关注法规动态，及时作出应对，降低产品出口风险。

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。CTI 可为您量身定制 RoHS 一站式解决方案。

## ROHS 2.0 增加四项邻苯管控

2015年6月4日，欧盟委员会在官方公报上发布(EU) 2015/863 指令，将邻苯二甲酸二(2-乙基)酯(DEHP)，邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)和邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)列入RoHS2.0附件II受限物质清单中。至此，RoHS 2.0的附录II限制列表中已达到10种物质。

考虑到企业需要一定的缓冲期，该指令也规定了相应的过渡期：

所有电子电气设备(除医疗监控设备)，需要从2019年7月22日起满足新的要求，而对医疗监控设备，需要从2021年7月22日起满足新的要求。对于属于电子电气类别的玩具产品，DEHP、BBP、DBP的含量仍需按照REACH法规附录XVII的要求进行管控。

### 新增物质简介

物质	CAS No.	管控限值 (以均质材料计, wt%)	在电子电气设备中的主要应用
DEHP	117-81-7	0.1%	主要用作PVC增塑剂，PVC在电子电气设备中用作绝缘体如电缆和电线。少量DEHP用于其他非聚合物用途，如电子产品的陶瓷或电容器的电解液。
DBP	84-74-2	0.1%	主要与其他增塑剂配合用于PVC部件中如电缆、插座、管材、减震器，此外还用于一些非聚合物中如油漆、胶粘剂、密封剂和印刷油墨。
BBP	85-68-7	0.1%	主要在PVC地板中用作增塑剂，在电子电气设备中可能存在于合成皮革、纺织涂层、PVC材料、印刷油墨、密封剂和胶粘剂中。
DIBP	84-69-5	0.1%	用作PVC的增塑剂，可用作DBP的代用品，还可用作纤维素树脂、乙烯基树脂、丁腈橡胶和氯丁橡胶的增塑剂。



### CTI 建议

DEHP、DBP、BBP 和 DIBP 已被纳入 RoHS 2.0 受限物质清单，企业应及时展开供应链调查和制程管控。

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。

CTI 可为您量身定制 RoHS 一站式解决方案。

### 敬请垂询

上海  
Tel: 021-31073110  
深圳  
Tel: 0755-33683695  
技术支持中心  
E-mail: reach@cti-cert.com

微信二维码



微博二维码



### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉及专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

### 敬请垂询

上海  
Tel: 021-31073110  
深圳  
Tel: 0755-33683695  
技术支持中心  
E-mail: reach@cti-cert.com

微信二维码



微博二维码



### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉及专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## ECHA 公布最新的物品 SVHC 通报数据

欧洲化学品管理局 (ECHA) 于 2015 年 3 月 31 日发布了最新的 SVHC 候选物质在物品中的通报和注册数据, 这些数据来自于业界向 ECHA 通报的数据以及物质注册的相关信息。ECHA 发布信息是为了增加公众对物品中有害物质用途及其存在情况的了解, 同时 ECHA 也提醒含 SVHC 物品的制造商和进口商履行相应的义务, 积极完成物品的 SVHC 通报。ECHA 预期每 6 个月更新一次数据。

### 通报数据分析

数据显示, 针对 2014 年 6 月 16 日前纳入 SVHC 候选清单的 155 项 SVHC 候选物质, 截至 2015 年 2 月 27 日, ECHA 共收到 36 项物质的 335 份通报。通报位列前六的物质见下表:

物质	CAS No.	EC No.	通报数
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)	117-81-7	204-211-0	128
六溴环十二烷 (HBCDD)及其非对映异构体: α-六溴环十二烷 β-六溴环十二烷 γ-六溴环十二烷	25637-99-4, 3194-55-6 (134237-50-6) (134237-51-7) (134237-52-8)	247-148-4和 221-695-9	35
邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	84-74-2	201-557-4	19
邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)	84-69-5	201-553-2	18
硅酸铝耐火陶瓷纤维类	/	/	18
硼酸	233-139-2, 234-343-4	10043-35-3, 11113-50-1	14

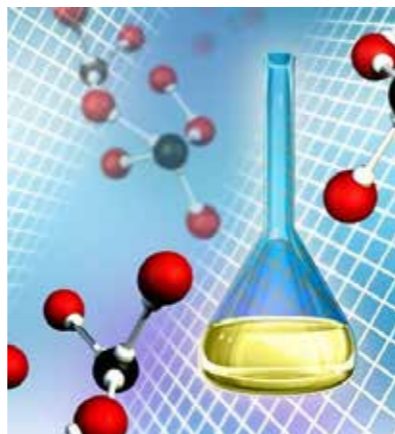
更多通报数据请见:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/candidate-list-substances-in-articles-table>

### 物品通报义务

如果以下两个条件同时满足, 物品制造商和进口商需在规定期限内向 ECHA 通报:  
i. SVHC 物质在物品中的含量超过 1 吨 / 年 / 制造商或进口商;  
ii. SVHC 物质在物品中的重量百分比浓度大于 0.1%。

2010 年 12 月 1 日之前被列入 SVHC 候选清单的物质, 应于 2011 年 6 月 1 日前完成通报。2010 年 12 月 1 日后列入清单的物质, 应在其被列入清单后的 6 个月内完成通报。



### CTI 建议

通报数据可作为企业管控 SVHC 物质的参考, 然而通报数据中提到的物品不一定会含有 SVHC, 同样, 通报数据未提及的物品也并非就一定不含 SVHC。企业应通过对供应链上游原材料和零部件的调查, 确定产品是否符合通报条件, 符合条件的企业应积极完成通报。

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构, 不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务, 还能依据企业的自身情况, 为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案, 提升您的产品在全球的竞争力。

## REACH 法规第 13 批 SVHC 候选物质正式公布

2015 年 6 月 15 日, 欧洲化学品管理局 (ECHA) 正式公布 REACH 法规第 13 批 SVHC 候选物质, 此前评议的 2 种物质均被纳入清单。至此, SVHC 候选清单共 13 批 163 种物质。

### 第 13 批 SVHC 候选物质

No.	物质名称	EC号	CAS号	SVHC属性	潜在用途
1	1,2-苯二羧酸, 二-碳6-10-烷基酯; (葵基, 己基, 辛基) 酯与1,2-苯二甲酸的复合物, 其邻苯二甲酸二己酯含量 ≥ 0.3% (EC No. 201-559-5)	271-094-0 272-013-1	68515-51-5 68648-93-1	生殖毒性 (Article 57c)	增塑剂、 润滑油
2	5-仲丁基-2-(2,4-二甲基环己-3-烯-1-基)-5-甲基-1,3-二恶烷[1], 5-二叔丁基-2-(4,6-二甲基环己-3-烯-1-基)-5-甲基-1,3-二恶烷[2] [任何[1]和[2]或者其任意组合] (卡拉花醛及其异构体以及它们的混合物)	—	—	强持久性、 强生物累积性 (Article 57e)	香料成分

163 种 SVHC 物质清单请见:

<http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

### 企业责任

如果以下两个条件同时满足, 物品制造商和出口商需在这两种物质纳入清单起六个月内 (即 2015 年 12 月 15 日前) 向 ECHA 通报:

- 物质在物品中的含量超过 1 吨 / 年 / 制造商或出口商
- 物质在物品中的重量百分比浓度大于 0.1%



### CTI 建议

随着 SVHC 候选清单的不断更新, 企业面临的管控要求越来越多。企业需提高自己产品的风险意识, 在物质列入 SVHC 候选清单后六个月内, 符合条件的企业需要完成物品中的 SVHC 通报。建议企业及早对供应链展开调查, 以从容应对法规变化。

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构, 不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务, 还能依据企业的自身情况, 为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案, 提升您的产品在全球的竞争力。CTI 为您量身定制 REACH 一站式解决方案。

### 敬请垂询

上海  
Tel: 021-31073110  
深圳  
Tel: 0755-33683695  
技术支持中心  
E-mail: reach@cti-cert.com

微信二维码



微博二维码



声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容, 除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外, 版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权, 禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法, 违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用, 并不取代任何法律规定或适用规章; 仅为 CTI 就所涉及专题提供的技术性信息, 而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供, CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

### 敬请垂询

上海  
Tel: 021-31073110  
深圳  
Tel: 0755-33683695  
技术支持中心  
E-mail: reach@cti-cert.com

微信二维码



微博二维码



声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容, 除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外, 版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权, 禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法, 违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用, 并不取代任何法律规定或适用规章; 仅为 CTI 就所涉及专题提供的技术性信息, 而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供, CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 食品接触材料产品预警信息通报 (2015 年 2 月)

### 欧盟 RASFF 对华通报案例信息

2015 年 2 月欧盟食品及饲料快速预警系统 (RASFF) 共对华通报食品接触材料类产品抽检不合格案例 9 起。通报国成员有意大利、荷兰和英国。其中，餐厨具仍然为主要被通报的产品类型。本月被通报的原因主要是铬、锰、镍、甲醛和全面迁移量超标。CTI 建议相关生产企业引起重视，详情请见下表。

日期	通报类型	通报国	来源地	通报原因	处理措施
04/02/2015	信息关注	意大利	香港/中国	钢刀具铬迁移量超标	撤离市场
06/02/2015	禁止入境	荷兰	香港/中国	密胺炊具缺少权威的分析报告	销毁
10/02/2015	禁止入境	英国	中国	塑料托盘甲醛迁移量超标	销毁
13/02/2015	禁止入境	意大利	中国	烧烤套装镍迁移量超标	通知买家
18/02/2015	禁止入境	意大利	中国	手动搅拌机全面迁移量严重超标	官方扣留
20/02/2015	信息关注	意大利	中国	不锈钢刀具铬、镍、锰迁移量超标	通知当局
24/02/2015	禁止入境	意大利	中国	烧烤成套工具镍迁移量超标	重新派遣
24/02/2015	禁止入境	意大利	香港/中国	烤架中不锈钢部分锰迁移量超标	通知买家
27/02/2015	信息关注	意大利	中国	密胺托盘甲醛迁移量超标	撤离市场



## ECHA 对 2 种潜在的 SVHC 物质展开公众评议

2015 年 3 月 2 日，欧洲化学品管理局 (ECHA) 开始如下 2 类物质是否加入 REACH 法规 SVHC 候选清单的公众评议，评议截止日期为 2015 年 4 月 16 日。有兴趣的人士可以在 ECHA 网站上发表相关意见。通过评议的物质将作为第十三批列入 SVHC 候选清单。

### 评议物质

物质名称	EC 号	CAS 号	SVHC 属性	应用
邻苯二甲酸二 (C6-C6) 烷基酯：邻苯二甲酸 (癸基，己基，辛基) 酯与邻苯二甲酸的复合物且邻苯二甲酸二己酯含量 ≥ 0.3% (EC 号 201-559-5)	271-094-0 272-013-1	68515-51-5 68648-93-1	生殖毒性	主要用作塑化剂，应用于多种软硬塑料，此外还用于某些润滑油
卡拉花醛及其同分异构体和混合物			高持久性、生物累积性物质	香料原料，广泛应用于香水、肥皂、洗衣粉、香波和织物柔顺剂中等日化产品。

2 项评议物质清单请见：  
<http://echa.europa.eu/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/substances-of-very-high-concern-identification>

### 企业责任

如果以下两个条件同时满足，物品制造商和出口商需在物质纳入 SVHC 候选清单起六个月内向 ECHA 通报：

- 物质在物品中的含量超过 1 吨 / 年 / 制造商或出口商；
- 物质在物品中的重量百分比浓度大于 0.1%。



### CTI 建议

随着 SVHC 候选清单的不断更新，企业面临的管控要求越来越多。企业需提高自己产品的风险意识，在物质列入 SVHC 候选清单后六个月内，符合条件的企业需要完成物品中的 SVHC 通报。建议企业及早对供应链展开调查，以从容应对法规变化。

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。

### 敬请垂询

青岛 王小姐 Tel:+86-532-5882 0620 E-mail:wangliling@cti-cert.com  
 上海 周小姐 Tel:+86-21-3107 3204 E-mail:zhoujie@cti-cert.com  
 杭州 濮小姐 Tel:+86-571-2829 1660 E-mail:pulihui@cti-cert.com  
 宁波 杨先生 Tel:+86-574-8737 0381 E-mail:young.yang@cti-cert.com  
 深圳 刘小姐 Tel:+86-755-3368 3975 E-mail:liuxiangping@cti-cert.com  
 广州 陈先生 Tel:+86-20-6121 8230 E-mail:chenjiacheng@cti-cert.com  
 成都 吴小姐 Tel:+86-28-8532 8297 E-mail:wumanqi@cti-cert.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

### 敬请垂询

青岛 王小姐 Tel:+86-532-5882 0620 E-mail:wangliling@cti-cert.com  
 上海 周小姐 Tel:+86-21-3107 3204 E-mail:zhoujie@cti-cert.com  
 杭州 濮小姐 Tel:+86-571-2829 1660 E-mail:pulihui@cti-cert.com  
 宁波 杨先生 Tel:+86-574-8737 0381 E-mail:young.yang@cti-cert.com  
 深圳 刘小姐 Tel:+86-755-3368 3975 E-mail:liuxiangping@cti-cert.com  
 广州 陈先生 Tel:+86-20-6121 8230 E-mail:chenjiacheng@cti-cert.com  
 成都 吴小姐 Tel:+86-28-8532 8297 E-mail:wumanqi@cti-cert.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 意大利拟修改食品级不锈钢要求

2015年4月22日，欧盟委员会发布了由意大利提交的2015/213/l号技术性通知。根据该通知，意大利拟修改卫生部1973年3月21日（Ministry Decree 21-4-1973）其中的第37章节，即与食品接触的不锈钢要求。欧盟委员会和其他会员国有3个月时间审查该通知。如果审查通过，意大利将会接受该通知内容作为新的食品级不锈钢的技术法规。

### 通知主要内容

编号	参数	规定
1	全面迁移	测试方法采用附件IV第1部分
2	铬、镍的特定迁移	测试方法分别采用附件IV第2.3、2.5部分
3	锰的特定迁移	测试方法采用附件IV第2.10部分
4	可重复使用的制品特定迁移结果	应用模拟液连续进行3次相同时间的浸泡，特定迁移取第三次浸泡结果
5	浸泡条件选择	<p>1、室温下与食品长期接触的制品，应选择3%乙酸，40℃浸泡10天；</p> <p>2、在高温或室温下与食物短期接触的、可重复使用的制品，应选择3%乙酸，100℃浸泡30分钟，连续浸泡三次，采用第三次浸泡结果确定全面迁移及特定迁移；</p> <p>3、在高温或室温下与食物短期接触的、可重复使用的烹饪制品和切削用具，应选择3%乙酸，70℃浸泡30分钟，连续浸泡三次，采用第三次浸泡结果确定全面迁移及特定迁移；</p> <p>4、在高温或室温下、只跟水短期接触的、可重复使用制品，应选择蒸馏水，100℃浸泡30分钟，连续浸泡三次，采用第三次浸泡结果确定全面迁移及特定迁移；</p>
6	铬、镍、锰的特定迁移限值	三价铬 ≤ 0.1ppm；镍 ≤ 0.1ppm；锰 ≤ 0.1ppm；



### CTI 建议

与 Ministry decree 21-4-1973 第37章节相比，通知新增了只与水短期接触的制品的测试应选用蒸馏水作为模拟液。如果该通知通过审核，将成为意大利卫生部法规21-4-1973的一部分，建议相关企业同时密切关注意大利食品接触材料法规的最新动态，及早开展相关测试，从容应对法规更新，确保产品的顺利出口。

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

### 敬请垂询

青岛 王小姐 Tel:+86-532-5882 0620 E-mail:wangliling@cti-cert.com  
 上海 周小姐 Tel:+86-21-3107 3204 E-mail:zhoujie@cti-cert.com  
 杭州 濮小姐 Tel:+86-571-2829 1660 E-mail:pulihui@cti-cert.com  
 宁波 杨先生 Tel:+86-574-8737 0381 E-mail:young.yang@cti-cert.com  
 深圳 刘小姐 Tel:+86-755-3368 3975 E-mail:liuxiangping@cti-cert.com  
 广州 陈先生 Tel:+86-20-6121 8230 E-mail:chenjiacheng@cti-cert.com  
 成都 吴小姐 Tel:+86-28-8532 8297 E-mail:wumanqi@cti-cert.com

## REACH 法规扩大铅限制产品范围

2015年4月22日，欧盟在官方公报上发布法规EU 2015/628，修订(EC) No 1907/2006 (REACH 法规) 附录 XVII 第 63 项铅限制。根据 EU 2015/628，铅管控范围将扩大到在合理使用和可预见情况下能被儿童放入口中的、供公众使用的物品或物品的可接触部件。

欧盟于2012年发布法规EU 836/2012法规，将珠宝中的铅含量限制作为第63项加入到REACH法规附录 XVII 中。

### 法规主要内容

在 REACH 附录 XVII 第 63 项第二列中加入以下条款：

条款	内容
7	<p>提供给公众使用的物品或可接触部件，在正常使用或可预见条件下，可以被儿童放入口中时，如果铅含量大于0.05%，不得投放市场。</p> <p>铅含量限值不适用于如下情况：不管带不带涂层的物品或可接触部位，铅释放的速率低于0.05ug/cm<sup>2</sup>每小时（等于0.05ug/g/h）。如果带有涂层，涂层应确保在正常使用或可预见条件下，至少两年时间内能够有效的保证铅释放低于这个速率。</p> <p>物品或可接触部件，具有任一边尺寸小于5cm或可拆卸/凸出部位的尺寸小于5cm，即可认为能被儿童放入口中。</p>
8	<p>第7条款不适用于：(a) 第1条提到的首饰；(b) 指令69/493/EEC附件1定义的水晶玻璃（1、2、3、4类）；(c) 非合成或再造宝石及半宝石（法规EEC 2658/87提到的CN 7103），除非用铅及其化合物处理过；(d) 珐琅，被定义为至少在500℃下矿物融化、玻璃化或烧结得到的玻璃化混合物；(e) 钥匙和锁，包括挂锁；(f) 乐器；(g) 包含黄铜的物品和部件，其中黄铜中铅含量 &lt; 0.5%；(h) 书写工具的尖端；(i) 宗教用品；(j) 便携式锌碳电池和纽扣电池；(k) 以下法规管控范围内的产品：i、包装指令94/62/EC；ii、食品接触材料法规 EC 1935/2004；iii、玩具安全指令2009/48/EC；iv、ROHS指令2011/65/EU</p>
9	<p>在2019年7月1日，欧盟委员会应根据科技信息重新评估第7和第8(e)，(f)，(i)和(j)条款，包括可用的替代品和第7条款中涉及的物品中铅迁移对涂层完整性的要求，包括对涂层的完整性的要求导致，合适情况下，相应地修改此项。</p>
10	<p>第7条款不适用于首次投放市场时间在2016年6月1日之前的物品。</p>



### CTI 建议

在原先 REACH 法规附录 XVII 第 63 项管控珠宝中铅含量的基础上，EU 2015/628 扩大了铅含量限制的管控范围，并豁免了部分产品。2016年6月1日后投放市场的相关产品应确保铅含量符合法规限制。建议企业及早对供应链展开调查，以从容应对法规变化。

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。

### 敬请垂询

青岛 王小姐 Tel:+86-532-5882 0620 E-mail:wangliling@cti-cert.com  
 上海 周小姐 Tel:+86-21-3107 3204 E-mail:zhoujie@cti-cert.com  
 杭州 濮小姐 Tel:+86-571-2829 1660 E-mail:pulihui@cti-cert.com  
 宁波 杨先生 Tel:+86-574-8737 0381 E-mail:young.yang@cti-cert.com  
 深圳 刘小姐 Tel:+86-755-3368 3975 E-mail:liuxiangping@cti-cert.com  
 广州 陈先生 Tel:+86-20-6121 8230 E-mail:chenjiacheng@cti-cert.com  
 成都 吴小姐 Tel:+86-28-8532 8297 E-mail:wumanqi@cti-cert.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 中国发布 GB/T 31436-2015 《节水型卫生洁具》

2015年5月15日，国家质量监督检验检疫总局、国家标准化委员会批准357项国家标准，其中包括GB/T 31436-2015《节水型卫生洁具》。GB/T 31436-2015《节水型卫生洁具》首次对高效节水卫生洁具给出定义，并明确了高效节水型产品的技术要求和试验方法，将于2015年12月1日正式实施。

### 通知主要内容

GB/T 31436-2015对节水型坐便器、蹲便器，小便器、陶瓷片密封水嘴、机械式压力冲洗阀、非接触式给水器具、延时自闭水嘴、淋浴用花洒等8类常用产品的提出了具体技术要求。

GB/T 31436-2015节水要求见下表。

序号	产品	要求
1	坐便器	节水型坐便器分为节水型和高效节水型两类。标准规定节水型坐便器应不大于5.0升；高效节水型坐便器单档或双档的大档用水量不大于4.0升。
2	蹲便器	节水型蹲便器分为节水型和高效节水型两类。节水型单档蹲便器或节水型双档蹲便器的大档蹲便器用水量不大于6.0升，节水型蹲便器的小档冲洗用水量不大于标称大档用水量的70%；高效节水型蹲便器单档或双档的大档冲洗用水量不大于5.0升。
3	小便器	节水型小便器的平均用水量应不大于3.0升，高效节水型小便器平均用水量应不大于1.9升。
4	陶瓷片密封水嘴	面盆、净身器、洗涤器水嘴流量范围（2.0~7.5）L/min，淋浴水嘴流量范围（12.0~15）L/min。
5	冲洗阀	机械式压力冲洗阀和非接触式压力冲洗阀的用量要求与便器相对应，分为节水型和高效节水型冲洗阀。
6	非接触式水嘴、淋浴器	非接触式水嘴流量范围（2.0~7.5）L/min，淋浴器流量范围（12.0~15）L/min
7	延时自闭水嘴	开启一次的给水量≤1.0L，开启一次的给水时间是4s~6s
8	淋浴用花洒	对节水型淋浴用花洒按进行了分级，共分为三级，I级为节水性能最好、II级次之，III级为基本要求，流量等级在产品明显部位标明。



### CTI 建议

水资源紧缺越来越引起关注，而卫生洁具用水约占家庭或生活用水的80%。GB/T 31436-2015《节水型卫生洁具》标准的颁布实施，将更加有效地推进居民生活节水进程。标准对卫浴生产企业、设计、研发、管理等环节在节水方面提出的更高的要求，亦是发展机遇。建议相关企业依据标准加快卫生洁具的更新换代。

### CTI 服务

CTI作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权CTI使用的第三方内容外，版权均属CTI所有。非经CTI事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为CTI就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 中国发布新修订的 GB/T 4100-2015 《陶瓷砖》

2015年5月15日，国家质量监督检验检疫总局、国家标准化委员会批准357项国家标准，其中包括GB/T 4100-2015《陶瓷砖》。GB/T 4100-2015《陶瓷砖》标准首次对干压陶瓷砖厚度作出限定，提高了对挤压陶瓷砖的技术要求，增加了墙砖背纹的要求等内容，将于2015年12月1日正式实施。

### 标准主要内容

GB/T 4100-2015《陶瓷砖》新要求：



### CTI 建议

从1993年至今，中国陶瓷砖生产量稳居于世界首位。近年来，我国陶瓷砖产品质量不断提升。目前，陶瓷砖存在的主要质量问题集中在破坏强度、断裂模数、吸水率等方面。新修订的GB/T 4100-2015《陶瓷砖》标准发布实施后，将有望得到缓解上述问题，并对进一步优化调整产业结构，节约土地资源，更好地保护环境将发挥出十分重要的促进作用。陶瓷砖企业应依据新标准要求，提升陶瓷砖质量，淘汰落后产能。

序号	指标	要求
1	厚度	表面积小于3600 cm <sup>2</sup> 的厚度要小于10mm；表面积在3600cm <sup>2</sup> 到6400 cm <sup>2</sup> 之间的厚度要小于11mm；表面积大于6400 cm <sup>2</sup> 的厚度不能超过13.5mm。
2	吸水率	低吸水性挤压式陶瓷砖分成吸水率小于0.5%和介于0.5%-3%之间两类型，淘汰吸水率介于3%-10%的挤压陶瓷砖中质量较低的部分。
3	背纹	干压、挤压两种方法成型的陶瓷砖背面要求具有一定形状的凹凸槽。此要求不适用于陶瓷配件砖和陶瓷马赛克。



### 敬请垂询

青岛 王小姐 Tel:+86-532-5882 0620 E-mail:wangliling@cti-cert.com  
 上海 周小姐 Tel:+86-21-3107 3204 E-mail:zhoujie@cti-cert.com  
 杭州 濮小姐 Tel:+86-571-2829 1660 E-mail:pulihui@cti-cert.com  
 宁波 杨先生 Tel:+86-574-8737 0381 E-mail:young.yang@cti-cert.com  
 深圳 刘小姐 Tel:+86-755-3368 3975 E-mail:liuxiangping@cti-cert.com  
 广州 陈先生 Tel:+86-20-6121 8230 E-mail:chenjiacheng@cti-cert.com  
 成都 吴小姐 Tel:+86-28-8532 8297 E-mail:wumanqi@cti-cert.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权CTI使用的第三方内容外，版权均属CTI所有。非经CTI事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为CTI就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 欧盟向 WTO 通报拟修订塑料类食品接触材料法规 (EU) 10/2011

2015年4月29日,欧盟委员会向世界贸易组织(WTO)通报,拟修订塑料食品接触材料(FCM)法规(EU)10/2011。此次修订主要计划在(EU)10/2011授权清单中添加8个新物质,新增铝、镍、锌这3个金属特定迁移、引入新的测试规则等。

### 通报主要内容

通报拟对(EU)10/2011的主要修订见下表。

序号	指标	主要修订
1	管控范围	对橡胶进行定义。申明橡胶不在(EU)10/2011管控范围,但是作为塑料添加剂的硫化橡胶在其管控范围内。
2	特定迁移单位	删除盖子的特定迁移单位mg/dm <sup>2</sup> ,建议使用mg/kg。
3	玻璃纤维胶料	将玻璃纤维胶料的过渡期延长一年。
4	授权物质	添加8个授权物质到(EU)10/2011授权物质列表中。
5	金属特定迁移	新增3个金属的特定迁移,其特定迁移限值分别为:铝≤1mg/kg;镍≤0.02mg/kg;锌≤5mg/kg;
6	模拟液	指明新鲜水果及蔬菜的模拟液及测试结果计算方式。
7	测试条件	针对测试温度高于175℃和与食物接触时间超过30天的测试引入新的测试规则。



### CTI 建议

(EU)10/2011是欧盟颁布的管控塑料类FCM的重要法规,于2011年5月1日正式生效。法规对食品级塑料提出管控要求,包括全面迁移、重金属的特定迁移、初级芳香胺特定迁移要求等。在塑料FCM法规颁布后,欧盟颁布多个法规对其进行修订,包括(EU)321/2011、(EU)1282/2011、(EU)284/2011、(EU)202/2014。最近的修订是欧委会于2015年2月6日发布了最新法规(EU)2015/174,修订了(EU)10/2011的授权清单。此次,欧盟通报WTO拟对(EU)10/2011进行较大修订,建议相关企业及时关注法规进展,确保产品顺利出口。

## 欧盟 RoHS2.0 正式管控 10 种有害物质

2015年6月4日,欧盟委员会在官方公报上发布(EU)2015/863指令,修订欧盟RoHS 2.0指令2011/65/EU,将邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯(DEHP),邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)和邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)列入RoHS2.0附件II受限物质清单中。至此,RoHS 2.0的附录II限制列表中已达到10种物质。本次修订自欧盟公报上公告后第二十天起生效,各成员国须在2016年12月31日前将指令转化为本国法令。电子电器产品强制实施日期是2019年7月22日,医疗和监控设备的强制实施日期是2021年7月22日。

### RoHS 2.0 管控物质简介

物质	CAS号	提议限值(以均质材料计,wt%)	在电子电气设备中的主要应用
铅	7439-92-1	0.1%	油料添加剂,包装件,塑料稳定剂及固化剂,染料,颜料,焊料,电子陶瓷,电池原料等。
镉	7440-43-9	0.01%	电池,相片材料,表面处理材料,焊料,油漆,染料,电子陶瓷,塑料稳定剂等。
汞	7439-97-6	0.1%	电池,灯,防腐剂,催化剂,颜料,电极,塑胶制品等。
六价铬	18540-29-9	0.1%	电镀液,防锈剂,鞣革,催化剂,防腐剂,颜料等。
多溴联苯	-	0.1%	作为阻燃剂存在于塑胶中(PE、ABS、HIPS、LDPE、聚酯)。
多溴联苯醚	-	0.1%	作为阻燃剂存在于塑胶中(PE、ABS、HIPS、LDPE、聚酯)。
DEHP	117-81-7	0.1%	主要用作塑胶类材料增塑剂,如PVC在电子电气设备中用作绝缘体。
DBP	84-74-2	0.1%	主要与其他增塑剂配合用于PVC部件中,还可以用于油漆、胶粘剂、密封剂和印刷油墨中。
BBP	85-68-7	0.1%	主要在PVC地板中用作增塑剂,还可能存在于合成皮革、纺织涂层、PVC材料、印刷油墨、密封剂和胶粘剂中。
DIBP	84-69-5	0.1%	主要作为增塑剂用于塑料、涂料、纸、纸浆或纸板中;作为胶粘剂与其它增塑剂联合使用;用作涂料中的粘合剂、软化剂、粘度调节剂。



### CTI 建议

(EU)2015/863将DEHP、DBP、BBP和DIBP加入RoHS 2.0指令受限物质清单。至此,欧盟RoHS 2.0指令总共管控10种有害物质。建议相关企业及时展开供应链调查和制程管控,同时关注受限物质清单的更新动态。

### CTI 服务

CTI作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构,不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务,还能依据企业的自身情况,为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案,提升您的产品在全球的竞争力。

### 敬请垂询

青岛 王小姐 Tel:+86-532-5882 0620 E-mail:wangliling@cti-cert.com  
 上海 周小姐 Tel:+86-21-3107 3204 E-mail:zhoujie@cti-cert.com  
 杭州 濮小姐 Tel:+86-571-2829 1660 E-mail:pulihui@cti-cert.com  
 宁波 杨先生 Tel:+86-574-8737 0381 E-mail:young.yang@cti-cert.com  
 深圳 刘小姐 Tel:+86-755-3368 3975 E-mail:liuxiangping@cti-cert.com  
 广州 陈先生 Tel:+86-20-6121 8230 E-mail:chenjiacheng@cti-cert.com  
 成都 吴小姐 Tel:+86-28-8532 8297 E-mail:wumanqi@cti-cert.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容,除注明同意授权CTI使用的第三方内容外,版权均属CTI所有。非经CTI事先书面授权,禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法,违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用,并不取代任何法律规定或适用规章;仅为CTI就所涉及专题提供的技术性信息,而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供,CTI不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

### 敬请垂询

青岛 王小姐 Tel:+86-532-5882 0620 E-mail:wangliling@cti-cert.com  
 上海 周小姐 Tel:+86-21-3107 3204 E-mail:zhoujie@cti-cert.com  
 杭州 濮小姐 Tel:+86-571-2829 1660 E-mail:pulihui@cti-cert.com  
 宁波 杨先生 Tel:+86-574-8737 0381 E-mail:young.yang@cti-cert.com  
 深圳 刘小姐 Tel:+86-755-3368 3975 E-mail:liuxiangping@cti-cert.com  
 广州 陈先生 Tel:+86-20-6121 8230 E-mail:chenjiacheng@cti-cert.com  
 成都 吴小姐 Tel:+86-28-8532 8297 E-mail:wumanqi@cti-cert.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容,除注明同意授权CTI使用的第三方内容外,版权均属CTI所有。非经CTI事先书面授权,禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法,违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用,并不取代任何法律规定或适用规章;仅为CTI就所涉及专题提供的技术性信息,而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供,CTI不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

# 《产品质量监督抽查实施规范（2015版）》 正式发布

## 食品接触材料产品预警信息通报 (2015年5月)

### 欧盟 RASFF 对华通报案例信息

2015年5月欧盟食品及饲料快速预警系统 (RASFF) 共对华通报食品接触材料类产品抽检不合格案例 4 起。通报国成员有爱尔兰、波兰、希腊和意大利。其中，餐厨具仍然为主要被通报的产品类型。本月被通报的原因主要是初级芳香胺、颜色、铅、镉和锰迁移量超标。CTI 建议相关企业引起重视，详情请见下表。

日期	通报类型	通报国	来源地	通报原因	处理措施
12/05/2015	信息关注	爱尔兰	中国	黑色尼龙厨房用具的初级芳香胺迁移量超标	从市场撤离
14/05/2015	警告	波兰	中国	玻璃马克杯的铅、镉迁移量超标	从市场撤离
15/05/2015	信息跟踪	希腊	中国	塑料碗的颜色迁移量超标	从消费者中召回
04/05/2015	禁止入境	意大利	中国	撇油器的锰迁移量超标	销毁



欧盟 RASFF 预警信息查询网址：  
<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/>

为提高产品质量监督抽查工作的科学性、统一性和规范性，质检总局依据《产品质量监督抽查管理办法》，结合产品质量监督抽查实施规范（以下简称监督抽查实施规范）的执行情况和产品标准变化情况，组织对已发布的监督抽查实施规范进行了全面修订，并组织制定了部分新产品的监督抽查实施规范，形成了《产品质量监督抽查实施规范（2015版）》，共涉及 234 类产品。《产品质量监督抽查实施规范（2015版）》自 2015 年 6 月 1 日起开始实施。同时，自 2015 年 6 月 1 日起，《产品质量监督抽查实施规范（第一批）（2010 年版）》和《产品质量监督抽查实施规范（第二批）》废止。

以下是纺织和鞋类产品相关规范：

序号	二级分类	产品类别	实施规范编号	实施正式名称
一、日用及纺织品（共计 6 类 22 个）				
1	1	纺织品	101.1	床上用品
2			101.2	毛巾
3			101.3	针织和编结绒线
4			101.4	袜子
5	2	服装	102.1	儿童及婴幼儿服装
6			102.2	羊绒针织品
7			102.3	毛针织品
8			102.4	西服、大衣
9			102.5	休闲服装
10			102.6	内衣
11			102.7	衬衫
12			102.8	运动服装
13			102.9	羽绒服装
14	3	鞋类	103.1	旅游鞋
15			103.2	胶鞋
16			103.3	休闲鞋
17			103.4	皮鞋、皮凉鞋
18	4	玩具及童车	104.1	玩具
19			104.2	童车
20	5	学生用品	105	学生用品
21	6	体育用品	106.1	电动跑步机
22			106.2	轮滑鞋



### CTI 建议

《产品质量监督抽查实施规范（2015版）》中每一类产品的具体文本详见质检总局产品质量监督司子网站 [http://cpzljds.aqsiq.gov.cn/cpzlccxx/ssgf/index\\_8.htm](http://cpzljds.aqsiq.gov.cn/cpzlccxx/ssgf/index_8.htm) “产品质量监督抽查实施规范”专栏。企业可以从中了解包括产品分类、术语和定义、企业产品生产规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理等规则。

### CTI 服务

CTI 作为全球领先的质量安全服务机构，随时为您提供及时的法规更新信息和专业的测试服务，并可依照您的情况，为您量身定制专业、客观、全面的质量解决方案，提升产品在全球的竞争力。

### 敬请垂询

青岛 王小姐 Tel:+86-532-5882 0620 E-mail:wangliling@cti-cert.com  
 上海 周小姐 Tel:+86-21-3107 3204 E-mail:zhoujie@cti-cert.com  
 杭州 濮小姐 Tel:+86-571-2829 1660 E-mail:pulihui@cti-cert.com  
 宁波 杨先生 Tel:+86-574-8737 0381 E-mail:young.yang@cti-cert.com  
 深圳 刘小姐 Tel:+86-755-3368 3975 E-mail:liuxiangping@cti-cert.com  
 广州 陈先生 Tel:+86-20-6121 8230 E-mail:chenjiacheng@cti-cert.com  
 成都 吴小姐 Tel:+86-28-8532 8297 E-mail:wumanqi@cti-cert.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权之变更、伪造、窜改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

### 敬请垂询

深圳 Tel: +86-755-33683970 E-mail: spd.sz@cti-cert.com  
 青岛 Tel: +86-532-80626388 E-mail: spd.qd@cti-cert.com  
 上海 Tel: +86-21-51921258 E-mail: spd.sh@cti-cert.com  
 香港 Tel: +852-27432128 E-mail: spd.hk@cti-cert.com  
 广州 Tel: +86-20-61215880 E-mail: spd.gz@cti-cert.com  
 厦门 Tel: +86-592-5700659 E-mail: spd.xm@cti-cert.com  
 台湾 Tel: +886-3-2220785 E-mail: spd.tw@cti-cert.com  
 天津 Tel: +86-22-24982746 E-mail: spd.tj@cti-cert.com  
 爱尔兰 Tel: +353-1-8899951 E-mail: info@reach24h.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权之变更、伪造、窜改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。



## 《婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范》强标发布

国家标准委于2015年5月26日批准发布了强制性国家标准 GB 31701-2015《婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范》。这是我国第一部专门针对婴幼儿及儿童纺织产品的强制性国家标准。该标准对儿童服装的安全性能进行了全面规范，将有助于引导生产企业提高儿童服装的安全与质量，保护婴幼儿及儿童健康安全。标准将于2016年6月1日正式实施。

鉴于婴幼儿和儿童群体的特殊性，该标准在原有纺织安全标准的基础上，进一步提高了婴幼儿及儿童纺织产品的各项安全要求，安全要求全面升级。

在化学安全要求方面，标准增加了6种增塑剂和铅、镉2种重金属的限量要求。

在机械安全方面，标准对儿童服装头颈、肩部、腰部等不同部位绳带作出详细规定，要求婴幼儿及7岁以下儿童服装头颈部不允许存在任何绳带；标准对纺织附件也做出了规定，要求附件应具有一定的抗拉强力，且不应存在锐利尖端和边缘。另外，该标准还增加了燃烧性能要求。

依据年龄不同，标准将儿童服装分为两类，适用于年龄在36个月及以下的婴幼儿穿着的为婴幼儿纺织产品，适用于3岁以上，14岁及以下的儿童穿着的为儿童纺织产品。

按安全要求的不同，标准将儿童服装安全技术类别分为A、B、C三类，A类最佳，B类次之，C类是基本要求。且要求婴幼儿纺织产品应符合A类要求，直接接触皮肤的儿童纺织产品至少应符合B类要求，非直接接触皮肤的儿童纺织产品至少应符合C类要求。标准同时要求儿童服装应在使用说明上标明安全类别，婴幼儿纺织产品还应加注“婴幼儿用品”。今后，消费者在选购童装时，可以以使用说明上标明的安全类别作为参考。

为保证市场的平稳过渡，标准设置了两年的实施过渡期。2016年6月1日至2018年5月31日即实施过渡期。在过渡期内，2016年6月1日前生产并符合相关标准要求的允许在市场上继续销售，检测机构按照企业所执行的标准进行检测。2018年6月1日起，市场上所有相关产品都必须符合本标准要求。

消息来源：  
[http://www.sac.gov.cn/sbgs/sywx/201505/t20150526\\_188994.htm](http://www.sac.gov.cn/sbgs/sywx/201505/t20150526_188994.htm)

### CTI 建议

强制性标准既是企业用于指导生产、管控产品安全质量的重要依据，也是消费者维护合法权益时进行质量仲裁判定的重要依据。我国产品质量法要求企业生产的产品不允许存在安全质量问题，产品必须符合国家相关强制性标准要求。我国标准化法要求企业研制新产品、改进产品，进行技术改造，应当符合标准化要求。婴幼儿、儿童纺织品强制性标准 GB 31701-2015 要求所有在我国境内销售的婴幼儿及儿童纺织产品都应该符合该标准的全部安全技术要求。因此关注并充分了解该安全规范标准内容，了解产品是否符合该技术规范标准的质量要求对婴幼儿及儿童纺织品、服装品牌及生产企业至关重要。

婴童纺织产品的强制性安全标准 GB 31701-2015 将于2016年6月1日起正式实施，建议所有在中国境内生产、销售婴童纺织品及服装产品的企业都应充分了解该强制性标准的要求，并提前做好应对措施。关于该强标的详细内容，CTI 将会在近期的公开研讨会中为您作更详细的介绍，敬请期待，相关信息请与我司工作人员联系或关注我司官方网站及微信！

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。

#### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 服装标识标注第一案尘埃落定

日前，历经近2年时间，广受关注的某公司因服装吊牌中“生产厂名、厂址”的标注问题在重庆遭遇“职业打假人”起诉事件，经重庆市高级人民法院判决，终于尘埃落定。

该事件的引发，围绕着我国《产品质量法》第二十七条里面“（二）有中文标明的产品名称、生产厂名和厂址”，这一条款中“生产厂”的解释，对于商品中仅标注了经销商的名称和地址，未标注生产者厂名和厂址这种情况的判定。在整个案件判定期间，相关行业协会、标准化委员会、第三方质检机构及企业界同业均表现了对该事件的积极回应。其中，国家标准化委员会在相关复函中明确表示：《消费品使用说明第4部分：纺织品和服装》（GB 5296.4-2012）第5.1.1条款“纺织品和服装应该标明承担法律责任的制造者依法登记注册的名称和地址”是指纺织品和服装应该标明对产品质量负有法律责任的制造者依法登记注册的名称和地址。委托加工时，纺织品和服装应该标明对产品质量负有法律责任的委托方依法登记注册的名称和地址。而在2015年3月13日重庆市高级人民法院对本案的最终审理结论中说：《产品质量法》规定了产品标识上必须标明生产者厂名和厂址，其立法本意在于区别产品质量的责任主体。随着社会分工和协作的发展，一些产品需要社会多方分工合作方能完成，在法律上表现为委托加工合作关系，在此情况下，何为生产者，如何标注产品标识中的生产厂，《产品质量法》并未做具体规定。但参照之前质检总局发布的《产品标识标注规定》（已废止）及《食品标识管理规定》的相关条款，可以看出，在存在委托加工法律关系的情况下，委托人和受托人均属于生产者，受托人不负责对外销售的，产品标识可以标注委托人和受托人的名称和地址，也可以仅标注委托人的名称和地址。故此，认为涉案产品没有违反法律规定。

《中华人民共和国产品质量法》规定了产品标识上必须标明生产厂名和厂址，其立法本意在于区别产品质量的责任主体。当存在委托加工法律关系的情况下，受托方不负责对外销售的，产品标识上可以仅标注委托方的名称和地址。该案件具有广泛的行业指导意义。



### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。

### 敬请垂询

深圳  
Tel: +86-755-33683970  
E-mail: spd.sz@cti-cert.com

青岛  
Tel: +86-532-80626388  
E-mail: spd.qd@cti-cert.com

广州  
Tel: +86-20-61215880  
E-mail: spd.gz@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51921258  
E-mail: spd.sh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5700659  
E-mail: spd.xm@cti-cert.com

天津  
Tel: +86-22-24982746  
E-mail: spd.tj@cti-cert.com

香港  
Tel: +852-27432128  
E-mail: spd.hk@cti-cert.com

台湾  
Tel: +886-3-2220785  
E-mail: spd.tw@cti-cert.com

爱尔兰  
Tel: +353-1-8899951  
E-mail: info@reach24h.com

### 敬请垂询

深圳  
Tel: +86-755-33683970  
E-mail: spd.sz@cti-cert.com

青岛  
Tel: +86-532-80626388  
E-mail: spd.qd@cti-cert.com

广州  
Tel: +86-20-61215880  
E-mail: spd.gz@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51921258  
E-mail: spd.sh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5700659  
E-mail: spd.xm@cti-cert.com

天津  
Tel: +86-22-24982746  
E-mail: spd.tj@cti-cert.com

香港  
Tel: +852-27432128  
E-mail: spd.hk@cti-cert.com

台湾  
Tel: +886-3-2220785  
E-mail: spd.tw@cti-cert.com

爱尔兰  
Tel: +353-1-8899951  
E-mail: info@reach24h.com

#### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 国抽新规：不合格产品将禁销

质检总局每次“国抽”不合格名单发布后，都会引起社会的广泛关注。近日，一条“国抽新规”的发布传出了更让消费者振奋的声音，不合格产品生产企业不仅要面对来自舆论的巨大压力，还有可能受到停产、停售、召回等方面的压力或其他惩罚。

日前，国家质检总局发布《产品质量国家监督抽查不合格产品生产企业后处理工作规定》的公告(2015年第57号)。公告内容称：为了督促生产企业落实产品质量主体责任，规范产品质量国家监督抽查不合格产品生产企业后续处理工作，增强监督抽查工作的有效性。该新规将于2015年7月1日起施行。

该新规中规范了适用范围、工作内容和程序以及相关执法部门的权限和责任，并对不合格产品生产企业作出了严格的要求：不合格产品生产企业应当自收到《产品质量国家监督抽查责令整改通知书》之日起，根据不合格产品产生的原因和后处理部门提出的整改要求，制定整改方案，按以下要求在30日内完成整改，并向后处理部门提交整改报告，提出复查申请。

此外，不合格产品生产企业不能按期完成整改的，可以申请延期一次，并应在整改期满5日前向后处理部门申请延期复查，延期不得超过30日。而对于经复查仍不合格的，后处理部门应当责令企业在30日内进行停业整顿；整顿期满后再次复查仍不合格的，应通报工商行政管理部门和其他有关行政许可部门吊销相关证照。

同时，对于监督抽查产品存在严重质量问题的；逾期不改正且公告后复查仍不合格的；实施工业产品生产许可证管理的产品生产企业经复查仍不合格，需要依法吊销证书的；其它违反法律法规的情形，如需要进行执法查处的，有管辖权的执法部门应依法进行查处。查处期间，不停止对企业整改情况的复查。

### CTI 建议

国家质检总局产品质量监督司负责人表示，要通过一个个产品、一个个产业的质量提升，积小胜为大胜，努力突破质量发展瓶颈，以看得见、摸得着的成效，带动各行各业抓质量，形成中央与地方、部门与行业、企业与社会协同推进的质量提升新格局。

随着纺织行业技术水平逐渐提高，产品差异化逐渐显露，纺织服装企业必须认真地应对《国抽新规》，应意识到产品质量、客户口碑是企业持续发展的根本，要重视品牌和服务建设，以提高生产工艺、自动化和提高生产质量为主要研发方向，加强产品质量管理，走以综合能力制胜的竞争道路，使企业做大做强。

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。

## 美国服装与鞋类协会 (AAFA) 公布第十六版限用物质清单 (RSL)

近日，美国服装与鞋类协会 (AAFA) 发布了第十六版限用物质清单 (RSL)。

AAFA 限用物质清单涵盖了服装、家纺和鞋类中的限用化学品，并引用了最严格的政府法规或法律。大约每隔半年，AAFA 就会更新、发布最新版本的限用物质清单。

与第十五版相比，此版 RSL 并未对限用物质及其限值做出修改，只增加了对应的不同法规例举，尤其是中国即将执行的儿童鞋强制标准 GB 30585-2014《儿童鞋安全技术规范》。关于 GB 30585 的具体要求，CTI 将在近期举办研讨会，为客户深入解析新标准的要求和应对办法，敬请留意。



### CTI 建议

为帮助企业成功应对不断更新的美国服装与鞋类协会 (AAFA) 的生态要求，拥有持续的竞争力，建议企业采取以下管控措施：

1. 关注最新的各国相关法规，并建立完善的企业产品质量标准；
2. 建立供应链管控体系，严格控制原材料质量和生产过程中的限用物质引入，降低企业风险。

### CTI 服务

CTI 是美国服装与鞋类协会 (AAFA) 成员实验室，可以测试 AAFA 限用物质清单中的化学物质。作为全球领先的质量安全服务机构，CTI 随时为您提供及时的法规更新信息和专业的测试服务，并可依照您的情况，为您量身定制专业、客观、全面的质量解决方案，提升产品在全球的竞争力。

### 敬请垂询

深圳  
Tel: +86-755-33683970  
E-mail: spd.sz@cti-cert.com

青岛  
Tel: +86-532-80626388  
E-mail: spd.qd@cti-cert.com

广州  
Tel: +86-20-61215880  
E-mail: spd.gz@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51921258  
E-mail: spd.sh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5700659  
E-mail: spd.xm@cti-cert.com

天津  
Tel: +86-22-24982746  
E-mail: spd.tj@cti-cert.com

香港  
Tel: +852-27432128  
E-mail: spd.hk@cti-cert.com

台湾  
Tel: +886-3-2220785  
E-mail: spd.tw@cti-cert.com

爱尔兰  
Tel: +353-1-8899951  
E-mail: info@reach24h.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权之变更、伪造、窜改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

### 敬请垂询

深圳  
Tel: +86-755-33683970  
E-mail: spd.sz@cti-cert.com

青岛  
Tel: +86-532-80626388  
E-mail: spd.qd@cti-cert.com

广州  
Tel: +86-20-61215880  
E-mail: spd.gz@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51921258  
E-mail: spd.sh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5700659  
E-mail: spd.xm@cti-cert.com

天津  
Tel: +86-22-24982746  
E-mail: spd.tj@cti-cert.com

香港  
Tel: +852-27432128  
E-mail: spd.hk@cti-cert.com

台湾  
Tel: +886-3-2220785  
E-mail: spd.tw@cti-cert.com

爱尔兰  
Tel: +353-1-8899951  
E-mail: info@reach24h.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权之变更、伪造、窜改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 欧美市场服装鞋类产品召回分析—2015 年 05 月

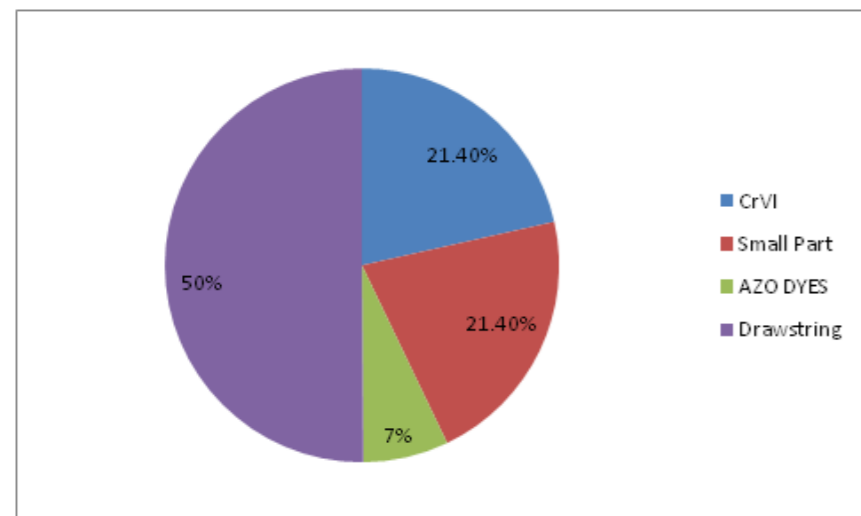
### 欧盟

欧盟本月有 13 起召回案例与纺织品相关，其中有 7 起召回案例关于儿童服装绳索不符合要求，这些衣服的配件有可能对穿着的儿童造成绞杀的风险。

- 1 款男士靴子由于化学风险被召回，其含有 85mg/kg 的六价铬，容易引起穿着者的过敏反应；
- 1 款羊皮鞋垫由于其六价铬含量超标（检测量为 8.8mg/kg）而被召回；
- 1 款女士皮质手套由于六价铬含量超标（检测量为 10.8mg/kg）而被召回；
- 1 款儿童休闲裤被召回，原因是裤子上的小配件容易脱落，容易导致儿童对其进行吞咽而窒息；
- 1 款儿童时尚戏服也由于小部件过于容易脱落，易于造成儿童吞咽、窒息而被召回；
- 1 款围巾，由于其所含的可分解致癌芳香胺染料超过了欧盟 REACH 法规的限定值而被召回。

### 加拿大

一款儿童短裤由于其上的扣子容易脱落，有可能被儿童吞掉或造成窒息而被召回。以上两个出口市场的纺织、鞋类商品召回原因统计如下图：



### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。



## 日本将限制家用产品中的偶氮染料

2015 年 4 月 8 日，日本劳动卫生福利部（MHLW）发布了“家用产品有害物质管控法案”修订案，将偶氮染料列为有害物管控，要求不得在家用产品中超过限定值。此条例将于 2016 年 4 月 1 日正式生效。

新条例中限制了会还原分解成的 24 种致癌芳香胺的偶氮染料（表一），要求其在家用产品中浓度不超过 30mg/kg。

表一 24 种致癌芳香胺

序号	名称	Cas 号	序号	名称	Cas 号
1	4-氨基联苯	92-67-1	13	3,3'-二甲基 4,4'-二氨基二苯甲烷	838-88-0
2	联苯胺	92-87-5	14	2-甲氧基-5-甲基苯胺	120-71-8
3	4-氯-邻甲苯胺	95-69-2	15	4,4'-亚甲基-二-(2-氯苯胺)	101-14-4
4	2-萘胺	91-59-8	16	4,4'-二氨基二苯醚	101-80-4
5	邻氨基偶氮甲苯	97-56-3	17	4,4'-二氨基二苯硫醚	139-65-1
6	5-硝基-邻甲苯胺	99-55-8	18	邻甲苯胺	95-53-4
7	对氯苯胺	106-47-8	19	2,4-二氨基甲苯	95-80-7
8	2,4-二氨基苯甲醚	615-05-4	20	2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7
9	4,4'-二氨基二苯甲烷	101-77-9	21	邻氨基苯甲醚	90-04-4
10	3,3'-二氯联苯胺	91-94-1	22	4-氨基偶氮苯	60-09-3
11	3,3'-二甲氧基联苯胺	119-90-4	23	2,4-二甲基苯胺	95-68-1
12	3,3'-二甲基联苯胺	119-93-7	24	2,6-二甲基苯胺	87-62-7

### 推荐测试方法

JIS L 1940-1: 2014 纺织品 - 从偶氮着色剂衍生的某些芳族胺的测定方法 第 1 部分: 从纺织品中萃取或非萃取某些偶氮着色剂的测定

JIS L 1940-3: 2014 纺织品 - 从偶氮着色剂衍生的某些芳族胺的测定方法 第 3 部分: 释放 4-氨基偶氮苯的特定偶氮着色剂的测定

此条例中限制了 24 种从偶氮染料还原分解成的芳香胺，比 REACH 法规中的 22 种多了 2,4-二甲基苯胺和 2,6-二甲基苯胺，与中国的 GB 18401-2010《国家纺织品基本安全技术规范》中的一致。

### CTI 建议

此次日本对偶氮染料的限制，扩大了全球偶氮染料禁用的地域范围。企业更应尽量避免使用偶氮染料，以符合全球法规。

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，是全球领先的质量安全服务机构，随时为您提供及时的法规更新信息和专业的测试服务，并可依照您的情况，为您量身定制专业、客观、全面的质量解决方案，提升产品在全球的竞争力。



### 敬请垂询

深圳  
Tel: +86-755-33683970  
E-mail: spd.sz@cti-cert.com

青岛  
Tel: +86-532-80626388  
E-mail: spd.qd@cti-cert.com

广州  
Tel: +86-20-61215880  
E-mail: spd.gz@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51921258  
E-mail: spd.sh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5700659  
E-mail: spd.xm@cti-cert.com

天津  
Tel: +86-22-24982746  
E-mail: spd.tj@cti-cert.com

香港  
Tel: +852-27432128  
E-mail: spd.hk@cti-cert.com

台湾  
Tel: +886-3-2220785  
E-mail: spd.tw@cti-cert.com

爱尔兰  
Tel: +353-1-8899951  
E-mail: info@reach24h.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或满足任何特定标准。

### 敬请垂询

深圳  
Tel: +86-755-33683970  
E-mail: spd.sz@cti-cert.com

青岛  
Tel: +86-532-80626388  
E-mail: spd.qd@cti-cert.com

广州  
Tel: +86-20-61215880  
E-mail: spd.gz@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51921258  
E-mail: spd.sh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5700659  
E-mail: spd.xm@cti-cert.com

天津  
Tel: +86-22-24982746  
E-mail: spd.tj@cti-cert.com

香港  
Tel: +852-27432128  
E-mail: spd.hk@cti-cert.com

台湾  
Tel: +886-3-2220785  
E-mail: spd.tw@cti-cert.com

爱尔兰  
Tel: +353-1-8899951  
E-mail: info@reach24h.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或满足任何特定标准。

## 2014 年儿童及婴幼儿服装产品质量全国联动监督抽查结果

国家质检总局 3 月 9 日在官网上公布了 2015 年 1 季度针织内衣、旅游鞋产品质量国家监督抽查的结果。详情请见下面列表。

批次	不合格总批次	抽检标准	抽检项目	品类	抽检不合格项目	不合格项目批次
108	12	GB/T 15107-2013《旅游鞋》等标准	帮底剥离强度、成鞋耐折性能、外底耐磨性能、外底与外中底粘合强度、可分解致癌芳香胺染料、游离或可部分水解的甲醛等6个项目	旅游鞋	纤维成分含量	9 批次
					外底耐磨性能	3 批次

批次	不合格总批次	抽检标准	抽检项目	品类	抽检不合格项目	不合格项目批次
120	5	GB 18401-2010《国家纺织产品基本安全技术规范》等标准	甲醛含量、pH 值、可分解致癌芳香胺染料、耐水色牢度、耐干摩擦色牢度、耐酸汗渍色牢度、耐碱汗渍色牢度、耐洗色牢度、纤维含量、保温率等10个项目	针织内衣	纤维成分	4 批次
					耐洗色牢度	1 批次
					耐碱汗渍色牢度	1 批次
					耐水色牢度	1 批次

①本次抽检涉及的色牢度项目有耐水色牢度、耐酸汗渍色牢度、耐碱汗渍色牢度、耐干摩擦色牢度，耐洗色牢度，耐光色牢度，耐唾液色牢度。

信息来源：  
[http://cpzljds.aqsiq.gov.cn/fwfh/zxgg/201503/t20150315\\_434220.htm](http://cpzljds.aqsiq.gov.cn/fwfh/zxgg/201503/t20150315_434220.htm)

### 敬请垂询

深圳  
Tel: +86-755-33683970  
E-mail: spd.sz@cti-cert.com

青岛  
Tel: +86-532-80626388  
E-mail: spd.qd@cti-cert.com

广州  
Tel: +86-20-61215880  
E-mail: spd.gz@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51921258  
E-mail: spd.sh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5700659  
E-mail: spd.xm@cti-cert.com

天津  
Tel: +86-22-24982746  
E-mail: spd.tj@cti-cert.com

香港  
Tel: +852-27432128  
E-mail: spd.hk@cti-cert.com

台湾  
Tel: +886-3-2220785  
E-mail: spd.tw@cti-cert.com

爱尔兰  
Tel: +353-1-8899951  
E-mail: info@reach24h.com

### CTI 建议

本次国家抽检不合格产品的品牌或制造商应吸取教训，平时应结合国家强制标准和相应的产品标准要求，建立更为严格的标准对产品质量做最后把关，防止不合格产品流入市场。

### CTI 服务

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。



## 欧美市场服装鞋类产品召回分析—2015 年 04 月

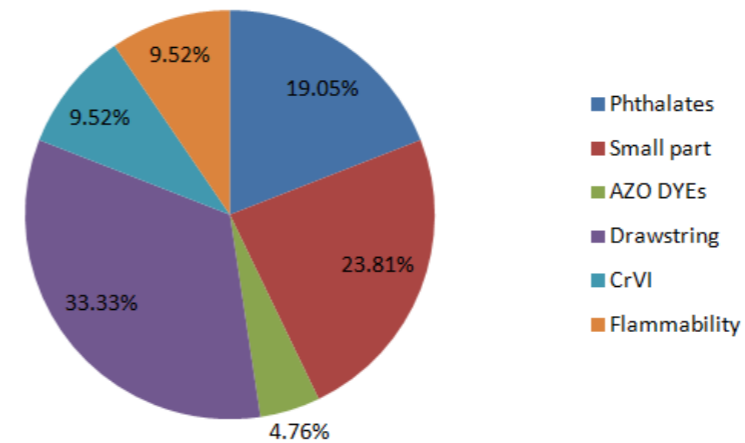
### 欧盟：

4 批儿童服装由于服装配件易于脱落而被召回，儿童有可能将这些脱落的部件吞咽而造成伤害；  
4 批儿童假指甲玩具由于其中的胶水含有邻苯二甲酸盐（DBP）而被召回，此类物质具有生殖毒性；  
1 款男士帽子由于其中含有超量可致癌芳香胺染料（4-氨基偶氮苯检测含量为 562 mg/kg）而被召回；此类染料与皮肤直接接触会引起过敏，且有致癌的风险；  
7 款儿童衣物由于不符合欧盟对儿童服装绳索的要求而被召回，这些衣物的颈部、背部以及臀部的绳索容易对儿童造成绞杀；  
1 款皮质手套由于其六价铬含量为 36.4mg/kg 而被召回，六价铬含量超标会引起皮肤过敏反应；  
1 款婴儿鞋由于六价铬含量超标而被召回。

### 美国：

两款儿童睡衣与一款女性丝巾由于其燃烧性能不符合联邦阻燃性法案的要求而被召回；  
一款儿童睡衣由于其按扣易于脱落，容易造成儿童吞咽而被召回；

以上两个出口市场的纺织、鞋类产品召回原因统计如下图：



### CTI 服务

为帮助企业管控出口欧盟儿童服装的安全，避免因绳索不合格而产生召回事件，并造成直接的经济损失，建议采取以下应对措施：

- 1) 密切关注进口国儿童服装的召回动态，重视儿童服装绳带的安全规范要求，加强送检、自检的控制力，消除出口安全隐患；
- 2) 强化对产品风险评估意识，充分评估产品设计存在的缺陷，切忌盲目追求美观、埋下安全隐患；
- 3) 加强与第三方检测机构的联系与沟通，获取 RAPEX 召回信息和技术支持。

CTI 作为国内首家在创业板上市的第三方检测机构，不仅能为客户提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为客户提供专业、客观、全面的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。



### 敬请垂询

深圳  
Tel: +86-755-33683970  
E-mail: spd.sz@cti-cert.com

青岛  
Tel: +86-532-80626388  
E-mail: spd.qd@cti-cert.com

广州  
Tel: +86-20-61215880  
E-mail: spd.gz@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51921258  
E-mail: spd.sh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5700659  
E-mail: spd.xm@cti-cert.com

天津  
Tel: +86-22-24982746  
E-mail: spd.tj@cti-cert.com

香港  
Tel: +852-27432128  
E-mail: spd.hk@cti-cert.com

台湾  
Tel: +886-3-2220785  
E-mail: spd.tw@cti-cert.com

爱尔兰  
Tel: +353-1-8899951  
E-mail: info@reach24h.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或满足任何特定标准。

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或满足任何特定标准。

## 玩具及儿童产品召回案例分析 ( 9-10 ) /2015

### 案例介绍

欧盟第9-10周共召回玩具10起,儿童产品3起,其中1起产自法国,1起产自西班牙,1起产自台湾,1起产地未知,其余9起全部产自中国大陆。

3月1日到3月17日期间,美国无任何玩具召回,召回儿童产品6起,其中1起产自巴基斯坦,其余5起全部产自中国;加拿大无任何玩具和儿童产品召回;澳大利亚召回玩具4起,儿童产品2起,产地未知。

召回产品及其原因如下:

欧盟召回产品及其原因

召回产品	原因	管控标准
磁铁玩具 (未知)	玩具含有危险磁铁,若被儿童吞食,产生窒息危害及造成肠道损害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
木制玩具 (中国)	玩具经滥用后,易产生小部件,若被儿童吞食,产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标, DINP 含量高达 13.9%。	不符合 REACH 法规
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 23.9%, DINP 含量高达 1.11%。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
泡泡玩具 (中国)	泡泡水中需氧菌超标,且存在绿脓杆菌,若接触到儿童皮肤、眼睛、被吞食都存在被感染的风险。	不符合玩具指令 2009/48/EC
宠物玩具 (中国)	宠物玩具也会被儿童接触,该玩具经滥用后,产生小部件,若被置于口中,产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
安抚奶嘴 (中国)	产品含有过氧化物和挥发性的有机物,会造成儿童的肠胃刺激。	不符合国家相关法规
带磁铁的钓鱼玩具 (中国)	玩具经滥用后,易产生小部件危险磁铁,若被儿童吞食,产生窒息危害及肠道损害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
带磁铁的钓鱼玩具 (中国)	玩具经滥用后,易产生小部件危险磁铁,若被儿童吞食,产生窒息危害及肠道损害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
带磁铁的钓鱼玩具 (中国)	玩具经滥用后,易产生小部件危险磁铁,若被儿童吞食,产生窒息危害及肠道损害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
摇铃玩具 (中国)	玩具经滥用后,易产生小球,若被儿童吞食,产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
折叠婴儿车 (中国)	产品折叠锁定装置不合适,会导致婴儿车意外坍塌,造成夹伤危害;产品束带系统不足,会导致儿童跌落产生损伤。	不符合欧洲标准 EN 1888
折叠婴儿车 (中国)	产品束带系统不足,会导致儿童跌落产生损伤;前端有危险的剪刀间隙,会造成夹伤危害。	不符合欧洲标准 EN 1888



### 敬请垂询

深圳总部  
Tel: +86-755-33681950  
E-mail: tj.d.marketing@cti-cert.com

香港  
Tel: +852-27432128  
E-mail: arieswong@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51324072  
E-mail: tj.d.marketingsh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5760189  
E-mail: liguangyang@cti-cert.com

美国未召回任何儿童产品及玩具

召回产品	原因
儿童高脚椅 (中国)	玩具经滥用后,易产生小部件,若被儿童吞食,产生窒息危害。
便服裤子 (中国)	产品不符合儿童睡衣的燃烧性能标准,存在烧伤危害。
儿童连帽衣 (巴基斯坦)	玩具经滥用后,拉链头易脱落,产生小部件,若被儿童吞食,产生窒息危害。
儿童睡衣 (中国)	产品不符合儿童睡衣的燃烧性能标准,存在烧伤危害。
婴儿摇篮 (中国)	摇篮的顶帐可分离,顶帐可覆盖在摇篮上,对婴儿造成困和窒息的危害。
儿童睡衣 (中国)	产品不符合儿童睡衣的燃烧性能标准,存在烧伤危害。

澳大利亚召回产品及其原因

召回产品	原因
婴儿学步车 (未知)	产品制动系统不足,缺少阻止翻滚下楼梯的装置,对儿童造成摔伤危害;产品缺少警告语,会导致误用对儿童造成伤害。
多功能学步车 (未知)	产品制动系统不足,缺少阻止翻滚下楼梯的装置,对儿童造成摔伤危害;产品缺少警告语,会导致误用对儿童造成伤害。
仿真枪玩具 (未知)	玩具的弹射物可能会被错误使用,儿童存在受伤的危险。
兔耳朵发箍 (未知)	兔耳朵内存在锐利金属丝,对儿童有刺伤危害。
毛绒公仔 (未知)	玩具经滥用后,熊眼睛易脱落,产生小部件,若被儿童吞食,产生窒息危害。
LED 灯光棒 (未知)	纽扣电池易被触及,若被儿童吞食,产生窒息危害及损害内脏。

### CTI 服务

CTI 是综合性、专业性、国际性的第三方检测机构,不仅能为您提供测试、检验与验证等服务,还能依据企业的自身情况,为您提供全面的一站式的质量解决方案,提升您的产品在全球的竞争力。在产品定型阶段由 CTI 的资深工程师团队对产品的安全性能进行全面评估和检测,将能够从最大程度上减少产品召回风险。

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容,除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外,版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权,禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法,违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用,并不取代任何法律规定或适用规章;仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息,而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供,CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 玩具及儿童产品召回案例分析 ( 11-12 ) /2015

### 案例介绍

欧盟第9-10周共召回玩具13起,儿童产品3起,其中1起产自立陶宛,其余15起全部产自中国大陆。

3月17日到3月31日期间,美国无任何玩具召回,召回儿童产品2起,全部产自中国;加拿大召回玩具1起,儿童产品2起,其中1起产自美国,其余2起产自中国大陆;澳大利亚召回玩具1起,儿童产品3起,产地未知。

召回产品及其原因如下:

欧盟召回产品及其原因

召回产品	原因	管控标准
玩具枪 (中国)	玩具经滥用后,弹射物吸盘易脱落,若被儿童吞食,产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
玩具枪 (中国)	玩具经滥用后,弹射物吸盘易脱落,若被儿童吞食,产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
肥皂泡泡玩具 (中国)	微生物超标	不符合玩具指令 2009/48/EC
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 20%	不符合 REACH 法规
折叠婴儿车 (中国)	童车存在儿童可触及的危险间隙,有夹伤手指危害;产品缺少警告语及产品说明书,可能导致误用产生危害。	不符合欧洲标准 EN 1888
磁性玩具 (中国)	产品存在高磁通量的危险磁铁,若被儿童吞食,存在窒息危害及肠道危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
软填充玩具 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 36%-38%	不符合 REACH 法规
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 28.7%	不符合 REACH 法规
摇铃 (中国)	玩具经滥用后,易产生小部件,若被儿童吞食,产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
玩具枪 (中国)	玩具经滥用后,弹射物吸盘易脱落,若被儿童吞食,产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
玩具飞机,车 (中国)	玩具经滥用后,易产生小部件,若被儿童吞食,产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
婴儿项链牙胶 (立陶宛)	产品经滥用后,易产生小部件珠子,若被儿童吞食,产生窒息危害。	-
儿童汽车安全座椅 (中国)	产品束带扣设计不合理,在汽车极端情况发生时,儿童会存在受伤危险。	-
星形音乐玩具 (中国)	玩具经滥用后,易产生小部件,若被儿童吞食,产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 7.5%, DBP 含量高达 0.12%	不符合 REACH 法规
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 13.1%	不符合 REACH 法规

### 敬请垂询

深圳总部  
Tel: +86-755-33681950  
E-mail: tj.d.marketing@cti-cert.com

香港  
Tel: +852-27432128  
E-mail: arieswong@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51324072  
E-mail: tj.d.marketingsh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5760189  
E-mail: liguangyang@cti-cert.com

美国未召回任何儿童产品及玩具

召回产品	原因
儿童睡衣 (中国)	产品不符合联邦儿童睡衣的燃烧性能标准,存在烧伤危害。
儿童毛绒毯 (中国)	织物绒线经滥用可脱出,松散绒线对儿童存在缠绕窒息危害。

加拿大召回产品及其原因

召回产品	原因
木质迷宫玩具 (中国)	玩具经滥用易产生小部件,若被儿童吞食,产生窒息危害,且该小部件带有尖点,利边,存在刺伤,割伤危害。
儿童睡衣睡裤 (中国)	产品不符合加拿大儿童睡衣的燃烧性能标准,存在烧伤危害。
婴儿自动奶瓶 (美国)	加拿大法规规定,无成人监护的自动奶瓶禁止生产,因产品使用时,吸奶产生窒息的情况可能会发生;加拿大卫生部门及医学会不鼓励无监护的自助饮食方式。

澳大利亚召回产品及其原因

召回产品	原因
儿童手电筒 (未知)	电池会过热,儿童存在灼伤危害。
水上充气乘骑玩具 (未知)	产品缺少对比色的成人监护警告语
儿童动物猫灯 (未知)	产品不满足标准 AS/NZS 60598.2.10,儿童存在触电危险
儿童上衣 (未知)	产品上的按钮经会脱落,若被儿童吞食,产生窒息危害

### CTI 服务

CTI 是综合性、专业性、国际性的第三方检测机构,不仅能为您提供测试、检验与验证等服务,还能依据企业的自身情况,为您提供全面的一站式的质量解决方案,提升您的产品在全球的竞争力。在产品定型阶段由 CTI 的资深工程师团队对产品的安全性能进行全面评估和检测,将能够从最大程度上减少产品召回风险。

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容,除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外,版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权,禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法,违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用,并不取代任何法律规定或适用规章;仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息,而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供,CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 玩具及儿童产品召回案例分析 ( 13-14 ) /2015

### 案例介绍

欧盟第 13-14 周共召回玩具 8 起，儿童产品 6 起，其中 2 起产自波兰，2 起产自罗马尼亚，其 10 起全部产自中国大陆。

4 月 1 日到 4 月 17 日期间，美国召回玩具 2 起，召回儿童产品 2 起，其中 1 起产自美国，1 起产自挪威，其余 2 起产自中国；加拿大无任何产品召回；澳大利亚召回玩具 2 起，儿童产品 2 起，产地未知。

召回产品及其原因如下：

欧盟召回产品及其原因

召回产品	原因	管控标准
儿童双层床 (波兰)	在上层床的安全围栏存在能让儿童掉落下来的危险间隙。	不符合欧洲标准 EN747-2
玩具枪 (中国)	玩具经滥用后，弹射物撞击面易脱落，若被儿童吞食，产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
儿童座椅 (中国)	产品存在固定绳圈，对儿童造成缠绕窒息危害；产品扶手和座位间存在可供儿童手脚穿过的间隙，有困陷危害；产品稳定性不足，儿童存在跌落危险。	-
粘性球玩具 (中国)	微生物超标	不符合玩具指令 2009/48/EC
刺绣玩具 (中国)	邻苯超标，DEHP 含量高达 1.8%	不符合 REACH 法规
木床 (罗马尼亚)	床的栅栏会断裂，暴露出锐利边缘，且断裂的突出部分对儿童有刺伤危害。	不符合欧洲标准 EN 716-2
木床 (罗马尼亚)	床的栅栏间隙可由儿童手臂或腿穿过，有困陷危害。	不符合欧洲标准 EN 716-1
化装舞会帽子 (中国)	帽子不满足易燃性能的要求，存在儿童烧伤危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-2
塑料玩具枪 (中国)	邻苯超标，DEHP 含量高达 11.1%	不符合 REACH 法规
塑料玩具 (中国)	邻苯超标，DEHP 含量高达 2.5%	不符合 REACH 法规
手推车顶棚 (中国)	产品上的金属环经滥用易脱落为小部件，若被儿童吞食，产生窒息危害。	-
玩具手推车 (中国)	产品易坍塌，从而产生危险的间隙，有夹伤手指等的危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
金属玩具枪 (中国)	产品的声压过高，对儿童听力有损害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
婴儿床 (波兰)	产品的支脚插销易断开为小部件，若被儿童吞食，产生窒息危害；另外产品存在危险的间隙，造成儿童夹伤手指等危险。	不符合欧洲标准 EN 716

美国未召回任何儿童产品及玩具

召回产品	原因
儿童触觉垫子 (美国)	产品带有金属丝的带子，经滥用会暴露出金属丝的锐利边缘，存在刺伤危害。
玩具半挂车和摩托 (中国)	产品的铅超标，不符合联邦标准。
儿童睡衣 (中国)	产品不满足联邦燃烧性能标准，存在烧伤风险。
折叠婴儿车 (挪威)	使用过程中，产品手把会断裂，婴儿存在跌落危险。

澳大利亚召回产品及其原因

召回产品	原因
带沙坑的秋千 (未知)	秋千上的垫子有可坠落物，有砸伤儿童风险。
带灯及弹射功能的箭/飞机 (未知)	弹射物可能被不当使用，使得儿童面部、眼睛受伤的风险大大提高。
儿童双层床 (未知)	床的护栏存在危险的间隙，儿童存在困陷的危险。
婴儿弹性上衣 (未知)	经滥用，衣物上的环扣可脱落为小部件，若被婴儿吞食，存在窒息危害。

### CTI 服务

CTI 是综合性、专业性、国际性的第三方检测机构，不仅能为您提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为您提供全面的一站式的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。在产品定型阶段由 CTI 的资深工程师团队对产品的安全性能进行全面评估和检测，将能够从最大程度上减少产品召回风险。

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 玩具及儿童产品召回案例分析 ( 15-16 ) /2015

### 案例介绍

欧盟第 15-16 周共召回玩具 11 起，儿童产品 4 起，其中 1 起产自越南，1 起产自匈牙利，1 起立陶宛，1 起产地未知，其于 11 起全部产自中国大陆。

4 月 18 日到 4 月 30 日期间，美国召回玩具 1 起，召回儿童产品 1 起，其中 1 起产自中国，1 起产自秘鲁；加拿大儿童玩具无召回，召回儿童产品 1 起，产自欧洲；澳大利亚儿童玩具无召回，召回儿童产品 1 起，产地未知。

召回产品及其原因如下：

欧盟召回产品及其原因

召回产品	原因	管控标准
塑料玩具 (中国)	邻苯超标，DEHP 含量高达 20.3%	不符合 REACH 法规
塑料玩具 (中国)	邻苯超标，DEHP 含量高达 36.5%	不符合 REACH 法规
发条玩具 (中国)	产品经滥用易产生小部件，若被儿童吞食，产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
木质火车头 (未知)	产品经滥用易产生小部件，若被儿童吞食，产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
塑料浴室玩具 (越南)	产品经滥用易产生小部件，若被儿童吞食，产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
电池驱动软填充玩具 (中国)	产品经滥用易产生小部件，若被儿童吞食，产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
项链牙龈 (匈牙利)	牙龈经滥用易产生小部件，若被儿童吞食，产生窒息危害；项链牙龈过长，存在缠绕窒息危害。	-
玩具化妆品 (中国)	重金属超标，铅含量高达 10.7g/kg。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-3
声乐玩具 (中国)	产品经滥用易产生小部件，若被儿童吞食，产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
带灯的声乐玩具 (中国)	产品经滥用易产生小部件，若被儿童吞食，产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
玩具飞机 (中国)	产品存在可接触的尖点和锐利边，对儿童有刺伤和割伤的危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标，DEHP 含量高达 43%	不符合 REACH 法规
高脚椅 (中国)	产品的设定装置会失效，儿童存在摔伤危险，手指、手臂等存在夹伤危险。	不符合欧洲标准 EN 14988
项链牙龈 (立陶宛)	牙龈经滥用易产生小部件，若被儿童吞食，产生窒息危害；项链牙龈过长，存在缠绕窒息危害。	-
儿童汽车安全座椅 (中国)	产品在极端情况下，因为材料仅是布料，提供了不足够的保护作用；另外在紧急情况下要求仅仅存在一个解除儿童安全带系统的扣件，而产品有 4 个。	-

美国未召回任何儿童产品及玩具

召回产品	原因
万花筒 (中国)	产品存在可移除的小部件，若被儿童吞食，存在窒息危险。
儿童睡衣 (秘鲁)	产品不满足联邦燃烧性能标准，儿童存在烧伤危险。

加拿大召回产品及其原因

召回产品	原因
亲子婴儿床 (欧洲)	产品侧边护栏过低，不满足相关法规；在无监护状态时，婴儿床和父母的床可能会产生间隙，婴儿存在困陷的危险；护栏上的布料可能会缩卷成团，即和边框形成了间隙，婴儿存在困陷及缠绕窒息危害。

澳大利亚召回产品及其原因

召回产品	原因
儿童睡衣 (未知)	产品存在不合理的标识信息，可能会导致错误使用，而承受烧伤危险。

### CTI 服务

CTI 是综合性、专业性、国际性的第三方检测机构，不仅能为您提供测试、检验与验证等服务，还能依据企业的自身情况，为您提供全面的一站式的质量解决方案，提升您的产品在全球的竞争力。在产品定型阶段由 CTI 的资深工程师团队对产品的安全性能进行全面评估和检测，将能够从最大程度上减少产品召回风险。

### 敬请垂询

#### 深圳总部

Tel: +86-755-33681950  
E-mail: tj.d.marketing@cti-cert.com

#### 香港

Tel: +852-27432128  
E-mail: arieswong@cti-cert.com

#### 上海

Tel: +86-21-51324072  
E-mail: tj.d.marketingsh@cti-cert.com

#### 厦门

Tel: +86-592-5760189  
E-mail: liguangyang@cti-cert.com

### 敬请垂询

#### 深圳总部

Tel: +86-755-33681950  
E-mail: tj.d.marketing@cti-cert.com

#### 香港

Tel: +852-27432128  
E-mail: arieswong@cti-cert.com

#### 上海

Tel: +86-21-51324072  
E-mail: tj.d.marketingsh@cti-cert.com

#### 厦门

Tel: +86-592-5760189  
E-mail: liguangyang@cti-cert.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容，除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外，版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权，禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法，违反者将追究其法律责任。本刊仅限参考使用，并不取代任何法律规定或适用规章；仅为 CTI 就所涉专题提供的技术性信息，而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供，CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 玩具及儿童产品召回案例分析 ( 17-18 ) /2015

### 案例介绍

欧盟第 17-18 周共召回玩具 17 起, 儿童产品 2 起, 其中 1 起产自立陶宛, 1 起产自德国, 2 起产地未知, 其余 15 起全部产自中国大陆。

5 月 1 日到 5 月 17 日期间, 美国玩具召回 1 起, 召回儿童产品 1 起, 1 起产自智利, 1 起产自中国大陆; 加拿大召回玩具 2 起, 儿童产品 1 起, 其中 1 起产自突尼斯, 其余 2 起产自中国大陆; 澳大利亚无玩具召回, 召回儿童产品 1 起, 产地未知。

召回产品及其原因如下:

欧盟召回产品及其原因

召回产品	原因	管控标准
刺绣玩具 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 2.8%	不符合 REACH 法规
刺绣玩具 (未知)	邻苯超标, DEHP 含量高达 19%	不符合 REACH 法规
刺绣玩具 (未知)	邻苯超标, DEHP 含量高达 0.91%	不符合 REACH 法规
厨房玩具套装 (中国)	重金属三价铬超标	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-3
带匙扣的软填充公仔 (中国)	玩具经滥用后, 易产生小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 20%	不符合 REACH 法规
悠悠球 (中国)	玩具拉伸长度过长, 儿童存在缠绕窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
毛绒公仔 (中国)	玩具经滥用后, 易产生小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
浴室塑料玩具 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 0.13%	不符合 REACH 法规
塑料玩具 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 17%	不符合 REACH 法规
软填充的发声玩具 (中国)	玩具含有小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害; 玩具的填充纤维易被触及, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
摇铃 (中国)	玩具经滥用后, 易产生小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
玩具弓箭套装 (中国)	玩具弹射动能过大, 超出标准要求, 儿童存在受伤的危险。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
塑料玩偶套装 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 23%	不符合 REACH 法规
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 19%-29%, DBP 含量高达 0.23%	不符合 REACH 法规
项链牙胶 (立陶宛)	牙胶上的珠子经滥用易脱落为小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害; 产品过长, 且不易断开, 儿童存在缠绕窒息危险。	-
带链子的安抚奶嘴 (德国)	产品的珠子经滥用易脱落为小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。	-
布制公仔和刺猬 (中国)	玩具经滥用产生小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害; 玩具的填充纤维易被触及, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
带磁铁的钓鱼玩具 (中国)	玩具经滥用产生小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1

美国未召回任何儿童产品及玩具

召回产品	原因
玩具车 (中国)	玩具车经滥用后, 有小部件产生, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。
带栏杆的儿童床 (智利)	产品上的灰色油漆中的铅超标, 铅进入儿童体内对健康有危害。

加拿大召回产品及其原因

召回产品	原因
吹气球玩具套装 (中国)	此类玩具套装禁止进入加拿大, 因为儿童在玩耍过程中可能会吸入产品中有毒的物质, 可能导致迷幻、肌肉抽搐等
儿童裤子 (突尼斯)	裤子上的扣子可能脱落产生小部件, 拖被较小的儿童吞食, 产生窒息危害。
玩具车 (中国)	玩具车经滥用后, 有小部件产生, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。

澳大利亚召回产品及其原因

召回产品	原因
儿童毛毯 (未知)	毛毯上的毛线可能松散, 儿童存在缠绕窒息或困陷的危害。

### CTI 服务

CTI 是综合性、专业性、国际性的第三方检测机构, 不仅为您提供测试、检验与验证等服务, 还能依据企业的自身情况, 为您提供全面的一站式的质量解决方案, 提升您的产品在全球的竞争力。在产品定型阶段由 CTI 的资深工程师团队对产品的安全性能进行全面评估和检测, 将能够最大程度减少产品召回风险。

### 敬请垂询

深圳总部  
Tel: +86-755-33681950  
E-mail: tj.d.marketing@cti-cert.com

香港  
Tel: +86-27432128  
E-mail: arieswong@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51324072  
E-mail: tj.d.marketingsh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5760189  
E-mail: liguangyang@cti-cert.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容, 除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外, 版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权, 禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法, 违反者将追究其法律责任。本刊仅供参考使用, 并不取代任何法律规定或适用规章; 仅为 CTI 就所涉及专题提供的技术性信息, 而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供, CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。

## 玩具及儿童产品召回案例分析 ( 19-20 ) /2015

### 案例介绍

欧盟第 19-20 周共召回玩具 8 起, 儿童产品 5 起, 其中 1 起产自法国, 1 起产自波兰, 其余 11 起全部产自中国大陆。

5 月 19 日到 5 月 31 日期间, 美国无玩具召回, 召回儿童产品 1 起, 产自智利中国; 加拿大无玩具召回, 儿童产品 1 起, 产自中国; 澳大利亚无任何玩具和儿童产品召回。召回产品及其原因如下:

欧盟召回产品及其原因

召回产品	原因	管控标准
儿童汽车安全座椅 (法国)	阻燃剂超标, TDCP 总量高达 31500mg/kg; 迁移量高达 150 mg/m <sup>2</sup>	-
儿童手推车 (波兰)	推车的折叠机构锁定装置只有一个, 儿童存在受伤的风险。	不符合欧洲标准 EN 1888
婴儿卧椅 (中国)	卧椅架和脚踏间存在危险间隙, 会夹伤手和脚; 卧椅的稳定性不足, 婴儿存在摔伤危险; 搬运过程中, 卧椅手柄可松脱, 婴儿存在摔伤危险。	不符合欧洲标准 EN 12709
磁铁钓鱼玩具 (中国)	玩具经滥用后, 易产生小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害, 且滥用后有危险磁铁产生, 若被儿童吞食, 不单有窒息危险, 还有损害肠道系统。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN 71-1
奶嘴夹 (中国)	玩具经滥用后, 夹子易脱落为小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。	不符合欧洲标准 EN 12586
儿童饮用水瓶 (中国)	产品经滥用, 易产生小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。	-
化装舞会翅膀 (中国)	塑料薄膜袋子厚度过小, 若被儿童罩住头部, 覆盖口鼻, 存在窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
玩具潜艇 (中国)	玩具经滥用后, 易产生小部件, 若被儿童吞食, 产生窒息危害; 另外滥用后, 暴露出弹簧上的可触及尖端。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
带软杆的软填充玩具 (中国)	玩具经滥用, 线圈开裂暴露出填充物, 若被儿童吞食, 产生窒息危害。	不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标, DEHP 含量高达 20%, DINP 含量高达 12.6%	不符合 REACH 法规
塑料玩偶 (中国)	邻苯超标, DBP 含量高达 10%	不符合 REACH 法规
浴室玩具 (中国)	邻苯超标, DINP 含量高达 47%, DIDP 含量高达 6%	不符合 REACH 法规不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1
浴室玩具 (中国)	邻苯超标, DINP 含量高达 40%, DIDP 含量高达 6.8%	不符合 REACH 法规不符合玩具指令 2009/48/EC 和协调标准 EN71-1

美国未召回任何儿童产品及玩具

召回产品	原因
儿童椅子 (中国)	椅子上的缝线会松开, 束带会松脱, 儿童存在摔伤危害。

加拿大召回产品及其原因

召回产品	原因
儿童椅子 (中国)	椅子上的缝线会松开, 束带会松脱, 儿童存在摔伤危害。

### CTI 服务

CTI 是综合性、专业性、国际性的第三方检测机构, 不仅为您提供测试、检验与验证等服务, 还能依据企业的自身情况, 为您提供全面的一站式的质量解决方案, 提升您的产品在全球的竞争力。在产品定型阶段由 CTI 的资深工程师团队对产品的安全性能进行全面评估和检测, 将能够最大程度减少产品召回风险。



### 敬请垂询

深圳总部  
Tel: +86-755-33681950  
E-mail: tj.d.marketing@cti-cert.com

香港  
Tel: +86-27432128  
E-mail: arieswong@cti-cert.com

上海  
Tel: +86-21-51324072  
E-mail: tj.d.marketingsh@cti-cert.com

厦门  
Tel: +86-592-5760189  
E-mail: liguangyang@cti-cert.com

### 声明

©2015 CTI, 版权所有。本刊所有内容, 除注明同意授权 CTI 使用的第三方内容外, 版权均属 CTI 所有。非经 CTI 事先书面授权, 禁止引用或引证本刊内的任何信息。对本刊内容或外观的任何未经授权的变更、伪造、篡改均属非法, 违反者将追究其法律责任。本刊仅供参考使用, 并不取代任何法律规定或适用规章; 仅为 CTI 就所涉及专题提供的技术性信息, 而非对此类专题的详尽表述。所述信息均按原样提供, CTI 不承担该等信息准确无误或者满足任何特定标准。