

# 华通威通讯

10月刊 · 2017年

NO 70

全球认证 本地化服务 Local Service For Global Certification



华通威联合中检深圳成功亮相第 37 届香港秋电展  
华通威顺利通过 CBTL 年度评审

|03  
|04

# 目录 CONTENTS

## 华通威新闻

- 03 华通威联合中检深圳成功亮相第 37 届香港秋电展
- 04 华通威顺利通过 CBTL 年度评审

## 标准更新

- 05 澳洲插头标准 AS/NZS 3112 更新

## 华通威解决方案

- 06 音视频与信息通讯技术设备 安全标准 EN 62368-1 版本说明
- 07 CPSC 对儿童玩具和护理品中邻苯的新要求

## 行业资讯

- 09 欧盟拟加严玩具安全指令部分要求

## 专题

- 10 FZ/T 01026-2017 新标准的应用与解释



深圳华通威国际检验有限公司,是中国合格评定国家认可委员会 (CNAS)、美国实验室认可协会 (A2LA) 认可实验室,国家质检总局 (AQSIQ) 认可检验机构,具备国际电工委员会 (IEC) CB 资质,中国检验认证集团 (CCIC) 下属综合性实验室,是深圳市“高新技术企业”。

地 址: 深圳高新技术产业园科技南十二路  
新办公地址: 深圳市公明田寮根玉路宏发高新产业园 9 栋 1 楼  
EMC 实验室: 深圳市公明田寮根玉路宏发高新产业园 3 栋 1 楼

[Http://www.szhtw.com.cn](http://www.szhtw.com.cn)

业务咨询:

电 话: 86-755-26748019

传 真: 86-755-26748089

E-mail: [sale@szhtw.com.cn](mailto:sale@szhtw.com.cn)

免责声明:

本刊物仅限参考、交流,任何未经本刊授权,不得转载、摘编或以任何方式发行!本刊所有文章仅代表作者观点,不构成任何咨询或专业建议,不取代任何法律、规定、标准或者条例,本刊不承担任何因此造成的损失或法律责任。



## 华通威联合中检深圳成功亮相第 37 届香港秋电展

由香港贸易发展局（HKTD）主办的“第 37 届香港秋季电子产品展”于 10 月 16 日成功落下帷幕，华通威联合上级总公司——中国检验认证集团深圳有限公司成功亮相此次展会，为众多买家、采购商以及制造商企业提供一站式检测认证产品服务。



香港秋季电子产品展至今已成功举办 37 届，目前已跃居全球最大电子展，展会规模不断壮大。此次展会时间为 10 月 13 日-16 日四天时间，期间受台风天气影响，于 10 月 15 日暂停开放一天，由为期四天的展期改为三天。展会共汇聚了来自 25 个国家及地区的约 4300 家参展商，较上年多了上千家企业参展，三天展期有效吸引了来自 139 个国家及地区，约 86000 名买家入场参观采购，与 2016 年相比，多了近 20000 名参观买家参与此次展会。

秋电展以不同板块划分多个展馆，包括集合超过 550 个品牌的“品牌荟萃廊”；结集近 150 家尖端创科类别参展商的“科技馆”；按地区划分的展馆——中国内容、韩国及台湾展馆等。是全球各品牌、科技、技术的集合盛典。

在展会期间，华通威专业的销售人员积极为各位光临展位的商客答疑解惑、详细介绍各类电子类产品的各种检测认证要求，展示出华通威及中检的综合服务能力。



通过此次展会，华通威及中检进一步了解了市场的发展趋势和竞争对手的近期动态，旨在为更多的客户提供更好、更全面的服务，使服务企业产品快速获得进入国际市场的通行证；与更多客户有了进一步沟通、交流，有利于进一步打开国外市场；并让来自世界各地的企业进一步了解华通威及中检，华通威是您进入市场最强有力的支柱。

华通威检验认证，一直在您身边！

## 华通威顺利通过 CBTL 年度评审

2017年10月18日至20日，华通威顺利通过了由 NCB UL 委派的评审组对华通威实验室进行的为期三天的 CBTL 年度评审。



评审组对华通威实验室所有相关技术运作、检测设备、质量管理等进行全面审核。三天时间，让评审组看到了华通威内部有序的工作运行制度、合理的工作流程、先进的检测设备和专业的检测人员。



结束三天的考察评审，由 NCB UL 委派的评审组表示华通威实验室的综合实力非常满足 CBTL 评审相关要求，认为华通威在实验室人员、设备、测试方法、运行制度等方面进行了有效的管理，能够持续有效地运行质量管理体系并不断改进，保证了检测工作的质量。

华通威作为中检集团下属实验室，为国内首屈一指的第三方检测机构，以专业的检测实力、先进的检测设备等赢得众多机构的高度认可。能为您提供一站式服务。

华通威检验认证，一直在您身边！

## 澳洲插头标准 AS/NZS 3112 更新

直插式的电源适配器（Plug-in Power Adapter）在申请澳洲国际认证时，插头须符合澳洲最新标准版本 AS/NZS 3112:2017（Edition 8th）。澳洲于 2017-08-24 公布直插式电源适配器新标准 AS/NZS 3112:2017（Edition 8th）开始实施，并将于 18 个月后取代之前 AS/NZS 3112:2011+A1+A2+A3 的版本。

对比	标准	日期
新标准	AS/NZS 3112:2017	实施日期：2017-08-24
旧标准	AS/NZS 3112:2011+A1+A2+A3	版本失效日：2019-02-24

AS/NZS 3112:2017

2

### PREFACE

This Standard was prepared by the Joint Standards Australia/Standards New Zealand Committee EL-004, Electrical Accessories to supersede AS/NZS 3112:2011.

Regulatory Authorities have accepted a transition period of 18 months for the requirements of particular clauses. In Clause 3.1.2, new requirements have been added. In Paragraphs J2.3, J4.3.1 and J4.8.2 through to J4.8.4.1 of Appendix J, new and pre-existing requirements are included. During the transition period the new requirements as detailed above may be applied in lieu of the pre-existing requirements. All other parts of this Standard take effect from the date of publication. The 'new requirement' date of application (DOA) and the 'pre-existing' date of withdrawal (DOW), where relevant, are indicated by the marginal bar against the part affected.

The objective of this Standard is to provide the Australian and New Zealand electrical industry, including manufacturers, test laboratories and regulators, with requirements and test methods for plugs and socket-outlets.



### 华通威解决方案：

直插式电源适配器厂商在转澳洲认证时请注意 AU plug 版本到期问题，且如后续再申请版本更新需提供样品针对版本差异的部分进行测试。华通威一贯积极关注本行业动态，认真研究最新动态解决方案，努力为客户带来一站式服务，帮助广大客户产品快速进入市场。

欢迎您选择华通威咨询及认证！

## 音视频与信息通讯技术设备 安全标准 EN 62368-1 版本说明

最新版标准 EN62368-1:2014+A11: 2017 将部分 EN 62368-1:2014 已经规范的欧盟国家差异删除，从而 EN 62368-1: 2014+A11 这个新版本让大部分的国家更容易可以国内化标准 EN 62368-1，在标准制定单位 CENELEC 的规划中，因为新版本要求相对有弹性，会较 EN 62368-1: 2014 提早一年取代 EN60950-1/EN60065。见下图：

Project		Implementation Dates	
Reference	<u>EN 62368-1:2014</u>	date of Ratification (DOR) (1)	2014-06-20
Title	Audio/video, information and communication technology equipment - Part 1: Safety requirements (IEC 62368-1:2014, modified)	date of Availability (DAV) (2)	2014-08-01
Project Number	23361	date of Announcement (DOA) (3)	2014-12-20
	IEC 62368-1:2014 deals with the safety of electrical and electronic equipment within the field of audio, video, information and communication technology, and business and office machines with a rated voltage not exceeding 600 V. This standard does not include requirements for performance or functional characteristics of equipment. Examples of equipment within the scope of this	date of Publication (DOP) (4)	2015-06-20
		<b>date of Withdrawal (DOW) (5)</b>	<b>2020-12-20</b>

  

Project		Implementation Dates	
Reference	<u>EN 62368-1:2014/A11:2017</u>	date of Ratification (DOR) (1)	2016-12-14
Title	Audio/video, information and communication technology equipment - Part 1: Safety requirements (IEC 62368-1:2014, modified)	date of Availability (DAV) (2)	2017-01-20
Project Number	64228	date of Announcement (DOA) (3)	2017-06-14
Abstract/Scope		date of Publication (DOP) (4)	2017-12-14
Status	Published	<b>date of Withdrawal (DOW) (5)</b>	<b>2019-12-14</b>

由此，EN 62368-1: 2014 的有效期会跟 EN 62368-1: 2014+A11 一样，已经取得 EN 62368-1:2014 的制造商不必担心其证书有效性较 EN62368-1: 2014+A11 短。



### 华通威解决方案：

华通威作为国内首屈一指的第三方检测机构，一直以来实时关注标准更新修订，具有该标准的测试能力，凭借丰富的测试和认证经验，及拥有专业的标准检测设备，可满足客户的检测需求，我们将为您提供专业、周到的服务。

欢迎您来华通威咨询及认证！

## CPSC 对儿童玩具和护理品中邻苯的新要求

### CPSC 豁免 CPSIA（美国消费品安全改进法案）中七种塑料的强制第三方邻苯测试：

2017年8月30日，美国消费品安全委员会(CPSC)在联邦公报上发布了最终规则《禁止儿童玩具和儿童护理用品含有特定邻苯二甲酸酯：某些塑料的测定》(16 CFR 1308)。本规则豁免了儿童玩具和儿童护理用品中含有特定添加剂的七种塑料的第三方邻苯二甲酸酯检测要求。

以下是含有特定添加剂的塑料列表：

❖ 聚丙烯(PP)，含以下添加剂：

增塑剂：聚丁烯，癸二酸辛酯，树脂酸辛酯，链烷烃，环烷烃，矿物增塑油和多元醇；

未还原的催化剂；填料；初级和次级抗氧化剂；中和剂；防静电剂；滑爽剂；金属钝化剂；淬灭剂；紫外线稳定剂；成核剂；阻燃剂；吹制或发泡剂；防粘剂；润滑油；着色剂。

❖ 聚乙烯(PE)，含以下添加剂：

增塑剂：三苯甲酸甘油酯，聚乙二醇，葵花油，石蜡，石蜡油，矿物油，甘油，EPDM 橡胶和 EVA；

聚合物；引发剂；促进剂；未还原的催化剂；填料；抗静电剂；阻燃剂；防粘剂；滑爽剂；发泡剂；交联剂；抗氧化剂；炭黑；着色剂。

❖ 通用聚苯乙烯(GPPS)，中等强度聚苯乙烯(MIPS)，高抗冲聚苯乙烯(HIPS)，和超高抗冲聚苯乙烯(SHIPS)，含以下添加剂：

未还原的催化剂；内部润滑剂；链转移剂；稳定剂；稀释剂；着色剂；氯化铝，氯乙烷，盐酸；氧化铁，氧化钾，氧化铬；双功能过氧化物；

❖ 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)，含以下添加剂：

增塑剂：烃加工油，磷酸三苯酯，间苯二酚双(磷酸二苯酯)，低聚磷酸酯，长链脂肪酸酯和芳香族磺酰胺；

稳定剂；润滑油；抗氧化剂；分子量调节剂；引发剂/未还原的催化剂；活化剂；乳化剂；着色剂。

这一规则将于2017年9月29日生效，儿童玩具和儿童护理用品制造商在使用上述含有特定添加剂的塑料时，豁免免除了需在CPSC认可的第三方实验室进行邻苯二甲酸酯测试的强制规定。但是，需要注意的是，即使第三方检测要求被免除，儿童玩具和儿童护理用品仍必须满足CPSIA第108节中对邻苯二甲酸酯的含量限制。此外，制造商必须出具证书(儿童产品符合性证书)以证明产品满足CPSC要求。

### CPSC 将 CPSIA 中邻苯要求正式增至 8 项

2017年10月27日，美国消费品安全委员会(CPSC)发布一则最终规则，美国消费品安全改进法案(CPSIA)中关于玩具和儿童护理产品中的邻苯要求获得修订，联邦法案中也新增16 CFR 1307一节对该要求进行阐述。自2018年4月25日(联邦公报发布180天后)起，儿童玩具和儿童护理产品如含有超过1000ppm的8项邻苯，将不得在美国市场销售。

美国玩具和儿童护理产品邻苯要求新旧对比如下：

邻苯	现行要求			新要求
	不可入口儿童玩具	可入口儿童玩具	儿童护理产品	玩具和儿童护理产品
DEHP	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
DBP	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
BBP	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
DINP	---	0.1%	0.1%	0.1%
DNOP	---	0.1%	0.1%	---
DIDP	---	0.1%	0.1%	---
DIBP	---	---	---	0.1%
DPENP/DnPP	---	---	---	0.1%
DHEXP/DnHP	---	---	---	0.1%
DCHP	---	---	---	0.1%

注：根据 CPSIA，儿童玩具指设计或预定用于 12 岁及以下儿童玩耍的产品；  
 儿童护理产品是设计或预定用于帮助 3 岁及以下儿童睡眠、喂食、吮吸、磨牙等的产品。



**华通威建议：**

邻苯二甲酸酯作为常见的塑化剂，广泛用于塑胶类玩具及玩具部件，儿童玩具和儿童护理产品的所有塑化部件都将受到 CPSIA 邻苯条款的修订的影响。玩具生产企业，改良产品配方，优化生产工艺，积极寻找新的替代物，华通威可以提供专业全面的产品中邻苯检测业务，协助客户排除产品中的邻苯超标隐患。

## 欧盟拟加严玩具安全指令部分要求

### 拟加严对六价铬的要求

2017年9月6日，欧盟委员会向WTO递交了G/TBT/N/EU/504号通报，拟对玩具安全指令(2009/48/EC)中六价铬在可刮取玩具材料中的迁移限量进行修订。如果被批准，欧盟可刮取玩具材料中的六价铬迁移限值将由0.2mg/kg降至0.053mg/kg，其他玩具材料的限值保持不变。该提案预计在2018年第一季度采纳，并于2019年第三季度生效。

根据修订草案，玩具安全指令2009/48/EC附件II第三部分第13点，将被修订为：

	元素	干燥、易碎、粉末状 或柔软的玩具材料	液体或黏性 玩具材料	可刮去的 玩具材料
提议要求	六价铬	0.02 mg/kg	0.005 mg/kg	0.053 mg/kg
现行要求	六价铬	0.02 mg/kg	0.005 mg/kg	0.2mg/kg

### 拟加严对铝的要求

2017年10月20日，欧盟委员会独立科学委员会(SCHEER)发布关于玩具中铝的限制值的摄入量的最终意见，对玩具安全指令2009/48/EC中对玩具材料铝迁移限值的摄入量上限作出了规定。SCHEER建议将每天0.03mg/kg的摄入量设定为铝的每日可摄入量上限，并基于该建议摄入量上限和2010 SCHEER意见计算出玩具中铝的迁移限制值。

玩具安全指令2009/48/EC(TSD)与SCHEER最终意见玩具中铝的迁移限制值要求对比如下：

法规标准	迁移量限值要求		
	类别 I：干燥的，易碎的，粉末状的或柔软可塑的材料(mg/kg)	类别 II：液体或粘性的材料(mg/kg)	类别 III：可刮取的材料(mg/kg)
2009/48/EC(TSD)	5625	1406	70000
SCHEER 最终意见	2250	560	28130
	注：SCHEER 建议考虑到食品等其他来源的暴露量可能已经超过了 EFSA 和 JECFA 所能承受的摄入量，应尽量减少玩具中铝的暴露。		

## FZ/T 01026-2017 新标准的应用与解释

——纺织品检测系列

### 前言:

2017年4月12日,中华人民共和国工业和信息化部批准发布第2017年第14号公告(9月11日行业准备案公告2017年第8号,总第212号)中,FZ/T 01026-2017《纺织品 定量化学分析 多组分纤维混合物》替代标准FZ/T 01026-2009《纺织品 定量化学分析 四组分纤维混合物》,于10月1日正式实施。

### 前世今生:

- FZ/T 01026-93《四组分纤维混纺产品定量化学分析方法》是1993年发布实施的关于四组分纺织纤维混纺和交织产品的含量分析方法,填补了当时GB 2910《二组分纤维混纺产品定量化学分析方法》与GB 2911《三组分纤维混纺产品定量化学分析方法》的方法空白。该方法定义了四组分纤维混纺产品中不同的溶解方案以及相应的计算公式,并且将常见纤维组合一一举例并给出相应溶解试剂及修正系数。
- FZ/T 01026-2009《纺织品 定量化学分析 四组分纤维混合物》于2010年发布实施,替代FZ/T 01026-93并做了部分修改。由于GB 2010与GB 2911已更替至GB/T 2910-1997及GB/T 2911-1997,再后来为GB/T 2910-2009系列标准,FZ/T 01026相应修改了原有的计算公式,便于方案理解而做了图示说明,附录给予计算实例。

本标准代替FZ/T 01026—1993《四组分纤维混纺产品定量化学分析方法》,与FZ/T 01026—1993相比主要变化如下:

- 标准名称修改为《纺织品 定量化学分析 四组分纤维混合物》;
- 纤维质量变化修正系数 $d$ 值均按GB/T 2910的有关各部分规定执行;
- 取消了试剂、仪器、试样准备(1993年版的第4章、第5章、第6章、7.1);
- 增加了溶解方案的图示说明;
- 修改了三种方法计算公式;
- 修改了附录A(取消了1993年版的四组分纤维混纺产品和采用的试剂及修正系数,增加了四组分混纺织物质量百分率计算实例);
- 修改了附录B(取消了1993年版的四组分纤维混纺产品和采用的试剂及修正系数,增加了四组分混纺织物含量分析所采用的方法);
- 取消了附录C。

- FZ/T 01026-2017《纺织品 定量化学分析 多组分纤维混合物》于10月1日后实施,相较于2009版,最大的改变方法标准的适用范围,四组分及以上纤维混合物纺织品的含量分析方法,并且调整了计算公式,修正值的计算方式与上个版本有所不同,但两种方式的计算结果一致。

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替FZ/T 01026—2009《纺织品 定量化学分析 四组分纤维混合物》,与FZ/T 01026—2009相比,主要变化如下:

- 标准名称修改为《纺织品 定量化学分析 多组分纤维混合物》;
- 标准适用范围扩大至四组分及以上纤维混合物;
- 调整了计算公式;
- 取消了2009版附录A、附录B;
- 增加了本标准附录A、附录B、附录C。

## 计算差异（2009版与2017版）：

2009版修正系数算法：四组分（顺序溶解）

$$\begin{aligned}
 P_1 &= 100 - (P_2 + P_3 + P_4) \\
 P_2 &= \frac{d_1 r_1}{m} \times 100 - \frac{d_1}{d_2} P_3 - \frac{d_1}{d_3} P_4 \\
 P_3 &= \frac{d_4 r_2}{m} \times 100 - \frac{d_4}{d_5} P_4 \\
 P_4 &= \frac{d_6 r_3}{m} \times 100
 \end{aligned}$$

	A	B	C	D
试剂一	溶解	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>
试剂二	—	溶解	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>
试剂三	—	—	溶解	d <sub>6</sub>

其中 d<sub>1</sub>、d<sub>2</sub>、d<sub>3</sub> 为试剂一对 B、C、D 的质量损失修正系数；d<sub>4</sub>、d<sub>5</sub> 为 C、D 在试剂一、二中的质量损失修正系数，即当 C、D 在试剂二中的质量损失修正系数为 d<sub>4.2</sub> 和 d<sub>5.2</sub>，d<sub>4</sub>=d<sub>2</sub>×d<sub>4.2</sub>，d<sub>5</sub>=d<sub>3</sub>×d<sub>5.2</sub>；d<sub>6</sub> 为 D 在试剂一、二、三中的质量修正系数，即 D 在试剂三中修正为 d<sub>6.3</sub>，d<sub>6</sub>=d<sub>5</sub>×d<sub>6.3</sub>=d<sub>3</sub>×d<sub>5.2</sub>×d<sub>6.3</sub>。

2017版修正系数算法：四组分（顺序溶解）

$$\begin{aligned}
 P_4 &= \frac{r_3 \times (d_{4,1} \times d_{4,2} \times d_{4,3})}{m} \times 100 \dots\dots \\
 P_3 &= (d_{3,1} \times d_{3,2}) \times \left( \frac{r_2}{m} \times 100 - \frac{P_4}{d_{4,1} \times d_{4,2}} \right) \\
 P_2 &= d_{2,1} \times \left( \frac{r_1}{m} \times 100 - \frac{P_3}{d_{3,1}} - \frac{P_4}{d_{4,1}} \right) \dots\dots \\
 P_1 &= 100 - P_2 - P_3 - P_4 \dots\dots
 \end{aligned}$$

	A	B	C	D
试剂一	溶解	d <sub>2,1</sub>	d <sub>3,1</sub>	d <sub>4,1</sub>
试剂二	—	溶解	d <sub>3,2</sub>	d <sub>4,2</sub>
试剂三	—	—	溶解	d <sub>4,3</sub>

其中所有的质量损伤修正系数均为试样在溶解过程中各纤维在不同试剂下的固定值（见 GB/T 2910），由此，与 2009 版计算对应可知：

$$d_1 = d_{2,1} \quad d_2 = d_{3,1} \quad d_3 = d_{4,1} \quad d_4 = d_{3,1} \times d_{3,2} \quad d_5 = d_{4,1} \times d_{4,2} \quad d_6 = d_{4,1} \times d_{4,2} \times d_{4,3}$$

$$P_4(2017) = \frac{r_3 \times d_{4,1} \times d_{4,2} \times d_{4,3}}{m} \times 100 = \frac{r_3 \times d_6}{m} \times 100 = P_4(2009)$$

$$P_3(2017) = (d_{3,1} \times d_{3,2}) \times \left( \frac{r_2}{m} \times 100 - \frac{P_4}{d_{4,1} \times d_{4,2}} \right) = d_4 \times \left( \frac{r_2}{m} \times 100 - \frac{P_4}{d_5} \right) = \frac{d_4 \times r_2}{m} \times 100 - \frac{d_4}{d_5} \times P_4 = P_3(2009)$$

$$P_2(2017) = d_{2,1} \times \left( \frac{r_1}{m} \times 100 - \frac{P_3}{d_{3,1}} - \frac{P_4}{d_{4,1}} \right) = \frac{d_1 \times r_1}{m} \times 100 - \frac{d_1}{d_2} \times P_3 - \frac{d_1}{d_3} \times P_4 = P_2(2009)$$

$$P_1(2017) = 100 - P_2 - P_3 - P_4 = 100 - (P_2 + P_3 + P_4) = P_1(2009)$$

因此，2009 版与 2017 版虽然在修正系数的在描述上不同，但在最终的计算上结果相同。

当样品为五组分时，按照 2009 版的修正系数延伸应为：

	A	B	C	D	E
试剂一	溶解	$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$
试剂二	—	溶解	$d_5$	$d_6$	$d_7$
试剂三	—	—	溶解	$d_8$	$d_9$
试剂四	—	—	—	溶解	$d_{10}$

当样品为五组分时，2017 版的修正系数为：

	A	B	C	D	E
试剂一	溶解	$d_{2,1}$	$d_{3,1}$	$d_{4,1}$	$D_{5,1}$
试剂二	—	溶解	$d_{3,2}$	$d_{4,2}$	$D_{5,2}$
试剂三	—	—	溶解	$d_{4,3}$	$D_{5,3}$
试剂四	—	—	—	溶解	$D_{5,4}$

$$P_n = \frac{r_{n-1} \times \prod_{i=1}^{n-1} d_{n,i}}{m} \times 100, n \geq 2 \quad \dots\dots\dots$$

$$P_k = \prod_{j=1}^{k-1} d_{k,j} \times \left[ \frac{r_{k-1}}{m} \times 100 - \sum_{i=k+1}^n \frac{P_i}{\prod_{j=1}^{k-1} d_{i,j}} \right], n \geq 3, 2 \leq k \leq n-1$$

$$P_1 = 100 - P_2 - \dots - P_n \quad \dots\dots\dots$$

计算结果一致



**华通威解决方案：**

一直以来，对粗纺及色织等多组分纤维组成的纺织面料，其使用测试方法大都为参考 GB/T 2910 或 FZ/T 01026，只对有损伤纤维做修正计算，或不做修正处理，因此不同实验室之间对五组分以上的面料结果的差异除了因为溶解步骤多且复杂外，计算同样是一个主要因素。新标准实施后，此类面料的含量分析方法有明确的检测依据，在计算上回归到初始的试剂对纤维本身的损伤修正，不再叠加损伤计算修正值，因此在公式上做了修改，有利于各实验室之间的数据稳定。