

华通威通讯

5月刊 · 2017年

NO **65**

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



深圳华通威成功亮相第77届上海春季医博会

|04

西涌拓展两日游

|12

目录 CONTENTS

华通威新闻

- 03 华通威携手深圳市公平贸易促进署共同举办
各国能效规则研讨会
- 04 深圳华通威成功亮相第 77 届上海春季医博会

专题

- 05 电磁辐射的两种标准，你都知道吗？

标准更新

- 07 新版标准 GB/T 17626.3-2016 发布
- 08 GB/T 30512-2014 《汽车禁用物质要求》拟升级为
强制性国家标准
- 09 2017 年第 11 号 中华人民共和国国家标准批准发布公告

华通威解决方案

- 10 欧盟修订玩具安全指令中重金属铅迁移限量
- 11 EN 62368-1:2014 强制日延长 18 个月

华通威活动

- 12 西涌拓展两日游



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

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。



华通威携手深圳市公平贸易促进署共同举办各国能效规则研讨会

2017年5月19日，由深圳市公平贸易促进署主办，深圳华通威国际检验有限公司承办的一场围绕“各国能效规则”专题研讨会在中国检验认证集团深圳有限公司培训室顺利举办。吸引了深圳地区近多家电子电器企业派代表出席了本次研讨会。



在本次研讨会上，华通威电子电器负责人李霞讲师全面讲解了：

- 1、 IT/AV 类产品国际能效的了解
- 2、 欧洲、北美、澳洲、中国等能效认证的流程
- 3、 主要国家能效方面的相应要求

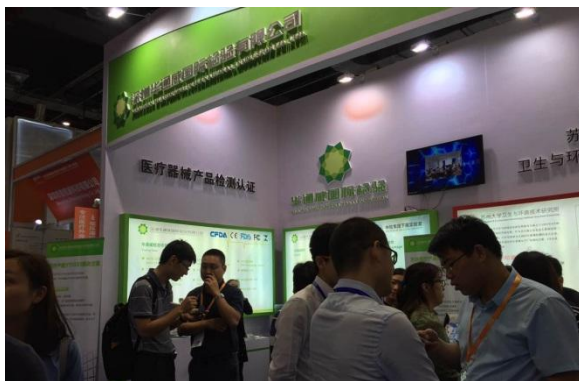


随着国际社会对绿色环保意识日渐增强，各国纷纷出台了相应的能效政策与法规。为满足广大企业符合各国能效准入要求，改善产品的能效，讲师在现场着重说明了欧洲、北美、澳洲、中国等能效认证的流程与标准。讲师在新的能效要求中把握关键监控环节和设计要点，完善产品生产设计流程事项进行了详细的讲解。答疑环节，现场来宾借此良机积极提问，讲师逐一解答。

本次研讨会现场气氛热烈，到场企业纷纷与讲师进行积极互动，华通威作为专业的第三方检测机构，将一如既往地帮助企业 在产品设计及生产阶段了解国外能效要求，推动企业提升其节能设计能力，提高产品所采用标准的能效水平，让更多企业成功获得进入国外市场的通行证。

深圳华通威成功亮相第 77 届上海春季医博会

2017 年 5 月 15 日至 5 月 18 日，为期四天的第 24 届中国国际医疗器械设计与制造技术（秋季）展览会（ICMD）在上海会展中心成功举办，来自世界各地的行业精英齐聚上海，此次展会，华通威不仅迎接了很多老朋友的到来，也结交了不少新朋友，展位前观众络绎不绝。



作为专业医疗器械上游制造展会，华通威携优秀的团队、优质的服务、专业的解决方案亮相于本届医疗展，为医用影像、体外诊断仪、普通医疗设备等多种产品提供 EMC 检测、安全检测、化学检测、环境及能效检测等专业检测。我们秉承检测认证综合解决方案的服务理念，为客户的产品提供有效的质量保障！

5 月 17 日，同期“医疗器械 EMC 及生物相容性检测标准及问题讲解”研讨会也顺利举办，多家企业代表与讲师就培训内容和企业遇到的问题进行深入积极交流，有效的解决了很多企业在医疗企业的相关问题。企业纷纷表示受益良多，并期待今后能够有更多机会参与这种技术分享会议，整场研讨会取得良好效果。



此次 ICMD 完美收官，华通威更期待与新老朋友拥有更多的交流，作为专业的第三方检测认证机构，一直致力于为医疗产品企业提供有力的技术支持，促进客户在全球市场取得成功。今天秋季医博会我们还会！



专题

电磁辐射的两种标准， 你都知道吗？



导读：

手机和基站的辐射会不会危害人体健康？这是个老生常谈的话题了，国内媒体充斥着形形色色的专家建议，公众也都有着自己的看法。“日常生活中的电磁辐射对人体健康没有危害”早已是科学界的共识。

从对人体健康潜在影响的角度来看，国际上对电磁辐射的测量标准有两种，分别是功率密度标准和比吸收率标准，前者属电磁学领域，后者仍与电磁学相关，但已扩展到生物学领域了。

功率密度标准：

功率密度指的是单位面积所接收到的辐射功率，它所测量的是信号强度，可以用电场强度和磁场强度来表示，但更普遍采用的是功率密度。下图是我国现行的《电磁辐射防护规定》(GB8702-88)中对公众照射限值的规定，图中的前两行属中短波，不属于移动通信频段，其中3MHz~30MHz是军队使用的短波波段，跟公众关系不大，不必关心。在30MHz~30000MHz范围内的电磁波，频率越高则穿透人体能力就越差，因此从对人体影响的角度出发，频率越高则允许的功率密度就越大，即从30MHz的0.4W/m²到30000MHz的2W/m²。

频率范围 MHz	电场强度 V/m	磁场强度 A/m	功率密度 W/m ²
0.1~3	40	0.1	(40) 1)
3~30	67/	0.17/	(12/f) 1)
30~3000	(12) 2)	(0.032) 2)	0.4
3000~15000	(0.22/) 2)	(0.001) 2)	f/7500
15000~30000	(27) 2)	(0.073) 2)	2

注：1) 系平面波等效值，供对照参考

2) 供对照参考，不作为限值；表中 f 是频率，单位为 MHz；表中数据作了取整处理

手机的峰值功率 2W，美国电气电子工程师协会 (IEEE) 不考虑发射功率 7W 以下的安全问题，但美国国家辐射防护测量委员会 (NCRP) 主张更严格标准，美国联邦通信委员会 (FCC) 对 2G 手机所集中使用的 900MHz 频段规定的辐射限值为 6W/m²，比我国的 0.4W/m² 宽松了 15 倍。

我国现行的电磁辐射防护规定 GB8702-88 是国际上最严格的标准之一，通信公司建基站和国家环保部的检查，依据的就是这个标准。有网友觉得这是 88 年定的标准，那时手机远未流行，现在手机这么普及了，标准应该提高。而实际上，基站现在越建越密，单基站的辐射功率在变小，辐射功率密度呈现下降趋势。由于新技术的应用，手机的功率也在减小，手机和基站对人体潜在的威胁程度不是增加了，而是降低了。一般 GSM 基站天线高度为 35~55 米，国家环保部曾监督测试过上千部基站，结果表明：射功率为 20 瓦的基站，基天线前 10 米的功率密度是 0.006W/m²，远低于苛刻的中国限值标准。

手机和基站等电磁辐射不会影响人身健康，这本是科学界共识，在国外也从来不是个问题，但在中国却引起了公众恐慌。

究其原因，运营商为竞争而散布的辐射谣言是源头，当初推广 CDMA 手机时，某运营商打出了“绿色手机”的伪概念，拿低辐射作为卖点，用欺骗公众的手段来提高竞争力。其实 CDMA 手机的辐射功率并不比 GSM 小，GSM 手机峰值功率 2W，实际使用过程中，只在 1/8 的时间发射，所以最大平均功率为 250mW，而 CDMA 是连续发射的，最大平均功率也约为 250mW，两种差别不大。

虽然 GSM 和 CDMA 两种手机的最大平均功率均在 250mW 左右，但实际发射功率会远低于这个水准，这源于基站对手机功率的自动控制机制。由于手机距离基站的远近不同，手机辐射相同的功率，基站接收到近处手机的信号功率就强，接收到远处手机的信号功率就弱。手机自己不知道距离基站的远近，开会会采用最大功率发射，基站收到后会向手机发送逐阶降低发射功率的指令，1 秒钟内会发送几十到几百次指令，处于近处的手机会在极短的时间把发射功率调整到很低的水平，例如 0.02W。

比吸收率标准：

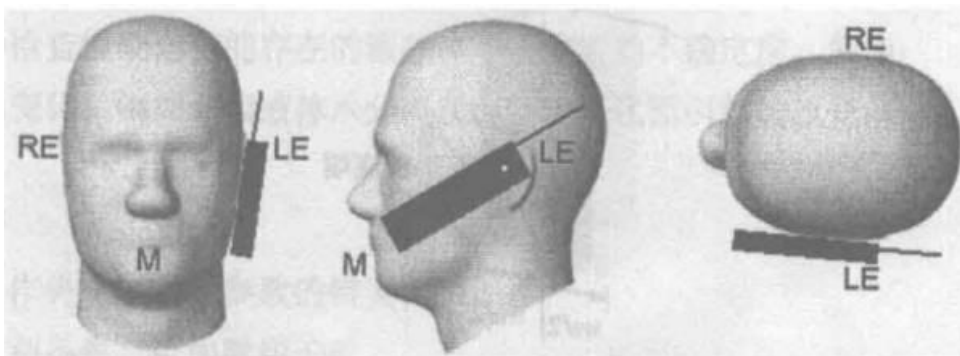
比吸收率（SAR）的定义是：给定密度的体积微元内质量微元所吸收的能量微元对时间的微分值，它说的其实就是单位时间和单位生物体质量所吸收的电磁能量，单位是 W/kg。

相对前面介绍的功率密度标准，这个标准更多地考虑了人体情况，应该是更值得参考的标准，但它却很难以操作。功率密度标准的检验很简单，拿个场强仪或频谱分析仪就可以测量，但比吸收率标准的检验却需要人体模型来配合，而且后续的数据算法也非常复杂。

美国辐射保护与测量委员会（NCRP）和美国电气电子工程师协会（IEEE）所制定的美标为 $SAR \leq 1.6W/kg$ ，国际非电离辐射防护委员会（ICNIRP）制定的欧标为 $SAR \leq 2.0W/kg$ ，其中欧标是世界卫生组织（WHO）推荐的标准。我国的《移动电话电磁辐射局部曝露限值》（GB21288-2007），主要内容只有一页纸，其实就说了一句话：我国遵从世卫组织推荐的欧标 2.0W/kg 标准。

现行的是中华人民共和国通信行业标准 YD/T 1644.1-2007 手持和身体佩戴使用的无线通信设备对人体的电磁照射—人体模型、仪器和规程，该标准的第 1 部分：靠近耳边使用的手持式无线通信设备的 SAR 评估规程（频率范围 300MHz~3GHz），第 2 部分：手持和身体配戴设备在人体头部和身体内的 SAR 评估规程（频率范围 300MHz~6GHz）。

测试头颅内部所吸收的电磁能量，当然不能把活人开瓢，只能制作一个跟头颅形状、密度、电介常数相当的标准人头模型，上述的标准对模型进行了规范化，以保证测量结果的一致性和可比性。标准中要求用糖盐为主的悬浮液来模拟头部的组织液，手机有贴脸和倾斜两种标准测试位置，对信号频率和功率、探头规格、测试程序等也都有着一整套的规范。



标准中，根据美国男军人头部尺寸的统计数据，将成年男子的头部按从小到大的次序分成 1 到 10 号，1 号最小 10 号最大，模型选择了 9 号，考虑到妇女儿童头部尺寸肯定比 9 号小，这样就可以保证所有使用者有超过 90% 的人的头部比模型小，会遭受更低的辐射，从而使基于这个 9 号模型所得到的 SAR 标准是保守和安全的。

媒体经常称 SAR 值是根据成年男子的头部模型制定的，对孩子应该采取更加严格的标准，这种说法没有科学根据，根据剂量学的研究，成年男性头部比妇女儿童的大，吸收的辐射量更大，这就已经构成了最坏情况下的电磁辐射。

在人头模型中测量用的探头，并不是温度计，而是一个接收天线，接收的是电磁辐射能量，得到测试数据后，还要经过复杂的算法处理，才能得到 SAR 的值。探头天线要根据不同频段进行精度校准。

SAR 与手机的制式（例如 GSM 或 CDMA）没有关系，SAR 与功率密度也没有换算关系。



标准更新

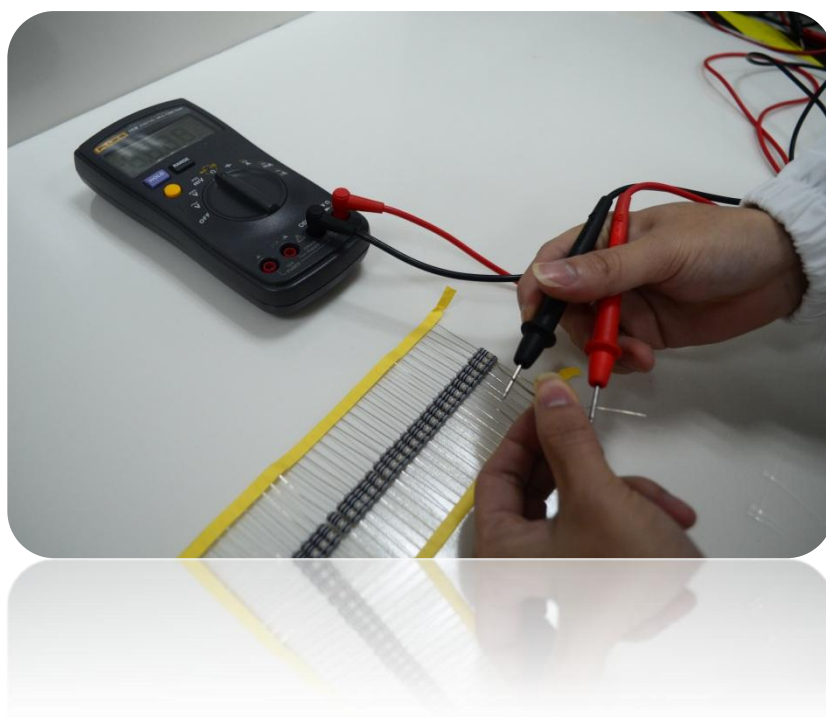
为您带来全球最新的标准信息



新版标准 GB/T 17626.3-2016 发布

根据中华人民共和国国家标准批准发布公告 2016 年第 23 号，新修订的《GB/T 17626.3-2016 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验》发布，实施日期为 2017 年 7 月 1 日，届时将替代 GB/T 17626.3-2006。

新修订	标准	替代标准	实施时间
GB/T 17626.3-2016	电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验	GB/T 17626.3-2006	2017-07-01





GB/T 30512-2014《汽车禁用物质要求》拟升级为强制性国家标准

2017年4月28日，工业和信息化部科技司公开征集对《汽车禁用物质要求》等6项强制性国家标准计划项目的意见，意见反馈截止至2017年5月28日。

申请立项的《汽车禁用物质要求》强制性国家标准，拟在现有推荐性国家标准《汽车禁用物质要求（GB/T 30512-2014）》的基础上进行修订，修订后升级为强制性国家标准。该标准计划项目由工信部装备工业司主管，全国汽车标准化技术委员会归口，预计于2020年完成，主要起草单位包括奇瑞汽车股份有限公司、中国汽车技术研究中心等。

现行GB/T 30512-2014《汽车禁用物质要求》规定了中国境内使用的汽车整车及其零部件产品中禁止使用的物质，旨在使国内汽车生产企业和汽车进口代理商在汽车产品的研发、生产、进口、销售等环节禁止使用铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴联苯醚。GB/T 30512-2014《汽车禁用物质要求》管控要求如下：

禁用物质	含量限值
铅或其化合物	不得超过 0.1%
汞或其化合物	不得超过 0.1%
镉或其化合物	不得超过 0.01%
六价铬	不得超过 0.1%
多溴联苯（PBBs）	不得超过 0.1%
多溴联苯醚（PBDEs）	不得超过 0.1%

考虑到我国当前经济发展水平和汽车产业的生产水平、技术能力和产品现状的基础上，本次修订有可能在禁用物质的范围、含量要求、豁免情况和期限等方面作出修改和调整；另外将推荐性要求升级为强制性，对广大进口商及生产厂家的要求将更严格，相关企业留心标准修订情况，加强供应链上下游的沟通，及时做好应对。



2017年第11号 中华人民共和国国家标准批准发布公告

2017年5月12日,国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会批准《衬衫》等334项国家标准,其中纺织相关标准如下:

国家标准编号	国家标准名称	代替标准号	实施日期
GB/T 2660-2017	衬衫	GB/T 2660-2008	2017-12-01
GB/T 2662-2017	棉服装	GB/T 2662-2008	2017-12-01
GB/T 2667-2017	衬衫规格	GB/T 2667-2008	2017-12-01
GB/T 4146.2-2017	纺织品 化学纤维 第2部分:产品术语	部分代替: GB/T 4146-1984	2017-12-01
GB/T 6002.15-2017	纺织机械术语 第15部分:集聚纺纱装置		2017-12-01
GB/T 8050-2017	纤维绳索 聚丙烯裂膜、单丝、复丝(PP2)和高强度复丝(PP3)3、4、8、12股绳索	GB/T 8050-2007	2017-12-01
GB/T 8629-2017	纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序	GB/T 8629-2001	2017-12-01
GB/T 9127-2017	柞蚕丝织物	GB/T 9127-2007	2017-12-01
GB/T 11787-2017	纤维绳索 聚酯 3股、4股、8股和12股绳索	GB/T 11787-2007	2017-12-01
GB/T 16603-2017	锦纶牵伸丝	GB/T 16603-2008	2017-12-01
GB/T 22756-2017	皮凉鞋	GB/T 22756-2008	2017-12-01
GB/T 24218.16-2017	纺织品 非织造布试验方法 第16部分:抗渗水性的测定(静水压法)		2017-12-01
GB/T 24218.17-2017	纺织品 非织造布试验方法 第17部分:抗渗水性的测定(喷淋冲击法)		2017-12-01
GB/T 33610.2-2017	纺织品 消臭性能的测定 第2部分:检知管法		2017-12-01
GB/T 33611-2017	纺织品 短链对特辛基苯酚乙氧基化物的测定		2017-12-01
GB/T 33612-2017	芳纶及其混编纤维的双轴向纬编织物		2017-12-01
GB/T 33613-2017	三维编织物及其树脂基复合材料拉伸性能试验方法		2017-12-01
GB/T 33614-2017	三维编织物及其树脂基复合材料压缩性能试验方法		2017-12-01
GB/T 33615-2017	服装 电磁屏蔽效能测试方法		2017-12-01
GB/T 33616-2017	纺织品 非织造布可生物降解性能的评价 二氧化碳释放测定法		2017-12-01
GB/T 33617-2017	聚酰亚胺短纤维		2017-12-01
GB/T 33618-2017	纺织品 燃烧烟释放和热释放性能测试		2017-12-01
GB/T 33619-2017	芳纶及其混编纤维的三维织物		2017-12-01
GB/T 33620-2017	纺织品 吸音性能的检测和评价		2017-12-01
GB/T 33621-2017	三维编织物及其树脂基复合材料弯曲性能试验方法		2017-12-01
GB/T 33728-2017	纺织品 静电性能的评定 静电衰减法		2017-12-01
GB/T 33729-2017	纺织品 色牢度试验 棉摩擦布		2017-12-01
GB/T 33732-2017	纺织品 抗渗水性的测定 冲击渗透试验		2017-12-01
GB/T 33734-2017	机织婴幼儿床上用品		2017-12-01

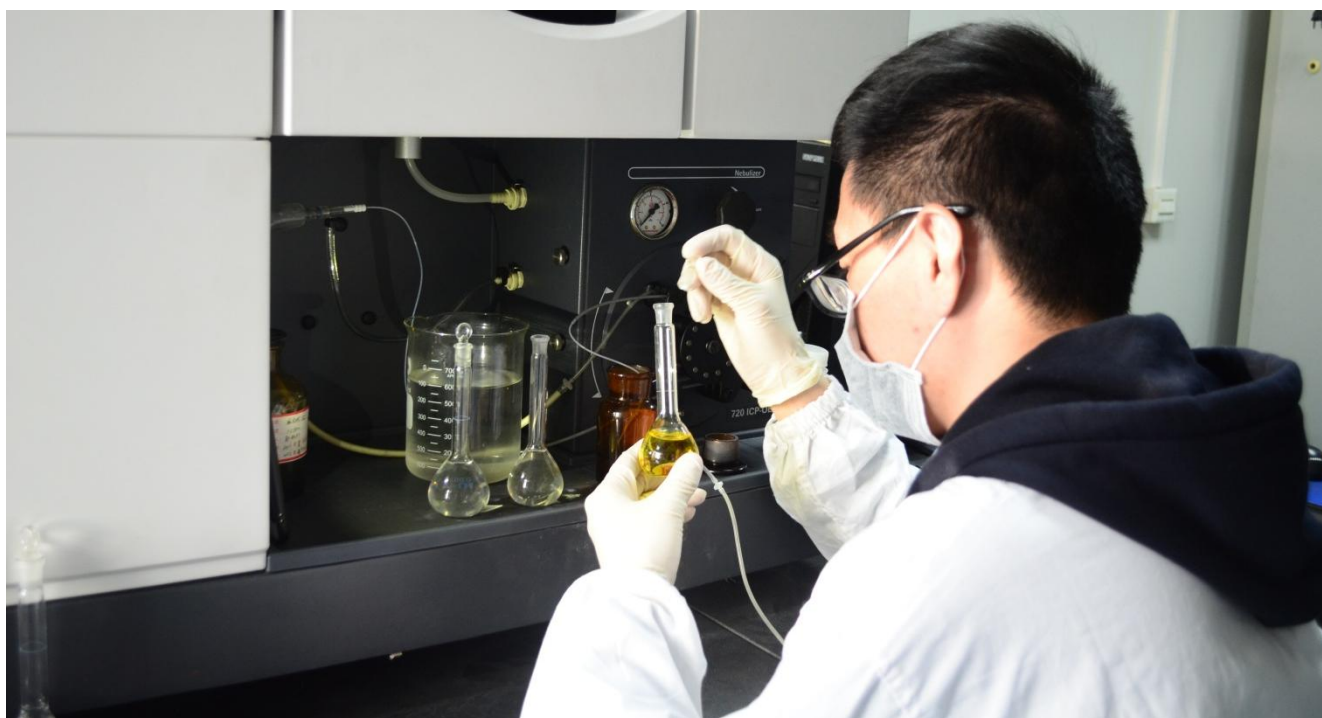
欧盟修订玩具安全指令中重金属铅迁移限量

2017年4月27日，欧盟官方公报发布一则关于玩具安全指令2009/48/EC的修订案(EU) 2017/738，正式修订玩具产品中重金属铅迁移量的限值。该要求自法规发布第20天开始生效，并自2018年10月28日开始实施。

玩具安全指令附件II第三部分第13项中，不同玩具材料中铅迁移量的限量调整为：

	元素	迁移量限值		
		干燥、易碎、粉末状或柔软的玩具材料中	液体或黏性玩具材料中	可刮取的玩具材料中
新要求	铅	2.0 mg/kg	0.5 mg/kg	23 mg/kg
旧要求		13.5 mg/kg	3.4mg/kg	160mg/kg

欧盟各成员国最迟于2018年10月28日之前，应当采纳并发布响应的法律、法规或行政规定。2018年10月28日开始，所有进入欧盟的玩具产品都需要满足新的限量要求。



华通威的解决方案

华通威提示：

- 1.理解并在供应链内部传递玩具安全指令的新限量要求；
- 2.收集产品的物料信息，确认高风险材料，选择优质的原材料；
- 3.修改产品配方或调整生产工艺，进一步降低引入重金属的风险；
- 4.对产品进行送检，通过检测手段进一步确认产品是否符合要求。

EN 62368-1:2014 强制日延长 18 个月

早前，欧洲电工委员会(CENELEC)下属一个技术委员会 CLC/TC 108X 在推行一个将 EN 62368-1:2014 强制日延长 18 个月的提案，预计将原订公告的强制日从 2019 年 6 月 20 延长至 2020 年 12 月，欧洲技术委员会 CLC/TC 108X 希望透过该次的提案增加全球信息技术、音视频与通信设备因应认证标准转换的准备过程。此提案虽然计划性地延长强制实施日多达 18 个月，但技术委员会 CLC/TC 108X 也同时计划性地提出另一个 EN 62368-1:2014 的标准修正法案，将撤销原有 EN 62368-1:2014 章节 4.1.1 提及的 EN 60950-1 与 EN 60065 认证零件允收性条款，此修正法案代表既有 EN 60950-1 与 EN 60065 的认证零件未来将不再适用于 EN 62368-1 的终端产品设计应用，亦代表终端产品制造商与零件供应商必须加紧共同合作后续零件标准更新的作业程序。

一旦欧洲国家电工委员会正式公告 EN 62368-1:2014 的生效时间(DOW)延长 18 个月，也将接续提出欧盟 CE 标志相关法令时效的官方公报(Official Journal)变动申请，未来信息技术、音视频与通信设备产品销售至欧盟地区所强制 CE 标志之下的低电压指令(LVD)，其实行标准 EN 62368-1:2014 也将从现行 2019 年 6 月 20 强制日延长至 2020 年 12 月。

现今，从 CENELEC 的官网上已能查到 EN62368-1: 2014 的强制日已经延长到 2020 年 12 月 20 日。

Implementation Dates	
Date of Ratification (DOR) (1)	2014-06-20
Date of availability(DAV) (2)	2014-08-01
Date of announcement(DOA) (3)	2014-12-20
Date of publication(DOP) (4)	2015-06-20
Date of withdrawal(DOW) (5)	2020-12-20



华通威的解决方案

华通威是 IEC62368-1 的 CB 实验室，具有 IEC/EN 62368-1 的认证检测能力，客户产品经过华通威实验室的测试，在国际市场上有广泛的认可度，从而为产品在国际市场上的销售提供了通行证。

西涌拓展两日游

为了增强团队凝聚力，增强员工身体素质。公司市场一部于5月20日至21日在东西涌举办了为期两天的户外拓展活动。



跳大绳



双人绑腿走路+踩气球



拔河比赛



通过团队的拓展，不仅增强了体质，愉悦了身心，更增加了同事之间的感情。在紧张的工作与压力之下，亲近大自然，感受大海的广阔，放飞心灵，提高工作效率，调动工作热情和积极性，为公司的人文建设及可持续发展提供了坚实的基础。