

华通威通讯

3月刊·2018年

NO **75**

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



深圳华通威诚邀您参观第79届中国国际医疗器械（春季）博览会

|03

深圳华通威诚邀您参观2018年香港春季电子产品展

|05

目录 CONTENTS

华通威新闻

- 03 深圳华通威诚邀您参观第 79 届中国国际医疗器械（春季）博览会
- 05 深圳华通威诚邀您参观 2018 年香港春季电子产品展

专题

- 06 《天然纤维 术语》变更的前后差异及理解（一）
- 09 《天然纤维 术语》变更的前后差异及理解（二）

华通威解决方案

- 11 美国 DOE 对电池充电器能效实行强制注册

标准更新

- 12 关于强制性产品认证 CCC 标志加施要求

行业资讯

- 13 中国倡议的国际医疗器械临床评价协调性项目获全票通过

实时资讯

- 14 工信部要求对 WiFi 万能钥匙等“蹭网”类程序开展调查

话筒微活动

- 15 劳逸结合，旨在为您提供更好的服务



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，是国家“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。



深圳华通威诚邀您参观

第 79 届中国国际医疗器械（春季）博览会

第 26 届中国国际医疗器械设计与制造技术（春季）展览会

及参加同期研讨会

生物学评价的物理表征要求及纳米材料评价进展

注册检验改革政策解读及有源器械企业的应对措施、无线技术在医疗设备中的应用



2018 年 4 月 11 日—14 日，“第 79 届中国国际医疗器械（春季）博览会”（CMEF）暨“第 26 届中国国际医疗器械设计与制造技术（春季）展览会”将在国家会展中心（上海）举行。

华通威作为专业的第三方检测机构，将携优秀的团队、优质的服务、专业的解决方案亮相于本届医博会，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、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！

现诚邀广大新老客户光临华通威展位 6.1 D16 参观、考察。

华通威参展信息：

- 展会时间： 2018 年 4 月 11 日—14 日
- 展会地点： 国家会展中心（上海）
- 展 位 号： 6.1 D16



同期研讨会信息：

- 时 间：2018 年 4 月 13 日（星期五）10:00—16:30
- 地 点：C0-12
- 会议名称：生物学评价的物理表征要求及纳米材料评价进展
注册检验改革政策解读及有源器械企业的应对措施、
无线技术在医疗设备中的应用
- 主 办 方：深圳华通威国际检验有限公司
苏州大学卫生与环境技术研究所



■ 会议流程：

	时 间	会议主题	讲师
上午	10:00-10:50	生物学评价之物理化学、形态学和表面特性表征	方菁崑
	11:00-12:30	纳米材料类医疗器械评价及标准的相关进展	张乐帅
下午	13:45-14:45	注册检验改革政策解读及有源器械企业的应对措施	陈明
	14:45-16:00	无线技术在医疗设备中的应用	胡志强

■ 会议讲师介绍：

- **方菁崑** 医学硕士；苏州大学卫生与环境技术研究所所长助理、医疗器械事业部主任，GB/T19001和YY/T0287质量管理体系审核员负责医疗器械服务平台的日常管理及新技术开发，主要研究领域为医疗器械的生物安全性评价、无菌医疗器械微生物控制及包装验证。熟悉计量认证、国家实验室认可管理体系，主持医疗器械实验室GLP管理体系的建立及运行。
- **张乐帅** 苏州大学医学部放射医学学院教授，美国认证毒理学家（DABT）。2002年及2005年分获华东理工大学生物化学学士及硕士学位，并于2010年获美国北卡州立大学博士学位；之后于美国食品药品监督管理局任研究员、堪萨斯州立大学任研究助理教授；2014年受聘苏州大学；张乐帅教授长期从事纳米材料的肝、肾、皮肤毒理学以及免疫药理学研究；……
- **陈 明** 深圳华通威国际检验有限公司；医疗器械部市场经理；从事医疗器械检测工作十余年，熟知医疗器械中国、美国、欧盟、巴西等注册检测法规、标准……
- **胡志强** 深圳华通威国际检验有限公司；RF经理；从事RF检测认证多年，经验丰富，熟知无线产品认证流程；熟悉手机、平板电脑、对讲机、短距离无线产品以及无线医疗产品检测要求；熟悉欧盟、美国、加拿大、澳洲、中国等多个国家和地区的射频产品法规要求。

深圳华通威诚邀您参观

2018 年香港春季电子产品展

华通威展位：5E-G31



2018 年 04 月 13 日—16 日，“2018 年香港春季电子产品展”将在中国·香港会议展览中心举行。

长期以来，华通威凭借经验丰富的专业技术团队、依托国际一流的专业检测设备、本着对专业精益求精的工作态度，为医疗器械、无线通信、IT 信息资讯、AV 音视频、家用电器、玩具、灯具、纺织、皮革类等多种产品提供 EMC 电磁兼容检测、安全检测和化学检测等专业检测。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！

现诚邀广大新老客户光临 **5E-G31 号** 华通威展位参观、考察，我们真诚期待能与您在展会上相遇，与您一起共同探讨产品质量安全之道。

华通威参展信息：

- 展会时间：2018 年 04 月 13 日—16 日
- 展会地点：中国·香港会议展览中心
- 展位号：**5E-G31**

参展时间表：

展览日期	开放时间	登记时间
2018 年 04 月 13 日—15 日	09:30 - 18:30	09:00 - 18:00
2018 年 04 月 16 日	09:30 - 17:00	09:00 - 15:30



《天然纤维 术语》 变更的前后差异及理解（一）

华通威 纺织产品线 张家周

前言：

2018年2月6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发布 GB/T 11951—2018《天然纤维 术语》，该标准将替代 GB/T 11951—1989《纺织品 天然纤维 术语》，于2018年9月1日正式实施。关于新标准的内容变更，及后续对市场的影响，我们一起来了解。

标准变更：

GB/T 11951—2018

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。
本标准代替 GB/T 11951—1989《纺织品 天然纤维 术语》，本标准与 GB/T 11951—1989 的主要差异为：

- 修改了标准名称；
- 修改了标准范围；
- “动物纤维”中增加了“软体动物分泌纤维”的分类（见 2.2 与 3.1.2）；
- 增加了 7 个术语（见 3.1.1.3、3.2.2.13、3.2.2.14、3.2.3.10—3.2.3.13）；
- 修改了 3 个英文属名（见 3.1.1.1、3.1.1.2 和 3.2.3.2，1989 年版的 3.1.1.1、3.1.1.2 和 3.2.3.6）；
- 修改了 2 个植物英文学名（见 3.2.2.12 和 3.2.3.9，1989 年版的 3.2.2.8 和 3.2.3.4）；
- 将“羊毛”改为“绵羊毛”，并增加注释（见 3.1.3.1，1989 年版的 3.1.2.1）；
- 将“羊驼绒”改为“羊驼毛”，“原驼绒”改为“原驼毛”，“美洲驼绒”改为“美洲驼毛”，“骆马绒”改为“骆马毛”（见 3.1.3.2、3.1.3.6、3.1.3.7、3.1.3.9，1989 年版的 3.1.2.2、3.1.2.6、3.1.2.7、3.1.2.9）；
- 删除了“中卫山羊毛”术语（1989 年版的 3.1.2.12）；
- 增加了马毛的注释（见 3.1.3.15）；
- 增加了大麻的注释（见 3.2.3.13）；
- “树皮纤维”中增加了“黄麻及同类纤维”的注释（见 2.2 脚注 c）；
- 删除原附录 A 中文索引和附录 B 英文索引，增加资料性附录“纤维术语、英文属名与俗称索引表”（见附录 A）。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 9938:2012《纺织品 天然纤维 属名与定义》。
本标准与 ISO 9938:2012 的技术性差异为：

- 修改了标准名称；
- 增加了 3 个术语（见 3.1.1.6~3.1.1.8）；
- 增加了 7 个同义词（见 3.1.3 脚注¹、3.2.1 脚注³、3.2.2 脚注“~脚注”、3.2.3 脚注⁴和脚注⁵）；
- 增加了大麻的注释（见 3.2.2.1）；
- 将第 4 章修改为资料性附录（见附录 A）。

本标准由中国纤维检验局提出。
本标准由全国纤维标准化技术委员会（SAT/TC 513）归口。
本标准起草单位：上海市质量监督检验技术研究院纤维检验所、中国纤维检验局、纺织工业标准化研究所、湖南省纤维检验局、内蒙古自治区纤维检验局、广西壮族自治区纤维检验所、东华大学生态纺织教育部重点实验室。
本标准主要起草人：李卫东、成嫄、冯平、陈效文、郑宇英、瞿健、田文亮、黎一清、王新厚。
本标准代替标准的历次版本发布情况为：
—GB/T 11951—1989。

通过上述前后标准的差异可知新标准主要对原标准中的术语、属名、注释做了增减或修改，并对其中部分术语名称修正了其定义。

变更内容:

1. 修改了名称:

GB/T 11951-1989	GB/T 11951-2018
《纺织品 天然纤维 术语》	《天然纤维 术语》

2. 修改了标准范围

本标准根据天然纤维的来源或组成规定了纺织用天然纤维的名称和定义。 本标准适用于天然纤维原材料方面的术语，不适用于与生产过程有关的纤维术语	本标准根据纤维来源或组成界定了纺织用主要天然纤维的术语，提供了相应的英文属名和俗称。 本标准适用于纺织用天然纤维。
---	--

3. “动物纤维”中增加了“软体动物分泌纤维”的分类

原标准无该术语 海丝在原标准归类为丝纤维	2.2 软体动物分泌纤维：由软体动物分泌的纤维 3.1.2 软体动物分泌纤维：3.1.2.1 “海丝”
-------------------------	--

4. 增加了七个术语

	3.1.1.3 “蒙加丝”由阿萨姆蚕分泌的纤维 3.2.2.13 “荨麻”从荨麻茎的韧皮部取得的纤维 3.2.2.14 “竹纤维”从竹子的茎部取得的纤维 3.2.3.10 “帕尔马丝兰属叶纤维”从丝兰属大西班牙剑的叶部取得的纤维 3.2.3.11 “菠萝叶纤维”从菠萝的叶部取得的纤维 3.2.3.12 “附生凤梨纤维”从马格达莱纳附生凤梨的叶部取得的纤维 3.2.3.13 “白毛羊胡子草纤维”从白毛羊胡子草的叶鞘取得的纤维
--	---

5. 修改了三个英文署名

3.1.1.1 桑蚕丝 mulberry silk	3.1.1.1 桑蚕丝 SILK
3.1.1.2 柞蚕丝 Tussah silk	3.1.1.2 柞蚕丝 TASAR
3.2.3.6 针茅麻 alfa or esparto	3.2.3.2 针茅麻 ALFA

6. 修改了两个植物英文学名

3.2.2.8 罗布麻 kender (Apocynum venetum)	3.2.2.12 罗布麻 BLUISH DOGBANE (Apocynum androsae mifolium , Apocynum cannabinum)
3.2.3.4 坦皮科大麻 tampico (Agave fourcroydes)	3.2.3.9 坦皮科大麻 TAMPICO (Agave lechuguilla Torr)

7. 将“羊毛”改为“绵羊毛”，并增加注释

3.1.2.1 羊毛 wool 从绵羊或羔羊身上取得的毛纤维	3.1.3.1 绵羊毛 WOOL 从绵羊身上取得的纤维
--------------------------------	-----------------------------

8. 将“羊驼绒”改为“羊驼毛”，“原驼绒”改为“原驼毛”，“美洲驼绒”改为“美洲驼毛”，“骆马绒”改为“骆马毛”

3.1.2.2 羊驼绒、羊驼毛	3.1.3.2 羊驼毛
3.1.2.6 原驼绒、原驼毛	3.1.3.6 原驼毛
3.1.2.7 美洲驼绒、美洲驼毛	3.1.3.7 美洲驼毛
3.1.2.9 骆马绒、骆马毛	3.1.3.9 骆马毛

9. 删除了“中卫山羊毛”

3.1.2.12 中卫山羊毛 zhong wei wool 从宁夏省中卫山羊身上取得的毛纤维	
--	--

10. 增加了马毛、大麻的注释、“韧皮纤维”中增加了“黄麻及同类纤维”的注释

	<p>3.1.3.15 马毛注释 e: 从马鬃和马尾部位取得的纤维成为马鬃尾毛，从身体其他部位取得的纤维称为马正身毛</p> <p>3.2.2.1 大麻注释 b: 又称为“汉麻、火麻”</p> <p>3.2.2 黄麻、檣麻、玫瑰茄麻、肖梵天花麻、苘麻刺蒴麻 注脚 e: 又称为“黄麻及同类纤维”</p>
--	---

11. 删除了原附录 A 中文索引和附录 B 英文索引，增加资料性附录“纤维术语、英文属名与俗称索引表”，见附录 A

此外，该标准修改采用国际标准 ISO 6938:2012《纺织品 天然纤维 属名与定义》，与其差异为：

- ① 修改了标准名称
- ② 增加了 3 个术语、7 个同义词及大麻的注释
- ③ 将第 4 章修改为资料性附录（见附录 A）

——后接“《天然纤维 术语》变更前后差异及理解（二）”



《天然纤维 术语》 变更的前后差异及理解（二）

华通威 纺织产品线 张家周

疑问及解答：

问 标准发布日期和标准实施日期有什么不一样？

答 标准发布日期是指标准开始生效日期，即从发布起可使用新标准或旧标准，实施日期是指新标准全面使用，通常旧标准作废，两个日期之间为标准过渡期。

问 软体动物分泌纤维怎么理解，和丝纤维有何不同？

答 1989 版中丝纤维的定义为“由一些昆虫丝腺所分泌的、特别是由鳞翅目幼虫所分泌的两根丝素蛋白长丝，由丝胶粘合形成的纤维。以及由一些软体动物的分泌物形成的纤维”，2018 版将其细分为“丝纤维”及“软体动物分泌纤维”。

从原料来源来说，丝纤维主要是昆虫分泌后吐丝而成，例如蚕丝、蜘蛛丝等，软体动物分泌纤维则是软体动物分泌的唾液或粘液与其他介质形成的纤维，例如海丝，是软体动物的唾液和盐水结合凝固成的一种丝状角蛋白。

问 竹纤维是竹子做的纤维吗？和竹浆纤维有什么区别？

答 竹纤维是以竹子为原材料加工而成的纤维，将竹子粉碎分离后用物理及化学方法将其中的木质素、竹粉、果胶等物质去除而成，是原生纤维物质，也称竹原纤维。

因竹纤维为纤维素物质，故可制成竹浆粕，制造成粘胶类纤维，称为竹浆纤维，又称竹浆粘胶纤维，属于再生纤维素纤维。

至于竹子本身作为材料编织物品，可称为纤维素材料（详见 GB/T 29862）。

问 “羊毛”改为“绵羊毛”，以后还可以标“羊毛”吗？

答 新旧标准对定义都是“从绵羊身上取得的毛纤维”，所以标准是对名称的更改，并去掉“羔羊”，9月1日正式实施后不标“羊毛”。

问 “山羊毛”和“绵羊毛”有什么区别？

答 从来源来讲，山羊毛是从山羊身上取得的毛纤维，绵羊毛是从绵羊身上取得的毛纤维，目前实验室并没有对两者进行细分，山羊毛的刚毛直径较粗且有较宽髓腔。

建议：

建议针对标准做一份详细附录，对其中天然纤维的来源做一份图示并给出纤维纵向及横截面的形态特征图，且提供鉴别方法。

华通威解决方案：

《天然纤维 术语》在纺织行业中有着极其重要的作用，明确天然纤维术语内容，对天然纤维给出了规范且统一的定义，利于不同地域间企业机构交流，避免混淆。

华通威致力于为客户提供优质的检测服务，协助客户解决生产领域及流通领域中遇到的问题，对 GB/T 11951-2018 有疑问的可在深圳华通威国际检验公众号（szhtwttestdy）后台留言，我们将收集整理后一一回答。

美国 DOE 对电池充电器能效实行强制注册

2016年6月13日,美国能源署 DOE 发布了电池充电器节能标准(10 CFR 430.32(z)—Energy Conservation Program: Energy Conservation Standards for Battery Chargers)。该标准于2016年8月12日生效,并将于**2018年6月13日**起强制实施。

产品范围:

- 该标准适用于2018年6月13日之后制造、进口为消费类产品充电的电池充电器,包括:
- 用于消费产品的电池充电器,包括内置在消费产品里面的充电器
- 用于潮湿环境的无线充电器
- USB 充电的设备及其他 DC 电源充电的产品

涉及产品如: 手机、数码相机、消费类的 IT 产品、音频、视频产品、玩具、电动工具、电动牙刷、电动洗牙器等。

注册要求:

电池充电器在市场上销售前,需要被注册在 Compliance Certification Management System(CCMS)上,有效期为一年。一年有效期后,如制造商或进口商想要继续销售此款产品,则需重新为该产品注册。

基本要求:

2018年6月13日之后制造的电池充电器,必须符合小于或等于10 CFR 430.32(z)中规定的最大单位能耗 UEC 的要求:

产品分类描述	额定电池能量 E_{batt}^{**}	特性或电池电压	最大 UEC (kWh/yr)
低能量	$\leq 5 \text{ Wh}$	潮湿环境使用的感应式连接(如电动牙刷)	3.04
低能量、低电压	$< 100 \text{ Wh}$	$< 4 \text{ V}$	$0.1440 * E_{batt} + 2.95$
低能量、中电压		4-10 V	$E_{batt} < 10 \text{ Wh} : \text{UEC} = 1.42 \text{ kWh/y}$ $E_{batt} \geq 10 \text{ Wh} : \text{UEC} = 0.0255 * E_{batt} + 1.16$
低能量、高电压		$> 10 \text{ V}$	$0.11 * E_{batt} + 3.18$
中能量、低电压	100-3000 Wh	$< 20 \text{ V}$	$0.0257 * E_{batt} + 0.815$
中能量、高电压		$\geq 20 \text{ V}$	$0.0778 * E_{batt} + 2.4$
高能量	$> 3000 \text{ Wh}$		$0.0502 * E_{batt} + 4.53$

** E_{batt} = 10 CFR part 429.39(a) 中定义的额定电池能量。

华通威解决方案:

华通威积极了解新标准动态,持续跟进各国(各地区)标准更新情况,并在第一时间为您传递最新消息。华通威完全具有电池充电器能效的检测能力,能为您提供一站式的解决方案,协助各厂家顺利完成检测及注册,欢迎您选择华通威进行检测认证!

关于强制性产品认证 CCC 标志加施要求

根据《国家认监委关于强制性产品认证标志改革事项的公告》（国家认监委公告 2018 年第 10 号）（**国家认监委发表决定从 2018 年 3 月 20 日起，取消印刷/模压 CCC 标志的审核，并取消相应的审核收费，由获证企业自行印刷/模压 CCC 标志**），企业应关注以下几点：



1. 2018 年 3 月 20 日起，取消印刷/模压 CCC 标志的审核；
2. 获证企业可自行印刷/模压 CCC 标志；
3. 企业在使用标准或非标准规格标志时，依然要满足相关要求；
4. 原有 CCC 标志可根据模具更换周期及产品库存等情况自然过渡淘汰；
5. 认证企业在 CQC 产品认证业务在线申办系统（3.0）中填写认证新申请时，应仔细阅读并确认系统中提示的 CCC 标志使用须知。

中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

English CQC网站

欢迎使用中国质量认证中心产品认证业务在线申办系统 认证客户工作平台

用户名:

密码:

验证码: 588

登录

忘记用户名/密码 | 注册新用户

认证业务

CCC强制产品认证 | CQC自愿性产品认证 | CB认证 | CE认证 | 国际认证

帮助信息

1. 如果您第一次使用系统，请先点击“注册新用户”按钮，注册成功后，重新返回登录界面登录系统。
2. 可以通过“忘记密码”功能，找回您的用户名和密码，如有疑问可致电客服中心，电话：+86-10-83886666。
3. 如果想了解更多认证业务，可联系客服中心，电话：+86-10-83886666，邮箱：cqcsc@cqc.com.cn；或通过中国质量认证中心官网——“联系方式”栏目与各业务部门具体联系。
4. 如果在系统使用操作过程中出现任何问题，请致电：+86-010-83886920 / +86-83886119

中国倡议的国际医疗器械临床评价协调性项目获全票通过

2018年3月20日至3月22日，中国作为轮值主席承办的国际医疗器械监管机构论坛（IMDRF）第13次管理委员会会议在上海召开，美国、欧盟、日本等10个国家和地区的监管机构作为管理委员会正式成员出席了会议，世界卫生组织作为官方观察员列席了会议。会上，由我国提出的“医疗器械临床评价”新工作项目，得到了与会成员的一致支持，顺利立项。

近年来，我国医疗器械监管工作与国际医疗器械监管共同发展，在前期深入调研和反复论证，并征求各成员意见的基础上，在本次会议上，我国正式向IMDRF管理委员会提交了“医疗器械临床评价”新工作项目提议，并顺利立项。该项目致力于在临床试验决策原则、通过等同性论证开展临床评价的基本要求以及接受境外临床试验数据等方面开展国际合作研究。

“医疗器械临床评价”项目是我国加入IMDRF以来首次作为项目发起人向大会提出新工作项目提议，这标志着经过多年努力我国医疗器械监管已逐步实现了从参与者到引领者的角色转换，通过IMDRF这一平台，将近年来探索积累的经验与IMDRF各成员分享，在IMDRF机制下寻求解决方案，协调统一各成员的临床评价要求，进一步推进全球医疗器械临床评价的科学化、合理化、规范化，为医疗器械监管机构与产业利益相关方做出积极贡献，在国际舞台上展现我负责任大国的良好形象。

工信部要求对 WiFi 万能钥匙等“蹭网”类程序开展调查

工信部日前在官网发布关于“蹭网”类移动应用程序的通报，通报称，近日据有关媒体报道，移动应用程序“WiFi 万能钥匙”和“WiFi 钥匙”具有免费向用户提供使用他人 WiFi 网络的功能，涉嫌入侵他人 WiFi 网络和窃取用户个人信息。工业和信息化部网络安全管理局对此高度重视，立即组织网络安全专业机构对上述两款移动应用程序进行技术分析，发现两款移动应用程序具有共享用户所登录 WiFi 网络密码等信息的功能。

目前，工业和信息化部网络安全管理局已要求上海市、福建省通信管理局开展调查工作，将在核查的基础上，依据《网络安全法》等法律法规进行处理，维护广大网民的合法权益。

针对“蹭网”类移动应用程序可能存在的风险，在此提醒：WiFi 网络提供者应谨慎共享自己的 WiFi 网络，并定期更换 WiFi 网络密码；WiFi 网络使用者应增强安全上网意识，谨慎使用 WiFi “蹭网”类移动应用程序。



劳逸结合，旨在为您提供更好的服务

转眼 2018 年已经过去接近四分之一的时间，忙碌而充实让时间飞逝。华通威成员为了以更好的精神状态服务于客户、服务于市场，各部门成员自行组织成立“春游大军”，出游带来了轻松、愉悦与团队凝聚力，使各成员能在后续工作中更加投入、更加精力充沛，

团结！



脑洞大开！



捕鱼全新体验！



沙滩烧烤、篝火晚会!



射箭竞赛!



生动有趣、脑力结合的各项团队拓展活动，是华通威伙伴们增进情感、放松压力的大好时机。在紧张的工作状态下，借助春游踏青，一起感受大自然、增加元气，调动工作热情和积极性，更好的提高工作效率，为公司的人文建设及可持续发展提供了坚实的基础。

一年之计在于春，华通威全体成员已经精神饱满，战斗力十足，做好了随时为广大客户服务的准备！请相信华通威，让华通威以全新的状态助力您的产品更快速的进入国际市场。