

UPM集团杂志2016年第2期

Biofore

盛大开幕

GRAND

pri 6

开创卓越新纪元

经UPM认证的“负责的纤维” (Responsible Fibre™) 商标, 确保产品经过第三方认证, 符合业内最严格的环境和社会责任标准。

履行责任的标识



我们的责任标准涵盖了从林业和采购到可持续生产的整个产品生命周期, 而且包括对我们来说至关重要的社会责任层面。

欢迎登录responsiblefibre.upm.com, 探索和体验“负责的纤维” (Responsible Fibre™) 的世界。在这里, 您将感受到每一个微小的选择将会带来怎样的改变。

UPM — 绿尽其能 森领未来

www.upm.com/cn





《Biofore》
是UPM集团
面向全球利益
相关方的杂志



UPM 绿尽其能 森领未来

UPM以创新为动力,引领生物森林行业走向可持续发展的未来。公司现有六大业务领域:UPM生物精炼、UPM能源、芬欧蓝泰标签、UPM亚洲纸业、UPM欧洲与北美纸业以及UPM胶合板。我们的产品采用负责任采购的可再生原材料制成,且是可回收的。它们为替代不可再生的化石原料提供了更多选择。

我们发展创新和可持续的业务。生物燃料、生物复合材料和生物化学品的发展是基于我们丰富的专业知识和在森林生物质采购及加工价值链中的稳固地位。我们恪守企业价值观——相互信任,携手共进,勇于革新。

《Biofore》 关注全球大趋势

全球大趋势并非短期问题。只有在未来人们才能感受到它们的全面影响。在本期《Biofore》杂志中,我们关注正在形成的全球重大趋势,从现在到2030年以及未来更长时间,这些趋势都将对商业环境产生深刻影响。

各企业以及社会所面临的挑战是如何调整以适应全球大趋势所塑造的新运营格局。从根本上来说,这一问题就是如何应对风险以及把握机遇。

在UPM,我们有能力做到两者兼顾。

多年来,我们借助科技和人类创新能力,致力于生物和森林行业的整合。UPM生物原料业务的基础可以总结为三个以“R”开头的单词:Renewable(可再生)、Recyclable(可回收)以及Responsible(负责任)。

我们凭借在生物质加工领域的专业技术,在以木材为基础的产品创新方面处于领先地位。在“绿尽其能 森领未来”战略的指引下,UPM坚持开发着眼于未来的可持续解决方案,并以此推动创新。这些解决方案可以兼顾盈利和责任,以应对全球大趋势并充分利用商机。

Elisa Nilsson

UPM品牌和宣传交流副总裁



订阅我们的新闻稿
www.upm.fi/media



TWITTER
@UPM_News,
www.twitter.com/UPM_News



LINKEDIN
www.linkedin.com/company/UPM-Kymmene



YOUTUBE
www.youtube.com/upmdotcom



FACEBOOK
www.facebook.com/UPMGlobal



新浪微博
<http://www.weibo.com/upmasia>



微信
芬欧汇川UPM

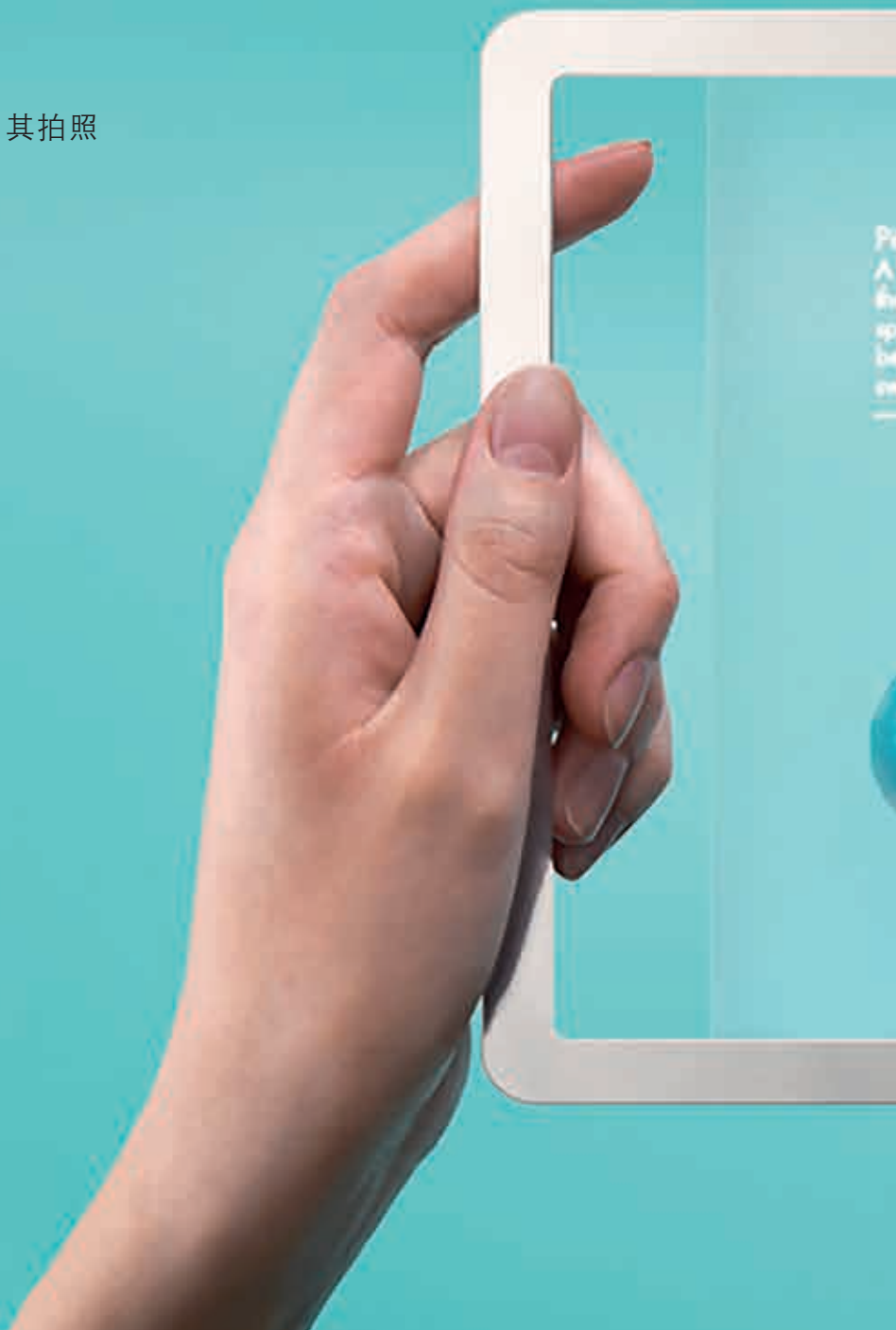


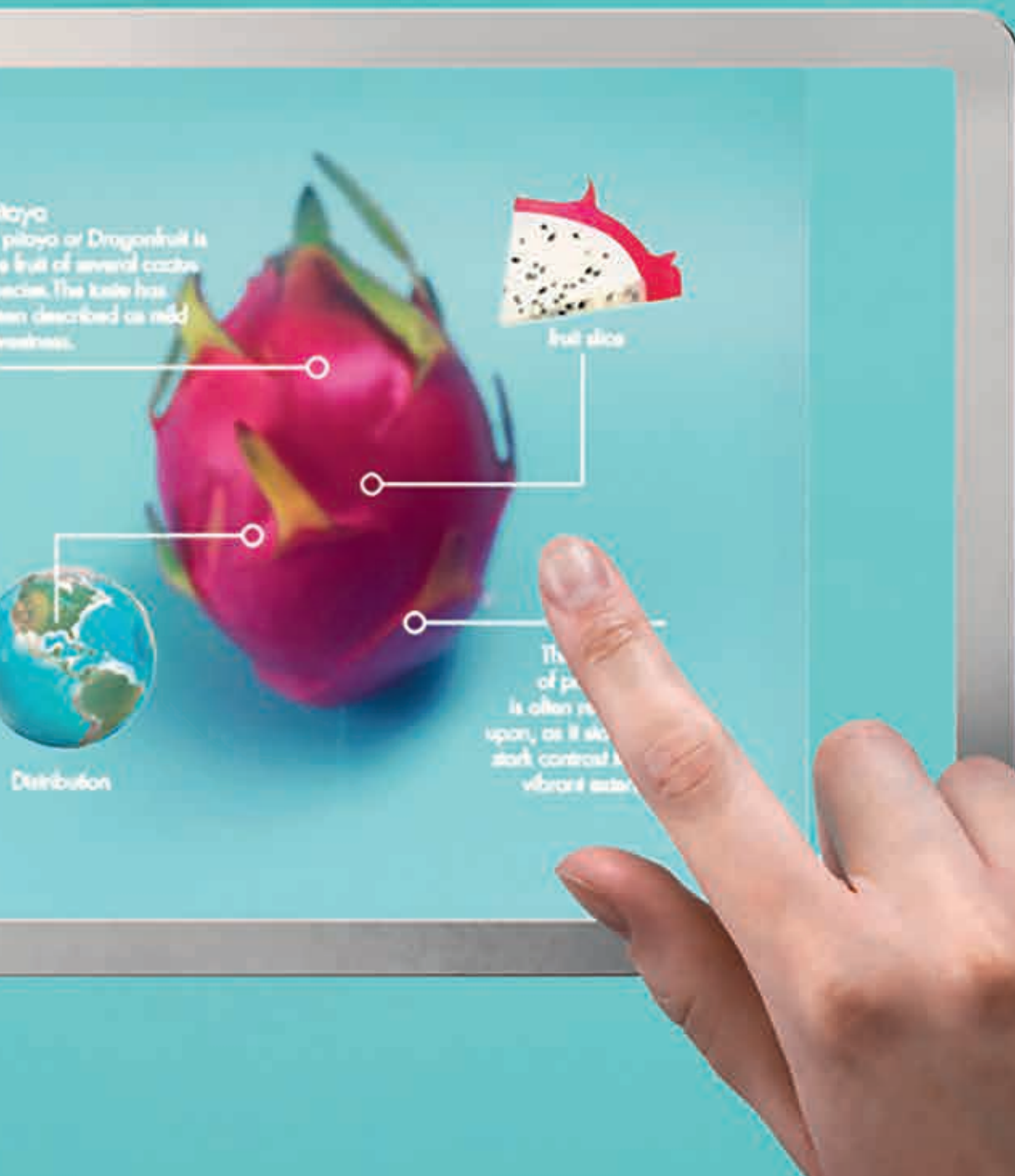
透明数字 触摸屏

采用纳米纤

维制成，因其导电性而成为用于电子产品的最佳材料。

屏幕是透明的，可以放在物体前为其拍照或细探究竟。





Dragonfruit
Dragonfruit is
a fruit of several cactus
species. The taste has
been described as mild
sweetness.



Distribution



fruit slice

The
of pe
is often re
upon, as if sk
stark contrast
vibrant exte

03 卷首语

04 透明数字触摸屏

06 目录

08 时事快报

10 应对全球挑战的智能解决方案

气候变化使地球的承受力日趋达到极限。UPM的“绿尽其能 森领未来”（Biofore）战略是对全球可持续发展挑战的明智回应。

14 全新责任路线图

UPM更新了企业责任重点领域，规划2030年的远大目标和绩效指标。

16 通过副产品缔造更多价值

到2030年，UPM的目标是实现不向垃圾填埋场倾倒固体废弃物和焚化副产品。

17 降低填埋负担

芬兰林业正在降低其废弃物填埋量，通过更加有效地利用副产品，这一趋势得以持续发展。

18 可持续发展领导者携手并进！

UPM是首家受邀参加联合国全球契约领导组织（Global Compact LEAD）的森林工业公司，这一组织致力于通过创新和行动推动可持续发展领导力。

20 践行责任

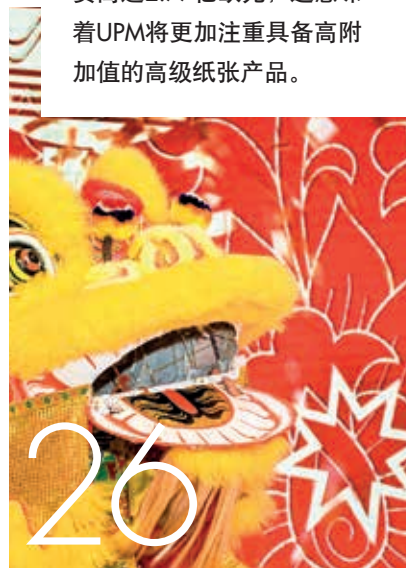
UPM希望其全部25,000家供应商均以负责任的方式开展经营。但如何加以评估？UPM的多位专家在圆桌会议上分享了他们的见解。



走近UPM的合作伙伴，中国最大的生活用纸制造商——恒安国际集团创始人许连捷。



《Biofore》放眼未来，展望2030年包装业的喜人前景。



UPM希望其全部25,000家供应商均以负责任的方式开展经营。但如何加以评估？UPM的多位专家在圆桌会议上分享了他们的见解。



UPM更新了企业责任重点领域，规划2030年的远大目标和绩效指标。



UPM以创新、责任感和资源效率为导向，引领生物森林工业走向可持续发展的未来。www.upm.com

25 通过LYRECO的严格审核

法国办公用品公司Lyreco希望其所有供应商遵循严格的标准。近期UPM常熟纸厂成功通过了Lyreco的审核。

26 开创卓越新纪元

中国常熟纸厂的三号纸机投资高达2.77亿欧元，这意味着UPM将更加注重具备高附加值的高级纸张产品。

29 全球最大的离型纸生产设备

UPM董事会主席Björn Wahlroos在常熟纸厂盛大的开幕典礼上分享了他对UPM在中国的发展前景的一些看法。

30 BIOFORE茶馆——中国传统文化邂逅现代生物材料

UPM与上海同济大学设计创意学院携手合作，利用UPM创新的木基生物材料为传统的中国茶馆打造现代概念。

32 包装新模式

《Biofore》放眼未来，展望2030年包装业的喜人前景。

35 电子商务热潮

全球大趋势和不断增长的电子商务正在从根本上重塑零售与包装行业。

36 恒安三十年

走近UPM的合作伙伴，中国最大的生活用纸制造商——恒安国际集团创始人许连捷。

39 UPM与乌拉圭科技大学（UTEC）联手合作

工业界与学术界的合作促成乌拉圭建立第一所地区大学。

42 印刷业的五大趋势

TRENDONE首席执行官Nils Müller展望印刷业的前景，以及印刷品如何以创新的方式与数字产品相辅相成。

44 未来尽在掌握

“新未来”办公用纸系列为UPM“绿尽其能 森领未来”（Biofore）战略打造一个崭新范例。

总编
Elisa Nilsson

编辑
Heli Aalto, Annukka Angeria,
Sari Hörkkö, Terhi Jokinen,
Klaus Kohler, Monica Krabbe,
Anneli Kunnas, Marjut Meronen,
Pia Nilsson, Marika Nygård,
Sini Paloheimo, Juha Pitkäranta,
Mari Ruissalo, Annika Saari,
Päivi Salpakivi-Salomaa,
Jaana Simonaho, Reetta Södervik,
Päivi Vistala-Palonen,
Vivian Wang, Antti Ylitalo

设计
Valve

封面
UPM Finesse Premium Silk 300 g/m²

内页
UPM Finesse Premium Silk 135 g/m²

UPM集团
PO Box 380
FI-00101 Helsinki
Finland
Tel. +358 (0)204 15 111

www.upm.com/cn
www.upmbiofore.com



The Biofore
Company
森领未来



基于生物质 应用的 ISCC PLUS 认证

UPM 生物燃料 (UPM Biofuels) 扩展了可持续性认证的范围, 将芬兰境内拉彭兰塔生物精炼厂的所有输出流纳入国际可持续发展和碳认证计划 ISCC PLUS。UPM 在芬兰拉彭兰塔生物精炼厂生产的生物燃料包括可再生柴油和石脑油。该厂的主要产品是用于交通运输的木基可再生柴油 UPM BioVerno。生产过程中也会产生少量的可再生石脑油, 可用作汽油的生物质成分。

您可以登录

www.upmbiofore.com

阅读《Biofore》杂志电子版
和更多有趣的文章。

UPM和FIMM 联合项目

位于赫尔辛基大学的芬兰分子医学研究所 (FIMM) 与 UPM 生物化学品部门携手推出联合项目, 以探究在癌症研究中运用 UPM 新纤维素类凝胶物质的可行性。

项目重点研究如何使用 UPM 新生物材料在三维培养环境下培育癌细胞, 以及癌细胞对药物的反应。这项令人兴奋的研究项目结合了生物经济和个体化医学两大发展领域。

FIMM 负责该项目协调的高级研究人员 **Vilja Pietiäinen** 说: “试验性药物测试的最大挑战之一是在实验室模拟人体的环境下培育细胞。”

“我们需要更优良的细胞培养三维模型, 这样癌组织里的细胞离开人体后才仍然能够保有显著特征。而构建类似组织环境需要新型材料。”

FIMM 作为该研究项目的学术伙伴, 专门从事个体化医学研究。研究人员通过高通量筛选装置能够在短短几天内判断出不同种类癌细胞对上百种药物的反应。持续累积的数据量能够让研究人员识别癌细胞特征, 而这些特征则有助于他们找到对抗各类癌症的最佳药物。这一成果最终将造福患者。

Biomedicum研究与教育中心的创新部门



UPM生物化学材料在赫尔辛基梅湾的Biomedicum研究与教育中心成立了创新部门。该部门将专注于UPM开发的纤维素纳米纤丝技术在生物医药领域的应用。在位于赫尔辛基的Biomedicum, UPM团队将与医学研究人员以及该领域的其他从业人员开展更为密切的合作。

GrowDex®是UPM为生物医学领域研发的首款商用产品, 它是一种用于3D细胞培养应用(如药物研发)的纤维素纳米纤丝水凝胶。GrowDex®与人体细胞和组织的生物相容性极高。

UPM PELLOS实现1千万里程碑



近半个世纪以来, 位于芬兰东南部的Pellosniemi为全球市场生产和供应胶合板产品。第一家胶合板厂从1968年开始运营, 另外两家胶合板厂分别于1994年和2002年投入运营。4月, UPM Pellos实现了生产1千万立方米胶合板的里程碑。

UPM WISA云杉胶合板在建筑施工现场极为常见, 尤其是欧洲中部地区, 这种材料被广泛用作地板、墙体和天花板材料。此外, 经过加工的特殊胶合板也用于混凝土成型应用和运输行业。

如今, 这三家工厂共有大约600名员工, 年产能总计约为48万立方米, 其中两家工厂一周七天实行三班制运营, 成立时间最久的一家工厂则周日休息。为了保持这样的生产水平, 每年需要使用超过1百万立方米的木材, 相当于每天需要70至80卡车的大直径云杉原木, 或者说每隔20分钟就有一车原木送至工厂。原材料采购自附近可持续管理的森林。

Schwedt工厂将被出售给LEIPA Georg Leinfelder GmbH

UPM已签署协议将旗下的Schwedt新闻纸工厂及相关资产一并出售给LEIPA Georg Leinfelder GmbH。Schwedt工厂的所有员工将加入LEIPA。交易价格为7千万欧元, 此项交易依惯例由第三方给予审批。

作为交易的一部分, 双方已同意签署过渡期间的新闻纸生产协议, 过渡期最晚将于2017年末结束。该工厂的年产能能为28万吨新闻纸。

LEIPA将对该工厂实施改造, 生产牛皮箱板纸, 计划年产能约为45万吨。

文：MATTI REMES
图：JANNE LEHTINEN、UPM、
受访者提供部分图片

应对全球 挑战的智能 解决方案

人口增长、城镇化和气候变化等大趋势对地球的承受力构成了巨大的挑战。UPM制定了“绿尽其能森领未来”（Biofore）战略，作为对全球可持续发展挑战的明智回应。



早在1972年，人们就已经广泛地认识到了地球承受能力的问题，当时一个称为“罗马俱乐部”的科学家智囊团发布了一篇题为《增长的极限》的报告。

其中一位作者、未来学家**Jørgen Randers**预测，自然资源的稀缺和人口增长仍是未来发展的最重要趋势。

“气候变化如今已然跻身三大趋势之列，因为现在有证据表明气候变化愈演愈烈，”这位70岁高龄的挪威教授说道。

Randers相信，在未来几十年间，主要经济趋势仍将是增长速度明显放缓，尤其在发达国家更是如此。

究其原因在于人口老龄化以及盈利能力的下降。随着社会日渐富庶，就业将集中在服务行业。此外，健康和社会福利事业的从业人员数量也会超过以往。

“在这些领域提升生产力远比制造业或农业更加困难。将来人们能否坦然接受由机器人来照顾老年人，对此我深表怀疑。”



Jørgen Randers

为对抗气候变化筹资

Randers预计，全球GDP（所生产的产品和服务总额）在未来40年内将会翻番。与此同时，他还预测人口增长将开始放缓，在2040年达到81亿人口的最高点。

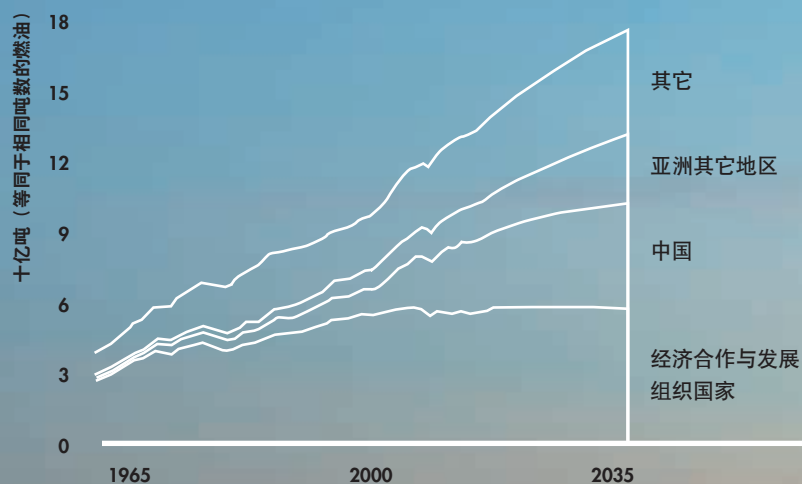
这意味着人均消耗量会增加。但Randers仍然对未来充

>>

全球人口趋势

联合国对各大洲人口增长的预测，单位：百万人

各地区能源消耗



BP 2016年能源展望

百万人

4 8 12

非洲
亚洲
欧洲
拉丁美洲和加勒比海地区
北美洲
大洋洲
全球

2015

非洲
亚洲
欧洲
拉丁美洲和加勒比海地区
北美洲
大洋洲
全球

2030

非洲
亚洲
欧洲
拉丁美洲和加勒比海地区
北美洲
大洋洲
全球

2050

非洲
亚洲
欧洲
拉丁美洲和加勒比海地区
北美洲
大洋洲
全球

2100

资料来源：联合国《世界人口展望》，2015年修订版。

满希望，他认为国民收入中将有更大一部分比例投入到未来可持续发展之中，而非日用品花费上。在过去几十年间，国民产值中平均25%用于投资。将来，我们可能需要将这个比例增加到40%。

Randers所说的投资是指公路、生产工厂、交通和教育等基础设施方面的投资。全球各个国家和地区都会花费大量资金以适应气候变化，以及弥补气候变化所造成的损害。

“海平面上升将迫使荷兰建造更高的防护围堰。挪威将不得不开凿长隧道，以避免永久冻土的融化导致山体滑坡，继而使山地峡湾区域的公路毁于一旦，” Randers解释说。

不轻易言败

从化石燃料向可再生、零排放能源的转变以及提高自然资源使用效率也需要大量投资。

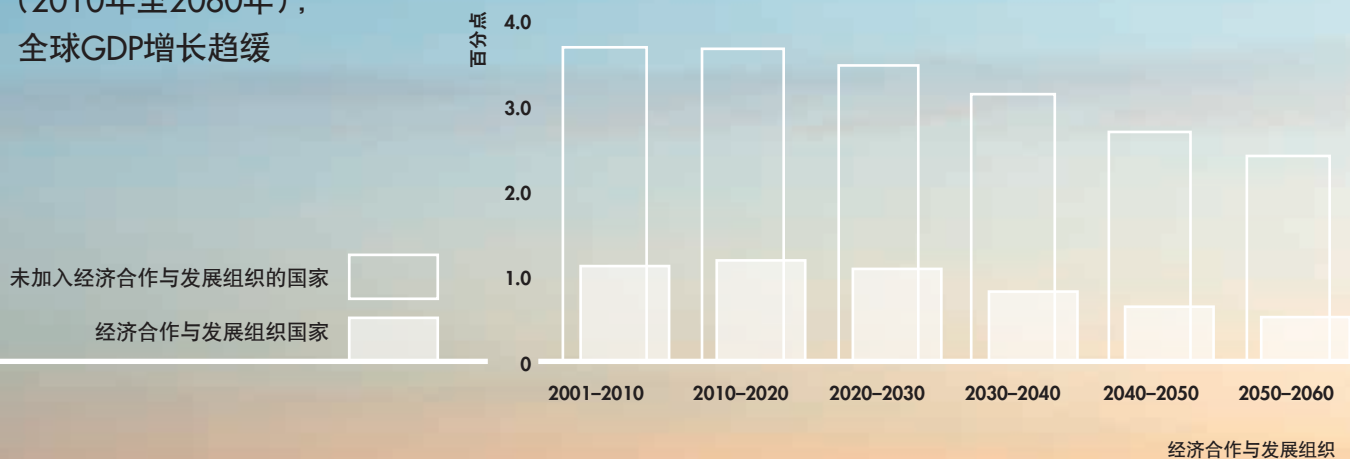
谈到未来的投资需求，Randers提及了为减少全球贫困和经济不平等现象的种种努力。如果不采取纠正措施，难民和武装冲突会危及全球政治和经济体系的稳定。

Randers强调说，尽管前景黯淡，但这场斗争尚未结束。

“我们现在需要的是以事实为依据，制定稳健的长期决策，以此引导社会朝着正确的方向发展。”

Randers近期出版的著作《2052 – A Global Forecast for the Next Forty Years》（2052年—全

未来50年间 (2010年至2060年), 全球GDP增长趋缓



球未来40年预测)被翻译为九种语言,已售出15万本。

Randers认为只要人类做出正确的选择,就不会出现食物和供水短缺问题,环保组织批评他的这一看法过于乐观。

但与此同时,商业领域的许多人批评Randers对于自由市场修复这些问题的能力没有足够的信心。

“两个阵营都在批评我,但这只会让我更加确信自己的预测是可靠的。与以往相比,如今最大的区别在于,我们拥有足够的信息,可以对未来几十年做出切合实际的预测。”

大趋势等同于大机遇

UPM战略总监Kari Ståhlberg相信,人类可以应对与地球承受力相关的挑战。

当今对于自然资源的使用和回收利用比以往更加高效,这有助于满足与人口增长和生活标准提高相关的日渐增长的需求。

“我相信,世界将继续发展,将成为我们更美好的家园。中国和其他发展中经济体人们生活水平的提高不会对西方国家产生任何负面影响,” Ståhlberg表示。

UPM密切关注全球大趋势,因为这些趋势同时给公司带来了挑战和新机遇。例如,城镇化、中产阶级的壮大和消费者购买力的提升会对UPM的业务产生积极影响。

“这些趋势会增加对于纸浆、卫生用品、木材和标签产品的需求,对发展中经济体尤为明显。”

凭借“绿尽其能 森领未来”战略遥遥领先

基于可再生、可回收原材料的业务是UPM“绿尽其能 森领未来”战略的核心。Ståhlberg相信,这将为未来奠定坚实的基础。

“长期以来,UPM的业务一直以可持续发展为基石。这帮助我们应对变革的压力,也赋予我们超越许多竞争对手的竞争优势。”

2015年12月,巴黎气候大会的成功召开为遏制气候变化的工作注入了新的活力。UPM开发出生物燃料,以取代排放有害物质的化石能源,通过这种方式贡献自己的力量。

UPM还生产出了取代油基材料的生物复合材料和生物化学材料。这些产品能够创造附加价值,可能成为未来重要的增长源。

“UPM的财务状况和收入流良好,这让我们也能投资于目前风险较高但有潜力成为未来新增长点的领域。”

Ståhlberg指出,保持竞争优势需要不断提高成本效益和生产力。

“UPM已向世人证明,一家公司完全有可能利用可再生原材料不断提升生产力。”

Ståhlberg表示,森林种植的每公顷收入有显著提升。

“通过提高生产力,我们就能为林业主、员工以及社会谋福祉。”



Kari Ståhlberg

全新责任路线图

UPM更新了企业责任重点领域，规划2030年的远大目标和绩效指标。

UPM企业责任政策的主要核心包括经济责任、社会责任和环境责任。

责任发展总监**Nina Norjama**确认，UPM正致力于不断深化企业责任的长期工作。UPM在整个价值链内倡导负责任的实践，并与客户、供应商和合作伙伴积极开展合作，寻找新的可持续解决方案。

“我们在更新过的责任重点领域设定了更为雄伟的目标。最大的变化就是，我们正在从更长期的视角进行观察，最远至2030年，”她补充说。

UPM的责任工作目标是通過高

效利用资源和采用高绩效员工的意见，创造竞争优势和长期价值。

“我们运用高度准确的指标衡量责任绩效。如果我们比预期提前达成目标，那么我们将继续追寻更高的目标，” Norjama表示。

持续改善

UPM的社会责任的重点领域包括安全、健康的工作环境和个人福利。

“我们希望让安全成为UPM文化中永不磨灭的一部分。‘零妥协’文化是我们自己的员工和UPM外部承包商持续降低事故率的唯一方法。”

去年，公司的损工事故伤害率降至有史以来最低水平。截至年底，12个生产部门实现超过一年无损工安全事故。

包容性、多元化的工作环境是UPM社会责任计划最新订立的目标。今年，UPM启动了一项促进工作环境多元化的相关计划，并通过这项计划改善业务成果。

“我们的目标是在2030年之前，全体UPM员工在性别、年龄、种族或国籍等方面实现无差别对待。‘员工敬业度调查’开始关注多元化问题，并将对这些目标的完成情况进行监督。2015年的调查显示，77%的受访者表示在UPM从未遇到歧视，”她补充说。

在经济责任方面，UPM的目标是通过与供应商合作开展负责任采购创造附加价值。例如，UPM正在开展供应商审核工作，从产品质量到职业健康和安全，全面提高供应商绩效并解决环境责任问题。

与联合国目标保持同步

在更新责任目标的过程中，UPM就2015年秋季联合国大会批准的“可持续发展目标”开展了广泛讨论。

各部门管理团队组织了多次讨论会对17项联合国“可持续发展目标”展开讨论，目的是为了确定与UPM最密切相关的问题。

“我们发现，每一项联合国目标与UPM的业务运营之间都存在联系。最终，我们选择了11项我们认为与UPM最为相关的目标。这些目标与推进获取期望的结果或阻止不希望产生的结果相关。减缓气候变化就是这样一个例子。”

如同预期一样，森林和生物多样性都是UPM讨论议程中的重要事项。

“长期以来，这一直都是我们重点关注的领域。UPM也拥有绝好的机会，可以在未来影响这个领域。在木材采购和林业领域，我们正在开展非常具体的工作来实现目标，” Norjama表示。

全球论坛的积极参与者

UPM活跃于众多国际论坛，并作为重要参与者积极与其他公司展开对话。

“例如，我们参加了在中国组织的‘可持续发展沙龙(Sustainability Salon)’论坛。在该论坛中，我们向在场来宾介绍了UPM‘绿尽其能 森领未来’战略，以及联合国可持续发展目标与UPM运营之间的联系。我们希望鼓励各家公司在相关工作中发挥积极作用，”她补充说。



Nina Norjama

与先前的“联合国千禧年发展目标”相比，新目标的全球化范围更为广泛。由于可持续发展问题是全球性问题，因此解决方案也必须采取全球化视角，这也正是“联合国目标”强调合作与人权的原因所在。

“为每个人打造更美好的世界需要各个国家、地区、企业、非政府组织与个人之间的密切合作。这是一个必须由全世界联手解决的难题，” Norjama总结说。

UPM的目标以“联合国可持续发展目标”为指导。



>>



Pekka Ståhlberg和Katja Viitikko



Thomas Krauthauf

通过副产品 缔造更多价值

UPM的“零固体废弃物项目”旨在为工业生产流程中产生的副产品制定可持续解决方案。该项目是《UPM 2030责任议程》中不可分割的组成部分。

目前，UPM工厂约90%的副产品均可在其他流程中得到重复利用。到2030年，UPM的目标是实现不向垃圾填埋场倾倒固体废弃物、焚化副产品，除非这些能源将被重复利用和开发。

UPM业务支持总监**Pekka Ståhlberg**表示，UPM在芬兰开展的长期“零固体废弃物项目”确认了UPM作为循环型经济领跑者的地位。更为严格的废弃物立法和日渐加剧的成本压力是这种趋势背后的关键驱动力。

“我们必须为这些副产品找到可持续的解决方案，从而为残余材料的重复利用提供支持，创造出更高价值。我们旨在明确这些领域中的最佳经营实践，并广泛应用于芬兰所有UPM经营场所。UPM的目标是成为芬兰的零固体废弃物企业。”

毫无疑问，利用副产品也会对UPM的EBITDA产生积极影响。这不仅能消除因固体废弃物处理和填埋产生的成本，还能通过外部来源创造额外收入。

“零固体废弃物项目”关注五种主要副产品：灰烬、污泥、废渣、木质废屑和填埋作业。UPM的大部分固体副产品均用于美化环境，或通过焚化处理生产能源。仅有一小部分废料被送进垃圾填埋场。

“目前，我们正在针对副产品开展多项新应用研发活动。例如，废屑可用于生产沼气，或者用于生产肥料。与此同时，我们打算创建新的业务模式，寻找新合作伙伴并联手协作，”UPM研发部门负责副产品重复利用计划的**Katja Viitikko**说道。

遥遥领先

德国历来都将像木质废屑、脱墨污泥和灰烬这样的副产品加以广泛利用。脱墨污泥可用作添加剂和原材料，用来生产砖块，或作为载体和填料在水泥行业中使用。

在UPM的不懈努力下，UPM德国工厂已将固体填埋量降为零。

UPM Schongau/Ettringen工厂业务发展高级经理**Thomas Krauthauf**表示，UPM与其他行业共同采用的闭环回收利用法使得近年来固体废物流的处理成本显著下降。

例如，UPM Schongau工厂成功通过回收炉产生的灰烬制造出了再生产品。

“我们挑选特定的灰烬废屑，通过进一步开发其属性，创造出新产品。如今这些废屑在灌浆工程中得到了更有效的利用，并且也可用于其他新应用中，”Krauthauf表示。

要想取得商业应用成功、在次生原料领域创造优质的新产品，寻找合适的合作伙伴和了解客户的生产流程至关重要。

“我们可以向客户保证持续不断的原材料流。同时，我们也改进了质量控制体系，确保原材料属性与规格相匹配。随着对这些材料需求的增加，我们在成功提升价格的同时还降低了成本，”他补充说。

您可以通过UPM发布的
《2015年度报告》获取更多关于
“2030责任目标”的详情。

降低填埋负担

芬兰森林工业联盟高级环境顾问**Maija Heikkinen**预测说，芬兰森林工业正在通过更高效地利用副产品，迅速降低垃圾填埋量，这种趋势将进一步得到延续。



Maija Heikkinen

“今年年初，芬兰禁止在垃圾填埋场倾倒有机废弃物。我们希望新立法也能为副产品经过处理再造成新产品提供便利。这也将具有合理的商业意义。林业公司往往要向其他公司付费，才能将其副产品转化为原材料。”

2013年，森林工业的废弃物填埋总量达11.4万吨。2014年最新统计数据表明，这个总量已降低至9.2万吨。未来，这种趋势或还将持续。

Heikkinen表示，森林工业副产品在景观美化等领域本可获得更高效的利用，不过法规造成了一定阻碍。

“在修订《芬兰土地使用和建设法案》时，我们会努力确保增加各种回收材料的利用。此外，法案应该修改限制阈值，以便灰烬可被更为广泛地用于维护和建设林道。”

大幅促进欧洲循环型经济

2015年12月，欧盟委员会颁布了循环型经济的新行动计划。目的在于通过更高效的回收利用和重复使用达成产品生命周期的闭环，从而在环境上和经济上同时获益。

“从森林工业的角度来看，新行动计划略显更强调对行业十分重要的生物经济以及可再生原材料的使用。不过，它似乎仍然专注于对不可再生自然资源的回收利用，”Heikkinen说道。

新行动计划还包括监督循环型经济、衡量资源使用情况等相关举措。“我们希望这些指标能考虑到可再生和不可再生自然资源的差异。这确实是一项艰巨的挑战。”

欧盟委员会的行动计划包括大约50项未来几年能大幅促进欧洲循环型经济的提案。这其中包括在生产、产品设计、废弃物、公共采购和消费者信息等领域的多项行动。

可持续发展领导者 携手并进！

UPM是首家受邀参加联合国全球契约领导组织（Global Compact LEAD）的森林工业公司，这一组织致力于通过创新和行动推动可持续发展领导力。



Lise Kingo

联合国全球契约领导组织（Global Compact LEAD，以下简称LEAD）是一个独特的联合国领导力平台，专门面向具备领先可持续发展标准的公司。

“参与LEAD给UPM提供了在全球舞台上展现其可持续发展领导力的绝佳机会。加入LEAD的公司能够以独一无二的方式展现如何通过良好的业务实践以促进‘全球可持续发展目标（Sustainability Development Goals, SDGs）’，”

全球契约组织执行董事**Lise Kingo**说道。

在邀请新公司加入LEAD时，联合国全球契约组织会研究各种全球和本地可持续发展能力排名和指数，包括全球契约100指数和道琼斯可持续发展指数。

Kingo认为，成员资格对于UPM这样的上市公司来说是一种重要工具。

“LEAD的独特定位在于鼓励不同类型的投资者之间进行更好的沟通和协作。这是我们在未来几年



要优先考虑的事情，” Kingo 表示。

“最后一点，我相信加入这一平台的公司将拥有巨大优势，因为LEAD是联合国全球契约的重要组成部分，因此它拥有能创造大规模全球行动的推动力。”



Pirkko Harrela

50强可持续发展领导者

UPM利益相关方关系执行副总裁 **Pirkko Harrela** 认为，这次邀请是对UPM长期致力于可持续发展的认可。

“对于我们来说，加入LEAD将是一次绝佳机会，能让我们跟上行业的发展步伐，并与其他可持续发展领军企业以及专注于可持续发展的利益相关者们联手制定并实施先进的企业可持续发展措施。”

UPM是第一家受邀参加此组织的林业公司，也是第一家获得邀请的芬兰企业。

“LEAD拥有良好的运营管理方法、明确的目标和详尽的计划。考虑到这一点，我们期待与LEAD

的管理层，以及其他企业开展密切合作，” Harrela表示。

目前已有50家来自不同地域和行业、在可持续发展方面表现出众的企业加入了LEAD。联合国全球契约成员企业总数大约为8,500家。

为未来而设计

LEAD的职责是为企业开发工具，帮助他们将可持续发展融入工作的各个方面。

2016年，全球契约组织和LEAD的关注重点将放在整合全球目标与当地业务。

“对于那些致力于创新、投资和协作，以期所有人塑造更具可持续性的未来的企业来说，‘可持续发展目标’是极为有用的灵感源泉，同时也带来了巨大的机会，” 联合国全

球契约组织未来商业主席 **Ole Lund Hansen** 表示。

另一个关注重点是，设计未来商业模式，包括因数字革命而兴起的业务模式。例如，LEAD拥有新的“青年创新者计划 (Young Innovators Programme)”，该计划专门面向来自LEAD企业的年轻专业人才。

“这项计划的目标在于，了解硅谷和其他地区新兴组织的优势和潜力。该计划为各行各业提供了探索这些发展并将其转化为新的可持续业务模式和机遇的机会，” Hansen继续说道。

目前，UPM是唯一一家加入LEAD的林业公司，Hansen相信UPM将做出重要贡献，尤其是在生物经济领域，而对UPM来说，11项联合国目标将被作为UPM的重要目标。

“我们希望UPM与其他行业领袖联手合作，探索领域内全新的、更具可持续性的业务模式的潜力，并通过这样的协作从中获益并发现灵感，” Hansen最后总结说。○



Ole Lund Hansen



文：HELEN MOSTER 图：TUOMAS UUSHEIMO、
JANNE LEHTINEN、PETRI HEINONEN

“我们审核了生产流程，重中之重就是确保产品的高质量。在这次走访期间，我们还查看和了解了工作时间记录、员工状况、薪资、安全和其他与责任相关的问题，” Kimmo Ståhlberg说道。

践行责任



“有些时候，我们要花上几个月的时间讨论磋商，以便获得在某家生产厂开展供应商审核的许可。我们始终会说明现场走访的原因。坚持不懈的努力终有回报，” Nina Norjama说道。



“如果要在海外开展全面彻底的审核工作，就需要有讲当地语言、了解如何开展审核的人员陪同，” Kimmo Ståhlberg说。



“审核始终以改进为目标，我们必须与供应商就发展方向和采取的举措达成一致，只有这样才能继续保持合作，” Petri Heinonen说道。



“俄罗斯的监管链应该不会出现什么太大的意外，因为长久以来，我们一直密切关注与森林相关的问题。企业责任的概念越来越趋向社会责任，我们在这方面还需要加深了解，” Tuomas Niemi说道。

UPM希望其全部25,000家供应商均以负责任的方式开展经营。但究竟什么才是负责任？如何加以评估？UPM的多位专家在圆桌会议上分享了他们对于这个复杂主题的意见。

提到负责任的采购原则，认识最深刻的莫过于**Petri Heinonen、Tuomas Niemi、Nina Norjama 和 Kimmo Ståhlberg**。他们的日常工作涉及审核UPM的供应商，确保其符合UPM为供应商制定的严格要求，因为UPM是一家致力于负责任经营的林业公司。

对供应商提出要求的主要目的在于发现和降低与业务经营相关的风险，除此之外，还希望支持供应商开展持续改进工作。

现场走访是评估供应商的方法之一。Heinonen和Ståhlberg在全球各地开展这类审核。Niemi则主要负责根据文件监督纸浆供应商的经营活动。下面，他们会讲述在巴西、中国和俄罗斯的经历，责任、发展与支持总监Norjama也提供了专业意见。

>>

亚马逊高岭土

现场走访是评估供应商的方法之一。Petri Heinonen近期在巴西东部地区开展了一次供应商审核, 详细检查UPM的高岭土供应商Imerys的经营情况。



供应链经理Petri Heinonen近期在巴西东部地区开展了一次供应商审核, 详细检查UPM的高岭土供应商Imerys的经营情况。UPM在纸张生产中使用高岭土。之所以选择对Imerys进行审核, 是因为在巴西存在与采矿和土地管理相关的某些风险。

Petri: Imerys的生产工厂位于帕拉州的巴卡雷纳。其露天矿场距海岸160公里, 地处雨林中心地带。这里有数千公顷土地可用于开采, 但仅清理了一小部分雨林区域以供开采。我们十分希望了解他们是如何获得开采许可, 以及高岭土开采殆尽之后土地将会受到怎样的影响。在矿区, 我们看到了种植当地树种的苗圃。通过这种方式, 可将完成开采地区的雨林恢复原状。

Nina: 恢复工作开始了吗?

Petri: 是的, 已经开始了, 看起来进展良好。

Nina: 能否讲讲人文情况。当地环境如何?

Petri: 巴卡雷纳周边共有九个贫民区。Imerys为居民制定了援助计划, 提供各种支持, 例如提供面向儿童的补习教育和多种活动, 以及牙医保健和水上运动。在露天矿场周边的丛林中, 有一些比贫民区还要贫困的小村庄。Imerys为村民提供了各种帮助, 包括健康教育, 以及安排下属食堂从村民处购买蔬菜。

Nina: 工厂本身如何? 能否介绍一下那里的工作条件?

Petri: 我随机与一些工厂员工进行了交谈。我询问他们是否享有假期, 以及公司是否支付工资。我还查看了员工登记簿和工作时间记录系统。我发现一切都井井有条。该公司还有聘用残障人士的计划。

来自中国的纸机零部件

原材料采购部门的化学品与耗材总监Kimmo Ståhlberg近期审核了河北亚圣实业有限公司的机械加工车间。亚圣公司为UPM常熟纸厂供应刮刀。这家位于衡水的家族企业以碳纤维为原料生产产品, 大约有50-100名员工。

Kimmo: 常熟纸厂长期使用亚圣公司的产品, 我们希望了解能否在欧洲和美国使用这些产品。我们审核了他们的生产流程, 重中之重就是确保产品的高质量。在这次走访期间, 我们还查看和了解了工作时间记录、员工状况、薪资、安全和其他与责任相关的问题。该公司的文件均以中文编写, 我们的团队中有精通中文的专家。

Nina: 你们发现了与工作场所安全有关的重大问题吗?

Kimmo: 尽管生产中会产生大量灰尘, 但员工没有配备安全靴和



Imerys为居民制定了援助计划, 提供各种支持, 例如面向儿童的补习教育和多种活动。



长期以来, 全球各地的木材采购
一直都处于严密监督之下。

口罩。在我们指出问题后, 该公司立即一一纠正。他们在化工车间铺设了环氧地面, 从而有效减少灰尘量。他们还所有化工桶贴上了标签, 并为员工提供了安全装备。

Nina: 亚圣公司是愿意投资实施改进的典范之一。他们还为此类投资划拨了专门款项。

Kimmo: 没错。他们以前就知道有些地方尚不能满足西方公司的需求, 希望做出改进。他们十分感激我们提供的“免费咨询”。

Nina: 休假情况如何? 员工是否有充足的假期?

Kimmo: 员工都希望延长工作时间, 以便能在农忙季节回家帮忙。我们向亚圣公司说明了西方公司的要求, 并说服他们提高休假工资等。

来自世界各地的纤维

UPM在过去数十年一直对从俄罗斯采购的木材的原产地进行评估, 并对UPM纸浆纤维的原产地进行审查。但为什么要监控木材和纤维的原产地? 长期以来, 全球各地的木材采购不是一直都处于严密监督之下吗?

生态标签和报告系统与工具高级专家Tuomas Niemi解答了这个问题, 他负责与采购团队合作监督纸浆供应商。

就纤维采购而言, 原材料供应链管理在过去20年间发生了翻天覆地的变化。我们非常期待其它原材料采购也能达到同样的水平。这是我们的目标。



UPM根据风险评估
选择有待审核的供应商。

审核基于UPM对
供应商的要求，这些要
求根据国际标准（ISO
9001、14001、OHSAS
18001、SA8000）制
定。

通过审核，使多个工
作场所的环境与安全状况
得到改善。

Tuomas：我们的目标是从认证森林采购所有木材，但俄罗斯的大多数森林都未经过认证。正因如此，我们必须开展风险评估，确保木材既不是非法砍伐得来，也不是采伐于保护区。此外，我们也严禁雇用童工。

我们在俄罗斯有数百家供应商。我们从20世纪90年代开始开展审核工作，因此我们的木材供应商已充分了解这些审核。他们深知，必须保证一切井然有序。但我们时常也会发现不足和偏差之处，有些时候，我们将不得不终止与供应商签订的合同。

Nina：在纸浆采购方面，我们同样对供应商进行严密监督。

Tuomas：没错。我们每年都会从供应商处收集有关其环境和社会责任以及木材采购的详尽信息。如有必要，我们会开展审核来验证收集到的数据。

Nina：就纤维采购而言，原材料供应链管理在过去20年间发生了翻天覆地的变化。我们非常期待其它原材料采购也能达到同样的水平。这是我们的目标。



Nasser Kahil

“近年来，Lyreco启动了两项旨在确保供应商遵守当地法律、尊重人权、注重工作场所安全的计划。” Nasser Kahil说道。



通过LYRECO的严格审核

办公用品全球经销商法国Lyreco公司在过去15多年来一直采购UPM的纸张。Lyreco的所有运营均遵循其EcoFuture战略，这项战略的主旨是通过经济发展、社会责任和环境保护来创造可持续的未来。

Lyreco和UPM都期望所有的供应商遵循同等严格的标准。

2016年1月，Lyreco集团的质量、安全和可持续发展总监**Nasser Kahil**对UPM中国常熟纸厂进行了审核，常熟纸厂为Lyreco供应印刷用纸和复印纸。这次审核为期两天，对整

个纸厂进行了综合全面的了解。

“Lyreco有63家供货工厂位于发展中国家，其中大部分在中国。过去我经常赴东南亚开展审核工作，平均每月一次。我们会检查工作环境、薪资和工作场所安全等方面。我们在常熟纸厂注意到了许多积极的方面。建筑物、组织和工作环境的各个方面都井然有序。现场环境清洁、照明充足。工厂高度重视安全和卫生。我们在薪资、合同或保险方面，未发现任何不足之处，” Kahil表示。

“我们在员工生活区发现了一些与消防安全相关的问题，这些问题无疑将得到妥善解决。近年来，Lyreco启动了两项旨在确保供应商遵守当地法律、尊重人权、注重工作场所安全的计划。2015年，我们开展了首次供应商评估。在那次评估中，UPM在所有纸张供应商中排名第一。”

“中国的创新和技术飞速发展，我们希望参与其中。”UPM总裁兼首席执行官贝松宁说道。

中国常熟纸厂的三号纸机投资高达2.77亿欧元，这意味着UPM将更加注重具备高附加值的高级纸张产品，以满足中国和全世界不断增长的市场需求。



开创卓越 新纪元

经过两年的筹备、工程设计、施工、安装和试运行之后，我们最终迎来了中国常熟纸厂全新三号纸机的盛大开幕。

三号纸机是UPM集团过去两年间最大的投资，投资额高达2.77亿欧元。

4月12日，大约450位政要、客户和供应商应邀前往常熟纸厂参加了盛大的开幕庆典。在庆典传统的“点睛”仪式上，UPM董事会主席Björn Wahlroos及苏州市委副书记、常务副市长周伟强共同为金狮双眼和前额“点睛”，象征着繁荣、财富和好运。

“中国正在从‘世界工厂’向先

开创卓越新纪元

BIOFORE

A NEW ERA OF EXCELLENCE



进制造业强国转型，这个过程离不开优质、负责任的工业和产品。对UPM常熟纸厂来说，‘卓越新纪元’意味着我们将更加注重具备高附加值的高级纸张产品，以满足中国和全世界不断增长的市场需求，”UPM集团总裁兼首席执行官贝松宁（Jussi Pesonen）在开幕致辞中说道。

“我们向常熟纸厂引进了全新的生产技术，这些技术对中国乃至全球的造纸行业都具有创新意义，”他补充说。

“为了把握未来的商机，我们将在常熟打造一个卓越的平台。UPM相信，通过整合生物和森林两大产业，我们一定能够创建一个可持续发展并且以创新为动力的崭新未来，”

贝松宁总结说。

其他的致辞嘉宾包括苏州市委副书记、常务副市长周伟强先生和常熟市委书记、市长王飏先生、芬兰驻

沪领事馆总领事万伯阳先生（Jan Wahlberg），以及UPM亚洲纸业执行副总裁爱博德先生（Bernd Eikens）。

创新前沿

此外，在当天举行的新闻发布会上，有众多媒体记者到场。贝松

三号纸机投资额高达2.77亿欧元，是UPM集团过去两年间最大的投资。

宁指出，资源稀缺、气候变化、全球经济重心向亚洲转移，以及数字媒体的影响和冲击，这一切都导致未来的世界瞬息万变。

“这些新挑战给我们带来了许多机会，让我

们能够运用自身的知识和创新，寻找新的、更高能效的、可再生、可回收的原材料和产品。我们是全球首家生产基于木质原材料的先进优质生物燃料的公司，”贝松宁表示。

他补充道，UPM未来在中国取得业务成功的核心与中国“十三五计划”的新理念密切相关，旨在将

>>



4月12日，大约450位政要、客户和供应商应邀前往常熟纸厂参加了盛大的开幕庆典。



左起：UPM集团总裁兼首席执行官贝松宁、UPM董事会主席Björn Wahlroos、苏州市委副书记、常务副市长周伟强、中国轻工业联合会会长步正发、常熟市委书记、市长王飏。

创新置于实现均衡、协调、可持续发展的战略前沿。

“中国的创新和技术飞速发展，我们希望参与其中，”贝松宁说道。

贝松宁表示，他对于三号纸机项目的安全记录感到尤为自豪，三号纸机实现了近450万个安全工时，没有发生一起损工事故。“我从未听说过任何一家公司运作如此大规模的一个项目而不发生任何事故，这肯定是全球最出色的安全绩效，”他说道。

“该项目不同于一号纸机（于2003年至2007年期间进行），三号纸机项目三分之二的投资源自于中国国内，”UPM亚洲纸业执行副总裁爱博德表示。“作为生物经济和可持续发展领域的领跑者，我们为亚洲客户和合作伙伴的长期发展做足了准备。”

自1998年UPM首次在中国投资

以来，至今已在这里投入了20多亿美元。如今，我们在中国拥有全面整合的生产和加工能力，包括一家纸厂、一家标签厂、亚洲研发中心以及亚太区供应链中心。通过这项新投资，UPM能够为亚太地区及其他地区的客户提供140万吨标签材料和文化用纸。

全球最大的 离型纸生产 设备

UPM董事会主席Björn Wahlroos和多名董事会成员出席了在常熟举办的盛大开幕庆典。

“这样的活动难得一见，” Wahlroos说道。“当今世界，如此大规模的投资并不多见。”

三号纸机开机运营正值中国经济放缓。这会如何影响UPM的投资？

“我们为整个亚太地区生产纸张产品，中国市场所占份额最大。这项投资背后的主要原因之一就是，从长期角度来看，我们打算增加先前在常熟纸厂生产的同类产品的产量——也就是用于印刷的文化用纸。从长远来看，新纸机主要用于生产标签材料或者格拉辛，并且它是世界上最大的离型纸生产设备。我们的离型纸竞争对手所拥有的设备，其规模比我们的小得多，也就是说，我们受经济增长速度变化的影响更小。”

全球经济显露出向亚洲转移的趋势。这会如何影响UPM的未来举措？

“全球经济或许尚未向亚洲转移，但已经远离欧洲，这对我们产生了深远的影响。



苏州市委副书记、常务副市长周伟强与UPM董事会主席Björn Wahlroos亲切握手。

“我们的离型纸竞争对手所拥有的设备，其规模比我们的小得多，也就是说，我们受经济增长速度变化的影响更小。”

UPM董事会主席
Björn Wahlroos

我们已经被迫在欧洲关闭了十多台纸机。遗憾的是，这种趋势仍将延续。欧洲市场已经不再增长，欧洲对于纸张，特别是新闻纸的需求正在降低。这就意味着，尽管我们在欧洲拥有最好的纸机，使得目前我们在欧洲市场的盈利仍表现良好，但是我们同样必须降低欧洲的产能以适应全球经济，而且我们也在持续开拓新领域，比如在拉丁美洲生产纸浆和在中国生产纸张。”

中国已经成为全球最大的纸张生产国，但中国造纸行业也存在产能过剩的问题。

“中国造纸行业有其特别之处。这里有各种规模的纸机，生产成本也不尽相同。我们可以看到中国拥有大量规模很小、往往效率也很低的纸机。与其他市场一样，陈旧、低效的纸机将被逐渐淘汰。”

“常熟纸厂是全球最大的纸厂之一。如今，我们在这里拥有三台大型纸机，我们的年产能将达到140万吨。” ◉



Biofore 茶馆

中国传统文化邂逅现代生物材料

UPM与上海同济大学设计创意学院于2015年联合发起了一个项目，利用UPM创新的木基生物材料为传统的中国茶馆打造现代概念。如今，该项目已经实现当初的构想，Biofore茶馆在2016年5月13日至15日于北京举办的“你好，赫尔辛基（Moi Helsinki）”活动上隆重亮相。

Biofore茶馆由同济大学的学生设计，采用模块化设计，以实现高效建造和便捷移动。在陈永群教授和莫娇讲师的指导下以及UPM专家的支持配合下，六名设计系学生组成的团队对中国茶文化和UPM创新的生物原料产品进行了深入的研究。

“Biofore茶馆项目是UPM‘绿尽其能 森领未来’（Biofore）战略在中国实践的又一个优秀典范。在此次国际合作中，这些才华横溢的年轻学生将自己的设计才能与UPM创新的生物材料完美结合，创作出雅致，富有意义并具有可持续性的作品。可以说，Biofore茶馆实现了‘绿尽其能 森领未来’战略在中国的具象表现。这既是对中国博大精深的传统文化的致敬，又是对未来的美好憧憬。”UPM品牌和宣传交流副总裁Elisa Nilsson说道。

Biofore茶馆中使用的所有UPM材料均具有可持续性和可回收性。整体框架和装饰表面采用结实耐用的WISA®胶合板。主体墙面采用环保耐用、可热压成型的木质材料

UPM Grada®，以实现设计的无限可塑性。地板采用现代化、高品质的UPM ProFi®复合材料，该材料采用回收原料制成，而这种材料本身也是可回收的。其

令人赏心悦目的色彩灵感源于芬兰的自然风光。同时，它还拥有舒适的触感，是一种无须精心维护的耐用型材料。



六名学生与设计师沈璟亮。



陈永群



莫娇

它向中国博大精深的传统文化致敬，又是对未来的美好憧憬。



Elisa Nilsson



包装 新模式



可持续的膨胀型包装碗

瑞典研究公司Innventia与设计公司Tomorrow Machine合作开发出专用于冻干食品的可持续性包装。

这种自膨胀式食品包装兼顾了可持续发展的不同方面。扁平的包装可在运输中节省空间；同时，它采用由Innventia研发的100%生物原料和生物可降解材料。



人口增长和资源稀缺都属于当今的重大趋势，正在改变消费者习惯并影响着包装行业。Philip Chadwick与Noora Nylander预测和展望2030年包装业前景。

供

职于《包装新闻》的编辑Philip Chadwick认为，包装的首要功能是保护产品，这一点不会改变。然而，追求可持续发展等大趋势正在重塑整个包装行业。



Philip Chadwick

的兴趣点各有不同，而立法机构也在着力减少包装材料的使用，”Chadwick说道。

对致力于可持续发展的企业来说，包装已经成为一种竞争优势。

“我认为包装行业在可持续发展方面的表现非常好，针对国内和欧盟法律的要求都做出了积极应对，”Chadwick补充说。

可自动降解的包装

包装技术设计师和专家Noora Nylander认为，可持续发展正在成为多个包装领域中的首要考虑事项。Nylander在拉赫提设计学院讲授包装设计和品牌推广课程。

“未来，纸张和纸板等基于纤维的包装解决方案无疑会日益流行，成为塑料的替代品。在芬兰已

经开展了大量研发工作，以创造生物复合材料、生物可降解塑料和各种纤维组合等新包装材料。”

研究人员和制造商面临的主要挑战在于，推出比传统技术和材料更具竞争优势的创新成果。为了使新型生物原料材料顺利进入产业链中，它应与现有材料一样方便可用，甚至表现更出色。

Tomorrow Machine是一家位于瑞典的设计工作室，在开发可生物降解的生物原料包装方面走在前列。该公司的愿景是制造出与包装内物品具有完全相同生命周期的包装。包装一旦打开，就会分解。

“他们的理念十分新颖，整合了设计、材料创新和化学。这家公司或许是整个领域中最积极进取的公司。这可能是未来的一个重要创新趋势，”Nylander预测说。

“在包装行业，可持续发展意味着开发和设计更加生态环保的材料，在生产链末端减轻环境影响。例如，在英国，该行业开发出可回收利用、可生态降解的包装，以成功应对这些挑战。”

智能包装是推动食品行业发展的创新之一，它有助于在更长的时间里保持食品新鲜，从而减少废弃物填埋的数量，并改进产品的生态绩效。

“包装在整个供应链中占据相对较小但又较为可见的部分，消费者



微型花园——居家园艺新方式

瑞典设计工作室Tomorrow Machine和位于柏林的室内养殖初创公司INFARM联合研发了一种前所未有的室内养殖工具包,使得人人都可以在家培育微型花园。工具包包含一张可重复使用且可再生的塑料片,将其折叠之后便可形成一个独立的温室。

个性化生产

信息技术与数字印刷技术为个性化包装产品创造了更多机遇,如今,我们可以印刷更小批量的个性化包装产品。这种趋势有助于减少大规模生产,促进小规模制造。



Noora Nylander

Chadwick预测说,数字印刷不会取代模拟印刷,两种技术将相辅相成,互为补充。

“模拟技术将用于大批量制造的印刷包装。而数字印刷与可持续发展趋势相关联,因为其生产周期短,同时原材料消耗量较少。这能给品牌商带来极大的优势。”

数字印刷也将包装行业引入市场营销活动的中心。主流印刷商纷纷积极投资发展该领域。

“利用数字和3D打印及激光切割技术,即可经济高效地生产小批量产品。这些新型技术无需斥资购置大型生产设施,提供了更为灵活机动的替代选择。例如,目前有多种材料可用于3D打印,” Nylander补充说。

充分利用社交媒体

Nylander说,人们越来越乐于在社交媒体上提供有关其消费习惯的信息,这是幕后数据的宝贵来源。

她指出,年青一代不再信任品牌传达的消息,而更愿意在社交媒体中分享消费者信息及其用户体验。

“在设计产品时,我们会浏览Instagram照片来寻找特定目标群体的信息,因为人们都会在这里分享他们的家常照片,或展示他们如何使用产品。从设计师的视角来看,这类视觉观察有助于他们深入了解目标群体。”

尽管大多数信息正逐渐迁移到互联网上,但Nylander相信,包装作为一种印刷媒体将存活下来,智能包装和标签将在消费者与生产商之间传达数字信息。

“品牌所有者和包装行业应致力于更高效地利用社交媒体中的信息。如今,大多数公司仅满足于通过其网页或社交媒体渠道传达信息。”



目前的包装设计专注于吸引和说服消费者从商店货架上选购产品。



BUY

电子商务 热潮



Mikko Rissanen

UPM标签、包装和离型业务发展总监**Mikko Rissanen**指出，大趋势和不断增长的电子商务正在从根本上重塑零售与包装行业。

“日常零售和快速消费品市场将可能朝着电子商务的方向发展。

目前，杂货和啤酒产品的在线销售还不属于大宗业务，但未来无疑会持续增长。转型正在发生，但其对于包装

行业的影响还要经过一段时间才会显现出来。”

目前的包装设计专注于吸引和说服消费者从商店货架上选购产品。

“电子商务规模的不断扩大更加凸显品牌的重要性，因为消费者的购买决策更依赖于品牌形象和先前的使用体验，而非包装的外观。然而，品牌认知度仍然非常重要，产品外观看上去应与实体店铺中相同。”

Rissanen补充说，工业化国家的人口老龄化是影响包装行业的另一个关键趋势。“单身家庭的比例不断增加。因此，包装尺寸正在缩小，而对药品和卫生用品的需求正不断增加。”

UPM的包装产品包括包装用纸以及标签和离型材料。“我们目前在柔性包装领域开展业务。我们的纸产品与标签材料业务形成了良好的协同效益，” Rissanen说道。

城市中产阶级消费者数量的稳定增长意味着购物者正在从小型市场转向大型超市。愈来愈多的产品需要通过包装彰显其个性，而且需要在其整个物流链中具备可追溯性。

“我们的不干胶产品应用于包装和产品标识等领域。我们在这个领域具有绝对优势，在这个领域的发展对我们的前景十分重要。”

Rissanen指出UPM一直竭力提高其标签材料产品的可持续发展能力。“我们加强了对纸张离型产品的回收利用，并开发出更薄的标签产品，可进一步降低废弃物数量。”

UPM在生产中使用可再生、经认证的原材料。“能源和水的高效利用增强了可持续发展和成本优势。在物流领域，我们不断寻求最具可持续性的运输解决方案。”

恒安三十年



回首三十年, 许连捷说: “恒安能走到今天, 离不开诚信、创新、企业文化和社会责任感。而实现企业社会责任, 则离不开合作伙伴的支持和帮助。”



在中国顶尖生活用纸生产企业——恒安集团成立30周年纪念活动上,《Biofore》对话集团创始人兼首席执行官许连捷。

福建安海镇自古就是商贾昌盛之地。这里坐落着当今中国最大的卫生巾、纸尿裤和生活用纸生产企业、香港上市公司——恒安国际集团有限公司。

上世纪八十年代初期,许连捷原本经营着一家服装加工厂,一次偶然的的机会,他接触到卫生巾生产设备。一边是市场空白的“新兴产品”,一边是逐渐拥挤的服装OEM市场,许连捷毅然决定转行。

1985年,现任恒安国际集团首席执行官许连捷创建恒安。他说,恒,代表着长久与永恒;而安,就是他的家乡安海镇。

从关注女性生活品质起步

20世纪80年代末的中国社会,信息闭塞、思想保守,大多数中国

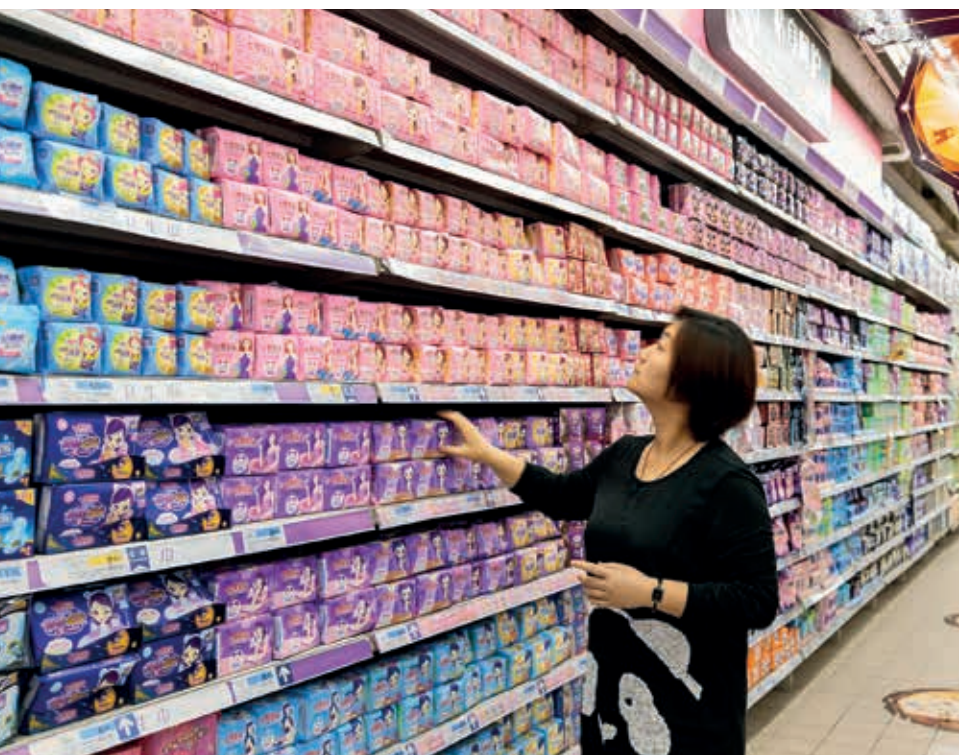
女性根本没有听说过卫生巾。许连捷将恒安的第一款卫生巾产品命名为“安乐”,为的是提升中国女性的生活品质,让更多女性感受到安心和快乐。

1986年,“安乐”卫生巾率先打开上海市场,并以品质和口碑迅速席卷中国大地,市场一夜觉醒。“安乐”一度称雄中国卫生巾市场,市场份额曾高达40%。自此,恒安的名字家喻户晓。

生活用纸助力恒安进入快速发展通道

如果说许连捷用“安乐”为恒安打下了坚实基础,那么“心相印”则承载着恒安实现了跨越式发展。

1998年,许连捷深受鼻窦炎



20世纪80年代末的中国社会，信息闭塞、思想保守，大多数中国女性根本没有听说过卫生巾。



许总表示，眼下生活用纸行业产能过剩、价格竞争激烈。那些不符合环保要求、缺乏竞争力、产品品质欠佳的企业迟早会退出市场。

困扰，却苦于为寻找不掉屑的纸巾频繁折返于香港与内地。此时恰逢改革开放20年，随着国民经济增长和生活水平提升，消费者意识开始转变。他敏锐地意识到，市场迫切需要高质量生活用纸。

随即，许连捷携全新高品质纸巾品牌“心相印”进军生活用纸行业。他坚持不模仿、不打价格战、通过自主创新树立品牌形象。“心相印”上市不久便迅速占领华南市场并领跑整个行业。

目前，恒安生活用纸年产能约一百万吨，产品包括“心相印”、“优选”、“品诺”三大品牌、逾几十种规格。“心相印”在生活用纸市场占有率连续多年位居全国第一。

合力构建可持续发展

回首三十年，许连捷说：“恒安能走到今天，离不开诚信、创新、企业和社会责任感。而实现企业社会责任，则离不开合作伙伴的支持和帮助。”

恒安与UPM从2009年开始合作。许连捷说：“不管从采购量还是合作满意度来说，UPM都是恒安最好的选择。UPM帮助客户实现可持续发展的意识已经超过了他们的产品和服务本身。”

恒安非常重视可持续发展。去年，UPM和恒安就企业责任进行了积极探讨。环境安全问题始终是双方会谈的重要议题。

2014年国内生活用纸生产量830万吨，同比增长4.4%。许总表示，眼下生活用纸行业产能过剩、价格竞争激烈。那些不符合环保要求、缺乏竞争力、产品品质欠佳的企业迟早会退出市场。但不管市场如何变化，恒安都将继续心怀“打造中国顶级生活用纸企业”的愿景，踏踏实实、一步一个脚印地走下去。○

UPM与乌拉圭 科技大学 (UTEC) 联手合作

工业界与学术界的合作促成乌拉圭
建立第一所地区大学。

乌拉圭科技大学 (UTEC) 常务董事之一 **Rodolfo Silveira** 在上一次访问芬兰时，他正在攻读博士学位并居住在瑞典。40年后，当UTEC与UPM合作建设乌拉圭西南科技学院 (ITR) 之际，他再度回到芬兰。

合作协议于2015年2月签署，ITR今年春季在 Fray Bentos 敞开大门迎接学生。这次合作堪称工业与学术界间的合作典范，通过协同效应让彼此取长补短，互惠互利。“我们认为大学与私营企业之间的关系至关重要。UPM的支持让我们得以建成第一所地区科技大学。这对于我们来说意义重大，” Silveira 解释说。



该大学仍在建设之中，计划于
2016年8月建成。未来，ITR可
容纳2,000名学生学习。



Rodolfo Silveira

这次合作堪称工业与学术界的合作典范，通过协同效应让彼此取长补短，互惠互利。

乌拉圭西南海岸地区拥有大约4,000名学生，如今，他们无需离开家乡就能进入大学学习。“在内陆地区提供学习机会对学生们来说十分重要，这样他们就不必辗转奔波去首都上学。乌拉圭的教育体系主要

集中在首都。蒙得维的亚提供的教育机会比其他地区多三倍。可以说，这次合作是一个宏伟项目的一部分。我们深知，社会责任是UPM的准则之一，这是一次双赢的合作，” Silveira说道。

UPM 乌拉圭业务运营副总裁 **Juha Kääriäinen** 表示，

这笔投资代表着UPM对于乌拉圭的承诺。“它体现出UPM支持乌拉圭教育事业与当地林业部门，并为推进当地社区的发展而作出的积极努力。此外，这对于我们今后能够聘用高素质的地方人才也十分重要，” 他说道。

Kääriäinen补充说，这笔教育

投资“将为今后几代人创造更多发展机会，增强乌拉圭森林工业的整体竞争实力。”2015年，UPM在乌拉圭举行了25周年庆典，新大学的开幕无疑为这次庆典增添了浓墨重彩的一笔。

教学与研发

ITR学生将有机会参与农业部门的实习和实践培训。合作双方都鼓励UPM技术人员和专业人员参与在Fray Bentos的ITR课程。“与农业生产部门合作进行研究项目和产品开发是这所大学的支柱学科之一，” Silveira自豪地说道。“我们的期望是同时兼顾教育和研发。UPM ‘绿尽其能 森领未来’ (Biofore) 战略很好地体现了这些。附加价值和知识均来源于研发。”

ITR的入学工作开始于2016年1月底。4月，60名机械电子专业的学生参加了ITR一期校园的落成典礼。这所大学仍然在建设之中，计划于2016年8月建成。未来，ITR将能够容纳2,000名学生。UTEC共有三所地区大学，可提供的学位包括：牛奶加工系统管理技术人员、



“我们认为大学与私营企业之间的关系至关重要。UPM的支持让我们得以建成第一所地区科技大学。这对于我们来说意义重大，” Silveira解释说。



ITR从2016年1月底开始招生。4月，60名机械电子专业学生参加了ITR校园一期工程落成典礼。

牛奶与乳制品执业学位、食品分析执业证书、可再生能源技术人员、机电一体化技术人员和信息技术相关技术学位。自2017年3月开始，该学院还将增设艺术与创意音乐以及生物医药工程学位。

改变人们的心态

Silveira此次芬兰之行的目的是探索合作机会，并与芬兰大学共同制定合作计划。Silveira与议会代表以及坦佩雷市应用科学大学TAMK、Hämeenlinna的HAMK和Jyväskylä的JAMK的高层人员进

行了会面。他与这些大学商定了“三年行动计划”。这次协作还促成了将于2016年8月在乌拉圭举办“创新周”活动，届时芬兰演讲代表也将参与活动。“我们需要更多创新者和创业者推动不同学科之间的融合，”Silveira解释说。4月，第一批芬兰导师开始在ITR教学。

Silveira进而提到了为新生代创造更多发展机会来“改变人们的理念”。“如果我们能证明这种合作模式行得通，那么人们一定会积极响应，发展的脚步也将自然而然向前迈进。我相信这项合作政策不仅能造福

于Fray Bentos，更有助于改善整个地区的生活质量，”他最后总结说。

ITR独特的位置也非常值得一提，这所大学所在位置以前是Anglo肉类包装厂，当地人称之为“el Anglo”。这一文化工业地标如今已被列入联合国教科文组织世界遗产名单。Anglo肉类包装厂之所以扬名世界是因为它在一战和二战期间曾向欧洲出口多种产品用于战争补给。○



Nils Müller

印刷业

的五大趋势

TRENDONE的首席执行官兼创始人Nils Müller认为印刷业拥有光明的未来。他的座右铭“Print+”是指印刷业和纸张能够创造令人难忘的体验，并以创新的方式与数字产品相辅相成。

作为欧洲领先的微趋势与关键技术分析机构的创始人，Nils Müller深信纸张不会消亡。Müller在其“印刷业的五大趋势”研究中，通过举例说明制造商如何在数字化时代致力创新，以吸引消费者和客户的关注。有声图书、智能包装和智能名片这几个令人兴奋的例子，展现了印刷和纸张市场在过去几年间发生的变革，以及为跨媒体市场活动所赋予的全新可能性。此外，使用纸张可有效节省资源；诸如UPM等公司确保其纸产品在整个生命周期内保持可持续性。

Nils Müller预测，像UPM这样的纸张生产商会有极大的潜力，建议在探索新商机时，对新趋势保持开放心态。“纸张生产商、印刷厂、代理机构和广告商都需要加强沟通。许多公司往往不了解客户的愿望或已有的创新，”Müller解释说。“新功能和精细加工可以保证独一无二的体验，树立稳固的市场地位。”

注意力经济

人类只能通过有限的方式获取和处理信息。新的刺激因素有助于将消息传达到消费者意识的深处。正因如此，制造商选择印刷广告和目录，作为对数字推广材料的有益补充。举一个有趣的例子，慕尼黑的一家广告公司Serviceplan开发出“有声摄影书”，书页上有难以察觉的迷你扬声器。翻页时，图书会同时以声音和视觉的方式讲述故事。纸张固有的外观和手感，以及出人意料的惊喜元素让这款图书趣味十足，引人瞩目。灯光效果、视频和增强现实这些丰富的效果都能与纸张完美结合。

虚拟化

触手可及的虚拟现实——虚拟现实眼镜让用户身临其境地探索新城市、新游戏，甚至凌空飞行。目前，这种技术的私人应用仍然十分昂贵，而使用纸张制成的“纸板眼镜”让普罗大众都能体验这种技术。沃尔沃等公司已经在利用该技术，让消费者体验虚拟试乘试驾。只需将纸板眼镜折叠成正确的形状即可使用，将智能手机放入特制嵌板中，事先保存在手机上的视频便开始播放，透过眼镜观看视频便能获得身临其境的感受。使用纸张的3D打印是虚拟化趋势的进一步成果，其工作原理与普通的喷墨打印机技术十分相似。但由于纸张能够以优异的质量呈现出数百万种颜色，因此结果令人赞叹不已。

融合

印刷和数字媒体日益融合，“无缝媒体”（通过智能手机、平板电脑、游戏机和电视等不同类型的媒体提供相同信息）将在未来日趋流行。瑞典科技公司爱立信正在开发一种智能纸张，用途之一就是食品包装。触碰这种纸张后，配料和营养成分值等信息将通过云发送至智能手机。这种概念与NFC（近场通信）名片相似。这种名片由集成的微芯片驱动，可将电话号码或地址等个人信息保存到卡片上，并可轻松传输至任何智能手机。

外联网

日渐互联互通的不仅是虚拟世界，还有现实世界。互联网将融入我们的周围环境中，日常物品将成为虚拟内容的载体。例如，电子阅读器可以通过GPS功能确定读者所在的位置，并相应地编辑文本，譬如成为旅游指南中有趣的特色功能。如今已有一些电子阅读器小说能根据位置自行调整文字内容。

智能设备

自从苹果公司推出智能助理“Siri”，与手机对话这一功能越来越普及。未来，当人工智能和云存储系统应用于印刷品时，将会出现升级的纸箱包装。不久之后，图书就会“开口说话”。

未来尽在掌握

UPM欧洲与北美纸业近期更新了其中一个主要办公用纸品牌的包装设计。经过改良和更名后的“新未来（New Future）”系列为UPM的Biofore故事谱写新的篇章。

UPM 根植于“绿尽其能 森领未来”的经营理念，将木质纤维的创造性和可持续性与替代不可再生材料的解决方案有机结合。

这在实践中意味着什么？经过升级的“新未来”产品系列包括三个等级，体现了将“绿尽其能 森领未来”思维应用于实践的典范。

“我们希望为办公用纸赋予视觉美观、富有内涵的品牌形象。我们还调整了纸张的技术属性，以更好地迎合现代印刷需求，”负责经销商、家庭和办公业务领域的高级副总裁**Petteri Kalela**表示。

“新未来”品牌是围绕可再生材料进行设计的。

“我们生产文化用纸所需的纤维来自于可持续



管理的森林。这些纤维在使用后可以回收并重复利用，” Kalela说道。

负责任的纤维

“新未来”是首个采用UPM全新“负责任的纤维 (Responsible Fibre)” 商标的产品系列。欧洲与北美纸业环境总监



Päivi Rissanen

Päivi Rissanen表示，新商标以创新的方式将UPM环境责任和社会责任紧密结合，这一理念贯穿整个产品的生命周期。

“‘负责任的纤维’有其真正独一无二的特性。我们希望通过这一新商标，表明我们致力于确保所有使用此商标的产品符合业界最严格的责任标准。”



Petteri Kalela

但我们能否信任一个由公司开发的责任商标？

“‘负责任的纤维’商标几乎完全符合我们现有的、经过第三方审核的认证和标准。其中包括UPM碳足迹计算等内部数据也已通过第三方审核，” Rissanen强调说。

若要符合该商标要求，产品的木材原材料必须来自经过FSC®或PEFC™认证的森林，这些森林均采取了有效措施来保护生物多样性。纸张还必须满足欧盟生态标签（EU Ecolabel）的要求，其生产流程必须符合所有适用的职业和产品质量要求。UPM还致力于以负责任和合乎道德的方式在所有社区和社会中开展运营。

“新未来”产品系列若要达到新商标的要求，必须要完全满足近20项严格的责任标准。“新未来”再次体现了UPM以负责任的态度生产纸张的理念。Rissanen解释道：“我们的所有产品均遵循相同准则和标准生产，但并非每个纸张品牌都需要使用该商标。UPM承诺在所有纸产品的生产过程中履行相同的责任。”

理性与感性

几十年来，人们一直在预测会出现“无纸化办公”。1975年《商业周刊》的一篇文章中首次提出这一术语，文章预言，纸张终将被互联网和电子邮件等数字设备和工具所淘汰。然而四十年后，事情却出现了大逆转。

如今，平均一名办公室职员每个工作日需使用45张纸，

>>



负责任的纤维

UPM自有商标

基于官方认证和标准而创建

其标准涵盖四个重点领域：气候、水、生物多样性和社会责任
保证UPM产品中使用的木材纤维
来自于可持续管理的森林

更多信息请参见

www.responsiblefibre.upm.com



“‘负责任的纤维’具有独一无二的特色，它为我们提供了无限契机，向大众介绍UPM‘绿尽其能 森领未来’(Biofore)的战略。”UPM品牌和宣传交流副总裁Elisa Nilsson说道。

总计每年使用超过10,000张A4打印纸（数据来源：《2014年英国废品和资源行动计划》）。面对如此庞大的数据，选择不同的纸张将会产生截然不同的影响。“打印前请三思！”这个旧口号开始具有新含义。

“从用户的理性和感性角度而言，‘新未来’都颇具吸引力。事实证明，UPM对‘新未来’产品的生产过程是高度负责的，这就意味着消费者在使用这些产品时可以无愧于心，”Kalela说。

“新未来”不仅可以让使用大量纸张打印的消费者消除疑虑，而且可以确保每张纸带来的环境影响是最小的，这非常难能可贵。办公用纸是UPM提供给消费者为数不多的没有经过进一步加工处理的产品之一。

“我们可以通过合理选择纸张对环境产生积极影响，”Kalela解释说。

纸张经过打印之后，纤维的生命周期将会得以延续。UPM是全球最大的回收纸用户之一：其新闻纸使用的纤维大约80%是回收纤维。

“在某种程度上，当纤维的寿命在另一种产品中得以延续时，也就完成了一次循环，”Kalela沉思道。

这一理念能否得到市场认可？

或许潜在的障碍在于，市场和消费者能否理解“新未来”品牌和“负责任的纤维”商标背后隐含的责任理念。

Rissanen表示，这需要消费者群体对自然资源的可持续使用有一定程度的认识与支持。

“我们的目标是尽可能让更多人了解‘负责任的纤维’的内容和含义。‘新未来’产品包装的新形象栩栩如生，让你不忍将其束之高阁。我们相信已经成功向消费者清晰地传达了我们的品牌信息。”

社会责任正日益成为热点话题。客户都有自己的风险管理方案，他们希望所使用纸张的生产链自始至终都合乎道德，并期望UPM能够确保员工的安全。

“我们秉承开诚布公的原则与客户及其他利益相关方讨论这些问题，已经收到了良好的反馈，”Rissanen说。

“我期待我们的客户能感受到我们为之付出的努力和取得的成效，也希望他们能通过使用我们的产品获得商业利益。我们将对‘负责任的纤维’商标的市场接受度进行跟踪，对此，我们抱有浓厚兴趣。之后，基于这些市场反应，我们将考虑是否将此商标用于UPM的其它产品，”Kalela总结道。○

新未来

该办公用纸产品系列包含三个不同等级：New Future Premium、New Future Multi和New Future Laser

满足办公室或家庭的高品质打印要求

首款带有“负责任的纤维”商标的纸产品

森领未来
The Biofore Company



崭新 未来

尽在掌握



“新未来”办公用纸所使用的“负责的纤维™”原料来自于能够维持生态系统完整性的可持续管理的森林。

“新未来”系列办公用纸

New Future Premium拥有极高白度，适用于高质量打印要求。

New Future Multi是满足多用途打印的全能型产品。

New Future Laser适用于批量黑白复印和打印。

崭新未来尽在掌握。

www.responsiblefibre.upm.com
www.upmpaper.com

“新未来”办公用纸目前仅在欧洲及北美地区销售。

