

# PULP DIRECT

UPMBIOFORE  
BEYOND FOSSILS  
森领未来 创想无限



1 / 2019  @UPMPulp #pulpdirect

UPM 纸浆



欧盟致力转变塑料使用趋势



从“塑料”出发, 探索替代包装



制造100%可再生的经典纸盒



在上海不能错过的八件事

# 欧盟致力转变塑料使用趋势

盘子和餐具等一次性塑料制品的使用正以惊人的速度增加。它们虽然用起来很方便，却污染着我们的海洋和海岸。从2021年起，欧盟将禁止在市场上销售包括塑料吸管、气球棒和棉花棒等日常塑料制品。然而，最需要改变的可能是我们的行为。

文案 Anna Gustafsson / 图片 Shutterstock

小海马被粉色的棉花棒紧紧缠住，海龟被塑料钓鱼线勒死……过去几年里，媒体上充斥着这些令人悲伤的图片。根据世界经济论坛 (World Economic Forum) 的报告，到2050年，海洋中的塑料将会比鱼还多——除非我们改变自己的生活方式。

欧盟已经加大了对塑料制品的管控力度。从几年前起，欧盟就开始行动，并成功减少了塑料袋的使用。现在欧洲议会投票通过，从2021年起禁止10种一次性塑料制品和渔具进入欧盟市场。该禁令是由自由党报告人和欧洲议会成员 **Frédérique Ries** 主导起草的。

一位来自比利时的欧洲议会会员 (MEP) 表示：“这一禁令对保护地球至关重要。这也是数百万关注着我们并拥有

不同消费方式的欧洲人民期待我们做的事情。”

“新禁令的实施预计将在2030年减少由欧洲境内塑料使用造成的、共计220亿欧元的环境污染成本。值得庆幸的是，这些一次性塑料制品都可被替代。其价格低廉，而且大部分是欧洲制造的。”

## 替代材料

欧盟的塑料禁令还要求，其他多种还未发现替代材料的塑料制品，到2023年消费量必须至少减少四分之一，如一次性快餐盒、水果和蔬菜的食品容器。据纳斯达克 (Nasdaq) 估计，替代材料市场预计将增长至15亿欧元。

资深科学家 **Heidi Peltola** 在芬兰 VTT 技术研究中心工作。主要研究生物聚合物、生物复合材料及其加工。

她表示：“纤维素作为一种生物复合增强材料，拥有自然的外观和手感，以及更好的产品性能与可持续性。与选定的塑料材料结合，能让材料拥有纯生物含量。除了生物复合材料，纤维素还具有替代塑料的许多

潜力。纤维素材料作为‘第二代’生物塑料产品的原料，拥有光明的应用前景。”

欧盟已经通过“地平线2020 (Horizon 2020)”计划投资了2.5亿欧元，用于资助塑料替代品的研究。在未来两年内，欧盟还将拨款1亿欧元，用于开发更加智能、更加可回收的

“  
这些一次性塑料制品  
都可被替代。其价格  
低廉，而且大部分是  
欧洲制造的。”

塑料材料。欧盟委员会估计，由于创新研发需求的增加，一次性塑料禁令可能会创造3万个新的就业机会。

## 树立全球榜样

欧洲塑料禁令在世界范围内广受称赞。**Katherine Gaschk** 是一名澳大利亚珀斯默多克大学的硕士研究生应试者，主要从事废弃物管理研究。

“归根结底，人类的行为造成了塑料污染。消灭塑料有助于减少污染，同时我们也需要让零售商、消费者和制造商了解到塑料污染的影响，减少对塑料制品的依赖。”

未来日常生活中使用的许多塑料制品，都可能被天然材料所代替。但要最终解决海洋垃圾危机，人类的行为需做出最大的改变。当消费者对塑料的可持续替代品产生更多兴趣，技术也会随之发展。∞



从“塑料”出发  
**探索**

**替代包装**

随着消费者和监管机构对塑料垃圾问题愈发担忧，人们开始把目光转向食品生产商和超市，希望他们能够引领塑料变革。我们采访了欧洲多家连锁超市和相关专家，了解该问题的未来发展方向。

文案 Rob Hyde / 图片 Shutterstock

# 根

据欧洲零废弃 (Zero Waste Europe) 的一份报告显示，预计到2020年，欧洲将消费超过9,000亿个食品和饮料包装。这些包装由什么材料制成？能否被回收利用？这些问题的答案至关重要。

超市是推动产业向更为可持续包装方向转变的关键参与方之一。随着消费者开始要求更好的、可以替代塑料制品的包装，欧洲的连锁超市积极响应号召，承诺减少门店使用的塑料包装的数量。

然而减少塑料包装的数量，并不像听起来那么简单。尽管现在有许多生物包装替代品，但人们仍需从经济和卫生的多个角度考虑是否真正使用它们。尽管在欧盟和国家层面的法律法规中，都要求减少单一用途塑料包装的使用量。但这些法律法规

欧洲的连锁超市积极响应号召，承诺减少门店使用的塑料包装的数量。

中也要求确保货物以安全、耐用的方式包装——塑料仍是最佳选择之一。

## 塑料使用增加

欧盟统计局 (Eurostat) 的数据显示，2015年，欧洲人均产生了31.23公斤的塑料垃圾。据估计，其中大约40%的塑料垃圾来自食品包装。能否回收再利用，使用何种原材料——在这两个问题上，食品生产商和销售商的决策极为重要。

“过去20年，食品货架上的食品选择范围大幅增加，包括份量的减少和增多。例如有小份量包装（通常以多包形式出现）和大份量包装。”Albis塑料 (Albis Plastic)

营销和包装部门全球总监Roland

Schultz表示。Albis是一家国际分销商，为领先的制造商和品牌提供复合热塑塑料。

“服务型的餐馆逐渐消失，小摊放弃了生意。而现在折扣超市占据了市场。”

不管怎样，一些超市产品

日益增长的包装选择，应当引发人们更多警惕而不是庆贺。

Joosten Brüggemann是KG贸易营销和包装公司的总经理，该公司位于德国北部的奥尔登堡。该公司的客户包括，可口可乐 (Coca Cola)、加乐氏 (Kellogg's)、宝路 (Pedigree) 和伟嘉 (Whiskas)。他说，尽管现在减少塑料包装的运动愈演愈烈，但事实上，近几十年来，超市一直在推广不同种类的塑料，而不是替代塑料的包装方式。

“过去20年间，新型塑料作为包装替代选择发展迅速，塑料在食品工业中的使用上升到极高的水平。种类多样的塑料产品让人们不再考虑其他替代产品。”

## 解决塑料难题

德国的超市一直致力于减少塑料包装的使用。

Christina Stylianou是艾德卡集团 (Edeka Group) 旗下德国折扣连锁超市 NettoMark - Discount AG 的新闻发言人。该

连锁超市的第一家门店于1984年开业，如今在德国各地已拥有4,200家门店。

据Stylianou介绍，30多年来，Netto超市一直在销售其包装可重复使用的饮料系列。

“我们在饮料细分市场中拥有最多可重复使用的包装选择。在全国范围内，总共约有2,000种不同的饮料采用了可重复使用的包装，占到我们提供的饮料总数的一半。”

1927年成立的利维集团 (REWE Group) 也做了类似的尝试。如今，利维集团在德国拥有3,300家门店，还经营着比拉 (Billa) 和佩妮 (PENNY) 等规模较小的连锁超市。

新闻发言人Kristina Schütz表示，利维集团在减少超市塑料包装方面做出了巨大贡献。

“自2016年以来，我们在三明治包装袋和垃圾袋、厨房用纸包装、厕纸以及精选的利维超市和佩妮超市自有品牌产品的包装上，总共节省了30多万公斤的塑料。”

卡夫兰 (Kaufland) 是一家连锁超市，在德国、捷克、斯洛伐克、波兰、罗马尼亚、保



加利亚和克罗地亚拥有1,200多家连锁店。该公司的发言人**Jörn Roßberg**说,卡夫兰超市一直致力于更加环保的解决方案。

“到2025年,卡夫兰的塑料消费量将减少20%,所有的自有品牌包装将100%可回收。”

### 走向无塑料之路

尽管在减少塑料使用方面已取得巨大成就,我们的目标仍是让塑料从超市的货架上全部消失。

爱活(EkoPlaza)是一家荷兰的有机食品连锁超市。爱活有机超市在阿姆斯特丹开了世界上第一家无塑料快闪店,提供完全不使用塑料包装的有机产品。爱活有机超市的质量经理**Steven Ijzerman**认为,在欧洲的超市推广无塑料是完全可行的。

“我们在世界上建立的第一个无塑料超市让消费者、政府和行业意识到了可行性。我们现在应该研究出比塑料更好的替代品。

”  
包装商品的生产商和销售商应该为减少塑料垃圾承担最大责任。

当然现在已经有不少不错的塑料替代品了,未来还会有更多的产品出现。”

然而,很多超市顾客却觉得德国做得还不够。益普索(Ipsos)2018年的一项研究中显示,德国消费者认为,包装商

的生产商和销售商应该为减少塑料垃圾承担最大责任。近四

分之一的消费者还认为,这不仅是生产者及销售者的责任,监管者和消费者也应该分担。

一位来自德国不来梅的学生**Jonas Wermelt**认为,想要彻底实现无塑料,还有很长的路要走。尽管他承认德国人在垃圾分类的系统方面,比欧洲其他国家做得更好,但仍有很大的改进空间。

“超市仍然在使用大量的塑料,这种现象非常可怕,也让人恼怒。政府应该直接禁止。”

未来,政府是否能全面禁止塑料使用还未可知,人们仍将继续寻找更好的包装形式,开发新的替代材料。 ∞

100%  
HYGIENIC  
RECYCLABLE  
SUSTAINABLE  
BIODEGRADABLE

## 安全第一

塑料仍然占据包装主导地位的原因之一是食品安全和规章制度。欧盟的“从农场到餐桌”食品安全政策,既规范了包装材料中有害物质的监管,又通过加强卫生和质量保护了消费者。

**Albis**塑料公司的**Roland Schultz**指出,人们现在不再认可塑料的防腐能力了。然而,不包装的食物会变质更快,这也是一种自然资源的浪费。

“食品供应链行业面临着巨大挑战:既要达到最佳的食物保护和卫生,又要使所有包装的可回收性接近100%。”

在欧盟范围内,想要应用新的食品接触材料(FCM),还有待大量研究,以及需要更多时间。总部位于布鲁塞尔的非营利性组织——欧洲安全食品倡议(SAFE - Safe Food Advocacy Europe)敦促欧盟应该更加关注可回收材料的研究和使用。该组织表示:“尽管使用生物材料是出于积极的目的,尤其是为了保护环境。但生物材料在人类健康和安全性层面是否可靠,仍待进一步研究。”

作为贸易市场中的一员,**Joosten Brüggemann**认为,尽管企业和超市正在努力做出改变,但想要彻底消除塑料制品,很大程度上还是取决于欧洲和各国家的规划和法律框架。

“规范政府的制度框架,如税收、规章或禁令,仍然是限制或消除塑料使用的最快速、最有效的方法。” ∞



# 制造100%可再生的经典纸盒

UPM BioVerno石脑油帮助挪威包装公司艾罗派克 (Elopak) 制成了一种完全由木材制作的纸盒产品, 以实现该公司的可持续发展目标。

文案 David Nikel / 图片 Janne Lehtinen and Elopak

## 总

总部位于挪威的艾罗派克公司通过与UPM和陶氏化学 (Dow) 合作, 制造了100%可再生的纸盒: 可回收利用, 而且材质的来源可靠。改进后的Pure-Pak®纸盒产品, 降低了20%的碳足迹。

近期, 艾罗派克公司举行了60周年庆典, Pure-Pak®新产品在当日推出。该产品所用纸板耐久性优秀, 且重量极轻、使用方便、产品保护性能优异, 深受世界各地食品和饮料生产商的喜爱。

现已有100多个国家采用包装材料用于消费者们日常的饮料和液体食品。而其最为人知的功能就是保证牛奶和果汁的新鲜和安全。艾罗派克公司每年向全球80多个市场销售的纸盒约150亿个。

虽然旧款纸盒也由可再生的木材制成, 并且完全可回收利用, 但艾罗派克公司热衷于推动新产品开发, 因而创造了这款完全由木材制作的纸盒。

“很多人认为包装是污染环境最严重的因素之一, 但又需要用包装来保持食品的新鲜。没有包装, 将会浪费更多食物, 所以我们有责任让必不可少的包装能循环利用。这是个持续改进的过程。”艾罗派克公司的环境主管Marianne Groven解释。

## 纯木材纸盒如何实现

UPM BioVerno石脑油是由制浆时的残余物妥尔油制成的, 其为Pure-Pak®纸盒的涂层制造中极为关键的成分, 当然还有其他成分也是缺一不可的。陶氏化学公司先将UPM BioVerno石脑油转化为可再生树脂, 再用于制造可再生聚乙烯。

艾罗派克公司在纸盒上涂上可再生聚乙烯, 最终制造出完全可再生的纸盒。

陶氏化学公司每转化UPM生产的一吨木基石脑油为可再生塑料, 就会减少一吨化石原料的使用。这实现了整个价值链的可持续性, 其对艾罗派克公司来说很重要。



“没有包装, 将会浪费更多食物, 所以我们有责任让必不可少的包装可循环利用。”

Marianne Groven,  
艾罗派克公司环境主管

“重要的是UPM能提供通过认证的产品,” Groven说道。“在生产过程中原料会发生裂解和混合, 因此我们需要确凿的证据来证明整个价值链是可持续的。UPM给我们提供了原始数据, 这样我们才能计算CO2量的减少。”

减少20%的碳排放似乎并不多, 更何况现在平均75%的纸盒已由可再生纸板制成。除了减少碳排放之外, Groven还强调了其他意义: “重要的是可再生资源会随着时间的推移再生, 为子孙后代留下资源, 那是我们做出改变的重要原因。” ∞



# 潜在的乌拉圭纸浆厂的筹备工作持续推进

文案 Niko Kilkki / 图片 Shutterstock

UPM正在乌拉圭蒙得维的亚港参加一项国际公开招标。招标项目是建造和经营新的港口码头。该港口码头将专门储存和运输纸浆、化学品和纸浆生产原料，计划每年处理市场上约200万吨桉树纸浆。

港口的发展能够提供高效可靠的出口物流，也能够为乌拉圭国内潜在的第三家纸浆厂的建设提供支持。蒙得维的亚深海港的现



代化设施，将使该港口成为南美洲具有竞争力的出入口岸，也能惠及乌拉圭日益增长的出口市场经济。

乌拉圭还在积极筹备基础设施建设，如乌拉圭铁路和公路网的建设和发展。

港口和基础设施建设全部完成后，UPM会最后决定新纸浆厂的投资。纸浆厂的初步预算投资金额约为20亿欧元。∞

## 在上海不能错过的八件事

上海是一个熙熙攘攘的都市，商品更是琳琅满目。

在纸浆周期间，会给您带来前所未有的体验。下面是我们对十里洋场游览的小小建议。

文案 Niko Kilkki / 图片 Shutterstock

1  
登高望远，在  
上海中心鸟瞰  
上海。

2  
漫步上海  
周边的水乡  
古镇——朱家  
角镇、周庄和  
苏州。

3  
3月20日参与  
全国工商联  
纸业商会中  
国国际纸浆  
高峰论坛，掌  
握当地市场  
第一手资料。

4  
如果您喜欢购  
物，南京路会  
是不错的选择。南京路上，  
中华老字号、  
小型精品店以  
及大型购物中  
心应有尽有。

5  
3月21日，可以  
参加Hawkins  
Wright研讨  
会，了解市场发  
展情况，结识业  
务上的新朋友，  
会见老朋友。

6  
在时尚的新天  
地开心购物，  
享受美食，尽  
情娱乐。

7  
忙碌了一天之  
后，置身上海  
核心的古典园  
林——豫园放  
松身心。

8  
来了上海怎能  
不到外滩？在  
黄浦江边漫  
步，欣赏令人  
叹为观止的城  
市天际线。

# UPM更进一步, 巩固其在可持续发展方面的领先地位

文案 Niko Kilkki

UPM 获得了两项可持续发展领域的主要认可。在企业骑士 (Corporate Knights) 公布的全球100家最具可持续性企业排行榜中, UPM 排名第23位; 同日, UPM 又被表彰为CDP森林A级榜单上的全球领导企业。

企业骑士是一家总部位于加拿大的媒体和研究公司。该公司采用量化的可持续发展指标对7,500家公司进行了评估。指标包括碳生产率(生产量与二氧化碳排放量之比)、纳税比例和董

事会成员性别多样性等。如果某企业能够出现在全球100家最具可持续性企业排行榜上, 说明该公司在可持续发展方面的表现优秀。同时, 位列榜单也会为公司财务业绩带

来益处。UPM是唯一上榜的纸品和林木产品公司。

UPM在供应链体系中采取行动, 合理应对森林资源开采, 加强木材获取过程中的可持续性, 因此在CDP年度环境绩效评估中获得高分。

2018年, 超过7,000家公司通过CDP公布了他们的环境数据。CDP是一家国际非营利性机构, 主要致力于推动企业和政府减少温室气体排放, 保护水资源和森林。UPM获得了众望所归的A级排名。世界上仅有六家公司获此殊荣。

UPM凭借在森林生物价值链中的优势地位, 抓住生物经济的无限潜能, 使生物材料在各种应用和行业中替代化石材料。

UPM可持续发展副总裁 **Sam Lundgren**表示: “这就是我们公司Biofore战略的核心: 森领未来 创想无限。” ∞

UPM是唯一上榜的纸品和林木产品公司。

”

尊敬的读者:

塑料现在依然是公众话题的热点, 由此引发的相关讨论也促使人们在多个领域采取行动。无论是欧盟, 还是其他的国家, 亦或者是一些公司, 都在规划减少塑料用量, 加大环保包装材料的使用比重, 其中部分措施已经进入实施阶段。

全球最大的包装食品公司雀巢, 最近已经开始淘汰产品中的塑料吸管, 同时改用纸质材料来包装旗下巧克力牛奶品牌Nesquik的产品。而这些都是雀巢计划中的其中两项措施, 雀巢希望能在2025年停止使用一次性塑料, 实现包装材料100%可回收或可重复使用。

纸浆和造纸工业是整个价值链的重要组成部分, 能够提供基于木材的环保解决方案, 满足当前和未来的需求。

但是挑战并非仅仅局限于材料本身。我们还需从自身做起, 减少对各种材料的使用, 更充分地利用材料, 更有效地回收材料, 更妥善地处理材料。另外, 各行业需要协作配合, 合理发展基础设施, 提高循环利用。唯有如此, 才能显著减少材料对自然环境和海洋的污染。

谨致问候,

Lajos

# 寄语.



**LAJOS ERIC FORSTER**  
lajos.forster@upm.com  
+49 621 862 765 100

# PULP DIRECT

总编: Lajos Eric Forster

编辑: Sari Hörkkö

作者: Anna Gustafsson, Rob Hyde, Niko Kilkki, David Nikel

联系: UPM Pulp, Marketing

pulp@upm.com • upmpulp.cn

@UPMPulp #pulpdirect