

PULP DIRECT



upm纸浆

UPM 纸浆 • 客户简报

备受瞩目的标签

2/2018 #pulpdirect



了解标签



纸张中的
劳斯莱斯



救生标签



包装材料的新生

纸浆行动

了解标签

UPM纸浆能为离型纸和标签面纸生产商提供什么?为了找到答案,我们同UPM纸浆的技术客户服务总监Mats Backman进行了一次答疑对话。



我们很清楚,纤维对于确保标签顺利生产、提高成本效益有着直接影响。

”

Mats Backman, UPM纸浆技术客户服务总监

标签纸生产商特别在哪里?

“他们是很优质的客户,要求也比较高。标签底纸和面纸生产商的产品是逐步实现价值增值,因此他们必须很好地践行‘以客户为中心’的原则。我认为,我们提供的多纤维纸浆非常适合他们的需求。在洁净度、酸碱度以及纸浆强度和密度形成的可预测性方面,我们的产品特性始终如一——这对他们有极其重要的意义。”

你会如何描述标签产业的价值链?

“这是条很长的价值链。我们大多数标签纸的客户都把他们的产品卖给加工商用于涂硅和涂胶进行复合。在印制成最终成品之前或之后,组成标签的各部分需要经过组合拼接。因此,标签这种多功能组合产品对于原材料有着较高要求。”

多年来,我们的纸浆在标签纸生产的应用中得到了很大的成功。我们很清楚,纤维对于确保标签顺利生产、提高成本效益有着直接影响。所以,从一开始就必须正确选择适合产品的纸浆。”

能否结合实际进行具体说明?

“比如,用了UPM桦木浆,你的纸张就会拥有很高的空气阻力,而这正是标签纸的一项关键参数,因为标签纸在加工时,空气阻力可以降低涂硅时硅的用量。桦木浆可以很快形成抗张强度,使磨浆的能耗更低。如果磨浆环节出现瓶颈,它还可以实现额外产能。你还可以利用桦木浆的高强度来减少针叶浆的用量,从而达到降低纤维总成本的目的。”

客户如何能最大限度地获益?

“我们有着广泛的产品组合,其中包括几种适合制造高品质标签纸的阔叶浆和针叶浆。我们生产和交付的产品质量一直保持稳定。我们还拥有经验丰富的技术客户服务团队随时待命,与生产标签的客户一起对我们的纸浆进行筛选、测试和确定其达标,以取得最好的效果。” ■





UPM特种纸

- 标签材料的全球领军者
- 生产包装纸、抗渗透纸、办公用纸和印刷用纸
- 在各主要市场中均有较强知名度
- 在芬兰拥有两家造纸厂，在中国常熟拥有一家造纸厂
- 拥有丰富的经验和广泛的产品组合

纸张中的劳斯莱斯

一款蕴含高科技的产品，采用先进工艺方法制成，即使在最苛刻的应用条件中也能表现得无懈可击，用完即弃，免除顾虑。这就是一张离型底纸的“生命周期”。



它剥离，它才会剥离。”

除了要能让标签可靠地剥离外，底纸还必须确保在加工、储存和使用过程中，标签的尺寸维持不变。

“实际上，在用掉不干胶标签后，离型纸通常就被认为是废纸一张。而让人啼笑皆非的是，标签中最高端的那部分很可能就是底纸。所以我经常戏称它为‘纸张中的劳斯莱斯’，”Putkinen笑着说。“好在我们的纸张是完全可回收和可生物降解的，而且我们造纸采用的是可持续的原料。我们所有的产品均不含塑料。”

严格管理的价值链

自上世纪八十年代初，UPM特种纸业业务部门位于芬兰Tervasaari和Jämsänkoski的工厂就已经开始制造标签材料。这两家工厂不仅生产面纸和离型底纸，还生产抗渗透纸和软包装纸。

“标签材料的用途相当广泛。我们的客户大致可以分为两个主要群体：标签加工商和硅纸生产商。”Pentti Putkinen解释说。

根据最终用途，加工商在离型纸表面涂上硅油，加上胶水然后和面纸复合。标签经过印刷并送至品牌商。品牌商随后将这些标

签贴在他们的产品上，以方便消费者查看。

离型纸的其他终端用途还包括单面和双面胶带、物流标签、图形艺术和药品标签。在汽车、飞机和房车制造业中，离型纸甚至可用于贴膜解决方案。

“标签纸的价值是随着价值链的延伸和不断细化而成倍增加的。这就意味着，如果底纸或面纸出现哪怕最细小的问题，这种问题也会被成倍地放大。所以说，这是一门难做的生意。”Putkinen说。

无论最终用途如何，标签材料都必须符合一长串的条件。

“洁净度、强度、较高的纸张紧度和品质的稳定性都是要优先考虑的因素。材料往往还须具备良好的表面性能和印刷适性。”

接近100%的纯纸浆

按照Pentti Putkinen的说法，与其他通常含有填充料的很多纸张产品不同，他们生产的离型纸采用的几乎是百分之百的纯纸浆。

“这也就是说，我们的客户对UPM特种纸提出的质量要求会直接传递给我们的纸浆原料供应商。”他说。

在高速包装和贴标生产线上，纸张碎裂和不均匀的剥离都必须尽可能避免，因此始终如一的品质和高拉伸强度这两种特性就变得格外重要。强韧的纸材同样可使纸张在不同条件下更好地保持其形状。

在很多其他纸张应用中，纸浆的纯净度是一个影响较大的因素。

“即使最微小的杂质也可能影响到我们的工艺流程、我们的客户以及他们客户的工艺流程。这也就是为什么，对于我们生产的纸张和作为原料的纸浆，我们都制定了很高的洁净度标准。”Putkinen强调说。

UPM Tervassari工厂兼用北欧针叶浆和阔叶浆来制造底纸和面纸。Putkinen说，他们往往要对纸浆做大规模的磨浆处理，以达到期望的质量参数。

“纸浆的可磨浆性越高，对生产和能源使用进行优化的效果就更好。”

增长强劲的市场

全球大趋势主导着标签材料的市场需求。不断发展壮大的中产阶级、日渐提高的收入水平和城市化进程——所有这些都是推动包装商品消费量增长的因素。电子商务的蓬勃兴起则进一步刺激了市场对品质可靠的邮寄和物流标签的需求。

“人们购买散装商品的数量相对较少。越来越多的消费者购买小批量产品，因此包装和标签用量自然也就相应地增加。”Pentti Putkinen说。

标签材料的全球年增长率预计将达到4%。亚洲市场的发展速度甚至更快，增幅大约为7%；中国更是独占鳌头，其增幅高达10%。

“在所有这些成长型市场中，我们不仅牢牢站稳了脚跟，也赢得了很好的口碑。”Putkinen胸有成竹地说。■

救生标签

最简单的产品识别方法是什么?为什么消费者会花10欧元买一瓶葡萄酒,而花50欧元买一个一模一样的瓶子?包装——尤其是标签——能够告诉我们产品信息,传递品牌故事,区分不同产品。然而,这些都只是表象。

根 据最终用途,不干胶标签承担着很多不容有失的重要职责。标签甚至可以拯救生命。

全球的标签需求和使用都在不断增加。芬欧蓝泰标签公司的业务&医药部门经理 **Markku Pietarinen** 表示,物流是当前标签增长最快的领域。

“不管是现在还是将来,食品包装一直是 不干胶标签的最大细分市场。但是,网络购物和数字化使物流行业的标签需求陡然上升。航运和产品追踪需要使用大量的标签。”

标签也可以是包装的一部分。例如,标签

可以起到再次密封的作用,以保证内部物品的新鲜和完好。作为税款和邮票使用时,不干胶标签又可被视为货币。RFID 标签有助于物品识别和跟踪,反应型标签可以显示食品是否变质或是否得到了合理存储。

Pietarinen 的专业领域是医药和医疗保健标签,这个领域是一个独立的世界。

“首先也是最重要的,标签可以确保病人获得正确的药物,并掌握安全的服药信息。消费者必须能够信任他们所使用的药品和医疗设备。进行营销和吸引人往往不是药品标签所考虑的首要事项。”



▶ 我们希望能让人们安心使用药物,并愿意为此贡献出自己的一份力量。”Pietarinen 说到。

最严苛的应用

主管机构对药品和保健品纸质标签的原材料制定了极为严苛的要求,甚至可以一直追溯到纸浆。

“制药公司对标签的要求主要包括技术性能、患者安全、监管合规和变更管理等几个方面。芬欧蓝泰标签公司和我们所有的合作伙伴以及供应商都必须满足这些需求。”Markku Pietarinen 说到。

新药开发需要数年的时间,花费数十亿美元。这就是制药公司不喜欢改变的原因。他们希望材料和粘合剂成分在未来尽可能保持不变。

“药品标签的安全性至关重要。所有标签材料都必须洁净。”

药品包装和容器的形状通常是弯曲的,并且直径非常小。标签会直接贴在医疗设备、装置、消毒材料和已消毒的保护性表面上,包括瓶子、小药瓶、管子、安瓿瓶和注射器等。

“标签必须可以方便地从底纸上揭下来,同时,将其应用在玻璃、聚氯乙烯(PVC)、橡塑发泡材料(EVA)、聚丙烯或者聚乙烯等材料的表面上时,需要能够避免边缘翘起。这就对一些快速贴标线的小直径标签设置了很高的标准,”Pietarinen 表示。

在某些情况下,标签必须能够经受低至-196°C 的低温储存或冷冻储存、苛刻的杀菌条件以及医疗保健领域其他严苛的应用环境。

“不干胶标签如今已经变得极为普遍,以至于你往往会忽略了企业在其价值链中投入的专业知识和努力。” ■



“我们的标签必须按预期的要求来操作,以确保药品包装在使用前必须密封。”

Markku Pietarinen, 芬欧蓝泰标签公司的业务&医药部门经理

正品的象征

在全球多重因素的推动下,越来越多的人会对药物有需求,并且,他们可以获得全球范围的医疗保健服务。这些推动因素包括:西方国家人口老龄化、中产阶级日益壮大以及发展中国家的城市化。

另一方面,随着药物和医疗设备使用的增加,溯源和验证的需求也随之诞生。

“在药物打假的过程中,标签扮演了一个重要的角色,它可以阻止假药通过合法的分销

链到达病人手中,”Markku Pietarinen 解释道。

大多数假药都是通过网络销售的。这些药物不仅没有效力,还可能会造成危险。根据欧盟规定,所有处方药包装都必须有单独的追踪码和防篡改机制。标签可有效用于识别包装是否已被打开。在实际应用中,如果有人将标签从纸箱包装的顶层撕掉,将会留下明显的打开痕迹。

“我们的标签必须按预期的要求来操作,以确保药品包装在使用前必须密封。” ▶

芬欧汇川集团(UPM) EMAS报告 扩大社会层面影响力

欧 盟生态管理和审核计划(简称 EMAS)是一个自愿性质的环境管理系统。通过该系统,企业可以管理和沟通其运营、产品和服务过程中对环境产生的直接和间接的影响。

“UPM 集团自二十多年前就开始推行 EMAS 计划,虽然我们从计划推行伊始便将社会责任纳入了 EMAS 报告中,但直到去年我们才开始系统性地推出新的 EMAS 报告方法。我们希望在提高透明度的同时,扩大企业社

会影响的范围”,UPM 集团环境和责任副总裁 **Sami Lundgren** 说道。

UPM 集团的目标是让观众更清楚地了解纸浆厂或造纸厂如何影响当地人的生活。

“在带动周边社区兴起的进程中,我们的很多工厂都发挥着不可或缺的作用。这些经第三方证实的信息不仅有趣,其中有些还相当令人惊讶,为什么不把它们讲述给人们呢?”

通过使用芬兰经济研究所开发的一个数学计算模型,今年我们对 EMAS 扩展报告进行了改进。该模型用于评估 UPM 集团的芬兰工厂所创造的间接就业机会以及对消费的影响。

报告重点介绍了 UPM 集团对当地就业、税收和购买力的贡献,以及与社区的合作。除了社会影响外,EMAS 报告还包括空气和水质、废物、能源以及原材料等方面的环境数据。

“我们将积极影响和消极影响都纳入到报告中,一切都透明。这样,UPM 集团的利益相关者——客户、投资者、消费者、当地居民和当局就能据以做出最正确的决定”,Lundgren 强调。 ■



“我们希望在提高透明度的同时,扩大企业社会影响的范围。”

包装材料的新生

Juha-Heikki Tanskanen,
首席执行官
芬兰包装回收利用RINKI有限公司



如今在芬兰，废弃包装材料的回收利用率已经超过60%，被送到垃圾填埋场的有机或可生物降解的废弃包装更是为零。在欧盟范围内，芬兰代表欧洲的平均水平。每年，芬兰居民人均产生的可回收利用的包装废弃物有79公斤，而欧洲其他地区的平均为110公斤。

近年来，欧洲关于纸板箱、玻璃和金属回收利用的目标都已超额完成。塑料包装材料的回收利用的目标也已达成。根据欧盟委员会近期通过的新循环经济方案，截至2030年，包装废弃物的回收利用率将提高至70%。同一年的特定材料回收利用率的目标从30%到85%不等。为达成这些新目标，欧盟的很多成员国需要迎头赶上，尤其在木质和塑料包装材料的回收利用率更

上，尤其在木质和塑料包装材料的回收利用率更应奋起直追。

在芬兰，开展包装回收利用业务的一般是营业额在一百万欧元以上、本身从事产品包装或进口包装产品的企业。依照芬兰国内法有关生产者责任的条款规定，所有最终流入芬兰市场的包装都必须进行收集以便回收利用，而废料必须重新用于新产品制造。也就是说，需按法律所规定的目标对材料进行回收利用。

2016年初，芬兰制造企业的责任有所延伸，其中包括了消费品包装的收集工作。同时，由制造企业组织的Rinki的生态回收网络也开始投入运作。该网络包含了全国1,850多个生态回收

点。消费者可把用过的纸板箱、玻璃、金属和塑料包装返还给这些收集站点，以便之后进行回收利用。生态回收点主要设在人们日常途径的地点，如零售店附近。

回收利用一定要让消费者觉得轻松易行。因此，包装设计在达成回收利用目标方面起着至关重要的作用。如果消费者对可以回收利用的包装产生信赖，那么他们在日常生活中就会自然而然养成回收利用的行为习惯，将大部分废弃包装材料归还以便重复使用。当全世界的消费者和整个产业的各方都担起各自的责任，环境就会得到大幅改善。■

大事件!

乌拉圭技术大学 推进本地教育

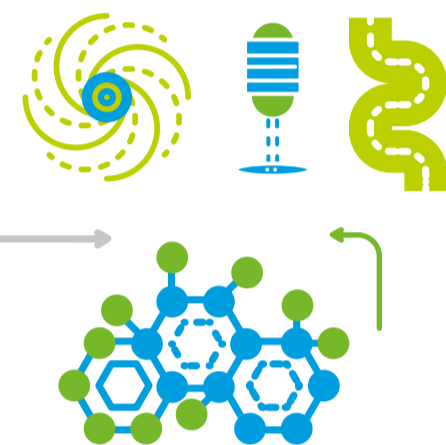
短短几年间，位于弗赖本托斯的乌拉圭技术大学(UJEC)已在机电一体化、可再生能源、信息技术和生物医学等先进技术领域确立了自己的顶尖地位。乌拉圭技术大学吸引了来自乌拉圭全国各地的学生，包括首都蒙得维的亚。该校现已成为该国最现代化的技术学校，在校生已达

1,000多人。UPM集团承诺帮助乌拉圭及当地社区实现长期发展，乌拉圭技术大学就是其中一个典型例子。该大学正与UPM集团弗赖本托斯纸浆厂密切合作，开展相关学术活动。来自UPM集团及其合作公司的工程师们会在乌拉圭技术大学任教，帮助学生全面了解高度

发达的工业流程和技术。

“传统上，年轻人为了获得大学学位，不得不前往大城市。现在，他们不用再远行，在家乡附近就可以完成学业了”，UPM乌拉圭的宣传交流经理Matias Martinez说道。

学生人数的增加也对城市生活产生了积极影响，服务业得到迅速发展。



乌拉圭技术大学第一届学生将于2018年完成学业。■

欢迎您的加入

UPM纸浆销售部又添新成员



Juan Pablo Quiroz,
欧洲和新市场的市场经理, UPM纸浆部



刘晓翔 Lois Liu,
亚太地区销售协调经理, UPM纸浆部

纸浆生产打破记录

在过去四年中，UPM屈米纸浆厂经过两次大规模扩建投资，桦木浆和针叶浆的年产能从原来的530,000吨飞跃至870,000吨。

于此同时，屈米纸浆厂生产的纸浆和浆

包质量也有所提高。纸厂还打破了不同生产环节的各项纪录。在2018年5月，于2015年底投入使用的新纸浆干燥机创造了一个新的世界纪录—在48小时的运转中，摆动机每米运转速度达到389.2 t/d/m (宽度6.3米)。

最佳安全表现

今年春天，弗赖本托斯(Fray Bentos)和屈米(Kymi)纸浆厂都创下五年无损失工时的纪录。对安全操作和目标的共同承诺、明确的规章制度、持续的领导力、培训和对话，那些都是确保安全的关键。■

寄语.

尊敬的读者：

作为纸浆和纸张生产商，我们自豪地宣布，我们正在进行一项伟大的发明。自纸张问世以来，基于纸张的应用已延伸至无数领域。纸张的传统用途在萎缩，但更高级的用途也随之诞生。即使你已不再阅读印刷形式的报纸、杂志或书籍，纸制品仍是我们日常生活中不可或缺的一部分。

正如Markku Pietarinen在谈及标签时提到，纸制品的应用变得如此普遍，以至于我们会经常忽视它们的存在。纸张的应用功能具有多样化，从提供生活便利到清洁卫生，从健康到食品安全，再到为药品和医疗设备的真实性和可靠性提供保障。

长久以来，木质纸浆延续着良好的基础：它由天然可再生原料构成，可被生物降解，是多种可回收利用产品的原料。就算不能回收利用，很多纸浆制品也可以经焚烧处理，安全地转化为能源。纸制品的回收率越高，我们打造的循环生物经济将越好—该经济需要新鲜纤维的不断供给以实现循环。

谨致问候，

Lajos



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

PULP DIRECT

UPM 纸浆 客户简报

总编: Lajos Eric Forster
编辑: Sari Hörkkö
作者: Niko Kilki, Vesa Puoskari
联系: UPM Pulp, Marketing
pulp@upm.com
upmpulp.com

万千信赖
UPM 纸浆



530,000 t/a
> 870,000 t/a



质量 上升
效率 上升



五年内
零损失工时