

特种纸产业发展主要问题的思考

——访中国造纸学会特种纸专业委员会秘书长刘文

本刊记者 王 岩



刘 文

中国制浆造纸研究院副总工程师

中国造纸学会特种纸专业委员会秘书长

编者按：2013年以来，受前期市场需求旺盛影响，我国特种纸产业投资大规模增加，出现了大批新上项目，产能增长过快，业内很多纸种产能相对过剩，企业开工率严重不足。其中传统的特种纸生产企业的开工率在80%左右，而一些新建特种纸企业及传统造纸企业新建的特种纸项目的开工率仅维持在70%左右。2016年下半年以来，我国造纸行业整体回暖，特种纸产业的生产经营状况也得到改善。同时，随着去产能、调结构及多项环保政策的落地与实施，我国特种纸产业供给侧出现了一定的收缩，供需矛盾有了一定缓解。

但是，最近几年，随着国内煤炭、纸浆等大宗原材料价格及人力成本、运输成本的不断上涨，特种纸产业仍然面临巨大压力。特别是2017年下半年以来，国际纸浆价格持续上涨，以及几个新上项目陆续投产等，原材料问题和产能过剩问题更加突出。此外，新产品研发、市场开发与引导、特殊原料与设备的配套开发等问题都持续困扰着特种纸产业的从业人员。对此，本刊记者采访了中国造纸学会特种纸专业委员会秘书长刘文，对特种纸产业的现状、存在的主要问题进行分析，并对某些问题提出了独到见解。

原料问题

当前，原料问题已成为制约特种纸产业盈利水平与健康发展的关键问题！如何破解？国外建厂？组团砍价？

《造纸信息》记者：众所周知，中国的造纸原料问题一直是造纸行业的痛点，土地、森林资源匮乏等自然因素导致我国木浆产量严重不足。原料受制于人，成本居高不下等问题非常严重，而且也由此衍生出更多问题。特种纸产业由于产量低、品种分散，且纸厂规模偏小，更是很难有自制浆，绝大多数生产企业都使用进口商品木浆。请您介绍一下，目前我国特种纸行业的原料现状和存在的主要问题。根据目前的国情和行业现状，您能否给出一些意见与建议？

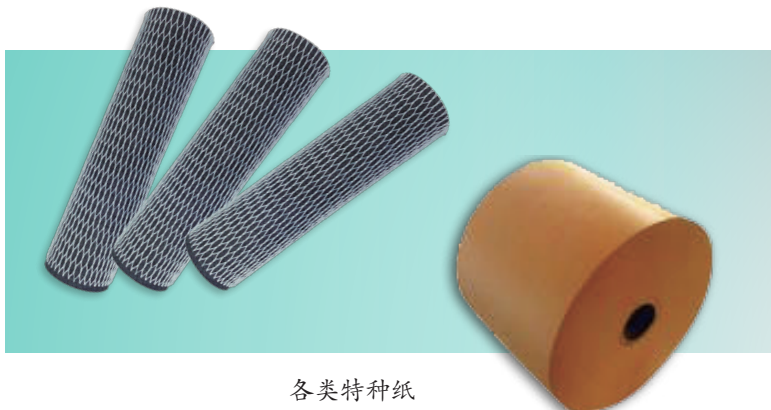
刘文：正如您所说的，我国由于木材资源短缺，每年需要大量进口纸浆和废纸，很大程度上制约了我国造纸行业竞争力的提升。回顾改革开放初期，我国造纸行业虽然比较落后，但浆纸联产企业的比例还是比较高的，只是其中大部分小型企业都是以非木材纤维为原料，废液经过简单处理后直接排放，只有少数几家大型制浆造纸企业具有蒸煮废液回收系统。但是，随着经济发展和社会进步，环保问题日益突出，主要非木材纤维原料秸秆的收储也日益困难，导致这些以秸秆为主要原料的非木浆企业的制浆线陆续关停。近些年来，我国具有浆纸联产能力的造纸企业的数量和比例均大幅减少，漂白木浆长期依赖进口。2016年，我国漂白针叶木浆进口量804万t，进口依存度超过99%；漂白阔叶木浆的生产量是500万t，进口量834万t，进口依

存度60%以上。

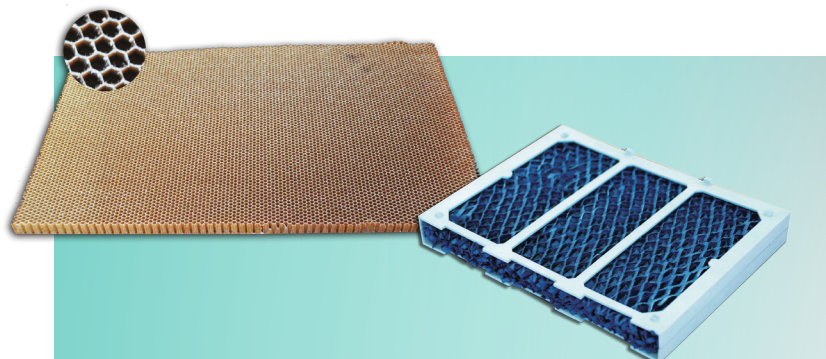
目前，国内化学浆和化机浆的生产主要集中在大型制浆造纸企业，在特种纸领域具有制浆生产线的企业屈指可数，90%以上的特种纸企业采用商品浆为原料。这样一来，进口商品浆价格波动就成为对企业生产经营影响最大的不确定因素。特别是有些品种的特种纸的产能过剩，生产企业较多，各生产单位对成本提升的敏感度也不同，产品提价受到了一定制约，原料成本上涨难以及时传导到下游企业，影响了特种纸产业的稳定、健康发展。

就目前的纸浆贸易来说，我国仍然保持着上游浆厂、中间贸易商和下游纸厂的传统贸易模式，少数大型特种纸企业会从国外的制浆企业直接采购，小部分特种纸企业从市场采购现货，而小型特种纸企业则是委托贸易公司向制浆企业采购或从市场上采购现货，纸浆的定价权主要掌握在国外的制浆企业一方。中国造纸协会和上海期货交易所正在推动上海纸浆期货市场的建设，纸浆期货上市将使纸浆贸易转变为“产业+金融”模式，增强我国的纸浆定价权，提高周边市场的价格渗透度。

我国特种纸产业纸浆原材料供应问题既是一个需要面对诸多难题的棘手问题，同时，也是一个关系到特种纸产业能否健康发展的非解决不可的长期问题。如何缓解特种纸产业面临的原料窘境？如何解决这一长期存在的问题？业内人士对此非常关切。2017年在衢州市举行的市场形势分析研讨会上，我曾倡



各类特种纸



各类特种纸

议大型特种纸企业作为牵头人，组织特种纸企业共同在国内或国外建立制浆厂，充分利用国内外现有资源，以稳定纸浆供应。从原材料资源来看，欧美、俄罗斯、东南亚等国家和地区都有丰富的林木资源，制浆成本普遍在3000元/t以下，从我国纸浆市场价格的长期波动情况来看，这一成本是非常具有优势的。但目前新建浆厂有两个难题，一是特种纸企业多数起步较晚，普遍缺乏国际化运作经验，二是特种纸企业普遍规模偏小，资金有限。整个特纸产业每年用于技改和新项目建设投资最多也不会超过100亿元。而按现在新建浆厂动辄百万吨的规模，投资需要上百亿元，因此，现阶段特种纸企业投资建设浆厂显然是力不从心。还有一个思路是到国外收购或租赁浆厂，目前国外有一些制浆厂设备老旧，处于停产或半停产状态，有意对外出售或租赁，可以对其进行必要的改造，恢复生产。还有一个思路是多家小型企业组成采购联合体，选取一些品种、规模合适的浆厂买断其产品，取得最优惠的价格。

产能相对过剩

现阶段部分纸种产能相对过剩问题已较为明显，成本优势是关键！

《造纸信息》记者：从2007年起，我国特种纸产业进入快速发展时期，新上大批项目，产能增加迅速。

但是到了2016年之后，就有部分业内人士在抱怨部分品种的特种纸产品销售困难，主要原因是部分品种的特种纸产品供大于求，产能已相对过剩。请您介绍一下目前我国特种纸领域总体产能情况，哪些纸种产能相对过剩？具体情况怎样？造成产能相对过剩的主要原因是什么，将产生怎样的后果？

从长远看，关于产能情况会有怎样的后续发展？如果要对那些仍然准备扩大产能、新投项目的企业说点什么，您作为特种纸产业的专家，将会给与怎样的忠告？

刘文：实际上，产能相对过剩问题在2013年就开始显现了。虽然2013年特种纸产量取得了较大幅度的增长，一些传统的造纸企业转向投资生产特种纸，但由于投资过大，导致产能增长过快，企业开工率严重不足，其中传统的特种纸生产企业的开工率在80%左右，衢州地区的特种纸企业开工率在81%左右，而一些新建特种纸企业及传统造纸企业新投建的特种纸项目的开工率仅维持在70%左右。2014年以后，我国特种纸产业产能相对过剩问题仍然明显，但产销率显著好转。2016年，随着我国造纸行业的整体回暖，特种纸产业的生产经营状况也得到改善，据不完全统计，2016年特种纸企业的开工率达到85.6%，产销率达到101.7%，这表明我国特种纸产业产能相对过剩的矛盾得到缓解。通过对国内20余家特种纸企业经营状况的调查分析表明，2016年我国特种纸企业产量增速和产能增速同时放缓，产量增速同比增长9个百分点，比2015年降低了2个百分点，产能增速仅增长了不到5个百分点，比2015年降低了9个百分点。

从目前情况看，特种纸企业苦乐不均，一些规模小、竞争力不强的企业开工率低，效益差；而一些规模较大、具有竞争优势的特种纸企业的产品则供不应求。由此导致具有竞争优势的特种纸企业投资意愿强烈，特种纸产业的集中度不断提高，小型特种纸企业的生存环境



各类特种纸

更加艰难。产能相对过剩导致的激烈竞争使特种纸产品的利润率大幅降低，有些产品甚至出现了亏损。从长远来看，成本优势在未来特种纸企业间的竞争中将会起到决定性作用，那些掌握了较多资源，具有成本优势的企业将会在未来的竞争中处于非常有利的地位。

创新与研发

自主创新！横向联合！

《造纸信息》记者：特种纸，顾名思义，贵在一个“特”字上，用途特殊而且小众，因此其技术要求高，并应随着下游应用领域的技术进步而不断改善产品性能和质量。请您分析一下我国特种纸产业的技术创新能力与现状，以及存在的问题。对于特种纸企业，在创新与研发方面，您的建议是什么？

刘文：特种纸品种繁多，应用领域非常广泛，需要具有各种不同的特殊功能，如耐水、防油、耐高温、绝缘、过滤等，使用的原料纤维和化学品也比较复杂，如化学纤维、陶瓷纤维、苯丙乳液、防油剂等，因而制造工艺相对复杂。经过企业、科研院所、高校等广大科技工作者长期不懈的努力，我国特种纸产业取得了长足的发展，大部分特种纸都实现了国产化。2016年，我国特种纸进口量30万t左右，而出口量近100万t，出口量远高于进口量。但不可否认，某些品种的性能方面我们还存在一定差距，有些产品在国内

甚至还是空白，如皮革离型纸、电解电容器纸、芳纶纸、高容尘空气滤纸、酒类过滤纸板、玻纤滤纸、一体机印版纸、聚四氟乙烯纸等，究其原因是多方面的，涉及到纤维原料、化学品、工艺配方、生产设备、加工工艺等众多因素。

从创新能力来看，除了少数几家大型特种纸企业之外，我国大部分特种纸企业创新能力都比较薄弱，还有一些特种纸企业对创新投入心存顾忌，担心创新成果保密难，为他人做了嫁衣。过去相当长的一段时间，我国特种纸产业的技术创新工作都在追赶发达国家，是有目标可供参考的。但现阶段我国特种纸产业在研发与创新方面已取得了较大的进步，国内外可供参考和借鉴的目标已经不多。企业要想在竞争中处于优势，就应该积极开展自主创新。对于创新能力比较弱的企业，在积极加强自身创新能力建设的同时，可以加强横向合作，依托科研院所、高校的科研条件和人才，同时做好知识产权保护工作。可喜的是现在各级政府部门都在积极推动和支持创新工作，有些地区还搭建了设施较为完善的科研创新服务平台，希望企业能充分加以利用。

市场持续开发

与下游产业合作，不断提升产品，
引领市场消费。

《造纸信息》记者：国外的特种纸产业发展一般具有这样的特点，对于某一纸种，即使市场销售很好的状态下，特种纸企业也在进行下一代、甚至几代新产品的研发，不断改进产品性能，以升级换代的新产品引领市场消费，企业具有很强的市场开拓能力，从而保证企业的持续发展。请您介绍一下，在这方面，国内的特种纸企业的实际情况和存在的问题，分析



各类特种纸

一下问题的根源在哪里，今后应怎样加强？

刘 文：目前国内一部分特种纸企业创建时间比较短，创新能力比较弱，企业的技术更多的是依赖于其他企业已有的成熟产品，不具备继续提升改进的能力，更不具备引导市场的能力，这是我国特种纸产业存在的比较普遍的现象。特种纸企业对市场研究的投入不够，与下游企业及其相关产业的交流沟通不够充分，不能及时准确掌握下游产业的发展趋势，导致我国特种纸企业的创新工作常常滞后于国外的特种纸企业。特种纸专业委员会作为行业组织来讲，在这方面做得还很不够，希望今后能和广大会员单位一起加强这方面的工作，积极组织特种纸领域的科技人员与下游及其相关产业进行沟通与交流。

配套设备及原辅材料

**与上下游企业合作，联合开发，
成果共享！**

《造纸信息》记者：由于性能用途特殊，特种纸在生产加工过程中，需要用到很多的特殊的化学品、特种纤维等原材料，以及要求相对较高或特殊的生产设备与配件，但目前这些配套用特种原料或设备很多都需要进口，成本高，且受制于人。请您简单介绍一

下目前这方面的实际情况，作为行业组织的领导者，您能否给他们一些具体的建议？

刘 文：一部分特种纸产品批量比较小，对于纤维原料、化学品、设备等要求又比较特殊，难以引起相关产业的重视，这是一个非常现实的问题。从纤维原料来看，马尼拉麻浆、热封茶叶袋纸用 SWP 纤维、一体机

纸用双组分纤维、过滤纸用丝光化浆、绝缘浆等都主要依靠进口；一些特种纸用增强胶乳、消泡剂、杀菌剂、颜料等化学品也需要进口；设备方面如斜网纸机、软压光机、辐射固化装置、染料添加控制系统等也有很多是选用进口产品。依赖进口确实会对特种纸产业造成一定的影响，不但采购订货比较麻烦，增加了成本，有时还不能采购到高质量的产品，由于国外往往是上下游企业联合进行相关产品的开发，开发成功后的产品销售存在相互制约的情况。随着我国相关产业的不断发展进步，这一问题也正在逐步得到解决，但进展比较缓慢。特种纸企业作为直接相关方应积极与相关产业开展合作，尽快开发出国产的高质量产品。首先应开展产业内的沟通交流，使用同类进口产品的企业联合起来向相关产业宣传我们的需求，调动他们开发生产的积极性，推进这些产品国产化的进度。有一部分产品则需要相关企业联合自己寻求解决方法，如马尼拉麻浆、丝光化浆、绝缘浆等。马尼拉麻浆长期依赖于从菲律宾进口，且得不到高质量的纸浆。事实上，除了菲律宾，美洲也有大量的原材料。这些特殊的浆可以考虑与大型浆厂联合生产，这样废液处理问题就比较容易解决，特种纸企业也可以得到高质量的纤维原料。

最后，非常感谢《造纸信息》杂志能为我提供这样一个机会与大家交流，以上只是本人个人对特种纸产业的一些思考，仅供各位行业同仁参考，不当之处，请批评指正！