全国12亿册中小学教科书、1亿册教辅材料和青少年读物实现绿色印刷——

纸墨飘香市场旺

本报记者 李 哲

绿焦点

上图 在绿色印刷成果展上，绿色环保的教材教辅和少儿书籍吸引了众多参观者。

右图 随着绿色印刷的发展，印刷行业节能环保处理设备的销售市场越来越大，图为一台冲版水回收再利用装置。

本报记者 李 哲摄

大豆油墨、纳米印刷、废水循环、按需印刷……在完成一道道绿色工序之后，带有“绿色十环”标志的图书就新鲜出炉了。记者从刚刚结束的第六个全国绿色印刷宣传周上获悉，目前全国12亿册中小学教科书、1亿册教辅材料和青少年读物以及60%的票据都实现了绿色印刷。

2011年，新闻出版总署、环保部发布了《关于实施绿色印刷的公告》，印刷出版业从此掀起了绿色风潮。几年过去，绿色印刷取得了初步成效。

绿色印刷呵护孩子的明天

“宝宝健康，妈妈放心！”经过多年发展，这已不再是绿色印刷的宣传口号，而成为我国少儿出版界的事实。在国家新闻出版广电总局的大力推动下，目前全国共有13亿册中小学教科书和教辅材料实现了绿色印刷，正规出版的大多数童书也都选择绿色印刷。

“北京的‘优秀青少年读物绿色印刷示范项目’五年来累计推出绿色印刷图书7000多种，印制数量超过1亿册。从2013年秋季学期起，义务教育阶段中小学教科书全部实现绿色印刷；从2014年秋季学期起，高中阶段教科书基本实现绿色印刷。今年8月18日，我们还与众多图书销售电商、出版社等联合举办了‘8·18绿色印刷图书少儿暑假快乐派’电商大型促销活动，带动绿色印刷图书消费市场迅速升温。”北京市新闻出版广电局局长杨烁告诉记者。

作为出版中小学教材的主要出版社，“人民教育出版为合作的各出版集团、印刷企业提供了一整套解决方案。这项技术，是桌面排版系统、互联网技术同CTP制版技术相结合的产物，在确保内容准确、版权安全的前提下，契合绿色印刷和创新发展理念。”人民教育出版社副总编辑魏运华透露，针对从小学到高中阶段的全部教材和教师用书，人民教育出版社都将向印厂提供安全可靠的印刷用PDF文件，推动CTP技术在中国教材印刷领域全面取代传统胶片。

除教材教辅之外，绿色印刷也成为少儿出版物的首选。中国少年儿童新闻出版总社副总经理赵恒峰说，通过加强绿色印刷调查、提醒协作印厂申请办理绿色印刷资质等努力，目前，中国少年儿童新闻出版总社协作的印厂已全部为具有绿色印刷资质的企业。

经过数年发展，绿色印刷理念已在全行业生根发芽。据新闻出版广电总局印刷发行司司长王岩镔介绍，如今，全国约50%的印刷企业制定了环保制度、采取了环保节能措施；采用绿色印刷的出版物涉及全国40%的出版社；总局质检中心在今年3·15质检活动中对绿色印刷图书质量进行了抽查检测，合格率达到100%。

全产业链治污势在必行

实现绿色印刷，需要出版社、印刷厂、原料供应商、设备生产商等上下游企业的共同努力，在每一个环节都实现绿色环保。

以挥发性有机物VOCs的治理为例，“印刷业治理VOCs，需做到‘源头削减、过程控制是重点，兼顾末端治理’。源头削减能够明显减少污染排放量，大大减轻治理难度和成本；过程控制实现科学化、标准化，能够提高产品质量的稳定性；末端治理则主要针对部分污染环节和部分污染物。”王岩镔认为，产业链协调联动是破解目前VOCs治理难题的重要方法。

事实上，随着绿色印刷理念的逐步深入，全产业链治污已经在行动。在2016绿色印刷原辅材料及节能环保技术展区，记者看到了用于印制教材的大豆油墨。“大豆油墨的挥发物很少，没有刺激性味道，VOCs挥发物仅是国家标准的1/5。”江苏科斯伍德油墨股份有限公司的宋海军告诉记者，他们的环保油墨已经出口到了70多个国家和地区。

看到绿色印刷快速发展的现状和美好的前景，科斯伍德公司新推出了绿色环保的洁版液、还原剂、喷粉等产品。“销售情况很好。”宋海军说，目前公司的年销售额已超过5亿元，成为我国单张纸胶印油墨行业唯一一家上市公司。

北京盛通印刷股份有限公司是“北京绿色印刷工程标兵示范单位”，“我们公司的绿色印刷主要包括绿色印刷材料、绿色印刷制版工艺、绿色印刷工艺、绿色印后加工工艺、环保型印刷设备、印刷品废弃物回收与利用、节能环保设施等。通过绿色印刷的实施，可使包括材料、加工、应用和消费在内的整个供应链系统步入良性循环。”北京盛通印刷股份有限公司副董事长兼总经理栗延秋说。

记者了解到，自2012年完成“绿色印刷模块”和“节能减排模块”至今，北京盛通印刷股份有限公司年总节约能量达到350吨标煤，年可节水55.83吨、节约纸张24万张、减少油墨使用168.64吨、节约润版液1920升……

为推进全产业链绿色印刷发展，“国家新闻出版广电总局质检中心将特别加强出版和印制的事前、事中、事后监管能力，不仅要完善对纸张、油墨、胶黏剂等原辅材料的检测能力，完善传统印刷、绿色印刷的成品质量检查和检测能力，还将力争为生产环节的质量监管提供支持。”国家新闻出版广电总局出版产品质量监督检测中心主任王冰说。

绿色理念催生发展新动能

绿色印刷战略的推进催生了新技术和新产业，造就了行业发展的新动能。“目前全国有1031家企业获得绿色印刷认证，企业数量只占全国的1%，营业收入却占到了全行业的16%。同时，绿色原辅材料厂商数量和产业规模也在不断扩大。”王岩镔说，随着绿色印刷产值的逐年提高，环保技术装备也随之快速发展，我国CTP（计算机直接制版）的装机数量已由2011年的5500台增长到约15000台；环保油墨使用量已经占全国油墨使用总量的28%，比上一年提高了3%；印刷数字化进一步普及，智能印刷出版开始试点。

在节能环保处理技术展区，记者被一台外观像冰箱的机器吸引。“这是我们自主研发的冲版水净化循环处理机，处理后的水可达国家一级排放标准。”北京恒美印联印刷设备有限公司工作人员曾弟华介绍：印刷过程中有一个环节是药水显影，显影后需要大量的水来冲洗印版。按照传统工艺，这些携带大量化学药水的水就直接从下水道流走了，不仅污染大，费水量也很惊人。“这台机器通过物理和化学的办法，可以使废水实现循环利用，省水90%以上。”曾弟华说，目前他们公司既有废水循环利用机器，也有处理废气污染的机器，销售非常好。

“以前都是国家逼着买环保设备，现在对环保设备感兴趣的厂商越来越多。上个月我们在上海参加全印展的时候，就收到了不少订单。”曾弟华说。

目前，我国已研发出纳米绿色印刷技术，从源头上解决了传统制版的污染排放问题。不用感光冲洗，也不产生废水废液，报纸、书籍的版样就可以打印出来。这种纳米绿色印刷技术有分辨率高、节能环保和成本低等优势，在印刷产业和印刷电路板行业产生了革命性变革。

在传统印刷升级改造的同时，数字出版也在如火如荼地成长。“为实现绿色印刷，我们坚持在推进传统印刷出版领域改革的同时积极推进新型数字出版领域的发展，促进出版业态的转型，目前已取得一定成效。”赵恒峰说。

印刷厂也已启动了数字发展的路径。“面对‘互联网+’向传统行业的持续渗透，我们要加快创建智能工厂模式。”北京华联印刷有限公司董事总经理朱敏说。

银

本报记者 许 凌 通讯员 肖梦琪

近日，银川1至10月空气质量数据出炉，优良天数达254天，比去年同期增加5天。同时，二氧化硫、PM_{10}、二氧化氮的平均浓度也分别下降了20.8%、4.8%、8.1%。明媚银川，正成为银川人追求美好生活的新天地。

为维护银川的生态环境，银川三区两县一市各自出招，纷纷采取措施为“银川蓝”保驾护航。兴庆区按照网格化工作要求，将该区按街道乡镇划分为15个大网格，把渣土整治和裸露空地整治任务分解到各个乡镇、街道，使之成为各类治理工作的责任主体；西夏区以卫生环境达标、市容环境达标、市场环境达标、生态环境达标“四个达标”为标准，加大整治工作力度；金凤区396个摄像头专盯环境脏乱差；永宁县构建“城乡执法队伍一体化”“城管环卫管理一体化”“城乡垃圾收集清运一体化”的城管新体系，使全县城乡环境有了较大转变；贺兰县按照“以点连接，以线扩面，条块结合，部门联动”的思路推进环境大整治活动；灵武市通过73个摄像头24小时监控市容秩序。

“今年初，全市举办了几次观摩取经活动，使各县区打破‘闭门造车’的形式主义，通过学习拓展思路，让环境治理更符合群众需求。”银川市市长白尚成说。

副市长马凯介绍，今年银川发布实施了多项环境治理办法与方案，把大气污染防治的紧箍咒越念越频。如《银川及周边地区大气污染综合治理实施方案（2016—2018年）》明确提出环保目标、计划到2018年使银川优良天数比例达到80%，基本消除重污染天气。《银川市2016年度农村环境整治工作方案》要求全市在推进农村环境综合治理中，坚持“城乡一体、综合整治、全面推进、促进发展”的思路，将环境优化深入到基层。

“这两年，每到四五月份就飞来上千只红嘴鸥。”市民谢春梅说：“如果银川环境不好，它们是不会来的。”

“环境保护是提升城市形象和群众幸福感的‘民生清单’。”银川市蓝天工程领导小组办公室工作人员吕亚辉告诉记者，该小组办公室每周开展督查，每月通报工作进展，发现问题及时下达督办整改单，整改情况记入年终考核。

近几年，越来越多的市民开始关注银川市的空气质量。市民王玉成告诉记者，他每天都会通过手机或电脑上网了解空气质量指数，“我对市内空气十分敏感，空气质量好坏影响我一天生活工作的心情”。

环境工程是民生工程，必须发动全民参与。今年4月，银川市委督查室、市政府督查室、市文明办、银川日报社、银川市广播电视台联合开展城市“脏乱差”问题举报活动。“我发现小区西边的市场门口总有垃圾堆放，就拨打了举报电话，一天后，不仅市场门口的垃圾不见了，社区还派人清理楼道垃圾和墙面‘牛皮癣’。”海亮国际小区居民齐大同说。

通过发动群众“把脉”，促进全民参与，银川形成了人人关心环保、支持环保、参与环保的良好社会氛围。

“进入银川，满眼的蓝色让人心醉。”在银川生活了20年的沈军告诉记者，环境治理让银川的天空越变越蓝，环境越来越美。

国内首部绿色航空白皮书发布

本报讯 记者周明阳报道：第二届海航社会责任论坛日前在海口开幕。论坛上发布了国内航空业首部聚焦绿色发展的研究报告《2016绿色航空白皮书》，引导国内航空发展转向服务、安全、绿色模式。

该白皮书由海航集团、联合技术公司发起，波音公司、空中客车（中国）公司、巴西航空工业公司、伊顿公司等12家单位联合发布，通过研究航空业在设计、测试和制造过程的低能耗、低排放、低污染实践，推动产业竞争力升级，实现航空产业从创造市场价值到创造经济、社会和环境综合价值的跨越。

广州划定生态保护红线

本报讯 记者张建军报道：《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》日前公布，广州白云山风景名胜区等41个区域被划入生态保护红线，红线区内禁止改变区域生态系统现状的生产经营活动。《规划》明确生态保护总面积为1059.66平方公里，约占全市域土地面积的14.25%。

《规划》要求，生态保护红线是区域生态安全的底线，按照“不能越雷池一步”的总体要求，实施严格的生态用地性质管制，确保各类生态用地性质不转换、生态功能不降低、空间面积不减少。构建源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态保护红线管控制度体系。

生态苗木润璧山

图为重庆璧山区苗木基地。近年来，重庆璧山区着力打造以生态苗木为主、珍稀树种苗木为特色、城市绿化苗木为补充的苗木基地，不仅使生态环境大为改善，还大幅增加了农民收入。 本报记者 吴陆牧摄

美丽乡村 生态是金

江西省上饶县五府山镇搭上高铁经济快车——

“饶南仙子”出深山

本报记者 刘 兴 通讯员 罗春英

风光秀美的五府山镇。 （资料图片）

五府山镇位于江西省上饶县最南边，距县城约70公里。这里是中华蜜蜂的发源地和国家级森林公园，自然风光优美，生态条件优越，森林覆盖率达95%以上。这里有险峰、奇松、飞瀑、竹海、原始森林、高山草甸，人称“饶南仙子”。但受交通条件的制约，丰富的旅游资源多年来只能藏在深山里。

去年6月，合福高铁的开通使这个远离尘嚣的山乡小镇迈入了“高铁时代”。从五府山出发，去上饶城区只需12分钟，去武夷山只需17分钟，去杭州、福州、合肥等地不到两小时。高铁的开通使全国各地慕名前来的游客越来越多，昔日的偏远山乡，逐渐成为都市游客“放缓节奏、静享生活”的体验地。

“从杭州到五府山只要一个多小时。这里不仅空气清新，景色优美，还能饱尝乡村美食，体验乡间野趣，真是不虚此行。”10月28日，在五府山镇船坑村中华蜜蜂谷观光的浙江游客徐川捷高兴地说。他还买走了一大袋萝卜干和笋干。“带回去给家里的亲戚朋友尝尝。”

高铁带来络绎不绝的游客，也带火了大山里的农家乐。门前高高挂着大红灯笼的“洪家土楼”在青山绿水间特别显眼。2009年，养蜂多年的船坑村村民洪宗贵响应镇里号召办起了农家乐，生意一直不错。在他家吃土菜、品蜂蜜、割蜂蜜，是不少游客的首选。仅国庆长假期间，“洪家土楼”就接待2000多位游客。

村民方茶金家的“方乐避暑山庄”主打“土菜+住宿”。从上海、北京、深圳等地来的游客，下了高铁直奔老方家，土养的鸡鸭鹅是他们的最爱。今年，方茶金又新建一栋三层楼开办家庭旅馆，八个标准间和两间套房在国庆期间供不应求。村民林华标家的农家乐兼卖山货，农家自制的冬瓜干、萝卜干、笋干、葛粉等农产品最受游客青睐。“今年光卖山货的收入就近5万元了。”林华标憨厚的脸上满是笑。

过去，五府山农家乐和土特产的宣传多依靠游客间的口口相传。如今，大山里的年轻人依托电子商务让自家小店与全国市场实现无缝对接。洪宗贵的儿子开设网店，专卖五府山纯正土蜂蜜，一个月就卖了200多斤。方茶金的儿子方云高也利用微信微博为自家山庄打起了广告。在年轻人的带领下，大部分村民学会了用现代技术为自家产品做营销。

五府山拥有1600多年的蜂文化史、13万亩竹海、5000亩高山茶园，还是中国第五大印石材——高洲石的原产地。这些得天独厚的发展优势，成为当地群众脱贫致富的“金钥匙”。五府山对镇域旅游资源进行了集中整合和科学规划，加大了对文化旅游的投入力度：投资2.6亿元，打造集观光旅游、中蜂养殖、文化展示和医疗保健于一体的“中华蜜蜂谷”项目；投资1300万元，在毛竹关下建设船坑畲族文化旅游村。如今，五府山的蜜蜂、毛竹、茶叶、高洲石四大产业产品质量不断提高，逐步实现了产业生态化，生态产业化。

“以前人家说‘有女莫嫁五府山’。如今，我们的生活一点也不比城里人差。”年过七旬的周立顺夫妇刚从厦门旅游回来，老两口第一次坐上了高铁。如今在五府山，越来越多的村民坐上高铁走出了大山，也通过搭乘高铁经济的列车过上了更加幸福的生活。