

绿色与环保印刷业发展主旋律

灵芷

我想，很多人都会对前不久从央视辞职的媒体人柴静自费拍摄的《穹顶之下》记忆犹新。这个纪录片，从多个角度解析了目前我国正在面临的环境污染问题，其中呈现的很多内容可以说让人触目惊心。毋庸置疑，目前我国的环境污染问题已经严重地制约了经济的快速发展，成为我国产业转型升级的绊脚石。

对于印刷行业来说，毫无疑问，也存在环境污染问题，而且个别印刷企业乱排废气、废水，以及印刷机运行时产生的噪音等造成的环境污染问题非常严重。由于印刷行业与国民经济发展密切相关，一般分布在市区之中，距离居民居住区较近，因此，公众对于印刷企业环境污染的意见很大，也影响了整个印刷行业的整体形象。

但近年来，印刷行业也在积极的转变，主动对行业进行规范，出台了一系列行之有效的整治措施，也取得了不错的环保成绩。在我国污染问题日益严重的今天，绿色印刷先知先觉、独辟蹊径、主动出击、深入人心，唱响了一曲绿色与环保印刷业发展的主旋律。那么，绿色印刷的现状如何？取得了哪些发展成绩？又面临哪些发展问题？下面，就让我们一起走进绿色印刷的世界，共同了解绿色印刷为我们生活带来的改变。



一、绿色印刷的前生今世

1. 什么是绿色印刷?

在深入了解绿色印刷的前生今世之前，先让我们了解一下什么是绿色印刷。绿色印刷是指采用环保材料和工艺，印刷过程中产生污染少、节约资源和能源，印刷品废弃后易于回收再利用再循环、可自然降解、对生态环境影响小的印刷方式。绿色印刷要求与环境协调，包括环保印刷材料的使用、清洁的印刷生产过程、印刷品对用户的安全性，以及印刷品的回收处理及可循环利用。即印刷品从原材料选择、生产、使用、回收等整个生命周期均应符合环保要求。



2. 国外主要国家绿色印刷的发展情况

那么，绿色印刷的概念从何而来？很显然，绿色印刷不是从来就有的，这个概念最早于20世纪80年代后期在以日本、美国、德国等为代表的西方发达国家出现，经过二十余年的发展，现已从概念讨论阶段进入到实际应用阶段，无论从理念还是到技术标准、设备工艺、原辅材料以及软件应用等方面都有了极大的发展并日趋成熟。在欧美发达国家，绿色印刷是其科技发展水平的体现，同时也是替代产生环境污染和高能耗的传统印刷方式的有效手段。

(1) 美国

美国国家环境保护局通过资助各州的环保组织，以企业认证、政府采购引导、税收优惠等方式引导企业进行节能减排。例如伊利诺斯州的环保组织PNEAC（Printers National Environmental Assistance Center）就协助不少印刷企业成功地实现了企业节能减排。同时，美国也非常关注挥发性有机化合物（VOC）的排放，已经禁止使用含苯的溶剂型油墨，取而代之的是绿色环保型油墨。目前，美国塑料印刷中有40%采用水性油墨。

(2) 澳大利亚

澳大利亚环保局委托其印刷协会制订印刷企业环境保护手册，列举澳大利亚的印刷企业在节能减排上的成功案例，及各种环保耗材采购清单，用以指导印刷企业的节能减排与低碳发展。例如：智能电表监测用电、以无水胶印和CTP技术实现减排案例。

(3) 德国

德国工业协会制定了印刷业低碳发展指导方针，在2010年初作为德国机械设备制造业联合会（VDMA）的标准出版，成为评价能耗和效率的重要基础。

(4) 英国

英国印刷工业联合会推出碳排量计算器，该计算器可根据PAS 2050（产品与服务生命周期温室气体排放评估规范）和GHG（温室气体）标准对工厂和产品的碳排放量进行估算，给出“碳足迹”，用于指导印刷企业的节能减排。

(5) 日本

日本印刷产业联合会2001年颁布《印刷服务绿色标准》，分别就平版印刷、凹版印刷、标签印刷、丝网印刷服务的各工序、

材料、管理等制定了详细的绿色标准。2006年，日本印刷产业联合会对该标准进行了大幅度的修订，同年4月，增订《绿色印刷认定制度》（又称“GP认定制度”）。《绿色印刷认定制度》是对依照绿色标准、致力于减少环境负荷的工厂实际状况进行评价的一项制度，要求也十分严格。被认定的“印刷工厂和企业”可以称作“GP认定工厂”，获得“绿色印刷标志”（GP标志）以证明其是关注环境的印刷工厂。“绿色印刷标志”分为3星制，1星为印刷过程达标，2星为全部工艺过程达标，3星为使用器材达到最高标准。

3. 我国绿色印刷的发展现状

与西方发达国家相比，我国对印刷环保问题的重视起步较晚。但自2010年以环境保护部和原新闻出版总署联手签署《实施绿色印刷战略合作协议》为起点，从国家层面启动实施绿色印刷战略以来，绿色印刷在行业中已逐步形成广泛共识，“绿色、创意、和谐”的产业发展理念已逐步被普遍接受，有力地促进了我国印刷业发展方式的转变。



2010年，国家环境保护部周生贤部长与国家原新闻出版总署柳斌杰署长共同签署了《实施绿色印刷战略合作协议》。根据“合作协议”要求，两部门将共同实施绿色印刷战略，大力推动我国出版印刷领域的绿色发展。2011年10月两部门共同发布了《关于实施绿色印刷公告》，部署了“十二五”期间在印刷

行业推进绿色印刷的各项工作，进一步明确了实施绿色印刷的时间表和路线图，计划到“十二五”末基本实现出版印刷领域绿色印刷全覆盖，使绿色印刷从启动试点阶段迈进了深化拓展阶段。与此同时，国务院印发了《关于加强环境保护重点工作的意见》，明确提出“鼓励使用环境标志、环保认证和绿色印刷产品”，更加体现了实施绿色印刷的国家意志，为印刷业的绿色发展指明了方向。环境保护部根据两部委《实施绿色印刷战略合作协议》要求，也及时发布了平版印刷环境标志标准，为相关认证工作的顺利开展提供了有力依据和保障。

2012年绿色印刷战略全面启动，环境保护部与原新闻出版总署和教育部联合印发了《关于中小学教科书实施绿色印刷的通知》，要求在全国范围内全国义务教育阶段国家课程和地方课程的所有教科书的印刷，必须委托获得绿色印刷环境标志产品认证的印刷企业承担。2013年，环境保护部发布了商务票据印刷环境标志标准，进一步优化了票据票证印刷行业的绿色行为，将绿色印刷实施推向一个新阶段。按照有关要求，北京、上海、重庆、广东、山西等地建立了新闻出版、教育、环保、物价等部门的联合工作机制，对相关的出版社、印刷企业开展培训，发放两部委共同编写的《绿色印刷手册》，宣传实施绿色印刷意义和要求，实现了对全国出版印刷行业的环境保护和绿色发展教育，有效调动了全行业的积极性。



2014年9月，环境保护部批准发布了凹版印刷环境标志标准，进一步聚焦推动包装印刷领域的绿色转型发展，下一步环保部门将择机对该标准组织专题的宣贯活动。至此，两部委《实施绿色印刷战略合作协议》中要求的平版、商业票据和凹版印刷三项环境标志标准全部完成，基本实现了绿色印刷标准全覆盖。

几年来，在大家的共同努力下，实施绿色印刷取得了显著进展。截至2013年底，秋季学期全国有70%以上的中小学教科书已经实现了绿色印刷，北京、上海、河北等地已经实现了全覆盖。截止到2014年10月底，平版印刷环境标志认证通过636家企业，商业票据印刷环境标志认证通过59家企业。据测算，我国印刷行业实施绿色印刷后，挥发性有机化合物（VOCs）的排放每年将减少1.5%左右；全国一半以上中小學生（超过9600万人）至少人手一本绿色印刷教科书，同时实施绿色印刷的教科书上都印上了“十环”中国环境标志和“绿色印刷产品”字样，使广大家长和孩子们都对环境友好产品有了生动的认识。

在刚刚结束的2014年，是绿色印刷走向全面实施的一年，也是承前启后的重要阶段。在这一年里，上至国家新闻出版广电总局、环境保护部等有关管理部门，下至印刷行业协会、印刷企业、印刷原辅材料供应商、设备供应商等各个环节，众志成城，在各自的领域里坚定地朝着绿色印刷的方向稳步前进，使绿色印刷实践成为全行业的自觉行动，开创了我国印刷产业的绿色新格局。

二、我国绿色印刷发展取得的成绩

综上所述，可以看出我国在推动绿色印刷方面可谓不遗余力。那么，绿色印刷成果几何，也成为印刷行业关注的话题。事实上，我国自实施绿色印刷以来，取得了非常出色的成绩，这也证明了实施绿色印刷的正确性。据新闻出版广电总局印刷发行

委托北京印刷学院实施的绿色印刷成果评估工作显示，截止于2014年，我国绿色印刷取得了如下的成绩。



1. 实施绿色印刷开创了产业发展的新格局

四年来，绿色印刷实践成为全行业的自觉行动，不断聚集质变的内生能量，开创了印刷产业绿色发展的新格局。国家政策资金充分发挥了杠杆引导作用。2013、2014两年中央财政专项支持绿色印刷近5亿元，北京、上海、安徽、江苏等地区也通过各种渠道给予资金扶持，撬动了社会投资约150亿元。各地不断探索新做法，积累新经验。北京成功实施“优秀出版物绿色印刷示范项目”，给予印刷企业和出版社资金奖励，有力的提高了出版印刷整个链条的积极性。印刷上下游产业链绿色共赢发展对接成效显著。海内外超过5万名专业观众参加了2014年中国（上海）国际印刷周，实现合作交易金额4000多万元。绿色印刷市场倒逼机制初步形成。越来越多的消费者选择绿色印刷产品，全国三分之一的出版社已采用绿色印刷方式出版图书。

2. 实施绿色印刷推进了印刷业走向可持续发展

绿色印刷产品合格评定成为印刷企业践行环保理念、提供优质环保产品的必然选择。总局协调有关部门，按照国际惯例，完善了合格评定途径，企业可以自愿选择第三方认证或自我声明。目前，全国已有716家企业通过了环境标志产品认证，认

证标准在全行业得到宣贯。第一批绿色印刷系列行业标准也已起草完成。绿色印刷自我声明平台已经基本建成，正在进行测试。全国已建立绿色印刷检测中心或实验室13个。全国组织了多次印刷产品环保质量检测活动。绿色印刷的实施领域逐渐扩展。中小学教科书绿色印刷试点工作取得圆满成功，票据票证实施绿色印刷正在稳步推进，印刷企业和人民群众普遍关心的食品药品包装绿色印刷即将试点。总局培育认定的82家国家印刷示范企业，在绿色发展方面充分发挥了辐射引导作用。

3. 实施绿色印刷加快了传统印刷与数码网络的融合

传统印刷通过数码技术实现了印刷过程增效、节能、降耗的目标。通过对传统印刷实施ERP、CIP3、MIS等标准化、数码化改造，大大提高了生产效率，降低了原料损耗，甚至部分业务实现了零库存。互联网思维再造了印刷产业链，创新了网络印刷的商业模式，提升了印刷加工、系统服务以及创意设计的商业价值。据统计，我国超过5%的传统印刷企业把互联网作为印刷服务平台，印刷企业借助互联网平台的总业务量接近300亿元，约占全国印刷总营业收入的3%。目前，我国专业印刷电子商务网站超过100个。特别是长荣健豪、北京盛通的云印刷商业模式迈入实战，引起了全行业的广泛关注。数码化、网络化成为绿色印刷实施的一个重要特征。

4. 实施绿色印刷促进了节能减排及民生改善

印刷业不是污染大户，主动贯彻国家环保战略，行行有责。绿色印刷成为降低能耗和减少排放的持续行动。据测算，2013年环保油墨使用量的增长速度是普通油墨的1.6倍；预涂膜使用量已经占到覆膜总量的近30%，比上一年增长约5%；环保型切纸机与普通切纸机相比，驱动电机功率降低50%；96%的报纸印刷企业安装了CTP设备，与上一年相比，软片使用量减少约

12%，废液排放量减少约6%。通过实施绿色印刷，使近140万印刷从业者的工作环境得到了改善。2014年11亿册中小学秋季教科书已经全部实现了绿色印刷，保障了消费者的身体健康。

三、绿色印刷面临的问题

在我国，虽然绿色印刷发展快速，也取得了比较突出的成绩，但仍面临很多问题。如部分印刷企业对于绿色印刷的实施不理解，担心绿色印刷会增加企业成本等问题，但对于印刷行业而言，最大的问题，莫过于地方政府对于印刷行业环保成绩的认识不足。这一矛盾，在北京等目前面临着较为严重的环保压力的城市中更加明显。



1. 北京市市长表态“坚决清退印刷”

2015年1月23日，在北京市市长王安顺参加北京“两会”西城代表团审议时，提出西城区乃至北京市都“要做白菜心，不做白菜帮”。他指出，要坚决退出一一般性的产业，把劳动密集型产业和业态清理出去，比如印刷等。”

前不久，在北京东城区，已经退出包括北京市邮政印刷厂在内的7家不符合首都功能定位的企业。而根据《东城区新增产业的禁止和限制目录(2015年版)》，确定对区域内不宜发展的产业和行业以及能源消耗高、污染物排放强度大、占地面积大、从业人员多、经济贡献小的行业在准入环节进行禁止和限制。

相比于北京的“城六区”，北京的部分郊区也在开始清退污染印刷企业。据媒体报道，在今年年初举行的北京市昌平区两会上，昌平区经信委相关负责人表示，今年新增的印刷行业，仅在该区的企业就有100余家，且存在着高污染、高耗能问题，对空气质量的提升会产生一定影响，为了产业的转型升级，需要对这些企业加以清退。

2. 多项政策剑指“印刷”

事实上，在刚刚过去的一年时间里，“印刷”曾多次遭遇被北京政府“要求退出”的待遇。



年初，有媒体发消息称，北京将出台不宜发展产业目录清单，在最初的不宜发展产业目录清单中，“印刷和记录媒介复制业”名列其中，这意味着今后印刷将无法在北京市区内存在。这一消息惊起千层浪，引起印刷企业，特别是北京印刷企业的空前关注热潮。

但值得庆幸的是，在2014年7月24日正式发布的《北京市新增产业的禁止和限制名录(2014年版)》中，制造业门类中，禁止新建和扩建的明细清单中，“印刷和记录媒介复制业”下细分的书刊印刷、商业及数码印刷则未列入其中，但“包装装潢及其它印刷中使用溶剂型油墨或溶剂型涂料的印刷生产环节”榜上有名。此外，将“造纸和纸制品业”下细分的“纸制品制造”排除在禁止新建和扩建的名单之外。

几个月后，也就是2014年10月，北京市经济信息化委、市环保局联合制定了《北京市工业污染行业、生产工艺调整退出及设备淘汰目录(2014年版)》，其中规定，“使用苯类、酮类有机溶剂的塑料印刷工艺”于2015年年底退出；“丝网印刷工艺”、“铅排、铅印工艺”、“使用苯胺油墨的凹版印刷工艺”要立即退出北京。

这一消息发布后，业内人士纷纷发表评论。有从业者表示，印刷概念很宽泛，贸然说凹印、丝印要退市未免过于“一刀切”，还需要看进一步的政策解读。

自媒体平台“印刷微语”则认为，“让印刷企业担忧的是，尽管环保政策对于印刷工艺的排放和能耗标准已经有了明确的标准，可在政策执行时，地方政府‘懒政’惯性让众多其实在标准内的印刷企业遭到政策误杀，目前已经有众多大型印刷企业遭到区县政府在各方面的非难，甚至已经萌生迁出北京的决议”。

就在2015年1月22日，北京市环保局副局长方力在接受市人大代表询问及政协委员咨询时表示，“最快在今年上半年，北京将出台针对印刷及家具两个行业的排放标准。”他指出，印刷和家具两个行业因排放的VOC物质(常温下容易挥发的有机物质的总称)是PM2.5二次生成的主要来源，且不属于首都的核心功能，所以被放在了打头的位置。

北京市对污染的印刷企业“痛下杀手”早已开始。据统计，在北京市2013年的环保检查中，属于水泥、铸锻、印刷3个行业被责令整改的252家生产企业中，印刷企业居居多达183家，占比72.62%，令人惊诧。另有报道称：截至2013年10月末，北京市已关停退出的375家污染企业中包含17家包装印刷企业。

而在本次北京“两会”中，也将新增议程，专门就《北京市大气污染防治条例》实施情况交由大会审议。目前还很难估计北京对于印刷业还会出台哪些相应措施。



3. 难以忽视的环保热潮

事实上，随着我国环境污染问题的日益严峻，环保呼声一浪高过一浪。

在中央层面，各类环境保护法律法规相继从严收紧。2014年4月24日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了史上最严格的环保法修订案，修订后的《中华人民共和国环境保护法》已于2015年1月1日起施行。

2014年11月26日，国务院常务会议讨论通过了《中华人民共和国大气污染防治法（修订草案）》。该法案的实施无疑将加速我国软包装行业的大洗牌，污染严重、技术水平低下的中小型软包装企业很可能无力进行资金投入和设备改造而采取关、停、并、转等措施，最终退出历史舞台。

而据媒体报道，为进一步加强包装印刷业VOCs排放控制、完善包装印刷业VOCs排放标准，国家有关部门成立了专门的课题组，开始了国家包装印刷业VOCs排放标准的制定工作，相关标准很有可能在年内出台。

在地方，各地也相继出台了环保整治的严酷措施，其中不少措施都对印刷包装行业有所提及。如从2014年6月1日起，漂染、电镀、金属表面处理、印刷包装等重点行业，禁止在佛山新城、乐从镇内投资生产；东莞誓从源头上规范项目布局和建设，新制定《2014年大气污染防治实施方案》……

种种相关规定、方案的出台，又将印刷行业逼到一个令人尴尬的地位。印刷人也深感困惑：实施绿色印刷以来，我们的成绩显著，为什么这么明显的进步却不被政府认可接受呢？

四、如何正确地看待绿色印刷

这一点，与印刷行业目前所处的弱势地位有很大的关系。尽管印刷行业与石化、冶金、家具等行业相比，排放的污染不可同日而语，但由于以上行业大多为地方政府提供了太多的利税，对于GDP增长有很大的作用，地方政府自然不愿意下大气力治理。但碍于日益增长的环保压力，政府必须有所作为，而印刷

行业也在“轰轰烈烈”地开展自我清洁生产环保行动，自然会被政府优先“关照”。

印刷业不是污染大户，当然不能承担“名不副实”的污染责任。在环保浪潮下，印刷从业者既不能固步自封，更不能妄自菲薄。正视成绩、面对问题，才是解决之道！

在2014年7月在北京召开的北京印刷协会常务理事会上，理事长任玉成先生在发言中表示，印刷业承载的是中华文明，与民生密切相关。出版印刷是北京文化产业不可或缺的重要组成部分，北京地区有237家出版社，再加上北京地区的700多个品种的彩色期刊，北京这个世界文化大都市不能没有出版印刷！

这是北京印刷业的呼声，更是全国印刷业的呼声。印刷协会和企业之间应该团结起来，积极加强与政府之间的沟通，消除执法者的环保疑虑；印刷企业也应该积极适应绿色、环保潮流，通过技术改造等方式，不断减少污染排放，改善在公众心目中的污染形象；印刷行业媒体也需要通过各种平台，积极向公众宣传展示近年来印刷行业绿色环保取得的突出成绩，为印刷行业的健康可持续发展尽一份力量。

随着绿色印刷的加速推进，“让绿色印刷与美好生活同行”的美好愿景正逐步走向现实。相信印刷行业的未来，一定更加美好！让我们共同努力，唱响了一曲绿色与环保印刷业发展的主旋律！🎵

