

警惕环保产业深度调整期隐现的三重风险

【内容提要】 近年来，在政策驱动下，我国环保产业的发展呈现出市场规模与投资“双高”增长格局，但随着产业驱动力及外部环境发生变化，产业发展逐步进入新一轮调整期。赛迪智库产业政策研究所认为，环保产业在这个调整期隐现三重风险，即企业规模大肆扩张掩盖了核心技术储备不足的现实，隐现技术空心化风险；资本盲目跨界布局难掩发展质量不高的现实，隐现产能过剩风险；依靠绿色金融融资亟需“去伪存真”，隐现金融运营风险。基于此，提出三点对策：加大对关键共性技术的研发，进一步规范环保产业市场，完善绿色金融政策体系。

【关键词】 环保产业 绿色金融 风险

“十三五”以来，我国分别从立法、政策制定与实施、监督管理等维度，不断完善环保产业的顶层设计。在政策、市场、资金、技术等多种因素综合作用下，产业规模实现了快速扩张。与此同时，整个行业从“野蛮增长”向有序竞争过渡，从有序竞争逐步走向融合发展，进而步入新一轮产业调整期。在这一进程中，环保产业发展隐现三重风险。对此，我们必须冷静思考，消弭潜在风险，保障最终能够实现产能出清和优胜劣汰。

一、三方面因素驱使环保产业进入深度调整期

（一）单一政策驱动演变为政策、市场双驱动

一是产业政策基本完成顶层设计。随着“水十条”、“气十条”、“土十条”等政策及新环保法的实施，加之环境垂直监管及标准倒逼机制，环保政策正在形成协同效应。在产业政策支持和财政资金的激励下，环保产业规模与投资比重实现了“双高”增长，各细分领域均呈现出快速的盈利与成长能力。其中，2015年环保投资占GDP比重为1.3%；2016年全国环境污染治理投资总额达到1.16万亿元，39家主营环保上市企业营收同比增长20%左右；2016年环保装备制造业实现产值6200亿元，前11个月以25.8%

的增速位居 129 个机械制造细分行业的第 5 位。

二是产业从“规模时代”步入“效果时代”。由于产业政策的强力驱动，加之产业链横纵向整合、资本跨界投资、加速了海外技术并购，以政策培育市场为目标的行业导入期接近尾声，环保“发烧发热”后将进入政策与市场双驱动的“冷静期”。随着我国工业产业结构的深度调整，环保产业驱动力完成转换后步入“下半场”，单纯靠政策红利或无法适应技术、业态变革的企业将面临“生死大考”，由此将可能引发新一轮结构性洗牌和细分领域的整合重组。

（二）市场规模扩张演变为技术和模式创新

一是技术和模式创新将形成新的竞争优势。环保产业蛰伏近三十年已完成市场导入，“环境刚需”驱动需求进一步释放，主要细分领域企业间技术与模式竞争加剧在所难免。同时，新一代信息技术加速与制造业融合发展，传统企业以“设备+工程”为主的商业模式将不可持续，未来环保装备将依托智能制造提高生产效率，降低成本，以绿色制造实现全生命周期清洁生产，以服务型制造来提高附加值。因此，以政策及资本拉动来扩张市场规

模将不再是核心竞争优势，企业自主研发投入强度及差异化服务水平将逐步“浮出水面”，细分领域技术和模式创新将重塑细分产业和竞争格局。

二是加速外延并购获取技术和管理体系。为了在新一轮洗牌中获得先发优势，部分企业通过加速海外并购或者行业整合来获取先进技术和管理模式。其中，仅 2017 年上半年，行业并购就达 20 余起，涉及金额超过 200 亿元，突出表现为，大型环境集团加速并购科技型中小环保公司以弥补技术短板，行业龙头企业加大海外并购获取先进技术和管理模式，外延扩展趋势明显。对企业自身而言，相较于扎根未稳的中小企业及资本跨界企业，那些在细分领域专注并拥有核心技术壁垒的企业有望实现重围。

（三）从污染施治后端演变为绿色生产前端

传统环保企业主要以制造、销售环保设备为主，通过后端污染治理来实现污染源达标排放，服务要素在投入和产出中的比重较低，企业生产组织形式、运营管理方式和商业发展模式比较单一。随着落后产能加速出清及产业结构调整的不断推进，环保产业业务正在从末端治理向企业各个生产环节渗透，环境治理从单

一细分领域向系统性、复合性转变，从单个污染源治理指标向整个环境治理体系效果转变。随着环保产业从末端转到前端的进程加快，由此衍生出的绿色产业、绿色制造及绿色产品逐步成为行业主流趋势。新时期，传统环保企业亟需向投融资、环境咨询服务、环境技术及运营服务等产业链高端领域延伸，环保行业大力呼唤节能减排整体解决方案及清洁生产解决方案提供商。

二、环保产业深度调整期隐现三重风险

（一）企业规模大肆扩张掩盖了核心技术储备不足的现实， 隐现技术空心化风险

一方面，在政策驱动时期，蛰伏已久的龙头企业或者有资本实力的跨界企业快速“跑马圈地”，主营业务高速增长掩盖了企业创新主体的研发投入，产业供给能力和技术自主创新能力呈现出非正相关现象。其中，2016年环保百强企业平均研发投入在营收中占比仅为3.9%，环保十强企业平均研发投入在营收中占比5.8%。部分装备、技术主要依赖进口，未能规避核心技术“引进-落后-再引进-再落后”的怪圈。另外，部分有融资优势或具有国资背景的企业前期依靠资本运作从多角度切入市场，这也对科技

含量高但融资能力差的中小企业形成巨大的挤压效应。

另一方面，随着产业转型升级和环境治理的持续推进，需求侧市政环保和工业环保需求旺盛，且大多处于“要马上治理，要马上见效”状态；供给端则因技术储备不足而陷入各自为阵的混乱中。部分环保企业对自身设备、技术进行自吹自擂，有些则是靠购买国外技术快速抢单，还有的是靠购买不成熟技术“浑水摸鱼”，同时也未考究技术的因地制宜性和效果持续性。这在很大程度上导致了部分市政与工业环保项目在治理后“水土不服”，陷入效果不佳需要反复治理的怪圈。

（二）资本盲目跨界布局难掩发展质量不高的现实，隐现产能过剩风险

一方面，资本跨界布局热情高涨。由于国家政策的大力支持，行业进入门槛不高，加之传统制造业效益下滑明显，部分机械、轻工、建筑等传统行业企业错把转行环保当成自身转型升级的重要途径，凭借其在资本、工程建设以及机械制造等方面的积淀实现跨界，在没有技术储备和研发机构的情形下，就开始盲目布局环保产业各细分领域。甚至有僵尸企业摇身一变而成为战略性新

兴产业企业。随着行业进入者的数量与速度同步加快，部分环保工程或 PPP 项目低价中标现象严重，建设及运营质量根本无法得到有效保证，环保产业隐现低端重复建设和产能过剩风险。

另一方面，产业集中度亟需提升。据统计，我国 4 万家环保企业中近 90% 属于中小微企业，上市企业不足百家，虽然初步形成了环渤海、长三角、珠三角及沿长江经济带的产业布局，但很多中小企业面临“不转就死，不进则退”的境地。企业要厚植创新发展理念，苦练内功实现高端转型，并适时响应“一带一路”倡议，“走出去”消化产能，领军企业就必须加快在国际市场的产业链布局。

此外，由于环保产业集中度较低，已严重制约了行业关键共性技术进步及服务的集约化，突出表现为优质企业及整体解决方案商较少。比如，江苏宜兴环保产业园虽形成一定规模的产业集聚，但存在企业“小散低”、产品层次不高，自主创新能力滞后等问题。

（三）依靠绿色金融融资亟需“去伪存真”，隐现金融运营风险

一方面，绿色金融亟需“去伪存真”。为解决融资贵、融资难

问题，地方政府、企业和金融机构相继设立绿色信贷、债券、保险等支持产业发展。其中，绿色信贷余额占各项贷款比例从 2013 年的 8.7% 上升到 2015 年的 9.7%，已发行的 89 只绿色债券规模达 2752.7 亿，占同期全球的 30.34%。但同时，也有部分环保企业为了通过绿色金融实现政策性融资，纷纷为项目贴上“绿色”标签，实质上却未有绿色之实。在监管层面，对项目的绿色属性尚需进行有效认证与规范，强制环境信息披露制度亟需进一步推进。

另一方面，部分细分领域杠杆率过高初显。近来，由于国家积极吸引民间资本加大投资力度，市政环保订单多以 PPP 项目为主，工业环保也多以“设备+工程+整体解决方案”为主，环保行业本质具有了资金驱动属性，融资能力成为占据市场强有力的竞争指标。同时，在实际操作中，还存在部分 PPP 项目奖补政策不到位、合同违约时有发生、行业效益较差（部分市政环保项目投资回报率仅为 5-8%）等系列问题。环保产业部分细分领域资产负债率过高苗头开始显现，其中，2016 年环保行业上市公司整体资产负债率达 54%，大气领域平均资产负债率达 59.9%，固废领域平均资产负债率已达 60.4%。随着政府环境采购覆盖面的拓宽，

政府支付能力面临巨大调整,加之 PPP 热潮下项目正在加速落地,必须高度警惕集聚的金融风险。

三、几点建议

(一) 加大对关键共性技术的研发

一是在环保产业强省加快筹建省级环保技术创新中心,采用“公司+联盟”模式运行,在黑臭水体治理、环保专用新材料、VOCs 治理、脱硫脱硝等重点领域,加大关键共性技术的研发供给、转移扩散和商业化应用。二是完善国家重点研发计划、科技专项等资金统筹与使用,增强环保产业协同创新能力,进一步加强对环保企业研发投入环节的财税支持。同时,要切实加强对自主创新环保技术知识产权的保护力度。

(二) 进一步规范环保产业市场

一是建立信息发布制度,加强环保行业产能及产能利用率的统一监测,适时发布企业数量与产业规模、淘汰落后产品技术目录、绿色制造示范企业案例集等,引导其它行业企业理性跨界投资,打造环保产业园区样板。二是适当提高环保企业准入门槛,加大对企业制造能力、融资能力、研发创新能力、系统解决方案

能力的考量，积极营造公平竞争的市场环境。

（三）完善绿色金融政策体系

一是尽快出台及完善对绿色金融项目的认定标准和考核标准，加速发展绿色债券和绿色保险，形成健康的绿色金融发展模式。二是借助“PPP+ABS”示范项目和 PPP 资产交易平台，完善和推进环保 PPP 项目资产证券化的政策支持，在激活 PPP 投融资链条基础上完善社会资本退出渠道。

本文作者：工业和信息化部赛迪研究院

尹训飞

联系方式：18813195207

电子邮件：yinxunfei @ccidthinktank.com

思想从这里升华

《赛迪专报》

《赛迪译丛》

《赛迪智库·软科学》

《赛迪智库·国际观察》

《赛迪智库·前瞻》

《赛迪智库·视点》

《赛迪智库·动向》

《赛迪智库·案例》

《赛迪智库·数据》

《智说新论》

《书说新语》

《两化融合研究》

《互联网研究》

《网络空间研究》

《电子信息产业研究》

《软件与信息服务研究》

《工业和信息化研究》

《工业经济研究》

《工业科技研究》

《世界工业研究》

《原材料工业研究》

《财经研究》

《装备工业研究》

《消费品工业研究》

《工业节能与环保研究》

《安全产业研究》

《产业政策研究》

《中小企业研究》

《无线电管理研究》

《集成电路研究》

《政策法规研究》

《军民结合研究》

编辑部：赛迪工业和信息化研究院

通讯地址：北京市海淀区万寿路27号院8号楼12层

邮政编码：100846

联系人：刘颖 董凯

联系电话：010-68200552 13701304215

010-68207922 13910685050

传真：0086-10-68209616

网址：www.ccidwise.com

电子邮件：liuying@ccidthinktank.com

报：部领导

送：部机关各司局，各地方工业和信息化主管部门及
相关部门

编辑部：工业和信息化部赛迪研究院

通讯地址：北京市海淀区万寿路27号院南门8号楼12层

邮政编码：100846

联系人：刘颖 董凯

联系电话：010-68200552 13701304215

010-68207922 13910685050

传 真：010-68200534

网 址：www.ccidwise.com

电子邮件：liuying@ccidthinktank.com

