

中国传统能源地区 低碳转型



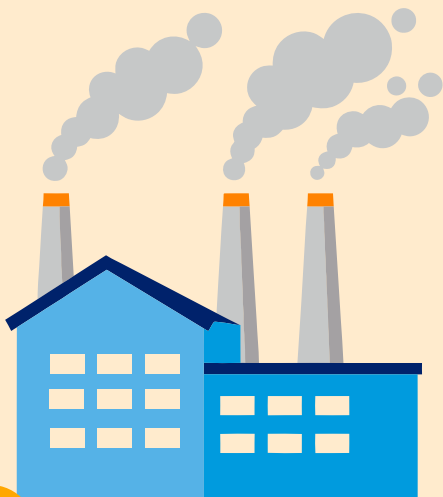
重点关注

- 界定煤炭三角区在实现中国“双碳”目标中的战略角色与气候责任
- 剖析该地区传统产业与新兴产业的转型发展目标与关键路径
- 构建全面且公正的转型政策框架
- 识别具有普适性的国际最佳实践，为公正、有序的转型提供参考



研究发现

- 转型至关重要但挑战巨大：煤炭三角区贡献了全国78.6%的煤炭产量，对保障能源安全至关重要。然而，地区发展对煤炭高度依赖（工业增加值15-35%来自煤基产业），形成了强大的“锁定效应”，尽管可再生能源潜力巨大，却严重阻碍了产业多元化进程。
- 煤炭有序退出路径：该地区碳排放预计将于2026-2029年间达峰。煤炭产量在2026-2027年达峰后，到2030年每年下降1-2%，2040年前降速为4-5%。该地区“十五五”期间的产业发展重点在于推动煤电与煤化工产业转型升级。该地区同时拥有大量的风光资源（装机潜力145亿千瓦）可驱动绿电与绿氢发展，为煤化工脱碳及更广泛的经济多元化提供可能。
- 资金缺口与融资创新：2025至2030年，煤炭三角区的转型资金需求约1.8万亿元人民币（约合2500亿美元）。为克服资金错配、政策壁垒与风险缺口，必须创新融资机制，有效利用公共资金撬动私营部门投资。
- 推进公正转型：到2060年，煤炭三角区的煤基转型将净减少约340万个工作岗位，而绿色产业仅能创造约100万个新岗位。这一结构性缺口亟需通过大规模技能再培训与强化社会安全保障来应对。



政策建议



加速绿色产业转型：推进以新型电力系统、氢能产业和碳移除为核心的“新三大建设”。建设零碳产业园，试点零碳贸易示范区，以推动工业脱碳并培育绿色高附加值产业。



制定清晰的转型路线图：将“有序煤炭转型”纳入“十五五”规划，并在煤炭三角区开展试点。设定具体的转型时间表，统筹平衡减排目标与能源安全。



建设国家级低碳转型示范区：建立国家层面协调机制，明确煤炭三角区作为绿色低碳转型示范基地的战略定位。通过省际协作与转型伙伴关系强化区域协同，依托战略性产业转移和优化产业布局，驱动该地区实现新能源引领的再工业化。



促进公正转型：建立公正转型政策框架，缓解转型对就业与弱势群体的冲击。设立跨区域与国际对话平台，支持公正转型路径的经验交流与知识共享。



动员转型金融：建立多元化投融资体系，有效运用专项绿色发展基金、财政转移支付及风险共担机制等政策工具，撬动私人资本，形成对转型的一体化支持框架。