智库头条

做好绿色发展的“必答题”

——第11届中国能源环境高峰论坛绿色发展分析会观点摘要

编者按　推动绿色低碳能源体系变革，是实现绿色发展，构建高质量现代化经济体系的必然要求。6月9日，由中国能源环境研究中心、经济日报社中国经济趋势研究院联合主办，对外经济贸易大学及其国际经济研究院、国家节能中心等支持的第11届中国能源环境高峰论坛绿色发展分析会暨《绿色发展革命蓝皮书》首发在北京召开。来自国家发展改革委、交通运输部及各高校的20多位专家参加了此次会议。与会嘉宾围绕绿色发展的路径选择、生态文明、环境治理等方面发表了各自见解，并对如何更好地推进绿色低碳能源体系变革、实现绿色高质量发展提出了对策建议，现将其中精彩观点予以摘登。

以绿色发展引领绿色创新

中国能源环境研究中心主任、对外经济贸易大学教授　林智钦

随着“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念深入人心，我国生态文明建设成效显著。今年以来，多个省份调低GDP目标，多地取消对市县GDP考核。例如，福建省有34个县（市）取消了GDP考核，实行农业优先和生态保护优先的绩效考评方式；海南省今年起将实施新的《海南省市县发展综合考核评价暂行办法》，对保亭、陵水、乐东等12个市县的GDP、工业、固定资产投资等取消考核。

虽然绿色发展取得了长足的进步，但也要看到，仍有少数地方在以健康和生命为代价取得经济增长，绿色发展依然任重道远。

近期，习近平总书记在考察长江时再次强调了生态文明建设的重大意义，绿色发展，从曾经的选择题变为此时的必答题。要做好绿色发展这道“必答题”，必须认识到绿色发展是发展观的一场深刻革命，是构建高质量现代化经济体系的必然要求，是解决污染问题的根本之策。

首先，推进绿色发展，必须建立健全绿色发展体制机制，以绿色引领资源配置、技术创新和国际合作，协调推进新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化和绿色化，努力走出人与自然和谐共生的绿色发展道路，实现中华民族永续发展，并为全球绿色发展贡献中国智慧、中国力量。当前，随着改革进入深水区，许多制约绿色发展的深层次矛盾和问题逐渐暴露出来，要通过健全体制机制，加强绿色发展的顶层设计，更加高效地整合分散在相关部委的绿色、生态、低碳、节能、循环、环保、再生等职能，避免各自为政。

其次，推进绿色发展，要把绿色发展的理念创新、理论创新和前沿支撑技术的创新，转化为中国实现绿色发展的战略构想创新。要继续推进经济能源绿色化、能源绿色革命、制度体系绿色化、文化科技绿色化、衡量标准绿色化等，创新发展中国特色绿色化道路，超前指导、监督行业、区域绿色实践，推动企业的绿色节能环保再生低碳高效技术行动和民众的绿色消费行动，最终达到绿色文明、生态文明。要坚定不移地打击偷排直排、造假逃避、纵容违法、以罚代刑等破坏生态环境建设的行为；坚决曝光黑心污染企业，抵制消费高耗产品，推进绿色节能环保低碳再生高效技术和产品的广泛使用。

再次，推进绿色发展，必须以绿色发展引领技术创新，促进高质量发展，实现整个国民经济体系的绿色化，为社会提供更多优质生态产品。要以创新的科技政策促进绿色核心技术突破，强化绿色新技术与新兴产业国际合作，推进经济能源绿色化；改革学术体制、教育体制，深化教学、科研人员的创新绩效评价办法的改革，充分调动社会各界的积极性主动性创造性，激发科学家的使命感和献身科学的精神，形成推进绿色技术创新和应用的合力。例如，中国能源环境高峰论坛在启动“新百千万万”活动：在未来5年选择百位中外专家，推出百项绿色技术、优秀建言和经典案例，发布千位优秀专家及其优秀成果，同时全方位服务国家发展改革委重点用能单位节能工作，努力使活动受益者达到万万人，就是推进绿色技术创新与应用方面的有益探索。

此外，推进绿色发展，还要进一步完善绿色发展指数和公众满意程度的评价。应进一步利用绿色发展指数和公众满意程度评价，规范、促进地方绿色发展，实现对地方绿色发展和生态文明建设的有力监督，引导地方把精力用于技术治理，杜绝以非绿色发展的方式、以健康和生命安全为代价取得经济增长，杜绝一些地方执法机构集体监管失效、纵容非绿色发展，持之以恒地朝着绿色发展方向发展。同时，要实行双向、多向监督，重点杜绝在指标上做不恰当的干预，在数字上造假，影响客观公正评价的行为，使绿色发展指数真正成为督促和引导各地推进绿色发展和生态文明建设的“指示器”和“风向标”。

清洁能源助推绿色发展

国家能源局原副局长　张玉清

在能源发展新时代，优化能源结构，实现清洁低碳发展，是推动我国能源革命的本质要求，也是我国经济社会转型发展的迫切需要。

绿色低碳发展是当今世界能源发展转型的重要趋势之一，也是我国能源供应清洁化、低碳化转型的现实选择。据有关资料显示，到2040年可再生能源、天然气以及核电将满足能源消费增量的85%；根据“十三五”规划，到2020年我国非化石能源消费比重将提高到15%以上，天然气消费比重力争达到10%，煤炭消费比重降低到58%以下。

天然气作为优质、高效、清洁的低碳能源，可与核能及可再生能源等低排放能源形成良性互补，加快天然气利用对我国调整能源结构、治理大气污染、减少雾霾、低碳绿色发展将发挥重要的作用。

从天然气市场利用的角度看，我国的潜力是比较大的。目前，天然气占世界一次能源消费中的比例大约24%，而我国只有7%左右。当前，应进一步落实扩大清洁能源，尤其是天然气利用的规模，提高天然气等清洁能源的消费比重。

要持续推进我国天然气的利用步伐，需要做好两方面的工作：

一方面，要加快我国国内资源勘探开发及基础设施建设。我国天然气资源潜力很大，一是天然气资源的探明程度比较低，勘探有潜力，属于增储上产的快速发展期；二是我国还有相当一部分天然气探明储量还没有开发动用，但多属于低品位的难动用储量，开发难度较大，需要加快科技创新力度，开展技术攻关、降低成本、提高单井产量，以及体制机制创新、管理创新和政策支持，使这些未动用储量早日实现商业化生产，以增加国内天然气产量，减缓对外依存度的增长；三是要加快输气管道的互连互通以及管道和LNG（液化天然气）接收站对第三方公平开放；四是要加快储气调峰能力建设，避免发生“气荒”，保证供气安全。

另一方面，要加快引进国外资源，包括进口管道天然气和LNG资源。虽然我国天然气产量不断增长，但是仍不能满足日益增长的需要，有必要引进国外资源来满足经济社会发展的需求，而且我国也具备多元化选择进口天然气资源的条件。首先，从全球范围上来讲，天然气资源是比较丰富的，尤其是美国的页岩气革命，打破了世界能源供应格局，增加了天然气供应，使美国从天然气进口国变成出口国，美国急需要开发中国这个潜在的大市场。其次，国际LNG供需形势比较宽松，呈现供大于求的市场格局。再次，我国周边国家如俄罗斯天然气资源非常丰富，急需扩大管道天然气对我国的出口规模。对我国来说，既有扩大管道天然气进口的可能性，也有增加LNG进口的可能性。

我们要充分利用好市场优势，统筹规划、优化选择，采取多元化的进口策略，最大程度地降低我国进口天然气资源的成本，提高天然气与替代燃料的竞争性，以利于市场开发，共同推进能源清洁低碳发展。

构建适应绿色发展的电力市场机制

华南理工大学电力经济与电力市场研究所教授　陈皓勇

党的十九大报告指出，要构建市场导向的绿色技术创新体系，发展绿色金融，壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业。推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

电力体制改革是能源生产和消费革命的重要组成部分。2015年3月，中央启动了以“管住中间，放开两头”为重点的电力市场化改革。3年多以来，各方面的进展喜人，但随着改革进入深水区，也逐渐暴露出不少问题。在可再生能源大规模接入背景下，国外电力市场的问题纷纷浮出水面，走独立自主的市场化改革路线，构建适应绿色发展、符合中国国情的电力市场体系逐渐成为共识。

电力工业是国民经济发展中最重要的基础能源产业，不仅关系到国家经济安全的战略问题，也与人们的日常生活、社会稳定密切相关，因此电力市场改革必须慎之又慎。作为一种行业经济体制，电力市场的模式与交易机制与各国的政治经济制度、法律环境、文化背景、工业发展水平等密切相关，各国电力市场仍在不断实践中逐步修改和完善，因此别国市场模式虽可借鉴但无法照搬，而经济学教科书上的理论也难以直接应用于实际市场设计，这对我国的电力市场设计提出了重大挑战。

当前，电力市场设计和规则制定已成为电力市场改革决策部门所面临的关键问题。构建适应绿色发展的电力市场机制，应以建立清洁低碳、安全高效的能源体系作为总目标，尊重当前我国电力技术发展的国情现实，妥善考虑可再生能源与传统能源的协调发展，兼顾公平与效率，使市场在资源配置中起决定性作用，并更好发挥政府作用。

在电力市场建设过程中，应树立系统观，并遵循一定的科学程序和方法论：先分析当地的电源结构、负荷需求、电力网络结构、系统运行情况，确定初步的电力市场体系（市场主体、交易标的、交易方式等）；然后设计具体的交易机制（交易周期、双边协商交易具体内容、集中竞价出清方式等）；市场设计方案初步确定后，要进行测算和仿真实验分析，预判可能出现的交易结果，如可能出现不合理的结果则需要返回修改设计方案；市场设计方案最终确定后，要制定详细的交易规则，开发技术支持系统，开展市场试运行，进行实地研究和运营状况评价，根据实际交易中出现的种种情况，进一步修改完善市场设计方案和交易规则。

在电力市场体系和交易机制设计的技术层面，可以应用于电力市场体系的初步设计，判断不同市场结构下的价格变化趋势和社会福利分配情况。除现货实物交易外，还可以建立电力金融衍生品交易市场。目前常见的电力金融衍生品主要包括电力远期合约、电力差价合约、电力期货、电力期权等。

此外，还应加快建立电力市场分析评价体系。在我国的电力市场建设过程中，有关各方对改革存在不同的认识，对评判电力市场建设成效还缺乏统一标准。因此，当前亟需构建一套科学、客观的电力市场分析评价体系，全面评价电力市场运营的成效，从而了解、判断市场状况，找出存在问题，预测市场趋势等。

国家发展改革委作为国家节能主管部门，在加强重点用能单位节能管理方面有全面系统的工作部署。重点用能单位是一个法律概念，是指年综合能耗一万吨标准煤以上的用能单位。把全国16000多家重点用能单位的节能工作做好，将会对绿色发展和生态文明建设起到积极的推动作用。

目前，国家发展改革委重点用能单位“百千万”行动正在有序推进，“百千万”行动以节能目标考核为主要抓手，要对重点用能单位实行能源消费总量和强度“双控”。此外，国家发展改革委还组织实施了企业节能自愿承诺活动。

从“百千万”到自愿承诺，体现了国家层面节能工作思路上的转变，从原来单纯的行政手段到逐步探索实施激发企业节能内生动力的市场化机制，这是可喜的进步。

——国家发展改革委国家节能中心处长　时希杰

一个企业是“真绿”“假绿”还是“染绿”，是绿色发展应特别关心的问题。要解决这一问题，就是要以绿色引领资源配置，以绿色引领技术创新，以绿色推动国际合作，推进国民经济体系绿色化。以先进的绿色技术的支撑，将国内外优秀的减排技术应用到重点用能单位，既可以产生巨大的减排价值，也可以推动相应的绿色消费。

——中国能源环境研究中心研究员、北京环境交易所总裁助理　张震龙

绿色技术创新和真实应用，是绿色发展落实到行动上的重要技术支撑。要以绿色智能科技引领综合能源经营管理，对传统营销和生产管理中涉及的经营、利润、监控、降损等管理环节和流程进行合理优化设计，不断推出满足新电改市场需求的优质产品，才能不断提升企业的高效利润。

——广东珠海凡特科技有限公司高级电力工程师　王砚云

策论

以政策协同促进农村产业融合发展

□　罗明新

实现乡村产业振兴，关键在于走好产业融合发展之路。农村一二三产业融合有利于创造新供给、满足新需求，促进农业增效、农民增收、农村繁荣。农村产业融合发展是一项涉及多个产业、多种要素、多方主体的系统工程，需要加强政策协同，补短板、强弱项、增活力。

加强产业融合的制度设计

首先，要完善产业融合发展的产业政策框架。推动农村一二三产业融合发展布局同新型城镇化战略有序对接，完善城乡产业分工协作。推进农村产业统筹发展，按照各地资源禀赋特点，注重分工协作，避免浪费资源环境，禁止在不适合区域发展相应产业。开展产业融合试点示范，整合集中连片原料基地、加工园区和物流配送基地，打造一批区域性一二三产业融合互动示范区，形成可复制、可推广经验及模式。建设一批农业生产基地和产业集群，引导各地以“竞合”姿态谋求共同发展，形成全国区域联动、优势互补、差异化发展新格局。发挥好“三农”政策的导向作用，积极推动三产融合项目发展。

其次，要研究编制产业融合发展规划，明确目标任务及具体措施。健全政策体系，围绕基础设施和公共服务平台建设、技术装备水平提升、农业资源保护和废弃物资源化利用等方面，改进完善规划、用地、财税、信贷、保险等政策制度；加强部门协同配合，共同研究重大问题，协同解决突出难题、完善相关政策；加紧研究出台农村产业融合指标体系、标准体系、统计体系，建立农村产业融合高质量发展的绩效评价、政绩考核指标。

促进农村产业融合的“放管服”落地

一是要适应新时代发展要求，积极向市场“放权”。积极回应各方关切，梳理相关部门在农村产业融合新业态和新模式管理方面的不合理规定，并提出解决方案。在不影响食品安全、消防安全、环境保护的前提下，根据农产品电商、乡村民宿等农村中小产业融合主体的实际经营现状，提出多数经营主体通过改进管理能够达到的基本条件，给予办理证照的便利。围绕有基础、有特色、有潜力的产业，发挥农业龙头企业积极作用，创建一批现代农业产业园。

二是要加强事中事后特别是薄弱环节的监管。加强农业订单、土地流转等合同履约监督，探索订单农业、土地流转等与农业担保、保险相结合，保护双方合法权益。规范工商资本租赁农地行为，推广租金动态调整、实物计租、货币结算等计价方式，确保农民获得稳定的租金收入。逐步建立产业融合的企业社会责任报告制度，对企业相关政策支持与利益联结机制直接挂钩。强化企业联农带农激励机制，提高龙头企业社会责任意识，支持龙头企业为土地流转农户提供技能培训、就业岗位和社会保障。

三是要积极为产业融合提供优质完备服务。加大重点产业的组织保障，建立支撑产业融合发展的工作队伍、技术队伍。加强技术指导服务，加大科研投入力度。推动新品种引进、新技术推广示范活动。提供优质高效的信息服务，及时将产业发展规模、新品种、新技术、农资供应、企业信用评级、产购销等信息宣传到千家万户，促进生产经营者科学决策。

推动多方面实质融合

一是推动要素融合。深化农村土地制度改革，创设有利于要素跨界、跨区域配置的制度条件。引导农村产权有序流转交易，鼓励农村产业融合主体盘活农村闲置宅基地和农房资源。加快总结国内农业设施抵押贷款试点经验，研究出台宏观层面的农业设施抵押贷款指导意见。通过激发农村内生发展动力，推动土地、劳动力、资金等生产要素融合。积极培育新型职业农民和新型农业经营主体带头人，发挥其高效有序配置土地和资金等要素的能力。

二是积极推动主体融合、功能融合、价值融合、区域融合。通过培育多种形式适度规模经营，推动农户、企业与合作组织等主体融合发展；适应新型农业经营主体开展联合经营的现实需要，培育和发展农业产业化联合体，多方或全体协商达成契约，形成更加紧密和稳定的新型组织联盟；通过促进产业集聚发展，推动一二三产业在功能上的交叉和融合，发挥示范区的引导作用，多方挖掘农村的产业功能，实现农业生产、生态保护、生态旅游、文化休闲、居住保障等功能的深度融合；通过创新利益分配机制，推动产业链各环节的价值融合，有序引导利益联结机制由松散型向紧密型转化，建立利益联结引导机制、激励机制、风险保障机制，实现价值共享；通过合理配置农业生产力，推动产销、种养等不同优势资源区域融合，发挥中心城市和县域辐射带动作用，促进区域间市场资源、农业资源、创新资源协调配置，循序渐进推动农村一二三产业融合发展。

（作者单位：中共辽宁省委党校）

本版编辑　魏倩玮
联系电话　010-58392143
电子邮箱　jjrbjjzk@163.com

社址：北京市西城区白纸坊东街2号　读者服务：13911270606（同微信号）　查号台：58392088　邮编：100054　传真：58392840　零售每份：1.00元　广告许可证：京西工商广登字20170090号　广告部：58392178　出版管理部：58393115　昨日（北京）开印时间：2:50　印完时间：4:10　本报印刷厂印刷