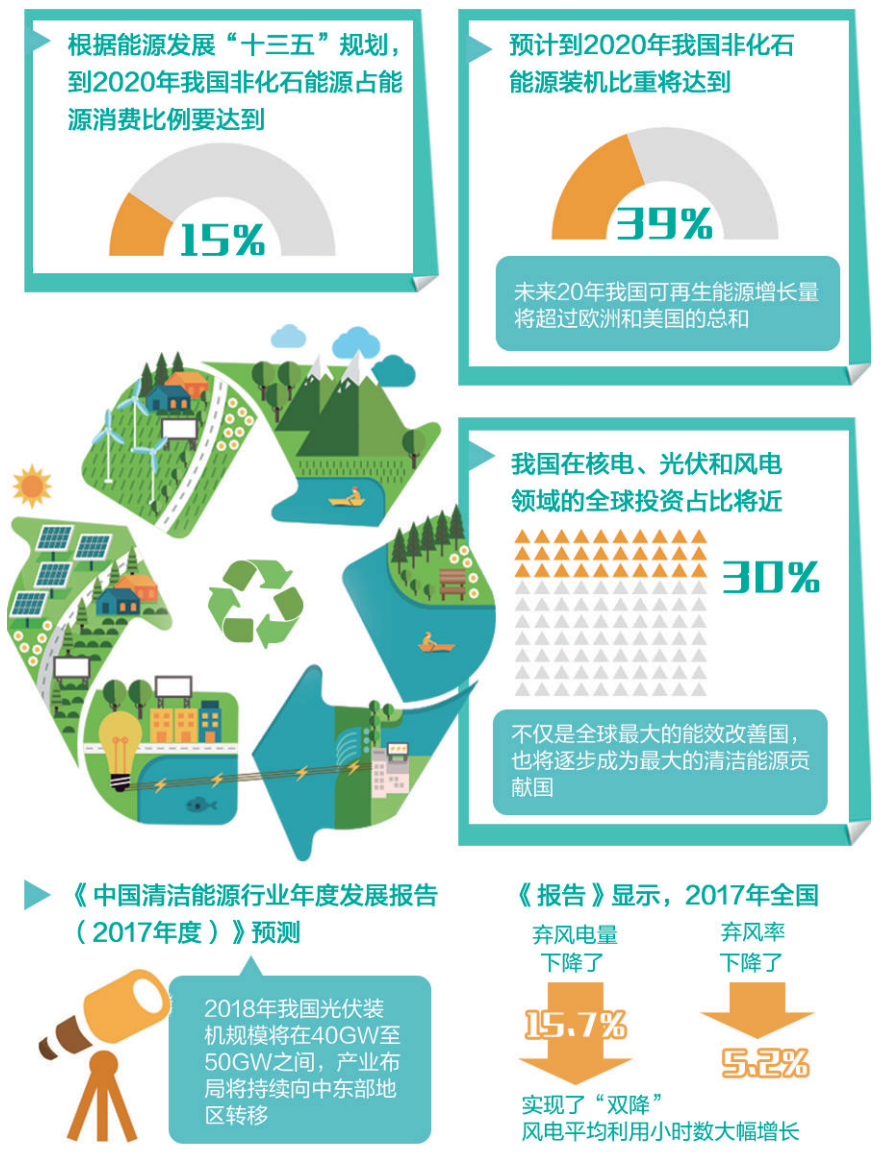
预计“十三五”中后期保持中高速增长态势——

我国清洁能源产业更加“风光”

经济日报·中国经济网记者 李 景

透视

当前世界能源格局正在发生变革，世界各国争相寻求能源转型道路，随着以清洁低碳为特征的新一轮能源变革蓬勃兴起，新型的清洁能源取代传统能源已成为大势所趋。我国作为世界上最大的电力能源生产国和消费国，近年来在可再生能源领域取得了举世瞩目的成就，不仅是全球最大的能效改善国，也将逐步成为最大的清洁能源贡献国。预计“十三五”中后期，国内可再生能源将保持中高速增长态势，产业发展将再上新台阶——



近日，以“推广清洁能源应用，助力低碳经济发展”为主题的2018年中国国际清洁能源科技推广周在北京举行。推广周旨在打造全球清洁能源推广展示平台，推广清洁能源新设备、新技术和示范项目，不断扩大清洁能源应用范围，构建绿色低碳发展理念。

推广周上，业内专家表示，我国作为世界上最大的电力能源生产国和消费国，预计“十三五”中后期，国内可再生能源将保持中高速增长态势。其中，风电保持中速平稳增长，光伏发电有望实现高速快速增长，光热发电、地热等新型可再生能源利用形式完成初步规模化示范，清洁能源产业发展将再上新台阶。

绿色能源发展提速

根据能源发展“十三五”规划，到2020年我国非化石能源占能源消费比例要达到15%。国家能源局原副局长张玉清表示，当前世界能源格局正在发生变革，世界各国争相寻求能源转型道路，发展绿色清洁低碳能源替代化石能源。我国对清洁能源发展高度重视，投资额连续多年位居全球第一，水电、风电、光伏发电装机容量稳居全球首位，取得了举世瞩目的成就。“就目前的形势看，实现清洁低碳发展既是当前发展的迫切需要，也是未来的必然要求。”张玉清说。

“当前，我国电力发展清洁化、智能化、国际化是大势所趋。”中国国际贸易促进委员会电力行业委员会会长吴添荣认为，我国电力工业发展已经进入转方式、调结构、换动能的关键时期，供需多极化格局越来越清晰，结构低碳化趋势越来越明显，系统智能化特征越来越突出，电力工业发展出现了机遇与挑战并存的局面。

“由于生态和环境约束持续趋紧，我国电力结构清洁化调整步伐将进一步加快，清洁能源装机占比将明显提高。”吴添荣预计，到2020年我国非化石能源装机比重将达到39%，未来20年我国可再生能源增长量将超过欧洲和美国的总和。

“国际能源署最新发布的统计数据显示，去年全球光伏装机量超过了煤电、气电、核电，成为全球最大的新增电力的装机品种。”国际能源署署长高级顾问杨雷表示，可再生能源新增的发电量已经满足了全球大部分新增的电力需求，其中我国在核电、光伏和风电领域的全球投资占比将近30%，不仅是全球最大的能效改善国，也将逐步成为最大的清洁能源贡献国。

光伏发电表现抢眼

在我国清洁能源领域，光伏发电近年来的发展态势格外引人关注。受上网电价调整、成本下降等多重因素影响，2017年我国光伏发电市场规模快速扩大。

推广周上，由中国经济信息社发布的《中国清洁能源行业年度发展报告（2017年度）》显示，去年我国光伏发电装机容量继续保持快速增长，新增装机53.06GW，同比增长53.6%，连续5年居世界第一。分布式光伏新增19.44GW，同比增长3.7倍。截至2017年12月底，全国光伏发电累计装机容量达到130GW，其中，光伏电站100.59GW，分布式光伏29.66GW。

“在制造端，2017年我国光伏制造业继续稳步扩张，产业链各环节生产规模全球占比均超过50%，继续保持全球首位。另外，在技术进步及生产自动化、智能化改造的共同推动下，我国光伏产业链各环节生产成本显著下降。”中国经济信息社经济智库能源信息部主任李济军介绍，受惠于市场规模扩大、企业出货量大幅提高和技术进步等因素，我国光伏企业盈利水平明显提升，上游硅料、硅片、原辅材以及下游逆变器、电站等环节毛利率最高分别达45.8%、57.34%、21.8%、33.54%和50%。

“值得注意的是，2017年分布式光伏新增装机远超前5年总装机量，超出市场预期。”李济军表示，由于弃光问题没有完全解决，今后一段时间，我国集中式电站的增速会相对缓慢，而且随着“领跑者”项目的效应凸显，即使是普通地面电站，对组件、逆变器等要求也将越来越高，分布式光伏作为缓解这一局面的突破点有望迎来发展高峰。“此外，鉴于光伏电站有指标限制、‘领跑者’基地项目的批复量也是一定的，分布式将成为今后我国光伏发展的主要形式。”李济军说。

展望2018年，《报告》预测太阳能光伏产业发展前景向好，弃光问题有望进一步缓解，预计2018年我国光伏装机规模将在40GW至50GW之间，产业布局将持续向中东部地区转移，用户分布式光伏、光伏扶贫、“领跑者”项目以及智能化等将成为行业发展重点。

弃风限电明显好转

大规模风电消纳一直是可再生能源领域的难题，由于我国风资源集中、规模大、远离负荷中心，同时资源地市场规模小、就地消纳困难大，因而风电场风机暂停的弃风问题在我国尤为突出。

“去年，受国家优化风电布局和风电运行投资监测预警影响，西北地区风电装机规模明显下滑，全国风电新增装机也因此连续第二年下滑。”李济军指出，虽然新增装机量减少，但我国风电开发布局得到了优化，中东部和南方地区新增装机占比达到50%。风电平均千瓦时电成本已经下降到0.5元，接近火电0.42元的水平。《报告》显示，去年在全国风电发电量同比增长26.3%的情况下，全国弃风电量和弃风率分别下降了15.7%和5.2%，实现了“双降”，风电平均利用小时数大幅增长。其中，甘肃弃风率下降了10个百分点，吉林、新疆、宁夏、内蒙古、辽宁下降超过5个百分点。

为了更好地实现新能源电力的并网消纳，我国出台了一系列政策，解决弃风问题，同时引导产业向优质资源地区转移，降低成本。在不断促进风电消纳以及严控风电新增建设规模的情况下，一方面抑制了“三北”地区的风电投资，另一方面增加了多条外送通道，保障了可再生能源发电优先上网，有效缓解了弃风状况。

同时，在控制风电发展规模、优化布局的发展思路下，国家也出台了多项政策推动海上风电建设。由于弃风电量和弃风率高，2017年初，国家能源局与国家海洋局联合制定了《海上风电开发建设管理办法》，明确了不再由国家能源局统一编制全国海上风电开发建设方案，而由各地按照规划核准项目。“这一举措加大了简政放权力度，进一步提高了海上风电开发的灵活性，有利于调动相关地区发展海上风电的积极性。”李济军表示，今年在集中式陆上风电新增装机受到限制的情况下，低风速风电和海上风电将成为行业发展的焦点。

市场瞭望

今年前两月同比增长13.3%

经济企稳助用电量攀升

本报记者 王轶辰

近日，国家能源局发布数据显示，1月份至2月份，全国全社会用电量累计10552亿千瓦时，同比增长13.3%，较去年同期6.3%的增速大幅提升7个百分点，继续保持了去年以来用电量全面回暖的态势。专家表示，用电量是判断国家经济运行状况的一大重要指标，从近一段时间的用电量增速来看，我国经济的整体增长走势乐观。

近年来，受到宏观经济形势和经济增长方式转变影响，高耗能产业用电量持续下降，用电量增速持续低位运行。其中，2015年，全社会用电量55500亿千瓦时，同比增长0.5%，相较于2014年下滑3.3个百分点，增速达到1974年以来年度最低水平。此后，随着产业结构调整初见成效，用电量开始触底反弹。2016年，全社会用电量同比增长5.0%，增速比2015年大幅提升4.5个百分点。2017年，全社会用电量继续攀升，同比增长6.6%。

当然，影响用电量的因素众多，不能因为一时的增长变化就简单地断定经济企稳。比如，2016年用电量出现大幅回升，主要得益于全国气温偏暖和同期基数偏低。但是在2016年大幅增长的情况下，2017年用电量仍然延续了较快增长态势，主要原因是工业景气程度的提升带来了工业用电量的提升，这也印证了经济企稳的判断。

今年前两个月，第一产业用电量144亿千瓦时，同比增长12.6%；第二产业用电量6999亿千瓦时，增长11.5%；第三产业用电量1727亿千瓦时，增长18.8%；城乡居民生活用电量1683亿千瓦时，增长15.2%。除第一产业用电量增速与去年同期基本保持一致外，二、三产业用电量增速与去年同期相比呈放大态势，经济企稳对用电量的支撑作用明显。

当前我国工业用电量占全社会用电量近70%，其中高耗能产业的用电量消费又占到工业用电量消费的一半左右，用电量波动与这些行业生产有很大关系。今年前两个月用电量的亮眼表现，也主要得益于工业用电量的大幅回升。“今年以来，我国供给侧结构性改革深入推进，市场供求关系进一步改善，新动能不断增强，制造业继续保持稳中向好的发展态势。”国家统计局服务业调查中心高级统计师赵庆河说，今年前两个月，规模以上制造业增加值同比增长7.0%，增速比上年12月份加快0.5个百分点。制造业总体继续保持在景气扩张区间。

此外，今年前两个月用电量的表现也和天气因素有关。受低温寒潮影响，我国用电水平持续攀升，日发电量最高达201亿千瓦时，比去年冬季最大值增长了15%，创冬季历史新高。国家电网公司系统东北、西北两个区域电网及湖南、辽宁、吉林3个省级电网用电负荷再创历史新高。“发电量创冬季历史新高，主要还是因为天气寒冷，居民取暖需求增长。”国家电力调度控制中心副主任王玉玲说。

对于未来用电量的表现，中国电力企业联合会副秘书长安洪光则表示，综合考虑宏观经济、服务业和居民用电发展趋势、大气污染治理、电能替代等各方面因素，预计2018年电力消费仍将延续2017年的平稳较快增长水平。考虑到2017年高基数等因素，在平水年、没有大范围极端气温影响情况下，预计2018年全社会用电量增长5.5%左右。

我国建立健康教练培养和认证体系

本报讯 记者周雷报道：中国民营科技实业家协会健康教育与传播专业委员会成立暨健康教练项目启动仪式近日在北京举行。据悉，为贯彻《“健康中国2030”规划纲要》，满足当前社会对健康教育和健身服务的巨大需求，中国民营科技实业家协会在北京大学新媒体研究院创新实验室的倡议下，成立了“中国民营科技实业家协会健康教育与传播专业委员会”，并启动了旨在倡导健康生活方式、提升民众健康管理能力的“健康教练”项目。

专委会引入了国际先进的健康教练认证体系，并根据我国国情建立了国内第一个健康教练培养和认证体系。中国民营科技实业家协会副理事长熊娟表示，专委会将通过招募健康教练，在科学的教练培养体系下培养健康管理专家。

百万底薪诚聘全球英才助力国企发展
青岛市李沧区重金招聘国有企业高级职业经理人

李沧区地处山东省青岛市中心城区，东枕崂山山脉，西临胶州湾畔，是2014青岛世界园艺博览会举办地。辖区面积99.9平方公里，人口67.9万。2017年，全区完成生产总值400.6亿元、增长10.6%，固定资产投资538.9亿元、增长14.8%，社会消费品零售总额425.2亿元、增长13.3%，一般公共预算收入80.2亿元、增长34.3%。近年来，李沧坚持“腾笼换鸟、凤凰涅槃”思路，按照高质量发展要求，强化人才和科技“两大支撑”，激发改革、开放、创新“三大动力”，聚力推进青岛国际院士港、丝路协创中心、亚马逊AWS联合创新中心、邮政跨境电商产业园等重点产业平台建设，敢于担当、善于谋划、扎实苦干、负重拼搏，经济社会发展展现出蓬勃生机，宜业宜居宜身宜心的创新型花园式中心城区建设迈出坚实步伐。

为全面落实国有企业改革要求，加快推进新旧动能转换，经李沧区国有企业和监督管理委员会研究决定，现面向全球市场化招聘国有企业高级职业经理人。

一、招聘职位、人数	企业名称	企业简介	岗位要求				
			年龄	学历	资格条件		不接受报名的情形
1.青岛国际院士港集团有限公司总经理1名； 2.青岛金水控股集团有限公司总经理1名； 3.青岛海创开发建设投资有限公司总经理1名。 二、薪酬待遇 总经理基本年薪100万元，并根据企业经济贡献和利润完成情况兑现绩效奖金和期权激励。 报名具体事宜详见“李沧政务网”(http://www.licang.net)，政策咨询电话：0532-87630219	青岛国际院士港集团有限公司	青岛国际院士港集团有限公司是李沧区委区政府为助推院士项目产业化发展，走市场化运作模式成立的国有独资企业，公司成立于2018年1月，注册资金10亿元，下设5个子公司。	35—45周岁	全日制硕士研究生及以上	在世界500强、中国500强、中国民企100强企业中担任二级及以上子公司董事或高级管理人员3年以上；在中央企业二级及以上子公司担任领导班子成员3年以上；在省级国有企业总部担任领导班子成员3年以上；在主板或海外上市企业担任董事或高级管理人员3年以上。	在大中型企业从事过人力资源管理类相关工作3年以上	1.有《公司法》第146条所列情形之一的； 2.在过往任职期间，因企业经营管理不善，导致安全、质量等重大责任事故，出现严重亏损，或造成重大经济损失的； 3.个人有不诚信记录的； 4.国家法律法规、党纪政纪和有关政策另有规定不适合担任企业领导人员职务的。
	青岛金水控股集团有限公司	青岛金水控股集团有限公司是李沧区政府所属的综合性国有独资企业，公司成立于2010年7月，注册资金7.7亿元，下设10个子公司，3个控股公司，2个参股公司。				在大中型金融企业中任职3年以上	
	青岛海创开发建设投资有限公司	青岛海创开发建设投资有限公司是经青岛市政府批准，由李沧开投公司、青岛城投集团、青岛国信集团和青岛华通集团共同出资成立的国有控股企业，公司成立于2009年9月，注册资金4.25亿元，下设5个全资子公司，1个控股公司，3个参股公司。				在知名电子商务企业中任职3年以上	