

节能周讯



《节能技术与市场》杂志



《深圳市节能企业名录》

2015年11月
第1期
总第382期

2015国际环保博览会在香港亚洲国际博览馆开幕



- 第六届全国省市循环经济行业协会工作联席会在江苏南京召开 (3版)
- 广东省经济和信息化委关于再次征求广东省塑料注塑制品单位产品能源消耗限额 (试行) 修改意见的函 (4版)



节能周讯微信公众号: jienengzhouxun

- 能源和气价有望在“十三五”齐头并改 (3版)
- 环境保护部近日印发环评资质管理办法配套文件 (4版)
- “十三五”开启节能环保10万亿市场 环保投资将呈翻倍增长趋势 (5版)
- 中国光伏大会暨展览会举行 (5版)
- 工信部: 重点支持五领域节能与绿色发展项目 (6版)
- 节能测量和验证标准协调一致研讨会在北京召开 (6版)
- 能源“十三五”要点全汇总 (7版)
- 能源“互联网+”背后 节能减排起了多大的作用? (10版)



深圳市节能专家委员会 深圳市节能专家联合会 《节能技术与市场》编辑部 电话: 0755-25597839 联系人: 黄洋
地址: 深圳市福田区八卦三路277号531栋五楼西座 邮编: 518029 网址: www.sefec.com.cn 邮箱: sefec@vip.163.com

2015 国际环保博览会在香港亚洲国际博览馆开幕

——深圳市节能专家联合会受邀组团参观



我会孙长富秘书长（右一）与香港节能协会黄兆辉会长（右二）合影



我会孙长富秘书长参观照明节能展位

10月28日,2015国际环保博览会在香港亚洲国际博览馆开幕。本次展会由香港贸易发展局和法兰克福展览(香港)有限公司联合主办,香港特别行政区政府环境局协办;并得到了奥地利商务专员公署、建筑环保评估协会、商界环保协会、加拿大驻香港总领事馆等单位的支持。我会受香港贸易发展局委托,组织深圳节能企业前往参观。

本次博览会吸引了来自加拿大、中国内地(包括佛山、广东、广州及深圳)、德国、日本、澳门、俄罗斯及瑞士的展团参展。并安排了联合培育计划签约仪式、日本环保技术优势介绍会、环境保护方面的检测和认证服务研讨会、绿色建筑领赏团、推动回收业实现可持续发展研讨会等等一系列的活动。

参观过程中,我会孙长富秘书长就照明节能参观了多家展位,并认真听取了展位负责人的介绍;同时,我会孙长富秘书长还与香港节能协会黄兆辉会长进行了深入的交流与探讨,双方表达了对加强深港两地节能工作的共同愿望。除此之外,展会上,我会黄武林副秘书长还就垃圾分类回收的相关问题和经验与香港环保署工作人员进行了深入的交流与探讨。



我会孙长富秘书长在展会上认真听取照明节能展位负责人的介绍



我会黄武林副秘书长与香港环保署工作人员进行交流

第六届全国省市循环经济行业协会工作联席会在江苏南京召开

——我会孙长富秘书长受邀参会



第六届全国省市循环经济行业协会会议现场

2015年10月15-16日,第六届全国省市循环经济行业协会工作联席会在江苏南京召开,来自全国19家地方协会的领导和代表出席了本次会议,我会孙长富秘书长受邀参会。

会上,江苏省循环经济协会会长王汉春同志首先为大会致辞,中国循环经济协会副会长兼代理秘书长赵凯,就2015年行业发展情况及协会工作进行了发言。中国循环经济协会李边卓副会长、于亚杰副秘书长主持了本次会议。

赵凯秘书长强调,发展循环经济是落实党的十八大推进生态文明建设战略部署的重大举措,是加快转变经济发展方式,建设资源节约型、环境友好型社会,实现可持续发展的必然选择。赵秘书长从加强法制建设、健全标准体系、充分发挥社团组织的协调作用等七个方面重点阐述了我国循环经济工作下一步的发展计划,并详细总结了我国循环经济协会2015年的工作情况。

会议期间,中国循环经济协会副秘书长于亚杰、科技标准部主任吕征宇、工业循环部主任魏浩杰就“创新驱动,技术引领产业发展”和“资源综合利用的相关财税政策”进行了专题培训交流。此外,各地方协会还就行业协会评级工作进行了经验分享。

同时,北京市、天津市、深圳市等协会的主要负责人分别交流了各地行业组织的工作经验,并深入研究当前工作面临的形势和存在的问题。

最后,会议商定了第七届联席会主办协会,由贵州省资源节约综合利用协会主办,并举行主办杯交接仪式。

能源和气价有望在“十三五”齐头并改

昨日,中国共产党第十八届中央委员会第五次全体会议正式落下帷幕,有关“十三五”的能源战略路线图也逐渐明晰。据悉,我国能源发展和改革的战略导向已基本明确,主要集中在能源消费总量控制、煤炭清洁高效利用、大力发展清洁能源以及能源体制改革上。

按照能源“十三五”规划的安排,2015年1月份至2016年2月份,主要是开展国家能源发展“十三五”规划的起草工作。2016年3月份至2016年5月份,主要是开展国家能源发展“十三五”规划上报等工作。

据记者了解,国务院办公厅在2014年11月份发布的《能源发展战略行动计划(2014-2020年)》(以下简称《行动计划》)中,已经提出了“十三五”能源发展的战略思想、主要任务和保障措施,具备了能源“十三五”规划的雏形。

(人民网)

广东省经济和信息化委关于再次征求广东省塑料注塑制品单位 产品能源消耗限额（试行）修改意见的函

粤经信节能函（2015）2456号

各地级以上市经济和信息化主管部门，广州市、深圳市发展改革委，佛山市顺德区经济和科技促进局，省发展改革委、省质监局，有关单位：

为推进塑料行业能效水平提升，完善能耗限额标准体系，根据《广东省节约能源条例》第十三条规定，我委委托省节能中心和省塑料工业协会起草了《广东省塑料注塑制品单位产品能源消耗限额（征求意见稿）》，并于2015年2月公开征求意见。在汇总各单位意见的基础上，我们对征求意见稿进行了修改完善，现再次征求你们意见，请于11月6日前将修改意见书面反馈我委（节能与循环经济处），抄送省节能监察中心，逾期未回复视为无意见。

- 附件：1. 广东省塑料注塑制品单位产品能源消耗限额（再次征求意见稿）
2. 编制说明

广东省经济和信息化委
2015年10月21日

（省经济和信息化委联系人：江姗姗、熊卫鹏，电话：020-83133359、83135867；省节能中心联系人：张磊，联系电话：020-83353391，传真：020-83352049，邮箱：zhanglei@gdecc.cn）

附件下载：

<http://www.szjieneng.com/NewDetailTzgg.aspx?Newsid=432280d6-75b2-4a5f-9be2-9f47ae7d200e&NewsType=221>

环境保护部近日印发环评资质管理办法配套文件

新修订的《建设项目环境影响评价资质管理办法》将于2015年11月1日起施行。为保证此办法的顺利实施，环境保护部近日印发了相关配套的规范性文件，细化环评机构从业要求，进一步规范环评技术服务市场秩序，加大责任追究力度，同时，深化行政审批制度改革，调整管理方式，提高服务水平，妥善处理改革与稳定的关系。

此次印发的规范性文件共6项。一是《现有环评机构资质过渡的有关规定》，明确现有资质的过渡时间，并针对其他事业单位环评机构改制出台鼓励性政策。二是《建设项目环境影响报告书(表)适用的评价范围类别规定》，界定各类建设项目环境影响报告书(表)编制工作需要环评机构具备的评价范围类别。三是《应当由具备环境影响报告书甲级类别评价范围的机构编制环境影响报告书的建设项目目录》，界定不同资质等级环评机构的业务领域。四是《建设项目环境影响评价资质申请材料规定》，减少与现行管理要求不适应的申报材料，进一步明确资质申请的材料要求。五是《建设项目环境影响报告书(表)中资质证书缩印件页和编制人员名单表页格式规定》，要求环境影响报告书(表)必须明确编制机构和编制人员责任，符合相关格式要求。六是《环境影响评价工程师从业情况管理规定》，此项规定对环境影响评价工程师职业资格登记工作作出调整，要求环评工程师对其从业的环评机构和专业类别及时进行申报，申报情况向社会公开。上述文件与《建设项目环境影响评价资质管理办法》一并施行。

（中国环境报）

“十三五”开启节能环保 10 万亿市场 环保投资将呈翻倍增长趋势

10月26日至29日,十八届五中全会在北京召开,“十三五”规划是这次会议讨论的核心议题。其中,环保行业在“十三五”期间的投资规划是资本市场高度关注的议题。

“据环保部规划院测算,预计‘十三五’期间环保投入将增加到每年2万亿元左右,‘十三五’期间社会环保总投资有望超过17万亿元。”西南证券分析师在最新的报告中指出,预计“十三五”规划在资源环境、生态建设方面的力度将会进一步加大,节能环保行业将迎来新一轮的发展机遇。

据西南证券研究团队统计,在“十二五”期间,我国节能环保产业以15%至20%的速度增长,“十二五”期间环保投资3.4万亿元,比十一五期间增长了62%,投资力度持续上升。展望未来五年,节能环保行业各细分领域将获利于“十三五”规划。

国泰君安环保行业分析师王威同样看好环保行业的长期投资机会。他指出,环保“十三五”规划,是环保行业最大催化剂。

“人民日报近期公布‘十三五’规划的十个目标,加强生态文明建设(美丽中国)作为第8项任务目标,首次写入五年规划。”王威在报告中指出,“加强生态文明建设”写入十三五规划任务目标、实现政策落地,将开启十三五环境保护新局面。

王威看好环保主题的理由有两点:从宏观层面看,“十三五”环保投资规划有望达到10万亿元级别,而“十二五”规划仅在4-5万亿元,可以预见十三五规划环保投资将呈翻倍增长趋势;从微观层面讲,国泰君安环保股票池52只股票中,2015年中报显示增速22%,与2014年增速24%基本持平,保持稳步高速增长。

除了政策利好和高成长性因素外,机构看好环保行业的理由还包括“双降”、年底估值切换等因素。

民生证券分析师陶贻功在最新一期环保行业周报中指出,“双降”利好环保产业。“环保属于高资本开支行业,2014年整体资产负债率52%,双降有利于环保企业降低融资成本,提升融资能力,利好环保板块业绩的释放。”陶贻功表示,环保行业是十三五确定性高增长行业,在目前时点,建议积极配置高增长优质品种。

此外,机构配置环保的因素还包括环保行业的估值并不高,年底估值切换后迎来较好的投资机会。

“每年11、12月,市场会关注估值切换的机会:即市场对预期明年高增长的行业和公司,按照2016年的业绩来估值。”上海一家保险公司投资经理指出,中证环保指数以2015年业绩预估的市盈率为30.81倍,以2016年业绩预估的市盈率为28.42倍。在新兴产业中,环保估值不算高。

综合来看,环保部正在加快制定“十三五”规划,环保领域投资有望超过十万亿,卖方研究预计,环保未来5年的发展方向和投资重点将上升至国家战略角度,成为政府重点投资领域,环保行业正面临政策春风的投资机遇,建议机构增配环保板块。

对于看好环保主题机会的个人投资者,可以重点关注环保主题基金。据了解,广发中证环保产业指数主要投资中证环保产业指数的成分股和备选成分股,业绩比较基准为中证环保产业指数。

据wind数据显示,9月16日至10月26日的这一波反弹行情中,522只指数型基金(不同份额分开计算)平均复权净值增长率为16.88%。其中,广发中证环保产业的净值增长率达到32.54%,在522只指数基金中排名第42位,处于行业前1/10。(中国节能在线)

中国光伏大会暨展览会举行

中国光伏大会暨展览会日前在北京中国国际展览中心(新馆)举行。以“构建光伏与社会协调发展新格局”为主题的此次大会吸引了包括光伏组件、材料及零部件、开发商、技术服务、金融互联网、太阳能绿色建筑在内的光伏全产业链企业前来参展。图为一家企业推介其制造的光伏智能运维机器人。



工信部：重点支持五领域节能与绿色发展项目

为贯彻落实《中国制造2025》和《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》，工业和信息化部、国家开发银行日前联合开展工业绿色发展重点项目推荐工作，共同支持一批重点项目。

工信部根据工业绿色发展的总体部署以及相关产业政策，组织各地推荐符合产业发展政策、节能环保技术要求、市场潜力大、效益明显的项目，形成《工业节能与绿色发展重点项目推荐目录》。

据了解，《工业节能与绿色发展重点项目推荐目录》将坚持“政府指导、市场化运作”原则，围绕工业节能与绿色发展，重点支持五大领域十个方向的项目：

一是工业节能节水技术改造。支持工业企业特别是重点用能企业开展节能技术改造，包括应用先进节能技术装备、开展余热余压利用、窑炉富氧和全氧燃烧、高效电机和变压器系统改造等。支持工业企业应用先进适用、经济合理、节能减排潜力大的煤炭清洁高效利用技术；支持高效窑炉、工业锅炉、现代煤化工、焦化等先进煤炭高效清洁利用技术装备产业化工程。支持高耗水企业、缺水地区工业企业、节水标杆企业等实施节水技术改造。重点支持工艺节水、洗涤节水、工业废水深度处理回用、非常规水资源开发利用等技术应用。

二是数字能效提升。按照《钢铁、石油和化工、建材、有色金属、轻工行业企业能源管理中心建设实施方案》的要求，支持工业企业开展能源管理信息化建设，新建或改建完善企业能源管理中心。参照《国家绿色数据中心试点工作方案》要求，支持建设和改造完善绿色数据中心。

三是重点行业企业清洁生产改造。支持企业按照《大气污染防治行动计划》、《水污染防治行动计划》等要求，实施清洁生产改造。支持生态设计试点企业按照《生态设计示范企业试点实施方案》要求，开展试点示范工程建设。

四是资源综合利用。支持尾矿、煤矸石和粉煤灰、脱硫石膏和磷石膏、冶炼渣、赤泥等工业固废资源化利用。支持再制造、废弃电器电子、废钢、废有色金属、废塑料、废轮胎、废纸、建筑废弃物等资源综合利用试点示范项目建设。

五是节能环保产业。按照《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》要求，支持具有先进技术和较强的竞争力的节能环保装备制造、服务型企业以及园区建设等。

(中国节能产业网)

节能测量和验证标准协调一致研讨会在北京召开

10月15日至16日，亚太经合组织(APEC)节能测量和验证标准协调一致研讨会在北京召开。国家质检总局国际合作司韩建平副司长、国家标准委工业一部王军伟处长、中国标准化研究院李爱仙副院长参与研讨会并做讲话。本次会议共有美国、澳大利亚、泰国、印度尼西亚、智利、墨西哥、巴布亚新几内亚、越南、菲律宾、马来西亚、新加坡等13个APEC经济体、国际能效评估组织(EVO)等国际组织及国内相关研究机构、第三方评估机构的专家出席了本次会议。

会上，国家质检总局国际合作司韩建平副司长指出科学合理的评估节能量是加强能源消耗控制和节约的关键技术环节，并强调了节能标准是近年APEC标准一致化分委会(SCSC)的重点工作领域。国家标准委工业一部王军伟处长指出中国对节能减排标准化工作高度重视，积极鼓励相关标准的国际协调一致和互认。

本次研讨会是中国标准化研究院承担的APEC基金项目《APEC节能量测量和验证标准协调一致和能力建设》的重要活动之一。本次研讨会的旨在提高APEC各经济体节能量评估标准使用人员的技术能力，推动区域节能量测量和验证标准协调一致工作，支持各国节能减排目标的实现和市场化节能机制的发展。研讨会期间，中国、美国、加拿大、澳大利亚、泰国等国的专家就节能量测量和验证国际标准现状、节能量测量和验证技术环节、标准应用案例等多个领域作了专题演讲，分享了各国节能量测量和验证工作的有益经验。各经济体代表还开展了热烈讨论，对进一步促进APEC区域内节能量测量和验证标准协调一致和能力建设提出了具体的建议意见。

节能量测量和验证标准是节能工作科学有效开展特别是合同能源管理、节能量交易、能效融资等市场化节能机制的重要技术依据。中国标准化研究院已推动制定了10个项目层面节能量测量和验证国家标准，并承担了ISO节能量评估技术委员会(ISO/TC 257)的秘书处，牵头了项目层面节能量测量、计算和验证通则(ISO 17741)等2项国际标准。中国标准化研究院将继续推动APEC区域内节能量测量和验证标准的协调一致和推广应用，促进节能技术、产品和服务市场份额的不断扩大。

(国家节能中心)



能源“十三五”要点 全汇总

10月26日,第十八届中央委员会第五次全体会议召开,“十三五”是本次会议的一大看点。能源“十三五”规划是重中之重。

据了解,2015年1月至2016年2月,是国家制定能源发展“十三五”规划的起草阶段,而国家能源发展“十三五”规划上报等工作将于2016年3月至2016年5月开展。

Part1 顶层设计

1、首要任务:控制煤炭消费

国家科技部高新司能源处处长郑方能曾透露:“我国已经进入推进能源革命的战略机遇期。‘十三五’将加快建设安全、清洁、高效、低碳的现代能源体系,首要任务便是控制煤炭消费,并加强煤炭清洁利用,适度发展现代煤化工。”

2、总体思路:优化能源布局

国家能源局规划司副司长何勇健曾对我国“十三五”能源规划思路进行了梳理和介绍:

面对我国能源发展中出现的两大矛盾——供需逆向分布、能源与水逆向分布,“十三五”能源发展规划的总体思路是对能源布局进行优化。

面对能源赋存条件的限制,“十三五”规划的能源生产布局依旧是“五基两带”,即东北、山西、鄂尔多斯、西南、新疆5大能源基地,核电及海上2个能源开发带。

由于煤炭供给过剩,因此对煤炭基地的规划将划分层次,区别对待。优先开发蒙东、黄陇和陕北基地,巩固发展神东、宁东、山西基地,限制发展东部即冀中、鲁西、河南、两淮基地,优化发展新疆基地。新疆基地将在“十三五”之后发挥更大作用。

“十三五”期间规划投产的重要煤运铁路是蒙华铁路,到2017年,这条铁路年运能将达到1亿吨,远期达到2亿至3亿吨。初步测算,蒙华铁路运送的煤炭每吨大约可以节省运费200元,相当于每千瓦时电价便宜0.1元。

3、核心内容:能源安全&利用效率

一位参与某项“十三五”能源规划前期重大问题研究的人士在接受《中国能源报》记者采访时说:

“保障能源安全、提高能源利用效率将是‘十三五’能源规划的核心内容。环境资源问题和节能减排压力迫使传统能源产业加快转型升级,而产业转型升级将是能源产业的主心骨。‘十三五’时期,我国将构建发达现代产业体系。”

上述人士还表示,“十三五”能源规划只是一个导向,各前期问题的研究者虽然会根据预测设定主要污染物、电力、煤炭、油气、新能源等行业发展目标,但目标会随行业发展变化不断调整。

Part2 细分领域

1、煤炭:控制消费总量

据了解,“十三五”将把控制能源消费总量作为重要任务,其中煤炭作为控总量的重点,消费比重将从目前的66%降到60%以下。

从消费总量看,煤炭在“十三五”期间仍然是发电的主要燃料,因此煤炭利用的发展方向将被引导至集中高效燃烧上来,减少散煤燃烧将成为目标。

煤化工是否要发展在业界争议较大,但从顶层设计思路看,现阶段煤化工对国家战略上的意义重大,还需要有序发展。“一是提供战略储备,二是在油气紧张时,煤制油气可以作为替代能源保证应急需求,三是增加我们在国际谈判中的底气。”何勇健说。

2、油气:基本实现市场化

国家能源局副局长张玉清曾坦言,“油气行业‘十三五’规划可能是近期几个规划中情况最复杂、最难编制的,在经济发展进入新常态、应对气候变化、世界能源供应格局发生重大变化等背景下,‘十三五’能源需求可能没有我们之前预期的那么多,实现此前设定的目标难度较大。”

据他透露,国家能源局目前正在编制《油气行业“十三五”规划》,将按照“稳油增气”的原则,着重解决天然气价格和市场的问题。在推进科技创新不断提高油田采油率的同时,将加快深海油气和非常

规油气的开发。此外,油气改革也将加速推进。“十三五”期间中国油气行业有望基本实现市场化,交易中心基本建成,基础设施可以公平接入。

中国石油和化学工业联合会副秘书长钱兴坤也认为,“十三五”期间全球石油需求年均增速为1.1%,2020年将达到9900万桶/日,而供应能力年均增速为1.4%,2020年将达到10500万桶/日,供应能力高出需求600万桶/日,2020年前国际油价相对低位运行,总体趋势是前低后高,但难以回到历史高位,预计2020年国际油价将在80美元/桶。

中国油气市场将进入转折期,呈现出低价格、低回报、低投资和低成本的特点,这也为“十三五”目标制定提出了新的要求。按照最初的规划,未来油气产量将呈现“稳油增气”的态势,统筹推进八大石油生产基地开发和九大天然气生产基地开发,尤其是加快非常规油气和深海油气的发展,2020年天然气供应量要达到4000亿立方,在一次能源消费中的比重上升到10%。

“工业化、城镇化的发展和治理雾霾力度的加大,为开发天然气市场提供了基础,但是规模到底有多大需要认真研究。在制定‘十二五’目标时,提出今年天然气供应量要达到2300亿立方,但估计实际到不了2200亿立方,完成‘十三五’目标难度也比较大,这背后是经济减速、气价不合理等诸多原因,气价不是越高或者越低越好,而是要有一个合理的形成机制。”张玉清介绍说。

目前由国家发改委、能源局牵头制定的《石油天然气体制改革总体方案》已经形成初稿且正在加紧完善,有望在年底亮相。“十三五”期间,油气产业的上下游各环节都将进行市场化改革,在勘探开发及进口放开、管网独立的同时,将形成市场化的定价机制。”

3、电力:绿色化、智能化、市场化

何勇健曾在《中国能源报》刊发《“十三五”电力规划应强调系统优化》(点击标题直达图文页)一文。文中指出,去年6月,习近平总书记提出能源“四个革命、一个合作”的战略构想,标志着我国进入能源生产和消费革命的新时代,对能源规划特别是电力规划提出了更高的要求 and 期望。

他指出,“十三五”及未来一段时期,我国电力发展仍有较大的增量空间,应当适应新常态,树立系统、全面、协调的规划理念,建立“全国一盘棋”的统一规划机制,采用综合资源规划等方法,统筹增量优化与存量调整,打造高效、智能、安全的现代电力系统,全面提升系统效率、经济效益和环保水平。

中国电力企业联合会副秘书长欧阳昌裕曾表示,未来每年项目的开工和投产规模要合理控制、逐步减

少,同时优化结构,适度提高水电、核电、风电、光伏的比重,并加强调峰电源和电网建设,在2015年至2020年,我国配电网建设改造投资不低于2万亿元,同时跨省跨区的通道建设也会增加。

4、火电:合理调控煤电装机

“十三五”及未来较长时期,火电发展将面临更为严峻的形势。从电力供需平衡分析,目前已核准和发路条火电项目的发电能力已超过“十三五”新增电力需求。

按照非化石能源优先发展的原则,扣除非化石能源发电量后,“十三五”留给火电的增长空间仅为9000亿度左右,新增火电装机2亿千瓦(按平均利用4500小时测算)即可满足需求。而目前全国火电机组核准在建规模1.9亿千瓦,已发路条约2亿千瓦,若放任这些项目全部在“十三五”建成投产,则2020年火电将达到13亿千瓦,比2015年增加3亿千瓦左右。

何永健指出,如果“十三五”电力规划不对煤电进行合理调控,2020年煤电装机可能会超过我国长远所需要的煤电总装机峰值,也即意味着煤电机组永久过剩。这是“十三五”规划与以往任何五年规划都不同的特点,需引起高度关注。

5、核电:内陆核电有望破局

据报道,按照“十三五”规划,到2020年,我国运行核电装机容量将达到5800万千瓦,在建3000万千瓦。

另据日媒最新报道,中国政府已决定在2016年开始的第十三个五年计划中,以每年6~8座的速度新建核电站。为引进自主开发的新型核电站将投入共5000亿元资金,到2030年前,力争在发电能力和运行数量方面超过日美,成为世界最大的“核能强国”,此外“走出去”步伐也将进一步加快。

关于内陆核电,国家能源局相关人士此前曾表示,“十三五”期间核电建设将主要开发东部沿海,“中部会适当开发一两个。”

“十三五”期间核安全要求将进一步提高。国防科工局核应急安全司巡视员许平表示,“十三五”期间的目标是核应急体系进一步完善,技术装备水平大幅提升,实际应对能力显著增强,重点任务是完善法规标准预案体系、推进核应急基础设施建设、开展核应急关键技术研究、加强核应急培训和演习演练、深化核应急国际交流与合作。

6、水电:大型水电基地建设是重点

2014年5月,国务院常务会议决定提出“十三五”期间加快推进纳入规划的172项重大水利工程建设。

据了解,“十三五”期间,我国水电发展的重点为大型水电基地建设,按十三大水电基地划分,在

2015年和2020年十三大水电基地的总体开发程度分别达到55%和70%。我国水电建设任务仍十分艰巨。

7、风电：淡化装机目标

“十三五”风电规划将淡化装机目标，重在调整政策，并重点解决补贴资金、弃风限电问题。国家能源局相关负责人日前表示，“十三五”风电规划目标、电价和政策措施还在研究中，未最后落定。规划目标下限是不低于“十二五”时期年度市场增量；不限电地区建设规模上不封顶。

“十三五”会积极拓展的领域包括：消纳能力充足的地区建设规模上不封顶；推动技术进步，促使风电成本下降；在行政管理领域进一步简化风电项目的市场准入等。

国家能源局新能源和可再生能源司副司长梁志鹏认为，“要实现2020年非化石能源比重的目标，可再生能源的利用量至少要达到7.5—8亿吨标准煤。按现有工程进度折算下来，到2020年，水电新增发电量约1000亿千瓦时，核电新增发电量2000亿千瓦时，风电新增发电量3000亿千瓦时，太阳能新增发电量1000多亿千瓦时。”

“十三五”是我国关键的转型期，经济转入新常态，能源也将转入新常态。在国家能源主管部门看来，未来五年可再生能源发展要实现两大转变：高补贴政策依赖模式向低补贴竞争力提高模式转变，以及规模扩张型向质量效益型发展的转变。

8、光伏：降补贴、降成本

“十三五”光伏规划将继续保持较快发展，尤其要扩大分布式规模，并重点提高转换效率、降低成本，提高全产业链竞争力。国家能源局新能源和可再生能源司副司长梁志鹏近日在2015光伏领袖峰会上表示，“目前光伏行业处于关键转型期，要实现规模扩张型发展转变到质量效益型发展，实现高补贴政策依赖模式向低补贴竞争力提高模式转变。”多位与会专家预计，“十三五”将真正成为市场大浪淘沙的阶段。

梁志鹏也强调，“十三五”时期光伏行业的一个重要使命就是实现产业升级。“我们现在已经在尝试加大光伏领跑者示范基地的建设规模。今年已经启动了大同100万千瓦的光伏领跑者示范基地，后面还要启动好几个，到明年我希望光伏领跑者示范基地规模达到300万千瓦以上，甚至更大一些。”梁志鹏介绍，光伏领跑者计划意在通过扩大先进产能规模，加快淘汰落后产能，实现光伏行业健康、可持续发展。

9、节能环保：更加强化约束性指标

一位参与某项“十三五”能源规划前期重大问题研究的不愿具名人士对《中国能源报》记者表示，“‘十三五’时期我国将更加注重大气污染防治等方面的工作

安排，节能减排等多项约束性指标只会加强，考核问责制度更加严格。”

“国家在做‘十三五’规划时不会在节能减排约束性指标方面‘放水’，只会更加强化约束性指标。”国家发改委发展规划司司长徐林曾在全国“十三五”规划编制工作启动发布会上明确表示。

近日，人民日报发布“十三五”规划十个目标，生态文明首次被作为目标之一写入规划。

“环保”十三五规划将涉及绿色金融、绿色信贷、绿色保险等内容，通过政策引导和金融创新的方式打通困扰环保领域的资金问题，最大程度的带动社会资金，为PPP模式的长期稳健发展提供基础。此外，第三方治理等市场化方向有望被推进，环保企业将向着更加专业的环境服务商方向发展。

10、新能源汽车：实现产业化

22日，国家发改委中国战略性新兴产业联盟秘书长陈东升表示，“十三五”的重点是要解决新能源汽车在补贴减少或没有价格补贴的情况下，依然能够良好运营、获得市场能力的问题。在未来五年，新能源汽车应该是发展最快的一个品类，到2020年，国内汽车新能源的总量能达到200万辆。

电动汽车百人会理事会执行副理事长、清华大学教授欧阳明高表示，我国新能源汽车“十三五”战略规划布局，将由基础科学问题、系统集成技术、共性核心技术以及集成开发与示范四部分组成。新能源汽车产品在未来3到5年，将保持100%的增长速率。

据欧阳明高介绍，“十三五”电动汽车科技发展战略的总体目标是：到2020年，建立起完善的电动汽车动力系统科技体系和产业链技术系统，实现各类电动汽车的产业化，促进新能源汽车战略新兴产业进入快速成长期。

欧阳明高强调，“十三五”电动汽车规划将继续坚持“纯电驱动”的技术转型战略，开发电动汽车动力系统技术平台，超前研发下一代技术，完善电动汽车产业链，支撑电动汽车产业化发展。

“十三五”电动汽车规划，将沿承此前发展确定的指导思想，继续坚持“三纵三横”的基本技术体系，即纵向发展燃料电池动力系统、混合动力系统、纯电动动力系统，横向发展动力电池与电池管理、电机驱动与电力电子、电子控制与智能技术。整体规划将针对世界新能源汽车发展的最新趋势和我国新能源汽车产业的实际状况，从基础科学问题、系统集成技术、共性核心技术以及集成开发与示范四个方面，设定并攻关各专项中的重点任务。

(中国能源报)



能源“互联网+”背后 节能减排起了多大的作用？

在物联网的世界，没有任何技术是纯粹的技术。某种程度上，物联网技术是对更精确的应用体验的加持，也是对传统行业的“再造”。

简单而言，传统行业需要适应物联网这样的新技术，因为新一轮的技术浪潮，正将过往的生产模式打破重组。与此同时，新技术背后生态链的组织也将发生天翻地覆的变化。

物联网：再造应用体验

日前，全球能效管理解决方案提供商施耐德电气与其合作伙伴在智慧能源产业博览会上共同展示了基于物联网平台的 Smart Panels 低压配电智能系统方案。两个原来几乎没有交集的企业，因为物联网而携手。

正如英特尔公司物联网事业部副总裁兼总经理 Jonathan Ballon 所言：“关于物联网，我们所了解到的最重要的事情就是——没有任何一件事情可以凭一己之力单干，它需要一个由互补的公司、技术、业务和用户组成的生态系统共同创造价值。”

在物联网的语境下，大部分应用都将按照既有的技术模板，通过模块化的方式进行创新和组合，并不断复制出解决各种问题的新版本。而亟待通过新技术提升效率、降低成本、控制产能的能源和电力行业，善用物联网相关技术，则可以使 IT (Information Technology, 指信息技术) 和 OT (Operation Technology, 在能源行业指电气整合) 合二为一。

这也是为什么施耐德电气选择与英特尔共同推出 Smart Panels 低压配电智能系统方案的原因。在能源行业，智能网关率先成为物联网应用的“试水”项目。不仅因为基于物联网的一体化系统解决方案，已经成为节能减排、增值和绿色等能源产业转型升级的需求，也因为医院重症监护室或数据中心这样需确保供电连续性的领域，关键电力部署尤为重要。

简单而言，Smart Panels 可以把一些控制和测量的功能，整合在单个配电柜里，而后将数据传送到远端，帮助用户实时地进行有效管理。但这并不意味

着 Smart Panels 只适用于上述医疗和数据中心行业，在中小型建筑如写字楼、酒店、连锁零售等领域同样适用。

目前，Smart Panels 是集智能硬件、定制软件和专业服务三位于一体，依托智能模块，结合互联网技术，实现远程资产、运维和能效的综合管理，助力各行业打造安全可靠和节能增效的配电系统。该方案除中国市场外也已在西欧、北美等很多国家同步面世。

这一从硬件到通讯到软件的完整的解决方案，基于英特尔 RQuark™ 平台的智慧能源网关，该技术并非一个封闭的系统，而可以通过二次开发，拓展更多的新功能。针对不同的项目，英特尔可以通过网关设计的灵活性满足其个性化需求。同时，降低开发成本，提升管理效率。

“新技术不仅在电气控制中，而且在运维中都发挥了巨大效应。”据施耐德电气工程师介绍，“过去需要数小时的应答时间的运维管理，现在我们在客户提出反馈之前就已经收到预警并且出发去解决问题的路上了。”

就目前而言，Smart Panels 低压配电智能系统方案充分体现出施耐德电气等传统能源和电气制造商对业务模式所做的革新，同时也显示出物联网技术对于改变旧有模式的巨大应用空间。

“通过软件、服务、分析、云平台来打造一个融合的解决方案，是未来大部分行业的变化趋势。”施耐德电气高级副总裁及合作业务中国事业部负责人尹正在接受采访时表示，“能源行业对于智能化系统的需求，意味着 IT 技术在整个能效管理或者是自动化管理方面能带来非常大的想象空间，这可能会是一个上万亿级规模的产业。”

相关数据显示，2015年，智慧能源产业的 IT 投资规模将达到 615 亿元，增长率为 20% 以上。

或许，从来就没有有什么行业的技术边界是不能相互融合的。在施耐德电气和英特尔看来，能源行

业的创新就是技术与业务的“融合”，把原先看起来没有联系的事物联系起来，以一种出其不意的组合重新展示。

而这些大胆的跨界行动所催生的应用系统，都将成为构建绿色、高效、安全、可持续的现代能源体系重要组成部分。这些系统所发挥的能力，也将远远超过英特尔或施耐德电气等单一公司的能力范围。

“跨界”：重组生态圈

大部分应用的创新来自于从其它的“域”里寻找新的工具——所有的素材其实原本就在手边，只是通过对已有技术的重新组合、借鉴而衍生出新的“工具组合”——其核心就是“跨界”。

2013年11月，英特尔正式宣布通过整合公司旗下多方资源，组建物联网事业部。两年来，物联网业务作为出数据中心和个人计算之外的第三大关键业务，英特尔的物联网战略包括两个层面，智能器件芯片和软件，以及端到端的物联网平台。

在微处理器和摩尔定律(Moore's Law)诞生已经整整50周年的今天，不断降低的价格使计算力有可能被应用到几乎每一种电气设备。

从这方面看，计算力正在迅速成为一种商品。加之互联网与移动设备的连接，计算力同时也成为服务的一部分，而可靠和稳定之外，灵活和敏捷性成为企业用户的重要诉求。

在英特尔公司物联网事业部中国区总经理陈伟看来，物联网是将来的方向，不仅是英特尔这么看，整个业界都是这么看。“随着计算越来越充分，互联已势在必行。物与物、人与物之间互联所带来的爆发性的商机，就是服务。基于服务而非产品技术的转型是势在必行。”

物联网领域，信息技术的瓶颈已经突破，新的技术正在渗透到各个产业，从最初的面向个人的时代转变为面向组织的时代，这意味着各行业如能源、制造、医疗、交通、运输、教育领域都将被“物联网化”。这将极大改善工业、农业和服务行业的效率。

而善用物联网技术，也使电力产业的生产模式尤其是应用层面的创新得以实现，使得能源电力管理运维与计算机技术的“融合”成为可能。这其中，不仅英特尔有很多工作可做——从传感到边缘技术，新的合作伙伴也会因互联网而重新集结，共同组成物联网的生态圈。

陈伟认为，英特尔公司物联网事业部在中国开展业务的当务之急，是以新的思维，建立不同以往的合作生态系统。

这个处于转型前沿的部门想要在各个领域大显身手，就需要不断挑战创新与合作的边界，事实上，

完成这些工作最大的挑战和最重要的成果都在于生态圈的重组。

因为，过去20年间，英特尔建立的生态链相对较短，英特尔只要作出几个芯片，就可以通过PC生态链的支持直接就到达用户，而物联网生态链跟过去的PC生态链完全不同，不仅有OEM、ODM、还有设计公司，将还会出现很多做数据分析公司和基于数据分析进行应用开发的企业。“我们需要与合作伙伴在打通的渠道之上创新行业的应用，然后做一些有针对性的思考，全方位地推进英特尔的技术。”陈伟说，“怎么样考量我们这个团队在物联网上的工作，首先是把英特尔现有的技术汇总起来，其次是清晰地看到这个领域是与产业界全方位的合作。”

从重新组织生态圈，以不断成熟的新技术改造所有的传统产业的角度看，物联网并非实现某阶段目标的捷径或终点，而是一个与技术演进和融合相关的漫长过程。并成为传统产业向互联网迈进的转折点。

仍以能源电力行业为例，推出智慧能源网关只是英特尔试水能源物联网的第一步，技术的融合也带来新的合作空间。在英特尔提供的从端到端的智慧能源整体解决方案中，该公司有机会与更多本地能源行业合作伙伴沟通。

北京立华莱康平台科技有限公司是一个小型的集团化企业，从2000年开始，通过网络技术为电力行业的企业搭建管理平台。目前，该公司通过英特尔的芯片解决方案为能源电力领域的客户搭建“互联网入口”，并帮助一些大型的政府和政府大楼进行能耗管理。

该公司董事长兼总经理张军海表示，“真正体现物联网产业价值的商业模式还没有成熟，怎样在能源互联网领域扮演好自己的角色，需要我们不断摸索。一切都在起步阶段，所以商机无限。”

而施耐德电气，同样需要像立华这样各行业的合作伙伴一起为最终用户提供高品质的产品和应用体验。整体而言，英特尔、施耐德电气以及立华这些个完全不同领域和规模的企业因共同的转型需求而密切相连，会为他们各自所处的行业迎来新一轮变革。

从这个角度看，物联网技术是一个生机勃勃的有机体，它既是一个复杂体系，又是一个演进过程，等待着更多具备全新能力和勇气的企业，为它而重新集结。

(经济观察报)



欢迎订阅《节能周讯》 欢迎企业在《节能周讯》上投放广告



《节能周讯》微信公众平台号：
jienengzhouxun

《节能周讯》是深圳市节能专家委员会、深圳市节能专家联合会、《节能技术与市场》杂志编辑部编制的每周一次的电子周报（PDF版），汇聚每周最新的深圳和全国、国际的节能新闻、行业资讯、节能技术、节能知识等信息，每期免费发送给政府相关部门、行业协会及节能服务企业、用能企业。

如果您想收到《节能周讯》（每周免费发送到您的邮箱），可与我们联系，也欢迎企业在《节能周讯》上刊发广告。

地址：深圳市福田区八卦三路277号
531栋五楼西座
邮编：518029
电话：0755-25597839 25597829
传真：0755-83788083
邮箱：sefec@vip.163.com
网站：www.sefec.com.cn



欢迎订阅《节能技术与市场》杂志 欢迎企业在《节能技术与市场》上投放广告



《节能技术与市场》创刊于2006年6月，是由深圳市节能专家委员会、深圳市节能专家联合会主办的专业刊物（双月刊），以“传播节能知识，加快节能信息的交流，推广节能新技术和新产品、培育节能产品市场及服务节能企业”为主旨，发挥深圳市节能专家委员会的作用，遵循以技术为主，市场调查相结合的办刊方针，服务节能企业。

经过9年多的发展，《节能技术与市场》已成为广大节能企业、节能服务公司及科研机构寻找市场机会的优良载体，成为各大型能源展会、论坛、峰会宣传招商的重要媒体。

主要栏目包括：特稿、信息集锦、行业透视、专题、技术与产品、节能案例、联合会动态等，欢迎广大读者订阅、投稿，也欢迎企业投放广告。

《节能技术与市场》编辑部
地址：深圳市福田区八卦三路277号531栋五楼西座
邮编：518029
电话：0755-25597839 25597829
传真：0755-83788083
邮箱：sefec@vip.163.com
网站：www.sefec.com.cn