



電力界

主管：国家电力监管委员会山东省电力监管专员办公室 主办：山东省电力工程企业协会 2012年12月 第5期 总第17期



政策法规

山东省电力建设工程项目安全生产管理情况备案办法（试行）

本刊特稿

认真学习宣传贯彻党的十八大精神不断推动电力事业科学发展又好又快发展

聚焦十八大

山东电监办认真组织收看党的十八大开幕盛况

电力监管

国家电力监管委员会关于支持山东建设经济文化强省的实施意见

热 烈 祝 贺
山东省电力工程企业协会
被国家电监会评为

电力工程建设项目安全生产标准化
达标评级一级评审机构

电力安全生产标准化达标评级一级评审机构



主管单位：国家电力监管委员会山东省
电力监管专员办公室

主办单位：山东省电力工程企业协会

编辑出版：《山东电力界》

顾问：郑玉平

主任：王进弘

副主任：孙永成 卢延国 徐震

编委：邢道清 周定兴 鞠明江 尚书卿

李得军 刘建刚 亓乐彬 王风波

王道义 许志刚 李同满 高延春

王彤承

总编辑：邢道清

编辑部主任：唐爽

责任编辑：林佳梅

本刊法律顾问：王玉亮

(山东中强律师事务所主任)

网站、电子会刊编辑：李波

美术编辑：潘军良

地址：济南市高新区舜华路750号

大学科技园南区14号6单元

邮政编码：250101

电话：0531-67800961

传真：0531-67800960

网址：www.sdpeea.org

电子会刊：www.sdpeea.org/list.asp?sortsid=203

刊号：鲁连内资(2012)第〇1089号

投稿邮箱：sddljzz@126.com

目录 CONTENTS

政策法规

03 电监会出台《电力建设工程备案管理规定》

03 山东省电力建设工程项目安全生产管理情况备案办法(试行)

本刊特稿

05 认真学习宣传贯彻党的十八大精神不断推动电力事业科学发展
又好又快发展

国家电力监管委员会党组书记、主席 吴新雄

聚焦十八大

11 国家电力监管委员会副主席史玉波做客中央台

17 山东电监办认真组织收看党的十八大开幕盛况

17 十八大报告解读：能源价格改革迎来好时机

18 聚焦电力行业二十年发展

20 山东电监办学习贯彻十八大精神突出“五个结合”

20 山东电监办党组印发学习贯彻十八大精神工作方案

电力监管

21 姜异康会见吴新雄一行

王军民、雷建国、王禹民、张建国参加会见

22 国家电力监管委员会关于支持山东建设经济文化强省的实施意见

24 山东电监办代表省安委会完成对淄博市的安全督查工作

24 山东电监办召开发电企业市场准入监管专题会议

25 山东电监办开展节能减排电价政策执行情况及财务成本情况检查

25 山东电监办认真落实电网企业安全生产标准化工作电视电话会议
精神，部署全省电网企业安全生产标准化达标创建工作

26 山东电监办举办电力安全生产标准化内部评审员培训班

26 山东电监办组织开展全省电力冬季安全大检查活动

27 山东电监办开展燃煤发电机组脱硫设施运行情况检查

27 山东电监办在全国电力行业节能减排监管会议上作交流发言



- 28 山东电监办召开承装（修、试）电力设施许可证延续工作专题会议
- 28 山东省副省长张建国对2012年山东电力监管工作作出重要批示
- 29 山东电监办扎实开展电力安全文化建设示范企业创建活动
- 29 山东电监办抓党建促监管连续五年被评为“省直文明单位”
- 30 山东电监办召开可再生能源优先调度和系统旋转备用容量安排情况座谈会
- 30 山东省发电送出工程监管取得实效
- 30 山东电监办2012年冬季安全大检查活动取得显著成效
- 31 山东电监办发布燃煤发电厂贮灰场安全专项监管报告
- 31 山东电监办完成发电企业遵守许可制度定期综合评价指标测试工作

协会动态

- 32 山东省电力工程企业协会举办电力安全监督员培训班暨电力安全员培训教材发布仪式
- 32 协会贯彻学习《中共山东省委社会组织工作委员会关于全省社会组织组织认真学习贯彻党的十八大精神的通知》
- 33 德州职业技术学院代表团一行访问山东省电力工程企业协会
- 33 山东省电力工程企业协会举行《电力工程建设推荐产品证书》颁发仪式
- 34 协会举办2012年第八期电力安装工长培训班
- 34 山东省电力工程企业协会再次荣获“全省优秀社会组织”荣誉称号
- 34 《山东电力工程技术》被评为山东省第四届“良好级”连续性内部资料出版物

新年寄语

- 35 郝铁军等新年寄语

经营管理

- 39 企业如何更好地培养自己的内训师

宋胜荷 王永刚

技术研究

- 41 发电厂等离子点火系统常见问题分析与处理

潘 洪

- 44 强化过程监控，加强业扩报装工作的时效性管理

高国美

农村电力

- 46 山东曹县投资3000万元加强农村电网建设
- 46 山东电力将推行农村客户缴费“一村一点”
- 47 山东配网建设未来3年大提速解决农村供电不足
- 47 山东电力全面提高农村供电服务水平
- 48 山东济阳：电力通向大棚特色农业不断壮大

行业分析

- 49 电改十年的回顾与思辨 迈出一步总比不迈要强

国家发改委原副主任、国家能源局原局长 张国宝

电力与法

- 53 让法治为企业保驾护航

樊进光 叶志培

新能源

- 55 中国核电重启建设

张 栋

人 物

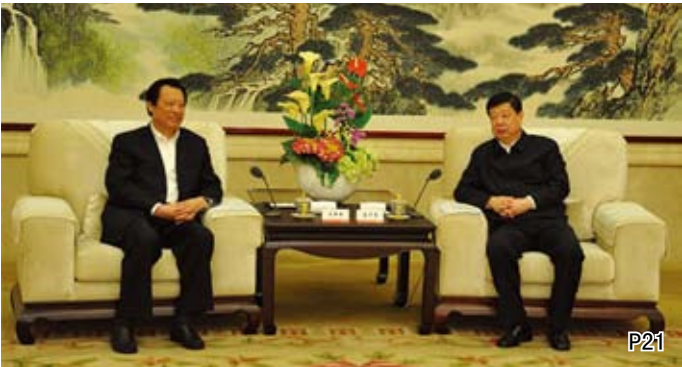
- 58 刘承禄：执着赢得精彩人生

贾聚光

副 刊

- 60 山东最早的地方“电网”

道 清



电监会出台《电力建设工程 备案管理规定》

日前，国家电监会出台了《电力建设工程备案管理规定》。《规定》要求，电力工程建设（管理）单位要在电力建设工程开工报告批准之日起15个工作日内向所在地电力监管机构备案。《规定》的出台，将进一步减轻企业负担，提高监管效能。

为进一步加强电力市场准入监管和电力建设施工安全监管，电监会出台《电力建设工程备案管理规定》，对电力建设工程的备案范围、备案责任主体、备案内容、备案程序、备案变更、备案的管理权限等作出规定，《规定》将于2013年1月1日起施行。

《规定》依据《电力建设安全生产监督管理办法》、《电力业务许可证（发电类）监督管理办法》、《电力业务许可证（输电类、供电类）监督管理办法》等制定，《规定》将市场准入监管和安全监管进行了有效结合，企业不再重复报送备案材料，不仅有利于提高监管效能，同时也能减轻企业负担。

按照《规定》，电力工程建设（管理）单位是电力建设工程备案的责任主体，应按照电力工程项目的的基本情况、电力工程建设（管理）单位基本情况、参建单位基本情况、安全管理措施和当地派出机构要求的其他材料等五个方面进行备案，并对备案内容的真实性负责。

根据《规定》，电力建设工程实行属地备案原则，电力工程建设（管理）单位要在电力建设工程开工报告批准之日起15个工作日内向所在地电力监管机构提交备案材料。跨省、跨区的电力建设工程按建设地点分别在所在地电力监管机构备案。按照备案程序，电力监管机构将对满足备案要求的电力建设工程项目在12398信息公开网、各派出机构网站等进行公告。

山东省电力建设工程项目 安全生产管理情况备案办法 (试行)

第一条 为加强山东省电力建设安全生产监督管理，扎实做好电力建设工程项目安全生产管理情况备案工作，根据电监会《电力建设安全生产监督管理办法》（电监安全〔2007〕38号）和《关于进一步加强电力建设安全生产工作的意见》（电监安全〔2010〕7号），制定本办法。

宜宾五粮液股份有限公司荣誉出品

電力酒

共享你的时刻

恭贺时刻、喜庆时刻、荣誉时刻、成功时刻

荣光，需要持续闪亮
快乐，源自心灵宁静
人生如电，似有两极
畅快豪放或细味品赏
无论哪一极
无论奋战、喜庆、荣誉、成功……
都是你自己的时刻
你的时刻，共享有我



電力酒

山东省总代理：山东聊城中电润泽商贸有限公司
销售电话：15615159786 15169155878

4008-900-519

昊晟尚品
HAOSHENG SHANGPIN
昊晟尚品国际贸易（北京）有限公司
全国总运营商



電力酒500ml 電力酒300ml 電力酒150ml

第二条 本办法适用山东省范围内核准开工建设的新建、扩建、改建、拆除的电力建设工程项目备案工作。

本办法所称电力建设工程项目，包括火电、核电、可再生能源发电、尾气余热发电等建设工程，输配电建设工程及其他电力设施建设工程。

核电核岛部分建设工程和国务院有关部门负责管理的水电建设工程，国家另有规定的，从其规定。

第三条 需要向山东电监办进行安全生产管理情况备案的电力建设工程项目主要包括以下三类：

- (一) 220千伏及以上电压等级的输、变电建设工程项目；
- (二) 各类拟并网的电源建设工程项目；
- (三) 批准投资概算在3000万元（含）以上的其它电力建设工程项目。

第四条 500千伏及以上电压等级的输、变电建设工程项目和各类电源建设工程项目备案的主要内容包括：

- (一) 项目概况；
- (二) 项目安全生产保证体系和监督体系情况；
- (三) 项目安全生产规章制度建立情况；
- (四) 项目设计、施工（含分包单位）、监理单位基本情况：资质证书，安全生产许可证，安全管理机构组建情况，施工单位项目安全主管人员和监理单位主管人员的资质证书；
- (五) 项目核准文件，施工许可证，施工合同（安全部分）或安全协议；
- (六) 项目施工组织方案；
- (七) 项目安全生产费用投入计划；
- (八) 项目应急预案编制情况；
- (九) 项目安全监理规划或实施细则；
- (十) 项目工程主要危险因素分析；
- (十一) 其他有关情况。

第五条 220千伏电压等级的输、变电建设工程项目和批准投资概算在3000万元（含）以上的其它电力建设工程项目备案的主要内容包括：

- (一) 项目设计、施工、监理单位的基本情况、资质证书；
- (二) 项目核准文件，安全生产许可证；

- (三) 项目计划工期；
- (四) 建设单位安全负责人及其联系方式；
- (五) 其它有关情况。

第六条 电力建设工程项目建设单位是备案工作的责任主体。项目建设单位应当指定专人负责备案工作，及时、完整地将备案材料报送山东电监办。

第七条 500千伏及以上电压等级的输、变电建设工程项目及各类电源建设工程项目，项目建设单位应当在开工报告批准之日起15个工作日内，填报《500千伏及以上电压等级的输、变电建设工程及电源建设工程项目备案表》，并附相关材料复印件，进行备案。

第八条 220千伏电压等级的输、变电建设工程项目，或批准投资概算在3000万元（含）以上的其它电力建设工程项目，由工程项目建设单位每季度一次集中进行备案。即：每季度最后一个月月底前，统一汇总、报送下一季度计划开工的建设工程项目的备案材料，统一填报《220千伏输、变电建设工程项目及其它电力建设工程项目安全备案汇总表》，并附相关材料复印件，进行备案。

第九条 电力建设工程项目安全生产管理情况发生重大变化，如工程项目建设、施工、监理等单位发生变更，工程项目主体情况发生变化，项目安全管理机构或承包方式发生变动，存在重大安全生产隐患，发生较大以上安全事故等，备案的报送单位应当在变更发生后15个工作日内向山东电监办报告，及时变更或补充原备案内容。

第十条 山东电力集团公司、华能山东发电有限公司、华电国际山东分公司、国电山东电力有限公司、大唐山东发电有限公司及有关电力企业应当于每年1月30日前，向山东电监办报送本年度电力建设工程项目开工和建设计划。

第十一条 山东电监办组织对山东省内电力建设项目安全生产管理情况备案工作进行监督检查，对未按规定进行备案的有关单位进行通报，并责令整改；对未及时备案的电力建设项目，在发生各类电力事故时，从严追究相关单位和负责人员的安全管理责任。

第十二条 本管理办法自发布之日起施行。

认真学习贯彻党的十八大精神 不断推动电力事业科学发展又好又快发展

国家电力监管委员会党组书记、主席 吴新雄

党的十八大胜利闭幕标志着中国特色社会主义伟大事业开启了新的阶段、迈上了新的征程。电监会系统当前和今后一个时期的首要政治任务就是认真学习宣传和全面贯彻落实党的十八大精神，紧密联系电力监管工作实际，推动电力事业科学发展，又好又快发展。

认真学习贯彻党的十八大精神，关键是要准确把握、深刻领会党的十八大的重大意义和精神实质

一要准确把握、深刻领会，党的十八大是一次具有重大战略意义和深远历史影响的重要会议。

大会对新的时代条件下推进中国特色社会主义事业作出了全面部署。确立了科学发展观的历史地位，提出了夺取中国特色社会主义新胜利的基本要求，确定了全面建成小康社会和全面深化改革开放的目标，对全面提高党的建设科学化水平提出了明确要求。

大会审议通过了中国共产党新的章程。把科学发展观、中国特色社会主义制度、生态文明建设、改革开放、近年来党的建设的成功经验等新成果、新认识、新要求纳入党章，既保持了党章的总体稳定，又使党章充分体现马克思主义中国化的最新理论成果，为党的建设提供了新的指针和正确的纲领。

大会成功选举产生了新一届中央领导集体，成功实现了新老交替、承前启后和继往开来。新一届中央领导班子，具有很高的马克思主义理论水平与丰富的实践经验，政治立场坚定，执政业绩突出，年龄结构合理，人民群众公认，是8200多万党员党心所向，是13亿中国人民的共同选择，是一个朝气蓬勃、奋发有为、值得信赖、充满活力的中央领导集体，是我们党始终走在时代前列，团结带领全国各族人民把中国特色社会主义事业不断推向前进的中坚力量。

宜宾五粮液股份有限公司荣誉出品

電力酒
共享你的时刻

恭贺时刻、喜庆时刻、荣誉时刻、成功时刻

荣光，需要持续闪亮
快乐，源自心灵宁静
人生如电，似有两极
畅快豪放或细味品尝
无论哪一极
无论奋战、喜庆、荣誉、成功……
都是你自己的时刻
你的时刻，共享有我



電力酒

山东省总代理：山东聊城中电润泽商贸有限公司
销售电话：15615159786 15169155878

4008-900-519

昊晟尚品
HAOSHENG SHANGPIN

昊晟尚品国际贸易（北京）有限公司
全国总运营



二要准确把握、深刻领会，党的十八大报告是我们党团结带领全国各族人民夺取中国特色社会主义新胜利的政治宣言和行动纲领。

报告确立了新的历史时期党和国家前进的根本方向。向党内外、国内外明确宣示了我们党将举什么旗、走什么路、以什么样的精神状态、朝着什么样的目标前进的重大问题。

报告明确了科学发展观的历史定位。科学发展观从提出到成熟，历经十年，是对中国特色社会主义理论的丰富、完善和创新。报告将科学发展观确定为党必须长期坚持的指导思想，这是对科学发展观新的历史定位，也为指导未来中国更好发展提供了宝贵精神财富。

报告科学总结了十年来中国社会主义建设的成功经验。那就是，必须坚持人民主体地位，必须坚持解放和发展社会生产力，必须坚持推进改革开放，必须坚持维护社会公平正义，必须坚持走共同富裕道路，必须坚持促进社会和谐，必须坚持和平发展，必须坚持党的领导。

报告明确了新的历史时期全面建成小康社会的宏伟目标。到二〇二〇年实现国内生产总值和城乡居民人均收入比二〇一〇年翻一番，实现经济持续发展，人民民主不断扩大，文化软实力显著增强，人民生活水平全面提高，资源节约型、环境友好型社会建设取得重大进展。这为全党全国各族人民指明了奋斗的新方向，提出了工作的新要求，描绘了未来发展的新蓝图。

报告对新的历史时期党和国家的建设作了新的战略布局。要求全面推进经济建设、政治建设、文化建设、社会建设，尤其是增加了生

态文明建设内容，形成了“五位一体”全面发展新格局，必将对实现人与自然、人与环境和谐相处、共同发展，促进中华民族永续发展产生重大而深远的影响。

报告确定了新的历史时期党和国家的重大举措。这些举措，不仅包括经济建设、改革开放、社会建设、生态文明建设，还包括国防和军队现代化，以及外交和国际关系等，既体现了总揽全局，又突出了工作重点，为切实推动经济社会各项事业的发展提供了坚强的措施保障。

报告对全面推进党的建设新的伟大工程进行了全面部署。要求我们坚持改革创新精神，全面提高党的建设科学化水平，切实增强紧迫感和责任感，牢牢把握加强党的执政能力建设、先进性和纯洁性建设这条主线，更加注重学习型、服务型、创新型的马克思主义执政党建设，确保党始终成为中国特色社会主义事业的坚强领导核心。

认真学习贯彻党的十八大精神，关键是要切实增强政治上的自觉性和坚定性，做到“五个更加自觉”和“六个更加坚定不移”。

“五个更加自觉”，就是：

更加自觉地走中国特色社会主义道路。始终高举中国特色社会主义伟大旗帜，以中国特色社会主义理论武装头脑，坚持中国特色社会主义制度不动摇，推动中国特色社会主义事业不断前进，不为任何风险所惧，不为任何干扰所惑。

更加自觉地以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导。始终坚持马克思列宁主义、毛泽东思想，以邓小平理论、“三个代表”重要思想为指导，以科学发展观统领经济社会发展

全局，不断提高贯彻落实科学发展观的深度和广度，为加快推进社会主义现代化提供理论指引和实践指导。

更加自觉地坚持解放思想、实行改革开放。始终把改革创新精神贯彻到治国理政各个环节，贯彻到电力行业和电力监管事业各项工作中，统一改革认识，坚定改革信心，坚持电力市场化改革方向不动摇，积极稳妥务实推进电力体制改革，促进建立健全公平、公正、公开的特色电力市场体制机制。

更加自觉地全面推进党的建设新的伟大工程。始终把保持和发展党的执政能力、党的先进性和纯洁性作为党的建设的首要任务和长期任务，坚持用马克思主义中国化最新成果武装头脑、指导实践，不断加强广大党员干部特别是领导干部的思想素质和党性修养，为攻坚克难、夺取全面建成小康社会新胜利提供坚强的政治和组织保证。

更加自觉地贯彻落实“五位一体”总体布局。始终贯彻落实党的十八大提出的经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和生态文明建设“五位一体”总体布局，深刻体会党中央高超的战略意识和大局意识，以此指导党和国家各项工作，促进经济社会和电力事业科学发展、统筹发展、协调发展、全面发展、又好又快发展。

“六个坚定不移”，就是：

在任何时候、任何情况下，都要坚定不移地维护党中央的绝对权威。始终保持政治上的清醒和立场上的坚定，在思想上政治上行动上始终与以习近平同志为总书记的党中央保持高度一致，切实维护党的集中统一。

在任何时候、任何情况下，

都要坚定不移地贯彻落实党中央的路线方针政策和重大工作部署。切实增强贯彻党的基本理论、基本路线、基本纲领、基本经验的自觉性和坚定性，切实增强围绕中心、服务大局的自觉性和坚定性，确保党的事业、国家的事业、人民的事业始终保持正确的政治方向。

在任何时候、任何情况下，都要坚定不移地确保中央政令畅通。严格执行党的政治纪律，教育、引导和督促广大党员、干部讲政治、顾大局、守纪律，确保政令畅通、令行禁止，形成全党上下步调一致、奋发进取的强大力量。

在任何时候、任何情况下，都要坚定不移地围绕中心、服务大局。坚决排除各种干扰，坚定不移地贯彻执行党的以经济建设为中心的基本路线，以发展为主题，以改革为动力，更好地解决前进道路上的矛盾和问题，促进经济社会全面进步。

在任何时候、任何情况下，都要坚定不移地坚持以人为本、执政为民。把保障和改善民生放在更加突出的地位，不断提高供电服务质量，实现人民群众安全用电、可靠用电、放心用电、满意用电。要密切联系群众，关心群众生活，为人民群众多办实事、多办好事。

在任何时候、任何情况下，都要坚定不移地抓好自身建设。打铁还要自身硬。要切实加强思想作风和工作作风建设，注重调查研究，坚持实事求是，讲实话、办实事、求实效。要切实加强党风廉政建设和干部队伍素质建设，全面推进惩治和预防腐败体系建设，做到干部清正、政府清廉、政治清明。

认真学习贯彻党的十八大精神，关键是要紧密联系电力监管工作实际，着力在六个方面下功夫：

第一，认真学习贯彻好党的十八大精神，要在切实提高“围绕中心、服务大局”的能力和水平上下功夫。

党的十八大提出了全面建成小康社会和全面深化改革开放的目标，对推进经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设和全面提高党的建设科学化水平，作出了全面部署。这一宏伟目标和全面部署是当前党和国家工作的大局。电监会系统认真学习贯彻党的十八大精神，就是要找准监管定位，摆正监管位置，进一步增强服务党和国家工作大局的能力和水平，自觉把服务国家能源发展战略，服务地方经济社会发展，服务电力行业和电力企业，服务人民群众，作为监管工作的基本出发点。

积极主动尽职尽责地服务国家能源发展战略。深刻理解并全面贯彻十八大报告中关于能源发展的各项部署，找准工作的着力点和切入点，切实提高电力监管工作的主动性和自觉性，切实维护国家电力能源战略利益和战略安全。

积极主动尽职尽责地服务地方经济社会发展。继续做好电力形势分析，提出对策建议，为地方党委政府当好参谋助手。

宜宾五粮液股份有限公司荣誉出品

電力酒

共享你的时刻

恭贺时刻、喜庆时刻、荣誉时刻、成功时刻

荣光，需要持续闪亮
快乐，源自心灵宁静
人生如电，似有两极
畅快豪放或细味品鉴
无论哪一极
无论奋战、喜庆、荣誉、成功……
都是你自己的时刻
你的时刻，共享有我



電力酒

山东省总代理：山东聊城中电润泽商贸有限公司
销售电话：15615159786 15169155878

4008-900-519

昊晨尚品
HAOSHENG SHANGPIN
昊晨尚品国际贸易（北京）有限公司
全国总运营商



電力典藏500ml 電力品味500ml 電力佳品500ml

加强监管,维护电力市场秩序,为地方经济社会发展提供安全稳定可靠的电力保障。认真办理和落实电力监管座谈会的意见和建议,办实事、做好事、解难事。

积极主动尽职尽责地服务电力行业和电力企业。通过监管,维护好行业秩序,促进行业科学发展、安全发展、和谐发展。通过监管,维护好市场主体的合法权益,为企业生产经营创造良好的市场环境。

积极主动尽职尽责地服务人民群众。积极推进人民群众用电满意工程,努力使之成为人民群众真正得实惠的利民工程、惠民工程,不断提高人民群众用电满意度。

第二,认真学习贯彻好党的十八大精神,要在切实推动电力事业科学发展、又好又快发展上下功夫。

党的十八大把科学发展观确立为我们党必须长期坚持的指导思想。大会提出,面向未来,必须把科学发展观贯彻到我国现代化建设全过程、体现到党的建设各方面。学习贯彻党的十八大精神就是要进一步增强深入贯彻落实科学发展观的自觉性和坚定性,通过加强监管,提高推动电力行业科学发展的能力和水平,促进电力事业又好又快发展。

突出抓好安全监管,确保电力系统安全稳定运行。始终“坚持安全第一、预防为主、综合治理”的方针,牢固树立“以人为本、安全发展”的理念,完善电力安全生产法律法规,健全安全监管体制机制,深入开展隐患排查和整改,确保不发生电网大面积停电事故,确保不发生重大电力设备事故和人身伤亡事故。

突出抓好准入监管,引导电力结构不断优化。进一步完善市场准入和退出机制,把好市场“准入关”和“退出关”。支持和引导符合资质条件的不同所有制企业进入电力市场。完善可再生能源发电的许可准入条件,平等对待各类投资主体。

突出抓好交易监管,实现电力资源在更大范围内优化配置。建立完善公开、公平、公正的电力市场交易机制,解决好局部地区“窝电”与“缺电”并存的矛盾,切实做到科学调度、余缺调剂、交易公平、价格合理、结算及时。

突出抓好成本与价格监管,充分发挥价格的信号作用。认真做好发电企业成本经营状况的预警监测分析,做好跨区域输电价格审核和调整。利用电价杠杆,解决好地区能源比较优势与产业发展不足的矛盾,鼓励一次能源发电就地消纳。

突出抓好电力节能减排监管,不断解决电力需求与一次能源、资源、环境容量的矛盾。加强电力调度监管,优化调度方式,防止弃电、弃水、弃风。加强可再生能源发电全额保障性收购监管,全力支持清洁能源合理开发利用,解决好新能源发电发展快与消纳能力差的矛盾。加强发电权交易监管,解决好装机规模大与发电设备利用小时数不高的矛盾,提高节能高效清洁机组发电利用小时数。推动电力落后产能的合理淘汰,关停淘汰小火电机组,建设一批高效、清洁的大机组项目。抓好节能减排在线监测平台建设,确保脱硫脱硝等设施的投运以及稳定、达标运行。

第三,认真学习贯彻好党的十八大精神,要在深化改革、扩大

开放、积极稳妥务实推进电力体制改革上下功夫。

党的十八大报告强调:“改革开放是坚持和发展中国特色社会主义的必由之路,要始终把改革创新精神贯彻到治国理政各个环节”。认真贯彻落实党的十八大精神就是要进一步统一对电力改革的认识,坚定改革信心,坚持改革方向,毫不动摇地继续推进电力体制改革。

完善配套措施,全力推进大用户直购电。推进大用户直购电是深化电力体制改革的重要突破口,既是结合点,也是着力点。当前,要选择一批高新技术产业、资源能源消耗水平全国领先、具有竞争优势的大用户。要抓紧时间出台大用户直购电竞争报价、合同签订、交易执行、电费结算等配套办法,规范大用户直购电交易。

深入调研,为输配电体制改革建言献策。输配电体制改革是国务院确定的改革内容,电监会作为改革的重要力量,要在深入调研基础上,积极探索输配电体制改革的有效途径和措施,形成意见,供国务院和有关部门参考。

坚持改革与立法同步推进,不断完善法律法规。按照市场化改革方向和电力监管的客观要求,及时制订和完善电力监管的法律、法规和规章,完善电力市场规则和方法,使电力监管有法可依、有章可循,更好地持续深入推进。

第四,认真学习贯彻好党的十八大精神,要在切实落实为民服务、为民造福上下功夫。

党的十八大报告强调,要多谋民生之利,多解民生之忧,解决好人民最关心最直接最现实的利益问题。电监会系统学习贯彻十八大精

神，就是要把保障和改善民生放在更加突出的位置，突出抓好供电服务监管，大力实施人民群众用电服务满意工程，切实提升供电服务水平和质量，维护老百姓的合法权益。

进一步制订完善供电服务的规章、制度和标准。健全居民停送电管理制度、居民用电故障抢修制度、居民用电报装接电管理制度、保障性安居工程项目报装接电制度等，确保居民用电服务质量可衡量、可考核。

继续大力实施人民群众用电服务满意工程，确保各项措施落实到位。发布供电可靠率和电压合格率，加强电网“低电压”综合治理，引导供电企业加大对低压电网建设的资金投入。建立提升居民用电服务质量常态机制，加强计划停电、临时停电管理，减少停电时间，提升居民用电质量。实施政府保障性住房供电服务监管，开通保障性住房绿色通道，优化业扩报装流程，跟踪服务质量和办理进度，控制节点时限，确保及时通电。加强电力普遍服务监管，加快解决无电村、无电户用电问题。

第五，认真学习好党的十八大精神，要在切实提高各级党组织的先进性和纯洁性建设上下功夫。

加强党的建设是贯彻落实党的十八大精神，促进各项事业健康发展的政治保证。党的十八大报告对全面提高党的建设科学化水平提出了明确要求，我们要按照党的十八大报告要求，牢牢把握加强党的执政能力建设、先进性和纯洁性建设这条主线，全面加强电监会系统党的思想建设、组织建设、干部队伍建设、作风建设、反腐倡廉建设，大力发扬与时俱进、求真务实、艰

苦奋斗的精神，全面提高电力监管的能力和水平。

切实加强党的思想政治建设。思想政治建设是党的建设的灵魂，加强党员干部思想政治建设是解决党员干部在理想信念、政治方向、政治立场、政治纪律等方面存在问题的一项根本性举措。我们要认真学习领会十八大精神，学习中国特色社会主义理论，进一步增强宗旨意识、大局意识和责任意识，自觉与党中央保持高度一致。要教育引导党员、干部牢固树立正确的世界观、权力观、事业观，讲党性、重品行、作表率，以实际行动彰显共产党员的人格力量。

切实加强党的基层组织建设。坚持“围绕中心、服务大局、拓宽领域、强化功能”的原则，不断抓好电监会系统党组织的组织体系、骨干队伍、活动载体、工作制度、场所阵地建设，着力扩大覆盖面、增强生机活力，提高电力监管工作的战斗力、凝聚力和向心力。

切实加强干部队伍建设。着眼于电力监管事业的需要，着力培养人才、吸纳人才、使用人才、积聚人才，为电力监管提供充足的人才保障。坚持德才兼备、以德为先、政绩突出、群众公认、勤政廉政的用人导向，五湖四海广纳贤才。加强干部队伍交流，形成人才活力竞相迸发、聪明才智充分涌现的新局面。

切实加强作风建设。注重苦干实干，坚持一切从实际出发，确保电力监管各项方针政策落到实处。坚持以人为本、监管为民，密切联系群众，知民情、察民意、解民忧、纾民困、惠民生，为群众办实事、做好事、解难事。

切实加强勤政廉政建设。按照党的十八大报告中关于勤政廉政建设的要求，坚持标本兼治、综合治理、惩防并举、注重预防的方针，全面推进电监会系统惩治和预防腐败体系建设。强化对领导干部的监督，严格党员干部遵守廉洁自律的各项规定，加强党性修养，清清白白从政，堂堂正正做人，兢兢业业做事。

第六，认真学习好党的十八大精神，要在抓好今年工作、谋划明年思路上下功夫。

认真对照年初确定的工作目标和任务要求，结合进展情况，找准不足，集中攻坚，重点突破，把各项工作抓实、抓细、抓到位，倒排时间，奋力冲刺，确保全面完成年初确定的各项任务。同时，广泛开展调研，准确把握党和国家工作的大局，准确把握宏观经济的政策走向，深入分析能源经济形势，认真谋划明年电力监管工作的思路、目标和任务。在工作基调上，要坚持能快则快，快中求好，在工作思路，要体现连续性和创新性，超前谋划，及时布置，切实把各项准备工作抓紧、抓实、抓出成效。

党的十八大的胜利召开为我国各项事业发展指明了方向。我们要更加紧密地团结在以习近平同志为总书记的党中央周围，以党的十八大精神为指引，以科学发展为指导，求真务实，开拓进取，扎实工作，为推动我国电力事业科学发展、又好又快发展，实现党的十八大确定的目标任务作出不懈努力和积极贡献。

（本文节选自吴新雄同志在电监会系统传达学习贯彻党的十八大精神会议上的讲话）



聚焦十八大

11月8日上午，中国共产党第十八次全国代表大会在北京人民大会堂隆重举行。胡锦涛向大会作题为《坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进 为全面建成小康社会而奋斗》的报告。11月14日，中国共产党第十八次全国代表大会在北京胜利闭幕。大会号召，全党全国各族人民高举中国特色社会主义伟大旗帜，更加紧密地团结在党中央周围，为全面建成小康社会而奋斗，不断夺取中国特色社会主义新胜利，共同创造中国人民和中华民族更加幸福美好的未来！

国家电力监管委员会副主席 史玉波做客中央台

【编者按】2012年11月13日13:00—14:00，国家电力监管委员会副主席史玉波做客中央台，介绍国家电监会依照法律、法规统一履行全国电力监管职责的相关情况，同时和媒体主编、业界专家现场探讨限电弃风、民间资本进入电力行业、电力体制改革等方面的问题。

【主持人】各位听众朋友中午好我是郭静，我们的生活离不开电，但是对电监会熟悉的人恐怕就没那么多了，因为不熟悉所以有神秘感，所以就会好奇他们的工资是不是特别高啊？那么一见面就说到工资似乎是有点头失礼，但是我想考虑到大家对电监会的关注，考虑到电监会一向的低调，史玉波主席应该不会不高兴吧？

【史玉波】非常高兴。

【主持人】非常高兴是来做客。我们欢迎国家电力监管委员会副主席史玉波先生今天《做客中央台》。史主席是河北人，从华北电力大学发电厂及电力系统专业毕业以后，一直以来，您的工作好像就没跟电这个字断了关系，如果说到电，您的第一反应是什么？

【史玉波】提到电，我的第一反应是光明。

【主持人】光明是希望。

【史玉波】光明与希望。因为电的发明，电灯和电器的广泛使用，给人类社会带来了巨大的变化，电可以给人民生活带来光明，照亮千家万户，电也可以给社会带来动力，给老百姓的生活带来方便，比如说电视机、电冰箱、洗衣机以及电饭煲的应



国家电力监管委员会副主席史玉波

用，大大方便了人民群众的生活。

【史玉波】随着经济社会的发展，电力使用越来越广泛，电对人类社会生活的影响也越来越大，2008年初的冰灾就可以证明这一点，所以说我认为，电已经成为了现代社会文明的一个很重要的特征，所以我也很热爱我所从事的事业。

【主持人】史主席2002年就参与创立电监会，一直担任电监会的副主席，可以说最了解这十年电监会的发展。我记得电监会成立之前，业界曾经评价，说这是国内诞生的又一个重要的监管机构，但是事实上和银监会以及保监会相比，电监会十年来始终显得有些低调和沉默，不知道史主席有没有听说过一些议论？

【史玉波】也听到过一些议论，但是我觉得还是正面的评价比较多。

【主持人】大家可能觉得你们还是有些神秘，电监会到底在这十年当中做了哪些工作，面对电力改革这么

大的一个课题，它发挥哪些推动作用，今天节目当中我们都会和大家谈到。应该说和那些风光无限的超大型国有电力企业相比，电监会虽然是电力行业的最高监管机构，但是并没有我们想象的风光，中国电力改革目前究竟是怎样一个现状，电监会还能发挥怎样的作用，希望今天的节目我们能和史主席进行更加深入的探讨。今天我们依然请到了国务院参事室特约研究员姚景源先生作为我们的现场观察员。说到电，姚总您的第一反应是什么？

【姚景源】我在前天吃饭的时候还讲到，我们真的应该感谢爱迪生，他发明了电灯，直到今天我们每一个人还可以享受到爱迪生这个发明给我们带来的幸福。刚才史主席讲电给我们带来光明，它也给我们带来力量，就是我们人类战胜自然、改造自然、推动社会进步、发展经济，我们靠什么呢？最根本的力量是电，所以我觉得电它给我们人类力量，给我们光明。回过头总结这十年，大家知道这十年是中国经济发展又好又快的十年，而我们电监会恰恰也是组建十年，可以讲这十年是中国电力工业发展最好、最快的十年。现在无论是装机总量还是电网规模，我们都达到世界第一，如果往前说，十年二十年前，我们恐怕拉闸限电，到处都是为电而愁，当然我们现在也有很多差距，但是我们毕竟应该看到，这十年中国电力是发展最好最快的十年。

【主持人】电力的确也是和宏观经济关系密切，那么这十年也是中

国宏观经济比较向好的这十年。我们来看一组数据，2011年我国GDP是47万亿元，同样在去年全国社会用电量是4.7万亿千瓦时，也就是说一度电差不多创造10块钱的GDP。电监会在十年前成立的主要目的就是为了推进电力体制改革，那么十年过去了，咱们国家的电力体制改革究竟走到了哪一步，十年来电监会的主要贡献是什么？

【史玉波】2002年，国务院推进电力体制改革，推行厂网分开，电力市场结构发生了明显的变化。大家都知道，电力工业是国家重要的基础产业，同时也是一个系统性比较强的行业，因为它的产品发、输、供要瞬间完成，它的产、供、销也要瞬间完成，在这种情况下，在市场主体多元化、厂网分开的情况下，如何协调厂网的关系，保证正常的市场秩序，保证电网的安全运行，保证好投资者、经营者、消费者的合法权益，更重要的是保证好广大电力用户和人民群众的安全可靠用电，需要有一个机构做好这方面的管理监管工作，正是在这种背景下，成立了国家电力监管委员会。国家电力监管委员会是电力市场化改革的产物。

【史玉波】关于电监会的职能，从总体上来讲，就是我们依照法律法规，行使全国电力监管职能，依照国务院授权履行行政执法职能。电监会成立以来，积极探索有效的监管方式，在各个方面也取得了明显的成效，主要表现在6个方面：一个是加强电力安全监管，保证电力工业安全、稳定的运行。第二个是加强市场准入的监管，颁发电力业务许可证，促进市场主体依法依规经营。第三个是加强成本和价格的监管，维护了电力投资者、经营者和消费者的合法权益。第四个是加强交易监管，规范电力市场的秩序。第五个是加强节能减排监管，推动国家节能减排政策的落

实。第六个是加强供电监管，保证供电质量与服务水平。这一点应该讲是跟咱们老百姓的生活密切相关的，特别是在供电服务方面，我们非常的重视。去年10月份，我们开展了全国的居民用电服务质量监管专项行动，并且取得了明显的成效，同时我们还设立了12398投诉举报电话，随时受理群众对供电服务的意见，维护好我们用户的合法权益。

【主持人】也就是说电是一种特殊商品，它不像别的东西，生产出来马上可以储存起来，根据需求然后再来提供，它这个生产和需求之间的关系特别的直接。

【史玉波】瞬时完成的。

【主持人】关联度更大，瞬时完成，所以在这个当中，电监会需要做的工作特别多，应该说电监会成立十年来从无到有开展了大量技术性、专业性很强的市场监管工作，在制定电力市场运行规则，监管市场运行，提高行业安全水平，包括维护公平竞争等方面都发挥了积极的作用。我想问一下史主席，电价里究竟包括哪些钱，这些项目是怎么规定的，电监会在电价的这个制定领域能够起到什么作用？

【史玉波】根据我们国家目前的电价架构和它的形成机制来看，目前我国电价主要有四个部分。一个是上网电价，就是发电企业发电以后卖给电网的价格。第二个就是输配电价，就是电网企业在输送电力中所需要的价格。第三个，为了使电价反映一些需求，调整一些政策，国家也制定了一些政府性的基金和一些附加费。第四个就是销售电价。

【主持人】能不能理解为上网电价相当于某一个产品的出厂价，输配电价就是已经到了中间环节，到了批发商那儿。

【史玉波】还有一些调节价格就是政府基金、附加，那么销售电价

是前三项的基本叠加，就是上网的价格，输配的价格再加上一些政府基金和一些附加，就形成了我们最后的销售价格。但是作为销售价格来讲，每个不同的用户所付的价格是不一样的。目前我们销售价格大体上是分了几类。第一类是农业用电的价格。第二类是大工业用电的价格。第三类就是非普通工业的用电价格。第四类就是商业价格。第五类就是居民用电，最近我们也在实行阶梯电价，大体上整个价格和架构是这么一个情况。

【史玉波】电监会在价格方面大体上负责三个方面，第一个是价格的审查，我们主要是审查跨区域输电线路的输电价格。第二个就是价格的检查，我们根据有关要求，独立开展或者联合有关部门开展一些价格的检查，同时对价格的违法行为提出行政处罚建议。第三项工作是向有关部门提出电价价格、电价政策以及调整电价的意见和建议。

【主持人】今天除了微博平台之外我们还开通了三条热线，现在就有请媒体提问团登场。现在我们就请进第一财经日报总编秦朔。欢迎您参加我们今天的媒体提问团，作为媒体提问团的代表，可以向史主席提问了。

【秦朔】史主席有一个问题想请教您，国内对美国加州电荒还有印度大停电都非常关心，我注意到国内的电力专家提出来，要坚持单一购买机制，维持电网一方在销售的垄断地位，但也有专家认为应该打破垄断，建立公平竞争的市场格局。您作为电监会的负责人，您认为中国可以从加州电荒和印度大停电中得到什么样的启示呢？

【史玉波】加州的电荒和印度的大停电给当地的生产、生活都带来了很大的损失，也引起了世界的关注。电监会也高度重视这两起事件，并且就如何吸取加州电荒和印度大停电的教训也进行了深入的研究，也派出了

专家进行了专题考察，形成了考察报告。这两件事有所不同，从加州电荒来讲，它在市场方式的设置上有一些缺陷。当时它放开了上网电价的竞争，而没有放开销售电价的竞争，这样上网价格和销售价格没有形成联动，当电力需求快速增加的时候，价格快速的增长，而销售电价也没有顺出去，这就影响了电力的一些发展，造成了一些电荒。印度大停电也造成了严重的损失，这两件事是有这么两个不同。

【史玉波】作为电监会来讲，我们觉得首先要重视印度大停电的教训，因为电关系千家万户，一旦发生停电，甚至发生大面积停电，可能会对社会的生产、人民的生活都带来很大的影响。所以第一个我们觉得电力的发展还是一定要坚持安全第一的方针，把安全放在很重要的位置。

【史玉波】第二个，我们觉得电力一定要坚持科学的发展，统筹的规划，应该有两个超前，一个就是电力的发展应该要适当的超前于国民经济的发展，以保证国民经济发展对电力的需求，另一个就是电网的发展要能够超前于电源的发展，保证我们的电力送得出，落得下，用得上，安全可靠。

【史玉波】第三个我们觉得就是要做好监管，特别是要做好对电力突发事件应对的工作。因为2008年的冰灾和5·12汶川大地震，电力设施都遭受了严重的破坏，很多地方停电，事件发生以后，我们电力行业、电监会、电力企业紧急启动应急预案，采取多项措施，在很短时间内恢复了供电，最大程度减少了停电的影响，我觉得这方面也应该在今后进一步加强。

【主持人】其实秦总这个问题涉及到整个电力体制改革的进展和方向，因为正是在加州电荒和印度大停电之后有一种声音，觉得我们为了电

力的安全应该坚持单一的购买机制，但是单一的购买机制到底应该是过渡模式还是坚持的方向存在很大争议。有观点认为，如果买方单一就没有办法实现充分的竞争，发电公司也没有选择余地，就没有办法保证市场的公平性，而且单一购买，市场缺乏需求一侧对市场的响应，市场价格不能充分的发挥作用。不知道，作为电监会的副主席，史主席您对这个单一的购买机制是一个过渡的模式还是继续坚持的方向呢？

【史玉波】从电力市场化改革的方向和发展趋势来讲，应该建立一种多卖和多买的市场机制。因为目前我们电力体制改革还处在不断深化的过程当中。2002年我们只是推行了厂网分开，并没有对用户放开，根据整个电力体制改革的要求，我们也在积极的推进大用户的直供。实际上大用户的直供在某种意义上讲，要培养更多的市场主体在输配电垄断的环节打破垄断，更多的实现多买多卖的市场体制，但是我觉得这个事情是一个不断发展的过程，它和我们的体制、机制、政策以及管理等方面都是相连的，我们必须稳步的来推进这件事情。

【秦朔】我还有一个问题，我想请问史主席如何看待社会用电量增幅的下降的变化，以及它在接下来的经济上的含义，未来的用电量趋势您估计会是怎么样的？

【史玉波】正像你说的一样，今年以来，全社会的用电量增幅与去年相比有所下降，1-9月份的数据，全社会的用电量同比增长是4.8%，增幅较去年同期下降了7.15个百分点，我们分析今年全社会用电增幅的下降，除了天气因素以外，主要的原因是工业用电量的下降和放缓。大家都知道，工业用电在全社会的用电当中占了很大的比例，占到75%，今年1-9月份的数据中工业用电量只同比

增长了2.9%，增幅较去年同期下降了9.1个百分点，这就是导致用电量下降的一个主要因素，这也反映了我们国家经济增长放缓的趋势。

【史玉波】电力是国民经济发展的晴雨表，根据我们掌握的最近的情况，9月份以来，已经出现了一些可喜的变化，根据我们快报数据显示，10月份全社会用电量同比增速已经达到6%，这就大大超过了9月份和前三个季度的增长，刚开始前，我还和姚总交换意见，我觉得这也显示了我们的经济增长已经有企稳回升的态势。我们预测随着经济的好转，用电量在今后几个月还会保持一个平稳、快速的发展，我们预测今年的电力增长可能会在6%左右。

【主持人】秦总，姚景源先生也在我们直播间里，我想您也肯定特别想，和我一样，特别想听听姚总对这个问题的看法，有请姚总。

【姚景源】我和秦总是老朋友，秦总很多见解对我都是很有启发的，我是搞经济分析工作的，我经常和人讲，很多人不像我能够占有很多的资料去做分析，那么对于绝大多数人来说怎么样来把握整个国民经济运行呢？我说你就看电，如果我们用电量上去了，说明经济行，用电量要是掉下来了，说明经济在下行。

【主持人】这个数字是不可能有什么虚假或者是什么别的地方的损耗是吧？

【姚景源】我曾经和一些企业家讲，我说你们到各个省市去投资，可能当地领导会给你们讲这个地方发展的如何如何好，我说你不要光听他们说，你去了解一下它的用电量，如果它用电量真的是不断上升，说明它经济上去了，所以用电它确实是国民经济的晴雨表。我们看中国经济，去年12月的时候，我们全国一天的用电量是130亿千瓦时，但是到了今年1、2月份，我们就掉到120亿千瓦时，一

天用电量少了10亿千瓦时，它告诉我们什么呢？经济下行，中国经济连续七个季度在下行。我们现在回过头来看9、10两个月的用电量，现在出现回升，从9月份开始特别到10月份，中国经济现在是处在企稳回升的态势。我相信秦朔同志，我们观点是一样的。

【主持人】我也想再确认两位的观点，因为刚才秦总问的问题是如何预测未来用电量的趋势，我们是不是可以这么理解，就是9月份到10月份的回升，它是一个短暂的回调还是它是一个经济向好的开始？

【秦朔】从我目前接触到的企业的情况看，有一些企业有补库存的情况出现，所以近期的开工、用电量有一定的提升，但是大家对于明年无论是国外的需求还是内部的需求究竟能不能支持，应该说还是有一些疑问，所以我觉得，初步企稳有回升迹象，但是给我的感觉还是有点摇摇晃晃，还不敢完全确认。

【姚景源】我特别赞成秦朔同志的意见，我觉得目前中国经济在持续连续七个季度下行，我们出现了企稳回升这样一种良好的态势，我们现在很重要的任务就是要巩固和发展这种企稳回升的态势，我们党的十八大即将闭幕，我们确实得扎扎实实的贯彻十八大所提出的科学发展观。

【史玉波】从现在日用电量来看，它是一个逐步回升的态势。据我们最新了解，现在一些企业的用电开始提升，我们预测，整个态势是在平稳回升或者是增长的态势，今年大概的用电在6%以上。确实也像刚才两位说的，受国外市场、国内需求等因素影响，经济发展当中可能还存在一些不确定因素，但是我觉得现在我们一些拉动经济的政策，已经逐步的显现出来。

【姚景源】就是说我们稳增长的

各项政策措施在积极的发挥作用。

【史玉波】对，我是这么一个基本看法。

【主持人】好，非常感谢三位，感谢您秦总。下面我们有请今天的第二位媒体提问团成员。您好文总，您可以在线发问。

【文钊】史主席好，姚总好。史主席是这样，在中国的能源结构中，火电占了大约70%以上，新能源如风电、太阳能占比很小，但是我们的记者最近在采访的时候发现，这些年风电装机容量增长非常快，但是利用率却出现了下降，一些风电的大省区像内蒙古就出现了弃风的情况，我们很想了解为什么会出现这种情况，对此电监会有什么样的建议 and 对策，谢谢！

【史玉波】风电是一种可再生能源，近几年来，咱们国家非常重视风电的发展，到去年底，全国并网风电装机容量达到4500万千瓦，到目前为止已经超过了5000万千瓦，已经成为第一风电大国。风电的发展对可再生能源的利用，对促进能源结构特别是电力结构调整起到了积极的作用。但是像你刚才说的一样，在发展过程当中也出现了一些问题，特别是出现了一些风电厂弃风的问题，甚至有的地方还比较严重。

【史玉波】我觉得造成弃风的原因有几个方面。一个就是风电厂的规划与我们电网的规划在某种程度上出现了不协调，就是风电厂的建设速度和整个电网特别是送出工程建设有一些不同步的问题，影响了风电厂的正常运行。第二个从风电发展来讲，应该多鼓励风电就地消纳，但是由于当地经济发展、产业结构的原因，风电不能在当地完全消耗，所以它要有一部分电要送出来，那么在送出来的过程当中，送出输电线路能力的不足也影响了它的送出。

【史玉波】第三个也是很重要的原因，风电本身具有不确定性，也有间歇性，它的运行就需要电网能够做好配合，也就是我们所说的要做好调峰。有一些地方，电网调峰能力不足，特别是三北地区，大家都知道华北、东北、西部到冬季要进行供暖，我们首先要保证供暖机组的运行，保证老百姓的用热，这样的话调峰上就出现了问题，在运行方式不允许的情况下，也出现了一些弃风的问题。再一个就是整个风电厂运行的机制政策上还需要进一步的完善。我觉得主要是这么四个方面造成的。

【史玉波】对于如何解决风电厂弃风的问题，第一个是要高度重视规划，能够使风电厂的建设和电网能够配套建设，特别应该鼓励风电厂尽量就地消纳。第二个是应该采取一些技术措施，加强运行的管理，比如说提前做好风资源的预测，安排好电网的运行方式，尽量保证能够全额把电送上去，减少弃风。第三个就是应该完善价格的政策，鼓励一些风电厂能不能搞一些储能的项目，电多的时候把它储下来，等需要的时候再把它释放出来，我觉得这些可能是解决这个问题的一些办法。总之，应该采取一些综合的措施。

【史玉波】作为电监会来讲，我们主要做好三件事。第一个是加强对风电全额保障性收购的监管，能够保证风电全额保障性收购，这也是我们国家法律所规定的。第二个是在满足当地需求的基础上，加强交易的监管，使风电在一个比较大的范围内，能够做到资源优化配置。第三个就是要保证风电厂的安全，保证它能够安全、稳定的运行。

【文钊】非常感谢史主席。《经济观察报》今年4月份推出一个系列报告——电改十年，通过这个报道我们也感觉到电监会这些年确实做了很

多工作，但同时也确实遇到了很多困难，我们注意到一个问题，就是《电力法》是从1996年开始颁布实施的，到现在一直也没有修订过，而电监会是2003年成立的，这么来看，电力监管方面的法律还是有些缺位的，我们觉得这也制约了电监会作为监管机构去发挥更大的作用。我们很想知道的是，目前《电力法》的修法进度怎么样，如果说有问题的话，这个困难在哪里，谢谢史主席。

【史玉波】谢谢你的提问，你提了一个非常重要的问题。《电力法》是1996年开始颁布实施的，到目前为止已经实施了16个年头了。应该讲当时《电力法》的颁布实施对于我们依法办电，依法管电，企业依法经营还是发挥了重要的作用。

【史玉波】随着电力的发展，特别是随着电力体制改革的不断深入，《电力法》已明显不适应当前形势的需要，所以应该加快对《电力法》的修改。那么近几年来国家的有关部门包括电监会在内，都在积极推进《电力法》的修改，但是在这个过程当中，有一些重要的问题大家在不断的探索，还需要形成一些共识。大家都知道电力市场化改革也在不断深化过程当中，有一些问题需要在法律层面进一步明确，比如将来电力市场的结构是一个什么样的结构，比如说电价的架构，包括电价的形成机制，这个架构也需要在法律里头有一个很好的表述。

【史玉波】另外随着形势的发展，我们新能源、可再生能源、智能电网、分布式电源等等这些新兴的形式也需要在《电力法》上有描述。另外还有一个就是电力的管理体制，包括政府的管理体制、监管体制是一个什么架构，都需要在法律里头有一个明确表述。在这个过程当中，大家都在不断探索，不断讨论，目前有些问

题还没有完全形成统一的共识，所以《电力法》是在积极的推进修改，也非常必要。

【史玉波】但是这些问题要很好的去加以解决，所以大家关心这个事是很必要的，我们也很希望《电力法》能够加快推进。我想随着时间的推移，随着大家对电力改革或者市场化改革认识上的统一，《电力法》的修改可能会进一步加快。

【文钊】史主席我听了您的解释，确实对这里面的难度有一些了解。我觉得会不会有这样一种情况，我们一方面看到这个市场在不断发生变化，而且市场化改革也在不断的推进，这种改革本身它是需要《电力法》或者上面的法律给予强大的支撑和支持，但是另一方面，如果这个法律滞后的话，可能对未来推进市场化的改革，包括我们监管的到位也会有一定的阻碍作用，这两个之间其实是有点互相制约的关系，那我们是以什么样的方式去化解这种矛盾，我想可能是不是说尽可能快的达成这种共识，尽可能快的完成法律层面的修订，然后我们才能够从监管上理顺关系，又能够进一步去推动这种市场化的改革？我不知道我的理解对不对？

【史玉波】你说的这个问题是对的，理解的也是对的，按道理讲我们应该做到依法管电，同时这当中有一些重大的问题也需要进一步的明确。这两个我觉得既有统一又有不同，可能我们通过不断的探索，能够研究出更加符合中国电力改革的市场模式，在法律内加以明确。同时我们又能够通过法律把它固定下来推进改革，我觉得他俩也并不矛盾。

【主持人】好的，因为时间关系，非常感谢文总在线提问。我们也是希望这个采访对您能有收获。

【文钊】非常感谢主持人，谢谢史主席。

【主持人】现在第二条热线百姓求解团已经在线了，马上请出百姓求解团，请史主席来一次现场办公。

【主持人】现在和我们连线的是吉林省吉林市经广台记者吴晓梅。你好晓梅，不知道你现在采访的老百姓有些什么样的问题想问史主席？

【记者】是这样的，因为近些年我们吉林市居民在用电方面得到了很大的提升，吉林市供电公司推出的“优质服务无投诉活动”，“10分钟缴费圈工程”等等都从居民用电的服务方面提供了保障。我们也了解到，吉林市在供电各个方面逐渐提升的基础上，在2011年10月份的时候，咱们电监会推出了居民用电服务质量监管专项行动，我就有一个疑惑，早些年我还有印象，出现过拉闸限电这种情况，那么近些年虽然没有了，但是我知道在其他一些地方该存在这样一个问题，就想了解一下，我们如果遇到了百姓用电合理诉求得不到满足的情况应该跟谁反映，应该得到怎么样的解决呢？

【史玉波】首先感谢你对电力的关心、理解和支持。供电服务的监管一直是我们的电监会很重要的监管重点，正像你说的，去年10月份以来，我们在全中国范围内开展了供电企业居民用电服务质量监管的专项行动，其主要的目的就是要全面提升用电的质量和水平，保证老百姓安全、可靠、便利的用电。专项行动开展以来也取得了一些明显的成效，比如促进了电网特别是配电网的建设，也解决了咱们居民用电交费难的问题，我们现在积极的在培育10分钟缴费圈，使大家在10分钟内能够很好便利的交费。

【史玉波】另外，我们也解决了一些居民用电低电压的问题，大家知道我们的电器必须要保证电压的质量，如果质量电压保证不了，我们的

电器就烧毁了，这个是要保证的。再一个我们响应国家的号召，保证保障性住房的用电，开绿色通道。另外我们通过专项行动，也解决了一些无电村，无电户，无电人口的问题，这个应该是取得了很明显的成效。

【史玉波】那么拉闸限电的问题，目前来讲一般的地方不会存在这个拉限电的问题，顶多由于电力负荷不好平峰可能出现一些错峰用电。但从电力保障来讲，我们首先要求就是要保证老百姓的用电，你那个地方出现停电或者限电也有可能是一些自然灾害或者是一些设施故障所造成的。遇到这个问题你不要着急，没有问题，通过两个渠道就可以去解决。一个是你打12398投诉举报热线，找当地的电监会的电力监管机构，他们是很好的会给你帮助解决。再一个就是你可以打95598电力服务热线，找当地的供电部门，他们都会给予快速的令你满意的解决。

【主持人】我们小时候好像会遇到那种，有时候突然的拉闸限电，有时候可能供电局提前有一个通知，现在这些年咱们是不是也是电力的供应充足了，这种情况在一些城市比较少碰到，真的是很少。

【史玉波】是这样的，我们现在也在推进供电服务的信息公开，一些检修和一些停电它都会提前通知的。

【主持人】现在第三条热线已经开通，我们有请专家智囊团易鹏先生。前面我们和史主席聊了很多关于电力体制改革的问题，不知道易老师有什么观点和建议想个史主席来探讨的？

【易鹏】应该说这十年国家电力体制改革和进步成绩还是很显著的，毕竟电力体制改革是全世界的难题，所以我认为在这种情况下，取得现在这个进展很不错了。

【史玉波】我非常赞同你的观

点。

【易鹏】因为时间有限，我简短的来提三个方面的建议。第一个我认为要逆周期，什么意思呢？确实今年我们发电量增速在下降，总体来说我们工业增长在下降，在这个时候我倒认为中国电力固定资产投资不但不能下降，反而要提升，因为我相信随着我们工业化、信息化、农业现代化和城镇化的推进，中国经济在比较长的一段时间，对能源的消耗还是非常有足够的保证的，所以在这个时候要逆周期，要保证中国的电力设施的投入能够比国民经济的投入略微高一点，所以说在这个时候，一个很重要的思路就是要放开对民营经济进入的门槛。

【主持人】其实电监会最近刚刚发布鼓励和吸引民间资本进入电力行业的文件，但是这里可能也有一个问题，现在电价是由政府管制，而电煤价格实行的是市场价，现在几大发电集团都说自己赔钱，在这种情况下怎么能够说服这个民资积极的来投资电力呢？

【易鹏】我认为这里牵扯到一个大的体制改革问题。目前我一直认为改革要务实，比如核电，可能民营资本很难进入，火电可能不太愿意进入，我认为在新能源和水电方面，很多民营资本还是愿意进来的，那么在这个民营资本可能重点进来的领域中，有针对性的出台一些扶持政策，效果可能要好一些。第二个我认为总的来说现在电力体制改革这么多年，大家都比较难，但是我们一个基本的理念还是要树立，市场化的方向，市场配置资源的基本功能是一定要坚决树立的，在电力体制中要采取特殊性，尤其电网这个天然的垄断性，基础产业的特性，那么在这个情况下，我认为不管是厂网分开还是未来的主辅分离，乃至输配分开，在这个角度讲我认为还得理清比较清晰的思路。

我个人认为不管怎么样，我的建议是认为，电网这个网它更多应该成为公网，要承认它自然垄断的属性。在这个之外要引进更多的市场竞争机制，我个人对比如国家电网这几年它的上下游的延伸方面，我还是持一点不同的观点。

【主持人】其实我知道这几年，尤其是去年开始，电监会一直在推动大企业的直购电工作，也认为它是我们下一步电力改革的突破口，能不能请史主席就这个谈谈一些新的进展。

【史玉波】刚才讲到电力体制改革我也非常赞同刚才这个观点，应该讲电力体制改革也是取得了一些积极的进展和明显的成效。实际上从源头上讲，电力体制从改革的时候就放开了投资的市场，包括我们一开始推行集资办电，吸引外资办电，吸引民营企业办电，这个政策一开始就是这样推进的，从目前的进展情况来看，应该讲在发电的环节。

【主持人】已经是放开。

【史玉波】形成了一些多元主体的格局，但是在电网环节，目前还是以国有企业为主，因为它是一个垄断的环节，也需要保持它的自然垄断性。提到大用户，这几年也一直是电力改革所要求的，这几年电监会也一直在积极的推进这项改革，包括我们出台了大用户直购电的实施办法，包括大用户直购电的示范文本，我们在和有关部门的积极配合下，也出台了一些省的这个输配电价、方案，目前有一批大用户试点得到了批复。

【主持人】我想大用户的这个直购电这可能是我们马上这一阶段就可以来共同关注电力行业的一些变化，也非常感谢易鹏老师刚才给予的几点智囊妙计，锦囊妙计，也感谢史玉波做客中央台，谢谢姚景源先生来到现场参与对话，感谢大家收听今天的《做客中央台》。



山东电监办认真组织收看党的十八大开幕盛况

11月8日上午，山东电监办组织机关全体党员干部收看了党的十八大开幕盛况，认真聆听了中共中央总书记胡锦涛同志工作报告，并积极做好笔记。会后，组织党员干部谈认识，道体会，大家一致表示要认真学习好、领会好大会精神，切实把思想统一到十八大精神上来，并尽快贯彻落实到工作中去，为推动全省电力行业又好又快发展作出新的贡献。

十八大报告解读：能源价格改革迎来好时机

十八大报告指出，深化资源性产品价格和税费改革，建立反映市场供求和资源稀缺程度、体现生态价值和代际补偿的资源有偿使用制度和生态补偿制度。

天然气、煤炭、水、电等多种资源性产品价格与税费改革备受关注。十八大报告明确了我国资源产品价格改革方向，多个资源领域改革将深化。

厦门大学中国能源经济研究

中心主任林伯强认为，资源性产品关系到国民经济运行的诸多重要部门。比如电力、汽车等行业，改革总体方向应是市场化。短期来看，资源性产品价格可能造成消费终端价格上涨；长期来看，真正反映资源稀缺程度的价格体系有利于保护稀缺资源。

近年，我国资源性产品价格改革步伐加快。去年出台煤炭电力价格综合调控方案和实行居民阶梯电

价指导意见。2012年《政府工作报告》提出，在全国范围实施原油、天然气资源税从价计征改革，出台营业税改征增值税试点方案。

林伯强认为，目前资源性产品价格改革的时机较好，居民消费价格较低，CPI同比增长幅度约在2%左右，煤炭等资源价格较低，相对温和的物价水平为改革预留了较大空间。

聚焦电力行业二十年发展

1993年1月，华北、东北、华东、华中、西北五大电力集团公司在北京人民大会堂集会，宣告五大电力集团公司正式成立。这5大公司连同华能集团公司，均列在国务院批准的第一批试点的55个大型集团公司之中。同年6月，财政部下发关于这5大集团公司实行财务计划单列和税利分流办法的通知。20世纪末、21世纪初，5大集团公司陆续改组为国家电力公司的分公司。

1994年5月25日，“电力扶贫共富工程”启动。为贯彻落实《国家八五扶贫攻坚计划》，电力部、国家计委、国家经贸委共同召开农村电气化工作会议，提出“电力扶贫共富工程”。两年之后，全国有14个省（市、区）实现了村村通电、户户通电。大电网区域内农村电气化县建设也取得成效，400多个县达

到电气化标准。

1995年12月28日，八届全国人大常委会第十七次会议通过《中华人民共和国电力法》。同日，国家主席江泽民签署第60号主席令，公布了《电力法》。《电力法》共10章75条，自1996年4月1日起施行。

1996年12月7日，国发〔1996〕48号文，即《国务院关于组建国家电力公司的通知》发出。通知明确，该公司由国务院出资设立，注册资本为1600亿元，是国务院界定的国有资产的出资者和国务院授权的投资主体及资产经营主体，是经营跨区送电的经济实体和统一管理国家电网的企业法人。1997年1月16日，国家电网公司成立大会在人民大会堂举行，史大桢部长兼任国家电力公司总经理。

1997年12月，全国电力工作

会议在北京召开。李鹏总理、吴邦国副总理到会。李鹏总理在讲话中强调，今后电力发展要坚持优化火电结构，大力发展水电，适当发展核电，因地制宜发展各种新能源发电，切实加强电网建设，开发与节约并重，把节约放在优先地位。

1998年3月，九届全国人大一次会议批准国务院机构改革方案。

“电力行业已组建国家电力公司，电力工业部撤销，电力工业的政府管理职能并入国家经贸委。”此前的1月17日，国务院曾召开电力工业体制改革座谈会，提出了“两步走”的改革思路。同年8月，国务院印发了《国家经贸委职能配置、内设机构和人员编制规定》。《规定》明确了国家经贸委电力司的职责。

1999年1月4日，国务院以国发



〔1999〕2号文，下发《批转国家经贸委关于加快农村电力体制改革加强农村电力管理意见的通知》。1月22日，国家经贸委和国家电力公司召开电话会议，部署农村电力体制改革工作。同年4月13日，国家经贸委印发《关于加快乡（镇）电管站改革若干问题的指导意见》的通知。9月18日，国家发展计划委员会发出《关于进一步做好城乡用电同价工作的通知》。

2000年7月，美国出版的《财富》杂志公布了2000年度全球企业500强，国家电力公司首次入选。在500强中列83位，在我国入选的10家企业中列第2位，在入选的全球电力企业中列第3位。在2000年营业收入和利润总额最大的10家国有大型企业中，国电公司营业收入排名第1位，利润总额排名第4位。

2001年1月17日，国家电力公司召开电视电话会议，部署公司系统2001年开展电力市场整顿和优质服务年的活动，并公布了公司党组《关于向社会公开2001年供电服务承诺的决定》，向社会公开做出供电服务八项承诺。

2002年2月10日，国发〔2002〕5号文，印发《电力体制改革方案》。中国电力体制将实施厂网分开，重组发电和电网企业；实行竞价上网，建立电力市场运行规则和政府监管体系；初步建立竞争、开放的区域电力市场，实行新的电价机制；制定发电排放的环境折价标准，形成激励清洁电源发展的新机制；开展发电企业直接供电的试点；继续推进农村电力管理体制的改革。

2003年3月20日，国家电力监管委员会正式挂牌，开始履行电力监管职能。柴松岳出任电监会主席。2003年2月下旬，国务院正式批准《国家电力监管委员会职能配置内

设机构和人员编制规定》。电监会是我国基础产业领域首家政府监管机构，它的成立标志着我国电力工业管理体制由传统的行政管理向适应市场经济要求的依法监管的重大转变。

2004年6月4日，温家宝总理主持召开国务院常务会议，研究部署煤电油运有关工作，提出“电是关键，煤是基础，运是保障。”6月21日，国务院办公厅下发《关于做好电力迎峰度夏工作的通知》。7月26日，国家主席胡锦涛、国务院总理温家宝分别到华东电网公司和国家电力调度中心考察。当年全国26个省级电网拉闸限电，电力短缺又成为突出矛盾。

2005年4月30日，国家发展改革委发出通知，公布煤电价格联动实施方案。自5月1日起，全国销售电价平均每千瓦时提高2.52分钱。

2006年3月22日，国务院常务会议审议并原则通过了《核电中长期发展规划（2005～2020年）》。按照“积极发展核电”战略，到2020年，我国核电装机占全国发电装机的比例将增加到4%，达到4000万千瓦。

2007年1月29日，全国电力工业“上大压小”节能减排会议确定，今后四年全国关停小火电机组5000万千瓦以上。当年全国共关停1438万千瓦，计553台，超额43%完成任务。2008年11月4日，国家电监会、国家发展改革委、国家能源局三部门联合发布《2007年电力企业节能减排情况通报》。通报表明，2007年全国电力企业节能减排实现了历史性转折。

2008年3月，人大第十一届一次会议通过国务院机构改革方案。决定设立国家能源委员会，组建国家能源局。国家能源局为国家发展改革委管理的国家局，其主要职责

是：拟订能源发展战略、规划和政策，提出相关体制改革建议；实施对石油、天然气、煤炭、电力等能源的管理；提出发展新能源和能源行业节能的政策措施；开展能源国际合作等。国家发改委副主任张国宝兼任国家能源局局长。8月8日，国家能源局挂牌正式运行。

2009年5月21日，国家电网正式宣布启动智能电网的建设。按照该公司设想，2020年我国将全面建成统一的“坚强智能电网”。届时，国家电网优化配置资源能力将大幅提升，清洁能源装机比例达到35%，分布式电源实现即插即用，智能电表得到普及。6月18日，首座基于IEC61850标准的500千伏数字化变电站——海宁变电站投运。该变电站为推进智能电网研究和建设的依托工程。

2010年3月，电监会发布规范直购电交易试点方案报送工作的通知，规定了试点方案的报送内容、审批形式和有关要求，目的为推进和规范电力用户与发电企业直接交易试点工作，加快报送和批复进度。

2011年9月29日，中国电建、中国能建两大电力辅业集团挂牌成立。中国水利水电建设集团公司、中国水电工程顾问集团公司与国家电网公司、中国南方电网组建中国电力建设集团有限公司。中国葛洲坝集团公司、中国电力工程顾问集团公司与国家电网公司、中国南方电网组建中国能源建设集团有限公司。

2012年3月28日，国家发改委上午召开2012年全国经济体制改革工作会议，部署2012年经济体制改革重点工作。国家发改委副主任彭森在会议上表示，按照工作进度安排，上半年各省将陆续推出居民阶梯电价。

山东电监办学习贯彻十八大精神突出“五个结合”

连日来，山东电监办以集体学习、分组讨论、谈心得体会、写学习笔记等各种形式认真学习贯彻党的十八大精神。学习中，该办紧密联系电力监管工作的实际，自觉用十八大精神武装头脑、指导实践、推动工作。办主要领导对学习十八大精神提出了“三个原原本本”：即原原本本地学习党的十八大报告、党章和习近平总书记在十八届一中全会上的重要讲话；原原本本学习吴新雄主席在电监会传达学习贯彻十八大精神会议上的重要讲话；原原本本学习山东省委书记姜异康在全省领导干部会议上的重要讲话，做到入脑入心，真正把思想统一到十八大精神上来，把力量凝聚到实现十八大确定的各项任务上来，立足实际，埋头工作，努力做到“五个结合”，切实把十八大精神学习好、宣传好、贯彻落实好。

一是把学习贯彻十八大精神与服务山东经济文化强省建设相结合。要按照电监会《关于支持山东建设经济文化强省的实施意见》的有关要求，加强电力安全监管、调度交易监管、节能减排监管，积极推进大用户直购电工作，使电力监管更好地服务山东经济文化强省建设。二是把学习贯彻十八大精神与做好当前重点监管工作相结合。突出抓好电力安全监管，确保行业安全；突出抓好市场准入监管，把好市场“准入关”和“退出关”；突出抓好电力交易监管，市场电力资源优化配置；突出抓好成本与价格监管，认真做好发电企业成本经营情况的预警监测分析；突出抓好节能减排监管，确保节能减排各项法规政策贯彻落实到位。三是把学习贯彻十八大精神与服务企业、服务民生相结合。通过监管，维护好行业秩序，

促进行业科学发展、安全发展、和谐发展。通过监管，维护好市场主体的合法权益，为企业生产经营创造良好的市场环境。把保障和改善民生放在更加突出的位置，突出抓好供电服务监管，大力实施人民群众用电服务满意工程，切实提升供电服务水平和质量，维护人民群众合法权益。四是把学习贯彻十八大精神与谋划明年工作思路相结合。在全面总结2012年工作的基础上，查找不足，分析形势，广泛调研，认真谋划好2012年工作思路、目标和任务。五是把学习贯彻十八大精神与加强自身建设相结合。要按照党的十八大报告要求，切实加强机关党的思想建设、组织建设、干部队伍建设、作风建设和勤政廉政建设，大力发扬与时俱进、求真务实、艰苦奋斗的精神，进一步提高电力监管的能力和水平。（综合处 刘伟）

山东电监办党组印发学习贯彻十八大精神工作方案

为切实做好党的十八大精神的学习宣传贯彻工作，引导机关全体党员干部深入学习领会十八大精神，根据电监会党组、山东省委的部署要求，近日，山东电监办党组就学习宣传贯彻十八大精神制定下发了详细的工作方案，将学习宣传贯彻党的十八大精神作为当前和今后一段时期的首要政治任务，严格按照吴新雄主席在电监会传达动员会上对学习宣传贯彻十八大精神的部署要求，将学习宣传贯彻十八大精神与电力监管工作实际紧密结合，加强理论武装，切实把机关全体党员干部的思想和行动统一到十八大精神上来，努力推动山东电力监管事业的科学发展。

方案明确了要以党的十八大报告、新修改的党章以及其他重要文献作为学习重点，自现在起至明年2月，分学习动员、深入学习、主题实

践三个阶段进行。按照集中学习与个人自学相结合、面上学习与专题辅导相结合、走出去与请进来相结合的要求，采取六种形式开展学习：一是按照会党组和省委的要求，组织好党组理论中心组学习；二是机关党支部采取多种形式组织学习，每周四安排集中学习；三是举办专题报告会。邀请省委党校专家作学习党的十八大精神专题辅导报告；四是开展主题讨论及征文活动。围绕学习贯彻十八大精神，结合总结今年工作，谋划明年思路，开展学习大讨论活动。以“立足岗位作贡献、监管为民作表率”为主题开展征文活动，交流学习体会；五是以“深刻认识新时期党的纯洁性要求”为主题，召开一次座谈会，畅谈学习十八大精神体会；六是组织机关党员干部参加省委、省直机关工委举办的党的十八大精神学习辅导系

列报告会，并撰写心得体会。

方案还提出了明确的学习要求：一是统一思想、提高认识，要坚持领导带头、以身作则，全体党员干部广泛参与，注重实效。二是把握形势，学实结合。把学习贯彻十八大精神与做好当前重点监管工作相结合、与谋划明年工作思路相结合、与服务企业和民生相结合、与服务山东经济文化强省建设相结合、与加强自身建设相结合。三是严格要求，确保实效。机关全体党员干部要积极参加到学习活动中，妥善处理学习与工作的关系，做到学习、工作“两不误、两促进”。要严格考勤制度，保证学习时间。要加强督促检查，把学习贯彻十八大精神作为每个党员干部年终考核的重要内容，确保取得实效。要不断加大宣传力度，营造学习宣传贯彻十八大精神的浓厚氛围。（综合处 刘伟）



山东省委书记、省人大常委会主任姜异康会见吴新雄一行

姜异康会见吴新雄一行

王军民、雷建国、王禹民、张建国参加会见

11月5日，山东省委书记、省人大常委会主任姜异康会见了来鲁调研的国家电监会党组书记、主席吴新雄一行，双方就服务山东地方经济社会发展、支持山东经济文化强省建设深入交换了意见。山东省委副书记王军民，省委常委、秘书长雷建国，电监会党组成员、副主席王禹民，山东省副省长张建国，电监会总监谭荣尧，省委副秘书长孙建功、倪明元，电监会有关部室、省发改委、经信委、山东电监办负责人参加了会见。

吴新雄对山东省委、省政府给予电力监管工作的大力支持表示感谢。他说，电监会工作就是要通过监管维护经济能源发展战略利益和国家电力能源安全，通过监管促进国家电力事业又好又快发展，通过监管为地方经济社会发展提供电力保障，通过监管实现好、发展好群众根本利益。山东是我国经济大省、文化大省、沿海开放大省，电监会将充分履行职责，加强和改进电力监管工作，通过监管主

动为山东经济文化强省建设搞好服务。一是加强电力供需形势分析，发挥电力是经济运行“晴雨表”和“温度计”的作用，定期做好山东电力经济形势分析和对策建议，及时发布相关信息，供山东省党委、政府决策参考。二是强化电力调度监管，优化电力调度，进一步调剂余缺。强化电力交易监管，确保交易公平公正，价格合理、结算及时，为当地经济社会发展降低用电成本，提升产业竞争力。三是重点支持山东搞好电源、电网建设，优化清洁能源合理布局，促进电源结构调整。积极协调发电企业加大投资力度，加快山东电源项目建设。积极支持山东推进核电、风电、太阳能、生物质能发电等新型能源建设。四是积极支持山东符合条件的企业推行大用户直购电。推动国家有关部门尽快出台山东省独立的输配电价。优先选择能耗和环保水平达到全国先进水平的大用户参与直接交易，促进企业转型升级和产业结构优化调整。五

是大力推进居民用电满意工程，加大配电网投资，提升供电服务质量，切实维护消费者合法权益，并将群众用电满意工程，作为一项民生工程，常抓不懈。

姜异康代表省委、省政府对电监会成立以来给予山东经济社会发展的高度关注和大力支持、帮助表示衷心感谢，对山东电监办充分发挥职能作用、全力做好电力保障工作给予了充分肯定。姜异康表示，这次吴主席、王主席专程来山东调研是很及时的，有利于进一步交换意见，有利于对山东工作给予指导，有利于加强双方合作。山东作为经济大省、人口大省，用电需求旺盛，但从长远看，电力供需的矛盾依然存在。山东经济社会发展离不开强有力的电力保障，特别明年是贯彻十八大精神的第一年，做好明年经济工作和民生工作意义重大，这方面都离不开电力支持。在今后发展中非常希望进一步得到国家电监会的指导和帮助，特别是大用户直购

电、电网建设方面，双方要进一步加强合作，提高全省电力保障水平，特别是通过深化改革进一步激活一些社会生产要素，给企业提供坚强保障，促进山东经济社会又好又快发展。山东省委、省政府将密切配合，全力支持国家电监会的工作。

在鲁期间，吴新雄一行还到山东电力集团公司调研，听取了山东电力集团公司的工作汇报，视察了山东电力调度控制中心。吴新雄充分肯定了山东电力集团公司多年来在改革、发展、保障电力供应中所作出的突出贡献。他指出，山东电力集团公司牢固树立全心全意为人民服务的宗旨意识，居民用电满意工程成效明显，服务能力和服务品质持续提升。城市配电网和农村电网建设改造力度不断加强，开通了保障性住房用电“绿色通道”，实施95598光明服务工程，在提升客户用电满意度和用电质量方面做了大量工作，取得了明显成效，真正践行了“你用电，我用心”的承诺。吴新雄要求，一要全力以赴做好当前的电力运行，确保安全可靠。要进一步强化领导责任，落实各项工作措施，动员一切力量，认真排查、消除设备隐患，确保设备健康运行。坚守岗位，履职尽责，对重要线路、变电站包括二次系统加强巡查守护，防止发生外力破坏。制定周密应急预案，建立健全应急值班制度。二要围绕中心，服务大局，为山东经济社会发展提供充足电力保障。加快电力发展，精心调度，满足地方经济社会发展的电力需求。稳步推进大用户直购电，为支持电力市场化、优化地方经济发展发挥作用。积极履行社会责任，大力支持风电、光伏发电等清洁能源发展。三要全面贯彻落实全心全意为人民服务的宗旨，大力推进居民用电满意工程。针对迎峰度夏、度冬等电力负荷紧张时期，优先保障居民用电。用电收费要做到公开透明，方便群众缴费。努力提高农村边远地区的电压合格率和供电可靠率，提升用电质量。积极服务保障性住房建设，开辟绿色通道，及时提供服务。供电企业要努力做到服务到家、服务到位、服务到人、服务到心，通过用电满意工程，真正让广大客户得方便、得实惠。

山东省副省长张建国，山东电监办负责人陪同调研。

国家电力监管委员会 关于支持山东建设经济 文化强省的实施意见

为支持山东省委、省政府扎实推进经济文化强省建设的重要部署，保障山东建设经济文化强省的电力安全可靠供应，国家电监会将立足电力监管职责，进一步创新、完善电力监管机制和方式，使电力监管更好地服务山东建设经济文化强省。经研究，现提出如下实施意见。

一、支持山东电力发展，确保电力充足可靠供应

（一）协调推进大型电源项目和骨干网架建设，确保山东“十二五”期间经济发展的电力需求。积极协调发电企业加大投资力度，加快山东电源项目建设。积极支持山东推进核电、风电、太阳能、生物质能发电等新型能源建设。积极推进内蒙、陕北送山东等特高压输电工程尽早核准，支持电网企业加快重点输电线路的建设、投产。

（二）支持促进城乡电网建设，保障城乡发展电力需求。根据山东以深入实施蓝黄两大战略为引领、增创区域发展新优势的战略规划，支持电网企业科学制定电网规划，完善配电网网络布局。鼓励电网企业加快鲁南、鲁西南、鲁西北等地区相关重要输变电工程建设，促进区域协调发展。引导电网企业加快老城区配电网升级改造，加大农网建设，不断提高供电能力。

二、采取有效监管措施，确保行业安全、有序

（三）加强安全监管，确保系统安全稳定运行。开展安全隐患排查治理，督促电力企业加大对重要输电通道、电力二次系统、电力建设施工等领域的安全隐患排查，及时整改，防范



事故发生。探索建立适合山东特点的电力安全监管机制，推进电力安全生产标准化，提升电力安全整体水平。加强电力应急管理，制定山东电力重大突发事件应急响应工作机制，有效预防和科学处置大面积停电事件。

（四）加强电力调度交易监管，维护电力市场秩序。强化电力调度监管，优化电力调度，进一步调剂余缺。强化电力交易监管，确保交易公平公正，价格合理、结算及时。强化可再生能源上网全额保障性收购监管，促进风电、太阳能等可再生能源健康发展。加强电力市场准入监管，培育合格市场主体，促进市场有序竞争。发挥厂网联席会议平台作用，积极协调厂网关系。

（五）开展大用户直购电试点，促进产业结构优化升级。推动国家有关部门尽快出台山东省独立的输配电价。进一步创新试点方式，指导和帮助山东完善大用户直购电配套政策和交易规则。把好市场准入关，优先选择能耗和环保水平达到全国平均先进水平的大用户参与直接交易，促进企业转型升级和产业结构优化调整。

三、大力实施居民用电服务满意工程，切实维护电力消费者的合法权益

（六）完善供电服务制度，规范供电服务标准。修订和完善供电服务质量规章和供电服务标准，健全居民停送电管理制度、居民用电故障抢修制度、居民用电报装接电管理制度、保障性安居工程项目报装接电制度等，不断提高居民用电服务质量。

（七）实施居民用电服务满意工程，确保各项措施落实到位。发布供电可靠率和电压合格率，加强电网“低电压”综合治理，引导供电企业加大对低压电网建设的资金投入。建立提升居民用电服务质量常态机制，加强计划停电、临时停电管理，减少停电时间，提升居民用电质量。实施政府保障性住房供电服务监管，开通保障性住房绿色通道，优化业扩报装流程，跟踪服务质量和办理进度，控制节点时限，确保及时通电。

四、切实推进电力节能减排，服务生态山东建设

（八）加强沟通协调，支持发电企业加快火电机组脱硫、脱硝改造。积极协调并督促火电企业进一步加大脱硫、脱硝、除尘改造资金投入力度，加快工程进度，按期完成环保设施的建设改造。

（九）加强监督检查，确保国家节能减排相关政策落实到位。会

同有关部门加强对可再生能源电量全额收购、差别电价、脱硫电价等政策执行情况监督检查。推动淘汰高污染、高能耗发电机组，督促电力企业严格落实国家产业政策和节能减排政策。

（十）做好信息统计分析，建立节能减排监测预警机制。做好电力节能降耗和污染物减排信息的统计分析工作，建立山东电力企业节能减排台帐管理制度。推进火电机组脱硫在线监测系统的建设，实现与山东电监办信息平台的联网，确保脱硫设施的投运以及稳定、达标运行。

五、进一步加强和改善电力监管工作，主动做好服务

（十一）加强电力供需形势分析，为经济决策提供支持。发挥电力是经济运行“晴雨表”和“温度计”的作用，定期做好山东电力经济形势分析和对策建议、电煤供应预测预警分析与建议等工作，及时发布相关信息，供山东省党委、政府决策参考。

（十二）进一步转变作风，切实做好监管服务。坚持服务大局、监管服务的理念，进一步改进监管工作方式，创新监管工作方法，主动做好服务电力能源发展战略，服务经济社会发展、服务电力行业和电力企业、服务人民群众等四项监管服务，促进山东电力持续健康发展。

国家电监会将不断加强与山东省委、省政府的沟通协调，积极探索服务山东建设经济文化强省的途径，提高山东建设经济文化强省的电力保障能力，共同促进山东经济社会又好又快发展。

山东电监办将立足本职，紧密结合山东实际，切实抓好《实施意见》贯彻落实工作。



山东电监办代表省安委会完成对淄博市的安全生产督查工作

根据省政府安委会《关于进一步深化“打非治违”专项行动集中开展“回头看”活动的通知》(鲁安明电〔2012〕4号)要求,山东电监办作为省安委会第十五督查组牵头单位,会同山东省国土资源厅、山东省轻工联社于11月8日至9日对淄博市政府安全生产工作开展了督查。

督查组由各单位有关工作人员

和专家组成,督查组听取了淄博市政府和沂源县政府安全生产工作情况介绍,查看了有关资料,抽查了山东鑫泉医药有限公司、山东华联矿业有限公司和瑞阳制药有限公司。现场发现问题20余项,提出工作建议10余项。

督查工作结束后,督查组及时起草了反馈意见,并将有关情况和问题向淄博市进行了反馈,督促其抓好问

题和隐患的整改,并举一反三,抓好各行业的隐患排查和打非治违工作。

通过督查,使淄博市政府和各有企业提升了安全生产的意识,深化了隐患排查和打非治违工作,为保证山东省生产安全发挥了积极的作用。同时,也提升了电力监管机构的社会影响力,为今后开展工作营造了良好地环境。(安全处 缪童)

山东电监办召开发电企业市场准入监管专题会议

11月9日,根据电监会的统一部署,山东电监办召开专题会议,研究如何进一步落实电力市场准入监管有关要求,更好地保障电力安全、维护市场秩序、促进电力行业健康发展。山东电监办、华能山东发电有限公司、华电国际山东分公司、国电山东电力有限公司、大唐山东发电有限公司有关负责人出席会议。

会上,山东电监办通报了电力市场准入监管制度的执行情况以及近期市场准入监管工作安排。各发电集团公司就落实电力市场准入监管制度的情况进行了专题汇报,并对电力市场准入监管工作提出了一系列意见和建议。

山东电监办就进一步深入推进市场准入监管工作,提出了明确要求:一是要进一步深刻认识市场准入监管工作的重要意义,充分发挥发电集团公司在市场准入监管工作中的作用,带头遵守市场准入监管的制度与要求,规范市场行为;二是各发电集团公司下属的发电企业要做好持证经营,落实许可证后续监管各项要求,按照规定办理许可证变更等手续;三是在工程建设各个环节落实承装(修、试)电力设施许可证制度,加强工程分包环节管理,加强对下属企业落实许可证制度的监督检查;四是积极配合协助电监办做好进网作业电工持证上岗监管工

作,对施工单位及其进网作业电工的持证情况进行核实,并及时报告电力监管机构;五是进一步完善配合市场准入监管的工作机制,明确加强市场准入监管的具体措施和工作要求,保障加强市场准入监管的要求落实到位。

各发电集团公司表示,将严格按照《电力监管条例》以及电监会市场准入监管规章制度的有关要求,积极采取有效措施,确保市场准入监管各项制度的贯彻落实。同时将就山东电监办所通报的有关情况进行认真研究、落实,责任到人、限时整改,并将整改落实情况及时报告。(资质处 李文东)





山东电监办开展节能减排电价政策执行情况及财务成本情况检查

为全面掌握电力企业节能减排电价政策的执行情况和生产经营情况，根据国家电监会《关于印发下半年重点专项监管工作方案的通知》(办发〔2012〕108号)要求，山东电监办组织开展了节能减排电价政策执行情况和发电成本情况专项检查。

为提高检查效率，避免重复检查，山东电监办将节能减排电价政策执行情况和发电成本情况检查两项工作进行了合并，检查前提前专门下发了通知，要求各电力企业按照要求进行自查。11月11日—16日，该办对山东电力集团公司、华

能黄台电厂、华电章丘电厂、国电蓬莱电厂、大唐黄岛电厂、华润菏泽电厂、华能长岛风电等7家电力企业进行了现场检查。从检查情况看，各电力企业严格执行国家节能减排电价政策，积极运行脱硫、脱硝等环保设施，节能减排工作成效明显。同时各发电企业通过加强管理，采取提高设备利用率、降低煤耗、统借统贷等措施，努力增收节支，降低了生产成本和财务费用，生产经营情况有了明显好转。检查中也发现了一些问题，主要表现在以下几方面，一是虽然今年发电企业经营形势有所好转，但部分发电企业资产负债

率依然保持在较高水平，个别发电企业持续资不抵债；二是部分发电企业注册资本金不到位，财务费用增加，加重了企业负担；三是缺少脱硝设施运行管理标准，个别电厂脱硝效率偏低；四是可再生能源电价补贴支付滞后；五是脱硫烟气旁路拆除后对脱硫设备运行提出了更高的要求。

下一步，山东电监办将根据检查情况，认真分析电力企业生产经营中存在的问题和困难，提出监管意见和建议，确保国家电价政策和财务成本各项规章制度贯彻执行到位。(市场财处 艾青)

山东电监办认真落实电网企业安全生产标准化工作电视电话会议精神，部署全省电网企业安全生产标准化达标创建工作

11月21日，国家电监会、安监总局联合召开了电网企业安全生产标准化工作电视电话会议，全面启动了电网企业安全生产标准化创建工作。山东电监办组织山东省、市级电网企业共19个单位的安全分管负责人和安监部门负责人收听收看了会议，并在会议结束后继续召开会议，对全省电网企业安全生产标准化创建工作进行了再动员、再部署。

山东省电力安全标准化工作起步较早，从2007年开始，山东电监办就会同省安监局组织全省发、供电企业在全国率先开展了安全标准化创建工作，按照“一年打基础，两年初步规范，三年基本完善”的思路，经过四年多的努力，全省共有180家发、供电企业完成了二级

创建，其中17个市供电公司、98个县供电公司全部完成创建任务。2011年年底，电监会和安监总局在全国范围内启动了电力行业安全标准化工作，为持之以恒的抓好这项工作，今年山东电监办与省安监局又联合下发了《关于进一步推进山东省电力安全标准化工作的通知》，确定了“推进一级、巩固二级、深化三级”的工作思路，明确了工作目标和流程，实现了与全国电力安全标准化工作的对接。

为贯彻落实好本次会议精神，切实抓好电网企业安全标准化达标评级工作，山东电监办负责同志对全省各级供电企业提出了明确要求。一是要切实加强组织领导，全面动员，迅速行动，制定详实方案，落实具体措施，继续深入开

展电网企业安全标准化创建工作，确保全省安全标准化工作继续走在全国的前列。二是要结合工作实际，制定详实的宣贯方案，针对新标准开展系统性的宣贯和培训，使安全管理人员和基层生产人员熟悉掌握新标准，把握新标准的实质和内涵，并以新标准为指导，扎实开展安全标准化创建工作，不断提高安全标准化工作水平。三是要在保持二级安全标准化水平的基础上，把主要精力集中到开展一级安全标准化创建上来，认真开展自查评工作，积极争创一级安全标准化企业。四是要切实抓好当前安全生产各项工作，保障电网安全稳定运行和可靠供电，确保实现“三杜绝、三防止、一维护”的全年安全生产目标。(安全处 耿大雷)

山东电监办举办电力安全生产标准化内部评审员培训班

为了深入贯彻国家电监会和安监总局联合下发的《关于深入开展电力安全生产标准化工作的指导意见》等文件精神,加强电力安全生产监督管理,全面开展电力安全生产标准化达标评级工作,近日,山东电监办举办了全省电力安全生产标准化内部评审员培训班。

本期培训班为期3天,由山东省电力工程协会承办。培训内容包括电力安全生产法律法规以及安全生

产标准化达标评级管理的有关制度、标准和规范等。按照通知要求,各电力企业高度重视,踊跃报名,全省发电企业50家单位120余人参加了培训。

培训会上,山东电监办安全处传达了山东省电力安全生产标准化工作的实施情况,强调了开展电力安全生产标准化工作的重要意义,就国家现行安全生产法律、法规和电力安全生产标准化达标评级管理的有关规定进行了深入解读。专家

针对《电力安全生产标准华达标评级标准》,就作业安全、生产设施设备、安全管理法律法规,应急管理,职业健康等作了详细地讲解。

此次培训取得了良好成效,引导电力企业广大员工进一步学习标准、掌握标准、使用标准,将安全标准化工作转变为自觉行动,为全省开展电力安全生产标准化达标评级工作创造了条件,奠定了基础。

(安全处 刘勇)

山东电监办组织开展全省电力冬季安全大检查活动

为认真贯彻落实电监会、省政府安全生产工作部署,认真开展全省电力安全生产基层基础强化年第四次重点行动,做好电力迎峰度冬安全生产、隐患排查治理和贮灰场安全监管工作,确保电力安全稳定运行和冬季供电、供暖安全可靠,山东电监办近日在全省电力系统开展了电力冬季安全大检查工作。

为提高工作实效,本次检查将电力迎峰度冬和燃煤发电厂贮灰场专项检查两项重点工作合并进行。其中,针对电力迎峰度冬工作,重点检查各企业安全生产基层基础强化年第四次重点行动开展情况;电网企业各项安全措施实施情况,主要输、变电设施安全、运维情况及输电线路防覆冰、防倒杆断线、防污闪等保障措施情况;发电企业运维

情况及安措、反措执行情况,电煤保障情况,供热设施安全运行情况等八项内容。针对燃煤发电厂贮灰场,重点检查运行和维护情况,安全监测工作开展情况及安全监测数据和资料的分析、整理情况;安全生产隐患排查治理情况;安全监测设施情况;贮灰场灰坝坝体安全稳定情况;排水设施、运行水位控制情况;贮灰场周边安全隐患情况等七项主要内容。

本次检查工作分为三个阶段进行。11月20日到12月5日为自查阶段,各电力企业按要求全面开展自查,形成自查整改报告报山东电监办,各燃煤发电企业同时报贮灰场安全自查报告。12月6日到12月16日为抽查阶段,山东电监办根据企业自查情况,抽调有关专家组成2个检

查组,对有关电网、发供电企业共16个单位进行重点抽查。12月16日到12月20日为总结阶段,山东电监办将全面总结本次检查情况,向有关电力企业通报检查情况和发现的问题,并形成检查报告报电监会和省政府。

山东电监办高度重视此次检查工作,要求各电力企业加强组织和领导,形成检查工作的闭环管理,做到边检查,边整改。对排查出的隐患切实做到整改措施、责任、资金、时限和预案“五到位”,限期完成整改,一时难以消除的,要落实监控措施和整改计划,确保电力生产安全。对现场抽查发现的重大隐患,山东电监办将实行挂牌督办,督促企业限期整改,确保全省电力安全生产形势持续稳定。

(安全处 于婷婷)



山东电监办开展燃煤发电机组脱硫设施运行情况检查

11月20日—12月7日，山东电监办联合山东省环保厅对该省济南、济宁、枣庄、聊城、滨州五市的12家电厂、32台享受脱硫电价的燃煤发电机组脱硫设施运行情况进行了现场检查。检查企业数量占全省统调电厂的26%，装机容量862万千瓦，占全省统调装机的17%。

本次检查是在全省各市环保部门对享受脱硫电价的统调电厂开展自查的基础上进行的。检查采取现场检查和在线数据比对相结合的方式，检查享受脱硫电价的燃煤发电机组脱硫设施运行及达标排放情况、在线监测设施运行情况，核算

脱硫设施2012年上半年投运率。

此次检查核算范围为：各市尚未完成自查市的电厂、火电机组集中分布，二氧化硫排放量较大的市以及空气质量中二氧化硫浓度不达标且同比没有改善的市和火电比较集中地市。已完成自查而不进行现场检查的市，采取以省信息与监控中心在线监控数据进行对比修正，核算投运率。

检查明确要求，凡出现擅自停运脱硫设施超标排污；修改在线监控、脱硫DCS参数或其他弄虚作假行为的，发现该问题当月，视为脱硫投运率为零，并在计算上半年投运率

时将当月脱硫运行时间全部扣除。对不符合《燃煤发电机组脱硫电价及脱硫设施运行管理办法（试行）》（发改价格〔2007〕1176号文件）和《关于加强燃煤发电机组脱硫电价及脱硫设施运行管理的通知》（鲁环发〔2009〕38号）规定相关要求的企业应提出明确的处理意见，并限期整改。

针对检查发现的问题，该办正在集中汇总梳理，将对2012上半年全省享受脱硫电价的燃煤发电机组脱硫设施投运率进行准确核算，核算结果向社会公告，并将会商省环保部门联合报送物价部门，据此作为脱硫电价扣减的依据。（稽查处）

山东电监办在全国电力行业节能减排监管会议上作交流发言

在12月6日召开的全国电力行业节能减排监管工作会议上，山东电监办做了题为《部门联动 处室联合 全力做好电力行业节能减排监管工作》的典型发言，该办创新工作理念和工作模式，完善部门联动、处室联合的工作机制，全力推进电力行业节能减排监管工作的成功做法受到充分肯定。

山东是经济大省、能源大省，又是电力大省、耗能大省，全省7100万发电装机中，95%以上的是燃煤机组，既有单机100万的超超临界机组，也有不足十万的小火电，节能减排的任务十分艰巨。为确保“十二五”节能减排目标的实现，该办严格按照国家电监会《2012年电力行业节能减排监管工作方案》的统一部署，紧紧围绕“六个加

强、四个推动、十个明显成效”的目标，牢牢把握“突出重点、抓住关键、务求实效”的原则，充分运用现场检查和非现场监管两个手段，在做好电监会总体要求和山东具体实际相结合上下功夫，在创新工作理念和工作模式上求突破，进一步完善了部门联动、处室联合的工作机制，较好地完成了电监会和省政府的工作部署。

融入地方党委、政府中心工作，服务地方经济社会发展。根据省政府的部署，在“十二五”节能减排任务分解中，该办承担了脱硫电价督查和脱硫烟气旁路拆除督查两项重点工作。从严执行检查标准。如发现有故意更改在线监控、脱硫DCS曲线参数的，伪造脱硫运行台账、档案等行为的，一律认定

当月投运率为零，并在计算投运率时将当月脱硫运行时间全部扣除。会同省环保厅对享受脱硫电价的142台燃煤发电机组脱硫设施投运率进行汇总核算，核算结果，每半年公告一次，并报送省物价部门扣减脱硫电价。加大工作力度。积极稳妥地推进脱硫烟气旁路拆除工作。预计旁路拆除工作完成后，每年将减排二氧化硫16万吨。

积极构建部门联动机制，形成监管合力。一是会同省物价局、经信委列出了全省淘汰类电价用户和惩罚性电价用户的企业名单，对其实行惩罚性电价和超能耗加价，并组织开展了监督检查，确保政策落实到位。二是在去年全省60—100（不含）万千瓦机组利用小时比全省机组平均利用小时高出865小时的

基础上，会商省经信委今年继续保持高效环保机组发电计划按高于常规机组200小时安排，充分发挥其在节能减排中的主力作用。三是联合省环保厅对全省45家企业、142台燃煤统调机组脱硫设施运行情况进行检查，在各地环保部门拉网式检查的基础上，根据其上报情况，又确立了12家企业进行了重点督查。

突出重点，扎实开展了2012年全省电力行业节能减排监管工作专项督查行动。根据电监会专项督查行动的要求，他们结合各电力企业日常信息报送、脱硫设施运行等具体情况，综合考量发电机组新旧程度、机组类型以及电网结构等多方因素，选定了10家督查企业。督查中，做到既依法依规，又大胆监管，既真诚倾听企业的呼声，又严格查处企业存在的问题，既向企业下发限期整改通知书，又真实反映企业的困难，积极向会里和省政府提出建议，与省直有关部门沟通协调，帮助企业解决实际问题。

积极探索节能减排监管工作的新形式，不断提高监管效能。一是发挥燃煤电厂烟气在线监测系统的作用，建设短息预警平台。聘设专人每天对在线监测系统进行数据分析、汇总，一周为一个预警周期，对实时监测中发现瞬时排放超标次数多的企业的主要负责人、分管负责人以及部门负责人发送预警短息。二是建立稽查工作联系点，建立信息报送制度，进一步拓宽信息联系渠道。三是加强了对办内各处室之间的沟通协调，做到了处处有任务、人人有指标，做到了节能减排监管与其他工作的相互融入和有机结合，在全办上下形成了处室联合、职能融合、齐抓共管的工作格局。

(综合处 刘伟)

山东电监办召开承装（修、试）电力设施许可证延续工作专题会议

为进一步做好承装（修、试）电力设施许可证到期延续工作，更好地维护市场秩序、促进电力行业健康发展，12月11日，山东电监办召开了承装（修、试）电力设施许可证到期延续工作专题会议，全省39家电力工程企业代表参加了会议。会上，山东电监办对明年许可证续期工作提出了明确要求，组织学习了《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》（电监会28号令）和《承装（修、试）电力设施许可证监督管理办法》（电监资质〔2012〕24号）等文件，并对许可证到期延续工作流程及注意事项进行了详细讲解。

2013年，山东省内许可证到期需延续的企业有162家，其中上半年需要延续的企业就有75家，许可证延续工作时间紧、任务重。针对这种情况，山东电监办提出了明确要求，一是各承装（修、试）企业要高度重视，提早开展许可证续期工作，在有效期内尽早申报，避免出现因许可证失效而造成许可证注销；二是各承装（修、试）企业要以此为契机，进一步加强企业的资质建设；三是希望山东省电力工程企业协会要认真贯彻落实各项规章制度，搭建好服务平台，依法维护企业合法权益，在许可证延续工作过程中为广大企业提供优质、高效的服务。

此次专题会议帮助广大电力工程企业进一步明确了许可工作要求，掌握了相关政策法规，为2013年我省承装（修、试）电力设施许可证到期延续工作的顺利进行奠定了坚实基础。（资质处 李文东）

山东省副省长张建国对2012年山东电力监管工作作出重要批示

近日，山东省副省长张建国在山东电监办呈报的《关于2012年工作开展情况及2013年工作初步打算的报告》上作出重要批示，充分肯定了山东电监办2012年的工作，并对明年工作提出了殷切希望和明确要求。

批示指出：“省电监办很好地完成了全年工作任务，为全省电力科学发展作出了贡献！望认真总结经验，在新的一年里认真学习贯彻党的十八大精神，求真务实，开拓进取，突出重点，扎实工作，努力开创电力监管工作的新局面。”

2013年，山东电监办将按照张省长的批示精神，全面贯彻党的十八大精神，以科学发展观为指导，严格执行电监会和省委、省政府的各项部署和要求，深化推进电力安全监管、市场监管、输供电监管、节能减排监管和电力行政执法工作，进一步加强监管能力建设，切实履行好各项监管职责，为全省经济社会发展作出新的更大的贡献。（综合处 刘伟）

山东电监办扎实开展电力安全文化建设示范企业创建活动

为充分发挥电力安全文化的引领作用，调动电力企业干部职工关心安全、注重安全的自觉性和主动性，2012年，山东电监办积极争取省安监局的支持，采取共同制定考评标准、共同验收、共同命名的方式，在全省电力系统联合组织开展了“电力安全文化建设示范企业”创建活动，每年评选出10个示范企业，并将创建电力安全文化示范企业作为申报全省安全文化示范企业的前置条件，极大促进了电力安全文化建设工作的开展。

通过开展创建活动，山东省电力安全文化建设取得了突出

成效：一是各电力企业开展了大量丰富多彩、特色鲜明的安全文化建设活动，营造了浓厚的安全文化氛围。全省涌现了一批在安全文化建设工作中成效显著的单位，发挥了示范作用，带动了全省电力安全文化建设整体水平的加速提升。二是通过开展创建活动，各电力企业大力弘扬“以人为本、安全发展”的科学理念，广大干部职工的安全意识和安全文化素质不断提升，实现了由“要我安全”向“我要安全”的转变，违章指挥、违章作业、违反劳动纪律等“三违”现象大大减少。三是各电力企业在创建过程中

不断总结安全文化建设的经验和做法，形成了各具特色的安全文化体系，为企业的安全发展提供了强大动力。今年以来，山东省电力安全生产保持了持续稳定的良好态势，未发生较大以上安全事故。

为进一步推动全省电力安全文化建设，发挥典型的示范带动作用，下一步，山东电监办将选择安全文化建设成效突出的企业召开现场会，总结推广安全文化建设工作的先进经验，充分发挥安全文化的引领和推动作用，促进企业安全发展、和谐发展。

（安全处 张晓燕）

山东电监办抓党建促监管连续五年被评为“省直文明单位”

近年来，山东电监办以加强机关党建工作目标管理体系建设为主线，以创先争优、提升监管效能活动为载体，积极开展文明单位创建工作，全面启动作风能力建设系统工程，广泛开展“效能年”主题实践活动，机关党建工作取得了明显成效，连续五年被评为省直文明单位，为推动电力监管事业又好又快发展提供了重要组织保证。

突出“五个重点”，提升机关党建工作水平。重点开展学习型党组织建设，坚持每周一次的集中学习，倡导和鼓励党员干部开展个人自学，严格落实好述学评学、集中培训等各项学习制度，进一步提高机关党员干部的理论和业务水平。重点加强基层党组织建设，配齐机关党支部党务工作人员，积极推进基

层民主建设和党务公开。重点加强机关作风建设，加强调查研究，深入企业和一线开展专题调研，坚持开好民主生活会和组织生活会，加强党风廉政建设，确保不发生违法违纪案件。重点开展精神文明创建活动，积极营造健康和谐的文化氛围，突出抓好机关内部文化建设，着力培育和塑造电力监管文化品牌。重点发挥好群团组织作用，组织开展丰富多彩的群团活动，营造积极向上、团结和谐的机关工作氛围。

围绕“五个深化”，推动机关文明创建工作。深化创建工作机制，文明创建工作领导小组不定期地对创建工作进行督促检查和指导，形成全员参与、上下联动的综合协调工作机制。深化机关内部管

理，进一步健全了机关财务管理、机关保密等制度。规范了机关日常运行管理，确保机关工作高效、规范运转。深化监管队伍建设，健全完善了集中政治学习、理论中心组学习等一系列学习制度，坚持召开思想情况分析会，深入了解掌握全办同志的思想状况，有针对性地做好思想政治工作。深化监管效能提升，进一步完善各项激励和监督机制，对重要事项和重点工作实行督查、督办，增强工作的执行力。深化服务中心工作，电力安全监管、电力市场监管、供电服务水平、节能减排工作、电力稽查和行政执法工作开创了新局面，确保了全省电力安全稳定运行和可靠供应，有效维护了市场主体各方合法权益。

（综合处 刘伟）

山东电监办召开可再生能源优先调度和系统旋转备用容量安排情况座谈会

为落实电监会《电力调度专项监管工作实施方案》，进一步做好我省可再生能源优先调度和系统旋转备用容量监管工作，近日，山东电监办在济南召开可再生能源优先调度和系统旋转备用容量安排情况座谈会，省内各主要发电集团以及部分火电、风电、光伏、生物质等发电企业代表参加会议。

参会单位详细介绍了各自电源项目建设、可再生能源优先调度、可再生能源接入系统建设、系统旋转备用容量安排、两个细则执行等方面的情

况，汇报了2012年度可再生能源电量损失情况，分析了风电、光伏大规模并网对电力系统的影响，并就进一步做好我省可再生能源优先调度和系统旋转备用容量监管工作提出了意见和建议。总的来说，山东省可再生能源优先调度情况执行较好，除春节调峰期间有少量弃风电量外，做到了上网电量全额收购、电价执行到位、电费结算及时；电力调度机构在满足电网安全的条件下，能够合理安排旋转备用容量，积极提高机组负荷率，得到了发电企业的认可。

山东电监办有关领导对山东省各发电企业认真落实国家节能环保法律法规和相关政策，可靠稳定发电、供热，扎实推进节能减排等各项工作给予了充分肯定，阐述了开展可再生能源优先调度和系统旋转备用容量安排专项监管的重要意义，并强调要结合山东实际，进一步加强调度监管，全力营造可再生能源全额保障性收购的调度环境；要督促调度机构合理安排旋转备用容量，提高电网运行管理水平，保障电网安全、稳定、经济运行。（输供电处 孔春明）

山东省发电送出工程监管取得实效

2012年，山东电监办认真贯彻落实国家电监会关于厂网界面监管的有关规定，以发电送出工程监管为重点，通过监管约谈、厂网联席会议和监管报告等措施，对全省发电送出工程情况进行全面摸底调查，深入了解电厂送出工程项目审批、投资、建设情况和发电企业的诉求，督促电网企业协助办理有关项目审批手续，制定回购计划，加快回购进度，发电送出工程监管取得显著成效。今年山东电网共回购费县电厂、鲁北电厂、黄岛三期、

日照电厂、邹县四期、滕州新源热电等6个送出工程项目资产，回购金额达5.85亿元，有力地支持了相关发电企业的生产与发展。

山东电监办在送出工程监管方面采取的措施主要有以下几个方面：一是对发电送出工程建设情况进行摸底调查，全面掌握项目的投资建设情况，为开展专项监管奠定基础；二是对电网企业开展监管约谈，针对送出工程的不同情况，提出分类监管意见，督促电网企业落实回购政策。三是通过厂网联席

会议对发电送出工程进行全面深入地分析，协调发电企业与电网企业加强配合，尽快完善有关手续，为开展项目回购创造条件。四是狠抓监管报告整改措施的落实。针对电监会2011年市场秩序监管报告披露的问题和整改要求，督促电网企业逐一制定整改计划，并监督计划落实情况。通过专项监管，电网企业执行回购政策的力度进一步加大，发电企业的合法权益得到了有效保障，监管工作达到了预期目的。

（资质处 李文东）

山东电监办2012年冬季安全大检查活动取得显著成效

近日，山东电监办下发了《2012年全省电力行业冬季安全检查情况通报》（鲁电监安全〔2012〕219号），对该办开展的2012年冬季安全大检查活动进行了总结和通报。本次检查以电力迎峰度冬和燃煤发电厂贮灰场专项检查为重点，以贯彻落实

电监会、省政府安全生产工作部署，督促企业开展好全省电力安全生产基层基础强化年第四次重点行动，做好电力迎峰度冬安全生产、隐患排查治理和贮灰场安全管理，确保电力安全稳定运行和冬季供电、供暖安全可靠为主要目的，取得了显著的

成效。

从检查情况来看，各电力企业均能够认真按照山东电监办《关于开展2012年度全省电力行业冬季安全检查工作的通知》要求，结合本单位工作实际，编制详细的检查方案，将日常工作与各项活动统筹安排，围绕生

山东电监办发布燃煤发电厂贮灰场安全专项监管报告

为加强燃煤发电厂贮灰场安全监管，预防贮灰场安全事故，保障山东省发电企业安全稳定运行，按照电监会有关工作部署和要求，2012年山东电监办对省内燃煤发电厂贮灰场情况进行了调研摸底，并于2012年12月6日至15日，组织检查组对部分发电厂贮灰场的安全管理情况进行了专项检查，检查共发现各类隐患和问题90余项，形成并发布了《燃煤发电厂贮灰场安全专项监管报告》。

《燃煤发电厂贮灰场安全专项监管报告》分为基本情况、存在的主要问题、监管意见等3大部分9个专栏。其中基本情况主要对我省燃煤发电厂贮灰场基本情况、贮灰场安全监管工作情况、被抽查单位贮

灰场管理情况等进行了详细的介绍；存在的主要问题主要从贮灰场安全管理、用途改变、回采管理、人员培训、环境保护等方面进行了深入剖析了；监管意见主要针对目前贮灰场存在的主要问题，提出了相关的监管意见，指导企业进一步加强对贮灰场的管理。9个专栏则通过举例的方式对各燃煤发电厂贮灰场的管理特色进行了介绍，对存在的相关问题进行了分析，有效的突出了亮点，暴露了问题，进一步提升了专项监管的针对性。

目前，山东省共有贮灰场32处。其中省内统调公用发电企业共有贮灰场30处，统调自备发电企业共有贮灰场2处。32处灰场中，平原型灰场

18处，山谷型灰场6处，滩涂型灰场8处。28处属备用或事故储灰状态，4处已闭库。自2009年6月，国家安监总局明确规定尾矿库不包括电厂灰渣库后。山东电监办按照电监会的有关部署，加大了对电厂贮灰场安全监管力度，每年结合迎峰度夏、防汛、迎峰度冬等重点时段的安全检查活动，将燃煤电厂贮灰场作为重点内容，对企业贮灰场安全责任落实、日常巡查维护、设备设施管理、应急体系建设等情况进行现场检查，发现问题及时下达整改指令，督促企业认真进行整改，确保了贮灰场安全稳定运行。2009年以来，全省贮灰场安全生产状况良好，未发生安全生产事故。

(安全处 缪童)

山东电监办完成发电企业遵守许可制度定期综合评价指标测试工作

为深入贯彻落实国家电监会资质管理中心《关于开展持证企业遵守许可制度定期综合评价指标测试工作的通知》的要求，进一步加强许可制度监管，12月山东电监办组织开展了综合评价试点工作，印发了《关于开展持证发电企业遵守电力业务许可制度定期综合评价试点工作的通知》，对山东省发电企业综合评价试点工作进行了安排部署。试点范围为火力、风力、光伏发电3种类型共8家持证企业。

综合评价试点工作分为自查、现场核查和总结三个阶段。综合评价工作部署以来，各发电企业按照山东电监办通知要求，结合本单位实际，认真组织开展自查工作，对自查发现的问题，制定了具体的整改计划，落实责任部门和具体责任人进行整改。

在各发电企业自查基础上，12月19日至21日，山东电监办组织有关工作人员和专家，组成2个检查组，采取听取企业自查情况汇报、

查阅资料、检查现场、召开座谈会等方式，现场抽查发电企业8家，听取了相关发电企业的意见和建议，对《持证发电企业遵守电力业务许可制度定期综合评价表》和《电力业务许可证(发电类)自查报告书》进行了讨论和测试。

山东电监办根据测试情况提出了合理化建议，为全面开展持证企业遵守电力业务许可制度定期综合评价工作创造经验，打好基础。

(资质处 李文东)

产、检修、应急保障、灰场管理等方面的重点部位和薄弱环节开展自查工作，自查出各类问题和安全隐患3000余项，制定了具体的整改计划，将问题和隐患逐一分解，落实到部门和具体责任人进行整改。在企业自查基础上，该办组织相关人员分赴全省10个市、县(市、区)，对12家发、供电企业(市级供电企业3家，统调电厂9家)进行了重点抽查。召开检查

工作座谈会、反馈会24次，发现各类问题200余项，向被抽查单位提出整改意见200余项。

总体来看，各电力企业在冬季安全检查、隐患排查、冬季四防检查、燃料储备和供暖设施检查、职工培训和应急管理等方面做了大量的工作，取得了一定的成效，保证了全省电力的安全稳定运行，为电力迎峰度冬奠定了良好的基础。但从检查情况看，

部分企业仍存在一些不容忽视的问题，全省电力安全生产工作也存在一些薄弱环节，山东电监办针对检查发现的问题，从工作贯彻、现场管理、应急管理等方面提出了具体的整改建议和措施，并采取挂牌督办、整改情况跟踪等方式，监督企业落实整改，确保了相关问题的整改到位，促进了各电力企业安全生产管理水平的提高。(安全处 耿大雷)

山东省电力工程企业协会举办电力安全监督员培训班暨电力安全员培训教材发布仪式

11月4日，山东省电力工程企业协会在济南举行电力安全监督员培训班暨电力安全员培训教材发布仪式。山东省电力工程企业协会秘书长徐震，山东电监办首席专家、《电力安全员培训教材》主编邢道清出席发布仪式。第一期安全员培训班全体学员近90人参加了发布仪式并将进行为期8天的培训。

发布仪式上，徐震指出电力安全监督员身处企业管理的第一线，其岗位有一定的独特性，工作责任有一定的权威性，是企业的一条保护线。电力工程企业要想站稳市场、开拓进取，取得最佳的经济效益，必须以“安全”固本，保证“质量。”组织电力安全员培训，提高安全员的业务素质，保证安全员持证上岗，不但是提高企业的经济效益的要求，更是安全生产的有力保障。他要求学员认真学习，积极探讨交流，顺利取得岗位证书，筑牢企业安全生产防线。

国家电力监管委员会第28号令《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》对电力设施承装、承修、承试企业提出了配置安全管理机构、健全安全管理制度和配置安全监督人员



培训教材发布仪式现场

的要求。为了更好地完成电监会的部署和安排，山东电监办委托山东省电力工程企业协会编写了《电力安全员教材》。本书跳出了“课堂教材”的模式，针对安全员的工作岗位，本着干什么学什么、学什么会什么的原则，系统的介绍了安全管理工作的原则、依据，抓好现场施工安全的措施、标准和规定，以及如何编制企业安全制度、如何进行现场查证、如何开展企业安全文化建设、如何开展安全标准化建设活动、如何编制企业各

种应急情况下保安预案和演练活动内容，既讲述了安全工作的历史发展脉络，又注重现场安全管理，是一本经典、内容丰富、底蕴厚重的好书。

发布仪式对成书过程中给予大力支持和指导的山东电监办专员郑玉平、副专员付海波以及山东电监办各处室表示感谢；对国家电监会首席工程师、享受政府特殊津贴杨昆同志在百忙之中为本书写序表示敬意和感谢，向在编写过程中付出大量劳动和心血的作者和编辑表示感谢。

协会贯彻学习《中共山东省委社会组织工作委员会关于全省社会组织组织认真学习贯彻党的十八大精神的通知》



12月17日，根据中央、省委的部署要求，山东省电力工程企业协会结合实际，贯彻学习了《中共山东省委社会组织工作委员会关于全省社会组织组织认真学习贯彻党的十八大精神的通知》（以下简称通知）。会议由徐震秘书长主持，秘书处全体员工参加了学习会议。

根据《通知》的要求，协会全体员工充分认识到学习贯彻党的十八大精神的重大

意义；全面准确学习党的十八大精神，把思想认识统一到大会精神上来的重要性；紧密结合协会的工作实际，扎扎实实抓好党的十八大精神的贯彻落实。

徐震秘书长要求，协会要通过学习深刻领会十八大精神的实质，学会用马克思主义的立场、观点和方法观察问题、发现问题和解决问题，切实将十八大精神贯彻落实到协会工作的方方面面。

德州职业技术学院代表团一行访问山东省电力工程企业协会

12月8日,德州职业技术学院电气工程系主任王斌一行访问山东省电力工程企业协会。山东省电力工程企业协会秘书长徐震接待了代表团一行。

徐震对德州职业技术学院代表团一行的到来表示欢迎。他介绍了中国电力发展概况以及山东电监办的电力监管职能,重点向来访客人介绍了山东省电力工程企业协会的部门设置、工作职能等基本情况。山东省电力工程企业协会在山东电监办和山东省民政厅的正确领导下,立足行业发展的需要,认真履行各项职责,在行业管理、自律维权、学术交流、培训、宣传等方面取得了较好的成绩,得到了广大会员单位和社会各界的一致好评。目前,协会已经发展成为国内颇具影响力的省级电力行业协会,正在为促进山东省电力行业的发展,提高

行业队伍素质和水平发挥着日益重要的作用。

他说,电工进网作业许可证是电工作业具有进网作业资格的有效证件。取得了电工进网作业许可证就意味着相关人员有资格在用户受电装置或者送电装置上,从事电气安装、试验、检修、运行等工作。所以,电工证是从事电力事业的必备资质。近年来,用人单位越来越重视员工依法持证上岗,电工进网作业许可证得到越来越多的重视,有些单位甚至把它作为学生应聘的必备条件。学生在校期间,通过系统的理论学习和实际操作培训,取得有效证书,不仅提高了学生的技能水平,更提高了学生的就业竞争力。他希望双方能够在电工进网作业培训方面务实合作,为有持证需求的学生提供便利,助力学生就业。

王斌介绍了德州职业技术学

院的发展概况。他表示,在以就业为导向的高等职业教育理念的引领下,学校千方百计地扩大学生就业途径。他希望双方能够在培训方面开展合作,共同推动学生就业。

德州职业技术学院,坐落于山东德州。2005年11月1日,经山东省人民政府批准、教育部备案、由德州市人民政府举办的全市唯一国办高等职业院校德州职业技术学院正式成立。学院的建立填补了德州市国办高职院校的空白,创造了融高等教育与高级技工教育为一体的中国特色双元制高等教育新模式,在全省乃至全国发挥了示范引领作用。电气工程系是目前学院七个教学系部之一,以其领先于国内同类院校先进水平的实验实训装备,实力雄厚的教学团队,教学理念先进、人性化管理到位的整体形象,成为德州职业技术学院的龙头系部之一。

山东省电力工程企业协会举行《电力工程建设推荐产品证书》颁发仪式

12月11日,山东省电力工程企业协会在济南举办《电力工程建设推荐产品证书》颁发仪式。山东省电力工程企业协会会长王进弘,秘书长徐震出席会议并讲话。来自全省45家电力工程企业62人参加了会议。会议由山东省电力工程企业协会综合部主任李婷主持。

电力工程建设产品推荐工作自2011年11月开展以来,得到了广大电力产品生产经营企业的积极响应,截至目前,协会共收到75家企业的182件电力产品的推荐申请。2012年10月,协会组织行业内知名专家,召开了山东省电力工程建设推荐产品评审会,对电力产品进行严格审

查,评选出56家企业的153件电力产品合格。

会上,徐震介绍了电力工程建设产品推荐工作开展情况。电力工程建设产品推荐工作结合山东省电力建设实际情况,并按法定程序对相关的电气设备产品进行审查,对符合条件的产品颁发《电力工程建设推荐产品证书》,向社会公告推荐,从而保障电力工程建设中使用技术先进、安全可靠、节能环保、经济适用的电力设备和产品,保障电力建设工程质量和安全,推动我省电力工程企业产品进一步走向国内外市



场,促进企业转型升级,提高竞争力和企业效益,实现又好又快发展。

王进弘在会上肯定了开展电力产品推荐工作的重要意义,希望各企业在经营中加强管理,再接再厉,为广大用户继续生产销售放心合格的电力产品。

协会举办2012年第八期 电力安装工长培训班



2012年12月13日，山东省电力工程企业协会第八期电力安装工长培训班在济南开班，来自全省电力工程企业的70余人将在这里接受近一周的培训。

山东电监办首席专家、山东省电力工程企业协会高级顾问邢道清出席了开班仪式，他指出，协会举办电力安装工长培训班，一是有利于加强企业资质建设。企业建设的重要内容是资质建设，电力安装工长持证人数的增加将大大满足企业资质建设的需要，促进企业规范健康发展；二是有利于电力安全生产。安全生产是电力系统工作的重要任务，开展电力安装工长培训可以提高施工人员的安全生产意识和安全管理能力，从关键环节杜绝电力安全隐患，确保电力生产安全和电力用户的用电权益。

山东省电力工程企业协会 再次荣获“全省优秀社会组织” 荣誉称号

近日，山东省电力工程企业协会被山东省民政厅评为2011年度年检优秀社会组织，这是协会继2010年后再次获此殊荣。

2011年，山东省电力工程企业协会在山东电监办的领导下，结合我省电力行业的特点，按照既定的目标，拓展工作领域，切实履行服务职能，扩大了社会影响力。一是加强内部管理，建立健全电力专家库，加强了组织机构建设工作。二是转变工作方式，壮大会员队伍，加强了信息建设工作。三是充分发挥专业特长，为行业服务。先后开展了安全标准化创建活动；为企业开展技术职称申报试点工作；为我省电力工程企业搭建起交流、学习的平台；为行业搭建学历教育平台，为会员提供优质服务。四是坚持正确的定位，找准工作切入点，促进交流与沟通，及时向企业传递、解释和宣传行业的政策法规，及时向政府主管部门反应企业的诉求，充分发挥了桥梁纽带作用。五是加强行业自律，提升行业整体水平，建立健全行规行约，规范企业行为，营造良好的市场竞争秩序，为行业的发展作出了应有的贡献。

山东省民政厅对协会2011年度工作给予了充分肯定和高度评价。协会也将以此为契机，再接再厉，更好地发挥优秀社会组织应有的作用，为推动全省电力行业又好又快发展作出新的更大的贡献。

《山东电力工程技术》被评为 山东省第四届“良好级”连续性内部资料出版物

在山东省新闻出版局日前公布的山东省第四届连续性内部资料出版物出版质量综合评估中，《山东电力工程技术》被评为良好级，成为省内唯一入选的电力技术类内部刊物。

《山东电力工程技术》由山东省电力工程企业协会主办，自2009年创刊以来，在山东电监办的领导下，秉承办精品杂志的理念，不断提升刊物质量，提高权威性、指导性、可读性，在全省电力工程技术行业企业中有良好的反响。2012年，《山东电力工程技术》成功改刊为《山东电力界》，成为电力综合类杂志。山东省电力工程企业协会将以此为契机，进一步提高编辑出版质量，努力争取进入优秀级连续性内部资料出版物行列。为展现电力行业风采、探讨电力监管工作搭建更好地平台。



源泰电力科技



企业简介

山东源泰电力科技有限公司坐落在美丽的泉城济南，是一家以电力系统设计、研发、生产、销售为一体的高新技术企业。公司下设研发部、工程部、业务部、技术咨询部、综合部五大部门，拥有众多高级技术人员，具有较强的设计、研发和生产能力。公司主要业务包括：电力系统设备的开发销售、新能源产品的开发销售、电能质量监测装置的研发生产等，产品覆盖电力、石油、化工、钢铁、矿山、水利和冶金众多行业。

为满足电网企业创建“智能电网”“绿色电网”的需求，我公司与国家电力科研部门和多所知名院校合作，成功推出最新主打产品 YTE800 综合智能电能质量监测装置。YTE800 综合智能电能质量监测装置遵循多项电能质量标准和电能质量监测设备通用要求，适用于电力系统、煤矿、钢铁、高铁和风电等行业，具有在线实时监测、数据分析、传输和报表统计功能，为谐波治理提供可靠的依据。

公司以打造“中国最专业的电能质量服务”为己任，创建“中国最优秀的民族品牌”为目标，秉承“科技为先导、人才为核心、管理为基础、质量为生命”的经营理念，为客户提供技术领先、性能稳定、质量可靠、绿色环保的电能质量监测产品。让我们携手同行，共同创造绿色环保的用电环境，高效和谐的运行氛围。

公司正朝着创建一流企业的奋斗目标，努力书写着崭新的篇章。

MAVOWATT 30—PowerVisa 3 相电能质量分析仪



MAVOWATT 30 电能质量分析仪满足 EN50160, EN61000-4-7 和 EN61000-4-15 这些标准和质量测量有关系，还满足电压质量测试程序标准 EN61000-4-30。CLASS A 设备可同时监测真实有效值测量，谐波，80 微秒内的电压闪变和瞬变。

MAVOWATT 30 有 8 个测量通道：4 个电压和 4 个电流，根据测量对象自动选择测量配置和电路类型，监测类型和自动限值也可以方便的选择。得到的数据存储在 compactflash 记忆卡中。仪器可根据显示触摸屏上的图标提升进行操作，数据可通过 RS232, USB 或以太网传输。

YTE800 综合智能电能质量检测系统



公司宗旨：诚信、责任、质量、创新

地址：济南市市中区经四路东园大厦 高新区大学科技园南区
邮编：250001
电话：0531-67800969
传真：0531-67807880
网址：www.yuantaikj.com

山东国电电力培训中心

培训中心简介：山东国电电力培训中心成立于2011年4月，是经山东省民政厅批准，专业从事电力行业人员技能培训的机构。培训中心经山东省电监办专家评审验收，于2011年8月9日设立为山东省进网作业电工济南考试点，负责培训特种作业电工。

山东国电电力培训基地位于济南市历城区，培训中心拥有一批优秀的师资队伍，常年从事电工进网作业教学工作，经验丰富，治学严谨。中心配备有标准化多媒体电教室、考试专用电脑、住宿公寓和餐厅，各项专业培训设备器材30余台，培训严格按山东电监办的各项要求开展电工培训考试工作，接受山东电监办的监管。

中心宗旨：遵守宪法、法律、法规和国家政策，遵守社会道德风尚。立志于为电力行业人员提供最优质的服务，提高行业人员业务能力，增强用人企业在行业内的竞争力，为行业发展做贡献。

报名地址：山东省济南市高新区舜华路750号14号楼四楼402室 电话：0531-67807897
济南市经四路269号东图大厦9楼946室 电话：0531-86125857



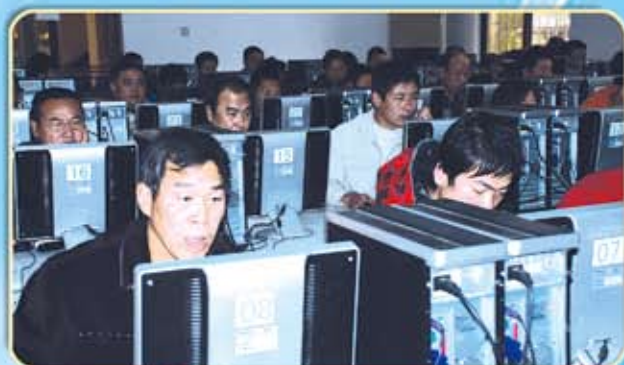
人工呼吸模拟



变压器的极性接线组别变压比测量



培训课堂



机考现场

新年寄语



编者按：时光荏苒，白驹过隙。伴随着收获的喜悦，满怀着奋进的豪情，我们走过了忙碌而多彩的2012年，迎来了充满生机的2013年。值此辞旧迎新之际，这些奋战在电力界一线的员工代表，通过《山东电力界》表达了对读者、对家人、对企业、对行业的殷殷希望与深深祝福。

愿我们的工作和生活，一年更比一年好。

(排序不分先后)



2012年即将过去，有关“末日”的传言在坊间众说纷纭，不过我相信：2012的冬天已经来了，2013的春天还会远吗？祝愿大家在新的一年里，满怀新的希望，迈出新的步伐，开创新的天地！

山东电力经济技术研究院 郝铁军

欢声笑语辞旧岁，豪情满怀迎新年！在新的一年里，让我们一同种下希望的种子，放飞梦想的翅膀，乘着和煦的春风，朝着光明灿烂的前景，奔腾捷进！

衷心祝愿大家新春愉快、身体健康、工作顺利、万事如意！

德州市光明电力服务有限责任公司 王晓茹





律回春晖渐，万象始更新。我们告别成绩斐然的2012，迎来了充满希望的2013。值此新年到来之际，我谨代表菏泽能达电气安装有限公司，向努力进取和勤奋工作的全体职工、一直关心和支持我公司发展新老客户致以诚挚的问候！祝大家新年愉快、身体健康、合家幸福、心想事成！

菏泽能达电气安装有限公司
孙 峰



2012年，我负责实施了集团公司第一座换流站检修工作——胶东660KV换流站年度检修工程，经过与同事们的不懈努力，顺利圆满完成。明年，我将奔赴新建，承担有“电力丝绸之路”美誉的800KV哈密——郑州特高压直流输电工程哈密换流站电气A包的施工任务，我将充满决心和信心，再创佳绩。

山东送变电工程公司 李继征



我从童年起就随父辈在电力基建事业中辗转全国，最北至零下52度的呼伦贝尔，最南至48度高温的广西北海，无怨无悔36载。借此银蛇贺岁之际，我和同事们向电力系统所有前辈同仁、兄弟姐妹致敬，祝愿大家在2013年幸福安康。

山东电建二公司华电陕西
榆横电厂项目部 罗 钢



在电力基建一线工作九年，从技术员、总工到项目经理，一步一个脚印走来，付出过辛勤的劳动，也取得了一定成绩和个人成长。目前工作调整至管理岗位，发现自身的不足还有很多，还要继续保持谦虚、积极向上的心态，踏实的做好本职工作，不断努力学习专业和管理知识，开阔视野，提高自身综合素质，为电力建设贡献一份力量。在即将到来的新的一年，祝愿在电网建设一线同仁们身体健康，工作顺利，心想事成。

山东电力集团公司基建部 许志建



力诺太阳能电力工程有限公司凭借优良的信誉、卓越的品质和优质的服务，累计实现光伏电站装机10万KW，名列行业前茅。

在这辞旧迎新之际，谨祝全省人民新年快乐、幸福如意，我们将在十八大精神鼓舞下、紧抓国家新能源十二五规划的政策，大力推广太阳能电力，让环保、绿色的太阳能电力走进千家万户。

山东力诺太阳能电力工程有限公司发电部
韩 泳



2012年我参与设计的风电场又有许多风机立起来了，小有成就感，这张照片背景就是我参与设计的国华瑞丰荣成风电场。2012年对我来说最重要的一件事就是，一个我期待已久的小生命的诞生，我的儿子。回顾2012感到非常满足，在工作与生活上收获不少。

也祝广大的从事电力行业的同行在新的一年里身体健康、工作顺利。

山东省工业设计院设计一所
路丽霞



山东广通达电力安装工程有限公司地处山东新泰，是具有一定规模实力并具有行业龙头性质的电力施工企业，可对外承揽220千伏及以下输变电工程的安装、检修、试验工作。经理王书栋携全体员工祝大家生意兴隆、蛇年吉祥！

山东广通达电力安装工程有限公司
王书栋



工作中我以身作则，曾多次获得荣誉。尤其在2012年带领线路二队在北海新区工程与10kV杨集工程中，高标准高质量的完成了任务，受到市委、局领导的高度赞扬。在崭新的2013年我将朝着更高的目标奋进。

滨州东力电气有限责任公司线路二队
宋立军



回眸2012年，山东送变电在集团公司的正确领导下，圆满完成各项工作任务，我所在的资产财务部，以一项项具体而平凡的工作，为公司提供了坚强的财务保障。展望2013年，我们要用更平凡的心态去对待平凡的岗位，用不平凡的要求对待平凡的工作，努力在平凡的岗位做出不平凡的业绩。

山东送变电工程公司
郑茂莉



时光荏苒，迢迢不停。惜别了2012年的成功与荣耀，怀抱着新的憧憬和希望，我们又开始了对2013年的美好展望和激情畅想。

新的一年，愿我们的事业像鲜花般绚丽多彩，愿我们的公司像磐石般坚强稳固，愿我们的员工像兄弟姐妹一样紧密团结，愿我们的朋友像青松一样长青，愿我们的生活像蜂蜜般甘甜圆满。

山东联诚电力工程有限公司
陈明浩



在过去的一年里，正因为有电力建设人员的支持和奉献，才有了电力工程的不断跨越发展。在新的一年里，让我们电力建设人员继续秉持安全为首位，质量为本的建设理念。用实际行动为大家与小家撑起一片天！

我们无法预知未来，但我们可以创造未来；明天的光明是我们今天的努力。2013年我们唯一能做到的就是：让铁塔日日夜夜立于云端，让电力安全送达千家万户。

微山电力实业总公司工程部
马守国



依托电网公司的好政策，老百姓投资建设光伏项目成为可能。让普通老百姓参与到国家的新能源建设中来，成为新能源的建设者和受益者，这在国家能源战略上有重要意义。寄语新的一年，希望《山东电力界》继续发挥行业媒体的旗帜作用，将用户、媒体、企业连接起来，一起为祖国的能源建设贡献力量。

个人光伏发电者（青岛）
徐鹏飞



教育，并非简单的知识传递，而是人格魅力的延续。成功的教育，是要在每个学生心中撒下爱，并播下诚实、正直、善良的种子。2013年，愿我们将师爱均匀地传播给每一个学生，让这份爱感染他们、激励他们、鞭策他们、成就他们！

临沂电力普通中等专业学校
王 前



作为临清市供电公司运维检修部变电检修班的一名普通员工，值此新年来临之际仅代表我公司最基层的工作人员向大家拜年了！回顾过去，我无怨无悔，展望未来，我信心倍增！我想2013年仍将是追求进步的一年！让我们继续坚持一个中心：努力超越，追求卓越！

临清供电公司运维检修部变电检修班
赵 鹏



从事风电几年，越来越感觉自己工作高尚了，在这碧海蓝天之间，源源不断地生产清洁能源……新春来临之际，在这阖家团圆的日子，向仍坚守一线同仁及在背后默默支持工作的家人说一声：您辛苦了。

国华瑞丰（利津）风力发电有限公司
刘 盛



又一次迈过了新年的门槛，迎来了崭新的2013年；
推开新年的窗子，心中的期冀汇成了一句句真诚的祝愿：
做为中华人民共和国的一位公民，我希望我们的祖国繁荣昌盛、国强民富！

做为一名普通的电力职工，我希望我们的企业发展壮大、再创辉煌！
做为《山东电力界》杂志的一名通讯员，我希望我们的杂志越办越好！
多出佳作、多出精品！
做为女儿，我希望父母身体健康、幸福快乐！
做为妻子，我希望老公工作顺利、心想事成！
做为母亲，我希望我的儿女健康成长！
希望自己在新的一年里心如晴空，拥有一份美丽的心情！
最后，祝愿所有的朋友们，新年愉快、合家欢乐、平安吉祥！

莱州供电公司政工部 刘 华

曼妙的雪花还在书写冬天的童话，欢呼的寒风还在继续宏大的乐章，春节已悄然走近我们，带来一个生机盎然的世界，新年新起点，新年新打算。新的一年，我将做好综合计划管理工作，对综合计划进行适应性调整，努力实现计划指标间的有效衔接。

2012年，我们或许收获了成功的喜悦，那让我们在2013年再创辉煌；
2012年，我们或许经历了风雨，没关系，有磨炼的坚强和练就的顽强做基础，2013年定是一个丰收年。

高密供电公司发展建设部 李晓华





企业如何更好地培养自己的内训师

■ 宋胜荷 王永刚

摘要：《国家中长期教育改革和发展规划纲要》在《序言》中明确指出了目前我国高素质的创新型、高技能人才紧缺的现状。那么企业的完善、发展、壮大同样离不开高、精、尖人才的支撑，本文结合电力企业培训的发展方向和趋势，通过对企业培训中实际应用经验的提炼与创新，浅谈企业如何更好地培养兼具培训师与专业技术能手相融合的内训师。

关键词：企业培训；内训师；修炼

在当今社会科技发展突飞猛进的年代，企业面临着日趋激烈的竞争与挑战，要想企业在同行中站稳脚跟、充当行业领军黑马，除领导的决策、硬件的投入外，最重要的就是人才、技术的提升。在这样的背景下，加强企业员工的教育培训，选拔、培养、使用内训师资提升员工素质就显得尤为重要，被选为企业内训师的都是企业内部的行家里手、技术大拿，自己的人讲自己的事儿，他们熟悉企业的核心技术，有着丰富的生产管理经验，最大的特点，也是最大的优点是了解企业的技术流程、关键点、危险点，能根据企业各专业的特点，从理论到实践量身定做培训计划，实施方案。存在的缺点是，他们虽然肚子里有东西，毕竟不是职业讲师，正所谓“茶壶煮饺子，有口倒不出”。因此，就企业如何更好地培养自己的内训师谈一下自己的看法。

一、内训师的选择条件。内训

师的素质水平，直接影响着培训的授课效果，也是关系到培训教学质量的关键因素，因此对内训师的选择有严格的要求。

1. 内训师具备的条件。1) 连续从事本专业5年以上，有责任心，公司级及以上高级人才，无相关专业责任事故；2) 能准确定位自己，尊重学员，视课程为大家共同学习探讨的机会；3) 有专业的知识结构，具有本专业的理论知识、在工作中积累的丰富的实践经验和操作技能。4) 具备优秀的系统化的能力，包括应变力、洞察力、沟通能力、分析整合能力和学习能力。5) 要不断反思、充实完善，无论在知识、技能、经验上都要与时俱进，创先争优，提炼和升华自己。

2. 内训师的筛选流程。自愿报名→组织筛选→外聘讲师培训→结业取证→根据综合表现确定人选→发放公司内训师资格证书→下发公文公示→上岗授课→绩效考核。

二、课件制作。成人教育的

重要特性讲究针对性，非常明显地要突出“学以致用”，明确培训目的，紧密结合现状和需求。对确定入选的内训师，要分期分批地参加山东集团公司分专业进行的企业内部培训师培训，讲解“师德、师威、师艺、师风”的必备素质；“课程开发和课程设计”是培训师的核心能力，分中级内训师培训心法；电力系统专业课程诊断、梳理与设计；电力系统专业课程方式设计；课件设计与制作等四方面进行讲授，采用小班制全过程参与式、互动式培训方式，通过“编”、“导”、“演”、“评”四个方面对学员进行了模块化培训。培训中注重学、练结合体验式教学，培训讲师有针对性地对学员进行一对一的单独指导和训练。通过强化训练，掌握了授课流程7步法，提升了授课技巧和课件开发水平，为做一名合格的企业培训师奠定良好的基础。参训后，要求所有内训师根据培训课件制作要求，制作一套完

整的本专业的课程设计方案，从受众的知识水平定位到每个章节的内容、知识点、如何讲授、如何调节课堂气氛、学员互动、学员练习，最终的收获等。最后所有内训师都进行一次演示，由各专业的专家、评委打分，提出存在问题，整改意见、建议，最终评选出本专业的优秀课件和优秀内训师，课件放到公司网站共享，并随现场实际情况的变化由专人随时修改、完善。

三、管理制度。制定德州供电公司内训师管理办法，对培训师的任职条件，培训师的培训与认证，培训师的职责，培训师的待遇等方面做了明确规定。根据公司培训计划和具体课程安排，筹划、开发培训项目，编写教材、题库、培训课件。承担具体授课任务，每年不少于60课时，授课情况将做为专家、人才日常管理和参加下一届评选的重要依据。对推荐参加山东电力集团公司和国网技术学院授课的内训师，除给予一定的奖励外，还在高级人才、首席技师、国网领军人才评选等方面予以优先推荐。积极参与教育培训课题研究，仿真培训系统、实训基地、培训网站等建设工作。培训师的授课酬金根据培训师承担的培训内容以及评估结果，按照以下参考标准发放：教授级高级工程师80—100元/课时；高级工程师、高级技师60—80元/课时；工程师、技师40—60元/课时；助理工程师、技术工人20—40元/课时。费用由培训费支付。培训师利用工

作时间授课，报酬按上述标准50%执行。德州供电公司在职内训师37人进行末位淘汰制，年终综合测评在后五位的内训师自动淘汰，根据实际情况增选五名或多名内训师补充到培训队伍内，保证内训师队伍的活力、创新力和向上力。对于没有完成授课任务的内训师，给予年终绩效考核和撤销内训师资格的惩罚。

四、构建三级培训网络。成立以分管领导为组长，人事部、培训中心主任为副组长，各部室、车间培训专工为成员的培训委员会，建立班组、车间、公司三级培训网，从生产一线的基层班组抓起，利用班组安全活动、周例会、工作现场等时间、地点随时随地开展培训，人人是老师，人人能讲课，人人想讲课的热情高涨，大家你追我赶，谁也不想落后，掀起了比、学、赶、帮、超的学习氛围，2011年先后涌现出国家电网公司农网营销专业个人第一名周方友，山东电力集团公司团体第一名，德州供电公司洪波取得国网公司供电服务技能竞赛团体第二名，王清津取得国家电网公司10KV配网架空线路带电作业技能竞赛团体第三名的喜人成绩。2012年在山东电力集团公司电网调度知识和党群干部工作技能调考中分别取得个人第二名，第三名，团体第三的优异成绩。

五、成立技能大师工作站。以配电检修室郝增明命名的“郝师傅服务队”先后荣获国家水利电力工

会优秀班组和山东电力集团公司QC科技进步一等奖，发明的钳流表判断电缆故障的方法已申报知识产权保护；输电运维工区的在线监测高压电缆实时监控系统的获山东电力集团公司创先争优二等奖，10KV配网架空线路带电作业工作正在建设中，技能大师工作站的设立，将各方面的专家、人才聚集起来，有共同爱好、专业的人员一起交流、沟通，更易于解决实际工作中遇到的难题、风险点，更易于改革创新、发明创造，更易于工作效率的提高。

在“三集五大”体系建设中，山东电力集团公司按专业分别设立了“大营销”“大运行”“大检修”“大调度”和“农电专业”培训基地，其中“大营销”培训基地落户德州供电公司，是山东电力集团公司对德州培训工作的肯定，更是对大家的鼓励与支持。做为企业的内训师，有公司优越政策的支持，多渠道的展示平台，超前的成长空间，更要严格要求，积极进取，与时俱进，不断完善、充实新知识、新技能，引领专业最前沿，打造一支专业技术突出、讲授风格创新、受众乐于接受的内训师团队。

参考文献

[1] 孙宗虎 姚小凤 《员工培训管理实务手册（第2版）》2009.6.1。

[2] 【美】罗思韦尔 《CEO期望的公司培训》2007.10.1。

（作者单位：德州供电公司）



发电厂等离子点火系统常见问题分析与处理

■ 潘 洪

摘要：等离子点火由于其经济、环保等优点，已逐步成为了燃煤锅炉的首选技术。本文结合X公司实例，就等离子点火过程中的常见问题进行了分析，并提出解决措施，有利于等离子点火技术的有效应用。

关键词：等离子，点火，问题分析，处理

1. 引言

等离子燃烧器利用直流电流接触引弧，并在强磁场下获得稳定功率的直流空气等离子体，该等离子体在燃烧器的一次燃烧筒中形成局部高温区，煤粉颗粒受到高温作用，在1-3秒内迅速释放出挥发物，并使煤粉颗粒破裂粉碎，从而迅速燃烧。由于反应是在气相中进行，使混合物组分的粒级发生了变化。因而使煤粉的燃烧速度加快，也有助于加速煤粉的燃烧，这样就大大地减少促使煤粉燃烧所需要的引燃能量，使用等离子点火的引燃能量仅为燃烧重油点火的1/6[1]。

等离子点火装置利用电能产生的等离子体可直接点燃挥发性较低的贫煤，实现锅炉冷态启动以及低负荷稳燃，而不用耗费重油或天然气等贵重燃料，机组启动费用仅是使用重油点火时费用的15-20%，对于新建电厂，可以节约上千万的初投资和试运行费用[2]；由于点火时不燃用油品，点火初期即可投入电除尘装置，从而减少烟尘大量排放带来的环境污染；由于无需耗费油品，可简化系统与运行方式，减

少油品的运输和储存环节，节省费用，改善电厂环境；采用等离子点火技术后，取消了炉前燃油系统，即可避免经常由于燃油系统造成的各种事故[3]。

等离子点火与稳燃技术在经济、环保等方面的优势，近年来逐步取代了燃烧重油或天然气等贵重燃料的方式，成为了燃煤锅炉点火或稳燃的首选技术。

2. X发电公司等离子点火装置应用

X发电公司是滨州市电网主力发电公司之一，其1号机组为330 MW亚临界汽轮发电机组，其锅炉为亚临界中间再热自燃循环汽包炉，采用四角切圆燃烧方式。锅炉主要技术参数为：主蒸汽压力/温度为18.2 MPa/541 ℃；主蒸汽流量为1083 t/h；再热蒸汽压力/温度为3.4 MPa/540 ℃；再热蒸汽流量为879 t/h；给水温度为284 ℃。锅炉设计煤种是兖州烟煤，校核煤种为肥城烟煤[4]。

在1号机组大修过程中，对锅炉点火进行了技术改造，采用了烟台

龙源电力技术有限公司提供的等离子点火及稳燃系统，自冷态启动成功，节省了燃油从而节省了机组启动调试费用，带来了可观的经济效益。

3. 等离子点火常见故障与处理

采用等离子技术点火和稳燃，给煤粉锅炉经济、环保、效率、安全等方面都带来了较大提升，且逐步成为了燃煤锅炉的首选技术，但此项技术在运用中也存在一些问题。

(1) 煤种的适应性差

当前火力发电厂煤种来源多样、煤质多变，而等离子点火装置对煤种的适应性较差，因此在点燃挥发分较低的贫煤以及劣质煤时，存在一定困难。

尽管大多数厂家都宣称只要入炉收到基挥发分不低于10%的煤质就可点燃，但是X公司1号机组启动过程表明，实际运行时，煤质收到基挥发分达到20%以上才能确保点燃的成功率，因此进厂煤质对等离子点火器点火成功率十分重要。

在冷态启动时，为提高等离子

点火的成功率，须保证点火时的人炉煤质，重点是保证等离子点火装置对应的原煤仓的煤质，以保证点火或稳燃的煤质。其次当等离子点火有困难时，可以采取增大等离子点火器电流，也将提高点燃的成功率。

(2) 煤粉燃尽率低

煤粉中固定碳的燃烧速度主要取决于燃烧的温度，等离子点火可迅速点燃煤粉中的挥发分与部分煤粉，但点火初期炉内温度较低，固定碳不能充分燃烧，同时由于煤粉浓度较低，着火情况达不到设计要求，因此煤粉燃尽率低，锅炉飞灰含碳量高，容易导致锅炉尾部烟道再燃烧或者空预器、除灰设备燃烧的重大事故。

煤粉燃尽时间与颗粒直径的平方成正比，提高煤粉细度可以增加煤粉的比表面积，从而提高煤粉气流着火的稳定性，有利于稳定燃烧和燃尽[5]；适当减小磨煤机分离器出口开度，也可提高煤粉燃尽率；在等离子点火初期，合理的一次风速可使点火过程中火焰稳定，并大幅降低炉膛负压的摆动；较高的一次风温，可缩短煤粉预热至挥发着火所用的时间，从而加快煤粉的燃烧和燃尽；较高的炉膛温度，对于提高煤粉燃尽率，降低飞灰含碳量也有着重大作用。在X公司1号机组调试时，煤粉细度R90为12%，磨煤机分离器出口开度减小至40%，先降低一次风速至18m/s，待点燃后再增加一次风速，提升磨煤机出口风粉温度至65℃左右，并通过在满足锅炉升温、升压曲线的前提下，尽快提升了炉膛温度。通过以上措施，使煤粉燃烧情况得以改善，点火初期飞灰可燃物含量只为24%左右，投入第二台磨煤机后，飞灰含碳量低于13%，从而降低了因飞灰积聚而导致的锅炉尾部烟道二次燃

烧、预热器和除灰设备着火事故的发生的可能性。

(3) 等离子点火断弧

等离子调峰过程中经常发生的断弧现象，是制约等离子点火器使用的一个关键问题。在点火过程中，如有一支发生断弧，将影响燃烧效果，有两支发生断弧时，通常保护将停止磨煤机运行。同时如果等离子点火装置不能正常使用，由于其耗电耗煤等，将对电厂经济性造成巨大影响。

发生断弧可能原因有膛内拉弧、风压水压调整不当、阳极污染、通讯故障、燃烧器结焦等。等离子点火器阴、阳极接触后放电，电弧在线圈磁力的作用下拉出喷管外部，将压缩空气电离为高能量密度的高温等离子体；在压缩空气的作用下，电弧的拉弧点容易发生变化，使阴极与膛体拉弧而烧毁设备。利用绝缘材料，使膛内被保护部分与大地绝缘，可避免因意外而造成膛内拉弧、烧膛断弧现象的发生。风压提供被电离介质并作为等离子体的助推气体，其大小将直接影响电弧的长短，温度的高低与能量的大小；水压用于冷却阳极、阴极和线圈，避免阴、阳极和线圈被烧损，为实现安全稳定运行，需详细记录等离子点火的各项参数与操作步骤，掌握最佳运行参数。为防止阳极污染，应定期进行阳极污染清理，对空气压缩机进行除油、排水。为防止通讯故障导致断弧，可将等离子燃烧器的电源与大型转机的电源分段布置，同时将通讯电缆单独布置，以免强电干扰导致通讯中断而发生断弧。

(4) 阴极使用寿命短

目前制约等离子点火装置应用的一个重要因素是阴极的使用寿命短，一般不超过50h。但对于调试过程来说，50h远远不够；而且其使用

寿命还与运行电流、电压、冷却水压力、载体风压等参数有关，若参数调整不当，使用寿命还将受到影响。

因此在选择质量较好的等离子点火装置时，还要特别注意在运行过程中，对参数的调整，以使等离子装置的运行稳定。在X公司1号机组的等离子点火过程中，拉弧电流控制为300A，在点着煤粉后，根据厂家提供的参数，降低了等离子电流至280mA；由于电压随着阴极的烧损会逐渐增大，因此还采用了多次微调的方式逐渐降低电压，最终维持在300V，成功避免了断弧的发生；同时提高冷却水压力至0.4MPa，有效延长了阴极头的使用寿命。

(5) 尾部烟道飞灰自燃

等离子点火产生的局部温度虽然很高，但是锅炉整体热强度不够，可能会造成煤粉未完全燃烧，飞灰中可燃物的质量分数一般可达30%—40%[6]，在启动空负荷试运阶段，由于过早的投入电除尘器，未燃尽灰输送到灰库后，灰库的气化风温度在100℃以上，造成含碳量高的飞灰堆积在灰库中，可能引起烟道尾部再燃或除灰设备燃烧等事故。

为防止该类事故发生，在等离子点火系统投入前，应全面检查除尘设备，清除未燃尽的飞灰。在等离子点火初期，应加强飞灰可燃物的监测，如飞灰可燃物偏高，则应适当降低一、二次风速，待煤粉点燃后逐渐提高风速至设计值；适当减小磨煤机出口分离器挡板开度；提高煤粉细度；调平各一次风管的一次风速（风速偏差≤5%）等措施尽可能改善燃烧情况。其次调整灰库通风方式，只在放灰时，才通入热的气化风，同时加快灰库的放灰频率；再次，在等离子点火过程

中,投运空预器的吹灰装置并连续吹灰,吹灰前认真进行疏水,防止因疏水带入,造成空预器堵塞;即可防止飞灰的自燃和锅炉尾部再燃烧。

(6) 燃烧器一次室结焦

等离子燃烧器是在燃烧器内将煤粉逐级点燃,在燃烧器内会形成一个高温区,如果燃烧器壁面附近的温度超过燃煤的硫化温度,就容易引起结焦。X公司1号机组启动时,发生了两次灭弧导致锅炉灭火的问题,经检查发现燃烧器一次室内结焦,结焦部位在浓一次风人口正对的一次室侧壁上,焦块的大小占一次室通流截面的1/3。

发生这种现象可能是由于二次风量过大,排挤一次风,使一次风速降低,导致燃烧器一次室煤粉量偏大,室温偏高引起,但两次降低二次风挡板开度均未得到改善。经分析发现,由于电弧中心温度高,使煤粉着火后在一次室内形成局部热负荷过高,一次室壁面冷却效果不好,壁温较高,从而使熔融状态的煤粉结焦;另外在一次室根部浓一次风进口对面处存在一涡流区,也易在此结焦。因此在一次室根部增加了吹扫风,消除涡流区;并从送风机出口引一根钢管到一次燃烧室外壁面,用冷风直接冷却一次室来降低壁温,从而避免了一次室结

焦的问题。

4. 结论

等离子点火装置在火力发电厂燃煤锅炉启动、稳燃过程中,节油、降低发电成本发挥了很重要的作用,但为保证等离子点火装置的有效工作,还应注意做好相应工作。

(1) 在冷态启动时,为提高等离子点火的成功率,须保证点火时的入炉煤质,重点是保证等离子点火装置对应的原煤仓的煤质。

(2) 在点火初期,必须采取提高煤粉细度、适当降低一次风速、提高磨煤机出口温度、尽快提高炉膛温度等方式,提高煤粉燃尽率,以减少飞灰含碳量。

(3) 在点火过程中,应采取相应措施避免膛内拉弧现象的发生,并掌握最佳运行参数与操作步骤,定期对阴、阳极进行清理,及时更换阴极头,以尽可能避免发生断弧。

(4) 在运行过程中,应根据情况及时调整电流、电压、冷却水压等运行参数,使等离子装置稳定运行,以提高阴极头的使用寿命。

(5) 在等离子点火系统投入前,全面检查除尘设备,清除里面未燃尽的飞灰。在等离子点火初期,通过加强飞灰可燃物的监测,

适当调整一、二次风速,磨煤机出口分离器挡板开度,提高煤粉细度,调平各一次风管的一次风速等措施可改善燃烧情况,避免飞灰的自燃和锅炉尾部再燃烧。

(6) 在运行过程中,可适当降低二次风挡板开度、在一次室根部增加吹扫风、加强对一次室壁温冷却效果等方式,避免一次室发生结焦。

参考文献

[1]岑可法,周昊,池作和《大型电站锅炉安全及优化运行技术》.北京:中国电力出版社,2003:102-104.

[2]烟台龙源电力技术有限公司《DLZ-200型等离子点火装置使用及维护说明书》

[3]郑少亮,王竹辉,姚春庄《等离子点火装置在大港电厂328 MW锅炉中的应用》.电力设备,2006,7(5):20-23.

[4]烟台龙源电力技术有限公司大唐鲁北发电有限公司《330MW亚临界机组锅炉等离子点火及稳燃系统设计方

案》

[5]郑长川《等离子点火装置常见的问题及改善措施》《考试周刊》2012,(12):192-193.

[6]杨圣春《火电厂等离子点火装置存在的问题与对策》《热点技术》2011,(4):42-44.



强化过程监控，加强业扩报装工作的时效性管理

■ 高国美

【摘要】供电企业是电力行业主要的对外窗口，供电质量的优劣和服务水平的高低直接影响到电力行业乃至政府的形象，更是供电企业的生存之本、效益之本、发展之本。而业扩报装是联系客户和电力企业的首要环节，也是重要环节，其工作质量直接关系到客户对供电服务的满意程度。随着电力监管机构对业扩报装工作的不断规范以及国家电网公司战略发展方式的转变，全面推进营销体系建设，统一协调组织实施涉及客户的相关业务，实现业扩报装工程过程监控，做到流程规范、快速高效，是国家电网公司业扩管理的主要任务和要求。在这一形势下电力营销服务必须改变过去单一模式，创新服务举措，适应大营销格局。

【关键词】业扩、服务、创新、时效

一、引言

业扩报装工作是电力客户和供电企业建立供用电关系的首要环节，随着电力市场日趋成熟，客户对业扩报装接电的时间越来越关注，规范业扩报装流程，缩短业扩报装时限成为供电企业深化优质服务的重要举措。供电企业只有不断强化业扩报装过程管理，加强业扩报装时效性，才能使电力客户更加满意，实现供用电双赢的局面。

二、业扩报装工作特点

业扩报装是供电企业将非客户转变成客户或提高供电企业原有客户用电设备容量和供电可靠率的业务服务过程。近几年来，业扩报装工作方针得到进一步贯彻，电力市场发展势头强劲，覆盖面越来越广，业务量逐年增加，呈现出业务

步骤增强、服务范围扩大、社会责任越来越强局面。作为联系客户的首要环节，呈现出业务量越来越大，社会责任越来越强，工作节奏越来越快的特点。

三、服务创新，实施业扩报装过程监控，规范业扩报装时效。

电力行业是技术密集型企业，业扩报装涉及调度、生产、营销等多个部门，因此专业分工较为细化，而业扩报装工作又有多个主要环节组成。按照“三不指定”的原则，供电企业业扩报装工作的时效性应为受理客户申请、现场勘测、制定供电方案、供电方案答复、设计评审、中间检查、竣工验收、装表接电等环节办理时间之和。统一协调组织实施涉及客户的相关业务，加强各部门协调合作，强化工

程过程监控，做到流程规范、快速高效，是国家电网公司业扩管理的主要任务和要求，是供电企业规范自身行为，向客户提供优质服务的关键所在。如何充分发挥业扩报装工作“一口对外、便捷高效”的工作方针，实现业扩时效的规范化管理呢？

1. 创新实施业扩报装“网上督办单”制度，形成完整的考核、监督体系。为加强业扩报装过程管理，缩短业扩报装周期，提高服务效率，在电力营销业扩服务中，创新实施“网上督办单”服务，构建一个“供电企业窗口部门围着客户转，供电企业内部围着窗口转”的以客户为中心的全员、全过程、全方位为客户服务的体系，提升业扩服务水平。供电企业制定具有针对性的网上督办单管理办法，该管



理办法分为网上联系单、督办单、考核单、提请处理单,按照工单交办、督查催办、业绩考核、组织处理的程序形成一个完整的考核、监督体系。在办理业扩工程的过程中,对涉及相应业务的部门和个人均可考核。网上督办单制度通过强化过程监控,加强业扩各部门配合协作,加快工程内部流转,强化内部时限化、规范化、协作化管理,全过程管控业扩报装各项环节,确保业扩报装系统高效运转。

2. 推行首问负责制,给“首问”人充分赋予权限。业扩报装工作受理人员即应是“首问”人,对所受理的业扩工作进行全权负责,即为“客户代理”,关注流程流转各环节、监督各环节时限办理情况。推行网上督办单制度后,业扩管理部门对“首问”充分赋权,在办理业扩工程的过程中要求其履行职责时,要大胆的行使权限,对于执行不力的部门和个人,严加考核,对环节中出现问题及时反

馈,对超时限的涉及的环节、部门提出考核意见。

3. 建立内部信息共享平台,实现信息、数据共享。本着“一口对外”的原则,生产部门定期应向客户服务中心提供配网运行情况,包括各电源点的供电线路的供电能力及可开放负荷程度、供电设施检修等信息。目前MIS系统、调度自动化系统、生产管理系统、用电营业系统、GPRS系统、远抄系统已广泛应用,现场勘测人员可根据对以上信息的查询,可对客户是否可以接入进行明确答复,随之再办理供电方案审批的流转手续,从而缩短供电方案答复时限,满足客户的需求。对供电能力未达到客户负荷需求的及时召开专业会议,制定相应的电网规划。

4. 建立外部信息沟通平台,实行提前介入服务。电力企业的发展离不开政府相关部门的支持,当地经济的发展离不开可靠电网的支撑。用电客户在用电前都已在政府

立项或有意落户。因此应与政府相关部门建立定期沟通平台,在客户用电前提前做好电网规划的准备,受理客户申请后,极大地缩短对客户的供电方案答复时限。

5. 深化营销系统应用。信息系统的建设为强化过程管理,提高业扩报装工作的时效性提供了支撑。目前,业扩报装工作现已形成标准的工作流程。加快营销信息系统的全面实用化应用,对业扩报装流转信息严格执行系统内闭环管理,以规范管理,明确责任,缩短客户办理时间,着力营造人人讲时效、处处抓时效、事事高效率的工作氛围。

四、结语

强化业扩报装过程监控,提高业扩报装服务效率,建立相应的规章制度并使之有效执行,是目前业扩报装工作的重点,也是优质服务工作规范化、增供扩销有效开展的支撑点。

(作者单位:章丘市供电公司)



山东曹县投资3000万元 加强农村电网建设

“现在家里的空调制热效果好了，很暖和，今年能过上一个温暖的春节了”山东省菏泽市曹县闫店楼付庄村的王大娘握住闫店楼供电所所长陈峰的手，激动的说。

近年来，得益于当地政府发展经济各项政策的实施，曹县县域经济得以高速发展，当地居民在政府的引导下，通过发展特色养殖业、种植业及外出务工，居民收入增速加快，尤其是随着政府“家电下乡”惠民政策的落实，空调、冰箱等各种大功率电器走入寻常百姓家，随着农村经济的快速增长，农村用电量也急剧增长，部分农村区域出现供需矛盾，到了迎峰度冬期间，特别是春节期间，用电“卡脖子”现象更加严重。

针对这一情况，国家电网曹县供电公司对全县的3000余个农村供电台区，逐一摸底排查，确定了215个农村供电区域作为2012年农村电网的改造计划。并采取增加台区分布、变压器容量，缩短供电半径等多种措施，综合进行治理。先后对147个台区进行了扩容，并结合新农村建设对19个台区进行了迁移，新建10kV线路配套线路62.1公里，380V低压线路52.4公里。与此同时，曹县各供电所还对已经老化或线路过细的进户线全部调换。

从国家电网曹县供电公司获悉，2013年，该公司将继续加大农网建设投入力度，加强供电薄弱区域的电网建设，持续提升当地供电能力，为曹县经济社会稳定、健康、持续发展提供可靠的能源保障。

山东电力将推行 农村客户缴费“一村一点”

2012年，国家电网山东电力集团公司明确提出“电网建设同步、电能同质、服务同优”的目标，全年计划完成投资87.3亿元，大力推进城乡供电一体化服务。

2011年，山东电力全面启动农网改造升级工程，投资29亿元，新建和改造变电站34座、高低压线路9680公里、配电变压器4487台，解决了155万客户“低电压”问题。

目前，山东共建成18个电气化县、189个电气化乡（镇）、6472个电气化村，供电可靠率、综合电压合格率达到99.8%和98.7%。今年，山东电力全年计划完成投资87.3亿元，投产工程187项，确保电气化县、乡、村比例分别达到57%、52%、45%。

以农网改造升级为依托，山东电力强化综合治理举措，进一步提高农网供电可靠性和农村综合供电电压合格

率,年内基本消除农村“低电压”问题。加快县域电网智能化建设,力争用2年时间完成县城中心区配网智能化改造,实现与市域同步。推行农村客户缴费“一村一点”,提高城镇地区“一户一表”覆盖率。

山东配网建设未来3年大提速 解决农村供电不足

“十二五”前三年山东省将完成直供配网智能化改造及完成县城中心区配电自动化建设改造。届时智能用电将真正走进山东居民家中,为智能生活提供更加可靠、灵活的基础支持。同时大规模实施对县域电网的优化结构、全面解决农村电网供电能力不足和低电压等问题。

在电力行业,人们通常将500千伏及以上输电线路比作高速公路,220千伏、110千伏线路比作国道、省道,35千伏及以下线路则是通往居民小区、村庄和客户的普通道路。这些由“普通道路”所构成的就是配网,正是有了这张通达四方的配网,主网的优质电能才得以顺畅地输送到万千电力客户。配网是否坚强,直接关系到每一个居民用户的用电质量。

对于经济规模不断增大,电力需求增长迅速的山东来说,配网升

级改造势在必行。2012年12月10日,《山东电网“十二五”配电网滚动规划报告》通过国家电网公司专家组评审。加快智能配网建设,加速农网改造升级,强化县域电网,提升供电“两率”,山东配网建设将在“十二五”迎来全面提速。

山东电力全面提高 农村供电服务水平

11月2日,随着烟台长岛新建110千伏邱长Ⅱ线与220千伏汤邱变电站联接并投运,山东省唯一海岛县长岛配备供电“双保险”,标志着全省所有县市实现“双回路”供电。几年来,国家电网山东电力集团公司农网发展日新月异,一个满足农村经济发展需要、布局合理、结构坚强、技术装备先进的新型农网正在形成。

2007年,山东电力提出“以新农村电气化建设为龙头,带动农村电网建设与改造,带动农电企业管理、供电服务和整体发展水平全面提升”的目标。几年来,山东电力全力推进“三新”农电发展战略,以公司发展支持带动农电事业发展。累计完成工程投资249.15亿元,建设改造变电站567座、高低压线路7.1万千米、配变2.05万台。共

建成72个新农村电气化县、763个电气化乡(镇)、28994个电气化村。

山东电力还积极开展农网智能化建设课题研究,智能电网建设扎实推进,电网运行更加稳定可靠。2011年年底,农网供电可靠率、综合电压合格率、综合线损率分别达到99.842%、98.72%和5.08%,较好地改善了农村电网供电质量,让农民用上了舒心电,过上了好日子。

“一根线送出的电,为啥城里用便宜,农村用就贵?”老百姓提出的一个问题,让山东电力实现了城乡供电从同网同价到同网同质的跨越。为农民提供“供电、收费、抄表、服务”四到位服务;通过95598对全省客服电话的集中受理、统一答复、闭环管理,提高省市县公司三级服务协同水平;推行农村客户缴费“一村一点”,提高城镇地区“一户一表”覆盖率……各种惠民举措不断推出。随着2012年“电网建设同步、电能同质、服务同优”战略目标的提出,山东电力力推城乡供电服务措施一体化、服务装备一体化、服务信息一体化,全力服务新农村建设。

“你用电,我用心”,山东电力在服务新农村建设上劲头十足,得益于管理的全面升级。山东电力通过积极推进农电体制、机制和



管理创新，同步推进标准化、信息化建设，促进了县公司管理水平的升级。全省农电系统进一步更新观念，增强“公转”意识。上下“一盘棋”的格局，形成加快发展的强大合力。2011年，17家县公司被评为国家电网公司年度农电管理标杆单位，49家县公司进入国家电网公司独立核算单位综合实力评价前100强，在国家电网公司系统处于领先地位。县公司的实力进一步增强，服务地方经济社会发展的能力不断提高。

2012年，山东省委、省政府确定“十二五”期间重点帮扶贫困村后，山东电力迅速开展了“电网升级扶贫专项工程”。公司所属市、县供电公司向帮扶贫困村派出了“第一书记”。“第一书记”走访村民，与村干部座谈交流，了解农民用电需求，为农民办好事、办实事。

山东济阳：电力通向大棚特色农业不断壮大

11月9日一早，山东省济阳县曲堤镇刘家村村民刘庆东跟家人抬出一箱箱从大棚里刚刚采摘的绿油油的新鲜黄瓜，装上了自己的三轮

车。

“小黄瓜带动农民大收入”

刘庆东说道，今天镇上的黄瓜市场今年是第一启用，自己先到市场抢个头彩。来到市场，刘庆东的黄瓜卖给了客商老闫，老闫实话实说：“明天早上这些黄瓜就能出现在北京的超市，中午就能上了北京市民餐桌了”。

刘庆东告诉记者，他拥有一个面积1.8亩的黄瓜大棚，黄瓜年产量为3万多斤，上一个销售季黄瓜价格最高的时候每斤5.3元，最便宜的时候也得1至2元，粗略计算他的年销售收入近10万元，除去4万多元的成本，纯利润6万多元。说着说着，刘庆东脸上堆满了笑容。

用电难差点成了大棚种植户的心病

刘家村地处济阳县北部，是冬暖式黄瓜大棚种植专业村，这几年，村里新建了不少黄瓜大棚，这冬暖式黄瓜大棚都是采取地下水浇灌，赶在黄瓜上市用水高峰期，村里的百十台机井一起开，电压低，水流小，一个大棚浇大半天，农民们只能看着干着急，一点办法也没有。村党支部书记刘成运告诉记者，村民的富裕了离不开咱们电力的支持。

电力部门伸援手 助推黄瓜创天下

2011年，济阳公司了解到村里的情况，围绕村民浇棚难的问题，结合新农村电气化改造工程，投资30余万元，对该村迅速制定整改方案，立即组织施工队给村里新架设一台变压器，增容一台变压器，解决了大棚用电需求。刘成运说：“今年，供电企业帮村里换了电线，用电更安全了。”“原来浇水都困难，电压低了要浇一天，现在有了这两台变压器，一个大棚三个小时就能浇完了，大棚户还用上了电动卷帘机，原来拉草苫子要用俩小时，现在十分钟就全部拉开，省事多了。”说起村里的电气化改造，刘成运说出了自己的心里话。

曲堤镇共有黄瓜大棚2.3万个，占地4.5万余亩，是“全国最大的优质越冬黄瓜种植基地”，自去年起，济阳县供电公司结合新农村电气化建设，全力支持曲堤镇特色农业发展规划，自筹资金全面加快曲堤镇电气化乡镇建设，截止2012年10月份，基本完成该镇电气化建设任务。电气化改造后，当地群众真正得到了实惠。大棚用电需求得到了解决，瓜农们再也没有了后顾之忧。据了解，目前，曲堤镇黄瓜销往东北、华北、华东等50多个城市，市场蔬菜年交易量达10亿斤，成交额超过15亿元，仅蔬菜一项，全镇人均纯收入就达9000多元。

曲堤镇副镇长王兴泉告诉记者，曲堤黄瓜能够长足发展，全镇农民能够依靠黄瓜种植致富离不开电力的支持，这浇棚灌溉要用电，拉草苫子要用电，维持大棚恒定温度，也需要电。镇上明年还想充分利用电力资源，引进自动施肥技术，将肥料混合进水里，一边浇水一边施肥，更高效、更省事。



对于历经争论、几易其稿的中国电力体制改革而言，最后形成“共识”——业界统称的“电改5号文件”，是一个漫长而艰难的过程。

电改5号文件的改革核心，也是改革难点包括：厂网分开、国家电力“一拆为五”、全国“一张网”还是“多张网”、成立专门监管机构电监会等。

“任何一个改革都不是理想化的，它都是随着历史的变迁在不断进行调整、完善的，改革是不断深化的过程。”亲身参与电改方案设计、被誉为电改重要推动者之一的张国宝如是说。

电改仍在推进，关于电改的争论仍会继续。“作为过来人、亲历者，我有责任把这段历史记载下来”，张国宝说。

电改十年的回顾与思辨 迈出一大步总比不迈要强

■ 国家发改委原副主任、国家能源局原局长 张国宝

中国电网是世界上最好的电网

现在有些人认为电力体制改革不彻底，甚至是失败的。我不赞成这样的看法。看问题要有历史唯物主义的视角。全世界上没有哪两个国家的电力体制管理模式是一模一样的。

法国电力至今依然是国有，而且还是厂网不分的。全部核电站都归法国电力管。日本跟中国也不太一样，它的每个区域都没有能源，不像中国一些地方有能源，一些地方没有能源。因此，日本的电力基本上是每个区域自求平衡。其他发展中国家就更没法和中国比了，例如印度有五个管能源的部门，缅甸还有两个电力部。

我们是“墙内开花墙外红”。

我们内部有这样那样的不满，觉得不够理想，但别的国家从外部看我们的改革，看到中国飞速发展的电力事业，认为中国最成功。其他国家发生了若干次大停电，但是中国没有发生，中国整个网架结构是非常清晰的，没有出现很多国家的重复、混乱甚至带有安全隐患的情况。这是因为中国有市场经济和改革的动力，也有当年计划经济比较合理的规划因素在里面，我认为中国的电网在世界上是最好的电网。

不干这个事的人，可以坐而论道，当批评家非常容易当，因为既不负责任也不用实际操作，但是当实际操作的时候，碰到的复杂问题比纸上谈兵难得多。

电力体制改革或者其他体制改

革，说“百分之百是对的”肯定不可能，改革是个渐进的过程，一开始肯定有不完善的地方，还有值得进一步改革的地方，从这个层面上看，有批评的意见有利于不断深化改革。但是，衡量一个改革是否正确标准，应看是否有利于生产力的发展。

电力体制改革十年是我国电力事业发展最快的十年，也创造了世界电力发展史上最快的发展速度。

“十一五”期间，每年新增发电装机容量1亿千瓦，如果没有竞争机制，如果没有发动多家办电的积极性，可以达到这一点吗？这才是主流。如果今天不是10.5亿千瓦（编者注：2011年我国电力装机容量为10.5亿千瓦），而是8亿千瓦，那

今天的经济总量就不是现在的状况了。从这个意义上说，我们的电力体制改革是为整个国家的经济腾飞做了重大的贡献。

5号文为何没定电改时间表

有一种观点认为，电力体制改革没有达到5号文件要求的市场化目标，原因是19号文（编者注：即2007年国务院颁布的《关于“十一五”深化电力体制改革的实施意见》）和5号文都没有写出电改的时间和进度表。但我认为，之所以没有写出时间表是因为很难给出一个时间表；再者，我们改革的总体指导思想是“摸着石头过河”，先完成一步，在这个基础上，待时机成熟的时候再迈出第二步。

回想改革开放30多年来走过的路，如果当时不顾历史发展的阶段，一下子照搬西方国家的做法，那么改革很可能是失败的。改革是一个渐进的过程，是在大家认识的过程中逐渐深化的过程。铁路改革一搁置就是十年，还是电力体制改革迈出了步子好。如果改革一开始就完全按照现在的样子，把部委都撤销，可能改都改不成。

如果想改革一次都到位，可能社会的负担就比较大。只做政企分开、厂网分开，虽然老电力部的人有意见，但是还不会波及到下面去。如果再把输配电也分开，把主辅企业也分开，波及到的人就更广了。当时如果这些问题都搞清楚再去改的话，我估计两三年也改不动。

走一步总比不走要强，所以当时就先完成一个阶段性的任务，就是政企分开、厂网分开。而可能会引发更多反弹的问题，就留到以后适当的时机再去改。我们不愿意在改革中产生过多的社会矛盾。

现在有些人在批评电力体制改

革，他们应该从当时的历史背景看这个问题，那就比较好理解了。

电监会很难独立推进电改

有观点认为，电网在分离辅业方面滞后。我认为这不能怪电网。其实电网公司是愿意分离的。施工企业参差不齐，有一些很糟糕，电网公司也怕长期捂在自己手里面。包括已经离退休的劳保问题怎么解决？按道理电力公司分家了，不应该由电网公司一家来承担。但是现实情况就是这样。电网公司找过我多次，希望尽快地把辅业剥离出去。

为什么电力体制改革以后若干年都没有完成这件事？5号文件下达了以后，主要的任务目标达到了，大的格局已经形成了，这时候机构已经发生了很大的变化，曾培炎同志也从国家计委主任升任国务院副总理。他觉得这个任务我们已经完成了，人家都说发改委的权力太大，不能什么事都揽在发改委，就把继续推进电力体制改革的任务给了电监会，电改办也从发改委划转到电监会。

但是电监会一家来挑起改革的任务确实很困难，它是国务院直属的事业单位，一个事业单位去做这么大的动作，去进行主辅分开，或者是其他的改革，没有政府强有力的部门支持，它确实很为难。有几个部门绕不过去，一个是发改委，一个是国资委，电监会既没有干部任命权也没有资产划拨权，你叫人家怎么改？

主辅分开，电网公司是愿意的，但是分开以后交给谁？就是一个麻烦了。我最初的想法是施工企业也可以下放到各个地方自己找饭吃，相当于现在建筑公司一样，这是一种市场化改革的想法，但是这个方案的阻力是最大的。现在提出

的是一个简单的操作办法，干脆把所有的辅业、施工企业再成立一个公司。

但我认为这种再成立一个公司的方法并不好。这个剥离方法简便易行，也满足了施工企业不愿下放到地方，或者完全独立、走市场化道路的意愿，主辅终于分离了，但这个主辅分离模式并不是理想的。发电公司本来可以利用他们充分竞争，搞个电厂招标，全国都来竞争，现在所有施工企业变成了一个总公司，竞争减弱了。但这个模式满足了舆论的需要，即如果是要走市场化，就应该让它自己独立，让它自己找饭吃。

能源法出台难在哪里？

国家电网公司后来收购许继集团、平高集团，我是不同意的，我没有签字，我也做过工作，我说你何必要这样做呢？这是和原来的电力改革思路厂网分开主辅分开相违背的。如果把平高集团和许继集团收购了，将来别的企业觉得你不公平了，这是你的亲儿子，别的是干儿子，即使你做得再公平，人家也会说你有亲有疏。但是他们一看不批，就通过其他部委的途径批了。



最近还有一个有争论的特高压输电问题。最早在中央文件里提出特高压这个词的，并不是国家能源局，也不是发改委，不是国家电网公司，而是科技部牵头制定，国家发布的科技中长期规划。此外，还有两个国务院发布的文件中提到了特高压。我认为，现在再去论证该不该搞特高压已经有点本末倒置了。如果对这些文件还有不同意见，那就是质疑国务院文件本身还有没有公信力的问题了。其实纠缠于这个问题，一点道理都没有。随着电网的出现，电压等级逐步提高，我不是说可以无限下去，你今天1000千伏，明天可以提到2000千伏，不是这个意思，是说技术上发生一些变化是完全可能的。

我觉得电力体制改革还是应该保持一种渐进的过程。比如像输配分离，既要和整个社会的进步、社会能够承受的能力相匹配，还要和其他的改革相匹配，比如说价格体系改革，价格体系不到位，输配怎么分开？而价格是归价格部门管，又不是国家能源局管。也有人问我，如果划给国家能源局行不行？我认为在目前的外部条件下也不行。每个部门都是为自己部门说话的，如果国家能源局来管这个价

格，很可能偏向于能源企业，就认为应该涨价，替能源企业说话。

社会上还有人建议应制定能源法，使能源管理体制改有法可依。国家能源办2007年发了一个征求意见稿，但至今一直推不下去。因为它涉及到方方面面。比如说修改电力法和煤炭法，这两个法都是在20多年前制定的，但是老电力法也有很多提法是正确的，可以继续保留下来。这一点非常重要。现在究竟难在哪里？各部门就是想把自己部门的一些权力、一些诉求放在法律里，想把三定方案当中没有解决的问题通过法律来解决。我们不能用法律解决三定方案没有解决的问题，电监会跟能源局的关系没有扯清楚，靠电力法能扯清楚？这就为修改或制定法律增加了难度。

竞价上网试点为何终止

有专家认为，我国电力体制改革启动后，并未建立竞价上网的市场机制，市场化改革仍停在路上，目前电力体制非计划、非市场，最为糟糕。

实现竞价上网也是电力体制改革希望最终能做到的目标。其实1999—2001年，受1998年亚洲金融危机的影响，我国用电需求下

降，一度有过供大于求的情况。后来成为严重缺电省的浙江，当时也一度电力供应宽松，所以率先尝试了竞价上网。他们引进了国外的竞价上网的报价软件，结合浙江省的情况进行了修改，通过计算机自动比对，择优调度上网。我曾陪同领导同志去浙江省电力局参观过，我也向电力系统的其他单位介绍浙江的做法，试图推广。但亚洲金融危机的影响很快过去了，2002年起全国大部分地方又变得缺电了，浙江省尤为严重，竞价上网已难继续下去，自动消亡了。

电力体制改革之后，有的同志仍想推动此事，于是新成立的电监会把电力供应相对宽松的东北电网作为试点，推行竞价上网，由时任电监会副主席宋密同志主抓。但实施不久，包括电网公司和几大电力公司的同志纷纷反映问题，认为竞价上网时机还不成熟，条件还不具备，企业亏损，要求停止试点，我还接待过几家电力企业的领导来反映问题。不久这项试点也告终止。

总结我们尝试竞价上网的实践，这是需要一定条件的，电力供应相对宽松是先决条件，此外，还需要定价制度等的配套改革。前几年电力供应一直偏紧，通胀的威胁



领导十分重视，煤电矛盾突出，尽快解决电力供应紧张成了主要矛盾，竞价上网一直难以实施。

现在社会上对电力体制改革的意见，有相当部分集中在价格改革上，大家把电价改革看作是电力体制改革的重要内容。但在政府管理架构的方案中，电价归国家发改委价格部门管，不归能源局，而电改办公室又移到了电监会，在发改委内部还有一个体改司，后来涉及电力体制改革的事务交由体改司牵头负责。但社会上和媒体一直以为能源局应统一对电力体制改革和电价定价制度改革负责，实际上能源局是无能为力的，在现有体制下在上述两个问题中最多是个配角。

尽管如此，我仍然认为，在总的改革开放大局下，电力体制改革迈出了历史性的步伐，开创了很好的局面。任何一个改革都不是理想化的，它都是随着历史的变迁在不断地进行调整、完善的，所以你不能拿后来的东西简单来衡量改革渐进过程中的一些做法对还是不对。电力体制改革能走到今天，这个局面是非常不容易的，接着往下走下去，不能空凭设想，应该立足现实。

评判电改5号文件成败的四条标准

一、世界上没有统一的电力体制模式，采用什么电力管理体制要根据各国的国情、发展阶段而选择，并且在发展过程中逐步调整完善。

西方资本主义国家采用的电力体制也是五花八门、各不相同。中国的电力体制究竟好不好？在世界上没有参照国。还是要根据中国国情和发展阶段走中国自己的道路。

二、衡量一个体制，一项改革正确与否的标准是什么？别的国家采用什么体制不是我们衡量体制和改革正确与否的标准；在电力体制改革中，一张网还是几张网也不是电力体制改革正确与否的标准。衡量一个体制、一项改革正确与否的标准是看该体制和改革是否有利于生产力的发展，是否与该国的发展阶段相适应。而我们有些人习惯拿外国是怎么做的来批评我们的体制，尤其喜欢拿发达资本主义国家的体制为参照衡量我们的体制。但是美债、欧债危机的发生，美国东部大停电的事实告诉我们，资本主义制度并不是十全十美的。

三、电力体制改革十年来，特别是近五年来我国电力建设和技术进步空前。

近五年新增装机容量是前55年的总和。十年新增装机容量超过7亿千瓦，相当于一年一个英国的装机

容量。水力发电五年新增装机容量是自1910年中国有水电以来95年装机容量的总和，2011年底水电装机容量总和达到2.3亿千瓦，居世界第一。新能源发电异军突起，中国的风力发电十年前在世界上还默默无闻，十年间装机容量达到6000万千瓦，崛起为世界第一风电大国。

十年过去了，物价上涨，但电力建设成本不升反而稳中有降。这十年中国的电力发展创造了中国电力建设史上前所未有的速度，也是世界电力建设史上前所未有的速度，电力没有拖国民经济发展的后腿，相反发展速度高于国民经济发展速度，保障了我国经济持续稳定快速发展，结束了长期困扰我国经济发展电力短缺的瓶颈制约。电力技术和电力装备也迅速赶上了世界先进水平。这十年，我国电力生产得到了极大的解放和发展，我国的电力体制是适合我国现有发展阶段的模式，我们的体制比许多资本主义体制更具优越性。怎么能罔顾事实把我国的电力体制和改革说得一塌糊涂呢！

四、改革开放以来我国改革的一条成功经验是“摸着石头过河”，看准了的、成熟了的就改。一时看不准、尚不成熟的缓一缓待时机成熟了再改。

实践证明，我国的改革方法要比前苏联解体后采取的休克疗法和激进的私有化都要成功，也为世界所公认。改革没有终点，是与时俱进不断完善，与社会发展相适应的过程。我们现阶段还是社会主义初级阶段，我们需要的是改革和发展的弄潮儿，而不是在改革发展大潮旁指手划脚、纸上谈兵的观潮派。实干兴邦，空谈误国，我们要理直气壮地走中国特色的社会主义道路，面对别的国家的体制我们不必妄自菲薄。



依法治企与企业效益的关系，体现在取得效益和维护权益两个方面，即必须依法取得效益和依法维护合法权益，否则企业的效益就像空中楼阁，失去了合法的基础。

让法治为企业保驾护航

■ 樊进光 叶志培

从严依法治企已经成为国家电网公司的基本要求，严格执行国家法律法规，切实规范基础管理，努力构建法律风险防范体系，深入推进依法治企各项工作，全面提升依法治企水平，对于全面落实公司“十二五”发展规划，率先基本实现“一强三优”现代公司目标，具有重要而深远的战略意义。

规范是基本要求

规范企业行为，其依据是国家法律法规和企业规章制度。从外部看，企业的存在及其活动，必须符合法律、法规、规章、政府有关规范性文件，此外还必须符合国家及行业的技术规范、技术标准等，否则将承担不利后果，甚至承担相应的法律责任。从内部看，企业的活动必须建立在一系列规章制度上，包括有关工作规则、管理办法、实施细则等，并且在上下级单位的纵向和各管理部门之间的横向构成网状的制度体系，同时企业也通过一些规范性文件来指导、管理相关事务，此外一些企业还制定了标准，

包括技术标准、工作标准和管理标准。这些法律法规和规章制度，构筑了企业存在与发展须遵守的行为准则。

规范企业行为，主要就是规范企业的生产、经营、管理等行为。在决策层面做到依法决策，慎重考虑每一项决策是否符合国家的法律和政策，是否有利于企业的长远发展，是否有利于员工的成长。在管理层面做到依法管理，确保管理行为符合国家法律法规的有关规定，从程序和实体两个方面保证企业目标的实现，使企业利益得以最大化。在操作层面做到依法办事，严格按章操作，认真细致做好日常的每一项基础性工作，保证企业利益得到法律的有效保护，防止上当受骗和发生纠纷。

规范企业行为，需要建立企业规章制度体系，要通过规章制度，明确职责分工，分配权利义务，落实责任追究。企业的规章制度建设，需要确保企业管理行为的合法性，规范企业的外部 and 内部运作，使企业的管理目的、管理流程、

管理手段、管理措施等符合有关法律法规的规定；确保企业管理行为的科学性，使管理模式符合企业活动规律和实际状况，合理设置管理流程，压缩管理层次，精简管理环节；确保企业管理行为的协调性，落实归口管理部门，合理分配相关部门职责，建立协调机制，明确协调工作流程；确保企业管理行为的实用性，使管理信息精简、管理流程优化。管理规定的操作性强，管理行为就能够收到实效，避免将管理工作复杂化。

实践是主要途径

实际、实事、实效，是企业管理中需要直接面对的问题，依法治企工作同样需要面对实际、实事求是、取得实效，依法治企的主要途径是实践。依法治企是企业有组织、有计划的实践，是全方位、多角度的实践，是全体员工的实践，最终实现企业各项工作的有序运行。

依法治企本身要求把工作做实，正如我们常说“好事做好，实

事实”一样，依法治企的理念不能停留在口头上、文件中，而是需要扎扎实实地落实在行动上。依法治企的实践性要求我们全面地、系统地执行国家有关法律和政策，有效提高制度和文件的执行力，真正做到令行禁止，把每一项工作落到实处；依法治企的实践性要求我们实事求是地分析问题，严格依法依规办事，结合实际妥善解决问题；同样，依法治企的实践性要求我们的工作方法，是形式与内容的统一、言论与行动的统一、理论与实际的统一。

需要指出，有些单位之所以出现这样那样的问题，很大原因就是有关法律法规执行不严，对上级文件、制度执行不力，由此给企业带来巨大的法律风险。

效益是不竭动力

企业为社会提供产品和服务，首先就是要取得经济效益，否则就不能生存和发展。依法治企与企业效益的关系，体现在既得效益和维护权益两个方面，即必须依法取得效益和依法维护合法权益，否则企业的效益就像空中楼阁，失去了合法的基础。因此，从严依法治企成

为关乎企业存亡的大问题，企业要追求效益就必须推行依法治企。企业生产经营管理活动中存在的各种风险，最主要或者最终都是法律风险，控制法律风险就是效益，防范法律风险同样创造价值。

企业应将依法治企融合到各项工作中去，正确理解和运用法律，主动查缺补漏，在事前防范法律风险；要按照国家法律有关规定和企业管理模式制定规章制度，明确有关管理部门的职责，合理设定工作流程，在事中控制法律风险。当遇到纠纷案件时，要认真对待、组织力量积极应对，依法化解矛盾纠纷，做好有关法律风险的事后处理。

企业经营活动总会遇到各种纠纷，如何处理纠纷，直接关系到企业的合法权益。依法处理电力建设纠纷、触电人身损害纠纷、供用电合同纠纷、知识产权纠纷、电力设施损害纠纷、劳动用工纠纷等，维护了企业的合法权益，体现了依法治企的直接效益。依法处理纠纷、规范服务行为，以此理顺企业外部的关系，实现企业经济效益的同时，也可以与客户实现双赢甚至是多赢的局面，并带来相应的社会效益。

应当指出，当前企业维护自身

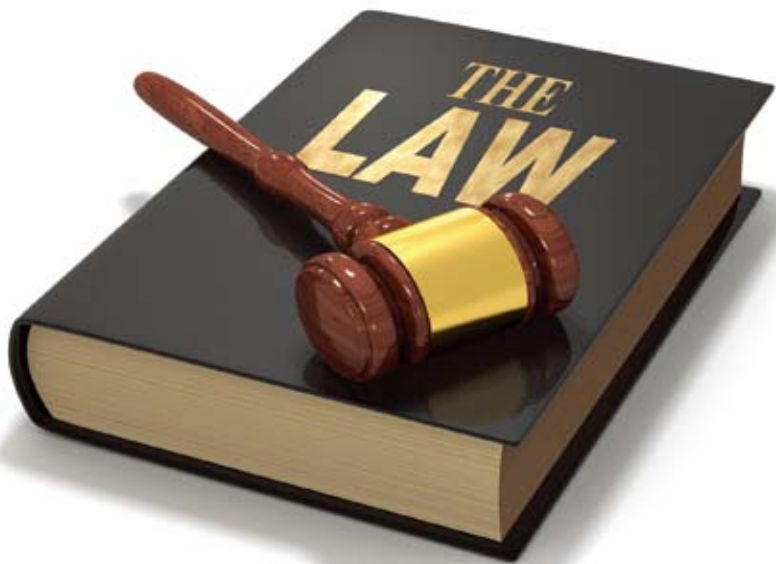
权益的任务相当繁重，除了因企业的经营活动而发生的纠纷之外，还存在三种值得关注的纠纷类型：一是高额赔偿，主要体现在停电损失赔偿、触电人身赔偿、拆迁补偿等案件中；二是不当利益，主要体现在政策处理、电力建设等案件中，当事人为了其他利益或因为其他矛盾，而将电力企业牵涉到纠纷案件中去；三是恶意诉讼，主要体现在环评审批、规划审批、初步设计审批等行政案件中，少数律师策划针对电力企业的系列案件，轮番诉讼。

员工是实施主体

员工在依法治企中起到基础性的作用，员工的对外经营行为直接由企业承担权利义务。员工日常工作是否规范，直接关系到企业的法律风险。此外，劳动合同法规定，企业制定涉及职工切身利益的规章制度，应当经相应的职工代表大会讨论，提出方案和意见。与工会或者职工代表平等协商确定，体现了员工对企业管理活动直接参与。因此，员工是依法治企的实施主体，只有全体员工自觉的法治实践，才能实现依法治企。

企业与员工是以合同为基础的劳动关系，同时也是“荣辱与共”生存发展关系。企业需要站在有利于企业发展、有利于员工积极性发挥的角度，为员工的发展创造条件，实现企业与员工的共同发展。

同时，企业与员工又是管理与被管理的关系，员工应当自觉遵守企业各项规章制度，认真履行劳动合同和岗位职责。企业实行奖惩制度，鼓励员工遵纪守法、爱岗敬业，发挥职工的积极性、创造性，依法处理员工违规违纪行为以及其他损害企业利益、声誉的行为。通过规章制度的形式，创造有利于企业和员工健康发展的和谐环境。



随着核电技术的进步和安全性的提高，未来我国核电发展将经历一个大“起”的过程。

中国核电重启建设

■ 张 栋



核电作为一种重要的清洁能源，在提升能源供应能力、实现能源的低碳清洁发展方面具有重要作用。然而，核电自身固有的小概率、大损失的安全性问题，注定了核电难以享有一帆风顺的常规发展历程。

道路曲折，前景看好

在20世纪70年代第一次石油危机期间，世界核电建设规模快速增长，一度被认为是替代常规化石能源的重要希望。1986年发生的切尔诺贝利核事故使世界核电发展由高潮跌入低谷，随之进入长达30年之久的停滞期。2000年以来，随着能源价格的快速上涨，以及应对气候变化、加强环境保护等方面的需要，发展核电再次为各国政府所重视。欧美国家原有核电政策逐渐发生改变，纷纷制定了新的核电发展计划。世界核电发展呈现出较强的复苏势头。

截至2010年年底，作为最大发展中国家的中国，为满足能源消费增长和温室气体减排的需要，在建和规划建设的核电装机规模均居世

界首位。2011年3月，日本福岛核事故爆发，随后，德国、瑞士、意大利等欧洲国家宣布“弃核”，中国宣布对全国核设施进行安全检查并暂停核电项目核准。21世纪初的核电全面复苏势头受挫。

纵观世界核电起伏发展的历程，可以发现一个显著的特点，那就是核电发展形势的“起”与满足能源需求增长和适应能源发展新要求有关，“伏”与核电事故有关。

就我国核电发展形势来看，受经济社会发展阶段、资源约束、应对气候变化等因素的综合作用，随着核电技术的进步和安全性的提高，未来我国核电发展将经历一个大“起”的过程。

我国人均煤炭、石油和天然气的占有量仅为世界平均水平的67%、5.4%和7.5%，目前人均能源消费水平仅为发达国家平均水平的三分之一，未来能源消费还将大幅增长，资源约束将不断加剧。我国是世界上煤炭消费量最大的国家，发电是我国煤炭利用的最主要方式。近年来，随着我国煤电装机和发电量的持续增长，电煤消费量占全国煤炭消费总量的比重超过50%，并呈继续上升之势，电力行业成为我国最大的二氧化碳排放源。

在气候变化问题成为世界各国普遍面对的重大问题、低碳成为能源发展未来方向的大形势下，我国面临着温室气体减排和保证能源可持续供应的重大挑战。优化电源结构、加快清洁能源发展、推进节能减排和低碳发展已成为我国电力工业最迫切的任务之一。核电作为一种技术成熟、安全性不断提高的清洁能源利用方式，与风电、太阳能相比，具有容量因子高、能量密度大、经济性好、单位投资减排效益高等优点，发展核电将成为我国电

力工业可持续发展的必然选择。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中明确提出，在确保安全的基础上高效发展核电。今年10月召开的国务院常务会议对当前和今后一个时期的核电建设作出的部署是：稳妥恢复正常建设，合理把握建设节奏，稳步有序推进，科学布局项目。“十二五”时期只在沿海安排少数经过充分论证的核电项目厂址，不安排内陆核电项目。

根据会上通过的《核电中长期发展规划(2011—2020年)》，到2020年我国在运核电装机达到5800万千瓦，在建3000万千瓦，“十三五”末我国在运在建核电总装机容量将达到8800万千瓦。预计2030年核电装机规模将达到1.6亿—2亿千瓦，占一次能源消费总量的比重将提高到5%—6%。未来我国核电发展前景广阔。

第三代技术成主流

目前，世界核电技术已发展到第三代，即先进的压水堆技术。美、法等国已在开展第四代核电的研究。

第一代核电为试验堆和原型堆核电机组，时间集中在1954—1965年间。第二代核电是在第一代基础上建成的功率在300兆瓦以上的压水堆、沸水堆、重水堆机组，具有标准化、系列化和批量建设的特点。第三代核电主要指满足美国“先进轻水堆用户要求(URD)”和“欧洲用户对轻水堆核电站的要求(EUR)”的压水堆技术核电机组，具有更好的安全性、经济性及模块化设计。

切尔诺贝利核电事故机组和日本福岛核电事故机组都属于早期的第二代沸水堆机型。与第二代技术相比，第三代核电站发生严重事故

的概率大大降低，在安全性上具有显著的优越性。

根据美国电力研究院出台的“先进轻水堆用户要求”文件，对第三代核电技术安全设计的要求要点为：第一，具有较强的抗事故能力，可留给操纵员足够的时间(30分钟或更长时间)来防止设备的损坏及防止导致较长停堆的电厂工况等；第二，防止堆芯损坏能力，堆芯损坏概率小于 10^{-5} /堆年；第三，缓解事故能力，大量放射性物质释放到环境的事故概率小于等于 10^{-6} /堆年。

第三代核电技术满足国际原子能机构安全法规(第二版)对预防和缓解严重事故的要求，符合我国新颁布的安全法规对预防和缓解严重事故的要求，当然也满足URD和EUR的要求。

在日本核电事故后，世界各国进一步提高了核电安全标准，第三代核电技术已成为当今国际上核电发展的主流。目前，世界核电发达国家已经开工建设和已向核安全监管当局申请建设许可证的核电机组几乎都是第三代技术，法国宣布未来不会再新建第二代核电站。我国对未来核电技术发展的定位为，按照全球最高安全要求新建核电项目，新建核电机组必须符合第三代安全标准。

核电发展与电网建设

核电发展对电网的影响主要集中在接纳输送、系统调峰、电压支撑等3个方面。

核电发展布局主要考虑厂址资源、地区能源供需、环境保护等因素。我国已投运、核准和在建核电站都分布在东部沿海经济发达的负荷中心地区。未来，我国核电的优先发展地区是东部沿海和中部缺能省区，根据国家发展规划，我国核



电机组主要选择第三代核电技术。

AP1000技术的核电单机容量为125万千瓦，法国EPR技术的核电单机容量为175万千瓦。由于核电厂址选择标准较高，我国各核电厂址大多规划4台或6台核电机组，装机容量大多在500万千瓦—750万千瓦。而500千伏输电线路的输送容量在90万千瓦—100万千瓦，最大经济输送距离在200千米—400千米，因此，500千伏电网对核电的接纳和输送能力有限。随着我国中东部地区大型核电基地建设的进行，需要同步建设更高电压等级电网，以适应核电站的大规模集中可靠接入和高效输送需求。

基于安全性、可靠性与经济性等方面的考虑，我国核电机组在电力系统中多带基荷运行，一般不参加电网调峰和调频，系统的调峰任务由其他电源完成。核电参与系统运行后，系统内除核电外其他电源的开机容量减少，在系统峰谷差不变，且不增加新的调峰电源的情况下，将导致其他电源运行机组的调峰深度增加，增加了其他电源的运行控制难度。

为促进低碳发展，我国制定了庞大的风电、太阳能发展目标，其部分开发和消纳市场都集中在东部经济发达地区。根据《可再生能源发展“十二五”规划》，未来，我国将在山东、江苏建设千万千瓦级风电基地，在东部经济发达地区的工业园、大型公共设施屋顶集中区域建设一定规模的分布式光伏发电。

此外，根据全国风电消纳研究相关成果，未来我国西部和北部千万千瓦级风电基地的风电将送到东部经济发达地区进行全国跨区消纳。风电和太阳能发电出力具有随机性、间歇性的特点，风电在多数情况下又具有反调峰特性。未来东部经济发达地区煤电建设主要为热电联产机组，供热期间发电出力调节能力有限。综合来看，未来东部经济发达地区系统调峰形势将趋于紧张，大规模核电发展将进一步增大系统调峰压力，需要同步规划调峰电站建设。

当前，东部地区是我国主要的电力负荷区，未来，随着产业结构的不断调整，东部地区的电力消费

增长将逐渐趋缓，但由于东部沿海地区电力负荷基数大，“十二五”及“十三五”期间，东部沿海仍是电力消费的主要地区之一。根据今年10月发布的《中国的能源政策(2012)》白皮书，未来将严格控制在环渤海、长三角、珠三角地区新增除“上大压小”和“热电联产之外的燃煤机组”，煤电将优化布局到西部和北部煤炭资源富集的地区，东部经济发达地区将出现较大的电力受入市场空间。

我国规划开发的大型煤电、水电、可再生能源基地大多位于西部、北部和西南地区，需要通过特高压输电通道将电力输送到中东部经济发达的受端地区进行消纳，受端地区需要建设特高压电网以安全可靠地接纳大规模电力受入。

在这种形势下，核电作为一种大容量、输出稳定的基荷机组，在电网运行中可以起到重要的电压支撑作用，提高系统运行的安全性。受端特高压电网与大型核电基地将形成互相支撑、相辅相成的发展局面。

(作者单位：国网能源研究院)

刘承禄：执着赢得精彩人生

■ 贾聚光



【人物小档案】刘承禄，男，中共党员。1986年7月参加工作，现任山东潍坊供电公司变电检修室二次检修班班长。他创办了省内领先的“刘承禄人才实训室”，先后获得“全国五一劳动奖状”、“富民兴鲁”劳动奖章、“全国优秀质量管理小组先进个人”、国家电网公司“高级生产技能专家”、“山东省首席技师”等多项荣誉称号。

积基树本，积厚成器。参加工作二十余载，他以对供电事业的执著，演绎着国家电网人自强不息、创新奉献的精彩人生。他就是从变电站学员成长为国家电网公司高级生产技能专家，由继电保护作业成长为潍坊电网“保护神”的刘承禄。

刻苦学习 敢于拼搏

1986年7月，刘承禄从潍坊电力技工学校毕业分配到潍坊供电公司。临行前，父亲语重心长地嘱咐道：“电是人们生产、生活不可缺少的东西。你要好好干，不要辜负我对你的期望。”刘承禄牢牢记住了父亲的叮嘱，并在心里暗暗发誓：既干电力，就一定将电力工作干得最好！

从此，刘承禄白天跟着师傅学，晚上跟着书本学，一心扑在了业务上。1989年1月，他被调到了当时的修验场继电保护班。那时班里的30多号人，除了老师傅就是本科生。只有中专毕业的刘承禄，都快被压力逼疯了。但他把每一项工作都当成一个难得的历练机会，很快就在新的工作领域里崭露头角。1990年后，他相继负责了十几个大型基建项目的安装调试工作，都出色地完成了任务。

1995年夏季的一天，220千伏龙青线保护误动，刘承禄立刻赶赴现场。第一天，他和同事们对保护装置进行检查，未发现异常；第二天，他会同继电保护专家，对可能造成保护误动的所有设备进行检查，也未发现异常；随后，他又对保护原理进行了模拟试验，仍未发现任何异常！一种苦恼和绝望的情绪无情地吞噬着他的心。第三天一早，他发现发讯继电器在保护区外故障时，有一毫秒级的开放时间。随后，他确认这就是造成这起故障的“元凶”。经过这次复杂问题的解决，他建立起了处理复杂电网保护难题的信心。

创新是电网安全的重要保证。2005年春，高密变电站110千伏设备停电过程中，保护装置拒绝分闸。经过分析，刘承禄断定是继电器的制造质量不良。“当时，整个潍坊

电网有近一半的设备使用这种断路器操作箱，如不及时更换，后果不堪设想。”刘承禄谈起当年的往事，对此事仍然历历在目。公司根据他的建议，对电网中运行的同类型设备进行了更换改造，确保了高密变电站的安全稳定运行。就在同年，这项成果荣获山东电力集团公司QC成果一等奖，他也被授予“创新能手”称号。

谈起20多年的工作体会，刘承禄感慨地说：“有一种责任，使我如履薄冰，满脑子是工作、安全，平常如此，过年过节更是如此，晚上睡觉说的梦话里也都是电网术语。”

搭建平台 培养人才

“调试试验要把所有可能发生的故障都模拟一遍。然后根据二次设备的反应情况进行调整。”12月29日，刘承禄人才实训室里，实训

室的创始人刘承禄正在向徒弟们讲授专业知识。在他的身旁，新员工郭玲正在高压线路保护培训区进行采样测试、接地短路及差动保护试验。

“变电检修室青年员工占60%以上，动手操作机会少，缺少实践锻炼平台，实际工作经验不足，是影响他们成长成才的关键，基于以上考虑，2010年，我跟班组成员一起组织创建了这个实训室。”面对记者的采访，刘承禄说到。

刘承禄人才实训室是以全国电力行业技术能手、国家电网公司高级技能专家、国家电网公司优秀班组长、山东省首席技师刘承禄的名字命名的人才培养训练基地。该实训室具有实地培训、全网保护装置浓缩以及系统运行的实时检测与故障模拟再现等功能。

踏进刘承禄实训室，笔者见到一排排书橱装满了各类专业书刊，一组组操作实训区摆满了各种电力设备，仿佛走进了一座知识的殿堂，浓郁的学习气息扑面而来，恰如冬日的暖阳，给人一种淡淡的温馨感。

“咱们的实训室虽然面积不大，但是为变电检修室的员工的‘学习—培训—实践’提供了先进的软硬件支持，为员工从理论知识的学习到操作技能的实践提供了良好的条件和环境，也为现场标准化作业的正确、规范建立了训练和鉴别的基地。”刘承禄介绍，经过几年的不断完善，刘承禄实训室从最初条件还较为简陋的班组实训室，一跃成为山东电力系统具有专业特色和领先水平的继电保护实训基地，能够完成变电站仿真培训，展示各种继电保护装置的构造、功能及原理，模拟电网中保护设备的各种异常和故障等各项功能。

“工欲善其事，必先利其器。确定一个正确的培训体系，能使培

训达到事半功倍的效果。同时智能电网建设需要优秀团队，优秀团队组建需要专业人才，专业人才培养需要创新管理，因此，我们实训室的‘863’培训体系应运而生。”刘承禄介绍，“863”人才培养体系的内容包括：笃行八种培训理念，提升六项业务能力，打造三种优秀人才，为坚强智能电网建设储备优秀的人力资源。其中，八种培训理念为“重安全、倡人本、固基础、究细节、细方案、瞻前沿、明激励、看实效”；六项业务能力为视员工所在岗位不同而有差异的六项综合业务能力；三种优秀人才为“技能型人才、学术型人才、管理型人才”。

“自建成了刘承禄实训室，变电检修室的人才队伍建设取得了很大的进步，培养出了集团公司优秀人才4名，班组中有8人走上各级领导岗位，40余人走上各级管理岗位，这个实训室真是员工成才的摇篮啊！”该公司变电检修室主任陈伟高兴地说。“很高兴刘承禄实训室给我们提供了这样的成长平台，才有了我今天的鲜花与掌声。我一定会立足岗位，踏实工作，勇于创新！”说起自己的成长经历，在山东电力集团公司首届变电检修工调考活动上获得竞赛冠军的员工李辉依旧激动不已。

甘于奉献 勇于担当

“刘承禄在二次检修班班长的岗位上，无私奉献了十个春秋，这在我们公司是罕见的。这几年，二次检修班输送的人才之多，在潍坊供电公司史上也是罕见的。刘承禄就是‘培训师’，就是‘伯乐’，就是一个高素质的领头人。”对于他敢于放手培养人才、锻炼人才，该公司变电检修室主任陈伟深有感触地说。

二次检修工作既苦又累，全班

每天都有7至8个工作组分赴潍坊各工地，开展工作，即使正常情况下也是迎朝阳出发，伴星光回家。要是碰上紧急任务，更是没白没黑，更不用说双休、节假日。对于这些，刘承禄早已形成一种习惯或者说是对自己刻在骨子里的要求。

这些年来，刘承禄与班员们每天早出晚归，经常忙到半夜才回家。每当遇到困难的时候，他总是冲在最前面。哪里问题最多，哪里工作最累，哪里就有他的身影。为了便于工作，刘承禄的电话24小时开机，不论是高温酷暑，还是寒风彻骨；不论是烈日当空，还是深夜凌晨，只要接到任务总是第一时间赶到现场。继电保护有事当然先找他，别的班组碰到难事了也是找他，他都乐此不疲。有人善意地揶揄他：“刘承禄，你真是个典型的‘工作狂’！”

刘承禄的女儿在作文中曾经这样写到他的爸爸：我的爸爸是个大忙人，晚上我做完作业睡了他没有回家，早晨我起床后他早就走了，有时好几天不回家，常常一个星期都见不着他。

一份耕耘，一份收获。刘承禄的工作，赢得了同事们、领导们及上级公司的充分肯定。他连续四年获得“山东电力集团公司先进生产者”称号，被省政府授予“富民兴鲁劳动奖章”，成为省内外知名的继电保护专家；他带领的二次检修班先后荣获“全国五一劳动奖状”“全国优秀质量管理小组”“国家电网公司先进班组”“山东省优秀质量管理小组”“山东电力先进集体”等多项荣誉称号，并连续五年被评为“山东省继电保护技术监督先进班组”。这些荣誉，凝聚着刘承禄的几多心血与汗水、几多付出与艰辛、几多激情与梦想……

（作者单位：高密市供电公司）

山东最早的地方电网建设在哪里？那一年建设的？答案是：山东最早的地方电网建在淄博（淄川），基本建成年代为1937年。

山东最早的地方“电网”

■ 道清

说到山东境内最早的地方电网，心中不免有点酸痛，但做为一个电力工作者来说，技术的引进和使用，从无到有，总是历史行进中的一个标志。为什么有这样复杂的心情？那是因为山东最早的地方电网，是日本帝国主义为侵略中国、掠夺山东财富而建的。

1897年，德国以“巨野惨案”为借口，以武力威胁迫使清政府签订了《胶澳租借条约》。在“条约”的条款中除了“租借”青岛地区之外还有：“允许德国在山东建设由青岛经潍县、博山经沂州、莱芜到济南的两条铁路，并允许德在铁路两旁30华里内开矿。”的不平等条款内容。

“条约”签订后，德国人除开发建设青岛之外，还加紧了修建青岛至济南的铁路，并命名为“胶济铁路”。

1904年，胶济铁路通车之后，德国便在铁路两侧开始了掠夺性的各种矿产的开采。淄博地区便是掠夺开采矿山的地方之一。他们在淄博设立了“淄川炭矿所”，在南定、南旺、石谷、八行、十行、北大井等处开凿煤井，挖取煤炭。

1906年，德国人欧斯特从德国运来1台25千瓦柴油发电机，装于炭矿所，用作开凿煤井的动力和照明。后由于生产的扩大和煤井的延伸，25千瓦电力力不能及，于1909年，在洪山矿增装2台400千瓦汽轮发电机组，并成立了“淄川炭矿所洪山电气厂”。所发电力除供矿井挖掘煤炭使用之外，还向矿区办公场所和厂区照明提供电力。

第一次世界大战爆发后，德国人在山东的权益和势力范围被日本人全面接管，其中包括“淄川炭矿所”的全部资产。日本人为给侵略遮丑，在接管炭矿所后，打出了与中国资本合资经营炭矿所的招牌，

让中国资本家参股经营炭矿所，并更名为“鲁大股份有限公司”。名义上，原“淄川炭矿所”由中国和日本联合经营，共同管理；实际上鲁大公司的管理权、经营权均由日本人掌控，全由日本人说了算。同时，原“淄川炭矿所洪山电气厂”也被鲁大公司接管，并更名为“鲁大公司发电所”。

淄川炭矿所由于德国人铺垫开采的基础，鲁大公司接手后有了较大发展、扩张，先后在大昆仑、张店、王村、金岭建矿和其他附属企业，建起了22千伏南定变电站、11千伏洪山三坑变电站、洪山六坑变电站、大昆仑变电站和33千伏的张



当年德华矿务公司淄川炭矿大门

店、王村、金岭变电站。变电站所安装的主变压器全部为单相（三台一组）变压器，容量大部分为200至1000千伏安。形成了由洪山、南定、张店、王村、大昆仑、金岭地区性的电力使用网络和电力供应网络。这便是山东境内最早的地方（企业自建自管自用）电网。

说到“淄川炭矿所”，它虽然是侵略者的产物，但也有使人起敬的地方，那就是这里曾经是火热地斗争场所。山东出席中国共产党第一次全国大会的代表王尽美、邓恩铭分别到矿区宣传党的主张，组织工人反压迫、反剥削、成立了“淄川炭矿所工会”，领导工人进行斗争。1928年6月24日举行工人总罢工，并发表罢工宣言。宣言中说到：“以前屡次裁人，我们因为团结不力，更无代表工人的工会，所以忍痛一割，甘心而忍受了。我们经过历次的碎割，我们已具有相当的觉悟和决心了。知非团结不足以解除此种痛苦。”“现在日本人在胶济沿线二十里以内横行霸道的时候，各地难民逃难者接踵在道。民命待援，外交束手，丧权辱国，莫此为甚。不料公司在此民生凋敝之秋，竟置公理于不顾，决然将我们裁减数千，使我们流为难民，全家老小，就此分离。是可忍孰不可忍。”罢工宣言的最后庄严宣布：“本会应全体工友之请求，定于本月初八日实行大罢工。誓死力争，非达到目的而不罢休。”并要求鲁大公司在罢工6小时内给予答复。鲁大公司中日资本家拒不答复工人罢工所提的条件。于是，1928年6月25日（农历五月初八），淄川炭矿所近万名工人在党和工会的领导下，全部举行了声势浩大的罢工和游行。他们高举着写有“反对日本出兵山东”、“反对日本霸占路矿”、“与日本经济绝交”、“提

高工资”“反对裁减工人”等标语和呼喊口号，并在淄川马家庄南庙召开罢工大会。驻炭矿所的日军松田中队前往罢工会场镇压，更加激起了工人的怒火，为保护罢工大会，他们与全副武装的日军展开了英勇的斗争，并夺取了日军1挺机枪，3支步枪，始终未让日军冲进会场。这次斗争的领导人之一，是12岁即当矿工，后接受共产主义，参加共产党组织，成为淄川矿区党的负责人之一，中共山东省委工人运动特派员车锡贵同志。车锡贵曾多次到济南、上海向上级党组织汇报工作并接受党组委派领导淄博地区工人运动。1931年被国民党逮捕。车锡贵被捕后，面对反动分子的威逼、刑讯、利诱毫无惧色，对党的秘密守口如瓶。反动分子没有捞到任何有用的东西，于1931年4月5日将其在济南杀害。

新中国成立以后，党和政府着手对淄川矿区进行了清理、整顿、改造和恢复工作，使矿山回到了人民手中。1950年，政府投资950万斤小米（新中国成立初期，山东省境内的各种建设项目的投资、部分政府工作人员的薪水、复原退伍专业军人的转业费等，均以当时的小米价计算，并持信到粮店支取小米，以抵钱币），修复、改造和新建了神头至洪山、洪山至南定、神头至黑山、南定至张店、昆仑至大岭、西河至大岭、黑山至桃花峪的输电线路和配电线路。主要改造项目是，更换了部分木电杆，加高杆高，提升了安全距离，更换了部分线径细、故障率高的破旧导线，提高了线路的功率传输能力。扩建、新建了黑山、山二、大岭、南定、洪六、张店六个变电站，对变电站内原单相变压器维修维护，新建变电站采用了三相变压器，提高变电容量。并进行升压改造，将上述线

路和变电站的电压统一到33千伏。至此，一张崭新的人民建设管理的地方电网在山东大地上展开了，运行了。同时也为山东境内其他地区的电网建设奠定了基础，提供了参考和样板。

注：“巨野惨案”，是1897年发生在山东巨野磨盘张庄教堂中，杀德国传教士而引发的国际争端事件。在此之前，外国传教士披着传教的外衣，干着不可告人的勾当，横行乡里，有恃无恐敲诈勒索，作恶多端，在全国各地引起民愤，百姓积怨痛恨，山东的老百姓同样深受其害，对外国传教士恨之入骨。1897年11月1日夜，十多个手拿短刀、匕首的人闯进巨野磨盘张庄教堂（现山东省菏泽市巨野县城东北10公里的麒麟镇磨盘张庄村），刺杀传教士以解心头之恨。在阴云密布的夜间，刺杀者将过路寄宿的德国神甫能方济和韩理迦略刺死。能方济和韩理迦略二人分别在阳谷和鄆城一带传教，因去兖州天主教总堂参加“诸圣瞻礼”，路宿巨野磨盘张庄教堂，结果当了替死鬼被杀。12天后，德国政府派军舰多艘，强行占领胶州湾，晚清政府已腐朽如土，对外国列强畏之如虎，敬若上帝，对百姓非但不保护，反而残忍镇压，助长了外国列强的势力。事件发生后，清政府惩办了山东巡抚和兖州、曹州、巨野一干地方官员；并在巨野，济宁，曹州等地建造教堂及传教士防护所，赔银20万两，同时签订了丧权辱国的中德《胶澳租界条约》。从此山东成了德国的势力范围，正如当时外国评论一样：华政府于山东一举一动，皆受德人指使，似满洲之实权归俄人掌握彼山东之实权，亦将归诸德人矣。

（本文作者系《山东电力界》总编辑）

征稿启事



《山东电力界》(《原山东电力工程技术》)杂志由国家电力监管委员会山东省电力监管专员办公室主管、山东省电力工程企业协会主办,创刊于2009年。

《山东电力界》杂志为综合性双月刊,发行面将覆盖国家相关政府职能部门、电力监管系统、电力行业协会组织、全省的发电、供电、用电和电力工程建设等有关单位。

为打造集“权威性、指导性、可读性”于一体的刊物,《山东电力界》将紧密联系电力行业发展,融合电力行业发展的前沿思潮和主流态势,刊登一系列具有行业借鉴意义和启迪作用的文稿,加强行业信息沟通和交流,服务新时期电力行业的建设和发展。

《山东电力界》辟有政策法规、电力监管、技术研究、经营管理、农村电力、新能源、行业分析、企业风采、电力与法、副刊等主要栏目,欢迎行业专家、领导、杂志通讯员和广大读者不吝赐稿,来稿一经采用,稿酬从优。

一、约稿类型:

1. 经营管理类稿件:对电力行业的经营策略以及企业管理、技术管理等方面具有经验交流和创新意义的稿件等。

2. 深度思考类稿件:对电力改革、电力监管、行业发展分析、电力行业发展现状与未来等具有深度思考意义和前瞻性的稿件等。

3. 言论类稿件:对电力行业发展过程中的某事项敲响警钟或者提出改革观点的稿件等。

4. 新能源类稿件:倡导电力新能源理念,关注电力新能源的发展、创新和探索,介绍电力新能源科技创新和设备应用的稿件等;

5. 技术研究类稿件:介绍电力工程设计、施工、监理以及科研创新,推广前沿工艺和技术应用的稿件等。

6. 企业风采类稿件:反映电力企业的发展状况和工作成就,展现优秀企业的企业理念和文化,树立先进人物和事迹,提升企业品牌和形象的稿件等。

7. 副刊类稿件:能够反映电力工作者丰富多彩的业余文化生活和健康向上精神风貌的,在文学、美术、摄影和书法艺术等方面的优秀作品等。

二、约稿要求:

1. 稿件不违背国家的相关法律、法规和方针政策,能够体现作者独立的见解和认识,立意鲜明,思路清晰,结构合理,质量上乘,能够达到思想性、艺术性和时效性的统一,勿一稿多投。

2. 本刊所有稿件,法律责任一概由作者本人承担。

3. 在不违背作者原意的情况下,本刊有根据需要适当修改、调整和增删稿件的权利,不同意本刊修改的,请在来稿时详尽说明。

4. 本刊所有来稿请标明详细通联地址,因作者原因致使本刊不能按时寄递稿费的,本刊不承担任何法律责任。

三、投稿方式

1. 电子信箱: sddljzz@126.com (推荐)

2. 邮寄地址: 济南市高新区舜华路750号大学科技园南区14号4单元3楼 邮编: 250101

《山东电力界》杂志社编辑部

3. 其他未尽事项, 请致电本刊。

联系电话: 0531-67800961

传 真: 0531-67800960

热烈祝贺

山东省电力工程企业协会参评的四家发电企业 成功评为电力安全生产标准化一级企业

12月14日，国家电监会在北京组织召开第五次电力安全生产标准化审核会议。会上，将所有申请的发电企业分为五个小组，国家安全监管总局、电监会相关派出机构、电力企业专家组成的审核专家组对申请的发电企业进行审核，由山东省电力工程企业协会参与评审的国电石横发电有限公司、山东百年电力股份有限公司、华润电力（菏泽）有限公司、华电潍坊发电有限公司分在了第二小组，均在当天上午审核完毕，四家发电企业全部顺利通过国家电监会安全局一级审核，荣获“电力安全生产标准化一级企业”称号。

自2012年8月20日山东省电力工程企业协会被评为电力安全生产标准化达标评级一级评审机构以来，协会领导高度重视安全生产标准化评审工作的开展，先后组织专家进行培训，组建专家库。立足电力安全生产的需要，山东省电力工程企业协会本着公平、公正、严格的要求，发挥专家的优势，先后完成了国电石横发电有限公司、山东百年电力股份有限公司、华润电力（菏泽）有限公司、华电潍坊发电有限公司现场评审，帮企业找出问题，提出解决方案，形成了评审报告并上报国家电监会。

本次会议为山东省电力工程企业协会标准化评审工作建立了一个良好开端，为后续标准化评审工作的顺利开展奠定了良好基础。



山东中强律师事务所



王玉亮 主任

中强律师事务所于2000年9月经山东省司法厅批准成立，是一家由多年从业经验并注重专业化的律师创设的合伙制律师事务所。

2005年12月，被山东省律协授予“**山东省优秀律师事务所**”称号。

本所云集了一批具有丰富执业经验、复合型知识结构的高素质人才。本所主任、合伙人王玉亮律师为中华全国律师协会理事、山东省律师协会常务理事、济南市党外知识分子工作联络员；并被评为

“**全国优秀律师**”

“**山东省政协委员**”

“**全省优秀律师**”

“**济南市政协委员**”

“**山东省优秀中国特色社会主义事业建设者**”

本所实施市场战略、人才战略、文化战略，实现专业化分工合作的方略，构筑专业服务平台，下设八个法律部：公司法律部、金融法律部、建筑房地产法律部、知识产权法律部、刑事辩护法律部、劳资法律部、民商法律部、行政法律部，另设有战略发展顾问处和应用法学研究中心，以立足于长远发展和服务之优化。

中强律师高度关注电力行业发展，加强电力企业法律风险的研究和防控，愿为电力企业（山东省电力工程协会会员单位）健康发展保驾护航。

中强律师核心价值体系：

一个专业：创建以公司法律顾问为特色的专业强所

一个发现：积极主动帮助客户发现问题并提出解决问题的方案

一个感动：提供让客户感动的法律服务

一个团队：以集体智慧，用团队力量为客户提供法律服务

一个至上：集体利益至上，本所制度之上

地址：总部济南市高新区舜华路359号
三庆·世纪财富中心C座8楼805室

电话：0531-88887818

传真：0531-88887828

邮箱：zhqlaw@163.com

邮编：250101

分所：潍坊市高新区东风东街与新华路
路口德蒙商务广场B区5楼东首

电话：（0536）2119196

传真：（0536）8298971

邮编：261041