



电力界

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 2013年6月 第3期 总第20期

规章制度

国家能源局主要职责内设机构和人员编制规定

本刊特稿

以十八大精神为指引推进行业协会科学发展

监管动态

山东省委副书记王军民对山东电力监管工作作出重要批示

安全生产

国家发展改革委部署2013年全国电力迎峰度夏工作

国网山东蒙阴县供电公司



团结进取的国网山东蒙阴县供电公司领导班子

蒙阴县位于临沂市西北部，沂蒙山区腹地，因地处蒙山之阴而得名，孟良崮战役和支前模范“沂蒙六姐妹”闻名全国。全县总面积1605平方公里，辖9镇1乡，1个经济开发区和1个风景名胜區，464个行政村，总人口54万。国网山东蒙阴县供电公司属国有中型企业，总资产2.43亿元，现有员工445人，服务全县18万客户。境内有220千伏变电站1座，110千伏变电站4座，35千伏变电站9座，公司所属35千伏及以上主变容量328兆伏安、线路307千米，10千伏线路1560千米。

自2004年建成国家电网一流县供电企业以来，公司始终坚持不断深化、持续提升的常态运行道路，以创新思路为引领，以抓透工作为措施，以精细管理为平台，及时制定创一流年度专题方案，确保了“领导、责任、措施、考核”四到位，实现了日常工作一流化、一流工作常态化，两次顺利通过集团公司一流动态考核。先后荣获“省级文明单位”、“山东省消费者满意单位”、“振兴沂蒙劳动奖状”等荣誉称号，连续12年保持了当地行风测评第一名，连年被评为全县“功勋企业”。2012年售电量完成5.1亿千瓦时，平均电价完成557.58元/千千瓦时，高低压综合线损率5.98%，综合电压合格率99.43%，供电可靠性99.96%；电费回收率、上缴率均达到100%。

文/秦四宝 刘元强



蒙阴公司队伍建设



标准化施工



智能化配电台区建设
典型模式 摄影/秦立刚



220千伏云蒙站一角



蒙阴岱崮北草坪村网改运杆上山 摄影/刘峰

(除署名外其余摄影作品均为秦四宝)

让“安全红线”成为 无人敢碰的“高压线”

决不能以牺牲人的生命为代价，是经济社会发展不可逾越的红线。然而近期多个地方接连发生重特大安全生产事故，众多职工瞬间殒命，留给其家庭的是无尽悲伤，带给社会的是沉重思考。严峻的安全生产形势警示我们，“安全红线”亟待强化。

世间万物中，生命最宝贵。人类谋求经济社会发展，归根结底是为了人全面发展，为了人们生活幸福。我们党九十多年来团结带领人民不懈奋斗，根本目的是为了人民过上幸福美好的生活。最大限度保护人的生命安全，是人类追求幸福生活的前提。人没了，再多发展成果都没有意义。现阶段我们追求科学发展，核心是以人为本，必须时刻把人民生命安全放在首位。为了一时经济效益而弃守安全红线是对人民的犯罪。时刻敬畏生命，凡是危及安全的事坚决不做，让“红线”真正红起来，防患于未然，发展才会更加有意义。

让“安全红线”真正红起来，就要时刻保持高度警惕，始终做到严格管理。安全，来不得丝毫大意，容不得侥幸心理。大量惨痛的安全生产事故一再证明，事故往往源于麻痹和侥幸，放松安全管理，使相关规章制度停留于会上、纸上、墙上，没有落在生产经营活动中。所有安全要求，说到底只有通过科学有序的生产行为和严密的管理操作来落实，任何事故隐患或苗头都应及时重视，并采取有效措施加以消除。做到这一点，才能减少事故，使安全真正成为红线，真正发挥作用。

重特大事故频发，从根本上说是一些地方企业高管和监管部门安全责任心、法律意识严重缺失，为了追求发展弃守“安全红线”。安全制度不落实、安全监管不到位、责任追究不彻底甚至不追究，使一些相关负责人把“安全红线”当成了橡皮筋，以为可紧可松。吸取血的教训、强化安全意识，须对事故责任人彻查严办，对失职渎职者加大惩处力度。只有让“安全红线”真正成为无人敢碰的高压线，让生产单位高管和监管人员在这条高压线前如履薄冰、战战兢兢，“安全红线”才能成为生命的保护线。

安全生产事关万千家庭幸福、社会和谐稳定。发展决不能以牺牲人的生命为代价，这是一条不容逾越的红线。谁胆敢冲撞、逾越这条红线，就让他付出难以承受的沉重代价，重特大大事故多发势头才能得以遏制，平安中国建设才能稳步前进。（新华）





《山东电力界》顾问委员会

总顾问：郑玉平

顾问：付海波 左卫华 孙永成 徐连科
卢延国 张德英

《山东电力界》编辑委员会

主任委员：张洪禹

副主任委员：徐震

委员：邢道清 周定兴 厉吉文 杨祥良
展学平 肖兴习 鞠明江 李得军
尚书卿 刘建刚

主编：邢道清

编辑部主任：唐爽

编辑部副主任：宋军

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：刘建伟

美术编辑：潘军良

山东电力界

（双月刊，2009年创刊）

2013年 第3期（总第20期）

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：山东省电力工程企业协会
《山东电力界》编辑部

地址：济南市高新区舜华路750号
大学科技园南区14号楼4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(2013)第01089号

投稿邮箱：sddljjzz@126.com

目录 CONTENTS

卷首语

01 让“安全红线”成为无人敢碰的“高压线”

规章制度

04 国家能源局主要职责内设机构和人员编制规定

07 简政放权 加强监管

——国家能源局有关负责人解读能源局“三定”方案

08 山东省电力建设工程备案管理实施办法

本刊特稿

09 以十八大精神为指引推进行业协会科学发展

中国电力企业联合会副秘书长 沈维春

监管动态

13 山东省委副书记王军民对山东电力监管工作作出重要批示

13 山东电监办联合省公安厅对电力行业反恐怖工作提出要求

协会信息

14 协会认真学习国家能源局干部大会会议精神

14 山东省电力企业协会与山东工业职业学院签署合作框架协议

14 协会积极参加山东电监办组织的夏季篮球赛

安全生产

15 李克强主持召开国务院常务会议研究部署进一步加强安全生产工作

15 国家发展改革委部署2013年全国电力迎峰度夏工作

16 执法挺起腰杆，安全才有保障

16 电力可靠性指标发布会暨“安全生产月”启动仪式在京召开

17 国家能源局综合司关于开展2013年电力行业“安全生产月”活动的通知

19 关于开展2013年全省电力行业“安全生产月”活动的通知

20 全国开展安全生产大检查 电力等成重点行业

21 山东电监办组织开展全省电力迎峰度夏及防汛和贮灰场安全检查

21 国网山东电力举行领导干部安全责任制考试



- 21 山东淄博供电公司：网厂携手共保电网迎峰度夏
- 22 山东莱芜供电公司：“一四一”工作法管控现场安全
- 22 山东泰安供电公司：“严实快”深化“安全生产月”活动

能源要闻

- 23 李克强主持召开国务院常务会议
部署大气污染防治十条措施 研究促进光伏产业健康发展
- 24 国家发展改革委调整和规范销售电价分类结构
- 24 国家能源局全力确保2015年底前解决无电人口用电问题
- 24 国家能源局组织召开原电监会派出机构负责人座谈会
- 25 国家能源局课题《中国太阳能热发电产业政策研究》完成
- 26 习传达贯彻国家发展改革委“二转三大”活动转段精神
国家能源局进一步部署“转职能、改作风、抓大事、解难题、办实事、建机制”活动
- 26 吴新雄听取中国电力建设集团有关情况汇报
- 27 刘振亚与山东省委书记姜异康省长郭树清会谈
加快外电入鲁 促进节能减排

农村电力

- 28 发改委：农产品生产用电价格降低
- 28 桓台县供电公司：安全短信发给500余名农机手
- 28 临清市供电公司整治配网保农户“三夏”可靠用电
- 29 临朐县供电公司：“四快”服务助力惠农项目建设
- 29 即墨市供电公司：电气化升级 三农展“新颜”
- 30 山东高密市供电公司：“农村电网智能化关键技术研究与示范工程建设”项目荣获二等奖
- 30 威海供电公司：农村大喇叭开通了“电力指南”
- 31 牟平区供电公司：贴心服务助力农业综合开发项目建设
- 31 平度市供电公司：优质服务助推当地品牌农业发展
- 31 东平供电公司：开展麦收配电设施及线路安全隐患排查

技术研究

- 32 基于Matlab的府谷电厂空冷岛谐波治理仿真与研究
张永刚 刁同坡 焦玉刚 殷其辉
- 36 ±800kV哈郑线斜柱斜顶基础施工方法 杨启发

- 39 喷涂保温技术在天津北疆发电厂工程中的应用

刘广赞

经营管理

- 42 管理心经

企业风采

- 43 营配协同 服务高效

——济宁供电公司打造营销GIS一体化服务平台工作纪实

李 军 王海燕

- 45 互动：让学习活起来

——胶州市供电公司创新开展《安规》学习活动侧记

姜铁军 高绪红

行业分析

- 47 2013年1-4月份电力工业运行简况
- 50 国家能源局发布4月份全社会用电量
- 51 国家能源局发布5月份全社会用电量

电力人在海外

- 52 爱在非洲，情系石油电力

雷 勇 苗如华 谢 玺 张晓宁 薛春华/文

张晓宁 谢 玺/摄

一线新闻

- 56 日照供电公司实现连续安全生产5000天等

电力与法

- 58 爬上超高货车挑高压线男子触电身亡谁之过？

周葆亮 张德富

新能源

- 59 2012我国生物质产业发展状况
- 61 我国潮汐能发展成就与趋势
- 62 即墨市供电公司：风电在这里起航
- 62 中国取代美国成为世界第一风电大国

副刊

- 63 中国企业社会责任发展中的“六大悖论” 肖红军
- 64 企业社会责任管理的地盘在哪里 殷格非



P16



P26

国家能源局主要职责内设机构和人员编制规定

根据第十二届全国人民代表大会第一次会议批准的《国务院机构改革和职能转变方案》和《国务院关于部委管理的国家局设置的通知》（国发〔2013〕15号），设立国家能源局（副部级），为国家发展和改革委员会管理的国家局。

一、职能转变

（一）取消的职责。

1. 取消电力、煤炭、油气企业的发展建设规划和专项发展建设规划审批。
2. 取消电力市场份额核定。
3. 取消电力用户向发电企业直接购电试点审批。
4. 取消水电站大坝运行安全信息化验收和安全监测系统检查验收。
5. 取消发电厂整体安全性评价审批。
6. 取消电力二次系统安全防护规范和方案审批。
7. 取消电力安全生产标准化达标评级审批。
8. 取消电力行业信息系统安全防护、网络与信息安全应急预案审批。
9. 根据《国务院机构改革和职能转变方案》需要取消的其他职责。

（二）下放的职责。

1. 将国家发展和改革委员会的供电营业区的设立、变更审批及

供电营业许可证核发职责与国家能源局的电力业务许可证核发职责整合，下放区域能源监管机构。

2. 根据《国务院机构改革和职能转变方案》需要下放的其他职责。

（三）加强的职责。

1. 强化能源发展战略、规划和政策的拟订及组织实施，加强能源预测预警，提高国家能源安全保障能力。
2. 推进能源体制改革，加强能源法制建设，进一步发挥市场在资源配置中的基础性作用。
3. 完善能源监督管理体系，加强能源监督管理，推动能源消费总量控制，推进能源市场建设，维护能源市场秩序。

二、主要职责

（一）负责起草能源发展和有关监督管理的法律法规送审稿和规章，拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策，推进能源体制改革，拟订有关改革方案，协调能源发展和改革中的重大问题。

（二）组织制定煤炭、石油、天然气、电力、新能源和可再生能源等能源，以及炼油、煤制燃料和燃料乙醇的产业政策及相关标准。按国务院规定权限，审批、核准、审核能源固定资产投资项目。指导协调农村能源发展工作。

（三）组织推进能源重大设备

研发及其相关重大科研项目，指导能源科技进步、成套设备的引进消化创新，组织协调相关重大示范工程和推广应用新产品、新技术、新设备。

（四）负责核电管理，拟订核电发展规划、准入条件、技术标准并组织实施，提出核电布局和重大项目审核意见，组织协调和指导核电科研工作，组织核电厂的核事故应急管理工作。

（五）负责能源行业节能和资源综合利用，参与研究能源消费总量控制目标建议，指导、监督能源消费总量控制有关工作，衔接能源生产建设和供需平衡。

（六）负责能源预测预警，发布能源信息，参与能源运行调节和应急保障，拟订国家石油、天然气储备规划、政策并实施管理，监测国内外市场供求变化，提出国家石油、天然气储备订货、轮换和动用建议并组织实施，按规定权限审批或审核石油、天然气储备设施项目，监督管理商业石油、天然气储备。

（七）监管电力市场运行，规范电力市场秩序，监督检查有关电价，拟订各项电力辅助服务价格，研究提出电力普遍服务政策的建议并监督实施，负责电力行政执法。监管油气管网设施的公平开放。

（八）负责电力安全生产监督管理、可靠性管理和电力应急工



作，制定除核安全外的电力运行安全、电力建设工程施工安全、工程质量安全监督管理办法并组织监督实施，组织实施依法设定的行政许可。依法组织或参与电力生产安全事故调查处理。

（九）组织推进能源国际合作，按分工同外国能源主管部门和国际能源组织谈判并签订协议，协调境外能源开发利用工作。按规定权限核准或审核能源（煤炭、石油、天然气、电力等）境外重大投资项目。

（十）参与制定与能源相关的资源、财税、环保及应对气候变化等政策，提出能源价格调整和进出口总量建议。

（十一）承担国家能源委员会具体工作。负责国家能源发展战略决策的综合协调和服务保障，推动建立健全协调联动机制。

（十二）承办国务院、国家能源委员会以及国家发展和改革委员会交办的其他事项。

三、内设机构

根据上述职责，国家能源局设12个内设机构：

（一）综合司。

负责文电、会务、机要、档案、督查、财务、资产管理等机关日常运转工作，承担政务公开、安全保密、信访，以及能源行业统计、预测预警等工作，承担国家能源委员会办公室的综合协调工作。

（二）法制和体制改革司。

研究能源重大问题，组织起草能源发展和有关监督管理的法律法规、规章送审稿，承担有关规范性文件的合法性审核工作，承担行政执法监督、行政复议、行政应诉

等工作，承担能源体制改革有关工作。

（三）发展规划司。

研究提出能源发展战略建议，组织拟订能源发展规划、年度计划和产业政策，参与研究全国能源消费总量控制工作方案，指导、监督能源消费总量控制有关工作，承担能源综合业务。

（四）能源节约和科技装备司。

指导能源行业节能和资源综合利用工作，承担科技进步和装备相关工作，组织拟订能源行业标准（煤炭除外）。

（五）电力司。

拟订火电和电网有关发展规划、计划和政策并组织实施，承担电力体制改革有关工作，衔接电力供需平衡。

（六）核电司。

拟订核电发展规划、计划和政策并组织实施，组织核电厂的核事故应急管理工作。

（七）煤炭司。

拟订煤炭开发、煤层气、煤炭加工转化为清洁能源产品的发展规划、计划和政策并组织实施，承担煤炭体制改革有关工作，协调有关方面开展煤层气开发、淘汰煤炭落后产能、煤矿瓦斯治理和利用工作。

（八）石油天然气司（国家石油储备办公室）。

拟订油气开发、炼油发展规划、计划和政策并组织实施，承担石油天然气体制改革有关工作，承担国家石油、天然气储备管理工作，监督管理商业石油、天然气储备。

（九）新能源和可再生能源司。

指导协调新能源、可再生能源和农村能源发展，组织拟订新能源、水能、生物质能和其他可再生能源发展规划、计划和政策并组织实施。

（十）市场监管司。

组织拟订电力市场发展规划和区域电力市场设置方案，监管电力市场运行，监管输电、供电和非竞争性发电业务，处理电力市场纠纷，研究提出调整电价建议，监督检查有关电价和各项辅助服务收费标准，研究提出电力普遍服务政策的建议并监督实施，监管油气管网设施的公平开放。

（十一）电力安全监管司。

组织拟订除核安全外的电力运行安全、电力建设工程施工安全、工程质量安全监督管理办法的政策措施并监督实施，承担电力安全生产监督管理、可靠性管理和电力应急工作，负责水电站大坝的安全监督管理，依法组织或参与电力生产安全事故调查处理。

（十二）国际合作司。

组织推进能源国际交流与合作，按分工承担同外国能源主管部门和国际能源组织谈判并签订协议有关工作，拟订能源对外开放战略、规划及政策，协调境外能源开发利用。

机关党委（人事司）。承担机关和区域能源监管机构等直属单位的人事管理、机构编制、队伍建设、纪检监察等工作，负责机关和在京直属单位的党群工作。

四、人员编制

国家能源局机关行政编制240名。其中：局长1名、副局长4名，党组纪检组组长1名，司局领导职数42名（含监管总监1名、总工程师1

名、总经济师1名、机关党委专职副书记1名)。

五、其他事项

(一) 与国家发展和改革委员会的有关职责分工。

1. 国家能源局负责拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策, 研究提出能源体制改革建议, 负责能源监督管理等; 国家发展和改革委员会主要是做好国民经济和社会发展规划与能源规划的协调衔接。2. 国家能源局拟订的能源发展战略、重大规划、产业政策和提出的能源体制改革建议, 由国家发展和改革委员会审定或审核后报国务院。3. 国家能源局按规定权限核准、审核能源投资项目, 其中重大项目报国家发展和改革委员会核准, 或经国家发展和改革委员会审核后报国务院核准。能源的中央财政性建设资金投资, 由国家能源局汇总提出安排建议, 报国家发展和改革委员会审定后下达。4. 国家能源局拟订的石油、天然气战略储备规划和石油、天然气战略储备设施项目, 提出的国家石油、天然气战略储备收储、动用建议, 经国家发展和改革委员会审核后, 报国务院审批。5. 国家能源局提出调整能源产品价格的建议, 报国家发展和改革委员会审批或审核后报国务院审批; 国家发展和改革委员会调整涉

及能源产品的价格, 应征求国家能源局意见。6. 核电自主化工作, 在国家发展和改革委员会指导下, 由国家能源局组织实施。7. 输配电价格成本审核办法由国家发展和改革委员会会同国家能源局制定, 共同颁布实施。电力辅助服务价格由国家能源局拟订, 经国家发展和改革委员会同意后颁布实施。跨区域电网输配电价由国家能源局审核, 报国家发展和改革委员会核准。大用户用电直供的输配电价格, 由国家能源局提出初步意见, 报国家发展和改革委员会核批。区域电力市场发电容量电价, 由国家能源局研究提出初步意见, 报国家发展和改革委员会核批。8. 国家发展和改革委员会、国家能源局共同部署开展全国电力价格检查。委托国家能源局对电力企业之间的价格行为(上网电价、输配电价)进行监督检查; 在容量电价、输配电价方面, 国家能源局会同国家发展和改革委员会进行监督检查; 在终端销售电价方面, 国家发展和改革委员会会同国家能源局进行监督检查。9. 国家发展和改革委员会、国家能源局按照各自的职责对价格违法行为进行处理。国家发展和改革委员会对电价违法行为实施行政处罚, 国家能源局对查出的电价违法违规行, 应及时向国家发展和改革委员会提出价格行政处罚建议。

(二) 国家能源局在核能对外合作方面与相关部门的职责分工。在国家能源委员会下建立核能对外合作的国内协调机制, 协调合作中涉及跨部门的重大问题; 国家能源局、国家国防科技工业局负责政府间和平利用核能协定的对外谈判和签约工作, 外交部、科技部等部门按职责分工参与谈判, 配合做好相关工作; 协定的执行工作, 由各部门根据职责分工分别落实; 在国际原子能机构框架下的多双边合作事宜, 由国家原子能机构负责牵头组织、落实。

(三) 原国家电力监管委员会设立的6个电力区域监管局以及12个电力监管专员办公室, 划给国家能源局实行垂直管理, 核定行政编制500名, 其中司局领导职数42名, 负责所辖区域内电力等能源的监督管理和行政执法工作, 以及电力安全监管工作。

(四) 所属事业单位的设置、职责和编制事项另行规定。

六、附则

本规定由中央机构编制委员会办公室负责解释, 其调整由中央机构编制委员会办公室按规定程序办理。

本规定职能转变中下放的职责第一项涉及法律规定的调整, 按法定程序办理。(据中国政府网)





简政放权 加强监管

——国家能源局有关负责人解读能源局“三定”方案

国务院日前批准《国家能源局主要职责内设机构和人员编制规定》。国家能源局有关负责人6月27日就能源局“三定”方案接受新华社记者采访。

问：国家能源局“三定”方案中，机构和职能设置总体考虑是什么？

答：根据《国务院机构改革和职能转变方案》和《国务院关于部委管理的国家局设置的通知》，重新组建国家能源局。新组建的国家能源局作为能源行业管理部门，主要职责是拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策，研究提出能源体制改革建议，负责能源监督管理等。

在机构和职能设置上，一是把握政府与市场、政府与社会、中央与地方的关系，充分发挥市场在资源配置中基础性作用，更好发挥社会力量在管理社会事务中的作用，充分发挥中央和地方积极性；二是加强和改善能源领域宏观管理，减少微观事务管理，通过取消、下放部分审批事项，减少能源事项管理节点，节省政府资源，减轻企业负担；三是加快完善配套制度，建立健全能源行业监管机构和事后监督机制，发挥行业组织自律管理作用，避免因取消事前审批而引起市场无序和安全隐患。

问：请介绍国家能源局“三定”工作中，转变职能、简政放权有关情况。

答：新“三定”中，在整合原国家能源局和原电监会职能基础

上，重点强调职能转变，明确取消8项职责：1.取消电力、煤炭、油气企业的发展建设规划和专项发展建设规划审批；2.取消电力市场份额核定；3.取消电力用户向发电企业直接购电试点审批；4.取消水电站大坝运行安全信息化验收和安全监测系统检查验收；5.取消发电厂整体安全性评价审批；6.取消电力二次系统安全防护规范和方案审批；7.取消电力安全生产标准化达标评级审批；8.取消电力行业信息系统安全保护、网络与信息安全应急预案审批。

其中，两项已在《国务院关于取消和下放一批行政审批项目等事项的决定》中明确，新取消的6项是近期能源领域又一次简政放权。

问：为何取消前三项职责？

答：《国务院机构改革和职能转变方案》提出，减少和下放投资审批事项，减少和下放生产经营活动审批事项，减少资质资格许可和认定。

关于取消电力、煤炭、油气企业的发展建设规划和专项发展建设规划审批职责，一方面随着社会主义市场经济体制深入发展，市场体系不断健全，企业投资主体地位逐步确立，编制企业发展建设规划更多是企业自身需要；另一方面在能源领域，以国家级能源总体规划、地方能源规划和能源行业专项规划组成的能源规划体系逐步完善，加上对投资活动的土地使用、能源消耗、污染排放等管理，可以有效指导和规范企业投资行为，实现能

源生产的总体布局设想。因此，以审批企业发展建设规划来限制企业投资的方式与目前市场经济条件和政府管理方式已不相适应，应予以取消。

关于取消电力市场份额核定、电力用户向发电企业直接购电试点等审批职责，可以激发市场主体创造活力，保障和落实企业自主经营权利，推进电力市场化改革，更好释放改革红利，增强经济发展内生动力。

问：后五项职责将由哪些安全责任主体继续开展？能源局怎样加强后续监管？

答：这五项职责涉及电力企业安全生产和安全监管工作。在过去一个时期内，这五项职责是电力安全生产和监督管理的有效手段，为电力系统安全稳定运行和水电站大坝运行安全发挥重要作用。随着国家安全生产法律法规逐步完善，企业主体责任得到有效落实。这五项工作的相关工作规范、标准已较完备，电力企业已建立相应的组织体系和工作机制，可以由企业或中介机构自主开展这些工作，取消审批和验收后不影响这些工作正常开展。取消审批和验收职责后，涉及4、5、6、8项职责的相关工作可以由企业自行开展，涉及第7项职责的相关工作按规定由中介机构进行现场评审。

国家能源局今后将把工作重点放在职责取消后的后续监管上，立即开展对现有电力安全监管规章、标准和规范性文件的清理、修订和

山东省电力建设工程备案管理实施办法

第一条 为强化电力业务许可监管和电力建设施工安全监管，规范电力建设工程备案工作，根据《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》、《电力建设工程备案管理规定》等，制定本实施办法。

第二条 本办法适用于发电、电网企业依法取得审批或核准的电力建设工程的备案工作，电力建设工程包括发电建设工程、电网建设工程的新建、扩建、改建等工程。

第三条 电力建设工程实行属地备案原则，在电力工程建设地电力监管机构备案。跨省、跨区的电力建设工程按建设地点分别在当地电力监管机构备案。

第四条 电力建设工程备案主要内容：

（一）项目基本情况，包括项目名称、建设规模、建设地点、总投资、招标时间及招标文件、审批（核准）文件、环评批复文件、开工报告批准时间、工程起止时间、主设备及生产厂家。

（二）电力建设（管理）单位基本情况，包括单位名称、联系方式、营业执照注册号、电力业务许可证编号、项目负责人及电话、安监机构负责人及电话。

（三）参建单位基本情况，包括设计单位、施工单位、监理单位及其项目负责人及电话，单位资质证书及编号。

（四）安全管理措施，包括安全组织体系、安全管理制度及文件、安全保障及应急处置措施等内容。

110千伏及以下电网建设工程和装机容量50兆瓦（不含50兆瓦）以下的发电建设工程，按（一）、（二）所列内容备案。

第五条 电力建设工程备案程序：

（一）电力工程建设（管理）单位在电力建设工程开工报告批准之日起15个工作日内，向山东电监办提交备案材料。

（二）山东电监办收到电力建设（管理）单位提交的备案材料后，在15个工作日内，将满足备案要求的电力建设工程项目在12398信息公开网、山东电监办门户网站向社会公布。

第六条 电力建设单位、参建单位或项目负责人发生变化，建设规模、施工合同、施工工期等发生重大变化的，应及时向山东电监办申办备案变更手续。

第七条 填报单位在山东电监办门户网站下载《山东省电力建设工程备案表》，在规定时间内，将加盖单位公章的纸质文档及电子文档报山东电监办，我办将对备案工作的及时性、真实性进行检查，对发现问题的企业将责令限期整改，拒不整改者将按有关规定予以处罚。

第八条 备案材料建设（管理）单位负责填报，省级公司汇总后上报。独立发电企业及自备电厂，由各企业填报。

第九条 《新（扩）建、改建输电设施许可预期报备管理实施办法（试行）》、《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）》中的相关工作内容及要求，按本办法执行。

第十条 本办法自颁布之日起施行。

山东电监办

2013年5月20日

制定工作，保证职能转变后法规制度无缝对接；建立标准明确、程序严密、责权分明的监管体系，通过安全生产专项督查、隐患排查治理等手段，督促企业落实安全生产主体责任，解决安全生产中存在的突出问题和薄弱环节，保持电力安全生产持续稳定的良好局面。

问：取消这些职责后，国家能

源局将如何加强能源监督管理？

答：新组建的国家能源局成立后，将丰富监管手段，创新能源监督管理方式，加强能源市场监管，保障能源项目有序建设。强化国家能源局发展规划制订、经济发展趋势研判、制度机制设计、全局性事务统筹管理、体制改革统筹协调等职能，以能源战略、规划、产业政

策等为抓手，完善宏观调控体系，重点加强能源规划的实施与监督，提高能源规划权威性和有效性。同时做好产业引导、合理控制能源消费总量、优化能源布局结构、提高能源利用效率等工作，加强电力安全监管，培育改善市场环境，维护市场秩序公平公正。

（新华社记者 雷敏 刘铮）



以十八大精神为指引推进行业协会科学发展

■ 中国电力企业联合会副秘书长 沈维春

新形势下行业协会发展面临新挑战

伴随着改革开放步伐的加快和市场经济的快速发展,我国行业协会的建设也取得了长足的进步,尤其是2007年5月国务院办公厅发布《关于加快推进行业协会商会改革和发展的若干意见》(国办发〔2007〕36号)以来,我国行业协会实现了跨越式发展,不仅是规模、种类、数量迅速增长,在体制建设、机制建设、管理制度等方面也日益完善。截止2011年底,全国在民政部门登记的社会组织达到了46.2万家,职工人数599.3万人,共有社会团体25.5个,行业协会近7万家,其中全国性行业协会达600余家。

多年来,广大行业协会紧紧围绕我国经济社会的发展工作大局和中心任务,认真贯彻落实党和国家的方针政策,以服务企业、服务行业为宗旨,充分发挥政府与企业之间的桥梁和纽带作用,积极探索现代市场经济条件下促进行业经济发展的有效途径,不断提高服务能力和水平,为推动企业和行业进步,促进国民经济又好又快发展,做了大量卓有成效的工作,发挥了不可替代的重要作用,在制订行业规范、实现行业自律、指导行业发展,维护市场秩序、推动公平竞争、承担社会责任,反映企业诉求、完善社会服务,以及承担政府

转移职能、促进机构改革等诸多方面都作出了重要贡献。

在取得积极进步的同时,也要清醒地看到,目前,我国行业协会尚处于培育和发展阶段,其改革发展仍然面临不少困难和问题,与发达国家相比,我国的行业协会还存在很大差距。

从外部看,主要问题包括:行业协会应有的法律地位不明确,法律法规的缺位制约了行业协会加快发展;政府职能转变不到位,没有真正将一些可以委托出去的职责交付给行业协会;政府购买行业协会服务的常态制度尚未真正建立和完善,影响了行业协会为政府服务的工作积极性;国家扶持行业协会发展的有关政策不明确、不落实,行业协会充分发挥功能和作用还缺乏更大的空间和舞台,一些行业协会的发展举步维艰。

从内部看,主要问题包括:行业协会的体制机制还不能充分适应当前市场经济和行业发展的要求,改革任务艰巨;有的行业协会的发展模式和运作方式还比较落后,与国际先进行业协会相比仍有较大差距;有的行业协会专职工作人员偏少,人员队伍整体素质有待提高,难以满足行业协会职能发挥的要求;不同行业领域、不同产业的行业协会发展程度不均衡,水平差异较大,有的协会不同程度地存在行

为不规范、作用不突出等问题。

可以说,在围绕服务国家经济社会发展大局、推进我国市场经济发展方面,在促进行业发展及行业自律方面,在提高为国家、为企业、为人民服务意识方面,在引导推动行业企业履行社会责任、规范会员生产经营行为等方面,我国行业协会都还有长足的发展空间,任重而道远。

十八大对行业协会发展提出新要求

党中央、国务院始终高度重视行业协会工作。党的十六届三中全会提出“按市场化原则规范和发展各类行业协会、商会等自律性组织”,确定了行业协会的基本发展方向;十六届四中全会提出行业协会要“提供服务、反映诉求、规范行为”,明确了行业协会的基本职能;十六届六中全会提出要“发挥行业协会、学会、商会等社会团体的社会功能,为经济社会发展服务”,进一步明确了行业协会的社会作用;特别是2007年国务院办公厅发布的《关于加快推进行业协会商会改革和发展的若干意见》,对行业协会改革发展的指导思想、职能拓展、体制改革、自身建设和规范管理等方面提出了具体要求,成为指导我国行业协会改革发展的纲领性文件。党中央、国务院这些大

二是行业协会应当在加强和创新社会管理方面发挥更大作用。十八大明确提出，今后一个时期的

三是行业协会应当成为处理好政府与市场关系的有效手段。十八大报告指出，经济体制改革的核心问题是处理好政府和市场的关系，





必须更加尊重市场规律,更好地发挥政府作用。行业协会作为介于政府与企业之间的自律性社团组织,在社会管理及政府和企业之间发挥着不可替代的桥梁纽带作用,承担着政府和企业在发展市场经济中的部分社会职能,在某种程度上可以影响到政府的决策,帮助政府和企业开拓国际市场、协调企业竞争关系、促进行业和谐共赢发展。行业协会对于保证市场经济的高效运行和有效协调处理社会矛盾、促进社会公平、应对社会风险、规范行业行为、维护企业正当权益、促进行业持续发展起到极为重要的作用。

以十八大精神为指引推进行业协会科学发展

行业协会要在新形势下获得新发展,必须全面贯彻科学发展观,以十八大精神为指引,依靠政府、行业协会、企业三方的共同努力,按照完善社会主义市场经济体制的总体要求,处理好政府、行业协会、企业三者的关系,坚持市场化方向,坚持改革创新,深化体制机制改革,以改革促发展,以创新求突破,积极发挥行业协会在社会管理中的作用和力量,使行业协会的改革和发展迈上新台阶。

对于政府主管部门而言,应当进一步转变政府职能,改进监管方式,积极推动制度创新,有效完善政策措施,为行业协会的发展提供良好的宏观发展环境。

转变政府职能,推进政务分开。配合新一轮政府机构改革的有利时机,加快推进转变政府职能,按照宏观调控、市场监管、社会管理和公共服务的基本定位,逐步将市场机制能够自行调节、社会组织通过自律能够实现的职能转移出去,把行业统计分析、预测预警、信息发布等适合行业协会承担的职

能委托出去,以拓展行业协会的发展空间。选择在发展成熟、运作规范、行业代表性强、作用发挥较好的行业协会开展政府部分职能转移试点,以法律法规为依据,结合行政管理体制改革,将有关政府部门的事务性、辅助性职能移交、委托或授权给行业协会承担,充分发挥行业协会在促进科学发展、构建和谐社会中的积极作用,并探索建立行业协会承接政府部分职能运作的绩效评估和奖惩机制。

改进监管方式,完善政策措施。学习借鉴经济发达国家的有益经验做法,加快出台促进行业协会改革发展的政策法规和规范性文件,制定相关地方性法规或规章,进一步完善财政、税收、社会保障等相关政策,为促进行业协会发展和发挥作用创造更好的政策条件;在制定发展规划的过程中,将行业协会纳入经济社会发展的整体规划,为行业协会有效发挥作用提供更加广阔的舞台;进一步明确行业协会的法律地位,促使其规范其运作,努力营造行业协会改革发展的良好法治环境。

提升管理水平,推进管理创新。政府主管部门应寓管理于指导服务之中,不再干预行业协会的具体事务,把重心放到培育、发展和服务等方面,通过制定清理整顿、改革发展、财政扶持、购买服务、拓展职能等有关政策措施,发挥政策导向扶持作用,引导和帮助行业协会加强管理,规范发展,提高自身素质,增强服务能力、自律能力和社会公信力,改进管理方式。加快推进政府购买行业协会服务的方式,建立政府向行业协会购买服务的常态机制,鼓励有条件的领域探索设立专项财政基金,建立行业协会孵化基地,引导行业协会发挥自身特点和优势,为企业和社会提供多元化公

共服务,帮助行业协会提升能力建设水平。

对行业协会而言,应当在以下三方面有所作为:

加强三大能力建设,创新发展机制

在十八大精神的指引下,行业协会要切实履行好自身的协调沟通职能、组织监督职能、统计研究职能,创新发展机制,提升能力建设,加快推进行业科学发展,为深化社会主义市场经济体制改革做出贡献。

一是加强沟通协调能力建设。作为政府与企业之间的桥梁,行业协会要及时向政府反映行业的共同需求,广泛征求企业意见建议,积极反映企业诉求,协调各方关系,协助政府制定和实施行业发展规划、产业政策、行政法规和有关法律,加快建立与政府部门沟通、协调机制以及行业重大决策意见征询制度,畅通信息交流渠道,促进政府部门吸取行业协会在产业政策、产业规划、行业服务等方面的观点建议。二是加强组织监督能力建设。通过组织编制行业发展规划和行规、行约及各类规范标准,配合政府规范市场秩序,维护行业信誉,鼓励公平竞争;受政府部门委托授权,公平、公正、公开地开展行业培训认证、行业准入、质量监督、定额管理、资格资质审查、评优表彰等活动。三是加强统计研究能力建设。通过准确统计、科学分析,前瞻预测行业发展情况,为企业发展和政府市场监管提供详实资料,并发布有关统计结果,为行业、企业和政府部门提供决策参考;通过开展调查研究,及时掌握本行业国内外发展情况,了解国际先进水平,研究解决本行业面临的热点、难点、焦点问题,引导企业科学发展。

发挥第三种力量的作用，当好社会管理助手

行业协会的宗旨是服务，而这种服务往往是通过社会和行业管理来实现的。行业协会处于政府与企业的中间位置，做好优质服务是行业协会的立身之本，也是行业协会新时期积极投入社会管理发挥作用、创新发展的关键所在。

一是为政府部门提供优质服务，当好决策参谋。行业协会要找准与政府宏观经济布局相适应的结合点，明确为政府服务的工作重点，建立起政府与行业协会之间新型的授权购买服务关系，促进政府回归社会公共利益整体代表的定位。要更有效地拓展为政府服务的领域，提升服务质量，做到协会工作既能紧紧围绕党和政府的中心工作，又能贴近企业、贴近行业、贴近市场。国外行业协会的经验表明，行业协会实际上执行并替代了政府不便行使的一些职能，以特殊的市场功能保护行业经济利益，充分体现了行业协会超越企业和政府的协调优势。

二是为行业企业提供优质服务，当好良师益友。为企业和会员提供优质服务是行业协会一切工作的核心，提供优质服务是行业协会存身立命的根本所在，也是增强行业影响力、凝聚行业企业力量、赢得会员支持拥护的根本途径。要深入务实地开展调查研究，及时准确地反映企业诉求；要优质高效地做好行业自律管理，引导促进会员企业自觉履行社会责任；要加强和创新行业文化建设，培育行业企业文化核心价值理念；要树立品牌企业形象，凝聚行业发展合力，形成行业科学发展共识；要拓展创新服务领域，不断提高服务水平，提升服务质量，丰富服务内涵，做到服务内容新颖、服务方式多样、服务对

象有效延伸、服务思路不断创新、服务手段科学现代，做政府部门和企业想做但做不了的事。

处理好三种关系，找准科学定位

行业协会是介于政府、企业之间，为社会管理提供服务，沟通、协调、公证和自律管理的社团组织，在有效发挥作用、实现创新发展的过程中必须处理好以下几个关系。

一是正确处理行业协会与政府部门的关系。随着政府的职能重心和管理模式发生变化，从政府“授权”到行业协会“社会化”、“民间化”自律管理，将是未来行业协会发展的必然趋势。任何时候，行业协会都必须接受党委及政府主管部门的领导、监督和管理，积极争取政府部门对协会工作的领导、指导、帮助和支持；要以大局为重，大力宣传党和国家方针政策，协助政府做好宏观调控，落实产业政策，发挥协会在跨区域合作中的独特优势，促进要素流动，引导产业有序转移；要将行业企业赋予的权力与承接的政府转移职能有机结合，切实引导服务，有效协调自律，建立健全公平、规范、透明的行业准入标准，推进形成良好的行业发展秩序；要加强行业自律，推动行业诚信建设，实现行业有序发展；要树立回报社会的理念，超越行业本位意识，宣传绿色、低碳发展观念，鼓励行业企业加强资源节约，引导会员企业关注民生，积极履行社会责任。

二是正确处理行业协会与会员企业的关系。行业协会要致力于与企业建立“相互信任、相互依赖、相互支持”的良好关系，通过赢得认同、增强实力、扩大影响，实现“服务促进发展，发展提升服务”的良性循环。要深入调查研究行业发展动态，做好行业产业创新发展规划，掌握行业运行趋势，充分发

挥桥梁纽带作用，及时向企业提供行业发展和政府宏观调控的信息，向政府提出行业发展政策的建议，提高行业发展科技含量和创新能力，建设行业技术共性研究平台，促进产学研相结合，增强共性、核心技术突破能力，增强行业企业间集成创新能力，实现行业发展由要素驱动向创新驱动转变，促进行业企业组织结构优化，强化产业核心竞争力，促进区域经济优势互补，以优质高效的服务质量实现好、维护好、处理好、发展好广大会员的根本利益。

三是正确处理非营利与有偿服务的关系。行业协会需要一定的经济基础来维持正常运转，提高服务能力，从国际上来看，美国和日本行业协会绝大部分收入来自服务收入，占整个经费的主导部分。在行业协会发展的过程中，一方面需要依据“取之于企、用之于企”的原则收取适量会费，另一方面，在坚持非营利性原则下，要通过提供规范、稳定、有效的有偿服务，实现良性的可持续发展。从根本上讲，行业协会的发展最终应通过国家立法走市场化、民间化、社会化的道路，依法收取会费、接受捐赠、组织服务，实现“以会养会”。

根据2013年“两会”精神，要更好地发挥社会力量在管理社会事务中的作用，进一步改革社会组织管理制度。行业协会的管理方式将面临变革和调整，一业多会的发展趋势将进一步增强行业协会的竞争态势，国家有关宏观制度的调整应当引起行业协会的高度重视，“打铁还需自身硬”，归根到底，只有加强内部管理、推进体制创新、提升服务质量和水平，行业协会才能在未来获得长足的发展空间，才能真正适应社会经济发展的需要。

山东省委副书记王军民对山东电力监管工作作出重要批示

近日，山东省委副书记王军民在山东电监办呈报的《山东省电力监管年度报告（2012）》和《关于我省电力一季度运行情况和二季度供需形势的分析报告》上分别作出重要批示，对山东电力监管工作给予了充分肯定，并对下步工作提出了殷切期望。

王军民副书记在山东电监办呈报的《山东省电力监管年度报告（2012）》上批示指出：“山东电监办的几份监管报告很好。山东电监办为保障山东电力安全，提高供电质量等作了大量工作，取得显著成效，向你们表示感谢。”

王军民副书记在山东电监办呈报

的《关于我省电力一季度运行情况和二季度供需形势的分析报告》上批示指出：“山东电监办的电力形势分析报告很好，特别是关于加快锡盟外电入鲁、加大农村电网改造等四条建议符合山东实际，请发改委务峰主任、经信委述禹主任、山东电力集团公司同智总经理、良民书记参阅。”

山东电监办联合省公安厅对电力行业反恐怖工作提出要求

为落实电监会《电力行业反恐怖防范标准(试行)》各项要求，切实推进我省电力行业反恐怖工作，近日，山东电监办联合省公安厅向各电力企业、各市反恐办下发通知，对电力行业反恐工作做出了具体要求。

通知要求各地、各有关单位要高度重视当前电力行业反恐怖防范工作，落实反恐怖责任，建立反恐怖防范工作队伍，科学划分工作岗位，制定岗位责任、工作内容、工作流程和要求，确保各项工作措

施落到实处。要求各电力企业依照《电力行业反恐怖防范标准》，并参照省反恐办印发的《山东省重要目标反恐怖防范等级标准实施规范》，制定本企业反恐怖防范工作标准，并对重要目标进行分类，将分类结果报当地人民政府反恐怖工作主管部门审核、备案。要求各地反恐部门要认真贯彻执行国家和省反恐办关于加强反恐怖防范工作的部署要求，积极会同电力部门认真研究制定属地电力行业反恐怖防范

工作规划和实施意见，指导、监督当地电力企业严格落实《电力行业反恐怖防范标准(试行)》，并组织开展相关工作的督导检查，确保属地电力企业反恐怖防范工作稳步有序推进。

通知提供了各级反恐部门与属地电力企业沟通协调的平台，有利于电力企业与地方政府联合开展反恐怖防范演练，对提高电力企业反恐怖防范综合能力有着重要的促进作用。



协会认真学习国家能源局干部大会会议精神

6月24日，山东省电力企业协会召开会议，认真学习了国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄在国家能源局干部大会上的讲话，学习了《国务院办公厅关于印发国家能源局主要职责、内设机构和人员编制规定的通知》（国办发〔2013〕51号）文件。

通过学习，大家进一步认识到，这次重新组建国家能源局，不仅是落



实中央决策部署，推进政府机构改革和职能转变，建设职能科学、结构优

化、廉洁高效、人民满意的服务性政府的重大举措，也是适应能源改革发展需要，进一步提升能源工作水平，促进能源事业又好又快发展的迫切要求。

会议要求全体员工要认真领会此次会议精神，认真谋划好当前的各项工作，突出重点，抓住关键，有序推进协会工作转变，确保会议精神真正落到实处。



山东省电力企业协会与山东工业职业学院签署合作框架协议

5月9日，山东省电力企业协会与山东工业职业学院合作框架协议签字仪式在山东淄博举行。山东省电力企业协会秘书长徐震、山东工业职业学院院长朱怀忠分别致辞并代表双方签署合作框架协议。

山东工业职业学院院长朱怀忠在致辞中介绍了山东工业职业学院的发展情况。他表示，山东工业职业学院与山东省电力企业协会合作是强强联合，能够充分发挥山东省电力企业协会的优势，提高电力专业学生专业素质，实现学生优质就业。

山东省电力企业协会秘书长徐震简要介绍了山东电力发展概况和山东省电力企业协会的基本情况。他表示，山东省电力企业协会积极服务电力行业，发挥优势，服务高校电力专业，为高校提供专业的电力培训。他表示，此次合作框架的签署，能够拓展合作领域，丰富合作内容，开启了双方合作的新篇章。

根据协议，双方将在人才培养等领域开展合作。协议签署前，徐震秘书长一行参观了山东工业职业学院电气工程系实训基地并与山东工业职业学院领导座谈。山东省电力企业协会综合部、高培部、信息部相关人员以及山东工业职业学院相关负责人参加了活动。

协会积极参加山东电监办组织的夏季篮球赛



山东电监办付海波副专员（后排右四）与电监办队全体队员赛前合影

为了丰富员工的业余文化生活，强身健体，协会积极组织员工参加山东电监办举办的夏季篮球比赛。5月10日下午，夏季篮球比赛在办公楼南边篮球场举行。

比赛分为热身赛和正赛，热身赛分别由协会内部和山东电监办各处室内部进行分队对抗。正赛分为电监办和协会两支队伍，采用国际男篮规则，秉承“友谊第一，比赛第二”的体育理念。比赛中各队队员密切配合，发扬了不畏强敌、积极拼抢的精神，现场气氛非常活跃。队员们矫健的身姿、灵巧的动作赢得了观众阵阵掌声，啦啦队员的加油呐喊不断为球员助威。经过四节的精彩角逐，电监办篮球队赢得了此次比赛的冠军。篮球赛充分展现了队员之间良好的团队合作精神，发扬了默契、团结、协作的优良传统，活跃了文体生活，加强了沟通和交流。

本次比赛的裁判长由山东电监办副专员付海波担任，裁判员分别由山东电监办党组成员综合处兼资质处处长孙永成、市场价财处处长徐连科、输供电处处长刘继武担任，两支球队的总教练分别由山东电监办党组成员综合处兼资质处处长孙永成与山东省电力企业协会秘书长徐震担任。

李克强主持召开国务院常务会议研究部署进一步加强安全生产工作

国务院总理李克强6月5日主持召开国务院常务会议，研究部署进一步加强安全生产工作。

会议听取了国务委员郭声琨代表党中央、国务院率工作组赴吉林处置吉林宝源丰禽业有限公司特别重大火灾事故有关情况的报告。会议认为，这次事故造成重大人员伤亡，令人十分痛惜，教训十分深刻。要在前段工作的基础上，做好伤员救治、次生灾害防范、善后安抚，同时彻查事故原因，依法依规严肃追究相关人员的责任。

会议分析研究了安全生产形势。指出，当前安全生产领域仍存在不少隐患和问题，主要是：一些地方和企业安全意识淡薄，安全生产隐患排查治理不认真，安全责任不落实，安全监管不到位，打击非

法违法和治理违规违章不得力等，必须采取有力措施加以解决。

会议强调，安全生产是经济持续健康发展的基本前提，是促进经济转型升级的重要抓手。各地区、各部门要坚持以人为本、安全发展的理念，始终绷紧安全生产这根弦，警钟长鸣，须臾不可松懈，在预防和治本上下更大功夫，坚决遏制重特大事故发生。一是迅速开展全国安全生产大检查，全面排查治理安全生产隐患，做到不留死角、不走过场，对查出的问题实行“零容忍”，列出清单、限期整改，并公布检查结果。构建隐患排查治理的常态化机制。二是铁腕打击非法违法和违规违章生产行为，依法严惩违法犯罪。对事故多发地区开展专项督查。三是切实抓好重点行业

和领域的安全生产工作，开展煤矿安全治本攻坚，建立健全煤矿安全长效机制，做好消防、危险化学品等领域和人员密集场所的安全整治工作。落实汛期防范措施，严防自然灾害引发安全事故。四是强化安全生产责任体系建设。对企业责任不落实、政府监管不到位、失职渎职的，一律严格追究、严厉问责。抓住重大事故、典型案件，对责任人从严重处，决不手软。以有效的问责机制，提高政府执行力。五是加强安全生产基础工作，创新监管方式，完善法规制度，加大科技投入，实行精细化管理。强化从业人员特别是高危行业从业人员的安全教育，提高全社会安全意识，夯实安全生产基础。

会议还研究了其他事项。

国家发展改革委部署2013年全国电力迎峰度夏工作

6月8日，国家发展改革委同有关部门召开2013年全国电力迎峰度夏电视电话会议。国家发展改革委副主任连维良指出，前5个月我国煤电油运供需形势相对宽松，但结构性矛盾相对突出，预计迎峰度夏期间，全国电力需求增速将有所回升，大部分地区供需基本平衡，个别地区高峰时段平衡偏紧，西南水电消纳压力较大。

会议要求，针对今年电力运行中存在的问题，统筹做好迎峰度夏各项工作。一要采取综合措施，千方百计缓解窝电矛盾，尽力消纳水电等清洁能源，提高清洁能源利用

水平。二要消除配电网瓶颈制约，提升供电服务质量，提高供电可靠水平。三要落实国务院常务会议要求，加强安全与应急管理，全面排查治理安全生产隐患，确保电力安全稳定运行。四要积极推进电煤市场化改革和售电侧电力体制改革试点，加强产运需衔接，鼓励签订中长期合同。五要把居民生活等重点用电摆在突出位置，全力予以保障。六要切实加强需求侧管理，不断提升电力综合管理水平。

会议强调，提高供电质量、建立迎峰度夏的长效机制要坚持标本兼治，认真落实资源性产品价格改革措

施，支持有条件的地区开展电力用户向发电企业直购电，推进售电侧电力体制改革试点。充分发挥煤电油气运保障工作部际协调机制的作用，加强电力运行监管，完善电力运行调节。

交通运输部副部长何建中、国家能源局副局长史玉波、中国铁路总公司总调度长余卓民、国家电网公司副总经理栾军和南方电网公司副总经理王良友等有关负责同志分别发言。国务院有关部门，各省、自治区、直辖市、计划单列市、副省级省会城市人民政府及发改委、经信委等有关部门，有关行业协会，有关煤电油运企业负责人参加了会议。

执法挺起腰杆，安全才有保障

进入6月这个“安全生产月”以来，连续发生的数起重大安全事故，引起全社会的震惊和关注。近日，国家安监总局发言人黄毅在接受央视专访时，谈到安全执法的困境，称事故背后多有腐败，并透露国务院近期部署的安全生产大检查，将力行全覆盖、零容忍、严执法、重实效，确保不走形式，不走过场。

每起安全事故都是一出悲剧，但更大的社会悲剧莫过于同类事故反复发生。任何悲剧个案，如果藏纳背后的普遍性病灶没有被发掘出来，其教训就不可能被后人真正吸取。例如大连石化，在2010年7月16日发生爆炸事故之后，为何还一而再、再而三发生？每一次事故过后，责任判定与追究是否到位？

彻查，零容忍，指向的都是安全执法的监管力度。在确保生产安全的环环相扣的链条里，任何一个细小的环节都必须建立在严格的执法监管之上，执法者稍有懈怠便可能造成“有空子可钻”的错误认识，最终埋下极大的安全隐患。这决定了安全执法的艰巨性，说明执法的严格与否关系到企业对安全生

产的心理预期：一次追责不严的执法，往往会产生“污染水源”一样的不良示范效果。

遗憾的是，我们常见的安全事故多属责任事故，这意味着安全生产立法所确立的种种责任机制，并未扎根于生产全过程，其原因很大程度上与执法不严有关。如果不能在执法中将立法设定的责任严格落实到位，甚至容忍人情腐败因素渗入执法过程，使得责任追究只是一种“选择性执法”，那么在安全治理中突出的便是“权力主治”而非“规则至上”，造就的也必然是“守法机会主义”而非“法律得到普遍的遵守”。即便辅助以暗查暗访，也很难从普遍意义上坚守住公共安全的堤坝。

树立执法威信，重点就是要破除责任追究不到位的障碍。安监部门暗查中发现的一起已被查处的事中，28位被移送司法机关的责任人只有一人入监执行，足以引起警戒。如果不能有效排除执法中地方保护主义和腐败的干扰，每一次彻查的结果随着舆论关注力的减弱，势必变得捉摸不定。责任追究下的

“网开一面”，最终将削弱安全法规的严肃性和权威性，生产安全的保障便形同缘木求鱼。

堵住责任追究的漏洞，关键在于对执法监管主体实施责任捆绑。在中储粮大火事故中，整个国家级储备粮库只有一个消防水池和一处给消防车加水的设备，火势最大的粮囤群周围竟然连一处有效的消防设施都没有。这样的设施标准是否合法？执法监管部门为何没有查处纠治？背后有没有执法监察失职的地方？仔细分析每一起安全事故原因，都不难找到执法失渎职的踪迹。但是在责任追究上，对这部分主体的问责要么立法上原本就“轻轻举起”，要么在执行中再度“轻轻落下”，对失职者的惩治多因缺乏跟踪监督而无果而终。

因此，法治社会还需依靠法治的手段保障公共安全。只有从频发的各种安全事故中发掘出执法失守的普遍性规律，切断暗藏在安全执法中的种种羁绊，以环环相扣的责任制实现执法“有责必究”的常态化，才能在追问悲剧中避免悲剧。

（《人民日报》傅达林）

电力可靠性指标发布会暨“安全生产月”启动仪式在京召开



6月5日，国家能源局和中国电力企业联合会联合召开2012年电力可靠性指标发布会暨“安全生产月”启动仪式。国家能源局副局长史玉波、中电联常务副理事长孙玉才、国家煤矿安全监察局副局长兼总工程师王树鹤、中国机械工业联合会机械工业发电设备中心主任张科等出席会议并讲话，会议由原国家电监会首席工程师杨昆主持。

会议发布了2012年度全国电力可靠性指标,表彰了2012年度全国发电可靠性金牌机组、供电可靠性金牌企业,并正式启动“安全生产月”。

史玉波指出,2005年,电力可靠性管理工作正式纳入电力监管体系,在政府有关部门的关心下,电力行业各单位上下一心、共同努力,准确把握工作定位、完善政策标准、健全工作机制,主要电力设备和供电可靠性水平稳步提高,电力可靠性管理覆盖面日益扩大,分析应用越来越广泛,监督管理手段逐步丰富,各项工作取得了显著成绩,为提高电力设备健康水平、保障电力系统安全稳定发挥了重要作用。

史玉波强调,今年国务院实施了机构改革和职能转变,新的形势给电力安全生产和可靠性管理工作带来了机遇和挑战。电力企业必须适应新的形势,要从能源发展战略和电力安全发展、科学发展的高度,全面加强电力安全生产和可靠性管理工作,实现以可靠性管理促进安全生产、以安全生产提升可靠性指标的良性循环。

史玉波要求,一要强化电力可靠性管理,提升电力安全生产水平;二要拓展电力可靠监督管理工作领域,服务电力工业快速发展;三要以电力行业第12个“安全生产月”活动为契机,做好当前安全生产和监督管理工作,更好地服务电力行业安全发展、科学发展的大局。

原国家能源局有关司、原电监会有关部门和派出机构以及中电联有关部门的负责同志,各电网、发电企业有关部门负责同志,有关电力设备制造企业,部分学会、协会和高校代表共300余人参加了会议。

国家能源局综合司 关于开展2013年电力行业“安全生产月”活动的通知

各派出机构,国家电网公司,南方电网公司,华能、大唐、华电、国电、中电投集团公司,电建、能建集团公司,各有关电力企业:

为进一步加强电力安全生产宣传教育工作,根据中央宣传部、国家安全监管总局等七部门《关于开展2013年全国“安全生产月”活动的通知》(安监总政法〔2013〕37号,以下简称《通知》)要求,现就电力行业开展2013年(第十二个)全国“安全生产月”活动有关事项通知如下:

一、总体要求

认真学习贯彻党的十八大精神,全面落实全国安全生产电视电话会议和全国电力安全生产电视电话会议总体部署,以“强化安全基础、推动安全发展”为主题,坚持“三贴近”(贴近实际、贴近生活、贴近群众)、“三面向”(面向基层、面向企业、面向职工),通过集中开展系列电力安全生产宣传教育活动,深入宣传党和国家关于加强安全生产的重大决策部署和电力安全规章制度标准,普及安全知识,弘扬安全文化,强化基层,夯实基础,切实落实电力安全生产责任,为有效防范各类电力事故、促进全国电力安全生产持续稳定提供强大的精神动力、文化力量和舆论支持。

二、活动内容及安排

1. 积极组织参加全国“安全生产月”活动组委会组织的相关安全活动。各派出机构和电力企业要严格落实七部门《通知》和全国安全生产月活动组委会要求,积极组织参加全国性、行业性、区域性活动。要重点组织参加安全生产事故救援教育周、安全文化周、安全生产万里行、安全文化征文、“打非治违”知识竞赛、全国安全生产摄影展、第三届全国安全生产书画展以及好新闻征集评比等全国性活动,将安全生产月活动与日常安全宣教工作、与解决电力安全生产中的突出问题相结合,统筹兼顾,注重实效,促进“安全生产月”活动健康深入开展。国家能源局将在北京召开2013年电力可靠性指标发布会暨“安全生产月”活动启动仪式部署电力行业“安全生产月”活动。

2. 开展以电力迎峰度夏和防洪度汛为主要内容的安全生产大检查。根据2013年电力安全生产工作部署和要求,结合电网安全风险管

控、防范电力人身伤亡事故、燃气发电机组运行安全专项行动和“打非治违”工作，定于2013年6月份集中组织开展以电力迎峰度夏、防洪度汛、防地质灾害和预防施工起重机械脚手架等坍塌事故专项整治为主要内容的电力安全生产大检查。电力企业要结合生产实际，自下而上、有针对性组织开展安全专项检查，加大安全生产督查检查力度，加强隐患排查治理工作，确保安全生产。各派出机构会同大坝安全监察中心、电力可靠性管理中心，要开展本地区重要电源点、输变电设施和重点企业的安全督查。国家能源局将对电力安全大检查情况进行通报。

3. 组织开展电力应急演练周活动。各电力企业要进一步加强电力应急预案的修编制订工作，在6月10日至16日应急演练周期间，广泛开展不同层级、形式多样的电力应急演练，不断增强各项应急预案的操作性 and 针对性，强化科学施救和事故灾难应急救援能力，提高从业人员安全防范意识和防灾避险水平。贯彻落实《关于加强电力安全工作防范电网大面积停电的意见》（电监安全〔2012〕60号），加强电力抗灾能力技术经验交流，国家能源局将组织召开加强电网抗冰能力技术经验交流会，对电网差异化设计和改造、冰灾监测预警、受灾情况下的电网运行管理、除冰与融冰技术、抗冰应急管理等方面内容进行研讨，推广成功经验，推进先进技术应用，有效防范电网大面积停电事故发生。

4. 继续开展全国电力安全生产知识网络竞赛活动。为强化安全

生产社会宣传和知识普及，促进电力安全法规标准的学习应用，决定在“安全生产月”活动期间举办以“学习安全法规，强化安全基础”为主题的第三届全国电力安全生产知识网络竞赛活动。竞赛主要内容为：《电力安全事故应急处置和调查处理条例》及其配套规章，国家标准《电力安全工作规程》《1000MV等级超超临界机组运行导则》。《±800kV直流架空输电线路运行规程》、《1000kV继电保护及电网安全自动装置运行管理规程》等标准规范以及电力安全生产基本知识和规范要求。竞赛活动面向全国电力企业和职工，委托中国电力安全管理网（<http://www.powersafety.com.cn>）承办（竞赛活动方案见中国电力安全管理网），竞赛结束后国家能源局将对有关情况

5. 开展以“强化安全基础、推动安全发展”为主题的安全征文活动。为进一步弘扬安全文化，加强企业安全文化理论建设实践，丰富安全文化内涵，发挥安全文化对安全生产的引领作用，国家能源局将组织开展以“强化安全基础、推动安全发展”为主题的征文活动，征文活动委托中国电力传媒集团有限公司协办（活动方案将刊登在2013年5月27日《中国电力报》上）。征文活动面向基层，面向班组，充分调动广大干部职工参与主题征文活动的积极性和主动性，营造有利于安全生产的良好氛围。

6. 持续开展电力安全生产宣传活动。扎实做好2013年6月9日安全生产宣传咨询日活动的组织和准备，各派出机构和电力企业要与

地方政府的有关安排要求相协调，突出活动主题，深入生产一线，贴近职工，采取群众喜闻乐见、易于参与的形式，充分利用大众媒体和基层文化阵地，有效开展宣传咨询服务。为丰富全国“安全生产月”活动内容，便于单位组织和个人学习电力安全知识，国家能源局委托中国电力传媒集团有限公司编印出版了《电力应急科普漫画系列》、《电力安全应急挂图系列》、《全国电力安全事故和电力安全事件汇编（2012年）》、《电力安全标准汇编 电力安全工作规程及通用卷》等图书，请各单位利用开展“安全生产月”活动有利时机，加强干部职工安全生产宣传教育和培训学习，促进电力安全生产管理和电力应急能力提高。

三、活动要求

各单位要充分认识开展“安全生产月”活动的重要意义，要把“安全生产月”活动的落脚点放在基层，放在班组，突出“强化安全基础，推动安全发展”的主题，要切实加强组织领导，周密安排，精心组织，积极组织参加电网抗冰能力技术研究、安全生产知识网络竞赛、安全征文、安全宣传咨询等活动，把“安全生产月”活动作为电力行业继续深化“安全生产年”活动的重要内容抓实抓好。要结合本地区、本单位电力安全工作实际，创新工作形式和内容，注重发挥企业自觉性和主动性，落实企业宣传教育工作的主体责任，扎实组织和开展丰富多彩的电力安全生产教育活动，努力营造有利于加强电力安全生产的社会氛围。



关于开展2013年全省电力行业“安全生产月”活动的通知

各电力企业:

为认真贯彻落实山东省“安全生产基层基础提升年”活动,按照省安委会《关于印发〈山东省2013年“安全生产月”活动方案〉的通知》(鲁安发〔2013〕8号)要求,现就开展2013年全省电力行业“安全生产月”活动有关事项通知如下:

一、总体要求

全面落实国家和省有关安全生产工作的决策部署,牢固树立以人为本、安全发展的理念,以开展“安全生产基层基础提升年”活动为载体,创新形式,注重实效,通过集中开展一系列内容新颖、形式多样、职工和社会广泛参与的活动,普及安全知识,宣传安全文化,提高广大干部职工的安全意识和素质,提升安全生产管理和安全文化建设水平,营造全社会“关注安全,关爱生命”的浓厚氛围,推动各项工作措施的落实,为实现全年安全生产目标任务提供精神动力和舆论支持。

二、活动时间和主题

活动时间:6月1日至6月30日

活动主题:强化安全基础、推动安全发展

三、活动内容

(一)“安全生产月”期间,山东电监办将组织开展以下活动:

1.举办全省电力安全生产网络知识竞赛活动。为促进电力安全生产知识的学习和应用,提高员工安全意识和安全技能,强化安全基础,我办将在“安全生产月”期间,面向全省电力企业职工,组织

开展山东省电力安全生产网络知识竞赛活动。各单位要高度重视,积极组织本单位职工登陆我办网站首页—知识竞赛专栏经简单注册后参加竞赛(6月1日—6月30日),竞赛试题由题库随机形成,竞赛成绩、排名等信息在答题主页上滚动发布。活动结束后,我办将对优秀组织单位和获奖个人进行表彰通报。(具体竞赛事项见竞赛专栏)

2.开展《电力行业反恐怖防范标准(试行)》培训活动。《电力行业反恐怖防范标准(试行)》已于2012年12月17日印发,为了加强对《电力行业反恐怖防范标准(试行)》的宣贯学习,指导电力企业建立反恐怖长效机制管理机制,提升企业反恐怖工作的能力和水平,我办将于六月中旬组织各电力企业进行《电力行业反恐怖防范标准(试行)》培训,培训具体安排另行通知。各电力企业要在积极参与培训的同时,认真组织本单位职工对《电力行业反恐怖防范标准(试行)》进行学习贯彻。

3.开展安全生产主题征文及优秀经验交流学习活动。“安全生产月”期间,我办将组织开展安全生产主题征文活动。各电力企业要组织职工围绕“强化安全基础、推动安全发展”活动主题,开展安全生产主题征文,并将征文择优报我办(每个企业三篇),我办将对优秀征文进行评选。同时各电力企业要认真总结提炼本单位“安全生产月”特色活动和安全生产优秀经验、好的做法,在“安全生产月”期间以周报的形式报送我办。我办将择优在网站主页上刊登,并印发《“安全生产月”活动简报》在省内电力企

业间交流,以进一步推广全省安全生产先进经验做法,提升电力企业安全管理水平。对于特别优秀的经验交流材料,我办将推荐至《中国电力报》等新闻媒体刊发。请各电力企业结合实际,认真组织经验交流材料,按照活动要求及时报送我办。

(二)各电力企业还应结合实际,积极参与和开展相关部门组织的以下活动:

4.开展安全生产事故警示教育周活动。6月份第一周(6月3日至6月9日)开展第三个安全生产事故警示教育周活动。各电力企业要通过事故案例展览、观看警示教育片、组织反思大讨论等形式,对典型事故进行剖析,吸取事故教训,讲解安全知识,强化安全意识,达到以事故推动工作的目的。6月9日是全国确定的宣传咨询日,各电力企业要利用各种方式把警示教育周活动办出成效。

5.举办安全文化周活动。6月份第二周(6月11日至16日)开展第二个安全文化周活动。各电力企业要结合实际开展基层职工喜闻乐见的文化宣传活动,推进群众性安全文化建设。届时,省安监局将在全省开展安全文化书画摄影作品有奖征集活动,部分省直单位也将组织相关安全活动,各电力企业要踊跃参加。

6.开展安全生产应急预案演练周活动。6月份第三周(6月17日至23日)继续开展应急预案演练周活动。各电力企业要结合迎峰度夏和防汛等实际工作,根据本单位事故预防重点,认真组织开展以电网大面积停电、全厂停电、防汛防灾和贮灰场溃坝等预案为重点的各类应急演练活动。通过演练,切实增强预案

的实效性和可操作性，完善灾害预警和应急救援机制，充实应急队伍和物资装备，提高电力突发事件的应急响应和处置能力。

7. 积极参加省安监局组织的落实生产经营单位安全生产主体责任知识竞赛。竞赛内容以新颁布的《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》(省政府260号令)为主，包括职业病防治、道路交通、消防安全等有关法律法规知识。各电力企业要积极组织职工在大众日报、大众网和省安监局网站参加竞赛答题活动。同时对照《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》开展自查自纠活动，查漏补缺，切实把各项要求落到实处。

8. 开展隐患排查治理、“打非治违”及防范电力生产、建设施工人身伤亡事故等专项行动。“安全生产月”期间，各电力企业要根据我办前期下发的迎风度夏检查通知，结合“打非治违”、防范电力生产、建设施工人身伤亡事故专项行动等重点工作，认真开展迎峰度

夏自查和隐患排查工作。杜绝违章操作、违章指挥、违反劳动纪律现象，有效防范和坚决遏制重特大电力事故的发生，保持全省电力安全生产形势持续稳定。

9. 继续开展“电力安全文化建设示范企业”和“电力安全生产先进车间、班组”创建活动。按照我办《关于开展创建“全省电力安全文化建设示范企业”活动的通知》、《关于开展“全省电力安全生产先进车间、班组”创建工作的通知》部署要求，继续深入开展创建活动。通过创建活动，进一步加强企业安全文化建设，促进企业安全管理工作规范化、制度化和科学化；全面落实安全生产主体责任，提升基层车间、班组职工的安全生产意识和技能，夯实安全生产基层基础工作，有效防范事故发生。

四、活动要求

(一) 加强领导，精心组织。各电力企业要把组织开展好“安全生产月”活动作为抓好全年安全生

产工作的重要内容来抓，作为深入开展“安全生产基层基础提升年”活动的重要载体，加强组织领导，落实责任和经费投入，成立活动组织机构，认真谋划部署，科学组织实施，确保“安全生产月”的各项活动顺利开展。

(二) 突出重点，务求实效。要按照活动总体要求，把开展“安全生产月”活动与本单位安全生产工作紧密结合起来，统筹安排，把握重点，创新方式方法，突出活动特色，增强活动趣味性、吸引力和感染力，真正达到以活动推动工作的目的。要注重节约，注重实效，把各项活动做细、抓实，确保活动取得实效。

(三) 认真总结，及时报送。各电力企业要加强信息报送力度，明确责任，及时将活动情况和本单位的好经验好做法报送我办。“安全生产月”活动结束后，要认真总结活动情况，分析活动成效，提炼经验做法，于6月30日前以文件和电子版两种方式报山东电监办。

山东电监办

全国开展安全生产大检查 电力等成重点行业

6月9日，国务院办公厅发出《关于集中开展安全生产大检查的通知》。通知指出，近期接连发生多起重特大事故，暴露出一些地方和企业安全意识淡薄，隐患排查治理不认真，安全责任不落实，安全监管不到位，打击非法违法和治理违规违章行为不得力等问题。为深刻吸取事故教训，切实加强安全生产工作，经国务院同意，定于2013年6月至9月底，在全国集中开展安全生产大检查。

检查范围包括全国所有地区、所有行业领域，所有生产经营企事

业单位和人员密集场所。重点检查的行业领域包括煤矿、石油天然气开采、电力等。通知对检查内容、检查方式都进行了规定，并提出了要求。

通知要求，认真贯彻落实习近平总书记、李克强总理等中央领导同志近期重要批示指示和国务院常务会议要求及关于加强安全生产工作的一系列决策部署，把集中开展大检查作为当前安全生产的首要任务，按照全覆盖、零容忍、严执法、重实效的总要求，全面深入排查治理安全生产隐患，堵

塞安全监管漏洞，强化安全生产措施；牢牢把握制定检查方案、进行动员部署、排查问题及隐患、制定整改方案、落实整改措施、总结检查成效、建立长效机制等重点工作环节，并将检查督导贯穿于大检查的全过程。通过安全生产大检查，全面摸清安全隐患和薄弱环节，落实责任、认真整改、健全制度，彻底排除重大安全隐患，依法关闭取缔非法违法企业，增强全社会安全意识，进一步提高安全生产保障水平，有效防范和坚决遏制重特事故发生。

(彭源长)

山东电监办组织开展全省电力迎峰度夏及防汛和贮灰场安全检查

为深入推动全省电力安全生产基层基础提升年活动，切实抓好迎峰度夏及汛期电力安全生产工作，确保全省电力安全稳定运行和可靠供应，根据国家能源局、省政府关于电力迎峰度夏、防汛有关工作部署，山东电监办于5月中旬至6月下旬组织开展全省电力迎峰度夏及防汛和贮灰场安全检查活动。

本次检查重点是有关安全生产工作部署执行情况、迎峰度夏及防汛

工作准备情况、燃煤发电厂贮灰场安全管理及运行情况等。本次检查分为企业自查、电监办抽查和总结三个阶段。要求各电力企业制定具体工作方案，按照检查重点要求，对本单位安全管理情况、有关活动组织开展情况、设施设备的运行维护情况等进行全面自查。山东电监办根据发电、供电和电力施工企业的不同特点制定检查细则，自6月13日起分四个组对全省24家电力企业进行重点抽查。山东

电监办将结合企业自查及检查组抽查情况，对检查工作进行总结，并在全省电力企业印发检查工作通报。

山东电监办将通过此次检查，督促各电力企业高度重视迎峰度夏期间用电负荷高，燃煤供应偏紧，施工现场高温，汛期暴雨雷电天气多发等对电力安全生产带来的不利影响，紧紧抓住安全生产中的薄弱环节和突出问题，及时研究采取有效措施，确保迎峰度夏及汛期安全生产形势稳定。

国网山东电力举行领导干部安全责任制考试

6月8日、9日和16日，国网山东公司在培训中心开展领导干部安全责任制考试，贯彻“安全生产月”活动要求，切实落实安全责任，确保公司全员安全技能和素质得到有效提升。

本次领导干部安全责任制考试于6月8日、9日、16日分三期进行，参加考试的人员包括山东公司各市公司、检修公司、送变电公司、电科院、经研院领导班子成员（不含调研员），以及章丘、历城、胶州、寿光、蓬莱、曲阜、广饶7个县

公司的领导班子党政正职，共计168人。本次安全责任制考试与山东公司“安全生产大整顿”工作、安全生产责任落实情况自查自纠工作紧密结合，目标在于督促各级领导干部领会理解和贯彻落实国家、电力行业安全相关规程规定，强化安全管理意识，提升业务知识水平，确保管理责任落实到位，夯实公司安全生产工作基础。

山东公司领导干部安全责任制考试由公司统一命题，统一组织，统一安排考场，统一阅卷。考试采

用闭卷笔试的形式，考试范围覆盖《中华人民共和国安全生产法》、《国家电网公司安全生产工作规定》、《国家电网公司电力安全工作规程》、《国家电网公司安全事故调查规程》、《国家电网公司安全奖惩规定》、《国家电网公司安全生产职责规范》等。山东公司在考试的组织管理过程中严格执行考试纪律，保证了相关干部100%参加考试，并将本次考试成绩确定为“安全生产大整顿”整改评价指标之一。（蔡洪建 任晓文）

山东淄博供电公司：网厂携手共保电网迎峰度夏

6月9日，山东淄博供电公司结合电网迎峰度夏需要，联合地方5家统调电厂、2家客户调度，共同制定迎峰度夏有效措施，形成网厂携手、联防联控的调控格局，确保今夏电网稳定运行与可靠供电。

由于辛店电厂6号机组脱硝改造、停运大修，影响山东淄博北部电网负荷承载能力下降，加剧了迎峰度夏的严峻性。淄博供电公司结

合电网临时运行方式，认真查找存在的薄弱环节，有针对性地发布了橙色等级风险预警，通过多项措施缓解负荷紧张局势。同时，该公司通过电网调度联席机制，与辖区内5家统调电厂、2家客户调度形成联防联控的合作格局，在排查设备隐患、确保机组运行、重视保护装置、严肃调度纪律、开展预案管理等方面达成共识，出台6项措施方

案，并就调度数据网建设、自动化信息上传、故障录波器联网等方面进行不定期交流沟通，明确各自职责，全力以赴下好迎峰度夏“一盘棋”。近期，淄博供电公司还将联合各电厂、大客户，组织多单位、多专业、多类型的电网调控应急演练，提升各级人员的应急处置能力，以网厂携手确保今夏淄博电网顺利迎峰度夏。

山东莱芜供电公司：“一四一”工作法管控现场安全

“‘一四一’工作法实现了对作业现场风险点的逐级警示、层层防护，大幅增强了现场安全管控能力，为安全生产工作提供了多重保障。”6月16日，在35伏上游变电站智能化改造现场，山东莱芜供电公司变电检修室负责人自豪地说。

在“安全月”活动中，山东莱芜供电公司对检修现场安全管理模式进行了积极探索，结合检修现场工作实际提出了“一四一”工作法，通过一份施工方案、四张安全卡及一块警示牌将现场安全管理工作提升到了一个新水平。

一份施工方案，细化现场工作

步骤。在每项检修工作开之前，他们结合现场勘查结果及风险点预分析，编制详实的施工方案、三大措施及作业指导书等技术资料，细化工作内容、人员分工，明确各阶段的具体工作，并对现场文明施工及施工工艺标准化提出具体要求。

四张安全卡，实现现场安全无缝化管理。通过推行班组作业控制卡、作业现场风险辨识卡、作业现场爱心提示卡、管理人员现场监督卡，全面实施检修过程管理。卡片内容准确、完备，对影响施工工艺质量和现场安全的风险点分析全面、措施到位，实现现场安全和质

量双提升。管理人员实施现场监督预分析，在工作过程中持监督卡进行安全监督，保障监督到位。“四卡”并用，保障作业现场安全化、有序化。

一块警示牌，有效防控检修“老虎口”。在工作现场各个重点带电部位设置老虎口警示牌，用血口大开的老虎来警示作业人员：

“设备带电，请勿靠近！”，有效预防作业人员特别是外来人员触电事故，大幅提升检修现场安全防护水平。

（王宪才 赵勇 丁园园）

山东泰安供电公司：“严实快”深化“安全生产月”活动

6月8日，在山东泰安市东岳大街2013年安全生产月咨询日活动现场，泰安供电公司2名班子成员与工作人员一起为过往市民下发安全生产月宣传资料、接受市民安全用电方面的咨询。这是泰安供电公司开展2013年“安全生产月”系列活动的一个小场景。

今年6月为全国第12个“安全生产月”。为开展好“安全生产月”活动，山东泰安供电公司下发通知，全面部署“安全生产月”活动，增强全员安全意识，提高遵章作业的自觉性，营造“安全生产月”活动氛围。该公司紧紧围绕“强化安全基础、推动安全发展”活动主题，“严实快”开展好“安全生产月”活动。一是措施严。该

公司成立以公司总经理、党委书记为组长的“安全生产月”活动领导小组，统一部署开展“安全生产月”各项活动，并制定了详细的“安全生产月”活动计划，划分责任，抓好落实。二是活动实。在“安全生产警示教育”活动中，该公司组织员工对以往典型事故剖析原因和危害，总结教训，举一反三，各单位结合安全日活动开展隐患排查治理活动，深入制定防范措施。同时，该公司组织各部室、车间在办公、生产场所张贴、悬挂全国“安全生产月”活动宣传资料，开展安全生产征文活动，积极组织《安规》培训和在线考试，观看安全事故案例视频，制作安全文化展板，传播安全文化。在安全生产月

宣传咨询日活动中，该公司高度重视，2名公司班子成员带头开展宣传活动，与工作人员一起下发资料、现场接受用电方面的咨询，积极开展安全生产月咨询日宣传活动。据初步统计，在该活动现场，工作人员发放安全宣传材料2000多份、接受安全咨询50多人次。三是行动快。该公司结合泰安电网特点，组织好应急预案演练活动。针对夏季电力负荷升高和防汛形势，该公司在认真编制应急处置及事故抢修预案的基础上，搞好演练，做好抢修物资、队伍准备等方面准备工作，落实应急保障和应急处置各项措施，切实提高应急处置水平，实现保人身、保设备、保电网安全稳定运行。

李克强主持召开国务院常务会议

部署大气污染防治十条措施 研究促进光伏产业健康发展

国务院总理李克强6月14日主持召开国务院常务会议，部署大气污染防治十条措施，研究促进光伏产业健康发展。

会议认为，大气污染防治既是重大民生问题，也是经济升级的重要抓手。我国日益突出的区域性复合型大气污染问题是长期积累形成的。治理好大气污染是一项复杂的系统工程，需要付出长期艰苦不懈的努力。当前必须突出重点、分类指导、多管齐下、科学施策，把调整优化结构、强化创新驱动和保护生态环境结合起来，用硬措施完成硬任务，确保防治工作早见成效，促进改善民生，培育新的经济增长点。

会议确定了防治工作十条措施。一是减少污染物排放。全面整治燃煤小锅炉，加快重点行业脱硫脱硝除尘改造。整治城市扬尘。提升燃油品质，限期淘汰黄标车。二是严控高耗能、高污染行业新增产能，提前一年完成钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等重点行业“十二五”落后产能淘汰任务。三是大力推行清洁生产，重点行业主要大气污染物排放强度到2017年底下降30%以上。大力发展公共交通。四是加快调整能源结构，加大

天然气、煤制甲烷等清洁能源供应。五是强化节能环保指标约束，对未通过能评、环评的项目，不得批准开工建设，不得提供土地，不得提供贷款支持，不得供电供水。六是推行激励与约束并举的节能减排新机制，加大排污费征收力度。加大对大气污染防治的信贷支持。加强国际合作，大力培育环保、新能源产业。七是用法律、标准“倒逼”产业转型升级。制定、修订重点行业排放标准，建议修订大气污染防治法等法律。强制公开重污染行业企业环境信息。公布重点城市空气质量排名。加大违法行为处罚力度。八是建立环渤海包括京津冀、长三角、珠三角等区域联防联控机制，加强人口密集地区和重点大城市PM2.5治理，构建对各省（区、市）的大气环境整治目标责任考核体系。九是将重污染天气纳入地方政府突发事件应急管理，根据污染等级及时采取重污染企业限产限排、机动车限行等措施。十是树立全社会“同呼吸、共奋斗”的行为准则，地方政府对当地空气质量负总责，落实企业治污主体责任，国务院有关部门协调联动，倡导节约、绿色消费方式和生活习惯，

动员全民参与环境保护和监督。

会议指出，要围绕稳增长、调结构，陆续出台扩内需的举措，打造中国经济“升级版”。光伏产业是新能源产业的重要发展方向，我国光伏产业已具有相当国际竞争力，但受全球光伏市场低迷、国内市场应用不足等影响，目前出现生产经营困难，必须支持光伏产业走出困境并健康发展。要在努力巩固国际市场的同时，用改革的办法，发挥市场机制作用，着力激发国内市场有效需求，推动产业升级。一是加强规划和产业政策引导，促进合理布局，重点拓展分布式光伏发电应用。二是电网企业要保障配套电网与光伏发电项目同步建设投产，优先安排光伏发电计划，全额收购所发电量。三是完善光伏发电电价支持政策，制定光伏电站分区域上网标杆电价，扩大可再生能源基金规模，保障对分布式光伏发电按电量补贴的资金及时发放到位。四是鼓励金融机构采取措施缓解光伏制造企业融资困难。五是支持关键材料及设备的技术研发和产业化，加强光伏产业标准和规范建设。六是鼓励企业兼并重组、做优做强，抑制产能盲目扩张。



国家发展改革委调整和规范销售电价分类结构

近日，国家发展改革委下发通知，决定逐步调整销售电价分类结构，规范各类销售电价的适用范围。

通知提出，要逐步调整销售电价分类结构，将现行主要依据行业、用途分类，逐步调整为按用电负荷特性为主分类，把现行居民生活、非居民照明、商业、非工业、普通工业、大工业、农业生产用电价格等8大类销售电价，逐步归并为居民生活、农业生产、工商业及其它用电价格3个用电类别，每个类别再按用电负荷特性进行分档。

通知要求，进一步规范各类销售电价适用范围，明确将城乡居民住宅

小区公用附属设施用电，学校教学和学生生活用电，社会福利场所，居委会服务设施用电等执行居民生活用电价格；将农业、林木培育和种植，畜牧、渔业生产，农业灌溉，农产品初加工等用电执行农业生产用电价格；农村饮水安全工程供水用电，由省级价格主管部门决定执行居民生活或农业生产用电价格。

通知强调，推进销售电价分类结构调整，规范各类电价适用范围，涉及到电力用户之间利益调整，影响面较宽，各省（区、市）价格主管部门要深入细致测算，认真分析对各类电力用户和电网企业的影响，积极稳

妥，循序渐进，确保平稳过渡。

有关专家分析，推进简化销售电价分类改革，建立结构清晰、比价合理、繁简适当的销售电价分类结构体系，有利于促进公平负担，减少交叉补贴，促进电力用户公平负担；在不同分类下按电压等级分档定价，有利于更加科学地反映不同电力用户用电特性和供电成本差异，更大程度发挥价格信号调节市场供求的作用；适当扩大居民生活和农业生产用电的范围，可减轻社会福利场所、社区居委会服务设施、城乡居民住宅小区公用附属设施、农林牧渔业生产单位电费支出每年约30亿元。

国家能源局全力确保2015年底前解决无电人口用电问题

5月31日，国家能源局组织召开专题会议，听取电力企业关于推进解决无电村、无电户工作的汇报，研究部署下一步工作。

会议强调，党中央、国务院对解决无电人口用电问题高度重视，国家明确提出“十二五”期间要实现全部无电人口用上电的目标。让老百姓用上电，是民生工程，也是德政工程。各电力企业一定要会同地方政府，明确责任，强化措施，

全力推进，确保2015年底前解决全部无电人口用电问题。

会议要求，一要详细而务实地制定和落实解决无电人口用电问题三年行动计划。二要明确、细化并落实“政策扶持、企业资助、划责包干、地方总责、主管监管”的措施。三要摸清情况，分解落实行动计划，做到底数清楚、办法清楚、工程清楚、资金清楚、政策清楚、责任清楚、管理清楚，有效督促推

进。四要坚持当前与长远相结合、工程建设与日常管理相结合、就地解决与扶贫搬迁相结合、分散与集中（城镇化）相结合、“输血”与“造血”相结合。

此前，在国家发展改革委、国家能源局的统一部署下，有关省级政府主管部门已经组织编制了“十二五”无电地区电力建设规划和实施方案，加快推进无电地区电力建设。

国家能源局组织召开原电监会派出机构负责人座谈会

为贯彻落实中央推进机构改革和职能转变的决策部署和国务院5月13日召开的机构职能转变动员电视电话会议精神，5月16日上午，国家能源局组织召开原电监会派出机构负责人

座谈会。会议紧紧围绕简政放权、转变职能、完善制度机制、提高行政效能等进行了座谈。国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄出席会议并讲话。吴新雄指出，要通过“大

调研、大讨论、大转变”，突出“转职能、改作风、抓大事、解难题、办实事、建机制”，完成国家能源局职能转变任务，为促进能源科学发展提供强有力的组织保障。



国家能源局课题《中国太阳能热发电产业政策研究》完成

2013年6月6日下午,《中国太阳能热发电产业政策研究》报告编写组向国家能源局新能源与可再生能源司进行了课题汇报。

报告主笔人中国科学院电工研究所王志峰博士,报告总秘书William J. Clinton Foundation(威廉姆 克林顿基金会 全球气候变化团队)Sheldon Xie博士及各个专题主笔人,Dr. James Baird、国家发展改革委能源研究所胡润青研究员、北京市太阳能研究所有限公司朱敦志博士等参加了汇报。

王志峰研究员就研究报告的基本观点,报告编写与组织及5个专题报告的主要内容等做了详细的阐述。克林顿基金会的Dr. James特别就报告中的电价技术部分做了详细的分析。

在2012年8月23日举行的太阳能光热产业技术创新战略联盟成员大会上,联盟成员针对目前我国技术和市场的现状进行了广泛的讨论,对以上观点形成共识,认为联盟非常有必要对太阳能热发电的国家战略进行系统的深入的研究,为国家制定政策献言献策,提供依据。会上决议联盟秘书处会后即组织有关成员单位对太阳能热发电的政策开展研究,编写以电价政策为核心的研究报告,为国家相关政策的制定提供参考,以保障国家能源战略规划的完成和太阳能热发电技术和市场的有序发展。

2012年9月1日,太阳能光热产业技术创新战略联盟秘书处在会后立即开始了组织工作。委托中国科学院电工研究所写出报告纲要和

大纲草稿,并由联盟理事会向国家能源局汇报此事。此举得到了国家能源局的大力支持,2012年9月18日,联盟收到国家能源局新能源与可再生能源司《关于委托开展太阳能热发电产业政策研究的函》。要求联盟会同国家可再生能源中心等有关单位开展太阳能热发电政策研究。联盟理事会在经过两个月的总体构思并与国家能源局进行了沟通。2012年11月13日召开了项目启动会,正式开始报告编写过程。根据研究内容需要,联盟组织了能源政策国家级研究机构、国家级科研机构 and 大学、国家级电力设计院、国际权威市场分析机构、国内外主要设备制造商、电站运营商,国家电网公司、国家气象局、国家开发银行、律师事务所等27家单位组成了编写组。为使得报告数据和结论更加准确,本报告特别邀请在太阳能热发电有丰富经验的境外企业和国际组织,如ESTELA(欧洲太阳能热发电协会)、ABENGOA SOLAR S.A.(阿本戈太阳能公司,西班牙)、ASAHI GLASS CO.LTD(旭硝子玻璃公司,日本)、FLAGBEG CO. LTD(弗拉柏格玻璃公司,德国)等参加编写组。William J. Clinton Foundation(克林顿基金会)给予本研究巨大支持,该基金会的四位具有丰富投资银行经验的专家全时投入本报告的编写。国际著名研究基地西班牙PSA创始人,现任ESTELA主席的Luis Crespo博士亲自为本报告撰写国际态势部分。报告还邀请了在美工作的对2012年光伏“双反”过程熟悉的知识

产权律师参加了报告有关内容的撰写。

研究团队的特点除权威外,还非常认真。例如,为使电价计算尽量准确,专题报告三先后易稿16次,国内外专家合作对电价进行了55轮的商讨计算。专题报告四和五还专门组织了外地考察。

本研究报告的重要产出主要包括,太阳能热发电国内外态势、技术和政策瓶颈、太阳能热发电电价政策、产业支撑服务体系、国家战略规划及实施步骤建议。研究形成如下五个专题报告,研究报告情景分析时间节点为2015、2020和2030年。

专题报告一:国内外太阳能热发电技术、市场、政策发展情况报告

专题报告二:我国太阳能热发电技术和政策瓶颈分析

专题报告三:中国太阳能热发电产业激励政策分析

专题报告四:中国太阳能热发电产业支撑体系研究

专题报告五:中国太阳能热发电产业发展战略及部署规划研究

整个报告包括编制说明共计约15万字,268页。

汇报会上,国家能源局新能源与可再生能源司董秀芬处长对编写组的研究成果作了充分的肯定,对项目组付出的巨大努力表示感谢!并就一些核心观点和与会者进行了深入探讨。

联盟计划于2013年7月召开《研究报告》结题发布会,详细介绍报告的内容并进行研讨。

学习传达贯彻国家发展改革委“二转三大”活动转段精神 国家能源局进一步部署“转职能、改作风、抓大事、解难题、办实事、建机制”活动

5月29日上午，国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄主持召开会议，传达学习国家发展改革委主任徐绍史5月29日在国家发展改革委学习推进活动转段动员会议上的讲话精神，研究部署深化“转职能、改作风、抓大事、解难题、办实事、建机制”主题活动下一阶段工作。

吴新雄指出，国家能源局“转职能、改作风、抓大事、解难题、办实事、建机制”主题活动启动以来，全局干部认真学习，深化认识，采取多种形式开展调研，征求意见，查找问题；同时，坚持边学边转、立说立行、立整立改，破解难题，推动主题活动深入开展。目前，主题活动已取得初步成果。下一步，各单位要继续按照委党组要求和局党组的部署，结合国家能源局机构重组的实际，紧扣“转职能、改作风、抓大事、解

难题、办实事、建机制”活动主题，围绕“转什么”、“改什么”、“抓什么”、“解什么”、“办什么”、“建什么”，深入思考，认真分析，更深层次把握本质要求，继续解放思想、转变观念、创新机制，进一步推动管理理念、管理职能、管理方式、管理作风转变。

吴新雄强调，要坚持解放思想、改革创新，将学习深化思想认识与提高工作成效紧密结合，坚持权力和责任同步下放、调控和监管同步强化，探索建立“转、放、改、立、管”五位一体的闭环管理体系，“转”要转职能，“放”要下放权力，“改”要抓改革、改作风，“立”要立法制、定规矩，“管”要加强监管。下一步着力抓好“六个一批”：一是坚决取消和下放一批不该审批事项；二是改革一批能源审批和办事工作流程，

提高办事效率，提高办事透明度；三是抓好一批重大政策、法规、规划、制度的制定与出台；四是研究和审议一批事关能源工作全局的重大事项；五是着力解决一批制约能源科学发展的难题；六是办好一批企业和人民群众期盼的实事，进一步推动形成“小政府、大社会、强监管”的管理格局和服务格局。

吴新雄要求，各单位要准确把握主题活动的方向要求，出实招、谋实策、求实效，在设计载体、平台、抓手、路径上下功夫，着力制度创新，把主题活动的原则、部署和要求落到实处，不做虚功、无用工，用扎扎实实的行动树立重新组建后国家能源局的新形象、新面貌、新作风，取信企业，取信地方，取信人民。

国家能源局党组成员和各司、各部门主要负责同志参加会议。

吴新雄听取中国电力建设集团有关情况汇报



5月23日，国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄会见了中国电力建设集团董事长范集湘一行。吴新雄指出，我国新能源和可再生能源的发展取得了突出成绩，但从能源生产和消费总量的比重看，仍有很大的发展空间。希望中国电力建设集团要抓住重点，发挥优势，促进风电和水电加快发展，更好、更快、更科学地适应能源事业的发展。国家能源局将认真履责，积极主动服务行业、服务企业科学发展，为国家能源安全和科学发展尽心尽力、尽职尽责。



刘振亚与山东省委书记姜异康省长郭树清会谈

加快外电入鲁 促进节能减排

6月25日上午，国家电网公司董事长、党组书记刘振亚在公司总部与到访的山东省委书记姜异康、省长郭树清举行会谈。双方充分肯定了山东电网发展成就，就进一步加快外电入鲁步伐，满足山东电力需求等充分交换了意见，表示要进一步加强合作，加快特高压等电网项目建设。

姜异康代表山东省委、省政府感谢国家电网公司一直以来给予山东省的大力支持，并介绍了今年以来山东经济社会发展的良好态势。他高度评价了公司改革发展成就，指出公司作为关系国民经济命脉和国家能源安全的国有重要骨干企业，近年来转变发展方式，成绩显著；特高压输电技术作为电力领域的重大创新，有力服务了经济社会发展，壮大了民族工业。他说，作为经济大省、人口大省，山东省正处在实现由大到强战略性转变的

关键时期，加大省外来电力度、保障全省能源需求十分重要。山东省委、省政府将与国家电网公司加强合作，推动电网建设战略合作迈上新台阶。

郭树清说，国家制定大气污染防治行动计划，要求山东省大幅削减煤炭消耗量。山东省节能减排目标任务很重，迫切需要外来电力的支撑。特高压输电技术的成功应用，有利于能源资源优化配置，转变电力发展方式，有效加快雾霾治理。希望国家电网公司进一步加快特高压等各级电网建设，山东省将一如既往地配合和支持国家电网公司在山东的发展，积极落实有关项目。

刘振亚欢迎姜异康、郭树清一行的到访，对山东省近年来经济社会发展取得的成就表示祝贺。他说，山东省发展势头良好，用电需求大，但省内电源难以满足经济社

会发展对能源供应和生态文明建设提出的更高要求。近期，党中央、国务院高度重视我国东中部地区频繁出现的严重雾霾，这更加凸显了电力行业清洁发展的必要性。满足地方发展能源需求，治理雾霾，要着眼于转变能源发展方式，积极推进“以电代煤、以电代油、电从远方来”，加快实施“一特四大”战略，集约高效开发能源资源。希望双方加强合作，加大外电入鲁力度，推动特高压电网建设，为山东省更好更快发展提供坚强电力保障。

山东省省委常委、省委秘书长雷建国，副省长张超超，省政府秘书长蒿峰及省委、省政府有关部门负责同志，国家电网公司副总经理、党组成员杨庆，公司总经理助理孙刚及有关部门、有关单位负责同志参加会谈。

(姚雷)

发改委：农产品生产用电价格降低

近日，国家发展改革委下发通知，决定进一步降低农产品生产流通环节电价。

通知规定，自2013年6月1日起，在全国范围内对生猪、蔬菜生产用电执行农业生产用电价格；农产品批发市场、农贸市场用电、农产品冷链物流的冷库用电价格实现与工业用电同价。

经测算，这项政策实施后，全国农产品生产流通企业电费支出将

明显下降，预计减少5亿元。以黑龙江省某3万头规模的生猪养殖企业为例，每年可减少电费支出约10万元。这有利于缓解农产品生产流通企业成本上升压力，并促进农产品终端市场价格稳定。

通知强调，各地价格主管部门要高度重视农产品生产流通环节电价管理工作，加强对电网企业价格执行情况监督检查，确保相关电价政策落实到位。

今年年初，国务院办公厅印发了降低流通费用提高流通效率综合工作方案。据悉，在国家发展改革委推动下，多数地区已陆续落实了相关政策，比方案要求的时限明显提前。

据介绍，国家发改委将会同有关部门，继续推动降低流通费用提高流通效率综合工作方案规定的其他政策措施的落实工作。

(罗晖)

桓台县供电公司：安全短信发给500余名农机手

“工作期间，请您注意劳逸结合，避免疲劳驾驶，误撞电杆及拉线，对您造成人身伤害。”6月13日上午，唐山姜二村农机手小王收到了桓台县供电公司发来的安全短信。为确保“三夏”安全可靠供电，桓台县供电公司在麦收期间为全县500多名农机手每天发一条手机安全短信，提示他们保护电力设备，确保人身安全。

桓台县是全国吨粮县，今夏小麦收割面积达40余万亩，桓台县供电公司提前着手，精心组织，周密部署，成立了公司经理为组长的三夏保电工作领导小组和保电工作小组。抽调11个供电所骨干人员对所属335个村农用线路及配电设备进行了拉网式检查，在麦田附近的电杆、拉线等显著位置全面设置红色警示标志。成立了11支彩虹便民

服务队，深入田间地头，与全县每一位麦收机械操作手进行联系，对他们讲解保护电力设备安全相关知识。对村民进行安全用电宣传，发放宣传材料，引导农民自觉遵守防人身触电的有关规定，并且24小时值班，保持通讯畅通，确保供电安全可靠。

(张英 孙丽梅)

临清市供电公司整治配网保农户“三夏”可靠用电

6月5日，临清市供电公司对35千伏康魏线进行集中整治和消缺，确保电网安全稳定运行。麦收期间，临清公司结合技改、大修、农网改造工作，集中整治配网，全力保障“三夏”期间农村客户用电。

临清市是山东省的农业大市，农作物以冬春小麦、大蒜、玉米为主，2012年全市粮食总产量近38万吨，同比增加近4万吨。6月中旬，临清市将全面进入麦收时期，为保证“三夏”期间农村客户用电，临清公司对存在树障、设备老

化、隐患缺陷的8条35千伏线路进行集中整治和消缺，线路总计420千米。

为确保整治、消缺工作取得实效，临清公司成立专项整治小组，落实责任制，组织人员对8条线路进行全面巡视和检查，隐患和缺陷记录建档。从6月1日到8日，他们将对35千伏康魏线、沈松线等8条线路进行改造和消缺。公司要求各部门认真策划和准备，保证备品备件、工器具、材料齐备，人员、车辆按时到位，整治、消缺作业前由作业班

组编制“班组作业卡”认真分析危险点，制定安全控制措施，优化工序和工艺，确定作业过程中的关键环节和流程，必要时应到现场进行作业勘查。

截至日前，此次配网线路整治、消缺共改造线路22公里，杆基18基，瓷瓶、横担等材料570只(根、套)，通过各项改造项目的实施，临清市配网的供电可靠性将进一步提高，确保当地“三夏”麦收期间农村群众有序用电。

(宋延力)

临朐县供电公司：“四快”服务助力惠农项目建设

“电力灌溉就是好啊，我们这些山岭地再也不用靠天吃饭了！”6月3日，在临朐县柳山镇西飞村，村民王安生正在为自家的两亩西瓜地进行灌溉，就在前不久，该镇井灌区管道灌溉工程刚刚完工并成功验收，让西飞村等16个村的村民实现了电力灌溉。

柳山镇位于临朐东南山区，平均海拔在300米以上，尤其是南部地区，大多都是山岭地段，十年九旱，村民们过着靠天吃饭的日子。2013年年初，临朐县将柳山镇列为全县重点水利灌溉改造项目，投资964.5万元，大力实施井灌区管道灌

溉工程。据了解，该工程涉及柳山镇16个村，计划新打机井62眼，维修配套机井44眼，实现土地灌溉面积1.23万亩，惠及1.4万余名村民。

4月14日，接到灌溉工程用电申请后，临朐县供电公司坚持惠民工程优先办理，开辟了用电绿色通道，大力实施勘查快、施工快、验收快、送电快的“四快”服务，接到申请当天就立即研究制定勘察方案，并成立了3个业扩报装小组分头组织勘查。小组成员克服了灌溉工程涉及面积大、分布广、地形复杂等一系列困难，从供电电源点、线路走径到配变安装等一一进行实地勘查，仅用两天

时间就完成了所有台区及线路的勘查任务。在确定好供电方案后，鉴于上电工程工作量大，上电时间紧迫等特点，临朐公司组织20余名精干力量，主动放弃“五一”及周末节假日，连续奋战在施工工地，最终仅用28天时间，就高效完成了上电工程，新上变压器13台、1060千伏安，架设10千伏架空线路1.15千米，0.4千伏线路1.7千米，敷设地埋线路4.55千米，架设线路杆塔76基，顺利完成送电任务，有效满足了井灌区管道灌溉工程的用电需求，让广大山区村民告别了土地灌溉靠天吃饭的历史。
(林亮 王建)

即墨市供电公司：电气化升级 三农展“新颜”

2012年，在新农村电气化升级建设中，即墨供电公司不断加大科技投入，在农村输电线路绝缘化、增加变压器容量、缩短供电半径、保持电压稳定性和可靠性上狠下功夫，确保高质量、高标准、严要求完成电气化建设，为三农提供更可靠、更经济、更安全的用电保障。

即墨市供电公司公司以建设“结构合理、技术适用、供电质量高、电能损耗低”的农村低压电网为目标，将村庄原有的台架式变压器，统一更换为环保节能型集束箱变和非晶合金变压器，设计容量可满足今后3至5年用电需求。电能表箱全部更换为高防护透明表

箱，既延长了使用寿命，又增加了计量透明度。低压架空线路采用大线径绝缘导线。进户线按能承受6至8千瓦用电负荷设计，采用6平方毫米铜线，全部进行了套管处理，达到了美观、整洁的标准。电气化升级建设后，居民可放心用电，有效带动了农村小加工、小作坊的蓬勃发展，农民真正得到了实惠。富裕的农民纷纷购置空调，电脑、电视、冰箱、洗衣机等家电，很多农民用电磁炉、微波炉、电饭锅替代了柴草炉和煤气炉，大量使用“电力”这种绿色清洁能源，农民生活电气化水平得到了明显提高，他们在享受着电网升级后带来的物质生活更加便捷和舒

适及精神生活更加多姿多彩。

“楼上楼下，电灯电话，冬有暖气，夏有凉风，做饭用电磁炉，再也不用烟熏火燎，以前这种日子真是连想都不敢想。”通济街道办事处西元庄村村民高泽科高兴的告诉我们，以前用电多了会跳闸，刮风下雨老断电，如今用再多的电器也不怕了，电气化升级改造为农村经济发展创造了健康的环境。有了安全电、充足电、舒心电，农民朋友的日子就像“芝麻开花——节节高”。

据统计，2012年即墨建设的80个电气化村，共新增个体工商户1800家，引进内外资项目109个，新增就业岗位4000多个，年增加产值约1.9亿元。

山东高密市供电公司：“农村电网智能化关键技术研究及示范工程建设”项目荣获二等奖

5月16日，从中国电力科学技术奖奖励委员会发布的“中国电力科学技术奖奖励通报（2012年度）”中获悉，高密市供电公司主持或参与实施的“农村电网智能化关键技术研究及示范工程建设”科技创新成果获得二等奖。

高密市供电公司承担的农网营配调管理模式优化试点工程是国网公司智能电网第三批试点项目，工程投资1996万元，对城乡146个台区及7495个低压客户的用电信息采集和智能配电网台区建设，农网10千伏线路的配电自动化建设以及主站系统建设。

在试点工程建设中，该项目取得许多技术和管理创新成果。高密市供电公司以搭建技术平台为支撑，以营配调业务一体化分析与管理为手段，以提升企业集约化管理水平和供电服务质量为最终目标。一是用电信息采集系统采用智能电表、采集器、集中器等终端设备，利用3G无线专网进行信息传输，实现了用电信息的自动采集、电能质量监测治理、用电分析和管理的在线诊断，扩展了用电信息采集的覆盖面和业务类型，提升了负荷控制和线损管理水

平，为营销稽查、线损管理提供了数据支持。二是智能配电网台区建设项目中，根据每个台区的负荷特点和发展需要，配备有载调容变、有载调压变和非晶合金变，实现了配电设备的经济运行和节能降耗，有效提高了客户端电能质量；对重点用电村实施多台区供电和低压“手拉手”供电，提高了台区供电可靠性；应用智能配电终端，加装环境检测装置和视频监控终端，与主站系统配合，具备状态监测与保护、计量管理、负荷管理、环境监测和控制、视频监控、电能质量管理、线损管理、经济运行管理等功能，实现了配电网台区的综合管理。三是统一数据采集与集中监控平台实现了农网营配调各环节实时运行数据的统一采集与集中处理，消除了实时数据层面的“信息孤岛”；企业一体化信息管理平台提供了县供电企业信息一体化解决方案，通过山东电力集团公司SG186系统实现单点登录，构建了县供电企业综合管理数据库，实现了配网层面的生产、营销、服务业务的横向集成，为企业主题分析和辅助决策提供了技术支持。

试点工程建成后，高密市供电

公司通过配电监控调度指挥中心对整个试点工程进行综合应用，创新开展供用电信息发布、客户用电异常的诊断干预、供电故障的快速隔离恢复、电能质量和供电可靠性的监督保障等业务。实行在线用电异常诊断，及时避免异常升级引发的故障，一旦发生故障，由监控人员及时发现并调度抢修人员处理，实现主动服务，预计故障抢修时间将比现在缩短30%。通过实施配电自动化建设，配网故障隔离时间由现在的一个小时左右缩短到3分钟，不仅提高了电网供电可靠性，而且提高了人员工作效率。到2013年5月，该工程正常运行一年，效果显著，智能化先进。该工程还于去年9月份顺利通过国家电网公司验收，验收结论为项目成果处于国内领先水平，在提高农村电网供电能力和电能质量，降低电能损耗，优化资源配置等方面均取得了良好的经济效益，为探索我国农网智能化建设模式提供了实践经验。

据了解，本次2012年度中国电力科学技术奖共对89项科技成果给予奖励，包括一等奖7项、二等奖24项、三等奖58项。（贾聚光）

威海供电公司：农村大喇叭开通了“电力指南”

“麦收时节快到了，提醒村民们用收割机收割小麦时，千万要注意不要撞了电杆、碰了拉线和电线……”6月12日19时，威海市工业新区汪疃村委的大喇叭又准时响了起来。

大喇叭是农村下达通知、传播知识的最主要途径。自6月初开始，国网威海供电公司充分利用这一载

体，积极与广大村委会进行联络沟通，每天傍晚通过大喇叭播放“电力指南”。通过大喇叭，公司将各项电力知识用通俗易懂的方言形式，讲解电力设施保护知识，指导村民正确安全用电。公司还时不时地将农户请到广播室，现场交流探讨，以“现场直播”的形式增强教育效果。汪疃村村

民孙先生高兴地说：“俺村的‘大喇叭’，每天都播放一段用电知识，让全村人多了解了很多用电常识，真是太好了。”

自“用电指南”开播以来，农民客户规范用电、安全用电、依法用电的意识明显提高，线路清障、电费回收等管理工作也都得以快速推进。

牟平区供电公司：贴心服务助力农业综合开发项目建设

6月3日，牟平区玉林店镇农业综合开发项目正式竣工。牟平区供电公司紧密配合项目建设，全力以赴做好电力保障工作，受到镇政府和当地群众好评。

玉林店镇农业综合开发项目总投资589万元，新建扬水站7处、蓄水池7座、平塘4座、大口井2座、塘坝1座，项目竣工后，彻底解决

困扰当地群众的农灌用水难问题，极大地提高了农业生产效率。牟平供电公司积极服务项目建设，开通“绿色通道”，组织人员加班加点勘察、设计、施工、验收、送电，公司“彩虹党员服务队”深入田间地头、建设工地，现场办理用电业务，讲解安全用电注意事项，签订安全供用电合同，为农业综合开发

项目快速建设保驾护航。

据统计，牟平供电公司架设高低压线路2.52千米，新上配电变压器6台，解决了农业开发项目用电需求。随着该项目的实施，大棚蔬菜、樱桃、葡萄等特色农业打破了发展瓶颈，农民种地效益得以提升，3个村群众、5000亩土地因此受益。

（唐卫民）

平度市供电公司：优质服务助推当地品牌农业发展

当前正是蒜苔丰收的季节，平度古岈镇的蒜苔地里一片忙碌。蒜农们喜获丰收的同时，不停地称赞着当地的供电所——平度供电公司古岈供电所。据蒜农介绍，大蒜需要三、四次浇水，古岈供电所想农户之所想，急农户之所急，及时为蒜农提供浇水用电，确保了蒜苔丰收。

大朱毛村蒜农代运亮见到笔者高兴地说“今年家里种了4亩大蒜，能产蒜苔8000斤，按照3元钱的收购价能赚2.4万元，再算上每亩3000多

斤蒜头还能赚3.6万元，蒜苔和蒜头总共能赚五六万元。感谢古岈供电所，电力灌溉使俺们获得丰收。”

古岈镇是著名的蒜苔之乡，虽然紧邻小沽河，但机井水位都很深，一般柴油机抽不上来，只能靠电水泵。今年春天天气连续干旱，为解决浇水问题，古岈供电所对农灌电力设施及时进行检修维护，为蒜农提供了可靠的抗旱用电。在可靠的电力保障下，万亩蔬菜基地搞得红红火火。

平度蔬菜专业合作社经理李正

令指着面前的冷藏厂告诉笔者：古岈镇蔬菜专业合作社成规模的冷藏厂还有三十几个，为了满足冷藏厂的用电需求，供电所在蔬菜入库前对所线路进行检查，确保冷藏厂安全用电。

目前，古岈镇蔬菜种植面积已达5万亩，已注册“喜气盈门”、“古岈”、“四里”、“祖新”、“丰富达”、“姜格庄”蔬菜品牌6个，在电力助推下，“品牌”农业之路越走越宽。

（苗凤霞 李京强）

东平供电公司：开展麦收配电设施及线路安全隐患排查

当前，已进入“三夏”麦收季节，为扎实做好麦收保电工作，防止大型机械在麦收期间作业时，误碰电杆拉线及电气火灾等现象发生，6月8日，东平供电公司各供电所员工深入田间地头，对涉及麦收配电设施及相关线路开展安全隐患排查、整改，确保麦收期间安全可靠供电。

排查活动中，东平供电公司班子成员分别深入到全县各乡镇（街道）、村庄的田间地头，对供电区域内高、低压线路的拉线警示标志

进行全面普查，统计安全警示反光护套缺损情况，同时，组织开展了电力设施保护条例宣传，为田间麦收农民讲解电力安全知识，增强农民电力设施保护意识，并在田间电杆、拉线上设置醒目标志及更换丢失的拉线护套，避免农用机械误碰电杆拉线。对涉及麦收供电的配电设施进行认真检查，安排专人在麦收期间进行蹲守，以及时应对突发事件，确保农民麦收期间电力供应的可靠性。

麦收期间，东平供电公司将深入落实“安全管理提升”活动和“安全生产大整顿”各项工作措施，精心组织，做好“安全生产月”活动与“三夏”麦收保电、电网建设安全管理、电力设施和电能保护宣传、消防交通安全管理与迎峰度夏和防汛等工作结合，严格24小时值班制度，做好恶劣天气和突发情况的应急处置，确保“安全生产月”活动的扎实开展。

（安强 刘建华 王公仁）

基于Matlab的府谷电厂空冷岛谐波治理仿真与研究

■ 张永刚 刁同坡 焦玉刚 殷其辉

摘 要：本文论述了对空冷岛风机冷却系统谐波治理的意义及思想方法，研究了对于变频器谐波的治理方法，并系统介绍了有源滤波装置的主要工作原理。针对陕西府谷电厂空冷岛风机冷却系统提出装设滤波补偿装置的治理方案，主要有有源滤波器装置和混合型有源滤波器装置等^[1]。通过搭建模型，进行Matlab仿真分析，仿真结果表明所提供的谐波治理方案有良好的消谐滤波效果。

关键词：谐波治理；变频器；有源滤波装置；Matlab仿真

一、引言

电力电子器件是电力电子装置的核心。近些年来，各种新型功率器件，如IGCT、IGET、ETO等纷纷出现，许多变频器公司生产了不同拓扑结构的变频器，它们都在一定程度上解决了高压、大功率的问题，但设备运行中产生的谐波问题并没有得到很好的解决。在选择变频器时，要求变频器整流侧、逆变侧的总谐波畸变率要低，且各次谐波含量要尽可能少，是为了减小谐波对电网和电机及其负载的负面影响。

陕西府谷电厂空冷岛风机冷却系统自运行以来，发生了变压器和电动机损坏事故，经测试研究发现，引起此类事故的主要原因是谐波污染严重影响了设备的正常工作，而谐波的主要来源是变频器和网侧。为此，应及时治理谐波，降

低谐波对变压器和电动机等设备的损害，减少财产损失，确保空冷岛风机冷却系统安全运行。

二、谐波概述

（一）变频器谐波的概念

本文中主要针对府谷电厂空冷岛风机冷却系统的谐波治理，产生谐波的设备主要是变频器，而变频器谐波是变频器运行过程中，需要对输入电源用大功率二极管整流（或晶体管/逆变模块）进行逆变；在其逆变过程中，在输入输出回路产生的高次谐波。变频器谐波是一个周期量的正弦波分量，其频率为基波频率的整数倍，变频器谐波的幅值大小和谐波相对于基波的相位关系都是影响这个周期量的重要因素。通俗地说，基波频率是50HZ，那么谐波就是频率为100HZ、150HZ、200HZ... $N \times 50\text{HZ}$ 的正弦波^[2]。

（二）谐波的危害

谐波效应的危害主要有：

1. 谐波引起谐振和谐波电流放大

为补偿负载的无功功率，提高功率因数，常在负载处安装并联电容器。为提高系统的电压水平，常在变电所安装并联电容器。在工频频率下，这些电容器的容抗比系统的感抗大得多，不会产生谐振。但对谐振频率而言，系统的感抗大大增加，而容抗大大减小，就可能产生并联谐振或串联谐振。谐振会使谐波电流放大几倍甚至数十倍，会对系统特别是会对电容器和与之串联的电抗器形成很大的威胁，常常使电容器和电抗器烧毁。

2. 谐波对电网的影响

谐波电流在电网上流动会产生有功功率损耗，它是电网线的一部分。

3. 谐波对旋转电机和变压器的危害

谐波对旋转电机和变压器的影响主要是引起附加损耗和过热，其次是产生机械振动、噪声和谐波过电压。这些将缩短电机使用寿命，严重时甚至会损坏电机。

对于府谷电厂空冷岛风机冷却系统主要的危害是造成变压器和风机的损毁事故，从而影响生产并造成相当大的经济损失。

(三) 治理谐波的思路和对策

抑制谐波的方法的基本思路有三，其一是装设谐波补偿装置来补偿谐波，其二是对电力电子装置本身进行改造，使其不产生谐波，且功率因数可控制为1，其三是在市电网络中采用适当的措施来抑制谐波。针对府谷电厂空冷岛风机冷却系统我们采取变频器侧装设谐波补偿装置来补偿谐波及对风机输入侧尖峰电压进行吸收的方式。

三、主要谐波源治理原理

(一) 变频器输入侧谐波治理方法

谐波抑制具体方法如下：(1)谐波滤波装置的传统方法就是采用LC滤波器，既可补偿谐波，又可补偿无功功率，且结构简单，一直被广泛使用，但其存在诸多问题。谐波抑制的另一个趋势是采用有源电力滤波器，其基本原理是从补偿对象中检测出谐波电流，由补偿装置产生一个与该谐波电流大小相等而极性相反的补偿电流，从而使电网电流中只含有基波分量。这种滤波器能对频率和幅值都变化的谐波进行跟踪补偿，且补偿特性不受电网电抗的影响，近些年来受到了业界和用户的广泛重视。(2)对于作为主要

谐波源的电力电子装置，更积极地抑制谐波的途径就是开发新型变频器，使其不产生谐波，且功率因数为1。除各种高功率因数变频器，矩阵式变频器也可实现输入电流为正弦波，且功率因数可调节为1。对于府谷电厂空冷岛风机冷却系统，我们主要采用了第一种方法及吸收尖峰电压的辅助方式^[3]。

(二) 有源滤波装置

基本原理：有源滤波装置，是采用现代电力电子技术和基于高速DSP器件的数字信号处理技术制成的新型电力谐波治理专用设备^[4]。它由指令电流运算电路和补偿电流发生电路两个主要部分组成。指令电流运算电路实时监视线路中的电流，并将模拟电流信号转换为数字信号，送入高速数字信号处理器（DSP）对信号进行处理，将谐波与基波分离，并以脉宽调制（PWM）信号形式向补偿电流发生电路送出驱动脉冲，驱动IGBT或IPM功率模块，生成与电网谐波电流幅值相等、极性相反的补偿电流注入电网，对谐波电流进行补偿或抵消，主动消除电力谐波。

图1所示为最基本的电力有源滤波器系统构成的原理图。图中， e_s 表示交流电源，负载为谐波源，它产生谐波并消耗无功。电力有源滤波器系统由指令电流运算电路和补偿电流发生电路两部分组成。其中指令电流运算电路的核心是检测出补偿对象电流中的谐波和无功等电流分量，补偿电流发生电路的作用是根据指令电流运算电路得出的补偿电流的指令信号，产生实际的补偿电流，它由电流跟踪控制电路、驱动电路和主电路三个部分构成。主电路目前均采用PWM变流器。

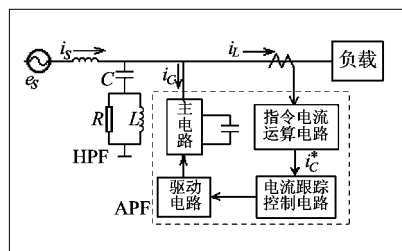


图1 APF系统后果构成原理图

有源滤波器通过检测补偿对象的电压和电流，经指令电流运算电路计算得出补偿电流的指令信号，该信号经补偿电流发生电路放大，得出补偿电流，补偿电流与负载电流中要补偿的谐波及无功等电流抵消，最终得到期望的电源电流^[5]。

如果要求电力有源滤波器在补偿谐波的同时补偿负载的无功，则只要在补偿电流的指令信号中增加与负载电流的基波无功分量反极性的成分即可。

单独使用的并联型电力有源滤波器如图2所示：

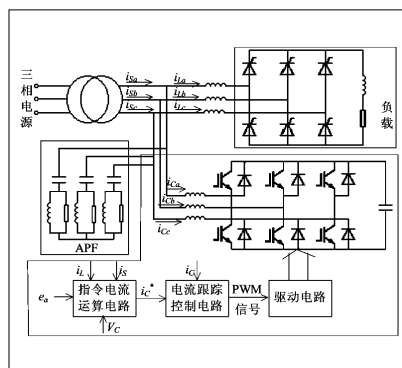


图2 单独使用的并联型电力有源滤波器

指令电流运算电路：

作用是根据电力有源滤波器的补偿目的得出补偿电流的指令信号，核心是谐波和无功电路实时监测方法；

电流跟踪控制电路：

作用是根据补偿电流的指令信号和实际补偿电流之间的相互关系，得出控制补偿电流发生电路中主电路各个器件通断的PWM信号，

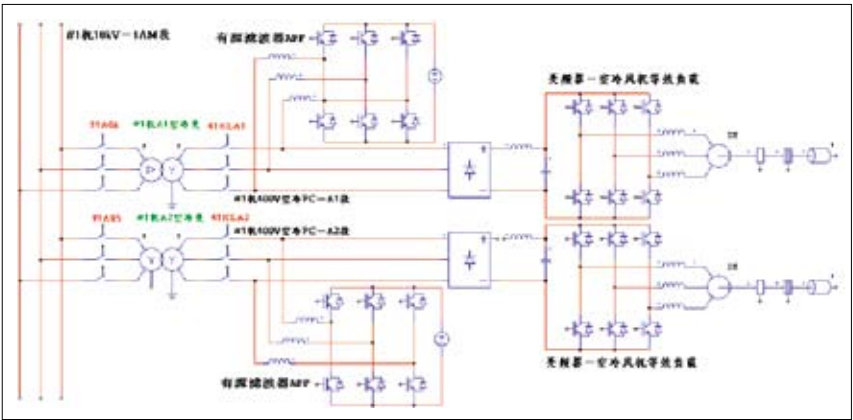


图3 加装有源滤波装置仿真模型

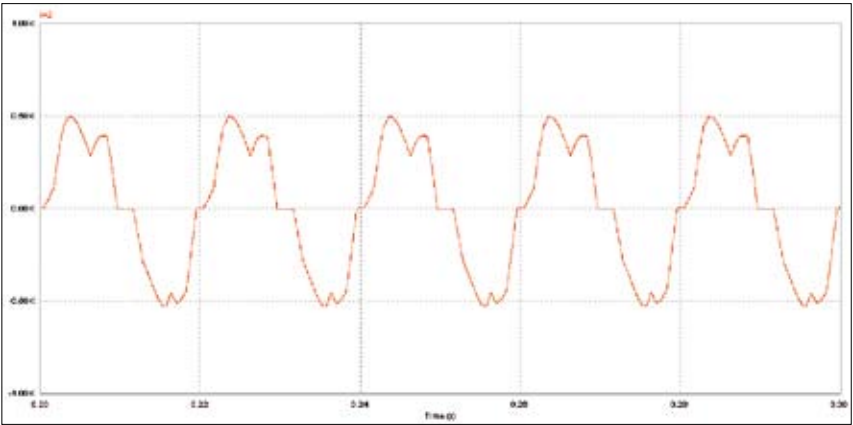


图4 加装有源滤波装置前的400V PC母线A相电流波形

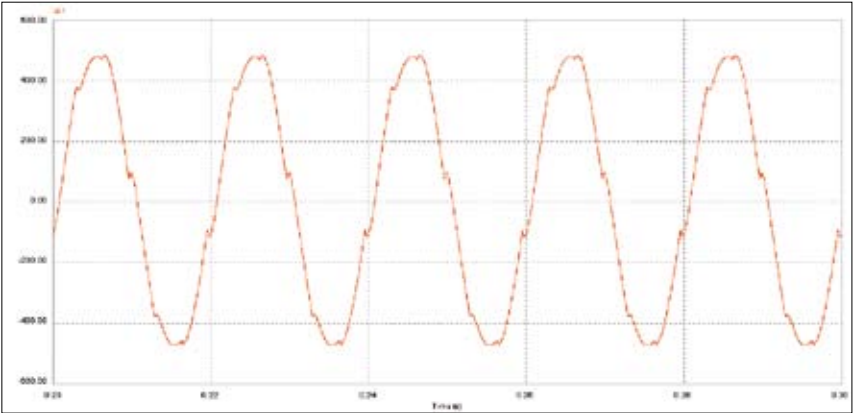


图5 加装有源滤波装置后的400V PC母线A相电流波形

测点位置	电量	改装后	改装前
#1机400V PC段A2-1 母线	基波电流 (A)	466.976	475.997
	谐波 电流	3次(A)	4.871
		5次(A)	60.02
		7次(A)	29.982
		11次(A)	6.841
		13次(A)	8.625

表1 加装有源滤波装置前后实效数据对比

控制的结果应保证补偿电流跟踪其指令信号的变化。目前跟踪型PWM控制主要有两种：瞬时值比较方式和三角波比较方式。

四、府谷电厂谐波治理方案与仿真研究

根据府谷电厂空冷岛风机冷却系统存在的谐波污染实际情况，本文提出了以下治理方案，并进行了仿真研究，通过数据和图像来客观反映各方案的治理效果 [6]。

(一) 加装有源滤波装置仿真分析 [7]

建立仿真模型如图3所示：

加装有源滤波装置前的400V PC母线A相电流波形如图4所示

加装有源滤波装置后的400V PC母线A相电流波形如图5 所示

加装有源滤波装置前后实效对比数据如表1：

(二) 加装混合型有源滤波装置仿真分析

建立仿真模型如图6：

加装混合型有源滤波装置前的400V PC母线ABC三相电流波形如图7所示

加装混合型有源滤波装置后的400V PC母线ABC三相电流波形如图8所示

加装混合型有源滤波装置前后实效对比数据如表2：

五、结束语

本文研究了变频器的谐波治理方法，并系统介绍了有源滤波装置的基本原理，针对府谷电厂空冷岛风机冷却系统，提出了具体的治理方案。通过Matlab仿真系统进行了系统仿真，通过仿真数据和图形很直观地证明了本次谐波治理的有效

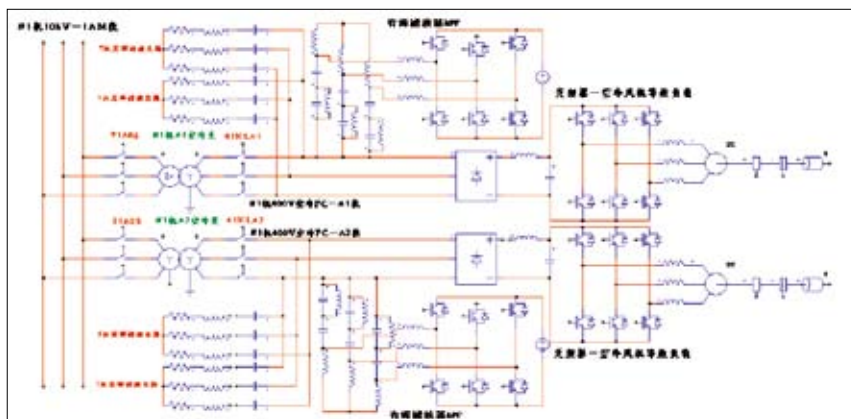


图6 加装混合型有源滤波装置仿真模型

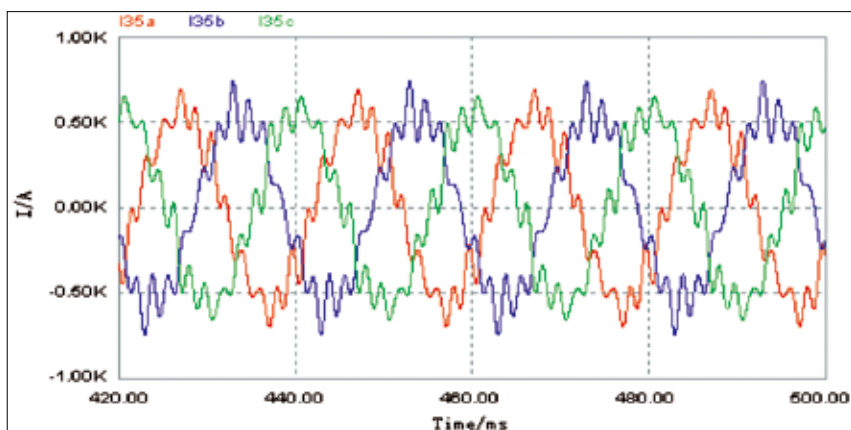


图7 加装混合型有源滤波装置前的400V PC母线ABC三相电流波形

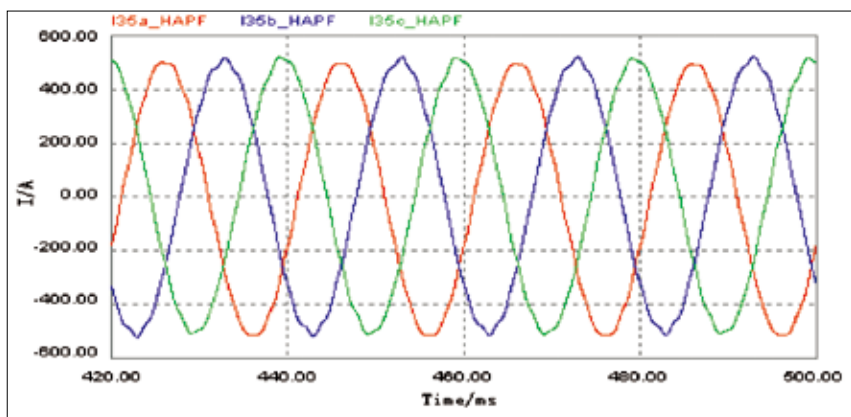


图8 加装混合型有源滤波装置后的400VPC母线ABC三相电流波形

仿真测点位置	电量	加装后	加装前
#1机400V PC段A2母 线	谐波 电流	5次(A)	1.59
		7次(A)	0.26
		11次(A)	4.19
		13次(A)	2.11

表2 加装混合型有源滤波装置前后实效数据对比

性。仿真结果表明在对府谷电厂空冷岛风机系统谐波治理过程中,采用混合有源滤波装置,并对变频器输出的尖峰电压进行吸收的综合治理中,能够达到很好的效果。这将对空冷岛风机冷却系统中的变压器和风机保护起到积极作用,可达到减少事故发生概率的预期目标。

参考文献:

- 吴竞昌, 电力系统谐波[M]. 水利电力出版社, 1988, 11.
- 宋文南, 刘宝仁. 电力系统谐波分析[M]. 中国电力出版社, 1988, 09.
- 翁利民, 张启春, 舒立平等. 配电网高次谐波抑制方法的分析[J]. 电力自动化设备, 2000, 20 (3): 22-25.
- 王群, 姚为正, 刘进军, 王兆安. 谐波源与有源电力滤波器的补偿特性[J]. 中国电机工程学报, 2001, 21 (2): 16-20.
- 陈继承, 钱照明, 吕征宇. 大容量并联混合电力有源滤波器设计[J]. 中国电机工程学报, 2001, 21 (增刊): 225-228.
- 曾尚催, 沈华, 俞振利. 基于MATLAB系统的信号FFT频谱分析与显示 [J]. 2000
- 洪乃刚. 电力电子和电力拖动控制系统的Matlab仿真[M]. 北京: 机械工业出版社, 2006.

(作者单位: 张永刚 刁同坡 焦玉刚 陕西德源府谷能源有限公司; 殷其辉 山东彼岸电力科技有限公司)

±800kV哈郑线斜柱斜顶基础施工方法

■ 杨启发

摘 要：文章介绍了±800kV哈郑直流线路工程采用的斜柱斜顶式现浇基础结构特点和施工方法，重点讲述通过理论分析和实际操作相结合总结出的尺寸控制和施工方法。

关键词：±800kV；直流输电线路；斜柱斜顶基础；尺寸控制；施工方法

哈密—郑州±800kV特高压直流输电线路工程是西北电网首个特高压项目，起于哈密换流站，途径新疆、甘肃、宁夏、陕西、山西、河南6省（区），终点为郑州换流站，线路全长约2210.2千米。

我公司负责施工的±800kV哈郑直流输电线路工程甘8标段位于甘肃省金昌市永昌县，地处河西走廊中东部，地形复杂，以山地和戈壁为主。本标段基础208基，基础型式分别为斜柱式基础、掏挖基础和人工挖孔桩基础，其中斜柱斜顶式基础15基。

一、概况及特点分析

随着我国电网建设的高速发展，新技术、新工艺、新材料、新设备不断被采用，输电线路基础型式也在不断更新。斜柱斜顶式现浇基础是应用到特高压输电线路的新基础型式。它的结构更加科学，对铁塔外力的转化更加有效，使铁塔及基础受力更加合理。同时，减小了基础底板尺寸，降低了混凝土用量，减少了施工占地面积。斜柱

表1 主要基础型式参数表

基础型号	基础高度	立柱坡度	基础根开	立柱宽度	底板宽度	地脚螺栓	砼方量
	mm	$\tan\gamma$	mm	mm	mm	规格/数量	m^3
XDJ3A-4037-13	7400	0.195	15484	1500	6600	M64×8根	47.8
XDJWBA-13	7800	0.182	12448	1600	6600	M64×8根	50.4
XDJF2A-13	7700	0.223	20160	1600	6900	M76×8根	56.2
XDJF1A-13	7400	0.209	19300	1600	6600	M72×8根	49.8

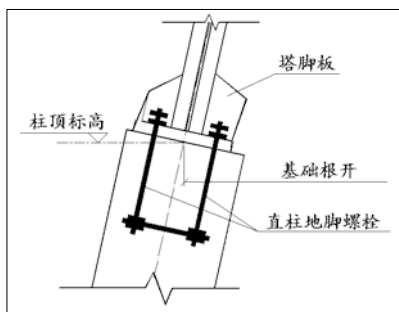


图1 基础顶面连接示意图

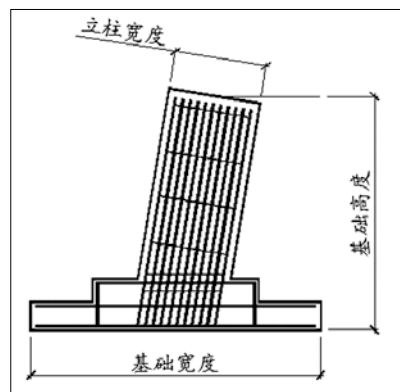


图2 基础结构示意图

斜顶基础以其在经济效益、环境效益、结构优化、受力合理等方面的优越性，在我国特高压输电线路中将得到推广应用。

本标段斜柱斜顶基础结构示意图见图2，主要参数见表1。

根据图1、图2及表1，结合施工现场情况和以往经验，我们认为本标段斜柱斜顶基础的特点为：

1. 基础立柱顶面倾斜，传统的

基础尺寸控制方法不能满足，需采取合理有效的方法进行控制。

2. 基础立柱顶面倾斜度较大，地脚螺栓的调整、固定，以及立柱顶部混凝土浇筑一次成型难度大。

3. 基础较高，立柱坡度及宽度较大，混凝土浇筑过程中容易失稳、鼓模，对立柱模板的安装固定

要求较高。

4. 柱主筋长度不等, 钢筋加工前需进行精确计算, 钢筋绑扎时注意长短布置和弯钩朝向。

5. 地脚螺栓重量大、数量多 (8 根/组)、坡度大、安装精度要求高。

本文中不再赘述传统的线路基础施工作业, 仅讲述斜柱斜顶基础施工中特殊之处。

二、施工准备

(一) 基础尺寸控制方法选择

斜柱斜顶基础立柱坡度与塔腿主材坡度一致, 立柱坡度的控制对铁塔结构及以后的线路运行安全有较大影响。斜柱斜顶基础顶面为外角高、内角低的坡面, 铁塔的四个基础顶面互相成空间结构, 传统的基础尺寸控制方法不可行。我公司借助多年特高压线路基础施工经验, 经过不断地总结和完善, 形成了一套较成熟的控制方法。该方法适用于等长腿基础和全方位不等长腿基础。

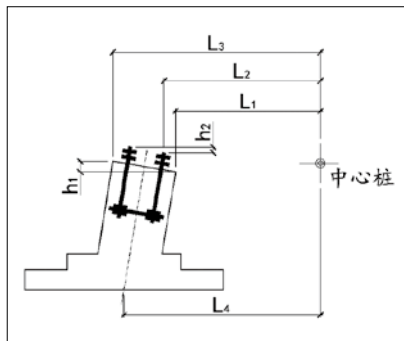


图3 基础尺寸控制示意图

如图3所示, 通过基础对角线方向的四个水平距离 (L_1 、 L_2 、 L_3 、 L_4), 与同一基础顶部两个高差 (h_1 、 h_2) 的相互校正, 可以较精准的控制斜柱斜顶基础尺寸。

L_1 ——中心桩到柱顶内角的水

平距离

L_2 ——中心桩到内侧地脚螺栓顶面中心的水平距离

L_3 ——中心桩到柱顶外角的水平距离

L_4 ——中心桩到基础底板中心 (柱主筋下端中心) 的水平距离

h_1 ——柱顶内角与柱顶外角的高差

h_2 ——内侧地脚螺栓顶面与外侧地脚螺栓顶面的高差

基础施工控制尺寸运用几何知识容易得出, 本文不再叙述其计算过程。

(二) 柱主筋长度计算与加工

斜柱斜顶基础柱主筋长度是不相等的, 施工图纸给出的是一个中间值, 钢筋加工前需要计算每根主筋长度。如图2所示, 柱外角主筋最长, 柱内角主筋最短, 柱主筋长度之间成等差数列排布。主筋长度计算要精确, 应考虑混凝土保护层厚度、钢筋直径、钢筋制弯等的影响, 依据几何知识容易得出。经放养、加工完第一组基础钢筋后, 应进行绑扎试验。测量各部尺寸与施工图纸比较, 试验合格方可进行批量加工。

(三) 工器具选择

本标段15基斜柱斜顶基础均位于戈壁滩上, 地形平坦, 运输条件尚可, 模板安装选择悬吊方式, 如图4所示。悬吊式具有高差易调整、坡度易控制等优点, 斜柱式基础可优先选用。考虑本标段基础立柱高度、立柱宽度、底板宽度、混凝土及地脚螺栓重量, 以及施工现场地质等因素, 经过验算确定, 横梁选用12m长 $\square 300\text{mm} \times 300\text{mm}$ 钢结构梁, 模板选用钢模板, 选用 $100\text{mm} \times 48\text{mm} \times 5.3\text{mm}$ 槽钢进行模板加

固, 选用3t双钩悬吊模板。

(四) 地脚螺栓定位板加工

$\pm 800\text{kV}$ 直流输电线路工程斜柱斜顶基础施工中, 直柱地脚螺栓的安装固定既是重点也是难点。施工准备过程中, 需加工地脚螺栓定位板, 用于地脚螺栓顶部的安装固定。本工程地脚螺栓锚板设计采用了环形锚板, 这有利于地脚螺栓底部的安装固定。地脚螺栓定位板可按照环形锚板尺寸进行加工。其形式参见如图5中定位板。

三、基础施工

(一) 立柱钢筋绑扎

钢筋绑扎前应有技术人员测量出基础底板中心, 并作好标记, 作为钢筋绑扎位置的施工依据。

钢筋绑扎原则上应先进行底板筋的绑扎, 再进行立柱筋的绑扎。但在绑扎底板筋时应预留立柱筋插入位置和调整裕度。立柱钢筋笼下端中心与基础底板中心一致, 柱主筋绑扎时应边调整坡度边用箍筋固定成型, 柱主筋下端弯钩的朝向要合理。

(二) 立柱模板安装

立柱模板安装采用悬吊式, 底部两层台阶模板安装支固后进行立柱模板安装, 在安装的过程中自下而上加装槽钢和双钩。槽钢与柱棱垂直, 间距400mm, 柱底端适当加密。四方双钩下端与模板、槽钢连接, 上端挂于钢梁上。安装完毕后, 精确调整基础尺寸和立柱坡度。调整尺寸时, 注意检查立柱断面两对角线是否相等, 避免立柱断面成为菱形。

模板吊装的各双钩应连接可靠、受力均匀, 各部技术参数符合设计要求后, 应及时使用支顶器进

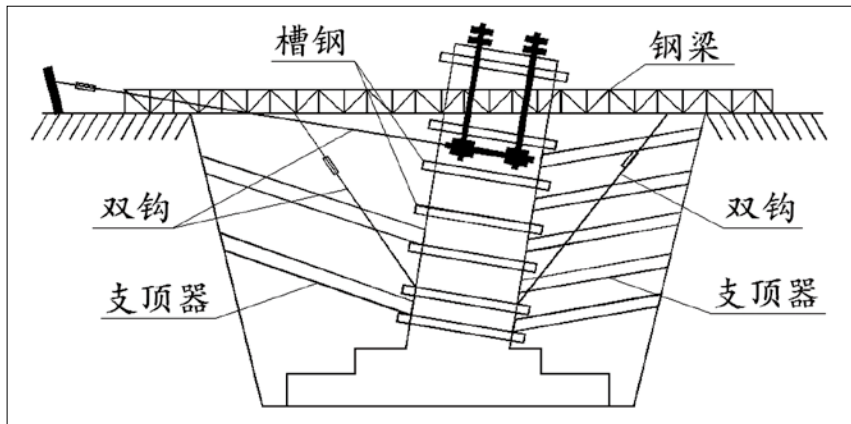


图4 模板固定示意图

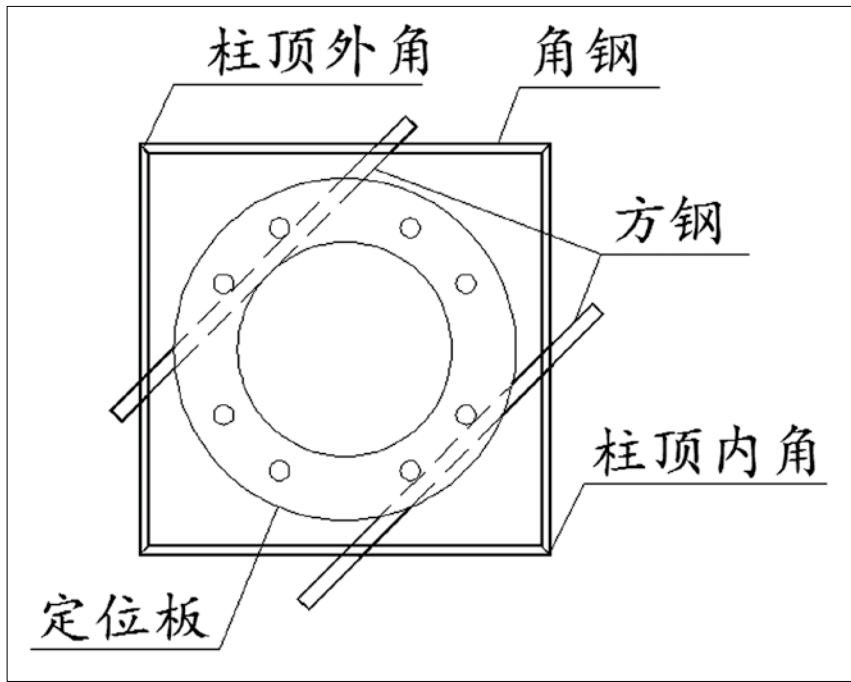


图5 地脚螺栓固定示意图

行支顶，两立柱内角侧必须每隔400~500mm支顶一道，确保模板在浇筑过程中不发生移动和变形。见图4。

(三) 地脚螺栓安装

地脚螺栓较重，宜现场组装。立柱模板安装完毕后，用56×56×4角钢对模板顶进行加固，如图5所示。

检查运至现场的地脚螺栓、锚板、定位板的规格尺寸，无误后，将锚板放置于立柱内并临时固定，

将两根100×5方钢放在立柱模板顶的角钢上，定位板放在方钢上，然后将地脚螺栓一根一根安装上。如图5所示。

组装完后，校正立柱模板尺寸，调整地脚螺栓相关尺寸。为便于调整地脚螺栓坡度，避免在施工过程中发生变化，需将地脚螺栓根部固定。在立柱模板外角侧棱的适当位置钻一个小孔，用粗铁丝与地脚螺栓锚板绑牢，并与外部双钩连接，可随时调整地脚螺栓坡度。如图4所示。

(四) 混凝土浇筑

由于基础高，底部混凝土浇筑时，不得直接倾倒，应采用溜槽或料筒使混凝土缓慢下滑到底部，防止离析影响混凝土强度。

浇筑到立柱与第二层台阶接口处，应提高混凝土稠度，放慢浇筑速度，观察混凝土外溢情况。外溢量大时可继续浇筑，外溢量大则暂缓浇注，初凝结束前(一般不超1小时)继续浇筑。

地脚螺栓环形锚板面积大，下面容易出现混凝土漏空现象。浇筑到此位置时，应降低混凝土稠度，放慢浇筑速度。振捣人员必须到立柱内部振捣到位，避免漏空现象发生。

浇筑到立柱顶部，应提高混凝土稠度，安排专人收面抹光，务必一次成型，杜绝二次抹面。

(五) 拆模回填

斜柱斜面基础立柱坡度大，自重产生的弯矩较大，混凝土强度达到设计强度的80%以上方可拆模。拆模后应及时进行回填，回填土必须分层(300mm)夯实，特别是立柱内侧要重点夯实。过程中，立柱两内侧上部的支撑器不得拆除。

四、结束语

±800kV哈郑直流线路工程中采用以上施工方法完成了15基斜柱斜顶基础施工任务。经验收，基础各项技术数据均满足设计要求，施工质量达到了优良级标准。该施工方法解决了斜柱斜顶基础尺寸控制、斜面上地脚螺栓安装固定等问题，在今后同类型基础施工中有推广价值。

(作者单位：山东送变电工程公司)

喷涂保温技术在天津北疆发电厂工程中的应用

■ 刘广赞

摘 要：天津北疆发电厂一期工程2×1000MW汽轮机发电机组的汽轮机本体采用湿法喷涂的施工方法进行保温。增加了保温的整体性、均匀性、严密性和装饰性，其保温结构还使机组的检修更加方便。通过对已投入运行的2号汽轮机进行测温，证明喷涂保温效果良好，各项指标均能满足运行要求。

天津国投北疆发电厂一期工程为2×1000MW机组，其中汽轮机采用上海汽轮机有限公司产品，型号为TC4F。型式为超超临界、一次中间再热、单轴、四缸四排汽、双背压、抽汽凝汽式汽轮机。本工程超超临界抽汽凝汽式汽轮机设备，采用上汽厂引进德国西门子超超临界1000MW汽轮机技术进行设计制造。汽轮机本体保温也是引进德国西门子的喷涂保温技术设计施工。主保温层的材料为喷涂矿物纤维，保护层为防火抹面层加耐高温防油涂料。其他需要保温的部位采用硅酸铝针刺毯和岩棉缝毡作为保温层，保护层采用铝合金板。保温材料及喷涂保温专用机械均有德国阿诺德有限公司在中国吴江的分公司提供。

一、工作原理：

喷涂保温主要是通过喷涂机械完成的，机械主要由水喷射系统和矿棉喷射系统组成。松散的矿棉纤维通过风机的加压，在输送管道出口处与加压到一定压力的水混合后

喷射到汽缸表面，通过水的表面张力和人的适量按压力使原本松散的絮状纤维通过铁丝网的固定紧密的结合并粘附在缸体表面。由于矿物纤维不溶于水，所以除一小部分水分通过蒸发散失掉外，大部分水依靠重力作用很快就从保温层的下部浸出。

二、施工介绍

（一）材料介绍

主材矿物纤维的化学成分见表1，其PH值=7~8。物理性能指标为：耐热度650℃；熔点高于1000℃；密度220kg/m³（干状）。

（二）喷涂保温结构

表1 矿物纤维棉的化学成分 %

SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	FeO ₂	GaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O
2-48	1-3	9-14	11-14	10-14	10-14	2-4	1-3

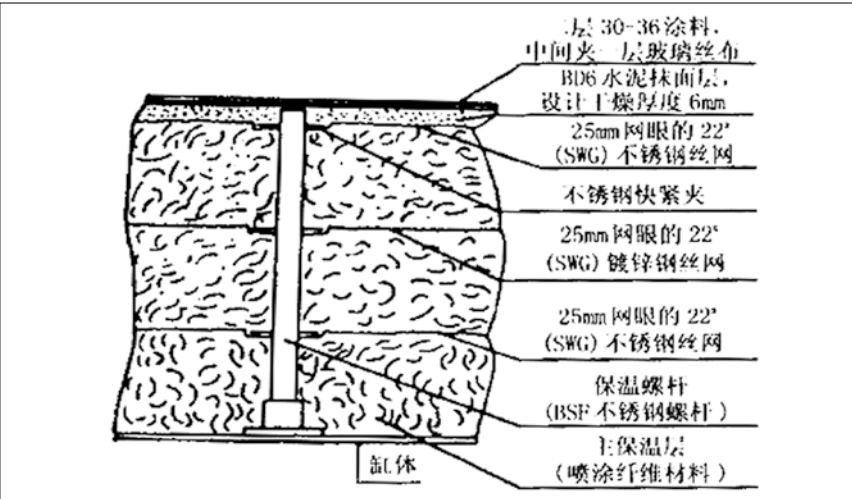


图1 典型汽缸保温结构图

喷涂保温基本结构如图一：分为喷涂保温层 + 不锈钢丝网 + 水泥抹面层 + 耐高温防油涂料

喷涂保温厚度根据保温部位的不同而不同分别如上表2

（三）喷涂保温材料的配比及相应的使用要求

1. 喷涂矿棉纤维与水按质量配比的混合比例为 1:0.5。使用专用设备进行喷涂，施工时，环境温度不能低于10℃。

2. 抹面材料的配比为：抹面材料：水=1kg:1L，施工时其环境温度也不能低于10℃。

（四）施工步骤

1. 龙骨安装。先用电钻在需要喷涂的缸体部位钻孔攻丝，然后用自攻螺丝固定预焊金属片，金属片与缸体之间加5mm的绝缘材料以防止热传导而散热。龙骨支撑腿采用L30mm×30mm×3mm的角钢作为龙骨支撑腿焊接在金属片上，支撑长度应比保温厚度小3-4mm，然后以25mm×3mm的扁钢作为龙骨；以约600mm的间距焊接成网状构架。扁钢交叉处必

须焊接牢固。

2. 敷设不锈钢丝网。钢丝网的安装从缸体或阀体下部开始进行，先纵向安装一条宽度约630mm的钢丝网，将钢丝网敷设在网状构架上，每隔100mm用不锈钢丝绑扎牢固，即可进行喷涂保温施工。

3. 主保温层喷涂。先将铁丝网的一端用软质材料堵塞严密，然后从另一侧在钢丝网与汽缸壁间形成的空气层内进行喷涂。喷涂过程中一些夹角和转角部位要手工进行塞捣和压实，待保温材料填充饱满后，再依次进行下一列喷涂保温的施工。所有的保温工作完成以后，待其完全干燥并进行适当的整形处理后，即可进行抹面层的施工。

4. 抹面层施工。抹面施工中，应同时在已完成的抹面层表面粘贴一层纱布或玻纤布以防止抹面层受热后因膨胀而过度开裂。抹面层完全干燥后，即可进行防油涂料的施工。

5. 防油涂料施工。涂料涂布采用滚涂，分两遍进行。底漆涂布30um，面漆50um，涂层总厚度达

到80um。

（五）工艺特点

1. 喷涂保温结构与过去采用的块式保温结构的硅酸钙制品，矿棉及其它纤维材料（填充法、粘结法）或涂覆硅酸盐绝热涂料相比，喷涂保温可使汽轮机停机冷却后的冷却速度大大降低，基本上可以消除冷却过程中各部件间温差过大的缺点，还提高了保温结构强度，密封性以及抗震性，改善了汽机运行条件。

2. 保温结构的整体性强，保温层厚度均匀一致，避免了常规保温结构因存在通缝而造成的散热损失，并使保温层与汽缸壁紧密结合，尤其避免了汽缸下缸保温容易脱壳的现象。

3. 保温结构的可拆卸性能强，所有仪表探头及缸体上的法兰部位均按照检修空间的旋转半径制作成了特殊结构，方便拆卸，且中压缸上半缸与下半缸交界处的法兰也采用了拆卸式保温，从而避免了汽机检修时对本体保温所造成的破坏。

4. 喷涂保温的结构整体性

表2

保温部位	蒸汽温度(℃)	保温厚度 mm（按汽缸上下缸体）		保护层	
		上部	下部	防火抹面层mm	防油涂料um
高压缸蒸汽进口	600	260	290	6~10	80
高压汽缸蒸汽出口	384	140	170	6~10	80
中压汽缸	294	100	120	6~10	80
高压联合主汽门	600	260		6~10	80
中压联合主汽门	600	260		6~10	80
低压旁路汽门	566	230		6~10	80



图2 汽缸保温整体效果图

好，由于纤维呈三维方向排列，经高温后保温结构不会产生定向收缩，从而消除裂纹，改善保温效果，降低散热损失，对于汽缸这种外形复杂的保温设备尤其适用。

5.喷涂保温还可以节省保温材料，其保温层的厚度比采用其他方法的保温厚度减少约15%，施工时损耗少；节省了人力，提高了施工机械化程度，有利于现场文明施工。

（六）施工效果

1.工艺效果

整体喷涂保温结束后，保温表面光滑平整，轮廓规则且对称，各部位和转角过渡圆滑、自然美观。整体效果图如图2：

2.保温效果

机组在运行168h满负荷102MW试运行期间温度测试如下：

（1）喷涂保温层表面温度最高不超过36℃，环境温度为23℃，符合表面温度在环境温度为25℃时不超过50℃的要求。

（2）高中压汽缸及高、中压主汽门的上下缸温差平均值为4℃。其中高压缸上下缸温差最大值为23℃（机组负荷为102MW时测），符合上下缸温差不超过50℃的要求。

三、喷涂保温的发展及应用前景

通过国投天津北疆发电厂2号

机组的汽轮机本体保温效果可以得出，喷涂保温在汽轮机本体保温中是可行的，国外供货的汽轮机发电设备已普遍采用，目前国内已经有自行研制的喷涂设备，也有专业的施工人员，保温材料也研发了多种矿纤维喷涂材料和粘结剂。喷涂保温有利于提高保温结构质量，有利于提高节能效果，有利于汽机发电设备的安全运行。应该在以后的工程中多推行这种施工方法，特别是在石化、冶金机械工业等热处理窑炉也可采用喷涂保温。应该说这种喷涂保温的施工方法在国内发展前景是很好的。

（作者单位：山东电力建设第二工程公司工程管理部）

管理心经

1. 蜜蜂和苍蝇

六只蜜蜂和同样数目的苍蝇被装进一个玻璃瓶中，瓶子平放，瓶底朝着窗户，蜜蜂不停地想在瓶底上找到出口，直到它们力竭倒毙或饿死；而苍蝇则会在不到两分钟之内，穿过另一端的瓶颈逃逸一空。蜜蜂以为，囚室的出口必然在光线最明亮的地方；它们不停地重复着这种合乎逻辑的行动。对蜜蜂来说，玻璃是一种超自然的神秘之物，它们在自然界中从没遇到过这种突然不可穿透的大气层；而它们的智力越高，这种奇怪的障碍就越显得无法接受和不可理解。事实上，正是由于蜜蜂对光亮的喜爱，由于它们的智力，蜜蜂才灭亡了。那些愚蠢的苍蝇则对事物的逻辑毫不留意，全然不顾亮光的吸引，四下乱飞，结果误打误撞地碰上了好运气；这些头脑简单者总是在智者消亡的地方顺利得救。因此，苍蝇得以最终发现那个正中下怀的出口，并因此获得自由和新生。

管理寓言：本故事讲的是设计创新和设计管理，成功的设计实践总是跟实验、应变联系在一起的。打破僵化，无拘无束，保持宽松开放、生气勃勃的环境，这是所有出色的设计管理的真谛。当每个人都遵循规则时，创造力便会窒息。这里的规则也就是瓶中蜜蜂所坚守的“逻辑”，而坚守的结局是死亡。

2. 破窗理论

美国心理学家詹巴斗进行过一项有趣的试验：把两辆一模一样的汽车分别停放在两个不同的街区。其中一辆原封不动地停放在帕罗阿尔托的中产阶级社区；而另一辆则摘掉车牌、打开顶棚，停放在相对杂乱的布朗克斯街区。结果怎样呢？停在中产阶级社区的那一辆，过了一个星期还完好无损；而打开顶棚的那一辆，不到一天就被偷走了。后来，詹巴斗把完好无损的那辆汽车敲碎一块玻璃，结果仅仅几小时这辆车就不见了。

管理寓言：以这项试验为基础，美国政治家威尔逊和犯罪学家凯林提出了一个“破窗理论”。他们认为：如果有人打坏了一栋建筑上的一块玻璃，又没有及时修复，别人就可能受到某些暗示性的纵容，去打碎更多的玻璃。久而久之，这些窗户就给人造成一种无序的感觉，在这种麻木不仁的氛围中，犯罪就会滋生、蔓延。



“破窗理论”在社会治安综合治理以及反腐败中的作用是显而易见的，在企业管理中也有着重要的借鉴意义。许多人认为，这样做太简单，芝麻小事，没什么意义，而且兴师动力众，没有必要。但是，一个企业产品质量是否有保障的一个重要标志，就是生产现场是否整洁。这是“破窗理论”在企业管理领域中一个直观的体现。更重要的可能在于，企业中对待“小奸小恶”的态度，特别是触犯企业核心价值观念的一些“小奸小恶”，小题大做的处理是非常必要的。

3. 赞美的力量

某足球队教练将该队队员分成三个集训小组，并在训练时做了一个心理实验。教练对第一个小组队员的表现大加赞赏，说：“你们表现卓越，配合度非常高，太棒了！你们是一流的球员。”对第二小组则说：“你们也不错，如果你们运球速度快一点，步伐再稳一点，就更好了。”对第三小组则说：“你们怎么搞的，总是抓不到要领，靠你们，我什么时候才有出头之日呀！”其实这三个小成员的素质、能力都一样。但是经过这样一个实验之后，结果第一小组获得最好的成绩，第二小组次之，第三小组最差。

管理寓言：这是个完美的管理员工的例子。怎么样激发员工的工作热情呢？是指出他们的不足，然后让他们奋勇改变呢？还是用大量的赞美语言，让他们更加努力呢？其实很多时候赞美比批评更能激发一个人的潜能和积极配合的愿望。

4. 小矮人们的力量

在古希腊时期的塞浦路斯，有一座城堡里曾经关着一群小矮人，传说他们是因为受到了可怕咒语的诅咒而

被关到了这个与世隔绝的地方。他们找不到任何人可以求助，没有粮食，没有水，七个小矮人越来越绝望。小矮人们没有想到，这是神灵对他们的考验，关于团结、智慧、知识、合作的考验。小矮人中，阿基米德是第一个收到守护神雅典娜托梦的。雅典娜告诉他，在这个城堡里，除了他们呆的那间阴湿的储藏室以外，其他的25个房间里，有1个房间里有一些蜂蜜和水，够他们维持一段时间；而在另外的24个房间里有石头，其中有240块玫瑰的灵石，收集到这240块灵石，并把它们排成一个圈的形状，可怕的咒语就会解除，他们就能逃离厄运，重归自己的家园。第二天，阿基米德迫不及待地把这个梦告诉了其他的六个伙伴，其中四个人都不愿意相信，只有爱丽丝和苏格拉底愿意和他一起努力。开始的几天里，爱丽丝想先去找些木柴生火，这样既能取暖又能让房间里有些光线；可以把240块灵石找齐，好快点让咒语解除；三个人无法统一意见，于是决定各找各的，但几天下来，三个人都没有成果，倒是耗得精疲力尽了，更让其他的四个人取笑不已。但是三个人没有放弃，失败让他们意识到应该团结起来。他们决定。先找火种，再找吃的，最后大家一起找灵石。这是个灵验的方法，三个人很快在左边第二个房间里找到了大量的蜂蜜和水。

管理寓言：显而易见，一个共同而明确的目标，对于任何团队来说都非常重要。在实践过程中，可能会有不同的因素妨碍团队合作。比如说，生产部门生产的产品，销售部门发现销售不畅；设计人员可能不考虑生产部门的难处或市场需要，要求开发出一种全新设备；组织内部的等级制造成老板和下属之间的磨擦和误解，下属抱怨老板根本不想理解他们的问题，而老板对下属的漠然和无动于衷也颇有微词，由此可见，企业只有具备了明确的目标，并且在组织内部形成紧密合作的团队才能取得成功。

营配协同 服务高效

——济宁供电公司打造营销GIS一体化服务平台工作纪实

■ 李 军 王海燕



6月3日，济宁供电公司市场服务室大客户经理李淑敏在济宁友谊丰采印刷公司递交高压新装用电申请后，通过营销GIS系统电子化勘查功能，搜索出客户用电地址500米范围内5个电源点。经过分析比较，李淑敏半个小时内就确定了最优的供电方案，这要比以前去现场勘查后再确定供电方案，至少节省一天的时间。

“营销GIS一体化平台依托营销自动化系统，集成融合生产、调度等系统数据信息和业务流程，实现了营配高效协同，为故障抢修、业扩报装等业务提供了信息化支撑。”济宁供电公司总经理钱庆林如是说，“信息化手段的应用，在支撑业务集约化管理的同时，让营销服务更协同、规范、高效，让客户用电更舒心、放心。”

实时监测 服务更智能

每天一上班，稽查监控大厅的刁琳琳就通过营销GIS平台对全市15个营销网点繁忙情况进行监测，对业务量过大的营业厅及时进行客户疏导，对服务能力较弱的营业厅及时增加人员或设备。每天，她还对全市167台自助缴费终端在线巡检，一旦哪台自助终端出现卡纸、钞满异常现象，她就下派稽查工单，督导及时消缺。

“要了解现场情况，轻轻一点鼠标，什么内容都能反映上来，比以前通过现场巡视的方式效率提高了几十倍。”刁琳琳介绍说，通过营销GIS平台，可以查看到各营业厅当日缴费笔数金额等业务办理情况，

以及自助终端和社会化代收终端的运行指标信息。根据此项功能,管理人员可以每日对辖区内所有营业厅、自助终端、社会代收网点等服务资源进行实时监控分析,起到了很好的供电服务监管作用。

借助营销GIS平台,管理人员还可以对抢修关键指标进行全过程实时监测,同时可对超时工单进行督办,使抢修更加智能。今年5月14日,银都小区的张先生打95598电话报修家中停电,从他报修到抢修完成仅用了10分钟。原来,营销GIS平台根据张先生的客户编号,自动定位他家所在位置,供电服务人员立即通过系统,调度距离最近的抢修车辆及抢修人员赶赴现场。除了及时获取故障点定位,工作人员还能通过GIS平台与现场服务人员联动,实时掌握抢修车辆及人员情况,统一指挥调配,并通过短信综合服务平台将抢修信息分别发送给客户和95598值班人员。在平台的辅助作用下,济宁城区报修平均恢复送电时间缩短了1.5个小时。

电子勘察 业扩大提速

“营销GIS系统对业扩人员帮助太大了,原来都需要查图纸资料,现在只需用手一点,线路、台区携带负荷信息一目了然。特别是在低压业扩管理上,可以及时确定线路、公变供电能力能否满足客户用电需求,查看每个表箱里还有多少剩余表位,工作效率真是大大提高了。”济宁供电公司业扩专工苏雯婧深有感触地说。

营销GIS系统实现了业扩报装全过程与生产PMS等系统的信息共享和业务互动衔接,建立了业扩报装与生产专业交互流程,能够科学、迅速、准确的确定最佳接入电源点及每一个接入点可接入的负荷信息,为供电方案制定提供辅助支

持。这样,业扩人员足不出户就能通过业扩报装辅助设计模块,对客户进行“电子化现场勘察”。

就拿5月20日受理的高压新装用户山东新德蓝房地产有限公司来说,李淑敏通过营销GIS系统电子化勘查功能,搜索出该客户用电地址500米范围内6个电源点、名称已接入户数和容量、剩余可接入负荷等信息。经过分析比较,“吴泰II线”离报装点位置最近,42号杆可以提供电源接入点,是离报装点最近的可接入电源,直线距离仅有18米。随后,通过GIS地图就可以初步确定用户进线方案,根据地图道路及建筑物情况,系统自动生成最优供电方案,这无疑大大提升了业扩报装效率,业扩供电方案答复时限平均缩短1天。

在低压业扩报装管理上,通过营销GIS系统表箱可视化功能,可以实现按线路、台区等查看低压表箱分布情况,以及该表箱共有多少个表位,目前已安装多少个表计,还空余多少个表位,这极大地方便了营业人员、装表接电人员对现场情况的实时掌控。

闭环管控 管理更精细

营销GIS系统中的线损精细化模块,能够根据生产部门电网设备变更情况,动态调整线损计算模型,通过对手线路双向计量表计的安装,实现对配电线路、台区损耗的精确分析和闭环管控。

以6月1日的10千伏配电线路龙行线为例,可以看到该条线路线损为4.93%,接带5个低压台区,居民客户1604户、低压非居民116户,高压客户3户。点击线损率,可以展现该条线路上是否存在抄表异常点,其中有2个台区线损较大,这便于下一步分析。在低压台区线损管理中,因为台区线损可视化功能实现了台区所接用户分布情况、线损情况和台区用户

的用电量波动情况等信息的实时在线监测,提供了台区到表箱到表计的线损可视化分析手段,为降低台区损耗提供了重要参考依据。

营销GIS系统对损耗治理发挥了巨大作用,切实提升了管理水平。今年初,高新服务室在对柳行I线线损治理过程中,发现山东公用投资有限公司售电量与用电规模不成比例,通过用电信息采集系统具体分析,发现A相无电流,现场排查发现接线盒内A相压接连片螺丝松动,虚接以致A相断流。高新服务室对其及时追补电量44331千瓦时,为公司挽回了经济损失,该线路线损也由9.13%降到4.66%。在曹东台区线损的治理中,营业电费室应用台区识别仪排查确认台区与客户的对应关系,现场确认后再在营销GIS系统中将两台区客户按照实际用电情况一一调整,线损率大幅下降。

通过营销GIS系统的常态运行,营销GIS平台不仅对配电设备健康运行提供了数据支撑,同时强化了营配协同工作模式,提升了营销服务水平。5月7日,营销监控人员对供电质量进行监测分析,发现南开闭所台区负载率为108.75%,该台公用变压器处于过载运行状态。临近夏季用电高峰,公用变压器过载运行存在安全风险。营销监控人员随即向配电运检室派发了工作协同单,营销、生产人员共同到用电现场进行核实分析,通过调整分流的方式,避免该变压器超载运行。

“营销GIS平台已经实现了营销与生产等专业的信息共享和横向高效协同。下一步,济宁供电公司 will 积极拓展其应用功能,不断提高实用化水平,努力推动跨专业协同运作,实现服务水平持续提升。”济宁供电公司党委书记李作兵这样表示。

(作者单位: 济宁供电公司党群部)



互动：让学习活起来

——胶州市供电公司创新开展《安规》学习活动侧记

■ 姜铁军 高绪红

今年4月份，山东电力集团公司组织开展了“安全生产大整顿”活动，目的是认真吸取各类人身伤亡和设备事故教训，查找安全隐患，深刻反思，搞好安全生产。在这次活动中，胶州市供电公司结合实际，积极创新安全活动培训方法，运用互动式《安规》学习方式，让学习真正活了起来。同时，也为公司下一步深入贯彻落实中央“安全大检查”工作奠定了坚实的基础。

打破一个人讲大家听的学习方式，两个团队PK——

新颖的方式让活动真正活起来

在诸多安全生产学习教育中，没有比学《安规》更重要的了，但学习效果怎么样呢？灌输式的文件学习、案例分析，从表面上看员工

都在学，实际上不少人的思想却开了“小差”。这次开展“安全生产大整顿”活动，如果还是按部就班老生常谈，效果会大打折扣。胶州市供电公司因地制宜，提出了学《安规》新方法——互动式《安规》学习，真正让安全教育入脑入心，受到员工欢迎。

这种方法与以往最大的不同是，彻底打破一个人讲大家听的学习方式，用两个团队PK的形式，调动每一位员工的学习积极性和参与意识，结合《安规》的具体条例和各自的工作经验，畅谈学习心得和体会，互相提问，把过去呆板的学习变成自觉主动参与，充分发挥每一位员工的主动性、能动性和创造性，收到了良好的学习效果。

在学习前，他们先把参加学习的员工分为甲乙两个队，每个

队确定队伍名称，然后选出队长，确定本队的宣言和队歌。比如在南关供电所开展的互动式《安规》学习活动中，一队为电力彩虹队，一队为闪电雄鹰队。电力彩虹队的宣言是“电力彩虹，服务真诚，努力超越，追求卓越”。闪电雄鹰队的宣言是“抓安全、促生产，两翼齐展，兴业腾飞”。队歌的创作也别具一格，歌词是员工自己创作的，曲谱是套用现成的歌曲曲谱，既有主旋律的曲谱，也有流行音乐的曲谱。活动结束后，先进行热身，两个队的队员轮流宣读本队的宣言，唱自己的队歌，活跃气氛。电力彩虹队队员高唱：“珍惜生命里的每一秒钟，安全生产牢记心中。认真学习掌握技能，优质服务是我们的永恒。”闪电雄鹰队队员高唱：“雄赳赳，气昂昂，我们电业人为

了你为了他，安全记心中。真情送光明，幸福千万家。”进行热身的目的是调动起员工的情绪，然后才进行下一个环节。

活动现场双方你来我往，充满了“火药味”——

不一样的辩论让活动别具一格

接下来的环节，是主持人讲解本次活动的主要内容。这个公司每次组织学习都会紧密联系安全生产实际，设计出不同的学习讨论主题。比如在4月24日胶北供电所开展的一次学习活动中，主题是围绕重庆开县供电公司的一起人身伤亡事故，学习讨论如何在施工中正确使用梯子。过去像这样的学习，就是主持人把事故通报读一遍，大家说说自己的体会就结束了，到底有没有效果谁也说不清。改变学习方式后，参加学习的两个队先围绕梯子的正确使用展开讨论，然后请有实践经验的员工谈在具体施工中怎样正确使用梯子。接着是举一反三，联系人工立杆、吊车立杆等工作，讨论如何防范事故发生。最后把讨论结果进行整理，进行团队成果展示，宣讲阐述自己团队的观点。

在团队成果展示中，对方可以提出质疑，要求进行解释。活动现

场双方你来我往，充满了“火药味”。为了论证解释自己团队的观点，成果展示宣讲人有的时候还要画图表，增强视觉效果，让每一位参加学习的员工把解决问题的方式、方法记得更加深刻。两个队要说服对方，必须把自己的观点诠释清楚，玩花架子是过不了关的。除团队成果展示宣讲人进行宣讲外，其他队员也可以登台现身说法，互动性极强。

宣讲中，常常会有许多意想不到的“跑题”，不仅让活动充满情趣，还切合员工的工作和生活。比如，在学习讨论如何正确使用铁鞋、安全带的问题时，甲队的队员“揭发”乙队的某个队员下班后骑摩托车不戴头盔，引起哄堂大笑，但笑过之后，被“揭发”的队员会认真思考，表示坚决杜绝下班后忽视安全的问题。这是一个意外收获。

团队成果展示后，主持人会对两个队的学习讨论成果进行总结提炼，形成本次学习讨论活动的总结和最终答案，并进行点评。答案公布后，两个队的队员还可以进行交叉互评，学习对方的优点，指出存



在的不足。

生动活泼的互动式《安规》学习活动，在员工中引起强烈反响。参加学习的王习武深有感触地说：“这种互动式学习方式让我们每个人都参与讨论，对知识点的理解和记忆比以前那种被动式灌输学习强多了！”

把安全生产需要注意的问题，分门别类制作成“折子”——

互动式学习活动在创新中发展

在开展互动式《安规》学习活动的基础上，胶州市供电公司把活动成果汇编成《行为互动式〈安规〉学习教案》，下发给所有员工学习。

这本教案的每一章都与安全生产紧密相关，编排的体例是：授课内容、活动载体、活动步骤、参考案例。内容十分详尽，对员工安全生产具有很好的指导作用。可教案的字数比较多，厚厚的一本携带不方便，员工提出意见，希望能够更精炼、更有针对性。于是，胶州市供电公司根据不同部门、不同施工项目，把安全生产需要注意的问题，分门别类制作成不同的“折子”，发给抢修或施工员工，针对性很强。

有了这样专门的安全生产“折子”，胶州市供电公司的安全生产不断创造新纪录。





SHANDONG
JINTAZHENHUADIANLI

金泰震华

山东金泰震华电力有限公司

公司简介

山东金泰震华电力有限公司于1998年在青岛市工商局登记注册成立，公司性质为有限责任公司，公司注册资金6000万。本公司现有生产经营场地4000余平方米，拥有先进的各种生产设备、测量设备及检测试验仪器。企业管理制度健全，检测手段完善，拥有各类专业人才和高素质的职工队伍。



公司主营业务：箱变、高低压配电柜、动力柜、配电箱加工生产，35KV、10KV开关柜生产资质以及设备租赁。公司获得了送变电工程专业承包企业资质（三级）、安全生产许可证、城市及道路照明工程专业承包企业资质（三级）、安全生产许可证、山东省电力承装（修、试）电力设施许可证三级。通过了中国质量CQC认证中心强制认证（即CCC认证），以及ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环保标准体系认证、ISO18001安全标准体系认证。山东省电力工程企业协会授予的2012年度山东省电力工程行业文明施工单位及电力工程建设推荐产品证书。公司承接电力电气工程（强弱电），受到了广大电力部门及用户的好评。

在工作实践中，本公司吸取先进技术和方法，大力开拓本地及其它地区业务，许多工程达到合格率100%，优良率98%。

管理严谨，优质高效，至诚服务是本公司的宗旨。公司拥有资深工程师、设计师、会计师组成的雄厚技术力量和经验丰富、业务精通的管理人才，以及设备先进、训练有素的专业施工队伍，公司在各级领导的关怀下，以过硬的技术水平，使工作业务迅速发展，并取得了良好的社会信誉和各界人士的信任与支持。我们始终遵循不断探索进取，掌握最先进的技术，以适应日新月异的发展形式，来满足广大客户的不断需求，公司全体员工愿与广大客户携手共创辉煌明天！

公司称誉

- ◆ 国家电网入网企业
- ◆ 中石油入网企业
- ◆ 山东省电力工程企业协会会员单位

合作伙伴

- ◆ 山东源泰电力科技有限公司-联营企业
- ◆ 青岛颐杰鸿泰置业有限公司

分公司

- ◆ 济南公司-济南市高新区舜华路750号
- ◆ 胶州公司-胶州市兰州东路354号
鑫汇新都19号楼1#401室
- ◆ 威海公司-威海市和兴路-910-7号
- ◆ 潍坊公司、平度公司、莱阳公司、莱西分公司、
即墨公司、黄岛公司、胶州公司

地 址：山东省青岛市洛阳路41号F网点
生产地址：青岛市高新区正阳西路与平和路交汇处
联 系 人：管经理
电 话：0532-84953977
手 机：13306488018
传 真：0532-84953977
邮 箱：sdjintaizhenhua@126.com
邮 编：266045
网 址：www.sd-jintaizhenhua.com



全国统一服务电话：4006 860 697

为中国电力助威



电力施工机具 · 电力安全工具 · 带电作业工具

ISO9001:2008质量体系认证企业

青岛岱琦机电科技有限公司

地址: 中国·青岛市市北区黑龙江南路166号

电话: +86532-80939388/80939389

传真: +86532-80939385

全国统一服务热线

400-697-1877



智 · 能量天下

www.qdpgt.com

YUANTAIDIANLI

山东源泰电力科技有限公司

山东源泰电力科技有限公司坐落在美丽的泉城济南，公司于2009年6月成立，注册资金1250万，是一家以电力系统设计、电气安装工程、调试于一体的综合性企业。公司具有山东电监办颁发的《三级承装（修、试）电力设施许可证》和山东省建设厅颁发的《送变电工程专业承包三级资质》，可承担110KV及以下输电、供电、受电电力设施的安装、维修、试验，电力工程咨询服务，电力控制设备安装、维护等业务。公司下设工程部、业务部、项目部、技术咨询部、综合部等部门，拥有众多高级技术人员，具有较强的设计、安装、调试能力。公司将以专业的技术和丰富的经验，为用户提供安全、优质、高效的服务体系。

公司制定了安全管理制度、质量管理制度，始终坚持：“以人为本、塑造精品”的方针、开拓创新，打造精品工程；强化企业内部管理，始终遵循“以质量求生存，以信誉求发展”的宗旨，以“内强素质，外树形象”为经营理念；遵循“安全、守法、诚信、公正、科学”的施工准则；以科学的施工方法，专业的施工技术，热情的服务态度，诚信的企业精神取信于社会。

公司热忱欢迎广大客户垂询交流，共同参与发展山东地区的电力事业。



总部地址：济南市历下区解放路62号 山东职业学院培训基地办公楼一楼西侧

分部地址：济南章丘市明水街道办事处西外环杨胡驻地

邮编：250101

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：山东省济南市解放路62号山东职业学院培训基地办公楼一楼西侧 电话：0531-67807897
济南市经四路269号东图大厦9楼946室 电话：0531-86125857



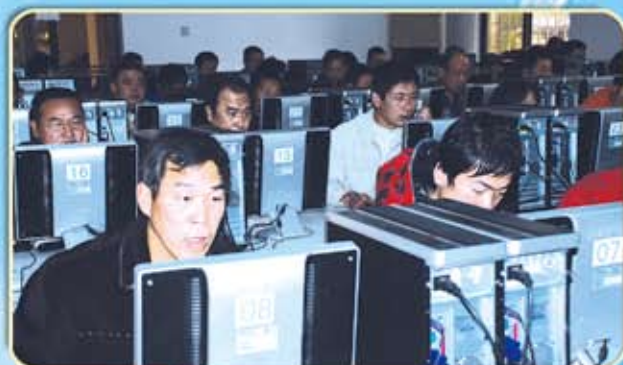
人工呼吸模拟



变压器的极性接线组别变压比测量



培训课堂



机考现场

2013年1-4月份电力工业运行简况

1-4月份，全国电力供需总体平衡，全国用电市场延续2012年四季度增长态势，增速略有回落；受上年基数偏低等因素影响，水电发电量同比大幅增加，水电利用小时提高较多，火电发电量低速增长，大部分省份火电设备利用小时下降。电网工程完成投资同比快速增长，电源工程完成投资同比有所下降，其中火电投资实现正增长。发电装机容量增长较快，电源新增装机规模比上年同期略有增加，火电在建规模继续缩小。西南水电增发，全国跨省区送电量保持稳定增长，华中送华东、南方电网西电东送电量同比大幅上升，西北送华中下降较多。

4月份，全社会用电量增速环比有所提高，城乡居民生活用电量增速明显放缓；日均制造业用电量创各月新高，四大高耗能行业用电量增速同比略有回升、环比较3月份有所回落。

一、城乡居民生活用电量增速明显放缓

1-4月份，全国全社会用电量16303亿千瓦时，同比增长4.9%，增速比上年同期降低1.1个百分点。

分产业看，1-4月份，第一产业用电量270亿千瓦时，同比增长1.5%；第二产业用电量11823亿千瓦时，同比增长4.7%，增速比上年同期提高1.0个百分点，占全社会用电量的比重为72.5%，对全社会用电量增长的贡献率为70.4%；第三

产业用电量1985亿千瓦时，同比增长9.1%，增速比上年同期降低3.3个百分点，对全社会用电量增长的贡献率为22.0%；受阶梯电价、气温等因素影响，城乡居民生活用电量2225亿千瓦时，同比增长2.4%，增速比上年同期降低13.0个百分点，对全社会用电量增长的贡献率为7.0%。

分地区看，1-4月份，全社会用电量同比增长超过全国平均水平（4.9%）的省份有13个，其中增速超过10%的省份为：新疆（30.6%）、云南（14.3%）、青海（12.1%）、甘肃（11.7%）、广西（10.9%）和海南（10.4%）；全社会用电量增速为负的省份为：湖南（-0.1%）和上海（-1.2%）。

4月份，全国全社会用电量4165亿千瓦时，同比增长6.8%。分产业看，第一产业用电量82亿千瓦时，同比增长5.9%；第二产业用电量3137亿千瓦时，同比增长7.6%；第三产业用电量458亿千瓦时，同比增长8.9%；城乡居民生活用电量489亿千瓦时，与去年持平。

分地区看，4月份，全社会用电量同比增长超过全国平均水平（6.8%）的省份有16个，其中增速超过10%的省份为：新疆（28.8%）、云南（16.3%）、青海（12.7%）、北京（11.8%）、天津（11.4%）和安徽（10.3%）；全社会用电量增速为负的省份为：宁夏（-1.0%）。

二、4月份制造业日均用电量创新高

1-4月份，全国工业用电量11618亿千瓦时，同比增长4.7%，增速比上年同期提高1.0个百分点。其中，轻、重工业用电量分别为1902亿千瓦时和9715亿千瓦时，同比分别增长4.5%和4.7%，增速分别比上年同期提高1.9个百分点和0.9个百分点。

4月份，全国工业用电量3083亿千瓦时，同比增长7.7%。其中，轻、重工业用电量分别为541亿千瓦时和2541亿千瓦时，同比分别增长6.5%和7.9%。

1-4月份，全国制造业用电量



图1 2012年以来分月全社会用电量及其增速

8584亿千瓦时，同比增长4.7%。4月份，全国制造业用电量2354亿千瓦时，同比增长5.4%；全国制造业日均用电量78.5亿千瓦时/天，比上月增加12.7亿千瓦时/天，创制造业日均用电量新高。

三、四大高载能行业用电量增速同比提高

1—4月份，化学原料制品、非金属矿物制品、黑色金属冶炼、有色金属冶炼四大高载能行业用电量合计5088亿千瓦时，同比增长4.9%，增速比上年同期提高4.0个百分点，占全社会用电量的比重为31.2%。其中，化工行业用电量1240亿千瓦时，同比增长5.2%；建材行业用电量851亿千瓦时，同比增长0.8%；钢铁冶炼行业用电量1720亿千瓦时，同比增长4.6%；有色金属冶炼行业1277亿千瓦时，同比增长7.8%；建材、钢铁和有色行业用电增速分别比上年同期提高3.0、8.5和1.4个百分点，化工行业用电增速回落1.4个百分点。

4月份，四大高载能行业用电量合计1362亿千瓦时，同比增长4.2%。其中，化工行业用电量318亿千瓦时，同比增长3.5%；建材行业用电量278亿千瓦时，同比增长6.2%；钢铁冶炼行业用电量447亿千瓦时，同比增长4.1%；有色金属冶炼行业319亿千瓦时，同比增长3.1%。

四、水电发电量继续保持高速增长

根据国家统计局统计，1—4月份，全国规模以上电厂发电量15861亿千瓦时，同比增长3.8%，增速比上年同期降低1.2个百分点。4月份，全国规模以上电厂发电量3994亿千瓦时，同比增长4.2%。

受上年基数偏低影响，1—4月

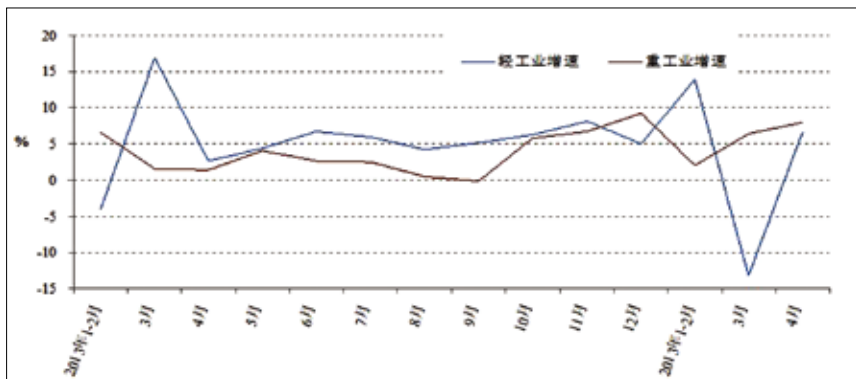


图2 2012年以来分月轻、重工业用电量增速情况

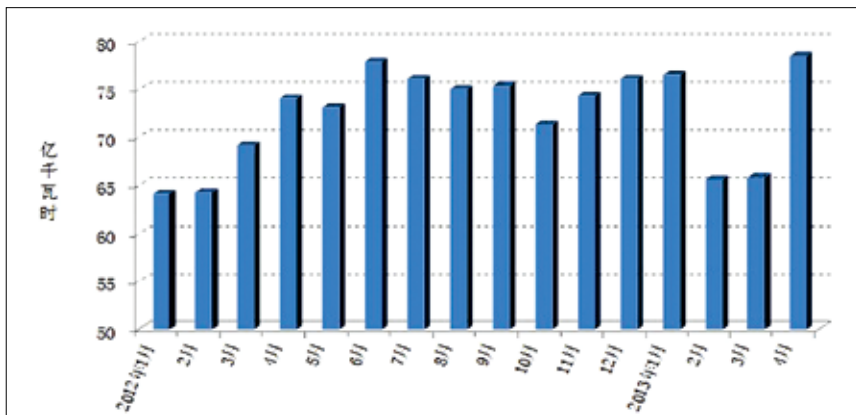


图3 2012年以来分月制造业日均用电量

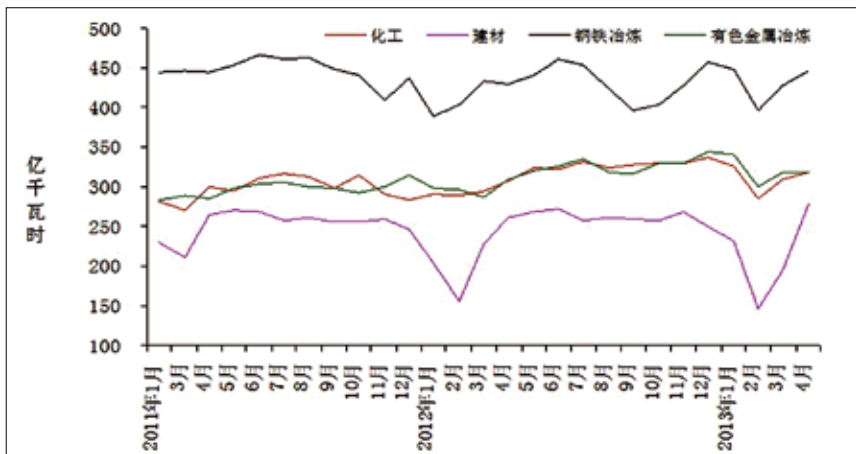


图4 2011年以来分月重点行业用电量情况

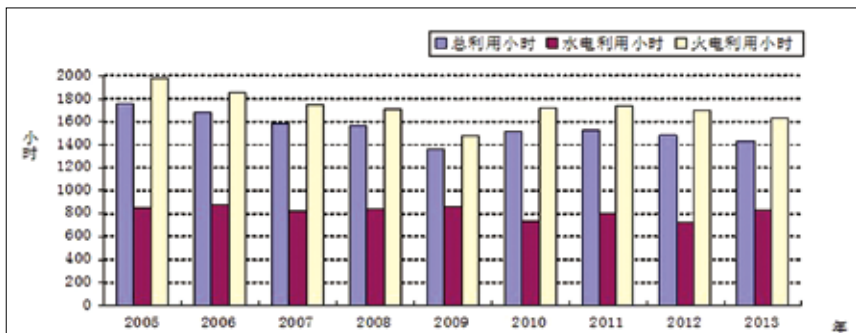


图5 2005年以来历年1-4月份利用小时情况

份,全国规模以上电厂水电发电量1809亿千瓦时,同比增长20.4%,增速比上年同期提高15.2个百分点。其中,4月份水电发电量502亿千瓦时,同比增长19.8%;分省来看,在水电装机较多(超过500万千瓦)的12个省份中,除浙江、福建、湖北分别下降18.6%、12.3%和3.2%外,其它省份水电发电量均实现正增长,其中增速超过30%的省份为:贵州(76.7%)、广西(97.6%)、云南(55.1%)和青海(31.0%),水电发电量最多的三个省分别为云南(74亿千瓦时)、四川(73亿千瓦时)、湖北(62亿千瓦时),其合计水电发电量占全国水电发电量的41.6%。

1-4月份,全国规模以上电厂火电发电量13361亿千瓦时,同比增长1.6%;4月份,火电发电量3308亿千瓦时,同比增长4.2%。

1-4月份,全国规模以上电厂核电发电量300亿千瓦时,同比下降7.6%;6000千瓦及以上电厂风电发电量468亿千瓦时,同比增长39.5%。

五、利用小时降幅比上月有所减少

1-4月份,全国发电设备累计平均利用小时1430小时,比上年同期降低51小时,降幅比1-3月份减少16小时。

分类型看,1-4月份,全国水电设备平均利用小时828小时,比上年同期增长99小时。在水电装机容量最大的12个省份中,广西同比增加454小时、贵州增加401小时、青海增加241小时;湖南、四川、云南增加超过150小时;湖北同比减少116小时。全国火电设备平均利用小时1633小时,比上年同期降低74小时,除内蒙古、福建、重庆、青海

同比增加外,其余省份均比去年同期有所下降。

六、全国跨省区送电量保持平稳增长

1-4月份,全国跨区送电量完成598亿千瓦时,同比增长11.2%。其中,华北送华中(特高压)62亿千瓦时,同比增长3.2%;华北送华东51亿千瓦时,同比下降11.1%;东北送华北50亿千瓦时,同比增长39.8%;华中送华东115亿千瓦时,同比增长157.2%,华中送南方57亿千瓦时,同比下降14.2%;西北送华北和华中合计162亿千瓦时,同比下降13.1%。三峡送出电量163亿千瓦时,同比下降0.6%。

1-4月份,全国各省送出电量合计2204亿千瓦时,同比增长11.5%。南方电网西电东送316亿千瓦时,同比增长76.9%。全国进出口电量78亿千瓦时,同比增长14.7%;其中,进口电量17亿千瓦时,同比下降12.9%;出口电量61亿千瓦时,同比增长25.5%,主要是云南送越南18亿千瓦时,同比增长122.8%。

4月份,全国跨区送电完成145亿千瓦时,同比增长9.2%;三峡送出电量43亿千瓦时,同比下降6.0%。各省送出电量合计562亿千瓦时,同比增长13.6%。南方电网西电东送93亿千瓦时,同比增长61.2%。进口电量4亿千瓦时,同比下降11.1%;出口电量15亿千瓦时,同比增长48.4%。

七、基建新增装机规模同比增加,火电在建规模同比继续下降

1-4月份,全国基建新增发电生产能力1872万千瓦,比上年同期多投产386万千瓦;其中,水电379万千瓦、火电1100万千瓦、核电109

宜宾五粮液股份有限公司荣誉出品

電力酒

共享你的时刻

各种时刻,喜悦时刻,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
畅快豪放或细腻品赏
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

昊晟尚品

HAOSHENG SHANGPIN

昊晟尚品国际贸易(北京)有限公司

地址:北京市西直门大街6号国瑞城二期B座516
电话:010-66515607 传真:010-66511797
销售热线:4008-900-519

“行业文化”整合传播服务商:中电金创文化发展(北京)有限公司
010-66008077



万千瓦、太阳能发电75万千瓦。
4月份，投产重点电源项目主要有：神华国能云潭电厂（扩建）61号机组（60万千瓦）、中广核宁德核电一期工程1号机组（109万千瓦）、国网新源仙游抽水蓄能电站1号机组（30万千瓦）和河北建投沙河电厂2号机组（60万千瓦）。分省来看，新投产电源项目主要集中在江苏（275万千瓦）、四川（215万千瓦）、河北（167万千瓦）、山东（165万千瓦）、新疆（156万千瓦）和内蒙古（146万千瓦）。

1-4月份，全国主要发电企业电源项目新开工规模1437万千瓦，比上年同期增加468万千瓦；其中，水电540万千瓦，火电645万千瓦。截至4月底，电源项目在建规模1.6亿千瓦，比上年同期减少1200万千瓦。其中，火电5400万千瓦，比上年同期减少600万千瓦；水电6750万千瓦，核电2807万千瓦。

1-4月份，电网建设新增220千伏及以上变电容量4376万千瓦安、线路长度8449千米。

八、火电投资同比有所回升，电网投资快速增长

1-4月份，全国主要发电企业电源工程和电网工程分别完成投资849亿元和866亿元，分别比上年同期下降5.5%和增长29.7%。在电源完成投资中，火电完成投资225亿元，同比增长7.9%；水电、核电、风电分别完成投资328亿元，158亿元和116亿元，同比分别下降6.0%、22.8%和12.2%，水电、核电、风电等清洁能源完成投资占电源完成投资的73.5%，比上年同期低3.3个百分点。

国家能源局发布4月份全社会用电量

5月14日，国家能源局发布4月份全社会用电量等数据。

4月份，全社会用电量4165亿千瓦时，同比增长6.8%。

1-4月，全国全社会用电量累计16303亿千瓦时，同比增长4.9%。分产业看，第一产业用电量270亿千瓦时，同比增长1.5%；第二产业用电量11823亿千瓦时，增长4.7%；第三产业用电量1985亿千瓦时，增长9.1%；城乡居民生活用电量2225亿千瓦时，增长2.4%。

1-4月，全国发电设备累计平均利用小时为1430小时，同比减少51小时。其中，水电设备平均利用小时为828小时，增加99小时；火电设备平均利用小时为1633小时，减少74小时。

1-4月，全国电源新增生产能力（正式投产）1872万千瓦，其中，水电379万千瓦，火电1100万千瓦。

附：全国电力工业统计数据

全国电力工业统计数据一览表

指 标 名 称	计算单位	本月		本月止累计	
		绝对量	增长	绝对量	增长
全国全社会用电量	亿千瓦时	4165	6.78	16303	4.86
其中：第一产业用电量	亿千瓦时	82	5.91	270	1.52
第二产业用电量	亿千瓦时	3137	7.63	11823	4.71
工业用电量	亿千瓦时	3083	7.66	11618	4.66
轻工业用电量	亿千瓦时	541	6.54	1903	4.46
重工业用电量	亿千瓦时	2541	7.90	9715	4.70
第三产业用电量	亿千瓦时	458	8.90	1985	9.14
城乡居民生活用电量	亿千瓦时	489	0.02	2225	2.44
6000千瓦及以上电厂发电设备容量	万千瓦			112756	9.0
其中：水 电	万千瓦			21684	9.2
火 电	万千瓦			82807	7.5
核 电	万千瓦			1367	8.7
全国供电煤耗率	克/千瓦时			318	-4
全国线路损失率	%			5.16	-0.6
全国供热量	百万千焦			138534	6.8
全国供热耗用原煤	万吨			8509	4.8
全国供电量	亿千瓦时			14668	5.6
全国售电量	亿千瓦时			13910	6.2
全国发电设备累计平均利用小时	小时			1430	-51
其中：水电	小时			828	99
火电	小时			1633	-74
全国发电累计厂用电率	%			5.2	-0.19
其中：水电	%			0.5	-0.11
火电	%			5.8	-0.08
电源基本建设投资完成额	亿元			849	
其中：水电	亿元			328	
火电	亿元			225	
核电	亿元			158	
电网基本建设投资完成额	亿元			866	
发电新增设备容量	万千瓦			1872	
其中：水电	万千瓦			379	
火电	万千瓦			1100	
新增220千伏及以上变电设备容量	万千伏安			4367	
新增220千伏及以上线路长度	千米			8449	

注：全社会用电量指标是全社会口径数据。

国家能源局发布5月份全社会用电量

6月14日，国家能源局发布5月份全社会用电量等数据。

5月份，全社会用电量4269亿千瓦时，同比增长5.0%。

1—5月，全国全社会用电量累计20573亿千瓦时，同比增长4.9%。分产业看，第一产业用电量362亿千瓦时，同比增长1.1%；第二产业用电量15098亿千瓦时，增长4.7%；第三产业用电量2428亿千瓦时，增长9.1%；城乡居民生活用电量2686亿千瓦时，增长2.8%。

1—5月，全国发电设备累计平均利用小时为1798小时，同比减少56小时。其中，水电设备平均利用小时为1147小时，增加78小时；火电设备平均利用小时为2025小时，减少73小时。

1—5月，全国电源新增生产能力（正式投产）2466万千瓦，其中，水电684万千瓦，火电1227万千瓦。

附：全国电力工业统计数据

全国电力工业统计数据一览表

指 标 名 称	计算单位	本月		本月止累计	
		绝对量	增长	绝对量	增长
全国全社会用电量	亿千瓦时	4269	5.02	20573	4.88
其中：第一产业用电量	亿千瓦时	91	-0.09	362	1.13
第二产业用电量	亿千瓦时	3277	4.80	15098	4.69
工业用电量	亿千瓦时	3223	4.67	14839	4.62
轻工业用电量	亿千瓦时	541	6.77	2447	5.07
重工业用电量	亿千瓦时	2682	4.25	12393	4.54
第三产业用电量	亿千瓦时	442	8.69	2428	9.13
城乡居民生活用电量	亿千瓦时	458	4.29	2686	2.81
6000千瓦及以上电厂发电设备容量	万千瓦			113402	8.93
其中：水 电	万千瓦			21958	9.41
火 电	万千瓦			83041	7.30
核 电	万千瓦			1367	8.66
全国供电煤耗率	克/千瓦时			319	-4.19
全国线路损失率	%			5.74	-0.53
全国供热量	百万千焦			154409	5.10
全国供热耗用原煤	万吨			9340	3.41
全国供电量	亿千瓦时			18565	5.83
全国售电量	亿千瓦时			17499	6.43
全国发电设备累计平均利用小时	小时			1798	-56
其中：水电	小时			1147	78
火电	小时			2025	-73
全国发电累计厂用电率	%			5.1	-0.25
其中：水电	%			0.5	0.2
火电	%			5.9	-0.08
电源基本建设投资完成额	亿元			1127	
其中：水电	亿元			454	
火电	亿元			300	
核电	亿元			190	
电网基本建设投资完成额	亿元			1201	
发电新增设备容量	万千瓦			2466	
其中：水电	万千瓦			684	
火电	万千瓦			1227	
新增220千伏及以上变电设备容量	万千伏安			5832	
新增220千伏及以上线路长度	千米			10480	

注：全社会用电量指标是全社会口径数据。

宜宾五粮液股份有限公司荣誉出品

電力酒

共享你的时刻

各款时刻，喜悦时刻，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
畅快豪放或细腻品赏
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

昊晟尚品

HAOSHENG SHANGPIN

昊晟尚品国际贸易（北京）有限公司

地址：北京市西城区大街6号国瑞城二期B座5116
电话：010-66515607 传真：010-66511797

销售热线：4008-900-519

“行业文化”整合传播服务商：中电金创文化发展（北京）有限公司
010-66008077



爱在非洲，情系石油电力

■ 雷 勇 苗如华 谢 玺 张晓宁 薛春华/文 张晓宁 谢 玺/摄



中国石油天然气第七建设公司成立于1974年，是中国石油天然气集团公司所属的国家化工、石油工程施工总承包一级资质企业。十多年来，公司施工足迹遍及国内19个省、市、自治区及苏丹、哈萨克斯坦、土库曼斯坦、新加坡、叙利亚、尼日尔、乍得等海外市场，累计承建各类工程700多项，建成各类化工炼油装置及配套电力设施140多套；公司在2007年获得承装修试四级资质，在2010年获得承装修试三级资质。前进中的中国石油天然气第七建设公司已发展成为主业突出、多元化发展的一流石油化工工程建设企业。具备年完成施工产值30亿元以上，采购能力25亿元

以上。主营业务的迅猛发展，加快了公司由施工总承包向PC、EPC总承包发展的步伐。在全面推进第三次创业和“十一五”发展目标的征程上，中油七建公司以科学发展观统领全局，共创未来新的辉煌！

撒哈拉是位于非洲北部的广大沙漠，世界第二大荒漠，非洲第一大沙漠，气候条件非常恶劣，是地球上最不适合生物生存的地方之一。然而，上苍却也给了人类极大的回馈，在撒哈拉沙漠中发现了高储量的油气田，在撒哈拉周边的尼日尔、乍得、苏丹等国家中都储备着大量的石油和天然气。随着我国综合实力的增强和国家走出去的发展战略，中国石油第七建设公司作为中石油炼化化工建设施工单位，积极准确按国家发展战略要求，紧跟中国石油的步伐，先后进入苏丹、尼日尔和乍得等国家。国家经济的发展离不开电力行业的发展，非洲作为世界经济最落后的地区，电力发展极为落后，电力供应完全依靠进口。中国石油第七建设公司先后在尼日尔和乍得等国家建设施工建设两座发电厂，这些发电厂都是该国的首座发电厂，发电厂的建成不但为石油企业提供电能，而且

也为非洲人民的生活用电提供了有力保障。

尼日尔津德尔炼油厂位于距该国第二大城市津德尔市70公里处的荒漠中，满眼黄沙看不到边际。工程的施工离不开电力和水源的可靠供应，而当地没有电力供应，工程前期十分困难，主要依靠从国内运输来的小型柴油发电机施工。为保证发电厂开厂和整个炼油厂施工建设阶段的电力供应，前期筹划建设一座装机容量5000KW的柴油机电厂，共计5台柴油发电机组；后期随着发电厂的投入使用，为整个炼油厂和荒漠中的22口水源井供电。22口水源井分布跨度长达50公里，全部采用架空线路供电，架空线路施工初步设计工期最少180天。通过施工队对线杆安装加基础、瓷横担改为铁横担等措施，50公里外线施工只用了87天。针对电气专业接地极施工土方开挖量大、沙质易塌方，设计制做了接地施工专用铲，提高了工效，减少了安全风险；针对盘柜多、大直径电缆多，设计制作了电缆敷设滑车、支架和盘柜就位的门型万向车，节约了机械台班和人力，消除了盘柜致伤的风险，此工装获得国家专利。



尼日尔津德尔炼油厂

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
畅快豪放或细腻品赏
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

昊晟尚品
HAOSHENG SHANGPIN

昊晟尚品国际贸易（北京）有限公司

地址：北京市西直门大街6号国瑞城二期B座516
电话：010-66515607 传真：010-66511797
销售热线：4008-900-519

“行业文化”整合传播服务商：中电金创文化发展（北京）有限公司
010-66008077



充分利用当地雇员进行电力敷设，安全措施到位

强化安全管理，提升安全理念

在施工现场开展“今天我当安全员”活动，队员每天轮流任“安全员”，通过换位思考转变安全意识。注重抓好施工现场重点区域、关键环节、要害部位的安全管理，在架空线路、盘柜安装调试等施工前对作业人员进行专项培训，加强过程中的检查指导，在施工现场悬挂安全警示牌，将每周的HSE管理的防控重点及上周的HSE大检查情况形成周报，在宣传栏上公示，推行“目视化管理”，时刻提醒大家注意安全，人的安全就是电力施工安全。发电厂开厂运行前有针对性的编制了应急预案，确保了一次开车成功。非洲国家气候炎热，疟疾等疾病频发，认真做好卫生防疫工作，落实环境治理、疾病防控等措施，施工人员的劳动保护用品按要求配备齐全，保证了队员的身体健康。

持续实施管理创新，不断提高电力施工质量

尼日尔炼油装置工程涉及防爆照明灯具和防爆配电箱的数量

非常大，主要涉及电缆线路、防静电接地、防爆电器、防爆电线管的安装工程。每套装置施工都精心组织，对厂家所供防爆产品仔细组织验收，杜绝不合格产品用；组织人员熟悉产品性能，编制施工安全技术措施，组织安全技术交底。为了确保每台防爆产品的安装能够达到防爆技术要求，在施工中严格按照施工工艺要求，对每台设备进行检查，使其各部位达到防爆密封要求。炼化装置工艺管线中的介质大部分为易燃易爆品，介质在管线中流动将会产生静电，静电的产生对于安全运行带来了风险，所以工艺管道的防静电措施必须到位，在防静电接地施工过程中，必须严格按照施工图纸和规范要求进行，对每个点位进行测量，确保达到平稳运行条件。

尊重当地习俗，提升施工效率

随着我国石油国际化战略的实施，受当地社会政治原因和国内劳动力不足的影响，对当地雇工的需求越来越大，由于语言和文化差异，对当地雇工的管理也提出了更





参战职工合影

高的要求。在对当地雇员的管理上我们取得了一些管理经验，从而大大缓解了劳动力的不足的矛盾。

“走出去”参加海外工程建设，由于所在国家限制中方用工比例，面对工程量大、施工人员少的现实困难，在内挖潜力、提高工效的同时，管理使用好当地员工成为非常紧迫的课题。尼日尔是农业国家，当地雇员劳动技能普遍较差，安全意识和操作技能有待提高，增大了事故发生的风险。公司对当地员工实行以老带新、新老搭配的管理方法，把责任落实到每伙、每个

人。从正确使用安全带和常用工具等基本操作做起，手把手地教、反复地演示。强化雇员操作技能和安全意识培训，每周对所有雇员进行简单、通俗、易懂的安全培训，从常用的警示标志到劳保保护用品的佩戴、安全用电、机具操作等，使他们能够掌握简单的操作技能，学会识别哪些是安全行为，哪些是违章行为，从提高雇员的安全风险识别能力，增强他们的安全防范意识。通过翻译现场演示，反复讲解确认，收到了良好的效果，雇工的安全意识逐渐加强。外线施工中，

通过对当地员培训，他们很快掌握了爬杆、绑线等作业技能。

尊重民族习惯，和睦相处。作为伊斯兰国家，当地雇员每天都有按时朝拜的风俗习惯，在施工任务紧张的情况下，为了满足当地员工按时朝拜，我们在施工现场为当地雇员专门准备了朝拜点和水源；在斋月期间，合理安排工作、减轻劳动量。

职工队伍是企业发展的源泉和形象的展示，在尼日尔施工中，每一名电力施工人员都代表着中国石油、代表着中国。我们大力发扬中国人民友好、朴实、勤劳、能吃苦耐劳的精神，规范队伍建设，构建和谐氛围，以过硬的队伍作风树立了良好的形象，顺利完成各项施工生产任务，为中非友谊作出了应有贡献。

非洲人民对中国石油人的到来，充满着格外的热情，每当我们在大街上，时常能听到人们的呼唤：“China—你好，China你好”。在一个加油站时常断油，民用电力主要靠进口的国度里，也许，他们对中国石油电力工人的到来充满了更多的期盼！

（作者单位：中国石油天然气第七建设公司）



日照供电公司实现连续安全生产5000天

今年以来，日照供电公司认真贯彻落实有关安全生产的各项要求，不断夯实安全管理工作基础，安全生产保持了长期持续稳定局面。截至5月9日，公司实现连续安全生产5000天，再创历史新高。

强化作业风险管控。一是以“安全风险管控”为抓手，科学编制检修作业停电计划。二是加强基层班组作业承载力分析工作，坚持

大型、复杂作业方案集中会审，严格总、分工作票和工作任务单使用。三是严格执行春检工作日汇报和现场标准化作业，全面提升安全管理标准化、生产管理精益化水平。

深化现场安全监督管理。建立了市、县两级安全督察队，负责对“安全生产大整顿”工作进行全过程督查，对各级生产管理人员到位情况进行督查，审查现场作业承载

力、风险管控措施，进一步提高了各类作业现场安全水平。

狠抓安全基础培训管理。坚持从基层、基础、基本功抓起，坚持开展“每日一题、每月一考、每季度一抽考”活动，开展“安全大讲堂”、“生产现场安全课堂”等安全警示教育活动，提升了员工安全意识、安全知识水平和安全行为技能。

(刘潇)

中电投山东核电开展“映山红”爱心助学活动

学习成就梦想，爱心点燃希望。近日，山东核电发起了“映山红”爱心助学活动，公司广大员工积极响应，共募集助学款88150元，资助贫困学生115人。这是该公司连续第四年开展爱心助学活动。

六月初，在山东海阳市教体局的协助下，山东核电组织青年志愿

者深入海阳各中小学校，将一份份寄托着公司员工爱心的助学金发放到贫困学子手中，并勉励他们要克服困难，好好学习，做有用之人。

连续几年的爱心助学活动不仅感动了受资助学生，也深深打动了当地团组织、学校领导和老师们，

大家表示将竭尽所能为贫困学生创造良好的学习环境，使学生们能够健康快乐成长。

近年来，山东核电在推进海阳核电建设的同时，积极回馈社会，投身公益事业，赢得了当地政府和各界的好评和赞誉。

(吕长鑫)

山东电建二公司推出“分段式休假”

一线员工每年一次集中探亲改为四次休假

5月上旬，刚从广东阳江工地回到山东老家的屈言令，开始了他今年的第一次分段式探亲休假。他计划在为期一周的假期中，把儿子的数学往前“促一促”。

屈言令是公司改革休假制度的获益者。按照规定，他今年还能享受3次探亲假，如果在工地脱不开身，也可以让妻子和孩子来探望他，往返路费全由公司承担。

总部设在济南的山东电建二公司，是一家拥有6000多名员工的大型电力施工企业，承建的工程分散在全国多个省市以及亚洲、非洲等地，职工流动频繁，夫妻长期分居。按照有关规定，员工一年只有一次探亲假，而且必须一次休完，但这种休假方式与该公司职工的实

际需求存在不符。很多职工说：“休完假再有事，活活把人急死。”

为此，该公司做了深入细致的调研，广泛征求职工意见和反复研究，提出了分段式休假方案：把一线员工每年一次的集中探亲假，调整为国内职工每年可分4次，国外职工可分3次休假。如果职工不能回家休假，其家属可以到项目所在地探亲，路费由公司报销，且免费提供“夫妻房”。

这一人性化方案，很快在公司职代会上获全票通过。

42岁的杨国庆是伊犁项目部机械化公司的负责人。因工期紧、任务重，加上路途遥远，他自2011年春节后就没回过家。有了公司分段式休假政策，妻子王海霞在儿子放

假时，带着孩子到新疆探亲，一家人其乐融融。

针对分段式休假，公司算了一笔账：每年要比以往多支出3000多万元。但公司工会主席戚勇说：“这个钱花得值，因为职工能安心，家属能舒心。这样干出来的工程，人人都会放心。”

没有了后顾之忧，职工更多的心劲都用在了工作上。据了解，几年来，公司在全国性技能竞赛中6次获得团体冠军，6次获得个人冠军，并在全国焊接比赛中创造了“五连冠”的佳绩。他们承建的工程先后4次荣获鲁班奖、7次荣获国家质量银质奖、40多次荣获省部级以上优质工程奖。

(孙覆海 王田洲 耿兴强)

山东大海新能源发展有限公司成立于2009年，注册资金6亿元，主要从事太阳能硅片、太阳能电池片及组件的研发、生产和销售。

企业主体项目一太阳能硅片项目总投资82亿元，分四期建设。其中，一期年产450MW太阳能硅片项目，投资18.8亿元，2009年10份开工建设，2010年6月份建成投产，年可生产太阳能单晶硅片150MW、多晶硅片300MW，实现销售收入37.5亿元，利税7.1亿元，是山东省目前最大的太阳能硅片项目。公司从美国、瑞士、匈牙利等国家原装进口多晶炉、切片机、开方机和质量检测设备，采用技术工艺在国内同行业中处于领先地位。

目前公司已经实现硅片年产500兆瓦、组件年产250兆瓦。同时在光伏发电系统的应用领域取得突出成绩，承建了国内多个光伏发电项目。大海新能源致力于绿色电力的推广，实施的山东省第一家农村光伏发电系统。

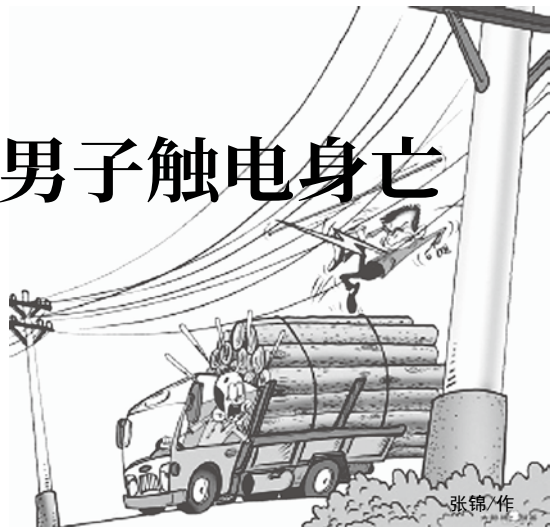
山东大海新能源发展有限公司

Shandong sea new energy development co., LTD



爬上超高货车挑高压线男子触电身亡 谁之过？

■ 周葆亮 张德富



据江苏新闻网报道，今年春节前夕，江苏省邳州市男子丁某跑运输途经安徽省太和县一村庄时，由于货车装载货物超高，通过一条架空电力线有困难。于是雇主石某要求丁某爬上货车顶部挑起电线。石某驾车前行，导致丁某不幸触电身亡。

事后，死者家人将车主石某和太和县供电公司告上法庭，要求赔偿死亡赔偿金、丧葬费、抚养费合计48万余元。6月19日，太和县人民法院开庭审理了此案。

新闻事件

男子爬上货车 挑高压线身亡

今年1月10日，邳州市官湖镇车主石某驾驶一辆货车，同丁某、李某一起从安徽装运圆木返回邳州。当日16时许，车行至太和县界洪村村委会门前时，石某发现横跨公路的10千伏高压架空裸导线过低，车辆可能无法通过，于是要求司机丁某爬上车顶，挑开电线。在没有确保安全的情况下，石某驾车徐徐前行，导致车顶的丁某触电身亡。

6月19日上午，笔者来到太和县交警大队事故组见到了出事车辆。该车装满了圆木，高度超过了车顶。经测量，从地面到圆木的最高

处，高度为4.58米。

根据《农村低压电力技术规程》规定，高压电线在居民区不能低于6.5米，在非居民区不能低于5.5米，而事故发生现场的电线距离地面的垂直高度在6米以上。

在法庭上，太和县供电公司的代理人称，架空线高度已超过规定的6米，只是货车超高，受害者试图挑高电线才导致触电死亡。

法律分析

高压线不能随意挑动

法律专家认为，本案中，第二被告太和县供电公司不应当承担赔偿责任。

本案的事实是石某作为雇主，要求被雇佣人丁某在没有保证安全的前提下，挑动10千伏高压线，致使丁某触电死亡；本案中架空导线与地面净高6米以上，符合安全规定。

《道路交通安全法》第四十八条规定，机动车载物应当符合车载质量，严禁超载；载物的长、宽、高不得违反装载要求。

《电力设施保护条例》第十七条规定，任何单位或个人必须经县级以上地方电力管理部门批准，并采取安全措施后，方可进行下列作业或活动：小于导线距穿越物体之

间的安全距离，通过架空电力线路保护区。第二十六条规定，违反本条例规定，未经批准或未采取安全措施，在电力设施周围或在依法划定的电力设施保护区内进行爆破或其他作业，危及电力设施安全的，由电力管理部门责令停止作业、恢复原状并赔偿损失。

《最高人民法院关于审理触电人身损害赔偿案件若干问题的解释》第三条也规定，因高压电造成他人人身损害有下列情形之一的，电力设施产权人不承担民事责任：受害人在电力设施保护区从事法律、行政法规所禁止的行为。《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》第十一条还规定，雇员在从事雇佣活动中遭受人身损害，雇主应当承担赔偿责任。

从本案事实和相关法律法规可知，石某超高运输圆木，在没有经过电力管理部门批准并保证安全的前提下，擅自要求雇员丁某操作高压线，违反了《道路交通安全法》和《电力设施保护条例》，致使丁某死亡，应当承担赔偿责任。太和供电公司作为高压线的产权人，根据《最高人民法院关于审理触电人身损害赔偿案件若干问题的解释》第三条的规定，不应承担赔偿责任。



编者按

为推进全国风电等可再生能源信息化建设，2009年国家能源局批准水电水利规划设计总院建设国家风电信息管理中心，并以信息中心为平台，建设风电等可再生能源发电工程数据库和可再生能源信息统计与评价系统。日前，信息管理中心首次系统公开披露了我国可再生能源开发利用信息成果。

2012我国生物质产业发展状况

2013年是“十二五”规划的第三年，从产业整体状况分析，生物质发电及生物质燃料目前仍处在政策引导扶持期。生物质发电行业的标杆企业在技术、成本方面已经具有明显优势，已投产生物质发电项目的盈利能力已得到初步验证。在2012年生物质发电产业建设取得突出成绩的基础上，初步估计，我国2013年底生物质发电装机将有望达到850—900万千瓦。

核准容量和并网情况统计

数据显示，2012年全国新增核准容量1156MW，至2012年底，全国累计核准容量达到8781MW，其中并网容量5819MW，在建容量2962MW，并网容量占核准容量的66%。

江苏省2012年底累计核准容量1216MW，占全国累计核准容量的14%，累计核准容量居全国首位；贵州省2012年新增核准容量为270MW，占全国新增核准容量的23%，新增核准容量位居全国首位。

山东省2012年底累计并网容量773MW，占全国累计并网容量的13%，累计并网容量位居全国首位；江苏省2012年新增并网容量249MW，占全国新增并网容量的17%，新增并网容量位居全国首位。

上网电量统计

2012年全国（不含港澳台，下同）生物质年上网电量211.43亿千瓦时。其中，华东地区2012年生物质年上网电量为64.76亿千瓦时，占全国总上网电量的30.63%，居全国六大地区之首。江苏省生物质年上网电量为32.62亿千瓦时，居全国首位。

技术类型统计

至2012年底，我国生物质发电累计并网容量5819MW，其中直燃发电技术类型项目累计并网容量3264MW，占全国累计并网容量的55%，是应用最广泛的生物质能利用方式。其次为垃圾焚烧发电技术类型项目，累计并网容量2427MW，占全国累计并网容量的41.71%。沼气发电技术类型项目累计并网容量206MW，占全国累计并网容量的3.54%。

电价补助申请情况

截至2012年年底，全国各省（区、市）项目公司通过信息管理工作平台共申报电价附加补助生物质项目591个，其中发电项目359个，接网工程226个，公共独立系统6个。

2012年，全国以正式文件上报国家能源局三批次的电价附加补助金申报生物质项目共418个，其中发电项目253个，接网工程158个，排在前三

的省份为山东省、江苏省和河南省，分别上报84、61和39个生物质项目。

2012年全国各省正式上报生物质项目418个，占可再生能源电价补助上报项目的19.4%。

目录公布情况及资金发放

根据对各省申报项目的审核，2012年，国家能源局公布了三批次可再生能源电价附加补助发电项目新增确认目录，共确认了1146个电价附加资金补助项目，总容量4937万千瓦。项目均为2006年以后核准、2010年10月前未享受过电价附加补助的新增发电项目，涉及2011年底前已投产的全部发电项目和部分2012年以后投产项目，其中生物质发电项目185个，发电总容量384万千瓦，占全部容量的8%。

根据国家能源局确认的新增项目目录以及2012年前已获得过补贴的项目情况，财政部2012年公布的可再生能源电价附加补助目录共两批，项目均为2010年10月前投产、并享受过电价附加补助的项目，共987个，总容量2550万千瓦，其中生物质发电项目135个，总容量215万千瓦，占全部容量的8.4%，生物质接网工程100个，2013年1月份财政部公布了第三批补助目录。

按照全国可再生能源项目建设情况,2012年全国可再生能源电价附加补助资金总需求约240亿元,财政部根据全国可再生能源电价附加征收情况,下发了前两批项目的电价附加补助,其中,补贴生物质项目43.6亿元,占全部资金的22%。

数据显示,2012年国家能源局第三批新增认可可再生能源电价附加补助资金申报项目中,秸秆、林木废弃物发电项目85个,容量237万千瓦;城市垃圾发电项目68个,容量140.2万千瓦;沼气发电32个,容量6.5万千瓦。其中以农林剩余物直燃发电为主的省份为山东省和湖南省,多种发电技术综合利用的省份有山东省和江苏省。

资金预估算

除国家对第一、二批电价补助项目进行补助外,经各省能源主管部门确认,2012年经国家能源局确认的三批次电价附加补助已投产发电项目也应获得2012年度补贴。数据显示,2012年国家能源局确认的新增电价附加补助项目中已投产发电的生物质项目有39个,总容量85.3万千瓦。基于各省目前执行的脱硫燃煤标杆电价、项目上网电价以及年预计发电量,对2012年投产的发电项目进行电价附加补助资金进行测算,预计全国39个生物质发电投产项目所需电价附加补助资金金额约13.4亿元。

(摘编自《2012年度中国生物质发电建设统计报告》)

链接

生物质能发展大事记

1. 国家工信部、财政部和国土资源部联合下发《关于进一步做好国家新型工业化产业示范基地创建工作的指导意见》

2012年1月国家工信部、财政部和国土资源部联合下发《关于进一步做好国家新型工业化产业示范基地创建工作的指导意见》(以下简称《意见》),为我国新型工业化产业示范基地的创建提出总体要求,明确示范基地创建中的几大任务,强调新型示范基地要鼓励发展合同能源管理等服务内容。

2. “十一五”863计划现代农业技术领域生物质部分课题通过验收

2012年2月,863计划现代农业技术领域办公室再北京召开“十一五”863计划现代农业技术领域生物质部分课题验收会。

验收会对生物质高效转化与生物炼制,木竹先进加工,农产品生境控制与质量分子监测等方向的14个课题进行了验收。从验收结论看,各课题都较好完成了任务书规定的各项任务 and 指标,取得了重要突破,获得一大批农业先进技术成果和新产品,对农业生物质资源及农业废弃物等开发和利用提供了新途径,为培育农业新兴产业、引领现代农业发展做出了重要贡献。

3. 国家发展改革委价格司发布《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》

2012年3月国家发展改革委价格司发布《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》(发改价格〔2012〕801号),从根本上解决采用不同技术垃圾发电场上网电价的不公平的问题。

4. 国务院常务会议讨论和通过《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》

2012年5月,国务院常务会议讨论和通过《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》,提出了节能

环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料和新能源汽车等7大战略性新兴产业的重点发展方向和主要任务。

5. 国家能源局印发《生物质能发展“十二五”规划》

2012年7月,国家能源局以国能新能〔2012〕216号印发《生物质能发展“十二五”规划》。《规划》指出,到2015年,我国要形成较为完整的生物质能产业体系,在电力、供热、农村生活用能领域初步实现商业化和规模化利用。预计2015年,农林剩余物年利用量达到7500万吨,年利用各类能源作物2500万吨,年处理畜禽粪便5.6亿吨、城市生活垃圾6400万吨、城镇污水处理厂污泥1500万吨、废弃油脂90万吨,合计年替代化石能源5000万吨标准煤,相应年减排二氧化碳9500万吨、二氧化硫65万吨。

6. 《节能减排“十二五”规划》通过

2012年7月,国务院常委会议讨论通过《节能减排“十二五”规划》。规划要求确保到2015年实现单位国内生产总值能耗比2010年下降16%,化学需氧量、二氧化硫排放总量减少8%,氨氮、氮氧化物排放总量减少10%的约束性目标。这有望让国内的节能产业获得快速发展机会。

7. 与近30个国家建立了双边能源合作机制

2012年9月中国与近30个国家建立了双边能源合作机制,已参与了20多个国际能源合作组织和国际会议机制,能源领域国际合作内容不断深入。中国将坚持五项原则实施能源发展与国际合作。

我国潮汐能发展成就与趋势

20世纪80年代以来,浙江和福建等地开展了对潮汐能资源情况的详细勘察,并依据勘察结果做出了初步开发规划。与此同时,还对若干个大中型潮汐电站建设进行了选址、勘测、设计或可行性研究等大量前期工作。经过数十年的实践,我国开发利用潮汐能的技术、设备和实践已经有较好的基础和丰富的经验积累,归纳起来主要有以下几点:

一、因地制宜采取不同工程措施,形成各具特色的多种潮汐能开发方式,延长潮汐电站发电时间增加发电量,缓解潮汐发电的不均匀性与用电负荷在时间分配上难以完全吻合的矛盾,改善潮汐电站的上网条件。例如江夏潮汐试验电站,因受港湾地形限制,没有条件修建双库,便对水轮发电机组进行改造,研制成功双向发电水轮发电机组,也实现了涨、落潮双向发电,并经过20多年的实际运行,证明此种开发方式,枢纽布置简单,运行管理方便。

二、成功地在海水中和软基上建成大坝、厂房及泄水闸等海工建筑物,并长期经受台风的冲击和海水的侵蚀,频繁交替承受正、反方向水压力,经过数十年至今仍能正常运行。实践证明国内已建潮汐电站的海工建筑物技术上是成功的,采用这些海工建筑物结构型式来开发利用潮汐能技术上是可行的。

三、江夏潮汐试验电站成功研制了具有正反向发电、正反向泄水、正反向抽水功能的贯流灯泡

式水轮发电机组,采用了多项新技术,如机组六工况自动控制系统、水轮机导叶双调节、正反向推力轴承及正反向滑动轴承、发电机无励磁技术、阴极保护及电解海水防污新技术等等,为进一步研制新型更大容量的潮汐发电机组积累了经验。

四、泥沙淤积是关系潮汐电站建设成败的又一要害问题。初期建设的小型潮汐电站,如高塘、汛桥等电站,由于缺乏经验,选址不当,运行数年即因淤积严重而停运。但在后来潮汐电站建设中吸取了以往的教训,特别注意调查研究泥沙淤积问题,选择站址时认真收集泥沙资料,分析泥沙淤积的可能性及严重程度,采取防淤清淤措施,使后来建设的潮汐电站运行多年,泥沙淤积并不严重。

五、经过多年潮汐电站的运行管理,积累了对海工建筑物的维修和保养、潮汐发电机组及其附属设备的运行和检修、潮汐资料的积累及潮水位的预报、防汛抗台等丰富经验。锻炼和培养了潮汐电站的运营人才,初步形成了潮汐电站的建设和运行的职工队伍。为今后开发潮汐能资源创造了良好的条件。

目前而言,潮汐发电的关键技术主要包括低水头、大流量、变工况水轮机组设计制造;电站的运行控制;电站与海洋环境的相互作用,包括电站对环境的影响和海洋环境对电站的影响,特别是泥沙冲淤问题;电站的系统优化,协调发电量、间断发电以及设备造价和可靠性等之间的关系;电站设备在海水



中的防腐及预制沉箱的制造、拖运和沉放等。

对于潮汐能技术来说,主要需发展对环境友好、低运行成本和低维护成本的潮汐能并网发电系统。潮汐能技术的发展方向和发展趋势为:

开展新型潮汐能开发方式研究。近海潮汐发电在距离海岸线数千米的浅滩用毛石等堆砌防波堤形成蓄水库,涨潮蓄水发电,落潮发电泄水。这种开发模式无须占用宝贵的天然港口、海湾、多功能岸线、不妨碍航行,也不会影响生态环境。也可以考虑和岸线治理、海岛综合开发、促淤围垦加速土地资源储备、海上风电等联合开发。

开展低成本电站建设研究,降低发电成本。合理选择潮汐机组参数,使得综合性价比最优;开展替代材料研究,挖掘降低造价的潜力;开展新型施工方法研究,以减少土建投资。

完善提高小型潮汐电站开发技术,推进发电机组的设计定型,形成系列产品,降低造价,以利于小型潮汐电站大规模推广。

继续对几座10MW级的潮汐电站进行勘测设计、方案论证及施工前的准备工作,争取“十二五”末在浙江和福建各建一座10MW级的潮汐电站。

加强大型潮汐发电机组的研制工作,以推动大型潮汐发电装置技术的发展。

即墨市供电公司：风电在这里起航

即墨市鳌山湾一带受崂山余脉和海岛影响，形成了长达60多公里的狭长“疾风带”，是发展风电的“风水宝地”。经过十年的发展，即墨风电产业集群日益壮大，带来的经济效益和环保效益日益凸显，即墨市风电总装机容量已达18万千瓦，累计发电量约为1.5亿千瓦时，风电产业实现替代常规能源18万吨标准煤，年减少向大气排放粉尘1575吨、二氧化碳38万吨、二氧化硫1975吨。

面对不断发展壮大的风电产业集群，即墨市供电公司始终自觉履行环保节约责任，积极应对新能源和电网协调发展问题：一是加大资金投入、加快电网建设，克服风电、电网规划前期不同步、建设不匹配等问题，尽最大努力满足风电接入电网需要；二是充分发挥大电网优势，最大限度利用现有

输电能力，使风电利用保持了较高水平；三是加大科研投入，钻研关键技术，全面部署风电运行调度监测网络，实现风电可监测、可控可调。

即墨市供电公司主动履行社会责任，通过加快建设坚强智能电网，为大规模开发和大范围消纳风电提供了强大的能源配置平台，有力促进了即墨市风电安全健康发展，使风电“发得稳、送得出、落得下、用得好”，风电和电网之间形成了相互促进、良性互动、共同发展的“双赢”局面。

目前，位于即墨东部的丰城、鳌山卫、金口、王村四镇已形成长达60多公里的山东省最大的集风能开发、观光旅游、科研教育和环保示范于一体的沿海风电长廊，沿海地区的风力发电研究与产业化发展正在逐渐壮大绿色电网。（江泽灏 于淑英）

中国取代美国成为世界第一风电大国

国家电网6月13日透露，中国已取代美国成为世界第一风电大国，国家电网成为全球风电接入规模最大、风电和太阳能增长速度最快的电网。中国用5年半时间走过了美国、欧洲15年的风电发展历程。

据介绍，国家电网积极致力支持风电、光伏发电发展，有力促进了风电和光伏发电的快速发展势头。2012年，其经营区风电装机容量5676万千瓦、光伏发电装机容量333万千瓦。

2012年，中国风电和光伏企业业绩下滑，风塔、光伏电池和组件出口面临欧美“双反”，新能源产业正承受前所未有巨大压力。国家电网大力支持新能源发展，在风电并网消纳、运行管理、标准建设、技术创新等方面做了大量工作，保证风电及时并网和消纳。

此外，国家电网积极加强电网建设，提高资源

优化配置能力。2012年，世界输送容量最大、距离最长的锦屏—苏南特高压直流工程，世界换流容量最大的高岭直流背靠背扩建工程建成投运。2012年迎峰度夏期间，发挥特高压等跨区跨省通道和大电网优势，积极消纳长江、黄河两大流域富余水电。其中，四川外送最大电力首次突破1000万千瓦，达到1110万千瓦，全年外送水电344亿千瓦时，创历史新高；青海全年外送水电近50亿千瓦时，是2011年的10倍。特高压工程大范围水火互济和优化资源配置的作用得到有效发挥。

2012年，国家电网水电上网电量5518亿千瓦时，同比增长26.33%。

此外，国家电网积极推进抽水蓄能电站建设。截至2012年底国家电网已建抽水蓄能电站17座，在建4座；已投产装机容量1406万千瓦，在建装机容量406万千瓦。（闫晓虹）



■ 肖红军

中国企业社会责任发展中的“六大悖论”

中国企业社会责任在经历了几年热情高涨的发展之后，逐步步入了“混沌期”或“困惑期”，突出表现是企业社会责任实践中存在某些异化和倒退风险。具体来看，当前中国企业社会责任实践中存在值得关注的“六大悖论”。

思想悖论。典型表现是“口是心非”。许多企业和企业领导人都公开强调社会责任的重要性，但心里仍然坚持传统的“利润第一”思想和理念，在进行决策时依然将其看作纯粹的负担。

战略悖论。典型表现是“貌合神离”。很多企业强调所谓的“将社会责任理念和要求融入企业战略”，但实际上则是呈现战略愿景表述上的“虚无缥缈”，以及战略目标及行动支撑上的“空中楼阁”。前者主要是很多企业在战略愿景中仅仅加入“履行社会责任”等表面字眼，并没有结合自身实际和企业社会责任的核心精神，没能形成具有自身特色的、包含企业社会责任思想的战略愿景；后者是指虽然一些企业将社会责任理念和要求融入了战略愿景表述，但在战略目标的设定以及策划的具体行动中都缺乏相应的社会责任维度，仍然完全围绕着企业经营生产展开，由此使得战略愿景难以真正实现。

行为悖论。典型表现是“知行不一”。由于社会责任并没有融入企业的使命、战略和文化中，没有制度化，在实际的决策和行动中，经常出现“知法犯法”的背离社会责任现象。与此同时，很多企业和企业领导者都知道将社会责任“狭隘化”是不妥的，但在实际行为表现中却往往呈现“狭隘化”的

倾向。

方法悖论。典型表现是“镜花水月”。目前，企业社会责任理论研究所采用的方法非常有限，导致企业社会责任理论研究迟迟未能像其他领域全面深入；企业社会责任实践所能采用的工具更是“凤毛麟角”，这也是越来越多的企业对推进社会责任“无从下手”和“巧妇难为无米之炊”的原因。

环境悖论。典型表现是“矛盾重重”。从政府来说，我国“唯 GDP 至上”的政绩观并没有得到根本的扭转，基于这一政绩观的许多制度设计都是与社会责任相背离或者容易诱发社会责任缺失；从公众来看，“道德危机”现象大行其道，“诚信缺失”现象屡见不鲜，消费者在经济利益计算之下摒弃了“责任消费”的崇高追求，投资者在回报盘算之后忘记了“责任投资”的根本要求，采购商在价格、质量和交货及时性的考量中不再遵循“责任采购”的基本原则。

研究悖论。典型表现是“进退维谷”。企业社会责任的基础理论研究和应用研究呈现“冰火两重天”的怪状，这使得对于企业社会责任研究的两个方向都左右为难。对于基础理论研究来说，一方面是短期内要获得大的突破很难，另一方面是日益增多的应用研究需要更加坚实的基础理论支撑，因此面临“进难”“退也难”的境地；对于应用研究来说，一方面是企业社会责任实践需要大量的应用研究指导，另一方面是缺乏富有创造性的基础理论导致应用研究可能表象化甚至“误入歧途”，因此也面临“进难”“退也难”的境地。

（作者系中国社会科学院工业经济研究所研究员）



企业社会责任管理的地盘在哪里

■ 殷格非

随着中央企业管理提升如火如荼地深入开展,一个挑战性的问题浮出水面,那就是究竟什么是社会责任管理?如采购管理、人力资源管理都有着明确的边界和方法,但是“社会责任管理”却面临着当初对“企业社会责任”的认识一样,可谓是仁者见仁智者见智。但如果社会责任管理没有自己的“地盘”,不但其难以真正发挥管理提升效用,甚至还涉及未来社会责任管理在公司管理中的存亡。社会责任管理的“地盘”在哪里呢?

企业社会责任管理,是指有目标、有计划、有执行、有评估、有改进地系统性地开展社会责任实践的活动。这个说法似乎也只从外围解决了企业社会责任管理和企业社会责任实践的区别,并没有给出企业社会责任管理本身的内涵。至于说社会责任管理要达到深化理念,并将其融入到企业运营的每个过程和环节中,融入到部门管理中,融入到每个员工日常工作中,直至融入到考核中,而这,似乎也只道出了社会责任管理的目标和要求。而社会责任管理就是通过道德的和透明的方法来管理企业的决策和活动所带来的经济、环境和社会影响,似乎也让人难以在实际工作中把握。

看来企业社会责任管理只从外围、目的和方法等单方面去阐释还是不够的。还必须更本质、更具体和更全面地去寻找到社会责任管理独有的东西。

在管理目标上,与传统管理以对股东负责为中心,追求企业利润、企业经济效益最大化不同,企业社会责任管理的目标要对更

多的利益相关方包括后代负责,把企业的环境和社会效益摆在与企业利润和企业经济效益同等重要的位置,列入公司的战略目标和工作计划,努力兼顾企业经济效益、环境效益和社会综合效益的目标。

在管理方法上,与传统管理以内部利益相关方如股东和员工为中心、追求相关人财物等资源最大效用的发挥不同,企业社会责任更加旗帜鲜明地发挥更多的外部利益相关方的作用,通过沟通和更加透明的方式取得尽可能多利益相关方的认知、认同和对企业经济、环境和社会综合目标实现的参与,发挥出内外部利益相关方及其相关资源对企业综合目标的实现效用。并且这个企业综合目标的制定也来自于对各利益相关方的期望、诉求和要求的发掘和融合。

在管理成效上,与传统管理不同,企业社会责任管理的目标一开始就将利益相关方的目标融入到公司的目标之中,当企业外部利益相关方成功参与了公司综合目标的实现过程,就会达到企业管理成果在内外部利益相关方一定的自然分享,也就是经济、环境和社会综合价值在利益相关方的分享。

因而,企业社会责任管理就是管理目标是多元同等化(经济、环境和社会效益目标同等地位)、管理对象相关参与化(内外部利益相关方)和管理成果共同分享过程化的管理。其“地盘”既有其专门的地方,也更存在于它适合的事情和对象上。

(作者系《WTO 经济导刊》副社长、北京大学社会责任与可持续发展国际研究中心主任)

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山东省律师协会常务理事、济南市律师协会常务理事，并被评为“全国优秀律师”“山东省优秀律师”“山东省优秀中国特色社会主义事业建设者”。

王玉亮主任为 “**山东省政协委员**”
“**济南市政协委员**”
“**山东省党外知识分子工作联络员**”

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（山东省电力工程企业协会会员单位）健康发展保驾护航。

中强律师核心价值观：

- 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

怡明
YIMING

诸城市电力怡明茶业有限公司

诸城市电力怡明茶业有限公司成立于2004年，是由诸城市供电公司投资400万元组建的多经企业。公司位于江北茶叶种植的最北端——诸城市南部山区桃林镇，拥有固定资产1200多万元，员工138人，其中管理人员14名，专业技术人员13名，装备国内最先进的不锈钢电加热制茶设备32台（套），设有理化检验室，采用科学手段对茶叶的粉末、水分和灰分进行严格监控，产品主要包括怡明绿茶、怡明红茶两大系列20多个品种，年生产能力20吨。是潍坊市农业龙头企业、潍坊市诚信民营企业 and 潍坊市地区最大的茶叶种植、生产基地。

目前，公司培植无公害协议茶园1500亩，培植的茶树品种具有群山雾区生长、光照时间足、孕育周期长等特点，主要生产炒青、蒸青、烘青等北方绿茶，产品外形绿润、汤色明亮、口味鲜醇、香气高长、叶底匀齐。2011年，公司在原有绿茶基础上，聘请日照专家率先研制开发出怡明红茶。在中国茶叶研究所和山东省茶试站教授的悉心指导帮助下，公司产品质量稳步提高，受到消费者好评。率先通过QS食品认证、ISO9001管理体系认证。怡明绿茶被中国绿色食品发展中心认定为“绿色食品A级产品”，被评为“山东省首届特优茶”、“山东省首届优质茶”，“第二十六届潍坊国际风筝会指定产品”，被鲁能泰山俱乐部指定为“鲁能泰山足球队指定用茶”；连续三届被评为“山东名牌”，并荣获“中国驰名商标”，“山东省著名商标”、“山东省知名品牌产品”、“山东3·15名优企业形象和名优商品（服务）博览会优秀单位”等称号；怡明绿色茶园生产基地被评为“潍坊市农产品质量安全生产示范园区”。



怡明赞助中国国际青年足球邀请赛



厂貌

产品介绍



怡明扁茶 [铁盒特级茶]

怡明扁茶，此茶为特级，外形扁平光滑，嫩绿，匀整，栗香持久，滋味鲜醇，汤色黄绿明亮，叶底嫩绿明亮。



怡明扁茶 [铁盒一级茶]

怡明扁茶，此茶为一级，外形扁平光滑，绿，尚匀整，香气清高，滋味醇和，汤色黄绿明亮，叶底绿软明亮。



怡明扁茶 [铁盒二级茶]

怡明扁茶，此茶为二级，外形扁平，黄绿，尚匀整，香气清高，滋味醇正，汤色黄绿明亮，叶底黄绿明亮。



怡明曲毫茶 [特级茶]

怡明曲毫茶，此茶为特级，外形细紧显毫，翠绿，匀整，香气持久，滋味鲜爽回甘，汤色嫩绿明亮，叶底嫩绿明亮。



怡明曲毫茶 [特级茶]

怡明曲毫茶，此茶为特级，外形细紧显毫，翠绿，匀整，香气持久，滋味鲜爽回甘，汤色嫩绿明亮，叶底嫩绿明亮。



怡明曲毫茶 [一级茶]

怡明曲毫茶，此茶为一级，外形细紧有毫，绿润，尚匀整，香气清高，滋味鲜醇，汤色绿明亮，叶底绿软明亮。



怡明曲毫茶 [二级茶]

怡明曲毫茶，此茶为二级，外形细紧显毫，绿，尚匀整，香气清高，滋味醇正，汤色绿明亮，叶底绿软明亮。



怡明曲毫茶 [二级茶]

怡明曲毫茶，此茶为二级，外形细紧显毫，绿，尚匀整，香气清高，滋味醇正，汤色绿明亮，叶底绿软明亮。



怡明红茶 [一级茶]

怡明红茶，此茶为一级茶，条索紧细，嫩芽显露，色泽红，香气清高，汤色红艳明亮，叶底嫩红明亮。



地址：山东省诸城市桃林镇驻地
网 址：www.ymcy.com.cn/

电 话：0536-6092398 6092359
E-mail: ZCYMCY@163.com

传 真：0536-6504059
邮 编：262222