



電力界

主管：国家能源局山东监管办公室

主办：山东省电力企业协会

2014年2月

第1期

总第24期

电力人在海外

我们在非洲过大年

团青之家

山东省电力行业团工委正式挂牌成立



2月19日，山东能源监管办、省安监局在济南召开2014年全省电力安全生产工作会议，山东能源监管办专员郑玉平出席会议并讲话，省安监局副局长张增胜主持会议并作总结讲话，山东能源监管办副专员付海波宣读了《关于表扬2013年度全省电力安全生产先进单位和先进个人的通报》。



骄阳·群山·风电

关于推荐《山东电力界》通讯员的通知

各电力企业：

《山东电力界》是由国家能源局山东监管办公室主管、山东省电力企业协会主办的以“服务行业、促进发展”为目的的综合性双月刊。自2009年创刊以来，已累计发行23期，共6万余册，在省内电力行业有众多的支持者与热心读者。经过五年的发展与创新，《山东电力界》已经成为各电力企业宣传及行业内学术交流的重要窗口与平台。为进一步丰富杂志内容，提高办刊质量，增强协会与企业、企业与企业之间的沟通与交流，更好的为各电力企业做好宣传服务工作，在各电力企业开展《山东电力界》杂志通讯员推荐工作，现将相关事项通知如下：

一、基本要求

1. 希望各单位高度重视大力支持，由单位宣传部门推荐至少1名人员作为《山东电力界》通讯员，与编辑部建立稳定联系。

2. 请各单位认真填写《<山东电力界>通讯员登记表》（可在山东省电力企业协会网站下载，网址：www.sdpea.org），报送至电子邮箱sddljzz@126.com。

3. 稿件报送以电子稿为主，请注明姓名、作者及联系方式，及时报送至电子邮箱sddljzz@126.com。

二、通讯员的推荐条件

1. 通讯员要有较高的政治素质，信息敏锐性强，工作认真负责，并且热爱宣传工作。

2. 熟悉本企业宣传工作，能够及时了解和掌握企业动态。

3. 文字功底和写作能力强，能够承担本单位的信息采集和整理工作。

4. 有充裕的时间参加编辑部组织的相关培训、讲座等活动。

三、通讯员的基本职责

1. 负责本企业的新闻搜集、采访和写作，及时报道本企业的最新动态、企业活动等。

2. 积极动员企业内部人员提供优秀作品（涵盖与电力相关的技术性学术性论文、管理创新成果、生产经营经验、先进个人或团体事迹纪实等）。

四、通讯员的奖励与考核

1. 编辑部将定期邀请相关专家为通讯员举办业务培训讲座，在帮助广大通讯员增强写作能力的同时，为企业创建一个良好的互相交流与学习的平台。

2. 针对通讯员提供的原创稿件，在杂志上一经刊登发表，编辑部将根据稿件的字数、题材及质量等方面评定，给予相应的稿酬。

3. 编辑部年终将对来稿数量和质量进行统计，根据通讯员及企业宣传工作的具体情况进行评奖评优，并给予优秀通讯员适当的表彰和奖励。

联系人：张恒斌 林佳梅

电话：0531-67804090 67803765

《山东电力界》编辑部

2014年2月25日



《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：薛守凯

编辑部副主任：张恒斌

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）

2014年 第1期（总第24期）

主管单位：国家能源局山东监管办公室

主办单位：山东省电力企业协会

编辑出版：山东省电力企业协会

《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：0531-67804090

传真：0531-67800960

网址：www.sdpea.org

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

刊号：鲁连内资(2013)第〇1089号

投稿邮箱：sddljzz@126.com

目录 CONTENTS

卷首语

01 关于推荐《山东电力界》通讯员的通知

本刊特稿

04 全省电力安全生产工作会召开

一线聚焦

09 国网山东省电力公司圆满完成春节保供电任务

葛绪磊

11 山东电网春节假期同比多消纳风电1亿千瓦时

11 国网山东省电力公司启动线路走廊整治科学制定春检计划

12 华电国际山东分公司“四线齐发”安全稳定过春节

13 国电石横发电有限公司问计一线职工破解来煤接卸难题

13 大唐山东烟台电力开发公司紧抓风期抢发电量见成效

14 华电莱州发电有限公司“三严三保”推进机组精细化检修

14 格瑞德公司2014年第一个220kV线路改造工程全面展开

行业经纬

16 依法行政 阳光许可 创新服务 监管为民

全面开创资质管理和市场准入监管工作新局面

王禹民

协会信息

18 山东省电力企业协会召开《华北区域风电场并网运行管理实施细则（试行）》培训会议

19 山东省电力企业协会组织青年干部到电厂参观学习

20 协会参评的邹县电厂等三家发电企业顺利通过电力
安全生产标准化一级审核



- 21 山东省电力企业协会与济南市槐荫区老龄办共同举办“保障安全用电·寒冬送温暖”公益活动
- 21 山东省电力企业协会积极贯彻“全省电力安全生产工作会议”精神

政监之窗

- 22 转方式调结构促改革
强监管保供给惠民生 扎实做好2014年能源工作——全国能源工作会议在京召开
- 25 2014年能源工作指导意见发布 提十大任务
- 26 不断完善发电机组并网运行安全监督管理工作机制——国家能源局安全司有关负责人就《发电机组并网安全性评价管理办法》修订工作答问
- 28 国家能源局印发《油气管网设施公平开放监管办法（试行）》
- 29 山东能源监管办2014年工作要点
- 33 2014年山东电力安全监管工作要点
- 35 吴新雄局长对山东电力直接交易试点工作作出重要批示
- 35 山东省电力用户与发电企业直接交易试点工作方案出台
- 35 济南市经信委召开电力需求侧管理工作座谈会
- 36 济南市积极推进电力需求侧管理工作

经营与管理

- 39 关于如何做好企业青年员工思想教育的思考
李 晓
- 41 提高装表接电质量，实现供用电双方共赢
胡延超 高国美

技术研究

- 43 永磁调速在电厂泵与风机中的应用
孙乐场

电力人在海外

- 47 我们在非洲过大年
中国电建集团山东电建二公司赞比亚MCL项目部
- 团青之家

- 49 山东省电力行业团工委正式挂牌成立
林佳梅
- 51 山东省电力行业团工委参加共青团山东省十三届二次全委（扩大）会议
林佳梅
- 53 山东送变电公司团委组织开展“善小·暖冬”专题活动
朱 强

文化长廊

- 54 草莓大棚里拜大年
赵 冬
- 55 记忆中的美味
郑祥生
- 56 雪花开了
苏 奕
- 57 杨利华摄影作品展

光荣榜

- 59 2013年度全省电力安全生产先进单位和先进个人名单
- 63 2013年度山东省电力行业文明施工单位名单
- 63 2013年度山东省承装(修、试)电力设施行业安全生产工作先进单位名单
- 64 2013年度山东省承装(修、试)电力设施企业安全生产工作先进个人名单



编者按:

2月19日,山东能源监管办、省安监局在济南召开2014年全省电力安全生产工作会议,山东能源监管办专员郑玉平作重要讲话。讲话中对全省2013年电力安全生产工作进行了总结,分析形势,明确目标,研究部署了2014年工作。本刊特刊登郑玉平专员讲话中对2014年全省电力安全生产工作部署的重点内容。

全省电力安全生产工作会议召开



国家能源局山东监管办公室专员郑玉平在全省电力安全生产工作会议上讲话

山东能源监管办专员郑玉平讲话:

今年是贯彻落实党的十八大、十八届三中全会精神,全面深化改革的关键一年,做好今年的电力安全生产工作,意义十分重大。2014年山东电力安全生产工作的总体要求是:牢固树立科学发展、安全发展理念,强化安全生产“红线”意识,落实“党政同责、一岗双责、

齐抓共管”要求,坚持把保证人身安全、电力系统安全放在首位,深化依法监管、深化隐患排查治理、深化企业主体责任落实,推进安全生产长效机制建设,保持电力安全生产持续稳定局面。工作目标是:杜绝重大以上电力人身伤亡、电网大面积停电以及电厂垮坝事故;防止重大以上环境污染、主设备严重

损坏以及对社会造成重大影响事故发生,维护系统安全稳定运行。

围绕上述目标,今年要重点抓好以下七个方面工作。

(一) 强化安全生产“红线”意识

安全生产,事关全局,关系到千家万户利益和社会和谐稳定。

去年以来，党中央、国务院对安全生产工作空前重视，安全生产的重要性已经上升到了前所未有的高度。中央领导同志多次对安全生产工作作出重要批示、发表重要讲话，习近平总书记、李克强总理反复强调：“发展决不能以牺牲人的生命为代价的‘红线’不可逾越、不能踩”。国家能源局、省委、省政府都多次召开会议，专题部署安全生产工作，吴新雄局长、姜异康书记、郭树清省长都多次强调，要把思想和行动高度统一到党中央、国务院的部署要求上来，始终把人民群众生命安全放在第一位，牢固树立发展决不能以牺牲安全为代价这个观念，坚守安全生产这条不可逾越的“红线”。这些都为我们做好今后的安全工作指明了方向。

电力工业是国民经济的基础产业和重要的公用事业，电力系统发、输、供同时性的特点，决定了系统中任何一个环节发生故障和事故，都有可能引发连锁反应，不但影响企业自身的安全，而且会波及整个系统，甚至造成电网瓦解和大面积停电，影响巨大、后果严重。因此，我们一定要充分认识做好电力安全生产工作的极端重要性，把思想统一到党中央、国务院的部署上来，统一到国家能源局、省委省政府的工作要求上来。各电力企业特别是领导同志，一定要牢固树立“红线”意识、底线思维，时刻绷紧安全生产这根弦，时刻铭记安全生产这条“红线”不可逾越，时刻

坚持以人为本、安全至上，把安全生产与企业发展同步规划、同步部署、同步落实，铺下身子，严抓严管，坚持不懈地抓好各项措施措施的落实，确保全省电力安全生产形势持续稳定。

（二）健全完善“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的安全生产责任体系

做好安全生产工作，企业是主体，责任落实是关键。各单位要进一步健全完善安全生产责任体系，严格落实安全生产责任制，尤其是中央提出的“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的要求一定要落实到位。企业的党政一把手同为本单位安全生产第一责任人，对本单位的安全生产负总责，对安全生产工作必须亲历亲为，亲自动手抓，定期研究和部署安全生产工作，加强监督检查，严格考核奖惩，及时解决安全生产重大问题。企业每一位分管领导、班子成员，都负有安全生产管理责任，在各自分管的领域部署、检查工作时，要对安全生产同时部署、同时检查。要建立主要领导亲自抓、一级抓一级、层层抓落实的工作机制，把安全生产责任落实到基层，落实到每个环节、每个岗位和每个职工，真正实现安全责任全覆盖、无缝隙。同时，必须严格安全生产责任追究，对责任事故和违法违规、失职渎职行为，一定要严格按照“四不放过”的原则进行处理。

去年，省政府发布了260号令《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》，当前和今后一个时期，我们要抓住贯彻260号令不放松，通过宣传、教育、培训等多种方式，使各级人员都熟悉自己应当承担的每一项安全职责，在工作中严格遵守。中央企业是电力行业的主力军，要真正带好头、做表率，切实履行安全生产主体责任，切实承担起应尽的社会责任和义务，自觉抓好企业安全管理，自觉接受地方政府和有关部门的监管，真正做到安全投入到位、安全培训到位、基础管理到位、应急救援到位，从根本上保证安全生产。

（三）继续深化隐患排查治理工作

吴新雄局长在今年全国电力安全生产电视会议上强调：“隐患是引发电力安全事故的根源，隐患的排查整改是确保电力安全的关键”。近期，国家能源局颁布了《电力安全隐患监督管理暂行规定》，对隐患的排查、分级、登记、整改和监控等都作了严格规定，各企业要认真抓好落实，进一步加强和规范隐患排查治理工作。要突出重点部位和薄弱环节，电网企业要加强对跨省区输电线路、枢纽变电站、二次系统等重点设备的隐患排查治理，加强对自然灾害、外力破坏易发地区电力设施的隐患排查治理，加强重大活动、重要节假日、用电高峰等特殊时段的

隐患排查治理。发电企业要加强对油库、氢站、氨区、灰坝等重大危险源的隐患排查治理，加强对长期运行的老旧设备的隐患排查治理，加强对脱硫、脱硝等环保设施的隐患排查治理。电力施工企业要加强对作业现场、起重机械、脚手架、特种设备的隐患排查治理，加强对脱硫、脱硝改造工程的隐患排查治理，加强分包队伍资质审查、外包工安全培训和现场管理，切实解决安全生产工作中的突出问题。在隐患排查和安全检查工作中一定要严格落实责任制，实行“谁检查、谁签字、谁负责”，切实做到不打折扣、不留死角，确保工作实效。

要牢固树立“隐患就是事故”的理念，加大隐患整改力度。对排查出的隐患，要依照分级分类标准，建立管理台账，制定切实可行的整治方案，做到整改责任、资金、措施、预案和期限“五落

实”。尤其是对以往检查发现、尚未整改的隐患，要在企业内部实行挂牌督办，明确治理责任人、治理时限和督办单位，采取坚决有效措施，抓紧整改落实。春节前，我办组织开展了安全大检查“回头看”工作，对去年检查的部分企业进行复查，发现仍有个别企业安全隐患尚未整改或整改不彻底，对此，我办专门对相关企业开展了约谈，督促其整改。今年，我办将把隐患整改情况作为监管重点，对现场检查发现的隐患，及时跟踪整改进度，对整改责任不落实、未能按期完成整改的企业，将一律进行严肃通报，并按照“两个细则”有关条款进行考核。

（四）确保电力系统安全稳定运行

保障系统安全，防范大面积停电事故是电力安全工作的重中之

重，各企业一定要牢固树立全网“一盘棋”的大局观念，根据电力系统各环节特点，有针对性的落实防范措施，强化安全风险管控，确保电力系统安全稳定运行。

电网企业要严格落实国家能源局《电网安全风险管控暂行规定》，进一步加强电网安全风险辨识和防控，特别要加强银东直流输电系统、大容量超超临界机组、二次系统等关键环节的研究分析，全面梳理电网运行安全风险，落实防控措施。要针对局部地区自然灾害多发，电网防灾能力不足的问题，采取电网差异化设计、建设和改造措施，有效提高电网抵御自然灾害的能力。要针对电力供应紧张局势，超前把握供需变化，严格调度运行管理，完善有序用电方案，加强需求侧管理，做好电力供应保障工作。要加强对重要输配电设施的运行监控，加强电力



设施保护，提高电网整体安全运行水平。

发电企业要服从电网统一调度，严格按调度指令安排运行方式，确保电力生产组织有序。要加大安全投入，加强对关键设备的技术改造和深层次治理，提高设备健康水平和发电保障能力。“两个细则”是利用市场化手段优化调度、加强发电管理的有效手段。各发电企业要围绕“两个细则”，进一步加强运行管理，不断提高机组的稳定性和辅助服务能力。电力调度机构要按照“两个细则”有关规定，严格考核管理，调动机组安全稳定发电和提供辅助服务的积极性。

随着新能源的快速发展，风电、光伏等新能源机组在我省所占比重不断增加，对电网安全的影响不断加大。部分新能源机组安全管理薄弱，设备故障和停机事件频发，直接影响电网安全，对此我们必须高度重视。电网企业要认真分析新能源大规模接入带来的风险，找准薄弱环节，研究安全对策，落实管控措施。各新能源企业要健全安全规章制度，加强运行管理和人员培训，规范设备运行、维护和检修行为，切实提高安全生产水平。要严格落实并网安全技术规范，按要求开展并网检测、安全性评价等工作，保证机组并网安全。

（五）全面提升电力应急综合能力

应急处置是电力安全生产的重要环节，关系到能否及时防范事故升级和减少事故损失。各单位要按照国家能源局、省政府的部署，大力推进电力应急体系建设，全面提升综合应急能力。一是结合实际进一步规范和完善应急预案，细化应急处置程序，严格执行预案评审和备案制度，提高预案的针对性和可操作性。二是加强与地方政府、社会的衔接和配合，保持与气象、水文等部门的密切联系，加强预测预警工作，及时掌握暴雨、雷电、大风等自然灾害的预测预警信息。三是加强电力应急救援队伍建设，加强应急物资、装备配备和管理，提高事故救援和应急处置能力。四是积极开展多种形式的应急演练，创新演练方法，进一步完善企业与地方政府、电力监管机构之间的应急联动机制，增强快速协同处置能力。五是贯彻落实《电力行业反恐怖防范标准》，明确重点防护目标，落实人防、物防、技防措施，规范开展电力反恐怖防范工作。六是总结重大活动保电工作经验，健全完善重点时期电力安全保障工作机制，保证重大活动安全可靠供电。七是切实做好电力安全信息报送工作，认真对照《电力安全事故应急处置和调查处理条例》等相关要求，进一步完善企业内部安全信息报送制度，理顺信息报送流程，确保电力突发事件及时、准确、如实上报。

（六）扎实推进安全生产基层基础建设

安全生产重在基层，重在基础。基层安全工作抓好了，安全基础打牢了，安全生产才能有根本保证。各单位要进一步抓好反违章、安全培训、安全标准化建设等基础性工作，进一步夯实安全基础，提升本质安全水平。

一是加大反违章工作力度。各单位要结合当前国家能源局、省政府深化依法治理、强化“打非治违”的工作部署，深入开展反违章专项行动，重点查找安全管理、现场作业、设备设施、人员防灾避险四个方面的薄弱环节，下大力气治理有法不依、有章不循行为，严肃整治管理性、作业性、装置性违章现象。要深刻吸取近年来本行业、其他行业人身伤亡事故教训，突出电力建设、检修任务繁重的重点时段，突出易造成人员触电、高坠、物体打击等事故的危险作业环节，突出电力生产、施工中事故易发的作业地点，加强监督检查，严厉查禁违章，尤其对习惯性违章现象要始终保持高压态势，及时查处，及时曝光，严加考核。同时，要加强安全警示教育，使员工养成自觉遵守安全规章制度的良好习惯，从根本上杜绝违章行为发生。

二是加强和规范安全培训工

院授权，国家能源局近期制定出台了《电力行业安全培训工作实施方案》，明确提出电力企业相关责任人、安全管理人员100%持证上岗的要求。今年，我办将按照国家能源局部署，组织开展对全省电力企业负责人、安全分管负责人及安全管理人员“三种人员”的培训，严格落实“三种人员”持证上岗制度。企业作为安全生产的责任主体，要牢固树立“培训不到位就是安全隐患”的理念，把安全培训真正纳入企业发展整体规划，足额列支安全培训经费，严格培训制度，开展全员安全培训教育，保证从业人员具备安全生产知识，熟悉安全规章和操作规程，掌握安全技能。要重点加强新进员工、外包工、劳务派遣工的教育培训，真正做到先培训后上岗。

三是加快推进安全标准化创建。全国电力安全标准化创建工作自2011年底启动以来，我省目前已有20家发电企业完成了一级创建工作，而供电企业中目前仅有济南供电公司完成一级创建，电力建设施工企业目前还没有一家单位完成创建。希望有关单位提高认识，加快工作进度，具备条件的企业要抓紧申报验收评级，力争年内10家发电企业、16家供电企业、3家电力建设施工企业完成一级创建。安全标准化查评工作要把安全责任落实、安全基础管理和现场安全生产水平作为审查重点，凡是不符合条件的一律不能达标。

（七）突出抓好电力安全监管

随着政府职能的转变和电力改革的深入，电力安全监管承担的职责更多，面临的任务更重，肩负的责任更大。面对新形势、新任务，今年，我办将按照国家能源局、省政府有关部署，突出重点，认真抓好以下工作：一是组织开展“安全生产责任落实年”活动，督促电力企业严格落实安全生产主体责任，加大对电力生产重点部位、重要设备设施的安全管控力度，做好重要时段、重大活动的电力安全保障。二是继续深入开展安全生产大检查，狠抓重点区域、重点企业、重要部位的隐患排查治理和打非治违工作，对重大隐患实行挂牌督办，下大力气整治一批电力系统长期存在的安全隐患。三是切实加强电力建设施工安全监管，重点抓好脱硫酸脱硝改造工程、施工起重机械、脚手架和模板支撑体系等关键环节的安全风险管控，坚决杜绝电力建设人身伤亡事故。四是认真开展电网安全风险管控专项监管，严格落实《电网安全风险暂项规定》，从风险识别、风险分级、风险监控等环节，建立电网安全风险全过程闭环管控机制。五是加强应急管理，配合省政府修订全省大面积停电应急预案，扩展应急指挥平台功能，进一步做好自然灾害、地质灾害等突发事件预警预测，健全应急信息收集、报告、反馈机制，提高应急处置能力。六是加大电力安全执法

力度，重点查处拒不执行安全整改指令，无证施工、超资质承揽工程、转包和违法分包工程，瞒报、迟报、漏报安全事故等违法违规行为。认真做好电力安全事故、事件调查处理，严格按照“四不放过”的原则查处事故、追究责任，落实防范措施，防止类似事故再次发生。

在抓好常规安全监管工作的同时，我办将根据新的职能授权，认真做好电力工程质量监督管理工作，完善全省电力工程质量监督“中心站—项目站”两级管理体系，明确电力工程质监机构、监管机构职责。按照《火电、输变电工程质量监督检查大纲》等标准规范，依法开展工程质量监督检查。

习近平总书记强调，“一分部署，九分落实”。抓好安全生产工作，不在怎么说，关键在怎么做。各单位要把主要精力投入到抓落实当中，坚决克服形式主义、官僚主义等问题，把安全生产的责任、措施、细节、奖惩都不折不扣地落到实处，通过扎扎实实的工作，努力实现电力安全生产长治久安。

同志们，做好今年的电力安全生产工作责任重大，任务艰巨，让我们在国家能源局和省委、省政府的正确领导下，牢固树立大局意识、责任意识、红线意识，振奋精神，扎实工作，确保全省电力安全生产工作持续稳定，为全省经济社会发展做出新的更大的贡献！

电力界

国网山东省电力公司圆满完成春节保供电任务

文/葛绪磊

春节期间（大年三十至初七），公司系统数万名员工坚守工作岗位，深入落实供电保障措施，克服了用电负荷先低后高、调压难度大，以及雾霾、雨雪天气大范围侵扰等困难，确保了山东电网安全稳定运行，让全省人民度过了一个亮堂温暖的春节。

春节期间，山东电网保持全接线、全保护运行，电网运行正常，没有发生影响供电的事故和异常。频率、电压合格率均为100%，日负荷预测准确率98.27%。山东电网保持与华北联网运行方式，联络线控制合格率100%。日均统调用电量6.63亿千瓦时，同比增长1.38%；日均最高统调用电负荷3346.3万千瓦，同比增长1.04%；日均最低统调用电负荷2312.7万千瓦，同比增长2.23%；日均峰谷差1033.6万千瓦，同比降低1.51%；日均负荷率82.66%，同



比增加0.38%。95598呼入电话量68894个，较去年春节期间99471个下降30.7%，其中人工请求40760个（含国网客服中心受理3675个），占59.2%，人工电话接通率98.41%。

为确保春节期间电网的稳定运行，充分保障节日期间的电力供应，公司按照国家电网公司党组和省委省政府的要求，对节前安全检查、节日期间的负荷预测、运行方式和应急值班工作都作了周密安排，并做到统一调度、统一管理。重点对电网的运行方式进行了必要调整，同时排查隐患，做好相关电网事故预案。做好对无人值班变电

站等自动化设备的运行维护工作，确保系统、设备处于良好运行状态，节日期间公司系统各单位各级人员坚守值班岗位，值班电话24小时畅通，信息网络运行正常。

“对于调度控制人员来说，春节值班其实和平常的任何一个工作日一样。调度控制中心是电网的神经中枢，我们的岗位就在这里，所以我们在这里坚守每一分每一秒。”公司调度控制中心调度员慈文斌说。春节期间，公司各单位1000余名调度控制中心工作人员在岗值班，他们掌握山东全省各地的用电负荷的情况、电厂的发电情况、线路运行情况。任何的电网故



障，调控中心都会立即发出指令组织抢修人员赶赴现场，并迅速制定出调配电力的方案，让出现用电故障的区域在最短的时间内恢复供电。

“我们要做的，就是准确、及时的将客户的需求传达给抢修人员。要让客户听得到我们的微笑，客户的满意就是我们工作的目标。”95598供电服务中心坐席员孙云峰说。春节期间，公司95598热线有226名坐席人员轮流值班，保证了能够第一时间得知客户的需求。公司在节前对春节值班坐席数量、交接班时间进行了弹性调整，对节日期间接入问候语、突发事件应急预案等作出了进一步的规划与完善，尤其是针对除夕夜等可能达到的话务量高峰的时段进行了专门安排。受理、派工、回复、回访、再受理、再派工……流畅的处理保证了抢修的快速，甜美悦耳的问候也让客户感受到了供电服务的温暖。

“我们要做的，就是在接到故障指令的第一时间到达现场恢复供电。在春节期间为千家万户守护光明，我们心甘情愿。”济南公司运维检修部专工王鑫说。春节假期间，全省有4000余名电力抢修人员24小时待命。公司各单位的“彩虹共产党员服务队”和“彩虹应急服务队”全员枕戈待旦，他们准备好抢修备品备件，应急发电车随时准备出动，保证能够在第一时间处理电网故障。应急基干分队全体假期无休，正常进行训练和值守，随时准备处理突发性电网故障。

“我们做的就是日常的工作，我们工作的最终目的就是为客户解决用电难

题，让他们用好电、用踏实电。”新泰公司天宝供电所所长高洪华说。春节期间，公司各单位的基层供电所有45000余名员工24小时在岗值守，他们做好大风降温降雪等恶劣天气的应急预案，昼夜用心巡视供电线路和变压器等设备，深入客户家中帮助排除用电故障，宣传安全用电、节约用电知识，扎实的措施有力保障了春节期间的安全可靠供电。

节前，公司专门排查了春节期间可能出现负荷激增的2997个台区。针对排查情况，公司对其中1528台变压器进行增容，1257个台区通过“推磨轮换”的方式提高台区供电能力，其余212个台区通过租用专变、排灌用配变等临时配变或通知小工业用户错峰生产等应急措施手段，确保春节期间电力供应。对春节期间的重过载台区，明确专人包村坚守，在春节负荷高峰时段，台区坚守人员要每小时对台区设备进行一次巡检，发现问题及时处理。对于预判春节期间可能发生严重过载而未改造的个别配变，公司安排应急发电车、移动箱变等装置现场待命，以备及时接入部分负荷。

春节期间，公司在全省设立了3281名电力顾问、22068名客户经理，发放750万份便民服务联系卡，走访2649个大客户，56494个中小企业客户，20704个社区村庄，为客户提供用电设施体检12000次。针对返乡农民工这一特殊群体的用电需求，提前与当地政府、村委会保持密切联系，组织人员走家串户，建立用电客户特殊“服务档案”33791份，张贴“服务联系电话”，开辟了务工人员用电“绿色通道”，提前对长年外出务工人员家庭的电能表、进户线等进行检查，排除安全隐患，免费帮助返乡农民接电、复电，排查用户线路隐患，讲解安全用电常识，发放宣传材料，做到了“把光明送到每一户返乡务工人员家中”，确保返乡农民用上安全电、放心电。【电力界】

山东电网春节假期同比多消纳风电1亿千瓦时

春节假期，山东电网共消纳风电1.23亿千瓦时，同比增长428.7%，相当于节约标准煤3.94万吨、减少碳排放量11.02万吨。

春节期间电网负荷低、调峰难度大，以前常出现“弃风”现象。春节前，山东电力调控中心积极筹划、详细安排、周密部署，制订了节日期间风电调峰方案，并据此对新能源调度技术支持系统、发电调度计划系统进行了相关调峰功能的开发和优化。春节期间，该中心积极落实国家优先消纳新能源的政策，克服用电负荷低、风电波动大等困难，采取多项有力措施，依托先进技术手段，最大限度地消纳风电电量，共比去年同期多消纳1.01亿千瓦时。

在负荷低谷时段安排风电机组全部停运，是春节期间常用的电网调峰方式。今年春节期间，山东电力调控中心采取了优先安排火电机组调峰的方式。该中心根据每天的风电出力预测结果和电力平衡情况，编制下发第二天的风电发电计划，当常规手段不能满足调峰需要时，各风电场再跟踪执行计划曲线。

山东电力调控中心通过强化风电功率预测、科学安排发电计划、加强电网实时调整，充分运用电网的调峰能力和通道输送能力，最大限度地保证了风电消纳。【电力界】

国网山东省电力公司启动线路走廊整治科学制定春检计划

2月10日，国网山东省电力公司启动春季线路通道整治行动，重点结合沿海气候特点，加强对青岛、日照、烟台、威海等地区濒海主网通道检查整治；提前部署清理线下植树，确保电能主动脉安全畅通。该公司统筹电网建设、技改和维修任务，科学制定了涵盖284项停电项目的春检计划，春检前期准备工作基本就绪。

山东省海岸线蜿蜒曲折，经济发达地区也集中在沿

海。21条500千伏线路及银东直流输电线路濒海而建，约占山东主网输电通道的四分之一，为山东省胶东地区经济发展提供了强大的能源支撑。受沿海气候影响，输电线路受到盐雾污秽和粉尘污秽的双重威胁，积污情况不容乐观，加大了线路闪络的风险。为此，山东电力检修公司成立专门检测小组，14个小分队活跃在滨海电力走廊，对沿海输电走廊进行检测排查，重点检测绝缘子积污情况，预防雾霾天气下污闪的发生，为即将展开的2014年春检提供隐患数据。

在电网外力破坏事故中，由线下树木超高导致的故障占很大比重，每年供电企业都要耗费大量人力、物力对线路走廊里的违章树木进行砍伐。当前由于没有农作物的阻挡，正是树障清理的有利时机。为了保障电力高速路畅通无阻，国网山东电力加大护线宣传力度，切实消除因植树带来的安全隐患，确保电网安全稳定运行。该公司重点实施“1015”里程碑计划，即力争2014年上半年清理所辖线路通道内净空距离小于10米的树木，全年处理完净空距离小于15米的树木。在日常工作中，线路运检人员采取线路周期性巡视、特巡等方式，对线路防护区内新发和遗留的树木进行地毯式清理，对净空距离不足的树木进行督促移栽，对通道防护区内大棚、放风筝现象进行口头提醒，做到“巡视一线，整洁一片”。

国网山东电力员工深入田间地头，对老百姓进行护线宣传，引导民众自觉保护电力设施，共同维护主网通道的整洁畅通。同时在重点地段埋设警示牌，悬挂大型宣传牌，严禁在线路防护区300米以内放风筝，以确保线路的稳定供电和百姓的人身安全。

华电国际山东分公司“四线齐发”安全稳定过春节

春节期间，华电国际山东分公司认真贯彻落实集团公司、华电国际关于节日期间安全稳定工作的要求，提前预防、强化责任、廉洁从业、维护稳定，共完成发电量11亿千瓦时，保证了节日期间的安全稳定。

做好提前预防线。组织开展了节前安全大检查，加强巡回检查，严肃操作纪律，严格“两票三制”，完善应急预案，对输煤系统、制粉系统、供热系统、消防系统、氢站、燃油系统等重点区域和关键设备进行隐患排查，并根据情况制定了切实可行的防范措施和治理措施。

强化各级责任线。认真落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管”要求，严格执行领导带班制度、24小时值班制度和安全生产信息报送制度。加强节日期间的设备和岗位巡查，合理调度好春节期间机组启停、运行机组维护及冷备用机组的消缺工作，保证了机组安全稳定有序运行。

扎紧廉洁自律线。严格落实中央“八项规定”和集团公司、华电国际“若干规定”，进一步落实党风廉政建设责任制，全面梳理排查廉政风险点，重点加大了对党员领导干部和重点岗位人员的廉洁教育，没有发生违法违纪问题。

织密企业稳定线。针对春节期间电网负荷需求大、调峰变化快等特点，加大了对脱硫、脱硝、除尘等环保设施的运行维护，全部实现达标排放，未发生影响企业形象的事件。密切跟踪天气情况，及时发布通知，提醒各单位做好应对低温、大雪、暴雪、冰冻等恶劣天气的措施，未发生队伍不稳定及治安消防交通事件。同时，积极开展送温暖活动，深入班组、深入职工，帮助解决实际问题，营造了健康、和谐的节日氛围。



国电石横发电有限公司 问计一线职工破解来煤接卸难题

2月21日，国电石横发电有限公司燃料管理部门收到了来自输煤三控班长王东发来的一条建议：今日三期机组需要掺烧褐煤，希望做好2、3号斗轮机的衔接配合，打好时间差，在3号斗轮机取褐煤的时间段，用2号斗轮机向煤场排煤，节约来煤接卸时间。

“马上通知一期控制室和调车班，做好配合，确保单系统运行下的取煤、排煤顺利进行！”收到建议后，该部门组织相关人员马上进行论证，采纳后立即下达了实施的命令，确保了当天226节，共计15820吨的火车煤的安全及时接卸，顺畅了积压电厂专用线、湖屯车站的5个编组车列。

春运结束后，面对火车煤集中达到的现状，该公司充分利用一线职工实战接卸及现场解决问题的宝贵经验，向一线运行及调度人员发出了“结合火车厂存量、煤场设备状况、以快接卸、保煤质、衔接有序上配煤为参考，分析制定最佳的接卸安排和上配煤方式”的倡议。组织专人对职工们根据当天的煤质情况、设备使用状态，及时提出的建议和计策进行分析采纳，及时回复一些职工认为不合理接卸安排的“拍砖”，通过问计一线职工、凝集员工智慧与力量的方式，全力破解燃煤接卸难题。

这一活动的开展，极大地提高了该公司在线运行人员的工作积极性，运行各班组与调车班紧密配合，精心调度，在落实褐煤掺配方案的基础上，合理安排上、配煤，实现了来煤集中到达期间接卸车和上配煤的高效运作，为公司今后来煤接卸及上配煤工作提供了宝贵的经验。（徐朝霞 孔庆成）

大唐山东烟台电力开发公司 紧抓风期抢发电量见成效

开年以来，大唐山东烟台电力开发公司紧紧围绕全年发电量目标值，抓住大风季节抢发电量的黄金期，从抓重点、抓关键、抓长效上入手，强化风场管理，抢发电量见成效。截至2月24

日，年累计发电量完成4492.6万千瓦时，较去年同期增加3386.15万千瓦时，较月度计划超发345.31万千瓦时。

激发积极性。该公司以开展劳动竞赛为抓手，结合各风场的地理位置和生产实际情况，进一步细化日常的运行管理和各项操作工作，明确安全考核、生产考核、班组建设和精细操作等各项考核标准，以月为单位，每月考核1次，年终累计高分者，作为推荐先进班组的依据。

坚固安全性。该公司把强化安全制度执行、责任落实作为坚固安全生产基础的保障。2014年初，该公司结合集团公司安全生产1号文要求，细化安全制度到岗位、细化安全规程到手指、细化危险源到坐标，全面落实公司、风场、班组、个人四级安全生产主体责任，坚固风场管理的安全性。同时，在班组中扎实开展“三讲一落实”活动，深入有效地开展反“三违”活动，对违章行为予以考核，严格规范作业行为、操作过程及“两票”执行情况，切实做到每个岗位都把精细化安全管理落到实处，确保了风场的安全稳定运行，为抢发电量奠定了安全基础。

掌控科学性。该公司根据不同时间、不同天气、不同季节科学制定增发电量对策，紧密跟踪电网负荷需求，紧紧抓住有风的良好时机，加强运行人员监盘力度，关注设备运行参数变化，做好风机状态调整，保证风机在风速达到切入风速时能够全部快速并网发电，及早发电，争取发电量的主动权，最大限度的利用风力资源积极抢发电量。同时，根据气象情况合理安排定期维护和设备消缺工作，对存在问题的设备利用无风时间进行维修，科学安排设备检修计划，最大限度利用有效风能，

有效避免了弃风现象的发生，做到有风必发，确保了电量的最大化。2月9日，该公司招远金岭风电场，在电网限电的情况下，完成日发电量87.49万千瓦时。 

华电莱州发电有限公司 “三严三保”推进机组精细化检修

华电莱州发电有限公司在1号机组大修中，从规范检修作业行为，严格检修工艺质量和严控检修物资成本出发，将精细化的检修理念贯穿大修全过程，为机组修后长周期安全经济运行奠定基础。

严格过程管控，奖惩督导保指标。以提升机组修后各项技术指标为目的，制定了《大修经济技术指标考核细则》，将指标、责任细化落实到个人，实行奖惩双向激励机制，做到检修责任可追溯，为设备主人和质量监督人员戴上了“紧箍咒”。为保证质量监督体系和质量保证体系的高效运行，制定下发了《2014年1号机组大修质量管理考核细则》，对检修指标进行细化和量化，强化设备主人负责制，确保技术监督、过程管控、质量验收全过程管控无死角，为机组的修后指标提升奠定基础。

严格物资管控，降本增效保预算。坚持“应修必修、修必修好”的理念，按照“能修勿换”的原则，尽量减少备品更换。先后对真空皮带脱水机皮带下托辊等部分损坏的设备进行自行修复；将进口材料的废弃大号高压螺栓加工成小型号的螺栓继续使用，变废为宝，通过修旧利废严格控制了大修材料和工器具的采购。生产技术部采用QDR备品备件申报流程，加强备品备件管控，同时加强费用、工程量的审查核对，确保大修费用不超预算。

严格检修纪律，“三牌一本”保工艺。以提升检修工艺质量为目标，在设置标准规范作业隔离区的同时，又创新使用“作业信息牌”“质量验收标准牌”“今日工作计划牌”，使检修作业人在作业

过程中始终保持清醒的安全意识，牢记检修目标和质量标准，确保作业过程安全规范；充分发挥“检修写实本”的作用，定期开展“优秀检修写实本”评比活动，多方位促进检修工艺的提升。 

格瑞德公司2014年第一个220kV 线路改造工程全面展开

送走了充实而又充满收获的2013，我们迎来了崭新而又充满希望的2014。1月4日星期六一大早，格瑞德公司变电、线路专业60多名员工就已经全部到达220kV兴姚线、姚文线线路改造工程的施工现场，迎接2014年第一个220kV线路停电工作。

本工程为东部城区220kV高压线路落地工程，位于济南市历城区港沟镇、小汉峪，姚家变220kV兴姚线架空出线改为电缆，全部新建1基电缆终端杆，1基角钢塔，姚家变电站东侧新建1基终端门型杆，围墙6座，拆除原44基双回路铁塔。涉及220kV姚家、兴隆、文昌三个变电站，220kV兴姚线、姚文线两条线路。竣工后，可有效改变改造路段地上面貌，为济南东部城区发展提供更加可靠有力的电力支撑。



元旦刚过，济南供电公司迎来了2014年第一个220千伏停电项目：220千伏兴姚、姚文线线路改造工程。图为1月4日，施工人员在220千伏姚家变电站外架设门型架。



趁着气温略有回升，济南供电公司集中优势力量，确保工程早日竣工。图为1月4日，220千伏兴姚、姚文线线路改造工程施工现场，施工人员在两辆吊车的帮助下组建角钢塔，仅用1天时间，就顺利完成了组塔任务。



1月4日，220千伏兴姚、姚文线线路改造工程施工现场，施工人员身着全方位安全带，按照施工图纸要求依次组建角钢塔。



1月4日，220千伏兴姚、姚文线线路改造工程施工现场，施工人员在组建的新塔上依次较紧螺丝，不放过每个缺陷，确保施工质量。



1月4日，220千伏兴姚、姚文线线路改造工程施工现场，施工人员正在按照图纸讨论塔材吊装、安全措施布控等具体施工细节。

格瑞德公司高度重视，将此工程列为2014年第一个攻坚项目。停电施工前一天，组织技术、安全相关人员提前熟悉施工现场，根据现场实际情况，做好风险点分析，按设计要求作好安全工器具、施工机具、原材料、通讯设备的检查准备。安排施工人员沿线进行实地勘察摸底，对工作任务要做到心中有数，包括沿线相邻、交叉跨越的道路、河流、铁路及各电压等级的电力线路、通讯线路等。

本工程改造段跨越10kV线路4条，35kV线路一条，建筑物及公路多处，整个改造线路跨越距离较长，跨越地域情况复杂。公司制定严格的组织措施、技术措施及安全措施。要求施工部门必须在施工的前一天，制定好第二天的施工方案和具体的安

全措施，明确安全措施的实施人员，对危险点设监护人和明确监护职责，严格到位制度，负责全面调度指挥安全及质量监督工作。

施工现场需要用到多辆吊车，且大部分都是高空作业，公司要求架线施工时要严格按照施工工艺规程和线路安全工作规程进行施工，拆线时要采取牢靠的安全施工措施，挂接地线，防止感应电；必须坚持开好“开工会”“收工会”，安全员认真履行线路工作的监护内容，及时纠正现场工作人员的不规范动作；施工人员进入施工现场应佩戴胸卡，着装整齐，个人防护用品用具齐全，严格把好施工安全关、质量关，确保工程不断安全稳步推进。 

依法行政 阳光许可 创新服务 监管为民 全面开创资质管理和市场准入监管工作新局面

文/国家能源局副局长 王禹民

王禹民讲话：

本次会议的主要任务是深入贯彻党的十八届三中全会、中央经济工作会议精神，认真落实全国能源工作会议要求，全面总结十年来资质管理和市场准入监管工作，结合新形势、新要求安排部署今年电力资质管理和市场准入监管工作。

下面我谈三点意见：

一、经过十年努力，电力资质管理和市场准入监管工作取得明显成效

2003年建立资质管理系统以来，在原国家电监会和新的国家能源局党组领导下，在广大电力企业的紧密配合下，资质管理系统的全体同志边摸索边工作，基本构建了以颁发和管理许可证为核心的资质管理和市场准入监管体系，探索出了一条市场经济条件下推进资质管理和市场准入监管工作的道路。当前，发电、输电和供电企业基本实现持证经营，承装（修、试）电力设施持证企业基本满足市场发展需要，进网作业电工持证数量已超过235万人，电力企业及相关人员依法持证规范经营意识明显增强。通过加强监管，推动了电力行业的

“上大压小”、节能减排和大气污染防治等工作；通过加强监管，积极培育合格市场主体，鼓励和引导不同所有制企业公平进入电力市场，发电企业和承装（修、试）电力设施企业中的持证民营企业比重都超过了76%；通过许可监管平台的综合运用，严把市场准入和退出关，明显减少了市场违规行为，促进了企业资质水平和实体化经营能力的明显提升。电力资质管理和市场准入监管在保障电力安全、推进电力市场建设、维护电力市场秩序等方面发挥了重要作用。

二、面对新形势新要求，必须探索新思路，提升监管和服务水平

当前，我国社会经济发展进入一个全新阶段，对能源事业改革发展提出了新任务，能源局党组对资质管理和市场准入监管工作也提出了新要求。面对新任务、新要求，当前工作中还存在一些有待破解的难题，比如，电力资质管理和市场准入监管体制机制尚待完善，许可证功效有待进一步发挥，监管手段和方式亟需创新等。

2013年国家能源局重组后经批准保留了17项能源审批事项，其

中，电力业务许可、承装（修、试）电力设施许可、电工进网作业许可位列当中。《国务院关于取消和下放50项行政审批项目等事项的决定》（国发〔2013〕27号）中明确将供电营业许可证与电力业务许可证进行整合。为落实简政放权，国家能源局将电力业务许可证核发职责全部下放派出机构，要求大家以更加务实的工作作风，锐意改革，勇于创新，转变职能，提升服务水平，全面做好资质管理和市场准入监管工作。面对新形势新要求，我们必须探求监管工作新思路。

一是要落实简政放权，必须运用好监管手段。简政放权不等于放松监管。作为资金密集型和技术密集型行业，电力行业进入时投资规模大，退出时沉没成本高，具有较高的进入和退出门槛。放开准入，市场自身难以形成有效的进入约束；无序退出，则会造成安全隐患和社会资源的巨大浪费。今年1月14日召开的全国能源工作会议明确要求，落实简政放权更要加强有效监管。新形势下加强资质管理和市场准入监管，不仅是电力工业经济技术特性的内在需要，也是全面落

实国家能源发展战略的必然要求。

二是要解决突出矛盾和问题，必须转变监管思路。目前，电力市场规模不断扩大，市场主体日益增加，多元化、多样化发展迅速，监管难免出现不到位、缺位现象。我们必须开动脑筋，解放思想，勇于探索，不断转变监管方式，去适应市场发展需要。要推进许可监管从注重事前审核向事中、事后全过程监管转变，从被动式、接受式向主动式、阳光许可转变。只有从根本上转变监管目标、模式、手段和行为方式，把问题想在前面，把措施想得周全一些，把工作做得更扎实一些，才能更好地解决监管工作中出现的矛盾和问题。

三是要创造良好的市场环境，必须统筹监管与服务。要切实加强市场准入制度建设，使规则更加符合市场需求，离市场和许可对象更“近”一些。要通过建立阳光许可工作机制，实现“网上申请、网上审核、网上监督”，促进行政许可透明运行。要定期开展业务培训，加强干部队伍建设，不断提高执法水平与服务水平。要通过开展电力行业信用体系建设，组织相关部门开展信用评价工作，引导企业诚实守信规范经营。要打破市场壁垒，鼓励不同所有制主体平等进入电力领域，促进市场公平无歧视开放，形成有效竞争的良好环境。

三、以高度的责任感和使命感，扎实推进资质管理和市场准入监管工作

电力资质管理和市场准入监管，是国务院赋予能源局的一项

重要职能，关系能源发展战略和电力可持续发展。今年，广大电力企业、承装（修、试）企业要继续按照国家能源局的要求，认真落实各项许可制度，配合做好资质管理和市场准入监管工作。

一是要严格落实许可制度，依法持证规范经营。今天在座的各个企业都是行业的排头兵，要带头遵守许可制度和各项工作要求，自觉接受许可监管；同时，要指导所属企业依法持证规范经营，配合监管机构开展好资质管理和市场准入监管工作，建立证后监管的长效机制，共同维护市场秩序。

二是要真抓实干，积极配合开展专项监管工作。今年，按照国家能源局统一部署，资质管理系统将抓住重点领域和关键环节继续组织开展许可制度执行情况专项监管工作。各集团公司、各企业及相关人员必须高度重视，认真自查，真实、完整、按时提供专项监管所需要的核查材料和相关报告，积极配合监管机构做好专项监管工作。

三是要切实推进市场开放，确保市场主体公平进入。电网企业要结合国家产业政策，确保风能、太阳能、地热能、生物质能及小水电等可再生能源发电公平接入电网；电力企业要结合普法宣传，加强《反垄断法》、《招标投标法》等法规制度的宣传与培训，进一步提高电力市场开放意识，推进电力工程、勘察设计、施工、监理、咨询以及建设物资设备采购等领域市场开放；要认真落实国家有关政策，为民营企业参与平等竞争创造条

件，促进不同所有制企业健康发展。

四是要围绕招投标环节，落实电力建设项目许可要求。各集团公司要加强招投标管理，要强化工程总承包、施工总承包、劳务分包等招投标的公正、透明，严禁无资质或超越资质等级和业务范围的施工企业承揽业务；要重点查处总包单位在电建工程中转包、违规分包、签订阴阳合同等违法违规行为，以及施工企业无证施工，出租出借资质、挂靠借用资质等违法违规行为；要强化工程备案管理，通过对备案内容向社会公示自觉接受社会监督。

五是要以诚信为本，创建良好的企业信用记录。今年，国家能源局将按照1月15号召开的国务院常务会议精神，有序推进电力行业信用体系建设工作。电力企业要按照国家能源局相关要求，积极参与并配合做好电力行业信用体系建设工作。各集团公司要监督指导系统内企业诚实守信、规范经营，建立良好的信用记录；要进一步增强依法持证规范经营的意识，共同培育构筑诚实守信的经济社会环境。

2014年是全面深化改革、提升监管服务水平的开局之年。希望资质管理系统和广大电力企业团结一心，互相配合，脚踏实地，埋头苦干，认真做好电力资质管理和市场准入监管工作，为构建公平、有序、规范、高效的电力市场服务，为国家能源发展战略、地方经济社会发展和电力工业可持续发展作出应有的贡献！



山东省电力企业协会召开《华北区域风电场并网运行管理实施细则（试行）》培训会议

作者：林佳梅

来源：山东省电力企业协会

时间：2014年1月9日

为保障全省电力系统安全稳定运行，规范风电场并网调度运行管理，提高风电运行管理能力、降低考核，促进新能源行业的发展与壮大，1月7日，山东省电力企业协会新能源专委会组织召开《华北区域风电场并网运行管理实施细则（试行）》（以下简称《风电管理细则》）培训会。

山东能源监管办市场监管处处长徐连科出席会议，国网山东省电力公司，华能、华电、国电、大唐山东发电公司及其新能源公司，中广核、华润、国华、中电投等新能源发电企业代表总计约150人参加会议。会议由山东省电力企业协会秘书长徐震主持。

徐连科强调，山东是风电大省，2013年底风电装机超过500万千瓦，《风电管理细则》的实施，将进一步加强山东省风电场并网运行管理工作，更好的促进电网的安全稳定运行。各风力发电企业要通过培训，深入了解《风电管理细则》的相关规定，切实加强管理，熟练掌握风电场运行、操作规律，不断提高风电预测和运行管理水平，满足电网控制要求，实现机组

稳定可靠运行。电力调度交易机构要继续完善考核结算系统，帮助发电企业解决存在的问题，确保技术支持系统稳定运行、考核数据准确无误。

培训会上，国家电网华北调控分中心调度计划科负责人介绍了《风电管理细则》实施以来在加强管理、降低考核方面的工作经验；山东能源监管办相关业务负责人全面介绍了《风电管理细则》工作流程；山东电力调度控制中心介绍了《风电管理细则》技术支持系统、有关考核项目、免考核申请流程以及调度专业分工等。

《风电管理细则》于2014年1月如期开始结算工作，山东省电力企业协会新能源专委会从服务行业发展需要出发，积极协调，认真筹备，及时召开《风电管理细则》培训会，解答企业在风电管理过程中遇到的问题。此次培训取得了良好成效，《风电管理细则》得到进一步宣贯，各风电企业对《风电管理细则》的工作流程有了更深的认识，将对进一步规范风电场并网运行管理、促进电网安全稳定起到重要的作用。 



山东省电力企业协会组织青年干部到电厂参观学习

作者：林佳梅

来源：山东省电力企业协会

发表时间：2014年1月10日



为拓宽青年干部视野，增强专业技能，激发爱国爱企热情，1月9日，山东省电力企业协会组织青年干部到电厂参观学习。

在电厂工程技术人员的指导下，广大青年们通过对火力发电知识学习与现场参观相结合，深入了解了火电燃烧系统、汽水系统、电气系统等环节在整个发电系统中的作用及重要性，学习了火力发电的工作原理及流程。电厂安监负责人还带领大家实地观看了煤炭卸载、运输、储存的自动化运作过程，详细介绍了电厂在环境保护及安全管理等方面所做出的努力，使大家对火力发电厂在整个城市电力系统中的主要职能和责任有了深刻的了解。

通过参观学习，青年干部们倍受鼓舞，纷纷表示：要学习电力人吃苦耐劳的精神，增强自身责任感和使命感，要不怕吃苦，努力学习，开阔视野，全方位提高青年队伍素质，增强青年创先争优意识，在本职工作岗位上锻造自己，在电力行业发展进程中贡献青春力量，实现人生价值。 

协会参评的邹县电厂等三家发电企业顺利通过电力安全生产标准化一级审核

作者：时超群 张 娜

来源：山东省电力企业协会

发表时间：2014年1月13日



评审专家组对评审报告进行审核



评审会现场

1月11日，发电企业电力安全生产标准化一级评审会在北京国际会议中心召开。会上，由山东省电力企业协会参评的华电邹县电厂、国电蓬莱电厂、中石化胜利电厂等三家发电企业顺利通过专家评审，获得“电力安全生产标准化一级企业”称号。

评审会上，由国家能源局、国家安全监管总局及部分电力企业专家组成的权威评审专家组对包括华电邹县电厂、国电蓬莱电厂、中石化胜利电厂在内的33家发电企业电力安全生产标准化评审报告进行审核，

并出具审核意见。

山东省电力企业协会向评审专家组汇报了三家发电企业电力安全生产标准化的现场查评情况。评审专家组根据《电力安全生产标准化达标评级管理办法》和《电力安全生产标准化达标评级实施细则》的规定，就报告中显现的问题对企业和评审机构进行了指导，并提出了宝贵的意见。最终，评审专家组一致认为山东省电力企业协会参评的三家发电企业均达到电力安全生产标准化达标评级一级要求，顺利通过审核。 

山东省电力企业协会与济南市槐荫区老龄办共同举办“保障安全用电·寒冬送温暖”公益活动

作者：林佳梅

来源：转自因特网

发表时间：2014年1月18日



年关将近，为了确保老人过一个安全、祥和的春节，1月18日，由山东省电力企业协会牵头，联合济南市槐荫区老龄办组织的2014用电安全冬季送温暖公益活动走进槐荫区老年公寓。

工作人员为公寓老人进行安全用电宣传，义务为老年公寓的用电线路及设备进行了检修，对于老化、损坏、存在安全问题的零部件进行了更换，确保了老年公寓的冬季用电安全。协会还为老人送去油、米、面等日常生活保障品，同时，还赠送了多部由协会会员单位研发的太阳能充电环保手电，让老人在公寓里能过一个安全年、放心年。 

山东省电力企业协会积极贯彻“全省电力安全生产工作会议”精神

作者：张恒斌

来源：山东省电力企业协会

发表时间：2014年2月20日

2月19日，由国家能源局山东能源监管办公室组织召开的“全省电力安全生产工作会议”在济南胜利召开。山东能源监管办专员郑玉平作重要讲话，山东省电力企业协会秘书长徐震出席会议。

会上徐震同志认真听取了大会各项决议，深刻学习了会议精神，并在会后立即作出指示，要求协会全体工作人员认真学习会议精神，贯彻落实会议中的各项决议，把电力安全生产工作放到全年工作重点安排的首位。根据山东能源监管办的相关要求与部署，积极组织会员单位进行电力安全生产学习、培训及审核等工作。同时要把郑玉平专员的讲话要点第一时间落实到各会员单位，全面开展“电力安全生产”的相关工作，努力实现电力安全生产长治久安。 



转方式调结构促改革 强监管保供给惠民生 扎实做好2014年能源工作 ——全国能源工作会议在京召开

1月13日，全国能源工作会议在京召开。国家发展改革委主任徐绍史出席会议并作重要讲话。国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄在会上作了题为“转方式调结构促改革，强监管保供给惠民生，扎实做好2014年能源工作”的报告。

徐绍史高度评价了2013年能源工作。他指出，国家能源局在抓大事、办实事、推改革、稳增长、转作风等方面取得了积极成效和实实在在的成果。党的十八大，十八届二中、三中全会以及中央经济工作会议、中央城镇化工作会议、中央

农村工作会议对我国今年乃至今后一个时期的工作作出重要部署。全国能源系统要“吃透”中央精神，“摸透”行业情况，把思想和行动统一到中央决策部署上来，切实增强能源工作紧迫感、使命感和责任感，对照调整，对号入座，落实责任，狠抓落实。

一要切实保障国家能源安全，具备全球视野，跟踪能源市场变化和能源领域发展，深入开展国际交流合作，增强能源贸易话语权、议价权；立足国内，面向国际，强化生产，控制消耗，坚持开源节流并重，保障能源安全、可靠供应。二

要大力推进能源体制机制改革。充分认识深化改革是能源事业科学发展的强大动力，尊重市场规律、加快探索创新，用改革创新解决能源事业发展中的深层次矛盾和问题；另一方面要强化能源体制机制改革，理顺改革总体顺序，找准改革切入点和突破口，不失时机推进电力、油气、煤炭改革。三要积极探索新型城镇化进程中能源生产和消费新模式。在供给侧采取集中式和分布式相结合，增加非常规能源以及新能源和可再生能源供给；在需求侧提高能效、降低能耗、减少污染。四要进一步加强能源管理。能

源系统要进一步简政放权，做到“立改废”，简化审批备案审核办法，将更多精力转移到想大事、议大事、抓大事上面，努力创造良好市场环境和政策环境，进一步激发市场活力；强化规划约束力，抓好监管，把调控和监管所需的信息纳入系统，促进能源行业转型升级，推动能源行业持续健康发展。五要抓好党风廉政建设和队伍建设。完善制度，管好队伍，打造一支思想好、作风好、素质好的能源人才队伍，为社会经济发展作出积极贡献。国家发展改革委将一如既往支持能源系统和国家能源局，齐心协力，共同做好能源发展改革各项工作。

吴新雄指出，党中央、国务院高度重视能源事业。习近平总书记、李克强总理和张高丽副总理作出一系列重要指示，并亲力亲为推动能源科学发展。一年来，在党中央、国务院正确领导下，在国家发展改革委党组的直接领导下，在各省区市、各有关部门大力支持下，全国能源系统团结协作、攻坚克难、奋力拼搏、扎实工作，全力以赴保障能源生产供应，千方百计优化能源结构布局，加大力度推动能源改革创新，保持能源形势总体平稳，能源效率进一步提高，为经济稳中有进、稳中向好和人民群众用能条件持续改善作出了积极贡献。

一是以大气污染防治为抓手，能源结构调整步伐加快。参与拟订并贯彻国务院《大气污染防治行动计划》，制订能源行业大气污染防治工作方案，明确增供外来电力、

保障天然气供应等5方面能源保障措施。国家能源局成立大气污染防治办公室，全面协调落实大气污染防治能源保障工作。稳步压减煤炭消费，加快发展清洁能源和可再生能源，预计2013年非化石能源发电装机占电力总装机比重达30.6%，较上年提高4个百分点。推动能源产业转型升级，全年关停小火电机组447万千瓦，淘汰落后煤矿1874处、产能约2亿吨。现代化、规模化、集约化大型能源基地贡献率明显提升。

二是以落实高访成果为契机，能源国际合作取得重大进展。在油气领域签署一系列油气增供协议和备忘录。核电“走出去”取得新突破。煤炭、电力领域国际贸易持续增长。正式加入国际可再生能源署，与有关国家签署可再生能源领域合作谅解备忘录或框架协议，新能源和可再生能源领域国际合作日益深化。

三是以改革创新为动力，能源发展的活力进一步增强。积极稳妥推动能源体制机制改革，研究并推进电力、油气、煤炭领域改革，加大能源领域向民间资本开放力度。大力推进能源科技创新，持续实施国家科技重大专项，核电、页岩气、电力、天然气长输管道和LNG、洁净煤技术等能源技术装备国产化产业化取得新突破。

四是顺利完成国家能源局重组，能源管理体制机制进一步健全。新的国家能源局成立以来，围绕“三定规定”，转变作风，深入开展党的群众路线教育实践活动，聚焦“四风”，开门听取意见，深

入查摆问题，加强整改落实，为民务实清廉的作风得到进一步强化。取消和下放行政审批事项21项，部署启动了12项能源专项监管，拟订了石油天然气、页岩气、煤层气、海洋油气、核电、新能源和可再生能源、煤炭、煤电、能源科技、能源国际合作等10个配套专项发展战略以及大型煤炭、煤电、油气、新能源和可再生能源基地等发展规划及配套能源大通道规划。着手推动大气污染防治能源领域127个重大项目的落地。明确并积极推动解决影响能源科学发展的十大难题，积极协调解决风电集中开发地区弃风限电问题，研究提出缓解煤炭企业经营困难的对策措施，努力破解能源发展难题。出台服务9省区能源科学发展的若干意见，建立服务企业科学发展工作机制，全年解决150万无电人口用电问题，深入实施人民群众满意用电工程，全力保障民用和采暖天然气供应，认真做好能源扶贫工作，服务地方、服务企业、服务民生。

吴新雄强调，2014年是贯彻落实党的十八届三中全会精神、全面深化改革的开局之年，也是完成“十二五”规划目标任务的关键一年，做好能源工作意义重大。2014年能源工作的指导思想是：全面贯彻党的十八大和十八届二中、三中全会精神，认真落实党中央、国务院各项决策部署，围绕保障能源战略安全、转变能源消费方式、优化能源布局结构、创新能源体制机制等四项基本任务，着力转方式、调结构、促改革、强监管、保供给、



惠民生，以改革红利激发市场动力活力，打造中国能源“升级版”，为经济社会发展提供坚实的能源保障。重点做好十个方面工作：

一是转变能源消费方式，控制能源消费总量过快增长。以提高能源效率为主线，保障合理用能，鼓励节约用能，控制过度用能，限制粗放用能。推行“一挂双控”措施，将能源消费与经济增长挂钩，对高耗能产业和过剩产业实行能源消费总量控制强约束，对其他产业按平均先进能效标准实行能耗强度约束。推行区域差别化能源政策，实施控制能源消费总量工作方案，切实控制能源消费过快增长。

二是认真落实大气污染防治措施，促进能源结构优化。落实大气污染防治行动计划年度重点任务，制订出台重点省市区能源保障方案，抓好重大项目落地；降低煤炭消费比重，出台并组织实施煤炭减量替代方案；严格控制长三角、珠三角、京津冀等区域煤电项目。有序实施“煤改气”，加快推进油品质量升级，提高天然气供气保障能力，加大淘汰落后产能和节能减排工作力度。

三是大力发展清洁能源，促进能源绿色发展。坚持集中式与分布式并重、集中送出与就地消纳结合，积极开发水电，有序发展风电，加快发展太阳能发电，积极推进生物质能和地热能开发利用，安全高效发展核电，适时启动核电重点项目建设。

四是加快石油天然气发展，提高安全保障能力。按照常规非常规

并举、陆上海上并重的方针，提升油气自给能力，加大油气资源勘探开发力度，着力突破页岩气等非常规油气和海洋油气资源开发，稳妥推进煤制油气产业示范，加快油气基础设施建设，积极推进石油和天然气期货贸易。

五是优化布局，推进煤炭煤电大基地和大通道建设。按照“安全、绿色、集约、高效”的原则，加强大型煤炭基地建设，加快重点煤电基地和输电通道建设，重点建设14个大型煤炭基地、9个大型煤电基地、12条“西电东送”输电通道，优化能源发展空间布局，提高能源资源配置效率。

六是以重大项目为载体，大力推进能源科技创新。坚持自主创新，鼓励引进消化吸收再创新，以能源重大工程为载体，以政府为主导，以企业为主体，建立政、产、学、研、用相结合的自主创新体制机制，抓好重大技术研究和重大科技专项，推动关键设备和能源装备国产化，加强能源行业标准制订和管理，打造能源科技装备“升级版”。

七是深化能源国际合作，拓展我国能源发展空间。以建设丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路为重大契机，全面落实习近平总书记、李克强总理、张高丽副总理等高访成果，巩固深化能源国际合作重大关系，推动能源企业“走出去”，增强全球能源治理话语权和影响力。按照“总体谋划、多元合作、分类实施、掌握主动”的方针，进一步提升能源国际合作水平。

八是加快能源民生工程建设，提高能源普遍服务水平。以逐步推进城乡能源基本公共服务均等化为导向，加强无电地区电力建设，深入推进人民群众用电满意工程，提高民用天然气供应保障水平，积极推进“新城镇、新能源、新生活”行动，为推进新型城镇化建设、改善人民群众生活质量提供能源保障。

九是推进体制改革，强化能源监管。全面贯彻落实党的十八届三中全会精神，研究拟订全面深化能源领域改革方案，推进能源领域体制机制创新，鼓励和引导民间资本进一步扩大能源领域投资，进一步深化电力改革，稳步推进石油天然气改革，加快煤炭改革，加强能源市场监管和能源安全监管。

十是加强能源行业管理，转变政府职能，减少行政审批，创新能源管理方式，强化战略、规划、政策、措施、监管与服务，推进能源法制建设，强化战略规划政策引导，创新审批（核准）备案机制，服务地方经济社会发展，服务能源企业科学发展，加强能源统计监测和预警，切实提高能源管理效能。

国家能源局副局长史玉波、刘琦主持会议，其他党组成员出席会议。中共中央、全国人大、国务院、全国政协有关部门，各省（自治区、直辖市）发展改革委、能源局、经信委、煤炭主管部门、大型能源企业有关负责同志，以及相关行业协会代表参加会议。国家能源局各司、派出机构、直属单位、中电联负责同志列席会议。 

2014年能源工作指导意见发布 提十大任务

国家能源局1月24日发布了《2014年能源工作指导意见》(以下简称《意见》)。根据《意见》，国家能源局提出四大主要目标：提高能源效率、优化能源结构、增强能源生产能力、控制能源消费。

《意见》中着重提出了加强绿色能源建设，防治大气污染，推进大型煤电基地建设和输电通道建设，转变政府职能，简化审批流程等内容。《意见》提出，2014年能源工作的重点任务包括十大方面：

(一) 转变能源消费方式，控制能源消费过快增长；(二) 认真落实大气污染防治措施，促进能源结构优化；(三) 大力发展清洁能源，促进能源绿色发展；(四) 加快石油天然气发展，提高安全保障能力；(五) 优化布局，推进煤炭煤电大基地和大通道建设；(六) 以重大项目为载体，大力推进能源科技创新；(七) 深化能源国际合作，拓展我国能源发展空间；(八) 加快能源民生工程建设，提高能源普遍服务水平；(九) 推进体制机制改革，强化能源市场监管；(十) 加强能源行业管理，转职能改作风抓大事解难题办实事建

机制。

媒体对《意见》提及的内容进行了不同角度的信息传播和解读，政策引发的投资热点也引发财经媒体关注。

政策信号：核电发展提速

《意见》指出，安全高效发展核电。2014年将新增核电装机864万千瓦，适时启动核电重点项目审批，稳步推进沿海地区核电建设，做好内陆核电厂址保护。同时，加快推进国内自主研发和工程验证，重点做好大型先进压水堆和高温气冷堆重大科技专项示范工程建设，加快融合技术的论证，避免多种堆型重复建设。制订核燃料技术发展总体规划，保障核电安全高效可持续发展。

2012年年底中国核电谨慎重启，2013年中国核电建设开始逐渐“解冻”。《意见》背后的政策信息被舆论迅速关注到。有媒体称，这是今年核电发展加快的重大信号，为核电发展注入了一针“强心剂”。也有业内人士认为，这意味着2014年沿海核电建设将进一步提速，内陆核电则仍难有实质性破冰，而要达到2017年5000万千瓦的装机目标，2014年至少要开

工建设4台百万千瓦级的工程，以目前国内百万千瓦核电机组综合造价150亿元计算，投资将达到600亿元。

光伏业目标数据引热议

《意见》提出，新增光伏发电装机10吉瓦(其中分布式占60%)。1月17日，国家能源局关于下达2014年光伏发电年度新增建设规模的通知(33号文)中，对2014年的新增光伏备案总规模是14吉瓦，其中分布式8吉瓦(60%)，而光伏(地面)电站为6吉瓦。一面是光伏行业的回暖，一面是目标的不一致。两文件数据的显著差异引发媒体关注。

媒体报道称，2013年中国的新增光伏装机约是12吉瓦，而其中甘肃占24%、新疆占18%、青海占17%，如果按照14吉瓦的目标，那意味着相关部门拟定的计划目标要高于去年；而以10吉瓦的数字来看，则又有所下降。

同时，分布式电站的拟定目标也不太明确。33号文中公布的拟定量8吉瓦左右，而《意见》中是6吉瓦。各地省市光伏装机发展目标应定为多少，这也可能会有问题，或将为产量方案判断带来困难。☞

不断完善发电机组并网运行安全监督管理工作机制

——国家能源局安全司有关负责人就《发电机组并网安全性评价管理办法》修订工作答问

2月8日，国家能源局修订印发《发电机组并网安全性评价管理办法》，进一步规范发电机组并网安全性评价（以下简称并网安评）行为，提升发电机组并网安全运行水平，保障电力系统安全稳定运行。国家能源局电力安全监管司有关负责人就相关问题答记者问。

问：发电机组并网安全性评价工作有哪些作用 and 意义？

答：并网安评是强化厂网界面管理，提高发电机组并网运行稳定性的重要内容，也是加强电力安全监督管理的重要手段，对全面诊断和评价并网发电机组安全运行能力，有效管控发电机组涉及并网安全的重大隐患和风险，确保电网安全稳定运行具有非常重要的现实意义。为此，国家审改办已继续将并网安评作为非行政许可审批项目予以保留。

问：发电机组并网安全性评价的组织形式是怎样的？

答：自1999年开始，原国家电力公司在全国范围内组织开展了

发电厂并网安全性评价工作。为保证该项工作的公正性、客观性和权威性，应广大发电企业强烈要求，从2005年开始，原电监会派出机构陆续从网省电力公司接手并网安评工作，到2007年已全部由电力监管机构负责组织开展并网安评工作，并逐渐形成了“电力监管机构协调监督，电力调度机构积极配合，发电企业主体实施，评价机构现场服务，安全专家技术把关”的工作格局。

问：发电机组并网安全性评价工作取得了哪些效果？

答：为了规范并网安评管理，原电监会于2007年制定印发了《发电机组并网安全性评价管理办法》。《办法》出台后，在派出机构的推动下，在电力企业和中介机构的配合下，并网安评工作进展顺利，有序推进。通过并网安评工作，发现并整改了大量影响电力系统安全稳定运行的缺陷和隐患，进一步提升了发电企业安全管理水平，提高了并网发电机组安全运行水平，维护了电力系统安全稳定运行。

问：这次为什么要对《发电机组并网安全性评价管理办法》进行修订？

答：按照国家简政放权的要求，2013年7月底，《国家能源局关于印发已取消、下发、保留的行政审批项目表的通知》将并网安评作为非行政许可审批项目予以保留，并对并网安评工作提出了修改完善的要求。随后，国家能源局电力安全监管司即开始对原电监会印发的《发电机组并网安全性评价管理办法》进行修订，以进一步理顺并网安评组织关系，简化并网安评程序，强化并网安评质量管理，并减轻企业负担。

问：本次修订工作的主要内容有哪些方面？

答：《发电机组并网安全性评价管理办法》主要修订内容有三个

方面：
其一，将原《办法》适用范围由按照机组类别和容量划分修改为主要适用于由地（市）级及以上电力调度机构调度管理的发电机组，

且增加了发电机组基本定义，发电机组基本定义包括了机组类别。

《办法》修订前后评价范围基本没有变化，但更能直观地从电力系统的角度体现并网安评工作主要是维护电力系统安全稳定运行的主要思想。

其二，取消对已投运机组每五年一次定期开展并网安评的强制要求，修改为“新建、改建或扩建发电机组在进入商业运营前应通过并网安评。已运行发电机组涉及并网安全的主要设备或系统经过改造的，应按本办法进行并网安评”，既体现了并网安评作为非行政许可审批项目对新建、改建或扩建发电机组的强制规定，又体现了简政放权的思想，取消对已运行发电机组并网安评的定期审核。

其三，将电力监管机构按照发电机组调度关系组织并网安评工作，修改为“（国家能源局）派出机构按照属地管理原则，组织辖区内发电机组并网安评工作”，主要考虑是：日常安全监管工作都是按照属地管理原则进行监管，将并网安评与日常工作结合更有利于提高安全监管工作效能。

问：哪些机组需要经过并网安全性评价？

答：按照《发电机组并网安全性评价管理办法》规定，并入电

网、并且由地（市）级及以上电力调度机构调度管理的新建、改建或扩建发电机组在进入商业运营前应通过并网安评；对于已并网运行的发电机组，其涉及并网安全的主要设备或系统经过改造的，也应进行并网安评。并网发电机组包括火力发电机组、水力发电机组、核电机组（非核岛部分）、太阳能发电站和风力发电场等在内的各类发电设施。

问：发电机组并网安全性评价为什么由中介机构承担？

答：总体上来讲，与并网安评工作相关的单位主要包括电网企业、发电企业、能源监管机构、电力行业协会、电力科研院所、以及在电力行业内长期从事安全服务相关工作的其他企业或机构。就具体评价工作来讲，并网安评涉及并网发电机组的电气一次设备及系统、电气二次设备及系统、调度运行及安全管理等多方面内容，评价工作具有专业性强、涉及面宽、工作量大等特点，要求评价单位熟悉电力安全生产工作、具有很强的专业技术能力，并且能够独立承担相应的责任。并网安评在查评并网发电机组及相关系统本身存在的安全隐患和问题时，还要核查并网发电机组自动发电控制、自动电压控制、一次调频功能、继电保护与安全自动

装置等与电网安全稳定运行紧密相关的一些功能是否满足所在电网有关安全要求，这就要求评价单位在查评时保持相对中立，保证评价公平公正。

为此，按照国家有关市场能决定和能管好的应交由市场来办的精神，并网安评主要由业务能力和资质满足要求的电力行业协会、电力科研院所、以及在电力行业内长期从事安全服务相关工作的其他企业或机构（以下统称中介机构）来承担。

问：发电机组并网安全性评价能否制定统一收费标准？

答：国家计委等六部委印发的《中介服务收费管理办法》规定“中介机构按照行业自律标准或者指导性标准收费”。目前，没有全国统一的并网安评指导性收费标准，除极个别省份物价部门会同原电监会派出机构制定了指导性收费标准外，大多数省（自治区、直辖市）均未出台指导性收费标准，并网安评主要采取行业自律标准，由发电企业与中介机构协商确定。有关单位曾经研究过并网安评收费标准问题，由于各地经济发展情况、各发电企业经营状况以及各类发电机组并网安评工作量差异较大等原因，难以形成全国统一的并网安评收费标准。 **电力界**



国家能源局印发 《油气管网设施公平开放监管办法（试行）》

2月13日，国家能源局正式印发《油气管网设施公平开放监管办法（试行）》（以下简称《办法》）。

近年来，我国油气行业得到快速发展，国家鼓励和引导民间资本进入石油天然气领域，从事页岩气、煤层气、煤制油、煤制气等非常规油气资源开发以及油气产品终端销售业务，上、下游市场主体逐步走向多元化。与此同时，作为油气领域的重要环节，我国油气管网设施建设、运营主要集中于少数大型央企，主干油气管网处于高度垄断经营状态，部分省份也出现了天然气管网由地方企业垄断经营的现象。随着相关市场主体对于油气管网设施公平开放的需求日益凸显，国家能源局依据职责，经过深入调查研究，制定《办法》。

《办法》的出台旨在促进油气管网设施公平开放，提高管网设施利用效率，保障油气安全稳定供应，规范油气管网设施开放相关市场行为，在目前油气行业纵向一体化的体制下，解决上、下游多元化市场主体的开放需求问题。

《办法》规定，油气管网设施开放的范围为油气管道干线和支线（含省内承担运输功能的油气管网），以及与管道配套的相关设施；在有剩余能力的情况下，油气管网设施运营企业应向第三方市场主体平等开放管网设施，按签订合同的先后次序向新增用户公平、无歧视地提供输送、储存、气化、液化和压缩等服务。

《办法》明确了国家能源局及各派出机构的监管职责及监管内容。国家能源局主要负责油气管网设施开放监管相关制度制定工作、组织指导工作以及海域油气管网设施开放和油气管网设施跨区域开放监管工作。国家能源局各派出机构负责具体实施辖区内油气管网设施开放相关监管工作，协调解决辖区内相关问题。监管内容包括：油气管网设施规划、计划的落实和重大油气项目的实施，油气管网设施公平开放，输送（储存、气化、液化和压缩）能力和效率、价格与成本，接入申请和受理，合同签订与执行，信息公开与报送等油气管网设施公平开放相关事宜。

国家能源局正在抓紧制定《办法》相关合同、信息公开制度等配套文件，努力创新监管工作机制，加大监管工作力度，积极促进油气管网设施公平开放。 

山东能源监管办2014年工作要点

2014年山东能源监管工作的总体要求是：深入学习贯彻党的十八大届三中全会和中央、省经济工作会议精神，坚持“围绕中心、服务大局、依法依规、公平公正”的工作方针，多措并举、突出重点，开拓创新、务求实效，全面履行能源监管各项职责，切实维护能源市场秩序和市场主体各方合法权益，促进全省能源行业健康有序发展，为加快建设经济文化强省做出积极贡献。

一、加强电力安全监管，维护全省电力系统安全稳定运行和可靠供应

(一)扎实开展“安全生产责任落实年”活动。贯彻国家、省安全生产决策部署，严格落实“党政同责、一岗双责”，健全完善安全生产责任体系，加大安全生产考核力度。围绕安全生产重点时期，部署开展“安全生产责任落实年”四次集中行动，重点抓好安全责任落实情况、规章制度执行情况监督检查。组织开展电网安全风险管控、发电设备安全、网络信息安全三项专项监管，及时发布监管报告。

(二)深化安全生产隐患治理和

危险源管控。深入开展安全生产大检查，狠抓重点区域、重点企业、重要部位的隐患排查治理，对重大隐患实行挂牌督办。加大重大危险源安全管控力度，防范重大危险源引发的电力事故。开展电力行业反违章专项行动，重点查处作业性违章和装置性违章现象，规范现场安全行为。

(三)深入开展电网安全风险管控专项监管。贯彻落实《电网安全风险管控暂行规定》，从风险识别、风险分级、风险监控等环节，建立电网安全风险全过程闭环管控机制。针对银东直流输电通道、局部薄弱电网等关键环节，组织开展电网安全风险分析及脆弱性评估工作，督促企业强化电网改造和反事故措施落实。以防范电网大面积停电为重点，加强调度运行监管，督促调度机构针对电网结构特点，优化运行方式，严肃调度纪律，确保电网运行安全稳定。

(四)加强电力建设工程施工和工程质量安全监管。重点抓好脱硫酸改造、施工起重机械、脚手架和模板支撑体系等重点工程和关键环节的安全风险管控，杜绝电力建设人身伤亡事故。完善全省电力工程质

量监督“中心站—项目站”两级管理体系，明确电力工程质监机构、监管机构职责。按照《火电、输变电工程质量监督检查大纲》等标准规范，依法开展工程质量监督检查。

(五)深入开展网络与信息安全专项监管。有序推进电力等能源企业网络与信息安全等级保护工作，做好定级、备案、建设整改、测评和监督检查。大力推进电力二次系统安全防护和电力工控PLC设备隐患排查及漏洞整改工作。

(六)强化电力应急管理。做好国务院《国家大面积停电应急预案》的宣贯、落实工作，配合省政府修订全省大面积停电应急预案。扩展应急指挥平台功能，进一步做好自然灾害、地质灾害等突发事件预警预测、信息报送和应急值班工作，提高应急处置能力。落实《电力行业反恐防范标准》，督促电力企业梳理并确定本单位重点防护目标，做好反恐防范工作。

二、加强电力市场监管，维护公平公正的市场交易秩序

(七)积极推进发电企业与电力



用户直接交易。落实国家有关政策规定和我省试点工作方案,制定直接交易规则和发电企业准入管理办法,加快推进直接交易工作,完成交易电量100亿千瓦时。加强对电力直接交易工作的监督检查,确保直接交易规则和有关政策规定的贯彻落实。

(八)加强电力调度和交易监管。认真落实《山东省电力调度监管规范》,完善调度监管代表派驻制度,强化调度工作的事前、事中监管。开展电力调度监管指标评价,对调度工作进行定量评价。开展电网运行方式监管,落实电力调度运行方式报告制度。开展并网调度协议和购售电合同监管,加强发电量计划执行情况和发电权交易监管,确保交易公平。认真做好新建发电机组转入商业运营和在役机组退出商业运营审核工作。抓好电力调度交易信息披露监管,促进“三公”调度。

(九)深化发电机组并网运行和辅助服务监管。加强对“两个细则”执行情况的分析,及时调整优化有关规则。推进风电场并网运行管理办法的贯彻落实,对考核资金实施结算。开展“两个细则”执行情况检查,规范有关工作程序与操作标准,确保“两个细则”规范有序、公平公正地实施。

(十)加强电力成本、价格与辅助服务收费监管。对电网和重要发

电企业主要成本项目进行重点检查和专项检查,确保成本管理规范。加强对发电企业成本变化情况的监测预警,定期分析发电企业生产经营变化趋势。开展上网电价、销售电价执行情况和辅助服务收费检查,确保价格执行到位、服务收费规范。加强可再生能源电价政策的监管,确保可再生能源发电保障性全额收购,促进可再生能源发电的发展。

(十一)加强光伏发电监管。全面贯彻落实《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》,制定我省《光伏发电运营监管办法》实施细则,建立光伏发电接入电网和并网运行的监管机制,对光伏发电电能质量、配电网建设、并网服务、全额收购、运行维护、电量计量和补贴发放等全过程进行监管,为我省光伏产业健康发展创造良好的市场环境。

(十二)加强供电监管。继续推进人民群众满意用电工程,进一步提升居民用电可靠率和电压合格率。针对电力供需变化,强化有序用电监管,落实保民生、保重点的各项预案和措施,保持良好的供用电秩序。深化用户受电工程监管,建立常态监管机制,对电力业扩报装、用户受电工程招投标和小区供电配套费收支情况进行重点监管。加强供电服务和供电市场行为监管,开展供电服务检查,规范供

电秩序。加强电力普遍服务监管,重点对新申请用户的业扩报装办理情况进行监督,确保普遍服务政策执行到位。

三、加强电网和油气管网监管,促进效率提高和公平竞争

(十三)开展电网公平开放监管。落实发电项目并网接入管理制度、标准,推动并网接入信息的公开。对风电、光伏发电、生物质发电等可再生能源发电项目接入系统规划、计划、项目建设等情况进行监督。对发电企业承建的配套送出工程,督促电网企业配合项目建设单位完善有关审批手续,按规定进行回购。

(十四)促进油气管网公平开放。开展全省油气管网建设、运营情况调研,全面掌握油气管网基本情况。做好《油气管网设施公平开放监管办法》的宣贯实施工作。组织开展油气管网设施公平开放专项监管,重点对油气管网设施输送(储存)能力及效率、价格与成本、接入申请与受理、合同签订与执行、信息公开与报送等情况实施监管。

四、加强能源规划和产业政策执行情况监管,促进能源行业健康有序发展

(十五)开展能源规划、计划、政策执行情况监管。组织开展能源规划、计划和政策执行情况专项

检查或调研,及时提出监管意见和建议。探索开展能源企业规划、计划、重大项目备案工作,开展职责授权范围内的监管工作。与省有关部门建立协调联络机制,在全省能源发展规划、计划和产业政策的制定等方面,逐步形成前期参与、过程跟踪、后期评估的全过程闭环监管体系。

(十六)开展能源建设项目监管。加强能源项目核准及开工建设情况监管,对项目落实核准文件情况进行监管评价,确保能源项目建设规范有序。对取消和下放行政审批权限的能源项目切实加强事中、事后监管,对不符合国家规划和产业政策要求的项目及时提出处理意见。

(十七)加强天然气供应和煤改气监管。认真贯彻落实国家能源局《关于确保民生用气长供久安的意见》,加强我省民生用气供需形势分析,督促有关部门和企业制定有序用气方案,并严格按照方案有序调度,优先保证民生用气。全面掌握我省“煤改气”情况,防止无序“煤改气”,并对未落实气源进行煤改气的情况依法提出处理意见。

(十八)推进能源行业节能减排监管。认真落实国务院、国家能源局大气污染防治工作方案确定的相关任务,加大现役燃煤发电机组污染防治监控力度。开展环保电价政策执行情况监管,确保脱硫、脱硝电价政策执行到位。逐步开展炼油

等行业节能减排监管。

五、加强市场准入监管,完善许可后续管理机制

(十九)严格规范市场准入。修订完善许可审查办法,优化审查流程,细化审核职责,提升许可效率,确保许可公开、公平、公正。加强与政府相关职能部门的信息沟通,充分发挥网络信息平台作用,丰富审查手段和渠道,进一步提高许可工作质量。

(二十)落实国家产业及环保政策。加强对火电企业环保设施投运情况和污染物排放情况的后续监管,有序做好小火电机组市场退出工作,对不符合环保要求的项目不予发放许可证,充分发挥许可监管在促进大气污染防治工作中的作用。

(二十一)开展许可制度执行情况专项监管。组织开展电力企业许可制度执行情况和220kV输电在建线路执行许可制度情况专项监管。对电力工程招投标、施工企业资质等环节进行重点检查,严厉查处无证中标、无证施工、超许可范围施工以及违规分包、转包等违反许可制度的行为。加强对供电企业许可制度落实情况的动态监督,加大对电力企业和用户电工持证上岗情况的检查力度,强化对电工考试点的管理,更好地发挥许可证在维护电力市场秩序中的作用。

(二十二)提升电力业务许可信

息化水平。加快资质管理信息系统建设,将许可准入、后续监管、市场服务等功能纳入许可监管与市场服务平台,一季度末实现电力业务许可网上申请、网上审批和联网监督,建立阳光许可工作机制。

(二十三)开展持证电力企业信用评价体系建设。将持证电力企业定期综合评价与信用评价体系相结合,统一评价标准,确保评价工作公开、公平、公正,并与政府有关部门联合,使评价结果具有社会价值,更好地为电力企业服务。

六、加大能源行政执法和稽查工作力度,维护市场主体各方合法权益

(二十四)健全12398热线工作机制。加强12398热线标识普及和宣传工作,完善投诉举报事项受理、办理、整改、回访等闭环管理机制,进一步提高12398热线的社会知晓度和满意率。做好与油气销售企业服务热线的衔接,在油气销售网点悬挂12398标识,逐步将12398热线打造成能源监管热线。探索建立“受理—转办—督办”的工作模式,解决针对油气企业在服务质量、油气质量等方面的用户投诉问题,促进能源行业服务水平的提升。

(二十五)加大能源行政执法力度。进一步完善执法程序,规范执法行为。完善稽查工作联系点制



度,拓宽案件线索来源渠道。组织开展全省能源行业重大违规问题和侵害群众利益行为的排查,综合采取约谈、督促整改、通报处罚等措施,查处能源领域违法违规行为。做好争议调解和纠纷处理工作,及时化解各类矛盾和纠纷,切实维护能源市场秩序和市场主体各方合法权益。

七、加强监管能力建设,不断提升监管工作效能

(二十六)加强基层党的建设。深入贯彻落实党的十八大和十八届三中全会精神,巩固和扩大党的群众路线教育实践活动成果,加强对党员干部的理想信念、党风党纪、廉洁从政以及艰苦奋斗教育,认真抓好经常性的思想政治工作。加强

基层党组织建设,充分发挥群团组织作用,提高能源监管工作的凝聚力、战斗力和向心力,提高围绕中心、服务大局的能力和水平。

(二十七)加强监管队伍建设。加强干部作风建设,大力弘扬求真务实之风,以快节奏、高效率的工作机制推进各项工作落实。结合监管实际,加大干部教育培训工作力度,重点做好非电领域政策法规和业务知识的培训工作,提升干部队伍整体素质。继续抓好内部轮岗交流工作,优化干部选拔任用和考核评价机制。

(二十八)深化机关党风廉政建设。重点加强对党员领导干部的教育和监督,严格落实中央八项规定及国家能源局实施办法,促进干部

廉洁自律。落实党风廉政建设责任制,严格执行述职述廉、谈话、诫勉、询问、质询等制度。加强惩防体系建设及廉政风险防控,确保不发生违法违纪案件。

(二十九)加强机关效能建设。开展“监管效能提升年”主题实践活动,修订、补充机关内部各项管理制度,进一步完善机关工作运行机制,确保机关工作高效、协调运转。加强机关保密管理,开展保密法制普及、宣传教育和业务培训工作,确保不发生失泄密事件。完善达标创优工作机制,力争实现“省级文明单位”创建目标。推进政务及监管信息公开,加强调查研究和新闻宣传,扩大监管影响,树立良好监管形象。 



2014年山东电力安全监管工作要点

2014年山东电力安全监管工作的总体要求是：牢固树立科学发展、安全发展理念，强化安全生产“红线”意识，落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管”要求，坚持把保证人身安全、电力系统安全放在首位，深化依法监管、深化隐患排查治理、深化企业主体责任落实，推进安全生产长效机制建设，保持电力安全生产形势持续稳定的良好局面。

2014年山东电力安全生产工作的目标是：杜绝重大以上电力生产人身伤亡、电网大面积停电以及电厂垮坝事故的发生；防止重大以上环境污染、主设备严重损坏以及对社会造成重大影响事故的发生，维护电力系统安全稳定运行。

一、强化责任落实和安全生产基础工作

(一)扎实开展“安全生产责任落实年”活动。贯彻国家、省安全生产决策部署，严格落实“党政同责、一岗双责”要求，健全完善安全生产责任体系，加大安全生产考核力度。围绕安全生产重点时期，部署开展好“安全生产责任落实年”四次重点行动，重点抓好安全责任落实情况、规章制度执行情况监督检查。认真开展电网安全风险管控、发电设备安全、网络信息安全三项

专项监管，及时发布监管报告。

(二)做好有关规章制度的宣贯工作。抓好国家能源局修订发布的电力安全生产监督管理、电力建设施工安全监督管理、电力工程质量监督管理、电力安全事件监督管理等规章制度的宣传学习，落实企业安全生产主体责任和监管机构安全监管职责。重点抓好车间、班组基层员工的宣贯和培训，结合重点行动和专项监管进行重点检查。

(三)深化安全生产隐患排查治理和危险源管控。深入开展安全生产大检查，狠抓重点区域、重点企业、重要部位的隐患排查治理，对重大隐患实行挂牌督办。加大重大危险源安全管控力度，防范重大危险源引发的电力事故。开展电力行业反违章专项行动，重点查处作业性违章和装置性违章现象，规范现场安全行为。

(四)巩固推进全省电力安全标准化建设。继续抓好发供电企业安全标准化达标评级工作，推动10家发电企业、16家地市级供电企业完成一级安全标准化创建。开展工程建设项目安全标准化工作。强化安全标准化动态管理，组织开展一、二级标准化达标企业复查，对不符合标准要求的企业依法依规进行处理。

(五)抓好电力安全培训教育工作。贯彻落实《电力安全培训监督

管理办法》和《电力行业安全培训工作方案(2013—2015年)》，全面组织开展全省电力企业负责人、安全分管负责人及安全监督管理人员“三种人员”培训。落实企业安全培训主体责任，重点加强新进员工、劳务派遣工的教育培训，真正做到先培训后上岗。

(六)组织开展“安全生产月”活动。突出“强化红线意识，促进安全发展”主题，开展防范人身事故专题征文、知识竞赛等活动，普及安全生产法律法规和电力安全常识，推广电力企业安全生产经验，营造“关爱生命、安全发展”的良好安全氛围。

二、确保电力系统安全稳定运行

(七)做好电力安全保障工作。贯彻落实《重大活动电力安全保障工作规定》，组织企业做好重点时期、重大活动的保电工作，有重点地开展保电专项督查，确保重大活动保电任务圆满完成。针对全省迎峰度夏、迎峰度冬和电力供需变化，组织企业落实保电措施，做好有序用电监管工作，重点保障居民生活基本用电需求。

(八)深入开展电网安全风险管控。贯彻落实《电网安全风险管控暂行规定》，从风险识别、风险分



级、风险监控等环节，建立电网安全风险全过程闭环管控机制。针对银东直流输电通道、局部薄弱电网等关键环节，组织开展电网安全风险分析及脆弱性评估工作，指导和监督企业抓好电网改造，落实反事故措施。以防范电网大面积停电事件为重点，加强调度运行监管，督促调度机构针对电网结构特点，优化运行方式，严肃调度纪律，确保电网运行安全稳定。

(九)加强发电运行安全监管。以供热机组、300兆瓦以下机组、老旧设备为重点，加强发电运行可靠性监管。督促企业加大安全投入，加强机组检修、维护和技改工作，提高设备健康水平。加强脱硫、脱硝设备安全运行监管，防范因脱硫、脱硝系统故障造成的停机。开展统调电厂工控PLC设备隐患排查，组织企业做好工控PLC设备漏洞整改工作。

(十)完善和规范并网安全评价工作。健全完善并网安评制度和标准，加强对评价机构的监督和评价报告的评审工作，提高并网安评工作质量。开展发电机组并网安评工作专项检查，严格落实安评计划，做好机组涉网安全隐患的跟踪整改。

(十一)加强二次系统和网络信息安全监管。贯彻落实《电力二次系统安全管理若干规定》，督促企业完善管理制度和标准，积极推进电力二次系统安全防护评估工作，切实提升二次系统运行防护水平。落实《电力行业信息系统安全等级

保护基本要求》，健全网络信息安全防护机制，有序推进电力企业网络与信息系统安全等级保护工作，做好定级、备案、建设整改、测评和监督检查。

三、强化电力建设工程施工和工程质量安全监管

(十二)加强电力工程质量安全监管。做好全省电力工程质量监督体系调整过渡期的管理工作，完善全省电力工程质量监督“中心站—项目站”两级管理体系，明确电力工程质监机构、监管机构职责。按照《电力工程质量监督管理规定》、《火电、输变电工程质量监督检查大纲》等标准规范，依法开展质量监督检查。

(十三)加强电力建设工程施工安全监管。加强环保改造工程安全监管，抓好脱硫、脱硝、除尘改造工程的安全风险管控。抓好电力建设领域预防施工起重机械、脚手架和模板支撑体系坍塌事故专项整治工作，强化安全技术措施保障。加大对无证施工、超资质承揽工程、转包和违法分包电力建设工程等违法违规行为的查处力度。严格电力建设工程施工备案制度，全面掌握电力建设项目信息。做好《电力建设工程现场安全督查规范》的宣传贯彻，规范开展建设工程施工安全现场检查。

四、健全完善电力应急工作机制

(十四)加强电力应急预案管

理。做好国务院《国家大面积停电应急预案》的宣贯、落实工作，配合省政府修订《山东省处置电网大面积停电事件应急预案》。贯彻落实《电力企业应急预案管理和备案细则》，加强电力企业应急预案审查和备案管理，做好企业应急预案与全省大面积停电应急预案的衔接。

(十五)进一步完善自然灾害预警机制。落实《关于加强电力行业地质灾害防范工作的指导意见》，建立与气象、地震、国土资源等部门的沟通协调机制，及时发布恶劣天气气象预警信息，减少因自然灾害引发的安全事故。扩展电力应急信息平台功能，健全应急信息收集、报告、反馈机制，提高应急处置能力。

(十六)加强应急预案演练工作。按照《电力突发事件应急演练导则》，指导电力企业开展多种形式的应急演练，创新演练方法，重点推进市级大面积停电事件功能演练，提高演练的针对性和实效性，督促企业每年至少开展两次综合性演练。

(十七)抓好电力行业反恐怖防范工作。落实《电力行业反恐怖防范标准》，指导电力企业明确重点防护目标，落实人防、物防、技防措施，做好反恐怖防范工作。加强与省各级反恐部门的衔接，建立健全工作交流和配合机制，抓好电力反恐标准落实情况的监督检查。



吴新雄局长对山东电力直接交易试点工作作出重要批示

近日，国家能源局吴新雄局长在山东监管办关于《山东省电力用户与发电企业直接交易试点工作方案》相关情况的报告上做出重要批示：“山东办创新方式、凝聚合力，大力推进电能直接交易试点，工作成效显著。希望认真贯彻党中央、国务院关于全面深化改革的一系列重大决策部署，认真落实《工作方案》，争取试点工作取得实效，为推进改革积累经验、树立典范。”

山东省电力用户与发电企业直接交易试点工作方案出台

近日，《山东省电力用户与发电企业直接交易试点工作方案》经山东省政府同意并报国家能源局备案后，正式印发执行，年度交易电量100亿千瓦时。标志着山东省电力用户与发电企业直接交易试点工作正式启动。

山东是经济大省，也是能源大省，省委省政府一直高度重视电力用户与发电企业直接交易工作。山东能源监管办认真落实省委省政府

有关指示，按照国家关于直接交易试点工作的一系列文件精神，会同有关部门，紧密结合山东实际，制定了《山东省电力用户与发电企业直接交易试点工作方案》，经反复征求意见，形成最终稿报省政府同意并上报国家能源局备案后正式印发。方案明确由省政府分管秘书长牵头成立电力直接交易工作班子，山东能源监管办、省发改委、省经信委、省物价局、国网山东公司作为成

员单位，负责统筹协调各项工作。

接下来，山东能源监管办将按照工作方案确定的职责分工，依据国家能源局关于电力用户与发电企业直接交易工作的有关规定，制定交易规则和机组准入标准，会同有关部门积极推动直接交易相关工作，充分发挥市场配置资源的决定性作用，推动电力企业与用户节能降耗，促进山东经济结构调整和转型升级。

济南市经信委召开电力需求侧管理工作座谈会

18日，为进一步强化济南市电力需求侧管理工作，济南市经信委电力处组织部分重点电能服务企业召开“济南市电力需求侧管理工作座谈会”。会议传达了国家发改委电力需求侧管理研讨会和全省电力运行座谈会相关会议精神，并围绕如何加强济南市电力需求侧管理工作进行交流。

参会企业就如何搞好济南市电

力需求侧管理工作提出了相关意见建议，希望政府从政策方面进一步推进电力需求侧管理项目建设，并通过组建专委会、搭建平台等方式促进电能服务企业间的交流合作。经济运行局盛顺吉副局长总结讲话，指出2013年是济南市电力需求侧管理工作的破题年，在领导的重视和支持下，组织架构和项目建设方面成效显著，电力需求侧管理指

导中心、展示中心、示范园区建设推进顺利，但相关机制和能力建设尚待加强，电能服务产业成绩仍不突出，下步工作中，将努力争取国家第二批试点城市，并参考国内外先进经验推进济南市工作。要求各电能服务企业进一步帮助政府部门做好宣传推广和项目建设工作。进一步参与电力需求侧管理相关研究和政府组织的相关活动。



济南市积极推进电力需求侧管理工作

一、积极开展电力需求侧管理试点城市申报工作。

财政部、国家发改委于2012年在全国范围内启动电力需求侧管理城市综合试点工作后，市领导高度重视。按照领导的指示要求，制定了《申请国家电力需求侧管理试点城市整体推进方案》、《2013年济南市电力需求侧管理宣传培训及推广工作方案》，用工作汇报和实地考察调研等方式，争取国家和省领导支持，得到上级领导的肯定，在国家发展改革委召开的2013年经济运行调节工作研讨班上，济南市以“加强能力建设，扎实推进电力需求侧管理工作”为题做了经验介绍，获得好评。同时认真做好《济南市电力需求侧管理规划》编制工作，组织有关专家组成方案起草小组，以济南市在全国省会城市和区域性中心城市中具有典型的示范意义为切入点，以“有深度、高标准、出特色”为要求要求，编撰了《济南市电力需求侧管理城市综合试点工作实施方案》，确保了济南市“实施方案”在全国范围内的高水准。

二、深入开展电力需求侧管理宣传培训工作。

制定《济南市2013年度电力需求侧管理培训计划》，经过调研，

确定培训教材、培训手册，选择了培训老师，确定了七项重点培训内容，召开了培训老师及电能服务专家座谈会，研究部署培训工作。组织各县市区经信局和供电公司进行政策宣讲和知识培训，在充分调动基层部门工作积极性的基础上，联合济南供电公司，“深入县区、面向企业”，在全市11个县市区开展培训12期，参加培训企业670家，750人次。通过培训，有40多家企业与电能服务企业主动联系选择项目，其中20余家企业已开展电力需求侧管理项目建设。并在经信委网站上设立“电力需求侧管理”专栏，方便企业及时掌握活动动态、相关政策、培训课件、项目分类、电能服务公司介绍等信息。

三、有序开展电力需求侧管理诊断工作。

下发《关于开展2013年电力需求侧管理诊断和用电管理评价工作的通知》，组织专家编制了《电力需求侧管理手册》，选择济南庚辰钢铁公司开展试点，召开各县区经信局分管局长、科长会议和电能服务专家培训会议，专题部署诊断工作。目前经县市区推荐，正在为27家企业开展第一批诊断。电力需求侧管理诊断工作按照节电技术、储能技术、负荷控制技术等相关要

求，将电力需求侧管理涉及的项目内容全部涵盖到诊断报告。委托济南市电力管理协会组织电能服务公司为用户进行免费诊断并提出诊断报告，帮助电力用户解决专业培训、技术应用、咨询服务、资金短缺、项目申报和工程实施方面的各种困难和问题。济南市以电能服务公司为主开展诊断工作的经验，得到国家发改委、省经信委的肯定和好评。

四、择优开展电力需求侧管理示范项目建设。

从电能服务管理平台、能效电厂、负荷管理、典型区域需求响应四类项目入手，对全市各类相关项目进行梳理，推进电力需求侧管理项目建设。全年争取省电力需求侧管理专项资金270万元。委托济南供电公司开展济南市电力需求侧管理服务平台建设，为城市电力负荷管理提供平台化、可视化、多维度的展示和分析手段，实现电能管理信息化。确定两大类示范项目，一类是综合性示范项目：按照电力需求侧管理节电、储能、负荷控制等工作要求，在企业开展电力需求侧管理各类项目建设（如积成电子绿色工业园）。一类是单项示范项目：选择在节电、储能、负荷管理方面比较有特色的单个项目如“双蓄”项目、热泵空调项目。🔋

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



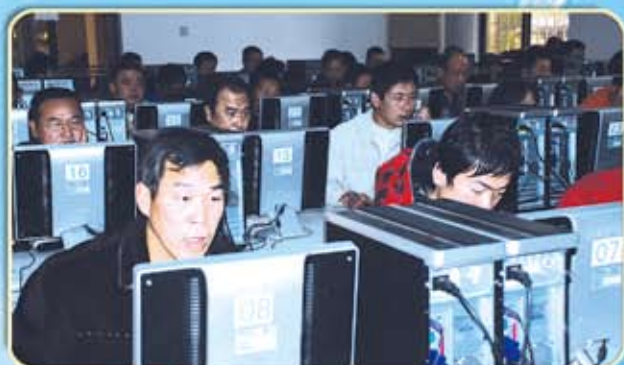
人工呼吸模拟



变压器的极性接线组别变压比测量



培训课堂



机考现场

关于如何做好企业青年员工思想教育的思考

文/济南章源电力有限公司 李 晓

改革开放和现代化建设跨世纪发展的宏伟目标，为青年一代提出了更高的标准和要求。因此，如何抓住青年员工特点，把准青年员工的思想脉搏，扣紧企业改革和发展这一主题，最大限度地激发和调动其积极性、主动性和创造性，引导和带领广大青年牢固树立与企业同呼吸、共命运的思想，勇敢地担起历史所赋予的重任，已成为每个企业干部职工经常关注的问题，也是企业基层党组织必须深刻认识并亟待研究和解决的课题。

找准问题的主要症结，做到“对症下药”，是我们党思想政治工作的一个主要方法，也是企业基层党组织做好青年员工思想工作的有效途径。当前，企业正处在经济体制重大变革时期，要适应新形势的发展，首先需要同传统观念和习惯势力决裂，调整各种价值取向和利益关系。这些必然打破青年员工传统的思维定势，对青年思想观念和价值取向带来不同程度的冲击和影响。为此，企业基层党组织要加强青年员工思想教育，为企业培养

和造就一支过硬的“四有”青年队伍，只有首先把握准新形势下青工的思想动态，做到有的放矢，有针对性地做好青年员工思想工作，才能收到事半功倍的效果。笔者认为，目前企业青年员工的思想动态主要表现在以下几个方面：

一是从政治素养看，由于近年来大中专毕业生引进数量的增加，还有科学技术的日新月异，使得企业青年员工的整体文化结构较高，他们思想解放，思维活跃，接受新事物快，对企业发展前景关切度较高，能够较快的理解比较复杂的社会政治问题，对社会风气、党风不正等方面存在的问题，比较反感，对改革开放社会不合理的现象热情高，信心足。但由于青年员工年龄结构和历史的原因，青年讨厌空洞的政治说教，偏爱于集思想性、知识性、趣味性于一体的教育活动。

二是从价值取向看，当代青年与五十、六十年代的青年相比，他们轻口号，不喜欢发号召，而更重实际。他们在考虑企业需要，争当主人翁的同时，很自然的考虑个

人的需要。但在部分青年中确也存在拜金主义思想，盲目追求自身价值，事事处处以“我”为中心，不能顾全大局缺乏无私奉献精神。这就要求企业基层党组织引导青年员工正确看待“向前看”“向钱看”的关系，克服“金钱万能”的思想，防止青年为金钱铤而走险。

三是从生活观念看，青年能够顺应生活方式的变化潮流，对物质生活追求高档次，对精神生活的追求向往高规格，对物质生活追求主要表现在衣、食、住、行上，对精神生活的追求则表现在丰富多彩的文体生活和业余文化生活上。值得注意的是有的青年人在追求高档次、高格调的过程中，产生了一种片面追求享受的倾向。这种倾向的表现是对工作、学习无所追求，只强调生活享受，只追求“网上游戏”、“唱卡拉OK”、“家庭自动化”等等。对这类青年应注意引导，启发他们的上进心，引导他们正确处理好学习、工作和生活的关系；学习是为了更好的工作，而更好的工作则是为了更好的生活。

四是从求知的欲望看，青年员工求知的门类和领域已呈现出多样化、多层次，这是市场经济发展的必然反映和客观要求。他们中有学习艺术、体育知识的，有在职进行第二专业、第二学历深造的，他们从深造、实用、艺术等不同角度来丰富和增加自己的知识，开阔自己的视野，提高自己的文化水平，他们一致的观点是：青年人只有多学点知识，才能适应市场经济迅猛发展的要求。同时，也应看到，有些青年的求知带有盲目性，个别青年中还存在“样样通样样松”的现象，这就要求企业基层党组织通过开展岗位成才、岗位练兵等活动，统一青年员工的成才思想，引导和促使广大青年员工在火热的企业生产实践中求真知、长才干，锻炼成为企业的精兵强将。

综上所述，伴随着市场经济的深入发展，由于企业青年员工性别、年龄、文化程度不同，兴趣爱好不一，思想水平及艺术鉴赏能力不同等，他们的追求也就不

同。因此，企业基层党组织做思想工作的内容、形式也就“复杂化、多样化”，既要把握住青年共性的东西，又要顾及青年的个性，切不可“一刀切”，用同一个尺度，同一个标准去衡量每一个青年，采取同一模式去教育青年。笔者认为，市场经济条件下企业基层党组织加强青年思想应重点做好以下几个方面：

一是工作方式。做青年员工思想工作，本身就有严肃性，有时难免会给人以枯燥乏味的感觉。为此，企业基层党组织应根据青年职工的思想特点，围绕企业中心工作，创新工作方法，使之更加贴近青年实际。同时，还可以采取比较直观、形象、生动的方法，用看得见、摸得着的事实教育青年，也可以采取与青年员工“在感情上相融，在心灵上相通”的交朋友的方式，用满腔的热情和过细的工作滋润每一个青年的心田。

二是阵地建设。就是要积极创造条件，巩固和健全宣传和活动阵

地，延长基层党组织工作的手臂，以此作为青工进行自我教育的有效途径，使青工思想教育真正落到实处。

三是活动引导。就是要充分发挥基层团组织传统优势，紧紧抓住青年员工的兴奋点，大力开展形式新颖的主题教育活动，紧扣企业中心的生产实践活动和丰富多彩的文体娱乐活动等，突出活动的针对性和实效性，是青年员工真正成为活动的主人，达到寓教于乐、寓教于活动的目的。

四是典型示范。就是要注意发挥典型的激励和辐射作用，增强思想教育工作的说服力和感染力。通过培养和树立一批企业的青年员工典型，提高青年员工的进取心和荣誉感。如果企业基层组织在发展新形势下的市场经济的新形势下，真正能够围绕以上四个方面扎扎实实的开展工作，那么，青年思想教育的效果和青年政治素质必将大大改善，一大批符合“四有”标准的先进青年必将脱颖而出。【电力界】



提高装表接电质量，实现供用电双方共赢

文/国网章丘市供电公司 胡延超 高国美

摘要：装表接电是业扩报装的最后一道程序，它标志着供用电双方关系的确立，是客户用电的开始，也是供电企业电能计量的开始。装表接电工作的好坏，不仅关系到电网的安全经济运行，还直接影响到用户的切身利益。随着“三集五大”供电企业体制改革和优质服务工作的深入推进，如何提高装表接电质量、提高客户满意度，实现供用电双赢是摆在我们面前的重要课题。

关键词：装表接电、双赢、满意度

一、装表接电在电力营销工作中的重要性

电力营销是供电企业的核心业务，在电能供应和使用环节中，如何确保电能具有较高质量水平和供电可靠性，且安全、经济地将电能送到电力用户终端，确保用户高效经济的用电，装表接电工作就担负着尤为重要的责任。装表接电是电力用户业扩报装的最后一道程序，同时也是至关重要的环节，直接关系到供电企业和电力用户的经济利益。它是供用电双方公平公正关系确立，是电力用户正常高效用电的开始，同时也是供电企业电能计量的开始。

二、正确安装电能计量装置，提高装表接电质量

1. 完善服务体系，建立相关服务的配套制度。每周召开专题会议，组织客服人员对客户的项目进度进行全面的剖析，优化业扩供电方案，征求客户对电表的安装和装表接电服务的意见或建议，并针对客户的意见、建议提供有针对性的服务，或一对一的信息咨询服务，进一步提升供电服务效能和单位形象。

2. 开展专业技能培训，降低接错电表的错误率。针对装表接电工作人员技能水平参差不齐，开展专业技能培训，制定详细的培训计划，邀请有关专业人员授课，采用理论联系实际的方式，着重加强和巩固职工的技能操作水平，使职工真正达到“学以致用”的目的。同时，采用考核机制，严把考核关，

确保每位职工切实掌握所学技能。培训主要涵盖了三相电表、峰谷表及有功无功电能计量装置的安装及接线、电能计量装置管理和窃电防范及新技术应用等内容。

3. 加强装表接电管理防止窃电。防窃电工作应贯穿于用电管理的全过程，只有从技术手段、组织保证两方面入手，从报装接电业务一开始就层层设防，报装接电过程前期、中期、后期管理三管齐下，防反结合，才能从用电管理角度有效防止窃电，制定防窃电的管理办法，最大限度地减少窃电造成的电量损失，为电力企业挽回许多损失。电能计量技术管理角度防窃电措施：将所有电能计量装置都安装在计量柜内。同时，互感器的二次接线侧、表计的表盖及接线盒、



接线端子均加铅封，重点用户低压瓷柱到计量装置间的连线可用电缆或用塑料套管将所有导线一起套住，利用密封盒对计量端子全部加封。

三、加强电能计量表的轮换和计量装置故障的处理

装表接电工作除了电能计量装置的安装外，还有电能计量表的轮换和计量装置故障的处理等工作。

1. 电能计量表的轮换是供电企业对计量表计进行维护管理的基本工作之一，它是关系到供电企业经济运行的重要工作。由于历史原因，许多地方、用户到现在还在使用老式的机械表和其他一些应该被淘汰的表计，因为使用时间过长，

许多表计都出现了计量不准确的情况，这样会给电力企业和国家带来很大的损失，造成电力资源的浪费和无度使用。同时由于时间过长，许多老式表计和淘汰表计都存在安全问题，会给正常的电力使用带来安全隐患，甚至可能会引发火灾等事故。此外，用户在使用过程中发现计量装置的容量已经完全不能适应使用的时候，更换更大容量的计量装置就显得很重要了。计量装置的轮换，作为装表接电工作的一个重要组成部分，其重要性也不言而喻。

2. 及时迅速地处理用户表计故障，恢复用户供电是供电企业的职责，也是供电企业转变观念，加强服务，提升电力企业行风形象的重要窗口，这是因为表计计量故障直

接影响供电企业和用电客户的切身利益。随着用户数量的大大增加，增加了电能计量管理的难度。由于使用不当、超负荷使用等原因，致使表计烧毁，大大增加了装表接电工的工作量及管理的难度，增加了供电企业的负担。为了让用户能及时、安全的用上电，装表接电工作就显得尤为重要了。

四、结语

综上所述，装表接电在电力营销中的作用是很重要的。供电单位对装表接电工作的建设、服务越来越受到重视，随着智能化电表的广泛运用，提高装表接电质量，满足客户需求，维护客户利益，实现供用电双方共赢，以提高供电在社会发展中的竞争力。 

永磁调速在电厂泵与风机中的应用

文/孙乐场

摘要: 针对某热电公司锅炉引风机技改一案例,从设备结构(占用空间小)、控制、安全技术、经济上介绍永磁调速的可行性,是节能降耗的一项先进技术。从而引伸指出节能降耗是企业的生存和发展的途径。

关键词: 节能;应用

前言

电厂锅炉引风机常年处于恒速运行状态,以风门挡板开度调节所需风量与风压,大量能源耗损于风门挡板所增加的阻力上,极不经济更不合乎国家节能检排的号召,若采用调速技术根据需求风量与风压不同而调节相应转速,则可达到显着节能效果。

永磁驱动技术近年来国际上开发的一项突破性新技术,是专门针对风机、泵类离心负载调速节能的适用技术。它具有高效节能、高可靠性、无刚性连接传递扭矩、可在恶劣环境下应用、极大减少整体系统振动、减少系统维护和延长系统使用寿命等特点。尤其是其不产生高次谐波且低速下不造成电机发热

的优良调速特性更使其成为风机及泵类设备节能技术改造的首选。

1. 系统构成及工作原理

1.1 永磁调速器工作原理

永磁调速器是透过气隙传递转矩的革命性传动设备,电机与负载设备转轴之间无需机械连结,电机旋转时带动导磁盘在装有强力稀土磁铁的磁盘所产生的强磁场中切割磁力线,因而在导磁盘中产生涡电流(Eddy Current),该涡电流在导磁盘上产生反感磁场,拉动导磁盘与磁盘的相对运动,从而实现了电机与负载之间的转矩传输。

1.2 永磁调速器的系统构成

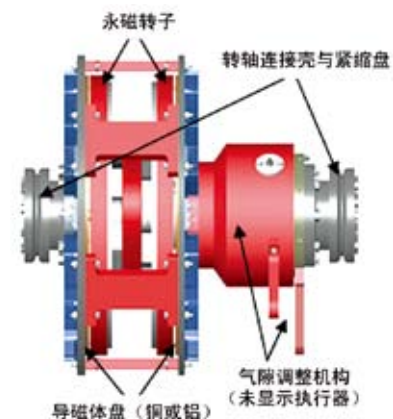
永磁调速器由四个部件组成:

永磁转子:镶有永磁体(强力稀土磁铁)的铝盘,与负载轴连接

导磁转子:导磁体盘(铜或铝),与电机轴连接

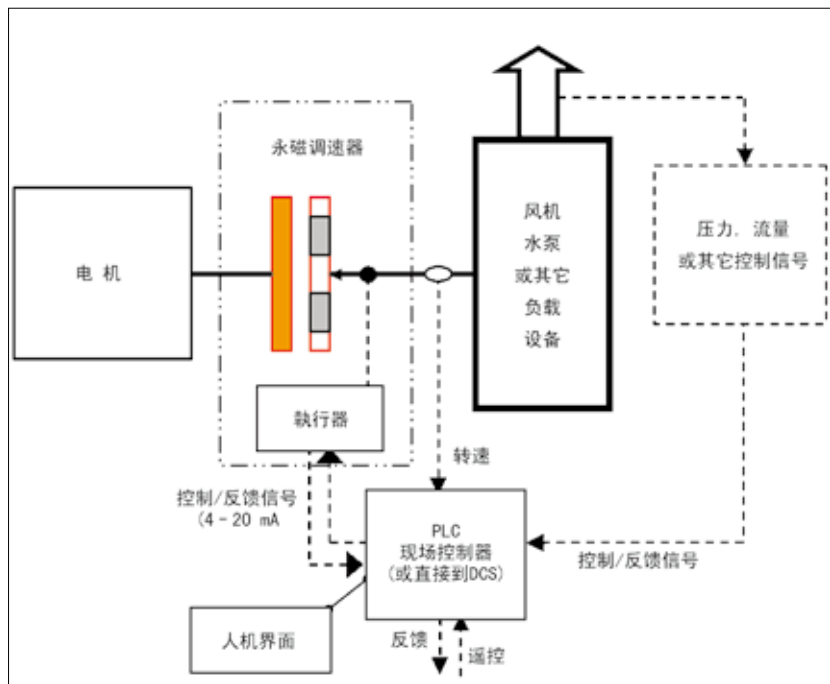
气隙执行机构:调整磁盘与导磁盘之间气隙的机构

转轴连接壳与紧缩盘:以专利紧缩盘装置与电机及负载轴连结



永磁调速器工作原理图

从上面的原理图中看出,电机



与负载之间的扭矩传输，不同于常规的硬机械连接方式，是通过气隙连接的，它不仅可以通过调整气隙实现转速调整，还带来很多其它调速方式所不具备的优点。

安装于系统中，永磁调速器PMD可响应于过程信号。压力、流量、液位、或其它过程控制信号被控制系统接收和处理，然后提供到PMD的执行器。该执行器调整气隙，从而调整负载速度以满足控制要求。

- 流量/压力/温度传感器检测负载受控制量

- 通过逻辑控制器PLC将检测量通过PID调节，变成4~20mA信号驱动角度执行机构，推动PMD的气隙调节动作

- 人机界面用于客户设定负载输出量的界面

- 整个控制系统为全自动，当自动系统故障时，可通过执行器手动调节气隙

- 也可通过人机界面和/或PLC实现远程遥控

- 或直接由中央控制系统(DCS)进行远程遥控

1.3 使用PMD永磁调速的优点

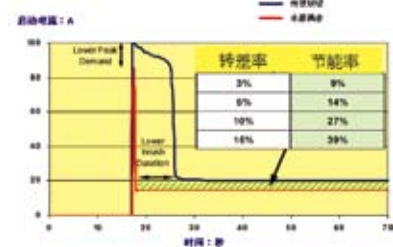
1.3.1. 调节范围：永磁调速可在0~98%的范围内对负载进行无级调速。

1.3.2. 可实现过程控制，响应速度快。PMD永磁调速接收标准4~20mA信号，根据输入信号调节负载转速，满足系统需求，响应速度快。

1.3.3. 空载启动，启动电流冲击小

PMD在启动时，将气隙调节到最大，实现空载启动，可极大的

降低电机启动电流所需时间。



1.3.4. 减少振动：

由于PMD永磁调速是非机械连接的调速装置，泵和电机没有机械硬连接，完全是通过气隙传递扭矩的，这样的好处是隔离了振动的传递，减低振动。消除振动能力最高可达80%

1.3.5. 可靠性高，维护少：设备结构简单，故障率底，维护成本低。

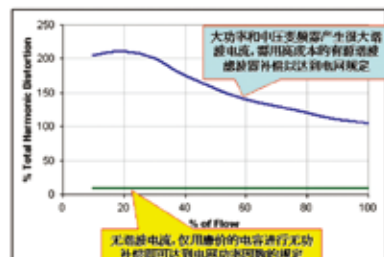
1.3.6. 使用寿命长：PMD永磁调速的使用寿命可达30年

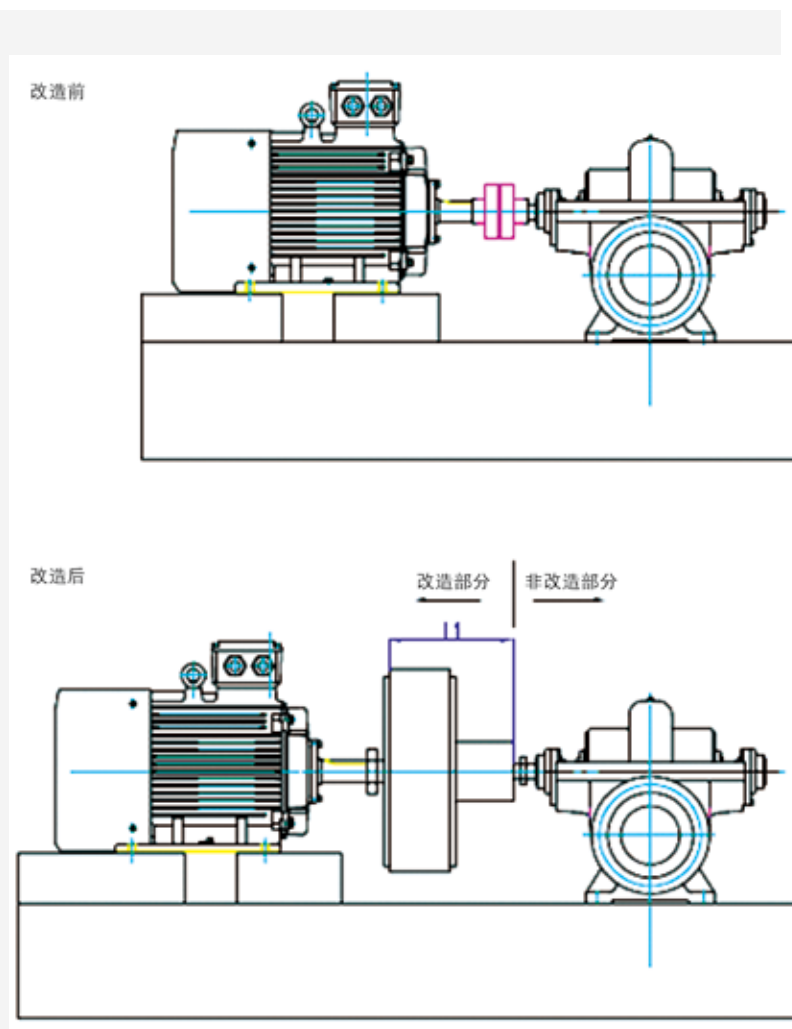
1.3.7. 节能：通过调节负载转速，提高效率，减少管路损失，减低电机负荷，节能效果明显。

1.3.8. 适应于各种严酷工作环境

电网电压波动较大，谐波含量较高，易燃、易爆，潮湿，粉尘含量高，高温、低温等场所。

1.3.9. 无谐波干扰：非接触性的机械联结，不产生谐波干扰。





某电厂锅炉引风机改造磁调速器后安装示意图

2. 永磁调速的节能原理

在实际工程设计与应用中，为了保证负荷最大时风机或水泵系统满足输出要求，通常需要按系统的最大输出能力配备风机水泵系统，而真正实用中，绝大多数情况下并非需要系统在满负荷下使用，而是根据负载的实际需要，通过流量控制元件如阀门或风门挡板等实现流量和/或压力控制，以满足生产

过程的需要。最典型的控制流量和/或压力的方法是使用阀门或风门挡板。

整个风机或水泵系统的效率 = 电机效率 × 调节流量或转速或压力控制设备的效率 × 风机或水泵效率 × 输送管道的效率。

如果其它效率恒定的情况下，系统效率取决于调节流量或转速或压力控制设备的效率。由

于阀门或风门挡板通过调节开度实现输出流量或压力的调节，电机和负载的转速并未发生变化，从相似定律可以看出，输入功率并不会因为阀门开度变化而变化。当阀门或风门挡板开度 < 100% 或调节器非直通型，流体经过阀门或风门挡板都会造成非常大的能量损失，同时在阀门或风门挡板两端产生很大的压差，特别是在风机或水泵的输出端的压力增高，使得风机或水泵的运转点偏离最佳效率点，因此，阀门开度减小时，电机输入功率不会显著减小，很多能量由此浪费掉。

采用永磁调速器技术，可以通过调节气隙实现流量和/或压力的连续控制，取代原系统中控制流量和/或压力的阀门或风门挡板，在电机转速不变的情况下，调节风机或水泵的转速。

风机水泵等离心负载符合相似定律：

$Q_1/Q_2 = n_1/n_2$ (流量变化与转速变化成正比)

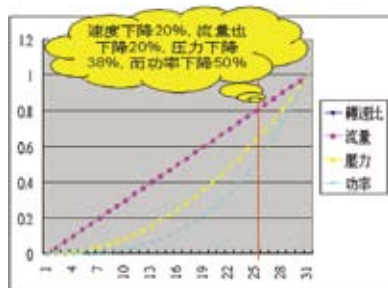
$H_1/H_2 = (n_1/n_2)^2$ (压力变化与转速变化的平方成正比)

$P_1/P_2 = (n_1/n_2)^3$ (负载功率变化与转速变化的立方成正比)

$T_1/T_2 = (n_1/n_2)^2$ (负载扭矩变化与转速变化的立方成正比)

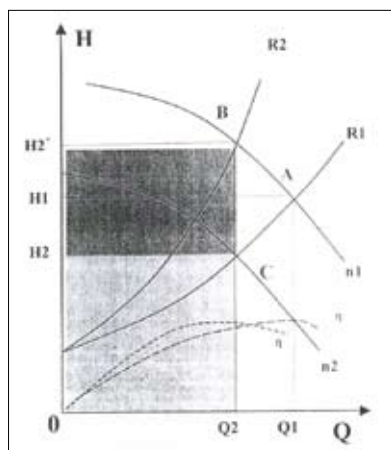
电机输出功率 $P = T \times \omega$ (功率 = 扭矩 × 转速)

所以电机输出功率 $P_1/P_2 = (n_1/n_2)^2$



从上面公式及图表可以看出,当输出流量和/或压力减少时,按照离心负载的相似定律,电机功率急剧下降,减少了能源需求,从而大大地节约了能源。例如,当输出流量需求仅降低20%满负荷流量,输出压力降低到满负荷的38%,而能源需求降低了将近50%!如果不考虑调速装置的能耗,节能效果可达50%。当然,任何一种调速装置都是需要耗能的,但这种能耗远远低于输入能耗的降低,因此可以实现很好的节能效果。

必须指出:节能效果主要取决于风机水泵系统实际持续运行的工况。合理的工作点设置是系统节能设计的基点。



n: 水泵性能曲线 R: 管网特性曲线

水泵在运行时,其工作点是风机H-Q曲线与管网H-Q曲线的交点。水泵的正常工作点为A,当水量需要从Q1调到Q2时,

采用阀门调节时,管网特性曲线由R1改变为R2,其工作点A调至B点,其功率为OQ2BH2'所围成的面积,其功率变化很小,而其效率却随之降低。

采用调速调节时,可按需要调整电机转速,改变设备的性能曲线,图中n1到n2,其工作点A调至C点,使其参数满足工艺要求,其功率为OQ2CH2所围成的面积,同时其效率曲线也随之平移,依然工作在高效区。由于功率随转速3次方变化,故节能效果显著。

$$\text{节能量 } P = (H_2' - H_2) \times Q_2$$

3. 某一火电厂锅炉引风机应用永磁调速器后的节能分析:

3.1. 改造前实际功耗:

风量176,716m³/hr(74%负载),每年共计7,200小时

依电流值(29.6A)计算得:

$$\sqrt{3} \times 6(KV) \times 28(A) \times 0.77(PF) = 224.1KW$$

3.2. 加装永磁调速器后之功耗估算:

目前平均风量176,716m³/hr,约为额定风量的74%

根据相似定律(Affinity Law),转速与流量成正比,将阀门全开后,转速降到74%(710rpm)即可满

足所需风量;又电机输出功率与转速平方成正比,所以理论功耗将降为:270x(74%)²=147.9KW(270KW为风机满负荷轴功率)

永磁调速器效率约为97%,所需功耗为147.9/0.97=152.4KW

3.3. 加装永磁调速器与改造前相比的节电情况:

目前功耗:224.1KW

加装永磁调速器之后功耗:152.4KW

$$\text{节电率} = (224.1 - 152.4) / 224.1 = 32\%$$

若运行按每年6,600小时估算,节电:(224.1 - 152.4)x6,600=47.3万度电

电价按0.42元/度估算,则节电费:47.3x0.42=19.9万元/年

4. 小结

永磁调速在生产的应用已多年,设备已成熟,利用可靠。目前节能减排已上升另一个高度,节能是企业可持续发展的战略。企业生存与发展的途径之一就是做到节能减排,企业领导、技术人员、员工应挖掘内部潜力,内部一切可利用资源做到节能降耗。 

[作者简介]

孙乐场(1976—),男,工程师,注册安全工程师,南京工程学院热能动力工程本科。现工作于华润电力风能(威海)有限公司,从事生产管理。



葫芦丝独奏

我们在非洲过大年

文/中国电建集团山东电建二公司赞比亚MCL项目部



滚轮胎比赛

凯歌辞旧岁，骏马迎新春。春节是个举家团圆的日子，身在海外的华人更是在春节到来的这一刻，思乡心切，难抑心中的思念之情。然而，在这个离祖国一万余公里的非洲小国赞比亚，在这个离首都卢萨卡三百多公里的曼巴小镇，有这样一群可爱的人，他们舍小家，顾大家，带着对亲人的思念和牵挂，在春节期间毅然选择坚守在施工一线，为国家建设第一座火电站，他们就是来自中国电建集团山东电建二公司赞比亚MCL项目部的员工们，他们用自己的方式在异国他乡欢度春节。

俗话说，新年到，红灯照，家家户户好热闹，贴窗花、写春联，噼里啪啦放鞭炮。新年新气象，除夕一大早，各宿舍就忙碌开来，进进出出，不一会工夫，就把自己的“安乐小窝”收拾得一尘不染，温馨之至。生活区门口张贴了金闪闪的春联、大大的“福”字，挂起了红红的大灯笼，宿舍区内，职工们脱下了见证了自己一年辛勤汗水的工作服，换上了休闲的衣服，精神抖擞，满面欢喜。宿舍门前、篮球场上不时有人走着，激动得拨通了那串熟悉的号码，倾听着熟



悉的声音。得知家里年货都已备齐，一切都安好，脸上露出了放心的笑容。他们给家人带去遥远祝福的同时，也不忘告诉家人工地上丰富多彩的活动安排，给家人吃了一颗定心丸。生活区的热闹与周围的安静形成了鲜明对照，俨然成为一块别样的天地。

当地时间1月30日下午2点，职工们坐在电视机前收看了央视四套播放的春节联欢晚会。大家看着节目，唱着歌，打着节拍，气氛喜庆而热烈。品评精彩的节目、相互寒暄祝福，时间也仿佛定格在这热闹欢腾的气氛中。

晚会结束后，年夜饭的时间到了。职工们忙着拉好桌椅，摆好酒杯、碗筷，一场大家庭盛宴随即拉开帷幕。印度业主、当地员工应邀而至，满怀好奇和喜悦，与大家共赏焰火，共进晚餐，仔细品味这富有异国风情的盛大节日。除夕大餐既要提倡节俭，但又必须吃出特色。“大厨”们绞尽脑汁设计了一张别具匠心的除夕菜谱：香葱蒸鱼，年年有余；酥嫩烧鸡，吉祥如

意；四喜丸子，喜庆如意……酒桌上，大家举杯同祝，开怀畅饮，送去彼此的祝福，其乐融融。

晚上8点30分，项目部自编、自导、自演的春节联欢晚会隆重开幕，这是属于广大职工的舞台。一首首声情并茂的经典老歌一下子把我们带到了上世纪八九十年代，葫芦丝独奏《神话》悠扬动听，有趣的互动小游戏引得众人笑的前仰后合，外国朋友富有当地特色的舞蹈和电子琴独奏别有一番风味，一首动情的《母亲》戳中了大家的泪点，一曲饱含兄弟情义的《兄弟干杯》将晚会推向高潮，晚会在恋恋不舍中落下帷幕，广大职工们枕着新年的期许渐入梦乡。

除此之外，项目部还为全体员工发放了餐券，为外协单位送去了肉类、酒和节日的问候，并在大年初一和初二举办了团拜会、够级比赛、象棋和跳棋比赛、滚轮胎比赛、飞镖、夹玻璃球等丰富多彩的活动。思乡之情渐渐淡去，只剩下阵阵欢声笑语。

2013年，经过项目部全体员工

的共同努力，截至目前现场施工部分已完成了38个里程碑项目，并创造了烟囱施工精品工程、循环水泵房施工优质工程、1号锅炉钢架安装优质工程、1号电除尘焊接、1号锅炉管箱式空气预热器焊接、补充水管道焊接等诸多工艺亮点。崭新的2014年任务同样繁重，赞比亚MCL项目部将一如既往地秉承“创新发展、追求卓越”的工作理念和“干好工程就是书写最好标书”的发展理念，积极响应集团公司“管理提升”的要求，加强组织协调，创新管理思路，细化管理举措，优化施工方案，强化过程控制，重过程，重细节，高标准，严要求，超前策划，降本增效，在困境中迎难而上，凝聚了团结奋进的昂扬斗志和工作热情，确保工程顺利开展。

春节，是远居海外的国人思乡最为心切的时刻。赞比亚MCL项目部虽远在非洲，但工地上浓郁的年味儿丝毫不减。通过举办丰富多彩的庆祝活动，让离别故土、远涉重洋的近400名员工过上一个欢乐祥和的春节。 



团拜会欢聚一堂



印度业主共度春节



山东省电力行业团工委正式挂牌成立

文/林佳梅

1月15日，山东省电力行业团工委成立座谈会在济南召开，这标志着全国首个省级电力行业团工委正式成立。共青团山东省委书记张涛，国家能源局山东监管办公室专员郑玉平出席会议并为山东省电力行业团工委揭牌。

会议由国家能源局山东监管办公室党组成员、综合处处长孙永成主持。团省委副书记袁良、城市青



共青团山东省委书记张涛，国家能源局山东监管办公室专员郑玉平共同为山东省电力行业团工委揭牌

年工作部部长苏建斌、副部长李圣安，山东省电力企业协会秘书长徐震，国网山东省电力公司，华能、华电、国电、大唐山东发电有限公

司等单位团委负责人，山东省电力行业团工委全体委员参加了会议。

山东省电力行业团工委是共青团山东省委的派出机构，依托山



山东省电力行业团工委成立座谈会会议现场



共青团山东省委书记张涛，国家能源局山东监管办公室专员郑玉平与山东省电力行业团工委班子成员合影

山东省电力企业协会成立，业务上接受共青团山东省委和国家能源局山东监管办公室的领导。山东省电力行业团工委由10人组成，设书记1名、副书记2名，委员7名，下设办公室、组宣部、外联部三个部门。主要职责是：贯彻执行党组织和上级团组织的指示、决议，认真开展团建、督查、调研和作风建设等工作；以“抓大带小”为核心，着力加强规模较大电力企业建团工作，不断扩大团组织的覆盖面，增强共青团工作在团员青年中的号召力和影响力；做好经常性发展团员工作，注重在工作一线青年骨干中发展团员；积极开展“推优”入党工作，为党组织输送新鲜血液；定期举办培训班，积极开展考察交流，切实加强团务知识和业务技能培训，努力提高团干部的实际工作能力和水平，为企业培养复合型后备

经营管理人才；广泛开展思想性、技能性、娱乐性活动，不断提高青年职工的政治理论水平，提高业务能力，为青年的成长成才和职业生涯发展搭建平台；反映合理诉求，维护合法权益，推动制定有利于青年成长成才的制度体系；完成共青团山东省委交办的其它工作。

山东省电力企业协会成立于2008年10月，是由山东省辖区内电力企业自愿结成的省级行业团体组织，现有会员单位近500家，范围包括发电、输电、供电、电力施工等企业。协会自成立以来，在搭建交流平台、提供技术服务、反映企业诉求、促进行业自律等方面做了大量的工作，发挥了重要的作用，目前已经成为国内颇具影响力的省级电力行业协会组织。随着全省电力行业的蓬勃发展，青年员工已成为行业的主力军。

山东省电力企业协会作为行业内部的沟通服务平台和政企之间的联系纽带，在推动电力行业团建工作中具有突出的行业优势和职能优势。为了筹备成立山东省电力行业团工委，山东省电力企业协会作了大量的调研工作，并积极向主管单位国家能源局山东监管办公室及共青团山东省委汇报相关情况，探讨团工委的组织机构设置、职能职责及管理界面等。

山东省电力行业团工委的成立是山东省电力企业协会主动适应形势、迎接挑战、破解难题的创新举措，是山东省行业团建工作的又一重要突破。山东省电力行业团工委的成立，为电力行业搭建了一个交流沟通的服务平台，有利于扩大团组织的覆盖面，激发电力行业团员青年青年的激情和力量，推动团组织工作纵深发展。 



山东省电力行业团工委参加 共青团山东省十三届二次全委（扩大）会议

文/林佳梅

1月22日，共青团山东省十三届二次全委（扩大）会议在济南召开。山东省电力行业团工委副书记薛守凯参加了会议。

团省委书记张涛代表团省委常委会作工作报告，副书记任海涛主持会议并作总结讲话，党组成员、纪检组长谢宁和副书记陈必昌、袁良出席会议。会议深入学习贯彻党的十八大、十八届三中全会精神和习近平总书记系列重要讲话精神，学习贯彻省委十届七次、八次全委会和团十七大、十七届二中全会精神，回顾总结2013年工作，研究部署2014年任务。

会议指出，2014年全省团的工作基本思路是：以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入学习贯彻党的十八

大、十八届三中全会精神和习近平总书记系列重要讲话精神，贯彻落实省委十届七次、八次全委会和团十七大、十七届二中全会精神，实施“基层基础年”，把牢原点，突出重点，破解难点，做好“转、调、创”大文章，扎实推进青春导航、青春建功、青春创业、青春同行、青春绿色“五项行动”，团结带领广大团员青年努力为全面深化改革、加快建设经济文化强省作贡献。

张涛代表团省委常委会报告了2013年的工作，对2014年重点工作作出部署。张涛指出，2014年是贯彻党的十八届三中全会精神、全面深化改革的第一年，是推动经济文化强省建设取得新进展的关键之年，是全省各级团组织全面落实团

十七大和省第十三次团代会工作部署、巩固和扩大党的群众路线教育实践活动成果的重要之年。面对党中央和习近平总书记对共青团工作提出的新要求、全面深化改革对共青团提出的新任务、团中央对共青团未来五年工作作出的新部署、我省转型发展对共青团事业提供的新机遇、党的群众路线教育实践活动对团的自身建设提出的新课题以及自身工作中存在的一些问题和薄弱环节提出的新挑战，要想实现更好地发展、更大地突破，必须进行“转、调、创”。“转”，就是要转变观念，树立“原点”意识、问题导向意识、改革创新意识、“信号”意识、“认真”意识、“底线”意识。“调”，就是要调整工作方式方法，注重破除团组织“机

关化”、“衙门化”倾向，注重加强团员的教育、管理和服务，注重工作重心下移，注重“眼睛向外”整合资源，注重建立社会化运行机制、推进事业化发展模式。

“创”，就是要开创工作新局面，争当全团工作的排头兵，用好全省共青团的指挥棒，争做基层基础工作的拓荒者。张涛强调，经过慎重考虑，团省委把2014年确定为全省团的“基层基础年”。各级团组织和团干部要以“功成不必在我”的境界，发扬“钉钉子”的精神，真正扑下身子、脚踏实地抓一些管根本、利长远、惠基层、强基础的事情。

张涛指出，要深刻把握培养中国特色社会主义事业建设者和接班人这一根本任务，深入实施青春导航行动，增强引导工作的吸引力、亲和力和感染力，努力塑造当代新青年。持续深入学习贯彻党的十八大、十八届三中全会精神和习近平总书记系列重要讲话精神，在广大青年中培育和践行社会主义核心价值观，大力弘扬中华优秀传统文化，加强网络新媒体工作和分类引导青年工作。要深刻把握围绕中心、服务大局这一工作主线，深入实施青春建功和青春绿色行动，组

织动员广大青年在全面深化改革进程中创新创优，不断创造时代新业绩。引导广大青少年深刻理解和把握全面深化改革的重要意义、精神实质和重大举措，衷心拥护改革、坚定支持改革、积极投身改革。围绕“两区一圈一带”等重点区域战略实施，扎实推进“助力县域科学发展工程”。围绕创新社会管理，加强对青年社会组织的联系、服务和引导，切实凝聚社会新组织。要深刻把握巩固和扩大党执政的青年群众基础这一政治责任，围绕服务青年新需求，深入实施青春创业和青春同行行动，使团组织成为广大青年遇到困难时想得起、找得到、靠得住的力量。突出做好青年就业创业工作。增强服务意识，强化服务职能，大力推进基层服务型团组织建设，努力为青少年成长成才提供有效服务。做好青少年维权工作，强化重点青少年群众服务管理。要深刻把握基层导向，坚持惠基层、强基础，深入实施“基层基础年”，努力扩大组织有效覆盖，激发组织新活力。努力夯实“四个基础”，让组织健全起来，让资源丰富起来，让制度完善起来，让作风硬朗起来。抓住深入开展党的群众路线教育实践活动重要契

机，狠抓团干部作风建设，上下联动，下大气力解决团内存在的“四风”问题，努力锤炼团干新风貌。

任海涛在总结讲话中就做好“转、调、创”大文章，推进2014年工作提出要求。要抓好团干部学习，做到对中国特色社会主义真学、真懂、真信、真用，切实提高政治素质，增强政治定力，坚定理想信念。深入学习党章、团章和习近平总书记系列重要讲话，把握住共青团工作的根本性问题。抓好业务学习，提升做好青年群众工作的本领。要加强调查研究，发挥好调查研究服务领导决策、有效传导工作信号、积极指导工作、总结推广基层创新创造的作用。要密切联系青年，增强宗旨观念，站稳“青年为本”的核心立场，树立基层导向、青年导向，真正融入青年、服务青年、依靠青年。要狠抓工作落实，上下联动形成合力抓落实，以“功成不必在我”的理念和境界抓落实，以“钉钉子”的精神抓落实。

会议递补于鹏等5名同志为团省委委员。会议还表彰了2013年度全省共青团工作先进集体和个人。



山东送变电公司团委 组织开展“善小·暖冬”专题活动

文/朱 强

“感谢公司对我们的关心和帮助！”

当山东送变电公司走访慰问人员来到变电二公司青年员工郭堃家中时，郭堃的家人热情地迎接了出来。

春节前夕，山东送变电公司团委组织开展“善小·暖冬”专题活动，组织青年志愿者节假日期间到青年员工家中进行走访慰问，了解他们的实际困难，有针对性的开展帮扶工作。在隆冬时节，用实际行动向奋战在特高压电网、坚强智能电网一线的优秀青年员工代表、家庭困难青年员工，送出一份真情实意的温暖。本次活动期间，该公司团委共组织走访慰问优秀青年员工代表、家庭困难青年员工19人次，走访在建施工工程项目4个，并对一名身患重病的劳务派遣青年员工进行走访慰问、救助，送去公司的关心与关怀。

该公司还利用节日之前冬季停工休整时间，组织青年员工开展项目管理培训班、安全管理培训等形式多样的技能培训，为广大青年员工进行充电。该公司团委积极组织青年开展联谊、联欢活动，加强青年员工之间的相互交流沟通，增强广大青年员工的集体荣誉感和企业归属感。 

草莓大棚里拜大年

文/赵 冬

2月4日正月初五，笔者散步来到相距仅有2里地的邻村山东莱州市平里店镇新光村。沿途草莓大棚一个接一个，让人忍不住一探究竟。

在新光村村民高爱华的草莓暖棚看到，大棚里的草莓都已经变红了，摘一个放在嘴里又水又甜。正忙着采摘鲜红草莓的高爱华说：

“正月初一就有客户到俺们这里采摘，现在正是盛果期，每公斤能卖到60元一斤。不仅商贩们会主动上门收购，不少市民们也会慕名前来采摘。”今年，新光村共种植草莓200亩左右，现在成熟的为暖棚草莓，主要供应春节市场，尤其是主

打的“甜宝”品种更是在消费者心目中有口皆碑。

“过年好！高大姐，用电方面有没有需要帮忙的？”笔者正和高爱华交谈时，大棚里走来了两个肩背电工包的小伙子向高爱华热情的打招呼。高爱华介绍说：“你们不认识吧？这是平里店供电所的小刘和小张。草莓是喜温植物，对湿度要求很高，从去年年底到今年的排灌用电和卷帘门调试，没少麻烦他们，随叫随到，真叫人过意不去。”高爱华边说边拿着两兜草莓硬往小刘和小张手里塞，“这是俺的一点心意，自己地里长得，您俩千万别嫌弃！”

“大姐，俺们主要是给您拜个年，顺便看看用电方面有没有需求。这草莓俺们无论如何也不能收。俺们还得到其他村民的大棚里拜年呢！”小刘和小张边说边挥手急匆匆地告别。

新光村村委主任吕国尧告诉记者，2013年12月，平里店供电所重新把排灌线路进行了改造，提供架线、验收、通电“一条龙”服务，解决了草莓和周围田地排灌用电。有了充足的电力保障，今年村委正在组建草莓合作社，通过统一管理、统一销售的形式提高草莓的附加值，在各大超市设立销售专区，将草莓的利润提高到最大。 



记忆中的美味

文/鲁北发电公司 郑祥生

第一次吃豆腐串是在长春，那年（1989年）初三毕业时考上了长春电力学校，提着行李报到后就在学校宿舍住了下来，然后就是为期一个月的军训和入学教育。开始上课不长时间，初来乍到的新鲜感就过去了，晚自习一下课就随着其他同学到校外溜达、买点东西。记得在学校的大门口街对面就是一小商店，一些生活用具象牙膏、水杯和学习用品就可以买到，对我们学生有时还可以赊账。到了晚上，校门口就特别热闹：有卖羊肉串的、有卖卷饼的、有卖煎粉的，还有卖豆腐串的。上班二十多年后才知道原来豆腐串是长春的特色小吃，其它城市根本没有，它的做法也不复杂：用牙签将干豆腐皮串成串，放在一个锅内与鸡骨架一起煮，吃时盛在一个小碗里，洒上切碎的香菜、用小刷子刷上蒜泥和辣椒，再来点鸡汤，那味道真是别提了。卖豆腐串的一般都是老头或老太太，推着一个四轮小车在街边卖，我们这些学生就是主顾。上学时豆腐串是一毛钱一串，汤可以多添几次不会要钱，有时还会多给一两串，会让囊中羞涩的学生很高兴。即使这样，很多学生也不能放开肚子吃，只吃一块或两块钱就结束了，我就是其中的一个。因为每月100元的生活费除了吃饭所剩就不多了，还要买生活用品，每天吃一碗豆腐串就显得有点奢侈了。在长春上学的四年里，每天晚自习后去吃点豆腐串就成为一种享受，感觉豆腐串是无比的美味！

上学的四年时光很快就过去了，毕业后分配到电厂上班，离开了长春就再也没吃到过美味的豆腐串。上班三年后有一次到长春参加省公司技术比武，到学校所在的街上大吃了一顿豆腐串，一直吃够了为止，一算账才五元钱，这就是上班与上学时的区别！感觉味道好象比上学时稍微差了一点，但仍然很美味。每次到长春就会上街寻找豆腐串，找寻一下当年的美味，但长春后来整治流动摊位，当年在校门口的小摊已经没有了，只能是固定摊位能卖，再加上小本生意利润少，卖豆腐串的明显少了，找起来不太容易。

2014年的春节是在长春过的，大年初三我就领着姑娘去重庆路书店买书，顺道看看有没有卖豆腐串的。新华书店内人很多，从一楼到三楼看了一遍，姑娘好不容易挑了两本书，感觉这么大书店也不过如此。出了新华书店大门刚一拐弯就发现有个小摊在卖豆腐串，真是得来全不费工夫。买了一碗就和姑娘在零下十几度的严寒中吃着，但却吃不出上学时的美味，感觉不是那么好吃。也不知是豆腐串变了还是我自己的口味变了？我想可能是我好吃的吃多了，这廉价的豆腐串、平常的味道再也提不起我的胃口了，这似乎和芋老人传有些类似。虽然再也吃不出学生时代的美味，但豆腐串却在我记忆中留下了不可磨灭的印象，当年的美味只能在记忆中回味了！



雪花开了

文/鲁北发电公司 苏 奕

立春后的春节里看到它真是欣喜，仿佛从阴霾的天气里一下子看到了阳光。一朵，两朵，三朵……洁白的花朵漫天飞舞，在空中或飞翔，或盘旋，或直直地快速坠落，朵朵那么飘逸，朵朵那么潇洒。它迎着清脆的炮竹声在风中清唱着节日的喜悦，迎着火红的灯笼旋出最美的年韵。

洁白的雪花扇动着翅膀飞扬在空中，俏皮地跳上树梢，绽放枝头。顿时花开万朵，银光璀璨；洁白的雪花奔向田野，给偌大的草地披上了圣洁的外衣；连绵的群山围绕着村庄在雪花的围绕下显得静谧而又安详；准备出行的汽车也被它所迷恋，不时地接受它的洗礼，悠然地开向远方。

在孩子们的眼里它总是透亮的，带着欢笑，带着惊奇。你看，远处一群穿着花花绿绿的小不点儿呼呼地在雪地里奔跑玩耍，哈哈的笑声不时让人驻足观望。近处，一个四五岁的小姑娘扎着高高的牛角辫，喜盈盈地在她父亲的指导下拿着塑料小铲，一铲一铲地放进她的塑料红桶，压实再倒出，一个一个地摞在一起，准备堆上一个大雪人。

而此时的我却也像个孩子一样，按捺不住心中的狂喜，行走在这洁白的天地。仰望漫天的雪花，把羽绒服上的帽子一摘，伸出双手迎接这上天恩赐的花朵。雪花簌簌地飘到我的手上，发髻和睫毛上，容不得半刻的停留便凝成了水珠，湿湿凉凉的清爽迅速融进我的心肺，丝丝甜甜的舒爽立刻遍布全身。

喜欢在雪中看雪，看雪花悄然落下，听雪花轻微的声音，感受那一份真实的坦然和纯真。海边的城市通常看不到厚积的大雪，雪花总是显得那么优雅，

浅浅地薄撒一层便没了痕迹。这是我感觉鲁北的雪与家乡的雪最大的不同。家乡的雪虽然不像东北的大雪那么厚重，但是十几厘米厚的雪还是非常常见的。每次，美丽的雪花盛开时，那里便是我童年的乐园。

小时候的我们经常攥起一把把的雪，揉成一个个的雪球，噼里啪啦地来回跑着和伙伴们打雪仗，冻得通红的脸上总是挂着止不住的笑容。来回的路途中也总爱在没人踏过的厚厚雪上，把脚整个埋在雪里，使劲踩出一串串的脚印，回头再望望那一路弯弯曲曲的痕迹，很是惬意，但是一路走来，一路泥泞。有一次，母亲亲手纳鞋底做的布棉鞋都被湿透了，我的脚底一片冰凉。回到家的我不敢吱声，母亲发现后却懊悔地说忘了让我换上皮棉鞋，这样才不会冻脚。边说边把鞋拿到蜂窝炉边烘干，又让我坐在火炉边取暖。没有受到批评，反而受到如此的待遇，望着窗外依旧飞舞的雪花说不清是喜还是忧，只觉得心里有股暖流在升腾，升腾……

雪花开了，它始终开在有情有暖的世界，这里只有欢笑和纯真，只有坦荡和无私。我把留恋植入它的根基，把情感植入它的血脉，把雪花深深放在了心里，荡涤尘埃，一路前行。

夜色暗淡的街头，路边的彩灯已经闪亮，光照中的雪花显得那样清晰自然，那样多彩光亮，为节日的氛围又增添了几多喜庆。雪花依旧充盈着我的视线，装扮着行人，装扮着这银装素裹的世界。

飞雪迎春风，花开别样浓。沁人心脾的凉爽，让我连脚步也变得轻盈起来。前方，最美的雪花在等着你，你看到了吗？



↑ 国旗护卫队

作者简介

杨利华，男，中共党员，籍贯内蒙古，大学专科学历。现任大唐黄岛发电有限公司明珠艺社社长。



↑ 山里人



↑ 洁

自1978年学习摄影，是黄岛区最早的一批摄影人士，记录了大量反映黄岛改革开放以来在政治经济、社会民生、基础建设等方面飞速发展的珍惜影像资料。工作时，从事即时新闻摄影报道。在工作之余爱好摄影创作，擅长拍摄自然风光、人像、民俗等方面的题材，现为中国人像摄影学会会员、中国电力摄影家协会会员、中国电力新闻摄影协会会员、山东省摄影家协会会员、山东电力摄影家协会会员、青岛摄影家协会会员、青岛开发区摄影协会副主席，同时，是该区成立摄影家协会的发起者之一。

↓ 乐在其中



↓ 收获





光 荣 榜

☆ 2013年度全省电力安全生产先进单位和先进个人名单

☆ 2013年度山东省电力行业文明施工单位名单

☆ 2013年度山东省承装(修、试)电力设施行业安全生产工作先进单位名单

☆ 2013年度山东省承装(修、试)电力设施企业安全生产工作先进个人名单

2013年度全省电力安全生产 先进单位和先进个人名单

一、电力安全生产先进单位

国网山东省电力公司济南供电公司

国网山东省电力公司青岛供电公司

国网山东省电力公司烟台供电公司

国网山东省电力公司电力科学研究院

山东送变电工程公司

国网山东平阴县供电公司

国网山东平度市供电公司

国网山东高青县供电公司

国网山东诸城市供电公司

国网山东蓬莱市供电公司

国网山东泗水县供电公司

国网山东蒙阴县供电公司

国网山东庆云县供电公司

国网山东新泰市供电公司

国网山东阳谷县供电公司

国网山东惠民县供电公司

国网山东乳山市供电公司

国网山东单县供电公司

国网山东广饶县供电公司

国网山东莒县供电公司

华能聊城热电有限公司

华能辛店电厂

华能曲阜圣城热电有限公司

华能嘉祥发电有限公司

华能莱芜热电有限公司

华能济宁运河发电有限公司

华电国际十里泉发电厂

华电章丘发电有限公司

华电莱州发电有限公司

山东百年电力发展股份有限公司

国电聊城发电有限公司

国电费县发电有限公司

大唐黄岛发电有限责任公司

济南热电有限公司

山东即墨市供电公司

淄博热电股份有限公司

枣庄南郊热电有限公司

东营水集团热电有限责任公司

烟台国华风电有限公司

山东海化盛兴热电有限公司

山东济矿民生热能有限公司

山东新汶热电有限公司

威海热电集团有限公司

山东日照焦电有限公司

山东钢铁股份有限公司莱芜分公司能源动力厂

国能临沂生物发电有限公司

夏津县热电有限公司

东阿县供电公司

阳谷森泉热电有限公司

山东炜烨热电有限公司

国能单县生物发电有限公司

华润电力（菏泽）有限公司

中国石化集团胜利石油管理局胜利发电厂

山东泰山抽水蓄能电站有限责任公司
山东电力建设第一工程公司
山东电力建设第二工程公司
山东省黄金电力公司
山东电力工程咨询院有限公司
南山集团东海热电有限公司
大唐新能源股份有限公司山东分公司
中广核风电有限公司山东分公司

金昌峰 国网山东省电力公司日照供电公司
李 明 国网山东济阳县供电公司
王善军 国网山东章丘市供电公司
杨咏新 国网山东青岛市黄岛区供电公司
孟昭平 国网山东即墨市供电公司
徐 强 国网山东莱西市供电公司
张 浩 国网山东桓台县供电公司
主 军 国网山东沂源县供电公司
国新浩 国网山东寿光市供电公司
张 炜 国网潍坊市寒亭区供电公司

二、电力安全生产先进个人

赵水业 国网山东省电力公司安全处
孟海磊 国网山东省电力公司运检部
杨明辉 国网山东省电力公司电力调度控制中心
张邵军 国网山东省电力公司经济技术研究院
宋光清 国网山东省电力公司电力科学研究院
张光辉 山东电力送变电工程公司
冯玉柱 国网山东电力检修公司变检中心
李善武 国网山东省电力公司济南供电公司
徐 刚 国网山东省电力公司青岛供电公司
闫如春 国网山东省电力公司淄博供电公司
王培军 国网山东省电力公司潍坊供电公司
康 凯 国网山东省电力公司烟台供电公司
魏 然 国网山东省电力公司济宁供电公司
吴 真 国网山东省电力公司临沂供电公司
张朝辉 国网山东省电力公司德州供电公司
刘加国 国网山东省电力公司泰安供电公司
杨继绰 国网山东省电力公司聊城供电公司
赵启圣 国网山东省电力公司枣庄供电公司
刘国强 国网山东省电力公司滨州供电公司
林向阳 国网山东省电力公司威海供电公司
王 磊 国网山东省电力公司菏泽供电公司
刘森涛 国网山东省电力公司东营供电公司
陈晓玲 国网山东省电力公司莱芜供电公司

赵祖海 国网山东龙口市供电公司
吴成安 国网山东招远市供电公司
孔繁勇 国网山东金乡县供电公司
程 伟 国网山东鱼台县供电公司
闫玉玺 国网山东费县供电公司
梁培森 国网山东莒南县供电公司
岳 武 国网山东武城县供电公司
孙 勇 国网山东禹城市供电公司
陈兆鹏 国网山东肥城市供电公司
荣先伟 国网山东宁阳县供电公司
商志强 国网山东茌平县供电公司
张延起 国网山东冠县供电公司
刘 剑 国网山东枣庄市供电公司王西庄供电所
吕国栋 国网山东枣庄市供电公司山亭客户服务中心
段长习 国网山东博兴县供电公司
闫新社 国网山东阳信县供电公司
崔世岩 国网山东文登市供电公司
张继昌 国网山东曹县供电公司
康广相 国网山东鄄城县供电公司
张汉明 国网山东垦利县供电公司
高继乐 国网山东东营市河口区供电公司
李 岩 国网滨州市滨城区供电公司
徐永学 国网山东五莲县供电公司

王志涛	国网山东莱芜市供电公司	孟 浩	华电莱州风电有限公司
刘树昌	华能山东发电有限公司	董 文	华电国际邹县发电厂
刘 麟	华能山东发电有限公司	杨祥良	国电山东电力有限公司
李合兴	华能德州电厂	王庆想	国电山东电力有限公司
韩传伟	华能济宁电厂	任文斌	国电蓬莱发电有限公司
王宝民	华能辛店电厂	魏宪彤	国电石横发电有限公司
谷庆生	华能威海发电有限责任公司	李新越	国电聊城发电有限公司
朱延华	华能日照电厂	潘升全	国电费县发电有限公司
张怀宝	华能白杨河发电有限责任公司	宁如峰	国电菏泽发电有限公司
鲁先超	华能嘉祥发电有限公司	姬建博	国电蓬莱新能源有限公司
程运超	华能曲阜圣城热电有限公司	张德修	大唐山东发电公司
高书强	华能济宁高新热电有限公司	赵成玉	大唐山东发电公司
李 刚	华能济南黄台发电有限公司	陈继军	大唐黄岛发电有限责任公司
高太振	华能莱芜热电有限公司	刘 峰	大唐山东电力检修运营公司
田忠胜	华能烟台发电有限公司	段刚太	大唐青岛热力有限公司
司仁占	华能临沂发电有限公司	董静波	济南市琦泉热电有限责任公司
许 哲	华能聊城热电有限公司	孙登超	济南东新热电有限公司
曹国华	华能济宁运河发电有限公司	杜大庆	大唐山东清洁能源开发有限公司
吴殿民	华能泰安众泰发电有限公司	王玉明	淄博热电股份有限公司
怀务修	华能沾化热电有限公司	王国梁	桓台县唐山热电有限公司
冯 刚	华能青岛热电有限公司	仝令钦	枣庄矿业集团付村矸石热电有限公司
邢 涛	华电国际山东分公司	孙潇睿	山东丰源通达电力有限公司
马 琳	华电国际山东分公司	赵庆顺	山东万达热电有限公司
吴建勋	华电国际邹县发电厂	李功涛	利津力能热电有限公司
国钦光	华电潍坊发电有限公司	李援月	山东省烟台市牟平区供电公司
丁翠兰	华电莱州发电有限公司	沙声强	山东省蓬莱市供电公司
高玉亮	华电青岛发电有限公司	李 亮	潍坊新方热电有限公司
郝尚东	华电国际莱城发电厂	张增国	昌乐盛世热电有限责任公司
赵绍松	山东百年电力发展股份有限公司	吴 勇	济宁市东郊热电有限公司
肖 磊	华电滕州新源热电有限公司	王允来	济宁金威煤电有限公司
董玉海	华电章丘发电有限公司	程 东	泰安市泰山东城热电有限责任公司
程 琳	华电国际十里泉发电厂	王宗文	山东石横特钢集团有限公司
袁恩强	华电淄博热电有限公司	丛福寿	威海第二热电集团有限公司

陈希习	山东日照焦电有限公司	刘 刚	枣庄市安全生产监督管理局
王会华	莱芜泰钢热电有限公司	刘克平	滕州市安全生产监督管理局
王悦勤	临沂市恒源热力有限公司	张成全	枣庄市台儿庄区安全生产监督管理局
马永杰	临沂中环新能源有限公司	辛海华	东营市安全生产监督管理局
严文彬	山东莱钢永锋钢铁有限公司	杨风升	东营市河口区安全生产监督管理局
许向东	德州中联大坝水泥有限公司	隋明辉	烟台市安全生产监督管理局
张汝和	信发集团有限公司热电分公司	李 明	烟台市莱山区安全生产监督管理局
刘乃岭	山东时风（集团）有限责任公司热电中心	李金亮	招远市安全生产监督管理局
秦鸿章	滨州华纺股份有限公司动力分公司	李光华	潍坊市安全生产监督管理局
马广辉	山东滨州滨北热电有限公司	孙玉健	诸城市安全生产监督管理局
陈 涛	郓城金河热电有限责任公司	吴汝海	潍坊市潍城区安全生产监督管理局
张丕峰	成武金安热电有限公司	韦爱国	济宁市安全生产监督管理局
方占锋	华润电力（菏泽）有限公司	曹传节	兖州市安全生产监督管理局
朱胜强	山东省黄金电力公司	郭和虎	邹城市安全生产监督管理局
王延清	中国石化集团胜利石油管理局胜利发电厂	王晓宗	肥城市安全生产监督管理局
刘传东	山东泰山抽水蓄能电站有限责任公司	司 晋	东平县安全生产监督管理局
刘永阳	山东电力建设第一工程公司	王 霖	威海市安全生产监督管理局
周建国	山东电力建设第二工程公司	于学农	文登市安全生产监督管理局
吴文超	山东核电有限公司	罗圆圆	日照市安全生产监督管理局
王绪成	山东电力工程咨询院有限公司	王富敏	莒县安全生产监督管理局
王洪治	南山集团东海热电有限公司	刘希先	莱芜市安全生产监督管理局
迟月鹏	南山集团东海热电有限公司	段明元	莱芜市钢城区安全生产监督管理局
史 涛	大唐新能源股份有限公司山东分公司	陈智明	临沂市安全生产监督管理局
纪海峰	大唐新能源股份有限公司山东分公司	段圣班	临沭县安全生产监督管理局
秦鲁涛	山东诚信工程建设监理有限公司	李秀军	德州市安全生产监督管理局
董明光	中广核风电有限公司山东分公司	张同法	临邑县安全生产监督管理局
张立民	济南市安全生产监督管理局	李 锋	聊城市安全生产监督管理局
苏树生	平阴县安全生产监督管理局	刘新光	临清市安全生产监督管理局
潘广忠	章丘市安全生产监督管理局	唐卫吉	东阿县安全生产监督管理局
聂 新	青岛市安全生产监督管理局	谭晓松	沾化县安全生产监督管理局
邓海强	即墨市安全生产监督管理局	李光岭	邹平县安全生产监督管理局
曲恒伟	淄博市安全生产监督管理局	桑 军	菏泽市安全生产监督管理局
赵向亮	桓台县安全生产监督管理局	杜 健	菏泽市牡丹区安全生产监督管理局

2013年度山东省电力行业文明施工单位名单

山东电力建设第一工程公司
山东电力建设第二工程公司
莱芜鲁能开源电力建设有限公司
蓬莱市兴源电力工程有限公司
中石化胜利油建工程有限公司
山东盛世达电力工程有限公司
荣成市电力安装有限责任公司
高唐县彩虹电力设备安装中心
青岛市崂山区电力安装有限公司
泰安安能电气集团有限公司
梁山电力实业有限公司
青岛高新科技工业园鑫宏达电力工程有限公司
山东华岳电力工程有限公司

山东丽村电站技术有限公司
山东水城彩虹配电工程有限公司
山东国能工程有限公司
青岛威可浦电力设备有限公司
山东和盛电气有限公司
德州六和建设工程有限公司
远东电器集团有限公司
青岛海宇公用设施工程有限公司
潍坊云天电力工程有限公司
青岛正世仁和电气安装有限公司
枣庄市鼎盛电气设备有限责任公司
山东金泰震华电力有限公司

2013年度山东省承装(修、试)电力设施行业 安全生产工作先进单位名单

山东电力建设第三工程公司
泰安腾飞实业有限公司
文登市中强电力安装有限公司
临沂超越电力建设有限公司
东营方大电力工程有限责任公司
日照输变电工程公司
淄博齐林电力工程有限公司

胜利油田瑞祥电气有限责任公司
青岛云柱电气有限公司
大唐山东电力检修运营有限公司
汶上县圣慧电力安装制造有限责任公司
招远市鑫立实业有限公司
利津力能电力工程安装有限公司
陵县电业劳动服务公司

济南金鼎电力安装有限公司
山东源泰电力科技有限公司
青岛东部电气工程有限公司
山东省黄金电力公司
山东电力设备检修安装有限公司

山东博文电力工程有限公司
山东平安电气设备有限公司
梁山县大鹏电业安装有限公司
山东南洋电器有限公司
山东泓奥电力科技有限公司

2013年度山东省承装(修、试)电力设施 企业安全生产工作先进个人名单

尹新年 山东五洲电气股份有限公司
钱家仁 济南历源实业有限责任公司
刘 杰 山东广通达电力安装工程有限公司
姚智修 青州益能电力工程有限公司
张 浩 山东国源电力工程有限公司
邢广志 山东金阳电力工程有限责任公司
丛普庆 昌邑市电力工程有限公司
周学铭 山东博源电力工程有限公司
王俊武 青岛中源电力电气有限公司
卢立春 山东三维电力有限公司
张国平 济宁圣润电力安装有限公司
刘 慧 邹城市聚源鑫电力工程有限责任公司
吴树琛 龙口市龙源电力工程有限公司
惠 杰 山东富阳电气工程有限公司
姬常锐 平邑鲁安电力设备有限公司
刘前军 平原县恒凯安装有限公司
葛于红 山东湖西电力发展有限公司
牛江斌 济南章源电力有限公司

孟国锋 乐陵市乐能电力服务有限公司
杨以华 泗水圣源电气工程有限公司
刘 军 夏津县高低压电器安装有限公司
郑文刚 东平普惠电力工程有限公司
张恩锋 枣庄安运电力工程有限责任公司
杨培强 山东信发电力工程有限公司
逯德胜 山东得胜电力工程有限公司
孔德昌 青岛德辉电气安装工程有限公司
郑希颖 山东莱钢建设有限公司
郝玉亮 青岛华通电力工程有限公司
温炳坤 山东成通电力工程有限公司
张中安 山东润泽电力资源开发有限公司
王向光 烟台市青林电力安装有限公司
吴 刚 枣庄市煤炭输电线路管理站
田茂森 寿光市光明电力服务有限责任公司
王 磊 济宁誉源诚电力工程安装有限公司
任成明 潍坊鼎力电气科技有限公司

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



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，香气清香，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，外形紧秀卷曲，绿，尚匀整，香气清香，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，外形紧结卷曲，尚绿，尚匀整，香气清香，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，嫩毫显露，色泽润，香气高淳，汤色红艳明亮，叶底嫩度明显。



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