



电力咨询院报

山东电力工程咨询院有限公司党群工作部 主办

2014年8月29日 农历八月初五 第186期

我院签署大唐彬长 2×1000 兆瓦二期工程勘察设计合同



8月29日，我院与大唐陕西发电有限公司举行大唐彬长 2×1000 兆瓦二期工程勘察设计合同签字仪式。

大唐陕西发电有限公司副总经理侯斌省，我院院长侯学众出席签字仪式。大唐彬长发电有限责任公司总经理李新民、我院副院长翟慎会分别在合同上签字。

我院将按照大唐集团“优化设计、优化运行”的要求，加强“差异化”服务和优势设计资源投入，把彬长项目建设成标杆项目。

大唐彬长发电厂位于陕西省咸阳市长武县亭口镇，规模为 2×1000 兆瓦超超临界空冷机组。

(市场部 刘杰)

华润沂水风电场正式投运

8月15日，由我院设计的华润沂水 49.8 兆瓦风电工程正式投产运行。

该风电场位于山东省临沂市沂水县，由华润新能源控股有限公司投资建设。工

程装机总容量 99.6 兆瓦，分两期建设，本期新建 24 台 2000 千瓦和 1 台 1800 千瓦风力发电机组。

这是我院与华润新能源控股有限公司建立战略合

作关系以来，设计投产的第 9 个风电项目，也为双方进一步合作奠定了坚实的基础。

(清洁能源工程中心 孙云)

宁东-浙江±800 千伏特高压直流工程通过初设审查

8月7日，宁东(灵州)-浙江(绍兴)±800 千伏特高压直流工程成套设计、初步设计外审在北京举行。我院设计的包 12 直流线路工程初步设计文件和初设概算顺利通过专家审查。

包 12 位于安徽省六安

市，全长 103.4 公里。该项目是国家“十二五”和“西电东送”的重点工程，也是国家大气污染防治行动计划 12 条重点输电通道之一，对提高宁夏宁东煤电基地外送能力，满足浙江电网用电增长需要，缓解我国中东部雾霾

天气具有重要作用和意义。

初步设计完成后，我院将继续投入骨干力量，高质量完成施工图图纸的交付和后续的工代配合工作，高质量完成工程的勘察设计任务。

(电网设计研究院 张广龙 张思祥)

我院新获两项发明专利

近日，我院申报的“基于智能装置物理网络端口建模的智能变电站通信设计的方法”、“实现智能变电站设计模型复制及同步更新的方法”通过国家知识产权局审查，获得发明专利证书。

“基于智能装置物理网络端口建模的智能变电站通信设计的方法”通过建立端口的连接关系模型，实现了智能变电站通信系统的完整设计。

“实现智能变电站设计模型复制及同步更新的方法”通过设计典型间隔智能装置间的虚回路与物理回路，实现相似间隔组的复制，可大幅提高设计效率。

(电网设计研究院 赵磊)



我院参加国网蒙东公司所属建设队伍「结对子」框架协议签订仪式

8月17日，我院所属的内蒙古鲁电电力工程有限公司(以下称“内蒙古公司”)与国网蒙东公司所属建设队伍呼伦贝尔明星电力设计院签署“结对子”框架协议。

根据协议内容，内蒙古公司将依托人员和技术优势，帮助呼伦贝尔明星电力设计院全面提升综合设计能力。签字仪式上，双方还围绕人员培训、专项技术支持、资质能力提升、设计企业管理等具体内容进行了交流、探讨。

自 2010 年进入内蒙古市场后，内蒙古公司始终坚持为业主提供高效服务和优质工程的理念，在激烈的市场竞争中，逐步赢得了客户的认可。参与本次“结对子”帮扶活动不仅体现了国网蒙东电力公司对我院的肯定，也有利于通过与呼伦贝尔明星电力设计院的紧密合作，促进资源互补，实现合作共赢。

(内蒙古公司 张涛 路增强)

我院中标 1000 千伏榆横—潍坊特高压交流输变电工程勘察设计

8月28日，在国家电网公司榆横—潍坊特高压交流输变电工程勘察设计招标中，我院正式中标 1000 千伏潍坊变电站工程 B 包以及线路工程第 12 标段。

榆横—潍坊特高压交流输变电工程起于陕西榆横开关站，途经陕西、山西、河北、山东 4 省，止于山东潍坊变

电站。新建榆横、晋中、石家庄、潍坊 4 座特高压变电站，扩建济南特高压变电站出线间隔，新建线路长度 2×1048.5 千米，是特高压交流“外电入鲁”的重点工程。

本次投标共设 8 个变电标包和 14 个线路标包，来自全国的 31 家单位参与竞争。其中，1000 千伏潍坊变电站工

程 B 包，是山东院第一次中标特高压变电工程设计，实现了特高压变电设计业绩的新突破。线路工程 12 标段总长 74 千米(含黄河大跨越 2×3.5 千米)，是山东段规模最大的标段之一，也是本次线路招标中唯一的大跨越线路标段。

在投标过程中，我院高度重视，精

心策划，成立青年突击队，选派技术骨干人员，连续进行了 20 多天的集中封闭加班，圆满完成了本次投标任务。我院将在“两化一创”战略的指引下，依托品牌建设工程，优质高效地完成项目勘察设计工作，向业主递交一份合格的答卷。

(电网设计研究院 丛琳 潘晓晨)

我院召开党委理论中心组学习会



8月27日,我院召开党委理论中心组学习会,党委中心组成员参加会议,党委书记雷鸣主持学习会。

会上,党委理论中心组一起学

习了刘云山《在党的教育实践活动中央巡回督导组工作座谈会上的讲话》,学习了王炳华董事长近期重要讲话,听取了《山东院教育实践活动整改工作情况通报》,观看

了廉政警示教育片《忏悔录》,与会人员就教育实践活动整改工作、遵守八项规定、廉洁教育、近期重点工作等进行了交流发言。

雷鸣在总结讲话中指出,教育实践活动进入整改落实阶段,要根据公司总部统一部署,将未完成的整改项认真完成,部分需要长期坚持的整改项要常抓不懈,确保各项整改工作落实到位。反腐倡廉工作要始终紧抓不放,严格执行各项制度,加大警示教育力度。要根据近期工作重点统筹安排,做好在山东省直机关工委读书会上的典型交流,在全省省直机关宣传企业品牌,展示山东院良好的社会形象。

(党群工作部 王林平)

6项500千伏输变电工程路条材料通过评审

8月27日,我院牵头编制的《山东电网济南特高压送出等26项500千伏输变电工程路条评审材料》在北京通过评审。

本批电网工程建成后,可新增500千伏变电容量21000兆伏安、500千伏线路2961千米,能有效满足山东电网“十三五”初期的负荷发展需求,提高山东电网的安全稳定运行水平。

国家能源局电力司、电力规划设计总院、国网公司华北分部、山东省发展和改革委员会、国网山东省电力公司等相关单位参加会议。

(规划咨询部 赵兰明)

我院首次完成MT法超大测深电阻率测试

近日,我院联合国网电力科学研究院在“上海庙~山东±800千伏特高压直流输电线路”(山东接地极)项目中,首次采用大地电磁测深法(Magneto-telluric Sounding,简称MT法),完成测深达90千米的超大测深电阻率测试。

电阻率是接地系统设计及电磁环境影响评估的重要指标,也是决定特高压接地极址是否成立的关键条件之一。常规输电项目的电阻率测试一般选用直流电法进行,测深多为几十至几百米不等,无法满足特高压接地极的设计需求。我院选用电力行业内较少使用的MT法进行测试,取得了较好的效果。

近年来,我院顺应物探方法在电力勘测项目中的应用逐渐增多的趋势,在技术储备、人员培养、设备引进等方面开展了大量工作,先后引进了奔腾高密度电法测试系统、瑞典MALA地质雷达等多类物探设备,联合专业机构及高校开展了“复杂地电结构中电阻率测试”等科研项目,填补了在地球物理探测方面的多项空白。

(勘测工程部 刘浩)

我院举办2014年发电设总培训班

根据年度重点项目培训计划,结合院关键岗位人才建设实际,我院于8月1日至2日举办2014年发电设总培训班,发电设计各部门、市场部和清洁能源工程中心共计44人参加了本次培训。

本次培训班共设立了综合素质、设计流程、专业知识与专题分享四个模块十门课程,师资队伍由

分管院长、技术总监、相关部门主任、专业总工程师、资深设总等组成。他们结合我院设计业务开展和工作实际,分别开发课程,对我院发电业务设计管理流程、知识和经验进行了沉淀与传承。

副院长翟慎会主讲《如何做一名合格的设总》,他结合我院设总队现状,就角色转变、设总重点关注

点和持续学习三个主题切入,要求设总尽快适应岗位要求、完成角色转变,保持对客户、合同、主要技术原则、技术进步等重点的关注,持续学习,追求卓越。

本次培训班还组织参训人员就我院设总需具备的能力与素质、我院设总培养等主题进行了研讨。

(人力资源部 何芳芳)

日前,第三批全国电力勘测设计行业资深专家评选结果正式揭晓,我院杨玉祥同志被评为全国电力勘测设计行业资深专家。至此,我院已有3位全国电力勘测设计行业资深专家。

全国电力勘测设计行业资深专家由中国电力规划设计协会组织评选,每两年组织一次,主要涵盖火电、水电、电网、勘测等专业领域。当选者在电力勘测设计领域业绩卓著,声誉良好,在从事的专业领域代表了行业内技术的最高水平。本次共评选出资深专家30人,其中火电领域8人,水电领域8人,电网领域7人,勘测领域7人。

在山东院输变电勘测设计团队中,有这样一位业界知名的资深专家:他23岁大学毕业后就进入山东院工作,如今已在山东院兢兢业业工作了32年。一路走来,坚定踏实,成为积淀丰厚的院级专家、教授级高级工程师、注册电气工程师。他就是山东院院级专家、输电与通信技术总监——杨玉祥。

统揽全局、总体把关的工程设计核心

杨玉祥长期在设计和研发一线工作,在大量的生产实践中积累了丰富的经验,取得了丰硕的业绩成果。

他潜心致力设计质量的总体把关,迄今为止,由他主持完成的工程,共取得国家级工程设计奖3项、省部级工程设计奖20余项。

他不断突破设计领域的技术难题,日常工作中,他经常带领技术团队,现场踏勘工程的关键控制点和难点,组织各个专业优化技术方案,为业主打造了一个个的设计精品。

他带领设计团队完成了山东省内第一个500千伏线路黄河大跨越工程,

笃实以硕学 砥柱之中流

——记全国电力勘测设计行业资深专家,院级专家、输电与通信技术总监 杨玉祥



了一批专业骨干人才。

多年来,杨玉祥一直兼任电网规划党总支书记,组织完成各项党建工作,指导工会和团建工作,通过各种文化宣传活动和丰富的集体活动,电网团队呈现出积极向上的精神面貌,打造了强大的凝聚力和战斗力,成为支撑团队各项工作的精神力量,他个人也因为突出的贡献荣获优秀党建工作者等多项荣誉称号。

今年8月,一份捷报飞驰而来,杨玉祥当选全国电力勘测设计行业资深专家!在全院上下为这份沉甸甸的喜悦振奋沸腾时,他都依旧平和地埋头于繁忙的工作中,他说:“这都是大家的功劳,我自己只是做了自己该做的。”就是这样几十年如一日的笃实淡然、胸怀大局,让我们有信心,与这样众望所归的技术核心、激流勇进的团队支柱一起,在开拓前进的道路上越走越远、越高!

取得了宝贵的工程经验;他先后主持了我院首个±800千伏特高压直流线路工程向家坝-上海、锦屏-苏南、首个1000千伏特高压交流线路工程锡盟-南京的投标及设计工作,为全面参与特高压交流直流设计打下坚实基础。同时,在世界上电压等级最高的输电工程设计中,他带领项目团队,在导、地线选型,绝缘配合,绝缘子串及金具设计等方面取得了多项领先成果,积累了我院在特高压输电领域的多项核心技术。

他关注工程前期的顶层设计,在主持完成的各项工程中,他总能站在工程设计的制高点,搭建整体工程的完整框架,以科学严谨的工作作风,严格遵守国家建设方针、国家法律法规和规程规范,结合具体工程现场实际,采用先进的设计手段,创新设计工作,提交高质量的设计成品,保障项目施工建设。

博学多识、善于攻坚的科研创新学者

在承担和完成设计任务的同时,杨玉祥结合生产做了大量的科研和标准化建设工作。先后撰写学术论文数十篇,获得省部级科技进步奖2项,国家专利和专有技术2项。

作为技术负责人,他参加了山东省电力集团公司组织的科研项目“提高输电线路输送容量的技术研究”,成果对于缓解电力供需矛盾,使电网综合效益最大化,具有十分重要的意义。该项目获得2008年度山东省科技进步二等奖。

作为技术负责人,他主持完成了《后注浆技术在输电线路灌注桩(PPG)上的应用》课题,对于改善输电线路地基的稳定性起到重要作用,可节约成本15%~30%,具有明显的经济效益和社会效益,该项目获得2011年中国电力科学技术成果二等奖,国家核电技术公司科技进步二等奖,目前已在全国线路设计中推广应用。

作为行业专家,他参加编写了国家电网公司220千伏输变电工程典型设计,作为主编人编写了《国家电网公司输变电工程典型设计220千伏分册2G模块》和《国家电网公司输变电工程典型设计220千伏分册2/2A模块》,两本典型设计对指导全国输变电工程设计、提高工程质量有着十分重要的意义。

作为技术负责人,他主持完成了《矩阵法磁危险影响计算》课题,利用先进的计算机工具平台,解决了高压输电线路对弱电线路磁危险影响的计算方法,该项目获得国家核电优秀专有技术二等奖。

提携后学、凝聚团队的良师益友

杨玉祥非常注重对年轻人才的培养,在取得每项创新成果的过程中,他总是提纲挈领地表达自己的想法,然后细化到分项,带领年轻人结合工程实际去钻研,经过无数次的评审、论证、修改、完善,最后将取得的成果应用与工程实际,在取得良好经济效益、储备核心技术的同时,也为我院电网业务储备

近日,我院员工自编自演的青春微电影《和你在一起》正式发布。微电影自拍摄开始,通过员工论坛进行剧本和演员征集、发布拍摄花絮、发布预告片、首映通知、首映纪实等相关主题发帖,总点击量达两万一千余人次,得到全院青年员工的大力支持和积极参与。

《和你在一起》微电影以我院员工为原型,是一部展示爱情、事业和奉献的青春短片。因工作忙碌无暇解决个人婚嫁问题的男女主人公,由一次电梯口的偶然相遇,碰撞出爱的火花,产生了美妙动人的爱情故事。相恋中的男女主人公互相鼓励、共同进步,这其中充满了爱与甜蜜、理解与支持、付出与坚持,展示了山东院员工舍小家为大家的奉献精神,也从一个侧面展示了山东院双职工的工作与生活状态。影片结束后,10对双职工还各自讲述了自己相恋相知的爱情故事。

《和你在一起》微电影的主旨是鼓励年轻人勇于追求自己的梦想,不论经历多少次挫折,终究会找寻到身边的幸福。如同女主角在剧中的一段独白:曾经我以为梦想很遥远,远的如同彼岸的花,如同高不可攀的星,当我伸手之时,却发现,幸福就在我的身边。

虽然影片拍摄告一段落,但故事给大家的感动却仍在继续。新的故事还在不断发生,让我们将这种爱永远延续下去,传递到山东院的每一个角落。

(供稿/李禹江 赵玉洁 摄影/姜仁活)

和你在一起

——我院首部青春微电影正式发布



我们的电影



▲▶ 剧照



◀ 首映式上主创人员合影

◆ 微电影,从网络、电视上看过很多,但未曾想过自己要拍摄一部微电影。没有专业的编剧,没有可供借鉴的先例,如何拿出一个成型的剧本,成了最大的难题。幸运的是,我身边有许许多多感人的故事,当几位来自生产一线的同事把剧本发给我时,我才发现,山东院有太多太多的故事可以去讲述,“爱情、事业、奉献”成为这次青春微电影要展现的主题,讲述山东院人自己的故事成为了我们拍摄的意义所在。

——《和你在一起》微电影策划 盖超

◆ 记得刚参加工作不久,我被派往章丘二期工地当临时工代,正好赶上试运行前最忙的阶段。我断断续续的听说了他们的故事:土建和电气专业的两位工代都是新婚燕尔直接到工地,而机务专业工代组长的宝宝才刚满月。整个工代组不计较个人付出和牺牲,全心全力为了确保机组顺利实现168小时试运而日夜忙碌着,我被他们的故事所感动。在院团委例会安排本次微电影任务的时候,我非常高兴,终于有机会将身边的故事讲述给更多的人,让更多的人了解我们的工作和生活。

——《和你在一起》微电影剧本主创人 翟煤源

◆ 在拍摄的过程中,由于只有一个机位,很多镜头拍摄了一遍又一遍,同样的表情和同样的动作要做很多遍。大家都不是专业演员,一个表情甚至一句话不到位,就要被导演喊NG,真是应了“人生不易,全靠演技”这句谚语。不过演员们都非常敬业,为了把最好的状态呈现给全院职工,还是选择一遍一遍地演,直到导演喊“过”。企业用这种方式记录自己员工的青春,对于员工本身就是一种很有心(新)意的做法。用心的东西总会让人感动,更何况电影里描述的是我们员工自己的故事。

——《和你在一起》微电影主演 赵亚非

◆ 作为全程参与微电影拍摄的工作人员,我见证了这部微电影从最初两页A4纸到成为收获大家肯定与感动的成片的全部过程。在选角、拍摄的短短两天里,每一个参与其中的同事都是毫无怨言的服从拍摄的需要,每一个人为了台词更连贯、情节更合理、表演更自然,不断地修改每字每句每个表情每个动作。为了不影响正常的办公秩序,所有院内的室内拍摄都是利用下班时间完成。为了成片后的每个效果都能尽可能完美,后期制作更是数次修改。起初单薄的故事在所有人的共同创作中逐渐完善、丰满,这是一次难忘而有趣的体验。

——《和你在一起》微电影剧务 赵玉洁

◆ 微电影将我们的日常工作搬到屏幕上,用真实的方式呈现了设计行业的工作状态。这份工作,会逐渐变成我们生活的一部分,继而逐渐成为我们这批青年人需要用一颗感恩之心去守护的一项事业。这份事业的完成路上会有很多阻碍,而它带来的收获却是长久而美好的。这份记录会成为年老时的礼物,只愿那时再看时,问心无愧。

——双职工代表 李昀羲

◆ 第一次触电,第一次参演,感觉很有意思。虽然只是作为群众演员小露一下,但是心情还是颇为激动。电影是讲述自己身边的事情,偶然间竟感觉有些自己的影子在里面,一切都是那么的亲切,那么的熟悉,原来一些看起来很平淡、很普通的小事情,通过银幕让人觉得很温馨。感谢院团委组织的这次活动,在繁忙的工作中让自己找回了年轻的影子。

——双职工代表 孙晓亮

