

协作网简报



中国电力建设企业协会
CHINA ELECTRIC POWER CONSTRUCTION ASSOCIATION
大型机械装备协作网

二〇一〇年八月（第十四期）

主办：中国电力建设企业协会大型机械装备协作网秘书处

协会动态

相聚天山 延续安全

——中电建协大型机械设备安全管理经验交流会圆满成功

2010年8月10-11日,由中国电力建设企业协会主办,新疆电建、徐工建机承办的“中电建协大型机械设备安全管理经验交流会”在新疆乌鲁木齐市召开。来自电建系统40家单位70余人参加了此次会议。

会议由协作网秘书长王红燕主持,新疆电建总经理徐曙致欢迎词,中电建协孙世杰、协作网网长贾秋枫莅临会议并讲话。

孙世杰首先介绍了我国电力建设发展的现状和电力改革情况,通报了2009年及2010年上半年电力建设安全生产形势,最后孙世杰表示,大型机械设备的安全管理工作不容忽视,我们要临深履薄、警钟长鸣;协作网要发挥自身的作用,更好地为广大会员单位服务,为电建行业办实事、办好事。

本次会议主题:安全、高效、合作、共赢。来自协作网的电建行业骨干企业围绕着这一主题做了典型发言,和与会代表共同探讨、交流大型机械设备的安全管理经验;国家质量技术监督局特种设备安全技术委员会委员、太原科技大学副校长徐格宁就起重机金属结构疲劳剩余寿命的评估及大型机械设备的安全问题进行了专题讲座,与会代表受益匪浅。

河南第一火电建设公司副总经理金新宇主持了会议讨论。针对“大型机械老旧设备的管理”和“组建协作网专家委员会”两个议题,与会代表各抒己见。大家对制定电力行业大型机械老旧设备的行业报废标准非常支持,希望协作网尽快组建专家委员会,积极参与安全评价工作,促进电建行业大型机械设备安全管理上台阶。

会议中河南火电一公司、江苏电建三公司、山东电建二公司、新疆电建公司、河北电建一公司、山西电建四公司等单位为这次会议精心准备了演讲资料与大家分享,河南火电一公司的预录形式的讲演得到了大家的一致好评,值得推广。

协作网网长贾秋枫做会议总结:他针对本次会议总结了六个亮点和六个不足,即会议的组织有序但精细不足;参会领导级别高但接待准备不充分;商业运行会议效果较好但赞助单位范围有局限;发言单位准备精心但表述不够统一规范;各单位发言各有特色但短板改进方面的阐述较少;各单位管理思路基本一致但理念、深度和结果还有不小差异。希望各单位互相借鉴,取长补短。然后,他进一步明确了协会的功能定位,他说,协会是个服务平台,前服务网员单位,后支持政府,左联络相关行业进行交流,右筛选社会优秀服务企业为网员提供高质量的服务。协会要设立专门的服务委员会--比如我们即将成立的专家委员会,寻求高水准的服务质量,为行业护驾,为网员把关。协会要围绕着网员单位的安全运行保障、经营精益高效和资源优化获得三个方面大力开展工作。目前我们许多企业急功近利的短期行为可以理解,但长此以往会严重的危及到本企业的生存和行业的良性发展,出路在于改革。只有改革才能避免行业内刺刀见红和你死我活。

与会代表还实地考察了山东电建二公司新疆昌吉热电厂项目部和河南第一火电建设公司的新疆天业电厂项目部。通过考察,使网员单位有了横向交流,与会代表收获颇丰。

中国电力建设企业协会大型机械装备协作网电子简报

会议还针对电建吊装竞赛进行了总结，总结经验弥补不足，希望在九月的第一届全国吊装技能竞赛，电建代表队能够取得优异成绩。本次会议在新疆电建、徐工建机和与会代表的共同努力下，取得了圆满成功！



会议现场



实地考察项目工地



徐工建机为本次参会的家属小朋友发放徐工董事会奖学金

鼓励小朋友在新的学期好好学习 天天向上



新疆民族风情晚宴

关于第一届全国吊装技能竞赛

电力行业参加本次竞赛的单位

(排名不分先后)

天津蓝巢特种吊装工程有限公司

广东力特工程机械有限公司

山东电力建设第一工程公司

山东电力建设第二工程公司

浙江省火电建设公司

湖南省火电建设公司

山西电建四公司



让我们为电力行业的代表队加油！祝愿他们取得优异成绩！

贴士 1: 本次竞赛 16 日理论考试，17 日开幕式，20 日闭幕式。请参赛单位做好准备。

贴士 2: 本次竞赛要求统一定做服装（上衣、裤子），因此需要上报各单位的参赛选手和领队的衣服尺码。

贴士 3: 若参赛单位或网员单位有意向前来观摩，请与 8 月 31 日前将观摩人员名单上报至秘书处。观摩费用 1000 元/人，住宿费用自理。

行业资讯

科技进步引领风电产业发展

随着低碳经济时代的到来,大力发展风电等可再生能源,已成为国际与国内社会的共识。按照国家能源局的最新规划,到 2015 年我国风电上网容量将达 9000 万千瓦,2020 年达 1.5 亿千瓦。可以预见,我国的风力发电必将进入一个快速发展时期。要想实现风电的全面协调可持续发展,必须积极利用科技进步,引领风电产业科学发展。

首先,利用科技进步,提高风能利用能力。按照最新的风力资源评估资料,我国潜在的陆地风力资源发电装机可达 23.8 亿千瓦,海上风力资源发电装机可达 2 亿千瓦。但是受制于环境、交通、气候、矿藏等各种因素,实际可开发的风力资源远小于其潜在量。因此,风电的开发利用从发展初期开始,就必须树立起节约利用风资源的理念。

充分利用风电机组设计制造技术。为提高风能捕捉能力、降低机组故障率,优化机组变频器和变桨系统的控制策略以实现风能的最大利用,并采用省略或者简化齿轮箱的直驱、半直驱技术以降低齿轮箱故障对风机运行的影响。

高度重视风资源评估及微观选址技术。在风电工程施工前期即充分利用 GPS 卫星定位技术与测风数据相结合,实现在计算机模型中运算区域风资源分布计算,风电场发电量计算,风电场布机效率计算等,综合考虑不同的地形条件,地表粗糙度和障碍物、各个风电机组的尾流对风资源分布的影响。根据当前风力发电机组的制造水平、技术成熟程度和价格,并结合风电场的风况特征、安全等级的要求,现场交通运输条件、地质构造状况及吊装施工条件,确定最优的单机容量范围、机组型式,从而选择出最优的开发方案,实现风能源的最大利用。

其次,利用科技进步,提高电网对风电的接纳能力。风电本身固有的间歇性和波动性的特点以及风电场出力的不稳定性,不可避免地给电网安全运行带来压力。风电发展大国的风电发展过程中都不同程度地遭遇过“电网瓶颈”,也就是风电接纳问题。

在我国,风电并网也越来越成为风电发展的制约因素。解决这一问题,一方面需要电网经营企业科学规划、加强建设,另一方面更需要风电运营企业积极利用科技进步,优化风机性能,努力建设电网友好型风场,提高电网对风电的接纳能力,保证风电持续发展,同时重视发展电力系统优化运行技术,电网调频调峰技术,电网输送技术进步和风功率预测预报技

术。

实施低电压穿越性能改造等涉网技术改造。在风电场配置有功功率控制系统，加装集中无功补偿装置。有功功率控制系统，能根据调度部门远方发送的有功功率控制信号控制整个风电场的出力。对风电场内不同类型的风电机组进行低电压穿越性能改造，确保风电机组在送出能力不足时不切机。通过技术改造，优化风电机组性能，把风电场逐步建设成电网友好型风场。

第三，利用科技进步，提高风电安全可靠水平。风力发电设备由于其主要设备处于高空运行的特点，而且在我国，风力资源多数分布在三北地区及沿海地带，气候条件相对恶劣，风电设备运行受到严寒、风沙、台风、腐蚀等条件影响，风电设备运行的安全性必须要高度关注。

我国的风电产业从标准制定开始都还处于起步阶段，风机出厂检测标准、并网技术标准、维护工作标准、技术监控标准等都还不尽完善，对风电安全生产的规律各风机运营商也在不断探索中，风电的安全生产任重道远。为此，各风电企业必须利用科技进步，倡导科技创新，积极借鉴、吸收各行各业的前沿技术，运用到风电设备的治理和改造中，提高了现场运行设备的安全可靠性。

借鉴航空技术，不断优化风机防雷系统的设计，提高叶片的抗雷击能力。利用新的材料技术，改进风机防腐材料，提高风机的抗腐蚀能力。利用先进的振动诊断技术，对齿轮箱等重点设备安装在线振动监测及专家诊断系统，实时分析设备运行状态。

使用先进的仪器作为检测、监测手段，提高对风电设备的监控水平。通过远程通讯系统和数据接口的深层次科技开发，逐步实现风电场的无人值班少人值守，提高劳动生产率。利用科技进步，不断完善风电安全生产管理方法与手段，提高安全生产的管控水平，才能有效保证风电产业的安全发展。



盘点上半年起重机行业发展风标

自 2010 年以来，我国起重机械借助机遇快速发展的过程中，在众多领域都展现出独特的发展姿态。根据起重机械半年来的市场表现，网编以关键词的形式呈现起重机械行业 2010 年上半年发展风标。

关键词一：科技创新

科技和创新是每个行业发展亘古不变的坚持和追求，对于起重机械而言也不例外。科技是第一生产力，放眼古今中外，人类社会的每一项进步，都伴随着科学技术的进步。自主创新是科技发展的灵魂，也是企业实现更快更好发展的动力源泉。现代科技的突飞猛进，为我国起重机械行业开辟了更为广阔的空间，有力的推动了起重机械行业和整个社会经济的发展。

关键词二：大吨位

近年来，我国起重机械行业不断向大吨位进发，各企业坚持不懈攻克技术难题，不断提升企业竞争力，争相抢占国际国内起重机市场。无论是全路面还是履带式，大吨位起重机领域的硝烟从未停止过。随着技术的不断成熟，未来几年内，我国将会有更多的工程机械厂商进入到大吨位起重机的领域里去。

关键词三：新产品

伴随着起重机械行业的不断自主创新和技术攻破，起重机械行业不断研发出新品，各类新产品纷纷下线。

关键词四：基础建设

西部大开发的浪潮席卷而来，国家大力倡导对西部基础设施的大力建设，相应的刺激政策不断推出。在国内大规模基础设施建设投资持续旺盛的带动下，大型工程不断上马，有力的推动了起重机械行业的发展。

关键词五：校企合作

我国工程机械行业迎来发展高峰，随着起重机械行业的发展，对相关专业人才的需求也不断增加。这就使得校企合作成为一种人才积累和培养的新模式，通过这种方式，既保障了企业对专业技术人才的培养和储备，又提升相关院校学生的职业能力和专业知识。双方因此达成共识，在工程机械人才培养基地建设、订单式人才培养、技术服务等领域加强实质性的合作，达到资源共享、优势互补、共同发展的目的。

无论是城市向更加成熟和现代形态发展的趋势，还是国家在基础设施建设上的刺激性投入，都展现出起重机械的蓬勃发展形势。从现有的规模、未来的成长空间以及当前的增长速度来看，起重机械行业发展正逢良机，发展前景呈良好趋势。

履带起重机市场前景乐观

履带起重机的最大特点在于起重机能力强、可带载行走。随着建筑项目向大型化发展及风电、核电等新能源项目建设的快速推进，履带起重机得到了前所未有的发展机遇。众多工程机械企业开始重点关注履带起重机的发展趋势，有很多企业投入大量资金，希望在行业全面爆发之际获得超额利润。



一、履带起重机历年市场分析

据邓白氏研究工业品事业部调研了解，2004年之前，中国履带起重机发展几乎停滞，150吨以上的基本为进口产品，从2004年开始，随着中国经济的崛起，电力、石化、钢铁、交通基础设施进入建设高潮，国内履带起重机市场进入快速膨胀期，2006、2007年基本持平，但到2008年，受益于国际国内经济环境良好影响，中国履带起重机销量达1648台，同比增长69%，而到2009年，受国际国内金融危机不良影响，中国履带起重机销量达1131台，同比下降31%。

二、履带起重机市场比例

邓白氏研究工业品事业部认为，6年间，中国履带起重机实现了跨越式发展，已夺回被日本企业占领的中小吨位市场，但是与成熟市场相比，中国履带起重机市场仍处于发展初期。国外履带起重机在移动起重机中所占比重一般在15%以上，日本达到30%，但在中国，即使表现最好的2008年，履带起重机比例也不足6%。

邓白氏研究工业品事业部认为，随着中国经济环境影响及政策刺激，中国履带起重机在吊装作业市场的份额必然会大幅提升，未来市场前景广阔。

三、履带起重机市场竞争格局

据邓白氏研究工业品事业部调研了解，目前，中国履带起重机市场国内企业有：抚挖、三一、中联、徐工和柳工，而国外企业则有：美国马尼托瓦克起重集团、德国利波海尔公司、以及日本的多田野、日立住友、加藤和神钢等企业。

邓白氏研究工业品事业部认为，抚挖、三一、中联、徐工，一直占据中国履带起重机90%以上的市场份额。邓白氏研究工业品事业部认为，随着越来越多的工程机械企业正进入

履带起重机行业，或投入资金、或扩大产能、或并购、或上市，希望在行业全面爆发之际获得超额利润，这必然导致竞争加剧。如 2008 年 2 月底，柳工以近 9000 万元的价格兼并收购一家民营起重机生产企业——安徽蚌埠振冲安利工程机械有限公司，成立安徽柳工，从此正式吹响了进军起重机产业的号角。按照柳工的规划，要把安徽蚌埠建成具有国际竞争力的起重机研发制造基地，把起重机发展成为主导产业。

四、履带起重机市场未来预测

在我国，风电、核电等新能源项目的快速发展也为履带起重机市场提供了活力。根据风电吊装的特点，履带式起重机是风电吊装作业的首选设备，尤其是在吊装叶轮与机舱对接安装时，履带式起重机可以吊重行走的特性使其更具优势。目前，我国很多企业专门研发出针对风电安装的履带起重机，可见市场前景广阔。核电站建设为超大吨位履带起重机市场提供了动力，世界上起重能力最强的德马格 CC8800-1TWIN 刚刚在山东海阳核电站建设中试过身手。

未来十年，我国在新能源领域的总投资将超过 3 万亿元。预计到 2020 年，中国风电机组累计装机容量将由目前的 2600 万千瓦增加到 1 亿千瓦以上。核电建设的步伐更会大幅超速，从刚刚结束的中国核电可持续发展论坛获悉，到 2015 年核电装机将由目前的 900 万千瓦达到 4000 万千瓦，提前完成 2020 年的原规划。风电、核电建设的合力作用，将推动中国履带起重机形成新一轮的快速发展。

而根据目前中国政府刚推出的 3 万亿元新能源领域投资政策来看，2010 年，中国履带起重机销量将会稳步回升，同比增长 30% 以上，约 1500 台，略低于 2008 年销量水平。

中国塔式起重机市场特征及发展趋势研究

塔式起重机，是工程机械设备的一种，主要用于物料的垂直和水平输送，广泛应用于房地产、市政工程、工业建设等诸多领域。

20世纪50年代初，我国塔机由仿制开始起步。经过改革开放和1998年房改，我国塔机行业得到快速发展，2008年塔机销量约为2万台。我国已成为世界塔机的生产大国，也是世界塔机主要需求市场之一。

目前我国塔机市场呈现两个显著特征：一是市场发展尚不成熟；二是与经济发展紧密相关。

一、市场发展尚不成熟

(1) 技术水平低

我国塔机保有量虽然已达14万台，但大型塔机短缺，中、小型塔机过剩。2008年我国取得生产许可证的塔机生产厂商达400余家，但能够生产200tm以上塔机的厂商只有约30家。

(2) 产品雷同

1984年，我国全套引进法国波坦F0/23B、H3/36B、GTMR360B三种产品，分别由北京建机、四川建机、沈阳建机负责消化吸收。此后这三大产品的图纸流传很广，成为我国塔机产品的模板。即使到了现在，我国很多的塔机生产商还在使用这些图纸。

(3) 市场无序发展

目前，国内塔机生产厂商可分为四类：第一类为一线厂商（如张家口波坦、中联重科、抚顺永茂等）；第二类为专业化厂商（如专业生产大型平头塔机和动臂塔机的南京中昇等）；第三类是各地地方性小厂（如众多山东厂商）。在此三类厂商中，第一、二类厂商实力较强，产品品质较好，但是厂商数量较少；而第三类厂商实力较弱，但是以低廉的价格切入二、三线城市的建筑市场，产品销量反而占据全国塔机销量的50%。

(4) 缺乏领导厂商

在国内400多家塔机生产厂商中，一线厂商不超过15家，其中保持稳定增长、具有较强竞争力的，主要是中联重科和抚顺永茂等少数几家。而一年200台（规格63tm以上）的销售规模即可跻身全国主要塔机生产厂商之列。

(5) 行业集中度偏低

塔机行业前十名厂商销量占全行业的比重仅为28.5%，行业集中度远远低于装载机（92.3%）、履带吊（99%）、汽车吊（99.5%）等成熟的工程机械行业，且短期内这一格局不会有根本性改观。

二、与经济发展紧密相关

因为塔机的主要下游行业是建筑业和房地产业，这两个行业与经济发展紧密相关。可以进一步细分为：从长期来看，经济发展推动下的城镇化、工业化主导了建筑业和房地产业的发展；而从短期（未来5年，即2010-2014年）来看，则是当前经济形势以及相应的政府经济政策主导了建筑业和房地产业的发展。

(1) 长期

从发达国家（如美国）的经验来看，塔机市场是随着城镇化和工业化而发展的。当我国的城镇化和工业化已经达到国外发达国家水平（如美国）的时候，塔机市场就会出现停滞和萎缩。

改革开放以来，我国城镇化率直线上升，几乎每年提升1个百分点，2008年已达45.7%。以发达国家（如美国、日本）70%的城镇化率来计算，我国要达到它们的水平，还需要约25年。

而中国社科院2007年《中国工业化进程报告——1995~2005年中国省域工业化水平评价与研究》中认为工业化指数达到100，即是发达国家工业化的水平。而2008

年我国工业化指数为 53,按照以往工业化指数年均增长 3%计算,我国工业化指数达到 100 需要 22 年。

故综合以上两方面的数据,我国塔机市场在未来约 25 年可保持繁荣,之后,整个市场将出现停滞和萎缩。

(2) 短期(未来 5 年,即 2010-2014 年)

从拉动经济增长的三驾马车(投资、消费、出口)来分析当前的经济形势以及相应的政府经济政策。

① 投资

2009 年,“积极的财政政策和适度宽松的货币政策”对经济产生了非常明显的拉动作用,4 万亿经济刺激计划效果显著。但根据我国政府财力状况和以往固定资产投资的持续时间来判断,2011-2012 年间继续加大固定资产投资的可能性非常小。2013 年是政府换届年,为了确保经济发展水平,将会开始新一轮较大规模的固定资产投资,可确保当年及次年经济稳定发展。

② 消费

近年来,我国消费稳步增长,这得益于政府持续、稳定的引导,具体措施包括:增值税转型、降低行政性收费、提高居民收入、个税改革、养老制度改革、农村税费免除、医疗保险制度改革。并且在十二五期间(2011-2015 年),政府在拉动内需、促进消费方面仍将持续推出切实有力的措施,消费对经济的拉动作用将越来越明显。

③ 出口

我国出口取决于欧洲、美国、日本的市场态势。当前诸多数据表明全球经济虽仍处于底部,但已出现复苏迹象。世界银行、国际货币基金组织、世界经合组织均预测全球经济将在 2010 年复苏,2012 年再度进入繁荣期。

综合以上分析,得出:在全球性金融危机的影响下,我国 2009-2010 年经济仍将处于深度调整期。但随着全球经济回暖,压制的旧产能和投资形成的新产能将在 2011-2012 年集中释放,推动经济快速发展。

而这种短期经济发展趋势,必定会影响到建筑业和房地产业的发展,进而影响到塔机市场。

基于以上两个特征,我国塔机市场未来会出现如下的发展趋势:

一、产品向大型化、专业化发展

目前小型塔(规格 100tm 以下)由于生产厂商众多,利润已非常单薄。国内一线厂商最近都在不断研制和推出大型塔(规格 300tm 以上)以及动臂式、内爬式、门座式塔机,并且针对不同行业推出新产品(如波坦为龙滩水电站工程提供的塔式布料机),以提高技术壁垒,获得更多利润。

二、市场竞争将会更加激烈

塔机市场的繁荣期不会一直持续。未来 25 年是我国塔机需求最旺盛的时期,所有厂商都不会放弃这个机会,整个市场竞争将会更加激烈。

三、主要厂商积极提高产品技术含量,但对扩充产能非常谨慎

其主要原因为:

(1) 受经济危机影响,市场前期不明朗。出口需求剧减,而国内需求主要受 4 万亿经济刺激计划拉动,不可能长期维持。

(2) 在 2006、2007 年塔机销售旺盛时期,主要厂商(如中联重科、抚顺永茂)都通过建设新厂或者并购扩充了产能;并且我国中、小型塔机过剩,利润单薄,主要厂商扩充产能的目的不是为了生产中、小型塔机,而是为了生产大型、专业型的塔机,但这些塔机的市场容量相对较小。

四、市场出现梯度转移

目前塔机市场仍以环渤海湾、长三角、珠三角等发达地区为主,但随着产业梯度转移,内地建筑市场快速发展,塔机需求将逐步转向内地。

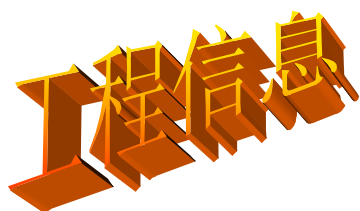
学习园地



起重机安全操作“三字歌”

起重机	广应用	其特点	高危性	操作者	须有证
力限器	力矩称	显示屏	似眼睛	线路通	数字明
传信息	警铃鸣	制动器	限行动	轻缓冲	重立停
弹簧紧	易磨损	间隙大	不灵敏	欠合适	快调整
侧间隙	一根针	钢丝绳	是命根	常检查	防磨损
机械油	合理用	查说明	牌号正	定期检	缺填充
有变质	速换更	多与少	尺正中	黏度质	季节应
钙锂纳	脂不同	润滑轮	保养绳	减摩擦	护轴承
限位器	如交警	越位时	快制行	常试验	观反应
作业前	先查明	勤观察	仔细听	有异常	车先停
细分析	准判定	小故障	即处理	大问题	报上层
除隐患	萌芽中	保机械	不带病	高效率	安全行
工作时	熟环境	十不吊	记心中	守规程	勿侥幸
限超载	禁蛮横	知性能	明额定	遇违章	拒执行
遇大风	果断停	塔式吊	顺风向	龙门吊	鞋穿紧
听指挥	常沟通	动作令	听专人	停止令	都得听
操作员	尽职能	交接班	必签名	口头详	记录清
利双方	责任明	护机械	爱岗	十字法	基本功
保润滑	不放松	随机具	定点放	清杂物	油污净
死角处	莫放松	紧固件	易松动	勤检查	力矩充
检查点	记得清	不合适	立调整	锈腐蚀	危害重
快消除	机安整	吊重物	牢捆绑	不规则	防脱绳
看不清	必弄明	升空前	慢转档	渐提速	匀起升
落地间	微下降	机平衡	物稳当	雨雪天	防漏电
接地良	最关键	各式机	有异同	看手册	记特性
车轨道	很重要	基夯实	渣填饱	枕间均	缝适当
轨平直	行走良	道两旁	除障碍	设警牌	保畅通
触限位	止行程	设止档	保边防	滑电缆	无扭结
放收顺	往返畅	停机时	勿匆忙	夹轨器	固妥当
防意外	能力强	科学观	要实践	爱设备	常安全
油润齿	电主控	电缺相	危害大	线漏电	要人命
板主令	车不动	查线路	才管用	及修理	排故障

(本文由山西电建四公司提供)



天津北疆电厂一期 2×1000MW 超超临界火电机组第二批 10 万吨/日海水淡化及海水预处理设备安装工程项目

招标公告（国信）

招标编号: GXTC-1003043

招标编码: CBL_20100820_5552074

开标时间:

所属行业: 能源化工

标讯类别: 国内招标

资源来源: 其它

所属地区: 天津

国信招标集团有限公司受天津国投津能发电有限公司委托, 对天津北疆电厂一期 2×1000MW 超超临界火电机组第二批 10 万吨/日海水淡化及海水预处理设备安装工程项目(招标编号: GXTC-1003043) 进行国内公开招标, 欢迎合格投标人参加投标。

1 项目概况与招标范围:

1.1 项目概况

天津北疆发电厂工程电厂规划容量为 4000MW 和日产 40 万吨淡水的海水淡化装置, 本期工程新建 2×1000MW 超超临界燃煤发电机组, 同步建设脱硫装置和建设日产 20 万吨淡水的海水淡化工程, 留有再扩建的条件。

1.2 招标范围

本次招标的工程范围是第二批 10 万吨/日海水淡化及海水预处理设备安装工程, 分为两个标段:

一标段: 海水淡化设备安装工程

二标段: 海水预处理设备安装工程

1.3 工程建设地点: 天津市汉沽区营城镇双桥子村。

1.4 工期要求:

一标段: 开工日期: 2010 年 9 月 26 日; 竣工日期: 2012 年 12 月 25 日。

二标段: 开工日期: 2010 年 9 月 26 日; 竣

工日期: 2011 年 8 月 25 日。

1.5 质量标准: 全面达到国家和电力行业颁发的标准。

2 资金来源: 20%资本金, 80%融资, 资金来源已落实。

3 投标人资格要求:

一标段:

1) 投标人必须具有中华人民共和国独立法人资格;

2) 投标人需具有电力工程施工总承包一级及以上资质;

3) 具有 600MW 及以上火电机组公用系统(如化学水处理系统等) 的施工投运业绩;

4) 本工程要求正项目经理一名, 正项目经理须具有火电、电力或工业与民用建筑专业的一级资质等级, 并全过程担任过 300MW 等级及以上工程的项目经理;

本工程要求配备副项目经理一名及以上, 且有一名是安全副项目经理; 安全副项目经理须具有火电、电力或工业与民用建筑专业的二级资质等级及以上, 且有投标人单位授权负责安全的书面授权书;

5) 投标人没有处于被责令停业, 投标资格被取消, 财产被接管、冻结, 破产状态;

6) 在最近三年内没有骗取中标和严重违约及由于投标人造成的重大工程质量、安全问题;

7) 不接受联合体投标。

二标段:

1) 投标人必须具有中华人民共和国独立法人资格;

2) 投标人需具有电力工程施工总承包一级及以上资质;

3) 具有 600MW 及以上火电机组公用系统(如化学水处理系统等) 的施工投运业绩;

4) 本工程要求正项目经理一名, 正项目经理须具有火电、电力或工业与民用建筑专业

的一级资质等级，并全过程担任过 300MW 等级及以上工程的项目经理；

本工程要求配备副项目经理一名及以上，且有一名是安全副项目经理；安全副项目经理须具有火电、电力或工业与民用建筑专业的二级资质等级及以上，且有投标人单位授权负责安全的书面授权书；

5) 投标人没有处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结，破产状态；

6) 在最近三年内没有骗取中标和严重违约及由于投标人造成的重大工程质量、安全问题；

7) 不接受联合体投标。

4 招标文件售价：2000 元人民币每标段，售后不退。

5 购买招标文件时间：2010 年 8 月 20 日至 8 月 26 日，每天 9：00-17：00（北京时间，节假日除外）。购买文件时务必提供：营业执照注册号、单位名称、地址、联系电话、传真、邮编、移动电话、主营业务、法人、注册资本、资质等级等有效企业信息。

6 购买招标文件地点：国信招标集团有限公司（北京市海淀区首体南路 22 号国兴大厦 11 层）。

7 现场踏勘：招标人不组织集中踏勘，投标人可自行踏勘。

8 投标截止时间和开标时间：2010 年 9 月 14 日上午 10 时 00 分（北京时间），届时请投标人代表出席开标仪式。

9 开标地点：国信招标集团有限公司（北京市海淀区首体南路 22 号国兴大厦 9 层开标室）。

10 投标文件的递交：投标文件须密封后于投标截止时间前递至开标地点，逾期送达或不符合规定的投标文件恕不接受。

11 投标人在提交投标文件时，应按照有关规定提交每标段 20 万元人民币的投标保证金。

本公告在《中国采购与招标网》上发布。

招 标 人：天津国投津能发电有限公司
联 系 人：李叶发

招标代理机构：国信招标集团有限公司

地 址：北京市海淀区首体南路 22 号国兴大厦 10 层

邮 编：100044

联 系 人：朱梦旦 辛颖

联 系 电 话：010-88354433 转 205/369

传 真：010-88356017

电 子 信 箱：gxzb33@sinan.com

开 户 银 行：中信银行首体南路支行
帐 号：7112510182600005361

联 行 行 号：302100011251

福建福清核电厂 1、2 号机组 1E 级氢浓度监测仪设备二次招标公告

招标编号：FOX434AR310CPMB06BD(B)

招标编码：CBL_20100822_5560843

开标时间：2010-09-13

所属行业：能源化工

标讯类别：国内招标

资源来源：其它

所属地区：福建

二次招标公告

福建福清核电厂 1、2 号机组是由中国核工业集团公司出资营建的商业性核电站，总投资额约 260 亿元人民币。福建福清核电有限公司作为项目公司负责福建福清核电厂 1、2 号机组建设和运营。中国核电工程有限公司将承担协议中确定的福建福清核电厂 1、2 号机组建设的安全、质量、进度、投资、技术与环境控制的项目管理责任，完成从前期文件编制和服务、工程设计、采购、建安、调试等工程总承包工作。

本项目资金来源已落实，本着“公开、公平、公正”的原则，选择质量好、满足供货期、报价合理、性价比高的设备供应商。根据工程建设的需要，对福建福清核电厂 1、2 号机组 1E 级氢浓度监测仪设备进行国内公开招标，现对该设备进行招标公告。

招标人：

中国核电工程有限公司

招标编号：FOX434AR310CPMB06BD(B)

1. 招标设备概况

(1)设备名称：1E 级氢浓度监测仪

设备数量：两个机组的设备，每个机组包括 2 套氢浓度监测仪，2 套信号处理机柜，1 个钢瓶架。（主要技术信息和要求包含在招标文件第四部分《招标技术文件及应标要求》中）

(2)关于设备的技术规格要求:

取样设备(含传感器部分)技术特性:

——分析仪在ETY系统风机处取样安全壳内气体,气体经冷却后,经分析仪分析后应排回主管道;

——设冷水温度为:35~45℃

——设冷水流量:≥3m³/h

——与取样管道,设冷水管道,标定样品气管道,核岛疏水排气管道的连接:焊接,符合RCC-M要求

分析处理部分技术特性:

——测量范围:0~10%(体积浓度)

——精度等级:测量误差不超过3%

抗震要求:

——取样设备柜,标定气瓶架应满足11抗震要求,信号处理柜应满足K3要求。

(3)交货时间:2011年9月30日运抵现场

交货地点:福建福清核电厂1、2号机组项目现场

2. 招标文件出售

(1)招标文件售价:每套招标文件售价人民币500元,招标文件售出不退。购买招标文件时,需持授权委托书原件、授权委托人的身份证原件和加盖公章的营业执照副本。

(2)发售时间:2010年8月23日~27日,每天9:30-11:00,14:00-17:00(不包含法定公休日和节假日)。

(3)发售地点:中国核电工程有限公司采购部608室(北京市海淀区西三环北路117号,航天桥西北角核能大厦)。

(4)联系人:王琦/谭武军 电话:

010-8802-3843/3563

传真:010-8802-2055

电子邮箱:

wangqi@cnpe.cc / tanwj@cnpe.cc

通讯地址:北京市840信箱,中国核电工程有限公司采购部(100840)

3. 投标文件的提交

提交投标文件地点:中国核电工程有限公司核能大厦A座7层会议中心。

接收疑问截止时间:2010年8月29日

提交投标文件截止期:2010年9月13日15:00。

4. 投标人资格要求:

(1)在中华人民共和国境内拥有合法经营权力,具有独立的法人资格,符合国家有关规定,有资格和能力完成本招标货物供货及相关服务。

(2)投标人应遵守中华人民共和国法律、法规以及核电行业的相关规定。

(3)投标人必须具有履行合同所必要的财务、技术、设计和制造/采购能力,并满足下列要求:

A 依据中华人民共和国法律注册成立的合法法人实体并在财务上独立、合法运作。

B 具备百万千瓦级压水堆核电站所投标设备的设计、技术转让、制造/采购和工程实施、质量保证、组织和管理方面的能力。

C 具备相应(满足国家相关要求的设计、制造、采购、服务等)的合格资质。

D 投标人能够满足招标人的质量保证体系要求,能够根据其所承担的工程任务和责任制定和实施质量保证大纲,并对质量保证大纲的有效性、所提供的项目质量和服务负责。

E 投标人须有良好的银行信用和商业信誉,不得处于破产、停业、财产被接收或冻结等任何不利于合同目的实现的情形。

F 投标人投标的产品中如有进口的产品和服务,必须获得出口许可证书和/或输出国政府主管当局颁发或批准的出口许可文件,或者不需出口许可和/或出口文件的声明。如果在投标时未能取得出口许可,投标人应提交其能够从有关政府当局取得许可文件的承诺。

(4)若投标人为贸易公司或代理公司,投标人必须取得所代理厂家为本招标项目的销售授权证明。

5. 投标文件应按招标文件规定时间、地点提交。逾期送达的投标文件将被拒绝。

6. 两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体,以一个投标人的身份共同投标。联合体各方均应当具备承担招标项目的相应能力,并签订共同投标协议。

7. 中国核电工程有限公司独家负责福建福清核电厂1、2号机组1E级氢浓度监测仪设备的国内公开招标工作,未委托任何公司或

代理机构开展相关的招标工作。对于其它公司利用本公司发布的招标信息进行诈骗的行为，本公司将不承担任何责任，并保留追究相关责任人权利。

马鞍山发电厂2×600MW级“上大压小”扩建工程跟踪审计服务招标公告

招标编号：-

招标编码：CBL_20100823_1018461210

开标时间：

所属行业：能源化工

标讯类别：国内招标

资源来源：国内政府资金

投资金额：0 万元

所属地区：安徽

发布时间：2010年8月23日

招标编号：0058—10ATFW21147

皖能马鞍山发电有限公司就马鞍山发电厂2×600MW级“上大压小”扩建项目跟踪审计服务工作进行公开招标，欢迎具备相应资质的投标人前来报名并参加资格预审。

1、项目概况：安徽马鞍山发电厂“上大压小”扩建工程现阶段正在建设2台660MW国产超临界燃煤发电机组，建设地点位于安徽省马鞍山市恒兴路1号。

2、招标内容：马鞍山发电厂2×600MW级“上大压小”扩建项目的全过程驻场跟踪审计工作和项目竣工决算审计。

3、投标人资质及审计人员资格要求：

1) 投标人必须是具有独立法人资格并经省级以上建设部门批准成立具有工程造价咨询资质的造价咨询机构，并联合一家省级以上财政部门批准成立的会计师事务所作为本次招标项目业务协作单位

2) 投标人应具有燃煤机组工程跟踪审计的业绩、诚实守信，近三年（2007年以来）在执业过程中没有因不良行为受到建设主管部门或财政部门的行政处罚。

3) 拟投入本工程跟踪审计项目负责人必须是国家注册的造价工程师并同时必须具有高级工程师职称，从事本专业工作三年以

上，具有独立承担火电建设项目跟踪审计业绩，有良好的职业道德和较强的协调沟通能力，具有较强的工作责任感和敬业精神，身体健康，能够适应工程现场工作。

4) 本工程跟踪审计组至少由六人组成，其中一名安装专业的注册造价师，一名土建专业注册造价师，两名造价员，一名注册会计师，根据工程项目的需要常驻专业人员必须保证2-3人。审计人员具有良好的建设项目跟踪审计业绩。

4、报名时提供的资料：

1) 单位介绍信（原件）、经办人身份证（带原件备查，复印件加盖公章）

2) 通过年检的企业营业执照副本（带原件备查，复印件加盖公章）、资质证书副本（带原件备查，复印件加盖公章）和安全生产许可证副本（带原件备查，复印件加盖公章）

3) 投标人报名截止时前三年曾完成的燃煤火电机组跟踪审计业绩清单（含建设单位、合同金额）、社会信誉以及其他获奖有关情况，提供相关证明材料（带原件备查，复印件加盖公章）

4) 拟投入本工程审计项目人员的名单及简历（带相关人员的资质或资格证书原件备查，复印件加盖公章）

以上报名资料须装订成册，复印件加盖投标人公章，招标人将会同招标代理机构根据投标申请人提交的报名资料、报名先后顺序等对投标人进行综合评审，择优选择投标申请人参加投标。对未被选择的投标申请人，招标人及招标代理机构不予解释。

5、招标报名时间：2010年8月23日至8月27日，每天上午9:00~12:00；下午14:00~17:00（以下均为北京时间）

报名地点：合肥市长江西路459号安天国际大厦804室

联系人：许博 先生 汤海燕 女士

联系电话：0551-5101169、5101319

传真：0551-5101133

电子邮箱：xubo@ahtech.com.cn

设备动态

天津蓝巢特种吊装工程有限公司求租出租设备清单

机械类型	生产厂家	机械型号	吨位	具备工况	现所在地	可租起点日	可租期限	预期地点	其他说明
履带吊	DEMAG	CC5800	1000	全工况	宁波	2010-3-15	无期限	无限制	无
履带吊	SANY	SCC6300	630	全工况	乌中旗	2010-3-15	无期限	无限制	
履带吊	DEMAG	CC2500	450	全工况	长春	2010-3-15	无期限	无限制	
履带吊	SANY	SCC4000	400	全工况	呼和浩特	2010-3-16	无期限	无限制	
履带吊	抚挖	QUY2500	250	全工况	北京	2010-3-15	无期限	无限制	无
履带吊	神钢	CKE2500	250	全工况	石嘴山	2010-3-16	无期限	无限制	
需求项目	需求地点	需求机械	吨位(吨)	工况要求(米)	预期开始时间	使用期限(天)	其他说明	备注	
尚义66*1.5MW风电项目	张家口尚义	履带吊	400	混合主臂 96	2010-4-10	120	无	样本	
联系方式		王立辉,022-58225777,13426424623 其他联系方式可咨询协作网							

山东电建一公司可出租起重机清单

序号	设备名称	型号	制造厂家	配置	可出租时间	目前地点	备注
1.	履带式起重机	M2250	曼尼托瓦克	全工况	长期	内蒙	
2.	履带式起重机	M250	曼尼托瓦克	全工况	长期	山东	
3.	履带式起重机	CKE2500	日本神钢	全工况	长期	宝清	
4.	履带式起重机	CKE1800	神钢	全工况	长期	山东	
5.	履带式起重机	QUY70	中联		长期	河南	
6.	履带式起重机	QUY50A	抚挖		长期	山东	
7.	履带式起重机	K631A	俄罗斯		长期	山东	
8.	汽车式起重机	QY65H531	中联		长期	山东	
9.	汽车式起重机	TG500E	多田野		长期	山东	
10.	汽车式起重机	TG900E	多田野		长期	内蒙	
联系方式		侯仰明: 0531-88609377 张经理: 0531-88609227 其他联系方式可咨询协作网					

广东力特工程机械有限公司部分可出租、出售起重机清单

序号	设备名称	型号	制造厂家	数量	可出租时间	目前地点	备注
1	履带起重机	SCC9000/900t	三一	1	全年	广东	
2	履带起重机	4600S4-Ringer/ 680t	Manitowoc	1	全年	广东	
3	履带起重机	SCC6300/630t	三一	1	全年	广东	
4	履带起重机	CC2800-1/600t	Demage	1	全年	广东	
5	履带起重机	SCC4000/400t	三一	3	全年	广东/内蒙	
6	履带起重机	4600S5/350t	Manitowoc	1	全年	广东	
7	履带起重机	SCC2800WE	三一	1	全年	内蒙	
8	履带起重机	M2250 /300t	Manitowoc	1	全年	广东	
9	履带起重机	M250S-2/300t	Manitowoc	1	全年	广东	
10	履带起重机	P&H5300 /300t	美国	1	全年	广东	
11	履带起重机	QUY260/260t	中联	1	全年	广东	
12	履带起重机	P&H5250 /250t	美国	1	全年	广东	
13	履带起重机	IHI1500/150t	日本	2	全年	广东	
14	履带起重机	P&H5170/150t	日本	1	全年	广东	
15	履带起重机	QUY50/50t	抚挖	5	全年	广东/内蒙	
16	履带起重机	KH-180/50t	日本	1	全年	广东	
17	汽车起重机	HC248/150t	日本	2	全年	广东	
18	汽车起重机	TG-1500E/150t	日本	1	全年	广东	
19	汽车起重机	P&H9150/150t	日本	2	全年	广东	
20	轮胎起重机	RT980/80t	美国	2	全年	广东	
21	汽车起重机	PY500/50t	中联	1	全年	广东	
22	轮胎起重机	TR-500/45t	日本	1	全年	广东	
23	汽车起重机	NK-400/40t	日本	1	全年	广东	
24	轮胎起重机	TR-350/35t	日本	1	全年	广东	
25	汽车起重机	TG-350/35t	北起	1	全年	广东	
26	汽车起重机	TL-300/30t	北起	1	全年	广东	
27	轮胎起重机	TR-250/25t	日本	2	全年	广东	
28	汽车起重机	NK-200/20t	日本	1	全年	广东	
29	轮胎起重机	TR-200/20t	日本	1	全年	广东	
30	汽车起重机	QY20/20t	北起	2	全年	广东	
联系方式		联系电话: 020-82094761 / 82094276 / 82094089 (罗) 传真电话: 020-82214635 其他联系方式可咨询协作网					

浙江火电可出租、出售起重机清单

序号	设备名称	型号	制造厂家	配置	可出租时间	目前地点	备注
1	履带起重机	LR1750	LI EBHERR		2010.9~ 2011.8	浙江	
2	塔式起重机	FZQ2400	郑机所		2010.11~ 2011.8	浙江	
3	塔式起重机	FZQ2000	郑机所		2010.11~ 2011.8	福建	
4	塔式起重机	FZQ1250	上海电力机械厂		2010.12~ 2011.8	浙江	
5	塔式起重机	FZQ1250	上海电力机械厂		2010.10~ 2011.8	宁夏	
6	塔式起重机	F0/23B	川建		2010.9~ 2011.8	浙江	
7	液压张力机	ZQT2×40KN	河南电力博大科技		2010年全年	杭州	
8	液压牵引机	QT90 KN					
9	非开挖式水平定向穿越机	HK150T	德国海瑞克	03年进口		杭州	天然气管道施工，可出售
10	吊管机	DGY45S	山推股份	3台，04年购买		杭州	
11	自行电站	DZ-80G	管道人	4台，04年购买		杭州	

联系人：

宁波：李国良、孙大鹏 0574-51104472，传真：0574-51104462

杭州：程先生、童先生 电话：0571-51214219，传真：0571-51214332

其他联系方式可咨询中电建协大型机械协作网

江西省火电建设公司可租起重机清单

序号	设备名称	型号	制造厂家	配置	可出租时间	目前地点
1	施工电梯	SCD200/200K/100m	江汉建筑工程机械		无期限	江西南昌
2	施工电梯	SCD200/200J/90m	上海宝达机械公司		无期限	江西南昌
3	施工电梯	SCD200/200J/80m	上海宝达机械公司		2010-10-1	福建漳平
4	履带吊	QUY50A/50t	抚顺挖掘机厂	臂长 52m	无期限	福建漳平
5	履带吊	QUY50B/50t	抚顺挖掘机厂	臂长 52m	无期限	江西南昌
6	履带吊	QUY70/70t	抚顺挖掘机厂	全工况	无期限	江西景德镇
7	履带吊	7150/150t	日本神户	主臂 82m 塔式 56m+42m	无期限	江西贵溪
8	履带吊	KH700-2/ 150t	抚顺挖掘机厂	主臂 81m	2010-8-1	江西新钢
9	履带吊	CKE2500/ 250t	日本神钢	主臂 91m 塔式 61m+51m	2010-10-1	福建漳平
10	履带吊	CKE4000C/ 400t	日本神钢	主臂 96m 塔式 84m+54m (有超起)	2010-10-15	广西钦州
11	履带吊	CC2800/600t	德玛格	全工况	2010-8-1	江西贵溪
12	汽车吊	QY65K/65t	徐州重工	臂长 42m	2010-9-15	海南
13	塔吊	QTS-3150B/125t	鞍山铁塔厂		无期限	江西吉安
14	塔吊	DBQ630	吉林水工机械厂	塔式 25t/炉顶 50t	无期限	天津东北郊
15	塔吊	ZSL50160/70t	中昇建机(南京) 重工	附着高度 110m	无期限	江西南昌
16	建筑塔吊	QTZ160F/10t	湘潭江麓建筑	附着高度 110m	无期限	江西南昌
17	建筑塔吊	QTZ-120/10t	江苏电建		无期限	江西南昌
18	龙门吊	10t/20m	江西火电		无期限	江西南昌
19	龙门吊	NG20/5-20t	南京水工		2010-10-1	福建漳平
20	龙门吊	LMQ30/10-42	吉林水工		2010-9-1	江西景德镇
21	龙门吊	40t/42m	江苏电建		无期限	江西南昌
22	龙门吊	MDG40/10-42/32- II	山东丰汇		无期限	江西南昌
23	龙门吊	MDG40/10-42/32- II	山东丰汇		无期限	江西井冈山
24	龙门吊	MDG40/42m	无锡新东机械		2010-10-1	福建漳平
25	龙门吊	MDG60-10t/42m	无锡新东机械		无期限	江西井冈山
26	龙门吊	63t/42m	江西火电		无期限	天津东北郊
联系方式		吴经理: 13317050618 程经理: 15270935939 联系电话: 0791-8443601/8446286 传真电话: 0791-8443601/8443258 其他联系方式可咨询协作网				

安徽电建一公司可出租起重机清单

序号	设备名称	型号	制造厂家	配置	可出租时间	目前地点	备注
1.	履带式起重机	2250+Maxer2000 (含超起 450t)	马尼托瓦克	全工况	4 月	内蒙	
2.	履带式起重机	2250 (272t/450t)	马尼托瓦克	全工况	4-5 月	安徽	可配超起
3.	履带式起重机	神钢 7250 (250t)	神钢	全配置	8-12 月	安徽	不含塔况
4.	汽车式起重机	QY130-1 130t	中联重科	主臂长 48m	4-12 月	辽宁	
5.	塔式起得机	ZSC6065 60m/20t	南京中升重机	臂长 60m	5-12 月	安徽	
6.	塔式起重机	TC5518 55m/8t	中联重科	臂长 55m	4-12 月	安徽	
7.	塔式起重机	BTQ1000 50t	安徽电建修造厂	全工况	全年	安徽	租售均可
8.	龙门式起重机	10t/32m	安徽电建修造厂		全年	安徽	2 台
9.	液压提升装置	GYT-200C	北京电研所		全年	安徽	
10.	施工升降机	SCD200/200DG	湖北江汉	全配置	4-9 月	安徽	2 台
11.	混凝土搅拌站	HZS75H/75E	山东建信	全套站	全年	安徽	2 套 租售均可
12.	混凝土搅拌站	HZS50C	山东建设	全套站	全年	安徽	租售均可
13.	混凝土搅拌站	HZS25C	山东建设	全套站	全年	安徽	2 套 租售均可
14.	混凝土泵车	BR36.09 37m	普斯迈斯特		全年	安徽	租售均可
15.	混凝土搅拌车	HFC5250GJB1 8m ³	现代江淮格尔发		全年	安徽	租售均可
16.	电动拖泵	HBT80A.1813	湖南久润		全年	安徽	租售均可
17.	电动拖泵	HBT60.10.75S	中联重科		全年	安徽	租售均可
联系方式		联系人：黄立新：电话、传真：0551-3706708 沈运辛 电话：0551-3706827 3706828 传真：0551-3706828 E-mail: aepcagb@163.com 其他联系方式可咨询中电建协大型机械协作网					



投稿方式

中国电力建设企业协会大型机械装备协作网秘书处
地 址：北京市宣武区南线阁甲 39 号院内(100053)
联系人：林爱科
电 话：010-63413206
传 真：010-63413746
邮 箱：lak_727@163.com
网 址：xzw.cepca.org.cn