

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

二〇一〇年三月（第九期）

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

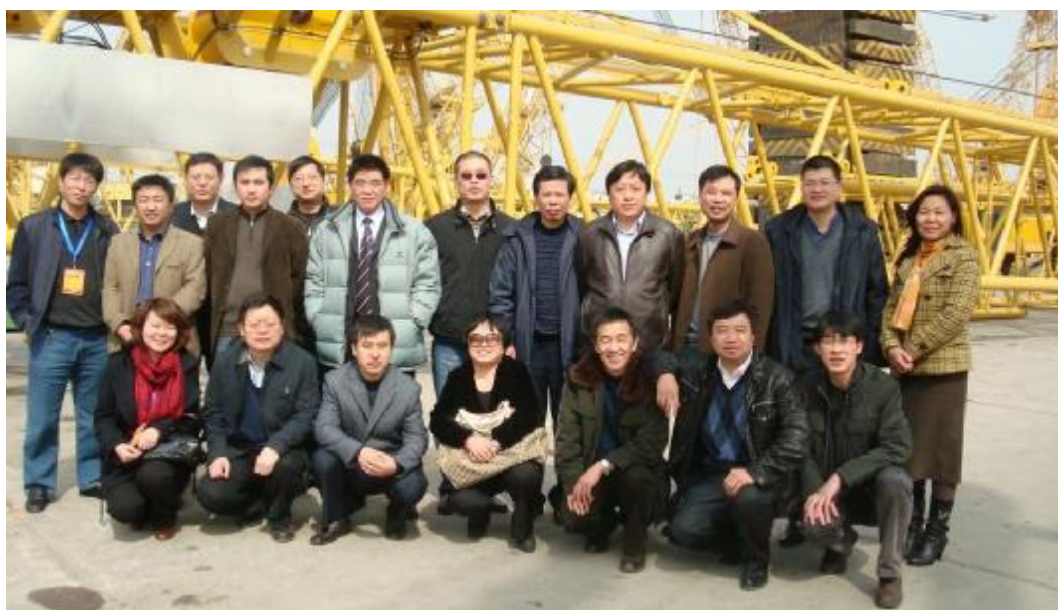
中电建协首届吊装技能竞赛组委会筹备会议在徐州召开



3月11日，中国电力建设企业协会大型机械装备协作网(以下简称“协作网”)在徐州召开“中电建协首届吊装技能竞赛组委会筹备会议”，来自协作网网长副网长的12家单位20余人参加了本次会议。会议由徐工建机承办。

会议由协作网秘书长王红燕主持，主要针对6月即将召开的“中电建协首届吊装技能竞赛”进行赛前准备工作的筹备，审议大赛相关文件，并明确大赛的组织机构职责，确定比赛项目和规则标准。与会代表纷纷发表各自的意见和建议。通过讨论交流，使得大赛的前期准备工作得以完善，为下一步工作的开展奠定了基础。

本次大赛是电力系统的第一次技术性吊装比赛，各会员单位对大赛给予全力支持，相信并祝愿大赛能够取得圆满成功！（下图为徐工建机工厂合影）



行业资讯

2010 年中国工程起重机：机遇大于挑战

回顾 2009 年工程起重机市场的运行情况，我们深刻感受到市场波动的残酷。年初的严重低迷，不足千台销量到 2、3 月份的绝地反击，一举将起重机市场拉出下降趋势，从而奠定了整个 2009 年的运行基调。在这里，我们不想带有任何感情色彩来评价 2009 年的工程起重机市场，只是想用统计数字和客观分析来研判起重机市场未来的运行趋势。

面对困难重重的国内经济乃至全球经济，2009 年的起重机市场能够取得较大增长，应该说取得不错的成绩。国内市场的大幅增长贡献了绝对力量，大量的工程项目为起重机市场做到了保驾护航，核电、风电等新能源项目的发展无疑为工程起重机行业提供了新的成长空间。对 2010 年工程起重机的乐观预期也正是源于后者的发展，新能源的发展到底有多大的市场前景，现在还很难用数字去量化，但是从近年我国核电、风电项目的推进速度来看，这一点似乎并不值得担心。

在起重机行业中，我们应该对起重机租赁赋予更多的关注。据《2010 年中国工程起重机市场分析及前景预测报告》调查显示，国外起重机市场新机的 80%-90% 由租赁商购买，仅有 10%-20% 的新机流入终端消费者手里。我国的起重机租赁业远没有这么发达，但正是这一点，让我们看到市场发展的空间。随着我国租赁业的发展，消费者不再会为一个工程项目花费重金去购买起重机

设备而苦恼，他们可以选择花少量的钱去租用起重机，传统的消费模式将逐渐被取代。租赁业将拓宽起重机的消费市场，激发潜在的市场需求，想到这一点，我们应该更有信心。

2009 年起重机出口市场象其他工程机械产品一样，出现了较大幅度的下滑。据《2010 年中国工程起重机市场分析及前景预测报告》调查显示，2009 年欧洲市场的表现让人感到绝望，俄罗斯、荷兰等需求大国出现了崩盘式的下跌，好像欧洲各国不再需要起重机产品。非洲市场的表现不仅仅是让人感到欣慰，甚至可以用惊奇来形容，阿尔及利亚、安哥拉、埃及等国似乎没有受金融危机的影响，需求不降反升；我国起重机制造企业也加大了对非洲市场的推广力度，很多新增国家开始进口我国起重机产品。随着全球经济的进一步恢复，2010 年的出口环境较 2009 年要好很多，但欧洲经济要想走出困境，还有很长的路要走，所以 2010 年的出口市场还是不要指望欧洲市场。

2009 年已经过去，留下的是经验和教训。2010 年工程起重机的发展趋势才是我们关注的重点，中国工程机械商贸网《2010 年中国工程起重机市场分析及前景预测报告》将带您深入分析 2010 年工程起重机市场，洞悉 2010 年中国工程起重机市场发展脉动，消除市场的潜在投资风险。

核电站用起重设备国产化

核电站用起重设备虽然不是核电站的核心设备，但也是必不可少的重要设备之一。没有起重设备，核电站的各种设备就无法进行安装架设；没有一些专用起重设备，核反应堆装卸料等环节就无法正常进行，各个系统的设备也无法进行正常的检修与维护。

根据中国现有起重设备的设计开发、工艺制造、试验检测、安装架设与使用维护的技术水平与能力，中国目前核电站用起重设备可以率先全部走向国产化。

1 核电站用起重设备的特点

1.1 特种设备——起重机

1.1.1 特种设备

特种设备是指涉及生命安全、危险性较大的设备。《特种设备安全监察条例》中规定的特种设备有以下3大类：其一为锅炉、压力容器和压力管道；其二为起重机（起重设备）和电梯；其三为客运索道和大型娱乐设施等。核电站用起重设备均属于特种设备。

1.1.2 特种设备的安全技术管理法规

作为特种设备之一的起重设备，其安全技术管理法规通常分为4层：第1层是法律，有《特种设备安全监察条例》和《特种设备质量监督与安全监察规定》；第2层是规程，如GB6067《起重机械安全规程》等；第3层是规范，如GB3811《起重机设计规范》；第4层是标准，有相应的起重机国家标准、行业标准和企业标准。核电站用起重设备也必须在上述4层法规管理之下。

1.1.3 特种设备起重机的安全技术管理环节

起重机的安全技术管理有以下3个主要环节：设计制造、安装架设和使用维护。

起重机制造厂必须有国家质量监督检验检疫总局颁发的制造许可证，否则不准生产供货。

起重机安装架设部门必须具有省、自治区、直辖市质量技术监督局颁发的起重机安装架设许可证方可从事起重机安装架设工作。

在用的起重设备必须由当地具有“特种设备行政许可鉴定”的评审机构（如起重机安全检查站、所），经检验或者复验合格，发放安全使用证以后方可使用。

因此，核电站用起重设备必须由具有制造许可证的厂家生产，具有安装架设许可证的单位安装架设，并持有安全使用证方可使用。

1.2 核电站起重设备的分类

1.2.1 按国际标准分类

起重机分为4大类：

- （1）塔式类型起重机，主要用于建筑工程；
- （2）流动类型起重机，如汽车、轮胎和履带起重机，主要用于土木建设工程等；
- （3）臂架式类型起重机，如通用桥式或门式起重机和葫芦式起重机等；
- （4）桥门式类型起重机，如海港用门座起重机，主要用于装卸作业。

核电站所用的起重设备均属于桥门式类起重机，其中大部分为葫芦式起重机，国外多称为Hoist Crane。

1.2.2 按用途分类

核电站用起重设备按用途分类有以下 3 大类：

- (1) 安装架设备用起重机，如 407 t 环轨起重机（环吊）、380 t 门式起重机等；
- (2) 运行作业用起重机，如 10/2 t 换料门式起重机等；
- (3) 设备维护检修用起重机，如各种葫芦式起重机等。

1.2.3 核级起重机分类

用来吊运可能直接或间接引起放射性释放的危险载荷的起重设备，称为核级起重机。

核级起重机按使用场合、吊运核危险载荷用途与类型之不同可分为核燃料起重机、核乏料起重机和核废料起重机 3 类。

根据吊运具有直接或间接放射性危险的特点，按载荷的危险程度和安全可靠程度，核级起重机又可以分为一级、二级和三级 3 种不同级别的核级起重机。

1.3 核电站用起重设备的综合特点

1.3.1 使用环境的特殊化

核电站用起重设备工作环境为海边或河边，空气腐蚀性大，工作环境湿度大，因而对起重设备要求能耐腐蚀。

核岛内主要起重设备处于有可能直接或者间接引起核放射危险或者放射性释放物污染的工作环境中。

1.3.2 使用性能要求安全可靠、准确性高

核电站用主要起重设备是用来吊运核燃料、核乏料或核废料等危险载荷，或是吊装检修贵重大型设备等，为此要求起重设备必须安全、可靠，动作要求要平衡，定位要准确。

1.3.3 使用频率低，工作级别低

核电站用起重设备绝大多数是用来吊运安装设备或检修设备用，往往设备安装完工后长期处于停用空闲状态，即使作为检修设备用，多为 1 年用 1 次甚至 10 年、8 年用 1 次，甚至作为运行作业用的核级起重设备，使用也并不频繁。

起重机按使用频繁程度和吊运载荷的轻重程度，又可分为 8 级，即 A1~A8 级，根据核电站用起重设备工作特点，其工作级别应在 A4 级以下，设计时不必过于保守，以防因保守而体积过大影响与土建之间的极限尺寸。

1.3.4 品种、类别繁多，数量大

以岭澳核电站为例，一座 2×100 万 kW 标准核电站，需拥有 10 余种不同结构类型及功能的起重设备，重量 0.05~407 t，跨度 2.6~42.6 m，有简单手动起重机，也有完全自动化操作的核级起重机，共计 250 余台。

2 岭澳核电站起重设备概况

岭澳核电站使用的起重设备按名称分有 15 种，计 257 台，起重量 0.05~407 t，跨度 2.6~42.6 m。其中葫芦式起重机（以手拉葫芦、环链电动葫芦和钢丝绳电动葫芦作为起升机构的起重设备统称为葫芦起重机）有 239 台，葫芦式起重机中拥有 6 台核级葫芦式起重机。葫芦式起重机占整个起重设备台数的 92.9%，但是从起重量总数计仅占总起重量的 21.5%。

3 岭澳核电站起重设备的国产化

以岭澳核电站一期工程为例，核电站起重设备习惯以起重量 $G=40\text{ t}$ 为界限来划分起重机类别，即起重量 $G\leq 40\text{ t}$ 的各种类型起重机称为小型起重设备（通常称 PTP4 小吊车）， $G>40\text{ t}$ 的称为大型起重设备。在岭澳核电站从国内外采购的 257 台起重设备中，大型起重设备仅占 13 台，其中有 12 台是从国外进口的，国产产品仅有 1 台（ $G=63\text{ t}$ ）。

由于岭澳核电站采取核岛、常规岛和 BOP 三大系统分别分包采购设备，所以才有常规岛各种起重设备统一由芬兰 KON 公司进口；BOP 系统全部采用国产起重设备；核岛的大型起重设备及核燃料厂房内的全部起重设备统一由法国进口，其它起重设备采用国产起重设备。

岭澳核电站一期工程中，凡是起重量较大、技术含量较高的起重设备均采取进口，如 407 t 环吊，130 t 容器吊、380 t 门吊、185 t 超大跨桥吊和核级 2 t 核乏料吊、5/2 t 核辅助吊及 10/2 t 核换料吊等。只有部分用于安装、检修设备和 BOP 厂房中的起重设备采用国产设备。

岭澳核电站一期工程共进口 59 台起重设备，按设备台数计，仅占 23%；国产起重设备总起重量为 593 t，占总起重量 3 526.1 t 的 16.8%，估计进口起重设备的采购值将占起重设备总采购值的 90% 以上，可见岭澳核电站一期工程在起重设备国产化方面虽然有一定的突破，但国产化的力度不大，国产化率还是相当低的。

4 核电站用起重设备的国产化

4.1 核电站用起重设备国产化的必要性

克服以往走过采用多种堆型、多国引进技术的弯路，在已有大亚湾核电站采用中外双堆建造与调试共同管理、外方负责的模式和岭澳核电站以我为主、外方咨询、中方负责的运营管理模式的基础上，目前即将投入的核电建设将达到 70% 以上的核电设备国产化率。充分利用国内条件，发挥自己的能力，将核电建设达到 100% 全部国产化才是我国核电大发展的主要目标。

作为核电站设备安装架设、电厂运行和设备检修必不可少的起重设备，同样也应该达到全部国产化。

4.2 核电站用起重设备国产化的可能性

中国现有的起重设备制造厂，完全有能力设计制造出核电站用的各种起重设备。

4.2.1 中国已具有较规范的起重机设计规范、规程和准则

中国当前已有相当成熟的起重机设计规范（GB3811），起重机械安全规程（GB6065）和各种类型起重设备的国家或行业标准。特别是 EJ/180—1993《核电厂专用起重机设计准则》已能充分指导环吊、容器吊和各种核级吊的设计。中国从事起重设计开发的专业人员水平并不比国外差，拥有起重运输机械专业的大专院校、研究所、设计院数目可观，技术力量十分雄厚。

4.2.2 中国已有法制化的特种设备安全监察条例

中国目前已将起重设备的设计制造、试验检测、安装架设和使用维护，实行法制化管理，即制造厂必须有制造许可证，各种产品已有相应型式的试验细则，安装架设必须有安装架设计许可证，在用起重设备必须有安全使用证。

4.2.3 中国已具有雄厚的起重设备制造实力

经考察调研，岭澳核电站所用的起重设备，均属于桥门式起重机，其中除了 13 台大型桥门

式起重机外,其余均属于葫芦式起重机。目前国内已拥有通用桥门式起重机和葫芦式起重机制造许可证的厂家众多。

核电站起重设备中,除了标准 EJ/1801-1999《核电厂专用起重设计准则》中规定 407 t 环吊、130t 容器吊(与核安全无关)和 10/2 t 换料吊、5/2 t 核辅吊及 2 t 核乏料吊(与核安全有关的核级吊)之外,其它起重设备均为通用标准型起重机,按核电要求稍加改进即可以供货。其中大连起重工起重集团公司曾经为支援巴基斯坦恰希玛核电站,制造过环轨起重机,为核工业 404 厂制造过 130 t 核乏料容器起重机;天津起重设备有限公司曾为大亚湾和岭澳核电站的核岛提供除核燃料室外所有 PTP4 各种小型葫芦式起重机,还为大亚湾核电站 BOP 系统提供过全部起重设备。另外,天津起重机厂还曾为 404 厂提供过 10/2 t 门式核乏料周转装卸起重机。由此可见,中国目前已完全具有设计制造和安装架设核电站用起重设备的能力和条件。

4.3 对国产化的几点建议与展望

4.3.1 加快国产化步伐

核电站用起重设备走向国产化势在必行,目前国内起重设备生产企业、相关的大专院校、科研院所众多,完全有条件、有能力自行设计开发、生产制造出核电站用起重设备,完全可以率先达到全部国产化。

4.3.2 向标准化方向发展

随着核电的大发展,核电必然要向标准化核电站方向迈进,核电站用各种设备也必然要走向标准化,以利选型、设计、制造、配套、维护等。

4.3.3 向专业化方向发展

根据核电站用起重设备的不同类型与品种,起重吨位大小和技术含量高低及复杂程度,可以合理安排选择好各专业制造厂进行分工,进行专业化生产供货。

4.3.4 向合作化方向发展

对于核电站专用大型或核级起重机,必要时也可以采取国内外联合设计、制造、调试或采取外来图纸国内加工制造的多种合作方式,逐步加大国产化直到完全国产化。

4.3.5 向定点化方向发展

在专业化生产核电站用起重设备的基础上,注意培养、选择、确定定点供货的生产厂,以利于核电站用起重设备的质量保证和备品备件的供应。

参考文献

- [1] EJ/1801.《核电厂专用起重机设计准则》.1993
- [2] 宫本智.岭澳核电站用起重设备考察报告.

经验论文

——如何做好电力企业标准化工作

1 前言

标准化工作是企业推动技术进步、保证安全、提高产品质量、工程质量、服务质量的基础，是企业提高经济效益的有效措施，更是企业内部法制化管理的重要手段。因此企业高度重视标准化工作，不断提高企业的标准化管理水平，是非常必要的。

电力企业的标准化工作大都起步于二十世纪八十年代末期，是随着企业整顿、升级、安全文明生产达标、创一流等活动的开展，标准化工作逐步得到补充、提升。特别是在创建国家一流电力企业过程中，对标准化工作有了一个明确的要求，标准化工作在电力企业管理中占了一席之地。但是还存在着不少问题：

1) 标准化管理的重要性认识问题。不少企业的标准化管理不是企业自身的要求，而是为了创一流企业考核的需要，纯粹是做形式应付检查。有的企业还专门搞了两套标准，执行的与检查的不一样，做花架子。还有的企业创一流通过验收后，标准化工作也就结束了。

2) 标准化管理的理解问题。有的企业认为标准化管理就是有一个标准体系表就行了，并不重视标准的内容实质，忽视体系的有效运作和标准的实施，监督、考核。

3) 标准体系与其他管理体系的衔接问题。有的企业在建立的质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系文件与标准体系不能很好的协调、配合，出现了两张皮的现象。

4) 标准的质量问题。企业标准在制订时有的企业存在着审核不到位现象，在接口和交叉的工作上往往矛盾重重需要协调，失去了标准的意义。

5) 标准信息滞后问题。有的企业的基层一标准的实施层不能及时拿到新版本的标准，也不知道自己执行的标准已经作废或者已经修订，使工作有所偏差。

6) 标准经济效益评价问题。由于电力产品比较特殊，国标 GB3533.1—8s(《标准化经济效果的评价原则和计算方法》)不适用，因此很多企业对此项工作不够重视，开展不够深入。

上述问题制约着电力企业标准化工作的正常健康发展，因此本人结合自身标准化工作的实际经验对如何搞好电力企业的标准化工作谈以下几点体会。

2 几点体会

1) 领导重视是开展标准化工作的有力保证

企业标准化工作首先应该提高认识，特别是领导的认识，企业领导是企业的表率，是企业沉浮的舵手，企业领导对标准化工作高度重视程度，往往决定该企业的标准化工作水平。只有领导正确认识标准化工作，清晰标准化工作的目的，才能正确确立企业标准化工作的地位；才能把标准化工作作为企业内在需要和企业发展的必要条件，企业的标准化工作才能有一个正确的方向。因此企业在成立标准化领导机构的时候，应该考虑行政一把手亲自担任标委会主任或者组长，其余领导担任标委会副主任或副组长，职责

明确，责任落实，使企业领导层把标准化工作作为一项基础工程来抓，把标准化工作列入每年度工作的议事日程，给标准化工作的人力物力投入上予以积极支持，为企业的标准化工作提供必要的保障；从而营造一个良好的企业开展标准化工作环境，建立起长效的标准化管理机制，避免短期的突击行为。

2) 队伍建设是开展标准化工作的必要基础

组织机构和人员网络是企业开展标准化工作的基本条件，标准化工作任务要靠各级标准化人员去落实和完成。因此要注重标准化工作组织机构和人员网络的建设，形成自上而下的网络体系，保证标准化工作的顺利进行。企业必须成立标准化管理的领导机构，提出与企业方针目标相适应的标准化方针、政策、规定，确定标准化任务和指标，督促标准化工作的正常开展。成立标准化办公室，由标准化办公室牵头管理企业标准化工作，协调标准体系结构、标准之间的接口，负责标准化计划和规划、标准化经费、重要标准及重大事项的组织讨论，负责对企业行使标准化监督的管理职能；负责组织标准的复审，并根据动态的变化及时组织标准的制修订工作，负责标准信息的收集等。企业内部各部门、各单位都应相应设立兼职标准化工作人员，具体负责职能标准的制修订和标准化信息的传递。企业上下建立起一支高素质的标准化工作队伍，各按其职，各尽所能，使企业的标准化工作规范、有序地开展。

3) 教育培训是标准化工作充满活力的源泉

提高标准化工作水平，需要不断进行培训，不断的更新标准化工作的理念，不断补

充标准化知识。因此，标准化培训工作应列入企业每年度的培训计划，并按计划进行实施。标准化教育培训对不同的工作对象应该进行分层次、分批的培训。对企业领导可以采取传媒与自学相结合的方法，提高更新标准化理念，把握企业标准化建设的方向。对标准化主要工作人员，可以采用派出去学习的方法，先要取得标准化工作资格，还应该参加有关标准化知识更新培训，以提高工作水平，如相关的国家标准、行业标准发布实施后的宣贯培训，国家、行业对标准化工作的战略思想宣传，一些新的工作内容、工作规则的培训等。对标准化网络人员适宜企业内部组织培训，可以采用请进来的方式，邀请标准化专家来企业讲课，也可以让接受外部培训的标准化工作人员进行传授，强化网络人员的标准化意识，提高他们的标准化工作水平；对管理人员和作业人员主要通过标准的宣贯培训，使每个员工熟悉自己岗位所涉及的相关标准，使他们能正确掌握、实施标准。

4) 不断改进体系是企业标准化工作的永恒主题

企业标准化工作的生命力在于全面贯标，持续改进标准体系，不断提高企业的运营水平和经济效益。企业应该建立健全企业标准体系，理清管理思路，理顺关系，从源头上减少标准接口之间的矛盾，使其更能满足企业各项工作的需要，更好地指导企业生产、经营、服务、管理。企业的标准化工作是动态发展的，因此企业标准体系应适应企业的发展需要，不断地更新、补充调整，确保整个生产、经营、服务流程的质量管理受控。对技术标准体系，目前与电力企业相关的国家标准、行业标准比较齐全，电力企业

应在广泛征求企业各部门、各单位的意见基础上，将适应企业技术事项运营的国家、行业标准直接纳入企业技术标准体系，组成科学的有机整体，符合企业生产、经营、服务的需求。然而企业必须经常不断的追溯国家、行业标准的变更与补充，不断改进、充实企业技术标准体系。对管理标准体系，应根据事项管理的需要进行及时修正、补充；对工作标准体系，应根据体制的变动，岗位的调整进行及时调整。在运作中企业标准体系要随着各种变化因素进行不断地修正、补充、完善，并根据体系适时地收集标准、制订标准、修订标准、宣贯、实施标准，以保证企业标准体系持续有效运行。

5) 企业标准体系是其他管理体系的基础

企业标准体系与企业的其他管理体系虽然都是为了满足企业的内部需要和外部需要，使企业生产和管理有章可循，达到客户的需求，提高经济效益；都是强调对生产、经营、服务活动进行全面的控制，强调安全、质量、服务与效益的统一。然而企业标准体系是企业技术、经营、服务、管理工作的技术基础，它的内容和构成是为企业其他管理体系提供基础和技术支持的。电力企业推行实施国家标准 GB/T19001 — 2000《质量管理体系要求》和 GB/T24001 — 1996《环境管理体系规范及使用指南》以及 GB/T28001 — 2001《职业健康安全卫生管理体系规范》等标准，在开始建立企业内部相关管理体系的时候，就要考虑好与企业标准体系的衔接，要把质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全卫生管理体系作为标准体系的子体系，作为标准体系的一个不可分割的部分。主体系统与子体系之间，子体系与子体系之间要互

相协调、互相配合、互相衔接、互相补充、互相制约。把标准体系中的单项标准与质量、环境、职业健康安全等管理体系中的相关程序文件和作业指导书为同一版本，单项标准之间也要协调一致，互相支撑，避免出现两张皮的现象。使标准体系与其他管理体系紧密结合，有效运作，既符合生产、经营、服务、管理的技术要求，又要符合生产、经营、服务、管理全过程的安全、质量、环保要求。从而使企业的整个生产、经营、服务、管理规范、高效、统一。

6) 标准信息传递是标准实施的必要条件

制订标准的目的是贯彻实施标准，收集标准也是为了实施，绝对不是应付检查。因此为了能更好地实施标准，应该使每一个工作人员都能及时的拿到现行的标准，信息传递工作是不可忽视的重要工作。现在供电企业现代化管理水平提高了，标准化信息传递可以利用计算机进行管理，把收集到的技术标准、企业制订的管理标准和工作标准通过计算机实行网络共享，由标准化工作人员进行维护。使纳入标准体系明细表的三大标准全部实现资源共享，不管是领导干部，还是管理人员，或是操作工只要需要，都可以直接从网上阅读、下载或打印标准文本。标准化工作人员只要有新的标准发布就要马上更新，使实施者能查询到最新发布的标准，形成了一个良好的标准信息环境。

7) 严格制订标准是标准化工作的主要内容

标准是企业协调统一事项的需要而制订的，必须站在全局的高度，多方收集资料，征求意见，尽可能严密，符合客观规律，避免标准之间重复、交叉、互相矛盾的问题，

结合企业的文件资料,包括各种标准、规章制度、管理办法等进行全面清理、整顿和大刀阔斧的简化、重组,废止一些不符合企业实际和过期的管理制度。严格按照标准编写规定的三稿定标原则,通过征求意见,有关负责人审核后,组织相关专家会审或阅审,形成送审稿后报标委会或领导小组审核,形成报批稿后送法人批准发布,在标准的制订过程中尽可能地减少标准接口之间的矛盾,理顺各部门之间的关系。力求标准的完善和可操作性,并符合现行工作的需要,使标准在实际工作中得到真正有效的实施,充分发挥标准的应有作用。

8)标准的实施是标准化工作的价值体现

狠抓标准实施和监督考核工作,是标准取得实效的关键。执行标准环境的变异、接口部位的交叉及标准本身的协调问题,只有经实践的检验,才能发现问题,解决问题,并不断完善。所以,标准一经发布实施,标准的归口部门、相关部门及标准化管理部门,应采取各种手段、措施宣传贯彻,定期进行监督检查,并随时抽查,严抓落实,配合相应的考核制度在实践中检验标准。通过严格执行上级标准和企业管理标准和工作标准,促进企业降低生产经营成本,确保企业完成各项经济技术指标;使电能产品符合国家标准、行业标准和企业高要求的内控标准,电力服务满足客户的要求,使企业获得最佳的工作秩序和经济效益。

9)标准的经济效益评价是标准化工作的推动力

严格执行标准的踏实工作作风,应该给企业带来了丰硕的回报。标准化实施的评价工作是企业判断标准实施效果的手段,通过标准实施的评价,使领导和员工看到标准化管理的收益,从而促进标准化工作的开展。目前国家标准 GB3533.1—83《标准化经济效益的评价原则和计算方法》,对电力企业不大适用,电力企业开展标准评价工作难度比较大。企业不应该消极地等待符合电力企业的国标或者行标出台后进行,而应该在上级出台“电力系统标准化经济效果评价原则和计算方法”前,根据本企业的实际情况,积极开展标准化评价工作,在开展评价工作中不断探索,摸索出一套行之有效的方法,不断加以完善,深入持久、规范、有效地开展这项工作,从而进一步推进标准化工作的不断深入、发展。

3 结束语

总之,标准化工作是一项基础性的工作,是项长期的、持久的工作,只有把标准化工作做好了,才能做到有章可循,有人负责,有人检查,有人监督,按流程操作。只有通过实施标准化管理并持续改进,生产、经营、管理、服务才能步入“标准化作业,法制化管理”的轨道,我们的管理水平才能得到有效地提高。

目前企业标准化工作已经引起国家重视,国家标准化委员会正在积极推进企业标准化良好行为评价工作,电力企业的标准化工作又迎来了一个崭新的阶段。在新形势下电力企业应该抓住契机,认真地、深入持久地推进标准化工作。

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		陈经理 电话：010-60214517-807 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	M250	曼尼托瓦克	全工况	2010-2—2010-5	山东	
2.	履带起重机	CKE1800	神钢	全工况	长期	山东	
3.	履带起重机	QUY50A	抚挖	全工况	长期	山东	
4.	汽车式起重机	60t	徐工		长期	山东	
5.	汽车式起重机	QY65H531	中联		长期	山东	
6.	汽车式起重机	TG500E	多田野		长期	山东	
7.	塔式起重机	FZQ1380	丰汇设备		长期	广东	
8.	塔式起重机	MC320K16	波坦		长期	山东	
9.	龙门式起重机	MDG30/10-32A3	丰汇设备		长期	山东	
10.	龙门式起重机	MDG40/10-42A3	丰汇设备		长期	山东	
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

更新日期：2010年3月16日

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	LR1400/2	LIEBHERR		10.2-10.6	浙江	更希望租往南方
2	液压张力机	ZQT2×40KN	河南电力博 大科技		2010年全 年	浙江	
3	液压牵引机	QT90 KN					
4	非开挖式水平定向穿越机	HK150T	德国海瑞克	03年进口		浙江	天然气管道施工，可出售
5	吊管机	DGY45S	山推股份	3台，04年购买		浙江	
6	自行电站	DZ-80G	管道人	4台，04年购买		浙江	
序号	设备名称	型号	求租时间	使用地点	备注		
1	履带起重机	LR1400/2	2010.3-4	宁夏	400吨		
2	施工升降机	SC200/200VA	2010.5-2011.4	山西	制造时间为6年内		
3	施工升降机	SC200/200VA	2010.7-2011.8	山西			
4	龙门吊	40t/42m	2010.4-2011.4	山西			
5	塔式起重机	25吨	2010.3-2010.11	山西	制造时间为6年内		
6	塔式起重机	25吨	2010.7-2011.2	山西			
7	塔式起重机	16吨	2010.6-2010.12	武汉			
联系方式		联系人： 宁波：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					



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：010-63413201

邮 箱：lak_727@163.com

网 址：xzw.cepca.org.cn