

上海核电

第 3 期

总第 511 期

上海市核电办公室编

2012 年 2 月 22 日

简 讯

李克强副总理视察上海核工程研究设计院

2012 年 2 月 17 日，中共中央政治局常委、国务院副总理李克强在中共中央政治局委员、上海市委书记俞正声等陪同下到国家核电技术公司上海核工程研究设计院视察，听取了国家核电技术公司董事长王炳华关于引进 AP1000 三代核电技术消化吸收再创新工作及重大专项进展的汇报，重点询问了 AP1000 工程项目建设等方面的情况。当听到 CAP1400 重大专项相比 AP1000 有多项技术创新时，李克强副总理感到十分高兴，指出要在确保安全的基础上开展创新、提高性能，高效发展核电，强调安全是第一位的。

国核核电设备与材料鉴定中心在沪揭牌成立

2 月 15 日，国家核电技术公司“国核核电设备与材料鉴定中心”（简称“中心”）在上海发电设备成套设计研究院（简称“上海成套院”）揭牌成立。国家核电技术公司董事长王炳华与上海成套院院长严宏强共同为中心成立揭牌。

作为核电安全级设备自主化、国产化必不可少的重要环节，第三代核电设备和材料鉴定在国内尚属空白。为此，国家核电技术公司将其作为第三代先进核电技术引进、消化、吸收和再创新的重要内容，把设备鉴定平

台列入“五大平台”建设规划。2011年10月27日，上海成套院整体划归国家核电技术公司后，着手进行鉴定中心的筹建工作。此次“中心”挂牌成立，标志着该“中心”建设已经迈出了坚实的一步，对满足三代核电项目建设的需要，推动我国三代核电自主化发展具有重要意义。

上海多家企业获中广核质量奖

为提升核电国产化设备的质量，强化供应商的核安全与质量意识，中广核工程有限公司2011年在国内核电设备制造厂范围内首次开展了质量管理奖、质量管理优秀班组及QA/QC优秀管理团队的评选活动。经过评选，共有35家企业获奖，包括12个质量管理奖，21个QA/QC优秀管理团队和64个质量管理优秀班组奖。

本市有4家企业获奖，上海电气核电设备有限公司和上海电气电站设备有限公司上海发电机厂均分别获得1个质量管理奖、1个QA/QC优秀管理团队和3个质量管理优秀班组奖，上海第一机床厂有限公司和上海飞洲电气股份有限公司各获得1个质量管理优秀班组奖。

AP系列CRDM试验装置在沪通过验收

近日，第三代AP系列控制棒驱动机构冷热态试验装置在上海第一机床厂有限公司建成，并通过验收。该AP系列试验装置可同时满足四组AP1000控制棒驱动机构出厂前模拟反应堆工况冷热态试验的要求。加上此前已拥有的能同时满足两组二代和二代加控制棒驱动机构冷热态试验的能力，为该公司年产8-10套控制棒驱动机构提供了完备的试验手段。

海阳核电常规岛给水泵组首批发运设备在沪通过验收

由上海电力修造总厂有限公司承制的山东海阳AP1000核电站1号机组常规岛主给水泵组首批3台前置泵等关键配套设备，不久前通过了山东核电有限公司、中国电能成套设备有限公司的验收。2008年，该公司承接了山东海阳核电一期工程两台AP1000机组常规岛6套主给水泵组的成套供货任务，成为该设备的国内首家总包方。

中加扩大核能等领域合作

加拿大总理哈珀于近日访华，中加双方就扩大能源领域合作签署了有关合作文件，其中包括就缔结一份落实双边核合作协定的法律文件达成原则共识，以便加拿大向中国出口天然铀；续签《中国国家能源局与加拿大自然资源部关于能源合作的谅解备忘录》等。

宁德核电 1 号机组冷试成功 计划年内发电

2 月 14 日，福建宁德核电站一期 1 号机组核岛冷态功能试验顺利完成，标志着该机组核岛安装基本完成。按计划，该机组将于今年投产发电。

广东台山加快做大核电装备业

江门市人民政府与中国广东核电集团近日签署了《关于台山清洁能源(核电)装备产业园规划建设战略合作框架协议》，标志着台山清洁能源(核电)装备产业园进入规划建设实施阶段。台山将与广州南沙重型装备基地互补发展，重点发展核电辅助装备制造及研发、非动力核产业、核电辅助设备服务等产业。同时强化与广州、深圳及国内其他地区核电装备产业的合作。产业园首期规划面积 6300 亩，至 2012 年，产业园产值超过 30 亿；至 2020 年产值达 220 亿，最终将核装备产业打造成台山新的支柱产业。

美国 34 年来首次批准新建核电厂

美国核管会（NRC）当地时间 2012 年 2 月 9 日宣布，批准向美国南方电力公司的 Vogtle 3 号和 4 号 AP1000 核电项目发放建造和运行联合许可证（COL）。项目建造工作随即可以正式和全面展开。这是美国 34 年来首次批准新建核电厂的许可证。据报道，除 Vogtle 项目两台 AP1000 机组外，预计 NRC 还将于近期批准 V.C. Summer 的两台 AP1000 机组的建造和运行许可证。

美国能源部将推进小型反应堆研究

据 tricityherald 网站 2012 年 1 月 18 日报道，美国能源部核能事物

部长助理彼得里昂表示，今年美国将推进小型模块化核反应堆开发和设计认证的研究。他在美国核学会发言称，无论是在美国还是发展中国家，没有一种能源可以独力满足日益增长的电力需求，核能作为一种清洁和可靠的能源必定成为能源供应的一部分。如果小型核电站有足够需求，就可以在工厂大量建造，然后运到需要的场址使用。为满足发电需求，还可添加更多的模块。这种模式更具经济潜力，并且更容易控制工厂的生产质量。

韩土重启 200 亿美元核电事业谈判

据韩国《朝鲜日报》消息，青瓦台表示，正在土耳其进行国事访问的韩国总统李明博近日在伊斯坦布尔和土耳其总理埃尔多安举行午餐会谈，双方就重启总造价 200 亿美元的土耳其核电事业谈判达成一致。

2011 年全国电力发展现状分析

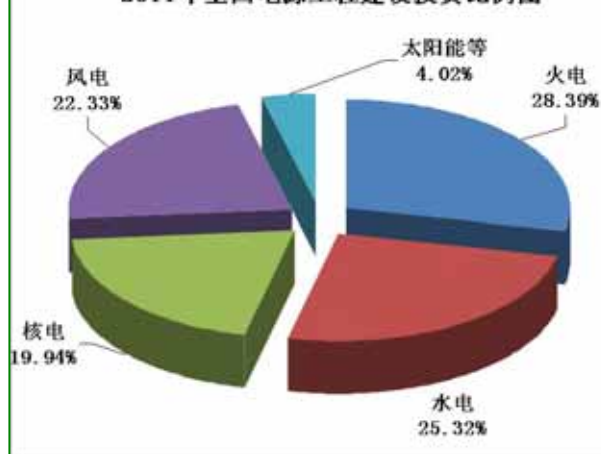
2011 年全国电力现状表

类型	全口径发电装机容量 (万千瓦)	装机容量占比	全口径发电装机容量同比增长	全口径发电量(亿千瓦时)	发电量占比	全口径发电量同比增长	电源工程 建设投资 (亿元)	电源工程建 设投资同比 增长
火电	76546	72.50%	7.86%	38975	82.54%	14.07%	1054	-26.90%
水电	23051	21.83%	6.69%	6626	14.03%	-3.52%	940	14.77%
核电	1257	1.19%	16.15%	874	1.85%	16.95%	740	14.35%
风电	4505	4.27%	52.33%	732	1.55%	48.16%	829	-20.04%
太阳能	214	0.20%	723.36%	9	0.02%	610.02%		
总计	105576		9.25%	47217		11.68%	3712	-6.50%

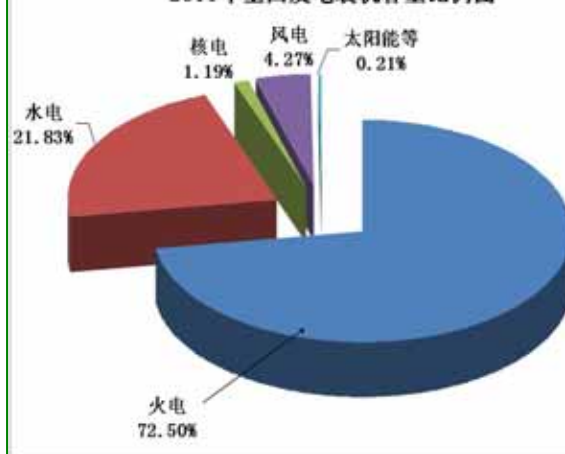
知识链接

统计口径，口径指统计方法与统计范围。“同口径”指本次的统计方法与统计范围与上一次完全相同；“全口径”就是预算内和预算外的总和，对于电力来讲，全口径包括已经投运以及现在还没有投运但是将来会投运的所有机组。全口径装机容量（发电量）就是说已经投产发电的机组与在建或者规划筹建的机组装机容量（发电量）的总和。例如，去年某电厂装机 100 万千瓦，全部投产，今年扩建，正在施工的装机容量为 50 万千瓦，明年才能投运发电，那么按同口径统计今年装机仍是 100 万千瓦，但按全口径统计则是 150 万千瓦。

2011 年全国电源工程建设投资比例图



2011 年全国发电装机容量比例图



来源：《中国能源报》、《全国电力工业统计快报（2011）》

近日，中国电力企业联合会统计信息部发布了《全国电力工业统计快报(2011年)》、《2011年全国电力供需情况及2012年分析预测》。2011年，全国电力工程建设完成投资7393亿元，与上年基本持平。数据显示，火电投资减少、装机容量占比下降，清洁能源投资比重和装机容量的明显增长等改变成为2011年我国电力行业的主要变化。

火电投资减少、装机容量占比下降。2011年，在电源投资中，火电投资由2010年1426亿元降至1054亿元，仅为2005年的46.4%，已经连续6年同比减少，同时装机容量占比较去年也下降了0.8个百分点。2012年，火电新增装机容量预计由2011年的5886万千瓦缩小到5000万千瓦左右。

清洁能源投资比重、装机容量增长明显。2011年，核电、水电和风电等清洁能源的投资规模已与火电趋同。其中，核电和水电投资分别增长93和121亿元，达到740亿元和940亿元。风电投资规模虽然有208亿元的减少，但仍维持在829亿元的规模水平。全国全口径发电设备装机容量105576万千瓦，比上年增长9.25%。其中，核电1257万千瓦，水电23051万千瓦，风电4505万千瓦，太阳能发电214千瓦，分别占全部装机容量的1.19%，21.83%，4.27%和0.2%，分别比上年增长16.15%，6.69%，52.33%和723.36%。