

目 录

核能要闻	1
【国内要闻】	1
全国政协召开座谈会建言核电和清洁能源发展	1
国家能源局局长吴新雄到红沿河核电现场调研	1
核与辐射安全监管 2013 年度工作总结会召开	2
国家能源局：适时启动核电重点项目	2
2013 年全球核电发展总体稳定	3
欧洲核电装机容量将保持稳定不变.....	3
福岛核电清污过程推迟 3 年	3
日本女川核电站申请重启	4
韩国决定重启新古里核电站 1、2 号机组.....	4
美国环境评估支持杜克公司新核电厂	5
韩美同意签署原子能协定附属文件 明确核电出口	5
俄罗斯别洛雅尔斯克 4 号机组即将进入临界状态	6
巴核电站 4 号机组穹顶成功吊装.....	6
印度全球核能伙伴合作研究中心开工建设	6
北美遭遇极寒天气 核电站高功率运行供电	7
日本就核电站事故对策接受IAEA评估.....	8

韩国调整核电规划比例	8
俄匈签署协议在保克什核电站新建机组.....	8
俄罗斯政府为核电行业注资	8
朴槿惠接受印电视台采访 强调加强核电领域合作	9
日政府批准东电重建计划 主要措施 3 年内密集实施	9
美国将为小型模块堆研发拨款 1.1 亿美元.....	10
玻利维亚宣布今年开展核能项目.....	10
普京：发展核能是大势所趋	11
2014 第 5 届亚洲核电会议在越南举行.....	11
东电获得原子能损害支援机构 68 亿元赔偿金	11
行业动态	13
阳江核电站 1 号机组并网发电	13
福建宁德核电站 2 号机组并网成功.....	13
田湾核电站提前完成 2013 年度考核发电任务	14
CAP1400 核电 6 项关键阀门设计通过评审	14
核电站三废系统关键设备国产化研制成功	14
我国反应堆控制棒驱动机构达到国际领先水平	15
中广核称进入核电收获季	15
大亚湾核电站 1 号机组安全运行 4036 天.....	16

2014 年宁德核电将实现上网电量 125 亿千瓦时	16
红沿河核电站 2 号机组上半年正式商运.....	16
浙江政协委员呼吁保护核电站选址 建中国最大生产基地	17
三门核电最后一台大件设备吊装完成.....	17
徐大堡核电项目公众接受率达 97.5%	18
电气行业热点新闻回顾：五民企获核电设备资质	18
CAP1400 初步设计通过审查.....	19
协会活动	20
协会代表出席亚洲核合作论坛第 14 届部长级会议	20
张华祝一行拜访国家核安全局.....	20
中国核能行业协会负责人座谈会在京召开	21
协会领导会见法国电力集团客人.....	21

核能要闻

【国内要闻】

全国政协召开座谈会建言核电和清洁能源发展

全国政协1月9日下午在京召开双周协商座谈会，围绕“核电和清洁能源发展”建言。全国政协主席俞正声主持会议并讲话。

座谈会上，张国宝、贺禹、何祚庥、万钢、王玉庆、刘炳江、李河君、郝远、王炳华、王计、刘汉元、李子颖、王明弹等全国政协委员和专家学者，就发展核电和清洁能源，确保安全等问题，提出意见建议。

委员们认为，发展核电和清洁能源、调整能源结构，是保持经济持续发展和生态环境保护的重大问题。要在确保安全的基础上稳步有序推进核电建设，优化核电项目布局，理顺监管体制，强化核安全监管，杜绝发生核泄漏事故；同时，要加快发展水电，积极发展风电，大力发展光伏发电。俞正声认真听取发言，同大家一起讨论。座谈会发言踊跃，交流坦诚，气氛热烈。

近年来，委员们十分关注核电和清洁能源发展。2013年，民建中央专门围绕清洁能源发展问题进行调研并提出了建议。座谈会上，全国政协副主席、民建中央常务副主席马培华就此作了发言。

国家发展改革委员会副主任、国家能源局局长吴新雄介绍了我国核电和清洁能源发展的情况。环境保护部（国家核安全局）、水利部、中国工程院有关负责同志与委员互动交流。中国地震局有关负责同志出席会议。

全国政协副主席杜青林、张庆黎、苏荣、陈元、王钦敏等出席座谈会。

新闻来源：新华网

国家能源局局长吴新雄到红沿河核电现场调研

2013年12月27日，国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄到红沿河核电现场调研，辽宁省委常委、常务副省长周忠轩，中国广核集团公司总经理张善明、副总经理谭建生参加了有关活动。

在座谈会上，红沿河公司总经理杨晓峰汇报了红沿河项目二期工程概况以及环保效益、周边关系等情况，重点介绍了红沿河项目二期工程ACPR1000技术方案。听取汇报后，吴新雄对红沿河项目开工建设以来取得的成绩表示肯定，并就二期项目进展、设备国产化、ACPR1000技术特点等方面与有关人员进行了交流。

在红沿河核电现场期间，吴新雄还踏勘了红沿河项目二期工程现场和1号机组主控室，听取了1号机运行情况汇报，看望了生产运行人员。

新闻来源：中央政府门户网站

核与辐射安全监管 2013 年度工作总结会召开

1 月 7 至 8 日，环境保护部在京召开核与辐射安全监管 2013 年度工作总结会。环境保护部副部长、国家核安全局局长李干杰出席会议并指出，核与辐射安全监管各部门和单位要深入贯彻党的十八届三中全会精神，全面系统地总结过去一年的成绩、经验和不足，客观分析面临的形势、挑战和要求，充分交流新一年工作开展的目标、思路和举措，凝心聚力，改革创新，全面推动核与辐射安全监管事业实现新发展。

会议指出，过去的一年，日常核与辐射安全审评监督有序开展，成效明显。新时期开展核与辐射安全监管工作，关键是要全面贯彻落实党的十八届三中全会精神，深化改革，创新发展。要弘扬改革创新的精神，不断优化和加强核与辐射安全监管；要瞄准国家治理体系现代化和推进国家治理能力现代化两个目标，全面加强核与辐射安全监管基础建设；要落实源头严防、过程严控、后果严惩的要求，推动核与辐射安全水平持续提升；要强化大局意识、风险意识、进取意识、规矩意识，齐心协力，不辱确保核与辐射安全、保障人民群众根本利益的重要使命。

会议强调，新的一年核与辐射安全监管工作任务艰巨，但前景光明。要重点做好日常核与辐射安全审评监督工作，及时高效做好各类事件和事故的处理、处置工作，落实《核安全规划》和《福岛核事故后核电厂安全改进行动计划》，积极推动解决历史遗留核设施与放射性废物问题，扎实做好《核安全法》立法和公众沟通工作，加强核与辐射安全技术基础能力建设。

环境保护部核安全总工程师刘华出席会议。

新闻来源：环保部网站

国家能源局：适时启动核电重点项目

2014 年要大力发展清洁能源，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。

全国能源工作会议 1 月 13 日至 14 日召开，国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄在部署 2014 年能源工作时作出上述表态，并提出打造中国能源“升级版”。

新闻来源：东方早报

【国外要闻】

2013 年全球核电发展总体稳定

2013 年，全球在役核反应堆数量总体保持不变，其中有 4 座新反应堆并网发电，4 座永久性停役。总体而言，全球核能发电量略有增长。

2013 年，全球并网发电的新机组总装机量达 4077 兆瓦：包括中国的红沿河 1、2 机组和阳江 1 号机组以及印度的库丹库拉姆 1 号机组。现有机组的升级使装机容量增加 1635 兆瓦。尽管已关闭的 4 台机组损失的功率达 3576 兆瓦，但 2014 年伊始，全球共有 425 个在役反应堆，总装机量为 375.3 吉瓦。

2013 年，全球共有 10 台新机组开始动工建设。这其中包括白俄罗斯的首台机组和阿拉伯联合酋长国的第二台机组，还有美国自 20 世纪 70 年代中期以来首次在沃格特勒 (Vogtle) 和萨默尔 (Summer) 两地分别建的两台机组。中国的阳江 5、6 号机组以及田湾 4 号机组也开始动工，使在建反应堆数量达 71 台，总装机量约 75 吉瓦。

到 2013 年年底，日本已经有 16 台机组按照新的核监管机构规定，申请重新启动。

新闻来源：世界核新闻网

欧洲核电装机容量将保持稳定不变

根据欧洲委员会对欧盟当前能源与气候政策的分析认为，预计欧盟在 2050 年的核电装机容量与 2010 年的水平一样。在题为《欧盟能源、运输和温室气体排放：到 2050 年的趋势》报告中，确定了欧洲委员会在目前趋势下的能源系统开发和采取的政策。

核能发电量 2025 年前将呈下降趋势，部分原因是德国和比利时逐步淘汰核电的政策。但是 2025~2050 年间，预计的投资水平将超过核电机组退役。2010 年核电装机容量为 131.3 GWe（吉瓦），预计 2025 年下降到 96.9 GWe，2050 年又上升到 122.0 GWe。

新闻来源：搜狐网

福岛核电清污过程推迟 3 年

日本环境省 2013 年 12 月 26 日公布了福岛县多地的清除放射性污染进程，有些地区的清污进程最晚被推迟到 2017 年，这比原计划大幅推迟了 3 年。

清污工作包括运输受污染的土壤和废弃物，清理污染土壤并减少其体积等。

清除放射性污染的工作需要耗费极大的人力物力。

根据 2012 年 1 月日本环境省拟定的清污进度表, 福岛县内需要清污的 11 个市町村一律在 2014 年 3 月结束清污工作。但是由于清除出的污染土壤无处存放, 导致清污工作大幅推迟, 各地的进展情况也各不相同, 为此环境省决定根据实际情况出台新的清污计划。

新闻来源: 新华日报

日本女川核电站申请重启

日本东北电力公司 2013 年 12 月 27 日向日本核能安全管理部门“原子力规制委员会”递交审核材料, 申请重启 2011 年福岛第一核电站核事故发生后停运的女川核电站 2 号机组。这是福岛第一核电站核事故后, 日本首个申请重启的核电站。

2011 年 3 月的东日本大地震导致福岛第一核电站发生核泄漏事故, 受此影响日本各核电站大多停运。此后日本原子力规制委员会制定了新的核电站安全管理基准, 规定各停运核电机组必须满足相关基准才能重新启动。日本各电力公司于是开始准备相关审核材料, 以尽早申请重启。

女川核电站位于日本东北地区宫城县, 2011 年 3 月 11 日地震发生后, 遭受高约 13 米的海啸袭击, 2 号机组出现浸水, 冷却水泵出现故障。《朝日新闻》的报道称, 女川核电站对相关设施进行了抗震加固, 并将于 2016 年 3 月建成可防 29 米高海啸的防波堤。此外, 女川核电站还在机组设施内设置了可抑制放射物泄漏量的排气装置。东北电力公司计划 2016 年相关工程完工后, 于同年 4 月正式重启。

新闻来源: 人民网

韩国决定重启新古里核电站 1、2 号机组

据韩联社报道, 韩国原子能安全委员会 1 月 2 日举行了第 19 次委员会会议, 在就核电站重启问题进行商讨之后, 决定同意重启新古里核电站 1 号和 2 号机组。

这些核电机组因伪造测试结果事件于去年 5 月 28 日被强制停止运转, 至今已有半年之久。这些机组原本定于去年 11 月底重新恢复运转, 但机组整顿时期被延长至上月底。

韩国原子能安全委员会了解了定期检查结果, 确认在冷却剂丧失事故 (LOCA) 测试中不合格的电缆已被更换, 并且对核电安全性进行了检查, 进而批准重启核电站。

另一方面, 有关新古里 1 号和 2 号机组与新月城 1 号机组的零部件质量结果伪造调查和后续措施也已经收尾。

去年5月，新古里1、2号机组和新月城1、2、3、4号机组的核反应堆被发现使用了不良零部件，原子能安全委员会决定对这6个机组实施停运、推迟运转和检查等措施。

新闻来源：中国新闻网

美国环境评估支持杜克公司新核电厂

杜克能源公司发布一份环境评估报告，建议联邦当局可以向距夏洛特西南40英里的Lee核电厂颁发建造和运行许可证。

开展环境影响评估研究是在南卡罗莱纳州加夫尼市附近建造Lee核电厂的重要一步，但远不止于此。杜克公司还没有决定是否实际建造该厂以及争取其最早在2024年运行。核管会研究结论指出，两座机组核电厂的主要环境影响将非常小，包括从Broad河提取大量的水。

Lee核电厂将利用河水平均流量的4%用于工厂的冷却，每分钟将蒸发约2.5万加仑的水。Broad河还为杜克公司北卡罗莱纳州上游的Cliffside发电厂提供冷却水，此外还进入支流被两个州的7个供水系统使用。

新闻来源：搜狐网

韩美同意签署原子能协定附属文件 明确核电出口

据韩联社报道，韩美两国1月7日在韩国大田启动有关修订《韩美原子能协定》的第9轮谈判，会议为期两天。韩国政府一位消息人士透露，双方同意通过签署附属文件规定有关核电出口、核废料合作等事项，但具体签署方式和细节内容等还需进一步磋商。

双方还将讨论两国仍存意见分歧的核废料再处理和铀浓缩等问题。

韩美两国将通过附属文件来确定为加强韩国核电出口竞争力而改善美国国内程序的方案，由于韩国要想从美国获得出口核电的核心设备的话需要获得美国审批，因此附属文件将包含改善相关制度的内容。另外，由于美国核废燃料干式处理技术较为先进，附属文件有望包括有关核废料处理的技术合作事宜。

韩美从2010年8月开始进行有关修订《韩美原子能协定》的谈判。韩方要求考虑到韩国核能产业发展水平，加强两国核电站产业合作，并享有核废料再处理和铀浓缩权利。但因韩美对这些问题的立场差距悬殊，谈判未能取得进展。韩美去年4月决定将谈判期限延长到2016年3月，并商定每个季度举行一次正式谈判，继续进行磋商。

新闻来源：人民网

俄罗斯别洛雅尔斯克 4 号机组即将进入临界状态

近日，在漫长的建安施工结束之后，俄罗斯的快中子反应堆——别洛雅尔斯克（Beloyarsk）4 号机组即将开始调试工作，工程师们正在为该机组 2014 年 4 月进入临界状态积极准备。

该机组为 BN-800 型快中子反应堆，设计功率为 789 兆瓦，采用氧化铀和氧化钚混合燃料，燃料的排列组合方式能使其在燃烧过程中产生新的燃料。

2013 年 12 月 26 日，安全监管机构 Rostekhnadzor 批准该新反应堆进行“实体启动”。获批后，项目主导方圣彼得堡原子能设计院（AtomEnergoproekt，圣彼得堡分部）便可进行首次装料并启动安全系统的测试。安全监管机构同时还允许该机组以最小功率进行运行试验以确保各控制系统和仪表的正常运行。

俄罗斯原子能公司透露，钠冷却剂已装载完毕，核燃料也已运抵现场。上述各测试步骤预计于 2014 年 4 月完成，该机组可在年底前实现商业运行。

别洛雅尔斯克 4 号机组是世界上功率最大的快中子反应堆，远远超过了别洛雅尔斯克 3 号机组（560 兆瓦）和日本文殊反应堆（246 兆瓦）。法国的“超级凤凰堆”功率更大，为 1200 兆瓦，但早在 1997 年就已关停。另一个在建的快中子反应堆是印度的帕卡姆堆（Kalpakkam），建成后，其功率将达 470 兆瓦，预计运行时间也是 2014 年。别洛雅尔斯克 4 号快中子反应堆 1983 年获批，1986 年开工建设，随后陷入漫长的停工状态，直到 2004 年才重启施工。

俄罗斯计划在别洛雅尔斯克核电站建造一座功率更大的 BN-1200 快中子反应堆，预计 2020 年可启动。

新闻来源：世界核新闻网

巴核电站 4 号机组穹顶成功吊装

1 月 2 日，巴基斯坦恰希玛核电站 4 号机组核岛穹顶吊装成功，比计划工期提早了 72 天，这一重要里程碑标志着该机组核岛已由土建高峰全面转向设备安装高峰。

此次吊装的穹顶下口直径为 36 米，全高为 9 米，吊装总重量达 185 吨，选用履带式吊车一次吊装完成。穹顶吊装过程分起吊、旋转、落钩三个步骤，历时约 50 分钟成功吊装，为 4 号机组后续现场安装、调试和运行奠定坚实的基础。

新闻来源：国际电力网

印度全球核能伙伴合作研究中心开工建设

位于印度德里附近的全球核能伙伴合作研究中心（GCNEP）近日举行了开工奠基仪式。建成之后，中心将为核能利用方面的国际合作提供支持。

GCNEP 中心毗邻哈里利亚纳邦的巴哈杜尔加尔，将加强印度与国际社会的合作。中心将拥有五所院校，用于研究先进核能系统、核安保、辐射安全以及放射性同位素与辐射技术的应用。

培训设施将包括虚拟实境实验室以及辐射监测、标定、认证实验室。GCNEP 将用于印度及来访国际科学工作者的研究工作，印度和国际参与者的培训，专家们针对热点话题开展的国际研讨会及分组讨论，以及与相关国家和国际原子能机构 (IAEA) 联合进行的课程开发与实施。

新闻来源：世界核新闻网

北美遭遇极寒天气 核电站高功率运行供电

近期，极寒天气肆虐，北美核电站一直处于高功率运行状态。由于“极地漩涡” (polar vortex) 波动导致北极密集冷空气南下，美国和加拿大两国大部分地区的居民都遭遇气温远低于往常的极寒天气。用电和取暖需求激增，导致居民和企业节能需求加大。在此期间，美国和加拿大的核反应堆均维持了高功率运转。

美国 100 座核反应堆中的 97 座在用电需求旺季来临前已经完成准备情况检查和断电检修，并已恢复运行——其中除三台机组外，其余均以超过额定功率 90% 的功率运转。

美国杜克能源公司 (Duke Energy) 共计运行 11 台机组，装机容量为 11408 兆瓦。该公司宣布用电需求已达到最高纪录，同时发出警告称因电路过载居民可能会遭遇停电。而由于电网压力过大，南、北卡罗来纳州和佛罗里达州的部分居民都已遭遇停电。

田纳西河流域管理局 (TVA) 也宣布其电力需求再创新高，达到 32460 兆瓦，仅比其冬季最高记录值低 112 兆瓦。该局预计随着极寒天气有所缓和，电力需求从今天开始将逐步下滑。其拥有的 6 台机组均以满功率运行，满足 20% 的电力需求。

加拿大安大略省发电公司旗下位于皮克林和达林顿的 8 台反应堆机组以平均 90% 的功率运行。布鲁斯电力公司表示其 8 台机组已满足安大略省 30% 的电力需求。

美国贸易机构——核能研究所表示美国核电站对极寒天气“无所畏惧”，“由于美国核管会监管有力、电站程序健全，确保了在极端天气状况下电站的持续安全运营，因此在此次寒流来袭的情况下尚未发生核设施异常工况”。

新闻来源：世界核新闻网

日本就核电站事故对策接受 IAEA 评估

随着国际社会对日本福岛核电站事故的关心度日益提高，日本原子能规制委员会首次就其对策接受国际原子能机构的评估。国际原子能机构的核安全调查一般在提出请求的加盟国开展评估工作，而日本方面也决定接受国际原子能机构的调查。

1月15日，日本原子能规制委员会召开定期会议。参会人员认为，日本的核安全政策是否适当，需要由海外专家来评估。为此，该委员会决定引入调查团。

据报道，该调查团预定2014年末至2015年春季，就具体调查内容与国际原子能机构进行商讨。日本的核安全政策对作业员的个人信息确认不充分，存在各种问题。目前，日本原子能规制委员会正在检讨对策，而国际原子能机构调查能做出何种评价也备受瞩目。

新闻来源：中新网

韩国调整核电规划比例

《金融时报》1月15日报道，据韩国官方公布的最新方案，该国计划将核电占总发电量比重由2013年的26%增至2035年的29%，而原来的计划是到2030年增至41%，核电规模仍将由2012年末的21GW增至43GW（吉瓦）。韩国已建成23个核反应堆，并在2009年中标阿联酋204亿美元的4个核反应堆建设合同。

新闻来源：新浪网

俄匈签署协议在保克什核电站新建机组

近日，俄罗斯总统普京在与匈牙利总理维克托·欧尔班举行会谈后签署了有关使用和平目的核能的政府间协议，协议规定在保克什核电站建设两座新核电机组。

普京表示：“新机组投产将提高匈牙利能源独立性，将有助于改善能源安全方面的问题。”俄罗斯国家原子能公司（Rosatom）谢尔盖·基里延科表示，俄罗斯将向匈牙利提供近100亿欧元国家贷款，用于建设保克什核电站两座新核电机组。他解释道，贷款准确数额将在技术专家计算机组的建设成本后确定。

新闻来源：俄新网

俄罗斯政府为核电行业注资

日前，俄罗斯政府划拨价值806亿卢布（合24亿美元）的实物出资用于支持核电行业发展，其中很大一部分用于海外项目建设，包括土耳其阿库尤核电站。

由俄罗斯国家原子能公司（Rosatom）起草的该投资议案于 2013 年 12 月 19 日获俄总理梅德韦杰夫（Dmitry Medvedev）审批通过。Rosatom 是一家俄罗斯国有企业，拥有该国核能行业中所有的大型商业企业。

这笔价值 806 亿卢布的注资将拨给 Rosatom，“作为俄联邦为促进核能行业发展提供的实物用益出资，其中 224.5 亿卢布（合 6.8 亿美元）用于海外核电项目建设”。与此同时，Rosatom 旗下 33 座核电站的盈利以及出口反应堆、燃料、服务所得的收益将回流国库，以保持国库收支平衡。俄政府颁布了一系列政策，通过大力提高水电及核电等低碳能源比重，以减少电力供应期间的碳排放量，同时促进天然气出口。

俄政府透露：“Rosatom 的主要目标是通过建立一系列符合新标准的核电站，在国际市场上推广俄罗斯核燃料回收机构的产品与服务，并参与俄罗斯海外核电项目的建设及运营，以推动核能行业快速发展、确保本国能源安全。”

土耳其阿库尤的 4 台机组是 Rosatom 的重点项目之一，根据与土耳其国家电网运营方签署的长期采购协议，Rosatom 将作为业主负责电站的建设和运营，其在孟加拉国和越南的项目也遵循这一模式。但该公司与白俄罗斯、中国和印度的合作项目则采用常规商业模式。12 月 20 日公布的议案决定为上述海外项目拨款 224.5 亿卢布（合 6.8 亿美元），但具体提及的电站仅阿库尤一家。这笔资金将注入阿库尤项目，用于购买两家 Rosatom 子公司——俄罗斯原子能出口建设公司（ASE）和俄罗斯国家原子能公司海外子公司（Rusatom Overseas）的股份。

在另一项决议中，通过俄政府对 Technopark-Technology 公司股份的收购行为，Rosatom 将成为该公司唯一的股东。该公司是俄罗斯国家原子能公司科技园区“Sistema-Sarov”的 30 家创新型企业之一。

来源：世界核新闻网

朴槿惠接受印电视台采访 强调加强核电领域合作

据韩联社 1 月 15 日报道，印度最大官方电视台全印电视台 15 日播出了对韩国总统朴槿惠的采访节目。朴槿惠在采访中强调韩印在核电领域有很大的合作空间，并表示韩国在核电站的建设、管理和安全维护方面都能成为印度的合作伙伴。

朴槿惠说，韩国通过自主开发核电站大幅提高安全性和经济性，而且在 2011 年日本发生福岛核电站事故后，引进了更严格的安全标准。自 1978 年开始利用核能发电以来，韩国核电站至今未发生过一次大型事故。

新闻来源：环球网

日政府批准东电重建计划 主要措施 3 年内密集实施

据共同社报道，日本政府 1 月 15 日批准了东京电力公司的新综合特别事业

计划(重建计划),中央政府加大援助力度为该计划的核心内容。除切实推进福岛第一核电站报废工程以外,东电还将在截至2016财年的三年中密集实施引入控股公司制度和电力销售范围扩大至全国等主要经营强化措施,力争使重组工作走上正轨。

然而,由于“去核电”已成为东京都知事选举的争论焦点,以新潟县柏崎刈羽核电站的重启为前提的重建计划能否按计划实施,其前景愈加不明朗。如果推迟重启,东电可能将被迫对收支计划再次进行修改。

为减轻东电的负担,过渡储存设施的约1.1万亿日元(约合638亿元人民币)建设及运营费用将由国库负担,去污费用中的2.5万亿日元也将通过出售日本原子能损害赔偿支援机构拥有的东电股票来筹集。

东电在收益计划中假定柏崎刈羽核电站将于7月以后陆续重启,2014财年的税前利润可稳步上升至约1000亿日元。东电还表示,如果大幅推迟重启,可能将上调电费,幅度最大为10%。

新闻来源:中国新闻网

美国将为小型模块堆研发拨款1.1亿美元

美国众议院在一份声明中说,国会拨款1.1亿美元支持2014财年小型模块堆(SMR)研发。美国能源部为2014财年SMR研究申请了7000万美元,而2013财年为6500万美元。国会批准拨款比能源部申请额增加了57%,增加部分中有2300万美元用于SMR的“先进概念”研究。

能源部在2012年11月选择巴布科克和韦尔科克斯公司、2013年12月选择NuScale公司承担2012年开始的为期6年的部分SMR研究。与此同时,国会还拨款3000万美元用于“开发轻水堆先进安全分析方法”,6000万美元用于先进反应堆概念,其中3300万美元将用于研究高温气冷堆燃料。

新闻来源:国防科技信息网

玻利维亚宣布今年开展核能项目

据外媒1月23日报道,玻利维亚总统莫拉莱斯22日在一次演讲中表示,2014年玻利维亚将开展以和平为目的的核能项目。

莫拉莱斯称政府已经决定设立高级别核能委员会,这是国家优先考虑的问题,并表示:“我们距离原子能并不遥远,因为我们拥有足够的原材料,并且我们有权这样做。”不过他并没有给出有关核能源项目计划的具体细节。莫拉莱斯说,政府正在水力及火力发电厂方面进行投入,以期向周边国家提供能源支持。

2013年10月,莫拉莱斯宣布玻利维亚正在接受来自法国和阿根廷对核能发展方面的支持。2010年10月,在访问伊朗期间,莫拉莱斯还曾表示伊朗已经同

意帮助玻利维亚发展和平的核能源项目。

新闻来源：中国日报网

普京：发展核能是大势所趋

据俄罗斯媒体 1 月 22 日报道，俄罗斯总统普京访问俄罗斯国家核研究大学“莫斯科工程物理学院”，与学员举行了会晤，并表示发展核能是大势所趋，而目前人类放弃核武器的时机还没有到来，俄罗斯不会率先放弃核武。

在会晤中，普京以“无法扭转进步”为论据，表示在刚刚出现汽车时，也曾有许多人呼吁不要发展这一方向，因为汽车行速快，甚至引发马的恐惧。普京保证说，俄罗斯将继续发展核能。

普京还指出，现在许多国家都拥有核武器，而且在目前，他们也无意放弃这些武器。他强调，尽管人类早晚会放弃核武器，但这个时机还没有到来，俄罗斯不会单方面去做这件事。而且在当今条件下，这为俄罗斯和俄罗斯人民会带来巨大和严重的后果。

普京表示，俄罗斯国防政策的主要方向是发展核综合体，包括扶持核三位一体。

新闻来源：中国新闻网

2014 第 5 届亚洲核电会议在越南举行

2014 年第 5 届亚洲核电会议 1 月 20 日在越南首都河内举行。来自国际原子能机构、世界核能协会和亚洲从事核电工业领域的数百名专家出席了此次会议。

越通社援引越南科学与技术部副部长黎庭选的话说，和平利用核能、确保核安全和不扩散核武器是越南的一贯政策。为此，越南已参加有关核安全何不扩散核武器的条约。

在本次会议上，与会代表围绕发展核电的国家将面临的挑战、东南亚核电发展展望和新兴国家在全球核电背景下的发展步伐等内容开展讨论和交流。

该会议是由越南与世界核能协会共同举办，这也是越南第二次主办。

新闻来源：新华社

东电获得原子能损害支援机构 68 亿元赔偿金

日本东京电力公司 1 月 22 日宣布，从原子能损害赔偿支援机构新获得一笔 1180 亿日元（约合人民币 68 亿元）的资金，用于支付福岛核事故赔偿。

日本共同社 1 月 22 日报道称，这已是东电获得的第 24 笔资金，但却是首次依据政府 15 日批准的“新综合特别事业计划”（重组计划）获得资金。东电获

得的资金合计已达 34757 亿日元。

此之外，东电还依据《原子能损害赔偿法》从政府获得 1200 亿日元。所获资金总额增至 35957 亿日元。该笔资金于 2013 年 12 月 20 日申请，用途是支付赔偿金。

截至 1 月 17 日，东电支付的赔偿金额为 33419 亿日元。

新闻来源：环球网

行业动态

阳江核电站 1 号机组并网发电

2013 年 12 月 31 日，随着并网指令发出，广东阳江核电站 1 号机组主控室内大屏幕上显示机组已进入带负荷运行状态，标志着该机组首次并网成功，进入商运前试运行阶段。阳江核电基地是中国广核集团继大亚湾核电基地之后在广东省内第二个实现并网发电的核电基地，也是粤西地区首个核电项目。

至此，中广核实现了 2013 年两台机组商运、两台机组并网、两台机组开工的核电建设目标，为中国核电发展的收获之年画上了圆满句号。

阳江核电站 1 号机组于 2008 年 12 月 16 日开工建设，工程质量、重大工程节点均经过国家核安全主管部门检查、确认。

目前，阳江核电站 6 台机组工程建设进展状况良好。阳江核电站的建设对促进核电产业技术升级、带动地方经济、社会和环境可持续发展具有显著作用。据测算，阳江核电站 6 台机组全部建成后年发电量达到 480 亿千瓦时，与同等规模的燃煤电厂相比，相当于减少标煤消耗 1560 万吨，减少二氧化碳排放 3828 万吨，减少二氧化硫排放 37 万吨，减少氮氧化物排放 24 万吨，环保效益相当于 10 万公顷森林。

截至 2013 年 12 月 31 日，中广核大亚湾核电基地 6 台机组年内已实现上网电量 440 亿千瓦时，已有福建宁德核电站 1 号机组、辽宁红沿河核电站 1 号机组两台机组投入商运，红沿河核电站 2 号机组、阳江核电站 1 号机组实现并网，阳江核电站 5、6 号机组实现开工建设，在运核电装机容量 833 万千瓦，在建核电装机容量 1880 万千瓦。

新闻来源：新华网

福建宁德核电站 2 号机组并网成功

随着并网指令的发出，海峡西岸经济区首座核电站——福建宁德核电站 2 号机组 4 日下午首次一次并网成功。这是福建第二台开始供电的核电机组。

当天并网成功的 2 号机组于 2008 年 11 月开工建设，预计在 2014 年上半年完成 168 小时满负荷试运行，而后正式投入商业运行。

宁德核电站一期建设 4 台单机容量为 108.9 万千瓦的核电机组，项目建成后年发电量约 300 亿千瓦时，相当于 2012 年福建省用电量的 18%。其中，一期工程 1 号机组已于 2013 年 4 月 15 日正式投入商业运行。

新闻来源：中国新闻网

田湾核电站提前完成 2013 年度考核发电任务

截至 2013 年 12 月 29 日 0 时 48 分，田湾核电站 1、2 号机组 2013 年发电量达 165.36 亿千瓦时，其中 1 号机组发电 83.38 亿千瓦时，2 号机组发电 81.98 亿千瓦时，提前 2.97 天完成 2013 年度发电量考核任务。目前，两台机组在第七个燃料循环中均保持满功率安全稳定运行。

新闻来源：中核网

CAP1400 核电 6 项关键阀门设计通过评审

2013 年 12 月 26-27 日，上海核工程研究设计院在大连组织召开大型先进压水堆重大专项“核电泵、阀、电气设备和测量仪表研制”课题中 CAP1400 主蒸汽隔离阀等 6 项关键阀门的设计评审会。专家组成员分别来自环境保护部核与辐射安全中心、中国核电工程有限公司、中广核工程有限公司、核设备安全与可靠中心、国核工程公司和中原公司等单位。本次设计评审涉及的 6 项 CAP1400 关键阀门包括主蒸汽隔离阀、主给水止回阀、大口径电动闸阀、ADS 阀门、主蒸汽安全阀和电磁动截止阀，分别由上海核工院与大连大高阀门股份有限公司、哈电集团哈尔滨电站阀门有限公司、鞍山电磁阀有限责任公司等协作单位联合研制。

CAP1400 主蒸汽隔离阀等 6 项阀门设计通过评审标志着课题关键节点顺利完成，同时也展现了国内阀门企业设计制造能力的提升，为核电关键阀门的国产化、自主化奠定了坚实的基础。

新闻来源：国家核电技术公司网

核电站三废系统关键设备国产化研制成功

日前，国家能源核电站核级设备研发中心联合有关单位研制的核电站三废系统关键设备蒸发器、脱气塔顺利通过了国家能源局委托中国机械工业联合会组织的项目验收及样机鉴定。专家组一致认定：“样机的主要技术性能达到了国内外同类产品先进水平，可在核电三废处理系统中推广应用”。

蒸发器和脱气塔是核电站废液处理系统和硼回收系统两大涉及放射性液体处理的核心系统中的关键设备。长期以来，国内核电站这两项设备的供货一直被国外企业垄断。为了实现设备知识产权自主化以及制造国产化，中国广核集团于 2011 年委托下属成员公司——中科华核电技术研究院（研发中心依托单位）开展研发工作。

研发中心联合长沙锅炉厂有限公司、南京德邦金属装备工程股份有限公司展

开联合研制，历经三年的潜心攻关，于 2013 年 11 月完成了蒸发器和脱气塔的全部研发、制造和试验工作。

新闻来源：能源网

我国反应堆控制棒驱动机构达到国际领先水平

中国核动力研究设计院日前透露，经各项试验检测结果表明，由该院负责设计、制造和试验的直线电机型反应堆控制棒驱动机构实现既定的研制目标，达到国际领先水平。

直线电机型控制棒驱动机构是核动力院针对反应堆的特殊要求，通过调研国内外先进的直线驱动装置，结合国内成熟的控制棒驱动机构设计制造经验而全新研制的。

据介绍，直线电机型反应堆控制棒驱动机构结构简单、原理先进、体积小巧、提升力大，各项性能优良。目前，直线电机型控制棒驱动机构已获得国家发明专利受理和实用新型专利授权，即将用于试验堆，也可用于其它各种压水型反应堆，尤其在有小型化特殊设计要求的新型反应堆中有着无可比拟的优势。

控制棒驱动机构是核反应堆中的关键设备，能够按照反应堆控制和保护系统的指令，完成反应堆的启动、功率调节、保持功率、正常停堆和事故停堆等功能。目前，国际上压水型反应堆中普遍采用的是磁力提升型和磁阻马达型等基于电磁原理的控制棒驱动机构。

核动力院在控制棒驱动机构设计方面具有较强的实力，研制的系列产品一直处于国内领先水平，并已在国内各工程项目中得到广泛应用。

新闻来源：国家原子能机构网

中广核称进入核电收获季

“根据核电的阶段特征，前期是我们的建设阶段。从今年开始，我们已进入收获的季节。”中国广核集团新闻发言人胡光耀在深圳举行的 2014 年新闻发布会上说。

据介绍，2013 年中广核在运电力装机容量 1743 万千瓦，同比增长 36.5%。截至 2013 年底，中广核在运核电装机 833 万千瓦，占全国在运核电装机的 56%，其中，核电上网电量 553 亿千瓦时，占集团上网电量的 73%。

据中广核核电工程事业部副总经理夏林泉介绍，从 2013 年起，中广核核电批量化建设已从全面铺开阶段转入冲刺和收获阶段。截至去年底，中广核在建核电机组 16 台，总装机容量 1880 万千瓦，占全国同期在建总体规模的 57%。

此外，中广核还积极向海外拓展。据介绍，2013 年中广核已实现纳米比亚湖山铀矿项目的开工。作为全球第三大铀矿，湖山铀矿投产后，总产量将可以满足

足 20 台百万千瓦级核电机组 40 年的换料需求。同时，中广核还参与英国核电项目投资建设。

在雾霾问题变得愈发明显，清洁能源生态意义尤其受到社会关注。据中广核测算，2013 年，公司清洁能源上网电量等效减少标煤消耗 2250 万吨、减排二氧化碳 5533 万吨、二氧化硫 54 万吨、减排氮氧化物 35 万吨。胡光耀表示：“我们去年的减排效果，相当于 15 万公顷的森林。”

新闻来源：证券时报

大亚湾核电站 1 号机组安全运行 4036 天

截至 1 月 14 日，大亚湾核电 1 号机组和岭澳核电 1 号机组分别取得连续安全运行 4036 天和 2955 天的好成绩，在全球 64 台同类型机组中名列第一和第二。

新闻来源：深圳商报

2014 年宁德核电将实现上网电量 125 亿千瓦时

1 月 15 日，记者从宁德核电公司召开的 2013 年度生产建设情况新闻发布会上获悉，2013 年，宁德核电项目完成投资 75 亿元，项目已累计完成投资额 472 亿元。宁德核电 1 号机组 2013 年累计上网电量 69.48 亿千瓦时，2 号机组已并网发电，并将于 2014 年上半年投入商运，预计 2014 年宁德核电将实现上网电量 125 亿千瓦时，相当于福建省 2013 年全社会用电量的 7.26%。

新闻来源：宁德网

红沿河核电站 2 号机组上半年正式商运

记者从辽宁红沿河核电站获悉，去年该电站实现上网电量 58.57 亿千瓦时，相当于大连 2013 年用电量（302 亿千瓦时）的约两成。1 号机组商运后连续安全稳定运行，未发生非计划停机停堆以及典型安全质量事件，2/3 关键技术指标达到国际先进值。

2013 年 6 月 6 日，红沿河核电站 1 号机组正式投入商业运行，这是东北首台核电机组实现商业运行。该机组商运以来，机组辐射防护、工业安全等技术指标均远低于国家法规要求。根据统计，1 号机组 2013 年未发生计划外的停机（汽轮发电机）、停堆（反应堆）。在国际核电领域权威机构——世界核电运营者协会公布的全球在运压水堆核电机组 9 项关键指标中，红沿河 1 号机组有 6 项达到国际先进值。1 号机组能力因子达 99.9%，并实现 5 个“0”：电站人员接受超过国家规定辐射剂量率事件 0 次；工业安全事故（造成红沿河核电业主公司员工离开工作或限制性工作 1 天及以上的事故）0 次；一级火险事件为 0 次；执照运行

事件 0 次；三废（固废、废液、废气）排放量远低于国家标准，超国家标准排放 0 次。

去年 11 月 23 日，红沿河核电站 2 号机组首次并网发电。该机组目前正进行试验和调试，计划 2014 年上半年正式投入商业运行。3 号机组已完成冷态功能试验，4 号机组目前处于设备安装高峰期，计划 2015 年投入商业运行。挪威船级社对红沿河核电项目 2013 年安全质量环标准化及国际标杆建设工作进行了评估，红沿河项目安全管理为 7 级，达到国际先进水平。

新闻来源：半岛晨报

浙江政协委员呼吁保护核电站选址 建中国最大生产基地

1 月 19 日，浙江省政协委员、民建浙江省委会专职副主委郭吉丰建议，浙江要发挥优势开发海洋清洁能源，特别是适合核能发展的选址要优先予以保护和控制，可在东部沿海打造中国最大核电生产基地和核电关联产业基地。

郭吉丰建议，对于适合海洋清洁能源发展的选址，要予以规划控制和保护，以免遭到破坏，特别是适合核能发展的选址要优先予以保护和控制。

“任何能源都有其利弊，扬长避短才是关键。”郭吉丰说，核能的选址一定要注意安全，应该选择历史上地震发生频率较少的地区，而这一点，浙江占据了较大的优势。

如何将地理优势转化为发展优势？郭吉丰提议，浙江可根据国家启动沿海核电发展的部署，加强研究，推进一些项目的前期工作，力争在东部沿海打造中国最大核电生产基地和核电关联产业基地。

浙江是海洋大省，有着丰富的海洋清洁能源资源。但在郭吉丰看来，浙江海洋清洁能源发展还处于起步阶段，支持发展海洋清洁能源的政策还不完善，海洋清洁能源发展还有很大的空间。

“要紧跟世界技术进步，加大对新型能源利用方式的研究、应用，探索其他新型能源的开发利用。”郭吉丰如是说。

新闻来源：中国新闻网

三门核电最后一台大件设备吊装完成

1 月 17 日下午，我国首台国产的 AP1000 发电机定子被顺利吊装就位位于三门核电 2 号机组常规岛的汽机运转层，标志着由中国能源建设集团有限公司浙江火电建设公司承建的三门核电一期工程常规岛最后一台大件设备吊装就位。

三门核电 2 号机组发电机定子长 11.80 米、宽 5.62 米、高 5.46 米，单体重达 470 吨，是三门核电整个常规岛工程单体最重的设备。

新闻来源：国资委网站

徐大堡核电项目公众接受率达 97.5%

近日，在中核集团公司 2014 年度工作会上，辽宁核电有限公司作了先进工作经验交流。交流中，辽宁核电总经理徐力以“建立公众沟通工作机制，营造项目建设良好氛围”为题，介绍了徐大堡核电公众沟通工作的先进经验。

徐大堡核电项目公众沟通工作，以项目所在地政府为公众沟通的实施主体，分工合作，提前谋划，有计划有步骤地开展各环节沟通工作，保障好公众知情权、参与权和监督权等各项权利。通过开展科普“十进”活动，辽宁核电使葫芦岛 282 万人民认识了解核电，公众接受率从 2010 年全面开展沟通工作前的 60.9% 上升到 2013 年的 97.5%。辽核的公众沟通工作获得中电联管理创新优秀奖，国家环保部给予高度评价，并认为可以作为核电公众沟通样板示范单位。

新闻来源：中国核工业报

电气行业热点新闻回顾：五民企获核电设备资质

16 项核电相关设备进入不予免税进口目录

新闻回放：2013 年 1 月 1 日，16 项核电相关设备进入国内不予免税进口商品目录。此前，财政部、国家发展改革委等部门联合发布了《国内投资项目不予免税的进口商品目录（2012 年调整）》，对部分国内不能满足要求的设备降低了技术规格门槛。同时，提高了部分设备的进口免税技术规格，核电相关设备成为该目录“发电机输变电设备”中的新增条目。

记者点评：这再次释放出我国核电设备加速推进国产化的积极信号，不仅为我国核能科技发展起到很好的指导作用，无疑也将成为加速核电装备制造国产化进程的有力支撑。上述修订原则将对我国核电设备国产化带来长期政策利好，对国内核电装备制造业来说可谓久旱逢甘霖。国产核电设备制造企业只有进一步掌握核心话语权，才能真正实现核电设备的国产化。

五家民营企业获核电设备设计制造资质

新闻回放：2013 年 5 月 13 日，国家核安全局批准四川华都、中科英华、青岛兰石、无锡华尔泰和江苏海狮五家民营企业获得核电设备设计制造资质，资质有效期均为五年。

该事件为核电设备制造领域的民营化发展打开了想象空间，这标志着民营资本加快进入核电设备制造领域。

记者点评：随着传统竞争格局打破，优质民企进入核设备制造环节。从这次五家民营企业集中获得核电设备制造资质，不难看出，随着我国核电建设高峰期的到来，原有生产体系已经满足不了需求，扩大民营企业参与规模是大势所趋。

四川华都核设备制造有限公司成为第三家拥有控制棒驱动机构生产资质的企业，标志着民营企业开始进入核电高端核心设备领域。

新闻来源：国家能源局

CAP1400 初步设计通过审查

来自国家能源局官网 1 月 22 日的消息称，核电重大专项 CAP1400 初步设计通过审查，标志着中国核电自主化工作迈出重要一步。

消息显示，为推进 CAP1400 设计研发进程，加快形成中国自主品牌核电技术，国家能源局近日在京组织召开核电重大专项 CAP1400 初步设计审查总结会。国家能源局局长吴新雄出席了该会议。

根据《第一财经日报》了解，2009 年 12 月 17 日，为全面负责国家大型先进压水堆核电站重大专项示范工程 CAP1400 和后续 CAP1700 的建设管理和运营，国家核电技术公司和中国华能集团公司以 55%和 45%比例出资设立国核示范电站有限责任公司。该示范电站位于山东威海市荣成石岛湾厂址，拟建设国内具有自主知识产权的第三代非能动核电示范机组 CAP1400 型压水堆核电机组，设计寿命 60 年，单机容量 140 万千瓦。

消息称，经与会专家评议，CAP1400 初步设计内容完整，设计方案先进、可行，总体上可靠，同意通过审查。目前，相关支撑性试验和关键设备研制已全面展开。

CAP1400 是在消化吸收 AP1000 技术基础上，通过自主研发和再创新，形成的中国自主品牌三代核电技术，是核电重大专项的目标性、标志性工程，对实现我国核电高起点、跨越式发展具有重要意义。

消息称，在未来一段时间，国家能源局将继续组织实施好 CAP1400 重大专项，在初步设计基础上，持续完善优化设计，尽快完成重大试验验证，抓紧完成关键设备样机的研制，用系统性思维、工程化方式，强化组织管理，尽快实现我国核电技术引进、消化、再创新工作。

新闻来源：一财网

协会活动

协会代表出席亚洲核合作论坛第 14 届部长级会议

2013 年 12 月 18-20 日，亚洲核合作论坛（FNCA）第 14 届部长级会议在日本东京召开。来自澳大利亚、孟加拉国、中国、印尼、韩国、日本等 12 个成员国的代表团，共约 30 余名代表参加了会议。会议由日本原子能委员会和日本内阁府共同举办，日本主管科技政策、北方对策及宇宙对策的内阁府特命担当大臣山本一太出席会议并致辞。

会议听取了 2013 年 FNCA 项目进展情况报告、福岛核事故现状报告，以及与会各国部长或代表团长向会议作的国家报告。会议还针对 FNCA 项目成果应用推广和核安保文化培育进行了圆桌讨论。最后，讨论形成了论坛第 14 届部长级会议决议。

中国核能行业协会副秘书长龙茂雄出席会议并代表中方作国家报告。

新闻来源：中国核能行业协会网站

张华祝一行拜访国家核安全局

1 月 21 日，中国核能行业协会理事长张华祝、副理事长赵成昆、副秘书长龙茂雄等一行专程拜访国家核安全局，并与环保部副部长兼国家核安全局局长李干杰等进行了工作沟通。

张华祝重点介绍了 2013 年协会重大课题研究、技术服务与培训、核电同行评估及经验交流等方面的工作。张华祝说，2013 年协会围绕行业共性问题和重点领域开展了一系列工作，得到了相关政府主管部门和会员单位的充分肯定；协会愿意为国家核安全局履行监管职能提供技术支撑与服务，希望国家核安全局能对协会工作给予更多的指导和帮助。赵成昆副理事长、龙茂雄副秘书长就核电同行评估、经验反馈与信息公开、无损检验审批技术支持等作了补充。

李干杰在发言中，充分肯定了协会 2013 年的工作成效，详细介绍了国家核安全局 2014 年重点工作，并就协会对国家核安全局未来工作的支持提出了期望。李干杰表示，在新的一年里，国家核安全局将加强与协会的沟通，希望在课题研究、同行评议、法律法规、标准制定、经验反馈、核安全文化培育、公众宣传和人员培训等方面得到协会的支持与帮助，国家核安全局将继续支持协会在我国核能行业安全高效发展中发挥更大作用。

核安全局核设施安全监管司司长郭承站、核电安全监管司司长王中堂、辐射源安全监管司副司长周士荣等参加了会见。

新闻来源：中国核能行业协会网站

中国核能行业协会负责人座谈会在京召开

1月21日，中国核能行业协会2014年协会负责人座谈会在京召开。协会名誉理事长张国宝，名誉副理事长丁中智、李永江，副理事长或其委托人参加了会议。国家能源局核电司副司长陈飞、国家核安全局核安全监管一司副司长邱江参加会议并讲话。科技部等有关部门的同志出席了会议。

与会代表结合协会2013年工作总结，认真分析了我国核能行业发展面临的形势，研究了协会2014年工作思路。

张国宝名誉理事长在发言中全面分析了我国能源发展的形势和能源结构调整的现状及面临的问题，认为，目前对于发展核电从上到下已经形成共识，有了积极的态度，并对启动新的核电项目提出了自己的意见。

协会副理事长杨岐通报了陪同原全国政协副主席李蒙赴浙江、福建、广东、湖南等地8个核电厂考察的情况及考察报告的主要内容。协会名誉副理事长李永江通报了1月20日全国政协双周座谈会的情况。

与会代表还围绕三代核电技术自主创新、核电设备制造、内陆核电重启、铀资源开发、乏燃料处理、核电公众宣传等问题作了发言，希望协会更加关注行业发展的战略问题，从专业角度更多地发声。与会代表对协会2014年的工作提出了很好的意见和建议。

座谈会由中国核能行业协会理事长张华祝主持。

新闻来源：中国核能行业协会网站

协会领导会见法国电力集团客人

1月22日，中国核能行业协会副理事长赵成昆在京会见了来访的法国电力集团（Electricite De France）核电工程部副总裁多米尼克·拉嘉德先生一行。

会见时，协会副秘书长龙茂雄向多米尼克·拉嘉德副总裁一行介绍了协会的概况以及在过去的一年里所开展的重要活动。赵成昆副理事长应邀介绍了中国核电发展的现状和前景，并针对法方感兴趣的核电技术发展等问题与法方进行了交流。赵成昆指出，为实现2020年核电发展目标，今后两年将是非常关键的两年。要确保中国核电高效、安全、稳定发展，不仅要重视核电设备与技术的先进，还要重视核电的成本问题，经济性将是核电具备竞争性的重要因素之一。多米尼克·拉嘉德副总裁介绍了法国核电最新动态，EPR项目建设进展情况，法电与中国企业的合作情况，并交流了法电在法国以外国家建设核电站的经验和教训。

赵成昆副理事长还邀请法电参加将于今年4-5月份召开的中国核能可持续发展论坛，并就法国内陆核电建设公众沟通、环境影响等作专题报告，法方愉快地接受了邀请。

新闻来源：中国核能行业协会网站