

核电行业周评(2011.2.14-2011.2.18)

核电行业

本周大智慧核电行业指数上扬 1.6%。本周一(2月14日)开盘 3,146.41, 较之上周五(2月11日)收盘的 3,136.83 上扬 0.3%; 本周五收盘 3,187.31, 较之上周五上扬 1.6%。今年以来, 大智慧核电行业指数上扬 1.8%。

核电行业相关个股中(大约 54 只), 一周涨幅最佳为中钢天源, 涨幅超过 15%; 最次为二重重装, 跌幅接近 6%。 今年以来涨幅最佳为上海机电, 涨幅超过 39%; 最次为东方锆业, 跌幅接近 20%。

本期导读:

- (一) 一周铀价解读
- (二) 铀及主要大宗商品今年以来价格比较
- (三) 行业新闻及点评
- (四) 相关个股新闻及点评
 - 1. 科泰电源(300153)
 - 2. 海外核能相关个股表现
 - 3. 国内核能相关个股表现

维持

买入

分析师: 徐纓

投资咨询执业证书编号:
s0630210040003

联系信息:

Tel. 0086-21-50586660*8630

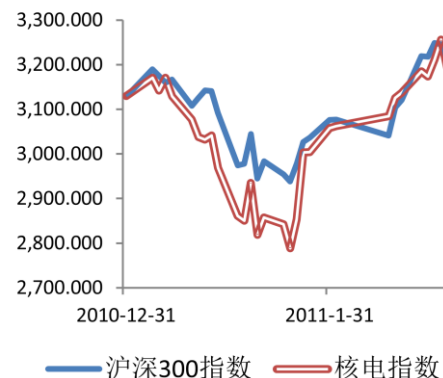
Mobile: 13641835584

Email: xuying@longone.com.cn
yxu001@gmail.com

日期

February 20, 2011

行业表现(截止到 2011. 2. 18)



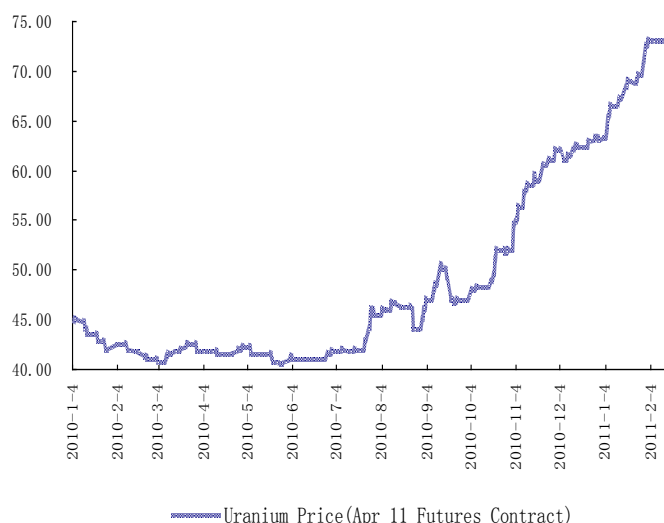
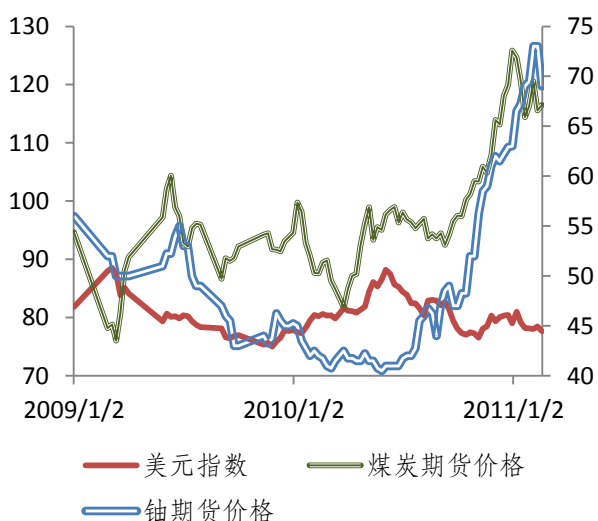
(一)一周铀价解读

本周铀价收盘在 US\$69/磅, 较之上周的 US\$73/磅下跌接近 6%。一般认为, 经过最近 8 个月以来超过 75% 的涨幅, 市场中已出现卖家在现货市场逢高出货的现象, 尤其是传言中国政府出于某种战略布局在现货市场抛售 80 万磅的铀。市场不认为这是中国政府在核能民用化政策方面将出现任何改变的征兆, 上述举动只是一种短期策略, 相信很快会将卖出去的 80 万磅铀再以别的方式买回来。所以不能因为铀价的暂时调整而简单断言铀价已见顶。随着核能民用化在全球范围的逐步扩大, 未来的十年里, 每年都会出现铀的需求超过铀的供应这样的情况, 铀价在经过一段时间调整后很快将重拾升势。

2010 年, 全球核能装机容量达到 5,579,429MW, 核能产出 22,601,289GWh。2010 年的全球能源结构中, 核能占比 12%。

图一: 铀期货价, 美元指数, 煤炭期货价走势图(2008.12.31~2011.2.18)

图二: 铀期货价(2011.5 合约)2010 年以来走势



数据来源: Bloomberg, 东海证券研究所

图一左轴: 美元指数, 煤炭期货价

右轴: 铀期货价

(二) 铀及各主要商品今年以来价格比较

商品名称	今年以来涨幅	2011-2-18	2011-2-11	2011-2-4	2011-1-28	2011-1-21
铀期货价 (US\$/MT)	9.5%	69.00	73.00	73.00	69.50	69.00
原油期货价 (US\$/bbl)	-6.5%	86.20	85.58	89.03	89.34	89.11
煤炭期货价 (US\$/bbl)	-7.4%	116.50	115.60	120.60	116.35	114.40
天然气期货价 (US\$/10,000MMBtu)	-12.0%	3.88	3.91	4.31	4.32	4.74
铜期货价 (US\$/MT)	2.7%	9860.00	9961.00	10050.00	9530.00	9441.00
铝期货价 (US\$/MT)	2.9%	2320.00	2320.00	2310.00	2280.00	2250.00
锌期货价 (US\$/MT)	3.4%	2527.00	2444.75	2485.75	2337.50	2301.50

小麦期货价 (US\$/bu)	3.5%	822.25	867.00	853.75	825.75	824.50
黄金期货价 (US\$/T OZ)	-2.3%	1388.20	1359.90	1348.30	1340.70	1341.00
白银期货价 (US\$/T OZ)	4.4%	32.30	30.00	29.06	27.92	27.43
S&P 全球商品指数	4.1%	657.62	652.93	648.13	642.11	638.01

数据来源: Bloomberg, 东海证券研究所

(三) 行业新闻

1. 西屋电气宣布制成小模块核反应堆(Small Modular Reactor): 2月17日, 西屋电气在其125周年司庆仪式上宣布建成一体化的小模块核反应压水堆(integrated SMR), 该小模块核反应堆的装机容量是200MWe, 其特点是核反应堆的所有主要部件都安装在反应仓内, 完全在工厂内装配且能通过铁路运输。这一小模块核反应堆可以说是目前最先进的 AP-1000 型核反应堆的迷你版。小模块核反应堆的优势在于比较灵活, 可以在各种环境下使用, 比如在比较偏远的地区, 在电网不能承载 1000MWe 之上的核反应堆的地区。[来源: WNN]
2. 同时含有铍氧化物和铀氧化物的核燃料, 较之传统的核燃料, 已被显示能持续更久, 更有效及更安全。加拿大公司 IBC 联合美国的普渡大学及德州农工大学已完成了一项在核燃料中加入铍氧化物的研究发展项目的初步阶段。这一项目始于 2008 年 8 月, 旨在提高现在和未来反应堆中的核燃料的商业使用性能。根据 IBC 公布的研究报告, 核燃料的性能及安全性的提高是通过热传导性能的提高及伴随的平均内部温度的降低来实现的, 提供给冷却剂的热量并不因此减少。传统的核燃料(UO₂)的导热性能较差, 而氧化铍的导热性极好, 并且在摄氏 21,000 度之下不与 UO₂ 发生反应。

初步的测试结果已展现出这样的混合燃料在轻水堆中的使用具有潜在的益处。IBC 的首席执行官 Anthony Dutton 表示 “核工业和另类能源的消费者都将受到这一实验结果的正面影响。最近阶段的工作已证实我们的信念, 即: 混合入铍氧化物的核燃料的性能将会提高, 全球核燃料技术水平也将得到提升, 作为结果之一, 稀有元素铍的需求量将大大增加。”

接下来的挑战是如何进行大规模的工业生产。[来源: WNN]

3. 2月15日, 由富拉尔基一重负责制造的 AP1000 稳压器下封头锻件完成机械性能试验, 拉伸、落锤、冲击试验全部合格, 成为国内首台机械性能合格的 AP1000 稳压器下封头锻件。
由于 AP1000 稳压器下封头锻件是一体化结构, 制造难度非常大, 在此之前国内制造的 AP1000 稳压器下封头锻件机械性能还没有能达到合格的。
富拉尔基一重在接到 AP1000 稳压器下封头锻件制造任务后, 积极组织科技人员攻关, 认真研究工艺过程, 最终使 AP1000 稳压器下封头锻件机械性能达到合格。[来源: 中国核电信息网]
[短评: 作为中国核电工业大发展的最受益企业之一的中国一重(601106), 其股价表现将成为最近几年最引人注目的股价表现之一。]

4. 十几个省份欲建内陆核电站, 赣湘鄂三省争建首座
“江西彭泽核电站可能近期将获得批准。”10月14日, 中电投江西核电公司一位人士告诉本报记者, “我们在尽一切力量, 争取成为国内第一家内陆核电站。”而为了配合彭泽核电站未来的建设及运营, 中电投甚至已经将其旗下江西核电公司从省会南昌搬迁至核电站所在的九江市。事实上, 与

江西彭泽比拼速度的，还有湖南桃花江核电站以及湖北咸宁大畈核电站。

据一位接近国家能源局的人士透露，上述三家核电站已经被确定为中国首批内陆核电，很可能将于今年底或明年初获得批文，从而正式拉开我国内陆核电站建设的序幕。“2013年之后，中国的内陆核电将进入批量化生产和建设阶段。”国家能源局副局长孙勤曾对外表示。[来源: 21 世纪经济导报]

5. 2月4日，2011年的首次欧盟峰会在布鲁塞尔举行，本届峰会第一次将能源定为核心议题，因此也被称为欧盟历史上首个“能源峰会”。为期1天的峰会为未来欧盟能源政策的落实进行了一次总动员，特别是首次就一体化能源市场、技术标准统一等关键议题列出了细致的时间表，确定2014年将是实现欧盟一体化电网和天然气管道互联的“最后期限”，并首次将核电与可再生能源一同列为欧盟长期能源供应的核心。本届峰会凸显了欧盟建立统一能源市场的决心。此次欧盟峰会改变了以往的笼统说辞，为各项工作列出了细致的完成时间表，明确要求各成员国“快速而全面地执行各项工作”：2011年3月3日完成能源市场改革立法；2011年中期统一电动车充电系统技术标准；2012年底统一智能电网及智能电表的技术标准。

本届峰会的另一项重要内容，是将核能列为欧盟长期能源供应的核心。但是鉴于核电在欧洲的敏感，欧盟官方的措辞非常谨慎，指出“除了投资可再生能源技术，也要在阻止气候恶化的目标下，促进‘安全和能持续的低碳技术’，这包括利用核能”。

事实上，自2009年俄乌天然气危机爆发以来，饱受断气之苦的欧洲已重启了核电大门，但出于对安全问题的担忧，反对声也从未停歇，因此欧洲国家大多选择“默默”发展核电。[来源: 中国电力网]

6. 继2月11日一个直径7毫米的螺母导致韩国KTX高速列车脱轨之后，韩国又发生了一起疏忽大意导致重要设施“停摆”的事故。一把长30厘米的螺丝刀居然让韩国一座核电站停运3天，并造成了25亿韩元（约合人民币1500万元）的巨大损失。

据韩《朝鲜日报》2月17日报道，韩国水核电公司表示，本月4日该公司位于韩国全南荣光的核电站的5号机（1000兆瓦级）因冷却泵电机发生故障而停止运行。公司拆开故障电机，竟然在线圈中找到一把长30厘米的螺丝刀。该公司初步认为，故障原因就是这把螺丝刀引起了短路。

韩国水核电公司一名相关人士称：“在电机安装后的10年里从未拆解或维修电机。应该是10年前安装时工人把螺丝刀留在电机里了。”但韩国水核电公司认为，也可能存在其他故障原因，目前正在进一步调查。[来源: 环球时报]

(四)相关个股新闻

1. 科泰电源(300153): 柴油发电机组一般用作备用电源，而公司是柴油发电机组行业中颇具实力的一家企业，其主营产品是向客户提供备用电源解决方案。具体来讲，就是从外采购柴油发动机和发电机，然后依托公司在工程、电子信息技术和低噪声处理技术等方面的优势，将柴油发电机组的三个组成部分(柴油发动机，发电机及控制系统)按照客户的要求，有效集成为高技术、环保型的最终产品提供给客户。公司本身并不制造柴油机和发电机，因此其利润主要来源(或者说公司在向客户提供的产品中的附加值)于解决方案的设计，产品的集成和由此带来的售后服务。

公司的产品既销往国内市场也销往国外市场(内外销的营收比大约为7:3)。内销的产品以中高端产品为主，外销产品以低端产品为主。

公司的内销产品主要用作应急电源和移动电源,多应用于通信行业和电力行业。公司的外销产品主要用作替代电源(替代主电源),多用于电网难以延伸到的地方或边远落后地区。

公司内销产品的前景十分看好,首先是柴油发电机组行业内的进口产品替代潜力很大。目前我国柴油发电机组行业的年销售额的一半是由海外进口的整机销售实现的,而进口整机基本都是大功率的中高端产品,既对公司的主营产品构成竞争,又赋予了公司相当广阔的产品替代的空间。

未来随着我国经济的进一步发展,电信网络基础设施的建设将进入一个新高潮。另外,自然灾害将因为全球气候变暖而更加频繁地发生,中国又是世界上少数的频发严重自然灾害的国家之一,这将导致未来对于移动电源的需求逐步增大,而柴油发电机组是目前情况下移动电源的最好选择。所以未来10年里,电信用柴油发电机组的国内市场规模的同比增长率将不会低于20%,且绝大部分的贡献将来自于中高端产品的市场规模增长。

未来20左右,我国的用电需求量将以每年大约4%的复合增长率增长。到2035年,我国的用电需求量将达到大约1万亿TWh,为2008年至用电需求量的3倍,电力行业的固定资产投资亦将随之增长。电力用柴油发电机组的国内市场规模同比增长率将不低于10%。

核电产品:公司向广东岭澳二期等6座核电站提供的产品主要是用作实验压水泵的备用电源,公司尚不能向核电站主设备提供配套的备用电源。未来随着公司产品的进一步升级换代,在核电备用电源领域有着极其巨大的发展空间。

公司的外销产品主要是作为替代电源销往东南亚,中东及非洲等一些电网设施不发达或贫穷落后地区,公司外销产品的利润率不高,公司的策略是先扩大市场,做出品牌效应,然后逐步向中高端市场进军。

募投项目:公司募投资金中的超过90%用于新建厂房等以进一步提高公司的产能;其余的不到10%用于新能源与柴油发电机组相结合的研发项目。前者将于2012年中完成,届时公司的产能将提高1.62倍。后者目前还处在研发阶段,值得持续关注,或许未来会成为公司的一个新的利润增长点。

我们初步预计公司2011年和2012年每股收益有望达到1.10元和1.40元,对应2011年2月18日收盘价36.73元的PE为33X和26X,予以“买入”评级。

2. 世界主要核能相关企业股价表现

企业名称	国家	当前市值	最新价格	静态 PE	今年预测 PE	明年预测 PE	今年以来涨幅	2010 年以来涨幅
ENERGY RES AUST	AU	2,225	11.67	47	26	15	2.46%	-45.61%
AREVA-CI	FR	18,613	51.81	-	33	29	6.20%	3.59%
EDF	FR	82,065	44.39	94	18	15	8.19%	-25.48%
TOSHIBA PLANT SY	JN	1,314	13.46	15	14	12	-5.66%	6.08%
HITACHI METALS	JN	5,039	13.75	23	23	16	15.24%	42.68%
MITSUBISHI HEAVY	JN	14,363	4.26	34	50	33	14.10%	20.64%

ENTERGY CORP	US	12,973	71.71	10	11	12	1.24%	-12.38%
EXELON CORP	US	27,520	41.58	10	10	13	-0.14%	-14.92%
GLOBAL POWER EQU	US	363	23.49	-	12	13	1.25%	75.17%
NEXTERA ENERGY	US	22,842	54.59	13	12	12	5.00%	3.35%
Fronteer Development	CA	2,197	14.57	1,434	-	-	24.66%	272.54%
Uranium One	CA	5,864	6.13	-	875	26	26.64%	114.23%
Uranium Participation	CA	953	8.96	-	-	-	12.35%	43.38%
CAMECO CORP	CA	16,563	42.00	33	26	20	3.62%	30.73%
中核国际	China HK	374	0.87	-	-	13	-22.07%	-16.20%
世纪城市国际	China HK	263	0.08	4	-	-	10.36%	10.70%
哈动力	China HK	1,765	1.28	14	13	12	-18.72%	43.23%

来源: Bloomberg, 东海证券研究所

货币单位: US\$

市值单位: 百万美元

3. 国内典型核能相关企业股价表现

企业名称	国家	当前市值	最新价格	静态 PE	今年预测 PE	明年预测 PE	今年以来涨幅	2010 年以来涨幅
东方电气	中国	69.45	34.66	31	23	19	-0.69%	-23.13%
上海电气	中国	116.31	9.07	42	32	30	6.96%	-5.72%
中国一重	中国	47.01	7.19	48	26	21	21.04%	-
二重重装	中国	24.71	14.62	73	41	28	16.87%	-
东方锆业	中国	6.78	37.70	172	63	40	-19.24%	9.50%
南风股份	中国	5.01	53.30	78	37	26	0.57%	36.11%
盾安环境	中国	9.27	24.90	51	28	21	0.28%	45.78%
科泰电源	中国	2.94	36.73	64	38	28	-6.09%	-
奥特迅	中国	3.54	32.60	139	45	24	4.79%	48.93%
中核科技	中国	8.29	38.90	190	152	54	10.70%	99.38%
沃尔核材	中国	6.06	24.78	79	-	-	7.13%	28.19%
海陆重工	中国	4.94	38.28	40	27	21	-12.80%	-30.85%
哈空调	中国	4.71	12.29	1,128	12	14	1.24%	-34.77%
方大炭素	中国	21.99	17.19	54	33	27	22.70%	68.36%
海螺水泥	中国	118.42	33.52	27	16	13	12.94%	-32.77%
沪深 300 指数	中国	-	3,211.88	-	-	-	2.67%	-10.17%

来源: Bloomberg, 东海证券研究所

货币单位: 人民币元

市值单位: 百万人民币元

作者简介

徐纓：毕业于美国 Georgia State University，获 MBA/金融学双硕士学位。2007 年加入东海证券研究所。

评级定义

市场指数评级 看多——未来 6 个月内上证综指上升幅度达到或超过 20%
看平——未来 6 个月内上证综指波动幅度在 -20%—20% 之间
看空——未来 6 个月内上证综指下跌幅度达到或超过 20%

行业指数评级 超配——未来 6 个月内行业指数相对强于上证指数达到或超过 10%
标配——未来 6 个月内行业指数相对上证指数在 -10%—10% 之间
低配——未来 6 个月内行业指数相对弱于上证指数达到或超过 10%

公司股票评级 买入——未来 6 个月内股价相对强于上证指数达到或超过 15%
增持——未来 6 个月内股价相对强于上证指数在 5%—15% 之间
中性——未来 6 个月内股价相对上证指数在 -5%—5% 之间
减持——未来 6 个月内股价相对弱于上证指数 5%—15% 之间
卖出——未来 6 个月内股价相对弱于上证指数达到或超过 15%

风险提示

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证，建议客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

免责条款

本报告基于本公司研究所及研究人员认为可信的公开资料或实地调研的资料，但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究员个人出具本报告当时的分析和判断，并不代表东海证券有限责任公司，或任何其附属或联营公司的立场，本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致，敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下，本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务，本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之间已经了解或使用其中的信息。

本报告版权归“东海证券有限责任公司”所有，未经本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

资格说明

东海证券有限责任公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构，已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者，参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构，注意防范非法证券活动。

联系方式

北京 东海证券研究所	上海 东海证券研究所
中国 北京 100089	中国 上海 200122
西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 15F	世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 11F
电话：(8610) 66216231	电话：(8621) 50586660
传真：(8610) 59707100	传真：(8621) 50819897