

寻找低碳与产业链延伸的投资标的

——电力行业 2010 年度投资策略报告

分析师

张霖：
☎ (86-10) 88366060 - 8752
✉ zhangl@cgws.com

要点:

- 我们分析行业未来投资脉络的时间视角：“短期看利用率、煤价等被动因素，中期看个股资产整合与产业链延伸主动布局，长期看低碳技术的领跑者及电价改革”，维持电力“中性”评级，关注结构性投资机会。提供三重投资逻辑：一是关注低碳领域的相关投资机会，电力行业占了目前全球每年排放大约 550 亿吨二氧化碳当量的最大的份额，发展低碳责无旁贷，我们认为可关注以下四个主要技术方向：清洁煤技术（CCS、IGCC 等）、风电、光电、生物质发电、核能，如，凯迪电力、银星能源、中能股份、华能国际，此外，相关设备制造的科达机电、天科股份、东方电气、上海电气等，具备中远期投资价值。二是关注确定性较强的资产整合与产业链延伸等主动性布局，如发展煤电一体化的内蒙华电、国电电力、大唐发电等；向上下游双向延伸的国电电力、天富热电等；三是受益电价提升的“水电+电网”股，建议受益电网股：文山电力、明星电力、西昌电力、乐山电力等，相关技术壁垒较高的智能电网类龙头股：荣信股份、置信电气也将受益。
- 受低基数影响，第二产业用电量占比提高较快，09 年电量或将超预期，达 5.7-6.8%。对 2010 年，下游四大高耗能行业发展态势向好，促进电量攀升，我们选用自下而上法对各行业耗电量增长及用电结构占比进行分析，预计 2010 年电量增速保持在 7.07% 左右。从我们跟踪的装机增速及电量增速对比来看，装机新建速度就一直在放缓，09 年 4 月起利用小时拐点已现，但全年同比仍下降 3.6%，明年利用小时：有望升至 4767-4873 小时，同比正增长 0.29%-2.53%。
- 近期国内煤炭产地、中转地和消费地各煤种价格出现全面上涨。基于“暴雪+需求旺+通胀预期下的煤价升值预期”明年煤价上涨动力更强，虽然发现未来 2 年，煤炭供求缺口将大大缩小，但是，我们认为煤价的走势将不仅仅取决于供求关系。通胀预期也是煤价走高的重要推手。
- 电力行业 09 年三季度迎来短暂高盈利，川投、宝新、深圳能源、内蒙华电、粤电力、国电电力等上市公司的盈利恢复较为显著。但受制煤价攀升，电力企业或将重回微利或亏损边缘，将测算典型电厂毛利模拟预测将下降 5 个百分点。深刻反映了我国电煤矛盾缓和极其脆弱，定价的市场化应同步。
- 目前电力行业估值在各板块中属偏低水平，平均 2010 年动态 PE 为 20 倍，部分电力蓝筹仅 15-17 倍，剔除银行之外的 A 股平均估值接近 29 倍，电力估值仅次于金融、采掘行业，具备一定的估值引力。

投资评级：中性

证券简称	EPS09E	EPS10E	PE10E	评级
黔源电力	0.15	0.57	34.617	推荐
内蒙华电	0.23	0.42	19.332	推荐
银星能源	0.17	0.34	37.353	推荐
凯迪电力	0.25	0.65	27.692	推荐
文山电力	0.33	0.43	20.804	推荐

行业表现



相关报告

- 暂时回避火电，关注水电和新能源——电力行业动态点评 2008-1-30
- 2008 年风电专题报告：好风凭借力，紧缩奈我何 2008-4-15
- 寻找成本相对独立的低 PB 电力蓝筹 2008-5-12
- 能源链：环环相扣，气象万千——长城证券能源双周刊 2008-9-1
- 涅槃重生，且待春醉——2009 年电力行业投资策略
- 近水楼台先得月，向阳花木易为春——电力行业 2009 年中期投资策略报告
- 关注资产整合与产业链延伸等主动性布局电力行业 2009 年四季度投资策略报告

独立声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。



目录

1. 核心观点及四季度投资逻辑	3
1.1 投资逻辑一：关注低碳领域的相关投资机会	3
1.2 投资逻辑二：确定性较强的资产整合与产业链延伸等主动性布局	5
1.3 投资逻辑三：受益电价提升的“水电+电网”股	6
2. 09 年电量或将超预期，达 5.7-6.8%	7
2.1 受低基数影响，第二产业用电量占比提高较快	7
2.2 从日均耗煤看，预计电量有望创新高	9
2.3 预计 09 全年电量同比增速 5.7-6.8%	9
3. 2010 年电量延续复苏，预计增速 7.07%左右	10
3.1 下游四大高耗能行业发展态势向好，促进 2010 年电量攀升	10
1) 钢铁：钢材需求的拉动正由建筑用钢过渡到工业用钢，增速约 12%	10
2) 电解铝：房地产、汽车行业提升行业复工率，增速约在 10%左右	11
3) 水泥：2010 年水泥市场需求增速大致在 12%左右	11
4) 化工：明年需求增速 7-9%	11
3.2 我们对于 2010 年电量的观点是：复苏延续	12
4. 2010 年利用小时数预测及数量分析	13
4.1 09 年利用小时拐点已现，但全年同比仍下降 3.6%	13
4.2 明年利用小时：有望升至 4767-4873 小时	14
5. 对煤价话语权较弱，火电行业或将重回亏损边缘	15
5.1 动力煤市场价近期微涨	15
5.2 明年煤价上涨动力较强：“暴雪+需求旺+通胀预期下的煤价升值预期”	15
5.3 受制煤价攀升，电力企业或将重回微利或亏损边缘	16
6. “昙花一现”，火电行业三季度的高盈利	19
7. 重点公司推荐	21
7.1 凯迪电力	21
7.2 内蒙华电	22
7.3 银星能源	22
7.4 黔源电力	22
7.5 文山电力	23



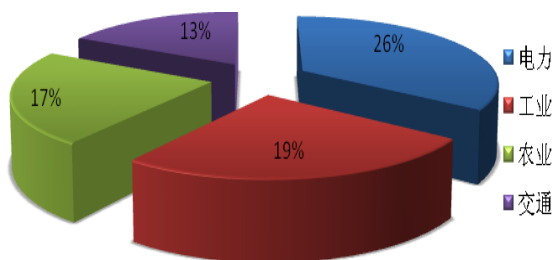
1. 核心观点及四季度投资逻辑

我们分析行业未来投资脉络的时间视角：“短期看利用率、煤价等被动因素，中期看个股资产整合与产业链延伸主动布局，长期看低碳技术的领跑者及电价改革”，维持电力“中性”评级，关注结构性投资机会。提供三重投资逻辑，如下：

1.1 投资逻辑一：关注低碳领域的相关投资机会

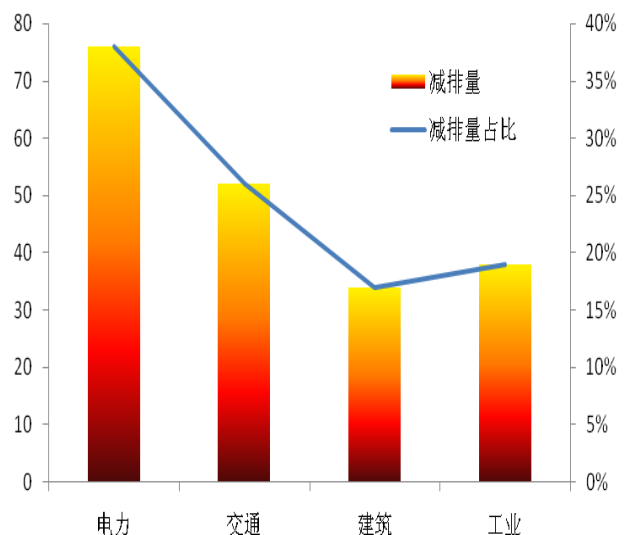
电力行业发展低碳责无旁贷。世界二氧化碳排放量高速增长，导致全球温度在上升，高碳经济不可持续。必须将气候变暖控制在 2 摄氏度以内，必须将经济向低碳转型。哥本哈根协议为发达国家和发展中国家共同实现减排目标指定清晰的方向。为了应对气候变化，提升能源安全和国际安全，各国政府正在采取一系列的措施，一场“低碳经济革命”正在悄然兴起。但据 IPCC 估计，电力行业占了目前全球每年排放大约 550 亿吨二氧化碳当量的最大的份额，约为 26%，需要减排量近 80 亿吨（如图）。电力对减排意义重大。

图 1、排放 CO2 最多的四大行业份额



数据来源：长城证券研究所

图 2、重点行业减排量及占比



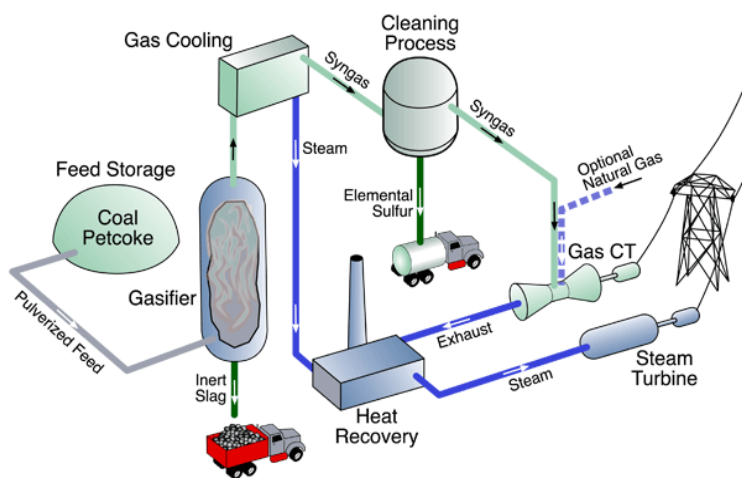
数据来源：长城证券研究所

我们认为可关注以下四个主要技术方向：清洁煤技术（CCS、IGCC 等）、风电、光电、生物质发电、核能，

其中，清洁煤技术放在低碳经济与新能源产业领域最重要的位置，这是由我国国情决定的。虽然中国是世界上风力发电装机增长最快的国家，8 年突破了 1 千万千瓦，年增长速度接近翻番、虽然中国是世界最大的光伏组件出口国，供应着世界 40% 的光伏产品需求；但是中国相对富煤贫油少气的资源禀赋条件，决定了火电为主体的能源格局短期内不会改变，那么无污染的清洁煤发电技术是中国实现低碳经济的关键，目前，全球最公认的降低二氧化碳排放方法是整体煤气化联合循环发电技术（IGCC）及碳捕集与封存（Carbon Capture and Storage，简称 CCS，）是未来大规模减少温室气体排放、减缓全球变暖最经济、可行的方法。

二氧化碳的捕集方式主要有三种：燃烧前捕集（Pre-combustion）、富氧燃烧（Oxy-fuel combustion）和燃烧后捕集（Post-combustion）。1）燃烧前捕集：燃烧前捕集主要运用于 IGCC（整体煤气化联合循环）系统中，在 IGCC 系统中则不燃烧煤，而是让煤在与空气隔绝的高压氧化炉中与有限的氧和蒸汽一同作用，氧化过程中形成的合成气体，主要成分是一氧化碳与氢，并不含氮。同时，利用 IGCC 技术，从合成气体中也去除了大部分的一般污染物，再加以燃烧，产生的气体用于获得水蒸气，推动涡轮机运转。这一过程称为复合式循环。因此，可以在 IGCC 技术中利用 CCS 方法，对生产过程中的碳进行捕捉和封存，使 IGCC 有可能成为未来极低排放发电系统的最佳方法，并成为氢能经济的一部分。在设有捕捉二氧化碳程序的 IGCC 电厂中，合成气体脱离气化炉，经过冷却并去除粒子后，与蒸汽发生作用，产生的主成分为二氧化碳和氢的混合气体。这里二氧化碳被捕捉，经过压缩和干燥，最后运输到封存地。剩余的含氢气体，再被燃烧用于发电。2）富氧燃烧：富氧燃烧采用传统燃煤电站的技术流程，但通过制氧技术，将空气中大比例的氮气（N₂）脱除，直接采用高浓度的氧气（O₂）与抽回的部分烟气（烟道气）的混合气体来替代空气，这样得到的烟气中有高浓度的 CO₂ 气体，可以直接进行处理和封存。3）燃烧后捕集：燃烧后捕集即在燃烧排放的烟气中捕集 CO₂，目前常用的 CO₂ 分离技术主要有化学吸收法（利用酸碱性吸收）和物理吸收法（变温或变压吸附），此外还有膜分离法技术，正处于发展阶段，但却是公认的在能耗和设备紧凑性方面具有非常大潜力的技术。

图 3、IGCC 工艺流程图



数据来源：长城证券研究所

推广低碳技术，短期内关键因素是经济激励、政策支持。今天，大多数燃煤发电企业在计划建设的新电站中，并没有使用 CCS 技术，因为应用 CCS 技术的成本比较高。从整体来看，目前 CCS 的成本：30~50 美元/吨，高于碳税征收标准，研究证明，CCS 可以减少 80%以上的排放，但也会带来电厂发电效率 8%~13%的损失；而 CCS 也会增加初始投资。因此，只有政策对二氧化碳的排放处罚不少于每吨 25 美元到 35 美元，CCS、IGCC 等低碳技术才能迅速推广。后期随着技术进步，碳捕捉设备造价的降低，注重社会、经济效益兼顾是大势所趋。



眼下火电企业将面临新一轮竞争，那些拥有高效机组和技术优势、具有较强成本控制能力、装机分布合理的企业将获得更多的市场份额从而获益。因此以华能、大唐为首的 IPP 积极建设 IGCC 电厂，它们意识到环境保护的要求和现实性迟早会迫使企业应用 IGCC&CCS 技术，我们预计 IGCC 相关扶持政策有望出台，一旦政策推出，在此领域的优势才更加凸显，此外，相关设备制造的科达机电、天科股份、东方电气、上海电气等，具备中远期投资价值。

此外，我们认为能够获得较多政府直接财政补贴、价格补贴、税收优惠、政府采购政策扶持，享受融资政策优惠的低碳细分行业和上市公司值得密切关注。如，生物质发电的龙头凯迪电力，具有核心技术、自有知识产权、且可持续性技术优势及较好的成长性，其非低碳的常规业务（杨河煤业）具有较好的稳定增长业绩，可以提高公司投资的安全边界，业绩明确、可持续增长；具备“风机部件制造-风机设备-风力发电、光伏发电”的银星能源，产业链布局完善，结合西部风场、日照等自然资源禀赋优势，值得授予较高的估值溢价。此外，参股核电占比较高的申能股份，也具备一定投资价值。

表 1 部分清洁煤技术的应用案例

2008 年 6 月 30 日	美国未来发电计划	项目原打算在一个 260MW 的 IGCC 电厂测试碳捕集技术和 CCS 系统，目标是电厂废气减少到近零排放的水平。	美国能源局将只赞助 CCS 系统，而不再向 IGCC 电厂投资。
始于 1996 年	挪威 Sleipner 项目	由挪威国家石油公司运营。该项目每年可封存 100 万吨 CO ₂ 。	世界上首个将 CO ₂ 封存在地下咸水深层的商业实例
2008 年 9 月 9 日	德国黑泵电厂项目	由瑞典瀑布电力公司在德国东北部的施普伦贝格动工建设，电厂装机容量为 30MW。	世界上首个能捕集和封存自身所产生的 CO ₂ 的燃煤电厂
2008 年 7 月 16 日	华能北京热电厂 CCS	华能国际运营北京热电厂改造了 CO ₂ 捕集设备-CSIRO 燃烧后捕集示范项目由澳大利亚联邦科学与工业研究组织（CSIRO）、中国华能集团公司以及西安热工研究院（TPRI）联合建设	国内首个 CCS 设计 CO ₂ 回收率大于 85%，年回收 CO ₂ 能力为 3000 吨
	中英碳捕集合作项目	计划在 2010 年之前建造一座具备 CO ₂ 捕集与封存技术的燃煤电厂	
2009 年 7 月 6 日	华能集团	华能天津 IGCC 示范电站开工建设，总投资 21 亿元，	采用华能自主研发的具有自主知识产权的每天 2000 吨级两段式干煤粉气化炉，首台机组于 2011 年建成
	凯迪电力	生物质发电	拟增发募集 18 亿投资 7 个生物质电厂
	银星能源	风电、光电业务比例较大	权益风电装机 99MW
	申能股份	参股核电	参股 12%的秦山核电二期扩建 2*65 万项目于 2010、11 年投产

数据来源：长城证券研究所

1.2 投资逻辑二：确定性较强的资产整合与产业链延伸等主动性布局

我们认为，资产整合与产业链延伸更有望获得超额收益，因为中期来看，影响电力行业核心要素中，煤价市场化定价、大规模产能释放及煤炭基地资源整合而趋于稳定，用电需求也难有大幅超预期表现；难以带来超额的投资机会。只有通过延伸与注入，公司电力的无定价权的致命伤将得以弱化，而在其他产业环境得以弥补和修复，如发展煤电一体化的内蒙华电、国电电力、大唐发电等（如下表）；向上下游双向延伸



的国电电力、天富热电等；具体请参见我们前期相关公司报告，在此不加赘述。

表 2 电力企业投资煤矿一览

	北联电	内蒙华电大股东，旗下黑城子、吴四疙瘩、魏家峁 60%等煤矿	年产 4500 万
	内蒙华电	魏家峁煤矿 40%权益	年产 1000 万吨
09 年 11 月 3 日	华电国际	斥资 4.98 亿元收购内蒙古福城矿业的 35%股权，1.8 亿元收购内蒙古鄂托克前旗长城煤矿的 25%股权	可采储量 1.556 亿、6530 万吨
09 年 10 月 10	华电国际	斥资 6 亿元，收购宁夏一家煤矿 45%的股权	年产 580 万吨，前期
2009 年 6 月	华电能源	以 4.79 亿元收购黑河市兴边矿业有限公司 70%的股权	可采储量 3058.41 万吨
	华电国际	控股 70%万通源二铺、东易忠厚煤业	年产 135 万吨
2009 年 4 月	华能集团	与邳县签订煤电项目合作项目协议，此项目的装机容量为 2×30 万千瓦，总投资额为 27 亿元。	年产原煤 400 多万吨，煤矸石和煤泥等副产品 90 多万吨
	华能集团	旗下已经参股华亭煤业、新庄煤矿、丰玉等煤矿	目前权益产能 1500-2000 万吨
09 年 3 月 16 日	大唐集团	将投资 160 亿元在陕北能源化工基地开发建设煤电化一体化项目	
09 年 3 月 27 日	大唐发电	出资不超过 34.272 亿元，控股 51%建设内蒙古自治区锡林郭勒盟五间房煤田的东部矿区。	资源储量约 56 亿吨，总投资额为 192 亿元。
	大唐发电	塔山煤矿、胜利煤矿	年产分别 1500、6000 万吨
2009 年 3 月	粤电集团	参股澳洲纳拉布莱煤矿	总储量约 4.4 亿吨。
08 年 12 月 17	国电电力	出资 2.55 亿元投资同忻煤矿	可采储量为 10.46 亿吨，年产 100 万吨，2010 投产
	国电电力	察哈苏矿井 50%权益	年产 1000 万吨，2010 年投产
	国电电力	刘三疙瘩矿井 50%权益	年产 1000 万吨，前期

数据来源：长城证券研究所

1.3 投资逻辑三：受益电价提升的“水电+电网”股

日前出台的调价调整方案略超预期。电网方面：自 2009 年 11 月 20 日起将全国销售电价平均每千瓦时提高 2.8 分钱，发电企业方面：一是对上网电价做了有升有降的调整。陕西等 10 个省（区、市）燃煤机组标杆上网电价每千瓦时上调 0.2-1.5 分；浙江等 7 个省（区、市）下调 0.3-0.9 分。二是统筹解决去年 8 月 20 日火电企业上网电价上调对电网企业的影响。此外提高可再生能源电价附加标准，弥补可再生能源电价补贴资金缺口。及解决现有电厂烟气脱硫资金来源，并根据各地煤炭含硫率的不同，适当调整部分地区脱硫电价加价标准。这次电价调整暂不调整居民用电价格，拟在深入调研论证的基础上，在我国推行居民生活用电阶梯式递增电价。

政策出台或为发展低碳经济埋下伏笔：我们认为除了由于去年上网电价上调，导致电网今年 1-8 月国家电网和南方电网公司亏损 161 亿元的补偿之外，从节能减排角度看，近年来，可再生能源发电事业发展迅猛，而盈利能力较弱，不排除政策出台或为鼓励发展低碳经济打下基础。

单从政策来看，直接受益为电网，约增厚净利润 570 亿左右，电力企业喜忧参



半，间接受益电网设备尤其是智能电网类企业。电网类：文山电力为代表的电网受益每上调1分销售电价，每股收益约增厚5分；发电类：经测算，假定煤价保持不变，上网电价每上调一分，对于漳泽电力来说，公司每股收益约增厚7分左右，但位于下调区内的上市公司则要承担部分电价损失，如申能股份、粤电力、深能源：对其每股收益的影响分别在2分钱、3.4分钱、6分钱左右。此外，需要值得注意的是，电网在有了570亿利润增厚之后扣除200亿亏损电网也将有大约370亿元净增厚主要将大量投资智能电网、特高压等类项目建设。因此具有低碳、节能技术的供电、配电环节也将大受裨益。如具有无功补偿+高压变频技术的荣信股份、及非晶合金变压器龙头的置信电气将具有长期投资价值。

因此，从这一逻辑角度，我们推荐1) 建议受益电网股：文山电力、明星电力、西昌电力、乐山电力等。2) 分上调上网电价的区域电力公司也或将受益，如漳泽电力等的短期投资机会；3) 技术壁垒较高的智能电网类龙头股：荣信股份、置信电气。

表3 电网类：销售电价上调受益上市公司

名称	2008 售电量 (亿度)	总股本 (亿股)	外购电比例	2010E 售电量 (亿度)	售电价上调1分增厚业绩亿元	增厚 EPS 元	2010E	增厚度
文山电力	33.610	4.790	14%	35.657	0.229	0.048	0.43	0.11
郴电国际	19.100	2.100	45%	20.263	0.130	0.062	0.54	0.11
三峡水利	8.680	2.100	20%	9.209	0.059	0.028	0.31	0.09
桂东电力	20.250	1.570	40%	21.483	0.138	0.088	0.60	0.15
西昌电力	11.480	3.650	50%	12.179	0.078	0.021	0.30	0.07
明星电力	7.220	3.240	30%	7.660	0.049	0.015	0.44	0.03
乐山电力	13.690	3.260	65%	14.524	0.093	0.029	0.59	0.05
涪陵电力	13.800	1.600	90%	14.640	0.094	0.059		
岷江水电	14.470	5.040	75%	15.351	0.098	0.020	0.35	0.06

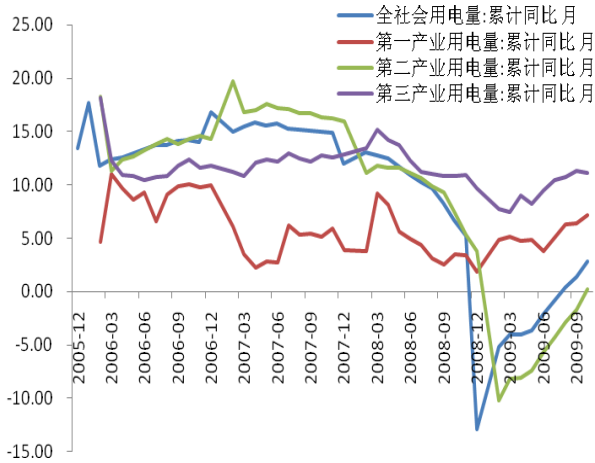
数据来源：长城证券研究所

2. 09年电量或将超预期，达5.7-6.8%

2.1 受低基数影响，第二产业用电量占比提高较快

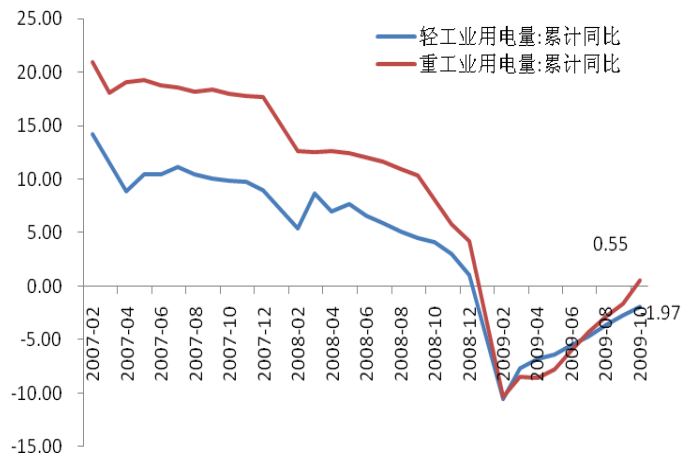
1-10月份，全国工业增加值增长速度为9.4%，带动全国全社会用电量29775.04亿千瓦时，同比增长2.79%，10月份，全国全社会用电量3134.23亿千瓦时，同比增长15.87%。其中，第一产业用电量802.31亿千瓦时，同比增长7.19%；第二产业用电量21912.21亿千瓦时，同比增长0.21%；第三产业用电量3259.35亿千瓦时，同比增长11.06%；城乡居民生活用电量3801.17亿千瓦时，同比增长11.19%。其中，轻、重工业累计分别为下降1.97%和上升0.55%。

图 4、分产业用电量增速



数据来源: Wind、长城证券研究所

图 5、分轻、重工业用电量增速



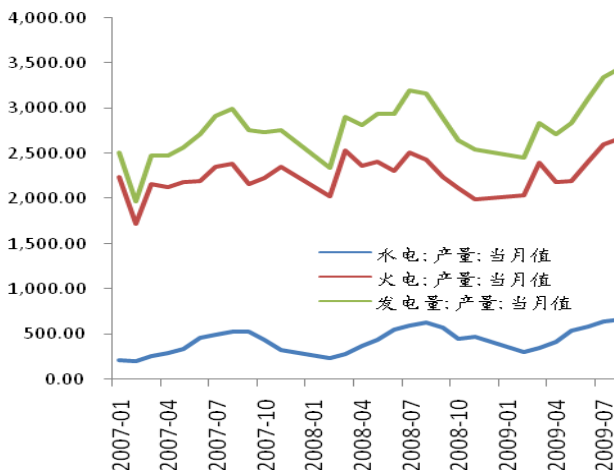
数据来源: Wind、长城证券研究所

从各区域的用电量增长情况来看,云贵、华中、京津唐、东南沿海势头较好。用电量同比增长超过全国平均水平的省份依次为:新疆(11.30%)、海南(9.08%)、云南(9.03%)、江西(8.74%)、河北(8.43%)、安徽(8.26%)、湖南(7.85%)、重庆(6.94%)、贵州(6.91%)、广西(5.80%)、四川(5.59%)、北京(5.42%)、山东(4.29%)、湖北(3.76%)、天津(3.13%)、福建(3.02%)、浙江(2.95%)。

新增装机首次正增长,我们认为这种增速并不必然可持续,不排除部分机组由于祖国六十大庆而集中于十月投产的因素。1-10月份累计新投产装机容量为5857万千瓦,同比增加3.70%,累计新投产容量同比首次转正;当月新投产容量为945万千瓦,创年内最大值,1-10月份,全国发电设备容量总计80582万千瓦,同比增长9.4%。其中,水电15702万千瓦,同比增长13.8%;火电62544万千瓦,同比增长7.6%;核电908万千瓦,与去年持平;风电1397万千瓦,同比增长83.6%。

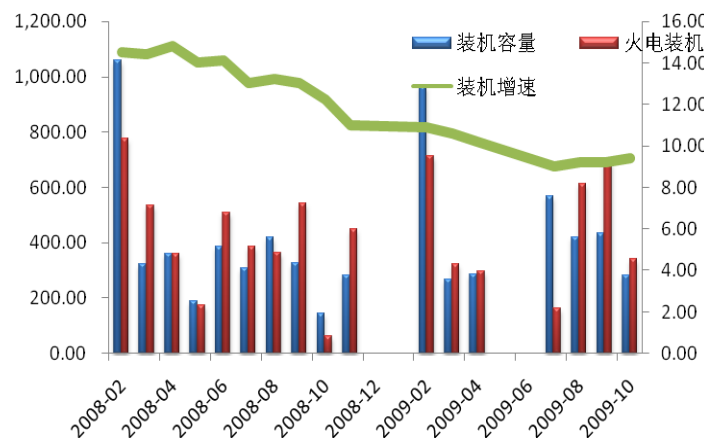
虽然火电电源建设的收紧或有一定时滞,但预计传统火电装机大幅降低仍将是大概率事件,而这将导致作为电力行业景气度指标之一的利用小时的回暖成为必然。

图 6、近三年水火电月度发电量分布



数据来源: 国家统计局, 长城证券研究所

图 7、累计设备容量显示结构优化、增速降缓



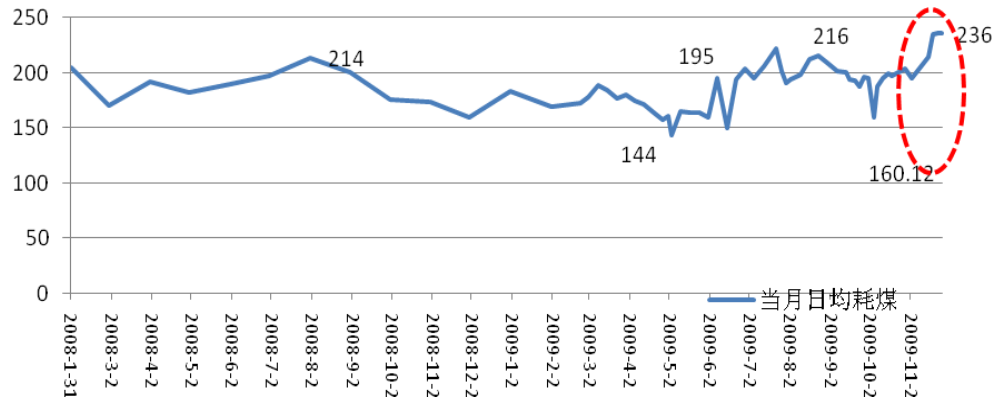
数据来源: 国家统计局, 长城证券研究所



2.2 从日均耗煤看，预计电量有望创新高

根据11月28日我们得到的最新日均耗煤量数据236万吨来看，超过8月份时的全年高点216万吨，我们预计较8、10单月分别有6.52%、16.08%的回升，这意味着电量有望创出新高。我们判断主要是由于11月的严寒天气所致，以及水电份额下降给火电的利用率提升所致。

图 8、当月日均耗煤量（万吨）



数据来源：wind、长城证券研究所

2.3 预计 09 全年电量同比增速 5.7-6.8%

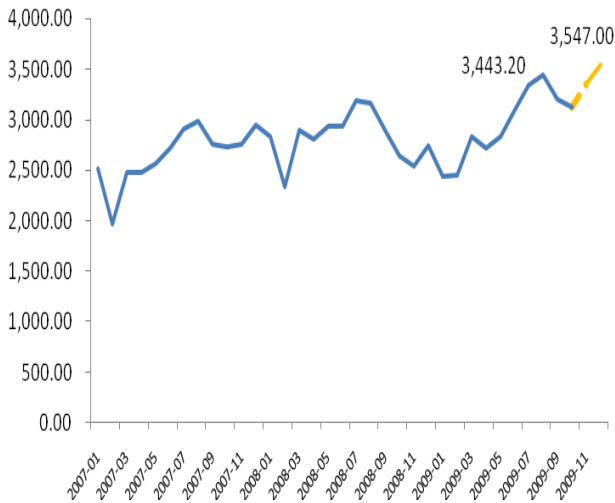
至此，基于日均耗煤量、历年电量季节性分布规律，及下游高耗电产业的分析，我们大胆预测，09年电量很有可能超出市场普遍预期的3-5%，我们进行了乐观、谨慎两种情景模拟（如表），结果显示，预计09全年电量同比增速5.7-6.8%：

表 4 09 全年电量乐观、谨慎两种情景模拟

	2006A	2007A	2008A	2009 乐观	2009 谨慎
1M	2063.4	2512.38	2831.52	2433.57	2433.57
2M	1962.01	1967.31	2337.76	2449.38	2449.38
3M	2161.62	2472	2897.84	2833.6	2833.6
4M	2116.6	2474.47	2814.32	2712.869	2712.869
5M	2175.28	2568.68	2933.79	2838.926	2838.926
6M	2301.93	2715.59	2934.47	3100.083	3100.083
7M	2517.14	2915.71	3195.36	3344.961	3344.961
8M	2570.49	2989.76	3160.6	3443.201	3443.201
9M	2364.75	2760.05	2892.45	3203.00	3203
10M	2324.3	2727.88	2645.01	3121.00	3121
11M	2363.36	2754.73	2540.22	3347.27059	3202.146
12M	2573.4	2946.87	2739.61	3547.27059	3302.146
合计			34047	36375.1312	35984.882
增速				6.84%	5.69%

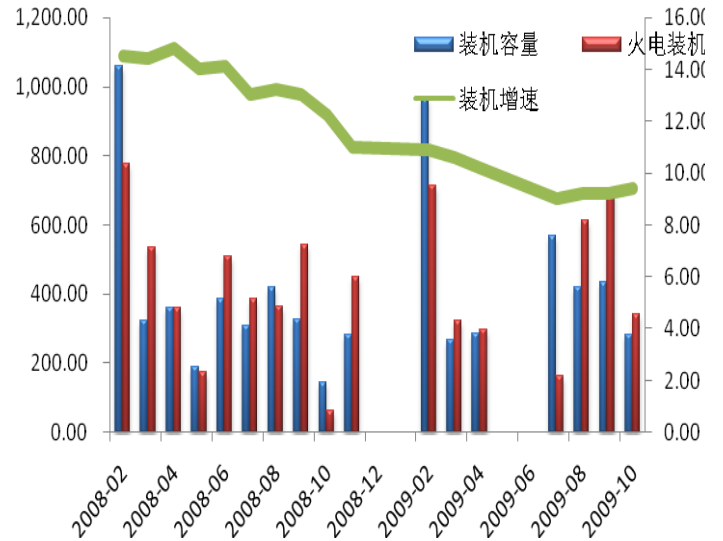
数据来源：长城证券研究所

图 9、09 单月电量 12 月或将创全年新高



数据来源：国家统计局，长城证券研究所

图 10、09 年单月电量环比增速预测模拟



数据来源：国家统计局，长城证券研究所

3. 2010 年电量延续复苏，预计增速 7.07%左右

3.1 下游四大高耗能行业发展态势向好，促进 2010 年电量攀升

2010 年，工业产能延续复苏态势、用电需求增长稳固。从 09 年前十月累计用电量则达到 21912.21 亿千瓦时，同比增长 0.21%，一举扭转前 9 个月的连续负增长局面，实现今年首次正增长，单月更是高达 17.64% 的增速。10 月份第二产业对用电增长的贡献率高达 86.8%。对于 2010 年，我们抓住主要的四大高耗能产业分析发现，高能耗工业产能的强劲复苏态势将会延续，为 2010 年用电需求持续增长提供稳固基础。

1) 钢铁：钢材需求的拉动正由建筑用钢过渡到工业用钢，增速约 12%

预计明年粗钢产能为 6.4-7.5 亿吨，滞后的房地产新开工面积增加带来的用钢采购大部分将在明年显现。建筑用钢好于工业用钢。加上房地产开工率的逐步提升，以及基础设施建设的稳定需求，我们认为建筑用钢产量较为稳定。预计明年粗钢需求约为 6.1 亿吨，增速超过 12%；

表 5 钢铁增速预测图

需求 (千吨)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E	2011E
美国	5,800	6,250	6,375	6,372	5,908	5,433	4,531	4,842	5,082
同比变化1.2%	7.8%	2.0%	0.0%	-7.3%	-8.0%	-16.6%	6.9%	4.9%	
西欧	6,506	6,614	6,512	6,797	7,161	6,882	5,635	5,975	6,136
同比变化7.6%	1.7%	-1.5%	4.4%	5.4%	-3.9%	-18.1%	6.0%	2.7%	
日本	2,235	2,139	2,276	2,323	2,197	2,067	1,669	1,774	1,832
同比变化11.2%	-4.3%	6.4%	2.1%	-5.4%	-5.9%	-19.2%	6.3%	3.3%	
中国	4,994	5,886	7,083	8,790	12,300	12,854	13,593	15,141	17,019
同比变化20.3%	17.9%	20.3%	24.1%	39.9%	4.5%	5.7%	11.4%	12.4%	
世界其他	8,304	9,078	9,659	10,128	10,416	10,706	9,626	10,275	10,852
全球需求	27,839	29,967	31,905	34,410	37,982	37,942	35,054	38,007	40,921



同比变化8.8%	7.6%	6.5%	7.9%	10.4%	-0.1%	-7.6%	8.4%	7.7%	
供应 (千吨)	29,043	29,919	31,968	33,907	38,127	39,602	36,809	39,535	41,089
同比变化11.4%	3.0%	6.8%	6.1%	12.4%	3.9%	-7.1%	7.4%	2.8%	
市场平衡 (千吨)	1,204	-48	63	-503	145	1,660	1,755	1,528	168

数据来源：长城证券研究所

2) 电解铝：房地产、汽车行业提升行业复工率，增速约在 10%左右

2010 年铝市场供应过剩小幅改善，2011 年供应过剩将大幅缩小我们预测 2010 年平均铝价为 1809 美元(82 美分/磅)，同比小幅增长 11%，直购电改革有望降低电解铝的生产成本，有利于提高电解铝生产企业的盈利水平。随着电解铝的两大下游国内房地产、汽车行业的迅速回暖有目共睹；目前电解铝企业销售情况很好，前期停产的大部分生产线也开始复工。到 2009 年底中国产能将达到 1700-1800 万吨，2010 预计新增产能 100-200 万吨。假设顺利投产，开工稳定，则预计耗电增速约在 10%左右。

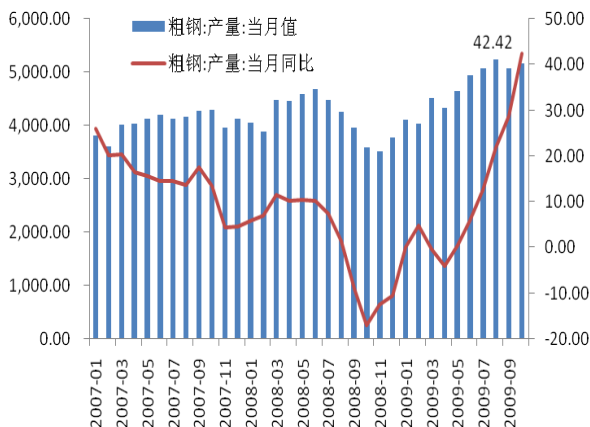
3) 水泥：2010 年水泥市场需求增速大致在 12%左右

2010 年，预计水泥需求增速 12%。目前国内水泥市场需求主要由包括铁路、公路等为代表的基础建设投资、房地产以及农村建设 3 块市场组成，分别占有 30%、30%以及 40%的市场份额。国内水泥市场受益于国家保增长政策效应刺激，大量固定资产投资投入推升了水泥需求，2010 年，预计水泥需求增速 12%，其中房屋建筑贡献 3.2 个百分点，基础设施建设贡献 5.6 个百分点，农村建设贡献 3.2 个百分点。2010 年下半年经济情况好转，政府鼓励投资的力度或将减弱，固定资产投资增速前高后低。

4) 化工：明年需求增速 7-9%

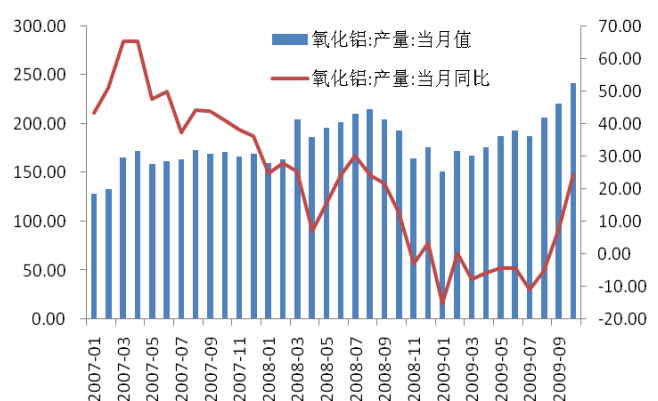
近年来国内纯碱产量增速约为每年 10%左右，08 年国内市场消费纯碱 1620 万吨，同比增加 70 万吨，增速 4.5%，为近几年来最低增长速度。由于目前各下游行业对纯碱的需求重新复苏，由于下游玻璃行业复苏与氧化铝厂复工，沿海地区主要纯碱企业开工率明显提升至 95%以上，预计明年将有 1730 万吨的纯碱消费市场，加上国际市场上约 270 万吨的需求量，预计全年纯碱需求量可达 2000 万吨。预计明年需求增速有望 7-9%。

图 11、07-09 年钢铁产量及增速对比 (%)



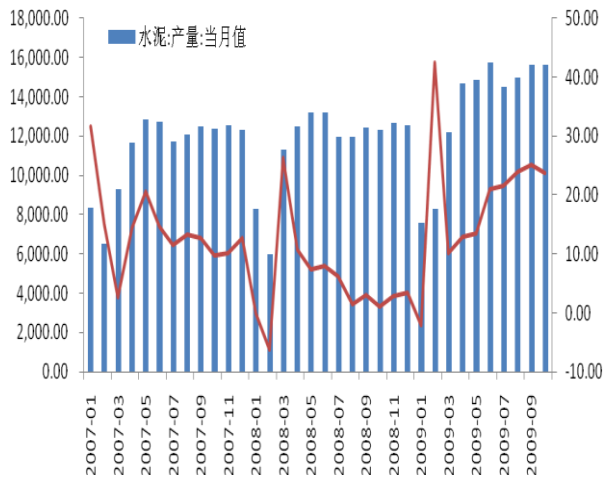
数据来源：Wind、长城证券研究所

图 12、07-09 年有色金属产量及增速对比 (%)



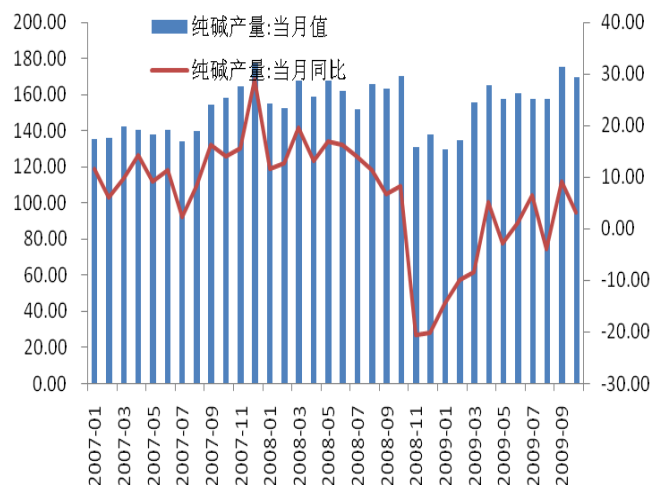
数据来源：Wind、长城证券研究所

图 13、07-09 年水泥产量及增速对比 (%)



数据来源：Wind、长城证券研究所

图 14、07-09 年纯碱产量及增速对比 (%)

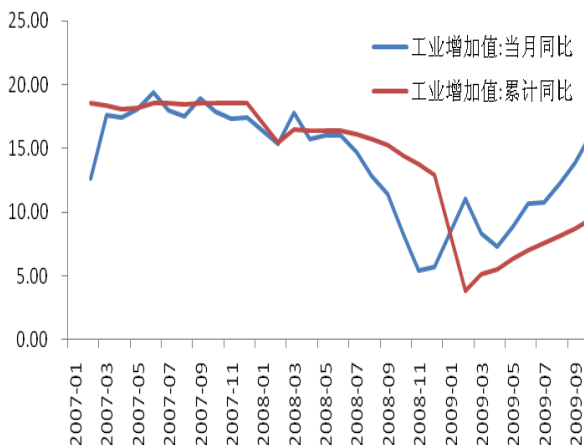


数据来源：Wind、长城证券研究所

3.2 我们对于 2010 年电量的观点是：复苏延续

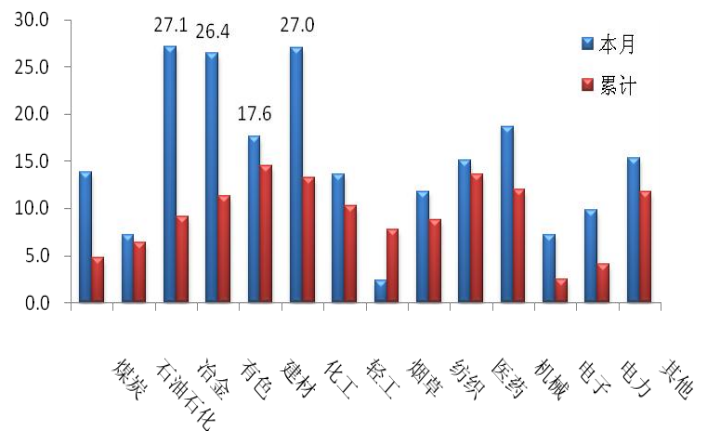
总体来看，电量增长已经走出低谷，这一判断主要是基于我们认为电力下游四大高耗能行业在下半年的复苏逐步显现，及工业、固定资产投资增速的良好态势。

图 15、工业增加值同比增速高企



数据来源：国家统计局，长城证券研究所

图 16、四大高耗能势头强劲



数据来源：国家统计局，长城证券研究所

我们选用自下而上法对各行业耗电量增长及用电结构占比进行分析，预计 2010 年电量增速保持在 7.07% 左右，09 年的增速经测算为 5.78% 符合我们上文 5.7-6.8% 的判断区间。同时，对于 2011 年用电增速我们也做了预测，为 8.36%，但鉴于时间跨度较长，或存在可变因素较多，若有变动，我们会及时对重要影响因素进行调整及更新。



表 6 2009-2011 年电量增速预测 (自下而上汇总法)

	2009E		2010E		2011E	
	增长%	结构%	增长%	结构%	增长%	结构%
全社会用电量总计	5.78	100.00%	7.07	100.00%	8.36	100.00%
一次产业	3.50	2.58%	3.85	2.58%	4.23	2.17%
二次产业	3.88	75.89%	4.84	76.38%	5.80	76.49%
1. 轻工业	2.96	13.33%	3.26	13.33%	3.58	13.33%
2. 重工业	5.55	61.24%	7.05	61.24%	8.53	61.24%
(一) 采掘业合计	0.25	4.95%	0.29	4.95%	0.34	4.95%
(1) 煤炭采选业	2.95	1.88%	3.18	1.88%	3.44	1.88%
(2) 石油天然气开采业	3.07	0.90%	3.68	0.90%	4.42	0.90%
(3) 黑色金属矿采选业	9.32	0.95%	11.19	0.95%	13.43	0.95%
(4) 有色金属矿采选业	11.38	0.66%	13.65	0.66%	16.38	0.66%
(二) 制造业合计	4.98	55.26%	6.45	57.26%	7.91	59.26%
1. 食品饮料烟草制造业	8.11	1.85%	10.62	1.85%	13.92	1.85%
2. 纺织业	0.62	3.28%	0.81	3.28%	1.06	3.28%
3. 造纸及纸制品业	5.21	1.38%	6.83	1.38%	8.95	1.38%
4. 石油加工业	14.97	1.10%	19.62	1.10%	25.70	1.10%
5. 化学工业	8.00	11.39%	8.88	12.89%	9.68	14.09%
6. 医药工业	12.14	0.54%	17.12	0.54%	24.14	0.54%
7. 化学纤维	2.90	0.77%	3.60	0.77%	4.47	0.77%
8. 建材及其他非金属矿制品业	8.01	6.87%	8.97	8.37%	10.05	9.47%
9. 黑色金属冶炼及压延加工业	7.65	15.01%	8.59	16.91%	9.63	17.91%
10. 有色金属冶炼及压延加工业	8.22	9.44%	9.22	11.04%	9.87	12.04%
11. 金属制品业	10.99	2.31%	14.30	2.31%	18.60	2.31%
12. 机械工业	14.19	2.22%	18.47	2.22%	24.02	2.22%
13. 交通运输电气电子设备制造业	14.13	3.78%	18.39	3.78%	23.92	3.58%
(三) 其他制造业	0.06	8.40%	0.06	8.40%	0.07	8.40%
其他第二产业	5.83	1.32%	6.41	1.32%	7.05	1.32%
三次产业	11.46	9.53%	14.91	10.30%	18.04	11.61%
城乡居民生活	13.16	12.00%	15.39	10.74%	16.93	9.73%

数据来源：长城证券研究所

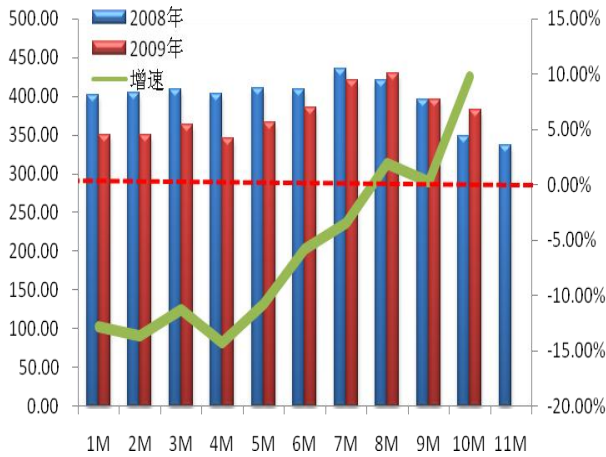
4. 2010 年利用小时数预测及数量分析

4.1 09 年利用小时拐点已现，但全年同比仍下降 3.6%

从我们跟踪的装机增速及电量增速对比来看，自 07 年以来，装机新建速度就一直在放缓，而电量增速自 09 年四月起出现拐点，不断攀升，截止 09 年 10 月，两者“剪刀差”已不断缩小。从单月利用小时数反映出，今年 4 历经谷底之后，至 10 月在持续增长，且近三月连续正增长，10 月单月增速高达 9.74%。

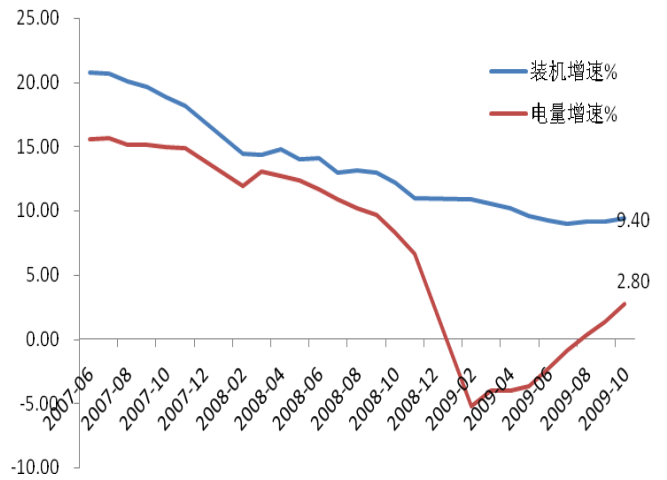


图 17、利用小时连续三月正增长，拐点确立 (%)



数据来源: Wind、长城证券研究所

图 18、装机增速将低于电量增速



数据来源: Wind、长城证券研究所

4.2 明年利用小时: 有望升至 4767-4873 小时

利用小时是电力行业复苏最重要的指标之一, 明年, 这一数据将终于迎来累计正增长。截止今年 10 月, 全国发电利用小时 3,735.00, 其中, 水火分别为 2,961.00、3,923.00 小时, 我们根据国家规划预计 2009、2010 年火电新增装机为 4550、4000-5400 万 KW (考虑到关停小火电)。则可初步推算出 2009 年全国火电设备平均利用小时数为 4753 小时, 明年利用小时约为 4767.18-4873.21 小时。同比 09 年将正增长 0.29%-2.53%。

表 7、利用小时预测之情景假设及数量分析

	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E 保守	2010E 乐观
装机容量 (万千瓦)	51718	62200	71300	79253	83803	90303	89303
新增容量 (万千瓦)		10482	10500	9051	6050	6500	5500
淘汰容量 (万千瓦)			1400	1098	1500	1100	1500
全年净增加容量 (万千瓦)			9100	7953	4550	5400	4000
装机容量增长率	16.91%	20.27%	14.47%	11.15%	5.74%	18.68%	-12.09%
电量 (万亿 KWH)				3.4	3.60	3.85	3.87
电量增速					5.84%	7.07%	7.67%
电量增量 (万亿 KWH)					0.20	0.25	0.28
水电新增装机 (万 KWH)					1300	1300	1300
水电装机量 (万 KWH)					18452	19752	19752
水电平均利用小时 H					3500	3500	3500
水电发电量 (万 KWH)					64582000	69132000	69132000
火电剩余发电量 (万 KWH)					295274000	316165819.2	318324955.2
火电新增容量 (万 KW)					3750	4200	3200
火电 09 总容量 (万 KW)				58,371.40	62,121.4	66,321.4	65,321.4
火电利用小时					4753.18	4767.18	4873.21
						0.29%	2.53%

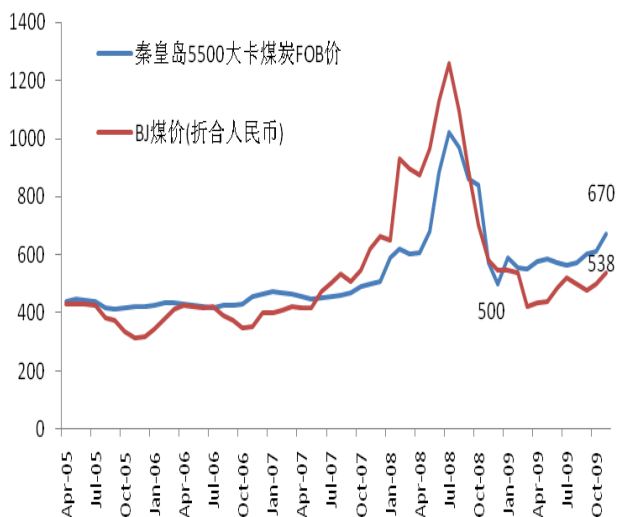
数据来源：长城证券研究所

5. 对煤价话语权较弱，火电行业或将重回亏损边缘

5.1 动力煤市场价近期微涨

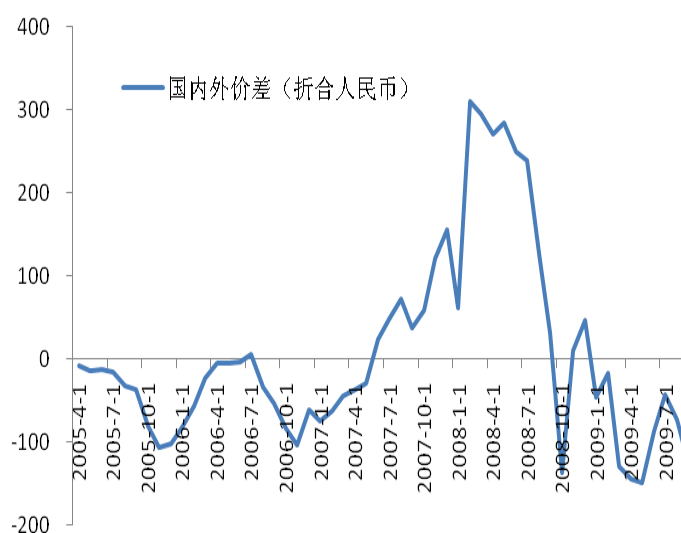
近期国内煤炭产地、中转地和消费地各煤种价格出现全面上涨。11月23日5500大卡煤炭秦港价格为660元/吨,较10月初上涨65元/吨,广州港口价格为795元/吨,较10月初上涨120元/吨。

图 19、秦皇岛/BJ 煤价近期走势



数据来源：煤炭资源网、长城证券研究所

图 20、动力煤国内外价差

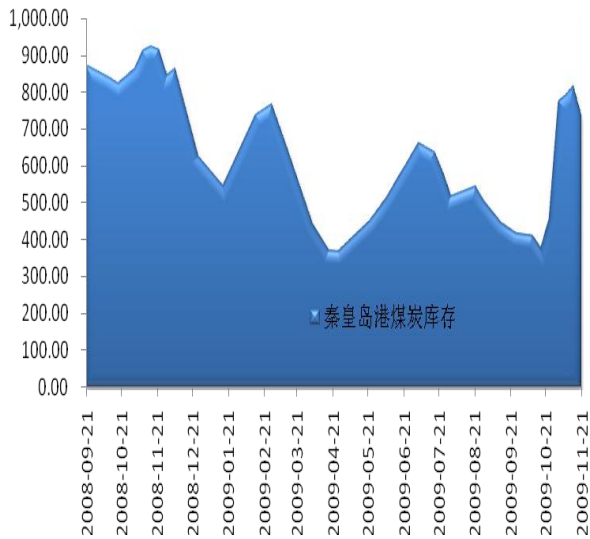


数据来源：煤炭资源网、长城证券研究所

5.2 明年煤价上涨动力较强：“暴雪+需求旺+通胀预期下的煤价升值预期”

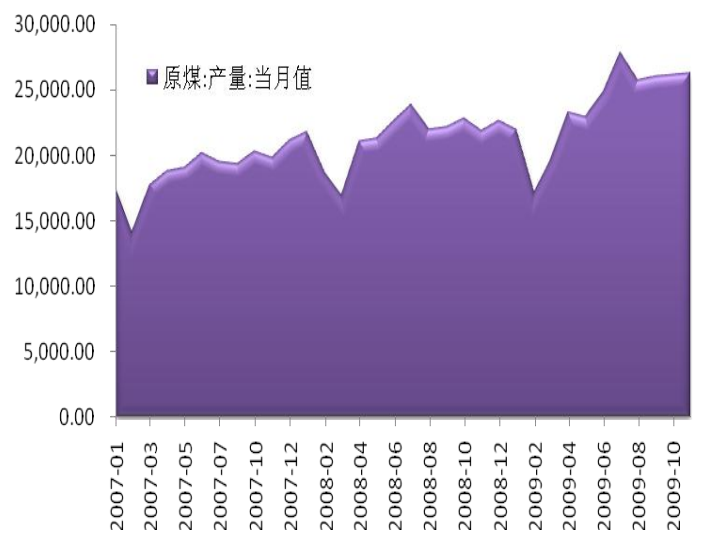
基于暴雪因素、需求快速回升和通胀预期下的煤价升值预期，我们对于明年火电行业的燃料成本控制甚为忧虑。11月9日至12日，华北、黄淮等地出现历史同期罕见暴雪，河北、山西、河南的暴雪事件为60年一遇，局部达百年一遇。恶劣气候使海上煤炭运输受到严重影响，几大主要港口煤炭库存大幅上升。

图 21、秦皇岛煤炭库存骤升



数据来源: Wind、长城证券研究所

图 22、单月煤炭产量居近年高位



数据来源: Wind、长城证券研究所

而与此同时,华东和华南沿海省区煤炭库存迅速下降,部分电厂电煤库存跌至警戒线以下。数百万吨的“北煤、西煤”无法及时补充沿海地区电厂库存,导致华东电网煤炭库存快速下降。华南重要港口-广州港煤炭库存快速下降。11月10日,广州港的存煤降至159.2万吨,下跌44万吨,为2009年最低水平。

近几个月,国内电煤消耗稳步增长。8-11月份直供系统日均煤耗分别为207.8万吨、196.6万吨、194.1、236万吨。但华东、华南库存却有下降,因此预计该两网可能会出现电煤紧张,电煤涨价势在必行,而且将对明年合同煤定价极为不利。

5.3 受制煤价攀升,电力企业或将重回微利或亏损边缘

我们对2010年-2020年全国规划新增产能的测算,对供求缺口做了地域性的比较,虽然发现供求缺口将大大缩小,但是,我们认为煤价的走势将不仅仅取决于供求关系。决定煤价的因素有三:1)供求;2)资源价值重估;3)政策。首先,供求是基础,这不可否认;但是煤炭作为资源品的价值将日益显现,我们判断2010年通胀发生是大概率事件,在这种宏观背景下煤价资源属性的重估将不可小觑。虽然2015-20年长期煤炭供应有望进一步宽松。以及国际煤炭价格的间接制约。但需要达到一定程度的宽松才会真正使煤价回落,而这个关节点不确定因素较多,需要后期观察。

表 8 2009-11 年煤价预测

	2006	2007	2008	2009E	2010E	2011E
煤炭产量	2,422	2,593	2,787	2,834	3,014	3,211
增速%	8.00%	6.90%	4.10%	1.70%	6.40%	6.50%
消费量	2,392	2,586	2,740	2,902	3,104	3,296
增速%	9.60%	7.90%	3.00%	5.90%	7.00%	6.20%
进口量	38.1	51	40.4	120	134.76	138.8028
出口量	63.3	53.2	45.4	25	25	25
净出口量	25.2	2.2	5	-95	-110	-114



净缺口 (需-供)	-5	-5	-42	-27	-20	-29
秦皇岛电煤现货价 (5500 大卡)	427	466	723	593	670	716
增速 %		9.13%	55.15%	-17.98%	12.98%	6.87%
秦皇岛电煤合同价 (5500 大卡)	390	420	460	540	590	624
增速 %		7.69%	9.52%	17.39%	9.26%	5.76%
综合煤价 (5500 大卡)	408.5	443	591.5	566.5	630	670
综合标煤				721	802	853
增速 %				-4.23%	11.21%	6.35%

数据来源: 长城证券研究所

我们对 2009-2011 年市场综合原煤价均值做了预测 (如上表), 分别为 721、802、853 元每吨。即, 明年煤价或将较 09 年上涨 11.21%。

基于上述判断, 我们预计火电将重新进入微利。以某五大发电集团一个 60 万千瓦的典型电厂为例进行盈利预测模拟, 该电厂煤源结构如下表, 发现当合同煤较 09 年上涨 5%、市场煤价 (原煤) 涨至 670 元每吨时, 对应标煤综合价将折算到 697.7 元每吨, 电厂毛利将下降 5 个百分点。

表 9 某典型电厂煤价、煤源结构

	2009	结构	2010E	结构	备注
合同	477.00	57%	500.85	57%	合同煤价同比涨 5%
市场	539.00	30%	670.53	29%	市场煤按照现价 670 每吨
海外	478.00	13%	487.56	14%	海外煤预计涨 2%
原煤综合价	495.73		548.20		按上述煤源加权
标煤综合价	630.93		697.70		

数据来源: 长城证券研究所

表 10 某典型电厂 09、10 年盈利预测模拟

	2009E	2010E	备注
装机容量 (万千瓦)	60	60	
总投资 (万元)	240000	240000	火电项目平均造价 4000 元/千瓦
资本金	72000	72000	项目资本金 30%
贷款利率	4.9%	4.9%	贷款利率下浮 10%
利用小时数 (小时)	4800	4944	2010 年环比增 3%
发电量 (万千瓦时)	288000	296640	
厂用电率 (%)	6%	6%	均值
上网电量	270720	278841.6	
上网电价 (元/千瓦时)	0.3916	0.3916	不含税标杆电价 (均值)
发电煤耗 (克/千瓦时)	328	328	均值
标煤单价 (元/吨)	633	698	预测值 (不含税)
营业收入 (万元)	106013.952	109194.3706	
燃料成本 (万元)	59795.712	67913.94816	
折旧费用 (万元)	12000	12000	
其他成本 (万元)	14502.59	14502.59	均值
管理费用 (万元)	3444.9	3498.92	均值



财务费用 (万元)	8400	8400	
利润总额 (万元)	7870.75	2878.9124	
所得税 (万元)	1967.6875	719.7281	所得税率 25%
净利润 (万元)	5903.0625	2159.1843	
毛利率 (%)	18.60%	13.53%	

数据来源: 长城证券研究所

基于全国上网电价有升有降, 我们继续对上述模型的毛利水平进行敏感性分析, 不难看出, 如果明年煤价上涨延续目前趋势, 这将意味着, 扣除 10%左右的三项期间费用, 电力企业微利或重返亏损边缘。

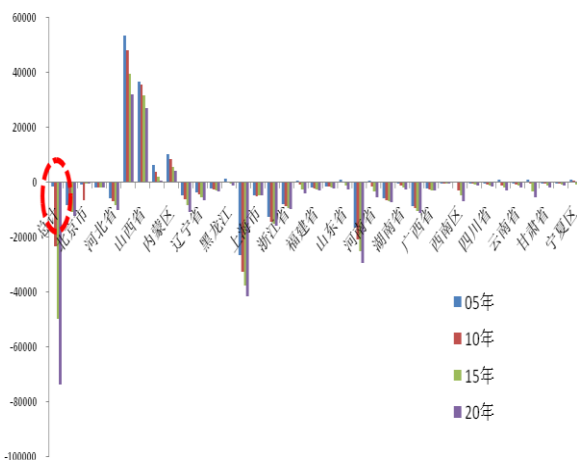
表 11 电厂毛利相对煤价 (标煤)、电价波动的敏感性分析

	640	670	700	720	740	760	
13.58%	0.3852	17.35%	14.63%	11.91%	10.10%	8.29%	6.48%
0.3873	17.80%	15.10%	12.40%	10.60%	8.80%	6.99%	
0.3895	18.26%	15.57%	12.88%	11.09%	9.30%	7.50%	
0.3916	18.70%	16.03%	13.36%	11.57%	9.79%	8.01%	
0.3937	19.14%	16.48%	13.83%	12.05%	10.28%	8.51%	
0.3959	19.58%	16.93%	14.29%	12.53%	10.76%	9.00%	
0.3980	20.01%	17.38%	14.75%	13.00%	11.24%	9.49%	
0.4001	20.44%	17.82%	15.21%	13.46%	11.72%	9.97%	
0.4023	20.86%	18.26%	15.66%	13.92%	12.19%	10.45%	
0.4044	21.28%	18.69%	16.10%	14.38%	12.65%	10.93%	

数据来源: 长城证券研究所

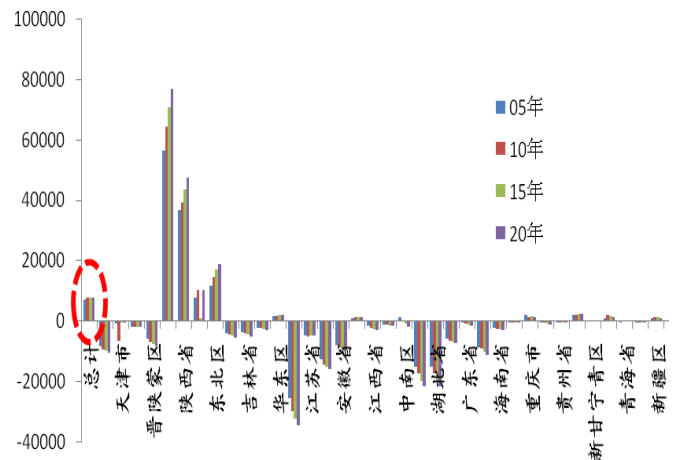
我国电煤矛盾缓和极其脆弱, 市场化应同步。从“天价”电煤导致的发电全行业巨额亏损, 到“无价”电煤引发的煤电之间生死搏弈, 性质固然不同, 问题却都出在规则失衡。煤价的调整应通过法定方式有序传导到终端用户, 缺失法律和规则就不成其为市场经济, 或只能成为“伪市场经济”。市场的合理运作需要上下游产业的共同规则体系为前提。电煤充满不确定性, 最好的策略是以规则的确定应对结果的不确定。

图 23、全国煤炭现有和在在矿并产能图



数据来源: Wind、长城证券研究所

图 24、2010-2020 全国煤炭供应缺口对比图



数据来源: Wind、长城证券研究所

6. “昙花一现”，火电行业三季度的高盈利

电力行业在经历去年两度上调上网电价之后，终于翻身实现 09 年三季度的高盈利，从水火电行业 09 年三季度利润来看，水电基本持平，利润总额约 60 亿，火电由 08 年的亏 95 亿，变为盈利 187 亿；

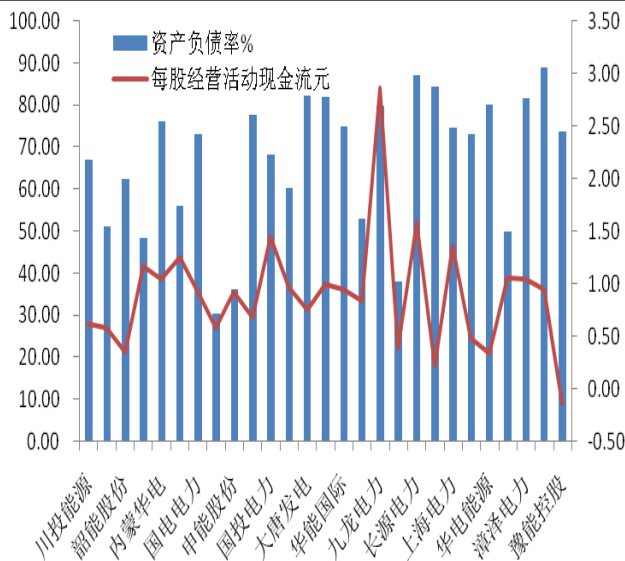
但是若以目前煤价上涨势头，这种盈利仅为“昙花一现”并不可持续。且若考虑到未上市电力企业，则从下图可见，4 月份行业仍存在亏损，虽亏损额较 08 年三、四季度最恶劣时期 721 亿大幅减轻至 175 亿，但亏损面仍然保持高位。

表 12 电力子行业 09 年前三季盈利状况

板块名称	主营业务收入亿元	主营业务成本(亿元)	利润总额亿元	毛利率	净利率	ROE	利润总额 2008 年亿元
火电	2162.67	1801.72	187.49	16.69	7.43	7.21	-95.25
水电	160.76	85.54	62.26	46.79	30.37	7.61	60.47

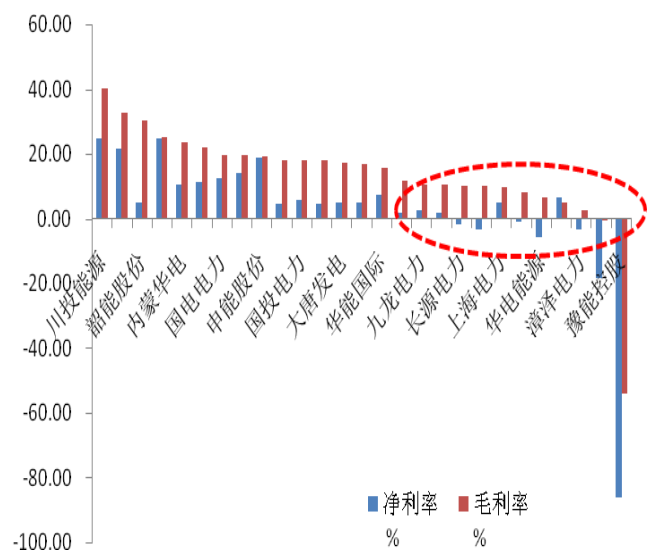
数据来源：长城证券研究所

图 25、负债率与经营现金流状况对比



数据来源：Wind、长城证券研究所

图 26、半数电企盈利脆弱



数据来源：Wind、长城证券研究所

具体到上市公司层面，以毛利水平降序排列，发现川投、宝新、深圳能源、内蒙华电、粤电力、国电电力等上市公司的盈利恢复较为显著。

表 13 部分火电行业盈利仍然较为脆弱

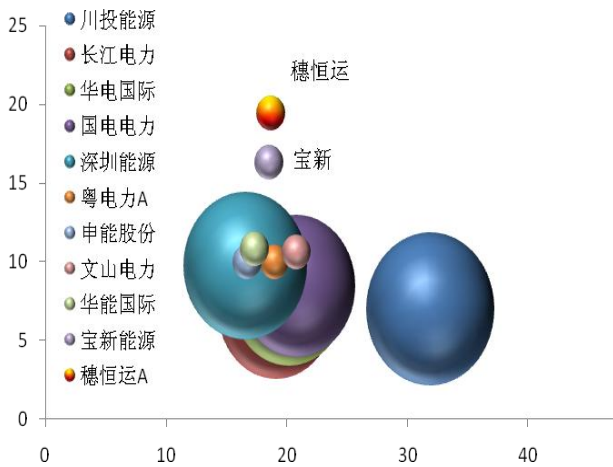
证券代码	证券简称	ROIC %	净利率 %	毛利率 %	资产负债率 %	每股经营活动现金流元	主营收入 亿	主营利润 亿元	净利润 亿元
600674.SH	川投能源	2.25	24.75	40.02	67.01	0.61	6.63	2.62	1.33
000690.SZ	宝新能源	8.88	21.78	32.64	51.04	0.58	20.89	6.64	4.55
000601.SZ	韶能股份	0.77	5.11	30.43	62.24	0.35	12.33	3.69	0.58
000027.SZ	深圳能源	8.26	24.91	25.07	48.44	1.16	78.82	19.24	17.46
600863.SH	内蒙华电	1.25	10.64	23.43	76.25	1.04	55.37	12.43	2.33

000539.SZ	粤电力 A	4.25	11.35	21.8	56.05	1.25	88.16	18.83	8.9
600795.SH	国电电力	2.19	12.48	19.64	73.19	0.92	136.92	25.57	13.64
600098.SH	广州控股	4.38	14.14	19.59	30.38	0.58	53.92	10.42	5.24
600642.SH	申能股份	6.44	18.82	19.39	36.11	0.92	108.69	20.37	14
000899.SZ	赣能股份	1.06	4.51	18.15	77.66	0.68	15.25	2.65	0.69
600886.SH	国投电力	1.19	5.59	17.97	68.25	1.45	46.6	8.15	1.8
000600.SZ	建投能源	1.29	4.45	17.93	60.34	0.97	36.07	6.19	1.06
601991.SH	大唐发电	0.72	4.9	17.32	82.23	0.75	357.04	58.91	10.27
600027.SH	华电国际	1.18	4.84	16.9	82.01	0.99	268.35	43.25	9.08
600011.SH	华能国际	2.77	7.48	15.83	74.96	0.94	566.78	88.43	41.31
平均		1.05	2.72	13.58	67.06	0.89	80.1	12.9	4.69
600452.SH	涪陵电力	0.93	1.9	11.58	52.81	0.83	4.74	0.51	0.09
600292.SH	九龙电力	1.03	2.43	10.55	79.88	2.86	20.3	2.02	0.33
600780.SH	通宝能源	0.87	1.62	10.32	38.04	0.38	13.79	1.34	0.22
000966.SZ	长源电力	-0.32	-1.61	10.29	87.21	1.58	39.53	3.66	-0.36
000720.SZ	*ST 能山	-1.16	-3.47	10.19	84.53	0.21	18.77	1.81	-0.56
600021.SH	上海电力	1.19	4.75	9.88	74.53	1.36	77.85	7.41	2.81
000875.SZ	吉电股份	-0.22	-0.94	8.08	73.17	0.48	13.89	1	-0.14
600726.SH	华电能源	-1.54	-5.88	6.59	80.19	0.33	43.09	2.67	-2.37
000543.SZ	皖能电力	1.81	6.57	5.1	49.98	1.06	24.21	1.18	1.3
000767.SZ	漳泽电力	-1.01	-3.23	2.45	81.57	1.04	28.92	0.62	-0.95
600744.SH	华银电力	-3.98	-18.35	-0.43	88.91	0.95	24.14	-0.34	-4.48
001896.SZ	豫能控股	-16.2	-86.12	-54.11	73.61	-0.14	1.62	-0.89	-1.4

数据来源：长城证券研究所

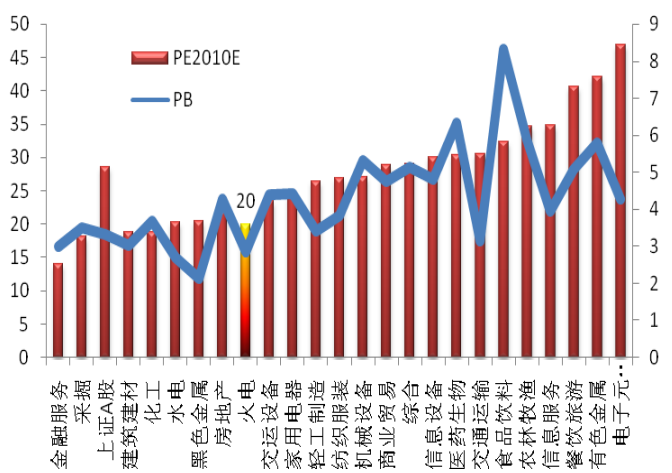
而目前电力行业估值在各板块中属偏低水平，平均 2010 年动态 PE 为 20 倍，部分电力蓝筹仅 15-17 倍，剔除银行之外的 A 股平均估值接近 29 倍，电力估值仅次于金融、采掘行业，具备一定的估值引力。

图 27、盈利增长显著的公司主要集中在东部沿海



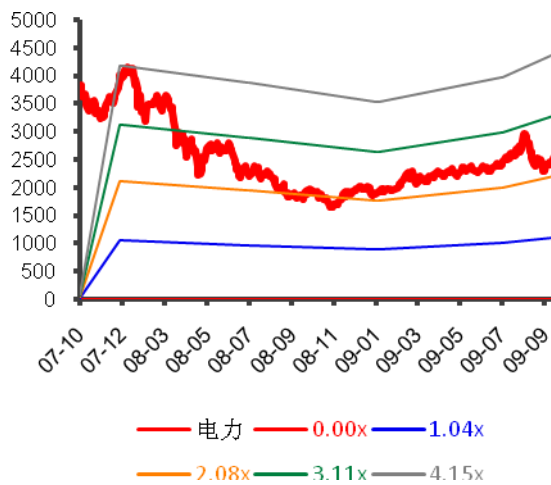
数据来源：Wind、长城证券研究所

图 28、电力行业估值在各板块中属偏低水平



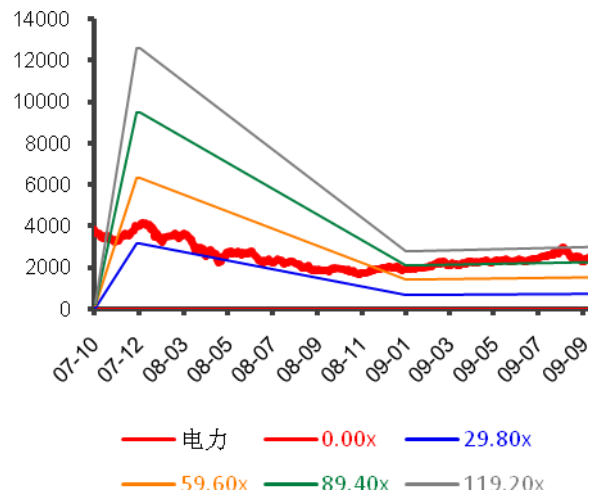
数据来源：Wind、长城证券研究所

图 19、 近期电力行业 PB



数据来源：国家统计局，长城证券研究所

图 20、 近期电力行业 PE



数据来源：国家统计局，长城证券研究所

7. 重点公司推荐

7.1 凯迪电力

公司的成功之处，在于“低碳及循环”经济+创新的经营模式+高技术壁垒。2004年始，凯迪已探索出符合中国国情、行之有效的生物质能电厂商业模式，与传统试点生物质能电厂项目相比，凯迪生物质发电具有更强的盈利能力。

公司享有较强技术壁垒。旗下生物质能电厂采用全球领先的、具有自主知识产权的高温超高压循环流化床锅炉燃烧技术，使用该技术达到超高压等级的全球仅有三家，是当之无愧的国内生物质发电的领跑者。

能否稳定成本，是生物发电的关键，也是市场对公司最大忧虑。我们看好凯迪生物质电厂采用创新商业模式：“三级燃料保障体系”能够对燃料供应量、价有较好控制力。公司不但符合目前国际国内低碳、环保、节能的趋势，而且生物电厂盈利能力较高，内部收益率达 8-12%。

以此次募集项目来看，共建设 29.2 万千瓦生物质发电，我们测算预计全部投产后可实现年利润近 2.5 亿元。公司既有产业资质优良，杨河煤矿等稳定贡献业绩，股价有支撑。除此增发，集团百余项目有望后继注入。2010 年亮点在于出售东湖至少预计增厚业绩 2 亿左右+出口订单。出售东湖至少预计增厚业绩 2 亿左右。

CDM——超预期因素。目前凯迪控股获得国家发改委 CDM 批复的项目有 13 个，其中 12 个项目已经完成 DOE 的审定工作并提交至 EB 申请注册。且预计 CDM 机制将长期有效。

我们对公司 09-12 年 EPS 预测分别为：0.25、0.65、0.75、0.91 元，未来四年符合增速 36%，考虑到公司所处行业发展前景广阔、技术壁垒较高、创新的经营模式，给予 2010 年 30 倍 PE，目标价 21 元，推荐评级。



7.2 内蒙华电

资产置换提升盈利能力。公司将拥有的包一、包二电厂资产与北方电力海电三期电厂资产进行整体置换，极大地提升公司盈利能力。预计 09 年包一、二减亏与海三盈利合计将较 08 年改善公司利润 1.9 亿左右。

▣ 布局“煤电路一体化”的完美产业链，后期发展动能充足。未来三年，公司参股的三大煤矿均邻近电厂，形成煤电互动、成本经济。尤其是魏家崙项目堪称煤电一体化的典范，投资回收期仅为 6.60 年，项目的投资利润率为 21.64%，均高于行业同等规模企业水平。岱海二期、魏家崙、上都扩建、和林等新建项目将于 10、11、12 年次第“绽放”，低煤价高电价，大幅提升公司盈利能力。

▣ 特高压助电量消纳开辟“新战场”，负荷重心或将转移。未来 2 年，内蒙有望建设的特高压输电通道中，公司已占据和林、魏家崙 2 个重要的特高压战略电源节点。随着特高压的建设，公司外送的电能消纳比重将由目前 25% 提升至 50% 左右。可谓“华能发展在内蒙，内蒙发展靠北方”！

即使不考虑资产注入，预计公司 09、10 年 EPS 为 0.234、0.42 元，对应 2010 年 PE 为 21 倍，低于行业均值，具备较好的安全边际，自我们 2009-04-15 推出报告《内蒙华电：上大压小、恢复负荷与新能源是公司发展方向》以来，公司涨幅已接近翻倍，鉴于公司资产注入预期明确，占据煤电一体及特高压的独特优势，我们继续给予公司推荐评级。目标价约 10 元。风险提示：利用小时低于预期。蒙西地区发电市场竞争加剧，电厂负荷率水平不断下降，降低公司利润水平。项目投产落后预期。

7.3 银星能源

我们看好公司“传统机械制造-风机设备-风电场”的完整产业链。公司传统业务自动化仪表，在行业内有较强的影响力，目前仪表业务已经全面进行了技术设备和生产工艺流程改造提升该业务的产品质量和产品的市场竞争力。我们预计销量有望在明年步入上升通道。目前新增主业具备年产 100 台 1 兆瓦风电整机的生产能力，为日本三菱技术，捕风能力强、发电效率高。未来 2 年将扩产至 300-400 台。重要零部件的进口保证了产品质量。风电业务初步显现规模效益。公司权益风电装机 99MW 的容量。目前已经获自治区发改委批准，全资建设麻黄山风电场一、二期，红寺堡二期共 148.5MW 装机的风电场，预计 2010 年底能全部建成，成长稳健。另，参股 40% 的银星多晶硅可为公司带来大量投资收益。净利率达到 15.65%，但稳定性有待观察。

公司 09 年前三季度净利润为 15,840,004.91 元，同比增长 825.17%。三季度每股收益为 0.0671 元，同比增长 825.17%，净资产收益率为 6.74%，较去年同期增长 742.42%，预计 09、10 年 EPS 分别为 0.16、0.32 元，对应 2010 年 37 倍 PE，但考虑到公司具备新能源产业链完备、且具可持续的高成长，给予公司推荐评级。

7.4 黔源电力

公司是华电集团控股的四家上市公司之一，努力推进北盘江流域、芙蓉江流域、三岔河流域“两江一河”梯级水电项目的开发，已投产水电装机 155.9 万千瓦，在建



和拟建项目装机容量 181.3 万千瓦，预计 09-10 年投产 90.8 万千瓦，到 2012 年公司装机容量达到 300 万千瓦以上。公司已投产水电站均为缺乏调节能力的中小型水电站，业绩受气候、季节影响尤为明显。08 年 10 月公司通过增资，成为北盘江公司的控股股东。光照、董箐、马马崖三电站建成投产后，不仅将每年增加公司净利润 1.59 亿元，还将大大增强公司电站的调节能力，稳定公司业绩。

近几年是公司投资高峰期，关注资金压力较重的风险，我们保守测算公司 09-12 年 0.03、0.038 元，考虑到预期后市华电集团或将乌江水电开发的水电资产注入黔源电力。推荐评级。

7.5 文山电力

我们看好公司经营模式：水电+电网。具有垄断的资源禀赋特性是公司区别于一般电力企业不同的核心竞争力。企业毛利常年维持 30%以上，居电力行业前列。有别于业内的普遍观点是，除了传统的外延式增长之外，公司的成长更加具备一种“准资源股”的属性特征：文山富含矿产资源，政府计划到 2010 年工业总产值达到 100 亿，年均增长 20%。08 年文山州在建和待建的高能耗工业项目全部建成投产后新增年耗电量 67 亿千瓦时，约是公司 08 年电量 2 倍。预计 2010 年，文山全州用电量将达到 100 亿千瓦时。据昆明电监办预计文山州在建和待建高能耗建设项目用电需求，2008-2010 年全州用电量复合增长率高达 32%。文山的矿藏储量将对应的电能需求，必将在经济复苏后大幅释放，且规模可观，从这一意义上讲，公司作为文山州高耗电资源的生产配套环节，可视为资源股产业链条的延伸，即，“准资源股”，一个全新的成长逻辑。

销售电价调整势在必行，若不考虑上调销售电价，我们预计 09、10 年业绩分别为每股 0.38、0.45 元，若销售电价上调 2 分，预计增厚 2010 年每股 8 分钱。文山业绩显著好于平均，但估值水平却最低，我们认为在受益于电价上调及独特的经营模式，具有高增长性的文山电力是较好的行业配置品种，具备长期投资价值，“推荐”评级

表 14 业绩预测表

股票代码	股票名称	2009EPS (元)	2010EPS (元)	2009PE	2010PE	收盘价	PB	本期评级
002039.SZ	黔源电力	0.150	0.574	132.400	34.617	19.860	4.798	推荐
600863	内蒙华电	0.234	0.419	34.589	19.332	8.100	4.952	推荐
000862	银星能源	0.170	0.340	74.706	37.353	12.700	10.900	推荐
000939	凯迪电力	0.250	0.650	72.000	27.692	18.000	4.684	推荐
600995	文山电力	0.333	0.425	26.601	20.804	8.850	4.684	推荐
600900	长江电力	0.480	0.701	27.970	19.158	13.420	1.828	谨慎推荐
600642	申能股份	0.306	0.349	23.735	20.837	7.270	2.575	谨慎推荐
600886	国投电力	0.232	0.518	44.120	19.718	10.220	2.710	谨慎推荐
000690	宝新能源	0.542	0.531	18.192	18.569	9.860	3.954	谨慎推荐
600011	华能国际	0.424	0.471	19.245	17.321	8.160	2.473	谨慎推荐
600795	国电电力	0.306	0.349	23.735	20.837	7.270	2.575	谨慎推荐
600027	华电国际	0.217	0.277	25.667	20.181	5.580	2.809	谨慎推荐
600674	川投能源	0.302	0.557	58.972	31.921	17.780	5.939	谨慎推荐

数据来源：长城证券研究所

研究员介绍及个人承诺:

张霖: 金融学硕士,任电力及新能源行业研究员。四年金融及资本市场工作经验;国家一级核心期刊发表专业论文13篇,参与省、国家课题三项、华能国际100亿公司债、深能源并购水电等多项投行项目。本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力,在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则,独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点,不曾因,不因,也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告由长城证券有限责任公司(以下简称长城证券)向其机构或个人客户(以下简称客户)提供,除非另有说明,所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布,亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据,不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发,需注明出处为长城证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息,但本公司不保证信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用,并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向他人作出邀请。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

长城证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易,或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。长城证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系,并无需事先或在获得业务关系后通知客户。长城证券有权在发送本报告前使用本报告所涉及的研究或分析内容。

长城证券版权所有并保留一切权利。

评级标准

	评级	说明
公司评级	推荐	预期未来6个月内股价上涨幅度超过20%;
	谨慎推荐	预期未来6个月内股价上涨幅度在10%~20%之间;
	中性	预期未来6个月内股价波动幅度在-10%~10%之间;
	回避	预期未来6个月内股价下跌幅度超过10%;
行业评级	推荐	预期未来6个月内行业指数超越大盘10%以上;
	谨慎推荐	预期未来6个月内行业指数超越大盘在5%~10%之间;
	中性	预期未来6个月内行业指数相对大盘波动幅度在-5%~5%之间;
	回避	预期未来6个月内行业指数落后大盘5%以上;

本报告版权归长城证券有限责任公司所有,未经授权不得进行任何形式的发布、复制,如引用、刊发,须注明出处为“长城证券金融研究所”,且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。报告内容完全基于公开信息,虽然力求其准确完整但并不对此做出任何承诺和保证。长城证券有限责任公司及有关关联的任何人均不承担因使用本报告而产生的法律责任。