

国投电力可转债申购价值分析报告

可转债定价研究报告

发布时间：2011 年 1 月 24 日

投资要点：

1、国投华靖电力控股股份有限公司发行 340000 万元可转债，每张面值为人民币 100 元，共计 3400 万张。国投转债期限为六年，即自 2011 年 1 月 25 日至 2017 年 1 月 25 日。票面利率分别为 0.5%、0.7%、0.9%、1.2%、1.5%、1.8%。网上网下申购日为 1 月 25 日。

2、国投电力转债信用评级为 AAA，由国家开发投资公司提供全额不可撤销的连带责任保证担保。该转债回售条款在最后两年生效，但赎回条款相对比较苛刻，转股价修正条款尚可。但该转债对正股的稀释率比较高，值得投资者注意。可转债发行主体国投电力是能源行业，水、火、风、光并举，未来发展空间广阔。目前股价相对低估，可转债的长期价值不容忽视。

3、国投电力转债债券价值尚可，在 84.75-85 元之间，可转债转股价格为 7.29 元，属于价内，如果正股上涨，期权价值突出，弹性比较大。若国投电力股价在 7-8 元之间，国投电力可转债的理论价格在 113.5-123.4 元之间。如果转股溢价率在 15%-25%之间，国投电力股票在 7.4 元左右，则上市时其转债价格在 116.7-126.9 元的可能性很大。综合考虑，我们估计国投电力转债上市时其价格在 115-123 元的概率比较高。若是申购投资者可考虑在 120 元以上减持。

4、近期发行的可转债原股东配售比例在 50-60%左右，都比较高，如果我们按照 60%的原股东配售比例来计算的话，估计配售的资金可能在 20.4 亿元左右，则可供资金申购的大概有 13.6 亿元左右，假设有 12-13 亿的资金可供申购，预计国投电力转债的网上有效申购资金量在 350-450 亿元左右，网下由于有 5 倍的杠杆效应，估计按照上限 3.4 亿申购的有 100 多个帐户，估计网下机构实际申购资金在 500 亿到 600 亿左右，大致 2500 到 3000 亿左右，则国投电力网上和网下申购资金在 2850-3450 亿左右，估计国投电力转债的网上网下申购中签率在 0.35%-0.46%左右。假设国投电力转债涨幅在 20%左右，则网上申购收益率在 0.07%-0.092%，由于网下申购有 5 倍杠杆优势，其申购收益率在 0.35%-0.46%，申购回报尚可，建议有条件机构投资者可按上限申购。即使国投电力转债涨幅在 15%左右，则网下申购率也在 0.26%-0.35%左右。在目前震荡的市场环境下，申购国投电力转债获得无风险收益也是一个不错的选择。

国投电力可转债申购

发行规模	34 亿
存续期	6 年
转股价格	7.29 元
评级	AAA
定价	116.0-123
网下申购收益率	0.35%-0.46%或 0.26%-0.35%

东北证券金融工程研究小组：

分析师:赵旭

执业证书号码: S0550207100077

TEL: (8621)6337 7000

FAX: (8621)6337 3209

Email: zhaox@nesc.cn

地 址: 上海市延安东路 45 号 20 楼

邮编 200002

国投电力可转债申购价值分析报告

一、国投电力可转债条款分析

国投华靖电力控股股份有限公司发行 340000 万元可转债，每张面值为人民币 100 元，共计 3400 万张。

表 1 主要发行条款

股票简称	股票代码	转债简称	申购转债代码	评级结果	评级机构	担保人	担保方式
国投电力	600886	国投电力转债	733886	AAA	中诚信证券评估有限公司	国家开发投资公司	连带责任保证担保
募集资金总额	期限	转股期限	转股价格	初始转股日	股权登记日	发行日	到期日
34 亿	6 年	2011 年 7 月 26 日至 2017 年 1 月 25 日	7.29 元/股	4.5 年	1 月 24 日	1 月 25 日	2017 年 1 月 25 日

资料来源：根据 WIND 统计和东北证券

本次发行的国投转债向发行人原股东实行优先配售，优先配售后余额部分采用网下对机构投资者配售和通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式。原股东优先配售后余额部分网下发行和网上发行预设的发行数量比例为 50%：50%。根据优先配售后的余额和网上、网下实际申购情况，按照网下配售比例和网上定价发行中签率趋于一致的原则确定最终的网上和网下发行数量。值得注意的是，原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日收市后登记在册的持有发行人股份数按每股配售 1.704 元可转债的比例，并按 1000 元/手转换成手数。发行人现有总股本 1,995,101,102 股，按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先认购约 3,399,652 手，占本次发行的可转债总额的 100%。其中，无限售条件的股东可优先认购转债约 1797086 手，有限售条件的股东可优先认购转债约 1602566 手。按照以往大股东优先认购的比例，我们估计国投华靖电力原股东有可能申购比例在 50-60%左右。

值得注意的是，这次机构投资者有网下 5 倍杠杆申购的机会，定金数量为其全部申购金额的 20%，不同于前面几个小盘转债全额申购，其中机构投资者网下申购的下限为 500 万元(5,000 手)，超过 500 万元(5,000 手)的必须是 100 万元(1,000 手)的整数倍，申购的上限为 17 亿元(1,700,000 手)，也就是每个帐户最大可申购 3.4 亿元。

国投转债期限为发行之日起六年，即自 2011 年 1 月 25 日至 2017 年 1 月 25 日。票面利率分别为第一年 0.5%、第二年 0.7%、第三年 0.9%、第四年 1.2%、第五年 1.5%、第六年 1.8%。可转债期满后 5 个交易日内按本次发行的可转债票面面值的 108%赎回全部未转股的可转债。信用评级为 AAA，由国家开发投资公司提供全额不可撤销的连带责任保证担保。该转债回售条款在最后两年生效，但赎回条款相对比较苛刻，转股价修正条款尚可，但该本期转债对正股的稀释率比较高，值得投资者注意。

总体而言，国投转债发行 34 亿元，规模中等，信用评级高，可能吸引保险等机构投资者参与，但可转债发行主体国投电力是能源行业，水火并举、风光互补，资源储备丰富，未来发展空间广阔。随着经济的复苏，国投电力有着良好的发展契机，股价相对低估，具有未来的投资价值，因此其可转债从长远看值得关注。本次募集资金将用于增资二滩水电公司，建设锦屏一级、二级电站，开发水电资源，前景广阔。

二、国投华靖电力可转债投资价值分析

国投华靖电力可转债属于价内，如果正股上涨，期权价值突出，弹性比较大，从长周期看，可转债值得关注。

（一）纯债价值

国投华靖电力转债的信用评级为 AAA，有担保。参照银行间 AAA 级和交易所 AAA 级固定利率企业债的 6 年期利差，结合同类性质的转债底价的到期收益率，我们给予其 5.10% 的到期收益率，进行纯债价值的计算，结果债券价值为 84.75 元，债券价值尚可，但不容忽视。

（二）可转债债券价值

1、理论价值

由于国投华靖电力转债是一个价内债券，是一个轻度价内期权，我们测算其期权价值很有意义。根据测算，国投华靖电力股票近一年的历史波动率在 32% 左右，若股价在 6.8-7.6 之间波动，所计算的期权价值在 23.066-42.209 元之间，以此计算的可转债理论价格在 107.816-126.96 元之间，但实际可转债的市场价格受多种因素的影响，特别是正股走势的影响。

表 2 国投电力可转债理论价值

	波动率 \股价	6.5	6.8	7	7.2	7.4	7.6	7.8	8
期权 价值	0.2	16.623	19.206	21.012	22.881	24.811	26.797	28.836	30.925
	0.25	20.428	23.066	24.891	26.767	28.690	30.660	32.672	34.725
	0.3	24.176	26.878	28.734	30.632	32.569	34.545	36.555	38.600
	0.35	27.854	30.625	32.519	34.448	36.410	38.404	40.429	42.482
	0.4	31.453	34.296	36.231	38.195	40.189	42.209	44.256	46.328
	0.5	38.378	41.364	43.385	45.428	47.493	49.579	51.685	53.810
	0.6	44.884	48.009	50.116	52.241	54.383	56.540	58.714	60.902
可转债 价值	0.2	101.373	103.956	105.762	107.631	109.561	111.547	113.586	115.675
	0.25	105.178	107.816	109.641	111.517	113.440	115.410	117.422	119.475
	0.3	108.926	111.628	113.484	115.382	117.319	119.295	121.305	123.350
	0.35	112.604	115.375	117.269	119.198	121.160	123.154	125.179	127.232
	0.4	116.203	119.046	120.981	122.945	124.939	126.959	129.006	131.078
	0.5	123.128	126.114	128.135	130.178	132.243	134.329	136.435	138.560
	0.6	129.634	132.759	134.866	136.991	139.133	141.290	143.464	145.652

资料来源：根据相关数据进行模拟

2、基于转股溢价率的市场价格模拟

目前市场的可转债的转股溢价率在 -0.14%-173.79% 之间，我们根据转股溢价率的定义模拟计算了国投电力可转债的市场价格，结果见表 3，根据二级市场可转债的转股溢价率的走势来判断国投电力可转债的价格变化态势。

表 3 基于转股溢价率的国投电力转债价格模拟

股价/转股溢价率	6.5	6.8	7	7.2	7.4	7.6	7.8	8
15%	102.538	107.270	110.425	113.580	116.735	119.890	123.045	126.200
20%	106.996	111.934	115.226	118.519	121.811	125.103	128.395	131.687
25%	111.454	116.598	120.027	123.457	126.886	130.316	133.745	137.174
30%	115.912	121.262	124.829	128.395	131.962	135.528	139.095	142.661
35%	120.370	125.926	129.630	133.333	137.037	140.741	144.444	148.148
40%	124.829	130.590	134.431	138.272	142.112	145.953	149.794	153.635
50%	133.745	139.918	144.033	148.148	152.263	156.379	160.494	164.609
60%	142.661	149.246	153.635	158.025	162.414	166.804	171.193	175.583

资料来源：根据相关数据模拟计算

由于国投电力转债的转股价格是 7.29 元，1 月 24 日国投电力股票的收盘价为 7.39 元，因此其属于价内债券期权，转股溢价率可能并不高，铜陵转债转股溢价率为-0.14%，按照与国投电力转债相类似的中行转债、工行转债、歌华转债测算，平均转股溢价率为 28.85%，我们估计国投电力转债转股溢价率估计在 15%-30% 左右，假设国投电力股票价格为 7.4 元，则可转债的价格在 116.74-131.96 元之间。如果按 20% 转股溢价率估计，则国投电力可转债开盘价格有可能在 121.81 元左右，当正股价格在 6.8-7.6 元附近波动时，国投电力转债的合理转股溢价率在 15%~25% 之间波动，相应的转债合理市场价值在 116.74-126.89 元之间。

表 4 已上市可转债价值评价（1 月 24 日）

名称	最新	纯债价值	到期收益率%	转股溢价率%	纯债溢价率%	剩余期限	转股价值	债券评级
新钢转债	114.0025	100.533	-1.191	53.83	0.134	2.5753	74.6914	AA+
博汇转债	115.3856	95.1502	-1.0969	65.14	0.2127	3.6658	70.1161	AA-
双良转债	119.567	87.5032	-3.0077	76.18	0.3664	4.2767	68.072	AA
歌华转债	114.5514	84.7851	-0.675	47.87	0.3511	5.8411	77.5348	AAA
海运转债	114.4474	85.8023	-1.3788	22.79	0.3339	4.9562	93.2314	AA
澄星转债	115.8579	105.0442	-5.0692	72.95	0.1029	1.2932	67.9317	AAA
中行转债	105.6667	87.7859	0.9739	23.88	0.2037	5.3589	85.5615	AAA
工行转债	115.7	85.1723	-1.0125	14.79	0.3584	5.6055	100.9639	AAA
唐钢转债	108.039	105.7185	2.6697	173.79	0.0219	1.8904	39.5299	AAA
美丰转债	117.4827	90.5261	-1.7398	41.91	0.2978	4.3562	83.1522	AA
铜陵转债	163.6827	86.9465	-7.0399	-0.14	0.8826	5.4767	164.2219	AA
燕京转债	123.8216	84.8083	-3.5812	43.07	0.46	4.726	86.6423	AA+
塔牌转债	132.979	93.6461	-3.3063	31.63	0.42	4.589	101.2772	AA-

资料来源：根据 WIND 统计

综合考虑，我们认为若国投电力股价在 7-8 元之间，国投电力可转债的理论价格在 113.5-123.4 元之间。如果转股溢价率在 15%-25% 之间，若国投电力股票在 7.4 元左右，则上市时其转债价格在 116.7-126.9 元的可能性很大，即使国投电力股票跌到 7 元以下，在转股溢价率为 20% 时，其价格为 111.9 元，若为 15%，

则为 107.2 元。我们估计如果国投电力股票在 7.4 元，国投电力转债上市时其价格在 115-122 元的可能性比较大，我们估计至少也会达到 114 元左右，短期看跌破 110 元的可能性比较小。但如果市场向好，不排除可转债上冲 130 元以上的可能。

风险：如果市场下跌，国投电力股票价格也长期低迷，则国投电力可转债的期权价值也下降，成为价外期权债券，不排除国投电力转债在 110 元以下徘徊，这种风险不容忽视，但目前国投电力可转债的期权价值相对比较高，值得期待。

三、国投电力转债申购价值及建议

尽管国投电力转债发行规模比较适中，达到 34 亿元，评级高且有担保，利率补偿尚可，估计会吸引保险等机构投资者的参与，近期可转债市场受到资金的关注，尽管目前市场震荡比较厉害，转债估值重心有所下移，但估计国投电力转债上市定价估计也不会偏低，由于有海运转债作为参照物，因此其估值相对有一定的比较基础。国投电力股票从长期看具有一定的投资价值，目前估值相对比较低。值得注意的是，国投电力转债发行时属于价内债券，未来随着国投电力股票价格的上涨，期权价值逐渐凸显，转股价值显现。

如果国投电力可转债上市后价格在 116.0-126 元之间，其涨幅在 16%-26%之间。鉴于燕京转债的原股东配售比例高达 87.81%，歌华有线的原股东配售比例在 57.19%，海运转债的原股东配售比例在 66.2%，都比较高，如果我们按照 60%的原股东配售比例来计算的话，估计配售的资金可能在 20.4 亿元左右，则可供资金申购的大概有 13.6 亿元左右，相对前期的几个转债比较高，假设有 12-13 亿的资金可供申购，由于发行了几只可转债基金和保险资金的申购，转债需求也比较旺盛，估计申购资金也不会偏少，预计国投电力转债的网上有效申购资金量在 350-450 亿元左右，网下由于有 5 倍的杠杆效应，估计按照上限 3.4 亿申购的有 100 多个帐户，估计网下机构实际申购资金在 500 亿到 600 亿左右，大致 2500 到 3000 亿左右，则国投电力网上和网下申购资金在 2850-3450 亿左右，估计国投电力的网上网下申购中签率在 0.35%-0.46%左右，燕京转债的中签率只有 0.076%，歌华转债的中签率为 0.476%，海运转债的中签率在 0.21%，我们估计此次中签率相对比较高，应该在 0.4%以上，当然大股东配售的比例存在一定的不确定性。

表 5 部分历史可转债发行申购统计

名称	发行日	发行量(亿)	向原股东发行比例	原股东实际配售比例	网上中签率	网下中签率
厦工转债	2009-8-28	6	99.06%	73.16%	0.1283%	—
西洋转债	2009-9-3	2.65	49.81%	5.35%	0.1605%	0.1605%
龙盛转债	2009-9-14	12.5	100.00%	43.63%	0.1726%	0.1726%
安泰转债	2009-9-16	7.5	99.96%	76.31%	0.1762%	—
博汇转债	2009-9-23	9.75	93.15%	68.27%	0.1059%	0.1059%
王府转债	2009-10-19	8.21	95.73%	78.61%	0.1400%	—
双良转债	2010-05-04	7.2	99.01%	58.10%	0.3900%	—
中行转债	2010-6-2	400	60.06%	17.97%	1.8915%	1.8915%
美丰转债	2010-6-2	6.5	49.99%	11.80%	1.1667%	-
铜陵转债	2010-7-15	20	80.00%	8.76%	0.5755%	0.5755%
工行转债	2010-8-31	250	/	14.08%	0.82%	0.82%
塔牌转债	2010-8-26	6.3	/	6.18%	0.22%	0.22%
燕京转债	2010-10-15	11.3	/	87.81%	0.076%	0.076%
歌华转债	2010-11-25	16	/	57.19%	0.476%	0.476%
海运转债	2011-1-7	7.2	/	66.2%	0.212%	0.212%

资料来源：根据 WIND 统计

如果中签率在 0.35%-0.46% 之间，假设国投电力转债涨幅在 20% 左右，则网上申购收益率在 0.07%-0.092%，由于网下申购有 5 倍杠杆优势，其申购收益率在 0.35%-0.46%，申购回报尚可，建议有条件机构投资者可按上限申购。即使国投电力转债涨幅在 15% 左右，则网下申购率也在 0.26%-0.35% 左右。在目前震荡的市场环境下，申购国投电力转债获得无风险收益也是一个不错的选择，更为主要的是，国投电力转债是价内，如果股价上涨，则可转债涨幅可观，弹性比较大，从长期看国投电力转债值得关注，不容忽视。

投资评级说明

行业投资评级分为:优于大势、同步大势、落后大势。

优于大势: 在未来 6—12 个月内, 行业指数的收益超越市场平均收益;

同步大势: 在未来 6—12 个月内, 行业指数的收益与市场平均收益基本持平;

落后大势: 在未来 6—12 个月内, 行业指数的收益落后于市场平均收益。

公司投资评级分为:推荐、谨慎推荐、中性、回避。

推 荐: 在未来 6—12 个月内, 股票的持有收益超过市场平均收益 15%以上;

谨慎推荐: 在未来 6—12 个月内, 股票的持有收益超过市场平均收益 5—15%;

中 性: 在未来 6—12 个月内, 股票的持有收益在市场平均收益 $\pm 5\%$ 之间;

回 避: 在未来 6—12 个月内, 股票的持有收益低于市场平均收益 5%以上。

郑重声明

本报告中的信息均来源于公开数据, 东北证券股份有限公司(以下简称我公司)对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成对所述证券买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归我公司所有。