

## 可转债发行分析

2015-1-29

### 稀缺性+主题+替代性，积极申购

#### ——上海电气转债发行分析

#### 上海电气 14 年三季报财务指标

营业收入 (亿元)	544.63
营业成本 (亿元)	439.28
毛利率 (%)	19.34
每股收益 (元)	0.14
每股净资产 (元)	2.59
净资产收益率 (%)	5.44

#### 电气转债主要情况

规模 (亿)	60
期限 (年)	6
债项评级	AAA
转股价 (元)	10.72
最新正股价 (元)	10.64
回售条款	30, 70%
下修条款	10-20, 85%
提前赎回	15-30, 130%

#### 重要日期

T-2 (2015/1/29)	刊登募集说明书
T-1 (2015/1/30)	优先配售登记日
T (2015/2/2)	申购日
T+1 (2015/2/3)	申购资金验资
T+2 (2015/2/4)	网上申购配号等
T+3 (2015/2/5)	刊登网上中签率
T+4 (2015/2/6)	公告中签结果

资料来源：公司公告，海通证券研究所

#### 固定收益分析师

姜超  
 SAC 执业证书编号：  
 S0850513010002  
 电话：021-23212042  
 Email: jc9001@htsec.com

周霞  
 SAC 执业证书编号：  
 S0850513070006  
 电话：021-23219807  
 Email: zx6701@htsec.com

联系人  
 张卿云  
 电话：021-2321 9445  
 Email: zqy9731@htsec.com

#### • 转债条款分析

电气转债的债券信用等级为 AAA，无担保，发行规模 60 亿元，期限 6 年，票面 100 元/张，票息分别为 0.2%、0.5%、1.0%、1.5%、1.5%、1.6%，到期赎回价为票面面值的 106.6%（含最后一期年度利息）。转债发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日起进入转股期，初始转股价为 10.72 元/股，与前 1 个交易日均价相当。

与东方转债相比，电气转债票息水平明显偏低。到期赎回价格处于中等水平，纯债到期收益率 1.83%。以 6 年期 AAA 企业债的到期收益率 4.60% 作为贴现率来计算，债底价值为 85.36 元，高于东方转债在 14 年年中发行时的债底（约 81 元），但低于当前东方转债的债底（约 88 元），债底保护在同类转债中属于中等水平，主要得益于当前债券收益率相对较低，弥补了低票息。

转债条款方面，电气转债的修正条款触发时间条件较宽松，提前赎回条款反映促转股意愿。电气转债与格力转债类似，利率条款并不诱人，特殊条款中等偏上。在转债存量收缩、稀缺性凸现的当下，条款和债底已并非转债新券申购的关键，电气转债的 60 亿规模、对东方转债的替代性才是其值得申购与否的关键。

#### • 公司基本面分析

上海电气是国内最大的综合性装备制造集团之一，电力设备和电站工程是主要业务，火电为主，核电、风电等均有涉及。火电方面，15 年国内经济下行风险仍存，火电投资或仍面临下滑，行业竞争激烈，火电设备价格可能仍难以改善。考虑到上海电气在火电设备的市占率近年来获得进一步提高，有助于弥补毛利率减少造成的损失，预计公司未来火电业务仍较平稳。核电方面，上海电气是国内最大的核岛主设备供应商，掌握多项核电技术，包括 CPR1000、AP1000、EPR 技术，是国内 AP1000 技术消化吸收最多的企业，远超其他竞争对手。作为三代核电技术龙头，未来核电重启，公司优势明显。

本次 60 亿可转债所涉及的项目均为海外国家当地最大的电力工程相关项目，符合公司海外工程的经营战略和国家“一带一路”方针。公司在行业的龙头地位和具备的领先电力设备技术有望带来更多的海外项目订单。此外，上海电气兼具国企改革和“一带一路”主题机会。

#### • 定价分析和投资建议：积极申购

假设上海电气的年波动率为 45%，按 1 月 28 日收盘价 10.64 元，6 年期国债收益率 3.40% 作为无风险利率，运用 B-S 公式进行测算，得到电气转债的理论价值约为 132.6 元，对应转股溢价率 33.58%，纯债溢价率 55.32%。结合转债市场和正股行情，给予电气转债 30%-35% 的转股溢价率。

按照 30%-35% 溢价率和当前的转股价值，转债价格合理区间为 129~134 元，建议投资人在 129 元以下购买，在 130-140 元之间持有。预计中签率应该在 0.2%~0.3% 左右。如果电气转债上市首日价格在 130 元左右，则当中签率为 0.2% 时，网上申购收益年化率为 3.08%，对应网下申购收益率为 15.43% 左右。（风险提示：经济基本面波动，火电、核电发展不达预期，中签率波动。）

---

## 目 录

---

1. 上海电气转债条款分析 .....	3
2. 公司基本面分析 .....	4
2.1 公司属行业巨头，近年业绩稳定 .....	5
2.2 火电平稳，关注核电重启动与国企改革 .....	6
2.3 募投项目带来海外机遇，或受益于“一带一路” .....	7
3. 定价分析和投资建议 .....	8

---

## 图 目 录

---

图 1 上海电气历年经营业绩 (亿元) .....	5
图 2 上海电气各业务营收占比 (%) .....	6
图 3 上海电气各业务毛利率 (%) .....	6

## 表 目 录

---

表 1 电气转债发行基本信息 .....	3
表 2 电气转债与东方转债条款对比.....	4
表 3 公司主营业务介绍.....	5
表 4 国内发电设备竞争格局 .....	6
表 5 AP1000 技术主要吸收企业.....	7
表 6 电气转债理论价值估算 (横轴为正股波动率, 纵轴为正股股价, 单位元) .....	8
表 7 电气转债申购中签率估算.....	9

## 1. 上海电气转债条款分析

电气转债的债券信用等级为 AAA，无担保，发行规模 60 亿元，期限 6 年，票面 100 元/张，票息分别为 0.2%、0.5%、1.0%、1.5%、1.5%、1.6%。到期赎回价为票面面值的 106.6%（含最后一期年度利息）。转债发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日起进入转股期，初始转股价为 10.72 元/股，与前 1 个交易日均价相当。

目前上市的同 AAA 评级转债有东方、浙能、深机、徐工、歌华、同仁等转债。考虑到同为电力设备转债的东方转债的票息率，第一年为 0.5%，第二到六年区间为 0.8%~2.0%，本次电气转债的票息水平明显偏低。到期赎回价格 106.6 元，处于同类转债的中等水平，转债的纯债到期收益率为 1.83%。

截止 2014 年三季度，发行人上海电气的资产总规模 1370.66 亿元，资产负债率为 67.95%，在转债发行后负债率将增加到 69.30%。

以 6 年期 AAA 企业债的到期收益率 4.60% 作为贴现率来计算，则转债的债底价值为 85.36 元，高于东方转债在 14 年年中发行时的债底（约 81 元），但低于当前东方转债的债底（约 88 元）。电气转债的债底保护在同类转债中属于中等水平，主要得益于当前债券收益率相对较低，弥补了低票息。

**表 1 电气转债发行基本信息**

股东配售代码	764727
股东配售简称	电气配债
网上申购代码	783727
网上申购简称	电气发债
发行规模	60 亿元
发行日期	2015 年 2 月 2 日
发行方式	本次可转债向本公司除控股股东上海电气（集团）总公司以外的原 A 股股东优先配售，优先配售后余额部分（含除控股股东以外的原 A 股股东放弃优先配售部分）采用网上向社会公众投资者通过上交所交易系统发售与网下对机构投资者配售发行相结合的方式。认购不足 60 亿元的余额由主承销商包销。
债券期限	6 年，自 2015 年 2 月 2 日至 2021 年 2 月 1 日。
票面利率	第一年为 0.2%、第二年为 0.5%、第三年为 1.0%、第四年为 1.5%、第五年为 1.5%、第六年为 1.6%。
转股期	自发行结束之日起 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，2015 年 8 月 3 日至 2021 年 2 月 1 日止。
转股价格	10.72 元/股
主体及债项评级	AAA
修正条款	在本可转债存续期间，当本公司股票出现在任意连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价不高于当期转股价格 85% 的情况，发行人董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交发行人股东大会表决。
到期赎回条款	在本次发行的可转债期满后五个交易日内，本公司将以本次发行的可转债的票面面值的 106.6%（含最后一期年度利息）的价格向投资者兑付全部未转股的可转债。
提前赎回条款	1) 在本可转债转股期内，如果公司股票任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），公司有权按照债券面值加当期计息利息进行赎回。2) 当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元人民币时，公司董事会有权决定按面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的可转债。
回售条款	自本可转债最后两个计息年度起，如果公司股票收盘价连续 30 个交易日低于当期转股价格的 70% 时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按面值的 103%（含当期计息年度利息）回售给公司
持有期限限制	本次发行的电气转债不设持有期限限制，投资者获得配售的电气转债上市首日即可交易。

数据来源：上海电气转债发行公告，海通证券研究所整理

附加转债条款方面，电气转债的修正条款触发时间条件较宽松，提前赎回条款反映促转股意愿，具体来看：

1) 下修条款为“10-20, 85%”，下修边界为转股价的 85%，与其他转债大同小异，但触发时间只需 20 天中 10 天符合，相对容易满足，体现了对投资者的一定保护，利于在正股股价较低时及时修正价格，以达到促转股的目的。

2) 回售条款为“30, 70%”，回售期为可转债的最后两个计息年度起，回售价格为 103 元（含当期应计利息）；设有募投资金改变用途可享有年内一次回售的权利。

3) 提前赎回条款为“15-30, 130%”，赎回价为面值+应计利息，触发赎回需要满足的天数仅为 30 天中的 15 天，赎回价格为面值、无溢价，反映出公司促进债转股意愿相对较强。

综合来看，电气转债与此前的格力转债类似，利率条款并不诱人，特殊条款属中等偏上。在转债存量收缩、稀缺性凸现的当下，条款和债底已并非转债新券申购的关键，电气转债的 60 亿规模、对东方转债的替代性才是其值得申购与否的关键。

表 2 电气转债与东方转债条款对比

	上海电气	东方电气
发行规模（亿元）	60	40
票息	0.2%、0.5%、1.0%、1.5%、1.5%、1.6%	0.5%、0.8%、0.8%、1.4%、2.0%、2.0%
信用评级	AAA	AAA
到期赎回价（元）	106.6	105
提前赎回条款	15-30, 130%	15-30, 130%
回售条款	30, 70%	30, 70%
修正条款	10-20, 85%	10-20, 90%
当前债底（元）	85.36	88.83

资料来源：海通证券研究所估算

东方电气的可转债于 1 月 12 日进入转股赎回期，已有 13 天满足正股价格超过转股价的 130%，考虑到当前东方电气股价 22.45 元依然高于转股价 12 元的 130%（15.6 元），东方转债大概率将在本周满足提前赎回条款。

上海电气在经营业务上与东方电气具有相似，而在转债规模（反映流动性）、纯债票息、到期赎回价、特殊条款方面，电气转债与东方转债也较为相近，因此我们认为 60 亿的电气转债在发行后可对 40 亿东方转债形成替代与补充，较为看好电气转债上市后的表现。

## 2. 公司基本面分析

上海电气是国内最大的综合性装备制造集团之一，电力设备和电站工程是主要业务，火电为主，核电、风电等均有涉及。

火电方面，15 年国内经济下行风险仍存，火电投资或仍面临下滑，行业竞争激烈，火电设备价格可能仍难以改善。考虑到上海电气在火电设备的市占率近年来获得进一步提高，有助于弥补毛利率减少造成的损失，预计公司未来火电业务仍较平稳。核电方面，上海电气是国内最大的核岛主设备供应商，掌握多项核电技术，包括 CPR1000、AP1000、EPR 技术，是国内 AP1000 技术消化吸收最多的企业，远超其他竞争对手。

作为三代核电技术龙头，未来核电重启，公司优势明显。

本次 60 亿可转债所涉及的项目均为海外国家当地最大的电力工程相关项目，符合公司海外工程的经营战略和国家“一带一路”方针。公司在行业的龙头地位和具备的领先电力设备技术有望带来更多的海外项目订单。此外，上海电气兼具国企改革和“一带一路”主题机会。

## 2.1 公司属行业巨头，近年业绩稳定

上海电气是国内最大的综合性装备制造集团之一，核心业务包括新能源环保、高效清洁能源、工业装备、现代服务业等。

**在新能源环保业务上**，公司具有全面生产能力、成套能力强的核电设备生产企业，拥有二代加和三代核电生产技术，能够提供完整的核电设备产业链；**高效清洁能源设备上**，公司是全球最大的火电设备供应商之一，且设备高效清洁，大容量超超临界火电机组保持着低耗煤的纪录；**工业装备方面**，公司提供电梯、机床、曲轴、印刷包装机械、大中型电机制造等工业装备；**而现代服务业方面**，公司以电站工程和输配电工程为核心，在装备服务业领域不断扩大份额。

表 3 公司主营业务介绍

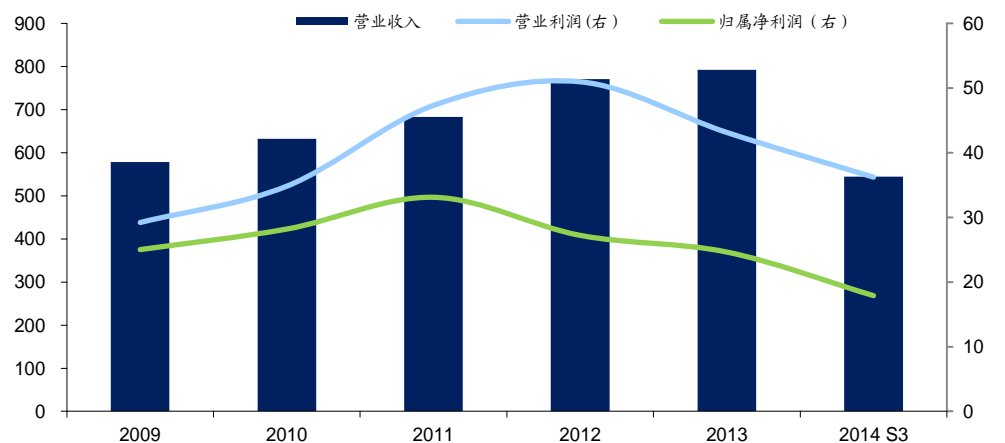
新能源和环保	高效清洁能源	工业装备	现代服务业
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 核电核岛设备</li> <li>• 核电常规岛</li> <li>• 风电设备</li> <li>• 大型铸锻件</li> <li>• 污水处理</li> <li>• 建筑节能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 燃煤发电</li> <li>• 燃气发电</li> <li>• 输配电设备</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电梯</li> <li>• 电机</li> <li>• 机床</li> <li>• 印刷包装机械</li> <li>• 船用曲轴</li> <li>• 城市轨道交通设备</li> <li>• 其他机电一体化设备</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电站工程</li> <li>• 电站服务</li> <li>• 输配电工程</li> <li>• 金融财务</li> <li>• 金融租赁等</li> </ul>

资料来源：公司网站，海通证券研究所

2009 年到 2012 年公司营业收入和营业利润稳步上升，但 13 年营业收入同比增加 2.77%，营业利润和归属净利润却出现了下滑，分别同比下降 15.38% 和 0.78%。

13 年公司各项业务收入的同比变化均很稳定，毛利率也在 18% 左右、较为稳定，因此当年营业利润的下行主要源于 12.57 亿元的资产减值损失（同比增加近 30%）和投资收益同比下降 5.61%。而 13 年公司的营业外收入较 12 年大幅提升 85%，因此归属净利润下降幅度远小于营业利润。

图 1 上海电气历年经营业绩（亿元）



资料来源：WIND，海通证券研究所



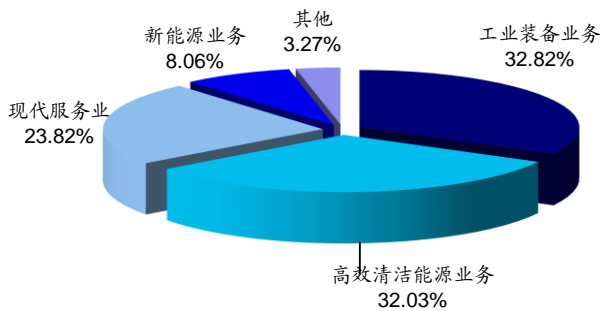
14年由于国内经济持续疲软，内需不足，发电增速持续下滑，对电力设备的需求也受到影 响，导致公司14年的收入承压。14年三季报显示公司营业收入544.63亿元，同比下降3.6%。毛利率方面，新能源业务和现代服务业业务毛利率的提升使得公司综合毛利率维持在19%以上，弥补了其他业务毛利的下滑。由于资本市场走势向好，公司投资金融资产收益在14年获得大幅提升，使得营业利润在收入下滑的情况下同比下降2%。而归属净利润的下滑则与少数股东权益增加有关。

总体来看，国内经济下行、发电增速趋缓对公司收入造成压力，但公司新能源业务和现代服务业务的毛利提升也为后续发展指出了方向。

## 2.2 火电平稳，关注核电重启动与国企改革

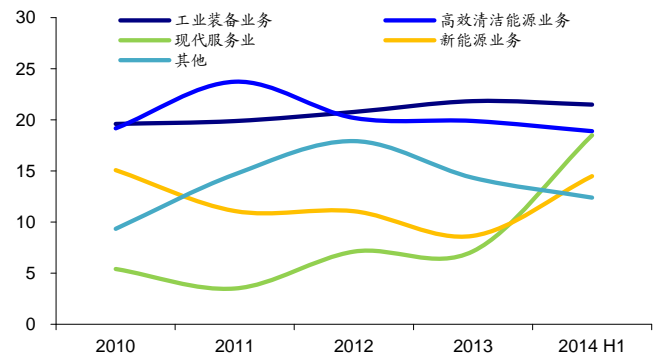
根据14年半年报披露的数据，上海电气现存业务中，高效清洁能源业务占比32.03%，工业装备业务占比32.82%，新能源占比8%，而现代服务业占比23.82%。因此，对于公司而言，电力设备和电站工程是主要业务，火电为主，核电、风电等均有涉及，未来业务的一大看点在于核电。

图2 上海电气各业务营收占比 (%)



资料来源：WIND，海通证券研究所

图3 上海电气各业务毛利率 (%)



资料来源：WIND，海通证券研究所

**高效清洁能源：火电业绩预计较稳定。**由于火电投资和发电量有关，产能过剩背景下，国内火电投资额已从2010年的1400多亿元下降到13年的900亿元。15年国内经济下行风险仍存，火电投资可能仍面临下滑，同时行业竞争激烈，预计火电设备价格仍难以改善。

不过在火电领域，上电集团、东电集团、哈电集团具有绝对优势，处于三足鼎立的局面，三家公司大约占火电市场80%。上海电气在火电设备的市占率近年来获得进一步提高，有助于弥补毛利率减少造成的损失，预计公司未来火电业务总体而言仍较平稳。

表4 国内发电设备竞争格局

产品类型	市场类型	国内主要厂商
燃煤机组	寡头垄断	上海电气、东方电气、哈电集团
燃气机组(9F级)	寡头垄断	上海电气、东方电气、哈电集团
电站锅炉	寡头垄断	上海电气、东方电气、哈电集团、巴威、武锅
大中型水力发电设备	寡头垄断	东方电气、哈电集团
核电设备	寡头垄断	上海电气、东方电气、哈电集团、一重、二重
风电设备	完全竞争	上海电气、东方电气、金风科技、华锐风电等

资料来源：海通证券研究所

**新能源业务：聚焦核电重启。**14年中报新能源业务毛利率达到14.5%，远高于13年的8.66%。从分类来看，上海电气的核电设备具有明显优势，随着15年核电重启预期提高，上海电气有望持续受到利好带动。

首先，上海电气具有国内最强大的核电设备成套能力，是国内最大的核岛主设备供应商。其次，公司掌握多项核电技术，包括 CPR1000、AP1000、EPR 技术，同时为第四代核电国产化项目提供主设备。再者，公司是国内 AP1000 技术消化吸收最多的企业，远起其他竞争对手。作为三代核电技术龙头，公司 14 年上半年所接到的订单较 13 年提升，未来核电重启其优势明显。

据新闻报道，国务院印发的《能源发展战略行动计划（2015-2020 年）》中提到，到 2020 年，我国核电装机容量目标达到 5800 万千瓦，在建容量达到 3000 万千瓦以上，这或预示着核电行业从 2015 年到 2020 年的复合年增长率需要达到 18%，才能完成规定目标。核电未来广阔的发展前景有望给上海电气核电业务的持续增长提供土壤。

**表 5 AP1000 技术主要吸收企业**

设备名称	技术转让方	技术接受方	备注
反应堆压力容器	斗山重工	一重、上重（上海电气）	西屋分包商
蒸汽发生器	斗山重工，西班牙 ensa	哈尔滨锅炉厂、上核（上海电气）	西屋分包商
堆内构件	NCMD	上海第一机床厂（上海电气）	西屋子公司
控制棒驱动机构	NCMD	上海第一机床厂（上海电气）	西屋子公司
燃料装卸料设备	ParNuclear	上起（上海电气）	西屋子公司
一体化安全壳顶盖	意大利 Ansaldo	上重（上海电气）	西屋分包商
反应堆冷却剂泵	美国 EMD	哈电机、沈阳鼓风机厂	西屋分包商
环行吊车	ParNuclear	大连重工起重集团、太原重工	西屋子公司
电控爆破阀	美国 SPX	航天总公司研究所	西屋分包商
稳压器及支撑	斗山重工	东方电气	
钢制安全壳	Ansaldo	山东模块厂+鞍钢	
主管道	意大利某公司	一重、二重、渤海船舶重工、吉林中意	
仪控（I&C）	艾默生	国核自仪（上海电气总公司参股）	

资料来源：海通证券研究所

除了核电重启外，上海电气还涉及国企改革主题，顺应上海《关于进一步深化上海国资改革促进企业发展的意见》，公司早在 13 年末就提出要以经济效益最大化为目标，通过改革提高竞争力与盈利能力。

14 年大股东上海电气总公司旗下的国企已陆续步入改革道路，例如上海机电转让经营不善资产、上海集优进行子公司股权激励等。上海电气未来的改革之路有望继续，主要方向仍是提高企业盈利，改善业绩，有助于长期公司发展。

### 2.3 募投项目带来海外机遇，或受益于“一带一路”

本次 60 亿可转债募投项目为两大方面，一是增加 EPC 和 BTG 项目投资，主要为伊拉克华事德二期电站 EPC 项目、印度莎圣电站 BTG 项目和越南永新二期燃煤电厂 EPC 项目，拟投入资金分别为 14 亿、10 亿和 11 亿元人民币。二是向上海电气租赁增资 25 亿元人民币。

具体来看，伊拉克华事德二期电站 EPC 项目是伊拉克战争后当地最大的基建项目，将有助于缓解战后电力需求，项目总收入约 10.8 亿美元，经济效益预计良好。印度莎圣电站 BTG 项目是印度地区当前执行的最大电站项目，合同价 13.11 亿美元。而越南永新二期燃煤电厂 EPC 项目是我国企业在越南承揽的规模和金额最大的电站工程之一，合同价为 12.65 亿美元。

上海电气的海外工程业务发展领先，早早介入海外 EPC 市场，目前上海电气的海外电站工程收入占比约 20%，主要涉及海外电站 EPC、BTG、输配电工程等，分布在东南亚、中东等国。本次 60 亿可转债所涉及的项目均为海外国家当地最大的电力工程相关项目，符合上海电气海外工程的经营战略和国家“一带一路”走出去的方针。随着



一带一路的带动，公司在行业的龙头地位和具备的领先电力设备技术，均有望带来更多的海外项目订单，受益于“一带一路”的主题利好。

由此可见，上海电气未来主营业务方面，火电有望保持平稳，核电或受到核电重启带来的实质利好，同时又兼具国企改革和“一带一路”主题机会，从公司本身内部改革和海外项目开展两个方面提升公司的盈利能力，公司未来的发展仍可期待。

### 3. 定价分析和投资建议

#### 定价分析：相对估值或较高

上海电气最近 24 个月和 3 个月的正股波动率分别为 40%和 45%，我们假设上海电气的年波动率为 45%，按 1 月 28 日上海电气的收盘价 10.64 元，6 年期国债收益率 3.40% 作为无风险利率，运用 B-S 公式进行测算，得到电气转债的理论价值约为 132.6 元，对应转股溢价率 33.58%，纯债溢价率 55.32%。

结合转债市场和正股行情，当前中行、工行、石化等大盘转债均公告提前赎回，转债存量规模或降至 900~1000 亿元。在供不应求背景下，未进入转股期的新券可能相对估值较高，故给予电气转债 30%-35%的转股溢价率。

由于当前上海电气正股价格小于转股价，转股价值约为 99.25 元，按照 30%-35% 溢价率和当前的转股价值，对应的转债价格合理区间为 129~134 元，建议投资人在 129 元以下购买，在 130-140 元之间持有。

当然，电气转债的上市距离发行约有 1 个月时间，在这期间股市的趋势变动也会对上市后的转债价格表现产生影响，上海电气具有国企改革、一带一路、核电重启的主题机会，较看好后续正股价格的抬升及其对转债的带动。

表 6 电气转债理论价值估算（横轴为正股波动率，纵轴为正股股价，单位元）

	30%	35%	40%	45%	50%	55%	
10.4	119.37	123.29	127.13	130.87	134.50	138.00	
10.5	120.05	123.98	127.83	131.58	135.22	138.74	
10.6	120.73	124.67	128.53	132.30	135.95	139.48	
10.7	121.42	125.36	129.23	133.01	136.68	140.22	
10.8	122.11	126.06	129.94	133.73	137.41	140.96	
10.9	122.81	126.76	130.65	134.45	138.14	141.70	
正股股价	11	123.51	127.47	131.36	135.17	138.87	142.45
	11.1	124.21	128.18	132.08	135.90	139.61	143.20
	11.2	124.92	128.89	132.80	136.63	140.35	143.95
	11.3	125.63	129.60	133.52	137.36	141.09	144.70
	11.4	126.34	130.32	134.24	138.09	141.83	145.45
	11.5	127.06	131.04	134.97	138.82	142.57	146.21
	11.6	127.78	131.76	135.70	139.56	143.32	146.96
	11.7	128.50	132.48	136.43	140.30	144.07	147.72
	11.8	129.23	133.21	137.16	141.04	144.82	148.48
	11.9	129.96	133.94	137.89	141.78	145.57	149.24
	12	130.69	134.68	138.63	142.52	146.32	150.00

资料来源：海通证券研究所估算

### 投资者申购建议：新券稀缺，积极申购

**原股东优先配售（除去控股股东）：**除去控股股东上海电气（集团）总公司外，原 A 股股东可优先配售的电气转债数量为其在股权登记日（2015 年 1 月 30 日）收市后登记在册的持有发行人 A 股股份数，按每股配售 2.229 元面值可转债的比例计算可配售可转债的金额，并按 1000 元/手的比例转换为手数，每 1 手为一个申购单位。

发行人共有 A 股股本 9,850,714,660 股，扣除上海电气（集团）总公司持股数量后剩余 2,691,556,007 股，按本次发行优先配售比例计算，除控股股东以外的原 A 股股东可优先配售的可转债上限总额为 5,999,478 手，约占本次发行的可转债总额的 99.99%。

**网上发行和网下发行：**除控股股东以外的原 A 股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 80%：20%。参与网下申购的机构投资者的定金数量为其全部申购金额的 20%，申购资金冻结约 7 天。

假设原股东有 70% 参与配售，则除去控股股东外的原股东配售金额约为 42 亿，占本次转债总额的 70%，剩余网上和网下发行的申购获配金额约为 18 亿元；若网上和网下有效申购资金为 5000 亿元，则中签率为 0.36% 左右。若网上和网下有效申购资金为 8000 亿元，则中签率为 0.225%。

依此类推，具体中签率的估算如表 7 所示。原股东的申购参与度、网下和网上的有效申购资金总额均会对中签率产生影响，参考 14 年 4 季度以来转债发行的参与度与中签率，我们依然预计电气转债的中签率应该在 0.2%~0.3% 左右。

表 7 电气转债申购中签率估算

	中签率估算				
	40%	50%	60%	70%	80%
原股东申购比例	40%	50%	60%	70%	80%
原股东配售金额（亿元）	24	30	36	42	48
网上网下可申购额（亿元）	36.0	30.0	24.0	18.0	12.0
网上网下有效申购金额假设一：（亿元）	2000	2000	2000	2000	2000
中签率	1.80%	1.50%	1.20%	0.90%	0.60%
网上网下有效申购金额假设二：（亿元）	3000	3000	3000	3000	3000
中签率	1.20%	1.00%	0.80%	0.60%	0.40%
网上网下有效申购金额假设三：（亿元）	5000	5000	5000	5000	5000
中签率	0.72%	0.60%	0.48%	0.36%	0.24%
网上网下有效申购金额假设四：（亿元）	8000	8000	8000	8000	8000
中签率	0.45%	0.38%	0.30%	0.23%	0.15%

资料来源：海通证券研究所估算

如果电气转债上市首日价格在 130 元左右，则当中签率为 0.2% 时，网上申购收益年化率为 3.08%，对应网下申购收益率为 15.43% 左右；当中签率为 0.3% 时，网上申购收益年化率为 4.63%，对应网下申购收益率为 23.14% 左右。

可见，假设中签率在 0.2~0.3% 左右的情况下，如果电气转债能够与此前上市的新券一样，首日上市价格在 130 元以上，那么机构网下申购收益率将达到 15% 以上，并且中签率越高、申购收益率越高。不过申购收益率最终仍依赖于本次申购的中签率情况，投资者需考虑在转债投资热情较高环境下，申购资金可能较多，从而使得中签率出现波动的风险。

**风险提示：经济基本面波动，火电、核电发展不达预期，中签率波动**

## 分析师声明

姜超、周霞：固定收益研究

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

## 法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

**海通证券股份有限公司研究所**

路颖 所长 (021) 23219403	luying@htsec.com	高道德 副所长 (021) 63411586	gaodd@htsec.com	姜超 副所长 (021) 23212042	jc9001@htsec.com
-------------------------	------------------	---------------------------	-----------------	--------------------------	------------------

江孔亮 所长助理 (021) 23219422	kljiang@htsec.com
----------------------------	-------------------

宏观经济研究团队 姜超(021)23212042 顾潇啸(021)23219394 联系人 王丹(021) 23219885 于博(021) 23219820	jc9001@htsec.com gxx8737@htsec.com wd9624@htsec.com yb9744@htsec.com	金融工程研究团队 吴先兴(021)23219449 郑雅斌(021)23219395 冯佳睿(021)23219732 朱剑涛(021)23219745 张欣慰(021)23219370 曾逸名(021)23219773 纪锡靓(021)23219948 联系人 杜灵(021)23219760 余浩淼(021) 23219883 沈泽承(021) 23212067 袁林青(021)23212230	wuxx@htsec.com zhengyb@htsec.com fengjr@htsec.com zhujt@htsec.com zxw6607@htsec.com zym6586@htsec.com jxj8404@htsec.com dg9378@htsec.com yhm9591@htsec.com szc9633@htsec.com ylq9619@htsec.com	金融产品研究团队 单开佳(021)23219448 倪韵婷(021)23219419 罗震(021)23219326 唐洋运(021)23219004 孙志远(021)23219443 陈亮(021)23219914 陈瑶(021)23219645 伍彦妮(021)23219774 桑柳玉(021)23219686 陈韵骋(021)23219444 田本俊(021)23212001 联系人 冯力(021)23219819 宋家骥(021)23212231	shankj@htsec.com niyt@htsec.com luozh@htsec.com tangyy@htsec.com szy7856@htsec.com cl7884@htsec.com chenyao@htsec.com wyn6254@htsec.com sly6635@htsec.com cyc6613@htsec.com tbj8936@htsec.com fl9584@htsec.com sjj9710@htsec.com
--	---	--	--	---	--

策略研究团队 荀玉根(021)23219658 汤慧(021)23219733 王旭(021)23219396 刘瑞(021)23219635 李珂(021)23219821 张华恩(021)23212212	xyg6052@htsec.com tangh@htsec.com wx5937@htsec.com lr6185@htsec.com lk6604@htsec.com zhe9642@htsec.com	中小市值团队 钮宇鸣(021)23219420 何继红(021)23219674 孔维娜(021)23219223	ymniu@htsec.com hejh@htsec.com kongwn@htsec.com	政策研究团队 李明亮(021)23219434 陈久红(021)23219393 吴一萍(021)23219387 朱蕾(021)23219946 周洪荣(021)23219953	lml@htsec.com chenjihong@htsec.com wuyiping@htsec.com zl8316@htsec.com zhr8381@htsec.com
--	---	--	---	---	--

批发和零售贸易行业 汪立亭(021)23219399 李宏科(021)23219671 路颖(021)23219403 潘鹤(021)23219423	wanglt@htsec.com lhk6064@htsec.com luying@htsec.com panh@htsec.com	石油化工行业 邓勇(021)23219404 王晓林(021)23219812	dengyong@htsec.com wxl6666@htsec.com	非银行金融行业 丁文韬(021)23219944 吴绪越(021)23219947 王维逸(021)23212209	dwt8223@htsec.com wxy8318@htsec.com wwy9630@htsec.com
---	---	---	---	---	---

电力设备及新能源行业 周旭辉(021)23219406 牛品(021)23219390 房青(021)23219692 徐柏乔(021)23219171	zxh9573@htsec.com np6307@htsec.com fangq@htsec.com xbq6583@htsec.com	有色金属行业 钟奇(021)23219962 施毅(021)23219480 刘博(021)23219401	zq8487@htsec.com sy8486@htsec.com liub5226@htsec.com	钢铁行业 刘彦奇(021)23219391	liuyq@htsec.com
--	---	---	--	--------------------------	-----------------

机械行业 龙华(021)23219411 徐志国(010)58067934 熊哲颖(021)23219407 联系人 韩鹏程(021)23219963 赵晨(010)58067988	longh@htsec.com xzg9608@htsec.com xzy5559@htsec.com hpc9804@htsec.com zc9848@htsec.com	医药行业 周锐(0755)82780398 余文心(0755)82780398 刘宇(021)23219608 王威(0755)82780398 郑琴(021)23219808	zr9459@htsec.com ywx9460@htsec.com liuy4986@htsec.com ww9461@htsec.com zq6670@htsec.com	建筑工程行业 赵健(021)23219472 张显宁(021)23219813 联系人 金川(021)23219957	zhaoj@htsec.com zxn6700@htsec.com jc9771@htsec.com
---	--	---	---	---	--

计算机行业 陈美凤(021)23219409 蒋科(021)23219474 王秀钢(010)58067934	chenmf@htsec.com jiangk@htsec.com wxg8866@htsec.com	房地产业 涂力磊(021)23219747 谢盐(021)23219436 贾亚童(021)23219421	tll5535@htsec.com xiey@htsec.com jiayt@htsec.com	食品饮料行业 闻宏伟(010)58067941 马浩博(021)23219822 联系人 成珊(021)23212207	whw9587@htsec.com mhb6614@htsec.com cs9703@htsec.com
--	---	---	--	--	--

汽车行业 邓学(0755)23963569 廖瀚博(0755)82900477	dx9618@htsec.com lhb9781@htsec.com	农林牧渔行业 丁频(021)23219405 夏木(021)23219748 联系人 陈雪丽(021)23219164	dingpin@htsec.com xiam@htsec.com cxl9730@htsec.co	社会服务业 林周勇(021)23219389	lzy6050@htsec.com
---	---------------------------------------	---	---	---------------------------	-------------------

<b>银行业</b> 林媛媛(0755)23962186 王宇轩(021)23219383	lyy9184@htsec.com wyx9965@htsec.com	<b>基础化工行业</b> 曹小飞(021)23219267 张 瑞(021)23219634	caoxf@htsec.com zr6056@htsec.com	<b>建筑建材行业</b> 邱友锋(021)23219415 周 煜(021)23219972	qyf9878@htsec.com zy9445@htsec.com
<b>交通运输行业</b> 虞 楠(021)23219382 姜 明(021)23212111	yun@htsec.com jm9176@htsec.com	<b>家电行业</b> 陈子仪(021)23219244 宋 伟(021)23219949	chenzy@htsec.com sw8317@htsec.com	<b>通信行业</b> 徐 力(010)58067940	xl9312@htsec.com
<b>纺织服装行业</b> 焦 娟(021)23219356 唐 苓(021)23212208	jj9604@htsec.com tt9709@htsec.com	<b>电子行业</b> 董瑞斌(021)23219816 陈 平(021)23219646	drb9628@htsec.com cp9808@htsec.com	<b>造纸轻工行业</b> 曾 知 (021)23219473	zz9612@htsec.com
<b>互联网及传媒行业</b> 张杰伟(021)23219775 联系人 王幽悠(021)23212210	zjw9915@htsec.com wyy9632@htsec.com	<b>煤炭行业</b> 朱洪波(021)23219438	zhb6065@htsec.com	<b>公用事业</b> 联系人 张一弛(021)23219402 韩佳蕊(021)23212259	zyc9637@htsec.com hjr9753@htsec.com

## 海通证券股份有限公司机构业务部

陈苏勤 董事总经理  
 (021)63609993  
 chensq@htsec.com

贺振华 董事副总经理  
 (021)23219381  
 hzh@htsec.com

### 深广地区销售团队

蔡铁清 (0755)82775962 ctq5979@htsec.com  
 刘晶晶 (0755)83255933 liujj4900@htsec.com  
 辜丽娟 (0755)83253022 gulj@htsec.com  
 高艳娟 (0755)83254133 gyj6435@htsec.com  
 伏财勇 (0755)23607963 fcy7498@htsec.com  
 邓 欣 (0755)23607962 dx7453@htsec.com

### 上海地区销售团队

贺振华 (021)23219381 hzh@htsec.com  
 季唯佳 (021)23219384 jiwj@htsec.com  
 胡雪梅 (021)23219385 huxm@htsec.com  
 黄 毓 (021)23219410 huangyu@htsec.com  
 朱 健 (021)23219592 zhuj@htsec.com  
 黄 慧 (021)23212071 hh9071@htsec.com  
 孙 明 (021)23219990 sm8476@htsec.com  
 孟德伟 (021)23219989 mdw8578@htsec.com  
 黄胜蓝(021)23219386 hsl9754@htsec.com  
 张 杨(021)23219442 zy9937@htsec.com  
 杨 洋(021)23219281 yy9938@htsec.com

### 北京地区销售团队

赵 春 (010)58067977 zhc@htsec.com  
 隋 巍 (010)58067944 sw7437@htsec.com  
 江 虹 (010)58067988 jh8662@htsec.com  
 杨 帅 (010)58067929 ys8979@htsec.com  
 张 楠 (010)58067935 zn7461@htsec.com  
 许 诺 (010)58067931 xn9554@htsec.com  
 杨 博 (010)58067996 yb9906@htsec.com

### 海通证券股份有限公司研究所

地址: 上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 13 楼  
 电话: (021)23219000  
 传真: (021)23219392  
 网址: www.htsec.com