跟 踪 评 级 公 告

联合[2016] 266 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持中国华电科工集团有限公司主体长期信用等级为AA^{+}，评级展望为稳定，维持“15华电工程CP001”A-1的信用等级。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一六年二月二十四日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）
电话：010-85679696
传真：010-85679228
http://www.lhratings.com

中国华电科工集团有限公司短融跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AA+	评级展望：稳定
上次评级结果：AA+	评级展望：稳定

债项信用

名称	额度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
15 华电工程 CP001	10 亿元	2015/8/28-2016/8/28	A-1	A-1

评级时间：2016 年 2 月 24 日

财务数据

项　　目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 9 月
现金类资产(亿元)	32.71	35.62	39.78	33.78
资产总额(亿元)	157.52	219.53	273.93	296.18
所有者权益(亿元)	44.05	50.62	73.02	75.52
短期债务(亿元)	21.84	48.35	52.09	66.37
全部债务(亿元)	51.37	84.72	92.81	111.46
营业收入 (亿元)	93.97	135.90	154.21	85.85
利润总额 (亿元)	11.43	7.39	11.24	4.74
EBITDA(亿元)	14.15	10.97	17.81	--
经营性净现金流(亿元)	16.17	1.03	2.27	-8.55
营业利润率(%)	19.05	13.30	15.57	14.16
净资产收益率(%)	23.15	12.61	12.14	--
资产负债率(%)	72.04	76.94	73.34	74.50
全部债务资本化比率(%)	53.84	62.60	55.97	59.61
流动比率(%)	124.97	115.79	101.90	103.58
全部债务/EBITDA(倍)	3.63	7.72	5.21	--
EBITDA 利息倍数(倍)	6.64	4.99	3.42	--
经营现金流动负债比(%)	19.62	0.80	1.45	--

注：公司 2015 年前三季度财务数据未经审计；短期债务已考虑计入其他流动负债中的短期融资券。

分析师

王丽娟　文中

lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

Http：//www.lhratings.com

评级观点

中国华电科工集团有限公司（以下简称“华电科工”或“公司”）作为中国华电集团公司（以下简称“华电集团”）工程技术产业板块发展平台，科研能力突出，技术水平先进；跟踪期内，公司持续维持较大规模的新签合同，为业绩持续增长提供保障。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到公司 2015 年前三季度收入下降、流动资金需求大、存货及应收账款对资金占用明显、债务规模持续增加以及经营活动净现金流有所恶化等因素可能对其信用状况产生的不利影响。

电力产业是国民经济的基础性产业，未来清洁能源投资占比将持续提升，为公司提供了广阔的成长空间。公司凭借其充足的项目储备与自有发电项目的投产，有望获得长足发展。联合资信对公司的评级展望为稳定。

综合考虑，联合资信维持公司 AA+的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“15 华电工程 CP001”A-1 的信用等级。

优势

1. 公司股东华电集团为中国五家大型国有独资发电企业集团之一，在全国电力行业具有明显的规模优势。公司作为华电集团工程技术产业板块发展平台，在华电集团内部项目承接方面具有明显优势。
2. 公司具备强大的科技研发能力，在电站建设领域经验丰富，技术优势突出。
3. 公司合同类型以 EPC 模式为主，毛利率较一般施工企业水平高，整体盈利能力较强。
4. 跟踪期内，公司新签合同充足，为未来业务增长奠定基础。

关注

1. 公司海外业务易受国际经济及汇率波动等因素影响，业务发展存在一定不确定性。

2. 受公司房地产业务及环保业务规模下降影响，2015 年前三季度公司收入、利润同比下降。
3. 公司流动资金需求大，债务规模持续提升，流动资产中应收账款、预付款项和存货占比较大，对资金形成较大占用。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与中国华电科工集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中国华电科工集团有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因中国华电科工集团有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由中国华电科工集团有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果自发布之日至“15 华电工程 CP001”到期日内有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司关于中国华电科工集团有限公司主体长期信用及“15 华电工程 CP001”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、主体概况

中国华电科工集团有限公司（以下简称“公司”）前身为成立于1997年5月的中国华电电站装备工程（集团）公司。2001年3月7日，经国家电力公司“国电人资[2001]132号”文件批准，中国华电电站装备工程（集团）公司更名为中国华电工程（集团）有限公司，注册资本2.16亿元，为中国华电集团公司（以下简称“华电集团”）的全资子公司。后经股东多次增资，截至2015年9月底，公司注册资本为8.43亿元。2015年12月3日，公司更名为现名，并获得了北京工商行政管理局颁发的营业执照（统一社会信用代码为911100001000114958）。

2014年12月，公司下属子公司华电重工股份有限公司（以下简称“华电重工”，股票代码：601226）成功上市，募集资金总额15.00亿元，进一步增强了公司实力。

公司是华电集团工程技术产业板块重要的组成部分和发展平台，其核心业务围绕发电设备和电力工程承包，形成了重工装备、环保水务、工程总承包、清洁能源、能源服务五大板块。

公司内设办公室、人力资源部、市场营销部、工程管理部、安全生产部、财务部、政治工作部、监察审计部、计划发展部、科技管理部和资产管理部等职能部门。

截至 2014 年底，公司资产总计 273.93 亿元，所有者权益合计 73.02 亿元（其中包含少数股东权益 21.71 亿元）；2014 年，公司实现营业收入 154.21 亿元，利润总额 11.24 亿元。

截至 2015 年 9 月底，公司资产总计 296.18 亿元，所有者权益合计 75.52 亿元（其中包含少数股东权益 22.18 亿元）；2015 年 1~9 月，公司实现营业收入 85.85 亿元，利润总额 4.74 亿元。

公司地址：北京市丰台区科学城 10D 块 2 号；法定代表人：孙青松。

三、宏观经济和政策环境

2014年，中国国民经济在新常态下保持平稳运行，呈现出增长平稳、结构优化、质量提升、民生改善的良好态势。初步核算，全年国内生产总值636463亿元，按可比价格计算，比上年增长7.4%。增长平稳主要表现为，在实现7.4%的增长率的同时还实现城镇新增就业1322万，调查失业率稳定在5.1%左右，居民消费价格上涨2%。结构优化主要表现为服务业比重继续提升；以移动互联网为主要内容的新产业、新技术、新业态、新模式、新产品不断涌现，中国经济向中高端迈进的势头明显；最终消费的比重提升，区域结构及收入结构继续改善。质量提升主要表现为全年劳动生产率提升、单位GDP的能耗下降。民生改善主要表现为全国居民人均可支配收入扣除物价实际增长8%，城镇居民人均可支配收入实际增长6.8%，农村居民人均可支配收入实际增长9.2%。

从消费、投资和进出口情况看，2014年，市场销售稳定增长，固定资产投资增速放缓，进出口增速回落。社会消费品零售总额262394亿元，比上年名义增长12.0%（扣除价格因素实际增长10.9%）。固定资产投资（不含农户）502005亿元，比上年名义增长15.7%（扣除价格因素实际增长15.1%）。全年进出口总额264335亿元人民币，比上年增长2.3%。

2014年，中国继续实施积极的财政政策。全国一般公共财政收入140350亿元，比上年增加11140亿元，增长8.6%。其中，中央一般公共财政收入64490亿元，比上年增加4292亿元，增长7.1%；地方一般公共财政收入（本级）75860亿元，比上年增加6849亿元，增长9.9%。

一般公共财政收入中的税收收入119158亿元，同比增长7.8%。全国一般公共财政支出151662亿元，比上年增加11449亿元，增长8.2%。其中，中央本级支出22570亿元，比上年增加2098亿元，增长10.2%；地方财政支出129092亿元，比上年增加9351亿元，增长7.8%。

2014年，中国人民银行继续实施稳健的货币政策，综合运用公开市场操作、短期流动性调节工具（SLO）、常备借贷便利（SLF）等货币政策工具，创设中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款工具（PSL）；非对称下调存贷款基准利率；两次实施定向降准。稳健货币政策的实施，使得货币信贷和社会融资平稳增长，贷款结构继续改善，企业融资成本高问题得到一定程度缓解。2014年末，广义货币供应量M_2余额同比增长12.2%；人民币贷款余额同比增长13.6%，比年初增加9.78万亿元，同比多增8900亿元；全年社会融资规模为16.46万亿元；12月份非金融企业及其他部门贷款加权平均利率为 6.77%，比年初下降 0.42个百分点。

2015年，中国经济下行压力依然较大。李克强总理的政府工作报告指出，2015年经济社会发展的主要预期目标是GDP增长7.0%左右，居民消费价格涨幅3%左右，城镇新增就业1000万人以上，城镇登记失业率4.5%以内，进出口增长6%左右。2015年是全面深化改革的关键之年，稳增长为2015年经济工作首要任务，将重点实施“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略。三大战略的推进势必拓展中国经济发展的战略空间，并将带动基础建设等投资，从而对经济稳定增长起到支撑作用。

四、行业环境

公司主要从事电力行业工程总承包业务，涉及重工装备、环保水务、清洁能源、能源服务等业务。

目前，工程项目日益大型化、复杂化，使承包模式沿着工程建设的五个阶段—计划、组织、设计、施工和管理，向前或向后延伸，使建筑承包商从以施工承包为中心职能的劳动密集型企业，向以管理监督为中心职能的知识技术密集型企业转变。工程总承包（EPC）是国际通行的一种工程项目建设实施模式。中国自20世纪80年代开始试点以来，规模不断扩大，已从化工、石化行业逐步渗透到建筑、冶金、电力、市政、交通等多个领域。据不完全统计，大型建筑企业每年约有30%～40%的合同采用了施工总承包模式。EPC模式更注重建筑企业的设计、采购和施工能力，对中国产品与劳务出口带动能力较强，中国相对廉价的产品与劳务也形成了建筑企业EPC市场的竞争力。但EPC的经营模式对企业的前期融资能力、技术水平、项目管理能力及后期运作能力提出更高要求。

由于公司主营业务以电力行业工程总承包为主，电力行业投资、建设及运营环境及环保水务等行业的发展对公司经营业务影响大。

1. 电力行业运行概况

（1）行业概况

2005～2014 年电力行业投资规模不断扩大，但由于近年来电力项目审批放缓，在全国城镇固定资产投资中的占比总体呈下降趋势。2014 年全国固定资产投资（不含农户）502005 亿元，同比名义增长 15.7%。其中，电力、热力生产和供应业固定资产投资 17538 亿元，同比增长 19.4%，占全国城镇固定资产投资的比重为 3.49%。

近年中国电源投资结构不断优化，清洁能源投资占比明显提高。2014 年，全国电源基本建设完成投资 3646 亿元，同比下降 1.91%。其中，火电完成投资 952 亿元，同比上升 2.59%，所占比重为 26.11%，与上年同期相比上升 1.14 个百分点；水电完成投资 960 亿元，同比下降 22.95%，所占比重为 26.33%，与上年同期相比减少 7.19 个百分点；风电完成投资 993 亿元，同比上升 57.37%，所占比重为 27.24%，与上年同期相比上升 10.26 个百分点；核电完成投

资 569 亿元，同比下降 6.57%，所占比重为 15.61%，与上年同期相比下降 0.77 个百分点。从数量上看，风电投资首次攀升至榜首，水电投资也首次超过火电投资，位居第二。截至 2014 年底，电源投资中的非化石能源发电投资比重达到 73.89%，与上年相比变化不大。

2005 年以来，全国发电装机容量持续提升，同比增长率均保持在 8%以上，清洁能源装机占比延续增长态势。截至 2014 年底，全国全口径发电装机容量达到 13.60 亿千瓦，同比增长 9.04%。其中，火电装机容量 9.16 亿千瓦，同比增长 6.18%；水电装机容量 3.02 亿千瓦，同比增长 7.79%；并网风电装机容量 0.96 亿千瓦，同比增长 26.93%；核电装机容量 0.20 亿千瓦，同比增长 36.07%。清洁能源装机占比达到了 32.65%，且增幅较快。

2014 年，全国全口径发电量 55459 亿千瓦时，比上年增长 3.6%。分类型看，火电发电量 41731 亿千瓦时，同比下降 0.7%，占全国发电量的 75.2%，比上年降低 3.3 个百分点；水电发电量 10661 亿千瓦时，同比增长 19.7%，占全国发电量的 19.2%，比上年提高 2.6 个百分点；核电、并网风电和并网太阳能发电量分别为 1262 亿千瓦时、1563 亿千瓦时和 231 亿千瓦时，同比分别增长 13.2%、12.2%和 171%，占全国发电量的比重分别比上年提高 0.2 个、0.2 个和 0.3 个百分点。

2014 年，受电力消费增速放缓影响，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数 4286 小时，为 1978 年以来的年度最低水平，同比降低 235 小时。其中，火电设备平均利用小时 4706 小时，同比降低 314 小时；水电设备平均利用小时 3653 小时，同比增加 293 小时；核电 7489 小时，同比降低 385 小时；风电 1905 小时，同比降低 120 小时。

2014 年，中国经济进入“新常态”，电力需求增长远低预期，全社会用电量 55233 亿千瓦时，同比增长 3.80%，增速比上年回落 3.8 个百分点。从电力消费结构看，第一产业用电量 994 亿千瓦时，同比下降 0.2%，占全社会用电量比重为 1.80%；第二产业用电量 40650 亿千瓦时，同比增长 3.7%，占比为 73.60%；第三产业用电量 6660 亿千瓦时，同比增长 6.4%，占比为 12.06%；城乡居民生活用电量 6928 亿千瓦时，同比增长 2.2%，占比为 12.54%。第三产业用电量比重同比提高 0.30 个百分点，第一产业、第二产业和城乡居民生活用电量比重同比分别降低 0.07、0.04 和 0.19 个百分点。总体看，2014 年电力需求稳中有升，但增速放缓。

经过近年持续的快速扩张，中国国内的电力供需矛盾已经得到明显改善，电力行业由早先“硬短缺—电源短缺，发电能力不足”逐步转变为“软短缺—电网不足，电能输送受限”，电源扩张的紧迫性得到缓解。但电力行业作为国民经济的先行行业，具有超前发展的特点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将有所放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机规模将有所萎缩，核电、水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。

（2）电力投资发展趋势

根据中国电力企业联合会发布的《电力工业“十二五”规划研究报告》，“十二五”期间，中国电力工业投资达到 6.1 万亿元，比“十一五”增长 88.3%，其中电源投资 3.2 万亿元，占全部投资的 52%。

“十二五”期间，将优先开发水电，优化发展煤电，安全高效发展核电，积极推进新能源发电，适度发展天然气集中发电，因地制宜发展分布式发电，到 2015 年，全国发电装机容量将达到 14.63 亿千瓦左右。其中，除煤电装机容量减少 500 万千瓦外，关于水电、气电、太阳能发电装机容量的预计值分别增加了 1700 万千瓦、1000 万千瓦和 300 万千瓦。另外，中国非化石能源发电装机总规模将达到 4.95 亿千瓦，占总装机的比重为 33.8%，比 2010 年提高 6.9%。非化石能源发电可替代 5.2 亿吨标准煤，占一次能源消费的比重达到

12.4%左右，为全国非化石能源比重达到11.4%的贡献率超过100%。

水电投资方面，优先开发水电，实行大中小开发相结合。到2015年，全国常规水电装机预计达到3.0亿千瓦左右，水电开发程度达到58%左右（按技术可开发容量计算，下同），其中东部和中部水电基本开发完毕，西部水电开发程度在48%左右。到2020年全国水电装机预计达到3.6亿千瓦左右，全国水电开发程度为69%，其中西部水电开发程度达到63%。抽水蓄能电站2015年规划装机4100万千瓦左右，2020年达到6000万千瓦左右。

煤电方面，优化发展煤电，推行煤电一体化开发。加快建设大型煤电基地，2015年中国煤电装机达到9.28亿千瓦。“十二五”期间开工3亿千瓦，其中煤电基地机组占66%；投产2.85亿千瓦，其中煤电基地机组占53%。2020年中国煤电装机达到11.7亿千瓦。“十三五”期间开工2.6亿千瓦，其中煤电基地机组占62.7%；投产2.65亿千瓦，其中煤电基地机组占55%。

核电方面，安全高效发展核电，高度重视核电安全，强化核安全文化理念；坚持以我为主，明晰技术发展路线；统一技术标准体系，加快实现核电设备制造国产化；理顺核电发展体制，加快推进市场化、专业化进程；建立立足国内、面向国际的核燃料循环体系。规划2015年中国核电装机4294万千瓦，主要布局在沿海地区。

积极发展风电等可再生能源发电。力争2020年中国风电技术达到世界领先水平。规划2015年和2020年风电装机分别为1亿千瓦和1.8亿千瓦。促进发展太阳能发电，规划发电装机2015年达到500万千瓦左右，2020年达到2500万千瓦左右，确保2030年中国太阳能发电技术达到世界领先水平。因地制宜发展生物质能及其他可再生能源发电，2015年和2020年生物质发电装机分别达到500万千瓦和1000万千瓦。2015年和2020年地热和海洋能发电装机分别达到1万千瓦和5万千瓦。

未来，在国内产业结构调整，大力推进节能减排的背景下，公司经营业务有望获得更好的发展机遇。

2．环保水务行业概况

（1）大气污染治理行业

中国持续多年经济快速发展，但粗放型发展方式导致大气污染严重，产生大量废气和粉尘，特别是火电、冶金等行业存在较大的工业废气污染治理需求。2013年全国多个地区出现持续的雾霾天气，引起政府和社会公众的高度关注，政府对大气污染的治理力度加大。2013年6月14日，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，部署大气污染防治十条措施，其中针对减少污染物排放，提出全面整治燃煤小锅炉，加快重点行业脱硫脱硝除尘改造。2013年8月1日，国务院发布了《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》（国发【2013】30号），明确提出重点发展大型垃圾焚烧设施炉排及其传动系统、循环流化床预处理工艺技术、焚烧烟气净化技术和垃圾渗滤液处理技术等，重点推广300吨/日以上生活垃圾焚烧炉及烟气净化成套装备。2013年9月12日，国务院印发了《大气污染防治计划》（简称“防治计划”），根据防治计划，到2017年全国地级以上城市PM2.5浓度将较2012年下降10%，京津冀、长三角、珠三角等重点区域PM2.5浓度将较2012年下降15-25%，要完成这一目标，中国必须进一步压缩工业二氧化硫、工业氮氧化物及工业烟（粉）尘等前体物质的产生量，这将使大气废气治理行业需求进一步增加。总体而言，中国大气污染物排放的增长趋势已基本被遏制，但排放总量仍较大，同治理目标差距明显，长期来看，中国大气污染治理行业发展环境较好。

（2）水务行业

随着中国经济增长和环保意识的增强，以

及环保工作力度的加大，中国环保产业近年来取得了较大的发展。中国环保产业市场主要由环保设备生产和“三废”综合利用产品为主。其中环保设备以水和大气污染治理设备为主。环保产业终端污染治理市场份额相对较大，其中污水处理尤为突出。污水处理分为工业废水处理和生活污水处理两大类，其中生活污水是污水处理的主体，占到全国污水排放总量的60%。

近年来，随着全国各大城市污水排放总量的不断增长，国家政策逐渐向节能环保方向倾斜，对污水处理基础设施投资加大，污水处理能力明显提升，行业进入高速扩张期。根据《中国 2014 年国民经济和社会发展统计公报》，全国城市污水处理厂日处理能力达 12896 万立方米，比上年末增长 3.5%；城市污水处理率达到 90.2%，比上年末提高 0.8 个百分点。

由于经济发展水平、资源禀赋等方面不同，导致中国污水处理费标准地区差异很大，通过整理主要城市物价部门公布的污水处理价格，居民生活污水处理费最高的几个城市包括南京、苏州、上海、无锡等地，价格处于 1.3-1.42 元/立方米之间；太原、杭州、包头、长春等地的污水处理费较低，其中长春仅为 0.4 元/立方米，而定价最高的南京与最低的长春相差 2.55 倍。

目前中国的污水排放行业执行的是 2013 年 10 月国务院公布的《城镇排水与污水处理条例》（国务院令第 641 号），根据该标准，最高一级 A 排放标准仅相当于地表水的劣五类，而且国内相当部分的污水处理厂排放标准无法达到一级 A。在经历了大规模的污水处理厂建设后，中国现有的污水处理能力得到大幅提高，但配套管网建设落后制约了处理能力的释放，污水排放标准偏低造成了水体水质的污染。因此，中国污水处理行业发展将突出配套管网建设、污水处理厂升级改造等，以提高污水收集率和排放标准。

中国污水处理行业市场化水平较低，污水处理价格由物价局决定，没有形成市场定价机制，虽然各地在污水处理费标准的制定上都恢复考虑设施运行、维护成本和水资源禀赋，但污水处理行业作为准公益性行业，必然会兼顾当地经济发展水平、居民承受能力，这就决定了其价格不能完全的由市场供需决定，利润必然在较大程度上向公益性妥协，因此目前中国各地的污水处理价格普遍偏低。

从现阶段污水处理行业竞争环境看，随着投资型公司的扩张、社会多方资金的进入原有的以国有企业为主的经营垄断体制被打破，尽管现阶段各水务公司间仍存在区域性经营垄断优势，不会直接发生经营冲突，但经营者的增多及区域拓展将缩小地区水务发展空间，加之投资型或外方投资的水务公司相对于传统市政管理、控制、运营的国有独资公司，其经营目的盈利性更强，因此运营管理水平较高、经营市场化较强，已成为了国有公司的主要潜在竞争对手。而一些区域政府也通过投资成立区域性水务公司来规划本地市场，行业竞争日渐激烈，区域竞争加剧。

总体来看，污水处理行业正处于快速发展阶段，污水处理总量节节攀升，“十二五”规划对于污水处理又提出了进一步的要求，势必会带动大批行业投资。从污水处理价格来看，目前各地污水处理价格仍然由物价局决定，价格整体仍然处于低位，长期价格上涨已是必然之势。总体来说，污水处理行业长期看好。

五、基础素质分析

公司股东华电集团系由国务院国有资产监督管理委员会作为出资人及实际控制人监管的中央企业，为中国五家大型国有独资发电企业集团之一。

公司为华电集团全资子公司，系华电集团工程技术产业板块重要的组成部分和发展平台。在华电集团总体发展战略的统领下，公司以科技创新为支撑，已经发展成为围绕发电设备和电力工程承包，以重工装备、环保水

务、工程总承包、清洁能源、能源服务五大板块为核心业务的国有大型企业集团，业务遍及海内外。公司技术水平在业内处于领先地位，在电站建设领域具备丰富的经验，具有较强的市场竞争能力和良好的发展前景。

六、管理分析

跟踪期内，公司在管理体制及高管人员方面均无重大变化。

七、经营分析

1. 经营现状

公司是华电集团工程技术产业板块重要的组成部分和发展平台，其业务围绕发电设备和电力工程承包，形成了重工装备、环保水务、工程总承包、清洁能源、能源服务五大板块。

2014 年公司实现主营业务收入达到 153.23 亿元，同比增长 13.53%。由于工程总承包板块于 2013 年确认收入规模较大，导致 2014 年该板块收入同比下降；重工装备为公司收入占比最大的板块，近年来收入稳步提升；2014 年公司能源服务板块较前两年呈现下降，主要受到风电萎缩、光伏业务开发商减少以及生物质电厂开发业务逐年减少的原因。2013 年底，公司子公司华电工程集团创业投资有限公司开发建设的华电发展大厦商业地产项目开始销售，当年完成销售收入 1.12 亿元，2014 年确认销售收入 11.45 亿元。

从盈利能力来看，2012~2014 年，公司整体毛利率波动下降，2013 年下降至 13.57%，2014 年提升至 16.74%。其中重工装备的毛利率较稳定，而公司自 2013 年以来工程总承包业务中的主机设备合同大增（2014 年合同相应减少），利润较薄，导致该业务毛利率总体呈下降趋势；清洁能源、环保水务业务的人工、材料成本攀升导致 2013 年后业务毛利率有所下降。

2015 年 1~9 月，公司实现营业收入 85.85 亿元，占 2014 年的 56.03%，同比下降 27.04%，主要由于一方面房地产收入确认大幅减少，另一方面，2013 年和 2014 年国家大力推进电厂脱硫脱硝，导致前两年环保业务规模较大，2015 年以来环保板块业务规模下降明显。公司整体毛利率较 2014 年下降 2.21 个百分点，为 14.53%。其中工程总承包业务毛利率由 2014 年的 12.99%大幅下降至 5.28%，主要系公司巴厘岛项目大部分收入及成本已于 2014 年确认，2015 年前三季度仍有后续收尾工程成本发生所致；房地产业务毛利率由 2014 年的 42.57%大幅下降至 20.87%，主要系 2015 年前三季度公司房地产业务收入大幅减少，但物业等管理成本仍发生所致。

表 1　2012~2015 年三季度公司主营业务构成情况（单位：亿元、%）

项目	2012 年		2013 年		2014 年		2015 年 1~9 月	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
工程总承包	19.92	16.04	38.38	10.09	25.74	12.99	11.49	5.28
重工装备	43.95	14.14	45.35	14.36	61.79	14.92	38.28	15.85
环保水务	15.55	17.28	36.52	10.24	35.97	12.11	12.71	18.42
清洁能源	4.29	16.76	17.34	7.17	26.35	5.86	18.33	7.45
能源服务	11.76	10.5	12.23	22.3	10.41	25.73	5.94	17.36
房地产业务	--	--	1.12	56.58	11.45	42.57	2.90	20.87
减：合并抵销项	1.78	--	15.97	--	18.48	--	4.38	
合计	**93.69**	**19.47**	**134.97**	**13.57**	**153.23**	**16.74**	**85.28**	**14.53**

资料来源：公司提供

2. 业务经营

公司主营业务由重工装备、环保水务、工程总承包、清洁能源、能源服务五大板块构成，经营模式以 EPC 为主。具体运营模式方面，公司首先参与业主单位项目招标，缴纳 10%左右的投标保证金，中标后，采取 EPC 模式作为项目的设计施工一体化总包方，根据项目实际情况选择合适的分包商，与业主单位及分包商分别签订合同并按照合同约定的时点按工程进度结算并确认收入，工程完工后，预留 10%的质保金，质保期一般为 1 年。除 EPC 项目外，公司还从事供货、供货+安装及技术服务业务。

重工装备

华电重工是公司在重工装备板块的核心业务及未来资本运作平台。华电重工主营业务是物料输送工程、热能工程、钢结构工程、煤化工工程和海洋风电工程的系统设计、核心装备研发制造以及工程 EPC 总承包，为用户提供工程整体解决方案。公司业务的服务对象主要包括国内外电力、煤炭、石化、矿山、冶金、港口、水利、城建等工程建设与运营领域。公司分别在北京设有技术研究中心，在上海设有散装物料技术中心，并拥有天津、曹妃甸、武汉、郑州四大制造基地。

公司拥有工程设计甲级资质、制造特级资质及专业承包三级资质，能够开展各类钢结构、管道管材、物料传输等工程业务。公司关键技术工艺主要为根据业主使用要求，通过与工艺、电气以及建筑等专业配合，完成结构方案设计，之后采用三维有限元设计软件结合载荷、受力情况建模分析，根据计算结果完成施工图设计。根据结构施工图，结合工厂加工工艺以及现场安装方案，进行节点设计，完成构件加工制作图纸。公司产品生产模式为订单式生产，以销定产，根据客户的具体需求并利用自身的技术和经验优势进行产品设计和生产。重工板块近三年已完工的项目主要包括京唐港首钢码头专业矿石泊位堆场及装卸系统、邯郸钢铁煤焦管带机输送系统及青海海纳石灰石长距离胶带输送机系统等项目；在建项目中合同金额较大的包括唐山港京唐港区 36 号至 40 号煤炭泊位堆场系统和华电储运唐山港曹妃甸港区煤码头三期。

环保水务

公司环保水务板块主要由华电环保系统工程有限公司、华电水务工程有限公司、华电水务投资有限公司三家子公司作为经营平台，是国内最早从事环保业务的集团公司之一。公司在脱硫脱硝技术、二氧化碳捕捉技术以及在电站水处理、市政污水、海水淡化、废水回用等领域积累了丰富的经验，是环境工程和水处理领域知名的现代化企业。

公司环保水务业务采用完整的设计规范和标准，在消化国外最新双套管技术基础上，自行研发了具有自主知识产权的内旁通气力除灰技术，废污水处理技术，以及燃煤电站废气（脱硫、脱硝）处理、废固（气力除灰、干式除渣）处理技术，获得了 1 项国家发明专利和 5 项国家实用新型专利。该技术不需要特殊管道，具有稳定性好、气耗量小、自动化程度高等优点，已广泛应用于火电厂输灰的诸多工程，创造了多项国内第一。截至 2015 年 9 月底，水务环保在建未完工项目有 83 个，合同金额为 23.11 亿元。

清洁能源

华电新能源有限公司是华电集团新能源产业发展战略的重要组成部分，专业从事风力发电、太阳能光伏发电、太阳能热发电、沼气发电、生物质发电、小型水力发电、煤层气发电等新能源业务，并为国内外客户提供专题研究、工程咨询、工程设计、设备成套、项目管理和工程总承包等多项专业服务和项目全过程解决方案。至今华电新能源已累计承担风电可研业务 1.73GW，风电设计 840MW，风电总承包 754MW，光伏可研 140MW，光伏设计 118MW，光伏总承包 140MW，生物质可研 121MW，生物质设计 6.8MW，生物质总承包 39MW。

公司清洁能源总承包建设的新疆里坤三塘

湖风电场项目总装机容量 200MW，分四期进行建设，其中一期工程装机 49.5MW，安装 33 台 1.5MW 国产风力发电机组。另外，华电金塔槽式太阳能热发电示范项目位于甘肃省金塔县红柳洼光电产业园内，项目规划装机总容量 200MW，分两期建设。一期工程装机容量 1X50MW，二期装机容量 3X50MW。项目建成投产后每年可为电网提供清洁电量 8891.4 万 kW•h，以供电标煤煤耗 347g/kW•h 计算，每年可节约标煤约 3 万吨，减排 CO2 约 7.5 万吨，减少烟尘排放量约 14 吨，减少一氧化碳约 7.1 吨、二氧化硫约 110 吨，节能和环保效益显著。

能源服务

公司全资子公司华电电力科学研究院（以下简称“电科院”）主要从事火力发电技术研究、水电及新能源发电技术研究、煤炭检验检测及清洁高效利用研究、质量标准咨询及检验检测、分布式供能技术研究等科研方向，是华电集团和电力行业发电技术研究和技术创新机构，同时也是华电集团国内外技术合作及技术人才培养和员工技能培训的平台。

目前，公司新能源技术研究业务主要分为两种运营模式，一是技术服务类，主要为发电企业提供涉及安全生产和经济运行方面的技术服务。在与发电企业签订技术服务合同后，电科院派出技术人员，使用专业仪器设备开展电厂委托的服务内容，提供相应的技术成果，发电企业在获得技术成果后支付相应的技术服务费用。二是合同能源管理类，电科院与发电企业签订合同能源管理合同，电科院提供相应资金在电厂实施技术改造或者安装相应设备，工程完成后对由此产生节能收益进行测算，电科院每年与发电企业进行收益分享，或者发电企业一次性支付相应的收益款项。

3. 新签合同情况

新签合同方面，2014 年公司新签合同额为 164.99 亿元，新签合同额规模较大。2014 年公司国内市场新签合同额为 130.85 亿元，较 2013 年有所下降。2015 年 1~9 月，公司新签合同额 127.98 亿元，全部为国内项目。

表 2　2012~2015 年 9 月公司新签合同情况-分区域类型

（单位：亿元）

项目		2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1~9 月
区域	国内	132.53	141.13	130.85	127.98
	国外	6.58	--	34.14	--
类型	电力	98.21	81.01	148.29	124.42
	非电力	40.90	60.12	16.70	3.56
合计		139.11	141.13	164.99	127.98

资料来源：公司提供

公司在保证国内市场的前提下，大力开拓海外市场，2012 年公司海外新签合同额为 6.58 亿元，2013 年未实现海外新签合同，2014 年公司国外市场新签合同 34.14 亿元，实现大幅增长，公司海外施工业务收入贡献波动性较大。公司通过并购或成立海外分公司、子公司等方式与世界多个国家政府和知名企业建立了良好的合作关系，参与承包建设了多个海外工程，目前公司在境外完工的项目主要有：印尼印度拉玛 2X30MW 燃煤自备电厂、印尼拉法基 2X16.5MW 燃煤自备电厂项目、印尼阿萨汉 2X90MW 水电站项目等。

公司新签合同额很大程度上来自电力行业，2012~2014 年电力行业合同分别占公司新签合同总额的 70.60%、57.40%、89.88%；2015 年 1~9 月，公司电力合同占比新签销售合同总额 97.20%，公司对电力项目的依赖性极强，非电业务比重显著下降。2014 年公司新签合同中，华电集团系统内项目占新签合同总额的 74.40%，其他发电集团占 15.50%，非电行业占 10.10%。2015 年 1~9 月，上述三项占比分别为 79.40%、17.80%和 2.80%。从合同来源看，华电集团内业务是公司业务的主要来源，公司作为华电集团工程技术产业板块发展平台，在集团内部项目承接上具有明显优势，但同时公司对集团内的业务依赖性过强一定程度上影响了公司市场化竞争实力的提升。

表3　2012~2015年9月公司新签合同额情况-分行业（单位：亿元、%）

新签销售合同额		电力行业				非电行业	
		华电集团内		华电集团外			
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
2012 年	139.11	81.52	58.60	16.69	12.00	40.90	29.40
2013 年	141.13	66.65	47.20	14.36	10.20	60.12	42.60
2014 年	164.99	122.77	74.40	25.52	15.50	16.70	10.10
2015 年 1-9 月	127.98	101.62	79.40	22.80	17.80	3.56	2.80

资料来源：公司提供

4．在执行项目情况

公司在执行项目规模较大，截至 2015 年 9 月底，在执行项目合同总计 263 个、总合同金额 311.89 亿元；其中国内项目 262 个、总合同金额 307.33 亿元，占总合同金额 98.54%；国外项目 1 个、合同金额 4.56 亿元，占比 1.46%。国内项目中，重工装备板块合同总计 137 个、总合同金额 141.72 亿元，占比 45.44%。

表 4　截至 2015 年 9 月底公司在执行项目情况
（单位：个、亿元、%）

类型		在执行合同情况		占比
		数量	金额	
国内项目	重工装备	137	141.72	45.44
	环保水务	83	23.11	7.41
	工程总承包	2	49.19	15.77
	清洁能源	33	90.98	29.17
	能源服务	7	2.33	0.75
国外项目		1	4.56	1.46
合计		**263**	**311.89**	**100**

资料来源：公司提供

截至2015年9月底，公司前十大在执行国内项目合同额合计140.90亿元，在执行国外项目1个，合同额4.56亿元（见下表）。

总体来看，公司拥有在华电集团内部项目承接方面的优势，在执行项目规模大，为公司未来一段时间收入规模提供保障。

表 5　截至 2015 年 9 月底公司国内外主要在执行项目情况（单位：亿元、%）

项目类别	项目名称	业主单位	合同签署日期	合同类型	合同金额	项目进展	预计完工日期
国内							
1	湖北华电江陵发电有限公司 2x660MW 燃煤电厂总承包合同	湖北华电江陵发电有限公司	2015-5	EPC	35.93	10	2017-8
2	苇湖梁电厂达坂城 300MW 风电项目	华电新疆发电有限公司苇湖梁发电厂	2014-2	EPC	17.05	90	2016-4
3	云南孝母山风电项目	华电云南发电有限公司安宁风电分公司	2015-1	EPC	14.18	50	2015-12
4	新疆哈密苦水东南风电项目(总承包)	新疆华电苦水风电有限公司	2011-10	电厂 EPC	14.06	90	2016-4
5	内蒙古大路煤矸石热电厂2×300MW 工程	内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司	2011-12	EPC	13.26	80	2016-1
6	新疆巴里坤东方民生三塘湖风电项目	巴里坤东方民生新能源有限公司	2012-8	电厂 EPC	12.87	70	2016-8
7	唐山港京唐港区 36 号至 40 号煤炭泊位堆场设备系统项目	唐山港集团股份有限公司	2013-9	EPC 项目	12.86	进入质保期	2015-12
8	曹妃甸煤码头三期项目	河北华电曹妃甸储运有限公司	2014-8	EPC	8.76	采购供货阶段	2016-12
9	华电湖北发电有限公司武穴大金80MW 风电场工程 总承包合同 大金风电场	湖北华电武穴风力发电有限公司	2015-6	EPC	6.08	40	2016-6
10	新疆天富二期空冷总包项目	新疆天富能源股份有限公司	2012-7	设备、建安	5.85	基本完工等待调试	2015-12
国外							
1	印尼 Mamuju2×25MW 燃煤电站	PT. REKIND DAYA MAMUJU	2015-5	EPC	4.56	0.08	2017-7

资料来源：公司提供

5．投资项目情况

项目投资方面，公司通过 BOT 模式投资建设了一批项目，其中投资规模最大的为印尼巴厘岛一期 3×142MW 燃煤电厂项目。项目公司为巴厘通用能源公司 PT General Energy Bali（“GEB”），由公司控股 51%，印尼 PT GENERAL ENERGY INDONESIA（“GEI”）公司参股 22.5%，新加坡 MERRYLINE INTERNATIONAL PTE. LTD.（“MIP”）公司参股 26.5%，现已与印尼国家电力公司 PLN 签署购电协议（PPA），运营有效期为 30 年。该项目由公司以 EPC 工程总承包的方式建设，商业运营后电站由华电运营公司负责运营与维护工作，项目总投资 6.3 亿美元。印尼巴厘岛一期 3×142MW 燃煤电厂项目位于巴厘岛北部 Celukan Bawang 村，北临爪哇海，项目总装机 3 台 142MW 燃煤机组，净出力 380MW（130MW+2X125MW），二期预留扩建 2×300MW 电站可能性。截至 2015 年 9 月底，一期项目三台机组均已投产，预计年内可产生项目收益约 5000 万元，项目累计投资 40.05 亿元，占总投资计划额的 96%。另外，华电通用燃机设备项目、华电郑州机械研究院科技研发中心项目、华电郑州机械研究院科技研发中心项目以及河南濮阳市南水北调城市配套项目等公司自有投资项目均已完成投资并处于调试、试运营阶段。

6．未来发展

根据公司发展规划，公司将立足高端科技和高端市场，围绕能源工程和新兴工业领域业务拓展，完善工程总承包等业务模式，重点围绕节能环保、高端装备制造、新能源等方向开展投资经营，不断提升核心竞争和可持续发展能力。

针对公司当前经营形势、业务等变化，公司力求建成稳定的资本融资渠道，形成工程承包和装备制造、投资经营相互支撑、协调发展的基本格局。公司资产规模和收益水平达到国内央企相关板块领先水平，初步建成国内一流科工集团。

截至 2015 年 9 月底，公司在执行项目规模为 311.89 亿元。公司项目储备规模大，同时也为公司带来了一定的资金需求压力。

整体看，公司项目储备规模大，未来发展动力充足；但建工行业属资金密集型产业，公司在业务运营过程中涉及大量的资金垫付，流动资金需求大，为公司带来一定的融资压力。但随着巴厘岛电厂等 BOT 项目的投产运营，公司将增加稳定的收入及现金流入来源。

八、财务分析

公司2014年审计报告经立信会计师事务所（特殊普通合伙人）审计，出具了标准无保留意见，公司2015年三季度财务数据未经审计。跟踪期内，公司报表合并范围变化不大，财务数据可比性较好。

截至 2014 年底，公司资产总计 273.93 亿元，所有者权益合计 73.02 亿元（其中包含少数股东权益 21.71 亿元）；2014 年，公司实现营业收入 154.21 亿元，利润总额 11.24 亿元。

截至 2015 年 9 月底，公司资产总计 296.18 亿元，所有者权益合计 75.52 亿元（其中包含少数股东权益 22.18 亿元）；2015 年 1~9 月，公司实现营业收入 85.85 亿元，利润总额 4.74 亿元。

1．盈利能力

2014 年公司的营业收入及营业成本分别为 154.21 亿元及 127.87 亿元，同比分别增长 13.48%和 9.17%。近三年营业利润率总体呈下降趋势，但 2014 年有所提升，三年分别为 19.05%、13.30%和 15.57%，由于公司主要经营 EPC 模式，毛利率要高于施工行业平均水平。

从期间费用来看，销售及管理费用较稳定，但随着公司债务规模的提升，财务费用逐年上升，但总体来看，期间费用占营业费用比重下降。公司 2014 年投资收益 1.11 亿元，主要为

出售金融资产及股权投资分红取得的投资收益。营业外收入方面，2014 年公司实现政府补助 0.77 亿元，非经常性损益的可持续性不强，在利润中的比重逐年减少。

2014 年公司利润总额和净利润分别为 11.24 亿元和 8.87 亿元，同比分别增长 51.98%和 38.90%。从总资本收益率及净资产收益率来看，由于资产及权益规模逐年提升，因此拉低了收益指标，两项指标整体处于下降态势，2014 年两项指标分别为 7.69%、12.14%。

由于公司房地产业务及环保业务规模下降，2015 年前三季度，公司业务规模有所收缩，营业收入合计 85.85 亿元，同比下降 27.04%；利润总额 4.74 亿元，同比下降 48.81%，主要来自于出售可供出售金融资产产生的投资收益 3.23 亿元；营业利润率为 14.16%，较 2014 年有所下降。

表 6　公司盈利能力指标情况（单位：%）

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1~9 月
期间费用占营业收入比重	10.44	9.17	9.00	12.78
投资收益及营业外收入占利润总额比重	31.39	29.89	18.70	87.59
营业利润率	19.05	13.30	15.57	14.16
总资本收益率	12.53	6.21	7.69	--
净资产收益率	23.15	12.61	12.14	--

资料来源：公司提供财务数据，联合资信整理

2．现金流及保障

从经营活动现金来看，随着应收账款规模的增长（部分项目审批手续尚未完成、业主尚未按照进度支付工程款项），虽营业收入逐年提升，但销售商品、提供劳务收到的现金较稳定，2014 年经营活动现金流入 103.98 亿元；2014 年公司现金收入比有所下降，为 62.20%；公司对上游信用的收紧导致应付账款逐年增加，2014 年购买商品、接受劳务支付的现金下降至 76.43 亿元，2014 年经营活动现金流净额为 2.27 亿元，2013 年以来工程与款项的错配直接影响了经营现金流的实现。

从投资活动现金流来看，近年来投资现金流入呈多元化，2014 年以出售金融资产以及获得的投资收益为主；2013 年以来公司加大在建项目的资本建设支出（主要为巴厘岛电厂项目），导致投资活动现金支出规模很大，2014 年投资活动现金流净额为-14.90 亿元。

2013 年以来，公司筹资活动前现金流为净流出，公司对外部筹资依赖性较强，2014 年筹资活动现金净额为 15.61 亿元。2014 年吸收投资收到的现金 14.89 亿元，主要为华电重工首次发行股票筹集的资金。

2015 年 1~9 月，由于公司大量工程均处于建设阶段，未完成验收回款，导致经营活动现金流恶化，净额为-8.55 亿元；投资方面，公司取得投资收益的现金主要为出售持有的股票，但由于公司不断对 BOT 项目进行投入及购买理财产品，公司投资现金流净额为-11.87 亿元；为此，公司增加了融资规模，筹资活动现金流净额 12.20 亿元。2015 年前三季度现金及现金等价物共减少 8.29 亿元。

总体看，跟踪期内，公司经营净现金流有所恶化，同时持续维持较大规模的投资支出，对外部筹资具有较强的依赖性。

3．资本及债务结构

资产

截至 2014 年底，公司资产总额 273.93 亿元，同比增长 24.78%，其中流动资产和非流动资产分别占 58.40%和 41.60%。

流动资产中占比较大的科目为货币资金、应收账款、预付账款及存货科目。2014 年公司货币资金规模稳定增长，达到 36.37 亿元，受限资金占比低；2014 年底，公司应收账款 38.41 亿元，同比增长 33.85%，从账龄来看，1 年以内款项占比 80%以上，整体坏账计提比例 6.06%；2013 及 2014 年均存在大量完工未结算工程，导致存货大增，2014 年底存货为 59.89 亿元，同比下降 1.95%，公司只针对库存商品计提了跌价准备，整体计提比率 0.51%。

其他科目方面，2013年公司的其他应收款

增至10.06亿元，同比大幅增长78.32%，主要系华电科工及子公司分布式能源公司对外投资款，由于被投资单位尚未注册成立，故该投资款暂列示在其他应收款科目中，2014年底减少至6.81亿元。2014年底公司其他流动资产增长至1.71亿元，主要为待抵扣增值税进项税。

公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、在建工程及无形资产构成。截至 2014 年底，公司长期股权投资为 10.27 亿元，其中对中国华电集团清洁能源有限公司的投资达到 4.82 亿元，其他投资较分散。2014 年，公司固定资产显著增长，同比增长 55.47%，主要巴厘岛等项目持续转固；2014 年底公司在建工程 37.47 亿元，同比增长 84.01%，主要来自巴厘岛电厂项目的投资。2014 年公司无形资产 14.71 亿元，同比增长 55.59%，主要来自 BOT 特许经营权。近年来，公司可供出售金融资产公允价值逐年上升，主要为公司持有的四方股份、桂冠电力、华电国际等公司股权。

截至 2015 年 9 月底，公司资产总额 296.18 亿元，较 2014 年底增长 8.12%，其中流动资产和非流动资产分别占 60.27%和 39.73%。其中流动资产合计 178.49 亿元，较 2014 年底增长 11.58%，主要来自于存货、应收账款和其他流动资产的增加；随着承接合同的不断推进，公司存货较 2014 年底增长 21.72%，应收账款较 2014 年底增长 14.09%；其他流动资产 7.19 亿元，较 2014 年底增加 5.48 亿元，主要系下属子公司华电重工购买理财产品所致。截至 2015 年 9 月底，公司非流动资产合计 117.68 亿元，较 2014 年底上升 3.27%，非流动资产结构基本保持稳定。

总体看，公司整体资产规模稳定增长，现金类资产规模较大；流动资产中应收账款和存货所占比重较大，对资金形成占用，但符合行业特点，整体资产质量尚可。

所有者权益

截至 2014 年底，公司所有者权益 73.02 亿元，同比增长 44.25%，增长主要来自资本公积、未分配利润及少数股东权益。其中 2013 年中国华电集团对公司增资 12715 万元，导致实收资本提升至 8.43 亿元，公司资本公积增速较快，截至 2014 年底为 10.89 亿元。2014 年由于下属子公司非公开募股造成公司调增资本公积 6.15 亿元[1]，同时公司按照最新的会计准则将可供出售金融资产公允价值变动调至“其他综合收益”科目。截至 2014 年底，公司所有者权益中实收资本占 16.43%、资本公积占 21.22%、未分配利润占 53.25%。截至 2015 年 9 月底，公司所有者权益 75.52 亿元，较 2014 年底增长 3.43%，变动不大，其中实收资本占 15.81%、资本公积占 20.41%、未分配利润占 53.84%。下属子公司华电重工于 2014 年底成功上市，公司最新持股比例 63.13%，少数股东权益较上市前有所增加。

总体看，公司所有者权益中未分配利润及少数股东权益占比较高，所有者权益稳定性一般。

负债

截至 2014 年底，公司负债总计 200.92 亿元，同比增长 18.95%，主要来自应付账款和其他流动负债的增长。从全部债务来看，近三年分别为 51.37 亿元、84.72 亿元、92.81 亿元，其中 2013 年提升较为明显，主要系当年业务量及资本支出扩张导致公司增加了短期资金周转，长、短期债务比重较为接近，2014 年短期债务占比 56.13%。

从具体科目来看，流动负债中，除刚性债务（已考虑其他流动负债中的 10 亿元短期融资券），占比最大的为经营性应付项目（应付账款+预收款项），2014 年底应付账款及预收账款分别为 76.64 亿元及 16.81 亿元。2014 年底公司

[1]公司子公司华电重工股份有限公司于 2014 年 12 月 2 日完成向社会公开发行股份 15000 万股,所收到募集资金中 15000 万元用于新增注册资本,公司未同比例进行增资,因此导致本公司对其持股比例下降。按企业会计准则的规定，因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例，应当按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额计入资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益，经计算，公司增加合并报表资本公积 6.15 亿元。

其他应付款上升至 7.51 亿元，主要系往来款及项目预收款项的拨入所致。公司非流动负债主要由长期借款构成（2014 年占比 92.70%）。

公司近三年的债务指标均呈现波动上升态势，但 2014 年较同期比均有所下降，2014 年底资产负债率、全部债务资本化比率及长期债务资本化比率分别为 73.34%、55.97%、35.80%，同比分别下降 3.60、6.63、6.00 个百分点。

截至 2015 年 9 月底，公司负债合计 220.66 亿元，较 2014 年底增长 9.82%，主要系短期借款和长期借款增长所致，其中流动负债和非流动负债分别占 78.10%和 21.90%。截至 2015 年 9 月底，公司其他非流动负债为 1.37 亿元，为政府支持研发项目所拨付的资金。

从全部债务来看，截至 2015 年 9 月底，公司全部债务为 111.46 亿元，其中短期债务与长期债务分别较 2014 年底增长 27.40%和 10.74%。截至 2015 年 9 月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率以及长期债务资本化比率分别为 74.50%、59.61%和 37.39%，债务负担有所加重。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，近三年流动比率及速动比率呈现下降态势，但流动比率保持较高水平，2014 年底流动比率为 101.90%，因公司存货规模较大，速动比率仅为 63.75%。2015 年 9 月底上述两指标分别为 103.58%、61.28%。经营现金流动负债比由 2013 年的 0.80%上升至 2014 年的 1.45%，整体看公司短期偿债能力尚可。

从中长期偿债能力指标来看，2014 年公司 EBITDA 利息倍数下降至 3.42 倍，全部债务/EBITDA 指标为 5.21 倍[2]。总体看，EBIDTA 对利息的保障程度较强，公司长期偿债能力较强。公司整体偿债能力较强。

截至 2015 年 9 月底，公司共获银行授信 197.40 亿元，尚未使用授信额度 86.90 亿元。公司下属子公司华电重工已于 2014 年在 A 股上市，公司直接及间接融资渠道畅通。

截至 2015 年 9 月底，公司（合并口径）无对外担保。

5. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业信用报告（银行版），截至 2016 年 2 月 16 日，公司无未结清和已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

6. 抗风险能力

公司作为华电集团工程技术产业板块重要的组成部分和发展平台，股东实力雄厚，公司在华电集团系统内部项目承接方面具有显著优势。基于对公司自身经营和财务状况的综合评价，公司整体抗风险能力强。

7. 存续债券偿还能力

截至目前，“15 华电工程 CP001” 所募集资金均按照募集计划进行使用。

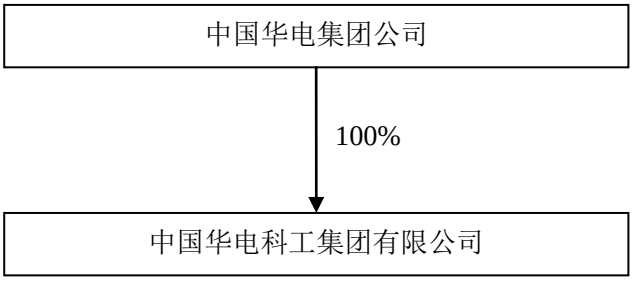
截至 2015 年 9 月底，公司现金类资产为 33.78 亿元，是“15 华电工程 CP001”的 3.38 倍，现金类资产对“15 华电工程 CP001”的保障能力较强。2014 年，公司经营活动现金流入量和经营活动现金流量净额分别为 103.98 亿元和 2.27 亿元，对“15 华电工程 CP001”的保护倍数分别为 10.40 倍和 0.23 倍。公司现金类资产和经营活动现金流入量对“15 华电工程 CP001”的保障能力较强。

九、结论

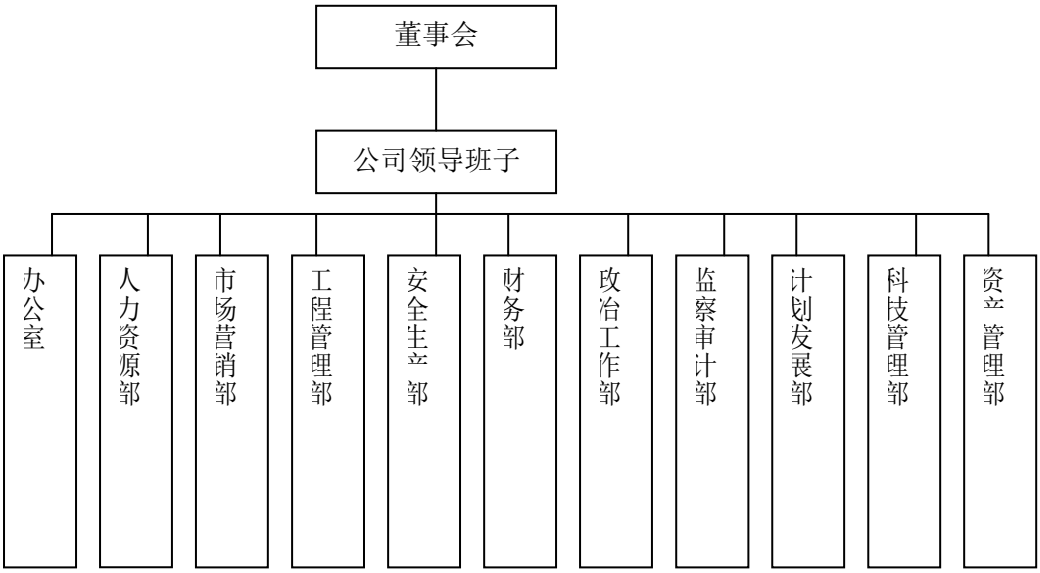
综合考虑，联合资信维持中国华电科工集团有限公司 AA^{+} 的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“15华电工程CP001”A-1的信用等级。

[2] EBITDA 利息倍数计算过程中，利息支出未包含资本化利息，因此两指标在 2014 年的趋势出现一定程度不匹配

附件 1-1　截至 2015 年 9 月底公司股权结构图



附件 1-2　截至 2015 年 9 月底公司组织结构图



附件 2　主要财务数据及指标

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 9 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	32.71	35.62	39.78	33.78
资产总额(亿元)	157.52	219.53	273.93	296.18
所有者权益(亿元)	44.05	50.62	73.02	75.52
短期债务(亿元)	21.84	48.35	52.09	66.37
长期债务(亿元)	29.52	36.36	40.72	45.09
全部债务(亿元)	51.37	84.72	92.81	111.46
营业收入(亿元)	93.97	135.90	154.21	85.85
利润总额(亿元)	11.43	7.39	11.24	4.74
EBITDA(亿元)	14.15	10.97	17.81	--
经营性净现金流(亿元)	16.17	1.03	2.27	-8.55
财务指标				
销售债权周转次数(次)	3.11	4.79	4.17	--
存货周转次数(次)	4.11	2.66	2.11	--
总资产周转次数(次)	0.67	0.72	0.63	--
现金收入比(%)	98.60	71.72	62.20	56.02
营业利润率(%)	19.05	13.30	15.57	14.16
总资本收益率(%)	12.53	6.21	7.69	--
净资产收益率(%)	23.15	12.61	12.14	--
长期债务资本化比率(%)	40.13	41.81	35.80	37.39
全部债务资本化比率(%)	53.84	62.60	55.97	59.61
资产负债率(%)	72.04	76.94	73.34	74.50
流动比率(%)	124.97	115.79	101.90	103.58
速动比率(%)	92.39	68.75	63.75	61.28
经营现金流动负债比(%)	19.62	0.80	1.45	--
EBITDA 利息倍数(倍)	6.64	4.99	3.42	--
全部债务/EBITDA(倍)	3.63	7.72	5.21	--

注：公司 2015 年前三季度财务数据未经审计；短期债务已考虑计入其他流动负债中的短期融资券。

附件 3　有关计算指标的计算公式（新准则）

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/（平均应收账款净额+平均应收票据）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营务收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+费用化利息支出）/（所有者权益+长期债务+短期债务）×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注：　现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期（非流动）负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4　主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

级别设置	含　　义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 5　短期债券信用等级设置及其含义

根据中国人民银行 2006 年 3 月 29 日发布的“银发〔2006〕95 号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及 2006 年 11 月 21 日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。

级别设置	含　　义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息