

跟踪评级公告

联合[2016]237 号

河南平高电气股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对河南平高电气股份有限公司主体长期信用状况和发行的“15 平高债”进行跟踪评级，确定：

河南平高电气股份有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”

河南平高电气股份有限公司发行的“15 平高债”信用等级为 AA+

特此公告

联合信用评级有限公司

信评委主任：

二零一六年三月二十日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

河南平高电气股份有限公司 公司债券 2016 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

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

债项简称：15 平高债

发行规模：5.5 亿元

债项信用等级

跟踪评级结果：AA+

上次评级结果：AA+

跟踪评级时间：2016 年 3 月 30 日

上次评级时间：2015 年 7 月 10 日

财务数据：

项目	2014 年	2015 年
资产总额（亿元）	99.12	119.51
所有者权益（亿元）	60.89	63.66
长期债务（亿元）	--	5.48
全部债务（亿元）	14.16	24.35
营业收入（亿元）	46.06	58.31
净利润（亿元）	7.03	8.56
EBITDA（亿元）	10.35	13.03
经营性净现金流（亿元）	2.29	3.18
营业利润率（%）	28.09	28.92
净资产收益率（%）	14.21	13.74
资产负债率（%）	38.57	46.74
全部债务资本化比率（%）	18.87	27.67
流动比率	1.70	1.65
EBITDA 全部债务比	0.73	0.53
EBITDA 利息倍数（倍）	24.69	19.94

注：①本报告部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成。②数据单位除特别说明外，均指人民币。③本报告中数据不加特别注明均为合并口径。

评级观点

跟踪期内，河南平高电气股份有限公司（以下简称“公司”或“平高电气”）受益于国内特高压建设快速发展，特高压产品需求增加，业务规模及收入规模不断扩大，盈利能力维持较高水平，新签合同规模较大，推动公司进一步发展。同时，联合评级也关注到国内宏观经济下行压力较大可能对电力设备企业的业绩产生不良影响，公司输配电设备产品生产及回款周期较长使得资金周转压力较大、海外项目具有不确定性等对公司经营状况产生不利的因素。

“十三五”期间仍是电网建设的高峰期，国家将加大对电网建设投资力度，公司将面临良好的发展机遇。

综上，联合评级维持公司“AA+”的主体长期信用等级，评级展望维持“稳定”；同时维持“15 平高债”“AA+”的债项信用等级。

优势

1. 跟踪期内，电网投资快速增长，国家对电网建设投资力度不断加大，“十三五”期间仍是电网建设的高峰期，电力设备企业面临良好的发展机遇。

2. 公司作为国内三大高压开关制造企业之一，行业地位突出，跟踪期内，凭借技术和生产规模优势，新签合同仍维持在较大规模，有助于推动公司进一步发展。

3. 跟踪期内，受益于国内特高压建设快速发展，特高压产品需求增加，公司业务规模及收入规模不断扩大，公司收入规模进一步扩大，利润水平仍维持在高位，债务负担不重，财务状况良好。

4. 跟踪期内，公司计划非公开发行股票，此举有助于提升公司整体竞争能力，开拓国际市场，培育新的利润增长点，减少关联交易，消除同业竞争，缓解公司发展过程中面临的资金压力。

关注

1. 国内宏观经济承担了较大的下行压力，如国内经济结构发生不利于电力行业的调整，可能对电力设备企业的业绩产生不良影响。

2. 公司输配电设备产品生产周期较长，下游用户集中度高、制造商议价能力弱，应收账款和存货金额较大，增加了资金周转压力。

3. 公司海外项目所在国的政治环境、法律环境、税务政策、货币政策等如果出现重大不利变化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

分析师

周赓

电话：010-85172818

邮箱：zhouk@unitedratings.com.cn

杨世龙

电话：010-85172818

邮箱：yangsl@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC
大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本跟踪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。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：



一、主体概况

河南平高电气股份有限公司（以下简称“公司”或“平高电气”）前身为平顶山平高电气有限责任公司，于 1998 年 12 月成立，初始注册资本 12,000 万元。1999 年 7 月，平顶山平高电气有限责任公司整体变更为河南平高电气股份有限公司，注册资本及股本均为 12,350 万元。

2001 年 1 月，公司向社会公开发行人民币普通股 6,000 万股，发行后公司股本为 18,350 万元。此后，历经资本公积转增股本、股权分置改革、分配利润转增股本，截至 2009 年 6 月末，公司总股本为 61,349.18 万元。

2009 年 11 月，公司向社会公开发行人民币普通股 6,898 万股，发行后公司股本为 68,247 万元，后经资本公积转增股本，截至 2010 年 6 月末，公司总股本为 81,896.62 万元。

2014 年 3 月，公司非公开发行股份 31,851.94 股，发行后公司总股本为 113,748.56 万元。

截至 2015 年末，公司总股本仍为 113,748.56 万元，公司母公司为平高集团有限公司（以下简称“平高集团”），直接持有公司 45.94% 的股权（公司前五大股东持股情况如下表所示），为公司第一大股东，公司最终实际控制人为国家电网公司（平高集团为国家电网公司全资子公司）。

表 1 截至 2015 年末公司前五大股东持股情况

股东	持股比例（%）
平高集团有限公司	45.94
中华联合财产保险股份有限公司—传统保险产品	1.58
香港中央结算有限公司	1.20
中国农业银行股份有限公司—富国中证国有企业改革指数分级证券投资基金	0.77
全国社保基金一零四组合	0.70
合计	50.19

资料来源：公司年报

公司经营范围：高压开关设备、控制设备及其配件（按国家有关规定）的制造、销售、维修及技术开发、技术转让、技术服务、技术培训；咨询服务（国家专项规定的除外）；经营本企业自产产品及相关技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），投资及投资管理；房屋及设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2015 年末，公司本部设有财务部、证券部、物资部、销售部、组合电器事业部、隔离开关事业部等 23 个部门（详见“附件 1”）；合并范围子公司共计 6 家，其中全资子公司 4 家，分别为天津平高智能电气有限公司、天津平高电气设备检修有限公司、广州平高高压开关维修有限公司和四川平高高压开关维修有限公司，控股子公司 2 家，分别为河南平高高压开关有限公司（以下简称“平高公司”）和河南平高电气销售有限责任公司；共拥有员工 5,634 人。

截至 2015 年末，公司合并资产总额 119.51 亿元，负债合计 55.86 亿元，所有者权益（含少数股东权益 2.39 亿元）63.66 亿元。2015 年，公司实现营业收入 58.31 亿元，净利润（含少数股东损益 0.29 亿元）8.56 亿元；经营活动产生的现金流量净额 3.18 亿元，现金及现金等价物净增加额 2.24 亿元。

公司注册地址：河南省平顶山市南环东路 22 号；法人代表：李永河。

二、本次债券概况

本次债券名称为“河南平高电气股份有限公司 2015 年公司债券”，发行规模 5.5 亿元，面值 100 元，平价发行，期限为 3 年，票面利率为固定利率。本次债券已于 2015 年 9 月 16 日发行结束，票面利率为 3.93%，每年付息一次，到期还本，最后一期利息随本金偿还，起息日为 2015 年 9 月 16 日，付息日为 2016 年至 2018 年每年的 9 月 16 日（遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间付息款项不另计利息）。扣除发行费用后，本次债券募集资金净额为 54,818.5 万元，已全部用于补充流动资金，符合本次债券《募集说明书》约定的募集资金使用安排。本次债券已于 2015 年 11 月 23 日起在上海证券交易所挂牌交易，证券简称“15 平高债”，证券代码“122459”。

三、管理分析

跟踪期内，公司的法人治理结构没有发生变化，股东大会、董事会、监事会分别按其职责行使决策权、执行权和监督权；公司内部组织机构由 24 个职能部门缩减至 23 个职能部门；公司合并范围有所变化，系公司为简化财务核算流程、提高公司资金利用效率、优化公司资源配置、降低管理成本，决定对平高集团高压开关修试有限公司予以注销。

跟踪期内，公司高管人事有所变动，石丹先生接替史厚云出任公司董事，李慧平女士接替侯倩出任公司财务总监，赵亚平先生接替钟建英出任总工程师，谭盛武先生因工作变动，离任公司副总经理职位，公司聘请刘刚先生为副总经理。

总体看，跟踪期内，公司法人治理结构未发生变化，主要高级管理者变动不大，核心团队人员稳定，三会一层运作良好。

四、运营环境

公司是国内三大高压开关研发、制造基地之一，主营业务为研发、制造、销售高压、超高压、特高压等高端开关设备、控制设备及其配件；技术服务；技术咨询以及公司自产产品及相关技术的进出口业务，属于电力设备行业中的高压开关子行业。

2015 年以来，我国宏观经济持续疲弱，GDP 增速下降，调整周期内基础设施建设投资力度加大，电力设备行业政策频出，电力体制改革 9 号文发出，拉开新一轮电力基础设施改造的序幕。售电终端建设及电力交易平台搭建，特高压建设进入常态化，多条特高压交直流线路工程将在 2016 年内全部开工，配网自动化改造 20,000 亿投资落地，使得电力设备行业景气度稳中有升。

国家电网公司 2016 年工作会议指出，2015 年国家电网公司完成电网投资 4,521 亿元，同比增长 17.10%，创历史新高；列入国家大气污染防治行动计划的“四交四直”和酒泉—湖南特高压直流工程全面开工；准东—皖南±1,100 千伏特高压直流工程获得核准。2016 年，国家电网公司计划投资 4,390 亿元用于电网建设，计划开工 110（66）千伏及以上线路 7.6 万公里，变电（换流）容量 5.5 亿千伏安（千瓦），投产 110（66）千伏及以上线路 4.7 万公里、变电（换流）容量 3.1 亿千伏安（千瓦）。2016 年，国家电网公司将加快推进“五交八直”特高压工程，力争“三交三直”上半年核准、“两交四直”下半年核准，准东—皖南直流工程加快建设，“四交五直”工程年内投产“三交一直”，加快渝鄂直流背靠背等工程建设。配电网建设全面加速，2016 年上半年完成国家

2015 年新增的中西部农网项目，年内完成新增东部七省（市）农网和城镇配电网工程，启动新一批智能配电网示范项目。“十三五”期间，国家电网公司将投资 2.7 万亿元，计划在 2020 年建成东部、西部同步电网，建设 22 项特高压交流和 19 项直流工程，加快推进配电网升级改造。

但同时，值得关注的是：

①**宏观及政策风险**。高压开关设备行业属于电力行业的重要组成部分，行业整体需求与宏观经济情况以及社会用电需求密切相关。目前，国内宏观经济面临较大的下行压力，经济结构调整对部分国民经济基础行业不利影响较大，但近年电力行业的发展仍然保持了较高的速度，受到国际金融危机与国内经济结构调整的影响尚未明确显现，但如果国际经济环境进一步恶化影响到国内实业发展，或国内经济结构发生不利于电力行业的调整，都可能会影响到电力行业以及下游子行业的效益，从而进一步对电力设备企业的业绩产生不良影响。

②市场竞争风险

近年来，一些国内民营企业相继涉足高压开关设备领域，在常规产品及低端市场增加了市场竞争成分。而跨国集团也凭借其品牌优势、丰富的研发制造经验、雄厚的资优势，逐渐进入国内高压开关市场，并且具有较强竞争力，在常规产品方面及高端产品方面加剧了竞争。

③财务风险

输配电设备产品生产周期较长，下游用户集中度高、制造商议价能力弱，应收账款和存货金额较大，增加了资金周转压力，经营性现金流不乐观，经营效率和业绩受到一定影响。发展规划的实施的快速发展和、产业的升级、经营规模的扩张，对资金的需求将会大幅增加，对电力设备企业的融资能力提出了更高要求，可能存在融资能力不能满足迅速发展所需资金的风险。

总体看，2015 年以来，受益于基础设施建设投资力度加大，电力设备行业景气度稳中有升，根据国家电网建设规划，“十三五”期间仍是电网建设的高峰期，电工装备企业面临良好机遇。

五、经营分析

1. 经营概况

公司主要从事高压开关的研发、生产和销售，主导产品包括封闭组合电器、高压隔离开关和接地开关，敞开式六氟化硫断路器，同时还生产开关设备相关配件等产品，其中封闭组合电器是公司收入和利润的主要来源。

近年来，受益于国内特高压建设快速发展，特高压产品需求增加，公司业务规模不断扩大，主营业务收入呈增长趋势，2014~2015 年公司实现主营业务收入分别为 44.69 亿元和 57.37 亿元，2015 年较上年增长 28.38%，主要系 2015 年公司共确认 20 间隔特高压 GIS 共计 16.34 亿元收入所致。

收入构成方面，封闭组合电器为公司收入和利润来源最主要的产品，2014~2015 年营业收入分别为 34.64 亿元和 44.92 亿元，2015 年较上年增长 29.68%，占公司主营业务收入比例均在 75%以上，其中 2015 年为 78.30%；2014~2015 年敞开式断路器营业收入维持相对稳定，2015 年为 3.88 亿元，较上年下降 1.50%，占公司主营业务收入的 6.76%；2014~2015 年隔离与接地开关营业收入呈增长趋势，2015 年为 3.17 亿元，较上年增长 13.86%，占公司主营业务收入的 5.53%；2014~2015 年公司其他产品营业收入分别为 3.33 亿元和 5.40 亿元，分别占公司主营业务收入的 7.45%和 9.41%。

表 2 2014~2015 年公司主营业务收入构成情况

业务板块	营业收入（亿元）		占比（%）		毛利率（%）	
	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年
封闭组合电器	34.64	44.92	77.49	78.30	30.14	32.63
敞开式断路器	3.94	3.88	8.81	6.76	21.73	16.78
隔离与接地开关	2.79	3.17	6.24	5.53	12.89	13.75
备件及其他	3.33	5.40	7.45	9.41	37.34	23.58
合计	44.69	57.37	100.00	100.00	28.86	29.66

资料来源：公司提供

毛利率水平方面，公司综合毛利率有所提升，2015 年为 29.66%，较 2014 年提高 0.80 个百分点。封闭组合电器作为公司毛利率最高的产品，2015 年受原材料国产化率提高、成本下降的影响，毛利率持续上升，2015 年为 32.63%，较 2014 年提高 2.49 个百分点；受益于公司持续推进降本增效工作，2015 年隔离与接地开关毛利率较 2014 年提高 0.86 个百分点至 13.75%；受市场竞争激烈，单位售价下降影响，2015 年公司敞开式断路器毛利率较 2014 年下降 4.95 个百分点至 16.78%。

总体看，受益于国内特高压建设快速发展，特高压产品需求增加，公司业务规模不断扩大，主营业务收入出现大幅增长，加之公司持续推进降本增效，毛利率水平有所提高，公司整体经营良好。

2. 原材料采购

公司采购原材料主要包括铜、铝、钢的管材、板材、型材等和零部件/电器件，其中零部件/电器件占原材料采购成本比例高（约占 80~85%），对铜、铝、钢的管材、板材、型材等的采购较少。公司主要原材料占生产成本比重在 80%以上，原材料价格变化对公司生产成本影响大。公司零部件/电器件的采购来源既包括进口，也包括国产，其中进口件成本高于国产件。为降低采购成本，近年来公司逐步增加零部件采购的国产化率，同时由于人民币汇率提升等原因，2015 年公司零部件/电器件的采购成本较 2014 年有所降低。

公司原材料采购主要由物资部负责，采购模式主要分为集中采购和日常询比价采购两种模式。集中采购模式指公司根据需要进行集中谈判并签署框架协议的采购方式，主要应用于生产需求量大、价值较高且长期供货比较稳定的标准件、瓷套等物资。日常询比价采购模式主要作为集中采购模式的补充，是公司针对客户的特殊要求由各个生产事业部进行的特殊零部件采购。公司采购以集中采购为主，日常询比价采购为辅，前者约占公司采购量的 80%。2015 年，公司向前五名供应商的采购金额占全部采购金额的 16.06%，集中度不高。

表 3 2015 年公司前五名供应商情况

供应商名称	金额（亿元）	占总采购额比例（%）
株式会社东芝	1.43	4.52
平顶山市高压福利机械厂	1.18	3.73
平高集团有限公司	1.04	3.30
江苏金鑫电器有限公司	0.74	2.34
河南省飞宇重工机械制造有限公司	0.68	2.17
合计	5.07	16.06

资料来源：公司提供

从采购价格看，铜、铝、钢材和零部件/电器件等主要原材料占公司生产成本比重高，当原材料价格出现较大幅度波动时，公司生产成本将受到直接影响。2015 年，占原材料采购成本比重最高的零部件/电器件（约占 80~85%）的采购成本较上年呈整体下降趋势，主要是受原材料市场价格大幅下降的影响；铜、钢材的原材料价格均较 2014 年有所上升，主要因为公司为节省加工成本和减少材料浪费提高了铜、钢材采购中定制材料部分的比例。

从结算方式来看，公司对国内供应商一般采取先物后款的支付方式，公司收到货物后将货款挂账 4 个月后支付 90%，6 个月后支付剩余的 10%（质保金），主要结算方式为银行承兑汇票。公司对国外供应商一般采取先款后物的支付方式，确定购货后预付 10%的预付款，收到货物后支付 80%的货款，剩余 10%为质保金，主要结算方式为信用证。

总体看，跟踪期内，公司原材料采购模式稳定，生产成本受 2015 年公司逐步增加零部件采购的国产化率而有所下降，可选用的原材料供应商较多，付款周期合理，具有较强主导地位。

3. 产品生产

公司产品共分三大类 15 个系列 90 多个品种，其中三大类主要包括封闭组合电器（GIS）、敞开式断路器（GCB）和隔离/接地开关（DS/ES）。公司主要产品均属于高压开关产品。高压开关是用于电力系统发电、输电、配电、电能转换和消耗中起通断、控制或保护等作用的电器产品。

由于公司产品技术水平、个性化程度较高，多采用以销定产的生产模式。目前，公司拥有多座国内现代化的高压开关生产厂房，拥有作业面积 8,000 平方米，全封闭、恒温恒湿、防尘等级达 10~100 万级的 GIS 装配厂房 2 座，具备年生产 GIS 3,200 个间隔的生产能力；拥有断路器装配作业面积 7,700 平方米，年生产 GCB 断路器 2,500 台；年产隔离开关 8,000 余组，是目前中国最大的高压隔离开关生产基地。公司投资建设的“平高电气特高压、超高压开关重大装备产业基地项目”，已达到年产 1,100kV GIS 32 间隔、未来可达到 72 间隔的产能，对调整公司产品结构，增强和释放高端产品产能，满足特高压电网建设对开关设备的需求发挥重要作用。

表 4 2014~2015 年公司主要产品产能、产量和产能利用率情况

产类别	2014 年			2015 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
封闭组合电器（间隔）	3,200	1,687	52.72%	3,200	2,104	65.75%
敞开式断路器（台）	2,500	889	35.56%	2,500	784	31.36%
隔离与接地开关（组）	8,000	6,155	76.94%	8,000	4,521	56.51%

资料来源：公司提供

2015 年，随着国家经济增速放缓、经济形势下行压力加大，电力需求疲软、电力投资项目取消或缓建甚至停建，开关行业处于低速发展状态。公司集中优势资源，积极服务国家超高压、特高压工程建设，超、特高压产品产量同比增长 33%左右，常规组合电器（封闭组合电器）作为公司主导产品之一，2015 年产量为 2,104 间隔，较上年增长 24.72%，产能利用率较上年提高 13.03 个百分点。敞开式断路器，隔离与接地开关因受市场竞争加剧等因素影响，产量持续下滑，产能利用率下降较快。2015 年，敞开式断路器产量为 784 台，较上年减少 11.81%，产能利用率降低 4.2 个百分点；隔离与接地开关 4,521 组，较上年减少 26.55%，产能利用率降低 20.43 个百分点；公司整体产能利用率仍不高。

总体看，跟踪期内，随着国家电网特高压电路建设的推进，公司具有特高压系列产品生产能力的优势将逐步得到体现，特高压产能利用率将得到提高。

4. 产品销售

由于国内高压、超高压、特高压输电网络由国家组织建设、市场中采购方较为集中，跟踪期内，公司主要客户仍为国家电网公司、南方电网公司、五大发电集团及其下属企业、地方电力公司及大型铁路、石油、工矿企业（如下图所示），主要采取点对点招投标的直销方式。公司目前全部采用直销模式，由销售部门专设投标科进行各大产品招标工作的标书制作，并由报价委员会进行销售价格的制定。

表 5 2014~2015 年公司主要客户合同额情况（单位：亿元）

客户名称	2014 年	2015 年
国家电网	47.14	48.77
南方电网	3.00	1.43
其他	9.36	5.29
总计	59.50	55.49

资料来源：公司提供

公司 80%的合同来源于国家电网，公司产品的定价全部采用中标价。电压等级为 1,100kV 的封闭组合电器，作为公司售价最高、利润空间最大的产品，2014~2015 年公司中标数量分别为 27 间隔和 38 间隔，随着产品中标数量的增加，产品售价有所下降。

表 6 2014~2015 年公司主要产品平均价格（单位：万元）

产品类别	电压等级	2014 年	2015 年
		均价	均价
封闭组合电器（间隔）	110kV	42.30	38.42
	220kV	105.50	94.70
	800kV	2,475.00	2,327.61
	1,100kV	9,703.81	9,323.34
敞开式断路器（台）	110kV	9.70	9.20
	220kV	22.70	21.90
	330kV	58.90	55.64
	550kV	73.10	71.97
	1,100kV	--	1,325.00
隔离开关/接地开关（组）	110kV	2.80	2.86
	220kV	6.67	7.67
	330kV	16.42	15.12
	550kV	21.97	19.71

数据来源：公司提供

自 2011 年末起，国家电网采用“均价中标”政策。价格权重占比有所降低，其中封闭式组合电器的价格权重为 55%左右，技术权重为 35%左右；断路器的价格权重为 50%，技术权重为 40%左右，隔离开关的价格权重为 30%，技术权重为 60%左右。目前国家电网招标正逐渐由价格优势向技术优势倾斜，而公司属于国内特高压生产三大企业之一，有较强的技术研发实力。公司研发实力雄厚，技术创新能力强。公司拥有国家认定企业技术中心，建立了交直流、全系列、全电压等级开关设备科技研发体系。公司参与的“特高压交流输电关键技术、成套设备及工程应用”和“开关电器大容量开关关键技术及应用”项目。多年来，公司在高压、超高压、特高压输配电设

备关键技术领域取得了重大突破，成功研制了我国第一台 252kV 敞开式 SF6 断路器、550kV SF6 断路器、第一套 252kV 全封闭组合电器、800kV 全封闭组合电器，以及 816kV 和 1,120kV 直流隔离开关、1,100kV 全封闭组合电器、1,100kV 旁路断路器/旁路隔离开关等一批拥有完全自主知识产权的高端产品，具有很强的竞争实力。

公司销售一般采用 1:4:4:1 的结算方式，即合同签订后收到预付款 10%，客户收到货物支付 40%，安装验收后支付 40%，最后支付质保金 10%，其中质保金一般在运行半年到一年后支付。公司主要采用银行汇款和承兑汇票两种销售结算模式。目前公司采用银行现款结算的比例为 85% 左右，采用银行承兑汇票结算的比例为 15% 左右。

表 7 2014~2015 年公司产品合同额情况单位（亿元）

产品名称	2014 年	2015 年
封闭组合电器	51.05	47.92
敞开式断路器	4.73	4.61
隔离/接地开关	3.72	2.96
总计	59.50	55.49

资料来源：公司提供

2015 年，公司新签合同 55.49 亿元，略小于上年所签合同总额，主要来自于国家电网及下属公司 GIS 的合同，其中封闭组合电器产品中标金额为 47.92 亿元，断路器产品中标金额为 4.61 亿元，隔离开关产品中标金额为 2.96 亿元。2015 年公司重大中标活动包括：①2015 年 6 月 9 日，公司在国家电网公司“蒙西—天津南 1,000kV 特高压交流工程第一批设备招标采购—特高压组合电器”活动中，中标蒙西变电站、晋西变电站 1,100kV GIS 共 17 个间隔，中标金额为 15.72 亿元。子公司平芝公司在国家电网公司“蒙西—天津南 1,000kV 特高压交流工程第一批设备招标采购—550kV 组合电器和 110kV 专用开关”活动中，中标 0.65 亿元。公司及平芝公司中标金额共计 16.37 亿元。②2015 年 7 月 29 日，公司在国家电网公司“榆横—潍坊特高压交流工程第一批设备招标采购—1,100kV 组合电器”活动中，中标榆横站、潍坊站 1,100kV GIS 共 12 个间隔，中标金额为 11.17 亿元。平芝公司在国家电网公司“榆横—潍坊 1,000 千伏特高压交流工程第一批设备招标采购—550kV 组合电器和 110kV 专用开关”活动中，中标 0.30 亿元。公司及平芝公司中标总金额共计 11.47 亿元。③2015 年 8 月 13 日，在“国家电网公司酒泉—湖南±800kV 特高压直流输电工程和山西晋北—江苏南京±800kV 特高压直流输电工程第一批设备招标采购”活动中，公司中标组合电器 4.37 亿元、隔离开关和接地开关 0.49 亿元，平芝公司中标组合电器 1.30 亿元。公司及平芝公司中标金额共计 6.17 亿元。④2015 年 8 月 13 日，在“国家电网公司酒泉—湖南±800kV 特高压直流输电工程和山西晋北—江苏南京±800kV 特高压直流输电工程第一批设备招标采购”活动中，公司中标组合电器 4.37 亿元、隔离开关和接地开关 0.49 亿元，平芝公司中标组合电器 1.30 亿元。公司及平芝公司中标金额共计 6.17 亿元。⑤2015 年 12 月 21 日在“国家电网公司锡盟—泰州、上海庙—山东±800kV 特高压直流输电工程第一批设备招标采购”活动中，公司中标组合电器 8.54 亿元、断路器 1.59 亿元、隔离开关和接地开关 0.71 亿元，平芝公司中标组合电器 2.06 亿元，公司平芝公司中标金额共计 12.90 亿元。新合同的签订是公司营业收入的基础，同时特高压产品合同的履约将提高公司的盈利能力。

受电力行业发展模式的影响（即从原来的“重发电轻输变电”转变为“发电与输变电同步发展”），公司依托行业技术领先优势及国家电网股东的客户优势，加大了对特高压、智能电网及配电发展力度，未来公司特高压高端产品封闭组合电器（GIS）销售量将不断提高。

总体看，跟踪期内，公司凭借技术和规模优势，中标项目合同金额依然维持高位，有助于公司持续发展，但值得关注的是产品价格下降、回款周期较长等因素可能对公司的经营、资金周转产生不利的因素。

5. 在建工程

截至 2015 年末，公司主要在建工程包括平高电气天津智能真空开关科技园项目和电镀厂扩建项目，预计总投资 15.72 亿元，截至 2015 年末已完成投资 10.74 亿元，未来还将投资 4.98 亿元，其中 2016 年预计投资 1.91 元。

表 8 公司重点在建项目情况（单位：亿元）

项目/设备名称	总投资	资金来源	截至 2015 年末 完成投资	2016 年计划投资	2017 年计划投资
平高电气天津智能真空开关科技园项目	15.00	自有资金	10.13	1.80	0.56
电镀厂扩建项目	0.72	自筹资金	0.61	0.11	--
合计	15.72	--	10.74	1.91	0.56

资料来源：公司提供

注：公司 2015 年末“平高电气天津智能真空开关科技园项目”包括计入无形资产的 1.03 亿元土地使用权、0.80 亿元暂计入预付款中的设备采购款和已经完工计入固定资产的部分工程 3.80 亿元，目前设备公司暂未验收，待验收完成收到发票后公司会将此部分款项转入固定资产。

平高电气天津智能真空开关科技园项目以高电压、大容量真空灭弧室制造为核心业务，以智能、环保、节能、长寿命、免维护为主要特征的智能真空柱上开关和智能气体绝缘金属封闭开关设备等高端中压成套开关为核心产品，将建成具有国际先进、国内领先水平 and 国内规模最大的智能真空开关产品设计、工艺研发制造科技产业园。项目位于天津市东丽华明工业园区，占地约 500 亩，总建筑面积 178,448 平方米，需购置和引进设备 781 台（套），其中进口设备 302 台（套），国产设备 479 台（套）。项目完工后预计可生产真空灭弧室合计 50 万只、固封极柱 13.5 万只、智能柱上真空开关 4 万只、智能气体绝缘金属封闭开关设备 1.6 万面，进一步扩大了公司的经营规模，有望提升整体营业收入规模。项目预计总投资 15.00 亿元，截至 2015 年末已完成投资 10.13 亿元。

表 9 公司未来拟建工程情况（单位：亿元）

项目/设备名称	总投资	资金来源	2016 年计划投资	2017 年计划投资	2018 年计划投资
退城进园项目	2.76	自筹	0.50	1.00	1.26
平高印度建厂项目	6.75	自筹	2.00	1.50	1.60
合计	9.51	--	2.50	2.50	2.86

资料来源：公司提供

公司拟建工程项目预计投资 9.51 亿元，包括退城进园项目和平高印度建厂项目，其中 2016 年预计投资 2.50 亿元。2015 年 10 月 30 日，公司第六届董事会第四次会议审议通过了《关于设立印度子公司的议案》，公司拟以 6.75 亿元人民币投资成立平高电力印度私人有限公司，主要从事 11kV-765kV 以及 1,200kV GIS 产品的装配、试验、销售和工程设计以及对销售后产品的维修服务，开拓国际市场，实现国外整机制造，培育新的利润增长点。

总体看，公司在建项目及拟建项目工程规模不大，未来融资压力不大，且有望进一步提高公司经营和收入规模。

6. 重要事项

公司已于 2015 年 12 月 18 日取得国务院国资委下发的《关于河南平高电气股份有限公司非公开发行 A 股股票有关问题的批复》（国资产权〔2015〕1310 号），批复原则同意公司本次非公开发行股票方案。公司本次非公开发行股票事项尚需获得公司股东大会的批准以及中国证监会的核准。本次非公开发行股票募集资金总额不超过 490,000.00 万元，全部投资于以下项目：收购标的公司股权，包括收购上海天灵 90.00%股权、平高威海 100.00%股权、平高通用 100.00%股权、国际工程 100.00%股权、廊坊东芝 50.00%股权；增资部分标的公司，包括增资国际工程、平高通用、上海天灵、平高威海、天津平高；海外印度工厂建设项目以及补充流动资金等。本次非公开发行股票有助于提升公司整体竞争能力，开拓国际市场，培育新的利润增长点，减少关联交易，消除同业竞争，缓解公司发展过程中面临的资金压力。

7. 经营风险

（1）海外投资环境变化风险

公司完成 2015 年度非公开发行股票工作后，将依托国际工程开展海外电力工程总承包业务，同时公司还将在印度等国家和地区建设生产基地。海外项目所在国的政治环境、法律环境、税务政策、货币政策等如果出现重大不利变化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（2）资金周转压力风险

公司输配电设备产品生产周期较长，下游用户集中度高、制造商议价能力弱，应收账款和存货金额较大，增加了资金周转压力，经营性现金流不乐观，经营效率和业绩受到一定影响。

8. 未来发展

公司将坚持“发展是第一要务”，以提高发展质量和效益为中心，以产业结构优化升级为主线，深化改革创新，推进资源整合，积极开拓培育新的利润增长点，大力实施国际化战略，实施全球布局，实现跨国经营。公司将始终坚持以“创新、开放、精益、和谐”的发展理念为指引，以科技研发、市场营销、依法治企、三个建设为支撑，确保完成“优布局、提管理、国际化、强品牌”四项任务，加快建成国际一流的电工产业集团。此外，公司还将提升管理水平，坚持问题导向，加强顶层设计，以“两化融合”为契机，以科学决策、体系建设、执行强化为重点，全面提升公司整体管理水平。公司将推进国际化进程，坚持国际化战略，依托国家优惠政策和国家电网公司海外业务平台，在以产品出口为主导的国际化布局基础上，加快形成以产品、技术、产能、资本输出为重点的国际业务新格局。公司将加强品牌建设，以“外树形象、内塑文化”为重点，将管理提升、企业文化和品牌建设有机结合，加强全员品牌意识，提高产品质量，提升服务水平，加强品牌宣传，全面提升公司品牌影响力。

总体看，公司经营思路务实稳健，发展战略清晰，有利于公司实现稳健发展。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2015 年度合并财务报表已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留审计意见。公司 2015 年度合并财务报表按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业

会计准则”),以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》(2014年修订)的披露规定编制。

截至2015年末,公司拥有纳入合并范围的一级子公司6家,较年初减少1家,系公司为简化财务核算流程、提高公司资金利用效率、优化公司资源配置、降低管理成本,决定对平高集团高压开关修试有限公司予以注销。

总体看,公司会计政策连续、财务报表合并范围虽有所变化,但影响整体不大,财务数据可比性强。

截至2015年末,公司合并资产总额119.51亿元,负债合计55.86亿元,所有者权益(含少数股东权益2.39亿元)63.66亿元。2015年,公司实现营业收入58.31亿元,净利润(含少数股东损益0.29亿元)8.56亿元;经营活动产生的现金流量净额3.18亿元,现金及现金等价物净增加额2.24亿元。

2. 资产质量

截至2015年末,公司合并资产总额为119.51亿元,较年初增长20.58%,主要系流动资产大幅增长所致;其中流动资产占69.33%(较年初提高3.75个百分点),非流动资产占30.67%,公司资产结构仍以流动资产为主。

流动资产

截至2015年末,公司流动资产为82.86亿元,较年初增长27.48%,主要系应收账款大幅增长所致;流动资产构成仍以货币资金(占10.23%)、应收账款(占64.72%)和存货(占16.52%)为主。其中,货币资金为8.48亿元(受限货币资金占31.52%,占比不大),较年初增长51.91%,主要系公司加强应收账款专项治理使得销售款回笼增加所致;应收账款为53.62亿元,较年初增长26.76%,主要系公司销售规模扩大带动应收账款增加所致,公司根据信用风险特征计提坏账准备3.19亿元,计提比例5.62%,较为充分,考虑到公司主要欠款客户为国家电网公司及所属公司,信用风险较低,但对公司资金形成了极大地占用;存货为13.69亿元,较年初增长4.56%,主要由原材料(占58.73%)、在产品(占18.12%)和库存商品(占23.03%)构成,对库存商品计提跌价准备9.47万元,系对以前年度亏损合同计提所致,目前公司按照订单生产,不存在存货跌价情况,但同时公司产品生产周期较长,形成了对资金的占用。

非流动资产

截至2015年末,公司非流动资产为36.66亿元,较年初增长7.44%,主要系固定资产大幅增长所致;非流动资产构成仍以固定资产(占55.45%)、在建工程(占12.74%)和无形资产(占20.61%)为主。其中,固定资产账面价值为20.33亿元,较年初增长21.80%,主要系在建工程转入所致;在建工程账面价值为4.67亿元,较年初增长2.53%,主要系平高电气天津平高真空开关科技园项目仍处于持续建设中;无形资产账面价值7.56亿元,较上年增长11.06%,主要系公司内部研发的非专利技术增加所致;公司其他非流动资产为1.15亿元,为预付的工程款。

总体看,跟踪期内,公司资产结构稳定,仍偏重流动资产,流动资产中以回收风险较低应收账款和跌价准备较低的存货为主,公司资产质量较好,但同时应收账款和存货规模较大形成了对资金的占用,公司资产流动性一般。

3. 负债及所有者权益

截至2015年末,公司负债总额为55.86亿元,较年初增长46.12%,其中流动负债占90.01%(较年初降低9.74个百分点),非流动负债占9.99%,公司负债结构仍以流动负债为主。

流动负债

截至 2015 年末，公司流动负债合计 50.28 亿元，较年初增长 31.86%，主要系短期借款和预收款项大幅增长所致；流动负债构成以短期借款（占 21.28%）、应付票据（占 16.26%）、应付账款（占 35.48%）和预收款项（占 18.77%）为主，随着公司经营规模的扩大，构成占比较年初有所变化。其中，短期借款为 10.70 亿元，较年初增长 167.45%，主要系公司成功发行短期融资券所致；应付票据为 8.17 亿元，较年初增长 32.54%，主要系以票据方式结算增加所致；应付账款为 17.84 亿元，较年初减少 2.40%，主要系应付的物资款；预收账款为 9.44 亿元，较年初增长 158.94%，主要系预收特高压工程款增加所致；公司其他应付款为 2.35 亿元，主要为技术服务费和工程往来款。

非流动负债

截至 2015 年末，非流动负债合计 5.58 亿元，较年初增长 5,719.93%，主要系公司成功发行“15 平高债”而新增应付债券科目所致。公司应付债券为 5.48 亿元，占非流动负债的 98.29%。

截至 2015 年末，公司全部债务为 24.35 亿元，较年初增长 71.99%，其中长期债务占 22.52%，短期债务占 77.48%，随着公司成功发行公司债券使得债务结构有所改善，但仍偏重短期债务。从债务指标看，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 46.74%、27.67% 和 7.93%，较年初分别增长 8.17 个百分点、8.80 个百分点和 7.93 个百分点，公司债务负担明显提高，但考虑到公司整体债务负担不重，仍处于合理水平，未来仍具有较大融资空间。同时，值得关注的是公司产品生产周期较长，且下游客户多以国有大型电网企业为主，回款周期较长，公司以短期借款为主的债务结构有待改善。

总体看，跟踪期内，随着公司经营规模的扩大，公司债务规模大幅增长，债务结构仍以短期债务为主，考虑到公司产品生产及回款周期较长，公司以短期借款为主的债务结构有待改善。

所有者权益

截至 2015 年末，公司所有者权益合计 63.66 亿元，较年初增长 4.55%，其中归属于母公司所有者权益占 96.25%（较年初提高 4.40 个百分点），少数股东权益占 3.75%，归属于母公司所有者权益占比进一步上升。

截至 2015 年末，归属于母公司所有者权益合计 61.27 亿元，较年初增长 4.40%，系盈余公积和未分配利润增长所致。其中，股本占 18.57%，资本公积占 49.35%、盈余公积占 5.48%、未分配利润占 31.28%，各占比较年初分别减少 0.82 个百分点、减少 2.17 个百分点、增长 1.14 个百分点、增长 1.84 个百分点，归属于母公司的所有者权益仍以股本及资本公积为主。

总体看，公司所有者权益以归属于母公司所有者权益为主，且归属于母公司所有者权益主要由股本及资本公积构成，公司所有者权益结构较为稳定。

4. 盈利能力

2015 年，公司实现营业收入 58.31 亿元，较上年增长 26.59%，主要系 2015 年公司共确认 20 间隔特高压 GIS 共计 16.34 亿元收入所致；营业成本 40.96 亿元，较上年增长 25.04%，增速略小于营业收入，使得公司营业利润率小幅提高 0.83 个百分点至 28.92%，仍维持在较高水平。

从期间费用看，随着经营规模的扩大，公司管理费用和财务费用较上年分别增长 16.73% 和 299.27%，导致期间费用总额较上年增长 23.29% 至 6.18 亿元。2015 年，公司费用收入比为 10.60%，较上年降低 0.28 个百分点，期间费用增速与营业收入增速持平，公司整体费用控制能力较好。

2015 年，公司未发生投资损益和公允价值变动损益；实现营业外收入 0.31 亿元，但对利润的

贡献较小。

从盈利指标看，2015 年公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 11.30%、9.88%和 13.74%，较上年分别减少 0.31 个百分点、0.06 个百分点和 0.47 个百分点，公司整体盈利能力受债务规模扩大的影响略有下降，但仍维持在较高水平。

总体看，随着公司经营规模和重要工程收入的确认，公司收入规模大幅提高，虽整体盈利能力受债务规模扩大的影响略有下降，但仍维持在较高水平。

5. 现金流

2015 年，公司经营活动现金净流入 3.18 亿元，较上年增长 38.78%，主要系收入规模大幅增长以及公司加强应收账款治理所致；现金收入比率为 88.38%，考虑公司生产及回款周期较长，现金实现质量尚可；公司投资活动现金净流出 2.72 亿元，较上年减少 4.22 亿元，主要系平高电气天津平高真空开关科技园项目基建投入较上年减少；公司筹资活动现金净流入 1.78 亿元，较上年减少 75.79%，主要系上年公司完成定向增发以及本年公司偿还中期票据。

总体看，公司经营活动现金流入大幅增加，筹资活动通道通畅，公司现金流状况良好。

6. 偿债能力

伴随公司短期债务规模增长，2015 年末公司流动比率由年初的 1.70 倍下降至 1.65 倍，速动比率则由年初的 1.36 倍上升至 1.38 倍；公司现金短期债务比由上年的 0.42 倍上升至 0.61 倍，公司短期偿债能力偏弱。

从长期偿债能力指标看，2015 年公司 EBITDA 合计 13.03 亿元，主要来自公司利润总额（占 77.85%）；受公司负债规模上升、利息支出相应增加的影响，公司 EBITDA 全部债务比为 0.53 倍，较上年的 0.73 有所下降；相应公司 EBITDA 利息倍数也由上年的 24.69 倍下降至 19.94 倍，但仍处于较高水平。由于经营活动现金流量为持续净流入，公司经营现金债务保护倍数分别为 0.16 倍和 0.13 倍，保障程度一般。

公司长期与银行保持着良好的合作关系。截至 2015 年底，公司共获得银行授信 59 亿元，其中未使用额度 30.33 亿元，公司融资渠道较为畅通。

根据以往的公开资料及中国人民银行企业基本信用信息报告（银行版，机构信用代码 G1041041100003210L），截至 2016 年 3 月 24 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。

总体看，随着公司债务规模扩大，财务负担加重，偿债能力有所下降，但仍处于较好水平。

八、公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2015 年末，公司现金类资产（货币资金、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收票据）为 11.56 亿元，为“15 平高债”的 2.10 倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度高；净资产为 63.66 亿元，为债券本金 5.5 亿元的 12 倍，公司较大规模的现金类资产和净资产能够对“15 平高债”的按期偿付起到很强的保障作用。

从盈利情况来看，2015 年公司 EBITDA 为 13.03 亿元，为债券本金 5.5 亿元的 2.37 倍，公司 EBITDA 对本期债券的覆盖程度高。

从现金流情况来看，公司 2015 年经营活动产生的现金流入 51.85 亿元，为债券本金 5.5 亿元的 9.43 倍，公司经营活动现金流入量对本期债券的覆盖程度高。

综合以上分析，并考虑到公司作为国内特高压生产三大企业之一，在生产规模、技术水平等方面具有优势，公司对“15 平高债”的偿还能力很强。

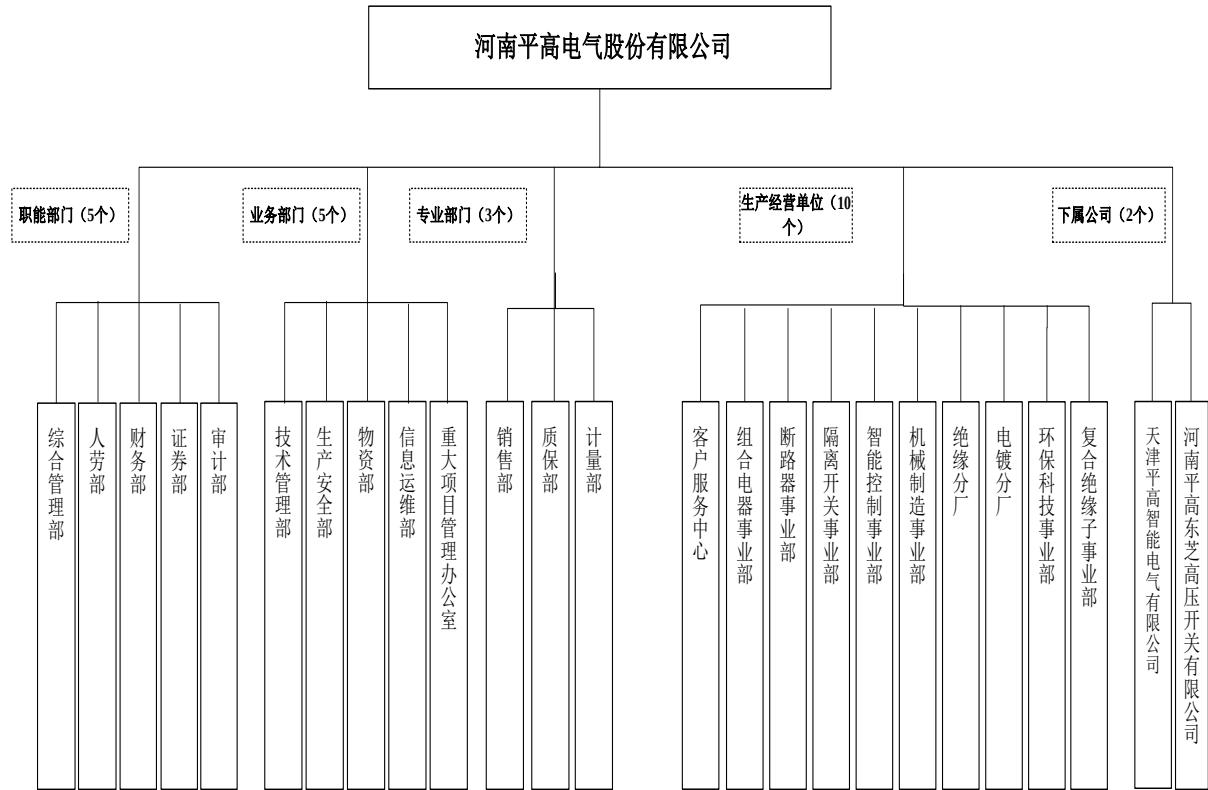
九、综合评价

跟踪期内，公司受益于国内特高压建设快速发展，特高压产品需求增加，业务规模及收入规模不断扩大，盈利能力维持较高水平，新签合同规模较大，推动公司进一步发展。同时，联合评级也关注到国内宏观经济下行压力较大可能对电力设备企业的业绩产生不良影响，公司输配电设备产品生产及回款周期较长使得资金周转压力较大、海外项目具有不确定性等对公司经营状况产生不利的因素。

“十三五”期间仍是电网建设的高峰期，国家将加大对电网建设投资力度，公司将面临良好的发展机遇。

综上，联合评级维持公司“AA+”的主体长期信用等级，评级展望维持“稳定”；同时维持“15 平高债”“AA+”的债项信用等级。

附件 1 河南平高电气股份有限公司 组织架构图



附件 2 河南平高电气股份有限公司 主要财务指标

项目	2014 年	2015 年
资产总额（亿元）	99.12	119.51
所有者权益（亿元）	60.89	63.66
短期债务（亿元）	14.16	18.87
长期债务（亿元）	--	5.48
全部债务（亿元）	14.16	24.35
营业收入（亿元）	46.06	58.31
净利润（亿元）	7.03	8.56
EBITDA（亿元）	10.35	13.03
经营性净现金流（亿元）	2.29	3.18
应收账款周转次数（次）	1.23	1.15
存货周转次数（次）	2.88	3.06
总资产周转次数（次）	0.54	0.53
现金收入比率（%）	83.50	88.38
总资本收益率（%）	11.61	11.30
总资产报酬率（%）	9.93	9.88
净资产收益率（%）	14.21	13.74
营业利润率（%）	28.09	28.92
费用收入比（%）	10.88	10.60
资产负债率（%）	38.57	46.74
全部债务资本化比率（%）	18.87	27.67
长期债务资本化比率（%）	--	7.93
EBITDA 利息倍数（倍）	24.69	19.94
EBITDA 全部债务比（倍）	0.73	0.53
流动比率（倍）	1.70	1.65
速动比率（倍）	1.36	1.38
现金短期债务比（倍）	0.42	0.61
经营现金流流动负债比率（%）	6.01	6.32

附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(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%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入 / [(期初应收账款余额 + 期末应收账款余额) / 2]
存货周转次数	营业成本 / [(期初存货余额 + 期末存货余额) / 2]
总资产周转次数	营业收入 / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2]
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益 + 期初全部债务 + 期末所有者权益 + 期末全部债务) / 2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额 + 计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益 + 期末所有者权益) / 2] × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入 - 主营业务成本) / 主营业务收入 × 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%
费用收入比	(管理费用 + 营业费用 + 财务费用) / 营业收入 × 100%
财务构成指标	
资产负债率	自由负债 / 自有资产 × 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 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
短期偿债能力指标	
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本期公司债券到期偿还额

注: 现金类资产 = 货币资金 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 + 应收票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

短期债务 = 短期借款 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 + 应付票据

+ 一年内到期的非流动负债

全部债务 = 长期债务 + 短期债务

EBITDA = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

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 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 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。

AAA 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。