

跟 踪 评 级 公 告

联合[2015] 718 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，维持中国西电集团公司 AAA的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“14西电集 CP001” A-1的信用等级。

特此公告。



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>

中国西电集团公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AAA 评级展望：稳定

上次评级结果：AAA 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
14 西电集 CP001	5 亿元	2014/6/26 2015/6/26	A-1	A-1

评级时间：2015 年 6 月 15 日

财务数据

项目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 3 月
现金类资产（亿元）	67.36	89.33	73.22	80.48
资产总额(亿元)	342.83	364.80	358.72	363.17
所有者权益(亿元)	167.80	204.67	216.07	217.62
短期债务(亿元)	32.64	32.21	26.34	24.70
全部债务(亿元)	41.19	33.29	27.09	25.51
营业总收入(亿元)	157.63	162.30	167.15	32.74
利润总额(亿元)	1.71	3.81	8.50	1.76
EBITDA(亿元)	8.86	11.46	15.99	--
经营性净现金流（亿元）	12.20	4.86	0.07	5.14
营业利润率(%)	19.05	21.10	23.38	24.20
净资产收益率(%)	0.33	1.45	3.19	--
资产负债率(%)	51.05	44.03	39.77	40.08
全部债务资本化比率(%)	18.05	13.99	11.14	10.49
流动比率(%)	160.33	179.64	195.61	195.17
全部债务/EBITDA(倍)	4.65	2.90	1.69	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.95	9.98	22.15	--
经营现金流流动负债比(%)	8.16	3.33	0.05	--

注：1. 长期债务含计入“长期应付款”中的融资租赁款；2. 2012~2014 年现金类资产已扣除受限资金；3. 2015 年一季度财务数据未经审计。

分析师

董征 王慧

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

中国西电集团公司（以下简称“公司”）是中国最具规模的高压、超高压及特高压输配电成套设备研究开发、生产制造和试验检测企业。跟踪期内，公司高压、特高压交直流输配电设备销售大幅提升，原材料价格呈下降趋势。此外，公司债务负担轻，盈利能力大幅提升。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到输配电细分行业产能过剩、行业内竞争日益加剧及应收账款规模较大等因素给公司经营发展可能带来的不利影响。

未来，受益于大规模特高压电网投资以及智能电网建设为输配电行业带来的市场机遇，公司收入水平和盈利能力有望进一步提升。综合考虑，联合资信对公司评级展望为稳定。

综合考虑，联合资信维持公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，并维持“14 西电集 CP001”的信用等级为 A-1。

优势

1. 公司在国内高压、超高压及特高压交直流输配电设备制造行业中占主导地位，一次设备综合配套能力强。
2. 公司在开关设备、变压器等高压、超高压、特高压交直流输电成套设备技术以及试验检测技术领域均有较强的自主研发及创新能力，处于同行业领先水平，为公司可持续发展奠定了良好基础。
3. 公司与国内电网公司等优质客户建立了良好的合作关系，并且与 GE 达成战略合作协议，有利于产品的国际化推广。
4. 跟踪期内，受益于特高压产品的不断交付和原材料价格的下降，公司盈利能力大幅提升。
5. 公司债务负担轻，财务弹性良好。

关注

1. 跟踪期内，中国电网投资增速放缓，输配电设备部分细分产品产能相对过剩，行业竞争较为激烈。
2. 跟踪期内，公司应收账款占比较大，对资金形成一定占用。

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）与中国西电集团公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中国西电集团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，未因中国西电集团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西电集团公司提供，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起至“14 西电集 CP001”到期兑付日有效；根据后续评级的结论，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西电集团公司主体长期信用及存续期内相关债券的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、主体概况

中国西电集团公司（以下简称“西电集团”或“公司”），成立于 1959 年 7 月，是以中国“一五”计划期间 156 项重点建设工程中的 5 个项目为基础形成的以科研院所的骨干企业为核心的大型企业集团。目前公司是国务院国资委监管的国内输配电行业中唯一的一家中央企业。2001 年，西电集团与华融资产管理公司、东方资产管理公司、信达资产管理公司签订 65806 万元的债转股协议，将西安微电机厂、西安变压器厂、西安高压开关厂、西安整流器厂、西安电力电容器厂、西安电瓷厂、西安电缆厂、西安绝缘材料厂、西安高压电器研究所整体改制为有限责任公司。2010 年 11 月 29 日，西电集团将国家发展和改革委员会发改工业【2006】2709 号和发改投资【2007】2114 号文件以超高压、特高压交直流输变电设备产业化、超高压、特高压电抗器生产线技术改造、超高压（特高压）核电站用巨型变压器技改项目为依托拨付的国家资本金投入 14065 万元和 9205 万元，以及财政部财企【2008】436 号和财企【2009】307 号以债转股股权回购款、1100kV 六氟化硫断路器装备研制、±800kV 换流变及平波电抗器套管装备研制、±800kV/4500A 换流阀研制项目为依托拨付的国家资本金投入的 5000 万元和 1590 万元转为西电集团的国家资本金，并于 2010 年 12 月 20 日变更注册资本为 179826 万元。2013 年 7 月 5 日，西电集团将财政部财企【2010】258 号和【2012】280 号文件以节能减排项目和坚强智能电网用输配电设备研发制造基地项目为依托拨付的国家资本金 344 万元

和 30000 万元转为资本金，注册资本变更为 210170 万元。2014 年 12 月，西电集团将财政部财企【2013】472 号关于下达 2013 年中央国有资本经营预算重点产业转型升级与发展资金预算（拨款）的通知为依托拨付的国家资本金 6324 万元转为本集团的国家资本金，并于 2014 年 12 月 19 日变更注册资本为 216494 万元。截至 2015 年 3 月底，公司注册资本 216494 万元，全部由国务院国有资产监督管理委员会出资。

公司经营范围：电器机械及器材、机械电子一体化产品、电子通信设备（除专控）、普通机械的研究、设计、制造、销售；电站、电网成套工程的承包；房屋及设备的租赁等业务。（以上经营范围除法律法规的前置许可项目，法律法规另有规定从其规定）。

截至 2015 年 3 月底，公司合并范围内共 12 家子公司（见附件 1），其中 10 家子公司，2 家事业单位。公司拥有 1 家上市公司，中国西电电气股份有限公司（以下简称“中国西电”）。

公司下设办公室、战略发展部、投资与资产管理部、人力资源部、市场营销部、科技管理部、制造和信息化管理部、监察部、审计内控部、财务部、企业管理部、法律事务部、群工部、保卫部、行政后勤管理部等职能管理部门。

截至 2014 年底，公司（合并）资产总额为 358.72 亿元，所有者权益合计（含少数股东权益 96.64 亿元）216.07 亿元；2014 年公司实现营业总收入 167.15 亿元，利润总额 8.50 亿元。

截至 2015 年 3 月底，公司资产总额为 363.17 亿元，所有者权益（含少数股东权益 97.41 亿元）为 217.62 亿元；2015 年 1~3 月，公司实现营业总收入 32.74 亿元，实现利润总额 1.76 亿元。

公司注册地址：西安市高新区唐兴路 7 号 B 座；法定代表人：张雅林。

三、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济

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%。

2. 政策环境

2014 年,中国继续实施积极的财政政策。全国一般公共预算收入 140350 亿元,比上年增加 11140 亿元,增长 8.6%。其中,中央一般公共预算收入 64490 亿元,比上年增加 4292 亿元,增长 7.1%;地方一般公共预算收入 (本级) 75860 亿元,比上年增加 6849 亿元,增长 9.9%。一般公共预算收入中的税收收入 119158 亿元,同比增长 7.8%。全国一般公共预算支

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,并将带动基础设施建设等投资,从而对经济稳增长起到支撑作用。

产业政策方面,继续加快结构调整和转型升级,继续严格控制“两高”和产能过剩行业盲目扩张,加快推进产业转型升级,推进产能过剩行业兼并重组、扶优汰劣。城镇化建设方面,6 月 26 日,国务院常务会议研究部署加快棚户区改造,会议决定未来 5 年将改造城市和国有工矿、林区、垦区的各类棚户区 1000 万户;10 月 15 日,国务院发布《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》,明确指出钢铁、水泥、

电解铝、平板玻璃、船舶等行业产能严重过剩，将通过坚决遏制产能盲目扩张、清理整顿建成违规产能、淘汰和退出落后产能等方式，争取通过五年时间实现产能规模基本合理、发展质量明显改善、长效机制初步建立的目标。

四、行业及区域经济环境分析

1. 行业概况

输配电设备主要包括电网的基础性设备，如变压器、电力开关、电线电缆等，以及对基础性设备进行控制、监测和保护的设备。输配电及控制设备制造行业的发展与电力工业的发展密切相关。电力固定资产投资主要由电源投资和电网投资构成，其中电源投资主要形成对电站设备、环保设备的需求，电网投资主要形成对输配电设备的需求。

电网投资方面，近几年，电网投资增速有所恢复，但仍保持在较低的增长水平。根据国家能源局统计数据显示，2014年，全国电网建设投资完成额4118亿元，同比增长6.8%；新增220千伏及以上变电设备容量22394万千伏安，同比增长12.9%；新增220千伏及以上线路长度36085千米，同比下降7.3%。

近几年，电网投资总量导致输配电设备制造商市场竞争日益加剧。变压器、高压开关等主网类设备领域产能扩张严重，部分细分行业产能相对过剩。

电力变压器行业。电力变压器是发电厂和变电所的主要设备之一。变压器不仅能升高电压把电能送到用电地区，还能把电压降低为各级使用电压，以满足用电的需要。目前，中国中低端变压器市场竞争激烈，高压变压器市场的竞争激烈程度低于中低压变压器市场的竞争程度。具备220kV变压器生产能力的企业有19家左右，具备110kV变压器产品生产能力的企业约百家左右。特高压市场方面，竞争格局趋于稳定，特变电工、天威保变、西电集团三大集团占据绝大部分的市场份额。

高压开关子行业。高压开关是指用于电力系统发电、输电、配电、电能转换和消耗中起通断、控制或保护等作用，电压等级在3.6kV~550kV的电器产品，主要包括高压断路器、高压隔离开关与接地开关、高压负荷开关、高压自动重合与分段器，高压操作机关、高压防爆配电装置和高压开关柜等几大类。从产品类型来看，行业产品以SF₆断路器和真空产品为主导，实现了无油化，产品国产化率明显提高，产品主要技术性能参数接近或达到国际先进水平。

总体看，国内输配电设备行业更多依赖于下游电网投资的水平，而目前电网投资增速放缓，输配电设备部分细分产品产能相对过剩，行业竞争较为激烈。

2. 行业关注

需求商集中度较高

输配电设备制造行业下游用户集中度高，主要为国家电网公司、南方电网公司以及五大发电集团为代表的大型电源建设单位等。两大电网公司作为国内主导型电网建设企业，是输配电设备的主要采购商，对输配电制造行业发展影响巨大。目前对两大电网公司的销售构成输配电设备制造行业收入的主要构成部分，两大电网公司在输配电网的投资建设规模直接影响输配电设备的市场空间。此外，两大电网公司是输配电设备的主要采购商，输配电设备采购议价能力强。两大电网公司当前投资规模、未来投资计划及重大采购模式调整都将对行业内企业产生重要影响。目前，国内各主要用户的价格评分办法已有较大改变，输变电设备企业盈利状况逐步好转。

原材料价格波动较大

电力输配电设备制造行业产品成本构成中原材料占到总成本的70%至80%。电力设备制造所需的钢材、铜、铝等原材料价格波动对行业内企业的成本控制能力提出挑战。由于大型电力设备的生产周期基本都在半年以上，原材

料价格对利润率的影响相对滞后，只要原材料价格短期内不出现急剧上涨，企业就有相应的时间和空间来调整产品价格，抵消成本的压力。近年钢材和有色金属价格一直在低位徘徊。

3. 行业政策

根据国家发改委编制的《电力工业“十一五”规划及2020年远景目标》和国家电网公司编制的《国家电网“十一五”电网规划及2020年展望》，在2020年前后国家电网公司将建成以华北、华中、华东为核心，覆盖各大电源基地和主要负荷中心的特高压骨干网架，有效引导大煤电、大水电和大核电的集约化开发，充分实现全国范围内的资源优化配置。国家电网公司和南方电网公司的“十一五”电网发展规划显示，“十一五”期间，中国电网建设总投资超过1万亿元，其中国家电网公司8500亿元左右，南方电网公司2500亿元左右，两家企业“十一五”期间规划电网投资为“十五”期间的1.2倍。

“十二五”期间将成为中国特高压发展的重要阶段，到2015年中国将建成华北、华东、华中特高压电网，形成“三纵三横一环网”，还将建成11回特高压直流输电工程。在特高压交流工程方面，锡盟、蒙西、张北、陕北能源基地通过三个纵向特高压交流通道向“三华”送电，北部煤电、西南水电通过三个横向特高压交流通道向华北、华中和长三角特高压环网送电。其中，三纵是：锡盟-南京、张北-南昌、陕北-长沙。三横是：蒙西-潍坊、晋中-徐州、雅安-皖南3个横向输电通道。此外，还建设淮南-南京-泰州-苏州-上海-浙北-皖南-淮南长三角特高压双环网。预计“十二五”期间高压投资将达到2700亿元，较“十一五”期间高压投资200亿元，增长12倍，总体看，“十二五”期间超高压、特高压设备制造商将面临良好的成长前景。

4. 未来发展

随着“十二五”电网建设投资的深入，中

国输配电行业在2015年前仍将保持稳定增长的态势，年均复合增长率7%，2015年的规模接近3200亿元。特高压、直流输电、智能电网、配电网、农网升级改造、机场、港口、城市轨道交通、核电、水电和新能源发电建设等领域市场需求增加，将为输变电行业提升自主创新能力，加快重大技术突破，促进传统产业升级，实现产业跨越式发展带来良好机遇。

随着智能电网建设的开展，数字化、智能化投资将提升二次设备和系统的需求，二次设备和系统占比显著增加，年均复合增长率将达到20%，预计2015年二次设备和系统的投资占比将达12%。智能二次成套组合化招标趋势渐显，以电网用户为主的输配电设备制造行业在细分市场上呈现一二次设备融合的行业趋势。电网一次设备的数字化、智能化水平提升也将正面影响、带动电源和工业客户的设备和服务需求。

技术上，目前输配电设备的总发展趋势是在向大容量、高电压、智能化、组合化、小型化、无油化、免维护和远程故障诊断技术等方向发展，同时信息技术将全面渗透到输配电技术和设备之中。

由于雾霾天气日益严重，特高压建设有加速趋势。2014年，国家能源局计划开展12条“西电东送”输电通道的规划建设，其中包含4条特高压交流及4条特高压直流线路，总计约270亿元规模，其中雅安、淮南两线约70亿元，淮南线已于2014年5月获得国家能源局核准，未来特高压建设和批复有望加快。

总体看，中国电源、电网建设的大发展为输配电设备制造企业提供良好的市场发展机遇，国内资源与消费格局的逆向分布决定了中国电力发展将打破就地平衡格局，电源建设将向资源地转移，能源输送将由输煤为主转变为输电和输煤并举，通过特高压、超压交直流跨区、跨省，实现跨区跨省，西电东送、南北互济，火电、风电、太阳能打捆送电，为此中国大规模、远距离输电、特高压电网建设、新农

村电网建设、大规模城市电网改造等将为输配电设备制造业企业提供巨大的市场空间；同时受国家电网下调招标价格、原材料价格大幅波动以及跨国企业竞争等综合影响，输配电及控制设备制造业企业也将面临挑战。

5. 区域经济环境

2014年，经初步核算，陕西省全年生产总值17689.94亿元，比上年增长9.7%。其中，第一产业增加值1564.94亿元，增长5.1%，占生产总值的比重为8.8%；第二产业增加值9689.78亿元，增长11.2%，占54.8%；第三产业增加值6435.22亿元，增长8.4%，占36.4%。人均生产总值46929元，比上年增长9.4%。

输配电设备制造业是陕西省重要的支柱产业之一，未来陕西省政府将继续重点发展高压、特高压输变电成套装备，中、低压输配电成套装置，支持开发新型电力电子、电气设备，支持输配电二次设备及智能电网系统的研发、产业化。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2015年3月底，公司注册资本216494万元，全部由国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）出资，公司实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模和竞争力

公司是中国最具规模的高压、超高压及特高压输配电成套设备研究开发、生产制造和检验检测的重要基地，是目前中国高压、超高压及特高压交直流成套输配电设备生产制造企业中产品电压等级最高、产品品种最多、工程成套能力最强的企业，也是国内具有输配电一次设备成套生产制造能力的企业之一。

在2014年国网集中招标中，西电集团市场占有率达到15.7%，位列各投标厂家之首，其中

变压器、电抗器、组合电器、罐式断路器、避雷器、开关柜和CVT产品市场占有率分别为14.3%、21.8%、22.1%、12.6%、22.7%、12.0%和21.8%；支柱绝缘子、隔离开关和电容器产品市场占有率分别为11.3%、9.9%和13.1%。在2014年国网的交流特高压项目的招标中，西电集团的市场占有率达到23.65%，公司在技术含量高的高电压等级的产品市场上拥有的明显优势。

总体看，公司作为中国输配电设备制造业占主导地位的生产和销售商，具备规模优势，技术实力雄厚，综合配套能力突出，拥有良好的客户资源优势，整体实力强，在国内电网建设中具有重要地位。

3. 人员素质

公司目前有高级管理人员6名，均拥有多年的输配电行业经营、管理和研发经验。

公司总经理兼党委副书记张雅林先生，西安交通大学电器专业大学本科，工学学士，清华大学高电压工程专业硕士研究生，正高级工程师。历任西电集团市委常委，西开公司副经理、总工程师、经理，西开有限董事长、经理，西开电气副董事长、经理，西电集团副总经理、总经理、党委副书记，西电电气董事长、党委书记；现任西电集团总经理、党委副书记，西电电气董事长、党委书记。

公司党委书记陈元魁先生，西北轻工业学院陶瓷专业大学本科，工学学士，香港中文大学工商管理硕士，高级工程师。历任西电西瓷副经理、经理、董事长，西电集团副总经理、党委副书记、党委书记，西电电气董事、总经理、党委副书记；现任西电集团党委书记，西电电气董事、总经理、党委副书记。

截至2015年3月底，公司在岗职工18501人。从年龄划分看，30岁以下占29.8%，30~50岁占58%，50岁以上占12.2%；从学历构成来看，本科及本科以上学历人员占26.9%，大专学历人员占32.4%，高中以下学历占40.7%；

岗位构成来看,公司管理人员占比 22.2%、研发人员占比 19.2%,生产人员占比 53.2%,销售人员占比 5.5%。

总体看,公司高层管理人员均具有多年公司或相关行业高层管理从业经历,熟悉行业和公司情况,具有丰富的管理经验。公司人员规模较大,人员比例构成符合生产制造型企业特点。

4. 研发实力和技术优势

公司以科技计划为牵引,强化科技预算与创新管理,加快技术创新与突破,制定了公司年度科技工作计划,每年列入公司计划的重点项目均 100 项多,通过自主研发,近三年开发重点新产品 360 项,其中技术水平处于国际领先 51 项、国际先进 107 项、国内领先 62 项。在众多重大技术方面取得了突破,已拥有一批具有自主知识产权且较具影响力的核心技术。

近三年来,公司一直保持较高的科技研发投入,2012 年、2013 年和 2014 年科技投入分别为 9.46 亿元、10.33 亿元和 11.40 亿元,研发投入分别为 5.37 亿元、6.18 亿元和 7.40 亿元,不断加大科技投入保证了技术创新的需要,促进了公司自主知识产权的创造。

公司以电网电压升级和直流输电发展为契机,以交直流特高压输变电成套设备技术开发为核心,在重大成套装备、产业链上游关键部件、核心材料与工艺方面取得重大突破,使得中国输变电装备技术实现打破了国外的垄断和竞争限制,增强了企业核心竞争力。目前公司拥有了一批具有自主知识产权且较具影响力的核心技术,包括高压开关、变压器、换流阀、电力电容器、避雷器、互感器、绝缘子、套管等产品核心技术或关键技术,如 800~1100kV GIS、1100kV SF₆ 罐式断路器、126~1100kV 开关用液压弹簧机构、1100kV 高压隔离开关、1100kV 单相自耦变压器和并联电抗器、1700kV 变压器、800-1100kV 变压器及电抗器套管、800~1100kV 空心复合绝缘子和 GIS 出线套管、

1100kV 16kN 棒型瓷绝缘子、1100kV 瓷壳式和罐式金属氧化物避雷器、1100kV 电容式电压互感器,±800kV 换流变压器、平波电抗器、换流阀、避雷器、绝缘子以及 1100kV 合成试验、±800kV 直流试验等上百种核心技术,25 项处于国际领先水平,其余多数处于国内领先、国际先进水平。随着我国智能电网建设发展,公司发挥了行业引领作用,开展了一系列智能组件与本体一体化、集成化的设计、制造与试验技术的研发工作,开发成功 126 kV~1100kV 智能化 GIS、智能化断路器、126 kV~363kV 电子式互感器、750kV 智能变压器以及状态评估系统等,进一步提升了公司设备成套能力。2014 年公司围绕转型升级,加快开展了产业转型升级与新产品开发,并取得了新突破,完成 48 项重点产品研发项目开发。在关键技术研究方面,建立了超级电容器研发实验室,研发成功了国际先进的超级电容器;研制成功了 863 计划的高电压大容量新型模块化多电平四象限变流器。在重大产品线完善方面,完成了 1100kV 开关电气用瓷套管和空心瓷绝缘子、750kV 变压器出线装置和±800kV 换流变出线装置;在产品线开发方面,完成了 252kV 智能隔离断路器、40.5kV 智能开关柜及真空断路器等。在解决方案研制与服务方面,开发成功高压开关设备专家诊断系统、变压器智能监控装置、72.5kV 移动式变电站成套设备等,极大地支持了公司产业转型和技术升级,满足了公司经营目标和持续发展需求,提升国内市场核心竞争力。

近三年,公司获得国家科学技术进步奖 2 项(特等奖 1 项);获省行业科学技术奖 50 项(其中一等奖 8 项);获市科学技术奖 20 项(其中一等奖 3 项)。新增专利申请 873 件,新增专利授权 781 件,拥有有效专利突达 1568 件;获得国家专利金奖 3 项。公司被国家知识产权局评为第二批“国家级知识产权示范企业”。

总体看,公司在开关设备、变压器、电抗器、电力电容器、避雷器、高压电瓷、有机复

合绝缘子等高压、超高压、特高压产品领域均有较强的自主研发、创新能力，代表着国内输变电设备的成套能力和水平，为公司可持续发展奠定了良好基础，也有利于保障国家电网安全和促进行业技术升级。

六、管理分析

跟踪期内，公司在管理体制、管理制度以及领导变动等方面无重大变化。

七、经营分析

1. 经营现状

公司的主导产品是 3.6kV 及以上电压等级的高压开关（GIS、GCB、隔离开关、接地开关）；6kV 及以上电压等级的电力变压器、并联电抗器；±50kV 及以上电压等级的换流变压器、平波电抗器、直流输电换流阀；电力电容器、互感器（CVT、CT、PT）、绝缘子（电站瓷产品、复合材料绝缘子产品）、套管、氧化锌避雷器等。近年来，公司又开发了无功补偿装置、有源电力滤波器装置、配电网静止同步补偿器、大功率能量回馈型高压变频器等电力电子产品，同时开展了新能源接入技术及分布式微电网技术的研究应用。其中变压器与开关是公司的主要产品。

收入结构方面，2012~2014 年，公司主营业务收入稳定增长，三年分别实现 146.82 亿元、152.34 亿元和 157.26 亿元。公司主营业务收入主要来自于输变电设备板块，高压开关和变压器产品是公司主要的收入及利润来源，2014 年高压开关收入占比 28.96%、变压器收入占比 32.06 %、电力电子设备收入占比 9.04%、中压开关收入占比 5.46%、电缆产品收入占比 6.86%、工程贸易（海外工程项目建设）收入占比 8.08%。

毛利率方面，近年由于考虑到低价格出现的产品质量安全问题，国家电网公司对招标政策进行了调整，产品销售价格有所上涨，公司主要输配电产品毛利率均呈上升趋势，同时，部分高毛利率的特高压产品订单增多，2014 年公司毛利率回升至 23.38%。其中，变压器毛利率为 18.61%；高压开关和电容器保持在相对较高的毛利率水平，2014 年毛利率分别为 28.67% 和 33.73%；受益于公司加大电力电子板块市场开拓力度、特高压产品的不断交付及原材料成本降低，电力电子板块毛利率大幅增加至 41.14%。

2015 年 1~3 月，公司实现主营业务收入 29.68 亿元，同比略有增长。同期，公司毛利率小幅增长，升至 23.65%，高压开关和变压器等产品毛利率水平较 2014 年均略有小幅提升。

表 1 2012-2015 年一季度公司经营情况

业务分类	主营业务收入（亿元）				主营业务占比（%）				主营业务毛利率（%）			
	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 Q1	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 Q1	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 Q1
（一）输变电设备板块	124.82	129.78	139.09	24.18	85.01	85.19	88.44	81.47	19.51	21.42	24.55	26.05
其中：高压开关	42.53	42.04	45.55	10.06	28.96	27.59	28.96	33.89	24.52	24.04	28.67	32.80
变压器	42.04	47.98	50.41	7.18	28.63	31.49	32.06	24.19	17.13	19.36	18.61	21.87
绝缘子及避雷器	3.26	3.66	3.73	0.68	2.22	2.41	2.37	2.29	1.84	13.79	15.28	22.06
电容器	5.56	5.24	5.81	1.32	3.79	3.44	3.69	4.45	24.46	33.09	33.73	29.55
电力电子	10.73	12.87	14.22	1.89	7.31	8.45	9.04	6.37	23.49	24.34	41.14	28.57
中压开关	11.77	7.96	8.58	1.13	8.02	5.23	5.46	3.81	19.54	20.84	20.86	21.24
电缆产品	8.93	10.03	10.79	1.92	6.08	6.58	6.86	6.47	5.49	13.64	14.18	6.77
（二）工程及贸易	16.31	12.19	12.70	4.30	11.11	8.00	8.08	14.49	14.10	16.62	9.06	8.14
（三）研发及检测	2.01	2.50	2.44	0.67	1.37	1.64	1.55	2.26	45.77	49.68	34.84	37.31
（四）其他	3.68	7.87	3.03	0.53	2.51	5.17	1.93	1.79	18.48	11.39	20.13	22.64
合计	146.82	152.34	157.26	29.68	100.00	100.00	100.00	100.00	19.25	20.98	23.38	23.65

资料来源：公司提供。

采购

公司采购原则是按照公司采购管理办法，统一确定供应渠道、谈判、形成框架协议，所属子公司按照主营业务平台独立采购，采购业务由相关平台子公司牵头，其他采购实行自主采购。原材料采购的结算方式方面，对于大部分的原材料，公司具有较大的主动权，一般采取“货到付款”的结算方式，对于开关板块采购的有色金属、变压器板块采购的硅钢片等材料，一般采取“全款到账发货”的结算方式，在供需采购量比较稳定的情况下，往往也采取供方每月收到需方支付双方约定的最低材料款后即发货。

变压器和高压开关是公司的主导产品。变压器主要成本是硅钢片、变压器油及配套件、铜线及钢板，合计占变压器生产成本的 70% 左右；高压开关主要成本是一些机构件、瓷件、

机电件以及其他半成品等，合计占高压开关生产成本的 50% 左右。2014 年，公司分别采购电磁线、进口硅钢片、国产硅钢片和变压器油 16289.85 吨、5651.71 吨、52230.32 吨及 31231.97 吨。

在原材料采购价格方面，近三年公司主要原材料采购价格呈下降趋势。2014 年，电磁线、国产硅钢片和进口硅钢片采购价格进一步下滑，电磁线、进口硅钢片和国产硅钢片采购价格分别下降 8.47%、30.32% 和 10.54%，主要原材料的价格下滑在一定程度上缓解了公司的经营压力。2015 年 1~3 月，电磁线和变压器油采购价格有所继续下滑，进口硅钢片和国产硅钢片价格回升较快。

总体看，公司采购规模有所增加，其中公司增加了国产硅钢片的采购，减少了进口硅钢片的采购，主要产品采购价格呈下降趋势。

表 2 公司原材料采购情况

主要原材料	采购量(吨)				采购价格(元/吨)			
	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 1~3 月	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 1~3 月
电磁线	13282.92	13914.54	16289.85	2952.68	63921.25	61483.49	56278.00	53835.30
进口硅钢片	11581.08	15881.54	5651.71	1641.96	22018.16	20412.26	14224.00	16680.49
国产硅钢片	29156.20	39979.68	52230.32	14876.03	16877.63	14249.10	12747.00	16452.54
变压器油	27723.94	26980.61	31231.97	4338.00	12994.74	10089.12	10333.00	9336.48

资料来源：公司提供

在原材料供应商管理方面，公司各子企业均有供应商管理制度，从交货、质量、服务等方面进行考核，并按照考核结果对供应商给予分级评价和管理。2014 年，公司向前五名原材料供应商合计采购额为 14.44 亿元，占当期采购总额的 12.71%，单一供应商对公司生产经营产生的影响较小。

表 3 2014 年公司前 5 名原材料供应商

供应商	金额(万元)	占采购金额(%)
A 公司	37353	3.29
B 公司	34771	3.06
C 公司	27224	2.40
D 公司	23925	2.11
E 公司	21165	1.86
合计	144438	12.71

资料来源：公司提供

生产

公司围绕输配电成套设备研发和产业化思路，优化资源配置，调整产业结构，引导产业集聚式发展。在国内形成了以西安总部为中心，在关-天经济带、长江三角洲、珠江三角洲、成渝经济区、环渤海经济区、沈阳经济区等六大经济区形成了十大制造基地。在西安、宝鸡、成都、广州、济南等建立了五大中压产业基地，初步完成了国内产业布局，产业布局日趋合理；同时公司积极拓展海外市场，在埃及及印尼建立合资公司，在 20 多个国家和地区设有分公司或办事处。

为满足企业发展及市场对输配电产品的需求，公司通过对原有生产线的改造及新增、并购的方式形成了以西安为中心，覆盖全国的产品制造基地。通过资源整合优化，西电集团在关-天经济区的西安、咸阳、宝鸡、天水等地先后成立西电避雷器、西电套管、西电操动机构、西开表面精饰、西开精密铸造、西电天水合金等专业化制造公司，合理配置产业资源，形成了专业化生产模式，实现了关键零部件规模化生产，降低了企业制造成本，为强化内配管理，最大限度发挥集团成套配套优势提供了条件。

目前西电集团的产业分布为：西安莲湖区开关、变压器、电抗器及输配电成套的电容器、电瓷等产品；高新区换流阀、液压操动机构制造基地；经开区开关、电容式电压互感器及电流互感器制造基地；咸阳铸造、复合绝缘子和电容套管制造基地；泾河工业园避雷器制造基地，户县电镀件生产基地；宝鸡配电开关生产基地；陕西省境外企业主要有：天水触头制造基地，上海 GIS 制造基地（覆盖 220kV 及以下 GIS），广州 GIS 制造基地（覆盖 550kV 及以下 GIS 和 GCB），济南变压器制造基地（覆盖 550kV 及以下的变压器，包括配电用变压器），常州开关、变压器开关制造基地（覆盖 110~220kV GIS 和 GCB，110kV 及以上的变压器），成都变压器制造基地（覆盖 220kV 及以下变压器）。目前，公司建筑厂房面积约 94 万平方米。

生产工艺方面，公司拥有行业内技术领先的重大工艺技术及试验装备。其中创新研发设备 1368 台、仪器 871 台、设计软件 480 套。开关、变压器等重点企业的重点设备与国外跨国公司相当，完全具备交直流 1100kV 特高压产品的研发、制造和检测条件。通过自主创新，公司设立了满足特高压设备技术规范和 IEC、GB、DL 标准要求的型式试验条件，试验能力达到交直流特高压级别。目前特高压试验大厅已建成投入使用，新建了换流阀研发试验和新

型大功率电力电子装置的试验平台，具备了 ±1100kV 直流换流阀绝缘试验的能力。在国际上首次完成了多种交直流特高压设备的型式试验，特高压试验技术水平处于国际领先。公司高压开关、变压器、电力电容器、互感器、绝缘子、避雷器、换流阀等主要产品的核心关键技术均拥有自主知识产权，处于国内领先、国际先进或领先水平。公司主要产品的技术参数指标可达到世界同类产品水平，少数产品技术参数超过国外水平，但产品的技术性能、工艺水平与国外领先企业存在一定差距；对电力行业关注的保障可靠运行的输配电装备、在线检测技术等基础应用技术及提升产品整体技术水平的技术难题还有待突破。

表 4 2012~2015 年一季度公司主要产品产销量情况
单位：(WkVA, 万元/kVA, 万元)

产品	2012	2013	2014	15 年 1-3 月
变压器	产能	18000	18000	18000
	产量	9339	11546	14784
	销量	9397	9402	12211
	平均价格（含税）	52.29	60.27	48.16
	销售额	419971	484328	502596
	出口量	1207	630	627
	出口额	58282	32256	29880
	订单量	567112	634933	687681
高压开关（GIS）	产能（间隔）	4685	4156	4156
	产量（间隔）	2742	3080	2959
	销量（间隔）	2710	2407	2191
	平均价格（含税）	139.63	136.40	204.20
	销售额	323408	280617	382389
	出口量（间隔）	252	132	121
	出口额	32110	20679	19836
	订单量	424055	418587	486735

资料来源：公司提供

注：表中销售额与财务收入指标的统计口径不一致。

近年，公司变压器产销量 2014 年公司变压器产量 14784 万千伏安，同比增长 28.04%；同期，公司销量为 12211 万千伏安，同比增长 29.88%；销售平均价格呈波动下降趋势，2014 年为 48.16 万元/千伏安；2014 年公司订单量总

额 68.77 亿元，同比增长 8.38%。高压开关产品方面，近年，高压开关产量呈现波动增长的趋势，2014 年公司生产高压开关 2959 间隔，同比下降 3.93%；高压开关销售呈下降趋势，2014 年为 2191 间隔，同比下降 8.97%；2014 年销售价格大幅增长至 204.20 万元/间隔；2014 年高压开关手持订单总额为 48.67 亿元，同比增长 16.28%。2015 年 1~3 月，公司变压器产品销量 1736 万千伏安，销售金额 5.63 亿元，订单量 55.54 亿元；高压开关方面，同期公司销售高压开关 559 间隔，销售金额 8.37 亿元，手持订单量 43.19 亿元。

销售

公司下游客户主要由国家电网、南方电网等电网企业、发电企业（火电、风电、核电及水电等）、工业客户（金、石油化工、铁道等行业客户）。2014 年，公司向前五名客户销售金额为 104 亿元，占销售总额的 62.23%。

公司产品销售均采用直销的方式，国内销售与国外销售相互依托的销售体系，公司具有独立的产品销售权，部分子公司具有外贸产品进出口经营权。公司根据企业发展目标、市场需求形势和生产能力，制订产品年度销售计划。依托公司的国内、国外销售网络，实行重点用户（或项目）集中销售和一般用户（或项目）区域销售相结合的销售策略和手段，采取项目跟踪动态管理。主要销售方式是参与客户招投标，中标后以订单方式组织生产，并按照合同约定进行产品设计和交付。

公司销售多集中于两大电网公司和五大发电集团，各大类产品较多采用“1: 4: 4: 1”，指的是签订合同后客户预付合同金额的10%，发货验收后付款40%，设备投运后付40%，质保期结束后支付余款10%；部分金额较低的常规产品合同采用“9:1”即发货验收后付款90%，质保期结束后支付余款10%；部分变压器产品采用“3:4:2:1”，指的是签订合同后客户预付合同金额的30%，发货验收后付款40%，设备投运后付20%，质保期结束后支付余款

10%；整流器产品采用“1: 4: 4: 0.5: 0.5”指的是签订合同后客户预付合同金额的10%，设计完成后支付40%，发货验收后付款40%，投入运营后支付5%，质保期结束后支付余款5%的结算方式。由于产品的特殊性，存在较长的生产、运输、安装与调试、验收周期，对销售回款有较大的影响，因此导致公司产生较大金额的应收账款。

目前，公司的销售区域已覆盖全国各地，对海外市场的开发也已延伸到亚洲、非洲、欧洲和美洲地区的50多个国家和地区。近年，变压器和高压开关出口额持续下降，2014年变压器出口额2.99亿元，同比下降7.37%；高压开关出口额1.98亿元，同比下降4.35%。

2014年，公司新增订货主要分布在西北电网区（占20.9%）、国际市场（占9.6%）、华东电网区（占17%）、华北电网区（占16.2%）、华中电网区（占7.8%）、南方电网区（占8.5%）、东北电网区（占2%）及其他（占18%）。

在 2012 年 5 月，公司下属子公司中国西电电气股份有限公司与美国通用电气公司（以下简称“GE”）签署商业协议，采取定向增发的方式引入 GE 作为中国西电的战略投资者，一方面为发展公司的二次设备业务，另一方面是帮助公司拓展海外市场。通过利用 GE 的销售平台，公司未来海外市场将会得到较快发展。2013 年 8 月 28 日，中国西电成功完成向 GE 非公开发行 A 股股票，GE 成为中国西电第二大股东，持股 15%。

总体看，公司主营业务突出，变压器、开关产品是公司重要的收入和利润来源。随着国网招标政策改变、高毛利率的特高压产品订单的陆续交货，公司收入规模以及利润规模均有所回升。未来，受益于大规模特高压电网投资以及智能电网建设为输配电行业带来的市场机遇，公司收入水平和盈利能力有望进一步提升。

2. 经营效率

2012~2014年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数呈增长趋势，2014年分别为1.91次、2.38次和0.47次。总体看，公司整体的经营效率一般。

3. 未来发展

“十二五”期间，公司的总体工作目标是：深入贯彻落实党的十八大精神，以科学发展为主题，以加快转变经济发展方式为主线，以提高质量和效益为中心，以管理提升活动为抓手，以信息化建设为保障；实施五大战略，提高管理创新、技术创新能力，推动战略性新兴产业、先进制造业健康发展，推动现代服务业发展壮大，推动信息化和工业化深度融合；通过高压输变电设备产业、中低压配电设备产业和电力电子产业三极发展，打造完整的电力传输、分配及应用的产品体系，使企业平衡协调可持续发展；提高企业发展质量和经济效益，

提高员工收入水平，力争实现 2015 年主营业务收入超 200 亿元。

公司将从传统高压输变电设备向高端产品领域扩展，将一次设备技术和二次自动化及控制保护技术进行高度融合，开关产业保持和扩大领先优势，变压器产业要提高市场占有率，争取行业第一；配电设备着力开拓中高端市场，打造知名品牌，为配网建设提供以数字化、信息化和智能化为特征的节能环保配电装备；大力发展电力电子业务，积极拓展柔性输电、新能源接入、电力储能、工业节能与自动化等新兴市场领域。深度促进“两化融合”，实现西电集团从传统企业向管理信息化、制造数字化、产品智能化企业的转变。

公司未来主要战略产业项目总投资额为 8.75 亿元，资金主要为自筹。截至 2015 年 3 月底，公司已投资额为 0.54 亿元，2015 年 4~12 月和 2016 年，公司计划投资额分别 0.61 亿元与 1.52 亿元。

表 5 公司未来主要战略产业项目情况

项目名称	项目概况	总投资(万元)	资金筹措方案(万元)	截至 2015 年 3 月底已投资额(万元)	2015 年 4~12 月计划投资额(万元)	2016 年计划投资额(万元)
西高院：国家能源输配电设备研发中心试验检测能力完善项目	利用原有场地布置新建的实验室，包括：1)光伏逆变器试验系统；2)无功补偿和电能质量治理装置试验系统；3)大容量试验系统升级改造；新增购置设备46台/套。	11650	自筹11650	1333	592	700
西高院：常州帕威尔高压电器试验站项目	在常州市天宁开发区羊头桥新征地62亩，新建容量试验站和特高压交直流长期带电试验场。	27095	自筹27095	4061	5500	6000
西高院：青岛海洋电气产品检测实验室建设项目	利用合资公司青岛海检电气检测有限公司现有园区预留土地新建电气产品实验室。新建电气产品实验室。	15841	贷款5841 自筹10000	0	0	5000
电力系统：柔性直流输电研发能力建设	依托现有新厂区的建筑设施及试验室，新建高压试验室、中低压试验室和地下室，新增试验室设备及产品设计平台，完成柔性直流输电研发能力建设。	18973	自筹18973	0	0	1500
西电集团八号街坊单身宿舍项目	新建2栋地下1层，地上33层单身职工宿舍楼。	13943	自筹13943	0	0	2000
合计		87502		5394	6092	15200

资料来源：公司提供

八、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供了经致同会计师事务所审计的

2012~2014 年审计报告，均出具了标准无保留意见的审计报告。2013 年公司合并报表范围较上年减少 1 家，2014 年公司合并报表范围较上年减少 1 家，均对公司财务状况的连续性影响

不大。公司提供的 2015 年 1~3 月合并财务报表未经审计。

截至 2014 年底，公司（合并）资产总额为 358.72 亿元，所有者权益合计（含少数股东权益 96.64 亿元）216.07 亿元；2014 年公司实现营业收入总收入 167.15 亿元，利润总额 8.50 亿元。

截至 2015 年 3 月底，公司资产总额为 363.17 亿元，所有者权益（含少数股东权益 97.41 亿元）为 217.62 亿元；2015 年 1~3 月，公司实现营业收入总收入 32.74 亿元，实现利润总额 1.76 亿元。

2. 盈利能力

2012~2014 年，公司营业总收入保持增长，三年营业总收入分别为 157.63 亿元、162.30 亿元和 167.15 亿元；公司利润总额大幅增长，分别为 1.71 亿元、3.81 亿元和 8.50 亿元，主要受电网公司招标政策的转变，中标产品价格提升，以及特高压产品销量的不断增长。

2012~2014 年，公司期间费用占营业总收入的比重有所波动，三年分别为 18.01%、18.65% 和 18.56%。其中销售费用有所下降，管理费用年均复合增长 13.38%。总体看，公司期间费用控制水平尚可。

2014 年，公司投资收益同比增长 93.59%，主要是处置可供出售金融资产所得的投资收益。

2012~2014 年，公司营业外收入分别为 1.17 亿元、1.27 亿元和 1.22 亿元，主要是政府补贴。

盈利指标方面，2012~2014 年，受利润增长影响，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率均呈上升态势。2014 年三项指标分别为 23.38%、3.11% 及 3.19%。总体看，公司整体盈利能力有所提高。

2015 年 1~3 月，公司实现营业收入总收入 32.74 亿元，同比增长 3.44%，实现利润总额 1.76 亿元，同比增长 50.11%，公司营业利润率

24.20%。

总体看，公司收入规模稳定增长，整体盈利能力有所提高。

3. 现金流及保障

经营活动方面，2012~2014 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金有所波动，主要受公司货款结算方式（公司变压器及开关产品均按合同执行周期进行结算，结算周期较长，当年的货款回收受之前年度收入影响较大）影响所致，三年分别为 155.64 亿元、173.48 亿元和 165.40 亿元。2012~2014 年，公司经营活动现金流入量分别为 164.87 亿元、183.18 亿元和 172.75 亿元。2012~2014 年，公司经营活动现金流出分别为 152.67 亿元、178.31 亿元和 172.68 亿元，主要为购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工的现金和支付其他与经营活动有关的现金；2013 年，公司支付其他与经营活动有关现金大幅增长，主要由于存放中央银行和同业款项现金流出增加所致。由于应收账款规模较大，对资金形成一定占用，公司经营活动现金流量净额快速下降，分别为 12.20 亿元、4.86 亿元和 0.07 亿元。

从收入实现质量来看，2012~2014 年，公司现金收入比波动中有所下降，三年分别为 98.74%、106.89% 和 98.96%，考虑到公司采取预付定金、订单生产的方式，同时货款结算周期较长，当年的货款回收一定程度上受之前年度收入影响，总体看，公司收入实现质量一般，资金周转效率一般。

投资活动方面，2012~2014 年，公司投资活动现金流入分别为 16.76 亿元、34.05 亿元和 58.31 亿元，投资活动现金流入主要为收回投资收到的现金。2012~2014 年，公司投资活动现金流出量分别为 29.85 亿元、43.87 亿元和 67.57 亿元，主要为公司购买理财产品和结构性存款。2012~2014 年，投资活动现金流量净额近三年分别为 -13.10 亿元、-9.82 亿元和 -9.25 亿元。2012~2014 年，公司筹资活动前现金净

流量分别为-0.90 亿元、-4.96 亿元和-9.19 亿元，公司存在一定的对外融资需求。

筹资活动方面，公司筹资活动现金流入量和现金流出量主要是取得借款获取的现金和偿还债务支付的现金，近三年公司筹资活动现金净流量分别为-1.94 亿元、27.06 亿元和-17.93 亿元。

2015年1~3月，公司经营活动现金流入46.76亿元，主要为销售商品、提供劳务收到的现金40.88亿元，公司经营活动产生的现金流量净额为5.14亿元；公司投资活动产生的现金流量净额-10.44亿元；筹资活动产生的现金流量净额0.09亿元。

总体看，公司经营活动现金流入量受销售收入和结算方式影响有所波动，近三年经营活动现金净流量快速下降，公司仍存在一定的对外融资的需求。

4. 资本及债务结构

2012~2014 年，公司资产总额规模较稳定，年均复合增长 2.29%。截至 2014 年底，公司资产总额为 358.72 亿元，其中流动资产和非流动资产分别占 69.03%和 30.97%。

2012~2014 年，公司流动资产年均复合增长 1.64%，截至 2014 年底，公司流动资产为 247.63 亿元，主要为货币资金、应收账款和存货。

2012~2014 年，公司货币资金波动增长，截至 2014 年底，公司货币资金 86.19 亿元，同比下降 12.03%，其中现金占比 0.02%，银行存款占比 76.01%，其他货币资金占比 23.97%。其中，受限资金 20.72 亿元，主要为存放在银行的各类保证金。

2012~2014年，公司应收账款波动增长。截至2014年底，公司应收账款83.85亿元，同比增长7.05%。单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款占46.83%，按组合计提坏账准备的应收账款占40.02%，单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款占13.15%。从账龄

分析看，1年以内的占应收账款余额的59.07%，1~2年的占15.81%，2~3年的占11.17%，3年以上的占13.95%。公司已按账龄分析与个别认定相结合的方法计提坏账准备6.09亿元，坏账计提比例为6.77%，计提比较充分。公司应收账款的主要欠款客户为两大电网公司和五大发电公司，客户信誉度较高，坏账损失风险较小。

2012~2014年，公司存货波动下降。截至2014年底，公司存货余额46.34亿元，其中，原材料、在产品、产成品分别占24.12%、24.75%和50.04%。产成品占比较高的原因主要系公司根据客户订单生产完成后，由于施工及安装验收期较长所致。公司提取存货跌价准备1.81亿元。考虑到公司主要产品根据客户订单生产，公司存货跌价风险较小。

2012~2014 年，公司非流动资产年复合增长 3.79%。截至 2014 年底，公司非流动资产为 111.10 亿元，主要为可供出售金融资产、固定资产和无形资产。

截至2014年底，公司可供出售金融资产9.00亿元，同比增长445.88%，一是由于会计政策变更影响；二是由于公允价值变动和一年以上到期的理财业务增加所致。

2012~2014年，公司固定资产规模较稳定。截至2014年底，公司固定资产账面价值63.20亿元。其中房屋建筑物和机器设备分别占58.98%和32.19%，累计折旧41.99亿元，累计减值准备0.52亿元。

2012~2014 年，公司无形资产波动增长，年均复合增长 4.24%。截至 2014 年底，公司无形资产 18.33 亿元，主要由土地使用权（占比 78.58%）和专有技术（占比 17.82%）构成。

截至 2015 年 3 月底，公司资产总额 363.17 亿元，较 2014 年底增长 1.24%；资产以流动资产（占 69.56%）为主，构成仍主要为货币资金、应收账款和存货。非流动资产（占 30.44%）以可供出售金融资产、固定资产和无形资产为主。

总体看，公司资产规模稳定，以流动资产为主，货币资金充裕，非流动资产中固定资产及无形资产占比较高，整体资产质量良好。但应收账款规模大，对资金形成一定占用。

所有者权益

2012~2014年，公司所有者权益稳定增长，年均增长13.47%，主要是股本、资本公积和未分配利润增长所致。截至2014年底，公司所有者权益216.07亿元，归属于母公司所有者权益119.43亿元，主要由股本（占18.13%）、资本公积（占54.64%）、未分配利润（占21.85%）组成。归属于母公司所有者权益占比55.27%，少数股东权益占比44.73%。截至2015年3月底，公司所有者权益合计217.62亿元，较2014年底略有增长，各项构成保持稳定。

总体来看，公司所有者权益以股本、资本公积和未分配利润为主，所有者权益稳定性强。

负债

2012~2014年，公司负债有所下降，截至2014年底为142.65亿元，同比下降11.39%。其中流动负债占88.74%，非流动负债占11.26%，公司负债结构以流动负债为主。

2012~2014年，公司流动负债呈下降趋势，截至2014年底，公司流动负债126.59亿元，主要由应付票据、应付账款、预收款项、其他应付款和其他流动负债构成。

2012~2014年，公司应付账款有所下降，年均复合下降5.79%。截至2014年底，公司应付账款49.88亿元，主要为未到期质保金和尚未结算的货款。

2012~2014年，公司预收款项持续下降，年均复合下降21.26%。截至2014年底，公司预收款项26.44亿元，主要为预收的合同款。

2012~2014年，公司其他应付款金额较大，截至2014年底为11.61亿元，账龄1年以内占53.72%，1~3年占25.28%，3年以上占21.00%。1年以上的大额其他应付款前五名合计1.20亿元，主要是尚未结算的工程款、土地

款及保证金等。

截至2014年底，公司其他流动负债6.70亿元，同比增长281.20%，主要是新发行短期融资券5亿元所致。

截至2015年3月底，公司负债总额145.54亿元，流动负债占比88.94%，非流动负债占比11.06%。公司负债各项构成变化不大。

有息债务方面，2012~2014年，公司短期债务、长期债务和全部债务均有所下降，截至2014年底，公司短期债务、长期债务和全部债务分别为26.34亿元、0.75亿元和27.09亿元。截至2015年3月底，公司短期债务、长期债务和全部债务分别为24.70亿元、0.81亿元和25.51亿元。

从债务指标看，近三年公司长期债务资本化比率、全部债务资本化和资产负债率均呈下降趋势，截至2014年底，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化和资产负债率分别为0.34%、11.14%和39.77%。截至2015年3月底，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率，分别为0.37%、10.49%和40.08%。

总体来看，公司债务规模呈下降趋势，主要为短期债务，债务负担轻。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2012~2014年，公司流动比率、速动比率均有所增长，截至2014年底，两项指标分别为195.61%和159.01%。截至2015年3月底，上述指标均基本稳定，分别为195.17%和157.35%。总体看，公司短期偿债能力较好。

从长期偿债能力指标看，2012~2014年，公司EBITDA持续增长，三年分别为8.86亿元、11.46亿元和15.99亿元。受此影响，公司EBITDA利息倍数持续上升，全部债务/EBITDA持续下降，2014年两项指标分别为22.15倍和1.69倍，公司EBITDA对全部债务保护能力较好。

截至2014年底，公司现金类资产扣除受限资金后为待偿还债券“14西电集CP001”5亿元的14.64倍。2014年公司经营活动现金流入和净额分别为待偿还债券本金的34.55倍和0.01倍。公司现金类资产和经营活动现金流入量对待偿还债券的保障能力强。

截至2015年3月底，公司及其子公司对外担保0.72亿元，对外担保总额不大，公司或有负债风险较低。

截至2015年3月底，公司共获得银行授信额度总量为158.50亿元，其中尚未使用的额度为117.9亿元。公司间接融资渠道畅通。公司共拥有1家上市公司，中国西电电气股份有限公司为上海证券交易所上市公司，证券简称“中国西电”，证券代码“601179”，公司具备直接融资渠道。

6. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业基本信用信息报告，截至2015年6月10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。

7. 抗风险能力

公司在国内变压器、高压开关业务领域居行业前列，特别是在特高压直流输变电设备市场上处于国内厂商领先水平。公司资产整体质量较好，现金类资产较为充裕；公司股东为国务院国有资产监督管理委员会。综合判断，公司整体抗风险能力极强。

九、结论

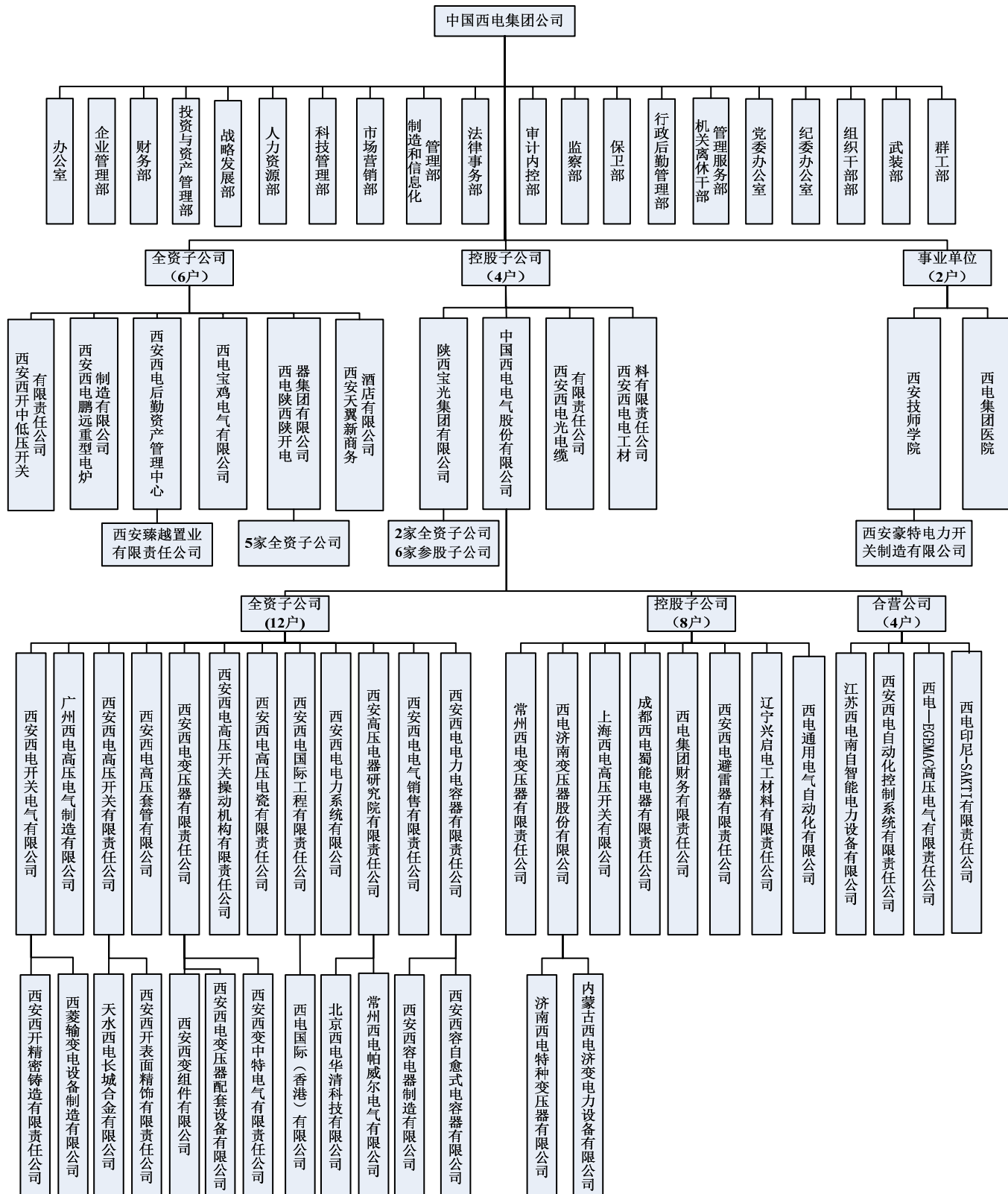
综合考虑，联合资信维持公司AAA的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“14西电集CP001”A-1的信用等级。

附件 1 2014 年公司合并范围单位情况

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	业务性质
1	中国西电电气股份有限公司	512588.24	51.10	制造业
2	西安西电光电电缆有限责任公司	34422.45	70.89	制造业
3	西安西电电工材料有限责任公司	15467.01	82.28	制造业
4	西安西电鹏远重型电炉制造有限公司	10709.66	100.00	制造业
5	西电集团医院	5242.38	100.00	服务业
6	西安天翼新商务酒店有限公司	8000.00	100.00	服务业
7	陕西宝光集团有限公司	11577.34	92.00	制造业
8	西电陕西陕开电器集团有限公司	10000.00	100.00	制造业
9	西安西电后勤资产管理中心	500.00	100.00	服务业
10	西电宝光电气有限责任公司	34000.00	100.00	制造业
11	西安技师学院	4000.00	100.00	学校
12	西安西开中低压开关有限责任公司	5000.00	100.00	制造业

附件 2 公司组织结构图

中国西电集团公司组织结构图



附件 3 主要财务数据及指标

项目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	67.36	89.33	73.22	80.48
资产总额(亿元)	342.83	364.80	358.72	363.17
所有者权益(亿元)	167.80	204.67	216.07	217.62
短期债务(亿元)	32.64	32.21	26.34	24.70
长期债务(亿元)	8.55	1.09	0.75	0.81
全部债务(亿元)	41.19	33.29	27.09	25.51
营业总收入(亿元)	157.63	162.30	167.15	32.74
利润总额(亿元)	1.71	3.81	8.50	1.76
EBITDA(亿元)	8.86	11.46	15.99	--
经营性净现金流(亿元)	12.20	4.86	0.07	5.14
财务指标				
销售债权周转次数(次)	1.78	1.88	1.91	--
存货周转次数(次)	2.18	2.13	2.38	--
总资产周转次数(次)	0.46	0.44	0.47	--
现金收入比(%)	98.74	106.89	98.96	124.86
营业利润率(%)	19.05	21.10	23.38	24.20
总资本收益率(%)	0.96	1.72	3.11	--
净资产收益率(%)	0.33	1.45	3.19	--
长期债务资本化比率(%)	4.85	0.53	0.34	0.37
全部债务资本化比率(%)	18.05	13.99	11.14	10.49
资产负债率(%)	51.05	44.03	39.77	40.08
流动比率(%)	160.33	179.64	195.61	195.17
速动比率(%)	120.70	138.44	159.01	157.35
经营现金流动负债比(%)	8.16	3.33	0.05	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.95	9.98	22.15	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.65	2.90	1.69	--

注：1. 长期债务含计入“长期应付款”中的融资租赁款；2. 2012~2014 年现金类资产已扣除受限资金；3. 2015 年一季度财务数据未经审计

附件 4 有关计算指标的计算公式

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
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
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	
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%
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/利息支出

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
 筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额
 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 5 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 6 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