

跟踪评级公告

联合[2014] 1279 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定将保定天威集团有限公司主体长期信用等级由AA调整为A，评级展望维持负面，并将“11天威MTN1”与“11天威MTN2”的信用等级由AA调整为A。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一四年七月十七日



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>

保定天威集团有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果: A 评级展望: 负面
上次评级结果: AA 评级展望: 负面

债项信用

名称	额度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
11 天威 MTN1	10 亿元	2011/2/23-2016/2/24	A	AA
11 天威 MTN2	15 亿元	2011/4/20-2016/4/21	A	AA

跟踪评级时间: 2014 年 7 月 17 日

财务数据

项 目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 3 月
现金类资产(亿元)	53.62	45.75	23.09	20.45
资产总额(亿元)	390.39	335.58	234.49	223.85
所有者权益(亿元)	84.20	59.28	13.85	11.52
短期债务(亿元)	63.46	80.32	59.20	50.30
全部债务(亿元)	214.93	204.27	173.25	167.14
营业收入(亿元)	119.10	72.18	73.87	11.81
利润总额(亿元)	-11.87	-33.28	-63.73	-2.99
EBITDA(亿元)	4.93	-17.35	-46.82	--
经营性净现金流(亿元)	-7.41	1.19	7.78	-0.62
营业利润率(%)	17.04	5.35	7.72	17.15
净资产收益率(%)	-14.45	-56.41	-461.38	--
资产负债率(%)	78.43	82.34	94.09	94.86
全部债务资本化比率(%)	71.85	77.51	92.60	93.55
流动比率(%)	137.29	101.17	130.66	135.46
全部债务/EBITDA(倍)	43.56	-11.77	-3.70	--
EBITDA 利息倍数(倍)	0.37	-1.48	-3.49	--
经营现金流/流动负债(%)	-5.18	0.83	8.06	--

注: 2014 年一季度财务数据未经审计。

分析师

于浩洋 周天

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

跟踪期内, 保定天威集团有限公司(以下简称“公司”或“天威集团”)凭借其在输变电业务的技术优势, 通过市场开拓、深化成本控制等措施, 维持了较为稳定的运营态势, 但新能源行业产能过剩、成本倒挂等局面未有改观, 公司相关业务持续大面积停产, 部分子公司提出破产申请, 公司计提大量减值准备, 亏损面进一步扩大。随着近年连续巨额亏损, 公司权益规模快速下降, 债务压力显著上升, 子公司层面出现多笔贷款逾期, 使公司偿债能力显著弱化, 但公司控股股东中国兵器装备集团公司(以下简称“兵装集团”)系中国国防科技工业的核心力量, 是中央直接管理的国有重要骨干企业, 其主要经济指标列国防科技工业第一位, 位列世界企业500强第238位, 盈利能力与偿债能力极强。公司作为兵装集团战略规划四大主业务板块中装备制造板块的核心企业, 其经营发展历来得到了兵装集团的一贯重视与大力支持。

公司深化战略结构调整, 跟踪期内与全资股东兵装集团及其子公司大量的输配电与新能源股权债权的转让, 逐步重组新能源以及相关业务并继续发挥输变电业务的优势。目前, 公司仍有部分新能源停产企业尚未完全计提减值准备, 减值准备及财务费用的巨大压力导致公司短期内扭亏为盈的可能性较低。

综合分析, 联合资信将公司的主体长期信用等级由AA调整为A, 评级展望维持负面; 并将“11天威MTN1”与“11天威MTN2”的信用等级由AA调整为A。

优势

1. 公司输配电业务整体研发实力较强, 多项产品技术水平居于市场领先地位, 有望获益于国家重点投资特高压的业务政策。

2. 公司全资股东中国兵装集团公司系中国国防科技工业的核心力量，综合实力雄厚，对公司支持力度大。

关注

1. 跟踪期内，新能源行业产能过剩、国家补贴调低等矛盾突出，公司新能源业务大面积停产，计提大量减值准备，亏损情况严重。
2. 公司权益规模大幅下降，债务压力显著上升，偿债能力显著弱化。
3. 公司出现多笔贷款逾期情况，并涉及相关诉讼。
4. 公司持有上市公司保定天威保变电气股份有限公司 25.66%股权被冻结。
5. 公司对外担保额度较大，且被担保公司与公司业务相关性高，并处于亏损状态，或有负债风险高。

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）与保定天威集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与保定天威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，未因保定天威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保定天威集团有限公司提供，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起 12 个月内有效；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保定天威集团有限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、企业基本情况

保定天威集团有限公司前身是成立于 1958 年的保定变压器厂，1995 年按公司法改制成为国有独资有限责任公司，更名为“保定天威集团有限公司”。2008 年 1 月划归于兵装集团，成为兵装集团的全资子公司。截至 2014 年 3 月底公司注册资本为 21.09 亿元，国务院国资委为公司实际控制人。

公司主要经营变压器、互感器等输配电产品的生产和销售，同时经营新能源领域中的光伏产业和风电产业。

公司设有财务部、企业管理部、发展计划部、资本运营部、科技质量部等 10 个管理部门。公司控股子公司保定天威保变电气股份有限公司于 2001 年 1 月 12 日在上海证券交易所上市，截至 2014 年 3 月底，公司持有其 25.66% 股权，为其第一大股东。但由于在兵装集团财务有限责任公司金融借款合同纠纷一案中，兵装集团财务公司向北京铁路运输中级法院提出财产保全的申请，公司持有的天威保变公司股票共计 352280640 股已经全部被冻结。

公司注册地址：保定市朝阳北路 158 号；
法定代表人：邓腾江。

三、重大事项

1. “11 天威债”暂停上市

天威保变于 2014 年 3 月 11 日披露了《保定天威保变电气股份有限公司停牌提示性公告》，因天威保变连续两年亏损，“11 天威债”已于 2014 年 3 月 11 日开始连续停牌。

此后，天威保变收到上海证券交易所发来

的《关于对 2011 年保定天威保变电气股份有限公司公司债券实施暂停上市的决定》。根据该决定，天威保变 2011 年发行的公司债券“11 天威债（债券代码：122083）”自 2014 年 3 月 21 日起暂停上市，债券简称由“11 天威债”更名为“天威暂停”，债券代码不变。天威保变股票代码也自 2014 年 3 月 12 日起进入风险警示板交易，简称变为“ST 天威”。

2. 天威保变非公开发行

2013 年 12 月 6 日，天威保变公告了《保定天威保变电气股份有限公司非公开发行股票预案》：天威保变拟采用非公开发行的方式向兵装集团发行 161616162 股股票，兵装集团以现金认购本次非公开发行股票，募集资金总额约为 8 亿元，将全部用于补充天威保变流动资金。目前天威保变已收到中国证监会 2014 年 1 月 24 日下发的《中国证监会行政许可申请受理通知书》（140066 号）。本次发行完成后，兵装集团直接持有天威保变的股份将提高至 513616162 股，占本次发行后总股本的 33.47%，届时兵装集团将成为天威保变的第一大股东。但根据兵装集团的内部部署，本次发行完成后，公司在管理权、人员任命及董事会成员比例等方面不会发生实质性改变，公司对天威保变仍具有控制力，且仍将其纳入公司合并范围。

总体看，本次非公开发行股票募集资金用于补充流动资金后，天威保变净资产规模将有一定程度的增加，资本实力得以提升，资产负债率将有所下降，有利于增强天威保变抵御财务风险的能力。同时，本次发行完成后，天威保变输变电业务将得到更多资金支持，天威保变的竞争力将有所增强，为天威保变的可持续发展奠定坚实的基础。由于天威保变本次非公开发行股票事项尚需获得中国证监会的核准，其能否得以实施尚存在不确定性。

3. 保定天威集团与兵装集团的股权、债权转让

保定天威集团有限公司将持有的保定天威集团特变电气有限公司 100%股权、五矿天威钢铁有限公司 45%股权、保定天威投资管理有限公司 100%股权、天威新能源系统工程（北京）有限公司 100%股权、中天恒投资管理有限公司 80%股权和天威（鞍山）华冶电气有限公司 51%股权转让给保定同为电气设备有限公司（以下简称“同为公司”，兵装集团全资子公司），并将持有的保定天威集团特变电气有限公司 3.17 亿元债权、天威新能源系统工程（北京）有限公司 2.22 亿元债权、中天恒投资管理有限公司 1.09 亿元债权和霍林格勒市城市投资经营有限责任公司 0.9 亿元债权转让给同为公司；股权转让价为 7.34 亿元，债权转让价为 7.38 亿元。

4. 贷款逾期

截至 2014 年 3 月底，保定天威集团有限公司在公开市场披露多笔贷款本息逾期，其中兵装集团财务公司的贷款共计 15.2 亿元逾期，部分金融机构对公司提起诉讼并提出财产保全的申请。其中兵装集团财务公司向北京铁路运输中级法院提出财产保全的申请，公司持有的天威保变公司股票共计 352280640 股已经全部被冻结；交银租赁申请对天威新能源控股有限公司、天威集团的银行存款 8891.54 万元或同等价值的其他财产采取诉前保全措施；中行保定分行申请对天威集团、保定天威薄膜光伏有限公司和天威保变名下 2.5 亿元的银行存款或同等价值的其他财产采取诉前保全措施；中信银行石家庄分行申请对天威集团 2 亿元的银行存款或等值的其他财产采取诉前保全措施。

总体来看，公司特别是其子公司天威保变的子公司在跟踪期内出现了多笔贷款逾期，涉及相关的诉讼和保全，但大部分是与兵装集团财务公司间的债务。

表 1 2013 年~2014 年 6 月天威保变部分贷款逾期公告

公告日期	子公司	逾期贷款 金额（亿 元）	贷款到期 日	对象
2013.6	天威硅业	1.45	2013.5.31	进出口银行
2013.6	天威硅业	0.02	2013.11	中国银行
2013.7	天威硅业	4.38	—	兵装财务公司

资料来源：天威保变公告

四、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济

2013 年以来，中国宏观经济整体运行平稳，新一届政府注重经济增长的质量和效益，不断推动经济结构转型升级；中共十八届三中全会召开为中国经济持续健康发展产生积极影响；从短期看，全面深化改革的各项细则落实过程中，经济仍将呈小幅波动调整态势。据初步核算，2013 年中国实现国内生产总值 568845 亿元，同比增长 7.7%。

2013 年，中国规模以上工业增加值同比增长 9.7%；同期，规模以上工业企业（年主营业务收入在 2000 万以上的企业，下同）实现利润总额 62831 亿元，同比增长 12.20%。

从拉动经济增长的三驾马车表现看，消费、投资两大需求继续保持增长态势，对外贸易增速减缓。具体而言：消费需求增长平稳。2013 年社会消费品零售总额为 237810 亿元，同比名义增长 13.1%；投资保持较快增长，第三产业投资增速加快。2013 年固定资产投资（不含农户）436528 亿元，同比增长 19.6%；三次产业投资同比分别增长 32.5%、17.4%、21.0%；对外贸易增速进一步下滑。2013 年，中国进出口总额为 41600 亿美元，同比增长 7.6%；其中出口金额增长 7.9%，进口金额增长 7.3%，贸易顺差 2592 亿美元。

2. 政策环境

财政政策方面，继续实施积极的财政政策，结合税制改革完善结构性减税政策，促进经济结构调整；适当增加财政赤字和国债规模，保持必要的支出力度；进一步优化财政支出结构，保障和改善民生。2013 年，中国财政累计收入为 129143 亿元，同比增长 10.1%，各项民生政策得到较好落实，医疗卫生、社会

保障和就业、城乡社区事务等方面支出均实现两位数增长。结构性减税方面,自8月1日起,在全国范围内开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点,并择机将铁路运输和邮电通信等行业纳入“营改增”试点。基础设施建设方面,中央财政不断加大投资力度,7月31日召开的国务院常务会议,研究推进政府向社会力量购买公共服务,部署重点加强城市基础设施建设。

货币政策方面,央行继续实施稳健的货币政策,根据国际资本流动不确定性增加、货币信贷扩张压力较大等形势变化进行预调微调;灵活开展公开市场操作,开展常备借贷便利操作,促进银行体系流动性总体平衡;发挥差别准备金动态调整工具的逆周期调节作用,引导货币信贷平稳适度增长,增强金融机构抗风险能力;进一步推进利率市场化改革。10月25日,贷款基础利率集中报价和发布机制正式运行,实现科学合理定价并为金融机构信贷产品市场化定价提供参考。截至2013年底,M2存量达110.7万亿,同比增长13.6%。从社会融资规模来看,2013年全社会融资规模为17.3万亿,比上年同期多1.5万亿;其中人民币贷款12.97万亿,增加2.54万亿;全年上市公司通过境内市场累计筹资6885亿元,比上年增加1044亿元。其中,A股再筹资(包括配股、公开增发、非公开增发、认股权证)2803亿元,增加710亿元;上市公司通过发行可转债、可分离债、公司债筹资4082亿元,增加1369亿元。2013年发行公司信用类债券3.67万亿元,比上年减少667亿元。

人民币汇率方面,截至2013年底,人民币兑美元汇率中间价为6.0969元,比上年末升值3.1%;人民币汇率双向浮动特征明显,汇率弹性明显增强,人民币汇率预期总体平稳。市场流动性方面,2013年以来央行始终维持资金中性偏紧的状态,近期中长期国债收益率攀升、回购利率持续高企,资金面紧张格局愈发明显。

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。房地产方面,房地产调控政策进一步趋紧,2月26日,国务院办公厅发布房地产市场调控政策“国五条”;从房地产市场运行看,行业投资回暖、城市住宅市场成交量回升、重点城市房价上涨和土地市场量价齐升等情况同时出现,其中第三季度一线城市房价上涨较快、地王频现,房地产调控政策面临较大挑战。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;8月22日,发改委下发了发改办财金[2013]2050号文,明确支持棚改企业申请发行企业债券,并按照“加快和简化审核类”债券审核程序,优先办理核准手续,加快审批速度。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。

2013年11月召开的中共十八届三中全会(以下简称“全会”),审议通过了《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》,内容涵盖15个领域、60项具体任务,改革总体目标清晰;其中经济体制改革方面,市场在资源配置中的作用由“基础”调整为“决定”,更加明确深化改革的发展方向,将进一步激发市场经济的活力。全会提出建立现代财政制度、改进预算管理制度、完善税收制度,预期新一轮财税体制改革将全面展开。全会提出建立城乡统一的建设用地市场,预期将对土地供需市场产生重大影响。同时全会提出加快房地产税立法并适时推进改革,房地产调控思路的转变预期将对房地产市场发展产生根本性改

变。全会提出完善金融市场体系，预期汇率和利率市场化改革、资本市场体系建设以及金融监管等方面的金融业改革措施将逐步展开。

总体来看，2013年以来中国继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策；通过公共开支逐步向有利于公共服务均等化和居民收入增长的领域倾斜，扩大“营改增”试点范围，继续推进基础设施建设等积极的财政政策实施，并搭配稳健的货币政策以实现预期政策效果。产业政策方面，房地产政策调控仍面临较大挑战，城镇化建设将继续保持快速发展，化解产能严重过剩矛盾将是未来一段时期产业结构调整的工作重点。中共十八届三中全会提出的全面深化改革总体目标，将有利于推动经济持续健康稳定发展。

五、行业分析

(一) 输配电及控制设备器行业

1. 输配电及控制设备器行业概况

公司主营业务属于输配电及控制设备制造行业。

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。2007年以来，随着中国电力行业装机容量的不断发展，电源建设基本满足中国电力供应的需求，装机容量增速呈逐渐小幅下降趋势。电网投资方面，长期以来中国电源、电网投资严重失衡，一边是电源建设投资过剩，电厂在建规模不断扩大；另一边却是电网投资严重不足，电网投资短板成为制约电力工业健康发展的瓶颈。近年来，电网投资落后于电源投资的局面正在逐步改善，随着中国加强对智能电网的建设，电网投资在电力投资中的比重由2005年的31.1%上升到2012年的49.5%。根据国家能源局发布的2013年全社会用电量等数据统计，2013年，中国电源工程建设完成

投资3717亿元，同比下降1.5%，占电力基本建设投资完成额的比重为48.8%；电网基本建设投资完成额3894亿元，同比上升5.4%，占电力基本建设投资完成额的比重为51.2%，高于电源投资占比。随着电力投资不断向电网投资倾斜，电源、电网投资失衡矛盾将持续化解。2014~2015年，国家电网将加大投资建设力度，对输变电行业有积极的影响。

表2 2012-2013年中国电力投资情况

(单位: 亿元、%)

时间/项目	电源投资情况			电网投资情况		
	投资额	增长	占总额比重	投资额	增长	占总额比重
2012年	3773	-3.9	50.5	3693	0.2	49.5
2013年	3717	-1.5	48.8	3894	5.4	51.2

数据来源：国家能源局

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。近年来电网投资建设的良好发展给输配电及控制设备制造行业带来了良好的发展机遇。据中商情报网数据显示，输配电及控制设备制造行业保持较高景气状态，2013年累计实现产品销售收入17111.7亿元，同比增长21.7%，实现利润951.3亿元，同比增长14.4%。

2. 变压器子行业关注

整体输变电及控制设备器行业增速趋缓，加上结构性产能过剩影响了一些子行业的发展，变压器行业就是其中之一。根据电力协会提供的资料，变压器行业在2008年就进入了产能相对过剩的时期，并且在随后的几年中产能持续扩张；由于近几年需求增长基本覆盖了产能的增长，这一问题一直没有凸现出来。但随着需求增速的趋缓，以及产能扩张的持续，产能过剩问题逐渐凸显。

行业竞争方面，变压器行业目前呈现金字塔形结构，电压等级越高技术密集特性越强，生产厂家越少，企业相对容易获得垄断竞争地

位。

低压设备方面，由于技术壁垒较低，扩张过速，造成了现在产能过剩，竞争激烈，毛利率大幅下降的局面。

高压设备方面，在高压以及超高压特高压设备市场上，目前中国国内由特变电工股份有限公司、中国西电电气有限公司与天威保变电气股份有限公司等公司占有有利的市场地位，部分合资厂商也占有一定的市场份额。虽然这部分所占销售收入的比重不高，但随着未来高压特高压重点投资政策效果的显现，占有垄断地位的企业将从中获益。

跟踪期内，整个变压器行业面临产能过剩，毛利率大幅下滑的形势；但高压特高压市场则由三家龙头企业垄断，随着发展高压特高压电网政策效果的显现，具有垄断地位和技术优势的企业将从中获益。

(二) 新能源产业概况

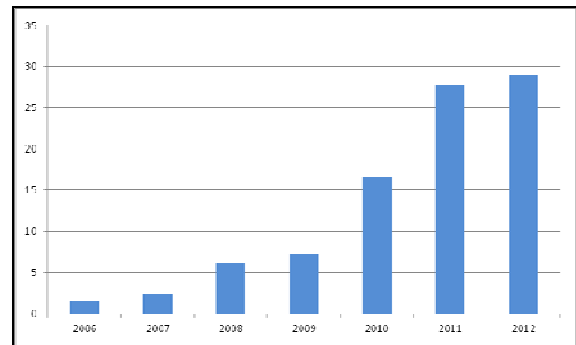
1. 光伏行业概况

(1) 行业概况

太阳能光伏发电具有安全可靠、无噪音、无污染、制约少、资源广阔等其他常规能源所不具备的优点。作为替代石化能源的重要可再生能源，太阳能被认为是 21 世纪重要的新能源。目前，基于太阳能的光伏发电技术已应用于并网发电、民用发电、公共设施以及节能建筑一体化等方面。相比较传统发电成本而言，光伏发电的成本较高，价格上无法与火电竞争。目前，光伏发电市场仍然是一个政策性很强的市场，需要靠政府的补贴支持。自 2010 年开始，各光伏主要市场国家光伏政策刺激效果显现，根据 EPIA（欧洲光伏产业协会）统计，2011 年和 2012 年，全球光伏发电安装量分别达到为 27.7GW 和 29GW，同比分别增长 67.00% 和 4.69%。据国际能源局(IEA)报告，2013 年已安装的光伏系统发电量至少达到

110TWh（或等于 1100 亿千瓦时），可满足全球电力需求量的 0.5%。

图 1 2006~2012 年全球太阳能光伏并网规模
(单位: GW)



资料来源: EPIA

全球光伏发电市场主要集中于欧洲国家，其次为日、美等国，合计约占全球 80% 左右的市场份额。从各国累计装机情况来看，德国和意大利是全球安装量最高的国家，占全球市场 56.63%，中国排名世界第五。

表 3 世界装机容量前十名情况 (单位: MW)

2012 装机量		累计装机量	
德国	7604	德国	32411
中国	3510	意大利	16250
意大利	3337	美国	7221
美国	3313	日本	7000
日本	2000	中国	7000
法国	1079	西班牙	5100
英国	1000	法国	4003
澳大利亚	1000	比利时	2567
印度	980	澳大利亚	2400
希腊	912	捷克	2085

资料来源:《纵览 1992—2012 年全球光伏产业》

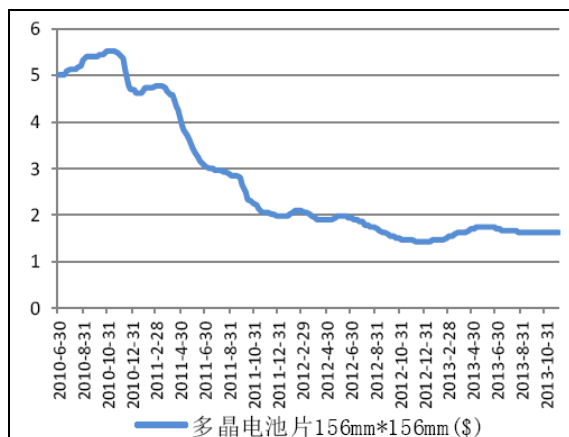
(2) 中国光伏行业概况

光伏电站建设所需的电池片及电池组件产能主要集中在中国。光伏产业在中国的发展史很短，但发展速度很快。2004 年以来，中国在晶体硅太阳能电池生产能力快速增长，2007 年国内晶体硅太阳能电池片产量 1088MW，晶体硅太阳能电池组件产量 1380MW，超过日本和欧洲，成为世界第一大晶体硅太阳能电池生产国。由于中国晶体硅太阳能电池应用市场仍处

在发展阶段，应用市场需求量较小，因此中国生产的晶体硅太阳能电池 90%以上销往欧洲、美国、日本等主要应用市场。

2011 年以来，光伏产业进入景气度下行阶段，光伏产品价格持续下跌，晶硅组件价格从 2011 年初的 1.6 美元/瓦下降到 2012 年底的 0.65 美元/瓦，价格已跌破众多中小企业的成本价。2013 年，受补库存以及新兴区域需求增加的刺激价格略有回升，但是价格仍然偏低，企业盈利水平较差。根据 solarzoom（光伏太阳能网）数据，2013 年下半年，多晶硅和单晶硅价格略有回升并企稳，晶硅电池组件稳定在 0.7 美元/瓦（图 3）。

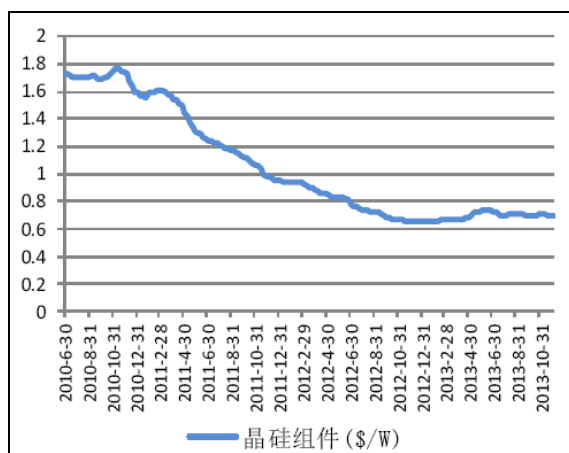
图 2 多晶硅片价格走势（单位：美元/片）



资料来源: solarzoom

图 3 晶硅电池组件价格走势

(单位: 美元/瓦)



资料来源: solarzoom

2013 年全球多晶硅产量达 25 万吨，同比略有增长。其中全球主要多晶硅生产国如美国、韩国、德国和日本产量分别为 5.5、4.8、4.3 和 1.4 万吨；中国产量约 8 万吨，同比增长 12.7%，产量主要集中于江苏中能、特变电工、大全新能源等几家企业，连续三年位居全球首位，但也仅能满足中国 50%的市场需求。中国全年多晶硅进口量将达到 7.5 万吨，同比略有下降，其中德国、韩国和美国分别占据总进口量的 33%、28%和 26%。由于多晶硅价格持续在低位运行，加上国外多晶硅企业的低价倾销，国内多晶硅企业面临经营压力较大。

2013 年全球光伏组件产量达 40GW，同比增长 9%，其中全球主要组件生产国如欧洲、日本和美国的组件产量分别为 3.5、2.8 和 1.2GW，中国光伏组件产量约为 26GW，同比增长 13%，连续 7 年位居全球首位。行业发展环境不断改善，主要电池组件企业在三四季度也相继扭亏为盈，整体发展情况向好。在出口方面，中国光伏组件出口量约为 16GW，出口额约 100 亿美元，同比下降 27%。其中对欧出口份额由去年的近 65%下降至 2013 年的 30%，而日本跃居首位，成为最大的出口国，出口额约为 22 亿美元，占总出口额的 22%。对美国、印度和南非的出口额分别占 10%、5.2%和 4.5%，出口呈多元化发展态势。2014 年，随着行业的整体好转以及由于组件价格下降使得光伏发电成本不断逼近甚至达到平价上网，预计全球组件产量继续呈现增长势头，全年将达到 43GW。中国光伏组件有望超过 28GW，产业集中度进一步提高。但由于多晶硅等原辅材涨价，以及国外市场的不确定性将给企业带来经营压力。

(3)光伏电站建设概况

在光伏产业陷入低迷的背景下，国家陆续推出光伏支持政策，国内电站建设逐步进入实质性发展阶段，目前光伏电站成为光伏产业链中盈利能力最强的环节。

目前国内光伏企业进入光伏电站的商业模式是：少部分电站项目长期持有获得稳定的发电收入；多数开发电站是光伏企业成立电站开发公司，申请获得电站项目的开发权，以 EPC 方式建设电站并实现并网，最后将项目公司出售给电站购买方回笼资金，并争取实现电站的滚动开发。电站购买方主要是五大发电集团的下属子公司和一些产业基金。因电站审批和并网存在壁垒，国内光伏电站的进入还是有相当的门槛。

根据国家能源局的统计，2013 年新增装机约 10GW。到 2013 年底，中国累计光伏装机达到 16.5GW，其中分布式光伏项目为 5.7GW，地面光伏电站约 10.8GW。目前看来，地面电站和分布式电站是在共同发展的，地面电站的装机容量还远高于分布式。中国在“十二五”规划的发展目标中，国家能源局对光伏进行了多次调整，从最初的 5GW 上调到 35GW，截至 2013 年底，国内累计装机容量 16.5GW，2014 年和 2015 年中国共计要完成 18.5GW。

中国光伏发电装机分布在 30 个省、直辖市、自治区，累计装机容量排在前五位的省级地区依次为青海、甘肃、新疆、宁夏、内蒙古。其中青海累计装机为 3.21GW，甘肃累计装机为 2.83GW，新疆累计装机为 1.28GW，宁夏

累计装机为 1.26GW，内蒙古累计装机为 910MW，项目主要集中在国家五大发电集团。

(4)行业政策

由于光伏发电的成本较高，完全商业化运作的价格无法与火电竞争，因此现阶段光伏发电市场仍然是一个政策性很强的市场，各国对光伏产业的扶持政策力度决定了光伏产业未来一段时间内的发展方向。

目前各国扶持光伏产业的补贴政策分成两类：一类是投资补贴法，即对安装光伏系统直接进行补贴，如日本；一类是上网电价法，即对光伏上网电价进行设定，设定的价格高于传统的火电、水电等上网电价，如德国、西班牙等。

近年，随着晶硅电池及组件价格迅速下降以及继之而来的光伏电站建设成本下降，各国开始减少补贴以减轻财政负担。自 2010 年开始，欧洲国家相继出台光伏上网电价下调政策，一定程度上对系统电价产生了压力。

表 4 世界主要市场国太阳能发电补贴政策

国家	政策种类	政策动向
德国	上网电价补贴	2012年4月份开始一次性对补贴降低20%-30%的计划将继续实施；累计光伏装机容量达到52GW上限后，上网电价补贴将被完全取消；太阳能电力将开始以市场价格接入电网；每年2.5GW-3.5GW的年增长目标仍然维持不变；将10~40kW的系统从原有的10~1000kW中独立出来，收购电价从16.5欧分提升至18.5欧分。
意大利	上网电价补贴	对2011年6月-2016年的光伏补贴设定上限为23GW，每年光伏补贴资金为60-70亿欧元。2012年上半年和下半年将分两次进行8-12%的进一步下调；2013-2016年，按照每个季度进行4%的下调。2012年下半年将不设立大型光伏电站项目登记处；停止对农业用地的大型光伏系统发放补贴。意大利光伏补贴已触及60亿欧元上限，第五能源法案于8月27日生效。2012年10月，意大利累计光伏装机量已达到15.9 GW，光伏补贴资金只剩下2.41亿欧元。
西班牙	上网电价补贴	2011年二季度生效的补贴政策：小型屋顶项目的补贴为28.88欧分，下降了8%，大型屋顶项目为20.37欧分，下降了27%，地面安装系统为13.46欧分，下降了46.5%。2012年起取消对新建可再生能源发电补贴，不影响已运营或在建的电厂补贴。
美国	投资税负优惠保	给予商业太阳能安装30%的投资赋税优惠（ITC）直至2011年底。奥巴马2013财政年度预算将延期“1603财政部计划”。

日本	剩余电力收购	2012年7月1日起,日本正式开始实施《光伏补贴法案》。根据这一法案,在未来20年内,日本的电力公司必须以每千瓦时42日元(约合3.3元人民币)的价格收购日本企业利用太阳能生产的电力。
----	--------	--

资料来源: EPIA

2012年以来,中国出台了一系列的政策支持光伏发电,包括《可再生能源十二五规划》、《太阳能十二五能源规划》、《国家电网关于加强分布式光伏发电并网工作的意见》等。2013年7月,国务院办公厅下发《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》,不仅将《可再生能源发展十二五规划》中光伏发电的目标调整为35GW,更明确了分布式发电、光伏电站建设和国际市场的递进发展思路。

2013年7月,国务院通过《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》提出,2013~2015年国内光伏年均新增装机10GW,到2015年总装机达35GW以上,提升了装机预期,同时鼓励光伏企业兼并重组,并明确电价和补贴机制;为落实上述政策,国家发改委于当年8月发布《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》确认对光伏电站实行分区域的标杆上网电价政策,以及对分布式光伏发电项目实行按电量进行电价补贴的政策:根据各地太阳能资源条件和建设成本,将全国分为三类资源区,分别执行每千瓦时0.9元、0.95元、1元的电价标准;对分布式光伏发电项目的电价补贴标准为每千瓦时0.42元;标杆上网电价和电价补贴标准的执行期限原则上为20年,保障了电站业主的投资回报水平。通知指出,分区标杆上网电价政策适用于2013年9月1日后备案(核准),以及9月1日前备案(核准)但于2014年1月1日及以后投运的光伏电站项目;电价补贴标准适用于除享受中央财政投资补贴之外的分布式光伏发电项目。

税收方面,根据财政部、国家税务总局2008年印发的关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知,利用风力生产的电力,

增值税实行即征即退50%的政策。2012年底,国务院常务会议明确提出,要完善中央财政资金支持光伏发展的机制,光伏电站项目执行与风电相同的增值税优惠政策。

(5) 行业关注

光伏行业产能过剩严重,去产能进程缓慢

目前国内光伏产业过剩产能情况较严重,尽管2011年以来去产能进程持续了近两年,但供过于求情况仍较为严重。2012年全球光伏新增装机容量约31GW,全球光伏组件产量约为39GW。截至2012年底,全球光伏的组件产能在50-60GW,其中中国产能达到40GW以上。

由于国外主要光伏市场国家补贴大幅降低并对中国产品提出“双反”,而国内太阳能装机容量尚不足,需求未释放,上游晶硅龙头皆为外企,光伏行业两头在外的特征使整个行业暴露在欧美市场的风险中。光伏行业开始留强汰弱逐步退出,产能退出变得越来越激烈。新增产能很少,在产大厂2012年基本没有扩产;另一方面,对于已经难以维持生产的产能收购,市场也变得很谨慎。

贸易壁垒加剧了国内光伏行业的窘境

2011年以来美国和欧洲相继对中国光伏生产企业展开“双反”调查,使得国内光伏企业经营状况恶化。

2011年11月,美国对中国光伏生产企业展开“双反”调查并于2012年5月做出初裁,对中国出口的电池组件征收30%~250%的反倾销关税。

2013年6月,欧盟委员会作出“双反”调查裁决,宣布从2013年6月6日起,对产自中国的光伏产品征收临时反倾销税,前两

个月的税率为 11.8%，此后将升至 47.6%。2013 年 7 月 27 日，中国与欧盟就中国出口到欧盟的光伏产品的价格达成了承诺协议，最低进口价格为每瓦 0.56 欧元。此次协议还规定中国可向欧盟市场提供不高于 70 亿瓦光伏组件，大约相当于 2012 年欧盟光伏组件消费总量 150 亿瓦的 47%，超出部分加征 47.6% 关税。中欧谈判的结果避免了中国光伏产品全部被加征 47.6% 关税的情况，该协议的达成对以电池片及组件生产为主的龙头企业承受能力较大，同时进口配额限制有助于促进国内光伏产业优胜劣汰，加速去产能进程。

美国商务部于 2014 年 1 月 23 日宣布，对从中国大陆进口的晶体硅光伏产品发起反倾销和反补贴调查，同时对从中国台湾地区进口的晶体硅光伏产品发起反倾销调查。美国商务部称，发起这项调查是回应德国光伏巨头太阳能世界公司美国分公司(SolarWorld)的申诉。2014 年 3 月 11 日，美国商务部发布公告称，将对华晶体硅光伏产品的反补贴调查初步裁定时间由原定的 2014 年 3 月 28 日推迟至 2014 年 6 月 2 日。

行业处于低谷阶段，光伏企业财务风险加大，破产风险加剧

近年，由于光伏行业产能过剩严重、产品价格下跌，造成企业盈利能力日益下降，现金回流情况差，光伏企业存货周转天数和应收账款周转天数大幅上升，企业资金回笼慢，大量资金被存货挤占，企业不得不通过对外融资来维持生存。2012 年以来，光伏行业风险集中爆发，无锡尚德、江西赛维、超日太阳能等一批光伏生产企业相继陷入危机，其他光伏企业的经营状况也出现明显恶化。

另一方面，企业融资环境愈发恶化，2011 年以来行业的持续低迷使得银行开始采取停贷、观望态度；而债市方面，光伏企业普遍因财务状况恶化而在发债方面受到限制，尚德可转债危机、“超日债”等事件也给光伏企业发债带来

了更多的不利影响。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2014 年 3 月底，公司注册资本为 21.09 亿元，是兵装集团的全资子公司，公司实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模与竞争力

保定天威集团有限公司 2001 年在上海沪市发行 A 股股票，2004 年被评为中国机械工业 29 家最具成长性企业之一，2008 年列中国制造业 500 强第 308 位，中国机械 500 强第 97 位。220 kV 级变压器被评为中国名牌产品，企业综合经济效益连续多年在全国变压器行业居第一位。

七、管理分析

跟踪期内，公司于 2013 年 9 月 29 日召开领导干部大会，宣布因工作原因，董其宏先生不再担任公司董事长、党委书记；钱一欣先生不再担任公司董事；邓腾江先生任公司董事、董事长；薛桓先生任公司董事、党委书记。

邓腾江，教授，曾任重庆工学院系主任、副院长、中国兵器工业总公司北方财务公司副总经理、中国兵器装备集团公司西南兵工局副局长、建设工业集团公司副总经理、中国兵装集团总经理助理。

跟踪期内，公司企业管理体系和管理制度等其他方面无重大变化。

八、经营分析

1. 经营分析

跟踪期内，公司进一步明确了聚焦输变电业务的战略定位，通过市场开拓、深化成本控制、加大技术创新等措施，确保公司输变电业

务稳定运营；新能源业务仍处于停产半停产状态，板块经营继续亏损。2013年公司实现营业收入73.87亿元，较上年上升2.34%，其中输变电业务占比上升至82.96%，毛利率13.09%，较上年上升2.65个百分点，但同期公司提取了坏账准备、存货跌价准备、固定资产与在建工程减值准备等合计53.19亿元，导致公司2013年利

润总额巨额亏损63.73亿元。

2014年1~3月，公司输变电业务收入较上年同期减少4.92亿元，实现营业收入11.81亿元，较上年同期减少35.37%；而毛利率较上年同期上升6.99个百分点至17.28%，主要是公司输变电业务原材料采购成本降低，产品结构优化所致。

表5 公司营业收入构成（单位：万元，%）

业务板块	营业收入				收入占比				毛利率			
	2011年	2012年	2013年	2014年1-3月	2011年	2012年	2013年	2014年1-3月	2011年	2012年	2013年	2014年1-3月
输变电行业	609263	583368	612824	107623	53.53	80.82	82.96	91.10	22.91	10.90	13.09	19.62
新能源业务	528205	137815	123604	10401	46.41	19.09	16.73	8.80	10.86	-15.84	-16.31	-7.56
其他	742	645	2242	112	0.07	0.09	0.30	0.10	97.98	100	32.00	72.90
合计	1138210	721828	738670	118135	100.00	100.00	100.00	100.00	17.45	5.87	8.23	17.28

资料来源：公司提供

输变电板块

跟踪期内，公司加大市场开拓力度，加强内部管理，提高履约能力，主导产品变压器、电抗器销量大幅上升。2013年，公司变压器销量较上年上升22.85%；销售价格方面，由于市场开拓力度增强，价格有所下降，2014年有所回升。

表6 近年公司变压器产销量

项目	2011年	2012年	2013年	2014年1-3月
产量(万KVA)	12353	10041	12335	2559
销量(万KVA)	11596	9230	12236	1951
价格(元/KVA)	42.26	46.14	40.85	45.35

资料来源：公司提供

从采购情况来看，2013年，由于公司产量增加，公司各种原材料采购量均有不同程度的增加；采购价格方面，原材料价格总体上呈下降趋势。

表7 近年公司主要原材料采购量（单位：吨）

原材料	2011年	2012年	2013年	2014年1-3月
硅钢片	58582	27546	52159	7403

电解铜	13495	11064	18105	3407
变压器油	38581	28248	32358	5952
绝缘纸板	2770	2400	3289	386
钢铁	25958	20376	17723	3698

资料来源：公司提供

表8 近年主要原材料采购价格（万元/吨）

原材料	2011年	2011年	2013年	2014年1-3月
硅钢片	1.95	1.54	1.27	1.12
电解铜	5.66	5.71	5.39	5.17
变压器油	1.18	1.12	0.97	1.09
绝缘纸板	1.87	1.78	1.75	1.69
钢铁	0.53	0.43	0.49	0.44

资料来源：公司提供

新能源板块

跟踪期内，新能源行业景气度低迷，公司光伏业务处于停产半停产状态，只有下游环节电池片及组件保持了一定规模产销，但规模也大幅下降；产品价格方面除了电池片与组件出现缓慢复苏，光伏上游硅片产品价格持续下降。艰难的市场环境导致公司光伏业务尤其是上游生产硅片硅料子公司成本倒挂，经营十分困难，并出现多笔贷款无法偿还情况。同时子公司天

威新能源控股有限公司下属的 Hoku 公司(2005 年 8 月纳斯达克上市, 主要从事太阳能材料及装备的生产销售和安装)已于 2013 年 7 月提出破产申请。

表 9 公司主要产品产能和产销量 (单位: MW)

产品		2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-3 月
多晶硅片	产能	500	500	500	500
	产量	447.69	172.84	77.02	40.18
	销量	420.24	11.92	55.01	3.83
太阳能电池	产能	500	500	500	500
	产量	400.39	162.34	42.04	26.11
	销量	419.37	169.39	53.64	16.07
太阳能组件	产能	700	700	700	700
	产量	449.04	188.55	98.55	9.75
	销量	464.42	188.85	181.08	21.07

资料来源: 公司提供

表 10 公司主要产品价格 (万元/MW)

产 品	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-3 月
多晶硅片	445	147	118	108
太阳能电池	583	278	174	215
太阳能电池组件	833	389	332	430

资料来源: 公司提供

采购方面, 2013 年, 公司光伏业务原材料的采购量随着公司产销量的下降大幅下降; 采购价格随着市场的景气度低迷持续下滑。

表 11 光伏业务原材料采购量

原材料	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-3 月
多晶硅 (万千克)	255.87	97.46	47.27	16.66
碳化硅 (万千克)	29.77	49.1	39.74	17.9
EVA (万平方米)	588.74	183.9	41.13	1.41
背板 (万平方米)	319.23	79.86	61.49	4.06

资料来源: 公司提供

表 12 公司原材料采购价格

原材料	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-3 月
多晶硅 (元/千克)	423.00	131	107.83	123.93
碳化硅 (元/千克)	22.00	18.34	14.07	14.01
EVA (元/平方米)	17.98	14.5	9.36	7.69
背板 (元/平方米)	67.70	54.01	27.47	23.61

资料来源: 公司提供

股东支持

公司目前是兵装集团的全资子公司。兵器装备作为国家战略性业务, 兵装集团肩负“保军报国、强企富民”的使命, 是中央直接管理的国有重要骨干企业, 是国防科技工业的核心力量。兵装集团现拥有长安汽车、江铃汽车、天威保变、中国嘉陵、东安动力、西仪股份、利达光电、中原特钢等 50 多家企业和研发机构, 在全球建立了 30 多个生产基地和营销网络, 与福特、铃木、马自达、雅马哈、富士等跨国公司建立了战略合作关系。兵装集团年销售收入已超过 2000 亿元, 主要经济指标列国防科技工业第一位, 位列世界企业 500 强第 238 位。目前, 兵装集团公司拥有特种产品、车辆、新能源、装备制造四大业务板块。特种产品装备中国所有武装力量, 在国防领域起着重要的基础性、战略性作用; 汽车稳居国内第一阵营, 拥有 9 大生产基地、23 个整车厂和 27 家企业, 并在马来西亚、越南、伊朗、乌克兰等国家建有海外基地, 年产能达到 260 万辆 (台) 以上; 摩托车业务拥有嘉陵、建设、大阳、轻骑等知名品牌, 年产销规模近 600 万辆, 是世界最大的摩托车集团; 大型变压器市场占有率达到 10% 以上, 超高压变压器技术国际领先; 新能源业务拥有风能和太阳能全产业链。

从兵装集团的战略规划来看, 到 2015 年, 兵装集团在 2009 年基础上实现利润翻两番, 达到 200 亿元以上; 营业收入翻一番, 达到 3800 亿元以上, 努力做强做大特种产品、车辆、新能源、装备制造四大主业板块, 全面打造具有国际竞争力的军民结合型企业集团。公司是兵装集团战略规划四大主业板块中装备制造的核心企业, 其经营发展得到了兵装集团的大力支持。兵装集团下属的兵装财务公司为公司提供了较大规模的贷款支持, 截至 2014 年 3 月 17 日, 兵装财务公司为公司提供的贷款余额达 34.07 亿元。公司与天威保变的资产置换, 使得天威保变变压器、电抗器、互感器等输变电设备的

生产及配套能力进一步提升，有力支持了公司的输变电业务。总体看，兵装集团系中国国防科技工业的核心力量，资产、经营规模很大。另外，兵装集团对天威集团作为其民品业务发展平台的定位尚未改变，作为控股股东，兵装集团在天威集团整合过程中将发挥决定性作用，仍保持了较强的支持力度。

未来发展

面对当前的不利形势，天威集团已经实施的具体措施加大资源配置向输变电业务倾斜的力度。进一步加强科技创新工作，重点做好高端产品的研发工作，增强高端市场的竞争优势。

在输变电业务上，未来5年天威集团重点提升变压器在高压、特高压、大容量交直流产品保持较高的市场占有率，巩固高电压等级变压器核心技术及关键工艺上的优势；并计划自主研发一批有自主知识产权的专有技术，加大国家级超高压试验室研发投入，稳固在输变电行业中的龙头地位。

九、财务分析

大信会计师事务所对公司提供的2011~2013年合并财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。2013年，公司不再纳入合并范围子公司共4家，分别为天威四川硅业有限责任公司、Hoku Corporation、天威新能源（武汉）有限公司以及保定多田冷却设备有限公司。其中，天威四川硅业有限责任公司成立于2007年9月，注册资本9.45亿元，公司持有其51%股权，主营业务为生产销售多晶硅、单晶硅、单晶切片、多晶硅锭。天威硅业生产设备为两条1500吨/年的生产线，均采用热氢化技术工艺，存在转化率低，电耗高，设备运行易出现故障导致的高耗能等问题。因其持续巨额亏损导致资不抵债，2013年底其债权人已向法院申请对该公司破产。2013年7月1

日，Hoku召开了临时董事会，据《美国破产法》第七章向美国爱达荷地区破产法院提交Hoku公司、Hoku材料公司、Hoku太阳能公司自愿破产申请，启动破产案件程序。破产法院受理案件后，向上述3个破产公司分别任命了受托人，并对Hoku资产进行清算。2013年8月，公司转让天威新能源（武汉）有限公司股权；公司持有保定多田冷却设备有限公司49%股权，不具有实质性控制。公司2014年第一季度合并财务报表未经审计。

1. 盈利能力

2013年公司输变电业务运营较为稳定，全年实现营业收入73.87亿元，较上年上升2.34%，营业利润率7.72%，较上年增加2.37个百分点。从期间费用情况来看，2013年公司销售、管理和财务费用分别较上年下降1.71%、17.08%和上涨18.92%，期间费用率下降了0.32个百分点至33.83%，期间费用尤其是财务费用对公司盈利能力侵蚀明显。2013年公司获得投资收益13.13亿元，主要是向股东兵装集团转让部分公司股权及债权。

受新能源业务半停产及停产状态影响，2013年度公司计提资产减值损失53.19亿元，主要是新能源业务的坏账准备、固定资产与在建工程的减值准备，另外，公司仍有部分新能源业务子公司相关减值准备尚未计提完全，预计未来将继续计提减值准备。

表 13 公司 2013 年度计提资产减值准备情况（万元）

项目	本期发生额
坏账准备	98190
存货跌价准备	58353
长期股权投资减值准备	34852
固定资产减值准备	109530
在建工程减值准备	103948
无形资产减值准备	5110
其他减值准备	121942
合计	531923

(1) 坏账准备中主要包括：天威保变为天威四川硅业有限责任公司偿还到期银行贷款本息，计提坏账准备40815万元；为乐山乐电天威硅业科技有限公司偿还银行利息，计提坏账准备1328万元；天威新能源控股有限公司对HOKU公司计提坏账准备41546万元。

(2) 长期股权投资减值准备主要包括：天威新能源控股有限公司对HOKU长期股权投资计提减值准备34341万元。

(3) 固定资产减值准备主要包括：保定天威薄膜光伏有限公司公司因市场变化、技术进步等原因，计提机器设备减值 107101万元、风电叶片计提机器设备减值2124万元。

(4) 在建工程减值准备中主要包括：天威四川硅业计提减值 99905万元、天威新能源长春公司计提减值3304万元、风电叶片计提减值309万元。

(5) 无形资产减值准备中主要包括：天威风电专利权等减值2501万元、风电叶片专利权等计提减值1905万元、保定天威薄膜光伏有限公司专利权等减值 703万元。

6) 其他减值包括：对天威四川硅业的委托贷款计提减值准备89458万元，对乐山乐电的委托贷款计提减值准备32484万元。

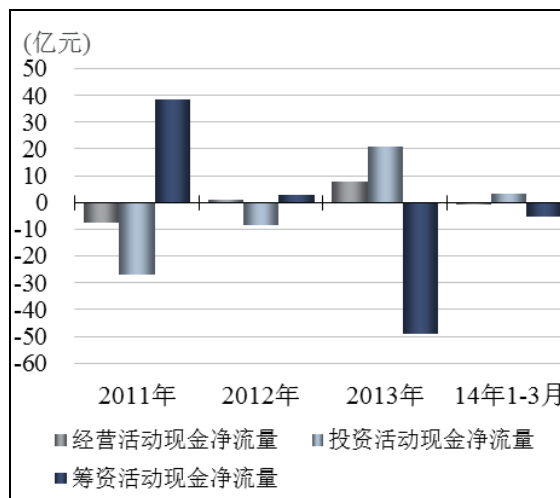
收入和利润的下降，加上由于光伏市场行情恶化而在2013年计提的5.84亿元的存货跌价准备、10.39亿元的在建工程减值准备，公司在2013年大幅亏损，利润总额为-63.73亿元。也致使总资产收益率和净资产收益率继续降低，分别下降至-34.16%和-461.38%。

2014年一季度，公司实现营业收入11.81亿元，利润总额为-2.99亿元，其中资产减值损失计提1.36亿元。

总体看，跟踪期内由于光伏市场不景气，公司计提大量减值准备，导致公司巨额亏损。短期内，公司输变电业务仍将保持稳定运营，但受减值准备及财务费用高企拖累，公司扭亏可能性不大。

2. 现金流及保障

图4 2011年~2014年1季度公司现金流分析



资料来源：公司审计报告

经营活动方面，2013年，公司现金收入比为97.65%，较2012年上升13.35个百分点，主要是销售回款有所好转，账款回收力度有所加强；其中经营活动现金流入小计80.45亿元，较上年增长7.82%；经营活动现金流出小计72.67亿元，同比去年下降1.02%；公司通过清理库存和账款回收力度的加强，实现经营活动产生的现金流量净额7.78亿元，较上年同比增长了552.42%。2014年一季度，公司实现经营活动现金流量净额-0.62亿元。

投资活动方面，公司缩减了固定资产投资，2013年公司购建固定资产、无形资产等支付的现金大幅下降78.62%至2.02亿元，整体投资活动现金流出下降至10.90亿元。投资活动现金流入由上年的4.25亿元大幅上升651.63%至31.92亿元，主要是收回投资取得现金大幅增长至21.87亿元，投资活动产生的现金流量净额由上年的-8.64亿元大幅增加至21.02亿元，投资支出有所下降。2014年第一季度，公司投资活动产生的现金流量净额为3.15亿元，主要由收回投资收到的现金3.09亿元所构成。

从筹资活动前产生的现金流来看，2013年公司筹资活动前产生的现金流量净额为 28.80亿元。

筹资活动方面，2013年公司取得借款收到的现金较上年的144.88亿元下降45.91%至78.37亿元，同时收到其他与筹资活动有关的现金同比下降了90.37%至2.43亿元，筹资活动产生的现金流量净额为-49.15亿元；2014年第一季度，筹资活动产生的现金流量净额为-5.09亿元。

总体看，跟踪期内，公司经营获现能力有所恢复，同时减少投资支出，筹资活动产生的现金流量净额大幅净流出。

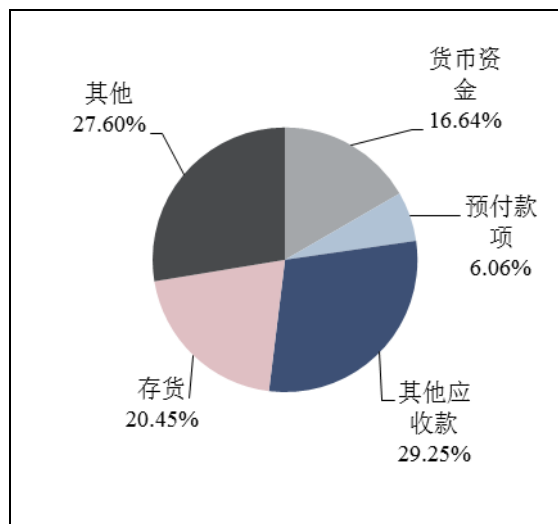
3. 资本及债务结构

截至2013年底公司资产总额为234.49亿元，同比下降30.12%，主要系跟踪期内公司固定资产以及在建工程等大幅计提减值准备所致；其中流动资产占比53.79%，流动资产总额同比下降13.13%；非流动资产占比46.21%，非流动资产总额同比下降43.08%。截至2014年3月底，公司资产总额为223.85亿元，较2013年下降4.54%。

流动资产方面，2013年，公司流动资产由145.21亿元下降13.13%至126.14亿元，主要由于占比较大的存货、应收账款、货币资金和其他流动资产的降低。存货方面，2013年，公司存货较上年下降33.54%至25.80亿元，存货的主要构成为原材料、自制半成品及在产品和库存商品，占存货比重分别为13.40%、25.94%和60.66%；由于光伏市场行情恶化，公司在2013年计提了5.84亿元的存货跌价准备。其次是应收账款较上年下降21.73%至32.63亿元，但由于公司新能源业务仍然受到光伏市场景气度和欧债危机影响，客户回款难度大，公司坏账准备比例由上年的10.53%上调至12.40%；货币资金较上年降低49.19%至20.99亿元，其中受限货币资金占比30.88%。另外，公司其他应收款同比增长了722.11%至36.89亿元，主要是由于2013年HOKU公司不再纳入天威集团合并范围，原对HOKU公司其他应收款不再做为内部往来款项进行抵销。截至2014年3月末公司对HOKU其

他应收款余额27.08亿元，按账龄法计提减值准备4.15亿元后，净额22.92亿元。

图5 2013年底公司流动资产构成情况

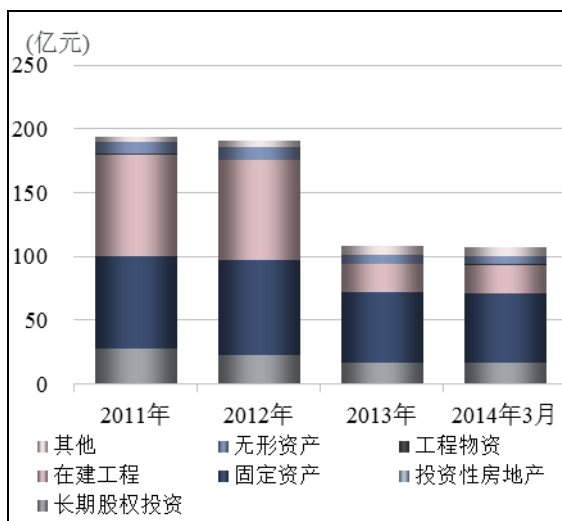


资料来源：公司审计报告

2014年第一季度，公司流动资产较2013年底下降7.98%至116.08亿元，其中存货继续降低至24.01元，货币资金、应收账款均继续减少。截至2014年3月底，存货中与光伏业务相关的金额为2.45亿元，应收账款中与光伏业务相关的金额为1.57亿元，未来仍存在跌价风险。

非流动资产方面，2013年公司非流动资产下降43.08%至108.35亿元，主要由于固定资产长期股权投资和在建工程的减少。截至2013年底，公司长期股权投资为16.64亿元，较上年下降25.55%，主要为对四川新光硅业科技有限责任公司、乐山乐电天威硅业科技有限公司和保定天威英利新能源有限公司计提的减值。在建工程方面，由于多晶硅生产行业持续低迷，2013年公司共计提10.39亿元减值准备，以及四川硅业与HOKU公司不再纳入合并范围，导致在建工程降低71.56%至22.26亿元。

图6 2011~2014年3月底公司非流动资产增长情况



资料来源：公司审计报告

截至2014年3月底，公司非流动资产继续降低至107.77亿元；其中光伏相关的在建工程项目金额为5.17亿元（四川新能源项目4.47亿元，扬州新能源项目0.67亿元，薄膜项目0.03亿元，HOKU公司及四川硅业公司2014年已不纳入公司合并范围）。

所有者权益方面，由于2013年大额亏损，公司所有者权益较上年下降76.64%至13.85亿元，其中归属于母公司权益为17.38亿元，公司未分配利润及少数股东权益均大幅减少。2014年3月底，未分配利润继续减少至-30.04亿元，所有者权益合计为11.52亿元。连年亏损导致公司所有者权益规模不断减小，权益负债结构极其不合理。

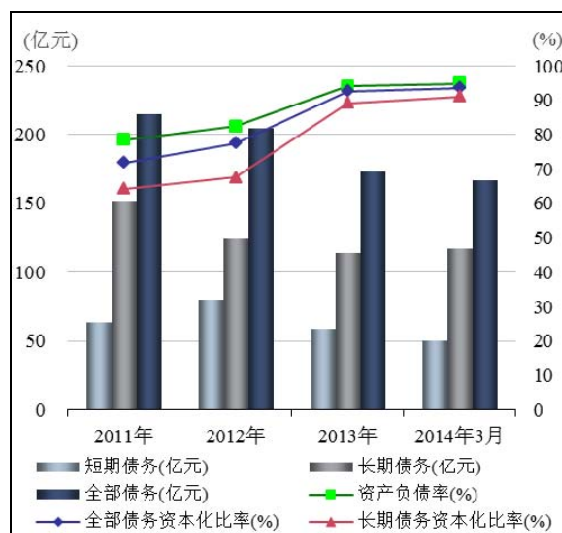
负债方面，截至2013年底，公司负债总额为220.64亿元，较上年下降20.14%，主要为流动负债下降32.74%造成，占负债总额比也降至43.76%。非流动负债的减少主要是长期借款由上年的72.68亿元减少26.40%至53.49亿元所致。2014年3月底，负债总额小幅增长至212.34亿元。

2013年底，公司流动负债为96.54亿元，较上年大幅下降32.74%，主要由短期借款（占50.61%）、应付账款（占21.32%）、其他应付款

（占10.52%）和预收款项（占10.53%）构成；短期借款为48.87亿元，较2012年底下降26.91%，主要为质押借款和保证借款的减少所致；公司应付账款为20.59亿元，较2012年底下降30.56%；其他应付款为10.16亿元，较2012年底下降54.52%；预收款项为10.17亿元，较2012年底下降39.25%。

2013年底，公司全部债务为173.25亿元，较上年下降15.19%，其中长期债务114.04亿元，较上年下降8.00%，短期债务59.20亿元，较上年下降26.29%，债务主要以银行借款为主。2014年3月底，公司全部债务继续减少，为167.14亿元。但相对于公司目前权益规模，整体债务压力十分突出。

图7 2011年~2014年3月公司债务负担情况



资料来源：公司审计报告

从债务指标看，2013年，公司债务指标同比大幅上升；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上升21.52、15.09和11.75个百分点至89.17%、92.60%和94.09%，2014年3月底进一步小幅上升。公司债务负担极重。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2013年流动比率与速动比率较上年分别上升29.49和29.81个百

分点至 130.66%和 103.93%，主要原因是流动负债的减少，2014 年 3 月底，公司流动比率和速动比率指标变化不大。从长期偿债指标来看，公司 EBITDA 大幅下降，2013 年为-46.82 亿元，并考虑到公司多笔贷款已经逾期，公司实际长短期偿债能力极弱。

截至 2014 年 3 月底，公司待偿还的债券包括“11 天威 MTN1”与“11 天威 MTN2”两期中期票据，合计 25 亿元。2013 年公司经营活动现金流入量为 31.92 亿元，现金类资产为 23.09 亿元。其中，天威保变现金类资产 15.80 亿元，占比 77.26%，主要为上市公司所有，不能动用，且上市公司股权被冻结，也不存在变现的可能；同时公司多笔贷款逾期，对上述两期中期票据的保障程度有限，公司的偿债能力对外部支持依赖较大。

截至2014年3月底，公司对外担保4.27亿元，担保比率为37.07%，其中乐山乐电天威硅业科技有限责任公司担保（主要为贷款担保）额度为3.16亿元，担保额度大，且过于集中；同时，被担保公司也属于光伏行业，与公司主营业务相关性高，且2013年和2014年1季度净利润分别为-7.39亿元和-0.45亿元，均处于亏损状态，或有风险大。

银行授信方面，截至 2014 年 3 月底，公司本部授信总额 19.80 亿元，全部已使用；天威保变授信总额 142.25 亿元，已使用 44.52 亿元。公司合并范围共获银行授信额度 202.03 亿元，尚未使用的额度为 102.26 亿元。天威保变为 A 股上市公司，公司具备直接融资渠道。

5. 母公司财务概况

受资产减值影响，2013 年母公司资产和权益规模大幅缩水，截至 2013 年底，母公司资产总额 58.71 亿元，为年初的 45.37%；所有者权益为-17.18 亿元。债务方面，2013 年底，公司负债总额 75.88 亿元，全部债务 64.99 亿元。整体看，母公司已呈现资不抵债状态。

盈利方面，2013 年母公司实现营业收入 3.58 亿元，同比下降 64.51%，受当年计提 62.53 亿元资产减值损失影响，亏损面大幅增加，当年利润总额为-46.90 亿元。2013 年母公司经营活动净现金流为-1.70 亿元。

偿债能力方面，受债务负担重，经营严重亏损影响，母公司长短期偿债指标表现弱，面临很大的债务偿付压力，债务偿付对兵装集团外部支持的依赖度大。

6. 过往债务履约记录

根据公司公开市场披露信息，目前公司已发生多笔贷款本息逾期情况。

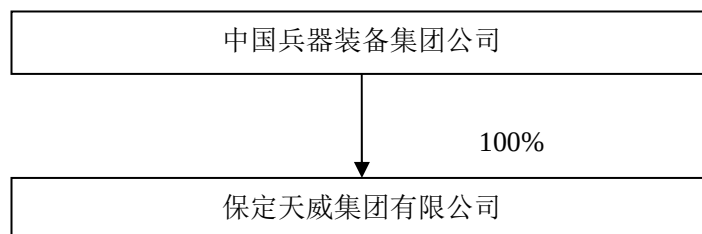
7. 抗风险能力

基于对输配电和光伏行业运行状况、公司基础素质、经营情况和财务风险的综合判断，公司整体抗风险能力显著下降。

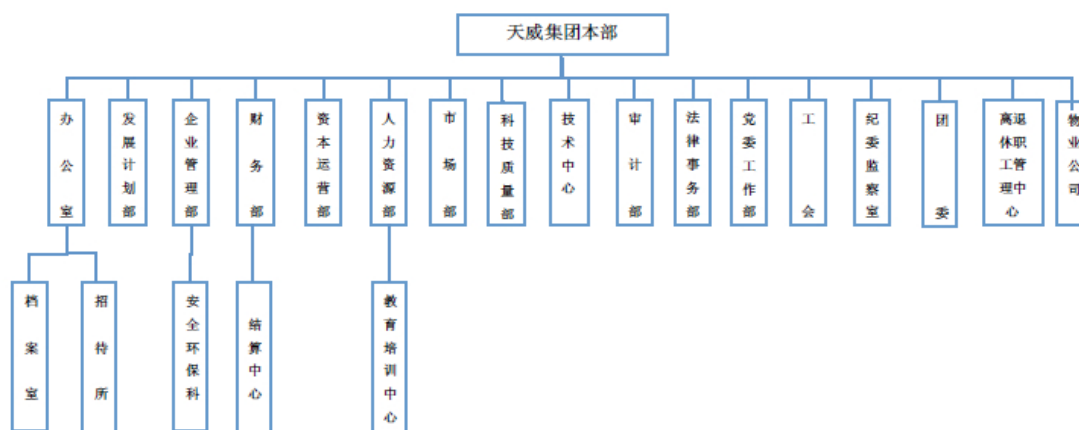
十、结论

综合以上，联合资信将公司的主体长期信用等级由 AA 调整为 A，评级展望维持为负面；并将“11 天威 MTN1”与“11 天威 MTN2”的信用等级由 AA 调整为 A。

附件 1-1 公司股权结构图



附件 1-2 公司组织机构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	53.62	45.75	23.09	20.45
资产总额(亿元)	390.39	335.58	234.49	223.85
所有者权益(亿元)	84.20	59.28	13.85	11.52
短期债务(亿元)	63.46	80.32	59.20	50.30
长期债务(亿元)	151.47	123.96	114.04	116.84
全部债务(亿元)	214.93	204.27	173.25	167.14
营业收入(亿元)	119.10	72.18	73.87	11.81
利润总额(亿元)	-11.87	-33.28	-63.73	-2.99
EBITDA(亿元)	4.93	-17.35	-46.82	--
经营性净现金流(亿元)	-7.41	1.19	7.78	-0.62
财务指标				
销售债权周转次数(次)	2.74	1.47	1.89	--
存货周转次数(次)	2.30	1.60	2.10	--
总资产周转次数(次)	0.61	0.20	0.26	--
现金收入比(%)	95.89	84.30	97.65	94.51
营业利润率(%)	17.04	5.35	7.72	17.15
总资本收益率(%)	-4.07	-12.69	-34.16	--
净资产收益率(%)	-14.45	-56.41	-461.38	--
长期债务资本化比率(%) ⁰	64.27	67.65	89.17	91.03
全部债务资本化比率(%)	71.85	77.51	92.60	93.55
资产负债率(%)	78.43	82.34	94.09	94.86
流动比率(%)	137.29	101.17	130.66	135.46
速动比率(%)	105.01	74.12	103.93	107.44
经营现金流动负债比(%)	-5.18	0.83	8.06	--
EBITDA 利息倍数(倍)	0.37	-1.48	-3.49	--
全部债务/EBITDA(倍)	43.56	-11.77	-3.70	--

注：公司 2014 年 1 季度财务数据未经审计。

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	
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/主营业务收入×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
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
现金偿债倍数	现金类资产/一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额
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/一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额

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 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

银行间债券市场中长期债券信用等级设置及其含义同主体长期信用等级。