

跟踪评级公告

联合[2017]345号

浙江盾安人工环境股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

浙江盾安人工环境股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”

浙江盾安人工环境股份有限公司公开发行的“12 盾安债”债券信用等级为 AA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一七年五月二十二日

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](http://www.unitedratings.com.cn)

浙江盾安人工环境股份有限公司 公司债券 2017 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

债项信用等级

债券简称	发行规模	发行期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
12 盾安债	12 亿元	5 年	AA	AA	2016 年 5 月 20 日

担保方: 浙江盾安精工集团有限公司

担保方式: 全额无条件不可撤销的连带责任保证担保

跟踪评级时间: 2017 年 5 月 22 日

主要财务数据:

发行人

项 目	2015 年	2016 年
资产总额 (亿元)	103.53	117.79
所有者权益 (亿元)	37.31	45.25
长期债务 (亿元)	13.99	4.00
全部债务 (亿元)	46.52	48.99
营业收入 (亿元)	58.59	58.30
净利润 (亿元)	0.68	0.80
EBITDA (亿元)	6.20	6.61
经营性净现金流 (亿元)	2.69	1.14
营业利润率 (%)	17.86	17.83
净资产收益率 (%)	1.87	1.95
资产负债率 (%)	63.96	61.58
全部债务资本化比率 (%)	55.50	51.98
流动比率 (倍)	0.77	0.83
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.13	0.14
EBITDA 利息倍数 (倍)	2.66	3.45
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.52	0.55

担保方

项 目	2015 年	2016 年 9 月
资产总额 (亿元)	143.10	154.77
所有者权益 (亿元)	55.48	64.20
营业收入 (亿元)	20.03	191.56
净利润 (亿元)	1.69	1.54
资产负债率 (%)	48.05	58.52

注: 1、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币; 2、担保方 2016 年 3 季报未经审计, 相关指标未予年化; 3、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

评级观点

2016 年, 浙江盾安人工环境股份有限公司 (以下简称“公司”或“盾安环境”) 继续保持制冷配件行业领先地位, 并注重高端智能制造升级, 公司完成非公开发行股票, 资本实力明显提升, 资产结构有所改善。同时联合信用评级有限公司 (以下简称“联合评级”) 也关注到营业利润对投资收益依赖大和短期债务规模较大等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来, 公司将继续向“高端智能制造”升级发展, 重点布局新能源汽车热管理系统解决方案及关键部件、传感器等业务, 积极推进从制冷领域向工业、汽车等智能控制领域拓展, 公司竞争力有望进一步提升。

本次债券由浙江盾安精工集团有限公司 (以下简称“盾安精工”) 提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。跟踪期内, 盾安精工经营规模基本稳定, 其所提供的担保对本次债券信用状况有一定积极影响。

综上, 联合评级维持公司的主体长期信用等级为“AA”, 评级展望维持“稳定”; 同时维持“12 盾安债”的债项信用等级为“AA”。

优势

1. 2016 年下半年, 我国空调行业有所回暖, 行业去库存效果明显, 制冷配件市场需求有所复苏。

2. 跟踪期内, 公司继续保持全球制冷配件行业龙头地位, 公司规模优势依然明显。

3. 2016 年, 公司非公开发行股票顺利完成, 资本实力明显提升, 资产结构有所改善。

关注

1. 2016 年, 公司营业利润主要来自投资收益, 公司主营业务实际盈利能力有待提高。

2. 公司政府补贴金额较大, 需持续关注

后续政府对高端智能制造、节能环保产业政策变化情况。

3. 公司债务以短期债务为主，存在一定短期偿债压力，债务结构有待改善。

分析师

唐玉丽

电话：010-85172818

邮箱：tangyl@unitedratings.com.cn

孙林林

电话：010-85172818

邮箱：sunll@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：



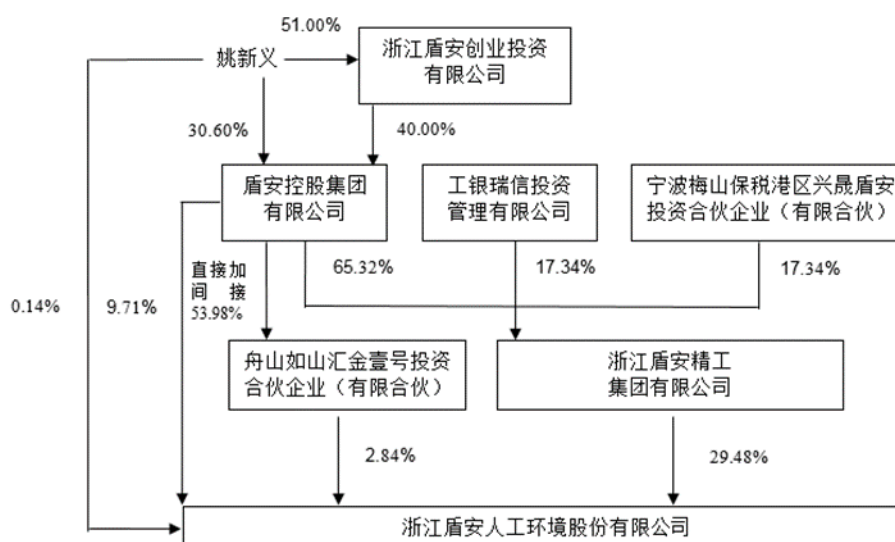
联合信用评级有限公司

一、主体概况

浙江盾安人工环境股份有限公司（以下简称“盾安环境”或“公司”）是经浙江省人民政府企业上市工作领导小组《关于同意变更设立浙江盾安人工环境设备股份有限公司的批复》（浙上市【2001】99号）批准，由浙江盾安三尚机电有限公司于2001年12月19日整体变更设立的股份有限公司，设立时总股本为4,318.19万股。

经中国证券监督管理委员会证监发行字【2004】9号《关于核准浙江盾安人工环境设备股份有限公司公开发行股票的通知》文核准，公司于2004年6月在深圳证券交易所向社会公众发行人民币普通股股票2,800万股，并于2004年7月在深圳证券交易所挂牌交易，证券简称“盾安环境”，证券代码为“002011”，本次发行后公司总股本变更为7,118.19万股，后经历次增发、非公开发行股票、以资本公积金转增股本及股权激励行权等，截至2016年底，公司总股本为91,721.22万股。其中浙江盾安精工集团有限公司（以下简称“盾安精工”）持有29.48%股份，为公司控股股东，姚新义先生为公司实际控制人。

图1 截至2017年3月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司经营范围为：制冷通用设备、家用电力器具部件、金属材料的制造、销售和服务，暖通空调工程的设计、技术咨询及系统工程安装；机械工程、电子、通信与自动控制的技术研发与技术咨询；机器设备及自有房屋租赁；实业投资；企业管理咨询，经营进出口业务（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）。公司的主营业务为制冷配件、制冷设备的研发设计、生产和销售，以及提供节能服务系统解决方案。

截至2017年3月底，公司设有内控部、证券投资部、财务部、运营管理部等共计8个职能部门（附件1）。2016年，公司合并范围新增3家子公司。截至2016年底，公司在职工共9,406名，人员数量较上年末有所增长。

截至2016年底，公司合并资产总额117.79亿元，负债合计72.53亿元，所有者权益（含少数股东权益）45.25亿元，其中归属于母公司所有者权益合计44.52亿元。2016年，公司实现营业收入58.30亿元，净利润（含少数股东损益）0.80亿元，其中归属于母公司净利润0.83亿元；经营

活动现金流量净额为 1.14 亿元，现金及现金等价物净增加额为 3.73 亿元。

公司注册地址：浙江省诸暨市店口工业区；法定代表人：冯忠波。

二、债券发行情况及募集资金使用

公司于 2012 年 7 月 31 日发行浙江盾安人工环境股份有限公司 2012 年公司债券，债券简称：12 盾安债；债券代码：112100.SZ。债券发行规模 12 亿元，发行期限为 5 年，票面利率为 5.70%。本次债券于 2012 年 9 月 21 日在深圳证券交易所上市交易，本次债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。公司已于 2016 年 7 月 27 日支付 2015 年 7 月 27 日至 2016 年 7 月 26 日期间的利息。截至 2017 年底，本次债券募集资金已全部按照募集资金用途用于偿还银行贷款和补充流动资金。本次债券将于 2017 年 7 月 27 日到期。

本次债券由盾安精工提供无条件的不可撤销的连带责任保证担保。

三、行业分析

公司属于通用设备制造中的制冷配件制造行业，与空调行业高度相关。

1. 行业概况

近几年，我国空调保持每年 4,000 万台左右销量，全国空调保有量已超 5 亿台，其中一二线城市空调保有率较高。2016 年，中国空调销量 4,779 万台，同比增长 9.1%；零售额 1,606 亿元，同比增长 9.7%。此外，2016 年空调行业去库存效果明显，空调行业库存有一定程度下降。

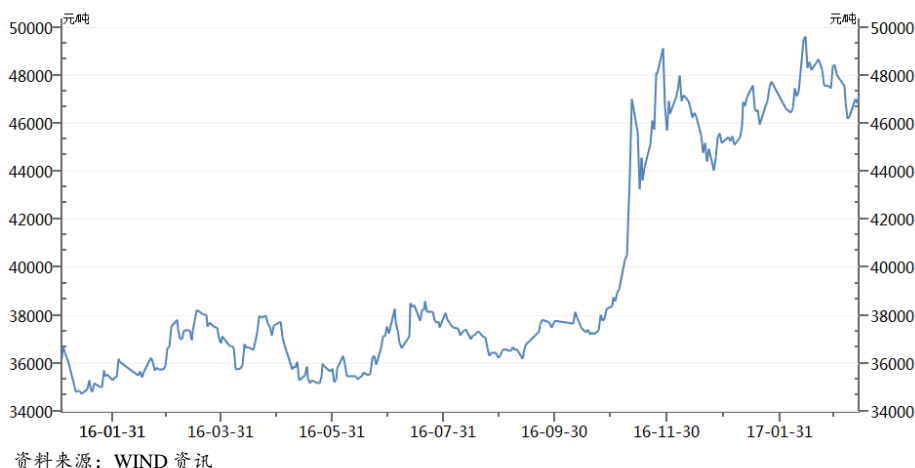
从空调价格来看，2016 年线下市场各品种空调均价 3,508 元/台，主要品类变频挂机、变频柜机、定频挂机和定频柜机的均价都有不同幅度的下跌。2017 年以来，受 2016 年 11 月开始的原材料价格上涨影响，空调产品整体出现涨价潮，空调挂机终端售价普涨 5%~8%。

从销售渠道来看，2016 年，空调产品线下销售占总销售量的 80.7%，为 3,856 万台，同比增长 1.3%；线上占比 19.3%，为 923 万台，同比增长 60.8%，增速较快；在销售额方面，线下销售额为 1,369 亿元，占总销售额的 85.2%，同比增长 3.3%；线上销售额 237 亿元，占比 14.8%，同比增长 70.5%。¹总体看，传统的线下销售模式仍是空调行业的主要销售模式，但增长缓慢，线下销售是行业销售渠道发展重点。

从原材料成本看，2016 年 1~10 月，阴极铜价格整体在一定区间内波动，走势相对平稳；自 2016 年 11 月起，受人民币贬值，进口铜矿成本上升等因素影响，铜价大幅上升。截至 2016 年底，长江铜现货市场平均价格为 45,200 元/吨，较年初增长 24.72%。

¹ 数据来源：潮流家电网

图 2 2016 年阴极铜收盘价格走势（单位：元/吨）



从制冷配件竞争格局看，2016年行业竞争格局较2015年变化不大。从截止阀和四通阀内销市场来看，2016年盾安环境和三花控股集团有限公司两大企业仍是市场主要参与者，其他中小制冷配件生产企业生存困难，价格竞争激烈。

从制冷配件销售情况来看，2016年，在空调行业发展较为平稳的情况下，截止阀、四通阀等制冷配件产品内销量低迷状况均较2015年有所缓解，根据产业在线监测数据显示，截止阀2016年累计内销量15,837万只，同比下降5.93%，较上年（下降16.7%）下降速度明显放缓；四通阀2016年累计内销量6,997万只，同比增长2.16%；电子膨胀阀2016年累计内销量为2,968.9万只，同比增长4.65%。整体看，截止阀、四通阀、电子膨胀阀的内销量在经历2015年的下降后，2016年有所回升。

总体看，2016年我国空调行业发展势头平稳，去库存效果明显。制冷配件产品与空调产品高度相关，随着空调销售量的上升，主要空调制冷配件销售量水平明显企稳。

2. 行业政策

从行业政策来看，国家政策的扶持将进一步推动空调行业效益的增加。2015年第四季度，国家有关部门出台三类家电产品能效《关于印发能效“领跑者”制度实施方案的通知》制度实施细则，推动高能效家电产品替代低能效家电，实现产业可持续发展，并促进家电产业优化升级。同期，部分城市也已开始以补贴的形式鼓励消费者购买使用节能减排商品。

3. 行业关注

（1）原材料成本上升

2016年11月以来，阴极铜价格大幅上涨，原材料价格的上涨对空调及制冷配件产品生产商成本影响较大。

（2）劳动力成本上升

“刘易斯拐点”的到来和人口红利的逐步消失，劳动力成本将逐年上升，一定程度上压缩了行业内公司的盈利空间。

（3）空调技术升级

近几年“变频化”、“智能化”逐渐成为空调行业的关注重点，相应地对空调上游部件的技术水平提出了更高的要求，需关注未来随着科技进步和市场需求变化对空调零部件所带来的影响。

4. 行业发展

随着国家城镇化建设的进行，印度等国际市场需求的提升，未来空调消费将会有所提升；此外在2016年空调行业库存下降幅度较大的情况下，未来空调产量有望扩大。

从行业未来发展来看，随着行业整合，大量小型、落后产能的作坊式企业将会淘汰，企业合并的趋势将加大，合并后的企业在生产规模效应、研究开发能力上将得到明显的提高，行业整体实力增强将有助于企业效益的好转。与此同时，行业也将进一步集中，行业集中度的提高也将有利于缓解现有市场价格战的情况。

总体看，制冷配件产品与空调产品高度相关，空调产品未来的技术变革和产品需求将直接影响到制冷配件的发展。

四、管理分析

2016年，公司管理层发生一定变动，葛亚飞先生因工作原因辞去公司董事、董事长及董事会各委员会相关职务，冯忠波先生被选举为公司董事、董事长；吕伟女士因个人原因辞去公司独立董事职务及董事会各委员会相关职务，马永义先生被选举为公司独立董事；申维武被补选为监事、监事会主席，夏小报被补选为监事；李建军先生因工作调动原因辞去公司副总裁职务。

冯忠波先生历任浙江盾安精工集团有限公司常务副总裁，盾安控股集团有限公司化工事业部总裁等职务；现任安徽江南化工股份有限公司董事长，安徽盾安化工集团有限公司董事长，公司董事长。

公司管理层变更为正常变化，相关管理制度延续以往模式、核心技术人员稳定。

五、经营分析

1. 经营概况

2016年公司主营业务较上年无变化。2016年公司实现主营业务收入52.31亿元，较2015年增长2.33%，变化不大。

收入构成方面，2016年公司收入仍然由制冷设备、制冷配件和节能产业三大板块构成，分别实现收入13.44亿元、31.55亿元和7.33亿元，占比分别为25.69%、60.31%和14.01%，收入占比较2015年变化不大。

表1 公司2015~2016年主营业务收入及毛利率情况表（单位：万元，%）

业务板块	2015年			2016年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
制冷设备产业	117,768.51	23.04	25.88	134,361.24	25.69	25.68
制冷配件产业	317,120.23	62.04	19.41	315,463.83	60.31	19.17
节能产业	76,268.32	14.92	24.41	73,259.20	14.01	19.51
合计	511,157.05	100.00	21.65	523,084.27	100.00	20.89

资料来源：公司提供

从毛利水平看，2016年公司主营业务毛利率为20.89%，较2015年小幅下降，主要系节能产业毛利率下降所致。分产品来看，2016年公司各业务板块毛利水平均较2015年有所下降，其中制冷设备毛利率水平较2015年下降了0.20个百分点，制冷配件毛利率水平较2015年下降了0.24个百分点，变化均不显著；节能产业受原材料价格上涨影响，毛利率水平较2015年出现下滑，但对公司

整体毛利率影响不大。

总体看，2016 年公司收入规模和业务结构较 2015 年变化不大；制冷设备和制冷配件毛利率较上年变化不大，节能产业毛利率因部分公司主要材料煤炭价格上涨而有所下降，公司整体毛利率较 2015 年小幅下降。

2. 制冷配件及设备

(1) 制冷配件

原材料方面，公司主要原材料为铜材（包括铜棒、铜管）和钢材（占比相对偏小），2016年公司制冷配件及设备业务的原材料成本占总营业成本的比重仍较高，为58.81%，较上年上升3.52个百分点。

2016年，公司从前五大原材料供应商采购金额合计10.40亿元，占公司年度采购总额的28.40%，较上年上升0.08个百分点；由于公司信用情况良好，和原材料供应商仍采取票据和现款两种方式结算。

公司主营制冷配件产业中，铜材占原材料成本约60%以上，其价格波动对公司经营业绩影响较大，且公司与客户确认销售合同到实际采购、交货时间差异较大，为了规避原材料价格波动对公司生产经营造成的不利影响，同时应部分主要战略客户要求，公司拟继续在2017制冷年度²进行铜期货套期保值操作。依据公司于2016年8月22日发布的《关于开展铜期货套期保值业务的公告》，公司于2017制冷年度拟对主要战略客户进行3,000吨、其他长期客户1,000吨的铜期货套期保值。根据公司对未来铜价走势的判断并结合当前铜价，按4万元/吨折算，上述套期保值合同额约4,000万元，所需保证金总额约1,000万元。

生产方面，公司采用“以销定产”的经营模式。公司制冷配件业务在制冷年度开始时会根据国内主要客户的经营计划制定初步的生产计划，在客户下达具体订单时，生产部门按订单实际需求组织安排生产。公司目前与格力、美的、大金、日立等国内外大型空调生产厂家合作多年，建立了稳定的战略伙伴关系。

2016年，公司制冷配件产能未进行扩张，认为32,000万只/套；从产量上看，随着空调行业回暖，公司制冷配件产品的销售情况大幅提升，因公司实施“以销定产”经营模式，公司制冷配件产品产量也相应增长，2016年产量为31,108万只/套，同比增长20.47%，产能利用率为97.21%，较上年大幅上升16.52个百分点。

从销量上看，2016年公司制冷配件的销量较上年有明显增长，同比增长15.64%至30,558万只/套，由于公司采用“以销定产”模式，因此产销率维持在100%左右。价格方面，公司制冷配件价格随着主要原材料铜、锌、钢等价格下跌导致产品销售价格有所下降。受上述因素影响，公司制冷配件产品销量上升，但收入较2015年并未有明显的变化。

总体看，2016年公司制冷配件产能保持稳定，随着空调行业的复苏，公司制冷配件产量和销量均较上年明显提升。

(2) 制冷设备

公司制冷设备业务主要产品包括商用空调与特种空调，由于产品标准化程度较低，大部分是量身定制型产品，生产部门根据营销部所下发的生产计划，组装采用JIT生产模式，有序地按客户的订单交期先后组织产品组装。

销售方面，对于商用空调产品，公司执行“经销为主，直销为辅”的销售政策，2016年公司

² 制冷年度，简称“冷年”，空调行业术语，指当年9月至次年8月的12个月。

制冷设备实现销售收入13.44亿元，较上年增长14.09%，主要系中央空调和风机风阀销售收入增长所致。同时公司“节能、健康、舒适”的设计理念有助在具有良好市场前景的细分领域中保持领先地位”。随着国内核电建设重启及国家核电“走出去”战略，公司作为国内少数具备核电暖通总包资格的企业之一，核电暖通系统业务增长显著，使得公司制冷设备业务稳定发展。

公司制冷设备业务收入主要由中央空调、风机风阀、冷链产品和洁净工程组成，占比分别为61.11%、21.37%、4.19%和14.33%，占比较上年有所波动，但变动不大。

表 2 2015~2016 年公司制冷设备销量情况（单位：万元，%）

项目	2015 年		2016 年	
	收入	占比	收入	占比
中央空调	73,856.91	62.71	82,101.65	61.11
风机风阀	22,817.63	19.37	28,717.40	21.37
冷链产品	6,435.46	5.46	5,632.81	4.19
洁净工程	13,591.56	11.54	17,909.38	13.33
传感器	1,066.96	0.91	--	--
合计	117,768.51	100.00	134,361.24	100.00

资料来源：公司提供

注：2016 年公司制冷设备板块中传感器业务收入转移到制冷配件产业收入中。

随着国家大力发展节能环保产业，变频空调能效标准颁布实施，变频空调成为市场主流。公司子公司浙江盾安机电科技有限公司主要负责生产各种中央空调主机及末端设备，为中央空调国家标准起草单位以及国家重点高新技术企业，目前公司拥有水冷螺杆、风冷螺杆、风冷涡旋、水地源热泵等十大系列上千种规格的商用空调产品，并已全面开发和应用了智能控制、节能、环保、网络远程控制等高新技术。在核电空调领域，公司成功研制国内首台核级螺杆式水冷冷水机组、非能动核电站反应堆关键部件之一的AP1000堆顶风机，公司拥有全系列核级空调设备，具备完全自主知识产权。是国内核电HVAC产品最齐全、产品技术含量最高的核心供货商之一。中广核财务有限责任公司作为战略投资者参与了公司2016年度三年期非公开发行。

总体看，由于2016年中央空调市场情况较好，核电暖通系统业务增长显著，公司制冷设备板块收入有所增长。

3. 节能业务

公司节能产业主要是由下属节能子公司与地方政府签订供热项目合作协议，按照协议由下属节能子公司进行投资建设，以特许经营期（年限20~30年）内收取供暖费、发电费等形式收回投资，公司主要节能产业子公司概况如下表所示。从营业收入情况来看，公司的节能业务主要由盾安（天津）节能系统有限公司（以下简称“盾安节能”）、鹤壁盾安供热有限公司（以下简称“鹤壁盾安”）及莱阳盾安供热有限公司（以下简称“莱阳盾安”）等企业负责经营。公司节能业务符合国家节能减排政策导向，受到政府的鼓励和支持，2016年，公司节能产业板块经营状况基本平稳，实现业务收入合计7.45亿元。

表 3 2016 年公司节能产业主要子公司财务概况（单位：万元）

子公司名称	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
盾安（天津）节能系统有限公司	100.00	204,169.61	55,993.61	33,907.07	-3,417.99
鹤壁盾安供热有限公司	75.00	59,169.99	15,585.19	9,898.85	2,068.88
莱阳盾安供热有限公司	100.00	112,958.47	10,168.80	22,043.33	-1,770.48

天津临港大地新能源建设发展有限公司	66.00	2,617.27	-16.06		-353.09
沈阳水务热源发展有限公司	56.00	1,729.77	208.57	364.88	-106.92
武安顶峰热电有限公司	100.00	53,727.36	-3,060.18	8,256.75	448.73

资料来源：公司提供

从子公司经营情况来看，公司节能产业主要子公司盾安节能和鹤壁盾安净利润明显下降，分别由上年的1,186.49万元和4,748.83万元降至-3,417.99万元和2,068.88万元，莱阳盾安亏损进一步扩大，净利润由上年的-1,266.92万元降至-1,700.48万元，系目前供热面积较小及主要原材料煤价上涨所致。

总体看，2016年公司节能产业板块收入规模保持稳定，受原材料价格上涨影响，公司节能产业板块出现亏损。

4. 重大事项

(1) 非公开发行股票

2016年3月，公司非公开发行73,784,720股，发行价格11.52元/股，募集资金净额837,249,974.40元。

总体看，通过此次非公开发行，公司资产结构有所改善，资本实力得到提高。

(2) 减持海螺型材股份

公司于2016年9月22日、2016年11月3日、2016年12月15日、2016年12月16日和2016年12月23日分别减持了芜湖海螺型材科技股份有限公司（以下简称“海螺型材”）股份350万股、16.88万股、828.58万股、400.00万股和200.00万股。截至2016年12月23日，公司2016年已累计减持海螺型材1,795.46万股股份，合计获投资收益约10,579.65万元（税前），公司尚持有海螺型材无限售流通股1,599.99万股，占其总股本36,000万股的4.44%。

(3) 发行债券

公司于2016年12月9日召开第五届董事会第二十四次临时会议，审议通过了《关于公司符合发行公司债券条件的议案》、《关于公司债券发行方案的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次债券发行相关事宜的议案》。

本次公司债发行规模为不超过5亿元，除发行费用后拟用于偿还银行贷款。

5. 经营关注

(1) 节能产业毛利下降

2016年，受煤价上涨影响，公司节能产业板块毛利下降，板块整体出现亏损。若未来原材料价格维持高位，将对公司节能产业板块盈利能力产生负面影响。

(2) 投资收益对公司盈利影响大

2016年，公司通过减持海螺型材股票，获取了较大规模的投资收益，考虑到投资收益不可持续，公司主营业务未来盈利情况有待提高。

6. 未来发展

在制冷配件产业方面，公司在确保原有核心元器件产品行业地位基础上，将加快市场反应速度，优化产品结构，重点提升电子膨胀阀、微通道换热器等产品市场占有率；加速传感器业务集中优势，聚焦市场空间大、技术含量高的领域应用与销售。

在制冷设备产业方面，公司在巩固核电暖通系统行业地位基础上，将以节能、环保、变频为主要技术攻克要素，加快拓展轨道交通、数据中心等特种行业市场；节能产业方面，公司将重点优化现有项目运营品质，提高智能化管理，降低运营成本，提升运营效益，同时适时调研、布局新项目。

此外，公司将积极布局新能源汽车热管理系统解决方案及关键部件、传感器等产业，以客户为中心，以技品领先为保障，加大国际化布局，努力打造成国际一流的高端智能制造企业。

总体看，公司未来将在巩固和发展现有主业的基础上，积极发展新能源汽车热管理系统解决方案及关键部件，在夯实各产业核心产品基础上，提升企业内部协同效应，提高企业综合竞争实力。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2016 年财务报表经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计意见。公司执行最新的企业会计准则。在合并范围变化方面，2016 年，公司合并范围新增子公司 3 家，公司合并范围变化较小，财务报表可比性较强。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 117.79 亿元，负债合计 72.53 亿元，所有者权益（含少数股东权益）45.25 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 44.52 亿元。2016 年，公司实现营业收入 58.30 亿元，净利润（含少数股东损益）0.80 亿元，其中归属于母公司净利润 0.83 亿元；经营活动现金流量净额为 1.14 亿元，现金及现金等价物净增加额为 3.73 亿元。

2. 资产质量

截至 2016 年底，公司资产总额 117.79 亿元，较年初增长 13.78%，主要系公司流动资产增长所致；其中，流动资产和非流动资产占总资产的比重分别为 46.75% 和 53.25%，流动资产占比较年初上升 9.77 个百分点，公司资产仍以非流动资产为主。

截至 2016 年底，公司流动资产合计 55.07 亿元，较年初大幅增长 43.83%，主要系货币资金、应收账款和存货等增长所致；公司流动资产主要以货币资金（占 26.28%）、应收账款（占 27.12%）、应收票据（占 10.20%）、存货（占 22.02%）和其他流动资产（占 10.44%）为主。

截至 2016 年底，公司货币资金为 14.69 亿元，较年初增长 46.70%，主要系公司收到非公开发行股票的募集资金（8.50 亿元）及中期票据部分募集资金³（2.93 亿元）所致，公司货币资金主要包括银行存款 9.29 亿元和其他货币资金 5.40 亿元。公司其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金和保函保证金等，全部为受限货币资金。

截至 2016 年底，公司应收账款账面价值 14.93 亿元，较年初大幅增长 38.29%，主要系公司制冷配件业务第四季度收入增长和核电暖通系统业务销售增加所致。公司应收账款主要按信用风险特征计提坏账准备，其中账龄在一年以内的占 85.92%，账龄较短。公司为应收账款共计提 1.25 亿元坏账准备，计提比例为 7.68%，计提较充分。截至 2016 年底，公司应收账款前五名余额 2.19 亿元，占应收账款余额的 13.53%，公司应收账款集中度不高。

截至 2016 年底，公司应收票据为 5.61 亿元，较年初增长 11.42%。其中受限资产 1.65 亿元，

³ 公司于 2016 年 12 月 9 日召开的第五届董事会第二十四次临时会议审议通过《关于公司拟接受关联方财务资助暨关联交易的议案》，同意公司接受盾安集团发行的 2016 年度第二期中期票据募集资金中的 5 亿元，用于补充公司全资子公司浙江盾安节能科技有限公司下属节能项目公司资金。

主要用于开具银行承兑汇票质押。

截至 2016 年底，公司存货为 12.13 亿元，较年初增长 36.19%，主要系空调行业渠道库存逐步消化，市场销量逐步回升，公司增加库存储备所致。公司存货主要包括原材料（占 23.49%）和库存商品（占 64.67%）等。截至 2016 年底，公司存货合计计提跌价准备 531.58 万元。公司存货主要为产成品，公司制冷配件销售价格按成本加成形式结算，并对主要原材料铜进行了套期保值，存货未来跌价可能性较小。

截至 2016 年底，公司其他流动资产 5.75 亿元，较年初增长 198.78%，主要系公司购买银行理财产品所致。公司其他流动资产主要包括银行理财产品（占 61.74%）和待抵扣增值税进项税额（占 36.27%）。

截至 2016 年底，公司非流动资产合计 62.72 亿元，较年初减少 3.86%；公司非流动资产主要由固定资产（占 25.28%）和无形资产（占 62.69%）构成。具体来看，截至 2016 年底，公司固定资产合计 15.85 亿元，较年初增长 3.41%，主要包括房屋及建筑物和机器设备等，公司固定资产未计提减值准备，固定资产累计计提折旧 8.09 亿元，成新率为 66.22%，成新率一般；公司无形资产合计 39.32 亿元，较年初增长 4.20%，均较年初变化不大。

截至 2016 年底，公司使用权利受限的资产主要包括货币资金 5.40 亿元（主要为银行承兑汇票保证金）、应收票据 1.65 亿元（质押用于开具银行承兑汇票）、固定资产 1.71 亿元（抵押用于银行借款担保）以及无形资产 1.62 亿元（抵押用于银行借款担保），合计 10.38 亿元，占公司 2016 年末总资产的 8.81%，受限比例不高。

总体看，2016 年公司资产规模有所增长，资产结构仍以非流动资产为主，但流动资产占比明显上升；公司流动资产中货币资金存在一定受限情况，应收账款及存货增长较快，对资金形成一定占用；非流动资产中无形资产占比较大；公司整体资产质量一般。

3. 负债及所有者权益

负债

截至 2016 年底，公司负债规模为 72.53 亿元，较年初增长 9.53%，主要系流动负债增长所致；其中流动负债和非流动负债的占比分别为 91.91% 和 8.09%，流动负债占比较年初上升 16.62 个百分点，流动负债占比明显提升。

截至 2016 年底，公司流动负债合计 66.67 亿元，较年初增长 33.71%，主要系应付账款和一年内到期的非流动负债增长所致；公司流动负债主要由短期借款（占 29.76%）、应付票据（占 19.56%）应付账款（占 21.74%）、其他应付款（占 5.79%）和一年内到期的非流动负债（占 18.15%）构成。

截至 2016 年底，公司短期借款合计 19.84 亿元，较年初增长 11.50%；应付账款合计 14.49 亿元，较年初增长 44.06%，主要系公司增加存货储备，应付货款增长所致；应付票据合计 13.04 亿元，较年初增长 3.05%；其他应付款合计 3.86 亿元，较年初大幅增长 197.26%，主要系 2016 年公司新增应付盾安控股集团有限公司绿色债券 2.93 亿元所致；一年内到期的非流动负债合计 12.10 亿元，较年初大幅增长 481.66%，主要系“12 盾安债”由应付债券转入所致。

截至 2016 年底，公司非流动负债合计 5.87 亿元，主要由长期借款（占 46.03%）、长期应付款（占 22.24%）和递延所得税负债（占 23.72%）构成。其中长期借款 2.70 亿元，较年初增长 233.33%，主要系银行长期借款增长所致；长期应付款 1.30 亿元，较年初增长 6.48%；递延所得税负债 1.39 亿元，较年初下降 28.52%，主要系应纳税暂时性差异变化所致。

截至 2016 年底，公司全部债务合计 48.99 亿元，较年初增长 5.30%，其中，短期债务合计 44.98

亿元，长期债务合计 4.00 亿元，短期债务占比很高，债务结构有待改善。从财务指标来看，公司资产负债率为 61.58%，较年初小幅下降 2.39 个百分点；全部债务资本化比率为 51.98%，较年初下降 3.52 个百分点；长期债务资本化比率为 8.13%，较年初大幅下降 19.14 个百分点，主要系“12 盾安债”转入一年内到期的非流动负债所致。

总体看，公司有息债务占比很高，债务结构有待改善；公司 2016 年非公开发行股票后，资产结构得到优化，各项指标均较年初得到改善。

所有者权益

截至 2016 年底，公司所有者权益合计 45.25 亿元，较年初增长 20.20%，主要系公司非公开发行股票增加资本公积所致。其中，归属于母公司所有者权益占所有者权益的 98.38%。归属于母公司所有者权益中，股本占 20.60%、资本公积占 47.51%、盈余公积占 2.99%、未分配利润占 26.83%，未分配利润占比较大。

总体看，公司 2016 年非公开发行股票后，所有者权益较年初明显增长，未分配利润所占比重较大，权益稳定性一般。

4. 盈利能力

2016 年公司实现营业收入 58.30 亿元，较 2015 年变化不大；公司通过减持海螺型材股票，处置闲置土地及厂房取得收益等原因综合作用，带动公司营业利润和净利润均较 2015 年有所增长，分别为 0.24 亿元和 0.80 亿元。

期间费用方面，2016 年，公司期间费用合计 10.82 亿元，同比增长 0.78%；其中，销售费用为 3.07 亿元，同比增长 15.12%；管理费用为 6.05 亿元，同比减少 3.04%；财务费用为 1.70 亿元，同比减少 7.08%。公司 2016 年费用收入比为 18.56%，较上年上升 0.24 个百分点，费用控制能力有待改善。

2016 年，公司投资收益为 1.03 亿元，较 2015 年的 0.15 亿元明显增长，系公司处置海螺型材股票产生的投资收益，剔除投资收益后，公司营业利润为-0.79 亿元，较 2015 年明显下降；公司营业外收入和支出分别为 1.31 亿元和 0.12 亿元，其中营业外收入较 2015 年增长 25.18%，系公司非流动资产处置利得增长所致，营业外收入占公司 2016 年利润总额的 91.02%，对公司盈利影响较大。

从盈利指标看，2016 年，公司营业利润率为 17.83%，较上年下降 0.03 个百分点；公司总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 3.01%、3.03%和 1.95%，公司整体盈利能力略有提升。

总体看，2016 年公司营业收入规模较上年变化不大；公司通过减持海螺型材股票和处置部分非流动资产将营业利润和净利润保持在一定水平，但考虑到上述收入并不具备可持续性，主营业务公司实际盈利能力有待改善。

5. 现金流

2016 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金下降 22.67%至 27.82 亿元，使公司经营活动产生的现金流入量同比下降 27.27%，至 30.16 亿元，公司销售商品、提供劳务收到的现金与主营收入相差很大主要系公司通过银行票据核算业务较多导致，收到银行票据和支付银行票据在编制现金流量表时不作为现金流；2016 年经营活动现金流出 29.02 亿元，同比下降 25.12%，其中购买商品、接受劳务支付的现金为 13.17 亿元，同比下降 33.09%，主要系公司增加了票据支付所致。公司 2016 年经营活动现金流净额为 1.14 亿元，同比下降 57.79%。由于公司 2016 年销售商品、提供

劳务收到的现金明显下降，现金收入比为 47.72%，较 2015 年下降 13.69 个百分点，收入实现质量一般。

2016 年，公司投资活动现金流入量为 5.81 亿元，同比增长 68.73%，主要系公司减持海螺型材无限售流通股所致；投资活动现金流出量为 11.51 亿元，较上年大幅增长 146.46%，主要系公司使用闲置募集资金投资保本型理财工具所致；公司投资活动产生的现金净流出 5.70 亿元。

筹资活动方面，公司 2016 年筹资活动现金流入量为 55.55 亿元，主要系公司取得借款收到的现金增长所致；筹资活动现金流出量为 47.42 亿元，主要系偿还债务支付的现金增长所致；公司筹资活动现金净流入 8.13 亿元。

总体看，2016 年，公司经营活动现金流呈净流入状态；同时，公司购买理财产品增加，投资活动呈现净流出状态，而筹资活动为净流入状态。

6. 偿债能力

短期偿债能力方面，截至 2016 年底，公司流动比率和速动比率分别由 2015 年的 0.77 倍和 0.59 倍上升为 0.83 倍和 0.64 倍，主要系货币资金等流动资产增长所致。截至 2016 年底，公司现金短期债务比 0.45 倍，但公司货币资金中有一定的受限资金，整体看公司短期偿债能力一般。

长期偿债能力方面，2016 年公司 EBITDA 为 6.61 亿元，同比增长 6.61%，主要系公司利润总额增长所致；其中，利润总额占 21.74%、计入财务费用的利息支出占 29.01%、折旧占 22.64%、摊销占 26.62%。2016 年，公司 EBITDA 全部债务比由上年的 0.13 倍上升至 0.14 倍；EBITDA 利息保护倍数由上年的 2.66 倍上升至 3.45 倍。整体看，EBITDA 对利息倍数的保障能力较好，但对全部债务的保障程度有待提升。总体上看，公司长期偿债能力有待进一步提高。

截至 2016 年底，公司无重大未决诉讼事项。

截至 2016 年底，公司尚未结清的对外担保余额为 6.44 亿元，占公司所有者权益的 14.23%，公司与盾安集团和安徽江南化工股份有限公司⁴均为互相担保。目前被担保公司经营情况正常，整体看，公司存在一定或有负债风险。

表 4 截至 2016 年底公司对外担保情况（单位：万元）

担保对象	担保金额	担保余额	担保期限	担保方式
盾安控股集团有限公司	100,000	54,422	2015.05.25-2018.05.24	连带责任担保
安徽江南化工股份有限公司	20,000	10,000	2015.11.19-2017.07.10	连带责任担保

资料来源：公司提供

截至 2016 年底，公司获得银行授信合计 43.65 亿元，尚未使用的授信额度为 11.28 亿元，公司间接融资渠道良好。作为上市公司，公司直接融资渠道畅通。

根据中国人民银行征信中心查询信息（机构信用代码为 G1033068100025070C），截至 2017 年 1 月 11 日，公司无未结清不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

总体上看，公司长、短期偿债能力均有待进一步提高。

七、本次公司债偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2016 年底，公司现金类资产（货币资金、以公允价值计量且其变动计

⁴ 盾安环境与盾安集团和安徽江南华工股份有限公司为同一实际控制人。

入当期损益的金融资产、应收票据)为 20.31 亿元,约为“12 盾安债”本金(12.00 亿元)的 1.69 倍,公司现金类资产对债券的覆盖程度较高;净资产为 45.25 亿元,约为债券本金合计(12.00 亿元)的 3.77 倍,公司较大规模的现金类资产和净资产能够对“12 盾安债”的按期偿付起到较强的保障作用。

从盈利情况来看,2016 年,公司 EBITDA 为 6.61 亿元,约为债券本金合计(12.00 亿元)的 0.55 倍,公司 EBITDA 对债券本金的覆盖程度一般。

从现金流情况来看,公司 2016 年经营活动产生的现金流入 1.14 亿元,约为债券本金合计(12.00 亿元)的 0.10 倍,公司经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度较弱。

综合以上分析,并考虑到公司作为空调零部件制造龙头企业,在货币资金流动性、营业收入稳定性等有利因素,公司对“12 盾安债”的偿还能力仍属较强。

八、债权保护分析

本次债券由盾安精工提供无条件的不可撤销的连带责任保证担保。盾安精工系盾安环境控股股东,截至 2016 年 9 月底,盾安环境的资产总额、营业收入和净利润分别占盾安精工合并报表相应数据的 74.31%,盾安环境占盾安精工资产的较大部分,且是盾安精工的主要经营主体。

盾安精工成立于 2000 年 8 月 11 日,系由盾安控股集团有限公司(以下简称“盾安集团”)、周才良、姚新泉、周学军、赵智勇、方建良等组建的有限责任公司,成立时名称为浙江盾安机械有限公司,2003 年 4 月更名为浙江盾安精工集团有限公司,盾安精工成立时注册资本 3,000 万元,截至 2016 年 9 月底,盾安精工注册资本合计 57,662.65 万元,其中盾安集团持股比例为 65.32%,工银瑞投持股比例为 17.34%,兴晟盾安持股比例为 17.34%。

盾安精工的注册地址为浙江省诸暨市店口工业区,公司的经营范围包括:研究、制造、销售:电气、电子器件、电气设备及配件、汽车农机配件、五金配件;批发零售:金属材料、建筑材料、食用农产品、化工产品(除危险化学品);实业投资:从事货物及技术的进出口业务(上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目)。

截至 2016 年 9 月底,盾安精工合并资产总额 154.77 亿元,负债合计 90.58 亿元,所有者权益(含少数股东权益) 64.20 亿元。2016 年 1~9 月,盾安精工集团实现营业收入 191.56 亿元,净利润(含少数股东损益) 1.54 亿元。

1. 资产与负债结构

截至 2016 年 9 月底,盾安精工总资产 154.77 亿元,其中流动资产占比 57.61%,非流动资产占比 42.39%,资产结构以流动资产为主,资产结构较年初相比变化不大,较为稳定。

截至 2016 年 9 月底,盾安精工负债总额为 90.58 亿元,其中流动负债占比为 76.64%,非流动负债占比为 23.36%,负债结构以流动负债为主且负债结构较为稳定。截至 2016 年 9 月底,盾安精工所有者权益为 64.20 亿元。

2. 盈利能力

2016 年 1~9 月,盾安精工营业收入为 191.56 亿元,营业利润为 1.22 亿元,净利润为 1.54 亿元,较上年同期有所提升。

总体看,跟踪期内盾安精工经营稳定,资产和营业收入规模均有所扩大。

九、综合评价

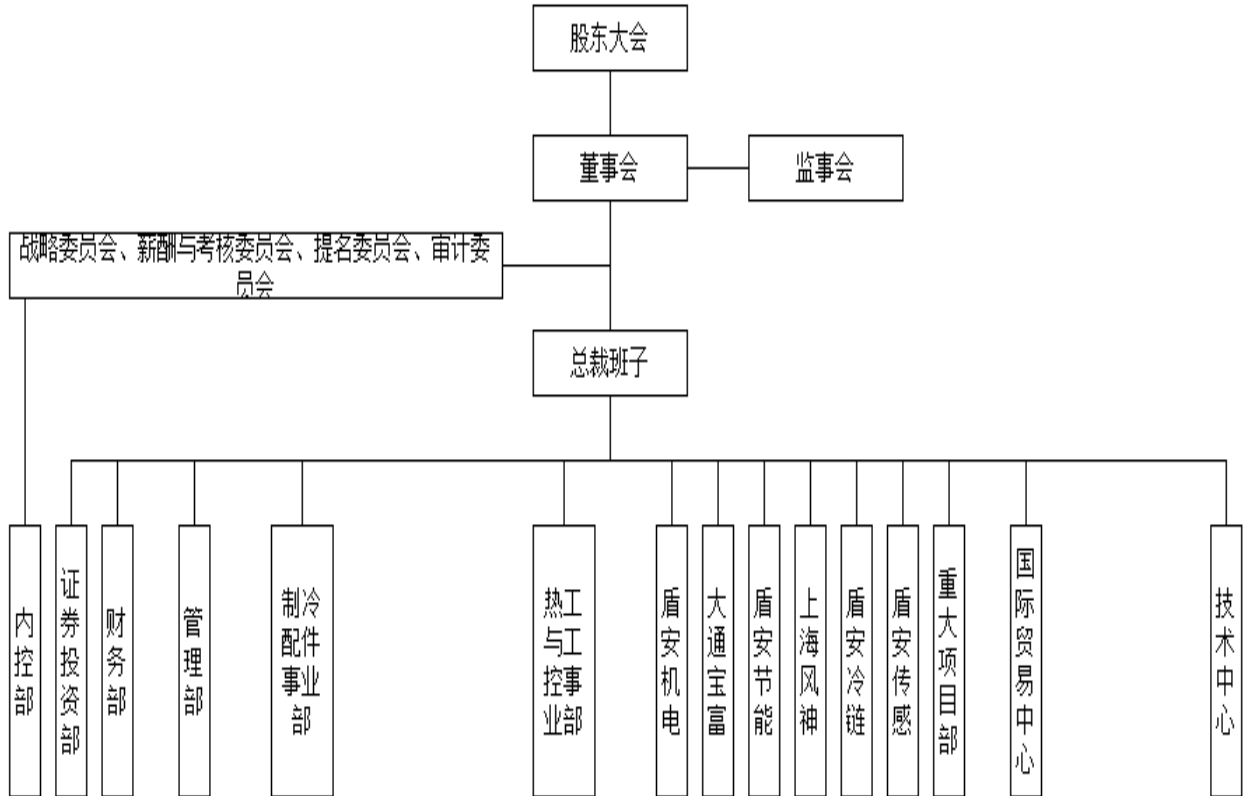
2016年，公司继续保持制冷配件行业领先地位，并注重高端智能制造升级，公司完成非公开发行股票，资本实力明显提升，资产结构有所改善。同时联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到公司节能业务板块出现亏损、营业利润对投资收益依赖大和短期债务规模较大等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，公司将继续向“高端智能制造”升级发展，重点布局新能源汽车热管理系统解决方案及关键部件、传感器等业务，积极推进从制冷领域向工业、汽车等智能控制领域拓展，公司竞争力有望进一步提升。

本次债券由浙江盾安精工集团有限公司（以下简称“盾安精工”）提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。跟踪期内，盾安精工经营规模基本稳定，但其所提供的担保对本次债券信用状况影响有限

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“12盾安债”的债项信用等级为“AA”。

附件 1 浙江盾安人工环境股份有限公司 组织结构图



附件 2 浙江盾安人工环境股份有限公司

主要计算指标

项目	2015 年	2016 年
资产总额 (亿元)	103.53	117.79
所有者权益 (亿元)	37.31	45.25
短期债务 (亿元)	35.53	44.98
长期债务 (亿元)	13.99	4.00
全部债务 (亿元)	49.52	48.99
营业收入 (亿元)	58.59	58.30
净利润 (亿元)	0.68	0.80
EBITDA (亿元)	6.20	6.61
经营性净现金流 (亿元)	2.69	1.14
应收账款周转次数 (次)	4.66	4.17
存货周转次数 (次)	4.97	4.50
总资产周转次数 (次)	0.56	0.53
现金收入比率 (%)	61.40	47.72
总资本收益率 (%)	3.57	3.01
总资产报酬率 (%)	3.05	3.03
净资产收益率 (%)	1.87	1.95
营业利润率 (%)	17.86	17.83
费用收入比 (%)	18.32	18.56
资产负债率 (%)	63.96	61.58
全部债务资本化比率 (%)	57.03	51.98
长期债务资本化比率 (%)	27.27	8.13
EBITDA 利息倍数 (倍)	2.66	3.45
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.13	0.14
流动比率 (倍)	0.77	0.83
速动比率 (倍)	0.59	0.64
现金短期债务比 (倍)	0.42	0.45
经营现金流动负债比率 (%)	5.40	1.71
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.52	0.55

注：EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金

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]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
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	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/(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	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金利息保障倍数	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+应付融资租赁款

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+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+其他流动负债

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。