



信用等级通知书

信评委函字[2016] G433号

泰豪科技股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司拟发行的“泰豪科技股份有限公司公开发行2016年公司债券（第二期）”的信用状况进行了综合分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，贵公司主体信用等级为AA，评级展望稳定；本次债券的信用等级为AA。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司
信用评级委员会
二零一六年七月十四日

泰豪科技股份有限公司 公开发行 2016 年公司债券（第二期）信用评级报告

债券级别	AA
主体级别	AA
评级展望	稳定
发行主体	泰豪科技股份有限公司
发行规模	本期债券发行规模为人民币 5 亿元
债券期限	本期债券为 5 年期固定利率债券，附第 3 年末上调票面利率选择权和投资者回售选择权
债券利率	本期公开发行的公司债券票面利率及其支付方式由公司和承销商根据市场情况确定
偿付方式	本期债券采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计息。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付

概况数据

泰豪科技	2013	2014	2015	2016.3
所有者权益（亿元）	22.13	22.64	32.36	38.85
总资产（亿元）	63.44	58.22	71.58	79.88
总债务（亿元）	24.06	18.91	19.66	21.97
营业总收入（亿元）	25.01	29.21	34.88	5.52
营业毛利率（%）	17.01	17.13	15.49	23.19
EBITDA（亿元）	2.07	3.22	3.22	-
所有者权益收益率（%）	0.89	2.57	3.12	2.32
资产负债率（%）	65.11	61.11	54.79	51.36
总债务/EBITDA（X）	11.62	5.88	6.11	-
EBITDA 利息倍数（X）	1.78	3.20	3.91	-

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；
2、2016 年第一季度所有者权益收益率指标已年化处理。

分析师

梁晓佩 xliang@ccxr.com.cn

汪智慧 zhwang@ccxr.com.cn

Tel: (021) 51019090

Fax: (021) 51019030

www.ccxr.com.cn

2016 年 7 月 14 日

基本观点

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）评定“泰豪科技股份有限公司公开发行 2016 年公司债券（第二期）”信用等级为 **AA**，该级别反映了本期债券的信用质量很高，信用风险很低。

中诚信证评评定泰豪科技股份有限公司（以下简称“泰豪科技”或“公司”）主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定，该级别反映了泰豪科技偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。中诚信证评肯定了良好的行业前景、公司突出的研发实力以及产品认可度、不断完善的产业链等因素对公司业务发展及信用水平提供了良好的支撑。同时，中诚信证评也关注到市场竞争风险加剧、对外担保规模较大以及短期债务规模高企，即期偿债压力加大等因素可能对其经营及整体信用状况造成的影响。

正 面

- 行业发展前景向好。随着我国电网建设需求及智能电网计划的推进，智能电网投资不断扩大；同时，虽然我国国防预算逐年增加，但相对于世界主要国家军费开支而言，仍具有较大的增长空间，公司业务发展具备良好的外部环境。
- 较强的研发实力和品牌优势。依托研发平台与院士团队、高校和科研院所就产学研结合进行全面合作，公司形成较强的自主研发实力，并保持较高的研发投入，公司在行业内的技术优势和品牌优势不断凸显。
- 依托收购企业扩大市场优势。公司通过外延收购，完善公司智能电力业务产业链，提升公司行业竞争力，2015 年，公司智能电力业务规模增长 24.42%。

关 注

- 市场竞争风险加剧。随着军民融合的不断深入，公司部分军工产品被列入竞争类产品目录，军工配套企业同业竞争加剧，公司武器装备许可保护或将被削弱。
- 公司短期偿债压力较大。截至 2015 年末，公司短期债务增至 17.30 亿元，长短期债务比上升至 7.33，短期债务规模高企，即期偿债压力较大。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级对象构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程 and 标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxr.com.cn）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由评级对象提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本评级报告所示信用等级自本评级报告出具之日起至本期债券到期兑付日有效；同时，在本期债券存续期内，中诚信证评将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定是否调整信用等级，并按照相关法律、法规对外公布。

概 况

发债主体概况

泰豪科技股份有限公司（以下简称“泰豪科技”或“公司”）前身系江西清华泰豪电器有限公司（1998年8月更名为“清华泰豪科技有限公司”）成立于1996年3月，1999年12月变更为股份有限公司，股份总数为8,000万股。2001年4月，公司被国家科技部认定为“国家火炬计划重点高新技术企业”。2002年7月，公司股票在上海证券交易所挂牌上市，成为国内智能建筑电器产业领域的首家上市公司。后经多次增资配股，截至2014年末，公司总股本为50,632.57万股，其中第一大股东同方股份有限公司（以下简称“同方股份”）持股10,251.23万股，持股比例为20.25%。2015年7月，公司对特定投资者非公开发行股票的方式发行股份11,331.936万股，公司总股本增至61,924.51万股，其第一大股东变更为泰豪集团有限公司（以下简称“泰豪集团”），持股比例为21.68%，原第一大股东同方股份持股比例下降为16.55%。2016年2月，公司非公开发行4,771.55万股普通股，截至2016年3月末，公司总股本增加至66,696.06万股，其中第一大股东泰豪集团持有公司20.13%的股份。

公司自成立以来，根据市场及公司实际情况不断调整主营业务。2012年，公司通过非公开发行A股股份方式购买泰豪软件股份有限公司100%股权，其主营业务在原来的“智能节能业务、电机电源业务和装备信息业务”的基础上增加了“智能电网业务”。2013年，公司根据其战略发展需要，将智能电网、智能节能和电机电源业务板块进行调整，重新划分为智能电力、智能节能和电机产业板块，原装备信息业务板块不变。2014年以来，根据公司发展战略，公司再次对业务板块进行进一步梳理、剥离及整合，明确了“聚焦战略、创新发展”的发展思路，集中资源发展军工装备和智能电力两大核心业务。截至2016年3月末，纳入公司合并报表范围的子公司共27家。

截至2015年末，公司资产总额71.58亿元，负债总额39.22亿元，所有者权益32.36亿元，资产负债率54.79%。2015年，公司共实现营业总收入

34.88亿元，获得净利润1.01亿元，经营活动产生的现金净流量2.79亿元。

截至2016年3月末，公司资产总额79.88亿元，负债总额41.02亿元，所有者权益38.85亿元，资产负债率51.36%。2016年1~3月，公司共实现营业收入5.52亿元，获得净利润0.22亿元，经营活动产生的现金净流量-0.22亿元。

本期债券概况

表 1：本期债券基本条款

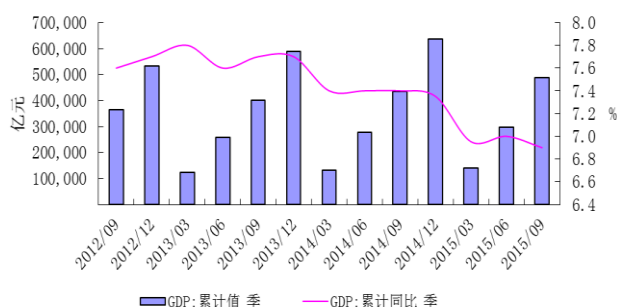
基本条款	
债券名称	泰豪科技股份有限公司公开发行 2016 年公司债券（第二期）
发行总额	本期债券发行规模为人民币 5 亿元
债券期限	本期债券为 5 年期固定利率债券，附第 3 年末上调票面利率选择权和投资者回售选择权
票面金额和发行价格	本期债券面值 100 元，按面值平价发行
债券利率	本期公开发行的公司债券票面利率及其支付方式由公司和承销商根据市场情况确定
偿付方式	本期债券采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计息。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付
募集资金用途	本期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于补充营运资金

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

宏观经济金融环境

2015年，受世界经济复苏疲弱、我国增长周期调整、房地产市场降温、产能过剩依然严重、金融市场波动加剧等多重因素影响，中国经济增长延续趋缓态势，根据初步统计2015年GDP增长6.9%，增速较上年降低0.4个百分点，是2009年以来的最低水平。2016年中国经济下行压力依然较大，但随着“一带一路”战略、京津冀区域协调发展等持续推进，一系列稳增长、促改革措施持续发力，预计2016年中国经济有望低位企稳。

图 1：中国 GDP 及其增长



资料来源：国家统计局，中诚信证评整理

从需求角度来看，需求结构呈现投资增长进一步放缓、消费相对稳定、出口降幅收窄的特点，基建投资依然是稳定增长的关键力量。2015 年消费需求对经济增长的贡献达到 66.4%，比上年同期提高近 15.4 个百分点。受房地产调整、制造业需求疲弱等影响，房地产投资、制造业投资增速下降带动整体投资增速递减；基础设施投资增速虽然小幅下降，但依然保持 18.1% 的高位。汽车相关的消费增长略有改善，限制“三公”消费支出的影响逐渐减弱，餐饮收入增速提升，与住房相关的消费以及网络购物、电子商务等新兴消费业态等共同带动消费平稳增长。随着美国、东盟等主要贸易伙伴经济有所改善，出口降幅有所收窄；而受国内需求不足影响，进口持续下滑，进出口贸易顺差持续扩大，2015 年度贸易顺差 3.69 万亿元，较上年同比大幅增加 56.95%。从产业来看，受需求放缓、价格下跌、产能过剩等因素的影响，工业生产总体呈回落态势。从先行指标来看，PMI 指数近虽有所回升，但仍处于景气线之下，说明制造业总体仍将保持低迷态势。服务业持续保持高于第二产业的速度发展，产业结构持续优化。物价水平持续走低，通缩压力依然存在。消费者价格指数涨幅稳中趋升，生产领域价格持续低迷，降幅进一步扩大。

货币政策方面，2015 年央行继续实施稳健的货币政策，创新调控思路和方式，更加注重松紧适度，适时适度预调微调，为经济结构调整与转型升级营造中性适度的货币金融环境。除了常规的公开市场操作，2015 年全年央行共实施了 5 次降息、5 次降准以及 MLF 续作等政策，引导实体经济融资成本下行，适时调整流动性。2015 年全年社会融资规模增量约为 15.41 万亿元，比上年减少 4,675 亿元。

其中，人民币贷款和债券融资带动的直接融资均比上年有所增加。受上半年 IPO 放量以及近期债券市场景气（公司债发行创记录）带动，直接融资累计较上年增加 0.83 万亿元，受发行门槛降低以及发行利率下移，新增企业债融资 0.51 万亿元，创历史新高。人民币贷款也比上年同期有所增加，而由于表外业务监管加强等原因影响，外币贷款以及外表项目等有所下降。随着信贷数据高企，2015 年末 M2 同比增长 13.30%，增速较上年提高 1.10 个百分点。由于人民币贬值以及美国加息预期影响，外汇占款年内呈现趋势性减少态势，2015 年末份外汇占款余额 24.85 万亿元，比上年减少 2.21 万亿元，降幅创多年来新高。综合考虑汇率波动、资本外流压力、通胀水平以及经济增长情况，预计 2016 年货币政策延续稳中趋松，在保持银行间流动性的同时，调增合意贷款规模，加强信贷政策支持再贷款、信贷质押再贷款、抵押补充贷款等定向宽松调控手段将更多使用。此外，随着利率市场化进程推进，人民币汇率双向波动机制将进一步健全。

财政政策方面，近两年，受经济增长趋缓、结构性减税、房地产调整等因素综合影响，我国财政收入增长不断放缓。2015 年全国一般公共预算收入 15.22 万亿元，同比增长 8.46%，增速较上年下降 0.22 个百分点。与此同时，财政支出力度有所加强，全国一般公共预算支出 17.58 万亿元，同比增长 15.89%，增速较上年加快 7.36 个百分点，并且增长持续高于财政收入政策，财政收支压力进一步凸显。预计 2016 年财政政策将更加积极，加大稳增长力度。一方面，严格执行预算额度，通过加大转移支付、增加发债额度、盘活存量等加大财政支出，提升财政资金使用效率，发挥置换债券增量效应；另一方面，加快推出 PPP 项目，鼓励社会资本参与基础设施建设，通过城镇化基金模式，拓展新的融资渠道。与此同时，加大结构性减税的力度。

未来，房地产市场调整、财政金融风险、地方政府债务累积以及产能过剩等仍然会对宏观经济、金融稳定带来一定的压力。中诚信证评认为，在“低增长、低通胀”背景下，基于“稳增长”的需要，社会经济仍然面临较大的调整和再平衡的压力。改革的

不断深入有利于实现社会资源的合理配置，协调稳增长与调结构之间的关系，使得社会经济进入新的平衡期。

中央管理层的经济治理在保持经济增长底线的同时，更看重增长质量，以去杠杆化、结构性改革为调控核心。中诚信证评认为，围绕缩小收入差距和要素价格“两大核心”改革，土地征地制度改革、财税金融体制改革、“国退民进”、国有企业改革、政府职能转变、资本市场等重点领域的改革工作都将不断推动。阻碍市场发挥作用的壁垒将进一步打破，垄断行业、特许经营、对外投资等领域的改革将加快推进，市场机制将会进一步发挥作用。全面深化改革将释放新的动力和活力，更限度地激发发展的内生动力，为实现新常态下经济社会科学发展提供动力。中诚信证评认为，宏观调控和改革将对我国经济面临的下行压力起到缓解作用，总体上 2016 年中国经济将缓中趋稳。

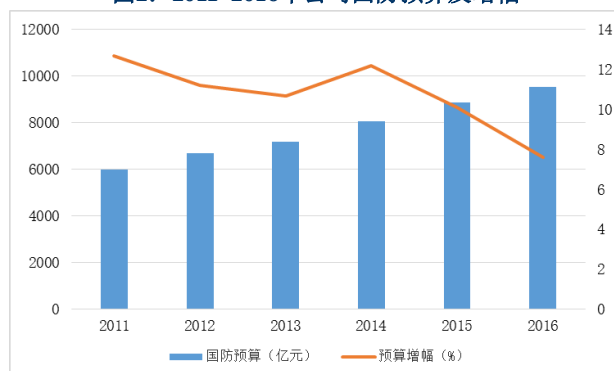
行业分析

军工装备行业

相对世界主要国家来说，我国国防建设需求仍较强，未来国防经费仍具有较大的增长空间，军工装备行业发展前景较好

近年来，我国与周边国家的领土海洋权益争端升温，周边军事压力增大，大力发展国防建设的迫切性增强。2015 年我国国防预算较上年增长 10.1% 至 8,900 亿元左右。第十二届全国人民代表大会第四次会议召开，在 2016 年中央和地方预算草案的报告中，列出了国防支出预算为 9,543.54 亿元，比 2015 年增长了 7.6%，我国国防预算连续 6 年保持增长。

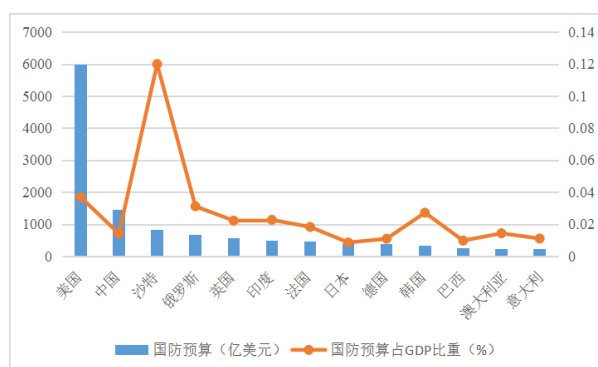
图2：2011~2016年公司国防预算及增幅



资料来源：新华网，中诚信证评整理

目前，世界主要国家军费开支一般占 GDP 的 2%-4%，而我国只有约 1.5%，远低于美国的 4%，我国国防经费仍具有较大的增长空间。未来我国新增国防费将主要用于提高武器装备现代化水平、提高军队人员生活待遇和推进军队体制编制调整改革等三个方面，而武器装备建设、新型作战力量建设、信息化建设、实战化军事训练和高素质新型军事人才培养则是军费保障的重点。可以预见，未来我国国防经费的稳步增长将会对军工产品生产企业的生产经营形成有力支撑。

图3：2015年各国国防预算及占GDP的比重



资料来源：国际战略研究所，中诚信证评整理

2005年起，政府相继出台了一系列政策鼓励军民融合发展，尤其是支持民营企业进入国防建设领域。2015年习近平在两会举办期间提出：“要加快形成全要素、多领域高效益的军民融合深度发展格局，丰富融合形式，拓展融合范围，提升融合层次，努力开创强军兴军新局面”。2015年以来，工业和信息化系统认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，结合落实“中国制造2025”、“建设制造强国和网络强国”等重大举措，实施军民融合深度发展专项行动，基本形成了全系统联动推进军民融合发展的

良好局面，军民融合发展给予业内企业良好的发展前景。

综上所述，近年来国防预算保持增长，但相对于世界主要国家军费开支而言，我国国防经费仍较有限，且面临较为复杂的国际形势，我国对国防建设的需求不断增强，未来我国国防经费增长空间仍较大，加之军民融合不断推进，军工装备行业仍具有较好的发展前景。

智能电网行业

我国电网建设需求保持增长，随着智能电网计划的逐步推进，我国智能电网投资规模不断扩大，其发展前景向好

智能电网就是电网的智能化，它是建立在集成的、高速双向通信网络的基础上，通过先进的传感和测量技术、先进的设备技术、先进的控制方法以及先进的决策支持系统技术的应用，实现电网的可靠、安全、经济、高效、环境友好和使用安全的目标。智能电网的发展极大促进了电力信息化产业的发展，随着市场化改革的不断推进，智能电网已成为现代电网技术发展的必由之路。

随着我国城镇化建设的发展、新能源和分布式电源的快速增加、节能减排和用电友好的要求，智能电网的规划与建设逐步提升至国家战略层面。智能电网是实施新的能源战略和优化能源资源配置的重要平台，涵盖发电、输电、变电、配电、用电、调度和通信信息平台等各个环节。

自2009年开始至2020年，我国智能电网将分为三个阶段发展：第一阶段（2009~2010年）注重制定发展规划和各种技术解决方案的标准；第二阶段（2011~2015年，“十二五”期间）为全面建设阶段，覆盖输电、配电和用户各个环节；第三阶段（2016~2020年）是改进阶段。根据国网公司的规划，智能电网第一阶段2009~2010年的电网总投资为5,510亿元，智能化投资为341亿元，占电网总投资的6.2%；第二阶段电网总投资预计为15,000亿元，智能化投资为1,750亿元，占总投资的11.7%；第三阶段电网总投资为14,000亿元，智能化投资为1,750亿元，占总投资的12.5%。电网智能化投资在“十三五”期间的年均投资额是第一阶段规划试点阶段的

两倍，占国网电网投资比例也由6.2%提升至12.5%，电网的智能化投资比例随着智能电网计划的推进显著提升。从该智能电网计划的投资各环节来看，变电、配电、用电和通信信息平台四个环节的智能化投入金额最多，在智能电网计划投资期内占整个智能化投资累计比例分别为19.5%、23.2%、30.8%和14.9%。此外，南方电网也已加入中国的坚强智能电网计划，按南方电网规模为国家电网的25%基准数测算，中国电网智能化投资到2020年累计投资规模将达4,800亿左右，智能电网发展前景较好。

国家能源局于2015年8月底发布了“配电网建设改造行动计划（2015~2020年）”，要求通过实施配电网建设改造行动计划，有效加大配电网资金投入。2015~2020年，配电网建设改造投资不低于2万亿元，其中2015年投资不低于3,000亿元，“十三五”期间累计投资不低于1.7万亿元。预计到2020年，高压配电网变电容量达到21亿千伏安、线路长度达到101万公里，分别是2014年的1.5倍、1.4倍，中压公用配变容量达到11.5亿千伏安、线路长度达到404万公里，分别是2014年的1.4倍、1.3倍。此外，国家能源局局长努尔·白克力介绍，要持续提升配电自动化覆盖率，并推进用电信息采集全覆盖，2020年配电自动化、智能电表覆盖率均达到90%；完善新能源和分布式电源接入体系，推进配电网储能、微电网应用试点工程；探索能源互联新技术，全面支撑智能家居、智能楼宇和智慧城市建设。

2015年，国家电网公司电网投资达4,521亿元，较上年增长17.1%，创历史新高。2015年，国家电网公司加大电网投资及建设力度：110（66）千伏及以上线路开工6.1万公里、投产4.6万公里，变电（换流）容量开工3.8亿千伏安（千瓦）、投产2.5亿千伏安（千瓦）。2015年，国家电网公司完成30个重点城市市区和30个非重点城市核心区配电网建设改造，解决了10个县域电网与主网联系薄弱和664万农村用户“低电压”问题。山东沂蒙、安徽金寨、河南天池等6个抽水电站开工建设，在建规模1730万千瓦。2015年新装智能电表6,450万只，累计实现用电信息自动采集3.17亿户；累计建成智能变电站2,300座、充换电站1,537座、充电桩2.96万个。

另外，“十三五”电网规划总体目标是加快建设以特高压电网为骨干网架、各级电网协调发展的坚强智能电网，到2020年，形成西南、西北、东北三送端和“三华”一受端的四个同步电网格局，满足全面建成小康社会对电力增长的需求。

整体而言，近年来我国电网建设成效显著，但仍存在众多问题，电力需求仍不断增长，加之国家对智能电网计划的进一步推进，我国智能电网具有良好的发展空间。

竞争优势

研发技术及品牌优势

作为高科技企业，公司一直以提高产品科技含量为核心竞争力，研发投入在占营业收入比重较高，2015年公司以军工装备和智能电力产业为核心，围绕主干产业前沿技术研究和产业化应用，依托“国家级企业技术中心”、“院士工作站”、“博士后工作站”等高水平的研发平台与院士团队、高校、科研院所就产学研结合、人才培养等方面进行了全面合作。

表 2：2013 年~2015 年公司研发投入

	单位：亿元、%		
	2013	2014	2015
年度研发投入总额	1.23	1.20	1.40
营业收入	25.01	29.21	34.88
研发投入占营业收入比重	4.92	4.10	4.02

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

2015 年，公司在重大科研成果推广应用方面取得了明显成效。在军工装备领域：公司通过加强软件研发、隐身抗毁、高屏蔽效能、轻质化等技术研究，通信车辆产品软件集成能力显著提升，得到军方专家的高度评价，保持了行业领先优势，“国产化 120kVA 高速中频发电机”研制成功并已交付使用，填补了国内高端发电机空白，对国产化涡轮发电设备的技术提升具有重大意义；“行进取力发电系统”鉴定结论为国内领先水平，为现代武器装备提供了“动中通”的供电新模式；30Kw 野外静音型拖车电站凭借野外极端环境条件下适应性强的优势中标部队大额订货。同期，公司研制的“无源探测定位系统”具有超视距、宽频段、实时分析的特

点，采用了多项国内首创或领先水平的新技术，填补了国内空白。

在智能电力领域，“智能电网调度管理系统”成功中标南方电网公司总调招标，该产品在国家电网公司及南方电网公司市场占有率均居第一。重点研发项目“智能配电台区关键技术及主要产品研发”、“全景图模一体化智能配网管理系统”等已通过试验检测，进入试用阶段。“电网生产实时管控系统”已在江西、安徽等省地县广泛应用实施。同时，公司承担的“2100Kw 近海集装箱电站”12 套古巴能源电力部订单通过了英国劳氏船级社的检测，成功打破国际知名品牌对海岛电站市场的垄断。公司研发的“2000Kw 数据中心柴油发电机组”填补了国内快速并机启动模式的空白，达到国内领先水平；公司参与编写的“数据中心备用柴油发电机组技术标准白皮书”已由中国工程建设标准化协会发布，公司已成为数据中心行业主流电源供应商。

依托于良好的技术优势，公司已成为行业内的知名企业，具有一定的品牌优势。公司先后取得了 3C（强制性产品认证）、TLC（泰尔通信产品认证）、CCS（船检认证）、ZY（渔检认证）、CE 认证（欧盟认证）、国家广电产品入围认证等产品认证以及 GB/T19001-2008（质量管理体系）、GB/T24001-2004（环境管理体系）和 GB/T28001-2011（职业健康安全管理体系）等管理体系认证，为提高公司产品在国内外市场上的竞争力奠定了良好的基础。2015 年，公司连续 6 年获江西省“质量信用 AAA 企业”称号，“泰豪”牌发电机连续 12 年获得“江西省名牌产品”称号，公司获得“全国用户满意企业”称号，“泰豪”发电机组获得“全国用户满意产品”称号，“泰豪”发电机组、配电开关控制设备连续 3 年获“江西省名牌产品”称号。

渠道平台优势

经过多年稳定的发展，公司积累了良好的客户渠道，具有较强的渠道平台优势。

在军工装备产业方面，公司生产的车载通信指挥系统、军用电站以及军用电子等产品已广泛应用到陆、海、空、二炮等各军兵种，承担了多项国家重点装备型号科研生产及国产化任务，多项产品在

部队集中采购招标中综合评比名列前茅，已在军方形成了较好的品牌效应并建立了一定的产品渠道。

在智能电力产业方面，公司提供的智能电网产品目前在国家电网体系内的省网调度、农网调度基本完成布局，电力调度运行软件现已覆盖 15 个网省，建立了较好的客户渠道。同时，公司生产的智能电源产品坚持国内区域市场分销、行业市场直销、海外市场设立办事处等多种方式专注中、高端电源产品领域，目前已在国内外建立了拥有数百家经销合作伙伴及近百家资源合作伙伴的销售网络，具有较强的平台优势。

业务运营

经过多年发展及产业结构调整，公司目前形成了以军工装备和智能电力为核心的业务板块，电机业务因多年亏损，公司于 2014 年 11 月将其剥离。得益于技术研发进步及市场范围的不断拓宽，公司经营业绩持续增长，2013~2015 年，公司分别实现营业总收入 25.01 亿元、29.21 亿元和 34.88 亿元，其中主营业务收入分别为 24.58 亿元、28.72 亿元和 34.28 亿元。

表 3：2013~2015 年公司主营业务收入及占比情况

单位：亿元、%

业务	2013		2014		2015	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
智能电力	15.14	61.59	19.12	66.59	23.79	69.42
军工装备	8.58	34.90	8.61	29.99	10.48	30.58
电机产业	0.86	3.51	0.98	3.42	-	-
总计	24.58	100	28.72	100	34.28	100

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

军工装备

军工装备业务是公司核心业务板块之一，2013~2015 年，公司军工装备业务分别实现营业收入 8.58 亿元、8.61 亿元和 10.48 亿元，2015 年该业务板块占主营业务收入的 30.58%。

公司军工装备业务主要涉及通讯指挥系统、军用电站和军用雷达产品，上述业务均需取得“军工四证”，包括国军标质量管理体系证、武器装备科研生产单位保密资质证、装备承制单位资格证和武器装备科研生产许可证。“军工四证”由不同部门负

责审查、认证，“国军标质量管理体系认证”由武器装备质量体系认证委员会负责；“保密资质认证”由国家保密局、国防科工局、总装备部共同负责；“武器装备承制单位资格审查”由解放军总装备部负责；“武器装备科研生产许可认证”由国防科工局负责，同时需要征求解放军总装备部意见。

表 4：2015 年公司军工装备业务情况

	生产量	销量
军用电站（Kw）	9,559	9,523
车载通讯指挥系统（套）	653	546

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

车载通讯指挥系统方面，主要产品为车载通讯系统和方舱。公司专用型通信指挥车基本是由各需求部队直接采购，由于涉密要求，普通民企难以介入。目前从事军用通信指挥车系统集成业务的企业数量不多，泰豪科技、江苏捷诚、鹤壁无线电四厂（鹤壁天海电子）等少数几家企业占据了大多数市场份额。泰豪科技凭借型号系列及服务优势在通信指挥系统集成业务规模上，居于行业前列。2015 年公司承接了大批国家机密级的型号通讯车和科研生产任务以及配套军用方舱和改装车辆生产，当年公司通讯指挥系统生产量为 653 套，销售量 546 套，分别较上年增加 118.39%和 69.04%。

军用电站方面，经过多年的发展经营，公司已在军用电站行业形成了独特的优势，产品门类、技术水平、市场覆盖率、技术装备水平等在行业中具有领先优势。但近年来军用电站产品同质化竞争逐步加剧，公司在该领域业务的增长速度低于军工装备整体规模的增速，且公司现有业务合同中，型号订单比例下降，竞争性采购增多，产品盈利能力有所下降。2015 年公司生产军用电站 9,559Kw，销售量为 9,523Kw，分别较上年增长 4.58%和 10.78%，公司在该领域的主要竞争对手包括郑州佛光、兰州电源、郑州金阳和杭州汽车发电机厂等。

军用雷达方面，雷达行业具有高行业进入门槛，存在行业许可证、技术水平等诸多壁垒，在经营上属于限制类。目前市场竞争多集中在技术或产品相似的具有军工集团背景的企业之间，其中中国电科集团 14 所、38 所占据行业领先地位，长江机器集团、成都锦江电子、四川九州电器等在各自产

品领域具有一定优势，总体上呈现出垄断性竞争的态势。但目前公司该块业务面临产品型号单一，科研生产能力偏弱等问题，尚未形成有效规模，2015年公司该块业务无产出。公司未来将通过合作或并购等方式，积极展开军工信息化等方向投入，通过关键技术应用的优势带动整机能力的提升，争取在3~5年实现系统或整机方面的重大突破。

公司军工装备产品主要采取直销方式，通过参与军方体系的装备招标获取订单，向需求单位提供装备产品及相关服务。在资金回笼方面，由于下游客户属于军方体系，公司处于相对弱势地位，产品需全额垫资生产，生产周期一般较长，客户一般于年底验收结算，资金回笼缓慢。

公司军工装备产业产品类型较多，品种覆盖面广，在行业内具有较高的知名度和品牌影响力。公司生产的车载通信指挥系统、军用电站以及军用电子等产品已广泛应用到陆、海、空、二炮等各军兵种，承担了多项国家重点装备型号科研生产及国产化任务，多项产品在部队集中采购招标中综合评比名列前茅，已在军方形成了较好的品牌效应并建立了一定的产品渠道。

总体来看，我国周边环境日趋复杂，国家军费投入连年增长，对军工产品生产企业的生产运营形成了有力支持。同时，公司在军工装备领域渠道建设逐步完善，具有一定的品牌效应，未来军工装备业务仍将构成公司重要的利润来源。

智能电力

公司智能电力业务产品主要包括智能电网、电源产品和配电设备，2013~2015年，公司智能电力业务分别实现营业收入15.14亿元、19.12亿元和23.79亿元。2015年，公司智能电力业务板块在主营业务收入中的占比达到69.42%。其中，全年电网软件及系统集成生产118项，较上年减少36.90%；电源产品生产量为1,058,370Kw，同比增加13.97%；配电设备产量为29,861台，较上年增长16.17%。

表5：2015年公司智能电力业务情况

单位：项、Kw、台				
	生产量	同比增加(%)	销量	同比增加(%)
智能电网	118	-36.90	106	-42.70
电源产品	1,058,370	13.97	1,132,868	23.95
配电设备	29,861	16.17	29,183	5.27

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

销售方面，2015年公司智能电力业务新增中标项目2,275个，新增合同金额17.79亿元。按产品分类来看，公司智能电网产品系电力软件，该细分行业整体市场较小，公司当年实现销售106项，较上年减少42.70%，考虑到软件产品不能简单相互替换的特殊性及公司的市场地位，其软件业务盈利能力短期内仍得到有效保障；依托于分销模式的发展，当年公司智能电源产品销售量增长23.95%至1,132,868Kw；配电设备销量为29,183台，较上年增长5.27%。

表6：公司2015年智能电力业务合同金额前五名项目情况

工程项目名称	合同金额（万元）
华为技术有限公司	4,472.25
香港正峰国际贸易有限公司	3,007.84
Almas Holding Limited	2,983.82
北京佰能电气技术有限公司	2,587.00
AGG POWER SOLUTIONS COMPANY LIMITED	2,263.06
合计	15,313.97

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

截止日前，2015年公司成功收购了龙岩市海德馨汽车有限公司（以下简称“海德馨”）51%股权和上海博轶信息技术服务有限公司（以下简称“博轶信息”）95.22%股权，两家公司均拥有行业领先的技术研发团队，为公司智能电力业务发展提供有力支撑。未来公司将借助海德馨的平台整合能力，将其打造成专业的应急产业生产基地；通过与博轶信息的整合，强化电网客户对公司产品及服务的粘性，提升市场占有率。

智能电网

智能电网业务由泰豪软件股份有限公司（以下简称“泰豪软件”）负责运营，其拥有计算机信息系统集成一级资质、涉及国家秘密的系统集成甲级资质，被评为“2013~2014年度国家规划布局内重点软

件企业”。

泰豪软件主要开展电力信息化应用软件业务，属于电力三次设备，其依托自主开发的 eOMP 软件技术平台（泰豪综合业务协同平台软件）向电力行业客户提供行业应用软件开发与销售、系统集成、技术支持及服务，具体产品包括电力调度运行管理系统（电力 OMS 系统）、农电一体化管理系统、电网安全生产管理系统、电网调度安全性评价系统等。目前公司电力一体化调度运行管理系统（OMS1.0）产品成功应用于北京、上海、山东、广东、深圳、河南、山西、福建、江西等 15 个省级电力公司；电网调度安全生产保障能力评估软件于 2009 年获准在国家电网公司下辖 31 个网省公司电力调度领域推广应用。除保持原有调度系统的业务领域外，近年来公司计划向智能电网的生产领域开拓，新增了包括配电网生产实时管控系统、配网抢修系统、生产安全管理系统（PMS）、省地县一体化配变检测系统等多个软件开发系统。

目前公司智能电网业务主要集中在电网调度领域，在细分的省级 OMS 系统软件领域存在较强的竞争力。但就整个电网调度业务市场来说，仍存在较强的竞争对手，包括国电南瑞科技股份有限公司、积成电子股份有限公司、杭州雷鸟计算机科技有限公司等，未来公司智能电网业务计划从电力调度领域逐步向电力生产、营销领域发展。

公司电网产品主要由公司市场人员直接面向客户营销，获取客户需求和市场信息，通过项目立项、项目跟进、项目投标等方式来获取产品销售订单。销售结算方面，客户在与公司签订合同时支付合同金额的 10%~30% 作为预付款，产品验收合格后支付 70%~80% 的货款，剩余金额作为质保金，回收期限一般为 1~3 年。

电源产品

公司电源产业主要为发电机组产品的生产和销售，包括固定式发电机（组）和移动式发电机（组）两类，其中固定式发电机（组）主要作为备用电源，广泛应用于金融、邮电、电信、医院、智能建筑等不间断电源要求较高的行业；移动式发电机（组）则广泛应用于各种野外作业，包括野外勘探、石油、

煤炭、矿山开发等各个野外作业领域。

原材料方面，电源产品的原材料主要包括发动机、电机及钢材，其中发动机约占原材料成本的 70%~80%，电机约占 10%~20%，钢材占比很小。公司发动机主要外购，包括 MTU、VOLVO、ABB 等中高端产品；电机处理客户指定的品牌外，其余自制；钢材主要采购自分销商。其中进口发动机需预付部分货款，其余款项在提货时付清，其他外购原材料均有一定的账期。虽然主要原材料（外购发电机和发动机）价格有一定波动，但公司通过向供应商单次大批量采购压低采购成本，同时通过与主要大客户建立长期稳定的销售关系实现了较强的生产成本转移能力。

销售渠道方面，公司建立较为完善的营销网络体系，在国内市场采取区域市场分销，电信、电力及石油等行业市场直销的销售模式；国外市场设立办事处，建立海外分销体系，主要由代理商进行分销。目前公司已在国内外建立了拥有 100 多家经销合作伙伴及近百家资源合作伙伴的销售网络。目前公司分销客户收入和行业直销客户收入占比约为 70% 和 30%，国内客户收入和国外客户收入占比约为 90% 和 10%。从区域来看，主要集中于江浙沪地区，同时向西部地区发展。销售结算方面，对于经销商，一般采取款到发货的结算方式，但行业客户资金回笼时间偏长。

配电设备

公司配电设备经营主体是泰豪科技（深圳）电力技术有限公司，配电设备是电力行业的一次设备，是电力系统中从降压配电变电站出口到用户端的设备，公司以生产中低压配电设备为主，广泛应用于国家电网、工矿企业和楼宇设备等。

公司配电设备基本按订单生产，生产周期约 1~2 个月，以直销为主，下游客户包括电力系统、石化行业、工矿企业等，主要销售区域集中在江西、湖北、安徽、广西、北京等地，资金回笼情况较好。

电机产业

公司电机产品业务由旗下泰豪沈阳电机有限公司（以下简称“泰豪沈电”）负责运营，产品主要为大功率电动机。公司电机产业下游客户主要为钢

铁、冶金等大宗基础原材料企业。2012年以来，受到宏观经济环境影响，受行业景气度下降以及厂房搬迁（泰豪沈电于2013年6月整体迁至泰豪（沈阳）科技产业园）的共同影响，公司电机产品收入有所下滑。面对该业务连年亏损，公司通过了《关于将全资子公司泰豪沈阳电机有限公司100%股权转让暨关联交易的议案》，将公司全资子公司泰豪沈阳电机有限公司100%股权转让给北京泰豪智能科技有限公司（以下简称“北京豪泰”）和邹映明先生，其中北京泰豪受让泰豪沈电90%股权，邹映明先生受让泰豪沈电10%股权。本次股权转让价格为4,400.12万元，相关变更手续已于2014年11月27日完成。公司已于2014年11月25日前收到首次转让款2,244.06万元，其余转让款已按协议规定全部收回。

发展规划

对照公司规划，公司致力于军工装备、智能电力领域的产业发展。军工装备业务将围绕车载通信指挥系统、军用移动电站、导航和雷达产品的研制与服务，重点开展军工信息技术的研究与应用；智能电力业务将围绕电力运行软件、智能应急电源、智能配用电设备的产品研制与服务，重点开展能源互联网的研究与应用。同时，积极关注相关领域的并购机会，使公司成为军工装备领域的规模化企业和智能电力领域的专家型企业。

未来，在国家加快推进经济结构战略性调整的宏观背景下，公司将依据发展战略与目标，围绕“内生外延，创新发展”主题，不断调整优化产业结构，大力发展主营优势产业。为更好地实现公司战略目标，重点做好以下几方面工作：1、围绕军工装备产业与智能电力产业，推动与科研院所及高校的合作，设立公司智能电力研究院及军工重大研发项目部，推动公司产业的升级；2、通过智能电力业务整合发挥公司平台优势、市场优势及研发优势，并抓住电力体制改革机遇，加强能源互联网的研究与建设，积极进行区域配售电市场开拓；3、依托军工集团平台，推动军工产业市场和研发平台的搭建与共享，并加快专项军工信息化基金的设立，为军工产业相关规模化发展提供项目储备；4、完善公司薪酬体系，稳定骨干员工队伍，重点推动市场营

销和研发技术岗人员的薪酬改革；5、为进一步拓宽公司融资渠道，适时完成公司债及中期票据的发行。同时，尝试启动短融、超短融等金融工具，优化公司财务结构，降低财务成本；6、加强公司内控管理，进一步优化和推广公司 E-HR，EAS 等信息化平台应用，并通过建立公司区域性财务共享中心，降低运营成本，控制运营风险。

公司治理和管理

公司系依照《中华人民共和国公司法》和其他有关规定成立的股份有限公司。根据《泰豪科技股份有限公司章程》，公司建立了以股东会、董事会、监事会和管理层为基础的法人治理结构。其中，股东会是公司的最高权力机构，决定公司重大经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；董事会作为经营决策机构，向股东会负责，董事会由七名董事组成，独立董事三名，设董事长一人，副董事长一人，董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生或罢免，公司董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四委员会；监事会负责对公司董事、总裁班子的行为和财务进行监督，由三名监事组成，设主席一人，系监事会召集人；公司管理层对董事会负责，主持公司经营管理、实施董事会决议，公司设总裁一名，由董事会聘任或解聘，设副总裁不超过七名，由董事会聘任或解聘。

在内部组织结构设置上，公司设有职能部门、产业部门和直属核算单位，其中职能部门下设总裁办、商务办、信息化办、质量技术部、人力资源部、产业投资部、财务部、证券部、审计部和行政部10个部门；产业部门下设智能电力本部（下设电网事业部、电源事业部和电气事业部）和军工装备本部（下设通信车辆事业部、军工成品事业部和电源技术事业部）；直属核算单位包括龙岩市海德馨汽车有限公司、上海博轶信息技术服务有限公司和吉林博泰节能技术有限公司。公司各部门之间在业务开展中保持着既相互独立又良好协作的关系，确保决策科学性和具体落实决策的执行力，实现公司的稳健发展。多年来公司不断加强内部控制机制的建设，已经形成较为完善、行之有效的以人力资源管

理以及财务、内审制度为主要内容的内部控制制度体系，为公司业务稳健运营和长远发展奠定了基础。

总体看，公司的治理结构较为完善，股东大会、董事会、监事会和高级管理层日常运作规范；内部控制体系可较好的保障了各项业务的顺利开展，日常管理规范有序。

财务分析

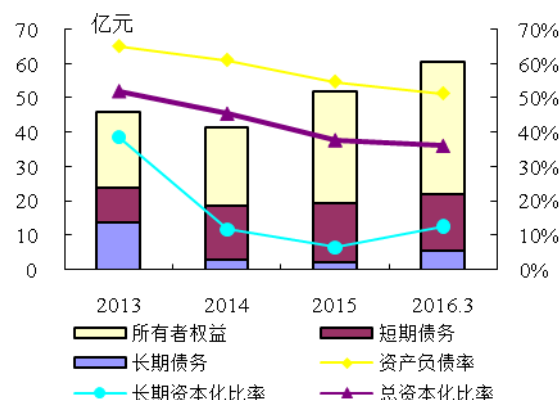
以下财务分析基于公司提供的经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2013、2014、2015 年度审计报告；以及未经审计的 2016 年一季度报表。

资本结构

近年来公司持续对业务结构进行梳理和调整，合并范围出现变化，加之 2015 年公司非公开发行股票 11,331.94 万股，公司资产规模呈现一定的波动性。2013~2015 年，公司资产总额分别为 63.44 亿元、58.22 亿元和 71.58 亿元；同期，公司负债总额分别为 41.31 亿元、35.58 亿元和 39.22 亿元；2015 年公司非公开发行股票增加股本溢价 7.27 亿元，当年公司自有资本实力增强，2013~2015 年，公司所有者权益分别为 22.13 亿元、22.64 亿元和 32.36 亿元。另截至 2016 年 3 月末，公司资产总额和负债总额分别为 79.88 亿元和 41.02 亿元，所有者权益为 38.85 亿元，2016 年 2 月公司非公开发行股票，自有资本实力进一步增强。

财务杠杆比率方面，公司负债水平适中，财务杠杆比例逐年优化，2013~2015 年，公司资产负债率分别为 65.11%、61.11%和 54.79%；总资本化比率分别为 52.09%、45.51%和 37.79%。截至 2016 年 3 月末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 51.36%和 36.12%。

图 4：2013~2016.3 公司资本结构



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

从资产结构来看，公司流动资产规模呈逐年增加趋势，2013~2015 年，公司流动资产分别为 30.34 亿元、31.99 亿元和 43.30 亿元，占当期资产总额比重分别为 47.82%、54.96%和 60.50%。公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，截至 2015 年末，上述三项在流动资产中的占比分别为 24.49%、37.46%和 19.95%，其中，应收账款主要系应收下游客户的工程款及货款，账龄主要集中在一年以内，应收账款回收风险较为可控；存货主要由在产品 and 库存商品构成，公司产品均按订单生产，因此存货跌价风险较小，且公司会在年初制定统一的存货管理指标。截至 2016 年 3 月末，公司流动资产 49.11 亿元，占当期资产总额的 61.48%，其中货币资金、应收账款和存货的占比分别为 27.73%、37.14%和 20.46%。

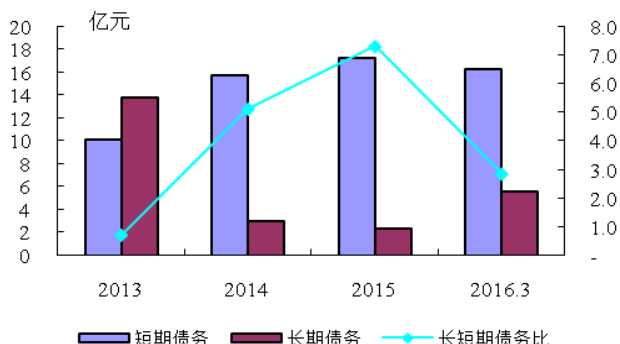
2013~2015 年，公司非流动资产分别为 33.10 亿元、26.22 亿元和 28.28 亿元，主要由固定资产、无形资产和商誉构成，截至 2015 年末，上述三项在非流动资产中的占比分别为 38.99%、12.49%和 10.28%。其中固定资产主要系房屋建筑物及机器设备；无形资产主要为土地使用权、专利权及非专利技术等。截至 2016 年 3 月末，公司非流动资产 30.77 亿元，占当期资产总额的 38.52%，其中固定资产、无形资产和商誉占比分别为 25.63%、11.28%和 26.00%。

从负债结构来看，公司负债以流动负债为主，2013~2015 年，公司流动负债分别为 26.41 亿元、32.07 亿元和 36.34 亿元，分别占当期负债总额的 63.93%、90.13%和 92.67%。公司流动负债主要由

短期借款、应付票据和应付账款构成，截至 2015 年末，上述三项在流动负债中的占比分别为 23.85%、20.70%和 37.69%。其中，短期借款主要系保证借款和信用借款，2015 年公司补充经营所需资金，短期借款有所增加；应付账款主要为未结算的货款和项目款，账期集中在 1 年以内。截至 2016 年 3 月末，公司流动负债 34.84 亿元，占当期负债总额的 84.92%，其中短期借款、应付票据和应付账款占比分别为 25.84%、19.71%和 36.90%。2013~2015 年，公司非流动负债分别为 14.90 亿元、3.51 亿元和 2.88 亿元，主要集中于长期借款，截至 2015 年末，公司长期借款在非流动负债中的占比达到 82.01%。截至 2016 年 3 月末，公司非流动负债 6.18 亿元，其中长期借款和应付债券的占比分别为 12.25%和 79.48%，由于当期公司债券发行成功，公司应付债券占比大幅增加。

债务期限结构方面，2013~2015 年，公司总债务规模分别为 24.06 亿元、18.91 亿元和 19.66 亿元，其中，长期债务分别为 13.87 亿元、3.08 亿元和 2.36 亿元，由长期借款和应付债券构成；短期债务分别为 10.19 亿元、15.83 亿元和 17.30 亿元，由短期借款、应付票据和一年内到期的非流动负债构成。同期，公司长短期债务比（短期债务/长期债务）分别为 0.73 倍、5.15 倍和 7.33 倍。公司债务以短期债务为主，短期内偿债压力较大。截至 2016 年 3 月末，公司总债务规模为 21.97 亿元，其中长期债务 5.67 亿元，短期债务 16.30 亿元，当期公司债券的发行使得公司短期债务占比有所降低，长短期债务比下降至 2.87 倍。但总体来看，公司目前仍以短期债务为主，债务期限结构有待进一步优化。

图 5：2013~2016.3 公司长短期债务情况



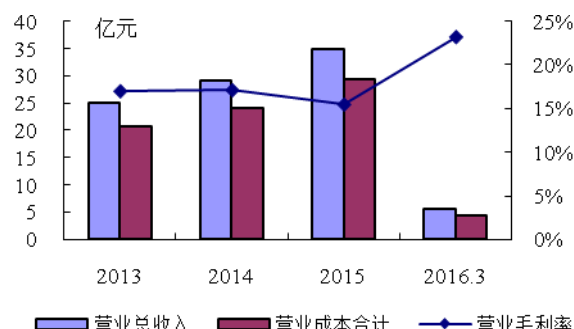
资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

整体来看，公司非公开发行股票在一定程度上增强了其自有资本实力，财务杠杆比率有所降低；但以短期债务为主的债务结构使得公司短期内面临着较大的偿债压力，财务结构稳健性仍有待提升。

盈利能力

随着公司电机产业业务的剥离，军工装备业务和智能电力业务成为公司主要的收入来源。近年来，得益于品牌效应和渠道建设的逐步完善，公司军工装备业务收入规模呈上升趋势；同时，凭借较强的竞争优势和市场范围的不断扩大，公司智能电力业务收入规模亦不断增长。受益于此，近年来公司收入规模保持增长。2013~2015 年，公司分别实现营业总收入 25.01 亿元、29.21 亿元 34.88 亿元。2016 年 1~3 月，公司累计实现营业总收入 5.52 亿元。

图 6：2013~2016.3 公司收入成本变化



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

毛利率方面，2013~2015 年，公司营业毛利率分别为 17.01%、17.13%和 15.49%，整体毛利水平较为一般。具体分业务板块来看，2013~2015 年，军工装备业务毛利率分别为 15.23%、17.41%和 12.74%，公司军工装备业务外购整机设备占整车成本较高（约为 80%~85%），加之当年价格竞争加剧，该业务毛利率有所下滑；同期，智能电力业务毛利率分别为 18.06%、19.09%和 15.49%，公司智能电力业务采用分销模式，其毛利率在同行业中处于较低水平，2015 年分销比重加大，当年公司智能电力业务毛利率有所下降。2016 年 1~3 月，公司综合营业毛利率为 23.19%。

表 7：2013~2015 年公司主营业务收入及毛利情况

单位：亿元、%

业务	2013		2014		2015	
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
智能电力	15.14	18.06	19.12	19.09	23.79	15.49
军工装备	8.58	15.23	8.61	17.41	10.48	12.74
电机产业	0.86	-4.52	0.98	-42.12	-	-
总计	24.58	16.28	28.72	16.49	34.28	15.49

资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

表 8：截至 2015 年 12 月 31 日

智能电力行业部分上市公司盈利指标比较

单位：亿元、%

	营业总收入	净利润	毛利率
国电南瑞	96.78	13.25	25.19
国电南自	55.85	1.54	25.71
许继电气	73.46	8.06	27.96
南都电源	51.53	2.79	15.10
泰豪科技	34.88	1.01	15.49
科泰电源	8.17	0.51	21.42

数据来源：公开资料收集，中诚信证评整理

期间费用方面，公司期间费用主要由销售费用和管理费用构成，2013~2015 年，公司销售费用分别为 1.31 亿元、1.19 亿元和 1.26 亿元，主要由办公、差旅费及业务招待和宣传费用构成，受销售规模扩大的影响，2015 年公司销售费用较上年增长 5.63%；同期管理费用分别为 1.90 亿元、1.94 亿元和 2.05 亿元，近年来公司高薪引进技术、管理人才，导致公司人工及日常管理费用偏高；此外，公司转让沈阳电机，2015 年不再将其纳入合并范围（2014 年其财务费用为 2,926 万元），加之贷款利率的下降，当年财务费用有所下降，2013~2015 年，公司财务费用分别为 0.72 亿元、1.06 亿元和 0.73 亿元。综上，2013~2015 年公司三费合计分别为 3.94 亿元、4.20 亿元和 4.05 亿元，得益于公司收入规模的不断扩大，其三费收入占比逐年下降，分别为 15.74%、14.37%和 11.60%。未来公司将继续深入开拓各业务板块，研发费用、人力成本、资金成本等费用短期内难以下降，公司未来费用控制压力较大。2016 年 1~3 月，公司三费合计和三费收入占比分别为 1.05 亿元和 19.11%。

表 9：2013~2016.3 公司期间费用分析

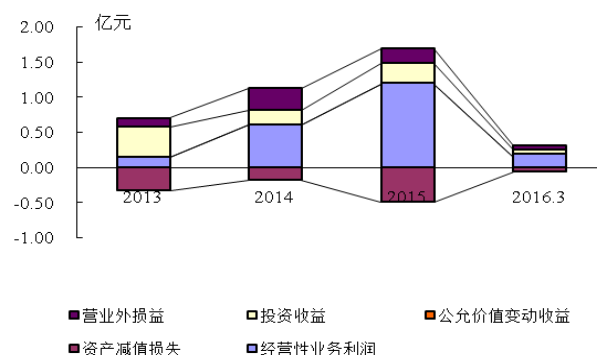
单位：亿元

项目	2013	2014	2015	2016.3
销售费用	1.31	1.19	1.26	0.37
管理费用	1.90	1.94	2.05	0.53
财务费用	0.72	1.06	0.73	0.15
三费合计	3.94	4.20	4.05	1.05
营业收入	25.01	29.21	34.88	5.52
三费收入占比 (%)	15.74	14.37	11.60	19.11

资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

公司利润总额主要由经营性业务利润、投资收益和营业外损益构成，2013~2015 年，公司经营性业务利润分别为 0.15 亿元、0.61 亿元和 1.19 亿元，得益于收入规模的提高及对成本和费用控制能力的提升，公司经营性业务利润呈逐年上升趋势；同时，公司每年可获得一定的包括项目补贴、技术创新补贴、信息化专项补贴等在内的政府补贴，由于政府补助减少，2015 年营业外损益下降 33.23%至 0.21 亿元；2013~2015 年，公司共获得投资收益 0.42 亿元、0.20 亿元和 0.29 亿元，2015 年，公司 BT 项目投资收益的增加，使得当年投资收益增长 44.87%至 0.29 亿元。2013~2015 年，公司利润总额分别为 0.37 亿元、0.94 亿元和 1.20 亿元，扣除所得税后，2013~2015 年，公司共获得净利润 0.20 亿元、0.58 亿元和 1.01 亿元，盈利能力逐年提升。2016 年 1~3 月，公司分别获得利润总额和净利润 0.26 亿元和 0.22 亿元。

图 7：2013~2016.3 公司利润总额构成



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

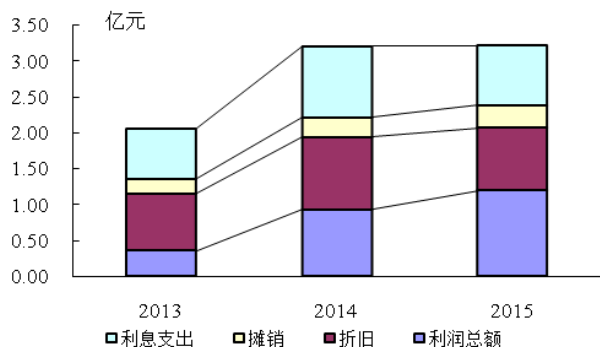
总体来看，受分销模式、人工成本增加及竞争加剧影响，公司营业毛利率略有下滑，但受益于渠道优势、销售规模扩大以及企业收购，公司收入规模上升，加之投资收益增加，利润总额规模实现增

长，整体盈利能力有所提高。

偿债能力

获现能力方面，固定资产折旧、利息支出和利润总额是公司 EBITDA 的主要构成。2013~2015 年，公司 EBITDA 分别为 2.07 亿元、3.22 亿元和 3.22 亿元，2015 年公司利润总额随营业收入及投资收益的增长而增加，利息支出随贷款利率的下调而减少，当年 EBITDA 与上年基本持平。

图 8：2013~2015 年公司 EBITDA 构成



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

从 EBITDA 对债务本息的保障程度看，2013~2015 年，公司总债务/EBITDA 分别为 11.62 倍、5.88 倍和 6.11 倍，同期，EBITDA 利息倍数分别为 1.78 倍、3.20 倍和 3.91 倍。总的来看公司 EBITDA 对债务本息偿付的保障能力很好。

现金流方面，2013~2015 年，公司经营活动净现金流分别为 2.10 亿元、1.83 亿元和 2.79 亿元，2015 年受货款回笼增加影响，公司当年经营活动现金净流入大幅增长 52.36%。2013~2015 年，公司经营活动净现金流/总债务分别为 0.09 倍、0.10 倍和 0.14 倍；同期经营活动净现金利息保障倍数分别为 1.81 倍、1.82 倍和 3.39 倍，公司经营活动净现金对债务本息偿还具有较好保障。另外，公司对外投资规模较大，近年来投资活动现金持续表现为净流出状态，2013~2015 年，公司投资活动净现金流分别为 -3.77 亿元、-0.43 亿元和 -5.35 亿元。

表 10：2013~2016.3 公司主要偿债指标

指标	2013	2014	2015	2016.3
总资产（亿元）	63.44	58.22	71.58	79.88
总债务（亿元）	24.06	18.91	19.66	21.97
资产负债率（%）	65.11	61.11	54.79	51.36
总资本化比率（%）	52.09	45.51	37.79	36.12
经营活动净现金流（亿元）	2.10	1.83	2.79	-0.22
经营活动净现金/总债务（X）	0.09	0.10	0.14	-0.04
经营活动净现金/利息支出（X）	1.81	1.82	3.39	-
EBITDA（亿元）	2.07	3.22	3.22	-
总债务/EBITDA（X）	1.78	3.20	3.91	-
EBITDA 利息倍数（X）	11.62	5.88	6.11	-

资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

公司同当地银行保持良好的合作关系，具有一定的财务弹性。截至 2016 年 3 月末，公司共获得银行授信额度 37.17 亿元，其中尚未使用授信额度 16.53 亿元。

或有负债方面，截至 2016 年 3 月末，公司对外担保余额为 6.10 亿元（不包括对子公司提供的担保），占公司净资产的 15.70%，被担保企业经营情况正常。此外，目前公司无重大诉讼、仲裁事项。

总体来看，在渠道优势以及技术水平提升的有效带动下，公司业务竞争优势明显，盈利能力有所提高。此外，公司自有资本实力增强，融资渠道较为顺畅，整体偿债能力很强。

结论

综上，中诚信证评评定泰豪科技主体信用等级为 AA，评级展望为稳定；评定“泰豪科技股份有限公司公开发行 2016 年公司债券（第二期）”信用等级为 AA。

关于泰豪科技股份有限公司 公开发行2016年公司债券（第二期）的跟踪评级安排

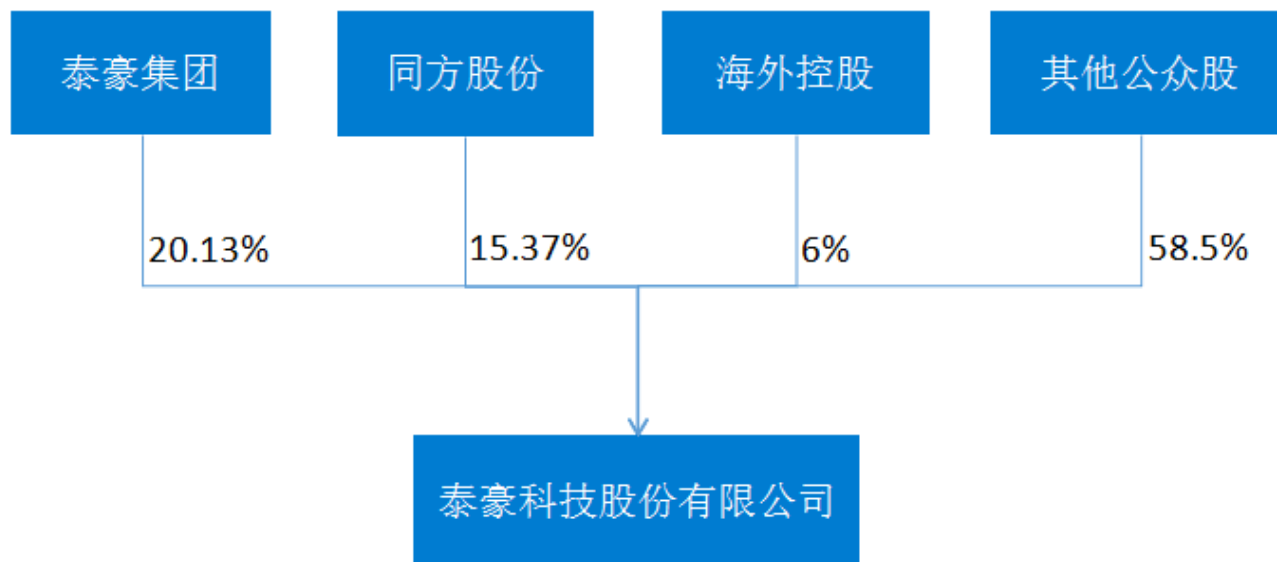
根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本期债券信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，本公司将于本期债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并发布定期跟踪评级结果及报告。此外，自本次评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

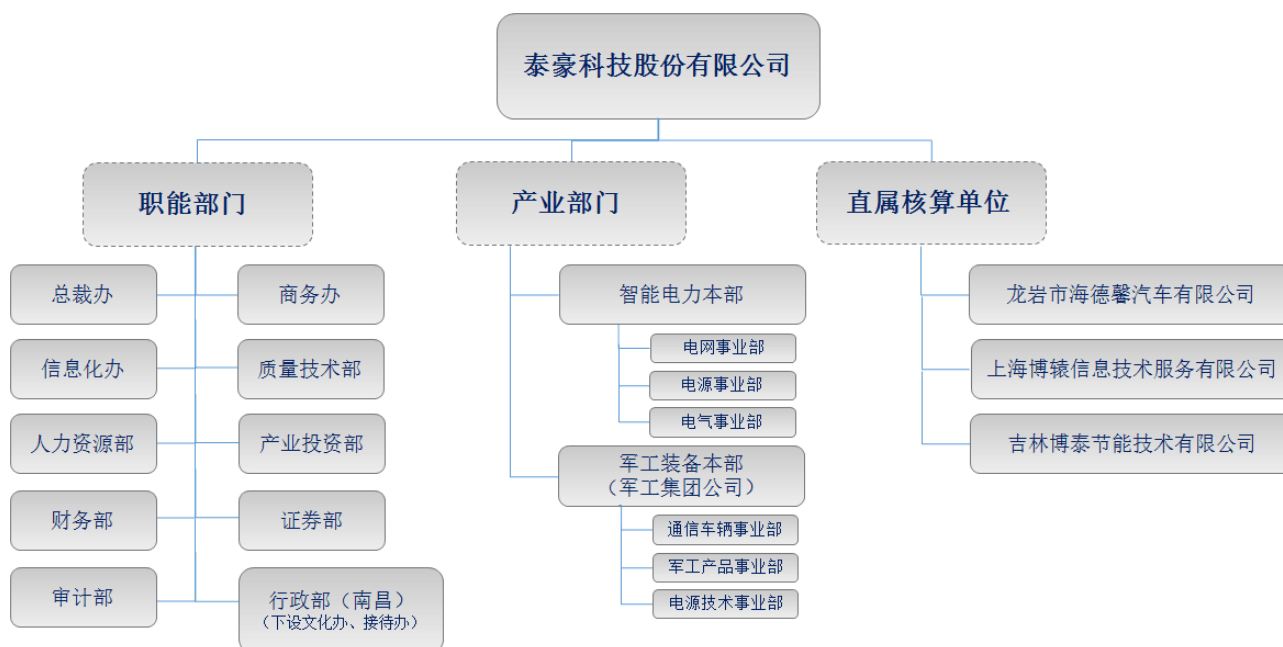
本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将在本公司网站（www.ccxr.com.cn）和证券交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，本公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

附一：泰豪科技股份有限公司股权结构图（截至 2016 年 3 月 31 日）



附二：泰豪科技股份有限公司组织结构图（截至 2016 年 3 月 31 日）



附三：泰豪科技股份有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据（单位：万元）	2013	2014	2015	2016.3
货币资金	70,112.45	89,724.56	106,050.58	136,171.00
应收账款净额	114,051.56	123,460.35	162,188.29	182,391.66
存货净额	81,275.51	64,172.15	86,389.71	100,449.25
流动资产	303,380.18	319,933.17	433,011.70	491,063.17
长期投资	63,050.52	45,851.11	44,086.82	42,912.72
固定资产	132,402.79	107,738.49	110,257.96	78,848.46
总资产	634,412.99	582,152.26	715,769.82	798,760.41
短期债务	101,930.52	158,295.17	173,006.95	163,002.05
长期债务	138,692.12	30,765.59	23,588.36	56,729.69
总债务（短期债务+长期债务）	240,622.64	189,060.76	196,595.32	219,731.74
总负债	413,086.56	355,761.64	392,200.56	410,225.39
所有者权益（含少数股东权益）	221,326.44	226,390.62	323,569.26	388,535.02
营业总收入	250,148.85	292,070.96	348,809.64	55,151.95
三费前利润	40,908.85	48,099.73	52,392.58	12,382.08
投资收益	4,208.48	1,989.86	2,882.76	704.00
净利润	1,964.93	5,817.89	10,085.70	2,248.87
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	20,707.40	32,174.47	32,198.40	-
经营活动产生现金净流量	20,961.55	18,315.11	27,905.58	-2,191.30
投资活动产生现金净流量	-37,691.18	-4,267.61	-53,485.86	8,463.40
筹资活动产生现金净流量	-14,914.72	7,006.42	35,343.23	25,446.07
现金及现金等价物净增加额	-31,644.35	21,075.03	9,719.15	31,718.17
财务指标	2013	2014	2015	2016.3
营业毛利率（%）	17.01	17.13	15.49	23.19
所有者权益收益率（%）	0.89	2.57	3.12	2.32
EBITDA/营业总收入（%）	8.28	11.02	9.23	-
速动比率（X）	0.84	0.80	0.95	1.12
经营活动净现金/总债务（X）	0.09	0.10	0.14	-0.04
经营活动净现金/短期债务（X）	0.21	0.12	0.16	-0.05
经营活动净现金/利息支出（X）	1.81	1.82	3.39	-
EBITDA 利息倍数（X）	1.78	3.20	3.91	-
总债务/EBITDA（X）	11.62	5.88	6.11	-
资产负债率（%）	65.11	61.11	54.79	51.36
总资本化比率（%）	52.09	45.51	37.79	36.12
长期资本化比率（%）	38.52	11.96	6.79	12.74

注：1、上述所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；

2、2016年第一季度所有者权益收益率、经营活动净现金/总债务、经营活动净现金/短期债务为经年化指标。

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物=货币资金+交易性金融资产+应收票据

长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资

固定资产合计=投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

长期债务=长期借款+应付债券

总债务=长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

三费前利润=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金收入-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）=利润总额+计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

资本支出=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金+取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

EBIT 率=EBIT/营业总收入

三费收入比=（财务费用+管理费用+销售费用）/营业总收入

所有者权益收益率=净利润/所有者权益

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

存货周转率=主营业务成本（营业成本）/存货平均余额

应收账款周转率=主营业务收入净额（营业总收入净额）/应收账款平均余额

资产负债率=负债总额/资产总额

总资本化比率=总债务/（总债务+所有者权益（含少数股东权益））

长期资本化比率=长期债务/（长期债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

附五：信用等级的符号及定义

债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券信用质量极高，信用风险极低
AA	债券信用质量很高，信用风险很低
A	债券信用质量较高，信用风险较低
BBB	债券具有中等信用质量，信用风险一般
BB	债券信用质量较低，投机成分较大，信用风险较高
B	债券信用质量低，为投机性债务，信用风险高
CCC	债券信用质量很低，投机性很强，信用风险很高
CC	债券信用质量极低，投机性极强，信用风险极高
C	债券信用质量最低，通常会发生违约，基本不能收回本金及利息

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体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	受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体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	受评主体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	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，中诚信证评会考虑中至长期内可能发生的经济或商业基本因素的变动。