



盾安控股集团有限公司主体与 2016 年度第二期中期票据信用评级报告

大公报 D【2016】353 号

中期票据信用等级：**AA+**

主体信用等级：**AA+**

评级展望：**稳定**

发债主体：盾安控股集团有限公司

注册总额：10 亿元

本期发债额度：10 亿元

本期票据期限：3 年

偿还方式：每年付息一次、到期一次还本

发行目的：项目建设、偿还银行贷款

主要财务数据和指标 (人民币亿元)

项目	2016.3	2015	2014	2013
总资产	551.53	536.94	462.60	397.61
所有者权益	210.66	202.60	164.48	148.85
营业收入	127.40	516.40	503.19	436.32
利润总额	1.01	15.55	16.32	16.47
经营性净现金流	2.76	12.37	7.88	8.09
资产负债率 (%)	61.80	62.27	64.44	62.56
债务资本比率 (%)	57.68	57.39	57.98	56.01
毛利率 (%)	6.22	7.87	7.72	8.82
总资产报酬率 (%)	0.63	5.98	7.06	6.81
净资产收益率 (%)	0.30	5.61	7.58	8.61
经营性净现金流/利息保障倍数 (倍)	0.78	0.58	0.37	0.57
经营性净现金流/总负债 (%)	0.82	3.91	2.88	3.59

注：2016 年 3 月财务数据未经审计。

评级小组负责人：刘 晨

评级小组成员：贾 杉 张 娜

联系电话：010-51087768

客服电话：4008-84-4008

传 真：010-84583355

Email : rating@dagongcredit.com

评级观点

盾安控股集团有限公司（以下简称“盾安集团”或“公司”）是以装备制造、民爆化工为主，铜贸易和房地产为辅，逐步涉入新材料、新能源的综合性集团企业。评级结果反映了公司制冷配件业务规模优势明显，民爆化工业务区域竞争力强，板块多元化经营有助于增强整体抗风险能力以及融资渠道畅通等优势；同时也反映了新能源业务面临一定的不利影响，其他应收款对资金形成较大占用，有息债务规模上升以及非经常性损益占营业利润比重较高等不利因素。综合分析，公司偿还债务的能力很强，本期票据到期不能偿付的风险很小。

预计未来 1~2 年，公司业务将基本保持稳定，大公对盾安集团的评级展望为稳定。

主要优势/机遇

- 制冷配件行业市场集中度高，公司在冷配行业市场占有率较高，具有明显的规模优势；
- 公司大力发展特种空调业务，是国内具备核电站暖通系统总包业务资格的企业之一，相关装备处于国内领先水平；
- 公司民爆化工业务炸药品种齐全，生产规模位于行业前列，区域市场竞争力强；
- 公司业务板块多元化，且市场经营规模持续扩大，增强了公司整体抗风险能力；
- 公司能够通过股票和债券市场筹集资金，融资渠道较为畅通。

主要风险/挑战

- 公司新能源项目投资较大，弃风限电和风能不稳定性对新能源业务发展造成一定不利影响；
- 公司其他应收款规模较大，对资金形成较大的占用；
- 公司投资需求推动债务负担上升，有息债务规模持续增加，债务负担加重；
- 2013~2015 年，公司非经常性损益占营业利润比重较高且逐年增长，利润来源稳定性有待提高。

大公国际资信评估有限公司
二〇一六年七月二十二日

大公信用评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及其评级分析师、评审人员与发债主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因发债主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

四、本报告引用的受评对象资料主要由发债主体提供，大公对该部分资料的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。

六、本报告债项信用等级在本报告出具之日至本期票据到期兑付日有效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

发债主体

盾安集团前身为浙江盾安集团有限公司，成立于1996年12月14日，由自然人姚新义、姚新泉、姚土根三人共同出资组建。经多次增资扩股及股权转让，截至2016年3月末，公司注册资本为20亿元，公司股东为浙江盾安创业投资有限公司（以下简称“盾安创投”）、姚新义和姚新泉，持股比例分别为40.00%、30.60%和29.40%，姚新义和姚新泉系兄弟关系。盾安创投注册资本1亿元，姚新义和姚新泉各持股51.00%和49.00%。截至2016年3月末，公司法定代表人和实际控制人均为姚新义。

公司是以装备制造、民爆化工为主，铜贸易和房地产为辅，逐步涉入新材料、新能源的综合性集团企业。截至2016年3月末，公司共有19家一级子公司，其中包括两家上市子公司：浙江盾安人工环境设备股份有限公司（以下简称“盾安环境”，证券代码“002011”）于2004年在深交所上市，主要产品及业务涵盖制冷智能自控元器件、环境优化与系统集成、可再生能源利用及热工等；子公司安徽江南化工股份有限公司（以下简称“江南化工”，证券代码“002226”）于2008年在深交所上市，主要为矿山开采、基础建设、城市拆除爆破等提供民用爆破器材和工程爆破服务。

2015年10月，盾安环境2015年度非公开发行股票事项获得证监会发行审核委员会审核通过，2016年3月，盾安环境正式发行新增股份，实际募集资金8.5亿元，扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于制冷配件自动化技改项目、微通道换热器建设项目以及偿还银行贷款。2016年6月，江南化工非公开发行股票事项获得证监会核准批复，根据方案，本次发行拟向不超过10名特定投资者非公开发行不超过12,000万股（含12,000万股）A股股票，扣除发行费用后募集资金净额不超过110,491万元，募集资金将用于爆破工程一体化等5项民爆产业链项目和补充流动资金。

发债情况

本期票据概况

本期票据是盾安集团面向银行间债券市场发行的中期票据，发行金额为10亿元人民币，发行期限为3年，票据面值100元，采取簿记建档、集中配售的方式发行，到期日按照面值兑付。本期票据采用单利按年计息，不计复利，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。

本期票据无担保。

募集资金用途

本期票据拟募集资金 10.00 亿元，8.86 亿元用于补充项目建设资金，其中 5.00 亿元用于补充盾安环境节能项目，3.86 亿元用于浙江盾安新能源有限公司（以下简称“盾安新能源”）风电及光伏项目；1.14 亿元用于置换盾安新能源银行贷款。

表 1 截至 2016 年 6 月末本期票据用于补充建设资金的项目情况（单位：万元）

序号	项目名称	总投资	完成投资	募集资金	项目概况
1	阿拉善盟项目	20,700	4,295	530	供热项目已完成建设并开始供暖，干熄焦余热利用发电项目根据金石镁业硅铁项目进度推进。
2	鹤壁项目	50,000	44,267	4,868	项目一期运营良好；项目二、三期尚在建设。
3	永济项目	56,338	60,000	4,885	项目连续运行了 4 个供暖季。2015 年度永济首站利用溴化锂热泵回收电厂冷凝余热 20.06 万吉焦，是公司重点余热回收项目之一。
4	武安项目	20,000	20,000	6,855	项目连续运行了 4 个供暖季。2015 年度武安首站利用溴化锂热泵回收电厂冷凝余热 49.90 万吉焦，运行良好，是公司重点余热回收项目之一。
5	长垣项目	45,000	16,385	9,109	项目主管网建设已基本完成，开始实施支线管网及换热站建设，部分设施已于 2015~2016 年供暖季供暖，运营情况良好。
6	莱阳项目	92,037	80,812	11,225	一期已于 2015~2016 年供暖季部分设施供暖，运营情况良好，正进一步开展工业蒸汽供应负荷推广。
7	原平项目	83,076	70,547	12,528	项目已全面完工并投入运营，2015~2016 年供暖季运营情况良好。
8	宁夏风电三期	72,000	5,912	10,000	装机规模 10 万千瓦，已取得宁发改审发【2015】430 号批文，预计 2017 年 5 月完工。
9	山西隰县风电项目	72,000	227	12,000	首期装机规模 10 万千瓦，已列入山西省 2016 年度风电开发建设方案的计划，预计 2017 年 9 月完工。
10	酒泉风电瓜州项目	73,000	194	12,000	计划装机规模 10 万千瓦，预计 2017 年 10 月完工。
11	内蒙光伏电力 50MW 项目	42,000	29,140	4,600	项目取得内电发展【2014】458 号批文，项目已并网，目前处于设备调试阶段。
合计		626,151	331,779	88,600	-

数据来源：根据公司提供资料整理

盾安环境节能项目分布在 7 个城市，共计 10 个项目，以集中供热项目、余热回收供热项目和资源回收利用项目为主。公司节能业务主

要通过地方政府特许经营权 20~30 年授权，采用 BOT、EPC 等模式经营，从事工业余热余压梯级综合利用、区域能源站项目规划、投资、系统集成和运营管理等，利用工业发电厂、卷烟厂等余热供暖、发电和供气。节能业务收入是向供热、用电和用气的企业、居民收取取暖费用以及政府价差补贴、政府补助等。节能项目政府立项批复已全部取得。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，2015 年，节能产业实现营业收入 7.63 亿元，同比增长 50.74%，毛利润为 1.86 亿元，同比增长 449.35%。盾安新能源项目建设的包括 3 个风电项目和 1 个光伏发电项目。本期票据拟用于补充项目建设资金共 8.86 亿元，占项目总投资的 14.15%。

表 2 本期票据用于置换银行贷款情况（单位：兆瓦、万元）

序号	项目名称	装机规模	拟使用募集资金
1	大漠风电海力素二期	48	900
2	木垒风电一期	48	1,000
3	伊吾风电一期	48	1,000
4	伊吾风电二期	48	1,000
5	宁夏风电一期	48	1,000
6	宁夏风电二期	48	1,000
7	鄯善风电一期	48	1,000
8	鄯善风电二期	48	1,000
9	包头风电一期	49.5	1,000
10	包头风电二期	48	500
11	贵州风电花竹山项目	96	2,000
合 计		-	11,400

数据来源：根据公司提供资料整理

相关机构出具了《盾安控股集团有限公司 2016 年度第二期中期票据第三方认证报告》，在参考了中国人民银行公告【2015】第 39 号《关于在银行间债券市场发行绿色金融债券的公告》及其附录《绿色债券支持项目目录》、中国银行间市场交易商协会相关自律规则要求及公司内部管理制度的基础上，认为截至 2016 年 6 月 17 日，本期中期票据在项目评估与筛选、募集资金使用与管理、信息披露与报告以及组织和治理等方面符合绿色债券认证的基本要求，能够保证募投资金用于节能、资源节约与循环利用和清洁能源等绿色项目。



宏观经济和政策环境

近年来我国经济面临下行的压力，但新常态下的新政策使主要经济指标运行在合理区间；产业结构调整呈现积极变化，第三产业对经济的拉动作用明显增强；供给侧结构性改革和各项稳增长政策的推进，将使我国经济保持多元化的平稳增长

近年来，受传统行业产能过剩、房地产行业景气度下降、实体经济增长乏力等因素影响，我国主要经济指标增速出现下滑，经济下行压力加大。2013~2015年，我国GDP同比增速分别为7.7%、7.3%和6.9%，增速逐年放缓；规模以上工业增加值同比增速由8.3%降至6.1%，固定资产投资（不含农户）同比增速由15.7%降至9.8%，降幅明显。2016年第一季度，我国GDP同比增速6.7%，增速进一步下滑；2016年1~4月，规模以上工业增加值和固定资产投资（不含农户）同比增速分别为5.8%和10.5%，整体来看，主要经济指标呈下滑趋势。

2015年，中国经济的特征表现为总体平稳、稳中有进、进中有创、创中提质。面对经济下行压力，宏观调控政策坚持实施“新常态下的新对策”，在潜在增长率下移、去产能、去杠杆的过程中，主要经济指标处于合理区间。2015年，第一产业增加值60,863亿元，同比增长3.9%；第二产业增加值274,278亿元，同比增长6.0%；第三产业增加值341,567亿元，同比增长8.3%。第一、二和第三产业增加值占国内生产总值的比重分别为9.0%、40.5%和50.5%，第三产业增加值比重首次突破50%。第三产业对经济增长的拉动作用明显增强，我国经济发展由工业主导向服务业主导转变的趋势更加明显。高新技术产业快速发展，2016年一季度高技术产业增加值同比增长达到9.2%，比规模以上工业增长速度快3.4个百分点。需求结构持续改善，消费需求对经济增长的贡献加强，2015年社会消费品零售总额同比增长10.7%，增速比上年提高0.1个百分点，最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为66.4%，比上年同期提高15.4个百分点；2016年1~4月，社会消费品零售总额同比增长10.3%，增速有所回落。

2015年是我国全面深化改革的关键之年，为了推动“稳增长、促改革、调结构”的经济发展进程，我国进一步简政放权，加快审批效率；加大金融体制改革力度，优化金融结构，服务实体经济；促进结构优化、扩大内需和改善民生，助力我国经济的健康、稳健发展。在宏观经济下行压力持续存在的背景下，我国继续实行积极的财政政策和稳健的货币政策。财政政策上，多策并举提高财政资金的使用效益、缓解地方偿债压力、促进投资。货币政策继续保持稳中偏松的导向，继续通过多种货币工具释放流动性，完善宏观审慎政策框架。

在2015年12月召开的中央经济工作会议中，国家强调推进供给侧结构性改革，战略上坚持稳中求进、把握好节奏和力度，战术上抓住关键点，做好去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板五大任务，



以适应我国经济发展新常态的要求。十三五规划纲要中提出，在“一带一路”、长江经济带、京津冀一体化三大战略引领下，实施创新驱动发展，优化现代产业体系，支持新型制造业、战略新兴产业和现代服务业的发展，主要目标是经济保持中高速增长。在 2016 年 3 月召开的两会中，政府工作报告第一次提出了新经济的概念，指出要加快发展新经济，推动新技术、新产业、新业态加快成长，做大高技术产业、现代服务业等新兴产业集群；实施平稳的结构性改革，减少低端无效供给，增加高端供给；同时运用信息网络等现代技术，推动生产、管理和营销模式变革，重塑产业链、供应链、价值链，加快新旧动能转换。

综合来看，我国经济面临下行压力，经济增速有所回落，但新常态下的新政策使主要经济指标运行在合理区间；产业结构调整呈现积极变化，第三产业对经济的拉动作用明显增强；在“三期叠加”的特殊时期，国家推进的供给侧结构性改革以及各项稳增长政策，将使我国经济保持多元化的平稳增长，经济结构得到优化升级。

行业及区域经济环境

● 装备制造

制冷配件行业需求不断增加，市场集中度高，产业政策将推动行业的节能环保升级

随着我国居民收入及城镇化水平不断提高，全球气候变暖和居民消费观念的转变，家用空调需求不断增多，保证了下游制冷配件的生产。随着空调购新需求和更新需求的增加，制冷配件的未来发展前景良好。

制冷配件行业市场集中度较高。随着家用空调行业品牌集中度的提高，家用空调制造企业对制冷配件企业的规模、技术和资金承受能力提出了更高的要求，造成制冷配件企业的集中度也在不断提高。

产业政策将推动行业的节能环保升级，强调节能减排、建设资源节约型、环境友好型社会的重要性，这将推动制冷配件行业的节能环保升级，从而对制冷配件企业的技术研发能力、综合制造能力提出了更高的要求。

商用中央空调行业需求不断提升，市场集中度不高，具备较大整合空间，行业的细化和特种化成为重要发展方向；国内核电产业的发展为核电设备产业带来了良好的发展机遇

随着我国国民经济实力的不断增强，规模化城乡建设和大型基础设施建设的增多，商用中央空调需求得以不断提升。同时，中央空调是空调市场的高端产品，具有节能、舒适、容量易调节、噪声低、振动小等优点，符合节能环保的大趋势，进一步保证未来市场需求。

商用中央空调行业的市场集中度不高，竞争主体主要包括大金、

约克、开利、特灵等国外品牌和美的、格力、天加、盾安、双良和远大等国内知名品牌，还有其他销售规模较小的品牌。中央空调行业具备较大的整合空间，在资金、技术、业绩等方面具备竞争优势的企业将逐步占据更为有利的位置，进一步拉大了与众多小企业的距离。较为激烈的市场竞争导致行业的细化和特种化成为商用中央空调行业的重要发展方向。

随着核电作为一种清洁、经济型的新能源得到越来越广泛的认可，许多国家均在其能源发展战略中提高了核电的比重，近年来我国核电装机容量不断提升，新建核电站数量不断增加，根据“十二五”规划纲要，我国未来将在确保安全性的前提下高效发展核电，我国核电产业将在“安全第一”的前提下保持健康、高效的发展。2014年以来，核电产业发展从政策、法律法规方面都在加速启动，预计未来几年核电产业将进入高峰发展期。2014年6月，中央领导在中央财经领导小组第六次会议上提出，将在采取国际最高安全标准、确保安全的前提下，抓紧启动东部沿海地区新的核电项目建设。2016年3月，国务院总理李克强在十二届全国人大四次会议上作政府工作报告时，明确提出建设水电核电等重大项目；在核电产业保持发展的同时，我国政府鼓励和支持提高核电设备（包括核岛设备、常规岛设备、辅助设备三种类型）的国产化率，为核电设备产业带来了良好的发展机遇。在核电建设初期，我国核电设备主要依赖进口。这导致核电站投资造价居高不下，并且国家重大技术装备长期依赖国外进口也直接影响到了我国的核能源安全。为此，国家在鼓励发展核电的同时一直强调核电设备的制造自主化，《核电中长期发展规划》指出“在设备采购方式上，对于国内已经基本掌握制造技术的设备，原则上均在国内厂家中招标采购”、“不断提高设备制造自主化的比例，最大限度地掌握制造技术，努力实现核电设备制造业的战略升级”。国家发改委、中国机械工业联合会在相关会议上提出核电设备国产化率具体目标是核岛设备达到70%、常规岛设备达到80%。在国家的产业政策支持下，公司等国内少数行业龙头企业逐步打破国外技术垄断，实现了核电站关键辅助设备核电暖通设备的国产化。

● 民爆化工

我国民爆化工行业存在产业集中度和整体技术水平不高等问题；民爆行业管制价格的放开在短期内使产品价格在市场竞价影响出现下滑，但长期有助于部分在规模、技术及成本方面具备领先优势企业市场化改革进程的加快，促进行业集中度的提高

目前，我国民爆化工行业存在产业集中度和整体技术水平不高、自主创新能力不足、区域发展不平衡、总体布局不合理、安全生产基础薄弱等问题。根据行业发展规划，民爆行业要推进整合重组，减少企业和生产点数量；鼓励具备条件的民爆企业积极参与国际市场竞争，扩大民爆生产技术、设备及产品的出口份额，拓展国际市场；鼓励通



过重组的方式合理调剂产能，实现产能的跨地区、跨省市的合理流动；鼓励企业优化内部产能结构，提高产能利用率。

多年来，民爆化工行业市场化程度不高，国家的指导定价制度使民爆化工产品价格弹性不足。在指导定价制度下，生产厂商以国家设定的指导价格为基础在一定范围内自主定价。由于国家指导价格的调整具有一定的时滞性，民爆化工行业在遭遇外部环境的重大不利变化时（如原材料价格大幅上涨）较难做出及时灵活的价格调整，不利于提升全行业的系统性风险管理水平。对于行业内优势企业，当市场需求旺盛时，其难以通过调整价格获得应有的收益，会错失市场机会。

2015年1月4日，国家发改委发布《关于放开民爆器材出厂价格有关问题的通知》（以下简称“通知”），具体内容如下：第一，放开民爆器材出厂价格，具体价格由供需双方协商确定。第二，取消对民爆器材流通费率管理，流通环节价格由市场竞争形成。第三，切实加强行业和市场监督，保障民爆行业平稳运行。

民爆行业管制价格的放开虽有可能导致产品平均售价的下行，但长期看来将有助于发挥市场在资源配置中的决定性作用，有利于部分在规模、技术及成本方面具备领先优势企业市场化改革进程的加快，促进行业集中度的提高。

民爆化工生产企业主要销售给专业民爆器材销售公司，销售受到限制，正在向直接销售给终端客户发展

民爆化工行业生产企业的实际销售存在较为明显的局限，目前只能以向专业民爆器材销售公司销售为主，占比80%左右。民用炸药产品销售采取三种模式：向专业民爆器材销售公司销售，直接向终端客户销售和自产自用。直接终端客户销售是未来发展趋势，直销模式可以减少民用爆炸物品的流通环节，降低流通成本；降低民用爆炸物品在经销商处的安全风险，减少民用爆炸物品从出厂到使用的时间，提高安全性；可提高生产企业的服务水平以满足客户需求。

● 铜贸易

国内以铜为主的有色金属供给长期不足，对外依存度较高，为有色金属国际贸易的发展提供了良好的发展机遇

有色金属矿产属于不可再生的稀有资源，在国民经济发展中具有十分重要的地位，同时也是国民经济发展的基础性原材料，广泛应用于机械、电子、建筑、国防、科技等领域。有色金属进出口方面，我国虽然是目前世界上最大的有色金属产品生产国，但是国内有色金属矿产资源储量较低，且我国有色金属深加工产品和新材料开发水平与发达国家差距较大，短时期内难以实现大量出口，有色金属产品进出口贸易长期存在巨额逆差。

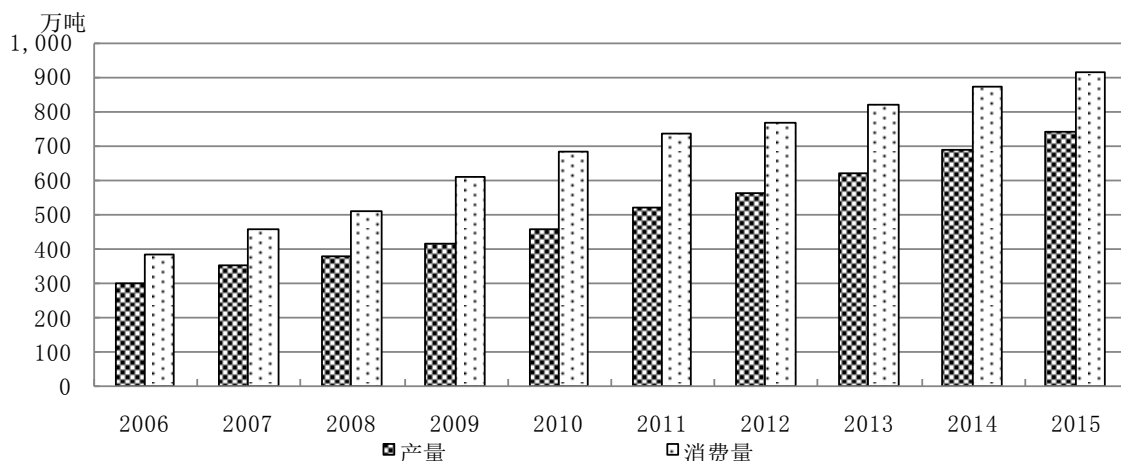


图1 2006~2015年我国精炼铜产量和消费量情况

数据来源: Wind 资讯

作为经济和社会发展中重要的战略物资、生产资料和消费资料,有色金属在我国的供需存在失衡,供应缺口较大。目前我国有色金属中的铜、铝、铅、锌四大品种(占金属总量的95%)储量和基础储量的可供开采年限均较为有限,铜、铝、铅、锌、锡的资源自给率分别为20%、60%、65%、80%、90%,有色金属存在供给不足问题。以有色金属主要品种铜为例,根据美国地质调查局的数据,2015年末,我国查明铜金属储量约3,000万吨,人均储量相当于世界人均水平的18%,铜工业发展所需矿产原料主要依赖于进口。我国的电解铜供给长期处于供不应求的状态,精铜产量和消费量长期存在较大的缺口。2015年,我国精炼铜产量为800万吨,同比略有增长,但仍不能满足下游行业的需求。

综合来看,随着我国宏观经济的逐渐企稳回升,国内有色金属行业的需求将稳步增长,行业景气度将逐渐回暖,同时我国有色金属资源的对外依存度仍将保持较高水平,在一定程度上,为有色金属国际贸易的发展提供了良好的发展机遇。

● 新材料

镁合金拥有较为广阔的应用领域和发展前景,得到国家产业政策的大力支持;国内镁产业呈现“低、小、散”的行业特征,技术发展水平低与下游市场需求高的矛盾突出,制约镁行业的发展速度

镁在自然界中以化合态存在,主要分布于白云石矿、盐湖、海水等资源中,因此镁资源储备十分丰富。镁合金具备比重轻、减振性能高、抗蠕变性能好等优质的物理性能,因此应用方向主要集中于机械减重和提高机械耐湿、散热性能等,应用领域包括汽车行业、3C行业、航空航天以及其他机械工具行业。由于近年来汽车、航空航天和电子行业对产品轻量化的需求,镁合金应用得到了一定的发展,且未来随

随着国内节能减排和轻量化工程的推动，镁作为国家战略性资源和新型结构材料将在更多领域得到应用，镁合金产品具有很大的应用空间和发展前景。《有色金属工业“十二五”发展规划》中提到“镁以开发生产汽车、高速列车及轨道交通车辆、电子信息、国防科技工业、电动工具等领域应用的大截面型材、板材、大型压铸件为重点，采用产学研相结合，通过增强创新能力及示范工程建设，加快高性能、低成本镁合金及深加工技术及产品研发，实现重大关键性技术突破，建设以镁合金铸件、型材、锻件、板材为主体，终端产品相配套的完整产业化体系”；《新材料产业“十二五”发展规划》中指出高性能轻型合金将是新材料规划中重点发展的新材料之一，并对配套专项工程予以支持。国家“十三五”镁合金发展规划方向是重点发展和夯实高性能镁合金的技术基础和产业基础，推动技术研发与产业发展的紧密结合。

目前国内镁合金产业行业集中度很低，单一企业产能规模较小，规模化企业少，工艺装备水平较为落后，产品质量水准参差不齐，呈现“低、小、散”的行业发展格局无序竞争和资源浪费现象较为严重；另外现阶段镁合金加工工艺发展滞后，镁合金牌号和高性能镁合金新材料很少，缺乏低能耗、低成本的冶炼技术以及先进的产品设计和开发平台，现阶段技术水平和产品类型不能满足下游市场需求的矛盾较为突出，制约着行业发展速度。

● 新能源

我国风能资源丰富但分布不均衡，弃风限电是制约风电发展的主要瓶颈；国家针对弃风限电现象出台了一系列政策促进风力发电的发展

我国幅员辽阔，陆上和海上风能资源都比较丰富，根据气象资料估算，全国平均风功率密度为 100 瓦/平方米，风能资源总储量约 32.26 亿千瓦，可开发和利用的陆地上风能储量有 2.53 亿千瓦，近海可开发和利用的风能储量有 7.5 亿千瓦，共计约 10 亿千瓦。如果陆上风电年上网电量按等效满负荷 2,000 小时计算，每年可提供 5,000 亿千瓦时电量，海上风电年上网电量按等效满负荷 2,500 小时计，每年可提供 1.8 万亿千瓦时电量，合计 2.3 万亿千瓦时电量。我国风能资源丰富，开发潜力巨大，未来将成为能源结构中一个重要的组成部分。

但我国风能资源的分布不均衡。“三北”地区（东北、西北和华北）风能资源丰富，多数地区风功率密度等级达到 3 级及以上，内蒙古巴彦淖尔乌拉特中旗、赤峰塞罕坝和新疆大阪城等地区风功率密度等级接近或超过 5 级，长期以来，“三北”地区是我国风电发展的主要地区。但这些地区对电力的需求往往相对不足，电力基础设施也较为落后，当地电网的消纳能力和输送能力成为制约风电产业大规模发展的瓶颈。虽然风电装机和发电量均大幅增长，但“弃风限电”仍然困扰着我国风电发展。2015 年，全国风电平均利用小时数 1,728 小时，同比下降 172 小时；全年弃风电量 339 亿千瓦时，同比增加 213 亿千瓦时，

平均弃风率 15%，同比增加 7 个百分点。

针对部分地区电网消纳能力低造成的较严重弃风现象，2012 年 6 月，国家能源局提出今后将风电并网情况作为新安排风电开发规模和项目布局的重要参考指标，风电利用小时数明显偏低的地区不得进一步扩大建设规模¹。2013 年 2 月，国家能源局强调，在采取技术和政策措施促进风电市场消纳的同时，电网公司应加强风电配套电网建设，优化运行调度。2013 年 3 月，国家能源局印发“十二五”第三批风电项目核准计划，项目共计 491 个，装机容量 2,797 万千瓦，加之促进风电并网运行和消纳示范项目 4 个，合计装机容量达 2,872 万千瓦，其中不包括黑龙江、吉林、内蒙古等限电较严重地区的核准计划。2014 年 2 月，国家能源局印发“十二五”第四批风电项目核准计划，总装机容量 2,760 万千瓦，其中不包括黑龙江、吉林、内蒙古、云南地区的核准计划。2015 年 4 月，国家能源局印发“十二五”第五批风电项目核准计划，项目共计 3,400 万千瓦。考虑到一季度新疆(含兵团)、吉林、辽宁等省(区)弃风限电比例增加较快，暂不安排新增项目建设规模。以上监管政策的出台短期来看对风电的扩张有抑制作用，长期来看有利于风电产业的健康持续发展，资源储备充足的风电企业将更具优势。

同时，伴随着弃风限电使得主要风电场的效益大打折扣，内陆省份风电场的优势日渐凸显。一方面，这些地区人口密集，电力负荷大，风电场接网条件好，基本不会限电；另一方面，风电机组不断提高的风能转换效率和对各种建设条件的适应性，使得在这些地区建设风电场不仅可行，而且还可以获得可观的经济效益。近年来国家能源局提出了集中式开发和分散式开发并重的发展思路，并出台了相应的管理办法。内陆地区分散式开发的风电场占比将越来越大。

浙江省经济实力较强，是经济比较发达的沿海对外开放省份，工业基础较好，为企业发展提供了良好机遇

浙江省地处中国东南沿海，是经济比较发达的沿海对外开放省份，以轻工业、加工制造业、集体工业为主，工业基础较好。浙江省 2015 年地区生产总值为 42,887 亿元，同比增长 6.75%，其中，第一产业为 1,833 亿元，同比增长 3.13%，第二产业为 19,707 亿元，同比增长 2.77%，第三产业为 21,346 亿元，同比增长 11.06%。人均地区生产总值为 77,644 元，同比增长 6.36%。

改革开放以来，浙江民营企业快速发展，民营经济已经占到全省经济总量的一半以上。“十三五”期间，浙江省将继续加快产业结构优化调整，突出重点企业培育，加大并购重组和资源整合力度，加快形成一批主业突出、核心竞争力强、品牌带动作用明显的大型企业，为企业发展提供了良好机遇。

¹ 《国家能源局关于加强风电并网和消纳工作有关要求的通知》。

经营与竞争

公司收入和利润主要来自于装备制造、民爆化工和铜贸易业务；2013~2015年，公司营业收入稳步增长，新材料、新能源业务规模逐年扩大，铜贸易业务收入比重较高，但对公司利润贡献度较低

公司主营装备制造、民爆化工、铜贸易等业务，是收入和利润的主要来源。装备制造业务包括制冷配件、制冷制备等产品的研发、生产和销售，民爆化工业务集研发、生产、销售和爆破服务为一体，新材料业务主要是镁合金的生产、销售和贸易业务，新能源板块为风能、太阳能的开发与建设，房地产业务包括住宅和商业地产的开发建设，其他业务主要包括农业、矿产、创业投资和园林绿化等业务。

表3 2013~2015年及2016年1~3月公司营业收入及盈利情况（单位：亿元、%）

项目	2016年1~3月		2015年		2014年		2013年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	127.40	100.00	516.40	100.00	503.19	100.00	436.32	100.00
装备制造	29.18	22.91	116.96	22.65	118.73	23.60	117.62	26.96
民爆化工	2.32	1.82	13.58	2.63	17.93	3.56	19.36	4.44
铜贸易	90.56	71.08	311.58	60.34	306.90	60.99	269.29	61.72
房地产	0.25	0.20	15.32	2.97	21.15	4.20	15.32	3.51
新材料	2.71	2.13	38.30	7.42	28.11	5.60	6.73	1.54
新能源	0.67	0.53	3.05	0.59	2.18	0.43	1.59	0.36
其他	1.69	1.33	17.61	3.41	8.19	1.62	6.41	1.47
毛利润	7.92	100.00	40.66	100.00	38.83	100.00	38.47	100.00
装备制造	4.77	60.17	18.31	45.04	18.61	47.93	16.53	42.97
民爆化工	1.07	13.54	6.49	15.96	8.73	22.48	9.55	24.85
铜贸易	1.01	12.79	3.65	8.98	4.16	10.73	4.41	11.47
房地产	0.02	0.20	4.38	10.78	3.31	8.52	5.39	14.00
新材料	0.37	4.70	1.91	4.69	1.31	3.38	0.53	1.38
新能源	0.18	2.25	1.51	3.71	1.26	3.23	0.97	2.53
其他	0.50	6.34	4.41	10.84	1.45	3.73	1.09	2.81
毛利率	6.22		7.87		7.72		8.82	
装备制造	16.33		15.66		15.67		14.05	
民爆化工	46.14		47.77		48.70		49.38	
铜贸易	1.12		1.17		1.36		1.64	
房地产	6.31		28.62		15.64		35.17	
新材料	13.74		4.98		4.67		7.89	
新能源	26.40		49.41		57.41		61.38	
其他	29.66		25.03		17.66		16.85	

数据来源：根据公司提供资料整理

2013~2015年，随着铜贸易和新材料业务收入逐年增长，公司营业收入持续增长，毛利润水平有所波动。其中2014年，公司营业收入同比有所增长，主要是铜贸易和新材料业务收入增加所致；民爆化工业务收入同比有所下降，主要是受新疆反恐局势影响，火工品禁运导致产品销售量下降所致，新材料业务收入规模增长较快，主要由于镁合金产销量和贸易量大幅增长。2015年，营业收入同比小幅增长，其中装备制造受下游空调市场需求疲软影响，业务收入小幅下降；民爆化工受下游需求下滑、产品价格下降影响，业务收入同比下降4.35亿元，毛利润同比下降2.24亿元；铜贸易业务收入贡献率为60.34%，铜贸易业务收入比重较高，但对公司利润贡献度低；同期公司新材料贸易规模大幅增长，导致业务收入同比增加10.19亿元，毛利润增长较小；2015年其他业务收入和毛利润规模均同比大幅增长，主要是期间公司将浙江森禾种业股份有限公司（以下简称“森禾种业”）纳入合并范围报表，新增园林绿化等业务收入11.99亿元、毛利润2.69亿元。

2013~2015年，公司毛利率水平有所波动。2014年，公司毛利率同比有所下降，主要是房地产业务受行业环境影响，毛利率下降较大；另外新材料业务毛利率水平较低且同比下降。2015年，受主营业务产品市场价格下降影响，公司毛利率同比小幅下降。

2016年1~3月，公司实现营业收入127.40亿元，同比小幅增加1.93亿元，毛利润7.92亿元，同比增加0.22亿元；毛利率6.22%，同比增加0.08个百分点。

预计未来1~2年，随着新材料和新能源业务的发展，公司经营规模将进一步扩大。

公司承担多项国家和省（部）级科技项目，研发实力较强

公司技术研发以研究院为主体，承担多项国家和省（部）级科技项目，研发实力较强。公司每年按照战略发展规划、行业发展方向和产品发展方向提出研发项目，并通过技术人员评讨论，报经营层批准立项，按项目的规模报董事会审核及股东大会批准实施。

截至2016年3月末，公司拥有国家认定实验室5个，国家级认定企业技术中心、国家级博士后工作站和院士工作站各1个；省级企业重点研究院2个，省级企业技术/设计中心20个，省级重点实验室、省级博士工作站和省级研究生工作站各1个，与知名院校联合共建研发中心（实验室）3个，产业技术创新联盟2个。

“十二五”期间，公司负责及参与起草的国家和行业标准107项，先后获得中国标准创新功勋奖1项，省（部）级科技进步奖12项（其中一等奖1项），国家科学技术奖二等奖1项，承担国家科技计划/重点新产品14项，省级项目39项。

● 装备制造

公司装备制造业务主要包括制冷配件和制冷设备的研发设计、生

生产和销售，制冷配件业务主要为家用空调配套，制冷设备在中央空调领域逐步向行业特种空调和系统集成的方向发展。盾安环境为主要生产主体；装备制造业务还包括阀门的生产和销售，浙江盾安通用设备有限公司为阀门主要生产主体；其他产品包括附加配件、各类型电机和特种工程机械等设备的销售。

2013~2015年，装备制造板块营业收入、毛利润和毛利率均有所波动。2014年，装备制造板块业务收入、毛利润和毛利率同比均小幅回升；2015年，装备制造下细分业务发展情况差异较大，其中制冷配件受下游空调等家用电器需求下滑影响，收入和利润规模同比下降较多，制冷设备收入增长较快，主要由于核电暖通设备、节能健康型商用空调等产品收入增长。

表4 2013~2015年及2016年1~3月公司装备制造板块收入及盈利情况（单位：亿元、%）

项目	2016年1~3月		2015年		2014年		2013年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	29.18	100.00	116.96	100.00	118.73	100.00	117.62	100.00
制冷配件	6.53	22.37	31.71	27.11	41.58	35.03	38.68	32.89
制冷设备	4.60	15.76	19.40	16.59	15.19	12.79	13.29	11.30
阀门	4.35	14.91	19.76	16.90	21.41	18.03	23.74	20.19
其他	13.70	46.96	46.08	39.40	40.55	34.15	41.89	35.62
毛利润	4.77	100.00	18.31	100.00	18.61	100.00	16.53	100.00
制冷配件	1.37	28.66	6.16	33.61	8.56	45.98	7.56	47.42
制冷设备	1.16	24.41	4.91	26.81	2.86	15.38	2.90	18.17
阀门	0.62	13.03	3.21	17.55	3.46	18.57	3.27	20.54
其他	1.62	33.89	4.04	22.04	3.73	20.07	2.80	13.87
毛利率	16.33		15.66		15.67		14.05	
制冷配件	20.92		19.41		20.58		19.54	
制冷设备	25.30		25.30		18.84		21.80	
阀门	14.27		16.26		16.15		13.79	
其他	11.78		8.76		9.21		6.68	

数据来源：根据公司提供资料整理

公司是制冷配件行业龙头企业，规模优势明显；公司在商用空调行业坚持特种化发展方向，大力发展特种空调业务，具备核电站暖通系统总包业务资格，设备处于国内领先水平

公司是制冷配件行业龙头企业，制冷配件产品主要包括截止阀、四通阀、管路集成组件、储液器、平衡块等产品。其中截止阀产品市场占有率稳居全球第一，四通阀位居全球第二。就国内制冷配件行业主导产品截止阀、四通阀、电子膨胀阀等产品而言，基本已形成公司和浙江三花股份有限公司为主的竞争格局，两家企业掌握了该类70%以上市场份额，具有较高的市场地位。近年来，公司大力发展智能

制造领域，加大对电子膨胀阀、微通道换热器等高附加值产品的研发、生产和销售，提高在节能环保节流控制元器件和商用空调配件领域的市场份额，增强产品的未来盈利能力。

在制冷设备领域，由于国外知名品牌企业进入中央空调领域远早于国内企业，国外知名品牌在国内商用中央空调市场上占据了较为领先的地位。因此公司转变竞争策略，实行差异化竞争，重点发展特种空调领域，包括核电空调、军用空调、医院手术室洁净空调和轨道交通空调等。在核电空调领域，公司自主研发出核电暖通系统。核电暖通制冷设备包括采暖、通风和空调系统设备，是核电站关键辅助设备之一。因此为保障核电站运行安全，国家对核安全设备的设计和制造活动实施严格的许可证管理制度。公司是国内厂商中处于领先地位的核级水冷机组供货商，并于 2011 年 12 月正式取得国家核安全局颁发的核级风机设计、制造许可证，是国内少数具备核电站暖通系统总包业务资格的企业。公司核电暖宝空调系统抗震性强，是三门核电站、“华龙一号”福清 5 号机组等核电项目的相关设备国内唯一供应商。

在可再生能源供热（制冷）领域，公司已承接了十项可再生能源供热（制冷）系统建筑应用工程，多数项目已处于建设后期。公司节能业务主要以 BOT、EPC 模式为主，未来营业收入主要来自于居民及商用收费、政府价差补贴及政府补助等。2015 年，节能产业实现营业收入 7.63 亿元，同比增长 50.74%，毛利润为 1.86 亿元。

公司主要采取“订单生产”模式，制冷配件业务进行差异化生产，中央空调业务为定制型生产；自动化技改使得制冷配件、设备业务生产能力有所扩大

公司采取“订单生产”模式进行生产。制冷配件业务方面，公司根据不同类型客户的要求生产的产品具有一定差异性。国内家用空调制造企业在每个制冷年度（当年的 9 月 1 日至次年的 8 月 31 日）开始时，公司会根据客户制冷年度经营计划，形成初步的生产计划。

表 5 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司制冷配件和制冷设备生产情况

产品	指标	2016年1~3月	2015年	2014年	2013年
制冷配件	年产能（万只/套）	32,000	32,000	32,000	28,000
	产量（万只/套）	6,969	25,822	31,245	28,478
	产能利用率（%） ²	87.11	80.69	97.64	101.71
制冷设备	年产能（台/套）	1,600	1,600	1,600	1,350
	产量（台/套）	387	1,620	1,550	1,320
	产能利用率（%）	96.75	101.25	96.88	97.78

数据来源：根据公司提供资料整理

对于部分外国品牌客户，主要通过对生产能力、生产周期的评审

² 本报告季度产能利用率均经过年化处理。

来安排相关客户订单的生产。另外中央空调业务的产品标准化程度较低，大部分是量身定制型产品。2014年，公司通过技术改造增加自动化设备，生产效率提升，因此制冷配件、设备的生产能力有所增长。

公司已与国内外原材料供应商建立了良好的供需渠道及合作关系，有利于装备制造板块产品的成本控制

公司已与国内外原材料供应商建立了良好的供需渠道及合作关系，有利于产品成本控制。公司建立了合格供应商制度，主要通过具有相应资质潜在供应商的类似产品的生产过程进行详细的实地考察，最终确定备选的合格供应商。

公司根据制冷配件产品下游客户制冷年度经营计划和订单情况，以及中央空调产品年度销售预测和实际产品订单情况，分别形成了年度原材料采购计划和采购订单。针对年度原材料采购计划，公司一般与原材料合格供应商签订框架合同，约定全年各个月度供应商向公司预留的原材料产品产能、交货时间和原材料产品的定价依据、结算方式等。针对采购订单，公司以年度采购计划为基础，通过商务平台或其他书面形式向供应商采购相应的原材料。

公司装备制造板块主要原材料为铜材，铜价的大幅波动会给公司的经营带来一定的影响。如果铜价大幅上涨，将导致公司对流动资金需求的增加，给公司带来较大的资金压力，从而增加公司财务费用。2013~2015年，公司主要原材料铜棒和铜管采购价格均持续下降，有利于生产成本控制。

表6 2013~2015年及2016年1~3月公司装备制造原材料采购情况（单位：万吨、万元/吨）

项目	2016年1~3月		2015年		2014年		2013年	
	采购量	均价	采购量	均价	采购量	均价	采购量	均价
铜棒	0.53	2.69	2.18	2.89	2.82	3.31	2.49	3.92
铜管	0.29	3.71	1.22	4.23	1.58	4.51	1.58	5.16
钢	0.56	0.31	2.37	0.35	2.71	0.42	2.30	0.49

数据来源：根据公司提供资料整理

对于制冷配件产品，公司主要推行“销地生产、组件供应、配套服务”的商业模式，供货快速反应能力较强；对于中央空调产品，公司执行“经销为主、直销为辅”的销售政策

在销售模式上，对于制冷配件产品，公司主要推行“销地生产、组件供应、配套服务”的商业模式，供货快速反应能力较强。公司建立了以客户为导向的销售队伍和销售网络，通过充分的资源优化，根据客户、区域的不同划分市场，对市场资源进行协调与优化。针对客户生产基地的布局，公司已形成了包括国内诸暨、珠海、天津、苏州、重庆等地以及泰国在内的制造基地，各制造基地作为独立法人的子公司，就近对主要客户进行配套销售。公司一般会与客户签订框架协议，就主要产品的供求形成年度意向，产品价格一般以市场基础原材料价

格为基数加加工费的形式进行结算。公司制冷配件客户群体几乎涵盖了国内外知名空调制造企业，如大金、富士通、格力、美的、海尔等。

对于中央空调产品，公司执行“经销为主、直销为辅”的销售政策，一方面注重终端客户的关系管理和附加服务提供，为客户提供合理的一整套解决方案，提供包括设计、方案、设备、工程、维护等一系列服务；另一方面，深入贯彻以经销为主的经营战略思路，向全国各地的经销商合作伙伴提供产品技术和商务支持，并对市场推广、营销政策、执行力、营销方式等方面进行持续改进。公司中央空调销售市场主要集中在国内，占比达 90%左右，境外市场开发比例相对较低。

产品	指标	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
制冷配件	销售量（万只/套）	6,368	26,426	31,229	27,587
	平均价格（元）	10.25	12.00	13.31	14.02
	销售额（万元）	65,290	317,120	415,798	386,893
制冷设备	销售量（台/套）	382	1,602	1,550	1,258
	平均价格（万元）	120.37	121.12	100.00	105.66
	销售额（万元）	45,983	194,037	151,893	132,918

数据来源：根据公司提供资料整理

对于核电、机房基站等行业特种空调，公司采取直销模式，包括参加工程公司或业主方的招投标，以销售相关设备和系统。公司产品售价主要采用以原材料铜材价格为基础的定价模式，可以较有效的转移铜价波动对公司带来的风险。

● 民爆化工

公司民爆化工业务主要为民用炸药的研发、生产、销售和爆破业务，经营主体主要为子公司江南化工。

江南化工是国内工业炸药品种齐全、规模较大的民爆企业，具有较强的区域竞争力；2013 年以来，新疆地区禁运火工品政策使得民爆化工板块产品产销量有所下滑

江南化工是国内工业炸药品种齐全、规模较大的民爆企业，产品覆盖乳化炸药、铵油炸药、膨化硝铵炸药、震源药柱等。江南化工充分利用其在产品、技术、规模和管理等方面的优势，在以胶状乳化炸药和粉状乳化炸药为主导产品的基础上，大力发展现场混装炸药，重点拓展爆破工程服务市场，集民用炸药的生产、销售和爆破服务为一体，实现产品结构的优化和安全生产水平的提高，区域竞争力得到不断提升。目前公司生产区域已覆盖安徽、新疆、四川、福建、河南、湖北等 7 个省区。

公司主要生产粉状和胶状乳化炸药、膨化硝铵炸药和改性铵油炸药等。2013 年以来，公司民用炸药产品产量持续下降，主要是受新疆

反恐形势影响，区域实行火工品禁运政策，炸药产量同比有所下降。

江南化工爆破业务主要包括爆破与拆除工程、土石方工程、矿山工程、加固工程、安全评估、工程检测、技术咨询等业务。公司已取得爆破拆除一级资质、爆破与拆除工程专业承包一级资质和土石方工程专业承包三级资质，同时正积极争取爆破与拆除工程总包资质，以提高公司爆破业务的整体市场竞争力。公司已承接的主要爆破项目有新疆、内蒙古等地的大型露天煤矿开采工程，四川等地的电站料场爆破工程、水泥矿采剥工程等。

表 8 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司民用炸药产能、产量情况

项目	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
产能（吨/年）	260,500	260,500	264,500	266,500
产量（吨）	30,170	170,496	218,055	227,727
产能利用率（%）	46.33	65.45	82.44	85.45

数据来源：根据公司提供资料整理

民爆化工业务的原材料在生产成本中占比较大；近年来主要原材料价格的下降有利于民爆业务生产成本控制

在民爆化工业务中，原材料成本在生产成本中占比较大，原材料存货量只能满足公司正常生产 15 天左右的生产需要，原材料价格波动对公司利润影响较大。

表 9 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司民爆化工产品生产成本构成情况（单位：万元、%）

项目	2016 年 1~3 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	7,503	72.88	42,497	74.59	59,956	76.67	64,496	77.53
人工	1,081	10.50	5,275	9.26	9,634	12.32	8,710	10.47
制造费用	1,711	16.62	9,202	16.15	8,610	11.01	9,984	12.00
合计	10,295	100.00	56,973	100.00	78,200	100.00	83,190	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

公司民爆化工业务产品主要原材料为硝酸铵，根据《民用爆炸物品安全管理条例》，硝酸铵被纳入民用爆炸物品范围，其购买、销售需执行条例的有关规定，公司需凭《民用爆炸物品购买许可证》购买硝酸铵。近年来，受硝酸铵产能过剩影响，其市场价格下降明显，主要原材料价格的下降有利于公司的成本控制。

表 10 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司硝酸铵采购情况（单位：吨、元/吨）

项目	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
采购量	20,524	117,590	153,760	166,280
采购均价	1,301	1,367	1,550	1,609

数据来源：根据公司提供资料整理

公司以向专业民爆器材销售公司销售为主，产品销售市场已覆盖全国多个省份；民爆产品价格放开在短期内减弱了民爆业务盈利能力

公司民用炸药产品销售采取三种模式：向专业民爆器材销售公司销售，直接向终端客户销售和自产自用，以向专业民爆器材销售公司销售为主。公司产品销售市场已覆盖全国多个省份，主要销售市场集中在华东地区、西北地区和西南地区，与销售客户采用现款结算方式。

2013~2015年，公司民用炸药销售量逐年下降。由于目前国家对民爆化工行业的价格管制已放开，短期来看民用爆炸物品价格存在回落空间。2013年以来，公司民爆炸药价格逐年下降，民爆产品价格的放开在短期内减弱了该业务的盈利能力。

表 11 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司民用炸药的销售情况

项目	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
销售量（吨）	30,103	169,502	217,629	229,244
平均价格（万元/吨）	0.58	0.59	0.64	0.66
销售额（万元）	17,653	99,708	139,854	150,911

数据来源：根据公司提供资料整理

● 铜贸易

公司从事电解铜贸易，采用“以销定购、套期保值”的贸易模式，在降低商品价格波动风险的同时，存在一定的决策和操作风险

公司本部和浙江盾安精工集团有限公司（以下简称“盾安精工”）是铜贸易业务的主要经营主体，主要是从事电解铜贸易。由于公司装备制造业务的主要原材料为铜材加工产品，因此公司开展铜贸易能及时了解铜产品的价格波动，有效管控原材料价格和库存等，进而有利于制冷产品的成本控制。公司铜贸易主要包括长单业务、现货业务和跨期套利业务，2015年，三种业务交易占比分别为52.29%、40.87%和6.84%。

表 12 公司电解铜贸易采购、销售情况（单位：万吨、万元/吨）

项目	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
采购量	30.39	87.51	72.95	55.83
采购均价	2.95	3.52	4.15	4.51
销售量	30.24	87.09	72.89	58.83
销售均价	2.99	3.58	4.21	4.58

数据来源：根据公司提供资料整理

铜贸易长单业务基于“以销定购”原则进行，公司首先与下游客户签订年度销售合同，规定每月的销售数量和升贴水，定价方式一般为点价加升贴水，即上海期货交易所现货月合约即时成交价格加上升贴水，然后与上游供应商签订一定数量的年度采购合同，定价方式与销售合同大体一致，升贴水根据市场情况而定。因此，公司长单业务

目的是达到购销匹配、接近零库存。但由于销售长单与采购长单在数量上并不完全匹配，因此公司需要现货业务，即进行现货市场的采购和销售以配合长单的执行。为规避现货买卖因铜价波动带来的风险，公司会在现货交易的同时通过期货来对其进行套期保值。具体操作为当公司在现货市场进行买入活动时，为了防范市场价格下降风险，同时在期货市场卖出套期保值，未来现货、期货同时平仓，在期货市场中做到期货与现货头寸对冲。

公司采用“以销定购、套期保值”的贸易模式，利用相应月份电解铜期货合约来对冲电解铜现货市场的价格风险，将绝对价格风险减小到相对价差风险，这样的对冲机制降低了市场价格剧烈波动所产生的风险。但电解铜属于国际大宗商品，市场价格易受多种因素影响而剧烈波动，公司较大的铜贸易量决定了需要频繁进行双向套期保值操作，因此套期保值也存在一定的决策和操作风险。

公司在铜贸易拥有较为通畅的销售渠道，对上下游客户采取信用等级分类制度，有利于降低贸易风险

为了控制风险，公司建立了铜贸易客户信用评级体系，该体系对客户的资金实力、市场信誉等因素综合进行评估，并根据不同的信用等级，与客户商定不同的收付款方式。信用等级分类制度有利于降低贸易风险。另外公司在电解铜贸易领域拥有较为通畅的销售渠道，一方面维持长期合作的客户，另一方面积极拓展贸易上下游渠道，不断开发新客户，有利于公司贸易上下游渠道的畅通。

表 13 2015 年公司电解铜贸易业务前五大供应商情况（单位：万元、%）

供货商名称	采购额	占铜贸易采购额的比重
浙江天创佳业贸易有限公司	393,904	12.79
浙江宝莱盛达贸易有限公司	318,187	10.33
浙江禾力佳德贸易有限公司	303,423	9.85
上海力鉴投资管理有限公司	142,055	4.61
新兴铸管（宁波）金属资源有限公司 ³	126,221	4.10
合 计	1,283,790	41.68

数据来源：根据公司提供资料整理

公司电解铜的供应商主要集中于浙江、上海等长三角地区，另外长期合作的主要供应商还包括中铜矿业资源有限公司、金川迈科金属资源有限公司等大型企业。2015年，公司前五大供应商占铜贸易采购额的41.68%，前五大销售客户集中度为30.35%，集中度均较为一般。公司上下游客户主要为贸易商和生产企业，结算方式包括现汇、承兑汇票和信用证等。

³ 与表 14 的新兴际华国际贸易有限公司为关联方。

表 14 2015 年公司电解铜贸易业务前五大销售客户（单位：万元、%）

销售客户名称	销售额	占电解铜销售额的比重
山西兆丰信远物资经销有限公司	425,532	13.66
上海万偕贸易有限公司	185,321	5.95
上海天集投资管理有限公司	135,193	4.34
浙江中升港通贸易有限公司	103,269	3.31
新兴际华国际贸易有限公司	96,220	3.09
合计	945,537	30.35

数据来源：根据公司提供资料整理

● 房地产

公司房地产业务主要涉及住宅和商业地产的投资开发，房地产业务经营主体主要为浙江盾安房地产开发有限公司（以下简称“盾安房产”）。

公司致力于科技房产及商业地产的投资开发，2014 年以来公司逐步缩减房地产业务的开发规模

公司房地产板块形成了集中高端住宅与城市综合体开发、建筑科技研发、物业管理以及商业运营管理为主营业务的产业结构。公司整合中国可持续建筑设计领域优秀人才，组建北京绿色盾安建筑环境技术研究院，专门从事可持续建筑发展及相关市场、技术、产品研究开发。公司坚持“节能、环保、健康、舒适、智能”的方针，提供蓄能采暖制冷建筑系统领域专业、全面的设计咨询、施工指导、系统运行等服务。公司已参与国内多个相关行业技术标准的编制，如《低温辐射电热膜》、《楼板预埋管蓄能采暖制冷系统应用技术规程》等。

公司房地产开发经营尚未形成持续开发，前期土地储备较少。截至 2016 年 3 月末，公司无土地储备，原有土地储备已全部进入开发阶段。受宏观经济调控和房地产行业景气度下行影响，2014 年以来公司逐步缩减房地产业务的开发规模。

● 新材料

随着项目的逐步投产，公司新材料产业经营规模大幅增长；金属镁市场价格的下降对公司新材料项目后期投资和发展造成不利影响

公司新材料业务经营主体主要为浙江柴鑫合金材料有限公司及其子公司，主要从事金属镁、镁合金、硅铁、焦化、兰炭、矿产资源及衍生品的研发、生产和销售。公司拥有宁夏、内蒙、新疆三个镁合金经济工业园，利用当地的优质白云岩、硅石和煤炭等资源，建设镁及镁合金、硅铁、兰炭（焦炭）、自备电厂等项目。截至 2016 年 3 月末，公司新材料项目已累计投入 45.13 亿元，未来将视整体经济环境和市场情况分期再投入。随着宁夏镁业等项目的逐渐建成投产，公司新材料业务经营、收入规模大幅增长。

公司新材料产业以三大镁合金循环经济工业园为依托，以镁合金生产为核心，构造煤、电、冶金一体化循环经济产业链，初步建立了年产 15 万吨镁及镁合金、10 万吨硅铁、60 万吨兰炭和 120 万吨焦炭的产能规模，并对产业链进行资源整合，达到节能减排、资源综合利用，降低生产成本，具有较强的行业竞争优势。但是近年来受国际大宗商品价格下降和国内经济调控影响，镁合金利润空间萎缩，对公司新材料业务的后期投资和发展构成了不利影响。

表 15 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司新材料经营情况（单位：万吨、元/吨）

产品	类别	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
镁锭	产量	0.96	2.76	3.65	2.44
	销量	0.88	2.71	3.76	2.25
	平均价格	10,359	11,044	12,708	14,048
硅铁	产量	0.00	2.83	7.23	1.06
	销量	0.00	2.73	4.31	1.06
	平均价格	3,450	4,243	5,084	5,464
兰炭	产量	0.00	6.49	14.26	-
	销量	0.00	7.25	7.06	-
	平均价格	284	307	430	-
焦炭	产量	6.19	22.80	34.77	8.30
	销量	4.76	20.99	37.43	5.65
	平均价格	392.84	520.75	708.45	826.25
贸易	镁锭销量	0.53	16.67	10.00	1.07
	硅铁销量	2.26	20.75	1.13	1.91
	焦炭销量	0.00	41.20	21.52	-

数据来源：根据公司提供资料整理

● 新能源

公司新能源产业发展较快，但未来投资需求较大，弃风限电和风能不稳定性对产业发展造成一定不利影响

公司新能源业务经营主体为浙江盾安新能源发展有限公司（以下简称“盾安新能源”）及其子公司，主要涉及风场运营、售电和风机整机制造、销售等业务。盾安新能源已在内蒙古、新疆、宁夏和贵州相继成立风电场开发的项目公司，同时分别在甘肃、云南、山西、青海、湖南等地区开展风资源踏勘和测风工作，拥有超过 6 万兆瓦风资源储备。2015 年，随着新疆木垒 5 万千瓦风场、贵州瓮安 10 万千瓦风场、内蒙古海力素二期 5 万千瓦风场和内蒙古包头百灵庙二期 5 万千瓦风场等风场项目的并网发电，公司风力发电的经营规模进一步扩大。截至 2016 年 3 月末，盾安新能源累计风电装机规模达到 70 万千瓦，太阳能装机规模 6 万千瓦。

公司目前已获取优质风资源超过 6,000 万千瓦，分布在内蒙古、新疆、宁夏、贵州、甘肃、山西、云南、河北、安徽等 13 个省区，有超过 150 座测风塔正在进行风资源测量。截至 2016 年 3 月末，公司风电项目已累计投入 53.45 亿元。

表 16 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司电力装机及发电量情况

项目	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
风电装机容量（万千瓦）	70	70	25	15
设计发电量（万千瓦时）	28,389	92,492	51,511	39,173
实际发电量（万千瓦时）	15,816	64,661	44,728	34,339
上网电量（万千瓦时）	15,724	64,231	44,403	34,182
风电平均上网电价（元/千瓦时）	0.50	0.56	0.56	0.56
平均利用小时数（小时）	319	1,731	1,988	2,169

数据来源：根据公司提供资料整理

在装备制造板块，盾安新能源于 2014 年 12 月在鄂尔多斯市设立了内蒙古久和能源装备有限公司（以下简称“久和能源装备”），主要从事风机整机的研发、生产和销售业务。截至 2015 年末，久和能源装备已生产 2 兆瓦风力发电机主机 119 台，装机容量 23.8 万千瓦。公司新能源产业发展较快，但未来投资需求较大，弃风限电和风能不稳定性对产业发展造成一定不利影响。

公司治理与管理

产权状况与公司治理

截至 2016 年 3 月末，公司注册资本为 20 亿元，法定代表人和实际控制人为姚新义。公司股东为盾安创投、姚新义和姚新泉，持股比例分别为 40.00%、30.60%和 29.40%。盾安创投注册资本 1 亿元，法定代表人姚新义，姚新义和姚新泉各持股 51.00%和 49.00%。

公司根据《公司法》等有关法律法规的相关规定，建立了较为完善的法人治理结构。公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会和监事会，董事会和监事会向股东大会负责，基本形成了股东会、董事会、监事会和经营管理层各司其责、协调运转、有效制衡的法人治理结构。从公司设立以来的运行情况看，管理制度比较规范、完善，部门职能明确，公司决策机构及职能部门一直对生产经营进行着有效的控制和管理。公司组织形式比较健全，有利于公司未来发展。

战略与管理

公司未来继续以装备制造为基础，向节能环保型、资源能源型企业发展；镁合金、风电等在建项目投资需求较大，且未来经营面临一定的不确定性

公司未来将继续以装备制造为基础，向节能环保型、资源能源型企业发展。在装备制造领域，公司坚持“从制造向制造服务转型，从提供产品向提供系统转型，从供应商向服务商、运营商转型”的发展方向，以“人工环境系统”为核心，提供涵盖零部件、整机和集成的产品供应，为社会提供节能、环保、智能、健康的人工环境系统；在民爆化工领域，公司重点拓展爆破工程服务市场，以为客户提供综合成本最优化方案为目标，成为集科研、生产、销售、爆破服务一体化的新型矿山服务商；在新能源和新材料领域，公司建立节能环保、循环经济产业，力图在新产业内建立规模优势。截至2016年3月末，公司风电在建项目主要为宁夏固原三期项目，装机容量10万千瓦，计划总投资7.20亿元，预计于2016年底并网发电。

表 17 截至 2016 年 3 月末公司主要在建项目情况（单位：亿元、%）

项目名称	计划总投资	已投资	2016 年 4~12 月 拟投资额	2017 年拟 投资额
风电项目	7.20	0.07	5.33	1.80
新材料项目	48.58	44.02	1.98	待定
合计	55.78	44.09	7.31	1.80

数据来源：根据公司提供资料整理

公司投资集中于多元化业务板块，运用资本优势发展产业规模。2013年以来，公司在建工程投资规模较大，主要集中于新能源和新材料领域。由于国内新材料市场尚未成熟，镁金属利润空间减小，而风电项目受自然环境影响较大，具有间歇性、波动性和随机性等特点，因此投资项目未来经营面临一定的不确定性。

抗风险能力

公司业务板块多元化且相互关联度不高，市场经营规模持续扩大，有助于分散单一经营风险，增强了综合抗风险能力

经过多年发展，公司现已成为一家以制冷产业为基础，人工环境设备（制冷设备）、精密制造业（制冷配件）、民用阀门、特种化工（民爆器材）、房产开发、能源开发等产业并行发展，集科、工、贸于一体的集团企业，逐步奠定了在行业中的领先地位。公司业务板块多元化且相互关联度不高，市场经营规模持续扩大，有助于分散单一经营风险，增强了综合抗风险能力。整体来看，公司抗风险能力很强。

财务分析

公司提供了 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月财务报表，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2013~2015 年的财务报表分别进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。公司 2016 年 1~3 月财务报表未经审计。

资产质量

2013 年末以来，公司资产规模持续增长，资产构成较为稳定；其他应收款规模较大，部分为应收关联方款项，对资金形成较多占用

2013~2015 年末及 2016 年 3 月末，公司资产规模持续增长，资产构成波动不大，流动资产占总资产的比重分别为 49.39%、46.21%、47.61%和 48.54%，流动与非流动资产比例较为稳定。

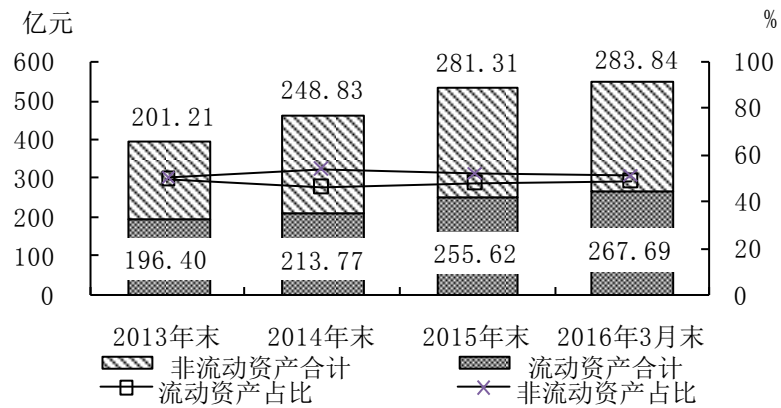


图 2 2013~2015 年末及 2016 年 3 月末公司资产构成情况

2015 年末，公司流动资产主要由存货、货币资金、应收账款、其他应收款、预付款项构成。2013~2015 年末，公司存货分别为 60.93 亿元、50.80 亿元和 62.54 亿元，有所波动，主要由开发成本及产品、库存商品和原材料构成；其中 2014 年末，存货同比有所下降，主要是盾安房产开发成本下降所致，2015 年末存货同比增加 11.74 亿元，主要由于下属子公司森禾种业的工程施工大幅增加。2013~2015 年末，公司货币资金逐年增长，2015 年末主要由银行存款 28.61 亿元和其他货币资金 24.55 亿元构成，其中受限货币资金 22.16 亿元，主要是用于铜贸易结算的信用证保证金和银行承兑汇票的保证金。

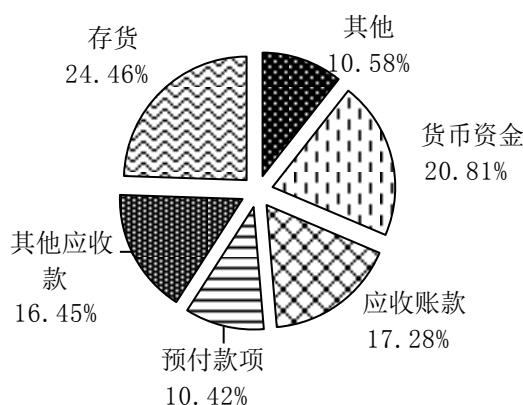


图3 2015年末公司流动资产构成情况

2013~2015年末，公司应收账款分别为22.83亿元、27.65亿元和44.18亿元，2015年末同比大幅增加16.53亿元，主要是新合并森禾种业应收园林绿化工程款所致；应收账款已计提坏账准备2.44亿元，账龄在1年以内的占比83.22%；前五名应收账款欠款方金额占总额比重为10.16%。

2013~2015年末，公司其他应收款分别为21.14亿元、29.73亿元和42.04亿元，主要是与其他公司之间的往来款项。2015年末，其他应收款同比大幅增加12.31亿元，主要是内蒙古盾安光伏科技有限公司往来款增加5.52亿元以及森禾种业工程项目保证金等新增6.73亿元所致；已计提坏账准备0.89亿元，账龄1年以内比重89.27%，其中应收关联方欠款16.42亿元，占其他应收款39.06%。2013~2015年末，公司预付款项分别为24.42亿元、23.27亿元和26.63亿元，构成包括房地产业务的工程款、其他在建项目的工程款和设备租赁款等；2015年末，预付款项前五名单位总额为6.24亿元，占预付款项总额24.43%。2016年3月末，公司流动资产为267.69亿元，较2014年末小幅增长。

表18 2015年末公司其他应收款前五大欠款单位情况（单位：亿元、%）

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占比
内蒙古盾安光伏科技有限公司	非合并关联方	15.02	1至2年	35.73
文昌阁村委	非关联方	2.80	1年以内	6.66
沈阳中兴新一城商场经营管理有限公司	非关联方	2.57	1至2年	6.11
浙江盾安创业投资有限公司	股东	1.40	1至2年	3.33
库车县鑫发矿业有限公司	非关联方	1.26	1年以内	3.00
合计	-	23.05	-	54.83

数据来源：根据公司提供资料整理

2015年末，公司非流动资产主要由固定资产、投资性房地产、在建工程、无形资产、可供出售金融资产构成。2013~2015年末，公司

固定资产逐年增长，2015 年末固定资产为 65.01 亿元，主要构成为机器设备 41.07 亿元和房屋建筑物 21.82 亿元。

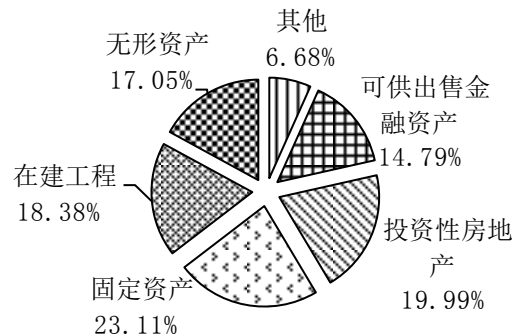


图 4 2015 年末公司非流动资产构成情况

2013~2015 年末，公司投资性房地产分别为 46.00 亿元、58.74 亿元和 56.23 亿元。2015 年末，公司按公允价值计量的投资性房地产为 55.58 亿元，主要为盾安新一城等商业地产和非住宅建筑物。

表 19 2013~2015 年末公司按公允价值计量的投资性房地产情况（单位：亿元）

项目	2015 年末	2014 年末	2013 年末
成本合计	37.84	42.34	31.73
公允价值变动合计	17.74	15.76	13.92
账面价值合计	55.58	58.10	43.67

资料来源：根据公司提供资料整理

2013~2015 年末，公司在建工程逐年增长，主要是镁合金和风电项目建设投入增加所致。2013~2015 年末，公司无形资产分别为 30.32 亿元、45.32 亿元和 47.97 亿元，其中 2014 年末无形资产同比增长 49.47%，主要是子公司盾安环境收回“永济市冷凝热利用及供热管网 BOT 工程项目”，以及收购武安顶峰热电有限公司，导致特许经营权较年初增加 12.22 亿元所致，2015 年末无形资产主要包括特许经营权 35.50 亿元、土地使用权 9.74 亿元和专利技术等 2.05 亿元，无形资产摊销金额为 1.63 亿元。2013~2015 年末，公司可供出售金融资产分别为 3.89 亿元、25.81 亿元和 41.61 亿元，其中 2014 年末同比大幅增长，主要由于会计准则调整，将不具有控制、共同控制或重大影响的且在活跃市场没有报价、公允价值不能可靠计量的权益由长期股权投资改为可供出售金融资产列报；2015 年末同比增加 15.80 亿元，主要由于所持金融资产公允价值增长。2016 年 3 月末，公司非流动资产为 283.84 亿元，较 2015 年末变动不大。

截至 2016 年 3 月末，公司受限资产总额为 74.89 亿元，包括房屋建筑、土地、机器设备等形式抵质押资产 44.45 亿元以及受限货币资金 30.44 亿元。受限资产占总资产比例为 13.58%，占净资产比例为 35.55%。

从资产运营效率来看，2013~2015年及2016年1~3月，公司应收账款周转天数分别为18.50天、18.06天、25.04天和31.24天，周转效率整体有所下降；存货周转天数分别为52.46天、43.31天、42.88天和47.43天，存货周转效率有所波动。

综上所述，公司资产规模持续增长，资产构成较为均衡；其他应收款数量较大，对资金形成较大占用。

资本结构

2013年末以来，总负债规模持续增长，负债构成有所波动；投资需求推动债务负担上升，有息债务规模持续增加；担保比率显著降低

2013~2015年末及2016年3月末，公司负债规模持续增长，负债构成有所波动，流动负债占总负债的比重分别为50.43%、62.25%、56.60%和53.57%。

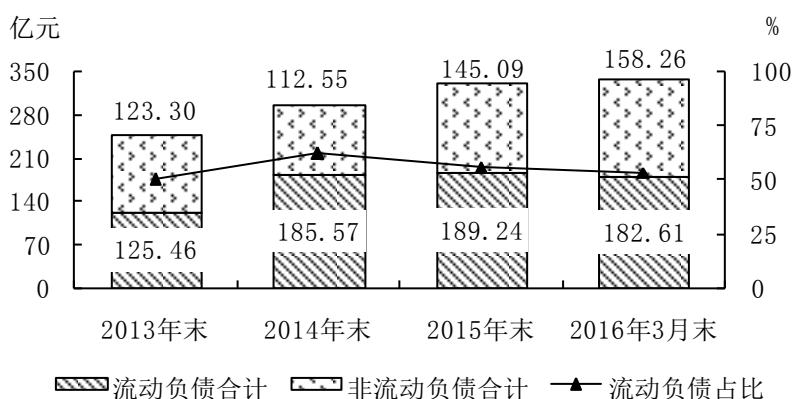


图5 2013~2015年末及2016年3月末公司负债构成情况

公司流动负债主要由短期借款、一年内到期的非流动负债、应付账款和应付票据构成。2013~2015年末，公司短期借款逐年增长，其中2015年末，公司短期借款为69.01亿元，由保证借款46.53亿元、信用借款8.58亿元、质押借款7.04亿元和抵押借款6.87亿元构成。2013~2015年末，公司一年内到期的非流动负债有所波动，其中2015年末为45.47亿元，主要包括一年内到期的应付债券39.00亿元和一年内到期的长期借款5.77亿元。2013~2015年末，公司应付账款有所波动，其中2015年末应付账款主要是应付工程款和设备款；应付票据逐年增长，主要由于随着业务规模扩大，公司增加了票据结算的比例和金额，其中2015年末全部为银行承兑汇票。2016年3月末，公司流动负债为182.61亿元，较2015年末变动不大。

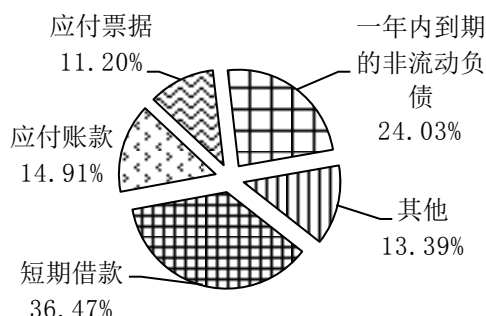


图6 2015年末公司流动负债构成情况

公司非流动负债主要为长期借款和应付债券。2013~2015年末，公司长期借款逐年增长，主要是随着公司经营规模扩张、投资需求增长，长期资金需求相应增加所致，其中2015年末长期借款主要为保证借款41.36亿元、抵押借款28.42亿元；应付债券规模有所波动，其中2015年末为63.86亿元，同比增加20.53亿元，主要是公司于2015年3月发行20.00亿元非定向债务融资工具。2016年3月末，公司非流动负债为158.26亿元，较2015年末变动不大。

2013~2015年末及2016年3月末，公司总有息债务持续增加，投资需求推动债务负担上升。从债务期限结构来看，长期有息债务比重有所上升，债务期限结构较为均衡；总有息债务占总负债的比重较高。

表20 2013~2015年末及2016年3月末公司总有息债务及其构成情况（单位：亿元、%）

项目	2016年3月末	2015年末	2014年末	2013年末
短期有息债务	138.77	138.68	120.72	74.55
长期有息债务	148.37	134.18	106.19	114.95
总有息债务	287.14	272.86	226.91	189.50
总有息债务占总负债比重	84.24	81.61	76.11	76.18

截至2016年3月末，公司一年内到期有息债务金额为138.77亿元，占总息债务的比例为48.33%。

表21 截至2016年3月末公司有息债务期限结构（单位：亿元、%）

项目	≤1年	(1,2]年	(2,3]年	(3,4]年	(4,5]年	>5年	合计
金额	138.77	58.22	23.50	35.59	3.76	27.31	287.14
占比	48.33	20.28	8.18	12.39	1.31	9.51	100.00

2013~2015年末及2016年3月末，公司资产负债率有所波动，基本处于60%以上的水平，债务资本比率变动较小。同期，流动比率、速动比率均有所波动，流动资产对流动负债的覆盖程度不稳定。

表 22 2013~2015 年末及 2016 年 3 月末公司部分财务指标

指标	2016 年 3 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
资产负债率 (%)	61.80	62.27	64.44	62.56
债务资本比率 (%)	57.68	57.39	57.98	56.01
长期资产适合率 (%)	129.98	123.60	111.34	135.26
流动比率 (倍)	1.47	1.35	1.15	1.57
速动比率 (倍)	1.12	1.02	0.88	1.08
保守速动比率 (倍)	0.48	0.37	0.34	0.43

2013~2015 年末及 2016 年 3 月末, 公司所有者权益持续增长, 主要是未分配利润和注册资本增长所致。公司股本由 2013 年末 12 亿元增加到 2014 年末 20 亿元, 是由于盾安创投以其持有的浙江金石矿业有限公司股权出资 8 亿元。

2013 年以来, 公司持续减少对外担保额度, 担保比率逐年大幅下滑。截至 2016 年 3 月末, 公司对外担保余额 7,499.50 万元, 担保比率为 0.36%, 被担保企业为内蒙古运昇镁业科技有限公司, 担保截止日期为 2016 年 12 月。

综合来看, 公司总负债规模持续增长, 负债构成有所波动; 公司总有息债务持续增加, 债务结构有所改善; 担保比率显著降低。

盈利能力

2013~2015 年, 公司营业收入规模持续增长, 利润总额下降; 非经常性损益占利润总额比重较大, 利润来源稳定性有待提高

2013~2015 年, 受铜贸易和新材料业务收入逐年增长推动, 公司营业收入持续增长。同期, 公司毛利率水平有所波动, 2014 年毛利率同比下降, 一是由于房地产业务毛利率大幅下降, 二是新材料业务毛利率水平较低且同比降低, 2015 年毛利率水平同比小幅上升。

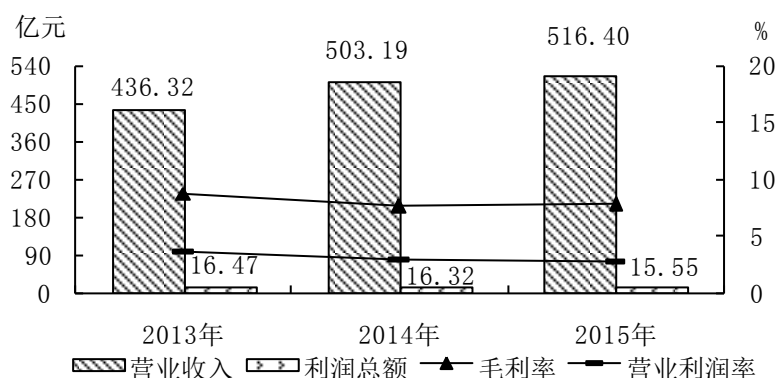


图 7 2013~2015 年公司收入和盈利情况

2013~2015 年, 公司期间费用逐年增长, 由于融资需求增加, 有息债务规模增长, 因此财务费用增长较快。同期, 期间费用占营业收

入的比重分别为 5.89%、5.92%和 6.78%，逐年增长。

项目	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
销售费用	1.29	6.70	6.51	6.47
管理费用	3.38	16.64	13.70	11.85
财务费用	2.44	11.65	9.58	7.37
期间费用合计	7.11	34.99	29.79	25.70
占营业收入比重	5.58	6.78	5.92	5.89

2013~2015 年，公司公允价值变动收益分别为 3.58 亿元、4.48 亿元和 1.98 亿元，占营业利润比重分别为 22.80%、29.30%和 14.12%，主要是公司投资性房地产评估价值逐年增长所致。同期，投资收益分别为 2.87 亿元、4.98 亿元和 9.77 亿元，其中 2014 年，子公司盾安精工存续分立后以持有的盾安环境股权进行转让，公允价值增加部分计入公司投资收益；2015 年，投资收益主要包括公司出售郑煤机、长城影视、南通锻压等可供出售金融资产取得的 4.12 亿元投资收益及二级市场股票交易产生的 3.18 亿元投资收益。2013~2015 年，非经常性损益（公允价值变动收益和投资收益）占营业利润比重分别为 41.04%、61.86%和 83.79%，非经常性损益占营业利润比重较高，且逐年增长，公司利润来源稳定性有待提高。

2013~2015 年，公司营业利润分别为 15.72 亿元、15.28 亿元和 14.03 亿元，逐年下降；营业外收入分别为 1.10 亿元、1.62 亿元和 2.06 亿元，其中 2015 年营业外收入主要为政府补助 1.56 亿元；2013~2015 年，利润总额和净利润均逐年小幅下降，同期总资产报酬率分别为 6.81%、7.06%和 5.98%，净资产收益率分别为 8.61%、7.58%和 5.61%，均整体有所下滑。

2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 127.40 亿元，同比小幅增加 1.93 亿元；营业利润为 0.59 亿元，与上年同期持平；利润总额为 1.01 亿元，同比小幅增加 0.07 亿元。

综合来看，受铜贸易和新材料业务收入增长推动，公司营业收入规模持续增长；非经常性损益占营业利润比重较高。

现金流

2013~2015 年，公司经营性现金流保持净流入状态，但规模有所波动

2013~2015 年，公司经营性现金流保持净流入状态，规模有所波动。其中，2014 年经营性净现金流同比略有下降，2015 年同比大幅增加 4.49 亿元，主要是期间房地产业务回收房款增加所致。

2013~2015 年，公司投资性现金流净流出逐年大幅减少，2014 年主要是由于公司调整投资结构，增加对装备制造的技术改造和新能源

的投资。2015年净流出规模同比下降，主要由于收回投资和投资收益收到的现金大幅增长，投资活动现金流入增加。

2013~2015年，公司筹资性净现金流逐年下降，其中2015年转为净流出2.64亿元，主要是当期偿还大量到期债务，导致流出规模增长。

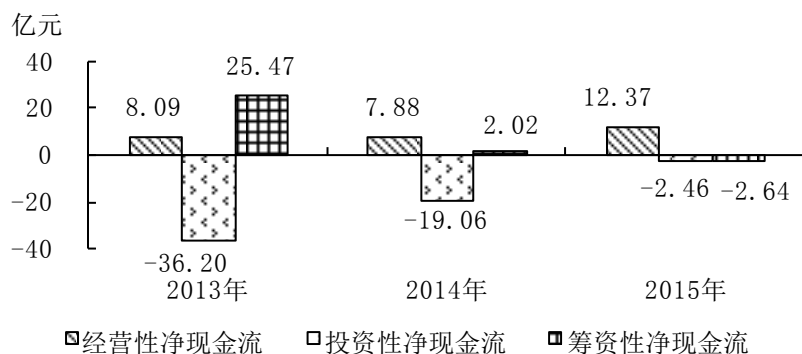


图8 2013~2015年公司现金流情况

2016年1~3月，公司的经营性净现金流为2.76亿元，同比小幅增加0.23亿元；投资性净现金流为-4.81亿元，筹资性净现金流为18.78亿元。

表24 2013~2015年及2016年1~3月公司部分财务指标

财务指标	2016年1~3月	2015年	2014年	2013年
经营性净现金流/流动负债(%)	1.49	6.60	5.07	5.98
经营性净现金流/总负债(%)	0.82	3.91	2.88	3.59
经营性净现金流利息保障倍数(倍)	0.78	0.58	0.37	0.57
EBIT利息保障倍数(倍)	0.97	1.51	1.55	1.92
EBITDA利息保障倍数(倍)	-	1.84	1.82	2.19

2013~2015年，从经营性净现金流对债务和利息的保障能力来看，比率有所波动，保障程度整体处于较低水平；同期，EBIT利息保障倍数逐年下降，EBITDA利息保障倍数有所波动，对利息保障水平不稳定。

偿债能力

公司在制冷配件制造和民爆化工行业具有较高的市场地位，拥有较强的商业信用和取得银行信用的能力；公司能够通过股票和债券市场筹集资金，融资渠道较为畅通

公司是集科、工、贸于一体的集团企业，在制冷配件制造和民爆化工领域均具有较高的市场地位，具备较强的商业信用和取得银行信用的能力，近年来与多个银行均保持了良好的合作关系。同时，上市公司能够通过股票市场筹集资金，可以充分利用资本市场进行融资，资本融资渠道较为通畅；公司多次在银行间市场上成功发行债务融资工具，本息均按期兑付，在资本市场上树立了良好的信誉。

综合来看，公司融资渠道较多，获得外部资金支持的能力较强，

进一步提高了对债务的保障程度，公司偿还债务的能力很强。

债务履约情况

根据公司提供的中国人民银行企业基本信用信息报告，截至 2016 年 7 月 13 日，公司本部未曾发生信贷违约事件；截至本报告出具日，公司在公开债券市场发行的已到期债务均按期兑付本息，存续期内的债务均按期支付利息。

结论

国内制冷配件行业市场集中度高，公司是制冷配件行业龙头企业之一，规模优势明显，市场占有率较高；公司是国内少数具备核电站暖通系统总包业务资格的企业之一，市场地位较高，可提高未来的盈利能力；民爆化工业务炸药品种齐全，生产规模位于行业前列，区域市场竞争力强；板块多元化经营有助于分散风险，提升竞争力；公司拥有两家上市子公司，并发行多期债券，直接融资渠道较为畅通。同时，公司铜贸易收入比重较高，但利润贡献度低，新能源和新材料业务的未来经营具有不确定性，有息债务规模逐年增长，非经常性损益占营业利润比重较高。

综合分析，公司偿还债务的能力很强，本期票据到期不能偿付的风险很小。预计未来 1~2 年，公司主营业务将基本保持稳定。因此，大公对盾安集团的评级展望为稳定。

跟踪评级安排

自评级报告出具之日起，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对盾安控股集团有限公司（以下简称“发债主体”）进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，大公将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

1) 跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：大公将在本期票据存续期内，在每年发债主体发布年度报告后 3 个月内出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

2) 跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会审核、出具评级报告、公告等程序进行。

大公的跟踪评级报告和评级结果将对发债主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

3) 如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布前次评级报告所公布的信用等级失效直至发债主体提供所需评级资料。



附件 1 盾安控股集团有限公司部分子公司主要财务指标

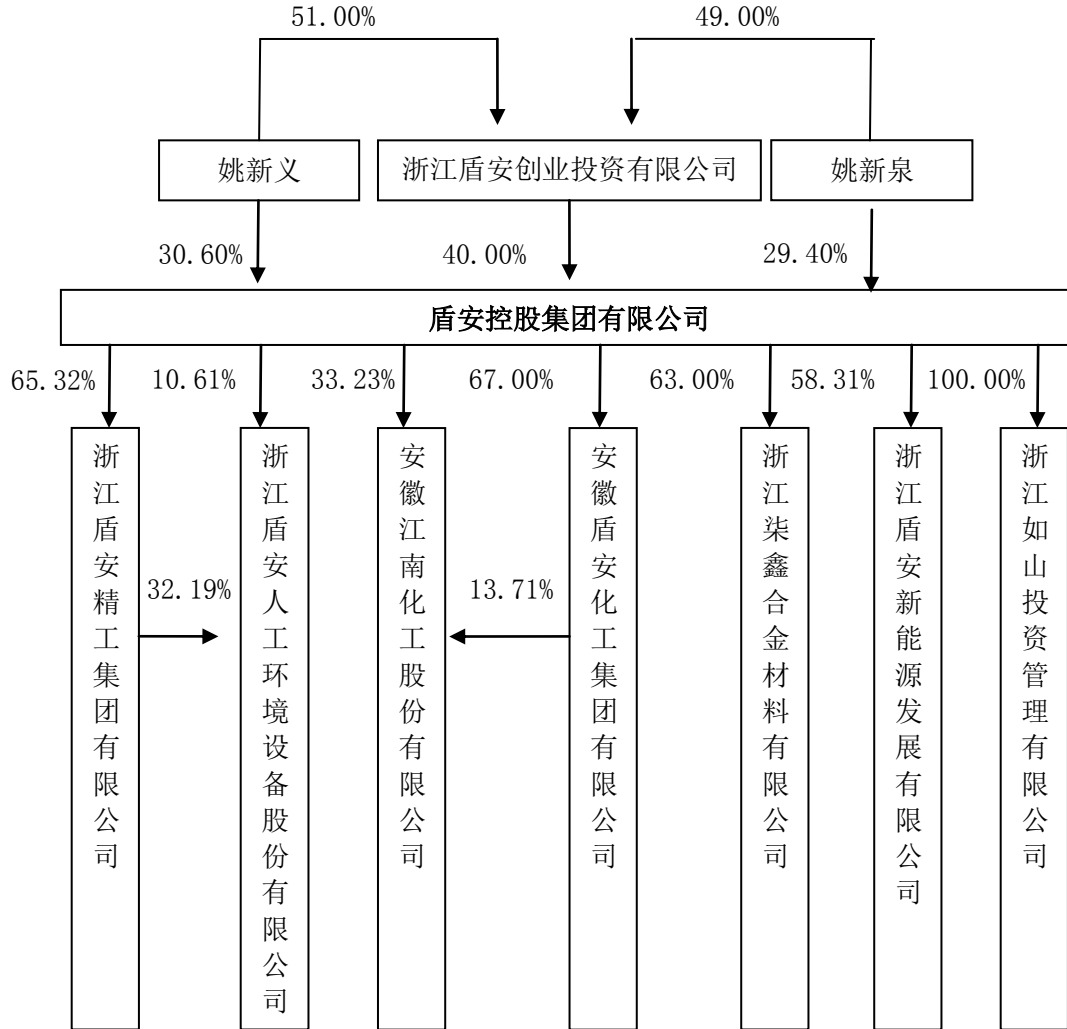
单位：万元、%

年份	子公司	期末资产	资产 负债率	营业收入	利润总额	经营性净 现金流
2016 年 1~3 月	浙江盾安人工环境设备股份有限公司	1,113,458	59.83	116,685	2,831	2,149
	浙江盾安精工集团有限公司	1,520,260	58.23	562,673	7,494	-
	浙江盾安通用设备有限公司	111,925	32.43	43,512	2,595	-
	安徽江南化工股份有限公司	420,987	22.37	23,240	652	-1,872
	浙江盾安房地产开发有限公司	740,297	63.39	2,515	-6,151	-
	浙江柒鑫合金材料有限公司	557,847	81.14	27,122	33	-
	浙江盾安新能源发展有限公司	657,598	71.42	6,741	-1,417	-
	浙江如山投资管理有限公司	50,559	95.10	0	-107	-
	内蒙古盾安光伏科技有限公司 ⁴	355,529	95.20	15,871	-3,497	-
2015 年	浙江盾安人工环境设备股份有限公司	1,035,265	63.96	585,886	8,258	26,944
	浙江盾安精工集团有限公司	1,430,964	61.12	2,003,461	21,954	19,697
	浙江盾安通用设备有限公司	114,901	36.16	197,613	17,195	4,497
	安徽江南化工股份有限公司	463,533	22.16	135,809	10,770	23,343
	浙江盾安房地产开发有限公司	749,041	63.05	153,189	-20,332	77,847
	浙江柒鑫合金材料有限公司	567,228	78.71	383,036	2,857	17,712
	浙江盾安新能源发展有限公司	668,114	71.81	30,540	679	17,669
	浙江如山投资管理有限公司	26,569	90.29	1,062	1,952	-20,821
内蒙古盾安光伏科技有限公司	350,896	89.64	39,414	-10,270	-12,306	

数据来源：根据公司提供资料整理

⁴ 非合并关联公司。

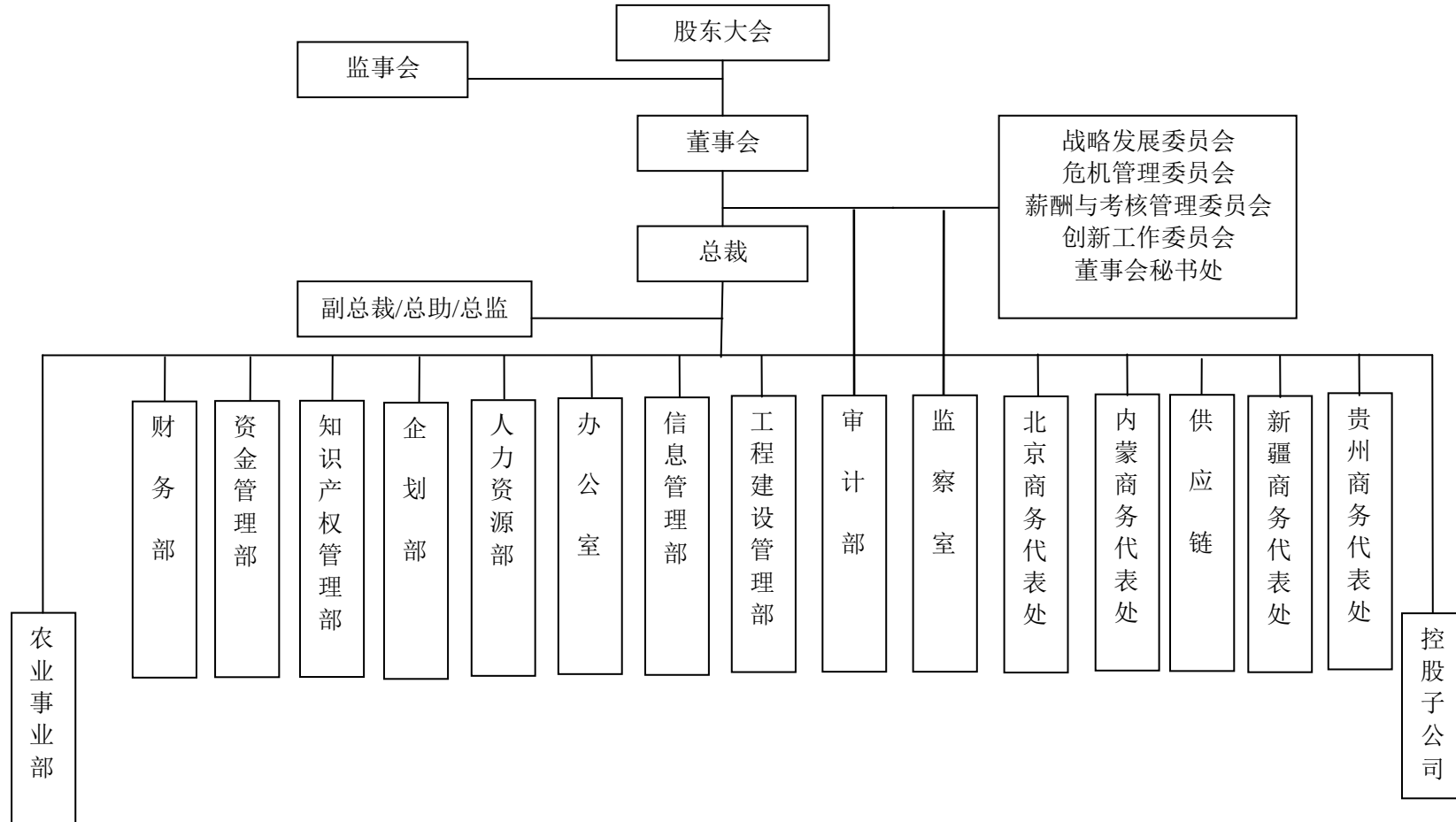
附件 2 截至 2016 年 3 月末盾安控股集团有限公司股权结构图





附件 3

截至 2016 年 3 月末盾安控股集团有限公司组织结构图





附件 4 盾安控股集团有限公司主要财务指标

单位：万元

年 份	2016年3月 (未经审计)	2015年	2014年	2013年
资产类				
货币资金	699,132	531,830	442,811	416,906
应收票据	85,182	87,376	108,246	92,913
应收账款	442,740	441,800	276,527	228,344
预付款项	238,871	266,294	232,737	244,177
其他应收款	405,984	420,442	297,275	211,429
存货	633,810	625,384	507,960	609,253
流动资产合计	2,676,917	2,556,249	2,137,723	1,963,962
可供出售金融资产	356,827	416,105	258,116	38,937
长期股权投资	30,348	22,029	53,080	232,141
投资性房地产	562,587	562,287	587,447	459,950
固定资产	646,173	650,050	513,975	399,845
在建工程	594,932	516,951	443,622	403,642
无形资产	481,633	479,732	453,166	303,190
非流动资产合计	2,838,409	2,813,119	2,488,259	2,012,115
资产总计	5,515,326	5,369,368	4,625,981	3,976,077
占资产总额比 (%)				
货币资金	12.68	9.90	9.57	10.49
应收票据	1.54	1.63	2.34	2.34
应收账款	8.03	8.23	5.98	5.74
预付款项	4.33	4.96	5.03	6.14
其他应收款	7.36	7.83	6.43	5.32
存货	11.49	11.65	10.98	15.32
流动资产合计	48.54	47.61	46.21	49.39
可供出售金融资产	6.47	7.75	5.58	0.98
长期股权投资	0.55	0.41	1.15	5.84
投资性房地产	10.20	10.47	12.70	11.57
固定资产	11.72	12.11	11.11	10.06
在建工程	10.79	9.63	9.59	10.15
无形资产	8.73	8.93	9.80	7.63
非流动资产合计	51.46	52.39	53.79	50.61

附件 4 盾安控股集团有限公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年 份	2016 年 3 月 (未经审计)	2015 年	2014 年	2013 年
负债类				
短期借款	698,373	690,133	590,138	557,538
应付票据	224,710	211,950	158,395	97,235
应付账款	262,768	282,157	294,769	247,801
预收款项	53,125	55,880	127,433	167,219
其他应付款	65,145	61,949	160,175	74,408
一年内到期的非流动负债	442,300	454,732	428,672	45,729
其他流动负债	24,320	32,400	33,579	46,903
流动负债合计	1,826,086	1,892,425	1,855,657	1,254,580
长期借款	750,154	703,260	628,610	530,468
递延所得税负债	32,385	42,929	25,488	14,793
应付债券	733,577	638,554	433,290	619,040
非流动负债合计	1,582,610	1,450,905	1,125,547	1,232,998
负债合计	3,408,695	3,343,330	2,981,204	2,487,578
占负债总额比 (%)				
短期借款	20.49	20.64	19.80	22.41
应付票据	6.59	6.34	5.31	3.91
应付账款	7.71	8.44	9.89	9.96
预收款项	1.56	1.67	4.27	6.72
其他应付款	1.91	1.85	5.37	2.99
一年内到期的非流动负债	12.98	13.60	14.38	1.84
其他流动负债	0.71	0.97	1.13	1.89
流动负债合计	53.57	56.60	62.25	50.43
长期借款	22.01	21.03	21.09	21.32
应付债券	21.52	19.10	14.53	24.89
非流动负债合计	46.43	43.40	37.75	49.57
权益类				
股本	200,000	200,000	200,000	120,000
资本公积	257,458	248,241	225,441	291,598
盈余公积	70,615	69,585	61,443	39,994
未分配利润	512,883	510,569	454,082	384,471
归属于母公司股东权益合计	1,186,991	1,114,906	971,107	838,577
少数股东权益	919,639	911,132	673,670	649,922
所有者权益合计	2,106,630	2,026,038	1,644,777	1,488,499

附件 4 盾安控股集团有限公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年 份	2016 年 3 月 (未经审计)	2015 年	2014 年	2013 年
损益类				
营业收入	1,273,988	5,163,973	5,031,944	4,363,204
营业成本	1,194,793	4,757,346	4,643,680	3,978,462
销售费用	12,852	67,004	65,133	64,731
管理费用	33,845	166,423	137,003	118,539
财务费用	24,357	116,488	95,767	73,722
公允价值变动收益	554	19,800	44,767	35,840
投资收益	213	97,723	49,767	28,665
营业利润	5,945	140,267	152,812	157,193
利润总额	10,141	155,464	163,215	164,743
所得税费用	3,882	41,749	38,466	36,632
净利润	6,259	113,715	124,749	128,111
其中：归属于母公司股东的净利润	3,948	64,372	85,859	86,958
占营业收入比 (%)				
营业成本	93.78	92.13	92.28	91.18
销售费用	1.01	1.30	1.29	1.48
管理费用	2.66	3.22	2.72	2.72
财务费用	1.91	2.26	1.90	1.69
公允价值变动收益	0.04	0.38	0.89	0.82
投资收益	0.02	1.89	0.99	0.66
营业利润	0.47	2.72	3.04	3.60
利润总额	0.80	3.01	3.24	3.78
所得税费用	0.30	0.81	0.76	0.84
净利润	0.49	2.20	2.48	2.94
其中：归属于母公司股东的净利润	0.31	1.25	1.71	1.99
现金流类				
经营活动产生的现金流净额	27,649	123,715	78,786	80,857
投资活动产生的现金流净额	-48,132	-24,583	-190,573	-362,050
筹资活动产生的现金流净额	187,817	-26,379	20,203	254,690
财务指标				
EBIT	34,497	321,336	326,739	270,887
EBITDA	-	390,123	384,146	310,433
总有息负债	2,871,394	2,728,629	2,269,106	1,895,011

附件 4 盾安控股集团有限公司主要财务指标（续表 3）

年 份	2016年3月 (未经审计)	2015年	2014年	2013年
毛利率 (%)	6.22	7.87	7.72	8.82
营业利润率 (%)	0.47	2.72	3.04	3.60
总资产报酬率 (%)	0.63	5.98	7.06	6.81
净资产收益率 (%)	0.30	5.61	7.58	8.61
资产负债率 (%)	61.80	62.27	64.44	62.56
债务资本比率 (%)	57.68	57.39	57.98	56.01
长期资产适合率 (%)	129.98	123.60	111.34	135.26
流动比率 (倍)	1.47	1.35	1.15	1.57
速动比率 (倍)	1.12	1.02	0.88	1.08
保守速动比率 (倍)	0.48	0.37	0.34	0.43
存货周转天数 (天)	47.43	42.88	43.31	52.46
应收账款周转天数 (天)	31.24	25.04	18.06	18.50
经营性现金净流/流动负债 (%)	1.49	6.60	5.07	5.98
经营性现金净流/总负债 (%)	0.82	3.91	2.88	3.59
经营现金流利息保障倍数 (倍)	0.78	0.58	0.37	0.57
EBIT 利息保障倍数 (倍)	0.97	1.51	1.55	1.92
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	1.84	1.82	2.19
现金比率 (%)	43.81	32.16	28.62	35.44
现金回笼率 (%)	116.89	108.88	102.45	108.05
担保比率 (%)	0.36	0.37	13.33	30.28

附件 5 各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. 营业利润率 (%) = $\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
3. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
4. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
5. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
6. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
7. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
8. 长期资产适合率 (%) = $(\text{所有者权益} + \text{非流动负债}) / \text{非流动资产} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / \text{资本化总额} \times 100\%$
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 资本化总额 = 总有息债务 + 所有者权益
14. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
15. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
16. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
17. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
18. 存货周转天数⁵ = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
19. 应收账款周转天数⁶ = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
20. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
21. EBIT 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBIT} / \text{利息支出} = \text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

⁵ 一季度取 90 天。

⁶ 一季度取 90 天。

22. EBITDA 利息保障倍数（倍）= EBITDA/利息支出 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
23. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）= 经营性现金流量净额/利息支出 = 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
24. 担保比率（%）= 担保余额/所有者权益×100%
25. 经营性净现金流/流动负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初流动负债+期末流动负债）/2]×100%
26. 经营性净现金流/总负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初负债总额+期末负债总额）/2]×100%

附件 6 中期票据及主体信用等级符号和定义

大公中期票据及主体信用等级符号和定义相同。

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，有较高违约风险。

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。

注：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。

大公评级展望定义：

正面：存在有利因素，一般情况下，未来信用等级上调的可能性较大。

稳定：信用状况稳定，一般情况下，未来信用等级调整的可能性不大。

负面：存在不利因素，一般情况下，未来信用等级下调的可能性较大。