



信用等级通知书

信评委函字[2017]G468号

浙江东音泵业股份有限公司：

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“浙江东音泵业股份有限公司公开发行A股可转换公司债券”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。



浙江东音泵业股份有限公司 公开发行 A 股可转换公司债券信用评级报告

债券级别	AA ⁻
主体级别	AA ⁻
评级展望	稳定
发行主体	浙江东音泵业股份有限公司
发行规模	不超过人民币 28,132.00 万元（含 28,132.00 万元）
债券期限	发行之日起 6 年
债券利率	票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。
付息方式	每年付息一次，到期归还本金并支付最后一年利息。
转股期限	自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。
募集资金用途	本次债券募集资金扣除发行费用后，拟用于年产 200 万台潜水泵建设项目。

概况数据

东音股份	2014	2015	2016	2017.H1
所有者权益（亿元）	3.15	3.39	6.98	7.03
总资产（亿元）	4.48	5.50	8.13	9.31
总债务（亿元）	0.40	1.08	0.00	0.71
营业总收入（亿元）	5.37	5.84	6.37	4.33
营业毛利率（%）	27.74	29.11	28.75	31.12
EBITDA（亿元）	0.84	1.08	1.34	0.85
所有者权益收益率（%）	20.28	24.09	14.37	18.48
资产负债率（%）	29.56	38.23	14.09	24.42
总债务/EBITDA（X）	0.48	1.00	0.00	0.41
EBITDA 利息倍数（X）	41.35	28.21	61.87	221.12

注：1、表中财务数据来源于公司提供的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2013~2015 年三年连审审计报告、2016 年审计报告以及未经审计的 2017 年上半年财务报表；

2、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；
3、2017.H1 所有者权益收益率、总债务/EBITDA 经年化处理。

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“浙江东音泵业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券”信用等级为 AA⁻，该级别反映了本次债券信用质量很高，信用风险很低。

中诚信证评评定浙江东音泵业股份有限公司（以下简称“东音股份”或“公司”）主体信用等级为 AA⁻，评级展望为稳定，该级别反映了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，违约风险较低。中诚信证评肯定了公司较高的细分行业地位、产品质量稳定、性价比优势显著、客户资源充足等正面因素为公司业务发展及信用水平提供的有力支持。同时，中诚信证评也关注到市场竞争风险、汇率和钢材价格波动风险、出口国政治及政策风险等因素可能对公司经营及整体信用状况造成的影响。

正 面

- 在潜水泵细分市场具有较高的行业地位。公司目前已成为国内规模较大、生产设备齐全、技术先进的潜水泵生产企业之一，并用潜水泵销量连续多年稳居行业前列，截至 2017 年 6 月末，公司首次发行股票募集资金投资项目已达产 60%，当期水泵产能合计达 145 万台/年，预计剩余产能于 2017 年底全线达产，届时公司水泵年产能将扩充至 185 万台，细分行业地位将进一步加强。
- 产品性价比优势显著，客户关系稳定。公司历来重视产品质量，专业化生产保证了质量的稳定可靠，目前产品性能已接近国际先进水平，但产品价格远低于国外品牌同类产品，具有较好的性价比优势，现已与国外一百多家经销商、制造商建立了长期稳定的合作关系，获得了充足的客户资源。

分析师

张晨奕 cyzhang@ccxr.com.cn

胡 皓 hu@ccxr.com.cn

Tel: (021) 51019090

Fax: (021) 51019030

www.ccxr.com.cn

2017 年 10 月 18 日

- 盈利能力较强。2014~2017.H1 公司净利润分别为 0.64 亿元、0.82 亿元、1.00 亿元和 0.65 亿元，所有者权益收益率分别为 20.28%、24.09%、14.37%和 18.48%，盈利能力较强。
- 财务结构稳健。随着业务规模的扩大及成功 IPO，公司自有资本实力快速增强，目前负债水平较低，盈利能力及获现能力良好，能够为债务的偿还和公司的稳定发展提供支持，整体财务结构较为稳健。

关 注

- 市场竞争风险。全球泵业集中度较高，丹麦格兰富、美国富兰克林等世界泵业知名企业占据了国际市场主要份额。公司在产销规模、技术水平和创新能力等综合实力方面与国外先进企业仍存在一定差距。同时，并用潜水泵产品良好的市场前景和投资收益预期可能会吸引更多潜在竞争对手进入该行业，使行业竞争进一步加剧。
- 汇率和钢材价格波动风险。公司产品以外销为主，近年来出口销售额占总销售额的比重超过 80%，汇率的变动将对公司利润产生一定影响。此外，近期钢材等主要原材料价格的波动对公司的成本控制能力亦提出挑战。
- 出口国政治及政策风险。公司产品主要销往非洲（尼日利亚、摩洛哥等）、亚洲（阿富汗、孟加拉国等）及欧洲（俄罗斯、乌克兰等），销售区域众多，国别间的风俗习惯、行业政策及经济发展方面的差异导致公司面临一定的经营风险，目前部分客户所在国家存在政治、经济动荡或可能发生的外汇管制，将为公司产品销售及货款回收带来一定影响。

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委托方构成委托关系外，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发行主体或/及评级对象相关参与方提供，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次债券到期兑付日有效；同时，在本次债券存续期内，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

浙江东音泵业股份有限公司（以下简称“东音股份”或“公司”）原名台州东音电器有限公司，成立于 1998 年 5 月，初始注册资本 200 万元，股东方秀宝、许洪法和赵松影出资比例分别为 70%、15% 和 15%。后经多次股权变更及增资，东音股份 2012 年 6 月整体变更为股份有限公司，注册资本为 7,500 万元，控股股东方秀宝持股比例为 50.05%。2016 年，经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）“证监许可[2016]543 号”文核准，公司首次公开发行不超过 2,500 万股人民币普通股股票。经深圳证券交易所（以下简称“深交所”）“深证上[2016]203 号文”同意，公司于深交所上市，股票代码“002793”，股票简称“东音股份”。

截至 2017 年 6 月末，公司总股本为 200,000,000 股，公司前十大股东中，控股股东方秀宝与自然人股东李雪琴系夫妻关系，方洁音为方秀宝和李雪琴之女，方东晖为方秀宝和李雪琴之子，温岭市大任投资管理有限公司为方秀宝控制企业。方秀宝系公司实际控制人。

表 1：截至 2017 年 6 月末公司前 10 大股东情况

序号	股东名称	持股比例（%）
1	方秀宝	37.54
2	李雪琴	10.17
3	方东晖	8.19
4	方洁音	8.19
5	温岭市大任投资管理有限公司	3.07
6	邵雨田	2.25
7	江小伟	1.98
8	叶春秀	1.30
9	朱富林	0.40
10	钟薇薇	0.40
合 计		73.49

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司主要从事井用潜水泵、小型潜水泵、陆上泵的研发、生产和销售业务，产品主要自营出口至亚洲、欧洲、非洲等 60 多个国家和地区。公司 2016 年实现营业收入 6.37 亿元，井用潜水泵、小型潜水泵及陆上泵业务占比分别为 81.05%、5.56%和

3.12%。

截至 2016 年末，公司总资产 8.13 亿元，所有者权益（含少数股东权益）6.98 亿元，资产负债率 14.09%；2016 年，公司实现营业总收入 6.37 亿元，净利润 1.00 亿元，经营活动净现金流 0.73 亿元。

截至 2017 年 6 月末，公司总资产 9.31 亿元，所有者权益（含少数股东权益）7.03 亿元，资产负债率 24.42%；2017 年 1~6 月，公司实现营业总收入 4.33 亿元，净利润 0.65 亿元，经营活动净现金流 0.37 亿元。

本次债券概况

表 2：本次债券基本条款

基本条款	
债券名称	浙江东音泵业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券
发行总额	不超过人民币 28,132.00 万元（含 28,132.00 万元）。
债券期限	发行之日起 6 年。
债券利率	本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。
付息方式	本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。
转股期限	本次可转债转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。
初始转股价格的确定	本次发行可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据市场状况与保荐人（主承销商）协商确定。前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。
赎回条款	<p>1、到期赎回条款</p> <p>在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转债，具体赎回价格由股东大会授权董事会及董事会授权人士根据发行时市场情况与保荐人（主承销商）协商确定。</p> <p>2、有条件赎回条款</p> <p>在本次发行的可转债转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%</p>

(含 130%)，或本次发行的可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。

1、有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

回售条款

最后两个计息年度可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息（当期应计利息的计算方式参见第十一条赎回条款的相关内容）价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

募集资金用途 本次债券募集资金扣除发行费用后，拟用于年产 200 万台潜水泵建设项目。

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

行业分析

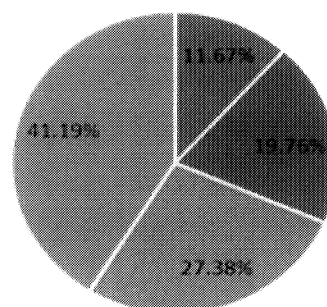
泵行业概述

泵是一种输送流体介质的设备，广泛应用于家庭供排水、农林灌溉、工业、市政、国防军工等国民经济各部门，是流体装置中不可替代的设备。最常用的水泵产品根据其输送介质的流量和扬程的大小可划分为大中型水泵和小微型水泵，根据使用领域可划分为工业泵和民用泵，大中型水泵主要用于工业用途，而小微型水泵主要应用于家用及小型

农业灌溉等民用领域。根据中国通用机械工业协会统计，目前我国泵行业大小企业约 6,000 余家，其中规模以上企业 1,300 余家，2015 年规模以上企业实现营业收入 2,155 亿元，同比 2014 年增长 0.36%。

市场方面，全球的泵行业近年来一直处于增长发展期，市场规模持续扩大，技术水平不断提高，其中发达国家的泵行业起步较早，掌握着核心技术，是高端泵产品的主要提供方。根据美国麦克文公司和欧洲工业预测机构 EIF 的分析，2012 年，包括工业泵、民用泵和液压系统用泵在内，世界整个泵产品市场规模超过 700 亿美元。其中工业用泵的占比最大，约占 60%；农用泵占比约为 14%。

图 1：世界泵产品需求分布



■ 非洲和中东 ■ 美洲 ■ 欧洲 ■ 亚洲

资料来源：中国农业机械工业协会排灌机械分会

全球泵市场的地域分布方面，亚洲地区是世界最大的泵市场，占全球市场的 41.19%，而我国作为亚洲地区最大的泵产品需求国，占据了亚洲地区 61%、全世界约 25% 的市场规模；欧洲和美洲对泵产品的需求量分别占全球总需求的 27.38% 和 19.76%。

井用潜水泵产品概述

公司的收入及利润主要来源于井用潜水泵，井用潜水泵是电机与泵体直联一体潜入水中工作的通用提水机具，具备扬程高、潜水深、径向尺寸和整体占用空间小、效率高等特点。在全球地表水资源匮乏、干旱化程度和地表水污染情况日趋严重以及人们生产生活对地下水的使用量不断增加的情况下，井用潜水泵作为最主要的深井提水机具，在满足人们生产生活用水需求、保障农业灌溉以及工矿企业给排水等方面起着不可或缺的作用，具有广

阔的市场需求。

井用潜水泵的生产厂商集中在欧美发达国家和中国、印度、土耳其等少数发展中国家。目前国内井用潜水泵生产企业主要产地集中于浙江、广东、山东等地，其中又以浙江省温岭市产业最为集中。从客户分布来看，受世界气候条件、地理环境以及地表水污染程度影响，井用潜水泵用户在干旱、缺水以及地表水污染严重地区相对集中，具有一定的区域性特征。

全球井用潜水泵市场供求状况

1、市场需求

目前，全球井用潜水泵的市场需求主要来自非洲、亚洲、欧洲、美洲等地区和国家，具体情况如下：

(1) 非洲。非洲有“热带大陆”之称，其气候特点是高温、少雨、干燥，是仅次于澳大利亚大陆之后最为干旱的大陆。非洲拥有全球 15% 的人口，但只拥有全球可更新水资源量的 9%。水资源分布极不均匀，非洲中部拥有非洲大陆内陆水资源总量的 50.66%，而北部仅拥有总量的 2.99%，40% 以上的非洲人口居住在干旱、半干旱地带和缺水的半湿润地带。井用潜水泵市场在非洲以炎热干旱的北非、西非等地区为主。非洲大部分发展中国家因发展相对落后，生活用水和农林灌溉等基础设施严重不足，目前发展中国家对此已极为重视并加大投资，不断提高农业机械化水平。如早在 2003 年非洲联盟签署的“马普托声明”指出，各国每年将不低于 10% 的国家预算投入农业部门发展，以保障农业发展的年增长速度达到 6%，确保粮食安全和减轻贫困，综合计划涉及农业可持续耕地管理、可靠的水力控制、农村地区基础设施建设、农业研究和科技应用等多方面，至今已有 20 多个非洲国家作出该等承诺。井用潜水泵因其经济、高效、方便等性能，在这些缺水地区已成为不可或缺的提水机具，现正处于普及应用和大力推广阶段，未来市场增长空间较大。

(2) 亚洲。亚洲是世界上面积最大、人口最多的洲，水资源难题在亚洲表现得尤为突出。虽然全球一半以上的人口居住在亚洲，但亚洲淡水年人

均储量仅为 3,920 立方米，少于南极洲之外的任何大洲。全球几乎 2/3 的人口增长都出现在亚洲，随着人口的增长，亚洲地区水资源压力不断增加，而气候变化可能会使这一状况加剧。由于人口众多，亚洲地区的农业灌溉和生活用水需求量巨大，开采地下水作为饮用水和灌溉用水的情况日趋普遍，其中南亚国家最为明显。亚洲地区地下水的灌溉和饮水需求促进了井用潜水泵行业的发展，阿富汗、巴基斯坦等国，由于市政供水管网体系尚不健全，且地下水位普遍较深，井用潜水泵的市场需求呈不断增长趋势。

(3) 欧洲。欧洲是世界经济发展、科技、教育等各领域水平最高的大洲之一，世界绝大部分发达国家都位于欧洲。和其他各大洲一样，欧洲同样面临严重的水资源匮乏问题。欧洲有约 4,100 万人无法获得足够的饮用水，另有 8,500 万人享受不到基本的排水、污水处理和卫生设施，超过 50% 被污染的水得不到处理。欧洲消耗的水资源总量中有 21% 为地下水，部分国家这一比例更高，如奥地利、亚美尼亚、白俄罗斯、匈牙利、希腊、拉脱维亚、荷兰等国，地下水占比达 30%~60%，甚至还有有的国家由于地下蓄水层储量较为丰富，水文地质条件较好，其供水来源几乎全部来自地下水。井用潜水泵在欧洲主要以农业灌溉、市政公用和生活饮用等领域为主，目前欧洲井用潜水泵市场已经较为普及，市场容量相对稳定。

根据中国农业机械工业协会排灌机械分会 2012 年统计，全球井用潜水泵市场由 2009 年的 13.8 亿美元稳步增长到 2011 年的 15.3 亿美元，中国农业机械工业协会排灌机械分会预测，未来井用潜水泵市场规模将逐年稳步增长，到 2017 年全球井用潜水泵市场规模将超过 35 亿美元。

2、市场供给

国际知名井用潜水泵制造商主要集中在欧美发达国家，以丹麦格兰富、美国富兰克林为代表的知名企业占据了欧美等发达国家市场主要份额，这些厂商大都成立较早，积累了较为深厚的行业经验。随着近年来产业转移的加快，中国、印度等发展中国家厂商正以 OBM/ODM/OEM 等多种方式积

极参与到国际井用潜水泵市场中，并以较好的性价比优势在非洲、亚洲等发展中国家和地区占据了较大市场份额。虽然目前欧美等发达国家和地区市场更看重产品品牌和质量，但受到近年来欧债危机等因素的影响，也逐步开始寻找性价比更高的井用潜水泵产品。随着我国产品质量和性能不断提升，我国井用潜水泵产品在欧美等地区的市场份额将不断扩大。

行业竞争

我国井用潜水泵行业起步于二十世纪 60 年代初，经过 50 多年的发展，我国井用潜水泵在品种、性能、先进技术运用等方面取得了长足进步。目前，我国有上千种、涵盖了适用井径为 100mm~400mm 不同规格型号的产品，且产品质量不断提高。国内井用潜水泵生产企业主要集中于浙江、广东、山东等地，其中，浙江省温岭市产销量约占全国的 60%，该地区聚集了东音股份在内的数百家井用潜水泵生产企业。

井用潜水泵行业较为成熟，竞争较为激烈，市场化程度较高，目前行业发展趋于规范化，行业集中度逐渐增加。根据中国农业机械工业协会排灌机械分会统计，东音股份井用潜水泵销售规模在国内井用潜水泵生产企业中处于领先地位。

国际市场上与公司构成直接竞争关系的知名井用潜水泵生产企业主要包括丹麦格兰富、美国富兰克林、意大利 SAER 公司、意大利罗瓦拉公司和意大利倍德龙公司等。这些企业生产历史悠久，产品品种丰富，且价格相对较高，产品多销往欧美成熟市场。国内井用潜水泵生产企业除本公司外，规模较大的还包括山东颜山泵业有限公司、台州佳迪泵业有限公司、山西天海泵业有限公司和广东瑞荣泵业有限公司等。

行业关注

行业整体技术水平较国外先进企业尚存在一定差距

我国井用潜水泵行业内生产企业众多，绝大部分企业生产规模偏小、经营粗放、研发投入不足、工艺和装备相对落后，产品质量稳定性较差，抗风

险能力不强。以公司为代表的行业内少数井用潜水泵企业通过多年的研发和积累，产品质量和技术水平大大提高，积极参与到国际市场的竞争中并拥有一定的市场份额，自主品牌亦获得一定程度的发展，但与国外先进企业相比，我国井用潜水泵生产企业在产销规模、技术水平和创新能力等方面仍有待提高。

上游原材料价格的波动和人力成本的上升

近年来，井用潜水泵生产所需的漆包线、硅钢片、铜件等主要原材料的价格有所波动，人力成本不断上升，给井用潜水泵行业的发展带来一定不利影响，但行业内部分优势企业通过技术改进和规模化生产，不断降低生产成本，且随着市场认可度和品牌知名度的不断提升，其向下游转移成本的能力也在不断增强，一定程度上可以缓解上游原材料价格波动带来的压力。

竞争优势

研发实力较强，技术水平及生产工艺国内外领先

东音股份系国家级高新技术企业，目前成立了技术领先的水泵研发中心、检测中心及理化实验室等，拥有一流的生产设备和检测设备，严格按照 ISO9000 质量管理体系的标准运行。

经过多年的积累，公司具备较强的井用潜水泵研发制造能力，通过消化和吸收国外先进技术和自主研发创新相结合的方式，研发并积累了一系列行业领先的核心技术和生产工艺，如井用潜水泵特制密封技术、单级浮动式水力模型设计技术、井用潜水电机电磁场设计技术、多样环境产品的研制和改进能力、井用潜水泵电机屏蔽技术、全自动数控金属加工技术，能够很好地解决井用潜水泵机械密封、轴向力大、电机散热、在极寒地区管道容易堵塞、在高压环境下的工作稳定性、在不同的用电环境下电机工作稳定性以及防沙等问题，保障了公司产品的质量，形成了公司良好的品牌形象和核心竞争力。

此外，公司“6 寸耐腐蚀屏蔽式井用潜水电泵”被浙江省经济贸易委员会评定为“浙江省重点技术

创新项目”，“4SP 耐腐蚀屏蔽式井用潜水电泵”获得温岭市科学进步一等奖，“4 寸耐腐蚀屏蔽式井用潜水泵”被评定为“浙江省火炬项目产品”。截至 2017 年 6 月 30 日，公司共取得专利 41 项，其中发明专利 2 项，实用新型专利 29 项，外观专利 10 项，研发实力较强。

产能规模持续扩大

为培育新的利润增长点并缓解产能瓶颈，公司募投项目--年产 100 万台潜水泵及新建技术研发中心项目有序推进中，截至 2017 年 6 月末新增产能已达产 60%，使公司水泵年产能在原有 85 万台基础上扩充至 145 万台。此外，根据规划，公司剩余 40% 的新增产能预计于 2017 年底全线达产，届时公司水泵年产能将进一步扩充至 185 万台。总体来看，公司募投项目全线达产后，整体产能进一步扩充，可有效解决在国外市场需求旺盛情况下产能不足问题，规模优势将显著体现。

产品质量及性价比优势增强客户粘性

作为国内专业从事井用潜水泵、小型潜水泵及陆上泵的研发、生产和销售的企业，目前公司产品共有 40 多个系列、2,000 多种型号，广泛应用于农林灌溉、生活取水、工业用水、泵站提水、市政工程、建筑供水、污/净水处理等领域。多年来，凭借自身技术创新、质量管理等优势，公司已成为行业内品牌影响力最强的企业之一，“DONGYIN”品牌产品在 2009 年和 2012 年先后被评为“浙江名牌产品”，2010 年和 2013 年先后被评为“浙江出口名牌”，2012 年被评为“浙江省著名商标”，同年被国家质量监督检验检疫总局列入全国水泵产业知名品牌创建示范区骨干企业名单公司。公司于 2012 年被认定为高新技术企业，并于 2015 年获得高新技术企业复审。

凭借卓越的品质及优质的服务，公司产品畅销亚洲、欧洲、非洲等 60 多个国家和地区。作为出口导向型企业，公司重视产品质量，建立了涵盖研发、供应链、生产、销售全过程的多层次、全方位质量管理体系，保证产品的专业化生产和质量的稳定可靠。公司制定了高于国家标准的内部标准，其中主要产品电机结构、尺寸符合国际先进的美国全

国电气制造商协会《NEMA MG 1-2009 电动机和发电机》标准。公司主要产品系列 4SD 型号在相同配套电机功率和额定流量工况点下，扬程、泵效率等均明显高于国家标准，水泵在水下运行较为稳定，振动小、噪声污染低。公司产品性能已接近国际先进水平，但产品价格远低于国外品牌同类产品，具有较好的性价比优势。

经过多年的市场拓展，公司通过 OBM/ODM 模式与国外诸多经销商、制造商建立了长期稳定的合作关系，已拥有一百多家长期合作的稳定客户，如阿富汗 SHIRKAT DAUD YOUNES NEKBEEN LTD（含其关联方 MOHAMMAD KHOSHBAKHT COMPANY LTD.）、尼日利亚 INTERDAB PRODUCTS LTD.（含其关联方 AUSCATEC MERCHANTS LTD.）、OBA LINKS INTERNATIONAL LIMITED、ASTRAL GLOBAL IMPEX LTD.（含其关联方 TOSMOND INVESTMENT LTD.）、俄罗斯 BELAMOS-ELECTRO COMPANY、巴基斯坦 SHANGHAI TRADERS LTD.等。

总体来看，公司研发和技术水平较高，产品品质获得了国内外市场的高度认可，性价比优势增强下游客户粘性，为公司可持续发展奠定了坚实的基础。同时，公司上市募投项目逐步投产，产能规模进一步扩充，可有效解决公司在国外市场需求旺盛情况下产能不足问题，行业地位和整体竞争实力亦将获得提高。

业务运营

东音股份专业从事井用潜水泵、小型潜水泵、陆上泵的研发、生产和销售业务。公司产品以自营出口为主，凭借其较好的性价比优势，产品遍销亚洲、欧洲、非洲等 60 多个国家和地区，近三年业务规模呈稳定增长态势，2014~2016 年分别实现营业收入 5.37 亿元、5.84 亿元和 6.37 亿元，年均复合增长率为 9.60%；2017 年 1~6 月实现营业收入 4.33 亿元。具体分产品来看，公司井用潜水泵产品销售业务系公司最主要的收入和利润来源，近三年及一期销售收入分别为 4.30 亿元、4.73 亿元、5.17 亿元和 3.50 亿元，占比均超过 80%；此外，小型潜

水泵及陆上泵合计销售收入分别为 0.61 亿元、0.52 亿元、0.55 亿元和 0.39 亿元，系公司收入和利润的

表 3：2014~2017.H1 公司营业收入分产品构成情况

单位：万元、%

产品	2014			2015			2016			2017.H1		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
井用潜水泵	43,007.59	80.04	29.00	47,252.03	80.88	30.21	51,663.37	81.05	29.21	35,035.91	80.89	31.73
小型潜水泵	2,590.01	4.82	26.57	2,179.45	3.73	26.61	3,545.99	5.56	29.22	2,880.92	6.65	29.26
陆上泵	3,465.49	6.45	10.53	3,019.18	5.17	14.93	1,989.43	3.12	23.90	1,025.59	2.37	26.40
配件	4,172.25	7.76	33.04	5,654.40	9.68	30.10	6,126.87	9.61	28.11	4,118.37	9.51	30.42
其他业务	497.23	0.93	0.12	316.13	0.54	0.24	414.08	0.65	0.34	251.22	0.58	-1.70
合计	53,732.58	100.00	27.74	58,421.19	100.00	29.11	63,739.73	100.00	28.75	43,312.00	100.00	31.12

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

生产

公司位于中国水泵之乡-浙江温岭大溪，自 1998 年成立以来，专业从事井用潜水泵、小型潜水泵及陆上泵等水泵产品的研发、生产和销售业务，目前已成为国内规模较大、生产设备齐全、技术先进的潜水泵生产企业之一，井用潜水泵销量连续多年稳居行业前列。目前，公司水泵产品共有 40 多个系列、2,000 多种型号，广泛应用于农林灌溉、生活取水、工业用水、泵站提水、市政工程、建筑供水、污/净水处理等领域。

生产模式方面，公司主要实行“以销定产”的订单式生产模式，即由客户下达订单并支付部分货款或提供信用证后按客户订单要求安排生产，同时为

保证及时供货，公司进行合理的备货。公司运营管理中心根据订单和库存情况编制生产任务单，并交由各事业部和制造部负责组织实施。

2016 年 4 月公司通过首次公开发行 2,500 万股股票方式募集资金净额 2.57 亿元，用于年产 100 万台潜水泵建设项目（投资额 2.34 亿元）及新建技术研发中心建设项目（投资额 0.24 亿元）。公司上市募投项目规划新增井用潜水泵年产能 80 万台、小型潜水泵年产能 20 万台，建设期 12 个月，预计于 2017 年底全线达产，届时公司水泵年产能可在原有 85 万台基础上扩充至 185 万台，募投项目投产有效解决公司在国外市场需求旺盛情况下产能不足问题。

表 4：2014~2017.H1 公司水泵产品产能、产量情况表

单位：台

产品	2014		2015		2016		2017.H1	
	产能	产量	产能	产量	产能	产量	产能	产量
井用潜水泵		797,639		875,415		1,046,036		703,855
小型潜水泵	850,000	68,983	850,000	66,909	950,000	108,273	725,000	86,187
陆上泵		200,410		126,599		95,568		45,846
合计	850,000	1,067,032	850,000	1,068,923	950,000	1,249,877	725,000	835,888

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

注：2017.H1 产能规模未经年化处理

截至 2017 年 6 月末，公司募投项目—新增 100 万台潜水泵建设项目实际达产 60%，水泵产品年产能合计为 145 万台。得益于国内外订单旺盛需求以及新增产能的陆续释放，近年公司水泵产品产量保持快速增长。2014~2016 年，公司水泵产量分别为 1,067,032 台、1,068,923 台和 1,249,877 台，年均复

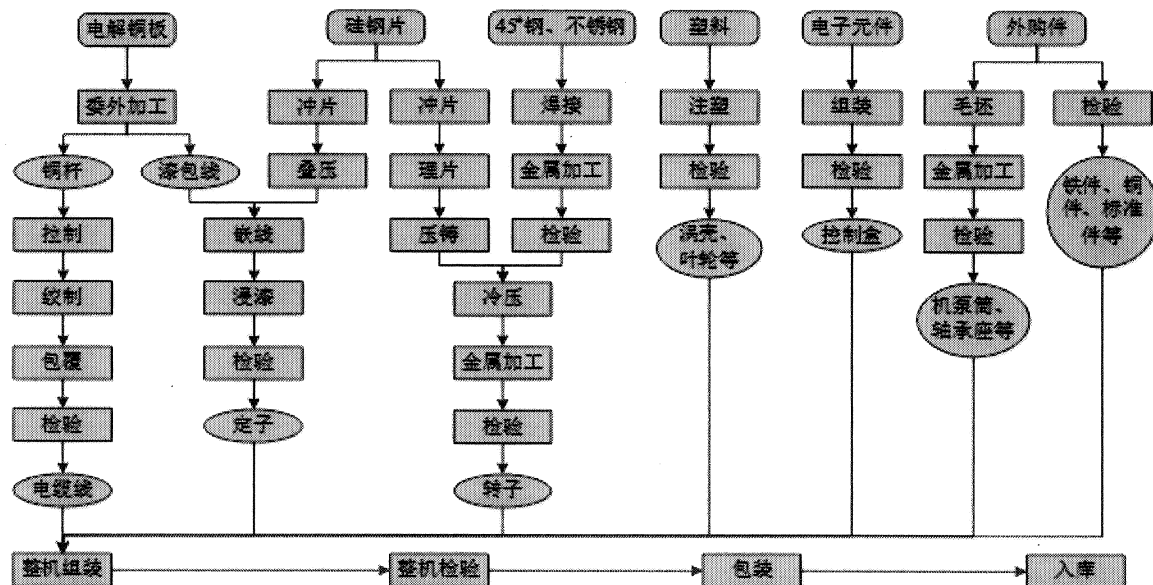
合增长率为 8.23%，其中井用潜水泵产量分别为 797,639 台、875,415 台和 1,046,036 台；小型潜水泵产量分别为 68,983 台、66,909 台和 108,273 台；因公司将主要生产能力和产能集中于井用潜水泵等产品，陆上泵生产规模有所下滑，近三年陆上泵产量分别为 200,410 万台、126,599 万台和 95,568 万台。2017

年上半年，公司水泵产品产量规模延续良好的发展态势，当期水泵产品合计产量为 835,888 台，其中井用潜水泵、小型潜水泵及陆上泵产量分别为 703,855 台、86,187 台和 45,846 台。同时，公司水泵产品产量的迅速提升带动公司产能处于超饱和状态，2014~2016 年及 2017 年 1~6 月公司综合产能利用率分别为 125.53%、125.76%、131.57% 和 115.29%。未来随着新增潜水泵剩余产能的逐步投产运营，公司水泵生产设备超负荷运转压力或将得到一定程度的缓解，并对公司迅速拓展国内外井用潜水泵市场提供产能基础，从而进一步提高公司产

品的市场占有率。

此外，为解决自有产能不足的问题，公司将定子坯、转子坯的制作、泵体的表面处理，以及将不锈钢板加工成不锈钢管、铁件精加工等工序委托给外部专业厂家完成，由公司提供设计图纸并按市场价格支付相应加工费。受托加工的企业由公司严格筛选确定，公司对加工零部件质量严格把关，待验收合格后方可进入下一道生产工序。2014~2016 年及 2017 年 1~6 月，公司委托加工费合计 0.16 亿元、0.19 亿元、0.26 亿元和 0.17 亿元，分别占当期生产成本比重的 3.94%、4.82%、5.71% 和 5.87%。

图 2：公司井用潜水泵生产工艺流程图



资料来源：公司招股说明书，中诚信证评整理

经过多年发展，公司掌握了一套成熟的设计和工艺体系，包括全自动数控金属加工技术、自动高速精密电机定、转子冲片生产工艺、全自动真空连续浸漆工艺等，产品的核心部件--电机均为公司自主设计和生产。公司拥有上千套生产必备的模具，其中 95% 以上为自主定制，自主定制模具有较高的精度，加工生产的零部件在精度与通用性等方面具有显著比较优势，能有效保证整机装配的质量，并提高生产效率。

生产成本方面，受益于上游大宗原材料价格的下降，以及以提产为主线，并通过不断优化工艺及设备升级等手段控制生产成本，公司水泵产品总成本持续下降。2014~2016 年及 2017 年 1~6 月，公司水泵平均单位生产成本分别为 370.32 元/台、370.40

元/台、349.25 元/台和 336.54 元/台；其中直接原辅料成本分别为 324.92 元/台、318.62 元/台、288.32 元/台和 281.10 元/台；水泵加工成本（直接人工、折旧费用和制造费用）分别为 45.40 元/台、51.78 元/台、60.93 元/台和 55.44 元/台。公司水泵产品生产总成本整体逐年下降，生产成本控制有效。

表 5：2014~2017.H1 公司产品生产成本构成

单位：元/台				
成本构成	2014	2015	2016	2017.H1
原材料	324.92	318.62	288.32	281.10
直接人工	29.35	33.49	35.67	34.15
折旧费用	4.37	5.37	7.97	7.14
制造费用	11.68	12.92	17.30	14.16
合计	370.32	370.40	349.25	336.54

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，公司水泵产品生产工艺成熟，产品品质稳定，且近年生产成本逐年下降，降本措施有效。同时，公司上市募投项目陆续投产带动产量规模持续提升，为业务规模的扩大奠定了经营基础，但目前公司生产设备超负荷运行，后续存在一定的产能扩张压力。

销售

公司水泵产品以自营出口为主，通过境外展览（迪拜 BIG5 展会）、广交会、B2B 网站、商务部和

行业协会牵头组织展会等方式进行产品展示、品牌推广和发展客户。经过多年的市场拓展，公司知名度不断提高，客户群体不断增加，目前已与非洲、亚洲、欧洲等地区的一百多家客户建立了长期稳定的合作关系，业务资源较为充足。2016 年公司合作前五大客户如下表所示，当年前五大客户销售金额合计为 2.08 亿元，占当年营业总收入的比例为 32.56%，销售渠道集中度一般。

表 6：2016~2017.H1 公司前五大客户情况

单位：万元

年度	客户名称	销售金额	占当年销售总额的比例
2016 年	SHIRKAT DAUD YOUNES NEKBEEN LTD (含其关联方 MOHAMMAD KHOSHBAKHT COMPANY LTD.) (阿富汗)	9,201.48	14.44%
	广东新轻工进出口有限公司	4,631.05	7.27%
	INTERDAB PRODUCTS LTD. (含其关联方 AUSCATEC MERCHANTS LTD.) (尼日利亚)	3,302.54	5.18%
	SHANGHAI TRADERS LTD. (巴基斯坦)	1,895.99	2.97%
	利欧集团浙江泵业有限公司	1,721.61	2.70%
	合计	20,752.68	32.56%
2017 年 1-6 月	SHIRKAT DAUD YOUNES NEKBEEN LTD (含其关联方 MOHAMMAD KHOSHBAKHT COMPANY LTD.) (阿富汗)	5,171.61	11.94%
	广东新轻工进出口有限公司	3,516.44	8.12%
	INTERDAB PRODUCTS LTD. (含其关联方 AUSCATEC MERCHANTS LTD.) (尼日利亚)	2,958.27	6.83%
	SHANGHAI TRADERS LTD. (巴基斯坦)	1,676.87	3.87%
	BASHIRI GENERAL TRADING LLC (阿富汗)	1,385.82	3.20%
	合计	14,709.00	33.96%

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

销售模式方面，公司与下游客户合作模式分为自主品牌（OBM）和贴牌（ODM），其中 ODM 业务模式具体为：A、接收客户需求，公司根据客户提出的水泵产品结构、外观、技术指标等要求，确定产品型号或是否需对现有型号产品进行改进；B、编制销售合同书（形式发票），并由客户回签确认；C、进行产品设计、制造和生产；D、经检验合格后，贴上该客户指定品牌，并依照销售合同要求将货物发送给该客户；E、跟踪客户售后反馈。2014~2016 年及 2017 年 1~6 月，公司通过 ODM 贴牌方式实现收入的占比分别为 73.05%、68.85%、57.48% 和 61.96%，其中 ODM 产品外销收入占比为 67.47%、60.71%、51.18% 和 56.45%。同时，近年公司不断重视自主品牌建设，2014~2016 年及 2017 年 1~6

月自主品牌产品业务占比分别为 26.95%、31.15%、42.52% 和 38.04%，呈上升趋势。

表 7：2014~2017.H1 公司以自主品牌（OBM）和贴牌（ODM）模式实现收入分区域情况

单位：万元

产品		2014		2015		2016		2017.H1	
		OBM收入	ODM收入	OBM收入	ODM收入	OBM收入	ODM收入	OBM收入	ODM收入
境外	非洲	6,446.83	20,921.96	4,545.83	18,276.01	3,881.08	13,338.51	1,991.81	11,207.23
	亚洲	6,282.77	8,708.21	10,736.60	9,692.21	14,149.31	12,360.44	7,718.81	9,601.90
	欧洲	158.43	5,039.22	192.91	5,079.54	746.00	4,484.53	645.12	2,541.49
	其他	101.65	1,583.68	212.67	2,417.87	536.52	2,440.49	80.27	1,097.39
境内	主营业务	992.21	3,000.39	2,194.38	4,757.03	7,373.47	4,015.28	5,787.17	2,389.59
	其他业务	497.23	0.00	316.13	0.00	414.08	0.00	251.22	0.00
合计		14,479.12	39,253.46	18,198.52	40,222.66	27,100.47	36,639.26	16,474.41	26,837.59

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

销量方面，公司采用经销模式销售产品，得益于自身较强的技术实力，公司产品性能和质量已接近国际领先水平，能够适应部分地区电压不稳定对潜水泵稳定性的高要求，并且具有较好的性价比优势，整体销售情况较好。由下表可见，公司水泵销

量近年来呈增加态势，且从产销率方面看，公司核心产品潜水泵整体产销率处于较高水平，基本在 98%左右，而陆上泵近两年产销率均超过 100%，显示出较为充足国内外订单情况。

表 8：2014~2017.H1 公司产品产销率及销售情况表

单位：台、%、元/台

产品	2014			2015			2016			2017.H1		
	销量	产销率	平均售价	销量	产销率	平均售价	销量	产销率	平均售价	销量	产销率	平均售价
井用潜水泵	750,918	94.14	572.73	866,561	98.99	545.28	1,032,549	98.71	500.35	687,930	97.74	509.29
小型潜水泵	67,875	98.39	381.59	64,275	96.06	339.08	105,376	97.32	336.51	80,031	92.86	359.98
陆上泵	178,720	89.18	193.91	145,949	115.28	206.87	97,261	101.77	204.55	48,268	105.28	212.48

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

销售价格制定及走势方面，公司根据汇率、原材料成本、劳动力成本、出口退税等因素的变化并结合目标利润率制定水泵产品的指导价，并通过报价实现生产成本上涨向下游客户的转移。近年来随着主要原材料价格不断下滑，公司泵产品销售价格逐年下降，2014~2016 年及 2017 年 1~6 月，公司井用潜水泵销售均价分别为 572.73 元/台、545.28 元/台、500.35 元/台和 509.29 元/台；小型潜水泵产品销售均价分别为 381.59 元/台、339.08 元/台、336.51 元/台和 359.98 元/台；陆上泵产品销售均价分别为 193.91 元/台、206.87 元/台、204.55 元/台和 212.48 元/台。总体来看，公司销售价格有所下滑，但生产成本的降幅相对较大，公司近年整体毛利率表现较为稳定，2014~2016 年及 2017 年 1~6 月公司毛利率分别为 27.74%、29.11%、28.75%和 31.12%。

从销售区域来看，2014~2016 年及 2017 年 1~6 月，公司产品外销业务占比分别为 91.64%、87.56%、

81.48%和 80.54%，其中非洲市场销售占比呈逐年下降趋势，客户所在国家主要为尼日利亚、摩洛哥、坦桑尼亚及利比亚等；亚洲市场销售占比呈波动上升趋势，客户所在国家主要阿富汗、孟加拉国、巴基斯坦、印度尼西亚、土耳其及也门等；欧洲市场客户所在国家主要有俄罗斯、乌克兰等。中诚信证评关注到，公司作为出口导向性企业，近年海外销售占比均在 80%以上，汇率波动对公司利润影响较大，虽然公司已通过银行的远期结（售）汇和人民币对外汇期权组合业务减少汇兑损失，但人民币汇率改革、美元加息、欧洲政局动荡等不确定因素仍有可能对经营业绩产生一定的负面影响。

内销业务方面，近年来在我国加快发展农业水利的背景下，公司进一步开拓国内市场，国内业务规模逐年提升，2014~2016 年及 2017 年 1~6 月国内销售收入分别为 0.45 亿元、0.73 亿元、1.18 亿元和 0.84 亿元，其中 2015 年和 2016 年内销业务占比同

比分别提升 4.08 个百分点和 6.08 个百分点，2016 年内销业务占比增至 19.46%。

表 9：2014~2017.H1 公司外销收入分国别情况

单位：万元

国别	2014	2015	2016	2017.H1
尼日利亚	21,086.04	16,735.39	10,006.58	7,195.19
阿富汗	3,526.53	7,898.51	10,139.09	6,557.43
摩洛哥	1,863.92	1,500.04	3,508.03	3,367.42
孟加拉国	2,379.99	2,159.96	4,405.80	2,904.68
巴基斯坦	2,347.36	1,493.05	2,136.71	1,740.51
俄罗斯	3,047.79	3,132.73	2,650.27	1,552.08
印度尼西亚	901.45	1,736.72	2,761.68	1,423.78
土耳其	1,610.54	1,584.89	1,154.07	1,147.63
也门	220.18	483.19	894.34	937.87
阿拉伯联合酋长国	2,073.42	2,603.08	990.53	773.86
乌克兰	1,016.22	451.59	808.54	624.74
坦桑尼亚	1,031.69	1,427.07	989.50	620.52
利比亚	1,312.58	1,084.35	1,940.66	294.27
其他	6,825.03	8,863.06	9,551.11	5,744.03
合计	49,242.74	51,153.64	51,936.90	34,884.02

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

销售结算方面，公司与国内客户签订销售意向后，需预收全部或部分货款，结算方式多采用电汇及现金。外销方面，公司与国外客户主要采用 T/T 和 L/C 方式结算，仅对信用好、实力强、合作关系稳定的战略客户进行一定额度的授信，此外公司通过向中信保购买了短期出口信用保险，为新增客户及风险较大客户的应收账款增加回收保障。

总体来看，随着多年的客户积累，公司外销业务规模发展平稳，且近两年来公司加大自主品牌建设力度和国内市场拓展，内外销业务共同推动近年收入规模平稳增长。公司采用“成本+目标利润”的

定价模式，根据成本变化情况调整报价，能在一定程度上保证利润水平的稳定。同时需关注，作为出口导向性企业，出口国政治、经济动荡等不确定因素或对公司经营业绩带来负面影响。

采购

公司采购的原材料主要为漆包线、硅钢片、不锈钢管、铸铁件、铜件、电缆线和塑料件等，原材料成本占泵产品生产总成本的 80% 左右。在产能规模扩充下，公司泵产品产量稳步增长，原材料采购需求随之增加。

表 10：2014~2017.H1 公司主要原材料采购情况

单位：吨、万米、元/千克、元/米

产品	2014		2015		2016		2017.H1	
	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价
漆包线	921.61	44.80	1,081.93	37.48	1,287.39	33.82	899.65	42.38
硅钢片	8,890.84	4.80	16,052.58	3.44	8,193.33	4.17	7,337.43	4.71
不锈钢管	1,980.58	12.79	2,647.39	10.76	4,553.06	10.18	2,444.22	10.26
铸铁件	3,651.22	7.37	3,711.03	6.77	4,115.01	6.86	2,565.70	6.87
铜件	809.70	42.17	891.00	37.22	1,140.78	32.35	426.75	36.39
电缆线	2,114.99	2.31	2,012.04	1.96	1,909.26	1.84	1,688.58	1.90
塑料件	1,327.77	25.03	1,508.33	23.63	1,734.92	26.30	1,270.11	25.08

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司生产所需原材料均为大宗或普通产品，市场供应充足。对于大宗原材料如硅钢片、不锈钢管、铸铁件、铜件等，公司采取与供应商签订年度框架合同，实际采购时再通过向供应商下达采购函的方式进行采购；漆包线、电缆线则通过与供应商签订销售点价协议¹、利用铜期货等方式进行采购；少量辅料在需要时直接向市场采购；对于定子坯、转子坯、不锈钢管、轴承座、泵筒等零部件，部分委托外部协作企业进行加工。

铜期货业务方面，铜是公司生产漆包线、电缆线的主要原材料，为规避铜价格波动的风险，公司于 2013 年与浙江中大期货有限公司签订了《期货经纪合同》，开始参与铜期货交易，通过期货市场锁定原材料铜价格。2014~2016 年及 2017 年 1~6 月公司期货交易对当期损益的影响金额分别为 315.42 万元、-332.28 万元、1,234.99 万元和 75.34 万元。整体来看，公司开展铜期货业务主要为了锁定生产成本，整体规模较小，相关交易风险较为可控。

表 11：公司开展铜期货业务规模以及对当期损益的影响

单位：手、万元				
项目	2014	2015	2016	2017.H1
期初持仓数量	0	55	275	20
开仓数量	250	520	341	200
交割数量	170	250	325	220
平仓数量	25	50	271	0
期末持仓数量	55	275	20	0
对当期损益影响金额	315.42	-332.28	1,234.99	75.34

注：铜期货合约每手数量为 5 吨，公司交割提取的电解铜用于加工生产用的漆包线和电缆线。

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

在多年的生产经营过程中，公司与浙江中大期货有限公司上海营业部、上海佳兢国际贸易有限公司、台州鑫宇铜业有限公司、佛山市南海区久和不锈钢有限公司、浙江亿钢新材料有限公司、温岭市泽国飞宇机械塑料配件厂、浙江京城再生资源有限

公司、浙江泰晟新材料科技有限公司和宁波金亿铝亿合金材料有限公司等多家主要供应商建立了长期稳定的合作关系，2014~2016 年及 2017 年 1~6 月公司向前五大供应商采购金额合计分别为 0.97 亿元、1.29 亿元、1.57 亿元和 1.12 亿元，占同期采购总额的比重分别为 26.16%、33.49%、36.15%和 38.40%。

从采购结算方面来看，由于公司采购的原材料及零部件品种较多，规模不一，根据供应商及市场情况的不同，公司原材料及零部件采用全额支付、预付款和定期付款等方式。对于小宗原材料的采购，一般采用月结的方式进行价款的支付；对于大宗原材料的采购，采取“预付+账期”的方式结算，账期一般为 1-3 个月，结算方式以现金为主。

¹ 销售点价协议是指公司按照月度确认生产所需要的电解铜需要量后，与现货供应商参照协议签定时点上海期货交易所不同月份交割的铜期货合约的盘面实时价格签订未来按月购买约定价格、数量铜的远期供货协议，协议约定公司向供应商按购买总额的 25% 支付保证金。签订销售点价协议后，能够锁定原材料铜的价格，减少原材料铜价格波动对公司生产经营利润的影响。

表 12：2014~2017.H1 公司前五大供应商情况

单位：万元、%

年度	供应商名称	材料类别	采购金额	占当年采购总额的比例
2014 年	浙江中大型期货有限公司上海营业部	电解铜板	3,567.08	9.6
	上海佳兢国际贸易有限公司	硅钢片	1,736.40	4.67
	台州鑫宇铜业有限公司	黄铜棒	1,724.65	4.64
	佛山市南海区久和不锈钢有限公司	不锈钢带	1,561.83	4.2
	浙江亿钢新材料有限公司	硅钢片	1,136.26	3.06
	合计		9,726.22	26.16
2015 年	浙江中大型期货有限公司上海营业部	电解铜板	4,350.43	11.33
	上海佳兢国际贸易有限公司	硅钢片	3,973.63	10.35
	佛山市南海区久和不锈钢有限公司	不锈钢带	1,744.16	4.54
	温岭市泽国飞字机械塑料配件厂	塑料件	1,465.87	3.82
	浙江京城再生资源有限公司	黄铜棒	1,323.64	3.45
	合计		12,857.74	33.49
2016 年	浙江中大型期货有限公司上海营业部	电解铜板	5,074.29	11.65
	佛山市南海区久和不锈钢有限公司	不锈钢带	4,065.68	9.34
	宁波金亿铝亿合金材料有限公司	黄铜棒	2,838.17	6.52
	温岭市泽国飞字机械塑料配件厂	塑料件	2,008.38	4.61
	上海佳兢国际贸易有限公司	硅钢片	1,755.06	4.03
	合计		15,741.59	36.15
2017 年 1-6 月	浙江中大型期货有限公司上海营业部	电解铜板	4,357.16	14.96
	佛山市南海区久和不锈钢有限公司	不锈钢带	2,495.04	8.57
	浙江亿钢新材料有限公司	硅钢片	1,797.86	6.17
	浙江泰晟新材料科技有限公司	漆包线	1,582.63	5.43
	温岭市泽国飞字机械塑料配件厂	塑料件	953.81	3.27
	合计		11,186.50	38.40

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，公司与原材料供应商建立了稳定的合作关系，原材料质量和供应较为稳定。同时，公司通过采用期货方式锁定原材料铜的采购价格，在一定程度上可降低铜价格波动对公司经营产生的影响。

发展规划

在全球水资源匮乏、干旱化程度加剧、地表水污染日趋严重、地下水使用量不断增加以及高效率现代化机械打井方式逐渐普及的行业背景下，公司将充分利用在技术、质量、品牌和市场方面的竞争优势，扩大生产规模，强化自主品牌，重点开发高效能变频井用潜水泵、全领域多用途井用潜水泵、全自动无人泵站成套设备等拥有高技术含量、高附加值的产品项目。在进一步巩固和提升国外市场份

额的同时，加快国内市场的开拓，使公司成为在全球市场有较大影响力的井用潜水泵生产企业。为实现上述目标，将重点做好如下工作：

一是强化研发创新能力。公司将积极适应市场需求，健全研发创新体系，优化研发管理流程，严格执行研发计划，探索建立以项目研发成果为中心的绩效考核制度；并且强化研发考核与激励约束机制，使研发创新在公司业务发展过程中起到引领作用；同时通过多种有效形式，全面培养技术骨干，提升研发水平和层级。

二是加强生产管理。着眼于人力资源现状和未来机器换人趋势，公司有序推动老产线的技术改造，提升设备的自动化水平；协调计划、采购、制造、销售等环节，以顾客需求为中心，确保订单按时交货；加强现场管理能力，提高产品成品率，降

低料耗能耗，改善员工作业环境，实现生产效率的稳步提升；充分发挥 ERP 系统功能，提高计划达成率以及订单交期的准确性。

三是拓宽市场销售渠道。着眼于募投项目产能释放的实际，公司将合理划分市场片区，丰富产品系列，在深度开发传统外销市场的基础上，通过实地走访、参加展会等有效方式，重点开发有发展潜力的海外市场区域，实现海外市场的全面发展；同时，重视国内市场开发，提升东音品牌形象，培育新的利润增长点。

四是加快人才队伍建设。着眼于“内部培养为主、外部引进为辅”的整体方向，大力选拔有潜力的后备人才，积极开展人才梯队建设；不断优化薪资方案，完善绩效考核，营造发展环境，为引进外部人才创造良好条件；重视内部培训，提升员工的职业素养和专业技能，努力建立起一支专业结构合理、人才数量充足、素质作风过硬的员工队伍。

五是深化企业内部管理。公司及时关注美元兑人民币汇率，掌握原材料市场动态，保持原材料合理库存；大力实施减员增效，通过冗员裁减和工作岗位优化合并，切实降低管理成本，提高管理效率；加强财务预决算管理，严格控制生产成本，降低物料损耗；全面落实安全生产责任制，开展安全警示教育，规范生产操作流程，确保安全生产。

公司根据自身经营环境和实际情况制定了稳健的战略规划，同时工作安排较为全面，经营计划有望稳步实现。

公司管治

公司治理

公司根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规建立和完善法人治理结构，并按有关规定规范运作。公司建立了由股东大会、董事会、监事会及经营管理机构等组成的较为健全的公司治理结构。公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名；监事会由 3 名监事组成，其中职工代表 1 人；设总经理一名，由董事会聘任或解聘，总经理每届任期 3 年，总经理连聘可以连任，对董事会负责。自公司成立以来，公司股东大会、董事会、监事会均能

按照有关法律、法规和《公司章程》的规定独立有效运作。

内部管理

公司管理层下设研发中心（开发部、品管部）、行政中心（信息科、人力资源、行政总务）、供应链管理、生产中心（工程部、物料部、制造一部、制造二部、生管）、财务中心（预算管理、会计核算、资金管理）和营销中心（内销部、外贸部）等职能部门。

供应链管理主要负责供应商的选择和管理，制定了一套完善的供应商开发、管理、评价、考核体系，并与主要原材料供应商均建立了长期良好的合作关系，以保证所需原材料的质量及其供货的及时性和稳定性。

生产中心负责公司整个生产体系的建立、健全和完善，对整个组织高效率、低成本、精益化运作进行持续推进和监管；负责部分原辅材料的采购，对生产计划达成、产品品质稳定、投入产出比、物料消耗和控制进行监测、监控。其中制造一、二部具体负责线圈、定转子、机泵筒等部件从技术、质量到产品实现过程的统一管理，并确保各生产控制环节的高效和有效；对生产计划达成、产品品质稳定、任务交期保证以及生产安全负责。

营销中心负责制定并实施针对国内外市场的销售策略和营销方案；负责国内外客户的维护与业务开拓；负责公司及产品的国内外宣传推广工作，组织参加各类行业展销会；负责与国内外客户签订合同和货款回收；负责客户信息反馈的整理与传递等。

管理制度方面，公司制定了《人事管理制度》、《财务管理制度》、《募集资金管理制度》、《期货套期保值业务管理制度》、《对外担保管理制度》和《对外投资管理制度》等涉及数十项管理制度，可为日常运营管理形成较好的依据。

总体来看，公司建立了较为规范的法人治理结构和符合自身经营的企业管理制度，为长期运营和发展奠定了基础。

财务分析

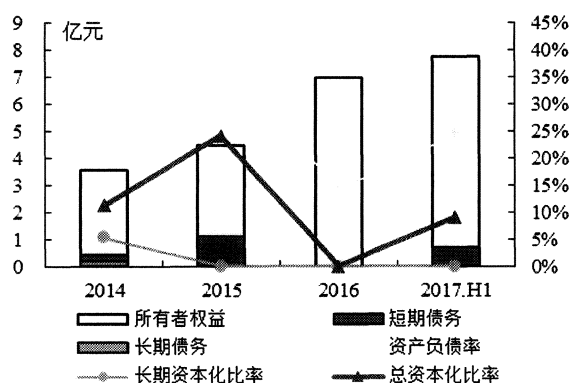
以下财务分析基于公司提供的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2013~2015 年三年连审审计报告、2016 年审计报告以及未经审计的 2017 年上半年财务报表。

资本结构

随着业务的拓展以及 2016 年成功 IPO，近年来公司资产规模快速增长。2014~2016 年，公司总资产规模分别为 4.48 亿元、5.50 亿元和 8.13 亿元；同期，负债总额分别为 1.32 亿元、2.10 亿元和 1.15 亿元。股权融资完成后，公司所有者权益规模大幅增长，2014~2016 年分别为 3.15 亿元、3.39 亿元和 6.98 亿元，自有资本实力快速提升。财务杠杆比率方面，公司财务杠杆比率维持在较低水平。2014~2016 年，公司资产负债率分别为 29.56%、38.23%和 14.09%；总资本化比率分别为 11.31%、24.16%和 0.00%。

截至 2017 年 6 月末，公司资产总额 9.31 亿元，负债合计 2.27 亿元，所有者权益为 7.03 亿元，当期末资产负债率和总资本化比率为 24.42%和 9.13%，资产负债率较低。

图 3：2014~2017.H1 公司资本结构



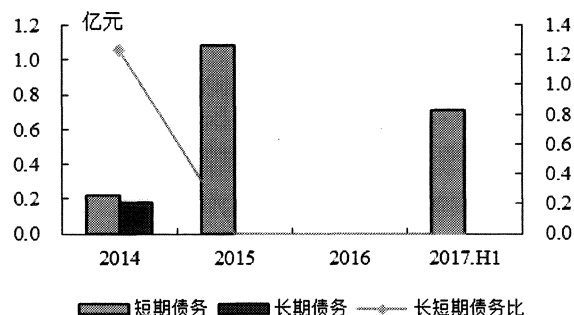
资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

从资产结构来看，公司 2014~2016 年及 2017 年上半年末流动资产在总资产中的比重分别为 55.15%、57.45%、64.76%和 56.13%，公司资产主要为流动资产。截至 2016 年末，公司流动资产为 5.26 亿元，主要由货币资金（1.40 亿元）、应收账款（1.06 亿元）、存货（1.51 亿元）和其他流动资产（1.02 亿元）构成，占流动资产的比重分别为

26.62%、20.20%、28.61%和 19.40%。公司货币资金主要为银行存款，流动性良好。应收账款账龄一年以内的款项占比超过 95%，公司大部分外销业务已投保中国出口信用保险，且公司已按信用风险特征等组合计提坏账准备。存货中原材料、在产品、库存商品、半成品和委托加工物资占比分别约为 35%、8%、30%、18%和 9%；由于公司产品生产涉及漆包线、硅钢片、不锈钢管、铜件等多种原材料，随着生产规模的扩大，公司保持了适当的备货水平，期末存货余额较大。其他流动资产系银行理财产品。截至 2016 年末，公司非流动资产合计 2.86 亿元，占总资产的比重为 35.24%，主要由固定资产（2.05 亿元）和无形资产（0.74 亿元）构成，其中固定资产主要系公司办公楼、厂房和生产设备，无形资产主要系土地使用权。

从负债结构来看，公司负债主要由短期借款、应付账款和预收款项构成。2016 年末公司无短期借款，应付账款和预收款项分别为 0.74 亿元和 0.17 亿元；2017 年上半年末短期借款、应付账款和预收款项分别为 0.71 亿元、1.04 亿元和 0.23 亿元。公司 2014~2016 年及 2017 年上半年末总债务规模分别为 0.40 亿元、1.08 亿元、0.00 亿元和 0.71 亿元，整体债务规模较小。债务期限结构方面，公司债务集中于短期债务，基本为短期借款，其中 2015 年、2016 年及 2017 年上半年末公司无长期债务。公司债务期限结构有待优化，但考虑到公司债务规模较小，货币资金充裕，其债务到期偿付压力小。

图 4：2014~2017.H1 公司长短期债务情况



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

总体来看，随着业务规模的扩大及 IPO 的成功，公司近年来资产规模和自有资本实力保持增长，同时负债水平较低，刚性债务偿付压力小，

财务结构稳健性良好。

盈利能力

公司产品性价比优势突出，同时凭借较好的产品质量，近年来销售情况良好，产能基本处于超额释放状态，产销衔接程度高。具体分产品来看，受产能限制，公司近年来适当压缩陆上泵的生产规模，导致其收入规模有所缩减；但主要产品井用潜水泵和小型潜水泵销售收入逐年增长，并带动业务规模呈稳定增长态势。公司 2014~2016 年及 2017 年上半年分别实现营业总收入 5.37 亿元、5.84 亿元、6.37 亿元和 4.33 亿元。公司产品生产具有一定的技术含量，初始获利空间较为可观，同时在销售方面采用“成本+目标利润”的定价模式，根据成本变化情况调整报价，一定程度上保障了稳定的盈利水平，2014~2017.H1 毛利率分别为 27.74%、29.11%、28.75%和 31.12%。但 2017 年以来，钢材等主要原材料价格的大幅波动将加大公司的成本控制压力。

表 13：2014~2017.H1 公司分产品收入及毛利率分析

项目	2014		2015		2016		2017.H1	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
井用潜水泵	4.30	29.00	4.73	30.12	5.17	29.21	3.50	31.73
小型潜水泵	0.26	26.57	0.22	26.61	0.35	29.22	0.29	29.26
陆上泵	0.35	10.53	0.30	14.93	0.20	23.90	0.10	26.40
配件	0.42	33.04	0.57	30.10	0.61	28.11	0.41	30.42
其他业务	0.05	0.12	0.03	0.24	0.04	0.34	0.03	-1.70
合计	5.37	27.74	5.84	29.11	6.37	28.75	4.33	31.12

资料来源：公司年度报告，中诚信证评整理

注：公司 2014 年报网络游戏收入结构未作划分

期间费用方面，近年来公司期间费用随着经营规模的扩大保持增长，2014~2016 年及 2017 年上半年三费合计金额分别为 0.62 亿元、0.59 亿元、0.70 亿元和 0.54 亿元，占营业收入的比例分别为 11.62%、10.15%、11.00%和 12.51%。公司销售费用主要包括运费、工资薪酬、广告宣传费和差旅费等；管理费用主要包括研发支出、职工薪酬和社会保险费等；公司付息债务规模小，且获得一定规模的汇兑收益，近两年财务费用均为负数。整体来

看，公司三费收入占比较为稳定，费用控制情况良好。

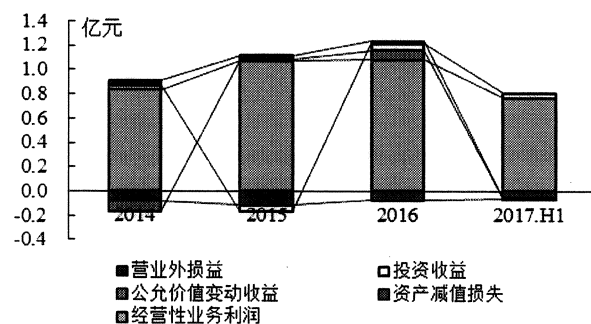
表 14：2014~2017.H1 公司期间费用分析

项目	单位：亿元			
	2014	2015	2016	2017.H1
销售费用	0.14	0.16	0.18	0.11
管理费用	0.47	0.52	0.60	0.40
财务费用	0.02	-0.08	-0.08	0.04
三费合计	0.62	0.59	0.70	0.54
营业总收入	5.37	5.84	6.37	4.33
三费收入占比	11.62%	10.15%	11.00%	12.51%

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

2014~2016 年及 2017 年上半年，公司利润总额分别为 0.74 亿元、0.95 亿元、1.16 亿元和 0.75 亿元，同期经营性业务利润分别为 0.83 亿元、1.07 亿元、1.08 亿元和 0.77 亿元，为利润总额的主要组成部分。此外，2014~2016 年及 2017 年上半年，公司投资收益分别为 0.04 亿元、-0.06 亿元、0.05 亿元和 0.04 亿元，主要源自为锁定成本而开展的铜期货业务；同期，公司营业外损益分别为 0.04 亿元、0.04 亿元、0.02 亿元和 0.00 亿元，主要为政府补助。2014~2016 年及 2017 年上半年，公司资产减值损失为 0.08 亿元、0.11 亿元、0.07 亿元和 0.06 亿元，包括坏账损失和存货跌价损失，其中 2016 年坏账损失和存货跌价损失分别为 0.02 和 0.05 亿元。

图 5：2014~2017.H1 公司利润总额构成



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

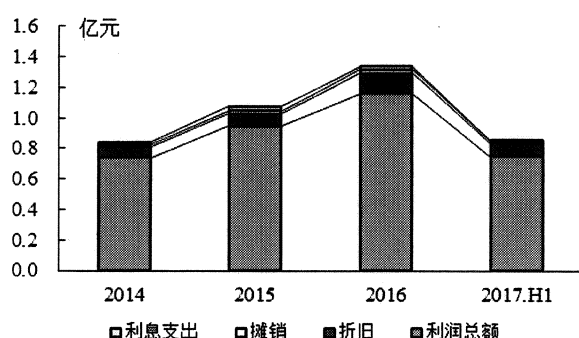
总体来看，公司近三年营业收入规模保持扩张，毛利率水平较为稳定，同时期间费用控制情况良好，公司整体盈利规模持续增长，经营状况较好。

偿债能力

公司 EBITDA 主要由利润总额构成，近年随着

利润总额的扩大，公司 EBITDA 规模逐年扩张，2014~2016 年及 2017 年上半年分别为 0.84 亿元、1.07 亿元、1.34 亿元和 0.85 亿元。从 EBITDA 对债务本息的保障程度来看，公司债务规模小，2014~2016 年及 2017 年上半年，总债务/EBITDA 分别为 0.48 倍、1.00 倍、0.00 倍和 0.41 倍，同期 EBITDA 利息倍数分别为 41.35 倍、28.21 倍、61.87 倍和 221.12 倍，EBITDA 对债务本息的保障程度很强。

图 6：2014~2017.H1 公司 EBITDA 构成



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

现金流方面，2014~2016 年及 2017 年上半年，公司经营活动净现金流分别为 0.42 亿元、0.58 亿元、0.73 亿元和 0.37 亿元，公司获现能力较强，可对债务偿还提供较好保障。

表 15：2014~2017.H1 公司主要偿债指标

指标	2014	2015	2016	2017.H1
总资产（亿元）	4.48	5.50	8.13	9.31
总债务（亿元）	0.40	1.08	0.00	0.71
资产负债率（%）	29.56	38.23	14.09	24.42
总资本化比率（%）	11.31	24.16	0.00	9.13
经营活动净现金流（亿元）	0.42	0.58	0.73	0.37
经营活动净现金/总债务（X）	1.04	0.54	-	1.05*
经营活动净现金/利息支出（X）	20.57	15.22	33.63	96.13
EBITDA（亿元）	0.84	1.08	1.34	0.85
总债务/EBITDA（X）	0.48	1.00	0.00	0.41*
EBITDA 利息倍数（X）	41.35	28.21	61.87	221.12

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

注：带“*”数据经年化处理

财务弹性方面，截至 2017 年 6 月末，公司获得授信额度合计 4.80 亿元，未使用授信额度合计 1.70 亿元。但作为 A 股上市公司，公司直接融资渠

道畅通，可通过增发、配售股票等方式进行股权融资，同时也可通过发行公司债等债务融资工具进行债务融资。整体来看，公司融资渠道畅通，财务弹性良好。

或有事项方面，截至 2017 年 6 月末，公司无对外担保事项。

总体来看，公司产品国内外订单充足，具备较为旺盛的市场需求，产能超额释放，产销衔接良好，收入规模保持增长。同时公司生产成本和期间费用控制情况良好，盈利规模逐年扩张。公司近年来资产规模逐步增长，目前负债水平较低，财务结构稳健性良好，加之良好的获现能力，公司整体债务偿还能力很强。

结 论

综上，中诚信证评评定浙江东音泵业股份有限公司主体信用等级为 AA⁻，评级展望为稳定；评定“浙江东音泵业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券”信用级别为 AA⁻。

关于浙江东音泵业股份有限公司 公开发行A股可转换公司债券的跟踪评级安排

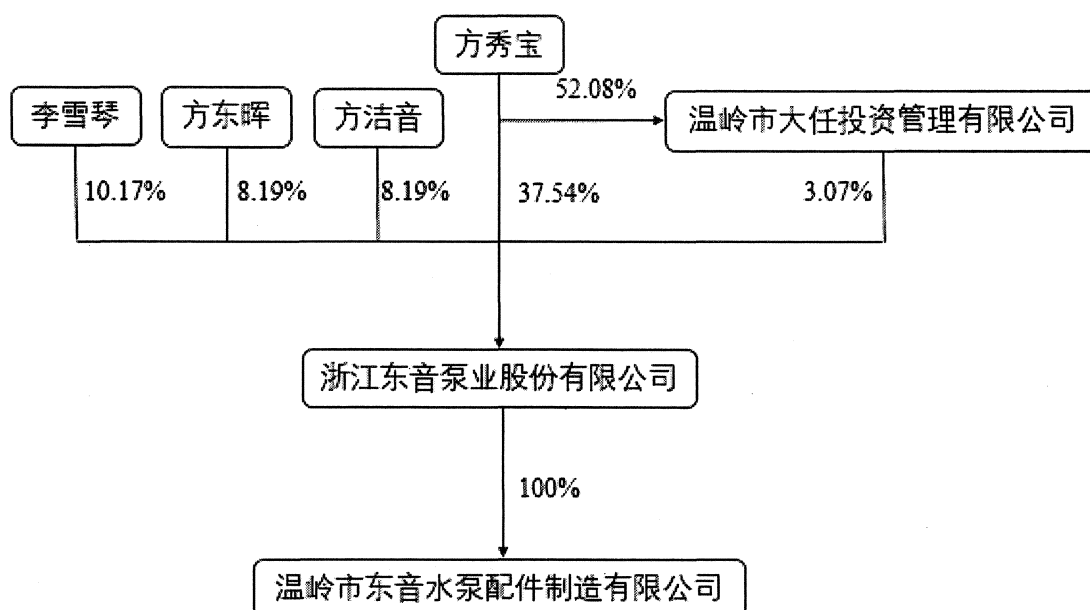
根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，本公司将于本次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。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）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次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根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxr.com.cn）和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。

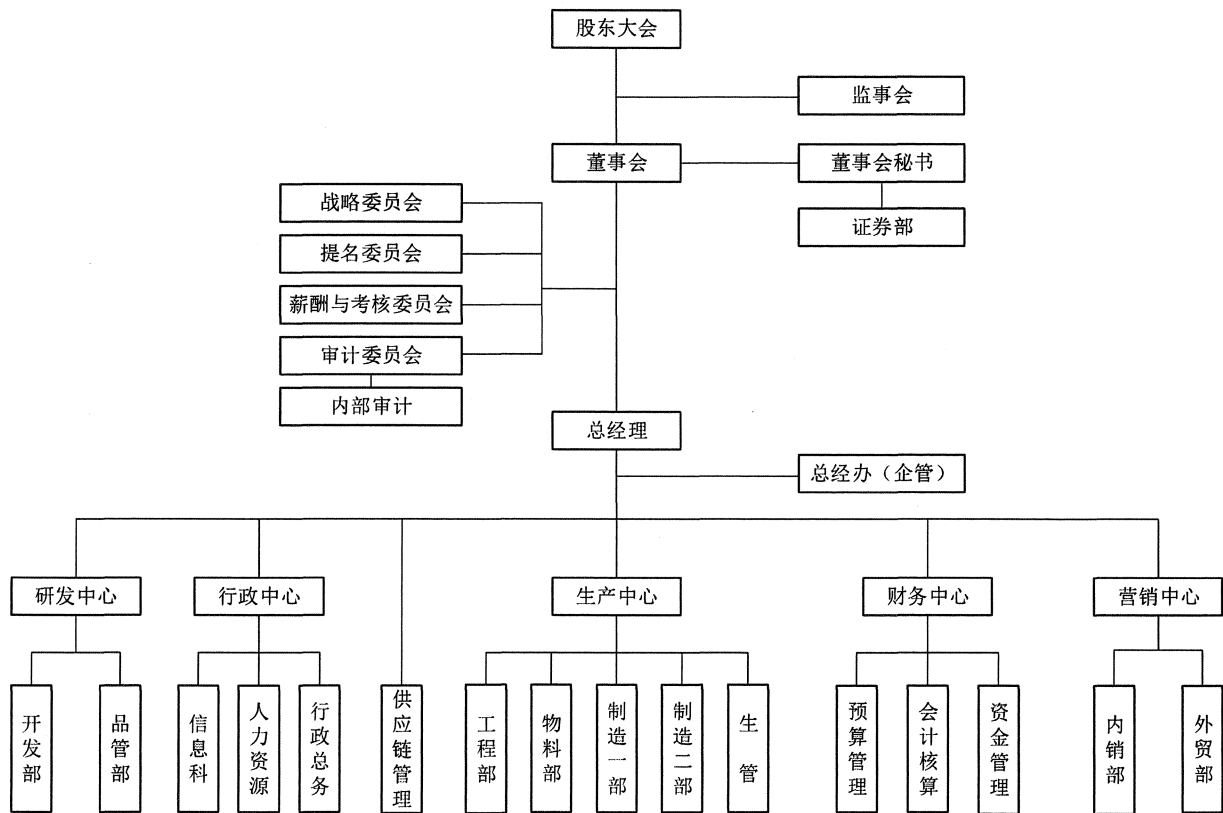
附一：浙江东音泵业股份有限公司股权结构图（截至 2017 年 6 月 30 日）



资料来源：公司提供

注：控股股东方秀宝与自然人股东李雪琴系夫妻关系，方洁音为方秀宝和李雪琴之女，方东晖为方秀宝和李雪琴之子，温岭市大任投资管理有限公司为方秀宝控制的企业。

附二：浙江东音泵业股份有限公司组织结构图（截至 2017 年 6 月 30 日）



资料来源：公司提供

附三：浙江东音泵业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）	2014	2015	2016	2017.H1
货币资金	4,887.79	7,997.08	14,012.66	15,070.75
应收账款净额	8,479.90	11,326.33	10,634.39	16,067.75
存货净额	9,779.42	10,688.85	15,058.01	17,548.87
流动资产	24,701.39	31,576.50	52,640.07	52,235.42
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	5,873.88	13,397.84	20,514.29	20,118.45
总资产	44,786.02	54,960.03	81,289.27	93,055.23
短期债务	2,222.51	10,813.51	0.00	7,064.64
长期债务	1,800.00	0.00	0.00	0.00
总债务（短期债务+长期债务）	4,022.51	10,813.51	0.00	7,064.64
总负债	13,240.12	21,010.39	11,455.92	22,724.99
所有者权益（含少数股东权益）	31,545.90	33,949.64	69,833.36	70,330.24
营业总收入	53,732.58	58,421.19	63,739.73	43,312.00
三费前利润	14,564.05	16,630.31	17,817.51	13,090.47
投资收益	367.75	-585.28	549.87	407.36
净利润	6,395.94	8,178.74	10,036.28	6,496.88
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	8,410.08	10,774.16	13,380.59	8,549.89
经营活动产生现金净流量	4,183.09	5,812.28	7,274.20	3,717.00
投资活动产生现金净流量	-5,190.05	-4,169.77	-15,737.99	-3,791.21
筹资活动产生现金净流量	695.80	648.49	15,545.71	1,423.93
现金及现金等价物净增加额	-251.93	2,429.64	6,815.78	1,156.96
财务指标	2014	2015	2016	2017.H1
营业毛利率（%）	27.74	29.11	28.75	31.12
所有者权益收益率（%）	20.28	24.09	14.37	18.48*
EBITDA/营业总收入（%）	15.65	18.44	20.99	19.74
速动比率（X）	1.30	0.99	3.36	1.55
经营活动净现金/总债务（X）	1.04	0.54	-	1.05*
经营活动净现金/短期债务（X）	1.88	0.54	-	1.05*
经营活动净现金/利息支出（X）	20.57	15.22	33.63	96.13
EBITDA 利息倍数（X）	41.35	28.21	61.87	221.12
总债务/EBITDA（X）	0.48	1.00	0.00	0.41*
资产负债率（%）	29.56	38.23	14.09	24.42
总资本化比率（%）	11.31	24.16	0.00	9.13
长期资本化比率（%）	5.40	0.00	0.00	0.00

注：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；带“*”数据经年化处理。

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（含少数股东权益）

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。