

股票简称：东音股份

股票代码：002793

浙江东音泵业股份有限公司
公开发行 A 股可转换债券申请文件反馈意见
的回复

保荐机构（主承销商）



二〇一八年一月

浙江东音泵业股份有限公司

公开发行 A 股可转换债券申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（172236 号）（下称“反馈意见”）的要求，中信建投证券股份有限公司（下称“中信建投”、“保荐机构”）会同发行人浙江东音泵业股份有限公司（下称“东音股份”、“发行人”或“公司”）对相关问题进行了核查和落实，中信建投对募集说明书进行了补充。

现就反馈意见涉及问题的核查和落实情况逐条说明如下（本回复中的简称与《募集说明书》中的简称具有相同含义，涉及对申请文件修改的内容已用楷体加粗标明）：

一、重点问题

问题 1

2017 年 6 月申请人实施了以资本公积金转增股本的行为，每 10 股转增 10 股。请申请人补充说明实施“高送转”的必要性和合理性，是否按照交易所、证监会的监管要求，履行相应信息披露义务；请保荐机构核查相关主体在“高送转”前后是否存在因违规减持、内幕交易、操纵市场等违法违规行为，受到证监会行政处罚、交易所公开谴责，或者被证监会立案调查、被司法机关立案侦查的情形。

【回复】:

一、本次“高送转”实施的必要性和合理性

（一）本次“高送转”的基本情况

经公司 2017 年 4 月 18 日召开的 2016 年年度股东大会审议通过，公司以截至 2016 年 12 月 31 日总股本 100,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 6.00 元人民币现金（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，转增后公司总股本为 200,000,000 股。

截至本反馈意见回复出具日，公司 2016 年利润分配及资本公积金转增股本方案已实施完毕。

（二）本次“高送转”的必要性和合理性

1、行业前景广阔、公司增长可期

公司的核心产品为井用潜水泵，2016 年度井用潜水泵销售收入占公司主营业务收入的比例约 81%。井用潜水泵的生产销售会受到国民经济整体景气程度和居民可支配收入变化的影响，但由于井用潜水泵主要满足的是人们最基本的生产生活需要，其需求具有相对刚性，因此不具有明显的周期性。

近年来，由于全球气候变暖、干旱加剧，使得原本就十分匮乏的水资源变得更为紧缺，再加上地表水污染问题日益严重，因此人们不得不加大地下水资源的开发和利用。预计未来全球地下水资源用量比例将进一步提高，发展中国家地下水资源利用所占比例将快速增长，地下水需求量的增长将推动井用潜水泵需求量持续增长。

近年来，凭借突出的研发能力和优良的产品品质，公司产销规模逐年快速增长，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。在全球水资源匮乏、干旱化程度加剧、地表水污染情况趋于严重、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，不断研发一系列拥有高技术含量、高附加值的新产品，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，未来增长预期良好。

2、公司具备上述利润分配方案的业绩基础

公司目前正处于业务扩张期，具备持续、稳健的盈利能力和良好的财务状况。根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“天健审（2017）998”号审计报告，2016年度，公司实现营业收入 63,739.73 万元，同比增长 9.10%，实现归属上市公司普通股股东的净利润 10,036.28 万元，同比增长 22.71%。2016 年末，公司未分配利润总额达 25,351.14 万元，资本公积余额达 31,034.37 万元，公司具备利润分配的业绩基础。

3、与同行业上市公司相比，本次利润分配前公司股本规模较小

根据中国证监会行业分类，和发行人同属于 C34 通用设备制造业的所有上市公司，截至 2016 年 12 月 31 日的平均股本为 72,214.14 万股，发行人股本规模与同行业上市公司相比较小。本次利润分配，有利于扩大发行人股本规模，提高发行人股票的流动性，利润分配后，发行人资本公积余额符合《企业会计准则》和《公司章程》的规定。

综上所述，公司 2016 年度利润分配及资本公积金转增股本方案与发行人实际情况相匹配，综合考虑了公司的持续发展和对广大投资者的合理投资回报，有

利于与全体股东分享公司成长的经营成果。公司本次通过资本公积金转增股本并进行适当的现金分红，不会对公司净资产收益率以及投资者持股比例产生实质性影响，不会造成公司流动资金短缺或其他不良影响，不存在损害股东以及各相关方利益的情形。公司 2016 年度利润分配及资本公积金转增股本方案具备必要性和合理性。

二、本次“高送转”的信息披露情况

公司 2016 年度利润分配及资本公积金转增股本方案相关的公告情况如下：

序号	公告名称	公告时间	公告编号
1	《浙江东音泵业股份有限公司关于 2016 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的预披露公告》	2016 年 11 月 23 日	2016-032
2	《浙江东音泵业股份有限公司关于 2016 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的公告》	2017 年 3 月 17 日	2017-006
3	《浙江东音泵业股份有限公司第二届董事会第十三次会议决议公告》	2017 年 3 月 17 日	2017-007
4	《浙江东音泵业股份有限公司独立董事关于第二届董事会第十三次会议相关事项的独立意见》	2017 年 3 月 17 日	-
5	《浙江东音泵业股份有限公司关于召开 2016 年度股东大会的通知》	2017 年 3 月 17 日	2017-013
6	《浙江东音泵业股份有限公司 2016 年度股东大会决议公告》	2017 年 4 月 18 日	2017-022
7	《浙江东音泵业股份有限公司 2016 年年度权益分派实施公告》	2017 年 5 月 22 日	2017-027
8	《浙江东音泵业股份有限公司关于完成工商变更登记的公告》	2017 年 7 月 7 日	2017-033

注：部分文件作为其他公告的附件上传公告，因此无独立的公告编号

如上表所示，公司已按照中国证监会、中国证监会浙江监管局及深圳证券交易所的相关规定，履行了公司 2016 年度利润分配事项相关的信息披露义务。

三、“高送转”前后相关事项的合法合规性情况

（一）股份变动情况

1、董监高股份变动情况

根据深圳证券交易所信息披露平台查询得知，在本次高送转预案预披露公告

日（2016年11月24日）前后6个月，发行人董事、监事、高级管理人员所持有的发行人的股份未发生变动。

2、5%以上股东股份变动情况

本次利润分配预案预披露公告日（2016年11月24日）前后6个月内，持有发行人股份5%以上的股东（即：方秀宝、李雪琴、方洁音、方东晖）持有发行人股份未发生变动。

（二）内幕信息管理情况

本次利润分配预案预披露在筹划至披露过程中，发行人严格控制内幕信息知情人的范围，对相关内幕信息知情人履行了保密和严禁内幕交易的告知义务。

（三）不存在因违规减持、内幕交易、操纵市场等违法违规行为而受到处罚的情形

本次利润分配预案预披露公告日（2016年11月24日）前后6个月内，公司5%以上股东及董事、监事、高管不存在因违规减持、内幕交易、操纵市场等违法违规行为，也不存在受到证监会行政处罚、交易所公开谴责，或者被证监会立案调查、被司法机关立案侦查的情形。

四、请保荐机构核查相关主体在“高送转”前后是否存在因违规减持、内幕交易、操纵市场等违法违规行为，受到证监会行政处罚、交易所公开谴责，或者被证监会立案调查、被司法机关立案侦查的情形。

（一）核查过程

保荐机构主要实施了如下核查程序：

1、查阅发行人对外披露的公告，发行人提供的包括中国证监会、深圳证券交易所等监管部门下发的相关文件，与相关主体进行访谈；

2、通过网络检索、中国证券监督管理委员会网站的行政处罚决定公示信息、证券期货市场失信记录查询平台、深圳证券交易所网站监管措施公示信息、中国证监会浙江监管局网站、浙江省高级人民法院网站、台州市中级人民法院网站、

中国裁判文书网等网站；

3、与各责任主体进行访谈，并要求其出具承诺函。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：公司 2016 年利润分配及资本公积转增股本方案提议人、5% 以上的股东及董事、监事、高级管理人员在 2016 年度利润分配预案公告前及其后的 6 个月时间内都不存在买卖公司股票的行为。本次“高送转”前后，相关主体不存在因违规减持、内幕交易、操纵市场等违法违规行而受到证监会行政处罚、交易所公开谴责，或者被证监会立案调查、被司法机关立案侦查的情形。

问题 2

本次可转债以股票质押方式提供了担保。请保荐机构结合该等股东股票质押情况、拟抵押股票的数量占比以及申请人的偿债能力等情况，补充核查控制权发生变更的可能性。

【回复】：

一、出质人的股票质押情况

本次可转债的债券本息由公司控股股东及实际控制人方秀宝、方秀宝之配偶李雪琴、方秀宝之女方洁音所持公司股票提供质押担保。质押财产为出质人单独或合计持有的公司市值为 42,198.00 万元的限售股份。

截至本反馈意见回复出具日，除为实施本次可转债签署相关质押担保合同外，出质人方秀宝、方洁音所持公司股份不存在质押等权利限制情况，李雪琴所持股份存在质押情况，质押原因系从事质押式回购交易，具体如下：

股东名称	是否为第一大股东及一致行动人	质权人	质押股数(万股)	质押开始日期	质押到期日	本次质押占其所持股份比例	用途
李雪琴	是	中信证券股份有限公司	1,430.00	2016-11-15	2019-11-14	70.31%	个人融资
			200.00	2017-11-27	2019-11-14	9.83%	补充质押

截至本反馈意见回复出具日，李雪琴共持有公司股份 20,338,400 股，占公司总股本的 10.17%；累计质押的股份数量为 16,300,000 股，占其持有公司股份总数的 80.14%，占公司总股本的 8.15%。

二、申请人的偿债能力分析

申请人的主要偿债能力指标如下表所示：

财务指标	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动比率（倍）	2.33	4.71	1.50	2.16
速动比率（倍）	1.55	3.36	0.99	1.30
资产负债率（合并）	24.42%	14.09%	38.23%	29.56%
资产负债率（母公司）	24.90%	14.66%	38.62%	29.87%
财务指标	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
息税折旧摊销前利润（万元）	8,549.89	13,380.59	10,774.16	8,410.08
利息保障倍数（倍）	194.73	54.70	31.72	49.46

注：

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

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%

息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用利息支出-财务费用中的利息资本化转出数+折旧摊销

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

报告期内，公司与同行业可比上市公司主要偿债指标比较情况如下：

财务指标	公司名称	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
资产负债率（%）	新界泵业	25.33	40.20	21.01	23.44
	利欧股份	36.64	33.73	31.08	50.40
	中金环境	46.19	43.29	32.29	26.37
	君禾股份	28.97	48.41	58.12	61.69
	大元泵业	45.36	45.39	52.27	62.40
	凌霄泵业	13.17	15.29	12.62	13.15
	平均	32.61	37.72	34.56	39.57
	东音股份	24.42	14.09	38.23	29.56
流动比率（倍）	新界泵业	1.80	1.35	1.91	1.78
	利欧股份	1.40	1.39	1.74	1.28
	中金环境	1.10	1.13	1.48	2.28
	君禾股份	2.57	1.31	1.03	0.94
	大元泵业	1.50	1.49	1.27	0.99

	凌霄泵业	7.02	6.02	7.76	6.65
	平均	2.57	2.11	2.53	2.32
	东音股份	2.33	4.71	1.50	2.16
速动比率（倍）	新界泵业	1.09	1.06	1.27	1.13
	利欧股份	1.30	1.28	1.56	1.03
	中金环境	0.92	0.91	1.25	1.64
	君禾股份	2.17	0.72	0.58	0.46
	大元泵业	0.91	0.95	0.78	0.56
	凌霄泵业	4.23	4.09	5.35	3.87
	平均	1.77	1.50	1.80	1.45
	东音股份	1.55	3.36	0.99	1.30

数据来源：Wind 资讯

由上表对比可知，在发行人同行业可比公司中，凌霄泵业的短期偿债指标较高，主要是该公司经营上倾向低负债运营，扣除凌霄泵业的影响，公司偿债指标普遍优于同行业可比公司平均值。加之，2016年4月公司首次公开发行股票募集资金到账后，相关指标更加优化。

此外，发行人息税折旧摊销前利润与利息保障倍数较高，且随着公司盈利能力提升，均呈上升态势。

公司聘请中诚信证券评估有限公司为本次发行的可转债进行信用评级，根据中诚信证券评估有限公司出具的信用评级报告，公司主体信用等级为“AA-”，本次可转债信用等级为“AA-”。该级别亦反映了公司对本次发行债券的具有较强的偿还能力，违约风险较低。

三、控制权发生变更的可能性

截至2017年6月30日，公司前十大股东及其持股情况如下：

股东名称	股本性质	持股比例 (%)	持股总数 (股)	持有有限售 条件股份数 (股)
方秀宝	境内自然人	37.54	75,074,800	75,074,800
李雪琴	境内自然人	10.17	20,338,400	20,338,400
方东晖	境内自然人	8.19	16,380,000	16,380,000
方洁音	境内自然人	8.19	16,380,000	16,380,000
温岭市大任投资管理有限公司	境内非国有法人	3.07	6,142,400	6,142,400

邵雨田	境内自然人	2.25	4,500,200	-
江小伟	境内自然人	1.98	3,964,200	-
叶春秀	境内自然人	1.30	2,600,200	-
朱富林	境内自然人	0.40	791,600	593,700
钟薇薇	境内自然人	0.40	791,600	-

方秀宝系公司控股股东及实际控制人，李雪琴系方秀宝之配偶、方东晖系方秀宝之子、方洁音系方秀宝之女方、大任投资系方秀宝控股的员工持股公司。根据《上市公司收购管理办法》第八十三条，李雪琴、方东晖、方洁音、大任投资均为方秀宝的一致行动人，方秀宝及其一致行动人合计持有公司 67.16% 股份。

本次可转债相关质押担保合同签订前，李雪琴、方东晖已将其所持部分股份进行了质押回购交易，截至本反馈意见回复出具日，公司实际控制人方秀宝及其一致行动人的持股及其质押情况如下：

姓名	持股数量（股）	持股比例	质押股份数（股）	已质押股份占公司股份总数比例
方秀宝	75,074,800	37.54%	-	-
李雪琴	20,338,400	10.17%	16,300,000	8.15%
方东晖	16,380,000	8.19%	16,380,000	8.19%
方洁音	16,380,000	8.19%	-	-
大任投资	6,142,400	3.07%	-	-
合计	134,315,600	67.16%	32,680,000	16.34%

截至本反馈意见回复出具日，除本次可转债担保部分外，公司实际控制人及其一致行动人所持股份有 3,268.00 万股被质押，占其所持股份总数的比例为 24.33%，占公司股份总数的 16.34%。

本次可转债的债券本息由公司控股股东方秀宝、股东李雪琴、股东方洁音提供担保。根据中信建投与公司控股股东方秀宝、股东李雪琴、股东方洁音签署的《股份质押合同》，质押财产为出质人单独或合计持有的公司市值为本次可转债拟发行额度 1.5 倍（即 42,198.00 万元）的限售股份。根据本反馈意见回复出具日（即 2018 年 1 月 8 日）公司股票收盘价 18.14 元/股进行测算，本次可转债所需质押的公司股票为 23,262,404 股，占公司股份总数的 11.63%。

假设在极端情况下，公司偿还债券本息数额及债券持有人转股数量均为零，质押股票全部用于清偿本次债券本息，在扣除本次可转债全部质押股份后，方秀

宝及其一致行动人剩余合计持股数量为 111,053,196 股，占公司股份总数的 55.53%（其中已质押的股份占公司股份总数比例为 16.34%），仍远高于其他股东的持股比例，公司的控制权发生变更的风险极低。

四、核查意见

经核查，保荐机构认为：公司实际控制人、控股股东方秀宝及其一致行动人股票质押比例低，拟质押股票的数量占方秀宝及其一致行动人所持发行人股份比例小，发行人偿债能力较强，发生债券违约风险小，发行人控制权变更的可能性极低。

问题 3

本次募集资金总额不超过 28,132.00 万元，全部用于年产 200 万台潜水泵项目。请申请人补充说明：

（1）募投项目总投资 129,198.86 万元，请说明除募集资金以外，募投项目的筹资来源、融资利率和还款安排。

（2）募投项目投资构成明细，投资数额的测算依据和合理性。募集资金对应部分的投资构成，是否属于资本性支出。

（3）募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排。

（4）募投项目效益测算过程、测算依据，效益测算的谨慎性及合理性。

（5）募投项目新增固定资产投资对公司经营业绩的影响。

（6）是否使用募集资金置换本次公开发行可转债相关董事会决议日前投入的资金。

（7）请结合在手订单、下游客户拓展、市场竞争状况等情况，说明募投项目达产后的产能消化措施。

请保荐机构对上述事项核查并发表意见。

【回复】：

一、募投项目总投资 129,198.86 万元，请说明除募集资金以外，募投项目的筹资来源、融资利率和还款安排。

本次募投项目“年产 200 万台潜水泵项目”总投资额 129,198.86 万元，本次募集资金拟投入 28,132.00 万元。发行人已于 2017 年上半年使用自有资金支付本次募投项目的土地费用 11,700.08 万元，扣除本次募集资金拟投入金额后，本次募投项目尚需投入 89,366.78 万元，该部分由发行人以自有资金及通过其他融资方式解决。

根据可研报告和募投投资计划，本次募投项目位于温岭市东部新区，由多条生产线构成，分别用于生产上游管件线缆配件、井用潜水泵泵体、太阳能潜水泵泵体及配套组件等产品。各条生产线均具备生产对应上游配件、产成品或配套组件的完整生产能力，相互之间既有工序上的联系，也可独立生产运行。结合本次募投项目的资金安排计划，发行人拟分步实施本次募投项目。

本次募集资金将用于部分厂房、办公楼及门卫房建设并采购部分生产设备，上述项目完工安装到位并办理相关手续后即可先行投入使用。对于本次募投项目的后续投资，公司拟使用自有资金、银行借款或资本市场融资的方式解决。

自有资金方面，公司截至 2017 年 6 月 30 日货币资金余额 15,070.75 万元，考虑公司本身盈利情况，2016 年实现净利润 10,036.28 万，经营活动现金流量净额 7,274.20 万元，预计 2017 年公司依然维持良好的盈利和现金流状况，因此公司可动用的自有资金将持续增长。

银行融资方面，截至本反馈意见回复出具日，发行人可使用银行授信总额为 48,000.00 万元，均可用于固定资产投资。发行人可根据项目实施过程中的实际需要向银行申请放款。根据发行人与银行的约定，发行人贷款利率为申请放款当日的银行贷款基准利率。发行人以其正常经营所产生的收益作为偿还银行借款的资金来源。发行人长期以来信用良好，未来可根据本次募投项目实施过程中的实际需要向银行申请更大的授信额度。

资本市场融资方面，公司于 2016 年 4 月完成首次公开发行，根据证监会规定，自 2017 年 10 月开始，可实施非公开发行工作，根据现有股本 20,000.00 万

股测算，最高可发行 4,000.00 万股，假设股价为 15 元/股，可融资 60,000.00 万元。

后续，公司将根据资本市场环境、公司二级市场表现、资金成本等情况，综合决定使用自有资金、银行融资或资本市场融资的具体融资方案以填补募投项目的资金缺口。

二、募投项目投资构成明细，投资数额的测算依据和合理性。募集资金对应部分的投资构成，是否属于资本性支出。

（一）募投项目投资构成明细

本次募投项目总投资额为 129,198.87 万元，具体内容如下：

单位：万元

序号	投资内容	总投资额	占比	截至可转债董事会决议公告日（2017年9月8日）已投资额	是否属于资本性支出	拟投入募集资金金额
1	土地费用	11,700.08	9.06%	11,700.08	是	-
2	建筑工程	42,259.15	32.71%	93.98	是	13,512.97
3	设备购置	59,615.00	46.14%	-	是	14,619.03
4	基本预备费	5,093.71	3.94%	-	是	-
5	铺底流动资金	10,530.94	8.15%	-	否	-
合计		129,198.87	100.00%	11,794.06	-	28,132.00

（二）投资数额的测算依据和合理性

根据公司生产厂房建设及所需配套设备估算，本次募投项目拟投入 117,498.80 万元用于建筑工程、设备购置、基本预备费和铺底流动资金，具体明细如下：

1、建筑工程

本次募投项目位于温岭市东部新区新购置地块，建筑工程除生产性厂房外还需配套相应的宿舍楼、食堂等非生产性建筑。本次募投项目拟建设的建筑工程明细如下：

序号	用途	建筑形式	建造及装修单价 (万元/平米)	建筑面积 (平米)	金额(万元)
1	1#厂房	钢架结构	0.145	2,283.56	331.12
2	2#厂房	钢架结构	0.145	17,147.51	2,486.39
3	3#厂房	钢架结构	0.145	17,347.51	2,515.39
4	4#厂房	钢架结构	0.145	17,559.51	2,546.13
5	5#厂房	钢架结构	0.145	17,196.19	2,493.45
6	6#厂房	钢架结构	0.145	17,196.19	2,493.45
7	7#厂房	钢架结构	0.145	17,196.19	2,493.45
8	8#厂房	钢架结构	0.151	87,271.94	13,178.06
9	9#办公楼	砖混结构	0.225	13,826.61	3,110.99
10	10#食堂	砖混结构	0.203	5,518.02	1,120.16
11	11#宿舍楼	砖混结构	0.227	10,317.21	2,342.01
12	12#宿舍楼	砖混结构	0.227	10,317.21	2,342.01
13	13#宿舍楼	砖混结构	0.227	10,317.21	2,342.01
14	14#宿舍楼	砖混结构	0.227	10,317.21	2,342.01
15	门卫	砖混结构	0.159	185.60	29.51
16	地下室	砖混结构	0.250	372.16	93.04
合计				254,369.83	42,259.15

2、生产设备

本次募投项目由多条生产线构成，分别用于生产上游管件线缆配件、180万台井用潜水泵、20万台太阳能潜水泵泵体、太阳能潜水泵配套组件等产品。同时，本次募投项目还配备了检测中心、仓储设备及公共配套设施。设备费用估算系基于各生产线所需配置，设备型号、价格等系根据相关供应商询价情况及现行市价情况进行估算。本次募投项目所需生产设备购置费用共计 59,615.00 万元，设备投入具体构成情况如下：

序号	投资内容	金额(万元)
1	180万台井用潜水泵	30,398.44
2	20万台太阳能潜水泵泵体	3,893.36
3	上游管件线缆配件	15,700.09
4	太阳能潜水泵配套组件	1,103.25
5	检测中心	710.81
6	仓储设备	3,128.21
7	公共设施	4,680.85
合计		59,615.00

按投资内容类别的投入情况如下：

①180 万台井用潜水泵

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	自动焊机设备	/	套	3	128.21	384.62
2	泵筒自动加工线	/	条	7	68.38	478.63
3	超声波清洗机	/	台	5	23.93	119.66
4	搓齿机	VLC800L	台	3	61.54	184.62
5	大孔径数控车床	QK1319	台	6	11.88	71.28
6	倒角机	/	台	2	3.85	7.69
7	废油.废水回收处理设备	/	套	2	6.84	13.68
8	高速滚齿机	/	台	3	34.19	102.56
9	滚环机	/	台	4	5.13	20.51
10	豪克能车床	/	台	8	15.38	123.08
11	机筒自动加工线	/	条	7	188.03	1,316.24
12	激光切割机	/	套	4	179.49	717.95
13	加工中心	/	台	8	25.64	205.13
14	矫直机	/	台	6	5.13	30.77
15	扩口机	/	台	2	38.89	77.78
16	螺纹机	/	台	3	25.64	76.92
17	摩擦焊机	/	台	5	21.37	106.84
18	平开档机	6136	台	2	5.13	10.26
19	平头机	/	台	4	4.70	18.80
20	平头钻孔攻丝一体机	/	套	7	13.68	95.73
21	数控车床	/	台	7	27.35	191.45
22	数控车床	CS-6150C	台	10	8.55	85.47
23	数控车床（车钻铣复合）	/	台	32	42.74	1,367.52
24	数控车床（斜导轨）	/	台	22	25.64	564.10
25	数控磨床+机械手	/	套	20	23.93	478.63
26	数控铣床	/	台	5	8.55	42.74
27	双头车床	FMS-012	台	8	30.77	246.15
28	通风降温设施	/	套	2	205.13	410.26
29	斜导轨车床	i5T3.3	台	40	21.37	854.70
30	压槽机	/	台	3	2.99	8.97
31	一冲四冲孔机	/	台	8	6.84	54.70
32	整形机	/	台	2	4.70	9.40
33	自动锯床	/	台	8	4.27	34.19
34	钻孔攻丝一体机	/	套	8	6.84	54.70

35	螺杆永磁空压机+气源处理	/	套	1	51.28	51.28
36	伺服压机	/	台	3	7.52	22.56
37	电动搬运车	/	台	15	2.39	35.90
38	电动叉车	/	套	2	12.82	25.64
39	机械手	/	台	40	15.38	615.38
40	行车	10T	台	2	11.97	23.93
41	斜导轨车床	FMS-012	台	12	21.37	256.41
42	配套设施	/	套	1	141.03	141.03
43	断条测试仪	/	台	4	5.81	23.25
44	电炉	45KW	台	14	4.17	58.39
45	普通压铸机	/	台	9	5.13	46.15
46	通风降温设施	/	套	1	85.47	85.47
47	自动锯床	/	台	1	4.27	4.27
48	自动压铸机	/	台	5	102.56	512.82
49	自动压铸机模具	/	套	35	4.27	149.57
50	伺服压轴机	/	台	5	7.69	38.46
51	电动搬运车	CMD20M	台	6	2.39	14.36
52	电动叉车	3T	台	1	12.82	12.82
53	配套设施	/	套	1	68.38	68.38
54	转子输送流水线	/	条	2	12.82	25.64
55	油烟处理系统	/	套	1	68.38	68.38
56	平面磨床	/	台	1	25.64	25.64
57	冲床模具	/	副	35	8.55	299.15
58	冲压产品输送线	/	套	2	85.47	170.94
59	定子氩弧焊焊接机	/	台	9	12.82	115.38
60	多关节机械手	/	台	12	15.38	184.62
61	高速冲床	200T	套	5	128.21	641.03
62	高速冲床	300T	套	3	188.03	564.10
63	闭式精密高速冲床	进口	套	1	427.35	427.35
64	高速冲床及输送线基础	/	套	2	76.92	153.85
65	高速冲级进模具	/	副	26	29.91	777.78
66	高性能冲床	100T	台	6	14.96	89.74
67	高性能冲床	80T	台	2	11.97	23.93
68	隔音房	/	套	8	15.38	123.08
69	行车	10T	台	3	11.97	35.90
70	剪板机	/	台	3	6.84	20.51
71	拉伸机	100T	台	6	7.69	46.15
72	平面磨床	工作台 1 米	台	1	6.67	6.67
73	平面磨床	工作台 2 米	台	1	25.64	25.64

74	气泵站	/	套	1	25.64	25.64
75	通风·除湿设施	/	套	1	188.03	188.03
76	压线板模具	/	副	16	5.13	82.05
77	液压双动快慢速拉伸机	100T	台	8	12.82	102.56
78	自动冲压下料设备	/	套	3	17.09	51.28
79	废油.废水回收处理设备	/	套	1	6.84	6.84
80	电动叉车	3T	台	1	12.82	12.82
81	电动搬运车	CMD20M	台	6	2.39	14.36
82	配套设施	/	套	1	72.65	72.65
83	3-4#井泵泵体自动生产线	含机械手	条	4	102.56	410.26
84	3-4#井泵电机自动生产线	含机械手	条	8	170.94	1,367.52
85	3-4寸电机全自动流水线	/	条	2	256.41	512.82
86	6-8#泵电机自动生产线	含机械手	条	2	264.96	529.91
87	6-8#泵体自动生产线	含机械手	条	2	136.75	273.50
88	6SP 叶轮拧紧机	/	台	2	10.26	20.51
89	大泵电机自动生产线	含机械手	条	1	256.41	256.41
90	大变频器	/	台	1	29.91	29.91
91	底座液压机+机械手	/	套	9	8.55	76.92
92	电机水泵全自动流水线	/	条	1	256.41	256.41
93	电机水泵生产线	/	条	4	12.82	51.28
94	环形流水线	12米	条	6	18.80	112.82
95	机筒液压机	/	台	15	8.55	128.21
96	进口4#井泵电机自动生产线	含机械手	条	2	726.50	1,452.99
97	精巧型水泵测试系统	MPT-11	套	4	6.84	27.35
98	连接拧紧机	/	台	4	5.98	23.93
99	六角棒校直机	/	台	5	64.10	320.51
100	螺纹机	伺服	台	10	8.55	85.47
101	气密性试验机	/	台	16	4.79	76.58
102	水泵出厂测试	WP-11	台	11	8.55	94.02
103	涡壳组装机+机械手	/	套	10	17.95	179.49
104	小泵自动生产线	含机械手	条	2	136.75	273.50
105	小变频器	APS6060S	台	2	5.38	10.77
106	油封液压机	/	台	7	2.56	17.95
107	转子液压机+机械手	/	套	8	11.11	88.89
108	自动包装设备	/	台	10	12.82	128.21
109	自动喷漆流水线	/	条	2	196.58	393.16
110	自动真空加油机	MT-ZKJ-4L	台	18	5.56	100.00
111	自动钻床+机械手	/	套	10	29.91	299.15
112	废油.废水回收处理设备	/	套	2	6.84	13.68

113	电动搬运车	CMD20M	台	30	2.39	71.79
114	配套设施	/	套	1	106.84	106.84
115	海天注塑机	MA2000II/700	台	12	18.80	225.64
116	海天注塑机	MA2500II/1000	台	2	21.54	43.08
117	海天注塑机+PC 螺杆	MA1600II/540	台	16	15.56	248.89
118	机械手	/	台	20	15.38	307.69
119	模具架	/	台	10	0.68	6.84
120	注塑模具	/	套	50	4.44	222.22
121	产品输送线	/	条	2	34.19	68.38
122	注塑智能管理系统	/	套	1	51.28	51.28
123	注塑集中供料系统	/	套	1	170.94	170.94
124	电动搬运车	CMD20M	台	5	2.39	11.97
125	配套设施	/	套	1	59.83	59.83
126	恒温炉	/	台	3	1.71	5.13
127	行车	/	台	4	3.85	15.38
128	粉碎机	/	台	7	1.71	11.97
129	50 头加大立式放线架	/	套	6	1.45	8.72
130	50 头立式放线架	/	套	10	1.24	12.39
131	办公室远程监控设备	/	套	1	11.88	11.88
132	成缆机	1250	台	2	41.88	83.76
133	储线架和裁线机	/	套	5	12.82	64.10
134	电缆打包机	/	台	2	4.27	8.55
135	电缆自动打包机	/	台	6	11.11	66.67
136	硫化机	/	台	11	2.39	26.32
137	束丝机	500	台	10	9.57	95.73
138	束丝机	800	台	3	20.51	61.54
139	双头 630 主动放线架	/	套	4	2.56	10.26
140	橡胶押出生产线	80	条	3	40.68	122.05
141	橡胶押出生产线	120	条	3	59.23	177.69
142	橡胶押出生产线	160	条	1	128.21	128.21
143	橡胶押出生产线	80+40	条	2	45.81	91.62
144	行车	10T	台	3	11.97	35.90
145	小拉机	连拉连退	台	20	29.91	598.29
146	中拉机	/	台	4	21.37	85.47
147	端子机（配模具）	/	套	4	0.85	3.42
148	电动叉车	3T	台	1	12.82	12.82
149	电动搬运车	CMD20M	台	5	2.39	11.97
150	配套设施	/	套	1	72.65	72.65
151	管式退火机	/	台	2	19.66	39.32

152	综合测试仪	/	台	4	1.03	4.10
153	半自动国标二插端子压著机	/	台	5	3.08	15.38
154	半自动国标三插端子铆压机	/	台	5	3.59	17.95
155	国标二插自动剥皮压著机	/	台	5	3.85	19.23
156	工频火花机	/	套	11	0.64	7.05
157	单头多功能收线成圈机	/	台	3	3.42	10.26
158	立式注塑机	FT-200	台	6	3.85	23.08
159	机器嵌线输送线	/	条	6	2.39	14.36
160	气动式端子压接机	/	台	1	0.85	0.85
161	三相嵌线流水线	/	条	5	128.21	641.03
162	通风设备	/	套	4	85.47	341.88
163	线圈检验设备	/	套	11	21.37	235.04
164	扎线机	/	台	8	8.55	68.38
165	真空浸漆设备	/	套	2	5.13	10.26
166	整形机	/	台	9	6.41	57.69
167	中际装备全自动嵌线设备	/	套	4	512.82	2,051.28
168	自动检测、上料、浸漆流水线	/	条	5	15.38	76.92
169	自动浸漆机	/	台	4	20.09	80.34
170	自动绕线机	/	台	2	16.24	32.48
171	电动搬运车	CMD20M	台	12	2.39	28.72
172	配套设施	/	套	1	94.02	94.02
173	灌胶机	/	台	2	68.38	136.75
174	线路板检测仪	/	台	1	12.82	12.82
175	皮带链流水线	/	条	2	2.56	5.13
176	全自动双头端子压接机	/	台	2	5.81	11.62
177	隧道式滴漆烘干机	/	台	7	17.09	119.66
178	自动锁螺母机	/	台	1	6.07	6.07
179	老化房	/	套	1	8.38	8.38
180	螺杆空压机		台	1	6.41	6.41
181	变频器	/	台	1	25.64	25.64
182	电动搬运车	CMD20M	台	3	2.39	7.18
183	配套设施	/	套	1	25.64	25.64
合计						30,398.44

②20万台太阳能潜水泵泵体

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	泵筒自动加工线	/	条	1	68.38	68.38

2	搓齿机	VLC800L	台	1	61.54	61.54
3	高速滚齿机	/	台	1	34.19	34.19
4	豪克能车床	/	台	2	15.38	30.77
5	机筒自动加工线	/	条	1	188.03	188.03
6	加工中心	/	台	2	25.64	51.28
7	摩擦焊机	/	台	1	21.37	21.37
8	平头钻孔攻丝一体机	/	套	1	13.68	13.68
9	数控车床	/	台	2	27.35	54.70
10	数控车床（车钻铣复合）	/	台	6	42.74	256.41
11	数控车床（斜导轨）	/	台	4	25.64	102.56
12	双头车床	FMS-012	台	1	30.77	30.77
13	自动锯床	/	台	2	4.27	8.55
14	机械手	/	台	5	15.38	76.92
15	斜导轨车床	FMS-012	台	5	21.37	106.84
16	电炉	45KW	台	1	4.17	4.17
17	普通压铸机	/	台	1	5.13	5.13
18	自动压铸机	/	台	1	102.56	102.56
19	断条测试仪	/	台	4	5.81	23.25
20	老化试验机	/	台	1	1.71	1.71
21	盐雾试验机	/	台	1	2.39	2.39
22	磁贴片机	/	台	1	6.50	6.50
23	2-4#泵体自动生产线	/	条	2	102.56	205.13
24	智能型直流低电阻测试仪/ 数字电桥	/	台	1	0.51	0.51
25	充磁机	/	台	1	2.39	2.39
26	平衡机	/	台	1	1.45	1.45
27	直流检测设备	/	套	1	17.09	17.09
28	真空自动加油机	/	台	3	5.56	16.67
29	伺服压机	/	台	3	7.52	22.56
30	太阳能发电系统	/	套	0.5	170.94	85.47
31	直流稳压电源	/	套	3	0.85	2.56
32	中际装备全自动嵌线设备	/	套	1	512.82	512.82
33	泵体拧紧机	/	台	2	10.26	20.51
34	连接拧紧机	/	台	2	5.98	11.97
35	六角棒校直机	/	台	2	64.10	128.21
36	伺服压轴机	/	台	3	7.69	23.08
37	自动钻床+机械手	/	套	2	29.91	59.83
38	小变频器	/	台	1	5.38	5.38
39	涡壳组装机+机械手	/	套	3	17.95	53.85
40	精巧型水泵测试系统	/	套	2	6.84	13.68

41	3-4#井泵电机自动生产线	/	条	2	170.94	341.88
42	6-8#泵电机自动生产线	/	条	1	264.96	264.96
43	6-8#泵体自动生产线	/	条	1	136.75	136.75
44	大变频器	/	台	1	29.91	29.91
45	底座液压机+机械手	/	套	1	8.55	8.55
46	电机水泵生产线	/	条	2	12.82	25.64
47	机筒液压机	/	台	2	8.55	17.09
48	螺纹机	伺服	台	2	8.55	17.09
49	气密性试验机	/	台	5	4.79	23.93
50	水泵出厂测试	/	套	4	8.55	34.19
51	油封液压机	/	台	3	2.56	7.69
52	转子液压机+机械手	/	套	3	11.11	33.33
53	平面光带检测仪	/	台	1	0.47	0.47
54	线圈检验设备	/	套	2	21.37	42.74
55	扎线机	/	台	2	8.55	17.09
56	真空浸漆设备	/	套	2	5.13	10.26
57	整形机	/	台	4	6.41	25.64
58	自动浸漆机	/	台	1	20.09	20.09
59	换向器/端板压入机	/	台	1	5.30	5.30
60	插纸机	/	台	1	5.98	5.98
61	全自动绕线机	/	台	1	11.54	11.54
62	米亚基控制换向器点焊机	/	台	1	5.90	5.90
63	电枢测试仪	/	台	1	6.15	6.15
64	隧道式滴漆烘干机	/	台	1	9.57	9.57
65	双刀单伺服换向器精车机	/	台	1	5.73	5.73
66	磁瓦贴片机	/	台	1	7.61	7.61
67	转盘式自动滴胶机	/	台	1	7.52	7.52
68	定子氩弧焊接机	/	台	1	12.82	12.82
69	高性能冲床	80T	台	1	11.97	11.97
70	拉伸机	100T	台	2	7.69	15.38
71	压线板模具	/	副	4	5.13	20.51
72	海天注塑机	MA2000II/700	台	2	18.80	37.61
73	海天注塑机	MA2500II/1000	台	1	21.54	21.54
74	海天注塑机+PC 螺杆	MA1600II/540	台	4	15.56	62.22
75	注塑模具	/	套	20	4.44	88.89
76	自动绕线机	/	台	4	16.24	64.96
合计						3,893.36

③上游管件线缆配件

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价	金额
----	------	----	----	----	----	----

					(万元)	(万元)
1	不锈钢钢管制作流水线	/	条	4	94.02	376.07
2	机泵筒抛光流水线	/	条	6	10.26	61.54
3	机筒自动焊接设备	/	套	4	29.91	119.66
4	摩擦焊机	/	台	1	21.37	21.37
5	抛光钝化设备	/	套	1	128.21	128.21
6	平头钻孔攻丝一体机	/	套	2	13.68	27.35
7	数控车床	/	台	3	27.35	82.05
8	斜导轨车床	i5T3.3	台	40	21.37	854.70
9	平面磨床	/	台	1	6.26	6.26
10	机械手	/	台	15	15.38	230.77
11	斜导轨车床	FMS-012	台	10	21.37	213.68
12	电炉	45KW	台	6	4.17	25.03
13	铝机筒自动压铸机	/	台	5	128.21	641.03
14	自动压铸机模具	/	套	15	5.98	89.74
15	螺杆永磁空压机+气源处理	/	套	1	21.37	21.37
16	行车	/	台	1	6.84	6.84
17	液压机	/	台	5	1.28	6.41
18	快速熔铝燃气炉	/	台	5	6.84	34.19
19	普通车床	/	台	5	6.41	32.05
20	摇臂钻床	/	台	2	9.83	19.66
21	铣床	/	台	2	6.84	13.68
22	冲床模具	/	副	15	8.55	128.21
23	冲压产品输送线	/	套	1	85.47	85.47
24	多关节机械手	/	台	4	15.38	61.54
25	闭式精密高速冲床	进口	套	1	427.35	427.35
26	高性能冲床	100T	台	4	14.96	59.83
27	高性能冲床	80T	台	1	11.97	11.97
28	隔音房	/	套	2	15.38	30.77
29	行车	10T	台	1	11.97	11.97
30	矽钢片开屏机	/	套	1	427.35	427.35
31	折板机	/	台	2	5.56	11.11
32	电动搬运车	CMD20M	台	2	2.39	4.79
33	定子半自动扣片机	/	台	8	4.44	35.56
34	摇摆送料机	/	台	10	6.41	64.10
35	不锈钢拉伸生产线	/	条	6	102.56	615.38
36	超声波清洗机	JF-6-16.2KW 型	台	4	9.40	37.61
37	超声波清洗机	加强型	台	2	18.80	37.61
38	冲床配机械手	300T-500T	套	6	119.66	717.95
39	高性能冲床级进模具	/	副	70	8.55	598.29
40	高性能冲床配送料机	/	台	55	29.91	1,645.30
41	平面磨床	工作台 2 米	台	1	25.64	25.64
42	焊接设备	/	套	4	21.37	85.47

43	环保设施	/	套	1	102.56	102.56
44	机械手+输送线	/	套	8	29.91	239.32
45	慢速丝切割	/	台	2	59.83	119.66
46	三坐标检测设备	/	套	1	42.74	42.74
47	数控车床+机械手	/	套	40	49.57	1,982.91
48	数控车床（车钻铣复合）	/	套	4	42.74	170.94
49	摇摆高性能车床	/	台	8	68.38	547.01
50	液压拉伸机+机械手	/	套	18	34.19	615.38
51	自动储能焊一体机	/	台	7	68.38	478.63
52	自动点焊一体机	/	台	8	23.93	191.45
53	螺杆永磁空压机+气源处理	/	套	1	51.28	51.28
54	废油.废水回收处理设备	/	套	1	6.84	6.84
55	柴油搬运车	/	台	1	22.22	22.22
56	行车	20T	台	2	23.93	47.86
57	电动叉车	3T	台	1	12.82	12.82
58	电动搬运车	CMD20M	套	7	2.39	16.75
59	摇摆送料机	/	台	12	6.41	76.92
60	配套设施	/	套	1	94.02	94.02
61	超声波焊接		台	10	1.54	15.38
62	粉碎机	/	台	3	1.71	5.13
63	橡胶辐照设备	/	套	2	854.70	1,709.40
64	无尘车间	/	套	1	117.95	115.38
65	电缆线模	/	套	80	0.68	54.70
66	剥线机	/	台	5	0.85	4.27
67	炼胶机	XK-300	台	1	5.56	5.56
68	炼胶机	XK-400	台	1	6.84	6.84
69	气动式端子压接机	/	台	4	0.85	3.42
70	嵌线输送线	/	条	5	5.98	29.91
71	通风降温设备	/	套	1	68.38	68.38
72	行车	5T	台	2	8.55	17.09
73	电脑剥线机	/	台	4	1.11	4.44
74	定子检测设备	/	台	15	6.15	92.31
75	打纸机	/	台	5	4.27	21.37
76	水焊机	/	台	20	0.60	11.97
77	线路板生产线	/	条	2	102.56	205.13
78	水泵电器控制盒装配线	/	条	2	42.74	85.47
79	电器性能测试一体机	/	台	2	6.84	13.68
80	全自动双头端子压接机	/	台	10	5.81	58.12
81	通风防潮设备	/	套	1	102.56	102.56
82	无尘常温车间	/	套	1	115.38	115.38
合计						15,700.09

④太阳能潜水泵配套组件

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	自动包装设备	/	套	4	12.82	51.28
2	自动绕线机	SD-168B	台	1	4.27	4.27
3	逆变器性能测试一体机	/	套	2	6.84	13.68
4	线路板检测仪	/	台	1	12.82	12.82
5	数字电阻仪	/	台	1	0.43	0.43
6	环保设施	/	套	1	102.56	102.56
7	螺杆永磁空压机+气源处理	/	套	1	51.28	51.28
8	中央空调	/	套	1/9	384.62	42.74
9	半自动印刷机	/	台	1	17.09	17.09
10	变频器	/	台	1	25.64	25.64
11	波峰焊	/	台	2	6.84	13.68
12	波峰焊炉	/	台	2	17.09	34.19
13	电气检测设备设施	/	套	1	85.47	85.47
14	多功能贴片机	/	台	2	17.09	34.19
15	功率分析仪	/	台	1	17.09	17.09
16	灌胶机	/	台	2	68.38	136.75
17	回流焊	/	台	2	12.82	25.64
18	控制盒输送线	/	条	2	6.84	13.68
19	老化房	/	套	1	8.38	8.38
20	示波器	/	台	1	1.71	1.71
21	电动搬运车	/	台	22	2.39	52.65
22	电动叉车	/	台	2	12.82	25.64
23	配件仓储货架	/	套	1	68.38	68.38
24	无尘常温车间	/	套	1	115.38	115.38
25	配套设施	/	套	1	47.01	47.01
26	橡胶押出生产线	80	条	1	40.68	40.68
27	橡胶押出生产线	120	条	1	59.23	59.23
28	端子机(配模具)	/	套	2	0.85	1.71
合计						1,103.25

⑤检测中心

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	便携式 X-R 光谱仪	/	台	1	15.38	15.38
2	便携式粗糙度仪	/	台	1	1.37	1.37
3	超声波探伤仪	/	台	1	30.77	30.77
4	弹簧压力测试仪(200N)	/	台	2	1.20	2.39
5	电脑检测热保护器烘箱	/	台	2	3.08	6.15
6	镀层测厚仪	/	台	1	13.68	13.68
7	二次元投影机	/	台	1	8.38	8.38
8	二次元影像测量仪	/	台	1	25.64	25.64

9	高低温测试仪	/	台	2	16.24	32.48
10	火花直读光谱仪	/	台	1	64.96	64.96
11	金相显微镜	/	台	1	3.42	3.42
12	空调	/	套	1	8.55	8.55
13	老化试验机	/	台	4	1.71	6.84
14	漆包线热态电压测试仪	/	台	3	1.11	3.33
15	切割机	/	台	1	1.71	1.71
16	热保护器测试台/电流测试	/	套	2	2.22	4.44
17	三次元测量仪	/	台	1	85.47	85.47
18	手持式 XRF 光谱仪	/	台	1	15.38	15.38
19	数显硬度计	/	台	3	3.42	10.26
20	镶嵌机	/	台	1	2.14	2.14
21	校验平台	/	台	2	1.88	3.76
22	研磨机	/	台	2	4.96	9.91
23	盐雾试验机	/	台	3	2.39	7.18
24	移动式 X-R 光谱仪	/	台	1	33.33	33.33
25	智能单向刮漆测试仪	/	台	3	1.28	3.85
26	智能往复刮漆测试仪	/	台	3	1.28	3.85
27	IPX8 试验装置	/	套	1	7.69	7.69
28	球压试验装置	/	套	1	0.13	0.13
29	漏电起痕测试仪	/	台	2	5.13	10.26
30	灼热丝测试仪	/	台	1	1.28	1.28
31	电源线弯折试验机	/	台	1	1.11	1.11
32	读数显微镜	/	台	1	0.85	0.85
33	跌落测试仪	/	台	1	2.56	2.56
34	程控变频电源	/	台	10	1.28	12.82
35	混合式记录仪	/	台	1	1.54	1.54
36	摆锤冲击试验	/	套	1	0.51	0.51
37	开关疲劳测试仪	/	台	2	4.27	8.55
38	测功机	/	台	1	7.69	7.69
39	电磁测功机	/	台	3	5.13	15.38
40	示波器	/	台	2	1.71	3.42
41	淋雨设备	/	套	3	6.84	20.51
42	鼓风干燥箱	/	台	5	1.71	8.55
43	数显电导率仪	/	台	2	1.37	2.74
44	电容耐久测试仪	/	台	2	3.59	7.18
45	模拟运输振动测验仪	/	台	2	5.30	10.60
46	直流低电阻测试仪	/	台	2	1.11	2.22
47	直流稳压电源	/	台	3	0.43	1.28
48	水泵耐久测试室	/	套	1	170.94	170.94
49	老化房	/	套	1	8.38	8.38
合计						710.81

⑥仓储设备

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	电动叉车	3T	台	7	12.82	89.74
2	AGV 系统+无人小车	/	套	1	846.15	846.15
3	立体仓储（无人化）	/	套	1	1,709.40	1709.40
4	通风除湿设备	/	套	2	188.03	376.07
5	配电设施	/	套	1	29.91	29.91
6	液压装货平台	/	套	5	15.38	76.92
合计						3,128.21

⑦公共设施

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	发电机组	/	套	4	47.01	188.03
2	废气处理工程设备	/	套	2	384.62	769.23
3	配电设施	/	套	7	153.85	1,076.92
4	食堂厨具设施设备	/	套	1	162.39	162.39
5	太阳能·空气能热水工程	/	套	1	341.88	341.88
6	太阳能发电系统	/	套	0.5	170.94	85.47
7	污水处理工程设备	/	套	2	256.41	512.82
8	总控中央空调	/	套	1	341.88	341.88
9	通风环保设备	/	套	1	102.56	102.56
10	中央空调	/	套	1	17.09	17.09
11	环保设施	/	套	3	4.44	13.33
12	工业风扇	/	台	350	1.35	472.65
13	电梯	/	套	10	13.50	135.04
14	网络控制指挥中心	/	套	1	427.35	427.35
15	不锈钢食品机械油储油罐	45 立方	套	4	8.55	34.19
合计						4,680.85

3、基本预备费

本项目的**基本预备费**为 5,093.71 万元，占本次募投项目投资总额的 3.94%，基本预备费系考虑建设期设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素的基础上，按建筑工程费、设备购置费之和的 5%测算得出。

4、铺底资金估算

根据行业实际经营情况及公司资产运营情况测算，本项目累计需要流动资金 55,425.98 万元，铺底流动资金按本项目所需流动资金的 19%估算，为 10,530.94

万元。

(三) 募集资金对应部分的投资构成，是否属于资本性支出

本次募集资金总额不超过 28,132.00 万元，其中，拟投入 13,512.97 万元用于部分厂房、办公楼及门卫房建设，拟投入 14,619.03 万元用于采购部分生产设备。本次募集资金投资均属于资本性支出。

1、建筑工程

本次募集资金拟投入 13,512.97 万元用于建造 1-5 号厂房、9 号办公楼和门卫房，具体明细如下：

序号	建筑名称	建筑形式	建造及装修单价(万元/平方米)	建筑面积(平方米)	金额(万元)
1	1#厂房	钢架结构	0.145	2,283.56	331.12
2	2#厂房	钢架结构	0.145	17,147.51	2,486.39
3	3#厂房	钢架结构	0.145	17,347.51	2,515.39
4	4#厂房	钢架结构	0.145	17,559.51	2,546.13
5	5#厂房	钢架结构	0.145	17,196.19	2,493.45
6	9#办公楼	砖混结构	0.225	13,826.61	3,110.99
7	门卫房	砖混结构	0.159	185.60	29.51
合计				85,546.49	13,512.97

2、生产设备

本次募集资金拟投入 14,619.03 万元用于采购部分井用潜水泵生产设备、部分太阳能水泵泵体及配件生产设备和部分上游管件线缆配件生产设备，设备投入具体构成情况如下：

序号	投资内容	金额(万元)
1	180 万台井用潜水泵	11,591.55
2	20 万台太阳能潜水泵泵体	890.98
3	上游管件线缆配件	1,705.47
4	太阳能潜水泵配套组件	431.03
合计		14,619.03

按投资内容类别的投入情况如下：

①180 万台井用潜水泵

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	自动焊机设备	/	套	3	128.21	384.62
2	泵筒自动加工线	/	条	4	68.38	273.50
3	超声波清洗机	/	台	2	23.93	47.86
4	搓齿机	VLC800L	台	2	61.54	123.08
5	大孔径数控车床	QK1319	台	3	11.88	35.64
6	倒角机	/	台	1	3.85	3.85
7	废油.废水回收处理设备	/	套	2	6.84	13.68
8	高速滚齿机	/	台	2	34.19	68.38
9	滚环机	/	台	1	5.13	5.13
10	豪克能车床	/	台	2	15.38	30.77
11	机筒自动加工线	/	条	2	188.03	376.07
12	激光切割机	/	套	2	179.49	358.97
13	加工中心	/	台	4	25.64	102.56
14	矫直机	/	台	2	5.13	10.26
15	扩口机	/	台	1	38.89	38.89
16	螺纹机	/	台	1	25.64	25.64
17	摩擦焊机	/	台	2	21.37	42.74
18	平开档机	6136	台	1	5.13	5.13
19	平头机	/	台	1	4.70	4.70
20	平头钻孔攻丝一体机	/	套	4	13.68	54.70
21	数控车床	/	台	2	27.35	54.70
22	数控车床	CS-6150C	台	5	8.55	42.74
23	数控车床(车钻铣复合)	/	台	8	42.74	341.88
24	数控车床(斜导轨)	/	台	5	25.64	128.21
25	数控磨床+机械手	/	套	6	23.93	143.59
26	数控铣床	/	台	2	8.55	17.09
27	双头车床	FMS-012	台	3	30.77	92.31
28	通风降温设施	/	套	1	205.13	205.13
29	斜导轨车床	i5T3.3	台	6	21.37	128.21
30	压槽机	/	台	3	2.99	8.97
31	一冲四冲孔机	/	台	5	6.84	34.19
32	整形机	/	台	1	4.70	4.70
33	自动锯床	/	台	3	4.27	12.82
34	钻孔攻丝一体机	/	套	2	6.84	13.68
35	螺杆永磁空压机+气源处理	/	套	1	51.28	51.28
36	伺服压机	/	台	1	7.52	7.52
37	电动搬运车	/	台	15	2.39	35.90

38	电动叉车	/	套	1	12.82	12.82
39	机械手	/	台	18	15.38	276.92
40	行车	10T	台	1	11.97	11.97
41	斜导轨车床	FMS-012	台	6	21.37	128.21
42	电炉	45KW	台	7	4.17	29.20
43	普通压铸机	/	台	3	5.13	15.38
44	自动压铸机	/	台	2	102.56	205.13
45	自动压铸机模具	/	套	7	4.27	29.91
46	伺服压轴机	/	台	1	7.69	7.69
47	电动搬运车	CMD20M	台	2	2.39	4.79
48	电动叉车	3T	台	1	12.82	12.82
49	平面磨床	/	台	1	25.64	25.64
50	冲床模具	/	副	20	8.55	170.94
51	冲压产品输送线	/	套	2	85.47	170.94
52	定子氩弧焊焊接机	/	台	4	12.82	51.28
53	多关节机械手	/	台	6	15.38	92.31
54	高速冲床	200T	套	2	128.21	256.41
55	高速冲床	300T	套	2	188.03	376.07
56	高速冲床及输送线基础	/	套	1	76.92	76.92
57	高速冲级进模具	/	副	6	29.91	179.49
58	高性能冲床	100T	台	3	14.96	44.87
59	高性能冲床	80T	台	1	11.97	11.97
60	隔音房	/	套	4	15.38	61.54
61	行车	10T	台	1	11.97	11.97
62	剪板机	/	台	2	6.84	13.68
63	拉伸机	100T	台	2	7.69	15.38
64	平面磨床	工作台 1 米	台	1	6.67	6.67
65	气泵站	/	套	1	25.64	25.64
66	通风·除湿设施	/	套	1	188.03	188.03
67	压线板模具	/	副	6	5.13	30.77
68	液压双动快慢速拉伸机	100T	台	3	12.82	38.46
69	自动冲压下料设备	/	套	1	17.09	17.09
70	电动叉车	3T	台	1	12.82	12.82
71	3-4#井泵电机自动生产线	含机械手	条	8	170.94	1,367.52
72	6SP 叶轮拧紧机	/	台	2	10.26	20.51
73	底座液压机+机械手	/	套	3	8.55	25.64
74	电机水泵全自动流水线	/	条	1	256.41	256.41
75	电机水泵生产线	/	条	1	12.82	12.82
76	环形流水线	12 米	条	2	18.80	37.61

77	机筒液压机	/	台	4	8.55	34.19
78	精巧型水泵测试系统	MPT-11	套	1	6.84	6.84
79	连接拧紧机	/	台	1	5.98	5.98
80	六角棒校直机	/	台	1	64.10	64.10
81	螺纹机	伺服	台	3	8.55	25.64
82	气密性试验机	/	台	4	4.79	19.15
83	水泵出厂测试	WP-11	台	3	8.55	25.64
84	涡壳组装机+机械手	/	套	3	17.95	53.85
85	小变频器	APS6060S	台	1	5.38	5.38
86	油封液压机	/	台	2	2.56	5.13
87	转子液压机+机械手	/	套	2	11.11	22.22
88	自动包装设备	/	台	3	12.82	38.46
89	自动喷漆流水线	/	条	1	196.58	196.58
90	自动真空加油机	MT-ZKJ-4L	台	7	5.56	38.89
91	自动钻床+机械手	/	套	3	29.91	89.74
92	海天注塑机	MA2000II/700	台	3	18.80	56.41
93	海天注塑机	MA2500II/1000	台	1	21.54	21.54
94	海天注塑机+PC 螺杆	MA1600II/540	台	8	15.56	124.44
95	模具架	/	台	2	0.68	1.37
96	50 头加大立式放线架	/	套	2	1.45	2.91
97	50 头立式放线架	/	套	2	1.24	2.48
98	办公室远程监控设备	/	套	1	11.88	11.88
99	成缆机	1250	台	1	41.88	41.88
100	储线架和裁线机	/	套	2	12.82	25.64
101	电缆打包机	/	台	1	4.27	4.27
102	电缆自动打包机	/	台	2	11.11	22.22
103	硫化机	/	台	3	2.39	7.18
104	束丝机	500	台	3	9.57	28.72
105	束丝机	800	台	1	20.51	20.51
106	双头 630 主动放线架	/	套	1	2.56	2.56
107	橡胶押出生产线	80	条	1	40.68	40.68
108	橡胶押出生产线	120	条	1	59.23	59.23
109	橡胶押出生产线	160	条	1	128.21	128.21
110	橡胶押出生产线	80+40	条	1	45.81	45.81
111	行车	10T	台	1	11.97	11.97
112	小拉机	连拉连退	台	5	29.91	149.57
113	中拉机	/	台	1	21.37	21.37
114	端子机（配模具）	/	套	1	0.85	0.85
115	机器嵌线输送带	/	条	2	2.39	4.79

116	气动式端子压接机	/	台	1	0.85	0.85
117	三相嵌线流水线	/	条	1	128.21	128.21
118	通风设备	/	套	1	85.47	85.47
119	线圈检验设备	/	套	3	21.37	64.10
120	扎线机	/	台	2	8.55	17.09
121	真空浸漆设备	/	套	1	5.13	5.13
122	整形机	/	台	3	6.41	19.23
123	中际装备全自动嵌线设备	/	套	1	512.82	512.82
124	自动检测、上料、浸漆流水线	/	条	2	15.38	30.77
125	自动浸漆机	/	台	2	20.09	40.17
126	灌胶机	/	台	1	68.38	68.38
127	线路板检测仪	/	台	1	12.82	12.82
128	皮带链流水线	/	条	1	2.56	2.56
129	全自动双头端子压接机	/	台	1	5.81	5.81
130	隧道式滴漆烘干机	/	台	2	17.09	34.19
131	自动锁螺母机	/	台	1	6.07	6.07
132	老化房	/	套	1	8.38	8.38
133	螺杆空压机		台	1	6.41	6.41
134	变频器	/	台	1	25.64	25.64
135	便携式 X-R 光谱仪	/	台	1	15.38	15.38
136	便携式粗糙度仪	/	台	1	1.37	1.37
137	超声波探伤仪	/	台	1	30.77	30.77
138	弹簧压力测试仪（200N）	/	台	1	1.20	1.20
139	电脑检测热保护器烘箱	/	台	1	3.08	3.08
140	镀层测厚仪	/	台	1	13.68	13.68
141	二次元投影机	/	台	1	8.38	8.38
142	二次元影像测量仪	/	台	1	25.64	25.64
143	高低温测试仪	/	台	1	16.24	16.24
144	火花直读光谱仪	/	台	1	64.96	64.96
145	金相显微镜	/	台	1	3.42	3.42
146	空调	/	套	1	8.55	8.55
147	老化试验机	/	台	1	1.71	1.71
148	切割机	/	台	1	1.71	1.71
149	热保护器测试台/电流测试	/	套	1	2.22	2.22
150	手持式 XRF 光谱仪	/	台	1	15.38	15.38
151	数显硬度计	/	台	1	3.42	3.42
152	镶嵌机	/	台	1	2.14	2.14
153	校验平台	/	台	1	1.88	1.88

154	研磨机	/	台	1	4.96	4.96
155	盐雾试验机	/	台	1	2.39	2.39
156	移动式 X-R 光谱仪	/	台	1	33.33	33.33
157	智能单向刮漆试验仪	/	台	1	1.28	1.28
158	智能往复刮漆试验仪	/	台	1	1.28	1.28
159	示波器	/	台	1	1.71	1.71
160	发电机组	/	套	1	47.01	47.01
161	废气处理工程设备	/	套	1	384.62	384.62
162	配电设施	/	套	2	153.85	307.69
163	污水处理工程设备	/	套	1	256.41	256.41
164	通风环保设备	/	套	1	102.56	102.56
165	中央空调	/	套	1	17.09	17.09
166	环保设施	/	套	1	4.44	4.44
合计						11,591.55

② 20 万台太阳能潜水泵泵体

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	豪克能车床	/	台	1	15.38	15.38
2	加工中心	/	台	1	25.64	25.64
3	数控车床	/	台	1	27.35	27.35
4	数控车床（车钻铣复合）	/	台	2	42.74	85.47
5	数控车床（斜导轨）	/	台	1	25.64	25.64
6	自动锯床	/	台	1	4.27	4.27
7	机械手	/	台	2	15.38	30.77
8	斜导轨车床	FMS-012	台	2	21.37	42.74
9	智能型直流低电阻测试仪/ 数字电桥	/	台	1	0.51	0.51
10	伺服压机	/	台	1	7.52	7.52
11	连接拧紧机	/	台	1	5.98	5.98
12	六角棒校直机	/	台	1	64.10	64.10
13	伺服压轴机	/	台	1	7.69	7.69
14	涡壳组装机+机械手	/	套	1	17.95	17.95
15	精巧型水泵测试系统	/	套	1	6.84	6.84
16	3-4#井泵电机自动生产线	/	条	2	170.94	341.88
17	电机水泵生产线	/	条	1	12.82	12.82
18	螺纹机	伺服	台	1	8.55	8.55
19	气密性试验机	/	台	1	4.79	4.79
20	水泵出厂测试	/	套	1	8.55	8.55
21	油封液压机	/	台	1	2.56	2.56

22	转子液压机+机械手	/	套	1	11.11	11.11
23	平面光带检测仪	/	台	1	0.47	0.47
24	线圈检验设备	/	套	1	21.37	21.37
25	扎线机	/	台	1	8.55	8.55
26	整形机	/	台	1	6.41	6.41
27	高性能冲床	80T	台	1	11.97	11.97
28	拉伸机	100T	台	1	7.69	7.69
29	压线板模具	/	副	2	5.13	10.26
30	海天注塑机	MA2000II/700	台	1	18.80	18.80
31	海天注塑机+PC 螺杆	MA1600II/540	台	2	15.56	31.11
32	自动绕线机	/	台	1	16.24	16.24
合计						890.98

③上游管件线缆配件

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	机泵筒抛光流水线	/	条	2	10.26	20.51
2	机筒自动焊接设备	/	套	2	29.91	59.83
3	折板机	/	台	1	5.56	5.56
4	不锈钢拉伸生产线	/	条	1	102.56	102.56
5	超声波清洗机	JF-6-16.2KW 型	台	1	9.40	9.40
6	冲床配机械手	300T-500T	套	1	119.66	119.66
7	高性能冲床级进模具	/	副	10	8.55	85.47
8	高性能冲床配送料机	/	台	12	29.91	358.97
9	焊接设备	/	套	1	21.37	21.37
10	机械手+输送线	/	套	2	29.91	59.83
11	慢速丝切割	/	台	1	59.83	59.83
12	三坐标检测设备	/	套	1	42.74	42.74
13	数控车床+机械手	/	套	6	49.57	297.44
14	摇摆高性能车床	/	台	1	68.38	68.38
15	液压拉伸机+机械手	/	套	3	34.19	102.56
16	自动储能焊一体机	/	台	2	68.38	136.75
17	自动点焊一体机	/	台	2	23.93	47.86
18	柴油搬运车	/	台	1	22.22	22.22
19	超声波焊接	/	台	2	1.54	3.08
20	嵌线输送线	/	条	2	5.98	11.97
21	通风降温设备	/	套	1	68.38	68.38
22	漆包线热态电压试验仪	/	台	1	1.11	1.11
合计						1,705.47

④太阳能潜水泵配套组件

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	自动包装设备	/	套	1	12.82	12.82
2	逆变器性能测试一体机	/	套	1	6.84	6.84
3	数字电阻仪	/	台	1	0.43	0.43
4	环保设施	/	套	1	102.56	102.56
5	螺杆永磁空压机+气源处理	/	套	1	51.28	51.28
6	波峰焊	/	台	2	6.84	13.68
7	波峰焊炉	/	台	2	17.09	34.19
8	电气检测设备设施	/	套	1	85.47	85.47
9	多功能贴片机	/	台	2	17.09	34.19
10	功率分析仪	/	台	1	17.09	17.09
11	回流焊	/	台	2	12.82	25.64
12	控制盒输送线	/	条	2	6.84	13.68
13	老化房	/	套	1	8.38	8.38
14	电动搬运车	/	台	5	2.39	11.97
15	电动叉车	/	台	1	12.82	12.82
合计						431.03

三、募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排。

本次募集资金到位后将用于募投项目的厂房建设及设备购置安装，第一年投入24,600.75万元，第二年投入3,531.25万元，募集资金具体使用进度安排如下：

单位：万元

序号	投资费用名称	合计	T+1	T+2
1	厂房及配套设施投资	13,512.97	12,677.75	835.22
2	设备购置	14,619.03	11,923.00	2,696.03
合计		28,132.00	24,600.75	3,531.25

本次募投项目的全部厂房建设及设备安装将在3年内进行，铺底流动资金在项目投产后投入，项目总体投资进度安排如下：

单位：万元

序号	投资项目	金额 (万元)	投资比重	T+1	T+2	T+3
1	土地费用	11,700.08	9.06%	11,700.08		
2	厂房及配套设施投资	42,259.15	32.71%	12,677.75	21,129.58	8,451.83
3	设备购置	59,615.00	46.14%	11,923.00	29,807.50	17,884.50

4	基本预备费	5,093.71	3.94%	5,093.71	-	
5	铺底流动资金	10,530.94	8.15%	-	5,683.35	4,847.58
投资合计		129,198.87	100.00%	41,394.53	56,620.43	31,183.91

本次募投项目土建施工阶段约为27个月，设备采购及安装需要27个月，人员招募、培训周期为18个月。第二年（项目开始建设的第二年，T+2年，下同）达产率10%；第三年（项目开始建设的第三年，T+3年，下同）达产率60%；第四年（项目开始建设的第四年，T+4年，下同）达产率100%。

项 目	第一年 (T+1)				第二年 (T+2)				第三年 (T+3)			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
土地购置	•											
厂房、配套投入		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
固定设备投入				•	•	•	•	•	•	•	•	•
生产人员招募、培训等							•	•	•	•	•	•

注：上表中第一年（T+1）系2018年。

截至本反馈意见回复出具日，本次募投项目的前期工作以及初步设计、施工设计阶段工作已经完成，土建工程开始逐步推进。

四、募投项目效益测算过程、测算依据，效益测算的谨慎性及合理性。

本项目效益基本情况为：本项目正常年¹可实现营业收入为145,000.00万元，年利润总额为21,980.28万元，净利润18,683.24万元，项目投资财务内部收益率为16.09%（所得税后），投资回收期为6.99年（所得税后，含建设期3年）。

本项目计算期10年，其中建设期在前3年进行，T+2年开始运营，产能达到10%；T+3年产能达到60%；T+4年产能达到100%，运营期为第T+2年至T+10年。效益测算过程如下：

单位：万元

项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6- T+10 每年
一、营业收入	14,500.00	87,000.00	145,000.00	145,000.00	145,000.00
减：主营业务成本	11,500.16	62,991.91	103,217.50	103,217.50	103,217.50
二、毛利	2,999.84	24,008.09	41,782.50	41,782.50	41,782.50
税金及附加	-	-	851.1	1,096.80	1,096.80

¹ 本次募投项目正常年取项目开始建设第4年（T+4年）。第5-10年由于财务费用的减少导致利润总额、净利润更高，从更谨慎角度出发，选择项目开始建设第4年为正常年。

管理费用	1,301.62	7,809.71	13,016.19	13,016.19	13,016.19
销售费用	394.65	2,367.91	3,946.52	3,946.52	3,946.52
财务费用	-	1,304.60	1,988.40	867.41	-
三、利润总额	1,303.57	12,525.86	21,980.28	22,855.58	23,722.99
减：所得税	195.54	1,878.88	3,297.04	3,428.34	3,558.45
四、净利润	1,108.04	10,646.98	18,683.24	19,427.24	20,164.54

（一）项目基础数据与参数选择

1、计算期

本次募投项目建设期3年，土建装修工程、生产设备购置及安装将在三年内完成，项目拟在投入使用前进行相关设备的考察选型、采购。本项目效益测算的时间序列采用日历年，以实现与会计年度计算的一致性。

2、财务基准收益率设定

参照水泵产业财务基准收益率测算结果，本项目财务基准收益率为10%。

3、税率相关参数

本项目产品增值税税率17%；出口退税税率为17%，企业所得税为15%，城建税、教育费附加及地方教育附加等按实交流转税额的10%征收。

4、折旧及摊销年限

本项目采用直线法进行折旧和摊销，具体情况如下：

类别	使用寿命(年)	预计净残值率	年折旧率
土地使用权	50	0	2%
房屋及建筑物	20	5%	4.75%
机器设备	10	5%	9.50%

（二）项目营业收入

公司本次募投项目的营业收入测算如下：

项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6- T+10 每年
达产率	10%	60%	100%	100%	100%

井用潜水泵

年收入（万元）	8,640.00	51,840.00	86,400.00	86,400.00	86,400.00
数量（个）	180,000	1,080,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000
单价（万元）	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
太阳能潜水泵					
年收入（万元）	5,860.00	35,160.00	58,600.00	58,600.00	58,600.00
数量（个）	20,000.00	120,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
单价（万元）	0.293	0.293	0.293	0.293	0.293
合计	14,500.00	87,000.00	145,000.00	145,000.00	145,000.00

公司并用潜水泵销售单价的预测主要是由公司现有同类型产品的市场价格及毛利率、预计生产成本等因素综合决定。2014-2016年和2017年上半年，公司并用潜水泵平均销售单价分别为572.73元、545.28元、500.35元和509.29元。考虑到最近三年公司并用潜水泵平均销售单价略有下降，按照谨慎性原则，公司管理层预测本次募投项目达产后所生产的并用潜水泵售价为480元/台。太阳能潜水泵为公司拟投产的新产品，其销售单价由并用潜水泵单价和逆变器市价加总得出。

（三）项目成本费用估算

1、主营业务成本

本项目主营业务成本由原材料、直接人工、折旧和制造费用组成：原材料按营业收入的55.51%计列、直接人工按营业收入的6.87%计列、制造费用（除折旧外）按营业收入的3.36%计列。

2、销售费用

本项目销售费用由产品营销人员的工资及福利费、产品广告、渠道建立等其他市场推广销售费用组成，销售费用合计按营业收入的2.72%计列。

3、管理费用

本项目管理费用包括资产折旧、办公差旅费、水电费、管理人员、研发人员工资等其他管理费用，管理费用合计按营业收入的8.98%计列。

4、财务费用

本项目建设投资所需资金由企业自筹投入，不计利息支出。项目营运所需的流动资金除部分由企业自筹外，剩余部分则通过向金融机构融资解决，融资成本按银行一年期贷款利率6%计息。

5、总成本费用

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6-T+10 每年
主营业务成本	-	11,500.16	62,991.91	103,217.50	103,217.50	103,217.50
其中：						
原材料	-	8,048.24	48,289.41	80,482.36	80,482.36	80,482.36
直接人工	-	995.59	5,973.54	9,955.89	9,955.89	9,955.89
制造费用	-	2,456.33	8,728.96	12,779.25	12,779.25	12,779.25
营业税金及附加	-	-	-	851.10	1,096.80	1,096.80
管理费用	-	1,301.62	7,809.71	13,016.19	13,016.19	13,016.19
销售费用	-	394.65	2,367.91	3,946.52	3,946.52	3,946.52
财务费用	-	-	1,304.60	1,988.40	867.41	-
总成本合计	-	13,196.43	74,474.14	123,019.72	122,144.42	121,277.01

（四）同行业可比上市公司盈利情况对比分析

本次募投项目正常年成本、费用比率系参考发行人报告期内的相关数据得出：

项目	毛利率	销售费用率	管理费用率
2014年	27.74%	2.58%	8.72%
2015年	29.11%	2.72%	8.85%
2016年	28.75%	2.86%	9.36%
2014-2016年三年均值	28.53%	2.72%	8.98%
本次募投项目	28.82%	2.72%	8.98%

本项目相关数据与同行业可比上市公司2016年数据对比如下：

项目	本次募 投资项目	同行业上市公 司均值	新界 泵业	利欧 股份	中金 环境	君禾 股份	大元 泵业	凌霄 泵业
主营业务毛利率 (%)	28.82	31.28	27.95	21.15	45.62	27.58	34.25	31.10
销售费用率(%)	2.72	6.09	7.34	4.68	9.55	3.82	6.79	4.37
管理费用率(%)	8.98	8.84	10.39	5.93	10.25	11.25	8.51	6.73

上表可见，本次募投项目毛利率与同行业可比上市公司主营业务毛利率均值接近，管理费用率也较为接近。公司销售费用率低于同行业可比上市公司均值，主要原因有两个方面：一是公司产品主要外销，外销客户多通过展会或走访方式扩展，开发费用较少，且国外经销商合作关系一经确定，维护成本较低；二是未来公司将努力扩大国内市场规模，但随着公司总体规模的扩大，内销比重预计保持稳定。

综上，本次募投项目收益测算过程、测算依据考虑了水泵行业的一般性，也兼顾了发行人的特殊性，测算过程和测算依据谨慎、合理。

五、募投项目新增固定资产投资对公司经营业绩的影响。

本次募投项目新增固定资产投资对公司经营业绩的影响主要体现在新增固定资产的折旧费用。本次募投项目采用直线法计提折旧，具体折旧率情况如下：

类别	使用寿命(年)	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20	5%	4.75%
机器设备	10	5%	9.50%

本次募投项目由于第一年属于建设期，不产生相应的收入和折旧。故第一年新增的固定资产投资不会对发行人经营业绩产生影响。本次募投项目新增固定资产自第二年起开始计提折旧，则本次募投项目新增固定资产投资使用后每年的新增折旧和新增净利润情况如下：

单位：万元

类别	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6- T+10 每年
房屋及建筑物	602.19	1,605.85	2,007.31	2,007.31	2,007.31
机器设备	1,132.69	3,964.40	5,663.43	5,663.43	5,663.43
折旧合计	1,734.88	5,570.25	7,670.74	7,670.74	7,670.74
本次募投项目新增收入	14,500.00	87,000.00	145,000.00	145,000.00	145,000.00
折旧占本次募投项目 新增收入比重	11.96%	6.40%	5.29%	5.29%	5.29%
本次募投项目新增净利润	1,108.04	10,646.98	18,683.24	19,427.24	20,164.54

综上，公司本次募投项目具有良好的投资收益，募投项目新增固定资产投资不会对公司现有经营业绩构成不利影响。

六、是否使用募集资金置换本次公开发行可转债相关董事会决议日前投入的资金。

本次公开发行可转债相关董事会决议日前投入的资金共计11,794.06万元，其中土地费用11,700.08万元，厂房设计、勘察费用93.98万元。本次募集资金到位后，对本次公开发行可转债相关董事会决议日前投入的资金不予置换。

七、请结合在手订单、下游客户拓展、市场竞争状况等情况，说明募投项目达产后的产能消化措施。

2014年至2017年上半年，公司产能利用率和产销量情况如下：

项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-6 月
产能（台）	850,000	850,000	950,000	725,000
产量（台）	1,067,032	1,068,923	1,286,647	870,342
销量（台）	997,513	1,076,785	1,271,956	850,683
产能利用率（%）	125.53	125.76	135.44	120.05
产销率（%）	93.48	100.74	98.86	97.74

注：2016年11月起，首发募投“年产100万台潜水泵项目”部分投产，达产率为60%，故2016年产能在2015年的基础上增加10万台，2017年1-6月产能在2015年半年产能基础上增加30万台。

报告期内，公司产品凭借质量稳定可靠、性价比较好等优势，市场知名度和影响力不断提升，目标客户需求量不断增加，公司产品产销两旺，产销规模实现了较快增长。截至本反馈意见回复出具日，公司已收到174个客户发出的345笔采购订单，合计金额达14,900.00万元。公司虽在手订单充足，但现有产能较为饱和，生产设备已处于满负荷运行状态，难以满足市场需求快速增长的需要。

未来，本次募投项目达产后的新增产能可以满足公司现有客户持续增长的需求。同时，公司也将采取以下措施消化剩余的新增产能：一是公司将继续通过参加境外展览（如迪拜BIG5展会）、广交会、商务部和行业协会牵头组织的展会以及B2B网站等方式进行产品展示、品牌推广和发展客户；二是公司将安排专业的营销人员，实地走访北非、西非、中东等缺水地区的水泵销售经销商，借助当地经销商的销售网络，依靠公司产品质量稳定可靠、性价比较高的优势打入当地市场。

太阳能潜水泵的运营模式与公司生产的井用潜水泵一致，主要通过经销商进行外销。在基础设施落后的地区，太阳能潜水泵不需要单独架设电路，对使用环境要求较低，市场需求量大。公司的重要销售区域非洲、西亚等地基础设施相对落后，地广人稀、日照时间长，公司销往上述地区的井用潜水泵常被客户稍加改造以搭配太阳能电池板、逆变器等组成太阳能潜水泵使用。因此，太阳能潜水泵20万台的产能是公司根据客户需求制定的保守数据，产能无法消化的风险较低。

八、保荐机构核查并发表意见

通过与管理层访谈，查阅发行人定期报告、发行人首次公开发行股票招股说明书、水泵行业研究报告、同行业可比上市公司定期报告，核查了本次募投项目可行性分析报告，并复核了本次募投项目投资规模的测算过程，获取了公司的货币资金余额情况、银行授信情况等资料，获取了与本次发行相关的决议文件。保荐机构认为：

1、本次募投项目扣除先期投入资金及本次募集资金后的剩余投资资金，由发行人以自有资金及通过银行贷款、股权融资等其他融资方式解决。

2、本次募投项目构成符合发行人生产经营要求，投资数额测算过程合理。募集资金对应投资构成包括部分建筑工程和生产设备，均属于资本性支出。

3、本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排合理、有序。

4、本次募投项目收益测算过程、测算依据考虑了水泵行业的一般性，也兼顾了发行人的特殊性，测算过程和测算依据谨慎、合理。

5、本次募投项目新增资产在投入使用的第二年起计提折旧摊销，T+2年和T+3年，募投项目达产率分别为10%和60%，折旧摊销金额占项目收入比重分别为13.58%和6.67%。T+4年开始，募投项目达产率达到100%，每年折旧摊销金额占项目收入比重仅为5.45%。本次募投项目具有良好的投资收益，募投项目新增固定资产投资不会对发行人现有经营业绩构成不利影响。

6、本次募集资金到位后，对本次公开发行可转债相关董事会决议日前投入

的资金不予置换。

7、截至本反馈意见回复日，发行人在井用潜水泵手订单充足、下游客户拓展情况良好、产品市场竞争力较强，募投项目达产后产能无法消化的风险较低。

问题 4

请保荐机构对自本次发行可转债相关董事会决议日前六个月起至今，申请人是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形核查并发表意见。

【回复】：

一、发行人财务性投资情况

本次发行可转债相关董事会为2017年9月7日召开的第二届董事会第十七次会议，自本次会议决议前六个月（2017年3月）起至今，公司的交易性金融资产主要为铜期货。公司产品主要原材料为铜，为了锁定原材料铜的采购价格，防范铜价波动给公司带来的经营风险。2017年3月至本反馈意见回复出具日，公司铜期货交易明细如下：

单位：元

序号	交易日期	合约	类别	手数	投资收益
1	2017-03-09	CU1703	买入	40	-600.87
2	2017-03-09	CU1703	买入	40	-600.87
3	2017-03-16	CU1703	交割	-80	317,600.00
4	2017-04-13	CU1704	买入	20	-295.88
5	2017-04-18	CU1704	交割	-20	71,400.00
6	2017-05-05	CU1705	买入	40	-585.67
7	2017-05-08	CU1705	买入	20	-291.52
8	2017-05-08	CU1705	买入	20	-291.33
9	2017-05-08	CU1705	买入	20	-290.88
10	2017-05-16	CU1705	交割	-100	130,000.00
11	2017-12-01	CU1712	买入	20	-343.72
12	2017-12-01	CU1712	买入	20	-343.20
13	2017-12-01	CU1801	买入	20	-343.98
14	2017-12-01	CU1801	买入	20	-343.45

15	2017-12-06	CU1802	买入	40	-671.73
16	2017-12-18	CU1712	交割	-40	-67,200.00
合 计					446,796.90

注：铜期货合同约定每手对应5吨铜。

2017年3月至9月，公司买入铜期货均在当月完成交割，故截至2017年3月31日、6月30日及9月30日，公司交易性金融资产余额均为零。2017年12月购入的三笔铜期货共计80手将于2018年1月和2月先后到期交割。截至本反馈意见回复出具日，交易性金融资产余额为129.60万元。

2017年3月起至本反馈意见回复出具日，为提高资金使用效率，在不影响正常经营的情况下，公司存在使用部分闲置自有资金购买保本型理财产品的情形，资金来源系公司以首发募集资金置换出的预先投入首发募投项目的自筹资金，购买理财产品明细如下：

单位：万元

序号	产品名称	金额	购买日期	赎回日期
1	招商银行点金公司理财之步步生金 8699 号理财计划	5,000.00	2016年5月10日	2017年3月27日
2	招商银行点金公司理财之步步生金 8699 号理财计划	5,000.00	2016年5月10日	2017年5月5日

上述理财产品赎回后，公司已将该部分资金用以支付本次募投项目的土地费用。

二、保荐机构核查意见

保荐机构通过对发行人财务负责人进行访谈；取得并查阅发行人的定期报告、审计报告等公开披露文件；取得并查阅了公司购买上述铜期货和理财产品的交易明细、决策文件、相关合同和银行流水，对自本次公开发行可转债相关董事会决议日前六个月起至今发行人的财务性投资情况进行了核查。

经核查，保荐机构认为，自本次公开发行可转债相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

二、一般问题

问题 1

请保荐机构核查申请人报告期内现金分红的情况是否符合公司章程的规定。请保荐机构对申请人《公司章程》与现金分红相关的条款、最近三年现金分红政策实际执行情况是否符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》的规定发表核查意见。

【回复】:

一、发行人《公司章程》与现金分红相关的条款

根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2013]43号）的要求，公司在首次公开发行股票并上市时对《公司章程》中有关利润分配政策的相关条款进行了修订和完善，现行有效的《公司章程》中利润分配政策如下：

“第一百五十三条 公司的利润分配政策为：

（一）利润分配的基本原则

公司充分考虑对投资者的回报，每年按母公司当年实现的可供分配利润的一定比例向股东分配股利，公司利润分配政策的基本原则为：

- 1、充分考虑对投资者的合理投资回报，不损害投资者的合法权益；
- 2、保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；
- 3、优先采用现金分红的利润分配方式；
- 4、充分听取和考虑中小股东的要求；
- 5、充分考虑货币政策环境。

（二）利润分配形式及时间间隔

公司利润分配政策应保持连续性和稳定性。公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配利润，分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。具备现金分红条件时，公司优先采取现金分红进行利润分配。公司原则上每年度进行一次现金分红，董事会可以根据公司的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况提议公司进行中期现金分红。

（三）现金分红的具体条件

1、公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

2、公司累计可供分配利润为正值；

3、公司审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（四）现金分红的比例

在符合现金分红的条件且公司未来十二个月内无重大资金支出发生的情况下，公司每个年度以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%，或连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年累计实现的可供分配利润的20%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大资金支出是指：公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的30%，且超过五千万元。

（五）发放股票股利的具体条件

公司经营情况良好，且董事会认为公司股本规模与公司规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，根据公司的累计可分配利润、公积金及现金流情况提出股票股利分配预案。

（六）利润分配的决策程序和机制

1、利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议。

2、董事会在审议利润分配尤其是现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司利润分配尤其是现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应发表明确的书面独立意见。

3、股东大会对利润分配具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；股东大会对利润分配方案进行审议时，除设置现场会议投票外，公司应为股东提供网络投票方式以方便中小股东参与表决。

4、公司当年盈利而未提出现金分红预案的，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表书面意见后提交股东大会审议。

（七）利润分配方案的实施

公司董事会需在股东大会审议通过利润分配具体方案后的2个月内完成利润分配方案。公司监事会应当对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（八）利润分配政策的调整

1、调整利润分配政策的具体条件

如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化对公司生产经营造成重大影响，或公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，公司可对利润分配政策和股东回报规划进行调整。

‘外部经营环境或自身经营状况发生重大变化’指经济环境的重大变化、不可抗力事件导致公司经营亏损；主营业务发生重大变化；重大资产重组等。

2、调整利润分配政策的决策程序和机制

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事和监事会审议通过后方能提交股东大会审议，股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上表决同意。为充分考虑公众投资者的意见，股东大会审议利润分配政策调整事项时，必须提供网络投票方式。

（九）利润分配信息披露机制

公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合法、合规和透明等。”

二、发行人最近三年现金分红政策实际执行情况

发行人最近三年现金分红情况如下：

单位：万元

年度	现金分红金额（含税）	合并报表中归属于母公司所有者的净利润	占合并报表中归属于母公司所有者的净利润的比率
2016年	6,000.00	10,036.28	59.78%
2015年	-	8,178.74	-

2014年	5,775.00	6,395.94	90.29%
最近三年以现金方式累计分配的净利润（万元）			11,775.00
最近三年累计实现的归属于上市公司股东的净利润（万元）			24,610.96
最近三年以现金方式累计分配的净利润占最近三年累计实现的可分配利润的比例			47.84%

公司最近三年以现金方式累计分配的净利润为11,775.00万元，累计实现的归属于上市公司股东的净利润为24,610.96万元，最近三年以现金方式累计分配的净利润占最近三年累计实现的可分配利润的比例为47.84%，符合公司章程规定。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人《公司章程》中关于现金分红条款，并逐项检查是否符合相关规定要求，查阅了最近三年年度报告或审计报告、利润分配决策文件、利润分配实施公告等资料。

经核查，保荐机构认为，发行人报告期内现金分红的情况符合公司章程的规定；发行人《公司章程》与现金分红相关的条款、最近三年现金分红政策实际执行情况符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的规定。

问题 2

请申请人于募集说明书重大事项提示中充分提示以下风险：未来在触发转股价格修正条款时，转股价格是否向下修正以及修正幅度存在不确定性风险。

【回复】：

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“四、特别风险提示”之“（三）与本次可转债相关的风险”及“第三节 风险因素”之“六、与本次可转债相关的风险”中对转股价格是否向下修正以及修正幅度存在不确定性的风险进行了披露如下：

“转股价格向下修正的风险

公司本次可转债发行方案规定：“在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。”在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案。或董事会提出可转债转股价格向下修正的方案无法获得股东大会审议通过。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施或转股价格修正幅度不确定的风险。”

问题 3

请申请人在募集说明书中披露说明最近一期末累计债券余额的明细情况，包括债券种类、名称、余额、利率、期限等情况，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项的规定。请保荐机构核查并发表意见。

【回复】：

一、最近一期末累计债券余额的明细情况

发行人已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十六、公司最近三年及一期发行的债券情况及资信评级情况”中进行了补充披露下：

“截至最近一期末，公司累计债券余额为 0 万元。本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 28,132.00 万元。截至 2017 年 6 月 30 日，公司净资产为 70,330.24 万元，本次发行 28,132.00 万元可转债后，累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%，符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第二项的规定。”

二、保荐机构核查意见

保荐机构取得并查阅了发行人本次发行预案、2017 年半年度报告，并对公

司相关管理人员进行了访谈,对发行人最近一期末债券余额情况及是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第二项的规定进行了核查。

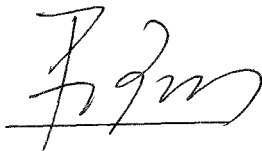
经核查,保荐机构认为,发行人最近一期末累计债券余额为0元,本次发行完成后公司累计债券余额不超过最近一期末净资产额的40%,发行人本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第二“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十”的规定。

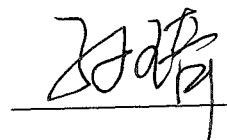
（此页无正文，为《浙江东音泵业股份有限公司公开发行 A 股可转换债券申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）



(此页无正文，为中信建投证券股份有限公司关于《浙江东音泵业股份有限公司
公开发行 A 股可转换债券申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页)

保荐代表人签字：


孔 磊


孙 琦



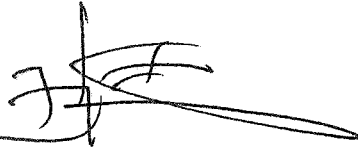
2018 年 1 月 8 日

关于本次反馈意见回复报告的声明

本人作为浙江东音泵业股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次反馈意见回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读浙江东音泵业股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长： _____



王常青



2018年1月8日