

股票代码：600590

股票简称：泰豪科技

公告编号：临 2018-030

债券代码：136332

债券简称：16 泰豪 01

债券代码：136602

债券简称：16 泰豪 02

泰豪科技股份有限公司

关于对 2017 年年度报告事后审核问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

泰豪科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 4 月 26 日收到上海证券交易所上市公司监管一部下发的《关于对泰豪科技股份有限公司 2017 年年度报告的事后审核问询函》（上证公函[2018]0395 号）（以下简称“《问询函》”）。根据相关要求，现对有关情况回复公告如下：

一、行业情况和公司业务

1. 年报显示，公司业务为军工装备和智慧能源两类，产品为电源产品、电网软件及系统集成、配电设备、军用电站和通讯指挥系统五种。请公司：（1）分别披露前述业务所涉及的具体产品、应用领域，各自的营业收入、营业成本、毛利率及其相应的变动情况和原因；（2）结合公司所处行业情况，分别说明具体产品的采购模式、生产模式和销售模式以及相关收入确认政策；（3）结合具体产品的经营业绩和毛利率变化情况，分析各产品所处行业发展变化情况、市场竞争格局、公司行业地位以及所面临的主要风险情况。

回复：

（1）公司主要产品及应用领域如下表所示：

业务类型	产品类型	主要产品	应用领域
军工装备	军用电站	军用电站、拖车电站、方舱电站等	运用于陆、海、空、火箭军等各军兵种的雷达、导弹、通信等领域的电力供应系统
	通信指挥系统	车载通信指挥系统 舰载综合监视设备及业务终端	车载通信指挥系统主要用于移动通讯指挥、应急（抢险救灾等）通信指挥体系； 舰载综合监视设备及业务终端用于全舰作战状态显示以及文电的收发和管理。
智慧	电源产品	民用柴油发电机组	作为电力保障及应急救援主要配套产品，广泛应用

业务类型	产品类型	主要产品	应用领域
能源			于通信、银行、石油、铁路、医院等领域
	电网软件及系统集成	电力调控大运行管理系统软件（TH5000 系列） 智能配网管控系统软件（TH3000 系列）	主要运用于国家电网公司和南方电网公司的电力调度和电力生产实时管控领域
	配电设备	高低压配电设备	广泛运用于电力、交通、石化、通信、房地产等行业新建改建工程

各主要产品的营业收入、营业成本和毛利率情况如下：

单位：万元

业务类型	产品	2015 年			2016 年			2017 年		
		营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
军工装备	军用电站	46,727.90	37,507.07	19.73%	35,136.47	27,873.11	20.67%	26,346.33	20,164.65	23.46%
	通信指挥系统	58,109.30	53,969.69	7.12%	27,800.08	24,910.48	10.39%	42,015.51	33,532.06	20.19%
	小计	104,837.20	91,476.76	12.74%	62,936.55	52,783.59	16.13%	68,361.84	53,696.71	21.45%
智慧能源	电源产品	113,761.05	103,257.42	9.23%	174,621.06	161,358.95	7.59%	256,008.66	238,902.31	6.68%
	电网软件及系统集成	86,331.58	67,358.00	21.98%	101,851.13	69,481.97	31.78%	106,665.89	70,530.55	33.88%
	配电设备	37,852.56	30,468.63	19.51%	43,778.70	36,033.54	17.69%	72,371.18	60,141.69	16.90%
	小计	237,945.19	201,084.05	15.49%	320,250.89	266,874.46	16.67%	435,045.73	369,574.55	15.05%
合计		342,782.39	292,560.81	14.65%	383,187.44	319,658.05	16.58%	503,407.57	423,271.26	15.92%

上述指标变动的的原因如下：

1) 军用电站收入下降，主要是受军改影响，订单量减少。毛利率的上升主要是受军用备品备件销售增加所致，2017 年备品备件销售占比 11.74%，平均毛利率 54.64%；

2) 通信指挥系统 2017 年收入及毛利率的增长，主要是通信指挥业务的恢复、上海红生系统工程有限公司纳入合并范围所致；

3) 电源产品收入增长主要是分销模式的扩大，同时对经销商的让利致使毛利率下降；

4) 电网软件及系统集成 2016-2017 年收入及毛利率较 2015 年增长，主要是 2016 年上海博辕信息技术公司开始纳入合并范围所致；

5) 配电设备收入增长主要是公司积极拓展电力总包工程项目所致，但由于电力总包工程项目毛利率较单一产品销售毛利率低，从而拉低了该项业务的整体毛利水平。

(2) 公司主要产品的采购模式、生产模式、销售模式以及收入确认原则如下：

产品类	模式类	采购模式	生产模式	销售模式
军用电站		公司对采购实施统一管理，材料采购主要采取合格供应商招标和采购询价比价相结合的模式	公司生产模式为以销定产，这主要由于客户需求标准不统一，产品主要为非标类产品。	直销为主，通过充分了解客户需求，在现有技术的基础上，开发新技术、新产品向客户销售。
通信指挥系统				分销模式
电网软件及系统集成				直销和分销相结合，同时辅以工程总包
电源产品				
配电设备				

公司对于军工装备业务所涉及的军用电站和通信指挥系统，以及智慧能源业务所涉及的电源产品和配电设备收入确认政策为：

以购货方验收，并同时满足企业会计准则中规定的收入确认其他条件作为收入确认时点。公司与购货方在销售合同中约定了不同种贸易方式，公司将根据贸易方式判断主要风险和报酬转移的时点，并相应确认收入。合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

公司对于智慧能源业务所涉及的电网软件及系统集成收入确认政策为：

1) 软件产品销售收入的确认真则及方法

软件产品销售收入：是指销售不需进行二次开发即可直接使用的计算机软件所获得的收入。该类产品的特点是通用性强、不需要进行本地化开发，通过产品配置、技术培训就能够满足客户对产品的应用需求。

公司在已将所销售的软件产品使用权上的主要风险和报酬转移给买方、不再对该软件产品使用权实施继续管理权和实际控制权、相关的收入已经取得或取得了收款的凭据且相关的经济利益很可能流入，与销售该软件产品有关的成本能够可靠地计量时，确认销售收入。

销售合同未规定需要安装验收的，在取得客户到货验收证明时确认为销售收入；销售合同规定需要安装验收的，在取得客户的安装验收报告时确认销售收入。

2) 软件开发项目收入的确认真则及方法

软件开发项目收入：是指接受客户委托，根据客户的需要，应用软件技术进行研究开发所获得的收入。该类业务通常是按客户需求定制，可复制性低、研发

周期长。

由于软件开发项目收入实质上属于提供劳务，适用收入准则中提供劳务收入的确认原则，公司对软件开发项目收入的确认采用完工百分比法，即：在软件开发项目收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，项目开发的完工进度能够可靠地确定，项目开发中已发生和将发生的成本能够可靠地计量时，确认软件开发项目收入。

当期软件开发项目收入=合同金额×累计完工进度-已确认软件开发项目收入

软件开发项目完工百分比的确定方法：若合同约定工程进度的按合同约定执行；若合同未约定工程进度则按软件项目的实施环节确认完工进度，即公司取得项目实施相关环节的文档并得到客户确认后，确定工程进度。

项目研发环节	项目立项	可行性分析	初步设计	编程设计	编程测试	实施评审	结项验收	合计
项目完工进度	-	30%	10%	10%	5%	15%	30%	100%

3) 系统集成收入的确认原则及方法

系统集成销售收入是指公司应客户要求使用自制软件及外购软硬件，并进行设计、安装、集成所获得的收入。由于系统集成业务有涉及产品数量多、种类繁多、工程需在客户现场实施等特点，故公司采用完工百分比法确认其收入，即：系统集成收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，系统集成项目的完工进度能够可靠地确定，项目中已发生和将发生的成本能够可靠地计量时，确认系统集成收入：

当期系统集成收入=合同金额×完工进度-已确认系统集成收入

完工进度=（项目累计实际发出商品成本/项目预算总成本）×100%。

但若系统集成项目施工周期小于三个月或项目合同金额在一百万元以下，为简化会计处理程序，公司在取得客户收货/验收报告时确认收入。

(3) 公司所处行业的特点、竞争格局及主要风险简析

行业情况 产品类别	行业变化情况	市场竞争格局及公司行业地位	面临的主要风险
军用电站	行业整体市场规模及毛利水平趋于平稳，毛利率提升主要在改进产品性能和售后服务	行业集中度较高，市场主要参与者为公司、郑州佛光、湖北同发等。目前公司在产品系列、技术水平、市场覆盖率具有领先优势，处于第一梯队	新能源技术、高性能储能等新技术的快速发展对传统市场的冲击

行业情况 产品类别	行业变化情况	市场竞争格局及公司行业地位	面临的主要风险
通信指挥系统	车载通信指挥系统：市场整体规模将稳步增长，智能化、集成化、轻量化、隐身及高效电磁屏蔽是行业发展主要趋势	从事军用通信指挥车系统集成业务的企业数量不多，本公司、江苏捷诚、鹤壁天海电子等少数几家企业占据多数市场份额。公司凭借型号系列及优质服务在业务规模上居于行业前列	武器装备信息化发展提速，装备升级换代加快
	舰载作战指挥系统：国家加大海军建设投入，相关配套产品市场空间持续增长，毛利率因产品定型而趋于稳定	型号产品为海军细分领域重要供应商，同类产品竞争对手较少	相关装备建设速度放缓
电网软件及系统集成	电力调度及运维行业整体市场规模及毛利率趋于稳定	电力调度领域竞争对手较少，公司与国电南瑞同为市场领导者；信息化运维业务市场参与者相对较多，竞争激烈。公司在电力运维市场份额占比居行业前列	新产品电力智能配网管控系统软件推广不利，电力运维业务价格竞争趋于激烈
电源产品	行业整体规模稳定，行业内各竞争主体市场份额变动将会加剧，规模化发展将是行业未来的发展方向	康明斯、卡特彼勒等跨国集团掌握着最先进的发动机和发电机核心技术，处于第一梯队，主导着高端市场。公司与科泰电源、无锡百发等十余家国内专业整机生产企业处于第二梯队。其他千余家生产规模小、竞争能力较弱、主要生产低端产品的国内企业处于第三梯队	规模化发展边际效应减弱，降低成本未达预期
配电设备	行业整体规模较大，技术壁垒相对较小。规模、成本是企业需要主要的考虑事项	行业企业较多，竞争激烈，可大概将行业内的竞争企业分为三类，一是国外知名企业：在高端市场占据主导地位；二是国内规模企业，已经逐步缩小与国外同行的差距；三是国内小型厂家：主要面向低端市场。目前公司属于第二类规模类企业	配电设备技术升级，客户个性化需求进一步提高。

2. 年报显示，公司智慧能源业务的材料成本占总成本的 81%；军工装备业务的材料成本占总成本的 12%。总体来看，公司材料成本占总成本比重的 93%，占比大。请公司：（1）分产品披露成本构成项目；（2）分产品披露公司原材料的主要构成项目；（3）结合上述情况，说明各细分产品主要业绩驱动和影响因素、技术贡献水平，以及相关产品定位。

回复：

（1）公司主要产品成本构成情况如下：

单位：万元

成本构成	军用电站	通信指挥系统	电源产品	电网软件及系统集成	配电设备	合计
材料成本	18,110.70	30,000.61	224,488.04	63,394.04	55,858.72	391,852.11
直接人工	518.38	933.35	2,965.27	3,830.55	1,328.28	9,575.83
燃料动力	49.06	83.84	391.10	79.97	120.28	724.26
制造费用	1,486.50	2,514.25	11,057.91	3,225.99	2,834.40	21,119.07
合计	20,164.65	33,532.06	238,902.31	70,530.55	60,141.69	423,271.27

(2) 公司主要产品原材料主要构成项目如下：

单位：万元

原材料构成	军用电站	通信指挥系统	电源产品	电网软件及系统集成	配电设备	合计
机电设备	7,852.51	25,276.55	208,958.37	14,288.79	5,565.51	261,941.73
电子元器件\电工材料	1,224.54	2,027.53	11,124.40	3,295.16	18,324.50	35,996.13
金属材料	830.52	1,053.21	2,272.87		14,581.24	18,737.84
外协件及分包	7,287.57			43,727.69	15,768.92	66,784.18
其他材料	915.56	1,643.32	2,132.40	2,082.40	1,618.55	8,392.23
合计	18,110.70	30,000.61	224,488.04	63,394.04	55,858.72	391,852.11

(3) 各主要产品的的主要业绩驱动影响因素、技术贡献水平，以及相关产品

定位

产品类	主要业绩驱动影响因素、技术贡献水平，以及相关产品定位	
军用电站	在细分领域，公司的技术水平处于行业领先地位。产品为各军兵种的信息化辅助配套装备。对于型号产品，最大的利润影响因素为产品的性能指标和成本控制能力。车载通讯指挥系统由于包括车辆底盘在内的原材料多为定向采购，影响利润的主要因素为公司的系统集成能力、成本控制能力等。	
通信指挥系统	车载通信指挥系统	公司舰载作战辅助系统为配套定型产品，在舰船相关型号中具有技术领先优势，是目前舰船重要的作战辅助系统。影响利润的主要因素包括技术领先性、服务水平等。
	舰载作战辅助系统	
电网软件及系统集成	电力软件细分领域竞争对手相对较少，产品为各省市电网公司信息化运行提供服务，影响利润主要因素是产品技术领先性及服务水平；而电力运维及系统集成由于服务于电力这一特殊行业，对客户的服务能力和人力成本控制是影响利润的主要因素。	
电源产品	行业准入门槛较低，在国内，公司产品定位于中高端市场，技术水平和质量处于龙头地位。原材料的采购成本是影响利润的主要因素。	
配电设备	行业准入门槛较低，产品主要用于配电基础设施建设，技术水平与同行业差距不大。制造成本、质量控制、售后服务水平是影响利润	

的主要因素。

3. 年报显示，公司国内营业收入为 38 亿元，毛利率为 19%；海外营业收入为 12 亿元，毛利率仅为 3%；且比去年减少了约 1 个百分点。请详细披露：（1）公司海外业务的具体内容，包括但不限于主要客户、所涉及产品、业务现状及其面临的风险；（2）结合具体业务情况，分析公司海外业务毛利率水平相对较低，且有所下降的原因。

回复：

（1）目前，公司海外业务的主要产品是电源产品，包括：智能柴（重）油发电机组、燃气发电机组、移动电站、静音发电机组、分布式能源电站系统、水力发电设备及其配件、电站总包等，客户主要分布在东南亚、中东、非洲、澳洲、南美等地，产品主要应用于楼宇、通讯、银行、医院等场所。

由于营销模式的调整，2010 年以来，公司电源产品业务规模呈现稳步上升的态势。2017 年，公司继续加强分销体系建设和产业整合（与国内 3 家区域性规模经销商成立合资公司），收入规模较上一年度增长 46.61%，进一步巩固了国内电源行业的龙头地位。未来，公司将延续当前发展策略，进一步扩大规模领先优势，提升盈利能力。此外，公司将大力拓展国际营销渠道，加速开拓海外市场，借“一带一路”的发展际遇，提升公司品牌的国际影响力。

目前公司海外电源产品业务面临原材料价格上涨、人工成本提高及汇率变化等风险。

（2）公司为逐步扩大海外业务规模，通过对海外经销商进行部分让利的手段，提高其代理销售公司产品的积极性和价格竞争力，造成公司海外业务毛利率有所下降。另外，2017 年度国内原材料价格上涨及人民币兑美元汇率持续走强，也降低了海外业务毛利率水平。

未来，我们仍将持续加大海外业务的拓展力度，在提升海外业务规模的同时，探索海外业务新模式，大力发展海外电力工程总包业务，不断提升海外业务的整体盈利水平。

4. 年报显示，公司前五名客户的销售额为 12 亿元，同比增加 110%；公司前五名供应商的采购额为 14 亿元，同比增加 42%，变动幅度较大。请公司补充披露：（1）公司近三年前五名客户名称、销售额以及与公司是否存在关联关系；

(2) 公司近三年前五名供应商名称、采购额以及与公司是否存在关联关系。

回复：

(1) 公司 2015-2017 年前五名客户情况：

单位：万元

年度	客户名称	销售金额	是否存在关联方关系
2015 年	**局	37,408.67	否
	Almas Holding Limited	17,869.71	否
	**局	8,238.31	否
	江西省建筑设计研究总院	6,454.10	否
	**所	5,779.77	否
小计		75,750.56	
2016 年	SUNISLAND HOLDING CO., LIMITED	19,806.85	否
	扬州市奥克发电设备有限公司	15,433.44	否
	AGG POWER SOLUTIONS COMPANNY	9,811.48	否
	SUNISLAND HOLDING CO., LIMITED	6,338.42	否
	香港正峰国际贸易有限公司	6,052.40	否
小计		57,442.59	
2017 年	格赛斯科技(香港)有限公司	40,391.64	否
	AGG POWER SOLUTIONS COMPANNY	36,573.99	否
	SUNISLAND HOLDING CO., LIMITED	14,880.75	否
	**部	14,248.40	否
	扬州市奥克发电设备有限公司	12,293.54	否
小计		118,388.32	

(2) 公司 2015-2017 年前五名供应商情况：

单位：万元

年度	供应商名称	采购金额	是否存在关联方关系
2015 年	Oxygen Trading Co., Ltd.	28,170.29	否
	MTU 香港有限公司	9,910.24	否
	熊猫汉达科技有限公司	9,189.85	否
	维佳动力系统有限公司	7,362.32	否
	上海通信技术中心	7,203.54	否
小计		61,836.24	
2016 年	重庆康明斯发动机有限公司	44,052.52	否
	MTU 香港有限公司	23,914.93	否
	Oxygen Trading Co., Ltd.	11,067.30	否
	SHK INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED	10,204.37	否
	福建凯威斯发电机有限公司	8,860.75	否
小计		98,099.87	
2017 年	福建凯威斯发电机有限公司	51,953.41	否

年度	供应商名称	采购金额	是否存在关联方关系
	重庆康明斯发动机有限公司	36,926.67	否
	北京鑫源荣达节能技术服务有限公司	18,000.00	否
	SHK INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED	16,968.62	否
	北京鼎力劲能能源技术有限公司	16,450.00	否
小计		140,298.70	

5. 年报显示, 2017 年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 1.5 亿元。其中, 公司近年新收购标的资产海德馨、博辕信息以及上海红生实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润之和为 1.4 亿元。请详细说明公司除海德馨、博辕信息和上海红生之外, 其他业务的开展情况、盈利情况并做出相应的风险提示。

回复: 公司除海德馨、博辕信息和上海红生外, 原有公司业务正常, 2017 年实现营业收入 420,616 万元, 同口径较上年增长 26.68%。

影响原有业务净利润因素主要有:

1) 因“军改”和“电改”进展不及预期影响, 公司的军工装备业务尚未完全恢复, 造成该板块业务利润水平不够理想; 智慧能源产业中的能源互联网业务处于研发投入期, 尚未有业绩产生, 很大程度上影响了该板块的盈利水平;

2) 2015-2017 年因并购海德馨和上海红生累计增加并购贷款 36,000 万元, 2017 年承担资金成本 1,642.56 万元;

3) 为加快提升公司技术创新能力, 公司逐年加大研发投入。2017 年研发累计投入 29,326 万元, 较上年增长 74.16%, 其中费用化 23,063 万元, 占比 78.64%。

2017 年公司除海德馨、博辕信息和上海红生外, 主要子公司经营业务及盈利情况如下:

单位：万元

公司名称	主营业务	持股比例	期末资产总额	期末净资产	本期营业收入	本期净利润
泰豪软件股份有限公司	计算机软件及相关产品的开发、生产、销售，信息系统集成，综合信息技术服务，高科技产业咨询、服务及投资，物业管理	100.00%	114,822.55	50,308.91	63,677.81	2,373.58
泰豪电源技术有限公司	发电机及机组的设计、制造、销售与售后服务	100.00%	113,144.92	26,448.22	106,762.17	2,061.96
上海泰豪智能节能技术有限公司	合同能源管理、建筑建筑和节能领域的技术开发等、承接节能工程、建筑智能化工程等	100.00%	19,409.51	8,331.75	3,476.14	-1,304.09
泰豪国际投资有限公司	投、融资及相关服务	100.00%	69,441.92	12,275.16	88,325.59	2,181.54
江西泰豪军工集团有限公司	发电机及发电机组研制、生产及销售；声光机电一体化产品、通信设备、卫星导航设备的研制、生产及销售；新能源、新材料、新技术产品研制、生产及销售；其他机电设备的研制、生产及销售。	100.00%	120,398.47	33,625.66	61,878.47	1,896.10

存在的业务风险主要如下：

随着军民融合和电力体制改革的不断深入，公司军工装备及智慧能源产业同样面临以下风险：

- (1) 军队体制改革对军工装备产业的影响仍会持续；
- (2) 电力体制改革进展不如预期，公司智慧能源产业发展速度可能受限；
- (3) 随着军民融合和电力体制改革的不断深入，公司军工装备及智慧能源产业均面临市场竞争加剧的局面。2018 年，随着军队改革及军民融合的继续深入推进，武器装备竞争性采购范围可能进一步扩大，公司将面临竞争进一步加剧的风险；同时由于军队改革和武器装备采购政策调整，公司亦将面临列装计划调整的风险；
- (4) 公司主推的能源互联网业务在国内尚未形成成熟的商业模式，市场开发面临不确定性风险，尤其是在售电领域，拥有发电资源及两网旗下售电公司的竞争，将是公司面临的主要竞争压力。

二、财务数据

6. 年报显示，公司四季度的营业收入分别为 6.3 亿元、7.2 亿元、9.4 亿元和 28 亿元；四季度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 0.19 亿元、0.02 亿元、0.11 亿元和 1.2 亿元；四季度经营活动产生的现金流量

净额分别为-3.6亿元、-4.5亿元、-2.0亿元和6.6亿元。请公司结合自身业务特征和相关收入确认政策、费用确认等情况说明：（1）收入高度集中于第四季度的原因，是否存在集中确认收入的情形；（2）各季度收入规模与实现利润不匹配的原因；（3）前三季度经营活动现金流量持续为负，而第四季度集中收回的原因。

回复：

（1）公司不存在集中确认收入情形。第四季度收入较为集中，与公司所处行业与业务特性相关。公司主营业务为智慧能源和军工装备，主要客户为各省、市电力公司、军队及科研院所等。这些客户普遍在上半年订货，第四季度集中结算。此外，公司智慧能源产品广泛运用于基础工程建设项目，收入确认跟工程完工决算周期紧密相关。近三年公司各季度收入情况也反映了上述规律：

单位：万元

年度	一季度	二季度	三季度	四季度
2015年	46,052.27	54,457.29	65,617.89	182,682.19
2016年	55,151.95	65,479.66	74,635.50	194,926.45
2017年	63,366.42	72,387.72	94,470.71	279,836.97

（2）公司2017年各季度收入规模与实现利润存在波动，除与公司业务存在季节性波动及相关固定费用负担均衡外，主要是由于应收款项资产减值损失在各季度计提结果波动较大所致，相关情况如下：

单位：万元

项目	一季度	二季度	三季度	四季度
营业收入	63,366.42	72,387.72	94,470.71	279,836.97
资产减值损失	-594.18	1,281.48	743.31	6,607.79
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	1,910.81	178.32	1,146.85	11,901.68
各季度资产减值损失说明	春节前后对上年末应收项目集中回款，致使资产减值损失减少	部分应收项目账龄延长，资产减值损失增加		项目集中发货、验收及工程进度确认，造成应收账款增加，从而资产减值损失增加

（3）公司前三季度经营活动现金流量持续为负，主要是由于前三季度大量备货投产，采购支出较大。而第四季度，公司的产品及工程交付结算较为集中，因而货款回笼也较集中，致使第四季度经营活动现金净流入大幅增长。

7. 年报显示，2017 年公司实现归属于上市公司股东的净利润为 2.5 亿元，同比增加 86%；经营活动产生的现金流量净额为-3.6 亿元，同比减少 224%。公司解释经营活动产生的现金流量大幅下滑的原因为产品验收结算周期延长、货款回笼滞后。另外，公司经营活动产生的现金流量净额自 2012 年以来首次出现为负的情形。请公司：（1）结合财务报表附注中现金流量表的补充资料，分析公司净利润同比增长而经营活动产生的现金流量净额大幅减少的原因及合理性；（2）说明产品验收结算周期延长、货款回笼滞后的具体原因，其影响是否具有持续性；（3）分别结合公司前述五类产品的销售情况、收入确认情况以及货款回笼的情况，说明公司经营活动产生的现金流量净额自 2012 年以来首次出现为负的主要原因。

回复：

（1）从公司财务报表附注中现金流量表的补充资料可以看出，公司净利润同比增长而经营活动产生的现金流量净额减少的主要原因是经营性应收项目的增加，而经营性应收项目的增加主要是由于应收账款的增加。公司智慧能源业务受工程项目增加的影响增加了应收账款，军工装备业务受“军改”影响，货款结算周期延长造成了年末应收账款的增加。

（2）公司目前产品验收结算周期延长、货款回笼滞后的主要原因有：

智慧能源业务：2017 年公司积极推动能源互联网业务的开展，新增多个区域能源工程项目，配电工程项目和电力总包工程项目。由于工程项目进度一般在年底结算，造成项目回款的滞后。后续，随着项目的正常推进，相应货款也将在 2018 年陆续回笼，对公司经营现金流不会产生持续性影响。

军工装备业务：受“军改”影响，部分项目验收延期。后续，随着“军改”影响逐渐消除，公司军工装备业务的货款回笼将回归正常。

（3）公司主要产品收入、应收及回笼情况明细如下：

单位：万元

业务类型	产品	2017 年 营业收入	2017 年年初 应收账款余额	2017 年年末 应收账款余额	2017 年 货款回笼
智慧能源	电源产品	256,008.66	84,773.58	145,073.03	247,720.26
	电网软件及系统集成	106,665.89	67,182.53	98,959.87	103,021.75

业务类型	产品	2017年 营业收入	2017年年初 应收账款余额	2017年年末 应收账款余额	2017年 货款回笼
	配电设备	72,371.18	42,956.49	60,328.10	76,768.00
	小计	435,045.73	194,912.61	304,361.00	427,510.00
军工装备	军用电站	26,346.33	27,535.42	30,806.63	23,304.84
	通信指挥系统	42,015.51	18,524.97	33,015.21	28,287.62
	小计	68,361.84	46,060.40	63,821.84	51,592.46
合计		503,407.57	240,973.00	368,182.84	479,102.46

2017年，因公司电源产品因海外项目结算延期，应收增加6.03亿元；电网软件及系统集成、配电设备因受工程项目进度确认影响，应收增加4.91亿元；军工装备业务受“军改”影响，项目验收延后，造成应收账款增加1.78亿元。以上原因造成公司年末应收较年初增加12.72亿元，也使得公司2017年经营活动产生的现金净流量为负。

8. 年报显示，公司商誉的账面价值为12亿元，占公司净资产的30%。请公司补充披露：（1）形成商誉的各项标的资产是否存在减值迹象，公司是否进行了相应的减值测试及其测试结果；（2）2016、2017年，标的资产海德馨的业绩承诺完成率仅分别为49%和33%。相对于其1.0亿的商誉账面原值，公司仅计提0.1亿元减值准备。此外，2016年，标的资产泰豪软件商誉为1.6亿，而净利润为0.24亿元，同比大幅下滑60%，公司却未计提减值准备，请分析上述减值计提是否充分及主要依据。

回复：

（1）公司在每年年度终了对企业合并所形成的商誉进行减值测试。公司聘请了中铭国际资产评估（北京）有限责任公司分别对海德馨、上海博辕、泰豪软件并购过程中形成的商誉进行了减值测试评估，聘请了中联资产评估集团有限公司对上海红生并购过程中形成的商誉进行了减值测试评估。与商誉相关的资产组合预计未来现金流量的现值、持股比例及初始投资成本情况如下：

单位：万元

单位	估值	持股比例	投资成本
海德馨	31,039	59.23%	13,260
上海博辕	84,529	100%	66,873

单位	估值	持股比例	投资成本
泰豪软件	82,049	100%	44,555
上海红生	55,110	100%	49,000

(2) 根据评估机构出具的高誉减值测试评估结果，由于海德馨及泰豪软件商誉相关的资产组组合预计未来现金流量的现值均大于公司持有股权投资成本，因而 2017 年度无需计提商誉减值准备。

9. 年报显示，2017 年公司研发投资为 2.9 亿元，资本化率为 21%；2016 年公司研发投入为 1.7 亿元，资本化率为 49%。公司 2017 年研发投入大幅增加，研发费用资本化率却大幅下降了 28 个百分点。补充说明近三年的研发情况：(1) 公司研发投入的主要构成及其金额；(2) 相关研发投入项目的进展情况及成果；(3) 研发费用资本化政策和会计处理依据；(4) 本期研发投入大幅增加的原因及合理性；(5) 本期研发投入资本化率大幅下降的原因及合理性。

回复：

(1) 公司 2017 年研发投入的主要构成及其金额如下：

单位：万元

构成项目	2015 年	2016 年	2017 年
材料投入	8,098.98	9,108.65	10,949.07
直接人工	4,026.76	6,100.79	9,363.90
折旧与摊销	375.63	331.83	337.75
委外开发费	1,305.98	2,119.91	5,320.76
技术咨询费	294.97	275.37	264.35
试验检验费	467.18	469.10	497.25
物业水电租赁费	151.32	214.53	486.28
其他相关费用	607.35	1,007.43	2,106.43
合计	15,328.17	19,627.61	29,325.79

(2) 截止 2017 年底公司尚有 61 项研发项目处于在研阶段，其中智慧能源产业 28 项，军工装备产业 33 项。以上项目已获专利 5 项，著作权 4 项，并有两项列入行业标准。

(3) 公司依据《企业会计准则第 6 号——无形资产》（财会[2006]3 号），对内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无

形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

(4) 公司 2017 年研发累计投入 29,326 万元，较上年增长 74.16%，其中费用化 23,063 万元，占比 78.64%。增加原因主要是根据客户需求，公司进行了满足客户需求的订单性开发，目的是为了增强公司产品与客户需求的契合度，以提升产品的市场竞争力。

(5) 2017 年，公司研发投入资本化率较上一年度下降 27.91%，主要原因是研究阶段开发费用及与订单相关的改良性开发支出占比较大，其中：研究阶段开发费用为 9,046 万元，与订单相关的改良性开发支出为 1.4 亿元，较上年增加 169.96%，这部分研发支出未达到确认无形资产的条件，直接计入了当期损益。

公司始终都注重对研发的投入，在面向军工装备和智慧能源行业的科技前沿，公司非常注重战略性技术创新。同时公司也按照上市公司会计准则，对于项目研究阶段的支出以及应用性开发支出计入当期损益；对于开发阶段的支出按照项目进度，完工项目进行资本化，计入无形资产科目，未完工项目仍在开发支出科目列支。

10. 年报显示，公司存货期末余额中发出商品余额为 1.1 亿元，较期初余额增加 0.6 亿元。请公司结合主要产品的销售情况和收入确认模式，补充说明公司发出商品大幅增加的原因及合理性。

回复：

公司 2017 年末发出商品余额较年初增加，主要源自公司全资子公司泰豪科技（深圳）电力技术有限公司的发出商品增加了 6,710 万元。原因在于其 2017 年承接的电气总包工程项目增多，存在较多货物已发出，但工程尚未验收的情况，由于不满足收入确认的条件，将其列入发出商品科目核算。

11. 年报显示，公司应收账款账面价值为 37 亿，同比大幅增加 52%。其中，账龄为 4 年以上的应收账款余额为 1.05 亿元，坏账准备为 0.95 亿元。公司存在金额较大且长期未收回的应收账款。请公司：（1）分别结合主要产品的销售模式、销售金额以及回款情况，说明公司本年应收账款大幅增加的原因及合理性；（2）账龄在 4 年以上的前五大应收账款明细，包括但不限于交易时间、交易对象、交易金额、交易的具体内容以及是否存在关联关系；（3）4 年以上应收账款长期未收回的原因及合理性；（4）公司对长期未收回的应收账款所采取的相关收款措施。

回复：

（1）2017 年，因公司电源产品因海外项目结算延期，应收增加 6.03 亿元；电网软件及系统集成、配电设备因受工程项目进度确认影响，应收增加 4.91 亿元；军工装备业务受“军改”影响，项目验收延后，造成应收账款增加 1.78 亿元。以上原因造成公司年末应收账款较年初增加 12.72 亿元。

（2）账龄在 4 年以上的前五大应收账款明细：

单位：万元

客户	4 年以上 应收余额	交易时间	交易金额	交易内容	是否存在 关联 关系
中建三局第一建设工程有限责任公司深圳分公司	828.19	2013-8	16748.38	系统集成项目	否
国网浙江台州市黄岩区供电公司	668.63	2013-11	946.63	配电设备	否
深圳市建筑工程股份有限公司	538.40	2012-10	2456.37	系统集成项目	否
中铁建设集团有限公司	389.09	2010-11	2349.09	系统集成项目	否
中原特种车辆有限公司	364.50	2012-08	12870.00	电源产品	否

（3）公司目前 4 年以上应收长期未收回的主要原因如下：

单位：万元

业务类型	4 年以上应 收余额	占比	主要原因

系统集成	6,558.82	62.62%	受工程工期影响且竣工决算过程复杂，款项回收周期长
电源产品	2,814.97	26.88%	合同执行纠纷及部分客户经营状况欠佳
配电设备	1,099.57	10.50%	合同执行纠纷及部分客户经营状况欠佳
合计	10,473.36	100%	

1) 对于系统集成类长期未收回的应收，公司将继续加大项目竣工决算力度推进，力争货款早日回笼；

2) 对于电源产品、配电设备类长期未收回的应收，公司积极采取法律手段，保障公司的合法权益。

(4) 公司对于应收账款采取了较为严格的管理措施，在经营实践中总结出了“四书一证”管理办法。该办法严格要求业务承办人在洽商合同签订时严格审查对方当事人的主体资格和资信情况，按合同签订流程履行审签手续并负责签订《买卖/工程合同书》，同时公司合同监管员跟踪合同履行，定期检查应收账款情况，并建立档案管理。由《买卖/工程合同书》产生的应收账款的收款责任落实到个人，业务承办人或连带责任人因履行合同而产生的应收账款向公司出具《欠款清收责任书》，书面承诺清收责任。商品发出或工程竣工后，业务承办人向对方索取《收货确认书》或《工程交接/验收单》，作为应收款的直接依据。应收账款发生逾期时，业务承办人请应付款方以《对账函》形式确认其欠款数额的书面反馈凭证，债权确认后三个月内应付款方未支付，还应要求对方根据自身的经营信用和履行能力，向公司出具载明付/还款时间、方式和金额的《还款计划书》。对于不出具对账款和还款计划书，或逾期六个月或超过《还款计划书》承诺时间仍未还款的应付款方，由公司律师事务部进行处理。同时公司每月对债务人的财务状况和现金流情况进行关注分析，如出现回款风险，公司会相应将其作为重要项目来进行跟踪管理。上述措施的实施，有效地保障了公司应收账款的安全性。

12. 年报显示，公司 4 年以上其他应收款的期末余额为 0.37 亿元，计提的坏账准备为 0.34 亿元。请补充披露该类应收款项明细、长期未收回原因以及与交易对方是否存在关联关系。

回复：

公司 4 年以上其他应收款的分类如下：

单位：万元

明细分类	金额	是否存在关联关系	未收回主要原因
项目保证金	1,212.69	否	项目进度推迟以及项目决算滞后
待结算预付款	1,216.39	否	供应商未按合同约定履行义务
待结算非主营业务往来款	905.15	否	合同条款变更及项目决算滞后
项目备用金	303.47	否	项目进度推迟以及项目决算滞后
合计	3,647.70		

2017年末其他应收款余额排名前五名的明细：

单位：万元

其他应收款项明细	性质	金额	长期未收回原因	是否存在关联关系
遵义华夏正邦城市开发有限公司	保证金	550.00	项目决算滞后	否
江苏天宇建设工程有限公司长沙分公司	保证金	249.00	项目决算滞后	否
北京北方佳瑞国际科技有限公司项目部	保证金	219.61	项目决算滞后	否
北京北方佳瑞国际科技有限公司	保证金	80.00	项目决算滞后	否
厦门花园国际大酒店有限公司	保证金	60.00	项目决算滞后	否
合计		1,158.61		

针对其他应收款项，公司采取了责任到人、定期清收，跟踪落实措施，其中重要项目进行定期跟踪管理等措施，能有效地预防其他应收款的坏账风险。

13. 年报显示，2017年，公司其他应收款中其他往来的期末账面余额为1.0亿元。同时，2016年，公司其他应收款中其他往来的期末账面余额为0.9亿元。请公司补充说明：2016和2017年，公司其他应收款中其他往来的明细、形成原因、账龄以及公司与交易对方是否存在关联关系。

回复：

2016年公司其他应收款中其他往来涉及1,270余家单位，其中前五大单位合计金额为1,378万元，占比15.31%，分类如下：

单位：万元

账龄 \ 类别	待结算预付款	待结算非主营业务往来款	合计
1年以内		5,410.74	5,410.74

1-2年		1002.79	1,002.79
2-3年		202.25	202.25
3-4年	550.00	289.96	839.95
4-5年	94.94	96.63	191.57
5年以上	603.99	749.42	1,353.40
合计	1,248.93	7,751.78	9,000.71

2017年公司其他应收款中其他往来涉及1,280余家单位，其中前五大单位合计金额为1,266万元，占比12.01%，分类如下：

单位：万元

账龄类别	待结算预付款	待结算非主营业务往来款	合计
1年以内		6,600.57	6,600.56
1-2年		1058.21	1,058.21
2-3年		464.51	464.51
3-4年	108.53	187.84	296.37
4-5年	576.09	255.73	831.82
5年以上	640.30	649.42	1,289.73
合计	1,324.93	9,216.27	10,541.20

以上分类中：

1) 待结算预付款：主要是供应商未按合同约定履行义务，导致三年以上预付账款转入其他应收款；

2) 待结算非主营业务往来款：主要是涉及非主营业务的待结算往来，包括资产采购、房屋租赁及维修、研发合作、产品检测、办公环境维护、品牌建设等往来。

2016年其他应收款年末余额排名前五的明细：

单位：万元

其他应收款项明细	金额	款项性质	账龄（截止2017年底）	是否存在关联关系
北京巴厘岛国际温泉商务酒店有限公司	512.09	待结算房租	1年以内	否
北京红日李彬环境艺术设计有限公司	490.00	待结算装修款	1年以内	否
**部队	181.87	待结算科研费	1年以内	否
南昌通源实业总公司	97.90	待结算预付款	3-4年	否
贵州通源道工程有限公司	96.27	待结算预付款	3-4年	否
合计	1,378.13			

2017 年其他应收款年末余额排名前五的明细：

万元

其他应收款项明细	金额	款项性质	账龄（截止 2017 年底）	是否存在关联关系
汕头海关	388.68	待结算关税	1 年以内	否
北京鑫源荣达节能技术服务有限公司	300.70	待结算软件款	1 年以内	否
东莞市华港机电设备有限公司	213.57	待结算设备款	1 年以内	否
张婷	200.00	待结算售房款	1 年以内	否
**部队	163.00	待结算科研费	1 年以内	否
合计	1,265.95			

经 2016、2017 年年报审计核查，公司与其他往来所涉及单位均不存在关联关系。

14. 年报显示，2017 年 4 月，公司将希望科技 100%股权转让给太阳陶瓷。公司与希望科技形成的其他应收款的期初账面余额为 0 亿元，而期末账面余额为 0.7 亿元。同时，年报还显示公司与希望科技形成 1 年以内的其他应收款为 0.01 亿元，而形成的 1-2 年的其他应收款为 0.69 亿元。请公司补充披露：（1）公司与太阳陶瓷是否存在关联关系；（2）公司与希望科技形成其他应收款的原因及时点；（3）公司至今未收回与希望科技形成的其他应收款的原因。

回复：

（1）公司与江西太阳陶瓷有限公司不存在关联关系。

（2）公司第六届董事会第九次会议审议通过了《关于转让全资子公司江西泰豪特种电机有限公司 100%股权的议案》，同意将全资子公司江西泰豪特种电机有限公司（现更名为江西希望科技有限公司）100%股权转让给江西太阳陶瓷有限公司。与希望科技的其他应收款是在此次股权转让之前陆续与母公司形成的往来款，由于股权变更后，江西希望科技有限公司不再纳入合并范围，因而形成公司其他应收江西希望科技有限公司 0.7 亿元。

（3）江西太阳陶瓷有限公司收购江西泰豪特种电机有限公司（现更名为江西希望科技有限公司）后，对其主营业务进行变更，目前处于转型期，公司一直在协商及解决江西太阳陶瓷有限公司对该笔往来的清偿。同时公司根据其他应收账款坏账计提政策，2017 年对该笔往来已计提坏账准备 693 万元。

15. 年报显示，公司长期应收款存在明德学院项目代建款 1.8 亿元。该项目

始于 2015 年 4 月，建设期为 3 年。明德学院的控股股东泰豪集团是公司第一大股东。2016 年 4 月，公司已支付项目代建款 1.6 亿元；2017 年 4 月，公司累计支付项目代建款 1.7 亿元；截止 2017 年底，公司累计支付项目代建款 1.8 亿元。请公司补充披露：（1）公司代建工程的主要内容、主要考虑、决策程序、相关依据、签署的主要协议以及协议规定的上市公司的权利和义务；（2）公司代建款项集中于 2015 年支付，而 2016 和 2017 年仅支付 0.2 亿元，请公司明确项目推进情况、完成进度、预计完工时间和后续上市公司尚需投入代建资金，以及是否符合前期协议约定；（3）该代建项目的回款约定、目前回款进度、代垫款项资金使用费及项目利润情况；（4）请结合上述情况明确该项目是否涉及股东占用上市公司资金的情形。

回复：

（1）代建事项主要情况如下：

①代建合同的主要依据、主要考虑、决策依据

为拓展公司此前的智能电力（现称智慧能源）产业，通过工程总包建设带动配电工程业务的发展，促进配网产品及相关工程业务规模提升，经公司第六届董事会第二次会议审议通过（详见《泰豪科技股份有限公司第六届董事会第二次会议决议公告》（公告编号：临 2015-074）、《泰豪科技股份有限公司关于拟与贵州大学明德学院签订《配网工程及基础设施建设总包合同》的关联交易公告》（公告编号：临 2015-075）），公司 2015 年第三次临时股东大会审议通过（详见《泰豪科技股份有限公司 2015 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：临 2015-083）），公司与贵州大学明德学院（以下简称“明德学院”）签订《配网工程及基础设施建设总包合同》。

②签署的主要协议以及协议规定的上市公司的权利和义务

根据双方正式签署的协议，合同金额为不超过 2 亿元人民币，工程总日历天数为 240 天，自监理人发出开工通知中载明的开工日期计算。公司负责融资并代建，明德学院按约定期限支付代建费用及工程款。

公司在本项目的收益由公司配网产品利润、项目工程投资收益、项目管理代建收益以及代垫资金收益构成。①公司配网相关产品销售利润，相关定价参照行业市场价格确定；②项目工程投资收益：按照经第三方审计单位审定的建安工程费的 2%计取；③项目管理代建收益：按照经第三方审计单位审定的建安工程费

的 4% 计取；④代垫资金收益：按三年期人民银行同类项目贷款基准利率上浮 30% 计取财务费用。

(2) 公司与明德学院于 2015 年签订了《贵州大学明德学院配网工程及基础设施项目投资代建合同》。由于项目建设前期涉及征地拆迁事项，经公司与贵州当地政府沟通，需要提交足额的工程建设款项作为保证。因此，公司签订代建合同后，于 2015 年集中拨付 1.6 亿元至明德学院共管账户。由于征地拆迁事宜、设计方案变更等因素影响，原计划三年完工的建设工程工期延长。截至目前，仍有图书馆、研究生公寓及明德中心等工程约 13 万平方米未开工建设，预计 2019 年年底全面完工，2020 年上半年完成建设项目的竣工验收并办理审计结算。后续代建资金如有需求，将根据项目施工安排与业主方、分包商等各方商议确定，待竣工结算后统一支付工程款项。以上情况符合前期协议约定。

(3) 明德学院支付投资款的时间以工程交工验收合格之日起计算，分三个阶段支付：360 日内，明德学院支付公司投资款总额的 25%；540 日内，明德学院支付公司投资款总额的 50%；720 日内，明德学院支付公司投资款总额的 25%。泰豪集团为明德学院上述付款义务提供连带责任担保。

由于项目仍处于建设期，尚未验收，未达到合同约定的支付投资款、支付项目工程投资收益等条件。截至 2017 年底，公司已按合同约定累计收取的代垫资金利息为 21,529,602.74 元。

(4) 公司与明德学院签订代建合同，旨在通过工程总包建设带动配电工程业务的发展，是公司产业发展的需要，决策程序符合相关的法规政策规定，项目收益符合市场规律，不存在股东占用上市公司资金的情形。

三、对外投资

16. 年报显示，2017 年公司出资 2 亿元认缴嘉兴邦赋，持股比例为 10%，按可供出售金融资产核算该项投资。嘉兴邦赋的投资领域为智慧能源与军工装备。但是，嘉兴邦赋的第一大股东为智邦建筑，涉及建筑领域；第二大股东为泽赋农业，涉及农业领域。鉴于合作方与嘉兴邦赋的投资领域并不一致，请公司说明：（1）投资嘉兴邦赋的主要原因及考虑；（2）是否建立了与对外投资相关的有效内部控制制度，以保证公司的资金安全；（3）该投资的商业实质，是否涉及关联交易；（4）按可供出售金融资产核算该项投资的会计依据；（5）嘉

兴邦赋的投资情况和项目进展情况。

回复：

(1) 嘉兴邦赋投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴邦赋”）规模为 20 亿元，主要经营方向为实业投资，投资管理，投资咨询。主要投资方向为军民融合产业和农业产业，公司出资 2 亿元认缴 10%比例，主要是为了培育和储备公司军工装备和智慧能源行业优质企业，拓宽行业并购标的渠道，提高外延发展效率，实现公司外延战略，提升公司综合竞争实力。

(2) 公司制定了《产业投资项目审核管理办法》，所有投资项目都需经过公司投资审核委员会的审核决定，以降低投资风险及保证投资收益。同时在实施投资后，产业投资部门将派专人负责投资单位进行后期跟踪，及时掌握所投项目的进展和经营状况，以防范投资风险的发生。

(3) 公司与嘉兴邦赋的管理人及其他合伙人仅是在合伙协议框架约束下的合作关系，不存在关联关系。

(4) 公司在该基金中出资 2 亿元，认缴 10%比例。公司作为有限合伙人，以出资额为限对有限合伙企业债务承担有限责任，不参与合伙企业管理，由普通合伙人深圳泽赋资本管理有限公司执行合伙事务。合伙企业不设投资决策委员会，全体合伙人授权执行事务合伙人全权负责投资业务，以及其他合伙事务之管理、运营、控制和决策。鉴于此，公司对该基金不具有控制和重大影响，因而依据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2006]3 号），公司将该项投资列入可供出售金融资产核算。

(5) 嘉兴邦赋于 2017 年 11 月设立，前期侧重项目调研、评估、设立工作。截止 2017 年底公司已出资 2 亿元。目前嘉兴邦赋已对 10 余个项目进行了调研、评估，准备协议签约阶段，项目主要集中军民融合领域和农业产业领域，后续公司将持续关注该基金的运作。

17. 年报显示，中航福田成立于 2016 年。目前，公司对其进行了第二次出资，持股比例为 21%，按可供出售金融资产核算该项投资。鉴于中航福田已成立 1 年多时间，请补充说明：（1）公司对该项投资的内部控制流程和关键环节，包括但不限于投资风险预警处置等；（2）中航福田目前的投资情况和相关收益情况；（3）公司该项投资是否存在资产减值迹象，公司是否实施了相应的减值

测试程序；（4）公司按可供出售金融资产核算该项投资的会计依据。

回复：

（1）公司对基金投资的风险控制主要通过基金拟投项目筛选、公司产业投审会、公司董事会和基金投审会等主要流程构成。首先，公司在出资前，由公司产业投资部门对基金拟投项目做初步调研，形成报告提交公司管理团队审核；第二，管理团队审核通过后，提交公司产业投审会审核讨论；第三，基金投资事项通过投审会审核后，提交公司董事会审议，通过后方可办理基金出资；第四，公司委派分管投资工作的高层参与基金项目的投委会决策。此外，基金每年还会召开合伙人大会，对基金的投资情况做综合汇报。

（2）中航福田基金于 2016 年成立（我公司于 2016 年 9 月完成首期出资 1.26 亿元），存续期限为 5 年+3 年（即 5 年投资期+3 年退出期），基金以军工装备类项目的投资为主，由基金团队匹配相应的资源帮助项目企业成长。目前，基金投资已完成一期项目投资，总投资金额为 3.28 亿元，所投项目全部为军工装备相关企业。中航福田基金二期 LP 份额 1.26 亿元，公司已于 2017 年 12 月认缴到位，基金团队正积极进行项目调研及投资谈判，未完成投资。由于基金整体尚处于投资期，没有项目退出，目前并无投资收益。根据公司对基金已投资项目的了解，各项目企业运行状况良好，经营业绩呈现稳定增长的态势。

（3）2017 年深圳中航福田智能装备股权投资基金（有限合伙）运行正常。基金管理人深圳中航产业投资管理企业（有限合伙）核心管理团队主要来自中航工业系统，长期从事航空军工领域的投资并购和企业管理，拥有丰富的投融资、并购重组和项目运作经验。截止 2017 年底，总资产 51,806 万元，净资产为 51,806 万元，未分配利润为-3,154 万元，占实收资本 5.74%，该项投资不存在明显资产减值迹象，公司不需要对其进行减值测试。

（4）中航福田基金规模总额计划为 15 亿元，公司拟认缴 4.2 亿元，截止 2017 年末，公司已出资 2.52 亿元。公司作为有限合伙人，以出资额为限对有限合伙企业债务承担有限责任，不参与合伙企业管理，由普通合伙人深圳中航产业投资管理企业（有限合伙）执行合伙事务。

合伙企业设立由五名委员组成的委员会（“投资决策委员会”），其中公司委派一名委员。投资决策委员会表决事项须经投资决策委员会三名以上（含本数）委员通过，在有投资决策委员会成员回避表决的情形下，投资决策委员会表决事

项经其余投资决策委员会成员二分之一（1/2）以上通过。

鉴于此，公司对该基金不具有控制和重大影响，因而依据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》（财会[2006]3号），将该项投资列入可供出售金融资产核算。

18. 年报显示，2015年公司收购了海德馨51%股权，评估增值率为371%。标的资产股东承诺，若标的资产业绩不达标，将优先以现金进行补偿。2015年，海德馨业绩承诺完成率为101%。2016年，海德馨业绩承诺完成率仅为49%，李钦龙以海德馨8%的股份来补偿。2017年，海德馨业绩承诺完成率仅为33%，李钦龙又以海德馨16%的股份来补偿。请公司补充披露：（1）2015至2017年，标的资产海德馨的主要会计数据，包括但不限于营业收入、归属公司股东的净利润、归属于公司股东的扣除非经常性损益的净利润、经营活动产生的现金流量净额等；（2）2016和2017年，标的资产海德馨未完成业绩承诺，李钦龙未优先以现金进行补偿，而以标的资产股份进行补偿的主要原因及考虑；（3）公司接受李钦龙股份补偿所履行的决策程序及相关依据；（4）李钦龙以标的资产股份而未以现金进行补偿是否违反2015年签署的公司收购股权事项的规定。

回复：

（1）2015至2017年，海德馨的主要会计数据如下

单位：万元

项目	2015年	2016年	2017年
营业收入	27,788.23	22,727.98	30,715.50
归属公司股东的净利润	4,000.41	2,805.35	2,639.53
归属于公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,635.59	2,641.87	2,524.73
经营活动产生的现金流量净额	953.90	4,105.69	275.59

（2）根据公司与海德馨原股东签订的《股权收购协议》，业绩补偿人可以以现金及其持有的海德馨股权进行补偿。由于海德馨业务与公司的电源产业具有良好的协同性，且过往业绩较为稳定。按照公司收购时的对价，海德馨股权未来存在较大的升值空间。经公司提出并与补偿责任人友好协商，双方同意李钦龙以其持有的海德馨股权进行业绩补偿。

（3）根据《公司章程》，该业绩补偿事宜已经公司第六届董事会第二十二次和第六届董事会三十次会议审议通过。

(4) 根据公司与海德馨原股东签订的《股权收购协议》15.3 条款，李钦龙以海德馨股权进行补偿符合 2015 年签署的公司收购股权事项的规定。

15.3 若标的公司在 2015-2017 年实际实现的扣除非经常性损益后净利润数小于承诺净利润数，则补偿责任人需向甲方进行补偿（最高补偿金额不超过甲方的总收购金额）。

补偿金额及方式如下：

(1) 当年应补偿金额 = (截至当期期末标的公司累计承诺净利润数 - 截至当期期末标的公司累计实现净利润数) ÷ 标的公司承诺净利润数总和 × 标的公司 51% 股权的交易价格 - 已补偿金额。

前述净利润数均以标的公司扣除非经常性损益后的净利润数确定。

(2) 补偿责任人对上述金额以现金及持有标的公司股权（标的公司估值以其当年实际扣除非经常性损益的净利润的 10 倍进行估佳，若亏损则按标的公司净资产或重置资产价值估值）承担补偿责任（优先以现金按上述金额进行补偿）。

(3) 各补偿责任人按照其届时持有的标的公司出资占该等补偿责任人合计对标的公司的出资的比例承担上述补充责任。

19. 年报显示，2016 年公司收购博辕信息 95% 股权，评估增值率为 590%。2016 和 2017 年，博辕信息业绩承诺完成率均为 104%。2016 年底，博辕信息公告了应收账款无追索权的保理业务，将 1.3 亿元的应收账款转让江铜保理，保理期限为 6 个月。但是，2016 和 2017 年报显示，公司不存在因金融资产转移而终止确认的应收账款，也不存在转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。请公司补充披露：（1）2015 至 2017 年，标的资产博辕信息的主要会计数据，包括但不限于营业收入、归属公司股东的净利润、归属于公司股东的扣除非经常性损益的净利润、经营活动产生的现金流量净额；（2）2015 至 2017 年，标的资产博辕信息前五名客户名称、销售额以及相应回款情况；（3）公司与江铜保理是否存在关联关系；（4）公司办理保理业务的应收账款的主要来源，包括但不限于交易对象、交易时间、交易内容和交易背景；（5）公司对办理保理业务时的会计处理；（6）保理业务期间，江铜保理的收回账款情况及公司相应的会计处理；（7）保理业务结束时，公司与江铜保理的结算情况及公司相应的会计处理。

回复：

(1) 2015 至 2017 年，上海博辕的主要会计数据如下：

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年
营业收入	25,596.08	36,712.82	51,987.64
归属公司股东的净利润	3,952.41	6,402.19	8,029.81

归属于公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,504.13	5,706.66	7,439.04
经营活动产生的现金流量净额	-4,884.79	11,604.66	-18,025.91

(2) 2015 至 2017 年，上海博辕前五名客户名称、销售额以及相应回款情况如下：

单位：万元

前五大客户	2015 年销售额	截止 2018.04.30 已回款
上海城基中控技术有限公司	8,640.01	8,640.01
安徽继远软件有限公司	3,287.47	3,287.47
南京南瑞集团公司信息通信技术分公司	2,712.33	2,712.33
南京南瑞集团公司信息系统集成分公司	2,394.13	2,394.13
上海南洋万邦软件技术有限公司	2,010.00	2,010.00
合计	19,043.94	19,043.94

前五大客户	2016 年销售额	截至 2018.04.30 回款情况
南京南瑞集团公司信息系统集成分公司	5,538.32	5,538.32
安徽继远软件有限公司	4,435.30	943.14
南京南瑞集团公司信息通信技术分公司	3,421.32	878.68
北京汇通金财信息科技有限公司	3,091.80	927.54
上海快泊信息科技有限公司	3,043.20	2,543.20
合计	19,529.94	10,830.88

前五大客户	2017 年销售额	截至 2018.04.30 回款情况
中资国本能源科技有限公司	12,625.00	-
晋城市鑫晖新能源科技有限公司	5,069.44	100.00
深圳市国信互联科技有限公司	4,805.00	2,883.00
南京南瑞集团公司信息通信技术分公司	4,003.19	-
福建亿榕信息技术有限公司	3,903.00	2,491.80
合计	30,405.63	5,474.80

(3) 公司与江铜保理不存在关联关系；

(4) 公司办理保理业务的应收账款主要来源详见下表:

保理业务应收账款的主要来源

序号	买方	基础交易合同名称	基础交易合同总价	受核准应收账款总额(元)	受核准应收账款明细					申请保理预付款金额(元)
					明细金额	到期日	种类	对应履行凭证	对应发票号	
1	上海 城基 控 技 有 限 公 司	2015年8月3日《2015年常州市新北区视监控系统项目合同书》(BY-SC-2015-050)	86,400,090	86,400,090	43,200,045	2017年6月5日	第一笔付款节点应收款	《2015年常州市新北区视监控系统项目验收报告》	No.16928251-16928270; No.16928284-16928300; No.17045051-17045056; No.01164905-01164949	42,146,385.37
					43,200,045	2017年6月5日	第二笔付款节点应收款			42,146,385.37
2	上海 快 泊 信 息 科 技 有 限 公 司	2015年《技术开发合同书》(BY-SC-2015-091)	3,500,000	3,500,000	/	2017年6月5日	研发经费	《验收报告》	/	3,414,634.15
		《车位检测器设备供货合同》(BY-SC-2015-013)	1,133,440	1,133,440	/	2017年6月5日	设备货款	《验收报告》	/	1,105,795.12
		《施工合同书》(BY-SC-2016-016)	54,682.5	54,682.5	/	2017年6月5日	工程款	《验收报告》	/	53,348.78
		《外包服务合同协议》(BY-SC-2016-021)	170,660	170,660	/	2017年6月5日	月结服务费	《4月结算表》 《5月结算表》 《6月结算表》 《7月结算表》	/	166,497.56
		《沈阳停车场项目施工合同书》(BY-SC-2016-023)	9,800,000	9,800,000	/	2017年6月5日	工程款	《验收报告》	/	9,560,975.61
		《岗亭订购合同》(BY-SC-2016-024)	9,200	9,200	/	2017年6月5日	设备货款	《验收报告》	/	8,975.61
		《停车场项目施工合同书》(BY-SC-2016-026)	12,586.75	12586.75	/	2017年6月5日	工程款	《验收报告》	/	12,279.76
		《停车场安防监控工程合同书》(BY-SC-2016-033)	30,392	30,392	/	2017年6月5日	工程款	《验收报告》	/	29,650.73
		《设备采购合同》(BY-SC-2016-034)	7,935	7,935	/	2017年6月5日	设备货款	《验收报告》	/	7,741.46
《技术开发合同书》(BY-SC-2016-048)	5,000,000	5,000,000	/	2017年6月5日	研发经费	《验收报告》	/	4,878,048.78		

	道闸采购合同（合同无名称，BY-SC-2016-052）	5,175	5,175	/	2017年6月5日	设备货款	《验收报告》	/	5,048.78
	《那跟岗亭订购合同》（BY-SC-2016-053）	11,270	11,270	/	2017年6月5日	设备货款	《验收报告》	/	10,995.12
	《采阳台同》（BY-SC-2016-054）	190,860.65	190,860.65	/	2017年6月5日	设备货款	《验收报告》	/	186,205.51
	《设备采购合同》（BY-SC-2016-055）	5,750	5,750	/	2017年6月5日	设备货款	《验收报告》	/	5,609.76
	合计	106,332,014.90	106,332,014.90						103,738,577.46

(5) 公司办理保理业务时的会计处理如下：

借：银行存款 103,738,577.46
 财务费用 2,593,464.44
贷：应收账款-上海城基中控技术有限公司 86,400,090.00
 应收账款-上海快泊信息科技有限公司 19,931,951.90

(6) 2016年12月公司收到江铜保理支付的上海城基、上海快泊应收账款保理款项，上述交易合同中应收账款以及从属权利和权益已全部转让完成，同时终止了上述应收账款的确认，因此江铜保理收回账款时公司无需会计处理。

(7) 2017年6月，保理业务结束后，公司支付江铜保理公司财务顾问费、应收账款催收费合计205.61万元。

会计分录如下：

借：财务费用 2,056,097.15
贷：银行存款 2,056,097.15

20. 年报显示，2017年公司收购上海红生100%股权，评估增值率为930%。2017年，上海红生业绩承诺完成率为104%。请公司补充披露：（1）2015至2017年，标的资上海红生的主要财务数据，包括但不限于营业收入、归属公司股东的净利润、归属于公司股东的扣除非经常性损益的净利润、经营活动产生的现金流量净额等；（2）2015至2017年，标的资产上海红生前五名客户名称、销售额以及相应回款情况；

回复：

（1）2015至2017年，上海红生的主要会计数据如下：

单位：万元

项目	2015年	2016年	2017年
营业收入	1,941.17	3,055.56	8,117.84
归属公司股东的净利润	723.25	1,421.71	4,155.71
归属于公司股东的扣除非经常性损益的净利润	707.48	1,416.14	3,937.79
经营活动产生的现金流量净额	-50.97	353.97	-181.60

（2）2015至2017年，上海红生前五名客户名称、销售额以及相应回款情况如下：

单位：万元

单位名称	2015 年销售额	截止 2018. 4. 30 回款额
**所	1, 248. 00	1, 248. 00
北京特立信电子技术股份有限公司	380. 00	380. 00
**部	183. 45	183. 45
**厂	109. 80	109. 80
**部	106. 82	106. 82
合计	2, 028. 06	2, 028. 06

单位名称	2016 年销售额	截止 2018. 4. 30 回款额
**所	2, 449. 00	2, 032. 00
**所	1, 022. 20	1, 022. 20
上海黄浦船用仪器有限公司	660. 00	146. 77
**厂	173. 80	144. 98
北京特立信电子技术股份有限公司	160. 00	141. 00
合计	4, 465. 01	3, 486. 95

单位名称	2017 年销售额	截止 2018. 4. 30 回款额
**所	2, 795. 00	-
**所	1, 712. 42	1, 712. 42
中船重工物资贸易集团有限公司	1, 321. 63	-
武汉华中天纬测控有限公司	930. 27	388. 34
武汉华之洋科技有限公司	798. 06	505. 41
合计	7, 557. 37	2, 606. 16

21. 年报显示，自 2008 年以来，公司投资活动产生的现金流量净额持续为负，2017 年投资活动产生的现金流量净额为-6.8 亿元。请公司明确：（1）导致公司投资活动现金流量金额常年为负的历年主要投资项目情况，包括但不限于投资时间、投资金额、项目名称、交易对象及关联关系、公司的主要考虑和相关决策依据等；（2）前述投资项目目前状态，是否已经收回投资或者处在投资回收期；（3）前述项目投资对公司的影响，如收益情况，包括但不限于投资收益率及回收金额等。

回复：

以上问题的回复下表：

表 1：2008 年至今公司主要股权投资项目

序号	项 目	投资时间	投资金额	交易对手	是否关联	投资/退出原因	履行的决策程序	投资回 收情况	对公司的收益影响（截止 2017 年 12 月）
1	北京世纪卓克能源技术有限公司	2009 年	2,250.00	新设	否	投资原因：智能节能产业发展需要； 退出原因：投资未达预期。	投资：三届三十七次临时董事会，三届四十次临时董事会； 退出：四届十四次董事会	已退出	转让收益 117 万元
2	两湖绿谷物流股份有限公司	2010 年	4,000.00	成都海城投资有限公司、重庆西证价值股权投资基金合伙企业	否	投资原因：控股子公司参与 IPO 股权投资； 退出原因：IPO 进展未达预期。	投资：四届十四次董事会； 退出：五届二次董事会，五届十九次董事会	已退出	转让收益 650 万元
3	上海星浩股权投资中心	2010 年-2011 年	10,000.00	参股	否	参股城市综合体项目基金，拓展公司智能节能业务。	投资：四届十五次董事会	已退出	未产生收益
4	江西铂砾耐科技有限公司	2010 年	7,000.00	新设	否	投资原因：布局光伏建筑一体化产业； 退出原因：投资未达预期。	投资：四届八次董事会，四届三十九次董事会； 退出：五届十五次董事会，五届二十五次董事会	已退出	转让收益 1278.48 万元
5	成都华太航空科技股份有限公司	2010 年	2,441.85	增资	否	投资原因：布局军用航空电子业务及 IPO 股权投资	投资：四届十四次董事会	持有	累计收益 1345 万元

6	西安开天铁路电气股份有限公司	2011年	3,300.00	摩恩控股有限公司、西安开天铁路电气股份有限公司	否	投资原因：拟IPO项目股权投资	控股子公司授权范围内投资	部分退出	转让收益834.45万元
7	芯通科技（成都）有限公司	2011年	3,400.00	芯通科技（成都）有限公司	否	投资原因：拟IPO项目股权投资	投资：四届十八次董事会	持有	尚未产生收益，按协议约定条件办理退出
8	遵义市高新产业园股份有限公司	2011年	2,000.00	新设	否	投资原因：拓展智能节能业务范围； 退出原因：公司主营业务调整。	投资：四届二十次董事会； 退出：六届九次董事会。	已退出	转让收益1809.6万元
9	江西国科军工股份有限公司	2012年	6,709.65	新设	否	投资原因：拓展公司军工装备产业及IPO股权投资。	投资：四届十七次董事会；《泰豪科技股份有限公司关于投资江西国科军工产业有限公司项目进展情况的公告》（编号：临2012-045） 部分退出：六届十八次董事会	已转让10%股权	累计投资收益4240.87万元，转让收益3277.95万元；账面净值为9343.39万元。
10	芜湖星浩股权投资中心（有限合伙）	2012年	5,000.00	参股	否	投资原因：参股城市综合体项目二期基金，拓展公司智能节能业务；	投资：五届五次董事会	持有	已收回5250万元，基金尚未清算。
11	北京泰豪装备科技有限公司	2013年	2,000.00	新设	否	投资原因：布局北斗及导航产业。	投资：五届九次董事会	持有	累计投资收益436.56万元
12	江西省创东方科技创业投资中心（有限合伙）	2014年	2,000.00	参股	否	投资原因：培育和储备公司产业相关优质企业	控股子公司授权范围内投资	持有	尚未产生收益
13	龙岩市海德馨汽车有限公司	2015年	13,260.00	李钦龙等	否	投资原因：拓展公司产业链	投资：五届四次董事会临时会议，五届三十一次董事会	持有	累计归母净利润4848.60万元
14	莱福士电力电子设备（深圳）有限公司	2015年	5,358.00	莱福士控股集团有限公司	是	投资原因：扩展电力设备产业链	控股子公司授权范围内投资	持有	累计归母净利润2292.16万元
15	深圳中航福田智	2016年、2017年	25,200.00	参股	否	投资原因：挖掘及储备优质军工装备项	投资：六届十三次董事会	持有	尚未产生收益

	能装备股权投资基金合伙企业					目。			
16	贵安新区配售电有限公司	2016年	7,000.00	参股新设	否	投资原因：参股国内首家配售一体化电力公司，打造能源互联网示范园区。	投资：六届十二次董事会	持有	尚未产生收益
17	3Tech Power Solution Limited	2016年	3,492.52	3tec holding limited	否	投资原因：搭建智能应急电源海外市场及海外资本市场平台。	控股子公司授权范围内投资	持有	累计投资收益 356.06 万元
18	随锐科技股份有限公司	2016年	5,000.00	增资	否	投资原因：拟 IPO 项目股权投资。	控股子公司授权范围内投资	持有	尚未产生收益
19	嘉兴邦赋投资合伙企业（有限合伙）	2017年	20,000.00	参股	否	投资原因：培育和储备公司产业相关优质企业	投资：六届二十九次董事会	持有	尚未产生收益
20	上海红生系统工程有限公司	2017年	49,000.00	潘红生等	否	投资原因：拓展军工装备信息化产业。	投资：六届二十五次董事会	持有	2017 归母净利润 3834.68 万元

备注：截止本公告披露日，西安开天铁路电气股份有限公司已全部退出，剩余部分转让收益为 548.12 万元。

表 2：2008 年至今公司主要固定资产投资项目情况

单位：万元

序号	投资项目名称	投资时间	投资额	投资主体	投资目的	履行的决策程序	目前状态
1	南昌瑶湖园区	2008 年-2009 年	3,869.61	江西泰豪科技进出口有限公司	提升静音电源的总装配套能力和测试能力，有效促进资源的整合	三届五次董事会，2007 年度股东大会，三届三十九次临时董事会，2009 年第一次临时股东大会，四届二次董事会	已转让
2	北京亦庄二期	2010 年-2012 年	16,781.70	北京泰豪智能科技有限公司	建设公司智能节能产业研发大楼。	总裁办公会	
3	沈阳电机园区	2010 年-2014 年	52,640.53	泰豪沈阳电机有限公司	建设高效节能电机生产基地	四届十六次董事会，四届二十九次董事会，总裁办公会	
4	紫荆公寓公租房项目	2013 年-2015 年	18,380.65	江西紫荆公寓建设服务有限公司	盘活公司资产，稳定公司人才队伍	五届九次董事会，总裁办公会	
5	南昌小兰静音电源产业园项目	2008 年-2009 年	17,121.54	泰豪科技股份有限公司	提升静音电源的总装配套能力	三届五次董事会，2007 年度股东大会，三届三十九次董事会，四届二次董事会，总裁办公会	生产经营 使用
6	衡阳工业园二期	2009 年	4,733.65	衡阳泰豪通信车辆有限公司	扩大公司通信指挥产品产能	总裁办公会	
7	泰豪科技小兰四期	2011 年	3,507.00	泰豪科技股份有限公司	扩大公司电源产品产能	总裁办公会	

四、特殊会计处理

22. 年报显示,2017年8月25日,公司披露了限制性股票激励计划(草案);11月8日,公司完成用于限制性股票激励计划的股份回购;12月14日,公司限制性股票完成首次授予,以6.8元/股的价格合计授予100名被激励对象1,750万股。根据激励计划相关条款,公司该限制性股票激励计划属于一次授权、分期行权的股权激励计划且每期结果相对独立。由于股份支付限制性股票公允价值的估计以及股份支付费用的分摊可能对公司当期和未来业绩影响较大。请公司详细披露:(1)股份支付涉及的限制性股票的公允价值的计量,包括估计模型、相关参数以及计算过程;(2)限制性股票对应的股份支付费用的分摊,包括解锁股票的预计数量、各期分摊费用的比例和相关的计算过程;(3)股份支付费用的会计处理,包括确认时点和解锁时点;(4)股份支付费用摊销对公司2017年度以及未来年度净利润的可能影响。

回复:

(1) 根据公司2017年8月25日披露的经第六届董事会第二十七次会议审议通过的《泰豪科技股份有限公司2017年限制性股票激励计划(草案)》,2017年11月18日披露的经2017年第四次临时股东大会审议通过的《泰豪科技股份有限公司2017年限制性股票激励计划》,2017年限制性股票激励计划股份支付涉及的限制性股票的公允价值的计量根据《企业会计准则第11号—股份支付》及《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定,公司选择Black-Scholes模型来计算限制性股票的公允价值,限制性股票的成本将在经常性损益中列支,但最终会以会计师事务所出具的年度审计报告为准。

根据2017年年审会计师事务所出具的年度审计报告,对该事项事务所根据《企业会计准则-股份支付》规定“以权益结算的股份支付换取职工提供服务的,应当以职工权益工具的公允价值计量。权益工具的公允价值,应当按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定。

中国证监会《会计监管工作通讯2016年第4期》“按照我国上市公司限制性股票股权激励的常见条款,锁定期实质上相当于等待期,解锁日为可行权日,解锁条件为非市场可行权条件(服务条件、业绩条件等)。根据股份支付准则,非市场可行权条件不应在确定授予日公允价值时予以考虑,因此限制性股票的锁定因素并不影响其公允价值的确定。但解锁后,对于部分高管人员所持股份的限

售条款则属于非可行权条件，可以在计量公允价值时予以考虑。简言之，除了解锁日后的限售因素外，限制性股票的公允价值应以普通股市价为基础进行计量”。

B-S 模型中是需要考虑限制性股票的锁定因素的，与会计准则的规定不完全相符，故泰豪科技本次限制性股票激励计划的公允价值未采用模型计算。

(2)本次限制性股票授予日收盘价为 10.9 元/股，授予价格为 6.80 元/股，故公允价为 4.10 元/股，每股限制性股票价值为 4.10 元/股。限制性股票对应的股份支付费用的分摊，包括解锁股票的预计数量、各期分摊费用的比例和相关的计算过程见下表：

表 1：限制性股票分三次解禁情况表

项目	第一次	第二次	第三次	合计
限制性股票授予比例	40%	30%	30%	100%
限售股授予数量（万股）	700	525	525	1750
限制性股票成本（万元）	2,870.00	2,152.50	2,152.50	7,175.00

表 2：2017-2020 年具体分摊情况计算表

	2017	2018	2019	2020	合计
第一个行权期	119.58	2,750.42			2,870.00
第二个行权期	44.84	1,076.25	1,031.41		2,152.50
第三个行权期	29.90	717.50	717.50	687.60	2,152.50
合计	194.32	4,544.17	1,748.91	687.60	7,175.00

(3) 授予日根据董事会决议确定，在授予日不做会计处理；在每个资产负债表日，按照上表所算金额确认股份支付费用。

借：管理费用

贷：资本公积

根据董事会决议和承诺履行情况，确认解锁时点；解锁时不做会计处理。

(4) 由于限制性股票的成本将在经常性损益中列支，股份支付费用摊销将会减少各分摊年度净利润，对公司的业绩造成一定影响，但不会直接减少公司净资产，也不会直接影响公司的现金流量。

五、股权结构

23. 年报显示，公司第一大股东同方股份持有公司 18%的股份，第二大股东

泰豪集团持有公司 15%的股份。公司股权结构分散，无控股股东和实际控制人。请详细说明公司采取了哪些措施去保证公司经营决策的稳定性和公司治理的有效性。

回复：

在公司治理方面，我们遵循公司法体系和证监会的相关规定，以公司章程为基础，建立了一整套较为规范的公司治理体系，通过组织架构保障及各项规章制度设立来保证公司治理的有效性和经营决策的稳定性，使公司业绩持续稳步增长，有效维护了股东权益。

（1）现代化的公司治理体系

公司建立了股东会、董事会、监事会、总裁办公会的现代公司治理体系，其中股东会是公司的最高决策机构，负责公司的重大经营决策；董事会向股东会负责，在股东会授权范围内实施经营决策；总裁办公会对董事会负责，为决策执行机构，负责实施股东会和董事会的各项经营决策。

A、股东会

公司依据相关法律法规设立股东会。作为公司的最高决策机构，主要负责审议董事会决策范围之外的重大经营事项。

B、董事会

目前，公司第六届董事会成员有 7 名，其中，同方股份和泰豪集团各委派 1 名，独立董事 3 名。董事会成员获 2015 年第二次临时股东大会和 2016 年第一次临时股东大会选举通过。公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会等专业委员会，从各自专业角度，对股东会授权范围内的事项进行决策和监督。

C、监事会

公司监事会对股东会负责，目前由 3 名监事组成（其中，同方股份委派 1 名、泰豪集团委派 1 名，推选职工监事 1 名），在《公司法》、《公司章程》和股东会赋予的职权范围内行使监督权。

D、总裁办公会

公司设总裁办公会，对董事会负责，在董事会授权范围内主持公司日常经营等事项。

（2）规章制度的有效保障

公司制定了包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《总裁工作细则》等在内的一系列行之有效的规章制度，为公司的经营决策提供了制度依据，以保证公司各项经营决策的有效执行和平稳运行。

(3) 效果明显，业绩稳步增长

近年来，公司逐步明确军工装备产业规模化发展和智慧能源产业专业化发展的战略，并围绕主营业务开展一系列内、外部资源整合，经营业绩稳步增长，表明公司现有治理体系较为稳定高效。

本问询函回复根据《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》、上海证券交易所《上市公司信息披露暂缓与豁免业务指引》等相关规定，针对相关数据涉及或者可能涉及国家秘密的信息已采取脱密处理。

特此公告。

泰豪科技股份有限公司

董 事 会

2018年5月31日