

山东东方海洋科技股份有限公司
关于非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示
及公司采取措施的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确和完整，并对公告中的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担责任。

本公告中有关简称与山东东方海洋科技股份有限公司于2017年1月21日在深圳证券交易所网站披露的《山东东方海洋科技股份有限公司2017年非公开发行股票预案》中的有关简称相同。

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31号）等相关规定，公司就本次非公开发行股票事宜对即期回报摊薄的影响进行了分析，提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，具体内容如下：

一、本次非公开发行股票对股东即期回报摊薄的影响测算

（一）本次发行摊薄即期回报分析的假设前提

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况等方面没有发生重大不利变化。

2、假设本次非公开发行于2017年6月完成发行，该时间仅为估计，最终以中国证监会核准本次发行后的实际完成时间为准。

3、不考虑发行费用，假设本次非公开发行募集资金到账金额为 360,000.00 万元。

4、为量化分析本次非公开发行股票对即期回报摊薄的影响，暂以定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 90%(发行底价)，即 10.62 元/股测算发行价格，则根据募集资金总额 360,000.00 万元测算，本次非公开发行股票数量不超过 33,898.31 万股（本次非公开发行股票数量以中国证监会最终核准数量为准），仅考虑本次非公开发行股份的影响，不考虑其他因素导致公司股本总额发生变化。

5、在预测公司净资产时，不考虑除募集资金、净利润之外的其他因素对净资产的影响。

6、因公司 2016 年年报尚未披露，根据公司 2016 年三季报，2016 年 1-9 月公司实现归属于上市公司股东的净利润为 5,770.53 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 5,213.78 万元，假设 2016 年全年归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益的净利润分别为 2016 年前三季度归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益的净利润的 4/3，即假设 2016 年全年归属于上市公司股东的净利润为 7,694.03 万元，2016 年全年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 6,951.71 万元。

根据公司 2015 年年度报告，2015 年上市公司归属于母公司所有者的净利润为 4,996.02 万元，2016 年 1-9 月公司实现归属于上市公司股东的净利润为 5,770.53 万元，2016 年全年较 2015 年增幅较高，本次测算假设 2017 年归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别较 2016 年持平、增长 15% 和 30%。

7、未考虑本次非公开发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况等（如营业收入、财务费用、投资收益等）的影响。

8、上述假设分析中关于本次发行前后公司主要财务指标的情况不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（二）对公司主要财务指标的影响分析

基于上述假设和说明，本次非公开发行摊薄即期回报对公司每股收益和净资产收益率等主要财务指标的影响如下：

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	
			本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	34,385.00	68,770.00	68,770.00	102,668.31
假设 2017 年归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别较 2016 年持平				
归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,996.02	7,694.03	7,694.03	7,694.03
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,858.66	6,951.71	6,951.71	6,951.71
期初归属于母公司的所有者权益（万元）	140,404.26	280,036.81	285,805.28	285,805.28
期末归属于母公司的所有者权益（万元）	280,036.81	285,805.28	293,499.32	653,499.32
基本每股收益（元/股）	0.1981	0.1119	0.1119	0.0898
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.1530	0.1011	0.1011	0.0811
稀释每股收益（元/股）	0.1981	0.1119	0.1119	0.0898
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.1530	0.1011	0.1011	0.0811
加权平均净资产收益率（%）	3.24%	2.72%	2.66%	1.64%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	2.50%	2.46%	2.40%	1.48%
假设 2017 年归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别较 2016 年增长 15%				
归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,996.02	7,694.03	8,848.14	8,848.14
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,858.66	6,951.71	7,994.47	7,994.47
期初归属于母公司的所有者权益（万元）	140,404.26	280,036.81	285,805.28	285,805.28
期末归属于母公司的所有者权益（万元）	280,036.81	285,805.28	294,653.42	654,653.42
基本每股收益（元/股）	0.1981	0.1119	0.1287	0.1032
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.1530	0.1011	0.1162	0.0933
稀释每股收益（元/股）	0.1981	0.1119	0.1287	0.1032
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.1530	0.1011	0.1162	0.0933

加权平均净资产收益率 (%)	3.24%	2.72%	3.05%	1.88%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	2.50%	2.46%	2.75%	1.70%
假设 2017 年归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别较 2016 年增长 30%				
归属于母公司所有者的净利润 (万元)	4,996.02	7,694.03	10,002.24	10,002.24
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润 (万元)	3,858.66	6,951.71	9,037.22	9,037.22
期初归属于母公司的所有者权益 (万元)	140,404.26	280,036.81	285,805.28	285,805.28
期末归属于母公司的所有者权益 (万元)	280,036.81	285,805.28	295,807.53	655,807.53
基本每股收益 (元/股)	0.1981	0.1119	0.1454	0.1167
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元/股)	0.1530	0.1011	0.1314	0.1054
稀释每股收益 (元/股)	0.1981	0.1119	0.1454	0.1167
扣除非经常性损益后的稀释每股收益 (元/股)	0.1530	0.1011	0.1314	0.1054
加权平均净资产收益率 (%)	3.24%	2.72%	3.44%	2.12%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	2.50%	2.46%	3.11%	1.92%

注：基本每股收益、稀释每股收益、加权平均净资产收益率系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定计算。

由上表可知，本次非公开发行完成后，预计短期内公司基本每股收益和加权平均净资产收益率将被摊薄。

公司对 2016 年度、2017 年度净利润的假设仅为方便计算相关财务指标，不代表公司 2016 年度、2017 年度的盈利预测和业绩承诺；同时，本次非公开发行尚需中国证监会核准，能否取得核准、何时取得核准及发行时间等均存在不确定性。投资者不应根据上述假设进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

二、对于本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将有所增加，但因募集资金产生效益需要一定的时间，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。在公司总股本和净资产均增加的情况下，公司未来每股收益、加权平均净资产收益率等财务指标在短期内可能出现一定幅度的下降，特别提醒投资者关注本次非公

开发行可能摊薄即期股东收益的风险。

三、董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 360,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将投向以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	东方海洋精准医疗科技园项目	192,465.85	180,000.00
2	北儿医院（烟台）项目	115,643.08	110,000.00
3	Avioq 公司北卡三角科技园项目	62,448.62	50,000.00
4	海产品冷链物流建设项目	21,817.81	20,000.00
合计		392,375.36	360,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金解决。

（一）东方海洋精准医疗科技园项目

1、全球体外诊断市场发展态势良好，亚洲区域增长最快

在医疗器械领域的众多子行业中，体外诊断（IVD，In Vitro Diagnostics）行业为其第一大细分市场，近年来发展态势良好。2013 年全球体外诊断市场规模达到了 554 亿美元，2015 年市场规模增长至约为 634 亿美元，预计到 2018 年可以达到 777 亿美元，市场空间巨大。

目前欧美等发达国家是体外诊断的主要消费市场，整体市场状况呈现平稳发展的态势。而得益于庞大的人口基数、经济的飞速发展和医疗投入的不断加强，亚洲市场则成为体外诊断增长速度最快的区域。根据 IVD Technology 的数据，2011 年至 2016 年，亚洲体外诊断市场年均复合增长率约为 11.3%。

2、国内体外诊断发展水平较低，发展潜力巨大

随着人口老龄化加速、人均医疗支出费用的增加、医疗保险覆盖范围不断提高，国内医疗服务需求增长迅速，体外诊断产业表现尤为明显。根据 McEvoy&Farmer 公司对体外诊断产业内主要的国际、国内公司的调查得出，2015 年中国体外诊断市场规模约为 407 亿元人民币，增速达到 25%，并且预计未来两年将维持此增速继续增长。

同时，因我国体外诊断发展相对滞后，国内体外诊断市场虽然发展迅速，但总体规模较小。我国人口占世界总人口的 1/5，导致我国体外诊断人均消费水平仍然很低。2013 年中国的人均体外诊断费用约为 2 美元，欧洲平均数值为 20 美元，日本为 38 美元，美国则达到 77 美元，国内的人均体外诊断费用远远低于发达国家平均水平，我国体外诊断市场的发展仍然潜力巨大。

3、响应国家鼓励政策，紧抓市场发展机遇

2013 年，国务院印发《关于促进健康服务业发展的若干意见》(以下简称“《意见》”)。《意见》提出，要在切实保障人民群众基本医疗卫生服务需求的基础上，充分调动社会力量的积极性和创造性，着力扩大供给、创新发展模式、提高消费能力，促进基本和非基本健康服务协调发展。此外，《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020)》、《生物产业发展规划》、《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》等多项政策均鼓励大健康产业以及相关生物技术、医疗服务等领域的长期稳定发展。随着我国步入人口老龄化、城市生活节奏加快以及环境污染影响，城市居民更易患上慢性病和产生其他对身体不利的健康问题，这些都将增加体外诊断设备和试剂的市场需求。

因此，本项目的实施响应了国家相关产业政策，使公司将引进的国外先进体外诊断技术应用于相关检测产品的研发及优化，进一步紧抓国内外市场的发展机遇。

4、发扬公司技术、人才优势，推动我国体外诊断行业发展

我国体外诊断产品市场长期被以罗氏(Roche)、丹纳赫(Danaher)、雅培(Abbott)、西门子(Siemens)等为代表的国际知名诊断产品厂商占据，这些国际巨头依靠其产品质量、品牌知名度以及国内销售服务商的优质服务，受到国内医疗机构的广泛认同。东方海洋在体外诊断行业迅速发展的背景下，将通过引进

国内外先进技术、优质人才和管理经验，逐步布局体外诊断行业产业链的中下游，逐步掌握先进的体外诊断技术和生产管理经验、打通下游销售渠道，有利于推动行业技术发展、打破外资寡头垄断的局面，有效降低国内体外诊断成本。

目前，公司持有美国生物科技企业 Avioq 公司 100% 股权，Avioq 公司生产的 HIV-1 试剂于 2009 年通过 FDA 认证；HTLV-I/II 试剂于 2012 年通过 FDA 认证及 CE 认证，于 2013 年取得了加拿大卫生部销售批准，此外，Avioq 公司自主研发的 Oral Fluid Collection Device（唾液收集器）已取得美国专利局专利授权。公司目前已完成了质谱检测试剂 GMP 生产车间的改造工作，部分自主研发的诊断产品已进入试生产阶段，其中非衍生化多种氨基酸、肉碱和琥珀酰丙酮测定试剂盒（液相色谱-串联质谱法）已经进入临床试验阶段，将申请注册报批。

公司依托 Avioq 公司现有科研、技术、人才、资源等平台优势，拟充分发挥美国杜克大学儿科学名誉教授 David S. Millington（大卫·米林顿，大卫·米林顿博士在新生儿先天代谢异常疾病领域成功研发出新型质谱检测技术，为新生儿疾病筛查领域带来革命性的变革）的领头作用，充分利用现有的从事医药、生物研发领域的李兴祥、刘辉宇、邹敏旭、ChamroenChetty（卡梅隆·切蒂）等多位博士的研发能力，不断提升公司在精准医疗、体外诊断领域的综合优势，从而推动公司及我国体外诊断行业的发展。

（二）北儿医院（烟台）项目

1、国家政策的大力支持

2013 年 7 月 18 日，国务院办公厅发布《关于印发深化医药卫生体制改革 2013 年主要工作安排的通知》，提出将积极推进公立医院改革，积极稳妥推进社会办医，进一步优化医疗卫生资源配置。

2013 年 10 月，国务院印发了《关于促进健康服务业发展的若干意见》，第一次明确了大健康服务产业的具体涵盖内容，第一次指出发展健康服务业对调结构、稳增长、转变经济发展方式的重大意义，第一次提出健康服务产业的发展目标和规模。

2013年11月，十八届三中全会通过《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，提出深化医药卫生体制改革，统筹推进医疗保障、医疗服务、公共卫生、药品供应、监管体制综合改革。

党的十八大提出了2020年全面建成小康社会的宏伟目标，医疗卫生服务体系的发展面临新的历史任务，要在“病有所医”上持续取得新进展，实现人人享有基本医疗卫生服务。

2014年5月，国务院印发了《深化医药卫生体制改革2014年重点工作任务》，对加快推进公立医院改革，积极推动社会办医，扎实推进医保体系建设等重点工作任务进行了布署，医改步伐渐行渐近。

2015年3月6日，国务院印发了《关于医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020）》，规划了到2020年，建立包括公立医院、民办医院、基础医疗卫生机构、政府办专业公共卫生机构、第三方专业公共卫生机构等多层次的医疗卫生服务体系，床位配置达到每千人常住人口医疗卫生机构床位数6张，为实现2020年基本覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度和人民健康水平持续提升奠定坚实的医疗卫生资源基础。

2、项目建设是完善烟台市妇幼医疗服务体系建设的需要

目前，我国儿童医院数量严重不足、儿科医务人员严重缺乏的现象比较普遍，甚至很多中等城市都没有专科儿童医院。据统计，2014年年底全国儿童专科医院仅有99家，仅占全国医疗机构的0.38%，且主要集中在东南大中城市，资源分布严重不均；儿科床位25.8万张，仅占全国医院总床位数的6.4%，儿童医院病床使用率一直处于高位。随着我国近1亿独生子女进入生育旺盛期，以及二胎政策的全面放开，我国将出现第四次生育高峰。如果不加快儿童医院建设，儿童看病难的问题会越来越突出，这对儿童医疗和健康成长是十分不利的。

随着改革开放的不断深化和经济的快速发展，烟台市经济发展进入了一个新的阶段，各项社会事业日新月异，综合经济实力不断增强，与经济实力相比，烟台市医疗卫生事业的发展已经显得不相适应。根据2015年烟台市国民经济和社会发展统计公报，截止至2015年底烟台市常住人口701.41万人，拥有医院、卫生院273个，其中医院151所，乡镇卫生院122所；医疗卫生机构床位4.16万

张，其中医院 2.92 万张，乡镇卫生院 0.78 万张；卫生技术人员 4.6 万人，其中执业医师（含助理医师）1.76 万人，注册护士 1.61 万人。

目前烟台没有儿童专科医院，三级甲等医院有毓璜顶医院、烟台山医院、中医医院、解放军 107 医院四家，儿科力量相对较为薄弱，儿科挂号难亦是常态。根据统计数据，两孩政策全面实施后，全市将新增加 64 万对符合两孩生育政策的夫妇，加上原来符合两孩政策的夫妇，全市共有 92 万对育龄夫妇符合两孩政策，占全市育龄夫妇的 79%。根据生育意愿调查和有关数据测算，烟台市符合全面两孩政策的家庭实施再生育的比例在 30%左右，预计每年二孩出生人数在 5 万人左右，再加上每年 4 万左右的一孩出生，预计 2016—2020 年的“十三五”期间，全市每年出生人数在 9 万人左右。受全面放开两孩政策、生育旺盛期育龄妇女数量较大、属相偏好等因素的叠加影响，预计 2016 年全市新出生人口将在 10 万人左右。随着工作量不断加大，医师数量明显不够，难以有效满足患儿日益增长的医疗服务需求，尤其在疾病高发期，矛盾更为突出。该项目建成后，北儿医院（烟台）医院用房总建筑面积将达到 150,000 平方米，病床达到 1,000 张，将大大缓解目前烟台及胶东半岛区域儿童就医困难问题，并为儿童提供专业的，适合儿童生理心理需求的就医环境，改善烟台市儿童医疗条件，推动公共医疗事业的发展。

3、强大的外部合作关系提供技术和人才保障

北京儿童医院集团已与北儿医院（烟台）签订合作协议，由北京儿童医院集团向北儿医院（烟台）提供技术指导并负责现有医院的管理与运营。东方海洋在本项目上将与北京儿童医院集团密切合作，联合打造烟台首家三级甲等儿童专科医院。北京儿童医院集团是由北京儿童医院发起的，由全国各级儿童医疗机构组成的紧密型医疗联合体，每年为社会输送大量优秀儿科人才。此外，公司也与重庆医科大学附属儿童医院建立了合作关系。

（三）Avioq公司北卡三角科技园项目

1、本项目是公司接轨国际市场的重要举措

体外诊断需求与当地经济发展水平以及居民健康管理意识息息相关，因此全球体外诊断需求市场主要分布在北美、欧洲、日本等发达国家和地区，目前这些

区域的体外诊断需求已经占据了全球市场份额的 70% 以上，其中美国拥有最大的市场份额。公司投资建设 Avioq 公司北卡三角科技园项目，有利于强化 Avioq 公司现有产品的先发优势，扩大其产品生产能力，进一步开拓美国市场，提升公司产品的知名度和竞争力，并可以此为契机积极开拓欧洲、日本等国际市场。

2、Avioq 公司产品质量已获得海外市场的高度认可

Avioq 公司目前已经通过 FDA 认证的产品有 HIV-1 试剂，HTLV-I/II 试剂。Avioq 公司生产的 HIV-1 试剂于 2009 年通过 FDA 认证；HTLV-I/II 试剂于 2012 年通过 FDA 认证及 CE 认证，于 2013 年取得了加拿大卫生部销售批准，此外，Avioq 公司自主研发的 Oral Fluid Collection Device（唾液收集器）已取得美国专利局专利授权。

Avioq 公司生产的 HIV 试剂包括干血检测和唾液检测产品，HIV 试剂的客户主要为公共卫生事业组织、实验室等。Avioq 公司就生产的 HTLV 试剂已与合作伙伴签订了长期合作合同。目前 Avioq 公司已与纽约州卫生部、德克萨斯州卫生服务部、CRL（Clinical Reference Laboratory，临床基准实验室公司，美国第三大独立检测实验室）等机构均保持了长期良好合作关系。

3、强大的科研团队是项目成功实施的保障

公司副董事长、大健康事业部总裁李兴祥博士具有坚实的研发创新经验，对行业有深刻的理解，具有丰富的技术研发、项目管理经验。李兴祥博士同时也是 Avioq 公司的创始人，是行业领军人物，是华盛顿州立大学博士、斯坦福大学和哈佛大学博士后，历任美国食品药品监督管理局（FDA）资深科学家及 GMP 审查官员，曾获美国 FDA“杰出服务奖”，研发了多项专利技术，多次以第一作者在《Science》（《科学》）、《Cell》（《细胞》）、《Cell Biology》（《细胞生物学》）等国际顶级期刊发表论文。李兴祥博士的研发技术背景，有利于对海外研发创新实施进行有效管控，在其带领下的强大的科研团队更是项目成功实施的基本保障。

4、本项目建设有利于提升公司整体技术水平

美国是全球最大的体外诊断市场，也是全球体外诊断的创新中心和业界精英的聚集地。美国长期高度重视包括体外诊断在内的生物技术的发展和 innovation，集聚了大量的专业研发人才，具有较强的创新能力，其体外诊断技术水平世界领先。

公司已于 2016 年初成功收购 Avioq 公司，本项目建设有利于发挥 Avioq 公司的研发优势，增强其研发能力；同时 Avioq 公司也是公司对接国际市场，了解行业前沿动态的窗口和平台，本项目建设有利于加强公司与海外技术专家、研发人员的沟通交流，吸收当地稀缺人才，促进吸收和转化行业先进技术，提升公司体外诊断产品的竞争力，使公司的产品能够进一步满足国内外市场发展机遇的切实需要。

（四）海产品冷链物流建设项目

1、项目建设是保障公司乃至周边地区海洋产业发展的需要

烟台市拥有漫长的黄金海岸线，渔业资源非常丰富，是国家级水产养殖、加工示范基地。目前，烟台的冷链物流产业规模小、标准低，功能设施不完善，仍停留在传统的简单运输、仓储阶段，缺少现代化的物流设施和专业的冷链物流管理，保鲜技术的软、硬件方面远远不能适应当地农业经济的发展，冷链物流已成为制约公司盈利增长乃至烟台农业经济发展的技术瓶颈。

仅以水产品为例，2015 年烟台市全年水产品产量 197.75 万吨，其中海水水产品 193.59 万吨，淡水产品 4.16 万吨。渔业捕捞季节性强，收获期短而集中，鱼鲜上岸量大，要保证鱼类的新鲜品质，鱼鲜捕捞上岸后必须立即冷冻，采取低温运输、低温加工、低温储存方式，温度的波动是引起水产品质量下降的主要原因。鱼鲜从场地捕捞、冷藏运输、生产加工、低温贮藏、经营销售过程中环节多、分散性强，在流通中必将经过多次集散，若出现反复缓化，肉质和微生物细菌则发生变化，很难保持原有的鲜美风味。

冷链物流项目建成后，将采用先进冷藏技术和装备，有效控制温度，减少海产品在储藏、运输、分销途中可能造成的品质风险，建立起先进的全程冷藏物流控温运行管理制度，打通各个环节的信息交流，保证食品的新鲜品质，提升企业产品核心竞争力。同时，本项目还拟建立海产品交易信息电子商务平台，利用网络商务，连接收购、配送、销售等环节，对物流各环节进行实时跟踪，实行有效控制与全程管理，实现资源共享、信息共用，并逐步完善海产品信息发布和市场交易服务。

2、项目建设是公司响应国家鼓励政策的重要举措

近年来，伴随着居民生活水平的提高、消费观念的升级以及食品药品安全意识的增强，我国冷链物流的需求迅速增长。

2015年1月，国家发改委印发了《关于进一步促进冷链运输物流企业健康发展的指导意见》，意见中指出要大力提升冷链运输规模化、集约化水平，加强冷链物流基础设施建设，完善冷链运输物流标准化体系，积极推进冷链运输物流信息化建设，大力发展共同配送等先进的配送组织模式，优化城市配送车辆通行管理措施；加强和改善行业监管，加大财税等政策支持力度，发挥行业协会作用。

2015年3月，由交通运输部、农业部、供销合作总社、国家邮政局等9个部委联合发布的《关于协同推进农村物流健康发展加快服务农业现代化的若干意见》中明确指出：“对已建成物流园区（货运枢纽）进行必要的升级改造，重点包括……农产品冷藏及低温仓储配送等服务功能”、“大力推广适用于农村物流的厢式、冷藏等专业化车型，规范使用适宜乡村地区配送的电动三轮车等经济适用车辆……”。

2015年5月，国务院发布的《国务院关于大力发展电子商务加快培育经济新动力的意见》明确提出：“加强鲜活农产品标准体系……、安全追溯体系、质量保障与安全监管体系建设，大力发展农产品冷链基础设施；支持物流配送终端及智慧物流平台建设，各地区要按照有关规定，推动城市配送车辆的标准化、专业化发展；制定并实施城市配送用汽车、电动三轮车等车辆管理办法，强化城市配送运力需求管理，保障配送车辆的便利通行；鼓励采用清洁能源车辆开展物流（快递）配送业务……”。

冷链物流是现代商业环境必备的高端物流子行业，在提升居民生活品质、促进社会消费方面具有重要意义，本项目实施后，将有效缓解烟台地区冷链物流不足的压力，在一定程度上满足烟台及其周边地区鲜活农产品、食品、药品等领域日益增长的冷链物流需求，是公司积极响应国家产业政策的重要举措。

3、公司已在冷链物流领域具备一定经验

公司主要从事水产品加工、生物科技、保税仓储物流及海水苗种繁育、养殖业务，是一家集冷藏食品加工、海水养殖、科研推广及国际贸易于一体的国家级高新技术企业、农业产业化国家重点龙头企业、国家级水产良种场。

公司保税物流中心是经国家海关总署批准的集国内外贸易、仓储、分拨配送、报关报验、保税监管及进出口信息处理为一体的综合性仓储物流基地，已通过4A级仓储物流企业认证。公司拥有低温保税仓储库2座，仓储能力6万吨，标准仓储库4座，仓储面积6万平方米。2015年，公司被山东省海洋与渔业厅确定为“山东省远洋渔业产品精深加工及冷链物流基地”，并通过了中国物流与采购联合会“四星级冷链物流企业”评审。经过多年在相关领域脚踏实地的实践经历，公司在冷链物流领域已积攒了一定的运营和管理经验，具备改造冷链物流仓储设施、升级完善冷链物流体系的能力。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目的人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司主营业务为海水养殖及水产品加工业务，2016年，公司通过收购 Avioq 公司、北儿医院（烟台）进入大健康领域，通过组建专业团队、整合研发资源等奠定了大健康产业的发展基础。本次非公开发行募集资金将用于：东方海洋精准医疗科技园项目、北儿医院（烟台）项目、Avioq 公司北卡三角科技园项目及海产品冷链物流建设项目。本次募集资金投资项目实施后，将进一步完善公司在大健康产业的布局，有利于推动公司大健康产业与海洋产业快速发展，进一步提升公司的行业地位和竞争优势，增强公司的盈利能力。因此，本次募投项目的实施，有利于公司进一步扩大业务规模、巩固和提高公司行业地位、提升综合竞争力。

（二）公司从事募投项目的人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司始终坚持“科技强企、人才强企”的发展战略，紧紧围绕蓝区建设，强化人才管理，充分发挥科技领军人才和青年科技人才的作用，努力造就结构合理、素质优良的人才队伍，争取做到人尽其才，才尽其用。在海水养殖及水产品加工业务领域，公司已经经营十余年，在该领域拥有丰富的专业人才储备。同时，公司高效的运行管理模式及培训体系，也为公司培养了一批创新型人才和管理团队。在大健康领域，公司通过收购美国 Avioq 公司 100% 股权、收购北儿医院（烟台）

60%股权，与北京儿童医院集团、首都医科大学临检中心、重庆儿童医院多方面合作，储备及聘请了大量专业技术人才，专业技术人才储备情况如下：

序号	姓名	任职情况	简历
1	赵玉山	董事	农技推广研究员、中国海洋大学特聘教授，曾获国家科技进步奖二等奖、国家海洋局科技成果创新一等奖、并曾多次获得山东省科技进步奖，发表多篇学术论文，主编科技著作1部。
2	李晓捷	海藻研究中心主任	中国海洋大学博士，烟台大学兼职教授、工程技术应用研究员，获得各级科技奖励共10项，曾先后主持或参与各级科研和推广课题26项，曾担任国家“十二五”科技支撑计划项目负责人。共参与19项专利研发，发表50余篇学术论文，参编著作3部。
3	曲善村	监事、牟平分公司经理	中国农业科学院硕士，农技推广研究员，曾获农业部科技进步奖、科技部科技进步奖、国家海洋创新成果奖、山东省科技进步奖等，参与15项专利技术的研发，并发表多篇论文。
4	李志凌	标准化管理部部长	中国海洋大学硕士，中国海洋大学工程博士在读，农技推广研究员，曾多次承担国家“十二五”、“十一五”科技支撑计划项目，多次获得国家科技进步二等奖、农业部科技进步一等奖及山东省科技进步奖。参与4项专利技术的研发、参编2部科学著作，并发表多篇论文。
5	江鑫	开发区分公司副经理	中国海洋大学海洋生物学博士，高级工程师，两次获烟台市科学技术奖，参与15项专利技术的研发，并发表16篇学术论文。
6	李兴祥	副董事长、副总经理兼大健康事业部总裁	华盛顿州立大学博士、斯坦福大学和哈佛大学博士后，Avioq公司创始人，历任美国食品药品监督管理局（FDA）资深科学家及GMP审查官员。曾获美国FDA“杰出服务奖”，研发了多项专利技术，多次以第一作者在《Science》（《科学》）、《Cell》（《细胞》）、《Cell Biology》（《细胞生物学》）等国际顶级期刊发表论文。
7	刘辉宇	质谱生物科技有限公司首席运营官兼技术总监	日本群馬大学医学博士，美国堪萨斯大学药理系、加拿大西安大略大学博士后，曾任加拿大国立卫生研究院CIHR研究员、美国HAMNER健康医学研究院研究员。发现并创立了著名的“胰敏素理论”，拥有多项美国及中国发明专利，订立了8项快速诊断试剂产品企业标准。
8	David S. Millington (大卫·米林顿)	大健康事业部研发团队首席科学家	英国利物浦大学博士、美国杜克大学医学院教授。在新生儿先天代谢异常疾病领域成功研发出新型质谱检测技术，该技术通过新型的自动化串联质谱法对新生儿血液和尿液中的代谢产物进行检测，并对特异性代谢产物进行诊断分析，可应用于新生儿先天性异常疾病的准确诊断，为新生儿疾病筛查领域带来革命性的变革。
9	邹敏旭	大健康事业部副总裁兼质谱生物有限公司	日本群馬大学医学博士，前美国Metammune公司创始人兼首席科学家，曾任美国国家癌症研究院肺癌临床药物筛选项目总监。曾首次成功分离到能够阻止艾

序号	姓名	任职情况	简历
		总经理	滋病毒感染的小分子物质 Apelin。
10	ChamroenChetty (卡梅隆·切蒂)	美国 Avioq 公司首席执行官	美国维克森林大学微生物与免疫学博士、北卡罗来纳大学教堂山分校博士后，曾在雅培公司传染及免疫部担任微生物学家，Avioq 公司创始人之一。
11	David E. Keller (大卫·凯勒)	美国 Avioq 公司生产总监	美国北卡罗来纳州立大学化学工程博士。在生化领域拥有多年协调研发、技术转换及产品开发的经验。
12	Donald E. Lockwood (唐纳德·洛克伍德)	美国 Avioq 公司研发总监	美国维克森林大学微生物与免疫学博士、堪萨斯大学微生物学博士后。
13	Ariel Boutaud (艾里尔·布拖)	美国 Avioq 公司分析实验室运营总监	美国圣母大学化学及生化博士、生物技术专家，曾任堪萨斯大学医学中心助理教授，拥有超过 20 年科研经历，在蛋白质表达、提纯及解析等方面经验丰富。

此外，公司建立了科学和完善的内部培训体系，帮助员工不断提升综合素质。因此，公司在人员储备方面具有较强的优势，通过内部培养和外部优秀人才的引进，能够满足本次募集资金投资项目的需要。

2、技术储备

近年来，公司不断整合高校院所的优势资源，共同搭建科技创新平台，着力增强企业创新驱动能力，进一步加深了产学研结合，在技术研发、成果转化、人才培养等方面发挥了重大作用。

目前公司共有国家级研发平台 7 个（国家海藻与海参工程技术研究中心、海珍品良种选育与生态养殖国家地方联合工程实验室、海藻遗传育种中心、国家海水鱼类加工技术研发分中心、国家星火计划龙头企业技术创新中心、全国农产品加工企业技术创新机构、国家级水产良种场），省级研发平台 4 个（山东省海藻工程技术研究中心、山东省海珍品良种选育与生态养殖工程实验室、山东省海参工程技术研究中心、山东省海藻遗传育种与栽培技术重点实验室）、产学研合作平台 5 个（海岸带生物资源利用技术中心、海洋食品研发中心、博士后联合培养基地、中俄海洋生物工程中心、海洋科技示范试验基地）。

公司自主研发的多标记物同时检测技术已被应用到多种产品，主要产品包括：HTLV（人类嗜 T 细胞病毒）检测试剂、第六代 HIV（艾滋病）诊断试剂（正在申请 FDA 认证）及新一代多项联检血筛产品等，其中第六代 HIV（艾滋病）诊

断试剂可同时检测确诊 HIV-I、HIV-II 型，分型和测定感染时间，试剂测试技术达到全球领先的地位。

公司质谱团队具有丰富的临床质谱学检测试剂盒的研发、生产和服务能力，该项技术始终走在世界医学创新的前列，首期研究及拟投产的产品有 4 种：非衍生化多种氨基酸、肉碱和琥珀酰丙酮测定试剂盒（液相色谱-串联质谱法），对新生儿进行遗传代谢性疾病筛查；非衍生化 25-羟基维生素 D2/D3(25-(OH)D2/D3) 测定试剂盒（液相色谱-串联质谱法），可分析 6 种 VD 浓度的检测指标；同型半胱氨酸检测试剂盒（液相色谱-串联质谱法），可实现八联检测；1,5-脱水葡萄糖醇检测试剂盒（液相色谱-串联质谱法），用于糖尿病的诊断依据。

公司依托上述技术研发平台，逐步形成了重大技术项目攻关、关键技术突破与原创性应用技术开发和成果转化相结合的技术创新体系，可保证项目的顺利实施。

3、市场储备

在海洋业务方面，公司在国际市场营销上深耕多年、经验丰富，具有较强的优势。在国内贸易市场上，公司在保持国际市场优势的同时，不断加大国内市场开发力度，提高市场占有率。目前公司根据不同产品的不同特性采取不同的销售模式：海参目前仍以鲜销为主；三文鱼等名贵鱼已入驻永辉超市、佳世客超市等多家大型连锁超市，并积极开发海鲜批发大市场等渠道；干参、胶原蛋白等深海精深加工产品通过各地加盟专卖店、直销店、网销平台进行销售。在维持现有销售渠道的同时，公司将继续加大产品“农超对接”和电商销售力度，积极策划产品营销活动，积极参加东亚食品展、中韩健康博览会、福州鱼博会等展销会，积极开办各地深海鱼美食节。

在大健康业务方面，公司已聘请了一支以医学和生物学专业背景为主的专业化营销团队，团队成员均在行业耕耘多年，拥有广泛而稳定的客户资源和渠道资源，覆盖山东、江苏、上海、安徽、北京等全国诸多省市。目前公司多个产品正处于临床试验阶段，同时已与首都医科大学临床检验中心、重庆儿童医院等建立了战略合作伙伴关系，未来将通过多种渠道、多种方式直接进行试剂盒产品销售并提供送检服务等。

五、公司应对本次非公开发行摊薄即期回报所采取的措施

为保证募集资金有效使用，降低本次发行摊薄即期回报的影响，提高未来的回报能力，公司将采取以下应对措施：

（一）严格执行募集资金管理制度

根据《公司法》、《证券法》、《发行管理办法》、《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定。

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次非公开发行募集资金到位后，公司董事会将继续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

（二）加快主营业务发展，提升盈利能力

公司目前主要收入来源于海水养殖及水产品加工业务，是资金和技术密集型产业，也是自然资源依赖性产业。近年来由于世界经济复苏放缓、国际需求疲软、国内高端餐饮消费市场低迷等因素，公司产品市场竞争日益激烈，低值水产加工业务盈利水平持续下降，高值珍贵水产品的养殖和加工业务盈利情况较好。公司将增进精深加工产品的研发深度，不断拓展市场的广度，丰富公司的加工品种，完善公司的产品系列，加快公司的产品业务升级，努力提高公司产品的市场占有率和整体盈利能力，提升公司经营规模和经营业绩。同时，公司也将积极发展互联网营销业务，充分利用互联网的开放性，实现与消费者之间的无缝对接，通过这种高时效的营销推广模式，带动产品销量的提升。

（三）加大产品推广力度，提升品牌影响力

公司积极推行标准化生产和管理，建立并实施了从原料到成品的食品安全保证体系，被出入境检验检疫部门认定为良好生产企业，在源头管理、质量体系运行以及企业自检自控能力等方面均达行业领先水平，先后通过了美国 HACCP 质量体系认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、OHSMS18001 认证、英国 BRC 认证、GMP 认证；保税仓储已通过 4A 级仓储物

流企业认证；海参品牌已获准使用烟台海参地理标志产品专用标志。

2016年7月11日，公司与北京儿童医院集团签订了股权转让协议，收购了其持有的北儿医院（烟台）60%股权，2016年12月16日，北儿医院（烟台）正式开业。北儿医院（烟台）是一所以儿科与妇产为特色的中高端国际化医院，以满足烟台市以及胶东半岛区域人民群众的健康医疗需求，并通过北京儿童医院集团的优质医疗资源下沉，解决区域范围内疑难患者的诊疗难题，提供精准优质的医疗服务。

此外，公司拟将自主研发的HIV（艾滋病）诊断试剂、HTLV（人类嗜T细胞病毒）检测试剂推广至国内，同时，拟将首期研究及拟投产的四种质谱产品：非衍生化多种氨基酸、肉碱和琥珀酰丙酮测定试剂盒（液相色谱-串联质谱法）；非衍生化25-羟基维生素D2/D3（25-(OH)D2/D3）测定试剂盒（液相色谱-串联质谱法）；同型半胱氨酸检测试剂盒（液相色谱-串联质谱法）；1,5-脱水葡萄糖醇检测试剂盒（液相色谱-串联质谱法）进行全面推广。

但公司内销产品的品牌建设进度较为缓慢，公司将通过对销售中心进行改造、增加广告费用投入、渠道建设投入以及加大对销售人才的培养等方式，不断加大主要产品的市场推广力度，提升品牌影响力和自身竞争优势，扩大市场份额，促进公司营业收入和盈利能力的全面提升。

（四）进一步完善公司治理，为公司可持续发展提供制度保障

公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，确保董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学、合理的各项决策，确保独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司可持续发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

（五）不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《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》（证监会公告[2013]43号）等规定以及《上市公司章程指引》的精神，公司制定了《未来三年（2015-2017年）

股东回报规划》。公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制。

六、相关承诺主体关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

1、为使公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺如下：

“（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）未来公司如实施股权激励，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

2、为使公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东东方海洋集团及实际控制人车轶承诺如下：

“（1）本公司/本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

（2）自本承诺函出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满

足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（3）本公司/本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司/本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

七、关于本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序

公司董事会对本次再融资摊薄即期回报事项的分析、填补即期回报措施及相关主体承诺等事项已经公司第六届董事会第二次会议审议通过，并将提交公司股东大会表决。

特此公告。

山东东方海洋科技股份有限公司

董事会

2017年1月21日