



天堰科技

NEEQ:833047

天津天堰科技股份有限公司

Tellyes Scientific Inc.



年度报告

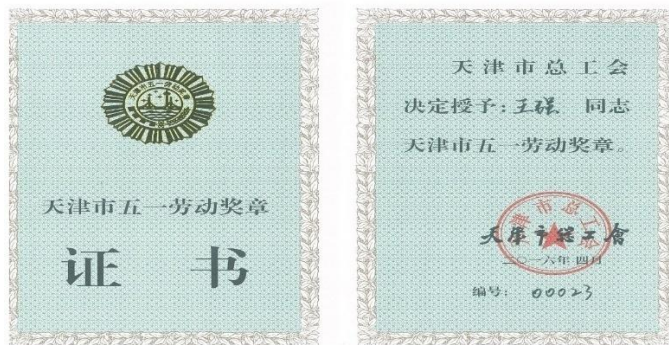
2016

公司年度大事记

一、2016年1月，公司产品“天堰”人机交互式医学教学模型及训练系统荣获天津市杀手铜产品证书。



二、2016年4月，公司员工王强荣获“天津市五一劳动奖章”称号。



三、天堰科技于2013年申请的科技型中小企业技术创新基金无偿资助项目“基于三维仿真的医学模拟开发系统”于2016年5月通过验收。



四、2016年6月，公司董事、总经理刘雁飞先生担任中国医学救援协会装备分会第一届理事会常务理事。

五、天堰科技于2016年10月成为虚拟现实产业联盟会员。



目录

第一节 声明与提示

第二节 公司概况

第三节 主要会计数据和关键指标

第四节 管理层讨论与分析

第五节 重要事项

第六节 股本、股东情况

第七节 融资情况

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

第九节 公司治理及内部控制

第十节 财务报告

释义

释义项目	指	释义
天堰科技、公司、股份公司	指	天津天堰科技股份有限公司
医学堂	指	天津市医学堂科技有限公司
望闻问切	指	天津市望闻问切医学科技开发有限公司
斯曼中邦	指	北京斯曼中邦科技有限公司
天地酬勤创业投资	指	天津天地酬勤创业投资合伙企业（有限合伙）
蓝树投资	指	天津蓝树投资有限公司
天地酬勤天使创业投资	指	天津天地酬勤天使创业投资有限公司
天成泰克	指	天津天成泰克科技有限公司
天工匠谷	指	天津天工匠谷科技有限公司
神采装饰	指	神采装饰工程（北京）有限公司
奕良成	指	天津奕良成科技有限公司
南京仁苏	指	南京仁苏软件科技有限公司
股东大会	指	天津天堰科技股份有限公司股东大会
董事会	指	天津天堰科技股份有限公司董事会
监事会	指	天津天堰科技股份有限公司监事会
三会	指	天津天堰科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
三会议事规则	指	天津天堰科技股份有限公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
报告期	指	2016 年度
报告期末	指	2016 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司

第一节 声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料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。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证年度报告中财务报告的真实、完整。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见审计报告，公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	否
是否存在豁免披露事项	否

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
1、产业政策风险	公司下游行业主要为各类医学院校及各级医院等国家重点支持发展的医疗、教育服务性产业，医疗、教育产业直接关系到国民健康质量和生活水平，现阶段为全面提高我国医疗卫生人员技能水平、壮大专业医师规模，国家已相继出台关于促进和加强全科医生、住院医师培养建设的相关政策及措施，有利于刺激下游医院采购需求、带动医教及培训产业的发展，因此公司的业务发展与国家推行的政策息息相关，如果国家产业政策发生重大变化导致下游行业需求量增长速度放缓，可能对公司的快速发展产生不利影响。
2、技术研发风险	从整个行业周期看，我国医教行业起步略晚于美国，以色列等先进国家。公司经过多年发展积累了丰富的行业技术研发经验及成果，培养了一批经验丰富，技术领先于国内同行的优秀研发队伍，以研发的迅速发展追赶国际先进水平。但从全球市场角度，公司产品在稳定性和部分设计细节上与国外同行业先进水平间还存在一定的差距，且部分中高端技术方面尚未形成完善成熟的开发平台。因此，就上述情况而言，公司一定程度上存在高端技术人才流失风险，及技术秘密和

	资料泄漏的风险。另一方面，公司因对于高端新技术的应用不够及时，可能存在被国外企业利用其先进技术侵蚀、挤占市场空间的风险。
3、依赖国际市场供应的风险	截至本报告期末，公司已与国外几十家企业签订产品区域战略代理销售协议，代理销售产品范围逐步扩大，代理销售比重也有所上升，且国外代理主要集中于 CAE Healthcare 等少数公司。若未来国外企业尤其是公司最大的国外代理销售品牌 CAE Healthcare 撤销公司销售代理权，公司国外代理销售收入贡献甚至整个销售业绩可能出现下滑的风险。
4、核心技术研发人员流失的风险	公司所处行业为高新技术产业，对企业科研创新能力要求较高，企业的技术研发实力及自主创新能力高低主要取决于企业核心技术人员的研发水平。目前，公司研发团队规模在行业中占有绝对优势，拥有多项自主研发产权的核心技术，在多项技术领域都处于国内领先地位。随着社会经济的改革发展，若公司不能健全完善人才激励机制与技能培训体制、及时调整技术人员岗位薪酬，给予研发人员应有的报酬或工作岗位、环境等，最终导致公司核心技术研发人员离职流失并前往其他企业工作，将成为公司宝贵的资源损失，公司研发技术创新能力及行业研发领先地位和优势也将面临衰败或消失的风险。
5、公司治理风险	股份公司设立前，公司存在部分关联交易、合同履行不规范情形，内控体制尚未建立完善。公司自 2014 年 6 月整体变更为股份公司后，逐步建立健全了法人治理结构，制定了更严格的内部控制体系。但股份公司设立时间不长，诸多制度尚需实际经营运作的检验；同时，随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，特别是公司股票在全国股份转让系统挂牌公开转让后，对公司治理提出了更高的要求，公司治理和内部控制体系也需要在日常经营过程中逐渐完善。因此，公司未来经营存在因内部管理不适应发展需要，而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。
6、实际控制人控制的风险	截至 2016 年 12 月 31 日，公司实际控制人股东刘霄飞持有公司 31.23% 的股权，对公司拥有实际的控制能力，将对公司发展战略、经营决策、人事任免、重大投资、关联交易等重大事项施加影响，因此公司决策存在偏离中小股东最佳利益目标的可能性。若公司实际控制人刘霄飞利用其对公司实际控制权进行不当干预或控制，可能给公司经营和未来发展带来风险。因此，公司存在实际控制人不当控制的风险。
7、销售模式变化的风险	公司销售模式已由原来的“直销为主，经销为辅”逐步转变

	为“经销为主、直销为辅”，但由于销售模式的转变处于过渡期，经销网络的完善尚需时日，因此销售模式的变化存在一定风险。
8、应收账款风险	因公司客户主要为全国、省、市直属的医院、医科大专院校及其附属医院或地方政府等，信用良好，一般不存在发生坏账的风险。但如果经济环境发生变化或财政付款审批周期延长，且公司给予客户的信用期较长，将可能发生公司大额应收账款不能按期收回的风险。
9、税收优惠与政府补助风险	公司于2014年10月21日取得GR201412000422号高新技术企业证书，根据国税函【2009】203号文件规定，公司2016年继续执行企业所得税15%的优惠税率。 根据《国务院关于印发<鼓励软件产业和集成电路产业发展若干对策>的通知》（国发【2000】18号文）和财政部、国家税务总局、海关总署发布的财税【2000】25号《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》规定，对经财税部门认定的软件销售收入实际增值税税负超过3%部分即征即退。 此外，软件和集成电路产业属于国家鼓励发展的战略性、基础性和先导性支柱产业，各级政府都给予了一定的财政支持，为软件和集成电路行业营造了良好的政策环境，促进了行业的持续稳定发展。 如果未来政府税收优惠政策或政府补助政策出现不可预测的调整，或是公司未来不能被认定为高新技术企业，将对公司的盈利能力产生一定的不利影响。
10、汇率波动风险	随着公司业务规模逐步扩大，如果海外销售、采购金额增加，汇率波动对公司业绩的影响将会增大，公司将面临一定的汇率波动风险，届时公司也将采取适当的方式规避汇率波动风险。
本期重大风险是否发生重大变化：	是

注：截止到2016年12月31日，本公司从渤海银行股份有限公司天津分行取得抵押借款一笔，借款金额10,000,000.00元，抵押物为本公司持有的滨海高新产业园区华苑产业区海泰西路18号西6-201工业孵化的一处房产，房产证编号为“房地证津字第116021501608”。截至本报告期披露日，公司已将上述借款还清。故，截至本报告披露日，公司不存在资产抵押风险。

第二节公司概况

一、基本信息

公司中文全称	天津天堰科技股份有限公司
英文名称及缩写	Tellyes Scientific Inc.
证券简称	天堰科技
证券代码	833047
法定代表人	刘霄飞
注册地址	天津华苑产业区海泰西路 18 号西 6-301、302 工业孵化
办公地址	天津华苑产业区海泰西路 18 号西 6-301、302 工业孵化
主办券商	天风证券股份有限公司
主办券商办公地址	湖北省武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 层
会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	刘海山、于长江
会计师事务所办公地址	北京海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 3 层

二、联系方式

董事会秘书或信息披露负责人	刘雁飞
电话	022-83711066
传真	022-83711065
电子邮箱	yanfei@tellyes.com
公司网址	http://cn.tellyes.com
联系地址及邮政编码	联系地址：天津市华苑产业区海泰西路 18 号西 6-3F 邮政编码：300384
公司指定信息披露平台的网址	http://www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	天津市华苑产业区海泰西路 18 号西 6-3F 董事会秘书办公室

三、企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
挂牌时间	2015-07-29
分层情况	创新层
行业（证监会规定的行业大类）	公司所处行业为仪器仪表制造业（分类代码：C40）
主要产品与服务项目	医学教学模型、教学仪器和训练管理软件的研发、生产与销售业务
普通股股票转让方式	做市转让方式（2017 年 2 月变更为协议转让）
普通股总股本（股）	161,831,053
做市商数量	8
控股股东	刘霄飞
实际控制人	刘霄飞

四、注册情况

项目	号码	报告期内是否变更
----	----	----------

企业法人营业执照注册号	9112000072750607XT	否
税务登记证号码	9112000072750607XT	否
组织机构代码	9112000072750607XT	否

第三节会计数据和财务指标摘要

一、盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	228,706,084.47	283,979,528.09	-19.46%
毛利率%	65.31%	64.78%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	50,568,039.18	45,203,902.91	11.87%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	48,127,938.16	64,088,792.69	-24.90%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	10.78%	15.25%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	10.26%	21.62%	-
基本每股收益	0.34	0.35	-2.86%

二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	760,508,047.15	491,335,961.92	54.78%
负债总计	112,193,299.12	133,909,115.27	-16.22%
归属于挂牌公司股东的净资产	641,605,088.89	357,467,048.05	79.49%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.96	7.79	-49.10%
资产负债率%（母公司）	8.98%	24.66%	-
资产负债率%（合并）	14.75%	27.25%	-
流动比率	6.01	3.15	-
利息保障倍数	35	20.99	-

三、营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	39,722,240.04	44,918,305.94	-
应收账款周转率	1.59	1.80	-
存货周转率	0.69	1.22	-

四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	54.78%	12.34%	-
营业收入增长率%	-19.46%	15.02%	-
净利润增长率%	11.87%	-11.60%	-

五、股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	161,831,053.00	45,895,312.00	252.61%
计入权益的优先股数量	0	0	-

计入负债的优先股数量	0	0	-
------------	---	---	---

注：本节上年期末股本是以审计报告中披露的财务数据口径为依据，以 2015 年 12 月期间股票发行增加股本 1,850,000 股后的总股本为基准，与中国登记结算公司北京分公司提供的截至 2015 年 12 月 31 日股东名册显示的总股本 44,045,312 股存在短暂的时间差异，特此提请投资者注意。

六、非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	56,505.28
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,930,726.92
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	189,740.69
委托他人投资或管理资产的损益	83,402.56
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,153,139.32
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
非经常性损益合计	3,107,236.13
所得税影响额	660,467.97
少数股东权益影响额（税后）	6,667.14
非经常性损益净额	2,440,101.02

七、因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况（如有）

单位：元

科目	本期期末（本期）		上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
税金及附加	1,873,689.95	2,516,198.10				
管理费用	71,301,486.55	70,658,978.40	84,994,181.72	82,956,024.93	44,014,316.42	41,689,198.41
所得税费用			6,889,364.64	9,045,515.52		
主营业务成本			97,000,288.32	100,014,565.45	77,986,880.26	81,190,375.14
销售费用			46,457,519.27	45,481,398.93	62,695,977.02	61,817,600.15
应交税费			7,582,462.50	9,826,241.56		
其他综合收益			398,096.32	310,468.14		

第四节管理层讨论与分析

一、经营分析

(一) 商业模式

本公司是处于仪器仪表制造业（分类代码：C40）的现代化医学教学产品和服务供应商，拥有十二大系列（护理系列、临床系列、妇幼系列、康复系列、口腔系列、急救系列、虚拟医学系列、中医系列、多媒体软件系列、影像系列、解剖系列、专用管理软件系列）、近千种产品，产品分类主要为基础模拟器、智能仿真模拟器、虚拟现实模拟器、训练及管理软件以及训练辅助配套产品等。产品可训练各医学专业学生或住院医师等的临床操作技能，通过逼真的训练场景以及相关技能考核，实现人机互动、情景式教学，高端的虚拟医学教学系统、领先的虚拟现实技术、以及对实训中心进行数字化管理，让受训者充分掌握作为一名合格的医学从业人员应必备的操作技能。除上述产品的研发生产销售外，公司亦可为各大医学院校及医院提供医学实训中心“一站式”整体解决方案，从而解决客户多方面需求，提升业务交付能力，为客户创造最大价值。

公司通过“经销为主、直销为辅”的销售模式开拓业务，销售渠道主要为原直销模式下已开拓的医院、学校、经销商资源及进出口业务资源，收入来源主要为医学教学模型、基于虚拟现实的医学训练器、高仿真模拟病人和训练管理软件等产品的销售。全国范围实施区域战略经销商制度，使公司销售费用大幅度降低，形成客户管理的集群效应并使客户管理更加便捷有力，从而将更多的精力转移到对经销商的指导以及对客户的服务上来，进一步完善市场推广工作。

报告期内，公司的商业模式未发生变化。

报告期后至披露日，公司的商业模式未发生变化。

年度内变化统计：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	否
主营业务是否发生变化	否
主要产品或服务是否发生变化	否
客户类型是否发生变化	否
关键资源是否发生变化	否
销售渠道是否发生变化	否
收入来源是否发生变化	否
商业模式是否发生变化	否

(二) 报告期内经营情况回顾

总体回顾：

报告期内，公司潜心经营，积极开拓市场，对产品结构进行调整，加大对核心产品的推广力度，实现营业收入 228,706,084.47 元，同比降低 19.46%，实现净利润 50,512,987.57 元，同比增长 11.92%；由于上年公司经营模式实现重大改变，在全国范围实施区域战略经销商制度，“经销为主、直销为辅”的销售模式有效降低了销售费用，公司重点进行市场推广和服务；公司秉承注重自主研发的传统，增加研发投入，本期研发投入 31,125,186.11 元，同比增长 17.19%，为公司未来持久发展奠定了坚实的技术和产品优势基础。

(一) 经营成果

经营成果	本期发生额	上年同期	变动金额	变动率
------	-------	------	------	-----

营业收入	228,706,084.47	283,979,528.09	-55,273,443.62	-19.46%
营业成本	79,341,023.56	100,014,565.45	-20,673,541.89	-20.67%
净利润	50,512,987.57	45,133,299.59	5,379,687.98	11.92%

本期净利润较上期增加 5,379,687.98 元，主要系销售、管理、财务费用下降所致。

(二) 现金流量情况

现金流量	本期发生额	上年同期	变动金额	变动率
经营活动产生的现金流量净额	39,722,240.04	44,918,305.94	-5,196,065.90	-11.57%
投资活动产生的现金流量净额	-36,002,932.33	-50,610,155.12	14,607,222.79	-28.86%
筹资活动产生的现金流量净额	194,041,358.99	42,651,743.51	151,389,615.48	354.94%

1、本期经营活动产生的现金流量净额较上期减少 5,196,065.90 元，下降 11.57%，主要是因为本期营业收入下降 19.46%，导致除个别经营现金流量项目略有上升外，大体上经营性现金流量项目均有下降。

2、本期投资活动产生的现金流量净额较上期增加 14,607,222.79 元，主要源于本期新增 37,000,000.00 元投资，收回投资 13,113,776.77 元，但相较上年减少固定资产投资 42,607,496.37 元。

3、本期筹资活动产生的现金流量净额较上期变动比例为 354.94%，主要是由于本期定向增发新股，吸收投资 252,196,287.00 元，分配股利 27,711,958.01 元。

1、主营业务分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期			上年同期		
	金额	变动比例	占营业收入的比重	金额	变动比例	占营业收入的比重
营业收入	228,706,084.47	-19.46%	-	283,979,528.09	15.02%	-
营业成本	79,341,023.56	-20.67%	34.69%	100,014,565.45	23.19%	35.22%
毛利率	65.31%	-	-	64.78%	-	-
管理费用	70,658,978.40	-14.82%	30.90%	82,956,024.93	98.99%	29.21%
销售费用	26,117,315.21	-42.58%	11.42%	45,481,398.93	-26.43%	16.02%
财务费用	1,735,402.68	-49.65%	0.76%	3,446,392.27	35.26%	1.21%
营业利润	48,099,319.55	6.46%	21.03%	45,182,445.33	-2.35%	15.91%
营业外收入	12,431,458.49	10.83%	5.44%	11,216,462.19	-35.94%	3.95%
营业外支出	2,301,857.03	3.68%	1.01%	2,220,092.41	2.83%	0.78%
净利润	50,512,987.57	11.92%	22.09%	45,133,299.59	-11.60%	15.89%

项目重大变动原因：

1、本期销售费用较上期降低 42.58%，主要是由于本期公司实现了销售模式的重大转变。由于报告期内公司实现了销售模式的重大转变，2015 年 4 月起，公司开始实施区域战略经销商制度，销售模式将由原来的“直销为主，经销为辅”逐步转变为“经销为主、直销为辅”，使销售人员包括部分售后服务人员从公司分离出去，使销售费用有了较大幅度降低。

2、本期财务费用较上期降低 49.65%，主要是贷款利息支出的减少及进口产品由于汇率变化带来的汇兑损益影响，利息支出减少，上年度发生 2,757,473.85 元，本年度发生额 2,049,440.00 元，影响金额 708,033.85 元；上年度发生汇兑损益 758,021.84 元，本年度发生额 192,983.95 元，影响金额 565,037.89 元；合计影响金额 1,273,071.74 元。

3、本期净利润较上期增加 5,379,687.98 元，较上期增长 11.92%。尽管本期销售收入下降，但公司加强控制费用的合理化支出，使得公司净利润并没有下降。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期收入金额	本期成本金额	上期收入金额	上期成本金额
----	--------	--------	--------	--------

主营业务收入	228,706,084.47	79,341,023.56	283,966,055.93	100,014,565.45
其他业务收入			13,472.16	
合计	228,706,084.47	79,341,023.56	283,979,528.09	100,014,565.45

按产品或区域分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
智能仿真模拟器	93,976,283.65	41.08%	107,344,798.58	37.80%
基础模拟器	30,818,572.28	13.48%	42,448,773.97	14.95%
虚拟现实模拟器	47,407,483.25	20.73%	56,289,386.95	19.82%
训练及管理软件	45,766,187.90	20.01%	58,669,758.07	20.66%
训练辅助配套	2,441,805.60	1.07%	13,947,202.31	4.91%
技术服务费	8,295,751.79	3.63%	5,266,136.05	1.85%

(3) 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额
经营活动产生的现金流量净额	39,722,240.04	44,918,305.94
投资活动产生的现金流量净额	-36,002,932.33	-50,610,155.12
筹资活动产生的现金流量净额	194,041,358.99	42,651,743.51

现金流量分析：

- 1、本期经营活动产生的现金流量净额较上期减少 5,196,065.90 元，下降 11.57%，主要是因为本期营业收入下降 19.46%，导致除个别经营现金流量项目略有上升外，大体上经营性现金流量项目均有下降。
- 2、本期投资活动产生的现金流量净额较上期增加 14,607,222.79 元，主要源于本期新增 37,000,000.00 元投资，收回投资 13,113,776.77 元，但相较上年减少固定资产投资 42,607,496.37 元。
- 3、本期筹资活动产生的现金流量净额较上期变动比例为 354.94%，主要是由于本期定向增发新股，吸收投资 252,196,287.00 元，分配股利 27,711,958.01 元。

(4) 主要客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	北京乾康科技有限公司	23,607,202.55	10.32%	否
2	陕西凯德斯特医疗科技有限公司	22,090,160.00	9.66%	否
3	四川百臻天泽医学设备有限公司	21,644,756.42	9.46%	否
4	天津天飞镒科技有限公司	21,163,023.26	9.25%	否
5	广州正国医疗科技有限公司	15,411,278.57	6.74%	否
	合计	103,916,420.80	45.43%	-

(5) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	CAE HEALTHCARE,INC	52,518,957.59	47.63%	否
2	天津大中和商贸有限公司	7,457,070.76	6.76%	否
3	Sectra AB	6,792,544.37	6.16%	否
4	上海康人医学仪器设备有限公司	6,089,041.08	5.52%	否
5	VirtaMed AG	5,819,667.68	5.28%	否
	合计	78,677,281.48	71.35%	-

(6) 研发支出与专利

研发支出：单位：元

项目	本期金额	上期金额
研发投入金额	31,125,186.11	26,558,743.80

研发投入占营业收入的比例	13.61%	9.35%
--------------	--------	-------

专利情况:

项目	数量
公司拥有的专利数量	305
公司拥有的发明专利数量	6

研发情况:

报告期,公司研发投入 31,125,186.11 元,占营业收入的 13.61%。公司目前拥有技术及研发人员 215 名。研发中心共开展 23 各项目,上一年度延续的项目中有 13 项完成开发,正式转入批量生产环节。公司目前将研发重点集中在虚拟医学模拟器、机器人模拟病人、临床思维系列软件、模拟医学教学管理系统、技能训练软件、基础模拟医学训练器六个方向,并取得了一定的成果。

本期公司共申请专利 22 项、软件著作权 8 项、注册商标 12 项,其中成功注册国际商标 3 项。

2、资产负债结构分析

单位:元

项目	本年期末			上年期末			占总资产比重的增减
	金额	变动比例	占总资产的比重	金额	变动比例	占总资产的比重	
货币资金	357,663,669.56	114.89%	47.03%	166,438,929.43	15.51%	33.87%	13.15%
应收账款	123,498,616.37	3.42%	16.24%	119,417,423.32	-21.55%	24.30%	-8.07%
存货	137,887,821.83	48.39%	18.13%	92,919,799.68	30.13%	18.91%	-0.78%
长期股权投资	2,759,552.69	100.00%	0.36%				0.36%
固定资产	67,776,435.02	-2.71%	8.91%	69,661,493.37	131.65%	14.18%	-5.27%
在建工程							
短期借款	22,687,030.00	-52.86%	2.98%	48,131,680.00	-25.95%	9.80%	-6.81%
长期借款							
资产总计	760,508,047.15	54.78%	-	491,335,961.92	12.34%	-	-

资产负债项目重大变动原因:

- 1、本期货币资金较上期增加 114.89%，主要是吸收投资款 252,196,287.00 元，补充营运资金。
- 2、本期存货较上期增加 48.39%，主要是库存商品增加 54,501,276.11 元，用于补充库存。
- 3、本期长期股权投资新增 2,759,552.69 元。(1) 公司 2016 年 6 月 30 日，将其持有的全资子公司天津天地酬勤股权投资管理有限公司 80% 股权以人民币 400 万元的价格转让给自然人周奕和郑长江，公司仅持有天津天地酬勤股权投资管理有限公司 20% 股权，期末长期股权投资金额为 760,206.99 元。(2) 本期控股子公司天地酬勤天使创投 2016 年 10 月 21 日收购安普德联芯（天津）科技有限公司 30.77% 股权，期末长期股权投资金额为 1,999,345.70 元。
- 4、本期短期借款较上期降低 52.86%，主要偿还已到期银行贷款 47,000,000.00 元，本期取得银行贷款 22,687,030 元，减少本期银行贷款金额。

3、投资状况分析

(1) 报告期内主要控股子公司、参股公司情况

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)	取得方式
天津市医学堂科技有限公司	天津	天津	产品生产、销售	100.00	设立
北京斯曼中邦科技有限公司	北京	北京	软件的开发、货物进出口	100.00	设立
天津市望闻问切医学科技开发有限公司	天津	天津	软件的开发及销售	70.00	设立
天津天地酬勤股权投资管理	天津	天津	受托管理股权投资企业;投	20.00	设立

有限公司			资产管理及相关咨询服务		
Simulative International Limited	香港	香港	自营和代理各类商品进出口业务	100.00	设立
SIMULATIVE LLC	美国	美国	自营和代理各类商品进出口业务	100.00	设立
天津天地酬勤创业投资合伙企业（有限合伙）	天津	天津	创业投资、创业投资咨询	90.00	设立
天津天地酬勤天使创业投资有限公司	天津	天津	创业投资、创业投资咨询	96.67	设立
天津蓝树投资有限公司	天津	天津	自有资金投资 and 产品销售	83.00	设立
天津天成泰克科技有限公司	天津	天津	软件的开发及销售、货物进出口	100.00	设立
上海盛本智能科技股份有限公司	上海	上海	技术开发、咨询、服务、转让及货物、技术进出口	3.16	股份认购
天津天工匠谷科技有限公司	天津	天津	信息技术服务、装饰装修工程设计、施工	45.90	股份认购
神采装饰工程（北京）有限公司	北京	北京	建筑装饰业、货物销售	45.90	股份认购
天津普银创业投资合伙企业（有限合伙）	天津	天津	创业投资、创业投资咨询	20.32	设立
安普德联芯（天津）科技有限公司	天津	天津	电子信息、计算机软件技术开发、咨询、服务、转让；货物进出口	29.75	股份认购
天津奕良成科技有限公司	天津	天津	科学研究和技术服务业	62.84	股份认购
今日幸福（天津）移动网络科技有限公司	天津	天津	科学研究和技术服务业	7.62	股份认购
南京仁苏软件科技有限公司	南京	南京	计算机软硬件设计、研发及销售；技术咨询、转让	62.84	股份认购

注：单个子公司的净利润及单个参股公司的投资收益未对公司净利润影响达到 10%以上。

（2）报告期内处置子公司情况

公司 2016 年 6 月 30 日，将其持有的全资子公司天津天地酬勤股权投资管理有限公司 80% 股权以人民币 400 万元的价格转让给自然人周奕和郑长江，双方交割完毕后，该公司成为本公司联营企业。截止 2016 年 12 月 31 日，公司仅持有天津天地酬勤股权投资管理有限公司 20% 股权。

（3）委托理财及衍生品投资情况

为提高公司资金使用效率，为公司和股东创造更好的投资收益，公司于 2016 年 4 月 15 日及 5 月 10 日分别召开第一届董事会第二十次会议及 2015 年年度股东大会，审议通过《关于公司使用闲置资金进行委托理财的议案》，同意在不影响公司主营业务正常发展，并确保资金流动性和安全性的基础上，公司拟利用闲置资金进行委托理财以获取额外的投资收益。报告期内，公司使用闲置资金购买了单位协定存

款、结构性存款等银行保本或低风险理财产品，获取了额外的资金收益（利息收入）。

（三）外部环境的分析

1、行业政策支持

在国家全面深化医疗卫生体制改革的大背景下，全科医生、住院医师等的规范化培养工作正健康有序地开展，医学教育行业作为国家政策支持的方向之一，政府已明确表示确保采购资金优先采购国产设备，医疗健康产业的消费格局继续朝着稳步上升的态势发展。

根据《国务院关于建立全科医生制度的指导意见》（国发【2011】23号）的要求，2013年财政部与国家卫计委联合下发《关于下达2013年全科医生规范化培养基地能力建设项目补助资金的通知》，下发各省（区、市）基地项目资金500万元，用于为全科医生培养基地配备临床技能模拟训练教学器材及设备。根据国家财政部、卫生计生委、中医药局《关于下达2014年医改补助资金的通知》（财社【2014】217号）中明确提出有关“中央财政按每个培训基地500万元的标准对住院医师规范化培训基地设备购置予以一次性补助”的相关要求，2015年国家卫生计生委办公厅下发了《关于加强住院医师规范化培训能力建设项目中央财政补助资金使用工作的通知》，明确了资金使用管理要求。根据《国家卫生计生委办公厅关于开展第二批住院医师规范化培训基地认定工作的通知》（国卫办科教函〔2017〕87号）要求，依照相关标准列为2017年第二批国家住院医师规范化培训基地共计559家，培训基地建设采购需求的扩大将对2017年经营业绩带来一定程度的增长。

除上述已下发政策外，2016年1月护士规范化培训的意见已开始征集工作，专科医生规范化培训制度即将启动——5+3+X（X=2-4年），预计即将出台的专科医生和护士规范化培训政策，同样会给予财政支持创办专门的实训中心，对医疗教学设备的需求还会进一步扩大。

2、市场竞争的现状

从全球市场来看，我国医教行业起步较晚，国内总体发展水平较国际市场差距较大，产品精细化程度、专业化程度及功能性等方面的整体水平偏低，因此目前全球市场的发展方向主要由国外产品引领。但在国内市场的竞争上，尤其高端的虚拟手术模拟器和机器人模拟病人方面，技术门槛比较高，需要进行长期的研发投入和技术积累，才能完成系列化产品的开发，国内的竞争对手绝大多数尚不具备如此高水平的产品研发实力、竞争力，即使存在个别产品亦无法在整个产品线上和公司竞争，因此高端产品方向的竞争主要存在于国外厂商和公司之间，国内的竞争对手主要在相对低端的基础医疗训练模型上和公司竞争。

3、行业前景

全球医教行业已步入黄金时期，国内医教企业的发展目标已由过去的重数量、重产量逐步向重质量、重品牌方向转变，未来市场的格局也将发生根本性的转变，科研能力强、品牌知名度大、影响力大的创新企业将成为行业主流。就国内市场而言，预计未来五年国内市场增幅空间进一步扩大，尤其是高端医教产品及培训服务需求增速将超20%；国际市场而言，教育尤其是医疗教育投入不断加大是大势所趋。中国医教产品方向正逐步从低附加值的中低端产品市场向高附加值的高端产品市场转变，拥有高精尖技术的高端产品的企业将逐步主导市场。

（四）竞争优势分析

1、竞争优势

（1）研发优势

产品的设计能力和新产品的研发能力是影响医教行业企业综合竞争力的重要因素。公司成立以来一直致力于利用市场销售网络，迅速发现和捕捉新的需求并快速研发。公司在与国外客户的长期合作中，能够迅速根据客户需要展开研发，不断提高公司研发能力，整体研发水平保持与国际同步。

公司属于国内行业中有影响力的医学教学及培训类模型设备研发制造企业，拥有一支规模强大、研发技术全面的高素质研发团队。目前公司研发部门员工215人，覆盖软件，电子，机械，材料，医学等多个技术领域。在长期的开发实践中，公司形成了虚拟现实手术模拟器，机器人模拟病人，管理系统与训练

软件等几个核心开发方向，并且有专门的团队在该领域内进行持续的研发。在核心技术方面，公司掌握虚拟现实与力反馈技术并达到国际先进水平，拥有自主知识产权的开发引擎，已自主研发完成的机器人模拟病人是目前少数能和国外公司竞争的国产产品之一。近年来研发在虚拟现实软件方面持续强化，形成了平台化的虚拟现实软件开发体系，可快速完成各类医学专用虚拟现实软件系统的开发。

近年来，公司“天堰 V-SIM 虚拟手术训练系统”和“医教多媒体素材库及课件平台系统”获科技部科技型中小企业技术创新基金无偿资助项目，并均已完成并通过验收；同时，“天堰网络版交互式急救护理系统”和“医学教学课件制作机系统”获国家重点新产品证书。公司与中国科学院深圳先进技术研究院、天津中医药大学等多家科研机构建立了项目合作研发的长期战略合作伙伴关系，并获批成为天津市科技小巨人领军企业和市级工程中心，具备公认的技术优势。

（2）产品线优势

相比国内外医教行业企业仅专攻某一类或几类学科系列产品研发生产，公司产品线及产品类别齐全丰富，包括智能仿真模拟器、虚拟现实模拟器、训练及管理软件等中高端产品，其自主研发生产产品及进口代理的国外产品总计达上千种，涵盖了十二大系列产品，几乎覆盖医疗机构的所有科室，同时能为客户提供医学模拟中心、模拟医院等整体布局的设计，涵盖从方案设计、设备采购、技术调试整个环节，提供“一站式”解决方案设计服务，能够满足客户多方面的需求，是行业内国内乃至全球产品线最长、医教类产品最全的研发生产企业之一，因此较之国内外仅专攻某一类或几类学科的医教企业具有极大的产品线优势。

为占据国内医教行业高端技术领域市场、满足更多客户的多层次需求，近年来公司逐步与国外先进医教企业建立了业务联系，通过进口代理其高端技术产品转销于国内市场以扩大公司业务规模。公司与国外医教行业巨头公司 CAE 建立了战略合作伙伴联系，成为 CAE 公司中国大陆独家代理商，负责 CAE 公司全球前沿产品在国内市场推广、运营及销售；公司还与其他国外医教行业企业如 Image Navigation LTD、Schallware GmbH、Sarotoga、Frasaco 等签订了产品代理协议，负责国外企业高端产品在国内市场销售。

（3）品牌优势

公司长期致力于品牌战略，树立自己的品牌形象，以获得市场认可，避免进入价格竞争的恶性循环。公司拥有 13 个注册商标，其中“天堰企业”被评为天津市著名商标，公司在医教模型行业已获得较高的认知度和信誉度。2005 年，公司提出“天堰杯”形式赞助医学行业、医学院校举办技能大赛，并提供比赛用品、技术服务、资金等支持，旨在提高国内医护人员技能水平，在医教行业取得良好效果，极大提高天堰科技在行业的知名度；截至目前，公司已赞助省市级、国家级大赛上百届，成为各级医学类技能大赛的金牌赞助商和比赛产品提供商。公司已获得“中国 AAA 级重质量、守信用企业”、“教育装备行业金牌供应商”、“中国名优品牌”等荣誉。

（4）质量认证优势

公司通过高新技术企业资质认证，并取得了编号为 GR201412000422 的高新技术企业证书；同时，公司医学教学模型（人体模型）的设计、生产质量管理体系符合 ISO9001:2008 标准，并获得北京东方纵横认证中心认证证书（证书号：USA13Q29731ROM）；公司医学教学模型（人体模型）的设计、生产及其所涉及场所的相关环境管理活动环境管理体系符合 ISO14001:2004 标准，并获得北京东方纵横认证中心认证证书（证书号：USA13E25867ROM）；公司医学教学模型（人体模型）的设计、生产及其所涉及场所的相关职业健康安全管理活动职业健康安全管理体系符合 GB/T28001-2011 idt OHSAS18001:2007 标准，并获得北京东方纵横认证中心认证证书（证书号：11413S23134ROM）；公司产品医教仿真人体教学模型（执行标准编号：Q/12XQ0876-2013）和现代化医学教学及技能实训实验室系列通用规范（执行标准编号：Q/12XQ0877-2013）取得天津滨海高新技术产业开发区质量技术监督局颁发的《企业产品执行标准证书》（编号：津/XQ1137-2013）。

（5）区域优势

公司地处天津滨海新区高新区，国家支持政策较多，也是众多知名高校所在地，中高端人才丰富。该地

区现在已经成为环渤海发展中心，该地区上下游产业链齐全，原材料供应及时，交通极为便利，同时汇集大量医学院及医疗科研机构，具备公司发展的各项区位优势条件。

（6）管理优势

公司的创业和管理团队多年来一直从事医学教育模型研发、生产和销售，具有丰富的实践经验和企业管理经验。公司制定的各项管理制度执行情况良好，保证了企业的正常运作，尤其是研发、生产和质量控制制度。近年来，公司产品的质量逐年上升，树立起了企业的良好信誉和形象。（7）产品营销及售后优势

公司在全国建立了完善的销售网络，以天津总部为中心，形成了覆盖全国、反应迅速的营销与技术支持体系，极大提升公司产品市场占有率及品牌形象，同时采取经销方式以利用市场潜在资源进一步拓展公司销售规模、抢占市场空间。公司有着完善的售后服务体系，建立了产品售后安装、培训、维修等一系列的流程制度，积极帮助客户解决在使用过程中各种问题，不断树立公司良好社会形象及提高客户满意度，坚持以客户为主导的优质售后服务使公司受到更多客户信任。

2、竞争劣势

（1）资金劣势

公司正处于快速发展时期，在加快新产品研发、扩大产品配套供应能力、提高研发水平、引进先进技术和优秀人才、拓展营销服务网络等方面均迫切需要大量的资金，短期商业信用、银行贷款等融资手段不足以支持企业的快速发展，公司仍需进一步利用股权融资等多种渠道扩大资金募集能力，以促进公司的进一步快速发展。

（2）专业人才不足

公司正处于快速发展阶段，虽然公司已经储备了一批技术、市场、管理、运营方面的人才，随着公司经营规模的扩大，对各方面高素质人才需求进一步加大，各方面专业人才的不足将影响公司成长的速度。

（五）持续经营评价

报告期内，公司持续经营能力好，得益于国家政策的支持、稳定高效的管理团队、拼搏进取的企业文化、成熟专业的研发团队，具体体现在：

- 1、公司未来发展方向与行业发展相呼应，充分整合现有市场资源，以市场需求为切入点。
- 2、公司逐年加大研发投入，以不断完善的产品体系，创新有竞争力的产品结构，打造高端品牌优势。
- 3、公司通过“以经销为主，直销为辅”的商业模式，最大化整合销售渠道和优化资源配置，稳定推进市场突破。
- 4、公司盈利状况良好，产品竞争力及市场占有率不断提升，毛利率保持在一个较为稳定的水平。

（六）扶贫与社会责任

公司始终把社会责任放在公司发展的重要位置，积极承担社会责任。公司诚信经营，依法纳税，尽全力对社会负责，对公司全体股东和每一位员工负责。

（七）自愿披露（如有）

无。

二、未来展望（自愿披露）

（一）行业发展趋势

不论是国际市场还是国内市场，医学教育行业一直是各国长期支持发展的行业，该行业作为一个跨学科的新兴行业，已经历由单一的基础模型仿真教学，发展到运用电子设备及计算机进行检测评价和交互式辅助教学的革新，尤其随着虚拟现实和互联网技术的发展，医疗教学领域出现的可进行精细化手术操作培

训的各种高端培训设备，凸显了该行业智能化，软件化，互联网化的发展趋势。

目前整个行业的高端产品市场依旧主要由国外企业占据主导地位，国内市场依旧呈现数量少、规模小，整体技术水平偏低的特点。公司作为国内医教行业的龙头，产品以中高端训练设备为主，科技含量及附加值高，目前已凭借强大的技术创新实力和核心竞争力遥领于其他同行，并始终如一地做到最大最强。公司在近几年更是加快了虚拟现实等智能化高端产品的研发及整体医疗培训服务的拓展，已成功研发包括智能仿真类、虚拟现实类、训练及管理软件类等多项全球首创产品，契合了整个行业未来发展的需要，高端设备及培训服务已成为公司及整个市场新的增长点，确保了公司快速稳定的增长。

（二）公司发展战略

公司将继续以“全球医学技能训练设备行业前三名”为发展目标，以“设备+管理+内容”的模式为产品发展战略，即以为客户提供管理系统的解决方案，用信息化的手段管理医学实训中心为出发点，注重内容的引进和自主开发，从国外知名医学院引进培训课程，基于设备编写配套的培训教材，让客户能够真正用好公司的设备，达到更好的培训效果。拟开发的产品及业务如下：

- 1、各类高端技能训练设备的创新研发：包括虚拟手术模拟器，高仿真机器人模拟病人，训练与考核管理系统，各类技能培训软件等。
- 2、为各医学实训中心提供方案设计服务，成为医学实训综合解决方案的高端供应商。
- 3、发展成为社会化技能培训的专业平台。
- 4、整合现有用户的大数据资源，通过专用网络的开发打造百万医护人员终身学习平台。

三、风险因素

（一）持续到本年度的风险因素

1、产业政策风险

公司下游行业主要为各类医学院校及各级医院等国家重点支持发展的医疗、教育服务性产业，医疗、教育产业直接关系到国民健康质量和生活水平，现阶段为全面提高我国医疗卫生人员技能水平、壮大专业医师规模，国家已相继出台关于促进和加强全科医生、住院医师培养建设的相关政策及措施，有利于刺激下游医院采购需求、带动医教及培训产业的发展，因此公司的业务发展与国家推行的政策息息相关，如果国家产业政策发生重大变化导致下游行业需求量增长速度放缓，可能对公司的快速发展产生不利影响。

采取措施：报告期内，公司积极适应宏观经济调控及产业政策的导向，引导技术创新，在产品研发、营销策略上赢得更多时间优势的同时，提高产品附加值，以理念创新和服务创新致胜，提高市场竞争力及市场占有率。

2、技术研发风险

从整个行业周期看，我国医教行业起步略晚于美国，以色列等先进国家。公司经过多年发展积累了丰富的行业技术研发经验及成果，培养了一批经验丰富，技术领先于国内同行的优秀研发队伍，以研发的迅速发展追赶国际先进水平。但从全球市场角度，公司产品在稳定性和部分设计细节上与国外同行业先进水平间还存在一定的差距，且部分中高端技术方面尚未形成完善成熟的开发平台。因此，就上述情况而言，公司一定程度上存在高端技术人才流失风险，及技术秘密和资料泄露的风险。另一方面，公司因对于高端新技术的应用不够及时，可能存在被国外企业利用其先进技术侵蚀、挤占市场空间的风险。

采取措施：报告期内，公司研发中心在完成常规研发项目任务的同时，对有自主知识产权的虚拟现实引擎进行了更新，引入了最新的 VR 技术，提升引擎的表现力，扩大引擎的使用范围；同时，引进了 HTC vivo 等新出现的 VR 设备，基于公司现有的引擎进行集成，在新的 VR 平台上开发更有吸引力的应用。在机器人模拟病人设计方面，引入了模块式开发的理念，把过去数年的设计积累转化为可重用的通用模块，这种新

的开发模式可以加快产品开发速度，让公司在保持国内技术领先优势的同时，更快追赶世界先进水平；同时，在模拟人耐用性方面进行重大技术攻关，实现了模拟人防水、防震处理，提升了产品的稳定性。

3、依赖国际市场供应的风险

截至本报告期末，公司已与国外几十家企业签订产品区域战略代理销售协议，代理销售产品范围逐步扩大，代理销售比重也有所上升，且国外代理主要集中于 CAE Healthcare 等少数公司。若未来国外企业尤其是公司最大的国外代理销售品牌 CAE Healthcare 撤销公司销售代理权，公司国外代理销售收入贡献甚至整个销售业绩可能出现下滑的风险。

采取措施：公司一方面积极扩大自主产品海外销售力度；另一方面加大研发投入力度，降低产品研发周期，以高质量高标准的创新型产品占领国内市场份额，提高国内市场销售收入，逐渐降低代理国外产品销售收入在公司销售总收入中的比例。

4、核心技术研发人员流失的风险

公司所处行业为高新技术产业，对企业科研创新能力要求较高，企业的技术研发实力及自主创新能力高低主要取决于企业核心技术人员的研发水平。目前，公司研发团队规模在行业中占有绝对优势，拥有多项自主研发产权的核心技术，在多项技术领域都处于国内领先地位。随着社会经济的改革发展，若公司不能健全完善人才激励机制与技能培训体制、及时调整技术人员岗位薪酬，给予研发人员应有的报酬或工作岗位、环境等，最终导致公司核心技术研发人员离职流失并前往其他企业工作，将成为公司宝贵的资源损失，公司研发技术创新能力及行业研发领先地位和优势也将面临衰败或消失的风险。

采取措施：报告期内，为防范人才流失，研发中心调整了薪酬体系，设计了更细致的技术人员分级制度，制定了较同行业更具吸引力的薪资标准与奖励机制保持最有价值核心技术人员的稳定性；同时，研发完善了项目提成机制，对于新产品在一段时间的销售，从总体销售额中提出一部分奖励项目的开发团队，收到良好效果。在保护研发技术秘密方面，公司进一步升级了加密系统，并且完善了内控管理，把所有源码，图纸，设计方案都进行了加密保护，以阻断外部系统对技术资料的窃取；同时，研发改进了加密机制，从原来基于硬件锁的加密方式，改为基于网络和硬件锁的双重加密形式，并且加密设置有效期，能够更好的保护系统防止破解。

5、公司治理风险

股份公司设立前，公司存在部分关联交易、合同履行不规范化情形，内控体制尚未建立完善。公司自 2014 年 6 月整体变更为股份公司后，逐步建立健全了法人治理结构，制定了更严格的内部控制体系。但股份公司设立时间不长，诸多制度尚需实际经营运作的检验；同时，随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，特别是公司股票在全国股份转让系统挂牌公开转让后，对公司治理提出了更高的要求，公司治理和内部控制体系也需要在日常经营过程中逐渐完善。因此，公司未来经营存在因内部管理不适应发展需要，而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

采取措施：报告期内，公司进一步规范公司治理结构，股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、等法律法规的要求，履行各自的权利和义务。公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至本报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

6、实际控制人控制的风险

截至 2016 年 6 月 30 日，公司实际控制人股东刘霄飞持有公司 37.25%的股权，对公司拥有实际的控

制能力，将对公司发展战略、经营决策、人事任免、重大投资、关联交易等重大事项施加影响，因此公司决策存在偏离中小股东最佳利益目标的可能性。若公司实际控制人刘霄飞利用其对公司实际控制权进行不当干预或控制，可能给公司经营和未来发展带来风险。因此，公司存在实际控制人不当控制的风险。

采取措施：截至本报告期末，公司严格按照《公司章程》、三会议事规则、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》等相关制度的规定，明确了风险控制、投票表决制、关联股东和董事的表决权回避制度等。报告期内，公司严格执行上述制度，未发生因实际控制人不当控制给公司或股东利益造成损害的风险。

7、销售模式变化的风险

报告期内公司销售模式已由原来的“直销为主，经销为辅”逐步转变为“经销为主、直销为辅”，但由于销售模式的转变处于过渡期，经销网络的完善尚需时日，因此销售模式的变化存在一定风险。

采取措施：公司制定严格的《区域战略经销商制度》，要求各代理商对公司产品进行独家经销，并严格执行公司内控管理和风险管理，在各方面有效防范销售模式变化存在的风险。

8、应收账款风险

因公司客户主要为全国、省、市直属的医院、医科大专院校及其附属医院或地方政府等，信用良好，一般不存在发生坏账的风险。但如果经济环境发生变化或财政付款审批周期延长，且公司给予客户的信用期较长，将可能发生公司大额应收账款不能按期收回的风险。

采取措施：报告期内，公司一方面通过将直销为主转经销为主，在全国 23 个省市实施区域战略经销商制度，经销销售采取买断销售方式，与经销商直接交易结算，经销模式的转变在很大程度上起到了控制应收账款风险的作用。另一方面对于以前年度尚未收回的应收账款，根据账龄分级进一步完善回款跟踪，加大应收账款的回收力度，防止坏账损失的发生。

9、税收优惠与政府补助风险

公司于 2014 年 10 月 21 日取得 GR201412000422 号高新技术企业证书，根据国税函【2009】203 号文件规定，公司 2016 年继续执行企业所得税 15%的优惠税率。

根据《国务院关于印发〈鼓励软件产业和集成电路产业发展若干对策〉的通知》（国发【2000】18 号文）和财政部、国家税务总局、海关总署发布的财税【2000】25 号《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》规定，对经财税部门认定的软件销售收入实际增值税税负超过 3%部分即征即退。

如果未来政府税收优惠政策或政府补助政策出现不可预测的调整，或是公司未来不能被认定为高新技术企业，将对公司的盈利能力产生一定的不利影响。

采取措施：公司加大研发投入，提升创新实力，积极参与政府项目，扩展产学研合作，凭借强有力的竞争实力保证公司具备高新技术企业的优势。

10、汇率波动风险

随着公司业务规模逐步扩大，如果海外销售、采购金额增加，汇率波动对公司业绩的影响将会增大，公司将面临一定的汇率波动风险，届时公司也将采取适当的方式规避汇率波动风险。

采取措施：一方面公司通过持续扩展的经营部分化解汇率风险和利率风险，另一方面计划通过金融市场提供的金融工具进行避险。目前公司已与国外代理商洽谈拟通过本币支付的方式规避汇率风险。

注：截止到 2016 年 12 月 31 日，本公司从渤海银行股份有限公司天津分行取得抵押借款一笔，借款金额 10,000,000.00 元，抵押物为本公司持有的滨海高新产业园区华苑产业区海泰西路 18 号西 6-201 工业孵化的一处房产，房产证编号为“房地证津字第 116021501608”。截至本报告期披露日，公司已将上述

借款还清。故，截至本报告披露日，公司不存在资产抵押风险。

(二) 报告期内新增的风险因素

报告期内，公司无新增的风险因素。

四、董事会对审计报告的说明

(一) 非标准审计意见说明：

是否被出具“非标准审计意见审计报告”：	否
审计意见类型：	标准无保留意见
董事会就非标准审计意见的说明： 不适用	

(二) 关键事项审计说明：

无。

第五节重要事项

一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	否	
是否存在对外担保事项	否	
是否存在控股股东、实际控制人及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	否	
是否存在日常性关联交易事项	是	五、二、(一)
是否存在偶发性关联交易事项	是	五、二、(二)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	是	五、二、(三)
是否存在股权激励事项	否	
是否存在已披露的承诺事项	是	五、二、(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	是	五、二、(五)
是否存在被调查处罚的事项	否	
是否存在自愿披露的重要事项	否	

二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

(一) 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

日常性关联交易事项		
具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力		
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务委托，委托或者受托销售		
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）		
4. 财务资助（挂牌公司接受的）		
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		

6. 其他	150,000,000.00	84,000,000.00
总计	150,000,000.00	84,000,000.00

(二) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

偶发性关联交易事项			
关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序
周奕	天津天堰科技股份有限公司向周奕转让全资子公司天津天地酬勤股权投资管理有限公司 40%股权	2,000,000.00 元	是
天津天地酬勤股权投资管理有限公司	天津天堰科技股份有限公司与天津天地酬勤股权投资管理有限公司共同出资设立天津天地酬勤创业投资合伙企业（有限合伙）	26,000,000.00 元	是
天津天地酬勤股权投资管理有限公司	天津天堰科技股份有限公司与天津天地酬勤股权投资管理有限公司共同出资设立天津天地酬勤天使创业投资有限公司	15,000,000.00 元	是
总计	-	43,000,000.00 元	-

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

符合公司业务发展战略的正常所需，是合理的、必要的。有利于公司整合资源，符合公司运营发展需要。有利于公司主营业务的正常开展，不存在损害挂牌公司和其他股东利益的情形。亦将推动公司全产业链的发展，对公司未来整体业绩的提升将产生积极影响。

(三) 经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项

1、经第一届董事会第二十一次会议和 2016 年第三次临时股东大会审议通过，公司拟与天津天地酬勤股权投资管理有限公司共同出资，设立天津天地酬勤创业投资合伙企业（有限合伙）（该公告已于 2016 年 5 月 5 日披露于全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）上的《天津天堰科技股份有限公司对外投资暨关联交易的公告（一）》（公告编号：2016-028））。天津天地酬勤创业投资合伙企业（有限合伙）已于 2016 年 6 月设立完成，注册资本人民币 3000 万元，其中天津天堰科技股份有限公司持股 90%，认缴注册资本人民币 2700 万元；天津天地酬勤股权投资管理有限公司持股 10%，认缴注册资本人民币 300 万元（该公告已于 2016 年 6 月 8 日披露于全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）上的《天津天堰科技股份有限公司关于控股子公司设立完成的公告》（公告编号：2016-043））。公司本次投资于创投合伙企业，目的是投资于医疗、教育以及大健康产业的国内科技型中小企业，推动公司全产业链的发展，寻求产业内新的利润增长点，有利于公司整体战略规划的实施。

2、经第一届董事会第二十一次会议和 2016 年第三次临时股东大会审议通过，公司拟与天津天地酬勤股权投资管理有限公司共同出资，设立天津天地酬勤天使创业投资有限公司（该公告已于 2016 年 5 月 5 日披露于全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）上的《天津天堰科技股份有限公司对外投资暨关联交易的公告（二）》（公告编号：2016-029））。天津天地酬勤天使创业投资有限公司已于 2016 年 6 月设立完成，注册资本人民币 3000 万元，其中天津天堰科技股份有限公司持股 96.67%，认缴注册资本人民币 2900 万元；天津天地酬勤股权投资管理有限公司持股 3.33%，认缴注册资本人民币 100 万元（该公告已于 2016 年 6 月 8 日披露于全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）上的《天津天堰科技股份有限公司关于控股子公司设立完成的公告》（公告编号：2016-043））。公司本次投资于天使创投公司，目的是参股投资于医疗健康、教育等战略新兴产业内的科技型初创期企业，以推动公

司全产业链的发展，寻求产业内新的利润增长点，有利于公司整体战略规划的实施。

3、经第一届董事会第二十二次会议和 2016 年第四次临时股东大会审议通过，天津天地酬勤创业投资合伙企业（有限合伙）拟与天津天地酬勤股权投资管理有限公司共同出资，设立天津蓝树投资有限公司。注册资本人民币 10,000 万元，其中天津天地酬勤创业投资合伙企业（有限合伙）拟出资 9,000 万元，拟占总出资比例的 90%；天津天地酬勤股权投资管理有限公司拟出资 1,000 万元，拟占总出资比例的 10%（该公告已于 2016 年 6 月 8 日披露于全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）上的《天津天堰科技股份有限公司对外投资暨关联交易的公告（三）》（公告编号：2016-042））。公司控股子公司及参股子公司共同投资设立蓝树投资，目的是对医疗、教育之相关科技行业进行投资，有利于推动公司全产业链的发展及整体战略规划的实施。

4、2016 年 4 月，公司以人民币 200 万元的价格将全资子公司天津天地酬勤股权投资管理有限公司之 40%的股权转让给周奕，同时以人民币 200 万元的价格将天津天地酬勤股权投资管理有限公司之 40%的股权转让给郑长江，本次股权转让完成后，公司最终持有天津天地酬勤股权投资管理有限公司 20%的股权。本次股权转让价格以截至 2015 年 12 月 31 日经审计净资产为基础，确定天地酬勤 40%股权的转让价格为 200 万元，该转让价格公允合理，不存在损害公司和其他股东利益的情形。截至本报告期末，公司已收到上述股权转让款。

5、为提高公司资金使用效率，为公司和股东创造更好的投资收益，公司于 2016 年 4 月 15 日及 5 月 10 日分别召开第一届董事会第二十次会议及 2015 年年度股东大会，审议通过《关于公司使用闲置资金进行委托理财的议案》，同意在不影响公司主营业务正常发展，并确保资金流动性和安全性的基础上，公司拟利用闲置资金进行委托理财以获取额外的投资收益。报告期内，公司使用闲置资金购买了单位协定存款、结构性存款等银行保本或低风险理财产品，获取了额外的资金收益（利息收入）。

（四）承诺事项的履行情况

1、承诺人：公司控股股东、实际控制人刘霄飞

承诺事项：出具了《关于避免同业竞争的承诺函》和《关于减少及规范关联交易的承诺函》

《关于避免同业竞争的承诺函》的内容如下：

（1）除天堰科技及其子公司（天津市医学堂科技有限公司、天津市望闻问切医学科技开发有限公司、天堰（美国）有限责任公司（外文名称：Simulative LLC）、北京斯曼中邦科技有限公司）、成都华西影像研究所、都江堰市天堰通用电子仪器有限公司外，本人没有其他直接或间接控制的企业。

（2）本人及本人所控制的其他企业目前不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与天堰科技及其控股/全资子公司相同、相似业务的情形，与天堰科技及其控股/全资子公司之间不存在同业竞争。

（3）在本人持有天堰科技股份、依照中国法律、法规被确认为天堰科技实际控制人期间，本人及本人所控制的其他企业将不采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与天堰科技及其控股/全资子公司业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，如本人或本人所控制的其他企业获得的商业机会与天堰科技及其控股/全资子公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人将立即通知天堰科技，并将该商业机会给予天堰科技，以确保天堰科技及其全体股东利益不受损害。

（4）如本人违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归天堰科技所有；如因此给天堰科技及其他股东造成损失的，本人将及时、足额赔偿天堰科技及其他股东因此遭受的全部损失。

《关于减少及规范关联交易的承诺函》的内容如下：

本人将善意履行作为天堰科技控股股东、实际控制人的义务，不利用本人所处控股股东、实际控制人地位，就天堰科技与本人或本人所控制的其他企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使天堰科技的股东大会或董事会作出侵犯天堰科技和其他股东合法权益的决议；如果天堰科技必须与本人或本人所控制的其他企业发生任何关联交易，则本人承诺将严格遵守天堰科技章程及其他规定，依法履行审批程序。如本人或本人控制的其他企业违反上述承诺并造成天堰科技经济损失的，本人同意赔偿相应损失。履行情况：在报告期间均严格履行了上述承诺，未有任何违背。

2、承诺人：董事、监事和高级管理人员

承诺事项：董事、监事和高级管理人员与公司签订了《保密协议》，保密信息、发明、不竞争和不引诱等规定。

履行情况：在报告期间均严格履行了上述承诺，未有任何违背。

（五）被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例	发生原因
房屋滨海高新区华苑 产业区海泰西路 18 号 西 6-201	抵押	10,106,246.84	1.33%	从渤海银行股份有限公司 天津分行借款抵押自有房 产，借款金额 1,000 万元
总计		10,106,246.84	1.33%	-

注：权利受限类型为查封、扣押、冻结、抵押、质押。

第六节股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	24,690,303	56.06	75,527,059	100,217,362	61.93
	其中：控股股东、实际控制人	3,982,435	9.04	5,991,870	9,974,305	6.16
	董事、监事、高管	1,297,121	2.94	1,694,242	2,991,363	1.85
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售条件股份	有限售股份总数	19,355,009	43.94	42,258,682	61,613,691	38.07
	其中：控股股东、实际控制人	14,047,306	31.89	26,519,612	40,566,918	25.07
	董事、监事、高管	4,851,365	11.01	8,982,730	13,834,095	8.55
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		44,045,312	-	117,785,741	161,831,053	-
普通股股东人数		221				

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	刘霄飞	18,029,741	32,511,482	50,541,223	31.23	40,566,918	9,974,564
2	上海联创永沂股权投资中心(有限合伙)	3,715,538	7,431,076	11,146,614	6.89	-	11,146,614
3	宁波保税区亿晖股权投资合伙企业(有限合伙)	-	9,272,727	9,272,727	5.73	-	9,272,727
4	邱镇文	2,571,900	4,773,800	7,345,700	4.54	5,786,775	1,558,925
5	刘雁飞	2,521,900	4,579,800	7,101,700	4.39	5,674,275	1,427,425
6	苏州泰弘景晖投资中心(有限合伙)	-	5,697,000	5,697,000	3.52	-	5,697,000
7	天津滨海新区创业风险投资引导基金有限公司	1,764,706	3,529,412	5,294,118	3.27	-	5,294,118
8	天津市千易投资有限公司	1,785,882	3,424,764	5,210,646	3.22	-	5,210,646
9	海通兴泰(安徽)新兴产业投资基金(有限合伙)	-	4,545,455	4,545,455	2.81	-	4,545,455
10	上海轩舜贸易有	-	4,494,000	4,494,000	2.78	-	4,494,000

限公司							
合计	30,389,667	80,259,516	110,649,183	68.38	52,027,968	58,621,474	

前十名股东间相互关系说明：

- 1、刘霄飞和刘雁飞系兄弟关系；
- 2、苏州泰弘景晖投资中心（有限合伙）为宁波保税区亿晖股权投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人。
- 3、除上述股东之间存在关联关系外，公司其他股东之间不存在关联关系。

二、优先股股本基本情况

单位：股

项目	期初股份数量	数量变动	期末股份数量
计入权益的优先股	0	0	0
计入负债的优先股	0	0	0
优先股总股本	0	0	0

三、控股股东、实际控制人情况

（一）控股股东及实际控制人情况

公司控股股东及实际控制人为刘霄飞先生。

截至报告期末，刘霄飞先生持有公司股份 50,541,223 股，占公司股本总额的 31.23%，为公司控股股东。刘霄飞先生担任股份公司的董事长，实际控制公司的发展方向，能够对股东大会、董事会决议以及公司董事、监事、高级管理人员的提名和任免产生实质性影响，是公司的实际控制人。因此，根据刘霄飞持股情况及对公司的控制力，认定刘霄飞为公司控股股东及实际控制人。

刘霄飞，男，中国国籍，无永久境外居留权，致公党党员，1972 年出生，硕士研究生学历，居民身份证号码 12022519720207****，住址为中国天津北辰区普东街万科新城****，2001 年 1 月-2005 年 8 月任天津市天堰医教科技开发有限公司（简称“天堰医教”）总经理；2005 年 8 月-2011 年 6 月任天堰医教执行董事兼总经理；2011 年 6 月-2012 年 9 月任天堰医教董事长兼总经理；2012 年 9 月-2014 年 6 月任天堰医教董事长；2014 年 6 月-2016 年 2 月担任公司董事长兼总经理；2016 年 2 月至报告期末，担任公司董事长。

报告期内，公司控股股东及实际控制人未发生变动。

第七节融资及分配情况

一、挂牌以来普通股股票发行情况

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集金额	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
2015-9-24	2015-11-19	7.1	456338	3240000	0	0	0	0	0	否
2015-11-24	2016-1-13	20	1850000	37000000	0	6	0	0	0	否
2016-2-2	2016-4-7	26	2100000	54600000	0	0	0	3	0	否
2016-8-18	2016-12-21	11	17845117	196296287	0	0	0	7	0	否

募集资金使用情况：

公司的募集资金使用情况与公开披露的募集资金用途一致。

二、债券融资情况

不适用

三、间接融资情况

单位：元

融资方式	融资方	融资金额	利息率%	存续时间	是否违约
抵押贷款	天津天堰科技股份有限公司	10,000,000.00	4.785	2016年4月12日 -2017年4月10日	否
保证借款	天津天堰科技股份有限公司	6,000,000.00	5.22	2016年2月23日 -2017年2月22日	否
信用借款	天津天堰科技股份有限公司	5,287,030.00	4.35	2016年3月14日 -2017年3月13日	否
信用借款	天津天堰科技股份有限公司	1,400,000.00	4.35	2016年3月14日 -2017年3月13日	否
合计		22,687,030.00			

五、利润分配情况

(一) 报告期内的利润分配情况

单位：元/股

股利分配日期	每10股派现数(含税)	每10股送股数	每10股转增数
2016-06-02	2.71	-	20
合计	2.71	-	20

(二) 利润分配预案

(不适用)

第八节董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	年龄	学历	任期	是否在公司领取薪酬
刘霄飞	董事长	男	44	硕士研究生	2014年6月-2017年6月	是
邱镇文	副董事长、副总经理	男	41	本科	2014年6月-2017年6月	是
刘雁飞	董事、董事会秘书、总经理	男	42	硕士研究生	2014年6月-2017年6月	是
任成	董事、副总经理	男	45	硕士研究生	2014年6月-2017年6月	是
陈俊如	董事	男	45	硕士研究生	2014年9月-2017年6月	否
赵刚	董事	男	41	硕士研究生	2016年11月-2017年6月	否
伊德尔	独立董事	男	38	博士研究生	2016年11月-2017年6月	是
魏臻	独立董事	男	59	博士研究生	2016年11月-2017年6月	是
黄轶	独立董事	女	48	本科	2016年11月-2017年6月	是
王志永	监事会主席	男	46	专科	2014年6月-2017年6月	是
于洋	监事	男	35	专科	2014年6月-2017年6月	是
付丽媛	监事	女	40	本科	2014年7月-2017年6月	否
李振远	副总经理、财务总监	男	49	本科	2014年6月-2017年6月	是
董事会人数:						9
监事会人数:						3
高级管理人员人数:						4

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

除董事刘雁飞与控股股东、实际控制人刘霄飞系兄弟关系外,其余董事、监事、高级管理人员相互间及与控股股东、实际控制人间均不存在关联关系。

(二) 持股情况

单位:股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
刘霄飞	董事长	18,029,741	32,511,482	50,541,223	31.23	-
邱镇文	副董事长、副总经理	2,571,900	4,773,800	7,345,700	4.54	-
刘雁飞	董事、总经理、董事会秘书	2,521,900	4,579,800	7,101,700	4.39	-
任成	董事、副总经理	744,841	934,682	1,679,523	1.04	-
李振远	副总经理、财务总监	309,845	388,690	698,535	0.43	-
合计		24,178,227	43,188,454	67,366,681	41.63	-

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	是
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

姓名	期初职务	变动类型(新任、换届、离任)	期末职务	简要变动原因
刘霄飞	董事长、总经理	离任	董事长	个人原因
刘雁飞	董事、董事会秘书、副总经理	离任/新任	董事、总经理、董事会秘书	董事会聘任
周奕	董事	离任	无	个人原因
王晓蕾	无	新任/离任	无	2016年5月经董事会提名为第一届董事会候选人,2016年10月因个人原因辞去董事职务
窦海滨	董事	离任	无	个人原因
宫毅	董事	离任	无	个人原因
赵刚	无	新任	董事	董事会提名
魏臻	无	新任	独立董事	董事会提名
伊德尔	无	新任	独立董事	董事会提名
黄轶	无	新任	独立董事	董事会提名

本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历:

赵刚先生,1975年9月出生,中国国籍,无境外永久居留权,硕士研究生学历。2005年6月至2006年5月任中国银河证券股份有限公司高级经理;2006年6月至2014年5月为软银中国创业投资管理有限公司合伙人;2014年6月至今为江苏弘晖股权投资管理有限公司创始合伙人;2016年11月至今任天津天堰科技股份有限公司董事。

伊德尔先生,1978年6月出生,中国国籍,无境外永久居留权,博士研究生学历。2004年7月至2005年6月任飞利浦(中国)投资有限公司研究员;2005年6月至2006年9月任飞利浦(中国)投资有限公司经理;2006年10月至2009年8月任天津天堰医教科技开发有限公司副总经理;2009年9月至2013年11月任天津医药集团众健康达医疗器械有限公司常务副总经理;2013年12月至2016年4月任北京市科学技术委员会科员;2016年5月至今任清华大学天津高端装备研究院副部长;2016年11月至今任天津天堰科技股份有限公司独立董事。

黄轶女士,1969年5月出生,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历。1998年至2005年任江苏新科电子集团有限公司会计、财务主管;2005年至2010年任中税华(北京)税务师事务所有限责任公司经理、高级经理、分公司负责人;2010年至今任中汇(天津)税务师事务所有限公司所长。2016年11月至今任天津天堰科技股份有限公司独立董事。

魏臻先生,1957年1月出生,中国国籍,无境外永久居留权,博士研究生学历。1972年12月至1975年9月任青海省人民银行干部;1975年9月至1978年7月为青海师范大学物理系学生;1978年7月至1996年1月任青海师范大学物理系教师;1996年1月至1998年4月在青海省小岛文化教育发展基地担任行政管理及教学工作;1998年4月至2002年6月在日本国大阪市立大学攻读博士;2012年11月-2017年1月任天津理工大学电子信息工程学院教授、硕士研究生导师;2016年11月至今任天津天堰科技股份有限公司独立董事。

公司已依据《关于对失信主体实施联合惩戒措施的监管问答》对上述新任董事、监事、高级管理人员进行了是否为失信主体的核查,截至本报告披露日,上述人员均不属于失信联合惩戒对象。

二、员工情况

(一) 在职员工(母公司及主要子公司)基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
管理及行政人员	78	118

生产人员	121	98
销售人员	63	81
技术及研发人员	183	215
员工总计	445	512

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	35	39
本科	181	210
专科	83	122
专科以下	145	140
员工总计	445	512

人员变动、人才引进、培训、招聘、薪酬政策、需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、人才引进

为提高公司实力，公司引进多名研发专业技术及管理人才，完善员工职业规划制度，拓宽员工晋升渠道，加强员工绩效考核力度。

2、公司培训

公司管理层持续进行了公司规范化经营的政策、法规培训，定期组织对员工的入职培训、安全培训、技能培训等，使公司员工不断学习新知识、提高专业技能。

3、招聘政策

公司主要采取网络招聘、高等院校招聘、猎头招聘等方式，积极引进先进人才。

4、薪酬政策

公司依据《中华人民共和国劳动法》与所有员工签订劳动合同，建立规范的薪酬体系，并及时根据人力资源市场情况和公司的发展需要、公司的盈利状况，制定更有竞争力的薪酬结构和福利机制，力争把薪酬水平保持在同行业中的高水平，充分调动员工的积极性、创造性，防止人才流失。

报告期内，公司员工稳定增长，报告期末总人数较期初增加 67 人，无离退休人员情况。

(二) 核心员工以及核心技术人员

	期初员工数量	期末员工数量	期末普通股持股数量
核心员工	0	0	0
核心技术人员	2	6	7,101,700

核心技术团队或关键技术人员的基本情况及其变动情况：

刘雁飞先生，男，中国国籍，致公党党员，1974 年出生，硕士研究生学历。1996 年 9 月-1999 年 9 月在中船总天津 707 研究所担任电气工程师；2002 年-2014 年 6 月，任天堰医教首席技术官，2011 年 6 月起兼任天堰医教董事；2014 年 6 月至 2016 年 2 月，担任公司董事、董事会秘书、副总经理，2016 年 2 月至今，担任公司董事、董事会秘书、总经理。

刘朝群先生：中国国籍，无永久境外居留权，1979 年出生，本科学历。2002 年至 2014 年 6 月，历任天堰医教软件工程师、软件部经理、情景仿真研究室主管；2014 年 6 月至今，历任公司情景仿真研究室主管、技术委员会副主任、研发总监。

关红彦女士：中国国籍，无永久境外居留权，1970 年出生，生物医学工程专业博士学位。2002 年 12 月至 2005 年 9 月，任天津九安医疗电子股份有限公司部门经理；2010 年 2 月至 2014 年 6 月，任天堰医教新技术开发部主管；2014 年 6 月至今，任公司新技术开发部主管。

齐子楠先生：中国国籍，无永久境外居留权，1985 年出生，本科学历。2010 年 11 月至 2012 年 6 月，阿尔特汽车技术有限公司，车身设计工程师；2012 年 6 月至 2014 年 6 月，任天堰医教结构设计工程师；

2014年6月至今，历任公司结构设计工程师、结构设计主管、模型研究室经理。

陈舒生先生：中国国籍，无永久境外居留权，1984年出生，专科学历。2006年3月至2011年8月，任天津中天电子发展有限公司电子工程师；2011年9月至2014年6月，任天堰医教研发中心情景仿真研究室副经理；2014年6月至今，任公司发中心情景仿真研究室副经理。

陆君先生：中国国籍，无永久境外居留权，1982年出生，本科学历。2009年9月至2011年10月，任天津赛盟医疗科技开发有限公司电子工程师；2011年10月至2014年6月，任天堰医教电子工程师；2014年6月至今，任公司电子工程师；2016年8月至今，兼任天津果动云科技有限公司监事。

报告期内，核心技术人员由刘雁飞、严小天2人变更为刘雁飞、刘朝群、关红彦、齐子楠、陈舒生、陆君6人。

第九节公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	是
董事会是否设置专业委员会	是
董事会是否设置独立董事	是
投资机构是否派驻董事	是
监事会对本年监督事项是否存在异议	否
管理层是否引入职业经理人	否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	是

一、公司治理

（一）制度与评估

1、公司治理基本状况

报告期内，公司严格按照相关法律法规及已制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等各项规章制度的要求，不断完善公司法人治理结构，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。公司治理情况基本符合《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律、法规及规范性文件的要求，公司“三会”的召集、召开、表决等程序均符合有关法律法规的规定的要求，且管理层严格按照相关法律法规履行各自的权利和义务，公司重大经营决策和财务管理均按照《公司章程》及有关内部控制制度规定的程序和规则进行。报告期内，公司召开了9次董事会、2次监事会、8次股东大会。截至报告期末，公司董事会及董事、监事会及监事、股东大会及股东未出现违法违规现象，能够切实履行应尽的责任和义务。

2、公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

自股份公司成立以来，公司建立了较为完善的公司治理机制，公司历次股东大会的召集、通知、召开方式、表决程序、决议内容及会议记录等方面均符合《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等法律法规及规范性文件的要求，严格遵守《公司章程》、《股东大会议事规则》等的规定，给所有股东提供合适的保护，并保证股东能充分行使知情权、参与权、质询权与表决权。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司对重要的人事变动、对外投融资、关联交易及对外担保等重大决策事项均严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》的要求，认真履行了权力机构、决策机构、监督机构的职责和要求，公司重大决策事项程序合法、合规，决策有效。

4、公司章程的修改情况

1、根据《中华人民共和国公司法》及公司章程的有关规定，天津天堰科技股份有限公司于2016年1月29日召开2016年第一次临时股东大会，会议审议通过对公司章程作出如下修改：

一、新增第二十九条第二款为：

“公司发行新股时，公司原股东不享有对新增股份的优先认购权。”

二、四十三条第一款原为：

“监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出会议议题和内容完整的提案。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。”

现修改为：

“股东大会会议由董事会召集。监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出会议议题和内容完整的提案。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。”

2、2016 年 6 月 23 日公司召开 2016 年第四次临时股东大会，会议审议通过对公司章程作出如下修改：

一、第五条原为：

“公司注册资本为人民币 4,589.5312 万元。”

现修改为：

“公司注册资本为人民币 4,799.5312 万元，总股本 47,995,312 股，其中有限售条件股份为 20,537,897 股，无限售条件股份为 27,457,415 股。”

二、第十二条原为：

“公司的经营范围：技术开发、咨询、服务、转让（电子与信息、机电一体化的技术及产品）；教学仪器、化妆品、文教用品、体育用品、计算机及外围设备批发兼零售；教学设备租赁；医学教学模型、教学仪器制造；III类：6823 医用超声仪器及有关设备；6865 医用缝合材料；6854 麻醉机、呼吸机设备及附件；6821-9 无创监护仪器；6826 物理治疗设备；II类：6855 口腔科设备及器具；6820 普通诊察器械；6827 中医器械；6856 病房护理设备及器具；6857 消毒和灭菌设备及器具；6812 妇科用手术器械；6840 临床检验分析仪器；以下为货物进出口：医学教学模型、教学仪器、化妆品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”

现修改为：

“公司的经营范围：技术开发、咨询、服务、转让（电子与信息、机电一体化的技术及产品）；教学仪器、化妆品、文教用品、体育用品、计算机及外围设备批发兼零售；教学设备租赁；医学教学模型、教学仪器制造；III类医疗器械批发：（凭医疗器械经营许可证经营）；II类：6812 妇科用手术器械；6820 普通诊察器械；6827 中医器械；6855 口腔科设备及器具；6856 病房护理设备及器具；6857 消毒和灭菌设备及器具；6840 临床检验分析仪器；以下为货物进出口：医学教学模型、教学仪器、化妆品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”

3、2016 年 9 月 3 日公司召开 2016 年第五次临时股东大会，会议审议通过对公司章程作出如下修改：

一、第五条原为：

“公司注册资本为人民币 4,799.5312 万元。”

现修改为：

“公司注册资本为人民币 14,398.5936 万元。”

4、2016 年 11 月 3 日公司召开 2016 年第六次临时股东大会，会议审议通过对公司章程作出如下修改：

一、新增第四十三条为：

“独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。”

二、第六十四条原为：

“在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。”

现修改为第六十五条，修改后内容为：

“在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。每名独立董事也应作出述职报告。”

三、第七十三条原为：

“股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

董事会和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。”

现修改为第七十四条，修改后内容为：

“股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。”

四、新增第九十八条为：

“独立董事应按照法律、行政法规及部门规章的有关规定执行。”

五、第九十七条原为：

“公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 8 名董事组成，不设独立董事。公司董事会设董事长 1 人、设副董事长 1 人。董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。”

现修改为第九十九条，修改后内容为：

“公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成。其中独立董事 3 名，由股东大会选举产生。公司董事会设董事长 1 人、设副董事长 1 人。董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。”

六、新增第一百一十八条为：

“公司董事会设审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。公司董事会制定相应的工作细则规定审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会的主要职责、决策程序、议事规则等。”

七、第一百二十九条原为：

“本章程第八十八条规定不得担任公司董事的情形适用于本章规定的总经理及其他高级管理人员。本章程第九十条关于董事忠实义务和第九十一条关于董事勤勉义务的规定，适用于高级管理人员。”

现修改为第一百三十二条，修改后内容为：

“本章程第八十九条规定不得担任公司董事的情形适用于本章规定的总经理及其他高级管理人员。本章程第九十一条关于董事忠实义务和第九十二条关于董事勤勉义务的规定，适用于高级管理人员。”

八、第一百四十一条原为：

“本章程第八十八条关于不得担任董事的情形适用于监事。

董事、总经理和其他高级管理人员在任职期间，其本人及其配偶和直系亲属不得兼任监事；最近两年内曾担任过公司董事或者高级管理人员的监事人数不得超过公司监事总数的二分之一。”

现修改为第一百四十四条，修改后内容为：

“本章程第八十九条关于不得担任董事的情形适用于监事。

董事、总经理和其他高级管理人员在任职期间，其本人及其配偶和直系亲属不得兼任监事；最近两年内曾担任过公司董事或者高级管理人员的监事人数不得超过公司监事总数的二分之一。”

5、2016 年 12 月 26 日公司召开 2016 年第七次临时股东大会，会议审议通过对公司章程作出如下修改：

第五条原为：

“公司注册资本为人民币 14,398.5936 万元。”

现修改为：

“公司注册资本为人民币 16,183.1053 万元。”

（二）三会运作情况

1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	9	1、第一届董事会第十八次会议：审议通过《关于预计公司 2016 年日常性关联交易的议案》、《关于公司 2016 年申请银行综合授信的议案》、《关于用公司自有房产抵押向渤海银行股份有限公司天津分行贷款的议案》； 2、第一届董事会第十九次会议：审议通过《关于公司股票发行方案的议案》、《关于聘任公司总

		<p>经理的议案》；</p> <p>3、第一届董事会第二十次会议：审议通过《2015年度利润分配及资本公积转增股本预案》、《天津天堰科技股份有限公司2015年年度报告》及其摘要、《天津天堰科技股份有限公司防止控股股东及其关联方占用公司资金管理制度》的议案、《天津天堰科技股份有限公司董事会秘书工作细则》的议案、《天津天堰科技股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度》的议案、《关于公司使用闲置资金进行委托理财的议案》；</p> <p>4、第一届董事会第二十一次会议：审议通过《天津天堰科技股份有限公司对外投资暨关联交易事项（一）的议案》、《天津天堰科技股份有限公司对外投资暨关联交易事项（二）的议案》、《天津天堰科技股份有限公司关于2016年度偶发性关联交易事项（一）的议案》；</p> <p>5、第一届董事会第二十二次会议：审议通过《关于公司拟以自有房产抵押及无形资产质押的方式向上海浦东发展银行股份有限公司天津分行申请人民币5,000万元综合授信额度的议案》、《关于公司拟以自有房产抵押并向兴业银行股份有限公司天津分行申请人民币2,000万元综合授信额度的议案》、《天津天堰科技股份有限公司对外投资暨关联交易事项的议案》；</p> <p>6、第一届董事会第二十三次会议：审议通过《天津天堰科技股份有限公司利润分配管理制度》、《天津天堰科技股份有限公司承诺管理制度》、《天津天堰科技股份有限公司募集资金管理制度》、《公司股票发行方案》；</p> <p>7、第一届董事会第二十四次会议：审议通过《天津天堰科技股份有限公司2016年半年度报告》；</p> <p>8、第一届董事会第二十五次会议：审议通过《关于制定〈独立董事制度〉的议案》、《关于设立董事会各专门委员会的议案》；</p> <p>9、第一届董事会第二十六次会议：审议通过《关于〈提名委员会工作细则〉的议案》、《关于〈审计委员会工作细则〉的议案》、《关于〈战略委员会工作细则〉的议案》、《关于〈薪酬与考核委员会工作细则〉的议案》、《关于董事会专门委员会人员组成的议案》。</p>
监事会	2	<p>1、第一届监事会第五次会议：审议通过《天津天堰科技股份有限公司2015年年度报告》及其摘要、《2015年度利润分配及资本公积转增股本</p>

		<p>预案》;</p> <p>2、第一届监事会第六次会议：审议通过《天津天堰科技股份有限公司 2016 年半年度报告》、《天津天堰科技股份有限公司关于公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。</p>
股东大会	8	<p>1、第一次临时股东大会：审议通过《关于预计公司 2016 年日常性关联交易的议案》、《关于公司 2016 年申请银行综合授信的议案》; 2. 第二次临时股东大会：审议通过《关于公司股票发行方案的议案》; 3、2015 年年度股东大会：审议通过《2015 年度利润分配及资本公积转增股本预案》、《天津天堰科技股份有限公司 2015 年年度报告》及其摘要、《天津天堰科技股份有限公司防止控股股东及其关联方占用公司资金管理制度》、《关于公司使用闲置资金进行委托理财的议案》; 4、第三次临时股东大会：审议通过《天津天堰科技股份有限公司对外投资暨关联交易事项（一）的议案》、《天津天堰科技股份有限公司对外投资暨关联交易事项（二）的议案》; 5、第四次临时股东大会：审议通过《关于公司拟以自有房产抵押及无形资产质押的方式向上海浦东发展银行股份有限公司天津分行申请人民币 5,000 万元综合授信额度的议案》、《关于公司拟以自有房产抵押并向兴业银行股份有限公司天津分行申请人民币 2,000 万元综合授信额度的议案》、《天津天堰科技股份有限公司对外投资暨关联交易事项的议案》; 6、第五次临时股东大会：审议通过《公司股票发行方案》、《天津天堰科技股份有限公司利润分配管理制度》、《天津天堰科技股份有限公司承诺管理制度》、《天津天堰科技股份有限公司募集资金管理制度》; 7、第六次临时股东大会：审议通过《关于制定〈独立董事制度〉的议案》、《关于设立董事会各专门委员会的议案》; 8、第七次临时股东大会：审议通过《关于确定独立董事薪酬的议案》。</p>

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司严格按照《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《公司章程》及三会《议事规则》的规定和要求，规范三会的召集、召开、表决程序。董事会能够依法召集、召开会议，并就重大事项形成一致决议。公司全体董事能够按照《董事会议事规则》等的规定，依法行使职权，勤勉尽责地履行职责和义务，按时出席董事会和股东大会，认真审议各项议案，切实保护公司和股东的权益。监事能够按照《监事会议事规则》的要求认真履行职责，诚信、勤勉、尽责地对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，切实维护公司及股东的合法权益。公司全体股东严格按照《股东会议事规则》的要求召开股东大会，保证股东能够依法行使权利，规范运作，保障股东合法权益，保证大会程序及决议内容的合法有效性。

（三）公司治理改进情况

1、报告期内，公司进一步规范公司治理结构，股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、等法律法规的要求，履行各自的权利和义务。公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。

2、报告期内，为规范公司治理结构，结合公司实际情况，按照相关法律法规及公司章程相关规定，经公司第一届董事会第二十五次会议审议通过设立董事会审计委员会、董事会战略委员会、董事会薪酬与考核委员会、董事会提名委员会四个专门委员会；经公司第一届董事会第二十六次会议审议通过《审计委员会工作细则》、《战略委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》、《提名委员会工作细则》。

截至本报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

（四）投资者关系管理情况

报告期内，公司本着公平、公正、公开原则，通过全国股转系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）及时按照相关法律法规的要求充分进行信息披露，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其他合法权益。

除通过电话、电子邮件等方式外，公司还通过积极参与路演实现与投资者互动交流，就经营状况、经营目标、战略规划及发展前景等向潜在投资者进行客观、真实、准确、完整的介绍，公司热情接待前来考察的意向投资者，加强与投资者的沟通，增进与投资者的相互了解。

（五）董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议（如有）

1、审计委员会认真审阅了公司的内部审计工作报告，同时督促公司内部审计机构严格按照公司内部审计工作要求履行职责，并对内部审计出现的问题提出了指导性意见。报告期内，未发现公司内部审计工作存在重大问题的情况。

2、战略委员会已及时根据公司所处的行业环境、技术发展状况和市场形势进行了较为系统的战略规划研究和调整，并根据公司的实际情况，对发展战略的实施提出了合理的调整建议。

3、薪酬与考核委员会为建立健全高级管理人员的激励和约束机制，使高级管理人员的收入与公司规模及经营状况相适应，根据公司的实际情况，制订《高级管理人员薪酬制度的方案（2017年修订）》。

4、提名委员会按《董事会议事规则》执行相关职责，无其他重要意见和建议。

二、内部控制

（一）监事会就年度内监督事项的意见

公司监事会在报告期内的监督活动中，未发现公司存在重大风险事项，对报告期内公司依法运作情况、财务情况、三会决议执行情况、定期报告的编制及审核等方面均无异议。

（二）公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司在业务、资产、人员、财务和机构等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司拥有独立且完整的业务流程和业务体系，具备直接面向市场自主经营以及独立承担责任与风险的能力。

（一）业务独立

公司拥有从事主营业务的完整、独立的研发、采购和销售系统，具备独立面向市场自主经营的能力，不依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动。公司的控股股东和实际控制人均出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不从事任何与公司经营范围相同或相近的业务。

（二）资产独立

公司在整体变更设立股份公司时，原有限公司的全部资产和负债均由公司承继，公司资产与控股股东、实际控制人的资产严格分开，完全独立运营，公司目前业务和生产经营所需资产的权属完全由公司独立享有，不存在权属纠纷。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营以及资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

（三）人员独立

公司根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘用高级管理人员，不存在控股股东及实际控制人干预公司董事会和股东大会已经做出的人事任免决定的情况。除刘霄飞目前仍登记为成都华西影像研究所（该企业已于 2005 年因未年检被吊销营业执照）经理、都江堰市天堰通用电子仪器有限公司（该企业已被吊销营业执照）总经理外，公司现任高级管理人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中任董事、监事以外的职务或领薪，公司的财务人员没有在控股股东及其他关联方兼职。公司的人员具有独立性。

（四）财务独立

公司设有独立的财务会计部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司独立在银行开户，依法独立纳税。公司能够独立作出财务决策，对各项成本支出和其他支出及其利润等进行独立核算，不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预的情况。

（五）机构独立

公司依法设立股东大会、董事会、监事会的议事机构，完善了各项规章制度，法人治理结构规范有效。公司建立了独立于股东的适应自身发展需要的组织机构，并明确了各部门的职能，形成了独立完善的管理机构和生产经营体系。公司及下属各职能部门与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在隶属关系，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预公司机构设置、经营活动的情况。

（三）对重大内部管理制度的评价

公司已根据《公司法》、《公司章程》等相关法律法规的规定，制定了《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《股东大会议事规则》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》等较为完善的内部控制制度，并能严格执行管理运作，对公司的经营风险起到了有效的控制作用。报告期内，公司未发现上述重大内部管理制度存在重大缺陷。但公司内部控制是一项长期而持续的系统工程，公司仍将根据新颁布的法律法规文件，监管部门的监管要求以及公司的实际情况，相应对现有内部控制制度进行完善和修订。

（四）年度报告差错责任追究制度相关情况

公司于 2016 年 4 月 19 日召开第一届董事会第二十次会议审议通过了《天津天堰科技股份有限公司年度信息披露重大差错责任追究制度》（公告编号：2016-025），健全了内部约束和责任追究机制，提高了年报信息披露的质量和透明度，增强了年报信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性。报告期内，公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守内控管理制度，执行情况良好，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司对 2016 年前期会计差错进行了更正，具体内容详见已披露于登载在全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）的《天津天堰科技股份有限公司关于前期会计差错更正的公告》（公告编号：2017-026）。

第十节 财务报告

一、审计报告

是否审计	是
审计意见	标准无保留意见
审计报告编号	信会师报字[2017]第 ZB11003 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 3 层
审计报告日期	2017 年 4 月 26 日
注册会计师姓名	刘海山、于长江
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	4

审计报告正文：

审计报告

信会师报字[2017]第 ZB11003 号

天津天堰科技股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的天津天堰科技股份有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2016 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是贵公司管理层的责任。这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2016 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2016 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

立信会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师：于长江

中国·上海

中国注册会计师：刘海山

二〇一七年四月二十六日

四、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	五、(一)	357,663,669.56	166,438,929.43
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		300,000.00	
应收账款	五、(二)	123,498,616.37	119,417,423.32
预付款项	五、(三)	12,629,743.78	4,498,291.56
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	五、(四)	7,274,136.15	17,254,061.73
买入返售金融资产			
存货	五、(五)	137,887,821.83	92,919,799.68
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、(六)	3,631,003.77	4,768,627.63
流动资产合计		642,884,991.46	405,297,133.35
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产	五、(七)	27,100,000.00	
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	五、(八)	2,759,552.69	
投资性房地产			
固定资产	五、(九)	67,776,435.02	69,661,493.37
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	五、(十)	1,809,786.70	3,465,928.18

开发支出			
商誉	五、(十一)	2,112,619.54	
长期待摊费用	五、(十二)	9,857,919.04	911,415.74
递延所得税资产	五、(十三)	5,422,242.70	5,190,991.28
其他非流动资产	五、(十四)	784,500.00	6,809,000.00
非流动资产合计		117,623,055.69	86,038,828.57
资产总计		760,508,047.15	491,335,961.92
流动负债：			
短期借款	五、(十五)	22,687,030.00	48,131,680.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、(十六)		14,000,000.00
应付账款	五、(十七)	53,641,034.00	31,674,125.76
预收款项	五、(十八)	8,556,112.30	7,205,247.23
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	五、(十九)	4,108,919.04	3,779,818.52
应交税费	五、(二十)	13,940,738.95	9,826,241.56
应付利息			
应付股利	五、(二十一)		12,655,788.46
其他应付款	五、(二十二)	3,959,464.83	1,416,213.74
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		106,893,299.12	128,689,115.27
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			

递延收益	五、(二十三)	5,300,000.00	5,220,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,300,000.00	5,220,000.00
负债合计		112,193,299.12	133,909,115.27
所有者权益(或股东权益):			
股本	五、(二十四)	161,831,053.00	45,895,312.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积	五、(二十五)	352,135,753.56	222,014,830.21
减: 库存股			
其他综合收益	五、(二十七)	830,534.91	310,468.14
专项储备			
盈余公积	五、(二十六)	13,180,780.74	8,240,874.49
一般风险准备			
未分配利润	五、(二十八)	113,626,966.68	81,005,563.21
归属于母公司所有者权益合计		641,605,088.89	357,467,048.05
少数股东权益		6,709,659.14	-40,201.40
所有者权益合计		648,314,748.03	357,426,846.65
负债和所有者权益总计		760,508,047.15	491,335,961.92

法定代表人: 刘霄飞 主管会计工作负责人: 李振远 会计机构负责人: 宫希君

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		325,387,859.22	150,885,524.59
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		300,000.00	
应收账款	十四、(一)	111,525,969.78	110,132,972.45
预付款项		14,915,745.33	4,010,107.42
应收利息			
应收股利			
其他应收款	十四、(二)	6,826,131.58	16,228,909.52
存货		79,215,534.83	61,451,368.82
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		2,640,097.75	3,784,706.28
流动资产合计		540,811,338.49	346,493,589.08
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、(三)	58,937,526.89	19,577,319.90
投资性房地产			
固定资产		65,413,912.88	67,477,970.14
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		1,775,081.84	3,423,684.80
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		9,636,783.35	491,091.85
递延所得税资产		4,681,416.10	4,783,542.01
其他非流动资产		784,500.00	6,809,000.00
非流动资产合计		141,229,221.06	102,562,608.70
资产总计		682,040,559.55	449,056,197.78
流动负债：			
短期借款		22,687,030.00	48,131,680.00

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			14,000,000.00
应付账款		13,266,022.61	17,111,122.00
预收款项		6,647,933.25	7,193,128.87
应付职工薪酬		3,055,316.87	2,625,383.53
应交税费		9,129,655.19	2,954,426.45
应付利息			
应付股利			12,655,788.46
其他应付款		1,286,717.10	945,781.32
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		56,072,675.02	105,617,310.63
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益		5,200,000.00	5,120,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,200,000.00	5,120,000.00
负债合计		61,272,675.02	110,737,310.63
所有者权益：			
股本		161,831,053.00	45,895,312.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		352,135,753.56	222,014,830.21
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		13,180,780.74	8,240,874.49
未分配利润		93,620,297.23	62,167,870.45
所有者权益合计		620,767,884.53	338,318,887.15
负债和所有者权益合计		682,040,559.55	449,056,197.78

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入		228,706,084.47	283,979,528.09
其中：营业收入	五、(二十九)	228,706,084.47	283,979,528.09
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		180,633,071.51	238,797,082.76
其中：营业成本	五、(二十九)	79,341,023.56	100,014,565.45
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
营业税金及附加	五、(三十)	2,516,198.10	3,086,402.01
销售费用	五、(三十一)	26,117,315.21	45,481,398.93
管理费用	五、(三十二)	70,658,978.40	82,956,024.93
财务费用	五、(三十三)	1,735,402.68	3,446,392.27
资产减值损失	五、(三十四)	264,153.56	3,812,299.17
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）	五、(三十五)	26,306.59	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-203,777.04	
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		48,099,319.55	45,182,445.33
加：营业外收入	五、(三十六)	12,431,458.49	11,216,462.19
其中：非流动资产处置利得		247.65	
减：营业外支出	五、(三十七)	2,301,857.03	2,220,092.41
其中：非流动资产处置损失		90,423.44	16,620.40
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		58,228,921.01	54,178,815.11
减：所得税费用	五、(三十八)	7,715,933.44	9,045,515.52
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		50,512,987.57	45,133,299.59
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
归属于母公司所有者的净利润		50,568,039.18	45,203,902.91
少数股东损益		-55,051.61	-70,603.32
六、其他综合收益的税后净额		520,066.77	319,256.54
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		520,066.77	319,256.54
(一) 以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			

2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益		520,066.77	319,256.54
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额		520,066.77	319,256.54
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		51,033,054.34	45,452,556.13
归属于母公司所有者的综合收益总额		51,088,105.95	45,523,159.45
归属于少数股东的综合收益总额		-55,051.61	-70,603.32
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益		0.34	0.35
(二) 稀释每股收益		0.34	0.35

法定代表人：____刘霄飞____ 主管会计工作负责人：____李振远____ 会计机构负责人：____宫希君____

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	十四、(四)	209,805,399.40	260,656,243.94
减：营业成本	十四、(四)	78,722,385.24	101,368,165.79
营业税金及附加		2,319,747.77	2,401,695.95
销售费用		25,464,715.44	44,547,629.65
管理费用		56,826,101.97	72,642,119.00
财务费用		1,727,067.10	3,140,745.52
资产减值损失		-760,839.42	3,804,541.31
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）		-239,793.01	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-203,122.74	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		45,266,428.29	32,751,346.72
加：营业外收入		12,201,999.80	11,143,079.19
其中：非流动资产处置利得		247.65	
减：营业外支出		1,193,854.30	2,196,300.86
其中：非流动资产处置损失		78,007.55	3,456.84
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		56,274,573.79	41,698,125.05
减：所得税费用		6,875,511.30	5,239,273.45
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		49,399,062.49	36,458,851.60
五、其他综合收益的税后净额			
(一) 以后不能重分类进损益的其他综合收益			

1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额		49,399,062.49	36,458,851.60
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益			
(二) 稀释每股收益			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		260,029,479.95	342,371,928.50
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还		7,373,670.71	8,641,088.41
收到其他与经营活动有关的现金	五、（三十九、1）	15,997,400.82	14,330,956.94
经营活动现金流入小计		283,400,551.48	365,343,973.85
购买商品、接受劳务支付的现金		116,956,591.11	156,821,795.52
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			

支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		48,377,224.23	46,281,904.07
支付的各项税费		21,519,296.76	47,336,401.25
支付其他与经营活动有关的现金	五、（三十九、2）	56,825,199.34	69,985,567.07
经营活动现金流出小计		243,678,311.44	320,425,667.91
经营活动产生的现金流量净额		39,722,240.04	44,918,305.94
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		400,000.00	
取得投资收益收到的现金		83,402.56	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		9,866.54	300.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		4,000,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金	五、（三十九、5）	8,620,507.67	
投资活动现金流入小计		13,113,776.77	300.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		8,002,958.75	50,610,455.12
投资支付的现金		37,000,000.00	
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	五、（三十九、6）	4,113,750.35	
投资活动现金流出小计		49,116,709.10	50,610,455.12
投资活动产生的现金流量净额		-36,002,932.33	-50,610,155.12
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		252,196,287.00	49,761,903.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		22,687,030.00	48,131,680.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、（三十九、3）		33,691,922.22
筹资活动现金流入小计		274,883,317.00	131,585,505.22
偿还债务支付的现金		47,000,000.00	65,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		27,711,958.01	16,933,761.71
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、（三十九、4）	6,130,000.00	7,000,000.00
筹资活动现金流出小计		80,841,958.01	88,933,761.71
筹资活动产生的现金流量净额		194,041,358.99	42,651,743.51
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		654,073.43	230,258.79
五、现金及现金等价物净增加额		198,414,740.13	37,190,153.12
加：期初现金及现金等价物余额		159,248,929.43	122,058,776.31
六、期末现金及现金等价物余额		357,663,669.56	159,248,929.43

法定代表人：____刘霄飞____ 主管会计工作负责人：____李振远____ 会计机构负责人：____宫希君____

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
----	----	------	------

一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		239,790,333.13	329,638,498.06
收到的税费返还		7,373,670.71	8,641,088.41
收到其他与经营活动有关的现金		14,471,739.87	13,141,656.72
经营活动现金流入小计		261,635,743.71	351,421,243.19
购买商品、接受劳务支付的现金		135,725,713.43	161,459,723.05
支付给职工以及为职工支付的现金		33,795,966.13	30,212,588.89
支付的各项税费		16,714,024.23	41,517,404.02
支付其他与经营活动有关的现金		40,477,942.40	60,858,488.55
经营活动现金流出小计		226,713,646.19	294,048,204.51
经营活动产生的现金流量净额		34,922,097.52	57,373,038.68
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		9,474.54	200.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		4,000,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		4,009,474.54	200.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		6,400,877.75	49,544,469.75
投资支付的现金		43,600,000.00	5,400,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		50,000,877.75	54,944,469.75
投资活动产生的现金流量净额		-45,991,403.21	-54,944,269.75
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		250,896,287.00	49,761,903.00
取得借款收到的现金		22,687,030.00	48,131,680.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			20,000,000.00
筹资活动现金流入小计		273,583,317.00	117,893,583.00
偿还债务支付的现金		47,000,000.00	65,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		27,711,958.01	16,625,683.93
支付其他与筹资活动有关的现金		6,130,000.00	7,000,000.00
筹资活动现金流出小计		80,841,958.01	88,625,683.93
筹资活动产生的现金流量净额		192,741,358.99	29,267,899.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		20,281.33	
五、现金及现金等价物净增加额		181,692,334.63	31,696,668.00
加：期初现金及现金等价物余额		143,695,524.59	111,998,856.59
六、期末现金及现金等价物余额		325,387,859.22	143,695,524.59

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	45,895,312.00				222,014,830.21		398,096.32		8,240,874.49		83,161,714.09	-40,201.40	359,670,625.71
加：会计政策变更													
前期差错更正							-87,628.18				-2,156,150.88		-2,243,779.06
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	45,895,312.00				222,014,830.21		310,468.14		8,240,874.49		81,005,563.21	-40,201.40	357,426,846.65
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	115,935,741.00				130,120,923.35		520,066.77		4,939,906.25		32,621,403.47	6,749,860.54	290,887,901.38
(一) 综合收益总额							520,066.77				50,568,039.18	-55,051.61	51,033,054.34
(二) 所有者投入和减少资本	19,945,117.00				226,111,547.35								246,056,664.35
1. 股东投入的普通股	19,945,117.00				230,951,170.00								250,896,287.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他					-4,839,622.65								-4,839,622.65
(三) 利润分配									4,939,906.25		-17,946,635.71		-13,006,729.46
1. 提取盈余公积									4,939,906.25		-4,939,906.25		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配											-13,006,729.46		-13,006,729.46
4. 其他													

(四) 所有者权益内部结转	95,990,624.00				-95,990,624.00								
1. 资本公积转增资本(或股本)	95,990,624.00				-95,990,624.00								
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他												6,804,912.15	6,804,912.15
四、本年期末余额	161,831,053.00				352,135,753.56		830,534.91		13,180,780.74		113,626,966.68	6,709,659.14	648,314,748.03

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	41,799,748.00				158,813,870.19		-8,788.40		4,594,989.33		51,447,545.46	30,401.92	256,677,766.50
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	41,799,748.00				158,813,870.19		-8,788.40		4,594,989.33		51,447,545.46	30,401.92	256,677,766.50
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	4,095,564.00				63,200,960.02		319,256.54		3,645,885.16		29,558,017.75	-70,603.32	100,749,080.15

(一) 综合收益总额						319,256.54				45,203,902.91	-70,603.32	45,452,556.13
(二) 所有者投入和减少资本	4,095,564.00				63,200,960.02							67,296,524.02
1. 股东投入的普通股	4,095,564.00				45,666,339.00							49,761,903.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					17,534,621.02							17,534,621.02
4. 其他												
(三) 利润分配								3,645,885.16		-15,645,885.16		-12,000,000.00
1. 提取盈余公积								3,645,885.16		-3,645,885.16		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配										-12,000,000.00		-12,000,000.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	45,895,312.00				222,014,830.21	310,468.14		8,240,874.49		81,005,563.21	-40,201.40	357,426,846.65

法定代表人：刘霄飞

主管会计工作负责人：李振远

会计机构负责人：宫希君

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	本期								
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合	专项储	盈余公积	未分配利润	所有者权益

		优先股	永续债	其他		收益	备			合计
一、上年期末余额	45,895,312.00				222,014,830.21			8,240,874.49	62,167,870.45	338,318,887.15
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年期初余额	45,895,312.00				222,014,830.21			8,240,874.49	62,167,870.45	338,318,887.15
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	115,935,741.00				130,120,923.35			4,939,906.25	31,452,426.78	282,448,997.38
（一）综合收益总额									49,399,062.49	49,399,062.49
（二）所有者投入和减少资本	19,945,117.00				226,111,547.35					246,056,664.35
1. 股东投入的普通股	19,945,117.00				227,177,585.09					247,122,702.09
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他					-1,066,037.74			4,939,906.25	-17,946,635.71	-14,072,767.20
（三）利润分配								4,939,906.25	-4,939,906.25	
1. 提取盈余公积										
2. 对所有者（或股东）的分配									-13,006,729.46	-13,006,729.46
3. 其他										
（四）所有者权益内部结转	95,990,624.00				-95,990,624.00					
1. 资本公积转增资本（或股本）	95,990,624.00				-95,990,624.00					
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										

2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本年期末余额	161,831,053.00				352,135,753.56				13,180,780.74	93,620,297.23	620,767,884.53

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	41,799,748.00				158,813,870.19				4,594,989.33	41,354,904.01	246,563,511.53
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	41,799,748.00				158,813,870.19				4,594,989.33	41,354,904.01	246,563,511.53
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	4,095,564.00				63,200,960.02				3,645,885.16	20,812,966.44	91,755,375.62
（一）综合收益总额									3,645,885.16	36,458,851.60	40,104,736.76
（二）所有者投入和减少资本	4,095,564.00				63,200,960.02						67,296,524.02
1. 股东投入的普通股	4,095,564.00				43,766,539.00						47,862,103.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					17,534,621.02						17,534,621.02
4. 其他					1,899,800.00						1,899,800.00
（三）利润分配									3,645,885.16	-15,645,885.16	-12,000,000.00
1. 提取盈余公积									3,645,885.16	-3,645,885.16	
2. 对所有者（或股东）的分配										-12,000,000.00	-12,000,000.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											

1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	45,895,312.00				222,014,830.21				8,240,874.49	62,167,870.45	338,318,887.15

天津天堰科技股份有限公司

财务报表附注

(除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

天津天堰科技股份有限公司(以下简称“公司”、“本公司”或“天堰科技”)系由天津市天堰医教科技开发有限公司整体变更设立的股份有限公司。

本公司前身天津市天堰医教科技开发有限公司(以下简称“天堰医教”)由自然人汪上洲、刘霄飞、邱镇文于2001年4月18日共同出资设立,注册资本人民币100万元,其中:汪上洲出资50万元,刘霄飞出资40万元,邱镇文出资10万元。上述出资业经天津市火炬有限责任会计师事务所出具津火内验(01)第078号验资报告予以审验。

2005年8月23日,根据天堰医教股东会决议,股东汪上洲转让其持有的天堰医教40%股权给股东刘霄飞,转让其持有的天堰医教10%股权给自然人刘雁飞。

2005年10月9日,根据天堰医教股东会决议及章程规定,天堰医教增加注册资本人民币130万元,其中:刘霄飞出资117万元,邱镇文出资13万元。

2006年3月24日,根据天堰医教股东会决议及章程规定,天堰医教增加注册资本人民币1,270万元,其中:刘霄飞出资993万元,邱镇文出资127万元,自然人刘瑞出资150万元。此次出资业经天津祥和会计师事务所有限责任公司出具津祥和验字(2006)第012号验资报告予以审验。

2008年8月12日,根据天堰医教股东会决议及章程规定,天堰医教增加注册资本人民币1,000万元,其中:刘霄飞出资800万元,邱镇文出资100万元,刘瑞出资100万元。此次出资业经天津津北有限责任会计师事务所出具津北内验字(2008)第107号验资报告予以审验。

2011年6月5日,根据天堰医教股东会决议,股东刘瑞将所持有的天堰医教股份全部转让给股东刘雁飞。

2011年6月17日,根据天堰医教股东会决议及章程规定,天堰医教增加注册资本人民币3,840,683.00元,全部由上海物联网创业投资基金合伙企业(有限合伙)认缴。此次出资业经五洲松德联合会计师事务所出具五洲松德字[2011]1-0114号验资报告予以审验。

2011年8月2日,根据天堰医教股东会决议及章程规定,天堰医教增加注册资本人民币1,066,856.00元,全部由上海物联网创业投资基金合伙企业(有限合伙)认缴。此次出资业经五洲松德联合会计师事务所出具的五洲松德字[2011]1-0191号验资报

告予以审验。

2012年9月17日，根据天堰医教股东会决议及章程规定，天堰医教增加注册资本人民币4,601,160.00元，由上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）、天津滨海新区创业风险投资引导基金有限公司以及上海矩阵投资合伙企业（有限合伙）认缴。此次出资业经华寅五洲会计师事务所出具华寅五洲验字（2012）I-0031号验资报告予以审验。

2012年10月30日，根据天堰医教股东会决议，股东刘霄飞分别向上海矩阵投资合伙企业（有限合伙）和天津市千易投资有限公司转让其所持天堰医教3%的股权。

2012年11月14日，根据天堰医教股东会决议及章程规定，天堰医教增加注册资本人民币690,174.00元，由天津市千易投资有限公司认缴。此次出资业经华寅五洲会计师事务所出具华寅五洲验字（2012）I-0065号验资报告予以审验。

2014年5月20日，天堰医教股东会同意整体变更为股份有限公司，以截止2013年12月31日经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产145,613,618.19元扣除向股东分配的利润1,500万元后的净资产130,613,618.19元按照1:0.2756的比例折合股份公司股本3,600万股，每股面值1元，股本变更情况已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具信会师报字[2014]第211117号验资报告。公司于2014年6月25日取得天津市工商行政管理局颁发的120193000018163号企业法人营业执照。

根据公司2014年第二次临时股东会决议，公司增加股本1,136,842元，由上海杉联创业投资企业（以下简称“上海杉联”）、无锡耘杉创业投资中心（以下简称“无锡耘杉”）认缴，认购款总计1,200万元。

根据公司2014年第二次临时股东会决议，公司与南通杉杉创业投资中心（以下简称“南通杉杉”）签订增资协议，公司增加股本947,368元，2014年8月25日，公司办理了工商变更手续。

根据公司于9月2日召开的2014年第四次临时股东会之决议，公司增资3,715,538元，由上海联创永沂股权投资中心（有限合伙）（以下简称“上海联创永沂”）认缴，认购款总计人民币4,000万元，认缴款超过注册资本部分计入资本公积。2014年9月28日，公司就此次增资办理了工商变更手续，公司注册资本由人民币38,084,210元增加至人民币41,799,748元。

根据公司2015年3月20日召开的第一次临时股东会决议，公司增加股本1,789,226.00股，分别由刘霄飞、任成、李振远、刘雁飞、邱镇文认购，认购金额为人民币7,622,103.00元。此次出资已由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具报告号为信会师报字（2015）第210450号的验资报告验证。

根据公司2015年10月10日召开的第三次临时股东会之决议，公司增加注册资本

456,338.00 元，由上海渠顺投资合伙企业（有限合伙）认缴，认购款总计人民币 324 万元。此次认购已由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具报告号为信会师报字（2015）第 211493 号的验资报告验证。

根据公司 2015 年 12 月 9 日召开的第四次临时股东会决议，公司向天风证券股份有限公司等 6 家公司增发 185 万股股票（每股 20 元）。此次增资已由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具报告号为信会师报字（2015）第 211631 号的验资报告验证。

根据 2016 年 2 月 18 日第二次临时股东会决议规定，公司向 3 名机构投资者发行人民币普通股 210 万股，募集资金总额 5,460 万元。此次增资已由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具报告号为信会师报字（2016）第 210174 号的验资报告验证。

2016 年 5 月 10 日，公司 2015 年年度股东大会决议通过权益分配方案，以公司总股本 47,995,312 股为基数，向全体股东每 10 股转增 20 股，派 2.71 元现金，分配后公司注册资本变更为 14,398.5936 万元。

2016 年 9 月 3 日，根据公司第五次临时股东会决议及修改后的公司章程规定，公司向霍尔果斯顺天仁达股权投资合伙企业（有限合伙）等 9 家机构投资者发行人民币普通股 17,845,117 股，每股面值为 1.00 元，每股价格为 11.00 元，此次募集资金总额为人民币 196,296,287 元。此次增资已由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具报告号为信会师报字（2016）第 211809 号的验资报告验证。

截止 2016 年 12 月 31 日，公司注册资本 161,831,053.00 元。

公司法定代表人：刘霄飞。

注册地址：天津市新技术产业园区华苑产业区海泰西路 18 号西—301、302 工业孵化。

公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，董事会下设内审部，设置了国际业务部、采购部、销售部、研发中心、人力资源部、财务部等部门。

经营范围：技术开发、咨询、服务、转让（电子与信息、机电一体化的技术及产品）；教学仪器、化妆品、文教用品、体育用品、计算机及外围设备批发兼零售；教学设备租赁、医学教学模型、教学仪器制造；III类：6823 医用超声仪器及有关设备；6865 医用缝合材料；6854 醉麻机、呼吸机设备及附件；6821-9 无创监护仪器；6826 物理治疗设备；II类：6855 口腔科设备及器具；6820 普通诊察器械；6827 中医器械；6856 病房护理设备及器具；6857 消毒和灭菌设备及器具；6812 妇科用手术器械；6840 临床检验分析仪器；以下为货物进出口：医学教学模型、教学仪器、化妆品。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本财务报表业经公司董事会于 2017 年 4 月 26 日批准报出。

（二）合并财务报表范围

截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内子（孙）公司如下：

子（孙）公司名称
天津市医学堂科技有限公司（以下简称“医学堂”）
天津市望闻问切医学科技开发有限公司（以下简称“望闻问切”）
北京斯曼中邦科技有限公司（以下简称“斯曼中邦”）
Simulative International Limited
Simulative LLC
天津天地酬勤创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“天地酬勤创业投资”）
天津蓝树投资有限公司（以下简称“蓝树投资”）
天津天地酬勤天使创业投资有限公司（以下简称“天地酬勤天使创业投资”）
天津天成泰克科技有限公司（以下简称“天成泰克”）
天津天工匠谷科技有限公司（以下简称“天工匠谷”）
神采装饰工程（北京）有限公司（以下简称“神采装饰”）
天津奕良成科技有限公司（以下简称“奕良成”）
南京仁苏软件科技有限公司（以下简称“南京仁苏”）

本期合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”、和七、在其他主体中的权益”。

二、 财务报表的编制基础

（一） 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二） 持续经营

公司自本报告期末起 12 个月具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

三、 重要会计政策及会计估计

（一） 遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二） 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

本次报告期间为 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

2、 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控

制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(八) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率（或：采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率。提示：若采用此种方法，应明示何种方法何种口径）折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(九) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、 金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领

取的债券利息)作为初始确认金额,相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益,期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时,其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益,同时调整公允价值变动损益。

(2) 持有至到期投资

取得时按公允价值(扣除已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入,计入投资收益。实际利率在取得时确定,在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时,将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

(3) 应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权,以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权,包括应收账款、其他应收款等,以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额;具有融资性质的,按其现值进行初始确认。

收回或处置时,将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(4) 可供出售金融资产

取得时按公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是,在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资,以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产,按照成本计量。

处置时,将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额,计入投资损益;同时,将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出,计入当期损益。

(5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时,如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方,则终止确认该金融资产;如保留了金融资产所有权上几乎所有的

风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- (1) 所转移金融资产的账面价值；
- (2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- (1) 终止确认部分的账面价值；
- (2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当

前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术,选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值,并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下,才使用不可观察输入值。

6、 金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外,本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查,如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的,计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备:

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降,或在综合考虑各种相关因素后,预期这种下降趋势属于非暂时性的,就认定其已发生减值,将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出,确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具,在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的,原确认的减值损失予以转回,计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失,不通过损益转回。

（2）持有至到期投资的减值准备:

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（十） 应收款项坏账准备

1、 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项:

单项金额重大的判断依据或金额标准:

期末应收账款余额达到 100 万元（含 100 万元）以上、其他应收款余额达到 50 万元（含 50 万元）以上的非纳入合并财务报表范围关联方的客户应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大应收款项坏账准备的计提方法:

对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试,有客观证据表明发生了减值,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项,再按组合计提坏账准备。

2、 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款:

确定组合的依据	
账龄组合	账龄状态
合并范围内公司往来款项	资产类型

确定组合的依据	
应收出口退税	资产类型
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内公司往来款项	不计提坏账准备
出口退税	以历史损失率为基础估计未来现金流量

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内（含1年）	5.00	5.00
1—2年	10.00	10.00
2—3年	30.00	30.00
3—4年	50.00	50.00
4—5年	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

3、 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

坏账准备的计提方法：信用风险较高。

在资产负债表日，本公司对存在明显减值迹象的其他单项金额不重大的应收款项按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。

(十一) 存货

1、 存货的分类

存货分类为：原材料、半成品、库存商品、发出商品、委托加工物资、低值易耗品和包装物等。

2、 发出存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，按照实际成本核算的，采用加权平均法确定其实际成本。

3、 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用

和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

(十二) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份

新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、 后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，

以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本附注“三、（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“三、（六）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

(十三) 固定资产

1、 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、 各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业带来经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5.00	4.75
机器设备	10	5.00	9.50
运输设备	4-10	5.00	9.50-23.75
电子设备及其他	3-5	5.00	19.00-31.67

3、 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- (1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- (2) 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- (3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；

(4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

(十四) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十五) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借

款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(十六) 无形资产

1、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可

靠计量的前提下,非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值,除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠;不满足上述前提的非货币性资产交换,以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本,不确认损益。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产,在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销;无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的,视为使用寿命不确定的无形资产,不予摊销。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况:

项 目	预计使用寿命	依据
软件	10 年	按照预计更新年限
电子商务平台	5 年	按照预计更新年限

每期末,对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

3、 使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序:

每期末,对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

4、 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段:为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段: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、产品等活动的阶段。

5、 开发阶段支出资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出,同时满足下列条件时确认为无形资产:

- (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,能够证明其有用性;
- (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。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(十七) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十八) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

1、 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

2、 摊销年限

经营租赁方式租入的厂房主、房屋装修支出，按租赁期间与预计使用年限较短者进行摊销；自有厂房、房屋装修支出按预计装修期间进行摊销。

(十九) 职工薪酬

1、 短期薪酬

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(二十) 预计负债

本公司涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

1、 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、 各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(二十一) 股份支付及权益工具

本公司的股份支付是为了获取职工[或其他方]提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，本公司对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在满足业绩条件服务期限条件的期间，应确认以权益结算的股份支付的成本或费用，并相应增加资本公积。可行权日之前，于每个资产负债表日为以权益结算的股份支付确认的累计金额反映了等待期已届满的部分以及本公司对最终可行权的权益工具数量的最佳估计。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职

工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以承担负债的公允价值计入成本或费用，相应增加负债；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内以对可行权情况的最佳估计为基础，按照承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，增加相应负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(二十二) 收入

1、销售商品收入确认和计量原则

(1) 销售商品收入确认和计量的总体原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；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；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

具有融资性质的分期收款发出商品销售，按照应收的合同或协议价款的现值确定其公允价值。应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，应当在合同或协议期间内，按照应收款项的摊余成本和实际利率计算确定的摊销金额，冲减财务费用。

(2) 提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确

定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- ①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- ②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

（1）销售商品需要安装和检验的，在购买方接受商品以及安装和检验完毕前，不确认收入，待安装和检验完毕并出具验收单后，确认销售商品收入；

（2）销售商品不需要安装和检验的，在购买方接受商品并签收时确认销售商品收入；

（3）采用分期收款结算方式销售的商品，在商品安装调试完毕并经检验合格后，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的金额。

（4）采取国外销售模式的商品，以出库单和报关单确认销售收入，以报关单上的销售数量和合同单价的乘积作为计量金额。

（5）按照与经销商签订的合同或协议价款和约定的收费期限来确定服务费收入。

（二十三）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策

规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

(二十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额的其他交易或事项。当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十五) 租赁

1、 经营租赁会计处理

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，

计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、 融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十六) 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：

- (1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；
- (2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；
- (3) 该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

(二十七) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 会计政策变更

(1) 执行《增值税会计处理规定》

财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》(财会[2016]22号)，适用于2016年5月1日起发生的相关交易。本公司执行该规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
(1) 将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	总经理办公会	税金及附加
(2) 将自2016年5月1日起企业经营活动发生的房产税、土地使用	总经理办公会	调增税金及附加本年金额 642,508.15 元， 调减管理费用本年金额 642,508.15 元。

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016年5月1日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。		

2、 会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

(二十八) 前期会计差错更正

1、 追溯重述法

本报告期发生采用追溯重述法的前期会计差错更正事项见财务报表附注十三、其他重要事项说明（一）前期会计差错更正。

2、 未来适用法

本报告期末发生采用未来适用法的前期会计差错更正事项。

四、 税项

(一) 公司主要税种和税率

税 种	计税依据	税率	
		2016 年度	2015 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%、11%、6%、3%	17%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计征	7%	7%
企业所得税	按应纳税所得额计征	15%、16.5%、25%	15%、25%

注：公司的美国子公司 Simulative LLC 执行美国联邦政府和公司经营所在州的税收政策。

(二) 税收优惠及批文

所得税：本公司取得天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局于2014年10月21日颁发的GR201412000422号高新技术企业证书。根据国税函[2009]203号文件规定，公司2015年、2016年执行企业所得税15%的优惠税率。

增值税：根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

五、 合并财务报表主要项目注释

(一) 货币资金

项 目	期末余额	年初余额
库存现金	20,869.34	172,006.36
银行存款	357,642,800.22	159,076,923.07
其他货币资金		7,190,000.00
合 计	357,663,669.56	166,438,929.43
其中：存放在境外的款项总额	9,473,983.20	9,439,334.43

说明：截至 2016 年 12 月 31 日公司银行存款外币余额为 1,438,967.77 美元、1,090.54 欧元。其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项 目	期末余额	年初余额
履约保函保证金		190,000.00
银行承兑汇票保证金		7,000,000.00
合 计		7,190,000.00

(二) 应收账款

1、 应收账款分类披露

类别	期末余额					年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	145,417,679.86	100.00	21,919,063.49	15.07	123,498,616.37	142,706,214.25	100.00	23,288,790.93	16.32	119,417,423.32
账龄组合	145,417,679.86	100.00	21,919,063.49	15.07	123,498,616.37	142,706,214.25	100.00	23,288,790.93	16.32	119,417,423.32
一年内到期的长期应收款										
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款										
合计	145,417,679.86	100.00	21,919,063.49	15.07	123,498,616.37	142,706,214.25	100.00	23,288,790.93	16.32	119,417,423.32

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账 龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	102,328,231.32	5,116,411.56	5.00
1 至 2 年	12,243,507.70	1,224,350.77	10.00
2 至 3 年	15,251,903.27	4,575,570.98	30.00
3 至 4 年	7,503,703.17	3,751,851.59	50.00
4 至 5 年	4,197,279.03	3,357,823.22	80.00
5 年以上	3,893,055.37	3,893,055.37	100.00
合 计	145,417,679.86	21,919,063.49	15.07

2、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

本期转回坏账准备金额 1,369,727.44 元。

3、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
广州正国医疗科技有限公司	13,725,015.00	9.44	737,803.25
北京乾康科技有限公司	13,024,591.00	8.96	651,229.55
陕西凯德斯特医疗科技有限公司	12,495,486.00	8.59	624,774.30
天津天飞镒科技有限公司	9,615,882.87	6.61	480,794.14
杭州堰鼎科技有限公司	8,325,509.00	5.73	416,275.45
合 计	57,186,483.87	39.33	2,910,876.69

4、 期末无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

5、 期末无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

(三) 预付款项

1、 预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额		年初余额	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	12,020,876.80	95.18	3,218,209.29	71.54
1 至 2 年	608,866.98	4.82	1,280,082.27	28.46
合 计	12,629,743.78	100.00	4,498,291.56	100.00

2、 本报告期内无账龄超过一年的重要预付款项。

3、 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款期末余额合计数的比例（%）
天津大中和商贸有限公司	6,119,620.30	48.45
上市费用	1,713,396.23	13.57
天津瑾瑜医用设备安装工程有限公司	467,952.99	3.71
欧度（上海）国际贸易有限公司	433,566.32	3.43
天津壹玖捌叁科技有限公司	432,250.00	3.42
合 计	9,166,785.84	72.58

(四) 其他应收款

1、 其他应收款分类披露

类 别	期末余额					年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	10,900,845.98	100.00	3,626,709.83	33.27	7,274,136.15	21,479,400.79	100.00	4,225,339.06	19.67	17,254,061.73
其中：账龄组合	10,697,522.03	98.13	3,626,709.83	33.90	7,070,812.20	21,394,947.45	99.61	4,225,339.06	19.75	17,169,608.39
应收出口退税	203,323.95	1.87			203,323.95	84,453.34	0.39			84,453.34
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款										
合 计	10,900,845.98	100.00	3,626,709.83	33.27	7,274,136.15	21,479,400.79	100.00	4,225,339.06	19.67	17,254,061.73

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账 龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,691,484.02	134,574.20	5.00
1 至 2 年	1,675,978.31	167,597.84	10.00
2 至 3 年	3,252,609.81	975,782.94	30.00
3 至 4 年	755,686.80	377,843.40	50.00
4 至 5 年	1,754,258.20	1,403,406.56	80.00
5 年以上	567,504.89	567,504.89	100.00
合 计	10,697,522.03	3,626,709.83	33.90

2、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

本期转回坏账准备金额 598,629.23 元。

3、 本报告期无实际核销的其他应收款情况。

4、 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	年初余额
押金、保证金	7,511,630.25	15,955,444.45
往来款	999,307.03	1,681,046.22
代垫社保、公积金	778,900.10	699,724.13
出口退税	203,323.95	84,453.34
备用金	1,407,684.65	3,058,732.65
合 计	10,900,845.98	21,479,400.79

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
天津市教育委员会教学仪器设备供应中心	保证金	752,791.20	3-4 年, 4-5 年、5 年以上	6.91	559,626.96
北京中医药大学	保证金	661,045.00	1-2 年, 4-5 年	6.06	523,586.00
河北医科大学第二医院	保证金	504,661.00	2-3 年	4.63	151,398.30
浙江中医药大学	保证金	484,440.00	2-3 年、3-4 年、4-5 年	4.44	265,052.00
中国医学科学院北京协和医院	保证金	436,220.00	2-3 年、3-4 年、4-5 年	4.00	200,966.00
合 计		2,839,157.20		26.04	1,700,629.26

6、 期末无涉及政府补助的其他应收款项。

7、 期末无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

8、 期末无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额。

(五) 存货

项 目	期末余额			年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	14,300,860.02	876,194.14	13,424,665.88	16,016,408.39		16,016,408.39
半成品	8,770,394.53	209,819.54	8,560,574.99	9,938,199.05		9,938,199.05
委托加工物资	179,287.19		179,287.19	262,400.55		262,400.55
库存商品	104,086,534.87	1,318,758.18	102,767,776.69	49,585,258.76		49,585,258.76
发出商品	12,955,517.08		12,955,517.08	17,117,532.93		17,117,532.93
合计	140,292,593.69	2,404,771.86	137,887,821.83	92,919,799.68		92,919,799.68

(六) 其他流动资产

项 目	期末余额	年初余额
待摊费用	1,027,018.46	1,117,931.09
待抵扣进项税	2,469,798.67	3,650,696.54
预缴税金	134,186.64	
合计	3,631,003.77	4,768,627.63

(七) 可供出售金融资产

1、 可供出售金融资产情况

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
可供出售权益工具	27,100,000.00		27,100,000.00			
其中：按成本计量	27,100,000.00		27,100,000.00			
合计	27,100,000.00		27,100,000.00			

2、 期末按成本计量的可供出售金融资产

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位 持股比例(%)	本期现 金红利
	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额		
天津普银创业投资合伙企业（有限合伙）		5,100,000.00		5,100,000.00					17.00	
今日幸福（天津）移动网络科技有限公司		2,000,000.00		2,000,000.00					7.62	
上海盛本智能科技股份有限公司		20,000,000.00		20,000,000.00					3.16	
合 计		27,100,000.00		27,100,000.00						

3、 报告期无可供出售金融资产减值的情况。

4、 报告期无可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的情况。

（八） 长期股权投资

被投资单位	年初余额	本期增减变动							期末余额	本期计提 减值准备	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金 股利或利润	其他			
联营企业											
天地酬勤股权投资				-239,793.01		1,000,000.00			760,206.99		
安普德联芯（天津）科技有限公司		2,000,000.00		-654.30					1,999,345.70		
合 计		2,000,000.00		-240,447.31		1,000,000.00			2,759,552.69		

其他说明：

(1) 公司 2016 年 6 月 30 日，将其持有的全资子公司天津天地酬勤股权投资管理有限公司 80% 股权以人民币 400 万元的价格转让给自然人周奕和郑长江，双方交割完毕后，该公司成为本公司联营企业。截止 2016 年 12 月 31 日，公司仅持有天津天地酬勤股权投资管理有限公司 20% 股权。

(2) 天地酬勤天使创投 2016 年 10 月 21 日第二次投资决策委员会通过以 200 万元价格收购安普德联芯（天津）科技有限公司 30.77% 股权，该笔款项已于 2016 年 10 月 31 日支付完毕。

(九) 固定资产

1、 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1. 账面原值					
(1) 年初余额	53,579,781.94	4,501,339.32	19,836,567.09	5,138,703.22	83,056,391.57
(2) 本期增加金额		394,401.68	146,401.70	5,468,612.59	6,009,415.97
—购置		394,401.68	146,401.70	5,464,213.59	6,005,016.97
—非同一控制下的企业合并				4,399.00	4,399.00
(3) 本期减少金额		16,533.33	7,850.00	657,659.92	682,043.25
—处置或报废		16,533.33	7,850.00	657,659.92	682,043.25
(4) 期末余额	53,579,781.94	4,879,207.67	19,975,118.79	9,949,655.89	88,383,764.29
2. 累计折旧					
(1) 年初余额	5,125,631.00	1,582,955.37	4,107,094.11	2,579,217.72	13,394,898.20
(2) 本期增加金额	2,545,039.68	297,733.21	2,638,102.76	2,312,240.75	7,793,116.40
—计提	2,545,039.68	297,733.21	2,638,102.76	2,310,774.47	7,791,650.12
—非同一控制下的企业合并				1,466.28	1,466.28
(3) 本期减少金额		5,014.03	7,457.50	568,213.80	580,685.33
—处置或报废		5,014.03	7,457.50	568,213.80	580,685.33
(4) 期末余额	7,670,670.68	1,875,674.55	6,737,739.37	4,323,244.67	20,607,329.27
3. 减值准备					
(1) 年初余额					
(2) 本期增加金额					
—计提					
(3) 本期减少金额					
—处置或报废					
(4) 期末余额					
4. 账面价值					
(1) 年初账面价值	48,454,150.94	2,918,383.95	15,729,472.98	2,559,485.50	69,661,493.37
(2) 期末账面价值	45,909,111.26	3,003,533.12	13,237,379.42	5,626,411.22	67,776,435.02

2、 报告期内无暂时闲置的固定资产。

3、 报告期内无通过融资租赁租入的固定资产情况。

4、 报告期内无通过经营租赁租出的固定资产情况。

5、 报告期内无未办妥产权证书的固定资产情况。

(十) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	软件	合计
1. 账面原值		
(1) 年初余额	8,639,322.83	8,639,322.83
(2) 本期增加金额		
—购置		
(3) 本期减少金额		
—处置		
(4) 期末余额	8,639,322.83	8,639,322.83
2. 累计摊销		
(1) 年初余额	5,173,394.65	5,173,394.65
(2) 本期增加金额	1,656,141.48	1,656,141.48
—计提	1,656,141.48	1,656,141.48
(3) 本期减少金额		
—处置		
(4) 期末余额	6,829,536.13	6,829,536.13
3. 减值准备		
(1) 年初余额		
(2) 本期增加金额		
—计提		
(3) 本期减少金额		
—处置		
(4) 期末余额		
4. 账面价值		
(1) 年初账面价值	3,465,928.18	3,465,928.18
(2) 期末账面价值	1,809,786.70	1,809,786.70

(十一) 商誉

1、 商誉账面原值

被投资单位名称	年初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	处置	
天津奕良成科技有限公司		772,168.25				772,168.25
天工匠谷		58,523.04				58,523.04
神采装饰		1,281,928.25				1,281,928.25
合 计		2,112,619.54				2,112,619.54

说明：

1、2016年12月，天地酬勤天使创业收购天津奕良成科技有限公司65.00%的股权，将支付的投资款与享有的被投资单位可辨认净资产公允价值之间的差额772,168.25元确认为商誉，期末经测试无需计提减值。

2、2016年12月，天地酬勤创业收购天工匠谷51.00%的股权，将支付的投资款与享有

的被投资单位可辨认净资产公允价值之间的差额 58,523.04 元确认为商誉，期末经测试无需计提减值。

3、2016 年 12 月，天工匠谷收购神采装饰 100.00% 的股权，将支付的投资款与享有的被投资单位可辨认净资产公允价值之间的差额 1,281,928.25 元确认为商誉，期末经测试无需计提减值。

(十二) 长期待摊费用

项 目	年初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	911,415.74	10,942,520.10	1,996,016.80		9,857,919.04

(十三) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、 未经抵销的递延所得税资产

项 目	期末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	27,950,545.18	4,337,418.39	27,514,129.99	4,139,298.90
内部交易未实现利润	1,865,495.40	279,824.31	1,724,615.84	258,692.38
递延收益	5,300,000.00	805,000.00	5,220,000.00	793,000.00
合 计	35,116,040.58	5,422,242.70	34,458,745.83	5,190,991.28

(十四) 其他非流动资产

类别及内容	期末余额	年初余额
预付装修款		6,809,000.00
预付固定资产款	784,500.00	
合 计	784,500.00	6,809,000.00

(十五) 短期借款

类别及内容	期末余额	年初余额
质押借款		15,000,000.00
抵押借款	10,000,000.00	32,000,000.00
保证借款	6,000,000.00	1,131,680.00
信用借款	6,687,030.00	
合 计	22,687,030.00	48,131,680.00

1、分类说明：

(1) 抵押借款：

截止到 2016 年 12 月 31 日，本公司抵押借款共有一笔：从渤海银行股份有限公司天津分行取得抵押借款一笔，借款金额 10,000,000.00 元，抵押物有本公司持有的滨海高新产业园区华苑产业区海泰西路 18 号西 6-201 工业孵化的一处房产，房产证编

号分别为“房地证津字第 116021501608”。上述借款除提供抵押保证外，同时由股东刘霄飞、子公司天津市医学堂科技有限公司提供保证担保。

(2) 保证借款：

截止到 2016 年 12 月 31 日，本公司保证借款共有一笔：1、从中国银行股份有限公司天津市分行取得保证借款一笔，借款金额 6,000,000.00 元，保证人为子公司天津市医学堂科技有限公司和股东刘霄飞。

2、 本报告期内无已逾期未偿还的短期借款。

(十六) 应付票据

种类	期末余额	年初余额
银行承兑汇票		14,000,000.00

(十七) 应付账款

项目	期末余额	年初余额
货款	53,593,534.00	30,457,647.13
购置设备款	47,500.00	1,216,478.63
合计	53,641,034.00	31,674,125.76

(十八) 预收款项

项目	期末余额	年初余额
货款	3,784,025.30	7,205,247.23
服务费	4,772,087.00	
合计	8,556,112.30	7,205,247.23

(十九) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	3,779,818.52	44,769,680.10	44,449,663.58	4,099,835.04
设定提存计划		3,753,878.95	3,744,794.95	9,084.00
辞退福利		166,581.00	166,581.00	
合计	3,779,818.52	48,690,140.05	48,361,039.53	4,108,919.04

2、 短期薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	3,586,985.01	39,525,257.60	39,219,719.99	3,892,522.62
(2) 职工福利费		338,119.40	338,119.40	
(3) 社会保险费	5.70	2,208,593.15	2,203,808.46	4,790.39

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
其中：医疗保险费		2,023,527.20	2,019,319.40	4,207.80
工伤保险费		92,944.29	92,702.02	242.27
生育保险费	5.70	92,121.66	91,787.04	340.32
(4) 住房公积金		2,002,012.00	1,999,492.00	2,520.00
(5) 工会经费和职工教育经费	192,827.81	695,697.95	688,523.73	200,002.03
合 计	3,779,818.52	44,769,680.10	44,449,663.58	4,099,835.04

3、 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		3,569,876.40	3,561,246.60	8,629.80
失业保险费		184,002.55	183,548.35	454.20
合 计		3,753,878.95	3,744,794.95	9,084.00

(二十) 应交税费

税费项目	期末余额	年初余额
增值税	5,831,160.07	6,135,063.44
企业所得税	7,047,265.07	2,774,688.52
个人所得税	109,144.38	118,931.36
城市维护建设税	513,342.94	429,454.44
教育费附加	366,673.54	306,753.17
其他	73,152.95	61,350.63
合 计	13,940,738.95	9,826,241.56

(二十一) 应付股利

项 目	期末余额	年初余额
普通股股利		12,655,788.46

(二十二) 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

项 目	期末余额	年初余额
中介机构费	1,058,015.76	
个人借款	989,886.39	695,056.41
往来款	606,140.75	536,555.47
滞纳金	1,142,870.06	
其他	162,551.87	184,601.86
合 计	3,959,464.83	1,416,213.74

(二十三) 递延收益

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
政府补助	5,220,000.00	1,680,000.00	1,600,000.00	5,300,000.00

负债项目	年初余额	本期新增补助 金额	本期计入营业 外收入金额	期末余额	与资产相关/与 收益相关
基于三维仿真的医学模拟	1,120,000.00	480,000.00	1,600,000.00		与收益相关
微创介入手术导航系统	100,000.00			100,000.00	与收益相关
用于医师规范化培训的虚拟手术训练平台的研究	4,000,000.00	1,000,000.00		5,000,000.00	与收益相关
小型化微创手术机器人关键技术合作研究		200,000.00		200,000.00	与收益相关
合计	5,220,000.00	1,680,000.00	1,600,000.00	5,300,000.00	/

其他说明：

- 1、2016年基于三维仿真的医学模拟项目已结题验收。
- 2、2016年微创介入手术导航系统项目尚未结题验收。
- 3、2014年7月，收到天津市财政局款基于用于医师规范化培训的虚拟手术训练平台的研究项目补助款400.00万元；2016年12月，收到天津滨海高新技术开发区管理委员会项目补助款100.00万元；截止2016年12月31日，该研发项目尚未结题。
- 4、2016年分别收到天津大学代天津市科学技术委员会拨付的小型化微创手术机器人关键技术合作研究项目补助款8.00万元、8.00万元、4.00万元，共20.00万元；截止2016年12月31日，该研发项目尚未结题。

(二十四) 股本

项目	年初余额	本次变动增(+)减(-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	45,895,312.00	19,945,117.00		95,990,624.00		115,935,741.00	161,831,053.00

注：本年度股本变化详见“一、公司基本情况、(一)公司概况”。

(二十五) 资本公积

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价(股本溢价)	212,115,030.21	230,951,170.00	100,830,246.65	342,235,953.56
其他资本公积	9,899,800.00			9,899,800.00
合计	222,014,830.21	230,951,170.00	100,830,246.65	352,135,753.56

说明：

- 1、根据公司2016年4月15日第一届董事会第二十次会议通过的《2015年度利润分配及资本公积转增股本预案》，以资本公积金向全体股东每10股转增20股，共转增股本95,990,624.00元。
- 2、根据公司2016年第二次临时股东大会决议，公司向新疆中金甲子纳新股权投资合伙企业(有限合伙)、尚融(宁波)投资中心(有限合伙)、企巢天风(武汉)创业投资中心(有限合伙)增发股份2,100,000.00股，认购金额为人民币54,600,000.00元，2,100,000.00元

计入股本，剩余溢价部分 52,500,000.00 元计入资本公积。

3、挂牌公司为发行权益性证券发生的承销费冲减溢价形成的资本公积，2016 年度共冲减资本溢价 4,839,622.65 元。

4、根据公司 2016 年 9 月 3 日第五次临时股东会决议及修改后的公司章程规定，公司向霍尔果斯顺天仁达股权投资合伙企业（有限合伙）等 9 家机构投资者发行人民币普通股 17,845,117 股，每股面值为 1.00 元，每股价格为 11.00 元，此次募集资金总额为人民币 196,296,287 元，认缴出资超出注册资本的 178,451,170.00 元计入资本公积。

(二十六) 盈余公积

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
法定盈余公积	8,240,874.49	4,939,906.25		13,180,780.74

(二十七) 其他综合收益

项目	年初余额	本期发生金额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
1. 以后不能重分类进损益的其他综合收益							
2. 以后将重分类进损益的其他综合收益	310,468.14	520,066.77			520,066.77		830,534.91
外币财务报表折算差额	310,468.14	520,066.77			520,066.77		830,534.91
其他综合收益合计	310,468.14	520,066.77			520,066.77		830,534.91

(二十八) 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	83,161,714.09	51,447,545.46
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-2,156,150.88	
调整后年初未分配利润	81,005,563.21	51,447,545.46
加：本期归属于母公司所有者的净利润	50,568,039.18	45,203,902.91
减：提取法定盈余公积	4,939,906.25	3,645,885.16
应付普通股股利	13,006,729.46	12,000,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	113,626,966.68	81,005,563.21

说明：由于会计差错更正，影响年初未分配利润-2,156,150.88 元。

注：2016 年 5 月 10 日，公司召开 2015 年年度股东大会，审议通过《2015 年度利润分配及资本公积转增股本议案》，以截至 2015 年 12 月 31 日止，以股权登记日总股本 4799.5312 万股为基数，每 10 股派发现金红利 2.71 元（含税），共计派发 1,300.672946 万元，余额

滚存至下一年度。同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 20 股。

(二十九) 营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	228,706,084.47	79,341,023.56	283,966,055.93	100,014,565.45
其他业务			13,472.16	
合 计	228,706,084.47	79,341,023.56	283,979,528.09	100,014,565.45

(三十) 税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,008,371.51	1,662,048.60
教育费附加	720,265.38	1,186,917.91
其他	787,561.21	237,435.50
合 计	2,516,198.10	3,086,402.01

(三十一) 销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
销售人员薪酬	7,938,480.35	9,310,116.90
广告宣传费	4,245,220.48	3,537,084.22
会务费	3,765,679.41	10,043,455.49
差旅费	2,762,715.92	12,755,374.03
折旧费	1,841,250.29	546,124.86
运输费	1,805,924.07	1,696,563.79
办公费	843,975.36	1,199,330.30
售后服务费	800,091.96	1,701,575.66
业务招待费	680,853.74	1,022,500.01
咨询费	268,187.57	1,674,498.73
其他	1,164,936.06	1,994,774.94
合计	26,117,315.21	45,481,398.93

(三十二) 管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
研发费用	31,125,186.11	26,558,743.80
管理人员薪酬	13,509,067.65	11,291,781.00
折旧及摊销	6,003,148.02	4,724,806.49
中介费	5,405,175.90	5,109,620.41
差旅费	3,805,958.16	3,181,227.76
办公费	3,480,357.54	3,975,622.51
装修费	1,655,511.37	908,579.57
业务招待费	1,511,209.84	2,357,864.56

项 目	本期发生额	上期发生额
交通费	1,329,560.44	915,001.57
股份支付		17,534,621.02
其他	2,833,803.37	6,398,156.24
合 计	70,658,978.40	82,956,024.93

(三十三) 财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	2,049,440.00	3,065,551.63
减：利息收入	635,186.67	473,287.47
汇兑损益	197,027.15	758,021.84
其他	124,122.20	96,106.27
合 计	1,735,402.68	3,446,392.27

(三十四) 资产减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-2,140,618.30	3,812,299.17
存货跌价损失	2,404,771.86	
合 计	264,153.56	3,812,299.17

(三十五) 投资收益

项目	2016 年度	2015 年度
理财收益	83,402.56	
处置长期股权投资产生的投资收益	146,681.07	
权益法核算产生的投资收益	-203,777.04	
合 计	26,306.59	

说明：

- 1、处置长期股权投资产生的投资收益详见财务报表附注五、（八）长期股权投资。
- 2、2016 年度权益法核算的联营企业情况详见财务报表附注七、在其他主体中的权益。

(三十六) 营业外收入

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	247.65		247.65
其中：固定资产处置利得	247.65		247.65
政府补助	12,183,175.88	11,133,582.09	4,930,726.92
非同一控制下企业合并形成收入	189,740.69		189,740.69
其他	58,294.27	82,880.10	58,294.27
合 计	12,431,458.49	11,216,462.19	5,179,009.53

计入当期损益的政府补助:

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关 /与收益相关
软件退税款	7,252,448.96	8,523,582.09	与收益相关
著名商标认定奖励	318,700.00		与收益相关
小巨人及国外商标认定奖励	513,000.00		与收益相关
实用新型专利资助款		44,000.00	与收益相关
国内注册商标申请补助		1,000.00	与收益相关
代扣代缴个人所得税返还手续费	103,906.92		与收益相关
天津市财政局展会补助		15,000.00	与收益相关
递延收益转入营业外收入项目: 复杂手术的路演系统		1,500,000.00	与收益相关
基于三维仿真的医学模拟项目补助款	1,600,000.00	850,000.00	与收益相关
十百千项目		200,000.00	与收益相关
企业进入非上市股份公司场外交易市场奖励款	200,000.00		与收益相关
发改局 2015 年度优秀企业表彰款	300,000.00		与收益相关
天津市“131”创新型人才培养工程经费资助	50,000.00		与收益相关
天津海泰咨询有限公司专利申请资助款	3,910.00		与收益相关
天津科技融资控股集团有限公司贴息款	272,000.00		与收益相关
天津高新区小巨人企业贷款贴息支持	300,000.00		与收益相关
高新区财政局产业支持资金贷款	1,131,680.00		与收益相关
天津滨海高新技术产业开发区财政局百十亿企业项目装修补贴	130,000.00		与收益相关
天津病害高新区管委会-妇联培训补贴	3,000.00		与收益相关
专利资助 20 件	4,530.00		与收益相关
合 计	12,183,175.88	11,133,582.09	

(三十七) 营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	90,423.44	16,620.40	90,423.44
其中: 固定资产处置损失	90,423.44	16,620.40	90,423.44
对外捐赠	877,430.00	2,135,170.00	877,430.00
滞纳金及利息	1,130,505.71	12,302.01	1,130,505.71
其他	203,497.88	56,000.00	203,497.88
合 计	2,301,857.03	2,220,092.41	2,301,857.03

(三十八) 所得税费用

1、 所得税费用表

项 目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	7,904,477.88	9,238,336.25
递延所得税费用	-188,544.44	-192,820.73
合 计	7,715,933.44	9,045,515.52

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期发生额
利润总额	58,228,921.01
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	8,734,338.15
子公司适用不同税率的影响	565,103.25
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	56,009.55
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	269,520.22
研发费用加计扣除的影响	-1,958,737.82
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	49,700.09
所得税费用	7,715,933.44

(三十九) 现金流量表项目

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
利息收入	644,153.34	473,456.63
政府补助	3,799,046.92	959,000.00
往来款	1,524,352.44	5,032,603.62
保证金	9,890,753.20	7,671,949.00
其他	139,094.92	193,947.69
合 计	15,997,400.82	14,330,956.94

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
费用性支出	49,017,257.93	61,116,321.63
往来款	6,641,940.78	3,860,155.83
保证金	1,081,036.00	4,536,756.30
其他	84,964.63	472,333.31
合 计	56,825,199.34	69,985,567.07

3、 收到的其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
贷款保证金		20,000,000.00
票据贴现		13,691,922.22
合 计		33,691,922.22

4、 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
票据保证金		7,000,000.00

保荐机构承销费用	6,130,000.00	
合计	6,130,000.00	7,000,000.00

5、收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
非同一控制下企业合并影响现金	8,620,507.67	

6、支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
出售子公司现金流重分类	4,113,750.35	

(四十) 现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	50,512,987.57	45,133,299.59
加：资产减值准备	264,153.56	3,812,299.17
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,791,650.12	4,883,110.46
无形资产摊销	1,656,141.48	1,655,688.66
长期待摊费用摊销	1,996,016.80	568,587.40
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	90,175.79	16,620.40
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	2,049,440.00	3,065,551.63
投资损失（收益以“-”号填列）	-26,306.59	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-188,544.44	-192,974.44
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-47,372,794.01	-21,513,764.79
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	4,404,373.77	30,846,697.15
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	18,734,686.68	-40,891,430.31
其他	-189,740.69	17,534,621.02
经营活动产生的现金流量净额	39,722,240.04	44,918,305.94
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	357,663,669.56	159,248,929.43
减：现金的期初余额	159,248,929.43	122,058,776.31
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	198,414,740.13	37,190,153.12

注：现金流量表补充资料中“1、将净利润调节为经营活动现金流量”中其他项目，其中

2015 年为股份支付 17,534,621.02 元，2016 年为非同一控制下奕良成合并南京仁苏形成的营业外收入 189,740.69 元。

2、 现金和现金等价物的构成

项 目	期末余额	年初余额
一、现 金	357,663,669.56	159,248,929.43
其中：库存现金	20,869.34	172,006.36
可随时用于支付的银行存款	357,642,800.22	159,076,923.07
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	357,663,669.56	159,248,929.43
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		7,190,000.00

(四十一) 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
固定资产	10,106,246.84	抵押

说明：截止到 2016 年 12 月 31 日，受限资产为从渤海银行股份有限公司天津华苑支行取得抵押借款的抵押房产，房产证编号为“房产证津字第 116021501608 号”。

(四十二) 外币货币性项目

1、 外币货币性项目

2016 年 12 月 31 日

项 目	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	1,380,894.54	6.937	9,579,265.42
应收账款			
其中：美元	6,061,131.71	6.937	42,046,070.67
应付账款			
其中：美元	3,997,936.14	6.937	27,733,683.00
预付账款			
其中：美元	2,083.00	6.937	14,449.77
预收账款			
其中：美元	106,628.20	6.937	739,679.82

六、 合并范围的变更

(一) 非同一控制下企业合并

1、 本报告期发生的非同一控制下企业合并的情况

2016 年度:

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
天工匠谷	2016-12-31	5,100,000.00	45.90	购买	2016-12-31	取得控制权	0.00	0.00
神采装饰	2016-12-31	5,900,000.00	45.90	购买	2016-12-31	取得控制权	0.00	0.00
奕良成	2016-12-31	2,000,000.00	62.84	购买	2016-12-31	取得控制权	0.00	0.00
南京仁苏	2016-12-31	500,000.00	62.84	购买	2016-12-31	取得控制权	0.00	0.00

2、 合并成本及商誉

2016 年度:

	天工匠谷	神采装饰	奕良成	南京仁苏
合并成本				
— 现金	5,100,000.00	5,900,000.00	2,000,000.00	500,000.00
— 非现金资产的公允价值				
— 发行或承担的债务的公允价值				
— 发行的权益性证券的公允价值				
— 或有对价的公允价值				
— 购买日之前持有的股权于购买日的公允价值				
合并成本合计	5,100,000.00	5,900,000.00	2,000,000.00	500,000.00
减: 取得的可辨认净资产公允价值份额	5,041,476.96	4,618,071.75	1,227,831.75	689,740.69
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	58,523.04	1,281,928.25	772,168.25	-189,740.69

3、 被购买方于购买日可辨认资产、负债

	天工匠谷公司		神采装饰公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值
资产:				
货币资金	3,690,785.65	3,690,785.65	2,570,819.55	2,570,819.55
应收账款			3,315,824.00	3,315,824.00
其他应收款	321,588.30	321,588.30	235,362.50	235,362.50
其他流动资产	205,666.93	205,666.93	419,652.99	419,652.99
长期股权投资	5,900,000.00	5,900,000.00		
无形资产				
负债:				
应付账款			784,407.32	784,407.32
预收款项			1,182,949.00	1,182,949.00
其他应付款	190,100.00	190,100.00	36,185.00	36,185.00
净资产	9,885,248.94	9,885,248.94	5,099,305.49	5,099,305.49
减: 少数股东权益	4,843,771.98	4,843,771.98		

取得的净资产	5,041,476.96	5,041,476.96	5,099,305.49	5,099,305.49
--------	--------------	--------------	--------------	--------------

	奕良成公司		南京仁苏公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：				
货币资金	1,530,350.08	1,530,350.08	828,552.39	828,552.39
应收账款			9,120.00	9,120.00
其他应收款			72,051.18	72,051.18
其他流动资产				
长期股权投资	500,000.00	500,000.00		
负债：				
应付账款			54,525.00	54,525.00
预收款项				
其他应付款	36,185.00	36,185.00	101,830.00	101,830.00
净资产	1,888,971.92	1,888,971.92	689,740.69	689,740.69
减：少数股东权益	661,140.17	661,140.17		
取得的净资产	1,227,831.75	1,227,831.75	689,740.69	689,740.69

4、购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失：无。

(二) 同一控制下企业合并

无。

(三) 反向购买

无。

(四) 处置子公司

1、 单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

2016 年度:

子公司名称	股权处置价款(万元)	股权处置比例(%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
天地酬勤股权投资	400.00	80%	出售	2016.6.30	1.协议签订; 2.完成股权变更; 3.收到股权转让款	146,681.07	20%	963,329.73	963,329.73		账面价值	

说明: 公司 2016 年 6 月 30 日, 将其持有的全资子公司天津天地酬勤股权投资管理有限公司 80% 股权以人民币 400 万元的价格转让给自然人周奕和郑长江, 双方交割完毕后, 该公司成为本公司联营企业。截止 2016 年 12 月 31 日, 公司仅持有天津天地酬勤股权投资管理有限公司 20% 股权。

(五) 其他原因的合并范围变动

2016 年度

新设子公司名称	注册地	设立时间	投资支付款项	设立方式	合并范围变动原因
天地酬勤创业投资	天津	2016 年 5 月 19 日	26,000,000.00	发起设立	新设
蓝树投资	天津	2016 年 6 月 8 日	0.00	发起设立	新设
天地酬勤天使创业投资	天津	2016 年 5 月 24 日	15,000,000.00	发起设立	新设
天成泰克	天津	2016 年 10 月 27 日	0.00	发起设立	新设

(六) 其他

无

七、 在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1、 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
医学堂	天津	天津	产品生产、销售	100.00		外购
斯曼中邦	北京	北京	软件的开发、货物进出口	100.00		设立
望闻问切	天津	天津	软件的开发及销售	70.00		设立
Simulative International Limited	香港	香港	自营和代理各类商品进出口业务	100.00		设立
Simulative LLC	美国	美国	自营和代理各类商品进出口业务	100.00		设立
天成泰克	天津	天津	科学研究和技术服务业；信息传输、软件和信息技术服务业；计算机软硬件、教学仪器、化妆品批发兼零售；货物进出口	100.00		设立
天地酬勤创业投资	天津	天津	创业投资；创业投资咨询	90.00		设立
天地酬勤天使创业	天津	天津	创业投资；创业投资咨询	96.67		设立
蓝树投资	天津	天津	从事以自有资金对科技行业进行投资；教学设备、办公用品、计算机及辅助设备、I类医疗器械批发兼零售；教学设备租赁		81.00	设立
天工匠谷	天津	天津	科学研究和技术服务业；信息传输、软件和信息技术服务业；商务服务业；批发和零售业；装饰装修工程设计、施工；计算机及外围设备、机械设备修理；货物及技术进出口业务		45.90	非同一控制企业收购
神采装饰	北京	北京	专业承包；室内装饰工程设计；承办展览展示；风景园林工程设计；园林绿化服务；劳务分包；销售机械设备、装饰材料、建筑材料、五金交电		45.90	非同一控制企业收购
奕良成	天津	天津	科学研究和技术服务业；信息传输、软件和信息技术服务业；商务服务业；批发和零售业；计算机及外围设备、机械设备修理		62.84	非同一控制企业收购
南京仁苏	南京	南京	计算机软硬件设计、研发及销售；计算机软件技术服务、技术咨询、技术转让；计算机软硬件维护		62.84	非同一控制企业收购

(二) 在合营安排或联营企业中的权益

1、 重要的联营企业

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
天津天地酬勤股权投资管理有限公司	天津	天津	受托管理股权投资企业；从事投资管理及相关咨询服务	20.00		权益法
安普德联芯（天津）科技有限公司	天津	天津	电子信息、计算机软件技术开发、咨询、服务、转让；计算机及外围设备、电子元器件批发兼零售；货物及技术进出口		29.75	权益法

在联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：无。

八、 关联方及关联交易

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

(一) 本公司的母公司情况

本公司实际控制人为自然人刘霄飞。

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

(三) 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系	组织机构代码
天津天地酬勤股权投资管理有限公司	联营企业	91120116MA06U5413N
上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）	股东	913100005707723526
天津滨海新区创业风险投资引导基金有限公司	股东	911201166714816775
上海矩阵投资合伙企业（有限合伙）	股东	91310114570764459N
天津市千易投资有限公司	股东	91120116697448832R
南通杉杉创业投资中心（有限合伙）	股东	913206005969819100
上海杉联创业投资企业（有限合伙）	股东	91310116066035572X
无锡耘杉创业投资中心（有限合伙）	股东	913202000727634103
上海联创永沂股权投资中心（有限合伙）	股东	91310000555972217U
周奕	最近1年内曾任公司董事	
邱镇文	自然人股东	
刘雁飞	自然人股东	

(四) 关联交易情况

1、 存在控制关系且已纳入本公司合并报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2、 无关联托管、承包情况。

3、 关联担保情况

本公司作为被担保方：

2016年

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
刘霄飞、医学堂	40,000,000.00	2015年4月10日	2016年3月5日	是
医学堂、刘霄飞	17,000,000.00	2015年5月22日	2016年5月21日	是
刘霄飞	7,000,000.00	2015年5月7日	2016年5月7日	是
医学堂、刘霄飞	10,000,000.00	2016年4月11日	2017年4月10日	否
医学堂、刘霄飞	10,000,000.00	2016年2月23日	2016年12月27日	是

4、 关键管理人员薪酬

项 目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	2,034,202.09	1,921,066.38

5、 关联方应收应付款项

项目名称	关联方	期末账面余额	年初账面余额
应付股利			
	南通杉杉创业投资中心（有限合伙）		271,968.00
	上海杉联创业投资企业（有限合伙）		190,380.00
	无锡耘杉创业投资中心（有限合伙）		135,984.00
	上海联创永沂股权投资中心（有限合伙）		1,066,668.00
	上海物联网创业投资基金有限公司		7,945,580.75
	上海矩阵投资合伙企业（有限合伙）		546,480.00
	天津市千易投资有限公司		1,256,817.57
	天津滨海新区创业风险投资引导基金有限公司		1,241,910.14
其他应付款			
	天津天地酬勤股权投资管理有限公司	101,490.00	
	邱镇文	443,607.93	435,913.93
	刘雁飞	68,190.72	

6、 其他情况

(1) 转让子公司股权

2016年4月，公司以人民币200万元的价格将全资子公司天地酬勤股权投资的40%股权转让给周奕，本次股权转让价格以截至2015年12月31日经审计净资产为基

础,确定天地酬勤股权投资 40%股权的转让价格为 200 万元,该转让价格公允合理,不存在损害公司和其他股东利益的情形。

(2) 对外投资

经公司第一届董事会第二十一次会议和 2016 年第三次临时股东大会审议通过,公司与天地酬勤股权投资共同出资,设立天津天地酬勤创业投资合伙企业(有限合伙)。天地酬勤创业投资合伙拟设立规模为 32,000 万元,公司拟出资不超过 16,000 万元。

经公司第一届董事会第二十一次会议和 2016 年第三次临时股东大会审议通过,公司与天地酬勤股权投资共同出资,设立天津天地酬勤天使创业投资有限公司。天地酬勤天使创业投资拟设立规模为 3,000 万元,公司拟出资不超过 1,500 万元。

经公司第一届董事会第二十二次会议和 2016 年第四次临时股东大会审议通过,天地酬勤创业投资合伙拟与天地酬勤股权投资共同出资,设立天津蓝树投资有限公司。注册资本人民币 10,000 万元,其中天地酬勤创业投资合伙拟出资 9,000 万元,天地酬勤股权投资拟出资 1,000 万元。

九、 股份支付

(一) 股份支付总体情况

本年度无股份支付。

(二) 以权益结算的股份支付情况

无。

(三) 以现金结算的股份支付情况

无。

(四) 股份支付的修改、终止情况

无。

十、 或有事项

截止 2016 年 12 月 31 日,本公司无需要披露的或有事项。

十一、 承诺事项

截止 2016 年 12 月 31 日,本公司无需要披露的承诺事项。

十二、资产负债表日后事项

2017年4月11日，公司第一届董事会第二十九次会议审议并通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》。

截止审计报告日，本公司除上述事项外无需要披露的其他日后事项。

十三、其他重要事项说明

（一）前期会计差错更正

1、追溯重述法

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间 报表项目名称	累积影响数
Simulative LLC 补缴所得税	总经理办公会审批通过	2015 年度所得税费用科目和应交税费科目	345,537.00 美元
Simulative LLC 补缴所得税	总经理办公会审批通过	2015 年度其他综合收益科目	87,628.18 元
天堰科技重分类调整	总经理办公会审批通过	2014、2015 年营业成本科目、销售费用科目和管理费用科目	3,203,494.88 元、 3,014,277.13 元

注：1、天堰科技的美国子公司 Simulative LLC 在 2016 年度利得税申报时补计提以前年度利得税 345,537.00 美元。该追溯调整事项调增所得税费用（当期所得税费用）2,156,150.88 元，调增 2015 年期末应交税费 2,243,779.06 元，并因此使得 2015 年期末其他综合收益中的外币报表折算差额减少 87,628.18 元。

2、天堰科技进口采购发生的关税和运输费应列报为成本中，2014 年和 2015 年误列报为销售费用和管理费用，本年度追溯调整。将 2015 年度销售费用中的运输费 976,120.34 元重分类至营业成本，将管理费用中的关税 2,038,156.79 元重分类至营业成本。将 2014 年度销售费用中的运输费 878,376.87 元重分类至营业成本，将管理费用中的关税 2,325,118.01 元重分类至营业成本。

截止 2016 年 12 月 31 日，除上述事项外，本公司无需要披露的其他重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

(以下金额单位若未特别注明者均为人民币元)

(一) 应收账款

1、 应收账款分类披露

类 别	期末金额					年初金额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款										
按组合计提坏账准备的应收账款	132,751,678.74	100.00	21,225,708.96	15.99	111,525,969.78	132,859,065.97	100.00	22,726,093.52	17.11	110,132,972.45
其中：账龄组合	132,751,678.74	100.00	21,225,708.96	15.99	111,525,969.78	132,859,065.97	100.00	22,726,093.52	17.11	110,132,972.45
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款										
合 计	132,751,678.74	100.00	21,225,708.96	15.99	111,525,969.78	132,859,065.97	100.00	22,726,093.52	17.11	110,132,972.45

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	90,863,319.94	4,543,166.00	5.00
1-2年	11,042,417.96	1,104,241.80	10.00
2-3年	15,251,903.27	4,575,570.98	30.00
3-4年	7,503,703.17	3,751,851.59	50.00
4-5年	4,197,279.03	3,357,823.22	80.00
5年以上	3,893,055.37	3,893,055.37	100.00
合计	132,751,678.74	21,225,708.96	15.99

2、 本报告期计提、转回或收回坏账准备情况。

本期转回坏账准备金额 1,500,384.56 元。

3、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合 计数的比例(%)	坏账准备
北京乾康科技有限公司	13,024,591.00	9.81	651,229.55
广州正国医疗科技有限公司	12,693,965.00	9.56	634,698.25
陕西凯德斯特医疗科技有限公司	12,495,486.00	9.41	624,774.30
天津天飞镒科技有限公司	9,615,882.87	7.24	480,794.14
杭州堰鼎科技有限公司	8,325,509.00	6.27	416,275.45
合计	56,155,433.87	42.29	2,807,771.69

(二) 其他应收款

1、 其他应收款分类披露：

类 别	期末余额					年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款										
按组合计提坏账准备的其他应收款	10,291,105.06	100.00	3,464,973.48	33.67	6,826,131.58	20,273,096.04	100.00	4,044,186.52	19.95	16,228,909.52
其中：账龄组合	9,737,781.11	94.62	3,464,973.48	35.58	6,272,807.63	20,188,642.70	99.58	4,044,186.52	20.03	16,144,456.18
应收出口退税	203,323.95	1.98			203,323.95	84,453.34	0.42			84,453.34
合并范围内关联方款项	350,000.00	3.40			350,000.00					
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款										
合 计	10,291,105.06	100.00	3,464,973.48	33.67	6,826,131.58	20,273,096.04	100.00	4,044,186.52	19.95	16,228,909.52

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,991,013.46	99,550.67	5.00
1—2 年	1,577,963.85	157,796.39	10.00
2—3 年	3,190,591.91	957,177.57	30.00
3—4 年	755,686.80	377,843.40	50.00
4—5 年	1,749,598.20	1,399,678.56	80.00
5 年以上	472,926.89	472,926.89	100.00
合计	9,737,781.11	3,464,973.48	35.58

2、 本报告期计提、转回或收回坏账准备情况。

本期转回坏账准备金额 579,213.04 元。

3、 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	年初余额
押金、保证金	7,135,313.25	15,836,342.45
备用金	1,050,306.49	2,323,269.74
往来款	1,323,793.13	1,495,137.22
代垫社保、公积金	578,368.24	533,893.29
出口退税	203,323.95	84,453.34
合计	10,291,105.06	20,273,096.04

4、 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
天津市教育委员会教学仪器设备供应中心	保证金	752,191.20	3-4 年, 4-5 年、5 年以上	7.31	559,596.96
北京中医药大学	保证金	661,045.00	1-2 年, 4-5 年	6.42	523,586.00
河北医科大学第二医院	保证金	504,661.00	2-3 年	4.90	151,398.30
浙江中医药大学	保证金	484,440.00	2-3 年、3-4 年、4-5 年	4.71	265,052.00
中国医学科学院北京协和医院	保证金	436,220.00	2-3 年、3-4 年、4-5 年	4.24	200,966.00
合计	/	2,838,557.20	/	27.58	1,700,599.26

5、 期末无涉及政府补助的其他应收款项。

(三) 长期股权投资

项 目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	58,177,319.90		58,177,319.90	19,577,319.90		19,577,319.90
对联营、合营企业投资	760,206.99		760,206.99			
合 计	58,937,526.89		58,937,526.89	19,577,319.90		19,577,319.90

1、 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
1、 医学堂	11,398,279.90			11,398,279.90		
2、 望闻问切	1,050,000.00			1,050,000.00		
3、 斯曼中邦	900,000.00	600,000.00		1,500,000.00		
4、 Simulative LLC	1,229,040.00			1,229,040.00		
5、 天地酬勤股权投资（注 1）	5,000,000.00		5,000,000.00			
6、 Simulative International Limited						
7、 天成泰克		2,000,000.00		2,000,000.00		
8、 天地酬勤创业投资		26,000,000.00		26,000,000.00		
9、 天地酬勤天使创业		15,000,000.00		15,000,000.00		
合 计	19,577,319.90	43,000,000.00	5,000,000.00	58,177,319.90	/	/

注 1：公司 2016 年 6 月 30 日，将其持有的全资子公司天津天地酬勤股权投资管理有限公司 80% 股权以人民币 400 万元的价格转让给自然人周奕和郑长江，双方交割完毕后，该公司成为本公司联营企业。截止 2016 年 12 月 31 日，公司仅持有天津天地酬勤股权投资管理有限公司 20% 股权。

2、 对联营、合营企业投资

被投资单位	年初余额	本期增减变动							期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	其他			
1. 联营企业											
天津天地酬勤股权投资管理有限公司				-239,793.01		1,000,000.00			760,206.99		

(四) 营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	209,805,399.40	78,722,385.24	260,656,243.94	101,368,165.79
其他业务				
合 计	209,805,399.40	78,722,385.24	260,656,243.94	101,368,165.79

十五、补充资料

(以下金额单位若未特别注明者均为人民币元)

(一) 当期非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动资产处置损益	56,505.28	
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	4,930,726.92	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	189,740.69	
委托他人投资或管理资产的损益	83,402.56	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,153,139.32	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减: 所得税影响额	660,467.97	
少数股东权益影响额	6,667.14	
合 计	2,440,101.02	

(二) 净资产收益率及每股收益:

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	10.78	0.34	0.34
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.26	0.33	0.33



天津天堰科技股份有限公司
(加盖公章)

二〇一七年四月二十七日

附：

备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：公司董事会办公室。