

山东泰和水处理科技股份有限公司 2020 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由大华会计师事务所（特殊普通合伙）变更为信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 216,000,000 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.5 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	泰和科技	股票代码	300801
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	程霞	程程	
办公地址	山东省枣庄市市中区十里泉东路 1 号	山东省枣庄市市中区十里泉东路 1 号	
传真	0632-5201988	0632-5201988	
电话	0632-5201266	0632-5201266	
电子信箱	thzq@thwater.com	thzq@thwater.com	

2、报告期主要业务或产品简介

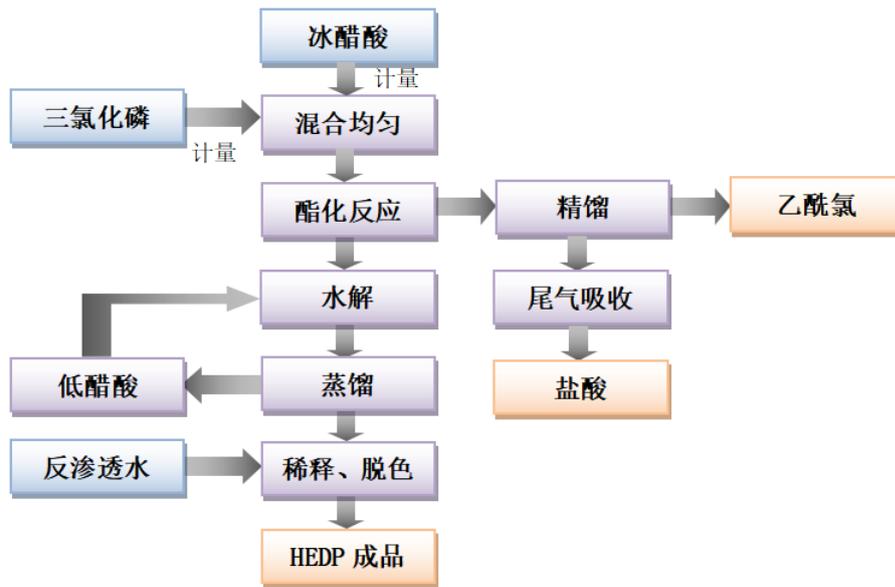
（一）公司主要业务

1、主要业务、主要产品及其用途

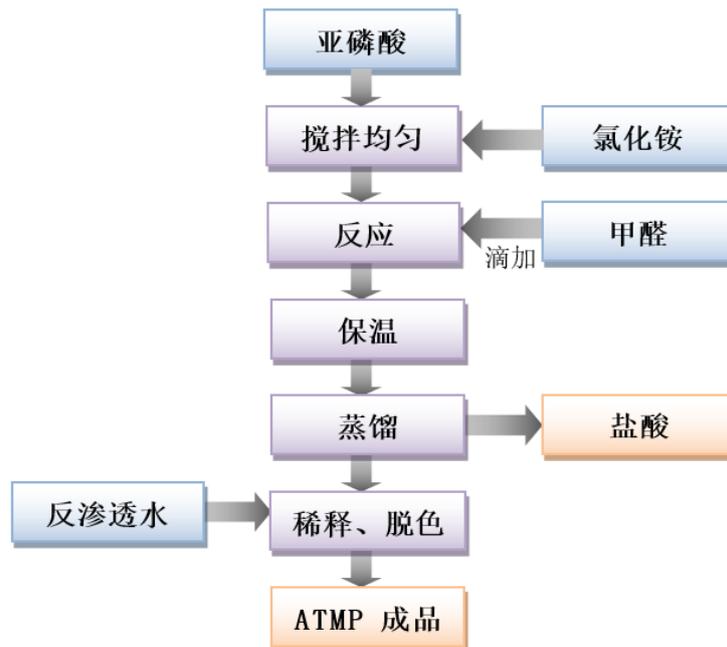
报告期内，公司所从事的主要业务为水处理药剂的研发、生产和销售，公司主要产品包括阻垢剂、缓蚀剂、杀菌灭藻剂、螯合剂、分散剂、反渗透药剂、助洗剂等，除满足了水处理行业的需求外，还广泛应用于采油、日化、纺织印染、造纸、电子清洗等领域，致力于水资源节约和生态环境保护。

2、主要产品的工艺流程

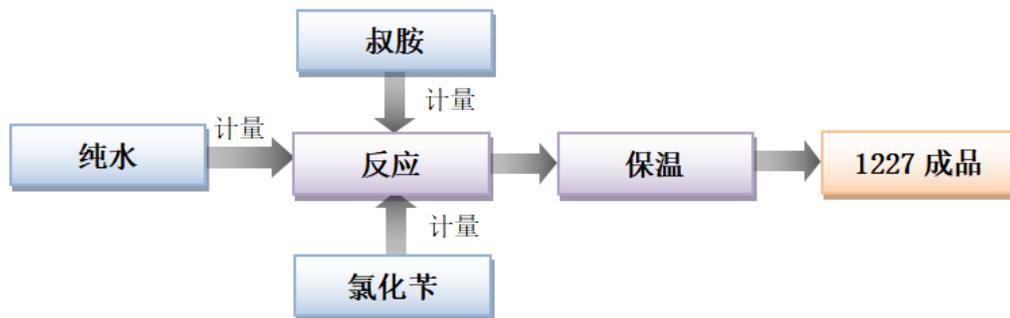
（1）HEDP和乙酰氯工艺流程简图



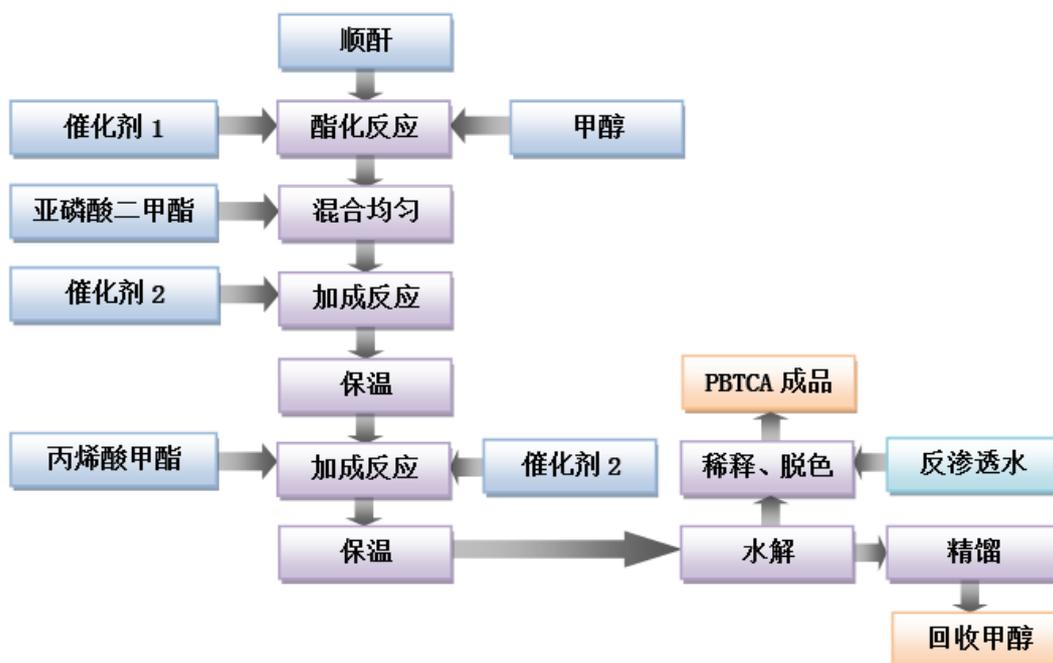
(2) ATMP工艺流程简图



(3) 1227工艺流程简图



(4) PBTCA工艺流程简图



3、公司主要产品的上下游产业链

公司主要产品的原材料为三氯化磷、叔胺、冰醋酸、丙烯酸、亚磷酸等。基础化工行业的发展直接影响水处理药剂行业的采购成本，公司所处行业的发展也将对上游行业产生促进作用。上述原材料价格受石油、天然气和煤炭价格、环保政策及供需变化影响，导致公司产品成本和价格发生变化。但公司的下游行业为水处理服务行业，终端需求行业主要为电力、石化、采油、冶金、矿业、造纸等行业，并且公司产品是这些行业的生产必需品。原材料价格波动基本上能及时有效的传导到下游用户。下游行业对公司所处行业的发展具有较大的牵引和驱动作用，其需求变化直接决定了公司所处行业未来的发展状况。

为保障材料的供应和应对价格的波动，公司通过分析原料走势及相关行情信息，对市场变化进行预判，进一步加强与优质供应商的战略合作，进行策略性采购。同时，做好生产经营规划管理，不断完善供应商管理体系，降低原材料价格波动带来的风险。

4、经营模式

公司是专业的水处理药剂生产企业，将自身定位为药剂生产商，以工艺技术、生产规模、持续创新、产品质量、成本控制等方面的优势引领水处理药剂生产领域发展，仅向水处理服务商及贸易商销售水处理单剂产品和复配产品，不直接向电力、石化、冶金、矿业、造纸等水处理终端客户销售产品，无需配备大量的为终端客户服务的技术人员，便于公司集中资源不断提升产品技术工艺水平，提高产品质量，扩大生产能力，实现规模经济效益。

5、主要业绩驱动因素

(1) 终端客户需求持续提升是公司成长的主要外部驱动因素

随着全球水资源短缺问题日益严重，环境保护的政策法规不断完善，以及人们对环境的关注程度逐步提升，全球对水处理药剂需求持续增加，成为公司成长的主要外部驱动因素。

(2) 领先的技术工艺及良好的研发实力是公司保持快速增长的内在动力

公司高度重视科技创新，拥有国家企业技术中心、国家博士后科研工作站、省示范工程技术研究中心等多个高层次创新平台，组建了科研经验丰富的高水平研发团队，配套了先进的实验、分析和检测仪器设备，通过自主创新、产学研合作等途径持续开展行业新品开发和工艺革新，形成了一系列具有核心自主知识产权的创新成果，打造了公司的行业核心竞争力。

(3) 齐全的产品线和规模化优势是公司快速成长的保证

公司产品线齐全，产能达到27.75万吨/年(不含复配产品及联产品乙酰氯、副产品盐酸)，主要产品包括阻垢剂、缓蚀剂、杀菌灭藻剂、螯合剂、分散剂、反渗透药剂、助洗剂等。丰富的产品线，有利于公司全方位满足大型客户的多样化需求，便于其集中采购；规模化生产可有效提升产量，降低单位产品的成本。

(4) 信息化、智能化系统为公司成长提供强大支持

公司自主研发的多套智能化生产装置，实现了一键开、停车，主要车间已经实现了现场无人化。通过CRM、ERP系统与生产自动化系统全流程一体化的深度融合，实现了采购、生产、储存、销售等各环节的有效联动。

(5) 严格的质量控制助推公司成长

公司建立了一套完备的质量管理和质量控制体系，覆盖采购、生产、销售的全过程，并通过了符合GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015标准的质量管理体系认证。公司通过严格的质量控制，逐步树立起品牌影响力。

(二) 公司所属行业情况

1、行业的发展阶段

公司所属产业为国家重点培育的战略性新兴产业节能环保产业，产品纳入《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》环保药剂类目，符合《“十三五”生态环境保护规划》《水污染防治行动计划》《“十三五”节能减排综合工作方案》等支持方向，

是山东省新旧动能转换重点发展的“十强产业”之一，也是山东省出台的《关于支持发展环保产业的若干措施》等政策重点支持的产业。随着我国资源短缺问题日益严重，环境保护的政策法规不断完善，以及人们对环境的关注程度逐步提升，我国对水处理药剂需求持续增加。同时，随着专用化工行业技术水平的提高，专用化工与下游领域交叉研究的深入，水处理药剂种类及应用领域不断拓展，行业处于稳步发展阶段。

2、行业的周期性特点

公司的下游行业为水处理服务行业，终端需求行业主要为电力、石化、冶金、矿业、造纸等行业。对于上述客户的水系统，水处理药剂为必需品，必须连续投加才能保证系统稳定运行，否则会出现结垢、腐蚀现象。因此水处理药剂产品属于必需品、易耗品，没有明显的周期性。

3、公司所处的行业地位

公司产品线齐全，工艺技术优势突出，是目前国内生产规模最大、品种规格最全的水处理药剂生产企业之一。报告期内，公司出口收入占总收入的51.27%。公司作为全球重要的水处理药剂生产商，凭借技术工艺、产品质量、成本控制等优势与国内外知名水处理药剂生产企业展开竞争。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入	1,528,889,650.71	1,245,221,017.78	22.78%	1,244,707,551.64
归属于上市公司股东的净利润	195,192,454.89	171,614,747.95	13.74%	186,123,301.50
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	179,209,518.99	158,849,923.98	12.82%	182,495,179.63
经营活动产生的现金流量净额	203,219,015.07	175,999,441.64	15.47%	219,673,280.14
基本每股收益（元/股）	0.9037	1.0307	-12.32%	1.1489
稀释每股收益（元/股）	0.9037	1.0307	-12.32%	1.1489
加权平均净资产收益率	10.93%	19.62%	-8.69%	29.62%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	2,124,221,466.53	1,944,534,888.95	9.24%	961,971,925.15
归属于上市公司股东的净资产	1,868,637,033.89	1,733,769,552.03	7.78%	718,315,435.40

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	344,713,088.10	433,165,770.26	357,150,861.61	393,859,930.74
归属于上市公司股东的净利润	48,367,235.52	77,404,554.56	48,630,158.80	20,790,506.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	43,571,330.08	72,311,031.02	44,594,508.26	18,732,649.63
经营活动产生的现金流量净额	10,432,725.70	130,640,492.72	33,899,513.03	28,246,283.62

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	15,321	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	15,787	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
程终发	境内自然人	47.37%	102,319,200	102,319,200			
上海复星创泓股权投资合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	11.97%	25,855,200	0			
枣庄和生投资管理中心(有限合伙)	境内非国有法人	6.75%	14,580,000	14,580,000			
王家庚	境内自然人	2.25%	4,860,000	4,860,000			
程霞	境内自然人	1.26%	2,721,600	2,721,600			
李敬娟	境内自然人	1.26%	2,721,600	2,721,600			
程程	境内自然人	1.26%	2,721,600	2,721,600			
杨进林	境内自然人	0.84%	1,821,100	0			
周蕾	境内自然人	0.75%	1,620,000	1,215,000			
雷空军	境内自然人	0.60%	1,302,000	0			
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，李敬娟、程霞、程程为实际控制人程终发近亲属，枣庄和生投资管理中心(有限合伙)为实际控制人程终发所控制的企业						

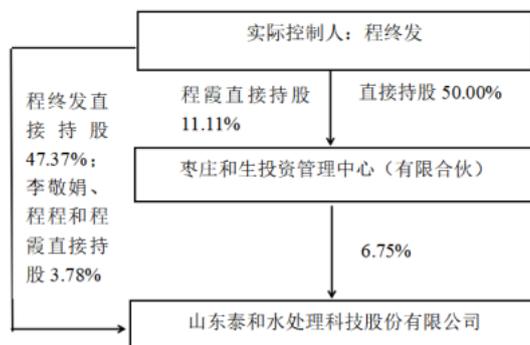
注：上述表中信息根据中国登记结算有限公司统计的 2020 年 12 月 31 日及 2021 年 2 月 26 日《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》及《合并普通账户和融资融券信用账户无限售条件流通前 N 名明细数据表》所填。

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

2020年面对复杂的宏观经济环境和各种内外部挑战，公司根据发展战略和经营计划，持续紧抓、深耕主业。报告期内，公司实现销量240,782.73吨（不含盐酸），较上年同期上涨38.44%；实现营业收入152,888.97万元，较上年同期上涨22.78%；实现营业利润和利润总额分别为23,102.72万元和22,946.44万元，同比分别上涨12.80%和12.49%；实现归属于上市公司股东的净利润19,519.25万元，同比上涨13.74%。报告期业绩上涨主要是因为公司根据市场及外部环境变化及时调整销售策略，快速响应，并持续加大市场开拓力度，产品销量增长，产能规模效应突显，进一步提升了公司的盈利能力。

报告期内，公司重点工作情况如下：

（一）积极推进生产过程的自动化、智能化建设

报告期内，公司率先在行业内打造水处理剂智能制造新模式。突破了精细化学品“多品种、小批量”的行业生产困局，把自主开发的连续化生产工艺同工业互联网技术相结合，借助现代传感技术、大数据分析技术和“水处理剂连续化、智能化生产系统”，实现了生产的“自动化”、“信息化”、“智能化”。目前，以HEDP、PBTCa为代表的多个产品车间基本实现了“一键开停车”、现场完全无人化，稳定了产品质量，确保了人员安全，能耗、物耗等指标实现了最优化。公司自主设计的“水处理剂连续化、智能化生产系统”被评为2019年山东省首台（套）技术装备，自主开发的“面向精细化工行业的水处理剂绿色智造产业互联网平台”被认定为2020年山东省级产业互联网平台示范项目，并获得山东省水处理剂智能制造试点示范企业、山东省“现代优势产业集群+人工智能”试点示范企业、山东省两化融合优秀企业、山东省两化融合管理体系贯标试点企业等荣誉。

（二）加大市场开拓力度

多年来，公司坚持诚实信用的经营原则，凭借良好的产品质量、稳定的供货能力和精准的行业定位，积累了一大批优质客户，建立了长期、稳定、共赢的合作关系。

公司积极引入企业资源计划管理系统（ERP）、客户关系管理系统（CRM）等现代信息化管理手段，实施水处理剂智能制造新模式创新，实现了产品快速供给、快速切换、快速接单，快速出货，达到了供需互动、准确响应客户需求，保障销售全生命周期管理。

公司借助具有丰富产品专业知识和极强市场开拓能力的高素质骨干营销团队，充分发挥企业在规模生产、工艺水平、技术创新、产品质量、产品齐全等方面的优势，进一步开拓市场空间，巩固和提升市场占有率和市场竞争能力，提高公司产品的国内外市场业绩。

（三）持续推进新产品、新技术的研发

公司始终把科技创新视为企业未来发展的主要驱动力，报告期内，公司持续重视在技术研发方面的投入，研发项目主要集中在水处理剂和环保助剂自身的新产品、新技术开发和优化改进，以保持公司技术可持续性发展。

公司构建集“研发、转化、应用”三位一体的科技创新产业体系，发挥自身国家企业技术中心的集聚与倍增效应，在搭建平台、汇聚人才、激励创新、发展产业上发挥更大作用，以科技创新引领产业发展。公司在青岛蓝谷设立的山东丰益泰和科技有限公司从事化工产品、新材料的技术研发、咨询、服务，依托青岛地缘优势，吸纳优秀人才，同时通过产学研结合的方式不断提升公司的竞争力。

截至2020年末，公司有21项成果达到国际先进水平、12项达到国内领先水平、6项达到国内先进水平，其中10项成果填补了国内空白。累计获得授权发明专利42件、实用新型专利36件，支持或参与制修订了国家标准11项、行业标准22项。

(四) 持续推进投资建设，提升公司盈利能力

公司于2019年11月于创业板上市，募集资金净额为84,372.44万元，主要用于投资年产28万吨水处理剂项目、水处理剂系列产品项目、研发中心建设项目。截至2020年12月31日，PBTCA车间、固体二车间、二氯丙醇车间、晶体二车间、聚合物车间聚丙烯酸（钠）、复配车间阻垢缓蚀剂相继开始试生产。其他募投项目也在有序推进过程中。募投项目的建成并投产有利于公司扩大产能，通过规模化生产效应进一步降低单位生产成本；完善公司现有装置的生产能力，进一步提高产品质量，丰富环境友好型产品种类，进一步实现资源综合利用，提升公司的盈利能力。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
水处理剂及联副产品	1,525,811,506.89	228,961,215.76	22.72%	22.97%	12.24%	-7.30%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用 不适用

6、面临退市情况

适用 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于2017年7月发布了修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22号）（以下简称“新收入准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业，自 2018年1月1日起施行，其他境内上市企业自 2020年1月1日起施行。本公司在编制 2020年年度财务报表时，执行了相关会计规定。	泰和科技公司于2020年3月6日召开第二届董事会第十八次会议和第二届监事会第十次会议审议通过了《关于公司会计政策变更的议案》。	公告编号：2020-032

本公司自2020年1月1日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整2020年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额。新收入准则实施前后，收入确认会计政策的主要差异在于收入确认时点由风险报酬转移转变为控制权转移。执行新收入准则不影响公司的业务模式、合同条款，新收入准则实施前后收入确认的具体时点无差异。对首次执行日前各年（末）营业收入、归属于上市公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于上市公司普通股股东的净资产无影响。

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本期纳入合并财务报表范围的子公司共6家：

合并范围	持股比例	级次
山东赛诺思精细化工有限公司	100%	一级
山东泰和化工进出口有限公司	100%	一级
TAICO INC.	100%	一级
山东丰益泰和科技有限公司	100%	一级
山东泰和智能科技有限公司	100%	一级
北京丰汇泰和投资管理有限公司	100%	一级

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加1家：

名称	变更原因
北京丰汇泰和投资管理有限公司	新设成立子公司