

中泰证券股份有限公司

关于山东泰和水处理科技股份有限公司部分募集资金投资项目 延期、终止的核查意见

中泰证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）作为山东泰和水处理科技股份有限公司（简称“泰和科技”、“公司”）持续督导工作的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》、《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第1号——业务办理》等文件规定，对泰和科技第三届董事会十四次会议审议通过的泰和科技全资子公司与关联方共同投资暨关联交易事项进行了审慎核查，核查情况及核查意见如下：

一、募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1932号文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商中泰证券股份有限公司于2019年11月19日向社会公众公开发行普通股（A股）股票3,000万股，每股面值1元，每股发行价人民币30.42元。截至2019年11月25日止，本公司共募集资金912,600,000.00元，扣除相关承销费和保荐费55,904,716.98元后的募集资金为人民币856,695,283.02元，已由中泰证券股份有限公司于2019年11月25日存入公司开立的银行账户；减除其他发行费用人民币12,970,883.02元后，募集资金净额为人民币843,724,400.00元。截至2019年11月25日，本公司上述发行募集的资金已全部到位，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以“大华验字[2019]000449号”验资报告验证确认。

募集资金到账后，公司对募集资金的存放和使用进行专户管理，并与专户银行、保荐机构签订了《募集资金三方监管协议》。

截至2022年5月20日，募集资金账户余额为36,359.70万元（含理财及利息收益），其中，存放在募集资金专户的活期存款17,059.70万元，募集资金购买保本理财产品金额19,300.00万元。

二、募投项目基本情况

（一）原计划投资情况

公司募投项目原计划投资情况如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	投资总额	自有资金投资额	拟使用募集资金投资额	计划完成时间	备案单位及文案号
1	年产 28 万吨水处理剂项目	44,389.77	5,207.04	39,182.73	2022 年 11 月 30 日	枣庄市市中区发展和改革局； 登记备案证明登记备案号： 1504010021
2	水处理剂系列产品项目	33,182.90	1,634.01	31,548.89	2022 年 5 月 31 日	枣庄市发展和改革委员会；山 东省建设项目备案证明号： 2017-370400-26-03-014314
3	研发中心建设项目	5,640.82	-	5,640.82	2022 年 5 月 31 日	枣庄市市中区发展和改革局； 山东省建设项目备案证明号： 2017-370402-26-03-015586
4	补充流动资金	8,000.00	-	8,000.00	不适用	-
-	合计	91,213.49	6,841.05	84,372.44	-	-

按照原计划，年产 28 万吨水处理剂项目计划完工时间为 2022 年 11 月 30 日，
水处理剂系列产品项目和研发中心建设项目计划完工时间为 2022 年 5 月 31 日。

（二）实际进展

截至 2022 年 5 月 20 日，公司募投项目实际进展如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	投资总额	自有资金投资额	截至 2022 年 5 月 20 日募集资金投入金额	投资进度	募集资金使用进度
1	年产 28 万吨水处理剂项目	44,389.77	5,207.04	14,539.63	44.48%	37.11%
2	水处理剂系列产品项目	33,182.90	1,634.01	24,505.28	78.77%	77.67%
3	研发中心建设项目	5,640.82	-	4,885.51	86.61%	86.61%
4	补充流动资金	8,000.00	-	8,000.00	100.00%	100.00%
-	合计	91,213.49	6,841.05	51,930.42	64.43%	61.55%

注 1：投资进度=（募集资金投入金额+自有资金投资额）/投资总额

注 2：募集资金使用进度=募集资金投入金额/拟使用募集资金投资额

截至 2022 年 5 月 20 日，公司已累计投入募投项目的资金总额为 58,771.47 万元，整体项目投资进度为 64.43%，年产 28 万吨水处理剂项目、水处理剂系列

产品项目和研发中心建设项目投资进度分别为 44.48%、78.77%和 86.61%。

截至 2022 年 5 月 20 日，公司已累计投入募集资金总额为 51,930.42 万元，整体募集资金使用进度为 61.55%，年产 28 万吨水处理剂项目、水处理剂系列产品项目和研发中心建设项目募集资金使用进度分别为 37.11%、77.67%和 86.61%。

截至本核查意见出具日，公司“年产 28 万吨水处理剂项目”和“水处理剂系列产品项目”中的主要产品项目已完工或即将完工；“研发中心建设项目”已完成主体建设，正在进行装修。受新冠疫情爆发及项目审批手续流程较长等因素影响，公司拟对部分产品项目进行延期。受产品及原料市场环境变化等因素影响，公司拟对部分产品项目进行终止。

三、本次拟延期、终止情况

（一）年产 28 万吨水处理剂项目

1、原计划投资情况

年产 28 万吨水处理剂项目主要建设水处理药剂生产车间，并配套建设中试车间、化验室、空桶仓库、原料罐区、成品罐区、办公楼、总控制室及污水处理设施，购置生产线及原料、成品储存罐等生产设备，原计划投资额 44,389.77 万元，拟使用募集资金投资 39,182.73 万元，实施主体为公司，计划建设期为 36 个月，预计 2022 年 11 月 30 日达到预定可使用状态。

项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	费用名称	投资额	占总投资比例
1	建设投资	38,970.67	87.79%
1.1	建筑工程费用	4,766.34	10.74%
1.2	设备及工器具购置费	24,445.11	55.07%
1.3	安装工程费	3,666.77	8.26%
1.4	工程建设其他费用	1,917.02	4.32%
1.5	基本预备费	4,175.43	9.41%
2	铺底流动资金	5,419.10	12.21%
3	项目总投资	44,389.77	100.00%

2、项目实际进展及部分产品项目拟终止情况

截至 2022 年 5 月 20 日，公司年产 28 万吨水处理剂项目投资进度为 44.48%。

截至本核查意见出具日，公司年产 28 万吨水处理剂项目按照计划进度执行，主要产品项目已完工或即将完工，但项目整体投资进度比例较低，主要系其中部分已完工或即将完工项目及公辅设备等因工艺优化及技术改造等原因较原计划节约了较大投资金额。同时公司拟对个别尚未建设的产品项目予以终止，不再投入资金。具体情况如下：

(1) 已完工、即将完工产品项目

已完工、即将完工产品项目

产品项目名称	建设产能 (万吨/年)	实施进度
羟基亚乙基二膦酸 (HEDP)	8	已完工
氨基三亚甲基膦酸 (ATMP)	3	已取得试生产批复
二乙烯三胺五甲叉膦酸及钠盐 (DTPMPA 及钠盐)	2	已取得试生产批复
聚丙烯酸及共聚物 (PAA 与 PAAS)	6	已完工
阻垢缓蚀剂	3	已完工
有机磷晶体	2	已完工

(2) 拟终止产品项目

拟终止产品项目及终止原因

序号	产品项目名称	建设产能 (万吨/年)	终止原因
1	2-丙烯酰胺基-2-甲基丙磺酸 (AMPS)	2	AMPS 是公司聚合物类产品的主要原材料之一，主要应用于石化及水处理行业，公司上市期间该产品生产商规模较小，环保核查导致停产，产品供应不及时，存在长期供应不足的风险。 公司上市以来，AMPS 生产商扩容较大，目前供应充足且稳定，公司和供应商的合作较为融洽，加之该产品所使用的原材料丙烯腈、异丁烯、发烟硫酸安全风险较大，异丁烯为液化烃，储存间距较大，造成该项目占用土地面积较大，投资收益可能不及预期，因此决定终止该项目的投资。
2	乙酰柠檬酸三丁酯	2	乙酰柠檬酸三丁酯项目属于无毒增塑剂，目前市场替代品较多，且市场规模较小。公司继续建设该项目没有明显优势，因此决定终止该项目的投资。

以上 2 个计划终止产品项目产能规模较小，对项目整体实施及效益影响较小。

3、项目调整前后投资对比

根据已完工产品项目实际投资情况、即将完工产品项目计划投资情况计算得

出调整后年产 28 万吨水处理剂项目总投资额，调整前后投资对比如下：

项目调整前后投资对比

单位：人民币万元

序号	项目	原计划投资额	调整后投资额
1	主要生产线	14,219.88	8,933.08
2	公辅设备及其他费用	20,575.36	5,815.25
3	基本预备费	4,175.43	-
4	铺底流动资金	5,419.10	5,419.10
-	项目总投资	44,389.77	20,167.43
-	募集资金计划投入	39,182.73	14,960.39

注 1：原计划投资额、调整后投资额中包含年产 28 万吨水处理剂项目主要生产线、公辅设备及其他费用中前期已使用自有资金投入的 5,207.04 万元。

注 2：主要生产线为年产 28 万吨水处理剂项目具体产品装置相对应的设备购置费和安装工程费；公辅设备及其他费用为年产 28 万吨水处理剂项目公用的建筑工程费、设备购置费、安装工程费及其他所需公用费用。

注 3：主要生产线调整后投资额系截至 2022 年 5 月 20 日实际已投资额 8,533.08 万元与即将完工产品项目预计后续发生投资额 400.00 万元的合计数。

注 4：公辅设备及其他费用调整后投资额系截至 2022 年 5 月 20 日实际已投资额 5,795.25 万元与即将完工产品项目预计后续发生的办理验收手续费 20.00 万元的合计数。

年产 28 万吨水处理剂项目总投资额由 44,389.77 万元调整为 20,167.43 万元，拟使用募集资金投资额由 39,182.73 万元调整为 14,960.39 万元。

调整前后投资额差异主要系：（1）主要生产线调整后投资额较原计划预计节约 5,286.80 万元，主要系已完工项目或即将完工产品项目因工艺优化预计节约投资 3,307.23 万元，同时根据市场变化拟终止的两个产品项目节约 1,979.57 万元；

（2）公辅设备及其他费用调整后投资额较原计划预计节约 14,760.11 万元，该部分投资主要包括年产 28 万吨水处理剂项目公用的建筑工程费、设备购置费、安装工程费及其他所需公用费用，调整前后投资差异较大主要系：

①公司原计划对于年产 28 万吨水处理剂项目的公辅设备及其他费用投资，是基于公司上市前的实际战略布局及建设规划进行的整体设计，相应公辅设备及工程投资按全新设备独立建设的规划设计，因此计划投资 20,575.36 万元，规模较大；

②公司上市以来全厂区生产装置不断技改，原有的公辅设备投资计划也相应调整，部分生产线可依托原有 30 万吨水处理剂项目的公共装置进行小规模改造，

部分产品装置的公辅设备亦可共用，因此本着节约原则，相应配电系统、消防系统、给排水系统、厂区道路等公用辅助设施无需按原计划规模进行投资建设。此外，募投项目设立之初，公司周边没有蒸汽配套管网，所以公司计划新建蒸汽系统，后来热力公司将蒸汽管网铺设到公司厂区边界，公司就不再自行建设蒸汽系统，通过外购蒸汽节约了原计划新建的蒸汽系统投资额。

（二）水处理剂系列产品项目

1、原计划投资情况

水处理剂系列产品项目主要用于完善公司现有装置的生产能力，进一步提高产品质量，延伸公司产品产业链，丰富产品种类，促进资源综合利用，发展循环经济，同时满足水处理剂及其相关精细化工产品国内外市场不断增长的需求。水处理剂系列产品项目原计划投资额 33,182.90 万元，拟使用募集资金投资 31,548.89 万元，实施主体为公司，计划建设期为 30 个月，预计 2022 年 5 月 31 日达到预定可使用状态。

项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	费用名称	投资额	占总投资比例
1	建设投资	32,067.77	96.64%
1.1	工程费用	28,972.42	87.31%
1.1.1	建筑工程费	4,439.45	13.38%
1.1.2	设备购置费	20,562.91	61.97%
1.1.3	安装工程费	3,890.06	11.72%
1.1.4	其他费用	80.00	0.24%
1.2	工程建设其他费用	870.21	2.62%
1.3	预备费	2,225.14	6.71%
2	建设期利息	-	-
3	铺底流动资金	1,115.12	3.36%
4	项目总投资	33,182.90	100.00%

2、项目实际进展及部分产品项目拟延期、终止情况

截至 2022 年 5 月 20 日，公司水处理剂系列产品项目投资进度为 78.77%。截至本核查意见出具日，公司水处理剂系列产品项目部分产品项目已完工；部分产品项目因审批手续流程较长、新冠疫情爆发等因素，拟予以延期；部分产品项

目因产品及原料市场环境变化等因素，拟予以终止。具体情况如下：

(1) 已完工产品项目

已完工产品项目

项目名称	产品名称	建设产能 (万吨/年)	实施进度
原有项目升级改造	2-膦酸丁烷-1, 2, 4-三羧酸 (PBTCA)	2.5	已完工
新增固体颗粒产品产能	HEDP.Na4 固体颗粒	2	已完工

(2) 拟延期产品项目

水处理剂系列产品项目中部分产品项目因审批手续流程较长、新冠疫情爆发等因素，建设进度较原计划有所推迟。为确保募投项目稳步建设，基于谨慎性原则，公司拟对部分产品项目予以延期，预计完成时间为 2023 年 5 月 31 日。截至本核查意见出具日，拟延期产品项目及进展情况如下：

拟延期产品项目及进展情况

项目名称	产品名称	建设产能 (万吨/年)	进展情况	
水处理剂系列产品项目	原有项目升级改造	羟基乙叉二膦酸 (HEDP)	4	设备安装技改中
	新增绿色螯合剂产品产能	谷氨酸二乙酸四钠 (GLDA.NA ₄)	2	已取得试生产批复
		甲基甘氨酸二乙酸三钠 (MGDA.NA ₃)	2	已取得试生产批复
	新增高效无磷水处理剂产品产能	丙烯酸-2-丙烯酰胺-2-甲基丙磺酸共聚物 (AA/AMPS)	2.1	已取得试生产批复
		聚天冬氨酸 (钠) (PASP)	2.5	已取得试生产批复
		聚琥珀酰亚胺 (PSI)	1	已取得试生产批复
		聚环氧琥珀酸 (钠) (PESA)	5.5	正在办理试生产手续
	新增固体颗粒产品产能	PESA 固体颗粒	2	设备安装中
		PAAS 固体颗粒	1	设备安装中
	产业链延伸	二氯丙醇	10	一期 5 万吨项目处于设备升级改造中
		亚磷酸	5	正在办理试生产手续
		亚磷酸 (固体)	3	设备改造中

(3) 拟终止产品项目

拟终止产品项目及终止原因

项目名称	产品名称	建设产能 (万吨/年)	终止原因
新增绿色螯合剂产品产能	亚氨基二琥珀酸四钠 (IDS)	0.5	本产品主要用于农业，目前推广困难，且生产成本较高，价格相比市场同类产品无明显优势，因此终止实施
	乙二胺二琥珀酸三钠 (EDDS)	0.5	
新增高效无磷水处理剂产品产能	水溶性油酸咪唑啉	1	本产品主要用于美国市场，受目前美国市场不确定性影响，公司计划终止该项目实施
	油溶性油酸咪唑啉	1	
	马来酸—丙烯酸 (钠) (MA-AA.Na)	5	
新增固体颗粒产品产能	AA/AMPS 固体颗粒	1	主要用于洗衣粉添加剂，由于目前洗衣粉在民用洗涤剂市场占比下降，继续实施该项目难以达到预期收益，因此计划终止实施
	MA-AA.Na 固体颗粒	2	
产业链延伸	四乙酰乙二胺	4	醋酸酐是四乙酰乙二胺原料，四乙酰乙二胺项目终止，故醋酸酐项目计划终止实施
	醋酸酐	4	

项目终止后，项目建设已形成的资产后续可改造用于建设其他项目。

3、项目原计划投资与实际投资情况对比及差异原因

根据已完工产品项目实际投资情况、延期产品项目计划投资情况计算得出调整后水处理剂系列产品项目总投资额，调整前后投资对比如下：

项目调整前后投资对比

单位：人民币万元

序号	项目	原计划投资额	调整后投资额
1	主要生产线	21,401.52	25,242.56
2	公辅设备及其他费用	8,441.11	6,130.34
3	基本预备费	2,225.14	-
4	铺底流动资金	1,115.12	1,115.12
-	项目总投资	33,182.90	32,488.02
-	募集资金计划投入	31,548.89	30,854.01

注 1：原计划投资额、调整后投资额中包含水处理剂系列产品项目主要生产线、公辅设备及其他费用中前期已使用自有资金投入的 1,634.01 万元。

注 2：主要生产线为水处理剂系列产品项目具体产品装置相对应的设备购置费、安装工程费和建筑工程费；公辅设备及其他费用主要为水处理剂系列产品项目公用的建筑工程费、设备购置费、安装工程费及其他所需公用费用。

注 3: 主要生产线调整后投资额系截至 2022 年 5 月 20 日实际已投资额 19,921.56 万元与拟延期项目预计后续发生的投资额 5,321.00 万元的合计数。

注 4: 公辅设备及其他费用调整后投资额系截至 2022 年 5 月 20 日实际已投资额 5,990.34 万元与拟延期项目预计后续发生的办理验收手续费 140.00 万元的合计数。

水处理剂系列产品项目总投资额由 33,182.90 万元调整为 32,488.02 万元, 拟使用募集资金投资额由 31,548.89 万元调整为 30,854.01 万元。

(三) 研发中心建设项目

1、原计划投资情况

研发中心建设项目主要建设研发中心楼一座, 总建筑面积 6,400 m², 同时配套建设相应的研发、实验、检测设备等。原计划投资额 5,640.82 万元, 拟使用募集资金投资 5,640.82 万元, 实施主体为公司, 计划建设期为 30 个月, 预计 2022 年 5 月 31 日达到预定可使用状态。

项目总投资估算表

单位: 人民币万元

序号	费用名称	投资额
1	工程费用	4,879.30
1.1	建筑工程费	1,082.50
1.2	设备购置费	3,390.00
1.3	安装工程费	406.80
2	工程建设其他费用	343.68
3	预备费	417.84
4	项目总投资	5,640.82

2、项目实际进展及拟延期情况

截至 2022 年 5 月 20 日, 公司研发中心建设项目投资进度为 86.61%。截至本核查意见出具日, 公司研发中心建设项目已完成主体建设, 正在进行装修。受疫情反复导致建筑材料运输周期变长等因素影响, 实际施工进度较原计划施工进度有所延长。结合研发中心建设项目的实际情况, 在项目实施主体、募集资金投资用途及投资规模都不发生变更的情况下, 公司拟对其予以延期, 预计完成时间为 2022 年 8 月 31 日。

(四) 募集资金投资项目调整前后对比

募集资金投资项目调整前后对比

单位: 人民币万元

序号	项目名称	原计划			调整后		
		投资总额	拟使用募集资金投资额	预计完工时间	投资总额	拟使用募集资金投资额	预计完工时间
1	年产28万吨水处理剂项目	44,389.77	39,182.73	2022年11月30日	20,167.43	14,960.39	2022年11月30日
2	水处理剂系列产品项目	33,182.90	31,548.89	2022年5月31日	32,488.02	30,854.01	2023年5月31日
3	研发中心建设项目	5,640.82	5,640.82	2022年5月31日	5,640.82	5,640.82	2022年8月31日
4	补充流动资金	8,000.00	8,000.00	不适用	8,000.00	8,000.00	不适用
-	合计	91,213.49	84,372.44	-	66,296.27	59,455.22	-

（五）剩余募集资金的后续安排

公司年产28万吨水处理剂项目、水处理剂系列产品项目及研发中心建设项目剩余募集资金将在项目正式结项后，根据公司董事会的统筹考虑进行后续安排，后续募集资金具体用途及规划将依法履行相应的审议程序及披露义务。

四、拟延期、终止部分募投项目对公司的影响

本次拟延期、终止部分募集资金投资项目是根据公司战略布局及结合市场需求变化审慎作出的决定，符合公司生产经营的实际情况，有利于最大程度发挥募集资金使用效率，优化公司整体产能布局，不会对公司生产经营产生重大不利影响，也不存在损害股东利益的情形。由于项目后续具体建设过程中，仍可能存在各种不可预见因素，敬请广大投资者注意投资风险。

五、独立董事意见

本次延期、终止部分募集资金投资项目符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《公司章程》等有关规定，程序合法、有效。本次延期、终止部分募集资金投资项目，有利于提高公司资金使用效率，提升公司的经营效益，符合公司及全体股东的利益，不存在损害公司、公司股东特别是中小股东利益的情形。

独立董事一致同意公司延期、终止部分募集资金投资项目，并同意将该议案提交股东大会审议。

六、董事会审议情况

经审议，公司董事会同意：公司拟对年产28万吨水处理剂项目中部分产品

项目进行终止；对水处理剂系列产品项目中部分产品项目予以延期、终止；对研发中心建设项目予以延期。本次事项尚需经股东大会审议通过方可实施。

七、监事会审议情况

经审议，公司本次延期、终止部分募集资金投资项目，有助于提高公司募集资金使用效率，不存在损害股东利益的情况。符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和《公司章程》等有关规定。

公司全体监事同意公司延期、终止部分募集资金投资项目。

八、保荐机构意见

中泰证券作为公司的持续督导保荐机构，对本次公司延期、终止部分募集资金投资项目事项进行了核查，保荐机构认为：泰和科技本次延期、终止部分募集资金投资项目的事项，有助于提高公司募集资金使用效率，不存在损害股东利益的情况。符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和《公司章程》等有关规定。

上述延期、终止部分募集资金投资项目事项已经公司独立董事认可并发表了独立意见，并经公司第三届董事会第十四次会议审议、第三届监事会第九次会议通过，尚需提交股东大会审议。中泰证券同意泰和科技本次延期、终止部分募集资金投资项目事项。

（以下无正文）

(本页无正文，为《中泰证券股份有限公司关于山东泰和水处理科技股份有限公司部分募集资金投资项目延期、终止的核查意见》之签署页)

保荐代表人（签名）：_____

王 飞

曾丽萍

中泰证券股份有限公司

年 月 日