公司代码:688335 公司简称:复洁环保

上海复洁环保科技股份有限公司 2020年年度报告摘要

一 重要提示

1 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,投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司可能存在的风险已在本报告中"第四节 经营情况讨论与分析"之"二、风险因素"中详细描述,敬请投资者注意投资风险。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 天健会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东每10股派发现金红利2.8元(含税)。截至2020年12月31日,公司总股本72,521,508股,以此计算合计拟派发现金红利20,306,022.24元(含税)。本次利润分配金额占2020年度合并报表归属于上市公司股东的净利润的30.43%。本次利润分配不进行资本公积转增股本,不送红股。

如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间,因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的,公司拟维持分配总额不变,相应调整每股分配比例,并将另行公告具体调整情况。

公司2020年利润分配预案已经公司第二届董事会第二十次会议、第二届监事会第十六次会议审议通过,尚需公司2020年年度股东大会审议通过。

7 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股普通股	上海证券交易所科创板	复洁环保	688335	不适用

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	李文静	朱鸿超
办公地址	上海市杨浦区国权北路1688弄湾谷科技园A7幢8楼	上海市杨浦区国权北路1688弄湾谷科技园A7幢8楼
电话	021-55081682	021-55081682
电子信箱	ir@ceo.sh.cn	ir@ceo.sh.cn

2 报告期公司主要业务简介

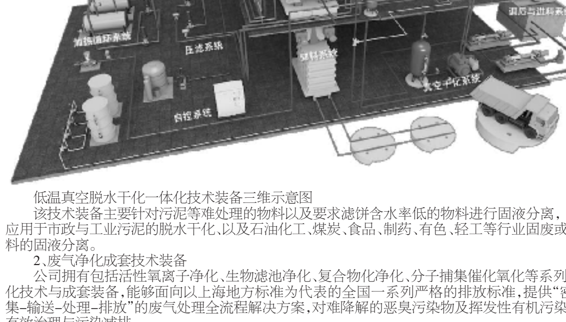
(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司成立于2011年,是一家专注于污泥等物料脱水干化与固液分离、恶臭污染物及挥发性有机污染物废气净化的节能环保高新技术企业。公司的发展以"创新"为根本,愿景是成为全球节能环保与固液分离领域的领军企业。

2011-2012年,公司在业内首创具有完全自主知识产权的低温真空脱水干化一体化技术装备,创造性地将机械压滤脱水与真空干化技术合为一体;2015-2017年,公司自主研发并攻克了核心部件——耐高温干化滤板的生产制造难题,实现了对进口定制产品的完全替代。自2014年首次交付使用以来,该技术装备已成功应用于国内市政、工业领域30余项污泥脱水干化项目。

公司主营业务如下图所示:

1、低温真空脱水干化一体化技术装备



低温真空脱水干化一体化技术装备三维示意图

该技术装备主要针对污泥等难处理的物料以及要求滤饼含水率低的物料进行固液分离,可广泛应用于市政与工业污泥的脱水干化,以及石油化工、煤炭、食品、制药、有色、轻工等行业固废或特种物料的固液分离。

2、废气净化成套技术装备

公司拥有包括活性氧离子净化、生物滤池净化、复合物化净化、分子捕集催化氧化等系列废气净化技术与成套装备,能够面向以上海地方标准为代表的全国一系列严格的排放标准,提供"密闭-收集-输送-处理-排放"的废气处理全流程解决方案,对难降解的恶臭污染物及挥发性有机污染物进行有效治理与污染减排。

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司主要通过向用户交付使用自主研发的低温真空脱水干化一体化技术装备、废气净化成套技术装备,以及相关的设备及配件销售、运营服务、维保服务等,以获取收入与合理利润。

具体来看,公司的商业模式分为三种:一是向客户销售低温真空脱水干化一体化技术装备、废气净化成套技术装备,并提供工艺设计、核心部件制造、安装调试等服务,这是公司近几年主要收入来源;二是为使用低温真空脱水干化一体化技术装备、废气净化成套技术装备的客户,提供常年的运维服务;三是为客户提供定制化的服务和解决方案,如"上海老港暂存污泥库区污泥处理处置服务污泥处理服务标段项目"(中标金额5.37亿元),限期2年,按照相应期间的污泥处理量确认收入;广州市净水有限公司大观净水厂污泥干化处理服务项目,为BOT模式,合同金额26,939.68万元,2020年度确认建设期收入8,302.63万元,后续运营期分10年确认收入。

2、研发模式

公司紧密围绕污泥处理处置、工业固废与特种物料固液分离领域,以及相关的废气净化技术,以"自主创新"为根本,并借助产、学、研合作等方式,先后与同济大学、国家南方水中心、上海建筑科学研究院等高校院所合作,积极进行成果转化及工程示范。

首先,公司对低温真空脱水干化一体化技术装备等进行持续优化,进一步降低运营成本,设备安全性和可靠性水平进一步提高,节能环保指标进一步优化,并针对煤化工等固液分离领域特定的市场需求,进行工艺的升级和改进;其次,在脱水干化的预处理工序——污泥调理调质等环节,公司积极开发系列新型药剂,以灵活应对污泥泥质的地域、季节、行业变化;最后,在污泥处置的末端——例如污泥焚烧后灰渣的处置与利用环节,公司发挥产学研合作优势,积极推动末端固废的资源化利用。

3、营销及销售模式

公司的销售模式为直销,面向国内的各区域市场,公司建立了专业性、经验丰富的营销团队和运营服务团队,通过投标、技术谈判和商务谈判等方式获得项目合同,严格按照合同约定完成各个阶段的项目任务,同时按完成任务的时间节点确认收入。

4、采购模式

公司设立采购部,负责供应商的开发、评估、维护,以及采购合同签订及采购合同管理等。

公司设立合格供应商名录,通过市场调研、实地考察、工厂监造和出厂验收等方式,对供应商提供产品的质量、供货周期、价格、售后服务及时性等多方面实行年度考核打分,优胜劣汰,实时更新合格供应商名录,不断提高供应商品质管理。

5、生产或服务模式

公司主要生产或服务模式典型流程可分为项目信息收集与评估、招投标、合同签订、工艺设计、物资采购、核心设备制造、安装调试、运维服务八个阶段。

公司自主生产低温真空脱水干化一体化技术装备的核心部件——耐高温干化滤板及相关配件;外购设备根据公司技术要求委托供应商定制化生产;所有产品的安装服务工作采取外包给具有相应资质的企业,公司完成项目设计、安装指导、调试等工作,最终交付客户使用,并提供后续运维服务。

(三) 所处行业情况

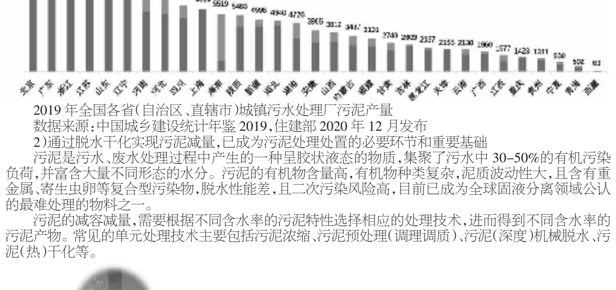
1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1)污泥处理处置行业概况

1)全面加强生态环境保护背景下,污泥处理处置市场需求空间大,且增速较快

当前,我国生态文明建设正处于压力叠加、负重前行的关键期,也到了有条件解决生态环境突出问题的窗口期。

截至2019年底,全国城镇累计建成运行污水处理厂4140座。近年来,随着我国污水处理率和排放标准的不断提高,污泥产量呈现逐年快速增长趋势。住建部2020年12月发布的《中国城乡建设统计年鉴》表明,2019年全国城市及县城污水厂产生的污泥量已突破6,512万吨(以含水率80%计)。据E20环境平台预测,我国城市及县城污水厂产生的污泥产量将以每年10%至15%的速度增长。目前,我国污水处理规模已位居世界第一,但相较于污水处理,污泥处理处置的能力和水平严重滞后,环境风险凸显,形势十分严峻。



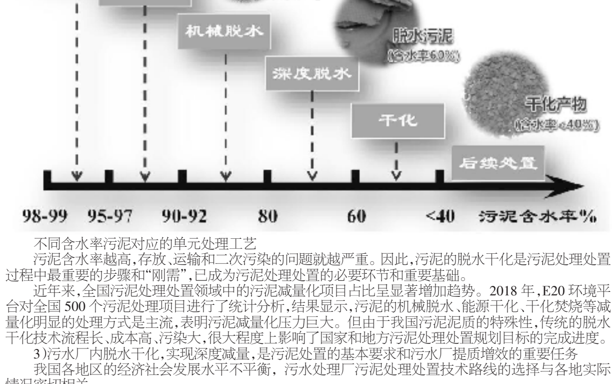
2019年全国各省(自治区、直辖市)城镇污水处理厂污泥产量

数据来源:中国城乡建设统计年鉴2019,住建部2020年12月发布

2)通过脱水干化实现污泥减量,已成为污泥处理处置的必要环节和重要基础

污泥是污水、废水处理过程中产生的一种呈胶状液态的物质,集聚了污水中30-50%的有机污染负荷,并富含大量不同形态的水分。污泥的有机物含量高,有机物种类复杂,泥质波动性大,且含有重金属、寄生虫卵等复合型污染物,脱水性能差,且二次污染风险高,目前已成为全球固液分离领域公认的最难处理的物料之一。

污泥的减容减量,需要根据不同含水率的污泥特性选择相应的处理技术,进而得到不同含水率的污泥产物。常见的单元处理技术主要包括污泥浓缩、污泥预处理(调理调质)、污泥(深度)机械脱水、污泥(热)干化等。



不同含水率污泥对应的单元处理工艺

污泥含水率越高,存放、运输和二次污染的问题就越严重。因此,污泥的脱水干化是污泥处理处置过程中最重要的步骤和"刚需",已成为污泥处理处置的必要环节和重要基础。

近年来,全国污泥处理处置领域中的污泥减量化项目占比呈显著增加趋势。2018年,E20环境平台对全国500个污泥处理项目进行了统计分析,结果显示,污泥的机械脱水、能源干化、干化焚烧等减量化明显的处理方式是主流,表明污泥减量化压力巨大。但由于我国污泥泥质的特殊性,传统的脱水干化技术流程长、成本高、污染大,很大程度上影响了国家和地方污泥处理处置规划目标的完成进度。

3)污水厂内脱水干化,实现深度减量,是污泥处置的基本要求和污水厂提质增效的重要任务

我国各地区的经济社会发展水平不平衡,污水处理厂污泥处理处置技术路线的选择与各地实际情况密切相关。

在污水厂提质增效政策的推动下,我国城镇污水的收集率和污水厂进水污染物浓度都将显著提升,一方面将显著提升污水厂的污泥产量,另一方面将显著提升污泥中有机物的比重,这都将对污泥在污水厂内源头深度减量设施的处理能力和技术水平提出更高的要求。

因此,通过在城镇污水厂内对污泥进行脱水干化,实现污泥的深度减量,不仅是污泥处理处置的基本要求,更是污水厂提质增效的重要任务。

4)污泥处理处置费用标准的逐年提升,成为行业发展的重大实质性利好

我国过去长期"重水轻泥",严重制约了污泥处理处置总体水平的提高,而发达国家经过多年发展,污泥处理处置费用已普遍达到或超过污水厂总运行费用的50%。随着近年来国家和地方各类政策、法规、规划的陆续出台,"泥水并重"的态势正逐步形成,污泥处理处置费用的标准也呈现逐年提升的趋势。

2017年国家发改委、住建部发布的《"十三五"全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》,2018年国家发改委发布的《关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》,均明确提出,城镇污水处理收费标准要补偿污水处理和污泥无害化处置的成本并合理盈利。2019年,住建部、生态环境部、国家发改委联合发布的《城镇污水处理提质增效三年行动方案(2019—2021年)》再次要求,要尽快将污水处理费收费标准调整到位,原则上应当补偿污水处理和污泥处理处置设施正常运营成本并合理盈利。

上述要求已逐步在近年来新建的污泥处理处置项目中得到了贯彻落实,为今后广大污水处理厂加大污泥处理处置设施的投资力度提供了现实动力。

5)近年来国家、地方相继出台的环保政策与规划,为污泥脱水干化减量释放巨大市场空间

首先,国家政策层面,2017年国家发改委和住建部联合印发的《"十三五"全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》要求城镇污水处理设施建设应由"重水轻泥"向"泥水并重"转变。同时,自2016年开展中央环保督察以来,随着督察力度的不断提升,诸多违法违规处理处置污泥的案件受到查处和整改,各地开展市政与工业污泥规范处理处置的力度不断加大。

其次,在地方政策层面,近三年以来,包括处于全国城镇污水处理能力前列的广东、江苏、上海等重点地区都相继密集出台了地方性的污泥处理处置的规划或规范,对国家污泥处理处置任务目标的完成和污泥处理处置技术的进步和未来发展方向均起到了良好的引导作用。

上海,正致力于在2035年基本建成卓越的全球城市。2018年12月,上海市政府批复了《上海市污水处理系统及污泥处理处置规划(2017-2035)》,规划到2035年形成50座污水厂,10座污泥厂,污水处理规模达到1725万立方米/天,污泥处理处置规模达到2700吨干基/天,污泥处理处置主流工艺路线为"(脱水)干化+焚烧",同时做到泥水气全覆盖。

广东省是我国城镇污水处理能力排名第一的省份,2018年,广东省污泥总量达到18045吨/天(以含水率80%计),其中无害化处置规模仅为6857吨/天(以含水率80%计),不考虑今后污泥总量增长的前提下,现有市场需求11188吨/天(以含水率80%计)。

2016年,广州市人民政府在全国率先颁布了国内第一个污泥厂内干化减量的地方规范:明确要求污水厂污泥出厂含水率须控制在30-40%,最终对接污泥焚烧的处置出路。

2019年9月,广州市人大通过《关于推进全面实施污泥干化焚烧处理处置的决定》,要求厂内干化、市内焚烧。受其带动作用影响,珠江三角洲区域不少发达城市近年来也逐渐明确了污泥干化焚烧这一污泥处理处置的主流路线,污泥脱水干化领域的市场空间正在逐渐释放,将成为长三角以外另一个重要的增长点。

江苏省城镇污水处理能力排名全国第三,2018年,江苏省污泥产量为9998吨/天(以含水率80%计),其中无害化处置规模为6254吨/天(以含水率80%计),现有市场需求约4000吨/天(以含水率80%计)。

2019年3月,江苏省人民政府发布了环境基础设施三年建设方案,提出2020年前新增城镇生活污泥处理处置设施能力1800吨/天(含水率80%),要求新建的项目须同步处理泥水气,污泥在较长时期内不可能无害化时,应规划建设独立的干化焚烧系统,为今后江苏省污泥问题的解决指明了走污泥焚烧的明确方向和技术路线。

此外,在长三角、珠三角等发达地区的引领下,湖北、广西等省份均专门出台了地方城镇污水设施建设规划,其中对污泥处理处置都进行了详细规划,市场空间可观。

综上,行业与技术需求、费用标准、政策规划三管齐下,在释放污泥处理处置未来市场空间的同时,提出了污泥在污水厂内实现脱水干化减量、实现泥水气同步治理、绿色低碳、节能循环、环境友好、智慧高效等一系列目标要求,为行业技术发展、产品与服务的供给指明了方向。

(2)废气净化行业概况

1)恶臭污染物治理已成为城市环保工作重点之一

恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质,主要产生于水污染治理(包括污水处理、污泥处理、配套泵站)、固废处理(如垃圾处理)、工业废气、公共建筑等多个行业,具有广泛性和多样性的特点。

恶臭污染物中的芳香族化合物,如苯、甲苯等具有致癌、致畸和致突变作用。恶臭污染物与挥发性有机污染物等组成的废气,已成为公众最关注的环境问题之一。根据生态环境部全国环保举报管理平台统计,2017年全国恶臭/异味投诉占所有环境问题投诉的17.5%,仅次于噪声,居第二位。其中城镇污水处理厂恶臭污染物投诉案例成上升趋势,部分污水处理厂被新建居住区或商业区包围,又因为工艺落后存在臭气散逸的情况,成为城市中重要恶臭污染源。

2)产业发展存在旺盛需求,行业集中度不高

根据中国环境保护产业协会发布的《中国环保产业发展状况报告(2018)》显示:2017年,统计范围内环保企业营业收入总额11681.4亿元,其中,大气污染防治占比约14%,即1635.4亿元。在大气污染防治领域,打赢蓝天保卫战投资直接用于购买环保产业的产品和服务约2530亿元。未来三年,大气污染防治领域环保业务收入平均每年将增加843亿元。随着大气污染防治要求的提高,大气污染防治逐渐进入细分领域,恶臭污染催生的治理、监测和监管等领域的市场空间有望达到千亿量级,市场需求旺盛。

我国恶臭污染物治理与污水处理,脱硫、除尘等相比仍处于初级阶段,从事恶臭污染物治理数百家企业多为2002年之后成立,行业集中度不高,市场竞争激烈。

3)国家标准体系的不断完善,促进了行业持续发展

由于恶臭污染及挥发性有机污染物的社会危害性,《全国生态保护"十三五"规划纲要》、《环境保护法》和《中华人民共和国大气污染防治法》均将恶臭污染、挥发性有机污染物列为重点污染防治对象,《国家环境保护标准"十三五"发展规划》中也将制、修订恶臭污染及挥发性污染物的相关标准列入规划。

近年来,以上海、天津、山东为代表的发达地区不断提升废气排放地方标准,如《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)、《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)、《城镇污水处理厂大气污染物排放标准》(DB31/982-2016)、《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)等。这些标准的相继出台与实施,促进了废气净化技术水平和治理效果的显著提升,为行业的持续发展奠定了良好基础。

4)技术发展状况及趋势

恶臭污染物,按作用机理不同,解决方法可分为密封法、稀释法、掩蔽法和净化法四大类。净化法作为最彻底的解决措施,主要是对收集的恶臭气体采用吸附法、化学法、生物法和催化氧化等技术进行处理。

恶臭污染处理技术的选择,要根据恶臭物质的来源、浓度、性质及处理要求决定。但由于恶臭物质的非单一性和复杂性,单一的恶臭处理技术很难达到预期的处理效果,因此需要将各种技术进行组合,形成复合型恶臭污染物处理技术工艺,从单一的处理单元发展为多种技术组合式应用。目前,在我国生物滤池、催化氧化净化技术装备等系列高效废气复合净化技术装备在废气净化领域得到了广泛应用,已成为本领域的主流工艺环节。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

(1)污泥脱水干化领域

公司低温真空脱水干化一体化技术装备在核心工艺、核心部件两方面,均具有国际先进水平的技术创新与突破,技术壁垒高,产品定位高端。

截至2020年末,公司低温真空脱水干化一体化技术装备已在全国30余项污泥脱水干化项目中成功应用,承接项目污泥处理设施设计处理能力总规模超91万吨/年。其中,2016-2020年公司承接及投产项目的污泥处理设施设计处理能力总规模约89万吨/年,根据公司估算,约占2016-2020年全国城镇新增或改造污泥无害化"十三五"规划处置能力的4.1%;根据公司测算,公司在上海、广州承接项目的污泥处理设施设计处理能力总规模已分别占上海、广州污泥无害化处理设施规模的近25%。

在市政领域,公司承接了行业内标志性的上海泰和污水处理厂(全地下,国内水、泥、气、声综合治理标准最高的污水处理厂工程)、上海虹桥污水处理厂、广州市中心城区大观净水厂、江高污水处理厂、石井污水处理厂等多个大型地下式污水处理厂的污泥脱水干化标杆项目以及上海老港暂存污泥库区污泥处理服务项目(中央环保督察整改项目);在工业领域,先后承接并完成了胜科水务(石化行业)、晟碟半导体、和辉光电、宇通客车等重点行业标杆企业高难度的危废污泥减量项目,公司已成为在国内市政与工业污泥处理领域技术领先、有重大影响力的企业。

(2)废气净化领域

废气净化领域尚处于发展初期,该领域的公开市场数据有限,因此难以测算市场份额。公司在该领域已承接了上百项污水处理厂和工业企业恶臭污染物与挥发性有机污染物废气处理项目,包括上海石洞口污水处理厂(拥有全球最大规模的一体化活性污泥法生物反应池)提标改造工程除臭提标项目、上海竹园片区污泥处理处置扩建工程(上海市污泥集中处理三大片区之一的标杆工程)除臭项目、上海石洞口污水处理厂污泥处理二期工程(国内首个接收半干污泥的污泥焚烧工程)除臭项目等多项上海市级重大工程项目,废气处理设施的总处理能力已超过500万立方米/小时。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1)行业在新技术方面的发展情况与未来发展趋势

1)污水厂内污泥脱水干化减量化技术的开发应用已成为行业主流方向

现阶段,国内城镇和工业等各类污水处理厂产生的多数污泥尚未得到妥善处置,由此引起了严重的二次污染,在一定程度上甚至抵消了污水处理过程的"污染减排"成果。目前在污水厂污泥处理工段传统的技术装备多为单独的污泥浓缩脱水设备,污泥脱水后的含水率只能达到80%左右,与减量化和无害化要求相差较大;而通过添加大量无机混凝剂的方式,含水率可降至60%左右,但会带来增加污泥干基量、降低热值、限制污泥出路等诸多弊端。

如果需要进一步降低污泥含水率,则需要增加污泥干化设备。无论污泥最终是进行卫生填埋、焚烧、建材利用还是园林绿化,干化减量都是其必然之路。

污泥干化设备一般采用热干化方式,即通过对污泥进行加热,将污泥内部的含水量降到传统的脱水工艺所无法达到的程度。采用的热源包括天然气、蒸汽、燃油、热水等,一般可分为直接干化和间接干化两大类别:

一是直接干化,将热源直接引入干化设备,通过高温气体与湿物料的接触、对流进行换热。特点是尾气排放量大,且排放尾气中粉尘量大、臭气含量高,后续处理难度高,热能回收困难。代表性设备类型有转鼓干化机、带式干化机等。

二是间接干化,将热量通过热交换器,传给某种介质,如导热油、蒸汽、热水或空气等。热介质在一个封闭的回路中循环,与被干化的物料不直接接触,污泥中的有机物不易于分解,能大大改善生产环境,且废气处理量小。虽然其热交换效率相对直接加热稍低,但其排放风量小,热量回收率高。代表性设备类型有桨叶干化机、圆盘干化机、流化床干化机、低温真空脱水干化一体机等。

国内外主流污泥干化技术对比情况见下表:

比较项目	低温真空脱水干化一体化技术(复洁环保)	圆盘干燥机(德国、日本)	倾斜浆叶干燥机(日本)	二段式污泥干化(法国)	流化床干燥机(日本)
设备投资	一般	一般	高	较高	较高
占地面积	一般	一般	一般	较大	较大
干化后污泥含水率	全干化/半干化10~50%	全干化/半干化10~50%	全干化/半干化10~50%	全干化10~20%	全干化10~20%
设备寿命	长	短(磨损)	一般(磨损)	一般	短(磨损)
能耗	低	较高	较高	较高	高
维护费用	一般	偏高	偏高	较高	较高
现场环境	环境良好。无粉尘污染、噪声一般。	环境一般。无粉尘污染、噪声大。	环境良好。无粉尘污染、噪声一般。	环境良好。无粉尘污染、噪声一般。	环境差。粉尘多、噪声大。
设备故障	磨损小,维修简单。	污泥易黏结,磨损大,转动部件多,维修难度高。		污泥易黏结,转动部件多。	
安全性能	系统负压运行,无粉尘,无任何安全隐患。	气体中有大量粉尘,在氧含量适宜的情况下,易使干燥机内部产生爆燃的可能。			
环保性能	水、气、噪声得到全面控制,无二次污染。	间接换热、密封、蒸发气体负压回收冷凝,少量不可冷凝气体进行除臭或送焚烧系统。		水、气、噪声得到全面控制,无二次污染。	干化过程温度高,废气组分复杂,处理难度大。

资料来源:《城镇污水处理厂污泥处理处置技术与装备》

近年来,针对我国污水处理厂污泥脱水干化和源头减量的现实需求,行业龙头企业因地制宜,开发了具有自主知识产权、适合我国国情、运行管理简便、安全、高效、经济、绿色的新型污泥脱水干化成套技术和装备,已逐渐成为我国污泥处理处置行业技术装备发展的主流趋势。

2)脱水干化"一体化"工艺,是未来全球污泥脱水干化技术的重点创新发展方向之一

为了实现污泥的高效深度减量,传统的脱水+干化"两段式"工艺存在流程长、成本高、污染大等一系列技术困难。为此,20世纪90年代以来,国外不少发达国家对污泥脱水干化一体化工艺及技术装备开展了创新研发,尝试在一台设备中完成脱水与干化两种功能,最大限度地提升污泥减量的效率。

部分欧洲污泥装备企业以离心机为基础,但由于受到离心机固有的螺杆结构特点及其机械脱水能力的限制,无法满足污泥脱水干化技术设备工业化制造和低成本运行的实际需求。

部分国内外企业依托带式压滤机为主体,集成真空系统,开发了带式真空脱水设备,但该设备需要持续开启真空系统,导致运行能耗居高不下,环保条件差,且设备真空度低,脱水效果差,无法满足污泥干化含水率的要求,限制了该技术装备在污泥脱水干化领域的推广应用。

与离心机、带式机相比,板框压滤机是常规机械脱水工艺中具有最大化脱水能力的设备,因此多年以来,国内外行业内多家知名企业均尝试依托板框压滤机,开发脱水干化一体化装备,但由于干化滤板在材料选择、生产工艺、生产装备、质量控制等方面的苛刻要求,并且一体化的工艺技术难度较大,目前市场上仅复洁环保自主研发成功了基于板框压滤机的低温真空脱水干化一体化技术装备,并且实现了大规模推广应用和长期连续稳定运行,取得了显著的综合效益。

3)废气的收集、预处理技术日益受到重视,末端治理技术日益规范

随着《挥发性有机物无组织排放标准》和《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的发布,企业越来越重视废气收集技术的研发积累,包括集风方式、收集系统设计、集气罩选型等。

而废气预处理的好坏将直接影响到末端治理的效果。多级干式过滤技术、喷淋吸收技术等废气预处理技术不断发展,其它如除漆雾、除焦油等净化技术成为企业发展的核心技术之一。

末端治理技术:吸附、焚烧、催化燃烧和生物净化等传统的治理技术依然是VOCs治理的主流技术。为克服单一技术的局限性,需要根据技术经济可行性合理选择,针对不同条件采用多技术耦合工艺。

4)面向更严排放标准,高效复合废气净化技术成为主流方向

针对不同领域、不同区域污染物浓度分布特点,采用不同的复合式处理工艺,提供整体解决方案,将是废气净化领域工艺技术研究和发展的主要方向。

同时,由于长期以来"重水轻泥"的客观情况,污水处理厂内尤其是污泥处理处置环节的废气和臭气处理总体水平相对较低。随着当前和今后对污泥处理处置技术水平和治理力度的不断提高,该环节将成为污水处理厂废气净化技术需求的又一重要来源。

(2)行业在新产业、新业态、新模式方面的发展情况与未来发展趋势

1)因地制宜的污泥最终处置方式是未来趋势,技术和装备的供应商需要提供高效的污泥脱水干化整体解决方案。

2)据生态环境部统计数据,截至2017年底,全国共有2198家省级及以上工业集聚区按规定建成了污水集中处理设施,随着国家对危废管理力度逐渐加强,工业(危废)污泥处理处置市场需求将逐渐释放。

3)泥、水、气同步治理已成为行业共识,与污水处理相比,污泥、废气治理补短板将给行业带来新机遇。

4)信息化和工业化"两化"融合是大趋势,自动化控制水平、信息化水平、智慧运维的应用将大面积推广,是未来重要的业务增长点。

5)资源化、能源化是污泥处理处置未来追求的主要目标,污泥处理先进技术装备在持续大规模推广应用的同时,进一步提高技术装备与污水污泥性质的适应性和匹配性,提高脱水干化效率、降低设备投资及运行成本,加强污泥处理单元技术装备与上下游工艺技术的整合对接,拓展污泥处理产物的出路,探索污泥中有价资源回收与利用等方面,将成为污泥处理处置领域工艺技术研究和发展的主要方向。

6)生态环境部已发布国家环境保护标准《恶臭污染物排放标准(GB14554-93)》修订征求意见稿,对现行标准进行大幅度提标,将给恶臭治理带来更大的市场空间,并对恶臭污染物治理企业在技术综合应用方面提出了新的要求。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元 币种:人民币

	2020年	2019年	本年比上年增减(%)	2018年
总资产	1,233,410,893.91	415,934,312.32	196.54	339,310,447.82
营业收入	375,761,413.32	343,456,783.20	9.41	188,700,831.86
归属于上市公司股东的净利润	66,733,198.96	64,148,164.63	4.03	33,075,818.12
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	61,545,146.21	59,149,620.59	4.05	31,859,034.55
归属于上市公司股东的净资产	1,078,021,968.22	247,576,846.09	335.43	128,178,666.63
经营活动产生的现金流量净额	-65,527,072.29	-38,693,337.59		112,140,174.38
基本每股收益(元/股)	1.11	1.23	-9.76	0.67
稀释每股收益(元/股)	1.11	1.23	-9.76	0.67
加权平均净资产收益率(%)	12.46	35.00	减少22.54个百分点	31.99
研发投入占营业收入的比例(%)	5.96	5.97	减少0.01个百分点	5.66

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位:元 币种:人民币

	第一季度(1-3月份)	第二季度(4-6月份)	第三季度(7-9月份)	第四季度(10-12月份)
营业收入	34,114,789.42	117,420,992.06	101,044,434.13	123,181,197.71
归属于上市公司股东的净利润	2,378,439.01	24,957,272.33	13,338,687.60	26,058,800.02
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	2,313,169.05	23,749,693.74	12,714,302.71	22,767,980.71
经营活动产生的现金流量净额	-28,824,696.66	-57,011,651.67	-3,404,687.96	23,713,964.00

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4 股本及股东情况

4.1 股东持股情况

单位:股

截止报告期末普通股股东总数(户)	5,860
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,561
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

前十名股东持股情况

股东名称(全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押或冻结情况:股份状态	质押或冻结情况:数量	股东性质
黄文俊	0	11,992,904	16.54	11,992,904	11,992,904	无	0	境内自然人
杭州隽洁投资合伙企业(有限合伙)	0	6,630,000	9.14	6,630,000	6,630,000	无	0	境内非国有法人
上海邦明科兴创业投资中心(有限合伙)	0	5,122,566	7.06	5,122,566	5,122,566	无	0	境内非国有法人
上海惠畅创业投资中心(有限合伙)	0	4,990,214	6.88	4,990,214	4,990,214	无	0	境内非国有法人
宁波梅山保税港区英硕翔腾投资合伙企业(有限合伙)	0	4,871,834	6.72	4,871,834	4,871,834	无	0	境内非国有法人
许太明	0	4,086,544	5.63	4,086,544	4,086,544	无	0	境内自然人
国投(上海)创业投资管理有限公司-国投(上海)科技成果转化创业投资基金企业(有限合伙)	0	3,195,383	4.41	3,195,383	3,195,383	无	0	境内非国有法人
上海众洁投资管理合伙企业(有限合伙)	0	3,132,675	4.32	3,132,675	3,132,675	无	0	境内非国有法人
孙卫东	0	2,547,214	3.51	2,547,214	2,547,214	无	0	境内自然人
宁波鼎晖百孚股权投资有限公司-宁波鼎晖祁衡股权投资合伙企业(有限合伙)	0	1,917,230	2.64	1,917,230	1,917,230	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	黄文俊、许太明、孙卫东和上海众洁投资管理合伙企业(有限合伙)为一致行动人;黄文俊和上海众洁投资管理合伙企业(有限合伙)的执行事务合伙人李峻为夫妻关系;除上述情况之外,公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动的情况。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

存托凭证持有人情况

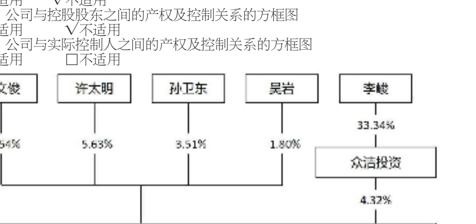
□适用 √不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

□适用 √不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前10 名股东情况

□适用 √不适用

5 公司债券情况

□适用 √不适用

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

报告期内,公司实现营业务收入37,576.14万元,较2019年同期增长9.41%;归属于上市公司股东的净利润6,673.32万元,较2019年同期增长4.03%。

2 面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

3 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

√适用 □不适用

企业会计准则变化引起的会计政策变更

1、公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第14号——收入》(以下简称新收入准则)。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响如下:

单位:元币种:人民币

项目	资产负债表:2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
存货	114,158,898.04	-24,731,509.68	89,427,388.36
应收账款	87,066,631.18	-17,191,858.66	69,874,772.52
合同资产		41,923,368.34	41,923,368.34
预收账款	41,845,915.27	-41,531,629.54	314,285.73
合同负债		41,531,629.54	41,531,629.54

2、公司自2020年1月1日起执行财政部于2019年度颁布的《企业会计准则解释第13号》,该项会计政策变更采用未来适用法处理。

4 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

5 与上年度财务报告相比,对财务报表合并范围发生变化的,公司应当作出具体说明。

√适用 □不适用

本公司将复洁环境工程(苏州)有限公司(以下简称苏州复洁公司)、浙江复洁环保设备有限公司(以下简称浙江复洁公司)2家子公司纳入本期合并财务报表范围,情况详见本财务报表附注六之说明。

证券代码:688335 证券简称:复洁环保 公告编号:2021-010

上海复洁环保科技股份有限公司 关于使用闲置自有资金购买理财产品的公告

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

2021年4月23日,上海复洁环保科技股份有限公司(以下简称"公司")召开第二届董事会第二十次会议、第二届监事会第十六次会议,审议通过了《关于使用闲置自有资金购买理财产品的议案》,同意公司在不影响公司正常经营和主营业务发展的前提下,使用额度不超过人民币2亿元(含本数)的暂时闲置自有资金购买安全性高、流动性好、投资期限不超过12个月的低风险理财产品。在上述额度范围内,资金可循环使用,使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效,并授权公司董事长在上述授权有效期及额度范围内行使该项投资决策权并签署相关合同等文件,具体事项由公司财务部负责组织实施。本事项尚在公司董事会决策权限范围内,无需提交公司股东大会审议,公司独立董事发表了明确同意的独立意见。现就该事项的具体情况公告如下:

一、使用闲置自有资金购买理财产品的概况

(一)投资目的

为提高闲置自有资金的使用效率,合理利用自有资金,在不影响公司主营业务的正常经营并确保公司经营资金需求的前提下,利用闲置的自有资金进行理财产品投资,增加公司投资收益,为公司及股东获取更多回报。

(二)投资额度

公司拟使用额度不超过人民币2亿元(含本数)进行理财产品投资,在上述额度和决议有效期内,资金可循环使用。

(三)投资产品品种

公司拟购买的理财产品类型为安全性高、流动性好、投资期限不超过12个月的低风险理财产品。

(四)资金来源

公司用于理财产品投资的资金为公司暂时闲置自有资金。

(五)授权期限

授权使用期限为自董事会审议通过之日起12个月内。

(六)实施方式

经公司董事会审议后,授权公司董事长在上述授权有效期及额度范围内行使该项投资决策权并签署相关合同等文件,公司财务部负责组织实施具体事项。

(七)信息披露

公司将按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规则的要求及时履行信息披露义务。

(八)关联关系说明

公司拟购买理财产品的受托方为银行或其他合法金融机构,与公司不存在关联关系。

二、投资风险及风险控制措施

(一)投资风险

本次自有闲置资金购买的理财产品为产品期限不超过12个月,风险较低、安全性高、流动性好的理财产品,但金融市场受宏观经济的影响较大,公司将根据经济形势以及金融市场的变化适时适量的投入资金,但不排除该项投资受到市场波动的影响。

(二)风险控制措施

1、公司董事会审议通过后,授权公司董事长在上述授权有效期及额度范围内行使该项投资决策权并签署相关合同等文件。公司财务部负责组织实施,及时分析和跟踪理财产品投向、项目进展情况,一旦发现或判断有不利因素,必须及时采取相应的保全措施,控制投资风险。

2、公司内部审计部负责审查购买理财产品的审批情况、实际操作情况、资金使用情况及盈亏情况等,督促财务部及时进行账务处理并根据谨慎性原则,合理的预计各项投资可能发生的收益和损失。

3、独立董事、监事会有权对资金使用情况进行监督与检查,必要时可以聘请专业机构进行审计。

4、公司将严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关规定及时履行信息披露义务。

三、对公司日常经营的影响

公司本次计划使用暂时闲置自有资金购买理财产品是在确保公司日常经营的前提下进行的,不会影响公司日常资金正常周转需要,亦不会影响公司主营业务的正常开展。

同时,对暂时闲置的自有资金适时进行投资理财业务,能获得一定的投资收益,有利于提高闲置自有资金的使用效率,增加公司投资收益,有利于进一步提升公司整体业绩水平,为公司和股东谋取较好的投资回报。

四、审议程序

(一)董事会、监事会审议情况

公司于2021年4月23日召开第二届董事会第二十次会议、第二届监事会第十六次会议,审议通过了《关于使用闲置自有资金购买理财产品的议案》,同意公司在不影响公司正常经营和主营业务发展的前提下,使用额度不超过人民币2亿元(含本数)的暂时闲置自有资金购买安全性高、流动性好、投资期限不超过12个月的低风险理财产品。在上述额度范围内,资金可循环使用,使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效。本事项属于公司董事会决策权限范围,无需提交股东大会审议。公司独立董事、监事会对上述事项发表了明确的同意意见。

(二)独立董事意见

独立董事认为:在不影响公司正常经营和主营业务发展的前提下,公司拟使用额度不超过人民币2亿元(含本数)的暂时闲置自有资金购买安全性高、流动性好、投资期限不超过12个月的低风险理财产品,整体风险可控,有助于提高闲置自有资金的使用效率,增加现金资产的收益。本次使用闲置自有资金购买理财产品履行了必要的审议程序,符合《公司章程》的相关规定,不存在损害公司及全体股东特别是中小股东利益的情形。

综上所述,全体独立董事一致同意公司使用不超过人民币2亿元(含本数)暂时闲置自有资金购买理财产品。

(三)监事会意见

监事会认为:公司使用额度不超过人民币2亿元(含本数)的暂时闲置自有资金购买安全性高、流动性好、投资期限不超过12个月的低风险理财产品,是在确保日常运营的前提下实施,不会影响主营业务运营及日常资金正常周转需要。适当购买理财产品能提高闲置自有资金使用效益,增加投资收益,提升整体业绩,并为公司股东谋取较好的投资回报。公司本次使用闲置自有资金购买理财产品的相关审议、决策程序均按照相关规定的流程进行,决策合法、合规,不存在损害公司及全体股东利益的情况。

监事会同意公司使用不超过人民币2亿元(含本数)暂时闲置自有资金购买理财产品。

特此公告。

上海复洁环保科技股份有限公司

董事会

2021年4月24日

证券代码:688335 证券简称:复洁环保 公告编号:2021-011

上海复洁环保科技股份有限公司 关于变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目的公告

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

重要内容提示:

● 变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式:上海复洁环保科技股份有限公司(以下简称"公司"或"复洁环保")募投项目一"低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目"的实施主体由公司全资子公司复洁环境工程(苏州)有限公司(以下简称"苏州复洁")变更为公司全资子公司浙江复洁环保设备有限公司(以下简称"浙江复洁"),实施地点由苏州工业园区变更为浙江省德清县钟管镇;实施方式由自有土地扩建变更为购地新建;公司募投项目二"环保技术与设备研发新建项目"进行拆分,涉及技术装备生产制造的研发功能的部分建设内容并入"低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目",实施主体由苏州复洁变更为浙江复洁;涉及新技术、新工艺、新设备研发的建设内容仍为"环保技术与设备研发新建项目",实施主体由苏州复洁变更为复洁环保,实施地点由苏州工业园区变更为上海市辖区,实施方式由自有土地扩建变更为租赁房产。

● 由于公司相关募投项目拟进行上述调整变更,且结合目前公司募投项目的实际建设情况、投资进度,在募集资金投资用途不发生变更的情况下公司拟将变更后的募投项目的完工时间延期至2023年12月。

● 本次向全资子公司浙江复洁增资以实施募投项目的金额为人民币9000万元

● 上述事项不构成关联交易,亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。本次涉及募投项目变更事项尚需提交公司股东大会审议。

公司第二届董事会第二十次会议和第二届监事会第十六次会议分别审议通过了《关于变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目的议案》,该议案尚需提交公司股东大会审议,现将有关情况公告如下:

一、募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会(以下简称"中国证监会")《关于同意上海复洁环保科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可〔2020〕1532号)同意注册,并经上海证券交易所同意,公司首次公开发行人民币普通股(A股)1,820.00万股,每股面值1.00元,每股发行价格为人民币46.22元。本次公开发行募集资金总额为人民币84,120.40万元,扣除本次发行费用人民币7,749.21万元(不含增值税),募集资金净额为人民币76,371.19万元。本次募集资金已于2020年8月11日全部到位,天健会计师事务所(特殊普通合伙)于2020年8月11日对资金到位情况进行了审验,并出具了《验资报告》(天健验[2020]6-56号)。

公司依照规定对募集资金采取了专户存储管理,并与保荐机构、募集资金专户监管银行签订了《募集资金专户存储三方监管协议》(详见公司2020年8月14日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海复洁环保科技股份有限公司首次公开发行股票科创板上市公告书》)。

二、募集资金投资项目基本情况

根据公司披露的《上海复洁环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》,本次首次公开发行股票募集资金投资项目主要用于"低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目"、"环保技术与设备研发新建项目"和"补充流动资金",具体使用计划如下:

序号	项目名称	项目总投资	拟使用募集资金金额(万元)
1	低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目	35,022.00	35,022.00
2	环保技术与设备研发新建项目	5,000.00	5,000.00
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		50,022.00	50,022.00

三、本次变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目的具体情况

(一)本次变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式的原因

为了使募投项目的实施更符合公司长期发展战略的要求,有效提升募集资金的使用效果与募投项目的实施质量,结合公司实际生产经营需要,优化公司资源配置,提高资源的综合利用效率,公司拟变更部分募投项目具体如下:

1、此次将募投项目一"低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目"的实施主体由苏州复洁变更为浙江复洁,实施地点由苏州工业园区变更为浙江省德清县钟管镇,实施方式由自有土地扩建变更为购地新建的原因主要是浙江复洁作为公司的核心装备制造中心,公司考虑将募投项目与浙江复洁现有生产制造相结合,同时对苏州工业园区和浙江省德清县钟管镇的运营成本、上下游产业链、相关政策、专业人才等方面作了详细比较,浙江复洁所在地更具有优势。

2021年3月29日公司与德清县钟管镇人民政府在上海签署了《低温真空脱水干化成套技术装备(年产100台套)扩建项目协议书》(详见公司2021年3月30日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《公司关于与德清县钟管镇人民政府签署附生效条件的协议书的公告》),公司计划在浙江复洁所在地浙江省德清县钟管镇人民政府辖区内购置100亩工业用地,用于"低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目"的建设,可有效解决浙江复洁经营厂房长期租赁的现状,通过购地新建将原有产线装备零星建筑,纳入整体设计规划,结合未来项目发展的需要,优化工艺方案,进一步合理的规划和布局产线装备。

2、此次将募投项目二"环保技术与设备研发新建项目"进行拆分,涉及技术装备生产制造的研发功能的部分建设内容并入"低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目",实施主体由苏州复洁变更为浙江复洁;涉及新技术、新工艺、新设备研发的建设内容仍为"环保技术与设备研发新建项目",实施主体由苏州复洁变更为复洁环保,实施地点由苏州工业园区变更为上海市辖区,实施方式由自有土地扩建变更为租赁房产的原因主要是为进一步提升运营效率,提高募投项目集约化水平,充分利用已有设施,提高募投项目实施速度。同时,复洁环保作为公司技术研发的核心主体,主要承担公司新技术、新工艺、新设备的研发工作,各类高端专业人才齐全,研发能力雄厚,可有效支持募投项目"环保技术与设备研发新建项目"的建设,并取得良好的效果。

本次变更部分募投项目的实施主体、实施地点、实施方式是基于公司实际情况进行的调整,符合公司发展规划及实际需要,有助于进一步提升公司的核心竞争力和盈利能力,实现公司的持续稳定发展。

(二)变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式的情况

1.变更前募投项目实施主体、实施地点、实施方式的情况

募投项目	建设内容	实施主体	实施地点	实施方式	拟使用募集资金金额(万元)
低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目	低温真空脱水干化成套技术装备扩建	苏州复洁	苏州工业园区	自有土地扩建	35,022.00
环保技术与设备研发新建项目	环保技术与设备研发新建	苏州复洁	苏州工业园区	自有土地扩建	5,000.00

2.变更后募投项目实施主体、实施地点、实施方式的情况

募投项目	建设内容	实施主体	实施地点	实施方式	拟使用募集资金金额(万元)	
低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目	低温真空脱水干化成套技术装备扩建	浙江复洁	浙江省德清县钟管镇	购地新建	35,022.00	37,100.00
	环保技术与设备研发新建(浙江部分)				2,078.00	
环保技术与设备研发新建项目	环保技术与设备研发新建(上海部分)	复洁环保	上海	租赁房产	2,922.00	

(三)募投项目预算的变更情况

1. "低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目"募投项目预算的变更情况

(1)"低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目"变更前募投项目的预算情况

序号	项目	投资额(万元)	占比
1	建筑工程	2,092.00	5.97%
2	设备购置	22,885.00	65.34%
3	安装工程	3,433.00	9.80%
4	其他费用	1,136.00	3.24%
5	预备费	1,477.00	4.22%
6	铺底流动资金	4,000.00	11.42%
合计		35,022.00	100.00%

(2)"低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目"变更后募投项目的预算情况

序号	项目	投资额(万元)	占比
1	建筑工程	12,445.00	33.54%
2	设备购置	17,254.00	46.51%
3	安装工程	2,482.00	6.69%
4	研发试剂材料	30.00	0.08%
5	培训、差旅、调研、出版等费用	10.00	0.03%
6	其他费用	1,210.00	3.26%
7	预备费	1,669.00	4.50%
8	铺底流动资金	2,000.00	5.39%
合计		37,100.00	100.00%

2."环保技术与设备研发新建项目" 募投项目预算的变更情况

(1)"环保技术与设备研发新建项目"变更前募投项目的预算情况

序号	项目	投资额(万元)	占比
1	建筑工程	420.00	8.40%
2	设备购置	3,677.00	73.54%
3	安装工程	294.00	5.88%
4	研发试剂材料	150.00	3.00%
5	培训、差旅、调研、出版等费用	40.00	0.80%
6	预备费	229.00	4.58%
合计		5,000.00	100.00%

(2)"环保技术与设备研发新建项目"变更后募投项目的预算情况

序号	项目	投资额(万元)	占比
1	建筑工程	230.00	7.87%
2	设备购置	1,919.00	65.67%
3	安装工程	154.00	5.27%
4	研发试剂材料	150.00	5.13%
5	培训、差旅、调研、出版等费用	30.00	1.03%
6	场地租赁费	300.00	10.27%
7	预备费	139.00	4.76%
合计		2,922.00	100.00%

(四)使用募集资金向全资子公司增资以实施募投项目的情况

鉴于募投项目"低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目"的实施主体由苏州复洁变更为浙江复洁,故以"低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目"的募集资金人民币9,000万元,向浙江复洁增资以实施变更后的募投项目。

浙江复洁系公司全资子公司,具体情况如下:

公司名称	浙江复洁环保设备有限公司
成立日期	2016年6月6日
注册地址	德清县钟管镇振兴南路649号龙力机械2幢
注册资本	1000万元人民币
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
法定代表人	雷志天
股东构成及控制情况	上海复洁环保科技股份有限公司 持股100%
经营范围	固液分离、水处理设备、环保设备及其配件的研发、设计、生产、组装与销售,环保工程的设计、安装调试及技术咨询服务;货物进出口。

注:以上信息,以工商行政管理部门核准登记备案为准。

(五)变更后募投项目延期情况

因公司尚未取得项目拟建设用地的土地使用权,预计项目完工日期将推迟至2023年12月。

序号	项目名称	变更前预计达到可使用状态日期	变更后预计达到可使用状态日期
1	低温真空脱水干化成套技术装备扩建项目	2022年8月	2023年12月
2	环保技术与设备研发新建项目	2022年8月	2023年12月

四、本次变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目的影响

(一)募投项目变更前后生产线专用设备规格和产能对比

在公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书中,募投项目实施后,现有滤板生产线和募投项目达产后产能情况如下:

项目	现有滤板生产线	募投项目生产线
滤板产能	6000块/年	大型滤板的产能2000块/年,中型滤板的产能5000块/年,小型滤板的产能15000块/年。

为了适应公司未来战略发展的要求,扩大干化滤板和特殊用途高端滤板的应用领域,满足不同客户的差异化需求,募投项目将生产更多类型、规格型号的干化滤板和高端滤板,与现有生产线形成互补,针对不同客户的差异化需求调整相应的生产设备规格型号,因此对新增滤板生产线专用设备做如下变更:

序号	设备名称	变更前:型号及规格	变更前:数量(台/套)	变更后:型号及规格	变更后:数量(台/套)
1	高精度数控液压机	≥120000KN,3m×4m	2	≥120000KN,3m×4m	1
2	高精度数控液压机	≥60000KN,3m×3.5m	1		
3	高精度数控液压机			≥40000KN,2.2MX2.6M	1
4	大容量射台	≥750000g,80MPa	2	≥750000g,80MPa	1
5	多组份大容量射台	≥350000g,130MPa	1		
6	射台			≥150000g	1
7	大型注塑机(自带射台)			≥300000g	1

从上表中可以看出,募投项目生产线的专用设备变更内容主要是:减少一台高精度数控液压机(≥120000KN)以及配套的一台大容量射台(≥750kg,80MPa),增加了一台大型注塑机(≥300000g),用于中小型滤板生产;减少了一台高精度数控液压机(≥60000KN,3*3.5m),增加了一台高精度数控液压机(≥40000KN,2.2MX2.6M),用于小型滤板生产。专用生产设备变更前后产能对比如下:

项目	变更前:高精度数控液压机(≥120000KN)	变更前:高精度数控液压机(≥60000KN)	变更后:大型注塑机(≥300000g)	变更后:高精度数控液压机(≥40000KN)
说明	生产中小型滤板,按2020年工作日242天算(24小时制),每天生产8.2块/天,约2000块/年	中小型滤板	生产中小型滤板,注塑机生产效率更高,按2020年工作日242天算(24小时制),每天生产10块,约2400块/年	小型滤板
滤板产能	中型滤板产能的产能达到5000块/年,小型滤板的产能将达到15000块/年		中型滤板产能的产能达到5400块/年,小型滤板的产能将达到15000块/年	
募投项目达产后总产能	大型滤板的产能8000块/年,中型滤板的产能5000块/年,小型滤板的产能15000块/年。		大型滤板的产能8000块/年,中型滤板的产能5400块/年,小型滤板的产能15000块/年。	

因此,募投项目滤板生产专用设备变更后对产能没有影响,提高了生产效率,减少了投资强度,提升公司产品整体竞争力。

(二)变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期的影响

本次变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式能有效整合公司资源,充分利用各实施主体在当地各方面的有利条件,充分发挥产业上下游优势,有利于创造良好地经营环境,稳定员工及人才培养和引进,提高募集资金的使用效率,加快推进募投项目的建设力度和效率,有效增加公司资产价值,降低经营成本。项目投产后将大幅提升公司对客户端的市场供应保障能力,对公司未来发展具有积极意义和推动作用,有助于进一步提升公司的核心竞争力和盈利能力,实现公司的持续稳定发展。

原募投项目实施地点位于苏州工业园区的现有土地,将根据当地资源优势,结合公司实际经营需要,再做进一步的业务规划。

本次变更部分募投项目实施主体、实施地点和实施方式及延期,是公司经过综合考虑、论证了项目实施环境,项目建设进展及后续建设需求,并结合公司自身发展战略及实际经营需要做出的谨慎决定,不会对募投项目实施造成实质性影响,亦不会对公司当前的生产经营造成重大影响。本次变更不存在改变或变相改变募集资金投向和其他损害股东利益的情形,有利于公司进一步整合内部资源,提升管理及运作效率,有助于公司长远健康发展。

五、专项意见说明

(一)独立董事意见

经核查,公司独立董事认为:公司关于变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目的事项,是基于对行业发展现状和趋势以及公司自身发展需求的分析等因素经过审慎研究确定的,对公司未来发展具有积极意义和推动作用,有助于进一步提升公司的核心竞争力和盈利能力,实现公司的持续稳定发展。

上述事项履行了必要的审批程序,符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第1号——规范运作》等相关法律法规及公司《募集资金管理制度》的规定,符合公司及全体股东的利益,不存在变相改变募集资金投向和损害股东特别是中小股东利益的情形。

综上所述,公司全体独立董事一致同意公司本次变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目事项,并同意将上述事项提交2020年年度股东大会审议。

(二)监事会意见

公司本次变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目是基于公司募投项目实际开展的需要,募集资金的使用方式、用途等符合公司主营业务发展方向,有利于满足项目资金需求,保障募投项目的顺利实施,有利于公司长远发展,相关事项符合公司及全体股东的利益,不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形。符合中国证监会、上海证券交易所关于上市公司募集资金管理的有关规定。

监事会同意公司本次变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目事项,并同意将上述事项提交2020年年度股东大会审议。

(三)保荐机构意见

经核查,保荐机构认为,公司本次变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目事项已经公司董事会、监事会审议通过,独立董事已发表了明确的同意意见,尚需提交公司股东大会审议。公司本次变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目事项,有利于公司主营业务发展,有利于提高募集资金的使用效率,符合公司和全体股东的利益。

综上所述,保荐机构对公司本次变更部分募投项目实施主体、实施地点、实施方式及延期并向全资子公司增资以实施募投项目事项无异议。

特此公告。

上海复洁环保科技股份有限公司董事会

2021年4月24日