

海通证券股份有限公司

关于上海复洁环保科技股份有限公司

2021年半年度持续督导跟踪报告

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司持续督导工作指引》等有关法律、法规的规定，海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“保荐机构”）作为上海复洁环保科技股份有限公司（以下简称“复洁环保”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，履行持续督导职责，负责复洁环保的持续督导工作，并出具本半年度持续督导跟踪报告。

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划	保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的工作计划
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案	保荐机构已与公司签订《保荐协议》，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并报上海证券交易所备案
3	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访等方式，了解公司的经营情况，对公司开展持续督导工作
4	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告	2021年上半年度，公司在持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情形
5	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告，报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况，保荐人采取的督导措施等	2021年上半年度，公司在持续督导期间未发生违法违规或违背承诺等事项
6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做出的各项承诺	在持续督导期间，保荐机构督导公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所

		做出的各项承诺
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等	保荐机构督促公司依照相关规定健全和完善公司治理制度，并严格执行，督导董事、监事、高级管理人员遵守行为规范
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等	保荐机构对公司的内控制度的设计、实施和有效性进行了核查，公司的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行，能够保证公司的规范运行
9	督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏	保荐机构督促公司严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件及时督促公司予以更正或补充，公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告；对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告	保荐机构对公司的信息披露文件进行了审阅，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
11	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正	2021 年上半年度，公司及其控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员未发生该等事项
12	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告	2021 年上半年度，公司及相关当事人不存在未履行承诺的情况
13	关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报	2021 年上半年度，经保荐机构核查，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况

	告	
14	发现以下情形之一的，督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告：（一）涉嫌违反《上市规则》等相关业务规则；（二）证券服务机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；（四）公司不配合持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形	2021 年上半年度，公司未发生前述情况
15	制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查质量	保荐机构已制定了现场检查的相关工作计划，并明确了现场检查工作要求
16	上市公司出现以下情形之一的，保荐人应自知道或应当知道之日起十五日内或上海证券交易所要求的期限内，对上市公司进行专项现场检查：（一）控股股东、实际控制人或其他关联方非经营性占用上市公司资金；（二）违规为他人提供担保；（三）违规使用募集资金；（四）违规进行证券投资、套期保值业务等；（五）关联交易显失公允或未履行审批程序和信息披露义务；（六）业绩出现亏损或营业利润比上年同期下降 50% 以上；（七）上海证券交易所要求的其他情形	2021 年上半年度，公司不存在涉及前述事项需要专项现场检查的情形
17	持续关注上市公司建立募集资金专户存储制度与执行情况、募集资金使用情况、投资项目的实施等承诺事项	保荐机构对公司募集资金的专户存储、募集资金的使用以及投资项目的实施等承诺事项进行了持续关注，督导公司执行募集资金专户存储制度及募集资金监管协议

二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况

海通证券持续督导人员对公司本持续督导期间的信息披露文件进行了事先或事后审阅，包括定期报告、董事会会议决议及公告、监事会会议决议及公告、募集资金使用和管理的报告和其他临时公告等文件，对信息披露文件的内容及格式、履行的相关程序进行了检查。

经核查，保荐机构认为，公司严格按照证券监督部门的相关规定进行信息披露，依法公开对外发布各类定期报告或临时报告，确保各项重大信息的披露真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

三、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

无。

四、重大风险事项

1、低温真空脱水干化一体化技术在下游市场运用的不确定性风险

污泥处理处置及相关业务领域中，存在多种处理技术路线，虽脱水干化+焚烧已成为诸多南方发达区域的污泥首选处理处置方式，但考虑到污泥有机物含量、设备投资成本、回收物种类及其质量标准、回收物处置成本或收益等多种因素，因地制宜地科学选择污泥处理处置的技术路线，因此导致低温真空脱水干化一体化技术在下游市场的推广应用亦存在一定的不确定性。

2、技术升级和产品更新的风险

未来，在行业政策、地方规划的持续驱动下，污水厂内污泥深度减量的需求将不断释放，如果同行业竞争对手研发出在安全、环保、节能、智能化等方面更具优势的脱水干化一体化技术，而公司不能相应及时地升级、更新现有技术，则公司在低温真空脱水干化一体化技术装备领域的技术、产品及服务可能面临核心竞争力降低的风险。

未来，如果国家法律法规及排放标准进一步严格，对废气净化技术的处理效果要求进一步大幅提高，公司未能研发出更高标准的废气处理技术装备，且公司无法对现有技术进行升级或产品更新，则公司在废气净化技术装备领域的技术、产品及服务可能面临核心竞争力降低的风险。

3、研发未取得预期效果的风险

2021年上半年，公司研发投入为1,398.84万元，占营业收入的比例为11.43%。公司所处的污泥处理处置及废气净化行业属于技术密集型行业，相关技术成果需要在项目运行过程中接受严格的检验。技术创新、新产品开发需要投入大量资金

和人员，通过长期研发才可能成功。如果公司在研发过程中未能实现关键技术的突破，或产品性能无法达到预期，则可能出现研发投入未取得预期效果的风险。

4、服务市场区域相对集中的风险

公司提供服务的客户来源于全国 10 多个省、直辖市，销售区域主要集中于华东、华南等地，其中上海地区占比较高。公司对华东市场、华南市场存在一定程度的区域性依赖风险。未来，如果公司不能有效开拓新的市场、维护已有业务，可能存在营业收入增速放缓甚至业绩下滑的风险。

5、新业务领域拓展不达预期的风险

随着公司的发展，主营业务将逐渐向工业固废与特种物料固液分离应用领域延伸，如锂电池正极材料、煤化工等领域。但由于新业务领域的物料多具有腐蚀性、高温、多组分等特征，种类繁多、组成复杂，对公司的研发与技术支持、营销团队及网络建设、制造产能等提出更高要求。如果公司不能及时有效地满足上述要求，公司将存在新业务领域拓展不达预期的风险。

6、拓展 BOT 业务导致整体业务发生不利变化的风险

2021 年上半年公司承接的一单 BOT 业务开展正常，涉及项目投资和运营，相比公司现有以设备供货为主的业务，项目资金量大，资金占用周期长，若未来公司大量拓展 BOT 业务，将可能导致公司营运资金紧张，存在公司整体业务发生不利变化的风险。

7、行业风险

作为国家战略新兴产业中的先进环保产业，国家加快推进环保装备制造业发展，在污泥脱水干化和恶臭污染物与挥发性有机物治理领域，国内同行业可比公司实力较强，提升技术装备水平，与此同时，国际一流企业纷纷进入我国环保产业市场，竞争日趋激烈。如果公司不能继续强化自身竞争优势，未来将面临行业竞争加剧的风险。

五、重大违规事项

2021 年上半年，公司不存在重大违规事项。

六、主要财务指标的变动原因及合理性

2021 年上半年，公司主要会计数据如下所示：

单位：万元

主要会计数据	本报告期（2021年 1-6 月）	上年同期	本报告期比上年同期增减(%)
营业收入	12,240.88	15,153.58	-19.22
归属于上市公司股东的净利润	1,802.33	2,733.57	-34.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,341.89	2,606.29	-48.51
经营活动产生的现金流量净额	7,618.18	-8,583.63	不适用
主要会计数据	本报告期末（2021年 6 月末）	上年度末	本报告期末比上年度末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	107,525.52	107,802.20	-0.26
总资产	134,017.67	123,341.09	8.66

2021 年上半年，公司主要财务指标如下所示：

主要财务指标	本报告期（2021年 1-6 月）	上年同期	本报告期比上年同期增减(%)
基本每股收益（元 / 股）	0.25	0.50	-50.00
稀释每股收益（元 / 股）	0.25	0.50	-50.00
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.19	0.48	-60.42
加权平均净资产收益率（%）	1.66	10.46	减少 8.80 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	1.23	9.98	减少 8.75 个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	11.43	5.79	增加 5.64 个百分点

2021 年上半年营业收入同比下降 19.22%，主要是由于受到部分项目实施进度的波动影响所致。

2021 年上半年归属于上市公司股东的净利润同比下降 34.07%、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下降 48.51%，主要是由于：（1）2021 年上半年营业收入下降；（2）2021 年上半年研发项目投入加大，研发人员及薪酬增加，且 2021 年不再享受新冠疫情期间的社保减免优惠政策，人力成本同比增加；（3）2021 年上半年，公司加大了新兴市场的开拓，市场营销费用投入增加。

2021年上半年经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加16,201.81万元。主要系收到项目工程款所致。

2021年上半年每股收益同比下降50.00%，主要系公司首次公开发行股票股份总数增加以及净利润下降所致。

七、核心竞争力的变化情况

公司积极自主创新，在以低温真空脱水干化一体化为代表的固液分离技术与装备领域取得了国际先进的技术创新突破，技术壁垒高，行业地位稳固，竞争优势明显。

1、技术研发优势

公司高度重视技术研发工作，核心技术低温真空脱水干化一体化技术在过滤技术、干化工艺、核心部件干化滤板等方面拥有多项高水平研发成果，形成了系统的知识产权保护体系。同时，在过往的项目研究与设计研发实践中，公司通过打造涵盖科研开发人才、成果转化人才及高级技能人才的多学科、高水平、复合背景的技术研发团队，积累了丰富的经验，不断提升产品性能和品质，继续降低系统投资成本和运行成本，满足不同客户需求，在效果和效率方面，形成了良好的口碑。此外，公司不断发掘未来市场需求，加强技术储备。

2、工艺技术优势

(1) 设计领先

填补国内外空白的低温真空脱水干化一体化工艺技术，集污泥脱水、干化、杀菌灭活、除臭、造粒于一体，实现多效合一，污泥含水率一次性由90-99%降至30%以下，相比传统污泥脱水工艺，污泥可减量70%以上，实现厂内源头减量，大大降低污泥后期处置费用，减少对环境的污染。

(2) 无干基增量

只需常规絮凝剂，无需其他额外添加剂，污泥干基不会增加，使污泥得到充分减量化，同时降低污泥处置出路的限制和环境风险。

(3) 全过程“安全化”

低温真空干化过程全封闭负压运作，污泥进入脱水干化系统后，不再与其他运转部件产生动态接触，无磨损隐患，无粉尘爆炸危险。

（4）使用“低品位”热源

采用温度较低的 85-90℃热水作为加热介质，比直接使用高压蒸汽更安全、更经济，还可根据现场情况选择烟道气、热水、污水源热泵或者低品位的余热蒸汽作热源。

（5）系统“全自动化”

污泥脱水干化过程实现全部自动化集成控制，系统结构简单，操作方便，运行中无需人工干预，劳动强度低，维修维护简单。

（6）综合成本低

污泥处理处置成本包括设备投入、运营维护费用、污泥运输费用、后续处置费用以及在处置过程中的人工费用等。公司创造性地将传统的“两段式”污泥脱水干化工艺合为一体，一次性连续完成，不仅通过低药剂投加、低品位热源、低维护保养实现了直接运行成本更低，而且在节约设备投资、节省运行费用、降低投资风险、减轻处置负担等角度更具有全方位的成本优势。

3、品牌优势

公司于 2020 年 8 月 17 日登陆上海证券交易所 A 股科创板，品牌形象得到进一步提升。

目前，公司的核心环保技术装备应用领域广泛，应用场景多元，已在多项重大工程和高标杆、高难度项目中成功实现了推广应用，其中污泥（物料）脱水干化领域应用项目总数近 40 项，设备性能稳定、处理效果良好，获得各方普遍赞誉和认可。

2021 年上半年，公司被认定为上海市第二批产教融合型试点企业，公司被评为“2021 科创板硬科技领军企业”和“2021 最具价值科创板高端装备上市公司”等荣誉称号。

同时，公司多次被评为“中国最具价值环保设备品牌”、“上海市高新技术成果转化‘自主创新十强’企业”、“年度污泥领域领先企业”、“环保先进单位”等称号，品牌知名度高，社会形象良好。

4、跨区域的经营格局优势

近年来，公司重点深耕政策导向明确、环保要求高、治理力度大的上海等华东市场及广州等华南市场，并在全国范围内积极拓展业务，搭建全国性经营网络，业务区域从上海、广州地区逐步延伸至浙江、安徽、湖北、河南、广西等全国多个省份，并持续推进公司全国性战略布局，同时积累了针对不同区域污泥特性、技术路线选择等项目经验，跨区域运营能力得到进一步提高。

5、工业化和信息化两化融合优势

公司自主研发搭建了基于物联网的环保装备智慧运维管理服务系统，承担了上海市工业互联网发展专项资金资助项目，并在同行业率先通过了两化融合管理体系认证，依托互联网、物联网、数据分析等信息技术促使装备管理精细化，积极推动先进环保技术装备的运营维护从传统的线下手段向“互联网+”的智慧化技术手段转变，同时提升环保装备的信息化、智能化、数字化监督管理水平，为装备运营维护服务提供全面可靠的数据来源，显著提升公司作为装备供应商及综合解决方案提供商的服务能力及效率。

2021年上半年，公司核心竞争力未发生不利变化。

八、研发支出变化及研发进展

2021年上半年公司研发投入较上年同期增长 59.22%，主要系研发人员增加、研发项目直接投入增加所致，其中研发直接投入主要用于低温真空脱水干化成套技术的工艺优化及拓展、煤化工高效脱水干化装备技术研发及工业示范应用、干化污泥及焚烧产物资源化利用等重大在研项目，支撑公司在锂电池正极材料、煤化工领域的业务拓展以及污泥资源化领域的技术储备与业务布局。

公司持续推进和实施“技术创新战略”，研发创新投入持续增长，通过自主研发与产学研结合，不断完善和优化现有工艺技术和设备，同时大力开发高新技术工艺与产品，积极实施成果转化，稳步增强企业的创新能力与核心竞争力。

2021 年上半年，公司的“带液固废深度脱水干化及资源化利用成套技术”入选国家发改委《绿色技术推广目录（2020 年）》，同时，公司被评为《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录(2020 年版)》技术装备支撑单位，为今后公司在先进环保技术与装备领域的持续创新、企业品牌建设、市场推广与业务开展奠定了坚实基础。

2021 年上半年，公司获得的知识产权列表如下：

项目	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	1	0	23	6
实用新型专利	0	2	43	40
外观设计专利	0	4	7	7
软件著作权	0	0	12	12
其他	0	0	0	0
合计	1	6	85	65

九、新增业务进展是否与前期信息披露一致

不适用。

十、募集资金的使用情况及是否合规

（一）实际募集资金金额、资金到账情况

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）。

（二）募集资金使用和结余情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司募集资金使用和结余情况如下：

单位：元

项目	序号	金额	
募集资金净额	A	763,711,923.17	
截至期初累计发生额	项目投入	B1	50,000,000.00
	利息收入净额	B2	6,346,187.80
本期发生额	项目投入	C1	62,072,718.49
	利息收入净额	C2	8,376,801.32
截至期末累计发生额	项目投入	D1=B1+C1	112,072,718.49
	利息收入净额	D2=B2+C2	14,722,989.12
应结余募集资金	E=A-D1+D2	666,362,193.80	
实际结余募集资金	F	669,575,806.51	
差异	G=E-F	-3,213,612.71	

注：差异系企业使用自有资金支付发行费用共计 3,213,612.71 元，故实际募集资金结余较应结余募集资金多 3,213,612.71 元。

（三）募集资金管理情况

公司对募集资金实行专户存储，在银行设立募集资金专户，并连同保荐机构海通证券股份有限公司于 2020 年 7 月 30 日、2020 年 7 月 31 日分别与招商银行、宁波银行、苏州银行、兴业银行签订了《募集资金专户存储三方监管协议》，明确了各方的权利和义务。上述协议内容与上海证券交易所制定的《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异，截至 2021 年 6 月 30 日，公司在存放、使用和管理募集资金时已经严格遵照相关协议履行。

2021 年 1 月 8 日，公司与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”）、招商银行股份有限公司上海大连路支行、海通证券股份有限公司签订了《募集资金专户存储四方监管协议》。上述协议内容与上海证券交易所制定的《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异，截至 2021 年 6 月 30 日，公司在存放、使用和管理募集资金时已经严格遵照相关协议履行。

（四）变更募投项目的资金使用情况

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》，同意公司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。该事项已经 2021 年 5 月 31 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过（详见公司 2021 年 4 月 24 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《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》，公告编号：2021-011）。

2021 年上半年，公司不存在违规使用首次公开发行股票募集资金的情形。

十一、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的持股、质押、冻结及减持情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的持股均不存在质押、冻结及减持的情形。

十二、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

无。

（以下无正文）

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于上海复洁环保科技股份有限公司 2021 年半年度持续督导跟踪报告》之签字盖章页）

保荐代表人签名： 钮嘉
钮 嘉

金涛
金 涛



海通证券股份有限公司

2021年 9 月 3 日