

广发证券股份有限公司
关于
上海洗霸科技股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票
之

发行保荐书



二〇二三年五月

声 明

广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”或“保荐机构”）及具体负责本次证券发行项目的保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证本发行保荐书及其附件的真实、准确和完整。

如无特别说明，本发行保荐书中所有简称和释义，均与《上海洗霸科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》一致。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、本次证券发行的保荐机构.....	3
二、本次证券发行的保荐机构工作人员情况.....	3
三、发行人基本情况.....	5
四、本次证券发行的保荐机构与发行人的关联关系.....	9
五、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	10
第二节 保荐机构的承诺事项	13
一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所的 相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核 查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本证券发行保荐书。.....	13
二、本保荐机构已按照中国证监会、上海证券交易所的有关规定对发行人 进行了充分的尽职调查，并对本次发行申请文件进行了审慎核查，本保荐 机构承诺：	13
第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见	14
一、本保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论.....	14
二、本次证券发行所履行的程序.....	14
三、本次证券发行符合《公司法》《证券法》规定的发行条件.....	16
四、本次证券发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》规定的发行条件	17
五、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定.....	21
六、发行人存在的主要风险.....	26
七、对发行人发展前景的评价.....	32
八、其他需要说明的事项.....	46

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行的保荐机构

广发证券股份有限公司。

二、本次证券发行的保荐机构工作人员情况

（一）负责本次证券发行的保荐代表人姓名及其执业情况

肖暄：保荐代表人，法学硕士，广发证券投行业务管理委员会项目经理。曾负责或参与昆山科森科技股份有限公司（股票代码：603626）公开发行可转债项目以及上海罗曼照明科技股份有限公司（股票代码：605289）、上海富驰高科技股份有限公司、星恒电源股份有限公司等企业的改制辅导与首次公开发行上市工作，具有扎实的投行专业知识和丰富的投行项目经验。

陈军：保荐代表人，管理学硕士，广发证券投行业务管理委员会执行董事。曾负责或参与神驰机电股份有限公司（股票代码：603109）首次公开发行股票项目、步步高商业连锁股份有限公司（股票代码：002251）非公开发行股票项目及发行股份购买资产项目、北京动力源科技股份有限公司（股票代码：600405）非公开发行股票项目及配股项目，以及欧菲斯集团股份有限公司等企业的改制辅导与首次公开发行上市工作，具有丰富的投行项目执行经验。

（二）本次证券发行的项目协办人姓名及其执业情况

郑卫杰：法律硕士，广发证券投行业务管理委员会项目经理。曾参与无锡帝科电子材料股份有限公司（股票代码：300842）、无锡阿科力科技股份有限公司（股票代码：603722）、无锡航亚科技股份有限公司（股票代码：688510）、安徽宏宇五洲医疗器械股份有限公司（股票代码：301234）等 IPO 项目，具备丰富的投资银行业务经验。

（三）其他项目组成员情况

曹英：会计硕士，广发证券投行业务管理委员会项目经理。曾参与华塘医疗控股有限公司港股 IPO 项目，申洲国际集团控股有限公司（股票代码：02313.HK）、上汽大众汽车有限公司等年度审计项目，具有扎实的资本市场理论基础与丰富的

投资银行业务经验。

潘旭光：经济学硕士，广发证券投行业务管理委员会项目经理。曾参与中芯国际集成电路制造（上海）有限公司（股票代码：688981）、昆山龙腾光电股份有限公司（股票代码：688055）、上海澳华内镜股份有限公司（股票代码：688212）、南京贝迪新材料科技股份有限公司、上海福贝宠物用品股份有限公司等企业的改制辅导与首次公开发行上市工作以及梦百合家居科技股份有限公司（股票代码：603313）向特定对象发行股票工作，具有扎实的资本市场理论基础与丰富的投资银行业务经验。

陈治中：经济学硕士，广发证券投行业务管理委员会项目经理。曾参与联合利华（股票代码：ULVR.US）、百胜中国（股票代码：YUMC.US、09987.HK）等大型企业年度审计工作，并曾参与多项 IPO 审计工作，熟悉企业内控完善与 ERP 搭建，具备扎实的理论基础和丰富的项目经验。

杨帆：工学硕士，广发证券投行业务管理委员会项目经理。曾参与广东南方新媒体股份有限公司（股票代码：300770）、欧菲斯集团股份有限公司等企业的改制辅导与首次公开发行上市工作，以及辽宁时代万恒股份有限公司（股票代码：600241）非公开发行股票、重大资产重组工作，TCL 科技集团股份有限公司（股票代码：000100）发行股份购买资产等工作，具有扎实的资本市场理论基础与丰富的投资银行业务经验。

范丽琴：管理学硕士，广发证券投行业务管理委员会项目经理。曾参与江苏金陵体育器材股份有限公司（股票代码：300651）、江苏振江新能源装备股份有限公司（股票代码：603507）、爱丽家居科技股份有限公司（股票代码：603221）、江苏汇联活动地板股份有限公司等企业的改制辅导与首次公开发行上市工作，以及梦百合家居科技股份有限公司（股票代码：603313）2021 年向特定对象发行股票、浙江世宝股份有限公司（股票代码：002703）2022 年向特定对象发行股票等工作，具有扎实的资本市场理论基础与丰富的投资银行业务经验。

三、发行人基本情况

(一) 发行人基本情况

公司名称（中文）：上海洗霸科技股份有限公司

公司名称（英文）：Shanghai Emperor of Cleaning Hi-Tech Co., Ltd.

股票上市地：上海证券交易所

股票简称：上海洗霸

股票代码：603200.SH

法定代表人：王炜

注册资本：174,292,973 元（截至 2023 年 3 月 31 日）

成立日期：1994 年 7 月 4 日

上市日期：2017 年 6 月 1 日

注册地址：上海市嘉定区博学路 138 号 6 幢,7 幢

办公地址：上海市中山北一路 1230 号柏树大厦 B 区 5 楼

联系人：王善炯

邮政编码：200437

互联网地址：www.china-xiba.com

电话：021-65424668

传真：021-65446350

电子邮箱：shech@china-xiba.com

所属行业：水利、环境和公共设施管理业-生态保护和环境治理业-水污染治理（N7721）

经营范围：许可项目：消毒剂生产（不含危险化学品）；用于传染病防治的消毒产品生产；道路货物运输（不含危险货物）；道路危险货物运输；建设工程施工；建设工程设计；林木种子生产经营；危险化学品经营；消毒器械销售。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用化学产品销售（不

含危险化学品);专用化学产品制造(不含危险化学品);
消毒剂销售(不含危险化学品);电子专用材料研发;
电子专用材料制造;电子专用材料销售;电子专用设备
制造;电子专用设备销售;生态环境材料制造;生态环
境材料销售;汽车零部件及配件制造;汽车零部件研发;
电池零配件生产;电池零配件销售;环保咨询服务;水
利相关咨询服务;水污染治理;污水处理及其再生利用;
水环境污染防治服务;节能管理服务;专业保洁、清洗、
消毒服务;合同能源管理;园林绿化工程施工;建筑材
料销售;环境保护专用设备制造;环境保护专用设备销
售;环境卫生公共设施安装服务;大气污染治理;大气
环境污染防治服务;自然生态系统保护管理;环境应急
技术装备制造;资源再生利用技术研发;智能水务系统
开发;固体废物治理;化工产品销售(不含许可类化工
产品);机械电气设备销售;货物进出口;技术进出口。
(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

本次证券发行类型 : 向特定对象发行股票

(二) 发行人股权结构

1、股本结构

截至 2023 年 3 月 31 日,公司股本结构如下:

序号	股份类别	股份数量(万股)	占总股本比例
1	有限售条件流通股	-	-
2	无限售条件流通股	17,429.30	100.00%
合计		17,429.30	100.00%

2、发行人前十名股东情况

截至 2023 年 3 月 31 日,公司前十名股东情况具体如下:

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例	持有有限售条件股份数量
1	王炜	7,320.87	42.00%	-
2	翁晖岚	760.76	4.36%	-
3	银万全盈 17 号私募证券投资基金	345.80	1.98%	-
4	上海承续股权投资管理合伙企业(有限合伙)	331.77	1.90%	-
5	徐爱东	156.48	0.90%	-
6	添橙添利五号私募证券投资基金	149.50	0.86%	-
7	上海汇续股权投资管理合伙企业(有限合伙)	88.86	0.51%	-
8	南土资产诚品七号私募证券投资基金	85.30	0.49%	-
9	李宗慧	85.26	0.49%	-
10	中信证券股份有限公司	65.61	0.38%	-
合计		9,390.20	53.87%	-

(三) 发行人历次筹资、现金分红及净资产变化表

自上市以来，公司历次筹资、现金分红及净资产变化情况如下：

单位：万元

首发前最近一年末净资产额（截至 2016 年 12 月 31 日）	37,148.10		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2017 年 6 月	首次公开发行股票	28,205.86
首发后累计现金分红金额（含税，截至 2023 年 3 月 31 日）	12,143.72		
本次发行前最近一期末净资产额（截至 2023 年 3 月 31 日）	97,420.96		

(四) 发行人的主要财务数据及财务指标

1、最近三年及一期财务报表主要数据

(1) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产	92,236.21	93,564.13	87,580.43	87,268.83
非流动资产	44,175.76	43,746.40	35,579.29	29,356.03

资产合计	136,411.97	137,310.52	123,159.72	116,624.86
流动负债	35,861.66	39,125.56	34,297.38	32,902.00
非流动负债	3,129.35	3,102.81	1,831.15	156.82
负债合计	38,991.01	42,228.37	36,128.53	33,058.82
归属于母公司所有者权益合计	90,072.67	88,094.65	83,457.65	80,413.11
所有者权益	97,420.96	95,082.16	87,031.19	83,566.05

(2) 合并利润表

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	11,742.73	60,497.98	55,993.77	53,009.48
营业利润	1,104.31	4,081.26	3,604.81	3,682.30
利润总额	1,403.13	4,303.71	4,031.85	3,756.79
净利润	1,200.78	3,913.63	3,907.90	3,238.84
归属于母公司股东的净利润	1,095.00	4,227.07	4,103.30	3,489.68

(3) 合并现金流量表

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
期初现金及现金等价物余额	27,479.75	21,561.17	26,589.65	40,176.69
经营活动产生的现金流量净额	-5,548.60	9,853.10	2,231.61	-1,203.36
投资活动产生的现金流量净额	-12,676.34	-5,421.43	-3,781.31	-14,343.66
筹资活动产生的现金流量净额	4,030.41	1,037.71	-3,352.50	2,130.33
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-62.53	449.19	-126.27	-170.36
现金及现金等价物净影响额	-14,257.05	5,918.58	-5,028.48	-13,587.05
期末现金及现金等价物余额	13,222.70	27,479.75	21,561.17	26,589.65

2、最近三年及一期主要财务指标

项目	2023年 3月31日/ 2023年1-3月	2022年 12月31日/ 2022年度	2021年 12月31日/ 2021年度	2020年 12月31日/ 2020年度
流动比率（倍）	2.57	2.39	2.55	2.65
速动比率（倍）	2.18	2.05	2.18	2.26
资产负债率（合并）	28.58%	30.75%	29.33%	28.35%
应收账款周转率（次）	0.34	1.86	2.04	2.41 ^{【注1】}
存货周转率（次）	0.80	4.86	4.67	5.19
归属于母公司所有者的净利润 （万元）	1,095.00	4,227.07	4,103.30	3,489.68
归属于母公司所有者扣除非经 常性损益后的净利润（万元）	795.49	4,072.84	3,667.64	3,419.09
基本每股收益（元） ^{【注2】}	0.06	0.24	0.24	0.20
稀释每股收益（元） ^{【注2】}	0.06	0.24	0.24	0.20
加权平均净资产收益率	1.23%	4.98%	5.01%	4.43%

注：

- 1、2020年度应收账款周转率计算时，期初应收账款账面价值已根据新收入准则调整剔除合同资产。
- 2、因2021年、2022年资本公积转增股本，2020年、2021年每股收益已追溯调整。

四、本次证券发行的保荐机构与发行人的关联关系

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，截至本发行保荐书签署日，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份占比5%以上或对发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方实施重大影响的情形。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，截至本发行保荐书签署日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份占比5%以上或对本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方实施重大影响的情形。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

截至本发行保荐书签署日，本保荐机构负责本次向特定对象发行 A 股股票的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员未持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，也未在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本发行保荐书签署日，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

截至本发行保荐书签署日，本保荐机构与发行人之间除本次证券发行的业务关系外无其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

根据《证券公司投资银行类业务内部控制指引》及其他相关法律法规，本保荐机构制订了《投资银行业务立项规定》《投资银行业务质量控制管理办法》《投资银行业务问核工作规定》《投资银行类业务内核工作办法》等作为项目内部审核流程的常规制度指引。

1、立项

投资银行业务人员在发行保荐与承销项目的承揽过程中，根据收集到的资料，判断项目符合立项标准，且有相当把握与企业签署相关协议时，经投行业务部门负责人、分管投行委委员认可后，通过投行业务管理系统提出立项申请。立项申请人按照投行质量控制部的要求，提交立项申请报告和立项材料。立项申请受理后，投行质量控制部指定质量控制人员对材料进行预审。

项目组落实预审意见的相关问题后，投行质量控制部确定立项会议召开时间，将项目提交立项委员会审议，向包括立项委员、项目组成员在内的与会人员发出立项会议通知，立项委员通过立项会议审议及表决确定项目是否通过立项。

2、内核预审

内核申请材料首先由项目所在业务部门负责人组织部门力量审议，项目所在业务部门认为内核申请材料真实、准确、完整，无重大法律和财务问题的，经业务部门负责人、分管投行委委员等表示同意后，项目组通过投行业务管理系统提交内核申请材料。

投行质量控制部安排质量控制人员对项目进行预审，对底稿进行验收。项目组认真落实投行质量控制部预审意见，并按要求补充尽职调查，完善工作底稿。

底稿验收通过后，投行质量控制部制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论。

提交内核会议审议前，投行质量控制部组织和实施问核工作，形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并提交内核会议。

3、内核会议审议

项目组完成符合内外部要求的尽职调查工作，投行质量控制部完成底稿验收及问核工作后，项目组向投行内核部申请启动内核会议审议程序。

投行内核部对按照要求提供完备材料的申请予以受理，指定内核初审人员对项目内核材料进行初审，提出内核初审意见。内核初审人员向投行业务内核委员会股权类证券发行专门委员会主任报告，由其确定内核会议的召开时间。投行内核部拟定参加当次内核会议并表决的内核委员名单，经批准后发出内核会议通知，组织召开内核会议，对项目进行审议。

内核会议结束后，投行内核部制作会议记录，明确会后需落实事项。项目组及时、逐项落实，补充、完善相应的尽职调查工作和信息披露事宜，收集相应的工作底稿，并提交书面回复。经投行质量控制部质量控制人员审查和投行内核部复核同意的，启动表决。

（二）内核意见

本项目内核会议于 2023 年 4 月 27 日召开，内核委员共 10 人。2023 年 4 月 28 日，内核委员通过投行业务管理系统进行投票，表决结果：本项目通过内核。

本保荐机构认为，本项目符合《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律法规和规范性文件所规定的条件，同意推荐上海洗霸科技股份有限公司本次向特定对象发行股票发行上市。

第二节 保荐机构的承诺事项

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所的相关规定,对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查,同意推荐发行人证券发行上市,并据此出具本证券发行保荐书。

二、本保荐机构已按照中国证监会、上海证券交易所的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查,并对本次发行申请文件进行了审慎核查,本保荐机构承诺:

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定;

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏;

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理;

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异;

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责,对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查;

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏;

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范;

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施;

9、自愿接受上海证券交易所的自律监管。

第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

一、本保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论

本保荐机构认为：本次推荐的发行人向特定对象发行股票符合《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的规定，发行人符合向特定对象发行股票并上市的条件。因此，本保荐机构同意向中国证监会、上海证券交易所推荐发行人本次向特定对象发行股票发行并上市交易。

二、本次证券发行所履行的程序

（一）发行人董事会审议通过

2023年1月17日，公司召开第四届董事会第十九次会议，逐项审议并通过了《关于公司符合非公开发行A股股票条件的议案》《关于公司2023年度非公开发行A股股票方案的议案》《关于公司2023年度非公开发行A股股票预案的议案》《关于无需编制前次募集资金使用情况报告的说明的议案》《关于本次非公开发行A股股票募集资金使用的可行性报告的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行A股股票有关事项的议案》《关于公司2023年度非公开发行A股股票摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的议案》《关于设立本次非公开发行股票募集资金专项存储账户的议案》《关于公司未来三年（2023年-2025年）股东回报规划的议案》《关于提请召开公司2023年第一次临时股东大会的议案》等相关议案。

2023年4月17日，公司召开第四届董事会第二十二次会议，逐项审议并通过《关于公司符合向特定对象发行A股股票条件的议案》《关于公司2023年度向特定对象发行A股股票方案（修订稿）的议案》《关于2023年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案》《关于无需编制前次募集资金使用情况报告的说明的议案》《关于本次向特定对象发行A股股票募集资金使用的可行性报告（修订稿）的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向特定对象发行A股股票有关事项的议案》《关于公司2023年度向特定对象发行A股股票摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的议案》《关于公司向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》《关于设立本次向特定对象发行股票募集资金专项存储账户的议案》《关于<公司未来三年（2023年-2025年）股东回报规划>

的议案》《关于公司最近五年被证券监管部门和证券交易所采取监管措施或处罚及整改情况的议案》《关于变更公司注册资本、经营范围并修改章程的议案》《关于公司非经常性损益的专项审核报告的议案》《关于 2021 年度、2022 年度非经常性损益披露差错更正的议案》《关于提请召开公司 2023 年第二次临时股东大会的议案》等相关议案。

（二）发行人股东大会审议通过

2023 年 2 月 7 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会，逐项审议并通过了《关于公司符合非公开发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2023 年度非公开发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2023 年度非公开发行 A 股股票预案的议案》《关于无需编制前次募集资金使用情况报告的说明的议案》《关于本次非公开发行 A 股股票募集资金使用的可行性报告的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向非公开发行 A 股股票有关事项的议案》《关于公司 2023 年度非公开发行 A 股股票摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的议案》《关于设立本次非公开发行股票募集资金专项存储账户的议案》《关于公司未来三年（2023 年-2025 年）股东回报规划的议案》等相关议案。

2023 年 5 月 4 日，公司召开 2023 年第二次临时股东大会，逐项审议并通过《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案（修订稿）的议案》《关于 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》《关于无需编制前次募集资金使用情况报告的说明的议案》《关于本次向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性报告（修订稿）的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向特定对象发行 A 股股票有关事项的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的议案》《关于公司向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》《关于设立本次向特定对象发行股票募集资金专项存储账户的议案》《关于〈公司未来三年（2023 年-2025 年）股东回报规划〉的议案》《关于公司最近五年被证券监管部门和证券交易所采取监管措施或处罚及整改情况的议案》《关于变更公司注册资本、经营范围并修改章程的议案》《关于公司非经常性损益的专项审核报告的议案》《关于 2021 年度、2022 年度非经常性损益披露差错更正的议案》等相关议案。

（三）发行人决策程序的合规性核查结论

本保荐机构认为，发行人本次发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会、上海证券交易所规定的决策程序。

三、本次证券发行符合《公司法》《证券法》规定的发行条件

本保荐机构依据《公司法》《证券法》，对发行人是否符合规定的情况进行了核查，认为：发行人符合《公司法》《证券法》规定的上市公司向特定对象发行股票的条件。具体情况如下：

（一）发行人本次发行符合《公司法》第一百二十六条的规定

发行人本次向特定对象发行股票为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元，每股的发行条件和价格均相同，与发行人已经发行的股份同股同权，符合《公司法》第一百二十六条“同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同”的规定。

（二）发行人本次发行符合《公司法》第一百二十七条的规定

发行人本次向特定对象发行股票属于溢价发行，发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百二十七条“股票发行价格可以按票面金额，也可以超过票面金额，但不得低于票面金额”的规定。

（三）发行人本次发行符合《公司法》第一百三十三条的规定

发行人本次向特定对象发行股票方案已经发行人 2023 年第一次临时股东大会和 2023 年第二次临时股东大会批准，符合《公司法》第一百三十三条关于公司发行新股，股东大会应对相关事项作出决议的规定。

（四）发行人本次发行符合《证券法》第九条的规定

发行人本次向特定对象发行股票符合法律、行政法规规定的条件，并须依法经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可发行，符合《证券法》第九条第一款的规定。

（五）发行人本次发行符合《证券法》第十二条的规定

发行人本次发行需经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后

方可实施，符合《证券法》第十二条“上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件”的规定。

四、本次证券发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构依据《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称《注册管理办法》），对发行人是否符合发行条件的情况进行了逐项核查，认为发行人符合《注册管理办法》规定的上市公司向特定对象发行股票的条件。具体情况如下：

（一）上市公司不存在不得向特定对象发行股票的情形

根据发行人出具的承诺说明文件以及本保荐机构的核查，发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形，具体如下：

（1）发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，且不存在未经股东大会认可的情形，不存在《注册管理办法》第十一条第（一）项所述情形。

（2）发行人最近一年财务报表的编制和披露在重大方面符合企业会计准则及相关信息披露规则的规定，最近一年财务会计报告被出具了标准无保留意见的审计报告，不存在《注册管理办法》第十一条第（二）项所述情形。

（3）发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责，不存在《注册管理办法》第十一条第（三）项所述情形。

（4）发行人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查的情形，亦不存在因涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形，不存在《注册管理办法》第十一条第（四）项所述情形。

（5）发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益及投资者合法权益的重大违法行为，不存在《注册管理办法》第十一条第（五）项所述情形。

（6）发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益及社会公共利益的重大违法行为，不存在《注册管理办法》第十一条第（六）项所述情形。

综上，发行人本次向特定对象发行股票不存在《注册管理办法》第十一条规

定的情形。

（二）本次向特定对象发行股票的募集资金使用符合规定

发行人本次发行的募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的相关规定，具体如下：

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定

本保荐机构查阅了国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律法规规定、发行人关于本次发行的预案、募集资金投资项目的可行性研究报告、募集资金投资项目备案情况及发行人出具的关于环评批复办理进展情况的说明。经核查，发行人本次发行募集资金投资项目的备案及环评批复情况如下：

序号	项目名称	发改委备案	环评批复
1	生产基地建设项目	项目代码标识 2304-310117-04-01-906908	办理中
2	研发基地建设项目		
3	补充流动资金	不适用	不适用

本次发行扣除发行费用后的募资资金拟全部用于“生产基地建设项目”、“研发基地建设项目”及“补充流动资金项目”三个项目，资金投向符合发行人现有业务发展需求。

项目备案方面，“生产基地建设项目”、“研发基地建设项目”已在相关部门办理备案手续；“补充流动资金项目”系使用募集资金补充日常经营资金需要，不涉及固定资产投资，不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》规定的需要核准或备案的范围。

环境影响评价方面，“生产基地建设项目”和“研发基地建设项目”目前正在办理环境影响评价审批手续，预计不存在重大不确定性；“补充流动资金项目”系使用募集资金补充发行人的流动资金，不涉及生产建设，不会对环境产生影响，不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》需要环境影响评价的类型，因此无需办理环境影响评价审批手续。

综上，发行人本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项之规定。

2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

本保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的发行预案、方案论证分析报告、可行性分析报告、董事会决议以及股东大会决议，发行人本次向特定对象发行股票募集资金将用于“生产基地建设项目”和“研发基地建设项目”等项目并补充流动资金，募集资金使用不存在为持有财务性投资及直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情形，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项之规定。

3、募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

根据发行人确认并经本保荐机构核查，本次募集资金投资项目为发行人根据产业需求和战略布局决定实施开发的项目，本次募集资金项目实施后不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，亦不会严重影响发行人生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项之规定。

（三）本次向特定对象发行股票的发行对象符合规定

本保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的发行预案、方案论证分析报告、董事会决议以及股东大会决议等文件，本次向特定对象发行股票的对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将由发行人股东大会授权董事会在上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、上海证券交易所相关规定及本次发行的预案所规定的条件，根据询价结果与本次发行的主承销商协商确定。若国

家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，发行人将按新的规定进行调整。

经核查，本次发行对象及人数符合《注册管理办法》第五十五条之规定。

（四）本次向特定对象发行股票的价格、限售期、募集资金使用和公司控制权等符合规定

1、本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十，发行价格及发行对象以竞价方式确定

本保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的发行预案、方案论证分析报告、董事会决议以及股东大会决议，本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

在定价基准日至发行日期间，上市公司若发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行的发行价格将相应调整。最终发行价格由发行人董事会根据股东大会授权在本次向特定对象发行股票申请经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、上海证券交易所相关规则，与主承销商协商确定。

最终发行对象将由发行人股东大会授权董事会在上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会相关规定，根据询价结果与本次发行的主承销商协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，发行人将按新的规定进行调整。

经核查，本次发行对象及人数符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条及第五十八条之规定。

2、本次发行的股份自发行结束之日起，六个月内不得转让

本保荐机构查阅了发行人关于本次发行的发行预案、方案论证分析报告、董

事会决议以及股东大会决议，本次向特定对象发行股票完成后，发行对象所认购本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，法律法规对限售期另有规定的，依其规定，符合《注册管理办法》第五十九条之规定。

3、本次发行不会导致发行人的控制权发生变化

本保荐机构核查并模拟测算了本次发行前后发行人实际控制人的持股比例，本次发行完成后，不会影响发行人实际控制人的地位。因此，发行人控制权在本次发行前后不会发生变化，符合《注册管理办法》第八十七条之规定。

五、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定

（一）本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一项的规定

本保荐机构取得并核查了发行人报告期内的财务报表、审计报告、截至 2023 年 3 月 31 日可能与财务性投资相关的会计科目明细及支持性文件。经核查，本保荐机构认为：

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人无财务性投资，其持有的存在被认定为财务性投资风险的科目及其认定如下：

科目	具体内容	账面价值 (万元)	是否为财务 性投资	备注
交易性 金融资产	保本浮动收益型结构性存款	12,053.64	否	所购买的委托理财产品均为保本浮动收益型理财产品，不属于收益较大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资
长期股 权投资	上海旦元新材料科技有限公司	3,518.26	否	2022 年 10 月投资，主营新能源电池助剂等生产、销售，公司投资系为拓展新能源电池领域业务，与公司战略发展方向一致，不属于财务性投资
	上海宝汇环境科技有限公司	6,228.97	否	宝汇环境主要负责水处理业务，公司投资系与大客户宝武集团合作，共同出资成立该公司，拓展煤化工、焦化等行业的水处理业务，不属于财务性投资
	微喂苍穹（上海）健康科技有限公司	76.64	否	曾为控股子公司，主要从事消毒设备业务，后对外转让部分股权，不属于财务性投资
其他非 流动金 融资产	嘉兴致君君宜二期投资合伙企业（有限合伙）	2,857.22	否	2021 年投资，合伙协议约定投资范围为工业水处理领域的公司，目前投资于广西天宜环境科技有限公司和柏中环境科技（上海）股份有限公司，两家公司主营业务均为水处理业务，与公司主营业务一致，不属于财务性投资

合计	24,734.73	-	
----	-----------	---	--

综上，公司最近一期末未持有金额较大、期限较长的财务性投资。

因此，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》之第一项“关于第九条‘最近一期末不存在金额较大的财务性投资’的理解与适用”的相关规定。

（二）本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第二项的规定

发行人本次系向特定对象发行股票，根据发行人出具的承诺说明文件以及本保荐机构的核查，发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形，具体情况请参见本发行保荐书“第三节/四/（一）上市公司不存在不得向特定对象发行股票的情形”相关内容。

因此，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》之第二项“关于第十一条‘严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为’和‘严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为’的理解与适用”的相关规定。

（三）本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四项的规定

本保荐机构查阅了关于发行人历次融资的公开披露文件，经核查，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四项的规定，具体如下：

1、上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。

发行人本次向特定对象发行拟发行股票数量按照本次发行募集资金总额除以最终询价确定的发行价格计算得出，且不超过本次发行前发行人总股本的 30%。

2、上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。

发行人首次公开发行股票取得募集资金净额 28,205.86 万元，募集资金到位时点为 2017 年 5 月 24 日，本次发行董事会决议日为 2023 年 1 月 17 日，距离前次募集资金到位日已超过 18 个月。

3、上市公司应当披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，并结合前述情况说明本次发行是否“理性融资，合理确定融资规模”。

发行人已在本次发行的募集说明书等文件中披露本次向特定对象发行股票的数量、融资间隔、募集资金金额及投向，具体披露情况如下：

序号	披露事项	募集说明书披露情况
1	本次向特定对象发行股票的数量	“第二章 本次证券发行概要”之“三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期”之“（四）发行数量”
2	融资间隔	“第五章 最近五年内募集资金运用情况”
3	募集资金金额及投向	“第二章 本次证券发行概要”之“四、募集资金金额及投向”

综上所述，本保荐机构认为，发行人前次募集资金到账距离本次发行董事会召开已满五个会计年度，前次募集资金已使用完毕，募投项目已结项；发行人本次拟发行股份数量未超过本次发行前总股本的 30%。发行人本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的要求，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》之第四项“关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”的相关规定。

（四）本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五项的规定

本保荐机构查阅了发行人关于本次发行的预案、方案论证分析报告、董事会决议及股东大会决议等文件，经核查，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五项的规定，具体如下：

(1) 本次募集资金投资项目的支出构成

公司向特定对象发行募集资金总额不超过 70,000.00 万元。

①本次募投项目中生产基地建设项目拟使用募集资金 47,000 万元，项目投资金额及使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金
1	建设投资	42,126.25	42,126.25
1.1	工程费用	40,858.21	40,858.21
1.1.1	建筑安装工程费	10,504.02	10,504.02
1.1.2	设备购置费	30,354.19	30,354.19
1.2	工程建设其他费用	1,268.04	1,268.04
2	基本预备费	1,263.79	1,263.79
3	铺底流动资金	3,882.02	3,609.96
	合计	47,272.06	47,000.00

②本次募投项目中研发基地建设项目拟使用募集资金 13,000 万元，项目投资金额及使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金
1	建设投资	13,165.51	13,000.00
1.1	工程费用	12,498.72	12,498.72
1.1.1	建筑安装工程费	5,342.40	5,342.40
1.1.2	设备购置费	7,156.32	7,156.32
1.2	工程建设其他费用	666.79	501.28
2	基本预备费	394.97	-
3	总投资	13,560.48	13,000.00

③公司本次募集资金拟用于“补充流动资金”10,000.00 万元。

(2) 本次补充流动资金的原因及规模的合理性

本次发行募集资金在满足公司募投项目资金需求的同时，拟利用募集资金补充流动资金，以满足公司未来业务持续发展产生的营运资金缺口，增强公司的资金实力并提升公司市场竞争力。

①补充流动资金测算的基本假设

流动资金占用金额主要受公司经营性流动资产和经营性流动负债影响，公司以经审计的 2022 年营业收入以及相关经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比重为基础，按照销售百分比法对构成公司日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和主要经营性流动负债分别进行估算，进而预测公司未来期间生产经营对流动资金的需求量。

综合考虑公司发展战略、业务发展状况、往年的增长率及宏观经济环境等因素，基于谨慎性，假设公司未来营业收入保持 10% 的增长。

②补充流动资金测算情况

单位：万元

科目	2022 年 /2022/12/31	占营业收入比重	2023 年 /2023/12/31	2024 年 /2024/12/31	2025 年 /2025/12/31
营业收入	60,497.98	100.00%	66,547.78	73,202.56	80,522.82
应收票据	1,788.32	2.96%	1,967.15	2,163.86	2,380.25
应收账款	36,024.12	59.55%	39,626.53	43,589.18	47,948.10
应收款项融资	2,206.13	3.65%	2,426.75	2,669.42	2,936.36
预付账款	3,421.12	5.65%	3,763.23	4,139.56	4,553.51
存货	9,265.35	15.32%	10,191.89	11,211.08	12,332.18
合同资产	10,300.92	17.03%	11,331.01	12,464.11	13,710.52
经营性流动资产合计	63,005.96	104.15%	69,306.55	76,237.21	83,860.93
应付票据	4,927.93	8.15%	5,420.73	5,962.80	6,559.08
应付账款	11,938.86	19.73%	13,132.74	14,446.02	15,890.62
合同负债	4,946.68	8.18%	5,441.35	5,985.48	6,584.03
经营性流动负债合计	21,813.47	36.06%	23,994.82	26,394.30	29,033.73
营运资金需求	41,192.48	68.09%	45,311.73	49,842.90	54,827.19
新增营运资金需求			4,119.25	4,531.17	4,984.29

根据以上测算，公司 2023 年-2025 年因营业收入增加导致的营运资金缺口分别为 4,119.25 万元、4,531.17 万元和 4,984.29 万元，三年的营运资金缺口合计为 13,634.71 万元，本次拟使用募集资金 10,000.00 万元用于补充流动资金，小于公司 2023-2025 年三年的营运资金缺口，具有合理性。

综上所述，公司本次募集资金中补充流动资金（含视同补流的非资本性支出）的金额合计 14,873.75 万元（包含生产基地建设项目中的基本预备费 1,263.79 万元、铺底流动资金 3,609.96 万元，“补充流动资金”项目金额 10,000.00 万元），

占本次募集资金总额的比例为 21.25%，未超过募集资金总额的 30%。公司本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》之第五项“关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”的相关规定。

六、发行人存在的主要风险

（一）对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因

1、行业竞争加剧的风险

发行人主营业务为以水处理特种化学品为手段提供水处理服务，下游领域主要包括工业水处理和民用水处理。水处理行业的企业大多规模偏小，行业集中度较低，市场竞争激烈，行业内企业为谋求自身发展，均在不断进行产品的技术升级迭代和市场拓展。同时，在“双碳”目标指导下，为尽快缓解环境和资源压力，国家密集出台了一系列的环保政策支持和鼓励水处理行业发展，并不断加大投入力度，导致有越来越多的实力雄厚的高新技术企业进入环保市场，进一步加剧了行业竞争。如公司无法有效提升自身竞争实力，巩固其在行业中的竞争优势地位，则会出现客户流失、市场份额下降、盈利能力减弱等情形。此外，激烈市场竞争也会导致同行业公司降低规范标准，扰乱市场竞争秩序，对优质企业的利润率造成不利的影

2、经营业绩下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为 53,009.48 万元、55,993.77 万元、60,497.98 万元和 11,742.73 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为 3,489.68 万元、4,103.30 万元、4,227.07 万元和 1,095.00 万元。2020 年-2022 年，公司经营业绩整体呈现增长趋势，但 2023 年第一季度经营业绩较上年同期有所下降。公司主营的水处理服务业务受经济环境、产业政策、行业竞争格局、市场推广、企业管理等诸多因素影响，如未来上述因素发生不利变化，将导致公司盈利能力下降，甚至出现亏损。

3、管理总部建设进展不及预期及合同违约的风险

公司主要的办公及生产经营场所均为租赁物业，环境及设施较为陈旧，随着公司经营规模扩大和业务拓展，为改善员工办公环境，更好的服务主业发展，公

公司于 2020 年竞得上海市嘉定区嘉定新城 F01C-01 地块，土地用途为办公用地，用于建设公司管理总部。当前，公司管理总部建设处于前期规划及办理施工许可证阶段，后续建设所需投入的资金规模较大，若公司在后续建设中资金到位不及预期，将导致管理总部建设进展缓慢。根据该地块《国有建设用地使用权出让合同》的约定，公司未能按照合同约定日期或同意延期建成所另行约定的日期竣工的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1.00% 的违约金，因此，如公司逾期竣工，则须承担相应违约责任。

4、应收账款及合同资产回收风险

截至报告期末，公司应收账款余额为 37,538.87 万元，合同资产余额为 11,437.93 万元，合计 48,976.80 万元，金额较大，面临以下几方面风险：

① 特定项目款项回收风险

报告期末，公司“河钢产业升级及宣钢产能转移项目全厂水处理中心 EPC 总承包项目”受公共卫生事件、工程方案调整等因素的影响尚未完成竣工验收，形成较大金额的应收账款和合同资产，公司已根据坏账计提政策计提相应坏账准备。该项目形成的应收账款和合同资产金额较大，如未来业主方出现经营情况恶化、资金紧张等不利状况，将导致公司面临应收账款和合同资产无法及时或足额收回的风险，对公司资产质量、经营状况和流动性造成重大不利影响。

② 部分应收账款和合同资产账龄较长风险

除河钢项目外，报告期末，公司部分与市政相关的水处理设备销售和集成项目存在由于项目最终业主方履行项目审计及付款审批流程较长或未及时按照合同约定进行项目竣工验收或支付款项，导致部分应收账款和合同资产账龄较长，公司已根据坏账计提政策计提坏账准备，但如未来相关客户资金紧张或持续未能完成付款审批而无法及时回款，将对公司资产质量、流动性和经营情况等造成不利影响。

③ 房地产客户款项回收风险

近年来，受房地产政策调控影响，国内部分房地产商出现经营困难、债券违约的情形，如未来调控趋严及房地产市场环境变化等因素导致公司房地产客户出现经营困难，无法按期回款，将对公司经营造成不利影响。

此外，报告期内，公司部分房地产客户以房抵债，抵债房产目前处于在建状态，尚未办理产证，如未来抵债房产建设进展缓慢或停工，则存在无法及时取得抵债房产的风险。另公司所承接的抵债房产如在处置时价格大幅下滑，则会导致公司资产发生减值。

综上，如发生上述提及的重大不利变化，将加大公司坏账损失的风险，进而对公司资产质量以及经营成果产生不利影响。

5、存货减值的风险

截至报告期末，公司存货中存在部分期限较长的水处理设备相关发出商品，公司水处理设备为按照项目需求生产和组装，如未来相关项目的业主方经营情况恶化而无法结算相关设备款项，公司发出商品将计提相关减值准备。

此外，截至报告期末，公司存货中的合同履行成本主要为部分水处理设备销售和集成项目发生的劳务成本以及少数尚未与客户签署合同的项目形成的相关成本。如未来相关项目最终结算金额无法覆盖公司已发生的成本，公司合同履行成本将计提相关减值准备。

6、技术迭代的风险

持续的技术创新是企业生存发展的重要保障。公司所处水处理行业竞争激烈，行业内新要求、新技术、新工艺持续推出，未来拟拓展的固态电解质等新能源新材料相关产品的技术更新和迭代速度快。如公司在未来生产经营过程中，不能保持持续创新的能力，把握适应市场需求的技术发展趋势，实现技术的突破和革新，则公司的核心竞争力将难以继续维持，从而对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。

7、安全生产风险

公司从事的水处理药剂的生产，部分生产所需原材料为危险化学品，具有易燃、易爆、有毒和腐蚀性强的特点，在生产、使用、储存和运输过程中，如操作或管理不当、物品保管不到位容易引起火灾、爆炸、中毒和烧伤等安全生产事故。且随着本次募投项目的投产，公司水处理药剂的产能将大幅增加，如公司未能及时有效的提升安全管理水平，则存在发生意外安全事故的风险。

8、环境保护风险

随着国家转变经济增长模式，社会环保意识增强，环保政策日益完善，环境污染的治理标准将会不断提高，需要公司进一步加大环保投入，随着本次募投项目的投产，公司水处理药剂的产能将大幅增加，相应也需进一步增加环保投入，会对公司利润水平造成一定的影响；此外如公司未能及时满足相关环境保护要求，也会面临受到环保处罚的风险。

(二) 可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

1、发行失败的风险

本次发行股票尚需满足多项条件方可完成，包括上交所对本次发行的审核及中国证监会对本次发行的注册，上述呈报事项能否获得相关的审核同意及注册，以及公司就上述事项取得相关的注册时间均存在不确定性；同时股票价格还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的市场波动风险。因此，本次发行存在发行失败的风险。

2、募集资金不足的风险

本次向特定对象发行股票预计募集资金总额不超过 70,000 万元（含），在扣除发行费用后将用于“生产基地建设项目”、“研发基地建设项目”及“补充流动资金”。在本次向特定对象发行 A 股股票方案推动与执行过程中，可能存在由于投资者预期、股票二级市场环境、公司基本面等方面的变化导致公司股价大幅下跌，从而导致公司无法足额募集资金。

3、摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后，发行人的总股本和净资产均会增加。但本次募集资金从资金投入到产生效益需要一定的时间，如果发行人未来业务规模和净利润未能产生相应幅度的增长，在一定时期内可能存在因本次向特定对象发行股票后净资产增加而导致每股收益、净资产收益率等指标下降的风险。

（三）对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

1、募投项目尚未取得环评批复的风险

公司本次募投项目所需履行的环境影响评价手续仍在审批过程中，公司尚未取得实施本次募投项目所需的环评批复。如环评批复无法按照预期进度取得，将对本次募投项目的实施产生不利影响。

2、募投项目中既有业务新增产能消化的风险

发行人本次发行募投项目之“生产基地建设项目”涉及对公司既有业务的扩产，包括水处理药剂和水处理设备。目前，公司水处理药剂的产能为 6,000 吨/年，水处理设备的产能为 1,700 台/年，产品的产能利用率均已超过 100%。通过本次募投项目，公司将建设 2 万吨/年水处理药剂产能和 5,500 台/年水处理设备产能，募投项目的产能较现有产能增幅较大。

公司评估本次募投项目新增产能的消化是基于对国内环保政策、水处理行业下游需求与市场空间及现有和潜在客户需求等因素综合做出的。若募投项目投产后，国内水处理行业市场环境和竞争状况发生变化，公司客户拓展能力欠佳，将对本次募投项目新增产能的消化造成不利影响。

3、募投项目中新产品产能消化的风险

发行人本次发行募投项目之“生产基地建设项目”中固态电解质的生产属于公司新产品方向的拓展。公司现已建成的固态电解质产能为 1 吨，本次募投项目拟新增产能为 50 吨，产能大幅增加。发行人评估该产品的市场容量及产能消化风险时，主要是依据对固态/半固态锂电池逐步迈向产业化的行业趋势及锂电池装机量相关市场数据做出的判断，但固态/半固态锂电池的市场空间并不完全等同于固态电解质的市场空间，且固态电解质实现商业化的技术路线尚不明确，各技术路线下均有国内外电池厂商的切入，发行人面临着较大的不同技术路线商业化选择和市场竞争的压力。

发行人目前已向不同潜在客户完成多批次送样和技术交流，但尚未就本次募投新增产能签订规模化的订单，本次新增产能的消化尚依赖发行人拓展潜在客户并转化为正式客户的能力。如果后续产业政策、竞争格局、技术路线、市场环境

等发生不利变化,或者发行人与潜在客户的合作未能达到预期,送样完成的客户、建立初步合作意向的客户、样品测试及产品性能验证合格的客户没有与发行人继续开展合作,导致发行人固态电解质的订单量下降,新增产能将无法及时消化,进而将直接影响本次募集资金投资项目的经济效益和发行人的整体经营业绩。

4、募投项目无法达到预期收益水平的风险

发行人本次发行募投项目之“生产基地建设项目”拟使用募集资金 47,000 万元,占拟募集资金总额 70,000 万元的 67.14%。本次募投项目按设计产能达产和销售后,年平均净利润为 9,518.22 万元。公司既有业务的销售价格、产品成本和毛利率水平等均为发行人根据现有业务的情况进行估测,未来是否能够按照预期实现存在一定的风险。且随着水处理行业技术的更新迭代,公司本次募投项目将在原有业务技术和产品的基础上进行改进,但继续拓展现有客户新业务和获取新客户仍需要一定周期,存在一定的不确定性,若公司客户拓展情况不佳或产品市场需求发生不利变化,则会造成项目无法达到预期收益水平。

公司新产品目前尚未有市场公开报价,产品的销售价格、产品成本和毛利率水平主要是根据公司与潜在客户洽谈情况及原材料市场价格进行的谨慎测算,未来是否可以按照预期收入和成本实现销售存在一定的风险。若未来新产品相关的市场需求、公开价格及原材料价格发生较大不利变化,则会造成项目无法达到预期收益水平。

5、技术、人才、客户的储备对募投项目实施的风险

公司本次募投项目将对公司既有业务产能予以较大提升,发行人的工艺调整、人员素质、质量管理、流程管控能力是否能够满足扩产需求仍存在一定的不确定性;另公司在固态电解质领域的技术和人才储备能否满足从小规模标准化工业生产向规模化大工业生产的转变也存在一定的不确定性。

同时,由于市场情况、行业技术、客户需求均在不断地变化,公司需不断提升产品性能以适应多样化的市场需求。若公司未来在技术运用、人才队伍建设、科研开发力度等方面不及预期,将会对公司本次募投项目的实施及预期效益的实现产生不利影响。

6、技术稳定性的风险

公司产品的生产、加工过程对技术水平要求较高，现有的技术研发团队和与外部机构技术合作的稳定性对公司的产品创新、持续发展及本次募投项目的顺利实施等起着重要作用。随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对技术人才的争夺也将加剧，如果公司不能有效避免核心技术人员流失，或技术合作方终止与公司进行合作，将会削弱公司的技术优势，或导致公司相关产品技术迭代和升级受阻，影响本次募投项目的实施。

7、募投项目新增折旧和摊销导致利润下滑的风险

发行人本次募集资金投资项目资本性支出规模较大，主要包括建筑工程和购置设备。本次募投项目建设完成后，发行人固定资产将大幅增加。鉴于项目建成并产生效益需要一定的时间，如果募集资金投资项目不能按照原定计划实现预期效益，新增的固定资产将对发行人业绩产生一定的不利影响。

8、募投项目实施风险

本次募投项目的建设与公司业务规划密切相关，符合公司未来的发展战略。募投项目建成投产后，将对公司的市场地位、研发实力、经营规模和业绩水平产生积极作用。但是，本次募集资金投资项目的建设计划、实施过程和实施效果等存在一定不确定性。

七、对发行人发展前景的评价

（一）行业发展

1、所处行业概况

（1）水处理行业概况

水处理是指通过一系列水处理设备，使用物理、化学、生物等手段，借助膜技术、特种化学品、生物试剂等材料，去除水中一些对生产、生活不需要的有害物质，为适用特定用途而对水进行的沉降、过滤、混凝、絮凝、生化、驯化，以及缓蚀、阻垢、控制微生物繁殖等水质调理的过程。由于社会生产、生活与水密切相关，因此，水处理领域涉及的应用十分广泛。

水处理行业属于生产性服务行业，其发展情况受当地的水环境与水资源状

况，国家或地区关于节水、用水和排污政策与规划，下游耗水用户所处行业以及装备工艺等技术先进性等多种因素影响。

① 我国面临水资源短缺且水污染严重的严峻现实情况

a. 水资源短缺问题突出

我国水资源存在人均少、利用率低、分布不均等问题，属于较为典型的资源型缺水国家。根据国际常用水紧缺指标标准，人均年水资源量少于 1,700 立方米为水紧张警戒线，少于 1,000 立方米为缺水警戒线。国家统计局数据显示，截至 2021 年末，我国人均水资源为 2,098.50 立方米，略高于水紧张警戒线。多年来，我国人均水资源占有量虽略有好转，但仍处于较低水平。

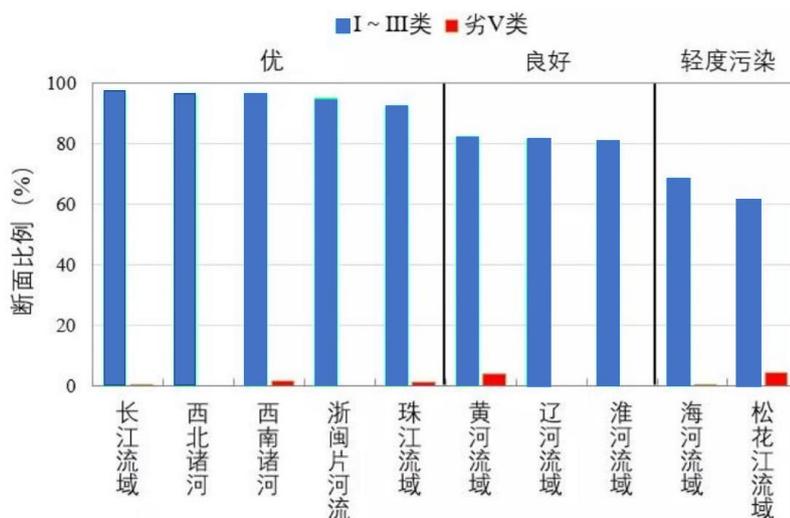


数据来源：国家统计局

与此形成对比的是，随着近三十年来国民经济的持续快速增长，我国用水总量也一直处于高位，2021年全国用水总量为5,920.20亿立方米，工业用水总量为1,049.60亿立方米，我国用水总量稳步上升，我国水资源短缺与用水量迅速增长的矛盾较为突出。

b. 水环境治理情况整体好转，但部分地区仍较为严重

国家水质断面监测数据显示，2011年-2021年，我国主要流域劣V类水质占比从13.70%下降至0.60%，整体情况明显好转。2021年1-12月，3,641个国家地表水考核断面中，水质优良（I~III类）断面比例为84.9%，与2020年相比上升1.5个百分点；劣V类断面比例为1.2%，均达到2021年水质目标要求。



数据来源：国务院生态环境部

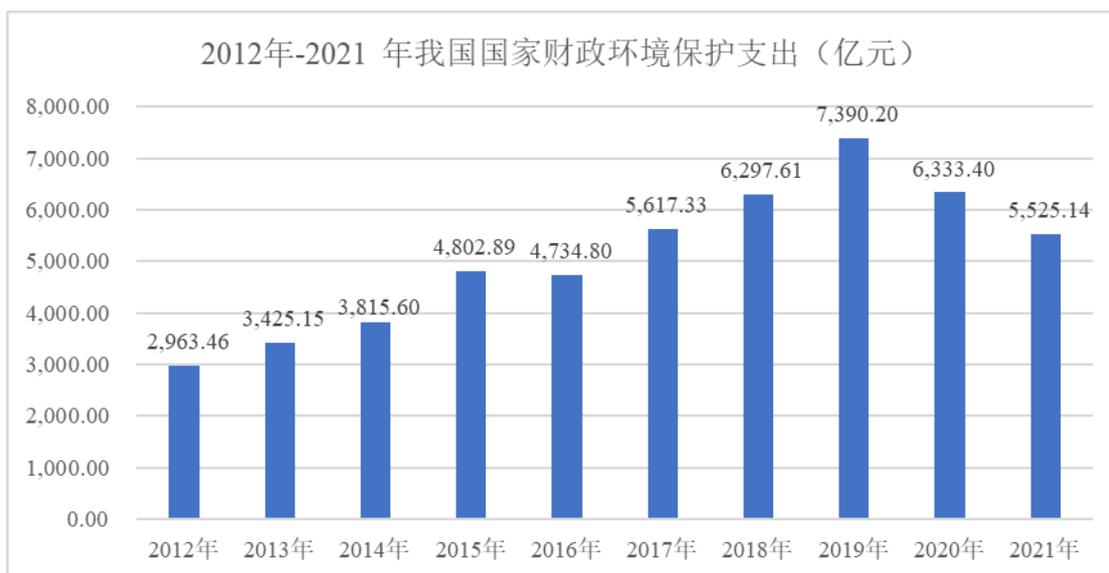
从上图可知，长江流域、西北和西南诸河、浙闽片河流和珠江流域水质为优；黄河、辽河和淮河流域水质良好；松花江和海河流域为轻度污染。尽管劣 V 类水质占比整体下降，但是国内不同城市环境质量与经济社会发展水平尚不匹配，部分城市存在水环境治理进度不均衡、重点流域水环境改善成效尚不稳固等问题，生态环境形势依然严峻。

综上，我国人均水资源占有量较低，并且水污染的情况较为严重。水污染加剧了水资源短缺的矛盾，不利于经济可持续发展。

② 国家加大环境污染治理投资，环保行业整体发展空间巨大

近年来，我国经济一直保持高速增长，对环境污染治理的投入也在持续增加。根据国家统计局数据显示，2017-2021 年我国国内生产总值从 832,036 亿元增长到 1,143,670 亿元，年均复合增长率为 8.28%。经济的持续稳定增长有利于促进国家对环境污染治理投资的加大。

生态保护和环境治理是连接环境与经济的桥梁，为使生态得到恢复，我国环保财政支出稳步增长。2012 年至 2021 年，国家财政环境保护支出从 2,963.46 亿元增长到 5,525.14 亿元，年均复合增长率达 7.17%，2021 年国家财政环保支出同比下降 12.76%，主要系受社会宏观因素影响，政府提出提质增效，减少非刚性支出所致。行业长期向好趋势不变。



数据来源：国家统计局

③ 我国水处理能力迅速提升

近年来，国家从树立和落实科学发展观，发展循环经济，建设资源节约型、环境友好型社会等重大战略思想出发，把水处理技术及提高循环利用率作为实施“节能减排”的重要硬性指标，不仅加快了水处理及再生利用设施建设的步伐，还提升了水处理的理念和技术路线，使水处理行业开始由低循环倍率向高循环倍率推进，由“达标排放”向“全回用”和“零排放”推进，由含磷特种化学品向无磷特种化学品推进，由对环境有缓慢影响特种化学品向完全生物降解并友好型特种化学品推进，由工业化生产的特种化学品向由人工源捕捉的二氧化碳用新能源进行定制化生产的特种化学品方向推进。

在水处理特种化学品定制化复配、水处理工艺设备智能化集成、计算机信息化和互联网云平台技术的应用、水处理整体解决方案技术服务等方面也取得全面的进步。水处理标准的提高及新技术的应用提高了行业进入门槛，带动行业整体技术升级改造。

住建部颁布的《2021 年城乡建设统计年鉴》显示，2021 年末，全国城市共有污水处理厂 2,827 座，比上年增加 209 座，污水厂日处理能力 20,767 万立方米，比上年增长 7.79%。



数据来源：住建部《2021年城乡建设统计年鉴》

(2) 固态电解质行业概况

当下新能源电池类型以液态锂离子电池为主，即所使用的电解质为液态电解质，但传统的液态锂电池能量密度已接近技术天花板，且存在一定的电池爆炸燃烧等安全性缺陷，相关材料体系的升级也已接近理论极限。固态电解质是实现锂离子电池高安全性、能量密度、循环寿命性能的关键。目前全球多国政府及各大车企及电池厂商均在积极倡导和布局固态/半固态锂电池，相比液态锂电池，固态/半固态锂电池是将电解质从液态逐步转变为固态/固液混合电解质，使锂电池在安全性、低温可靠性和能量密度三个方面实现突破性提升，兼具高能量密度和高安全性两大优势，能量密度可突破 500Wh/kg。

根据电解质的种类，固态电解质可分为聚合物、硫化物及氧化物三条技术路线。聚合物优点为易于加工、生产工艺兼容、界面相容性好、机械性能好，缺点为常温离子电导率低、电化学窗口略窄、热稳定性和能量密度提升有限，制约了其大规模应用；硫化物被认为发展潜力大，优点为电导率高、兼具强度与加工性能、界面相容性好，缺点为与正极材料兼容度差、对锂金属稳定性差、对氧气和水分敏感、存在潜在污染问题、生产工艺要求高且成本较高，目前仍处于研发阶段；氧化物综合性能最好，优点为电化学窗口宽、热稳定性好、机械强度高，锂离子电导率高、成本适中，缺点为难以加工、固-固界面相容性差。氧化物电解质是含有锂以及其他成分（磷、钛、铝、镧、锆、锌、锆）的化合物，可分为晶

态和非晶态两类，非晶态主要为 LiPON 型，晶态类可分为钙钛矿型（LLTO）、反钙钛矿型（LOC）、石榴石型（LLZO/LLZTO）、快离子导体型（LATP/LZG）等几类。公司固态电解质为氧化物下的石榴石型（LLZTO）固态电解质。

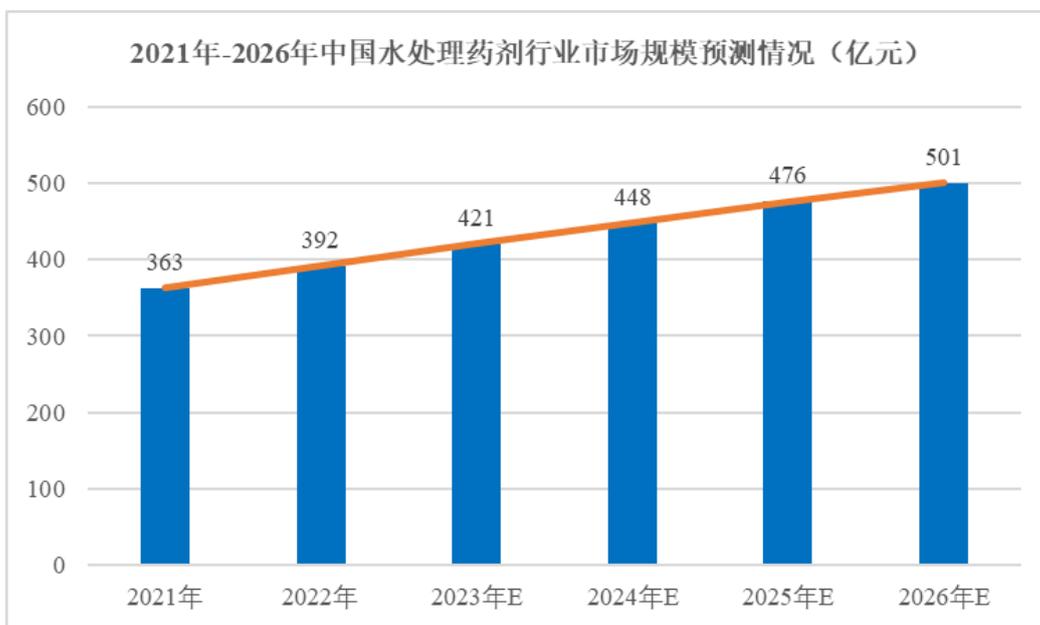
根据多个国家制定的固态电池发展目标和产业技术规划，2020-2025 年着力提升电池能量密度并向固态电池转变，预期在 2030 年将研发出可商业化使用的全固态电池。固态电解质作为液态锂电池向固态/半固态锂电池转变的基础和核心材料，在固态电池梯次渗透和逐步产业化过程中，均会被应用于固态电池的研发和技术革新，因此其规模化应用将早于固态电池的全面产业化，预期将在 2025-2030 年实现规模化应用。

2、行业规模

（1）水处理药剂

水处理药剂是指为了控制水中的各种腐蚀性、结垢性、微生物大量繁殖性等因素，得到符合要求的民用或工业用水而在水处理过程中添加的化学药品。根据 TechSci Research 测算数据，2013-2020 年我国水处理药剂市场规模呈上涨趋势，2020 年为 344 亿元，同比增长约 8%。

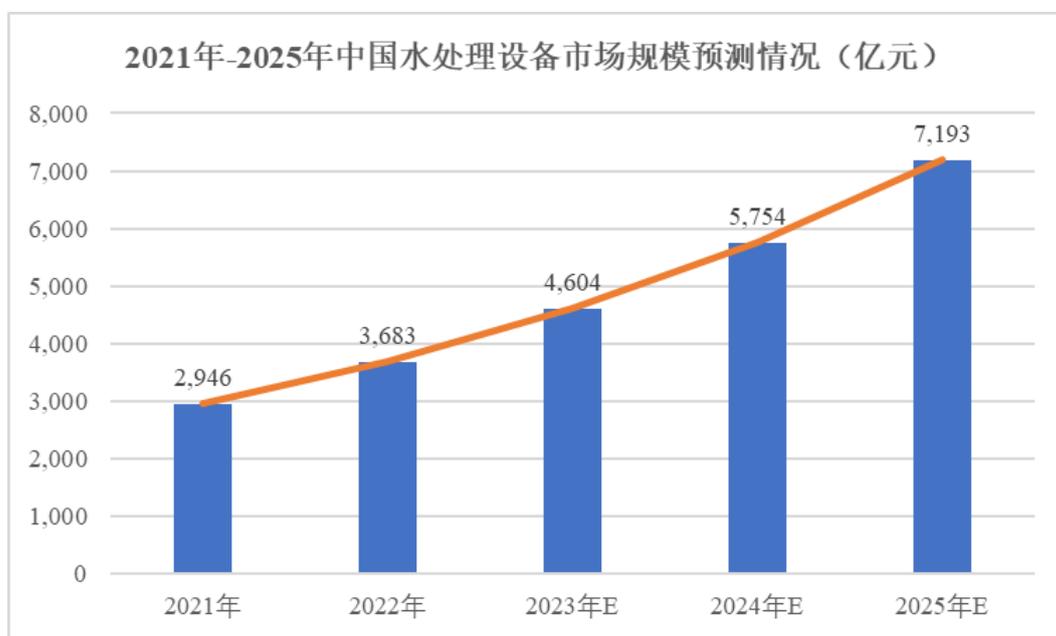
基于我国工业和环保产业发展形势，以及 TechSci Research 等多家国际研究机构对于我国水处理药剂的市场增长率预测，根据前瞻产业研究院的预测，到 2026 年我国水处理药剂行业的市场规模将达到 501 亿人民币。



资料来源：前瞻产业研究院整理

（2）水处理设备

2022年1月，工信部等三部门印发《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022-2025年）》，这是继2012年《环保装备“十二五”发展规划》、2017年《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》后，我国第三份关于环保装备产业发展的专项文件。在政策推动下，近年来环保装备制造业产值逐年提升。水处理设备是环保装备的细分领域，根据中项网数据（原中国工程项目中心网）显示，2020年我国水处理设备市场规模2,357亿元，占全年项目投资规模的25%左右；随着中央财政资金对污水资源化利用的投入力度进一步扩大，预计十四五期间水处理设备市场规模将实现20-25%的复合增长，增长潜力较大。



资料来源：中项网

（3）水处理服务

水处理药剂和水处理设备为提供水处理服务的基础，水处理服务的行业规模也可对两者的市场规模予以印证。

根据中国环境保护产业协会统计，2021年全国环保产业营业收入约2.18万亿元，较2020年增长约11.80%，比当年GDP增速高3.7个百分点，对国民经济直接贡献率为1.80%。2016年-2021年，环保产业营业收入年均复合增长率约为14.34%。未来，包括水污染防治在内的环保领域仍将保持快速发展态势。

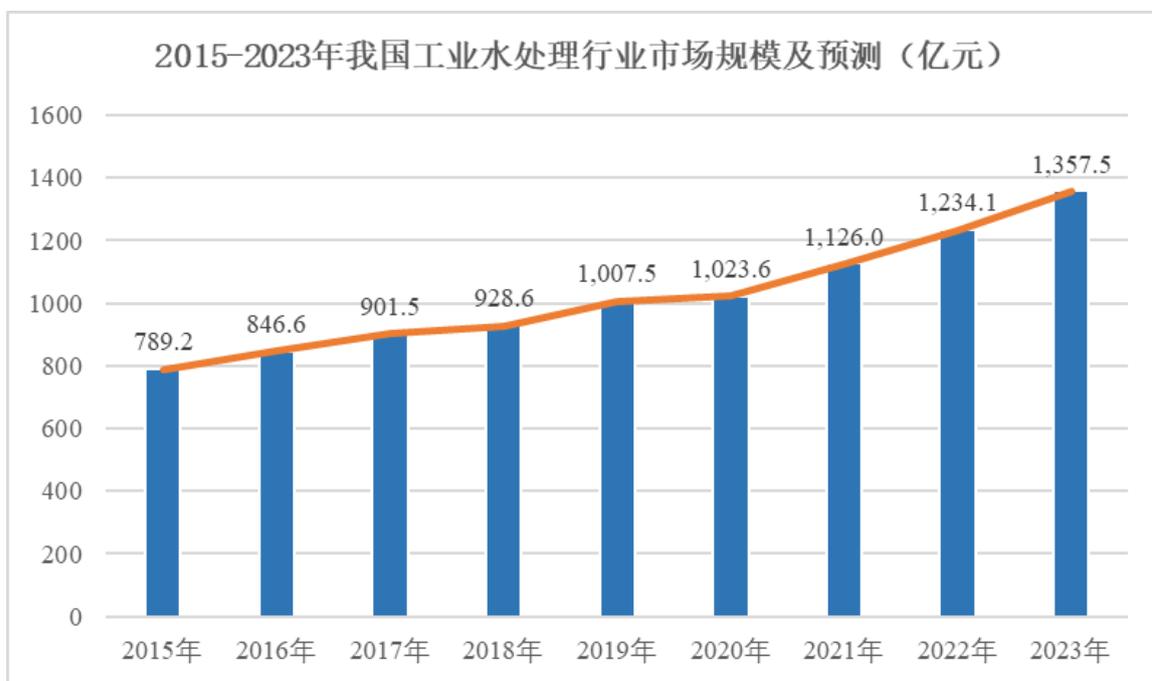


数据来源：中国环保产业发展状况报告

当前，水处理服务主要应用领域为工业和市政领域，工业领域主要包括石油化工、钢铁冶金、煤化工等。

①工业水处理

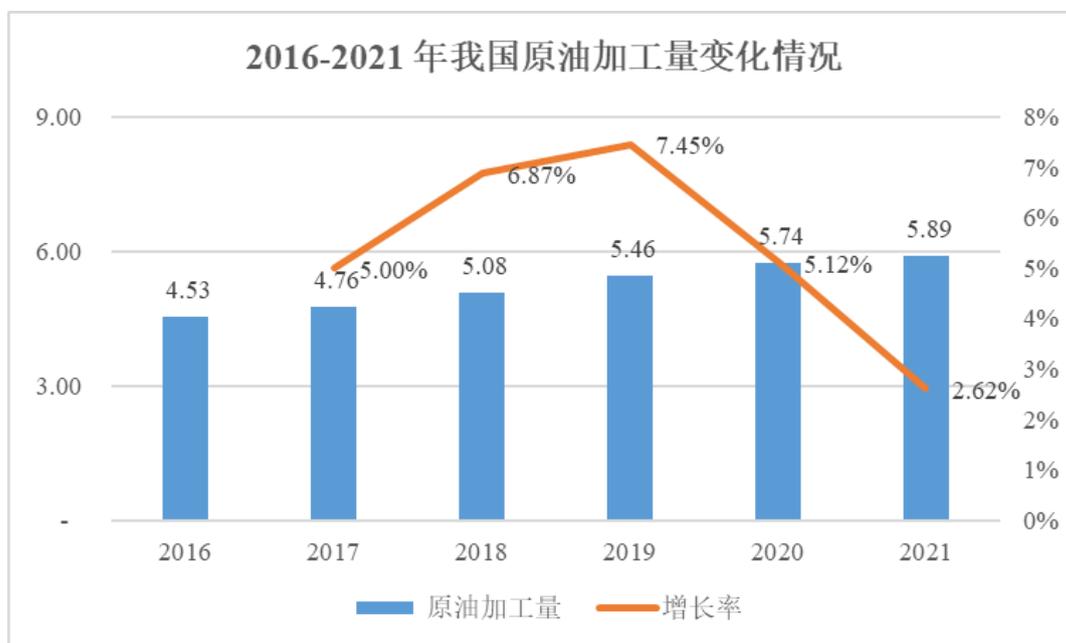
头豹研究院的数据显示，2015-2018 年我国工业水处理市场规模由 789.2 亿元增长到 928.6 亿元。2019-2023 年，我国工业水处理市场规模将以 7.7% 的年复合增长率稳定上升，2023 年我国工业水处理市场规模将达 1,357.5 亿元，市场前景广阔。



数据来源：头豹研究院

a. 石油化工行业

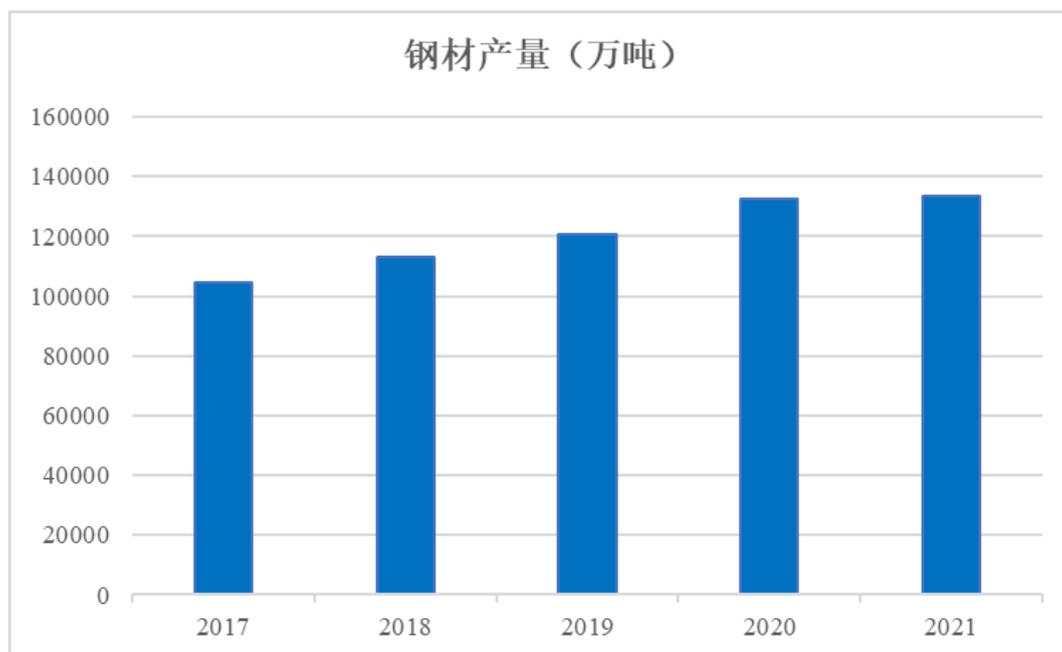
石油化工行业在我国经济发展中有重要作用，是国家支柱产业之一。近年来，随着我国经济不断发展，石油化工产值不断上升，原油加工量维持较高增长率。在产值上升但污染物排放总量下降的目标下，先进的污水处理及资源化工艺技术非常重要，污水处理及资源化领域市场规模将进一步拓宽。



数据来源：Wind

b. 钢铁冶金行业

钢铁行业产业规模大，工业流程长，从矿石开采到产品最终加工，需经过烧结、球团、炼焦、炼铁、炼钢到轧钢的很多生产工序，其中一些主体工序如烧结（球团）资源、能源消耗量较大，污染物排放量也非常大，是我国工业领域主要排污大户之一。其中轧钢环节产生的污染物则主要是冷却水等废水污染。

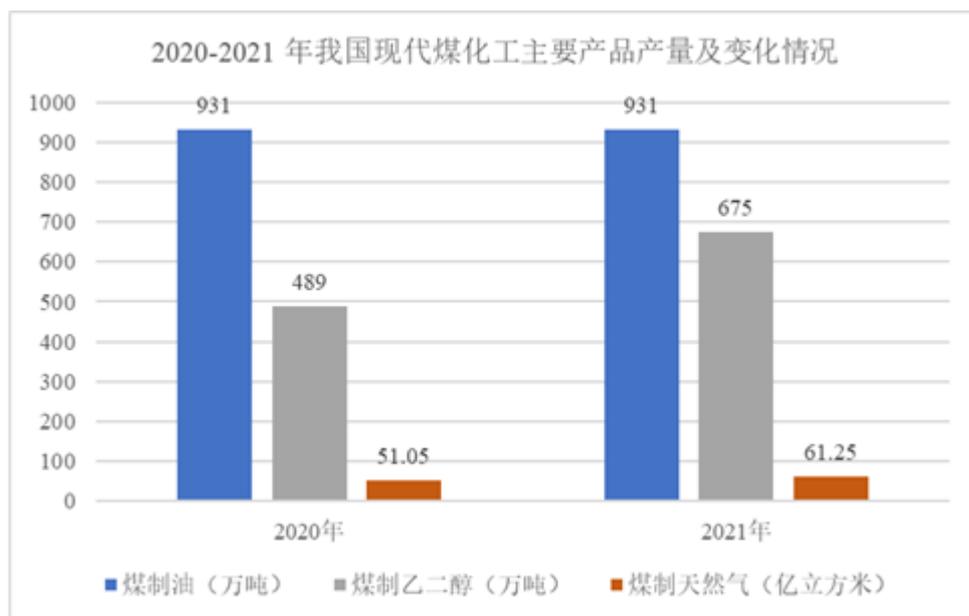


数据来源：国家统计局

c. 煤化工行业

煤化工是指以煤为原料，经化学加工使煤转化为气体、液体和固体燃料以及化学品的过程，主要包括煤的气化、液化、干馏以及焦油加工等。近年来，现代煤化工的发展带动煤化工行业整体规模上升。现代煤化工指以生产清洁能源和化工产品为主要目标的现代化煤炭加工转化产业，包括煤制油、煤制烯烃、煤制天然气、煤制乙二醇等，它与能源、化工技术结合，可形成煤炭-能源化工一体化的新兴产业，对发挥资源优势，优化能源结构具有重要意义。目前我国现代煤化工技术领先，并已实现商业化应用。

现代煤化工是高耗水产业，而我国煤资源富集区却往往位于水资源较为匮乏地区，如山西、内蒙古等地区，这些区域生态环境脆弱。在这些区域发展煤化工项目对水处理技术提出了更高的要求，包括稳定的废水处理工艺、先进的再生水利用工艺乃至分盐零排放技术，提升了整体污水处理领域的市场规模。



数据来源：中国石油和化学工业联合会

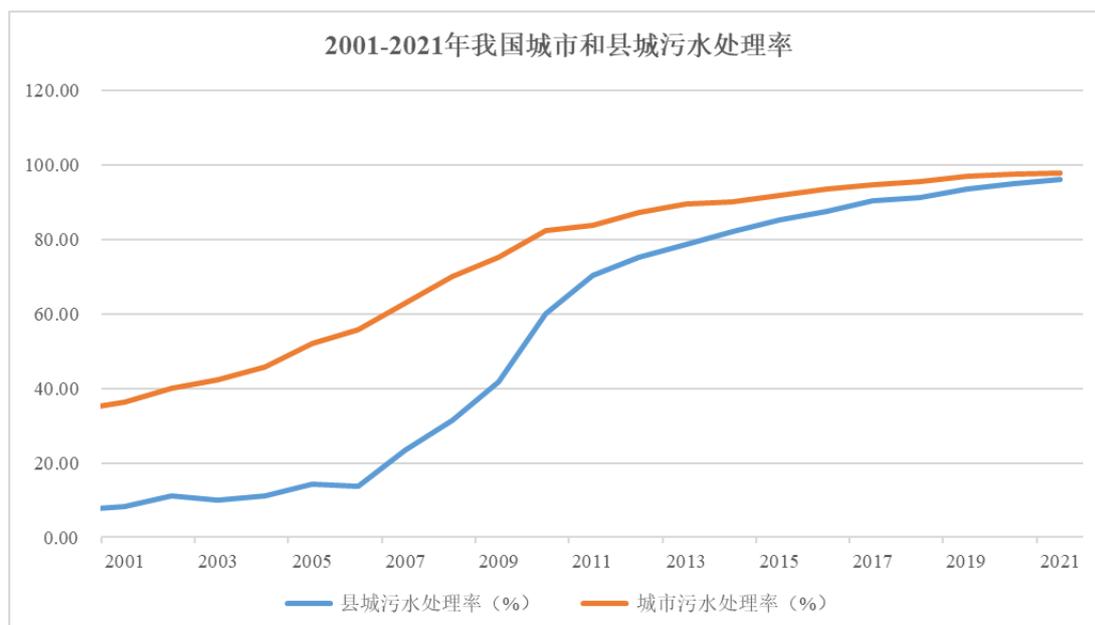
d. 其他工业水处理领域

除石油化工、钢铁冶金、煤化工等水处理市场外，其他工业水处理的市場也非常广阔，主要集中在造纸印刷、制药等行业。

上述工业水成分复杂，污染严重，处理难度和成本又高，对先进的水处理工艺提出了要求。随着工业用水总量收紧，水质排放标准愈加严格，节水及污水处理的需求不断上升，上述行业亦存在广阔的水处理市场空间。

④ 市政污水处理

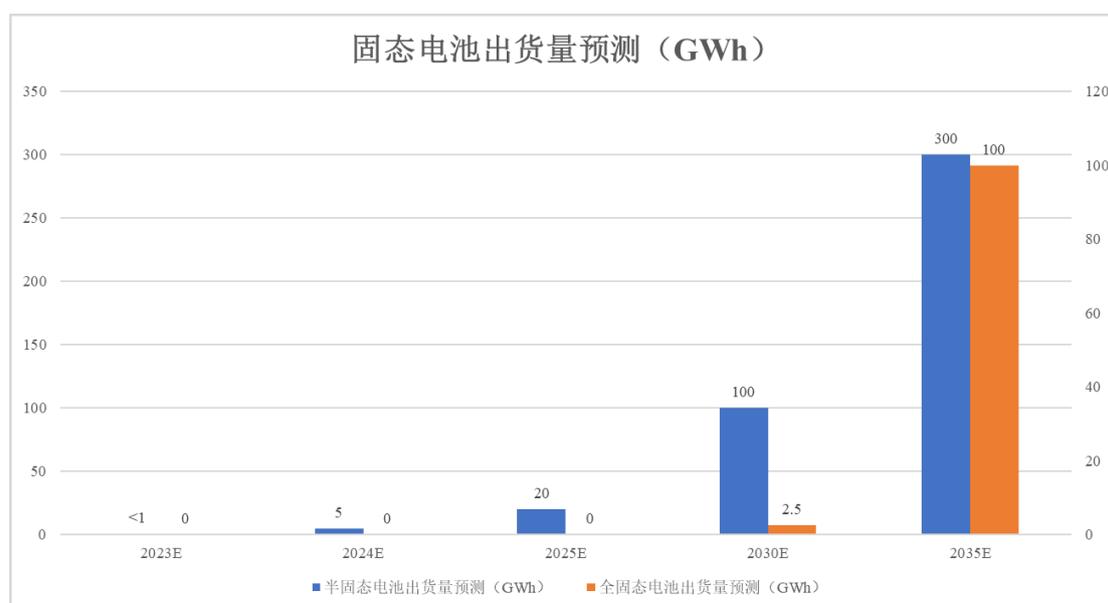
近年来，我国城市污水处理厂的数量及污水处理能力上升较快。根据住建部《2021年城乡建设统计年鉴》，2021年我国县城污水处理率达到96.11%，城市污水处理率达到97.89%；尽管城市污水处理率提升放缓，但污水处理提标改造仍存在广阔的市场空间。同时，再生水利用是水资源循环利用的重要体现。目前我国的再生水利用尚处于起步阶段，主要回用作为景观用水或工业用水。基于再生水利用率低、现有市场规模基数小的现状，在政策大力支持下，其市场增量空间可期。未来，城市污水处理设施提标改造以及再生水利用将为市政污水处理带来新的增量。



数据来源：住建部《2021年城乡建设统计年鉴》

(4) 固态电解质

据东吴证券发布的研究报告，半固态电池先行发展，预计于2023年开始产业化，但技术、产品仍不成熟，预计2023年出货量小于1GWh，2024年达5GWh左右，2025年近20GWh，2030年超100GWh，渗透率提升至约1.2%+，2035年预计超300GWh，渗透率提升至2%+；全固态电池预计量产还需5-10年，预计于2030年开始放量，预计出货2-3GWh，2035年有望超100GWh，渗透率提升至近0.7%。



资料来源：东吴证券研报《固态电池行业深度》

另根据光大证券发布的《半固态电池研究报告》，1GWh半固态电池的固态电解质用量为360吨。假设1GWh全固态电池的固态电解质用量较半固态电池提

高一倍。则据此测算的2025年/2030年固态电解质市场规模分别为0.72万吨/3.78万吨，在2035年市场规模将达到18万吨。

综上，公司所处水处理药剂、水处理设备、水处理服务和固态电解质领域产品均具有较大的市场规模和良好的市场前景。

（二）发行人竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）较强的研发实力

公司历来重视技术研发和研发投入，自成立以来始终将水处理特种化学品研发能力的提升作为自身发展的重要战略，先后被评为上海市高新技术企业、上海市创新型企业、上海市知识产权优势企业、上海市市级企业技术中心等。

经过多年的研发与创新，公司在绿色环保水处理剂、生物降解水处理剂、工业循环冷却水复合水处理剂、中央空调冷却水复合水处理剂、中央空调冷冻水复合水处理剂、高效清洗剂、双膜零排放分盐技术、采用发散二氧化碳处理炼钢转炉除尘水、含硫酸性气田污水水处理等水处理特种化学品领域具备了深厚的技术积累并拥有核心技术和知识产权；同时，依托在化工、化学、材料等领域的专业人才以及与外部科研机构的合作，公司逐步拓展至新能源新材料领域，并在固态电解质先进材料领域具备了核心技术和知识产权。

（2）丰富的项目经验

公司客户涵盖钢铁冶金、石油石化、制浆造纸、汽车制造、电子电器、新能源、新材料、信息电子等众多行业，业务由民用部门拓展到工业部门及新能源、新材料领域，并延伸到水环境治理领域，由单一系统发展到多个系统，由手动加药、人工监测水质扩展到全自动加药、在线动态智能监测，从特种化学品技术为主逐步扩展到特种化学品技术、工艺技术、水处理设备集成技术等多种技术，由华东地区辐射全国大部分地区并已拓展到海外部分地区；同时，公司在工艺用水、冷却循环水、中水回用与深度处理、锅炉水、除盐水、高含硫高危废水等多个种类的水处理方面积累了丰富的项目经验，能够应对各种水环境并提供针对性、差异化的技术服务。

（3）综合的服务能力

多年来，公司持续拥有稳定的客户基础，服务的内容和业务种类随着客户的发展不断增加。作为最早进入水处理行业的民营企业之一，公司能提供包括水质分析检测，水处理特种化学品功能性研发、复配及动态模拟实验，水处理系统运行管理，水处理设备销售与安装和水处理设备集成等一系列产品和服务，上述业务贯穿于客户水处理系统从建设到运营的各个过程和环节，能够较好地满足客户的一揽子差异化服务需求。公司已初步形成多层次、立体化、能够快速响应的综合服务体系，业务覆盖面不断扩大，市场辐射力不断增强，服务功能不断完善。在近三十年的专业化经营过程中，公司通过项目交叉锻炼实践，培养了大量能够适应不同项目或不同水系统、不同区域的技术人员，能够更好地为客户提供综合超值服务。

（4）较高的品牌知名度

公司在钢铁冶金、石油化工、汽车制造、制浆造纸、新能源、新材料、信息电子等重工业行业与民用建筑领域拥有较高的品牌知名度，是华为、腾讯、阿里、宝武集团、中石化、中石油、上汽大众、中国神华等众多企业水处理合格供应商，是华东建筑设计研究院、西北建筑设计研究院、中国建筑设计研究院、同济大学建筑设计研究院、华东电力设计院、船舶九院、上海市机电设计研究院、北京建筑设计院等甲级设计资质单位水处理项目合格供应商；是柏城（中国）、奥雅纳等工程顾问公司的合格水处理品牌供应商，是中石化工程建设（SEI）、宝钢工程、中国建筑、中建安装、中铁建工、上海安装等众多国内知名建设安装总承包商的水处理品牌供应商。

2、竞争劣势

（1）服务智能化能力有待提升

随着 5G、物联网、大数据、人工智能等技术的发展，智能化建设已经渗透至国民经济的各个领域，水处理行业的智能化建设也将成为行业发展的趋势之一。公司在水质智能分析和监控、“无人化”自动加药及智慧服务方面尚有较大的提升空间。此外，经过近 30 年的水处理服务，公司积累了大量的项目经验和案例，形成了庞大的数据资源，如何通过人工智能与大数据的结合，实现这些数据资源充分有效、系统合理的释放，以有效提升公司的研发水平和服务效率，

为客户实现更大的价值，也是公司需进一步提升和加强的方面。

（2）管理成本较高

公司业务以项目为单位，自上市以来，已逐步形成了辐射全国重点业务地区的服务网络，先后在四川、湖北、广东、山东等多个地区建立了子公司或分支机构，以便更快更准地响应全国各地客户需求，大幅提升了客户的服务能力。公司“本地化服务”的策略需配备较多的技术服务人员，且公司总部及生产厂房均位于上海市，职工平均薪酬和办公场所、厂房租赁的价格及物业管理费用较高；加之公司作为上市公司，规范运作成本亦远高于行业内的非上市公司，由此导致公司综合管理成本相对较高。

八、其他需要说明的事项

1、本保荐机构有偿聘请第三方机构和个人等相关行为

本保荐机构在本次发行项目中不存在直接或间接有偿聘请第三方机构和个人行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

2、发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为

（1）发行人聘请广发证券股份有限公司作为本次发行的保荐机构和主承销商。

（2）发行人聘请北京市金杜律师事务所作为本次发行的发行人律师。

（3）发行人聘请众华会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的会计师事务所。

（4）聘请募集资金投资项目可行性研究咨询服务机构。

根据募集资金投资项目的可行性研究需要，发行人聘请了灼识投资咨询（上海）有限公司对募集资金投资项目进行了可行性分析，并出具了可行性研究报告。

灼识投资咨询（上海）有限公司成立于2014年，法定代表人江磊，经营范围为“投资咨询（经纪除外），企业管理咨询，商务信息咨询，经济信息咨询（金融信息咨询除外），贸易信息咨询，市场营销策划咨询（广告除外）。【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】”。

(5) 聘请境外法律尽职调查机构

发行人聘请了位于英国的律师事务所 CRUICKSHANK LIMITED 对其境外子公司 ECH Water Treatment Technology (UK) Limited 开展法律尽职调查并提供相关法律意见。

CRUICKSHANK LIMITED 是由英国律师监管机构认证，为英国和海外的企业或个人提供法律服务的律师事务所。

(6) 聘请专业翻译机构

发行人聘请了北京传世比邻信息咨询有限公司对 CRUICKSHANK LIMITED 出具的法律意见书进行翻译。

北京传世比邻信息咨询有限公司成立于 2012 年，法定代表人沈国平，经营范围为“企业管理咨询（不含中介服务）；翻译服务；图文设计；承办展览展示；会议服务；销售文化用品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”

本次聘请费用系参考市场价格并结合被聘请机构的实际工作量确定，发行人通过电汇方式支付相应款项，资金来源为自有资金。

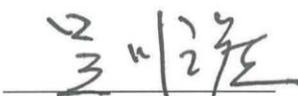
上述中介机构均为本次发行项目依法需聘请的证券服务机构。除上述机构外，发行人不存在有偿聘请其他第三方机构和个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的相关规定。

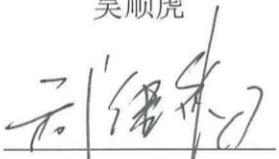
(本页无正文,为《广发证券股份有限公司关于上海洗霸科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票之发行保荐书》之签章页)

项目协办人: 
郑卫杰

保荐代表人:  
肖 暄 陈 军

保荐业务部门负责人: 
胡金泉

内核负责人: 
吴顺虎

保荐业务负责人: 
武继福

保荐机构董事长兼总经理: 
林传辉

保荐机构法定代表人: 
林传辉


广发证券股份有限公司
2023 年 5 月 15 日

附件：

广发证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

上海证券交易所：

兹授权我公司保荐代表人肖暄、陈军，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及其他有关法律、法规和证券监督管理规定，具体负责我公司担任保荐机构（主承销商）的上海洗霸科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本项目”）的各项保荐工作。同时指定郑卫杰作为项目协办人，协助上述两名保荐代表人做好本项目的各项保荐工作。

保荐代表人肖暄最近 3 年的保荐执业情况：（1）除本项目外，目前无申报的在审企业；（2）最近 3 年内未曾担任过已完成的 IPO、再融资项目的签字保荐代表人；（3）熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近五年内具备三十六个月以上保荐相关业务经历、最近十二个月持续从事保荐相关业务，最近十二个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚。

保荐代表人陈军最近 3 年的保荐执业情况：（1）除本项目外，目前无申报的在审企业；（2）最近 3 年内未曾担任过已完成的 IPO、再融资项目的签字保荐代表人；（3）熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近五年内具备三十六个月以上保荐相关业务经历、最近十二个月持续从事保荐相关业务，最近十二个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚。

本项目的签字保荐代表人符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第 1 号——申请文件受理》的规定，本保荐机构同意授权肖暄、陈军任本项目的保荐代表人。

本保荐机构以及保荐代表人肖暄、陈军承诺：对相关事项的真实、准确、完整性承担相应的责任。

本专项授权书之出具仅为指定我公司保荐（主承销）的上海洗霸科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的保荐代表人和项目协办人，不得用于任何其他目的或用途。如果我公司根据实际情况对上述保荐代表人或项目协办人做出调整，并重新出具相应的专项授权书的，则本专项授权书自新的专项授权书出具之日起自动失效。

(本页无正文, 为《广发证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》之签章页)

法定代表人:


林传辉

保荐代表人:


肖 暄


陈 军



2023年5月15日