



中航泰达

836263

北京中航泰达环保科技股份有限公司

Beijing ZHTD environmental protection technology Co.,Ltd.



年度报告

—2021—

公司年度大事记



2021年4月1日，公司收到由北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会、北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化局、北京市住房和城乡建设委员会、北京市市场监督管理局联合颁布的《北京市新技术新产品(服务)证书》。



2021年11月15日，北京证券交易所揭牌开市，公司由新三板精选层挂牌公司平移为北京证券交易所上市公司。

2021年5月19日，公司召开2020年年度股东大会，审议并通过《关于2020年度利润分配方案的议案》，本次权益分派共计派发现金红利20,994,000.00元。按股权登记日2021年5月27日的应分配股数139,960,000股为基数，每10股派1.500000元人民币现金(含税)，本次权益分派于2021年5月28日实施完毕。

2021年三季度，公司中标包钢五烧1#烧结机脱硫脱硝提标改造工程EPC总承包项目、包钢股份炼铁厂烧结一部3#烧结机烟气提标改造工程EPC总承包，上述项目的中标有利于进一步巩固和提升公司的市场竞争力，将对公司未来经营业绩产生积极影响。

2021年8月，公司拟参与包钢集团节能环保科技产业有限责任公司混改项目股权的竞买。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	8
第三节	会计数据和财务指标	10
第四节	管理层讨论与分析	14
第五节	重大事件	30
第六节	股份变动及股东情况	42
第七节	融资与利润分配情况	45
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	49
第九节	行业信息	53
第十节	公司治理、内部控制和投资者保护	61
第十一节	财务会计报告	67
第十二节	备查文件目录	134

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人刘斌、主管会计工作负责人魏群及会计机构负责人（会计主管人员）高力军保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在公司董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
政策变动风险	公司所处的烟气治理行业具有明显的政策导向性，国家相关的环保政策会直接影响到公司业务的发展。2019年4月28日《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号），到2025年底前重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争80%以上产能完成改造，随着改造目标完成，可能导致建造业务市场规模萎缩，从而给公司业务发展带来风险。
行业竞争加剧的风险	非电行业的烟气治理处于快速发展时期。随着国家政策的持续推进，行业技术不断成熟，将吸引众多企业参与竞争。新竞争者的加入，可能导致行业竞争加剧，继而对公司业务拓展带来不利影响。
客户集中风险	公司主营业务是提供工业烟气治理的环保工程项目建设和运营方面的综合治理服务。公司的客户主要集中在钢铁行业，客户集中度较高。如果未来宏观经济形势发生重大不利变化，主要客户的经营情况、资信状况等发生较大变化，将对公司正常生产经营产生不利影响。
持续稳定承接业务订单的不确定性风险	随着国家对非电行业烟气污染物减排政策持续推进、技术不断成熟，非电行业烟气治理作为大气环境治理的重点，将吸

	引更多公司加入竞争行列。如果未来公司无法通过招投标方式持续稳定获得业务合同，将对公司正常生产经营产生不利影响。
应收账款回收的风险	随着公司业务的持续开拓，公司应收账款规模可能相应扩大，如果上述应收账款因客户经营情况恶化而无法按时足额收回，将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。
经营性活动现金流量为负的风险	报告期内，经营活动现金流量净额为负，主要系公司环保工程建造业务需要购买商品、接受劳务支付的现金及为工程项目采购而支付的保证金大幅增加，但工程项目结算进度相对滞后。如公司未来在业务发展中不能合理安排资金使用，控制存货备货量对资金的占用，并及时收回应收账款，将会影响公司经营活动现金流量，从而带来一定的营运资金压力。
资金短缺的风险	随着公司业务的快速发展，公司对资金的需求不断上升。在项目建设期间，部分项目需要垫付资金，公司存在资金短缺的风险。
单体项目可能存在运营收入及毛利率下降的风险	运营项目首年一般参照设计指标核算收费，从次年开始按照实际工况核算收费，而实际工况普遍会略低于设计指标；且目前市场上还未实现充分竞争，随着竞争的加剧，运营收费单价会相应下降。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在退市风险

□是 √否

行业重大风险

报告期内，不存在行业重大风险。

释义

释义项目	指	释义
中航泰达、公司、股份公司、本公司	指	北京中航泰达环保科技股份有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限公司
北交所	指	北京证券交易所
中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
中航泰达科技、中航科技	指	北京中航泰达科技有限公司
包头公司、包头中航	指	包头市中航泰达环保科技有限公司
天津公司、天津中航	指	天津中航泰达建筑工程有限公司
河北公司、河北中航	指	河北中航泰达环保科技有限公司
无锡公司、无锡中航	指	无锡天拓环保科技有限公司
新疆公司、新疆中航	指	新疆中航泰达环保科技有限公司
山东公司、山东中航	指	山东泰达晟硕环保科技有限公司
陕西公司、陕西中航	指	陕西泰达恒新环保科技有限公司
广西公司、广西中航	指	广西南宁泰达恒新新能源科技有限公司
中墒生态	指	北京中墒生态科技有限公司
金汉实业	指	连云港市金汉实业有限公司
包钢节能	指	包钢集团节能环保科技产业有限责任公司
汇智聚英	指	北京汇智聚英投资中心（有限合伙）
股东大会	指	北京中航泰达环保科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京中航泰达环保科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京中航泰达环保科技股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
高级管理人员	指	本公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监
公司章程	指	北京中航泰达环保科技股份有限公司章程
中兴财光华、会计师事务所	指	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期、本报告期、本年度	指	2021年1月1日至2021年12月31日
本报告	指	2021年年度报告
元、万元	指	人民币元、人民币万元
EPC 模式	指	Engineering-Procurement-Construction（设计-采购-施工）的简称，即同时为业主提供烟气治理工程设计、采购和实施服务，与工程总承包模式类似。
BOT 模式	指	Build-Operate-Transfer(建设-经营-移交)的简称,即业主与服务商签订特许权协议,特许服务商承担工业烟气治理工程的投资、建设、经营与维护,在协议规定的期限内,服务商向业主定期收取费用,以此来回收系统的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报,特许期结束,服务商将工业烟气治理整套固定资产无偿移交给业主。
O 模式	指	Operation（运营）的简称，日常运维。
包钢三烧项目	指	包钢股份炼铁厂烧结一部 3#烧结机烟气提标改造工程

		EPC 总承包项目
包钢五烧 1 号项目	指	包钢五烧 1#烧结机脱硫脱硝提标改造工程 EPC 总承包项目

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	北京中航泰达环保科技股份有限公司
英文名称及缩写	Beijing ZHTD enviroNmental protection technology Co.,Ltd. ZHTD
证券简称	中航泰达
证券代码	836263
法定代表人	刘斌

二、 联系方式

董事会秘书姓名	唐宁
联系地址	北京市丰台区汽车博物馆西路8号院3号楼8层801
电话	010-83650320
传真	010-83650320-8806
董秘邮箱	tangning@cnzhtd.com
公司网址	http://www.cnzhtd.com
办公地址	北京市丰台区汽车博物馆西路8号院3号楼8层801
邮政编码	100070
公司邮箱	zhtd@cnzhtd.com

三、 信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	《中国证券报》《证券时报》《上海证券报》
公司披露年度报告的证券交易所网站	www.bse.cn
公司年度报告备置地	公司董事会秘书办公室

四、 企业信息

公司股票上市交易所	北京证券交易所
成立时间	2011年12月19日
上市时间	2021年11月15日
行业分类	水利、环境和公共设施管理业（N）-生态保护和环境治理业（N77）-环境治理业（N772）-大气污染治理（N7722）
主要产品与服务项目	运用国内领先的脱硫脱硝除尘技术为冶金、电力、化工等行业客户提供工业烟气环保工程建造、专业化运营等一体化综合治理解决方案。
普通股股票交易方式	连续竞价交易
普通股总股本（股）	139,960,000
优先股总股本（股）	0

控股股东	刘斌
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为刘斌、陈士华，无一致行动人

五、注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91110106587714554K	否
注册地址	北京市丰台区汽车博物馆西路8号院3号楼8层801	否
注册资本	139,960,000	否
不存在总股本与注册资本不一致的情况。		

六、中介机构

公司聘请的会计师事务所	名称	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心东座F4层929室
	签字会计师姓名	苏广庆、杨闯
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信建投
	办公地址	北京市东城区朝阳内大街2号凯恒中心B座9层 联系电话：010-85156335
	保荐代表人姓名	包红星、李旭东
	持续督导的期间	2020年7月27日 - 2023年12月31日

七、自愿披露

适用 不适用

八、报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	2021 年	2020 年	本年比上年 增减%	2019 年
营业收入	557,076,491.54	401,030,404.85	38.91%	463,707,850.18
扣除与主营业务无关的业务收入、不具备商业实质的收入后的营业收入	557,076,491.54	401,030,404.85	38.91%	463,707,850.18
毛利率%	18.47%	29.80%	-	23.83%
归属于上市公司股东的净利润	16,687,283.97	29,202,318.70	-42.86%	29,115,559.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	11,814,382.17	28,006,517.49	-57.82%	39,247,581.78
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的净利润计算）	3.60%	8.36%	-	10.62%
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	2.55%	8.02%	-	14.32%
基本每股收益	0.12	0.24	-50.00%	0.28

二、 偿债能力

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比今 年初增减%	2019 年末
资产总计	853,052,059.01	689,903,827.22	23.65%	497,029,469.22
负债总计	387,929,733.40	224,015,363.89	73.17%	235,042,196.92
归属于上市公司股东的净资产	465,122,325.61	465,888,463.33	-0.16%	261,987,272.30
归属于上市公司股东的每股净资产	3.32	3.33	-0.30%	2.50
资产负债率%（母公司）	44.77%	34.03%	-	47.40%
资产负债率%（合并）	45.48%	32.47%	-	47.29%
流动比率	2.16	3.01	-	2.24
	2021 年	2020 年	本年比上年 增减%	2019 年
利息保障倍数	5.19	7.62	-	6.72

三、 营运情况

单位：元

	2021 年	2020 年	本年比上年增 减%	2019 年

经营活动产生的现金流量净额	-21,851,108.59	-55,950,828.92	60.95%	-70,840,882.82
应收账款周转率	2.24	1.87	-	2.64
存货周转率	36.93	14.94	-	1.82

四、 成长情况

	2021 年	2020 年	本年比上年增 减%	2019 年
总资产增长率%	23.65%	38.81%	-	9.74%
营业收入增长率%	38.91%	-13.52%	-	6.67%
净利润增长率%	-42.86%	0.30%	-	-25.23%

五、 股本情况

单位：股

	2021 年末	2020 年末	本年末比今年初 增减%	2019 年末
普通股总股本	139,960,000	139,960,000	0.00%	104,970,000
计入权益的优先股数量	0	0	0.00%	0
计入负债的优先股数量	0	0	0.00%	0

六、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

√适用 □不适用

（一）2021 年年度业绩预告差异说明

公司于 2022 年 2 月 28 日披露《北京中航泰达环保科技股份有限公司 2021 年业绩预告》，公告所载 2021 年度主要财务数据为初步核算数据，未经会计师事务所审计。2021 年年度报告中披露的经审计财务数据与业绩预告中披露的财务数据不存在重大差异，差异幅度均未达到 20%，详情如下：

单位：万元

项 目	年度报告	业绩预告	差异幅度
归属于上市公司股东的净利润	1,668.73	1,517.15	9.99%

（二）2021 年年度业绩快报差异说明

公司于 2022 年 2 月 28 日披露《北京中航泰达环保科技股份有限公司 2021 年年度业绩快报》，公告所载 2021 年度主要财务数据为初步核算数据，未经会计师事务所审计。2021 年年度报告中披露的经审计财务数据与业绩快报中披露的财务数据不存在重大差异，差异幅度均未达到 20%，详情如下：

单位：元

项 目	年度报告	业绩快报	差异幅度
-----	------	------	------

营业总收入	557,076,491.54	556,991,769.69	0.02%
归属于挂牌公司股东的净利润	16,687,283.97	15,171,453.17	9.99%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益的净利润	11,814,382.17	10,309,911.49	14.59%
基本每股收益	0.12	0.11	9.09%
加权平均净资产收益率%（扣非前）	3.60%	3.27%	-
加权平均净资产收益率%（扣非后）	2.55%	2.22%	-
总资产	853,052,059.01	849,741,206.87	0.39%
归属于上市公司股东的所有者权益	465,122,325.61	463,411,685.83	0.37%
股本	139,960,000.00	139,960,000.00	-
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.32	3.31	0.30%

八、 2021年分季度主要财务数据

单位：元

项目	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	102,331,104.65	95,128,589.93	103,013,460.00	256,603,336.96
归属于上市公司股东的净利润	6,733,675.38	187,894.8	4,228,617.43	5,537,096.36
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	6,313,523.42	-200,453.67	1,656,192.68	4,045,119.74

九、 非经常性损益

单位：元

项目	2021年金额	2020年金额	2019年金额	说明
非流动性资产处置损益	-10,174.25	-260,576.70	-11,394,695.03	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免			38,631.38	-
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,709,405.58	1,324,210.95	676,000.00	-
委托他人投资或管理资产的损益			100,273.96	-
其他		191,595.86	556,971.71	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7,681.28	116,255.65		-
非经常性损益合计	5,691,550.05	1,371,485.76	-10,022,817.98	
所得税影响数	818,648.25	175,684.55	109,204.59	
少数股东权益影响额（税后）				

非经常性损益净额	4,872,901.80	1,195,801.21	-10,132,022.57	
----------	--------------	--------------	----------------	--

十、 补充财务指标

适用 不适用

十一、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式：

公司是国内领先的工业烟气治理领域综合服务商，致力于为钢铁、焦化等非电行业提供工业烟气治理全生命周期服务，具体包括工程设计、施工管理、设备成套供应、系统调试、试运行等工程总承包服务以及环保设施专业化运营服务。公司主要以招、投标方式获取项目，客户群体为国内大型钢铁、焦化企业。

环保工程总承包服务（简称“工程总承包”）主要包括烟气治理工程的工程设计、施工管理、设备成套供应、系统调试、试运行等，保证烟气处理装置的性能达标。

环保设施专业化运营服务（简称“运营”）是指为已建成的烟气治理环保设施提供“烟气整包”一体化服务，即通过自主控制原料投入、设备维护、运行系统在线监测、安全和应急预案管理等工作，保障自取气点至排放点（烟囱）范围内的所有环保设施的稳定运行，确保各项运行参数符合设备、工艺标准，最终实现烟气达标排放。

采购方面，公司的工程总承包项目为定制化项目，采购均根据项目需求进行，采购内容包括设备、通用材料、工程施工分包及劳务服务等；公司的运营项目采购主要由运营项目负责人每月或每两个月根据项目实际需求制定采购计划，采购内容主要包括原材料、备品备件及零部件等。

经过多年业务发展，公司技术实力与行业经验日益丰富，形成湿法（石灰石石膏法+SCR）、干法（逆流活性炭和小苏打）等五大核心技术，已取得专利 110 余项，并具备稳定优质的客户基础，在钢铁、焦化行业烟气治理领域奠定了一定的市场地位。

截至报告披露日，公司的商业模式未发生变化。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
核心竞争力是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、 经营情况回顾

（一） 经营计划

1.主要经营指标情况

（1）公司财务状况：截至 2021 年 12 月 31 日，公司资产总额为 853,052,059.01 元，相比上年期末的 689,903,827.22 元增加了 23.65%；归属于母公司股东的净资产总额为 465,122,325.61 元，相比上年期末的 465,888,463.33 元减少了 0.16%。

(2) 公司经营成果：2021 年 1-12 月公司营业收入 557,076,491.54 元，比 2020 年 1-12 月 401,030,404.85 元增长 38.91%；归属于母公司股东的净利润 16,687,283.97 元，比 2020 年 1-12 月 29,202,318.70 元减少了 42.86%；

(3) 现金流量情况：2021 年 1-12 月公司经营活动产生的现金流量净额为-21,851,108.59 元；投资活动产生的现金流量净额为-2,039,560.85 元；筹资活动产生的现金流量净额为-21,356,814.67 元。

2. 巩固现有业务，积极布局、开拓新业务

公司围绕钢铁行业的业务需求深度挖掘客户资源，继续稳定和拓展客户关系。2021 年，公司坚持 EPC+O 模式继续深耕钢铁超低排放市场，先后中标了包钢五烧 1 号项目和包钢三烧项目，中标金额分别为 1.78 亿元和 1.57 亿元。同时，公司加大了运营市场的开拓力度，新获取了陕西龙门钢铁、青岛特钢等客户的运营项目。此外，公司拟参与包钢节能混改项目的竞买，通过业务协同实现优势互补，促进共同发展。

3. 加强技术研发，不断丰富技术体系

公司重视研发队伍的建设和知识产权的保护，截至报告期末，公司在逆流活性炭工艺、湿法超低排放、低温 SCR 等领域已获得授权的发明专利 8 项、实用新型专利技术 100 余项；初审及实审中的发明专利和实用新型专利技术达 110 余项。除专利技术外，公司还荣获北京市新技术新产品证书 1 项。

4. 与工业物联网的深度融合将成为运营服务的发展方向

报告期内，公司深耕现有业务的基础上，持续推动运营管理的标准化、数字化、智能化，升级建设环保装置平台化运营项目，积极促进外部合作，全力打造国内领先的工业烟气处理技术与整体解决方案高科技服务商。

(二) 行业情况

烟气治理行业受国家环保政策的影响较大，具有很强的政策驱动性。公司下游行业等具有较强的周期性特征。宏观经济环境的变化和下游行业的周期性波动对本行业会有较大影响。生态文明于 2018 年首次被列入国家宪法，环境污染治理上升为国家战略。2018 年 7 月，国务院发布《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，要求大幅减少主要大气污染物排放总量，明显降低细颗粒物（PM2.5）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。在重点区域大幅提高钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、锅炉等非电行业排放标准。超低排放改造大势所趋，非电行业烟气治理市场规模迅速扩大。近年来，国家和地方政府陆续出台了诸多环保政策和行业标准，为环保产业发展注入了强劲动力。随着电力行业烟气治理的基本完成，非电行业烟气治理成为大气污染防治的重点。《2019 年国务院政府工作报告》中提出“加快钢铁行业超低排放改造”，此后生态环境部、国家发改委等五部委于 2019 年 4 月联合发布《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（以下简称“《意见》”），钢铁行业成为非电行业烟气治理的首个重点领域。

《意见》一方面提出到 2020 年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造力争 60% 左右能完成改造，到 2025 年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争 80% 以上产能完成改造。同时，《意见》对于二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等主要污染物的排放标准与现行的 2012 版标准大幅趋严。明确的时间表、严格的排放标准将催生大量烟气治理需求，已掌握核心技术、具有成功案例的烟气治理企业将具有较大的发展空间。

报告期内，公司管理层密切关注行业动态和技术发展趋势，积极应对市场环境和行业变化带来的各种机遇和挑战，在巩固现有业务的同时，积极拓展水泥等非电行业市场业务，保障公司持续、稳定、健康的发展。

（三） 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	110,192,487.86	12.92%	153,674,593.28	22.27%	-28.29%
应收票据	31,401,289.83	3.68%	16,188,000.00	2.35%	93.98%
应收账款	233,014,957.06	27.32%	226,999,829.50	32.90%	2.65%
存货	10,232,590.48	1.20%	14,364,182.78	2.08%	-28.76%
投资性房地产			-	-	
长期股权投资			-	-	
固定资产	4,575,224.91	0.54%	5,052,826.15	0.73%	-9.45%
在建工程			-	-	
无形资产	790,426.22	0.09%	1,024,600.61	0.15%	-22.86%
商誉			-	-	
短期借款	107,121,500.00	12.56%	82,284,084.61	11.93%	30.18%
长期借款	-	-	-	-	
应收款项融资	204,548,259.31	23.98%	35,841,642.55	5.20%	470.70%
预付款项	3,813,915.55	0.45%	9,488,374.22	1.38%	-59.80%
其他应收款	26,512,389.35	3.11%	13,074,241.66	1.90%	102.78%
合同资产	201,456,309.29	23.62%	190,300,326.81	27.58%	5.86%
其他流动资产	1,677,199.67	0.20%	8,710,139.18	1.26%	-80.74%
递延所得税资产	9,328,301.85	1.09%	7,853,357.93	1.14%	18.78%
应交税费	4,061,361.53	0.48%	3,236,560.15	0.47%	25.48%
应付账款	259,391,513.68	30.41%	125,991,603.22	18.26%	105.88%
其他应付款	5,788,851.27	0.68%	5,756,183.80	0.83%	0.57%
预计负债			1,774,076.57	0.26%	-100.00%
其他非流动资产			1,806,214.13	0.26%	-100.00%
资产总计	853,052,059.01	100.00%	689,903,827.22	100.00%	23.65%

资产负债项目重大变动原因：

1. 应收票据

报告期末应收票据余额为 3,140.13 万元，较期初增加 1,521.33 万元，增加比例为 93.98%，主要原因为公司加大回款力度，建造项目和运营项目陆续回款，应收票据大幅增加。

2. 短期借款

报告期末短期借款余额为 10,712.15 万元，较期初增加 2,483.74 万元，增加比例为 30.18%，主要原因为公司较上年同期承接了包钢五烧 1#和包钢三烧建造项目，所需资金投入较大。

3. 应收款项融资

报告期末应收款项融资余额为 20,454.83 万元，较期初增加 16,870.66 万元，增加比例为 470.70%，主要原因为报告期内公司加大回款力度，建造项目和运营项目陆续回款，应收款项融资大幅增加。

4. 预付款项

报告期末预付款项余额为 381.39 万元，较期初减少 567.45 万元，减少比例为 59.80%，主要原因为

报告期内公司优化采购内控制度，控制预付比例。

5.其他应收款

报告期末其他应收款余额为 2,651.24 万元，较期初增加 1,343.81 万元，增加比例为 102.78%，主要原因为报告期内投标项目增加，投标保证金和包钢混改保证金增加。

6.其他流动资产

报告期末其他流动资产余额为 167.72 万元，较期初减少 703.29 万元，减少比例为 80.74%，主要原因为报告期内应交增值税冲减留抵税额所致。

7.预计负债

报告期末预计负债余额为 0.00 万元，较期初减少 177.41 万元，主要原因为报告期内鑫跃焦化建造项目结算完成冲减预计负债。

8.其他非流动资产

报告期末其他非流动资产余额为 0.00 万元，较期初减少 180.62 万元，主要原因为报告期内运营项目结算完工冲减其他非流动资产。

9.应付账款

报告期末应付账款余额为 25,939.15 万元，较期初增加 13,339.99 万元，增加比例为 105.88%，主要原因为报告期内公司经营项目增加，相应支付供应商货款增加。

境外资产占比较高的情况

适用 不适用

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	557,076,491.54	-	401,030,404.85	-	38.91%
营业成本	454,161,217.61	81.53%	281,526,355.58	70.20%	61.32%
毛利率	18.47%	-	29.80%	-	-
销售费用	3,734,001.82	0.67%	3,493,511.56	0.87%	6.88%
管理费用	58,740,979.42	10.54%	57,186,539.05	14.26%	2.72%
研发费用	17,102,336.07	3.07%	15,994,172.45	3.99%	6.93%
财务费用	4,656,133.86	0.84%	4,046,910.38	1.01%	15.05%
信用减值损失	-2,412,113.85	-0.43%	-8,730,159.52	-2.18%	-72.37%
资产减值损失	1,649,626.57	0.30%	5,156,757.37	1.29%	-68.01%
其他收益	5,709,405.58	1.02%	1,515,818.80	0.38%	276.65%
投资收益	-2,306,377.10	-0.41%	-2,013,094.32	-0.50%	-14.57%
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-10,174.25	0.00%	-8,672.57	0.00%	-17.32%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	19,002,053.81	3.41%	33,344,224.34	8.31%	-43.01%
营业外收入	5,500.30	0.00%	173,419.72	0.04%	-96.83%
营业外支出	13,181.58	0.00%	309,080.19	0.08%	-95.74%
净利润	16,687,283.97	3.00%	29,202,318.70	7.28%	-42.86%

项目重大变动原因：

1. 营业收入

报告期内，营业收入 55,707.65 万元，较上年同期增加 15,604.61 万元，增加比例为 38.91%，增加的主要原因是：（1）报告期内增加了两大建造项目包钢五烧 1#和包钢三烧项目；（2）往期的建造项目完工后，均与业主签订运营服务协议，公司在原有运营业务稳定的情况下，新拓展两个运营项目订单。

2. 营业成本

报告期内，营业成本 45,416.12 万元，较上年同期增加 17,263.49 万元，增加比例为 61.32%，增加的主要原因是：（1）报告期内公司建造业务收入较去年同期有所增加，建造业务成本较去年同期增加 8,545.98 万元；（2）报告期内有新增运营业务订单，运营业务成本较去年同期增加 8,717.51 万元，部分运营项目原材料上涨，劳务成本增加，大修成本增加。

3. 信用减值损失

报告期内，信用减值损失 241.21 万元，较上年减少 631.80 万元，减少比例为 72.37%，主要为公司加大回款力度，收回以前年度应收账款并冲减坏账计提。

4. 资产减值损失

报告期内，资产减值损失-164.96 万元，较上年减少 350.71 万元，减少比例为 68.01%，主要为公司将已达到收款节点的建造款项转入应收账款核算。

5. 其他收益

报告期内，其他收益 570.94 万元，较上年同期增加 419.36 万元，增加比例为 276.65%，主要为公司收到政府上市及税收优惠补贴等。

6. 营业利润

报告期内，营业利润 1,900.21 万元，较上年同期减少 1,434.22 万元，减少比例为 43.01%，主要为公司建造项目收入增加但毛利偏低，部分运营项目较上年同期成本增加。

7. 营业外收入

报告期内，营业外收入 0.55 万元，较上年同期减少 16.79 万元，减少比例为 96.83%，主要为上年同期产生两笔清退往年投标项目的保证金。

8. 营业外支出

报告期内，营业外支出 1.32 万元，较上年同期减少 29.59 万元，减少比例为 95.74%，主要为上年同期产生一笔非流动资产毁损报废损失 25.19 万元。

9. 净利润

报告期内，净利润 1,668.73 万元，较上年同期减少 1,251.50 万元，减少比例为 42.86%，主要原因同营业利润变动。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	554,535,781.73	401,021,914.28	38.28%
其他业务收入	2,540,709.81	8,490.57	29,823.90%
主营业务成本	454,161,217.61	281,526,355.58	61.32%
其他业务成本	0.00	0.00	-

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减%
建造项目	216,719,794.30	195,770,809.09	9.67%	73.73%	77.47%	减少 1.90 个百分点

运营项目	337,815,987.43	258,390,408.52	23.22%	22.27%	50.92%	减少 14.81 个百分点
其他业务收入	2,540,709.81		100.00%	29,823.90%	-	增加 100 个百分点
合计	557,076,491.54	454,161,217.61	18.47%	38.91%	61.32%	减少 11.33 个百分点

按区域分类分析：

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减%
华北地区	15,350,806.85	27,185,705.78	-77.10%	-31.98%	2.38%	减少 59.42 个百分点
华东地区	54,112,033.74	55,533,246.53	-2.63%	218.94%	269.91%	减少 14.14 个百分点
西北地区	464,837,335.07	363,046,564.01	21.90%	39.57%	58.22%	减少 9.20 个百分点
西南地区	22,776,315.88	8,395,701.29	63.14%	-19.96%	-20.05%	增加 0.04 个百分点
合计	557,076,491.54	454,161,217.61	18.47%	38.91%	61.32%	减少 11.33 个百分点

收入构成变动的的原因：

1. 按产品分类

(1) 报告期内，建造项目营业收入 21,672.0 万元，较上年同期增加 73.73%，主要原因为较上年同期新增包钢五烧 1 号及包钢三烧建造项目。

(2) 报告期内，运营业务营业收入 33,652.48 万元，较上年同期增加 21.81%，主要原因为较上年同期新增陕西汉中钢铁运营项目、青岛特钢运营项目等。

(3) 报告期内，其他业务收入 254.07 万元，较上年同期增加 29,823.90%，主要原因为青钢解析塔安装及提供活性炭技术服务等。

2. 按区域分类

(1) 报告期内，华北地区收入 1,535.08 万元，较上年同期减少 31.98%，主要原因为德龙钢铁运营项目于报告期内 6 月停止运营合作，鑫跃焦化 BOT 项目于报告期 3 月停止运营合作。

(2) 报告期内，华东地区收入 5,411.20 万元，较上年同期增加 218.94%，主要原因为增加了青岛特钢运营项目，导致收入增加较大。

(3) 报告期内，西北地区收入 46,483.73 万元，较上年同期增加 39.57%，主要原因为报告期内新增陕西汉中钢铁运营项目，包钢五烧 1 号和包钢三烧建造项目。同时包钢五烧运营项目单价上调所致。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	包钢集团节能环保科技产业有限责任公司	185,313,697.70	33.27%	否
2	内蒙古包钢稀土钢板材有限责任公司	144,416,714.29	25.92%	否
3	内蒙古包钢钢联股份有限公司	50,673,481.03	9.10%	否

4	江阴泰富兴澄特种材料有限公司	44,521,095.79	7.99%	否
5	新疆八一钢铁股份有限公司	37,554,667.19	6.74%	否
合计		462,479,656.00	83.02%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	河北省安装工程有限公司	52,133,119.25	11.48%	否
2	北京清新环境技术股份有限公司	51,991,279.43	11.45%	否
3	平罗县国宁活性炭有限公司	46,133,415.45	10.16%	否
4	石嘴山市鸿地环保科技有限公司	20,030,308.57	4.41%	否
5	包钢集团冶金渣综合利用开发有限责任公司	19,821,545.25	4.36%	否
合计		190,109,667.95	41.86%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-21,851,108.59	-55,950,828.92	60.95%
投资活动产生的现金流量净额	-2,039,560.85	-4,760,110.83	57.15%
筹资活动产生的现金流量净额	-21,356,814.67	195,141,098.56	-110.94%

现金流量分析：

1. 经营活动产生的现金流量净额

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额较上期同期增加3,409.97万元，同比增幅60.95%，主要原因为：

- (1) 建造项目回款增加；
- (2) 包钢运营项目办理结算并及时回款。

2. 投资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额较上年同期增加 272.05 万元，同比增幅 57.15%，主要为本年度公司运行稳定，采购固定资产现金流出减少。

3. 筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额较上期减少了 21,649.79 万元，同比减少 110.94%，主要是上年同期公司向不特定合格投资者公开发行股票取得募集资金。报告期内，公司分配现金股利支付 2,099.40 万元导致筹资活动产生的现金流量为负。

(四) 投资状况分析

1、 报告期内获取的重大的股权投资情况

□适用 √不适用

2、 报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

□适用 √不适用

3、 以公允价值计量的金融资产情况

□适用 √不适用

4、理财产品投资情况

适用 不适用

5、委托贷款情况

适用 不适用

6、主要控股参股公司分析

适用 不适用

(1) 主要控股参股公司情况说明

报告期内，单个子公司或参股公司经营业绩未出现大幅波动，且未对公司合并经营业绩造成重大影响。

1. 天津中航泰达建筑工程有限公司，成立时间为2013年10月31日，注册资本8,000,000.00元，经营范围为：房屋建筑工程、公路工程、钢结构工程、消防工程施工，通风设备、电气设备安装，企业管理咨询，工程项目管理服务，招标代理，机械设备销售，环保工程施工。（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）。天津中航从事专业化工程建造服务业务，系公司专业化工程建造服务的实施主体。

2. 包头市中航泰达环保科技有限公司，成立时间为2012年1月17日，注册资本900,000.00元，经营范围为：许可经营项目：无。一般经营项目：工程和技术研究与实验发展；技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；机械设备、电子产品、矿产品（不含稀土原材料）、石灰石粉、化工产品（不含危险品）、建材、管材、五金工具、脱硫石膏的销售；劳务服务；普通货物运输（凭许可证经营）。包头中航从事专业一体化运营服务业务，系公司专业一体化运营服务的实施主体。

3. 河北中航泰达环保科技有限公司，成立时间为2018年4月8日，注册资本23,000,000.00元，经营范围为：环保设备研发、技术转让、技术咨询；环保技术研发；环保工程施工；工程勘察设计，机械设备、电子产品、建材、化工产品(危险化学品和需专项审批的除外)、中药材原料的销售。(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)。河北中航从事专业一体化运营服务业务，系公司专业一体化运营服务的实施主体。

4. 安宁中航泰达环保科技有限公司,成立时间为2014年9月9日，注册资本1,000,000.00元，经营范围为：科技推广和应用服务业；环保工程；节能技术检测；电气设备修理；其他机械和设备修理业；矿产品、建材及化工产品、机械设备、五金产品及电子产品的销售。（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）。安宁中航从事专业一体化运营服务业务，系公司专业一体化运营服务的实施主体。

5. 无锡天拓环保科技有限公司，成立时间为2019年9月2日，注册资本：3,000,000.00元，经营范围为：环保设备的研发、技术转让、技术咨询；环保工程的施工；节能技术检测；电气设备、其他机械设备的维修；矿产品、建材及化工产品（不含危险品）、机械设备、五金产品、电子产品的销售。（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）。无锡中航从事专业一体化运营服务业务，系公司专业一体化运营服务的实施主体。

6. 北京中墒生态科技有限公司，成立时间为2016年5月13日，注册资本：10,000,000.00元，其中本公司出资额占该公司注册资本的20%，北京基联启迪投资管理有限公司出资额占该公司注册资本的80%，为公司参股公司。经营范围为：技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术推广、技术培训；生态环境治理。（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。）中墒生态从事土壤改良业务，系公司看好土壤改良业务前景而在土壤改良业务领域进行的布局，目的在于延伸公司的业务领域并寻求新的利润增长点。

7. 陕西泰达恒新环保科技有限公司，成立时间为2020年7月30日，注册资本3,000,000.00元，经营范围为：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；环境保护监

测；专用设备修理；电气设备修理；通用设备修理；计算机及办公设备维修；电气设备销售；电子产品销售；五金产品零售；机械设备销售；煤炭及制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表修理；仪器仪表销售（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）。陕西中航从事专业一体化运营服务业务，系公司专业一体化运营服务的实施主体。

8. 山东泰达晟硕环保科技有限公司，成立时间为2020年10月19日，注册资本3,000,000.00元，经营范围为：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；环境保护监测；专用设备修理；电气设备修理；通用设备修理；计算机及办公设备维修；电气设备销售；电子产品销售；五金产品零售；机械设备销售；煤炭及制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表修理；仪器仪表销售（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）。山东中航从事专业一体化运营服务业务，系公司专业一体化运营服务的实施主体。

9. 新疆中航泰达环保科技有限公司，成立时间为2020年12月14日，注册资本5,000,000.00元，经营范围为：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；专用设备修理；电气设备修理；通用设备修理；仪器仪表修理；计算机及办公设备维修；电气设备销售；电子产品销售；五金产品零售；机械设备销售；煤炭及制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售。（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）。新疆中航从事专业一体化运营服务业务，系公司专业一体化运营服务的实施主体。

10. 广西南宁泰达恒新能源科技有限公司，成立时间为2021年9月27日，注册资本3,000,000.00元，经营范围为：一般项目：风力发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合同能源管理；风电场相关系统研发；太阳能发电技术服务；发电机及发电机组销售（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）。广西中航从事新能源发电业务，系公司开展新领域业务延伸的实施主体。

(2) 主要控股子公司及对公司净利润影响达10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	主营业务收入	主营业务利润	净利润
天津中航泰达建筑工程有限公司	控股子公司	专业化工程建造服务	5,380,004.81	-712,317.19	-2,474,192.16
包头市中航泰达环保科技有限公司	控股子公司	专业一体化运营服务	68,367,284.29	8,795,727.24	1,009,945.13

(3) 报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对公司整体生产经营和业绩的影响
广西南宁泰达恒新能源科技有限公司	出资设立	广西中航从事新能源发电业务，有利于公司新领域的开展。

(4) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

7、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

(五) 税收优惠情况

适用 不适用

1. 根据2021年10月25日全国高新技术认定管理工作领导小组办公室下发的《关于公示北京市2021年第三批拟认定高新技术企业名单的通知》，公司完成高新技术认定，认定有效期为2021-2023年度。故公司2021年度按15%的所得税税率计缴企业所得税。

2. 根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税〔2019〕13号，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；小型微利企业是指从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过300万元、从业人数不超过300人、资产总额不超过5000万元等三个条件的企业。本公司之子公司天津中航泰达建筑工程有限公司、安宁中航泰达环保科技有限公司、河北中航泰达环保科技有限公司、无锡天拓环保科技有限公司、山东泰达晟硕环保科技有限公司、陕西泰达恒新环保科技有限公司、新疆中航泰达环保科技有限公司均满足小型微利企业认定条件。

3. 根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2021〕12号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。即对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。本公司之子公司天津中航泰达建筑工程有限公司、安宁中航泰达环保科技有限公司、河北中航泰达环保科技有限公司、无锡天拓环保科技有限公司、山东泰达晟硕环保科技有限公司、陕西泰达恒新环保科技有限公司、新疆中航泰达环保科技有限公司适用该规定。

4. 根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）的规定，本公司之子公司河北中航泰达环保科技有限公司自2019年4月1日至2021年12月31日，按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。

（六） 研发情况

1、 研发支出情况：

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	17,102,336.07	15,994,172.45
研发支出占营业收入的比例	3.07%	3.99%
研发支出资本化的金额	3,734,351.13	-
资本化研发支出占研发支出的比例	21.84%	-
资本化研发支出占当期净利润的比例	22.38%	-

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率变化情况及其合理性说明

适用 不适用

报告期内公司发生研发资本化金额为373.44万元，资本化研发支出占研发支出的比例为21.84%。研发支出资本化的项目为工业环保互联网平台，根据企业可行性研究报告和网上查询资料显示“工业物联网技术的运用对于环保设施运营的精细化管理、运营效率提升具有重要作用，例如对水、电等能源消耗数据进行检测、收集、分析，反应能耗与运营效率对应关系，在保障运营效率的同时有效控制成本。同时，物联网技术可实现多现场数据交互和对比，深入挖掘业务数据价值，推动环保工艺优化，提升客户服务能力，建立以数据驱动业务发展的良性机制，将成为第三方运营服务的发展方向。”与企业实际经营相关。

2、 研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	1	1

硕士	11	8
本科	27	25
专科及以下	7	7
研发人员总计	46	41
研发人员占员工总量的比例（%）	7.37%	8.28%

3、 专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	113	69
公司拥有的发明专利数量	8	8

4、 研发项目情况：

公司一贯注重环保技术的研发和创新，每年投入大量的研发资金进行技术研发，以需求为导向，以技术开发为核心，以研定销。报告期内公司的研发投入总额为 1,710.23 万元，比上年同期增加 110.82 万元，增长比例为 6.93%。研发投入占营业收入的比例为 3.07%。

主要研发项目有：

- （1）湿法烟气高效除尘脱硫脱硝一体化技术研发项目，本年度投入额为 403.99 万元；
- （2）一种新型活性炭再生装置研发项目，本年度投入额为 363.44 万元；
- （3）活性焦干法脱硫再生气制焦亚硫酸钠研发项目，本年度投入额为 296.65 万元。

2021 年公司的研发投入增长，为公司奠定雄厚的技术力量和自有知识产权，基本满足和支撑公司主营业务的拓展需求。

5、 与其他单位合作研发的项目情况：

适用 不适用

合作单位	合作项目	合作协议的主要内容
南京巨兽奇信息科技有限公司	工业环保互联网平台	南京巨兽奇信息科技有限公司负责完成工业环保互联网平台编程及调试工作。

（七） 审计情况

1. 非标准审计意见说明：

适用 不适用

2. 关键审计事项说明：

以下摘自审计报告：

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）建造收入履约进度确认

1. 关键事项描述

如财务报表附注五、32 营业收入和营业成本所述，中航泰达 2021 年度营业收入 557,076,491.54 元，其中建造收入 216,719,794.30 元，占比 38.90%。根据中航泰达会计政策三、13 收入确认，建造收入属于在某一时段内履行的履约义务。对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进

度确认收入。履约进度的确认涉及管理层的重大判断和估计，进而可能影响中航泰达收入的确认。因此我们将建造收入履约进度确认作为关键审计事项。

2、审计应对

对于建造业务收入的确认，我们执行的主要审计程序如下：

(1) 对中航泰达工程合同已实现合同履约成本和预计总成本相关的内部控制设计的合理性及运行的有效性进行评估和测试；

(2) 根据新收入准则，客户能够控制中航泰达履约过程中在建的商品，故属于在某一时段内履行履约义务。

(3) 检查项目的总承包合同、分包合同和采购合同等资料，重新计算履约进度；

(4) 对中航泰达合同项目的毛利率进行分析，并与同类可比企业进行比较，评估管理层作出判断的经验和能力；

(5) 对中航泰达未完工和已经完工项目进行函证，确认项目的发生认定以及已实现项目工作量的准确性；

(6) 对中航泰达重大项目进行盘点，评估已经实现合同履约成本与实际建造完工情况是否存在重大差异，按照履约进度，执行重新计算程序，进而判断合同履约进度确认的准确性；

(7) 检查建造收入是否在报表和附注中进行了适当的列报和披露。

(二) 应收账款及合同资产减值准备

1. 关键事项描述

如财务报表附注五、3 应收账款及附注五、8 合同资产所述，2021 年 12 月 31 日应收账款及合同资产账面余额为 453,792,055.34 元，减值准备为 19,320,788.99 元，应收账款及合同资产账面价值为 434,471,266.35 元，占资产总额的比例为 50.93%。

管理层需要基于预计未来可获取的现金流量，评估应收账款及合同资产的可回收性。由于应收账款与合同资产减值准备的计提涉及管理层的重大会计估计和判断，其可回收性对财务报表具有重大影响，因此，我们将应收账款及合同资产减值准备认定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款及合同资产减值准备执行的审计程序主要有：

(1) 了解和评估销售与收款业务相关的内部控制设计的合理性，测试其内部控制执行的有效性；

(2) 分析应收账款与合同资产预期信用损失计提会计政策的合理性，包括确定计提比例、组合的依据、金额重大的判断、单独计提预期信用损失的判断等；

(3) 获取预期信用损失计提表，分析比较各期预期信用损失的合理性及一致性；重新计算计提金额是否准确；

(4) 分析主要客户年度往来情况，结合管理层对应收账款本期及期后回款的评价，了解可能存在的回收风险，分析检查管理层预期信用损失计提的合理性；

(5) 对重要的应收账款和合同资产实施独立函证程序；

(6) 检查应收账款及合同资产减值准备列报和披露是否符合相关规定。

(八) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

1. 新租赁准则

财政部 2018 年 12 月 7 日发布了修订后的《企业会计准则第 21 号—租赁》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”），本公司 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据新租赁准则的相关规定，本公司对于首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。执行新租赁准则对 2021 年期初报表项目影响如下：

报表项目	2020年12月31日	2021年1月1日
其他流动资产	8,710,139.18	8,433,559.03
使用权资产		8,223,154.25
递延所得税资产	7,853,357.93	7,989,982.94
租赁负债		8,857,407.47
未分配利润	92,885,076.37	92,110,868.01

(九) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

报告期内，公司合并范围增加 1 家子公司。

1. 2021 年 9 月，公司设立广西南宁泰达恒新能源科技有限公司。该公司于 2021 年 9 月 27 日完成工商设立登记，注册资本为人民币 300 万元，公司全资子公司河北中航泰达环保科技有限公司持股 100%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

(十) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

公司始终将依法经营作为公司运行的基本原则，将社会责任置于公司发展的重要位置。公司注重企业经济效益与社会效益的同步共赢，严格遵守国家法律法规及相关政策的规定，积极纳税，发展就业岗位，承担社会责任，支持地方经济的发展。公司将一如既往的诚信经营，承担好企业的社会责任。

3. 环境保护相关的情况

适用 不适用

(十一) 报告期内未盈利或存在累计未弥补亏损的情况

适用 不适用

三、 未来展望

(一) 行业发展趋势

环保产业是生态文明建设和污染防治攻坚战的中坚力量，是统筹经济高质量发展和生态环境高水平保护，着力解决突出环境问题、实现绿色转型发展的重要支撑。近年以来，环保产业虽面临着诸多困境，但仍处于大有可为的战略机遇期。尤其是当前环保“督察高压”步入常态化，环保产业市场需求逐步释放；宏观政策逆周期调节，助推增加环保产业投资，降低环保企业经营成本；国企改革再出发，纷纷布局环

保产业，加速行业整合，环保产业正向品质化、集中化转型升级。2021年，确保打赢污染防治攻坚战的决心没有变，环保产业任务依然艰巨，市场空间依然较大。

在大气污染防治领域，生态环境部正在制定《打赢蓝天保卫战 2020 年攻坚行动工作方案》，为确保完成“十三五”生态环境保护目标，下一步将在清洁取暖散煤替代、钢铁等行业超低排放改造、重点行业挥发性有机物治理等重点领域持续发力，确保完成治理任务。钢铁、焦化、水泥等非电行业中的大量企业仍未能完成超低排放改造或未达到新特别排放限值要求，非电烟气治理改造需求持续升温。钢铁企业超低排放改造进程将在 2021 年加速推进，环保市场空间需求继续释放。有组织提标、无组织管控、智能化监控监管、清洁化运输等改造项目将给环保治理企业创造更多的项目机会。

“十四五”生态环境保护将坚持精准治污、科学治污、依法治污，一手抓污染物排放，抓环境治理，抓源头治理，从源头防控降低污染物排放，一手抓生态保护与修复，推动山水林田湖草系统治理，大力加强对生态保护的监管力度，努力扩大生态空间和生态容量，促进产业结构的调整和绿色低碳转型发展，推动形成绿色发展方式和生活方式。要建立健全环境治理的领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、监管体系、市场体系、信用体系、法律法规政策体系，实现生态环境治理体系和治理能力的现代化。

在大气环境方面，将延续“十三五”的势头，推进空气质量继续改善。推动大气环境管理持续深入的治理体系，全面加强政府、企业、社会的治理能力。推动产业、能源、交通运输和用地等结构进一步调整，同时实现空气质量改善和温室气体减排协同推进。

随着环保政策的趋紧，各项行动带动环保产业投入相应增加，市场需求得到不断提升，中国将迎来污染治理力度最大、监管执法制度最严的环保新时代，环保治理产业也将迎来重要的历史发展机遇。

（二） 公司发展战略

公司以“木石信念、云水情怀”的企业精神为宗旨，秉承着以市场需求为导向，以技术创新为驱动，以质量求生存，以信誉求发展，以服务求永恒的理念稳步前行，力求推动环保事业的可持续性发展。

公司是专注于烟气治理领域的高新技术企业，公司中长期战略是致力于成为工业企业环保、节能、低碳综合解决方案的提供商和智慧运营商。公司将在钢铁、焦化行业烟气治理业务领域稳步发展的基础上，加大产业布局，同步增加人才储备和技术积累，充分发挥上市公司优势，多方面提高公司经营能力和管理水平。

（三） 经营计划或目标

1.巩固现有业务，积极布局、开拓新业务

2022年，公司将继续围绕钢铁行业深度挖掘客户资源和客户需求，稳定和拓展客户关系，努力提升服务意识和能力。全面拓展电厂和石油化工烟气零排、工业智能化、余热发电等方面的市场，积极布局节能、碳减排业务方向，争取实现业绩突破。同时，积极推动包钢节能混改项目相关工作，进一步完善产业布局。

2.推动技术升级，加强技术研发，推动产学研合作实现应用转化

公司积极推动现有技术升级，实现技术节能化、智能化，丰富技术产品的种类，拓展工艺路线，形成以活性炭脱硫脱硝一体化技术、纯干法脱硫+SCR 脱硝技术、湿法脱硫+深度除尘+脱硝一体化技术、半干法+SCR 技术为主的产品体系，树立品牌意识，努力向钢铁行业全生产链环境运营商的目标迈进。根据公司整体战略方向，加强新技术研发，针对钢铁行业需求痛点重点研发新技术，重点推进专利技术和奖项申报、碳减排相关技术研发，并积极推进与高等院校、科研院所的合作，实现科技成果的转化与应用，提高公司的核心竞争力。

3.加强人才队伍建设，优化人力资源结构

公司完善人力资源基础工作建设和制度建设，搭建母子公司人力资源体系及配套管理制度，形成初步人力资源集团化管理规模。设立、完善高校应届毕业生的选用预留机制，主要从高学历应届人才引进

的渠道甄别、对口人才培养培训等方面入手逐渐建立起公司人才梯队，此外，通过绩效考核项目的制定、实施提高公司人才辨识度，进行有效的员工激励与人才迭代，从而达到优化人力资源结构的目的。

4.加强融资，对接资本市场

2021年11月，公司从新三板精选层平移至北交所，正式成为北交所上市公司。公司会继续主动学习资本市场运作规则，通过再融资政策，利用上市公司平台优势实现再融资，为业务拓展提供资金保障。通过股权融资、可转债、银行授信、项目贷款等方式补充公司运营资金和项目实施所需资金。公司将根据战略规划和业务布局，实现节能减排产业链业务的延伸和新技术实际市场应用，借助资本的力量实现公司多元化发展，将公司做大做强。

5.加强内控，实现精细化管理

在市场投标、招标采购、工程建设、项目运维等重点领域持续开展内控建设，包括明确工作机制、建立健全规章制度、开展内部审计工作等。同时加强风险管控，将战略风险、市场风险、财务风险、法律风险、运营风险等方面纳入风险管控视野。通过加强内控和风险管控，切实提升生产经营管理效率，降低公司整体运营成本，助力企业管理提升，实现精细化管理。

(四) 不确定性因素

报告期内，暂无对公司未来发展战略或经营计划产生重大影响的不确定因素。

四、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1. 政策变动风险

公司所处的烟气治理行业具有明显的政策导向性，国家相关的环保政策会直接影响到公司业务的发展。2019年4月28日《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号），到2025年底前重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争80%以上产能完成改造，随着改造目标完成，可能导致建造业务市场规模萎缩，从而给公司业务带来风险。

应对措施：公司高度重视市场环境分析与监测，有效捕捉政策动态，主动积极应对可能发生的政策风险。

2. 行业竞争加剧的风险

非电行业的烟气治理处于快速发展时期。随着国家政策的持续推进，行业技术不断成熟，将吸引更多企业参与竞争。新竞争者的加入，可能导致行业竞争加剧，继而对公司业务拓展带来不利影响。

应对措施：公司需要不断加大技术研发能力，保持技术的先进性，掌握市场发展趋势，同时扩大业务范围，将业务做大、做强，并积极开展工业物联网建设、围绕烟气、废水、固废、洁净能源等业务范围加强技术研发，大力拓展市场，提高公司核心竞争力来面对行业的激烈竞争。

3. 客户集中风险

公司主营业务是提供工业烟气治理的环保工程项目建造和运营方面的综合治理服务。公司的客户主要集中在钢铁行业，客户集中度较高。如果未来宏观经济形势发生重大不利变化，主要客户的经营情况、资信状况等发生较大变化，将对公司正常生产经营产生不利影响。

应对措施：公司将维护现有重点客户合作关系，持续提供优质服务，并拓展业务范围；同时利用在钢铁行业积累的口碑和技术优势，进一步拓展其他行业的项目，并在一定程度上改善公司客户较为集中的现状，降低公司依赖客户的风险。

4. 持续稳定承接业务订单的不确定性风险

随着国家对非电行业烟气污染物减排政策持续推进、技术不断成熟，非电行业烟气治理作为大气环

境治理的重点，将吸引更多公司加入竞争行列。如果未来公司无法通过招投标方式持续稳定获得业务合同，将对公司正常生产经营产生不利影响。

应对措施：公司将巩固和深化长期客户的业务合作关系，不断挖掘新的客户资源，以市场需求为导向，以技术创新为驱动，抢占未来市场需求制高点，进一步扩大公司在国内烟气治理领域的品牌效应，从而提升市场份额。

5. 应收账款回收的风险

随着公司业务的持续开拓，公司应收账款规模可能相应扩大，如果上述应收账款因客户经营情况恶化而无法按时足额收回，将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

应对措施：公司根据企业资信情况谨慎选择客户，并加强了对应收账款的动态管理，平时与客户保持稳定沟通，并定期收集其动态信息，努力降低坏账风险。

6. 经营性活动现金流量为负的风险

报告期内，经营活动现金流量净额为负，主要系公司持续扩大环保工程建造业务规模，购买商品、接受劳务支付的现金及为工程项目采购而支付的保证金大幅增加，但工程项目结算进度相对滞后。如公司未来在业务发展中不能合理安排资金使用，控制存货备货量对资金的占用，并及时收回应收账款，将会影响公司经营活动现金流量，从而带来一定的营运资金压力。

应对措施：公司加强应收账款的动态管理，与客户保持稳定沟通，定期收集客户动态信息，及时催收款项；加大对业务部门回款考核，制定回款目标。同时增加应付款管理，随时关注现金流向，多种措施保证公司现金流。

7. 资金短缺的风险

目前，随着公司业务的快速发展，公司对资金的需求不断上升。在项目建设期间，部分项目需要垫付资金，公司存在资金短缺的风险。

应对措施：公司将借助资本平台为公司业务的开展提供资金支持，降低资金短缺的风险。

8. 单体项目可能存在运营收入及毛利率下降的风险

运营项目首年一般参照设计指标核算收费，从次年开始按照实际工况核算收费，而实际工况普遍会略低于设计指标；且目前市场上还未实现充分竞争，随着竞争的加剧，运营收费单价会相应下降。

应对措施：公司将通过专业化管理手段，降低管理成本，使毛利率趋于合理和稳定。

(二) 报告期内新增的风险因素

无。

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	√是 □否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	□是 √否	
是否对外提供借款	□是 √否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	□是 √否	五.二.(二)
是否存在重大关联交易事项	√是 □否	五.二.(三)
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资、以及报告期内发生的企业合并事项	□是 √否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	√是 □否	五.二.(四)
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	五.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否	五.二.(六)
是否存在年度报告披露后面临退市情况	□是 √否	
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在应当披露的重大合同	√是 □否	五.二.(七)
是否存在应当披露的其他重大事项	□是 √否	
是否存在自愿披露的其他事项	□是 √否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

√适用 □不适用

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	-	7,471,703.05	7,471,703.05	1.61%

注释：

公司于 2021 年 1 月，收到一份民事起诉状，来自于中国十九冶集团有限公司（以下简称十九冶）对本公司施工分包合同的诉讼。在民事起诉状中十九冶请求本公司偿还尚欠工程款 5,577,942.07 元及截至 2020 年 10 月 26 日的逾期利息 1,057,756.00 元，共计 6,635,698.07 元。2021 年 3 月，我司陆续收到部分银行通知，告知账户被包头市昆都仑区人民法院诉前查封冻结。后经协商，原告十九冶和昆都仑区人民法院同意冻结包头子公司账户，冻结该账户金额 6,635,698.07 元，对其他部分冻结银行账户进行全部解封。2022 年 2 月 21 日，公司收到内蒙古自治区包头市中级人民法院（2021）内 02 民终 2246 号民事

判决书，判决撤销内蒙古自治区包头市昆都仑区人民法院（2021）内 0203 民初 1027 号民事判决，驳回中国十九冶集团有限公司的诉讼请求。至此，本案终审完成，公司银行账户已经解封，冻结资金已可正常使用。

2021 年 1 月，公司收到一份仲裁申请书，来自与中国十九冶集团有限公司对本公司施工分包合同的仲裁。仲裁申请书中十九冶请求本公司偿还尚欠工程款 6,030,779.08 元及对应违约金 241,072.02 元，工程质保金 1,003,445.61 及 19,960.21 元，窝工损失 2,801,190.00 元，共计 10,096,446.92 元。2022 年 2 月 24 日，公司收到北京仲裁委员会（2022）京仲裁字第 0147 号裁决书，裁决公司向中国十九冶集团有限公司支付工程款 5,807,059.78 元及利息，工程质保金 996,526.45 元及利息并承担部分仲裁费。公司已按照裁决书履行了相应的义务，合计支付 7,471,703.05 元。

2. 报告期内未结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

3. 报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

(二) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(三) 报告期内公司发生的重大关联交易情况

1、公司是否预计日常性关联交易

是 否

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力，接受劳务	0.00	0.00
2. 销售产品、商品，提供劳务	0.00	0.00
3. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	0.00	0.00
4. 其他	250,000.00	250,000.00

注释：

1. 其他指公司与北京中航泰达科技有限公司签订了《租车协议》，年租金不超过 250,000.00 元，报告期内实际发生金额为 250,000.00 元。

2、重大日常性关联交易

适用 不适用

3、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

4、与关联方共同对外投资发生的关联交易

适用 不适用

5、与关联方存在的债权债务往来事项

适用 不适用

6、关联方为公司提供担保的事项

适用 不适用

单位：元

关联方	担保内容	担保金额	担保余额	实际履行担保责任的金额	担保期间		担保类型	责任类型	临时公告披露时间
					起始日期	起始日期			
刘斌、陈士华	上海浦东发展银行股份有限公司北京丰台支行申请贷款授信	20,000,000.00	0.00	0.00	2020年9月7日	2021年9月23日	保证	连带	2020年8月7日
刘斌、陈士华、金汉实业	上海浦东发展银行股份有限公司北京丰台支行申请贷款授信	10,000,000.00	10,000,000.00	0.00	2021年9月29日	2022年9月28日	保证	连带	2021年9月9日
刘斌、陈士华、河北中航	兴业银行石景山支行申请贷款授信	10,000,000.00	0.00	0.00	2020年8月28日	2021年8月27日	保证	连带	2020年8月28日
刘斌、陈士华、河北中航	兴业银行石景山支行申请贷款授信	10,000,000.00	10,000,000.00	0.00	2021年8月28日	2022年8月27日	保证	连带	2021年4月27日
刘斌、陈士华	杭州银行北京分行申请贷款授信	2,220,000.00	0.00	0.00	2020年12月2日	2021年12月1日	保证	连带	2020年10月30日
刘斌、陈士华	杭州银行北京分行申请贷款授信	1,090,000.00	0.00	0.00	2020年12月10日	2021年12月9日	保证	连带	2020年10月30日

刘斌、陈士华	杭州银行北京分行申请贷款授信	3,150,000.00	0.00	0.00	2020年11月23日	2021年11月22日	保证	连带	2020年10月30日
刘斌、陈士华	杭州银行北京分行申请贷款授信	3,540,000.00	0.00	0.00	2020年12月10日	2021年12月9日	保证	连带	2020年10月30日
刘斌、陈士华、金汉实业	农商银行丰台支行申请贷款授信	20,000,000.00	0.00	0.00	2020年1月15日	2021年1月14日	保证	连带	2020年1月7日
刘斌、陈士华	农商银行丰台支行申请贷款授信	10,000,000.00	0.00	0.00	2021年3月31日	2021年9月30日	保证	连带	2021年3月29日
刘斌、陈士华	花旗银行(中国)有限公司北京分行申请贷款授信	30,000,000.00	0.00	0.00	2021年4月16日	2021年11月18日	保证	连带	2021年4月27日
刘斌、陈士华	花旗银行(中国)有限公司北京分行申请贷款授信	30,000,000.00	18,050,000.00	0.00	2021年10月15日	2022年2月18日	保证	连带	2021年4月27日
刘斌、陈士华、金汉实业	中国银行股份有限公司北京海淀支行	5,000,000.00	5,000,000.00	0.00	2021年10月26日	2022年10月26日	保证	连带	2021年9月9日
刘斌、陈士华	中国银行股份有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00	0.00	2021年11月19日	2022年10月26日	保证	连带	2021年9月9日

华	司北京 海淀支 行贷款 授信				日	日			
刘 斌、 陈士 华、 金汉 实业	交通银 行股份 有限公 司丰台 支行贷 款授信	19,000,000.00	19,000,000.00	0.00	2021 年10 月10 日	2022 年10 月7 日	保 证	连 带	2020年 9月9 日
金汉 实业	招商银 行股份 有限公 司北京 分行贷 款授信	10,000,000.00	10,000,000.00	0.00	2021 年10 月27 日	2022 年10 月10 日	保 证	连 带	2021年 9月9 日
刘 斌、 陈士 华	厦门国 际银行 股份有 限公司 北京分 行贷款 授信	50,000,000.00	20,000,000.00	0.00	2021 年12 月16 日	2024 年12 月15 日	保 证	连 带	2021年 12月 27日

7、公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间存在的存款、贷款、授信或其他金融业务

适用 不适用

8、其他重大关联交易

适用 不适用

(四) 股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施

2020年3月30日，公司召开第二届董事会第二十九次会议审议通过《关于公司股权激励计划的议案》，并于同日披露《北京中航泰达环保科技股份有限公司股权激励计划》（公告编号：2020-039）。2020年4月14日，公司2020年第三次临时股东大会审议通过《关于公司股权激励计划的议案》。2020年4月16日，公司完成该次股权激励工商变更。

1. 激励对象通过受让公司实际控制人刘斌先生所持有的公司持股平台汇智聚英的合伙份额而间接持有的公司股份，且为有限售条件的激励份额。

2. 激励对象：股权激励计划的股权激励对象共计21名，均为公司的董事、监事、高级管理人员、核心骨干人员。

3. 激励份额数量：172.20万份的合伙份额。

4. 激励份额价格：每一份合伙份额4.50元。该次股权激励的价格基于不低于公司每股净资产，并经公司及公司实际控制人刘斌先生与激励对象沟通后最终确定。

5. 股份锁定期：激励对象获得的激励股权的锁定期为2年，自授予日起算。若因中航泰达上市或精选层挂牌需要延长或调整锁定期的，激励对象应予配合。

截至本报告期末，三名激励对象离职，其持有的汇智聚英合伙份额按规定由执行事务合伙人刘斌先生回购，工商变更尚未办理完成。

(五) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2016年3月22日	-	挂牌	关于业务资质的承诺	对于北京中航泰达环保科技股份有限公司（下称公司）及其控股子公司天津中航泰达建筑工程有限公司2013年1月1日以来存在的分包、接受分包、施工业务与资质不匹配、2014年7月前无资质从事环保设施运营业务事项，本人承诺尽快促使公司和天津中航公司整改并予以规范，并承诺如公司和天津中航因上述事项，受到有权部门的处罚或被任何第三方追究责任，并因此遭受损失的，本人补偿公司和天津中航的全部损失，刘斌和陈士华对中航泰达和天津中航的损失承担连带责任。	正在履行中
公司	2016年3月22日	2016年12月31日	挂牌	关于业务资质的承诺	中航泰达正在着手完善公司业务资质，将于2016年3月份申报建筑工程施工总承包三级资质和机电工程施工总承包三级资质（预计于2016年二季度取得，最晚不迟于2016年12月31日），将于2016年12月31日前将环保工程专业承包三级资质升级到公司业务实际所需的资质等级或取得业务实际所需的同等标准资质；建筑工程施工总承包三级资质、机电工程施工总承包三级资质和升级后的环保工程专业承包资质或同等标准资质取得后，可以满足中航泰达业务需要。并且在取得新的资质前，中航泰达及各子公司均按照现有资质等级和业主要求承接业务。	已履行完毕
其他	2016年3月22日	-	挂牌	同业竞争承诺	目前除继续履行已签署的环保工程施工合同外（最近一笔环保工程施工合同签署时间为2014年9月25	变更或豁免

					日），今后不再承接新的环保工程施工合同。中航科技签已署的施工合同所涉及的工程均已完工，目前只剩部分尾款和质保金尚待收取，中航科技目前已经不存在正在建造的环保工程施工项目。鉴于中航科技不再从事工程建造业务，中航科技承诺其业务资质到期后不会再办理延期手续。	
实际控制人或控股股东	2016年3月22日	-	挂牌	实际控制人关于租赁房屋的承诺	对于北京中航泰达环保科技股份有限公司（下称公司）及其控制子公司签署的出租方未能提供产权证明的租赁合同，本人承诺，如因出租方未能提供产权证书，而给公司造成损失的，本人同意补偿公司的全部损失。	正在履行中
实际控制人或控股股东	2016年3月22日	-	挂牌	社会保险及住房公积金事宜的承诺	实控人刘斌、陈士华承诺：“若公司（含各控股子公司）未来被要求补缴或被追偿自公司成立以来未为员工缴纳的各项社会保险金和住房公积金，或被要求支付滞纳金、罚款，刘斌和陈士华愿意承担公司由此遭受的一切损失，包括但不限于被要求补缴或被追偿的各项社会保险金和住房公积金款项、滞纳金和罚款等，保证公司不因此遭受任何损失。”	正在履行中
其他股东	2020年7月27日	2021年1月26日	发行	股份增持承诺	基于对公司未来发展前景的信心和长期投资价值的认同，计划增持股份不超过50万股，增持金额不超过350万元，自2020年7月27日后连续6个月内完成。	已履行完毕
实际控制人或控股股东	2020年7月27日	-	发行	关于超越业务资质事宜的承诺	1、自本承诺函出具之日，本人将通过一切合法、有效、可行的方法或途径促使、要求中航泰达严格按照国家相关法律法规以及中航泰达所具备的相关业务资质证书所核准的业务范围承揽业务；2、本人将积极促使、要求中航泰达申请开展业务所必须的相关业务资质证书或申请升级相关业务资质证书，确保中航泰达承揽相关业务前具备相应的资质条件；3、如中航泰达因超越业务资质范围承揽业务而受到行政处罚等不利法律影响，本人承诺将承担	正在履行中

					因此给中航泰达造成的一切经济损失。	
公司	2020年7月27日	-	发行	关于超越业务资质事宜的承诺	北京中航泰达环保科技股份有限公司（以下简称“本公司”）现就本公司存在的超越业务资质范围承揽业务的情况做出承诺如下：1、自本承诺函出具之日，本公司将严格按照国家相关法律法规以及本公司所具备的相关业务资质证书所核准的业务范围承揽业务；2、本公司将积极申请开展业务所必须的相关业务资质证书或申请升级相关业务资质证书，确保本公司承揽相关业务前具备相应的资质条件。	正在履行中
公司	2020年7月27日	-	发行	发行后利润分配政策的承诺	为了建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性，保护投资者的合法权益，本公司就执行向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌（以下简称“本次发行”）后利润分配政策做出如下承诺：1、本公司将严格执行为本次发行而审议通过的《关于修改公司章程并制定公司在精选层挂牌后适用的<北京中航泰达环保科技股份有限公司章程（草案）>的议案》、《关于制定<公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年股东回报规划>的议案》中规定的关于利润分配的政策。2、本公司将极力敦促其他相关方严格按照《北京中航泰达环保科技股份有限公司章程（草案）》（在精选层挂牌后适用）、《公司未来三年股东回报规划》之规定全面且有效地履行利润分配政策。3、若本公司未按照《北京中航泰达环保科技股份有限公司章程（草案）》（在精选层挂牌后适用）、《公司未来三年股东回报规划》之规定进行利润分配的，本公司将及时、充分披露未能履行承诺的具体原因，并依法承担相应责任。	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年7月27日	-	发行	发行后利润分配政	1、本人将极力敦促发行人严格按照《关于制定<北京中航泰达环保科	正在履行中

				策的承诺	技股份有限公司章程（草案）>（在精选层挂牌后适用）的议案》《关于制定<公司未来三年股东回报规划>的议案》之规定全面且有效地履行利润分配政策。2、本人同意在审议发行人的利润分配议案时参加股东大会并投赞成票。3、本人将严格履行上述承诺，自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反本承诺依法承担相应责任。	
董监高	2020年7月27日	-	发行	关于公司向不特定合格投资者公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺	（一）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（二）承诺对本人的职务消费行为进行约束；（三）承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；（四）承诺由董事会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（五）承诺公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（六）承诺本人将根据未来中国证监会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施；（七）承诺本人将不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益。作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年7月27日	-	发行	关于股东持股意向及减持意向的承诺	如果在股票锁定期满后两年内，本人减持发行人股票的，减持价格不低于发行价。发行人本次发行后由资本公积转增股本、派送股票或现金红利、股份细拆、配股或缩股等事项的，以相应调整后的价格、股本为基数；本人将严格遵守上述承	正在履行中

					诺，如本人违反上述承诺进行减持的，本人减持公司股票所得全部收益归公司所有。如本人未将违规减持所得收益上缴公司，则公司有权将应付本人现金分红中与违规减持所得收益相等的金额收归公司所有。	
公司	2020年7月27日	-	发行	公司稳定股价预案的承诺	1、本公司将严格按照《稳定公司股价预案》之规定全面且有效地履行、承担本公司在《稳定公司股价预案》项下的各项义务和责任。2、本公司将极力敦促其他相关方严格按照《稳定公司股价预案》之规定全面且有效地履行、承担其在《稳定公司股价预案》项下的各项义务和责任。3、若本公司未按照《稳定公司股价预案》采取稳定股价的措施，则公司将在公司股东大会及中国证监会和全国股转公司指定媒体上公开说明未采取股份回购措施稳定股价的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年7月27日	-	发行	公司稳定股价预案的承诺	在稳定股价预案有效期内，如出现触发发行人稳定股价预案执行条件之情形时，本人将采取增持公司股份的稳定股价措施，并按照公司股东大会审议通过的《稳定公司股价预案》有关规定执行。公司根据上述议案召开董事会/股东大会审议回购股份议案时，本人将积极出席会议并投赞成票。本人将严格履行该项承诺，无论发生任何违反行为包括放弃参会、投反对票或弃权票等，均应视为投赞成票。	正在履行中
董监高	2020年7月27日	-	发行	公司稳定股价预案的承诺	同上	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年7月27日	2023年7月26日	发行	股份增持承诺	本人直接和/或间接所持发行人本次发行前的股票在锁定期满后2年内减持的，减持价格将不低于本次发行价格。如遇派发现金股利、送股、转增股本等原因进行除权除息的，需按照全国中小企业股份转让系统有限责任公司的有关规定做复	正在履行中

					权处理。精选层挂牌后本人依法增持的股份不受本承诺函约束。本人承诺不因其职务变更、离职而免除上述承诺的履行义务。	
其他股东	2020年7月27日	2023年7月26日	发行	股份增持承诺	同上	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年7月27日	2022年1月27日	发行	股东自愿限售的承诺	发行人股票在精选层挂牌后6个月内，如连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人在精选层挂牌后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接和/或间接持有的发行人股票的锁定期限自动延长6个月。	正在履行中
其他股东	2020年7月27日	2022年1月27日	发行	股东自愿限售的承诺	同上	正在履行中

承诺事项详细情况：

1. 公司在全国股份转让系统挂牌时做出的重要承诺

(1) 公司和实际控制人签署《关于业务资质的承诺》。报告期内，上述各方严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项。

(2) 北京中航泰达科技有限公司签署《关于同业竞争的承诺》。2016年8月1日经公司第一届董事会第十三次会议审议通过《关于关联方北京中航泰达科技有限公司变更承诺的议案》，由于科技公司业务规划发展方向定为节能环保类项目，预计开展余热回收发电项目业务，因此需保留环保专业承包三级资质和建筑安全生产许可证，以保证后续节能环保类业务的正常进行。中航科技承诺：除继续履行已签署的环保工程施工合同外，不再承接新的环保工程施工和运营合同，只将环保专业承包三级资质和建筑安全生产许可证用于未来的节能产业项目，不从事与北京中航泰达环保科技股份有限公司有竞争关系的业务。

(3) 公司实际控制人签署《实际控制人关于租赁房屋的承诺》。报告期内，上述人员严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项。

(4) 公司实际控制人签署《关于社会保险及住房公积金事宜的承诺函》。报告期内，上述人员严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项。

具体内容详见公司于2016年2月26日在北京证券交易所指定信息披露平台（www.bse.cn）披露的《北京中航泰达环保科技股份有限公司公开转让说明书》。

2. 公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌时做出的重要承诺

(1) 公司持股5%以上的股东基联启迪签署《股份增减持承诺》，上述股东严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项，于2021年1月26日该承诺已履行完毕。

(2) 公司、实际控制人签署《关于超越业务资质事宜的承诺函》，上述人员严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项。

(3) 公司、实际控制人签署《发行后利润分配政策的承诺》，公司严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项。

(4) 公司董事、高级管理人员均签署《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》，上述人员严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项。

(5) 公司持股 10%以上的股东均签署《关于股东持股意向及减持意向的承诺函》，上述人员严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项。

(6) 公司、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员均签署《公司稳定股价预案的承诺》，上述人员严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项。

(7) 公司控股股东、实际控制人、汇智聚英、基联启迪签署《关于股份锁定的承诺函》，上述人员严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项。

(8) 公司控股股东、实际控制人、汇智聚英、基联启迪签署《关于股份自愿锁定的承诺函》，上述人员严格履行了相关承诺，不存在任何违背承诺事项。

具体内容详见公司于 2020 年 7 月 17 日在北京证券交易所指定信息披露平台（www.bse.cn）披露的《北京中航泰达环保科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票说明书》。

截止本年度报告披露日，未发生承诺人违反上述承诺事项，上述为履行完毕承诺均在继续履行中。

(六) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
银行存款	其他货币资金	保证金	5,000.00	0.001%	银行贷款
银行存款	其他货币资金	冻结	6,635,698.07	0.78%	工程结算款
总计	-	-	6,640,698.07	0.78%	-

注释：

冻结资金情况具体内容详见第五节 重大事项、二 重大事件详情、（一）诉讼、仲裁事项之注释。

资产权利受限事项对公司的影响：

以上资产权利受限事项不会对公司产生不利影响。

(七) 重大合同及其履行情况

1.包钢集团节能环保科技产业有限责任公司五烧 1#烧结机脱硫脱硝提标改造工程项目 EPC 总承包工程

2021 年 8 月 24 日我公司中标包钢集团节能环保科技产业有限责任公司五烧 1#烧结机脱硫脱硝提标改造工程项目 EPC 总承包工程，业务类型 EPC 总承包，报告期内项目已投资 13,068.62 万元，累计投资 13,068.62 万元，项目已完工 90.55%，本报告期确认收入 14,577.81 万元。

2.包钢集团节能环保科技产业有限责任公司包钢股份炼铁厂烧结一部 3#烧结机烟气提标改造工程 EPC 总承包合同工程

2021 年 9 月 7 日我公司中标包钢集团节能环保科技产业有限责任公司包钢股份炼铁厂烧结一部 3#烧结机烟气提标改造工程 EPC 总承包合同工程，业务类型 EPC 总承包，报告期内项目已投资 3,674.32 万元，累计投资 3,674.32 万元，项目已完工 27.85%，本报告期确认收入 3,953.56 万元。

第六节 股份变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	63,412,000	45.31%	0	63,412,000	45.31%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0.00%	0	0	0.00%
	董事、监事、高管	-	-	-	-	-
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售 条件股 份	有限售股份总数	76,548,000	54.69%	0	76,548,000	54.69%
	其中：控股股东、实际控制人	60,481,000	43.21%	0	60,481,000	43.21%
	董事、监事、高管	-	-	-	-	-
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		139,960,000	-	0	139,960,000	-
普通股股东人数		14,793				

股本结构变动情况：

□适用 √不适用

(二) 持股 5%以上的股东或前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	股东性质	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	刘斌	境内自然人	42,481,000	0	42,481,000	30.35%	42,481,000	0	0	0
2	陈士华	境内自然人	18,000,000	0	18,000,000	12.86%	18,000,000	0	0	0
3	北京基联启迪投资管理有限公司	境内非国有法人	10,067,000	265,000	10,332,000	7.38%	10,067,000	265,000	8,700,000	0
4	张岳	境内自然人	9,150,000	0	9,150,000	6.54%	0	9,150,000	0	0
5	北京汇智聚英投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	6,000,000	0	6,000,000	4.29%	6,000,000	0	0	0
6	烟台舒朗智能家居有限责任公司	境内非国有法人	3,436,000	2,098,000	5,534,000	3.95%	0	5,534,000	0	0
7	蒋安奕	境内自然人	2,275,239	1,581,931	3,857,170	2.76%	0	3,857,170	0	0
8	北京莱福克体育文化有限公司	境内非国有法人	2,938,200	0	2,938,200	2.10%	0	2,938,200	0	0
9	北京星宇新材科技有限公司	境内自然人	0	2,081,700	2,081,700	1.49%	0	2,081,700	0	0
10	施芝月	境内自然人	0	1,181,893	1,181,893	0.84%	0	1,181,893	0	0
合计		-	94,347,439	7,208,524	101,555,963	72.56%	76,548,000	25,007,963	8,700,000	0

持股 5%以上的股东或前十名股东间相互关系说明：

股东陈士华为股东刘斌之妻；股东刘斌系基联启迪控股股东，刘斌、陈士华为基联启迪实际控制人；股东刘斌系北京汇智聚英投资中心（有限合伙）执行事务合伙人。除上述情况之外，上述股东之间不存在其他关联关系。

注释：

报告期内，原股东舒朗投资控股（集团）有限公司（曾用名：烟台舒朗投资控股有限公司）将其持有的公司股份 209.8 万股，转让给烟台舒朗智能家居有限责任公司。

投资者通过认购公司公开发行的股票成为前十名股东的情况：

适用 不适用

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

（一）控股股东情况

报告期内，公司控股股东未发生变动。控股股东刘斌先生简历如下：

刘斌先生，1974年7月出生，中国国籍，拥有境外永久居留权，研究生学历。1994年毕业于东南大学电子工程专业，2019年2月获得香港大学中国商业学院金融市场与投资组合管理（FMPM）研究生文凭。1994年9月至1998年5月，任江苏钟山氨纶公司工人；1998年5月至2007年10月，任金汉实业经理；2007年10月至2011年12月，任中航科技总经理；2011年12月至2015年5月，任北京中航泰达环保科技有限公司执行董事、总经理；2015年5月至今，任基联启迪执行董事、中墒生态执行董事、汇智聚英执行事务合伙人、北京中航泰达科技有限公司执行董事、北京泰达清源能源技术有限公司执行董事、北京市中清慧能能源技术有限公司董事。

（二）实际控制人情况

报告期内，公司实际控制人未发生变动，刘斌和陈士华仍为公司实际控制人。

刘斌先生情况详见本节之“三、控股股东、实际控制人情况”之“（一）控股股东情况”。

陈士华女士，1972年3月出生，中国国籍，拥有境外永久居留权，大专学历。2011年12月至2015年5月，任北京中航泰达环保科技有限公司监事；2015年6月至2019年3月，任中航泰达董事；2019年4月至今，任中航科技监事、基联启迪经理、北京泰达清源能源技术有限公司监事、中墒生态监事。

第七节 融资与利润分配情况

一、报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内普通股股票发行情况

(1) 定向发行情况

适用 不适用

(2) 公开发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

单位：元

发行次数	募集金额	报告期内使用金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	是否履行必要决策程序
1	241,081,100.00	51,418,789.96	否	不适用	不适用	已事前及时履行

募集资金使用详细情况：

公司本次股票发行共募集资金总额 241,081,100.00 元，扣除本次发行费用为 18,992,452.83 元，募集资金净额为 222,088,647.17 元。

2021 年 1 月 15 日，公司召开第二届董事会第三十五次会议、第二届监事会第十三次会议审议并通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，由于募投项目建设需要一定周期，根据现阶段募集资金在短期内出现部分闲置的情况，而公司主营业务对流动资金需求较大，为提高暂时闲置的募集资金使用效率，公司在确保不影响募投项目建设的情况下，使用不超过人民币 4,000.00 万元的闲置募集资金用于暂时补充公司流动资金，使用期限自本次董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期前将归还至募集资金专用账户。详见公司于 2022 年 1 月 15 日在北京证券交易所指定信息披露平台（www.bse.cn）披露的《北京中航泰达环保科技股份有限公司关于使用部分募集资金暂时补充流动资金的公告》（公告编号：2021-006）。

2021 年 12 月 21 日，公司已将用于暂时补充流动资金的 4,000.00 万元归还至募集资金专用账户，使用期限自公司董事会审议通过之日起未超过 12 个月。详见公司于 2021 年 12 月 21 日在北京证券交易所指定信息披露平台（www.bse.cn）披露的《北京中航泰达环保科技股份有限公司关于闲置募集资金暂时补充流动资金归还的公告》（公告编号：2021-086）。

2021 年 12 月 31 日，公司召开第三届董事会第七次会议、第三届监事会第六次会议审议通过了《关于变更募集资金用途的议案》，同意将“环保装置平台化运营升级建设项目”的剩余资金用途变更为“环保工程总承包服务项目”及“偿还银行贷款及利息”，上述议案尚需提交股东大会审议。详见公司于 2021 年 12 月 31 日在北京证券交易所指定信息披露平台（www.bse.cn）披露的《北京中航泰达环保科技股份有限公司变更募集资金用途公告》（公告编号：2021-113）。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司使用募集资金的具体情况如下：

单位：元

项目	金额
募集资金总额	241,081,100.00
发行费用	18,992,452.83
募集资金净额	222,088,647.17
已使用募集资金总额	131,499,729.21
其中：环保装置平台化运营升级建设项目	4,591,930.83
补充流动资金	126,907,798.38

利息收入	1,962,218.04
剩余募集资金总额	92,551,136.00

注释：

2022年1月17日，公司召开2022年第二次临时股东大会审议通过了《关于变更募集资金用途的议案》。详见公司于2022年1月17日在北京证券交易所指定信息披露平台（www.bse.cn）披露的《北京中航泰达环保科技股份有限公司2022年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-018）。

此部分募集资金（未含募集资金账户利息）用途变更的具体情况如下：

单位：元

序号	募集资金用途投资项目名称	变更前拟投资金额	变更后拟投资金额
1	环保装置平台化运营升级建设项目	95,180,848.79	4,591,930.83
2	包钢股份炼铁厂烧结一部3#烧结机烟气提标改造工程EPC总承包项目	-	37,500,000.00
3	包钢五烧1#烧结机脱硫脱硝提标改造工程EPC总承包项目	-	23,088,917.96
4	偿还银行贷款及利息	-	30,000,000.00
	合计	95,180,848.79	95,180,848.79

截至2021年12月31日，上述变更募集资金用途相关资金未投入使用。

二、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、 存续至年度报告批准报出日的债券融资情况

适用 不适用

四、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

五、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利率
					起始日期	终止日期	
1	担保贷款	上海浦东发展银行股份有限公司北京丰台支行	银行	2,577,600.00	2020年9月7日	2021年9月6日	4.50%
2	担保贷款	上海浦东发展银行股份有限公司北京丰台支行	银行	4,042,259.28	2020年9月10日	2021年9月9日	4.50%
3	担保贷款	上海浦东发展银行股份有限公司北京丰台支行	银行	3,380,140.72	2020年9月24日	2021年9月23日	4.50%

4	担保 贷款	上海浦东发展银行股份 有限公司北京丰台支行	银行	10,000,000.00	2021年9月 29日	2022年9月 28日	4.50%
5	担保 贷款	兴业银行石景山支行	银行	10,000,000.00	2020年8月 28日	2021年8月 27日	4.35%
6	担保 贷款	兴业银行石景山支行	银行	10,000,000.00	2021年8月 28日	2022年8月 27日	4.35%
7	担保 贷款	杭州银行北京分行	银行	2,220,000.00	2020年12 月2日	2021年12 月1日	5.22%
8	担保 贷款	杭州银行北京分行	银行	1,090,000.00	2020年12 月10日	2021年12 月9日	5.22%
9	担保 贷款	杭州银行北京分行	银行	3,150,000.00	2020年11 月23日	2021年11 月22日	5.22%
10	担保 贷款	杭州银行北京分行申请 贷款授信	银行	3,540,000.00	2020年12 月10日	2021年12 月9日	5.22%
11	担保 贷款	农商银行丰台支行	银行	20,000,000.00	2020年1月 15日	2021年4月 14日	4.30%
12	担保 贷款	农商银行丰台支行	银行	10,000,000.00	2021年3月 31日	2021年9月 30日	4.30%
13	信用 贷款	农商银行丰台支行	银行	10,000,000.00	2021年9月 24日	2022年3月 24日	4.50%
14	担保 贷款	花旗银行（中国）有限 公司北京分行	银行	30,000,000.00	2021年4月 16日	2021年11 月18日	4.50%
15	担保 贷款	花旗银行（中国）有限 公司北京分行	银行	7,420,000.000	2021年10 月15日	2022年1月 14日	4.50%
16	担保 贷款	花旗银行（中国）有限 公司北京分行	银行	6,080,000.00	2021年10 月25日	2022年1月 25日	4.50%
17	担保 贷款	花旗银行（中国）有限 公司北京分行	银行	4,550,000.00	2021年11 月19日	2022年2月 18日	4.50%
18	担保 贷款	中国银行股份有限公司 北京海淀支行	银行	5,000,000.00	2021年10 月26日	2022年10 月26日	3.75%
19	担保 贷款	中国银行股份有限公司 北京海淀支行	银行	5,000,000.00	2021年11 月19日	2022年10 月26日	3.75%
20	担保 贷款	交通银行股份有限公司 丰台支行	银行	19,000,000.00	2021年10 月10日	2022年10 月7日	4.35%
21	担保 贷款	招商银行股份有限公司 北京分行	银行	10,000,000.00	2021年10 月27日	2022年10 月10日	3.85%
22	担保 贷款	厦门国际银行股份有限 公司北京分行	银行	20,000,000.00	2021年12 月16日	2024年12 月15日	2.00%
合计	-	-	-	197,050,000.00	-	-	-

六、 权益分派情况

（一） 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

√适用 □不适用

单位：元或股

权益分派日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2021年5月28日	1.500000	0	0
合计	1.500000	0	0

是否符合公司章程及审议程序的规定

是 否

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

报告期内盈利且未分配利润为正，但未提出现金红利分配预案的情况：

适用 不适用

公司预计未来十二个月内有重大资金支出，拟不对公司 2021 年度利润进行分配，亦不进行资本公积转增。

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：万元

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		年度税前报酬	是否在公司关联方获取报酬
				起始日期	终止日期		
刘斌	董事长	男	1974年7月	2021年6月8日	2024年6月7日	120.12	否
黄普	董事、总经理	男	1984年4月	2021年6月8日	2024年6月7日	91.98	否
陈思成	副总经理	男	1969年6月	2021年6月8日	2024年6月7日	60.46	否
刘国锋	董事、副总经理	男	1984年7月	2021年6月8日	2024年6月7日	60.69	否
陈绍华	董事	女	1963年5月	2021年6月8日	2024年6月7日	80.97	否
苏桂锋	董事	男	1970年6月	2021年6月8日	2024年6月7日	0.00	否
温宗国	独立董事	男	1976年4月	2021年6月8日	2022年3月2日	8.00	否
童娜琼	独立董事	女	1979年11月	2021年6月8日	2024年6月7日	6.40	否
路京生	监事会主席	男	1957年3月	2021年6月8日	2024年6月7日	0.00	否
郑萍	股东代表监事	女	1979年4月	2021年6月8日	2024年6月7日	30.91	否
李转丽	职工代表监事	女	1980年10月	2021年6月8日	2024年6月7日	26.55	否
魏群	财务负责人	女	1980年1月	2021年6月8日	2024年6月7日	57.68	否
唐宁	董事会秘书	女	1983年12月	2021年6月8日	2024年6月7日	40.95	否
董事会人数：						7	
监事会人数：						3	
高级管理人员人数：						5	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

刘斌、陈士华为公司实际控制人，两人为夫妻关系，其中刘斌担任公司董事长。监事会主席路京生之配偶张原为公司股东。

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员相互之间不存在其他关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量	期末持有无限售股份数量
刘斌	董事长	42,481,000	0	42,481,000	30.35%	0	0	0
合计	-	42,481,000	-	42,481,000	30.35%	0	0	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	独立董事是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
陆得江	董事	离任	无	个人原因
吴健民	董事	离任	无	完善公司治理结构
刘国锋	副总经理	新任	董事、副总经理	完善公司治理结构
苏桂锋	无	新任	董事	完善公司治理结构

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

√适用 □不适用

刘国锋先生，1984年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006年毕业于淮海工学院，化学工程与工艺专业；2006年4月至2007年5月在中化（连云港）化学品有限公司担任工艺工程师；2007年5月至2013年12月在北京中航泰达科技有限公司历任工艺工程师、总工程师助理、新技术研发中心主任；2014年1月至2015年5月在北京中航泰达环保科技有限公司任新技术研发中心主任；2015年5月至今任中航泰达技术研发部经理；2015年5月至2020年9月任中航泰达职工代表监事；2020年10月至今担任公司副总经理，2021年2月至今担任公司董事。

苏桂锋先生，1970年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1992年毕业于中国青年政治学院。1992年至2004年在国家广电总局设计研究院工作，历任团委书记、办公室主任及事业发展办公室常务副主任等职。2004年至2016年在国务院国有资产监督管理委员会工作，历任新闻处副处长、新闻处处长、新闻中心常务副主任及《国资报告》杂志总编辑。2016年至2019年在上海找钢网信息科技股份有限公司任高级副总裁。2019年至2021年3月在首长四方集团公司任执行董事。苏桂锋先生于政府和媒体等公共关系方面具有丰富的经验，熟悉钢铁行业政策背景和钢铁企业发展状况，而且熟悉大中型中央及国有企业运营管理情况，另外对法律亦有深入研究；2021年6月至今担任公司董事。

董事、监事和高级管理人员报酬的决策程序、报酬确定依据以及实际支付情况：

在公司担任管理职务的非独立董事，公司未单独向其发放董事津贴，其获得的薪酬来源于其在公司担任管理职务而取得工资薪金报酬；针对未在公司担任管理职务的董事，公司按季度向其发放固定金额的董事津贴，公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享受公司提供的其他福利待遇。

公司内部监事获得的薪酬来源于其在公司担任其他职务而取得的工资薪金报酬，公司未单独向其发放监事津贴。公司未向外部监事发放津贴。

公司高级管理人员薪酬主要由基本年薪、奖励年薪及节日福利费构成。基本年薪是基本生活保障，基本年薪根据本市同类或相似企业平均工资水平等因素综合确定，并随每年物价上涨指数、企业规模、业绩增长情况进行相应调整；奖励年薪在年度考核结束后发放，奖励年薪数额根据公司整体业绩及个人年度工作结果确定。节日福利费包括春节、端午节、中秋节福利。

在公司任职的董事、监事和高级管理人员根据公司现行的薪酬制度、综合公司经营业绩和个人年度工作结果领取报酬，外部董事津贴参考其他上市或挂牌公司的标准执行。

实际支付情况详见第八节 一、（一）基本情况。

（四） 股权激励情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	已解锁股份	未解锁股份	可行权股份	已行权股份	行权价(元/股)	报告期末市价(元/股)
黄普	董事、总经理	0	500,000	-	-	-	5.76
陈绍华	董事	0	200,000	-	-	-	5.76
郑萍	股东代表监事	0	25,000	-	-	-	5.76
魏群	财务负责人	0	400,000	-	-	-	5.76
唐宁	董事会秘书	0	100,000	-	-	-	5.76
合计	-	0	1,225,000	-	-	-	-

备注(如有)	上述表格，董事、监事、高级管理人员股权激励所持股份数量系通过汇智聚英间接持有中航泰达公司股份数量，上述股份锁定期为2年，目前尚未解锁。报告期内，公司未实施股权激励计划。
--------	--

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
采购人员	11	-	1	10
工程人员	37	-	7	30
运营人员	458	-	115	343
销售人员	8	-	3	5
研发人员	46	-	5	41
管理人员	34	2	-	36
财务及预算人员	30	-	-	30
员工总计	624	2	131	495

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	2	1
硕士	15	17
本科	108	97
专科及以下	499	380
员工总计	624	495

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1. 员工薪酬政策

报告期内，公司不断完善薪酬福利政策，对工资结构进行优化调整，按照国家有关福利政策要求，提高员工的福利待遇，保障员工的权益。

2. 培训计划

公司关注人力资源开发，激发员工潜能，以提高工作效率，使员工与公司共同成长。报告期内，公司多次组织新员工入职培训，从公司的基本概况、发展历程、战略愿景、经营理念、各项规章制度和职场纪律、职业道德等方面进行培训，以便新员工尽快了解公司文化，融入公司团队。同时，各部门也组织各种内训，从专业技能、岗位技能等角度提高员工的专业能力。

3. 需公司承担费用的离退休职工人数

截至报告期末，公司离退休职工5名，均按照国家政策要求对离退休人员进行安置并承担相关费用。

4. 报告期内员工较上年同期减少129人，主要系昆钢四烧、德龙钢铁、日照钢铁、包钢新体系运营项目涉及到业主技改、大修及迁址等问题，使我公司运行项目停运，相应运营人员减少。

劳务外包情况：

适用 不适用

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

2022年2月10日，公司董事会收到独立董事温宗国先生递交的辞职报告。温宗国先生因个人原因，

辞去公司第三届董事会独立董事职务，自股东大会选举产生新任独立董事之日起辞职生效。详见公司于2022年2月10日在北京证券交易所指定信息披露平台（www.bse.cn）披露的《北京中航泰达环保科技股份有限公司独立董事辞职公告》（公告编号：2022-023）。

2022年3月2日，公司召开2022年第三次临时股东大会，审议并通过了《关于提名公司独立董事的议案》，提名李佳女士为公司第三届董事会独立董事。详见公司于2022年3月3日在北京证券交易所指定信息披露平台（www.bse.cn）披露的《北京中航泰达环保科技股份有限公司2022年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-033）。

第九节 行业信息

√环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司
计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司 零售公司 化工公司
锂电池公司 建筑公司 不适用

环境治理公司

一、 宏观政策

1. 2021年10月26日，国务院发布《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》。方案主要目标“十四五”期间，产业结构和能源结构调整优化取得明显进展，重点行业能源利用效率大幅提升，煤炭消费增长得到严格控制，新型电力系统加快构建，绿色低碳技术研发和推广应用取得新进展，绿色生产生活方式得到普遍推行，有利于绿色低碳循环发展的政策体系进一步完善。到2025年，非化石能源消费比重达到20%左右，单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%，为实现碳达峰奠定坚实基础。“十五五”期间，产业结构调整取得重大进展，清洁低碳安全高效的能源体系初步建立，重点领域低碳发展模式基本形成，重点耗能行业能源利用效率达到国际先进水平，非化石能源消费比重进一步提高，煤炭消费逐步减少，绿色低碳技术取得关键突破，绿色生活方式成为公众自觉选择，绿色低碳循环发展政策体系基本健全。到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，顺利实现2030年前碳达峰目标。

2. 重点任务中明确指出推动钢铁行业碳达峰。深化钢铁行业供给侧结构性改革，严格执行产能置换，严禁新增产能，推进存量优化，淘汰落后产能。推进钢铁企业跨地区、跨所有制兼并重组，提高行业集中度。优化生产力布局，以京津冀及周边地区为重点，继续压减钢铁产能。促进钢铁行业结构优化和清洁能源替代，大力推进非高炉炼铁技术示范，提升废钢资源回收利用水平，推行全废钢电炉工艺。推广先进适用技术，深挖节能降碳潜力，鼓励钢化联产，探索开展氢冶金、二氧化碳捕集利用一体化等试点示范，推动低品位余热供暖发展；大力发展新能源。全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。坚持陆海并重，推动风电协调快速发展，完善海上风电产业链，鼓励建设海上风电基地。积极发展太阳能光热发电，推动建立光热发电与光伏发电、风电互补调节的风光热综合可再生能源发电基地。因地制宜发展生物质发电、生物质能清洁供暖和生物天然气。探索深化地热能以及波浪能、潮流能、温差能等海洋新能源开发利用。进一步完善可再生能源电力消纳保障机制。到2030年，风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上。

3. 2021年10月29日，生态环境部与多部委及地方政府联合印发《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》的通知。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出，深入打好污染防治攻坚战，强化多污染物协同控制和区域协同治理，基本消除重污染天气。近年来，通过实施秋冬季大气污染综合治理攻坚行动，重点区域空气质量持续改善，2020年秋冬季，京津冀及周边地区、汾渭平原细颗粒物（PM_{2.5}）浓度比2016年同期分别下降37.5%、35.1%，重污染天数分别下降70%、65%，人民群众蓝天获得感、幸福感明显提高。秋冬季攻坚虽取得积极成效，但空气质量改善成果还不稳固，京津冀及周边地区、汾渭平原等区域秋冬季重污染天气仍高发、频发，既影响人民群众身体健康，也直接影响“十四五”空气质量改善目标任务的完成。2021年是“十四五”规划开局之年，上半年“两高”行业产品产量、煤炭消费量等出现明显反弹，大气环境质量持续改善压力增大。要充分认识到2021-2022年秋冬季大气污染综合治理工作的重要性和紧迫性，精准扎实推进各项任务措施，通过持续开展秋冬季攻坚行动，着力打好重污染天气消除攻坚战，为“十四五”深入打好蓝天保卫战开好局、起好步。通知中，明确指出钢铁企业要把超低排放贯穿于全工序、全流程、全生命周期，高质量推进超低排放改造工作。

二、 行业标准与资质

1. 行业标准情况：

2019年4月，生态环境部等五部委联合印发《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》。该意见对于钢铁行业大气污染物达到超低排放提出了明确的时间节点及超低排放指标限制要求。随着环境质量、污染物排标准的政策趋紧及落地，对公司业务的开展产生积极影响。

截至报告期内，公司业务相关的环境质量标准、技术标准等均无重大变化。

(一) 行业标准情况

序号	行业标准类别	制定单位	重点内容	公司达标情况
1	钢铁企业超低排放指标限值	生态环境部国家发展和改革委员会工业和信息化部交通运输部	《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》根据行业排放特征，对有组织排放、无组织排放和大宗物料产品运输，分门别类提出指标限值和管控措施，实现全流程、全过程环境管理。烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于10、35、50毫克/立方米，其他主要污染源原则上分别不高于10、50、200毫克/立方米；物料储存、输送及生产工艺过程采取密闭、封闭等有效措施，实现无组织排放有效管控；大宗物料和产品采用铁路、水路、管道等清洁方式运输，清洁运输比例不低于80%。对完成超低排放改造的企业，加大税收、资金、价格、金融、环保等政策支持力度，强化企业主体责任，严格评价管理，强化监督执法。到2020年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造取得明显进展，力争60%左右产能完成改造；2025年底前，重点区域基本完成，全国力争80%以上产能完成改造。	公司相关业务可达到行业标准要求。

(二) 业务资质情况

序号	许可证名称	编号	发证单位	取得主体	资质等级或许可范围	有效期
1	工程设计资质证书	A111033227	中华人民共和国住房和城乡建设部	北京中航泰达环保科技有限公司	环境工程设计专项（大气污染防治工程），甲级	2019.11.05-2024.11.05
2	中国环境服务认证证书	CCAEP-ES-SS-2019-110	中环协（北京）认证中心	北京中航泰达环保科技有限公司	除尘脱硫脱硝设施运营服务（除尘设施、脱硫设施、脱硝设施），一级	2019.6.18-2022.6.18
3	安全生产许可	京（JZ）安许证字[2020]238280	北京市丰台区住房	北京中航泰达环保科技	建筑施工	2020.6.18-2023.6.17

	证		和城乡建设委员会	股份有限公司		
4	建筑业企业资质证书	D311063783	北京市住房和城乡建设委员会;北京市丰台区住房和城乡建设委员会	北京中航泰达环保科技有限公司	环保工程专业承包叁级	2014.6.4-2022.6.30
5	建筑业企业资质证书	D311063783	北京市住房和城乡建设委员会;北京市丰台区住房和城乡建设委员会	北京中航泰达环保科技有限公司	机电工程施工总承包叁级	2016.11.29-2022.6.30
6	建筑业企业资质证书	D311063783	北京市住房和城乡建设委员会;北京市丰台区住房和城乡建设委员会	北京中航泰达环保科技有限公司	建筑工程施工总承包叁级	2016.6.27-2022.6.30
7	环境管理体系认证证书	01721E20598R2M	北京兴国环球认证有限公司	北京中航泰达环保科技有限公司	资质范围内的环境工程(大气污染防治工程)设计,大气污染治理工程总承包;除尘脱硫脱硝设施维护和日常运行服务及其场所所涉及的环境管理活动	2021.9.16-2024.9.15
8	职业健康安全管理体系认证证书	01721S10540R2M	北京兴国环球认证有限公司	北京中航泰达环保科技有限公司	资质范围内的环境工程(大气污染防治工程)设计,大气污染治理工程总承包;除尘脱硫脱硝设施维护和日常运行服务及其场所涉及的职业健康安全管理体系活动	2021.10.28-2024.10.27
9	质量管理体系认证证书	01721Q10995R2M	北京兴国环球认证有限公司	北京中航泰达环保科技有限公司	资质范围内的环境工程(大气污染防治工程)设计,大气污染治理工程总承包;除尘脱硫脱硝设施维护和日常运行服务	2021.9.16-2024.9.15
10	知识产权	404IPL200048R0M	北京万坤	北京中航泰	工业烟气综合治理	2020.2.21-2023.2.20

权管理 体系认 证证书	认证服务 有限公司	达环科技 股份有限公 司	系统的开发及销售
-------------------	--------------	--------------------	----------

注释：

2021年12月10日，北京市住房和城乡建设委员会发布《关于北京市建设工程企业资质有效期延续的通知》。通知北京市住房和城乡建设委员会核发的建筑业企业资质，有效期于2021年12月31日至2022年6月30日届满的，继续延期至2022年6月30日。2022年4月13日，北京市住房和城乡建设委员会发布《关于北京市建设工程企业资质有效期延续的补充通知》，通知北京市住房和城乡建设委员会核发的建筑业企业资质，有效期于2022年6月30日至2022年12月30日届满的，统一延期至2022年12月31日。

三、 主要技术或工艺

(一)气喷旋冲烟气脱硫除尘技术

该技术属于创新性湿法脱硫技术，与传统湿法脱硫工艺相比，其核心在于气喷旋冲吸收塔的设计。此套装置由急冷段、进气段、脱硫段、脱水除雾段组成，烟气经急冷管冷却后，再经进气段进入旋流喷射曝气管组件与喷入的碱液充分撞击混合，烟气中的SO₂与碱液初步反应后进一步吸收、氧化，并结晶成石膏，净化后烟气经脱水除雾排出。

技术优势：

1. 脱硫效率达95%以上，适用于高含硫量的钢铁企业烟气治理；
2. 无雾化喷嘴、脱硫塔无运动零部件，机械故障率低，运行稳定可靠；
3. 允许烟气量的变化范围较宽，对煤种、矿料工况的变化范围适应性较强；
4. 低pH（4.5-5.0）运行，减少堵塞问题，石灰石利用率高；
5. 除尘效率高，生成的石膏晶粒大，易于脱水，脱硫副产物可利用。

(二)旋涡撞击流烟气脱硫脱硝除尘一体化技术

该技术是采用旋涡撞击流湿法高效脱硫+湿电除尘+中温SCR脱硝一体化工艺。旋涡撞击流湿法高效脱硫技术与传统的湿法脱硫技术相比，其核心在于旋涡撞击吸收塔的设计，其中旋涡撞击单元的存在大大增加了烟气与吸收液的接触面积及时间，减薄气膜和液膜的厚度，有效增强气液之间的传质效果，进而提高了脱硫效率。利用烟气冷凝器对烟气中的水分进行回收，可降低烟气中含水率，回收水可再利用。GGH换热器的设计对烟气热量进行合理的回收和利用，通过中温SCR脱硝技术实现氮氧化物达到了超低排放。针对脱硫废水实行近零排放工艺，最大限度的降低能源介质耗量。

技术优势：

1. 适合高粉尘、高含硫量的钢铁企业烟气治理；
2. 采用后置中温SCR脱硝系统，实现了脱硫脱硝除尘一体化处理，达到最新超低排放

标准要求：

3. 脱硫效率可达99%以上，脱硝效率可达90%以上，除尘效率可达85%以上；
4. 脱硫系统液气比相比其他技术喷淋空塔、填料塔的液气比低，大大减少了动力消耗，节能效果显著；
5. 通过冷凝器对湿法脱硫烟气中的水分进行充分回收，处理后可实现再利用，大大降低了工艺水耗量；脱硫废水可实现近零排放；
6. 去除重金属达到80%，形成的石膏纯度高，装置稳定性强且易于维修；
7. 排烟温度高于酸露点，烟囱无“白烟”现象；

(三)低温氧化脱硝技术

一种适合于烧结、球团的烟气脱硝技术，可将氮氧化物在较低的温度下进行脱除，解决了小规模烟气脱硝问题，并可以湿法脱硫组合形成湿法脱硫脱硝一体化技术，是常用的辅助脱硝的一种手段。

技术优势：

1. 脱硝效率高，达90%以上；
2. 反应温度（≥120℃）较低，符合冶金行业烟气特点，如SCR反应温度一般为200-400℃、SNCR一般为900-1000℃；
3. 装置较为简单，布置方式灵活，维保较为简单；

4. 与湿法脱硫结合，可形成一体化脱硫脱硝技术。

(四)逆流式活性焦一体化烟气治理一体化技术

利用活性炭（活性焦）的吸附和催化功能，在一套装置内实现脱硫、脱硝、除尘等功能，通过再生系统使活性炭（活性焦）实现重复利用，副产物可以制高品质酸和工业盐。

技术优势：

1. 能够实现多污染物协同治理的一体化技术，具有节水、脱硫、脱硝、除尘、脱重金属、脱二噁英及除去其他微量有害烟气成分的功能；

2. 污染物脱除效率高，满足超低排放需求；

3. 可回收硫资源，副产浓硫酸、硫酸盐等化工产品，实现资源化回收利用；

4. 逆流塔设计，设计、模块化处理烟气，系统安全性高、稳定性强，系统同步率可达 100%；

5. 应用面广，可适用于锅炉烟气、烧结烟气、球团烟气、焦炉烟气的治理。

(五)小苏打干法脱硫脱硝除尘一体化技术

SDS+SCR 脱硫脱硝一体化技术，SDS（小苏打法）是将碳酸钠或碳酸氢钠粉末喷入脱硫反应器内，与酸性烟气充分接触，发生物理、化学反应，生成硫酸钠等稳定产物，实现脱除二氧化硫目的，再以 SCR 法在催化剂的作用下，使氮氧化物与氨气（水）进行反应，生成氮气和水，实现氮氧化物脱除。

技术优势：

1. 能够实现脱硫脱硝除尘一体化，较易满足超低排放需求；

2. 脱硫效率高；

3. 吸收剂利用率高，系统简单；

4. 系统温降小，有利于烟气的余热热量利用，也能满足烟囱热备需求。

上述技术满足当下市场需求，符合钢铁行业超低排放的要求，市场潜力巨大，发展前景广阔。

注释：

二氧化硫（SO₂）、氨气（NH₃）、氮氧化物（NO_x）、氮气（N₂）、水（H₂O）、碳酸氢钠（NaHCO₃）。

报告期内，公司使用的主要技术或工艺情况如下：

序号	主要技术名称	技术原理	日处理能力(吨)
1	旋涡撞击流烟气脱硫脱硝除尘一体化技术	石灰石-石膏法+湿电+SCR 脱硝	1,350
2	活性焦移动床逆流烟气脱硫脱硝除尘一体化技术	吸附催化原理	800
3	小苏打干法脱硫脱硝除尘技术	碳酸氢钠脱硫+SCR 脱硝+布袋除尘	3
4	SNCR+SCR 联合脱硝技术	SNCR+SCR 脱硝	30
5	低温氧化脱硝技术	臭氧氧化	20

注释：

上述日处理能（吨），为理论值

1. 旋涡撞击流烟气脱硫脱硝除尘一体化技术，SO₂ 日处理理论值 1,350 吨；

2. 活性焦移动床逆流烟气脱硫脱硝除尘一体化技术，SO₂ 日处理理论值 800 吨；

3. 小苏打干法脱硫脱硝除尘技术，SO₂ 日处理理论值 3 吨；

4. SNCR+SCR 联合脱硝技术，NO_x 日处理理论值 30 吨；

5. 臭氧低温氧化脱硝技术，NO_x 日处理理论值 20 吨。

四、 环境治理技术服务分析

√适用 □不适用

报告期内，公司实现技术服务总收入为 557,076,491.54 元，其中主营业务收入 554,535,781.73 元，主要是为客户提供设计工程建设及运营服务。

1.按服务类别列示：

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	

建造项目	216,719,794.30	38.90%	124,745,004.20	31.11%	73.73%
运营项目	337,815,987.43	60.64%	276,276,910.08	68.89%	21.81%
其他业务收入	2,540,709.81	0.46%	8,490.57		29,823.90%
合计	557,076,491.54	100.00%	401,030,404.85	100.00%	38.91%

2.按地区分步列式：

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
华北地区	15,350,806.85	2.76%	22,566,560.62	5.63%	-31.98%
华东地区	54,112,033.74	9.71%	16,966,453.90	4.23%	218.94%
西北地区	464,837,335.07	83.44%	333,042,741.19	83.05%	39.57%
西南地区	22,776,315.88	4.09%	28,454,649.14	7.10%	-19.96%
合计	557,076,491.54	100.00%	401,030,404.85	100.00%	38.91%

五、 环境治理设备销售业务分析

□适用 √不适用

六、 环境治理工程类业务分析

√适用 □不适用

(一) 订单新增及执行情况

报告期内，公司订单新增及执行情况如下：

项目名称	承包方式	中标时间	合同签订时间	合同金额(万元)	报告期内完工进度
五烧 1#烧结机脱硫脱硝提标改造工程项目 EPC 总承包合同	EPC	2021年8月24日	2022年3月1日	17,798.85	90.55%
包钢股份炼铁厂烧结一部 3#烧结机烟气提标改造工程 EPC 总承包合同	EPC	2021年9月7日	2022年1月4日	15,695.18	27.85%

(二) 重大订单的执行情况

报告期内，公司订单金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入30%以上的正在履行的订单情况如下：

项目名称	业务类型	合同签订时间	合同金额(万元)	报告期内完工进度	收入确认情况
五烧 1#烧结机脱硫脱硝提标改造工程项目 EPC 总承包合同	EPC	2022年3月1日	17,798.85	90.55%	14,577.81
包钢股份炼铁厂烧结一部 3#烧结机烟气提标改造工程 EPC 总承包合同	EPC	2022年1月4日	15,695.18	27.85%	3,953.56

重大订单执行详细情况：

1.包钢集团节能环保科技产业有限责任公司五烧 1#烧结机脱硫脱硝提标改造工程项目 EPC 总承包合同，业务类型 EPC 总承包，报告期内项目已投资 13,068.62 万元，累计投资 13,068.62 万元，项目已完工 90.55%，本报告期确认收入 14,577.81 万元。

2.包钢集团节能环保科技产业有限责任公司包钢股份炼铁厂烧结一部 3#烧结机烟气提标改造工程 EPC 总承包合同工程，业务类型 EPC 总承包，报告期内项目已投资 3,674.32 万元，累计投资 3,674.32 万元，项目已完工 27.85%，本报告期确认收入 3,953.56 万元。

七、 环境治理运营类业务分析

适用 不适用

(一) 订单新增及执行情况

项目名称	业务类型	中标时间	合同签订时间	合同金额 (万元)	报告期内 完工进度
青岛特殊钢铁焦化焦炉烟道气脱硫脱硝系统运维合同	运营业务	2021年5月31日	2021年6月10日	659.16	正在运营
陕钢集团汉中钢铁有限责任公司烧结烟气脱硫脱硝运行技术服务项目合同	运营业务	2021年6月5日	2021年6月24日	96.00	正在运营

(二) 处于施工期的重大订单的执行情况

报告期内，建设投资金额占公司最近一期会计年度经审计净资产 30%以上的处于施工期阶段的订单情况：

项目名称	业务类型	合同签订时间	合同金额(万元)	报告期内完工进度	收入确认情况
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

(三) 处于运营期的重大订单的执行情况

项目年度运营收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10%以上（或年度营业利润占公司最近一个会计年度经审计营业利润 10%以上）的订单履行情况：

项目名称	业务类型	合同签订时间	合同金额 (万元)	报告期内 完工进度	收入确认情况
包钢金属制造公司 2*500m ² 烧结机机头烟气系统专业运营服务承包合同	运营	2020年9月1日	6,026.06	正在运营	报告期内已确认收入 6,026.06 万元

重大订单执行详细情况：

1. 公司与内蒙古包钢金属制造公司稀土钢板厂签订《内蒙古包钢金属制造公司稀土钢板厂 500 m²烧结机机头烟气脱硫系统专业运营服务承包合同》。合同约定由公司负责对承包范围内所有设备的运行进行全面管理，即：在保证管理目标和球团生产正常运行的前提下，采用运维管理的大包形式。合同约定承包价款为单价合同，根据业主的生产计划约定当年的计划产量，并以实际产量进行结算。报告期内，该项目确认的收入金额为 6,026.06 万元。

(四) 特许经营情况

适用 不适用

特许经营权变化情况：

适用 不适用

八、 PPP 项目分析

适用 不适用

九、 细分行业披露要求

(一) 水污染治理业务

适用 不适用

(二) 大气污染治理业务

适用 不适用

1. 按污染气体类型列示：

单位：万元

按污染气体类型列示	2021 年收入金额	2021 年收入占比 (%)	同比增长比例 (%)
烧结机烟气脱硫脱硝	45,276.42	81.28%	54.07%
焦化烟气脱硫脱硝	4,181.26	7.51%	11.09%
球团烟气脱硫脱硝	5,511.85	9.89%	-20.73%
合计	54,969.53	98.68%	44.43%

(三) 固体废物治理业务

1. 固体废物治理业务收入分析

适用 不适用

2. 固体废物治理并发电业务情况分析

适用 不适用

(四) 危险废物治理业务

适用 不适用

第十节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	√是 □否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的要求，持续完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司修订了三会议事规则、《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》《利润分配管理制度》等制度，新制定了《内幕信息知情人登记管理制度》。

公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。

截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司在《公司章程》中明确规定了股东的权利和义务、股东大会的权利和决策程序，并制定了《股东大会议事规则》；公司治理机制完善，符合《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规及规范性文件的要求，公司制定或修订的《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》等制度，保障了股东特别是中小股东充分行使合法权利。因此，能够给所有股东提供合适的保护和平等权利保障。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集召开和表决程序符合有关法律法规的要求，董事、监事均按照相关法律法规履行各自的权利和义务，公司重大决策均按照《公司章程》及有关内部控制制度的程序和规则进行，未出现违法违规现象和重大缺陷，董监高能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

4、 公司章程的修改情况

经自查，公司《利润分配管理制度》、《公司章程》与《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年股东回报规划》文件中的表述略有不一致，为避免歧义，并充分保障公司股东的投资回报预期，保护股东的合法权益。根据《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关规定，并结合公司实际情况，于2021年1月15日公司召开第二届董事会第三十五次会议，审议通过了《关于修订<公司章程>的议案》，并提交股东大会审议。于2021年2月2日公司召开2021年第一次临时股东大会，审议并通过上述议案。详见公司于2021年2月3日在北京证券交易所指定信息披露平台（www.bse.cn）披露的《北京中航泰达环保科技股份有限公司2021年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2021-015）。

公司于2021年11月15日从精选层挂牌公司平移为北京证券交易所上市公司，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关规定，公司拟修订《公司章程》的部分条款。于2021年12月27日公司召开第三届董事会第六次会议，审议通过了《关于拟修订<公司章程>的议案》，并提交股东大会

会审议。于 2022 年 1 月 14 日公司召开 2022 年第一次临时股东大会，审议并通过上述议案。详见公司于 2022 年 1 月 14 日在北京证券交易所指定信息披露平台（www.bse.cn）披露的《北京中航泰达环保科技股份有限公司 2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-015）。

（二） 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	11	<p>1.2021 年 1 月 15 日召开第二届董事会第三十五次会议，审议并通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》《关于增加开立募集资金专户并签署募集资金三方监管协议的议案》《关于预计公司 2021 年度日常性关联交易的议案》《关于提名公司董事的议案》《关于修订〈利润分配管理制度〉的议案》《关于修订〈公司章程〉的议案》等 7 项议案；</p> <p>2.2021 年 3 月 29 日召开第二届董事会第三十六次会议，审议并通过《关于公司向北京农村商业银行股份有限公司丰台支行申请银行授信的议案》《关于刘斌、陈士华为公司申请银行授信向北京农村商业银行股份有限公司丰台支行提供个人无限连带责任担保的议案》2 项议案；</p> <p>3.2021 年 4 月 27 日召开第二届董事会第三十七次会议，审议并通过《2020 年度董事会工作报告的议案》《2020 年度总经理工作报告的议案》《独立董事 2020 年度述职报告》《2020 年度财务决算报告及 2021 年度财务预算报告的议案》《关于 2020 年度利润分配方案的议案》《关于授权董事会全权办理 2020 年度利润分配相关事宜的议案》《2020 年度审计报告及财务报表的议案》《2020 年年度报告及摘要的议案》《关于 2020 年度募集资金存放及使用情况专项报告的议案》《关于 2020 年度募集资金存放与使用情况鉴证报告的议案》《关于 2020 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的专项说明的议案》《关于聘请（续聘）公司 2021 年度审计机构的议案》《2021 年第一季度报告的议案》《关于公司申请银行综合授信的议案》等 15 项议案；</p> <p>4.2021 年 5 月 20 日召开第二届董事会第三十八次会议，审议并通过《关于选举公司第三届董事会董事的议案》《关于确定董事薪酬方案的议案》等 3 项议案；</p> <p>5.2021 年 6 月 8 日召开第三届董事会第一次会议，审议并通过《关于选举公司第三届董事会董事长的议案》《关于聘任公司总经理的议案》《关于聘任公司副总经理的议案》《关于聘任公司财务负责人的议案》《关于聘任公司董事会秘书的议案》5 项议案；</p> <p>6.2021 年 8 月 26 日召开第三届董事会第二次会议，审议并通过《关于公司 2021 年半年度报告的议案》《公司 2021 年半年度募集资金存放及使用情况的专项报告》2 项议案；</p> <p>7.2021 年 8 月 27 日召开第三届董事会第三次会议，审议并通过《关于参与竞买包钢集团节能环保科技产业有限责任公司股权及授权公司总经理办理竞买相关事宜的议案》等 2 项议案；</p> <p>8.2021 年 9 月 9 日召开第三届董事会第四次会议，审议并通过《关于公司向商业银行申请授信额度的议案》《关于北京中关村科技融资担保有限公司为公司向商业银行申请授信业务提供担保的议案》《关于公司实际控制人、连云港市金汉实业有限公司为公司申请授信向北京中关村科技融资担保有限公司提供反担保的议案》3 项议案；</p> <p>9.2021 年 10 月 28 日召开第三届董事会第五次会议，审议并通过《2021 年第三季度报告的议案》1 项议案；</p> <p>10.2021 年 12 月 27 日召开第三届董事会第六次会议，审议并通过《关于申请 2022 年度金融机构综合授信的议案》《关于拟修订〈公司章程〉的议案》《关于修订〈股</p>

		<p>东大会议事规则>的议案》《关于修订<董事会议事规则>的议案》《关于修订<独立董事工作制度>的议案》《关于修订<关联交易管理制度>的议案》《关于修订<对外担保管理制度>的议案》《关于修订<对外投资管理制度>的议案》《关于修订<利润分配管理制度>的议案》《关于修订<募集资金管理制度>的议案》《关于修订<投资者关系管理制度>的议案》《关于修订<年报信息披露重大差错责任追究制度>的议案》《关于修订<信息披露管理制度>的议案》《关于修订<承诺管理制度>的议案》《关于制定<内幕信息知情人登记管理制度>的议案》等 16 项议案；</p> <p>11.2021 年 12 月 31 日召开第三届董事会第七次会议，审议并通过《关于变更募集资金用途的议案》等 2 项议案。</p>
监事会	9	<p>1.2021 年 1 月 15 日召开第二届监事会第十三次会议，审议并通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》《关于预计公司 2021 年度日常性关联交易的议案》2 项议案；</p> <p>2.2021 年 4 月 27 日召开第二届监事会第十四次会议，审议并通过《2020 年度监事会工作报告的议案》《2020 年度财务决算报告及 2021 年度财务预算报告的议案》《关于 2020 年度利润分配方案的议案》《2020 年度审计报告及财务报表的议案》《2020 年年度报告及摘要的议案》《关于 2020 年度募集资金存放及使用情况专项报告的议案》《关于 2020 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的专项说明的议案》《关于聘请（续聘）公司 2021 年度审计机构的议案》《2021 年第一季度报告的议案》9 项议案；</p> <p>3.2021 年 5 月 20 日召开第二届监事会第十五次会议，审议并通过《关于选举公司第三届监事会监事的议案》1 项议案；</p> <p>4.2021 年 6 月 8 日召开第三届监事会第一次会议，审议并通过《关于选举路京生先生为公司第三届监事会主席的议案》1 项议案；</p> <p>5.2021 年 8 月 26 日召开第三届监事会第二次会议，审议并通过《关于公司 2021 年半年度报告的议案》《公司 2021 年半年度募集资金存放及使用情况的专项报告》2 项议案；</p> <p>6.2021 年 8 月 27 日召开第三届监事会第三次会议，审议并通过《关于参与竞买包钢集团节能环保科技产业有限责任公司股权及授权公司总经理办理竞买相关事宜的议案》1 项议案；</p> <p>7.2021 年 10 月 28 日召开第三届监事会第四次会议，审议并通过《2021 年第三季度报告的议案》1 项议案；</p> <p>8.2021 年 12 月 27 日召开第三届监事会第五次会议，审议并通过《关于修订<监事会议事规则>的议案》1 项议案；</p> <p>9.2021 年 12 月 31 日召开第三届监事会第六次会议，审议并通过《关于变更募集资金用途的议案》1 项议案。</p>
股东大会	4	<p>1.2021 年 2 月 2 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议并通过《关于预计公司 2021 年度日常性关联交易的议案》《关于提名公司董事的议案》《关于修订<利润分配管理制度>的议案》4 项议案；</p> <p>2.2021 年 5 月 19 日召开 2020 年年度股东大会，审议并通过《2020 年度董事会工作报告的议案》《2020 年度监事会工作报告的议案》《独立董事 2020 年度述职报告》《2020 年度财务决算报告及 2021 年度财务预算报告的议案》《关于 2020 年度利润分配方案的议案》《关于授权董事会全权办理 2020 年度利润分配相关事宜的议案》《2020 年度审计报告及财务报表的议案》《2020 年年度报告及摘要的议案》《关于 2020 年度募集资金存放及使用情况专项报告的议案》《关于 2020 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的专项说明的议案》《关于聘请（续聘）公司 2021 年度审计机构的议案》11 项议案；</p> <p>3.2021 年 6 月 8 日召开 2021 年第二次临时股东大会，审议并通过《关于确定董事薪酬方案的议案》《关于选举公司第三届董事会董事的议案》《关于选举公司第三届监事会监事的议案》3 项议案；</p> <p>4.2021 年 9 月 14 日召开 2021 年第三次临时股东大会，审议并通过《关于参与竞买包钢集团节能环保科技产业有限责任公司股权及授权公司总经理办理竞买相关</p>

事宜的议案》1项议案。

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等事项均符合法律法规和公司章程的有关规定。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《证券交易所管理办法》及北京证券交易所业务规则等有关法律、法规的要求，不断完善公司法人治理结构、建立现代企业制度、规范公司运作。公司三会的召集、召开程序符合有关法律、法规的要求。

公司现有的治理机制能够有效的提高公司治理水平和决策质量、有效地识别和控制经营管理中的重大风险，能够给所有股东提供合适保护以及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，便于接受投资者及社会公众的监督，符合公司发展的要求。

(四) 投资者关系管理情况

公司严格按照持续信息披露的规定与要求自觉履行信息披露义务，按时编制并披露各期定期报告与临时报告，确保投资者能够及时了解公司生产经营，财务状况等重要信息。公司信箱、邮箱、电话、传真均保持畅通，给予投资者以耐心的解答，记录投资者提出的意见和建议，认真做好投资者管理工作，评估意见促进企业规范运作水平的不断提升。

二、 内部控制

(一) 董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会暂未下设专门委员会。

(二) 报告期内独立董事履行职责的情况

独立董事姓名	出席董事会次数	出席董事会方式	出席股东大会次数	出席股东大会方式
温宗国	11	现场/通讯方式	4	现场/通讯方式
童娜琼	11	现场/通讯方式	4	现场/通讯方式

独立董事对公司有关事项是否提出异议：

是 否

独立董事对公司有关建议是否被采纳：

是 否

报告期内，独立董事严格按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》、《北京证券交易所上市公司持续监管指引第1号—独立董事》等法律法规和《公司章程》及《独立董事工作制度》的规定，忠诚、勤勉、尽责地履行独立董事职责，积极出席相关会议，及时了解公司的生产经营信息，关注公司的发展状况，认真审议董事会各项议案，对重大事项发表独立意见，充分发挥独立董事的独立性和专业性作用。

(三) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

(四) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

报告期内，公司在业务、资产、人员、财务和机构方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分开，具有完整的业务系统和面向市场独立经营的能力。具体情况如下：

1.业务独立性

公司具有独立的研发、采购、生产和销售业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动。公司股东在业务上与公司之间均不存在竞争关

系，且公司控股股东、实际控制人已承诺不经营与公司可能发生同业竞争的业务。

2.资产独立性

公司系由北京中航泰达环保科技有限公司整体变更设立，有限公司的资产和人员全部进入股份公司。整体变更后，公司依法办理相关资产和产权的变更登记，公司拥有与生产经营相关的机器设备、电子设备、办公设备等固定资产以及专利、商标所有权等无形资产。报告期内，公司股东及其控制的企业不存在占用公司资金、资产或其他资源的情况。

3.人员独立性

公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和分配制度，设立了独立的人力资源部门，负责劳动、人事和工资管理。公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，公司的高级管理人员不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼任除董事、监事之外其他职务及领取薪酬的情形。公司财务人员不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职的情形。

4.财务独立性

公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员并进行了适当的分工授权，拥有较完善的财务管理制度与会计核算体系并依法独立纳税。公司已开立了独立的银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司根据经营需要独立作出财务决策，报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形，未来公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业发生的资金往来将严格执行《公司章程》《规范与关联方资金往来管理制度》等制度中约定的审批流程。

5.机构独立性

公司具有健全的组织结构，已建立了董事会、监事会等完备的法人治理结构。公司具有完备的内部管理制度，设有各职能管理部门。公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与公司股东及关联方混合经营、合署办公的情况。

综上所述，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、人员、财务、机构等方面相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

(五) 内部控制制度的建设及实施情况

1.内部控制制度执行情况

(1) 关于会计核算体系报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

(2) 关于财务管理体系报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及管理制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

(3) 报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

2.董事会关于内部控制的说明

公司董事会认为，公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合自身实际情况制定的，符合现代企业规范管理、治理的要求。公司内部控制制度在公司业务运营的各关键环节，均得到了较好的贯彻执行，发挥了较好的管理控制作用，对公司的经营风险起到有效的控制作用。公司内部的管理与控制是一项长期而持续的系统工程，需要在公司运营的实际操作中不断改进、不断完善。今后公司还会持续根据经营状况及发展情况不断调整内部控制制度，加强制度的执行与监督，促进公司平稳发展。公司严格按照《公司法》《公司章程》等有关法律法规和规章制度的要求，建立了适应公司管理要求的内部控制体系，体系涵盖了研发、销售、行政、人事、财务等各业务及管理环节。从公司经营过程和成果看，公司内控体系能够适应公司的业务经营特点，能够满足公司日常管理的要求，能够为公司产品的自主开发及内部营运提供保证。

(六) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已建立《年报信息披露重大差错责任追究制度》，并严格执行。

公司在编制定期报告的过程中，按照《公司法》《会计法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律、法规及其他规范性文件的要求，确保信息披露的真实、准确、完整和及时性，努力提升年报信息披露质量。

(七) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

高级管理人员的薪酬根据地区同类企业及行业薪酬水平，结合公司经营效益、岗位情况等因素综合确定。公司不断完善对高级管理人员的考评机制，使高级管理人员的薪酬回报与公司经营管理目标挂钩。同时，公司不断完善中长期激励机制，组织实施股权激励计划，逐步形成行之有效的激励机制。

三、 投资者保护**(一) 公司股东大会实行累积投票制和网络投票安排的情况**

√适用 □不适用

报告期内,公司共召开 4 次股东大会,均提供了网络投票方式。

公司于 2021 年 2 月 2 日召开 2021 年第一次临时股东大会（提供网络投票），提名公司董事，该次会议采取累积投票制。

公司于 2021 年 5 月 19 日召开 2020 年年度股东大会（提供网络投票），该次会议未采取累积投票制。

公司于 2021 年 6 月 8 日召开 2021 年第二次临时股东大会（提供网络投票），选举董事和监事，该次选举采取了累积投票制。

公司于 2021 年 9 月 14 日召开 2021 年第三次临时股东大会（提供网络投票），该次会议未采取累积投票制。

(二) 特别表决权股份

□适用 √不适用

(三) 投资者关系的安排

√适用 □不适用

公司依照《公司法》《证券法》等法律法规的要求保障投资者行使权利，建立了完善的投资者权益保护机制：在《公司章程》等公司制度中明确了投资者应当享有的权利；建立了《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等各项限制控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员等关联人权利的保护投资者权益的措施；设置了监事会、独立董事等机构执行、监督执行各项投资者权益保护机制。

公司建立了《信息披露管理制度》，并严格按照持续信息披露的规定与要求自觉履行信息披露义务，按时编制并披露各期定期报告与临时报告，确保投资者能够及时了解公司生产经营，财务状况等重要信息；公司建立了《投资者关系管理制度》，公司信箱、邮箱、电话、传真均保持畅通，给予投资者以耐心的解答，记录投资者提出的意见和建议，认真做好投资者管理工作。

第十一节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落
审计报告编号	中兴财光华审会字(2022)第 207363 号
审计机构名称	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F4 层 929 室
审计报告日期	2022 年 4 月 26 日
签字注册会计师姓名	苏广庆、杨闯
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	5 年
会计师事务所审计报酬	40.00 万元
审计报告正文：	<p style="text-align: center;">审计报告</p> <p style="text-align: right;">中兴财光华审会字(2022)第 207363 号</p> <p>北京中航泰达环保科技有限公司全体股东：</p> <p>一、 审计意见</p> <p>我们审计了北京中航泰达环保科技有限公司（以下简称中航泰达）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。</p> <p>我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中航泰达 2021 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 年度的合并及公司经营成果和现金流量。</p> <p>二、 形成审计意见的基础</p> <p>我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中航泰达，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。</p> <p>三、 关键审计事项</p> <p>关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。</p> <p>（一）建造收入履约进度确认</p> <p>1. 关键事项描述</p> <p>如财务报表附注五、32 营业收入和营业成本所述，中航泰达 2021 年度营业收入 557,076,491.54 元，其中建造收入 216,719,794.30 元，占比 38.90%。根据中航泰达会计政策三、13 收入确认，建造收入属于在某一时段内履行的履约义务。对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度的确认涉及管理层的重大判断和估计，进而可能影响中航泰达收入的确认。</p> <p>因此我们将建造收入履约进度确认作为关键审计事项。</p> <p>2、 审计应对</p> <p>对于建造业务收入的确认，我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>（1）对中航泰达工程合同已实现合同履约成本和预计总成本相关的内部控制设计的合理性及运行的有</p>

效性进行评估和测试：

(2) 根据新收入准则，客户能够控制中航泰达履约过程中在建的商品，故属于在某一时段内履行履约义务。

(3) 检查项目的总承包合同、分包合同和采购合同等资料，重新计算履约进度；

(4) 对中航泰达合同项目的毛利率进行分析，并与同类可比企业进行比较，评估管理层作出判断的经验和能力；

(5) 对中航泰达未完工和已经完工项目进行函证，确认项目的发生认定以及已实现项目工作量的准确性；

(6) 对中航泰达重大项目进行盘点，评估已经实现合同履约成本与实际建造完工情况是否存在重大差异，按照履约进度，执行重新计算程序，进而判断合同履约进度确认的准确性；

(7) 检查建造收入是否在报表和附注中进行了适当的列报和披露。

(二) 应收账款及合同资产减值准备

1. 关键事项描述

如财务报表附注五、3 应收账款及附注五、8 合同资产所述，2021 年 12 月 31 日应收账款及合同资产账面余额为 453,792,055.34 元，减值准备为 19,320,788.99 元，应收账款及合同资产账面价值为 434,471,266.35 元，占资产总额的比例为 50.93%。

管理层需要基于预计未来可获取的现金流量，评估应收账款及合同资产的可回收性。由于应收账款及合同资产减值准备的计提涉及管理层的重大会计估计和判断，其可回收性对财务报表具有重大影响，因此，我们将应收账款及合同资产减值准备认定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款及合同资产减值准备执行的审计程序主要有：

(1) 了解和评估销售与收款业务相关的内部控制设计的合理性，测试其内部控制执行的有效性；

(2) 分析应收账款与合同资产预期信用损失计提会计政策的合理性，包括确定计提比例、组合的依据、金额重大的判断、单独计提预期信用损失的判断等；

(3) 获取预期信用损失计提表，分析比较各期预期信用损失的合理性及一致性；重新计算计提金额是否准确；

(4) 分析主要客户年度往来情况，结合管理层对应收账款本期及期后回款的评价，了解可能存在的回收风险，分析检查管理层预期信用损失计提的合理性；

(5) 对重要的应收账款和合同资产实施独立函证程序；

(6) 检查应收账款及合同资产减值准备列报和披露是否符合相关规定。

四、其他信息

中航泰达管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括中航泰达 2021 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中航泰达的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算中航泰达、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中航泰达的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1)识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2)了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(3)评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4)对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对中航泰达持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中航泰达不能持续经营。

(5)评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6)就中航泰达中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

中兴财光华会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师：苏广庆
(项目合伙人)
中国注册会计师：杨闯

2022年4月26日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	五、1	110,192,487.86	153,674,593.28
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、2	31,401,289.83	16,188,000.00
应收账款	五、3	233,014,957.06	226,999,829.50
应收款项融资	五、4	204,548,259.31	35,841,642.55
预付款项	五、5	3,813,915.55	9,488,374.22
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			

其他应收款	五、6	26,512,389.35	13,074,241.66
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、7	10,232,590.48	14,364,182.78
合同资产	五、8	201,456,309.29	190,300,326.81
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、9	1,677,199.67	8,710,139.18
流动资产合计		822,849,398.40	668,641,329.98
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资	五、10	2,000,000.00	2,000,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、11	4,575,224.91	5,052,826.15
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、12	7,040,437.12	
无形资产	五、13	790,426.22	1,024,600.61
开发支出	五、14	3,734,351.13	
商誉			
长期待摊费用	五、15	2,733,919.38	3,525,498.42
递延所得税资产	五、16	9,328,301.85	7,853,357.93
其他非流动资产	五、17		1,806,214.13
非流动资产合计		30,202,660.61	21,262,497.24
资产总计		853,052,059.01	689,903,827.22
流动负债：			
短期借款	五、18	107,121,500.00	82,284,084.61
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、19	5,000.00	
应付账款	五、20	259,391,513.68	125,991,603.22
预收款项			
合同负债	五、21		2,756.16
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、22	4,422,622.68	4,969,687.54
应交税费	五、23	4,061,361.53	3,236,560.15
其他应付款	五、24	5,788,851.27	5,756,183.80

其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	五、25		411.84
流动负债合计		380,790,849.16	222,241,287.32
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、26	7,138,884.24	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五、27		1,774,076.57
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		7,138,884.24	1,774,076.57
负债合计		387,929,733.40	224,015,363.89
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、28	139,960,000.00	139,960,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、29	212,099,138.97	207,784,352.30
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、30	26,920,961.90	25,259,034.66
一般风险准备			
未分配利润	五、31	86,142,224.74	92,885,076.37
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		465,122,325.61	465,888,463.33
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		465,122,325.61	465,888,463.33
负债和所有者权益（或股东权益）总计		853,052,059.01	689,903,827.22

法定代表人：刘斌

主管会计工作负责人：魏群

会计机构负责人：高力军

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金		101,268,954.68	151,259,153.01
交易性金融资产			

衍生金融资产			
应收票据		31,401,289.83	16,188,000.00
应收账款	十四、1	232,973,537.06	226,991,639.37
应收款项融资		183,934,563.77	35,261,642.55
预付款项		3,485,298.34	8,299,629.76
其他应收款	十四、2	34,250,039.87	16,641,801.30
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		8,317,871.73	14,364,182.78
合同资产		201,456,309.29	191,034,320.78
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		1,020,938.79	7,950,820.85
流动资产合计		798,108,803.36	667,991,190.40
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、3	34,900,000.00	34,900,000.00
其他权益工具投资		2,000,000.00	2,000,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		2,482,626.72	2,872,357.95
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		7,040,437.12	
无形资产		790,426.22	1,024,600.61
开发支出		3,734,351.13	
商誉			
长期待摊费用		2,244,775.83	3,267,438.42
递延所得税资产		9,189,367.58	7,847,047.48
其他非流动资产			1,806,214.13
非流动资产合计		62,381,984.60	53,717,658.59
资产总计		860,490,787.96	721,708,848.99
流动负债：			
短期借款		107,121,500.00	82,284,084.61
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		5,000.00	
应付账款		239,302,029.15	129,276,740.73
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,876,825.08	2,560,912.94
应交税费		1,895,768.67	1,862,551.82
其他应付款		27,898,619.56	27,864,171.76
其中：应付利息			
应付股利			

合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		378,099,742.46	243,848,461.86
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		7,138,884.24	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			1,774,076.57
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		7,138,884.24	1,774,076.57
负债合计		385,238,626.70	245,622,538.43
所有者权益（或股东权益）：			
股本		139,960,000.00	139,960,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		212,099,138.97	207,784,352.30
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		26,920,961.90	25,259,034.66
一般风险准备			
未分配利润		96,272,060.39	103,082,923.60
所有者权益（或股东权益）合计		475,252,161.26	476,086,310.56
负债和所有者权益（或股东权益）总计		860,490,787.96	721,708,848.99

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2021年	2020年
一、营业总收入	五、32	557,076,491.54	401,030,404.85
其中：营业收入	五、32	557,076,491.54	401,030,404.85
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		540,704,804.68	363,606,830.27
其中：营业成本	五、32	454,161,217.61	281,526,355.58
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			

提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、33	2,310,135.90	1,359,341.25
销售费用	五、34	3,734,001.82	3,493,511.56
管理费用	五、35	58,740,979.42	57,186,539.05
研发费用	五、36	17,102,336.07	15,994,172.45
财务费用	五、37	4,656,133.86	4,046,910.38
其中：利息费用		4,530,109.56	5,015,938.90
利息收入		1,205,036.57	1,438,064.50
加：其他收益	五、38	5,709,405.58	1,515,818.80
投资收益（损失以“-”号填列）	五、39	-2,306,377.10	-2,013,094.32
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确 认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、40	-2,412,113.85	-8,730,159.52
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、41	1,649,626.57	5,156,757.37
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、42	-10,174.25	-8,672.57
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		19,002,053.81	33,344,224.34
加：营业外收入	五、43	5,500.30	173,419.72
减：营业外支出	五、44	13,181.58	309,080.19
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		18,994,372.53	33,208,563.87
减：所得税费用	五、45	2,307,088.56	4,006,245.17
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		16,687,283.97	29,202,318.70
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		16,687,283.97	29,202,318.70
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以 “-”号填列）		16,687,283.97	29,202,318.70
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的 税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			

(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		16,687,283.97	29,202,318.70
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		16,687,283.97	29,202,318.70
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.12	0.24
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.12	0.24

法定代表人：刘斌

主管会计工作负责人：魏群

会计机构负责人：高力军

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2021年	2020年
一、营业收入	十四、4	555,734,844.84	399,169,728.31
减：营业成本	十四、4	469,411,463.97	288,984,809.36
税金及附加		1,677,310.52	916,153.62
销售费用		3,572,528.70	3,493,511.56
管理费用		43,594,758.24	47,638,850.96
研发费用		17,102,336.07	15,994,172.45
财务费用		4,658,331.42	4,024,956.98
其中：利息费用		4,530,109.56	5,015,938.90
利息收入		1,178,774.81	1,430,779.56
加：其他收益		5,425,919.24	1,187,437.36
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、5	-2,306,377.10	-1,993,664.32
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,487,495.29	-8,086,310.63
资产减值损失（损失以“-”号填列）		1,649,626.57	5,156,757.37
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		17,999,789.34	34,381,493.16
加：营业外收入			131,490.00
减：营业外支出		103.81	247,824.75
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		17,999,685.53	34,265,158.41
减：所得税费用		1,380,413.14	3,975,369.42
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		16,619,272.39	30,289,788.99
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		16,619,272.39	30,289,788.99

(二) 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		16,619,272.39	30,289,788.99
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）			
(二) 稀释每股收益（元/股）			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2021年	2020年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		203,397,593.34	166,007,140.04
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		147,107.36	715,457.28
收到其他与经营活动有关的现金	五、46	37,698,176.36	27,556,284.78
经营活动现金流入小计		241,242,877.06	194,278,882.10
购买商品、接受劳务支付的现金		102,746,311.66	119,935,557.34
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			

支付给职工以及为职工支付的现金		76,107,123.89	65,619,270.63
支付的各项税费		23,550,208.12	19,085,924.86
支付其他与经营活动有关的现金	五、46	60,690,341.98	45,588,958.19
经营活动现金流出小计		263,093,985.65	250,229,711.02
经营活动产生的现金流量净额		-21,851,108.59	-55,950,828.92
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		30,100.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		30,100.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,069,660.85	4,760,110.83
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,069,660.85	4,760,110.83
投资活动产生的现金流量净额		-2,039,560.85	-4,760,110.83
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			222,088,647.17
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		96,673,847.22	128,598,979.45
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		96,673,847.22	350,687,626.62
偿还债务支付的现金		90,000,000.00	105,059,111.11
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		24,241,652.11	44,092,916.95
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、46	3,789,009.78	6,394,500.00
筹资活动现金流出小计		118,030,661.89	155,546,528.06
筹资活动产生的现金流量净额		-21,356,814.67	195,141,098.56
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-45,247,484.11	134,430,158.81
加：期初现金及现金等价物余额		148,799,273.90	14,369,115.09
六、期末现金及现金等价物余额		103,551,789.79	148,799,273.90

法定代表人：刘斌

主管会计工作负责人：魏群

会计机构负责人：高力军

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2021年	2020年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		201,838,559.34	162,322,049.04
收到的税费返还		115,116.01	708,709.64
收到其他与经营活动有关的现金		34,988,839.84	22,396,244.05
经营活动现金流入小计		236,942,515.19	185,427,002.73

购买商品、接受劳务支付的现金		164,450,068.72	140,535,708.14
支付给职工以及为职工支付的现金		32,923,334.63	36,323,572.65
支付的各项税费		18,581,961.77	16,792,297.82
支付其他与经营活动有关的现金		41,866,976.23	37,568,967.77
经营活动现金流出小计		257,822,341.35	231,220,546.38
经营活动产生的现金流量净额		-20,879,826.16	-45,793,543.65
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		100.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		18,187,421.50	20,518,500.00
投资活动现金流入小计		18,187,521.50	20,518,500.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,356,312.40	2,649,270.62
投资支付的现金			4,860,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		10,090,600.00	26,898,968.30
投资活动现金流出小计		11,446,912.40	34,408,238.92
投资活动产生的现金流量净额		6,740,609.10	-13,889,738.92
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			222,088,647.17
取得借款收到的现金		87,050,000.00	128,598,979.45
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		87,050,000.00	350,687,626.62
偿还债务支付的现金		90,000,000.00	105,059,111.11
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		24,241,652.11	44,092,916.95
支付其他与筹资活动有关的现金		3,789,009.78	6,394,500.00
筹资活动现金流出小计		118,030,661.89	155,546,528.06
筹资活动产生的现金流量净额		-30,980,661.89	195,141,098.56
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-45,119,878.95	135,457,815.99
加：期初现金及现金等价物余额		146,383,833.63	10,926,017.64
六、期末现金及现金等价物余额		101,263,954.68	146,383,833.63

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2021年												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者 权益 合计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备			未分配利润
	优先 股	永续 债	其他										
一、上年期末余额	139,960,000.00				207,784,352.30				25,259,034.66		92,885,076.37		465,888,463.33
加：会计政策变更											-774,208.36		-774,208.36
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	139,960,000.00				207,784,352.30				25,259,034.66		92,110,868.01		465,114,254.97
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					4,314,786.67				1,661,927.24		-5,968,643.27		8,070.64
（一）综合收益总额											16,687,283.97		16,687,283.97
（二）所有者投入和减少资本					4,314,786.67								4,314,786.67
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额					4,314,786.67								4,314,786.67
4. 其他													
（三）利润分配									1,661,927.24		-22,655,927.24		-20,994,000.00
1. 提取盈余公积									1,661,927.24		-1,661,927.24		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-20,994,000.00		-20,994,000.00

4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	139,960,000.00				212,099,138.97			26,920,961.90		86,142,224.74		465,122,325.61

项目	2020 年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	104,970,000.00				22,363,271.09				22,230,055.76		112,423,945.45		261,987,272.30
加：会计政策变更											-5,711,993.18		-5,711,993.18
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	104,970,000.00				22,363,271.09				22,230,055.76		106,711,952.27		256,275,279.12

三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	34,990,000.00			185,421,081.21			3,028,978.90	-13,826,875.90	209,613,184.21
（一）综合收益总额								29,202,318.70	29,202,318.70
（二）所有者投入和减少资本	34,990,000.00			185,421,081.21			-	-	220,411,081.21
1. 股东投入的普通股	34,990,000.00			182,335,713.21					217,325,713.21
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额				3,085,368.00					3,085,368.00
4. 其他									
（三）利润分配	-						3,028,978.90	-43,029,194.60	-40,000,215.70
1. 提取盈余公积							3,028,978.90	-3,028,978.90	
2. 提取一般风险准备									
3. 对所有者（或股东）的分配								-40,000,215.70	-40,000,215.70
4. 其他	-								
（四）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增资本（或股本）									
2. 盈余公积转增资本（或股本）									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 设定受益计划变动额结转留存收益									
5. 其他综合收益结转留存收益									
6. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本期末余额	139,960,000.00			207,784,352.30			25,259,034.66	92,885,076.37	465,888,463.33

法定代表人：刘斌

主管会计工作负责人：魏群

会计机构负责人：高力军

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2021年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	139,960,000.00				207,784,352.30				25,259,034.66		103,082,923.60	476,086,310.56
加：会计政策变更											-774,208.36	-774,208.36
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	139,960,000.00				207,784,352.30				25,259,034.66		102,308,715.24	475,312,102.20
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					4,314,786.67				1,661,927.24		-6,036,654.85	-59,940.94
（一）综合收益总额											16,619,272.39	16,619,272.39
（二）所有者投入和减少资本					4,314,786.67							4,314,786.67
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					4,314,786.67							4,314,786.67
4. 其他												
（三）利润分配									1,661,927.24		-22,655,927.24	-20,994,000.00
1. 提取盈余公积									1,661,927.24		-1,661,927.24	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-20,994,000.00	-20,994,000.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												

3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年期末余额	139,960,000.00				212,099,138.97			26,920,961.90		96,272,060.39	475,252,161.26

项目	2020年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	104,970,000.00				22,363,271.09				22,230,055.76		121,534,322.39	271,097,649.24
加：会计政策变更											-5,711,993.18	-5,711,993.18
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	104,970,000.00				22,363,271.09				22,230,055.76		115,822,329.21	265,385,656.06
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	34,990,000.00				185,421,081.21				3,028,978.90		-12,739,405.61	210,700,654.50
（一）综合收益总额											30,289,788.99	30,289,788.99
（二）所有者投入和减少资本	34,990,000.00				185,421,081.21							220,411,081.21
1. 股东投入的普通股	34,990,000.00				182,335,713.21							217,325,713.21
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					3,085,368.00							3,085,368.00
4. 其他												
（三）利润分配									3,028,978.90		-43,029,194.60	-40,000,215.70
1. 提取盈余公积									3,028,978.90		-3,028,978.90	
2. 提取一般风险准备												

三、 财务报表附注

北京中航泰达环保科技股份有限公司

财务报表附注

一、公司基本情况

北京中航泰达环保科技股份有限公司(以下简称公司或本公司)前身系北京中航泰达环保科技股份有限公司(以下简称中航泰达有限)。中航泰达有限系由自然人刘斌、陈士华共同投资组建的有限责任公司,于2011年12月19日在工商行政管理局登记注册,取得注册号为110108014508285(现更新为统一社会信用代码:91110106587714554K)的企业法人营业执照。公司现注册地:北京市丰台区汽车博物馆西路8号院3号楼8层801。法定代表人:刘斌。公司现有注册资本为人民币104,970,000.00元,总股本为104,970,000股,每股面值人民币1元。

公司股票于2016年3月22日在全国中小企业股份转让系统挂牌交易。截至2021年12月31日,公司注册资本139,960,000.00元,其中:有限售条件流通股份76,548,000股,无限售条件流通股份63,412,000股。

本公司经营范围为:技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询;工程和技术研究与试验发展;销售机械设备、电子产品、金属矿石、非金属矿石、建筑材料、化工产品(不含危险化学品及一类易制毒化学品);技术开发。专业承包;工程勘察设计。(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。)

本财务报表及财务报表附注已于2022年4月26日经公司董事会批准对外报出。

本公司2021年度纳入合并范围的子公司共8家,详见附注七“在其他主体中的权益”。与上年度相比,本公司本年度合并范围未发生变化。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部于2006年2月15日及以后颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定,本公司会计核算以权责发生制为基础。除部分金融工具外,本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本公司对报告期末起12个月的持续经营能力进行了评价,未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此,本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、公司主要会计政策、会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了本公司2021年12月31日的财务状况以及2021年度的经营成果和现金流量。

2、会计期间

本公司会计年度采用公历年度,即每年自1月1日起至12月31日止。

3、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

4、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短(一般为从购买日起,三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

5、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量：①对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；②对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。金融资产和金融负债的后续计量取决于其分类。

金融资产或金融负债满足下列条件之一的，表明持有目的是交易性的：①取得相关金融资产或承担相关金融负债的目的，主要是为了近期内出售或回购；②初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；③属于衍生工具，但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

（1）债务工具

债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具。债务工具的分类和后续计量取决于本公司管理金融资产的业务模式，以及金融资产的合同现金流量特征。不能通过现金流量特征测试的，直接分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；能够通过现金流量特征测试的，其分类取决于管理金融资产的业务模式，以及是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

①以摊余成本计量。本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产因终止确认产生的利得或损失以及因减值导致的损失直接计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产终止确认时，累计计入其他综合收益的公允价值变动将结转计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，列示为交易性金融资产或其他非流动金融资产。

（2）权益工具

权益工具是指从发行方角度分析符合权益工具定义的工具。权益工具投资以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产，但本公司管理层指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益除外。指定为以公允价值计量且其变动计入综合收益的，列示为其他权益工具投资，相关公允价值变动不得结转至当期损益，且该指定一经作出不得撤销。相关股利收入计入当期损益。其他权益工具投资不计提减值准备，终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

（3）金融负债

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债及其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。满足以下条件之一时，金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：①该项指定能够消除或显著减少会计错配；②根据正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经作出，不得撤销。

指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债，由公司自身信用风险变动引起的公允价值的变动金额，计入其他综合收益；其他公允价值变动，计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

本公司其他金融负债主要包括短期借款等，对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- ③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

(5) 金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础进行金融工具减值会计处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

①对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

②对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

③对于未提用的贷款承诺，信用损失为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。本公司对贷款承诺预期信用损失的估计，与其对该贷款承诺提用情况的预期保持一致；

④对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；

⑤对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

对于购买或源生的未发生信用减值的金融工具，每个资产负债表日，考虑合理且有依据的信息（包括前瞻性信息），评估其信用风险自初始确认后是否显著增加，按照三阶段分别确认预期信用损失。信用风险自初始确认后未显著增加的，处于第一阶段，按照该金融工具未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。处于第一阶段和第二阶段的金融工具，按照其账面余额和实际利率计算利息收入；处于第三阶段的金融工具，按照其摊余成本和实际利率计算确定利息收入。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备，其利息收入按照金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定。

损失准备的增加或转回，作为减值损失或利得，计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

A. 本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险银行承兑票据组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验不计提坏账准备。
商业承兑汇票	所有商业承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约

风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

C. 应收款项融资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（6）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（7）金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行时，使用不可观察输入值。

6、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、周转材料、低值易耗品、包装物、发出商品、合同履约成本等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货购进采用实际成本计价，原材料发出采用个别计价法，低值易耗品采用一次摊销法摊销。

（3）存货跌价准备计提方法

本公司期末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，期末，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货可变现净值的确认方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

7、合同资产和合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。合同资产是本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。合同负债是本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。

合同资产按照预期信用损失法计提减值准备。无论是否包含重大融资成分，本公司在资产负债表日均按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失，反之则确认为减值利得。实际发生减值损失，认定相关合

同资产无法收回，经批准予以核销。

资产负债表日，对于不同合同下的合同资产、合同负债，分别列示。对于同一合同下的合同资产、合同负债，以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性分别列示为合同资产或其他非流动资产，已计提减值准备的，减去合同资产减值准备的期末余额后列示；净额为贷方余额的，根据其流动性列示为合同负债或其他非流动负债。

8、固定资产及其累计折旧

（1）固定资产的确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）固定资产分类及折旧政策

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	折旧方法	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
运输设备	平均年限法	4	5.00	23.75
电子设备及其他	平均年限法	3	5.00	31.67
办公设备	平均年限法	3	5.00	31.67

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- ①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- ②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。
- ③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- ④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- ⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租入的固定资产，能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

（4）大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

9、借款费用

借款费用包括 2 借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率

计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

10、无形资产

本公司无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

本公司期末预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

11、长期待摊费用摊销方法

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

12、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划。其中设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险等，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

13、收入确认

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务（简称商品）的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同承诺的对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该时段内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直至履约进度能够合理确定。对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

商品销售收入

本公司按照合同约定将商品运至约定交货地点，将购买方验收时点作为控制权转移时点，确认收入。本公司给予客户的信用期，根据客户的信用风险特征确定，不存在重大融资成分。

提供劳务收入

本公司对外提供的劳务，根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，已完成劳务的进度按照已发生的成本占预计总成本的比例确定。资产负债表日，本公司对已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

本公司按照已完成劳务的进度确认收入时，对于已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款、合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本公司已收或应收合同价款超过已完成的劳务进度，则将超过部分确认为合同负债。本公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

工程建造收入

本公司对外提供工程建造劳务，根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，履约进度按照已发生的成本占预计总成本的比例确定。资产负债表日，本公司对已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

本公司按照已完成劳务的进度确认收入时，对于已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款、合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本公司已收或应收合同价款超出已完成的劳务进度，则将超出部分确认为合同负债。本公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。本公司为提供工程建造劳务而发生的成本，确认为合同履约成本，在确认收入时按照已完成劳务的进度结转主营业务成本。本公司将为获取工程劳务合同而发生的增量成本，确认为合同取得成本，对于摊销期限不超过一年的合同取得成本，在其发生时计入当期损益；对于摊销期限在一年以上的合同取得成本，在确认收入时按照已完成劳务的进度摊销计入损益。

如果合同成本的账面价值高于因提供该劳务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，本公司对超出的部分计提减值准备，确认为资产减值损失。资产负债表日，根据合同履约成本初始确认时摊销期限是否超过一年，以减去相关减值准备后的净额，列示为存货或其他非流动资产；对于初始确认时摊销期限超过一年的合同取得成本，以减去相关减值准备后的净额，列示为其他非流动资产。

14、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

当本公司能够满足政府补助所附条件，且能够收到政府补助时，才能确认政府补助。

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

与收益相关的政府补助，采用总额法，用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失时，直接计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失时，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

15、递延所得税资产和递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，

或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

16、所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

当期所得税是按照当期应纳税所得额计算的当期应交所得税金额。应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后得出。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

17、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

（1）本公司作为承租人

合同中同时包含多项单独租赁的，将合同予以分拆，分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，将租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。（新租赁准则第十二条规定了采用简化处理情形，承租人可以按照租赁资产的类别选择是否分拆合同包含的租赁和非租赁部分。选择不分拆的，将各租赁部分及其相关的非租赁部分分别合并成租赁。此处根据公司的实际情况进行描述。）租赁期是本公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。

①使用权资产

使用权资产是指本公司可在租赁期内使用租赁资产的权利。本公司租赁资产的类别主要包括房屋建筑物、运输工具、其他设备（根据实际情况描述）。

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量，包括：A.租赁负债的初始计量金额；B.在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；C.发生的初始直接费用；D.为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约

定状态预计将发生的成本，但属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第1号——存货》。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，根据与使用权资产有关的经济利益的预期实现方式作出决定，以直线法（根据实际情况描述）对使用权资产计提折旧，并对已识别的减值损失进行会计处理。本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

②租赁负债

租赁负债反映本公司尚未支付的租赁付款额的现值。本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：A.固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；B.取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；C.本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；D.租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；E.根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率时，采用增量借款利率作为折现率，以同期银行贷款利率（根据实际情况描述）为基础，考虑相关因素调整得出增量借款利率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的计入相关资产成本。

当购买选择权、续租选择权、终止租赁选择权的评估结果发生变化，续租选择权、终止租赁选择权实际行使情况与原评估结果不一致，根据担保余值预计的应付金额发生变动，用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，或者实质固定付款额发生变动时，重新计量租赁负债。

③租赁的变更

当租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围，且增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当时，该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理。未作为单独租赁进行会计处理的，分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，重新计量租赁负债。

④短期租赁和低价值资产租赁

本公司将在租赁期开始日租赁期不超过12个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过xx元（根据实际情况描述）的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债，将租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关的资产成本或当期损益。

⑤售后租回交易

对于售后租回交易，本公司按照《企业会计准则第14号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售，属于销售的，按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；不属于销售的，继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

（2）本公司作为出租人

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁，实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，此外为经营租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

①融资租赁

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

租赁收款额，是指本公司因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：A.承租人需支付的固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；B.取决于指数或比率的可变租赁付款额；C.购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；D.承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；E.由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向本公司提供的担保余值。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②经营租赁

租赁期内各个期间，本公司采用直线法（根据实际情况描述），将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(3) 售后租回交易

对于售后租回交易，本公司按照《企业会计准则第14号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售，属于销售的，根据适用的会计准则对资产购买和资产处置进行会计处理；不属于销售的，不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。

18、重要会计政策和会计估计变更

(1) 会计政策变更

①新租赁准则

财政部2018年12月7日发布了修订后的《企业会计准则第21号——租赁》（财会[2018]35号）（以下简称“新租赁准则”），本公司2021年1月1日起执行新租赁准则。根据新租赁准则的相关规定，本公司对于首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。执行新租赁准则对2021年期初报表项目影响如下：

报表项目	2020年12月31日	2021年1月1日
其他流动资产	8,710,139.18	8,433,559.03
使用权资产		8,223,154.25
递延所得税资产	7,853,357.93	7,989,982.94
租赁负债		8,857,407.47
未分配利润	92,885,076.37	92,110,868.01

(2) 会计估计变更

无。

四、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率%
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按6%、9%、10%、13%、16%等税率计缴
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	[注 1]

[注 1]不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

公司名称	税率
本公司	15%

公司名称	税率
天津中航泰达建筑工程有限公司	20%
包头市中航泰达环保科技有限公司	25%
安宁中航泰达环保科技有限公司	20%
河北中航泰达环保科技有限公司	20%
无锡天拓环保科技有限公司	20%
山东泰达晟硕环保科技有限公司	20%
陕西泰达恒新环保科技有限公司	20%
新疆中航泰达环保科技有限公司	20%

2、优惠税负及批文

根据 2021 年 10 月 25 日全国高新技术认定管理工作领导小组办公室下发的《关于公示北京市 2021 年第三批拟认定高新技术企业名单的通知》，公司完成高新技术认定，认定有效期为 2021-2023 年度。故公司 2021 年度按 15% 的所得税税率计缴企业所得税。

根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税〔2019〕13 号，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；小型微利企业是指从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过 300 万元、从业人数不超过 300 人、资产总额不超过 5000 万元等三个条件的企业。本公司之子公司天津中航泰达建筑工程有限公司、安宁中航泰达环保科技有限公司、河北中航泰达环保科技有限公司、无锡天拓环保科技有限公司、山东泰达晟硕环保科技有限公司、陕西泰达恒新环保科技有限公司、新疆中航泰达环保科技有限公司均满足小型微利企业认定条件。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2021〕12 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。即对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。本公司之子公司天津中航泰达建筑工程有限公司、安宁中航泰达环保科技有限公司、河北中航泰达环保科技有限公司、无锡天拓环保科技有限公司、山东泰达晟硕环保科技有限公司、陕西泰达恒新环保科技有限公司、新疆中航泰达环保科技有限公司适用该规定。

根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）的规定，本公司之子公司河北中航泰达环保科技有限公司自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。

五、财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，期初指【2021 年 1 月 1 日】，期末指【2021 年 12 月 31 日】，本期指 2021 年度，上期指 2020 年度。

1、货币资金

项目	2021.12.31	2020.12.31
库存现金	418.04	36,449.01
银行存款	110,187,069.82	148,762,824.89
其他货币资金	5,000.00	4,875,319.38
合计	110,192,487.86	153,674,593.28

其中：存放在境外的款项总额		
抵押、质押或冻结等对使用有限制、存放在境外且资金汇回受到限制的款项		
项目	期末余额	款项性质
其他货币资金	5,000.00	保证金
银行存款	6,635,698.07	工程结算款
合计	6,640,698.07	

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示：

类别	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票			
商业承兑汇票	33,053,989.30	1,652,699.47	31,401,289.83
合计	33,053,989.30	1,652,699.47	31,401,289.83

类别	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票			
商业承兑汇票	17,040,000.00	852,000.00	16,188,000.00
合计	17,040,000.00	852,000.00	16,188,000.00

(2) 坏账准备

本公司对应收票据，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

① 商业承兑汇票

2021年12月31日，组合计提坏账准备：

	账面余额	整个存续期预期信用 损失率%	坏账准备
商业承兑汇票	33,053,989.30	5.00%	1,652,699.47
合计	33,053,989.30	5.00%	1,652,699.47

② 坏账准备的变动

项目	2021.01.01	本期增加	本期减少		2021.12.31
			转回	转销或核销	
应收票据坏账准备	852,000.00	800,699.47		-	1,652,699.47

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额

银行承兑汇票	6,950,000.00	-
商业承兑汇票	-	2,500,000.00
合计	6,950,000.00	2,500,000.00

3、应收账款

(1) 以摊余成本计量的应收账款

项目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	252,172,689.37	19,157,732.31	233,014,957.06	245,677,890.17	18,678,060.67	226,999,829.50
合计	252,172,689.37	19,157,732.31	233,014,957.06	245,677,890.17	18,678,060.67	226,999,829.50

(2) 坏账准备

本公司对应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

②2021年12月31日，组合计提坏账准备：

组合——账龄组合

	账面余额	整个存续期预期信用 损失率%	坏账准备
1年以内	233,566,964.58	5.00	11,678,348.23
1至2年	231,646.69	10.00	23,164.67
2至3年	5,769,398.80	20.00	1,153,879.76
3年以上	12,604,679.30	50.00	6,302,339.65
合计	252,172,689.37		19,157,732.31

③ 坏账准备的变动

项目	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
			转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	18,678,060.67	479,671.64			19,157,732.31

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款 总额的比例 (%)	坏账准备期末 余额
内蒙古包钢稀土钢板材有限责任公司	134,682,186.35	1年以内	53.41	6,734,109.32
内蒙古包钢钢联股份有限公司	27,152,642.93	1年以内	10.77	1,357,632.15
新疆八一钢铁股份有限公司	22,008,094.01	1年以内	8.73	1,100,404.70
江阴兴澄特种钢铁有限公司	16,260,464.36	1年以内	6.45	813,023.22
北京北科欧远科技有限公司	12,604,679.30	3-4年	5.00	6,302,339.65

合计	212,708,066.95	84.36	16,307,509.04
----	----------------	-------	---------------

4、应收款项融资

项目	2021.12.31	2020.12.31
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	204,548,259.31	35,841,642.55
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款		
合计	204,548,259.31	35,841,642.55

5、预付款项

(1) 账龄分析及百分比

账龄	2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%
1年以内	3,813,915.55	100.00	9,430,414.22	99.39
1至2年	-	-	-	-
2至3年	-	-	57,960.00	0.61
3年以上	-	-	-	-
合计	3,813,915.55	100.00	9,488,374.22	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况：

单位名称	与本公司关系	金额	占预付账款总额的比例%	账龄	未结算原因
天津宏昶能源科技有限公司	非关联方	925,259.63	24.26	1年以内	未到结算期
内蒙古希捷环保科技有限公司	非关联方	810,072.58	21.24	1年以内	未到结算期
北京贝可莱环保技术有限公司	非关联方	486,900.00	12.77	1年以内	未到结算期
东方日立（成都）电控设备有限公司	非关联方	300,000.00	7.87	1年以内	未到结算期
北京华颐置业有限公司	非关联方	250,000.00	6.55	1年以内	未到结算期
合计		2,772,232.21	72.69		

6、其他应收款

项目	2021.12.31	2020.12.31
应收利息		
应收股利		

其他应收款	26,512,389.35	13,074,241.66
合计	26,512,389.35	13,074,241.66

(1) 其他应收款情况

项目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	29,659,552.25	3,147,162.90	26,512,389.35	15,089,661.82	2,015,420.16	13,074,241.66
合计	29,659,552.25	3,147,162.90	26,512,389.35	15,089,661.82	2,015,420.16	13,074,241.66

① 坏账准备

A.2021年12月31日，处于第一阶段的其他应收款坏账准备如下：

项目	账面余额	未来12个月内预期信用损失率%	坏账准备	理由
组合计提:	29,659,552.25	10.61	3,147,162.90	
账龄组合	29,659,552.25	10.61	3,147,162.90	预期信用损失
合计	29,659,552.25	10.61	3,147,162.90	

② 坏账准备的变动

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月内预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	2,015,420.16			2,015,420.16
期初余额在本期				
—转入第一阶段				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
本期计提	1,131,742.74			1,131,742.74
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	3,147,162.90			3,147,162.90

③ 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2021.12.31	2020.12.31
往来款	17,698,513.09	8,293,456.78
押金保证金	9,263,728.30	3,840,126.21
备用金	2,482,214.77	2,729,088.92
其他	215,096.09	226,989.91
合计	29,659,552.25	15,089,661.82

④其他应收款期末余额前五名单位情况：

单位名称	是否为关联方	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
内蒙古产权交易中心有限责任公司	非关联方	投标保证金	6,000,000.00	1年以内	20.23	300,000.00
南通新宇钢结构有限公司	非关联方	往来款	3,989,263.48	1年以内	13.45	199,463.17
北京首创大气环境科技股份有限公司	非关联方	股权转让款	3,904,322.67	2-3年	13.16	780,864.53
包钢(集团)公司计划财务部	非关联方	履约保证金	2,188,322.00	1年以内	7.38	109,416.10
乐亭中航泰达环保科技有限公司	非关联方	股权转让款	2,900,000.00	1-2年	9.78	290,000.00
合计	—		18,981,908.15		64.00	1,679,743.80

7、存货

(1) 存货分类

项目	2021.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	10,232,590.48		10,232,590.48
合计	10,232,590.48		10,232,590.48

(续)

项目	2020.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	14,364,182.78		14,364,182.78
合计	14,364,182.78		14,364,182.78

8、合同资产

	2021.12.31	2020.12.31
合同资产	201,619,365.97	192,113,010.06
减：合同资产减值准备	163,056.68	1,812,683.25
小计	201,456,309.29	190,300,326.81
减：列示于其他非流动资产的部分		
——账面余额		
——减值准备		
小计	201,456,309.29	190,300,326.81
合计	201,456,309.29	190,300,326.81

合同资产无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。2021年12月31日，计提减值准备的合同资产如下：

① 组合计提减值准备的合同资产：

项目	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备	理由
未完工未结算项目	185,313,697.70			预期信用损失
已完工未结算项目		5.00		预期信用损失
质保金	16,305,668.27	1.00	163,056.68	预期信用损失
合计	201,619,365.97		163,056.68	

9、其他流动资产

项目	2021.12.31	2020.12.31
待抵扣增值税进项税额	974,431.88	7,491,737.70
预交所得税	953.10	73,403.16
房租物业费	480,572.94	1,144,998.32
维修服务费	221,241.75	
合计	1,677,199.67	8,710,139.18

10、其他权益工具投资

项目	成本	累计计入其他综合收益的公允价值变动	公允价值	本期股利收入		指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
				本期终止确认	期末仍持有	
北京中墒生态科技有限	2,000,000.00		2,000,000.00			长期持有

公司					
合计	2,000,000.00		2,000,000.00		

11、固定资产

项目	2021.12.31	2020.12.31
固定资产	4,575,224.91	5,052,826.15
固定资产清理		
合计	4,575,224.91	5,052,826.15

(1) 固定资产及累计折旧

① 固定资产情况

项目	运输设备	电子设备及其他	办公设备	合计
一、账面原值				
1、年初余额	6,260,685.60	3,147,117.32	511,073.96	9,918,876.88
2、本年增加金额	1,392,282.30	268,261.44	124,663.30	1,785,207.04
(1) 购置	1,392,282.30	268,261.44	124,663.30	1,785,207.04
(2) 在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3、本年减少金额	65,044.25	8,849.56	3,846.15	77,739.96
(1) 处置或报废	65,044.25	8,849.56	3,846.15	77,739.96
(2) 合并范围减少				
4、年末余额	7,587,923.65	3,406,529.20	631,891.11	11,626,343.96
二、累计折旧				
1、年初余额	2,586,535.74	2,050,444.44	229,070.55	4,866,050.73
2、本年增加金额	1,625,502.84	507,233.18	90,522.86	2,223,258.88
(1) 计提	1,625,502.84	507,233.18	90,522.86	2,223,258.88
(2) 企业合并增加				
3、本年减少金额	28,464.93	6,071.79	3,653.84	38,190.56
(1) 处置或报废	28,464.93	6,071.79	3,653.84	38,190.56
(2) 合并范围减少				
4、年末余额	4,183,573.65	2,551,605.83	315,939.57	7,051,119.05
三、减值准备				

项目	运输设备	电子设备及其他	办公设备	合计
1、年初余额				
2、本年增加金额				
(1) 计提				
(2) 企业合并增加				
3、本年减少金额				
(1) 处置或报废				
(2) 合并范围减少				
4、年末余额				
四、账面价值				
1、年末账面价值	3,404,350.00	854,923.37	315,951.54	4,575,224.91
2、年初账面价值	3,674,149.86	1,096,672.88	282,003.41	5,052,826.15

12、使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1、年初余额	15,915,782.43	15,915,782.43
2、本年增加金额	2,382,767.95	2,382,767.95
3、本年减少金额		
4、年末余额	18,298,550.38	18,298,550.38
二、累计折旧		
1、年初余额	7,692,628.18	7,692,628.18
2、本年增加金额	3,565,485.08	3,565,485.08
3、本年减少金额		
4、年末余额	11,258,113.26	11,258,113.26
三、减值准备		
1、年初余额		
2、本年增加金额		
3、本年减少金额		
4、年末余额		
四、账面价值		

项目	房屋及建筑物	合计	
1、年末账面价值	7,040,437.12	7,040,437.12	
2、年初账面价值	8,223,154.25	8,223,154.25	
13、无形资产			
(1) 无形资产情况			
项目	软件	著作权	合计
一、账面原值			
1、年初余额	2,124,345.34		2,124,345.34
2、本年增加金额		84,345.13	84,345.13
(1) 购置		84,345.13	84,345.13
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 合并范围减少			
4、年末余额	2,124,345.34	84,345.13	2,208,690.47
二、累计摊销			
1、年初余额	1,099,744.73		1,099,744.73
2、本年增加金额	311,490.77	7,028.75	318,519.52
(1) 摊销	311,490.77	7,028.75	318,519.52
(2) 企业合并增加			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 合并范围减少			
4、年末余额	1,411,235.50	7,028.75	1,418,264.25
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本年增加金额			
(1) 计提			
3、本年减少金额			

项目	软件	著作权	合计
(1) 处置			
4、年末余额			
四、账面价值			
1、年末账面价值	713,109.84	77,316.38	790,426.22
2、年初账面价值	1,024,600.61	-	1,024,600.61

14、开发支出

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		内部开发支出	委外开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	
环保装置平台化运营升级建设项目-工业环保物联网平台		2,348,040.43	1,386,310.70			3,734,351.13
合计		2,348,040.43	1,386,310.70			3,734,351.13

15、长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加	本期摊销	其他减少	期末余额	其他减少的原因
装修费	3,525,498.42	296,360.68	1,412,863.27	-	2,408,995.83	
服务费		458,715.60	133,792.05		324,923.55	
合计	3,525,498.42	755,076.28	1,546,655.32	-	2,733,919.38	

16、递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项目	2021.12.31		2020.12.31	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
信用减值准备	3,587,888.63	23,957,594.68	3,219,201.24	21,545,480.93
资产减值准备	24,458.49	163,056.60	271,902.48	1,812,683.25
未开票成本的所得税影响	4,465,933.67	29,772,891.13	3,633,337.52	24,222,250.14
预计合同亏损的所得税影响			266,111.49	1,774,076.57
股份支付的所得税影响	1,110,023.20	7,400,154.67	462,805.20	3,085,368.00
可弥补亏损	137,060.75	2,792,251.37		
使用权资产折旧时间性差异	2,937.11	19,580.73		
合计	9,328,301.85	64,105,529.18	7,853,357.93	52,439,858.89

17、其他非流动资产

项目	2021.12.31	2020.12.31
合同履行成本		1,806,214.13
减：减值准备		
小计		1,806,214.13
减：一年内到期的其他非流动资产		
——账面余额		
——减值准备		
小计		
合计		1,806,214.13

18、短期借款

(1) 短期借款分类：

借款类别	2021.12.31	2020.12.31
信用借款	10,000,000.00	
保证借款	97,121,500.00	80,284,084.61
抵押借款		
质押借款		2,000,000.00
合计	107,121,500.00	82,284,084.61

19、应付票据

种类	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票		
商业承兑汇票	5,000.00	
合计	5,000.00	

20、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	215,020,816.88	93,210,533.51
1-2 年	24,688,455.36	22,878,585.76
2-3 年	12,397,429.88	8,648,027.67
3 年以上	7,284,811.56	1,254,456.28
合计	259,391,513.68	125,991,603.22

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

中国十九冶集团有限公司	7,108,136.37	未到付款期
中国诚通生态有限公司	2,972,079.14	未到付款期
陕西蔚蓝节能环保科技集团有限责任公司	1,954,354.94	未到付款期
山东岱荣节能环保科技有限公司	1,745,297.00	未到付款期
陕西博迪电气有限公司	1,228,000.00	未到付款期
合计	15,007,867.45	

21、合同负债

项目	2021.12.31	2020.12.31
合同负债		2,756.16
减：列示于其他非流动负债的部分		
合计		2,756.16

22、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	4,953,073.03	67,360,619.38	68,175,581.78	4,138,110.63
二、离职后福利-设定提存计划	16,614.51	7,280,049.68	7,012,152.14	284,512.05
三、辞退福利	-	182,701.24	182,701.24	
四、一年内到期的其他福利		-	-	
合计	4,969,687.54	74,823,370.30	75,370,435.16	4,422,622.68

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,696,045.18	56,843,324.46	57,873,167.29	3,666,202.35
2、职工福利费	-	2,423,783.68	2,155,583.68	268,200.00
3、社会保险费	215,070.74	4,154,811.02	4,194,001.74	175,880.02
其中：医疗保险费	213,507.09	3,898,945.50	3,943,469.76	168,982.83
工伤保险费	-	227,186.52	220,289.33	6,897.19
生育保险费	1,563.65	28,679.00	30,242.65	
4、住房公积金	22,418.90	3,638,357.25	3,660,776.15	
5、工会经费和职工教育经费	19,538.21	300,342.97	292,052.92	27,828.26
6、短期带薪缺勤	-	-	-	
7、短期利润分享计划	-	-	-	

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
合计	4,953,073.03	67,360,619.38	68,175,581.78	4,138,110.63

(3) 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	15,637.12	7,026,593.08	6,766,339.96	275,890.24
2、失业保险费	977.39	139,631.24	140,608.63	
3、企业年金缴费	-	113,825.36	105,203.55	8,621.81
合计	16,614.51	7,280,049.68	7,012,152.14	284,512.05

23、应交税费

税项	2021.12.31	2020.12.31
企业所得税	2,300,548.52	1,999,918.88
增值税	1,378,792.12	911,257.11
代扣代缴个人所得税	273,388.65	218,342.14
城市维护建设税	44,505.18	56,400.82
教育费附加	20,820.34	19,034.20
印花税	9,103.74	10,638.40
地方教育费附加	10,968.50	10,099.90
其他	23,234.48	10,868.70
合计	4,061,361.53	3,236,560.15

24、其他应付款

项目	2021.12.31	2020.12.31
应付利息		
应付股利		
其他应付款	5,788,851.27	5,756,183.80
合计	5,788,851.27	5,756,183.80

(1) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项目	2021.12.31	2020.12.31
报销款	317,698.32	624,892.68
房租款	-	773,560.23
押金、保证金	811,000.00	905,000.00

往来款	3,390,714.53	2,377,644.00
其他	1,269,438.42	1,075,086.89
合计	5,788,851.27	5,756,183.80

25、其他流动负债

项目	2021.12.31	2020.12.31
增值税待转销项税		411.84
合计		411.84

26、租赁负债

项目	2021.12.31	2020.12.31
租赁付款额	7,354,786.60	
减：未确认融资费用	215,902.36	
小计	7,138,884.24	
减：一年内到期的租赁负债（附注 43）		
合计	7,138,884.24	

27、预计负债

项目	2021.12.31	2020.12.31	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
重组义务			
待执行的亏损合同		1,774,076.57	鑫跃焦化建造项目亏损合同
商业承兑票据			
产品质量保证			
清偿时间超过一年的应付退货款			
合计		1,774,076.57	

28、股本

项目	期初余额	本期增减					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	139,960,000.00						139,960,000.00

29、资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	192,698,984.30			192,698,984.30

其他资本公积	15,085,368.00	4,314,786.67	19,400,154.67
合计	207,784,352.30	4,314,786.67	212,099,138.97

30、盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	25,259,034.66	1,661,927.24	-	26,920,961.90
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
合计	25,259,034.66	1,661,927.24	-	26,920,961.90

31、未分配利润

项目	金额	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	92,885,076.37	
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-774,208.36	
调整后期初未分配利润	92,110,868.01	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	16,687,283.97	
减：提取法定盈余公积	1,661,927.24	10%
提取任意盈余公积	-	
提取一般风险准备金	-	
应付普通股股利	20,994,000.00	
转作股本的普通股股利	-	
期末未分配利润	86,142,224.74	

32、营业收入和营业成本

(1) 营业收入及成本列示如下：

项目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	554,535,781.73	454,161,217.61	401,021,914.28	281,526,355.58
其他业务	2,540,709.81	-	8,490.57	
合计	557,076,491.54	454,161,217.61	401,030,404.85	281,526,355.58

(2) 主营业务收入及成本（分产品）列示如下：

产品名称	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本

建造收入	216,719,794.30	195,770,809.09	124,745,004.20	110,311,024.85
运营收入	337,815,987.43	258,390,408.52	276,276,910.08	171,215,330.73
合计	554,535,781.73	454,161,217.61	401,021,914.28	281,526,355.58

(3) 2021 年度营业收入按收入确认时间列示如下：

项目	产品销售	工程建造	提供劳务	其它	合计
在某一时段内确认收入	-	216,719,794.30	338,322,200.89	-	555,041,995.19
在某一时点确认收入	1,392,294.52	-		642,201.83	2,034,496.35
合计	1,392,294.52	216,719,794.30	338,322,200.89	642,201.83	557,076,491.54

(4) 本年度作为出租人相关损益情况列示如下：

经营租赁：	2021 年度	2020 年度
租赁收入	642,201.83	
其中：与未计入租赁收款额的可变 租赁付款额相关的收入		
合计	642,201.83	

33、税金及附加

项目	2021 年度	2020 年度
城市维护建设费	1,205,396.45	593,483.48
印花税	174,749.69	240,023.00
教育费附加	515,615.13	254,349.76
地方教育费附加	341,615.93	169,566.48
车船税	1,946.91	1,699.49
水利建设专项资金	70,811.79	100,097.78
其他	-	121.26
合计	2,310,135.90	1,359,341.25

34、销售费用

项目	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	1,325,500.47	1,212,836.17
业务招待费	1,019,540.42	1,011,404.08
交通差旅费	489,810.87	374,575.55
服务费	861,406.61	347,999.06
广告宣传费	1,100.00	522,113.20

办公费	32,364.98	20,519.98
折旧及摊销	4,278.47	4,063.52
合计	3,734,001.82	3,493,511.56

35、管理费用

项目	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	26,801,804.85	29,373,248.43
咨询服务费	4,411,013.50	2,367,639.37
房租及物业费	2,151,233.06	5,041,810.26
交通差旅费	3,302,782.19	2,456,667.03
折旧及摊销	7,368,091.48	3,542,733.01
业务招待费	7,178,798.09	6,934,608.84
办公费	1,318,871.61	2,772,245.18
残保金	617,324.35	354,764.51
培训费	47,325.25	18,850.00
其他	1,102,230.35	596,719.14
股份支付	4,314,786.67	3,085,368.00
专利费	126,718.02	641,885.28
合计	58,740,979.42	57,186,539.05

36、研发费用

项目	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	6,480,715.96	8,577,276.12
直接材料	9,638,303.53	7,182,934.06
其他费用	983,316.58	233,962.27
合计	17,102,336.07	15,994,172.45

37、财务费用

项目	2021 年度	2020 年度
利息费用	4,530,109.56	5,015,938.90
减：利息收入	1,205,036.57	1,438,064.50
承兑汇票贴息	-	-
汇兑损失	-	-

减：汇兑收益	-	-
融资担保费用	915,200.00	416,000.00
手续费支出	455,860.87	80,503.94
其他	-40,000.00	-27,467.96
合计	4,656,133.86	4,046,910.38

财务费用中本年度确认租赁负债利息费用为 287,799.96 元（上一年度为 426,455.23 元）。

38、其他收益

项目	2021 年度	2020 年度
政府补助	5,297,181.02	1,324,210.95
代扣代缴个人所得税手续费	56,345.96	11.99
其他	87,053.46	
增值税可抵扣进项税额加计 10%	268,825.14	191,595.86
合计	5,709,405.58	1,515,818.80

计入当期其他收益的政府补助：

项目	2021 年度	2020 年度
与收益相关：		
北京市丰台区金融服务办公室政策兑现资金		1,000,000.00
北京市丰台区社会保险基金管理中心退还 2019 年度失业保险款		131,437.36
北京市丰台区市场监督管理局专利奖励款		6,000.00
北京市丰台区市场监督管理局专利奖励款		50,000.00
社保返还	2,789.83	136,773.59
创新十二条奖励	453,000.00	
上市补贴	3,000,000.00	
中关村科技园区丰台管理委员会“丰九条”2020 年度支持资金	1,833,800.00	
国家知识产权局专利局北京代表处北京市知识产权资助金	2,000.00	
稳岗补贴	5,591.19	
合计	5,297,181.02	1,324,210.95

39、投资收益

项目	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
交易性金融资产持有期间取得的投资收益		
处置交易性金融资产产生的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产持有期间取得的投资收益		
处置以摊余成本计量的金融资产产生的投资收益	-2,306,377.10	-2,013,094.32
其他债权投资持有期间取得的投资收益		
处置其他债权投资产生的投资收益		
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入		
理财产品		
合计	-2,306,377.10	-2,013,094.32

40、信用减值损失

项目	2021 年度	2020 年度
应收票据信用减值损失	-800,699.47	204,500.00
应收账款信用减值损失	-479,671.64	-8,012,780.22
其他应收款信用减值损失	-1,131,742.74	-921,879.30
合计	-2,412,113.85	-8,730,159.52

41、资产减值损失

项目	2021 年度	2020 年度
合同资产减值损失	1,649,626.57	5,156,757.37
合计	1,649,626.57	5,156,757.37

42、资产处置收益

项目	2021 年度	2020 年度	计入当期非经常性损益的金额
出售划分为持有待售的非流动资产或处置组的利得或损失			
处置未划分为持有待售的非流动资产产生的利得或损失	-10,174.25	-8,672.57	-10,174.25
其中：固定资产	-10,174.25	-8,672.57	-10,174.25

非货币性资产交换中换出非流动资产产生的利得或损失			
合计	-10,174.25	-8,672.57	-10,174.25

43、营业外收入

项 目	2021 年度	2020 年度	计入当期非经常性损益的金额
捐赠利得			
盘盈利得			
政府补助			
无法支付的应付款		31,490.00	
赔偿款			
其他	5,500.30	141,929.72	5,500.30
合计	5,500.30	173,419.72	5,500.30

44、营业外支出

项目	2021 年度	2020 年度	计入当期非经常性损益
对外捐赠支出	-		
盘亏损失	-		
非流动资产毁损报废损失	2,881.58	251,904.13	2,881.58
非常损失	-		-
赔偿金、违约金	7,300.00	56,576.06	7,300.00
其他	3,000.00	600.00	3,000.00
合计	13,181.58	309,080.19	13,181.58

45、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	3,645,407.47	5,161,970.12
递延所得税费用	-1,338,318.91	-1,155,724.95
合计	2,307,088.56	4,006,245.17

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	18,994,372.53
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,100,852.50

子公司适用不同税率的影响	-
调整以前期间所得税的影响	388,359.16
非应税收入的影响	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	755,460.55
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-16,918.02
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	3,347.18
研发费用加计扣除	-1,924,012.81
所得税费用	2,307,088.56

46、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2021 年度	2020 年度
收到保证金	18,383,591.84	16,074,300.00
利息收入	1,205,036.57	1,438,064.50
政府补助	5,432,136.83	1,324,210.95
其他	12,677,411.12	8,719,709.33
合计	37,698,176.36	27,556,284.78

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2021 年度	2020 年度
付现费用	31,727,828.91	31,599,753.62
支付保证金	22,228,815.00	13,275,100.00
其他	6,733,698.07	714,104.57
合计	60,690,341.98	45,588,958.19

(3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2021 年度	2020 年度
归还股东暂借款		210,000.00
支付房屋租金	3,789,009.78	
支付票据保证金		
发行费用		6,184,500.00
合计	3,789,009.78	6,394,500.00

47、现金流量表补充资料
 (1) 现金流量表补充资料

补充资料	2021 年度	2020 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	16,687,283.97	29,202,318.70
加：信用减值损失	2,412,113.85	8,730,159.52
资产减值损失	-1,649,626.57	-5,156,757.37
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,223,258.88	2,255,686.49
无形资产摊销	318,519.52	314,180.72
使用权资产折旧	3,565,485.08	
长期待摊费用摊销	1,546,655.32	980,333.07
资产处置损失（收益以“-”号填列）	10,174.25	8,672.57
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2,881.58	251,904.13
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	4,530,109.56	5,015,938.90
投资损失（收益以“-”号填列）	2,306,377.10	2,013,094.32
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,338,318.91	-692,919.75
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	4,131,592.30	-16,441,228.68
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-200,110,837.02	-45,991,917.43
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	143,513,222.50	-36,440,294.11
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-21,851,108.59	-55,950,828.92
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	103,551,789.79	148,799,273.90
减：现金的期初余额	148,799,273.90	14,369,115.09

加：现金等价物的期末余额	-	
减：现金等价物的期初余额	-	
现金及现金等价物净增加额	-45,247,484.11	134,430,158.81

(2) 现金和现金等价物的构成

项目	2021 年度	2020 年度
一、现金	103,551,789.79	148,799,273.90
其中：库存现金	418.04	36,449.01
可随时用于支付的银行存款	103,551,371.75	148,762,824.89
可随时用于支付的其他货币资金	-	
可用于支付的存放中央银行款项	-	
存放同业款项	-	
拆放同业款项	-	
二、现金等价物	-	
其中：三个月内到期的债券投资	-	
三、期末现金及现金等价物余额	103,551,789.79	148,799,273.90
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	-	

48、所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	6,640,698.07	保证金和因诉讼而被冻结的货款
合计	6,640,698.07	

49、政府补助

(1) 本期确认的政府补助

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关			是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	
社保返还	2,789.83				2,789.83		是
创新十二条奖励	453,000.00				453,000.00		
上市补贴	3,000,000.00				3,000,000.00		
中关村科技园区丰台管理委员会“丰九条”2020 年度支持资	1,833,800.00				1,833,800.00		

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关			是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	
金							
国家知识产权局专利局北京代表处北京市知识产权资助金	2,000.00				2,000.00		
稳岗补贴	5,591.19				5,591.19		
合计	5,297,181.02				5,297,181.02		—

(2) 计入当期损益的政府补助情况

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
社保返还	与收益相关	2,789.83		
创新十二条奖励	与收益相关	453,000.00		
上市补贴	与收益相关	3,000,000.00		
中关村科技园区丰台管理委员会“丰九条”2020年度支持资金	与收益相关	1,833,800.00		
国家知识产权局专利局北京代表处北京市知识产权资助金	与收益相关	2,000.00		
稳岗补贴	与收益相关	5,591.19		
合计		5,297,181.02		

六、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
天津中航泰达建筑工程有限公司	天津市	天津市	建筑施工	100.00		同一控制下收购
包头市中航泰达环保科技有限公司	包头市	包头市	技术服务、销售	100.00		直接设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
安宁中航泰达环保科技有限公司	安宁市	安宁市	技术服务、销售	100.00		直接设立
河北中航泰达环保科技有限公司	石家庄市	石家庄市	技术服务、销售	95.65	4.35	直接设立
无锡天拓环保科技有限公司	无锡市	无锡市	技术服务、销售	100.00		直接设立
山东泰达晟硕环保科技有限公司	日照市	日照市	技术服务、销售	100.00		直接设立
陕西泰达恒新环保科技有限公司	韩城市	韩城市	技术服务、销售	100.00		直接设立
新疆中航泰达环保科技有限公司	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	技术服务、销售	100.00		直接设立

七、与金融工具相关的风险

本公司在经营过程中面临着各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。本公司的主要金融工具包括股权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，本公司定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变，同时及时有效地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

2、市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

（1）利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款及应付债券等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司向银行借款均系固定利率借款。因此，本公司不会受到利率变动所导致的现金流量变动风险的影响。

（2）信用风险

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收账款、其他应收款、应收票据、应收款项融资等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收账款、其他应收款和应收票据，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及目前市场状况等其它因素评估客户的信用资质并设置相应信用期。

对于租赁公司提供的租赁业务，本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，对所有采用信用方式进行交易的客户均需进行信用审核。本公司对于长期应收租赁款余额进行持续监控，以确保不导致本公司面临重大坏账风险。

本公司其他金融资产包括其他权益工具投资。本公司对合作的银行、信托公司、证券公司和基金公司实行评级准入制度，对信托收益权回购方、同业理财产品发行方、定向资产管理计划最终融资方设定授信额度，并定期进行后续风险管理；对单个金融机构的信用风险进行定期的审阅和管理；对于与本公司有资金往来的单个银行或非银行金融机构均设定有信用额度。本公司通过控制投资规模、设定发行主体准入名单、评级准入、投后管理等机制管理上述金融资产的信用风险敞口。

本公司定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司整体信用风险可控。

3、流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

4、资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于 2021 年 12 月 31 日，本公司的资产负债率为 45.59%（2020 年 12 月 31 日：33.37%）。

八、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1、债务工具投资				
2、权益工具投资				
（二）其他非流动金融资产				
1、债务工具投资				
2、权益工具投资				
（三）衍生金融资产				
（四）一年内到期的其他债权投资				
（五）其他权益工具投资			2,000,000.00	2,000,000.00
（六）应收款项融资			204,548,259.31	204,548,259.31
（七）投资性房地产				

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
1、出租的土地使用权				
2、出租的建筑物				
3、持有并准备增值后转让的土地使用权				
(八) 生物资产				
1、消耗性生物资产				
2、生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额			206,548,259.31	206,548,259.31
(九) 交易性金融负债				
1、发行的交易性债券				
(十) 衍生金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

①对于持有的应收款项融资，采用票面金额确定其公允价值；

②因被投资企业北京中墒生态科技有限公司的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

九、关联方及其交易

1、本公司的母公司情况

本公司的最终控制方为刘斌、陈士华，二人为夫妻关系，其直接持有本公司 43.21%股权，刘斌通过北京汇智聚英投资中心（有限合伙）间接持有本公司 0.32%股权，刘斌、陈士华通过北京基联启迪投资管理有限公司间接持有本公司 7.38%股权，合计持有 50.91%股权。

2、本公司的子公司情况

本公司所属的子公司详见附注七、1“在子公司中的权益”。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	与本公司的关系
北京中航泰达科技有限公司	本公司实际控制人控制的公司
陈绍华	本公司董事

陈思成	本公司董事
刘国锋	本公司副总经理
刘恒信	实际控制人的父亲
连云港市金汉实业有限公司	实际控制人父亲的公司
烟台舒朗医疗科技有限公司	本公司董事控制的公司
北京北科清境净化科技有限公司	本公司董事陈绍华控制的公司

4、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况

关联方名称	关联交易内容	金额	
		2021 年度	2020 年度
烟台舒朗医疗科技有限公司	采购商品		22,123.89
合计			22,123.89

(2) 关联租赁情况

①本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费	上年确认的租赁费
北京中航泰达科技有限公司	车辆	247,524.75	221,239.00

(3) 关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
刘斌、陈士华	30,000,000.00	2020/10/19	2021/11/18	是
刘斌、陈士华	20,000,000.00	2020/8/5	2022/1/22	是
刘斌、陈士华、河北中航泰达环保科技有限公司	10,000,000.00	2020/8/28	2021/8/27	是
刘斌、陈士华	1,090,000.00	2020/12/10	2021/12/9	是
刘斌、陈士华	2,220,000.00	2020/12/2	2021/12/1	是
刘斌、陈士华	3,150,000.00	2020/11/24	2021/11/22	是
刘斌、陈士华	3,540,000.00	2020/12/10	2021/12/9	是
刘斌、陈士华、连云港市金汉实业有限公司	20,000,000.00	2020/1/22	2021/1/14	是
刘斌、陈士华	10,000,000.00	2021/3/31	2021/9/21	是
刘斌、陈士华	5,000,000.00	2021/11/19	2022/10/26	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
刘斌、陈士华、连云港市金汉实业有限公司	5,000,000.00	2021/10/27	2022/10/27	否
刘斌、陈士华	30,000,000.00	2021/10/15	2022/2/18	否
刘斌、陈士华、河北中航泰达环保科技有限公司	10,000,000.00	2021/8/31	2022/8/30	否
刘斌、陈士华、连云港市金汉实业有限公司	10,000,000.00	2021/9/29	2022/9/28	否
刘斌、陈士华、连云港市金汉实业有限公司	19,000,000.00	2021/11/9	2022/11/7	否
刘斌、陈士华	50,000,000.00	2021/12/16	2024/12/15	否
连云港市金汉实业有限公司	10,000,000.00	2021/10/28	2022/10/10	否

注 1：公司向花旗银行（中国）有限公司北京分行申请融资业务，额度不超过等值人民币 3,000.00 万元，期限为一年。刘斌、陈士华为上述业务向花旗银行（中国）有限公司北京分行提供连带责任担保。

注 2：本公司于 2020 年 8 月 5 日与上海浦东发展银行股份有限公司北京分行签订了额度为 2000.00 万元的《融资额度协议》，额度使用期限自 2020 年 8 月 5 日至 2021 年 7 月 22 日。刘斌、陈士华为上述业务向上海浦东发展银行股份有限公司北京分行提供连带责任担保。

注 3：本公司于 2020 年 8 月 18 日与兴业银行股份有限公司北京石景山支行签订了金额为 1000.00 万元的《流动资金借款合同》，由刘斌、陈士华、河北中航提供连带责任保证。该笔 1000.00 万元借款实际放款日为 2020 年 8 月 28 日，期限至 2021 年 8 月 27 日，相关担保责任顺延至 2021 年 8 月 27 日。

注 4：本公司于 2020 年 12 月 9 日与杭州银行股份有限公司北京分行签订了金额为 109.00 万元的《流动资金借款合同》，由刘斌、陈士华提供连带责任保证。该笔 109.00 万元借款实际放款日为 2020 年 12 月 10 日，期限至 2021 年 12 月 9 日，相关担保责任顺延至 2021 年 12 月 9 日。

注 5：本公司于 2020 年 12 月 1 日与杭州银行股份有限公司北京分行签订了金额为 222.00 万元的《流动资金借款合同》，由刘斌、陈士华提供连带责任保证。该笔 222.00 万元借款实际放款日为 2020 年 12 月 2 日，期限至 2021 年 12 月 1 日，相关担保责任顺延至 2021 年 12 月 1 日。

注 6：本公司于 2020 年 11 月 23 日与杭州银行股份有限公司北京分行签订了金额为 315.00 万元的《流动资金借款合同》，由刘斌、陈士华提供连带责任保证。该笔 315.00 万元借款实际放款日为 2020 年 11 月 24 日，期限至 2021 年 11 月 22 日，相关担保责任顺延至 2021 年 11 月 22 日。

注 7：本公司于 2020 年 12 月 9 日与杭州银行股份有限公司北京分行签订了金额为 354.00 万元的《流动资金借款合同》，由刘斌、陈士华提供连带责任保证。该笔 354.00 万元借款实际放款日为 2020 年 12 月 10 日，期限至 2021 年 12 月 9 日，相关担保责任顺延至 2021 年 12 月 9 日。

注 8：本公司于 2020 年 1 月 15 日与北京农商银行丰台支行签订了金额为 2000.00 万元的《借款合同》，由刘斌、陈士华、北京中关村科技融资担保有限公司提供连带责任保证；刘斌、陈士华和连云港市金汉实业有限公司与北京中关村科技融资担保有限公司签订了《反担保合同》，合同编号为 2019 年 BZ2069 号，保证金额为 2000.00 万元。该笔 2000.00 万元借款实际放款日分别为 2020 年 1 月 22 日放款 12,289,242.76 元、2020 年 2 月 28 日放款 7,710,757.24 元，期限至 2021 年 1 月 14 日，相关担保责任顺延至 2021 年 1 月 14 日。

注 9：本公司于 2021 年 3 月 30 日与北京农村商业银行股份有限公司丰台支行签订了金额为 1000.00 万元的《借款合同》，由刘斌、陈士华提供连带责任保证，该笔借款第一笔 500 万元的提款日期为 2021 年 3 月 31 日，还款日期为 2021 年 9 月 21 日，第二笔 500 万元的提款日为 2021 年 4 月 8 日，还款日为 2021 年 9 月 21 日，两笔借款相关担保责任均顺延至 2021 年 9 月 21 日。

注 10：本公司于 2021 年 9 月 30 日与中国银行股份有限公司北京海淀支行签订了金额为 500 万元的《流动资金借款合同》，由刘斌、陈士华提供连带责任保证担保，并签署了编号为 B21203750102Z 号的《保证合同》。该笔借款的实际放款日为 2021 年 11 月 19 日，期限至 2022 年 10 月 26 日，相关担保责任顺延至 2022 年 10 月 26 日。

注 11：本公司于 2021 年 9 月 30 日与中国银行股份有限公司北京海淀支行签订了金额为 500 万元的《流动资金借款合同》，由北京中关村科技融资担保有限公司提供连带责任保证担保并签署了编号为 B21203750101Z 号的《保证合同》。刘斌、陈士华、连云港市金汉实业有限公司签订了《反担保合同》，合同编号为[2021 年 BZ1146 号]，该笔借款的实际放款日为 2021 年 10 月 27 日，期限至 2022 年 10 月 27 日，相关担保责任顺延至 2022 年 10 月 27 日。

注 12：本公司于 2021 年 9 月 2 日与花旗银行（中国）有限公司北京分行签订了《非承诺性短期循环融资协议》修改协议，最高融资金额为 3000.00 万元。在本年度，本公司于 2021 年 10 月 15 日、2021 年 10 月 25 日和 2021 年 11 月 19 日合计提用了 1805.00 万元的融资金额。该协议由刘斌和陈士华于 2019 年 6 月 6 日签署保证函为公司在本协议融资项下的债务向贷款行提供保证担保。

注 13：本公司于 2021 年 8 月 18 日与兴业银行股份有限公司北京石景山支行签订了金额为 1000.00 万元的《流动资金借款合同》，由刘斌、陈士华、河北中航泰达环保科技有限公司提供保证担保，并签署了编号为兴银京石（2021）保字第 1-1、1-2、1-3 号《保证合同》，该笔借款的实际放款日为 2021 年 8 月 31 日，期限至 2022 年 8 月 30 日，相关担保责任顺延至 2022 年 8 月 30 日。

注 14：本公司于 2021 年 9 月 18 日与上海浦东发展银行股份有限公司北京丰台支行签订了金额为 1000.00 万元的《流动资金借款合同》，由刘斌、北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保、其他担保人为陈士华。北京中关村科技融资担保有限公司于 2021 年 9 月 18 日签订了编号为 YB9144202128003901 号的《保证合同》。刘斌、陈士华于 2021 年 9 月 14 日签订了编号为 IB9144202100000002 的《最高额保证合同》。连云港市金汉实业有限公司签订了《反担保（不动产抵押）合同》，合同编号为【2021 年 DYF1024 号】，该笔借款的实际放款日为 2021 年 9 月 29 日，期限至 2022 年 9 月 28 日，相关担保责任顺延至 2022 年 9 月 28 日。

注 15：本公司于 2021 年 11 月 9 日与交通银行股份有限公司北京丰台科技园支行签订了金额为 1,900.00 万元的《流动资金借款合同》，由刘斌、陈士华、北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保，刘斌、陈士华、连云港市金汉实业有限公司与北京中关村科技融资担保有限公司签订了编号为【2021 年 BZ1221 号】的《最高额反担保（保证）合同》。该笔借款的实际放款日为 2021 年 11 月 9 日，期限至 2022 年 11 月 7 日，相关担保责任顺延至 2022 年 11 月 7 日。

注 16：本公司 2021 年 12 月 16 日于厦门国际银行股份有限公司北京分行签订了《综合授信额度合同》，额度总金额为 5,000.00 万元，额度使用期限自 2021 年 12 月 16 日起至 2024 年 12 月 15 日，由刘斌、陈士华提供连带担保责任。

注 17：本公司 2021 年 10 月 22 日向招商银行股份有限公司北京分行申请了 1,000.00 万元的《授信协议》，北京中关村科技融资担保有限公司提供连带责任保证担保并签署了《最高额不可撤销担保书》，连云港市金汉实业有限公司签订了《反担保（不动产抵押）合同》，合同编号为【2021 年 DYF1025-1 号】。公司在此授信额度内开立了 1,000.00 万元的国内信用证，信用证议付到期日为 2022 年 10 月 10 日，相关担保责任顺延至 2022 年 10 月 10 日。

（4）关键管理人员报酬

项目	2021 年度	2020 年度
关键管理人员人数	17	14
在本公司领取报酬人数	17	14
报酬总额(万元)	838.37	854.03

5、关联方应收应付款项

（1）应收项目

项目名称	关联方名称	2021.12.31	2020.12.31
		账面余额	账面余额
其他应收款	陈思成	43,092.00	

（2）应付项目

项目名称	关联方名称	2021.12.31	2020.12.31
		账面余额	账面余额
其他应付款	刘斌	28,483.12	8,983.50
其他应付款	陈思成		137,636.40
其他应付款	刘国锋	3,046.34	5,595.00

十、股份支付

1、股份支付总体情况

项目	相关内容
公司本年授予的各项权益工具总额	
公司本年行权的各项权益工具总额	
公司本年失效的各项权益工具总额	
公司年末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同 剩余期限	无
公司年末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期 限	无

股份支付总体情况：

根据 2020 年第三次临时股东大会决议，审议通过《关于公司股权激励计划的议案》，公司授予激励对象限制性股票 258.30 万股，授予日公允价值为 6.52 元/股。2020 年末共有三名员工因离职不符合激励条件，其已获授但尚未行权的限制性股票 16.50 万股在本期予以注销。

2、以权益结算的股份支付情况

项目	相关内容
授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日限制性股票公允价值=授予日流通股的市场 价格-限制性因素成本
可行权权益工具数量的确定依据	每个资产负债表日根据最新取得的可解除限售人 数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计 可解除限售的限制性股票数量，在股权激励计划实 施完毕后，最终预计可解锁权益工具的数量与实际 可解锁工具的数量一致。
本年估计与上年估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	7,400,154.67
本年以权益结算的股份支付确认的费用总额	4,314,786.67

公司将在等待期的每个资产负债表日，根据最新取得的未来限制性股票解锁人数、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可解锁的股票数量，并按照限制性股票公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应调整资本公积。公司于 2021 年确认以权益结算的股份支付费用 4,314,786.67 元。

十一、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

无。

2、或有事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十二、资产负债表日后事项

本公司拟以 20,853.00 万元认购包钢集团节能环保科技产业有限责任公司新增注册资本 12,816.84 万元，同时以 25,937.64 万元受让中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司持有包钢节能的 15,942.00 万元注册资本。本次交易前，北方稀土直接持有包钢节能 100% 股权。本次交易完成后，本公司将直接持有包钢节能 34.00% 的股权。截至审计报告日，本次交易尚未提交公司股东大会审议批准，本次交易尚存在不确定性。

十三、其他重要事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无应披露未披露的其他重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 以摊余成本计量的应收账款

项目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	252,129,089.37	19,155,552.31	232,973,537.06	245,669,268.98	18,677,629.61	226,991,639.37
合计	252,129,089.37	19,155,552.31	232,973,537.06	245,669,268.98	18,677,629.61	226,991,639.37

(2) 坏账准备

本公司对应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①2021 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备：

组合——账龄组合

项目	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备
1 年以内	233,523,364.58	5.00	11,676,168.23
1 至 2 年	231,646.69	10.00	23,164.67
2 至 3 年	5,769,398.80	20.00	1,153,879.76
3 年以上	12,604,679.30	50.00	6,302,339.65
合计	252,129,089.37		19,155,552.31

② 坏账准备的变动

项目	2021.01.01	本期增加	本期减少		2021.12.31
			转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	18,677,629.61	477,922.70			19,155,552.31

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款 总额的比例 (%)	坏账准备期末 余额
内蒙古包钢稀土钢板材有限公司	134,682,186.35	1年以内	53.42	6,734,109.32
内蒙古包钢钢联股份有限公司	27,152,642.93	1年以内	10.77	1,357,632.15
新疆八一钢铁股份有限公司	22,008,094.01	1年以内	8.73	1,100,404.70
江阴兴澄特种钢铁有限公司	16,260,464.36	1年以内	6.45	813,023.22
北京北科欧远科技有限公司	12,604,679.30	3-4年	5.00	6,302,339.65
合计	212,708,066.95		84.37	16,307,509.04

2、其他应收款

项目	2021.12.31	2020.12.31
应收利息		
应收股利		
其他应收款	34,250,039.87	16,641,801.30
合计	34,250,039.87	16,641,801.30

(1) 其他应收款情况

项目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	37,348,555.32	3,098,515.45	34,250,039.87	18,531,443.63	1,889,642.33	16,641,801.30
合计	37,348,555.32	3,098,515.45	34,250,039.87	18,531,443.63	1,889,642.33	16,641,801.30

①坏账准备

A.2021年12月31日，处于第一阶段的其他应收款坏账准备如下：

项目	账面余额	未来12个月内预期信用损失率%	坏账准备	理由
组合计提	37,348,555.32	8.30	3,098,515.45	
账龄组合	37,348,555.32	8.30	3,098,515.45	
其他				
合计	37,348,555.32	8.30	3,098,515.45	

②坏账准备的变动

减值准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月内预期信用损失	整个存续期预期信用损失	整个存续期预期信用损失	

	期信用损失	损失(未发生信用减值)	(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	1,889,642.33			1,889,642.33
期初余额在本期				
—转入第一阶段				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
本期计提	1,208,873.12			1,208,873.12
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	3,098,515.45			3,098,515.45

③其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2021.12.31	2020.12.31
往来款	26,171,236.91	13,181,158.45
押金保证金	8,755,918.30	3,794,066.21
备用金	2,421,400.11	1,539,218.97
其他		17,000.00
合计	37,348,555.32	18,531,443.63

④其他应收款期末余额前五名单位情况：

单位名称	是否为关联方	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
内蒙古产权交易中心有限责任公司	非关联方	投标保证金	6,000,000.00	1年以内	16.06	300,000.00
南通新宇钢结构有限公司	非关联方	往来款	3,989,263.48	1年以内	10.68	199,463.17
北京首创大气环境科技股份有限公司	非关联方	股权转让款	3,904,322.67	2-3年	10.45	780,864.53
包钢(集团)公司计划财务部	非关联方	履约保证金	2,188,322.00	1年以内	5.86	109,416.10

单位名称	是否为关联方	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
乐亭中航泰达环保科技有限公司	非关联方	股权转让款	2,900,000.00	1-2年	7.76	290,000.00
合计	—		18,981,908.15		50.81	1,679,743.80

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	34,900,000.00		34,900,000.00	34,900,000.00		34,900,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	34,900,000.00		34,900,000.00	34,900,000.00		34,900,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
天津中航泰达建筑工程有限公司	8,000,000.00			8,000,000.00
包头市中航泰达环保科技有限公司	900,000.00			900,000.00
河北中航泰达环保科技有限公司	22,000,000.00			22,000,000.00
安宁中航泰达环保科技有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00
无锡天拓环保科技有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00
减：长期股权投资减值准备				
合计	34,900,000.00			34,900,000.00

4、营业收入和营业成本

(1) 营业收入及成本列示如下：

项目	2021年度		2020年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	553,203,490.78	469,411,463.97	399,169,728.31	288,984,809.36
其他业务	2,531,354.06			
合计	555,734,844.84	469,411,463.97	399,169,728.31	288,984,809.36

(2) 主营业务收入及成本（分产品）列示如下：

产品名称	2021年度		2020年度	
	收入	成本	收入	成本

建造收入	215,870,471.41	196,137,779.67	124,745,004.20	110,385,281.92
运营收入	337,333,019.37	273,273,684.30	274,424,724.11	178,599,527.44
合计	553,203,490.78	469,411,463.97	399,169,728.31	288,984,809.36

(3) 2021 年度营业收入按收入确认时间列示如下：

项目	产品销售	工程建设	提供劳务	其它	合计
在某一时段内确认收入		215,870,471.41			215,870,471.41
在某一时点确认收入	91,780.53		339,130,391.07	642,201.83	339,864,373.43
合计	91,780.53	215,870,471.41	339,130,391.07	642,201.83	555,734,844.84

5、投资收益

被投资单位名称	2021 年度	2020 年度
处置以摊余成本计量的金融资产产生的投资收益	-2,306,377.10	-1,993,664.32
理财产品		
合计	-2,306,377.10	-1,993,664.32

十五、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-10,174.25	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,709,405.58	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		

企业重组费用如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债、衍生金融资产、衍生金融负债产生的公允价值变动损益		
处置交易性金融资产、交易性金融负债、衍生金融资产、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		-7,681.28
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
非经常性损益总额		5,691,550.05
减：非经常性损益的所得税影响数		818,648.25
非经常性损益净额		4,872,901.80
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数		
归属于公司普通股股东的非经常性损益		4,872,901.80

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	3.60	0.12	0.12
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	2.55	0.08	0.08

北京中航泰达环保科技股份有限公司
2022年4月26日

附：

第十二节 备查文件目录

- （一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- （二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- （三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室。