

证券代码：300072

证券简称：海新能科

公告编号：2024-024

北京海新能源科技股份有限公司 2023 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

利安达会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为利安达会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 2,349,720,302 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

| | | | |
|----------|--------------------------|--------------------------|--------|
| 股票简称 | 海新能科 | 股票代码 | 300072 |
| 股票上市交易所 | 深圳证券交易所 | | |
| 联系人和联系方式 | 董事会秘书 | 证券事务代表 | |
| 姓名 | 张蕊 | 张冠卿 | |
| 办公地址 | 北京市海淀区西四环北路 63 号馨雅大厦 2 层 | 北京市海淀区西四环北路 63 号馨雅大厦 2 层 | |
| 传真 | 010-50911290 | 010-50911290 | |
| 电话 | 010-50911288 | 010-50911288 | |
| 电子信箱 | investor@hxnk.com | investor@hxnk.com | |

2、报告期主要业务或产品简介

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

（一）公司从事的主要业务

1. 生物柴油的生产和销售

该业务是公司产业发展的主要方向，涵盖公司生物能源产业的技术开发、生物原料采购及产品销售体系、生物能源项目及对外委托加工生产体系。公司采用自主研发的悬浮床工艺和改进的固定床工艺，以地沟油、棕榈酸化油、酸败油等废弃油脂为原料，通过加氢脱氧，生产几乎不含氧的烃基生物柴油（HVO），其主要成分为烷烃，化学成分、分子结构、热值等接近化石柴油组分，可在不更换或改动发动机的情况下与化石基柴油大比例调和甚至完全替代。烃基生物柴油品质优异，符合我国 NB/T10897-2021 和欧盟 EN15940 标准，与化石基柴油相比，可减少 80%的二氧化碳净排放，具有低碳、清洁、环境友好的优势，其主要用于掺混化石柴油中，在欧盟等发达地区的交通运输中使用或替代传统石化能源使用。

2. 环保材料的生产和销售

该业务为催化剂、净化剂等功能化学品的生产和销售，包括脱硫净化剂、脱硫催化剂、其他净化剂（脱氯剂、脱砷剂等）、特种催化剂材料及催化剂等四大系列百余个品种，主要应用于煤化工、石油化工、天然气化工等能源化工行业的产品生产过程或产品的清洁化。全资子公司沈阳三聚凯特负责上述能源净化产品的研发、生产和销售，并为能源化工企业提供成套净化工艺、装备及成套服务，提供产业转型、原料改造、尾气综合利用、环保治理等整体技术方案的设计、

实施及综合运营等服务。全资子公司三聚美国主要从事美国油气田市场干法、湿法脱硫技术服务及脱硫设备租赁、脱硫剂销售。

公司与石科院等国内知名院所及赢创等国外优秀净化技术企业建立了紧密合作关系，脱硫剂、加氢催化剂等主打产品在行业内具有较高知名度和市场占有率，是中石油能源一号网、物资装备网成员，是中石化“三剂”协作网成员单位，是中石油和中石化一级生产供应商。

3. 新型煤化工产品的生产和销售

该业务主体为美方焦化，原料为煤炭，主要产品为焦炭、焦炉煤气等。焦炭用于高炉冶炼、铸造和气化等。2023 年 12 月 31 日美方焦化不再纳入公司合并报表范围，2024 年公司不再开展上述业务。

4. 特色化工产品的生产和销售

该业务主要产品为苯乙烯、新戊二醇、LNG、液氨等，由控股子公司大庆三聚及全资子公司三聚家景负责生产和销售。苯乙烯主要用于生产聚苯乙烯树脂、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯三元共聚物、苯乙烯-丙烯腈共聚物树脂、离子交换树脂、不饱和聚酯及苯乙烯系热塑性弹性体等，还可用于制药、燃料、农药及选矿等行业，是用量最大的苯衍生物。新戊二醇广泛应用于汽车、纺织、医药、涂料、农药、塑料和石油等领域，其衍生物可作香料、药物、阻燃剂、航空润滑剂、增塑剂、油墨和绝缘材料等，目前主要用于制造醇酸树脂、不饱和聚酯和粉末涂料等产品。全资子公司三聚家景主要以煤化工复产焦炉煤气生产 LNG、液氨和氨水。LNG 主要用作工业和民用燃料，还用作制造甲醇、合成醋酸、甘氨酸等化工原料。液氨可用于生产尿素等多种化工产品。

（二）主要经营模式

公司在生物柴油、新型煤化工、能源净化、特色化工产品各个业务领域均建立了较为完善的采购、生产、销售等经营体系，经营模式较 2022 年没有重大变化。

1、生物柴油

2023 年公司成立生物能源事业部，全面统筹管理二代生物柴油业务采购、生产、销售业务。

（1）采购模式

公司二代生物柴油（HVO）的主要原材料是地沟油、棕榈酸化油（POME）、酸败油等废弃油脂。生物能源事业部统筹组织，由三聚香港、海新国际主要负责生物能源原料采购，国内原料由山东三聚等生产企业采购。公司原料采购以市场为导向、各类计划管理为指引，按照充分调研、招标比选、物美价廉的原则，以集中采购为主，以零购为辅，不断加强供应商管理、库存物流管理、质量管理、认证管理和资金管理，增强供货稳定性和价格优势，降低采购成本和风险。

（2）生产模式

公司采取以产定销为主，结合市场需求和销售计划，发挥自有产能和委托加工合作企业特点，合理调节生产高凝、低凝产品结构。

对于自建产能，充分发挥山东三聚装置和规模优势，推动装置逐步实现“安稳长满优”运行，持续推进组织管理、设备管理、生产管理、技术管理和现场管理，加强人员健康和安全生产管理，引入外部专家指导改进，内部开展评选评优、岗位责任制大检查等，以对标的方式持续开展提质、降本、增效工作。

对于委托加工企业，通常由公司提供原料，双方约定收率、加工费、交货期和质量等要求，由委托加工企业自行组织生产，按期保质保量交货。公司建立了完整的供应商筛选和评价体系，对其职业健康、安全生产环保、质量控制等进行监督，在生产过程中密切跟踪生产制造和物料消耗，保障订单执行。

（3）销售模式

二代生物柴油目前的主要消费区域为欧美等发达国家，国内市场尚在培育阶段。公司以三聚香港、海新国际为平台，通过互联网、电话及实地拜访等方式开展产品海外销售。

公司采用直销方式，生物能源事业部根据具体业务的合作形式组织相应业务主体与客户签订买卖或委托加工合同。公司主要客户为国际大型能源供应商和大宗产品贸易商，产品按照一般贸易和来料加工等方式几乎全部出口至欧盟、日韩等地区。公司持续加强销售团队建设，发展授权当地代理商，增加直接面向终端客户比例，提升品牌影响力。

公司参考原油和柴油价格走势，以及生物柴油欧洲同期现货和远期交割价格，在原料和生产成本基础上，增加适当利润作为销售基准价格，根据客户的具体要求进行商务谈判后，最终确定成交价格。价格主要影响因素为原材料、欧洲市场碳排放交易价格、地方政府补贴政策、产品碳减排值（GHG 值）、海运费波动、季节性调整等。在原材料价格显著变动或外部经济形势发生重大变化时，公司会对定价进行调整。

2、环保材料（催化净化新材料）

公司自成立以来，在催化净化材料技术上进行了超过 20 年的持续专注研究，重点业务领域包括铁基净化材料、钨基催化材料、贵金属新型材料等，形成了材料研发、原材料采购、工业化大生产、产品销售、技术服务和循环利用等完整的产业链。

（1）采购模式

催化剂净化剂业务产品原料种类较多，主要为各类贵金属、金属盐类、载体辅料等，个别产品如贵金属等价格波动较大。公司采购以市场为导向，常年跟踪重点原材料的价格走势，不断完善供应商入库和评选机制。采购部根据生产部门提出的产品需求制定采购计划，发出询价需求，在合格供应商报盘间进行比选后签订供应合同，保证产品供货与采购成本，储备部分安全库存。

脱硫服务业务在脱硫剂的基础上增加了设备采购和技术服务的内容，其中设备采购由公司根据设计文件进行比选招标，中标企业按照合同约定制造并供货。

（2）生产模式

催化剂净化剂业务主要采取“以销定产”的经营模式。下游客户需求具有多品种、定制化的特征，需要在不同生产工艺、不同原物料之间进行合理安排。产品销售部门签订的订单，经审核、统计后反馈至生产部；生产部根据客户需求、设备产能和物料组织情况来统筹安排生产计划，组织协调生产过程中各种具体活动和资源，完成生产计划。

脱硫服务业务涉及项目建设或设备租赁，以及剂种更换、运营维护、技术服务等内容，公司根据客户实际需求和设备运行状况组织相应资源适时开展。

（3）销售模式

催化剂净化剂业务以沈阳三聚凯特为核心，以直销为主，主要市场为石油化工和煤化工领域。公司建立了完整的销售运营体系，涵盖需求挖掘，订单谈判、交货组织、回款跟踪、售后服务、客户维护等，最大限度满足市场需求，持续为客户创造价值。公司在保障传统业务的同时，积极开发新建项目以及老装置改造升级需求，并持续推动新产品投放市场。脱硫服务业务方面，公司在新疆、西南和美国建立专业团队或公司，已经形成了成熟的客户开发、项目建设、设备租赁、剂种更换和运营维护的模式。脱硫服务业务模式主要分为两类：一是以脱硫剂为主的脱硫服务收费，业务涵盖剂种生产、剂种运输、现场装卸剂、脱硫项目运行管理和废剂处理。二是脱硫设备租赁收费，业务涵盖脱硫设备的设计、制造，设备的安全管理等。

催化剂净化剂业务和脱硫服务业务均按照与客户共赢发展的理念，突出市场导向作用，以成本为基础，结合符合当前市场条件且具有可行性的市场调研价格作为标准价格，具体成交价格按照“标准价格+溢价”的形式定价，溢价部分主要来自公司附加增值服务和客户特殊需求等。

3、新型煤化工业务

业务主体为美方焦化，主营业务包括生产、销售焦炭、焦粒、焦粉、焦油、硫磺、粗苯、硫酸铵、焦炉煤气等。

（1）采购模式

美方焦化成立专门部门负责原材料的市场调研和采购，主要原材料为煤炭。采购以市场为导向，按需采购，根据产品生产计划制定原材料采购计划。采购方式包括招标采购、竞价直采、询价采购及长协采购等。美方焦化建立了较为严

格的供应商评价体系，多部门参与供应商评审；通过加强内部控制和监督规范采购行为，保证原料品质和供应及时性，降低采购成本和采购风险。

（2）生产模式

美方焦化以煤炭为原料，通过配煤、捣固、结焦、熄焦和各类分离净化回收工序，生产不同等级的焦炭、焦炉煤气和焦油、粗苯、硫铵等化工产品，根据客户用货需求、市场煤炭和焦炭价格波动，合理安排生产负荷。

（3）销售模式

美方焦化产品主要为冶金焦，主要市场为钢铁等金属冶炼等领域，客户区域集中在河北、内蒙等地，主要为大型国有和民营钢铁企业；粗苯、硫铵等化产主要在周边进行销售。美方焦化经过多年发展，已经建立了较为完善的销售体系，根据客户采购需求安排销售，涵盖市场开发、客户维护、产品定价、订单和回款管理等，各类制度及流程运行高效。

焦炭及系列产品为大宗化工产品，以市场定价为主。焦化行业的特殊性决定了其在上下游中议价能力偏弱，下游钢厂对产品销售价格具有更高的话语权。化产销售则更加灵活，按照价高者得的原则，进行即期销售。

4、特色化工及其他

该业务主要产品为苯乙烯、新戊二醇、LNG 及液氨等，由控股子公司大庆三聚、全资子公司三聚家景负责组织采购、生产和销售。

（1）采购模式

大庆三聚苯乙烯的主要原料为粗裂解碳八碳九，新戊二醇的主要原料为异丁醛；三聚家景主要原料为焦化企业副产的焦炉煤气。生产企业按需就近采购，采购方式为询价采购、招标采购等，采购价格参照当地市场价格。

（2）生产模式

大庆三聚采取“以销定产”的生产模式。根据客户销售订单情况、客户要求的特定指标，制定生产计划并组织生产。大庆三聚新戊二醇产品在行业内有一定的知名度，会根据上游原料供应情况储备一定的安全库存。

三聚家景是典型的焦炉尾气综合利用企业，通过对焦炉尾气进行净化、甲烷化生产 LNG，并以富氢联产合成氨，根据上游焦化企业焦炉尾气供应量动态调整生产负荷。

（3）销售模式

大庆三聚新戊二醇下游客户遍布华东、华南地区，苯乙烯客户主要集中在大庆周边及山东等地，下游产业链比较成熟，需求较稳定。三聚家景 LNG 主要用于能源和燃料，液氨主要用于化工原材料，LNG 和液氨主要在周边区域进行销售。上述企业已经建立了较为完善的销售体系，涵盖市场开发、客户维护、产品定价、订单和回款管理等，各类制度及流程运行高效。

大庆三聚为直销模式，企业与达成成交意向的客户签署买卖合同，交付货物回收货款。三聚家景下游客户主要为当地各大加气站，并拥有自建加气站开展零售业务。

苯乙烯为大宗化工产品，销售价格参考市场价格。新戊二醇参考山东、华东地区市场价格定价。部分长期客户给予一定价格优惠。LNG 和液氨在周边市场竞争较为有序，基本参照产品不同质量进行定价。

（三）主要的业绩驱动因素

碳减排、生物柴油、生物航煤等添加政策是生物能源业务发展的主要驱动因素，从行业特征来看，原料采购、生产能力、销售渠道是二代生物柴油企业的核心竞争要素。尽管欧盟已将生物能源作为交通领域减排的主要措施，但报告期内欧盟的规避、反倾销等调查，对生物柴油价格造成了阶段性的不利影响。长期来看，生物能源相较化石能源具备明显的碳减排优势，下游应用遍布水、陆、空交通领域，并可以向生物化学品延伸，前景依然广阔。

公司成立了生物能源事业部，统筹生物柴油的产供销体系，提升协同效应。公司通过工艺技术创新和设备改造，推动主要生产指标持续改善，生产加工成本显著降低，抗风险能力稳步提升。报告期内，山东三聚完成了原料预处理项目改造投产，单周期加工时长、数量和加工成本均创历史最优，海南环宇纳入合并报表范围，自有产能规模进一步提升，

并为下一步发挥海南省区位优势奠定了基础。公司持续拓展日韩、澳大利亚、加拿大等地市场，产品组合更加完善，并推出定制化产品满足细分市场要求，产业链进一步向上下游终端延伸。公司积极布局国内原料渠道，提升综合竞争力。

剂种开发、工业放大、市场开发能力仍然是催化净化行业业绩核心驱动因素，尤其是近年乙烯、丙烷脱氢制丙烯，煤制二甲苯、乙二醇、甲醇、烯烃，绿氢等产业快速发展，《关于推动现代煤化工产业健康发展的通知》提出推进高性能复合催化剂等技术创新。公司充分发挥技术引进与联合开发、工业化放大和渠道优势，紧跟国家产业发展方向和 2023 年行业复苏节奏，灵活排产、降本增效，收入及利润较去年同期显著增加，并在夯实主营产品的基础上，完成丙烷脱氢等系列产品的工业化生产。

成本控制、配煤管理、价格趋势把握是焦化行业业绩核心驱动因素。宏观经济环境及环保政策对焦炭行情扰动较大。2023 年下游炼钢行业需求疲软持续亏损，焦炭价格持续承压，上游煤矿受环保和产能整合等因素影响供应不足，导致“焦弱煤强”的市场格局 2023 年依然延续，焦化企业处于钢厂和煤矿之间的焦企议价能力有限，利润空间被挤压。美方焦化继续发挥高硫焦等细分领域产业链配置优势，持续推进配煤优化和煤炭矿区直采工作，降低生产成本。受制于上半年焦炭价格累计下跌 16 轮合计约 900 元/吨的极端市场行情，焦化行业普遍亏损严重。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

单位：元

| | 2023 年末 | 2022 年末 | | 本年末比上年末增减 | 2021 年末 | |
|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|
| | | 调整前 | 调整后 | 调整后 | 调整前 | 调整后 |
| 总资产 | 10,884,165,659.41 | 15,275,685,275.22 | 15,277,044,250.91 | -28.75% | 14,767,140,049.41 | 14,769,581,195.89 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 6,964,036,477.24 | 7,027,242,981.16 | 7,027,907,401.99 | -0.91% | 8,147,214,333.91 | 8,148,624,238.95 |
| | 2023 年 | 2022 年 | | 本年比上年增减 | 2021 年 | |
| | | 调整前 | 调整后 | 调整后 | 调整前 | 调整后 |
| 营业收入 | 7,653,908,103.25 | 8,648,353,147.31 | 8,648,353,147.31 | -11.50% | 5,754,901,863.00 | 5,754,901,863.00 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | -84,154,536.67 | -804,432,945.23 | -805,178,429.44 | 89.55% | 81,400,156.54 | 82,810,061.58 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | -929,292,093.18 | -840,565,162.10 | -837,444,853.39 | -10.97% | 4,212,486.95 | 11,571,925.34 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 540,481,717.76 | -510,590,483.17 | -510,590,483.17 | 205.85% | 1,024,302,950.14 | 1,024,302,950.14 |
| 基本每股收益(元/股) | -0.0358 | -0.3424 | -0.3427 | 89.55% | 0.0346 | 0.0352 |
| 稀释每股收益(元/股) | -0.0358 | -0.3424 | -0.3427 | 89.55% | 0.0346 | 0.0352 |

| | | | | | | |
|------------|--------|---------|---------|-------|-------|-------|
| 加权平均净资产收益率 | -1.20% | -10.66% | -10.67% | 9.47% | 1.00% | 1.02% |
|------------|--------|---------|---------|-------|-------|-------|

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

会计政策变更：

公司执行《关于印发《企业会计准则解释第 16 号》的通知》（财会〔2022〕31 号）对 2022 年年度财务报告相关数据进行调整并同步调整对应主要会计数据和财务指标。具体影响合并财务报表数据详见第十节五、43、重要会计政策和会计估计变更。

其他变更：

公司按照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号--非经常性损益（2023 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告〔2023〕65 号，以下简称“解释性公告第 1 号”），公司按照解释性公告第 1 号的要求重新界定非经常性损益，受影响的非经常性损益项目为：“计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外”，公司将符合条件的与资产相关的政府补助变更为经常性损益。同时，对 2021 年、2022 年可比期间数据进行追溯调整。

（2）分季度主要会计数据

单位：元

| | 第一季度 | 第二季度 | 第三季度 | 第四季度 |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 营业收入 | 1,968,257,058.42 | 1,743,594,745.49 | 1,624,689,299.46 | 2,317,366,999.88 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | -139,184,521.22 | -27,794,023.53 | -137,731,355.70 | 220,555,363.78 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | -147,264,162.60 | -285,472,717.51 | -180,842,642.63 | -315,712,570.44 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 5,627,534.58 | -52,144,420.59 | -159,662,116.64 | 746,660,720.41 |

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

（1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

| 报告期末普通股股东总数 | 43,286 | 年度报告披露日前一个月末普通股股东总数 | 43,794 | 报告期末表决权恢复的优先股股东总数 | 0 | 年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数 | 0 | 持有特别表决权股份的股东总数（如有） | 0 |
|---------------------------|--------|---------------------|----------------|-------------------|------------|---------------------------|----------------|--------------------|------|
| 前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份） | | | | | | | | | |
| 股东名称 | 股东性质 | 持股比例 | 持股数量 | 持有有限售条件的股份数量 | 质押、标记或冻结情况 | | 数量 | | |
| | | | | | 股份状态 | 数量 | | | |
| 北京海新致低碳科技发展有限公司 | 国有法人 | 29.48% | 692,632,562.00 | 0.00 | 质押 | | 290,960,000.00 | | |
| 北京市海淀区 | 国有法人 | 5.74% | 134,908,721.00 | 0.00 | 不适用 | | | | 0.00 |

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|-------|----------------|----------------|-----|---------------|
| 国有资产投资经营有限公司 | | | | | | |
| 北京中恒天达科技发展有限公司 | 境内非国有法人 | 4.53% | 106,485,951.00 | 0.00 | 质押 | 34,098,458.00 |
| 张雪凌 | 境内自然人 | 1.38% | 32,457,174.00 | -2,882,700.00 | 质押 | 32,456,990.00 |
| 刘雷 | 境内自然人 | 1.04% | 24,325,991.00 | 0.00 | 质押 | 24,325,991.00 |
| 上海银叶投资有限公司-银叶弘玉3号私募证券投资基金 | 其他 | 0.89% | 21,029,456.00 | -1,366,600.00 | 不适用 | 0.00 |
| 刘晓 | 境内自然人 | 0.74% | 17,390,686.00 | 2,504,500.00 | 不适用 | 0.00 |
| 香港中央结算有限公司 | 境外法人 | 0.69% | 16,277,462.00 | -10,439,561.00 | 不适用 | 0.00 |
| 湖南邕兴私募基金管理有限公司-邕兴定制价值1号私募证券投资基金 | 其他 | 0.69% | 16,264,200.00 | 9,753,500.00 | 不适用 | 0.00 |
| 林科 | 境内自然人 | 0.68% | 15,870,902.00 | 0.00 | 质押 | 15,870,902.00 |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | 1、北京海新致低碳科技发展有限公司与北京市海淀区国有资产投资经营有限公司是一致行动人；2、林科与张雪凌是配偶关系；3、其余股东之间，未知是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。 | | | | | |

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

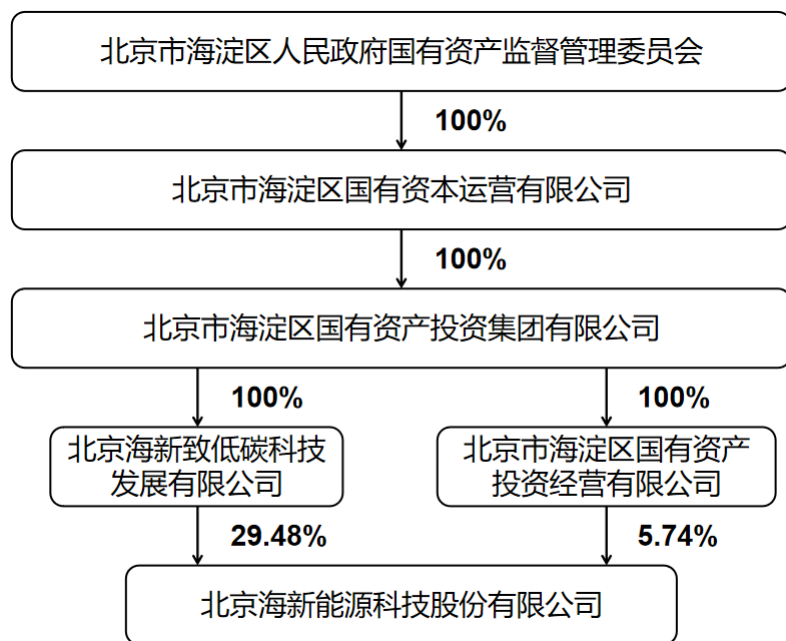
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

无