

证券代码：300409

证券简称：道氏技术

公告编号：2024-039

转债代码：123190

转债简称：道氏转 02

广东道氏技术股份有限公司 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。

立信会计师事务所（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立信会计师事务所（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 2024 年 4 月 23 日的总股本剔除回购专户股份后的总股本

570,574,575 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.00 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	道氏技术	股票代码	300409
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	吴楠	刘小兰	
办公地址	广东省佛山市禅城区南庄镇怡水三路 1 号 1 座	广东省佛山市禅城区南庄镇怡水三路 1 号 1 座	
传真	0757-82106833	0757-82106833	
电话	0757-82260396	0757-82260396	
电子信箱	dm@dowstone.com.cn	dm@dowstone.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

2023 年，为应对全球经济放缓、锂电行业市场竞争加剧、国内房地产市场低迷等多重挑战，公司对外积极实施国际化战略，对内深入集团化管理，持续研发驱动和降本增效，报告期内，公司主营业务收入主要来自：锂电材料、陶瓷材料、战略资源业务、碳材料，其中锂电材料、战略资源和碳材料业务均与新能源锂电池相关，且已完成铜钴资源、钴盐、三元前驱体、导电剂、负极材料等上下游一体化的布局，具有较强协同性。陶瓷材料业务方面，公司除了服务好现有大客户之外，积极拓展海外市场，同时在研发方面，加大投入进行工艺创新，进一步巩固公司在陶瓷材料领域的行业地位。

（一）主要产品及用途

1、碳材料

公司碳材料业务以格瑞芬为主要运营主体，目前主要产品是碳纳米管导电剂和石墨烯导电剂、石墨化加工和硅基负极材料。导电剂主要用途是提高锂离子在电极材料中的迁移速率，以提高电极的充放电效率；负极材料是锂离子电池在充电过程中，锂离子和电子的载体，起着能量的储存与释放的用途，是锂离子电池的重要原材料之一，而硅基负极的能量密度优势明显，成为未来的发展方向。

报告期内，公司持续完善催化剂、碳纳米管粉体、高纯粉体、导电浆料、NMP 回收等完整的导电剂供应链和研发体系。公司单壁碳纳米管项目已有客户验证通过。

硅基材料作为当前新型的负极材料，国内外主流负极厂商纷纷布局这一领域，且硅基负极已经小批量应用于一些消费类电池领域。公司在碳材料领域具有丰富的经验和深厚的技术积累，一直致力于设计合成具有高强度、低缺陷的多孔碳载体，在经过纳米硅沉积后能有效抑制硅碳在充放电过程中的体积膨胀等问题。公司已规划了技术先进的硅基负极材料一体化研发生产体系，硅基负极材料已进行送样评测和市场推广。

兰州基地，负极材料石墨化 2 万吨/年产线已建成投产，在保障产品质量和稳定性的前提下，公司深化降本增效路径，提升公司市场竞争力。

分类	产品名称	主要用途
导电剂	碳纳米管导电剂	主要用于镍钴锰三元动力电池正极、硅基负极
	石墨烯导电剂	主要用于铁锂动力和储能电池
负极材料(部分产线建成投产)	石墨负极	应用于制造动力电池、消费电子电池和储能电池
	硅基负极	

代系	产品名称	量产时间	产品特点	重点应用产品
第一代	石墨烯导电浆料 G8 系	2015 年	石墨烯层数为 8 层，片径为 10um,具有优异的导电性和加工性能	磷酸铁锂正极
第二代	碳管复配石墨烯导电浆料 G6 系	2016 年	石墨烯层数为 6-8 层，片径为 5-10um，与碳纳米管复配形成面-线多维导电网络，降低内阻同时可以改善锂离子电池倍率性能	磷酸铁锂正极
第三代	高纯高导电性细管径导电浆料 NS-7 系	2017 年	碳管直径为 5-15nm，具有优异的导电性，在三元以及钴酸锂正极中使用，可以明显降低电池内阻	三元正极和磷酸铁锂正极
第四代	细管径薄壁碳管 NS-6 系	2020 年	碳管直径 3-6nm，长度为 10-50um,管壁壁数为 3-5 层，具有接近单壁碳纳米管的导电性，单独或复配使用均能使导电剂的添加量降低 30%-50%	三元正极和磷酸铁锂正极
第五代	单壁碳纳米管	已有客户验证通过，小批量量产导入	直径 1-3nm,长度 $\geq 50\mu\text{m}$ ，比表面积 $\geq 800\text{m}^2/\text{g}$ ，纯度 $\geq 98.5\%$	正极材料、硅碳负极

(2) 经营模式

①采购模式

公司碳材料业务根据生产计划综合考虑库存量和产品使用情况制定月度采购计划，根据供应商的报价、产品的技术指标、交货周期后确定采购订单。

②生产模式

公司碳材料业务主要采用以销定产的生产模式。生产部根据营销部的月度销售计划制定生产计划，严格按照生产控制程序和质量控制体系组织生产。

③销售模式

公司碳材料业务主要采取直销模式，产品主要向国内外电池厂商配套销售。通过与客户建立长期稳定的合作关系，以先进的产品技术优势带动产品销售。

(3) 主要的业绩驱动因素

报告期内，公司碳材料业务加强与大客户合作，同时，积极拓展其他核心客户，并取得了较大突破；同时公司进一步完善导电剂产业链的研发和生产体系，对常规产品推陈出新，开发出性能更优、产量更高的产品，积极推进降本增效，从而提高业务的利润率。

2、锂电材料

(1) 主要业务、主要产品及用途

公司锂电材料业务以控股子公司芜湖佳纳作为控股管理平台，下设各子公司经营三元前驱体和钴盐的相关研发、生产和销售，当前芜湖佳纳及下属子公司分工如下：

公司名称	业务分工
芜湖佳纳	控股管理平台
广东佳纳	三元前驱体、钴盐、镍盐的研发、生产、销售
江西佳纳	三元前驱体、钴盐、镍盐、废旧锂电池回收再利用的生产
芜湖新能源材料	三元前驱体及镍盐的生产
香港佳纳	海外贸易及投资平台
广东佳纳进出口	海外项目公司采购、出口平台
清远佳致研究院	三元前驱体产品和工艺、固态电池等研发平台

分类	产品名称	主要用途
三元前驱体	三元正极材料前驱体	主要用于生产动力汽车、电动工具、储能系统的电池正极材料
钴盐	氯化钴	主要用于油漆催干剂、氨气吸收、干湿指示剂、电镀、陶瓷着色剂、其他钴盐的合成等

	硫酸钴	主要用于制造锂离子电池三元材料、镍氢电池材料、电镀、陶瓷釉料、油漆催干剂、催化剂、分析试剂、饲料添加剂、轮胎胶粘剂等
	碳酸钴	主要用于生产钴的氧化物、钴盐、化学试剂、以及玻璃、陶瓷等行业的着色颜料

(2) 经营模式

由于芜湖新能源材料目前尚在建设中，公司锂电材料业务目前主要集中在广东佳纳和江西佳纳（合称“佳纳能源”）。佳纳能源拥有完整的研发、采购、生产、销售业务体系，主要生产销售三元前驱体、钴盐、电解铜等产品。

①采购模式

公司锂电材料业务的原材料采购有年度采购和零散采购两种形式。年度采购为公司每年年底根据生产部预计的下一年生产计划，综合考虑库存量和产品使用情况制定全年采购计划，然后据此与上游供应商进行谈判，签署年度供应框架合同。零散采购主要为应对新增客户或者年度生产计划之外的生产需求而进行的采购。相较于年度采购，零散采购的规模较小。

②生产模式

公司锂电材料业务主要采用以销定产的生产模式，即根据客户订单的具体需求进行定量生产。公司根据国内营销部和国际业务部的月度销售计划制定月度生产计划，严格按照生产控制程序和质量控制体系组织生产。

③销售模式

公司锂电材料方面的业务主要采用直销方式销售钴盐和三元前驱体，其中，国内市场销售由国内营销部负责，海外市场销售由国际业务部负责。

(3) 主要的业绩驱动因素

报告期内，公司锂电材料相关产品销售规模持续增长，重大销售合同稳定供应，品牌形象和海外市场份额显著提升，公司合作伙伴关系牢固，公司将持续优化产品结构，积极拓展海外客户。研发方面，在钠电材料技术体系完成突破，升级了无钴、NC 前驱体等领域技术，提升了公司产品竞争力。

3、陶瓷材料

(1) 主要业务、主要产品及用途

公司陶瓷材料板块的主要产品为陶瓷墨水和陶瓷釉料，主要用于建筑陶瓷行业。业务涵盖了标准化的陶瓷原材料研发、陶瓷产品设计、陶瓷生产技术服务、市场营销信息服务

等领域，是国内唯一的陶瓷产品全业务链服务提供商，也是国内唯一的全品类釉面材料上市公司。

公司提出“推进技术创新和产品创新的双轮驱动，技术服务无限贴近客户，不断地推出新材料和新技术，解决行业的通用材料技术”的业务方针。报告期内，公司陶瓷材料业务主要由子公司广东道氏陶瓷材料有限公司为主体开展相关经营。

① 陶瓷墨水

陶瓷墨水是一种含有无机颜料的液体，用于陶瓷喷墨打印工艺中，代替丝网印刷和辐筒印刷。通过喷墨打印，陶瓷墨水可在陶瓷釉面形成各种图案或色彩。陶瓷墨水以无机颜料作为发色体，采用超细微纳米技术和微胶囊包裹技术，使微纳米级颜料均匀分散在有机载体的液体物质，满足了喷墨打印的使用要求。陶瓷喷墨打印技术将喷墨技术引入陶瓷印刷领域，极大的推动建筑陶瓷生产控制的数码化和产品款式的个性化，目前已成为市场上主流的陶瓷印花技术。

② 陶瓷釉料

陶瓷釉料是指经过加工精制后，施在坯体表面而形成光面或者亚光釉面或未完全玻化而起遮盖或装饰作用的物料。公司陶瓷釉料产品主要有基础釉、全抛印刷釉、熔块干粒釉。其中熔块干粒釉是公司的新产品，如大板干粒、普通熔块干粒、冰晶干粒、金砂干粒等，是引领大板行业发展的创新产品。

1) 基础釉

基础釉又称底釉或面釉，主要用于生产瓷质釉面砖，在建陶生产过程中施于坯体表面，与坯体密着、颜料熔合。其主要作用是调整砖型，促使陶瓷墨水、色料发色良好，防止生产过程出现气泡、针孔等缺陷，可有亚面、亮面、细腻面、防滑等釉面效果。

2) 全抛印刷釉

全抛印刷釉系全抛釉和印刷釉的合称。全抛釉是一种可以在釉面进行抛光的特殊配方釉，是施于抛釉砖的最后一道釉料。全抛釉按照施釉方式不同分为淋釉全抛釉和印刷全抛釉。印刷釉是陶瓷色料的载体，有助于色料发色，使图案有质感。

3) 熔块干粒釉

熔块干粒釉产品包括熔块干粒和其他晶体干粒及相应配套的添加剂等，客户通过全抛、半抛或不抛等加工工艺，将大板干粒、普通熔块干粒、冰晶干粒、金砂干粒等创新性的新产品应用于大板生产中。

(2) 经营模式

① 采购模式

原材料的品质决定了公司产品的质量和稳定性，供应商的选择和确定由公司研发部门、生产部门和采购部共同负责。研发部门与生产部门共同分析供应商的产品品质，与供应商确定原材料的质量指标，采购部则负责现场考核供应商的产品质量保证体系和供应能力，与供应商进行商务谈判和签订合同。公司与主要原材料供应商大多是长期合作，年初签订年度供货合同，具体生产所需原材料由采购部下达采购指令，并根据采购的金额实施分级审批制度。

②生产模式

1) 陶瓷墨水是标准产品，公司根据订单和库存等确定公司的生产计划。公司的订单系统可根据公司墨水的装机台数和目前正在洽谈的拟装机台数确定公司下月的墨水用量，再根据公司的合理库存以确定公司的排产计划并组织生产。

2) 釉料产品兼具标准化和个性化。标准化是指釉料有标准的基础配方，但具体到某一客户则需要对产品配方进行有针对性的微调，向不同客户供应的同类产品的互换性较差，因此又具有个性化的特征。公司产品生产组织具体如下：

公司现有客户的既有产品，客户与公司签订的均是长期订单，公司根据其订单合理安排生产和库存，确保对客户需求的及时响应。对于新客户和老客户采购新产品，由于建筑陶瓷生产企业所处地域的不同，因此其坯体材料和窑炉生产条件不尽相同，公司在与客户达成合作意向后，首先需要现场收集客户所使用的坯体材料与配方、烧成温度、关键设备的性能和指标等，研究确定产品配方。如果公司现有的产品有与之适配的产品，则直接进入客户生产线上试验，满足客户的需求后，直接进行后续生产；若无适配产品，公司先根据客户的具体情况调整产品配方，生产样品并将样品提供给客户，由客户在其陶瓷生产线上试验，满足客户的需求后，公司正式确定该客户的产品配方，依据该产品配方，进行后续生产。

③销售模式

公司陶瓷材料板块销售以直销为主。

(3) 主要的业绩驱动因素

2023 年来面对国内下游建筑陶瓷及房地产市场的不景气，公司积极调整经营策略，公司作为业内领先企业，稳固行业优质企业的战略合作关系，把控国内客户质量，同时，加大全球渠道布局，挖掘海外市场增量，在非洲、俄罗斯、秘鲁、墨西哥等地区取得新的进展，优化了客户结构，将提高公司的国际竞争力。此外，公司坚持研发创新，完成“露珠干粒”与“针晶干粒”新型装饰材料的研发，丰富了瓷砖装饰效果，其中“针晶干粒”实现了行业范围内结晶形态的重大突破，有望引领行业新潮流，实现可持续发展。

4、战略资源

(1) 主要业务、主要产品及用途

公司战略资源业务，以位于刚果（金）的 MJM 公司和 MMT 公司为核心平台开展，主要从事钴产品、铜产品的冶炼与开采业务，主要产品包括阴极铜和钴中间品，产品直接对外销售，概况如下：

公司名称	业务分工
MJM	阴极铜的生产与销售
MMT	阴极铜、钴中间品的生产与销售

分类	产品名称	主要用途
铜产品	阴极铜	广泛应用于电气、电子、机械制造、建筑、国防等工业领域
钴中间品	粗制氢氧化钴、硫化钴等	进一步加工制成硫酸钴和氯化钴成品

①铜

铜产业链主要由上游铜精矿采选、中游粗炼、精炼和下游深加工及合金化等组成。铜的生产主要分为铜精矿采选、粗铜冶炼和精铜冶炼的三个过程。采矿阶段根据资源禀赋特性和开采工作方式分露天开采、地下开采和浸出法开采；冶炼阶段分为火法冶炼和湿法冶炼，其中火法冶炼需要经过粗炼和精炼的两个流程，加工阶段的铜加工产品根据产品尺寸形态可以分为铜棒、铜管、铜板、铜线、铜锭、铜条以及铜箔等多种类型。公司主要通过湿法工艺生产阴极铜。

②钴

钴有众多的化合物形态，包含金属制品、钴氧化物、钴氢氧化物和钴盐，不同的钴产品性质不同，应用的领域与方向不同。钴的产业链上游以钴矿开采及其初冶炼为主，其中包含了铜钴矿、镍钴矿和其他钴矿，从中可以获得钴精矿、钴中间产品、其他含钴产品，同时含钴废料也是钴来源之一；钴的产业中游为冶炼，其中包含各种钴粉、电解钴和钴化合物等，其中钴化合物主要有氧化钴、氢氧化钴等产品；钴的下游应用广泛，主要涉及电池、合金行业，同时还用做磁性材料、催化剂等多个领域。在电池领域，三元前驱体、钴酸锂可以用于提升电池的稳定性，有助于提高电池的能量密度；在合金领域，钴可以提升合金的耐磨性、高温强度、磁性、硬度等特性，用来生产硬质合金、高温合金等，同时可以添加在耐磨合金、超级合金中，提升合金的整体性能。

(2) 经营模式

公司拥有完整的原材料供应、生产和销售体系，独立开展生产经营活动，有较强的供应链自我保障能力。

①采购模式

公司采购的原材料主要为在刚果（金）租赁开采、收购的铜钴矿石。铜矿石采购以伦敦金属交易所报价（LME）为基准，根据铜矿石的金属含量、品位、市场行情、供应商议价能力等确定采购价格并采购。钴矿石采购一般以英国金属导报（MB）的金属钴报价为基准，根据钴矿石的金属含量、品位、市场行情、供应商议价能力等确定采购价格并采购。

②生产模式

公司铜钴产品生产主要采取“以市场为导向，以销定产”的生产模式，合理安排生产，提高公司的营运效率；MJM、MMT 通过相关生产工艺生产阴极铜、氢氧化钴等产品，根据产能、原料、能源供给等安排生产。

③销售模式

公司以直销方式为主，拥有完善的销售网络，公司生产的阴极铜及钴中间品直接对外销售。

（3）主要的业绩驱动因素

为了抓住市场机遇，满足下游客户快速增长的业务需求，报告期内，公司通过增加供应链渠道，确保了生产所需资源的稳定供应，同时，提升精益制造水平，提高了生产效率和产品质量，从而业务规模持续增长，此外，还计划继续扩建铜产品相关的产能，持续做大做强，为公司的长期发展和进一步提升行业地位奠定基础。

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

元

	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
总资产	14,868,862,916.92	11,703,301,622.76	27.05%	7,990,019,874.43
归属于上市公司股东的净资产	6,027,784,390.19	5,411,916,581.60	11.38%	4,492,026,551.95
	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入	7,295,640,765.10	6,862,129,848.40	6.32%	6,569,192,183.21
归属于上市公司股东的净利润	-27,894,005.86	86,189,433.25	-132.36%	561,699,962.81

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-51,722,303.80	61,946,311.12	-183.50%	564,742,664.05
经营活动产生的现金流量净额	326,664,414.48	-77,349,067.58	522.32%	445,615,132.35
基本每股收益（元/股）	-0.05	0.15	-133.33%	1.02
稀释每股收益（元/股）	-0.05	0.15	-133.33%	1.02
加权平均净资产收益率	-0.49%	1.87%	-2.36%	14.52%

(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	1,589,426,370.73	1,748,133,306.53	2,017,066,943.95	1,941,014,143.89
归属于上市公司股东的净利润	-36,473,479.07	-8,521,497.83	17,443,467.89	-342,496.85
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-40,621,025.38	-15,986,530.06	17,512,396.74	-12,627,145.10
经营活动产生的现金流量净额	33,754,778.46	339,184,785.54	381,415,026.06	-427,690,175.58

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	46,492	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	43,676	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					
					股份状态	数量				
荣继华	境内自然人	21.21%	123,392,428.00	92,544,321.00	质押		60,220,000.00			
梁海燕	境内自然人	5.34%	31,085,220.00	0.00	不适用		0.00			
中国建设银行股份有限公司一华夏	其他	2.75%	16,017,604.00	0.00	不适用		0.00			

能源革新股票型证券投资基金						
昆仑信托有限责任公司	国有法人	2.19%	12,719,715.00	0.00	不适用	0.00
#海南纵贯私募基金管理有限公司一纵贯圭璧成长1号私募证券投资基金	其他	1.87%	10,852,699.00	-530,354.00	不适用	0.00
香港中央结算有限公司	境外法人	0.86%	5,023,616.00	2,071,352.00	不适用	0.00
#陈文虹	境内自然人	0.64%	3,706,788.00	-76,888.00	不适用	0.00
蒋根青	境内自然人	0.43%	2,491,400.00	1,829,000.00	不适用	0.00
#上海孝庸私募基金管理有限公司一孝庸股票增利一号私募证券投资基金	其他	0.42%	2,450,700.00	0.00	不适用	0.00
秦智宏	境内自然人	0.36%	2,073,123.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知上述股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。					

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

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
吴理觉	退出	0	0.00%	0	0.00%
倪威	退出	0	0.00%	0	0.00%

蒋根青	新增	0	0.00%	2,491,400	0.43%
秦智宏	新增	0	0.00%	2,073,123	0.36%

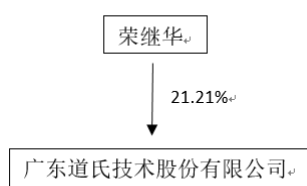
公司是否具有表决权差异安排

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

(1) 债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额 (万元)	利率
广东道氏技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券	道氏转 02	123190	2023 年 04 月 07 日	2029 年 04 月 06 日	259,992.49	第一年 0.3%、第二年 0.5%、第三年 1%、第四年 1.5%、第五年 2%、第六年 2.5%
报告期内公司债券的付息兑付情况	无					

(2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

根据联合资信评估股份有限公司出具的《广东道氏技术股份有限公司公开发行可转换公司债券 2023 年跟踪评级报告》（联合[2023]4796 号），道氏技术长期主体信用等级为 AA-，“道氏转 02”的信用等级为“AA-”，评级展望为“稳定”。

(3) 截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	本年比上年增减
资产负债率	52.25%	45.53%	6.72%
扣除非经常性损益后净利润	-5,172.23	6,194.63	183.50%

EBITDA 全部债务比	10.40%	10.02%	0.38%
利息保障倍数	1.06	1.50	-29.33%

三、重要事项

无

广东道氏技术股份有限公司董事会

法定代表人：荣继华

2024 年 4 月 25 日