

证券代码：300409

证券简称：道氏技术

公告编号：2023-031

广东道氏技术股份有限公司 2022 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 581,666,921 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 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

报告期内，公司主营业务分为三大板块：碳材料、锂电材料、陶瓷材料，其中碳材料和锂电材料均与新能源锂电池相关，且已完成钴资源、钴盐、三元前驱体、导电剂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，积极拓展其他战略客户，争取提升细分领域的市场份额，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

报告期内，公司碳材料业务以格瑞芬为主要运营主体，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。目前主要产品是应用于锂电池的碳纳米管导电剂和石墨烯导电剂，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。

另外，公司也在扩张碳材料业务的经营范围，布局石墨化和碳基负极。随着未来产能的陆续投放，将进一步拓展碳材料的业务空间。

（1）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，积极拓展其他核心客户，并取得较大突破，持续推动碳材料业务的销售规模；同时公司进一步完善导电剂产业链的研发和生产体系，规划产能扩张的同时，提高粉体的自供率，有利于降低生产成本，从而提高业务的利润率。

(2) 当前产品布局

公司碳材料产品主要包括石墨烯导电剂和碳纳米管导电剂，产品具有稳定性好，品质优异、性价比高等特点，充分满足不同客户的需求。在创新方面，公司持续投入研发，并且在单/双层碳纳米管的工业化生产及应用、高固含碳纳米管浆料、低污染连续纯化技术、二维多孔石墨烯复合浆料等前瞻技术方面取得了阶段性成果。

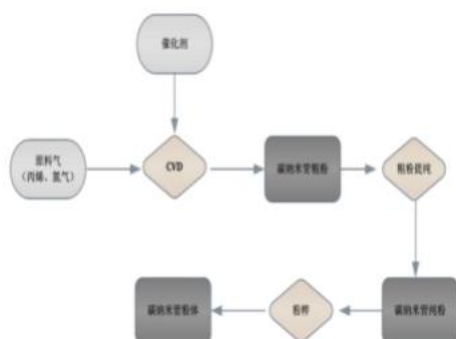
分类	产品名称	主要用途
导电剂	碳纳米管导电剂	主要用于镍钴锰三元动力电池正极、硅基负极
	石墨烯导电剂	主要用于铁锂动力和储能电池
负极材料 (建设中)	石墨负极	应用于制造动力电池、消费电子电池和储能电池
	硅基负极	

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 8-15nm, 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
第四代	细管径薄壁碳管 NS-6 系	2020 年	碳管直径 6-8nm, 长度为 50-100um, 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%	磷酸铁锂正极和三元正极
第五代	单壁碳纳米管	已送样客户	直径 1-2nm, 长度 <10um, 比表面积 730-800m ² /g, 纯度 ≥95%	正极材料、硅碳负极

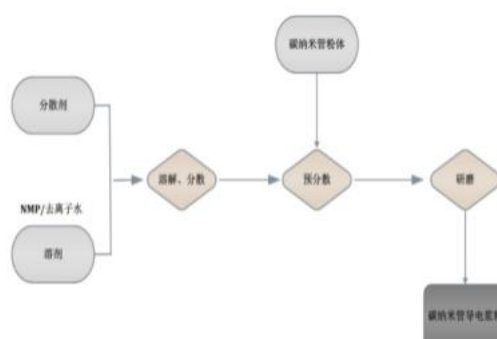
(3) 主要产品工艺流程

碳纳米管生产流程

碳纳米管 CVD 生产工艺流程图



碳纳米管浆料生产工艺流程图



碳纳米管粉体采用化学气相沉积法（CVD）方式，化学气相沉积法具备反应过程易于控制、反应温度相对较低、产品纯度较高、单批次产量较高等优点，目前被生产企业广泛应用。

(4) 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 and 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。

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核心平台开展，同时公司设立香港道氏 PTDOWSTONE ENERGY MATERIAL INDONESIA 布局海外镍资源。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	融资控股平台
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
MJM	钴、铜原材料的生产与销售
MMT	钴、铜原材料的生产与销售
印尼佳纳	镍原材料的生产与销售
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

报告期内，公司锂电材料业务主要由广东佳纳开展相关研发、生产和销售，主要产品包括三元前驱体和钴盐，另外由于矿物原料中钴铜伴生，所以电解铜也是公司主要产品之一。

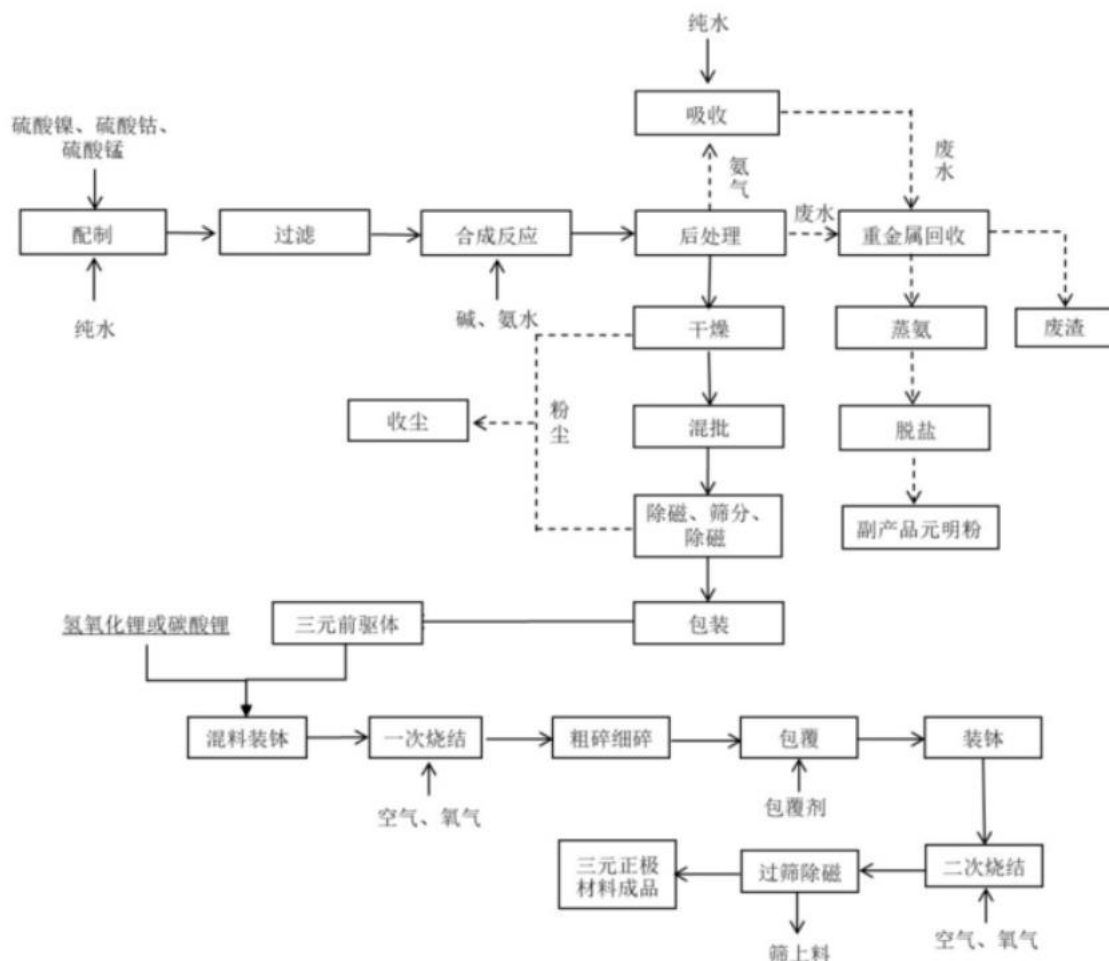
分类	产品名称	主要用途
三元前驱体	三元正极材料前驱体	主要用于生产动力汽车、电动工具、储能系统的电池正极材料
钴盐	氯化钴	主要用于油漆催干剂、氨气吸收、干湿指示剂、电镀、陶瓷着色剂、其他钴盐的合成等
	硫酸钴	主要用于制造锂离子电池三元材料、镍氢电池材料、电镀、陶瓷釉料、油漆催干剂、催化剂、分析试剂、饲料添加剂、轮胎胶粘剂等
	碳酸钴	主要用于生产钴的氧化物、钴盐、化学试剂、以及玻璃、陶瓷等行业的着色颜料
铜产品	电解铜	主要用于电力、电器、机械、车辆、船舶工业民用器具等方面

(2) 主要的业绩驱动因素

报告期内，公司受益于新能源汽车领域的高景气和公司市场开拓战略，公司锂电材料相关产品销售规

模实现持续增长；公司持续优化产品结构，积极拓展海外客户并取得了重大突破，同时高镍产品的销售规模快速扩大，高镍产品成为未来驱动公司锂电材料业务增长的重要动力。

(3) 主要产品工艺流程图



(4) 经营模式

由于芜湖新能源材料目前尚在建设中，江西佳纳处于投产初期，因此公司锂电材料业务目前主要集中在广东佳纳。广东佳纳拥有完整的研发、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 and 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。MJM 和 MMT 生产的电解铜直接对外销售。

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。截至 2022 年 12 月 31 日，陶瓷材料已授权专利 93 件，其中发明专利授权 87 件；实用新型专利授权 6 件；正在申请专利 9 件。

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、金沙干粒等，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、金沙干粒等创新性的新产品应用于大板生产中。

(2) 主要的业绩驱动因素

报告期内公司陶瓷材料业务呈现稳中的态势，2022 年，同时受房地产行业下行和原材料价格上涨等因素的影响，陶瓷材料生产厂商普遍遭遇较大的生产经营困难，中小规模企业加速出清，公司作为业内领先企业，受益于行业集中度提升的趋势。随着原材料价格下降和产品提价等积极因素的出现，行业开始逐步转暖。特别是四季度以来，从中央到地方陆续出台了多轮房地产放松政策，从信贷、债券、股权融资“三箭齐发”助力保交楼，多种角度放宽房地产的融资需求，行业景气度有望加速修复。瓷砖和陶瓷墨水作为房地产行业的“强竣工产品”，出现更明显的边际改善空间。

(3) 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

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	11,703,301,622.76	7,990,019,874.43	46.47%	4,835,000,748.07
归属于上市公司股东的净资产	5,411,916,581.60	4,492,026,551.95	20.48%	2,479,168,494.74
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	6,862,129,848.40	6,569,192,183.21	4.46%	3,314,724,365.87
归属于上市公司股东的净利润	86,189,433.25	561,699,962.81	-84.66%	60,516,433.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	61,946,311.12	564,742,664.05	-89.03%	8,008,746.29
经营活动产生的现金流量净额	-77,349,067.58	445,615,132.35	-117.36%	534,005,406.82
基本每股收益（元/股）	0.15	1.02	-85.29%	0.13
稀释每股收益（元/股）	0.15	1.02	-85.29%	0.13
加权平均净资产收益率	1.87%	14.52%	-12.65%	2.45%

(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	1,854,521,728.41	1,870,082,735.54	1,561,728,944.78	1,575,796,439.67
归属于上市公司股东的净利润	171,470,134.70	104,601,808.60	-125,184,266.88	-64,698,243.17
归属于上市公司股东	165,789,139.19	87,152,876.56	-127,533,541.75	-63,462,162.88

的扣除非经常性损益的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	462,448,707.95	-195,563,023.76	-633,818,712.88	289,583,961.11

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	49,751	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	50,796	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									
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	21.23%	123,392,428	101,081,611	质押	47,220,000			
梁海燕	境内自然人	5.35%	31,085,220	0	质押	4,840,000			
中国建设银行股份有限公司—华夏能源革新股票型证券投资基金	其他	2.76%	16,017,604	0					
昆仑信托有限责任公司	国有法人	2.19%	12,719,715	0					
深圳市纵贯私募证券投资基金管理有限公司—纵贯圭璧成长 1 号私募证券投资基金	其他	1.96%	11,383,053	0					
吴理觉	境内自然人	0.95%	5,500,000	0					
倪威	境内自然人	0.79%	4,599,095	0					

陈文虹	境内自然人	0.62%	3,629,900	0		
香港中央结算有限公司	境外法人	0.51%	2,952,264	0		
上海孝庸私募基金管理有限公司-孝庸股票增利一号私募证券投资基金	其他	0.42%	2,450,700	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知前 10 名无限售流通股股东和公司限售股股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人；公司未知前十名无限售股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。					

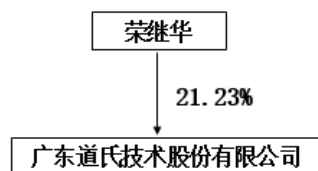
公司是否具有表决权差异安排

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

广东道氏技术股份有限公司

法定代表人：荣继华

日期：2023 年 4 月 26 日