

民生证券股份有限公司
关于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
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号）

二〇二二年十一月

深圳证券交易所：

民生证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

保荐机构认为广东道氏技术股份有限公司（以下简称“道氏技术”、“发行人”或“公司”）申请其可转换公司债券上市完全符合《公司法》《证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》的有关规定，特推荐其可转换公司债券在贵所上市交易。现将有关情况报告如下：

（本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《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募集说明书》中相同的含义。）

一、发行人基本情况

（一）发行人的基本信息

中文名称	广东道氏技术股份有限公司
英文名称	Guangdong Dowstone Technology Co.,Ltd.
统一社会信用代码	91440700666523481W
企业类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
股票简称	道氏技术
股票代码	300409
股票上市地	深圳证券交易所创业板
注册资本	57,899.5581 万元人民币
法定代表人	荣继华
董事会秘书	吴楠
成立时间	2007 年 9 月 21 日
注册地址	恩平市圣堂镇三联佛仔坳
办公地址	广东省佛山市禅城区南庄镇怡水三路 1 号 1 座

邮政编码	529400
电话号码	0757-82260396
传真号码	0757-82106833
电子信箱	dm@dowstone.com.cn
经营范围	无机非金属材料、高分子材料、陶瓷色釉料及原辅料、陶瓷添加剂、陶瓷机电产品的研发、生产、加工、销售及有关技术服务；锂电池材料、钴、镍、锰、铜、锡、钨、钼、铅、锌金属化合物及其制品的生产、研发、销售、仓储（不含危险化学品）；经营自有产品和技术的进出口业务（国家禁止和限制及法律行政法规规定需前置审批的项目除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
本次证券发行类型	向不特定对象发行可转换公司债券

注：注册资本为截至最近一次章程修订（2022年4月28日）数据，不包括其后因股票期权行权导致注册资本的变化情况。

（二）发行人的核心技术和研发情况

公司通过前瞻性的布局及持续的研发投入，自主形成了“碳材料+锂电材料+陶瓷材料”三大业务板块的核心技术群，核心技术来源均为自主研发。通过对核心技术的研发，发行人在三大业务板块均形成了较突出的技术研发优势：

碳材料板块，公司以科技研发为主导，拥有较强的自主创新能力，在传统化学氧化还原法的基础上，自主开发出新型石墨烯制备技术，成为国内石墨烯产业化的领军企业。公司已经积累了丰富的技术储备，如新型连续化环保提纯技术、单壁碳纳米管的研发制备、高倍率碳纳米管的制备技术、高固含量导电剂的制备、石墨烯粉体工业制备体系工艺和技术、石墨烯导电浆料制备工艺和技术、石墨烯碳纳米管复合导电浆料工艺和技术、碳纳米管粉体制备技术、氧化插层石墨快速制备石墨烯技术等，成为公司不断创新发展的基石。

锂电材料板块，公司研发战略重心聚焦“产品与用户”，通过产学研一体化推进一流研发平台建设，已建有“国家级企业技术中心”、“国家博士后科研工作站”、“国家级知识产权优势企业”、“省级工程技术研发中心”、“清远佳致新材料研究院（省新型研发机构）”等创新平台；专注于单晶、高镍、无钴、四元前驱体、废旧锂电池循环回收、镍钴盐规模化高效提取、固态电池和钠离子电池等核心引擎技术开发，深度布局前驱体迭代技术和前沿产品，领跑行业技术革新。三

元前驱体研发及工艺技术持续精进，拥有优质小颗粒单晶高镍产品，具有成熟的连续法、半连续法、间歇法多种前驱体制备工艺技术，单晶工艺晶体结构控制技术国内领先，高镍前驱体形貌和微观孔隙率控制技术具有独创技术。公司具有单晶、高镍为代表的前驱体技术集成包，引进韩国研发团队，拥有多个高质量技术发展平台。

陶瓷材料板块，作为国内致力于建筑陶瓷材料创新的领头人，公司不断深刻对微纳米制造技术、超分散技术、喷墨打印技术、包裹技术等基础技术的研究，在此基础上开发出以陶瓷墨水制备技术、成釉标准化技术、熔块及干粒应用技术、色料制备技术等为核心的核心技术，以材料应用为切入点，建立了一整套完整丰富的产品体系，成为国内建筑陶瓷材料产品领先的制造商。公司现建有“广东省工程技术研究开发中心”、“国家级博士后科研工作站”、“省级企业技术中心”、“省级知识产权示范单位”等创新平台，并与清华大学、复旦大学、中国科学院、华南理工大学、上海硅酸盐研究所等著名高校开展合作，共同深化技术创新。

报告期内，公司研发投入金额呈稳定上升趋势，研发投入金额占当期营业收入比例分别为 4.52%、4.64%、3.77% 及 4.13%。

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	21,831.01	24,779.83	15,395.19	13,510.01
营业收入	528,633.34	656,919.22	331,472.44	298,641.60
占比	4.13%	3.77%	4.64%	4.52%

（三）主营业务情况

公司聚焦新材料业务，专注材料创新、工艺创新、产品创新，经过多年发展，公司从单一陶瓷材料业务发展形成“碳材料+锂电材料+陶瓷材料”三大业务板块业务。其中“碳材料+锂电材料”业务均与新能源锂电池行业相关，目前公司已经形成钴镍资源、钴盐、三元前驱体、导电剂等新能源锂电池上下游一体化布局；陶瓷材料业务方面，公司采取服务好现有大客户、加强战略客户的拓展、抢占细分区域市场占有率、同时通过加大研发和工艺创新以降低成本等策略，巩固公司陶瓷材料行业地位。公司已发展为碳材料业务快速增长、锂电材料业务驱动、

陶瓷材料业务稳定的局面。

1、碳材料产品及应用领域

公司碳材料业务涵盖催化剂、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。主要产品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。

导电剂作为一种关键辅材应用于锂电池，在极片制作时加入一定量的导电剂，以减小电极的接触电阻，加速电子的移动速率，同时也能有效地提高锂离子在电极材料中的迁移速率，从而提高电极的充放电效率。公司碳材料业务的客户主要为锂电池生产企业。其中，石墨烯导电剂主要适用于磷酸铁锂动力电池，碳纳米管导电剂主要适用于镍钴锰三元动力电池。

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	与碳纳米管复合，主要用于磷酸铁锂动力电池

2、锂电材料产品及应用领域

佳纳能源是公司开展锂电材料研发、生产和销售的主体，主要产品包括三元前驱体和钴盐，是国内重要的钴产品供应商之一。由于矿物原料中钴铜伴生，所以电解铜也是佳纳能源的主要产品。

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

3、陶瓷材料产品及应用领域

公司陶瓷材料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，产品主要用于建筑陶瓷行业。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。

（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，代替丝网印刷和辊筒印刷。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不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。

(四) 主要财务指标

公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度财务报告已经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了编号为“信会师报字[2020]第 ZI10237 号”、“信会师报字[2021]第 ZI10326 号”、“信会师报字[2022]第 ZI10256 号”的审计报告,审计意见类型均为标准无保留意见。

公司 2022 年 9 月 30 日的资产负债表和合并资产负债表,2022 年 1-9 月的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表未经审计。

1、合并资产负债表主要数据

单位:万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产合计	664,700.13	498,961.61	259,599.77	221,809.33
非流动资产合计	460,583.35	300,040.38	223,900.31	222,691.39
资产总计	1,125,283.48	799,001.99	483,500.07	444,500.72
流动负债合计	403,276.15	297,290.14	177,962.17	143,153.80
非流动负债合计	102,074.59	40,296.68	56,621.98	54,035.21
负债合计	505,350.74	337,586.83	234,584.15	197,189.01
归属于母公司所有者权益合计	533,942.26	449,202.66	247,916.85	247,062.94
所有者权益合计	619,932.75	461,415.16	248,915.92	247,311.71
负债和所有者权益总计	1,125,283.48	799,001.99	483,500.07	444,500.72

2、合并利润表主要数据

单位:万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
营业收入	528,633.34	656,919.22	331,472.44	298,641.60
营业利润	17,839.71	66,033.46	8,333.17	1,402.72

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
利润总额	17,530.35	65,196.89	6,793.46	1,951.97
净利润	14,626.32	56,756.33	5,759.55	2,029.68
归属于母公司所有者的净利润	15,088.77	56,170.00	6,051.64	2,400.10

3、合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
经营活动产生的现金流量净额	-36,693.30	44,561.51	53,400.54	104,075.36
投资活动产生的现金流量净额	-129,560.31	-76,622.48	-25,127.13	-41,346.72
筹资活动产生的现金流量净额	275,136.27	78,833.31	-33,967.76	-91,178.04
现金及现金等价物净增加额	109,798.51	46,248.50	-5,617.66	-29,017.04

4、主要财务指标

主要财务指标	2022.09.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.65	1.68	1.46	1.55
速动比率（倍）	1.10	1.08	0.92	0.87
资产负债率（合并）	44.91%	42.25%	48.52%	44.36%
资产负债率（母公司）	18.99%	19.56%	31.86%	25.73%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	9.19	7.76	5.39	5.37
主要财务指标	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	3.64	6.03	5.97	5.70
存货周转率（次）	2.26	3.67	2.54	1.82
归属于发行人股东的净利润（万元）	15,088.77	56,170.00	6,051.64	2,400.10
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	12,540.85	56,474.27	800.87	622.74
每股经营活动产生的现金流量（元）	-0.63	0.77	1.16	2.26
每股净现金流量（元）	1.89	0.80	-0.12	-0.63
研发投入占营业收入的比例	4.13%	3.77%	4.64%	4.52%

注：上述主要财务指标计算方法如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货-其他流动资产)/流动负债
- (3) 资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%
- (4) 归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益/期末股本总额
- (5) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- (6) 存货周转率=营业成本/存货平均余额
- (7) 每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- (8) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加(减少)额/期末股本总额
- (9) 研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

上述指标除资产负债率以母公司财务报表的数据为基础计算外,其余指标均以合并财务报表的数据为基础计算。

5、净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露(2010年修订)》(证监会公告【2010】2号),公司最近三年及一期每股收益和净资产收益率如下:

报告期利润	期间	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于发行人股东的净利润	2022年1-9月	3.30	0.26	0.26
	2021年度	14.52	1.02	1.02
	2020年度	2.45	0.13	0.13
	2019年度	0.99	0.05	0.05
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	2022年1-9月	2.74	0.22	0.22
	2021年度	14.60	1.03	1.03
	2020年度	0.32	0.02	0.02
	2019年度	0.26	0.01	0.01

(五) 发行人存在的主要风险

1、政策风险

(1) 宏观经济环境波动风险

公司所处新能源行业及陶瓷材料受宏观经济环境、市场供需状况以及下游新能源汽车、3C 消费电子、储能、建筑房地产等产业发展的影响较大。公司面临复杂的宏观经济环境和行业调整周期,同时受新冠肺炎疫情影响,国内外经济发

展形势不确定性增加，对公司的生产经营带来了诸多挑战。

由于公司经营业绩受宏观经济和行业波动的影响较大，如果未来全球经济发生较大波动、我国经济出现滞涨甚至下滑，国民总体需求呈下降态势，进而影响新能源锂电材料产业市场需求，则公司经营业绩将可能受到不利影响。

（2）锂电池行业发展不达预期的风险

公司本次募集资金投资项目为：“年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）”、“道氏新能源循环研究院项目”及“偿还银行贷款及补充流动资金项目”，募投项目围绕锂电动力电池正极材料从上游硫酸镍、中游三元前驱体进行产能布局，因此，锂电池产业的发展状况对公司未来经营业绩有重要影响。

尽管下游新能源汽车产业快速发展，以及“碳达峰、碳中和”政策背景下，电力清洁化加速带来的下游储能市场需求增长，为公司新能源锂电材料及碳材料未来发展提供了良好的机遇和市场空间，但未来不排除因国家相关鼓励政策调整或现行补贴政策退坡，锂电池的技术进步速度未达新能源汽车发展的预期，或者其它锂电池替代性产品的出现，进而短期内对公司生产经营业绩产生不利影响的风险。

（3）原材料价格波动风险

公司锂电材料业务的主要原材料包括镍、钴、锰等金属，碳材料业务的主要原材料为 NMP，陶瓷材料业务的主要原材料包括氧化锌、氧化镨、氧化钴等金属氧化物。原材料的产销状况和产品价格直接受经济周期和下游行业需求波动的影响，因此相关产品价格具有比较高的波动性。报告期内，原材料价格波动较大。通常情况下，原材料的价格波动可以有效传导至向下游客户，但若原材料价格持续上涨，上游价格波动对下游传递不及时，将可能对公司的盈利水平产生不利影响。

以公司 2022 年 1-9 月业绩数据为基准，假设除原材料价格外，销售价格等其他因素均保持不变，毛利率敏感系数为-0.74，净利润对于原材料价格波动的敏感系数为-22.36，发行人 2022 年 1-9 月盈亏平衡的单位材料成本变动率为 4.47%，

即若发行人单位材料成本上升 4.47%，发行人将达到盈亏平衡点，此时毛利率为 13.97%。

报告期内，锂电材料业务对公司经营业绩占比较高，其主要原材料钴中间品、镍豆及镍粉的价格波动较大，具体金额列示如下：

单位：万元

原材料	采购单价						
	2022 年 1-9 月	变动比例	2021 年度	变动比例	2020 年度	变动比例	2019 年度
钴中间品	41.69	58.46%	26.31	64.61%	15.98	-4.54%	16.74
镍豆	16.71	41.97%	11.77	21.78%	9.66	1.19%	9.55
镍粉	14.48	41.68%	10.22	-6.07%	10.88	27.70%	8.52

根据公司对锂电材料业务相关原材料敏感性分析的结果，以公司 2022 年 1-9 月业绩数据为基准，假设除锂电材料业务相关的原材料价格外，销售价格等其他因素均保持不变，公司锂电材料业务对钴中间品价格波动的毛利率敏感系数为 -0.38，公司整体业务对钴中间品价格波动的毛利率敏感系数为 -0.29，公司整体净利润对于钴中间品价格波动的敏感系数为 -8.74，即钴中间品原材料价格上升 1%，锂电材料业务毛利率下降 0.51%，综合毛利率下降 0.29%，净利润下降 8.74%。

公司锂电材料业务对镍豆及镍粉价格波动的毛利率敏感系数为 -0.19，公司整体业务对镍豆及镍粉价格波动的毛利率敏感系数为 -0.11，公司整体净利润对于镍豆及镍粉价格波动的敏感系数为 -3.32，即镍豆及镍粉原材料价格上升 1%，锂电材料业务毛利率下降 0.19%，综合毛利率下降 0.11%，净利润下降 3.32%。

发行人 2022 年 1-9 月盈亏平衡的单位钴中间品价格变动率为 11.44%，单位镍豆及镍粉价格变动率为 30.15%，即若发行人单位钴中间品价格上升 11.44%，或单位镍豆及镍粉价格上升 30.15%，发行人将达到盈亏平衡点，此时锂电材料业务毛利率为 6.37%，综合毛利率为 13.97%。

(4) 汇率波动风险

公司子公司的境外经营、钴镍等主要原料的境外采购及产品的境外销售主要采用美元结算，因而生产经营面临较大的汇率波动风险。报告期内，人民币对美元汇率震荡波动，给公司带来了一定程度的汇兑损失或汇兑收益。如未来汇率波

动进一步加大，可能导致公司产生汇兑损失或增加经营成本，进而对公司的盈利能力带来一定负面影响。同时，公司境外子公司记账本位币多为美元，人民币汇率变动将给公司带来外币报表折算的风险。

2、经营风险

（1）经营规模扩张带来的管控风险及未来资本性支出较高的相关风险

随着公司业务规模和产品种类的扩大，以及本次募投项目的实施，公司人员、组织结构、生产设施将大幅增加，公司面临进一步建立更加有效的内控制度、决策机制、成本管控、运营管理机制等管理制度的挑战。如短期内公司管理水平跟不上业务规模扩张的速度，将可能影响公司的经营效益和市场竞争力。

未来三年，公司可预见的重大资本性支出主要包括“年产 10 万吨三元前驱体项目”（包含本次发行募集资金拟投资项目）、“锂离子电池材料全生命周期绿色制造项目”、“年产 5000 吨碳纳米管粉体、3 万吨碳纳米管浆料（含相关产业链配套）和 15 万吨硅碳、石墨负极材料及石墨化加工生产项目”、“年产 2 万吨高冰镍项目”等。由于公司未来重大资本性支出项目较多，金额相对较大，若资金来源系使用自筹资金则会增加公司财务费用，影响盈利水平。另外，该等资本性支出大部分将在未来形成公司新增固定资产，而该等新增固定资产需按照公司会计政策逐年计提折旧摊销，且增加一定的日常运行维护费用，若未来该等重大资本性支出项目实施未及预期，会对公司的盈利水平和业绩造成一定不利影响。

（2）境外经营风险

公司境外经营可能面临多种风险，从而对公司境外子公司的经营管理、财务状况等带来不利影响，包括但不限于：（1）当地政局不稳、骚乱、罢工、疫病等导致生产或供应中断；（2）国家强制征收、政府违约、当地合作企业违约等导致公司资产或生产经营受损；（3）当地宏观经济出现大幅波动影响公司正常经营活动；（4）当地的劳工、税收、进出口、投资、外汇、环境等相关法规政策发生不利变化，当地政府外交政策出现不利变化；（5）交通、电力、通讯等基础设施状况可能落后于当地企业生产发展速度，不能满足生产经营需要；（6）境外国家语言习俗、经营环境、法律体系等与国内相比，存在较大差异。

在经营过程中，公司中方管理人员及员工对相关法律、法规、政策或商业规则的理解可能存在偏差，执行相关法律、法规、政策或商业规则可能不到位，造成公司管理难度增大。另外，随着公司在刚果（金）、印尼业务的不断拓展，公司如不能及时建立相适应的管理架构、配备关键管理人员，则将导致境外经营风险增加。

（3）安全生产风险

发行人控股子公司佳纳能源在生产过程中，需要使用盐酸、硫酸、萃取剂、液碱、液氨等危险化学品。佳纳能源已经制定了一系列安全生产规章制度，明确了各级管理人员的安全生产工作职责，不断加强对生产人员的安全培训，以防止生产事故的发生。未来，发行人及佳纳能源将继续加大安全生产方面的投入，进一步完善安全生产管理体系并严格履行相关的监督程序，但仍不能完全排除发生安全事故的可能，如果上述危险化学品等材料使用不当，可能出现泄漏、侵蚀、爆炸等安全生产的风险。

（4）环保风险

公司的生产经营须遵守多项有关空气、水质、废料处理、公众健康安全的环境法律和法规，取得相关环保许可，并接受国家有关环保部门的检查。近年来公司已投入大量资金和技术力量用于环保设备和生产工艺的改造，并按照国家环保要求进行污染物的处理和排放，但未来国内可能实施更为严格的环保标准，采取更为广泛和严格的污染管制措施，公司的环保成本和管理难度将随之增大。

（5）竞争加剧风险

公司主要产品为锂电池生产材料，在与同行业竞争的过程中，公司依靠优异的解决方案和产品性能以及周到的工程和售后服务等优势取得了较好的市场地位，若行业竞争加剧，将导致公司产品市场价格下降，一定程度上将降低公司未来的盈利能力。

（6）新产品、新技术开发风险

公司一直秉持创新发展理念，在锂电材料板块专注于单晶、高镍、无钴、四元前驱体、废旧锂电池循环回收、镍钴盐规模化高效提取、固态电池和钠离子电

池等核心引擎技术开发，深度布局前驱体迭代技术和前沿产品，但部分产品尚在开发认证过程中，存在较大不确定性，可能会存在无法完成预期目标的风险。

同时，新能源锂电材料行业应用市场、环境对于产品性能和品质的要求较为严格，技术更新升级较快，公司能否在这个过程中抓住机遇，持续技术创新、改进工艺和材料、开发新产品，实现研发、生产、销售的率先突破存在一定的不确定性。如公司在新产品研发、认证、销售方面不能跟上产业发展步伐，或者下游厂商选择或开发其他潜在技术路线，则有可能引发转型升级不及预期的风险。

(7) 新冠肺炎疫情对公司生产经营的影响风险

2020年1月以来我国暴发新型冠状病毒疫情，各地政府相继出台并严格执行了关于延迟复工、限制物流、人流等疫情防控措施。目前国内疫情防控形势严峻，呈现点多源、散发频发等特征，均可能会对公司采购、生产、销售各环节产生影响，进而对经营业绩造成不利影响。

(8) 核心技术人员流失风险

公司专注材料创新、工艺创新、产品创新，经过多年发展，公司从单一陶瓷材料业务发展形成“碳材料+锂电材料+陶瓷材料”三大业务板块业务，积累了多项核心技术、工艺以及设备设计、改进的方法。对公司而言，新技术和新产品研发是企业生存发展的根本，其重要性日益凸显。虽然公司通过提高研发人员的薪酬待遇、股权激励等措施防范技术风险对公司生产经营的影响，但仍不能排除因技术研发队伍或核心技术人员流失可能对公司持续经营发展带来的不利影响。

(9) 国际贸易摩擦风险

近年来，国际贸易摩擦不断，部分国家对中国产品采取了额外加征关税等贸易保护手段。报告期各期，公司营业收入中境外销售分别为 56,959.09 万元、71,818.23 万元、105,942.27 万元和 99,601.45 万元，占营业收入的比例分别为 19.07%、21.67%、16.13%和 18.84%。若公司产品主要出口国家实施对中国企业不利的贸易政策，公司出口业务可能受到不利影响，进而影响公司的经营业绩。

(10) 行业产能过剩的风险

2014 年开始，国内新能源汽车行业进入快速发展期，随着新能源汽车的补贴退坡，在补贴支持下成长起来的中国新能源汽车产业链面临着前所未有的降本压力。高镍化作为当前三元前驱体领域突破和创新的重要方向之一，市场竞争日益激烈，公司主要竞争对手华友钴业、中伟股份、格林美等均在高镍化方向进行了布局。根据公开渠道查询，行业主要厂商 2021 年末产能及预计未来产能情况如下：

公司名称	2021 年末产能（万吨）	未来预计产能情况
中伟股份	20	2023 年超 50 万吨
格林美	23	2026 年超 50 万吨
华友钴业	12	2025 年超 50 万吨
科隆新能源	1.7	2025 年 22.9 万吨
帕瓦股份	1.15	IPO 募投项目建成后将形成 5.15 万吨
发行人	3.2	2023 年 16.4 万吨

注：1、上述数据来源为公开渠道查询；2、截至 2022 年 9 月末，前次募集资金投资项目中的“年产 10000 吨动力电池正极材料前驱体项目”及发行人自建的 0.2 万吨三元前驱体产能、锂离子电池材料全生命周期绿色制造项目（含前次募集资金投资项目中的“年产 20000 吨动力电池正极材料前驱体项目”）已投产，发行人三元前驱体产能为 9.4 万吨/年，2022 年-2023 年，发行人将持续推进“年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）”等项目的建设及投产工作，预计于 2023 年末形成 16.4 万吨三元前驱体产能。

随着市场竞争压力的不断增大和客户需求的不断提高，如果未来市场需求不及预期，行业可能出现结构性、阶段性的产能过剩，对公司发展产生不利影响。因此，公司将面临行业产能过剩的风险。

3、财务风险

（1）商誉减值风险

近年来，公司先后收购了青岛昊鑫、佳纳能源等公司，商誉相应增加。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，公司商誉分别为 44,959.99 万元、44,959.99 万元、45,049.15 万元和 45,049.15 万元，占当期期末总资产的比例分别为 10.11%、9.30%、5.64% 和 4.00%。

2019 年末，公司对相关资产组进行减值测试，并计提商誉减值准备。经测试，公司收购 M.J.M SARLU 所形成的商誉发生减值，减值金额为 1,350.18 万元。

截至本上市保荐书签署日，公司商誉对应标的资产经营情况良好，商誉减值测试合理，未发生商誉减值迹象。但如果未来因国家产业政策调整、市场需求变化等不确定因素导致被收购公司经营状况恶化，则可能产生商誉减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响，甚至发生营业利润比上年下降 50% 以上的风险。

(2) 存货跌价风险

截至 2022 年 9 月 30 日，公司存货账面价值 202,099.20 万元，占资产总额的比例为 17.96%，公司存货占资产比例相对较高。若下游客户的生产建设项目出现重大延期或违约，或者产品及原材料的市场价格出现重大不利变化，公司将面临存货跌价的风险，将对公司经营业绩带来不利影响。

(3) 应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 40,012.97 万元、71,065.84 万元、146,739.30 万元和 143,591.50 万元，占各期营业收入比例分别为 13.40%、21.44%、22.34% 和 20.37%（年化计算）。尽管公司应收账款账龄主要在一年以内，但如果个别客户经营状况发生重大不利变化或下游行业景气度下降，公司不能按期或无法回收应收账款，会对公司盈利水平产生负面影响，并可能会使公司面临流动资金短缺的风险，从而对公司正常经营产生不利影响。

(4) 摊薄即期回报的风险

本次向不特定对象发行可转债发行完成并进入转股期后，公司的股本及净资产均将相应增加。随着本次发行募集资金的持续投入，将显著提升公司的业务规模，促进公司的业务发展，对未来的经营产生积极影响。但考虑到募集资金产生效益需要一定的过程，在募集资金投入并产生效益前，公司利润的实现和股东回报仍主要依赖于公司的现有业务规模，因此短期内利润增长幅度预计将小于净资产的增长幅度，从而导致公司每股收益、净资产收益率等指标在短时间内出现一定程度下降，股东即期回报存在着被摊薄的风险。

(5) 税收政策变化的风险

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令

第 512 号),“国家需要重点扶持的高新技术企业,减按 15%的税率征收企业所得税”。2021 年 12 月 20 日,公司入选广东省 2021 年认定的第二批高新技术企业名单,并取得《高新技术企业证书》(证书编号:GR202144007540),有效期三年,可享受高新技术企业 15%的优惠税率缴纳企业所得税。公司主要子公司佳纳能源、青岛昊鑫、佛山道氏等亦享受高新技术企业税收优惠政策,适用的企业所得税率为 15%。如果未来国家税收优惠政策出现变化,公司将不能享受税收优惠政策,净利润将受到不利影响。

(6) 净利润波动的风险

报告期内,公司净利润分别为 2,029.68 万元、5,759.55 万元、56,756.33 万元及 14,626.32 万元,公司净利润波动较大,主要受收入波动、毛利率波动、期间费用率波动和资产减值计提等因素影响。

2019 和 2020 年度,受新能源补贴政策退坡及钴价格单边下降的影响,公司锂电材料及碳材料业务收入及毛利率处于历史低位。同时,由于锂云母项目不达预期及原材料价格波动,出于谨慎性原则,公司在 2019 及 2020 年度分别确认资产减值损失 22,171.39 万元和 10,492.15 万元,使得该年度净利润水平较低。

2021 年度,随着新能源行业景气度上升,公司收入增长,毛利率亦有所提升。同时,在规模化经营效应的影响下,公司本年度收入增长速度高于期间费用增长速度,期间费用率有所下降。上述影响使公司净利润大幅增长。

2022 年 1-9 月,发行人净利润有所下滑,仅 2022 年第三季度,发行人净利润为-13,562.79 万元。发行人盈利能力下降主要是受钴镍等大宗商品价格单边下跌的影响。发行人主营业务中钴盐类产品销售占比较高,销售单价受此影响出现下滑,而钴盐类产品的主要原材料成本的下跌幅度滞后于产品价格下调幅度,因此使得发行人本期毛利率下滑的幅度较大。至 2022 年第三季度,发行人毛利率达到本期最低水平。同时,近年来公司锂电材料业务经营规模增长迅速,为满足市场需求,公司于 2022 年上半年采购了较多的钴中间品、镍豆等原材料,但受钴镍等金属价格单边下跌的影响,上述原材料及其生产的产成品的账面价值低于可变现净值,发行人于本年 6 月末确认资产减值损失 8,084.78 万元,于本年 9 月末确认资产减值损失 8,819.45 万元,本期合计确认资产减值损失 16,904.23 万

元。在毛利率下滑及减值计提双重因素的影响下，发行人 2022 年 1-9 月净利润下降，第三季度出现亏损，净利润水平达到本期最低。

总体来看，公司经营业绩受所处新能源行业及陶瓷材料受宏观经济环境、市场供需状况以及下游新能源汽车、3C 消费电子、储能、建筑房地产等产业发展的影响较大。同时，尽管下游新能源汽车产业快速发展，以及“碳达峰、碳中和”政策背景下，电力清洁化加速带来的下游储能市场需求增长，为公司新能源锂电材料未来发展提供了良好的机遇和市场空间，但未来不排除国家相关鼓励政策调整或现行补贴政策退坡，锂电池的技术进步速度未达新能源汽车发展的预期，或者有其他锂电池替代性产品出现，进而短期内对公司生产经营业绩产生不利影响的风险。2022 年第四季度以来，随着国民经济逐步平稳，钴镍等金属价格呈止跌回升的趋势。但若未来主要产品及原材料价格发生重大不利变化，公司净利润也将随之发生波动。

(7) 经营活动现金流量净额波动的风险

最近三年一期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 104,075.36 万元、53,400.54 万元、44,561.51 万元和-36,693.30 万元，归属于发行人股东净利润分别为 2,400.10 万元、6,051.64 万元、56,170.00 万元和 15,088.77 万元，报告期内经营活动产生的现金流量净额波动幅度较大。

2022 年 1-9 月，发行人经营活动现金流量净额为负，主要是受采购和收入两方面因素共同影响，从采购端来看，一方面是随着新能源行业景气度提升，公司为满足客户订单快速增长的生产及交付需求，加强了生产备货；另一方面是公司为应对钴镍等主要原材料市场价格上涨及供应紧张等因素的影响，于 2021 年末及 2022 年上半年增加了原材料备货；从收入端来看，2022 年第二季度以来钴镍等商品价格呈单边下滑趋势，公司营业收入增长速度放缓，现金流入变慢。二者共同导致了本年第三季度付款压力增加，累计经营活动现金净流量为负。

公司经营活动产生的现金流量净额波动幅度较大或现金流量净额为负，会造成公司短期的资金压力。若 2022 年第四季度公司应收账款回款未达预期，或者钴镍等商品价格出现持续下跌，收入及回款未达预期，或者公司为降低生产成本在原材料价格较低时备货导致购买商品、接受劳务支付的现金过多，公司仍存在

经营活动现金流量持续为负的风险。

4、募集资金投资项目风险

(1) 募集资金投资项目无法产生预期收益的风险

本次募集资金拟投资项目建成投产后，将进一步优化公司的产品结构，增强规模化经营竞争优势，有利于公司抵御行业周期性波动风险。但募投项目的实施计划系依据公司及行业的过往经验、募投项目的经济效益数据系依据可研报告编制当时的市场即时和历史价格以及相关成本等预测性信息测算得出。

公司对募投项目“年产10万吨三元前驱体项目（一期7万吨三元前驱体及配套3万吨硫酸镍）”进行效益测算时，预测毛利率为17.63%，报告期内，发行人三元前驱体毛利率分别为13.77%、7.04%、18.74%及5.11%，2020年毛利率水平较低，主要原因是一方面受新能源汽车补贴退坡影响，市场景气度较低；2022年1-9月，发行人高镍三元前驱体毛利率较低，主要原因是钴镍等主要原材料在2022年第二季度至第三季度持续呈单边下跌趋势，发行人库存原材料采购价格较高，成本下降滞后于产品价格的下调。虽然随着本年四季度以来钴镍等金属价格逐渐平稳，上述导致发行人毛利率降低的不利因素已基本消除，但公司三元前驱体业务毛利率仍有波动的风险，若项目实施过程中的意外情况导致项目建设延后，或者项目建设及建成后的市场环境发生不利变化导致行业竞争加剧、产品价格下滑等，将可能导致募集资金投资项目实际效益低于预期水平，存在未能产生预期收益的风险。

(2) 前募项目投产时间及收益未达预期的风险

公司前次募集资金投资项目包括“年产20000吨动力电池正极材料前驱体项目”、“年产5000吨钴中间品（金属量）、10000吨阴极铜项目”、“年产10000吨动力电池正极材料前驱体项目”、“新增年产10000吨阴极铜项目”、“年产5000吨陶瓷喷墨打印用墨水项目”、“道氏技术新材料研发中心项目（道氏技术研究院）”，目前均处于正常建设阶段，预期可按计划进度投产运营。尽管相关募投项目可研报告预测指标较为合理谨慎，预测产品价格低于目前对应产品的市场价格，但如相关项目建设过程中发生意外情况导致项目投产运营时间延后，或者项

项目建设及建成后的市场环境发生不利变化导致行业竞争加剧、产品市场价格下滑等，将可能导致前次募集资金投资项目实际效益低于预期水平，存在未能达到预期收益的风险。

(3) 募集资金投资项目产能消化的风险

本次募集资金投向包括“年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）”、“道氏新能源循环研究院项目”及“偿还银行贷款及补充流动资金项目”，本次募投项目投产后，发行人将拥有 16.4 万吨/年三元前驱体产能，根据 GGII 预测数据，到 2025 年，中国三元前驱体出货量有望达到 260 万吨，按发行人完成对佳纳能源收购以来的平均市场占有率 4.57%测算，发行人 2025 年中国市场出货量为 11.87 万吨，占发行人 16.4 万吨产能的 72.37%。未来三元前驱体市场可能存在行业整体产能扩张规模过大导致竞争加剧、市场空间低于市场预期、产能无法完全消化的风险，另一方面，如公司在客户开发、技术发展、经营管理等方面不能与扩张后的业务规模相匹配，则可能导致公司未来存在一定的产能消化风险。

(4) 募集资金投资项目新增折旧及摊销的风险

公司本次发行募集资金投资项目建成后，将导致新增固定资产原值和年折旧额、长期待摊费用原值和年摊销额，根据测算，项目运营第一年，因募投项目尚未完全达产，新增的折旧摊销占公司预计营业收入及预计净利润的比重分别为 1.27%及 15.64%，随着募投项目的达产，折旧摊销费用占比逐年下降，在项目运营期新增折旧摊销费用占预计营业收入及预计净利润的比重平均为 0.95%及 10.86%。虽然本次发行募集资金投资项目预期效益良好，但由于影响募集资金投资项目效益实现的因素较多，若因募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化，导致募集资金投资项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平，则新增固定资产折旧和长期待摊费用摊销将对发行人未来的盈利情况产生不利的影响。

5、与本次可转换公司债券相关的风险

(1) 本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需按本次发行条款对未转股部分的可转债偿付利息及到期兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，公司还需兑付投资者提出的回售。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能出现未达到预期回报的情况，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

(2) 到期不能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

(3) 可转债存续期内转股价格向下修正可能存在不确定性的风险

本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

(4) 可转债转换价值降低的风险

公司股价走势受到公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时

向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

(5) 可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

由于本次募集资金到位后从投入使用至产生效益需要一定周期，若募集资金到位后当年未对股东回报实现增益，股东回报仍然依赖于公司现有的业务基础。本次可转债发行后，若债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

(6) 可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

一方面，与普通的公司债券不同，可转债持有者有权利在转股期内按照事先约定的价格将可转债转换为公司股票，因此多数情况下可转债的发行利率比类似期限、类似评级的可比公司债券的利率更低；另一方面，公司可转债的转股价格为事先约定的价格，不随着市场股价的波动而波动，公司可转债的转股价格可能会高于公司股票的市场价格。

因此，在可转债上市交易、转股等过程中，如果公司股票的交易价格出现不利波动，可转债的交易价格可能会随之波动，甚至可能低于面值，或与其投资价值严重背离，同时由于可转债本身的利率较低，可能使投资者不能获得预期的投资收益。公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

(7) 可转债未担保的风险

创业板上市公司发行可转债无强制性担保要求，因此公司未对本次可转债发行提供担保。如果本可转债存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

（8）信用评级变化的风险

联合资信对本次可转债进行了评级，信用等级为 AA-。在本期可转债存续期限内，联合资信将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，导致本期可转债的信用评级级别发生不利变化，将增加投资者的投资风险。

二、发行人本次发行情况

发行证券的类型	可转换公司债券
发行数量	不超过 2,600.00 万张（含本数）
证券面值	100 元/张
发行价格	按票面金额平价发行
募集资金总额	不超过 260,000 万元（含本数）
债券期限	6 年
发行方式	本次发行可转换公司债券的具体发行方式由公司股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）协商确定。
发行对象	本次发行的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）

三、本次证券发行的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）项目保荐代表人

1、保荐代表人姓名

蓝天、郑马林

2、保荐代表人保荐业务执业情况

蓝天先生先后主持或参与的项目包括宝德股份(300023)重大资产重组项目、超讯通信(603322) IPO 项目、中农立华(603970) IPO 项目、新劲刚(300629)重大资产重组项目、洁特生物(688026) IPO 项目、道氏技术(300409)向特定对象发行股票项目、新劲刚(300629)重大资产剥离项目、炬申股份(001202) IPO 项目、洁特生物(688026)向不特定对象发行可转换公司债券项目。其在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

郑马林先生先后主持或参与的项目包括中农立华（603970）IPO项目、新劲刚（300629）IPO项目、新劲刚（300629）重大资产重组项目、九联科技（688609）IPO项目、道氏技术（300409）向特定对象发行股票项目。其在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）项目协办人

1、项目协办人姓名

何子杰

2、项目协办人保荐业务执业情况

何子杰先生先后主持或参与的项目包括万兴科技（300624）IPO项目、道氏技术（300409）向特定对象发行股票项目、炬申股份（001202）IPO项目。其在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（三）项目组其他成员

其他项目组成员包括：刘愉婷、张春晖、黄颖、姚晴。

四、保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责情形的说明

经核查，本保荐机构保证与发行人之间不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

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

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

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、

实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

保荐机构已在证券发行保荐书中作出如下承诺：

民生证券郑重承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐道氏技术本次向不特定对象发行可转换公司债券并上市。

民生证券就本次发行有关事宜郑重承诺如下：

（1）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

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

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

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

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

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

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

（8）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

(9) 遵守中国证监会规定的其他事项。

六、本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序。具体情况如下：

(一) 董事会审议通过

公司第五届董事会 2022 年第 7 次会议于 2022 年 4 月 15 日以现场及通讯表决相结合的方式召开，会议在保证全体董事充分发表意见的前提下，逐项审议并通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券论证分析报告的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用可行性分析报告的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的议案》、《关于制定<可转换公司债券持有人会议规则>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案》、《关于召开 2022 年第四次临时股东大会的议案》。

公司第五届董事会 2022 年第 12 次会议于 2022 年 7 月 9 日以现场及通讯表决相结合的方式召开，会议在保证全体董事充分发表意见的前提下，逐项审议并通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》、《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报、采取填补措施及相关主体承诺的议案》、《关于提请召开 2022 年第五次临时股东大会的议案》。

(二) 股东大会审议通过

2022年5月5日，公司召开2022年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》等与本次发行相关的议案。

北京市中伦（深圳）律师事务所出具了《北京市中伦（深圳）律师事务所关于道氏技术2022年第四次临时股东大会的法律意见书》，认为“公司2022年第四次临时股东大会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格、会议表决程序及表决结果等事宜，均符合《公司法》《上市公司股东大会规则》等法律、法规、规章和其他规范性文件及《公司章程》的有关规定，本次股东大会通过的决议合法有效。”

2022年7月26日，公司召开2022年第五次临时股东大会，审议通过了《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》等与本次发行相关的议案。

北京市中伦（深圳）律师事务所出具了《北京市中伦（深圳）律师事务所关于道氏技术2022年第五次临时股东大会的法律意见书》，认为“公司2022年第五次临时股东大会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格、会议表决程序及表决结果等事宜，均符合《公司法》《上市公司股东大会规则》等法律、法规、规章和其他规范性文件及《公司章程》的有关规定，本次股东大会通过的决议合法有效。”

（三）发行人决策程序的合规性核查结论

保荐机构认为，发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券方案经过了合法有效的决策程序，且履行了相应公告程序，符合相关法律、法规及规范性文件的规定。本次向不特定对象发行可转换公司债券方案尚需获得深交所审核通过以及中国证监会同意注册。

七、保荐机构关于发行人本次证券发行符合上市条件的说明

（一）本次发行符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》关于向不特定对象发行可转换公司债券的一般规定

1、公司具备健全且运行良好的组织机构

公司根据《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》的规定，建立了股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等组织机构，形成了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、经理层为执行机构、监事会为监督机构，各司其职、各尽其责、相互协调、相互制衡的法人治理结构。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责，运行良好。

公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第九条及第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、公司现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

公司严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》和其他的有关法律法规、规范性文件的选举、委派董事、监事或者聘任高级管理人员。

公司的现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，最近3年内不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第九条“（二）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

3、公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

公司始终专注锂电材料、碳材料和陶瓷材料的研发、生产和销售，公司主营业务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业保持独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。公司经营状况良好，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第九条“（三）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

4、公司会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，最近三年财务会计报告均被出具无保留意见审计报告

公司已严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律法规、规范性文件的要求，建立了完善的公司内部控制制度。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责。公司建立了专门的财务管理制度，对财务部门的组织架构、工作职责、财务审批、预算成本管理等方面进行了严格的规定和控制。

公司建立了严格的内部审计制度，对内部审计机构的职责和权限、审计对象、审计依据、审计范围、审计内容、工作程序等方面进行了全面的界定和控制。公司按照《企业内部控制基本规范》以及其他控制标准在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报告进行了审计，均出具了标准无保留意见的《审计报告》。

综上，公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第九条“（四）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

5、公司最近二年盈利

2019 年度、2020 年度以及 2021 年度，公司归属于上市公司普通股股东的净利润分别为 2,400.10 万元、6,051.64 万元、56,170.00 万元，归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 622.74 万元、800.87 万元和 56,474.27 万元。

公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第九条“（五）

最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

6、公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在持有财务性投资占公司合并报表归属于母公司净资产超过《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》中规定的 30% 标准的情形。

深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第九条“（六）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

7、公司不存在不得向不特定对象发行可转债公司债券的情形

截至本论证分析报告公告日，公司不存在《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十条及第十四条规定的不得向不特定对象发行可转债公司债券的情形：

- 1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；
- 2、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；
- 3、上市公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；
- 4、上市公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为；
- 5、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；
- 6、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十条及第十

四条的规定。

8、公司本次发行募集资金用途符合规定

公司本次募集资金拟用于“年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）”、“道氏新能源循环研究院项目”和“偿还银行贷款及补充流动资金”，募集资金用途符合下列规定：

1、本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

2、本次募集资金用途不属于持有财务性投资；

3、本次募集资金用途不属于用于弥补亏损和非生产性支出；

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

公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条及第十五条的规定。

9、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2019 年度、2020 年度以及 2021 年度，公司归属于上市公司股东的净利润分别为 2,400.10 万元、6,051.64 万元、56,170.00 万元，最近三年平均可分配利润为 21,540.58 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

10、公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2019 年末、2020 年末、2021 年末以及 2022 年 9 月末，公司资产负债率（合并口径）分别为 44.36%、48.52%、42.25%以及 44.91%。2019 年度、2020 年度、2021 年度以及 2022 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为

104,075.36 万元、53,400.54 万元、44,561.51 万元和-36,693.30 万元。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司股东权益合计 619,932.75 万元，按照本次募集资金上限 260,000.00 万元测算，本次发行完成后，公司累计债券余额占股东权益的比例为 41.94%，未超过最近一期末净资产的 50.00%。

综上，报告期内，公司具有合理的资产负债结构，现金流量情况表现正常。公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

（二）本次发行符合《证券法》的相关规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

公司根据《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》的规定，建立了股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等组织机构，形成了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、经理层为执行机构、监事会为监督机构，各司其职、各尽其责、相互协调、相互制衡的法人治理结构。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责，运行良好。

公司符合《证券法》第十五条第一款“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2019 年度、2020 年度以及 2021 年度，公司归属于上市公司股东的净利润分别为 2,400.10 万元、6,051.64 万元、56,170.00 万元，最近三年平均可分配利润为 21,540.58 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

公司符合《证券法》第十五条第二款“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的相关规定。

3、公司本次发行募集资金使用符合规定

公司本次募集资金拟用于“年产 10 万吨三元前驱体项目（一期 7 万吨三元前驱体及配套 3 万吨硫酸镍）”、“道氏新能源循环研究院项目”和“偿还银行贷

款及补充流动资金”，投向符合国家产业政策。公司向不特定对象发行公司可转债筹集的资金，将按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；本次发行募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出。

公司符合《证券法》第十五条第二款“公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出。上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款的规定。但是，按照公司债券募集办法，上市公司通过收购本公司股份的方式进行公司债券转换的除外”的相关规定。

4、公司不存在不得再次公开发行公司债券的情形

截至本论证分析报告公告日，公司不存在《证券法》第十七条规定的不得再次公开发行公司债券的情形：

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

2、违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

公司符合《证券法》第十七条的规定。

八、对发行人持续督导期间的工作安排事项

发行人证券上市后，本保荐机构将严格按照《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规的要求对发行人实施持续督导。

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间以及以后 2 个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效地执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》精神，协助发行人完善、执行有关制度
2、督导发行人有效执行并完善防止	根据《公司法》、《上市公司治理准则（2018 修订）》和

事项	安排
董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	《公司章程》的规定，协助发行人制订、执行有关制度
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对重大的关联交易发表意见
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	关注并审阅发行人的定期或不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道，督导发行人履行信息披露义务
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人有效执行并完善对外担保的程序，持续关注发行人对外担保事项并发表意见并对担保的合规性发表独立意见
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息。
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行回访，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	督导发行人根据约定及时通报有关信息；根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声明
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	对中介机构出具的专业意见存有疑义的，中介机构应做出解释或出具依据
（四）其他安排	无

九、保荐机构对本次可转债上市的推荐结论

本保荐机构对发行人及本次可转债上市有关事项进行了充分的尽职调查与审慎核查，在此基础上，本保荐机构认为：

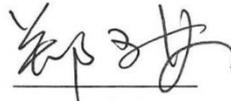
道氏技术本次向不特定对象发行可转债上市符合《公司法》《证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板上市保荐书内容与格式指引（2021年修订）》等法律法规的有关规定，道氏技术本次向不特定对象发行可转债具备在深圳证券交易所上市的条件。保荐机构同意推荐道氏技术可转换公司债券在深圳证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

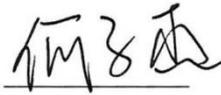
（本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于广东道氏技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券上市保荐书》之签章页）

保荐代表人：


蓝 天


郑马林

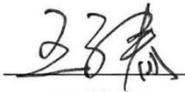
项目协办人：


何子杰

内核负责人：


袁志和

保荐业务负责人：


王学春

保荐机构总经理（代行）：


熊雷鸣

保荐机构董事长、法定代
表人（代行）：


景忠

