

华泰联合证券有限责任公司
关于深圳市德方纳米科技股份有限公司
2021 年度向特定对象发行股票并在创业板上市之
上市保荐书

深圳证券交易所：

作为深圳市德方纳米科技股份有限公司（以下简称“德方纳米”、“发行人”或“公司”）2021 年度向特定对象发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的保荐机构，华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”）及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“管理办法”）、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核规则》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，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。

现将有关情况报告如下：

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

公司名称	深圳市德方纳米科技股份有限公司		
英文名称	Shenzhen Dynanonic Co., Ltd.		
成立日期	2007 年 1 月 25 日		
注册资本	89,226,682 元		
法定代表人	孔令涌		
股票上市地	深圳证券交易所		
股票简称	德方纳米	股票代码	300769
注册地址	深圳市南山区桃源街道福光社区留仙大道 3370 号南山智园崇文园区 1 号楼 1001		

办公地址	深圳市南山区桃源街道福光社区留仙大道 3370 号南山智园崇文园区 1 号楼 10 层		
邮编	518071	电子邮箱	ir@dynamonic.com
电话	0755-26918296	传真	0755-86526585
经营范围	纳米粉体材料试剂、纳米粉体标准样品、纳米材料产品（均不含限制项目）的研发、销售；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；纳米材料产品的生产（生产场地执照另行申办）。		

（二）发行人的主营业务、核心技术和研发水平

1、主营业务

公司的主营业务为锂离子电池材料的研发、生产和销售，主要产品为纳米磷酸铁锂等磷酸盐系正极材料，产品主要应用于动力电池、储能电池等锂离子电池的制造，最终应用于新能源汽车以及储能领域等。公司是磷酸铁锂行业的龙头企业，纳米磷酸铁锂凭借其循环寿命长、成本低和安全性能高等特点，被广泛用作锂离子电池的正极材料。

根据中国证监会 2012 年 10 月 26 日实施的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）及《2021 年 3 季度上市公司行业分类结果》，公司业务属于大类“C 制造业”中的子类“C38 电气机械和器材制造业”。

2、核心技术

公司通过多年的行业实践与持续研发积累了多项核心技术，公司的核心技术均系自主研发取得，已取得核心技术如下：

核心技术名称	特点及优势	取得方式
自热蒸发液相合成法	特点： 离子级均匀混合；独特的掺杂技术；优异的综合性能；环境友好无污染；无需球磨，直接一次合成；工艺先进、成品率高、低能源消耗、成本低。 优势： 反应条件常压；前驱体反应阶段无需外部额外加热；生产成本较低。	自主研发
非连续石墨烯包覆	特点： 首次利用高导电的石墨烯结构包覆在磷酸铁锂表面，并成功制造出缺陷形成非连续的石墨烯结构。 优势： 不仅降低了粉体的体积电阻率，而且还不影响到锂离子的进出，从而有效降低了电池内阻，提高电池高低温性能。	自主研发
离子掺杂技术	特点： 在液相反应中通过引入其他离子，部分取代磷酸铁锂晶格中的元素。 优势： 引入高电位离子，改善了电极材料循环寿命与充放电特性；调节活性原子比例，有效改善了锂离子	自主研发

核心技术名称	特点及优势	取得方式
	在电极内部的传导性能，从而使倍率性能显著提高。	
纳米化技术	特点： 小尺寸效应；高的比表面积；更多的晶粒边界。 优势： 减小了锂离子嵌入脱出深度和行程；增大了反应界面；提供了快速的离子扩散通道；聚集的纳米粒子间隙，缓解锂离子在嵌入和脱嵌时的应力，提高循环寿命。	自主研发

公司纳米磷酸铁锂在生产过程中主要运用了自热蒸发液相合成法、非连续石墨烯包覆、离子掺杂技术、纳米化技术等核心技术，其中非连续石墨烯包覆、纳米化技术分别取得了“一种非连续石墨烯包覆的锂离子电池电极材料的制备方法”、“纳米微粒的制造方法”的发明专利，自热蒸发液相合成法、离子掺杂技术为公司的专有技术。

3、研发水平

近年来，公司高度重视锂离子电池材料研究、开发专业队伍的建设，核心研发团队在锂离子电池材料领域具有较为丰富的经历，具有较强的创新意识和学习能力，对锂离子电池材料的发展状况、未来发展趋势和模式等具有敏锐的洞察力和前瞻性的把握，使公司奠定了行业的优势地位。

2011年11月，国家纳米科学中心组织专家对公司的“自热蒸发液相合成纳米磷酸铁锂技术”进行技术鉴定，认为该技术属于世界上首次开发，且实现工业化规模，具有能耗低、产品性能优、批次稳定性好、生产成本低等优点，明显优于国内外现有其他纳米磷酸铁锂正极材料工艺技术；生产的磷酸铁锂颗粒较小，比容量大，包覆的非连续石墨烯结构和碳纳米管掺杂进一步提高了材料的导电性，有效提升了电池的倍率性能、低温性能，公司产品优于市场上同类材料。

公司董事长、总经理孔令涌先生是全国纳米技术标准化技术委员会委员、全国纳米技术标准化技术委员会纳米储能技术标准化工作组组长，并入选国家科技专家库、广东省第十三届人民代表大会代表，从事锂离子电池材料的研发及产业化工作多年，主持多项科技部、工信部、深圳市科技创新委员会等科研项目。通过多年的培养和人才引进，公司拥有多名核心技术骨干，其已经成为公司经营管理及研发的重要力量，为公司的发展做出了突出的贡献。

截至本上市保荐书出具日，公司已在国内申请并获得了 58 项发明专利授权，

技术储备丰富，研发实力雄厚。

(三) 发行人主要经营和财务数据及指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产总额	559,816.81	378,205.17	170,918.99	101,836.81
负债总额	308,477.75	159,106.72	72,101.19	52,107.84
股东权益	251,339.07	219,098.45	98,817.80	49,728.97
归属于上市公司股东 的股东权益	238,104.61	210,888.38	94,790.19	49,728.97

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	227,128.30	94,212.83	105,408.77	105,364.90
营业利润	28,608.63	-3,902.69	11,699.91	11,274.19
利润总额	27,503.63	-4,299.85	11,417.49	11,061.93
净利润	24,603.97	-3,486.58	10,125.67	9,811.62
归属于上市公司股东的 净利润	24,411.89	-2,840.16	10,014.78	9,811.62

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	-82,597.29	9,558.59	28,871.98	16,713.67
投资活动产生的现金流量净额	-58,715.12	-58,441.96	-49,348.37	-5,083.03
筹资活动产生的现金流量净额	60,362.26	133,711.23	37,084.45	-8,875.44
现金及现金等价物净增加额	-80,950.54	84,825.46	16,608.06	2,755.20

4、净资产收益率和每股收益

(1) 加权平均净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率			
	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于公司普通股股东的净利润	10.96%	-2.74%	12.55%	21.89%

报告期利润	加权平均净资产收益率			
	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.91%	-6.07%	7.51%	18.57%

(2) 每股收益

单位：元/股

财务指标		2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
基本 每股 收益	归属于公司普通股股东的净利润	2.75	-0.36	2.56	3.06
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.49	-0.80	1.53	2.60
稀释 每股 收益	归属于公司普通股股东的净利润	2.72	-0.36	2.56	3.06
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.46	-0.80	1.53	2.60

注：（1）加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + N_p \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； N_p 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）基本每股收益的计算公式如下：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益的计算公式如下：

$$\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债}$$

券等增加的普通股加权平均数)

其中, P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润, 并考虑稀释性潜在普通股对其影响, 按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时, 应考虑所有稀释性潜在普通股对 P_1 和加权平均股数的影响, 按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益, 直至稀释每股收益达到最小值。由于公司不存在稀释性潜在普通股, 故稀释性每股收益的计算与基本每股收益的计算结果相同。

5、主要财务指标

主要财务指标	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动比率 (倍)	1.03	1.35	1.43	1.37
速动比率 (倍)	0.69	1.19	1.28	1.16
资产负债率 (母公司)	31.44%	24.03%	22.11%	30.42%
资产负债率 (合并口径)	55.10%	42.07%	42.18%	51.17%
主要财务指标	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率 (次)	6.01	3.54	5.63	6.13
存货周转率 (次)	4.09	4.84	8.82	10.17
每股经营活动现金流量 (元/股)	-9.26	1.07	6.75	5.21
每股净现金流量 (元/股)	-9.07	9.46	3.89	0.86

上述指标的具体计算公式如下:

- (1) 流动比率=流动资产÷流动负债;
- (2) 速动比率=速动资产÷流动负债;
- (3) 资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%;
- (4) 应收账款周转率=营业收入÷((期初应收账款原值+期末应收账款原值)÷2);
2021 年 1-9 月为年化数据: 应收账款周转率=营业收入*4/3÷((期初应收账款原值+期末应收账款原值)÷2);
- (5) 存货周转率=营业成本÷((期初存货余额+期末存货余额)÷2); 2021 年 1-9 月为年化数据: 存货周转率=营业成本*4/3÷((期初存货余额+期末存货余额)÷2);
- (6) 每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额;
- (7) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末普通股份总数;

（四）发行人存在的主要风险

1、募集资金投资项目风险

（1）募投项目新增产能消化风险

公司本次募集资金主要投向“年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目”及“补充流动资金项目”。上述项目建设达产后，公司磷酸盐系正极材料核心产能将大幅提升，规模优势显著增强。本次募投项目是公司结合产业政策、行业发展趋势、市场空间、客户需求、未来产能布局以及公司经营状况等方面，经审慎论证后确定的，具有较强的可行性和必要性，符合公司的战略规划和经营需要。但由于本次募集资金投资项目需要一定建设期，在项目实施过程中和项目实际建成后，产业政策、市场环境、技术路线等方面可能发生重大不利变化，从而导致公司新增产能面临无法消化的市场风险。

此外，截至本上市保荐书出具日，公司在建及拟建的磷酸盐系正极材料产能为 62 万吨，扩产规模较大。受益于下游新能源汽车和储能行业市场需求的高速增长，以及磷酸盐系正极材料优势的凸显和市占率的提升，在新能源汽车和储能行业长期发展的预期下，同行业可比公司纷纷布局磷酸盐系正极材料扩产计划。经查询公开资料，公司主要同行业可比公司 2021 年以来在磷酸盐系正极材料领域的扩产计划具体如下：

公司名称	项目名称	磷酸盐系正极材料扩产产能(万吨)	资料来源	信息发布时间
湖南裕能	四川裕能三期年产 6 万吨磷酸铁锂项目	6	湖南裕能招股说明书	2021 年 9 月
	四川裕能四期年产 6 万吨磷酸铁锂项目	6		
	贵州裕能年产 15 万吨磷酸铁锂生产线项目	15	关于湖南裕能新能源电池材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复	2022 年 1 月
	贵州裕能年产 15 万吨磷酸铁锂及磷矿石全量化利用年产 10 万吨磷酸铁锂前驱体（新型能源材料）生产线项目	15		
	云南裕能年产 24 万吨磷酸铁和 16 万吨磷酸铁锂生产线项目	16		
龙蟠科技	新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目	15	非公开发行 A 股股票预案	2021 年 8 月

公司名称	项目名称	磷酸盐系正极材料扩产产能(万吨)	资料来源	信息发布时间
	年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料项目	10	关于控股子公司与 STELLAR 签署合作协议的公告	2021 年 11 月
	5 万吨磷酸铁锂正极材料项目	5	关于对外投资扩建产能的公告	2021 年 12 月
长远锂科	年产 6 万吨磷酸铁锂正极材料项目	6	关于全资子公司投资建设年产 6 万吨磷酸铁锂正极材料项目的公告	2021 年 12 月
湖北万润	宏迈高科高性能锂离子电池材料项目	5	湖北万润招股说明书	2022 年 1 月
	15 万吨/年电子级磷酸铁锂项目	15	关于投资建设年产 15 万吨电子级磷酸铁锂项目的公告	2022 年 1 月
升华科技	年产 5 万吨新能源锂电正极材料项目	5	2021 年度向特定对象发行 A 股股票预案	2021 年 6 月
	年产 25 万吨磷酸铁锂正极材料项目	25	关于规划新增投资年产 25 万吨磷酸铁锂正极材料项目的公告	2021 年 7 月
合计		144	-	-

注 1：2021 年上半年，贝特瑞将磷酸铁锂正极材料资产和业务出售给江苏龙蟠科技股份有限公司（简称“龙蟠科技”）。交易完成后，由龙蟠科技从事磷酸铁锂的相关业务；

注 2：湖北万润 15 万吨/年电子级磷酸铁锂项目由龙佰集团股份有限公司与湖北万润的合资公司湖北佰利万润新能源有限公司建设。

由上表可见，2021 年以来公司上述主要同行业可比公司纷纷宣布磷酸铁锂等磷酸盐系正极材料扩产计划，合计扩产约 144 万吨磷酸铁锂产能。公司本次募投项目拟新增 11 万吨新型磷酸盐系正极材料产能，虽然公司针对磷酸盐系正极材料产品产能大幅度提升项目做了较为详细的分析论证及市场调研，且本次募投项目产品具备较优的产品性能，但在募投项目建设完成后，若未来下游新能源汽车及储能行业需求增长速度不及行业产能扩张速度，行业将面临日益加剧的竞争环境，可能出现结构性、阶段性的产能过剩风险，亦或公司遇到市场开拓不及预期、管理不善或者新冠疫情等不可抗力情形出现，将会导致本次募集资金投资项目新增产能存在无法按预期及时消化的风险。

（2）募投项目效益不及预期的风险

本次发行相关的募投项目均围绕公司主营业务开展，年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目税后内部收益率为 16.30%，募投项目的销售单价、原材料成本等关键参数主要参考公司历史期经营水平、销售定价策略及新产品收益特征等进行预测，项目预计效益水平是在综合考虑了公司现有业务盈利水平、同行业类似项目或类似业务盈利水平、预计市场空间、市场竞争程度等因素基础上做出的审慎预测。

但募投项目的实施和效益产生均需一定时间，因此从项目实施、完工、达产以至最终的产品销售等均存在不确定性，且募投项目产品尚未通过客户最终验证，未取得确定性的在手订单。若在募投项目实施过程中，宏观经济、产业政策、市场环境等发生重大不利变化，产品技术路线发生重大更替，下游需求增长缓慢，公司产品验证进展不顺或市场开拓成效不佳，所处行业竞争加剧，公司产品销售价格持续下降以及其他不可预计的因素出现，都可能对公司募投项目的顺利实施、业务增长和预期效益造成不利影响。

（3）募投项目涉及的产品开发风险

年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目投产后，公司将新增新型磷酸盐系正极材料产品。新型磷酸盐系正极材料系发行人研发的新一代磷酸盐系正极材料，与公司现有核心产品纳米磷酸铁锂属于同类产品，是对现有产品的升级改造。本次募投项目是公司顺应产业发展趋势、响应客户多样化需求、巩固行业领先地位的重要战略布局，可以依托现有产品的研发、生产经验，有效优化产品结构，提升产品市场竞争力。

截至本上市保荐书出具日，公司新型磷酸盐系正极材料已通过研发小试环节，并已初步投入建设研发中试线，目前处于研发中试阶段。新型磷酸盐系正极材料研发的核心难点在于高电位离子溶出问题的突破与解决。公司新型磷酸盐系正极材料已通过下游重点客户的小批量验证，获得客户的高度认可，目前已进入重点客户的中试验证阶段。

虽然本次募投产品，与公司现有产品密切相关，在工艺、技术基础方面相近，核心客户群体有所重合，公司凭借多年的技术积累、生产经验和优质的客户基础，已在募投产品研发技术、生产工艺和产能消化等方面做了充分准备，研发和客户

验证进展顺利，但如果项目无法顺利研发或投产，产品客户未验证通过或验证周期过长，亦或因建成投产后市场环境发生较大不利变化、锂离子电池正极材料在其他技术方向上出现重大突破、募投产品的前期认证和市场开拓进展不畅等因素影响，将对公司募投项目的实施及效益的实现产生一定的不利影响。

(4) 新增折旧、摊销费用导致的利润下滑风险

本次募投项目涉及较大规模的固定资产、无形资产等长期投资，项目建成后，新增固定资产、无形资产折旧摊销等金额占当期营业收入或净利润的比例可能较大，尤其在项目建设期内，产能尚未完全释放、盈利水平相对较低，公司新增固定资产、无形资产折旧摊销等金额占当期实现营业收入及净利润的比例可能较高。本次募投项目投产后在预测期内各年度新增折旧摊销总额在 8,660.87-16,063.98 万元之间，投产后占本次募投项目预计增量营业收入比例在 1.39%-5.67%之间、占预计增量净利润比例在 17.57%-101.95%之间，占公司当前营业收入比例在 2.86%-5.30%之间，占公司当前净利润比例在 26.40%-48.97%。尽管公司对募投项目进行了充分论证和可行性分析，但上述募投项目收益受宏观经济、产业政策、市场环境、竞争情况、技术进步等多方面因素影响，若未来募投项目的效益实现情况不达预期，上述募投项目新增的折旧摊销费用将对公司经营业绩产生不利影响。

(5) 募投项目土地使用权取得的相关风险

截至本上市保荐书出具日，募投项目用地的出让手续正在办理中。根据曲靖经济技术开发区管理委员会以及曲靖市国土资源局经济开发区分局分别出具的《关于曲靖市德方纳米科技有限公司年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目用地情况的说明》，本次募投项目拟建设地点的规划用地性质为工业用地，项目用地符合曲靖市土地利用总体规划，符合产业政策、土地政策和城乡规划，曲靖德方取得项目用地不存在实质障碍，亦不存在重大不确定性。

公司尚须通过招拍挂程序获得拟建设的项目宗地，可能存在竞买不成功而无法在拟定地区实施募投项目建设的风险。

(6) 募投项目外部审批、备案程序的相关风险

公司尚需取得相关土地的不动产权证书后，方可实施本次募投项目年产 11

万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目。截至本上市保荐书出具日，募投项目的土地出让手续尚在办理，公司尚未办理完成上述外部审批、备案手续。提请投资者注意相关风险。

2、宏观经济波动及政策变化风险

（1）宏观经济波动风险

公司主营产品纳米磷酸铁锂等磷酸盐系正极材料主要应用于制备锂离子动力电池和储能电池，分别主要应用于新能源汽车行业和储能行业。相关行业的景气程度与国内和国际宏观经济发展状况密切相关。宏观经济景气度直接影响到经济活动的开展、居民可支配收入和进出口贸易情况，进而直接影响对新能源汽车以及公司核心产品的需求。

此外，自 2020 年初起新型冠状病毒肺炎疫情相继在国内外爆发与蔓延，疫情带来的延期复工和消费减少均对新能源汽车及储能行业带来不利影响。目前国内形势已经相对稳定，社会各界生产经营趋向常态化，但海外形势尚未明朗。在全球疫情防控局势趋于稳定前，国内外宏观经济不确定性增强，国际间贸易受阻严重，若未来经济景气度持续低迷甚至下滑、国际间贸易回升缓慢，将对整个新能源汽车以及储能行业的发展造成不利影响。公司作为上游原材料供应商，若受疫情影响终端市场受到冲击，下游客户的生产及销售活动放缓，将在一定时间内对公司经营业绩和财务状况产生不利影响。

（2）产业政策变化风险

公司主营产品纳米磷酸铁锂等磷酸盐系正极材料主要应用于制备锂离子动力电池和储能电池，分别主要应用于新能源汽车行业和储能行业。

新能源汽车行业是我国的战略性新兴产业，在国家产业政策驱动下历经多年快速发展。随着新能源汽车产业由导入期进入成长期，为了促进行业健康发展，扶优扶强、提升产业国际竞争力，国家主管部门对新能源汽车产业政策进行了适度的调整，核心技术标准不断提高，同时补贴逐步退坡，行业发展由政策推动转向市场推动的趋势日益加速。补贴退坡使得新能源汽车面临市场需求不足的压力；同时，新能源汽车产业链企业均面临降成本的巨大压力。未来，若我国新能源汽车相关产业政策发生重大不利变化，将会对公司经营业绩产生重大不利影

响。

在储能电池领域，随着行业发展从产业化逐步向规模化转变，磷酸铁锂等磷酸盐系电池凭借低成本、长循环寿命、高安全性，在通信及电网储能领域应用前景广阔。未来，若通信及电网储能等相关产业政策发生重大不利变化，导致市场需求增长不及预期，将会对公司经营业绩产生不利影响。

（3）环境政策风险

目前我国已全面确立了 2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和的目标。根据国家发改委于 2021 年 8 月 12 日发布的《2021 年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》，全国 10 个省份地区在能耗强度降低进度目标或能耗消费总量控制目标方面为一级预警，包括公司主要生产基地广东和云南。今年 8 月份以来多地相继出台较为严格的限电限产举措。若未来公司生产所在地区在能耗双控方面未能达标或节能减排政策力度进一步加强，可能对公司生产经营产生不利影响。

3、市场竞争加剧的风险

近年来，随着新能源汽车行业和储能行业的快速发展，国内正极材料市场发展空间广阔，吸引了众多正极材料生产企业加入竞争，行业竞争日趋激烈。同时，随着技术不断进步、新能源汽车补贴不断退坡、下游锂离子电池行业集中度不断提高，正极材料企业开始逐步分化，在竞争中市场集中度不断提升。如果公司不能在成本、技术、品牌、产品性能等方面继续保持竞争优势，日益激烈的市场竞争将会对公司的市场份额、盈利水平产生不利影响。

4、行业产能过剩的风险

近年来，公司下游锂离子电池行业以及终端新能源汽车行业、储能行业高速发展，带动磷酸铁锂等关键材料行业的快速增长。广阔的市场空间、持续性的增长预期，一方面吸引众多正极材料生产企业纷纷提高生产能力，扩大生产规模，另一方面吸引较多新增市场参与者加入竞争。报告期内，公司持续扩大经营规模，产销量均大幅增长。若未来下游新能源汽车或储能行业等终端市场需求增速不及预期，或行业技术路线发生重大变化，而主要正极材料生产企业产能扩张过快，行业可能出现结构性、阶段性的产能过剩风险，可能对公司未来经营业绩产生不利影响。

5、财务风险

(1) 业绩下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为 105,364.90 万元、105,408.77 万元、94,212.83 万元及 227,128.30 万元，综合毛利率分别为 20.25%、21.28%、10.36%、22.46%，归属于上市公司股东的净利润分别为 9,811.62 万元、10,014.78 万元、-2,840.16 万元及 24,411.89 万元。2020 年公司综合毛利率有所下滑、业绩有所下降，主要是受疫情影响导致的量价因素波动所致：一方面，受新冠疫情影响，下游市场需求疲软，磷酸铁锂上半年市场价格同比整体下行，公司结合市场需求变化主动调低销售价格，使得 2020 年营业收入同比有所减少，同时毛利率同比有所下滑；另一方面，公司处于资本支出和产能扩张阶段，相应增加了生产相关人员和固定资产，但受疫情影响开工率不足，产量未随之匹配增长，使得产能利用率有所降低，规模效应减弱，成本费用率同比均有所增长；此外，公司因股权激励确认了部分股份支付费用。

虽然在碳中和、碳达峰整体目标下，2021 年新能源汽车及储能行业市场需求快速增长，公司销售规模及盈利能力均同比大幅回升，但若未来市场需求发生不利波动、市场竞争加剧、产品或原材料价格发生波动，或者公司未能加强成本控制，使得公司产品售价或单位成本发生不利变化，又或者公司未能持续提升技术创新能力并保持一定领先优势，公司可能面临未来毛利率及经营业绩下滑的风险。

(2) 原材料价格波动的风险

报告期内 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，公司直接材料成本占主营业务成本的比重分别约为 76.29%、72.88%、72.17%及 81.21%，占比相对较高，原材料价格波动对公司成本有较大影响。公司核心产品的主要原材料包括锂源、磷源、铁源等，主要原材料价格随着市场供需变化呈现一定波动，对公司业绩带来一定影响。

2021 年 1-9 月，假设公司生产经营中所消耗的原材料的数量、所生产产品的产量、产品的销售单价和销售数量保持不变，若锂源的价格上涨 1%，则使得当期毛利率的下降比例为 1.60%、当期净利润的下降比例为 3.27%；若磷源的价

格上涨 1%，则使得当期毛利率的下降比例为 0.40%、当期净利润的下降比例为 0.83%；若铁源的价格上涨 1%，则使得当期毛利率的下降比例为 0.20%、当期净利润的下降比例为 0.41%；若锂源的价格上涨 62.52%，则使得当期毛利率下降至零；若锂源的价格上涨 30.55%，则使得当期净利润下降至零；磷源和铁源对公司经营业绩的影响程度低于锂源。

2021 年以来，公司核心产品的主要原材料均存在一定幅度的上涨，尤其是锂源价格涨幅较大，直接导致公司原材料采购价格的提升，并进而导致公司产品成本的上升。若未来宏观经济波动或市场供需不平衡等因素导致原材料价格大幅波动，或者主要原材料供应出现短缺等情形，公司未能及时有效应对，将会对经营业绩造成不利影响。

（3）存货金额较大的风险

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 8,905.18 万元、9,904.07 万元、25,015.55 万元及 89,875.42 万元，占资产总额的比重分别为 8.74%、5.79%、6.61% 及 16.05%。公司期末存货金额较大，主要由于随着经营规模的持续增长，公司需要储备日益增加的原材料和库存商品。未来如果公司存货管理水平未能随业务发展而逐步提升，存货的增长将会占用较大规模的流动资金，因而将导致公司资产流动性风险。若未来原材料价格大幅波动，或产品市场价格大幅下跌，抑或竞争加剧导致产品滞销、存货积压，将导致公司面临存货减值风险，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（4）偿债能力风险

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.37、1.43、1.35 及 1.03，速动比率分别为 1.16、1.28、1.19 及 0.69，资产负债率分别为 51.17%、42.18%、42.07% 及 55.10%。报告期内公司偿债能力低于同行业可比公司，主要原因是随着公司业务规模的快速扩张，存货及应收款项占款快速增加，为扩建产能而发生的长期资产投资占款亦随之增加，自有资金难以满足日益增长的营运资金及固定资产投资需求，公司主要通过经营性负债、短期借款等债务融资方式筹集资金。如未来公司资产负债管理不当，亦或经营出现波动，将面临资金压力和偿债风险。

（5）应收账款收回风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,657.24 万元、23,043.16 万元、26,091.49 万元及 68,016.77 万元，占资产总额的比重分别为 11.45%、13.48%、6.90%及 12.15%，应收账款金额较大且增长较快，主要由于公司经营规模快速增长所致。虽然公司应收账款整体处于合理水平，应收账款周转正常，但若公司主要应收账款客户经营状况发生不利变化，导致款项不能及时收回或发生坏账，将会对公司的资金使用效率及经营业绩产生一定的不利影响。

(6) 经营活动现金流量波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 16,713.67 万元、28,871.98 万元、9,558.59 万元及-82,597.29 万元，存在一定程度的波动。2021 年 1-9 月公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要由于随着下游需求的快速增长，公司产能快速扩张，产销规模同比大幅增长，存货余额以及应收账款余额随之快速增加，同时，公司货款主要以票据结算，使得经营活动产生的现金流量净额为负。如果未来公司主要客户不能按时结算或及时付款，将会影响公司的资金周转及使用效率，从而给公司生产经营带来一定的财务风险。

(7) 所得税优惠政策变化的风险

公司及子公司佛山德方分别于 2020 年 12 月 11 日及 2018 年 11 月 28 日取得高新技术企业证书，资格有效期三年，适用按 15%的税率缴纳企业所得税的优惠政策。佛山德方目前正在准备高新技术企业复审有关工作。如公司及子公司未来在高新技术企业认证到期后，不能被持续认定，或国家调整高新技术企业所得税方面的税收优惠政策，公司未来的经营业绩将受到一定的影响。

6、经营风险

(1) 下游客户较为集中的风险

报告期内，公司前五大客户的合计销售收入占营业收入的比重分别为 91.75%、90.36%、90.04%及 95.92%，其中第一大客户宁德时代销售收入占比分别为 67.90%、65.08%、65.28%及 71.55%，下游客户较为集中，这与下游锂离子电池行业集中度较高的特征一致。根据高工锂电数据统计，2018 年、2019 年及 2020 年国内前四大磷酸铁锂动力电池企业装机量占比分别为 85%、94%及 93%，呈现较为集中的市场格局，其中宁德时代占比分别为 48%、57%及 61%，

市场占有率第一。

锂离子动力电池是新能源汽车最重要的组成部分之一，其技术进步和产业壮大主要依靠业内领先企业的技术创新、产业引导和系统集成。伴随着下游应用市场的快速发展，在“扶优扶强”的产业政策引导下，市场资源不断向行业龙头企业集中。基于此，在自身产能相对有限的情况下，公司基于行业发展趋势，制定大客户战略，与宁德时代、亿纬锂能、比亚迪等行业领先的锂离子电池制造厂商建立了深度稳定的合作关系。但是如果公司与主要客户的合作关系发生不利变化，或者主要客户的经营、财务状况出现不利变化，或者若未来行业格局出现重大变化，公司未能及时培育新的客户，将对未来生产经营和财务状况产生不利影响。

(2) 管理风险

受益于新能源汽车行业及储能行业的蓬勃发展，公司近年来业务规模增长较快。本次发行完成后，公司经营规模将进一步扩张，对公司战略规划实施、资源整合、市场开拓、人员管理、销售管理、财务管理等方面提出了更大的挑战与更高的要求。如果公司不能持续有效地提升经营管理能力，导致组织建设和管理体系不能完全适应业务规模的扩张，将会削弱公司的市场竞争力，并对经营成果和盈利状况造成不利影响。

(3) 核心技术人员流失风险

磷酸铁锂正极材料行业作为高新技术产业，要求企业拥有兼具较高理论水平及丰富生产经验的复合型人才。而作为近年来新发展的产业，行业内人才相对缺乏，主要来自于企业自身的培养与积累。随着我国新能源汽车行业的迅猛发展，推动正极材料行业的高速发展，业内的人才竞争也日益激烈。公司能否维持现有研发队伍的稳定，并不断吸引优秀技术人员加盟，关系到公司能否继续保持在行业内的技术领先优势，以及生产经营的稳定性和持久性。未来一旦出现核心技术人员流失则可能会带来新产品技术的流失、研究开发进程放缓或暂时停顿的风险，对公司持续经营情况构成不利影响。

(4) 房屋权属风险

截至本上市保荐书出具日，公司及子公司正在使用的自有房屋中，未办理产

权证书的面积合计约 31.93 万平方米,主要系位于曲靖市以及佛山市的部分房产,以上房产正在办理报批报建手续及产权证书。

如果公司未能办理相应房屋产权登记,可能面临无法继续使用该等房屋的风险,从而对公司短期内的业务经营产生一定的影响。

7、股价波动的风险

公司股票的二级市场价格受多种因素影响而上下波动,除了公司经营业绩、财务状况及所处行业发展前景等基本因素之外,国家财政政策及货币政策、国际资本市场环境、市场买卖双方力量对比以及投资者心理预期均可能影响股票价格走势。股票价格具有不确定性,提醒投资者注意相关投资风险。

8、本次发行导致原股东分红减少、表决权被摊薄的风险

本次发行后,公司总股本将会增加,原股东的持股比例将有所下降,由于本次发行完成后,公司的新老股东按持股比例共同分享本次发行前的滚存未分配利润,因此,存在原股东分红减少以及表决权被摊薄的风险。

9、审批风险

本次发行股票方案已经公司董事会和股东大会审议通过,并**已经深交所上市审核中心审核通过**,尚需获得中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。能否取得相关注册批复,以及最终取得注册批复的时间存在不确定性。

10、发行风险

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名(含 35 名)的特定对象,且最终根据竞价结果与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定,发行价格不低于定价基准日(即发行期首日)前二十个交易日公司 A 股股票交易均价的百分之八十。本次发行的发行结果将受到宏观经济和行业发展情况、证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此,本次向特定对象发行股票存在发行募集资金不足甚至无法成功实施的风险。

如果本次发行失败或募集资金不足,公司将利用自有资金、经营积累和银行融资等多种方式继续推进“年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目”

建设，在一定期间内可能造成公司资金紧张，可能影响公司其他在建或拟建项目的推进；同时，如公司主要通过经营性负债、短期借款等债务融资方式筹集资金，可能推高公司资产负债率，加大公司资金压力和偿债风险。

11、不可抗力和其他意外因素的风险

不排除因政治、经济、自然灾害、疫情等不可抗力因素或其他意外因素对公司生产经营带来不利影响的可能性。

二、申请上市证券的发行情况

（一）本次发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行采用向特定对象发行股票的方式，在经深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，公司将在规定的有效期内择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托公司、财务公司、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所相关规定及《深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票预案》所规定的条件，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次向特定对象发行股票的所有发行对象均以现金的方式并以相同的价格认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额÷定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。

若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将做出相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行价格。

本次发行的最终发行价格将由股东大会授权董事会在通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会和深交所相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票的发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 2,676.80 万股（含本数），并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。在前述范围内，最终发行数量将在本次发行经过深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行批复文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

若公司在本次董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次向特定对象发行股票的发行数量及发行数量上限将作相应调整。

（六）限售期

本次发行完成后，发行对象所认购的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期结束后，发行对象减持本次认购的向特定对象发行的股票按中国证监会及深交所的有关规定执行。若前述限售期与证券监管机构的最新监管意见或监管要求不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调整。

本次发行结束后，本次发行的股票因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

（七）上市地点

本次发行的股票在限售期届满后，将在深交所创业板上市交易。

（八）滚存未分配利润安排

本次向特定对象发行股票完成前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共享。

（九）募集资金投向

公司本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 320,000.00 万元，扣除发行费用后的净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目	259,043.30	230,000.00
2	补充流动资金	90,000.00	90,000.00
合计		349,043.30	320,000.00

若本次募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金金额，公司将根据募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先级及各项的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

（十）本次向特定对象发行股票并在创业板上市的决议有效期

本次发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过本次发行相关议案之日起十二个月。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行调整。

三、保荐机构工作人员及其保荐业务执业情况

（一）保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为李逍和董瑞超。其保荐业务执业情况如下：

李逍女士：保荐代表人，具有 5 年以上投资银行业务经验。作为核心成员先后参与德方纳米 IPO、中伟股份 IPO 等 IPO 项目，参与天齐锂业配股、德方纳米向特定对象发行股票、中联重科非公开发行、中伟股份向特定对象发行股票、星源材质向特定对象发行股票等再融资项目，参与蒙草生态等财务顾问项目。

董瑞超先生：保荐代表人，中国注册会计师协会非执业会员，具有 10 年以上投资银行业务经验，先后主持或参与的项目包括中伟股份 IPO、德方纳米 IPO、东方新星 IPO、欧浦智网 IPO、中科江南 IPO 等项目，参与德方纳米向特定对象发行股票、中伟股份向特定对象发行股票、广电运通非公开发行、齐翔腾达公开发行可转债、广州无线电集团公开发行公司债、星源材质向特定对象发行股票等再融资项目，蒙草生态、广电运通、金冠股份等财务顾问项目。

（二）项目协办人

本项目的协办人为吴傲，其保荐业务执业情况如下：

吴傲先生：金融工程学硕士，具有 3 年投资银行相关业务经验。先后参与的项目包括德方纳米、星源材质等再融资项目，并参与了多家拟上市公司的改制重组业务。

（三）其他项目组成员

其他参与本次保荐工作的项目组成员还包括：金巍锋、李志斌，其保荐业务执业情况如下：

金巍锋先生：保荐代表人，具有 12 年以上投资银行业务经验。先后负责中伟股份 IPO、燕麦科技 IPO、德方纳米 IPO、御家汇 IPO、克明面业 IPO、科隆精化 IPO、嘉事堂 IPO 等 IPO 项目，以及中伟股份、中联重科、德方纳米、广电运通、安徽水利、开滦集团、克明面业、科隆精化等多家企业再融资和财务顾问项目。

李志斌先生：法律硕士，具备国家法律职业资格，具有 6 年以上投资银行从业经验。作为项目组主要成员参与了恒而达 IPO 项目、方邦股份 IPO 项目、地铁设计 IPO 项目、岭南控股发行股份购买资产暨重大资产重组项目、浩蓝环保推荐挂牌项目等，并参与了多家拟上市公司的改制重组业务。

四、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明

华泰联合证券作为发行人的上市保荐机构，截至本上市保荐书出具日：

（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

（一）保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

（二）保荐机构同意推荐深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特

定对象发行股票并在创业板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

(三) 保荐机构自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十六条所列相关事项，在上市保荐书中做出如下承诺：

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。

保荐机构承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所对推荐证券上市的规定，接受深圳证券交易所的自律管理。

六、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《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的说明

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

1、2021 年 11 月 9 日，发行人召开了第三届董事会第二十次会议，审议通

过了《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司符合向特定对象发行股票条件的议案》《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票方案的议案》《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票预案的议案》《于深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票方案的论证分析报告的议案》《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于 2021 年度向特定对象发行股票摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的议案》《关于公司未来三年（2021-2023 年）股东回报规划的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票相关事宜的议案》《关于提议召开 2021 年第四次临时股东大会的议案》等议案。

2、2021 年 11 月 26 日，发行人召开了 2021 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司符合向特定对象发行股票条件的议案》《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票方案的议案》《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票预案的议案》《于深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票方案的论证分析报告的议案》《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于 2021 年度向特定对象发行股票摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的议案》《关于公司未来三年（2021-2023 年）股东回报规划的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票相关事宜的议案》等议案。

依据《公司法》、《证券法》及《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请向特定对象发行股票并在创业板上市已履行了完备的内部决策程序。

七、关于本次证券发行上市申请符合上市条件的说明

（一）本次证券发行符合《公司法》、《证券法》对向特定对象发行股票的有关规定

1、发行人本次发行的股票为境内上市人民币普通股股票，每股面值 1 元，每一股份具有同等权利；每股的发行条件和发行价格相同，任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2、发行人本次发行将向特定对象发行。本次发行将不采用广告、公开劝诱和变相公开方式发行，符合《证券法》第九条的相关规定。

综上所述，发行人符合《公司法》、《证券法》对向特定对象发行股票的有关规定。

（二）本次证券发行符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》规定的发行条件的说明

1、不存在《管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形

经本保荐机构核查，发行人不存在《管理办法》第十一条规定的下述不得向特定对象发行股票的情形：

（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）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）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；

（4）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员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；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资

者合法权益的重大违法行为；

(6) 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

保荐机构核查了本次向特定对象发行股票的全套申报文件，查阅发行人董事会、监事会、股东大会会议记录及决议、公司章程、年度报告等文件，查阅发行人变更或新增前次募集资金投资项目实施地点、实施主体的相关文件，审阅发行人《审计报告》、会计师事务所关于发行人的内部控制鉴证报告及前次募集资金使用情况的报告，查询相关部门官方网站，取得相关部门针对发行人的证明文件以及控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的无犯罪证明，访谈了发行人高级管理人员，认为发行人符合上述规定。

2、上市公司募集资金使用符合《管理办法》第十二条的规定

(1) 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

经查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书、募投资项目所处行业的国家政策及相关规定等资料，保荐机构认为：本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后的净额拟投入年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目和补充流动资金，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后的净额拟投入年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目和补充流动资金，均用于主营业务相关支出，不属于持有财务性投资，未直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合上述规定。

(3) 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

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书、定期报告及其他公开披露文件等资料，取得了控股股东、实际控制人出具的承诺函，本次募集资金投资项目实施后发行人不会与控股股东、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，符合上述规定。

经保荐机构核查，上市公司募集资金使用符合《管理办法》第十二条的规定。

3、本次发行的特定对象符合《管理办法》第五十五条规定

上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名，本次发行的特定对象符合上述规定。

4、本次发行价格符合《管理办法》第五十六的规定

上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。前款所称“定价基准日”，是指计算发行底价的基准日。

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次向特定对象发行股票的价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将做出相应调整。本次发行价格符合上述规定。

5、本次发行的定价基准日符合《管理办法》第五十七条的规定

向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：（一）上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制

的关联人；（二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
（三）董事会拟引入的境内外战略投资者。

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%。若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将做出相应调整。本次发行的定价基准日符合上述规定。

6、本次发行价格和发行对象确定方式符合《管理办法》第五十八条的规定

向特定对象发行股票发行对象属于《管理办法》第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。

董事会决议确定部分发行对象的，确定的发行对象不得参与竞价，且应当接受竞价结果，并明确在通过竞价方式未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量。

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次发行最终发行价格和发行对象均由股东大会授权董事会在通过深交所审核并获得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。本次发行价格和发行对象确定方式符合上述规定。

7、本次发行锁定期符合《管理办法》第五十九条的规定

向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于《管理办法》第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次发行完成后，发行对象所认购的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。本次发行锁定期符合上述规定。

8、本次发行符合《管理办法》第六十六条的规定

向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，取得了相关责任主体签署的承诺函，公司及控股股东、实际控制人、主要股东未向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，亦未直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。

经保荐机构核查，本次发行符合《管理办法》第六十六条的规定。

（三）本次证券发行符合《上市公司非公开发行股票实施细则》规定的发行条件的说明

保荐机构依据《上市公司非公开发行股票实施细则》关于发行对象与认购条件的规定，通过查阅发行人关于本次证券发行的董事会议案及决议、股东大会议案及决议和相关公告文件、发行人的陈述、说明和承诺以及其他与本次证券发行相关的文件、资料等，本保荐机构认为本次发行对象符合《上市公司非公开发行股票实施细则》规定的认购条件，具体如下：

1、符合《实施细则》第七条的规定

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票均价的 80%。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将进行相应调整。最终发行价格由董事会及其授权人士根据股东大会授权在本次发行申请获得中国证监会的注册批复后，按照中国证监会相关规则，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。本次发行定价基准日及发行价格符合上述规定。

2、符合《实施细则》第八条的规定

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次发行最终发行价格和发行对象均由股东大会授权董事会在通过深交所审核并获得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。本次发行完成后，发行对象所认购的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。本次发行符合上述规定。

3、符合《实施细则》第九条的规定

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次发行对象的范围为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者，发行对象不超过 35 名。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。本次发行符合上述规定。

（四）本次证券发行符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》规定的发行条件的说明

1、用于补充流动资金和偿还债务的比例不超过募集资金总额的 30%

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 320,000.00 万元，其中 90,000.00 万元拟用于补充流动资金，本次发行股票募集资金拟用于补充流动资金和偿还债务的比例未超过募集资金总额的 30%，符合上述规定。

2、本次发行股票的数量不超过本次发行前总股本的 30%

保荐机构查阅了发行人关于本次向特定对象发行股票的预案文件、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等相关文件，本次发行数量按照募集资金总额除

以发行价格确定，同时本次发行数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 2,676.80 万股（含本数），未超过本次发行前总股本的 30%，符合上述规定。

3、发行人前次募集资金基本使用完毕，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于 6 个月

保荐机构查阅了《前次募集资金使用情况鉴证报告》等相关文件，截至 2021 年 9 月 30 日，发行人前次募集资金已基本使用完毕，本次发行董事会决议日（2021 年 11 月 9 日）距离前次募集资金到位日（2020 年 11 月 26 日）已超过 6 个月，符合上述规定。

4、最近一期末发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，符合上述规定。

八、保荐机构关于发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

持续督导事项	具体安排
1、总体职责和持续督导期	1、督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度、财务内控制度和信息披露制度，以及督导上市公司按照《上市规则》的规定履行信息披露及其他相关义务，审阅信息披露文件及其他相关文件，并保证制作、出具的文件真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、保荐机构和保荐代表人督导上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员遵守《上市规则》及深圳证券交易所其他相关规定，并履行其所作出的承诺。 3、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上市公司进行持续督导。
2、审阅披露文件	保荐机构在上市公司向深圳证券交易所报送信息披露文件及其他文件，或者履行信息披露义务后，完成对有关文件的审阅工作。发现信息披露文件存在问题的，及时督促公司更正或者补充。
3、督促公司在股票严重异常波动时履行信息披露义务	上市公司股票交易出现深圳证券交易所业务规则规定的严重异常波动情形的，保荐机构、保荐代表人督促上市公司及时按照《上市规则》履行信息披露义务。
4、对重大事项、风险事项、核心竞争力面临重大风险情形等事项发表意见	1、重大事项：上市公司临时报告披露的信息涉及募集资金、关联交易、委托理财、提供担保、对外提供财务资助等重大事项的，保荐机构按照中国证监会和深圳证券交易所相关规定发表意见。 2、风险事项：公司日常经营出现《上市规则》规定的风险事

持续督导事项	具体安排
	项的，保荐机构就相关事项对公司日常经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露。 3、核心竞争力：公司出现《上市规则》规定的使公司的核心竞争力面临重大风险情形的，保荐机构就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露。
5、现场核查	1、公司出现下列情形之一的，保荐机构和保荐代表人在知悉或者理应知悉之日起十五日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占公司利益；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）深圳证券交易所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。 2、告知公司现场核查结果及提请公司注意的事项，并在现场核查结束后十个交易日内披露现场核查报告。
6、持续督导跟踪报告	1、持续督导期内，自上市公司披露年度报告、半年度报告后十五个交易日内按照中国证监会和深圳证券交易所相关规定在符合条件媒体披露跟踪报告。 2、对上市公司进行必要的现场检查，以保证所发表的意见不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
7、督促整改	1、在履行保荐职责期间有充分理由确信公司可能存在违反本规则规定的行为的，应当督促公司作出说明和限期纠正，并向深圳证券交易所报告。 2、保荐机构按照有关规定对公司违法违规事项公开发表声明的，于披露前向深圳证券交易所书面报告，经深圳证券交易所审查后在符合条件媒体公告。
8、虚假记载处理	保荐机构有充分理由确信相关证券服务机构及其签字人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等违法违规情形或者其他不当情形的，及时发表意见并向深圳证券交易所报告。
9、出具保荐总结报告书、完成持续督导期满后尚完结的保荐工作	1、持续督导工作结束后，保荐机构在上市公司年度报告披露之日起的十个交易日内披露保荐总结报告书。 2、持续督导期届满，上市公司募集资金尚未使用完毕的，保荐机构继续履行募集资金相关的持续督导职责，并继续完成其他尚未完结的保荐工作。

九、其他说明事项

无。

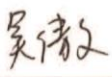
十、保荐机构对发行人本次股票上市的保荐结论

保荐机构华泰联合证券认为深圳市德方纳米科技股份有限公司申请 2021 年度向特定对象发行股票并在创业板上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《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公司证券发行上市审核

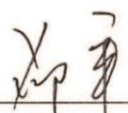
规则》等法律、法规的有关规定，发行人证券具备在深圳证券交易所上市的条件。
华泰联合证券愿意保荐发行人的证券上市交易，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页）

项目协办人： 
吴 傲

保荐代表人：  
李 道 董瑞超

内核负责人： 
邵 彦

保荐业务负责人： 
唐松华

法定代表人（或授权代表）： 
江 禹

保荐机构：

华泰联合证券有限责任公司

