

证券代码：300769

证券简称：德方纳米

公告编号：2022-035

深圳市德方纳米科技股份有限公司 2021 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。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

容诚会计师事务所（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容诚会计师事务所（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普通股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普通股利润分配预案为：以 89,226,682 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 10.00 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 8 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	德方纳米	股票代码	300769
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	何艳艳	苗少朋	
办公地址	深圳市南山区留仙大道 3370 号南山智园崇文园区 1 号楼 10 层	深圳市南山区留仙大道 3370 号南山智园崇文园区 1 号楼 10 层	
传真	0755-86526585	0755-86526585	
电话	0755-26918296	0755-26918296	
电子信箱	ir@dynanonic.com	ir@dynanonic.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（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，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。

（2）经营模式

1) 研发模式

公司坚持“专注、创新、协作”的研发理念，采取自主创新驱动的研发模式，注重通过科技创新引领企业快速发展。公司设立了锂动力研究院和工程技术中心，锂动力研究院负责基础研究、新产品开发和知识产权布局，工程技术中心负责工艺开发、工程设计及工艺工程标准化。公司广泛吸纳和培养人才，组建了高素质的研发队伍，研发团队具备丰富的经验积累和开拓创新的技术实力，紧跟市场和客户的需求，预测行业和客户未来的发展趋势及方向，以战略眼光规划和布局研发项目，以开发新产品、提高产品性能、优化生产工艺为目标，构建了标准、高效、持续的研发体系。

2) 采购模式

公司确立了“协同革新，推动产业进步”的供应链理念，采取订单驱动的采购模式，积极打造精准、高效、快速的供应链体系。公司设立了战略物资采购部、采购中心，战略物资采购部负责重要原辅料采购管理，采购中心负责工程采购、生产采购、其他采购及供应商管理。公司借助ERP、OA等信息系统，建立了供方管理程序、采购管理程序及采购流程管理制度等一套严格的采购管理程序，严格执行供应商管理制度，对供应商的经营许可证、资金能力、质量认证、历史业绩及主要客户等进行综合考虑，经过小批量试用采购且合格后，方可将其列入合格供应商名录；公司对原材料建立了严格的质量管理体系，严格把控原材料质量。根据订单计划，结合原辅料库存情况、生产计划编制采购计划，按需求与合格供应商签订采购合同，避免了采购计划的盲目性，在供应保障与资金高效运用中实现平衡。

3) 生产模式

公司坚持“安全、精益、绿色”的生产理念，采取以销定产的生产模式。公司的生产管理主要由生产运营中心和质量中心负责，生产运营中心负责生产计划管理、生产技术管理、生产设备管理和检测管理，质量中心负责质量管理。生产运营中心根据订单情况制定生产计划，协调产能资源，下达生产计划，各子公司负责产品的生产制造。生产过程中，生产部门严格按照作业指导书开展标准化流程生产作业，工程技术中心提供工艺技术支持，质量中心对生产制造的全过程进行监督与监控，把控产品质量。目前，公司纳米磷酸铁锂产品主要由全资子公司佛山德方、曲靖德方和控股子公司曲靖麟铁负责生产。

4) 销售模式

公司树立了“尊重、专业、信赖”的服务理念，采取直接面对下游锂离子电池生产厂商的直销模式。公司的营销中心负责开展销售工作，营销中心下设销售部、技术服务部、客户服务部，服务贯穿商务洽谈、订单签订、技术支持、售后服务等全过程，积极推动销售模式从单纯销售产品到销售“产品+服务”的转变。公司深入了解客户的需求，提供高附加值的产品和定制化的材料解决方案。凭借优秀的产品品质、良好的市场口碑和领先的技术优势方面的沉淀积累，公司在锂电材料市场形成了较强的品牌影响力，下游客户均为锂电池行业的知名企业。

（3）主要业绩驱动因素

1) 动力电池技术的突破和磷酸铁锂正极材料的优化升级，推动磷酸铁锂正极材料市场空间的迅速拓宽

磷酸铁锂由于安全性能及循环性能优异，在客车、专用车等新能源商用车领域占据主导地位。随着补贴政策的退坡和新能源汽车市场降本增效进程的推进，在全面市场化时代，下游客户更注重成本和性价比，磷酸铁锂电池低生产成本、高安全性、长循环寿命等优势日益凸显。同时，在新能源汽车、储能行业大发展的市场环境下，随着CTP技术、刀片电池技术等新技术的推广应用，锂离子动力电池制造技术的突破，以及磷酸铁锂正极材料的技术创新，磷酸铁锂电池系统的能量密度均显著提升，助推磷酸铁锂电池在新能源乘用车市场渗透率的逐步提升，市场空间的迅速拓宽。

根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据统计，我国磷酸铁锂电池在动力电池装机量中占比由2020年的38%提升至2021年的52%，磷酸铁锂电池装机量已超过三元电池。

磷酸铁锂下游市场空间的拓宽，助推市场需求的高速增长，为公司的盈利能力提供市场保障。

2) 新能源汽车行业和储能行业持续性的政策红利，推动了磷酸铁锂正极材料市场需求的高速增长

新能源汽车产业的发展是从能源消费端实现“碳达峰、碳中和”目标的核心推动力，国家陆续出台多项引导、支持、鼓励和规范新能源汽车产业发展的相关政策。2020年11月，国务院发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（国办发〔2020〕39号），为新能源汽车产业发展指明了方向，提出到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破，安全水平全面提升，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。2020年12月，财政部、工信部、科技部、国家发改委发布《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2020〕593号），进一步加强了我国新能源汽车行业补贴由“普惠制”转为“扶优扶强，优胜劣汰”的政策趋势，预计未来市场集中度将进一步提升，头部效应更加凸显。

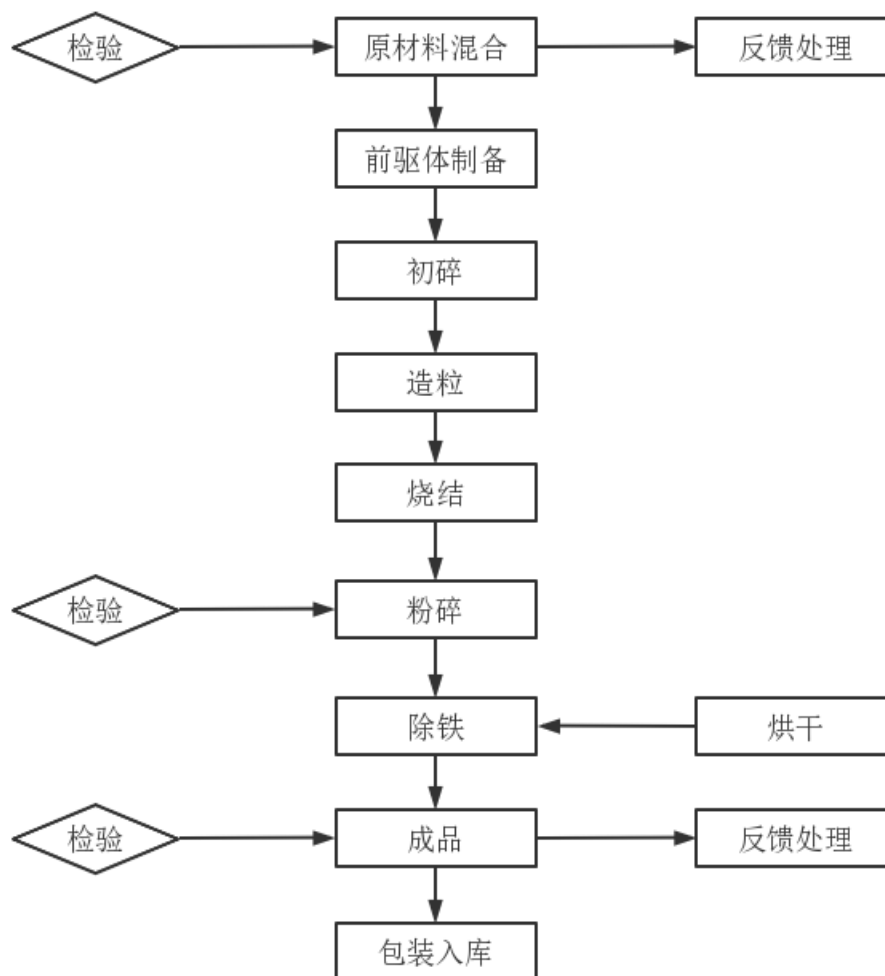
储能产业的发展是从能源生产端实现“碳达峰、碳中和”目标的必要保障，储能可以有效缓解可再生能源的间歇性和不稳定性，在提高可再生能源并网规模、保障电网安全、提高能源利用效率、实现能源的可持续发展等方面发挥重要作用。2021年7月，国家发改委、国家能源局联合印发《关于加快推动新型储能发展的指导意见》（发改能源规〔2021〕1051号），指出到2025年实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，新型储能装机规模达3,000万千瓦以上，到2030年实现新型储能全面市场化发展，新型储能成为能源领域碳达峰、碳中和的关键支撑之一。

在我国政策推动新能源汽车大力发展和储能加速规模化的背景下，锂离子电池正极材料产业作为其产业链重要组成部分，具备良好的外部政策环境和广阔的市场空间。

根据高工锂电数据统计，2021年全球储能锂电池出货量70GWh，增长159%，磷酸铁锂路线占比超50%，2021年中国储能锂电池出货量48GWh，磷酸铁锂路线占比约98.5%。

(4) 主要产品工艺流程

公司目前的主要产品为纳米磷酸铁锂，产品工艺流程如下图所示：



上述生产流程中各环节的主要工作内容如下：

序号	主要环节	主要内容
1	原材料混合	将称重配比好的各类原材料，按添加顺序依次加入至搅拌罐中，进行搅拌溶解成液体状态浆料
2	前驱体制备	将液体状态的浆料放入发料罐中，进行预加热，浆料自然吸收热量，自热蒸发大部分水分，形成固体蜂窝状凝胶
3	初碎	将固体蜂窝状凝胶输送至破碎机，将前驱体进行初步破碎
4	造粒	前驱体通过物理辊压的方式，形成颗粒状
5	烧结	将干燥后的粉末状凝胶盛装到匣钵内，通过辊道窑辊棒传动匣钵，将物料带入辊道窑中进行烧结
6	粉碎	将烧结出来的物料管道输送至气流磨中，利用设备的高温高压空气使物料间相互碰撞研磨，直至合格出料
7	除铁	粉碎出来的物料通过管道输送到除铁器中，将物料中可能含有的极少量的磁性物质除去，合格出料

8	成品、包装	合格物料通过管道输送至吨袋包装机中，进行称量封口，完成包装过程，入库管理
---	-------	--------------------------------------

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

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	8,949,202,121.57	3,782,051,724.86	136.62%	1,709,189,918.61
归属于上市公司股东的净资产	3,062,598,795.67	2,108,883,766.64	45.22%	947,901,884.39
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	4,841,878,273.53	942,128,306.07	413.93%	1,054,087,723.12
归属于上市公司股东的净利润	800,592,881.91	-28,401,615.50	2,918.83%	100,147,773.61
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	770,086,133.51	-62,821,960.12	1,325.82%	59,962,505.56
经营活动产生的现金流量净额	-644,075,077.07	95,585,895.67	-773.82%	288,719,810.91
基本每股收益（元/股）	8.95	-0.36	2,586.11%	2.56
稀释每股收益（元/股）	8.83	-0.36	2,552.78%	2.56
加权平均净资产收益率	31.20%	-2.74%	33.94%	12.55%

(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	509,742,664.43	764,818,591.13	996,721,764.04	2,570,595,253.93
归属于上市公司股东的净利润	50,687,154.05	84,416,291.97	109,015,405.41	556,474,030.48
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	33,786,699.62	81,101,727.51	105,791,341.82	549,406,364.56
经营活动产生的现金流量净额	-331,209,781.01	-353,656,254.33	-141,106,833.45	181,897,791.72

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	14,522	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	12,008	报告期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	质押、标记或冻结情况		

				量	股份状态	数量
吉学文	境内自然人	17.49%	15,606,324	15,606,324	质押	5,444,500
孔令涌	境内自然人	13.92%	12,423,240	12,423,240	质押	930,000
赵旭	境内自然人	4.34%	3,875,555	3,875,555		
博汇源创业投资有限合伙企业	其他	3.67%	3,275,154			
深圳市松禾创业投资有限公司	境内非国有法人	2.73%	2,435,757		质押	270,000
陈逸玲	境内自然人	1.45%	1,289,500			
WANG JOSEPH YUANZHENG	境外自然人	1.09%	968,888	968,888		
WANG CHEN	境外自然人	1.09%	968,887	968,887		
深圳市南山创业投资有限公司	国有法人	1.05%	936,900			
香港中央结算有限公司	境外法人	0.79%	705,949			
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，吉学文、孔令涌、赵旭、WANG JOSEPH YUANZHENG、WANG CHEN 为一致行动人。除此之外，公司未收到其他股东关于其之间存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人的说明。					

公司是否具有表决权差异安排

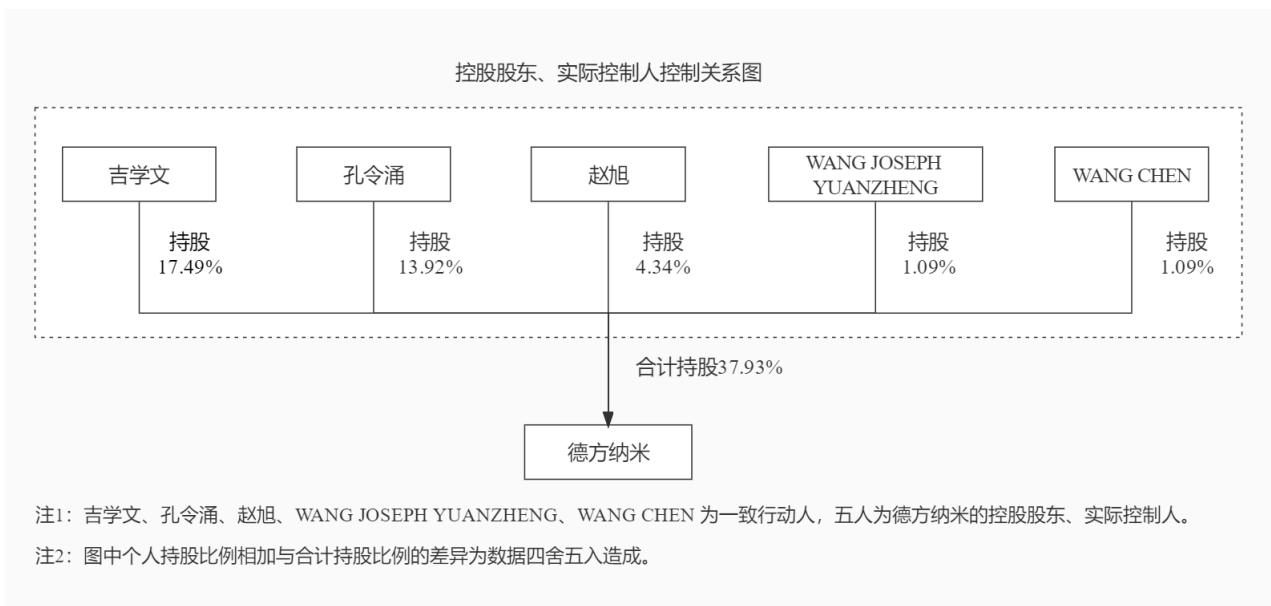
适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

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

（一）公司、宁德时代与江安县人民政府签订投资协议书的事项

公司2021年1月18日召开的第三届董事会第九次会议审议通过了《关于公司、宁德时代新能源科技股份有限公司与江安县人民政府签订投资协议书的议案》，经公司、宁德时代新能源科技股份有限公司（以下简称“宁德时代”）与江安县人民政府平等、友好协商，本着互惠互利、共同发展的原则，公司、宁德时代与江安县人民政府签署《江安县年产8万吨磷酸铁锂项目投资协议书》，约定在四川省宜宾市江安县投资建设“年产8万吨磷酸铁锂项目”，项目总投资约18亿元。具体内容详见公司于2021年1月19日在巨潮资讯网披露的《关于公司、宁德时代新能源科技股份有限公司与江安县人民政府签订投资协议书的公告》（公告编号：2021-003）。该事项经公司2021年2月4日召开的2021年第一次临时股东大会审议通过。该项目正在按照计划建设中。

（二）第二期限制性股票激励计划

2021年1月18日，公司召开的第三届董事会第九次会议、第三届监事会第七次会议分别审议通过了公司《第二期限制性股票激励计划（草案）》及其摘要等相关议案。公司第二期限制性股票激励计划拟授予的限制性股票数量为135.00万股，其中首次授予121.50万股，预留授予13.5万股。具体内容详见公司于2021年1月19日在巨潮资讯网披露的《深圳市德方纳米科技股份有限公司第二期限制性股票激励计划（草案）》。该事项经公司2021年2月4日召开的2021年第一次临时股东大会审议通过。

2021年2月4日，公司召开第三届董事会第十次会议和第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定首次授予日为2021年2月5日，授予价格68.47元/股，共计向147名激励对象授予121.50万股第二类限制性股票。具体内容详见公司于2021年2月5日在巨潮资讯网披露的《关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》（公告编号：2021-017）。

（三）关于与亿纬锂能合资经营的事项

公司与惠州亿纬锂能股份有限公司（以下简称“亿纬锂能”）于2021年3月23日签署了《合资经营协议》，双方拟合作设立合资公司，该合资公司将专注于生产低成本优质的磷酸铁锂，并优先向亿纬锂能及其关联方供应。合资公司项目计划投资总额为人民币20亿元，年产能10万吨。具体内容详见公司于2021年3月23日在巨潮资讯网披露的《关于与亿纬锂能签署合资经营协议暨设立合资公司的公告》（公告编号：2021-026）。该事项经公司第三届董事会第十二次会议、2021年第二次临时股东大会分别审议通过。公司于2021年7月23日收到国家市场监督管理总局出具的《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断审查决定〔2021〕410号），国家市场监督管理总局对公司与亿纬锂能新设合营企业案不实施进一步审查。该项目正在按照计划建设中。

（四）关于签订年产15万吨磷酸铁锂生产基地项目投资协议的事项

公司于2021年3月26日召开的第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于拟签订年产15万吨磷酸铁锂生产基地项目投资协议的议案》，经友好协商，本着平等、自愿、诚信的原则，公司与曲靖经济技术开发区管理委员会达成初步合作意向，拟签订投资协议。具体内容详见公司于2021年3月30日在巨潮资讯网披露的《关于拟签订年产15万吨磷酸铁锂生产基地项目投资协议的公告》（公告编号：2021-030）。该事项经公司2021年第二次临时股东大会审议通过。

公司于2021年3月26日召开的第三届董事会第十二次会议审议通过了对该约定项目的部分调整，公司与曲靖经济技术开发区管理委员同意将《年产15万吨磷酸铁锂生产基地项目投资协议》项下的投资项目调整为年产10万吨磷酸铁锂生产基地项目，《年产15万吨磷酸铁锂生产基地项目投资协议》原规划的项目中剩余的年产5万吨磷酸铁锂生产项目将调整为年产5万吨新型磷酸盐系正极材料生产项目，并包含在本协议项下的项目中。目前该项目正在按计划推进。

（五）关于出售碳纳米管导电液业务相关资产的事项

为聚焦主营业务，提高公司的竞争优势，优化公司的盈利结构，公司将碳纳米管导电液业务涉及的固定资产、存货和无形资产出售给曲靖市飞墨科技有限公司，交易评估对价人民币2,442.14万元，以现金方式支付。本次交易完成后，公司及子公司不再从事碳纳米管导电液相关的业务。公司将进一步聚焦主业，有利于优化公司的资源配置，提升运营效率，符合公司战略发展和业务发展的需要，不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

（六）关于签订年产10万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目框架合作协议的事项

公司于2021年9月3日召开的第三届董事会第十七次会议审议通过了《关于签订年产10万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目框架合作协议的议案》，经友好协商，公司与曲靖经济技术开发区管理委员会签订《年产10万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目框架合作协议》。具体内容详见公司于2021年9月4日在巨潮资讯网披露的《关于签订年产10万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目框架合作协议的公告》（公告编号：2021-083）。该事项经公司2021年第三次临时股东大会审议通过。目前该项目正在按计划推进。

（七）关于签订年产20万吨磷酸铁锂前驱体项目框架合作协议的事项

公司于2021年9月3日召开的第三届董事会第十七次会议审议通过了《关于签订年产20万吨磷酸铁锂前驱体项目框架合作协议的议案》，经友好协商，公司与曲靖市沾益区人民政府达成初步合作意向，拟签订框架合作协议。具体内容详见公司于2021年9月4日在巨潮资讯网披露的《关于签订年产20万吨磷酸铁锂前驱体项目框架合作协议的公告》（公告编号：2021-082）。该事项经公司2021年第三次临时股东大会审议通过。目前该项目正在按计划推进。

（八）关于签订年产2.5万吨补锂剂项目投资协议的事项

公司于2021年9月29日召开的第三届董事会第十八次会议审议通过了《年产2.5万吨补锂剂项目投资协

议的议案》，经友好协商，公司与曲靖市人民政府、曲靖经济技术开发区管理委员会签订了《年产2.5万吨补锂剂项目投资协议》。具体内容详见公司于2021年9月29日在巨潮资讯网披露的《关于签订年产2.5万吨补锂剂项目投资协议的公告》（公告编号：2021-090）。该事项经公司2021年第四次临时股东大会审议通过。目前该项目正在按计划推进。

（九）关于公司2021年度向特定对象发行股票的事项

公司于2021年11月9日召开第三届董事会第二十次会议和第三届监事会第十五次会议，审议通过了公司向特定对象发行股票的相关议案。公司向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过320,000.00万元，用于建设年产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。该事项经公司2021年第四次临时股东大会审议通过。公司本次向特定对象发行股票事宜已经深圳证券交易所上市审核中心审核通过，尚需履行中国证监会注册程序。

（十）第三期限限制性股票激励计划

2021年11月17日，公司召开的第三届董事会第二十一次会议、第三届监事会第十六次会议分别审议通过了公司《第三期限限制性股票激励计划（草案）》及其摘要等相关议案。公司第三期限限制性股票激励计划拟授予的限制性股票数量为220.00万股，其中首次授予200.00万股，预留授予20.00万股。具体内容详见公司于2021年11月18日在巨潮资讯网披露的《深圳市德方纳米科技股份有限公司第三期限限制性股票激励计划（草案）》。该事项经公司2021年12月3日召开的2021年第五次临时股东大会审议通过。

2021年12月3日，公司召开第三届董事会第二十二次会议和第三届监事会第十七次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定首次授予日为2021年12月3日，授予价格271.30元/股，共计向202名激励对象授予200.00万股第二类限制性股票。具体内容详见公司于2021年12月3日在巨潮资讯网披露的《关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》（公告编号：2021-117）。