

中信证券股份有限公司
关于
江苏容汇通用锂业股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市之
上市保荐书



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

二零二三年三月

目 录

目 录.....	1
声 明.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、发行人基本情况.....	3
二、本次发行情况.....	15
三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况.....	15
四、保荐人与发行人的关联关系、保荐人及其保荐代表人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	17
第二节 保荐人承诺事项	19
第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论	20
一、本次发行履行了必要的决策程序.....	20
二、发行人符合创业板定位所作出的专业判断以及相应理由和依据，保荐人的核查内容和核查过程.....	20
三、保荐人对公司是否符合上市条件的说明.....	30
四、保荐人对本次股票上市的推荐结论.....	35
五、对公司持续督导期间的工作安排.....	35
六、保荐机构认为应当说明的其他事项.....	36

声 明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐人”或“保荐机构”）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》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。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称与《江苏容汇通用锂业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中的简称具有相同含义。

第一节 本次证券发行基本情况

一、发行人基本情况

（一）发行人基本情况概览

公司名称：江苏容汇通用锂业股份有限公司

英文名称：General Lithium Corporation

注册资本：40,913.50 万元

法定代表人：李南平

成立日期：2006 年 7 月 24 日（股份有限公司设立于 2015 年 11 月 11 日）

注册地址：海门市三厂街道大庆路 42 号

邮政编码：226121

联系电话：0513-82658599

传真号码：0513-82658099

互联网网址：www.generallithium.com

电子信箱：zqswb@generallithium.com

本次证券发行类型：首次公开发行股票并在创业板上市

（二）主营业务

公司主要从事深加工锂产品的研发、生产和销售，主要产品包括电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂，是三元材料、磷酸铁锂、钴酸锂等锂离子电池正极材料所必须的关键材料，并最终应用于动力电池、储能电池、消费电池等锂离子电池产品。电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂在下游正极材料的应用如下：

产品类型	主要应用于锂离子电池正极材料的类型		下游领域的应用
电池级碳酸锂	钴酸锂、磷酸铁锂		动力电池、储能电池、消费电池等
	常规三元材料	镍钴锰酸锂（NCM523）	
电池级氢氧化锂	高镍三元材料	镍钴锰酸锂（NCM622、NCM811）	
		镍钴铝酸锂（NCA）	

凭借优质的产品品质，公司获得了下游客户的广泛认可，客户包括贝特瑞、当升科技、杉杉股份、德方纳米、盟固利等锂电池正极材料的龙头企业。

（三）核心技术

公司核心技术的情况如下：

产品名称	核心技术	技术先进性及具体表征	技术来源	对应专利	核心技术所处的阶段
电池级碳酸锂	一次沉锂制备电池级碳酸锂技术	一次沉锂制备电池级碳酸锂技术主要是基于晶相组织转变的原理，通过控制反应速度、反应温度、进料方式、粒径控制等手段实现一次结晶获得电池级品质的碳酸锂。相对于传统的通过先制备工业级粗碳酸锂再提纯制备电池级碳酸锂的技术，具有工艺步骤短、节能等优点	自主研发	1、一种微晶玻璃级 β -型锂辉石的制备方法 201310285260.3； 2、将沉锂母液循环用于配碳酸钠溶液生产碳酸锂的方法 200910024433.X； 3、一种用锂精矿生产高纯碳酸锂的方法 201310243237.8；	生产应用阶段，应用于主营业务产品
	冷冻法母液提锂及循环回用技术	公司通过自主研发的冷冻法母液循环回收技术，将沉锂母液通过冷冻析出十水硫酸钠使母液得到浓缩并带走其他随温度降低溶解度降低的杂质，由于碳酸锂的特殊溶解度特性-随温度降低溶解度升高，碳酸锂会以液态形式存在于母液中，将该母液升温至 90℃ 以上，可析出碳酸锂，该碳酸锂品质与一次沉锂的品质一致	自主研发		生产应用阶段，应用于主营业务产品
	沉锂过程的杂质控制技术	公司通过控制沉锂过程中水汽的溢出，使杂质离子不向有利于沉淀析出的方向反应；通过控制反应速率及搅拌强度，使反应向不利于硫酸盐共晶的方向发展；使用晶种促使碳酸锂晶粒长大，减少杂质夹带，有效提升了碳酸锂的品质	自主研发		生产应用阶段，应用于主营业务产品
	碳酸锂制备过程中钙、镁离子的预处理技术	镁、钙离子的含量是影响锂离子电池的产品电化学性能的重要因素。公司通过对硫酸锂溶液使用离子交换以使溶液中钙镁离子的浓度远离饱和点，使在沉锂过程中不被析出，保证碳酸锂的 10ppm 以下钙、镁离子的控制要求	自主研发		生产应用阶段，应用于主营业务产品
	磁性异物的管控技术	磁性异物主要以铁、锌、铬、镍等单质形式存在，影响锂离子电池产品的安全性能。公司针对性地研发了磁性异物杂质的管控技术，包括：1) 根据不同矿物成分调节煅烧和酸化浸出工艺条件；2) 自主开发了对液相或固液混合相物料的除磁作业流程，增加了成品的除磁作业，提高产品的纯度指标，减少磁性异物杂质夹带	自主研发		生产应用阶段，应用于主营业务产品
电池级氢氧化锂	冷冻法单水氢氧化锂的制备技术	公司冷冻法生产氢氧化锂工艺通过引入氢氧化钠与硫酸锂反应，利用硫酸钠的溶解度随温度降低而急剧下降的特点，在低温下进行复分解反应形成十水硫酸钠沉淀，分离得到氢氧化锂溶液，该工艺相对于传统氢氧化锂生产工艺为先将硫酸锂溶液加纯碱制备成碳酸锂，然后再将碳酸锂与氢氧化钙溶液进行反应，固液分离后得生产氢氧化锂溶液，再结晶得氢氧化锂，大幅简化了工艺流程，提升了生产效率。同时实现了以氢氧	自主研发	1、一水氢氧化锂生产工艺 02138380.4； 2、一种电池级一水氢氧化锂的制备方法 201510353347.9； 3、一种从氢氧化锂母液	生产应用阶段，应用于主营业务产品

产品名称	核心技术	技术先进性及具体表征	技术来源	对应专利	核心技术所处的阶段
		化钙为辅料无法满足的对产品中杂质钙指标的控制		中分离钠钾的方法 202011574725.3	
	连续冷冻法自动化制备工艺	冷冻技术包括间歇法和连续法两种方案。间歇法的特点是反应过程在一个反应器内从起点温度冷却到终点温度，多个反应器不断重复这一过程，反应过程较易控制，但需要大量的反应设备和作业场所，冷、热反复切换能量损失大。连续冷冻是通过强制冷热交换让体系长期维持在终点低温状态，降低冷热切换的能耗，在保证高品质、高稳定性的同时有效提升生产效率	自主研发		生产应用阶段，应用于主营业务产品
	卤水资源硫酸锂制备电池级氢氧化锂工艺技术	公司通过自主开发，实现了由卤水通过选矿工艺组合沉淀出的硫酸锂的一水结晶物为原料生产电池级氢氧化锂的工艺技术，包括对高杂质硫酸锂的预处理技术及降低沉锂过程中卤水特征离子对产品品质的影响，实现了锂资源供应的多样化	自主研发		生产应用阶段，应用于主营业务产品
	两次蒸发结晶工艺技术	电池级氢氧化锂传统的生产工艺需要进行三次结晶，公司通过自主研发实现了两次结晶生产电池级氢氧化锂的工艺突破，在保证产品品质的情况下减少结晶步骤，有效提高了生产效率。公司主要采取了的技术手段如下：1) 提升硫酸锂溶液精制水平；2) 控制一次结晶终点硫酸根浓度；3) 增加溶液的精滤以消除物料传送过程中碳化产生的碳酸根；4) 通过前置除磁技术减少结晶过程中磁性物的夹带析出	自主研发		生产应用阶段，应用于主营业务产品
	电池级氢氧化锂的精制技术	公司在氢氧化锂的生产过程中，通过化学法除钙镁、预分离微小含铝颗粒、除磁等净化技术全面应用于氢氧化锂生产，提升了电池级氢氧化锂的产品品质	自主研发		生产应用阶段，应用于主营业务产品
	无水级氢氧化锂制备技术	无水氢氧化锂是将传统的一水结晶氢氧化锂进行脱除结晶水处理。由于一水氢氧化锂中结晶水占了 42.9%，无水级氢氧化锂可以降低一水氢氧化锂在混合烧结的过程中脱水所引起的问题，提升正极材料的生产效率	自主研发		生产应用阶段，应用于主营业务产品
	微粉级氢氧化锂制备技术	微粉级氢氧化锂是将粒径 200 微米至 1000 微米之间的氢氧化锂颗粒进一步加工到十微米左右微粉颗粒，由于氢氧化锂的粒度越细，比表面积越大，就越容易吸收空气中的二氧化碳而碳化成碳酸锂，从而影响产品品质。公司自主研发了脱碳空气闭路循环破碎工艺，使产品的碳酸根含量	自主研发		生产应用阶段，应用于主营业务产品

产品名称	核心技术	技术先进性及具体表征	技术来源	对应专利	核心技术所处的阶段
		大幅降低，有效提升产品品质			
高纯碳酸锂	高效制备高纯碳酸锂的工艺技术	高纯碳酸锂主要用于电解质的生产。公司通过自主研发开发了碳酸锂碳化制备高纯碳酸锂的技术，通过 1) 连续碳化、连续脱碳技术保证产品品质一致性好；2) 脱出的二氧化碳回收利用，减少二氧化碳排放；实现了高效制备高品质高纯碳酸锂的工艺技术	自主研发	一种用锂精矿生产高纯碳酸锂的方法 201310243237.8;	生产应用阶段，应用于主营业务产品
其他核心技术储备	吸附法盐湖提锂技术	公司利用吸附剂选择性吸附分离的原理，开发了卤水直接吸附提锂工艺技术。针对盐湖卤水锂离子含量高、镁/锂比低、微碱性的特点，通过吸附剂选择性从卤水中吸附锂，得到富集锂的脱附液；通过研制有机-无机复合成型提锂吸附剂，解决了提锂吸附剂通常存在的活性组分流失、成型困难问题；采用动态吸附实验开发了盐湖卤水吸附-脱附工艺及条件，提高了吸附-脱附循环的稳定性	自主研发/受让取得	1、制备高性能卤水提锂吸附剂的方法及其制备的吸附剂 201410065121.4; 2、一种用于液态提锂的锂渣吸附剂的制备方法 ZL201310694536.3	实验阶段

（四）研发水平

公司系国家高新技术企业，掌握电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂的核心专利技术，产品受到广泛的认可。公司的电池级碳酸锂技术被中国化工学会无机酸碱盐专业委员会授予“2010-2012 年度无机化工科技奖—科技进步奖”，高纯碳酸锂技术被中国化工学会无机酸碱盐专业委员会授予“2014-2016 年度无机化工科技奖—科技进步奖”，锂精矿清洁制备高纯碳酸锂技术开发及产业化被全国无机盐信息中心和中国有色金属工业协会分别授予“2018-2020 年度无机化工科技奖—科技进步奖”和“2018 年度中国有色金属工业科学技术奖”。锂辉石清洁制备电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂技术开发及产业化被评为“2020-2022 年度无机化工科学技术奖—科技进步奖”。

公司通过多年的发展，自主研发了一次沉锂制备电池级碳酸锂技术、冷冻法母液提锂及循环回用技术、冷冻法单水氢氧化锂的制备技术、连续冷冻法自动化制备工艺、电池级氢氧化锂的精制技术等核心技术。截至本上市保荐书签署日，公司已取得了 26 项发明专利，参与了现行的 16 项国家与行业标准的制定。

自成立以来，公司获得的科研成果情况具体如下：

1、公司产品或技术获得的奖项及认定情况

自成立以来，公司获得的产品或技术奖项及认定情况如下：

序号	年份	项目/产品名称	项目名称/奖项	出具单位/机构
1	2009 年	由锂精矿生产电池级碳酸锂新技术	科学技术成果鉴定证书	南通市科技局
2	2012 年	由锂精矿生产电池级碳酸锂新技术	2010—2012 年度无机化工科技奖—科技进步奖	中国化工学会无机酸碱盐专业委员会
3	2012 年	液相沉淀法制备磷酸铁锂新工艺	科学技术成果鉴定证书	海门市科技局
4	2013 年	锂矿联产法生产高纯碳酸锂	科学技术成果鉴定证书	南通市科技局
5	2013 年	由锂精矿生产电池级碳酸锂新技术	南通市科学技术进步奖	南通市人民政府
6	2013 年	高纯碳酸锂	高新技术产品认定证书	江苏省科技厅
7	2013 年	微晶玻璃级 β 型锂辉石	高新技术产品认定证书	江苏省科技厅
8	2014 年	常压水相法生产磷酸铁锂技术	2012—2014 年度无机化工科技奖—技术发明奖	中国化工学会无机酸碱盐专业委员会
9	2014 年	磷酸铁锂	高新技术产品认定证书	江苏省科技厅

序号	年份	项目/产品名称	项目名称\奖项	出具单位/机构
10	2015 年	200 吨/年常压水相法生产磷酸铁锂关键技术	科学技术成果鉴定证书	南通市科技局
11	2015 年	工业级碳酸锂	高新技术产品认定证书	江苏省科技厅
12	2016 年	锂矿联产法生产高纯碳酸锂	2014—2016 年度无机化工科技奖—科技进步奖	中国化工学会无机酸碱盐专业委员会
13	2016 年	电池级微粉碳酸锂	高新技术产品认定证书	江苏省科技厅
14	2018 年	锂精矿清洁制备高纯碳酸锂技术开发及产业化	2018 年度中国有色金属工业科学技术奖	中国有色金属工业协会、中国有色金属学会
15	2020 年	锂精矿硫酸法制备电池级氢氧化锂技术	第二十三批省重点推广应用的新技术新产品	江苏省新技术新产品推广应用工作联席会议办公室
16	2020 年	锂精矿清洁制备高纯碳酸锂技术开发及产业化	2018—2020 年度无机化工科技奖—科技进步奖	全国无机盐信息中心
17	2021 年	电池级碳酸锂	2020 年度江苏省专精特新产品	江苏省工业和信息化厅
18	2021 年	锂精矿清洁制备高纯碳酸锂技术开发及产业化	中国化工学会科学技术奖“科技进步奖”	中国化工学会
19	2022 年	锂辉石清洁制备电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂技术开发及产业化	2020-2022 年度无机化工科学技术奖—科技进步奖	全国无机盐信息中心

2、公司获得的资质及重要荣誉

公司受到主管机构以及行业协会的多项资质及荣誉认定，具体如下：

序号	年份	资质\荣誉	出具单位/机构
1	2011 年	江苏省锂盐新材料工程技术研究中心	江苏省科技厅
2	2014 年	江苏省博士后创新实践基地	江苏省人力资源和社会保障厅
3	2014 年	技术标准优秀奖（二等奖）	全国有色金属标准化技术委员会
4	2015 年	南通市企业技术中心	南通市经信委、南通市财政局
5	2016 年	江苏省认定企业技术中心	江苏省经信委、科技厅等
6	2019 年	江苏省小巨人企业（制造类）	江苏省工业和信息化厅
7	2021 年	绿色制造奖	中国无机盐工业协会
8	2021 年	中国有色金属工业科学技术奖（二等奖）	中国有色金属工业协会、中国有色金属学会
9	2021 年	江苏省绿色工厂	江苏省工业和信息化厅
10	2012 年-2021 年	国家高新技术企业	江苏省科学技术厅、财政厅、国家税务总局江苏省税务局

11	2022 年	2022 年度绿色发展领军企业	江苏省生态环境厅、江苏省工商业联合会
12	2022 年	国家级专精特新“小巨人”企业	中华人民共和国工业和信息化部

3、参与和制定的行业标准情况

公司参与了现行的 16 项国家与行业标准的制定，具体情况如下表：

序号	标准号	标准名称	角色	参与、主导编写的内容/章节
1	YS/T 582-2013	电池级碳酸锂	参与起草单位之一；主要起草人：李南平	铁磁性物质的定义
2	GB/T 11075-2013	碳酸锂	参与起草单位之一；主要起草人：李南平	产品中钠铁等杂质元素的含量
3	GB/T 8766-2013	单水氢氧化锂	参与起草单位之一；主要起草人：李南平	单水氢氧化锂牌号化学成分
4	GB/T 11064.4-2013	碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法第 4 部分：钾量和钠量的测定 火焰原子吸收光谱法	参与起草单位之一	分析步骤
5	GB/T 11064.5-2013	碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法第 5 部分：钙量的测定 火焰原子吸收光谱法	参与起草单位之一	分析步骤
6	GB/T 11064.6-2013	碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法第 6 部分：镁量的测定 火焰原子吸收光谱法	参与起草单位之一	分析步骤
7	GB/T 11064.9-2013	碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法第 9 部分：硫酸根量的测定 硫酸钡浊度法	参与起草单位之一	分析步骤
8	GB/T 11064.12-2013	碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法第 12 部分：碳酸根量的测定 酸碱滴定法	参与起草单位之一	分析步骤
9	GB/T 11064.14-2013	碳酸锂、单水氢氧化锂、氯化锂化学分析方法第 14 部分：砷量的测定 钼蓝分光光度法	参与起草单位之一	分析步骤
10	YS/T 1027-2015	磷酸铁锂	参与起草单位之一；主要起草人：李南平	6.1 检查和验收； 6.2 组批
11	YS/T 1028.3-2015	磷酸铁锂化学分析方法第 3 部分：磷量的测定 磷钼酸喹啉称量法	参与起草单位之一；主要起草人：李南平	分析步骤

序号	标准号	标准名称	角色	参与、主导编写的内容/章节
12	GB/T 51382-2019	锂冶炼厂工艺设计标准	参编单位之一；主要起草人：李南平、葛建敏	基础锂盐生产；二次锂盐生产
13	GB/T 26008-2020	电池级单水氢氧化锂	参与起草单位之一；主要起草人：李南平	第4章第1节：产品分类；第4章第2节：化学成分
14	YS/T 546-2021	高纯碳酸锂	参与起草单位之一	第五章第一节 化学成分；第五章第二节：粒度
15	YS/T 1432-2021	锂盐单位产品能源消耗限额	参与起草单位之一	4.1 现有锂盐生产企业单位产品综合能耗限额限定值；4.2 新建锂盐生产企业单位产品综合能耗限额准入值
16	YS/T 1568-2022	电池级无水氢氧化锂	参与起草单位之一	电池级无水氢氧化锂牌号化学成分

（五）主要经营和财务数据及财务指标

报告期内，公司主要经营和财务数据及财务指标如下：

财务指标	2022. 12. 31	2021.12.31	2020.12.31
资产总额（万元）	525, 385. 70	224,241.84	145,855.78
归属于母公司所有者权益（万元）	335, 275. 33	144,604.37	107,641.85
流动比率（倍）	2. 40	1.69	2.13
速动比率（倍）	1. 20	1.49	1.82
资产负债率（合并报表）	33. 03%	31.98%	23.16%
资产负债率（母公司）	22. 98%	17.90%	20.71%
无形资产占净资产的比例（扣除土地使用权）	0. 16%	0.54%	0.78%
归属于发行人股东的每股净资产(元)	8. 19	3.53	2.63
财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	15. 29	10.60	6.70
存货周转率（次）	3. 09	6.91	3.17
总资产周转率（次）	1. 58	0.83	0.36
营业收入（万元）	591, 007. 78	154,229.32	50,599.39
净利润（万元）	199, 083. 09	40,470.59	-4,868.11
归属于母公司所有者的净利润(万元)	190, 493. 88	36,966.80	-4,538.82

扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	189,973.88	38,776.53	-4,851.65
息税折旧摊销前利润（万元）	253,860.06	49,860.31	-692.90
研发投入占营业收入的比例	1.62%	3.00%	2.58%
经营活动现金产生的流量净额（万元）	25,393.05	20,027.57	3,430.14
利息保障倍数（倍）	89.80	47.71	-0.85
每股经营活动现金流量（元）	0.62	0.49	0.08
每股净现金流量（元）	-0.07	0.26	0.32
现金分红（万元）	-	-	-
基本每股收益（元）	4.66	0.90	-0.11
稀释每股收益（元）	4.66	0.90	-0.11
加权平均净资产收益率（%）	79.39	29.31	-4.13

上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=期末流动资产 / 期末流动负债；
- 2、速动比率=（期末流动资产-期末存货） / 期末流动负债；
- 3、资产负债率=期末总负债 / 期末总资产；
- 4、无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例=无形资产（扣除土地使用权） / 期末净资产；
- 5、归属于发行人股东的每股净资产=期末净资产 / 期末总股本；
- 6、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款期初期末平均净额；
- 7、存货周转率=营业成本 / 存货期初期末平均账面价值；
- 8、总资产周转率=营业收入 / 总资产期初期末平均账面价值；
- 9、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；
- 10、研发投入占营业收入的比例=研发费用 / 营业收入；
- 11、利息保障倍数=（净利润+所得税+利息支出） / 利息支出；
- 12、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额 / 期末总股本；
- 13、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（或减少）额 / 期末总股本

（六）发行人存在的主要风险

1、产品价格波动的风险

公司主要产品为电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂，是三元材料、磷酸铁锂、钴酸锂等锂离子电池正极材料所必须的关键材料，最终应用于动力电池、储能电池、消费电池等锂离子电池产品。报告期内，公司电池级碳酸锂产品的销售均价分别为 35,522.31 元/吨、82,326.31 元/吨和 **386,592.37** 元/吨；公司电池级氢氧化锂的销售均价分别为 48,821.32 元/吨、83,191.92 元/吨和 **335,879.35** 元/吨，存在一定的波动。

2023 年 1 月以来，公司主要产品电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂价格持续

下降。截至 2023 年 3 月 31 日，电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂市场价格分别为 229,500 元/吨、317,500 元/吨，较 2022 年价格最高点有所下降。若公司主要产品电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂的价格持续下降，则会对公司的盈利能力产生不利影响，导致公司净利润存在下降的风险。

2、主要原材料价格波动的风险

公司电池级碳酸锂与电池级氢氧化锂的主要原材料为锂精矿。报告期内，公司锂精矿的采购均价分别为 2,604.58 元/吨、3,902.77 元/吨和 **25,288.89** 元/吨，存在一定的波动。如若未来主要原材料价格因宏观经济波动、上下游行业供需情况等因素影响而出现大幅波动，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

3、供应商较为集中且锂资源储备相对不足的风险

报告期内，公司的前五大供应商占公司采购总额的比重分别为 56.57%、67.97% 和 **92.72%**，公司的供应商较为集中。公司供应商较为集中与上游原材料锂精矿行业集中度较高及锂精矿采购价格较高有关。全球锂精矿资源供应高度集中于澳洲和南美地区，公司的锂精矿绝大部分采购于澳大利亚 Pilgangoora 和巴西 AMG。

相比于赣锋锂业、天齐锂业等同行上市公司，公司尚未掌握锂资源，如公司主要的原材料供应商由于其自身原因或市场变化而减少与本公司的合作，或公司主要供应商无法按照计划及时向公司供货，将会对公司的经营业绩与持续经营产生不利影响。

4、较高毛利率不可持续的风险

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 10.55%、45.72% 和 **49.36%**。2021 年及 2022 年，在下游市场需求快速增长的情况下，公司主要产品电池级氢氧化锂及电池级碳酸锂的价格快速增长，公司毛利率也大幅提升。

2023 年 1 月以来，电池级碳酸锂及电池级氢氧化锂的价格较 2022 年最高点的价格有所下降。公司较高的毛利率与产品价格具有较大的关联性，若未来电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂的市场价格持续下降，则公司毛利率存在下降的风险，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

5、未来业绩下滑的风险

报告期内，受新能源行业下游需求变化影响，公司经营业绩存在一定的波动。报告期内，公司归属于母公司所有者的净利润分别为-4,538.82 万元、36,966.80 万元和 **190,493.88** 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为-4,851.65 万元、38,776.53 万元和 **189,973.88** 万元。2020 年，受新能源行业整体增长放缓影响，公司业绩有所下滑。2021 年及 **2022 年**，新能源行业景气度快速提升，下游需求的提升带来公司业绩的快速增长。

公司经营业绩受下游需求及产品市场价格影响。2023 年 1 月，受春节假期、新能源汽车国家补贴取消政策以及汽车行业季节性因素等影响，我国新能源汽车产销量分别为 42.5 万辆和 40.8 万辆，同比分别下降 6.9%和 6.3%，环比分别下降 46.6%和 49.9%。截至 2023 年 3 月 31 日，电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂市场价格分别为 229,500 元/吨、317,500 元/吨，较 2022 年价格最高点有所下降。若下游新能源汽车行业需求受行业政策而导致增长放缓或下降，或未来电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂的价格因宏观经济波动、上下游行业供需情况等因素影响而出现大幅下降，则公司未来经营业绩可能存在下降的风险。

6、市场竞争加剧的风险

2020 年四季度以来，全球新能源汽车产业进入高速发展阶段，电池级碳酸锂与电池级氢氧化锂的需求的持续增长带来了价格的快速上升。电池级碳酸锂与电池级氢氧化锂较高的毛利率水平吸引了大量资金投入本行业，将可能导致未来的行业竞争日益激烈。面对市场竞争不断加剧的局面，行业将可能呈现规模、技术、资金实力全方位竞争的态势。市场竞争的加剧可能导致产品价格的大幅波动，进而影响公司的盈利水平。

7、行业政策风险

公司主要产品电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂是锂电池材料的关键原材料，公司产品的需求及价格受到下游新能源汽车、储能行业的影响。报告期内，受新能源汽车补贴退坡政策影响，公司 2020 年业绩存在下滑。2020 年以来，随着新能源汽车补贴退坡延缓及“碳达峰、碳中和”等国家政策的推动，新能源汽车行业发展情况良好。根据政策，2022 年末新能源汽车的补贴终止，若下游新能源汽车行业需求受此影响而导致增长放缓或下降，则将对公司生产经营产生不利影

响。

截至本上市保荐书签署之日，新能源汽车行业、储能行业皆为国家鼓励的产业，但若未来国家改变相关行业政策，或进一步提高相关的技术或产品标准，则可能导致下游行业需求增长放缓或下降，将对公司生产经营产生不利影响。

二、本次发行情况

1、股票种类：人民币普通股（A股）。

2、每股面值：人民币 1.00 元。

3、发行股数：本次发行股票数量不超过 13,637.83 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），不超过发行后总股本的 25%，且不低于发行后总股本的 10%，具体数量由公司董事会和主承销商根据本次发行定价情况以及中国证监会和交易所的相关要求在上述发行数量上限内协商确定；本次发行原股东不进行公开发售股份。

4、发行方式：本次发行采用向网下投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会和深交所认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）

5、发行对象：符合资格的网下投资者和符合投资者适当性要求且在深交所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人和其他机构等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。

6、拟上市地点：深圳证券交易所创业板。

三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

（一）保荐代表人

刘纯钦，保荐代表人，证券执业编号：S1010720040003，现任投资银行管理委员会高级副总裁，参与的项目包括：合盛硅业 IPO 项目、神力股份 IPO 项目、贝斯特 IPO 项目、恩捷股份 2019 年可转换公司债券项目、恩捷股份 2020 年非公开发行项目等、利民股份 2020 年可转换公司债券项目、会通股份 IPO 项目、会通股份 2021 年可转换公司债券项目、莱特光电 IPO 项目、上海电力 2021 年非公开发行项目等。

刘纯钦最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施,未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

王家骥,保荐代表人,证券执业编号:S1010717060001,现任投资银行管理委员会执行总经理,参与的项目包括:恒通科技 IPO 项目、金石资源 IPO 项目、合盛硅业 IPO 项目、驰宏锌锗 2016 年度非公开发行项目、当升科技 2017 年度非公开发行项目、通源石油 2018 年度非公开发行项目、合盛硅业 2017 年公司债项目、恩捷股份 2019 年可转换公司债券项目、盛屯矿业 2019 年可转换公司债券项目、华友钴业 2019 年重组项目、恩捷股份 2020 年非公开发行项目、华友钴业 2020 年非公开发行项目、会通股份 IPO 项目、莱特光电 IPO 项目、会通股份 2021 年可转换公司债券项目、华友钴业 2021 年可转换公司债券项目、盛屯矿业 2021 年非公开发行项目等。

王家骥最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施,未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

(二) 项目协办人

吴军豪,证券执业编号:S1010121050173,现任中信证券投资银行管理委员会高级经理。曾先后参与了上海电力 2021 年非公开发行项目、华友钴业 2021 年公开发行可转债项目等。

(三) 项目组其他成员

其他成员包括:王珺珑、胡洋、曲正琦、徐利成、马凯、赵伯诚、侯万铎。

上述人员最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施,未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

(四) 联系方式

联系地址:北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层

保荐代表人:刘纯钦、王家骥

电话:010-60834643

传真:010-60836960

四、保荐人与发行人的关联关系、保荐人及其保荐代表人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人有或者通过参与本次发行战略配售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

截至本上市保荐书签署日，本保荐人（主承销商）中信证券通过全资子公司青岛金石间接持有公司 1,575 万股股份，占公司股本的比例为 3.8496%。除此之外，本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其主要股东、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人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书签署日，除发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方可能通过二级市场的股票交易而持有本保荐人或本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方的少量股票外，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方与本保荐人或本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在其他权益关系。

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

截至本上市保荐书签署日，本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份的情况，亦不存在在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）保荐人的控股股东、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

截至本上市保荐书签署日，本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

截至本上市保荐书签署日，本保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

第二节 保荐人承诺事项

一、保荐人已按照法律、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所的规定，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。保荐人同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。**

二、保荐人有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定。

三、保荐人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。

四、保荐人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。

五、保荐人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。

六、保荐人保证所指定的保荐代表人及本保荐人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。

七、保荐人保证上市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。

八、保荐人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、深圳证券交易所的规定和行业规范。

九、保荐人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，自愿接受深圳证券交易所的自律监管。

十、若因本保荐人为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论

一、本次发行履行了必要的决策程序

（一）董事会决策程序

2022年1月13日，发行人召开第三届董事会第二次会议，审议通过了《江苏容汇通用锂业股份有限公司关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》《江苏容汇通用锂业股份有限公司关于公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》《江苏容汇通用锂业股份有限公司关于公司首次公开发行人民币普通股股票完成前滚存未分配利润分配的议案》等与本次发行上市有关的议案，并提请发行人股东大会批准。

（二）股东大会决策程序

2022年3月28日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了《江苏容汇通用锂业股份有限公司关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》《江苏容汇通用锂业股份有限公司关于公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》《江苏容汇通用锂业股份有限公司关于公司首次公开发行人民币普通股股票完成前滚存未分配利润分配的议案》等与本次发行上市有关的议案。

综上，本保荐人认为，发行人本次公开发行股票并在创业板上市已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

二、发行人符合创业板定位所作出的专业判断以及相应理由和依据，保荐人的核查内容和核查过程

（一）公司基本情况

公司主要从事深加工锂产品的研发、生产和销售，主要产品包括电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂，是三元材料、磷酸铁锂、钴酸锂等锂离子电池正极材料所必须的关键材料，并最终应用于动力电池、储能电池、消费电池等锂离子电池产品。

电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂在下游正极材料的应用如下：

产品类型	主要应用于锂离子电池正极材料类型		下游领域的应用
电池级碳酸锂	钴酸锂、磷酸铁锂		动力电池、储能电池、消费电池等
	常规三元材料	镍钴锰酸锂（NCM523）	
电池级氢氧化锂	高镍三元材料	镍钴锰酸锂（NCM622、NCM811）	
		镍钴铝酸锂（NCA）	

凭借优质的产品品质，公司获得了下游客户的广泛认可，客户包括贝特瑞、当升科技、杉杉股份、德方纳米、盟固利等锂电池正极材料的龙头企业。

（二）公司具有较强的成长性和创新性，符合创业板定位

1、发行人业务和财务指标表现良好

（1）发行人的行业地位

1) 公司与同行业上市公司经营情况的比较情况

序号	公司名称	经营情况（2021 年）	
		锂产品类别	锂产品营业收入（亿元）
1	赣锋锂业	碳酸锂、氢氧化锂、金属锂、氯化锂	83.23
2	天齐锂业	碳酸锂、氢氧化锂、金属锂、氯化锂	50.18
3	盛新锂能	电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂、金属锂	27.85
4	雅化集团	电池级氢氧化锂、电池级碳酸锂、磷酸二氢锂	24.66
5	天华超净	电池级氢氧化锂	23.16
6	容汇锂业	电池级氢氧化锂、电池级碳酸锂	15.16
7	江特电机	碳酸锂	13.43
8	永兴材料	电池级碳酸锂	11.15
9	中矿资源	氟化锂、电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂	9.42
10	融捷股份	电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂	4.43
11	西藏矿业	卤水碳酸锂、电池级碳酸锂	3.24

资料来源：各公司年度报告

2) 公司与同行业上市公司技术实力的比较情况

序号	公司名称	截至 2022 年 12 月 31 日，与碳酸锂和氢氧化锂相关的授权发明专利数量	截至 2022 年 12 月 31 日，参与现行制定的与碳酸锂和氢氧化锂相关的国家与行业标准
1	赣锋锂业	碳酸锂相关的发明专利 11 项；氢氧化锂相关的发明专利 5 项	14
2	天齐锂业	碳酸锂相关的发明专利 19 项；氢氧化锂相关的发明专利 10 项	16

序号	公司名称	截至 2022 年 12 月 31 日, 与碳酸锂和氢氧化锂相关的授权发明专利数量	截至 2022 年 12 月 31 日, 参与现行制定的与碳酸锂和氢氧化锂相关的国家与行业标准
3	盛新锂能	-	5
4	雅化集团	碳酸锂相关的发明专利 2 项; 氢氧化锂相关的发明专利 2 项	5
5	天华超净	-	1
6	容汇锂业	碳酸锂相关的发明专利 3 项、氢氧化锂相关的发明专利 3 项	14
7	江特电机	碳酸锂相关的发明专利 3 项	1
8	永兴材料	碳酸锂相关的发明专利 5 项	-
9	中矿资源	-	6
10	融捷股份	碳酸锂相关的发明专利 2 项	-
11	西藏矿业	碳酸锂相关的发明专利 9 项	1

资料来源: 上市公司公告、年报、国家知识产权局网站、全国标准信息公共服务平台等

3) 公司与同行业上市公司产能的比较情况

截至 2022 年末, 公司与同行业公司已建产能和在建/拟建产能的情况如下:

排名	公司名称	产品	2022 年末产能	现有在建/拟建产能	合计
1	赣锋锂业	碳酸锂	83,000.00	-	214,000.00
		氢氧化锂	81,000.00	50,000.00	
		小 计	164,000.00	50,000.00	
2	天华超净	电池级碳酸锂	-	-	160,000.00
		电池级氢氧化锂	50,000.00	110,000.00	
		小 计	50,000.00	110,000.00	
3	盛新锂能	电池级碳酸锂	25,000.00	10,000.00	130,000.00
		电池级氢氧化锂	45,000.00	50,000.00	
		小 计	70,000.00	60,000.00	
4	天齐锂业	碳酸锂	34,500.00	20,000.00	107,500.00
		氢氧化锂	29,000.00	24,000.00	
		小 计	63,500.00	44,000.00	
5	雅化集团	电池级碳酸锂	6,000.00	-	89,000.00
		电池级氢氧化锂	63,000.00	20,000.00	
		小 计	69,000.00	20,000.00	
6	容汇锂业	电池级碳酸锂	12,000.00	-	88,000.00
		电池级氢氧化锂	8,000.00	68,000.00	

		小 计	20,000.00	68,000.00	
7	永兴材料	电池级碳酸锂	30,000.00	50,000.00	80,000.00
		电池级氢氧化锂	-	-	
		小 计	30,000.00	50,000.00	
8	江特电机	电池级碳酸锂	35,000.00	20,000.00	65,000.00
		电池级氢氧化锂	10,000.00		
		小 计	45,000.00	20,000.00	
9	中矿资源	电池级碳酸锂	-	35,000.00	60,000.00
		电池级氢氧化锂	25,000.00		
		小 计	25,000.00	35,000.00	
10	融捷股份	电池级碳酸锂	15,000.00	20,000.00	44,800.00
		电池级氢氧化锂	9,800.00		
		小 计	24,800.00	20,000.00	
11	西藏矿业	电池级碳酸锂	1,000.00	9,600.00	20,600.00
		电池级氢氧化锂	-	10,000.00	
		小 计	1,000.00	19,600.00	

数据来源：各公司公告信息

从技术及行业标准制定来看，公司是国内最早从事电池级锂产品开发的企业之一，具有深厚的技术积累。公司核心团队在产品研发、生产、标准制定等方面积累了丰富的经验，自成立至今共参与了现行的 14 项与碳酸锂、氢氧化锂相关的国家及行业标准的制定。在同行业上市公司中，赣锋锂业、天齐锂业分别参与了现行 14 项、16 项国家与行业标准的制定。

从收入规模和产能规模来看，公司锂产品的收入规模处于行业前列，但距离赣锋锂业、天齐锂业仍存在一定差距，主要是受限于产能。因此，为充分发挥公司的技术优势，进一步增强公司整体的盈利能力和抗风险能力，公司拟通过本次发行上市募集资金用于年产 6.8 万吨电池级单水氢氧化锂项目，在本次募投项目实施后，公司产能规模将有效提升，有利于提升公司的竞争力，进一步提升市场地位。

（2）发行人的成长性表现

报告期内，发行人业务和财务指标表现良好，具体情况如下：

1）业务情况

公司主要产品的产能、产量、销量、产能利用率和产销量情况如下：

单位：吨

2022 年					
产品	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
电池级碳酸锂	12,000	10,011.70	9,549.50	83.43%	95.38%
电池级氢氧化锂	8,000	5,975.37	6,492.02	74.69%	108.65%
2021 年					
产品	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
电池级碳酸锂	10,000	9,633.60	9,697.80	96.34%	100.67%
电池级氢氧化锂	8,000	7,843.03	7,735.48	98.04%	98.63%
2020 年					
产品	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
电池级碳酸锂	8,000	7,595.56	7,984.06	94.94%	105.11%
电池级氢氧化锂	8,000	2,528.94	2,708.44	31.61%	107.10%

注：（1）上述产量和销量均包括受托加工业务生产的产品。（2）公司电池级碳酸锂产能在 2021 年技改后提升为 12,000 吨/年，上表中 2021 年产能为加权平均产能

报告期内，在全球新能源行业加速发展的背景下，公司下游客户对电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂的需求持续增长。2020 年-2021 年，公司电池级碳酸锂产能利用率和产销率逐年提升并保持较高水平。

公司电池级氢氧化锂产能于 2018 年末投产。2019 年尚处于产能爬坡期，因此 2019 年及 2020 年公司电池级氢氧化锂产能利用率较低。2021 年，随着电池级氢氧化锂产能爬坡完成，叠加新能源行业需求的持续提升，公司电池级氢氧化锂产能利用率快速上升。2021 年，公司电池级氢氧化锂产能利用率为 98.04%，产销率为 98.63%，产销两旺。

2022 年，公司从境外采购锂精矿的整体周期有所加长，受此影响，公司产能利用率有所下降。2022 年，公司电池级碳酸锂及电池级氢氧化锂产销率均维持在高位，销售情况良好。

2）财务情况

财务指标方面，报告期内，发行人业务规模持续扩张，盈利水平稳步提升，营业收入和净利润具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	591,007.78	154,229.32	50,599.39
净利润	199,083.09	40,470.59	-4,868.11
归属于母公司所有者的净利润	190,493.88	36,966.80	-4,538.82
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润	189,973.88	38,776.53	-4,851.65

2、政策环境将助力发行人进一步发展

在建立人类命运共同体、共同应对全球气候变化大背景下，《巴黎协定》提出在本世纪下半叶实现全球温室气体的“净零排放”，目前全球已有超过 120 个国家及地区提出“碳中和”目标。随着“净零排放”和“碳中和”目标的提出，全球各主要经济体相应推出了新能源汽车领域发展规划，逐步降低燃油车市场占比；此外，由于新能源发电相较于传统能源存在时空分布不均衡的特点，各国也持续加大对储能领域的投资和政策支持力度。

在新能源汽车领域，根据中汽协数据，2021 年，我国新能源汽车总体产销量分别为 354.50 万辆和 352.10 万辆，同比增长 159.52%和 157.57%。**2022 年，我国新能源汽车总体产销量分别为 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比增长 96.9%和 93.4%。**根据 GGII 数据，预计到 2027 年，全球动力电池市场需求将达到 2,385GWh，2021 年-2027 年的年复合增长率将达到 41.91%。随着动力电池市场规模的持续扩大，上游原材料也将迎来巨大的市场需求增长。

2021 年，国家发展改革委、国家能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，指出新型储能是支撑新型电力系统的重要技术和基础装备，对推动能源绿色转型、应对极端事件、保障能源安全、促进能源高质量发展、支撑应对气候变化目标实现具有重要意义。2022 年，国家能源局、发改委发布《“十四五”新型储能发展实施方案》，进一步明确了储能行业的发展要求。在国家产业政策的推动下，我国将迎来储能行业发展的黄金期。根据 GGII 数据，2021 年国内锂电池储能总出货量为 37.00GWh，同比增长超过 110%，已初步实现由研发示范向商业化过渡。**根据鑫椤资讯数据，2022 年，国内储能电池累计产量达到 120.31GWh，同比增长 162%，继续快速增长。**

新能源汽车行业的蓬勃发展和储能需求的高速增长带动锂电池及锂电池材

料产业发展驶入了快车道。根据 GGII 数据，预计到 2027 年，全球动力电池市场需求将达到 2,385GWh，2021 年-2027 年 CAGR 达到 41.91%；到 2027 年中国储能电池出货量将达到 330GWh，2021 年-2027 年 CAGR 达到 54.90%。

锂离子正极材料对锂离子电池的性能具有重大影响，直接决定电池的能量密度及安全性，进而影响电池的各项性能指标，所以正极材料在锂离子电池中占据核心地位，而电池级碳酸锂与电池级氢氧化锂是生产锂离子电池正极材料的关键原材料。在此情况下，新能源汽车、储能等下游行业的快速发展将为电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂等深加工锂产品企业带来良好的发展机遇。

（三）发行人的创新、创造、创意特征

二十世纪九十年代初期到中期，中国锂工业发展迅速，中国锂产品不但出口顺利，而且在国内市场十分畅销。这种情况大大刺激了锂工业的发展，从 1991 年到 1997 年的几年间，在江西、湖南、四川、新疆及沿海地区，兴建起了 6 座千吨级锂产品生产厂，同时原有的锂产品生产厂也进行了改造和扩产，使中国锂产品的生产能力从 1990 年的 6,600 吨迅速增长到 1997 年的 22,000 吨，8 年间增长了约 3 倍多。然而，1997 年开始，以智利盐湖为代表的卤水碳酸锂开始大面积冲击亚洲和中国市场，由于海外盐湖卤水碳酸锂相对于我国以矿石为原料生产的碳酸锂的成本优势，我国锂工业受到了巨大的冲击，国内锂产品工厂纷纷停产关闭，1998 年，我国锂产品的产量大幅下降到 0.67 万吨¹，中国锂产业近十年的快速增长回到原点。

公司创始人李南平是国内最早从事锂产品业务的资深行业专家，在国内锂行业受到来自海外盐湖卤水碳酸锂大幅冲击的背景下，李南平带领团队自主研发了全新的氢氧化锂生产工艺，将矿石法浸出硫酸锂再与碳酸钠反应获得碳酸锂后再苛化生产氢氧化锂的工艺改为将硫酸锂浸出液与氢氧化钠直接反应经冷冻过程析钠生产氢氧化锂的工艺，大大缩短了工艺流程，使得氢氧化锂的生产成本与碳酸锂相当，在当时氢氧化锂市场价格高于碳酸锂的情况下获得了与国际厂商竞争的机会。

2001 年，国务院启动了国家新能源汽车重大科技专项，开启了我国新能源

1、数据来源：《世界锂工业发展格局的变化对中国锂工业的影响和对策》，封国富，张 晓

汽车发展的序章。2008年11月，国内第一款电动汽车获得上市批准，并开始量产。2009年1月，我国新能源汽车“十城千辆”工程启动。公司自2008年起就积极投入到新能源产业中，在我国当时以磷酸铁锂为主的电池技术路线下，公司自主生产的电池级碳酸锂产品广泛地应用到下游新能源汽车中。在电池级碳酸锂的生产工艺中，公司将氢氧化锂冷冻法的工艺路线及技术要点移植到了碳酸锂母液的处理上，发明了将析钠后沉锂母液循环用于配碳酸钠溶液生产碳酸锂的方法，上述技术作为行业首创的冷冻法回收技术，大幅降低了母液回收的碳酸锂的杂质含量，使公司经母液回收的碳酸锂达到电池级碳酸锂的标准。

公司系国家高新技术企业，掌握电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂的核心专利技术，公司核心技术和产品受到广泛的认可。公司的电池级碳酸锂技术被中国化工学会无机酸碱盐专业委员会授予“2010-2012年度无机化工科技奖—科技进步奖”，高纯碳酸锂技术被中国化工学会无机酸碱盐专业委员会授予“2014-2016年度无机化工科技奖—科技进步奖”，锂精矿清洁制备高纯碳酸锂技术开发及产业化被全国无机盐信息中心和中国有色金属工业协会分别授予“2018-2020年度无机化工科技奖—科技进步奖”和“2018年度中国有色金属工业科学技术奖”。锂辉石清洁制备电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂技术开发及产业化被评为“2020-2022年度无机化工科学技术奖—科技进步奖”。

（四）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

2001年，国务院启动了国家新能源汽车重大科技专项，明确了能源安全、污染防治、产业发展的目标，形成了三纵三横研发布局，组成了由市场为导向，企业为主体，产学研结合的研发基础。2008年，在北京奥运会上，55辆我国自主研发的纯电动大客车行驶上路，在国际奥运史上首次实现了中心区零排放。2012年，国务院颁布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020）》，明确两个目标，到2015年新能源汽车保有量50万辆，2020年新能源汽车保有量达到500万辆。2016年，《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》提出要建设具有全球竞争力的动力电池产业链，培育发展一批具有持续创新能力的动力电池企业和关键材料龙头企业。

公司积极响应国家新能源产业政策，自2008年起积极投入新能源汽车产业，为下游锂电池材料客户提供电池级碳酸锂。2016年，随着新能源汽车行业对于

能量密度要求的持续提升，三元材料及对应的电池级氢氧化锂的需求开始逐步增加，公司快速响应市场需求，在九江新建的电池级氢氧化锂生产线于 2018 年底顺利投产，开始为下游锂电池材料客户提供电池级氢氧化锂。

公司主要产品电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂是生产锂离子电池正极材料所必须的关键材料。正极材料是锂离子电池最为关键的组成部分。目前三元材料和磷酸铁锂是最主要的正极材料。其中，三元材料按照镍、钴、锰（铝）的构成比例，可以进一步分为 NCM523、NCM622、NCM811 和 NCA 等型号，能量密度随着镍含量的提高而提升。公司电池级碳酸锂主要用来制备常规三元正极材料（NCM523）、磷酸铁锂和钴酸锂，电池级氢氧化锂主要用来制备高镍三元正极材料（NCM622、NCM811 和 NCA）。公司的产品覆盖了目前下游主流的技术路线，与下游产业深度结合。

公司基于新能源行业不断提升的需求，持续进行产品和工艺的提升，以优异的产品品质获得了下游客户的认可。公司客户包括贝特瑞、当升科技、杉杉股份、德方纳米、盟固利等国内正极材料的龙头企业。

（五）发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》相关要求

1、发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第二条相关要求

公司自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况及符合创业板定位情况详见本上市保荐书“第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论”之“二、发行人符合创业板定位所作出的专业判断以及相应理由和依据，保荐人的核查内容和核查过程”之“（三）发行人的创新、创造、创意特征”及“（四）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”相关内容。

2、发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第三条相关要求情况

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第三条相关规定：

“本所支持和鼓励符合下列标准之一的成长型创新创业企业申报在创业板发行上市：1、最近三年研发投入复合增长率不低于 15%，最近一年研发投入金额不低于 1,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%；2、最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%；3、属于制造业优化升级、现代服务业或者数字经济等现代产业体系领域，且最近三年营业收入复合增长率不低于 30%。”

最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。

最近三年（2020 年至 2022 年），公司研发投入累计为 12,759.85 万元，超过 5,000 万元，且公司最近一年（2022 年）营业收入为 591,007.78 万元，超过 3 亿元。公司满足《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》所规定的相关指标要求。

3、发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第五条、第六条的相关要求

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第五条的规定：属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。禁止产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业在创业板发行上市。

发行人主要产品为电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂，是锂离子电池正极材料所必须的关键材料，最终应用于动力电池、储能电池、消费电池等锂离子电池产品，公司产品与新能源产业深度融合，符合国家产业政策，不属于《深圳

《证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市或禁止类行业规定的行业。

（六）保荐机构核查意见

保荐机构查阅了相关行业报告和市场研究资料，了解了近年来行业相关政策，对发行人所在行业的市场情况和竞争格局进行了分析；对发行人高级管理人员及核心技术人员进行了多次访谈，查阅了核心技术人员的简历；登录中华人民共和国国家知识产权局专利信息查询系统等信息公开网站进行查询，查阅发行人已取得的专利证书；实地查看发行人的经营场所，核查发行人实际经营情况，对发行人的主要客户、供应商进行了函证及走访，抽查了发行人的销售合同、采购合同，对主要客户销售流程、主要供应商采购流程进行了穿行测试。

经核查，保荐机构认为，发行人自成立以来，始终聚焦主业，致力于深加工锂产品的研发、生产、销售。发行人主要产品电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂是生产锂离子电池正极材料所必须的关键材料，发行人客户包括贝特瑞、当升科技、杉杉股份、德方纳米、盟固利等国内锂电池正极材料的龙头企业。

报告期内，发行人业务规模逐年扩张，营业收入和净利润快速提升。公司所处行业符合国家战略导向，随着我国及全球主要国家大力发展新能源汽车和储能行业，公司将受益于新能源产业的快速发展，与锂离子电池行业形成同步创新和相互促进的发展道路。公司未来发展空间广阔，成长性良好。

公司持续开展科技创新，已经形成了多项核心技术。公司基于新能源行业不断提升的需求，持续进行工艺和产品的提升。公司产品与下游新能源产业深度融合，通过技术创新和产品升级，促进我们深加工锂行业和新能源产业的发展。发行人具备创新、创造、创意特征，通过科技创新、模式创新、业态创新实现新旧产业融合，符合国家产业政策。

综上所述，发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》《深圳证券交易所股票上市规则（2023年修订）》等法规对于创业板企业的定位要求。

三、保荐人对公司是否符合上市条件的说明

容汇锂业股票上市符合《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《首次

公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》《保荐人尽职调查工作准则》等法律法规规定的上市条件：

（一）发行人符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合《证券法》第十二条规定的发行条件进行了逐项核查，核查意见如下：

1、发行人整体变更设立为股份有限公司以来已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、生产、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责。发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信会计师”）出具的《审计报告》（信会师报字[2023]第 ZB10065 号），发行人 2020 年度、2021 年度及 2022 年度归属于母公司股东的净利润分别为-4,538.82 万元、36,966.80 万元和 190,493.88 万元；2020 年度、2021 年度及 2022 年度扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为-4,851.65 万元、38,776.53 万元和 189,973.88 万元，具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、立信会计师对公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2021 年度及 2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2023]第 ZB10065 号），符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、根据检索裁判文书网、公安机关出具的无犯罪记录证明以及发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年及一期不存在贪污、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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5、发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

(二) 发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件

本保荐人依据《首次公开发行股票注册管理办法》相关规定，对发行人是否符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

1、经核查发行人设立登记及历次工商变更的证明文件，发行人成立于 2006 年 7 月 24 日，于 2015 年 11 月 11 日整体变更为股份有限公司，发行人持续经营时间自有限责任公司成立之日起达三年以上。

经核查发行人的发起人协议、公司章程、发行人工商档案、相关审计报告、验资报告等资料，发行人于 2015 年 11 月 11 日由有限责任公司整体变更设立，是依法设立且合法存续的股份有限公司。

综上，本保荐人认为，发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十条的规定。

2、根据发行人的相关财务管理制度以及立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《审计报告》(信会师报字[2023]第 ZB10065 号)，本保荐人认为，发行人会计基础工作规范，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地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年及一期财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

根据发行人的相关内部控制制度以及立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《内部控制鉴证报告》(信会师报字[2023]第 ZB10090 号)，本保荐人认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

根据发行人的相关财务管理制度、立信会计师事务所出具的《审计报告》《内部控制鉴证报告》，经核查发行人的会计记录、记账凭证、原始财务报表，本保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。申报会计师对发行人最近三年及一期的财务报表出具了标准无保留意见的审计报告。

综上，本保荐人认为，发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十一条的规定。

3、经审阅、分析发行人的《营业执照》《公司章程》、自设立以来的股东大会、董事会、监事会会议文件、与发行人生产经营相关注册商标、专利、发行人的重大业务合同、募集资金投资项目的可行性研究报告等文件、立信会计师出具的《内部控制鉴证报告》、发行人董事、监事、高级管理人员出具的书面声明等文件，保荐机构认为：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；

（2）发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和实际控制人所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；

（3）发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上，本保荐人认为，发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条的规定。

4、根据发行人现行有效的《营业执照》、发行人历次经营范围变更后的《营业执照》《审计报告》、发行人的重大业务合同等文件，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

经核查发行人工商档案资料、通过互联网公开信息检索、获取控股股东及实际控制人无犯罪记录证明文件，本保荐人认为，最近三年及一期内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、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，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

经互联网公开信息检索、获取无犯罪记录证明文件、与相关人员访谈，本保荐人认为，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年及一期内受到中国证监会行政处罚，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且尚未有明确结论意见等情形。

综上，本保荐人认为，发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条的规定。

（三）发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》规定的发行条件

本保荐机构依据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》相关规定，对发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》规定的发行条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

本次发行前，发行人股本总额为 40,913.50 万股，本次拟发行不超过 13,637.83 万股，发行人公开发行股份数达到本次公开发行后公司股份总数的 10%以上。发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》第 2.1.1 条的条件。

发行人选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》第 2.1.2 条第一款，即“（二）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

基于报告期内发行人的外部股权融资情况、同行业可比公司二级市场估值情况等因素综合分析，预计发行人市值不低于 10 亿元。根据立信会计师出具的审计报告（信会师报字[2023]第 ZB10065 号），发行人 2022 年度营业收入为 591,007.78 万元，2022 年度归属于母公司股东的净利润为 190,493.88 万元（扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 189,973.88 万元），最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

综上，本保荐人认为，发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》的规定。

四、保荐人对本次股票上市的推荐结论

本保荐人根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券公司从事股票发行主承销业务有关问题的指导意见》《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》《保荐人尽职调查工作准则》《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14 号）和《关于做好首次公开发行股票公司年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551 号）《关于修改〈首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定〉的决定》（证监会公告[2014]11 号）等法规的规定，由项目组对发行人进行了充分的尽职调查，由内核会议进行了集体评审，认为：发行人具备《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》和《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》等相关法律法规规定的首次公开发行股票并在创业板上市的条件。发行人具有自主创新能力和成长性，法人治理结构健全，经营运作规范；发行人主营业务突出，经营业绩优良，发展前景良好；本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策，符合发行人的经营发展战略，能够产生良好的经济效益，有利于推动发行人持续稳定发展。因此，本保荐人同意对发行人首次公开发行股票并在创业板上市予以保荐。

五、对公司持续督导期间的工作安排

事项	工作安排
（一）持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、实际控制人、其他关联机构违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会相关规定的意识，进一步完善各项管理制度和发行人的决策机制，协助发行人执行相关制度；通过《保荐协议》约定确保保荐人对发行人关联交易事项的知情权，与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
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	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》《关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见
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	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定

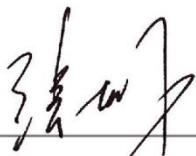
事项	工作安排
券交易所提交的其他文件	
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	督导发行人按照《募集资金管理制度》管理和使用募集资金；定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》《对外担保管理制度》以及中国证监会关于对外担保行为的相关规定
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期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检查
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	有权要求发行人按照证券发行上市保荐有关规定和保荐协议约定的方式，及时通报与保荐工作相关的信息；在持续督导期间内，保荐人有充分理由确信发行人可能存在违法违规行以及其他不当行为的，督促发行人做出说明并限期纠正，情节严重的，向中国证监会、深圳证券交易所报告；按照中国证监会、深圳证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	发行人及其高管人员以及为发行人本次发行与上市提供专业服务的各中介机构及其签名人员将全力支持、配合保荐人履行保荐工作，为保荐人的保荐工作提供必要的条件和便利，亦依照法律及其它监管规则的规定，承担相应的责任；保荐人对发行人聘请的与本次发行与上市相关的中介机构及其签名人员所出具的专业意见存有疑义时，可以与该中介机构进行协商，并可要求其做出解释或者出具依据
（四）其他安排	无

六、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他需要说明的事项。

（此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于江苏容汇通用锂业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页）

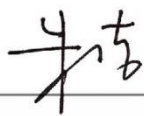
法定代表人：


张佑君

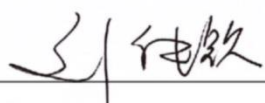
保荐业务负责人：

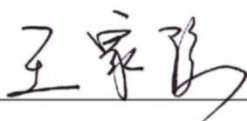

马 尧

内核负责人：


朱 洁

保荐代表人：


刘纯钦


王家骥

项目协办人：


吴军豪

保荐机构公章：



中信证券股份有限公司 2023 年 4 月 3 日