

公司代码：688733

公司简称：壹石通

**安徽壹石通材料科技股份有限公司**  
**2021 年年度报告摘要**

## 第一节 重要提示

1 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 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。

### 2 重大风险提示

公司已在本报告中详细描述了可能存在的相关风险，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”中关于公司可能面临的各种风险及应对措施部分内容。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

### 7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2021年年度利润分配预案为：公司拟向全体股东每10股派发现金红利2.00元（含税）。截至2021年12月31日，公司总股本182,164,340股，以此计算合计拟派发现金红利为人民币36,432,868.00元（含税）。本年度公司现金分红比例为33.67%。公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。

以上利润分配预案已经公司第三届董事会第八次会议、第三届监事会第六次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 第二节 公司基本情况

### 1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	壹石通	688733	不适用

### 公司存托凭证简况

适用 不适用

### 联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	邵森	崔伟
办公地址	安徽省蚌埠市怀远经济开发区金河路10号	安徽省蚌埠市怀远经济开发区金河路10号
电话	(86-552) 8220 958	(86-552) 8220 958
电子信箱	IR@estonegroup.com	IR@estonegroup.com

## 2 报告期公司主要业务简介

### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司致力于先进无机非金属复合材料的前沿应用,通过多年行业积累形成了差异化竞争优势,主要产品包括锂电池涂覆材料、电子通信功能填充材料和低烟无卤阻燃材料等三大类。无机非金属材料具备绝缘性好、耐热性强、化学性能稳定等特点,被广泛应用于新能源汽车、消费电子、芯片、覆铜板以及防火安全等领域。

公司的锂电池涂覆材料产品勃姆石等作为陶瓷涂覆颗粒是锂电池无机涂覆材料的主要成分,通过对锂电池电芯隔膜或极片进行涂覆,可以提高锂电池的安全性能,提升电芯的良品率;

公司电子通信功能填充材料能有效保证高频高速信号实现更高质量的传输,提升下游产品运行的稳定性。下游行业的良好前景将驱动公司主营业务的快速发展。

公司的低烟无卤阻燃材料亦能有效提高下游产品的阻燃及耐火效果,该等产品符合下游应用行业对安全可靠性能日益重视的发展方向。

### (二) 主要经营模式

#### 1、采购模式

公司所需原材料主要为氢氧化铝、氧化铝、二氧化硅、氢氧化镁等材料,上述原材料资源丰富、供应充足,主要从国内市场采购。公司建立了《供应商管理规定》《采购控制程序》等一套完善的采购管理制度,对供应商的经营能力、资金实力、生产资质、产品质量等因素进行综合考虑,并经过小批量采购试用且合格后,方可进入公司的合格供应商名录。

公司采购部按订单需求与合格供应商签订采购合同或年度框架合同,并会同品质部对现有供

应商进行年度评价。

公司采用安全库存模式，根据销售订单及订单预测设定安全采购线并定期进行调整，同时每周进行库存预报。当库存原材料低于安全采购线时，采购部进行原材料采购，经品质部检验合格后入库，以确保公司生产、运营有序安全的进行。

## 2、生产模式

公司综合行业发展情况以及主要客户需求的预测，并结合公司的安全库存要求制定生产计划。公司销售人员根据订单情况编制成生产任务联络单，由公司副总经理审批后，下达至生产部，生产部根据生产任务联络单的需求量、交货期、安全库存、生产设备等实际情况编制生产计划，并将原材料需求下达至仓储物流部，生产线领取原材料进入产品生产环节。品质部负责生产全过程的产品质量管理，包括过程检测和成品入库检验等环节，保证产品的质量和生产的有序开展。

## 3、销售模式

经过多年发展，公司建立起了较为完善的销售网络和售后服务体系，公司着眼于重点开拓行业内的龙头客户，销售市场分布在中国大陆、日本、韩国等国家和地区。

公司根据行业发展趋势，及时把握市场需求的变化，与下游产品更新换代的周期保持协同，在开发、生产、销售、售后服务等环节与客户密切沟通，持续满足客户对新产品的需求，从而建立长期、稳定的客户关系，提升公司的持续盈利能力和品牌价值。

公司下游客户对供应商筛选标准及流程较为严格，需前期经一段时间的技术测试后才可成为其合格供应商。此外，对于锂电池涂覆材料而言，下游汽车厂商等终端企业需要保证产品质量稳定性，要求其上游锂电池原材料需通过锂电池企业的技术工艺认证方能进入物料供应目录，若公司配合下游客户研制新增规格型号产品，新增或更换原材料物料需要得到锂电池企业乃至下游整车厂的确认。

公司主要产品的定价依据为：在参考同类产品的市场价格、客户采购量、客户行业地位及未来合作预期的基础上与客户协商确定。公司产品售价主要受产品性能与效用、市场竞争状况、交易规模、客户合作情况及原材料价格等因素影响。

### (三) 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 中国及全球新能源汽车增长迅猛，锂电池涂覆材料市场需求广阔

为应对全球能源危机和环境污染问题，推进能源低碳转型，促进新能源行业可持续健康发展，全球各国纷纷出台政策支持新能源汽车产业发展。为保障能源安全，降低碳排放，推动材料产业标准化、先进化，中国先后出台一系列发展规划和政策，鼓励新能源汽车、新材料等新兴产业集群发展。2020年11月，国务院发布了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，规划指出发

展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措；2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于80%；到2025年，我国新能源汽车新车销售量应达到汽车新车销售总量的20%左右，到2035年力争实现公共领域用车全面电动化。

随着汽车产业电动化的推广，新能源汽车的销量预计未来将快速增加。根据中国汽车工业协会数据，2021年全国新能源汽车的销量达352.1万辆，同比增长1.6倍。根据工信部下发的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，到2025年新能源汽车新车销量占比达到25%左右，未来将持续高速增长。

动力锂电池是新能源汽车核心部件，主要动力锂电池生产企业持续扩产，以满足未来市场的需求，动力锂电池迎来高速发展期。根据高工产业研究院统计，2021年中国动力锂电池出货量220GWh，同比增长175%，预计2025年中国动力锂电池出货量625GWh，2021年至2025年复合增长率超过25%。

锂电池涂覆技术通过对锂电池电芯隔膜或极片进行涂覆，能够有效提高动力电池安全性，提升电芯的良品率。新能源汽车行业蓬勃发展带动了产业链整体的高速增长，锂电池涂覆材料亦迎来高速发展阶段。与此同时，在锂电池涂覆领域，无机涂覆材料是市场主流的涂覆材料，其中勃姆石在无机涂覆材料占比快速提高，根据高工产业研究院统计，2019年勃姆石占无机涂覆膜用量的比例为44%，预计至2025年勃姆石占无机涂覆膜用量的比例达75%。在新能源产业链需求高速增长与勃姆石涂覆渗透率提升的共同驱动下，勃姆石迎来市场需求高速增长的机会期，而当前勃姆石供给尚存在较大缺口。

## （2）消费电子、5G 通讯和新能源汽车产业升级发展，对导热材料需求快速上升

加快发展新材料，对推动技术创新，支撑产业升级，建设制造强国具有重要战略意义。2020年9月，发改委、科技部、工信部和财政部联合发布了《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》指出“加快在光刻胶、高纯靶材、高温合金、高性能纤维材料、高强高导耐热材料、耐腐蚀材料、大尺寸硅片、电子封装材料等领域实现突破。”

导热材料是一种新型工业材料，可以形成良好的导热效率，有效地将热量传导至导热介质材料再传递到外部。高导热材料下游应用广泛，包括消费电子、通信设备、新能源汽车、工业互联、医疗制造等行业，对于国家战略产业发展具有重要意义，目前国内导热材料的市场规模增速明显。随着消费电子产品不断向小型化、轻薄化、智能化升级，5G商用带来在通信基站和通讯设备方面的投入，以及新能源汽车高速发展带来的对动力电池需求大幅度增加，高导热材料的需求快速上升。

影响导热材料的核心在于填充材料，填充材料可以充满电子元件和散热器之间的空气间隙，

建立有效的热传导通道，提高散热性能。当前主流的导热材料是氧化物或者氮化物，其中氧化铝综合性能良好，市场应用更为普遍；而球形填料有助于发挥导热填料的热传导功能，目前市场上较多采用球形氧化铝方案。因此，导热材料需求的增长为电子填充材料尤其是球形氧化铝带来了巨大市场机遇。

### （3）集成电路封测市场前景广阔，高端电子封装材料国产替代需求旺盛

封装测试行业位于集成电路制造产业链的中下游。封装是将芯片在基板上布局、固定及连接，并用绝缘介质封装形成电子产品的过程。按照封装材料组成来看，主要分为金属基、陶瓷基和塑料基封装材料。其中，陶瓷基封装材料主要原材料为氧化铝，作为一种先进的封装材料，相对于传统塑料封装和金属封装的优势在于低介电常数，高频性能好；绝缘性好、可靠性高；强度高，热稳定性好；热膨胀系数低，热导率高；气密性好，化学性能稳定；耐湿性好，不易产生微裂现象。京瓷、住友等日本企业凭借长期的技术积累在高端封装材料具有明显优势，占据了大部分市场份额，国内高端芯片封装材料主要依赖进口，国产替代需求旺盛。

根据 Frost&Sullivan 数据，全球封测市场规模从 2016 年的 510.00 亿美元增长至 2020 年的 594.00 亿美元，保持着平稳增长。受益于产业政策的大力支持以及下游应用领域的需求带动，国内封装测试市场增长较快，国内封测市场规模从 2016 年的 1,564.30 亿元增长至 2020 年的 2,509.50 亿元，年均复合增长率为 12.54%，远高于全球封测市场 3.89%，其中 2020 年先进封装市场规模为 351.30 亿元。预计至 2025 年，全球封测市场规模将达到 722.70 亿美元，国内封测市场规模将达到 3,551.90 亿元，其中国内先进封测市场规模将达到 1,136.60 亿元。随着下游行业的快速发展，高端电子封装材料的市场需求也将随之提升。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司下游客户目前已覆盖国内大多数主流的锂电池厂商和主要的锂电池湿法隔膜厂商，在锂电池行业中的口碑和影响力持续提升。根据高工产研锂电研究所（GGII）统计数据，2021 年度，公司已成为全球锂电池用勃姆石最大供应商，2021 年度全球市场占有率超过 50%，国内市场份额超过 80%，公司的市场地位和领先优势进一步巩固。

在未来的市场开拓方面，公司将主要围绕品类丰富度、新产品迭代、产能供应、大客户合作等方面，持续巩固自身领先优势。

## 3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

在“碳达峰”“碳中和”（即“双碳”战略目标）的政策推动下，燃料电池具有广阔的发展

空间和良好的产业化前景。固体氧化物电池（Solid Oxide Cell，简称 SOC）系统是固体氧化物燃料电池（SOFC）及其逆过程固体氧化物电解池（SOEC）的统称，其中 SOFC 是一种在中高温下直接将储存在燃料和氧化剂中的化学能高效、环境友好地转化成电能的全固态化学能源转换装置，是燃料电池中理论能量密度最高的一种，具有清洁无污染、燃料适应范围广、系统灵活扩展性强等特点，可广泛应用于分布式发电系统、清洁交通、机械动力等领域。

SOC 系统具有发电、储能、固碳三大功能。在发电端，SOC 系统可以把化学能直接转化为电能，发电效率可以达到 60%以上；同时与传统发电装置相比，在相同的电量需求下，碳排放量可以降低 40%以上。在储能端，SOC 系统可以将二氧化碳和水通过电解产生碳氢化合物，利用富余的太阳能、风能等清洁能源将电能转化为碳氢燃料进行存储，实现清洁能源的循环利用。在固碳端，SOC 系统可将二氧化碳电解合成为工业基础原料甲醇，成为减碳、固碳的主要技术途径之一，助力实现零碳循环。

在全球能源变革的大势中，SOC 系统已被发达国家普遍作为替代传统化石能源的一种战略前沿技术，SOC 系统在国内的产业化也已进入实质性探索阶段。公司在 SOC 系统领域的基础理论研究、人才队伍储备、研发平台体系搭建、原材料自主生产等方面已形成相关技术优势，加之“双碳”政策的推动，开发减碳、固碳工具技术已成为公司重点布局的战略业务。

### 3 公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	142,630.10401	57,832.196399	146.63	54,988.09
归属于上市公司股东的净资产	122,549.207493	48,435.000571	153.02	44,798.99
营业收入	42,270.248813	19,226.637448	119.85	16,511.76
归属于上市公司股东的净利润	10,820.542374	4,508.941465	139.98	4,429.47
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,653.72	3,069.43	214.51	3,771.42
经营活动产生的现金流量净额	-3,406.186309	2,365.191692	-244.01	-1,269.76
加权平均净资产收益率(%)	14.43	9.72	增加4.71个百分点	15.72
基本每股收益(元/股)	0.71	0.33	115.15	0.38
稀释每股收益(元/股)	0.71	0.33	115.15	0.38
研发投入占营业收入	5.74	7.61	减少1.87个百分点	6.56





蒋学鑫	0	40,760,675	22.38	40,760,675	40,760,675	无	0	境内自然人
合肥国科新能股权投资管理合伙企业（有限合伙）—新能源汽车科技创新（合肥）股权投资合伙企业（有限合伙）	0	10,250,000	5.63	10,250,000	10,250,000	无	0	其他
王亚娟	0	8,517,712	4.68	8,517,712	8,517,712	无	0	境内自然人
怀远新创想企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	0	6,313,255	3.47	6,313,255	6,313,255	无	0	其他
王同成	0	6,021,788	3.31	6,021,788	6,021,788	无	0	境内自然人
陈炳龙	0	5,874,500	3.22	5,874,500	5,874,500	无	0	境内自然人
张家港市招港共赢企业管理合伙企业（有限合伙）	0	5,800,000	3.18	5,800,000	5,800,000	无	0	其他
张福金	0	5,318,400	2.92	5,318,400	5,318,400	无	0	境内自然人
黄小林	0	3,530,700	1.94	3,530,700	3,530,700	无	0	境内自然人
刘永开	0	3,177,075	1.74	3,177,075	3,177,075	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	蒋学鑫通过直接或间接方式合计控制公司 25.85% 的股份，为公司的控股股东；王亚娟与蒋学鑫为夫妻关系，蒋学鑫、王亚娟夫妇通过直接及间接的方式合计控制公司 30.53% 的股份，为公司实际控制人。怀远新创想企业管理咨询合伙企业（有限合伙）是蒋学鑫间接控制的企业，持有公司 3.47% 的股份。除此以外，公司未知上述其他股东是否存在关联关系或属于一致行动人。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

#### 存托凭证持有人情况

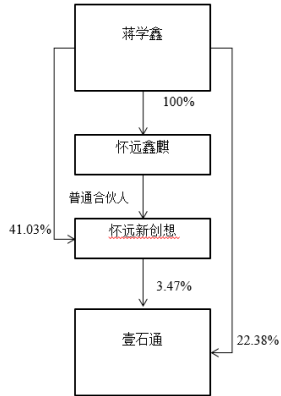
适用 不适用

#### 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

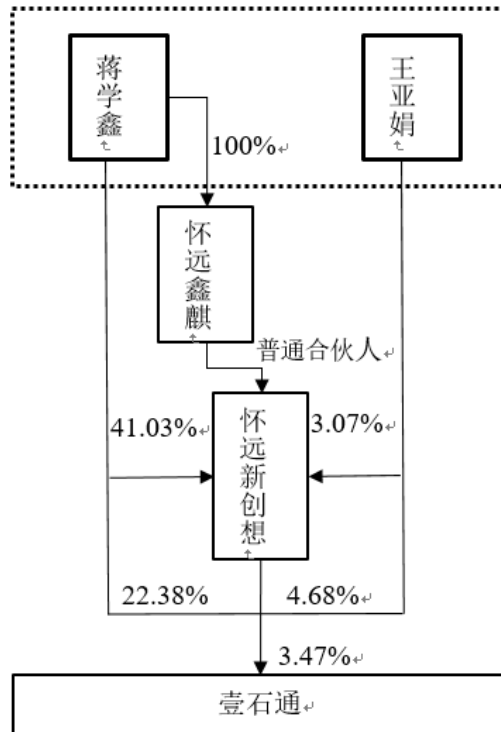
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

## 5 公司债券情况

适用 不适用

### 第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期，公司营业总收入同比增长 119.85%，呈快速增长趋势，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比增长 214.51%，主要系公司下游新能源汽车行业快速发展，主要锂电池客户需求持续旺盛，公司同步加快扩产节奏，年度销量同比大幅增长；公司的球形氧化铝产品凭借在导热材料和热界面材料领域的优良应用性能，成功导入新能源汽车行业，主要用于锂电池模组导热粘接胶等领域，年度销量同比大幅提升。公司产销量双升带动规模效应，同时通过提升自动化水平、能源回收利用、优化工艺流程等方式实现了进一步降本增效，带动毛利率提升。

报告期，随着销售收入的增长，期间费用均有所增长，但低于收入的增长比例，公司盈利能力进一步提升。

2021 年，公司经营活动现金流量净额为负，主要系公司当年锂电池涂覆材料销售大幅增长，而锂电池涂覆材料主要客户多使用银行承兑汇票与公司进行结算，导致公司应收票据增长较快；同时，为应对业务规模的快速增长以及预计订单需求，公司对部分原材料进行提前备货，采购支出较多现金所致。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用