

证券代码：002340

证券简称：格林美

## 格林美股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：20231109

<b>投资者关系活动类别</b>	<input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input checked="" type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他：（请文字说明其他活动内容）
<b>参与单位名称及人员姓名</b>	Daiwa Asset Management (Singapore)Ltd.: Soh Hua Qun MFS International Singapore Pte Ltd: Yingxin Chen Regal Funds: Zhang Xiaoqian CDPQ Asia Pacific Pte. Ltd.: Zhen Jiang Harvest Advisors Financial Holdings: Sun Yue Lion Global Investors Limited: Jeannette Sim Putnam Investments: Yan Li Polunin Capital Partners Pte Ltd: Dingxuan Ng RWC Singapore (Pte.) Limited: Yanyan Feng Janus Henderson Investors (Singapore) Limited: Claire Wang Arisaig Partners: Tianyi Chen CLSA Singapore Pte Ltd: Michael Ji CLSA Singapore Pte Ltd: Shi Lingxing
<b>时间</b>	2023 年 11 月 8 日、2023 年 11 月 9 日
<b>地点</b>	新加坡莱佛士坊 80 号大华银行大厦 1 号楼 18 层 CLSA 会议室
<b>上市公司接待人员姓名</b>	证券事务代表：何阳 投关副总监：曹林根
<b>投资者关系活动主要内容介绍</b>	1、请介绍公司的主要业务。 公司主营业务是新能源材料制造与城市矿山开采，形成了“新能源材料制造+城市矿山开采”双轨驱动业务的产业体系。在新能源领域，公司制造动力电池用三元前驱体、三元正极材料与 3C 数码电池用四氧化三钴材料，是世界新能源供应链的头

部企业；在城市矿山开采领域，公司回收处理废旧动力电池、电子废弃物、报废汽车、废塑料与镍钴锂钨战略资源，主要再制造镍钴锂钨、金银铂钯稀缺资源、超细钴镍钨粉末材料与改性塑料。公司“新能源材料制造+城市矿山开采”主营业务，不仅与国家发展战略同频共振，而且完全契合全球绿色发展的大趋势与“碳达峰碳中和”主频道，展示了极大的市场空间与广阔的产业前景。2023年上半年，公司新能源材料业务占总营收的比重约为75%，城市矿山业务占总营收的比重约为25%。

2、请问公司前驱体产品的出货量情况如何？

2023年1-9月，公司核心产品动力电池用三元前驱体材料出货量120,227吨，同比增长14.5%，出货量稳居全球市场前二。公司通过超高镍新一代前驱体等创新产品占领了全球高端三元市场，维持全球市场占有率的稳定与提升，有力保障三元前驱体出货量奔向全年预期目标。

3、公司认为三元和磷酸铁锂技术路线的未来发展是怎样的？

新能源是影响未来人类生活方式与全球产业格局的大产业，市场空间巨量，新能源的结构也是多样化的，三元、四元、磷酸铁锂、氢能、无钴等各种电池都会有各自的应用领域，不存在哪种电池完全优于哪种电池的问题。三元电池尤其是高镍三元电池具有能量密度高、循环性能好、续航里程高等明显优势，适宜于安装在长续航和高性能的新能源汽车上，尤其是三元4680大圆柱电池、麒麟电池出现后推动三元新能源又一次进入新的阶段，成为未来乘用车不可替代的主流能源。相比三元锂电池，磷酸铁锂电池成本更低，安全性更好，寿命更长，更耐高温，公司也在对磷酸铁锂保持关注与思考，推行磷化工—产业链一体化的模式，公司福安青美园区年产2万吨产能磷酸铁锂正极材料示范产线已建成投产。

格林美突破新能源材料制造与废弃物循环领域的关键技术，开发了四元前驱体、超高镍低钴前驱体、核壳技术前驱体等新一代前驱体关键技术。公司通过超高镍新一代前驱体产品占领了全球高端三元市场，在全球新能源行业去库存过程中维持稳定增长，彰显了全球市场占有率的提升。未来，公司将持续坚守高镍前驱体路线，打造全球高镍前驱体制造领域竞争力突出的领先企

业。

#### 4、三元前驱体的收费模式？如何保证盈利能力？

当前，三元前驱体材料生产行业已形成成熟的“金属价格+加工费”的计价模式，生产所需的镍钴锰等金属原材料按照市价进行采购，公司收取固定金额或者比例的加工费，金属价格波动会向下游传递，因而对公司盈利水平的影响较小。公司采取稳健经营、高质量发展的经营策略，通过与主要客户签署长期供货协议确保订单数量，稳定营收；同时，公司重金投入研发，推出多款领先型产品，对标国际一流企业，提升产品质量水平，提高产品的附加值和盈利能力。产能方面，公司目前主要围绕核心客户需求来配置产能，不仅能够有效释放产能，摊薄成本，且能提高产能利用率，保证单吨盈利能力。

#### 5、公司印尼镍资源项目进展情况及未来产能扩张计划？

印尼青美邦镍资源项目一期 3 万吨金属镍/年项目已全面达产达能。2023 年 1-9 月，公司印尼青美邦镍资源项目实现出货 17,360 吨金属镍的 MHP，为公司贡献良好收益，将保障全年完成 26,000 金吨镍的产量。印尼青美邦镍资源项目标志全球首例由公司自主设计、自主运行的红土镍矿高压湿法冶金技术项目在印尼成功运行，帮助印尼实现由红土镍矿直接生产新能源原材料的产业升级。印尼青美邦镍资源项目投资产出率、产品质量与运行成本均居世界行业先进水平，碳排放大幅低于现行的火法工艺，成为公司利润新增长点，标志公司在全球镍资源湿法冶金技术领域的先进地位。镍资源项目二期全面进入建设状态，印尼镍资源产能扩产到 9.3 万吨金属镍，镍资源项目总产能计划达到 12.3 万吨金属镍，2024 年将全面投产。

#### 6、公司在印尼是否有延伸产业链的计划？

目前公司下属公司在印尼投资建设印尼第一条年产 3 万吨高镍动力电池三元前驱体材料项目，延伸产业链，利用印尼青美邦镍资源项目自产的氢氧化镍钴锰混合物（MHP）为原料，实现“红土镍矿—MHP 原料—三元前驱体材料”的红土镍矿直接到动力电池三元材料全产业链建设。该项目是印尼第一条三元前驱体产线，将于 2024 年 4 月投入运行，是公司在国内产能过剩、行业内卷的严峻形势下，抢占先机，率先将三元前驱体的核

心产能出海布局的又一个重大举措,将有利于降低物流与制造成本,直接面向欧美市场,有效提升公司核心业务的全球竞争力,良好满足欧美等海外市场对动力电池用高镍三元前驱体材料的需求,有效应对全球行业市场的竞争挑战,实现良好的经济效益和社会效益。

7、公司镍资源自给率达到了多少?

格林美以回收起家,回收网络布局全国,并且拥有庞大的化学冶炼体系和多元化原料处理体系,通过回收端的镍资源以及印尼原矿镍资源项目,将推动公司镍资源在 2025 年自给率达到 70%以上、2027-2030 年实现 100%自供,保障公司 2026 年前驱体销量 50 万吨远景目标的实现。

8、公司动力电池回收业务发展情况。

2023 年 1-9 月,公司动力电池回收业务累计回收 19,732.36 吨(2.10GWh),同比增加 54%,销售收入 64,255.66 万元,同比增长 39%,并在全行业盈利能力下滑与挑战的情况下,实现了盈利,彰显公司动力电池业务模式的抵制行业不利因素的强大韧性与未来盈利能力。公司积极推动完成下属公司武汉动力再生的社会化股权混改,引进高瓴投资、ECOPRO 等全球战略投资者,与国内外主流电池厂建立从绿色报废端到绿色产品端的定向循环模式,公司“动力电池回收—电池再利用—材料再制造—电池再制造”的新能源全生命周期价值链模式不断升级。

9、公司是否可以回收碳酸锂?

公司目前已建成 500 吨/月碳酸锂回收产线并在逐步扩产,2023 年碳酸锂全年预计出货 5,000 吨。公司 2023 年将扩容锂回收产能,到年内实现生产 10,000 吨碳酸锂的产能。

10、公司在动力电池回收技术方面有什么最新突破?

公司在废旧动力电池智能化拆解与回收利用方面,持续优化退役动力电池包柔性智能拆解系统,实现智能识别、机器人运动轨迹自动规划以及末端拆解的柔顺控制等功能;采用超精准定向提取技术与内源铝氟吸附纯化技术成功实现废旧三元锂离子电池中全组分金属回收至电池级原料的再造,解决了传统工艺中锂回收率低的难题,锂的回收率突破 95%。武汉动力再生、无锡动

力再生和天津动力再生同时入选新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范企业，且武汉动力再生荣获工信部“2022 年度智能制造优秀场景”。今年，为突破柔性、快速、高精度的无损检测与诊断分级技术，研发了基于混合功率脉冲特性（HPPC）及电化学阻抗谱（EIS）的电池快速诊断方法，我们开发了一套兼容 24 种多种类、高兼容、高精度的容量预测系统设备和快速分选设备，实现了健康状态、一致性等电性能诊断偏差小于 2%，热失控等安全隐患诊断偏差为 0%，无损检测分级效率超过 180 个/h，分选档位超过 10 档，该项技术入选了 2023 年工信部等四部委联合推荐的《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录》。

#### 11、公司如何看待创新及人才？

公司积极实施创新优先与质量优先战略，持续重视研发投入，近年来，研发投入均超过净利润，是行业敢重金投向创新的优势企业。公司拥有国家企业技术中心与国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心双国家创新平台与博士后工作站，公司率先突破国内外专利的技术壁垒，建立了中国在废电池、电子废弃物、报废汽车、稀有稀土资源回收利用和新能源动力电池原料及材料再造领域的核心技术体系，取得了多项世界领先的科技成果，两次荣膺“国家科学技术进步奖”和多项专利优秀奖。公司确定了“投资人才，成就人才，共创低碳未来！”的人才精神，积极实施股权激励，牵手清华大学联合打造“格林美—清华大学”新时代领导力培训班，打造高质量可持续性人才队伍。

#### 12、公司在减碳及 ESG 方面的表现如何？

格林美自 2001 年成立以来，一直以为碳达峰碳中和服务为使命，致力于推动中国和世界的资源模式和能源模式的转变。2022 年，公司减碳超过 88 万吨，同比增长近 130%，为汽车行业供应链减碳做出了积极贡献。

公司印尼青美邦镍资源项目的建设点亮“一带一路”，实现中印尼文化融合。公司将与印尼万隆理工学院、中南大学三方联合建设“中国—印尼新能源材料与冶金工程技术联合研究实验室”，是历史上中国大学、中国企业与印尼大学第一个联合实验室，将开创中国印尼科技合作的新历史。同时，公司向万隆理工学院捐赠奖学金，这也是中国企业首次在印尼的大学设立助学

	<p>金，彰显了中国民企积极践行推动“一带一路”科技文化交流，在印尼主动发挥企业作用。</p> <p>2023年7月，公司成功通过联合国全球契约办公室审核，正式加入联合国全球契约组织(United Nations Global Compact)，这不仅意味着格林美正式加入全球绿色低碳发展与ESG社会责任的阵营，更是二十余年来格林美在循环经济、环境保护、公司治理、人才发展、ESG社会责任等领域绿色可持续发展成果的彰显。同时，公司入围2022福布斯中国可持续发展工业企业TOP50、胡润中国民营企业可持续发展百强榜、中国ESG上市公司先锋100等。</p> <p>13、公司未来的业务发展目标？</p> <p>2023-2026年，在新能源材料业务领域，公司将实施“3+2”发展战略，夯实“原料体系、前驱体与四氧化三钴”等3大核心业务的全球核心地位，跑步发展钠电材料、固态锂电正极材料2大新兴业务；在开采城市矿山业务领域，公司将实施“3+1”发展战略，做强做精“动力再生、格林循环、绿钨资源”等3个城市矿山开采业务，积极发展报废汽车回收这1个城市矿山开采业务。至2026年，三元前驱体产能计划达到50万吨；四氧化三钴产能计划达到3万吨；钠电材料产能计划达到5万吨以上；循环再制造磷酸铁锂材料达到20万吨以上；动力电池回收规模计划达到30万吨以上；印尼镍资源项目产能达到15万金吨镍/年（12,000金吨钴/年）。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2023年11月8日-11月9日