

证券代码：002340

证券简称：格林美

公告编号：2024-049

## 格林美股份有限公司

# 关于下属公司签署联合开发石墨烯磷酸（锰）铁锂材料产业化技术与市场化推进战略合作协议的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

特别提示：

1、本次签署的战略合作协议为三方合作意愿和基本原则的框架性约定，在具体实施过程中尚存在不确定性，公司董事会将积极关注该事项的进展情况，后续若有正式合作协议签署，公司将严格按照法律法规要求履行审议程序和信息披露义务。敬请广大投资者谨慎决策，注意投资风险。

2、本战略合作协议的签订不会对公司本年度财务状况及经营业绩构成重大影响。

### 一、概述

当前全球新能源电池材料行业的国际竞争进一步加剧，绿色化、循环化、低成本、高性能材料成为下一轮竞争的制胜关键，2024年7月10日，格林美股份有限公司（以下简称“格林美”或“公司”）下属控股子公司福安青美能源材料有限公司、武汉动力电池再生技术有限公司与深圳市本征方程石墨烯技术股份有限公司（以下简称“本征方程”）经友好协商共同签署了《关于联合开发石墨烯磷酸（锰）铁锂材料产业化技术与市场化推进的战略合作协议》（以下简称“战略合作协议”），三方决定组合技术优势、产业优势与市场优势，从磷酸铁锂电池与废料的回收利用开始，联合开发石墨烯增强型磷酸（锰）铁锂材料产业化技术，以石墨烯技术提升循环再制造的磷酸（锰）铁锂材料的导电性和电化学性能，从而提高电池的能量密度和循环寿命，让循环再制造的磷酸（锰）铁锂材料高值

化再利用，并快速推进市场化，化解未来庞大磷酸铁锂电池回收利用绿色化与经济化矛盾，打造世界核心石墨烯磷酸（锰）铁锂正极材料制造基地，推动全球新能源绿色可持续发展。

本征方程为公司参股公司，公司监事宋万祥先生、副总经理张坤先生担任本征方程的董事，因此本征方程为公司关联法人。本次签署的战略合作协议为三方合作意愿的初步约定，后续三方若有正式合作协议签署，公司将严格按照法律法规要求履行审议审批程序及信息披露义务。

根据《公司章程》等相关规定，公司本次签署的战略合作协议不需要提交董事会和股东大会审议批准。公司本次签署的战略合作协议不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，无须经有关部门批准。公司将根据后续实际进展情况及时履行审议程序和信息披露义务。

## 二、合作方介绍

公司名称：深圳市本征方程石墨烯技术股份有限公司

成立时间：2015-08-28

法定代表人：刘剑洪

注册资本：6738.5446 万元人民币

注册地址：深圳市坪山新区坪山街道大工业区锦绣西路2号

经营范围：一般经营项目是：石墨烯技术开发；新材料技术开发与咨询；高新技术产业投资；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；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）。许可经营项目是：新能源材料、超细粉体材料、导电材料、导热材料、新型涂料的生产与销售。

本征方程长期致力于高性能的锂电正负极材料研发中试生产探索，已成功研发高容量的石墨烯包覆磷酸铁锂、磷酸锰铁锂正极材料等。

本征方程为公司参股公司，公司监事宋万祥先生、副总经理张坤先生担任本征方程的董事，因此本征方程为公司关联法人。

本征方程信用状况良好，具有良好的信誉和履约能力。经查询，本征方程不是失信被执行人。

## 三、战略合作协议的主要内容

签署主体：

甲方：深圳市本征方程石墨烯技术股份有限公司

乙方：福安青美能源材料有限公司

丙方：武汉动力电池再生技术有限公司

（甲方、乙方、丙方合称“三方”）

#### （一）合作背景与战略目标

三方共同推动石墨烯增强型磷酸（锰）铁锂材料产业化应用，推动材料导入主流电池厂、整车厂，实现全产业链定向循环，打通“整车厂—电池厂—回收厂”磷酸（锰）铁锂材料定向循环产业链，推动回收再生材料改性升级，满足新能源材料绿色化、循环化、低成本、高性能需求，应对碳足迹要求，推动新质生产力高质量发展。

甲方聚焦石墨烯创新开发十余年，已完成高容量的石墨烯包覆磷酸（锰）铁锂正极材料的前期开发工作；乙方已完成2万吨磷酸（锰）铁锂产线建设及批量化生产，具备良好产业化基础；丙方是全球核心电池回收利用企业与电池级磷酸铁再制造企业，与全球800多家主流电池厂和整车厂形成锂电池定向循环合作，具备万吨级再生电池级磷酸铁和电池级碳酸锂制造能力。

#### （二）合作内容

三方本着“战略合作，互利双赢”的原则，依托各自的资源及能力优势，将石墨烯技术应用在再制造的磷酸（锰）铁锂正极材料上，制备高性价比的石墨烯磷酸（锰）铁锂正极材料并应用于锂离子电池中，实现石墨烯磷酸（锰）铁锂产品技术开发与产业化合作。三方合作主要包括以下方面：

1、产品开发方面，三方发挥各自优势，提供相应资源，采用自主知识产权的氧化改性技术及石墨烯包覆技术，对再制造的材料进行改性优化，制备高性能磷酸（锰）铁锂正极材料。

甲方负责石墨烯的技术开发，提供自主知识产权的石墨烯原材料。

丙方负责提供定向循环回收的再生电池级磷酸铁、再生电池级碳酸锂等原料。

乙方负责石墨烯、再制造磷酸铁、再制造碳酸锂等材料的后续合成，生产石墨烯磷酸（锰）铁锂正极材料。

2、科技研究方面，各方根据科研需求，进行技术开发、技术转让、技术难题攻关，为石墨烯磷酸（锰）铁锂正极材料应用于锂离子电池方面应用提供科技支撑和人才智力支持，以及联合申报国家及省部级重大课题。

3、客户开发和市场导入方面，依托三方的客户资源，充分利用产业链优势，推动石墨烯磷酸（锰）铁锂正极材料进入主流电池厂、整车厂等新能源头部产业链，应对碳足迹要求，开拓全球市场。

### （三）合作推进

1、协议三方成立工作组对合作项目专项推进，建立领导沟通联系、人才交流培训等方面的机制，保障项目资源导入，加快项目进程。

2、三方应以下列任务节点推进相关工作：自签订本协议起3个月内完成工业化样品开发，6个月内完成产品的市场导入，力争2025年具备万吨级产品量产制造能力。

3、石墨烯磷酸（锰）铁锂产品完成技术开发后，可由甲方作为供应商供应石墨烯原料，也可由三方成立合资公司共同开发与量产石墨烯磷酸（锰）铁锂产品，具体细节由三方另行协商和签署协议约定。

### （四）合作期限与协议的续签

本协议经三方法定代表人或其授权代表签字并加盖公章或合同专用章后生效，有效期五年。有效期内，如三方未就具体合作达成协议，则有效期满后本协议即终止。如果三方对于彼此之间的合作感到满意，协议期限届满前三方可协商续期。本协议的终止不影响在终止前三方已经开展的具体项目的协议的效力及其履行。基于战略合作关系，在同等条件下，三方在开展相关具体业务时，优先选择对方为合作方。

### （五）保密及对外披露

三方对本协议（包括另行签署的合作协议）及因履行协议而获知的对方以及与三方合作项目相关的任何非公开的信息、资料、文件承担保密义务。除依据法律规定外，未经对方事先书面许可，任何一方不得向第三方提供或披露上述保密信息、亦不得擅自使用于三方合作项目之外的用途。当需要对外披露时，三方应共同协商，统一步骤和宣传口径，形成书面意见，避免对其他方造

成不利影响。无论本协议是否发生变更、解除、终止，本条所涉保密义务对三方长久持续有效，自本协议生效之日起算。

#### （六）争议解决

凡因本协议引起的任何争议，三方应首先协商解决；协商不成，任何一方均可向原告方所在地有管辖权的法院提起诉讼。

#### （七）附则

本协议属框架性协议，是三方长期合作的指导性意见。除本协议关于保密义务的约定外，其他条款不构成对对方的承诺或附带法定义务。框架协议下的具体合作，由三方根据具体项目的实际情况及相关法律法规另行商定后签订相应合作协议及其他相关协议，以约定各方在项目合作中的具体权利义务。本协议未尽事项，三方可另行签订补充协议。本协议签订之后之补充协议若涉及本协议条款的变更，则按补充条款执行。

### 四、对公司的影响

本次签署战略合作协议，联合开发石墨烯磷酸（锰）铁锂材料产业化技术与市场化推进，有利于组合技术优势、产业优势与市场优势，共同推动石墨烯增强型磷酸（锰）铁锂材料产业化应用，推动材料导入主流电池厂、整车厂，实现全产业链定向循环，打通“整车厂—电池厂—回收厂”磷酸（锰）铁锂材料定向循环产业链，推动回收再生材料改性升级，满足新能源材料绿色化、循环化、低成本、高性能需求，应对碳足迹要求，推动新质生产力高质量发展，符合公司长期战略发展和广大投资者的利益。

本次签署战略合作协议对公司业务和经营的独立性不产生影响，不会对公司本年度的财务状况和经营成果产生重大影响，本战略合作协议的顺利履行预计对公司未来经营发展将产生积极影响。

### 五、风险提示

本战略合作协议属于三方合作意愿和基本原则的框架性、意向性约定，框架协议下的具体合作将在三方另行签署的相应合作协议等文件中进一步明确，尚存在不确定性。公司董事会将积极关注该事项的进展情况，后续若有正式合作协议签署，公司将严格按照法律法规要求履行审议程序及信息披露义务。敬请广大投资者谨慎决策，注意投资风险。

### 六、其他相关说明

1、公司最近三年披露的框架性协议如下：

序号	名称	披露日期	进展情况
1.	公司与惠州亿纬锂能股份有限公司签署的《10,000吨回收镍产品定向循环合作备忘录》	2021年8月10日	正常履行中
2.	公司与孚能科技（赣州）股份有限公司签署的《关于建设废旧动力电池及电池废料绿色处理产业链的战略合作框架协议》	2021年8月19日	正常履行中
3.	公司与韩国 ECOPRO BM 公司签署的《ECOPRO BM & GEM 动力电池用高镍前驱体（NCA&NCM）2024-2026年供应备忘录（MOU）》	2021年10月11日	已终止；后续执行2022年3月29日披露的《动力电池用高镍前驱体中长期供应协议的谅解备忘录（MOU）》约定内容。
4.	公司下属公司荆门市格林美新材料有限公司与厦门厦钨新能源材料股份有限公司签署的《关于厦门厦钨新能源材料股份有限公司和荆门市格林美新材料有限公司之三元前驱体与四氧化三钴战略供应合作框架协议》	2021年10月18日	正常履行中
5.	公司与新洋丰农业科技股份有限公司签署的《磷资源化工新能源材料产业链一体化战略合作框架协议》	2022年1月11日	正常履行中
6.	公司与宁波容百新能源科技股份有限公司签署的《容百科技-格林美战略合作协议》	2022年2月28日	正常履行中
7.	公司与厦门厦钨新能源材料股份有限公司签署的《新一代三元前驱体产品合作开发协议书》	2022年7月21日	正常履行中

8.	公司与山河智能装备股份有限公司签署的《关于在工程机械电动化与电池回收利用的战略合作协议》	2022年7月25日	正常履行中
9.	公司与瑞浦兰钧能源股份有限公司签署的《关于动力电池绿色循环利用的战略合作框架协议》	2022年7月25日	正常履行中
10.	公司与韩国浦项市政府与韩国 ECOPRO 株式会社签署的《推进项目谅解备忘录》	2022年9月5日	正常履行中
11.	公司下属公司 PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS 与 PT.HENGJAYA MINERALINDO 签署的《红土镍矿资源与选矿厂建设战略合作协议书》	2022年9月21日	正常履行中
12.	公司与浙江伟明环保股份有限公司、永青科技股份有限公司分别和温州市洞头区人民政府、温州高新技术产业开发区管理委员会签署的《温州新能源电池材料低碳产业园项目投资框架协议》《温州绿色循环经济产业园项目战略合作框架协议》	2022年9月29日	正常履行中
13.	公司与印度尼西亚 YAYASAN UPAYA INDONESIA ADAMAI 签署的《谅解备忘录》	2022年11月16日	正常履行中
14.	公司下属公司青美邦新能源材料有限公司与伟明环保设备有限公司签署的《设备设计制造安装协议》	2022年11月23日	正常履行中
15.	公司与韩国 ECOPRO Co., Ltd. 和 SK On Co., Ltd. 共同签署的《谅解备忘录》	2022年11月25日	正常履行中
16.	公司与岚图汽车科技有限公司共同签署的《关于建设动力电池全生命周期绿色产业链的战略合作框架协议》	2022年12月31日	正常履行中
17.	公司与梅赛德斯-奔驰（中国）汽车销售有限公司、北京奔驰汽车有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、湖南邦普循环科技有限公司共同签署的《关于构建电池闭环回收项目合作的谅解备忘录》	2023年2月28日	正常履行中

18.	公司与 ECOPRO MATERIALS Co., Ltd.、SK On Co., Ltd.签署的《谅解备忘录》	2023 年 3 月 25 日	正常履行中
19.	公司下属公司格林美韩国新能源材料有限公司与新万金开发厅、全罗北道·群山市、韩国农渔村公社签署的《新建二次电池前驱体制造工厂投资谅解备忘录（MOU）》	2023 年 3 月 25 日	正常履行中
20.	公司下属公司格林美（无锡）能源材料有限公司与 CAHAYA JAYA INVESTMENT PTE.LTD.、伟明（香港）国际控股有限公司签署的《关于建设印尼红土镍矿冶炼生产新能源用镍原料（镍中间品）（2.0 万吨镍/年）项目的合资框架协议》	2023 年 5 月 12 日	已履行完毕；已于 2023 年 7 月 20 日披露正式签署的投资合作协议。
21.	公司控股子公司武汉动力电池再生技术有限公司与四川省宜宾市高县人民政府、宜宾天原集团股份有限公司共同签署的《宜宾新能源循环经济零碳示范产业园项目投资框架协议》	2023 年 6 月 10 日	正常履行中
22.	公司与深圳盘古钠祥新能源有限责任公司签署的《钠电池正极材料战略合作与产品供应合作框架协议》	2023 年 7 月 4 日	正常履行中
23.	公司与兰钧新能源科技有限公司签署的《动力电池绿色回收利用战略合作协议》	2024 年 1 月 12 日	正常履行中
24.	公司与英美资源集团有限公司新加坡分公司签署的《加强镍产品及动力电池材料加工技术研发等合作谅解备忘录》	2024 年 1 月 26 日	正常履行中
25.	公司控股子公司武汉动力电池再生技术有限公司与骆驼集团资源循环襄阳有限公司、安徽巡鹰新能源集团有限公司、河南中鑫新材料有限公司、湖南五创新能源科技有限公司、美华新材料（湖北）有限公司签署的《关于共同构建新能源全生命周期价值链的战略合作框架协议》	2024 年 3 月 11 日	正常履行中
26.	公司控股子公司武汉动力电池再生技术有限公司与东风乘用车销售有限公司签署的	2024 年 3 月 20 日	正常履行中



	《关于建设动力电池全生命周期绿色产业链的战略合作协议》		
27.	公司与北京京东世纪贸易有限公司签署的《关于共建循环化、数字化供应链与废旧商品回收平台战略合作协议》	2024年3月22日	正常履行中
28.	公司与深圳市顺丰综合物流服务有限公司、广州视源电子科技股份有限公司、景津装备股份有限公司、苏州汇川技术有限公司、方正阀门集团股份有限公司、山东天力能源股份有限公司、伟明环保装备集团有限公司、艾默生过程控制有限公司、青岛特锐德电气股份有限公司、厦门势拓伺服科技股份有限公司、深圳市英威腾电气股份有限公司、梅特勒托利多科技(中国)有限公司、岛津企业管理(中国)有限公司、武汉大禹阀门股份有限公司、SEW-传动设备(武汉)有限公司、武汉市合力叉车有限公司、武汉百富环保工程有限公司、油滴互联(北京)信息技术有限公司、湖北鸿基锐创商贸有限公司、浙江天联机械有限公司、湖北襄化机械设备有限公司签署的战略合作协议	2024年4月30日	正常履行中
29.	公司与湖北供销集团有限公司、回收哥(武汉)互联网有限公司共同签署的《关于合资设立两新回收数字化平台,服务两新战略合作框架协议》	2024年5月24日	正常履行中

2、本战略合作协议签订前三个月内,公司控股股东、持股5%以上股东、董监高持股不存在变动情况。截至本公告日,公司未收到控股股东、持股5%以上股东、董监高拟在未来三个月内减持公司股份的通知。未来三个月内,公司控股股东、持股5%以上股东、董监高如发生股份变动情况,公司将严格按照规定履行信息披露义务。

## 七、备查文件

经三方共同签署的《关于联合开发石墨烯磷酸（锰）铁锂材料产业化技术与市场化推进的战略合作协议》。

特此公告！

格林美股份有限公司董事会

二〇二四年七月十日