

证券代码：002340

证券简称：格林美

公告编号：2024-062

格林美股份有限公司

关于与五矿石墨、本征方程签署构建石墨一体化循环利用产业链合作协议的公告

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，后续若有具体合作协议签署，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

面对全球新能源与可持续发展的宏大趋势，秉承创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，瞄准实现“产业升级和环境责任”的双重目标，2024年9月3日，格林美股份有限公司（以下简称“格林美”或“公司”）与中国五矿集团（黑龙江）石墨产业有限公司（以下简称“五矿石墨”）、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”）共同签署了《合作框架协议》，基于五矿石墨在“资源+产能+技术+新材料”领域的全产业链优势、石墨提纯技术优势和获批的“黑龙江石墨提纯加工中心”创新平台，以及格林美、本征方程在废弃资源循环利用、负极材料制备等领域的领先优势，各方本着互惠共赢、共同发展的原则，为进一步发挥各方的行业引领和产业聚集优势，拟在石墨回收再利用与提纯技术研发、高性能负极材料研发、应用场景拓展及市场推广等方面开展合

作,加速构建从废旧锂电池回收到高纯石墨生产到锂电负极材料的一体化循环利用产业链,以科技创新为驱动,共同推动废旧锂电负极材料的绿色转型,助力实现“以碳治碳、以碳减碳”双碳目标,成就“消除污染、再造资源、造福人类”的美好愿景,为清洁能源广泛应用和全球新能源产业的绿色发展作出积极贡献。

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。本次签署的合作协议为三方合作意愿的初步约定,后续三方若有具体合作协议签署,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

1、公司名称:中国五矿集团(黑龙江)石墨产业有限公司

成立时间:2019-12-17

法定代表人:王炯辉

注册资本:180,000 万元人民币

注册地址:黑龙江省鹤岗市南山区北红旗路 73 号

经营范围:一般项目:石墨及碳素制品制造;石墨及碳素制品销售;石墨烯材料销售;高纯元素及化合物销售;高性能纤维及复合材料制造;高性能纤维及复合材料销售;碳纤维再生利用技术研发;生态环境材料制造;涂料制造(不含危险化学品);涂料销售(不含危险化学品);耐火材料生产;耐火材料销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;非金属矿物制品制造;非金属矿及制品销售;电池制造;电池销售;新材料技术推广服务;新材料技术研发;资源再生利用技术研发;保温材料销售;新型建筑材料制造(不含危险化学品);建筑材料销售;密封用填料制造;密封用填料销售;高性能密封材料销售;密封件销售;密封件制造;非金属废料和碎屑加工处理;石油制品制造(不含危险化学品);石油制品销售(不含危险化学品);储能技术服务;电池零配件生产;电池零配件销售;货物进出口;技

术进出口；以自有资金从事投资活动；生态恢复及生态保护服务；环保咨询服务；电动汽车充电基础设施运营；租赁服务（不含许可类租赁服务）。

五矿石墨拥有全球最大的单体品质石墨矿山“云山石墨矿”，致力于建设“资源+产能+技术+新材料”的石墨产业基地。五矿石墨科研实力雄厚，连续获得国家重点研发计划等项目支持，持续开展石墨新能源材料、高端碳基材料等技术研发、成果转化和示范产线建设，全力打造先进的石墨精深加工产业基地。

五矿石墨与公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

五矿石墨信用状况良好，具有良好的信誉和履约能力。经查询，五矿石墨不是失信被执行人。

2、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：6,738.5446 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。

本征方程是一家专注于单层石墨烯及其复合材料研发与应用的高新技术企业，拥有独创的、具有完整自主知识产权的液相法合成制备单原子层石墨烯及其复合材料制备技术，并成功研制了全套生产设备和工艺，实现了低成本大批量稳定生产。

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、合作协议的主要内容

签署主体：

甲方：中国五矿集团（黑龙江）石墨产业有限公司

乙方：格林美股份有限公司

丙方：深圳市本征方程石墨烯技术股份有限公司

（一）合作内容

面对全球新能源与可持续发展的宏大趋势，各方秉承创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，瞄准实现“产业升级和环境责任”的双重目标，基于五矿石墨在“资源+产能+技术+新材料”领域的全产业链优势、石墨提纯技术优势和获批的“黑龙江石墨提纯加工中心”创新平台，以及格林美、本征方程在废弃资源循环利用、负极材料制备等领域的领先优势，开展相关合作，包括但不限于以下内容：

1、锂电负极材料循环利用技术研发合作

甲方凭借在天然石墨全产业链的深厚积累及精深加工技术领域的领先地位，发挥其在高纯石墨规模化生产及改性提质方面的核心技术优势，为乙方、丙方提供高效能、高品质的天然石墨原料、球形石墨和球形石墨尾料产品；乙方依托在废旧锂电池与电子废弃物等废石墨资源回收再利用领域的先进技术和丰富经验，为甲方提供稳定、环保的废石墨原料供应链。各方共同投入研发资源，针对废旧锂电池负极材料的回收及石墨提纯技术开展创新性研究与开发，推动技术进步和产业革新，加速构建从废旧锂电池回收到高纯石墨生产到锂电负极材料的一体化循环利用产业链，实现资源的高效循环和产业的闭环管理。各方以科技创新为驱动，共同推动废旧锂电负极材料的绿色转型，研发高端碳基新材料等产品，助力实现“以碳治碳、以碳减碳”双碳目标，成就“消除污染、再造资源、造福人类”的美好愿景，为清洁能源广泛应用和全球新能源产业的绿色发展作出积极贡献。

2、高性能负极材料研发

集合各方技术力量，针对新能源产业对石墨材料的高标准要求，开展再生石墨的修复改性技术、天然石墨的石墨烯包覆改性技术，以及高端碳基产品的可控制备等技术研究，持续优化材料结构，提升负极材料的性能指标，打造创新产品，满足锂电等新能源、新材料产业对高能量密度、高循环稳定性负极材料的需求，推动产业技术进步和产品性能提升。各方紧密合作，推动石墨产业

从原材料到终端产品的全产业链协同发展，助力我国石墨产业向更高质量、更可持续的方向转型，为全球新能源材料技术的发展和能源结构的绿色转型贡献力量。

3、科研项目合作

三方组建工作小组，筹备创新研发平台，积极申报国家和省部级等科研项目，针对废石墨回收、提纯及精深加工等领域的技术难点，开展关键技术攻关，努力实现技术突破和工艺创新，并加速科技成果的产出、转化和产业化落地，提升我国在石墨等战略性矿产资源领域的循环供给能力，增强资源的可持续利用和产业的绿色发展。

4、应用场景拓展及市场推广

三方充分利用各自在市场资源和渠道等方面的优势，共同打造新型锂电池回收再生商业模式，紧密合作，实现资源的优化配置，提高产品的附加值、竞争力和市场影响力；通过有效的市场推广策略，形成合力，共同推广创新产品，开拓国内外市场，提高产品知名度和美誉度，并积极寻求与下游企业的合作机会，开发新的应用场景，推动产品广泛应用。

（二）合作机制

1、建立高层沟通机制。三方领导层不定期就合作事宜开展沟通交流，商讨研究合作中的重大事项，协调解决重大问题。

2、设立专项领域工作组。三方就具体合作领域成立专项工作组，指定对接联系人，定期沟通对接，通报合作进展，解决合作问题，推动合作落地。

四、对公司的影响

本次签署合作协议，有利于充分发挥公司在废旧锂电池与电子废弃物等废石墨资源回收再利用领域的先进技术和丰富经验，借助各方优势，针对废旧锂电池负极材料的回收及石墨提纯技术开展创新性研究与开发，推动技术进步和产业革新，加速构建从废旧锂电池回收到高纯石墨生产到锂电负极材料的一体化循环利用产业链，实现资源的高效循环和产业的闭环管理，助力公司“城市矿山开采+新能源材料制造”双轨驱动业务模式的快速发展，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

本合作协议属于三方合作意愿和基本原则的框架性约定，框架协议下的合作将在三方另行签署的具体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，后续若有具体合作协议签署，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。
2.	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
3.	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

4.	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
5.	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
6.	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
7.	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
8.	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
9.	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》	2022年9月21日	正常履行中
10.	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
11.	公司与印度尼西亚 YAYASAN UPAYA INDONESIA DAMAI 签署的《谅解备忘录》	2022年11月16日	正常履行中
12.	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
13.	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
14.	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

15.	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
16.	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
17.	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
18.	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。
19.	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
20.	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
21.	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
22.	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
23.	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	2024年3月11日	正常履行中

	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》		
24.	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《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》	2024年3月20日	正常履行中
25.	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
26.	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
27.	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
28.	公司下属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共同签	2024年7月11日	正常履行中

	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战略合作协议》		
29.	公司与 ECOPRO BM CO., LTD. 签署的《二次电池原材料全产业链战略合作谅解备忘录》	2024 年 8 月 17 日	正常履行中

2、本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《合作框架协议》。

特此公告！

格林美股份有限公司董事会

二〇二四年九月三日