

格林美股份有限公司

地址：深圳市宝安新中心区兴华路南侧荣超滨海大厦A栋20层
电话：86-755-33386666
传真：86-755-33895777

全资公司及办事处

- ◆ **荆门市格林美新材料有限公司**
地址：湖北省荆门市高新技术产业开发区
- ◆ **格林美(江苏)钴业股份有限公司**
地址：中国江苏省泰兴市滨江北路8号
- ◆ **格林美(无锡)能源材料有限公司**
地址：江苏省无锡市新区硕放振发路235号
- ◆ **格林美(武汉)动力电池回收有限公司**
地址：湖北省武汉市新洲区仓埠街道半铺村9号
- ◆ **格林美(无锡)新能源服务有限公司**
地址：无锡市新吴区新东安路50号
- ◆ **格林美(浙江)动力电池回收有限公司**
地址：浙江省余姚经济开发区滨海新城曹娥路20号
- ◆ **格林美(天津)动力电池回收有限公司**
地址：天津市牙循环经济产业园区十号路9号
- ◆ **荆门德威格林美钴资源循环利用有限公司**
地址：湖北省荆门市高新技术产业开发区
- ◆ **格林美(武汉)城市矿产产业集团有限公司**
地址：湖北省武汉市新洲区阳逻经济开发区
- ◆ **江西格林美报废汽车循环利用有限公司**
地址：江西省丰城市工业园区丰源大道
- ◆ **格林美(天津)城市矿产循环产业发展有限公司**
地址：天津市静海县天津子牙循环经济产业园区十号路9号
- ◆ **武汉城市圈(仙桃)城市矿产资源大市场有限公司**
地址：湖北省仙桃市长埠口镇长青路1号
- ◆ **格林美供应链管理(上海)有限公司**
地址：上海市普陀区中山北路2550号物贸大厦28楼C座
- ◆ **荆门绿源环保产业发展有限公司**
地址：湖北省荆门市高新技术产业开发区
- ◆ **格林美(北京)环境产业战略研究中心/(北京)国际商务中心**
地址：北京市海淀区首都体育馆南路6号新世纪日航饭店1910室
- ◆ **长沙办事处**
地址：湖南省长沙市岳麓区金星北路一段22号恒晟商厦A栋702.703室
- ◆ **韩国办事处**
地址：釜山市海云台区Centum东路99号

控股公司

- ◆ **青美邦新能源材料有限公司**
地址：印度尼西亚中苏拉威西省摩洛哇哇县中国印度尼西亚综合产业园区青山园
- ◆ **江西格林循环产业股份有限公司**
地址：江西省丰城市资源循环利用产业基地
- ◆ **福安青美能源材料有限公司**
地址：福建省宁德市福安市湾坞镇半屿村
- ◆ **蜀金属有限公司**
地址：香港皇后大道东183号合和中心54楼
- ◆ **武汉三永格林美汽车零部件再制造有限公司**
地址：湖北省武汉市新洲区阳逻经济开发区
- ◆ **格林美(武汉)新能源汽车服务有限公司**
地址：湖北省武汉市新洲区阳逻经济开发区
- ◆ **河南沐桐环保产业有限公司**
地址：河南省开封市兰考县产业集聚区华梁路九号
- ◆ **格林美(深圳)循环科技有限公司**
地址：广东省深圳市深汕特别合作区鹅埠镇标准工业厂房8号楼2楼B-20
- ◆ **湖北鄂中再生资源大市场开发有限公司**
地址：湖北省荆门市东宝区牌楼工业园
- ◆ **湖北江河生态治理有限公司**
地址：荆门市高新技术产业开发区迎春大道
- ◆ **格林美(郴州)固体废物处理有限公司**
地址：湖南省郴州市永兴县柏林镇天里坪柏林工业园
- ◆ **淮安繁洋企业管理有限公司**
地址：淮安经济技术开发区承德南路266号(淮安软件园)6幢
- ◆ **武汉格林美城市矿产装备有限公司**
地址：湖北省武汉市新洲区阳逻经济开发区
- ◆ **湖南格林美映鸿资源循环有限公司**
地址：湖南省娄底市新化县经济开发区向红工业园

参股公司

- ◆ **株洲欧科亿数控精密刀具有限公司**
地址：株洲市炎陵县霞阳镇颜家村
- ◆ **浙江德威硬质合金制造有限公司**
地址：浙江省温州市乐清市芙蓉工业区
- ◆ **扬州宁达贵金属有限公司**
地址：扬州市江都区宜陵镇工业集中区1号路
- ◆ **深圳市本征方程石墨烯技术股份有限公司**
地址：深圳市坪山新区锦绣西路2号四楼
- ◆ **储能电站(湖北)有限公司**
地址：荆门市高新技术产业开发区迎春大道
- ◆ **回收哥(武汉)互联网有限公司**
地址：武汉市东湖新技术开发区光谷大道77号光谷金融港A3栋14楼



目录

董事长寄语	003
第一章 关于格林美	004
第二章 大道循环 精细致远	014
第三章 规范治理 提升质量	020
第四章 创新升级 领跑行业	030
第五章 力行减碳 担当使命	038
第六章 开门办厂 公开透明	044
第七章 守望相助 共同抗疫	056
第八章 勇担责任 反哺社会	066
第九章 绿色时代 扬帆起航	074
编制说明	076

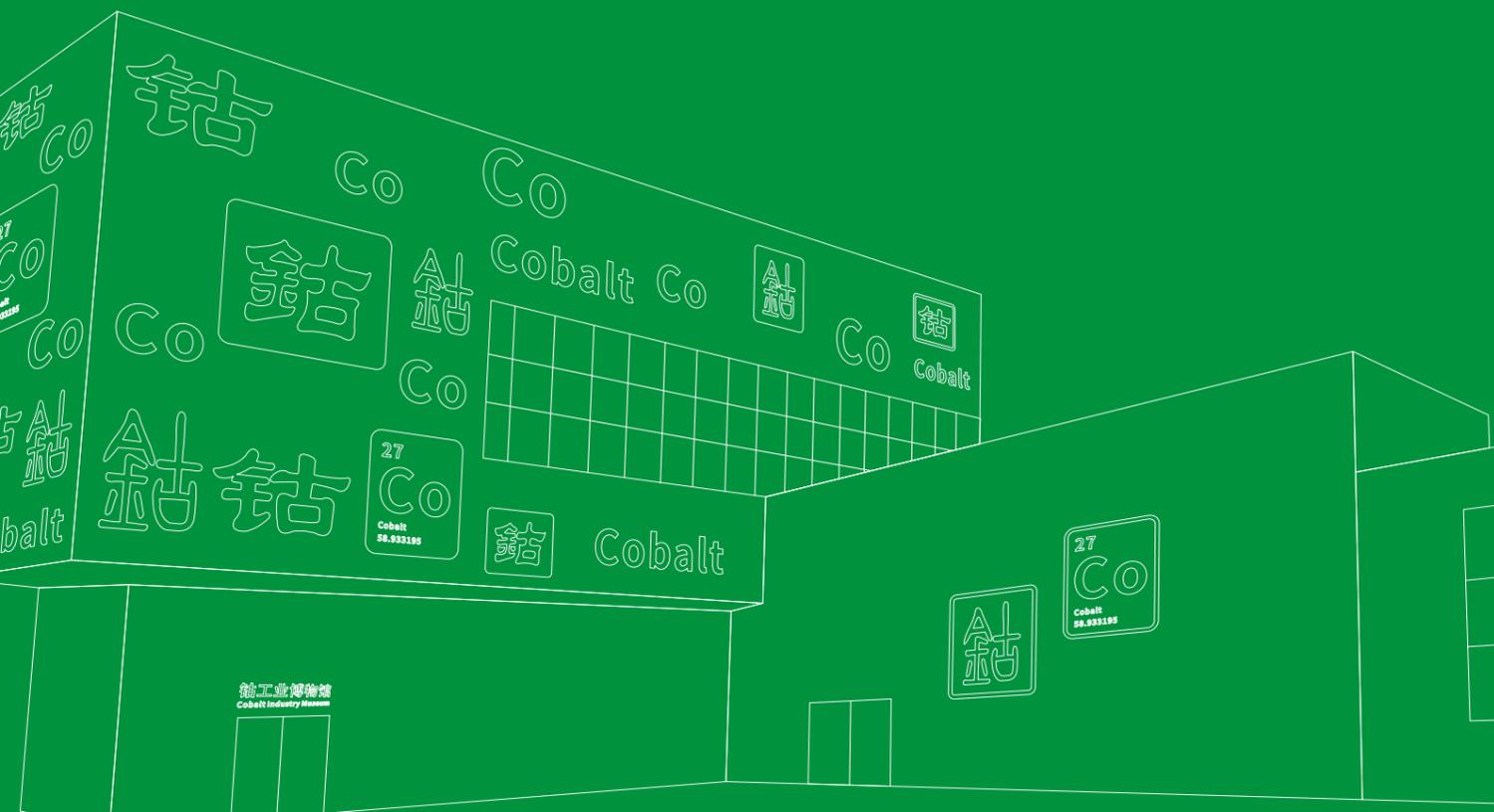


美丽中国
格林美在行动!

习总书记嘱托
把垃圾资源化，
化腐朽为神奇！

2013年7月22日上午，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平视察了格林美武汉公司电子废弃物绿色处理车间。习总书记高度肯定格林美，并现场指示：

“变废为宝、循环利用是朝阳产业。垃圾是放错位置的资源，把垃圾资源化，化腐朽为神奇，既是科学，也是艺术，你们要再接再厉！”



董事长寄语

开采城市矿山，发展新能源材料，全力推进碳减排与碳中和！

格林美高度认同联合国可持续发展目标并积极实施“碳中和”活动，遵循“生态优先、绿色发展”的新发展理念，通过建立资源的循环利用模式和发展新能源材料来践行这一目标。20年来，格林美基于“资源有限，循环无限”的产业理念，一直勤奋努力，快速在中国建设废物循环工厂，尽可能多地处理废物，演绎与废物产生赛跑的传奇。我们在中国11省市建设了16个资源循环工厂，覆盖中国900万平方公里，与近5亿人建立了废物处理的合作关系，每年处理废物总量达到500万吨以上。

我们很开心，我们在废物循环方面的工作获得了中国国民的广泛尊重，被中国政府认定为向全球开放的国家级循环经济示范模式，并获得了全球同行的认同。

未来，我们将继续努力，通过在全球范围建设绿色低碳的资源循环工厂，发展绿色材料技术，为有效利用资源、能源和减少温室气体排放、构建人类命运共同体做出中国企业的绿色贡献。

我们坚持与全球企业合作构建绿色产业链，拒绝使用不绿色的产品，拒绝使用不符合全球社会责任的产品及原料，与人类共命运，做地球的绿色公民！

循环再生，造福人类，得道多助！

许开华



许开华 教授、格林美创始人

冶金学、化学、材料学教授/博士后指导老师
35年行业研究、教学与产业化经历
国家科技进步奖获得者（2010年、2018年）
国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心战略咨询委员会主席
国家循环经济领域咨询专家
深圳证券交易所行业咨询专家

关于
格林美



一、格林美——源于一个绿色的梦想



二、变废为宝 循环利用 谱写世界废物再生的产业传奇



把垃圾资源化 化腐朽为神奇

格林美的产业实践证明：

中国资源可以靠循环主流配置

三元动力电池前驱体材料

占全球市场

15%

四氧化三钴

占全球市场

20%

超细钴粉

占全球市场

40%

钴资源回收量

超过中国原钴开采量

100%

镍资源回收量

占中国镍资源开采量

6%

钨资源回收量

占中国原钨开采量

5%

废旧电池回收量

占中国报废总量

10%

电子废弃物回收量

占中国报废总量

10%

报废汽车回收量

占中国报废总量

4%



使命

让世界循环起来



价值观

消除污染
再造资源
造福社会

理念

资源有限 循环无限



愿景

开采城市矿山
创建世界的
绿色低碳工厂



四、格林美发展历程



走向世界

发展历程

2002

2002年4月29日,入驻深圳市
宝安区桃花源科技创新园



产品研发阶段

2004

2004年10月,格林美荆门园区一期工程超细镍粉生产线建成



产业化阶段

2007

2007年7月,格林美荆门园区二期工程超细钴粉生产线建成



2009

2009年10月,格林美荆门园区三期工程国内第一条流程化电子废弃物绿色处理线建成



布局全国阶段

2010

从荆门出发,开始全国布局,构建核心循环产业群

2010.1

深交所A股上市



2015

2015年11月19日,格林美与韩国ECOPRO签署车用动力电池材料合作协议



2016

2016年10月12日,并购蜀金属(SHU POWDERS)成为全球最大钴粉制造商



2018

2018年9月28日,格林美与青山实业、邦普循环(CATL控股)、印尼IMIP、日本阪和兴业携手共建印尼镍资源生产电池原料产业园,绑定资源与核心市场



2019

高镍产品进入国际供应链



2020

启动格林循环分拆上市
打开双资本通道



五、携手世界 服务全球 发挥世界绿色发展社会责任



格林美立足中国，携手世界产业链上下游，服务全球客户。十九年来，格林美一直践行“资源有限，循环无限”的产业理念，潜心开发先进的循环技术，不断扩大废物处理规模，构建了废旧电池与钴镍钨稀有金属废弃物循环利用、电子废弃物循环利用与报废汽车循环利用三大核心循环产业群。格林美循环产业贯通中国，覆盖广东、湖北、湖南、江西、河南、山西、内蒙古、浙江、江苏、天津、福建十一省与直辖市，纵横3,000公里；年处理废物总量500万吨以上，与5亿人建立废物处理合作关系；辐射世界，投资南非、印尼、韩国，创造中国企业对接“一带一路”倡议的绿色产业模式，积极参与新能源产业合作，为世界新能源提供源动力，绿色梦想站稳百亿新平台。



主要奖项与荣誉



中国制造业企业500强
(416名)



中国制造业民营企业500强
(357名, 上升12位)

- 2020年 3月 荆门市格林美新材料有限公司
疫情防控重点保障企业
- 2020年 6月 荆门市格林美新材料有限公司
湖北省高价值专利大赛金奖
- 2020年 9月 格林美股份有限公司
中国制造业企业500强 (416位)
荆门市格林美新材料有限公司
中国制造业民营企业500强 (357位)
- 2020年 11月 格林美(武汉)城市矿产循环产业园开发有限公司
保尔森可持续发展奖-绿色创新奖
格林美(武汉)城市矿产产业集团有限公司
国家生态环境科普基地
- 2020年 12月 武汉城市圈(仙桃)城市矿产资源大市场有限公司
废钢铁加工行业准入条件企业
格林美(武汉)城市矿产产业集团有限公司
格林美(无锡)能源材料有限公司
新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件
荆门市格林美新材料有限公司
工信部制造业单项冠军
全国工商联"抗击新冠肺炎疫情先进民营企业"称号



保尔森可持续发展奖-绿色创新奖

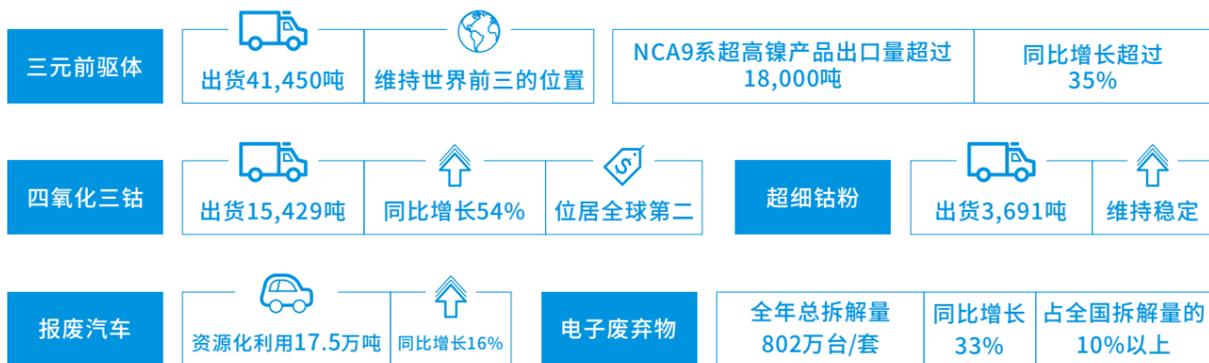
循 环

攻坚克难战疫情
打赢国际市场与经营稳定保卫战

大道循环 精细致远

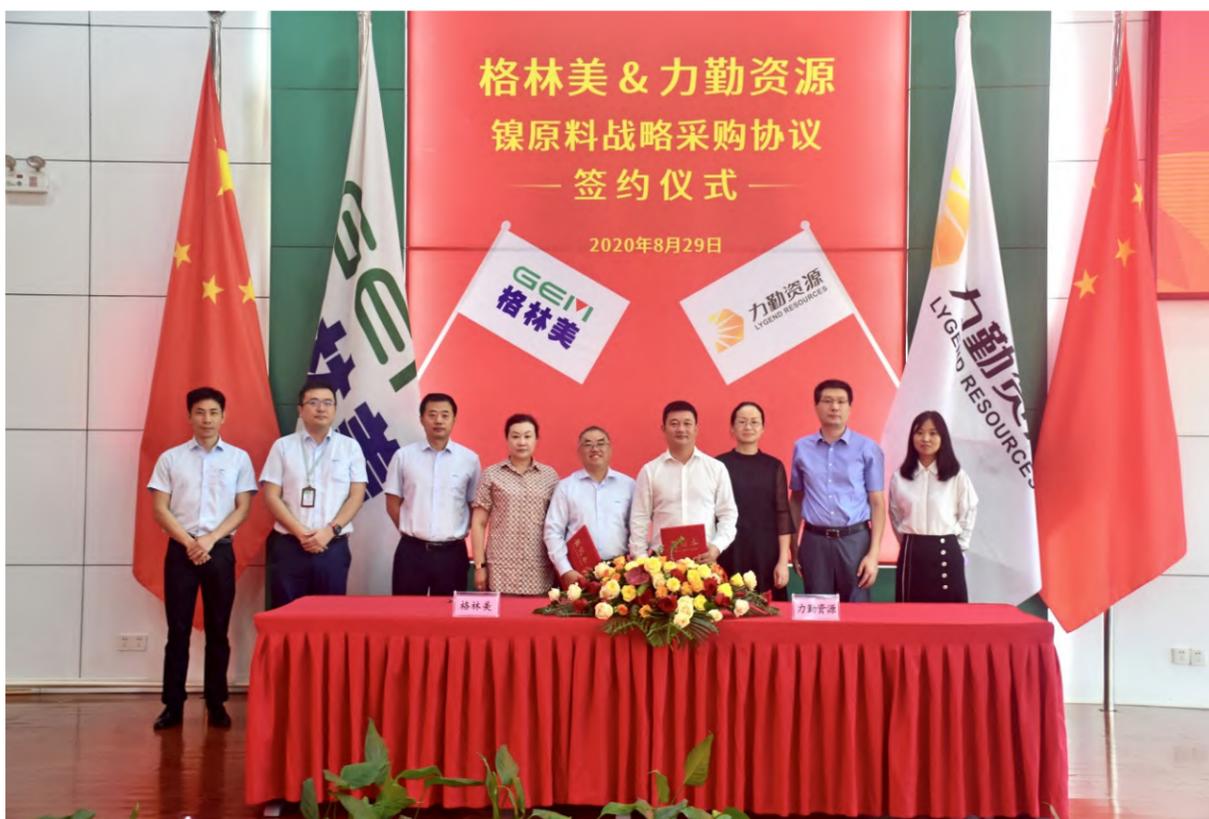


一、精准施策 疫后振兴 循环产业站稳高质量百亿新平台



二、抢滩资源 保障供应 多渠道维护战略原料安全

为匹配格林美作为全球用钴大户的流量，与嘉能可延长钴原料供应期限，保证未来十年钴资源供应；与TELF签署钴中间品长单，保证供应链多元化。果断与第一量子签署长单，与力勤资源签署8年长单供应；加速推进印尼镍资源项目和动力电池回收，为未来公司镍资源的保障奠定了坚实基础。



格林美&力勤资源下属公司HPAL战略采购协议签约仪式

三、牵手巨头 主流供应 新能源材料国际供应链地位稳步提升

2020年，三元前驱体批量稳定供货LGC，全年出货LGC1,700余吨，并与优美科、韩国POSCO、LGES等联合研发多款高镍产品，多款7系、8系、9系高镍产品通过客户论证，进入商用化；掺杂高质量四氧化三钴全面量产，成为行业主流产品，夯实了四钴在行业的核心地位；四氧化三钴扩容与战略市场突围，产能扩大到25,000吨以上，与厦门钨业等钴酸锂头部企业形成战略合作关系，为2021年业绩增长打下坚实基础。

格林美全球知名客户



四、动力电池回收三分天下 获得世界认同



2020年,格林美持续打造动力电池全生命周期价值链,动力电池回收市场占有率稳步提高,实现三分天下战略目标,成功与国际头部车企大众、戴姆勒奔驰、丰田、长安汽车、蔚来汽车、威马汽车、小鹏汽车等达成战略合作。全集团占据《新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件》企业名单共三席,居全国之首,格林美独到眼光的前瞻布局和扎实的产业基础得到充分验证。

2020年11月,保尔森基金会通过第一财经向全球直播“保尔森可持续发展奖”颁奖典礼。格林美的“城市废旧电池回收利用创新模式”项目从百余项目中经历初审、评委现场审核和外籍评委远程视频答辩等严格评选,最终作为国内唯一代表企业荣获2020年度“保尔森可持续发展奖——绿色创新奖”!



格林美(武汉)城市矿产循环产业园开发有限公司荣获保尔森可持续发展奖(绿色创新奖)

五、城市矿山业务逆势飘红 再创新高



2020年,在公司武汉主力园区受到疫情严重影响下,城市矿山业务大幅提高回收数量,优化盈利模式,新增客户150余家,与东风、武钢等大型企业建立了上下游回收合作关系。报废汽车综合利用17.5万吨,约87,500辆,同比增长超过16%。

报废汽车资源化利用17.5万吨

同比增长超过16%



六、新能源材料技术与质量持续引领行业



2020年6月,针对全球新能源行业的技术迭代速度,针对全球新能源行业血雨腥风的竞争格局大调整现实,集团前瞻性提出了“技术与质量迈入行业无人区”目标。集团围绕三元前驱体、四钴、废塑料高值化利用、稀缺资源利用与城市矿山业务振兴等,实施了系列创新活动,取得一批行业先进的创新成果。

超高镍、低钴、无钴、核壳与四元前驱体技术获得突破

- 部分高镍/超高镍产品通过行业头部企业论证;
- Ni含量达到96%的超高镍低钴(含钴1.5%)前驱体实现商用化;
- NCM91多晶、NCM90单晶与NCMA四元前驱体中试认证通过,客户进入量产品吨级认证阶段,全面领跑世界行业;
- NCM811正极材料均获得客户论证,推动无锡园区迈入高镍材料制造阶段;
- 掺杂系列四钴技术全面突破,各项产品全面通过主流客户论证;
- 退役动力电池剩余寿命快速判断与梯级利用研究引领行业发展;
- 搭建氢燃料电池催化剂研发平台,制备出高载量Pt/C催化剂,性能与商用催化剂活性相当。

新能源材料的关键质量指标全面提升

- 公司前驱体全面实现ppb级管控;
- 三元高镍前驱体材料磁性异物含量全面控制至2ppb以下水平;
- 高端前驱体产品质量管控在2020年超越韩国同行,对标日本同行。

七、业务整理 推动公司价值大幅提升



2020年,围绕提升公司价值,推进业务升级,公司实施了电子废弃物业务分拆整合、城市矿山料场业务垂直整合、三元材料垂直整合、动力电池回收业务垂直整合、环境治理业务垂直整合,促进各业务板块实施“市场统一、研发统一、管理统一、核算统一、人才统一”的五个统一管理战略,大幅提升创新效率、生产效率与管理效率,吹响集团业务升级与价值升级之战。

2020年电子废弃物业务分拆上市历程



城市矿山料场业务的垂直整合,实施了7个报废汽车园区业务的统一规划与协同管理,打通了南北大料场协同通道,迈向振兴再生资源大战略快速通道。推动三元材料的垂直整合,为三元材料的后续战略发展打开了通道。

2020年12月10日,格林美参股公司株洲欧科亿数控精密刀具股份有限公司(688308.SH)在科创板上市,上市首日股价涨幅超过75%。



决战十四五
突破300亿

发展

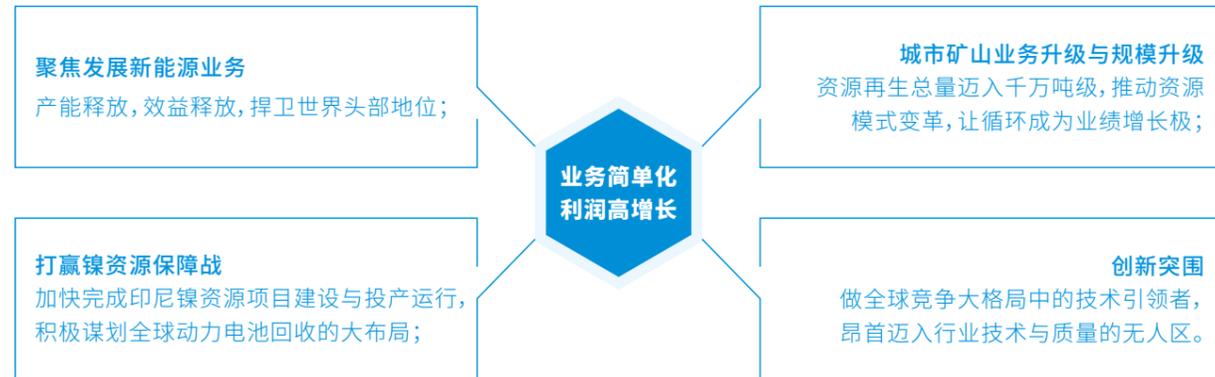
规范治理
提升质量

2020年12月10日，格林美参股公司株洲欧科亿数控精密刀具股份有限公司(688308.SH)在科创板上市，上市首日股价涨幅超过75%。欧科亿是中国硬质合金行业第一家成功登陆科创板的企业，拉开了公司产业链投资企业进入资本市场的帷幕。

一、2021年发展战略与十四五远景目标



1、2021年发展战略



2、十四五远景目标

开采城市矿山、发展新能源材料 全面推动碳达峰碳中和

开采城市矿山, 发展新能源材料, 全面推动碳达峰碳中和, 成为世界低碳产业的领袖级企业, 对中国国民经济发展与世界绿色发展产生积极影响, 公司的品牌与价值受到全球尊重与认同。“十四五”公司销售收入突破300亿元、争创500亿元, 经营业绩让全球投资者心动。

1 全面夯实公司在三元前驱体、四氧化三钴、动力电池回收领域的世界头部地位, 为全球新能源的商用化提供关键材料与动力电池回收服务, 推动新能源汽车从“绿色到绿色”。

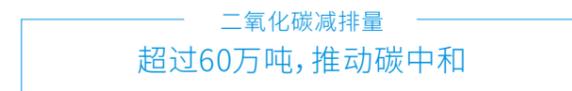
2025年, 新能源材料的业务发展目标



2 升级放大城市矿山循环利用业务的价值与规模, 快速推进电子废弃物分拆上市与城市矿山业务的转型效益升级, 资源再生总量超千万吨, 成为推动中国资源变革与建设循环型社会的先锋企业。



3 创建低碳产业示范园区, 践行低碳消费, 成为全球低碳产业的领袖级企业。全面规划创建低碳示范园区的行动方案, 推动16大园区全面迈入低碳示范园区。



4 重金前瞻布局, 在核心业务领域实施创新突围, 做全球竞争大格局中的技术引领者, 昂首迈入行业技术与质量的无人区。

开展 超高镍低钴、无钴、固态锂电三元前驱体富锂锰基电池用前驱体等关键技术的研究
新一代氢燃料电池用关键材料技术的研究

开发 废旧动力电池、新能源汽车、氢燃料汽车智能拆解与高效资源化技术

新增 核心技术发明专利500篇以上
新增国家/行业标准50篇以上

5 携手上下游客户, 让世界循环起来。与全球上下游头部企业建立绿色供应链伙伴关系, 让世界循环起来, 承担绿色使命, 履行绿色责任。



3、回应联合国可持续发展目标

联合国可持续发展目标呼吁所有国家（不论该国是贫穷、富裕还是中等收入）行动起来，在促进经济繁荣的同时保护地球。目标指出，消除贫困必须与一系列战略齐头并进，包括促进经济增长，解决教育、卫生、社会保护和就业机会的社会需求，遏制气候变化和保护环境。格林美充分响应联合国可持续发展目标，为构建人类命运共同体不懈努力。

联合国可持续发展目标	开展项目
 <p>1 无贫穷</p> <p>SGD 1 无贫穷</p>	<p>公司持续开展“一企帮一村”活动，积极帮扶贫困员工及家属，疫情期间承诺“不裁员、不降薪”，并开展纾困活动。</p>
 <p>2 零饥饿</p> <p>SGD 2 零饥饿</p>	<p>增加食堂就餐点，改善食堂用餐环境，提高饭菜质量，夏季高温期间发放降温用品和饮品等，做好员工及家属的后勤保障。</p>
 <p>3 良好健康与福祉</p> <p>SGD 3 良好健康与福祉</p>	<p>确保健康的生活方式、促进各年龄段人群的福祉。定期组织健康体检，加强职业健康管理，倡导适量运动。</p>
 <p>4 优质教育</p> <p>SGD 4 优质教育</p>	<p>公司持续开展爱心助学活动，资助贫困大学生；在高校设立奖学金，奖励优异大学生；设立格林美-中南大学-印尼政府冶金工程硕士高级人才培养班，培养冶金高级人才。</p>
 <p>5 性别平等</p> <p>SGD 5 性别平等</p>	<p>公司杜绝性别歧视，实行男女同工同酬，保障广大女性员工合法权益，增进女性福祉，并逐步提升女性管理层比例。</p>
 <p>6 清洁饮水和卫生设施</p> <p>SGD 6 清洁饮水和卫生设施</p>	<p>公司运营污水处理厂，对工业废水和生活废水均妥善处理达标排放。</p>
 <p>7 经济适用的清洁能源</p> <p>SGD 7 经济适用的清洁能源</p>	<p>公司已经完全使用蒸汽、天然气替换煤，并广泛采用光伏发电和自行设计的储能电站，提高清洁能源使用比例。</p>
 <p>8 体面工作和经济增长</p> <p>SGD 8 体面工作和经济增长</p>	<p>公司开采城市矿山，创造循环型经济的可持续增长；严禁强制劳动、雇用童工，为全体员工提供具有竞争力的薪酬福利体系和晋升体系。</p>



开展项目	联合国可持续发展目标
<p>鼓励全员创新，表彰创新成果，重奖创新人才，搭建创新体系，保持创新活力，推动创新发展。</p>	<p>SGD 9 产业、创新和基础设施</p> 
<p>公平公正对待海内外每一位员工，不因年龄、性别、残疾与否、种族、宗教信仰、经济地位对员工进行区别对待，充分尊重和保障每一位员工的人权。</p>	<p>SGD 10 减少不平等</p> 
<p>公司支持全球新能源产业发展及碳中和战略，产品广泛应用于清洁能源领域。</p>	<p>SGD 11 可持续城市和社区</p> 
<p>公司实行全流程的清洁生产和废弃资源循环利用，尽可能提高生产过程中的水资源、能量以及其它化学品的使用，减少废弃物排放。</p>	<p>SGD 12 负责任消费和生产</p> 
<p>公司设立碳减排战略研究与评价工作小组，对开采城市矿山与发展新能源材料业务进行碳足迹评价，推进公司碳中和科技创新。</p>	<p>SGD 13 气候行动</p> 
<p>保护和可持续利用海洋及海洋资源以促进可持续发展。不采用深海填埋的尾矿处理方式，降低入海口区域园区（格林美泰兴园区）废水排放总量，保护海洋环境。</p>	<p>SGD 14 水下生物</p> 
<p>公司实施土地流转，推动乡村振兴，开展了荆门革集河乡村振兴示范与综合治理项目，维护和改善农村生态环境。</p>	<p>SGD 15 陆地生物</p> 
<p>持续完善公司管治，加强反腐败建设，建立高效透明的治理体系。</p>	<p>SGD 16 和平、正义与强大机构</p> 
<p>公司和全球合作伙伴建立可持续共生共赢关系，加入RCI强化绿色钴供应链管理。</p>	<p>SGD 17 促进目标实现的伙伴关系</p> 

二、完善公司治理



1、三会运作合理规范

格林美始终严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》等有关法规规范运作。2020年，公司根据监管部门的最新要求和公司实际情况修订了《公司章程》，通过不断完善有效的企业管治架构，提升公司治理水平，最大程度维护股东和投资者的利益。

2020年，公司共召开股东大会4次审议议案23项，董事会会议12次审议议案56项，监事会会议9次审议议案28项。

公司独立董事能够遵守法律、法规和《公司章程》等相关规定，认真履行职责，参与公司重大决策。全年对公司重大事项发表独立意见10次，切实维护了公司整体利益和中小股东的利益。



召开
股东大会4次
审议议案23项



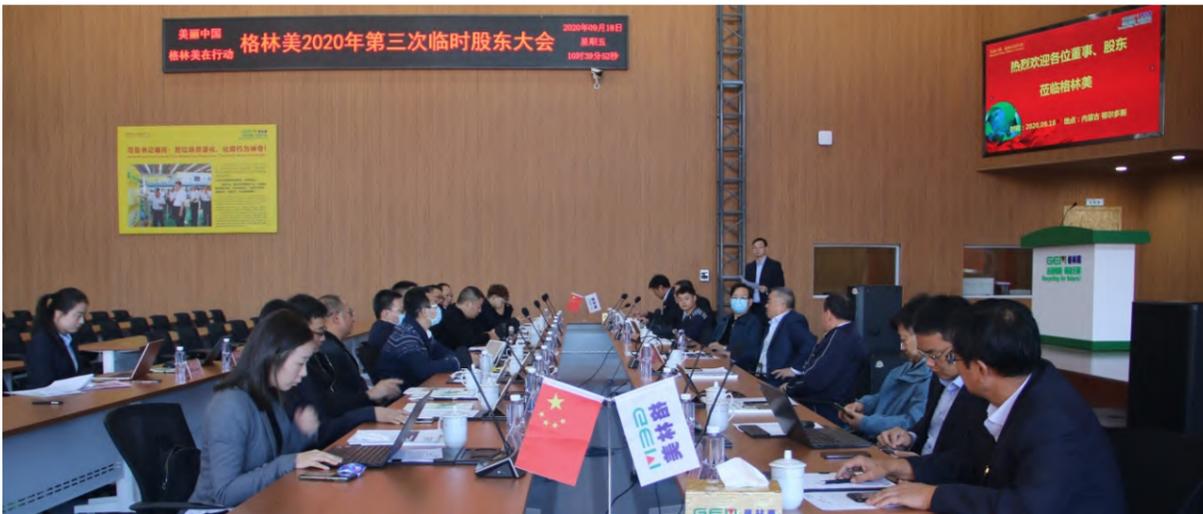
召开
董事会会议12次
审议议案56项



召开
监事会会议9次
审议议案28项



独立董事
全年对公司重大事项
发表独立意见10次



2020年第三次临时股东大会

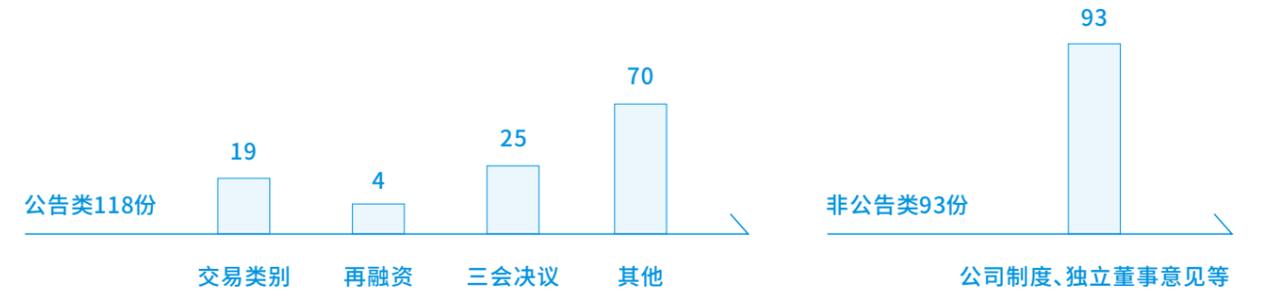
2、保障投资者权益

公司保持与股东的密切沟通交流，及时了解股东对公司的期望和要求，保证公司决策的合法性和有效性。自2013年以来公司信息披露工作已连续七年获深交所综合考评A级评定。

信息披露

公司严格遵守和执行中国证监会、深圳证券交易所有关信息披露管理规定，积极履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，不存在选择性披露的情形，并主动接受市场和社会监督，保障广大投资者的知情权。

2020年公司共发布文件211份（其中见刊公告118份，上网文件93份），多层次地反映公司经营动态，主要包括公司三会决议、再融资、交易类别等。



投资者关系

2020年，公司共举行了6次公开的投资者调研活动，参会总人次近200人，其中，QFII类调研共计1次，来访机构包括UBA AM、Fullerton Investment Management、Allianz Global、Invesco等知名海外投资机构。

信息披露	类别
电话交流及互动易	公司2020年根据投资者关注的问题，回复互动易问题超过600个，解答投资者密切关注的热点问题。
接待投资者调研	公司2020年举行6次投资者集中调研，近200人次的各类机构投资者和投行、券商分析师的来访，充分展示公司最新动态。
召开业绩说明会	1、召开年度业绩说明会一次，与投资者积极交流沟通。 2、参加2020深圳辖区“诚实守信，做受尊重的上市公司”上市公司投资者网上集体接待日活动，对投资者关注问题进行积极回复。
参加投资策略会	公司2020年参加了二十余场由高盛、东方证券、东北证券等组织策划的策略交流会，采取一对一、一对多的方式与投资者进行沟通交流。

独立董事履职

公司独立董事在2020年度勤勉尽责，忠实履行独立董事职务，对公司关联交易事项、对外担保、募集资金存放与使用情况、会计政策变更、非公开发行、限制性股票激励计划等情况，详实听取了相关人员的汇报。在董事会上发表意见、行使职权，对公司募集资金使用、信息披露情况进行监督和核查，对报告期内需要独立董事发表意见的事项出具了独立、公正的独立董事意见，积极有效地履行了独立董事的职责，维护了公司和中小股东的合法权益。各位独立董事还深入公司现场调查，了解公司经营状况和内部控制的建设及董事会决议执行情况，为公司经营和发展提出了合理化的意见和建议。

姓名	职务	性别	年龄	职务状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
潘峰	独立董事	男	57	现任	2.48万元	是
刘中华			56		12.91万元	
吴树阶			59		12.91万元	

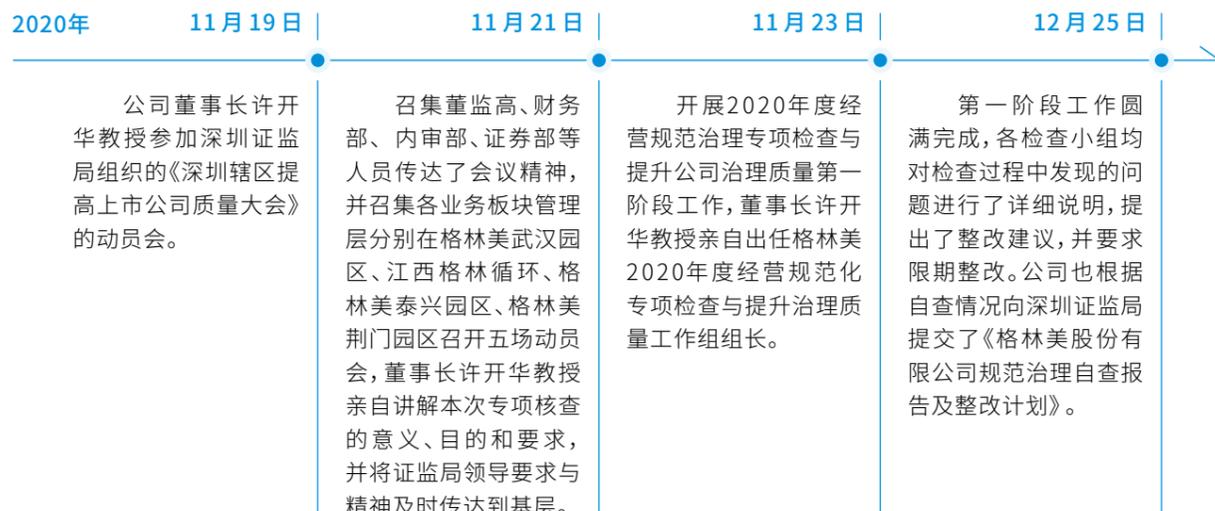


2020年投资者调研格林美(江苏)园区

项目	方案	除权除息日
2018年度权益分派	以4,150,926,073股为基数, 向全体股东每10股派发现金红利0.3元(含税), 送红股0股(含税), 不以公积金转增股本。	2019年5月15日
2019年度权益分派	以4,784,427,057股为基数, 向全体股东每10股派发现金红利0.3元(含税), 送红股0股(含税), 不以公积金转增股本。	2020年6月12日
2020年度权益分派	以4,783,522,257股为基数, 向全体股东每10股派发现金红利0.15元(含税), 送红股0股(含税), 不以公积金转增股本。	

3、上市公司规范治理与提升质量专项

为贯彻落实《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》和中国证监会、深圳证监局关于提升上市公司质量会议部署, 切实履行上市公司规范发展主体责任, 提高公司治理水平, 实现高质量发展, 有效监督检查公司经营规范情况, 全面提升公司规范治理水平, 公司开展了2020年度经营规范化专项检查与提升治理质量工作。



4、按期履约, 保障债权人合法权益

2020年, 公司严格按照债券募集说明书的约定, 提前做好债券兑付和付息资金安排。如期完成“16格林G1”的付息工作, 共付息2,235万元, 并且按时完成了“17格林债”共计63,762万元的赎回和本息兑付工作、“12格林债”公司债券共计75,547万元的到期本息兑付工作, 保障了债权人的利益。

5、遵循平等、自愿、等价、有偿原则, 合规披露关联交易

公司建立了《关联交易内部控制及决策制度》, 严格按照法定程序对关联交易进行审核, 更多地站在投资者角度向市场传递更有效的信息。报告期内, 公司独立董事勤勉尽责, 分别在第五届董事会第十一次会议、第五届董事会第十六次会议、第五届董事会第十九次会议、第五届董事会第二十二次会议上从独立、专业的角度针对公司关联交易事项发表事前认可及独立意见: 公司关联交易均遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则, 不存在损害公司及广大投资者合法权益的情形, 有利于更好地实施公司的循环产业战略布局。公司合规披露关联交易得到了独立董事的认可。

6、完善内控机制, 保障股东权益

2020年公司严格执行《公司法》、《证券法》、证监会及深交所相关法律法规要求, 制定和完善《公司章程》及其他内控制度, 完善治理结构, 强化内部管理和风险控制, 规范公司运作行为。公司按照《企业内部控制基本规范》及其配套指引, 对运行环境和各项业务实施全面控制, 加强风险防范。

充分发挥集团优势, 整合资源, 发挥集体决策、民主议事, 保证决策精准、高效。



7、薪酬政策

决策程序 | 董事和监事报酬与支付由股东大会确定, 其中在公司担任具体职务的董事、监事, 根据公司相关薪酬制度以及具体职务领取报酬; 高级管理人员由公司薪酬与考核委员会根据年度绩效进行考核确定其年度薪酬。

确定依据 | 公司按照《公司章程》、《薪酬管理制度》等规定, 确定董事、监事和高级管理人员的报酬。

实际支付情况 | 依据相关制度, 按月发放。

三、党建强基 重塑奋斗精神



2020年，格林美集团组织全体党员认真开展各类党建活动，“整顿作风，严肃党纪，维护集团利益”的党员作风大整顿活动。以党的纪律和党性为标准，坚决保证“走好新时代长征路，走好格林美的长征路”的思想与精神保障。2020年面临世界局势动荡与新冠疫情的重大挑战，格林美集团党委带领全体员工坚定不移跟党走，唱响了格林美打赢疫情防控阻击战，抢复工生产赛道与疫后振兴的英雄赞歌。



集团党委书记许开华教授上党课



格林美集团党委组织召开全体党员大会



2020年7月22日，格林美召开习近平总书记视察格林美七周年庆典暨学习“习近平总书记在企业家座谈会上的讲话”活动

创新

创新驱动 昂首迈向
技术与质量行业无人区

创新升级 领跑行业



一、技术与质量创新推动行业进步 昂首迈向行业无人区



1、国家级创新平台成果频出，响应国家重大需求

公司先后投资近10亿元，建设了两个重大国家级研发平台，以全球行业一流的科技创新能力，引领世界、服务国家、支撑行业，创新能力与水平迈入国家战略。

公司从研发项目管理、技术创新奖励、科研人员培养晋升等方面营造创新氛围，激发创新活力。



一个
院士工作站



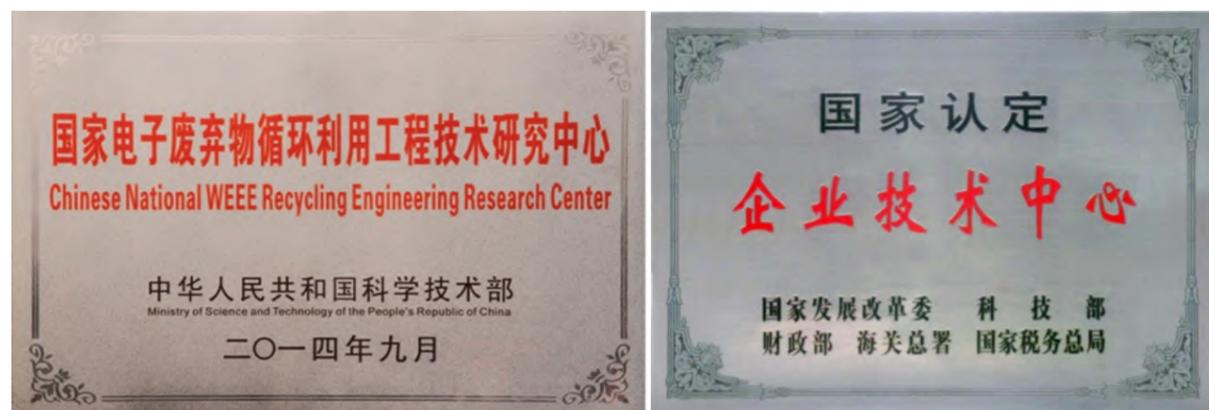
两个
博士后工作站



四大
研究院



两个
国家级研发平台



X射线光电子能谱仪

2、昂首迈向技术与质量行业无人区

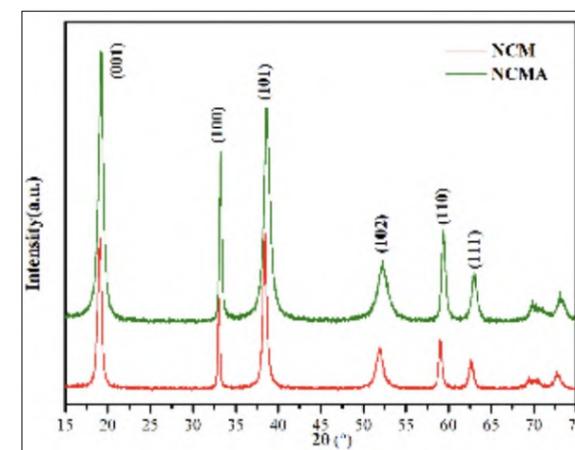
公司在最新一代四元前驱体材料、全浓度核壳前驱体材料、无钴前驱体材料和固态电池用三元前驱体材料等方面的研发和量产取得实质进展。

超高镍、低钴、无钴、核壳与四元前驱体技术获得突破，部分产品通过行业头部企业论证，Ni含量达到96%的超高镍低钴(含钴1.5%)前驱体实现商用化，NCM91多晶、NCM90单晶与NCMA四元前驱体中试认证通过，客户进入量产吨级认证阶段。公司对产业链全流程每一个工艺环节的质量进行精准管控，磁性异物管控水平达到行业顶级水平。

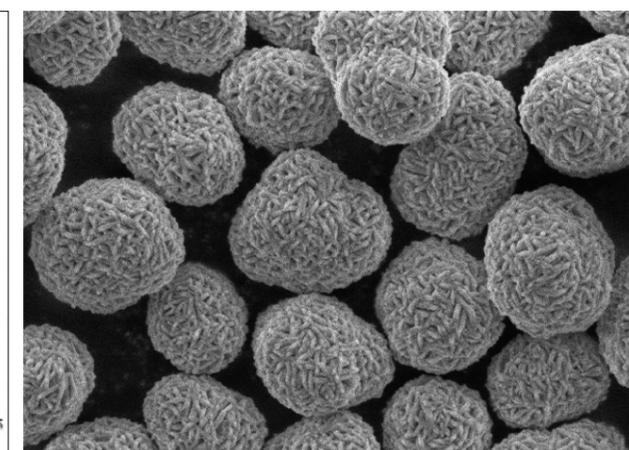


解决Al均匀分布以及四元共沉淀等技术难题，率先完成了四元前驱体量产转化。

产品特点



无Al的相关杂相

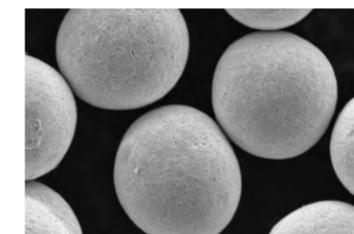


颗粒形貌均一

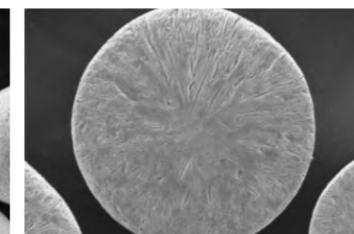
9系高镍NCA/NC前驱体开发历程



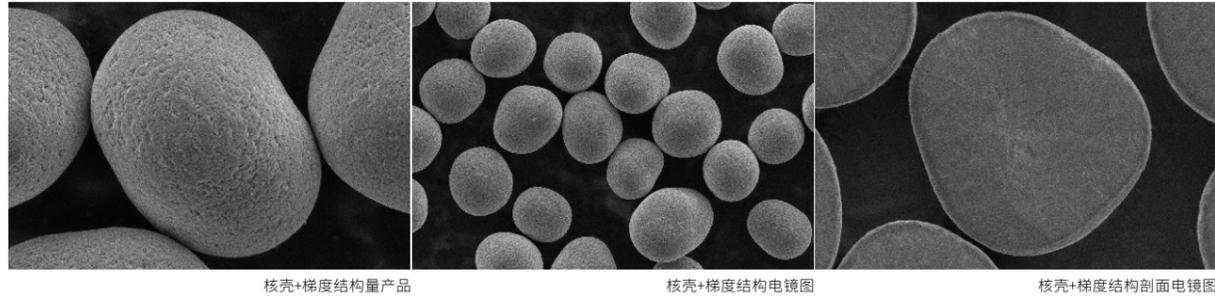
2017年，Ni88的NCA用NC前驱体供货ECOPRO，成为国内最早掌握高镍量产技术的前驱体企业。



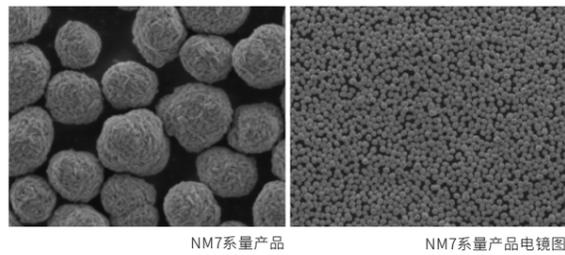
球形度良好



内紧外松剖面形貌



最早完成无钴技术储备，目前已经完成了低镍-中镍-高镍全系无钴技术储备。

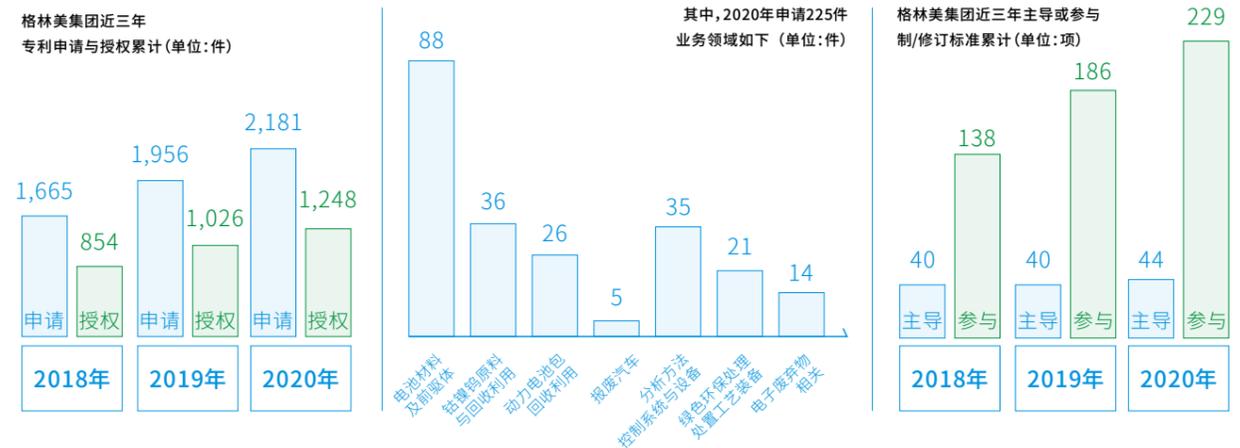


二、创新引领绿色发展 关键技术硕果累累

2020年公司研发投入为6.18亿元，占销售收入比例提升为4.95%。2018—2020年，研发费用占净利润比例分别为57.64%、63.05%、119.52%，彰显公司持续推进创新的力度，成为行业敢重投创新经费的优势企业。公司现有研发人才1,000余名，约占员工总数的20%，其中不乏国务院特殊津贴专家、博士后、博士等高级人才。



格林美2020年重点领域关键技术突破		
序号	关键技术	行业重要意义
1	超高镍(Ni96)多层结构NC前驱体量产开发	创新多段组合工艺方案，实现产品内部的多层结构，以高达96%的镍含量突破高镍产品的无人区
2	无钴前驱体开发及产业化	项目开发多款不同镍含量的无钴NM前驱体和富锰无钴前驱体，填补了行业无钴前驱体的空白
3	第二代、第四代核壳前驱体的量产开发	实现了由第二代核壳技术向第三、四代技术的转化，迈进高镍低钴核壳前驱体制造技术“无人区”
4	NCMA四元前驱体大小颗粒工艺及产业化	标志着公司前驱体技术已进入四元无人区，成功捍卫了格林美在国际市场的核心竞争力
5	冰箱混合塑料高值化利用工艺的开发	通过自动化分选，显著提高了混合料的分选产能和质量，并打通了下游市场
6	高电压LCO头部企业用掺杂四氧化三钴的产业化	实现连续稳定量产供货，成功打入了国内高电压LCO头部企业
7	废钨循环绿色供应链产品研发及MIM新领域市场开发	完成重要客户绿色供应链的供货认证，开辟了钨产业多领域发展的市场战略新格局
8	高品质中颗粒碳化钨产品攻关及高性能矿用球齿合金产业化	整体提升了矿用球齿合金的性能，抢占头部市场，打造行业品牌
9	氢燃料电池用铂碳催化剂关键制备技术	项目将贵金属回收产业延伸至再利用，显著提高了贵金属产品附加值
10	含镍尾渣提钨技术研究	实现了格林美钨提取技术的从无到有





湖北省高价值专利大赛金奖



知识产权管理体系认证证书

三、落实企业创新主体责任 创新驱动迈入国家战略

序号	项目名称	项目类型	主管部门
1	废线路板多组分协同利用与定向分离技术	国家重点研发计划 “固废资源化”重点专项	国家科技部
2	产品全生命周期识别溯源体系及绩效评价技术		
3	基于大数据的互联网+典型城市再生资源回收技术		
4	电子废物拆解场地复合污染土壤修复 风险管控与工程示范	国家重点研发计划 场地土壤专项	
5	动力电池用三元材料前驱体产品质量提升	高端外国专家引进计划	
6	动力电池材料全生命周期循环利用的关键技术集成项目	绿色制造系统集成项目	
7	产品绿色设计与制造一体化集成应用——再生塑料	绿色制造系统解决方案供应商	国家工信部
8	退役动力蓄电池回收利用系统集成应用解决方案供应商		
9	废旧线路板热解产物及多金属固废资源综合利用项目	园区环境污染第三方治理	国家发改委

四、持续千万元重奖创新成果与创新人才



三位一体创新平台 以班建制 以组攻关

创新是引领企业发展的第一动力，创新深深烙印在每一位格林美人的灵魂深处。每年千万元重奖创新人才是格林美从2017年以来一直推行的创新战略。2021年开始，公司还将加大激励额度，推进“技术与质量迈入行业无人区”！

未来，格林美将着力重塑创新精神与质量精神，坚持按照“五位一体”创新战略、“研发人才—研发平台—研发经费”三位一体的创新设施建设以及三级人才梯队体系实施创新升级，牢固树立“质量是企业的尊严”，坚决实施“中国领先、世界一流”质量优先战略，掀起创新与质量双风暴，开采技术矿山与质量矿山，坚决推动主导产品与核心业务迈入技术与质量的双无人区！



格林美集团2020年度创新贡献人物奖品-宝马车

减碳

开采城市矿山 发展新能源材料
推进碳达峰碳中和

力行减碳 担当使命



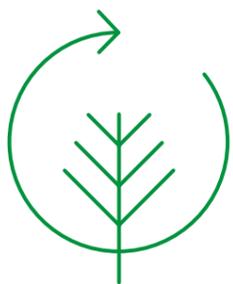
碳达峰和碳中和是党中央经过深思熟虑作出的重大战略决策,事关中华民族永续发展和构建人类命运共同体。格林美自2001年成立以来,一直以碳达峰碳中和服务为使命,致力于推动中国和世界的资源模式和能源模式的转变,以实际行动积极践行碳减排,实现高质量发展。

一、全球发布《绿色宣言》推进碳达峰碳中和



2020年6月5日,第49个世界环境日,格林美以中国环保上市企业名义,向全球发布《绿色宣言》,站在推动世界绿色产业发展与迎战全球气候恶化的使命高度,明确承诺认同联合国可持续发展目标并积极实施“碳中和”活动,遵循“生态优先、绿色发展”的新发展理念,通过在全球范围建设废物循环工厂,发展绿色材料,为有效利用资源、能源和减少温室气体排放、构建人类命运共同体做出中国企业的绿色贡献。

格林美绿色宣言



第一章 绿色伦理

第1条 我们是格林美人,我们怀揣着绿色的梦想。绿色是格林美人的初心,我们流淌着绿色的血液,我们以绿色为生命之光。我们坚守格林美创始人提出的“资源有限、循环无限”的产业理念,履行“让世界循环起来 Recycling for future!”的绿色使命,实现“消除污染、再造资源、造福人类”的绿色价值观,以“开采城市矿山,建设世界一流的绿色工厂”为愿景,通过在全球范围建设废物循环工厂,发展绿色材料,为有效利用资源、能源和减少温室气体排放、构建人类命运共同体做出中国企业的绿色贡献。

第2条 我们遵循《巴黎协定》之全球环境契约,认同联合国可持续发展目标并积极实施“碳中和”活动。我们遵循“生态优先、绿色发展”的新发展理念,与人类共命运,做地球绿色公民,做世界绿色产业发展的实践者。

第3条 我们追求“人与自然和谐共生”的绿色道德观,遵循“道法自然”与“天人合一”的自然法则,努力矫正我们的欲望和行为,顺应自然,不给大自然造成破坏,不给人类生存环境造成伤害。我们崇尚“上善若水”,尊重动植物的生命权,拒绝食用野生动物与世界禁止食用的动植物。我们努力保障赚取的每一个铜板与获取的每一分报酬都不以牺牲环境和破坏自然为代价。

第4条 我们遵循绿色社会责任,传播绿色理念,向公众完整开放环境和社会责任信息,积极参与绿色帮扶活动与环境公益活动,支持民间环保与绿色公益活动,支持员工参与绿色义工活动,反对一切违背环保与绿色发展的行为,为地球净化化与大自然的绿色化发声,以我们不竭的努力为地球和大自然持续增绿。



第二章 绿色经营

第5条 公司的经营活动以降低地球的环境负荷与提升地球的环境承载能力为准则,遵循全球有关环境保护和绿色发展的法律法规,与全球企业合作构建绿色产业链、供应链和全生命周期价值链,拒绝使用不绿色的产品与不符合全球社会责任的产品及原料,减少高环境负荷产品的使用,由循环而经济,实现经济效益与社会责任的和谐统一。

第6条 公司的生产活动遵守循环经济的3R原则(Reduce减量、Reuse再利用、Recycle再循环),开展全流程生态设计(Eco-design),采用绿色技术,实施清洁生产,不断完善环境治理设施,对生产活动产生的废气、废水、废渣与各类废弃物进行完整的安全处置和循环利用,保障各类排放达到国际标准,最大限度地降低生产活动对环境造成的影响,持续推进废物源头减量和资源化利用,最大限度减少废物产生,建设全球绿色工厂,推进“生产、生活、生态”相融合,推进全球天更蓝、地更绿、水更清。

第7条 公司的业务活动以坚守废物循环再生和绿色材料再制造为主导,把主要资金用于发展废物循环和绿色材料,积极参与无废城市的建设实践。

第8条 公司的创新活动以发展废物循环和绿色材料的绿色技术为主导,并不断开发废物循环绿色技术,为全球废物循环的产业发挥技术导向作用与创新引领作用,与世界同行共享废物循环领域的技术进步与产业成就。

第9条 公司的文化活动以向全球传播“Recycling for future!”和“推进全球绿色文明的进步”为主题展开,积极倡导绿色消费与绿色采购。在公司经营活动、生产活动、员工工作、员工生活等过程中传播绿色理念、导入绿色文化,开展全员垃圾分类活动,崇尚节约资源、节约能源、减少排放与减少使用不绿色的产品,促进全体员工“说绿色的话、做绿色的事、吃绿色食品、践行绿色生活方式”,实施开门办厂,建设循环经济传播平台,向世界传播绿色理念与绿色产业实践。



第三章 绿色奋斗

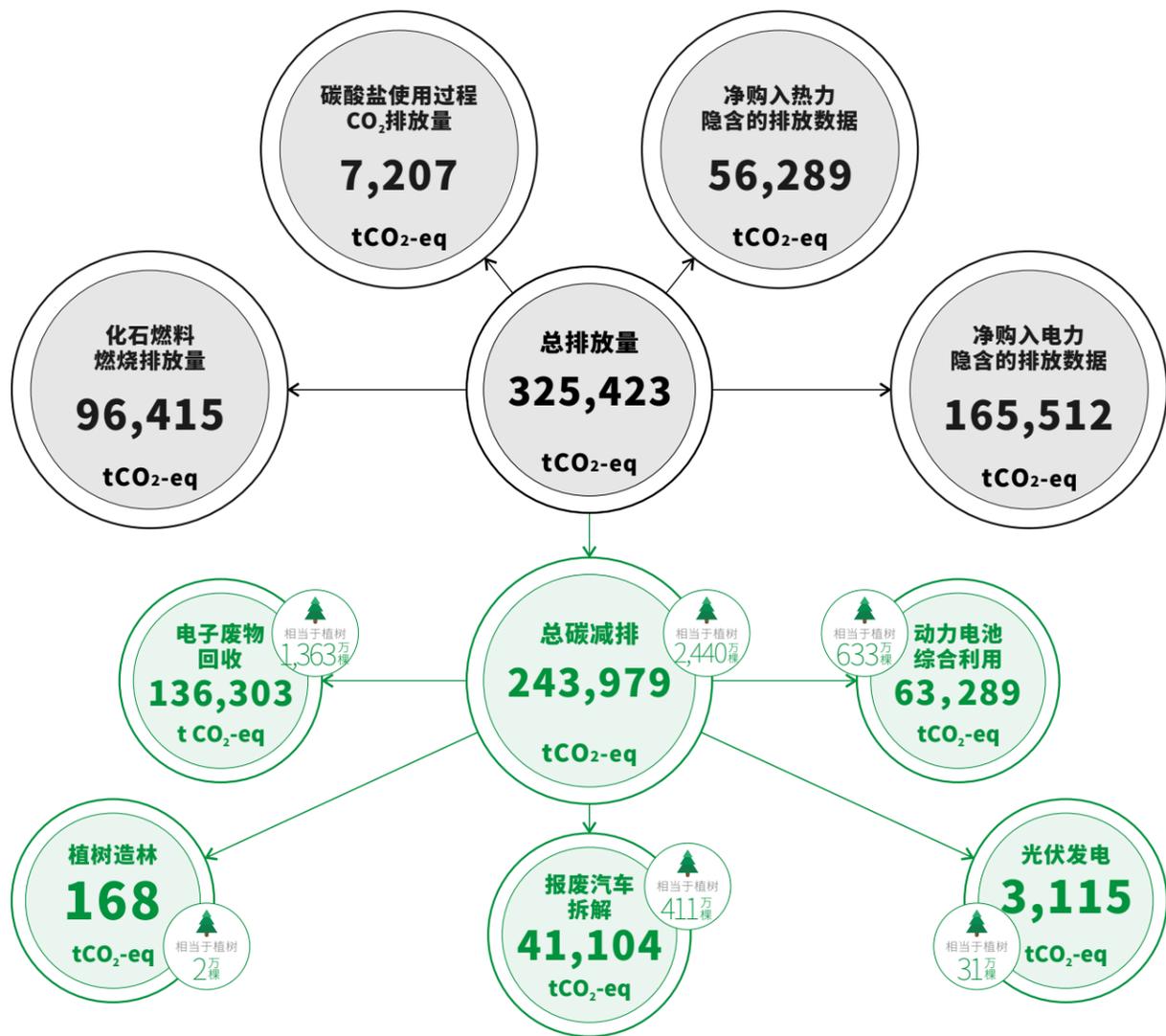
第10条 我们自愿选择为世界绿色产业发展贡献智慧与力量,我们与格林美互相守护,在格林美的绿色发展平台上,共建、共担、共享,劳筋骨苦心志,穷尽毕生精力,从点滴开始,推进世界绿色产业、绿色技术与绿色文明的进步与发展。我们始终守护绿色,与人类和地球共命运,永不言弃、勇往直前,为实现人类绿色梦想与绿色价值不懈奋斗!

二、坚守绿色使命 核心业务推进碳减排



绿色低碳发展是生态文明建设的重要战略，碳达峰、碳中和成为当前及未来的重要工作。为此，公司设立了“碳减排战略研究与评价工作小组”，积极响应国家战略，对开采城市矿山与发展新能源材料业务进行碳足迹评价，推进公司碳中和科技创新。

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，打造了废旧电池回收与动力电池材料制造产业链、钴钨回收与硬质合金制造产业链、电子废弃物循环利用与高值化利用产业链、报废汽车回收处理与整体资源化产业链、废渣废泥废水治理产业链等五大基于碳减排的核心业务，以实际行动积极践行碳减排，实现高质量发展。



*按照一棵树每年吸收10kg CO₂-eq计算假设植树情况

计算依据:

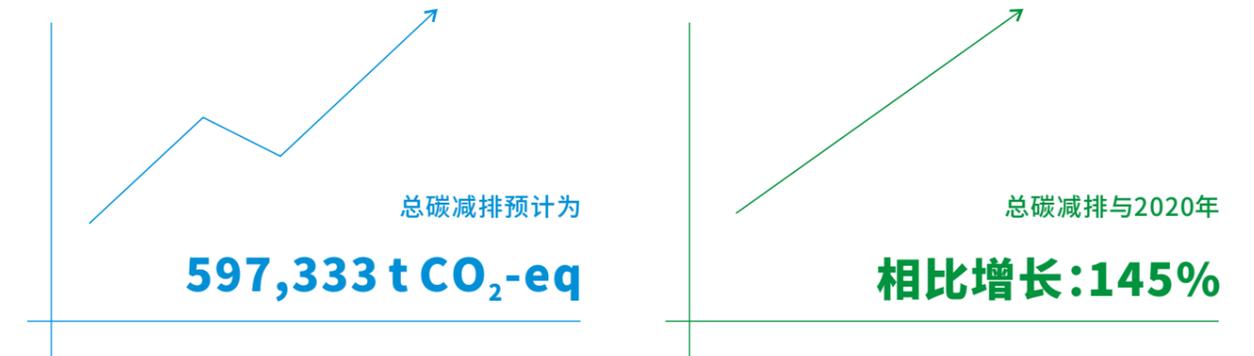
1. CMS-073-V01 电子垃圾回收与再利用 (第一版)
2. E Emilsson, L Dahlöf(2019), Lithium-Ion Vehicle Battery Production: Status 2019 on Energy Use, CO₂ Emissions, Use of Metals, Products Environmental Footprint, and Recycling, IVL Swedish Environmental Research Institute NO.C 444
3. P Nunez, S Jones(2016);Cradle to gate: life cycle impact of primary aluminium production, Int J Life Cycle Assess (2016) 21:1594-1604
4. Sustainable Energy Systems Engineering Group, Life cycle assessment of cobalt extraction process, Journal of Sustainable Mining 18 (2019) 150-161
5. Kun Yue(2012), Comparative analysis of scrap car recycling management policies, Procedia Environmental Sciences 16 (2012) 44-50

三、格林美预计2030年实现碳中和



1、2030碳中和计划

根据格林美十四五规划，2025年销售额预计超过300亿，相比2020年增长超过150%。



2、碳减排规划

格林美在十四五期间将持续减少化石燃烧的燃料使用量，以天然气、光伏、生物质能源等清洁能源作为替代，减少热力与电力的购入，使碳排放减少20%。

通过改变能源结构、改善生产工艺来降低能耗，以及提高废料的循环利用来降低碳排放。净碳排放由2020年的8万吨降低至2025年的5万吨，缩短从碳达峰到碳中和的过渡阶段，计划在2030年，格林美集团实现碳中和。

3、2025年环境管理规划



四、优化资源和能源结构 多渠道推进碳减排



1、推广清洁能源

2020年分布于格林美荆门、武汉、江西、仙桃园区的储能电站，总装机容量约22.45MWp，较2019年提升7%，合计发电量达到15,331,402 kW·h。

2020年格林美荆门园区采用生物质锅炉替代外购蒸汽，生产蒸汽21.44万吨，减少了5.90万吨二氧化碳的排放。



格林美员工及家属积极参加植树活动

2、加大植树造林

2020年公司植树造林16,800棵，约170亩；累计植树造林366,800棵，约5,170亩。

3、节能技术改造

2020年公司要求使用低能耗电机、生产设备，采用节能电器、水循环使用等方式，大大降低了能源消耗；对生产设备进行技改，降低蒸汽用量，改善用电负荷结构，减少碳排放，同时加快产品质量升级，增加产值。

案例

- 1、格林美荆门园区三元前驱体合成工序：常规电机逐步更换成稀土永磁电机，工序电耗下降15.1%；
- 2、格林美荆门园区新增氯化钴高效蒸发与连续结晶装置，相比传统单釜间歇式浓缩结晶，同等电耗下，蒸汽消耗下降250%。

2019—2020年格林美荆门园区碳减排



公司视环保为生命线，设立“不环保、不生产”的环保观，坚决遵守严禁偷排与无组织排放、达标排放、不扰民的三个环境管理法则，不断创新环保技术，完善环保设施，采用清洁能源，深耕节能减排，推行全园区、全流程生态治理，创建国内一流的绿色工厂。近5年来，格林美环保投入超17亿元，开展了集团各园区的“绿色+安全+信息”化改造，全面减排各项污染物，进一步改善和提升各园区环境质量。格林美荆门、武汉、江西、无锡4个园区被授予国家绿色工厂，格林美武汉园区入选国家生态环境科普基地、格林美荆门园区和武汉园区入选全国环保设施和城市污水垃圾处理设施向公众开放单位，将绿色环保之路进行到底。

一、强化环境管理



公司设立了集团环境规划与监察部，共配置72名专职环境管理人员，实现集团环境管理的统一指挥和调度。2020年根据法律法规要求进行了企业事业单位突发环境事件应急预案备案，共组织应急演练88场次，实现应急演练全员覆盖。定期组织环保培训、学习及环保工作会议87场次，累计6,085人次参与。对重要岗位人员进行考核，对自查、上级管理部门核查情况及审核要点进行分析整改。



环保演习

二、加大环保投入



1、持续投资环境治理，环境质量与效益双提升

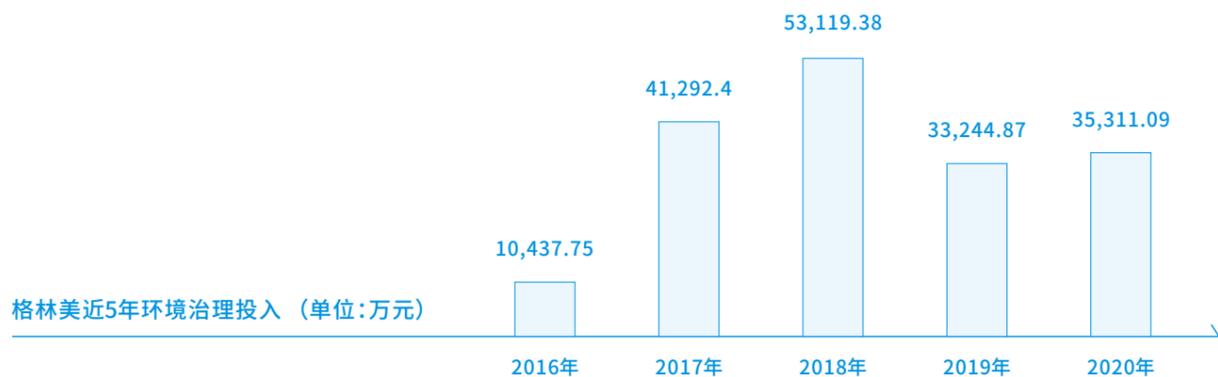
2020年公司实施环保设施建设和提档升级改造项目53个，累计投入11,983.35万元，全年0起环保处罚事件。废水、废气治理设施运行以及固废处置费用达23,327.74万元，在达标排放的基础上实现了污染物的部分减排，固体废物得到规范化处置。



2020年
环保投入 **35,311.09万元**

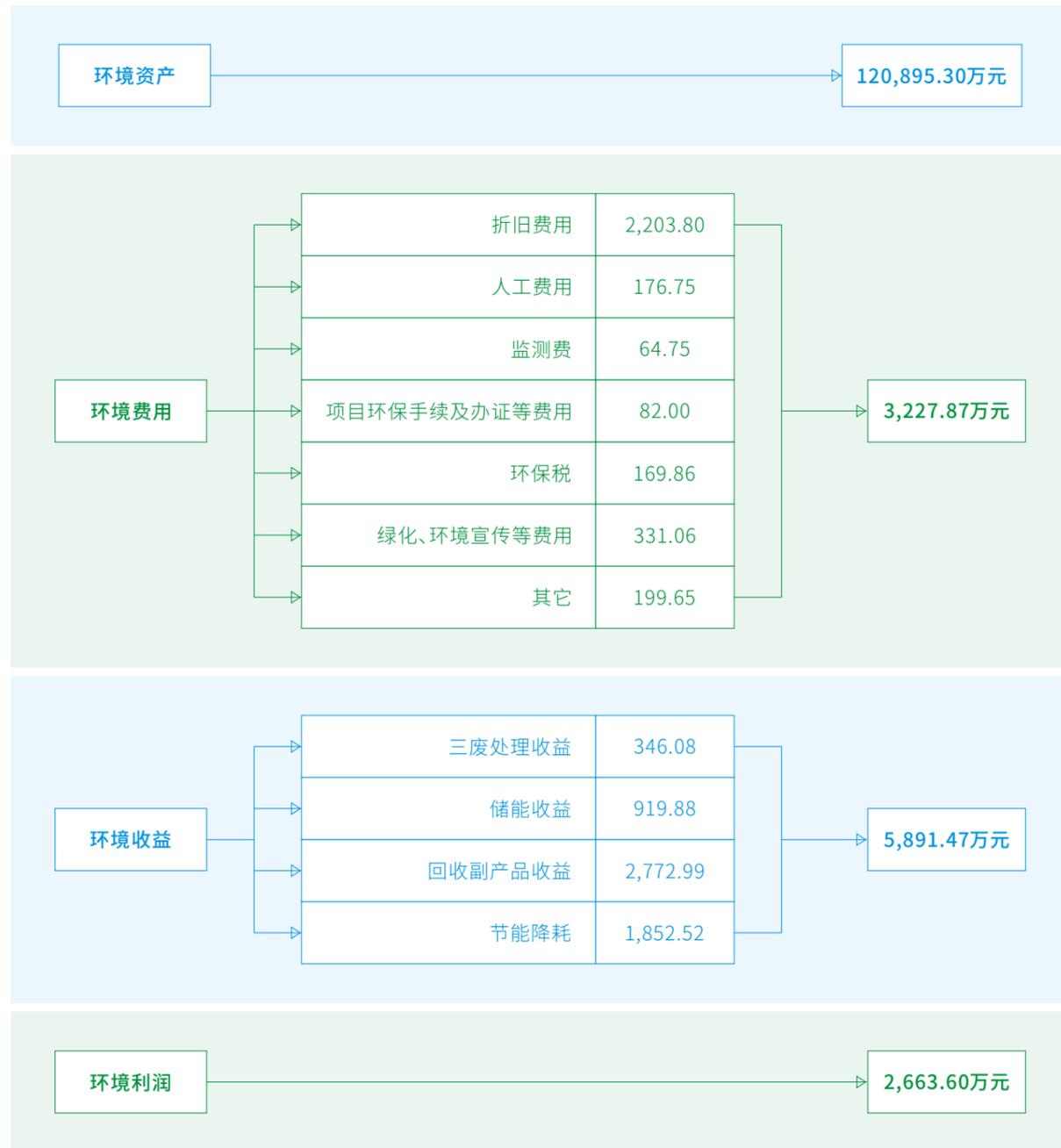
实施环保设施建设和
提档升级改造项目 **53**个

全 **0** 起
年 **0** 起 环保处罚
事件



2020年格林美环境治理及污染防治设施升级改造情况

序号	园区	项目数量(项)	经费投入(万元)	主要项目	环保效果
1	格林美(荆门)循环产业园	27	5,399.8	园区各车间废气、废水治理设施改造和维修工程(含监测取样平台与采样口规范);新建MVR系统	通过对园区内的废水和废气治理设施的提档升级,有效改善车间作业环境,并保证污染物的稳定达标排放;新建MVR系统加大回用水利用率。
2	格林美(武汉)循环产业园	4	267.55	完善全厂区雨水收集系统 废水分类收集、处理系统 建设落实固废贮存场所 “三防措施”整改	加强雨污分流管理与废水分类收集处理、固体废物仓库的规范化管理
3	武汉城市圈(仙桃)城市矿产资源大市场有限公司	2	62	完善全厂区雨污分流管网 改造废水处理系统检修	加强雨污分流管理和废水处理稳定达标排放
4	格林美(江西)循环产业园	3	172.4	造粒车间废气收集处理 设施提档升级改造	完善废气治理设施 确保污染物的稳定达标排放
5	格林美(江苏)循环产业园	3	5,420	废水重金属减排,废气 治理设施提档升级改造	通过新建废水治理设施,实施废水重金属减排;加强车间废气治理,改善车间工作环境
6	格林美(无锡)能源材料有限公司	7	506.6	废气收集、治理设施 提档升级改造 园区污水处理站 和事故应急池建设	减少车间内的粉尘和降低车间内的噪声,改善车间作业环境,同时减少粉尘的排放;完善园区事故应急池和污水处理设施建设,确保废水稳定达标排放
7	格林美(郴州)固体废物处理有限公司	6	75	废水管网改造车间 防腐防渗修复 监测平台及 在线监测设施安装	废水管网改为明沟明管,落实车间防腐防渗,降低环境风险
8	格林美(无锡)能源材料有限公司	1	80	废气治理设施提档升级改造	通过对园区废气治理社会的提档升级,有效改善车间作业环境,并保证污染物稳定达标排放
合计		53	11,983.35		



2、环境污染责任保险

为强化集团环境风险管控,降低环境风险,保障环境安全,集团核心园区均购买了绿色保险,有利于突发环境污染事故后保障受害者权益,有利于发挥保险的社会管理功能,提升了公司环境管理水平。2020年,集团购买绿色保险费用近100万元,保险金额超7,000万元。

3、环保税缴纳

履行企业治污减排的责任,公司全年环保纳税超169.86万元。

三、严守环保法律底线 争做绿色企业模范



1、“三同时”执行

2020年集团新改扩建项目共计22项,100%落实了环境影响评价和竣工环境保护“三同时”验收制度。

公司新改扩建项目环评及“三同时”验收

序号	公司名称	项目名称	文号	类别
1	荆门市格林美新材料有限公司	《废弃钨资源回收与高性能碳化钨数控材料再制造项目》	荆环审[2020]55号	项目环评
2	荆门市格林美新材料有限公司	《办公大楼建设项目》	20204208040000055	
3	格林美(湖北)固体废物处置有限公司	《危险废物的综合处置项目》	荆环审[2020]100号	
4	荆门美德立数控材料有限公司	《绿色智能制造10,000吨/年高性能碳化钨粉项目》	荆环审[2020]32号	
5	荆门美德立数控材料有限公司	《含油磨削钨废料资源化利用项目》	荆环审[2020]29号	
6	荆门德威格林美钨资源循环利用有限公司	《废弃钨资源回收利用改扩建项目》	荆环审[2020]31号	
7	荆门绿源环保产业发展有限公司	《废旧电路板热解产物循环利用项目变更》	荆环审[2020]13号	
8	格林美(荆门)工业污水处理有限公司	《格林美(荆门)工业污水处理有限公司高新区工业污水处理厂危废暂存间项目》	荆环环审[2020]82号	
9	格林美(武汉)城市矿产循环产业园开发有限公司	城市固体废物回收网络与集中化绿色处置项目	武环管[2020]76号	项目验收
	格林美(武汉)城市矿产循环产业园开发有限公司	报废新能源汽车和报废大型民用电子电器与工业电子电器高值化绿色拆解项目	武环管[2021]15号	
11	格林美(江苏)钴业股份有限公司	《高活性球型四氧化三钴项目》	泰行审批(泰兴)[2020]20355号	
12	格林美(江苏)钴业股份有限公司	《智能产品电源高性能钴酸锂项目》	泰行审批(泰兴)[2020]20356号	
13	荆门市格林美新材料有限公司	《原料仓库项目》	荆环环验[2020]25号	
14	荆门市格林美新材料有限公司	《800m ³ 液氨储罐项目(一期)》	荆环环验[2020]23号	
15	荆门市格林美新材料有限公司	《碳酸氢铵配置项目》	荆环环验[2020]24号	
16	荆门市格林美新材料有限公司	《危险化学品仓库项目》	自主验收2020年12月	
17	荆门市格林美新材料有限公司	《3万吨/年三元动力电池材料前驱体生产项目》	自主验收2020年12月	
18	荆门绿源环保产业发展有限公司	《废渣、废泥的资源化利用迁建项目(一般固废原料)》	荆环环验[2020]23号	
19	格林美(荆门)工业污水处理有限公司	《高新区工业污水处理厂项目》	荆环环验[2020]10号	
20	格林美(武汉)城市矿产循环产业园开发有限公司	《绿色拆解循环再造车用动力电池包项目》	自主验收2020年6月	
21	格林美(武汉)城市矿产循环产业园开发有限公司	《电子废弃物小家电技术改造项目》	自主验收2020年11月	
22	格林美(无锡)能源材料有限公司	《新增绿色拆解循环再利用车用动力电池包项目(一期)》	锡环管新验[2020]118号	

2、转移类行政许可

2020年集团共获批危险废物与一般固体废物转移许可等共计224次,100%落实了各项行政许可制度。

危险废物跨省转移许可审批

序号	公司名称	行政许可决定书文号	许可决定日期	许可截止日期	许可机关
1	荆门市格林美新材料有限公司	鄂环审[2020]69号	2020-5-12	2020-12-31	湖北省生态环境厅
2		鄂环审[2020]70号	2020-5-12	2020-12-31	
3		鄂环审[2020]211号	2020-9-23	2020-12-31	
4	格林美(荆门)电子废物处置有限公司	鄂环审[2020]262号	2020-11-12	2020-12-31	湖北省生态环境厅
5	江西格林循环产业股份有限公司	赣环固转函[2020]142号	2020-3-26	2020-12-31	
6		赣环固转函[2020]190号	2020-4-14	2020-12-31	
7		赣环固转函[2020]482号	2020-7-27	2020-12-31	
8	内蒙古新创资源再生有限公司	内环固转函[2020]120号	2020-4-29	2020-12-31	内蒙古生态环境厅
9		内环固转函[2020]67号	2020-3-30	2020-12-31	
10	山西洪洋海鸥废弃电器电子产品回收处理有限公司	晋环审批函[2020]133号	2020-4-24	2020-12-31	山西省生态环境厅
11		晋环审批函[2020]344号	2020-8-24	2020-12-31	

一般固体废物跨省转移许可审批

序号	公司名称	办理跨省转移备案次数	许可截止日期	许可机关
1	格林美(荆门)电子废物处置有限公司	50	2020-12-31	湖北省生态环境厅
2	格林美(武汉)电子废物处置有限公司	43	2020-12-31	
3	江西格林循环产业股份有限公司	47	2020-12-31	江西省生态环境厅
4	河南格林循环电子废弃物处置有限公司	74	2020-12-31	开封市生态环境局
	小计	214		

排污许可证

序号	公司名称	行政许可决定书文号	许可截止日期	许可机关
1	荆门市格林美新材料有限公司	91420800757000176L001X	2023-1-21	荆门市生态环境局
2	荆门德威格林美钨资源循环利用有限公司	9142080057985301XT001V	2023-1-19	
3	荆门绿源环保产业发展有限公司	914208005882351418001V	2023-4-5	
4	荆门市城南污水处理有限公司	91420800MA48B9AXX7001R	2022-9-4	
5	格林美(荆门)工业污水处理有限公司	91420800MA4914XY71001R	2022-9-4	武汉市生态环境局
6	格林美(武汉)城市矿产产业集团有限公司	914201000557045076001U	2022-12-3	
7	武汉三永格林美汽车零部件再制造有限公司	91420100329608150X001V	2022-12-12	
8	格林美(武汉)新能源汽车服务有限公司	914201177680615215001Q	2023-7-12	仙桃市生态环境局
9	格林美(武汉)电子废物处置有限公司	91420117MA49JT0G6X001Q	2023-12-14	
10	武汉城市圈(仙桃)城市矿产资源大市场有限公司	914290040606542412001V	2022-12-10	仙桃市生态环境局
11	江西格林循环产业股份有限公司	91360981553545545Y001W	2022-10-10	宜春市丰城生态环境局
12	格林美(郴州)固体废物处理有限公司	914310233384244928001V	2020-3-3	郴州市生态环境局

序号	公司名称	行政许可决定书文号	许可截止日期	许可机关
13	格林美(江苏)钴业股份有限公司	91321200755867681J001P	2021-11-6	泰州市环境保护局
14	格林美(无锡)能源材料有限公司	91320214571390698J001V	2023-1-13	无锡市生态环境局
15	格林美(无锡)能源材料有限公司	91320214571390698J002Z	2025-3-9	
16	浙江德威硬质合金制造有限公司	913303827420218041001X	2023-8-30	温州市生态环境局
17	河南格林循环电子废弃物处置有限公司	91410225MA9FRC1C13001Q	2023-12-3	兰考县环境保护局
18	山西洪洋海鸥废弃电器电子产品回收处理有限公司	91140400566347767N001Q	2023-4-13	长治市生态环境局潞州分局
19	格林美(天津)城市矿产循环产业发展有限公司	911202230796255124001Q	2023-3-13	天津市静海区行政审批局
20	内蒙古新创资源再生有限公司	91150621093251754J001U	2023-4-19	鄂尔多斯市生态环境局

四、环境质量提升重点工程成效显著 增产不增污



1、废气处理

2020年公司开展了废气排放自行监测96次,各分子公司每季度接受政府环境保护主管部门(或其委托的第三方检测机构)监督性监测一年共计4次,达标率100%。

2020年格林美废气主要污染物排放情况

序号	污染物名称	排放量(吨/年)	排放标准	排放方式	是否达标
1	SO ₂	8.12	《大气污染物排放标准》	有组织排放	是
2	NO _x	52.56	GB 16297-1996/《锅炉大气污染物排放标准》		
3	颗粒物	43.63	GB13271-2014		

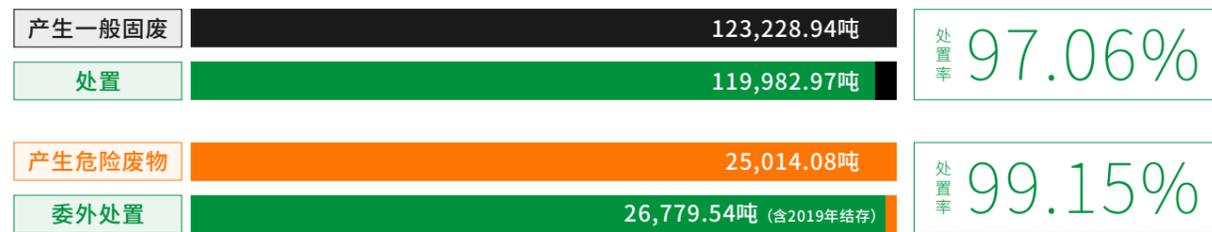
2、废水处理

2020年集团各园区各分子公司每季度接受政府环境保护主管部门(或其委托的第三方检测机构)监督性监测一年共计4次,达标率100%。

2020年格林美废水主要污染物排放情况

序号	污染物名称	排放量(吨/年)	排放标准	是否达标
1	pH	—	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)	是
2	COD _{Cr}	908.18		
3	氨氮	30.64		
4	总磷	6.86		

3、固体废弃物处理



所有危险废物无超期贮存和违规处置现象

4、推动重大环保工程 环境质量持续提升

VOCs减排

格林美集团荆门、泰兴等园区通过采取“VOCs源头减排+过程控制+末端治理设施提档升级改造”相结合的组合工艺，全面回收有机物循环利用，实现VOCs有效减排。经核算，VOCs排放量由117.447吨/年减少至26.007吨/年，年减排了91.44吨，减排效果显著。

2.8万吨氨水，制备6.6万吨元明粉及1.5万吨氯化铵；通过深度实施“重金属减排”和“氟化物减排”工程，将排水Ni浓度限值由0.5mg/l降到了0.1mg/l以内，将排水氟化物浓度限值由20mg/l降到了6mg/l，在达标排放的基础上进一步严格并减少了排放，做到了增产不增污。

土壤及地下水调查 保护生态环境

为助力土壤及地下水污染防治，动态掌控土壤及地下水的环境现状，格林美集团部分老园区先后开展了回顾性评价、“土壤及地下水调查”等工作，为土壤及地下水的污染防治工作提供科学有效的基础支撑。

格林美荆门园区联合政府相关部门，对掇刀区白庙街办流转的冯庙村、荣星村，麻城镇龙井村矿区塌陷区影响区总面积9,348.8亩进行了调整规划，支持农光互补建设项目。



VOCs循环利用示范项目

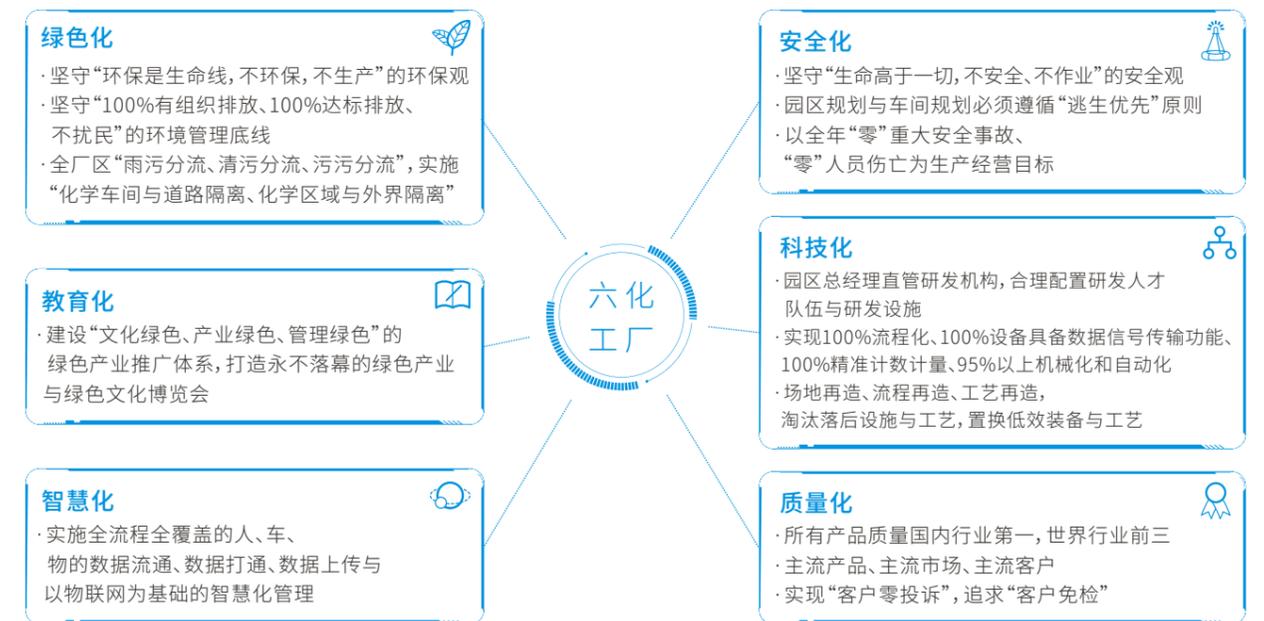


土壤调查

氨、重金属及盐的减排

通过自主创新，公司率先在国内采用“汽提+反渗透膜+MVR”组合工艺技术处理动力电池材料前驱体生产的废水，高效回收氨水及钴镍重金属，有效实现中水回用，并制备副产品元明粉，实现了电池材料废水处理的近“零”排放；通过采用“以氨代钠”技术，从源头减少酸碱的使用，并减少盐的产生和排放。2020年全年共回收循环利用了

5、创建世界一流的“绿色+安全+智慧”工厂



改善员工生产生活条件

公司建设员工休息室、更衣室、淋浴室共计129套，致力于改善车间卫生环境，保障员工职业健康。



推行垃圾分类 建设美丽中国

全面推行垃圾分类，垃圾分一分，地球多美丽！



格林美垃圾分类站

五、向全社会开放 传播循环文化



1、环境信息公示,接受社会监督

公司建设环境空气质量监测站,实时监控厂区及周边3km范围内环境空气质量的变化情况,并与当地政府生态环境主管部门实施联网,实现数据资源共享。

通过调阅2019-2020年该站监测数据,并对比荆门市环境监测站的数据,发现趋势基本一致。2020年荆门全年环境空气质量达标天数294天,较2019年同比上升了15.13%;PM2.5年均值45ug/m³,较2019年同比改善率为19.6%;PM10年均值57ug/m³,较2019年同比改善率为24.0%;O_{3-8h}日最大8h均值141ug/m³,较2019年同比改善率为12.4%。

2、开门办厂

2020年全年,集团通过线上官网平台和线下园区参观接待,累计接待参观超过**39,900**人次。



人民网回顾习总书记的绿色足迹

2020年6月5日是第49个世界环境日,人民网回顾了习总书记的绿色足迹,重点回看了2013年7月视察格林美时的场景。格林美响应全国打赢“蓝天、碧水、净土”保卫战号召,以“美丽中国,格林美在行动”为主题,在集团十余个园区开展了近20场环保活动,包括走进园区、走进社区、走进学校等,超3,000人次参与到此次活动中来,将“开门办厂”落到实处,向全社会广泛传播循环经济理念与绿色环保产业。



央视新闻记者走进格林美武汉园区探秘“垃圾如何变废为宝”

格林美注重循环文化建设和投入,在内蒙古园区和山西园区新建成两座循环经济“城市矿山”博物馆,让循环经济的旗帜在内蒙古大草原和三晋大地高高飘扬。至此,格林美已拥有7座颇具规模的“城市矿山”博物馆。



格林美(内蒙古)循环产业园城市矿山博物馆

六、推动长江大保护 格林美泰兴园区旧貌换新颜



格林美泰兴园区积极转变发展战略,以壮士断腕的决心,坚决实施安环大整治,深耕六化改造升级,致力于创建世界一流的绿色工厂,塑造了长江流域化工园区通过绿色化改造,致力于长江大保护的优秀企业典型案例,充分彰显了国内环保龙头的责任与担当。格林美泰兴园区获批2020年全国智慧企业建设最佳实践案例及江苏省绿色工厂,社会各界人士纷至沓来,成为“网红”企业。



格林美泰兴园区安环大整治前后对比

格林美泰兴园区率先使用云智慧中心实现了全厂区的人流、车流、物流,生产流、安全流与环保流等“六流”集中管控,实现工厂全流程、全覆盖的信息连通、数据打通与互联互通,完全掌控安全环保风险。云智慧中心通过采集废水、废气、地下水、雨水在线监测数据以及固废、危废库存动态数据,实现远距离掌控园区各类污染物排放与环境管理状况,再通过环境治理设施控制台对环境设施进行远程操作和管控,确保各点位废水、废气中污染物稳定达标排放,固体废物实现规范收集、贮存、转移和处置(利用)。



安环与生产云智慧系统

格林美泰兴园区的安环云平台通过三维建模、安全风险四色图等手段,实现人员、车辆、危险源等多方面安全管控。通过对易燃易爆、重点场所的实时在线监控,根据每一处制定一对一的管控措施,使所有场所的风险均在可控范围内。



安环与生产云智慧系统

相互守望 共同抗疫

守望相助

踏平坎坷成大道
斗罢艰险又出发



病毒突袭而至，疫情来势汹汹。董事长许开华教授带领格林美人与时间赛跑，全方位把控疫情风险，全力守护员工健康，以实实在在的行动驰援湖北与全球产业链抗疫一线，打赢了疫情期间市场保卫战，博得复工复产头筹，向这场历史大考提交了满意的答卷。

一、与湖北人民同舟共济 与时间赛跑 完胜疫情防控阻击战

战“疫”不获全胜，格林美驰援不停。

疫情期间，公司积极主动履行上市公司社会责任，第一时间发起向武汉疫区捐款，是最早的捐款企业之一。公司累计向湖北和全球产业链上下游捐款现金和各类紧急防控物资达1,000万元以上，紧急转产84消毒液为武汉和湖北疫区27个市县紧急捐赠84消毒原液230余吨，近300名格林美人以志愿者身份参与了全社会抗疫联防联控，涌现了一批最美逆行者、抗疫英雄和先进集体，先后获得湖北和全国工商联抗疫先进单位称号。

尤其是为了满足湖北疫区对84消毒液的紧急需求，格林美在2020年2月3日紧急转产84消毒液，先后为武汉、荆门、黄冈、孝感、荆州、襄阳、宜昌等27个县市免费送去消毒“及时雨”，极大缓解湖北对84消毒液的紧缺度，受到湖北各地政府的好评。

 		<h3>国内支付业务付款回单</h3>	
客户号: 201019914		日期: 2020年01月25日	
付款人账号: 554757535610		收款人账号: 42186015801870139664	
付款人名称: 荆门市格林美新材料有限公司		收款人名称: 武汉市慈善总会	
付款人开户行: 中国银行荆门高新区支行		收款人开户行: 交通银行湖北省分行	
金额: CNY500,000.00 人民币伍拾万元整			
报文种类: beps.121.001.01-客户发起普通贷记业务报文		收支申报号:	
业务类型: A100-普通汇兑		业务编号: BNET 5600025009359696/000000000000	
业务标识号: 2020012658687218		接收行行号: 301521000021	
发起行行号: 104532058118		接收行名称: 交通银行湖北省分行	
发起行名称: 中国银行荆门高新区支行		扣账户名: 荆门市格林美新材料有限公司	
扣账账号: 554757535610			
用途: 新冠肺炎捐款			

格林美第一时间向疫区武汉捐款



疫情期间，格林美累计向湖北疫区捐赠消毒液230余吨



格林美武汉园区紧急为武汉火神山医院捐赠1,000个环卫垃圾桶

疫情期间，格林美员工自发设立联防联控志愿者突击队，300余名自愿者在湖北与十多个省市开展义工和联防联控。公司紧急启动在湖北疫区“送暖心、同抗疫”的送暖心餐服务，累计向湖北疫区送暖心快餐35,000余份，为防控一线注入源源不断的暖心！



格林美荆门园区为当地疫情防控部门工作人员免费配送暖心餐

二、全球产业链上下游 互相守望 共同抗疫 深化全球供应链合作关系



人类共命运，山河同无恙。

国内疫情期间，国际供应商及客户纷纷向格林美伸出友谊之手，助力格林美战胜疫情，帮助格林美稳定市场，彰显格林美全球朋友圈的友谊和力量。2020年3月15日以来，全球疫情蔓延，格林美紧急采购疫情防控物资，向韩国政府、印尼政府、韩国三星、比利时优美科、欧美等海外合作伙伴紧急捐赠防控物资达350万元以上，包括医用口罩402,800个、咽拭子10,000个、防护服1500套、护目镜4,000个、防护手套80,000双等紧缺防控物资，帮助格林美全球供应链的朋友抗击疫情。韩国浦项政府用“江淮熙风暖，汉江繁花开”来感谢公司，印尼、德国相关政府发来感谢信，体现中国企业在全球疫情防控中的国际担当。格林美正用实际行动，与全球产业链上下游朋友守望相助，构建人类命运共同体。



德国URT公司对格林美的捐赠表示感谢

三、公司与员工共克时艰 互相守护 成为公司战胜困难的强大力量



紧急纾困员工，与员工互相守护。

格林美与员工从来不是隔河相望，彼此一直都是心心相连。2020年3月7日，格林美紧急启动困难员工纾困计划。共计对1,607名员工进行帮扶，帮扶资金总额约人民币200万元，极大缓解困难员工生活，让困难员工在疫情期间感受到温暖。同时，公司承诺：不裁员，不降薪，决不抛弃任何一名员工！与员工共克时艰，互相守护。



格林美开展疫情期间困难员工纾困帮扶活动

四、加大招收湖北抗疫医护人员子女就业



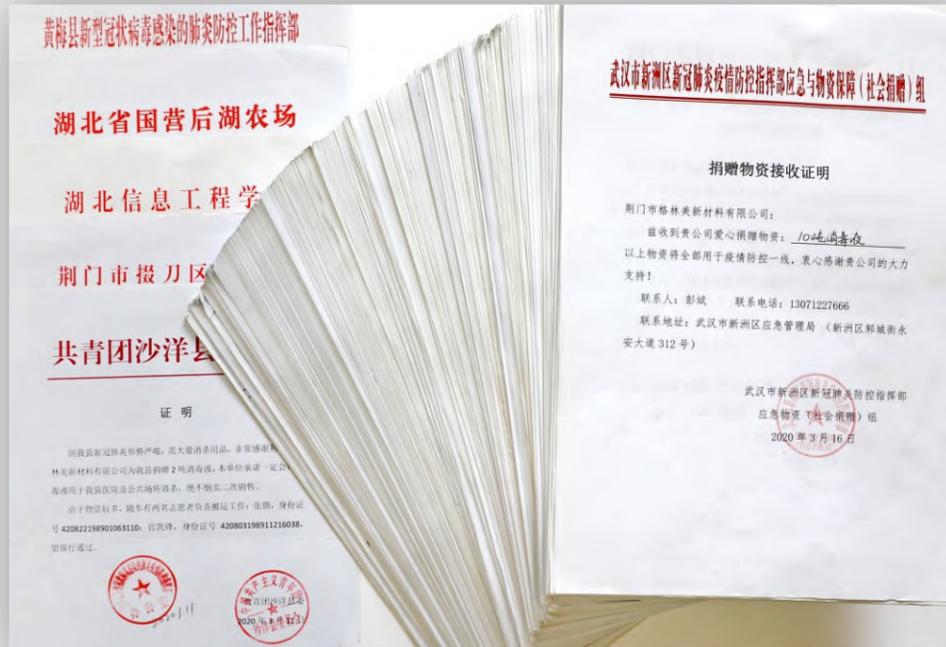
2020年3月13日，公司紧急启动湖北疫区空中招聘会，定向招聘200名抗疫英雄，招收抗疫烈士、抗疫医护人员的子女来公司就业，以此向湖北一线抗疫的烈士、英雄和医护人员致敬！



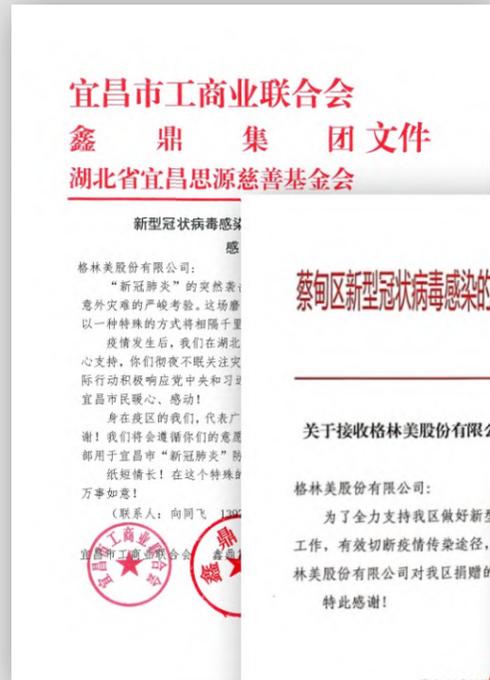
五、善举感动世界 感谢信纷至沓来



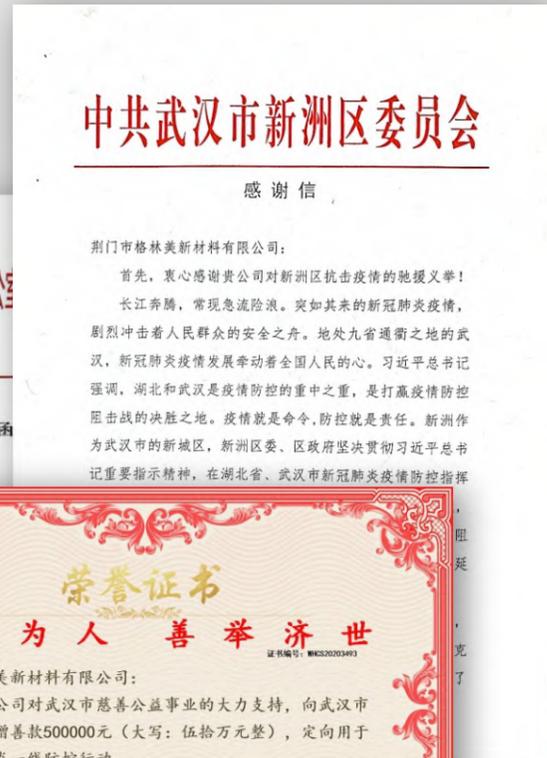
尚德大爱，守土担责，格林美主动担当更多的社会责任和绿色使命，先后收到来自湖北20多个地市、全国工商联、印尼海事与投资统筹部、韩国浦项市政府、欧美等国际合作伙伴发来的感谢信。



格林美防疫物资捐赠接收函



宜昌市感谢信



武汉市新洲区感谢信

武汉市蔡甸区感谢信

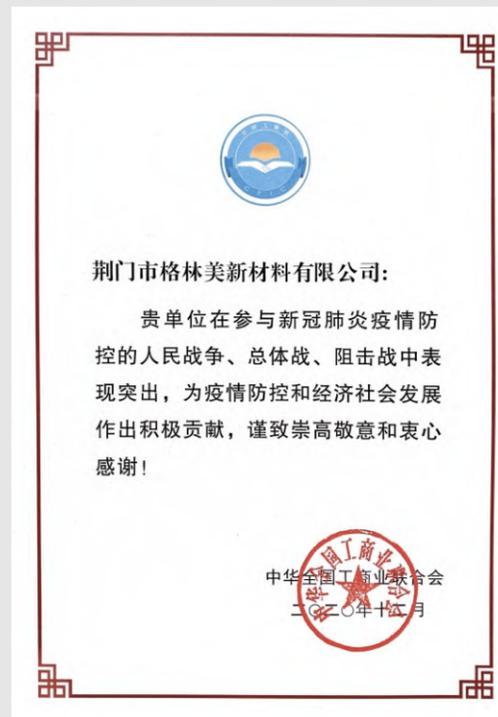


武汉市慈善总会授予格林美感谢荣誉证书

同舟共济 春暖花开



知名民企湖北行证书



全国工商联抗疫优秀民营企业



许开华董事长为宁波力勤蔡建勇董事长、容百科技白厚善董事长、株洲钻石切削刀具股份有限公司李屏董事长等产业链上下游合作伙伴颁发“抗击新冠肺炎疫情与复工复产感谢状”。



COORDINATING MINISTER FOR MARITIME AFFAIRS AND INVESTMENTS
REPUBLIC OF INDONESIA

September, 1st 2020

Ref No : B-2596/MENKO/MARVES/HM.09/IX/2020

Prof. Xu Kaihua
Chairman GEM Co., Ltd.

My dearest friend, Prof. Xu Kaihua

We have been struggling with one of the worst pandemics in human history that affected all countries in the world. The COVID-19 has become a global threat, which cannot be resolved by a single nation alone since we live in a globalized and connected world. We can not avoid that this pandemic have a considerable impacts to global economy and trade, and finally will also affects the livelihood of people. In this situation, your valuable support play a significant role in our efforts not only to combat the pandemic but also to recuperate and improve people's live.

The Government of Indonesia will observes and evaluates the situation to enable a phased recovery of the economy and allows the return of certain sectors to operate under strict controlled condition and careful consideration.

It is with immense pleasure that I accept your message of sympathy and precious attention during this tribulation. Please allow me to take this opportunity, to extend my highest gratitude and sincere appreciation for the indispensable support and material assistance to the Government and people of Indonesia that absolutely necessary to overcome the unprecedented challenge of the COVID-19.

Best Regards,

Luhut B. Pandjaitan
Coordinating Minister for Maritime Affairs and Investment

Cc:
President of the Republic of Indonesia (as a report)
Jalan MH. Thamrin Nomor 8, Jakarta 10340
Telp +62 21 23951 100. Email: kemenkomaritim@maritim.go.id

印尼海事与投资统筹部部长卢胡特先生向格林美致感谢信

我亲爱的朋友 许开华教授：

人类的发展史，也是一部与传染病不断斗争的历史。如今新冠肺炎已经成为全球性的危机，无法单独靠某一个国家来解决这场危机。我们不能回避新冠肺炎对全球经济和贸易，以及人类生存产生的重大影响。在这种情况下，您的捐赠对于印尼抗击新冠疫情，恢复人们的生活起到了相当大的帮助。

印尼政府将充分的评估当前的形势，分阶段实现经济的复苏，并且允许部分领域在严格控制的条件下逐步恢复。

在这场疫情中，我非常荣幸能收到您的慰问。请允许我借此机会，由衷的感谢您为印尼政府和印尼人民对于抗击新冠疫情提供的物资援助。

印尼海事与投资统筹部部长
卢胡特
2020.9.1

信件正文中文翻译

poohang
포항시

The City of Pohang

尊敬的GEM股份有限公司董事长许开华先生：

绿色的山茶叶间绽放的山茶花传递了春天的消息。

收到许开华董事长的书函，让我想起了去年如同“桃园结义”一样齐聚湖北省荆门市的场面。基于精益求精的技术，为了这个世界齐心协力的秋天仍然记忆犹新。

因新冠病毒的大行其道，世界无论在哪都很难找到医疗及防护物资的现情况下，我听说许董事长奔波于整个中国紧急调集了防疫物资驰援浦项。这又让我想起了中国三国时代英雄关羽的角色，在困难时期把对朋友的道义视为重中之重。

同时，正如董事长在书函中引用许筠的诗句“肝胆每相照，冰壶映寒月”说的那样，再次让我们感受到了GEM股份有限公司是如此地珍惜与浦项市的友情。借此书函来表达我的感激之情。

江淮煦风暖，汉江繁花开。

在与新冠病毒感染肺炎疫情的战争中浦项市一定会获得胜利。

再次感谢许开华董事长的深切慰问。

祝愿董事长和GEM股份有限公司全体职员身体健康、万事如意。

2020.3.

大韩民国浦项市长 李康德

大韩民国浦项市长李康德先生向格林美致感谢信

责任

勇担责任 反哺社会

以人为本
迈向高质量发展新时代



格林美金秋助学行动
54名受资助学生共发放助学金8.4万元

一、不安全 不作业



1、完善安全管理

集团安全管理部由董事长垂直管理,公司设置安全环保集团领导,设置集团安全总监,集团安全副总监,各园区分别设置安全总监。现有专职安全管理人员66名,其中注册安全工程师10名,安全专业硕士研究生9名,各生产制造部门及工程、基建部门配置专职(兼职)安全员120余名。常年聘用湖北省安全专家作为公司的安全顾问对公司的安全管理进行指导。

2020年全集团共修订安全管理制度259项,新增88项制度。

格林美荆门园区、格林美江西园区、格林美内蒙园区、格林美泰兴园区建立完成风险分级管控与隐患排查治理安全管理双重预防体系。江西园区、内蒙园区及荆门园区顺利通过了OHSAS18001体系认证。

2、加大安全投入

2020年公司在安全生产方面共投入4,108.34万元,比2019年同比增长5.60%。主要用于安全信息化、应急救援器材、劳保用品、重大危险源监控及隐患整改、检测、评价、咨询、培训教育等。



2020年全年一般及以上生产安全事故为零,非工伤类安全事故8起,轻微伤(医疗或包扎事件)16起,未发生任何职业病事故和环保事件。2020年全年安全事故起数及工伤人数较2019年分别下降33%及52%。未涉及政府部门行政处罚。

3、落实安全“三同时”,项目管理合规化

为使新、改、扩建项目合规化,公司严格遵守国家法律法规,开展建设项目的安全“三同时”及职业健康“三同时”管理。全年共组织安全预评价、安全设施设计专篇、验收评价及现状评价共计38项次,开展职业健康相关评价工作57次。



专家项目评审

二、强化职业健康安全管理



公司制定了详尽的职业危害因素接触标准,建立职业健康考核制度并对各生产制造部门严格执行职业健康考核,对各生产制造部门负责人20%的工资严格执行职业健康考核,每周对各车间职业危害因素进行监督检测,推进职业病防治“五个到位”安全管理。

2020年公司在16个园区开展了共计6,103人次的健康体检,制作职业危害因素公告栏69个,充分尊重员工的知情权。全集团共组织职业健康知识培训30场次,发放职业健康手册2,500本,多种方式向员工普及职业健康知识。



格林美职业病预防宣传手册



格林美急救手册



荆门德威格林美



格林美泰兴园区

格林美武汉城矿公司

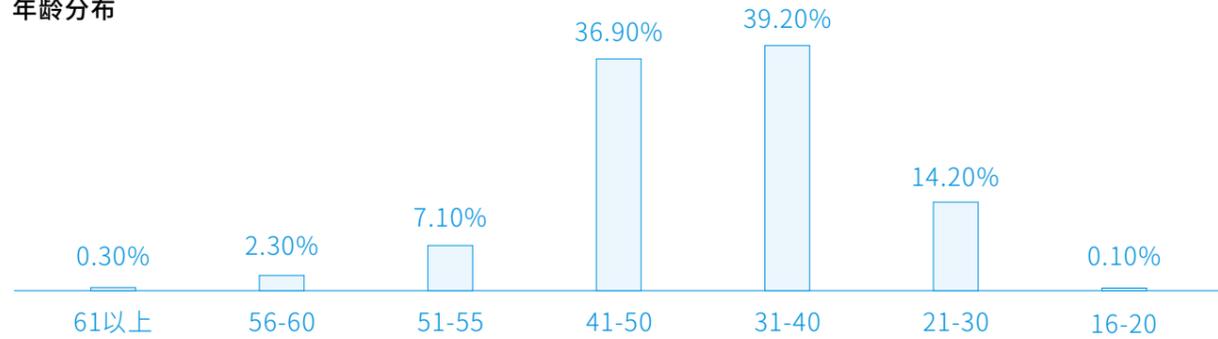
三、拥抱员工 凝聚团队 共同发展



1、合规雇佣与多元雇佣

公司严格遵守《劳动法》，坚持公平与合规雇佣，采用本地化雇佣与多元化雇佣相结合的方式，员工多民族、多国籍、多年龄层次。格林美以开放的心态、灵活的机制，提供贴切的待遇和优良的工作环境，为公司发展提供智力支持。

年龄分布



性别分布

男性员工 3,618人 占比70.5%

女性员工 1,511人 占比29.5%



备注：其中残疾员工34人占总员工比例0.7%
其中少数民族员工43人占总员工比例0.8%

人员类别

财务类 95人

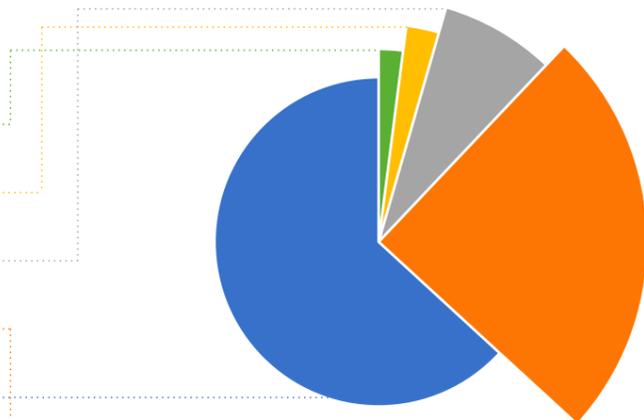
市场类 130人

研发技术类 1,030人

职能类 687人

生产类 3,187人

合计 5,129人



教育程度

博士及博士后	26人	本科及大专	2,048人
硕士	193人	职高及其他	2,862人
合计	5,129人		

海外员工雇佣情况

公司坚持多元雇佣，根据发展需要广泛吸纳国际高端人才以及海外当地人才。



2、开展技能培训 搭建晋升通道



研发人员职级晋升体系：

技术岗	职级
主任工程师	T5
资深工程师	T4-2
	T4-1
高级工程师	T3-2
	T3-1
工程师	T2-3
	T2-2
	T2-1
助理工程师	T1-2
	T1-1

公司于2017年10月开始实施“双领军人才”计划，2020年新增创新贡献人物三名；选拔百名优才并针对性的制定培养计划，为员工自我挑战提供通道，为集团千亿产业发展储备骨干人才。

领军人才及创新贡献人物：在技术领域有突出贡献、在行业发展有重大影响的优秀人才，有机会被认定为“领军人才及创新贡献人物”，享受组建团队、研发经费、家属住房等福利保障并享受相应的薪资福利待遇。

优才：公司定期遴选表现优秀的青年员工，加入“优才计划”，为其量身定制培养方案并享受相应的薪资福利待遇。

技能人才：专业技术人员通过培训和考核，可以获得相应的岗位津贴。

3、保障员工权益

公司严格遵守《劳动法》等法律法规，建立了健全的劳动合同、社会保险、薪酬分配、女工保护等规章制度。

为改善工作环境，提高员工满意度，2020年格林美集团做出了以下措施：

- (1) 合理调整薪资结构，完善创新评优激励制度方案，提高员工特别是一线员工的工资福利水平；
- (2) 全体员工“三室”（更衣换鞋室、淋浴室和休息室）建设。集团投入资金2,000万元，新建三室129间、7,668平方米，覆盖集团全部园区，全面改善和提升员工的生产生活环境，强化员工舒适感和归属感；
- (3) 组织丰富多彩的员工福利活动，如举办月度员工生日会、发放生日餐卡等，让员工感受到来自公司的温暖和关怀；

（4）持续改进车间工作环境，如改造通风设施、排烟除尘设施、供暖设施等，改善员工的工作环境，营造和谐的工作氛围，保障员工的身心健康和安全生产；

（5）改善食堂用餐环境，提高饭菜质量，夏季高温期间发放降温用品和饮品，增加食堂就餐点等，做好员工工作的后勤保障；

（6）加强安全、环保、质量、财务等专业性培训，提升个人专业能力，提高员工的核心竞争力；

（7）建立多种人才层次上升渠道，为员工提供更广阔的发展空间和平台。

4、成立工会组织

2020年4月15日，格林美股份有限公司工会正式成立，并在荆门园区组织召开第一次会员代表大会。集团工会凝聚公司各方合力，充分发挥桥梁纽带作用，通过开展职工技能培训比武、文体活动、组建职工医务室等，全方位、多渠道关怀全体职工，全力推进企业内外和谐文化建设。



集团工会成立并召开第一次会员代表大会

5、丰富员工生活

公司倡导工作和生活平衡，关爱员工身心健康，组织开展员工生日会、夏日送清凉、春游踏青、技能大赛等一系列文体活动，促进员工交流，创造愉悦的工作氛围来提升每一位格林美人的幸福感和归属感。



春游踏青

四、履行社会责任

公司响应联合国可持续发展目标和国家精准扶贫的号召，先后帮扶湖南炎陵县、湖南新化县、河南兰考县等全国特困县脱贫奔小康以及在湖北崇阳县、湖北京山市、湖北荆门市掇刀区、江西崇义县、湖南炎陵县、湖南新化县、河南兰考县等地实施“千企帮千村”的精准扶贫战略。格林美通过参股、产业投资等方式投入达95,240.77万元，累计为贫困户创造了1,036个就业岗位，发展循环产业，以绿色发展模式实施精准扶贫，走出一条绿色产业扶贫新路子。



1、推动乡村振兴

为深入实施湖北省“三乡工程”建设，格林美重点投资建设了革集河流域乡村振兴示范项目。革集河流域乡村振兴项目汇总流转面积（分一、二、三期）沿革集河流域两侧分布九个村共计流转面积39,958.42亩，流转费合计23,924,022.51元。格林美乡村振兴公司联合荆门市政府、华中农业大学编制完成荆门革集河流域乡村振兴与综合治理规划，规划2020年已通过省市专家评审；以种好田、栽好树、治好污、养好水产、建好美丽乡村“五好”为抓手，积极履行社会责任，通过工业反哺农业，精准帮扶与整体帮扶相结合，全方位治理修复农业灌溉沟渠、泵站、水库等。

2、支持教育发展

自2019年起设立“格林美·中南大学·印度尼西亚联合培养班”，接收在华印尼留学生来公司实习实践，积极响应中国政府“一带一路”与印尼政府海洋强国战略，为印尼丰富矿产资源的开发利用提供高级人才支撑，助推印尼的经济和社会发展。格林美将一如既往秉承开放、合作、共享的理念，海纳百川，真诚地欢迎来自世界各地的伙伴加入格林美，一起实现绿色梦想。



格林美·中南大学·印尼政府联合培养印度尼西亚冶金工程硕士班授课现场



格林美·中南大学·印尼政府联合培养印度尼西亚冶金工程硕士班回访格林美



2020年公司向清华大学捐赠100万元，支持百年清华的建设与发展

3、关注弱势群体

格林美善待每一位格林美人，给员工以温暖。成立绿色爱心基金，开展金秋助学和困难职工帮扶活动，给员工及家人以大家庭的温暖。



绿色爱心基金会，4,455名职工踊跃参加了捐款活动，共筹集绿色爱心帮扶资金325,794.21元

创建世界低碳产业的
领袖级企业

展 望 王

绿色时代扬帆起航



印尼镍资源项目建设宣誓词

我是格林美印尼镍资源项目部成员。我将以“直挂云帆，济沧海，不破楼兰终不还”的斗志，勇敢出海，乘风破浪，铆足干劲，攻坚克难，以火神山速度把耽误的时间赶回来，在2021年如期完成印尼镍资源项目的各项建设任务，达到合作股东对项目建设的预期目标，打赢中国新能源镍资源战，略保卫战！

宣誓人：
二零二一年三月六日

2025年与十四五具体目标



全面夯实公司在三元前驱体、四氧化三钴、动力电池回收领域的世界头部地位，为全球新能源的商用化提供关键材料与动力电池回收服务，推动全球新能源汽车从绿色到绿色。

到2025年，新能源材料的业务发展目标：

- 三元前驱体产销规模超过40万吨/年，并谋划与全球上下游合作在印尼、欧洲建设前驱体材料生产基地；
- 四氧化三钴规模超过3.5万吨/年；
- 动力电池回收超过25万吨/年，并谋划与全球上下游合作在印尼、欧洲建设动力电池回收基地；
- 印尼镍资源项目镍金属的产能超过10万金属吨/年，效益完全释放，并积极推进在印尼建设从镍资源到三元材料的产业链。

升级放大城市矿山循环利用业务的价值与规模，快速推进电子废弃物分拆上市与城市矿山业务的效益升级，年资源再生总量超千万吨，成为推动中国资源变革与建设循环型社会的先锋企业。

电子废弃物与废塑料再造业务年销售收入超过40亿元，城市矿山资源再生总量超过1,000万吨/年。

创建低碳产业示范园区，践行低碳消费，成为全球低碳产业的领袖级企业。

全面规划创建低碳示范园区的行动方案，推动十大园区全面迈入低碳示范园区。

- 二氧化碳减排量超过60万吨/年，推动碳中和；
- 大比例使用清洁能源，单位产值的排放强度降低50%；
- 大规模利用循环废物，减少原生原料使用；
- 全集团新能源汽车使用占比超过70%，全体员工积极践行使用新能源汽车。

重金前瞻布局，在核心业务领域实施创新突围，做全球竞争大格局中的技术引领者，昂首迈入行业技术与质量的无人区。

开展超高镍低钴、无钴、固态锂电用三元前驱体、富锂锰基电池用前驱体等关键技术的研究，开展新一代氢燃料电池用关键材料技术的研究，开发废旧动力电池、新能源汽车、氢燃料汽车智能拆解与高效资源化技术。批量制造核心技术，新增核心技术发明专利500项以上，新增国家/行业标准50件以上。

携手上下游客户，让世界循环起来。

与全球上下游头部企业建立绿色供应链伙伴关系，让世界循环起来，承担绿色使命，履行绿色责任。



编制说明

本报告是格林美股份有限公司自2010年起连续发布的第11份社会责任报告，报告编制秉承格林美“循环是高技术的，由循环而经济，实现社会责任与企业效益相统一”的社会责任理念，阐述了2020年1月1日至2020年12月31日期间的环境、社会责任和公司治理的具体实践与成效。

本报告披露的所有内容和数据已通过格林美股份有限公司董事会审议通过。关于本报告的披露内容，说明如下：

(一) 报告范围

报告的组织范围：本报告覆盖格林美股份有限公司及其分支机构。为便于表述和阅读，“格林美股份有限公司”在报告中简称“格林美”。

报告的时间范围：2020年1月1日至2021年2月31日，考虑到披露信息的连续性和可比性，部分信息内容在披露时间上向前向后适当延伸。

报告的发布周期：从2010年起，以年度报告范式定期发布。

(二) 报告编制原则及参照标准

本报告依据深圳证券交易所《深圳证券交易所中小企业版上市公司规范运作指引(2015年修订)》、中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南之节能环保行业(CASS-CSR4.0)》、《中国企业社会责任报告评级标准(2018)》和中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南》(GB/T 36001-2015)以及《深圳证券交易所上市公司环境、社会责任和公司治理信息披露指引(征求意见稿)》等相关规定、标准编写。

(三) 报告数据说明

本报告引用数据主要根据相关资料统计分析取得，经营数据主要来源于格林美股份有限公司经审计的2020年度《审计报告》以及《企业年度报告》等。

(四) 报告发布形式

目前本报告提供简体中文版、英文版、日文版、韩文版、印尼文版五个版本，包括纸质版和PDF电子文档两种形式，PDF电子文档可登陆格林美官方网站(www.gem.com.cn)下载，如需纸质版，请致电：(86) 0755-33386666。

让世界循环起来，为构建 人类绿色命运共同体奋斗！
地球是我们从 子孙后代借来的



读者反馈表

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您阅读《格林美股份有限公司2020年度社会责任报告》，如果您对本报告有任何想法和建议，请您填写下面对意见反馈，通过邮寄/传真或电子邮件发给我们。对于您的宝贵意见，我们致以深深的谢意！

姓名：_____

联系电话：_____

电子邮箱：_____

1、您认为哪些章节为您提供了重要信息？

第一章 第二章 第三章 第四章 第五章

第六章 第七章 第八章 第九章

2、您如何评价报告？

易读性 好 一般 不好

完整性 好 一般 不好

中肯性 好 一般 不好

排版设计 好 一般 不好

总体印象 好 一般 不好

3、您认为报告披露信息的质量：

很高 较高 一般 较低 很低

4、您对我们下一年度报告的建议：

联系我们：

格林美股份有限公司

地址：深圳市宝安区宝安中心区海秀路荣超滨海大厦A座20楼

邮编：518101 电话：0755-33386666 邮箱：info@gem.com.cn