

广东竞德律师事务所
关于江西格林循环产业股份有限公司
首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的
补充法律意见书（一）



广东竞德律师事务所
GUANGDONG KINGDOM LAW FIRM

深圳市福田区竹子林紫竹六道路敦煌大厦 1 栋 11 层

电话：0755-82947600 邮箱：jd@jdlawyer.pro

目 录

第一部分 问询函回复	5
一、问询函第 1 题（关于分拆上市）	5
二、问询函第 2 题（关于同业竞争）	17
三、问询函第 3 题（关于关联方和关联交易）	62
四、问询函第 4 题（关于独立性）	102
五、问询函第 5 题（关于资产业务重组）	120
六、问询函第 6 题（关于历史沿革）	151
七、问询函第 7 题（关于员工持股平台）	166
八、问询函第 8 题（关于最近两年董事、高级管理人员变动）	183
九、问询函第 24 题（关于创业板定位）	193
第二部分 关于补充核查期间发行人有关情况的更新	211
一、本次发行上市的批准和授权	211
二、发行人本次发行上市的主体资格	211
三、本次发行上市的实质条件	211
四、发行人的独立性	217
五、发起人、股东和实际控制人	218
六、发行人的股本及演变	218
七、发行人的业务	218
八、关联交易和同业竞争	218
九、发行人的主要财产	224
十、发行人的重大债权、债务	225
十一、发行人重大资产变化及收购兼并	230
十二、发行人章程的制定与修改	230
十三、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	231

十四、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化	231
十五、发行人的税务	231
十六、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	234
十七、发行人募集资金的运用	234
十八、发行人的业务发展目标	235
十九、诉讼、仲裁或行政处罚	236
二十、对发行人招股说明书法律风险的评价	236
二十一、总体结论性意见	236

广东竞德律师事务所

关于江西格林循环产业股份有限公司

首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的

补充法律意见书（一）

致：江西格林循环产业股份有限公司

作为发行人本次发行上市的专项法律顾问，本所已出具《广东竞德律师事务所关于江西格林循环产业股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的法律意见书》（下称“《法律意见书》”）、《广东竞德律师事务所关于江西格林循环产业股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的律师工作报告》（下称“《律师工作报告》”）。

根据深交所上市审核中心于 2021 年 8 月 19 日出具的“审核函[2021]011041 号”《关于江西格林循环产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（下称“**问询函**”）的要求、亚太会计师出具的“亚会审字（2021）第 01610323 号”《审计报告》（下称“《**审计报告**》”）及《法律意见书》出具日（2021 年 7 月 15 日）至本补充法律意见出具日期间（下称“**补充核查期间**”）发行人与本次发行上市有关事宜的变化情况，本所律师特出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书系对《律师工作报告》《法律意见书》的补充和更新，并构成前述文件不可分割的组成部分。除本补充法律意见书中补充和更新的事项之外，前述文件的其余内容仍然有效。本所律师在前述文件中发表意见的前提、声明和假设亦适用于本补充法律意见书。除非上下文另有所指，本补充法律意见书所使用简称的含义均与《律师工作报告》《法律意见书》中使用的简称含义一致。

本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，未经本所同意，不得用于其他任何目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一并上报。

基于以上所述，本所律师根据《证券法》第十九条的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具本补充法律意见书如下：

第一部分 问询函回复

一、问询函第 1 题（关于分拆上市）

申请文件显示：

（1）上市公司格林美分拆发行人上市，招股说明书未披露格林美关于分拆上市所履行的程序等信息。

（2）本次分拆后，格林美（除发行人及其控股子公司外）的主营业务变为动力电池材料制造与废旧电池回收等新能源业务。发行人的主营业务为电子废弃物循环利用与废塑料改性再生业务。

请发行人：

（1）披露格林美分拆发行人上市所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否存在损害上市公司及中小投资者合法权益的情形。

（2）对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，说明相关财务指标的计算过程和取值依据。

（3）结合发行人与上市公司的主要业务、所属行业、市场规模、相互关系等情况，说明分拆上市的必要性和商业合理性，是否有利于上市公司突出主业、增强独立性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

【核查程序】

针对上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

1.查阅上市公司分拆所属子公司境内上市的相关法律法规，核实上市公司分拆所属子公司境内上市所需履行的相关程序；

2.查阅《公司法》《证券法》及格林美章程，核实格林美就本次分拆上市所需履行的内部审批程序及信息披露程序；

3.查阅格林美相关董事会、监事会、股东大会会议决议、独立董事意见及信息披露公告，核实格林美就本次分拆上市所需履行的内部审批程序及信息披露程序；

4.查阅亚太会计师为格林美出具的亚会 A 审字（2019）0032 号、亚会 A 审字（2020）0990 号及亚会审字（2021）第 01610034 号《审计报告》，核实财务指标是否符合《若干规定》的相关要求；

5.查阅亚太会计师为格林循环出具的亚会审字（2021）第 01610323 号标准无保留意见《审计报告》，核实财务指标是否符合《分拆上市若干规定》的相关要求。

【核查结果】

（一）披露格林美分拆发行人上市所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否存在损害上市公司及中小投资者合法权益的情形

1. 格林美分拆发行人上市所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况

根据格林美相关董事会、监事会、股东大会会议决议、独立董事意见及其他信息披露公告，格林美分拆发行人上市所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况如下：

（1）2020 年 8 月 25 日，格林美召开第五届董事会第十八次会议，审议通过了《关于授权公司经营层启动分拆子公司境内上市前期筹备工作的议案》等议案，同意分拆格林循环在境内上市并授权公司经营层启动前期筹备工作。独立董事就上述事项发表了同意的独立意见。

（2）2020 年 8 月 27 日，格林美发布《第五届董事会第十八次会议决议公告》及《关于授权公司经营层启动分拆子公司境内上市前期筹备工作的公告》等，就本次分拆上市董事会审议情况及授权情况进行公告。

（3）2021 年 4 月 19 日，格林美召开第五届董事会第二十七次会议，审议通过了《关于分拆所属子公司至创业板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至创业板上市方案的议案》《关于分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至创业板上市的预案》《关于分拆所属子公司上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规

定>的议案》《关于分拆所属子公司至创业板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于公司保持独立性持续经营能力的议案》《关于江西格林循环产业股份有限公司具备相应的规范运作能力的议案》《关于本次分拆履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的说明的议案》《关于本次分拆目的、商业合理性、必要性及可行性分析的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次分拆上市有关事宜的议案》《关于确认本次分拆上市前期筹备工作的议案》等与本次分拆上市相关的议案。格林美独立董事就第五届董事会第二十七次会议相关事项发表了事前认可及同意的独立意见。格林美第五届监事会第二十一次会议审议通过了本次分拆上市的有关议案。格林美聘请的独立财务顾问、会计师及律师分别就本次分拆上市出具了核查意见、会计师意见函及法律意见书。

(4) 2021年4月21日,格林美发布《格林美股份有限公司关于分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至创业板上市的预案》《关于分拆子公司上市的一般风险提示性公告》《关于公司股票价格波动是否达到<关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知>第五条相关标准的说明》《东方证券承销保荐有限公司关于格林美股份有限公司分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至创业板上市的核查意见》《关于格林美股份有限公司分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市的会计师意见函》《广东竞德律师事务所关于格林美股份有限公司分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市的法律意见书》等与本次分拆上市相关公告,就本次分拆上市的相关预案、相关事项及各中介机构意见进行公告。

(5) 2021年5月13日,格林美及其聘请的独立财务顾问及律师分别就格林美本次分拆上市股票交易自查期间相关机构或人员买卖股票情况出具公告、核查意见及专项核查意见。

(6) 2021年5月14日,格林美发布《关于本次分拆上市股票交易自查期间相关机构或人员买卖股票情况的公告》《东方证券承销保荐有限公司关于格林美股份有限公司股票交易自查期间相关机构或人员买卖股票情况的核查意见》《广东竞德律师事务所关于格林美股份有限公司分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市股票交易自查期间内相关机构及人员买卖股票情况的专项核查意见》,就格林美本次分拆上市股票交易自查期间相关机构或人员买卖股票情况进行公告。

(7) 2020年5月13日,格林美2020年年度股东大会审议通过了《关于分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至创业板上市方案的议案》《格林美股份有限公司关于分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至创业板上市的预案》《关于分拆所属子公司上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》《关于分拆所属子公司至创业板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于公司保持独立性持续经营能力的议案》《关于江西格林循环产业股份有限公司具备相应的规范运作能力的议案》《关于本次分拆履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的说明的议案》《关于本次分拆目的、商业合理性、必要性及可行性分析的议案》《关于提请股东大会授权公司董事会及其授权人士全权办理本次分拆上市有关事宜的议案》《关于确认本次分拆上市前期筹备工作的议案》等与本次分拆上市相关的议案。

(8) 2021年5月14日,格林美公布了《2020年年度股东大会决议公告》等与本次分拆上市的相关公告。

(9) 2021年7月8日,江西证监局出具《关于东方证券承销保荐有限公司对于江西格林循环产业股份有限公司辅导工作无异议的函》,江西证监局就东方证券承销保荐有限公司对发行人所开展的辅导工作无异议。

据此,本所律师认为,格林美已就本次分拆上市履行现阶段所需的审议批准程序和信息披露程序,符合《公司法》《证券法》《分拆上市若干规定》等相关法律法规及公司章程有关上市公司分拆的信息披露和决策程序要求的规定。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“五、格林美分拆发行人上市所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况”中对上述内容进行补充披露。

2. 是否存在损害上市公司及中小投资者合法权益的情形

根据格林美第五届董事会第二十七次会议决议公告以及《格林美股份有限公司关于分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至创业板上市的预案》,本次分拆上市完成后,格林美仍是格林循环的控股股东,格林循环仍是格林美合并报表范围内的子公司。格林循环分拆上市是格林美实施“城市矿山+新能源材料”双轨驱动绿色产业发展战略的重要举措,通过分拆,格林美和格林循环将分别聚集新能源材料业务与电子废弃物业务的专业化经营,发展各自具有发挥各自优势,通过专业化经营释放出各自的产能,实现公司整体价值增值,有利于格林美各方股东利益的最大化。分拆上市有利于提高格林循环综合竞争力,实现利益最大化,将对格林循环其他股东产生积极的影响。预计本次分拆完成后,格林循

环将直接对接资本市场，可利用新的上市平台加大对废塑料循环利用和废电路板的深度循环利用的技术开发的投入，扩大废塑料循环利用业务规模，延伸电子废弃物回收业务的品种，减少对报废电器电子产品基金补贴的依赖，提高整体盈利能力和综合竞争力。同时，格林循环业绩的增长将同步反映到格林美的整体业绩中，进而提升格林美的盈利水平和经营稳健性；从业务发展角度看，本次分拆上市有利于各自用好资本市场平台，分别聚集发展新能源材料业务与电子废弃物业务，提升新能源材料业务和电子废弃物业务在全球的核心竞争力，更大范围促进减碳降污，为国家碳达峰碳中和战略和循环经济发展做出更大贡献；从价值发现角度看，本次分拆上市有助于格林循环内在价值的充分释放，格林美所持有的格林循环权益价值有望进一步提升，流动性也将显著改善；从资本优化角度看，本次分拆上市有助于进一步拓宽融资渠道，提高格林美整体融资效率，降低整体资产负债率，增强格林美的综合实力，促进格林美稳定经营。鉴于此，格林美分拆格林循环至深交所创业板上市将对上市公司股东（特别是中小股东）、债权人和其他利益相关方的利益产生积极影响。

同时，根据《独立董事关于第五届董事会第二十七次会议相关事项的独立意见》《第五届监事会第二十一次会议决议公告》，格林美独立董事认为本次分拆上市“符合公司和全体股东的利益，未损害中小股东的利益”，格林美监事会认为“对公司股东（特别是中小股东）、债权人和其他利益相关方的利益产生积极影响”。

此外，根据格林美 2020 年年度股东大会决议公告，格林美审议《关于分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至创业板上市方案的议案》时，同意的股东所持股份数占出席会议所有股东所持股份数的比例均超过 99%，其中同意的中小股东所持股份数占出席会议中小股东所持股份数的比例均也超过 99%。本次分拆上市相关议案均已经出席股东大会的股东或其代理人所持有效表决票的 2/3 以上通过，且已由出席股东大会的中小股东所持有效表决权的 2/3 以上通过。

据此，本所律师认为，本次分拆上市不存在损害上市公司及中小投资者合法权益的情形。

（二）对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，说明相关财务指标的计算过程和取值依据

根据《分拆上市若干规定》的相关要求，上市公司及发行人的相关财务指标计算过程和取值依据情况如下：

1. 上市公司最近3个会计年度连续盈利，且最近3个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于6亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）

（1）财务指标取值依据

就《分拆上市若干规定》中关于净利润指标的相关要求，格林美及发行人相关财务指标的取值依据如下：

根据亚太会计师为格林美出具的亚会 A 审字（2019）0032 号、亚会 A 审字（2020）0990 号及亚会审字（2021）第 01610034 号《审计报告》，上市公司 2018 年度、2019 年度及 2020 年度实现归属于公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）分别为 65,719.66 万元、70,589.18 万元及 35,060.43 万元。

根据亚太会计师为格林循环出具的亚会审字（2021）第 01610323 号标准无保留意见《审计报告》，格林循环 2018 年度、2019 年度及 2020 年度实现归属于公司股东的净利润分别为 777.78 万元、7,542.99 万元及 11,557.45 万元，扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润分别为 2,533.62 万元、2,751.26 万元和 4,171.35 万元。

（2）财务指标计算过程

根据《分拆上市若干规定》的相关要求，上市公司最近 3 个会计年度扣除按权益享有的格林循环的净利润后，归属于上市公司股东的净利润计算过程如下：

单位：万元

项目	公式	2020 年度	2019 年度	2018 年度	合计
一、格林美归属于上市公司股东的净利润情况					
格林美归属于母 公司所有者的净 利润	A	41,250.45	73,527.12	73,031.49	187,809.06
格林美归属于母 公司所有者的净 利润（扣除非经 常性损益）		35,060.43	70,589.18	65,719.66	171,369.27
二、格林循环归属于母公司股东的净利润情况					
格林循环归属于 母公司所有者的 净利润	B	11,557.45	7,542.99	777.78	19,878.22

项目	公式	2020 年度	2019 年度	2018 年度	合计
格林循环归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益）		4,171.35	2,751.26	2,533.62	9,456.23
三、格林美享有格林循环权益比例情况					
权益比例	C	65.4163%	100.00%	100.00%	-
四、格林美按权益享有格林循环的净利润情况					
净利润	D=B*C	11,176.24	7,542.99	777.78	19,497.01
净利润（扣除非经常性损益）		3,855.51	2,751.26	2,533.62	9,140.39
五、格林美扣除按权益享有格林循环净利润后的净利润					
净利润	E=A-D	30,074.21	65,984.13	72,253.71	168,312.05
净利润（扣除非经常性损益）		31,204.92	67,837.92	63,186.04	162,228.88
净利润与扣非后净利润孰低		30,074.21	65,984.13	63,186.04	159,244.38
最近 3 年格林美扣除按权益享有格林循环的净利润后，归属于母公司股东的净利润累计之和（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）					159,244.38

注：2020 年 10 月 26 日前，格林美持有格林循环 100%股权；2020 年 9 月后，格林美转让部分格林循环股权，同时格林循环进行增资扩股。截至 2020 年 12 月 31 日，格林美持有格林循环股权已由 100%变为 65.4163%。因此相应加权计算格林美按权益享有格林循环的净利润情况。

据此，上市公司最近 3 个会计年度扣除按权益享有的格林循环的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计为 159,244.38 万元，累计不低于 6 亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）。

综上，本所律师认为，格林美符合本条要求。

2.上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的 50%；上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的 30%

（1）财务指标取值依据

就《分拆上市若干规定》中关于净利润、净资产的相关要求，格林美及发行人相关财务指标的取值依据如下：

根据亚太会计师为格林美出具的亚会审字（2021）第 01610034 号《审计报告》，上市公司 2020 年度归属于母公司所有者的净利润为 41,250.45 万元，上市公司 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 35,060.43 万元，上市公司 2020 年末归属于母公司所有者权益为 1,330,967.06 万元。

根据亚太会计师为格林循环出具的亚会审字（2021）第01610323号标准无保留意见《审计报告》，格林循环2020年度归属于母公司所有者的净利润为11,557.45万元，格林循环2020年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为4,171.35万元，格林循环2020年末归属于母公司所有者权益为154,457.76万元。

（2）财务指标计算过程

根据《分拆上市若干规定》的相关要求，格林美与格林循环 2020 年归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润与归属于母公司所有者权益的计算过程如下：

单位：万元

项目	2020 年度归属于母公司所有者的净利润	2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2020 年末归属于母公司所有者权益
格林美(A)	41,250.45	35,060.43	1,330,967.06
格林循环(B)	11,557.45	4,171.35	154,457.76
格林美享有格林循环权益比例	65.4163%	65.4163%	65.4163%
格林美按权益享有格林循环净利润或净资产(C)	11,176.24	3,855.51	101,040.55
格林美按权益享有格林循环净利润或净资产占格林美净利润或净资产的比例(C/A)	27.09%	11.00%	7.59%

注：2020 年 10 月 26 日前，格林美持有格林循环 100%股权；2020 年 9 月后，格林美转让部分格林循环股权，同时格林循环进行增资扩股。截至 2020 年 12 月 31 日，格林美持有格林循环股权已由 100%变为 65.4163%。因此相应加权计算格林美按权益享有格林循环的净利润情况。

据此，上市公司 2020 年度合并报表中按权益享有的格林循环的净利润未超

过归属于公司股东的净利润的 50%，上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的格林循环的净资产未超过归属于公司股东的净资产的 30%。

综上，本所律师认为，格林美符合本条要求。

（三）结合发行人与上市公司的主要业务、所属行业、市场规模、相互关系等情况，说明分拆上市的必要性和商业合理性，是否有利于上市公司突出主业、增强独立性

本次分拆发行人上市的必要性和商业合理性如下：

1. 有利于上市公司突出主业、提升价值

（1）格林循环与格林美之间的业务、经营、研发等行业规律完全不同，分拆之后将有助于提高两家公司的经营效率

依据发行人说明，格林美分拆格林循环主体后的主营业务将为新能源电池材料制造与废旧电池回收等新能源业务。格林循环的主营业务为电子废弃物综合利用和废塑料循环利用业务。格林美与格林循环在业务模式、所属行业、产品市场、供应体系等方面均存在显著差异，各方均遵循各自的市场运行规律，互相独立运行。

格林美分拆格林循环后，主业聚焦到以三元前驱体与四氧化三钴为核心的新能源电池材料制造业务，而格林循环的主营业务为电子废弃物综合利用和废塑料循环利用等，两类业务之间有着显著的差别。格林美生产的三元正极材料前驱体是制造锂电池正极材料的核心关键材料，并最终应用于新能源汽车、储能装置、电子产品等领域。3C 锂电池用四氧化三钴材料是制造手机电池等 3C 锂电池的核心关键原料，并最终应用于手机等 3C 产品领域。2021 年 1-6 月份，格林美新能源电池材料制造业务收入已经占到营业收入的 70.38%。

格林美从事的新能源电池材料制造业务与格林循环从事的电子废弃物循环利用业务所属行业不同。格林循环所处行业是废物循环利用行业，生产经营重点是对废物实施无害化处置并将废物资源化为大宗原材料，个性化技术在于废物的无害化处理技术和资源化技术，有严格的行业准入门槛和强制性行业管理规则，政府作为强制性行业管理规则的管理者与处理费性质的基金补贴发放者，其管理关注点是废物处理与环境管理的合规性，政府和大宗原料制造商是重要的利益相关方。格林美所处行业是新能源电池材料制造产业，重点是将原料制备成符合客

户特定要求的电池材料，为高度市场竞争化产品，客户定制性较强，个性化技术在于产品制造端，属于新能源汽车产业链条，重要利益相关方是新能源电池制造商与新能源汽车公司。因此两者的行业规律完全不一致。

本次分拆之后，格林美将更加专注于其新能源材料业务，格林循环将整合业务资源，聚焦发展电子废弃物综合利用和废塑料循环利用业务，将有助于两家公司在各自的领域发挥核心技术优势和管理优势，在新能源产业和废物循环领域实现各自的快速发展，有利于上市公司进一步提升运营效率，增强市场竞争力，提升盈利能力。

（2）获得合理估值，实现股东利益最大化

本次分拆上市后，格林循环的经营情况将独立、完整地向资本市场披露，因此上市公司各个业务板块的经营情况和核心竞争力将更加透明，有助于投资者根据上市公司各个业务板块的经营情况对各个业务板块进行更加合理的价值评估，使得上市公司优质资产价值得以在资本市场充分体现，从而提高上市公司整体价值，实现股东利益最大化。

2. 有利于发行人在电子废弃物循环利用领域的长远发展

（1）拓宽融资渠道，增强发展后劲

依据发行人说明，由于国家基金补贴款发放存在滞后的现实，电子废弃物拆解行业的现金流压力是行业内企业普遍面临的经营难题，在电子废弃物拆解行业市场集中度逐步提高的背景下，行业内主要企业都在积极开拓包括股权融资在内的融资渠道，通过资本市场进行融资成为行业内企业普遍选择的方向。电子废弃物拆解行业内拆解规模最大的企业中再资环以电子废弃物拆解行业的资产独立上市，其他企业如大地海洋、华新环保、超越环保等已经上市或正在申请上市，行业的竞争格局将发生较大变化。因此，发行人独立上市拓宽股权融资渠道已成为维持行业核心竞争力的必然选择。

本次分拆上市后，格林循环将直接与资本市场对接，便于通过股权或债权融资等方式进行融资，以应对现有业务及未来扩张的资金需求，提升发展速度，增强发展后劲，从而为格林美和格林循环股东提供更高的投资回报。

（2）顺应市场发展需求，提升融资能力及市场竞争力

依据发行人说明，本次分拆上市既是格林美“城市矿山+新能源材料”双轨驱动的绿色产业战略发展需要，也是中国电子废弃物快速增长对无害化处置的迫切需求，更是顺应碳达峰碳中和时代的大趋势。近年来，随着我国居民购买力的持续提升，家用电器智能化水平提高带来的产品更新换代速度加快，电器电子产品报废进入高峰期，我国在处理废弃电器电子产品方面面临巨大的处置压力，也为从事电子废弃物回收及综合利用的企业提供了广阔的发展空间。同时随着“碳达峰碳中和”的国家战略目标提出，世界巨头对有显著减碳效益的再生塑料的使用需求大幅度增长。本次分拆上市是格林循环顺应高速发展的市场需求，提升直接融资能力和提高综合竞争力的重要战略举措。

(3) 完善激励机制，提升管理层和员工积极性

截至本补充法律意见书出具日，格林循环已设立员工持股平台。本次分拆公司上市有助于格林循环构建管理团队、核心技术骨干与上市公司股东利益趋同的股权架构。本次分拆上市完成后，格林循环直接进入资本市场，实现其经营业绩与市场价值的直接对接，有利于格林循环吸引和留住人才，提高管理层和员工积极性，提升格林循环经营水平，对推动业绩持续增长起到更加积极的作用。

3. 我国电子废弃物处理行业的现状及未来发展趋势对格林循环独立上市提供了良好的市场环境及政策支持

(1) 电子废弃物及其废塑料的治理形势日益严峻，需要支持一批领军企业通过循环制造来解决

根据联合国大学发布的《2020 年全球电子废物监测报告》，2014-2019 年，中国电子废弃物产生量从 603 万吨增长至 1013 万吨。未来 10 年内，中国电子废弃物的总量将达到 2000 万吨以上，环境治理压力非常大，目前的正规处理能力亟待增加。近年来由于海洋微塑料的影响，废塑料的循环利用又成为了全球最热点的环境问题。中央深改委第十次会议就塑料污染治理问题进行专门研究，并审议通过了《关于进一步加强塑料污染治理的意见》。然而由于我国生态文明体系建设的时间还较短，本行业的企业规模都偏小，深度循环利用技术不强，仅仅实现了拆解利用，不能实现循环制造，急需通过资本市场支持一批技术领军企业脱颖而出。发行人作为中国电子废弃物处理产业的先行者、绿色处置的实践者和科技创新的领导者之一，有责任和使命利用积极的资本市场，以在全球电子废弃物处理领域的先进技术、先进管理和先进模式来扩大电子废弃物综合利用深度与广度、扩大废塑料污染治理的产业规模，为国家碳达峰碳中和战略的实施和打赢污

染防治攻坚战做出更大贡献。

（2）电子废弃物循环利用行业已经在欧洲、日本等发达国家证明了可以诞生伟大的企业

依据发行人说明，自上世纪 80 年代，欧洲、美国、日本等世界上比较重视循环经济的国家和地区，已开始推行生产者责任延伸制度，现已形成较为完善的电子废弃物循环利用产业，诞生了一批巨头企业，如比利时优美科公司、日本同和公司与美国废物管理公司。以优美科为例，2020 年电子废物回收板块营业额超过 139 亿欧元，李克强总理在 2012 年曾经专门考察过该企业。2020 年日本东京奥运会的奖牌和颁奖台则完全是由电子废物和废塑料循环制造而成。我国在推动生态文明建设的进程中，在资本市场绿色导向的促进下，必将产生一批比肩发达国家同类公司的伟大环保企业。

（3）发行人拥有较高的行业地位和技术实力，在独立的平台上能够进一步扩大市场份额

依据发行人说明，中国电子废物正规化处理需求的速度正在呈爆发式增长。在双碳战略的推动下，国家密集发布了支持本行业快速增长的政策。2021 年 3 月，习近平总书记在中央财经委员会第九次会议中着重提出“实现碳达峰碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，要把碳达峰碳中和纳入生态文明建设整体布局，拿出抓铁有痕的劲头，如期实现 2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和的目标”；2021 年 7 月，国家发布《“十四五”循环经济发展规划》，明确提出“废弃电器电子产品回收利用、塑料污染全链条治理、废旧电池循环利用、汽车使用全生命周期管理”等 6 大行动计划。

发行人控股股东自 2007 年以来，一直致力于电子废弃物回收模式、技术模式、装备技术、产品模式、信息化管控模式与污染防治模式等电子废弃物全产业链商业模式的创新创业，取得了一批国家级和省级科技成果，建设了 6 个大型先进的电子废弃物拆解处理基地，废弃电器电子产品的处理总量位居行业前三，成为全球电子废弃物处理领域的先进创新代表，拥有良好的国际信誉和行业地位。

发行人良好的完整继承了控股股东 14 年来在电子废弃物行业形成的商业模式、技术模式、管理模式与行业信誉，拥有较为雄厚的深度循环技术，一直立志于对标优美科，成为世界优秀的电子废物处置公司。通过分拆上市，有利于公司凝聚全球优秀人才，快速扩大公司电子废物循环利用产业规模，提升市场占有率，提升全球行业地位。

综上，本次分拆上市后，格林循环的信息披露更加充分，有利于下游客户、广大投资者更加关注和了解格林美及格林循环各自的投资价值，进一步促进格林美及格林循环各自业务的发展。有利于资本市场对公司不同业务进行合理估值，使公司优质资产价值得以在资本市场充分体现，实现全体股东利益的最大化，有利于保障公司股东尤其是中小股东的利益。

本次分拆上市符合格林美及格林循环全体股东利益，且本次分拆后，格林美仍是格林循环的控股股东，格林美可以继续从格林循环的未来增长中获益，本次分拆上市具备商业合理性。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“四、格林美分拆格林循环上市符合《若干规定》的各项规定”中对上述内容进行补充披露。

【核查结论】

综上，本所律师认为：

1.格林美已经就分拆发行人上市相关事宜履行了必要的决策和审批程序，并履行了信息披露义务，不存在损害上市公司及中小投资者合法权益的情形。

2.格林美分拆格林循环上市的财务指标的取值依据及计算过程符合《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》的相关规定，能够满足《分拆上市若干规定》关于财务指标的相关要求。

3.格林美分拆格林循环上市具备必要性和商业合理性，且有利于上市公司突出主业、增强独立性。

二、问询函第 2 题（关于同业竞争）

申请文件显示：

（1）发行人控股股东格林美主要业务为动力电池材料制造与废旧电池回收等新能源业务，包括电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金、再生资源、环境服务、贸易五大板块。其中，再生资源板块包括电子废弃物（发行人）、报废汽车、塑木型材、其他业务。

（2）发行人自设立以来，一直从事电子废弃物循环业务。报告期内，发行人通过重组格林美所有电子废弃物相关业务消除与控股股东的同业竞争。

(3) 格林美持股 15% 的公司扬州宁达主要从事电子废弃物的拆解业务，与发行人业务相同。

请发行人：

(1) 说明发行人在认定不存在同业竞争关系时，是否已完整披露发行人控股股东、实际控制人直接或间接控制的全部企业。

(2) 逐条对照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》（以下简称《首发问答》）问题 15、《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题 5 的规定，结合发行人不同板块业务产品生产工艺流程、产线共用情况、发行人与格林美的客户和供应商重合情况、发行人与格林美是否构成上下游关系等，说明上市公司格林美将主要业务划分五大板块的业务逻辑和合理性，电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金两大板块与发行人业务的区分情况，再生资源板块内各项业务的区分标准及可行性，上述业务与发行人现有业务是否属于替代性、竞争性或利益冲突。

(3) 对照《审核问答》问题 5，说明报告期内同业竞争的情况，测算报告期各期竞争方的同类收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例。

(4) 说明相关方的未来发展战略及规划，是否具有避免同业竞争的相关充分、有效、可执行的措施。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

【核查程序】

针对上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

1. 针对同业竞争：

(1) 取得控股股东格林美及其控制的其他下属企业清单、实际控制人许开华及王敏夫妇控制的其他企业清单，并查阅格林美定期报告，了解其合并报表范围；

(2) 通过企查查对控股股东格林美、实际控制人许开华及王敏夫妇控制的

其他下属企业情况进行查询；

（3）查阅控股股东格林美及其主要下属企业的营业执照、公司章程等工商资料及财务资料；

（4）取得并查阅报告期内发行人与控股股东及其控制的其他企业之间存在的客户、供应商重合情况及具体内容，询问发行人管理层，分析原因及合理性；

（5）访谈发行人报告期内的主要客户、供应商，了解其与发行人的交易情况；

（6）取得发行人及其子公司的废弃电器电子产品处理资格证书；查阅扬州宁达的废弃电器电子产品处理资格证书；

（7）测算扬州宁达的所持资质规定的处理能力占发行人所持资质规定的处理能力的比例；

（8）查阅生态环境部固体废物与化学品管理技术中心公示的关于发行人及扬州宁达的废弃电器电子产品规范拆解处理种类和数量情况，并测算比例；

（9）核查发行人招股说明书对相关内容的披露情况等。

2. 针对相关方的未来发展战略规划及避免同业竞争的措施：

（1）查阅格林美 2020 年年度报告，了解格林美未来发展规划；

（2）询问扬州宁达对于未来业务的规划及其供应商的范围；

（3）查阅本次分拆上市发行人、控股股东格林美、实际控制人许开华及王敏夫妇分别出具的关于避免同业竞争的承诺函。

【核查结果】

（一）说明发行人在认定不存在同业竞争关系时，是否已完整披露发行人控股股东、实际控制人直接或间接控制的全部企业

发行人已经在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”完整披露了发行人控股股东格林美及实际控制人直接或间接控制的除发行人以外

的全部企业，具体如下：

业务板块	公司名称	直接持股比例	间接持股比例	与公司是否存在相似业务
电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金、再生资源、环境服务、贸易	格林美	-	-	否
1. 电池原料与电池材料（三元前驱体、三元正极材料、三氧化二钴、钴酸锂、硫酸镍、硫酸钴、动力电池回收与梯级利用等）				
电池原料与电池材料（三元前驱体、三元正极材料、三氧化二钴、钴酸锂、硫酸镍、硫酸钴、动力电池回收与梯级利用等）	格林美（荆门）	100.00%	-	否
	格林美（江苏）钴业股份有限公司（下称“格林美（江苏）”）	48.90%	51.10%	否
	无锡能源	-	100.00%	否
	格林美（武汉）新能源汽车服务有限公司	-	60.00%	否
	格林美（浙江）动力电池回收有限公司	-	100.00%	否
	福安青美能源材料有限公司	-	60.00%	否
	格林爱科（荆门）新能源材料有限公司	-	100.00%	否
	武汉动力	-	100.00%	否
	格林美（湖北）新能源材料有限公司	-	100.00%	否
	格林美（无锡）新能源服务有限公司	70.00%	30.00%	否
	格林美（天津）动力电池回收有限公司	-	100.00%	否
	武汉三永格林美汽车零部件再制造有限公司（下称“武汉三永”）	45.00%	30.00%	否
	PT.QMB NEW ENERGY MATERIALS（中文名：青美邦新能源材料有限公司）	-	51.00%	否
	格林美（荆门）高纯化学材料有限公司	-	100%	否
2. 钴镍钨产品与硬质合金（含钴粉、羟基镍、碳化钨粉末、硬质合金、碳酸钴、钴片等）				
钴镍钨产品与硬质合金（含钴粉、羟基镍、碳化钨粉末、硬质合金、碳酸钴、钴片等）	格林美（荆门）	100.00%	-	否
	荆门德威格林美钨资源循环利用有限公司(下称“荆门德威格林美”)	-	100.00%	否
	SHU POWDERS LIMITED	-	60.00%	否
	SHU POWDERS SA	-	60.00%	否

业务板块	公司名称	直接持股比例	间接持股比例	与公司是否存在相似业务
	荆门美德立数控材料有限公司	10.00%	66.00%	否
	丰城美胜再生资源有限公司	-	100.00%	否
3. 再生资源（含电子废弃物、报废汽车、其他等）				
3.1 电子废弃物	格林循环	61.12%		发行人
	格林循环荆门子公司		61.12%	
	格林循环武汉子公司		61.12%	
	格林循环河南子公司		61.12%	
	格林循环山西子公司		61.12%	
	格林循环内蒙子公司		61.12%	
3.2 报废汽车	格林美（武汉）	95.62%	4.38%	否
	格林美（天津）	-	100.00%	否
	仙桃城矿	-	100.00%	否
	江西格林美报废汽车循环利用有限公司（下称“ 江西报废汽车 ”）	-	100.00%	否
	荆门市格林美报废汽车循环利用有限公司	-	100.00%	否
	河南沐桐	-	97.9669%	否
	格林美（深圳）环保科技有限公司	51.00%	-	否
	格林美（深圳）循环科技有限公司	-	51.00%	否
	河南格林美再生资源有限公司	-	100.00%	否
3.3 塑木型材	湖南格林美	-	100.00%	否
3.4 其他业务	武汉汉能通	100.00%	-	否
	荆门市祥顺二手车鉴定评估有限公司	-	58.60%	否
	湖北博欣泰物业管理有限公司	-	58.60%	否
	湖北博凯泰商业管理有限公司	-	58.60%	否
	格林美（仙桃）二手机动车交易市场管理有限公司	-	55.00%	否
	武汉市绿之谷资源有限公司	-	100.00%	否
	荆门国际创客空间有限公司	-	58.60%	否
	淮安繁洋企业管理有限公司	88.58%	-	否

业务板块	公司名称	直接持股比例	间接持股比例	与公司是否存在相似业务
	格林美（深圳）前海国际供应链管理有限公司	70.00%	30.00%	否
	湖北省城市矿产资源循环利用工程技术中心有限公司	-	100.00%	否
	北京格林美亚太科技有限公司	-	100.00%	否
	鄂中再生	-	58.60%	否
	襄阳汉能通新能源汽车租赁有限公司	-	100.00%	否
	武汉江城通新能源汽车供应链有限公司	-	100.00%	否
	格林美二手车交易市场（荆门）有限公司	-	58.60%	否
	江西城矿	-	60.00%	否
	江苏科动检测技术有限公司	-	100.00%	否
	格林美（荆门）物流有限公司	-	58.60%	否

4. 环境服务（含固体废物处置、污水治理、江河治理等）

环境服务（含固体废物处置、污水治理、江河治理等）	武汉格林美城市矿产装备有限公司	-	55.00%	否
	湖北江河生态治理有限公司	-	55.00%	否
	荆门绿源	-	100.00%	否
	荆门市城南污水处理有限公司	-	100.00%	否
	格林美（郴州）固体废物处理有限公司	-	100.00%	否
	格林美（荆门）工业污水处理有限公司	-	100.00%	否
	荆门市乡村振兴投资开发有限公司	-	100.00%	否
	河南沐新生态环境治理有限公司	-	68.5768%	否
	格林美（湖北）固体废物处置有限公司	-	100.00%	否

5. 贸易

贸易	格林美高新技术北美子公司	100.00%	-	否
	格林美香港国际物流有限公司	100.00%	-	否
	KLK（HONGKONG）LIMITED	-	100.00%	否
	格林美供应链管理（上海）有限公司	-	100.00%	否

业务板块	公司名称	直接持股比例	间接持股比例	与公司是否存在相似业务
	浙江美青邦工程服务有限公司	-	78.26%	否
	格林美（江苏）进出口贸易有限公司	-	100.00%	否

截至本补充法律意见书出具日，与首次申报招股书签署日相比，格林美（无锡）新能源服务有限公司的股权结构变更为格林美股份有限公司持股 70%、格林美（无锡）能源材料有限公司持股 30%。

除控股股东格林美及其控制的企业外，公司实际控制人许开华、王敏夫妇控制的企业名称和经营范围如下：

公司名称	经营范围	关联关系	与公司是否存在相似业务
汇丰源	投资兴办实业、经济信息咨询	实际控制人许开华持股 60%、王敏持股 40%	否
鑫源兴	投资兴办实业、国内商业、物资供销业、货物及技术进出口	实际控制人许开华持股 31.4649%、王敏持股 1.2774%	否

综上，发行人在认定不存在同业竞争关系时，已经完整披露发行人控股股东、实际控制人直接或间接控制的全部企业。

（二）逐条对照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》（下称《首发问答》）问题 15、《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（下称《审核问答》）问题 5 的规定，结合发行人不同板块业务产品生产工艺流程、产线共用情况、发行人与格林美的客户和供应商重合情况、发行人与格林美是否构成上下游关系等，说明上市公司格林美将主要业务划分五大板块的业务逻辑和合理性，电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金两大板块与发行人业务的区分情况，再生资源板块内各项业务的区分标准及可行性，上述业务与发行人现有业务是否属于替代性、竞争性或利益冲突

根据《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 和《首发业务若干问题解答》问题 15 关于同业竞争事项的核查范围、判断原则等相关规定，发行人按照实质重于形式的原则，结合控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业的历史沿革、资产、人员、主营业务等方面，经认定，发行人与控股股东、实

际控制人及其近亲属控制的其他企业不存在同业竞争，具体分析如下：

1. 历史沿革

经查阅发行人及其控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业工商登记资料，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业曾经存在过的股权关系如下：

（1）历史沿革中发行人持有控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业股权的情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人共拥有荆门子公司、武汉子公司、河南子公司、内蒙子公司及山西子公司等 5 家控股子公司。除上述情况外，发行人曾全资控股福建格林美再生资源有限公司及丰城格林美再生资源回收有限公司，并持有丰城城市矿产资源大市场开发有限公司 65%的股权。上述公司均已于报告期内注销，具体情况参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股企业的基本情况”之“（五）发行人报告期内注销的子公司”。

除上述情况外，历史沿革中发行人曾持有控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业股权的情况如下：

① 发行人持有江西城矿股权的情况

江西城矿成立于 2017 年 7 月，设立时注册资本为 10,000.00 万元。发行人曾持有江西城矿股权及其变动情况如下：

持股期间	股东名称	持股份额（万元）	持股比例
2017 年 7 月至 2018 年 12 月	发行人	6,000.00	60.00%
	仙桃城矿	4,000.00	40.00%
	合计	10,000.00	100.00%
2018 年 12 月至 2021 年 3 月	发行人	6,000.00	60.00%
	丰城市新城投资建设 有限公司	4,000.00	40.00%
	合计	10,000.00	100.00%
2021 年 3 月至今	格林美（武汉）	6,000.00	60.00%
	丰城市新城投资建设	4,000.00	40.00%

	有限公司		
	合计	10,000.00	100.00%

2021年3月，发行人将其持有的江西城矿60%股权转让予格林美（武汉），具体情况详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股企业的基本情况”之“（四）发行人报告期内转让的子公司”之“1. 江西城矿”。本次股权转让完成后至今，发行人不再持有江西城矿股权。

② 发行人持有江西报废汽车股权的情况

江西报废汽车成立于2013年6月，设立时注册资本为1,000.00万元。发行人曾持有江西报废汽车股权及其变动情况如下：

持股期间	股东名称	持股份额（万元）	持股比例
2013年6月至2014年10月	格林美（荆门）	700.00	70.00%
	发行人	300.00	30.00%
	合计	1,000.00	100.00%
2014年10月至2018年12月	格林美（荆门）	19,700.00	98.50%
	发行人	300.00	1.50%
	合计	20,000.00	100.00%
2018年12月至2020年9月	发行人	20,000.00	100.00%
	合计	20,000.00	100.00%
2020年9月至今	格林美（武汉）	20,000.00	100.00%
	合计	20,000.00	100.00%

2020年9月，发行人将其持有的江西报废汽车100.00%股权转让予格林美（武汉），具体情况详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股企业的基本情况”之“（四）发行人报告期内转让的子公司”之“2. 江西报废汽车”。本次股权转让完成后，发行人不再持有江西报废汽车股权。

③ 发行人持有河南沐桐股权的情况

河南沐桐成立于2010年1月，设立时注册资本1,000.00万元。2016年6月，格林美（荆门）将其持有的河南沐桐股权转让予发行人。本次转让后，河南沐桐

的股权结构如下：

股东名称	持股份额（万元）	持股比例
格林循环有限	8,125.00	52.00%
格林美	7,500.00	48.00%
注册资本	15,625.00	100.00%

2016年12月，发行人控股股东格林美及发行人与深圳市金长兴投资有限公司、仙桃市热河科技企业（有限合伙）、中原康达环保产业有限公司、广州市玺年来贸易有限公司、广东粤科拓思智能装备创业投资有限公司、兰考县工业发展投资有限公司和广州市仁泽粤投资合伙企业（有限合伙）签署了《河南格林美资源循环有限公司股权转让协议》。发行人将其持有的河南沐桐 52%股权及其相应权利义务分别转让给深圳市金长兴投资有限公司、中原康达环保产业有限公司兰考县工业发展投资有限公司。其中：转让给深圳市金长兴投资有限公司 41%；转让给中原康达环保产业有限公司 10%；转让给兰考县工业发展投资有限公司 1%。格林美将其持有的河南沐桐 22%股权及其相应权利义务分别转让给仙桃市热河科技企业（有限合伙）、广州市玺年来贸易有限公司、广东粤科拓思智能装备创业投资有限公司、广州市仁泽粤投资合伙企业（有限合伙），其中：转让给仙桃市热河科技企业（有限合伙）15%；转让给广州市玺年来贸易有限公司 4%；转让给广东粤科拓思智能装备创业投资有限公司 2.75%；转让给广州市仁泽粤投资合伙企业（有限合伙）0.25%。

该次股权转让完成后，河南沐桐的股权结构如下：

股东名称	持股份额（万元）	持股比例
深圳市金长兴投资有限公司	6,406.25	41.00%
格林美	4,062.50	26.00%
仙桃市热河科技企业（有限合伙）	2,343.75	15.00%
中原康达环保产业有限公司	1,562.50	10.00%
广州市玺年来贸易有限公司	625.00	4.00%
广东粤科拓思装备创业投资有限公司	429.69	2.75%
兰考县工业发展投资有限公司	156.25	1.00%
广州市仁泽粤投资合伙企业（有限合伙）	39.06	0.25%

注册资本	15,625.00	100.00%
------	-----------	---------

该次股权转让完成后，发行人不再持有河南沐桐股权。

除上述情形外，历史沿革中发行人不存在持有控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业的股权关系情况。

（2）历史沿革中控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业持有发行人或其子公司股权的情况

格林美（荆门）曾持有发行人内蒙子公司股权，具体情况如下：

2016 年 2 月，内蒙古美成投资管理有限公司将其持有的内蒙古新创资源再生有限公司 85%股权转让予格林美（荆门），本次股权转让完成后，内蒙古新创资源再生有限公司的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
格林美（荆门）	818.3681	85.00
内蒙古美成投资管理有限公司	144.4179	15.00
注册资本	962.786	100.00

2016 年 5 月，格林美（荆门）将其持有的内蒙古新创资源再生有限公司 85%股权转让予发行人，本次股权转让完成后，内蒙古新创资源再生有限公司的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
发行人	818.3681	85.00
内蒙古美成投资管理有限公司	144.4179	15.00
注册资本	962.786	100.00

除招股说明书已披露的发行人（含控股子公司）的历史沿革及上述披露的情形外，不存在其他控股股东及实际控制人控制的其他关联方历史上持有发行人或其子公司股权的情况。

除上述股权相关的历史沿革外，发行人报告期内与控股股东、实际控制人及

其近亲属控制的其他企业之间曾存在对于电子废弃物拆解业务相关资产的重组行为，具体情况详见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“1、出售固定资产、无形资产”、“2、收购资产”及“4、业务受让及转让”。

综上，从发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业之间的股权历史沿革以及资产业务重组来看，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业之间存在相同或相似的业务，控股股东、实际控制人及其近亲属控制的从事电子废弃物拆解及深度循环业务的企业及业务都已进入发行人体内。

2. 资产

截至本补充法律意见书出具之日，发行人存在向控股股东控制的其他企业租赁房产的情况，并取得了控股股东 2 项商标的授权使用许可，相关租赁与授权许可不会影响发行人的资产独立性。

发行人已经取得了与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业资产混同、相互依赖的情形。

3. 人员

报告期内，为避免同业竞争、减少关联交易以及更好地发展主业，发行人控股股东格林美以格林循环有限为主体，对电子废弃物循环利用业务进行重组，部分人员按照“人随业务走”的原则入职发行人，并由荆门子公司（即荆门电废）、武汉子公司（即武汉电废）及河南子公司（即河南电废）分别受让了格林美（荆门）、格林美（武汉）及河南沐桐的业务相关人员。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员、核心技术人员、财务人员等均未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中任职，亦未领取薪酬。除格林美副总经理、董事会秘书欧阳铭志在发行人担任董事（未领取薪酬），以及格林美投资者关系总监乔少华在发行人担任监事（未领取薪酬）外，控股股东、实际控制人控制的其他企业的其他董事、监事及高级管理人员未在公司任职。

4. 主营业务

(1) 格林美现有业务情况

依据发行人说明，格林美根据行业特点、业务模式、工艺流程、产品结构以及下游市场的不同，将从事的业务分为：电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金、再生资源、环境服务以及贸易五个板块。

① 电池原料与电池材料

该业务归属新能源行业，是格林美的核心业务，格林美打通了废旧电池到新能源材料再生的关键技术体系与装备体系，建立了“废旧电池回收—原料再造—材料再造—电池包再造—梯级利用—再生利用”全生命周期循环价值链。



格林美新能源全生命周期价值链体系

该业务的主要工艺有电池原料与电池材料生产，以及退役电池梯级利用。

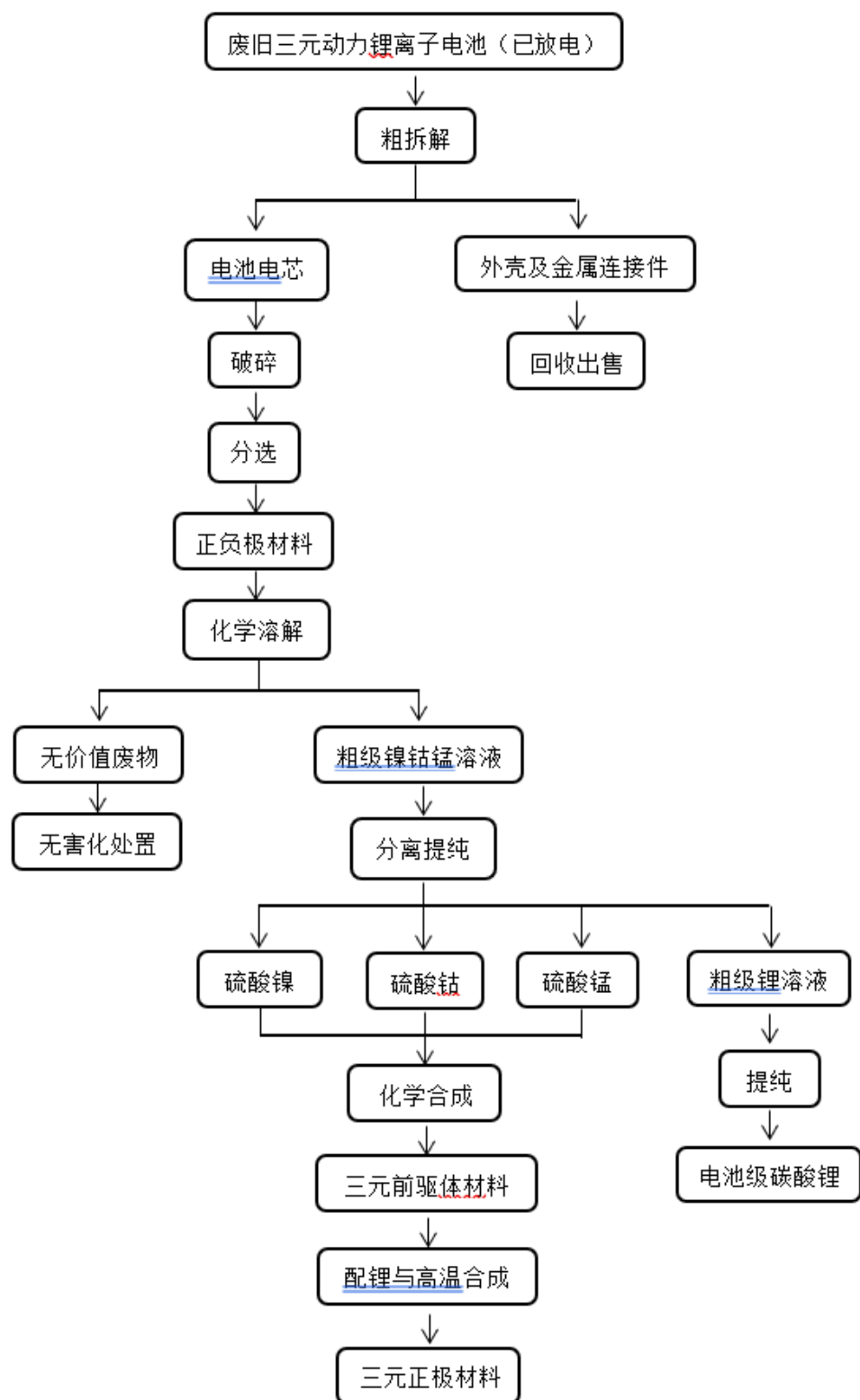
A. 电池原料和材料生产：公司通过对报废锂离子电池的循环再生再制造电池原料和电池材料，也通过采购矿产商的原矿资源生产电池原料与电池材料。

当回收利用报废锂离子电池时，对能够正常充放电且具备继续使用的电池进行梯级利用，实施重新装配为电池模组或者电池包后再利用。对不能正常使用的电池则进行镍钴锰锂的资源化回收利用，经过化学提纯与原生化后获得电池级的硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰以及碳酸锂，然后对硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰按照特定

比例进行化学合成再制造为三元动力电池用的三元前驱体材料，直接销售给三元正极材料厂制造三元正极材料，或者配锂高温合成三元正极材料后销售给电池厂制造电池。

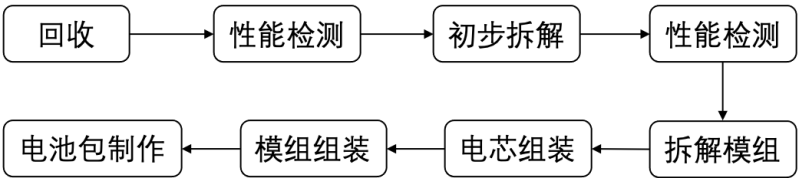
当使用从国内外矿产商处购置的钴镍原料时，进行提纯后获得电池级的硫酸镍、硫酸钴，然后按照特定比例进行化学合成制造为三元动力电池用的三元前驱体材料，直接销售给三元正极材料厂制造三元正极材料，或者配锂高温合成三元正极材料后销售给电池厂制造电池。

该业务的核心产品电池材料与电池原料成为世界高质量产品品牌之一，主流供应 SAMSUNG SDI、ECOPRO、CATL、LGC、ATL、容百科技、厦门钨业等全球行业优质客户。



格林美退役动力电池资源化工艺流程

B. 退役动力电池梯级利用：格林美将退役动力电池经性能检测、初拆、模组拆解、电芯组装、模组组装后制作成新的电池包，以销售或者租赁的形式，交付于下游进行使用，例如：特种工程机械通用锂离子电池、低速电动车用锂离子电池、工业 UPS 系列等。



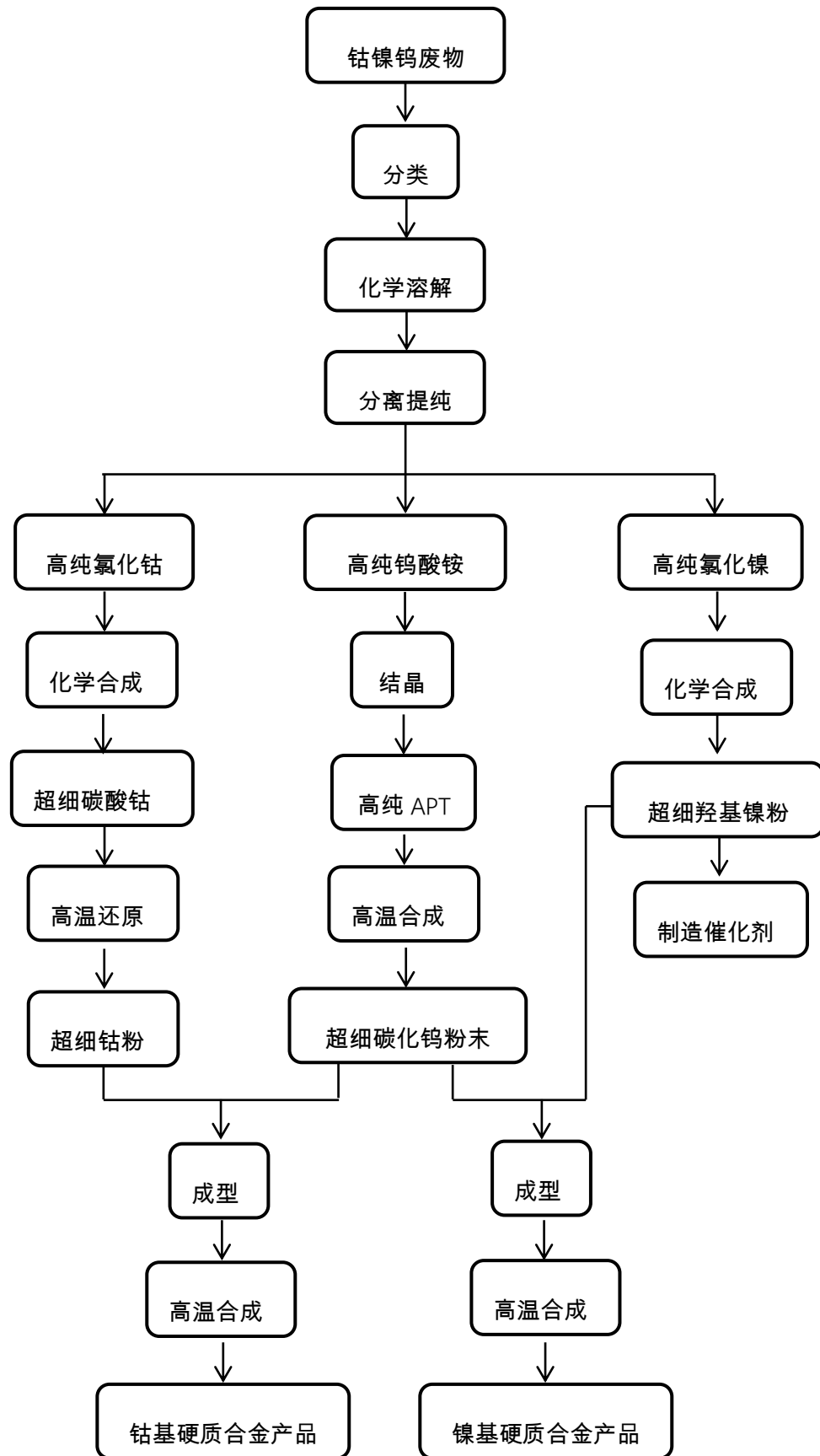
格林美退役动力电池梯级利用

②钴镍钨产品与硬质合金业务

格林美该业务包括利用回收废旧硬质合金、含钨废料、含镍钴的废料等，通过资源化循环再造超细钴粉、超细碳化钨粉、超细羟基镍等粉末产品，然后经过成型与高温反应，再制造为硬质合金产品，形成高品质钴镍钨粉末产品再造、优质硬质合金材料再制造、高端硬质合金工具再制造的全流程产业链，已形成全球先进的钨资源回收利用闭路循环产业链，构建了战略钨资源的全生命周期闭路循环体系。



格林美战略钨资源全生命周期循环再造总图



格林美钴镍钨废物资源化工艺流程

钨是中国屹立世界的战略资源之一，格林美良好解决了废钨循环行业关键技术问题，由废钨资源生产满足高端硬质合金市场需求的高品质、高性能的碳化钨粉等钨产品以及硬质合金产品，为节约战略钨资源做出了积极贡献。

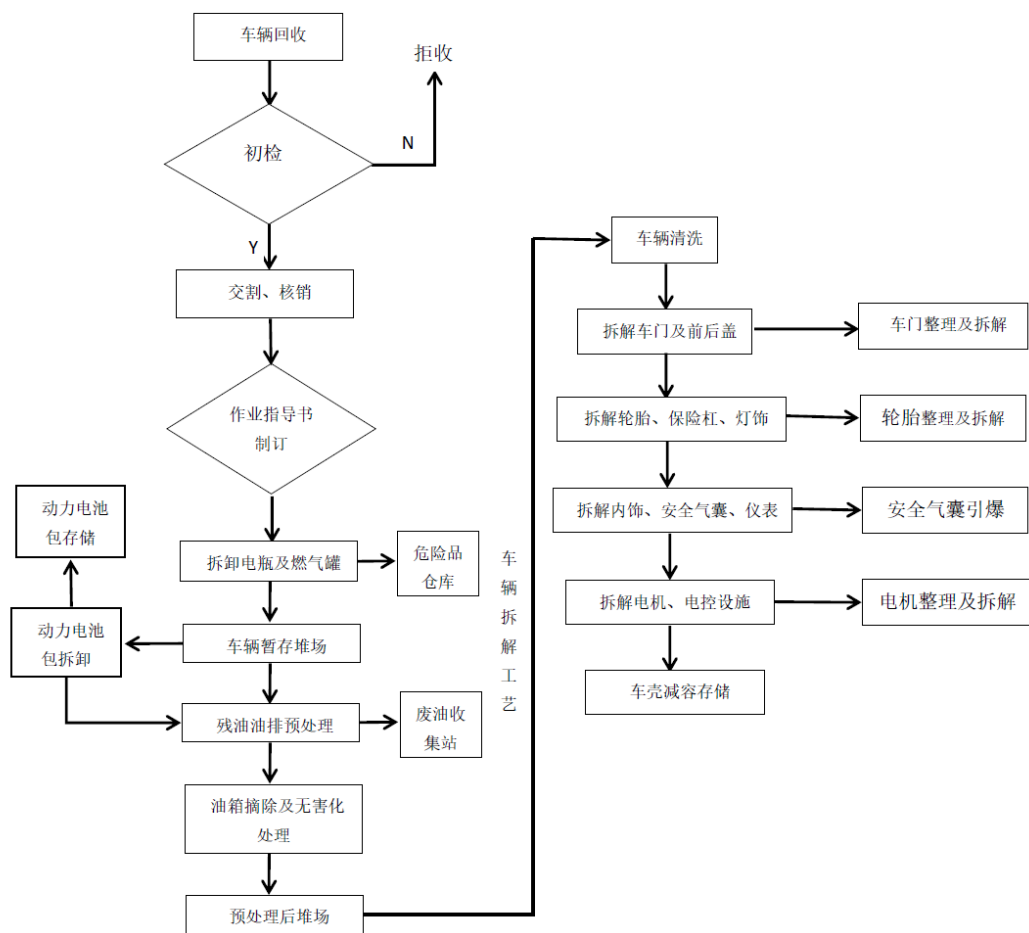
③再生资源

格林美再生资源业务格林美再生资源业务主要是三大板块分别是电子废弃物与废塑料改性再生，报废汽车处理和塑木型材制造等，其业务开展模式为回收各类废弃物资，循环再造各类资源或产品。

电子废弃物处理业务是一项消除污染、利国利民的环保事业，是一个盈利能力稳定、前景良好的长期好业务。格林美作为电子废弃物综合利用行业的优势企业与国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心的依托组建单位，奠定了公司在电子废弃物行业的领先地位。

电子废弃物绿色处理技术工艺流程图详见招股说明书之“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之“（五）公司产品工艺流程”之“1、电子废弃物拆解业务”之“（1）废弃电器电子产品拆解处理工艺流程”。

格林美的报废汽车业务在深圳、武汉、河南、天津等地建设了连通中国南北线的7个世界先进的报废汽车处理基地，全面建成“回收—拆解—精细化分选—零部件再造”的报废汽车完整资源化产业链模式，包括报废汽车拆解处理、综合破碎、有色金属废料综合分选、零部件再造，形成报废汽车拆解、破碎、分选与零部件再造的全产业体系，最大限度实施报废汽车无害化与资源化处置。



格林美报废汽车绿色拆解工艺

④环境服务

格林美积极发展环境治理业务，建设了全球先进的“废物回收—废物转运—废物管理—废物绿色处置”的废物绿色管理链，对废水、废渣、废泥进行完整的绿色处置，并积极推行城乡一体化垃圾分类回收与面源污染治理，为打赢蓝天保卫战出力，为美丽中国和乡村振兴国家战略做贡献。

格林美已拥有三个固体废物处置中心、两个污水处理厂，初步形成从资源回收、危险废物无害化到最终处置的全产业链，具备 35 类危险废物处置能力，形成综合利用、无害化处理与安全填埋的完整静脉产业处理流程。格林美将工业废渣和危险废物进行综合利用和无害化处置，不仅节约了资源，而且改善了环境，杜绝了二次污染，实现了经济效益和环境效益的双丰收。

格林美的环境服务业务可以作为现有业务的下游服务业务，处理格林美本身及其他客户的废水、废渣和废泥处理业务。

⑤贸易

格林美的贸易业务主要是钴镍金属贸易，以便更好掌握市场信息。

（2）电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金两大板块与发行人业务的区分情况

①发行人业务与格林美的电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金、环境服务业务等有着明确的区别，从行业特点、业务模式、产业链上下游、主要工艺、主要产品和管理部门等的区分如下：

业务板块	业务模式	所处行业	管理部门	上游供应商	主要工艺	主要产品	主要客户
电池原料与电池材料	完整的“废旧电池回收—原料再造—材料再造—电池包再制造—梯级利用—再生利用”利用“2+N+2”废旧电池回收体系，或向钴镍供应商采购钴镍原料，循环再造各类电池原料和材料	新能源行业	国家工信部牵头管理废旧动力电池回收，典型准入规则：《新能源汽车动力电池回收利用管理暂行办法》、《新能源汽车动力电池梯级利用管理办法》	新能源车厂、电池厂、公交集团、网约车公司、正极材料厂、镍钴原料供应商等	废旧动力电池梯次利用、废旧动力电池资源化利用、化学溶解工艺、提纯工艺、液相合成工艺、高温合成工艺等	镍钴锰晶体、三元前驱体、四氧化三钴、三元正极材料、钴酸锂，工程机械、UPS、二三轮车电池包等	SAMSUNG SDI、ECOPRO、CATL、LGC、ATL、容百科技、厦门钨业、中联重科、临工集团等
钴镍钨产品与硬质合金	完整的钴镍钨资源全生命周期闭环循环体系，利用各类废弃硬质合金、含钨废料、含钴镍废料，循环再造高品质碳化钨粉	硬质合金行业、粉末冶金行业	中国钨业协会、中国粉末冶金协会	硬质合金和钨材制造企业（如富士康、株硬集团、厦门钨业、长沙黑金刚、株洲钻石等）、冶炼行业、电镀	电纯化技术、超细化学合成技术、特定晶型成型技术、高温合成技术	超细钴粉、羟基镍、APT、高端钨粉、高品质碳化钨粉等	中钨高新、厦门金鹭、春宝森拉天时、章源钨业、博云新材、苏州新锐、博世电动工具、株洲钻石切削工具、自贡 764、河源富马、昆山长

	末、超细钴粉、超细羟基镍，并再制造优质硬质合金材料制造、高端硬质合金工具。			行业或废料市场			鹰、蓬莱超硬、株洲肯特、株洲精工等
环境服务	形成了“废物回收—废物转运—废物管理—废物绿色安全处置”的废物绿色管理链，给固体废物一个安全的家；形成了“废水收集—废水处理—达标排放或回用”的完整废水处理产业链，保护水资源，改善水生态环境	环境服务业	政府生态环境主管部门	各产废单位、各排水企业	固废资源化利用产线：通过混料、制坯、高温固化成环保砖，用于建筑行业； 固废安全处置产线：通过固化、混料、稳定化处理后送安全填埋处置。 生活污水/工业废水：通过预处理、水解酸化、厌氧、好氧、MBR膜等工艺处理后达标排放	环保砖等	各建筑单位
电子废弃物	通过规范化拆解	废弃电器	生态环境	电子废弃物回	对废弃电器电	废塑料、废	再生资源加工企

	电子废弃物，销售拆解产物并获取基金补贴。同时深度循环利用部分拆解产物获取更高的毛利	电子产品处理行业	部、发改委、商务部、工信部、财政部等部门主管，典型行业准入规则《废弃电器电子产品回收处理管理条例》、《废弃电器电子产品处理基金征收使用管理办法》等	收商	子产品进行绿色分类与拆解、控制性破碎，分选；对废塑料清洗分选、改性造粒；对废电路板低温热解，高温分离，湿法提纯	玻璃、废铁、改性再生塑料粒子、铜等	业、塑料制品加工、有色金属压延业
--	---	----------	---	----	---	-------------------	------------------

综合发行人业务与格林美的电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金、环境服务业务的行业特点、业务模式、产业链上下游、主要工艺、主要产品和管理部门的差异来看，发行人业务与格林美其他业务板块有着明确的区分。

②产线共用情况

A. 发行人与格林美各业务板块之间产线不存在共用

根据发行人与格林美的的电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金、环境服务业务的生产工艺流程来看，其工艺流程差异明显，因此各业务板块的主要生产设备都是为该业务板块自身工艺需要所定制生产，无法共用。此外，发行人及格林美各业务板块在生产场地上相互独立，生产设备安装在各业务板块的各自拥有的生产线上。因此，发行人与格林美各业务板块之间产线独立。

B. 发行人自身各业务板块之间产线不存在共用

从业务工艺流程的角度，发行人的业务与格林美的的电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金、环境服务业务的生产工艺流程不同，各业务板块的主要生产设备都是为该业务板块自身工艺需要所定制并连续生产的，无法共用；从独立运营的角度，发行人及格林美各业务板块在生产场地上相互独立，生产设备安装在业务板块各自拥有的独立车间和独立生产线上，不存在共同的情形，发行人与格林美各业务板块之间产线独立。

（3）格林美再生资源板块各项业务的区分标准

①行业管理模式与政策不同

按照商务部行业发展管理，将再生资源共分为十大再生资源品种，废弃电器电子产品和废弃机动车分属两大品类。国家对于废弃电器电子产品实行生产者责任延伸制度，按照《废弃电器电子产品回收管理条例》及其相关产业政策管理。生态环境部门主管行业发展，颁发行业许可，审核确认数量，财政部拨付基金补贴。报废机动车国家尚未实行生产者责任制，按照《废机动车回收管理办法》，商务部主管行业发展，颁发行业行政许可，公安（交管）部门负责报废车辆核销。而塑木型材行业利用已经加工好的再生资源进行成型，属于建材行业，上下游均是自由竞争市场，不存在行业特殊许可。

②原材料的环境风险不同

电子废弃物种类繁多，组成复杂，环境风险高。其拆解物中危险废物的种类多，包括锥玻璃、荧光粉、线路板、废油、灯管等各种危险废物。近年来由于海洋微塑料的污染问题，废塑料也逐渐引起关注，而电子废物中的塑料含量比较高。因此电子废弃物在国际越境管理与危险废物一样需要遵守《巴塞尔公约》。报废汽车以废钢为主，只有废油等少量危险废物，对进行关注的点主要是报废后的安全性以及物资回收，环境风险较小。塑木型材行业并不是直接利用废物，因此原料风险并不大。

③业务模式不同

电子废弃物收入包括拆解产物销售和基金补贴。电子废物的销售产品种类较多，含废塑料、废有色、废钢铁等各种，回收范围不受地域限制。申领基金需要各级生态环境部门的审核。报废汽车只有拆解产物销售收入，且其销售产品中 80% 为废钢的收入。由于报废汽车涉及牌照、发动机号的核销等涉及生命安全的管控问题，回收范围一般只能在本地（设区市）内回收。塑木型材下游主要面对家居建材市场，直接面对消费者。

发行人与格林美再生资源业务各板块的区分情况如下：

板块		所处行业	行业规则	管理部门	原材料	工艺及装备	产品	收入构成	上游供应商	下游客户	主要行业管理法规
电子废弃物		电子产品	按照国家政策获取行业定点特许资质，在特许资质下通过规范拆解获得基金补贴	生态环境部门主管行业发展并审核数量，财政部拨付基金。	废电器电子产品	立体化拆解、控制性破碎，智能分选	废塑料、废玻璃、废铁、废线路、废五金部件、废有色	基金+拆解物销售	各类回收商	各品种再生资源加工企业	《废弃电器电子产品回收管理条例》及其相关产业政策管理。
	废电路板循环利用	电子废弃物循环利用业	废电路板是电子废弃物的拆解物，属于危险废物，按照危废行业进行管理	生态环境部	废线路	低温热解，高温分离，湿法提纯	铜、金、银	金属销售	、电路板制造商	金属压延加工企业	《危险废物转移管理办法》 《危险废物环境许可管理办法》
	废塑料循环利用	轻工与石化行业	按照废塑料行业规范条件管理	生态环境部、工信部	废塑料	清洗分选，改性造粒	改性再生塑料	塑料销售	废弃电器电子产品拆解公司、废塑料回收商	塑料制品及加工，塑料改性	《废塑料综合利用行业规范条件》
	废五金拆解		按照再生资源一般行业进行管理		废五金部件	智能拆解	废有色、废钢铁	拆解物销售	废弃电器电子产品拆解公	废有色冶炼工厂	《再生资源回收管理办法》

									司、废五金回收商		
报废汽车	报废汽车拆解	汽车行业	拆解需要获得行政许可，车辆报废必须交由资质的企业进行处理，通过产物获得拆解收入	商务部主管行业发展，公安（交管）部门负责报废车辆核销	废汽车	流程化拆解、破拆、分选	废钢为主（80%），废汽车零部件，废有色金属	废钢铁及拆解物销售	车辆报废个人和单位	钢铁冶炼企业、再生资源回收加工企业	《报废机动车回收管理办法》
	废钢加工配送	钢铁行业	按照一般再生资源进行管理	商务部主管	废钢材	分拣，剪切，打包	炼钢炉料	废钢铁销售	报废汽车拆解公司，废钢回收商	钢铁冶炼企业	《废钢铁加工行业准入条件》
塑木型材		建材行业	按照建材行业管理	-	HDPE 塑料粒子，稻糠、木粉	挤出成型	塑木型材	塑木型材	再生塑料生产商，木粉生产商	园林景观	-

5. 发行人与格林美之间供应商、客户重合情况

发行人与控股股东格林美及其控制的除发行人以外的企业之间重叠供应商、客户对应的销售额及采购额具体如下：

单位：万元

项目	公司名称	销售额/采购额			
		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
客户重合	格林循环	11,974.57	17,460.94	13,105.38	3,382.58
	格林美	23,661.19	28,268.49	14,541.63	7,234.53
供应商重合	格林循环	14,405.66	16,880.57	10,222.74	2,514.87
	格林美	30,737.15	9,252.35	9,549.34	17,149.20

格林美及其控制的除发行人以外的企业，与发行人存在重叠供应商及客户的主要业务分类及发生金额如下：

单位：万元

重叠客户销售情况					
所属板块	销售内容	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
再生资源（除发行人）	报废汽车拆解物	22,217.89	27,347.41	12,163.36	7,044.48
电池原料与电池材料	废金属、铜、铝	1,443.30	921.07	2,378.27	190.05
合计		23,661.19	28,268.49	14,541.63	7,234.53
重叠供应商采购情况					
所属板块	采购内容	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
钴镍钨产品与硬质合金	废合金（钨合金）、磨削料	20,440.10	-	-	-
电池原料与电池材料	钴镍料、液碱、盐酸、碳铵等	8,146.51	5,273.95	8,789.19	2,834.36
再生资源（除发行人）	报废汽车、废钢、废铁、废五金	1,912.61	3,656.63	648.15	14,314.83
环境服务	烟气脱硫设备、废水处理项目	237.94	321.78	112.00	-
合计		30,737.15	9,252.35	9,549.34	17,149.20

再生资源循环产业是从废弃物中回收有价值的资源，是整个制造产业实现循环经济的逆向过程。二者的业务模式完全不同，正向制造产业重要的是终端产品，

产品的制造技术和品质性能是核心竞争力。而逆向的再生资源循环产业的竞争力是回收技术，即通过技术创新把有价值的资源从废弃物中逆向回收。

回收的资源在进行深加工之前，主要是初级的铜铁铝等各种金属合金和塑料，是与大宗商品相关联的资源物质。因此尽管不同的废弃物的拆解产物有一定的相似性，但其区别主要体现在废弃物回收来源、拆解回收处理技术均不相同，在废弃物结构、流通环节、环境管理、收入结构等方面不一样，行业管理和商业模式也不一致。正因如此，商务部在管理再生资源时划分成了十大再生资源产业。

因此，发行人与格林美控制的其他企业之间存在部分客户和供应商重叠的情况，具体如下：

（1）重叠的客户

发行人与格林美控制的除发行人以外的业务板块存在共同客户的情况如下：

① 发行人与格林美报废汽车业务的客户重叠

发行人电子废弃物拆解业务产生的废铁及其合金等金属，与格林美报废汽车拆解业务产生的废铁及其合金等金属均属于通用工业原材料，具有大宗商品特征，均可由废钢等金属回收企业进一步加工为工业原料。因此，上述两类业务的下游客户中，都存在废金属回收及加工企业。

格林美的报废汽车业务向与发行人重叠客户的销售收入，按区域划分的情况如下：

单位：万元

地区	销售收入			
	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
天津 ^{注 1}	3,142.19	15,385.48	8,177.16	2,494.72
武汉城市圈 ^{注 2}	17,647.69	11,535.77	3,986.20	4,453.61
河南 ^{注 3}	709.83	264.74	-	96.15
铜陵 ^{注 4}	537.10	123.46	-	-
其他 ^{注 5}	181.08	37.96	-	-
合计	22,217.89	27,347.41	12,163.36	7,044.48

注 1：天津地区公司包括天津爱德森金属制品有限公司、天津瑞昱金属制品有限公司、天津湫泽丰润业金属有限公司（原名：天津湫泽丰金属制品有限公司）、天津凯撒金属有限公司、天津凯撒金属有限公司、

天津尼克斯金属制品有限公司、天津信合旺再生资源利用有限公司、天津富海金属制品有限公司、天津胜荣金属制品有限公司、天津好料供应链有限公司、天津美日金金属制品有限公司、天津市高升工贸有限公司、中能（天津）环保再生资源利用有限公司。

注 2：武汉城市圈公司包括武汉钢铁有限公司、鄂州鸿泰钢铁有限公司、湖北省华中再生资源有限公司、北京奥博（湖北）炉料有限公司、武汉阳宏发物资有限公司、黄冈高戈金属材料有限公司、武汉辰越科技股份有限公司、湖北鑫合达钢铁炉料有限公司、武汉康塑源新材料有限公司、湖北昌泰建设工程有限公司。

注 3：河南公司包括开封民众再生资源回收有限公司、郑州厚福再生资源回收有限公司、河南创景再生资源有限公司。

注 4：铜陵地区包括铜陵市浩天再生资源科技股份有限公司。

注 5：其他地区包括临沂恒昌金属制品有限公司、丰城捷畅再生资源有限公司、湖南同泰循环经济技术有限公司、东莞市鉴宸塑胶科技有限公司、贵溪市世泰攀金属有限公司、珠海油滴再制造技术有限公司。

格林美报废汽车板块与发行人存在的重叠客户主要集中在天津和武汉城市圈。天津的子牙循环经济产业区是国内知名的再生资源循环集散中心，对包括废铁在内的废弃物拆解物需求较大；而武汉城市圈的废铁需求较大，且主要是供给武钢。

天津子牙循环经济产业区是目前中国北方最大的再生资源专业化园区，是中日循环型城市合作项目，被国家发改委、工信部和环保部先后批准为“国家循环经济试点园区”、“国家级废旧电子信息产品回收拆解处理示范基地”、“国家进口废物‘圈区管理’园区”。武钢是中国产量最大的钢铁生产企业之一，对废钢铁需求较大。

除此以外，“中国古铜都，当代铜基地”安徽铜陵、“世界钨都”江西赣州、“我国硬质合金工业的摇篮”湖南株洲形成了钴镍铜钨资源开采—冶炼—加工—回收利用—贸易全产业链，河南、武汉城市圈、安徽界首、广东清远等地都形成了废钢铁、电子废弃物、废五金、废塑料等城市矿产资源的集散地。

发行人与控股股东格林美及其控制的子公司均拥有独立的销售系统，独立运营。发行人电子废弃物拆解产物均通过网上平台公开招标销售，发行人具体销售模式及采购/回收模式具体详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之“（三）公司主要经营模式”。

由于发行人的电子废弃物拆解产物均采用网上公开招标并由中标客户上门自提的公开、公平销售方式，而且发行人的部分拆解产物与控股股东控制其他企业的产物均为通用工业原料，并非定制化高的产品，因此存在客户重叠的情形，原因合理。

②发行人与格林美电池原料与电池材料板块

发行人与格林美电池原料与电池材料板块重叠的客户主要系发行人向慕刻企业管理（上海）有限公司销售电路板综合利用产物电解铜，同时，格林美动力电池回收板块向慕刻企业管理（上海）有限公司销售生产三元前驱体的半产品之一电解镍。

此外，格林美的动力电池回收拆解也会产生少量废铜及废铝，与发行人电子废弃物拆解产物中的客户存在重叠，金额较小。上述销售情况如下：

单位：万元

主体	项目	内容	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
格林美	慕刻企业管理（上海）有限公司	电解镍	1,241.37	545.00	2,171.90	187.66
	大冶市佳鼎贸易有限公司	硫化铜	131.57	237.31	186.89	-
	其他公司 ^{注 1}	废铜、废铝、废铁	70.35	138.76	19.48	2.40
合计			1,443.30	921.07	2,378.27	190.05
格林循环	慕刻企业管理（上海）有限公司	电解铜	1,605.33	610.48	-	-
	大冶市佳鼎贸易有限公司	电解铜	1.12	-	-	-
	其他公司 ^{注 1}	废铜、废铝、废铁	129.08	143.28	50.97	-
合计			1,735.52	753.76	50.97	-

注 1：其他公司指黄冈高戈金属材料有限公司、贵溪飞翔金属有限公司、武汉鑫佰润环保再生资源有限公司、武汉市明芳通达金属回收有限公司。

综上，发行人与格林美电池原料与电池材料板块存在重叠的客户，主要原因系自 2020 年第四季度起，发行人电路板拆解及综合利用业务产生电解铜，而格林美的动力电池回收业务会产生电解镍和硫化铜，存在都向大宗金属贸易商销售的情形。此外格林美的动力电池回收业务也会产生少量的废铜废铝废铁，与发行人形成向相同的废旧物资回收客户销售的情形。

（2）重叠供应商的情形

发行人与格林美控制的除发行人以外的业务板块存在重叠供应商的情形如下：

①发行人与格林美的钴镍钨、硬质合金业务重叠供应商

发行人与格林美钴镍钨、硬质合金业务的荆门德威格林美重叠供应商，对应的采购情况如下：

单位：万元

主体	供应商名称	采购内容	采购额			
			2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
格林循环	界首市恒达电子商务有限公司	电子废弃物	3,267.76	429.22	-	-
	湖北省华中再生资源有限公司	电子废弃物、废塑料	26.29	880.97	-	-
合计			3,294.05	1,310.18	-	-
荆门德威格林美	界首市恒达电子商务有限公司	废钨合金、磨削料	17,897.03	-	-	-
	湖北省华中再生资源有限公司	废钨合金、磨削料	2,543.06	-	-	-
合计			20,440.10	-	-	-

发行人与格林美钴镍钨产品与硬质合金板块重叠的供应商主要系发行人向界首市恒达电子商务有限公司及湖北省华中再生资源有限公司采购电子废弃物及废塑料，同时，格林美钴镍钨产品与硬质合金板块向界首市恒达电子商务有限公司及湖北省华中再生资源有限公司采购废合金（钨合金）、磨削料。

界首市恒达电子商务有限公司与湖北省华中再生资源有限公司分别位于安徽界首及武汉城市圈，安徽界首已经形成以再生资源产业为主导的产业集群。

界首市恒达电子商务有限公司系深圳市爱博绿环保科技有限公司（以下简称“爱博绿”）控股公司。爱博绿成立于2016年3月，是垂直运营回收产业链生态的公司，业务覆盖回收信息整合、上门回收、分拣中心运营、再生资源交易、废旧家电拆解等回收全产业链。截至2021年，爱博绿已建立覆盖全国470个城市的回收网络，C端上门回收和到B端企业网点回收是爱博绿公司的核心业务，整合了传统回收货源，形成了独特的回收网络。

湖北省华中再生资源有限公司系湖北省再生资源集团有限公司全资子公司，湖北省再生资源集团有限公司（以下简称“湖北再生”）系湖北省供销合作总社下属企业。先后在湖北蕲春、汉川、谷城、恩施等地市县建设了以废旧家电、报废汽车、废金属、废塑料等回收、加工利用及电路板处置为主的绿色、环保、科技型再生资源产业园，还在湖北省内 30 个县市建设了自营回收网点。

发行人与控股股东格林美及其控制的子公司均拥有独立的采购系统，分开运营，依据各自制定的采购管理制度独立进行供应商的询价及采购流程的执行。发行人具体采购/回收模式具体详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之“（三）公司主要经营模式”之“2、采购/回收模式”。

发行人的供应商与荆门德威格林美供应商存在重叠，但采购的原材料完全不同，发行人采购的是电子废弃物和废塑料，荆门德威格林美采购的是废钨合金、磨削料，均为各自主营业务的原材料。发行人与荆门德威格林美的重叠供应商，均为处于再生资源产业集群地的再生资源回收的知名企业。

② 发行人与格林美电池原料与电池材料板块

发行人供应商与格林美电池材料业务中的荆门市格林美新材料有限公司（下称“格林美（荆门）”）、福安青美能源材料有限公司（以下简称“福安青美”）、格林美（无锡）能源材料有限公司（以下简称“格林美（无锡）”）供应商重叠，具体的采购情况如下：

单位：万元

主体	供应商名称	采购内容	采购金额			
			2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
格林美（荆门）	大冶市欧亿鑫实业发展有限公司	碳酸镍废料	2,846.77	1,197.34	3,400.47	423.67
	佛山市容上金属材料公司	碳酸镍废料	2,062.70	1,002.49	-	-
	湖北昊正商贸有限公司	液碱、盐酸、碳铵	1,493.38	2,414.52	4,028.30	1,176.42
	名幸电子（武汉）有限公司	含镍废液	894.39	580.38	685.42	1,234.27

	湖北利捷化工科技有限公司	柴油	6.66	14.31	-	-
	江西飞南环保科技有限公司	碳酸镍废料	-	-	675.02	-
福安青美、 格林美 (无锡)	武汉百富环保工程有限公司	净水系统、废水处理	842.60	64.92	-	-
合计			8,146.51	5,273.95	8,789.19	2,834.36
格林循环	大冶市欧亿鑫实业发展有限公司	冰铜	2,981.81	-	-	-
	佛山市容上金属材料有限公司	冰铜、铜粉	1,480.14	-	-	-
	湖北昊正商贸有限公司	石英石、石墨电极等辅料	74.32	-	-	-
	名幸电子(武汉)有限公司	废弃电子产品边角料	-	-	-	138.49
	湖北利捷化工科技有限公司	柴油	47.25	-	-	-
	江西飞南环保科技有限公司	冰铜	1,089.48	-	-	-
	武汉百富环保工程有限公司	废塑料	-	337.19	-	273.71
合计			5,673.00	337.19	-	412.20

重叠供应商说明具体如下：

A. 格林美（荆门）

大冶市欧亿鑫实业发展有限公司成立于 2017 年，主要从事有色金属及金属材料的贸易业务。格林美（荆门）向其采购钴镍料废料，发行人因废电路板综合利用业务发展的需要，于 2021 年向其采购冰铜，发行人与格林美（荆门）向其采购不同的原材料，均为各自主营业务经营所用。

佛山市容上金属材料有限公司成立于 2015 年，主要从事有色金属材料、化工原料、塑料制品等贸易业务。格林美（荆门）向其采购的产品为碳酸镍，发行人因废电路板综合利用业务发展的需要，于 2021 年向其采购冰铜、铜粉，发行人与格林美（荆门）向其采购不同的原材料，均为各自主营业务经营所用。

湖北昊正商贸有限公司成立于 2018 年，主要从事专用化学产品、塑料制品、金属矿石、电子专用材料等的贸易业务。格林美（荆门）向其采购的产品为液碱、盐酸、碳铵等化学基础原料，发行人因废电路板综合利用业务发展的需要，于 2021 年向其采购石英石、石墨电极等用于造渣、燃料等作用的电路板原辅料，发行人与格林美（荆门）向其采购不同的原材料，均为各自主营业务经营所用。

名幸电子（武汉）有限公司成立于 2005 年，主要从事刷线路板的插装、各类印刷线路板生产用设备、夹具、钻头、金属掩膜等工具的设计、加工、生产、销售和转让。报告期内，发行人仅 2018 年与其合作，向其采购电子产品边角料，格林美（荆门）向其采购的产品为含镍废液，均为各主营业务经营所用。

江西飞南环保科技有限公司成立于 2007 年，主要从事有色金属类危险废物处置业务及再生资源回收利用业务。报告期内，发行人仅 2021 年 1-6 月与其合作，向其采购冰铜，格林美仅 2019 年向其采购的产品为碳酸镍废料，均为各主营业务经营所用。

B. 福安青美、格林美（无锡）

武汉百富环保工程有限公司成立于 2005 年，主要从事环保工程设计施工及产品研发、化工产品的生产、销售。报告期内，发行人仅 2018 年与武汉百富环保工程有限公司合作，向其采购其环保工程过程产生的废塑料，格林美向其采购的产品为洗水处理膜系统及母液树脂除重金属系统，均为各主营业务经营所用。

③ 发行人与格林美再生资源业务（报废汽车业务）供应商重叠

发行人与格林美报废汽车板块格林美（武汉）城市矿产循环产业园开发有限公司（下称“**格林美（武汉）**”）、江西报废汽车、格林美（天津）城市矿产循环产业发展有限公司（下称“**格林美（天津）**”）及仙桃城矿重叠，对应的采购情况如下：

单位：万元

主体	供应商名称	采购内容	采购金额			
			2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年

格林美	天津仁为达再生资源回收有限公司	废钢、废五金	829.27	774.48	-	-
	中国供销集团有限公司（含中再资环） ^{注1}	废五金	559.50	2,596.57	-	238.67
	康卫集团环境服务有限公司	废钢、废五金	210.63	120.05	39.57	546.89
	个人供应商 ^{注3}	电子废弃物、废铁	52.85	3.55	434.02	310.99
	武汉市再生资源开发利用有限公司	废钢	46.68	-	-	-
	大冶有色博源环保股份有限公司	废钢	42.90	-	30.51	108.94
	武汉百富环保工程有限公司	工程设备	10.00	1.20	55.10	4,403.02
	启迪环境科技发展股份有限公司 ^{注2}	废五金	-	-	-	8,335.63
	其他 ^{注4}	废五金	160.78	160.78	88.94	370.70
合计			1,912.61	3,656.63	648.15	14,314.83
格林循环	天津仁为达再生资源回收有限公司	电子废弃物	-	2,961.26	340.37	-
	中国供销集团有限公司（含中再资环） ^{注1}	废钢、废五金	4,599.04	1,091.02	130.06	134.49
	康卫集团环境服务有限公司	废塑料	33.90	149.42	382.42	-
	个人供应商 ^{注3}	电子废弃物	2.39	9,007.02	7,243.93	1,210.62
	武汉市再生资源开发利用有限公司	电子废弃物	597.49	1,169.94	-	-
	大冶有色博源环保股份有限公司	废塑料	58.47	183.87	555.36	-
	武汉百富环保工程有限公司	废塑料	-	337.19	-	273.71
	启迪环境科技发展股份有限公司 ^{注2}	废塑料	-	69.06	961.36	631.67
	其他 ^{注4}	废塑料	15.00	263.06	156.84	125.89

合计	5,306.30	15,231.83	9,770.34	2,376.38
----	----------	-----------	----------	----------

注 1：中国供销集团有限公司（含中再资环）包括：中再生襄阳循环资源利用有限公司、中再生洛阳投资开发有限公司、湖北蕲春鑫丰废旧家电拆解有限公司、四川中再生资源开发有限公司、江西中再生资源开发有限公司。

注 2：启迪环境科技发展股份有限公司包括：南通森蓝环保科技有限公司（原名：南通桑德森蓝环保科技有限公司）、河南恒昌再生资源有限公司（原名：河南桑德恒昌贵金属有限公司）、河北万忠环保技术服务有限公司（原名：河北桑德万忠环保科技有限公司）、清远市东江环保技术有限公司、湖北东江环保有限公司。

注 3：个人供应商包括闫伟、冉宏金、严小林、孟雄、简家洲、李军、杨涛、刘阳、彭友东、汤冲。2021 年，格林美向个人采购的产品为废铁。

注 4：其他公司包括重庆市中天电子废弃物处理有限公司、郑州格力绿色再生资源有限公司、株洲十方再生资源利用有限公司。

格林美将电子废弃物业务重组整合至发行人后，原再生资源业务主要是报废汽车业务。重叠的供应商主要包括中国供销集团有限公司（含中再资环）、启迪环境科技发展股份有限公司、个人供应商及其他再生资源回收公司。

格林美报废汽车业务存在与发行人重叠供应商的公司包括：格林美（武汉）、江西报废汽车、河南沐桐、格林美（天津）、仙桃城矿。

从事报废汽车回收及拆解业务的企业，也会从事废钢铁的拆解业务。由于我国底层废旧物资体系多为个人或通用废旧物资回收企业，部分回收企业存在既回收电子废弃物也回收废钢铁的情况，因此存在供应商重叠。

2021 年 3 月，格林美（天津）向格林循环出售全部与废五金拆解相关的设备，设备交易金额为 2,665.20 万元。本次交易完成后，格林美（天津）业务变更为单一的报废汽车拆解业务，不再从事与废五金拆解相关业务。上述设备交易的具体情况详见招股说明书“十、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“1、出售固定资产、无形资产”。

截至本补充法律意见书出具日，公司合法拥有或使用从事相关主营业务所需的主要资产，与上述相关方之间不存在资产混同的情形；人员不存在兼职情况；公司不存在从事相关主营业务时与上述相关方共用销售及采购渠道的情形。

结合发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业之间的历史沿革、人员、资产、主营业务等情况，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业之间不存在同业竞争。

6. 业务不具有替代性、竞争性，不存在利益冲突

根据本补充法律意见书“二、问询函第2题（关于同业竞争）”之“（二）逐条对照...属于替代性、竞争性或利益冲突”之“4.主营业务”之“（2）电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金两大板块与发行人业务的区分情况”，发行人的业务与格林美的电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金、报废汽车、环境服务板块之间从主要产品、商业模式、生产工艺、产业链上下游、管理部门之间存在明显的差异。而存在部分供应商重叠的情况，是因为我国底层废弃物回收体系的特点造成的。

再生资源循环产业是从废弃物中回收有价值的资源，是将各种分散在居民中的废旧物资进行“汇聚”，在国家行业政策的支持与保障下，回收网点、分拣中心和集散市场（回收利用基地）“三位一体”回收体系不断完善，再生资源回收行业往规范化、规模化、集聚化、专业化方向发展，绿色低碳循环发展经济体系不断健全。“中国古铜都，当代铜基地”安徽铜陵、“世界钨都”江西赣州、“我国硬质合金工业的摇篮”湖南株洲形成了钴镍铜钨资源开采—冶炼—加工—回收利用—贸易全产业链，天津子牙、武汉城市圈、安徽界首、广东清远等地是废钢铁、电子废弃物、废五金、废塑料等城市矿产资源重要的集散地。

上述行业特点和惯例造成了发行人与控股股东存在部分重叠客户和供应商的情况，但发行人采购、生产和销售均独立运营。在采购模式上，公司采取集中回收、线上及线下招标的模式采购，由生产部门填写采购计划，得到审批批准后，再发送给原料采购部门，最后由原料采购部门跟进审批后的采购计划进行采购安排；在销售模式上，公司开发了拆解产物网上公开招标销售平台，对废弃电器电子产品与废五金拆解物的销售通过公开拍卖，与格林美不具有相互替代性、竞争性，不存在利益冲突。

（三）对照《审核问答》问题5，说明报告期内同业竞争的情况，测算报告期各期竞争方的同类收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例

1.发行人控股股东控制的企业在报告期内曾经存在经营与发行人相同或相近业务的情形，具体如下：

（1）格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐报告期内曾经从事电子废弃物业务

2020年9月底，发行人重组控股股东格林美全部电子废弃物业务后，除发行人及控股子公司外，控股股东格林美及其控制企业不再有电子废弃物相关的业务。该重组构成同一控制下业务合并，根据发行人合并会计报表，自2018年期

初起，发行人重组格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐的电子废弃物相关资产、负债、收入、成本、费用、利润等已并入发行人。

发行人上述重组的控股股东电子废弃物业务包括格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐的全部电子废弃物相关业务。因此报告期内，控股股东格林美全部电子废弃物财务数据已全部并入发行人，废塑料循环再生和废电路板综合利用业务一直由发行人或控股子公司经营，因此重组完成后控股股东及其控制企业与发行人不存在同业竞争，不存在相同、相似、相近的业务。

重组完成后，格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐不再从事电子废弃物业务，因此不再有与电子废弃物相关的收入及毛利。

报告期内，格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐的电子废弃物相关业务的收入及毛利占发行人主营业务收入及毛利额的比例如下：

单位：万元

项目	2019 年		2018 年	
	主营业务收入	毛利额	主营业务收入	毛利额
格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐	28,701.94	7,836.81	8,454.81	1,829.57
格林循环	109,493.42	24,255.42	98,501.50	10,880.99
占比	26.21%	32.31%	8.58%	16.81%

（2）由控股股东控制的其他企业与发行人存在相同或相似业务的情形

①格林美控股子公司格林美（天津）主要从事报废汽车及废压缩机、废蒸发器及冷凝器等废五金件拆解业务。2021 年 3 月，格林美（天津）向发行人出售全部与废五金拆解相关的设备，不再从事与废五金拆解相关业务。具体情况如下：

控股股东格林美间接控制格林美（天津）100%的股权。格林美（天津）成立于 2013 年 10 月，主要从事报废汽车及废压缩机、废蒸发器及冷凝器等废五金拆解业务。2021 年 3 月，格林美（天津）向格林循环出售全部与废五金拆解相关的设备，设备交易金额为 2,665.20 万元。本次交易完成后，格林美（天津）业务变更为单一的报废汽车拆解业务，不再从事与废五金拆解相关业务。上述设备交易的具体情况详见招股说明书第七节“十、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“1、出售固定资产、无形资产”。

报告期内格林美（天津）的废五金拆解业务的收入及毛利情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	毛利额	收入	毛利额	收入	毛利额
格林美（天津）	16,804.79	-182.11	10,247.17	1,040.47	5,987.59	479.00
格林循环	112,907.87	28,090.89	109,493.42	24,255.42	98,501.50	10,880.99
占比	14.88%	-0.65%	9.36%	4.29%	6.08%	4.40%

②格林美控股子公司仙桃城矿曾于报告期内的 2018 年和 2019 年经营过少量废家电采购业务，发行人荆门子公司通过仙桃城矿采购废家电。2020 年后，发行人荆门子公司不再通过仙桃城矿采购，且仙桃城矿不再经营废家电收购业务。由于发行人购买废家电主要用于拆解及循环利用，与仙桃城矿单纯做废家电回收存在差异，因此并不构成直接竞争业务关系。

2. 发行人控股股东参股的企业与发行人存在相同、相似业务的情况

发行人控股股东格林美持有扬州宁达 15%的股权，不存在通过协议或公司章程等对扬州宁达的财务和经营政策有实际控制权。

扬州宁达位于扬州市江都区宜陵工业园区，是一家从事废旧家电拆解，锆回收加工、环保设备制造安装、固体废物综合利用及处置的综合型环保企业。扬州宁达在废物资源领域具有较高的知名度和影响力，是国内锆废渣利用的骨干企业，未来将大幅提高锆回收和危废处置的比例。扬州宁达未来业务的战略方向与发行人的战略方向有明显差异，按照电子废弃物业务以省为规划的区域布局规律，其与发行人不构成竞争。

此外，扬州宁达所持资质规定的处理能力与实际确认规范拆解量同发行人相比总体较低，扬州宁达地理位置与发行人各子公司距离较远，与发行人并不构成实质性的市场竞争。

截至本补充法律意见书出具日，发行人与扬州宁达所持资质规定的处理能力如下：

单位：万台/年

项目	扬州宁达	格林循环	扬州宁达资质拆解量占发行人资质拆解量的比例
资质拆解量	200	1,256	15.92%

报告期内，扬州宁达与发行人确认规范拆解量的对比情况具体如下：

单位：万台/年

主体	竞争内容	拆解量			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
扬州宁达	电子废弃物拆解	79.83	168.65	164.60	135.77
格林循环		383.29	793.68	570.75	212.96
占发行人拆解量的比例		20.83%	21.25%	28.84%	63.75%

注：2018 年、2019 年及 2020 年，扬州宁达与格林循环的拆解量取自生态环境部固体废物与化学品管理技术中心公示的废弃电器电子产品规范拆解处理数量情况。生态环境部固体废物与化学品管理技术中心尚未公布 2021 年 1-6 月的拆解量，因此取自实际补贴数量。

综上，扬州宁达及发行人所持废弃电器电子产品处理资格证书规定的处理能力数量分别为 200.00 万台每年及 1,256.00 万台每年，扬州宁达占发行人拆解资质的 15.92%，占比较低。

报告期内，扬州宁达实际拆解量占发行人拆解量的比例为 63.75%、28.84%、21.25%及 20.83%。2018 年，扬州宁达占发行人拆解量的比例较高的原因主要系发行人在 2018 年的拆解量较低所致。由于 2017 年开始基金补贴发放速度变慢，电子废弃物拆解业务对公司造成的资金压力较大，公司减少了电子废弃物拆解量。2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，随着发行人废塑料改性再生、废电路板综合利用等深度循环业务的发展，废弃电器电子产品拆解量逐步恢复，扬州宁达占发行人拆解量的比例均低于 30%。

（四）说明相关方的未来发展战略及规划，是否具有避免同业竞争的相关充分、有效、可执行的措施

1. 格林美

（1）未来发展战略及规划

① 行业格局和发展趋势

2020 年 10 月，中共中央十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》描述了中国经济新发展格局，关键词就是通过“创新、升级、绿色与双循环”来实现高质量发展，建设制造强国、质量强国，促进经济社会发展全面绿色转型。进一步明确了加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等发展战略性新兴产业；进一步明确了大力发展环保产业，全面提高资源利用效率，加快构建废旧物资循环利用体系；正式提出降低碳排放强度，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案与 2060 年碳中和战略。

2021 年 3 月，《2021 年政府工作报告》指出，扎实做好碳达峰、碳中和各项工作；制定 2030 年前碳排放达峰行动方案；优化产业结构和能源结构；扩大环境保护、节能节水等企业所得税优惠目录范围，促进新型节能环保技术、装备和产品研发应用，培育壮大节能环保产业，推动资源节约高效利用；实施金融支持绿色低碳发展专项政策，设立碳减排支持工具；以实际行动为全球应对气候变化作出应有贡献。同时要求稳定增加汽车、家电等大宗消费，取消对二手车交易不合理限制，增加停车场、充电桩、换电站等设施，加快建设动力电池回收利用体系。

2021 年 7 月，国家发布《“十四五”循环经济发展规划》，明确提出“废弃电器电子产品回收利用、废旧电池循环利用、汽车使用全生命周期管理、塑料污染全链条治理”等 6 大行动计划。

“十四五”是绿色发展的时代，在碳达峰与碳中和的绿色转型背景下，资源模式与能源模式的转变将成为推动碳达峰、碳中和的重要抓手。资源模式的转变就是由过度开采自然资源转向循环资源，实施资源革命，全面迈入循环型社会。循环型社会的标志就是“70%循环资源+30%自然资源”。能源模式的转变主要是由过度依赖化石能源转向非化石能源的新能源与清洁能源，实施能源革命。新能源汽车将全面替代燃油汽车，太阳能、风电、水电、核电等清洁能源将逐步替代火力发电。

格林美“开采城市矿山+新能源材料”双轨驱动发展战略就是推动资源模式变革与能源模式变革，不仅完全契合十四五战略性新兴产业中“新能源、新材料、绿色环保”等多种战略性新兴产业，而且完全契合“碳达峰碳中和”主频道，是符合绿色时代的产业，展示极大的市场空间与产业前景。

② 2025 远景目标

依据格林美发布的 2020 年年报，格林美提出了 2025 年与“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，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，至 2025 年，公司销售收入突破 300 亿元、争创 500 亿元，年资源再生总量迈入千万吨级，碳减排达到 60 万吨。

为推动公司 2025 年与十四五远景目标有效实施，聚焦发展三元前驱体、四氧化三钴与动力电池回收为主体的新能源业务，格林美提出五大战略措施：

A. 以格林美为主体，聚集发展聚焦发展三元前驱体、四氧化三钴与动力电池回收为主体的新能源业务，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。

B. 以格林循环为主体，快速推进电子废弃物业务分拆上市，构建独立运行的资本平台，聚集发展电子废弃物综合回收业务以及废塑料循环再生业务，成为推动中国资源变革与建设循环型社会的先锋企业。

C. 以报废汽车业务为主体，实施混改，聚集社会资本发展报废汽车与废钢料场业务，放大城市矿山资源再生总量的规模，形成深圳、武汉、天津等核心废钢资源料场，废钢等再生资源回收总量超过 1,000 万吨/年。

D. 创建低碳产业示范园区，践行低碳消费，携手上下游客户，让世界循环起来，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，推动所有园区全面迈入低碳示范园区，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。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。

E. 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。

(2) 避免同业竞争的相关充分、有效、可执行的措施

A. 依据格林美十四五的发展战略与措施，以发行人为主体聚集发展电子废弃物综合利用与废塑料再生业务，格林美聚集发展三元前驱体、四氧化三钴与动力电池回收为主体的新能源业务并积极发展报废汽车为主体的废钢料场业务，与发行人完全避免同业竞争。

B. 为确保今后与公司之间不发生同业竞争，维护公司利益、保证公司的长期稳定发展，发行人控股股东格林美、实际控制人许开华和王敏均出具了相关承诺，具体详见招股说明书“第十三节 附件”之“四、具体承诺事项”之“（八）其他承诺事项”之“1. 避免同业竞争的承诺函”。

2. 扬州宁达

(1) 未来发展战略及规划

扬州宁达位于扬州市江都区宜陵工业园区，是一家从事废旧家电拆解，稀贵金属资源回收加工、环保设备制造安装、固体废物综合利用及处置的综合型环保企业。扬州宁达在废物资源领域具有较高的知名度和影响力，是国内锗废渣利用的骨干企业。

扬州宁达的收入共由三大板块组成，分别为锗回收业务、危废处置业务及电

子废弃物拆解业务。

扬州宁达管理层对 2021 年及未来三年的业务占比进行了预测，具体情况如下：

业务名称	2021 年		2022 年		2023 年		2024 年	
	销售占比	利润占比	销售占比	利润占比	销售占比	利润占比	销售占比	利润占比
锗回收业务	33%	21%	36%	22%	39%	24%	44%	28%
固废处置业务	11%	29%	14%	35%	14%	34%	13%	33%
电子废弃物拆解业务	56%	50%	50%	43%	48%	42%	43%	39%
合计	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

综上，2021 年、2022 年、2023 年及 2024 年，扬州宁达电子废弃物拆解业务的销售占比分别为 56%、50%、48%及 43%，利润占比分别为 50%、43%、42%及 39%。扬州宁达电子废弃物拆解业务的占比呈现逐年下降的趋势，大幅提高锗回收和危废处置的比例。

综上，发行人律师认为，扬州宁达金属未来业务的战略方向与发行人的战略方向明显差异化，按照电子废弃物业务以省为规划的区域布局规律，其对发行人不构成同业竞争。

【核查结论】

经核查，本所律师认为：

1. 经核查，发行人在认定不存在同业竞争关系时，已完整披露发行人控股股东格林美、实际控制人许开华、王敏直接或间接控制的全部企业。

发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与发行人相同或相似业务，不存在对发行人有重大不利影响的同业竞争。

发行人关于控股股东、实际控制人及其控制的下属企业的披露方式具有合理性，关于发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与发行人相同或相似业务、不存在同业竞争的披露准确。

2. 发行人的业务与格林美的电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金、

环境服务板块之间从主要产品、业务模式、生产工艺、产业链上下游、管理部门之间存在明显的差异，因此与格林美上述除再生资源以外的业务板块之间不具有替代性、竞争性，不存在利益冲突。

发行人的业务与格林美再生资源业务板块在原材料来源、工艺装备、产品、收入构成、下游客户、主管部门之间存在明显的差异，不具有替代性、竞争性，不存在利益冲突。

结合发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业之间的历史沿革、人员、资产、主营业务等情况，发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业之间不存在同业竞争。

3. 公司控股股东格林美持有扬州宁达 15%的股权，扬州宁达不属于实际控制人控制的企业，不在《审核问答》的核查范围之内，并不构成同业竞争；同时，公司各园区距离扬州宁达的边界均超过 300km，大于各园区的合理回收半径，且扬州宁达所持资质规定的处理能力与实际确认规范拆解量同发行人相比总体较低。

4. 为确保今后与公司之间不发生同业竞争，维护公司利益、保证公司的长期稳定发展，发行人控股股东格林美、实际控制人许开华和王敏均出具了避免同业竞争的承诺函。

三、问询函第 3 题（关于关联方和关联交易）

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人关联销售包括自产产品销售和贸易类销售。其中，自产产品关联销售金额分别为 517.53 万元、7,412.98 万元、2,944.67 万元、0 元，贸易类关联销售金额分别为 0 元、16,163.68 万元、16,189.05 万元、0 元。

（2）报告期内，发行人关联采购包括自营采购和贸易类采购。其中，自营关联采购金额分别为 669.19 万元、4,736.15 万元、1,976.97 万元及 216.24 万元，贸易类关联采购金额分别为 0 元、11,519.14 万元、167.37 万元、0 元。

请发行人：

（1）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明

同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异。

(2) 说明向同一关联方既采购又销售的原因和合理性，对应的交易内容、金额及定价公允性。

(3) 说明各项关联交易金额在报告期内大幅变动的原因和合理性，与发行人业务的匹配性，报告期内发行人主营业务是否存在变化。

(4) 说明发行人持股 5%以上的股东、董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司实际从事的业务，是否与发行人主营业务相同或相似，与发行人是否存在重叠的客户、供应商，与发行人客户及供应商是否存在交易、资金、业务往来，是否存在替发行人分担成本支出及费用的情况，是否存在利益输送。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

【核查程序】

针对上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

1. 针对关联交易关联交易的原因、必要性、公允性、定价机制、同一关联方既采购又销售核查事项、大幅变动原因及主营业务：

(1) 获取报告期公司关联方清单，并通过董监高调查表、公开信息查询关联方的工商信息、对外投资、控制公司等信息核查完整性，核查其了解关联交易内容和金额、关联关系，分析关联交易变动情况。

(2) 通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网络检索的方式，核查公司关联方是否存在股权转让等导致关联交易变动的情况。

(3) 对主要关联方进行访谈，了解其主要经营业务、主要客户构成、与公司合作历史、交易情况。

(4) 对照《公司法》《企业会计准则》和中国证监会、深交所的相关规定，核查发行人是否按照规定披露关联方及关联交易。

(5) 了解公司对供应商的选择过程、询价过程，检查公司的各类业务规章

制度及控制程序，查阅并取得了发行人销售、采购及供应商管理相关的管理制度及内部控制制度，了解公司在采购过程中保证采购价格公允性采取的措施，分析关联交易的内容、金额及交易价格的公允性并核查大额关联交易合同、会计记账凭证、出入库单据、发票及银行转账凭据等原始单据。

(6) 将关联交易价格与市场同类型产品报价及非关联交易平均价格做对比，以确认其公允性。

(7) 执行函证程序，对格林美（武汉）、格林美（荆门）、格林美（天津）及仙桃城矿报告期内发生的主要交易进行函证。

(8) 取得发行人董事会和股东大会资料，对报告期内包括关联资金往来在内的关联交易事项进行了审议确认，独立董事发表了有关关联交易的独立意见。

(9) 针对关联交易定价政策、具体机制、关联交易原因及必要性、同一关联方既采购又销售核查事项，询问发行人管理层，分析原因及合理性。

(10) 查阅公司营业收入及主营业务收入内容、金额及占比，分析其主营业务是否发生变化。

(11) 查阅了亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）为格林循环出具的亚会审字（2021）第 01610323 号标准无保留意见《审计报告》。

2. 针对与关联方重叠客户、供应商核查事项：

(1) 查阅发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员填写的调查表。

(2) 查阅发行人持股 5%以上的股东、董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司，并取得了发行人董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其近亲属控制或任职的公司清单。

(3) 通过国家企业信用信息公示系统及“企查查”网站查询了上述关联方的基本情况、经营范围等信息。

(4) 查阅并取得了上述关联方提供的报告期内与发行人主要客户、供应商重叠的客户、供应商的销售采购内容、金额。

【核查结果】

（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异

依据发行人说明，公司控股股东格林美是中国城市矿山开采的先行者与实践者代表。20 年来，格林美一直探索城市矿山开采的回收模式、技术模式、产业模式，经过长达 20 年的努力，依据再生资源品质、区域和回收规律的不一样，在全国范围 11 省市展开了再生资源业务的功能布局，建立覆盖“回收—分拣、拆解—再利用—再制造”全产业链，实施城市矿山的梯级开采体系。在回收端形成了仙桃城矿、鄂中再生、江西城矿等三个大市场，负责城市矿山再生资源的集中回收与交易；在分拣与拆解端建设了以发行人为主体的 6 个电子废弃物处置中心、建设了以格林美（武汉）为主体的 7 个报废汽车处置中心；在深度循环利用与再制造端建设了江西（发行人）废塑料再生中心与废五金拆解中心，建设了格林美（荆门）线路板处置中心、废旧电池回收处置中心与镍钴钨废物的资源化中心；在废渣与危险固废无害化安全处置端（静脉端），建设了格林美（荆门）、荆门绿源和格林美（郴州）固体废物处理有限公司，以对全流程不能资源化的固体废物实施最后的安全填埋，达到完全静脉产业的目标，实现电子废弃物、废五金、废电路板、报废汽车、钴镍钨废料的分区有序回收、梯级利用及拆解物的有序流动，实现废塑料、压缩机、废铁及合金、镍钴废料等各种拆解物质的有序流动和集中处置，最后实现废物的“回收—拆解—利用—再制造—无害化”全流程的完整无害化处置和资源化再生，成为世界一流城市矿产示范基地，被国家授予国家城市矿产示范基地与国家循环经济教育示范基地、国家环保科普教育基地。因此，集团内各功能园区会因功能定位、拆解利用流程定位以及相对集中大宗销售的目标过程中产生一定的关联交易。

格林美城市矿山开采产业链各园区的区域与功能定位如下：

项目	名称	区域	功能定位	运行情况
回收与集散端	武汉城市圈（仙桃）城市矿产资源大市场	武汉城市圈，以武汉为中心 200 公里范围内的 1+8 九个城市	以武汉为中心，展开再生资源的回收与集散交易，为格林美构造废物与再生资源的战略回收市场	政府规划，占地 500 余亩，聚集 100 余家再生资源商户，运行良好
	鄂中城市矿产资源大市场	湖北中西部，以荆门为中心的 200 公里范围内的荆州、宜昌、襄阳、十堰、常德等城市	以湖北中西部为中心，展开再生资源的回收与集散交易，为格林美构造废物与再生资源的战略回收市场	政府规划，占地 200 余亩，聚集 100 余家商户，运行良好，被誉为湖北中西部著名循环经济城
	江西城市矿产资源大市场	江西南昌城市圈，以丰城为中心的 200 公里范围的南昌、樟	以江西南昌城市圈为中心，展开再生资源的回收与集散交	政府规划，占地 500 余亩，聚集 50 余家商户，成

		树、高安、新余、宜春等城市	易，为格林美构造废物与再生资源战略回收市场	为中国废塑料的收集初级分拣与集散中心之一
拆解处置端	格林循环（发行人下属的内蒙古、山西、河南、武汉、荆门等6个电子废弃物处置基地）	江西、河南（郑州城市圈）、山西、内蒙（辐射新疆、陕西等中国西部地区）、武汉城市圈、荆门（湖北中西部）	处置江西（南昌城市圈）、湖北（全景）、河南（郑州城市圈）、山西（全景）、内蒙（呼和浩特、鄂尔多斯、包头等三个城市，并辐射新疆、陕西等中国西部地区）的电子废弃物，实现电子废弃物的无害化、资源化处置	均为国家定点与先进的电子废弃物绿色处置基地
	格林美（深圳）、格林美（武汉）、格林美（天津）、河南沐桐、无锡能源等7个报废汽车处置中心	深圳、武汉、河南、天津、无锡等园区	回收处置深圳、武汉、河南、天津等地的报废汽车以及以废钢为主体的固体金属废物，实现报废汽车与废钢的无害化、资源化处置	均为定点各地的报废汽车回收处置企业
再利用再制造端	格林循环	江西	是格林美集团以江西为基地规划的废塑料循环利用中心与废五金拆解利用中心，一是对集中对集团内部的废塑料实施清洗、分选与改性再生，实现废塑料的循环利用；二是电子废弃物行业的废塑料实施回收与循环利用；三是回收拆解废五金（包括废旧电线电缆、废电机等）	已经成为中国废塑料改性再生的重要基地
	格林美（荆门）	湖北	是格林美规划的镍钴钨稀缺资源回收利用、镍钴钨新材料再制造中心与报废线路板处理中心	已经成为世界钴镍钨资源循环利用的基地与世界三元电池镍钴原料和镍钴材料的制造中心
废渣与危险固废处置端（静脉端）	荆门绿源、格林美（郴州）固体废物处理有限公司	湖北、湖南	是格林美规划的废渣废泥、固体废物无害化、资源化处理中心，不仅承接格林美内部各园区的固体废物处置，也对外市场化运行，是格林美废物处理的静脉端	成为湖北重要的固体废物处置中心

2018年-2020年，发行人的关联交易金额较大，主要系格林美集团内部之间的资源分配。从2021年开始，发行人已大幅度减少了关联交易，具体关联交易汇总情况如下：

单位：万元

项目	交易类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品 (劳务) 情况	自产销售情况	-	2,944.67	7,412.98	517.53
	贸易销售情况	-	16,189.05	16,163.68	-
采购商品 (劳务) 情况	自营采购情况	591.96	1,976.97	4,736.15	669.19
	贸易采购情况	-	167.37	11,519.14	-

1. 销售商品（劳务）情况

（1）自产销售情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
格林美（荆门）	铜钴镍废料	-	1,769.68	6,685.70	-
格林美（天津）	电废拆解物	-	831.48	629.03	238.63
湖北鄂中再生资源大市场开发有限公司（下称“鄂中再生”）	电废拆解物	-	177.77	-	-
格林美（武汉）	电废拆解物、废铜、塑料及橡胶制品	-	78.04	44.73	203.78
湖南格林美映鸿资源循环有限公司（下称“湖南格林美”）	塑料粒子	-	87.16	53.52	-
武汉三永	报废车辆拆解产物	-	0.53	-	-
河南沐桐	电废拆解物	-	-	-	75.13
合计		-	2,944.67	7,412.98	517.53
占营业收入比例		-	2.11%	4.99%	0.47%

2018 年、2019 年及 2020 年，格林循环的自产产品销售金额分别为 517.53 万元、7,412.98 万元及 2,944.67 万元，占营业收入的比例分别为 0.47%、4.99%及 2.11%，金额较小，占营业收入比例较低。2021 年 1-6 月，公司未与关联方发生关联销售的情形。

① 向格林美（荆门）出售铜钴镍废料并支付处置费

A.关联交易的必要性及合理性

2019 年及 2020 年，格林循环及江西报废汽车向格林美（荆门）出售电废拆解过程所产生的铜钴镍废料，并支付对应的处置费。按照格林美废物处理功能布局，镍钴废物全部由格林美（荆门）负责处置与资源化利用，格林美（荆门）也是国内回收利用镍钴资源的核心企业，拥有镍钴废物处理的资质。具体的交易情况如下：

2019 年，格林循环向格林美（荆门）出售铜钴镍废料，金额为 6,685.70 万元，格林循环向格林美（荆门）支付的铜钴镍废料加工处置费，金额为 3,788.57 万元。2020 年，江西报废汽车向格林美（荆门）销售铜钴镍废料，金额为 1,769.68 万元，江西报废汽车向格林美（荆门）支付的铜钴镍废料加工处置费，金额为 1,710.69 万元。

2019 年销售的含有镍钴的铜废料，是发行人的废五金业务从进口废电线电缆原料拆解产生，以破碎分选机械化方式拆解废电线（特别是插头插座）的过程中，会伴生含有镍钴的铜废料，并非主要的拆解产物。由于铜钴镍废料的其他无用杂质含量较多，需进一步加工处置方可回收利用，而格林循环于 2019 年、2020 年没有铜钴镍废料的加工处置设备，格林美（荆门）具备铜钴镍废料的处置能力，因此交于格林美（荆门）加工处置并付其加工处置费。由于发行人自 2020 年以来不再从国外进口废五金等原料拆解，主要拆解自身废弃电器电子产品得到的废五金，因此发行人目前的拆解业务已不产生铜钴镍废料。

2020 年销售的铜钴镍废料来自于报废汽车以及摩托车的拆解产物，因为报废汽车无有色尾料分选系统，其中的铜钴镍未分离。2020 年 9 月份，发行人转让持有的全部江西报废汽车股权，江西报废汽车不再是发行人的子公司，因此不再产生上述铜钴镍废料。

B.关联交易的公允性

与格林美（荆门）的关联交易明细如下：

产品名称	2020 年		2019 年	
	数量（吨）	平均单价 （万元/吨）	数量（吨）	平均单价 （万元/吨）

铜钴镍废料	1,333.16	1.33	5,036.56	1.33
-------	----------	------	----------	------

2019 年，格林循环销售给格林美（荆门）铜钴镍废料的定价依据如下：

金属名称	2018 年 LME/MB 美元均价 (万美元/ 吨)	LME/MB 均价转换为 人民币价格 (万元/ 吨)	含量百 分比	计价系数 (对标原 矿)	结算单 价 (万 元/吨)	合计单 价 (万 元/吨)	处置费 (万元 /吨)	实际对 价 (万 元/吨)
铜 (LME)	0.65	5.01	15.13%	75.00%	0.57	1.50	0.75	0.75
镍 (LME)	1.31	10.07	9.25%	70.00%	0.65			
钴 (MB)	8.11	62.14	1.00%	45.00%	0.28			

注 1：铜（LME）、镍（LME）价格取自伦敦金属交易所。钴（MB）价格取自 Fastmarkets MB。MB 指《金属导报》(Metal Bulletin)，现更名为 Fastmarkets MB。

注 2：计算公式：结算单价=金属含量*市场金属价格*折价系数。

2020 年，江西报废汽车销售给格林美（荆门）铜钴镍废料的定价依据如下：

金属名称	2019 年 LME/MB 美元均价 (万美元/ 吨)	LME/MB 均价转换为 人民币价格 (万元/ 吨)	含量百 分比	计价系数 (对标原 矿)	结算单 价 (万 元/吨)	合计单 价 (万 元/吨)	处置费 (万元 /吨)	实际对 价 (万 元/吨)
铜 (LME)	0.60	4.71	16.61%	75.00%	0.59	1.50	1.28	0.21
镍 (LME)	1.34	10.92	10.31%	70.00%	0.79			
钴 (MB)	3.55	27.84	1.00%	45.00%	0.13			

注 1：铜（LME）、镍（LME）价格取自伦敦金属交易所。钴（MB）价格取自 Fastmarkets MB。MB 指《金属导报》(Metal Bulletin)，现更名为 Fastmarkets MB。

注 2：计算公式：结算单价=金属含量*市场金属价格*折价系数。

上述铜钴镍废料的金属计价系数对标为同类金属原矿。买方以按铜钴镍三种原矿计价系数支付给卖方原料货值。由于铜钴镍废料不是原矿而是废料，含其他杂质，废料的处置难度远大于原矿，且市场上无类似废料，因此用处置费（卖方支付买方处置费）加以校正，修正计价系数。按照行业惯例，金属计价时，品位越高，计价系数越高。

上述交易价格参照 LME 镍铜及 MB 钴上年度对应金属均价乘以计价系数，再乘以对应的金属含量计算。其中，交易的计价系数依据如下：

a. 铜主要参考国际主流铜精矿 TC/RC 和国内废铜加工费计价模式，品位为

20%左右的铜精矿通过折算计价系数处于 85%-86%区间。国内品位单一铜原料品位为 15-16%左右所对应的计价系数 70-75%。因此，上述交易中品位为 15-17%的铜所对应的计价系数取 75%。

b. 镍主要参考镍中间品(典型镍品位 16%-25%湿基)计价系数处于 75%-83%区间，国内单一镍原料（如粗制碳酸镍、硫化镍、粗制氢氧化镍、硫酸镍）品位为 8%-30%左右的镍所对应的计价系数处于 68%-82%区间，因此，上述交易中品位为 9%-10%左右的镍所对应的计价系数取 70%，符合市场定价。

c. 钴主要参考 Fastmarkets MB（2019 年开始公布报价）及国际主流钴原料市场的计价系数。根据 Fastmarkets MB 的钴中间品折扣系数报价，2019 年品位不低于 30%的钴所对应的计价系数为 59%-69%。期间，国际主流镍中间品含钴品位为 0.5%-1%区间的钴所对应的计价系数为 40%-50%。因此，上述交易中品位为 1%的钴所对应的计价系数取 45%，符合市场定价。

格林循环及江西报废汽车分别于 2019 年 12 月和 2020 年 3 月销售上述铜钴镍废料，对应期间金属基础价格波动较小，因此销售单价一致。

2020 年度铜钴镍废料处置费平均单价高于 2019 年度，主要原因系不同废料中的铜钴镍的含量分布有所差异，而且杂质和有毒有害元素的含量不一样，处置的难度不同。格林美（荆门）根据不同的处置工艺和设备，按照成本加成法确定。

2020 年销售的铜钴镍废料是江西报废汽车业务产生的，报废汽车业务产生的含镍钴废料主要来源于电池，含有铅镉等毒性金属与各种纤维废物，处置难度较大；而 2019 年处置铜钴镍废料是进口废五金，原料品类较为一致，废五金拆解产生的含镍钴废物主要杂质是塑胶废料、锌、锡等。因此虽然两批铜钴镍废料的铜钴镍含量相近，但由于其他成份的含量和铜钴镍的含量分布不同，处置提纯需要的工艺和设备也有差异，导致处置价格不同。另外，2020 年处置的废料量少于 2019 年，导致平均处置单价高。

②向格林美（天津）出售电废拆解物

2018 年、2019 年及 2020 年，格林循环向格林美（天津）销售电废拆解物，金额分别为 238.63 万元、629.03 万元及 831.48 万元，其中包括废部件、废电动机、废压缩机、废蒸发器及冷凝器、废铜及合金、废铁及合金及废铝及合金等。格林美（天津）主要通过线下询价、网上竞价的方式采购电废拆解物产品。

报告期内，格林循环向与格林美(天津)的主要关联交易价格对比情况如下：

单位：吨、元、元/吨

产品名称	2020 年				
	数量	关联方单价	平均单价	差价	占比
废压缩机	918.14	5264.38	5,053.74	210.64	4.17%
废蒸发器及冷凝器	104.94	22,582.95	21,159.64	1,423.31	6.73%
产品名称	2019 年				
	数量	关联方单价	平均单价	差价	占比
废压缩机	766.50	5267.62	4943.67	323.95	6.55%
废铁及合金	284.22	2185.84	2034.96	150.88	7.41%
产品名称	2018 年				
	数量	关联方单价	平均单价	差价	占比
废压缩机	443.20	4514.68	4,788.37	-273.69	-5.72%

销售给格林美（天津）的电废拆解物平均单价与平均销售价格相近，定价均参考市场一般定价模式及定价水平，交易定价符合市场惯例，定价公允。

报告期内，按照控股股东格林美业务规划布局，格林美（天津）负责京津冀区域的报废汽车以及部分废五金件拆解，聚焦拆解废压缩机、废蒸发器及冷凝器等废五金件，与发行人聚焦废电线电缆、废电机等废五金有所差别。2021 年 3 月，格林美（天津）向格林循环出售相关废五金拆解设备，金额为 2,665.20 万元，具体情况详见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“1、出售固定资产、无形资产”。上述废五金拆解设备出售后，格林美（天津）不再从事废五金件拆解业务，专注从事报废汽车与废钢废物的回收和拆解业务。

③向鄂中再生出售电废拆解物

鄂中再生资源大市场主要经营再生资源大市场的开发、建设，是政府批准建设的湖北中西部的再生资源集散市场，有采购废钢的需求。2020 年格林循环向鄂中再生销售电废拆解物，系废铁及合金产品，金额为 177.77 万元。鄂中再生主要通过网上竞价的方式参与格林循环电废拆解物产品的销售。

与鄂中再生的关联交易价格对比情况如下：

单位：吨、元、元/吨

产品名称	2020 年				
	数量	关联方单价	平均单价	差价	占比
废铁及合金	851.69	2,087.24	2,131.84	-44.6	-2.09%

2020 年格林循环销售废铁及合金的平均销售价格为 2,131.84 元/吨。销售给鄂中再生的电废拆解物平均单价与平均销售价格相近，定价方式为网上竞价，交易定价符合市场惯例，定价公允。

④向格林美（武汉）销售电废拆解物、废钢、塑料及橡胶制品

A. 向格林美（武汉）销售电废拆解物

格林循环于 2018 年、2019 年及 2020 年出售废铁等电废拆解物给格林美（武汉）的报废汽车业务，金额分别为 203.37 万元、44.73 万元及 78.04 万元。

格林美（武汉）从事报废汽车业务，其向发行人采购废铁主要用于破碎、打包，符合经营需求。

报告期内，格林循环销售废铁及合金、废铝及合金及废蒸发器及冷凝器的平均销售价格对比情况如下：

单位：吨、元、元/吨

产品名称	2020 年				
	数量	关联方单价	平均单价	差价	占比
废铁及合金	347.76	2,244.15	2,131.84	112.31	5.27%
产品名称	2019 年				
	数量	关联方单价	平均单价	差价	占比
废铁及合金	227.25	1,968.27	2,034.96	-66.69	-3.28%
产品名称	2018 年				
	数量	关联方单价	平均单价	差价	占比
废铝及合金	16.40	7,694.65	7,777.46	-82.81	-1.06%
废蒸发器及冷凝器	86.82	21,971.30	20,302.66	1,668.64	8.22%

发行人销售给格林美（武汉）的废铁及合金、废铝及合金及废蒸发器及冷凝

器的平均单价与非关联方采购价格相差不大，定价均参考市场一般定价模式及定价水平，竞价交易，定价公允。

此笔交易价格参考格林循环同类产品采购价格，格林循环的电废拆解物产品采用网站招标竞价，线下签约的方式进行销售。格林美（武汉）通过网站招标竞价，线下签约的方式进行购买电子拆解物产品，价格公允。

B. 与格林美（武汉）发生的其他销售关联交易

2018 年，格林循环向格林美（武汉）销售塑料及橡胶制品，金额为 0.41 万元，金额较小。

⑤向湖南格林美出售塑料粒子

2019 年及 2020 年，格林循环向湖南格林美销售塑料粒子，金额分别为 53.52 万元及 87.16 万元。

湖南格林美主要业务为塑木型材的生产与销售，需要部分再生塑料作为原材料。格林循环向其出售再生塑料，按照市场价格定价，金额较小。

报告期内，该笔交易与湖南格林美向非关联方采购的价格对比情况如下：

单位：吨、元、元/吨

产品名称	2020 年				
	数量	关联方单价	非关联方单价	差价	占比
改性再生专用料（HDPE 粒子）	161.00	5,413.62	5,209.37	204.25	3.92%
产品名称	2019 年				
	数量	关联方单价	非关联方单价	差价	占比
改性再生专用料（HDPE 粒子）	96.00	5,575.22	5,493.58	81.64	1.49%

此笔平均单价与市场价格相差不大，定价均参考市场一般定价模式及定价水平，交易定价符合市场惯例，定价公允。

⑥向河南沐桐出售电废拆解物

2018 年，格林循环荆门子公司、内蒙子公司及山西子公司出售电废拆解物（废铁及合金）给河南沐桐的报废汽车及业务，合计金额为 75.13 万元，按照市场价格竞价定价，金额较小。

与河南沐桐的主要关联交易价格对比如下：

单位：吨、元、元/吨

产品名称	2018 年				
	数量	关联方单价	市场单价	差价	占比
废铁及合金	497.82	1,509.09	1,644.90	-135.81	-8.26%

此笔平均单价与市场价格相差不大，定价均参考市场一般定价模式及定价水平，交易定价符合市场惯例，定价公允。

⑦向武汉三永出售报废汽车拆解物

2020 年，江西报废汽车出售报废汽车拆解产物给武汉三永，主要系拆解后的汽车高压电池，金额为 0.53 万元，交易金额较小。

（2）贸易销售情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
荆门德威 格林美钨 资源循环 利用有限 公司	废钨料	-	15,944.08	4,483.94	-
格林美 (武汉)	废钢	-	244.96	154.60	-
仙桃城矿	杂铜	-	-	11,525.14	-
合计		-	16,189.05	16,163.68	-
营业收入占比		-	11.61%	10.88%	-

2019 年及 2020 年，格林循环对关联方的贸易类销售金额分别为 16,163.68 万元及 16,189.05 万元，主要为废钨料、杂铜及废钢，占营业收入的比例分别为 10.88%及 11.61%。2018 年和 2021 年 1-6 月，格林循环无对关联方的贸易类销售。

① 向荆门德威格林美出售废钨料

2019 年及 2020 年，格林循环向荆门德威格林美出售废钨料，金额分别为 4,483.94 万元及 15,944.08 万元。

荆门德威格林美的主营业务包括废旧硬质合金的回收、制造与销售，经营上有采购废钨料的需求。

废钨料的平均市场价格对比情况如下：

单位：吨、元、元/吨

产品名称	2020 年				
	数量	关联方单价	亿览网/富宝资讯均价	差价	占比
废钨料-合金	689.13	139,417.66	141,287.67	-1870.01	-1.32%
废钨料-磨削料	562.94	112,557.20	113,451.33	-894.13	-0.79%
产品名称	2019 年				
	数量	关联方单价	亿览网/富宝资讯均价	差价	占比
废钨料-合金	192.35	144,236.31	146,420.09	-2183.78	-1.49%
废钨料-磨削料	143.13	119,433.13	119,646.02	-212.89	-0.18%

注：亿览网及富宝资讯为向国内外客户提供钢铁、铁合金（钼、钒、钨等）、有色金属等大宗原料行业的行业资讯和市场行情的网站。

通过销售交易价格与亿览网及富宝资讯平均市场价格作对比，可以得出此笔交易的交易价格与市场价格相近，处于合理的价格区间。相关网站均有公开透明的实时公开报价，且格林循环定价均参考市场一般定价模式及定价水平，交易定价符合市场惯例，具有价格的公允性。

②向格林美（武汉）销售废钢

2019 年及 2020 年，江西城矿将从废钢回收商采购的废钢销售至格林美（武汉），金额分别为 154.60 万元及 244.96 万元。

格林美（武汉）主营业务为报废汽车的拆解，加工和销售。

销售废钢的具体定价与废钢的平均市场价格对比情况如下：

单位：吨、元、元/吨

产品名称	2020 年				
	数量	关联方单价	市场单价	差价	占比
废钢	1,046.39	2,341.03	2,391.14	-50.11	-2.10%
产品名称	2019 年				
	数量	关联方单价	市场单价	差价	占比
废钢	473.15	3,267.50	2,353.72	913.78	38.82%

数据来源：Wind

2020 年采购平均单价与市场价格相近，2019 年废钢的价格高于平均市场价格，主要原因系 2019 年销售的废钢中含部分不锈钢含量较高的废部件，价格高于普通废钢。上述交易定价均参考市场一般定价模式及定价水平，定价符合市场惯例，定价公允。

③向仙桃城矿出售杂铜

2019 年，格林循环向格林美（荆门）采购杂铜的金额为 11,519.14 万元，格林循环将采购的上述废杂铜销售至仙桃城矿，金额为 11,525.14 万元，差额 6.00 万元。交易定价符合市场惯例，定价公允。

仙桃城矿主要在湖北仙桃从事城市矿产资源大市场的开发建设，有矿产资源的贸易业务。杂铜主要为含铜废料。

格林循环、格林美（荆门）及仙桃城矿同为格林美控股子公司，存在一定的内部贸易收入，随着格林循环完成资产业务整合和股改，上述贸易业务不再发生。

2. 采购商品（劳务）情况

（1）自营采购情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
格林美（荆门）	铜钴镍废料处置费、原辅料、水电燃气、修理、运输费等	518.82	1,902.47	3,788.57	-

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
格林美（武汉）	废自行车、水电费、低值易耗品	73.14	60.52	-	54.13
仙桃城矿	废家电、废铁及工程材料	-	8.96	940.70	613.30
其他发生额较小的关联交易	废家电、塑木产品、工业盐及运输费	-	5.02	6.89	1.76
合计		591.96	1,976.97	4,736.15	669.19
营业成本占比		1.10%	1.76%	3.78%	0.66%

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，格林循环向关联方经常性采购商品、接受劳务规模分别为 669.19 万元、4,736.15 万元、1,976.97 万元及 591.96 万元，占当期营业成本的比例分别为 0.66%、3.78%、1.76%及 1.10%，金额较小，整体比例较低。

①向格林美（荆门）采购

A. 采购铜钴镍废料、原辅料

2019 年，格林循环向格林美（荆门）支付的铜钴镍废料加工处置费的金额为 3,788.57 万元。2020 年，江西报废汽车向格林美（荆门）支付的铜钴镍废料加工处置费金额为 1,710.69 万元。

具体交易的合理性与价格公允性分析详见本补充法律意见书“三、问询函第 3 题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”之“1. 经常性关联交易”之“（1）销售商品（劳务）情况”之“A、向格林美（荆门）出售铜钴镍废料并支付处置费”。

2020 年，格林循环荆门子公司向格林美（荆门）采购了原辅料 71.09 万元、低值易耗品 20.43 万元。预案辅料、低值易耗品按照市场价定价，金额较小。

2020 年，格林循环山西子公司向格林美（荆门）采购电线电缆，金额为 2.92 万元，金额较小。

B. 支付水电燃气费、劳务费、修理费、运输费

2020 年，格林循环荆门子公司向格林美（荆门）支付了水电燃气费 88.40 万

元、劳务费 6.06 万元、修理费 2.42 万元及运输费 0.46 万元。2021 年 1-6 月，格林循环荆门子公司向格林美（荆门）支付了水电燃气费 518.82 万元。

荆门子公司向格林美（荆门）支付水电燃气费的原因主要系荆门子公司位于荆门市掇刀区高新园区格林美（荆门）城市矿产循环产业园。该产业园是荆门市批准的大型再生资源产业园，占地 2000 余亩，水、电及燃气与相关主管部门以格林美（荆门）城市矿产循环产业园为单位开户并由园区统一管理水电供应设施。受原配套设备影响，公司电费由格林美（荆门）统一通过其水电费托收账户与相关主管部门缴纳结算，再由公司按照独立核算的用量向格林美（荆门）支付。

单位：立方米、度、万元、元/度、元/立方米

年度	产品种类	关联方			园区 价格 ^{注1}	平均单 价差异	价格 差异率
		数量	金额	平均单价			
2021 年 1-6 月	水费	42,960.74	12.98	3.02	3.15	0.13	4.02%
	电费	7,632,674.56	493.10	0.65	0.66	0.01	2.12%
	燃气费	38,801.26	12.74	3.28	3.13	-0.15	-4.87%
2020 年度	水费	3,370.75	1.15	3.43	3.15	-0.28	-8.83%
	电费	1,499,083.55	84.05	0.56	0.56	-0.00	-0.12%
	燃气费	12,792.83	3.19	2.49	2.72	0.23	8.30%

注 1：园区价格指格林美（荆门）向相关事业单位支付的单价，为整个园区综合计价后的单价。

由上表可知，向关联方支付的水电费价格与市场价相比部分差异较小。水费较低的原因主要系水价实施阶梯式收费，且发行人线路板项目使用的水部分为不征税的自来水。电费差异原因主要系水电价实施峰谷价，其平均单价为综合计价后的单价。燃气费差异原因主要系荆门园区同时向三家燃气供应公司采购燃气，每家燃气公司的规格不一样，因此价格存在一定的差异。

由于格林循环荆门子公司系分拆设立，荆门子公司发生的水、电及燃气费用按实际使用情况独立计量，并按照相关收费标准计算相关费用，费用由格林美（荆门）代收，并向相关主管部门代付。格林美（荆门）未额外收取费用。劳务费、修理费及运输费按照市场价定价，金额较小。

②向格林美（武汉）采购

A. 采购废自行车、低值易耗品

2018 年，格林循环与格林美（武汉）采购发生额分别为 54.13 万元，主要系江西报废汽车向其采购废自行车。

2020 年，格林循环向格林美（武汉）采购低值易耗品，金额分别为 17.55 万元。

B. 支付水电费

2020 年及 2021 年 1-6 月，格林循环向格林美（武汉）支付了代收的水电费，金额分别为 42.97 万元及 73.14 万元。由于格林循环武汉子公司系分拆设立，武汉子公司发生的水、电及燃气费用按实际使用情况独立计量，并按照相关收费标准计算相关费用，费用由格林美（武汉）代收，并向相关主管部门代付。格林美（武汉）未额外收取费用。

武汉子公司向格林美（武汉）支付水电燃气费的原因主要系发行人位于武汉市阳逻开发区格林美（武汉）城市矿产资源产业园，是武汉市规划的大型再生资源产业园，占地 700 余亩，水、电及燃气与相关主管部门以格林美（武汉）城市矿产资源产业园为单位开户并由园区内进行统一管理。发行人武汉子公司按照统一价格和水电实际使用情况向格林美（武汉）支付水电燃气费，由其向相关主管部门代缴。

单位：立方米、度、万元、元/度、元/立方米

年度	产品种类	关联方			市场价	平均单价差异	价格差异率
		数量	金额	平均单价			
2021 年 1-6 月	水费	16,283.70	3.57	2.19	2.28	-0.09	-3.85%
	电费	934,770.00	69.57	0.74	0.71	0.03	4.83%
2020 年度	水费	-	-	-	-	-	-
	电费	587,347.81	42.97	0.73	0.71	0.02	3.05%

由上表可知，向关联方支付的水电费价格与市场价相比差异较小。水电费差异原因主要系水电价实施阶梯式收费及峰谷价，其平均单价为综合计价后的单价。

③ 向仙桃城矿采购废家电、废铁及工程材料

A. 采购废家电

2018 年及 2019 年，格林循环荆门子公司向仙桃城矿采购废家电，金额分别

为 470.16 万元和 923.87 万元。

仙桃城矿主要在湖北省仙桃市从事城市矿产资源大市场的开发建设，同时经营废家电的回收业务。

报告期内，格林循环采购废家电主要通过格林循环控股子公司江西城矿采购。2018 年和 2019 年，格林循环荆门子公司通过仙桃城矿采购废家电。2020 年后，格林循环荆门子公司直接采购废家电，不再通过仙桃城矿采购。仙桃城矿不再经营废家电收购业务。

格林循环采购电子废弃物的平均市场单价对比情况如下：

单位：吨、元、元/吨

产品名称	2019 年				
	数量	关联方单价	市场单价	差价	占比
废电视机（14-25 寸）	27,049.00	43.77	49.98	-6.21	-12.42%
废电视机（25 寸以上）	21,754.00	77.11	75.18	1.93	2.57%
废电冰箱	29,482.00	99.74	110.41	-10.67	-9.66%
单筒洗衣机、脱水机（干衣量 3-10 公斤）	25,165.00	36.85	38.27	-1.42	-3.71%
双筒洗衣机、波洗衣机：轮式全自动洗衣机、滚筒式全自动洗衣机（干衣量 3-10 公斤）	21,799.00	93.96	97.72	-3.76	-3.85%
废电脑	11,449.00	39.86	38.18	1.68	4.40%
产品名称	2018 年				
	数量	关联方单价	市场单价	差价	占比
废电视机（14-25 寸）	13,394.00	48.22	49.59	-1.37	-2.76%
废电视机（25 寸以上）	17,471.00	73.49	77.97	-4.48	-5.75%
废电冰箱	12,771.00	84.07	95.75	-11.68	-12.20%

单筒洗衣机、脱水机（干衣量 3-10 公斤）	11,801.00	36.38	38.54	-2.16	-5.60%
双筒洗衣机、波洗衣机：轮式全自动洗衣机、滚筒式全自动洗衣机（干衣量 3-10 公斤）	10,236.00	76.84	89.04	-12.20	-13.70%
废电脑	13,274.00	35.6	40.01	-4.41	-11.02%

经对比，由于电子废弃物的种类和规范型号繁多，综合考虑产品的型号及数量，此笔采购平均单价与平均市场价格相近，定价均参考市场一般定价模式及定价水平，交易定价符合市场惯例，定价公允。

B. 采购废铁

2018 年及 2019 年，江西报废汽车向仙桃城矿采购废铁的金额分别为 143.14 万元和 16.83 万元，金额较小。

格林循环原子公司江西报废汽车经营报废汽车、废铁的回收和拆解业务。2018 年、2019 年，江西报废汽车存在向仙桃城矿采购废铁的关联交易。2020 年 9 月份，格林循环转让持有的全部江西报废汽车股权，江西报废汽车不再是格林循环子公司。

综上，本所律师认为，格林循环子公司江西报废汽车向仙桃城矿采购废铁的关联交易合理。

2018 年采购的具体定价情况为：

单位：吨、元、元/吨

产品名称	2018 年				
	数量	关联方单价	市场单价	差价	占比
废铁	821.98	1,741.38	1,644.90	96.48	5.87%

江西报废汽车向仙桃城矿采购废铁的单价略高于格林循环 2018 年平均废铁及合金单价，主要是根据废铁的合金含量、来源，价格会有所差异。此笔采购平均单价与平均市场价格相近，价格比较合理，定价均参考市场一般定价模式及定

价水平，交易定价符合市场惯例，定价公允。

C. 采购工程材料

2020 年，格林循环山西子公司向仙桃城矿采购工程材料，包括钢构和地插，金额为 8.96 万元，金额较小。

④ 其他金额较小的采购商品、接收劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
鄂中再生	废家电	-	4.69	-	-
湖南格林美	塑木产品	-	0.32	4.37	-
格林美（江苏）	工业盐	-	0.01	0.01	-
荆门绿源	运输费	-	-	2.51	1.76
合计		-	5.02	6.89	1.76

A. 采购商品

2020 年，格林循环向鄂中再生大市场采购废家电 4.69 万元，金额较小，采购的“四机一脑”定价参考格林循环同类产品采购价格确定，具有价格公允性。

2019 年及 2020 年，格林循环及格林循环内蒙子公司向湖南格林美采购方形塑木立柱，金额分别为 4.37 万元及 0.32 万元。

2019 年及 2020 年，格林循环向格林美（江苏）采购工业盐，交易金额较小。

B. 接受劳务

2018 年，格林循环与荆门绿源交易额为 1.76 万元，2019 年，格林循环与荆门绿源交易额为 2.51 万元，主要系运输费，交易金额较小。

(2) 贸易采购情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
-----	--------	--------------	---------	---------	---------

格林美 (荆门)	杂铜	-	-	11,519.14	-
	电解铜	-	167.37	-	-
合计		-	167.37	11,519.14	-
营业成本占比		-	0.15%	9.18%	-

2019 年及 2020 年，格林循环的关联贸易的采购金额分别为 11,519.14 万元及 167.37 万元，占营业成本的比例分别为 9.18%及 0.15%。

① 向格林美（荆门）采购杂铜

2019 年，格林循环向格林美（荆门）采购杂铜，金额 11,519.14 万元。格林循环向格林美（荆门）采购杂铜后出售给仙桃城矿。

具体交易情况详见本补充法律意见书“3、关于关联方和关联交易”之“一、发行人说明”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”之“1、销售商品（劳务）情况”之“（2）贸易销售情况”之“②向仙桃城矿出售废杂铜”。

② 向格林美（荆门）采购电解铜（粗级）

2020 年，格林循环向格林美（荆门）采购电解铜（粗级），金额为 167.37 万元。格林美（荆门）将镍钴原料中的铜通过加工提取为 95%-99%的粗制电解铜，发行人具备进一步电解为精制电解铜（纯度为 99.99%）的工艺能力。

2020 年 10 月初，格林循环废电路板湿法多级提纯产线开始投产，买入格林美（荆门）生产过程产生的粗制电解铜，拟深加工提取精制电解铜。后由于该湿法多级提纯产线工艺尚不稳定，预计短期内无法深加工提取，后将该部分粗制电解铜向无关联第三方公司销售。

采购的具体定价情况为：

单位：吨、元、元/吨

产品名称	2020 年				
	数量	关联方单价	市场单价 ^{注 1}	差价	占比
电解铜 (粗级)	44.05	38,000.00	41,524.70	-3,524.70	-8.49%

注 1：数据来源：Wind。该笔交易时间为 2020 年 10 月初，选用了当年 1-9 月精制电解铜的市场平均价格作为定价参考基础。

市场上没有粗制电解铜的公开价格，而电解铜（粗级）的含量与精制电解铜的含量相比较低，因此电解铜（粗制）的单价略低于精制电解铜，发行人采购电解铜（粗制）处于合理区间，定价公允。

（二）说明向同一关联方既采购又销售的原因和合理性，对应的交易内容、金额及定价公允性

依据发行人说明，发行人报告期内存在部分向同一关联方既采购又销售的情况，主要系控股股东格林美之前是按区域划分下属企业，覆盖了不同的省份，不同子公司的业务功能定位不同，但由于总体覆盖范围广，因此各下属公司共同承担了再生资源回收网点的功能，随后各下属企业按照各自经营需求进行交易。发行人股份公司成立后，关联交易金额大幅降低。

报告期内，发行人向同一关联方既采购又销售的交易情况汇总如下：

单位：万元

公司名称	项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
			金额	金额	金额	金额
格林美（荆门）	采购	自营采购	518.82	1,902.47	3,788.57	-
		贸易采购	-	167.37	11,519.14	-
	销售	自产销售	-	1,769.68	6,685.70	-
		贸易销售	-	-	-	-
格林美（武汉）	采购	自营采购	73.14	60.52	-	54.13
		贸易采购	-	-	-	-
	销售	自产销售	-	78.04	44.73	203.78
		贸易销售	-	244.96	154.60	-
仙桃城矿	采购	自营采购	-	8.96	940.70	613.30
		贸易采购	-	-	-	-
	销售	自产销售	-	-	-	-
		贸易销售	-	-	11,525.14	-
鄂中再生	采购	自营采购	-	4.69	-	-
		贸易采购	-	-	-	-
	销售	自产销售	-	177.77	-	-
		贸易销售	-	-	-	-
	采购	自营采购	-	0.32	4.37	-

公司名称	项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
			金额	金额	金额	金额
湖南格林美		贸易采购	-	-	-	-
	销售	自产销售	-	87.16	53.52	-
		贸易销售	-	-	-	-

1. 格林美（荆门）

（1）交易概况

2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，发行人向格林美（荆门）支付铜钴镍废料、水电燃气费、低值易耗品、修理费、劳务费、运输费及原辅料等，金额分别为 15,307.71 万元、2,069.84 万元及 518.82 万元。同时，2019 年及 2020 年，发行人通过格林美（荆门）进行销售铜钴镍废料，金额分别为 6,685.70 万元及 1,769.68 万元，所对应的采购金额和销售金额如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	金额	金额	金额	金额
采购：				
1、自营采购情况：				
铜钴镍废料处置费	-	1,710.69	3,788.57	-
水电燃气费	518.82	88.40	-	-
低值易耗品、修理费、劳务费、运输费、原辅料等	-	123.29	-	-
合计	518.82	1,902.47	3,788.57	-
2. 贸易采购情况：				
杂铜	-	-	11,519.14	-
电解铜	-	167.37	-	-
合计	-	167.37	11,519.14	-
总计	518.82	2,069.84	15,307.71	-
销售：				
1. 自产销售情况：				
铜钴镍废料	-	1,769.68	6,685.70	-
2. 贸易销售情况：				

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	金额	金额	金额	金额
无				
总计	-	1,769.68	6,685.70	-

(2) 既采购又销售的原因、合理性及定价公允性

2018 年及 2021 年 1-6 月，发行人与格林美（荆门）不存在既采购又销售的情况。2019 年及 2020 年，发行人与格林美（荆门）既采购又销售的原因主要系发行人销售铜钴镍废料并支付格林美（荆门）处置费。由于铜钴镍废料的其他无用杂质含量较多，需进一步加工处置方可回收利用，而格林循环于 2019 年、2020 年没有铜钴镍废料的加工处置设备，格林美（荆门）具备铜钴镍废料的处置能力，因此交于格林美（荆门）加工处置并付其加工处置费，具体合理性及定价公允性详见本补充法律意见书“三、问询函第 3 题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”。

2. 格林美（武汉）

(1) 交易概况

2018 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人向格林美（武汉）采购低值易耗品及废自行车并支付代收的水电费，金额分别为 54.13 万元、60.52 万元及 73.14 万元。同时，2018 年、2019 年及 2020 年，发行人通过格林美（武汉）进行销售电废拆解物、废钢、塑料及橡胶制品，金额分别为 203.78 万元、199.33 万元及 323.00 万元，所对应的采购金额和销售金额如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	金额	金额	金额	金额

采购：

1. 自营采购情况：

水电费	73.14	42.97	-	-
低值易耗品	-	17.55	-	-
废自行车	-	-	-	54.13
合计	73.14	60.52	-	54.13

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	金额	金额	金额	金额

2. 贸易采购情况：

无

总计	73.14	60.52	-	54.13
----	-------	-------	---	-------

销售：

1. 自产销售情况：

电废拆解物	-	78.04	44.73	203.37
塑料及橡胶制品	-	-	-	0.41
合计	-	78.04	44.73	203.78

2. 贸易销售情况：

废钢	-	244.96	154.60	-
合计	-	244.96	154.60	-
总计	-	323.00	199.33	203.78

(2) 既采购又销售的原因、合理性及定价公允性

2019 年及 2021 年 1-6 月，发行人与格林美（武汉）不存在既采购又销售的情况。发行人与格林美（武汉）既采购又销售的原因主要系发行人与格林美（武汉）之间存在关联租赁的情况，因此向格林美（武汉）支付代收的水电费。同时格林美（武汉）从事报废汽车业务，其向发行人采购废铁等拆解物主要用于破碎、打包，符合经营需求，具体定价公允性详见本补充法律意见书“三、问询函第 3 题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”。

3. 仙桃城矿

(1) 交易概况

2018 年、2019 年及 2020 年，发行人向仙桃城矿采购废家电、工程材料及废铁，金额分别为 613.30 万元、940.70 万元及 8.96 万元。同时，2019 年，发行人通过仙桃城矿进行销售杂铜，金额为 11,525.14 万元，所对应的采购金额和销售金额如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	金额	金额	金额	金额
采购：				
1. 自营采购情况：				
废家电	-	-	923.87	470.16
工程材料	-	8.96	-	-
废铁	-	-	16.83	143.14
合计	-	8.96	940.70	613.30
2. 贸易采购情况：				
无				
总计	-	8.96	940.70	613.30
销售：				
1. 自产销售情况：				
无				
2. 贸易销售情况：				
杂铜	-	-	11,525.14	-
合计	-	-	11,525.14	-
总计	-	-	11,525.14	-

（2）既采购又销售的原因、合理性及定价公允性

2019 年，发行人与仙桃城矿存在既采购又销售的情况，主要原因系采购废家电及杂铜贸易业务。仙桃城矿主要在湖北省仙桃市从事城市矿产资源大市场的开发建设，同时经营废家电的回收及相关贸易业务，具体合理性及定价公允性详见本补充法律意见书“三、问询函第 3 题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”。

4. 鄂中再生

（1）交易概况

2020 年，发行人向鄂中再生采购废家电，金额为 4.69 万元。同时，2020 年，发行人通过鄂中再生进行销售电废拆解物，金额为 177.77 万元，所对应的采购

金额和销售金额如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	金额	金额	金额	金额
采购：				
1. 自营采购情况：				
废家电	-	4.69	-	-
合计	-	4.69	-	-
2. 贸易采购情况：				
无				
总计	-	4.69	-	-
销售：				
1. 自产销售情况：				
电废拆解物	-	177.77	-	-
合计	-	177.77	-	-
2. 贸易销售情况：				
无				
总计	-	177.77	-	-

（2）既采购又销售的原因、合理性及定价公允性

2020 年，发行人与鄂中再生存在既采购又销售的情况，主要原因系发行人采购废家电及销售电废拆解物所致。鄂中再生资源大市场主要经营再生资源大市场的开发、建设，存在一定的贸易业务，具体合理性及定价公允性详见本补充法律意见书“三、问询函第 3 题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”。

5. 湖南格林美

（1）交易概况

2019 年及 2020 年，发行人向湖南格林美采购塑木产品，金额分别为 4.37 万元及 0.32 万元。同时，2019 年及 2020 年，发行人通过鄂中再生进行销售塑料粒子，金额分别为 53.52 万元及 87.16 万元，所对应的采购金额和销售金额如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	金额	金额	金额	金额
采购：				
1. 自营采购情况：				
塑木产品	-	0.32	4.37	-
合计	-	0.32	4.37	-
2. 贸易采购情况：				
无				
销售：				
1. 自产销售情况：				
塑料粒子	-	87.16	53.52	-
合计	-	87.16	53.52	-
2. 贸易销售情况：				
无				

（2）既采购又销售的原因、合理性及定价公允性

2019 年及 2020 年，发行人与鄂中再生存在既采购又销售的情况，主要原因系发行人采购塑木产品及销售塑料粒子。湖南格林美主要业务为塑木型材的生产与销售，需要部分再生塑料作为原材料，而格林循环需要少量的塑木产品用于园林建设，具体合理性及定价公允性详见本补充法律意见书“三、问询函第 3 题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”。

（三）说明各项关联交易金额在报告期内大幅变动的原因和合理性，与发行人业务的匹配性，报告期内发行人主营业务是否存在变化

1. 说明各项关联交易金额在报告期内大幅变动的原因和合理性，与发行人业务的匹配性

报告期内，各项关联交易金额大幅变动原因系偶发性关联交易及经常性关联交易中铜钴镍废料相关业务及贸易业务所致。其中，偶发性关联交易发生的原因系格林美于 2020 年 9 月对格林美控制的电子废弃物循环业务的相关资产、负债、业务、人员进行了重组整合，相关资产分割时间较长，具体详见本补充法律意见

书“三、问询函第3题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”之“2. 偶发性关联交易”。

经常性关联交易中，主要包括铜钴镍废料相关业务及贸易业务。其中，铜钴镍废料是发行人生产过程中长期积累的废料，贸易业务为其他业务收入，均与发行人主营业务关联性较小，具体如下：

（1）向格林美（荆门）销售铜钴镍废料并支付处置费

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
格林美（荆门）	铜钴镍废料	-	1,769.68	6,685.70	-
	铜钴镍废料处置费	-	1,710.69	3,788.57	-

2019年，格林循环向格林美（荆门）出售铜钴镍废料的金额为6,685.70万元，向格林美（荆门）支付的铜钴镍废料加工处置费的金额为3,788.57万元。2020年，江西报废汽车向格林美（荆门）销售铜钴镍废料的金额为1,769.68万元。2019年，格林循环向格林美（荆门）支付的铜钴镍废料加工处置费的金额为3,788.57万元。2020年，江西报废汽车向格林美（荆门）支付的铜钴镍废料加工处置费金额为1,710.69万元，具体情况详见本补充法律意见书“三、问询函第3题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”之“1. 经常性关联交易”之“（1）销售商品（劳务）情况”之“① 自产销售情况”。

（2）贸易情况

① 贸易销售情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
荆门德威格林美	废钨料	-	15,944.08	4,483.94	-
格林美（武汉）	废钢	-	244.96	154.60	-
仙桃城矿	杂铜	-	-	11,525.14	-

合计	-	16,189.05	16,163.68	-
营业收入占比	-	11.61%	10.88%	-

发行人与关联方发生的贸易业务系报告期内自产销售情况大幅变动的主要原因之一，具体情况详见本补充法律意见书“三、问询函第3题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”之“1. 经常性关联交易”之“（1）销售商品（劳务）情况”之“② 贸易销售情况”。

② 贸易采购情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
格林美（荆门）	杂铜	-	-	11,519.14	-
	电解铜	-	167.37	-	-
合计		-	167.37	11,519.14	-
营业成本占比		-	0.15%	9.18%	-

发行人与关联方发生的贸易采购情况系非日常性关联采购，系报告期内自产采购情况大幅变动的主要原因之一，具体情况详见本补充法律意见书“三、问询函第3题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”之“1. 经常性关联交易”之“（2）采购商品（劳务）的情况”之“② 贸易采购情况”。

除此以外，发行人报告期的关联交易金额呈稳定趋势，具体如下：

（1）自产销售情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
格林美（天津）	电废拆解物	-	831.48	629.03	238.63
鄂中再生	电废拆解物	-	177.77	-	-
格林美（武汉）	电废拆解物、废铜、塑料及橡胶制品	-	78.04	44.73	203.78

湖南格林美	塑料粒子	-	87.16	53.52	-
武汉三永	报废车辆拆解产物	-	0.53	-	-
河南沐桐	电废拆解物	-	-	-	75.13
合计		-	1,174.98	727.28	517.54
占营业收入比例		-	0.84%	0.49%	0.47%

2018 年、2019 年及 2020 年，格林循环的日常性自产销售金额分别为 517.53 万元、727.28 万元及 1,174.98 万元，占营业收入的比例分别为 0.47%、0.49%及 0.84%，金额较小，占营业收入比例较低。2021 年 1-6 月，公司未与关联方发生关联销售的情形。

（2）自营采购情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
格林美（荆门）	原辅料、水电燃气、修理、运输费等	518.82	191.78		-
格林美（武汉）	废自行车、水电费、低值易耗品	73.14	60.52	-	54.13
仙桃城矿	废家电、废铁及工程材料	-	8.96	940.70	613.30
其他发生额较小的关联交易	废家电、塑木产品、工业盐及运输费	-	5.02	6.89	1.76
合计		591.96	266.28	947.59	669.19
营业成本占比		2.71%	0.24%	0.76%	0.66%

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，格林循环向关联方经常性采购商品、接受劳务规模分别为 669.19 万元、947.59 万元、266.28 万元及 591.96 万元，占当期营业成本的比例分别为 0.66%、0.76%、0.24%及 2.71%，交易金额波动较小，整体比例较低。具体合理性及定价公允性详见本补充法律意见书“三、问询函第 3 题（关于关联方和关联交易）”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”。

2. 报告期内发行人主营业务是否存在变化

报告期内，公司营业收入组成情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
主营业务收入	65,939.53	96.81%	112,907.87	80.96%	109,493.42	73.67%	98,501.50	89.05%
其他业务收入	2,171.32	3.19%	26,555.31	19.04%	39,123.69	26.33%	12,113.34	10.95%
合计	68,110.85	100.00%	139,463.19	100.00%	148,617.11	100.00%	110,614.84	100.00%

报告期内，发行人主营业务收入分别为 98,501.50 万元、109,493.42 万元、112,907.87 万元及 65,939.53 万元，占营业收入的比例分别为 89.05%、73.67%、80.96%及 96.81%，占比均超过 70%。公司其他业务收入分别为 12,113.34 万元、39,123.69 万元、26,555.31 万元与 2,171.32 万元，占营业收入比例分别为 10.95%、26.33%、19.04%与 3.21%。主营业务的收入组成具体如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
电子废弃物拆解业务	41,778.36	63.36%	87,604.37	77.59%
废塑料改性再生业务	12,015.37	18.22%	24,393.85	21.61%
废电路板综合利用业务	12,145.80	18.42%	909.65	0.81%
合计	65,939.53	100.00%	112,907.87	100.00%

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
电子废弃物拆解业务	82,110.79	74.99%	80,234.96	81.46%
废塑料改性再生业务	27,382.63	25.01%	18,266.54	18.54%
废电路板综合利用业务	-	-	-	-
合计	109,493.42	100.00%	98,501.50	100.00%

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，电子废弃物拆解业务的收入为 80,234.96 万元、82,110.79 万元、87,604.37 及 41,778.36 万元，收入规模保持平稳增长态势，占主营业务收入的比例为 81.46%、74.99%、77.59%及 63.36%。废塑料改性再生业务占主营业务收入比例分别为 18.54%、25.01%、21.61%与 18.22%，占比较为稳定；2020 年第四季度起，公司增加废电路板综合利用业务收入，当年收入较小。2021 年 1-6 月，废电路板综合利用业务收入占主营业务收入比例为

18.42%。

综上，报告期内电子废弃物拆解业务收入占主营业务收入比例比最高，均为60%以上，主营业务未发生变化。

（四）说明发行人持股 5%以上的股东、董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司实际从事的业务，是否与发行人主营业务相同或相似，与发行人是否存在重叠的客户、供应商，与发行人客户及供应商是否存在交易、资金、业务往来，是否存在替发行人分担成本支出及费用的情况，是否存在利益输送

1. 说明发行人持股 5%以上的股东、董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司实际从事的业务，是否与发行人主营业务相同或相似

（1）持有公司 5%以上股份的股东如下：

序号	关联方名称	与本公司的关系
1	格林美	公司控股股东
2	丰城发投	持有公司 5%以上股份的主要股东
3	乐清德汇	持有公司 5%以上股份的主要股东

（2）董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司如下：

序号	关联方名称	主要关联关系
1	储能电站（湖北）有限公司 ^{注1}	发行人董事欧阳铭志任董事
2	扬州宁达 ^{注2}	发行人董事欧阳铭志任董事
3	新余鼎源	发行人监事罗卫任执行事务合伙人
4	新余超盈	发行人副总经理周文任执行事务合伙人
5	华域诊断医疗器械（湖北）有限公司	发行人副总经理及董事会秘书李智专兄长李智科任执行董事兼总经理
6	华域堂商贸（武汉）有限公司	发行人副总经理及董事会秘书李智专兄长李智科任执行董事兼总经理
7	华域传媒（武汉）有限公司	发行人副总经理及董事会秘书李智专兄长李智科的配偶陈红丽任执行董事
8	杭州蜂投数据技术有限公司	发行人副总经理郑沛芳的弟弟郑沛峰任执行董事兼总经理
9	蜂泛（重庆）科技有限公司	发行人副总经理郑沛芳的弟弟郑沛峰任董事

注 1：储能电站（湖北）有限公司全资子公司储能电站（江西）有限公司亦为公司的关联方。

注 2：扬州宁达全资子公司扬州宁达高新科技有限公司、扬州杰嘉工业固废处置有限公司及扬州杰嘉工业固废处置有限公司全资子公司扬州杰嘉检测技术有限公司、扬州杰嘉物流有限公司亦为公司的关联方。

(3) 除格林美以外，发行人持股 5%以上的股东、董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司实际从事的业务情况具体如下：

序号	关联方名称	主营业务	经营范围	是否与发行人主营业务相同或相似
1	丰城发投集团	江西省宜春市丰城市政府投资平台	项目投资建设，资本运作，城市综合营运，政府资源经营，国有资产营运及管理，城市基础设施及公共服务设施项目的建设、运营和管理，产业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
2	乐清德汇	股权投资及相关咨询服务	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；档案整理服务；市场营销策划；招投标代理服务；品牌管理；项目策划与公关服务；礼仪服务；商务代理代办服务；认证咨询；知识产权服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	否
3	储能电站（湖北）有限公司	储能电站及光伏电站的投资、运营、管理	储能电站及光伏电站的投资、运营、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
4	扬州宁达	再生资源的回收利用及固废处置	电子废弃物资源再生与无害化处置，废液晶显示屏处置利用，氯化钙生产销售，高纯氧化锆、还原锆锭（锆粉）、区熔锆锭、锆单晶、锆片的生产销售，普通货运，自营和代理各类商品及技术的进出口业务等	是
5	新余鼎源	发行人员工持股平台	一般项目：企业管理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	否
6	新余超盈	发行人员工持股平台	一般项目：企业管理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	否
7	华域诊断医疗器械（湖北）有限公司	生物技术研发及第三类医疗器械生产与销售	生物科技领域内的技术研究、技术开发、技术服务、技术咨询；Ⅱ、Ⅲ类医疗器械销售（含体外诊断试剂）；消毒用品、安防设备、消防器材、通讯设备、环保设备、工程机械设备（含配件）批发兼零售；机电设备维修；商务信息咨询（不含金融类）、人力资源咨询服务、健康管理咨询；机械设备（不含起重机械）、化学试剂（不含危险化学品和监控品）、化工产品（不含危险化学品）、生物实验室器皿及耗材、计算机及配件、化妆品、办公用品、生物电子仪器设备、生物检测仪器设备、环境及食品安全检测仪器设备、应用软件的开发及销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	否

8	华域堂商贸（武汉）有限公司	家用医疗器械销售，保健食品销售	预包装食品、保健食品的销售、影视节目的拍摄、制作及发行、演出经纪（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）；工艺礼品的销售；医药信息咨询、商务信息咨询；会务会展服务、礼仪服务；医药市场调研及产品策划、文化艺术交流活动的组织与策划、影视策划、企业形象策划；广告设计、制作、代理及发布；工艺美术设计、服装设计；企业管理咨询、酒店管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
9	华域传媒（武汉）有限公司	广告传媒，电商，直播。医学信息传播等	网络技术开发，计算机软件开发，网络运营管理及技术推广服务；设计、制作、代理发布广告；企业策划，市场调查（不含个人征信）；医药信息咨询；会议服务和展览展示服务；销售办公用品、工艺礼品（不含象牙及其制品）；预包装食品兼散装食品批发兼零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
10	杭州蜂投数据技术有限公司	IT 技术开发	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：大数据处理技术；技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。	否
11	蜂泛（重庆）科技有限公司	IT 技术开发	从事电子科技、网络科技、信息科技、通讯科技领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让；设计、制作、代理、发布国内广告；市场调研；货物进出口及技术进出口（法律、法规禁止的项目除外；法律、法规限制的项目取得许可后方可经营）；计算机网络信息技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否

公司是一家致力于电子废弃物循环利用与废塑料改性再生业务的高新技术企业，主要从事电子废弃物的回收、拆解、循环利用以及废塑料的改性再生、废电路板综合利用业务。

扬州宁达系发行人董事欧阳铭志任董事的企业，地处江苏省扬州市，主要从事扬州周边地区的固废处置及再生资源回收利用，电子废弃物的拆解业务是扬州宁达的主营业务之一，详见本补充法律意见书“二、问询函第2题（关于同业竞争）”之“（三）对照《审核问答》问题5，说明报告期内同业竞争的情况，测算报告期各期竞争方的同类收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例”。

综上，除扬州宁达外，公司持股5%以上的股东格林美、丰城发投及乐清德汇的主营业务分别为动力电池材料制造与废旧电池回收等新能源业务、江西省宜春市丰城市政府投资平台及股权投资及相关咨询服务，与发行人均没有从事相同、相似、相近的业务。董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司除扬州宁达外，储能电站（湖北）有限公司、新余鼎源、新余超盈、华域诊断医疗器械（湖

北)有限公司、华域堂商贸(武汉)有限公司、华域传媒(武汉)有限公司、杭州蜂投数据技术有限公司及蜂泛(重庆)科技有限公司的主营业务发行人均没有从事相同、相似、相近的业务。

2. 发行人持股 5%以上的股东、董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司与发行人是否存在重叠的客户、供应商,是否与发行人客户及供应商是否存在交易、资金、业务往来

依据发行人说明并经本所律师核查,发行人持股 5%以上的股东、董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司与发行人存在重叠的客户、供应商情况如下:

序号	关联方名称	主要关联关系	是否存在重叠客户、供应商
1	格林美	公司控股股东	是
2	丰城发投集团	持有公司 5%以上股份的主要股东	否
3	乐清德汇	持有公司 5%以上股份的主要股东	否
4	储能电站(湖北)有限公司	发行人董事欧阳铭志任董事	是
5	扬州宁达	发行人董事欧阳铭志任董事	是
6	新余鼎源	发行人监事罗卫任执行事务合伙人	否
7	新余超盈	发行人副总经理周文任执行事务合伙人	否
8	华域诊断医疗器械(湖北)有限公司	发行人副总经理及董事会秘书李智专兄长李智科任执行董事兼总经理	否
9	华域堂商贸(武汉)有限公司	发行人副总经理及董事会秘书李智专兄长李智科任执行董事兼总经理	否
10	华域传媒(武汉)有限公司	发行人副总经理及董事会秘书李智专兄长李智科的配偶陈红丽任执行董事	否
11	杭州蜂投数据技术有限公司	发行人副总经理郑沛芳的弟弟郑沛峰任执行董事兼总经理	否
12	蜂泛(重庆)科技有限公司	发行人副总经理郑沛芳的弟弟郑沛峰任董事	否

(1) 发行人与持股 5%以上的股东重叠客户及供应商的情况

①发行人与控股股东格林美重叠客户及供应商的情况

报告期内,发行人与控股股东格林美存在共同的客户及供应商,具体情况详见本补充法律意见书“二、问询函第 2 题(关于同业竞争)”之“(二)逐条对照

《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》（以下简称《首发问答》）问题15.《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题5的规定，结合发行人不同板块业务产品生产工艺流程、产线共用情况、发行人与格林美的客户和供应商重合情况、发行人与格林美是否构成上下游关系等，说明上市公司格林美将主要业务划分五大板块的业务逻辑和合理性，电池原料与电池材料、钴镍钨产品与硬质合金两大板块与发行人业务的区分情况，再生资源板块内各项业务的区分标准及可行性，上述业务与发行人现有业务是否属于替代性、竞争性或利益冲突”。

②发行人与主要股东丰城发投、乐清德汇重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与主要股东丰城发投、乐清德汇不存在重叠客户及供应商的情况，主要系丰城发投及乐清德汇的主营业务分别为江西省宜春市丰城市政府投资平台及股权投资及相关咨询服务，与发行人均没有从事相同、相似、相近的业务。

为确保今后与公司之间不发生同业竞争，维护公司利益、保证公司的长期稳定发展，发行人持股及合计持股5%以上股东丰城发投及乐清德汇及均出具了相关承诺，具体详见招股说明书“第十三节 附件”之“四、具体承诺事项”之“（八）其他承诺事项”之“1. 避免同业竞争的承诺函”。

（2）发行人与董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司重叠客户及供应商的情况

① 发行人与董事欧阳铭志其关系密切的家庭成员控制或任职的公司重叠客户及供应商的情况

A. 发行人与储能电站（湖北）有限公司重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与储能电站（湖北）有限公司不存在重叠供应商的情况，存在2家重叠客户，同属于关联交易，具体情况如下：

主体	主体	内容	销售额			
			2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
储能电站（湖北）有限公司	格林美（荆门）	电费	29.38	75.76	84.68	81.81
	格林美（武汉）	电费	40.77	95.32	247.61	-

储能电站（湖北）有限公司与格林美（荆门）及格林美（武汉）发生交易的原因主要系格林美（荆门）及格林美（武汉）向其采购电力所致，金额较小。发行人与格林美（荆门）及格林美（武汉）的关联交易情况详见本补充法律意见书问题“3. 关于关联方和关联交易”之“（一）说明关联交易的原因和必要性，结合交易定价政策，量化分析并说明同类业务关联交易和非关联交易价格、毛利率是否存在差异”。

B. 发行人与扬州宁达重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与扬州宁达存在重叠客户及供应商的情况，发行人与控股股东格林美之间重叠供应商、客户对应的销售额具体如下：

单位：万元

公司名称	项目	销售额			
		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
格林循环	客户	10,439.19	14,303.53	11,142.23	5,229.82
	供应商	32.80	381.43	278.88	-

发行人与扬州宁达存在客户重叠的原因主要系电子废弃物拆解业务为扬州宁达三大主营业务之一。电子废弃物拆解业务的产品主要为废塑料、废金属（铁、铜、铝、不锈钢等）、废压缩机、废马达、废电路板等拆解产物，均属于金属及其合金，与大宗商品原材料相似，全国乃至全球有足够大的需求量。发行人与扬州宁达重叠的客户中主要来自天津子牙循环经济产业区的金属回收企业。天津子牙循环经济产业区地理位置优越、区域优势明显，从事废五金拆解的企业比较集中。同时，天津子牙循环经济产业区是目前中国北方最大的再生资源专业化园区，是中日循环型城市合作项目。因此发行人与扬州宁达之间存在一定的客户重叠。

发行人与扬州宁达存在一家供应商重叠的情况，主要系发行人向其采购废塑料，而扬州宁达向其采购空调散热片。

②发行人与监事罗卫其关系密切的家庭成员控制或任职的公司重叠客户及供应商的情况

A. 发行人与新余鼎源重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与新余鼎源不存在重叠客户及供应商的情况。。

③发行人与副总经理周文其关系密切的家庭成员控制或任职的公司重叠客户及供应商的情况

A、发行人与新余超盈重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与新余超盈不存在重叠客户及供应商的情况。

④发行人与副总经理及董事会秘书李智专及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司重叠客户及供应商的情况

A. 发行人与华域诊断医疗器械（湖北）有限公司重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与华域诊断医疗器械（湖北）有限公司不存在重叠客户及供应商的情况。

B. 发行人与华域堂商贸（武汉）有限公司重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与华域堂商贸（武汉）有限公司不存在重叠客户及供应商的情况。

C. 发行人与华域传媒（武汉）有限公司重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与华域传媒（武汉）有限公司不存在重叠客户及供应商的情况。

③发行人与副总经理郑沛芳其关系密切的家庭成员控制或任职的公司重叠客户及供应商的情况

A. 发行人与新余超盈重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与杭州蜂投数据技术有限公司不存在重叠客户及供应商的情况。

B. 发行人与蜂泛（重庆）科技有限公司重叠客户及供应商的情况

报告期内，发行人与蜂泛（重庆）科技有限公司不存在重叠客户及供应商的情况。

综上，发行人与公司持股 5%以上的股东、董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司具备独立的采购部门及采购人员、独立的销售部门及销售人员，不存在相互共用采购、销售渠道的情形。公司与格林美及其控制的企业存在重叠客户、供应商主要系该等客户供应商大多为行业知名企业，生产经营规模较大，产品涉及行业领域较为广泛所致。公司与上述客户、供应商的交易定价遵循市场化原则，交易价格公允。上述重叠的客户及供应商与公司不存在除正常业务合作之外代为支付货款、代垫费用等其他利益安排的情况，不存在利益输送。

【核查结论】

经核查，本所律师认为：

1. 报告期内，发行人与关联方发生的关联交易具备必要性或合理商业背景。发行人与关联方的关联交易流程履行其制定的采购及销售管理制度，并严格执行了对应的内部控制程序。发行人向关联客户销售商品、向关联供应商采购原材料的定价依据市场化原则，其采购、销售定价与可比第三方价格不存在显著差异，关联采购、销售交易定价合理、公允。公司向同一关联方采购、销售具备真实、合理的交易背景，交易独立定价，价格公允。

2. 报告期内，各项关联交易金额大幅变动原因系偶发性关联交易及经常性关联交易中铜钴镍废料相关业务及贸易业务所致。

3. 报告期内，发行人主营业务收入分别为 98,501.50 万元、109,493.42 万元、112,907.87 万元及 64,398.79 万元，占营业收入的比例分别为 89.05%、73.67%、80.96%及 96.79%，占比均超过 70%。电子废弃物拆解业务收入占主营业务收入比例比最高，均为 60%以上，因此主营业务未发生变化。

4. 报告期内，发行人持股 5%以上的股东、董监高及其关系密切的家庭成员控制或任职的公司中储能电站（湖北）有限公司及扬州宁达与发行人的客户、供应商存在重叠。储能电站（湖北）有限公司与格林美（荆门）及格林美（武汉）发生交易的原因主要系格林美（荆门）及格林美（武汉）向其采购电力所致，金额较小。发行人与扬州宁达重叠的客户中主要来自天津子牙循环经济产业区的金属回收企业。发行人与上述客户、供应商的交易定价遵循市场化原则，交易价格公允。上述重叠的客户及供应商与公司不存在除正常业务合作之外代为支付货款、代垫费用等其他利益安排。

四、问询函第 4 题（关于独立性）

申请文件显示：

(1) 发行人租赁控股股东格林美及其关联公司的厂房及拆解线，用于生产、办公和住宿。

(2) 格林美将其持有的部分境内外注册商标无偿许可发行人使用。

(3) 格林美副总经理鲁习金报告期内长期担任发行人董事长、总经理。发行人董事、高级管理人员报告期内长期在格林美任职。

(4) 2020 年 9 月开始，格林美对发行人相关业务进行重组，重组后运行时间较短，员工人数增长较快。

请发行人：

(1) 对照《审核问答》问题 3 项规定，说明发行人租赁控股股东及其关联方房产的面积及占公司租赁房产面积的比例，使用上述房产产生的收入、毛利、利润情况，以及租赁关联方房产价格的公允性；说明控股股东无偿授权商标的程序履行合规性，结合该等商标对发行人的重要程度、期限及续期安排，说明发行人使用该等商标的稳定性。

(2) 结合上述情况，根据《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》以及《审核问答》问题 4 和问题 6 的规定，分析说明发行人资产是否完整，业务及人员、财务、机构是否独立，是否具有直接面向市场独立经营的能力。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

【核查程序】

针对上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

1. 查阅了发行人的房屋租赁合同及相关租赁备案文件；
2. 实地走访了发行人的租赁房产所在地，了解其厂区布局、房屋用途、设施结构等相关情况；

3. 获取了发行人控股股东就房产租赁事宜出具的承诺函；
4. 查阅了格林美的公告文件；
5. 获取了格林美审议无偿授权商标相关事宜的三会文件；
6. 查阅了发行人与格林美签订的《注册商标使用许可合同》；
7. 获取了国家知识产权局出具的《商标使用许可备案通知书》；
8. 访谈发行人董事长，了解发行人市场地位及相关商标标识在发行人相关产品销售过程中的重要性；
9. 实地访谈了发行人的主要客户，了解其向发行人采购相关产品的情况；
10. 实地核查发行人产品的商标标识情况；
11. 获取了发行人自有商标的注册申请文件。

【核查结果】

（一）对照《审核问答》问题 3 项规定，说明发行人租赁控股股东及其关联方房产的面积及占公司租赁房产面积的比例，使用上述房产产生的收入、毛利、利润情况，以及租赁关联方房产价格的公允性；说明控股股东无偿授权商标的程序履行合规性，结合该等商标对发行人的重要程度、期限及续期安排，说明发行人使用该等商标的稳定性

1. 发行人租赁控股股东及其关联方房产的面积及占公司租赁房产面积的比例

报告期内，发行人武汉子公司、荆门子公司在主要使用自有厂房开展生产经营的情况下，也存在向发行人控股股东及其关联方租赁部分生产经营厂房的情况。截至本补充法律意见书出具日，发行人租赁控股股东及其关联方房产的面积为 10,455.73 平方米，占发行人自有房产建筑总面积的比例为 4.23%。发行人租赁控股股东及其关联方房产的具体情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	租金 (万元/ 年)	租赁期限	租赁面积 (平方米)	占发行人 租赁房产 面积比例	占承租 方经营 面积的 比例	用途	是否 租赁 备案
1	荆门 子公 司	格林美 (荆 门)	荆门市高新 区迎春大道 格林美(荆 门)城市矿 产循环产业 园南8号幢	37.50	2020年 10月1日 至2025 年12月 31日	2,621.82	25.08%	8.00%	前置 准备 工序	是
			荆门市高新 区迎春大道 格林美(荆 门)城市矿 产循环产业 园南10号幢			2,585.91	24.73%	7.89%	辅助 仓储	
2	荆门 子公 司	格林美 (荆 门)	荆门市高新 区迎春大道 北8号幢	24.11	2020年 10月1日 至2025 年12月 31日	3,348.00	32.02%	10.21%	研发	是
3 ^{注1}	武汉 子公 司 ^{注2}	格林美 (武 汉)	格林美(武 汉)城市矿 产循环产业 园生活区宿 舍	22.80	2021年1 月1日至 2025年 12月31 日	1,900.00	18.17%	-	员工 宿舍	是
合 计					-	10,455.73	100.00%	-	-	-

注1：2020年10月，发行人武汉子公司与格林美（武汉）签订了租赁期截至2021年12月31日的宿舍租赁合同；为确保发行人使用相关租赁房产的稳定性，2021年8月，发行人与格林美（武汉）签署了《补充协议》，相关租赁期延长至2025年12月31日。上述房产非生产经营用房产，不属于承租方经营面积；

注2：发行人武汉子公司自有三层共计36,673.20平方米房产，武汉子公司设立后，因第三层房产因尚未清理，武汉子公司启用了第1至2层房产用于生产经营，并向武汉动力租赁了3300平房产用于堆放部分闲置设备及备件。2021年上半年，武汉子公司第三层房产完成清理工作并投入使用，武汉子公司与武汉动力签署了房屋租赁协议解除协议，向其租赁的房产于2021年7月31日解除租赁关系。

2. 使用上述房产的用途及产生的收入、毛利、利润情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人荆门子公司共向格林美（荆门）租赁了3处房产，其中，坐落于荆门市高新区迎春大道格林美（荆门）城市矿产循环产业园南8号幢的房产系用于对废电路板的存储及分拣等前置准备工序用途，由于该工序并未开始进行正式生产，因此并不直接产生收入、毛利或利润；坐落于荆门市高新区迎春大道格林美（荆门）城市矿产循环产业园南10号幢的房产系用作仓储的辅助性用途；坐落于荆门市高新区迎春大道格林美（荆门）城市矿产循环产业园北8号幢的房产系用作研发用途，相关房产租赁均不直接产生收入、毛利或利润。

截至本补充法律意见书出具日，发行人武汉子公司向格林美（武汉）租赁坐落于格林美（武汉）城市矿产循环产业园生活区宿舍的房产用作员工宿舍使用，相关房产租赁不产生收入、毛利或利润。

综上所述，截至本补充法律意见书出具日，发行人租赁的关联方房产均未产生收入、毛利或利润。

3. 相关房产未投入发行人的原因及后续安排

截至本补充法律意见书出具日，发行人向控股股东及其控制的企业租赁的房产用途包括前置准备工序、辅助仓储、研发及员工宿舍等用途，不属于发行人生产经营所需的核心生产性资产，周边区域同类物业的替代性较强，若重新租赁房产亦可满足发行人需求。

未将上述租赁房产投入发行人的原因：上述所租赁房产的土地并非独立地块，是一个土地使用权证的一小部分，无法单独办理不动产权登记办理，因此未投入发行人，具体情况如下：

序号	租赁房产坐落	未投入发行人原因
1	荆门市高新区迎春大道格林美（荆门）城市矿产循环产业园南8号幢、10号幢	发行人使用的只是一个土地使用权证的其中一部分，且占地面积较小，无法办理分宗，因此未投入发行人。
2	荆门市高新区迎春大道格林美（荆门）城市矿产循环产业园北8号幢	发行人使用的只是一个土地使用权证的其中一部分，且占地面积较小，无法办理分宗，因此未投入发行人。

发行人已经取得了生产经营所需的房产的所有权，租赁上述房产不会对发行人的生产经营产生不利影响。

发行人已与租赁方签署了长期租赁协议，上述房产的租赁期至 2025 年 12 月 31 日，能够保证发行人长期稳定使用。

发行人控股股东格林美已就上述租赁事宜出具了如下承诺：

“1、本公司及下属公司向格林循环及其子公司租赁的房产租赁合同到期后，出租方同意将相关房产以合理租金继续出租给格林循环及其子公司，租赁价格由双方协商确定且不高于市场公允价格；

2、若因本公司及下属公司的原因导致与格林循环及其子公司签订的房产租赁合同违约，或因本公司及下属公司的原因导致合同无法续期，对格林循环及其子公司的正常生产经营造成影响的，本公司将负责采取包括提供替代性生产经营场所等方式予以妥善解决，保证格林循环及其子公司的生产经营不受影响。格林循环及其子公司因此所遭受的生产经营场所的搬迁费用、租赁替代厂房费用、生产经营收益下降以及其他任何损失，均由本公司承担，本公司应当负责向格林循环全额补偿该等所有损失。”

综上所述，本所律师认为，发行人租赁相关房产不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

4. 租赁关联方房产价格的公允性

(1) 荆门子公司（荆门电废）房产租赁价格公允性情况

荆门子公司（荆门电废）向格林美（荆门）租赁的厂房位于湖北省荆门市掇刀区迎春大道3号格林美（荆门）城市矿产循环产业园。根据58同城及安居客网站的公开信息，选取湖北省荆门市掇刀区检索厂房出租信息，在地理位置、建筑物情况相似的条件下选择的4处厂房的租金价格如下：

单位：平方米、元/平方米

序号	具体位置	面积	日单价	月单价
1	湖北省荆门市掇刀区东三环入口（厂房）	1,200.00	0.18	5.40
2	湖北省荆门市掇刀区掇刀转盘迎春大道转盘（厂房）	250.00	0.20	6.00
3	湖北省荆门市掇刀区掇刀转盘人民万福国际商贸城（厂房）	500.00	0.20	6.00
4	湖北省荆门市掇刀区掇刀转盘杨树港路/福耀二路路口（厂房）	230.00	0.27	8.10
平均价格			0.21	6.30
关联租赁单价			0.20	6.00

据此，市场上其他厂房月单价处于5.40元每平米至8.10元每平米之间，月单价加权平均值为6.30元每平米，发行人关联租赁的价格处于正常市场区间，与周边市场参考价相比不存在重大差异，定价公允。

(2) 武汉子公司房产租赁价格公允性情况

武汉子公司向格林美（武汉）租赁的房产位于湖北省武汉市新洲区仓埠街道

毕铺路 9 号。根据 58 同城及安居客网站的公开信息，选取武汉市新洲区周边房产的出租信息，在地理位置、建筑物情况相似的条件选择的 5 处房产的租金价格如下：

单位：平方米、元/平方米

序号	具体位置	面积	日单价	月单价
1	武汉市新洲区阳逻开发区武汉陆港中心	250.00	0.27	8.10
2	武汉市新洲区阳逻开发区汉施路	30,000.00	0.30	9.00
3	武汉市新洲区阳逻开发区金阳大道 19 号	500.00	0.44	13.20
4	武汉市黄陂区汉口北林辰工业园	20,000.00	0.33	9.90
平均价格			0.34	10.05
关联租赁单价			0.33	10.00

据此，市场上其他房产月单价处于 8.10 元每平米至 13.20 元每平米之间，月单价平均值为 10.05 元每平米，发行人关联租赁的价格处于正常市场区间，与周边市场参考价相比不存在重大差异，定价公允。

综上，截至本补充法律意见书出具日，发行人租赁关联方房产价格具备公允性。

5. 说明控股股东无偿授权商标的程序履行合规性，结合该等商标对发行人的重要程度、期限及续期安排，说明发行人使用该等商标的稳定性

(1) 控股股东无偿授权商标的程序履行合规性

2021 年 4 月 19 日，格林美召开的第五届董事会第二十七次会议审议通过了《关于无偿许可江西格林循环产业股份有限公司使用公司注册商标的议案》，同意格林美与格林循环签署协议，约定格林循环自 2020 年 9 月 30 日至商标注册届满之日无偿使用相关商标。2021 年 4 月 21 日，格林美发布《第五届董事会第二十七次会议决议公告》，披露了前述事项。

2021 年 5 月 13 日，格林美 2020 年年度股东大会审议通过了《关于无偿许可江西格林循环产业股份有限公司使用公司注册商标的议案》，同意格林美与格林循环签署协议，约定格林循环自 2020 年 9 月 30 日至商标注册届满之日无偿使用相关商标。2021 年 5 月 14 日，格林美发布《2020 年年度股东大会决议公告》，披露了前述事项。

2021 年 5 月 13 日，格林美与格林循环签订了《注册商标使用许可合同》，由格林美授权发行人在商标注册的国家和地区无偿使用相关商标，许可期限为自 2020 年 9 月 30 日至许可商标注册届满之日，许可使用类型为排他使用许可。

根据 GLPS.R.L.（意大利知识产权公司）出具的商标许可备案文件，格林循环已得到在欧盟地区使用 018082436 号注册商标的许可。根据国家知识产权局出具的《商标使用许可备案通知书》，国家知识产权局已对格林美许可格林循环使用第 8341688 号注册商标予以备案。

据此，本所律师认为，控股股东格林美授权格林循环无偿使用商标已经履行内部审批程序并已签订了书面使用许可合同，同时完成相关商标许可使用的备案，上述商标无偿授权已履行必要的审批程序，相关程序合法合规。

（2）发行人使用该等授权商标的稳定性

截至本补充法律意见书出具日，发行人控股股东格林美共向发行人无偿授予了 2 项商标使用许可，具体情况如下：

序号	商标图案	注册号	注册地	权利期限	类别	所有人
1		018082436	欧盟	自 2019 年 10 月 11 日起至 2029 年 6 月 13 日止	半加工塑料；半加工塑料物质	格林美
2		8341688	中国	自 2012 年 3 月 28 日起至 2022 年 3 月 27 日止	半加工塑料物质	格林美

控股股东将相关商标授予发行人无偿使用已履行必要审批程序且约定格林循环使用至商标注册届满之日，因此能够保证发行人使用该等商标的稳定性，具体情况如下：

①上市公司已就商标授权使用事项履行了审批程序及信息披露义务

2021 年 4 月 19 日，格林美召开的第五届董事会第二十七次会议审议通过了《关于无偿许可江西格林循环产业股份有限公司使用公司注册商标的议案》，同意无偿许可格林循环使用格林美的注册商标。2021 年 4 月 21 日，格林美发布《第五届董事会第二十七次会议决议公告》，披露了前述事项。

2021 年 5 月 13 日，格林美 2020 年年度股东大会审议通过了《关于无偿许可江西格林循环产业股份有限公司使用公司注册商标的议案》，同意无偿许可格

林循环使用格林美的注册商标。2021 年 5 月 14 日，格林美发布《2020 年年度股东大会决议公告》，披露了前述事项。

2021 年 5 月 13 日，格林美与格林循环签订了《注册商标使用许可合同》，由格林美授权发行人在商标注册的国家和地区无偿使用相关商标，许可期限为自 2020 年 9 月 30 日至许可商标注册届满之日，许可使用类型为排他使用许可。

根据 GLPS.R.L.（意大利知识产权公司）出具的商标许可备案文件，格林循环已得到在欧盟地区使用 018082436 号注册商标的许可。根据国家知识产权局出具的《商标使用许可备案通知书》，国家知识产权局已对格林美许可格林循环使用第 8341688 号注册商标予以备案。

综上所述，控股股东格林美授权格林循环无偿使用商标已经履行内部审批程序并已签订了书面使用许可合同，同时完成相关商标许可使用的备案，上述商标无偿授权已履行必要的审批程序，相关程序合法合规。

②发行人主要产品的生产经营与市场地位对于许可商标不构成依赖

电子废弃物拆解业务为逆向回收体系，是将废弃物拆解为大宗工业原料的过程，产生的拆解物产品主要根据有价值的资源含量和品相而确定价格，一般不会标识商标，该类产品对商标的依赖度很低。

发行人的废塑料改性再生业务产品主要包括再生塑料颗粒和高性能改性再生塑料颗粒，系汽车配件、家电、电子产品外壳、包装、家居、建材、玩具等领域的原材料，发行人在该类产品外包装上标识商标。

发行人标识商标销售的塑料粒子是塑料以半成品形态进行储存、运输和加工成型的工业原材料，并非用于消费。客户对塑料粒子产品的需求、认知度、定价主要受生产工艺、技术水平、成本控制、质量控制等因素的影响，对商标并不存在依赖。

综上所述，发行人的行业属性决定了生产经营与市场地位对于许可商标不构成依赖。

③相关商标授权使用为过渡性安排

除上述经授权使用的商标外，截至本法律意见书出具日，发行人已经提出多

项自有商标申请，该等申请将全部覆盖公司的业务范围。发行人目前已取得 8 项商标注册证书，涉及发行人电子废弃物回收、废五金拆解及废电路板综合利用业务，其他商标申请均在审查中。待新商标注册申请通过后，公司产品标识将统一替换为自有商标。发行人的后续生产经营不会受到上述商标授权使用的影响。

④ 发行人可长期稳定使用上述商标

公司与控股股东签署的商标许可协议能够确保公司的日常生产经营所需，且已获得相关主管部门商标使用许可备案，授权许可商标到期后可通过商标续展延长专用权期限。对于即将到期的注册商标，将在期满前三个月内向国家知识产权局提交续展申请，保证商标许可使用的长期稳定。

⑤ 发行人已获取部分商标注册证书

截至本补充法律意见书出具日，发行人已取得部分商标注册证书，具体如下：

序号	商标图案	注册号	注册公告日	有效期至	类别	所有人
1		52418325	2021/8/21	2031/8/20	14	格林循环
2		52393493	2021/8/21	2031/8/20	14	格林循环
3		52403419	2021/8/28	2031/8/27	14	格林循环
4		52430716	2021/8/28	2031/8/27	14	格林循环
5		52432812	2021/8/28	2031/8/27	14	格林循环
6		52432823	2021/8/28	2031/8/27	14	格林循环
7		52418439	2021/8/21	2031/8/20	39	格林循环
8		52410579	2021/8/28	2031/8/27	40	格林循环

综上所述，发行人能够长期稳定使用上述商标，同时发行人也在申请自有商标，且已获得部分授权，因此发行人拥有生产经营所需的商标所有权及使用权，具备独立性。

据此，本所律师认为，发行人能够长期稳定使用上述商标。

（二）结合上述情况，根据《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》以及《审核问答》问题 4 和问题 6 的规定，分析说明发行人资产是否完整，业务及人员、财务、机构是否独立，是否具有直接面向市场独立经营的能力

1. 发行人符合《分拆上市若干规定》关于独立性的相关规定

根据《分拆上市若干规定》的相关规定，上市公司应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、深圳证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

（1）本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性

本次分拆后，上市公司（除格林循环及其控股子公司外）的主营业务变为动力电池材料制造与废旧电池回收等新能源业务。格林循环的主营业务为电子废弃物循环利用与废塑料改性再生业务。本次分拆上市后，上市公司及其他下属企业将继续集中资源发展除格林循环主业之外的业务，进一步增强公司独立性。

（2）本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求

① 同业竞争

本次分拆后，格林美（除格林循环及其控股子公司外）的主营业务变为动力电池材料制造与废旧电池回收等新能源业务。本次拟分拆子公司格林循环的主营业务为电子废弃物循环利用与废塑料改性再生业务，格林美及下属其他企业不存在开展与格林循环相同业务的情形。

格林美与格林循环已分别就避免同业竞争事项作出书面承诺。

综上，本次分拆后，格林美与格林循环之间不存在同业竞争的情形，符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争的监管要求。

② 关联交易

本次分拆上市完成后，格林循环仍为格林美合并报表范围内的子公司，不会新增关联交易。格林循环与格林美发生的关联交易将计入格林循环每年关联交易发生额。

格林美、格林循环实际控制人许开华、王敏，格林循环的董事、监事、高级管理人员及格林循环主要股东丰城发展投资控股集团有限公司、乐清德汇企业管理合伙企业（有限合伙）已分别就减少和规范关联交易事项作出书面承诺。

综上，本次分拆后，格林美与格林循环不存在影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《若干规定》关于独立性的相关规定。

2. 发行人符合《审核问答》问题 4 的相关规定

（1）发行人所处行业不存在受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险

发行人主营业务受到国家环保产业政策的支持，符合国家产业调整及发展方向。在“碳达峰、碳中和”战略背景下，十四五期间，国家对电子废弃物处理产业的政策支持力度只会增强，不会减弱。2021 年 7 月 7 日，国家发改委发布了《“十四五”循环经济发展规划》，以再利用、资源化为重点，部署了三大任务、五大工程、六大行动和四项保障政策，对保障国家资源安全、支撑实现“碳达峰、碳中和”目标，高水平建设生态文明意义重大。在六大重点行动计划中，明确把“废弃电器电子产品回收利用、塑料污染全链条治理”纳入，彰显废弃电器电子产品回收利用与废塑料循环再生对生态文明建设的重大意义。

综上，发行人业务及行业没有国家政策限制或受国际贸易条件影响存在重大不利变化的风险。

（2）发行人所处行业未出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况

从电子电器报废端预测，我国未来的电子废弃物仍将呈现爆发式增长，尤其是未纳入基金补贴的电子电器产品。根据《2020 年全球电子废物监测报告》，2014-2019 年，中国电子废弃物产生量从 603 万吨增长至 1,013 万吨，人均报废量从 4.4 千克增长至 7.2 千克，五年间增长了 60%。随着我国现代化进程的加快和人民生活水平的提高，各行业和各种产品都将实现电气化和智能化，电子废弃物的增长速度将进一步加快。未来 10 年内，中国人均电子废弃物产生量将从 7.2 千

克增长至 14 千克，电子废弃物的总量将达到 2,000 万吨以上，总价值超过 210 亿美元，产品价值巨大，仅仅依靠简单的人工拆解和低值化处理难以将电子废弃物的价值充分发掘。而我国通过基金制度实现规范化拆解管理的仅有电视机、洗衣机、冰箱、空调、电脑五大类电器，这部分电子废弃物占我国电子废物总量的 20%-30%。其他类别的电子废弃物的规范化处理基本上处于空白，因此其他类的电子电器产品处理市场前景广阔。

综上所述，发行人所处行业仍处于增长态势，行业未出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况。

(3) 发行人所处行业不属于准入门槛低、竞争激烈的行业，相比竞争者发行人在技术、规模效应、资金方面等具有明显优势

① 电子废弃物回收利用行业准入门槛高、按省规划、竞争有序

电子废弃物是典型的环境杀手，电子废弃物中含有铅、镉、汞、铬、多溴联苯等多种有毒有害物质，如果不能科学处理，将构成环境灾难。国家颁布了《废弃电器电子产品回收处理管理条例》和《废弃电器电子产品处理资格许可管理办法》，对从事废弃电器电子产品处理的企业实施强制许可。同时，为了促进电子废弃物环保处置、保障规范优势处置企业的收益，国家实施了《废弃电器电子产品处理基金》补贴制度，由各省规划 2-5 家定点处置企业，报财政部、生态环境部、发改委、工信部四部委联合会审，共颁布了 109 家国家定点处置企业，享受《废弃电器电子产品处理基金》补贴，消除了恶性竞争，保护了优势企业竞争有序发展。发行人共有 6 个电子废弃物处置工厂，分别分布在江西、湖北、河南、山西与内蒙，均纳入国家《废弃电器电子产品处理基金》补贴企业范围。

② 电子废弃物处理业务存在较高的技术壁垒，发行人拥有技术、资金与规模效应优势

回收电子废弃物面临无害化与资源化两道技术门槛。电子废弃物是各种材料的高技术集合体，种类多，成份复杂，但也是铜、金、银等各种贵金属的城市矿山，必须建立先进的技术工艺体系，使各种不同的有价资源得到有效的分类和处理，并在处置过程中不产生二次污染，不具备先进技术工艺体系的企业，进入本行业存在较大的技术壁垒困难。

发行人十多年以来一直致力于电子废弃物回收模式、技术模式、装备技术、产品模式、信息化管控模式与污染防治模式等电子废弃物全产业链商业模式的创

新创业，在电子废弃物高效拆解与分选系统、废塑料制备改性再生塑料技术、电路板热解及清洁化处置技术、污染防治技术等电子废弃物处理的核心领域，先后主持与参与制修订国家与行业标准 59 项，获得了 198 件专利，形成覆盖电子废弃物回收、拆解、分选、废塑料再生、金属再生、信息化管控、污染防治治理等电子废弃物循环利用产业链完整技术体系与标准体系，解决了电子废弃物循环利用的关键产业难题与技术难题，率先在行业第一个获得国家科技进步奖，组建了行业核心的国家公共技术平台—国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心，履行支撑企业、服务行业与国家战略的使命，成为国家在本行业的技术创新生力军。

发行人共有 6 个电子废物处理园区，业务覆盖范围达 5 省以上，拆解资质总量达到 1260 万台（套），位居行业前三，具有显著的规模效应优势。同时，发行人废塑料改性再生品牌与规模位居行业前茅，发行人是世界高技术无害化处理报废线路板的少数企业，在废塑料改性再生与报废线路板深度循环领域具有显著的技术优势和规模化优势。

此外，发行人经营稳健。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人净资产达 17.59 亿元，资产负债率 36.23%，在行业内排名靠前。

（4）发行人所处行业上下游供求关系未发生重大变化，从而导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化

发行人上游行业主要为各类产品的生产行业，具体到公司所处的细分行业，上游行业主要包括家电行业及其他电器电子产品行业等；下游主要为钢铁、有色金属冶炼等大宗商品行业。随着我国城镇化水平的加速、居民生活水平的提高以及对节能环保和循环经济的日益重视，下游行业的景气度和产品技术水平的提高将带动本行业的发展。截至本补充法律意见书出具日，发行人销售、采购情况正常，行业未出现上下游供求关系发生重大变化，从而导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化的情形。

（5）发行人不存在因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，或最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势的情况

公司自成立以来一直致力于电子废弃物循环利用与废塑料改性再生业务，并通过多年的研发投入与产业实践，在电子废弃物循环利用的深度及广度上不断开发创新技术与延伸产业链，实现电子废弃物的深度绿色循环利用，形成了“电子废弃物回收拆解—废塑料再生—金属再生”的电子废弃物回收利用产业链。发行

人不存在因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，或最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势的情况。

（6）发行人不存在重要客户本身发生重大不利变化，进而对发行人业务的稳定性和持续性产生重大不利影响的情况

经对发行人主要客户进行访谈及函证，调取相关客户的工商资料，并通过公开信息渠道查阅主要客户信息，发行人主要客户经营较为稳定，未有公开信息表明重要客户本身存在重大不利变化迹象，进而对发行人业务的稳定性和持续性产生重大不利影响的情形。

（7）发行人不存在由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩的情况

发行人通过开发电子废弃物高效拆解与分选系统、废塑料制备改性再生塑料技术、电路板热解及清洁化处置技术等八项核心技术，把电子废弃物从简单的拆解做到了深度的材料循环，控股股东格林美以公司资产重组前的主要技术人员和核心技术率先在行业获得国家科技进步奖，并建设了国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心，成为国家在本行业的技术创新生力军。

此外，发行人还开发了电子废弃物时空管理信息系统与回收网络，通过物质流和全生命周期分析，实施了废物循环利用的碳减排数据精确核算，建立了相关核算模型，并引入智能拆解和智能制造，推动人工智能与再生资源产业相融合。

综上所述，发行人不存在由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩的情形。

（8）发行人不存在多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势、短期内没有好转迹象的情况

报告期内，公司营业收入分别为 110,614.84 万元、148,617.11 万元、139,463.19 万元与 68,110.85 万元，归属于公司股东的净利润分别为 777.78 万元、7,542.99 万元、11,557.45 万元与 7,563.59 万元。得益于发行人产业布局的合理完善和业务结构的优化调整，废塑料改性再生与废线路板综合利用业务规模逐步扩大，发行人业务规模和业务毛利率提升显著，营业收入和利润水平总体呈上升趋势。

2018年至2020年，公司存货周转率分别为5.79次、16.90次、20.67次，持续增长，高于可比公司的平均水平，存货周转能力持续提高。

2021年4月1日起，电子废弃物拆解基金补贴有所调整，格林循环的经营情况未因此出现重大恶化，基金补贴调整对发行人业务和财务指标的影响详见本补充法律意见书“九、问询函第24题（关于创业板定位）”之“（三）结合下调基金补贴标准，说明发行人报告期内业绩表现及未来预计，发行人业务是否具备成长性”。

综上所述，发行人不存在多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象的情况。

（9）发行人不存在对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对发行人财务状况或经营成果产生重大影响的情况

截至本补充法律意见书出具日，格林循环及其子公司共有专利权属198件，均为发行人自有专利，产权归属清晰，不存在诉讼或纠纷情况。

截至本补充法律意见书出具日，格林循环及其子公司已取得8项商标注册证书。发行人与控股股东格林美签订了《注册商标使用许可合同》，由格林美授权发行人在商标注册的国家和地区无偿使用相关商标，具体情况详见本补充法律意见书“四、问询函第4题（关于独立性）”之“（一）对照《审核问答》问题3项规定，说明发行人租赁控股股东及其关联方房产的面积及占公司租赁房产面积的比例，使用上述房产产生的收入、毛利、利润情况，以及租赁关联方房产价格的公允性；说明控股股东无偿授权商标的程序履行合规性，结合该等商标对发行人的重要程度、期限及续期安排，说明发行人使用该等商标的稳定性”。

综上所述，发行人不存在对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对发行人财务状况或经营成果产生重大影响的情况。

（10）发行人不存在其他明显影响或丧失持续经营能力的情形

截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在其他明显影响或丧失持续经营能力的情形。

综上所述，发行人符合《审核问答》问题 4 的相关规定，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构均保持独立，具有直接面向市场独立经营的能力。

3. 发行人符合《审核问答》问题 6 的相关规定

根据《审核问答》问题 6 的相关规定，境内上市公司在境内分拆子公司并在创业板上市，保荐人和发行人律师应核查是否符合境内分拆上市的相关规定并发表意见。

格林美分拆格林循环上市符合《分拆上市若干规定》的各项规定的具体情况详见招股说明书“重大事项提示”之“四、格林美分拆格林循环上市符合《若干规定》的各项规定”。

综上所述，发行人符合《审核问答》问题 6 的相关规定。

4. 发行人资产是否完整，业务及人员、财务、机构是否独立

发行人自整体变更设立股份公司以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和公司章程的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业互相独立，具有完整的业务体系和独立面向市场自主经营的能力。

(1) 资产完整情况

发行人资产独立完整。发行人资产独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

公司对资产具有控制支配权，能够以拥有的资产独立开展业务，独立运营，不存在资产、资金被股东、高级管理人员及其关联人员占用而损害公司利益的情况。

(2) 人员独立情况

董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》等相关规定产生，不存在有关法律、法规禁止的兼职情况。公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪，公司的财务人员也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

公司建立了规范的劳动、人事及工资管理制度，独立于控股股东、实际控制人及控制的其他企业。公司董事、监事及总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员，系根据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件、公司章程等规定的程序进行推选与任免，不存在超越公司董事会和股东大会职权做出人事任免决定的情形。

（3）财务独立情况

公司设有独立的财务会计部门，配备专职财务人员，建立了独立的财务会计核算体系，在经营活动中能够独立支配资金与资产，能够独立作出财务决策。公司制定并有效执行符合上市公司要求的财务管理制度及投融资管理制度，其中包括关联交易管理制度、对外担保管理制度、对外投资管理制度、内部审计制度、规范与关联方资金往来管理制度等。公司独立在银行开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立的纳税人，单独办理税务登记，依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情况。

（4）机构独立情况

公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规及规范性文件的规定，制定了《公司章程》，设立了股东大会、董事会、监事会等决策和监督机构，建立健全了符合自身生产经营需要的组织机构，且运行良好。公司各部门独立行使经营管理职能，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同的情形。

（5）业务独立情况

公司是独立从事经营的企业法人，能独立开展产品的研发、生产、销售以及提供相关增值服务和业务，拥有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，能独立自主地进行经营决策，业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。公司控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺函。

综上，本所律师认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有直接面向市场独立经营的能力。

【核查结论】

经核查，本所律师认为：

1. 发行人向控股股东及其关联方租赁房产的价格公允，相关租赁具备稳定性，对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

2. 控股股东格林美授权格林循环无偿使用商标已经履行内部审批程序并已签订了书面使用许可合同，同时完成国家知识产权局商标许可备案，上述商标无偿授权已履行必要的审批程序，相关程序合法合规。发行人相关产品的生产经营与市场地位对于许可商标不构成依赖，相关商标许可系过渡性安排，发行人取得自有商标前使用控股股东商标具备稳定性。

3. 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有直接面向市场独立经营的能力，符合《分拆上市若干规定》与《审核问答》问题 4 及问题 6 的相关规定。

五、问询函第 5 题（关于资产业务重组）

申请文件显示，控股股东格林美以发行人作为主体，对电子废弃物循环利用业务进行重组。具体包括：

（1）2020 年 8 月，发行人成立全资持股的荆门子公司，后者现金购买格林美（荆门）的电子废弃物业务相关的资产、债权、负债，作价 13,454.00 万元。

（2）2020 年 8 月，发行人成立全资持股的武汉子公司，后者现金购买格林美（武汉）的电子废弃物相关的业务、资产、债权、负债，作价 14,248.00 万元。

（3）2020 年 9 月，发行人成立全资持股的河南子公司，后者现金购买河南沐桐的电子废弃物相关的业务、资产、债权、负债，作价 10,371.00 万元。

（4）2021 年 3 月，发行人现金购买格林美（天津）与废五金拆解相关的设备，交易金额为 2,665.20 万元。

（5）2020 年 9 月，发行人将江西报废汽车 100%股权转让给格林美（武汉），

作价 13,000.00 万元。

(6) 2021 年 3 月，发行人将江西城矿 60 %股权转让给格林美（武汉），作价 4,176.768 万元。

请发行人：

(1) 说明上述格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐、格林美（天津）自成立以来的股权变动情况、主营业务、提供的主要产品和服务、拥有的主要资产、员工人数及其变动情况、报告期内的主要财务指标（包括总资产、实收资本、净资产、收入、净利润等）；报告期内河南子公司、荆门子公司、武汉子公司的主要财务指标。

(2) 对于前四项交易，说明定价依据、评估方法及公允性，交易的具体内容及划转进度，相关资产、债权、负债、人员是否能够清晰区分；结合财务数据说明上述交易对发行人的影响；说明上述交易履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否存在损害上市公司及中小投资者合法权益的情形；分析说明发行人上述交易是否符合《证券期货法律适用意见第 3 号》关于重组运行期的规定。

回复：

【核查程序】

针对上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

1. 查阅了格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐、格林美（天津）、江西报废汽车及江西城矿的工商登记资料；

2. 获取了发行人控股股东格林美出具的关于格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐、格林美（天津）相关情况的说明；

3. 获取了格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐、格林美（天津）报告期各期的原始财务报表；

4. 查阅了发行人控股股东格林美的公告文件；

5. 获取了格林美、格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐、格林美（天津）及发行人审议相关交易的三会文件；

6. 查阅了格林美的《公司章程》及《信息披露管理制度》，了解格林美关于相关交易的审批程序及信息披露要求；

7. 获取了相关交易涉及的资产评估报告及交易协议，获取相关资产清单、员工名册，查阅相关员工劳务合同；

8. 查阅上述资产重组中涉及土地使用权变更后的产权证书、不动产登记簿；查阅上述资产重组中涉及的知识产权变更后的权利证书、专利权登记簿副本；

9. 实地探访相关资产业务重组行为主体，了解重组后相关资产的运营情况。

【核查结果】

（一）说明上述格林美（荆门）、格林美（武汉）、河南沐桐、格林美（天津）自成立以来的股权变动情况、主营业务、提供的主要产品和服务、拥有的主要资产、员工人数及其变动情况、报告期内的主要财务指标（包括总资产、实收资本、净资产、收入、净利润等）；报告期内河南子公司、荆门子公司、武汉子公司的主要财务指标

1. 格林美（荆门）相关情况

（1）股权变动情况

格林美（荆门）成立于 2003 年 12 月，系发行人控股股东格林美的控股子公司。截至本补充法律意见书出具日，格林美（荆门）的股权变动情况如下：

变动日期	股权变动事项	股东名称	股本金额（万元）	持股比例（%）
2003 年 12 月	公司设立	深圳市格林美高新技术有限公司	600.00	60.00
		湖北荆工水泥股份有限公司	400.00	40.00
		注册资本	1,000.00	100.00
2005 年 1 月	第一次增资	深圳市格林美高新技术有限公司	1,200.00	60.00
		湖北荆工水泥股份有限公司	800.00	40.00
		注册资本	2,000.00	100.00

2005 年 11 月	第一次股权转让	深圳市格林美高新技术股份有限公司	1,700.00	85.00
		湖北荆工水泥股份有限公司	300.00	15.00
		注册资本	2,000.00	100.00
2006 年 11 月	第二次增资	深圳市格林美高新技术有限公司	4,335.00	85.00
		湖北荆工水泥股份有限公司	765.00	15.00
		注册资本	5,100.00	100.00
2007 年 2 月	第二次股权转让	深圳市格林美高新技术股份有限公司	4,590.00	90.00
		湖北荆工水泥股份有限公司	510.00	10.00
		注册资本	5,100.00	100.00
2007 年 8 月	第三次股权转让	深圳市格林美高新技术股份有限公司	5,100.00	100.00
		注册资本	5,100.00	100.00
2007 年 12 月	第三次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	8,300.00	100.00
		注册资本	8,300.00	100.00
2008 年 2 月	第四次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	12,000.00	100.00
		注册资本	12,000.00	100.00
2010 年 3 月	第五次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	39,250.00	100.00
		注册资本	39,250.00	100.00
2010 年 8 月	第六次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	47,150.00	100.00
		注册资本	47,150.00	100.00
2011 年 6 月	第七次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	50,424.965	100.00
		注册资本	50,424.965	100.00
2011 年 12 月	第八次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	90,424.965	100.00
		注册资本	90,424.965	100.00
2012 年 7 月	第九次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	105,424.965	100.00

		注册资本	105,424.965	100.00
2013 年 1 月	第十次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	120,424.965	100.00
		注册资本	120,424.965	100.00
2014 年 6 月	第十一次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	169,584.965	100.00
		注册资本	169,584.965	100.00
2015 年 12 月	第十二次增资	格林美	265,754.965	100.00
		注册资本	265,754.965	100.00
2016 年 12 月	第十三次增资	格林美	355,754.965	100.00
		注册资本	355,754.965	100.00
2017 年 8 月	第十四次增资	格林美	445,754.965	100.00
		注册资本	445,754.965	100.00
2018 年 9 月	第十五次增资	格林美	589,506.133782	100.00
		注册资本	589,506.133782	100.00
2018 年 12 月	第十六次增资	格林美	689,506.133782	100.00
		注册资本	689,506.133782	100.00
2020 年 6 月	第十七次增资	格林美	843,963.754883	100.00
		注册资本	843,963.754883	100.00

注：深圳市格林美高新技术有限公司为发行人控股股东格林美前身、深圳市格林美高新技术股份有限公司为发行人控股股东格林美曾用名，下同。

截至本补充法律意见书出具日，除上述股权变动外，格林美（荆门）无其他股权变动情况。

（2）主营业务、主要产品和服务情况

格林美（荆门）主要从事废旧电池及其他含钴镍废料的回收及资源化再利用，主要产品包括超细钴粉、超细碳酸钴、三氧化二钴、硫酸镍晶体和镍钴锰氢氧化物等，应用于硬质合金、电池材料、陶瓷工业、催化剂、电子器件、磁性材料、特种工具制造等行业。

（3）主要资产情况

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（荆门）生产经营相关的主要不动产、无形资产等资源要素情况具体如下：

①自有不动产

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（荆门）共持有不动产权 41 处，其中房屋（构筑物）所有权 22 处，国有建设用地使用权 19 处。

②商标

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（荆门）无自有商标。

③专利

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（荆门）已授权国内专利共计 413 件，其中发明专利 181 件，实用新型 213 件，外观设计 19 件。

（4）员工人数及其变动情况

报告期内，格林美（荆门）的员工人数及其变动情况如下：

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
员工人数（人）	2,612	2,437	2,632	2,495

（5）报告期内主要财务指标

报告期内，格林美（荆门）主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
资产总额	1,980,397.10	1,968,310.96	1,738,866.05	1,548,655.25
实收资本（或股本）	843,963.75	843,963.75	689,506.13	689,506.13
所有者权益合计	1,173,583.86	1,122,264.82	911,596.20	825,457.05
归属于母公司所有者权益	1,173,583.86	1,122,264.82	911,596.20	825,457.05
营业收入	595,663.30	783,988.61	1,009,859.20	832,221.48

净利润	50,629.06	64,005.04	96,102.01	53,024.29
归属于母公司所有者的净利润	50,629.06	64,005.04	96,102.01	53,024.29
经营活动产生的现金流量净额	60,245.55	80,863.28	117,187.17	95,401.11

2. 格林美（武汉）相关情况

（1）股权变动情况

格林美（武汉）成立于 2012 年 10 月，系发行人控股股东格林美的控股子公司。截至本补充法律意见书出具日，格林美（武汉）的股权变动情况如下：

变动日期	股权变动事项	股东名称	股本金额（万元）	持股比例（%）
2012 年 10 月	公司成立	格林美（荆门）	2,700.00	90.00
		武汉格林美资源循环有限公司	300.00	10.00
		注册资本	3,000.00	100.00
2013 年 1 月	第一次增资	格林美（荆门）	5,040.00	90.00
		武汉格林美资源循环有限公司	560.00	10.00
		注册资本	5,600.00	100.00
2014 年 6 月	第二次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	38,580.00	87.32
		格林美（荆门）	5,040.00	11.41
		武汉格林美资源循环有限公司	560.00	1.27
		注册资本	44,180.00	100.00
2016 年 12 月	第三次增资	格林美	58,580.00	91.27
		格林美（荆门）	5,040.00	7.85
		武汉汉能通新能源汽车服务有限公司	560.00	0.87
		注册资本	64,180.00	100.00
2017 年 6 月	第四次增资	格林美	58,580.00	83.47
		国开发展基金有限公司	6,000.00	8.55
		格林美（荆门）	5,040.00	7.18

		武汉汉能通新能源汽车服务有限公司	560.00	0.80
		注册资本	70,180.00	100.00
2019 年 10 月	第一次股权转让	格林美	64,580.00	92.02
		格林美（荆门）	5,040.00	7.18
		武汉汉能通新能源汽车服务有限公司	560.00	0.80
		注册资本	70,180.00	100.00
2020 年 10 月	第二次股权转让	格林美	65,140.00	92.82
		格林美（荆门）	5,040.00	7.18
		注册资本	70,180.00	100.00
2020 年 11 月	第五次增资	格林美	110,140.00	95.62
		格林美（荆门）	5,040.00	4.38
		注册资本	115,180.00	100

截至本补充法律意见书出具日，除上述股权变动外，格林美（武汉）无其他股权变动情况。

（2）主营业务、主要产品和服务情况

格林美（武汉）主营业务主要包括报废汽车（含新能源汽车）的回收拆解、加工与销售等；主要产品包括废金属等报废汽车拆解产物、汽车二手配件等。

（3）主要资产情况

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（武汉）生产经营相关的主要不动产、无形资产等资源要素情况具体如下：

① 自有不动产

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（武汉）共持有 4 处不动产权，其中房屋（构筑物）所有权 2 处，国有建设用地使用权 2 处。

② 商标

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（武汉）无自有商标。

② 专利

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（武汉）拥有的已授权专利共计 205 件，其中发明专利 38 件，实用新型 156 件，外观设计 11 件。

（4）员工人数及其变动情况

报告期内，格林美（武汉）的员工人数及其变动情况如下：

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12/31
员工人数（人）	205	174	266	244

（5）报告期内主要财务指标

报告期内，格林美（武汉）主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
资产总额	233,205.55	165,112.67	182,081.41	155,603.96
实收资本（或股本）	115,180.00	115,180.00	70,180.00	70,180.00
所有者权益合计	87,189.77	99,394.68	64,236.16	62,308.16
归属于母公司所有者权益	87,189.77	99,394.68	64,236.16	62,308.16
营业收入	20,158.12	34,140.21	40,559.51	18,340.01
净利润	-557.46	-934.15	1,927.99	-4,138.69
归属于母公司所有者的净利润	-557.46	-934.15	1,927.99	-4,138.69
经营活动产生的现金流量净额	-2,398.80	1,761.71	2,549.10	11,968.98

3. 河南沐桐相关情况

（1）股权变动情况

河南沐桐成立于 2010 年 1 月。截至本补充法律意见书出具日，河南沐桐的股权变动情况如下：

变动日期	股权变动事项	股东名称	股本金额 (万元)	持股比例 (%)
2010年 1月	公司成立	吴克金	600.00	60.00
		代应魁	400.00	40.00
		注册资本	1,000.00	100.00
2010年 9月	第一次增资	吴克金	720.00	60.00
		代应魁	480.00	40.00
		注册资本	1,200.00	100.00
2010年 9月	第二次增资 及第一次股 权转让	吴克金	1,500.00	60.00
		河南源通环保工程有限公司	500.00	40.00
		注册资本	2,000.00	100.00
2011年 4月	第二次股权 转让	吴克金	2,000.00	100.00
		注册资本	2,000.00	100.00
2011年 6月	第三次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公 司	2,475.00	55.00
		吴克金	2,025.00	45.00
		注册资本	4,500.00	100.00
2012年 11月	第三次股权 转让	深圳市格林美高新技术股份有限公 司	4,500.00	100.00
		注册资本	4,500.00	100.00
2014年 8月	第四次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公 司	7,500.00	100.00
		注册资本	7,500.00	100.00
2014年 11月	第五次增资	格林美（荆门）	8,125.00	52.00
		深圳市格林美高新技术股份有限公 司	7,500.00	48.00
		注册资本	15,625.00	100.00
2016年 6月	第四次股权 转让	格林循环有限	8,125.00	52.00
		深圳市格林美高新技术股份有限公 司	7,500.00	48.00
		注册资本	15,625.00	100.00
2016年	第五次股权	深圳市金长兴投资有限公司	6,406.25	41.00

12 月	转 让	格林美	4,062.50	26.00
		仙桃市热河科技企业（有限合伙）	2,343.75	15.00
		中原康达环保产业有限公司	1,562.50	10.00
		广州市玺年来贸易有限公司	625.00	4.00
		广东粤科拓思装备创业投资有限公司	429.69	2.75
		兰考县工业发展投资有限公司	156.25	1.00
		广州市仁泽粤投资合伙企业（有限合伙）	39.06	0.25
		注册资本	15,625.00	100.00
2017 年 3 月	第六次增资	深圳市金长兴投资有限公司	6,406.25	38.13
		格林美	4,062.50	24.18
		仙桃市热河科技企业（有限合伙）	2,343.75	13.95
		中原康达环保产业有限公司	1,562.50	9.30
		河南恒裕环保科技企业（有限合伙）	1,176.08	7.00
		广州市玺年来贸易有限公司	625.00	3.72
		广东粤科拓思装备创业投资有限公司	429.69	2.56
		兰考县工业发展投资有限公司	156.25	0.93
		广州市仁泽粤投资合伙企业（有限合伙）	39.06	0.23
		注册资本	16,801.08	100.00
2018 年 1 月	第七次增资	深圳市金长兴投资有限公司	7,126.08	36.43
		格林美股份有限公司	5,262.22	26.90
		仙桃市热河科技企业（有限合伙）	2,343.75	11.98
		中原康达环保产业有限公司	1,562.50	7.99
		河南恒裕环保科技企业（有限合伙）	1,176.08	6.01
		广州市玺年来贸易有限公司	625.00	3.20
		武汉天和日益科技咨询合伙企业（有限合伙）	599.8601	3.07
		广东粤科拓思智能装备创业投资有限公司	429.69	2.20

		兰考县工业发展投资有限公司	216.2361	1.11
		广州市正源投资咨询有限公司	179.9581	0.92
		广州市仁泽粤投资合伙企业（有限合伙）	39.06	0.20
		注册资本	19,560.4365	100.00
2018 年 5 月	第六次股权转让	仙桃市合创科技企业（有限合伙）	6,249.56	31.95
		格林美	5,262.22	26.90
		深圳市金长兴投资有限公司	3,220.27	16.46
		中原康达环保产业有限公司	1,562.50	7.99
		河南恒裕环保科技企业（有限合伙）	1,176.08	6.01
		广州市玺年来贸易有限公司	625.00	3.20
		武汉天和日益科技咨询合伙企业（有限合伙）	599.8601	3.07
		广东粤科拓思智能装备创业投资有限公司	429.69	2.20
		兰考县工业发展投资有限公司	216.2361	1.11
		广州市正源投资咨询有限公司	179.9581	0.92
		广州市仁泽粤投资合伙企业（有限合伙）	39.06	0.20
		注册资本	19,560.4365	100.00
2019 年 5 月	第八次增资	格林美	23,318.01	56.35
		仙桃市合创科技企业（有限合伙）	6,249.56	15.10
		武汉易思睿环保有限公司	2,256.97	5.45
		回收哥（武汉）互联网有限公司	1,504.65	3.64
		深圳市金长兴投资有限公司	3,220.27	7.78
		中原康达环保产业有限公司	1,562.50	3.78
		河南恒裕环保科技企业（有限合伙）	1,176.08	2.84
		广州市玺年来贸易有限公司	625.00	1.51
		武汉天和日益科技咨询合伙企业（有限合伙）	599.8601	1.45
		广东粤科拓思智能装备创业投资有限公司	429.69	1.04

		兰考县工业发展投资有限公司	216.2361	0.52
		广州市正源投资咨询有限公司	179.9581	0.43
		广州市仁泽粤投资合伙企业（有限合伙）	39.06	0.09
		注册资本	41,377.85	100.00
2020 年 1 月	第七次股权转让	格林美	38,279.64	92.51
		武汉易思睿环保有限公司	2,256.97	5.45
		广州市玺年来贸易有限公司	625.00	1.51
		兰考县工业发展投资有限公司	216.2361	0.52
		注册资本	41,377.85	100.00
2020 年 10 月	第八次股权转让	格林美（武汉）	38,279.64	92.51
		武汉易思睿环保有限公司	2,256.97	5.45
		广州市玺年来贸易有限公司	625.00	1.51
		兰考县工业发展投资有限公司	216.2361	0.52
		注册资本	41,377.85	100.00
2020 年 12 月	第九次股权转让	仙桃城矿	40,536.61	97.97
		广州市玺年来贸易有限公司	625.00	1.51
		兰考县工业发展投资有限公司	216.2361	0.52
		注册资本	41,377.85	100.00
2021 年 4 月	第十次股权转让	格林美（武汉）	40,536.61	97.97
		广州市玺年来贸易有限公司	625.00	1.51
		兰考县工业发展投资有限公司	216.2361	0.52
		注册资本	41,377.85	100.00

截至本补充法律意见书出具日，除上述股权变动外，河南沐桐无其他股权变动情况。

（2）主营业务、主要产品和服务情况

目前河南沐桐主营业务为报废汽车回收拆解加工及销售；主要产品包括废金属等汽车拆解产物。河南沐桐正在建设用于实施报废汽车回收拆解业务的新园区，相关项目处于建设阶段，尚未完全投产。

（3）主要资产情况

截至 2021 年 6 月 30 日，河南沐桐生产经营相关的主要不动产、无形资产等资源要素情况具体如下：

①自有不动产

截至 2021 年 6 月 30 日，河南沐桐共持有两处不动产权，均为国有建设用地使用权。

②商标

截至 2021 年 6 月 30 日，河南沐桐拥有注册商标共 14 项。

③ 专利

截至 2021 年 6 月 30 日，河南沐桐拥有的已授权专利共计 49 件，其中发明专利 8 件，实用新型 41 件。

（4）员工人数及其变动情况

报告期内，河南沐桐的员工人数及其变动情况如下：

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
员工人数（人）	41	9	170	31

2018 年底和 2019 年底河南沐桐员工主要是电子废弃物拆解业务员工，其中 2018 年拆解量较少，员工人数较少。2020 年底员工人数较少原因是 2020 年 9 月底电子废弃物员工进入发行人河南子公司，而当时河南沐桐的报废汽车拆解线尚在建，2021 年 6 月底员工人数增加是其报废汽车拆解线逐渐开始投产。

（5）报告期内主要财务指标

报告期内，河南沐桐的主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
----	-----------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

资产总额	54,532.08	54,031.77	62,538.40	63,933.61
实收资本（或股本）	41,377.85	41,377.85	41,377.85	19,560.44
所有者权益合计	48,167.87	49,292.06	49,695.45	22,239.55
归属于母公司所有者权益	48,167.87	49,292.06	49,695.45	22,239.55
营业收入	1,964.88	6,667.67	6,055.69	19,214.18
净利润	-1,124.19	-335.74	-1,544.09	-1,608.77
归属于母公司所有者的净利润	-1,124.19	-335.74	-1,544.09	-1,608.77
经营活动产生的现金流量净额	1,081.80	3,953.12	-58.45	13,699.24

4. 格林美（天津）相关情况

（1）股权变动情况

格林美（天津）成立于 2013 年 10 月，系发行人控股股东格林美的控股子公司。截至本补充法律意见书出具日，格林美（天津）的股权变动情况如下：

变动日期	股权变动事项	股东名称	股本金额（万元）	持股比例（%）
2013 年 10 月	公司成立	格林美（荆门）	21,000.00	70.00
		深圳市格林美高新技术股份有限公司	9,000.00	30.00
		注册资本	30,000.00	100.00
2014 年 6 月	第一次股权转让	深圳市格林美高新技术股份有限公司	23,000.00	76.67
		格林美（荆门）	7,000.00	23.33
		注册资本	30,000.00	100.00
2014 年 11 月	第一次增资	深圳市格林美高新技术股份有限公司	39,500.00	84.95
		格林美（荆门）	7,000.00	15.05
		注册资本	46,500.00	100.00
2020 年 10 月	第二次股权转让	格林美（武汉）	39,500.00	84.95
		格林美（荆门）	7,000.00	15.05
		注册资本	46,500.00	100.00

截至本补充法律意见书出具日，除上述股权变动外，格林美（天津）无其他股权变动情况。

（2）主营业务、主要产品和服务情况

格林美（天津）主营业务为报废汽车回收拆解和废钢回收加工及销售；主要产品包括废钢、废铜、废铝等汽车拆解产物。

（3）主要资产情况

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（天津）生产经营相关的主要不动产、无形资产等资源要素情况具体如下：

① 自有不动产

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（天津）共持有 4 处不动产权，其中国有建设用地使用权 3 处，房屋所有权 1 处。

② 商标

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（天津）无自有商标。

④ 专利

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美（天津）拥有的已授权专利共计 102 件，其中发明专利 19 件，实用新型 82 件，外观设计 1 件。

（4）员工人数及其变动情况

报告期内，格林美（天津）的员工人数及其变动情况如下：

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
员工人数 (人)	76	157	109	120

（5）报告期内主要财务指标

报告期内，格林美（天津）的主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31 ^注
资产总额	64,670.03	71,881.55	70,978.58	73,294.57
实收资本（或股本）	46,140.00	46,140.00	46,140.00	46,140.00
所有者权益合计	32,658.68	35,929.12	40,869.14	43,187.05
归属于母公司所有者 权益	32,658.68	35,929.12	40,869.14	43,187.05
营业收入	5,279.08	16,804.79	10,247.17	6,095.65
净利润	-3,270.44	-4,940.02	-2,317.91	-2,496.23
归属于母公司所有者 的净利润	-3,270.44	-4,940.02	-2,317.91	-2,496.23
经营活动产生的现金 流量净额	-861.56	631.05	4,584.20	-11,052.53

5. 发行人子公司财务指标情况

（1）河南子公司

报告期内，发行人河南子公司（河南电废）主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31 ^注
资产总额	23,111.63	20,212.18	14,696.04	-
实收资本（或股本）	1,000.00	1,000.00	-	-
所有者权益合计	2,719.38	1,912.78	9,863.87	-
归属于母公司所有者 权益	2,719.38	1,912.78	9,863.87	-
营业收入	7,235.38	11,394.27	3,866.25	-
净利润	806.60	1,419.91	-37.60	-
归属于母公司所有者 的净利润	806.60	1,419.91	-37.60	-
经营活动产生的现金 流量净额	-1,289.00	-3,274.57	736.04	-

注 1：发行人河南子公司成立于 2020 年 9 月，2019 年数据为业务合并数据；分拆前河南子公司业务主体河南沐桐于 2019 年 5 月后成为发行人控股股东格林美合并范围内子公司，2018 年度河南沐桐财务数据

未并入发行人合并财务报表，未予列示。

注 2：2020 年底河南子公司所有者权益大幅下降主要是新设河南子公司以借款方式购买业务合并资产，购买后净资产比原业务净资产减少。

（2）荆门电废

报告期内，发行人荆门子公司（荆门电废）主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年 度 /2020.12.31	2019 年 度 /2019.12.31	2018 年 度 /2018.12.31
资产总额	49,715.18	31,720.60	32,202.04	28,956.80
实收资本（或股本）	1,000.00	1,000.00	-	-
所有者权益合计	1,764.56	-515.64	9,963.25	8,920.11
归属于母公司所有者 权益	1,764.56	-515.64	9,963.25	8,920.11
营业收入	22,443.16	18,520.64	13,719.87	3,286.03
净利润	2,280.20	1,975.11	1,274.49	-1,795.87
归属于母公司所有者 的净利润	2,280.20	1,975.11	1,274.49	-1,795.87
经营活动产生的现金 流量净额	2,192.20	7,328.85	2,585.15	15,576.60

注 1：发行人荆门子公司成立于 2020 年 8 月，上表中 2018 年及 2019 年数据为业务合并数据；注 2：2020 年底荆门子公司所有者权益大幅下降主要是新设荆门子公司以借款方式购买业务合并资产，购买后净资产比原业务净资产减少。

（3）武汉电废

报告期内，发行人武汉子公司（武汉电废）主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年 度 /2020.12.31	2019 年 度 /2019.12.31	2018 年 度 /2018.12.31
资产总额	36,063.65	33,443.38	34,487.42	31,538.27
实收资本（或股本）	1,000.00	1,000.00	-	-
所有者权益合计	1,979.38	1,466.11	12,821.60	11,608.52
归属于母公司所有者 权益	1,979.38	1,466.11	12,821.60	11,608.52
营业收入	6,950.88	14,687.52	13,345.27	5,737.12
净利润	513.27	1,892.51	1,417.60	-227.77

归属于母公司所有者的净利润	513.27	1,892.51	1,417.60	-227.77
经营活动产生的现金流量净额	-1,636.80	6,354.70	821.16	8,531.95

注 1：发行人武汉子公司成立于 2020 年 8 月，上表中 2018 年及 2019 年数据为业务合并数据；注 2：2020 年底武汉子公司所有者权益大幅下降主要是新设武汉子公司以借款方式购买业务合并资产，购买后净资产比原业务净资产减少。

（二）对于前四项交易，说明定价依据、评估方法及公允性，交易的具体内容及划转进度，相关资产、债权、负债、人员是否能够清晰区分；结合财务数据说明上述交易对发行人的影响；说明上述交易履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否存在损害上市公司及中小投资者合法权益的情形；分析说明发行人上述交易是否符合《证券期货法律适用意见第3号》关于重组运行期的规定

1. 重组格林美（荆门）电子废弃物循环业务

（1）定价依据、评估方法及公允性，交易的具体内容及划转进度，相关资产、债权、负债、人员是否能够清晰区分

重组前，格林美全资子公司格林美（荆门）同时运营电子废弃物和新能源动力电池材料等业务，其中电子废弃物的业务、资产、负债及人员均能够清晰区分，因此发行人荆门子公司将全部电子废弃物相关业务整体收购重组。

① 定价依据

发行人荆门子公司（荆门电废）重组格林美（荆门）电子废弃物循环业务的定价依据为：以北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）2020 年 6 月 30 日为评估基准日进行评估并出具的《资产评估报告》（北方亚事评报字[2020]第 01-607 号）确定的评估值 13,454.00 万元为作价依据，双方协商确定重组标的资产的最终交易价格为 13,454.00 万元。

② 评估方法及公允性

评估机构分别采用收益法和资产法对上述被评估资产组的市场价值进行了评估。经对两种方法的评估结果进行分析，最终采用了收益法评估结果，即格林美（荆门）与电子废弃物回收利用业务相关资产组于评估基准日 2020 年 6 月 30 日市场价值为 13,454.00 万元，较评估基准日账面值 11,998.71 万元，增值 1,455.29 万元，增值率 12.13%。

上述评估方法的选择及评估结果的确定系评估机构根据国家有关资产评估的法律和国家其他有关部门的法规、规定，本着独立、公证、科学和客观的原则，并经评估机构履行了必要的评估程序，具备公允性。

③ 交易的具体内容、划转进度及相关资产、债权、负债、人员是否能够清晰区分

发行人荆门子公司（荆门电废）重组格林美（荆门）电子废弃物循环业务涉及的交易内容为格林美（荆门）于评估基准日 2020 年 6 月 30 日电子废弃物回收利用业务相关的资产组，包括但不限于相关的资产、债权、负债、人员等，具体情况如下：

评估基准日：2020 年 6 月 30 日

单位：万元

项目	账面价值	项目	账面价值
流动资产	19,167.28	流动负债	20,430.48
非流动资产	14,253.98	非流动负债	992.08
固定资产	8,104.65	负债合计	21,422.56
在建工程	4,464.56		
无形资产	945.80		
开发支出	589.66		
递延所得税资产	149.31		
资产总计	33,421.26	净资产（所有者权益）	11,998.70

上述交易的相关资产、债权、负债及人员均能够清晰区分，且截至 2020 年 9 月 30 日，除土地、房屋、专利等变更手续所需时间较长外，上述重组涉及的相关资产均已完成转让，格林美（荆门）不再从事电子废弃物回收利用相关业务。截至本补充法律意见书出具日，上述重组相关资产转让变更手续均已完成。

2. 重组格林美（武汉）电子废弃物循环业务

（1）定价依据、评估方法及公允性，交易的具体内容及划转进度，相关资产、债权、负债、人员是否能够清晰区分

重组前，格林美全资子公司格林美（武汉）同时运营电子废弃物、报废汽车等业务，其中电子废弃物的业务、资产、负债及人员均能够清晰区分，因此发行

人武汉子公司将全部电子废弃物相关业务整体收购重组。

① 定价依据

发行人武汉子公司（武汉电废）重组格林美（荆门）电子废弃物循环业务的定价依据为：以北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）以 2020 年 6 月 30 日为评估基准日进行评估并出具的《资产评估报告》（北方亚事评报字[2020]第 01-606 号）确定的评估值（即 14,248.00 万元）为基础，双方协商确定重组标的资产的最终交易价格为 14,248.00 万元。

② 评估方法及公允性

评估机构分别采用收益法和资产法对上述被评估资产组的市场价值进行了评估。经对两种方法的评估结果进行分析，最终采用了收益法评估结果，即格林美（武汉）与电子废弃物拆解业务相关的资产组于评估基准日 2020 年 6 月 30 日市场价值为 14,248.00 万元，较评估基准日账面值 13,281.22 万元，增值 966.77 万元，增值率 7.28%。

上述评估方法的选择及评估结果的确定系评估机构根据国家有关资产评估的法律和国家其他有关部门的法规、规定，本着独立、公证、科学和客观的原则，并经评估机构履行了必要的评估程序，具备公允性。

③ 交易的具体内容、划转进度及相关资产、债权、负债、人员是否能够清晰区分

发行人武汉子公司（武汉电废）重组格林美（武汉）电子废弃物循环业务涉及的交易内容为格林美（武汉）于评估基准日 2020 年 6 月 30 日电子废弃物拆解业务相关的资产组，包括但不限于相关的资产、债权、负债、人员等，具体情况如下：

评估基准日：2020 年 6 月 30 日

单位：万元

项目	账面价值	项目	账面价值
流动资产	16,964.82	流动负债	17,398.67
非流动资产	13,715.07	负债合计	17,398.67
固定资产	13,070.60		
无形资产	644.40		

递延所得税资产	0.07		
资产总计	30,679.89	净资产（所有者权益）	13,281.22

上述交易的相关资产、债权、负债及人员均能够清晰区分，且截至 2020 年 9 月 30 日，除土地、房屋、专利等变更手续所需时间较长外，上述重组涉及的相关资产均已完成转让，格林美（武汉）不再从事电子废弃物回收利用相关业务。截至本补充法律意见书出具日，上述重组相关资产转让变更手续均已完成。

3. 重组河南沐桐电子废弃物循环业务

（1）定价依据、评估方法及公允性，交易的具体内容及划转进度，相关资产、债权、负债、人员是否能够清晰区分

重组前，格林美控股子公司河南沐桐同时运营电子废弃物、报废汽车等业务，其中电子废弃物的业务、资产、负债及人员均能够清晰区分，因此发行人河南子公司将全部电子废弃物相关业务整体收购重组。

①定价依据

发行人河南子公司重组河南沐桐电子废弃物循环业务的定价依据为：以同致信德以 2019 年 11 月 30 日为评估基准日进行评估并出具的《资产评估报告》（同致信德评报字（2020）第 020069 号）确定的评估值（即 10,370.12 万元）为基础，双方协商确定重组标的资产的最终交易价格为 10,371.00 万元

②评估方法及公允性

2020 年 9 月 26 日，同致信德出具“同致信德评报字（2020）第 020069 号”《河南沐桐环保产业有限公司拟资产处置所涉及的部分资产及负债评估项目资产评估报告》，以 2019 年 11 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法评估确定河南沐桐电子废弃物业务相关资产的评估值为 10,370.12 万元。

由于 2019 年河南沐桐电子废弃物循环业务处于亏损状态，因此使用资产法进行评估。进入 2020 年后，河南沐桐电子废弃物循环业务进入盈利状态。2020 年 10 月 30 日，同致信德出具“同致信德评报字（2020）第 020135 号”《江西格林美资源循环有限公司拟资产收购所涉及的河南格林循环电子废弃物处置有限公司与电子废弃物回收利用业务相关资产组评估项目资产评估报告》，以 2020 年 9 月 30 日为评估基准日，采用收益法对河南子公司此次收购的相关资产进行

了补充评估，确认评估值为 10,033.46 万元，与重组时资产基础法评估值较为接近。

上述评估方法的选择及评估结果的确定系评估机构根据国家有关资产评估的法律和国家其他有关部门的法规、规定，本着独立、公证、科学和客观的原则，并经评估机构履行了必要的评估程序，具备公允性。

③交易的具体内容、划转进度及相关资产、债权、负债、人员是否能够清晰区分

发行人河南子公司重组河南沐桐电子废弃物循环业务涉及的交易内容为河南沐桐于评估基准日 2019 年 11 月 30 日电子废弃物拆解业务相关的资产组，包括但不限于相关的资产、债权、负债、人员等，具体情况如下：

评估基准日：2019 年 11 月 30 日

单位：万元

项目	账面价值	项目	账面价值
流动资产	3,023.97	流动负债	4,625.47
非流动资产	11,566.95	非流动负债	103.85
固定资产	10,181.95	负债合计	4,729.32
无形资产	1,281.81		
长期待摊费用	85.47		
递延所得税资产	17.72		
资产总计	14,590.93	净资产（所有者权益）	9,861.61

上述交易的相关资产、债权、负债及人员均能够清晰区分，且截至 2020 年 9 月 30 日，除土地、房屋、专利等变更手续所需时间较长外，上述重组涉及的相关资产均已完成转让，河南沐桐不再从事电子废弃物回收利用相关业务。截至本补充法律意见书出具日，上述重组相关资产转让变更手续均已完成。

4. 收购格林美（天津）固定资产

格林美（天津）主营业务为报废汽车。天津是国内知名的再生资源循环集散中心，子牙循环经济产业区是典型代表，对废金属需求较大，格林美（天津）有一条专注拆解废蒸发器、冷凝器等、废压缩机的拆解线。该拆解线与发行人的废五金拆解线不同，但考虑到两者的拆解原料均属于废五金件大类，因此发行人收

购格林美（天津）的上述拆解线，并将该拆解线运至江西丰城，由发行人江西本部使用。

发行人收购格林美（天津）该拆解线固定资产后，格林美控制的除发行人之外的企业，已没有其他废五金拆解线固定资产。

（1）定价依据、评估方法及公允性，交易的具体内容及划转进度，相关资产、债权、负债、人员是否能够清晰区分

①定价依据

发行人收购格林美（天津）固定资产的定价依据为：以同致信德（北京）资产评估有限公司出具《资产评估报告》（同致信德评报字（2021）第 020028 号）确定评估值 2,665.20 万元为基础，双方协商确定资产的最终交易价格为 2,665.20 万元。

②评估方法及公允性

评估机构综合考虑了上述资产评估的评估目的和价值类型、评估对象、评估方法的适用条件、评估方法应用所依据数据的数量和质量及影响评估方法选择的其他因素，对评估方法的实用性和操作性进行分析，最终采用成本法进行评估，格林美（天津）拟转让的部分机器设备账面价值为 2,728.04 万元，评估值为 2,665.20 万元，减值 62.84 万元，减值率为 2.30%。

上述评估方法的选择及评估结果的确定系评估机构根据国家有关资产评估的法律和国家其他有关部门的法规、规定，本着独立、公证、科学和客观的原则，并经评估机构履行了必要的评估程序，具备公允性。

③交易的具体内容、划转进度及相关资产、债权、负债、人员是否能够清晰区分

发行人收购格林美（天津）固定资产的交易内容为格林美（天津）的部分机器设备，账面价值为 2,728.04 万元，主要为压缩机马达拆解线、拨铜机、定子剪切机、铜铝破碎线和相关生产设备等。

上述交易涉及的相关资产均能够清晰区分，且截至本补充法律意见书出具日，相关资产均已完成转让并已运送至发行人江西园区运营。

5. 上述交易履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否存在损害上市公司及中小投资者合法权益的情形

(1) 格林美就上述资产业务重组所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况

2020 年 8 月 25 日，格林美召开第五届董事会第十八次会议，审议通过了《关于授权公司经营层启动分拆子公司境内上市前期筹备工作的议案》，同意分拆格林循环在境内上市并授权公司经营层启动前期筹备工作；独立董事就该事项发表了同意的独立意见。

2020 年 8 月 27 日，格林美发布《关于授权公司经营层启动分拆子公司境内上市前期筹备工作的公告》披露了前述事项。

2021 年 5 月 13 日，格林美召开 2020 年年度股东大会，会议审议通过《关于确认本次分拆上市前期筹备工作的议案》。

2021 年 5 月 14 日，格林美披露上述股东大会决议内容。

(2) 发行人及重组对方就上述资产业务重组所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况

①发行人通过荆门子公司收购格林美（荆门）电子废弃物资产履行的决策程序及审批程序

2020 年 9 月 1 日，发行人荆门子公司出具《股东决定》，同意荆门子公司受让格林美（荆门）与电子废弃物回收利用相关实物资产以及与其相关联的债权、负债和劳动力，并同意该交易的作价依据及方案。

2020 年 9 月 22 日，格林美（荆门）股东会出具《股东会决议》，同意格林美（荆门）将与电子废弃物回收利用相关业务、资产和负债出售给发行人荆门子公司，并同意该交易的作价依据及方案。

2020 年 9 月 22 日，发行人荆门子公司与格林美（荆门）签订《电子废弃物相关业务、资产及负债之资产收购协议》及《补充协议》，就上述电子废弃物资产收购事宜进行约定。

2021 年 6 月 20 日，发行人召开 2020 年年度股东大会，会议审议通过《关

于确认 2020 年度关联交易的议案》，确认同意上述交易。

②发行人通过武汉子公司收购格林美（武汉）电子废弃物资产履行的决策程序及审批程序

2020 年 9 月 25 日，发行人武汉子公司出具《股东决定》，同意武汉子公司根据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）以 2020 年 6 月 30 日为评估基准日对格林美（武汉）电子废弃物资产进行评估并出具的“北方亚事评报字[2020]第 01-606 号”《资产评估报告》所确定评估价值 14,248.00 万元为基础，以 14,248.00 万元受让格林美（武汉）与电子废弃物回收利用相关实物资产以及与其相关联的债权、负债和劳动力。

2020 年 9 月 25 日，格林美（武汉）股东会出具《股东会决议》，同意格林美（武汉）根据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）以 2020 年 6 月 30 日为评估基准日对格林美（武汉）电子废弃物资产进行评估并出具的“北方亚事评报字[2020]第 01-606 号”《资产评估报告》所确定评估价值 14,248.00 万元为基础，以 14,248.00 万元出让格林美（武汉）与电子废弃物回收利用相关实物资产以及与其相关联的债权、负债和劳动力。

2020 年 9 月 23 日，发行人武汉子公司与格林美（武汉）签订了《电子废弃物回收利用相关实物资产以及与其相关联的债权、负债和劳动力之重组协议》，就上述电子废弃物资产收购事宜进行约定。

2021 年 6 月 20 日，发行人召开 2020 年年度股东大会，会议审议通过《关于确认 2020 年度关联交易的议案》，确认同意上述交易。

③发行人通过河南子公司收购河南沐桐电子废弃物资产履行的决策程序及审批程序

2020 年 9 月 25 日，发行人河南子公司出具《股东决定》，同意发行人河南子公司根据同致信德资产评估事务所（特殊普通合伙）以 2019 年 11 月 30 日为评估基准日对河南沐桐电子废弃物资产进行评估并出具的“同致信德评报字（2020）第 020069 号”《资产评估报告》所确定评估价值 10,370.12 万元为基础，以 10,371.00 万元受让河南沐桐与电子废弃物回收利用相关实物资产以及与其相关联的债权、负债和劳动力。

2020 年 9 月 25 日，河南沐桐股东会出具《股东会决议》，同意河南沐桐根

据同致信德资产评估事务所（特殊普通合伙）以 2019 年 11 月 30 日为评估基准日对河南沐桐电子废弃物资产进行评估并出具的“同致信德评报字（2020）第 020069 号”《资产评估报告》所确定评估价值 10,370.12 万元为基础，以 10,371.00 万元出让电子废弃物回收利用相关实物资产以及与其相关联的债权、负债和劳动力。

2020 年 9 月 26 日，发行人河南子公司与河南沐桐签订《电子废弃物回收利用相关实物资产以及与其相关联的债权、负债和劳动力之重组协议》，就上述电子废弃物资产收购事宜进行约定。

2021 年 6 月 20 日，发行人召开 2020 年年度股东大会，会议审议通过《关于确认 2020 年度关联交易的议案》，确认同意上述交易。

④发行人直接收购格林美（天津）废五金加工拆解设备履行的决策程序及审批程序

2021 年 3 月 25 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，审议同意向格林美（天津）购买废五金加工拆解设备，购买价格以第三方出具的评估报告评估值为准。

2021 年 3 月 25 日，格林美（天津）股东会出具《股东会决议》，同意格林美（天津）向发行人出售废五金加工拆解设备。

2021 年 3 月 26 日，发行人与格林美（天津）签署《设备转让协议》，约定格林美（天津）向发行人出售废五金加工拆解设备，价格依据同致信德（北京）资产评估有限公司以 2021 年 2 月 28 日为评估基准日进行评估并出具的“同致信德评报字 2021 第 020028 号”评估报告确定的评估值为基础确定为 2,665.20 万元。

格林美公司章程第一百一十条规定，由董事会审批并应及时披露的交易标准为：“交易的成交金额(含承担债务和费用)占公司最近一期经审计净资产的 10% 以上，且绝对金额超过一千万元”等，由董事会提请股东大会审议批准的交易标准为：“关联交易（上市公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 5%以上”等。《深圳证券交易所股票上市规则》（下称《股票上市规则》）第 9.17 条规定，“上市公司与其合并报表范围内的控股子公司发生的或者上述控股子公司之间发生的交易，除中国证监会或者本所另有规定外，免于按照本章规定披露和履行相应程序”；第 10.2.4 条规定，“上市公司与关联法人发生的交易金额在三百万元以上，且占上市公司最近

一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，应当及时披露。”前述交易金额为 2,665.20 万元，格林美 2020 年经审计净资产为 1,330,967.06 万元，依据格林美章程的规定，该交易无需经过格林美股东大会或董事会的批准；依据《股票上市规则》，该交易未达到关联交易的披露标准。

6. 上述交易对发行人的影响，是否符合《证券期货法律适用意见第 3 号》关于重组运行期的规定

《证券期货法律适用意见第 3 号》关于重组运行期的规定如下：

“三、发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的，应关注重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响情况。发行人应根据影响情况按照以下要求执行：

（一）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 100%的，为便于投资者了解重组后的整体运营情况，发行人重组后运行一个会计年度后方可申请发行。

（二）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 50%，但不超过 100%的，保荐机构和发行人律师应按照相关法律法规对首次公开发行主体的要求，将被重组方纳入尽职调查范围并发表相关意见。发行申请文件还应按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 9 号——首次公开发行股票并上市申请文件》（证监发行字[2006]6 号）附录第四章和第八章的要求，提交会计师关于被重组方的有关文件以及与财务会计资料相关的其他文件。

（三）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 20%的，申报财务报表至少须包含重组完成后的最近一期资产负债表。

六、重组属于《企业会计准则第 20 号——企业合并》中同一控制下的企业合并事项的，被重组方合并前的净损益应计入非经常性损益，并在申报财务报表中单独列示。”

上述被收购资产在被收购前一会计年度的资产总额、归母净资产、营业收入、利润总额，以及占收购前一会计年度发行人相应项目的比例情况如下：

单位：万元

序号	被重组方	2019 年末 资产总额	2019 年末 归母净资产	2019 年度 营业收入	2019 年度 利润总额
1	河南子公司	14,696.04	9,863.87	6,059.23	-437.29
2	荆门子公司	32,202.04	9,963.25	13,719.87	1,499.40
3	武汉子公司	34,487.42	12,821.60	13,345.27	1,643.57
4	格林美（天津）废五金拆解设备 ^{注1}	2,728.04	2,728.04	-	-
合 计 ^{注2}		83,554.06	34,817.27	30,894.92	2,146.19
格林循环		179,882.83	86,073.99	119,915.17	6,421.97
占 比		46.45%	40.45%	25.76%	33.42%

注 1：发行人与格林美（天津）之间的交易仅涉及固定资产，不存在营业收入及利润总额数据，资产总额及归母净资产数据按本次交易相关资产的账面价值与成交金额孰高计算；

注 2：被重组方重组前一会计年度与重组前发行人存在关联交易的，资产总额、归母净资产、营业收入和利润总额的合计额按照扣除该等交易后的口径计算；重组前一年度格林循环资产总额、归母净资产、营业收入和利润总额不包含被重组方的相关数据。

如上表所示，上述被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额均未超过重组前发行人相应项目 50%，且发行人申报财务报表已经包含了发行人重组完成后的最近一期资产负债表，上述交易符合《证券期货法律适用意见第 3 号》关于重组运行期的规定。

报告期内，发行人控股股东以格林循环有限作为主体，对电子废弃物循环业务的相关资产、债权、负债及人员进行了整合。通过上述重组行为，发行人整合了电子废弃物回收利用业务相关资源，突出了公司主营业务，增强了公司在市场中的竞争力。

（三）对于后两项交易，说明定价依据、评估方法及公允性，该项交易履行的决策程序、审批程序与信息披露情况

1. 转让江西报废汽车股权

（1）定价依据

发行人转让江西报废汽车股权的定价依据为：依据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）以 2019 年 12 月 31 日为评估基准日进行评估并出具的《江西格林美资源循环有限公司拟转让股权所涉及的江西格林美报废汽车循环利用

有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(北方亚事评报字[2020]第 01-584 号)确定的评估值(即 12,931.90 万元)为基础,各方协商确定江西报废汽车 100%股权的最终交易价格为 13,000.00 万元。

(2) 评估方法及公允性

评估机构分别采用收益法和资产法对上述被评估资产组的市场价值进行了评估。经对两种方法的评估结果进行分析,最终采用了资产基础法评估结果,即江西报废汽车于评估基准日 2019 年 12 月 31 日股东权益全部价值评估值为 12,931.90 万元,较评估基准日账面值 12,317.32 万元,增值 614.58 万元,增值率 4.99%。

上述评估方法的选择及评估结果的确定系评估机构根据国家有关资产评估的法律和国家其他有关部门的法规、规定,本着独立、公证、科学和客观的原则,并经评估机构履行了必要的评估程序,具备公允性。

2. 转让江西城矿股权

(1) 定价依据

发行人转让江西报废汽车股权的定价依据为:以同致信德出具的“同致信德评报字(2021)第 020026 号”《江西格林循环产业股份有限公司拟股权转让涉及的江西城市矿产资源大市场有限公司股东全部权益价值资产评估报告》确定的评估值(即 6,961.28 万元)为基础,双方协商确定发行人持有的江西城矿 60%股权的最终交易价格为 4,176.768 万元。

(2) 评估方法及公允性

评估机构分别采用收益法和资产基础法对上述被评估资产组的市场价值进行了评估。经对两种方法的评估结果进行分析,最终采用了资产基础法评估结果,即江西城矿股东全部权益价值于评估基准日 2020 年 12 月 31 日的评估结果为 6,961.28 万元,较账面价值增值 1,715.01 万元,增值率为 32.69%。

上述评估方法的选择及评估结果的确定系评估机构根据国家有关资产评估的法律和国家其他有关部门的法规、规定,本着独立、公证、科学和客观的原则,并经评估机构履行了必要的评估程序,具备公允性。

3. 上述交易履行的决策程序、审批程序与信息披露情况

(1) 格林美就上述资产业务重组所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况

2020年8月25日，格林美召开第五届董事会第十八次会议，审议通过了《关于授权公司经营层启动分拆子公司境内上市前期筹备工作的议案》，同意分拆格林循环在境内上市并授权公司经营层启动前期筹备工作；独立董事就该事项发表了同意的独立意见。

2020年8月27日，格林美发布《关于授权公司经营层启动分拆子公司境内上市前期筹备工作的公告》披露了前述事项。

2021年5月13日，格林美召开2020年年度股东大会，会议审议通过《关于确认本次分拆上市前期筹备工作的议案》，确认同意上述第(5)、(6)项交易。

2021年5月14日，格林美披露上述股东大会决议内容。

2021年6月20日，发行人召开2020年年度股东大会，会议审议通过《关于确认2020年度关联交易的议案》，确认同意上述第(5)项交易，第(6)项交易因已经发行人股东大会审议同意，无需再次确认。

(2) 发行人出让江西报废汽车100%的股权履行的决策程序及审批程序

2020年9月15日，发行人（前身格林循环有限）股东作出股东决定，同意江西格林美依据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）出具的“北方亚事评报字[2020]第01-584号”《评估报告》确定的资产价值为基础，以13,000万元的价格将其持有的江西报废汽车100%的股权转让给格林美（武汉）。股权转让完成后，发行人将不再持有江西报废汽车股权。

2020年9月15日，格林美（武汉）股东会出具《股东会决议》，同意前述交易标的及交易价格。

2020年9月15日，江西格林美与格林美（武汉）签署《股权转让协议》，就上述股权转让事宜进行约定。

2020年9月22日，江西报废汽车本次股权变更在丰城市市场监督管理局工商登记备案。

(3) 发行人出让控股子公司江西城矿 60%股权履行的决策程序及审批程序

2021 年 3 月 25 日，发行人作出股东大会决议，同意发行人以同致信德（北京）资产评估有限公司出具的“同致信德评报字（2021）第 020026 号”《评估报告》确定的资产价值为基础，以 4,176.768 万元的价格将控股子公司江西城矿 60%股权转让给格林美（武汉）。股权转让完成后，发行人将不再持有江西城矿股权。

2021 年 3 月 20 日，格林美（武汉）股东会出具《股东会决议》，同意前述交易标的及交易价格。

2021 年 3 月 25 日，发行人与格林美（武汉）签署《股权转让协议》，就上述股权转让事宜进行约定。

2021 年 3 月 26 日，江西城矿本次股权变更在丰城市市场监督管理局工商登记备案。

【核查结论】

综上，本所律师认为：

1. 发行人的资产业务重组行为已经执行了必要的决策及审批程序，且上市公司格林美已就相关事项履行了信息披露义务，不存在损害上市公司及中小投资者合法权益的情形。

2. 发行人上述资产业务重组行为均已履行了评估程序，评估方法科学合理，交易定价具备公允性，且相关资产、债权、负债、人员均能够清晰区分。

3. 报告期内发行人资产业务重组涉及的交易标的财务指标占发行人相应项目的比重均未超过 50%，相关资产业务重组行为符合《证券期货法律适用意见第 3 号》关于重组运行期的规定。

六、问询函第 6 题（关于历史沿革）

申请文件显示：

（1）发行人的控股股东格林美直接持有发行人 61.12%的股份，发行人的实际控制人为格林美的实际控制人许开华、王敏夫妇，截至 2021 年 3 月 31 日，二人合计控制格林美 10.9992%股份，6 月 7 日公告计划减持不超过 1.4763%的格

林美股份。

(2) 截至招股说明书签署日，实际控制人控制的汇丰源持有的发行人控股股东格林美 154,460,983 股股份设定了质押，该等质押股份占实际控制人控制的格林美股份总数的 29.86%。

(3) 自 2020 年 10 月起，通过格林美出让发行人股份及发行人增资，发行人引进 28 名新增股东，包括 8 名自然人股东、20 名机构股东。自然人股东均未在发行人任职。

请发行人：

(1) 对照《首发问答》问题 9，结合格林美的股权结构和实际控制人的减持计划，说明许开华、王敏夫妇的控制权稳定性；说明实际控制人质押格林美股份的原因，并结合实际控制人的财务状况、对外担保情况、清偿能力等，说明上述质押股份是否存在被强制处分风险，是否可能导致发行人实际控制人、控股股东发生变化；实际控制人及控股股东持有的发行人股份是否存在其他权利受限情形。

(2) 说明报告期内发行人历次股权变动的原因、履行程序的合法合规性及定价公允性、投资协议是否涉及对赌或其他利益安排；新增股东的价款支付、资金来源等情况，是否已实际支付，是否来源于发行人或实际控制人借款或者担保。

(3) 说明发行人历次引入的股东与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员，主要客户、供应商及其实际控制人、主要股东，本次发行中介机构相关人员之间，是否存在资金、业务往来，关联关系、代持关系、信托持股或其他利益安排。

(4) 说明发行人全部股东中的一致行动关系情况，自然人股东是否在发行人控股股东任职。

(5) 说明历次股权变动过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等情形，是否构成重大违法行为。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并严格按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》等相关规定要求，对发行人披露的股东信

息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，提交专项核查说明。

回复：

【核查程序】

针对上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

1. 获取了中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的权益登记日为2021年8月31日的《证券质押及司法冻结明细表》；
2. 查阅格林美关于质押股份的相关公告文件，并统计格林美股价波动情况；
3. 获取发行人实际控制人股票质押交易的《股票质押式回购交易协议书》；
4. 获取了格林美、深圳市汇丰源投资有限公司及其一致行动人丰城市鑫源兴新材料有限公司的财务报表；
5. 取得发行人实际控制人的个人信用报告；
6. 通过中国裁判文书网（网址：<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（网址：<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国（网址：<https://www.creditchina.gov.cn/>）等网站对发行人实际控制人相关情况进行网络检索；
7. 查阅格林美的公司章程、历次董事会决议公告及定期报告，了解发行人实际控制人对发行人控股股东的控制情况；
8. 查阅发行人历次股权变动涉及的工商变更登记资料、评估及审计文件、股权变动协议、三会审议文件，获取股东增资入股发行人的增资款支付凭证；
9. 获取了发行人各股东的营业执照或身份证明文件，取得了主要股东的工商登记资料；
10. 对发行人股东进行访谈，了解各股东入股发行人的背景、原因、入股价格、入股资金来源、价款支付情况、关联关系情况及是否存在其他利益安排等，询问相关股东是否存在证监会系统离职人员入股的情况；

11. 获取了发行人股东出具的关于一致行动情况的股东确认函；

12. 获取了发行人股东历次股权变动中缴纳税款的完税证明文件；

13. 根据《关于提供证监会系统离职人员信息查询比对服务的通知》的相关要求，保荐机构及发行人于 2021 年 6 月 11 日向江西证监局提交了查询申请，查询结果为“未匹配到离职人员信息”；

14. 结合深交所《关于进一步规范股东穿透核查的通知》的相关规定，对截至 2021 年 8 月 31 日发行人股东股权结构进行穿透核查，获取全部股东的股权穿透情况表，将穿透后的间接自然人股东名单与江西证监局查询名单进行比对，截至 2021 年 8 月 31 日，发行人未新增间接自然人股东。

【核查结果】

（一）问题（1）对照《首发问答》问题 9，结合格林美的股权结构和实际控制人的减持计划，说明许开华、王敏夫妇的控制权稳定性；说明实际控制人质押格林美股份的原因，并结合实际控制人的财务状况、对外担保情况、清偿能力等，说明上述质押股份是否存在被强制处分风险，是否可能导致发行人实际控制人、控股股东发生变化；实际控制人及控股股东持有的发行人股份是否存在其他权利受限情形。

1. 发行人控制权的稳定性

2021 年 6 月 7 日，格林美发布《关于控股股东及一致行动人、实际控制人及部分董监高减持股份的预披露公告》，披露控股股东深圳市汇丰源投资有限公司及一致行动人丰城市鑫源兴新材料有限公司、实际控制人许开华、王敏为偿还质押贷款，降低质押率，有力配合推动上市公司治理质量的提升，计划通过集中竞价或大宗交易的方式减持不超过其所持有公司股份总数 1.4763%的股份。

（1）实际控制人对发行人控股股东的控制权稳定

许开华、王敏夫妇为格林美的实际控制人，其对格林美控制权的稳定性不会因实施减持计划而变化，理由如下：

① 实际控制人控制的格林美股权比例远高于其他主要股东，控股地位较难改变

截至 2021 年 6 月 30 日，格林美前十大流通股股东持股比例如下：

序号	股东名称	股东性质	持股比例
1	深圳市汇丰源投资有限公司	投资公司	9.92%
2	香港中央结算有限公司	其它	2.49%
3	北京京能同鑫投资管理有限公司-北京京能能源科技 并购投资基金（有限合伙）	投资公司	2.08%
4	中国建设银行股份有限公司-华夏能源革新股票型证 券投资基金	证券投资 基金	1.04%
5	丰城市鑫源兴新材料有限公司	其它	0.69%
6	常州京湖企业管理有限公司	其它	0.68%
7	全国社保基金四一四组合	全国社保 基金	0.56%
8	广东省科技风险投资有限公司	投资公司	0.56%
9	中国工商银行股份有限公司-汇添富中证新能源汽车 产业指数型发起式证券投资基金（LOF）	证券投资 基金	0.54%
10	深圳中植产投环保投资合伙企业（有限合伙）	投资公司	0.51%
合 计			19.07%

如上表所示，截至 2021 年 6 月 30 日，格林美的前十大股东合计持股比例为 19.07%，其中许开华、王敏夫妇控制的汇丰源及鑫源兴为一致行动关系，持股比例合计为 10.61%，考虑个人直接持股比例，许开华、王敏夫妇合计控制了格林美 10.9992%的股权；

前十大股东中，实际控制人以外的股东合计持股 8.46%。其中，香港中央结算有限公司，持股比例为 2.49%，为第二大股东。除深圳中植产投环保投资合伙企业（有限合伙）与常州京湖资本管理有限公司为一致行动人外，前十大股东中不存在其他一致行动关系。因此，许开华、王敏夫妇控制的格林美股份比例远高于其他任何单一股东（包含其一致行动人），且高于其他前十大股东持股比例之和。

除前十大股东外，格林美股权也较为分散。截至 2021 年 6 月 30 日，格林美总股本为 47.84 亿股，可流通股数为 47.62 亿股，股东总人数为 46.76 万，股东人数较多，股权结构非常分散，通过协议收购或公开市场买卖方式获得足够股份数量难度较大。

综上所述，本所律师认为，实际控制人控制的格林美股权比例远高于其他主要股东，控股地位较难改变。

② 本次减持计划的实施不会影响实际控制人的股权比例优势地位

根据格林美的相关公告文件，实际控制人及其控制的汇丰源、鑫源新计划减持不超过 1.4763%格林美股权。即使按照减持计划全部完成减持，许开华、王敏的持股比例依然显著高于其他股东，考虑到格林美持股比例的分散性，实际控制人对格林美的控制权能够保持稳定。

③上市以来实际控制人对格林美的控制权稳定

许开华、王敏夫妇系格林美的创始人，自格林美上市以来一直为格林美实际控制人，控制权未发生过变动。上市以后从实际控制人持股比例、董事构成、高管任命、经营方针决定等方面来看，许开华、王敏夫妇的实际控制人地位未发生改变，控制权稳定。

(2) 控股股东对发行人的控制权稳定

截至本法律意见书出具日，格林美持有发行人 61.12%股份，处于绝对控股地位，能够通过其持有的股份表决权实际控制发行人。

截至本法律意见书出具日，发行人董事会共有 5 名成员，包括 3 名非独立董事及 2 名独立董事。发行人董事任职情况如下：

序号	姓名	职位	提名人	任职期间
1	秦玉飞	董事长	格林美	2020 年 11 月~2023 年 11 月
2	欧阳铭志	董事	格林美	2020 年 11 月~2023 年 11 月
3	王晓翔	董事	丰城发投	2020 年 11 月~2023 年 11 月
4	李映照	独立董事	格林美	2020 年 11 月~2023 年 11 月
5	李金惠	独立董事	格林美	2020 年 11 月~2023 年 11 月

如上表所示，发行人现任董事中，除王晓翔系由发行人股东丰城发投提名选举产生外，其余 2 名非独立董事及 2 名独立董事均由格林美提名选举产生，格林美能够对发行人董事会决议产生重大影响，从而实际控制发行人。格林美作为发行人的控股股东，对发行人的控制权稳定。

综上所述，许开华、王敏夫妇系格林美的创始人，自格林美上市以来一直为格林美实际控制人，其控制的格林美股权比例显著高于其他主要股东，即使按照本次减持计划全部实施，其持股比例依然高于其他主要股东。因此，许开华、王敏夫妇能够通有效控制格林美，对格林美的控制权稳定。

格林美作为发行人的控股股东，持股比例超过 50%，处于绝对控股地位，能够通过其持有的股份表决权实际控制发行人。

据此，许开华、王敏夫妇为格林循环的实际控制人且控制权较为稳定，其控制权的稳定性并不会因格林美股份减持计划的实施而发生变化。

2. 关于股份质押

(1) 实际控制人股权质押的基本情况

依据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的权益登记日为 2021 年 8 月 31 日的《证券质押及司法冻结明细表》、格林美关于其控股股东、实际控制人质押股份的相关交易文件、股权解除质押的公告文件，截至 2021 年 8 月 31 日，格林美股份质押情况、质押股份的原因、质押融资资金具体用途如下：

序号	质押 股东	质权人	质押数量 （万股）	质押融资 金额（万 元）	质押到期日	占该股 东持有 发行人 股份的	质押融资资金 具体用途
1	汇丰 源	国泰君安 证券股份 有限公司	2,875.00	10,587.00	2022.04.27	6.33%	偿还股票质押 融资负债、股 权投资
2		国泰君安 证券股份 有限公司	654.97	2,413.00	2022.05.13	1.44%	偿还股票质押 融资负债、股 权投资
3		安信证券 股份有限 公司	1,222.10	4,380.00	2022.04.30	2.69%	偿还股票质押 融资负债、股 权投资
4		中信证券 股份有限 公司	2,650.00	10,000.00	2022.05.13	5.83%	偿还股票质押 融资负债、股 权投资
总计			7,402.07	27,380.00	—	16.29%	—

(2) 实际控制人股权质押对控制权的影响

①实际控制人的财务状况

发行人实际控制人许开华、王敏的财务状况良好，除持有发行人股票之外，还拥有房产、现金等资产，且不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。同时，依据中国人民银行征信中心出具的实际控制人的《个人信用报告》，许开华、王敏的信用状况良好，不存在逾期、关注类、不良类/违约类信贷情况。

依据汇丰源、鑫源兴财务报表，汇丰源的主要资产为格林美股票，主要负债为质押格林美股票所产生的借款。根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，汇丰源、鑫源兴不存在关注类、不良类贷款。

根据全国法院失信被执行人名单与信用中国网站查询结果，实际控制人许开华、王敏、汇丰源及一致行动人鑫源兴不存在被列入失信被执行人名单的情况，其整体资信情况及债务履约情况良好，偿债能力较强。

实际控制人的对外担保情况

截至本补充法律意见书出具日，实际控制人许开华、王敏仅为格林美向金融机构借款提供担保，并未为格林美之外主体提供担保。

截至本补充法律意见书出具日，除前述的股票质押外，汇丰源仅为格林美向金融机构借款提供担保，并未为格林美之外主体提供担保。鑫源兴无对外担保。

（3）实际控制人的清偿能力

依据格林美相关公告，近5年来，实际控制人除从格林美领取薪酬外，每年均有来自格林美的持续稳定现金分红，上述收入可以维持许开华、王敏及控股股东汇丰源与一致行动人鑫源兴的清偿能力。最近5年，格林美的分红派息情况如下：

公告日期	分红方案	股权登记日	除权除息日	派息日
2021.06.10	10 派 0.15 元	2021.06.17	2021.06.18	2021.06.18
2020.06.05	10 派 0.3 元	2020.06.11	2020.06.12	2020.06.12
2019.05.08	10 派 0.3 元	2019.05.14	2019.05.15	2019.05.15
2018.05.22	10 派 0.26 元	2018.05.28	2018.05.29	2018.05.29

2017.05.13	10 转 3 派 0.1 元	2017.05.18	2017.05.19	2017.05.19
------------	----------------	------------	------------	------------

格林美章程规定现金分红的条件为“在当年实现的净利润为正数且当年末累计未分配利润为正数的情况下，公司应当进行现金分红”；规定现金分红的比例为“在符合现金分红条件，且无重大资金支出的情况下，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 15%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 45%。”依据格林美已公告的财务报告，实际控制人、控股股东未来继续取得该部分现金分红的可能性较高。

综上，实际控制人、控股股东及一致行动人具备较强的债务清偿能力。

(4) 上述质押股份被强制平仓的风险较小

自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 8 月 31 日期间，格林美的股价介于 7.33 元/股至 13.78 元/股之间，交易均价为 9.79 元/股。截至 2021 年 8 月 31 日，格林美的平均股价情况如下：

单位：元/股

项目	20 天均价	60 天均价	90 天均价
价格	12.16	11.06	10.84

截至 2021 年 8 月 31 日，许开华、王敏夫妇控制的汇丰源将其所持格林美的股份进行了质押，质押股份数为 7,402.07 万股，质押融资金额为 27,380.00 万元，上述质押的平仓线比例及平仓线股价情况如下：

序号	质权人	质押数量 (万股)	质押融资金额 (万元)	平仓线比例	平仓线股价 (元/股)
1	国泰君安证券股份有限公司	2,875.00	10,587.00	140%	5.16
2	国泰君安证券股份有限公司	654.97	2,413.00	140%	5.16
3	安信证券股份有限公司	1,222.10	4,380.00	140%	5.02
4	中信证券股份有限公司	2,650.00	10,000.00	160%	6.04

如上表所示，截至 2021 年 8 月 31 日，许开华、王敏夫妇控制的汇丰源质押股份的平仓线股价为 5.02 元/股-6.04 元/股，明显低于格林美当前股价，上述质押

股份被强制平仓的风险较小。

二级市场公司股票价格涨跌受多种因素影响，即使出现格林美股价大幅下跌的情形，实际控制人及其控制的汇丰源可以采取追加保证金、及时偿还借款本息、更换质押物、通过银行贷款融资等方式规避违约处置风险。

截至 2021 年 8 月 31 日，汇丰源仍持有格林美 38,033.22 万股尚未质押的股份，占格林美总股本的 7.95%，按照格林美截至 2021 年 8 月 31 日收盘价及质押率为 140%进行测算，未质押股份对应融资额度为 36.48 亿元，许开华、王敏夫妇及汇丰源可以采取补充质押股票等方式规避违约处置风险。

综上所述，发行人实际控制人许开华、王敏夫妇直接及间接持有格林美股份的质押率为 16.29%，格林美近期股价大幅高于平仓线股价，且格林美目前经营状况良好、盈利能力较强，上述质押股份被强制处置的风险很小。

（5）实际控制人维持控制权稳定性的相关措施

依据发行人实际控制人、控股股东汇丰源及一致行动人鑫源兴出具的《关于维持公司控制权的承诺函》，当格林美因质押股份被强制平仓而面临控制权变更风险时，其将采取以下措施维持控制权的稳定：（1）严格按照与资金融出方的约定，以自有或自筹资金按期足额进行偿还；如出现公司股价大幅下跌的极端情形，后续出现平仓风险时，将采取追加保证金、追加质权人认可的其他质押物、及时偿还借款本息解除股份质押等方式避免该强制处分风险；（2）采取增持公司股份等措施巩固控制权；（3）优先使用其在格林美所获得的分红收益偿还债务；（4）其他行之有效的、维持公司控制权的合法措施。

经核查，实际控制人、控股股东及一致行动人持有的发行人股份不存在其他权利受限情形。

据此，本所律师认为，发行人实际控制人及控股股东财务状况良好，对于债务具备清偿能力；上述质押股份被强制处分风险较小，即使存在质押股份被强制处分风险，实际控制人已承诺可以采取追加保证金、追加质权人认可的其他质押物、及时偿还借款本息以解除股份质押等方式避免违约处置风险；因质押股份变动导致实际控制人、控股股东地位发生变化的可能性较小。

（二）说明报告期内发行人历次股权变动的原因、履行程序的合法合规性及定价公允性、投资协议是否涉及对赌或其他利益安排；新增股东的价款支付、资

金来源等情况，是否已实际支付，是否来源于发行人或实际控制人借款或者担保

报告期内，发行人共发生 4 次股权变动，具体情况如下：

序号	时间	股权变动情况	股权变动背景 and 原因	定价依据	价款支付情况	资金来源
1	2020 年 10 月	格林美将其持有的发行人 4,247.4062 万元出资额转让至温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚、新余鼎源、新余超盈等员工持股平台，并由格林循环有限以增资扩股的形式引入丰城发投、乐清德汇等 13 位股东	股东看好发行人发展前景，以增资入股或股权转让的方式入股发行人	经各方协商同意，确认以格林循环有限截至 2020 年 9 月 30 日的净资产评估值 149,731.85 万元为基础，确认本次增资前格林循环有限整体估值为 150,000 万元，作为本次增资的价格确定依据。	已实际支付	股东自有资金
2	2020 年 10 月	格林循环有限以增资扩股形式引入东证豫资、罗春广等 2 位股东	股东看好发行人发展前景，增资入股发行人	本次增资的股权认购价格与全体股东于 2020 年 10 月 20 日签订的《增资协议》中新增股东的股权认购价格一致	已实际支付	股东自有资金
3	2020 年 11 月	格林循环有限整体变更设立股份有限公司，股本总额变更为 90,000.00 万	发行人整体变更设立股份公司	根据亚太会计师出具的“亚会 A 专审字（2020）0461 号”《审计报告》，以格林循环有限截至 2020 年 10 月 31 日经审计的净资产 149,350.45 万元，按 1.6594:1 的比例折合 90,000 万股，整体变更为股份有限公司	-	-
4	2021 年 2 月	格林循环有限以增资扩股形式引入广东国民凯得、苏州环宇民生等 8 位股东	股东看好发行人发展前景，增资入股发行人	各方协商确定，与前次增资股权认购价格一致	已实际支付	股东自有资金

报告期内，发行人历次股权变动履行的具体程序参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立和股本变化情况”之“（三）报告期内的股本和股东变化情况”。

报告期内，发行人历次股权变动均具备真实合理的背景原因，且均履行了相关审批程序，具备合法合规性。报告期内发行人股权转让及增资的股份价格均具备合理定价依据，且价格均一致，定价具备公允性。上述股权变动涉及的增资协

议及股权转让协议均不涉及对赌或其他利益安排；新增股东的股权价款均来自股东自有资金，且均已实际支付，且不存在来源于发行人或实际控制人借款或者担保的情形。

（三）说明发行人历次引入的股东与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员，主要客户、供应商及其实际控制人、主要股东，本次发行中介机构相关人员之间，是否存在资金、业务往来，关联关系、代持关系、信托持股或其他利益安排

发行人历次引入的股东中包括本次发行中介机构的关联方、控股股东员工持股平台及发行人员工持股平台，与发行人及其控股股东、本次发行的中介机构之间存在关联关系，具体情况如下：

序号	股东名称	关联方名称	关联方性质	关联关系描述
1	东证豫资	东方投行	本次发行保荐机构	受同一控股股东东方证券股份有限公司控制
2	新余鼎源	格林循环	发行人	发行人董事长秦玉飞、监事会主席罗卫，高级管理人员朱道龙、赵家贤、史伟、李智专、郑沛芳、管于军、郭苗苗、吕怀兴均持有出资份额； 其中发行人监事会主席罗卫担任执行事务合伙人；
3	新余超盈	格林循环	发行人	发行人高级管理人员周文持有出资份额并担任执行事务合伙人
4	温州鼎新	格林美	发行人控股股东	格林美监事会主席周波，监事王健、唐丹，高级管理人员张宇平、陈敏、张爱青、宋万祥、吴光源、鲁习金、张坤、张翔、潘骅、蒋淼、陈斌章均持有出资份额； 其中格林美监事会主席周波担任执行事务合伙人
5	温州鼎升	格林美	发行人控股股东	格林美监事会主席周波，高级管理人员焦华、王强均持有出资份额； 其中格林美监事会主席周波担任执行事务合伙人
6	温州盈尚	格林美	发行人控股股东	格林美监事会主席周波持有出资份额并担任执行事务合伙人

除上述情况外，发行人历次引入的股东与发行人及其控股股东、实际控制人、

董监高、关键岗位人员，主要客户、供应商及其实际控制人、主要股东，本次发行中介机构相关人员之间，不存在资金、业务往来，关联关系、代持关系、信托持股或其他利益安排。

（四）说明发行人全部股东中的一致行动关系情况，自然人股东是否在发行人控股股东任职

1. 发行人全部股东中的一致行动关系情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人共有 29 名股东，其中法人股东 3 名，自然人股东 8 名，发行人员工持股平台 2 名，控股股东员工持股平台 3 名，合伙企业股东 1 名，已备案私募基金股东 12 名，其他合伙企业股东 1 名。上述股东中的一致行动情况如下：

序号	一致行动股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	认定依据
1	温州鼎新	1,541.0179	1.5997	执行事务合伙人均为周波
	温州鼎升	607.0357	0.6301	
	温州盈尚	518.8086	0.5386	
	合 计	2,666.8622	2.7684	-
2	华拓至远陆号	1,561.9137	1.6214	执行事务合伙人均为深圳市华拓资本投资管理有限公司
	华拓至远叁号	970.9193	1.0079	
	合 计	2,532.8330	2.6293	-
3	嘉兴和正焱熵	337.7110	0.3506	执行事务合伙人均为北京和正资产管理有限公司
	嘉兴和正壹号	295.4971	0.3067	
	嘉兴和正家源	211.0694	0.2191	
	合 计	844.2775	0.8764	-

如上表所示，发行人全部股东中，温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚执行事务合伙人均为周波，因此认定存在一致行动关系；华拓至远叁号及华拓至远陆号的执行事务合伙人均为深圳市华拓资本投资管理有限公司，因此认定存在一致行动关系；嘉兴和正壹号、嘉兴和正家源、嘉兴和正焱熵执行事务合伙人均为北京和正资产管理有限公司，因此认定存在一致行动关系。

除上述情况外，发行人全部 29 名股东中不存在其他一致行动关系。

2. 发行人自然人股东在发行人控股股东任职情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人共有 29 名股东，其中温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚为发行人控股股东格林美员工持股平台，相关合伙人的任职情况详见本补充法律意见书“七、问询函第 7 题（关于员工持股平台）”之“（一）说明温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚、新余超盈、新余鼎源的合伙人是否存在同时在发行人及控股股东或其控制的其他企业交叉任职的情形，是否影响发行人人员独立性”。截至本法律意见书出具日，温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚的合伙人均为格林美及其子公司（不包含格林循环及其子公司）在职或当时在职目前已离职员工，未在格林循环及其子公司任职。

除上述情况外，发行人自然人股东不存在在发行人控股股东任职的情况。

（五）说明历次股权变动过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等情形,是否构成重大违法行为

1. 股权转让

发行人历次股权变动过程中涉及到控股股东及实际控制人缴纳所得税及发行人代扣代缴的股权转让具体情况如下：

目标公司	转让时间	转让方	受让方	转让出资份额（万元）	转让价格（万元）	完税情况
发行人	2020 年 10 月	格林美	温州鼎新	1,472.13	3,650.50	已于汇算清缴中结清应退应缴税款
			温州鼎升	579.90	1,438.00	已于汇算清缴中结清应退应缴税款
			温州盈尚	495.61	1,229.00	已于汇算清缴中结清应退应缴税款
			新余超盈	539.97	1,339.00	已于汇算清缴中结清应退应缴税款
			新余鼎源	1,159.79	2,876.00	已于汇算清缴中结清应退应缴税款
山西子公司	2016 年 6 月	格林美	格林循环有限	340.00	1,798.6	已于汇算清缴中结清应退应缴税款
内蒙子公司	2016 年 5 月	格林美（荆门）	格林循环有限	818.37	1,980.47	已于汇算清缴中结清应退应缴税款

如上表所示，发行人上述历次股权转让的转让方均为控股股东格林美或其控

制的其他企业，不涉及发行人实际控制人。根据《企业所得税法》及其实施条例等的相关规定，法人按照年度计算所得税的应纳税所得额，企业应当自年度终了之日起五个月内，向税务机关报送年度企业所得税纳税申报表，并汇算清缴，结清应缴应退税款。上述股权变动中的出让方均已于汇算清缴中结清了相关股权转让涉及的应缴税款。

2. 整体变更设立股份公司

2020 年 11 月 18 日，江西格林美股东会形成决议，同意根据亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“亚会 A 专审字（2020）0461 号”《审计报告》，以江西格林美截至 2020 年 10 月 31 日经审计的净资产 149,350.45 万元，按 1.6594:1 的比例折合 90,000 万股，整体变更为股份有限公司。折股后的股份公司总股本为 90,000 万股，折股后超过注册资本部分的 59,350.45 万元计入资本公积。

发行人控股股东格林美为发行人的发起人之一，发行人整体变更设立股份公司系未分配利润转增股本。《中华人民共和国企业所得税法》（2017 修正）及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（2007）的相关规定，格林美作为居民企业，其参与未分配利润转增注册资本不产生纳税义务。因此，发行人控股股东无需就发行人股改时净资产折股缴纳所得税，亦不存在发行人代扣代缴的情形。

根据发行人及各自然人股东提供的税收完税证明，发行人全部自然人股东均已履行了完税义务，其中除部分自然人股东自愿自行缴纳外，其他自然人股东均由发行人履行了代扣代缴义务。

综上，本所律师认为，发行人历次股权变动过程中不存在违反税收法律法规或构成重大违法行为的情况。

【核查结论】

经核查，本所律师认为：

1. 实际控制人及控股股东财务状况良好，对于债务具备清偿能力；上述质押股份被强制处分风险较小，即使存在质押股份被强制处分的风险，实际控制人已承诺可以采取追加保证金、追加质权人认可的其他质押物、及时偿还借款本息以解除股份质押等方式避免违约处置风险；因质押股份变动导致实际控制人、控股股东地位发生变化的可能性较小。

2. 报告期内，发行人历次股权变动均具备真实合理的背景原因，且均履行了相关审批程序，具备合法合规性。报告期内发行人股权转让及增资的股份价格均具备合理定价依据，且价格均一致，定价具备公允性。上述股权变动涉及的增资协议及股权转让协议均不涉及对赌或其他利益安排；新增股东的股权价款均来自股东自有资金，且均已实际支付，不存在来源于发行人或实际控制人借款或者担保的情形。

3. 发行人已如实披露了股东东证豫资与本次发行保荐机构之间的关联关系、格林美员工持股平台与格林美董监高之间的关系及发行人员工持股平台与发行人董监高之间的关联关系。除上述情况外，发行人历次引入的股东与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员，主要客户、供应商及其实际控制人、主要股东，本次发行中介机构相关人员之间，不存在资金、业务往来，关联关系、代持关系、信托持股或其他利益安排。

4. 发行人全部股东中，温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚执行事务合伙人均为周波，因此认定存在一致行动关系；华拓至远叁号及华拓至远陆号的执行事务合伙人均为深圳市华拓资本投资管理有限公司，因此认定存在一致行动关系；嘉兴和正壹号、嘉兴和正家源、嘉兴和正焱熵执行事务合伙人均为北京和正资产管理有限公司，因此认定存在一致行动关系。除上述情况外，发行人股东中不存在其他一致行动关系。

5. 发行人历次股权变动过程中涉及到的相关股东均已履行了纳税义务，发行人控股股东及实际控制人不存在违反税收法律法规或构成重大违法行为的情形。

6. 本所律师已严格按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》等相关规定要求，对发行人披露的股东信息进行了全面深入核查，逐条认真落实了核查工作，并提交了《广东竞德律师事务所关于江西格林循环产业股份有限公司股东信息披露专项核查报告》。

七、问询函第 7 题（关于员工持股平台）

申请文件显示：

（1）发行人股东温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚为发行人控股股东格林美的员工持股平台，分别有有限合伙人 46 名、49 名、48 名，执行事务合伙人均为周波，系格林美监事会主席。

(2) 发行人股东新余超盈、新余鼎源为发行人的员工持股平台，其中，执行事务合伙人分别为发行人高级管理人员周文、发行人监事会主席罗卫。

请发行人：

(1) 说明温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚、新余超盈、新余鼎源的合伙人是否存在同时在发行人及控股股东或其控制的其他企业交叉任职的情形，是否影响发行人人员独立性。

(2) 说明上述五个持股平台向发行人增资的资金来源及支付情况，增资后各层合伙人的份额变动情况，是否存在发行人、控股股东、实际控制人及其关联方向员工持股平台及相关合伙人提供资金的情形。

(3) 对照《审核问答》问题 22 的规定，说明激励对象的选择标准、人员构成、任职情况；对于激励非发行人员工的，说明激励对象与发行人及其关联方之间的关系，是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排；说明发行人股东人数及其计算过程，是否超过 200 人。

(4) 说明员工持股平台增资是否涉及股份支付，相关会计处理是否符合《企业会计准则》和《首发问答》的相关规定。

请发行人律师对问题（1）-（3）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（4）发表明确意见。

【核查程序】

针对上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

1. 获取了温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚、新余超盈、新余鼎源等五个持股平台的工商登记资料、合伙协议；

2. 对员工持股平台全部合伙人进行了访谈，了解其任职情况、入股资金来源及与发行人及其关联方的关联关系情况；

3. 获取了发行人及其控股股东的员工名册，对照持股平台合伙人名册了解各合伙人的任职情况；

4. 获取员工持股平台受让发行人股份的股权转让协议、决策及审议程序文

件及转让价款支付凭证，了解员工持股平台入股发行人的决策及审议程序、入股价格、价款支付情况等。

【核查结果】

（一）说明温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚、新余超盈、新余鼎源的合伙人是否存在同时在发行人及控股股东或其控制的其他企业交叉任职的情形，是否影响发行人人员独立性

1. 温州鼎新合伙人任职情况

截至本补充法律意见书出具日，温州鼎新合伙人出资及任职情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职情况	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	周波	普通合伙人	格林美监事会主席	475.00	13.0119%
2	万国标	有限合伙人	格林美高级管理人员（已离职）	700.00	19.1755%
3	张宇平	有限合伙人	格林美高级管理人员、武汉动力 管理人员	300.00	8.2181%
4	陈敏	有限合伙人	格林美高级管理人员、浙江德威 硬质合金制造有限公司管理人员	300.00	8.2181%
5	张爱青	有限合伙人	格林美高级管理人员、格林美 （江苏）管理人员	260.00	7.1223%
6	宋万祥	有限合伙人	格林美高级管理人员	200.00	5.4787%
7	彭伟	有限合伙人	格林美普通管理人员	150.00	4.1090%
8	李晨威	有限合伙人	格林美普通管理人员	120.00	3.2872%
9	杜柯	有限合伙人	格林美普通管理人员	80.00	2.1915%
10	谭志明	有限合伙人	江西报废汽车管理人员	70.00	1.9175%
11	吴光源	有限合伙人	格林美高级管理人员、格林美 （荆门）管理人员	60.00	1.6436%
12	敖显邦	有限合伙人	格林美普通管理人员	55.00	1.5066%
13	鲁习金	有限合伙人	格林美高级管理人员、荆门绿源 管理人员、格林美（郴州）固体 废物处理有限公司管理人员	50.00	1.3697%
14	张坤	有限合伙人	格林美高级管理人员、格林美 （荆门）管理人员	50.00	1.3697%
15	雷杰	有限合伙人	福安青美能源材料有限公司管理 人员	50.00	1.3697%

16	刘碧倩	有限合伙人	格林美普通管理人员	50.00	1.3697%
17	金宁	有限合伙人	格林美普通管理人员	50.00	1.3697%
18	张翔	有限合伙人	格林美高级管理人员、格林美（无锡）管理人员	40.00	1.0957%
19	王守荣	有限合伙人	格林美（武汉）管理人员	40.00	1.0957%
20	潘骅	有限合伙人	格林美高级管理人员、格林美供应链管理（上海）有限公司管理人员	30.00	0.8218%
21	蒋淼	有限合伙人	格林美高级管理人员	30.00	0.8218%
22	娄会友	有限合伙人	格林美普通管理人员	30.00	0.8218%
23	宋巍	有限合伙人	格林美普通管理人员	30.00	0.8218%
24	甘文青	有限合伙人	格林美普通管理人员	30.00	0.8218%
25	赵双	有限合伙人	格林美普通管理人员	30.00	0.8218%
26	王霞	有限合伙人	格林美普通管理人员	30.00	0.8218%
27	黄志坤	有限合伙人	格林美普通管理人员	30.00	0.8218%
28	许定邦	有限合伙人	格林美（武汉）管理人员	30.00	0.8218%
29	彭涛	有限合伙人	格林美（武汉）管理人员	25.00	0.6848%
30	王健	有限合伙人	格林美监事、格林美（荆门）管理人员	20.00	0.5479%
31	唐丹	有限合伙人	格林美监事	20.00	0.5479%
32	陈斌章	有限合伙人	格林美高级管理人员、格林美（荆门）管理人员	20.00	0.5479%
33	黄威	有限合伙人	格林美普通管理人员	20.00	0.5479%
34	董跃斌	有限合伙人	格林美普通管理人员	20.00	0.5479%
35	郑林梅	有限合伙人	格林美普通管理人员	20.00	0.5479%
36	董华久	有限合伙人	格林美普通管理人员	20.00	0.5479%
37	徐卫平	有限合伙人	格林美（武汉）管理人员	20.00	0.5479%
38	胡勤龙	有限合伙人	格林美（浙江）动力电池回收有限公司管理人员	15.00	0.4109%
39	王德平	有限合伙人	格林美普通管理人员	10.00	0.2739%
40	蔡格凡	有限合伙人	格林美（天津）管理人员	10.00	0.2739%
41	黄良取	有限合伙人	武汉动力管理人员	10.00	0.2739%
42	郑德明	有限合伙人	格林美（武汉）管理人员	10.00	0.2739%

43	唐兴邦	有限合伙人	格林美（浙江）动力电池回收有限公司管理人员	10.00	0.2739%
44	张红艳	有限合伙人	格林美供应链管理（上海）有限公司管理人员	10.00	0.2739%
45	张鹏	有限合伙人	格林美普通管理人员	5.50	0.1507%
46	罗来新	有限合伙人	格林美（武汉）管理人员	5.00	0.1370%
47	陈蓉	有限合伙人	江西报废汽车管理人员（已离职）	5.00	0.1370%
48	侯华超	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	5.00	0.1370%
合 计				3,650.50	100.00%

如上表所示，温州鼎新出资时，合伙人均为格林美及其子公司（不包含格林循环及其子公司）任职员工，截至本补充法律意见书出具日，有两名员工已离职，且未在格林循环及其子公司任职。

2. 温州鼎升合伙人任职情况

截至本补充法律意见书出具日，温州鼎升合伙人出资及任职情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职情况	认缴出资额（万元）	出资比例
1	周波	普通合伙人	格林美监事会主席	90.00	6.2587%
2	胡意	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	100.00	6.9541%
3	柳涛	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	100.00	6.9541%
4	罗维	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	65.00	4.5202%
5	彭亚光	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	60.00	4.1725%
6	华文超	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	60.00	4.1725%
7	徐鑫	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	53.00	3.6857%
8	吕志	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	50.00	3.4771%
9	龚道年	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	50.00	3.4771%
10	袁国和	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员（已离职）	50.00	3.4771%
11	周强	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	50.00	3.4771%
12	裴显云	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	40.00	2.7816%
13	魏琼	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	30.00	2.0862%

14	乐绪清	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	30.00	2.0862%
15	李琴香	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	30.00	2.0862%
16	蔡津津	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	30.00	2.0862%
17	李金萍	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	30.00	2.0862%
18	陈天斌	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	30.00	2.0862%
19	刘郁	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	30.00	2.0862%
20	李克辉	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	30.00	2.0862%
21	黄冬波	有限合伙人	荆门绿源管理人员	25.00	1.7385%
22	却运新	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	20.00	1.3908%
23	管于鹏	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	20.00	1.3908%
24	刘文泽	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	20.00	1.3908%
25	唐洲	有限合伙人	福安青美能源材料有限公司管理人员	20.00	1.3908%
26	邹祖伟	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	20.00	1.3908%
27	焦华	有限合伙人	格林美高级管理人员、格林美（荆门）管理人员	20.00	1.3908%
28	谢敏华	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	20.00	1.3908%
29	杨树林	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	20.00	1.3908%
30	陈永安	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	20.00	1.3908%
31	邓桥	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	20.00	1.3908%
32	谈太山	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	20.00	1.3908%
33	王强	有限合伙人	格林美高级管理人员、格林美（荆门）管理人员	15.00	1.0431%
34	李凌波	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	15.00	1.0431%
35	汪广益	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	15.00	1.0431%
36	邹杨	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	15.00	1.0431%
37	殷勤华	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.6954%
38	邓德武	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.6954%
39	董洋	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.6954%
40	陈文海	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.6954%
41	郭雄伟	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.6954%

42	白亮	有限合伙人	福安青美能源材料有限公司管理人员	10.00	0.6954%
43	游丹	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.6954%
44	李聪	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.6954%
45	周启毛	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.6954%
46	许鹏云	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.6954%
47	肖力	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.6954%
48	金国泉	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	5.00	0.3477%
49	王登登	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	5.00	0.3477%
50	杨开	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	5.00	0.3477%
合 计				1,438.00	100.00%

如上表所示，温州鼎升合伙人均为格林美及其子公司（不包含格林循环及其子公司）任职员工，截至本补充法律意见书出具日，有一名员工已离职，且未在格林循环及其子公司任职。

3. 温州盈尚合伙人任职情况

截至本补充法律意见书出具日，温州盈尚合伙人出资及任职情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职情况	认缴出资额（万元）	出资比例
1	黄克	有限合伙人	浙江德威管理人员	280.00	22.7828%
2	查正春	有限合伙人	格林美供应链管理（上海）有限公司管理人员	100.00	8.1367%
3	冯浩	有限合伙人	荆门德威管理人员	60.00	4.8820%
4	邹亚	有限合伙人	格林美钴业管理人员	60.00	4.8820%
5	王超	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	55.00	4.4752%
6	李炳忠	有限合伙人	格林美钴业管理人员	50.00	4.0683%
7	李祥元	有限合伙人	荆门德威管理人员	40.00	3.2547%
8	刘琮	有限合伙人	格林美钴业管理人员	40.00	3.2547%
9	王文萍	有限合伙人	格林美钴业管理人员	40.00	3.2547%
10	黄跃义	有限合伙人	荆门德威管理人员	35.00	2.8478%
11	吴云峰	有限合伙人	格林美钴业管理人员	35.00	2.8478%
12	彭良辉	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	30.00	2.4410%
13	陈玉君	有限合伙人	无锡能源管理人员	30.00	2.4410%

14	丁卫丰	有限合伙人	无锡能源管理人员	30.00	2.4410%
15	张敬利	有限合伙人	浙江德威管理人员（已离职）	30.00	2.4410%
16	周波	普通合伙人	格林美监事会主席	20.00	1.6273%
17	林金富	有限合伙人	荆门德威管理人员	20.00	1.6273%
18	陆益华	有限合伙人	格林美钴业管理人员	20.00	1.6273%
19	周晓燕	有限合伙人	无锡能源管理人员	20.00	1.6273%
20	赵立夫	有限合伙人	荆门美德立数控材料有限公司管理人员	20.00	1.6273%
21	胡智超	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	15.00	1.2205%
22	哈伟生	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	15.00	1.2205%
23	罗荣华	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.8137%
24	欧阳杰	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.8137%
25	苏陶贵	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.8137%
26	毕凡	有限合伙人	格林美钴业管理人员	10.00	0.8137%
27	黄家龙	有限合伙人	格林美钴业管理人员	10.00	0.8137%
28	葛毅	有限合伙人	格林美钴业管理人员	10.00	0.8137%
29	伍清	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	10.00	0.8137%
30	曹果林	有限合伙人	格林美钴业管理人员	10.00	0.8137%
31	朱淼	有限合伙人	无锡能源管理人员	10.00	0.8137%
32	丘伟忠	有限合伙人	浙江德威管理人员	10.00	0.8137%
33	章秋霖	有限合伙人	荆门美德立数控材料有限公司管理人员	10.00	0.8137%
34	王杰奇	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	6.00	0.4882%
35	程同曦	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	6.00	0.4882%
36	游小龙	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	5.00	0.4068%
37	刘玉成	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	5.00	0.4068%
38	李涛	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	5.00	0.4068%
39	谢忠春	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	5.00	0.4068%
40	张环	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	5.00	0.4068%
41	刘春秀	有限合伙人	格林美钴业管理人员	5.00	0.4068%
42	张新	有限合伙人	格林美钴业管理人员	5.00	0.4068%
43	季楠	有限合伙人	格林美钴业管理人员	5.00	0.4068%
44	袁帮耀	有限合伙人	格林美钴业管理人员	5.00	0.4068%
45	彭光辉	有限合伙人	荆门美德立数控材料有限公司管理人员	5.00	0.4068%
46	钟伟	有限合伙人	荆门美德立数控材料有限公司管理人员	5.00	0.4068%
47	孟庆岩	有限合伙人	格林美（荆门）管理人员	3.00	0.2441%
48	史齐勇	有限合伙人	格林美钴业管理人员	2.00	0.1627%
49	杨克涛	有限合伙人	格林美钴业管理人员	2.00	0.1627%
合 计				1,229.00	100.00%

如上表所示，温州盈尚合伙人均为格林美及其子公司（不包含格林循环及其子公司）任职员工，截至本补充法律意见书出具日，有一名员工已离职，且未在格林循环及其子公司任职。

4. 新余鼎源合伙人任职情况

截至本补充法律意见书出具日，新余鼎源合伙人出资及任职情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职情况	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	秦玉飞	有限合伙人	格林循环董事长	280.00	9.7357%
2	张农	有限合伙人	格林循环普通管理人员	200.00	6.9541%
3	赵家贤	有限合伙人	格林循环高级管理人员、山西子公司 管理人员	180.00	6.2587%
4	何超超	有限合伙人	格林循环普通管理人员	172.00	5.9805%
5	刘锐	有限合伙人	格林循环普通管理人员	170.00	5.9110%
6	史伟	有限合伙人	格林循环高级管理人员	145.00	5.0417%
7	李坤	有限合伙人	格林循环普通管理人员	136.00	4.7288%
8	吕怀兴	有限合伙人	格林循环高级管理人员	105.00	3.6509%
9	罗卫	普通合伙人	格林循环监事会主席、河南子公司管 理人员	100.00	3.4771%
10	吴伟	有限合伙人	格林循环普通管理人员	100.00	3.4771%
11	李智专	有限合伙人	格林循环高级管理人员	90.00	3.1293%
12	李林	有限合伙人	格林循环普通管理人员	80.00	2.7816%
13	简飞	有限合伙人	格林循环普通管理人员	77.00	2.6773%
14	朱道龙	有限合伙人	格林循环高级管理人员	70.00	2.4339%
15	郑沛芳	有限合伙人	格林循环高级管理人员	70.00	2.4339%
16	黄俊	有限合伙人	格林循环普通管理人员	70.00	2.4339%
17	谷小三	有限合伙人	格林循环普通管理人员	70.00	2.4339%
18	姚彦伟	有限合伙人	内蒙子公司管理人员	70.00	2.4339%
19	王巍	有限合伙人	河南子公司管理人员	45.00	1.5647%
20	任俊	有限合伙人	格林循环普通管理人员	45.00	1.5647%
21	许容	有限合伙人	格林循环普通管理人员	40.00	1.3908%
22	陈可梅	有限合伙人	荆门电废管理人员	40.00	1.3908%
23	徐金凤	有限合伙人	格林循环普通管理人员	35.00	1.2170%
24	鄢金蕾	有限合伙人	格林循环普通管理人员	35.00	1.2170%
25	谢丹	有限合伙人	格林循环普通管理人员	35.00	1.2170%
26	徐刚	有限合伙人	格林循环普通管理人员	35.00	1.2170%
27	刘玉清	有限合伙人	格林循环普通管理人员	30.00	1.0431%
28	徐文杰	有限合伙人	格林循环普通管理人员	30.00	1.0431%
29	胡巧真	有限合伙人	格林循环普通管理人员	30.00	1.0431%
30	张威浩	有限合伙人	格林循环普通管理人员	30.00	1.0431%
31	徐磊	有限合伙人	格林循环普通管理人员	30.00	1.0431%
32	江潇潇	有限合伙人	格林循环普通管理人员	25.00	0.8693%
33	黄飞英	有限合伙人	格林循环普通管理人员	25.00	0.8693%

34	管于军	有限合伙人	格林循环高级管理人员、荆门电废管理人员	20.00	0.6954%
35	郭苗苗	有限合伙人	格林循环高级管理人员	20.00	0.6954%
36	牛远航	有限合伙人	格林循环普通管理人员	20.00	0.6954%
37	万鹏	有限合伙人	荆门电废管理人员	20.00	0.6954%
38	曾菊花	有限合伙人	格林循环普通管理人员	20.00	0.6954%
39	黄燕	有限合伙人	格林循环普通管理人员	18.00	0.6259%
40	陈勇	有限合伙人	格林循环普通管理人员	13.00	0.4520%
41	蔡金秀	有限合伙人	格林循环普通管理人员	10.00	0.3477%
42	闫梨	有限合伙人	格林循环普通管理人员	10.00	0.3477%
43	刘祠文	有限合伙人	格林循环普通管理人员	10.00	0.3477%
44	熊新飞	有限合伙人	格林循环普通管理人员	10.00	0.3477%
45	汪健	有限合伙人	格林循环普通管理人员	10.00	0.3477%
合 计				2,876.00	100.00%

如上表所示，新余鼎源合伙人均为格林循环或其子公司的在职员工，且未在格林美及其控制的其他企业任职。

5. 新余超盈合伙合伙人任职情况

截至本补充法律意见书出具日，新余超盈合伙人出资及任职情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职情况	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	周文	普通合伙人	格林循环高级管理人员、内蒙子公司管理人员	150.00	11.2024%
2	马强强	有限合伙人	格林循环普通管理人员	150.00	11.2024%
3	龙国宝	有限合伙人	山西子公司管理人员	130.00	9.7087%
4	刘锐	有限合伙人	格林循环普通管理人员	100.00	7.4683%
5	李志	有限合伙人	武汉电废管理人员	70.00	5.2278%
6	王翠华	有限合伙人	格林循环普通管理人员	50.00	3.7341%
7	张超	有限合伙人	格林循环普通管理人员	50.00	3.7341%
8	简飞	有限合伙人	格林循环普通管理人员	50.00	3.7341%
9	蒋义华	有限合伙人	荆门电废管理人员	40.00	2.9873%
10	王磊	有限合伙人	内蒙子公司管理人员	40.00	2.9873%
11	魏世峰	有限合伙人	内蒙子公司管理人员、山西子公司管理人员	40.00	2.9873%
12	郭子亮	有限合伙人	内蒙子公司管理人员	36.00	2.6886%
13	曾菊花	有限合伙人	格林循环普通管理人员	30.00	2.2405%
14	王晓燕	有限合伙人	格林循环普通管理人员	30.00	2.2405%

15	张世庆	有限合伙人	格林循环普通管理人员	30.00	2.2405%
16	李海玉	有限合伙人	山西子公司管理人员	30.00	2.2405%
17	宋海军	有限合伙人	荆门电废管理人员	25.00	1.8671%
18	韩小云	有限合伙人	山西子公司管理人员	23.00	1.7177%
19	熊兴辉	有限合伙人	格林循环普通管理人员	20.00	1.4937%
20	陈可梅	有限合伙人	荆门电废管理人员	20.00	1.4937%
21	叶方园	有限合伙人	武汉电废管理人员	20.00	1.4937%
22	赵丹丹	有限合伙人	山西子公司管理人员	20.00	1.4937%
23	戈海鹏	有限合伙人	格林循环普通管理人员	15.00	1.1202%
24	陈龙	有限合伙人	格林循环普通管理人员	11.00	0.8215%
25	周杏	有限合伙人	格林循环普通管理人员	11.00	0.8215%
26	邓兴柱	有限合伙人	格林循环普通管理人员	10.00	0.7468%
27	熊希	有限合伙人	格林循环普通管理人员	10.00	0.7468%
28	黄帅	有限合伙人	格林循环普通管理人员	10.00	0.7468%
29	戴志	有限合伙人	格林循环普通管理人员	10.00	0.7468%
30	宋华刚	有限合伙人	荆门电废管理人员	10.00	0.7468%
31	向晓敏	有限合伙人	荆门电废管理人员	10.00	0.7468%
32	张宏虹	有限合伙人	内蒙子公司管理人员	10.00	0.7468%
33	杨维明	有限合伙人	内蒙子公司管理人员	10.00	0.7468%
34	柴亚恒	有限合伙人	荆门电废管理人员	7.00	0.5228%
35	张磊	有限合伙人	河南子公司管理人员	6.00	0.4481%
36	张功瀚	有限合伙人	格林循环普通管理人员	5.00	0.3734%
37	杨克鸿	有限合伙人	格林循环普通管理人员	5.00	0.3734%
38	李支旭	有限合伙人	格林循环普通管理人员	5.00	0.3734%
39	曾洵艺	有限合伙人	格林循环普通管理人员	5.00	0.3734%
40	石俊	有限合伙人	荆门电废管理人员	5.00	0.3734%
41	谢力	有限合伙人	荆门电废管理人员	5.00	0.3734%
42	朱平平	有限合伙人	荆门电废管理人员	5.00	0.3734%
43	王伟琪	有限合伙人	山西子公司管理人员	5.00	0.3734%
44	阴爱萍	有限合伙人	山西子公司管理人员	5.00	0.3734%
45	郭勇玲	有限合伙人	山西子公司管理人员	5.00	0.3734%
46	施祥胜	有限合伙人	格林循环普通管理人员	5.00	0.3734%
合 计				1,339.00	100.00%

如上表所示，新余超盈合伙人均为格林循环或其子公司的在职员工，且未在格林美及其控制的其他企业任职。

6. 员工持股平台对发行人独立性的影响

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚的合伙人均为格林美及其子公司（不包含格林循环及其子公司）

在职或已离职员工，新余超盈、新余鼎源的合伙人均为格林循环或其子公司的在职员工，上述员工持股平台合伙人不存在同时在发行人及控股股东或其控制的其他企业交叉任职的情形，员工持股平台持有发行人股份不会对发行人独立性产生影响。

(二)说明上述五个持股平台向发行人增资的资金来源及支付情况，增资后各层合伙人的份额变动情况，是否存在发行人、控股股东、实际控制人及其关联方向员工持股平台及相关合伙人提供资金的情形

1. 五个持股平台受让格林美持有的发行人股权的资金来源及转让价款支付情况

温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚、新余超盈、新余鼎源等五个持股平台受让格林美持有的发行人股权的相关情况如下：

序号	持股平台名称	转让价格（万元）	资金来源	价款支付情况
1	温州鼎新	3,650.50	合伙人自有资金	已支付完毕
2	温州鼎源	2,876.00	合伙人自有资金	已支付完毕
3	温州鼎升	1,438.00	合伙人自有资金	已支付完毕
4	新余超盈	1,339.00	合伙人自有资金	已支付完毕
5	新余盈尚	1,229.00	合伙人自有资金	已支付完毕
合 计		10,532.50	-	-

如上表所示，五个持股平台受让格林美持有的发行人股权的资金均为持股平台合伙人自有资金，不存在发行人、控股股东、实际控制人及其关联方向员工持股平台及相关合伙人提供资金的情形。

2. 持股平台各层合伙人的份额变动情况

(1) 温州鼎新

截至本补充法律意见书出具日，温州鼎新共发生2次份额变动，具体情况如下：

序号	变更日期	出资人姓名	变更前出资额（万元）	变更后出资额（万元）
----	------	-------	------------	------------

1	2020.11.24	欧阳铭志	200.00	-
		朱道龙	15.00	-
2	2020.12.1	周波	260.00	475.00

(2) 温州鼎升

截至本补充法律意见书出具日，温州鼎升共发生2次份额变动，具体情况如下：

序号	变更日期	出资人姓名	变更前出资额 (万元)	变更后出资额 (万元)
1	2020.12.24	蔡津津	100.00	30.00
2	2020.12.25	周波	20.00	90.00

(3) 温州盈尚

截至本补充法律意见书出具日，温州盈尚出资份额未发生变动。

(4) 新余鼎源

截至本补充法律意见书出具日，新余鼎源共发生3次份额变动，具体情况如下：

序号	变更日期	出资人姓名	变更前出资额 (万元)	变更后出资额 (万元)
1	2020.12.10	戴志	20.00	10.00
		宋海军	20.00	25.00
		施祥胜	-	5.00
2	2021.03.08	刘德平	10.00	-
		韩小云	13.00	23.00
3	2021.03.08	闵忠	100.00	-
		汪瑞	5.00	-
		刘宝	6.00	-
		刘锐	-	100.00

		郭子亮	25.00	36.00
--	--	-----	-------	-------

(5) 新余超盈

截至本补充法律意见书出具日，新余超盈共发生4次份额变动，具体情况如下：

序号	变更日期	出资人姓名	变更前出资额 (万元)	变更后出资额 (万元)
1	2020.11.16	秦玉飞	280.00	240.00
		赵家贤	200.00	180.00
		马琳	15.00	-
		史伟	200.00	145.00
		李坤	168.00	136.00
		蔡金秀	20.00	10.00
		朱道龙	-	50.00
		简飞	-	52.00
		汪健	-	10.00
		戴畅威	-	10.00
		高风翔	-	20.00
		曾菊花	-	20.00
		许容	20.00	40.00
2	2020.11.17	罗帅	20.00	10.00
3	2020.12.8	吕怀兴	120.00	105.00
		刘玉清	60.00	50.00
		王巍	50.00	45.00
		刘祠文	20.00	10.00
		徐文杰	40.00	30.00
		何超超	202.00	172.00
		谢丹	55.00	45.00
		罗帅	10.00	-
		高风翔	20.00	-
		秦玉飞	240.00	270.00
		朱道龙	50.00	70.00
		鄢金蕾	30.00	35.00
		简飞	52.00	77.00
		陈可梅	-	40.00
4	2021.6.17	谢丹	45.00	35.00
		刘玉清	50.00	30.00
		秦玉飞	270.00	280.00
		郑沛芳	50.00	70.00

综上，本所律师认为，发行人持股平台各层合伙人的份额变动主要为合伙人工作调动或各合伙人之间协商分配出资额所致，相关变动均履行了相关程序，且均为各合伙人的真实意思表示，合伙人入伙及退伙程序均遵循各持股平台合伙协议的相关约定。其中，新余鼎源、新余超盈历次份额变动均为发行人在职员工之间的份额划转，不存在非发行人员工入股发行人员工持股平台的情况。

（三）对照《审核问答》问题22的规定，说明激励对象的选择标准、人员构成、任职情况；对于激励非发行人员工的，说明激励对象与发行人及其关联方之间的关系，是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排；说明发行人股东人数及其计算过程，是否超过200人

1. 激励对象的选择标准、人员构成、任职情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人共有新余鼎源、新余超盈2个员工持股平台。发行人员工持股平台的合伙人选择标准为入职发行人1年及以上，且对发行人负有忠诚义务的管理人员，遵循自愿参与的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情况。

截至本补充法律意见书出具日，发行人员工持股平台新余鼎源、新余超盈的合伙人均为发行人或其子公司在职人员，格林美员工持股平台温州鼎新、温州鼎升及温州盈尚的合伙人均为发行人控股股东格林美在职人员（个别已离职），且发行人员工持股平台与格林美员工持股平台合伙人不存在在发行人与格林美处交叉任职的情况。上述员工持股平台具体人员构成及任职情况详见补充法律意见书“七、问询函第7题（关于员工持股平台）”之“（一）说明温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚、新余超盈、新余鼎源的合伙人是否存在同时在发行人及控股股东或其控制的其他企业交叉任职的情形，是否影响发行人人员独立性”。

2. 对于激励非发行人员工的，说明激励对象与发行人及其关联方之间的关系，是否存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排；

截至本补充法律意见书出具日，发行人员工持股平台新余鼎源、新余超盈的合伙人均为发行人或其子公司在职人员。根据新余鼎源、新余超盈的《合伙协议》约定，合伙企业的合伙人必须与格林循环签订了劳动合同且劳动合同有效存续中，并全职在格林循环工作。综上，发行人员工持股平台不存在非发行人员工。

截至本补充法律意见书出具日，除个别人员离职外，格林美员工持股平台温州鼎新、温州鼎升及温州盈尚合伙人均为发行人控股股东格林美在职人员，且均

非发行人员工，相关合伙人的具体构成及任职情况详见本补充法律意见书“七、问询函第7题（关于员工持股平台）”之“（一）说明温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚、新余超盈、新余鼎源的合伙人是否存在同时在发行人及控股股东或其控制的其他企业交叉任职的情形，是否影响发行人人员独立性”。

除上述情况外，发行人及其控股股东员工持股平台合伙人与发行人及其关联方之间不存在其他关系，也不存在资金、业务往来、关联关系或其他利益安排。

3. 说明发行人股东人数及其计算过程，是否超过200人

截至本补充法律意见书出具日，发行人共有29名股东，其中法人股东3名，自然人股东8名，发行人员工持股平台2名，控股股东员工持股平台3名，合伙企业股东1名，已备案私募基金股东12名，其他合伙企业股东1名。

根据股东人数计算的穿透原则，法人股东需穿透至自然人、上市公司或国有控股或管理主体，已备案私募基金股东作为1名股东计算。

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”），员工持股计划计算股东人数的原则为“依法以公司制企业、合伙制企业、资产管理计划等持股平台实施的员工持股计划，在计算公司股东人数时，按一名股东计算”。因此，发行人员工持股平台分别按1名股东计算。

除上述情况外，发行人其他股东计算股东人数时均需穿透至自然人。发行人股东人数及其计算过程情况如下：

序号	股东姓名或名称	穿透后股东名称	穿透后股东性质	穿透后股东人数
1	格林美	格林美	上市公司	1
2	丰城发投集团	丰城市国有资产监督管理委员会办公室	国有资产管理部门	1
3	乐清德汇	林牡	自然人	4
		马德鸿		
		杨大晓		
		林加法		
4	章林磊	章林磊	自然人	1
5	胡宁翔	胡宁翔	自然人	1
6	东证豫资	东证豫资	已备案私募基金	1

序号	股东姓名或名称	穿透后股东名称	穿透后股东性质	穿透后股东人数
7	广东国民凯得	广东国民凯得	已备案私募基金	1
8	华拓至远陆号	华拓至远陆号	已备案私募基金	1
9	温州鼎新	详见本法律意见书“七、问询函第7题（关于员工持股平台）”	自然人	48
10	珠海横琴瑞紫	珠海横琴瑞紫	已备案私募基金	1
11	苏州环宇民生	苏州环宇民生	已备案私募基金	1
12	新余鼎源	新余鼎源	发行人员工持股平台	1
13	张翼	张翼	自然人	1
14	华拓至远叁号	华拓至远叁号	已备案私募基金	1
15	宁波康星投资	宁波康星投资	已备案私募基金	1
16	厦门兴旺互联二号	厦门兴旺互联二号	已备案私募基金	1
17	杨潇玥	杨潇玥	自然人	1
18	马怀义	马怀义	自然人	1
19	赣州衡庐雅望一期	赣州衡庐雅望一期	已备案私募基金	1
20	温州鼎升	详见本法律意见书“七、问询函第7题（关于员工持股平台）”	自然人	49 ^注
21	罗春广	罗春广	自然人	1
22	新余超盈	新余超盈	发行人员工持股平台	1
23	温州盈尚	详见本法律意见书“七、问询函第7题（关于员工持股平台）”	自然人	48 ^注
24	揭阳和润	陈剑武	自然人	2
		陈俊宏		
25	林德顺	林德顺	自然人	1
26	蔡加亨	蔡加亨	自然人	1
27	嘉兴和正焱焱	嘉兴和正焱焱	已备案私募基金	1
28	嘉兴和正壹号	嘉兴和正壹号	已备案私募基金	1
29	嘉兴和正家源	嘉兴和正家源	已备案私募基金	1
合 计				175

注：温州鼎新合伙人周波在温州鼎升、温州盈尚中也持有份额，穿透人数不再重复计算。

如上表所示，截至本补充法律意见书出具日，发行人穿透后共计175名股东，未超过200名。其中发行人控股股东员工持股平台温州鼎新穿透后股东人数原为50人，2020年11月，两名合伙人退出温州鼎新，温州鼎新穿透后股东人数变更为

48人。除上述情况外，发行人控股股东员工持股平台未发生其他会导致穿透后股东人数变动的情况，上述股东人数变动亦不会导致发行人穿透后股东人数超过200名。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十八、发行人本次公开发行前已实施完成的员工持股计划”之“（四）发行人股东人数未超过200人”中对上述内容进行补充披露。

综上所述，本所律师认为，发行人股东人数未超过200名。

【核查结论】

经核查，本所律师认为：

1. 截至本补充法律意见书出具日，温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚的合伙人均为格林美及其子公司（不包含格林循环及其子公司）在职或已离职员工，新余超盈、新余鼎源的合伙人均为格林循环或其子公司的在职员工，上述员工持股平台合伙人不存在同时在发行人及控股股东或其控制的其他企业交叉任职的情形，员工持股平台持有发行人股份不会对发行人独立性产生影响。

2. 温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚、新余超盈、新余鼎源等五个持股平台受让格林美持有的发行人股权的资金均为持股平台合伙人自有资金，不存在发行人、控股股东、实际控制人及其关联方向员工持股平台及相关合伙人提供资金的情形。

3. 新余鼎源及新余超盈2个发行人员工持股平台的合伙人选择标准为入职发行人1年及以上，且对发行人负有忠诚义务的管理人员，遵循自愿参与的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情况。发行人员工持股平台不存在非发行人员工，且发行人股东人数未超过200人。

八、问询函第8题（关于最近两年董事、高级管理人员变动）

申请文件显示：

（1）2018年3月至2020年11月，发行人董事为鲁习金、许开华、张翔，其中鲁习金为董事长。2020年11月，发行人董事变更为秦玉飞、欧阳铭志、王晓翔、李金惠、李映照，其中秦玉飞为董事长。

(2) 2018 年 3 月至 2019 年 8 月，鲁习金、秦玉飞分别任发行人总经理、副总经理，高级管理人员共 2 人。2019 年 8 月至 2020 年 11 月，秦玉飞任总经理。2020 年 11 月至今，朱道龙任总经理，另有副总经理等高管共 9 人。

请发行人：

(1) 对照《审核问答》问题 8，结合发行人董事、高级管理人员变动情况，说明发行人最近 2 年内董事、高级管理人员是否发生重大不利变化。

(2) 结合上述人员在格林美及发行人的任职历史、岗位职责等，说明相关人员不再担任发行人董事、高级管理人员的原因，是否存在不适合担任上市公司董监高的情形，是否存在规避承诺履行、股份限售期等监管要求的情形。

请发行人律师发表明确意见。

【核查程序】

针对上述问题，本所律师进行了如下核查：

1. 查阅发行人工商变更登记资料，了解发行人最近 2 年董事、高级管理人员变动情况；
2. 获取发行人董事、高级管理人员基本情况调查表，了解其任职履历、任职资格情况；
3. 查阅发行人控股股东格林美的公告文件，了解相关调任董事、高级管理人员的任职情况；
4. 获取了发行人控股股东出具的关于相关人员任职情况及岗位职责的说明；
5. 获取了相关人员的无犯罪记录证明文件；
6. 通过裁判文书网、中国执行信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台、证券交易所网站等公开渠道对相关人员进行网络搜索查询，了解其是否存在不适合担任上市公司董监高的情况。

【核查结果】

(一)对照《审核问答》问题8,结合发行人董事、高级管理人员变动情况,说明发行人最近2年内董事、高级管理人员是否发生重大不利变化

1. 最近2年内的变动人数及比例

最近2年内,发行人董事变动情况详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况”之“(一)董事的变动情况”;发行人高级管理人员变动情况详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况”之“(三)高级管理人员的变动情况”。

最近2年内,发行人董事及高级管理人员变动人数情况如下:

项目	发行人董事及高级管理人员情况
目前人数	14
最近2年新增人数	13
其中:发行人内部培养或股东委派 ^{注2}	13

注1:计算人数时不包含独立董事;

注2:包含重组前发行人控股股东相关业务板块内部培养产生的员工。

截至本补充法律意见书出具日,发行人内部董事及高级管理人员共计14人,董事长秦玉飞最近2年内一直担任发行人董事或高级管理人员外,其他董事及高级管理人员均为发行人内部培养或股东委派产生。最近2年,发行人董事及高级管理人员未发生重大不利变化。

2. 发行人董事及高级管理人员变动未对发行人生产经营产生重大不利影响

最近2年,发行人董事及高级管理人员变动情况如下:

项目	时间	成员	职位	人数	变动原因
董事变动	2018年3月至2020年11月	鲁习金	董事长	3	-
		许开华	董事		
		张翔	董事		
	2020年11月至今	秦玉飞	董事长	5	发行人整体变更为股份有限公司时,根据之前股权结构变化调整董事,并增补两名独立董事
		欧阳铭志	董事		
		王晓翔	董事		
		李金惠	独立董事		

高级管理人员变动		李映照	独立董事		
	2018年3月至2019年8月	鲁习金	总经理	1	控股股东集团内部调动
	2019年8月之前	秦玉飞	副总经理	1	2019年8月升职总经理 2020年11月任董事长
	2019年8月至2020年11月		总经理		
	2020年11月至2021年3月	朱道龙	总经理	10	该部分高级管理人员均为最近两年一直在发行人或控股股东的电子废弃物业务相关部门任职。 一部分是在发行人子公司担任总经理等职务，本次任职发行人高级管理人员；另一部分是按照人随业务走的原则，发行人重组电子废弃物业务和资产后，该人员进入发行人任职高级管理人员；
		周文	常务副总经理		
		赵家贤	副总经理		
		史伟	副总经理		
		李智专	董事会秘书、副总经理		
		管于军	副总经理		
		郑沛芳	副总经理、财务总监		
		郭苗苗	副总经理		
		马琳	副总经理		
		吕怀兴	副总经理、研究院院长		
	2021年3月至今	朱道龙	总经理	11	新增财务总监戴睿江（最近两年在控股股东下属其他企业任职）；郑沛芳不再担任财务总监，仍担任副总经理
		周文	常务副总经理		
		赵家贤	副总经理		
		史伟	副总经理		
		李智专	董事会秘书、副总经理		
		管于军	副总经理		
		郑沛芳	副总经理		
		郭苗苗	副总经理		
		马琳	副总经理		
		吕怀兴	副总经理、研究院院长		
		戴睿江	财务总监		

如上表所示，最近2年，发行人新增2名内部董事欧阳铭志及王晓翔，其中欧阳铭志系发行人控股股东格林美委派产生，最近2年一直担任格林美副总经理、董事会秘书；王晓翔系发行人主要股东丰城发投委派产生。上述董事新增均

不构成重大不利变化。

截至本补充法律意见书出具日，发行人共计 11 名高级管理人员，均为最近 2 年新增高级管理人员。发行人新增董事及高级管理人员简历详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）公司董事情况”及“（三）公司高级管理人员情况”。

最近 2 年，发行人新增高级管理人员的任职情况及岗位职责情况如下：

序号	姓名	任职履历及岗位职责	与发行人业务板块的关系
1	朱道龙	2010年7月入职格林美； 2010年7月至2020年7月担任格林美（荆门）生产调度中心总调度，主管格林美（荆门）生产调度工作并分管电子废弃物回收和生产工作； 2020年7月至2020年10月担任格林美（武汉）常务副总经理，主管电子废弃物回收和生产工作； 2020年11月至今担任发行人总经理，负责发行人日常生产经营决策及管理工作。	朱道龙系格林美集团内培养的业务管理人员，具备丰富的电子废弃物生产管理工作经验。发行人重组收购格林美（武汉）电子废弃物相关资产后，朱道龙作为业务管理人员入职发行人。
2	周文	2010年3月入职格林美； 2010年3月至2012年5月担任格林美沙井分公司行政部经理，主管行政人事工作； 2012年5月至2017年9月担任发行人副总经理，主管电子废弃物、废塑料和废五金原料采购工作； 2017年9月至2019年3月派往荆门市格林美新材料有限公司锻炼并任职副总经理，主管电子废弃物采购工作； 2019年3月至2020年4月担任仙桃城矿总经理，主管电子废弃物采购工作； 2020年4月至今担任发行人常务副总经理，主管格林循环集团电子废弃物原料采购、供应物流和基建工作并任内蒙公司总经理，负责内蒙公司生产经营工作。	周文系格林美集团内培养的业务管理人员，自2012年5月起一直从事电子废弃物板块的业务管理工作。
3	赵家贤	2003年4月入职格林美； 2003年4月至2005年9月担任格林美车间主任，主管车间生产工作； 2005年9月至2010年10月任格林美（荆门）生产部经理，负责格林美（荆门）的日常生产工作； 2010年10月至2011年7月任格林美（荆门）武汉分公司副厂长，主管电子废弃物生产工作； 2011年7月至2012年4月担任发行人总经理助理，主管电子废弃物生产工作； 2012年4月至2013年6月任格林美（荆门）总经理助	赵家贤系格林美内部培养的生产管理人员，具备丰富的电子废弃物生产管理工作经验。自2010年起一直负责电子废弃物的生产管理工作。

		理，主管电子废弃物生产工作； 2013年6月至2019年9月任发行人副总经理，主管电子废弃物生产、塑料和废五金生产工作； 2020年11月至今担任发行人副总经理，山西子公司总经理、内蒙子公司执行董事、总经理，主管发行人山西子公司及内蒙子公司的生产经营。	
4	史伟	2013年7月入职格林美； 2013年7月至2016年2月任格林美（武汉）基金办主任，主管电子废弃物基金管理和环境管理工作； 2016年3月至2017年11月担任内蒙子公司副总经理，主管电子废弃物基金管理和环境管理工作； 2017年12月至2018年11月任格林美（江苏）钴业股份有限公司安环总监，主管安全管理和环境管理工作； 2018年11月至2019年4月担任发行人环保总监，主管环境管理工作； 2019年5月至2020年10月担任内蒙子公司总经理，主管内蒙子公司的生产经营； 2020年11月至今担任发行人副总经理，主管发行人安全、环境管理工作。	史伟系格林美体系内培养的管理人员，自2013年入职格林美以来一直负责环境管理相关工作。2018年11月，史伟入职发行人，继续负责环境管理相关工作。
5	李智专	2011年8月入职格林美； 2011年8月至2020年10月任格林美股份有限公司集团绿色产业（武汉）创新研究院任副院长，主管电子废弃物的技术标准和知识产权研究工作； 2020年11月至今担任发行人董事会秘书、副总经理职务，主管发行人电子废弃物的技术标准和知识产权研究工作。	李智专自2011年入职格林美以来一直从事电子废弃物业务板块的知识产权与行业战略研究工作，具备丰富的废物循环利用知识产权研究、科技项目管理与废物循环技术研究的经验，受格林美委派入职发行人，担任董事会秘书、副总经理职务。
6	郑沛芳	2010年8月入职发行人； 2010年8月至2021年3月担任江西格林美财务总监、副总经理，主管发行人财务会计相关工作； 2021年3月至今担任发行人副总经理，主管发行人资金税务工作。	郑沛芳自2010年以来一直在发行人处任职，系发行人内部培养的管理人员。
7	管于军	2002年4月入职格林美； 2002年至2004年担任格林美电气技术员，负责工程设备机电工作； 2004年至2007年担任格林美（荆门）工程部副经理，负责工程设备机电工作； 2009至2013年任格林美（荆门）电废分厂厂长，负责电子废弃物生产和装备创新工作； 2014年至2016年任江西报废汽车常务副总经理，负责报废汽车业务的经营管理工作； 2017年至2018年任格林美（荆门）自动化推进办主	管于军系格林美体系内培养的管理人员，曾在多家子公司内挂职锻炼，积累了丰富的设备及生产管理工作经验。2020年发行人重组了格林美（荆门）的电子废弃物业务，管于军作为相关业务管理人员入职发行人，继续负责荆门子公司的生产经营管理工作。

		任，负责生产设备及产线升级改造工作； 2018年至2020年担任格林美（荆门）工程中心总监，负责工程设备管理工作； 2020年10月至今担任发行人副总经理，荆门子公司总经理，主管荆门子公司日常生产经营管理工作。	
8	郭苗苗	2009年4月入职格林美； 2009年4月至2015年历任格林美（荆门）副经理、稀贵实验中心主任； 中央研究院副院长，负责稀土、稀散、稀贵金属研发工作； 2015年至2016年担任格林美创新项目管理中心总监，负责集团研发项目管理工作； 2016年至2020年担任格林美（荆门）废物再生与新能源材料研究院副院长，负责废物再生循环技术研究工作； 2020年11月至今担任发行人副总经理兼总工程师，负责稀土、稀散、稀贵、湿法铜等创新研究与科技项目管理工作。同时任国家电子废弃物工程技术研究开发中心副主任。	郭苗苗系格林美体系内培养的电子废弃物业务的核心研发人员，自2009年入职格林美以来一直从事电子废弃物业务板块的研发工作。2020年发行人重组了格林美（荆门）的电子废弃物业务，郭苗苗作为相关业务研发人员入职发行人，继续从事电子废弃物业务核心技术的研发工作。
9	马琳	2010年7月入职格林美； 2010年7月至2020年9月历任格林美（荆门）技术部项目经理、分析中心主任、质量管理部分析团队队长、质量管理部副总监、总经理助理、分析检验中心主任，负责金属分离提纯技术、检测工作及产品质量管控等工作； 2020年11月至今担任发行人副总经理兼电子废弃物公共检测平台与毒性评价中心主任，负责电子废弃物中有害有毒评价及检测工作。同时任国家电子废弃物工程技术研究开发中心副主任。	马琳系格林美体系内培养的电子废弃物业务的核心研发人员，自2010年入职格林美以来一直从事电子废弃物业务板块的研发工作。2020年发行人重组了格林美（荆门）的电子废弃物业务，马琳作为相关业务研发人员入职发行人，继续从事电子废弃物业务研发工作。
10	吕怀兴	2009年4月入职格林美； 2009年4月至2013年11月先后担任深圳市格林美高新技术股份有限公司沙井分公司技术经理和副总经理，负责废塑料循环利用的技术开发工作； 2013年-2015年担任深圳市格林美高新技术股份有限公司中央研究院副院长，负责高分子材料的循环利用技术开发工作； 2015年2月-2017年2月担任格林美（武汉）城市矿产循环产业园开发有限公司塑料产品研发与质量总监，负责高分子材料技术开发与质量管理工作； 2017年3月-2018年12月担任格林美（武汉）城市矿产循环产业园开发有限公司报废汽车整体资源化研究院副院长，负责废塑料循环利用技术开发工作；	吕怀兴系格林美体系内培养的废塑料循环利用的核心研发人员，自2013年以来一直从事电子废弃物业务板块的相关研发工作，曾在格林美多个子公司挂职锻炼。2020年1月，吕怀兴作为格林美高分子材料循环利用业务的主要研发人员入职发行人，继续从事相关研发工作。

		2018年12月-2020年1月担任湖南格林美映鸿资源循环有限公司副总经理，负责塑木型材的技术开发工作； 2020年1月至今担任发行人研究院院长，2020年11月至今担任发行人副总经理，主管发行人高分子材料的循环利用技术研究工作。	
11	戴睿江	2016年10月入职格林美； 2016年10月至2019年1月担任格林美（江苏）钴业股份有限公司审计部经理，负责财务会计相关工作； 2019年1月至2021年3月任福安青美能源材料有限公司财务总监，主管财务会计工作； 2021年3月至今担任发行人财务总监，主管发行人财务相关工作。	戴睿江系格林美体系内培养的管理人员，自2016年入职格林美以来一直从事财务会计工作。2021年3月入职发行人担任财务总监职务，继续从事财务相关工作。

如上表所示，最近2年，发行人新增高级管理人员均为最近两年一直在发行人或控股股东的电子废弃物业务相关部门任职的人员。除郑沛芳自2010年以来一直担任发行人财务总监外，其他新增高级管理人员一部分是在发行人子公司担任总经理等职务，本次任职发行人高级管理人员；另一部分是按照“人随业务走”的原则，发行人重组电子废弃物业务和资产后，该人员进入发行人任职高级管理人员。最近2年，发行人新增高级管理人员不构成重大不利影响。

最近2年，发行人调任的董事及高级管理人员包括许开华、鲁习金及张翔。发行人上述调任的董事及高级管理人员均系发行人控股股东格林美高级管理人员，其中许开华系发行人控股股东格林美董事长、总经理，系格林美及发行人的实际控制人。

鲁习金系发行人控股股东格林美现任副总经理，从事环境管理工作；张翔系发行人控股股东格林美现任副总经理。股份公司成立前，鲁习金及张翔受格林美委派，担任发行人董事。股份公司成立后，发行人需依据公司法与公司章程的规定，选举、任命董事、监事及高级管理人员，出于人员独立性的要求，格林美对相关人员的工作安排进行调动调整，鲁习金及张翔不在发行人处任职。鲁习金及张翔在担任发行人董事或高级管理人员期间仅负责发行人的一般性管理及决策工作，不属于发行人所属业务板块的核心人员，相关调任系格林美对管理人员的正常工作安排调整所致，调离鲁习金及张翔对发行人未来的业务及经营管理不产生重大不利影响。

综上所述，本所律师认为，最近2年，发行人高级管理人员变动未对发行人生产经营产生重大不利影响。

(二) 结合上述人员在格林美及发行人的任职历史、岗位职责等,说明相关人员不再担任发行人董事、高级管理人员的原因,是否存在不适合担任上市公司董监高的情形,是否存在规避承诺履行、股份限售期等监管要求的情形

1. 调任董事、高级管理人员的任职履历及任职资格情况

最近 2 年,卸任发行人董事、高级管理人员职务的相关人员任职情况如下:

序号	姓名	格林美任职情况	发行人任职情况
1	许开华	格林美创始人之一,自格林美成立以来一直担任董事长、总经理职务,同时担任格林美多个子公司管理人员职务,总领格林美集团经营决策及发展规划工作。	2018年3月至2020年11月担任发行人董事职务。
2	鲁习金	2009年入职格林美; 2009年10月至2010年8月担任格林美(荆门)总经理助理,主管基建工作; 2012年3月至2016年5月担任格林美(荆门)常务副总经理,主管日常生产经营工作; 2019年8月至2021年7月,担任格林美(武汉)总经理,主管格林美(武汉)日常生产经营工作; 2021年7月至今,担任荆门绿源董事长,格林美(郴州)固体废物处理有限公司总经理,负责荆门绿源及格林美(郴州)固体废物处理有限公司的日常生产经营管理工作。	2010年8月至2012年3月担任发行人总经理职务,负责发行人日常经营管理工作; 2016年5月至2019年7月担任发行人总经理,负责发行人日常经营管理工作; 2018年3月至2020年11月,受发行人控股股东格林美委派,担任发行人董事长职务。
3	张翔	2006年入职格林美,2017年10月起担任格林美副总经理,主管行政和人事业务板块的相关工作。 2006年至2010年3月担任格林美技术发展部经理,负责技术发展工作; 2010年4月至2017年9月,担任格林美股份有限公司总经理助理,负责协助管理格林美(武汉)日常生产经营相关工作; 2017年10月至今担任格林美(无锡)总经理,负责格林美(无锡)的日常生产经营管理工作。	2018年3月至2020年11月,受发行人控股股东格林美委派,担任发行人董事职务。

上述人员中，许开华、鲁习金及张翔均系发行人控股股东格林美高级管理人员，其中许开华现任格林美董事长、总经理，系格林美及发行人的实际控制人。

鲁习金现任发行人控股股东格林美副总经理；张翔现任发行人控股股东格林美副总经理。股份公司成立前，鲁习金及张翔受格林美委派，担任发行人董事。股份公司成立后，格林美对相关人员的工作安排进行调动调整，相关人员不再担任发行人董事。鲁习金及张翔不再担任发行人董事、高级管理人员系格林美内部分工调整所致，且上述人员仅负责发行人的一般性管理及决策工作，不属于发行人所属业务板块的核心人员。鲁习金、张翔卸任发行人董事、高级管理人员职务不会对发行人生产经营产生影响，不构成重大不利变化。

根据许开华、鲁习金及张翔填写的调查表及提供的无犯罪记录证明，并通过裁判文书网、中国执行信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台、证券交易所网站等公开渠道的查询，上述人员不存在不适合担任上市公司高级管理人员的情形。

综上，本所律师认为，上述人员不再担任发行人董事、高级管理人员的原因合理充分，相关人员不存在不适合担任上市公司董监高的情形。

2. 调任董事、高级管理人员不存在规避承诺履行、股份限售期等监管要求的情形

截至本补充法律意见书出具日，除通过上市公司格林美间接持有发行人股权外，发行人实际控制人许开华未直接或间接持有发行人股权，其他上述人员直接或间接持有发行人股权的情况如下：

姓名	持股方式	出资份额（万元）	间接持股比例
鲁习金	通过温州鼎新间接持股	50.00	0.0219%
张翔	通过温州鼎新间接持股	40.00	0.0175%

截至本补充法律意见书出具日，鲁习金及张翔就本次持有股份所遵守的承诺如下：

承诺主体	承诺事项	涉及人员	承诺条款内容
温州鼎新	所持股 份的流	鲁习金、 张翔	（1）自公司本次发行上市之日起12个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业在本次发行上市前所持公司

通限制和自愿锁定股份的承诺		股份，也不由公司回购本企业持有的上述股份。 (2) 同时，本企业为格林循环本次发行上市申请提交前12个月内新增的股东，本企业将根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的相关要求，自取得股份之日起36个月内不转让所持公司股份。
---------------	--	---

鉴于现行有效的《公司法》《证券法》以及相关上市公司股份减持规则有关股份限售的规定未明确适用于间接持股情形，间接持股限售主要依赖于间接股东在发行上市时出具的相关承诺。

上述人员中，张翔未曾担任过发行人高级管理人员岗位，未参与发行人日常经营管理；2019年7月，格林美下发工作调动通知，鲁习金卸任发行人总经理职务，由秦玉飞全面负责发行人的经营管理各项工作。自2019年8月至今，鲁习金、张翔均未实际履行发行人董事职权，发行人变更董事的相关工商变更登记与发行人股改变更登记一并于2020年11月办理。

截至发行人控股股东员工持股平台温州鼎新、温州鼎升、温州盈尚入股发行人之日，鲁习金、张翔均已实际离任发行人岗位超过12个月，不属于发行人在职员工，未与发行人签署劳动协议，且不在发行人处领取薪酬。上述人员所在员工持股平台已作出承诺，自发行人本次发行上市之日起12个月内不转让所持发行人股份。鲁习金、张翔不存在规避承诺履行、股份限售期等监管要求的情形。

综上所述，本所律师认为，上述人员不再担任发行人董事、高级管理人员均具有合理原因，不存在不适合担任上市公司董监高的情形，亦不存在规避承诺履行、股份限售期等监管要求的情形。

【核查结论】

1. 最近2年，发行人董事、高管的变动比例较低，且相关变动不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。最近2年发行人董事、高管不存在重大不利变动。

2. 最近2年不再担任发行人董事、高级管理人员的相关人员变动原因合理充分，调任的董事及高级管理人员不存在不适合担任上市公司董监高的情形，也不存在规避承诺履行、股份限售期等监管要求的情形。

九、问询函第24题（关于创业板定位）

申请文件显示：

（1）发行人控股股东格林美建设了国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心，承担多项国家级研究项目，形成多项科技成果。2018 年 8 月，中心的主要研究功能转移至发行人，国家工程研究中心主要由发行人运行。

（2）2021 年 3 月，财政部等四部委发布《关于调整废弃电器电子产品处理基金补贴标准的通知》，下调基金补贴标准，自 2021 年 4 月 1 日起实施。

请发行人：

（1）说明国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心与发行人、格林美的关系，相关研究及成果的归属权及使用安排，是否涉及格林美除发行人以外的业务、技术，相关成果是否存在发行人以外主体使用。

（2）说明发行人主要核心技术先进性的具体体现，相关技术是否为行业通用技术、是否构成发行人核心竞争力。

（3）结合下调基金补贴标准，说明发行人报告期内业绩表现及未来预计，发行人业务是否具备成长性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明对发行人国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心的功能、定位和运营情况，发行人与格林美的研发、技术及应用是否存在混同的情况。请保荐人完善《关于发行人符合创业板定位要求的专项意见》。

回复：

【核查程序】

1. 走访国家工程技术研究中心，与发行人核心技术人员访谈，了解该中心的功能定位、机构设置等。

2. 获取并了解格林美包括电子废弃物在内的研发体系设置，查阅发行人、格林美及其控制的除发行人以外的企业所拥有的专利信息，确认是否存在发行人与格林美的研发、技术及应用是否存在混同的情况。

3. 进一步梳理发行人核心技术，所获专利情况，并与财务数据结合，同时对

比同行业公司核心技术情况，分析发行人核心技术先进性，是否符合创业板定位要求。

【核查结果】

（一）说明国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心与发行人、格林美的关系，相关研究及成果的归属权及使用安排，是否涉及格林美除发行人以外的业务、技术，相关成果是否存在发行人以外主体使用

1. 国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心与发行人、格林美的关系

（1）格林美的研发体系介绍

依据格林美说明，格林美在各业务板块按照“研发人才-研发平台-研发经费”三个层次来构建独立的创新平台，不同的业务模块建立了五大研究中心或研究院，实施人员独立、平台独立、研发经费独立的研发创新制度。从格林美布局的研发平台看出，各项业务与国家电子废物工程技术研究中心服务对象和业务完全不同。

按照业务板块与区域，格林美已经建立了四大研究院围绕其核心业务进行独立研发，分别位于荆门、无锡、泰兴和武汉，配置了独立的高层次研究人才体系，其研究领域没有涉及格林循环的主营业务或者产品。格林美包括发行人电子废弃物业务的研发体系如下：

业务类别	格林美研究机构名称	主要研究方向与内容	对应格林美的主营业务或者产品	依托单位	经认定的研发平台	研发人员数量	研究机构核心负责人
电子废弃物循环利用	电子废弃物循环利用工程技术研究中心	本研究平台主要承担格林美在电子废物循环利用方面的技术研究与产业化研究，进行行业技术标准、知识产权与发展战略的研究。主要研究方向是各类电子废物循环利用的关键技术研究及装备开发，废塑料循环利用与改性再生的关键技术与装备开发，稀贵、稀土以及稀散金属的循环利用技术开发。	电子废弃物循环，废塑料改性再生，废线路板利用	格林循环，荆门子公司	国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心、江西省工程技术研究中心、江西省工程研究中心、江西省企业技术中心	135	秦玉飞博士、郭苗苗博士、马琳、吕怀兴等
钴镍钨废弃物再生	钴镍钨废物再生与新材料研究院	本研究平台主要承担格林美在钴镍钨废物的资源化利用与钴镍钨新材料的关键技术研究产业化，进行行业技术标准、知识产权与发展战略的研究。主要研究方向是复杂低品位钴镍钨原料与废料的资源化利用关键技术研究、动力电池用三元前驱体关键技术研究、钴镍钨粉末（含氧化钴材料）技术研究	钴镍钨原料、超细钴镍钨粉体、动力电池用三元前驱体材料、新能源材料	格林美（荆门）	国家企业技术中心，湖北省钨资源高效循环利用企校联合创新中心	446	张坤博士、李琴香博士、徐鹏云博士、冯浩博士、肖力博士等
新能源材料、钴产品	新能源材料研究院	本研究平台主要承担格林美在电池正极材料领域的新技术和新产品开发，进行行业技术标准、知识产权与发展战略的研究。主要研究方向是车用动力电池三元正极材料、高端3C 电子产品用氧化钴材料与钴酸锂正极材料开发	电池正极材料	无锡能源	江苏省锂离子电池材料工程技术研究中心、江苏省企业技术中心	43	徐世国博士、周晓燕博士、陈玉君、雷杰博士等
	钴产品高值化	本研究平台主要承担格林美在钴产品领域的	四氧化三钴，钴片，	格林美（泰	江苏省高性能锂电池	125	李炳忠高级

	研究中心	新技术和新产品开发，进行行业技术标准、知识产权与发展战略的研究。主要研究方向是对钴产品的新产品、新工艺、新技术开发工作，同时格林美钴镍原料化学体系技术提升提供支持	钴镍原料	兴)	正极材料工程技术研究中心 江苏省企业技术中心		工程师、李晨威博士等
报废汽车	绿色产业（武汉）创新研究院	本研究平台主要承担格林美在报废汽车及动力电池的循环利用的关键技术研发与产业化开发，进行行业技术标准、知识产权与发展战略的研究。主要研究方向是报废汽车循环利用、动力电池回收与梯次利用的技术进步、装备进步与产业化	报废汽车循环利用，动力电池回收利用	格林美（武汉）	湖北省退役动力电池梯级利用工程技术研究中心，报废汽车（含新能源汽车）循环利用湖北省工程技术研究中心。	74	彭涛博士、宋华林博士等

(2) 国家工程研究中心由发行人独立运营

国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心(下称“**国家工程技术研究中心**”)是国家科技部于 2014 年 9 月批准设立, 依托建设单位是格林美(荆门)。

国家工程技术研究中心是国家科技发展计划的重要组成部分, 并不是法人实体, 它是国家对公司在电子废弃物循环利用研发能力的认可, 是相关研发人员和研发设备资产的组合。而由于国家工程技术研究中心本身不是法人实体, 其并不拥有资产和人员, 相关研发资产与研发人员由开展具体研究的法人主体拥有。国家工程技术研究中心目前主要的研究开发内容是围绕各类电子废物循环利用进行技术研究及装备开发, 实现电子废弃物中大量有用元素的高值再生利用, 得到稀有、稀贵、稀土、稀散金属, 同时将废塑料等非金属废料进行高附加值循环利用, 实现电子废弃物的整体资源化。其中废塑料高性能改性再生业务研究相关的资产和人员位于发行人江西园区, 一直由发行人运营。而以废电路板综合利用为主的稀有、稀贵、稀土等金属元素的高值化利用的研究工作原由格林美(荆门)开展, 随着发行人对格林美体系内其他电子废弃物循环利用业务相关资产和业务的重组, 原国家工程技术研究中心属于格林美(荆门)的资产和人员也已经进入了发行人体系。

随着格林循环重组格林美所有电子废物业务、资产和人员, 国家工程技术研究中心也由格林循环独立运行, 主要服务于格林循环的电子废弃物处理业务的研究, 格林美除发行人以外的业务板块都有自身独立的研发平台, 不存在使用国家工程研究中心开展研究的情形。

国家工程技术研究中心并不具备独立的人格, 因此并不拥有专利权等无形资产。发行人在进行资产重组时, 将格林美所有电子废弃物相关的专利进行了重组, 全部进入了发行人体系。

截至本补充法律意见书出具日, 除格林美董事长许开华教授, 作为行业专家担任国家工程技术研究中心的战略咨询委员会主席外, 没有除发行人员工以外的人员在国家工程技术研究中心任职。

2. 相关研究及成果的归属权及使用安排, 是否涉及格林美除发行人以外的业务、技术, 相关成果是否存在发行人以外主体使用

(1) 国家工程技术研究中心的主要研究开发内容是围绕各类电子废物循环利用进行技术研究及装备开发, 实现电子废弃物中大量有用元素的高值再生利用,

得到稀贵、稀土、稀散金属，同时将废塑料等非金属废料进行高附加值循环利用，实现电子废弃物的整体资源化。因此国家工程技术研究中心的研究定位就是围绕着发行人现有的主营业务而服务的，不涉及格林美除发行人以外的业务、技术。

（2）国家工程技术研究中心不是法人实体，是国家批准的研究创新平台，其主要功能依托该平台申请国家科技项目，开展行业技术交流，是国家对格林美和发行人在电子废弃物循环利用领域的研究开发实力的认可。格林美在各个领域进行研究开发的法人主体仍然是格林美各分子公司，并没有依靠国家工程技术研究中心这样的实体机构。格林美通过国家工程技术研究中心产生的成果（专利、项目等）也没有以国家工程技术研究中心署名，而是由具体负责开展知识产权研究的主体申请并成为相关知识产权的所有者。

（3）格林美未通过国家工程技术研究中心开展过电子废弃物整体资源化利用之外的研究开发工作。自国家工程中心获批以来，格林美或者格林循环共承担了电子废弃物外部科研项目 22 个（其中发行人承担了 12 项，由控股股东除发行人以外的电子废弃物业务实施主体承担 10 项），产出了 232 件专利（其中 198 件已获授权，34 件已申请尚未授权），在资产重组过程中，上述与发行人现有电子废弃物循环业务相关的发明专利、实用新型等都已完整进入格林循环体系，不存在相关成果在发行人以外主体使用的情形。

综上，与国家工程技术研究中心相关的研究及成果都已完整进入发行人体系，不涉及格林美除发行人以外的业务、技术，相关成果未在发行人以外的主体使用。

（二）说明发行人主要核心技术先进性的具体体现，相关技术是否为行业通用技术、是否构成发行人核心竞争力

1. 发行人核心技术先进性具体体现在以下方面

依据发行人说明，“电子废弃物绿色循环关键技术及产业化”是公司的核心技术，主要包括电子废弃物高效拆解与分选系统、废塑料制备改性再生塑料技术、电路板热解及清洁化处置技术、污染防治技术等技术，获得了 198 件专利（发明专利 55 项），牵头与参与制定国家及行业标准 59 项（其中，发行人制修订 25 项，发行人与控股股东除发行人以外的其他电子废弃物业务实施主体共同制修订 2 项，控股股东除发行人以外的其他电子废弃物业务实施主体制修订 32 项），形成覆盖电子废弃物回收、拆解、分选、废塑料再生、金属再生、信息化管控、污染防治治理等电子废弃物循环利用的关键技术体系。

控股股东格林美及格林美（荆门）的“电子废弃物绿色循环关键技术及产业化”之核心技术被以中国工程院张文海院士为组长的中国有色金属工业协会专家组认为整体技术达到国际先进水平，其中废旧电路板低温全自动热解等技术达到国际领先水平，于 2018 年 12 月获得国家科技进步奖，相关技术形成的知识产权及生产工艺流程已通过资产重组方式进入发行人荆门子公司。此外，公司还先后获得 2019 年国家教育部技术发明奖一等奖、中国循环经济科技进步一等奖等多项荣誉。

（1）立体化快速拆解分类技术及电子废弃物控制性破碎与智能识别梯度分选技术

公司率先在行业内建设了三层式立体式拆解线，原材料、操作工与拆解物位于上中下三层或者多层，各自运行不悖，拆解效率提高一倍。

公司设计开发了控制性多级破碎及“磁选—涡电流—静电—风选”四级梯度分选回收工艺，实现了电子废弃物金属与非金属、磁性与非磁性组元的精细分离，金属与非金属回收率大幅提高。其中，铜、铁、铝的回收率达到 99%，非金属回收率达 99%。公司构建了混合塑料光谱分析与识别数据库，具有废塑料近红外光谱智能识别分选系统，实现了家电塑料中 PP、PS、ABS 的高纯度分离，纯净度达到 98%。公司开发了全流程负压操作系统，实现了生产过程的清洁处理。

（2）废塑料高值化改性再生利用技术

公司开发了以深度清洗分选和改性配方为主体的废塑料高值化技术体系，改性再生塑料的性能达到了原生料级别，解决了电子废物塑料简单回收的行业瓶颈。

电子废物中的塑料种类复杂，沾染了标签、油墨、泡棉等杂质，同时混杂了金属碎屑等物质，导致对其进行高值化利用一直是行业的瓶颈。公司通过开发深度清洗和各种分选技术解决了杂质较多和品种繁复的问题，提高了废塑料的纯净度，保证了塑料高值化的原料来源。

不同产品不同厂商的塑料性质并不完全相同，因此塑料高值化的难题是产品质量稳定性。公司通过多年的积累，建立了完整的废塑料性能数据库。公司针对不同客户的需求，利用不同废塑料原料进行精准的改性配方，降低了产品成本和质量均衡性，实现了产品的高值化利用。

公司的改性再生塑料已经进入了世界 500 强公司之一英力士的供应链，与会

通股份等新材料改性工厂建立了良好的合作关系，进入了汽车家电企业的供应链。电子废物行业的主流公司如中再资环、启迪环境等都是公司的废塑料供应商，成功的解决了行业塑料只能简单回收的瓶颈。行业内主要电子废物拆解公司向发行人供应的废塑料原料量见下表：

供应商	2018 年 采购量（吨）	2019 年 采购量（吨）	2020 年 采购量（吨）	2021 年 1-6 月 采购量（吨）
中再资环	3,216.07	4,888.62	4,471.31	2,176.10
启迪环境	2,872.95	2,424.59	126.17	-
东江环保	335.92	1,250.98	369.80	-
北控城市资源	421.05	1,021	380.33	142.23
赣州巨龙	24.66	777.81	982.67	121.53
福建宏源	960.86	1,634.56	1,139.01	555.41
长虹格润	268.69	575.69	538.53	90.91
大冶有色	-	878.80	357.20	197.94
汨罗万容	-	492.56	796.74	393.91
贵阳物资	-	-	630.29	280.69

（3）废电路板清洁化综合利用技术

公司首创了电路板低温热解的核心技术，成功的解决了国内电路板大规模工业化处理面临的二恶英排放控制难题。

电路板的铜、金、银等高价值金属含量较高，一直以来不规范处理商通过简单的焚烧和酸浸来获取资源，但是造成了严重的污染。国内外的电路板处理技术路线有三类，分别是物理破碎分选工艺，湿法提取金属工艺，高温分离+湿法提取连用。前两条工艺路线处理规模偏小，无法大规模工业化处理电路板。据中国物资再生协会《废弃电器电子产品中废电路板元器件再利用与标准制定研究报告》，2019 年中国电路板处理能在 1 万吨以下的企业占到 71.9%。

公司针对废旧电路板中金属与有机组元深度混杂、常规处理金属回收效率低、有机污染物难以消除等难题，创建了梯度温控无氧热解模型及调控机制，开发了多级控制性破碎与金属梯度分离提纯技术、废旧电路板低温连续热解新技术，自主设计制作了大型工业化装置系统，实现了废旧电路板的连续化清洁处理及金属有效富集，无氰化提取金银等贵金属的资源化技术。

废旧电路板低温无氧热解技术：开发了精确无氧梯度温控（400-600-350℃）

热解技术，实现废旧电路板有机组元深度碳化，有价金属铜、金、银和钯等有效富集，回收率达 99.6%。开发了热解烟气高效净化技术，通过控氧燃烧（1100℃）及活性炭雾化吸附，实现物料中有机溴/氯向 HBr/HCl 转变及尾气超低标准排放，有效消除了废旧电路板中持久性有机污染物。

低温连续热解装置与系统：自主设计开发了低温连续无氧热解成套装置：包括多层立式旋转热解炉（MEP-Furnace）、多组独立切向燃烧器、多级耙齿匀速旋转器与可视化智能控制系统，实现物料自上而下螺旋运动，确保热解过程上部均匀预热、中部同步热解和下部逐渐冷却，最终实现电路板中有机组元深度碳化和金属组元稳定富集，把电路板中的有机物（酚醛树脂为主）进行热解转变为碳。

国际上处理电路板的主流工艺路线是高温分离+湿法提取连用。但是由于电路板含有酚醛树脂、溴化阻燃剂等有机物，在高温阶段会产生大量二恶英。解决此技术问题，国外是废杂铜协同冶炼阶段增加电路板原料来实现。公司通过开发低温热解技术将有机物碳化无机物，解决了二恶英排放的难题，建成年处理两万吨电路板的产线，是中国规模较大的电路板处理工厂。

工艺路线	工艺特点	典型企业
脱焊+破碎+分选	产线规模小，管理难度简单，废气废水排放少，但是无法回收贵金属，无法处理元器件	
湿法浸出提取	能够回收贵金属，但是强酸强碱产生的废水处理难度极高	新加坡伟翔
高温分离+湿法提纯	能完整的回收各类金属，产能较大，但是需要跟废杂铜协同处理，需要妥善处理好废气	比利时优美科，日本同和
低温热解+高温分离+湿法提纯	通过低温热解将有机物转换为无机碳，并实现热能回收，能耗较低。能完整的回收各类金属。工艺流程较长，技术难度较高	格林循环

（4）电子废弃物处理全产业链的产业化技术、诀窍与装备体系

公司通过开发废塑料和废线路板循环利用推动了电子废物的精细化和自动化拆解，构建了电子废弃物的整体资源化核心技术体系，打通了电子废弃物处理的全产业链并实现产业化，是国际上对电子废弃物实施完整处置与资源化的少数企业。

电子废弃物拆解一直以来以精细化和自动化程度比较低，主要原因是产物无法高值化，传统的拆解企业只能通过简单的售卖拆解产物获得产物收入，没有动

力去推动拆解技术进行创新。公司打通了废塑料和废电路板循环利用技术，需要更多的原料，公司通过开发控制性破碎、立体式拆解、智能拆解等自动化精细化技术提高了拆解的产量和质量。

在拆解物中，废塑料和废电路板的物质量和价值量最高，物质量占比达到40%，公司通过拆解、电路板、废塑料的联动发展，解决了电子废物的难题。此外公司还储备了电子废物中稀土稀散金属的回收技术，构建了行业内少有的电子废物整体资源化技术体系。

对比企业	拆解情况	废电路板利用情况	废塑料利用情况	产业链
中再资环	11 家拆解工厂	无	无	产业链前端拆解
大地海洋	1 家拆解工厂	无	无	产业链前端
华新绿源	3 家拆解工厂	物理破碎分选	清洗分选	部分深度循环
超越环保	1 家拆解工厂	物理破碎分选	无	产业链前端
发行人	6 家拆解工厂	深度循环，提取多种金属	深度清洗，改性再生	完整产业链、深度循环与完整资源化

综上，公司建立了完整的电子废物资源化技术，尤其是在产物深度资源化方面建立了较强的技术壁垒，促进了公司在电子废物处理细分领域建立起的“专精特新”优势，形成了公司的核心竞争力。

2. 是否为行业通用技术，是否构成发行人核心竞争力

（1）发明专利数量可观，不属于行业通用技术

发明专利需具备新颖性、创造性和实用性，因此发明专利对应的技术不属于行业通用技术。发行人在电子废弃物循环利用业务上获得了数量可观的发明专利，共计 55 项，与同行业可比公司相比，数量大幅领先。发行人与同行业可比公司的发明专利、实用新型数量对比如下：

项目	发行人	华新绿源	大地海洋	英科再生
发明专利	55	4	2	10
实用新型专利	130	54	59	91
授权专利总数	185	58	61	101

（2）科研成果获得多项国家及省级奖项，列为国家重点研发计划

依据发行人的说明，控股股东格林美及格林美（荆门）的“电子废弃物绿色循环关键技术及产业化”技术率先在行业第一个获得国家科技进步奖，相关技术形成的知识产权及生产工艺流程已通过资产重组方式进入发行人。此外，公司还先后获得 2019 年国家教育部技术发明奖一等奖、中国循环经济科技进步一等奖等多项荣誉。

公司控股股东格林美及格林美（荆门）组建了行业核心的国家公共技术平台——国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心，公司电子废弃物循环利用产业链相关研究课题先后列入国家重点研发计划、国家 863 计划与各种省级科研及产业化项目共 22 项（其中发行人承担了 12 项，由控股股东除发行人以外的电子废弃物业务实施主体承担 10 项）。公司在电子废弃物处理的核心领域，先后主持与参与制修订国家与行业标准 56 项（其中，发行人制修订 22 项，发行人与控股股东除发行人以外的其他电子废弃物业务实施主体共同制修订 2 项，控股股东除发行人以外的其他电子废弃物业务实施主体制修订 32 项），形成覆盖电子废弃物回收、拆解、分选、废塑料再生、金属再生、信息化管控、污染防治治理等电子废弃物循环利用产业链完整技术体系与标准体系，解决了电子废弃物循环利用的关键产业难题与技术难题，履行支撑企业、服务行业与国家战略的使命，成为国家在本行业的技术创新生力军。

（3）公司技术水平得到国家级专家组的高度评价

依据发行人说明，以中国工程院张文海院士为组长的中国有色金属工业协会专家组认为公司的“电子废弃物绿色循环关键技术及产业化”整体技术达到国际先进水平，其中废旧电路板低温全自动热解等技术达到国际领先水平。

（三）结合下调基金补贴标准，说明发行人报告期内业绩表现及未来预计，发行人业务是否具备成长性

1. 基金补贴调整对发行人业绩的影响

2021 年 1-6 月发行人各业务板块经营情况与去年同期比较如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年 1-6 月		同比增幅	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利

电子废弃物拆解业务	41,778.36	10,534.56	39,911.80	11,443.90	4.68%	-7.95%
其中：废弃电器电子产品拆解业务	38,992.00	9,877.37	38,874.28	11,197.82	0.30%	-11.79%
废五金拆解业务	2,786.36	657.19	1,037.52	246.08	168.56%	167.06%
废塑料改性再生业务	12,015.37	1,554.29	10,299.29	1,373.99	16.66%	13.12%
废电路板综合利用业务	12,145.80	1,752.25	-	-	-	-
合计	65,939.53	13,841.10	50,211.09	12,817.88	31.32%	7.98%

2021 年 1-6 月各板块表现来看，相较于去年同期，废弃电器电子产品拆解业务由于受到基金补贴下调的影响，毛利额有所下降，而其他业务的毛利额相较于去年同期都有所增长，毛利总额相较于去年同期保持增长。因此，总体来看，基金补贴下调对发行人废弃电器电子产品拆解业务的毛利造成了影响，而废塑料改性再生以及废电路板综合利用业务规模的增长抵消了基金补贴下调的影响，2021 年 1-6 月的营业收入与毛利额总体保持增长。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、经营风险”之“（一）废弃电器电子产品处理基金补贴标准下降导致利润降低的风险”中对上述内容进行了补充披露

2. 2021 年下半年经营情况前瞻

2021 年下半年以来，发行人河南园区受到水灾、荆门园区受到新冠疫情等的不利影响，正常的经营秩序受到冲击，客观上对发行人的经营业绩造成了负面影响。发行人继续加大废塑料循环利用、废电路板综合利用的规模，并在 9 月份开始扩大各种业务的规模，消除河南园区水灾、荆门园区疫情的影响，推进公司 2021 年全年经营规模与业绩实现稳定和增长。

其中，由于发行人河南园区及荆门园区受水灾、新冠疫情影响，废弃电器电子产品拆解业务受到影响，发行人通过在 9 月份开始实施扩大生产量，能够确保电子废弃物拆解规模同比保持稳中有升。

随着市场开拓的不断推进，改性再生塑料订单充足，下半年预计订单量超过 3 万吨，因此废塑料改性再生业务规模下半年预计能够继续保持增长，2021 年全年销量预计超过 5 万吨。

废电路板综合利用业务的湿法多级提纯及高温热解分离生产工艺进一步稳定，2021 年下半年产量将继续增长，预计全年铜金属的产量将会达到 5,000 吨，与 2020 年相比，实现大幅增长。

从上述各业务板块 2021 年下半年的预期经营情况来看，总体上发行人 2021 年下半年的业绩将继续呈现增长的趋势。

3. 发行人未来成长性分析

未来，在双碳政策与国家循环经济等绿色发展政策促进下，公司各项绿色业务将维持高速增长，主要包括：“四机一脑”拆解量维持稳定，年拆解数量 800-1,000 万台；废塑料改性再生数量 2022 年达到 7 万吨，2025 年达到 15 万吨；线路板综合利用业务全面规模化，3 年内达到年处理 2 万吨报废线路板并产出 10,000 吨以上的铜金属以及一定数量的金银等贵金属。

根据发行人各业务板块的预测以及募投项目实施后的收入增长，发行人对 2025 年的收入做如下预测。该预测仅是基于现有的经营情况及发展规划，采用现有的市场价格对收入进行预测，由于发行人自身经营受政策环境、疫情影响、市场行情等因素的影响，因此最终的收入能否实现存在不确定性，该预测不构成发行人对未来经营业绩的承诺。

发行人 2021-2025 年各项业务规划表

项目			2021 年		2022 年			2023 年			2025 年		
			数量	收入 (万元)	数量	收入	同比 增长	数量	收入	同比 增长	数量	收入 (万元)	同比 增长
废电器电子产品拆解	基金	850 万台	38,903.86	900 万台	37,177.57	-4.44%	1,000 万台	41,308.41	11.11%	1,000 万台	41,308.41	0.00%	
	拆解产物		44,039.86		48,012.87	9.02%		53,347.63	11.11%		53,347.63	0.00%	
	废五金拆解		1.5 万吨	10,786.36	2.5 万吨	14,430.50	33.78%	3.5 万吨	20,202.70	40.00%	3.5 万吨	20,202.70	0.00%
非基金补贴类电器电子产品拆解			-	-	5,000 吨	2,627.70	-	1 万吨	5,255.40	100.00%	5 万吨	26,277.00	66.67%
废塑料改性再生			4.5 万吨	27,114.83	8 万吨	55,395.99	104.30%	10 万吨	72,241.59	30.41%	15 万吨	114,355.59	75.97%
废电路板综合利用	铜	4,500 吨	26,818.73	6,500 吨	38,738.16	46.71%	8000 吨	47,677.74	23.08%	10,000 吨	59,597.17	5.26%	
	金	144,000 克	4,700.30	227,500 克	7,425.83		280,000 克	9,139.48		350,000 克	11,424.35		
	银	1,665 千克	634.37	2,730 千克	1,040.13		3,360 千克	1,280.16		4,200 千克	1,600.20		
	钯	31,500 克	1,397.18	45,500 克	2,018.16		56,000 克	2,483.88		70,000 克	3,104.85		
合计				154,395.49		206,866.91	33.99%		252,936.99	22.27%		331,217.91	23.50%

注：以上预测中，电子废弃物拆解产物、废五金拆解产物、原有产能的废塑料改性再生业务、废电路板综合利用业务的产品售价使用 2021 年 1-6 月的均价。非基金补贴类电器电子产品以及募投涉及的废塑料改性再生业务销售单价采用募投可研报告中的数据。

(1) 电子废物处理将持续稳定增长

随着基金补贴标准的下调，国家基金补贴收支将逐步平衡，公司废弃电器电子产品拆解所占用的现金将基本维持在现有水平。在现有条件下，“四机一脑”拆解量预计将总体保持在 800-1,000 万台。

“四机一脑”外的电子废弃物逐渐进入规范化管理，将能提供持续业绩增长。国家正在促进其他消费小家电纳入生产者责任制，预计会有更多其他种类的电子废弃物将纳入规范化管理，为正规电子废弃物拆解企业提供了更大的市场空间。此外近年来以太阳能面板、数据中心服务器等以 B 端报废的为主的新型电子废弃物正在快速增长。公司良好的信誉和竞争力将助推公司在 B 端具有更好回收竞争力。

(2) 中国企业 ESG 活动的持续开展对正规废物处理商带来业务回收的利好

中国企业目前正在持续推动 ESG 活动，为推动自身更加绿色、更加可持续将投入更多资金。企业报废的电子产品将会更加注重环保合规性，而不再是仅仅注重回收价格。公司作为废物处理的优质厂商，在行业里有着良好的口碑。公司已经成立了大客户可持续发展服务部门，专职推动大型企业的电子废物回收和资产处置。

(3) 电子废弃物拆解品类的扩大

电子废弃物除了“四机一脑”外，还包括小型消费电子产品、工业电子产品等。在现有主要以“四机一脑”为主的废弃电器电子产品拆解业务的基础上，发行人正逐步开拓其他电子废弃物的拆解业务。

小型消费电子产品包括手机、电话机等非基金补贴类的电子电器产品。发行人在非基金补贴类的电子电器产品拆解业务上积累了足够的专利技术，共获得 3 项授权专利以及 1 项正在申请中的专利，并且在行业内参与主持了 59 项国家及行业标准。发行人此次募集资金投资项目中的“年拆解 15 万吨报废‘非补贴类’电子电器项目”即主要投资于小型消费电子产品的拆解业务，该项目实施后，预计每年能够新增营业收入 78,217 万元。

此外，对于富含稀贵、稀散、稀土等有价值元素的废弃工业电子产品，发行人

也正在或已经打通循环技术链，对废弃光伏组件等的拆解业务将会成为未来发行人业务的潜在增长点。

（4）废塑料改性再生及废电路板综合利用业务将持续快速增长

发行人开发了以深度清洗分选和改性配方为主体的废塑料高值化技术体系，改性再生塑料的性能达到了原生料级别，解决了电子废物塑料简单回收的行业瓶颈。发行人通过多年的研发投入，逐步打通了废弃电器电子产品中高价值拆解产物废塑料粒子以及废电路板的深度循环路径，通过对废塑料粒子的改性再生，向下游家电、消费品厂商等提供环保、高质量的改性再生塑料粒子，在获取经济利益的同时，实践了国家对低碳、减碳的政策需求，成为国家“碳达峰、碳中和”战略的有力推动者。

发行人首创了废电路板低温热解的核心技术，成功的解决了国内电路板大规模工业化处理面临的二恶英排放控制难题。报告期内发行人进一步完善了废电路板的生产工艺流程，废电路板处理业务的产量逐步增长，经营效益良好。未来随着报废小型消费电子产品拆解量的逐步增加，废电路板的来源将进一步增加，经营业绩将进一步增长。

（5）双碳战略的实施使得 PCR 再生材料成为国际客户的拥趸

PCR 材料具有良好的减碳效果，国际客户们纷纷开始使用 PCR 材料，尤其是塑料作为消费巨头们使用量最大的材料之一，其关注度日益空前。目前公司已经与世界前十大的石化工厂进行商务接触，其中 INEOS 已经签约，其他的大型公司也处于工厂验证过程中。公司目前的 PCR 再生塑料原材料已经从电子废物塑料拓展到 HDPE 中空瓶，PP 餐盒等包装材料，市场前景更加广阔。

（6）稀贵、稀散、稀土的回收技术将随着回收规模的增长迎来

公司储备了丰厚的稀贵、稀散、稀土等金属回收方面的技术，随着报废电子产品拆解规模和非补贴电子废物处理量的增长，拥有三稀金属的废物资源量将得以充分保障。如手机电路板中的金含量高达 389g/t，银含量高达 1616g/t。芯片中的镓含量约 500 g/t。公司已经将电路板和稀贵金属提取打通，未来三稀的回收将成为公司营业收入增长的主力。

【核查结论】

综上，本所律师认为，国家工程技术研究中心不是法人实体，是国家批准的研究创新平台，其主要功能依托该平台申请国家科技项目，开展行业技术交流，是国家对格林美和发行人的研究开发实力的认可。

自国家工程技术研究中心获批以来，格林美或者格林循环共承担了电子废弃物外部科研项目 22 个，产出了 232 件专利（其中 198 件已获授权，34 件已申请尚未授权），国家工程技术研究中心运行良好。

格林美在各个领域进行研究的法人主体仍然是格林美各分子公司，并没有依靠国家工程技术研究中心这样的实体机构。格林美通过国家工程研究中心产生的成果（专利、项目等）也没有以国家工程研究中心署名，而是由具体负责开展知识产权研究的主体申请并成为相关知识产权的所有者。

与国家工程研究中心相关的研究及成果都已进入发行人体系，不涉及格林美除发行人以外的业务、技术，相关成果不存在发行人以外主体使用的情形。

第二部分 关于补充核查期间发行人有关情况的更新

一、本次发行上市的批准和授权

截至本补充法律意见书出具日，本次发行上市的批准和授权情况与《律师工作报告》和《法律意见书》中披露的信息一致，本次发行上市已获得的批准和授权仍在有效期内。

二、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人提供的《营业执照》并经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的设立和存续符合《公司法》以及其他法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备《创业板首发管理办法》第十条规定的公开发行股票的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

本所律师按照有关法律、法规和规范性文件的规定，对发行人本次发行上市的实质条件进行逐项核查。本所律师认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》和《创业板首发管理办法》规定的下列公开发行股票的实质条件：

（一）符合《公司法》规定的公开发行股票的条件

经核查，发行人本次公开发行股票的种类为人民币普通股（A股）股票，每股面值为 1.00 元，同一股份具有同等权利；每股的发行条件和价格相同，任何单位或者个人所认购的股份，每股支付相同价额，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

（二）符合《证券法》规定的公开发行股票及上市的条件

经核查，发行人符合《证券法》规定的公开发行股票及上市的条件：

1. 发行人已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定；

2. 依据《审计报告》，发行人合并报表项下 2018 年度、2019 年度、2020 年

度、2021 年 1-6 月扣除非经常损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为 2,533.62 万元、2,751.26 万元和 4,171.35 万元、5,835.71 万元。据此，发行人财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定；

3. 依据亚太会计师出具的《审计报告》，发行人最近三年及一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定；

4. 依据发行人及其控股股东及实际控制人确认、相关政府部门出具的证明，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年及一期不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（三）符合《创业板首发管理办法》规定的公开发行股票的条件

1. 发行人的主体资格

依据发行人确认并经核查，发行人系由格林循环有限以 2020 年 10 月 31 日为基准日、以经审计确认的净资产折股整体变更设立的股份有限公司，自格林循环有限 2010 年 5 月 12 日成立以来，格林循环持续经营时间已超过三年，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《创业板首发管理办法》第十条之规定。

2. 发行人的财务与会计

依据《审计报告》、发行人说明及本所律师对发行人财务总监、签字会计师访谈，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年及一期财务会计报告由亚太会计师出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《创业板首发管理办法》第十一条第一款之规定。

依据《内部控制鉴证报告》、发行人的说明及本所律师对发行人财务总监、签字会计师的访谈，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由亚太会计师出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《创业板首发管理办法》第十一条第二款之规定。

3. 发行人的业务与经营情况

（1）经核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《创业板首发管理办法》第十二条第（一）项之规定。

（2）经核查，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《创业板首发管理办法》第十二条第（二）项之规定。

（3）根据《审计报告》及发行人的说明、发行人提供的产权证书，发行人及其控股子公司所在地相关政府主管部门出具的书面文件，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《创业板首发管理办法》第十二条第（三）项之规定。

4. 发行人的规范运作

（1）依据发行人确认并经核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《创业板首发管理办法》第十三条第一款之规定：

① 依据发行人确认并经核查，发行人主要经营的业务为电子废弃物综合利用和废塑料循环利用业务，与其《营业执照》所登记的经营范围相符，符合法律、法规和《公司章程》的规定；

② 依据国家发展和改革委员会 2019 年 10 月 30 日发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定并经发行人确认，发行人主营业务不属于限制类和淘汰类，发行人的生产经营活动符合国家产业政策。

（2）依据发行人及其控股股东、实际控制人确认并经核查，最近三年及一期，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《创业板首发管理办法》第十三条第二款之规定。

（3）依据发行人董事、监事、高级管理人员确认并经核查，董事、监事和高级管理人员不存在最近三年及一期受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《创业板首发管理办法》第十三条第三款之规定。

（四）符合《创业板股票上市规则》规定的在创业板上市的条件

1. 如本补充法律意见书“三、本次发行上市的实质条件”之“（一）符合《公司法》规定的公开发行股票的条件”“（二）符合《证券法》规定的公开发行股票及上市的条件”“（三）符合《创业板首发管理办法》规定的公开发行股票的条件”所述，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《创业板首发管理办法》规定的相关条件，符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 依据《招股说明书（申报稿）》、发行人现行有效的营业执照并经核查，发行人本次发行前股本总额为 96,332.0818 万元，本次发行后股本总额不低于 3,000 万元，符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3. 根据《招股说明书（申报稿）》，本次拟公开发行股票不超过 32,110.6940 股，不低于本次发行后公司总股本的 10%，符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4. 根据《招股说明书（申报稿）》，发行人选择的具体上市标准为最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。根据《审计报告》，公司 2019 年度和 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 2,751.26 万元和 4,171.35 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，本次发行符合《创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）项规定的市值和财务指标标准及《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条第二款第（一）项规定的上市标准。

（五）符合《分拆上市若干规定》规定的分拆上市的条件

经核查，发行人本次发行上市属于上市公司格林美分拆所属子公司在境内上市的情形，格林美分拆所属子公司格林循环在深交所创业板上市符合《分拆上市若干规定》对上市公司分拆所属子公司在境内上市的实质条件，具体详述如下：

1. 上市公司股票境内上市已满 3 年

根据中国证监会 2009 年 12 月 17 日核发的《关于核准深圳市格林美高新技术股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2009]1404 号）与深交所 2010 年 1 月 20 日出具的《关于深圳市格林美高新技术股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》（深证上[2010]29 号）等，格林美股票于 2010 年 1 月 22 日起在深交所中小企业板上市交易，符合《分拆上市若干规定》第一条第（一）项的规定。

2.上市公司最近 3 个会计年度连续盈利，且最近 3 个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）

根据亚太会计师为格林美出具的亚会 A 审字（2019）0032 号、亚会 A 审字（2020）0990 号、亚会审字（2021）第 01610034 号《审计报告》，格林美 2018 年度、2019 年度、2020 年度归属于公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）分别为 65,719.66 万元、70,589.18 万元及 35,060.43 万元，符合“最近 3 个会计年度连续盈利”的规定。

根据亚太会计师为格林循环出具的《审计报告》，格林循环 2018 年度、2019 年度及 2020 年度实现归属于公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）分别为 2,533.62 万元、2,751.26 万元和 4,171.35 万元。格林美最近 3 个会计年度扣除按权益享有的格林循环的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计为 159,244.38 万元。

据此，格林美最近 3 个会计年度连续盈利，且最近 3 个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司格林循环的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算），符合《分拆上市若干规定》第一条第（二）项的规定。

3.上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的 50%；上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的 30%

根据亚太会计师为格林美出具的亚会审字（2021）第 01610034 号《审计报告》及亚太会计师为格林循环出具的《审计报告》，格林美 2020 年度合并报表中按权益享有的格林循环的净利润未超过归属于公司股东的净利润的 50%，上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的格林循环的净资产未超过归属

于公司股东的净资产的30%，符合《分拆上市若干规定》第一条第（三）项的规定。

4.上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或其他损害公司利益的重大关联交易。上市公司及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

根据格林美的确认、亚太会计师为其出具的《审计报告》并经核查，格林美不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，不存在其他损害公司利益的重大关联交易，格林美及其实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚，格林美最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责，亚太会计师为格林美 2020 年财务报表出具的《审计报告》（亚会 A 审字（2021）第 01610034 号）为标准无保留意见的审计报告。

据此，本次分拆上市符合《分拆上市若干规定》第一条第（四）项的规定。

5.上市公司最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产，但拟分拆所属子公司最近 3 个会计年度使用募集资金合计不超过其净资产 10%的除外；上市公司最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产。所属子公司主要从事金融业务的，上市公司不得分拆该子公司上市

根据格林美的确认并经核查，公司不存在使用最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产、最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产作为格林循环的主要业务和资产的情形；格林循环主要从事电子废弃物综合利用和废塑料循环利用，不属于主要从事金融业务的公司。

据此，本次分拆上市符合《分拆上市若干规定》第一条第（五）项的规定。

6.上市公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 10%；上市公司拟分拆所属子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 30%

根据格林美的确认及本所律师核查，格林美现任董事、高级管理人员及其关联方持有格林循环的股份合计不超过格林美分拆上市前总股本的 10%，格林循环董事、高级管理人员及其关联方持有格林循环的股份未超过格林循环分拆上市前总股本的 30%。

据此，本次分拆上市符合《分拆上市若干规定》第一条第（六）项的规定。

7.上市公司应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷

根据格林美第五届董事会第二十七次会议决议以及于 2021 年 4 月 21 日公告的《格林美股份有限公司关于分拆所属子公司江西格林循环产业股份有限公司至创业板上市的预案》，格林美已充分披露并说明本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性；本次分拆后，格林美与拟分拆的格林循环均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

经核查，本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。本次分拆后，格林美与拟分拆的格林循环均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。上述内容已由格林美 2021 年 4 月 21 日公告文件充分披露并说明。

综上，本所律师认为，格林美分拆所属子公司格林循环在创业板上市符合《分拆上市若干规定》的实质条件。

四、发行人的独立性

经核查，在补充核查期间，发行人在独立性方面未发生重大变化，发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，发行人已达到发行监管对公司独立性的基本要求并已在《招股说明书（申报稿）》中作出相应披露。

五、发起人、股东和实际控制人

（一）发起人与股东

经核查，在补充核查期间，发行人的股东仍为 29 名，股东人数、出资比例没有发生变化。

（二）控股股东、实际控制人

根据发行人股东提供的资料及其说明，在补充核查期间，发行人控股股东仍为格林美，实际控制人仍为许开华、王敏夫妇。

（三）其他情况亦未发生重大变化

经核查，在补充核查期间，《律师工作报告》及《法律意见书》所披露的关于股东的其他情况亦未发生重大变化。

六、发行人的股本及演变

根据发行人的工商登记（备案）材料及发行人所作说明并经核查，在补充核查期间，发行人股本总额、股本结构未发生变化。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人主要股东持有的发行人股份不存在被质押、冻结或设定其他第三者权益的情况，不存在纠纷或潜在纠纷。

七、发行人的业务

依据发行人确认并经核查，在补充核查期间，发行人的经营范围、经营方式及主营业务未发生重大变化；发行人未在中国大陆以外直接或间接方式设立法律实体开展经营或投资活动；发行人不存在新取得的经营资质的情形；发行人不存在影响其持续经营的法律障碍。

八、关联交易和同业竞争

（一）关联方

经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的主要关联方包括：

1.发行人的控股股东和实际控制人

经核查，在补充核查期间，发行人的控股股东和实际控制人未发生变化。

2.持有发行人 5%以上股份的自然人及其他组织

经核查，在补充核查期间，持有发行人 5%以上股份的自然人及其他组织未发生变化。

3.发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

经核查，在补充核查期间，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业未发生变化。

4.发行人控股股东的董事、监事、高级管理人员及其控制或担任董事、高级管理人员的企业

经核查，在补充核查期间，控股股东格林美的董事发生变更，具体如下：

根据格林美于 2021 年 8 月 26 日披露的《关于变更第五届董事会非独立董事的公告》，格林美原董事唐鑫炳因工作原因申请辞去格林美非独立董事职务。2021 年 8 月 24 日，格林美召开第五届董事会第三十四次会议审议通过了《关于变更第五届董事会非独立董事的议案》，格林美董事会提名魏薇女士为格林美第五届董事会非独立董事候选人，相关议案已经格林美 2021 年第二次临时股东大会审议通过。

上述控股股东格林美的董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员亦属于发行人的关联自然人。控股股东格林美的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、担任董事、高级管理人员或者过去十二个月内曾经控制、担任董事、高级管理人员的除发行人及控股子公司的法人或其他组织亦属于发行人的关联方。

5.发行人持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其控制或担任董事、高级管理人员的企业

姓名	公司任职	兼职单位	兼职职务
欧阳铭志	董事	格林美	副总经理、 董事会秘书
		河南沐桐	董事
		储能电站（湖北）有限公司	董事
		深圳市本征方程石墨烯技术股份有限公司	监事
		扬州宁达	董事
		天津城矿	监事会主席
王晓翔	董事	丰城发投	党委书记、 董事长
李金惠	独立董事	清华大学环境学院	教授、博士 生导师
		联合国环境署巴塞尔公约亚太区域中心	执行主任
		中国环境科学学会循环经济分会	主任
		中国环境保护产业协会固体废物处理利用专业委员会	副主任兼秘 书长
		环境科学与工程前沿（SCI 期刊）	编委
		材料循环和废物管理（SCI 期刊）	编委
		环境工程学报	副主编
		中建环能科技股份有限公司	独立董事
		东江环保股份有限公司	独立董事
李映照	独立董事	华南理工大学	教授
		广东汕头超声电子股份有限公司	独立董事
		广东天元实业集团股份有限公司	独立董事
		广州海格通信集团股份有限公司	独立董事
		广东南海农村商业银行股份有限公司	外部监事
		广州珠江数码集团股份有限公司	独立董事
罗卫	监事会主席	鼎源合伙	执行事务合 伙人
		河南电废	执行董事兼 总经理
		山西洪洋	董事
		内蒙古新创	监事
乔少华	监事	格林美	投资者关系 总监、粤港 大湾区创 新战略发展 中心总监
于可利	监事	中国物资再生协会	秘书长

姓名	公司任职	兼职单位	兼职职务
周文	常务副总经理	超盈合伙	执行事务合伙人
		内蒙古新创	总经理
赵家贤	副总经理	内蒙古新创	执行董事
		山西洪洋	董事长、总经理
管于军	副总经理	荆门电废	总经理

6.与实际控制人、发行人持股 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员关系密切的家庭成员及其控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

经核查，在补充核查期间，与实际控制人、发行人持股 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员关系密切的家庭成员及其控制或担任董事、高级管理人员的其他企业未发生变化。

7.其他关联方

除上述关联方外，中国证监会、深交所或者公司根据实质重于形式原则认定的其他与公司有特殊关系，可能导致公司利益对其倾斜的法人、自然人或其他组织视同公司的关联方；报告期内曾经存在具有上述第 1 项至第 6 项所列情形之一的法人、其他组织或自然人视同公司的关联方。

（二）关联交易

根据发行人提供的资料及《审计报告》，并经本所律师查验有关业务合同、财务凭证等资料，发行人及其子公司与关联方之间在 2021 年 1 月至 6 月新增的关联交易情况如下：

1.关联采购

单位：元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月
荆门新材料	原辅料、水电燃气、修理、运输费等	5,188,175.49
武汉城矿	废自行车、水电费、低值易耗品	731,425.88

关联方	关联交易内容	2021年1-6月
山西太行海鸥锯业有限公司	水电费	477,448.57

2.关联销售

经核查，2021年1月至6月发行人无关联销售发生。

3.关联租赁

经核查，2021年1月至6月，发行人作为承租方的关联租赁如下：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	租赁费
		2021年1-6月
荆门新材料	房屋及建筑物	282,574.58
荆门绿源	房屋及建筑物	311,834.85
武汉城矿	房屋及建筑物	104,587.16
格林美（武汉）动力电池回收有限公司	房屋及建筑物	181,651.38
山西省太行锯条厂	房屋及建筑物	731,857.24

4.关联担保

经核查，截至本补充法律意见书出具日，新增发行人作为被担保方的关联担保如下：

单位：元

担保人	主债权金额	主债权起始日	主债权到期日	担保是否已经履行完毕	备注
格林美	29,900,000.00	2021.04.16	2022.04.15	否	注1
	30,000,000.00	2021.05.17	2022.05.16	否	
	40,000,000.00	2021.06.08	2022.06.07	否	
	9,950,000.00	2021.05.28	2022.05.25	否	注2
	9,950,000.00	2021.05.28	2022.05.25	否	

担保人	主债权金额	主债权起始日	主债权到期日	担保是否已经履行完毕	备注
	9,800,000.00	2021.05.10	2022.05.09	否	注 3
	9,800,000.00	2021.06.16	2022.06.10	否	
	9,800,000.00	2021.06.25	2022.06.24	否	
	20,600,000.00	2021.06.25	2022.06.24	否	
	20,000,000.00	2021.04.20	2022.04.19	否	注 4
	50,000,000.00	2021.05.21	2023.05.23	否	注 5

注 1：格林美为公司 9,990.00 万元中国银行短期借款提供最高额担保。格林美与中国银行股份有限公司丰城支行于 2021 年 3 月 2 日签订编号为 2021 年宜中信丰保字 002 号《最高额保证合同》，最高额度 10,000.00 万元。

注 2：格林美为公司 6,990.00 万元中国工商银行短期借款提供最高额担保。格林美与中国工商银行股份有限公司丰城支行于 2020 年 11 月 18 日签订编号为 0150800005-2020 年（保）字 1118 号《最高额保证合同》，最高额度 15,000.00 万元。

注 3：格林美为公司 5,000.00 万元中国农业银行短期借款提供最高额担保。格林美与中国农业银行股份有限公司丰城市支行于 2020 年 6 月 23 日签订编号为 ABC(2012)2005-36100520200002416 号《最高额保证合同》，最高额度 6,500.00 万元。

注 4：格林美为公司 2,000.00 万元九江银行短期借款提供最高额担保。格林美与九江银行股份有限公司丰城支行于 2021 年 3 月 22 日签订编号为 BZ210317252127 号《最高额保证合同》，最高额度 6,000.00 万元。

注 5：格林美为公司 5,000.00 万元北京银行长期借款提供最高额担保。格林美与北京银行股份有限公司南昌分行于 2021 年 5 月 11 日签订编号为 0669646-001 号《最高额保证合同》，最高额度 10,000.00 万元。

5. 资金拆借

经核查，在补充核查期间，发行人无新发生的关联资金拆借本金。

6. 关联方资产转让

经核查，在补充核查期间，发行人无新发生的关联方资产转让。

7. 关键管理人员薪酬

经核查，2021 年 1 月至 2021 年 6 月，关键管理人员薪酬为 3,604,673.11 元。

（三）关联交易的公允性

经核查，本所律师认为，发行人报告期内的关联交易没有以明显不合理的条款及条件限制发行人的权利或加重发行人的义务或责任；关联交易价格公允，不存在损害发行人及其股东尤其是中小股东合法权益的情况。

（四）公司内部关联交易决策制度

经核查，发行人已在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》和《关联交易管理制度》中明确规定关联方和关联方关系、关联交易的定义，并明确规定了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项，该等规定符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（五）发行人的同业竞争及避免措施

1. 经核查，发行人的控股股东、实际控制人及其直接或间接控制的其他企业没有从事与发行人相同或相似的业务，与发行人不存在同业竞争。

2. 发行人控股股东、实际控制人就有关同业竞争事宜作出《关于避免同业竞争的承诺函》，该等承诺的形式与内容合法、有效。

（六）发行人关于关联交易和同业竞争的披露

经核查，发行人已在其《招股说明书（申报稿）》中充分披露了发行人的关联交易和解决同业竞争的承诺或措施，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

九、发行人的主要财产

（一）不动产权

经核查，在补充核查期间，发行人新增一处不动产权，具体如下：

序号	权利主体	不动产权证号	坐落	土地使用权面积（m ² ）	房屋建筑面积（m ² ）	用途	权利类别	终止期限	权利限制
1	发行人	赣（2021）丰城市不动产权第0004736	丰城市循环经济园区（三期）C-02-02-03 地块	20,074	—	工业用地	国有建设用地使用权	2071.05.31	无

		号							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

（二）发行人拥有其他无形资产的情况

1. 经核查，在补充核查期间，发行人及其子公司被授予的专利权如下：

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	申请日	权利期限
1	河南电废	ZL201910574166.7	冰箱破碎减容设备	发明专利	2019.06.28	自申请日起 20 年
2	河南电废、 武汉电废	ZL201910573650.8	一种拆解区域消防处理方法	发明专利	2019.06.28	自申请日起 20 年
3	发行人	ZL202022439822.3	可自动升降的废气集气装置	实用新型	2020.10.28	自申请日起 10 年
4	发行人	ZL202021790037.6	一种废气过滤装置	实用新型	2020.08.24	自申请日起 10 年
5	荆门电废	ZL201810230086.5	一种废线路板有价金属的回收方法	发明专利	2018.03.20	自申请日起 20 年
6	荆门电废	ZL201810230098.8	一种废旧线路板有价金属的回收方法	发明专利	2018.03.20	自申请日起 20 年

2. 经核查，在补充核查期间，发行人新取得的注册商标专用权如下：

序号	商标图案	注册号	注册公告日	有效期至	类别
1		52418325	2021.08.21	2031.08.20	第 14 类
2		52393493	2021.8.21	2031.08.20	第 14 类
3		52403419	2021.08.28	2031.08.27	第 14 类
4		52430716	2021.08.28	2031.08.27	第 14 类
5		52432812	2021.08.28	2031.08.27	第 14 类
6		52432823	2021.08.28	2031.08.27	第 14 类

7		52418439	2021.08.21	2031.08.20	第 39 类
8		52410579	2021/8/28	2031/8/27	第 40 类

十、发行人的重大债权、债务

（一）重大合同

1.借款合同

经核查，在补充核查期间，发行人新签订且正在履行的 500 万元以上（含 500 万元）借款合同具体情况如下：

序号	合同编号及名称	出借方	借款方	合同金额 (万元)	借款期限	签订日期
1	0150800005-2021 年（丰城）字 00401 号《流动资金借款合同》	中国工商银行股份有限公司丰城支行	格林循环	2,000.00	2021.10.29-2022.10.25	2021.10.27
2	北京银行 0704657《借款合同》	北京银行股份有限公司南昌分行	格林循环	2,000.00	2021.10.18-2023.10.14	2021.10.15
3	HTZ360820200GDZC202100005《固定资产贷款合同》（注 1）	中国建设银行股份有限公司丰城支行	格林循环	6,000.00	2021.09.16-2026.09.15	2021.09.10
4	北京银行 0698250《借款合同》	北京银行股份有限公司南昌分行	格林循环	3,000.00	2021.09.09-2023.09.08	2021.09.08
5	0150800005-2021 年（丰城）字 00228 号《流动资金借款合同》	中国工商银行股份有限公司丰城支行	格林循环	995.00	2021.07.30-2022.07.27	2021.07.29
6	0150800005-2021 年（丰城）字 00230 号《流动资金借款合同》	中国工商银行股份有限公司丰城支行	格林循环	995.00	2021.07.30-2022.07.28	2021.07.29
7	0150800005-2021 年（丰城）字 00232 号《流动资金借款合同》	中国工商银行股份有限公司丰城支行	格林循环	995.00	2021.07.30-2022.07.28	2021.07.29
8	ABC(2021)1003-136010120210002563《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》	中国农业银行股份有限公司丰城市支行	格林循环	980.00	2021.06.25-2022.06.24	2021.06.25
9	ABC(2021)1003-136010120210002561《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》	中国农业银行股份有限公司丰城市支行	格林循环	2,060.00	2021.06.25-2022.06.24	2021.06.25

序号	合同编号及名称	出借方	借款方	合同金额 (万元)	借款期限	签订日期
	司流动资金借款合同》					
10	ABC(2021)1003-1 36010120210002286《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》	中国农业银行股份有限公司丰城市支行	格林循环	980.00	2021.06.16- 2022.06.10	2021.06.11
11	2021 年宜中信丰字 012 号《流动资金借款合同》	中国银行股份有限公司丰城支行	格林循环	4,000.00	2021.06.08- 2022.06.07	2021.06.04
12	0150800005-2021 年(丰城)字 00135 号《流动资金贷款合同》	中国工商银行股份有限公司丰城支行	格林循环	995.00	2021.05.28- 2022.05.25	2021.05.25
13	0150800005-2021 年(丰城)字 00140 号《流动资金贷款合同》	中国工商银行股份有限公司丰城支行	格林循环	995.00	2021.05.28- 2022.05.25	2021.05.25
14	北京银行 0679763《借款合同》	北京银行股份有限公司南昌分行	格林循环	5,000.00	2021.05.21- 2023.05.20	2021.05.21
15	2021 年宜中信丰字 011 号《流动资金借款合同》	中国银行股份有限公司丰城支行	格林循环	3,000.00	2021.05.17- 2022.05.16	2021.05.17
16	ABC(2019)1003-1 36010120210001829《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》	中国农业银行股份有限公司丰城市支行	格林循环	980.00	2021.05.10- 2022.05.09	2021.05.10
17	JK210419235083《流动资金借款合同》	九江银行股份有限公司丰城市支行	格林循环	2,000.00	2021.04.20- 2022.04.19	2021.04.19
18	2021 年宜中信丰字 004 号《流动资金借款合同》（注 2）	中国银行股份有限公司丰城支行	格林循环	3,000.00	2021.04.16- 2022.04.15	2021.04.13

注 1：格林循环与中国建设银行股份有限公司丰城支行签订的《固定资产贷款合同》，合同约定金额为 6,000.00 万元，截至补充法律意见书出具日，实际借款金额为 3,000.00 万元。

注 2：格林循环与中国银行股份有限公司丰城支行签订的 2021 年宜中信丰字 004 号《流动资金借款合同》，合同约定金额为 3,000 万元，截至 2021 年 6 月 30 日，实际借款金额为 2,990 万元。格林循环与中国银行股份有限公司丰城支行签订的 2021 年宜中信丰字 004 号《流动资金借款合同》补充合同，重新约定了借款利率事宜。

2.担保合同

（1）经核查，在补充核查期间，发行人作为被担保方新签订且正在存续的担保合同如下：

序号	合同编号及名称	债务人	债权人	担保人	担保额度 (万元)	担保期限	签订日期	担保方式
1	HTC360820200 ZGDB20210000 9《本金最高额 保证合同》	格林循 环	中国建 设银行 股份有 限公司 丰城支 行	格林美	11,000.00	2021.09.10- 2026.09.15	2021.09.10	保证 担保
2	791XY20210240 93《最高额不可 撤销担保书》	格林循 环	招商银 行股份 有限公 司南昌 分行	格林美	10,000.00	2021.08.02- 2024.08.01	2021.08.03	保证 担保

(2) 经核查，在补充核查期间，发行人及其子公司不存在为第三方提供对外担保的情况。

3.承兑汇票合同

经核查，在补充核查期间，发行人未新签订承兑汇票合同。

4.信用证合同

经核查，在补充核查期间，发行人新签订且正在履行的 500 万元以上（含 500 万元）重要信用证如下：

序号	合同编号 及名称	债务 人	债权人	受益人	保证人/保证合同	担保 金额 (万元)	开证期限
1	2021 年九银字 YCGNKZHT009 号《国内信用证 开证合同》	格林 循环	九江银 行股份 有限公 司宜春 分行	河南电废	格林美/《最高额保证合同》 (BZ210317252127)	534.00	2021.06.24- 2022.06.24
2	2021 年九银字 YCGNKZHT008 号《国内信用证 开证合同》	格林 循环	九江银 行股份 有限公 司宜春 分行	内蒙古新 创	格林美/《最高额保证合同》 (BZ210317252127)	215.00	2021.06.24- 2022.06.24
3	2021 年九银字 YCGNKZHT006 号《国内信用证 开证合同》	格林 循环	九江银 行股份 有限公 司宜春 分行	荆门电废	格林美/《最高额保证合同》 (BZ210317252127)	883.00	2021.06.23- 2022.06.23
4	2021 年九银字 YCGNKZHT005	格林	九江银	武汉电废	格林美/《最高额保证合同》	648.00	2021.06.22- 2022.06.22

	号《国内信用证开证合同》	循环	行股份有限公司宜春分行		(BZ210317252127)		
5	2021 年九银字 YCGNKZHT007 号《国内信用证开证合同》	格林循环	九江银行股份有限公司宜春分行	山西洪洋	格林美/《最高额保证合同》(BZ210317252127)	420.00	2021.06.23-2022.06.23

5. 融资租赁合同

经核查，在补充核查期间，发行人未新签订融资租赁合同。

6. 授信协议

经核查，在补充核查期间，发行人新签订且正在履行的 500 万元以上（含 500 万元）授信协议如下：

序号	合同编号及名称	授信人	授信申请人	融资额度（万元）	授信期间	签订日期
1	791XY2021024093《授信协议》	招商银行股份有限公司南昌分行	格林循环	10,000.00	2021.08.02 - 2024.08.01	2021.08.03

注：本授信协议适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形。格林美向招商银行股份有限公司南昌分行出具 791XY2021024093《最高额不可撤销担保书》，为本授信协议提供连带担保。截至本补充法律意见书出具日，实际借款金额为 5,315.00 万元。

7. 销售合同

经核查，在补充核查期间，发行人新签订且正在履行的重大销售合同如下：

单位：万元

序号	合同对手方	合同金额	合同标的	合同签署时间	合同期限
1	广东圆融新材料有限公司	254.88	PP B336-GY31、PP 纯桶料	2021.10.12	2021.10.12-2021.11.30
2	会通新材料股份有限公司	441.00	PP 纯桶料	2021.10.09	2021.10.09-2021.11.20

注：公司正在履行的重大销售合同指报告期内公司重要客户正在履行的单笔金额最高的合同。

8. 采购合同

经核查，在补充核查期间，发行人正在履行的重大采购合同如下：

单位：万元

序号	合同对手方	合同金额	合同内容	合同签署时间	合同有效期
1	江西创华再生资源有限公司	框架协议，未约定金额	电子废弃物	2021.03.01	2021.03.01-2021.12.31

注：公司正在履行的重大采购合同指报告期内公司重要供应商正在履行的单笔金额最高的合同。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人正在履行的重大合同均合法有效，不存在潜在纠纷，亦不存在需要变更合同主体情形。

（二）侵权之债

经核查，在补充核查期间，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务及相互担保情况

经核查，除律师工作报告与本补充法律意见书已披露的借款合同与担保合同外，发行人与其他关联方之间不存在重大债权债务以及相互担保的情况。

（四）发行人大额其他应收款、应付款情况

经核查，本所律师认为，发行人其他应收款和其他应付款均因正常的生产经营活动而发生，合法有效。

十一、发行人重大资产变化及收购兼并

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人不存在合并、分立、增资扩股、减少注册资本、收购或出售资产的行为；在补充核查期间，发行人不存在重大资产重组或收购兼并的计划。

十二、发行人章程的制定与修改

根据发行人的书面确认并经核查，在补充核查期间，发行人对现行有效《公司章程》及上市后适用的《公司章程（草案）》未进行修改，发行人《公司章程》及《公司章程（草案）》内容符合中国现行有关法律、法规的规定。

十三、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人提供的股东大会、董事会的会议通知、会议议案、会议记录并经本所律师查验，在补充核查期间，发行人未新召开股东大会，发行人新增召开了1次董事会会议，1次监事会会议，具体情况如下：

1.董事会会议

序号	召开日期	会议名称
1	2021年9月16日	第一届董事会第十次会议

2.监事会会议

序号	召开日期	会议名称
1	2021年9月16日	第一届监事会第十次会议

经核查发行人上述会议的召开通知、会议议案、会议记录、决议等文件，本所律师认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十四、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化

根据发行人提供的股东大会会议资料，经核查，在补充核查期间，发行人董事、监事、高级管理人员未发生变化。

十五、发行人的税务

（一）发行人的税务登记

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司已经依法办理了税务登记，具备合法的纳税资格。

（二）发行人执行的税种、税率

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（三）发行人享受的税收优惠

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司的优惠政策符合现行国家法律、法规和规范性文件的要求。

（四）发行人享受的财政补贴

依据《审计报告》，2021年1月至6月，发行人享受的财政补贴如下：

单位：元

序号	补助项目	批准机关或文件依据	金额
1	企业发展基金	国务院《关于税收等优惠政策相关事项的通知》（国发[2015]25号）	5,477,100.00
2	增值税即征即退	财政部、国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税[2015]78号）	1,387,317.80
3	江西省高层次创新团队项目	中共江西省委组织部、江西省财政厅关于印发《江西省省级人才发展专项资金管理办法（试行）》的通知（赣财行[2017]10号）	1,000,000.00
4	江西省政府扶持资金	丰城市人民政府丰府办抄字[2019]157号抄告单、丰循环函[2019]60号与丰府办抄字[2020]724号	2,302,560.00
5	基于大数据的互联网+典型城市再生资源回收技术项目奖励	中国21世纪议程管理中心 《关于国家重点研发计划“固废资源化”重点专项2018年指南项目2018年度中央财政资金拨付的通知》	156,600.00
6	丰城市吸纳就业补贴款	江西省人力资源和社会保障厅、江西省财政厅《关于贯彻国务院办公厅关于应对新冠肺炎疫情影响强化稳就业举措的实施意见的通知》（赣人社字[2020]173号）	19,446.55
7	个人所得税手续费奖励	财政部、税务总局、人民银行《关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》（财行[2019]11号）	26,424.51
8	上市股改奖励	江西省人民政府办公厅《关于印发加快推进企业上市若干措施的通知》（赣府厅字[2018]39号）	1,500,000.00
9	丰城市企业研发经费投入后补助奖励资金	中共丰城市委办公室、丰城市人民政府办公室《丰城市加大企业研发经费投入后补助奖励办法的通知》（丰办发[2020]5号）	174,200.00
10	宜春市科技创新奖励和宜春市高质量发展考核奖励资金	丰城市科学技术局《关于向江西格林循环产业股份有限公司发放高质量考核奖励基金和科技创新后补助奖励资金的说明》	202,000.00
11	企业稳产补贴	丰城市人民政府《关于做好2021年春节期间疫情防控稳产、稳岗、稳员工作的实施方案的通知》（丰府办明[2021]3号）	60,600.00
12	丰城市专利奖励款	中共丰城市委办公室、丰城市人民政府办公室《丰城市推动经济高质量发展若干政策实施细则》（丰办发[2020]33号）	90,000.00

序号	补助项目	批准机关或文件依据	金额
13	江西城市矿产污染控制与循环利用工程技术研究中心	江西省财政厅、江西省科技厅《关于下达 2016 年第四批科技计划专项经费预算和项目的通知》（赣财文指[2016]99 号）	25,000.00
14	绿色回收工程试点项目	江西省财政厅、江西省商务厅《关于同意绿色回收工程试点项目实施方案的批复》（赣商务流通批[2014]295 号）	120,000.00
15	废旧家电塑料及其资源化技术改造项目	江西省财政厅下发的《江西省财政厅关于下达 2015 年产业转型升级项目（产业振兴和技术改造）中央基建投资预算（拨款）的通知》（赣财建指[2015]185 号）	331,999.98
16	废荧光灯管和荧光粉综合利用项目	江西省财政厅《关于下达 2015 年节能循环经济和资源节约重大项目中央基建投资预算（拨款）的通知》（赣财建指[2015]197 号）	150,000.00
17	基于互联网的再生资源信息管理	江西省工信委《关于下达 2017 年省级中国制造 2025 专项项目计划（第一批）的通知》（赣工信投资字[2017]416 号）	49,999.98
18	城市矿产示范基地项目	国家发展和改革委员会办公厅、财政部办公厅关于《同意江苏戴南科技园区等 4 个园区为第六批国家“城市矿产”示范基地的通知》（发改办环资[2015]1470 号）	321,748.35
19	工业和信息产业项目	江西省工业和信息化厅《关于下达 2019 年省级产业转型升级专项第一批项目计划的通知》（赣工信投资字[2019]182 号）	25,000.00
20	电废项目先进制造业技术改造	兰考县发展和改革委员会《关于转发节能重点工程、循环经济和资源节约重大示范项目及重点工业污染治理工程 2013 年中央预算内投资计划（第二批）的通知》	88,684.98
21	稀土、稀散金属回收利用项目	湖北省经济和信息化委员会《关于下达 2013 年度省级财政支持企业发展专项资金投资计划的通知》（鄂经信规划[2013]352 号）	150,000.00
22	电子废弃物循环利用与低碳资源化	国家发展改革委办公厅《关于 2011 年第一批资源节约和环境保护项目的复函》（发改办环资[2011]1191 号）	475,000.02
23	废旧电路板中稀贵金属循环利用	国家发展改革委办公厅《关于 2012 年第四批资源节约和环境保护项目的复函》（发改办环资[2011]2934 号）	349,999.98
24	国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心	科技部《关于 2014 年度国家工程技术研究中心立项的通知》（国科发计[2014]284 号）	499,999.98
	合计	-	14,983,682.13

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司报告期内获得财政补贴均已取得相关政府部门的批准或证明，该等财政补贴合法、合规、真实、有效。

（五）发行人报告期内依法纳税的情况

据此，本所律师认为，发行人及其子公司在报告期内遵守国家税收法律、法规，依法纳税，不存在因违反国家有关税收法律、行政法规而受到行政处罚的情形。

十六、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人环境保护

经核查，发行人及其控股子公司均按照国家及地方有关环保方面的法律法规从事生产经营活动，并按照环境保护方面相关法律法规的规定开展建设项目立项、竣工环境保护验收等相关工作，不存在因违反国家和地方环境保护法律、法规而受到重大处罚的情形。

（二）发行人募集资金投向符合环境保护的要求

依据宜春市丰城生态环境局于 2021 年 4 月 28 日出具的“丰环评字（2021）30 号”《关于江西格林循环年拆解 15 万吨报废“非补贴类”电子电器项目环境影响报告表的批复》、于 2021 年 3 月 24 日出具的“丰环评字（2021）22 号”《关于江西格林循环产业股份有限公司年循环再生 10 万吨改性塑料智能制造项目环境影响报告表的批复》、于 2021 年 4 月 28 日出具的“丰环评字（2021）29 号”《关于江西格林循环高分子材料循环利用工程技术研究中心项目环境影响报告表的批复》，发行人募集资金投资项目符合环境保护的要求。

（三）发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准

依据发行人及其子公司所属的质量技术监督管理部门出具的证明及发行人确认并经核查，发行人及其子公司自 2018 年至今，严格遵守有关产品质量和技术监督方面的有关法律、法规和规章制度，依法生产经营，不存在违反有关产品质量和技术监督的法律、法规的行为，亦不存在因违反国家及地方有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而被处罚的情形。

十七、发行人募集资金的运用

（一）发行人募集资金投资项目及批准

依据发行人于 2021 年 6 月 15 日召开的 2021 年第三次临时股东大会会议决

议，发行人本次发行募集资金扣除发行费用后，将全部用于年拆解 15 万吨报废“非补贴类”电子电器项目、年循环再生 10 万吨改性塑料智能制造项目、高分子材料循环利用工程技术研究中心项目及补充流动资金项目。发行人募集资金投资项目的投资额、已取得的备案及批准情况等基本情况如下：

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	拟使用募集资金投入金额 (万元)	实施主体	项目备案情况	项目环评情况
1	年拆解 15 万吨报废“非补贴类”电子电器项目	24,678.00	24,678.00	格林循环	江西省企业投资项目备案通知书（2104-360981-04-05-600124）	丰环评字（2021）30 号
2	年循环再生 10 万吨改性塑料智能制造项目	28,984.00	28,984.00	格林循环	江西省企业投资项目备案通知书（2101-360981-04-05-163646）	丰环评字（2021）22 号
3	高分子材料循环利用工程技术研究中心项目	15,016.00	15,016.00	格林循环	江西省企业投资项目备案通知书（2103-360981-04-05-191528）	丰环评字（2021）29 号
4	补充流动资金项目	15,000.00	15,000.00	格林循环	不适用	不适用
合计		83,678.00	83,678.00	—	—	—

综上所述，本所律师认为，发行人已就其本次募集资金投资项目办理现阶段必要的审批手续。

（二）经核查，本次募集资金投资项目系由发行人独立实施，不存在与他人进行合作的情形。发行人实施上述募集资金项目，不会导致同业竞争或对发行人的独立性产生不利影响。

十八、发行人的业务发展目标

（一）依据发行人《招股说明书（申报稿）》，发行人未来三年发展规划及发展目标如下：

公司将进一步聚焦于电子废弃物的深度循环利用，通过废塑料和废线路板的深度循环带动电子废弃物的高值化利用。

业务规模与结构上，公司在保证有基金补贴的拆解业务基础上，通过大力发

展非基金补贴电子废物拆解、废塑料和线路板业务，将基金拆解业务的比例降低，将废塑料业务发展成为中国最具竞争力的再生改性塑料制造商，完全释放废线路板 3 万吨的产能，将集团内部产生的线路板完全利用。

技术创新上，进一步提高电子废物中复杂废塑料的分选和高值化技术水平，提高各种含稀贵金属线路板的回收水平，完善各类拆解产线的自动化智能化水平。

经核查，发行人的业务发展目标与其主营业务一致。

（二）依据发行人确认并经核查，发行人《招股说明书（申报稿）》中所述的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

十九、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）依据发行人、发行人实际控制人确认并经核查，发行人及其子公司不存在尚未了结的诉讼案件。

（二）依据发行人、发行人实际控制人确认并经核查，发行人、发行人实际控制人不存在其他尚未了结的或可预见、将对发行人或实际控制人权益构成重大不利影响的诉讼、仲裁及重大行政处罚案件。

（三）依据发行人董事长及总经理确认并经核查，发行人董事长及总经理不存在尚未了结的或可预见的、将对其权益构成重大不利影响的重大诉讼、仲裁及重大行政处罚案件。

二十、对发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与了《招股说明书（申报稿）》中法律专业事项的讨论，审阅了《招股说明书（申报稿）》全文，特别是其中引用本所律师出具的法律意见书和律师工作报告的相关内容。本所律师对发行人在《招股说明书（申报稿）》中引用的律师工作报告、法律意见书及补充法律意见书内容无异议，本所律师认为《招股说明书（申报稿）》不会因上述内容而导致出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等法律风险。

二十一、总体结论性意见

基于以上所述，本所律师认为：

（一）除尚需取得深交所批准及中国证监会注册外，发行人符合《公司法》《证券法》《创业板首发管理办法》等有关法律、法规和规范性文件关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市的实质性条件。

（二）发行人最近三年及一期不存在重大违法违规行为。

（三）《招股说明书（申报稿）》引用本所出具的关于发行人本次发行上市的法律意见书和律师工作报告的内容适当。

本补充法律意见书正本一式六份，经本所及经办律师签署后生效。

(本页无正文,为《广东竞德律师事务所关于江西格林循环产业股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的补充法律意见书(一)》之签字盖章页)

广东竞德律师事务所

(盖章)

负责人:

纪超

经办律师:

周江涛

经办律师:

张栋

2021 年 11 月 5 日