
北京德恒律师事务所

关于天津国安盟固利新材料科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（四）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

目录

第一部分 补充事项期间重大事项更新.....	4
一、 本次发行上市的批准和授权.....	4
二、 发行人本次发行上市的主体资格.....	4
三、 发行人本次发行上市的实质条件.....	4
四、 发行人的独立性.....	5
五、 发行人的股东及实际控制人.....	5
六、 发行人的股本及其演变.....	6
七、 发行人的业务.....	6
八、 关联方、关联交易及同业竞争.....	7
九、 发行人的主要财产.....	14
十、 发行人的重大债权、债务.....	18
十一、 发行人的重大资产变化及收购兼并.....	25
十二、 发行人的公司章程制定与修改.....	25
十三、 发行人新增股东大会、董事会及监事会会议.....	25
十四、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	26
十五、 发行人的税务及政府补助.....	26
十六、 发行人的安全生产、环境保护和产品质量、技术等标准.....	27
十七、 发行人涉及诉讼、仲裁或行政处罚的情况.....	29
十八、 发行人的员工及社会保险、公积金缴纳情况.....	30
十九、 结论性意见.....	31
第二部分 《反馈意见》回复更新.....	32
问题 1：关于业绩可持续性与创业板定位.....	32
问题 11：关于关联方和关联交易.....	75
问题 15：关于独立性和内部控制.....	154
第三部分 《第二次反馈意见》回复更新.....	163
问题 7. 关于发行人股东和关联方.....	163
问题 8. 关于北京盟固利股东诉讼事项.....	184
问题 11. 关于生产能耗.....	187
附表一：《控股股东、实际控制人和持有发行人 5%以上股份的一致行动人控制或施加重大影响的其他企业》.....	193
附表二：《除实际控制人外其他关联自然人直接或间接控制或施加重大影响的其他企业》.....	240
附表三：《关联自然人担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业》.....	271
附表四：发行人报告期内曾经的关联方.....	294

北京德恒律师事务所

关于天津国安盟固利新材料科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（四）

德恒 05F20180117-17 号

致：天津国安盟固利新材料科技股份有限公司

根据发行人与本所签订的《专项法律服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次首次公开发行股票并上市项目的专项法律顾问，并根据《证券法》《公司法》《创业板首发办法》《上市规则》等有关法律、行政法规的有关规定，根据《证券法》《公司法》《创业板首发办法》《上市规则》《12号编报规则》《管理办法》《执业规则》《执业细则》等有关法律、法规、规范性文件的相关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已就发行人本次发行上市事宜出具了《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》。

鉴于立信对发行人 2021 年 12 月 31 日至 2022 年 6 月 30 日的财务会计报表进行了补充审计并出具了截至 2022 年 6 月 30 日的《审计报告》和《内控鉴证报告》，发行人的《招股说明书（申报稿）》等相关申报文件也发生了部分修改和变动。本所现根据《审计报告》《内控报告》《招股说明书（申报稿）》以及发行人在《律师工作报告》、《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》至《补充法律意见书（四）》披露事项截止日期间（以下简称“补充事项期间”）发生的相关变化情况及相关事项的核查情况出具《补充法律意见书（四）》。

本所及本所经办律师依据上述法律、行政法规、规章和规范性文件和证监会的有关规定以及补充事项期间已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证《补充法律意见书（四）》所认定的事实真实、准确、完整，

对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

《补充法律意见书（四）》是对《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的修改、补充或进一步说明，应与上述五个文件一起使用；如《补充法律意见书（四）》与上述五个文件的内容有不一致之处，以《补充法律意见书（四）》为准。除《补充法律意见书（四）》有特别说明外，《律师工作报告》中所述的本所律师的声明、释义等相关内容同样适用于《补充法律意见书（四）》。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，出具《补充法律意见书（四）》如下：

第一部分 补充事项期间重大事项更新

一、本次发行上市的批准和授权

根据发行人提供的董事会和股东大会的会议文件并经本所律师核查，补充事项期间，发行人于 2022 年 9 月 6 日召开的 2022 年第二次临时股东大会通过了《关于延长天津国安盟固利新材料科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市股东大会决议有效期及股东大会授权董事会办理首次公开发行股票并在创业板上市具体事宜有效期的议案》，延长了 2021 年第三次临时股东大会对本次发行上市的批准和授权的有效期，上述决议和授权的有效期自有效期届满之日起延长十二个月，除延长上述有效期外，首次公开发行股票并在创业板上市的其他内容不变。

发行人本次发行尚需获得中国证监会核准，发行人股票在深交所上市交易尚需取得深交所审核同意。

二、发行人本次发行上市的主体资格

经本所律师核查发行人的工商登记资料、现行有效的《公司章程》《营业执照》及发行人股东大会、董事会及监事会会议文件、有权部门出具的证明等资料，并经本所经办律师登录国家企业信用信息公示系统查询确认，发行人为长期存续的股份有限公司，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人不存在依据相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、股东大会决议需解散或终止的情形，发行人仍具备本次发行上市的主体资格。

三、发行人本次发行上市的实质条件

根据截至 2022 年 6 月 30 日的《审计报告》、截至 2022 年 6 月 30 日的《内控鉴证报告》、有权机关出具的证明、发行人董事、监事及高级管理人员出具的声明与承诺、查询网上公开信息，并经本所经办律师核查，补充事项期间，发行人除财务数据发生变化外，相关情况并未发生重大变化，发行人继续符合《公司法》《证券法》《创业板首发办法》《审核规则》《上市规则》等法律、法规、规章及规范性文件的相关规定，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人仍具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的独立性

经本所经办律师核查补充事项期间发行人的资产权属登记证明文件、员工花名册、社会保险及住房公积金缴纳凭证、会议文件、业务合同台账及重大业务合同、发行人相关人员填写的调查问卷、主管机关开具的证明文件、《营业执照》《公司章程》、截至 2022 年 6 月 30 日的《审计报告》、截至 2022 年 6 月 30 日的《内控鉴证报告》，并经本所律师通过公开途径查询、发行人确认，补充事项期间，发行人业务、资产、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，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，不存在严重影响公司独立性或显失公允的关联交易，在独立性方面仍不存在严重缺陷。

五、发行人的股东及实际控制人

根据发行人提供的股东名册、发行人的工商档案、《营业执照》《公司章程》等资料，并经本所经办律师通过网上公开信息核查，补充事项期间，除盟固利管理中心的出资结构及合伙人发生变化、金润源股权结构发生变化外，发行人的股东及实际控制人均未发生变化。

（一）盟固利管理中心的出资结构及合伙人变化情况

2022 年 7 月，吴晓黎因个人离职原因，将其所持盟固利管理中心所有份额转让给亨通新能源。2022 年 7 月 4 日，盟固利管理中心完成本次变更的工商登记。截至《补充法律意见书（四）》出具日，盟固利管理中心的出资结构及各合伙人在发行人处任职情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）	在发行人处的任职
1	亨通新能源	普通合伙人	1,740.00	47.03	--
2	苏迎春	有限合伙人	403.20	10.89	原副董事长
3	刘中华	有限合伙人	338.80	9.15	副总经理
4	王旭芳	有限合伙人	159.60	4.31	制造一部总监
5	张虎	有限合伙人	126.00	3.41	制造研发总经理
6	曲丽敏	有限合伙人	120.40	3.25	市场营销经理
7	王建	有限合伙人	95.20	2.57	财务副经理
8	刘莉馨	有限合伙人	95.20	2.57	北京盟固利财务会计
9	蔚怀山	有限合伙人	70.00	1.89	制造二部副经理

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）	在发行人处的任职
10	朱晓沛	有限合伙人	67.20	1.82	北京盟固利高级研发工程师
11	范宏亮	有限合伙人	58.80	1.59	采购高级工程师
12	吴剑文	有限合伙人	58.80	1.59	已离职，离职前为主任研发工程师
13	凌仕刚	有限合伙人	56.00	1.51	高级研发工程师
14	张志波	有限合伙人	50.40	1.36	品质保障经理
15	庞自钊	有限合伙人	42.00	1.14	高级工艺工程师
16	贾建新	有限合伙人	39.20	1.06	主任设备工程师
17	屈兴圆	有限合伙人	33.60	0.91	北京盟固利高级产品工程师
18	李化一	有限合伙人	30.80	0.83	北京盟固利主任工艺工程师
19	齐光伟	有限合伙人	28.00	0.76	北京盟固利倒班主任
20	齐光辉	有限合伙人	28.00	0.76	北京盟固利质量工程师
21	李波	有限合伙人	22.40	0.61	北京盟固利行政管理
22	刘娜	有限合伙人	22.40	0.61	北京盟固利人力资源管理
23	沈恋	有限合伙人	14.00	0.38	北京盟固利高级研发工程师
合计			3,700.00	100.00	—

（二）金润源的股权结构变化情况

2022年9月5日，金润源股东之间发生股权转让并办理完毕的工商变更登记手续。截至本补充法律意见书签署日，金润源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	枝江市国有资产经营中心	24,559.997	85.1710
2	中国农发重点建设基金有限公司	4,000.000	13.8715
3	国开发展基金有限公司	276.106	0.9575
合 计		28,836.10	100.00

六、发行人的股本及其演变

经本所经办律师核查发行人的《营业执照》《公司章程》、工商档案、股东名册并经发行人确认，补充事项期间，发行人的股本未发生变更。

七、发行人的业务

（一）发行人及其控股子公司的经营范围和经营方式、主要资质证照

根据发行人提供的《营业执照》《公司章程》、工商档案等资料，并经本所经办律师通过网上公开信息核查，补充事项期间，发行人及其子公司经营范围未发生变化。经本所律师核查发行人及其子公司现行有效的《营业执照》、已取得

的资质证书、发行人提供的业务合同台账并经本所律师对发行人重大业务合同进行核查、发行人书面确认，补充事项期间，发行人实际从事的业务与其营业执照上核准的范围一致，发行人及其子公司已取得的与其生产经营相关的主要资质证书未发生变化，经营范围与经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定，符合国家产业政策。

（二）发行人在中国大陆之外从事经营的情况

根据截至 2022 年 6 月 30 日的《审计报告》并发行人确认，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人及其控股子公司未在中国大陆以外任何国家或地区生产和经营。

（三）发行人的主营业务突出

经核查发行人业务合同台账、重大合同、截至 2022 年 6 月 30 日的《审计报告》，并经本所律师对其补充事项期间主要供应商、客户进行访谈、发放询证函确认，补充事项期间，发行人仍从事锂电池正极材料的研发、生产和销售等业务，其主营业务未发生变化。

根据截至 2022 年 6 月 30 日的《审计报告》，发行人 2022 年上半年的营业收入为 1,716,478,470.20 元，主营业务收入为 1,686,121,425.29 元，占同期发行人营业收入的 98.23%，发行人主营业务突出。

（四）发行人的持续经营能力

经本所经办律师核查发行人《营业执照》《公司章程》、发行人提供补充事项期间的重大合同、资产权属证明文件、会议文件、截至 2022 年 6 月 30 日的《审计报告》等，补充事项期间，发行人的持续经营不存在法律障碍。

八、关联方、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

经本所经办律师核查相关方提供的工商资料或工商基本信息、填写的调查问卷信息，并经本所律师对相关方进行访谈、通过网上公开信息进行检索、对主要供应商、客户进行访谈等确认，补充事项期间，发行人的关联方范围存在变化，

截至《补充法律意见书（四）》出具日发行人的关联方具体情况详见附表一至附表四。

（二）发行人报告期内的关联交易

根据截至 2022 年 6 月 30 日的《审计报告》，并经本所经办律师核查，2022 年上半年发行人的关联交易的情况如下：

1. 向关联方采购商品、接受劳务

单位：元

关联方	采购内容	2022 年 1-6 月
荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	购买房产	21,000,000.00
江苏亨通国际物流有限公司	运输服务	2,497,888.93
江苏亨通光电股份有限公司	二期弱电智能化集成 代缴社保公积金	1,334,512.38
湖北江宸新能源科技有限公司	委外加工锰酸锂，三元材料 采购三元前驱体	982,619.67
亨通慈善基金会	慈善捐款	100,000.00
苏州亨通凯莱度假酒店有限公司	餐饮住宿	51,061.32
江苏亨通高压海缆有限公司	代缴社保公积金	27,419.28
江苏亨通电力电缆有限公司	采购线缆	5,268.14
江苏亨通线缆科技有限公司	购买线缆	3,863.71
凯布斯工业电气线缆（苏州）有限公司	采购电缆	1,169.91

2. 向关联方销售商品、提供劳务

单位：元

关联方	采购内容	2022 年 1-6 月
荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	代收代付水电费	2,997,714.71

3. 关联租赁

2022 年上半年，公司作为出租方，确认的关联租赁收入如下：

单位：元

关联方	租赁内容	2021 年度
荣盛盟固利	厂房等	3,769,893.30

4. 关联担保

截至 2022 年 6 月 30 日，亨通集团为公司提供担保的具体情况如下：

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
亨通新能源	86,290,000.00	2017/12/27	2020/12/27	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
亨通集团	70,000,000.00	2018/4/12	2019/4/11	是
亨通集团	80,000,000.00	2018/4/25	2019/4/24	是
亨通集团	220,000,000.00	2019/3/20	2019/9/9	是
亨通新能源	66,000,000.00	2019/4/1	2019/8/25	是
亨通集团	70,000,000.00	2019/4/10	2019/9/10	是
亨通集团	80,000,000.00	2019/4/12	2019/9/24	是
亨通集团	9,000,000.00	2019/4/16	2019/9/24	是
亨通集团	50,000,000.00	2019/4/16	2019/9/29	是
亨通集团	20,000,000.00	2019/4/16	2019/10/10	是
亨通集团	11,000,000.00	2019/4/16	2020/4/3	是
亨通集团	40,000,000.00	2019/7/3	2020/7/2	是
亨通集团	65,000,000.00	2019/9/9	2020/9/8	是
亨通集团	55,000,000.00	2019/9/11	2020/9/10	是
亨通集团	50,000,000.00	2019/9/16	2020/9/15	是
亨通集团	30,000,000.00	2019/9/24	2020/9/23	是
亨通集团	10,000,000.00	2019/11/8	2020/11/7	是
亨通集团	20,000,000.00	2019/12/26	2020/12/25	是
亨通集团	50,000,000.00	2020/4/3	2020/5/28	是
亨通集团	50,000,000.00	2020/4/3	2020/6/15	是
亨通集团	40,000,000.00	2020/4/3	2020/6/30	是
亨通集团	10,000,000.00	2020/4/3	2020/12/28	是
亨通集团	24,000,000.00	2020/4/3	2020/12/31	是
亨通集团	106,000,000.00	2020/4/3	2021/3/31	是
亨通集团	40,000,000.00	2020/7/14	2021/3/31	是
亨通集团	50,000,000.00	2020/9/10	2020/12/28	是
亨通集团	12,000,000.00	2020/11/2	2021/6/30	是
亨通集团	21,000,000.00	2020/11/2	2021/7/19	是
亨通集团	7,000,000.00	2020/11/2	2021/8/31	是
亨通集团	30,000,000.00	2021/2/1	2022/1/31	是
亨通集团	3,000,000.00	2021/2/4	2021/5/6	是
亨通集团	20,000,000.00	2021/3/22	2021/3/31	是
亨通集团	21,000,000.00	2021/3/30	2021/8/31	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
亨通集团	15,000,000.00	2021/3/30	2021/11/19	是
亨通集团	50,000,000.00	2021/3/30	2021/12/31	是
亨通集团	20,000,000.00	2021/3/30	2022/3/15	是
亨通集团	60,000,000.00	2021/4/1	2022/3/15	是
亨通集团	20,000,000.00	2021/4/15	2022/4/14	是
亨通集团	30,000,000.00	2021/6/1	2022/4/14	是
亨通集团	10,000,000.00	2021/6/9	2022/5/30	是
亨通集团	10,000,000.00	2021/6/15	2022/5/30	是
亨通集团	10,000,000.00	2021/7/20	2022/5/30	是
亨通集团	10,000,000.00	2021/7/22	2022/5/30	是
亨通集团	16,000,000.00	2021/8/19	2022/8/18	否
亨通集团	14,000,000.00	2021/8/19	2022/5/30	是
亨通集团	30,000,000.00	2021/9/1	2022/8/31	否
亨通集团	20,000,000.00	2021/9/9	2022/9/8	否
亨通集团	20,000,000.00	2021/9/16	2022/9/15	否
亨通集团	30,000,000.00	2021/9/28	2022/9/27	否
亨通集团	70,000,000.00	2021/10/13	2021/10/28	是
亨通集团	10,000,000.00	2021/12/20	2022/12/19	否
亨通集团	10,000,000.00	2021/12/20	2022/12/19	否
亨通集团	50,000,000.00	2022/1/4	2023/1/3	否
亨通集团	30,000,000.00	2022/1/29	2023/1/28	否
亨通集团	50,000,000.00	2022/2/17	2022/3/15	是
亨通集团	50,000,000.00	2022/2/22	2022/3/15	是
亨通集团	40,000,000.00	2022/3/1	2022/5/27	是
亨通集团	10,000,000.00	2022/3/15	2022/9/15	否
亨通集团	100,000,000.00	2022/3/25	2023/3/25	否
亨通集团	32,520,000.00	2022/6/13	2023/6/13	否
亨通集团	17,480,000.00	2022/6/16	2023/6/16	否
亨通集团	10,000,000.00	2022/6/13	2023/5/26	否

注：担保是否已履行完毕指截至 2022 年 6 月 30 日担保是否履行完毕。

5. 关键管理人员薪酬

单位：元

项目	2022年1-6月
关键管理人员薪酬	3,173,945.76

6. 关联方应收应付余额

(1) 涉及亨通财务有限公司提供的金融服务具体情况

单位：元

项目名称	2022.1.1	当期增加	当期减少	2022.6.30	收取或支付利息、手续费
一、存款服务-存放在亨通财务有限公司存款	--	1,221,529,567.33	1,215,501,707.37	6,027,859.96	1,692.33
二、贷款服务-在亨通财务有限公司借款	--	--	--	--	--
短期借款	280,000,000.00	220,000,000.00	324,000,000.00	176,000,000.00	7,718,933.33
三、其他金融服务-委托亨通财务有限公司贷款	--	--	--	--	--
委托贷款—短期借款	--	440,000,000.00	440,000,000.00	--	273,375.00

(2) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	2022.6.30	
		账面余额	坏账准备
应收票据	天津荣盛盟固利新能源科技有限公司	1,995,212.02	--
其他应收款	荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	6,634,489.37	241,163.56

(3) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	2022.6.30
应付账款	江苏亨芯石英科技有限公司	10,776,000.00
	荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	9,000,000.00
	湖北江宸新能源科技有限公司	5,452,576.99
	福建亿山电力工程有限公司	5,443,733.64
	江苏亨通光电股份有限公司	1,402,871.64
	江苏亨通国际物流有限公司	390,351.82
	福州万山电力咨询有限公司	26,415.09
	江苏亨通电力电缆有限公司	5,325.00
	江苏亨通线缆科技有限公司	2,566.00
	凯布斯工业电气线缆（苏州）有限公司	1,322.00
其他应付款	江苏亨通光电股份有限公司	238,528.99
	江苏亨通高压海缆有限公司	101,976.91
	福州万山电力咨询有限公司	20,000.00

项目名称	关联方	2022.6.30
	国充充电科技江苏股份有限公司	10,000.00
一年内到期的非流动负债	苏商融资租赁有限公司	401,345.65
其他非流动负债	荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	37,837,837.67

7. 购买房屋建筑物

2022 年 6 月，公司向荣盛盟固利购买房产金额为 2,100.00 万元。由于历史原因，北京盟固利存在由荣盛盟固利在其拥有土地使用权的位于北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号的土地上建设房屋建筑物的情形。为解决房地分离，北京盟固利向荣盛盟固利购买了上述房屋建筑物，取得了上述屋建筑物的所有权。该关联交易具备合理性和必要性。上述房产的价格以北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）出具的《北京盟固利新材料科技有限公司拟资产收购涉及的荣盛盟固利新能源科技股份有限公司房产市场价值资产评估报告》（北方亚事评报字[2022]第 01-562 号）中的评估价格为基础确定，定价公允。

（三）关联交易程序履行情况

1. 董事会、股东大会审议情况

2022 年 2 月 11 日，公司召开第三届董事会第十次会议，审议通过了《关于天津国安盟固利新材料科技股份有限公司与亨通集团有限公司临时关联交易的议案》，具体为亨通集团通过亨通财务有限公司为公司提供不超过 10 亿元委托贷款，年利率不超过 4.7%；并同意将该议案提交公司股东大会进行审议，关联董事均回避了表决。2022 年 2 月 28 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于天津国安盟固利新材料科技股份有限公司与亨通集团有限公司临时关联交易的议案》，关联股东均回避了表决。

2022 年 3 月 10 日，公司召开第三届董事会第十一次会议，审议通过了《关于追认天津国安盟固利新材料科技股份有限公司 2021 年度关联交易的议案》，关联董事均回避了表决。

2022 年 5 月 5 日，公司召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于天津国安盟固利新材料科技股份有限公司 2022 年度拟发生关联交易额度的议

案》，并同意将该议案提交公司股东大会进行审议，关联董事均回避了表决。2022年5月26日，公司召开2021年年度股东大会，审议通过了《关于天津国安盟固利新材料科技股份有限公司2022年度拟发生关联交易额度的议案》，关联股东均回避了表决。

2022年6月17日，公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了《关于子公司向荣盛盟固利新能源科技股份有限公司购买房屋建筑物等事宜的议案》。

2. 独立董事意见

2022年2月11日，公司独立董事对公司与亨通集团有限公司临时关联交易进行了认真核查，认为：“公司与亨通集团临时关联交易公平、公正，定价公允，符合公司实际生产经营需要，并未损害公司及全体股东的合法权益。”

2022年3月10日，公司独立董事对公司2021年度实际发生的超过2020年度股东大会预计的关联交易进行了认真核查，认为：“公司2021年度实际发生的超过2020年度股东大会预计的关联交易公平、公正，定价公允，符合公司实际生产经营需要，并未损害公司及全体股东的合法权益。”

2022年5月5日，公司独立董事对公司2022年度拟发生关联交易额度进行了认真核查，认为：“公司与关联方发生的关联交易属于日常性关联交易；该关联交易是公司正常经营、提高经济效益的市场化选择，符合公司实际经营需要；该关联交易遵循了“公平、公正、公允”的原则，交易事项符合市场原则，决策程序合法，交易定价公允合理，未损害公司及其他股东利益。董事会在审议本议案时，关联董事已回避表决，审议程序符合相关法律法规及《公司章程》的规定。”

2022年6月17日，公司独立董事对公司子公司向荣盛盟固利购买房屋建筑物等事宜的议进行了认真核查，认为：“控股子公司北京盟固利新材料科技股份有限公司向荣盛盟固利新能源科技股份有限公司购买房屋建筑物的关联交易遵循了“公平、公正、公允”的原则，交易事项符合市场原则，决策程序合法，交易定价公允合理，交易完成后能够保证公司资产的独立完整性，不会损害公司及全体股东的合法权益。”

（四）同业竞争

经本所经办律师核查，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人的实际控制人及其控制的其他企业的主营业务与发行人的主营业务不存在相同或相似的情形，亦不存在构成同业竞争的情形。

（五）关联交易和同业竞争的披露

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人已经对有关关联交易和避免同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

九、发行人的主要财产

补充事项期间，发行人及其控股子公司资产情况变更如下：

（一）不动产权

1. 已经取得权属证书的不动产

根据发行人提供的《不动产权证书》，并经本所经办律师核查，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人及其控股子公司的 5 处自有不动产权无变化。

2. 无证房产

根据公司提供的资料并经本所律师实地核查，截至《补充法律意见书（四）》出具日，盟固利新材料的无证房产无变化。

根据北京盟固利提供的无证房产清单，并经本所律师实地核查，截至《补充法律意见书（四）》出具日，北京盟固利共有无证房产25处，面积合计26,268.40 m²，具体情况如下：

序号	房屋名称	面积(m ²)	位置	使用人	用途
1	传达室	54.20	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	门卫
2	西侧配电室	144.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	配电
3	钴酸锂厂房	4,065.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	生产
4	工人宿舍	860.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	住宿
5	成品库	554.60	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	仓储

6	管理人员宿舍	1,556.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利、荣盛盟固利	住宿
7	粉碎厂房	760.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	生产
8	总配电室	730.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利、荣盛盟固利	配电
9	开闭站	164.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利 荣盛盟固利	配电
10	新库房	824.60	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	仓储
11	混料车间	1,288.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	生产
12	新配电室	258.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	配电
13	真空机房	45.60	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	生产
14	空压机房	200.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	生产
15	中试厂房扩建	201.40	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	生产、研发
16	三元厂房扩建	375.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	北京盟固利	生产
17	综合楼	7,092.60	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	荣盛盟固利	办公
18	食堂	793.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	荣盛盟固利	食堂
19	一线员工宿舍	1,649.70	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	荣盛盟固利	宿舍
20	旧厂房原料库	2,227.70	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	荣盛盟固利	生产
21	检测中心	600.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	荣盛盟固利	生产
22	系统集成库	1,200.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	荣盛盟固利	生产
23	机加车间	420.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	荣盛盟固利	生产
24	液体库	100.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	荣盛盟固利	生产
25	锅炉房	105.00	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	荣盛盟固利	生产
面积合计		26,268.40	--		

（二）租赁房产

1. 作为承租人租赁使用的房产

根据发行人提供的《房屋租赁合同》、出租方的产权证书、购房合同等资料，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人及其控股子公司有 3 处租赁使用的房产到期不再续租，4 处租赁使用的房产到期后续租，新增 2 处租赁使用的房

产，存在变动的租赁房产具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋所有权人	房产证号	房屋座落	租赁面积(㎡)	租赁期限	用途	变动情况
1	盟固利新材料	王娟	王娟	津（2018）宝坻区不动产权第1020635	宝坻区芙蓉湾花园21-1-402	93.99	2021.5.1-2022.4.30	宿舍	到期不再续租
2	盟固利新材料	朱洪升	朱洪升	粤（2016）深圳市不动产权证明第0301812号	深圳市龙华区壹成中心花园1栋A单元2707	74.60	2021.6.1-2022.5.30	华南三区办事处	到期不再续租
3	北京盟固利	杜茹新	杜茹新	京房权证昌字第615093号	昌平区白浮泉路26号院6号楼四单元1104房屋	80.41	2021.5.1-2022.4.30	宿舍	到期不再续租
4	盟固利新材料	时静	时静	津（2018）宝坻区不动产权第1040874	天津市宝坻区大白庄康乃馨3栋1门1705	90.54	2022.5.1-2023.4.30	宿舍	到期后续租
5	盟固利新材料	刘茂华	刘茂华	宁房权证东侨字第20131459号	宁德市福宁北路5号（海天水岸阳光）13幢802	86.46	2022.4.12-2024.4.11	华东二区办事处	到期后续租
6	盟固利新材料	王玉洁	王玉洁	粤（2019）惠州市不动产权第5000179号	惠州市仲恺高新区新月广场3栋2单元25层04号房	107.59	2022.5.10-2023.5.9	华南二区办事处	到期后续租
7	盟固利新材料	唐妍	唐妍	粤（2018）珠海市不动产权第0069774号	珠海市斗门区井岸镇环郡路88号4栋1606房	73.83	2022.5.20-2023.5.19	华南一区办事处	到期后续租
8	盟固利新	崔岚	崔岚等二	房地证津字第	红桥区三条石街道北开	88.84	2022.4.1-2022.9.30	宿舍	新增租赁

	材料		人	106021 207021 号	花园 5-1503				
9	盟固利新材料	陈琳	陈琳	粤 (2020) 深圳市不动 产权第 019543 6 号	深圳市龙华 新区天玑公 馆 B2 栋 18D	83.04	2022.5.25 -2023.5.2 4	华南三 区办事 处	新增 租赁

2. 对外出租

截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人及其控股子公司作为出租方的租赁房产的变化情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁标的物	租赁期限	变动情况
1	北京盟固利	荣盛盟固利	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	国有土地 22,603，办公用房 78.66，宿舍 40 间，电力设施 6,628KVA，食堂用地 1,366.5	2020.1.1-2022.12.31	租赁期限变更
2	北京盟固利	荣盛盟固利	北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号	综合楼、食堂、员工宿舍等 11 处房产合计 14,992.66 平米，电力设施 6,840KVA	2023.1.1-2032.12.31	新增租赁

（三）商标

根据发行人提供的商标权证书并经本所经办律师通过国家知识产权局网站查询，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人及其控股子公司没有新增已注册的商标。

（四）专利

根据发行人提供的专利权证书、专利受理通知书并经本所经办律师通过国家知识产权局网站查询，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人及其控股子公司新增 9 项已获授权的专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
1	一种改性正极材料及其制备和应用	发明	盟固利新材料	ZL201810049 438.7	2018.1.18	原始取得	无
2	一种固态复合电解质膜及其制备和应用	发明	盟固利新材料	ZL201810049 439.1	2018.1.18	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
3	一种表面掺杂改性钴酸锂正极材料的方法	发明	盟固利新材料	ZL201810055120.X	2018.1.19	原始取得	无
4	一种包覆改性钴酸锂正极材料的制备方法和应用	发明	盟固利新材料	ZL201810073633.3	2018.1.25	原始取得	无
5	一种锂离子电池钴酸锂正极材料及其包覆方法	发明	盟固利新材料	ZL201810107866.0	2018.2.2	原始取得	无
6	一种钴酸锂复合正极材料及其制备方法	发明	盟固利新材料	ZL201910385205.9	2019.5.9	原始取得	无
7	一种优化的扣式电池组装方法	发明	盟固利新材料；北京盟固利	ZL202011637498.4	2020.12.31	原始取得	无
8	一种三元前驱体的制备装置	实用新型	盟固利新材料	ZL202122413875.2	2021.10.8	原始取得	无
9	一种试验电池	实用新型	盟固利新材料；北京盟固利	ZL202122655481.8	2021.11.2	原始取得	无

（五）域名

根据发行人提供的域名证书，并经本所经办律师通过工业和信息化部 ICP/IP 地址、域名信息备案管理系统查询，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人及其控股子公司没有新增域名。

（六）发行人的长期股权投资

经本所经办律师核查，截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人子公司基本情况及历史沿革没有发生变化。

十、发行人的重大债权、债务

（一）重大合同

1. 重大采购合同

截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人及其控股子公司已履行完毕和正在履行的按单笔订单标的数量排序前二十大采购订单如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	履行期限	履行情况
1	兰州金川新材料科技股份有限公司	四氧化三钴	-- ¹	2021.6-2021.12	已履行完毕
2	江西永兴特钢新能源科技有限公司	碳酸锂	-- ²	2021.4-2021.12	已履行完毕
3	兰州金川新材料科技股份有限公司	四氧化三钴	11,780.00	2019.12.10-2020.3.30	已履行完毕
4	雅保管理（上海）有限公司	碳酸锂	6,212.97	2021.6.4-2021.9.30	已履行完毕
5	湖南邦普循环科技有限公司	三元前驱体	4,405.00	2019.3.29-2019.4.30	已履行完毕
6	湖南中伟新能源科技有限公司	三元前驱体	6,050.00	2021.6.24-2021.9.30	已履行完毕
7	湖南中伟新能源科技有限公司	三元前驱体	6,150.00	2021.7.2-2021.10.30	已履行完毕
8	湖南邦普循环科技有限公司	三元前驱体	3,087.79	2020.4.29-2020.11.15	已履行完毕
9	洛克伍德锂业（上海）有限公司	碳酸锂	3,314.70	2019.1.18-2019.6.30	已履行完毕
10	兰州金川新材料科技股份有限公司	四氧化三钴	6,600.00	2019.3.29-2019.8.25	已履行完毕
11	中冶瑞木新能源科技有限公司	三元前驱体	4,800.00	2021.6.4-2021.8.31	已履行完毕
12	兰州金川新材料科技股份有限公司	四氧化三钴	6,560.00	2020.6.23-2020.7.30	已履行完毕
13	南通金通储能动力新材料有限公司	三元前驱体	4,760.00	2021.1.23-2021.5.31	已履行完毕
14	兰州金川新材料科技股份有限公司	四氧化三钴	5,994.00	2020.5.12-2020.6.30	已履行完毕
15	Albemarle U.S., Inc	碳酸锂	-- ³	2020.11.12-2021.1	已履行完毕
16	雅保化工（上海）有限公司	碳酸锂	-- ⁴	2020.9.10-2020.12.30	已履行完毕
17	衢州华友钴新材料有限公司	四氧化三钴	7,816.80	2021.5.25-2021.6.25	已履行完毕
18	兰州金川新材料科技股份有限公司	四氧化三钴	5,084.00	2020.7.10-2020.8.30	已履行完毕
19	中伟新材料股份有限公司	三元前驱体	3,045.14	2019.4.30-2019.5.30	已履行完毕
20	衢州华友钴新材料有限公司	四氧化三钴	11,400.00	2021.12.17-2022.2.28	已履行完毕

注：1、合同约定自 2021 年 6 月至 12 月，每个月向兰州金川采购四氧化三钴 260 吨，单价参照有效提货的上月四氧化三钴的市场均价、氢氧化钴的采购月均系数及月均汇率确定；

2、合同约定自 2021 年 4 月至 12 月，每个月向江西永兴特钢采购碳酸锂 100 吨，单价参照供货当月的上一个月 26 号至供货当月 25 号上海有色网的均价确定；

3、合同上未注明含税总金额，约定合同期限内向 Albemarle U.S., Inc 采购共 360 吨碳酸锂，单价为 4,600 美元/吨 CIF；

4、本合同中共含两种不同单价的碳酸锂产品，未注明每一种产品的具体数量，故合同中未能反映总金额。

2. 重大销售合同

截至《补充法律意见书（四）》出具日，发行人及其控股子公司已履行完毕和正在履行的框架协议以及按单笔订单标的数量排序前二十大销售订单如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同标的	合同金额	履行期限	履行情况
1	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	以具体订单为准	以具体订单为准	2020.9.15-长期	正在履行
2	天津力神电池股份有限公司	以具体订单为准	以具体订单为准	2021.1.26-2026.9.30	正在履行
3	珠海冠宇电池股份有限公司	钴酸锂	12,535.50	2019.12.13-2020.1.10	已履行完毕
4	珠海冠宇电池股份有限公司	钴酸锂、复合钴酸锂	8,432.40	2020.9.23-2020.9.28	已履行完毕
5	荆门亿纬创能锂电池有限公司	三元材料	7,875.00	2021.9.14-2021.10.20	已履行完毕
6	宁波亿纬创能锂电池有限公司	三元材料	12,075.00	2022.6.7-2022.6.22	已履行完毕
7	重庆冠宇电池有限公司	钴酸锂	10,004.50	2021.9.8-2021.9.15	已履行完毕
8	荆门亿纬创能锂电池有限公司	三元材料	6,151.68	2021.6.18-2021.7.3	已履行完毕
9	辽宁九夷锂能股份有限公司	三元材料	3,150.00	2020.4.23-2020.12.31	已履行完毕
10	荆门亿纬创能锂电池有限公司	三元材料	7,590.00	2021.12.9-2022.3.2	已履行完毕
11	东莞维科电池有限公司	钴酸锂	15,765.00	2022.2.11-2022.3.17	已履行完毕
12	荆门亿纬创能锂电池有限公司	三元材料	11,730.00	2022.3.9-2022.3.23	已履行完毕
13	珠海冠宇电池股份有限公司	钴酸锂	5,227.40	2020.5.9-2020.5.11	已履行完毕
14	宁波亿纬创能锂电池有限公司	三元材料	5,379.84	2021.6.18-2021.7.23	已履行完毕
15	重庆冠宇电池有限公司	钴酸锂	5,926.50	2020.12.9-2020.12.10	已履行完毕
16	珠海冠宇电池股份有限公司	钴酸锂、三元材料	4,571.20	2019.7.29-2019.8.20	已履行完毕
17	珠海冠宇电池股份有限公司	钴酸锂、复合钴酸锂	5,542.80	2020.12.7-2020.12.14	已履行完毕
18	重庆冠宇电池有限公司	钴酸锂	9,660.16	2021.12.3-2022.1.27	已履行完毕
19	重庆冠宇电池有限公司	钴酸锂	6,618.80	2021.5.28-2021.7.1	已履行完毕
20	珠海冠宇电池股份有限公司	钴酸锂	4,582.50	2019.8.29-2019.9.3	已履行完毕
21	荣盛盟固利	三元材料	3,505.20	2020.10.16-2020.11.30	已履行完毕
22	重庆冠宇电池有限公司	钴酸锂	11,490.00	2022.2.18-2022.3.23	已履行完毕

3. 授信合同、借款合同及担保合同

(1) 授信合同

补充事项期间，公司作为授信申请人新增 2 份正在履行的银行授信合同，具体情况如下：

授信人	合同名称及编号	授信额度 (万元)	签订日期	到期日	履行 情况
南洋商业银行（中国）有限公司苏州分行	授信额度协议 (BC2022053000000005)	17,000.00	2022.5.31	2023.4.7	正在履行
华侨永亨银行（中国）有限公司天津分行	授信合同 (LO/TJ/2022002)	6,000.00	2022.2.7	2023.2.7	正在履行

补充事项期间，公司作为授信申请人有 3 份状态由正在履行变更为已履行完毕的银行授信合同，具体情况如下：

授信人	合同名称及编号	授信额度 (万元)	签订日期	到期日	履行 情况
上海浦东发展银行股份有限公司天津分行	融资额度协议 (BE2021090600000781-1)	13,000.00	2021.9.6	2022.9.6	已履行完毕
上海浦东发展银行股份有限公司天津分行	融资额度协议 (BE2021090600000781-2)	2,000.00	2021.9.6	2022.9.6	已履行完毕
广发银行股份有限公司天津分行	授信额度合同（（2021）津银字第 000096 号）	26,000.00	2021.9.7	2022.9.6	已履行完毕

(2) 借款合同

补充事项期间，公司作为借款人新增 7 份正在履行的借款合同，具体情况如下：

序号	出借机构	合同名称及编号	借款金额 (万元)	签订日期	借款截止 日	履行 情况
1	亨通财务有限公司	流动资金借款合同 (ZY01202203010013)	4,000.00	2022.3.1	2022.5.31	已履行完毕
2	亨通集团（委托亨通财务有限公司）	一般委托贷款借款合同 (WD02202203150002)	12,000.00	2022.3.3	2022.3.31	已履行完毕

3	亨通集团（委托亨通财务有限公司）	一般委托贷款借款合同（WD02202203030003）	18,000.00	2022.3.15	2022.9.14	已履行完毕
4	中国工商银行股份有限公司天津宝坻支行	流动资金借款合同（2021年版）（0030200021-2022年（宝坻）字 00065 号）	10,000.00	2022.3.23	2023.3.22	正在履行
5	亨通集团（委托亨通财务有限公司）	一般委托贷款借款合同（WD02202204140004）	14,000.00	2022.4.14	2022.5.12	已履行完毕
6	天津宝坻浦发村镇银行股份有限公司	浦发村镇银行流动资金借款合同（34012022230978）	1,000.00	2022.5.17	2023.5.16	正在履行
7	南洋商业银行（中国）有限公司苏州分行	流动资金借款合同（BC2022053100000009）	17,000.00	2022.5.31	2023.4.7	正在履行

补充事项期间，公司作为借款人有 10 份状态由正在履行变更为已履行完毕的借款合同，具体情况如下：

出借机构	合同名称及编号	借款金额（万元）	签订日期	借款截止日	履行情况
亨通财务有限公司	流动资金借款合同（ZY01202106090060）	4,000.00	2021.6.9	2022.6.8	已履行完毕
亨通财务有限公司	流动资金借款合同（ZY01202104150044）	5,000.00	2021.4.15	2022.4.14	已履行完毕
亨通财务有限公司	流动资金借款合同（ZY01202104010035）	6,000.00	2021.4.1	2022.3.31	已履行完毕
亨通财务有限公司	流动资金借款合同（ZY01202103300034）	10,600.00	2021.3.30	2022.3.30	已履行完毕
亨通财务有限公司	流动资金借款合同（ZY01202202220011）	5,000.00	2022.2.22	2022.3.21	已履行完毕
亨通财务有限公司	流动资金借款合同（ZY01202202170008）	5,000.00	2022.2.17	2022.3.16	已履行完毕
亨通财务有限公司	流动资金借款合同（ZY01202109160114）	2,000.00	2021.9.16	2022.9.15	已履行完毕
亨通财务有限公司	流动资金借款合同（ZY01202109090113）	2,000.00	2021.9.9	2022.9.8	已履行完毕
亨通财务有限公司	流动资金借款合同（ZY01202109010112）	3,000.00	2021.9.1	2022.8.31	已履行完毕
亨通财务有限公司	流动资金借款合同（ZY01202108190105）	3,000.00	2021.8.19	2022.8.18	已履行完毕

（2）担保合同

补充事项期间，发行人及其控股子公司已履行完毕和正在履行的重大担保合同详见《补充法律意见书（四）》“八、关联方、关联交易及同业竞争”之“（二）发行人报告期内的关联交易”之“4. 关联担保”。

4. 重大融资租赁合同

补充事项期间，发行人及其控股子公司已履行完毕和正在履行的金额 500 万元以上的重大融资租赁合同没有发生变化。

5. 基建与设备采购合同

补充事项期间，发行人及其控股子公司正在履行的金额 5,000 万元以上的基建与设备采购合同的履行状况没有发生变化。

经本所经办律师查阅公司提供的补充事项期间的合同台账及履行情况说明、相关合同，并经本所经办律师发函询证，补充事项期间，发行人已履行及正在履行的重大合同形式和内容合法，不存在无效、可撤销、效力待定的情形；合同的履行不存在重大法律风险，不存在因不能履约、违约等事项对发行人产生或可能产生重大影响的情形。

（二）主要客户情况

补充事项期间，公司对前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月				
序号	客户名称	销售内容	收入	占当期营业收入比例
1	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	钴酸锂、三元材料	43,447.09	25.31%
2	珠海冠宇及其关联方 ¹	钴酸锂、三元材料、原材料	29,001.79	16.90%
3	亿纬锂能及其关联方 ²	钴酸锂、三元材料	21,245.47	12.38%
4	宁波维科及其关联方 ³	钴酸锂、三元材料	18,351.54	10.69%
5	天津力神电池股份有限公司	钴酸锂、三元材料	15,701.79	9.15%
合计			127,747.66	74.42%

注：1、珠海冠宇及其关联方包括珠海冠宇电池股份有限公司及其子公司重庆冠宇电池有限公司、珠海冠宇动力电池有限公司；

2、亿纬锂能及其关联方为报告期内新增客户，包括惠州亿纬锂能股份有限公司及其子公司湖北亿纬动力有限公司、荆门亿纬创能锂电池有限公司、宁波亿纬创能锂电池有限公司、惠州亿纬创能电池有限公司；

3、宁波维科及其关联方包括宁波维科电池有限公司及其同一控制下的关联公司东莞维科电池有限公司、宁波维科新能源科技有限公司、江西维科技术有限公司。

（三）主要供应商情况

补充事项期间，公司前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

2022年1-6月				
序号	供应商	项目	采购金额	占采购总额比例
1	兰州金川及其关联方 ¹	四氧化三钴、三元前驱体	56,045.21	33.54%
2	华友钴业及其关联方 ²	四氧化三钴、添加剂	22,453.79	13.44%
3	江西永兴特钢新能源科技有限公司	碳酸锂	19,293.95	11.55%
4	河北吉诚新材料有限公司	碳酸锂、氢氧化锂	15,910.62	9.52%
5	江苏容汇通用锂业股份有限公司	碳酸锂	10,415.93	6.23%
合计			124,119.50	74.28%

注：1、兰州金川及其关联方包括兰州金川及其下属公司兰州金通储能动力新材料有限公司、南通金通储能动力新材料有限公司；

2、华友钴业及其关联方包括华友钴业及其关联方衢州华友钴新材料有限公司、浙江华友钴业股份有限公司、广西华友进出口有限公司和华友新能源科技（衢州）有限公司。

（四）侵权之诉

根据发行人的书面说明、相关政府主管部门出具的证明文件及本所经办律师对政府主管部门网站进行检索，补充事项期间，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全等原因发生的重大侵权之债。

（五）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保情况

根据《审计报告》、发行人的企业信用报告、发行人的会议文件及其提供的书面说明，补充事项期间，发行人与关联方之间不存在重大债权债务关系及相互提供担保等情形。

（六）发行人金额较大的预付款

根据截至2022年6月30日的《审计报告》，截至2022年6月30日，发行人预付款项余额前五名情况如下：

序号	预付款对象	金额（万元）	占比
1	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	490.00	28.44%
2	衢州华友钴新材料有限公司	474.79	27.55%
3	华泰联合证券有限责任公司	200.00	11.61%
4	青海中信国安锂业发展有限公司	156.08	9.06%
5	北京德恒（三亚）律师事务所	56.60	3.28%
合 计		1,377.47	79.94%

根据发行人的书面说明及本所律师对供应商的实地走访，发行人金额较大的

预付款均因正常的生产经营活动发生，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关供应商不存在关联关系。

十一、发行人的重大资产变化及收购兼并

经本所经办律师核查并经发行人确认，补充事项期间，发行人未发生重大资产置换、资产剥离、资产收购、资产出售等行为，亦无拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

十二、发行人的公司章程制定与修改

经本所经办律师核查并经发行人确认，补充事项期间，发行人的《公司章程》及《公司章程（草案）》未进行过修改。

十三、发行人新增股东大会、董事会及监事会会议

根据发行人提供的资料并经本所经办律师核查，补充事项期间，发行人新召开了 2 次股东大会、4 次董事会、3 次监事会、4 次董事会审计委员会、1 次董事会提名委员会、1 次董事会战略委员会，具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	2021 年年度股东大会	2022.5.26
2	2022 年第二次临时股东大会	2022.9.6
3	第三届董事会第十二次会议	2022.5.5
4	第三届董事会第十三次会议	2022.6.17
5	第三届董事会第十四次会议	2022.7.29
6	第三届董事会第十五次会议	2022.8.21
7	第三届监事会第七次会议	2022.5.5
8	第三届监事会第八次会议	2022.6.17
9	第三届监事会第九次会议	2022.8.21
10	第一届董事会审计委员会第六次会议	2022.4.21
12	第一届董事会审计委员会第七次会议	2022.6.15
13	第一届董事会审计委员会第八次会议	2022.7.27
14	第一届董事会审计委员会第九次会议	2022.8.21
15	第一届董事会提名委员会第四次会议	2022.8.18
16	第一届董事会战略委员会第二次会议	2022.8.18

经本所经办律师核查，补充事项期间，发行人新增股东大会、董事会、监事会会议的召开程序、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十四、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

经本所经办律师核查发行人召开股东大会、董事会、监事会及职工代表大会的相关会议资料，补充事项期间，发行人于 2022 年 8 月 21 日召开第三届董事会第十五次会议，根据生产经营需要，免去周青宝总经理职务，聘任朱卫泉为公司总经理，聘任周青宝为公司副总经理，聘期自董事会决议作出之日起至第三届董事会期限届满之日止。

除上述变化外，发行人董事、监事、高级管理人员未发生变化，发行人现任董事、监事、高级管理人员的任职资格继续符合《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

十五、发行人的税务及政府补助

（一）发行人的主要税种及税率

根据截至 2022 年 6 月 30 日的《审计报告》、截至 2022 年 6 月 30 日的《纳税鉴证报告》及发行人的说明，并经本所律师核查，发行人补充事项期间执行的主要税种和税率的具体情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%、5%、0%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%、5%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%、2%

（二）发行人享受的税收优惠

根据截至 2022 年 6 月 30 日的《审计报告》并经本所律师核查，补充事项期间，发行人享受如下税收优惠：

补充事项期间，盟固利新材料和北京盟固利继续享受高新技术企业 15%的企业所得税优惠税率。

经核查，本所律师认为，发行人享受的上述税收优惠政策合法、合规、真实、有效。

（三）补充事项期间发行人享受的财政补助

根据截至2022年6月30日的《审计报告》、发行人提供的相关文件及支付凭证，并经本所律师核查，发行人补充事项期间享受金额在10万元及以上的政府补助情况如下：

序号	公司名称	内容	依据文件	到账日期	金额 (万元)
1	盟固利新材料	企业发展扶持基金--电费补助	2022年7月26日，天津宝坻经济开发区管理委员会出具《证明》	2022.6.1	1,316.55
2	盟固利新材料	管委会贷款贴息	2022年7月26日，天津宝坻经济开发区管理委员会出具《证明》	2022.1.28	511.99
3	盟固利新材料	2020年天津市节能专项资金	2022年7月26日，天津市宝坻区工业和信息化局出具《证明》	2022.3.1	65.00

本所律师认为，发行人补充事项期间享受的财政补助政策合法、合规、真实、有效。

（四）发行人及其控股子公司补充事项期间依法纳税情况

国家税务总局天津市宝坻区税务局 2022 年 7 月 22 日出具《无欠税证明》，证明截至 2022 年 7 月 19 日，未发现盟固利新材料有欠税情形。

国家税务总局北京市昌平区税务局第一税务所 2022 年 7 月 13 日出具《涉税信息查询结果告知书》，证明北京盟固利于 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 13 日期间未受过行政处罚。

根据立信出具的《纳税鉴证报告》，立信确认发行人编制的《2018 年度至 2022 年 6 月 30 日的主要税种明细表》在所有重大方面反映了发行人补充事项期间主要税种的纳税以及相关税收优惠情况。

综上，本所律师认为，补充事项期间，发行人执行的主要税种、税率符合相关法律、法规和规范性文件的要求；发行人享有的税收优惠符合相关法律、法规和规范性文件的规定；发行人享受的财政补助政策合法、合规、真实、有效。发行人及其子公司补充事项期间能够遵守国家 and 地方各项税收法律、法规的规定，不存在因税务问题而受到重大行政处罚的情形。

十六、发行人的安全生产、环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的安全生产

1. 补充事项期间，发行人的安全生产情况和安全生产标准化企业证书没有

发生变化。

2. 危险废弃物处置情况

补充事项期间，发行人的危险废弃物处置情况没有发生变化。

3. 安全生产合规证明

天津市宝坻区应急管理局于 2022 年 7 月 29 日出具《证明》，证明发行人自 2018 年 1 月 1 日至该证明出具日未受到过天津市宝坻区应急管理局安全生产方面行政处罚。

北京市昌平区应急管理局于 2022 年 7 月 21 日出具《证明》，证明北京盟固利自 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 21 日，在北京市昌平区行政区域内，未发生由北京市昌平区应急管理局组织调查或应在北京市昌平区应急管理局备案的安全生产事故。

（二）发行人的环境保护

1. 补充事项期间，发行人及其控股子公司生产经营的环境保护情况未发生变化。

2. 发行人及其控股子公司环境保护合规性证明取得情况

天津市宝坻区生态环境局于 2022 年 7 月 26 日出具《说明》，确认发行人自 2022 年 1 月 1 日至今无因违反环保法律法规受到生态环境局作出的环保行政处罚的情形。

北京市昌平区生态环境局于 2022 年 7 月 13 日出具《北京市生态环境局关于对北京盟固利新材料科技有限公司“企业上市合法合规信息查询”结果告知书》（京生态查询 2022-397 号），确认未查询到北京盟固利 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间的处罚信息。

（三）发行人的产品质量、技术标准

1. 补充事项期间，发行人及其控股子公司取得的管理体系认证情况没有发生变化。

2. 合规证明

天津市市场监督管理委员会 2022 年 8 月 8 日出具《证明》，确认发行人自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间，天津市市场监督管理委员会未对发行人进行过行政处罚。

北京市昌平区市场监督管理局 2022 年 7 月 20 日出具《企业行政处罚信息查询》（昌市监证字 2022（年）0129），证明北京盟固利自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间，无因违反法律法规收到该局行政处罚的案件记录。

十七、发行人涉及诉讼、仲裁或行政处罚的情况

根据公司提供的资料并经本所经办律师核查，截至《补充法律意见书（四）》出具日，公司及其子公司作为被告存在 1 起尚未了结的金额超过 1,000 万元的诉讼，具体情况如下：

1. 诉讼形成原因

2019 年 12 月 15 日，公司与天津天成基业建筑工程有限公司签订了《年产 13000 吨高能量密度动力锂离子电池正极材料项目施工合同（控制机分析室、循环水泵房、压缩机厂房一、110kv 变电站、污水处理站）》，合同价款为 1,320.00 万元，计划竣工日期为 2020 年 4 月 10 日。由于在验收时双方对工程整改相关的结算价款未能达成一致，该工程至今尚未通过公司的内部竣工验收，无法进行工程结算，故截至《补充法律意见书（四）》出具日，公司未向对方支付工程尾款。

2022 年 2 月，天津天成基业建筑工程有限公司以建设工程施工合同纠纷为由，向天津市宝坻区人民法院提起诉讼，请求法院判令公司给付建设工程款 10,467,289.00 元 并以 10,467,289.00 元为基数给付自 2020 年 9 月 25 日起至 2022 年 2 月 9 日止的利息 555,354.20 元，并按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率给付自 2022 年 2 月 10 日起至实际给付之日止的利息。

2. 诉讼进展

公司于 2022 年 4 月对天津天成基业建筑工程有限公司提起反诉，请求法院判令对方依约履行整改义务，并立即向公司支付原材料不符违约金以及整改项违

约金。

该案件已于 2022 年 6 月 27 日开庭审理，截至《补充法律意见书（四）》出具日天津市宝坻区人民法院暂未出具判决结果。

天津天成基业建筑工程有限公司已申请对公司财产进行保全，天津市宝坻区人民法院已对公司的银行存款 800.00 万元进行了冻结。

除上述案件外，发行人、持有发行人 5%以上股份的股东、发行人的董事、监事、高级管理人员不存在作为其他被告尚未了结的重大诉讼、仲裁事项，不存在因违反相关法律、法规及规范性文件规定而受到重大行政处罚的情形，亦不存在可预见的重大诉讼、仲裁案件及被行政处罚情形。

十八、发行人的员工及社会保险、公积金缴纳情况

（一）发行人及其控股子公司员工的基本情况

根据发行人及其控股子公司员工花名册、社保公积金台账、工资表和劳动合同等劳动人事相关资料，截至2022年6月30日发行人及其控股子公司的员工总人数为661人，其中签订劳动合同的员工为658人、签订退休返聘协议的员工为3人。

（二）发行人及其控股子公司员工的社会保险、住房公积金缴纳情况

截至2022年6月30日，发行人及其控股子公司劳动用工人数为658人。14名员工系当月入职下月缴纳社会保险和住房公积金，其余员工均已缴纳社会保险和住房公积金。

2022年1-6月，由于个别员工申请在户籍所在地缴纳五项社会保险和住房公积金，发行人存在委托关联方代为缴纳员工五项社会保险和住房公积金的情形，但所涉人员较少（2022年1-6月4人），且发行人已经向相关方足额支付相关款项，发行人已经履行其作为用工单位的社会保险和住房公积金的缴纳义务，视同发行人已经为该等员工缴纳社会保险和住房公积金。

（三）发行人劳务派遣用工情况

1. 劳务派遣用工情况

根据发行人提供的劳务派遣用工花名册、劳务派遣协议、发行人出具的说明，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人通过劳务派遣方式用工的人数为 6 人。

经本所律师核查，补充事项期间发行人通过劳务派遣方式用工的人数不超过用工总人数的 10%，且劳务派遣用工岗位为推广员、后勤、行政助理。根据公司出具的说明并经本所律师核查，该等用工岗位均为辅助性岗位，符合《中华人民共和国劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等相关法律、法规关于劳务派遣的规定。

2. 劳务派遣单位基本情况

补充事项期间，为发行人提供劳务派遣服务的公司的基本情况及取得劳务派遣资质的情况没有发生变化。

（四）有权机关证明

1. 天津市宝坻区人力资源和社会保障局出具《证明》，证明自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，发行人未因违反劳动保障法律法规受到该局的行政处罚；天津市住房公积金管理中心出具证明，证明自开户缴存至 2022 年 6 月，发行人未受到该中心的行政处罚。

2. 北京市昌平区人力资源和社会保障局出具《回复》（京昌人社查回字〔2022〕118 号），证明自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，在昌平区域内未发现北京盟固利存在因违反劳动保障法律法规和规章行为而受到该局给予行政处理和行政处罚的记录；北京市住房公积金管理中心昌平管理部出具证明，证明自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，北京盟固利无被处罚信息、不存在未完结投诉案件。

十九、结论性意见

本所经办律师对发行人提供的材料及有关事实审查后认为，发行人首次公开发行股票并在创业板上市的申请继续符合《证券法》《公司法》《创业板首发办法》《审核规则》《上市规则》等有关法律、法规、规章及规范性文件有关公司首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格和实质性条件；本次发行上市不存在重大法律障碍和重大法律风险。

第二部分 《反馈意见》回复更新

问题 1：关于业绩可持续性与创业板定位

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人主营业务收入分别为 230,750.10 万元、155,767.95 万元、162,165.41 万元和 115,635.42 万元，2019 年至 2021 年上半年同比变化 -32.49%、4.11%、87.34%；扣非前后孰低净利润分别为 5,840.45 万元、-2,851.12 万元、6,338.43 万元和 4,816.86 万元，波动较大。

（2）2021 年上半年，同行业可比公司容百科技、当升科技、厦钨新能、长远锂科、振华新材的营业收入、净利润规模及增幅水平均大幅高于发行人。

（3）报告期内，发行人钴酸锂产能利用率分别为 71.96%、65.26%、87.83% 和 91.70%，2018 年 8 月发行人钴酸锂扩建产能投产，产能在当年未能完全释放；三元材料产能利用率分别为 81.88%、87.60%、45.94%和 63.78%，2020 年起产能利用率较低的原因是主要客户比亚迪自 2020 年起选择了磷酸铁锂和三元材料中含钴量更低的 NCM6515 单晶作为主要正极材料，发行人 NCM6515 单晶产品产能有限。

（4）报告期各期，发行人钴酸锂毛利率分别为 10.51%、10.05%、10.36%和 10.76%，同行业可比公司可比产品毛利率平均值分别为 11.94%、8.54%、12.00%（未披露 2021 年上半年数据）；三元材料产品毛利率分别为 14.77%、6.25%、6.04%和 4.73%，同行业可比公司可比产品毛利率平均值（未披露 2021 年上半年数据）分别为 15.30%、15.25%、11.99%。发行人主要产品毛利率整体低于同行业可比公司可比产品平均值。

请发行人：

（1）结合报告期内主要客户变动、主要客户经营及向发行人采购情况、行业竞争、下游需求变动等说明报告期内主营业务收入、净利润波动较大的原因。

（2）说明 2021 年以来行业景气度提升背景下钴酸锂产能利用率未达 100%、三元材料产能利用率仍较低、2021 年上半年经营规模与业绩增长率低于同行业可比公司的原因。

（3）结合钴酸锂、三元材料技术水平、产品应用情况说明毛利率持续低于同行业可比公司可比产品平均值的原因，未来毛利率是否持续低于同行业可比公司。

（4）结合 2021 年经营业绩、技术积累、新客户认证、新产品研发及量产情况、与同行业可比公司比较优势、行业整体预测等说明经营业绩可持续性，未来是否存在因行业波动导致经营业绩亏损的情况。

（5）说明发行人钴酸锂、三元材料相关技术积累、量产产品技术水平与同行业可比公司对比情况；自身技术优势及技术壁垒，是否为行业通用技术；结合自身核心竞争力、市场潜力、研发支出占比等，详细分析并说明自身的创新、创造、创意特征或其中某一项特征，发行人是否符合创业板定位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并针对性地分析发行人是否符合创业板定位。

回复：

一、关于业绩可持续性

（一）结合报告期内主要客户变动、主要客户经营及向发行人采购情况、行业竞争、下游需求变动等说明报告期内主营业务收入、净利润波动较大的原因。

1、公司主营业务收入波动较大的原因

2018-2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元，百分比除外

类 别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钴酸锂	127,508.48	75.62%	222,158.42	79.73%	131,633.99	81.17%	98,602.95	63.30%	168,375.08	72.97%
三元材料	41,008.23	24.32%	56,157.85	20.15%	30,105.80	18.56%	56,500.61	36.27%	61,725.03	26.75%
受托加工	87.99	0.05%	--	--	--	--	--	--	--	--
其他	7.43	0.00%	328.87	0.12%	425.61	0.26%	664.39	0.43%	649.99	0.28%
合 计	168,612.14	100.00%	278,645.14	100.00%	162,165.41	100.00%	155,767.95	100.00%	230,750.10	100.00%

2018-2021 年度，公司主营业务收入主要由钴酸锂和三元材料构成，分产品

收入、销量及价格波动情况如下：

产品	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		数值	同比	数值	同比	数值	同比	数值
钴酸锂	收入（万元）	222,158.42	68.77%	131,633.99	33.50%	98,602.95	-41.44%	168,375.08
	销量（吨）	8,868.62	17.51%	7,547.19	42.23%	5,306.31	3.31%	5,136.49
	销售均价（万元/吨）	25.05	43.64%	17.44	-6.14%	18.58	-43.32%	32.78
三元材料	收入（万元）	56,157.85	86.53%	30,105.80	-46.72%	56,500.61	-8.46%	61,725.03
	销量（吨）	3,536.70	32.10%	2,677.28	-36.96%	4,246.70	23.31%	3,443.93
	销售均价（万元/吨）	15.88	41.28%	11.24	-15.49%	13.30	-25.78%	17.92
销量合计（吨）		12,405.32	21.33%	10,224.47	7.03%	9,553.01	11.33%	8,580.42
收入合计（吨）		278,316.27	72.08%	161,739.79	4.28%	155,103.56	-32.59%	230,100.11

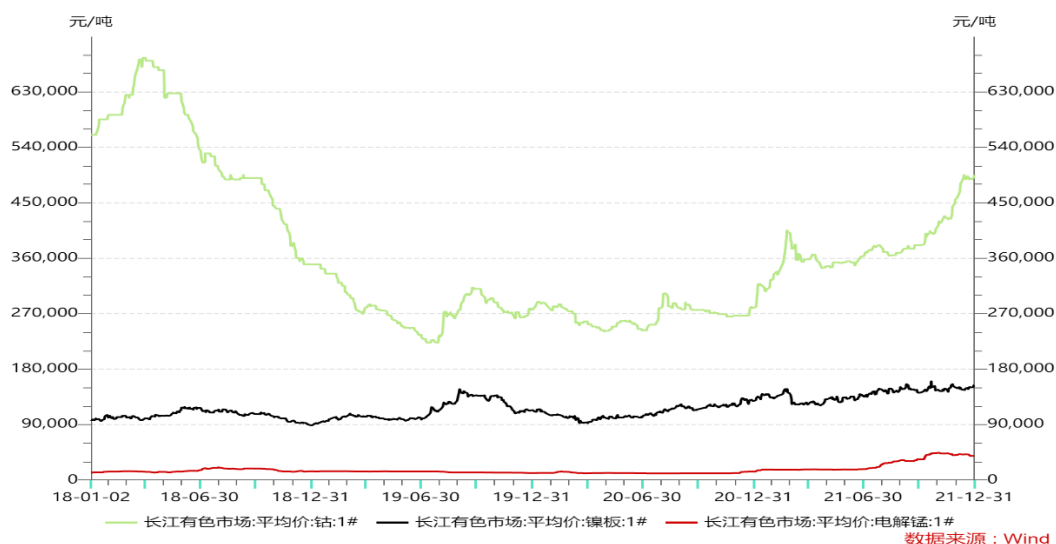
由上表可见：2019 年度，公司钴酸锂和三元材料销量均增长，但销售均价均大幅下降使得收入大幅下降；2020 年度，公司钴酸锂销量大幅增长、三元材料销量下降，但整体销量有所增长，从而在销售价格均有所下降的情况下收入略有增长；2021 年度，公司钴酸锂和三元材料销量增长，同时销售价格均大幅增长，使得收入大幅增长。

整体看来，报告期内，公司主要产品钴酸锂和三元材料销量合计持续上涨，收入波动主要因销售价格波动的影响。由于锂电池正极材料行业采用“主要原料成本+加工价格”的成本加成定价模式，公司钴酸锂产品销售均价主要受上游原材料价格波动影响。

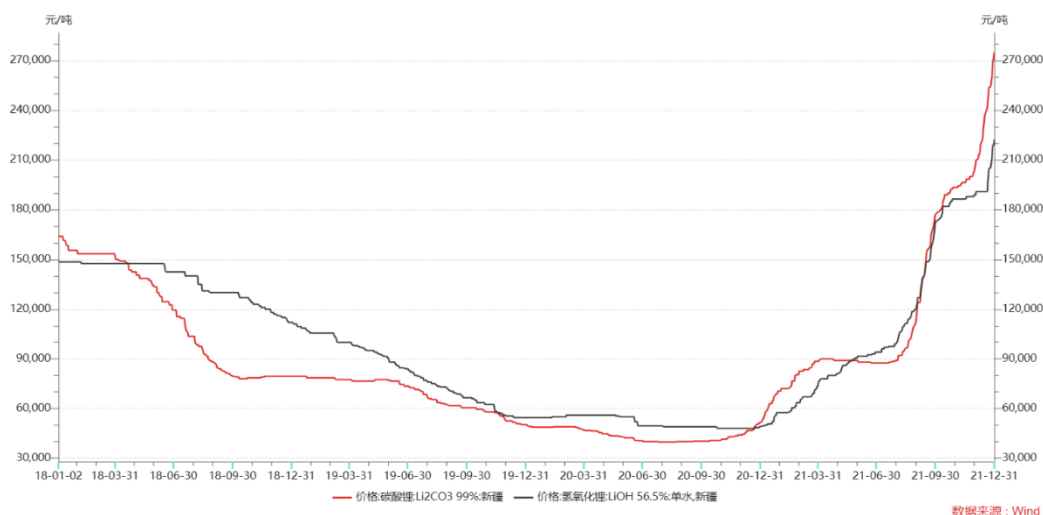
（1）公司上游原材料价格波动情况

钴酸锂产品主要原材料为四氧化三钴、碳酸锂，三元材料产品主要原材料为三元前驱体（氢氧化镍钴锰）、碳酸锂（或氢氧化锂），上述原材料价格主要受上游镍、钴、锰、锂等金属或金属盐的价格波动影响。

2018 年以来，锂电池正极材料的上游镍、钴、锰金属的价格波动情况如下：



2018 年以来，锂电池正极材料的上游锂盐（碳酸锂、氢氧化锂）的价格波动情况如下：



2018 年以来，镍、钴、锰、锂四种金属中，锰和镍金属资源供给丰富、价格相对较低且波动较小，对公司产品价格影响较小；钴和锂价格水平相对较高，且呈现出一定的周期性特征。因此，锂电池正极材料价格的波动主要受上游钴金属和锂金属盐价格波动的影响，变动趋势与市场价格变动趋势一致。其中，钴的价格自 2018 年 5 月到达历史高点后开始一路下行，至 2019 年 6 月到低点，2019 年下半年有所反弹后至 2020 年度均处于低位波动运行，2021 年以来整体持续上涨；碳酸锂及氢氧化锂的价格自 2018 年 5 月以来至 2020 年上半年持续下行，2020 年下半年以来在新能源汽车销量对动力电池需求增长的拉动下持续上涨，2022 年 4 月以来有所回落。

（2）公司钴酸锂产品销量持续增长的原因

①钴酸锂市场需求稳定增长，钴酸锂正极材料及 3C 锂电池市场竞争格局稳定

从下游领域发展来看，钴酸锂主要应用于 3C 消费电子领域。近年来，受传统消费电子更新换代、无人机、电子烟、无线耳机为代表的智能可穿戴设备等新型消费电子兴起及 5G 商用化加速推动下的终端产品普及等驱动因素影响，钴酸锂正极材料的市场需求保持持续增长趋势。根据鑫椏资讯统计，2018-2021 年度我国钴酸锂产量分别为 5.64 万吨、5.91 万吨、7.38 万吨以及 9.17 万吨。

钴酸锂正极材料及下游 3C 锂电池行业形成了前五名企业排名稳定且市场集中度高的竞争格局。3C 锂电池方面，据 Techno Systems Research 数据，2020 年，ATL、珠海冠宇等全球笔记本电脑和平板电脑锂电池行业前五名企业的市场份额为 84.20%（其中珠海冠宇排名第二），ATL、比亚迪、珠海冠宇等全球手机锂电池行业前五名企业的市场份额为 75.24%（其中珠海冠宇排名第五）。钴酸锂正极材料方面，根据鑫椏资讯、高工锂电等数据统计，2018-2021 年，我国前五大钴酸锂生产企业的市场份额合计分别为 78%、79%、84%、89%，其中公司市场份额分别为 11%、8%、10%、11%，市场排名分别为第 4 位、第 4 位、第 4 位、第 3 位。

②公司持续进行新产品的储备及开发，稳固与下游核心客户合作的同时开拓新客户

2018-2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司钴酸锂细分产品分销量构成情况如下：

单位：吨，百分比除外

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
4.2V	211.03	6.53%	565.39	6.38%	755.52	10.01%	690.01	13.00%	794.22	15.46%
4.35V	19.78	0.61%	173.90	1.96%	606.14	8.03%	539.16	10.16%	779.23	15.17%
4.4V	2,435.15	75.35%	7,007.98	79.02%	5,533.31	73.32%	3,848.40	72.52%	3,559.97	69.31%
4.45V	547.78	16.95%	1,121.34	12.64%	652.21	8.64%	228.75	4.31%	3.07	0.06%
4.48V	17.90	0.55%	--	--	--	--	--	--	--	--
4.5V	0.35	0.01%	--	--	--	--	--	--	--	--

合计	3,231.98	100.00%	8,868.62	100.00%	7,547.19	100.00%	5,306.31	100.00%	5,136.49	100.00%

2018-2021 年度，公司 4.2V 产品销量 2021 年度有所下降，4.35V 产品销量 2021 年度下降明显，4.4V 产品销量持续增长，4.45V 产品在 2019 年度实现量产并稳定增长；2022 年 1-6 月，公司 4.45V 及以上电压产品占比进一步提高。

2018-2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司钴酸锂产品销量分客户构成情况如下：

单位：吨，百分比除外

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
珠海冠宇及其关联方	857.20	26.52%	3,535.48	39.87%	3,884.80	51.47%	3,249.85	61.25%	2,871.67	55.91%
比亚迪	1,051.60	32.54%	2,159.28	24.35%	1,113.95	14.76%	480.80	9.06%	787.55	15.33%
宁波维科及其关联方	447.05	13.83%	1,058.44	11.93%	717.18	9.50%	588.30	11.09%	546.25	10.63%
飞毛腿及其关联方	114.40	3.54%	407.15	4.59%	480.33	6.36%	450.48	8.49%	256.93	5.00%
天贸及其关联方	186.25	5.76%	687.10	7.75%	438.73	5.81%	32.00	0.60%	--	--
力神	245.80	7.61%	230.58	2.60%	0.88	0.01%	0.25	0.00%	--	--
其他	329.68	10.20%	790.59	8.91%	911.32	12.07%	504.63	9.51%	674.09	13.12%
合计	3,231.98	100.00%	8,868.62	100.00%	7,547.19	100.00%	5,306.31	100.00%	5,136.49	100.00%

2018-2021 年度，公司钴酸锂方面与主要客户珠海冠宇及其关联方、比亚迪、宁波维科及其关联方、飞毛腿及其关联方合作稳定，并开拓新客户天贸及其关联方。其中，2019 年度公司对比亚迪整体销量有所下降，但该年度 4.45V 产品实现量产 221 吨加深了双方的合作，带动公司对其销量在 2020 年度、2021 年度连续增长。

③下游主要客户经营稳定

A、珠海冠宇（688772.SH）

珠海冠宇系知名的锂电池生产企业，2020 年笔记本电脑及平板电脑锂离子电池合计出货量排名全球第二、智能手机锂离子电池出货量排名全球第五，在动力类电池领域已进入豪爵、康明斯、中华汽车等厂商的供应链体系。2018-2021 年和 2022 年 1-6 月，珠海冠宇实现营业收入 47.47 亿元、53.31 亿元、69.64 亿元、103.40 亿元和 57.37 亿元，净利润 2.22 亿元、4.32 亿元、8.17 亿元、9.45 亿元和 0.62 亿元，经营状况良好；其中，2022 年上半年净利润规模较低，主要受原材

料价格上涨、股份支付等管理费用增加、以及研发投入增加等因素。

B、比亚迪（002594.SZ/01211.HK）

比亚迪为 A+H 股上市公司，系知名锂电池及新能源汽车生产企业、全球领先的二次充电电池制造商之一，2020 年、2021 年国内动力电池装机量排名均第二。2018-2021 年和 2022 年 1-6 月，比亚迪实现营业收入分别为 1,300.55 亿元、1,277.39 亿元、1,565.98 亿元、2,161.42 亿元和 1,506.07 亿元，净利润分别为 35.56 亿元、21.19 亿元、60.14 亿元、39.67 亿元和 35.95 亿元，经营情况良好。

C、宁波维科及其关联方

宁波维科及其关联方是上市公司维科技术股份有限公司（600152.SH，以下简称“维科技术”）的控股子公司，自成立以来，一直专注于锂离子电池的研发、制造和销售。经过十几年的发展，宁波维科凭借其深厚的技术沉淀、成熟的生产工艺、可靠的产品品质，以及快速的技术研发反应能力和良好的售后服务，获得了国内外客户的广泛认可，在市场上具有较强的竞争力，目前是国内排名前五的 3C 数码电池供应商。2018-2021 年和 2022 年 1-6 月，维科技术实现营业收入分别为 16.02 亿元、16.45 亿元、17.44 亿元、20.75 亿元和 11.83 亿元。

D、飞毛腿及其关联方

飞毛腿及其关联方为香港上市公司锐信控股有限公司（01399.HK）下属全资子公司及关联企业。锐信控股有限公司（原飞毛腿集团有限公司）专注于锂离子技术应用，是国内领先的消费电子和智能硬件产品锂电源解决方案提供商和锂离子电池模组封装集成制造商，2006 年 12 月于香港联合交易所有限公司主板上市。

2018-2021 年和 2022 年 1-6 月，锐信控股有限公司实现营业额分别为 69.62 亿元、73.95 亿元、62.16 亿元、70.92 亿元和 31.51 亿元，实现溢利分别为 0.96 亿元、0.49 亿元、-0.57 亿元、0.39 亿元和 1.24 亿元。

E、天贸及其关联方

天贸及其关联方包括中山天贸电池有限公司及其子公司汕尾天贸新能源科

技有限公司。中山天贸电池有限公司是一家拥有自主知识产权核心技术，专业从事于锂离子电池的研发、生产、销售的高新技术企业，成立于 2006 年 9 月 30 日。

（3）公司三元材料销量波动的原因

公司三元产品销量的波动，受下游市场需求、主要客户经营情况、采购需求等因素变化的影响，具体如下：

2018-2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司三元材料产品销量分客户构成情况如下：

单位：吨，百分比除外

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
亿纬锂能及其关联方	791.19	46.37%	1,335.38	37.76%	316.80	11.83%	3.14	0.07%	--	--
比亚迪	0.10	0.01%	111.90	3.16%	202.50	7.56%	2,109.09	49.66%	743.50	21.59%
力神	274.45	16.09%	1,175.76	33.24%	73.75	2.75%	275.60	6.49%	348.60	10.12%
哈光宇及其关联方	--	--	--	--	5.00	0.19%	404.20	9.52%	1,199.67	34.83%
荣盛盟固利及其关联方	--	--	26.50	0.75%	532.73	19.90%	95.25	2.24%	454.63	13.20%
辽宁九夷锂能股份有限公司	50.30	2.95%	300.00	8.48%	600.00	22.41%	140.00	3.30%	110.15	3.20%
飞毛腿及其关联方	8.50	0.50%	91.59	2.59%	141.73	5.29%	109.80	2.59%	8.58	0.25%
安普瑞斯及其关联方	126.00	7.38%	134.50	3.80%	147.27	5.50%	124.00	2.92%	7.60	0.22%
西安瑟福能源科技有限公司	14.05	0.82%	144.09	4.07%	181.68	6.79%	181.47	4.27%	54.80	1.59%
长虹三杰及其关联方	150.00	8.79%	75.70	2.14%	—	—	—	—	—	—
其他	291.61	17.09%	141.28	3.99%	475.82	17.77%	804.15	18.94%	516.40	14.99%
合 计	1,706.20	100.00%	3,536.70	100.00%	2,677.28	100.00%	4,246.70	100.00%	3,443.93	100.00%

2018-2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司三元材料销量细分产品分构成情况如下：

单位：吨，百分比除外

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
Ni3 系	--	--	--	--	28.82	1.08%	4.97	0.12%	0.33	0.01%
Ni5 系	415.68	24.36%	889.27	25.14%	2,172.52	81.15%	3,248.25	76.49%	3,330.94	96.72%
Ni6 系	337.23	19.77%	1,288.59	36.43%	128.00	4.78%	989.16	23.29%	112.61	3.27%
Ni8 系	953.28	55.87%	1,358.84	38.42%	347.93	13.00%	4.33	0.10%	0.06	0.00%

合计	1,706.20	100.00%	3,536.70	100.00%	2,677.28	100.00%	4,246.70	100.00%	3,443.93	100.00%

①2019 年度公司三元材料销量变化原因

2019 年度，公司三元材料主要客户哈光字及其关联方出现经营情况不佳，公司减少合作，使得公司对其销量（均为 Ni5 系产品）下降 795.47 吨；荣盛盟固利及其关联方 2018 年度经营业绩出现亏损，回款出现延期，公司减少与其合作，销量（均为 Ni5 系产品）下降 359.38 吨。前述 2 家客户销量的下降对公司 Ni5 系产品销量造成不利影响。但公司对比亚迪实现 Ni6 系产品的量产，销售 896 吨，带动公司对其销量总体增长 1,365.59 吨。同时，公司 Ni5 系产品开拓飞毛腿及其关联方、安普瑞斯及其关联方、西安瑟福能源科技有限公司等客户，使得公司三元材料总体销量增长 802.77 吨。

②2020 年度公司三元材料销量变化原因

2019 年下半年以来，随着电池封装技术变革，磷酸铁锂电池在经过刀片电池等技术创新后，能量密度有所提升、稳定性更佳、成本进一步下降，因此重新获得市场认可。在此背景下，2020 年度，公司主要客户比亚迪选择了磷酸铁锂和三元材料中含钴量更低的 NCM6515 单晶作为主要正极材料；而公司 NCM6515 单晶产品的可供产能与比亚迪招标份额有较大缺口，因此对其供货量减少 1,906.59 吨，使得公司三元材料产销量均大幅下滑。同时，哈光字及其关联方因经营不佳，公司在 2019 年度即减少并停止与其业务合作，使得 2020 年度对其销量下降 400 吨。力神因回款出现延期，公司减少与其业务合作，销量下降 201 吨。

2020 年下半年以来，下游新能源汽车市场回暖，尤其是 4 季度销量增长明显。根据中国汽车工业协会数据，我国新能源汽车 2020 年 1-4 季度销量分别为 11.22 万辆、25.72 万辆、34.51 万辆及 60.85 万辆，4 季度占全年的 46.00%。在此背景下，公司对荣盛盟固利及其关联方、辽宁九夷锂能股份有限公司等客户销量增长；同时，公司 Ni8 系产品 2020 年实现量产后，2020 年开拓新客户亿纬锂能，销售 316.80 吨。

上述情况变化，综合使得公司 2020 年度三元材料销量下降 1,569.42 吨。

③2021 年度公司三元材料销量变化原因

2021 年，公司抓住动力电池市场需求大幅增加的机遇，结合市场需求变化加强高镍产品的市场开拓，Ni6 系（主要客户为力神）、Ni8 系产品（主要客户为亿纬锂能及其关联方）销量大幅增加，带动三元材料销量整体大幅增加。其中，力神在 2020 年 11 月由中国电子科技集团有限公司控制变更为中国诚通控股集团有限公司控制，回款情况改善，故公司在 2021 年度加强与其合作。

④公司三元材料产品现有主要客户经营情况稳定

2018-2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司三元材料客户结构变化较大。其中，2021 年度或 2022 年 1-6 月销量在 100 吨以上的客户包括亿纬锂能及其关联方、力神、比亚迪、辽宁九夷锂能股份有限公司、西安瑟福能源科技有限公司、安普瑞斯及其关联方、长虹三杰及其关联方。

A、亿纬锂能（300014.SZ）

亿纬锂能是行业内少数同时掌握消费电池和动力电池核心技术的锂电池制造商，锂原电池产销规模多年来稳居国内第一，2021 年国内动力电池装机量排名第 9 位，是中国锂电池行业的核心供应企业。2018-2021 年和 2022 年 1-6 月，亿纬锂能营业收入分别为 44 亿元、64 亿元、81 亿元、169 亿元和 149 亿元，净利润分别为 6 亿元、15 亿元、17 亿元、31 亿元和 14 亿元，经营情况良好。

B、力神

力神是一家国有控股的国家高新技术企业，创立于 1997 年 12 月 25 日，注册资本约 17.3 亿元，是国内首家锂离子电池研发与制造企业，拥有 23 年锂离子电池研发与制造经验，已具有 15G 瓦时锂离子蓄电池的年生产能力，国际高端市场占有率位居全球锂电行业前列，2020 年国内动力电池装机量排名第 8 位。

C、比亚迪（002594.SZ/01211.HK）

比亚迪为 A+H 股上市公司，系知名锂电池及新能源汽车生产企业、全球领先的二次充电电池制造商之一，2020 年、2021 年国内动力电池装机量排名均第 2 位。2018-2021 年和 2022 年 1-6 月，比亚迪实现营业收入分别为 1,300.55 亿元、

1,277.39 亿元、1,565.98 亿元、2,161.42 亿元和 1,506.07 亿元，净利润分别为 35.56 亿元、21.19 亿元、60.14 亿元、39.67 亿元和 35.95 亿元，经营情况良好。

D、辽宁九夷锂能股份有限公司

辽宁九夷锂能股份有限公司是辽宁时代万恒股份有限公司（股票代码：600241）的控股子公司，主营业务为锂电池的研发、生产和销售，目前拥有国内领先的圆柱形锂电池全自动化产线，产品稳定性、一致性高，综合性能良好，目标市场定位于高端电动工具、个人护理等领域。2021 年，九夷锂能在保持原有核心客户订单的同时，开始向博世大批量供货，产品质量得到肯定。2020 年，九夷锂能实现营业收入为 1.58 亿元，净利润为-0.3 亿元；2021 年，九夷锂能实现营业收入为 5.04 亿元，净利润为 0.57 亿元；2022 年 1-6 月，九夷锂能实现营业收入为 3.50 亿元，净利润为 0.65 亿元。

E、西安瑟福能源科技有限公司

西安瑟福能源科技有限公司成立于 2006 年，为中国兵器工业集团有限公司二级子公司，致力于高品质锂离子电池的研发、生产、销售，产品远销欧、美等数十个国家和地区，现已具备日产聚合物锂离子电池 60 万 Ah 的生产能力，产品广泛应用于遥控模型、电动工具、电动车、电动玩具等领域，以及平板电脑、手机、蓝牙产品、可穿戴产品等各种数码类电子产品领域。

F、安普瑞斯及其关联方

安普瑞斯及其关联方包括安普瑞斯(无锡)有限公司及其关联方安普瑞斯(南京)有限公司。安普瑞斯(无锡)有限公司由美国安普瑞斯全资子公司和无锡产业发展集团有限公司共同出资组建，主要从事消费类锂离子电池及其部件的生产销售等业务。美国安普瑞斯(Amprius)公司是先进储能材料的开拓者，也是新型锂电池材料和锂电池的开发和制造商。无锡产业发展集团有限公司由无锡市人民政府于 2008 年成立，旗下现有全资、控股、参股企业 68 家，连续 12 年蝉联中国企业 500 强，位列 2020 年“中国企业 500 强”榜单第 178 位、“中国制造业 500 强”专项榜单第 73 位。2019 年，无锡产业发展集团有限公司全资、控股企业实现营业收入 672.45 亿元，利润总额 26.49 亿元，现价工业总产值 161.86 亿元。

G、长虹三杰及其关联方

长虹三杰及其关联方包括长虹三杰新能源有限公司及其子公司四川长虹杰创锂电科技有限公司。长虹三杰新能源有限公司是长虹能源（证券交易代码：836239）的控股子公司。总部位于江苏省泰兴市黄桥工业园区兴园路，总投资人民币超过 30 亿元，总占地面积 600 亩，总建筑面积 20 万 m²，年产能超过 5 亿支。

长虹三杰新能源有限公司是全球领先的圆柱形动力锂离子电池生产商，专注于高倍率 18650 及 21700 锂离子电池和电池组的研发、生产和销售，致力于为客户提供一流的动力电池解决方案，产品远销世界各地，广泛应用于电动工具、园林工具、吸尘器、小家电、航模、电动自行车等领域。2021 年，长虹三杰新能源有限公司实现营业收入 176,355.25 万元，净利润为 24,842.80 万元；2022 年 1-6 月，长虹三杰新能源有限公司实现营业收入 111,076.52 万元，净利润为 8,451.38 万元。

2、公司净利润波动较大的原因

2018-2021 年度，公司经营业绩及相关情况如下：

单位：万元；百分比除外

科目	2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
营业收入	282,680.56	71.77%	164,570.20	3.69%	158,719.70	-31.88%	232,991.77
营业成本	255,000.58	71.96%	148,292.53	2.60%	144,529.68	-29.63%	205,379.89
综合毛利率	9.79%	--	9.89%	--	8.94%	--	11.85%
营业毛利	27,679.99	70.05%	16,277.67	14.71%	14,190.03	-48.61%	27,611.88
期间费用合计	15,017.33	53.11%	9,807.88	-38.75%	16,011.62	2.53%	15,615.93
其中：							
销售费用	1,179.30	29.58%	910.08	-37.83%	1,463.97	15.30%	1,269.70
管理费用	4,574.21	22.67%	3,728.82	-10.54%	4,168.04	31.13%	3,178.49
研发费用	7,288.13	48.98%	4,892.17	-37.69%	7,851.36	9.79%	7,151.17
财务费用	1,975.70	613.75%	276.81	-89.05%	2,528.24	-37.05%	4,016.56
其他收益	1,965.75	-24.85%	2,615.89	109.42%	1,249.12	259.80%	347.17
营业利润	11,322.01	27.74%	8,863.52	--	-1,569.26	-117.29%	9,074.69
净利润	10,502.61	30.23%	8,064.59	--	-714.61	-108.60%	8,309.71

公司销售定价模式为行业通行的“主要原料成本+加工价格”定价模式，销售价格的波动受上游主要原材料（四氧化三钴、碳酸锂等）波动的影响。但公司销售价格和主要原材料价格同步波动，相应毛利率波动较小。而毛利率稳定的情况下，假如产销量稳定，价格波动将引起销售收入的波动，进而造成营业毛利的波动。同时，在产销规模一定的情况下，公司期间费用将相应保持一定规模。因此，在不考虑其他收益的情况下，如产品价格及销售收入下降后的营业毛利不足以覆盖期间费用等，公司营业利润及净利润将出现亏损。

2019 年度，公司产销规模略有增长，但产品销售价格受上游原材料价格大幅下降的影响而大幅下降，使得公司在综合毛利率略有下降的情况下营业毛利大幅下降。但期间费用随产销规模略有增长，从而公司经营利润及净利润大幅下降，经营业绩出现亏损。

2020 年度，公司营业收入、综合毛利率及营业毛利均与 2019 年相当。但由于公司 2019 年实现股权融资，相应债务融资减少、财务费用大幅下降；同时，前期研发项目的完成使得研发费用明显下降。另外，公司收到电费补贴使得其他收益大幅增加。因此，在营业毛利略有增长、期间费用下降、其他收益增加的情况下，公司营业利润及净利润大幅增加。

2021 年度，公司综合毛利率与 2020 年相当，营业收入及营业毛利大幅增长，产销规模的增加使得各项期间费用均有所增长，同时其他收益明显下降。上述因素综合使得公司营业利润大幅增长，但增长幅度低于营业收入增长幅度。

综合来看，公司主营业务毛利率相对稳定，营业利润及净利润的波动主要受原材料价格波动导致的主营业务收入波动的影响；其中，公司净利润在 2019 年度出现亏损，主要受当年原材料价格及产品销售价格大幅下降的影响。

（二）说明 2021 年以来行业景气度提升背景下钴酸锂产能利用率未达 100%、三元材料产能利用率仍较低、2021 年上半年经营规模与业绩增长率低于同行业可比公司的原因。

《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

（三）结合钴酸锂、三元材料技术水平、产品应用情况说明毛利率持续低于同行业可比公司可比产品平均值的原因，未来毛利率是否持续低于同行业可比公司。

1、公司钴酸锂产品毛利率水平与同行业可比公司可比产品平均值相当，预计未来将继续保持该趋势

2019-2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司与同行业可比公司钴酸锂收入规模比较如下：

单位：万元

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度 ²	2020 年度	2019 年度
厦钨新能	--	1,147,999.26	625,205.23	440,139.28
杉杉能源 ¹	--	--	385,030.50	367,433.90
巴莫科技 ³	--	--	143,438.41	147,338.73
当升科技	43,647.37	96,711.41	53,446.46	45,659.96
长远锂科	--	--	17,711.19	8,600.95
振华新材	--	--	4,597.20	2,280.80
公司	127,508.48	222,158.42	131,633.99	98,602.95

注：1、杉杉能源 2021 年 5 月终止挂牌前的定期报告中未披露分主营业务分产品的构成，采用其主营业务收入；

2、振华新材、长远锂科 2021 年年报及 2022 年半年报未披露钴酸锂产品收入；

3、巴莫科技无公开披露的财务报表数据，但在上市公司华友钴业收购其股权的相关公告文件中披露了其 2018-2020 年度分产品的营业收入和毛利率等数据；

4、厦钨新能 2022 年半年报未披露钴酸锂产品收入。

2019-2021 年度，厦钨新能、杉杉能源、巴莫科技及公司分别位列国内钴酸锂市场份额第 1 至第 4 位。当升科技主要产品以三元材料为主、钴酸锂为辅，且其钴酸锂产品主要应用于航模、无人机、移动电源、电子烟、蓝牙耳机等市场领域，与厦钨新能及公司钴酸锂产品主要应用于智能手机、笔记本等有所不同。长远锂科及振华新材产品以三元材料为主，钴酸锂产品产能及收入规模相对较低。

为提高可比性，选取厦钨新能、杉杉股份及巴莫科技进行钴酸锂产品毛利率的比较，具体如下：

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
厦钨新能		8.20%	11.01%	2.89%

杉杉能源	--	--	12.38%	12.84%
巴莫科技	--	--	7.65%	7.76%
均值	--	8.20%	10.35%	7.83%
公司	8.92%	10.69%	10.36%	10.05%

2019-2021 年度，同行业可比公司中，除厦钨新能因其在 2019 年度消化高价原材料库存使得毛利率波动较大外，杉杉能源、巴莫科技及公司毛利率水平均相对稳定。杉杉能源毛利率相对较高，主要因其客户集中度相对较低、中小客户议价能力相对较弱。巴莫科技毛利率相对较低，主要因其钴酸锂产能利用率相对较低，2019-2020 年度分别为 55.37%、65.01%。

（1）厦钨新能钴酸锂毛利率水平 2018 年、2019 年波动的原因

厦钨新能为国内钴酸锂正极材料的龙头企业，市场份额排名第 1 位，且市场份额明显高于其他企业。厦钨新能在 2018 年度、2019 年度消化高价原材料库存使得钴酸锂毛利率波动较大，具体情况在其科创板上市申请招股说明书中披露如下：

一方面，厦钨新能钴酸锂产品含钴量较高，报告期内含钴原料占厦钨新能钴酸锂生产成本比例在 80%以上，而厦钨新能作为钴酸锂行业龙头企业，是锂离子电池正极材料同行业中钴需求量最大的企业之一。厦钨新能于 2018 年下半年加强与国际钴中间品供应商的业务合作，增加直接从刚果（金）等地采购钴中间品的数量，相关采购价格按照国际通行的定价原则，锚定英国金属导报（MB）的钴价格体系进行确定。2018 年 5 月开始，MB 钴报价呈大幅下跌趋势，且与国内四氧化三钴等钴盐价格形成倒挂。由于厦钨新能前述国际直采钴中间品的船期、清关、检测及结算周期均较长，通常在 3-5 个月左右，且计价时点主要为离港月或离港前两个月，因此在 2018 年 5 月开始的钴价持续大幅下跌期间，厦钨新能因执行相应钴中间品长采协议导致 2018 年末-2019 年初入库的钴中间品成本相对较高。同时，该部分钴中间品尚需进一步委托加工为氯化钴、四氧化三钴后厦钨新能才能进行生产领用，意味着该部分高价库存基本在 2019 年进行持续消化，进而导致当期钴酸锂原材料成本高于市场价，但产品售价则主要基于国内四氧化三钴、氯化钴等主要原材料近期市场价格确定，因此当期毛利率降幅较大。

另一方面，厦钨新能通常结合在手订单及客户未来 3-6 个月的采购计划安排相应的原材料采购及产品生产，但由于 2018 年四季度部分客户根据市场情况调整了具体采购计划，导致厦钨新能 2018 年末的存货延迟到 2019 年进行消化，而 2019 年上半年原材料市场价格仍然延续了下降趋势，使得厦钨新能实际交付产品时结算价格有所降低，从而也在一定程度上降低了 2019 年的钴酸锂产品毛利率。

（2）杉杉能源主营业务毛利率相对较高，主要因客户结构差异

2019-2021 年度，厦钨新能前五大客户收入集中度为 91.30%、88.39%及 87.99%，公司钴酸锂产品前五大客户集中度为 91.66%、87.22%及 87.99%，杉杉能源 2019-2020 年度前五大客户集中度分别为 59.48%、51.13%，巴莫科技暂无公开披露的前五大客户集中度相关数据。

公司及厦钨新能客户集中度相比杉杉能源更高，由于该类客户均系锂离子电池制造厂商的优势企业，业务规模较大，资信状况良好，行业地位和市场份额均较高，因此对公司及厦钨新能的议价能力亦较强，而杉杉能源客户集中度低、面对客户更具议价优势。上述因素使得与杉杉能源相比，公司及厦钨新能钴酸锂产品毛利率相对较低。

综合来看，钴酸锂市场需求稳定增长，竞争格局相对稳定；2019-2020 年度，公司钴酸锂毛利率水平与同行业可比公司平均水平相当。未来公司将持续加大高电压、高倍率钴酸锂产品的研发及市场拓展，保持并进一步优化在钴酸锂产品领域的竞争地位，钴酸锂毛利率水平预计将保持上述态势。

2、公司三元材料产能规模相对较小，客户结构、产品结构变化较大，原材料采购及生产方面不具备规模效应，同时主要原材料三元前驱体均为外购，使得毛利率低于同行业可比公司可比产品平均值；但未来随着公司“二期年产 1.3 万吨锂离子电池正极材料项目”和募投项目的投产，向上游三元前驱体布局的进一步发展，市场竞争力将得到提高，预计将会缩小与可比公司的差距

（1）公司三元材料产能规模相对较小，客户结构、产品结构变化较大，原材料采购及生产方面不具备规模效应，同时主要原材料三元前驱体均为外购，使得毛利率低于同行业可比公司可比产品平均值

2019-2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司与同行业可比公司三元材料毛利率比较如下：

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度 ²	2020 年度	2019 年度
容百科技	12.55%	15.51%	12.80%	15.52%
巴莫科技	--	--	14.08%	10.25%
当升科技	18.42%	18.24%	18.11%	17.35%
杉杉能源 1	--	--	12.38%	12.84%
厦钨新能	--	13.02%	8.12%	16.32%
长远锂科	16.95%	16.66%	14.78%	18.41%
振华新材	18.51%	14.56%	5.77%	11.03%
均值	16.61%	15.60%	12.29%	14.53%
发行人	9.73%	4.38%	6.04%	6.25%

注：1、华友钴业收购巴莫科技后，其 2021 年年报未披露正极材料细分产品毛利率；

2、杉杉能源股票于 2021 年 5 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，已披露的 2019 年、2020 年年度报告未披露主营业务分产品的构成及毛利率，故采用其主营业务毛利率；

3、长远锂科再融资申请文件中披露了 2022 年上半年的三元材料毛利率，振华新材再融资问询回复中披露了 2021 年和 2022 年上半年的三元材料毛利率。

2019-2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司三元材料毛利率明显低于可比公司平均水平，主要原因如下：

①规模方面，公司三元材料产能扩张相对较慢，与同行业可比公司差距明显，使得客户开拓方面受到一定限制，产品结构、客户结构变化较大，原材料采购及生产方面不具备规模效应

以宁德时代、比亚迪等为代表的锂离子电池厂商为确保其现有和拟扩产产能的稳定供货，对合格供应商的产能规模要求较高。2019-2021 年度，公司在“二期年产 1.3 万吨锂离子电池正极材料项目”投产前，三元材料年产能最高只有 5,640.00 吨，使得公司在三元材料客户开拓方面受到一定限制，客户结构分散且不稳定，对知名大客户销量相对较低。而客户集中及大批量供货，一方面有利于连续稳定生产，提高产能利用率；一方面有利于原材料采购和生产安排，降低原材料价格波动的影响。

2019-2021 年度，公司与同行业可比公司三元材料产能规模比较如下：

单位：万吨

可比公司	2021 年度 ²	2020 年度	2019 年度
容百科技	12.00	4.00	未披露
巴莫科技 ³	--	4.30	2.05
当升科技	4.11	1.92	0.93
杉杉能源 ¹	未披露	未披露	未披露
厦钨新能	2.65	2.22	2.10
长远锂科	4.47	2.96	2.40
振华新材	3.31	2.90	2.90
发行人	0.42	0.56	0.56

注：1、杉杉能源 2021 年 5 月终止挂牌前的定期报告中未披露其分产品产能数据；

2、厦钨新能、长远锂科、振华新材未披露 2021 年度分产品产能情况，此处采用产量数据替代；

3、巴莫科技无公开披露的财务报表数据，但在上市公司华友钴业收购其股权的相关公告文件中披露了其 2018-2020 年度分产品的产能数据。

公司 2019-2021 年度及 2022 年 1-6 月三元材料分客户、细分产品构成情况，详见本题“（一）公司主营业务收入、净利润波动较大的原因”的内容。2019-2021 年度，公司三元材料客户结构由中小客户分散为主向以亿纬锂能、力神等知名大客户为主转变，产品结构由 Ni5 系为主向 Ni8 系、Ni6 系为主转变。

②生产工艺方面，公司三元材料的主要原材料之一三元前驱体来源于外购，而同行业公司容百科技、当升科技、杉杉能源、厦钨新能、长远锂科自身布局上游三元前驱体业务，通过自产自用以降低产品生产成本

三元材料的主要原材料包括三元前驱体、碳酸锂、氢氧化锂。三元前驱体的主要原材料包括硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰等。同行业可比公司生产三元正极材料所用的三元前驱体部分或全部来源于自行生产，其自行生产并使用部分可获得从三元前驱体原材料到生产加工成三元前驱体这一环节的毛利额，赚取“硫酸镍、硫酸钴等原材料生产为三元前驱体”和“三元前驱体、碳酸锂等原材料生产为三元正极材料”两个环节的毛利。

根据同行业可比公司公开披露的招股说明书、年报等资料：容百科技三元前驱体 2018 年度全部为自产，2019、2020 年度个别型号为外购；长远锂科 2018-2020 年度三元前驱体自产比例（以数量计算）分别为 61.37%、75.00%、74.88%；厦

钨新能以硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰的采购金额合计占三元前驱体、硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰合计采购金额的比例模拟测算，2018-2020 年度三元前驱体自产比例分别为 53.54%、33.42%、32.89%；当升科技及杉杉能源的定期报告等公开资料中有披露自产三元前驱体，但未披露具体金额或占比。

（2）公司二期项目已投产，三元材料产能规模突破 1 万吨，未来随着募投项目的投产，三元材料产能规模将达到 2.25 万吨，同时公司已通过参股湖北江宸向上游三元前驱体布局；未来公司三元材料的市场竞争力将得到提高，预计将会缩小与可比公司的差距

截至《补充法律意见书（四）》出具日，公司“二期年产 1.3 万吨锂离子电池正极材料项目”4 条生产线均已投入生产，公司三元材料年产能达到 1.25 万吨，且募投项目投产后公司三元材料产能将达到 2.25 万吨。同时公司已与亿纬锂能、力神等大型锂电池客户建立合作关系，且已通过宁德时代的认证。此外，2020 年 12 月，公司取得湖北江宸 19%的股权；湖北江宸的主营业务为三元前驱体、电池正极材料的研发、生产、销售，具备 1 万吨三元前驱体产能、5,000 吨正极材料产能。公司通过参股湖北江宸来向上游布局，以充分发挥产业协同优势，保障前驱体的稳定供应，提升产品质量的稳定性，实现降本增效的目标。但由于公司目前三元材料产销规模较小，与湖北江宸的协同效应尚不明显。

综合来看，公司三元材料产能规模得到大幅提升，对下游锂电池大客户的响应能力随之大幅提升，且已与亿纬锂能、力神等知名大客户建立合作关系，并已通过宁德时代认证；未来随着公司三元材料产销规模的扩大，与湖北江宸协同效应的发挥，市场竞争力将进一步提高，毛利率水平预计将缩小与同行业可比公司的差距。

（四）结合 2021 年经营业绩、技术积累、新客户认证、新产品研发及量产情况、与同行业可比公司比较优势、行业整体预测等说明经营业绩可持续性，未来是否存在因行业波动导致经营业绩亏损的情况。

1、公司钴酸锂产品具备稳定的市场竞争优势

公司是国内首批实现钴酸锂正极材料产业化的企业之一，经过多年的发展形成了稳定的竞争优势。

（1）公司掌握了钴酸锂产品核心技术，结合市场需求进行持续的产品创新并导入市场

截至《补充法律意见书（四）》出具日，公司掌握了“高电压钴酸锂技术”、“倍率型钴酸锂技术”等钴酸锂产品核心技术，结合市场需求进行持续的产品创新，先后实现 4.2V、4.35V、4.4V、4.45V 产品的量产，深化了与珠海冠宇、比亚迪等主要客户的合作。公司还在持续探索钴酸锂产品的高电压化，以力争突破 4.48V、4.50V 的技术瓶颈，实现更高能量密度的同时保持材料的稳定性，其中 4.48V 钴酸锂产品目前已通过部分国内大客户的验证并形成小批量供应，4.5V 钴酸锂产品处于产品研发与客户评测阶段。

公司钴酸锂相关技术积累、量产产品技术水平与同行业可比公司对比具体情况，详见本题“（五）公司钴酸锂、三元材料相关技术积累、量产产品技术水平与同行业可比公司对比情况”的相关内容。

（2）公司坚持大客户战略，持续深化与原有优质大客户合作关系的同时开拓新客户

公司钴酸锂产品主要客户包括珠海冠宇、比亚迪、飞毛腿及其关联方、宁波维科及其关联方、天贸及其关联方等。2019-2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司对前五大客户销量占比合计分别为 90.49%、87.91%、88.53%及 86.26%。公司结合下游市场及客户需求，持续研发新产品深化与珠海冠宇、比亚迪等优质大客户的合作，如 4.45V 产品分别于 2019 年、2020 年导入比亚迪、珠海冠宇，4.48V 产品、4.5V 产品已开展珠海冠宇、比亚迪的认证工作，并进入小试阶段，预计将于 2022 年内实现量产。同时，公司正通过 4.5V 产品的认证开拓宁德新能源科技有限公司（ATL 下属子公司）等新客户。

（3）公司钴酸锂产品产能、产销规模稳定增长，市场竞争地位稳定

2019-2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司钴酸锂产品产能、产销规模持续增长，市场份额及排名情况保持稳定，具体如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产能（吨）	6,195.00	11,870.00	9,270.00	9,270.00

产量（吨）	3,962.04	10,922.45	8,141.52	6,049.60
销量（吨）	3,231.98	8,868.62	7,547.19	5,306.31
市场份额	--	11%	10%	8%
市场份额排名	--	3	4	4

综上，公司掌握了钴酸锂产品核心技术，持续进行产品创新，深化与原有大客户合作的同时开拓新客户，产销规模持续扩大，市场份额保持稳定，具备稳定的市场竞争优势。

2、公司三元材料产品产能规模大幅提高，已向上游布局三元前驱体，客户结构、产品结构持续优化，市场竞争力将得到提高

《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

3、行业波动使得公司原材料及产品价格处于较低水平时，可能导致公司出现经营业绩亏损；但从行业整体预测情况看，未来公司上游原材料及产品销售价格大幅下降的风险较低

（1）如行业波动使得原材料及产品价格长期处于低位，可能导致公司销售收入和销售毛利规模相对较低、经营业绩出现亏损

公司销售定价模式为行业通行的“主要原料成本+加工价格”定价模式，销售价格的波动受上游主要原材料（四氧化三钴、碳酸锂等）波动的影响。短期内，公司销售价格和主要原材料价格同步波动，相应毛利率波动较小。毛利率和产销规模稳定的情况下，价格波动将引起销售收入及营业毛利的波动，但期间费用与产销规模仍将保持一定规模。因此，如原材料和产品价格长期处于低位，则相应较低水平的销售收入和销售毛利可能不足以覆盖期间费用，从而公司营业利润及净利润将出现亏损。

2021 年度，公司抓住下游行业需求增长的机遇，加强市场开拓，产销规模进一步扩大，同时在原材料及产品价格上涨的情况下，实现营业收入、净利润等经营业绩的大幅增长。其中，公司 2021 年实现营业收入 282,680.56 万元、同比增长 71.77%，实现净利润 10,502.61 万元，同比增长 30.23%。

假设：①公司 2022 年及未来年度钴酸锂及三元材料的销量相比 2021 年度不变，毛利率为 2019-2021 年度平均值；②公司财务结构不变，期间费用保持 2021 年水平；③其他收益只考虑未来期间确定可持续获得的政府补助（即电费补助和与资产相关的补助）；④不考虑其他业务收入成本、投资收益、资产/信用减值损失、资产处置损益等变动。仅考虑主要产品原材料价格波动（下降 A%）导致的销售价格、销售收入及销售毛利波动，对公司经营业绩的影响模拟测算具体如下：

产品	科目	2021 年度 (实际值)	2022 年度及以后年度 (销售均价相比 2021 年度下降不同幅度预测值)		
			下降 20%	下降 30%	下降 50%
钴酸锂	销量（吨）	8,868.62			
	销售均价（万元/吨）	25.05	20.04	17.54	12.53
	销售收入（万元）	222,158.42	177,727.14	155,511.25	111,079.47
	毛利率	10.69%	10.37%		
	A1：销售毛利（万元）	23,744.14	18,430.30	16,126.52	11,518.94
三元材料	销量（吨）	3,536.70			
	销售均价（万元/吨）	15.88	12.70	11.12	7.94
	销售收入（万元）	56,157.85	44,930.24	39,313.96	28,081.40
	毛利率	4.38%	5.56%		
	A2：销售毛利（万元）	2,460.86	2,498.12	2,185.86	1,561.33
销售毛利合计（万元）A=A1+A2		26,205.00	20,928.43	18,312.37	13,080.27
期间费用合计（万元）B		15,017.33	15,017.33	15,017.33	15,017.33
其他收益（万元）C		1,547.11	1,547.11	1,547.11	1,547.11
营业利润合计（万元）D=A-B+C		11,322.01^注	7,458.21	4,842.15	-389.95
营业利润较 2021 年降幅		--	-34.13%	-57.23%	-103.44%

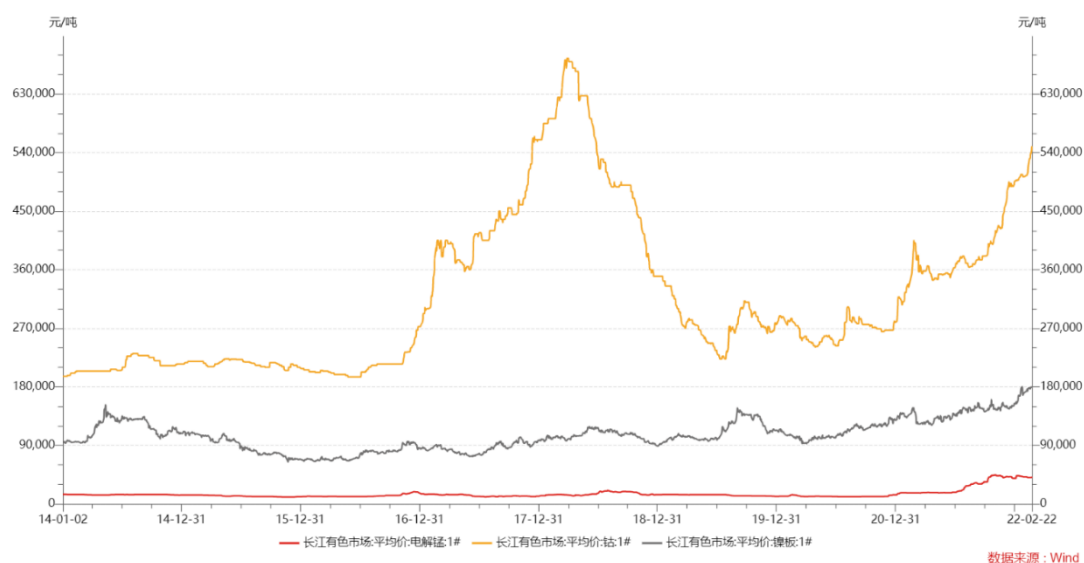
注：上表中 2021 年数据均为实际值、非经公式计算得出，2022 年度及以后年度的数据为公式计算所得。

由上述测算可见，行业波动导致原材料及产品销售均价相比 2021 年下降 50% 时，公司营业利润将出现亏损。此时，对应的钴酸锂价格水平为 12.53 元/吨、三元材料价格水平为 7.94 元/吨，将低于公司 2019 年以来钴酸锂最低价格水平 12.66 元/吨和三元材料最低价格水平 8.58 元/吨。

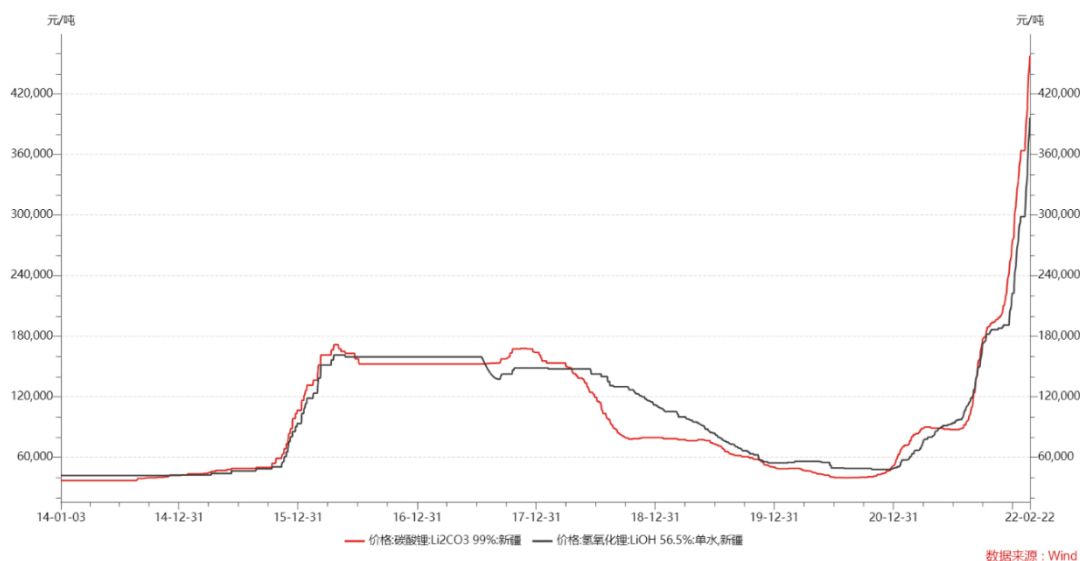
（2）从行业整体预测情况看，未来公司原材料及产品销售价格大幅下降的风险较低

钴酸锂产品主要原材料为四氧化三钴、碳酸锂，三元材料产品主要原材料为三元前驱体（氢氧化镍钴锰）、碳酸锂（或氢氧化锂），上述原材料价格主要受上游镍、钴、锰、锂等金属或金属盐的价格波动影响。

自我国新能源汽车销量超过 5 万辆的 2014 年以来，锂电池正极材料的上游镍、钴、锰金属的价格波动情况如下：



自我国新能源汽车销量超过 5 万辆的 2014 年以来，锂电池正极材料的上游锂盐（碳酸锂、氢氧化锂）的价格波动情况如下：



镍、钴、锰、锂四种金属中，锰和镍金属资源供给丰富、价格相对较低且波动较小，钴和锂的价格水平相对较高，且呈现出一定的周期性特征。因此，锂电池正极材料价格的波动主要受上游钴金属以及锂金属盐价格波动的影响。证券公司出具的研究报告对公司上游原材料钴金属以及锂金属盐的供需格局及未来价格趋势预测如下：

①钴行业供需格局及未来价格趋势

钴行业的相关内容主要来源于中信证券研究部 2022 年 1 月出具的《金属行业钴行业专题报告》，以及中信建投证券 2022 年 6 月出具的《中信建投有色金属 2022 年中期投资策略报告：能源金属，蓄势待发，新材料支撑制造业升级》。

A、钴金属的需求端

根据安泰科数据，2021 年全球钴下游消费中电池领域用钴量占比为 74%，其中 3C 锂电池占比为 42%，动力电池占比为 32%。中国钴消费结构中，电池用量占比更高，2021 年达到 87%，其中 3C 锂电池占比为 56%、动力电池占比为 31%。由于 2021 年全球动力电池市场迎来高速发展，动力电池用钴量占比迅速提升。

一方面，消费锂电用钴量将保持一定增长。随着智能手机、笔记本电脑、平板电脑等产品逐渐普及，传统 3C 消费锂电行业增速整体呈放缓趋势。但得益于 5G 手机升级换代，疫情导致的居家办公等因素，消费锂电市场自 2020 年以来增速有所提升，预计未来将保持增长。同时，新兴消费锂电市场发展迅速，将对钴产品的需求形成长期拉动。中信证券研究部预计 2022-2025 年全球消费锂电领域钴用量将保持 4%复合增速。

另一方面，新能源汽车的快速发展带动动力电池产量的大幅提升。尽管受到磷酸铁锂电池装机量占比提升及三元材料高镍化发展趋势的影响，但动力电池用钴量需求将持续增长。中信证券研究部预计 2022-2025 年全球动力电池领域钴用量保守预计保持 23%复合增速。

得益于消费领域锂电的稳定需求及动力电池领域的需求大幅增加，钴整体需求增速保持相对高位。中信证券研究部预计 2022-2025 年全球钴需求量复合增速

可达 10%；中信建投证券结合 3C 消费锂电、动力电池及高温合金和硬质合金各领域的需求，预计 2022 年、2023 年全球钴需求金属量分别为 20.03 万吨、23.62 万吨。

B、钴金属的供给端

根据 USGS（美国地质勘探局）统计数据，2021 全球钴矿产量（金属量）为 17 万吨，其中刚果（金）钴矿产量为 12 万吨，全球占比 71%。随着印尼湿法项目逐步投产，钴以副产品形式产出，未来印尼钴产量将成为钴供给的重要补充。

从企业层面来看，刚果金钴矿产量主要集中在嘉能可、洛阳钼业、欧亚资源等国际巨头中。嘉能可钴产量最大，2017-2021 年钴金属产量分别为 2.74 万吨、4.22 万吨、4.67 万吨、2.74 万吨和 3.13 万吨；2022 年指导产量为 4.2-4.8 万吨。印尼镍钴产量主要集中在华友华越、华飞项目，力勤 OBI 项目、格林美青美邦项目中。目前力勤 OBI 项目（5000 吨），华友华越项目（7800 吨）均已投产，格林美青美邦项目（4000 吨）和华飞项目（15000 吨）也在准备中，预计将贡献新的钴边际增量。

中信建投证券根据嘉能可、洛阳钼业、欧亚资源、华友钴业等公司钴项目情况梳理，预计 2022 年钴金属产量为 20 万吨、增长 3.7 万吨，2023 年钴金属产量为 23.6 万吨、增长 3.6 万吨。

2021 年以来，钴的主产地刚果金以及主运输地南非均受限于新冠疫情影响供应链效率急剧下滑，叠加合金领域以及新能源电池领域强劲需求，钴价格持续走高。2022 年以来，南非又受暴雨冲击，供应链再受冲击钴价创阶段性新高，随后国内疫情出现反复导致部分新能源汽车企业停产，进而通过产业链传导影响整体需求，近期价格出现下探。

中信建投证券认为：目前全球新能源汽车产销仍将维持高速增长，尽管高镍低钴趋势明确，但三元电池总量上的大幅增长将覆盖单位用钴量的下降，预计 2022-2023 年钴在新能源汽车领域的需求仍将维持高速增长。此外，硬质合金/高温合金需求超出预期，预计 2022-2023 年钴仍将处于紧平衡状态，价格将处于高位震荡，价格中枢应该维持在 40 万/吨左右。

②锂行业供需格局及未来价格趋势

锂行业的相关内容主要来源于渤海证券研究所 2022 年 2 月出具的《锂行业专题报告》，以及中信建投证券 2022 年 6 月出具的《中信建投有色金属 2022 年中期投资策略报告：能源金属，蓄势待发，新材料支撑制造业升级》。

A、锂盐的需求端

锂下游分布广泛，主要应用于电池、陶瓷、玻璃、合金、润滑剂、医药、航天及军工等领域。据 USGS（美国地质勘探局）统计，锂的下游主要需求为电池且占比不断上升，2021 年占比高达 74%。得益于消费锂电领域的稳定需求，新能源汽车发展带来的动力电池需求的大幅增长，以及储能领域锂电池需求的发展，未来锂盐的需求量将持续增长。渤海证券研究所预计 2021-2023 年全球锂盐 LCE（碳酸锂当量，指固/液锂矿中能够实际生产的碳酸锂折合量）总需求量为 61.6 万吨、77.8 万吨及 96.5 万吨，复合年均增速达 32.3%。

中信建投证券认为：锂消费增长迅猛，2015 年全球锂消费仅 18 万吨碳酸锂当量，2020 年超过 35 万吨，实现总量翻倍，年均复合增速达到 15%，2021 年快速增长至 58.3 万吨，实现 50%以上的速度增长，预计十四五期间锂增速将进一步加快至 30%左右，消费总量在 2025 年将增长至 150 万吨碳酸锂当量左右。由于长期矿业资本开支不足，锂矿供应缺乏弹性，锂矿供应速度难以满足消费增长，锂供应紧张格局将持续较长时间。

B、锂盐的供给端

锂盐上游主要是锂矿的开采，目前主要通过锂矿石和盐湖卤水提锂。2020 年全球锂资源供给以矿石锂为主（占比 59%），考虑到盐湖提锂技术的成熟、盐湖本身巨大的资源储量以及锂矿石的供应瓶颈，长期来看未来盐湖锂资源供应或占据主体。渤海证券研究所综合考虑需求端新能源汽车、储能端持续超预期带动锂的需求，供给端产能爬坡、矿石提锂技术较为成熟、盐湖提锂技术趋于成熟等条件，预计 2021-2023 年全球锂盐的供需差 LCE（碳酸锂当量）分别为-15.1 万吨-9.9 万吨和-3.4 万吨，锂行业 2021-2023 年将处于供需紧平衡状态，预计 2022-2023 年碳酸锂价格中枢将持续走高。

中信建投证券认为，锂价将保持相对高位运行，行业高景气将持续数年时间。锂价在 2020 年年中跌破 4 万元/吨后确立底部，随后价格反弹，2021 年三季度达到 10 万元/吨，四季度突破 20 万元/吨；进入 2022 年锂价加速上涨，1 月突破 30 万元/吨，2 月突破 40 万元/吨，3 月突破 50 万元/吨。锂价上涨背后的根本逻辑是需求旺盛但供应难以匹配，冬季青海盐湖停产加剧了市场的供不应求。由于 2022 年 2 季度开始高寒地区盐湖将恢复，下半年海外供应会逐步放量，预计 2022 年下半年供需矛盾将缓解，但供应紧张的整体格局不能扭转，预计锂盐价格有望维持在相对高位，行业高景气度至少维持数年时间。中信建投预计 2022-2025 年全球锂盐的供需差 LCE（碳酸锂当量）分别为-5.6 万吨、-1.8 万吨、0.7 万吨及 0.6 万吨。

由上述供需格局及行业整体预测情况可知，公司上游主要原材料的上游钴金属及锂盐的价格大幅下降的风险较低，相应三氧化二钴、碳酸锂、氢氧化锂等主要原材料价格大幅下降的风险较低。

综上，公司钴酸锂产品具有稳定的竞争优势，三元材料市场竞争力将得到提高，将使得公司产销量规模及毛利率保持一定水平，只有行业波动使得原材料及产品价格处于较低水平时，可能导致经营业绩出现亏损。但从行业整体预测情况看，未来公司上游原材料及产品销售价格大幅下降的风险较低，因此公司因行业波动导致经营业绩亏损的风险较低。出于谨慎考虑，公司已在《招股说明书（申报稿）》之“重大事项提示”之“一、特别风险提示”及“第四节 风险因素”之“经营风险”披露“（一）销售价格波动的风险”。

（五）说明发行人钴酸锂、三元材料相关技术积累、量产产品技术水平与同行业可比公司对比情况；自身技术优势及技术壁垒，是否为行业通用技术；结合自身核心竞争力、市场潜力、研发支出占比等，详细分析并说明自身的创新、创造、创意特征或其中某一项特征，发行人是否符合创业板定位。

1、公司钴酸锂、三元材料相关技术积累、量产产品技术水平与同行业可比公司对比情况

公司于 2000 年进入锂电池正极材料市场，是行业内最早进入锂电池正极材料行业的公司之一。经过二十余年的持续技术攻关，公司已经攻克了高电压钴酸

锂、高镍三元材料等多个前沿核心技术与工艺难关，并在不断探索技术突破。

（1）钴酸锂产品技术积累及量产产品

钴酸锂方面，公司是国内首批实现钴酸锂正极材料产业化的企业之一。截至《补充法律意见书（四）》出具日，公司共主导、参与完成 11 项国家标准、9 项行业标准的制定和发布。公司钴酸锂产品掌握的核心技术如下：

截至《补充法律意见书（四）》出具日，公司钴酸锂产品核心技术的具体情况如下：

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	应用产品	技术来源	相关知识产权
1	高压钴酸锂技术	该技术通过系统评估性能与设计的构效关系，通过大小颗粒粒径以及级配工艺优化获得高压实密度($>4.15\text{g/cm}^3$)、通过掺杂四钴原料开发与应用以及多功能元素掺杂与包覆综合优化材料高温性能与倍率性能，可满足 45 度高温 500 周以上循环以及 136 周 INTERVAL 循环	钴酸锂产品	自主研发	一种锂离子电池正极材料及其制备方法（2015110014109） 一种钴酸锂复合正极材料及其制备方法（2019103852059）、一种表面掺杂改性钴酸锂正极材料的方法（201810055120X）、一种锂离子电池钴酸锂正极材料及其包覆方法（2018101078660）
2	倍率型钴酸锂技术	该技术通过宽粒径分布的小颗粒单晶设计，优化烧结工艺与掺杂包覆工艺，可兼顾 10-20C 快充/快放应用	钴酸锂产品	自主研发	一种梯度掺杂四氧化三钴材料及其制备方法（2016111553271） 一种包覆改性钴酸锂正极材料的制备方法和应用（2018100736333）

钴酸锂主要应用于消费电子产品领域。公司钴酸锂产品最早为 2006 年量产的 4.2V 产品。4.2V 产品至 2010 年为钴酸锂主流产品。2010 年之后，随着智能手机的发展，对手机电池的续航能力要求越来越高，带动钴酸锂产品逐渐向更高电压的 4.35V 及 4.4V 产品发展。目前，4.4V、4.45V 产品逐渐成为钴酸锂产品市场主流。

近年来，公司钴酸锂产品实现量产时间及量产后主要客户如下：

序号	钴酸锂产品类型	量产时间	主要客户
1	4.2V	2006 年 8 月	惠州慧成、维科、珠海鹏辉
2	4.35V	2014 年 3 月	珠海冠宇、东莞鸿德、山东聚信、湖南高远
3	4.4V	2015 年 7 月	珠海冠宇、比亚迪、维科、天贸

4	4.45V	2019 年 6 月	珠海冠宇、比亚迪、力神

同行业可比公司中，仅有厦钨新能披露了 2018-2020 年度钴酸锂各细分产品收入构成，与公司比较情况如下：

序号	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
4.2V	厦钨新能	--	--	--
	公司	10.25%	13.40%	16.60%
4.35V	厦钨新能	0.00%	0.02%	3.46%
	公司	7.79%	10.20%	15.39%
4.4V	厦钨新能	28.11%	66.71%	93.04%
	公司	72.83%	71.89%	67.95%
4.45V	厦钨新能	67.76%	32.27%	1.28%
	公司	9.13%	4.52%	0.06%

2018-2020 年，厦钨新能钴酸锂产品以 4.4V、4.45V 为主为主，公司钴酸锂产品以 4.4V 为主、4.45V 产品收入占比不断提高。

公司还在持续探索钴酸锂产品的高电压化，以力争突破 4.48V、4.50V 的技术瓶颈，实现更高能量密度的同时保持材料的稳定性，其中 4.48V 钴酸锂产品目前已通过部分国内大客户的验证并形成小批量供应，4.5V 钴酸锂产品处于产品研发与客户评测阶段。

（2）三元材料产品技术积累及量产产品

《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

（3）公司已量产产品技术水平与同行业可比公司对比情况

《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

2、公司相关技术为基于行业主流技术开发的专有技术，具备技术优势及技术壁垒，不属于行业通用技术

《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

3、公司以创新为发展驱动力，持续进行研发投入，形成了自身核心竞争力，主营业务产品未来发展具备良好的市场潜力，具有创新、创造特征，符合创业板定位

（1）公司以创新为发展驱动力，持续进行研发投入，产品及技术的研发具有创新、创造特征

锂电池正极材料的生产工艺技术复杂、过程控制严格，研发难度大、周期长。在正极材料研制过程中，上游原材料的选择、材料比例、辅材应用、生产线布局及工艺设置等均需要多年的经验积累，目前国内各大厂商均已形成了自己的工艺技术。近年来，钴酸锂不断向高电压、高能量密度的方向发展，三元正极材料不断向高镍、长寿命、高安全性方向发展，对技术工艺的要求越来越高。其中，高镍三元材料方面，对纯氧环境、低湿度的工艺要求，以及专用除湿、通风设备、窑炉的多温区控制精度和密封性的要求等方面更为严格，量产高品质、高一致性的高镍正极材料难度较大。在当前产品快速更新换代的情况下，锂电池正极材料企业只有掌握关键技术，并能够结合市场需求变化在产品、工艺等方面持续创新，才能在激烈的市场竞争中取得优势。

公司以创新为发展驱动力，结合市场竞争的需求，持续进行研发投入。报告期内，公司的研发费用占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
研发费用	3,501.62	7,288.13	4,892.17	7,851.36
营业收入	171,647.85	282,680.56	164,570.20	158,719.70
占比	2.04%	2.58%	2.97%	4.95%

截至《补充法律意见书（四）》出具日，公司拥有国内专利 91 项，其中发明专利 43 项，并在多年生产实践中掌握了多项正极材料生产关键技术。公司围绕行业发展趋势和技术特点，经过研发人员大量的研发试验和生产技术人员持续不断的工艺调试，工艺技术已日趋成熟，已实现市场主流的钴酸锂和三元材料多个型号产品的量产，并获得了珠海冠宇、亿纬锂能、力神、比亚迪、宁德时代等下游知名客户的广泛认可。公司作为国内产销规模领先的钴酸锂产品供应商和具备高镍系列产品批量供应能力的三元材料供应商，在锂电池正极材料领域的研发

与生产活动具有创新和创造性，与行业内公司共同推动锂电池正极材料在我国的产业化应用。

（2）公司形成了自身核心竞争力

公司于 2000 年进入锂电池正极材料市场，是行业内最早进入锂电池正极材料行业的企业之一，经过二十余年的发展，已形成了一定的核心竞争力。

1）技术、研发优势

公司在研发机构建设过程中，始终坚持“创新驱动、技术引领市场”的战略方针，制度创新和产品结构调整相结合，产品、技术开发工作更加细化、专业化。

①自主研发的核心技术

公司自成立以来，经过持续投入和自主研发，已掌握了前驱体精确控制技术、离子掺杂技术、表面包覆技术、二次球型高镍三元正极材料表面修饰与缺陷态重构技术、单晶型高镍三元材料的控制合成技术、高容量、高压实多元正极材料的生产技术等多种先进技术。同时，公司还通过引入生产制造智能化技术，掌握 1 万吨高镍车间的水分、磁性异物的精准控制能力。多种先进技术和设备的应用能够解决材料在长期循环过程中由于体积变化导致的形貌失稳和结构偏析，从而提升材料的能量密度、长期循环性能、储存性能、安全性能等。

②完全自主的知识产权

公司是国内首批实现钴酸锂正极材料产业化的企业之一。2006 年，公司主持制定了国家标准《钴酸锂》（GB-T20252-2006），该标准是我国钴酸锂的第一个规范标准。截至《补充法律意见书（四）》出具日，公司共主导、参与完成 11 项国家标准、9 项行业标准的制定和发布。公司核心产品均已申请专利，目前共拥有授权专利 91 项，其中发明专利 43 项，在锂离子电池正极材料关键技术及合成工艺方面，公司拥有完全自主的知识产权。

③强大的研发团队

在研发团队专业构成方面，公司以化学、材料为主的专业队伍为基础，并进一步加强引进机械、电子、自动控制、工业设计等专业领域的人才；在研发团队

建设方面，公司以自主培养为基础，并适当引进有一定专长和较丰富经验技术的国内外人才，培养锻炼技术带头人队伍，提升科技队伍整体水平。截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 156 名，占员工总数的 23.60%；研发人员中，硕士研究生及以上学历 49 人，占研发人员总数的 31.41%。

④先进完备的研发设施

公司实验室目前建筑面积 4,600 余平方米，各种仪器设备原值超过 3,000 万元，具备的主要研究实验设备包括：扫描电子显微镜（日本）、X 射线衍射仪（日本）、电感耦合等离子体原子发射光谱仪（美国）、X 射线荧光光谱仪（日本）、TG/DSC 热分析仪（法国）、激光粒度分布测试仪（英国）、微粒子比表面测定仪（美国）、Brookfield 粘度计（美国）、万通水分测试仪（瑞士）等。电池的研发设备主要有日本进口涂布机、半自动多功能卷绕机、高低温实验箱、1000 点检测设备、轧片机、超声波焊机、激光焊接机、滚槽机、封口机、真空混料机、惰性气氛操作系统（德国）、电池安全性能检测设备（日本）等，设备先进、齐全。

2) 产品优势

①钴酸锂产品

钴酸锂方面，公司于 2000 年进入锂电池正极材料市场，于 2005 年获得“国家科技进步二等奖”。公司钴酸锂产品涵盖了 4.2V-4.45V 不同电压窗口，可满足客户对高倍率性能，高温性能，高能量密度性能等不同需求，广泛应用于数码消费电子领域。目前，4.40V、4.45V 高电压钴酸锂已成为公司钴酸锂系列的主打产品，且已在国内大客户中形成批量稳定供应，循环性能、高温性能、热稳定性等方面具备相应竞争优势。公司还在持续探索钴酸锂产品的高电压化，以力争突破 4.48V、4.50V 的技术瓶颈，实现更高能量密度的同时保持材料的稳定性，4.48V 钴酸锂产品目前已通过部分国内大客户的验证并形成小批量供应。

②三元材料产品

公司的三元材料产品于 2014 年开始大规模量产并进入动力电池企业供应链，陆续获得了比亚迪、亿纬锂能、力神等行业领先动力电池企业的认可，客户群体

不断扩大。公司三元材料产品，根据主元素含量不同，分为 Ni5 系、Ni6 系、Ni8 系等，可满足客户对能量密度，长循环性能，高温性能，倍率性能等不同需要，广泛应用于动力电池领域和消费类电子领域。

目前公司在三元材料方面主要从 Ni5 系及 Ni6 系的单晶、常规颗粒等多方向进行开发，以满足市场对能量密度的不同需求，同时推出 Ni8 系高镍产品等高镍系列产品。针对高镍三元材料产品，公司已掌握高球形度、低内阻、无微粉、高压实等关键技术，实现了高镍产品产业化，成为国内拥有高镍正极材料核心技术与生产能力的正极材料企业之一。

公司“高性能锂离子动力电池用三元正极材料的关键技术及产业化应用”荣获天津市科学技术进步二等奖、“高容量动力型 532 三元正极材料”和“高电压高容量钴酸锂正极材料”均被认定为天津市“杀手锏”产品，“高安全长寿命动力型三元正极材料 5H”被认定为“天津市重点新产品”，高电压、高安全锂二次电池先进功能材料技术及应用获得 2021 年“北京市技术发明奖一等奖”荣誉。

3) 品牌优势

公司于 2000 年进入锂电池正极材料市场，是行业内最早进入锂电池正极材料行业的公司之一。经过二十余年的发展，公司已经形成良好的技术及管理经验积累，同时开拓了珠海冠宇、比亚迪、亿纬锂能、力神、宁波维科电池有限公司等国内知名锂电池客户，获得了良好的品牌知名度。

公司良好的品牌形象和产品品质不仅可以巩固和客户间持续稳定的合作关系，还有助于加快对下游客户的拓展，从而提供公司产品的市场需求量。

4) 市场优势

目前，公司钴酸锂产品在行业内稳居前列，三元材料产品随着产能的释放也将实现市场扩张。

① 钴酸锂产品

据鑫椏资讯数据，2021 年，公司在钴酸锂市场的份额为 11%，位居行业前三位。钴酸锂市场较为成熟，新进入者相对较少，竞争格局已基本定型。随着公

司 4.48V、4.50V 等高电压钴酸锂产品的产业化，预计公司的钴酸锂市场份额还将持续攀升。经过近二十年的研发、生产、销售积淀，公司钴酸锂产品为智能手机、笔记本电脑、平板电脑、无人机等 3C 产品提供电能支持，获得了珠海冠宇、比亚迪、宁波维科电池有限公司、东莞锂威能源科技有限公司、力神等诸多企业的认可。

②三元材料产品

公司“二期年产 1.3 万吨锂离子电池正极材料项目”项目已逐渐实现量产，三元材料产能得到明显提升。本次募集资金投资项目建成后，公司综合产能将达到 3.49 万吨/年，其中三元正极材料产能约 2.25 万吨/年，产能规模的提升将进一步提高公司市场竞争力。

（3）公司主营业务产品未来发展具有良好的市场潜力

公司主营业务产品为锂电池正极材料中的钴酸锂和三元材料，未来发展均具备良好的市场潜力。

①钴酸锂产品主要用于 3C 锂电池领域，未来发展前景稳定

钴酸锂产品主要应用于 3C 锂电池市场，其销量主要与 3C 电子产品出货量关。由于钴酸锂具备高电压、高压实等优点，符合智能手机、笔记本电脑、平板电脑等 3C 电子产品轻薄、美观方面的市场要求，另外，材料成本占中高端电子产品售价的比例较低，尤其是中高端智能手机、笔记本电脑、平板电脑等 3C 电子产品对材料的成本敏感性较低，其他正极材料一般很难替代钴酸锂，因此，钴酸锂在全球中高端 3C 锂电池领域，尤其是中高端智能手机、笔记本电脑、平板电脑等领域的应用需求保持稳定。

近年来，随着 5G 技术的商用化加速、应用场景的增加，智能手机等移动设备的单机带电量将大幅提升。随着 5G 终端产品的普及率的提升，智能手机将迎来更新换代需求，推动对钴酸锂正极材料的需求增长。同时，随着创新技术的进一步应用，在 3C 锂电池领域也涌现出一批新产品，例如可穿戴设备、AR/VR、消费级无人机等新兴消费电子发展迅速，应用于健康医疗、游戏娱乐、个人安全等领域，新型电子产品的不断涌现为钴酸锂正极材料提供了新的需求增长空间。

②三元材料为动力电池正极材料的主流选择之一，将随着动力电池需求的增长而快速发展

动力电池领域的主流技术路线为三元材料和磷酸铁锂，两者性能各有特点，彼此间无法完全取代。受原材料价格、下游新能源汽车市场需求、电池技术变化等影响，三元材料和磷酸铁锂的市场占有率处于动态变化当中。2016 年国家精准扶贫政策将电池能量密度纳入考核标准，以高能量密度，长续航里程为补贴重点，使得三元电池凭借较高的能量密度优势迅速发展，而磷酸铁锂电池份额下滑。而随着补贴的不断退坡，电池厂商面临降本的压力，受益于刀片电池等技术带来的磷酸铁锂电池本身性能上的改善，磷酸铁锂电池的性价比凸显，带动其装机量的回潮。从 2020 年开始，磷酸铁锂电池装车量占比迅速提升，这主要由于新能源补贴退坡催生的成本要求以及电池技术的创新。根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，2021 年，我国三元材料动力电池装车量约 74.3GWh，同比增长 105%，占总装车量 48.1%；磷酸铁锂动力电池装车量约 79.8GWh，同比增长 227.4%，占总装车量 51.7%。

在新能源纯电动汽车商业化加速的背景下，纯电动乘用车在中国纯电动汽车市场中逐渐占据主导地位，引领新能源纯电动汽车行业的发展。相对于大巴、物流车等其他类型纯电动汽车，纯电动乘用车对续航和充电效率的要求更高，使用高比容量和高倍率动力电池及相应正极材料的必要性凸显。相比于磷酸铁锂，三元材料具备高比容量、高能量密度和高倍率等优势，可满足纯电动乘用车动力电池的要求。同时，三元材料中高镍、高镍低钴/无钴化趋势及回收价值高等优点将进一步提升三元正极材料的性价比。而磷酸铁锂凭借其成本优势及安全性优势等，将在能量密度要求相对较低的新能源汽车领域得到进一步发展，二者呈现并驾齐驱的局面。

因此，三元材料未来将继续作为动力电池正极材料的主流选择之一，随着下游新能源汽车及电动工具等小动力领域需求的增长而快速发展。新能源汽车方面，2020 年 11 月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，预计 2025 年我国新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右；而根据中国汽车工业协会统计数据，2021 年我国新能源汽车销量完成 352.1 万辆，

同比大幅增长 157.5%，占全部汽车销量的比例为 13.40%，未来预计还有较大的市场提升空间。小动力电池主要用于电动自行车、AGV、电动叉车以及电动工具等，用以替代原有的铅酸、镍氢等电池动力系统，可替代市场空间巨大。GGII（高工锂电）数据显示，2021 年全球电动工具锂电池出货量为 22GWh；预测 2026 年出货规模增至 60GWh，相比 2021 年仍有 2.7 倍的增长空间。

二、核查程序、核查意见

（一）核查程序

本所律师的主要核查程序如下：

1、查阅发行人 2018-2021 年度及 2022 年 1-6 月审计报告，了解发行人经营业绩波动情况；查阅发行人 2018-2021 年度及 2022 年 1-6 月主营业务产品钴酸锂和三元材料的产销规模、产能利用率及产销率波动情况；

2、查阅发行人 2018-2021 年度及 2022 年 1-6 月主要原材料市场价格及采购均价波动情况；查阅发行人 2018-2021 年度及 2022 年 1-6 月主要产品市场价格及销售均价波动情况；

3、查阅发行人 2018-2021 年度及 2022 年 1-6 月主营业务产品收入分客户、细分产品构成情况；查阅发行人与主要客户、主要供应商的合同和订单；

4、查阅发行人下游消费电子产品及新能源汽车销量波动情况，以及消费领域锂电池及动力领域锂电池需求变化情况；

5、查阅同行业可比公司公开披露的产品、产能、产销量等业务数据，以及收入、利润、毛利率、客户构成等财务数据，并与发行人进行比较分析；

6、查阅发行人钴酸锂及三元材料已量产客户及产品、获得的专利、参与制定的标准、掌握的核心技术、获得的奖项等；

7、查阅发行人下游市场需求预测情况，了解主要产品钴酸锂和三元材料的未来市场潜力；查阅证券公司出具的关于发行人上游原材料金属所属行业研究报告，了解上游原材料供需格局及价格未来预测情况。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、报告期内发行人主营业务产品为钴酸锂和三元材料，整体产销规模持续扩大，但主营业务收入受产品销售价格波动而有所波动；发行人主营业务毛利率相对稳定，净利润的波动主要因产品价格波动使得主营业务收入及营业毛利产生波动。

2、2021 年上半年以来行业景气度提升背景下，发行人经营业绩规模及增长率低于可比公司主要因收入产品结构差异、三元材料收入占比相对较低；钴酸锂产能利用率低于 100%主要因发行人调整增加钴酸锂产能，三元材料产能利用率相对较低主要因客户及产品变化、产销规模增长有限所致。

3、发行人钴酸锂产品毛利率与同行业可比公司可比产品平均值相当，预计未来将保持该趋势；发行人三元材料毛利率低于可比公司平均值，主要因产能及产销规模相对较低且产品结构、客户结构变化较大，原材料采购及生产不具规模效应，同时相比可比公司，发行人主要原材料三元前驱体全部为外购所致；未来预计随着发行人产销规模的扩大及对三元前驱体布局协同效应的体现，三元材料毛利率将会缩小与同行业可比公司的差距。

4、发行人经营业绩具备可持续性，未来因行业波动导致经营业绩亏损的风险较低。

5、发行人钴酸锂、三元材料相关技术积累、量产产品技术水平与同行业可比公司相比具有竞争力；发行人相关技术为基于行业主流技术开发的专有技术，具备技术优势及技术壁垒，不属于行业通用技术；发行人以创新为发展驱动力，具有良好的自主研发和创新能力，具有创新、创造特征，符合创业板定位。

三、发行人律师对发行人符合创业板定位的分析。

1、发行人所属产业符合“战略性新兴产业发展方向”，符合创业板定位

《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

2、发行人以创新为发展驱动力，持续进行研发投入，形成了自身核心竞争力，主营业务产品未来发展具备良好的市场潜力，具有创新、创造特征

《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

3、发行人具备成长性，未来发展前景良好

（1）报告期内，发行人产销规模持续扩大，主营业务收入持续增长

报告期内，发行人钴酸锂及三元材料产能、产销规模情况如下：

项 目	2022年1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
钴酸锂产能（吨）	6,195.00	11,870.00	9,270.00	9,270.00
钴酸锂产量（吨）	3,962.04	10,922.45	8,141.52	6,049.60
钴酸锂销量（吨）	3,231.98	8,868.62	7,547.19	5,306.31
三元材料产能（吨）	4,960.00	4,240.00	5,640.00	5,640.00
三元材料产量（吨）	2,213.21	5,469.37	2,590.78	4,940.42
三元材料销量（吨）	1,706.20	3,536.70	2,677.28	4,246.70
产能合计（吨）	11,155.00	16,110.00	14,910.00	14,910.00
产量合计（吨）	6,175.25	16,391.82	10,732.30	10,990.02
销量合计（吨）	4,938.18	12,405.32	10,224.47	9,553.01
主营业务收入（万元）	168,612.14	278,645.14	162,165.40	155,767.95

报告期内，发行人主营业务产品整体产能和产销规模持续扩大，主营业务收入持续增长，具有成长性。

（2）预计未来发行人主营业务产品下游市场需求增长，发行人未来产销规模具备成长空间

①发行人主营业务产品钴酸锂具备稳定的市场竞争优势，产销规模将随着下游市场需求的稳定增长而增长

钴酸锂产品主要应用于 3C 锂电池市场，其销量主要与 3C 电子产品出货量相关。由于钴酸锂具备高电压、高压实等优点，符合智能手机、笔记本电脑、平板电脑等 3C 电子产品轻薄、美观方面的市场要求，另外，材料成本占中高端电子产品售价的比例较低，尤其是中高端智能手机、笔记本电脑、平板电脑等 3C 电

子产品对材料的成本敏感性较低，其他正极材料一般很难替代钴酸锂，因此，钴酸锂在全球中高端 3C 锂电池领域，尤其是中高端智能手机、笔记本电脑、平板电脑等领域的应用需求保持稳定。近年来，随着 5G 技术的商用化加速、应用场景的增加，智能手机等移动设备的单机带电量将大幅提升。随着 5G 终端产品的普及率的提升，智能手机将迎来更新换代需求，推动对钴酸锂正极材料的需求增长。同时，随着创新技术的进一步应用，在 3C 锂电池领域也涌现出一批新产品，例如可穿戴设备、TWS 耳机、AR/VR、消费级无人机等新兴消费电子发展迅速，应用于健康医疗、游戏娱乐、个人安全等领域，新型电子产品的不断涌现为钴酸锂正极材料提供了新的需求增长空间。

A、智能手机

相比传统手机，智能手机更新换代速度更快，高清大屏幕、高像素摄像头、人脸识别等功能日趋丰富以及 4G 的推广应用，加之人们可支配收入水平的提高，智能手机出货量不断增长。2017 年后，智能手机整体性能的显著提升与“杀手级应用”的缺失使得换机周期不断延长，已进入平稳发展阶段。根据 IDC 的统计数据，2021 年全球智能手机出货量达 13.548 亿，同比增长 5.7%。未来 5G 等技术的发展将加速智能手机产品的更新换代速度，增强下游消费终端的换机需求。根据中国信息通信研究院统计，2021 年，国内市场手机总体出货量累计 3.51 亿部，同比增长 13.9%，其中，5G 手机出货量 2.66 亿部，同比增长 63.5%，占同期手机出货量的 75.9%。Canalys 预测 2023 年 5G 手机出货量将达到 8 亿台，市场存在一定的发展空间。

此外，非洲、南亚、东南亚和南美等新兴市场人口基数大，经济发展较为落后，智能手机渗透率还处于较低水平，未来随着新兴市场国家人均收入水平的提升以及移动通信基础设施的完善，预计渗透率将有所提升，存在较大的市场发展潜力。

B、笔记本电脑

笔记本电脑主要用于商务办公、娱乐、远程教育或会议以及运算操作，发展多年来其市场规模已趋于平稳，进入了稳定发展阶段。近年来，虽然由于大屏幕智能手机、平板电脑等产品的推广和普及，笔记本电脑所承载的娱乐功能被分流，

其销量受到了一定的冲击，但随着笔记本电脑主流厂商差异化定位，新增及存量替换需求仍较为明显。根据集邦咨询（TrendForce）的调查报告，受疫情对混合办公推动的影响，全球笔记本电脑 2021 年出货量同比增长 19.4%，达到 2.4 亿台的历史新高。

C、平板电脑

平板电脑又称便携式电脑，是一种小型、方便携带的板型装置，具有一定的触摸式输入和网络连接功能。平板电脑的市场定位介于智能手机和电脑之间，与电脑相比，平板电脑移除了鼠标和键盘的配置，具有更佳的便携性，且其通过触屏进行操作，使用方式更简易。与手机相比，平板电脑的屏幕尺寸更大，在观影、阅读等方面具有更好的体验感。凭借着多方面优势，平板电脑在近年来得到了快速的发展。

根据 IDC 数据统计，2021 年全年中国平板电脑市场出货量约 2,846 万台，同比增长 21.8%，创近 7 年出货最高增幅；全球平板电脑总出货量同比增长 2.9%，达到 1.68 亿台，是 2016 年以来的最高水平。

D、以可穿戴设备为主的新兴消费类电子产品

随着创新技术的进一步应用，在消费电子领域也涌现出一批新产品，成为消费电子行业新的增长点。包括以智能手表、智能手环为代表的智能可穿戴设备、AR/VR 设备、娱乐机器人等新兴产品，发展速度迅猛，已从过去的单一功能迈向多功能，品种日益多样化，同时具有更加便携、实用等特点，市场需求不断扩大，已应用于健康医疗、游戏娱乐、个人安全等领域。Mordor Intelligence 发布的《Global Smart Wearable Market - Growth, Trends, and Forecast（2022-2027）》数据显示，2020 年全球可穿戴设备市场规模高达 2.66 亿件，预计 2026 年全球可穿戴设备市场规模达到 7.76 亿件，期间复合增长率预计为 19.48%。

E、无人机

无人机是智能制造领域的重要组成部分，世界上许多发达国家和新兴工业国家例如欧美、日本等都将无人机作为发展重点。目前，我国无人机产业发展势头迅猛，具备了自主研发能力，形成了配套齐全的研发、制造、销售和服务体系，

部分技术达到国际先进水平。Mordor Intelligence 发布的《Unmanned Aerial Vehicle Market（2022-2027）》报告显示，2018 年全球无人机市场规模就已突破 390.05 亿美元大关，预计 2025 年市场规模将增长到 624.94 亿美元。未来，随着无人机产业的蓬勃发展，锂离子电池需求也将迎来较高的增长态势。

中信证券研究部 2022 年 1 月出具的《金属行业钴行业专题报告》，结合全球智能手机、笔记本电脑、平板电脑及 TWS 耳机等消费电子设备出货量的需求预测情况，预测全球钴酸锂出货量在 2021-2025 年将保持 4.2% 的复合增长率，分别为 10.20 万吨、10.66 万吨、11.15 万吨、11.54 万吨及 11.83 万吨。假设按照 2021 年公司钴酸锂平均销售价格 25.05 万元/吨（不含税）测算，未来全球钴酸锂产品市场规模分别为 255.51 亿元、267.03 亿元、279.31 亿元、289.08 亿元和 296.34 亿元。

2018-2021 年度，公司钴酸锂占我国钴酸锂的市场份额分别为 11%、8%、10%、11%。2021 年，公司钴酸锂出货量（销量）为 8,908.12 吨，占中信证券预测的全球钴酸锂 2021 年出货量 10.20 万吨的 8.73%。假设未来几年公司钴酸锂产品出货量的全球市场占比仍然保持稳定在 8.73%，根据上述预测，公司钴酸锂产品在 2025 年出货量（销量）将达到 10,331.67 吨（低于公司现有钴酸锂产品年产能），公司钴酸锂产品未来每年的市场空间预计仍然保持稳定增长的趋势。

②发行人主营业务产品三元材料市场竞争力将进一步提高，下游新能源汽车等动力电池需求的快速增长，将为发行人三元材料产销规模的增长提供足够的市场空间

三元材料作为动力电池正极材料的主流选择之一，下游主要应用于新能源汽车及电动工具等小动力领域。近五年来，中国新能源汽车行业发展迅猛，其中新能源纯电动汽车增量明显。新能源纯电动汽车产销量的爆发推动了动力电池相关行业快速发展，受动力电池需求的大幅上升，作为动力电池成本占比最大的部分，正极材料的市场需求显著增长。得益于技术成熟度的提高和国家政策的引导和大力支持，三元正极材料逐渐成为动力电池主流正极材料之一，市场规模迅速扩大。根据高工锂电、前瞻产业研究院等机构数据，2016 至 2021 年，中国锂电池三元正极材料的出货量由 5.4 万吨上升至 42.2 万吨，年复合增长率达 50.9%；全球三

元正极材料出货量由 2016 年的 9 万吨增加到 2021 年的 74 万吨，年均复合增长率 52%。

A、新能源汽车动力电池领域

自 2012 年以来，国家先后出台《节能与新能源汽车产业发展规划》、《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《汽车产业中长期发展规划》等产业政策，明确指出新能源汽车作为我国汽车工业转型的主要战略方向。2020 年 11 月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，预计 2025 年我国新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。而根据中国汽车工业协会统计数据，2021 年我国新能源汽车销量占全部汽车销量的比例为 13.40%，未来预计还有很大的市场提升空间。

在新能源纯电动汽车商业化加速的背景下，纯电动乘用车在中国纯电动汽车市场中逐渐占据主导地位，引领新能源纯电动汽车行业的发展。相对于大巴、物流车等其他类型纯电动汽车，纯电动乘用车对续航和充电效率的要求更高，使用高比容量和高倍率动力电池及相应正极材料的必要性凸显。相比于磷酸铁锂，三元材料具备高比容量、高能量密度和高倍率等优势，可满足纯电动乘用车动力电池的要求。此外，随着三元材料技术逐渐成熟，三元材料的市场价格逐渐降低，磷酸铁锂相对于三元材料的成本优势随之减弱。出于成本和性能的综合考虑，动力电池企业选择三元材料作为电池正极材料的意愿加强，三元材料成为纯电动乘用车领域主流的正极材料之一。

据高工锂电数据，2021 年中国动力电池出货量 220GWh，相对 2020 年增长 175%。从细分产品来看，磷酸铁锂动力电池出货量为 117GWh，同比增长 270%；三元锂电池出货量为 103GWh，同比增长 114%。2021 年三元动力电池出货量仍高速增长，绝大多数中高端车型仍将采用三元电池，三元动力电池未来有望逐渐向高端领域、高续航里程、快速充电以及具有特殊要求的产品车型领域渗透。

B、小动力领域电池

小动力电池主要用于电动自行车、AGV、电动叉车以及电动工具等，用以替代原有的铅酸、镍氢等电池动力系统，可替代市场空间巨大。电动工具对电池

的能量密度、高倍率性、快充性等性能方面具有较高要求，目前电动工具领域使用的锂电池主要为三元电池，而电动自行车锂电池正极材料主要为三元材料与锰酸锂。

国内电动工具用锂电池市场大幅增长的主要驱动力有：1）以 TTI（科创实业）为首的国际电动工具终端企业逐渐将产业链转向中国，促进国内电动工具锂电池产业加快行业转型与布局；2）电动工具由有线逐步切换到无线，无线电动工具对动力要求比较高，使得单个电动工具使用电池数量增加，带动锂电池出货量提升；3）以 LG、SDI、松下为代表的国外电动工具用锂电池企业 2020 年后逐渐将自身产线收缩用于生产动力电池，减少了电动工具用圆柱电池供应量，这部分减少的空间迅速被国内圆柱电池企业所占据，国产替代上升；4）随着国内圆柱电池技术不断进步，成本不断下降，性价比提升，带动电动工具用锂电池海外出口增加。

根据高工锂电数据，2021 年中国电动工具用锂电池出货 11GWh，同比增长 96%；2021 年全球电动工具锂电池出货量为 22GWh，预测 2026 年出货规模增至 60GWh，相比 2021 年仍有 2.7 倍的增长空间。按照 2021 年中国电动工具用锂电池出货量占全球出货量 50%的比例及 2021 至 2026 年每年平均增长 3.8GWh 测算，预计 2025 年中国电动工具用锂电池出货量将达到 26.20GWh。根据高工锂电数据，2021 年中国电动自行车锂电池出货量为 10.5GWh，其中三元材料电池市场占比约为 30%；随着电动自行车锂电化渗透提速，预计 2026 年中国电动自行车锂电池出货量将达到 30GWh。按照中国电动自行车领域锂电池出货量 2021 至 2026 年每年平均增长 3.9GWh 及 2021 年中国电动自行车领域三元材料锂电池 30% 的市场占比及测算，预计 2025 年中国电动自行车领域三元材料锂电池出货量将达到 7.83GWh。按照高工锂电 1GWh 动力电池需要 1500-1800 吨三元材料的数据测算，2025 年中国电动工具和电动自行车合计 34.03GWh 的三元锂电池出货量将带来约 6.13 万吨三元材料需求量。

综上，根据高工锂电、前瞻产业研究院等机构数据，受新能源汽车市场逐步进入高速发展期带动，全球动力电池市场将以 30%以上的年复合增长率增长，加上电动工具等小型动力市场向高端化方向发展等因素，将带动三元材料出货量不

断提升，预计 2025 年全球三元材料出货量将达到 300 万吨。按照 2021 年中国三元材料出货量占全球三元材料出货量 57%的比例测算，预计 2025 年中国三元材料出货量将达到 171 万吨，其中小动力领域三元材料出货量约为 6.13 万吨。假设按照 2021 年公司三元材料平均销售价格 15.88 万元/吨（不含税）测算，预计 2025 年全球三元材料产品市场规模分将达到 4,764.00 亿元，中国三元材料市场规模将达到 2,715.48 亿元，其中小动力领域三元材料市场规模将达到约 97.34 亿元。

2021 年，发行人三元材料出货量（销量）为 3,536.70 吨，占中国三元材料出货量的比例极低。但发行人“二期年产 1.3 万吨锂离子电池正极材料项目”4 条生产线均已投入生产，三元材料年产能达到 1.25 万吨，对下游大型动力电池客户的需求响应能力大幅提高。同时，发行人已与亿纬锂能、力神等大型锂电池客户建立合作关系，并已通过宁德时代的认证。因此，未来下游新能源汽车等动力电池需求的快速增长，将为发行人三元材料产销规模的增长提供广阔的市场空间。

综上，发行人钴酸锂产品具备稳定的市场竞争优势，产销规模将随着下游市场需求的稳定增长而增长；发行人三元材料产品市场竞争力将进一步提高，下游新能源汽车等动力电池需求的快速增长，将为发行人三元材料产销规模的增长提供足够的市场空间；综合来看，发行人未来产销规模具备成长空间，未来发展前景良好。

经核查，本所律师认为，发行人符合创业板定位，具体依据如下：发行人所属产业符合“战略性新兴产业发展方向”，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条中所列举的不支持申报创业板的十二个行业，符合创业板行业定位；发行人以创新为发展驱动力，持续进行研发投入，形成了自身核心竞争力，主营业务产品未来发展具备良好的市场潜力，具有创新、创造特征；发行人具备成长性，未来发展前景良好。

问题 11：关于关联方和关联交易

申报文件显示：

（1）发行人控股股东亨通新能源控制的企业 7 家，主要从事锂电池储能系统、分布式光伏系统工程、智能岸电和电动汽车充电运营服务相关业务。除亨通

新能源及其控制的企业外，发行人间接控股股东亨通集团直接或间接控制的主要企业 88 家。上述企业在报告期内与发行人发生关联交易的企业数量较多，包括江苏亨通智能科技有限公司、江苏亨通国际物流有限公司、上海国能物流有限公司、苏商融资租赁有限公司、亨通光电等。

（2）荣盛盟固利为自然人股东卢春泉担任董事的关联方，天津荣盛盟固利为荣盛盟固利全资子公司。报告期各期，公司向荣盛盟固利及其关联方销售三元材料、钴酸锂的金额分别为 9,618.39 万元、1,287.50 万元、7,709.89 万元、438.43 万元。报告期内，荣盛盟固利向北京盟固利租赁厂房，交易金额分别为 861.84 万元、861.84 万元、754.20 万元和 376.99 万元，并发生代收水电费金额 2,172.19 万元、1,648.34 万元、1,365.48 万元和 700.87 万元。

（3）2018 年和 2019 年 1-3 月，公司向青海中信国安锂业发展有限公司采购碳酸锂的金额分别为 6,136.30 万元和 775.86 万元，自 2019 年 4 月青海中信国安锂业发展有限公司不再为公司关联方。

（4）报告期内，发行人与关联方发生较大金额非经常性交易，主要为向关联方采购生产设备、工程建设服务及运输服务等，各期采购金额分别为 306.24 万元、686.13 万元、3,172.03 万元、2,003.86 万元。

请发行人：

（1）说明控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的关联方或前关联方的基本情况，报告期内是否与发行人存在交易、资金往来，相关企业及其董监高、实际控制人与发行人主要客户、供应商及其董监高、实际控制人是否存在关联关系或其他密切关系；相关主体与发行人发生关联交易的必要性和公允性。

（2）说明荣盛盟固利、天津荣盛盟固利与发行人名称相近的原因及合规性，是否存在其他未披露的关联关系或利益安排；报告期内发行人与荣盛盟固利、天津荣盛盟固利是否存在客户、供应商重叠的情形，发行人向相关主体销售产品、出租厂房及代收水电费交易的必要性和公允性。

（3）说明 2019 年 4 月后不再认定青海中信国安锂业发展有限公司为关联方

的原因，是否存在规避关联方认定等情形；报告期各期发行人与该公司交易情况，交易定价公允性。

（4）说明控股股东、实际控制人直接或间接控制的企业以及荣盛盟固利、天津荣盛盟固利与发行人之间是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并根据中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求说明对发行人控股股东、实际控制人、关联方、董监高等关键人员的资金流水核查情况。

回复：

一、关于关联方及关联交易

（一）说明控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的关联方或前关联方的基本情况，报告期内是否与发行人存在交易、资金往来，相关企业及其董监高、实际控制人与发行人主要客户、供应商及其董监高、实际控制人是否存在关联关系或其他密切关系；相关主体与发行人发生关联交易的必要性和公允性。

1、公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的关联方或前关联方的基本情况，相关企业及其董监高、实际控制人与公司主要客户、供应商及其董监高、实际控制人不存在关联关系或其他密切关系。

（1）公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的关联方或前关联方的基本情况。

公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员对于关联方持股比例超过50%的公司视为控制，担任执行事务合伙人或持有份额比例超过50%的合伙企业视为控制，或按照公司章程或合伙协议约定实现控制的企业视为控制；公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员对于关联方直接持股（或持有份额）或通过控制的企业间接持股（或持有份额）比例超过20%，但不构成控制的企业视为可以实施重大影响。

1）公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响

响或担任董事、高级管理人员的关联方的基本情况

①控股股东亨通新能源

除公司及子公司北京盟固利、公司员工持股平台盟固利管理中心外，公司控股股东亨通新能源控制的其他企业的基本情况如下表所示：

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人
1	江苏亨通储能科技有限公司	2019-06-20	5000	亨通新能源持股 100%	执行董事：谢松华； 监事：虞卫兴
2	江苏亨通龙韵新能源科技有限公司	2017-03-14	4000	亨通新能源持股 50%，亨通集团持股 50%	总经理：孙国跃； 执行董事：李自为；监事：江桦
2-1	太仓亨通新能源科技有限公司	2018-02-13	500	江苏亨通龙韵新能源科技有限公司持股 60%，太仓交通运输集团有限公司持股 40%	董事长：周玉珉；董事兼总经理：孙国跃；董事：孙雄章、董伟光、陆意平；监事：杨继学、顾琴
2-2	苏州吴中亨通新能源科技有限公司	2018-02-24	200	江苏亨通龙韵新能源科技有限公司持股 51%，苏州市吴中交通运输有限公司持股 49%	董事长：陈康；董事兼总经理：孙国跃；董事：李滨、孙雄章、陆意平；监事：杨继学、吴健
3	国充充电科技江苏股份有限公司	1999-05-25	21462.434	亨通新能源持股 88%，上海鼎充欢创投资合伙企业（有限合伙）持股 5.52%，其余股东合计持股 6.48%	董事长：李自为；董事兼总经理：张卫民；董事：孙国跃、钱建林、江桦；监事主席：虞卫兴；监事：徐晓伟；职工监事：王丹
3-1	上海鼎充新能源技术有限公司	2014-08-29	20000	国充充电科技江苏股份有限公司持股 100%	执行董事：张卫民；监事：冯秋勇
3-1-1	陕西鼎充新能源技术有限公司	2018-08-01	5000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：朱进； 监事：冯秋勇
3-1-2	深圳市鼎充新能源技术有限公司	2018-05-25	5000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：朱进； 监事：冯秋勇
3-1-3	四川鼎充电气技术有限公司	2017-04-26	5000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：朱进； 监事：冯秋勇
3-1-4	鼎充能源科技南京有限责任公司	2015-01-26	5000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：张卫民； 监事：冯秋勇
3-1-4-1	镇江鼎充新能源技术有限公司	2018-11-13	3000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事兼总经理：孙国跃； 监事：冯秋勇
3-1-4-2	苏州任我充新能源技术有限公司	2018-09-25	2000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事兼总经理：孙国跃； 监事：冯秋勇
3-1-4-3	国充园博能源科技仪征有限公司	2018-06-29	2000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事：孙国跃；监事：冯秋勇
3-1-4-4	鼎充新能源科技徐州有限公司	2017-11-27	2000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事兼总经理：孙国跃； 监事：冯秋勇
3-1-4-5	泰兴市鼎充泰通新能源科技有限公司	2017-11-02	2000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事：孙国跃；监事：刘余江
3-1-4-6	苏州鼎充新能源技术有限公司	2017-08-23	2000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事兼总经理：孙国跃； 监事：冯秋勇

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人
3-1-4-7	鼎充能源科技扬州有限公司	2016-05-09	2000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事：孙国跃；监事：冯秋勇
3-1-4-8	鼎充新能源科技宿迁有限公司	2019-08-26	1000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事兼总经理：孙国跃；监事：冯秋勇
3-1-4-9	海门鼎充新能源科技有限公司	2018-12-06	500	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事：徐宏安；监事：马文杰
3-1-4-10	鼎充能源科技兴化有限责任公司	2016-09-14	200	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事兼总经理：孙国跃；监事：冯秋勇
3-1-4-11	鼎充能源科技（扬中）有限公司	2016-12-02	300	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 80%，扬中市汽运劳动服务公司持股 20%	执行董事兼总经理：张良；监事：戴卫国
3-1-4-12	灌云鼎充新能源技术有限公司	2017-08-03	500	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 70%，沈加祥持股 30%	执行董事：沈加祥；监事：李井达
3-1-4-13	连云港鼎充景行新能源科技有限公司	2018-08-20	1000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 51%，江苏景行公共交通有限公司持股 49%	执行董事兼总经理：徐宏安；监事：刘余江
3-1-4-14	泰州市瑞鼎新能源科技有限公司	2018-06-11	400	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 51%，泰州市瑞骠汽车运输有限公司持股 49%	执行董事：徐宏安；总经理：何滨；监事：陈强
3-1-4-15	鼎充能源科技宝应有限责任公司	2016-05-16	400	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 51%，宝应县汽车运输总公司持股 49%	执行董事：徐宏安；总经理：陶向阳；监事：王寿华
3-1-4-16	句容市华通汽车充电服务有限公司	2015-11-13	200	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 51%，句容市华通客运有限公司持股 49%	执行董事：张良；总经理：陶东海；监事：马文杰
3-1-4-17	徐州任我充新能源科技有限公司	2019-04-26	500	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 70%，徐州朗通新能源科技有限公司持股 30%	执行董事：孙国跃；监事：冯秋勇
3-1-5	贵州鼎充能源科技有限公司	2018-04-17	4168	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：朱进；监事：冯秋勇
3-1-6	十堰鼎充新能源技术有限公司	2019-10-12	3000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：朱进；监事：孙国跃
3-1-7	江西鼎充新能源科技有限公司	2019-01-21	3000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：朱进；监事：冯秋勇
3-1-8	河北鼎充新能源科技有限公司	2018-12-18	3000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼经理：朱进；监事：冯秋勇
3-1-9	福建鼎充新能源科技有限公司	2018-08-14	3000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼经理：朱进；监事：冯秋勇
3-1-10	浙江鼎充新能源科技有限公司	2018-05-03	3000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：朱进；监事：冯秋勇
3-1-11	湖北鼎充新能源技术有限公司	2017-10-09	3000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：朱进；监事：冯秋勇
3-1-12	山西鼎充新能源技术有限公司	2017-08-08	3000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：朱进；监事：冯秋勇
3-1-13	海南鼎充新能源技术有限公司	2017-08-02	1000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：朱进；监事：冯秋勇
3-1-14	上海鼎充电子科技有限公司	2014-03-28	500	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事：张卫民；监事：冯秋勇

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人
3-1-15	广东粤鼎充新能源科技有限公司	2018-08-29	11330.09	上海鼎充新能源技术有限公司持股 70.61%，国充充电科技江苏股份有限公司持股 29.39%	执行董事兼经理：朱进；监事：冯秋勇
3-1-16	安徽鼎充新能源技术有限公司	2017-05-27	4640.77	上海鼎充新能源技术有限公司持股 64.6444%，国充充电科技江苏股份有限公司持股 35.3556%	执行董事兼总经理：朱进；监事：冯秋勇
3-1-17	广西鼎充新能源科技有限公司	2018-03-08	5000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼经理：朱进；监事沈俊彪
3-1-17-1	广西鼎充亨通新能源科技有限公司	2018-08-15	2000	广西鼎充新能源科技有限公司持股 100%	执行董事兼经理：朱进；监事：沈俊彪
3-1-18	上海鼎统信息科技有限公司	2018-04-13	1000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 51%，上海博协交通工程管理有限公司持股 49%	董事长：夏建中；董事兼总经理：苗友；董事：田树春、颜备军、张占科；监事：赵颖珩、杨琦

亨通新能源实施重大影响的企业的基本情况如下表所示：

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实际控制人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
1	苏州中鑫新能源有限公司	2016-04-18	20500	苏州工业园区中鑫能源发展有限公司持股 65.89956%，亨通新能源持股 20.1980%，苏州城市建设投资发展有限责任公司持股 10%，沃太能源股份有限公司持股 3.90244%。	苏州市国有资产管理委员会（最终受益股份最高）	董事长：李铭卫；董事兼总经理：蔡剑俊；董事：张敏婕、唐冠玉、李自为、陈洪明、吴珺；监事：虞卫兴、葛延钰	电站、充电设施、储能设施、配电设施的投资、建设与运营

②间接控股股东亨通集团

除亨通新能源及其控制企业外，公司间接控股股东亨通集团控制的其他企业的基本情况如下表所示：

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
1	江苏亨通金控投资有限公司	2018-08-07	100000	亨通集团持股 100%	执行董事：崔根良；监事：江桦	创业投资
1-1	苏州市博融商业保理有限公司	2014-08-01	20000	江苏亨通金控投资有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：马耀明；监事：虞卫兴	保理融资
1-2	苏州亨通融资担保有限公司	2005-03-10	15000	江苏亨通金控投资有限公司持股 100%	董事长兼总经理：马耀明；董事：徐长根、	融资性担保

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
					江桦；监事：虞卫兴	
1-3	苏州市亨信资产管理有限公司	2019-04-08	20000	江苏亨通金控投资有限公司持股 68%，江苏亨通投资控股有限公司持股 32%	执行董事兼总经理：马耀明；监事：虞卫兴	资产管理
2	江苏亨通投资控股有限公司	2009-07-03	46500	亨通集团持股 100%	执行董事兼总经理：崔巍；监事：虞卫兴	项目投资、管理
2-1	金汇通（天津）电工材料交易市场有限公司	2015-12-02	2500	江苏亨通投资控股有限公司持股 85%，李国林持股 15%	董事长：钱建林；董事兼总经理：陈春亮；董事：李国林；监事：虞卫兴	电工器材
2-2	江苏五一互联电子商务有限公司	2017-10-09	7750	江苏亨通投资控股有限公司持股 80%，深圳南岭慧业战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 20%	董事长：孙义兴；董事兼总经理：施中华；董事：江桦、李双清、侯雪锋；监事：虞卫兴	有色金属、电工器材
2-2-1	江苏五一互联科技有限公司	2020-12-02	5000	江苏五一互联电子商务有限公司持股 100%	总经理：施中华；执行董事：孙义兴；监事：虞卫兴	有色金属贸易销售
2-2-2	天津五一互联信息技术有限公司	2017-12-25	3100	江苏五一互联电子商务有限公司持股 100%	经理：施中华；执行董事：孙义兴；监事：虞卫兴	有色金属贸易销售
2-3	亨通国创（苏州）科技创业服务有限公司	2021-03-08	600	江苏亨通投资控股有限公司持股 70%，上海国创至辉投资管理有限公司持股 30%	董事长：崔巍；董事兼总经理：蒋恬青；董事：郭林；监事：周磊	创业空间服务
2-4	中联通服（北京）通讯技术有限公司	2016-02-25	4000	江苏亨通投资控股有限公司持股 60%，山东联航通服通讯技术有限公司持股 19.39%，中软讯合（北京）科技有限公司持股 18.11%，杜西平持股 2.5%	董事长：杜西平；董事兼经理：张敏；董事：曾凯；监事：夏坤、袁家华	通讯平台服务
2-5	江苏通顺创业投资有限公司	2009-08-25	2400	江苏亨通投资控股有限公司持股 60%，东方华夏创业投资有限公司持股 40%	董事长：金海根；总经理：沈玉将；董事：杨斌、陈伟剑；监事：虞卫兴	创业投资
2-6	吴江市苏商农村小额贷款股份有限公司	2009-12-29	20000	江苏亨通投资控股有限公司持股 43%，苏州赛通新材料有限公司持股 40%，江苏亨通金控投资有限公司持股 17.00%	董事长：马耀明；总经理：徐军；董事：江桦、庄玉先、熊凇、雷志华；监事：朱骊莎、吴金花、虞卫兴	小额贷款服务
3	江苏亨通精密铜业有限公司	2021-06-07	14000	亨通集团持股 100%	总经理：曹卫建；执行董事：尹纪成；监事：虞卫兴	有色金属
3-1	亨通精密铜箔科技（德阳）有限公司	2021-12-08	50000	江苏亨通精密铜业有限公司持股 80%，德阳经开区发展（控股）集团有限公司 20%	董事长：徐国强；董事兼总经理：曹卫建；董事：刘伟；监事：虞卫兴	金属材料、电子专用材料

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
4	江苏亨通数字智能科技有限公司	2020-11-27	10000	亨通集团持股 100%	总经理：张征平；执行董事：崔巍；监事：虞卫兴	软件开发
5	江苏亨芯石英科技有限公司	2017-04-18	10000	亨通集团持股 100%	总经理：殷国亮；执行董事：江平；监事：虞卫兴	技术玻璃制品制造、销售
5-1	江苏亨通智能装备有限公司	2021-07-02	10000	江苏亨芯石英科技有限公司持股 100%	总经理：孙贵林；执行董事：孙义兴；监事：虞卫兴	智能装备制造
5-2	内蒙古亨芯石英有限公司	2022-06-29	10000	江苏亨芯石英科技有限公司持股 100%	总经理：殷国亮；执行董事：江平；监事：虞卫兴	技术玻璃制品制造、销售
6	苏州亨通文创有限公司	2020-12-04	5000	亨通集团持股 100%	总经理：李谷村；执行董事：崔巍；监事：虞卫兴	文化艺术交流活动
7	亨通集团上海贸易有限公司	2014-02-18	3000	亨通集团持股 100%	执行董事：陈春亮；监事：虞卫兴	进出口贸易业务
7-1	上海国能物流有限公司	2006-12-12	5102.1	亨通集团上海贸易有限公司持股 100%	董事长：孙义兴；董事兼总经理：韩晓东；董事：陈春亮；监事：方小妹、孙建锋	物流业务和贸易业务
7-1-1	甘肃国通大宗商品供应链管理股份有限公司	2015-11-23	15000	上海国能物流有限公司持股 40%，华龙新瑞资本管理有限公司持股 30%，兰州新区商贸物流投资集团有限公司持股 30%	董事长兼总经理：韩晓东；董事：王坚民、王伟、陈义军、张巍、蒋德彬、张军；监事：朱晓光、杨立仁、方小妹	大宗商品的运输、仓储、销售及国内贸易代理
8	亨通大厦（苏州）置业有限公司	2012-10-24	2000	亨通集团持股 100%	执行董事兼总经理：吴如其；监事：虞卫兴	房地产开发经营
8-1	苏州亨通金融大厦物业有限公司	2014-07-25	50	亨通大厦（苏州）置业有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：钮建荣；监事：虞卫兴	物业管理
9	苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）	2017-06-02	5000	亨通集团持有份额 98%，上海今翼科技投资有限公司持有份额 2%	执行事务合伙人：上海今翼科技投资有限公司	股权投资、项目投资
9-1	苏州工业园区鑫艾投资企业（有限合伙）	2016-08-26	22641.741967	苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）持有份额 99.5583%，承睿晟（苏州）资产管理有限公司持有份额 0.4417%	执行事务合伙人：承睿晟（苏州）资产管理有限公司	创业投资
9-1-1	上海开瑾投资合伙企业（有限合伙）	2016-04-07	23100	苏州工业园区鑫艾投资企业（有限合伙）持有份额 99.5671%，承睿晟（苏州）资产管理有限公司持有份额 0.4329%	执行事务合伙人：承睿晟（苏州）资产管理有限公司	创业投资
9-2	苏州工业园区盛华聚信股权投资企业（有限合伙）	2016-12-22	5100	苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）持有份额 98.0392%，承睿晟（苏州）资产管理有限公司持有	执行事务合伙人：承睿晟（苏州）资产管理有限公司	股权投资

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
				有份额 1.9608%		
9-3	苏州新丝路中安创业投资合伙企业（有限合伙）	2017-08-15	13875	苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）持有份额 79.2793%，苏州吴中经济技术开发区创业投资引导基金有限公司持有份额 10%，苏州吴中经济技术开发区创业投资引导基金管理中心持有份额 10%，善佑（苏州）资本管理有限公司持有份额 0.7207%	执行事务合伙人：善佑（苏州）资本管理有限公司	创业投资
9-4	苏州工业园区玄戈投资企业（有限合伙）	2016-12-20	5100	苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）持有份额 78.4314%，苏州工业园区天玄投资企业（有限合伙）持有份额 19.6078%，承睿晟（苏州）资产管理有限公司持有份额 1.9608%	执行事务合伙人：承睿晟（苏州）资产管理有限公司	创业投资
10	亨通地产股份有限公司	2002-09-06	20000	亨通集团持股 90%，钱丽英持股 10%	董事长兼总经理：崔巍；董事：吴如其、江桦、祝芹芳、周国栋；监事：杨洪波、陈伟剑、虞卫兴	房地产开发经营
10-1	亨通地产（吴江）有限公司	2010-11-12	2000	亨通地产股份有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：崔巍；监事：陈伟剑	房地产开发经营
10-2	苏州亨通物业有限公司	2003-12-11	300	亨通地产股份有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：周国栋；监事：虞卫兴	物业管理
10-2-1	湖州晨源物业有限公司	2020-04-27	50	苏州亨通物业有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：高建锋；监事：邓海龙	物业管理
10-3	苏州亨通朗铭置业有限公司	2018-06-15	5000	亨通地产股份有限公司持股 85%，苏州朗佑实业有限公司持股 15%	董事长：周国栋；总经理：吕少奎；董事：陈伟剑、沈军、华娟、邓海龙；监事：虞卫兴、朱建妹	房地产开发经营、物业管理
10-4	苏州中城绿建科技有限公司	2019-11-27	1000	亨通地产股份有限公司持股 85%，江苏慧居建筑科技有限公司持股 15%	董事长：周国栋；总经理：吕少奎；董事：邓海龙、陈伟剑、刘轶晨、蒋波；监事：周思年、虞卫兴	建筑科技、建筑工程
10-5	亨通文旅发展有限公司	2016-05-31	50000	亨通地产股份有限公司持股 100%	总经理兼执行董事：崔巍；监事：虞卫兴	文化旅游
10-5-1	苏州亨通东太湖置业有限公司	2020-04-22	10000	亨通文旅发展有限公司持股 100%	执行董事：崔巍；监事：虞卫兴	房地产开发运营
10-5-2	亨通温泉乐园管理	2019-03-06	3000	亨通文旅发展有限公司	执行董事：唐南南；	游乐园管理

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
	(苏州)有限公司			持股 100%	总经理: 谭中山; 监事: 陈伟剑	
10-6	苏州科大亨芯长三角研究院有限公司	2020-03-20	5000	亨通地产股份有限公司持股 100%	执行董事兼总经理: 周国栋; 监事: 虞卫兴	技术服务、技术开发
10-6-1	苏州亨芯置业有限公司	2020-06-15	5000	苏州科大亨芯长三角研究院有限公司持股 100%	总经理: 周国栋; 执行董事: 崔巍; 监事: 虞卫兴	房地产开发经营
10-7	苏州亨泰置业有限公司	2022-07-05	2000	亨通地产股份有限公司持股 65%; 嘉兴城浠股权投资合伙企业(有限合伙)持股 35%	董事长兼总经理: 周国栋; 监事: 虞卫兴; 董事: 吕忠、邓海龙	房地产开发经营
11	江苏宇钛新材料有限公司	2021-03-04	15000	亨通集团持股 88.3333%, 南京创熠君融创业投资合伙企业(有限合伙)持股 6.6667%, 南京尚吉增材制造研究院有限公司持股 5%	董事长: 孙义兴; 董事兼总经理: 吴学利; 董事: 姬会爽、周鑫明、常辉; 监事: 虞卫兴	钛合金材料
11-1	江苏尚吉亨通新材料有限公司	2020-04-09	1000	江苏宇钛新材料有限公司持股 80%, 南京尚吉增材制造研究院有限公司持股 20%	董事长: 常辉; 董事兼总经理: 吴学利; 董事: 周鑫明、姬会爽、孙义兴; 监事: 虞卫兴	金属材料
12	江苏亨通创业投资有限公司	2011-02-16	30000	亨通集团持股 80%, 江苏亨通投资控股有限公司持股 20%	执行董事: 崔巍; 监事: 虞卫兴	创业投资
12-1	珠海横琴亨通永智投资有限公司	2021-09-23	5000	江苏亨通创业投资有限公司持股 100%	执行董事兼经理: 崔巍; 监事: 虞卫兴	投资活动
12-1-1	珠海横琴亨通永诚投资合伙企业(有限合伙)	2021-09-16	30000	珠海横琴亨通永智投资有限公司持有份额 1%, 崔巍持有份额 99%	执行事务合伙人: 珠海横琴亨通永智投资有限公司	创业投资
12-2	苏州亨通永旭创业投资企业(有限合伙)	2022-03-03	90000	亨通集团有限公司持股 99%, 江苏亨通创业投资有限公司持股 1%	执行事务合伙人: 江苏亨通创业投资有限公司	创业投资
13	亨通光载无限信息技术(江苏)有限公司	2017-11-03	10000	亨通集团持股 60%, 光载互联(杭州)科技有限公司持股 40%	董事长: 陈升; 董事兼总经理: 钱建林; 董事: 伍千军、李健、孙晓华; 监事: 虞卫兴、蔡迎	信息科技领域的技术服务
14	苏州信诚典当行有限公司	2011-08-31	6000	亨通集团持股 60%, 江苏亨通金控投资有限公司持股 40 %	执行董事兼总经理: 马耀明; 监事: 虞卫兴	典当业务
15	亨通财务有限公司	2013-09-18	120000	亨通集团持股 52%, 亨通光电持股 48%	董事长: 钱建林; 董事兼总经理: 江桦; 总经理: 嵇钧、姚宏升; 董事: 马耀明、崔巍、王春焱; 监事: 吕志刚、陈伟剑、虞卫兴	向成员企业提供资金管理和金融服务

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
16	江苏亨通国际物流有限公司	2017-07-07	10000	亨通集团持股 51%，苏州亨通永盛创业投资企业（有限合伙）持股 30%，崔巍持股 19%	总经理：吴华良；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	国际物流
17	苏州中科亨通矿产资源开发有限公司	2013-06-26	500	亨通集团持股 51%，江苏亨通投资控股有限公司持股 49%	执行董事：吴如其；监事：虞卫兴	矿产资源项目投资
18	亨通光电 (A 股上市公司)	1993-06-05	195274.53 41	亨通集团持股 24.05%；崔根良持股 4.03%；实际控制人崔根良与亨通集团构成一致行动关系	董事长：崔巍；董事兼总经理：张建峰；董事：钱建林、鲍继聪、尹纪成、孙义兴、李自为、谭会良；独立董事：乔久华、褚君浩、蔡绍宽、杨钧辉；监事会主席：虞卫兴；监事：徐晓伟；职工监事：孙建锋；董事会秘书：顾怡倩；副总经理：轩传吴；财务总监：吴燕	通信网络业务、能源互联业务
18-1	江苏亨通线缆科技有限公司	2007-11-20	69000	亨通光电持股 100%	总经理：陆春良；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	通信电缆、特种电缆
18-1-1	苏州亨利通信材料有限公司	2008-03-28	6500	江苏亨通线缆科技有限公司持股 100%	总经理：尹斌；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	钢、铝塑复合带、护套料、电缆盘具等生产、销售
18-1-2	凯布斯工业电气线缆（苏州）有限公司	2017-05-04	1700	江苏亨通线缆科技有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：陆春良；监事：江桦	电线电缆、光缆线束、连接器等批发、零售
18-1-3	江苏亨通电力电缆有限公司	1995-09-18	149500	江苏亨通线缆科技有限公司持股 84.1137%，亨通光电国际有限公司持股 15.8863%	董事长：钱建林；董事兼总经理：王新国；副董事长：李自为；监事：虞卫兴	通信电缆、电力电缆等生产、销售
18-1-3-1	江苏亨通电力特种导线有限公司	2014-08-26	44500	江苏亨通电力电缆有限公司持股 100%	总经理：吴松梅；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	铝杆、铝合金杆、导线、电力电缆研发、生产、销售等
18-1-3-1-1	江苏亨通电力智网科技有限公司	2003-05-13	17027.933	江苏亨通电力特种导线有限公司持股 60%，亨通光电持股 40%	总经理：沈建新；执行董事：李自为；监事：戴富梁	电力传输与系统集成
18-1-3-2	东营市河口区易斯特农业开发有限公司	2016-02-26	500	江苏亨通电力电缆有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：谭会良；监事：江桦	农产品种植
18-1-3-3	东营市亨通农业开发有限公司	2016-01-20	13500	江苏亨通电力电缆有限公司持股 80%，李倩持股 20%	执行董事兼总经理：谭会良；监事：江桦	猪、牛、羊、家禽养殖、销售；水产养殖、销售

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
						等
18-1-3-4	浙江云通智能物联技术有限公司	2021-06-03	5000	江苏亨通电力电缆有限公司持股 65%，浙江优电云物联网技术有限公司持股 35%	董事长：张亚羽；经理：李斌斌；董事：孙中林、王新国；监事：胡晓强、虞卫兴	技术服务、技术开发、技术咨询
18-1-3-5	东营亨通新能源有限公司	2018-02-01	100	江苏亨通电力电缆有限公司持股 51%，李倩持股 49%	董事长：李倩；董事兼总经理：谭会良；董事：江桦；监事：王金猛	废料发电，新能源技术推广服务
18-1-3-6	江苏亨通安防阻燃科技有限公司	2019-04-30	10000	上海星点电气发展有限公司持股 49%，江苏亨通电力电缆有限公司持股 46%，江苏亨通工控安全研究院有限公司持股 5%	董事长：李自为；副董事长：朱军伟；董事兼总经理：王新国；董事：鲍继聪、林忠超、监事：虞卫兴、吴志勇、林养谷	电缆、布电线销售；线缆预警系统、安防线缆项目施工
18-1-4	凯布斯连接技术（苏州）有限公司	2018-01-23	250 万美元	CABLES DE COMUNICACIONES ZARAGOZA SL 持股 55%，江苏亨通线缆科技有限公司持股 45%	董事长兼总经理：陆春良；副董事长：尹斌；董事：路鑫；监事：江桦	连接器、智能传感器、电线、电缆等研发与销售
18-2	江苏亨通新能源智控科技有限公司	2016-06-12	59095.3	亨通光电持股 100%	总经理：陆春良；执行董事：钱建林；监事：江桦	智能控制设备
18-2-1	江苏亨通新能源电气技术有限公司	2017-07-06	10000	江苏亨通新能源智控科技有限公司持股 100%	总经理：钱江华；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	新能源汽车电气技术领域的技术服务等
18-3	亨通国际工程建设有限公司	2016-06-03	50000	亨通光电持股 100%	总经理：谭会良；执行董事：钱建林；监事：江桦	电气成套设备、通讯设备
18-3-1	亨通菲律宾有限公司（菲律宾）	2019-02-23	1100 万比索	亨通国际工程建设有限公司持股 99.98%	董事：盛雪东、华顺	贸易、通信及电力工程
18-4	江苏亨通数云网智科创园有限公司	2017-06-28	36000	亨通光电持股 100%	执行董事兼总经理：周国栋；监事：虞卫兴	产业园开发、运营与管理
18-4-1	苏州亨通凯莱度假酒店有限公司	2011-07-27	24000	江苏亨通数云网智科创园有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：李成旭；监事：虞卫兴	酒店、餐饮管理
18-5	常熟亨通港务有限公司	2010-03-20	18000	亨通光电持股 100%	总经理：吴华良；执行董事：李自为；监事：虞卫兴	港口经营、运输、港口基础设施建设、仓储等
18-6	广东亨通光电科技有限公司	2010-04-19	15000	亨通光电持股 100%	经理：张海林；执行董事：张建峰；监事：虞卫兴	光纤光缆、特种通信线缆
18-7	吴江巨丰电子有限公司	2000-04-26	14357.604387	亨通光电持股 100%	执行董事：尹纪成；监事：汪升涛	开发涉及数字集成电路
18-8	苏州亨通环网信息服务有限公司	2021-03-02	10000	亨通光电持股 100%	执行董事兼总经理：孙义兴；监事：虞卫	信息技术咨询服务

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
					兴	
18-9	江苏亨通光网科技有限公司	2014-09-01	8879.9498 52	亨通光电持股 100%	总经理：施伟明；执行董事：尹纪成；监事：虞卫兴	通信技术领域内的技术服务
18-10	北京亨通智能科技有限公司	2002-12-13	7980	亨通光电持股 100%	经理：谢松华；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	通信产品、电工产品
18-10-1	北京华厚新能源服务有限公司	2019-11-15	50	北京亨通智能科技有限公司持股 100%	执行董事兼经理：邬振林；监事：刘显华	电力传输与系统集成
18-10-1-1	承德县华厚能源科技有限公司	2019-09-04	200	北京华厚新能源服务有限公司持股 100%	执行董事兼经理：邬振林；监事：刘建宁	能源科技技术研发、推广、转让及咨询服务；管道工程、架线工程施工等
18-10-2	北京华厚能源科技有限公司	2016-04-29	457.407	北京亨通智能科技有限公司持股 72.4298%，贾维持股 12.0479%，天津华泽未来新能源科技合伙企业（有限合伙）持股 8.0891%，王国伟持股 5.2470%，北京能见科技发展有限公司持股 2.1862%	董事长：李自为；副董事长：贾维；董事兼经理：谢松华；董事：江桦、肖贵平；监事：王国伟、虞卫兴	合同能源管理
18-11	广德亨通铜业有限公司	2011-12-30	7000	亨通光电持股 100%	经理：钱福林；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	光亮铜杆、铜丝
18-12	上海亨通通信设备有限公司	2011-05-05	4000	亨通光电持股 100%	总经理：周庆红；执行董事：钱建林；监事：江桦	通信设备、光缆电缆
18-13	成都亨通光通信有限公司	2006-05-16	3500	亨通光电持股 100%	经理：司正中；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	光纤光缆、光纤拉丝
18-13-1	四川亨通网智科技有限公司	2014-12-23	1000	成都亨通光通信有限公司持股 100%	执行董事兼经理：司正中；监事：虞卫兴	智慧社区及大数据
18-13-1-1	四川与吾同途国际旅行社有限公司	2020-10-19	30	四川亨通网智科技有限公司持股 100%	执行董事兼经理：司正中；监事：虞卫兴	旅游业务；道路旅客运输经营；住宿服务等
18-14	江苏亨通感智科技有限公司	2015-04-22	3000	亨通光电持股 100%	执行董事兼总经理：钱建林；监事：虞卫兴	光电通信有源及无源器件
18-15	苏州亨通同盛创业投资有限公司	2022-01-11	1000	亨通光电持股 100%	执行董事：张建峰；监事：朱文妹	创业投资
18-15-1	苏州亨通永信创业投资合伙企业（有限合伙）	2022-01-29	5000	苏州亨通同盛创业投资有限公司持有份额 0.5%，亨通光电持有份额 99.5%	执行事务合伙人：苏州亨通同盛创业投资有限公司	创业投资
18-15-2	苏州亨通永元创业投	2022-04-28	13990	苏州亨通同盛创业投资	执行事务合伙人：苏	创业投资

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
	资合伙企业（有限合伙）			有限公司持有份额 0.18%，亨通光电持有份额 99.82%	州亨通同盛创业投资有限公司	
18-15-3	苏州亨通源峰企业管理合伙企业（有限合伙）	2022-04-18	1000	天津英信企业管理合伙企业（有限合伙）持有份额 21%，天津磐泰企业管理有限公司持有份额 10%，天津磐茂企业管理合伙企业（有限合伙）持有份额 19%，苏州亨通同盛创业投资有限公司持有份额 50%	执行事务合伙人：天津磐泰企业管理有限公司	企业管理，创业投资
18-15-3-1	苏州亨通源峰创业投资合伙企业（有限合伙）	2022-07-14	62500	苏州亨通源峰企业管理合伙企业（有限合伙）持有份额 1.6%，苏州太联创业投资中心（有限合伙）持有份额 20%，亨通光电持有份额 78.4%	执行事务合伙人：苏州亨通源峰企业管理合伙企业（有限合伙）	创业投资
18-16	亨通环境科技（苏州）有限公司	2019-03-01	1000	亨通光电持股 100%	执行董事兼总经理：戴富梁；监事：王超	环保科技领域内的技术服务等
18-17	江苏亨通高压海缆有限公司	2009-09-15	177225.95	亨通光电持股 100.00%	总经理：钱志康；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	海底电缆、海底光缆
18-17-1	亨通海洋工程有限公司	2017-06-29	60000	江苏亨通高压海缆有限公司持股 100%	总经理：高礼山；执行董事：李自为；监事：虞卫兴	海洋电力通信与系统集成
18-17-1-1	江苏亨通蓝德海洋工程有限公司	2017-10-23	6500	亨通海洋工程有限公司持股 90%，盐城润丰管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 10%	总经理：朱俊峰；执行董事：钱志康；监事：虞卫兴	海洋电力通信与系统集成
18-17-1-1-1	苏州亨通蓝德海洋工程有限公司	2020-03-31	10000	江苏亨通蓝德海洋工程有限公司持股 100%	总经理：朱俊峰；执行董事：钱志康；监事：虞卫兴	海洋电力通信与系统集成
18-17-1-1-2	江苏盐城亨通海洋科技有限公司	2022-06-08	2000	江苏亨通蓝德海洋工程有限公司持股 100%	总经理：朱俊峰；执行董事：钱志康；监事：虞卫兴	海上风电技术服务
18-17-1-2	江苏亨通经开新能源科技有限公司	2020-01-22	100000	亨通海洋工程有限公司持股 65%，常熟市滨江城市建设经营投资有限责任公司持股 35%	董事长：李自为；总经理：钱志康；董事：王永忠、孙珏；监事：沈方红、虞卫兴	海上风电相关系统研发；机械设备租赁；海洋服务
18-17-1-3	江苏盐城亨通海洋工程有限公司	2022-06-02	1000	亨通海洋工程有限公司持股 100%	执行董事高礼山、监事许建冬	海洋工程装备制造、研发
18-17-2	江苏亨通海能科技有限公司	2020-11-04	20000	江苏亨通高压海缆有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：钱志康；监事：虞卫兴	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
						技术推广； 海洋能系统与设备制造
18-17-3	揭阳亨通海洋技术有限公司	2019-02-25	10000	江苏亨通高压海缆有限公司持股 100%	执行董事兼经理：钱志康；监事：沈俊彪	海洋电力通信与系统集成
18-17-4	常熟亨通新能源产业研究院有限公司	2020-12-31	15000	江苏亨通高压海缆有限公司持股 80%，常熟市滨江城市建设经营投资有限责任公司持股 20%	董事长：李自为；总经理：王永忠；董事：钱志康、孙珏；监事：虞卫兴、沈方红	海洋工程关键配套系统开发；海洋工程装备研发等
18-17-5	江苏亨通叁原电工科技有限公司	1993-12-09	5000	江苏亨通高压海缆有限公司持股 57.3887%，上海电缆研究所有限公司持股 42.0127%，吴建清持股 0.5986%	董事长：周亦忠；副董事长：钱建林；董事兼总经理：林磊；董事：徐操、李自为；监事：许伟斌、江桦	电力传输与系统集成
18-18	黑龙江电信国脉工程股份有限公司	1997-05-19	10000	亨通光电持股 93.8202%，中国联通集团黑龙江省通信有限公司持股 6%，李俊峰持股 0.1258%，桑德松持股 0.054%	董事长：付如海；董事兼总经理：赖志坚；董事：尹纪成、张少田、司正中、段旭东、张海林、张建峰、陈龙、狄恒、刘武；监事会主席：牛连斌；监事：虞卫兴、闫喜军	增值电信业务经营；通信工程施工总承包壹级等
18-18-1	黑龙江网联通信规划设计有限公司	2005-05-24	3000	黑龙江电信国脉工程股份有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：谈国芳；监事：李连松	增值电信业务经营；通信工程施工总承包壹级等
18-19	江苏亨通精工金属材料有限公司	2008-01-03	33000	亨通光电持股 100.00%	总经理：施学青；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	铜杆、铝杆、铝合金杆
18-20	苏州卓昱光子科技有限公司	2018-03-21	3400 万美元	亨通光电持股 75.10%，Rockley Photonics Limited 持股 24.90%	董事长兼总经理：施伟明；董事：江桦、Andrew george、Mahesh、孙义兴；监事：徐中伟、虞卫兴	模块及子系统设备
18-21	江苏亨通光纤科技有限公司	2002-02-01	8800 万美元	亨通光电持股 75%，亨通光电国际有限公司持股 19%，株式会社藤仓持股 6%	董事长：袁健；董事兼总经理：田国才；董事：钱建林、尹纪成、SAITO KAZUNARI；监事：虞卫兴	单模、多模及特种光纤、光电器件
18-22	江苏亨通光导新材料有限公司	2016-02-29	259029.04 0004	亨通光电持股 71.4%，中银金融资产投资有限公司持股 10.8680%，建信金融资产投资有限公司持股 8.5800%，工银金融资产投资有限公司持股	总经理：田国才；执行董事：钱建林；监事：江桦	光纤预制棒

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
				8.5800%，中鑫国发（苏州）债转股股权投资企业（有限合伙）持股 0.5720%		
18-22-1	内蒙古亨通光学材料有限公司	2022-07-05	10000	江苏亨通光导新材料有限公司持股 100%	总经理：田国才；执行董事：张建峰；监事：虞卫兴	新材料技术研发；电子专用材料销售；电子专用材料制造
18-23	云南昆明誉联网络通信有限公司	2020-05-20	8000	亨通光电持股 70%，昆明联一网络通信合伙企业（有限合伙）持股 5.5188%，昆明联四网络通信合伙企业（有限合伙）持股 5.2550%，昆明联二网络通信合伙企业（有限合伙）持股 5.1288%，昆明联三网络通信合伙企业（有限合伙）持股 4.9538%，昆明联六网络通信合伙企业（有限合伙）持股 4.9375%，昆明联五网络通信合伙企业（有限合伙）持股 4.2062%	董事长：伍千军；董事兼总经理：魏绍洪；董事：车嵘、江桦、黄玮；监事：虞卫兴、许锐、徐晓伟	通信、信息及计算机技术服务等
18-24	江苏亨通太赫兹技术有限公司	2018-03-02	5000	亨通光电持股 70%，姚远持股 10%，俞俊生持股 10%，南京兆宝电子科技有限公司持股 10%	董事长：俞俊生；董事兼总经理：孙义兴；董事：姚远、钱建林、魏忠诚；监事：汪升涛、陈晓东	太赫兹通信技术研发
18-24-1	北京亨邨太赫兹通信技术有限公司	2019-08-29	3000	江苏亨通太赫兹技术有限公司持股 100%	执行董事兼经理：孙义兴；监事：徐晓伟	太赫兹通信技术研发的生产、销售
18-24-2	上海亨临光电科技有限公司	2019-07-23	3000	江苏亨通太赫兹技术有限公司持股 100%	执行董事：孙义兴	太赫兹通信技术研发的生产、销售
18-25	江苏亨通问天量子信息研究院有限公司	2016-09-14	3000	亨通光电持股 70%，安徽问天量子科技股份有限公司持股 30%	董事长：钱建林；董事兼总经理：梁洪源；董事：黎斌、刘云、伍千军；监事：江桦	量子通信技术开发、服务、咨询
18-26	江苏亨通光电传感技术研究院有限公司	2018-04-17	1000	亨通光电持股 70%，孟祥建持股 30%	董事长：孟祥建；董事兼总经理：轩传吴；董事：孙义兴、陈效双、钱建林；监事：吴华良	光电传感技术研发
18-27	江苏亨通海洋光网系统有限公司	2015-09-14	50924.4019	亨通光电持股 69.8019%，厦门源峰裕欣股权投资合伙企业（有限合伙）持股 8.3333%，建信金融资产投资有限公司持股	董事长：崔巍；总经理：许人东；董事：丁麒麟、谭会良、庄永南、毛生江、钱建林、张波；监事：虞	海底光纤光缆、电缆

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
				8.3333%，国开制造业转型升级基金（有限合伙）持股 8.3333%，亨通集团持股 5.1981%	卫兴	
18-27-1	浙江亨通智声科技有限公司	2021-06-11	2000	江苏亨通海洋光网系统有限公司持股 100%	经理：冯富；执行董事：许人东；监事：江桦	技术服务、技术开发、技术咨询
18-27-2	上海亨通海洋装备有限公司	2017-05-11	10060	江苏亨通海洋光网系统有限公司持股 70%，吕枫持股 10.50%，同济创新创业控股有限公司持股 9.00%，季福武持股 8.40%，吴正伟持股 2.10%	董事长：许人东；董事兼总经理：徐林；董事：吕枫、卞庆珍、李自为；监事：王楠、江桦	从事海洋装备、海洋油气系统领域内的技术服务等
18-27-2-1	亨通（舟山）海洋科技有限公司	2019-03-11	1000	上海亨通海洋装备有限公司持股 100%	执行董事兼经理：许人东；监事：朱冯建	海洋观测与海洋气象预测领域内的技术开发
18-27-3	江苏亨通河海科技有限公司	2019-12-26	1846.15	江苏亨通海洋光网系统有限公司持股 65.0001%，南京若磐信息科技有限公司（有限合伙）持股 34.9999%	董事长：李自为；董事兼总经理：戴富梁；董事：许人东、孙贵林、陈徐东、师鹏飞；监事：江桦、王文强	海洋电力通信与系统集成
18-28	江苏亨通工控安全研究院有限公司	2018-01-04	1500	亨通光电持股 90%，袁键持股 10%	董事长：庞胜清；董事兼总经理：陈夏裕；董事：王浚、袁键、高峰；监事：江桦、吴镇阳	信息安全领域的技术开发
18-28-1	苏州亨通网络安全技术有限公司	2021-06-24	100	江苏亨通工控安全研究院有限公司持股 100%	执行董事：陈夏裕；监事：章明飞	技术服务、技术开发等
18-29	江苏亨通电子线缆科技有限公司	2000-04-03	13000	亨通光电持股 61.5385%，江苏亨通线缆科技有限公司持股 38.4615%	总经理：陆月平；执行董事：钱建林；监事：虞卫兴	电线电缆、油田线缆、PVC 塑料颗粒等
18-30	沈阳亨通光通信有限公司	2002-05-28	10000	亨通光电持股 61.4267%，中国邮电器材东北有限公司持股 15.5556%，刘学林持股 10%，长春电信工程有限公司持股 4.4444%，沈斌持股 2%，郭金持股 1.3333%	董事长：尹振华；副董事长：崔根良；董事：张少田、盛春敏、杨海林、尹纪成、虞卫兴、刘学林、韩再洁、钱建林；监事：张玲梅、张建鸿、陆春良、宋晓红、黄和平	光纤光缆、电力电缆
18-31	江苏深远海洋信息技术与装备创新中心有限公司	2021-08-26	10000	亨通光电持股 20.00%，华海通信技术有限公司持股 15.00%，江苏亨通海洋光网系统有限公司持股 50.00%，杭州富通集团有限公司持股 9.00%，江苏苏大投资有	董事长：陶雄强；董事兼总经理：许人东；董事：李自为、周永明、张世桂；监事：虞卫兴	光通信设备、海洋工程装备、检验检测服务

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
				限公司持股 5.00%，上海蓝梭电子科技有限公司持股 1.00%		
18-32	云南迪庆誉联网络科技有限公司	2020-10-13	1000	亨通光电持股 60%，迪庆通联投资合伙企业（有限合伙）持股 20%，云南昆明誉联网络通信有限公司持股 20%	董事长：伍千军；董事兼总经理：蔡林；董事：黄玮、魏绍洪、刘常胜；监事：虞卫兴、彭耀钧	通信系统及计算机技术的技术咨询
18-33	福州万山电力咨询有限公司	2006-03-22	4000	亨通光电持股 51%，颜家晓持股 22.51%，高珍持股 8.83%，陈兆猛持股 8.83%，陈峻岭持股 8.83%	董事长：李自为；董事兼总经理：颜家晓；董事：陈峻岭、谭会良、孙中林；监事：江桦、杨秀兰	电力传输与系统集成
18-33-1	福建亨通亿山新能源有限公司	2021-03-18	5000	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	总经理：王建铭；执行董事：李自为；监事：徐晓伟	电力传输与系统集成
18-33-1-1	宁夏亨通亿山新能源有限公司	2021-04-28	500	福建亨通亿山新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
18-33-2	福建亿山电力工程有限公司	2009-02-04	5000	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	总经理：陈峻岭；执行董事：颜家晓；监事：王建铭	电力传输与系统集成
18-33-3	上海世富新能源科技有限公司	2014-07-07	3000	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	执行董事：肖秋云；监事：范燕霞	新能源科技、合同能源管理，供电
18-33-3-1	上海世谦新能源科技有限公司	2015-03-12	1000	上海世富新能源科技有限公司持股 100%	执行董事：肖秋云；监事：范燕霞	新能源科技、合同能源管理，供电
18-33-4	福建亨通亿山机电设备有限公司	2021-02-04	2900	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	董事长：李自为；董事兼经理：颜家晓；董事：谭会良、陈峻岭、孙中林；监事：徐晓伟	机械设备销售，电气机械设备销售
18-33-5	天津正利新能源有限公司	2018-11-12	2000	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	执行董事兼经理：何根；监事：颜铸甲	新能源科技、合同能源管理，供电
18-33-5-1	湖北省咸宁市正腾新能源有限公司	2022-06-24	500	天津正利新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：王建铭；监事：杨秀兰	发电业务、输电业务、供（配）电业务
18-33-6	新疆正德新能源有限公司	2020-05-21	1000	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：刘兴勇；监事：陈明	新能源科技、合同能源管理，供电
18-33-6-1	新疆正图新能源有限公司	2021-01-28	500	新疆正德新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
18-33-6 -1-1	新疆正腾新能源有限责任公司	2021-09-29	500	新疆正图新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理： 王建铭；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
18-33-6 -1-2	新疆正发新能源有限公司	2021-02-01	500	新疆正图新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理： 刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
18-33-6 -2	新疆正力新能源有限公司	2021-01-27	500	新疆正德新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理： 刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
18-33-6 -2-1	新疆正展新能源有限责任公司	2020-05-22	500	新疆正力新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理： 刘兴勇；监事：陈明	新能源科技、合同能源管理，供电
18-33-6 -3	新疆正意新能源有限公司	2021-01-26	500	新疆正德新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理： 刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
18-33-6 -3-1	新疆正鸿新能源有限责任公司	2020-05-22	500	新疆正意新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理： 刘兴勇；监事：陈明	发电、输电、供电业务
18-33-7	邢台金升新能源科技有限公司	2017-03-14	1000	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	执行董事兼经理： 何根；监事：刘兴勇	发电、输电、供电业务
18-33-8	广州正德新能源有限公司	2021-01-18	500	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	执行董事兼经理：刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
18-33-8 -1	阳江市阳东正力新能源有限公司	2021-03-24	500	广州正德新能源有限公司持股 100%	执行董事兼经理：刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
18-33-8 -2	阳春正鸿新能源有限公司	2021-03-19	500	广州正德新能源有限公司持股 100%	执行董事兼经理：刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
18-33-8 -2-1	阳春正意新能源有限公司	2021-03-22	500	阳春正鸿新能源有限公司持股 100%	执行董事兼经理：刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
18-33-9	宁夏永弘新能源有限公司	2020-08-28	500	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	执行董事兼总经理： 刘兴勇；监事：何根	发电、输电、供电业务
18-33-9 -1	宁夏永基新能源有限公司	2020-09-01	500	宁夏永弘新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理： 刘兴勇；监事：何根	发电、输电、供电业务
18-34	江苏亨通信息安全技术有限公司	2017-08-18	1500	亨通光电持股 88%，袁键持股 12%	董事长：庞胜清；总经理兼董事：陈夏裕；董事：袁键、高峰、王浚；监事：江桦、吴镇阳	信息安全领域的技术服务
18-35	云南临沧誉联网络科技有限公司	2020-05-18	1000	亨通光电持股 51%，临沧沃家投资合伙企业（有限合伙）持股 28.10%，临沧沃联企业管理合伙企业（有限合伙）持股 20.90%	董事长：伍千军；董事兼总经理：薛炳润；董事：施远超、黄玮、刘常胜；监事：虞卫兴、李庆	通信系统及计算机技术的技术咨询
18-36	江苏南方光纤科技有限公司注	2013-06-19	15000	江苏南方通信科技有限公司持股 49%，亨通光电持股 47%，苏州赛通新材料有限公司持股 4%	董事长：石明；董事兼总经理：刘振华；副董事长：张建峰；董事：尹纪成、於茹敏；监事：於茹萍、虞卫兴	光纤的研发、生产、销售及技术服务等

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
18-37	亨通海洋国际控股有限公司 (中国香港)	2018-09-07	3000 万美元	亨通光电持股 100%	董事兼高管：崔巍	海缆投资控股
18-37-1	国际海洋网络系统有限公司 (中国香港)	2018-09-10	3000 万美元	亨通海洋国际控股有限公司持股 100%	董事兼高管：崔巍	海缆系统建设、运营
18-37-2	亨通技术(香港)有限公司 (中国香港)	2019-12-13	2600 万美元	亨通海洋国际控股有限公司持股 100%	董事：崔巍	海洋电力通信与系统集成
18-38	亨通光电国际有限公司 (中国香港)	2013-06-04	12641.1 万美元	亨通光电持股 100%	董事高管：崔巍、刘斐	进出口贸易
18-38-1	巨丰半导体有限公司 (中国香港)	2000-02-23	130,378,172 港币	亨通光电国际有限公司持股 100%	董事兼高管：崔巍	股权投资
18-38-1-1	巨丰电子有限公司 (中国香港)	2000-10-11	26,638,807 港币	亨通光电国际有限公司间接持股 100%	董事兼高管：崔巍	集成电路的生产和销售
18-38-2	亨通世贸有限公司 (中国香港)	2020-04-20	10 万港币	亨通光电国际持股 100%	董事高管：崔巍、刘斐	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的销售
18-38-3	AberdareHoldingsEuropeBVLimited(荷兰)	2001-01-17	18020 欧元	亨通光电国际有限公司持股 100%	谭会良，王强	股权投资
18-38-3-1	CabledecomunicacionesZaragozaS.L(西班牙)	1970-11-12	1074000 欧元	AberdareHoldingsEuropeBVLimited 持股 100%	董事会：谭会良、尹纪成、宋海燕；Veronica CEO、Antonio CFO	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-3-2	Alcobre-condutoresElectricos.S.A (葡萄牙)	1994-01-06	330 万欧元	AberdareHoldingsEuropeBVLimited 持股 100%	董事会：谭会良、黄超、李自为、朴庆勋、王春焱；Paul Huang CEO、Monica Amorim CFO、Vitor Ferreira CCO	电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-3-3	HengtongEnergylink GmbH (德国)	2019-06-06	500000 欧元	AberdareHoldingsEuropeBVLimited 持股 100%	董事高管：谭会良、王强、Estrada Boix Eduard	电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-3-4	ABERDARE TECHNOLOGIES PRIVATE LIMITED	2018-03-09	13 亿卢比	AberdareHoldingsEuropeBVLimited 持股 95%，亨通光电持股 5%	董事：Niranjan Shekatkar, Huiliang tan, Yuan jian	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-4	HengtongItalyS.R.L. (意大利)	2018-07-04	20000 欧元	亨通光电国际有限公司持股 100%	董事高管：崔巍	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的销售
18-38-5	HengtongRusLLC(俄罗斯)	2015-12-05	12500 万卢布	亨通光电国际有限公司持股 100%	董事高管：Olga Zheleznyak	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的销售

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
18-38-6	Hengtong(Thailand)Co.,Ltd. (泰国)	2018-01-29	10,000,000 泰铢	亨通光电国际有限公司 持股 100%	董事高管：谭会良、 段勇、符博	光缆、通讯 缆、电缆及 其配件、零 件的销售
18-38-7	HTCabosETechnologiaLTDA (巴西)	2015-01-05	认缴 24947871 雷亚尔	亨通光电国际有限公司 持股 99.99%，宋华（股 东代表）持股 0.01%	CEO：施李萍	光缆、通讯 缆、电缆及 其配件、零 件的进口、 出口和销售
18-38-8	PtyHengtongcableAustraliaLTD. (澳大利亚)	2017-07-18	360 万澳元	亨通光电国际有限公司 持股 90%，高管持股 10%	董事高管：华顺、 Whitehead Steven James	光缆、通讯 缆、电缆及 其配件、零 件的销售
18-38-9	PTMajuBersamaGemilang (印度尼西亚)	2011-05-18	1000 亿印 尼盾	亨通光电国际有限公司 持股 75%，PT. Prima Mitra Elektrindo 持股 25%	董事会：Zhu Chunguo(董事长)、 Akmal Fauzi、Chen Weizheng；监事会： Noval Jamalullail(监 事长)、David Lius、 Wu Yongcheng；	光缆、通讯 缆、电缆及 其配件、零 件的进口、 出口和销售
18-38-10	AberdareCablesProprietaryLimited (南非)	1946-08-13	185686058 .33 兰特	亨通光电国际有限公司 持股 74.9%，南非 GCA 持股 25.1%	SHENZHU WANG	电缆及其配 件、零件的 进口、出口 和销售
18-38-10-1	AberdareintelecMozambiqueLDA (莫桑比克)	1998-06-11	100,000,000 梅蒂卡尔	AberdareCablesProprietaryLimited 持股 70%，莫桑 比克 Intelec 集团持股 30%	Ercilio Maciel Alibai	电缆及其配 件、零件的 进口、出口 和销售
18-38-11	AMHengtongAfricaTelecoms(Pty) (南非)	2019-05-22	1300 万兰 特	亨通光电国际有限公司 持股 52%	中方董事：谭会良、 王春焱、刘德厚	电缆及其配 件、零件的 进口、出口 和销售
18-39	亨通永元国际有限公司 (中国香港)	2019-03-19	认缴 3000 万美元	亨通光电持股 100%	董事高管：崔巍	进出口贸易
18-39-1	HengtongOptic-ElectricEgyptCo.,S.A. E (埃及)	2020-01-28	350 万美元	亨通永元国际有限公司 持股 100%	董事会主席：谭春良； 董事会成员：王春焱、 尹继成；CEO：房绍 磊	生产、制造 和销售 ODN 光缆、电信 工程和电气 工程服务
18-39-2	HengtongCableTechnologyInc. (美国)	2019-08-20	2 万美元	亨通永元国际有限公司 持股 100%	董事：冯维忠	电缆及其配 件、零件的 进口、出口 和销售
18-40	华海通信国际有限公司 (中国香港)	2008-01-25	30000 万港 币	亨通光电持股 69.8%的江 苏亨通海洋光网系统有 限公司持有其 51%的股份	董事：李自为、伍千 军、钱建林、张世桂、 王春焱、Ian David Douglas、毛生江	海洋电力通 信与系统集 成

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
18-40-1	华海智汇技术有限公司	2008-11-26	3600 万美元	华海通信国际有限公司 持股 100%	董事长：钱建林；董 事：张世桂、李自为； 监事：虞卫兴	海洋电力通 信与系统集 成
18-40-1 -1	华海智慧（西安）信 息系统技术有限公司	2021-09-15	5000	华海智汇技术有限公司 持股 100%	董事长：钱建林；董 事兼总经理：毛生江； 董事：伍千军；监事： 虞卫兴	信息、软件、 物联网科技 领域内的技 术开发
18-40-1 -2	华海智慧（深圳）信 息系统技术有限公司	2021-04-14	5000	华海智汇技术有限公司 持股 100%	董事长：钱建林；董 事兼总经理：毛生江； 董事：伍千军；监事： 虞卫兴	信息、软件、 物联网科技 领域内的技 术开发
18-40-1 -3	华海智慧（上海）信 息系统技术有限公司	2020-09-04	5000	华海智汇技术有限公司 持股 100%	董事长：钱建林；董 事兼总经理：毛生江； 董事：伍千军；监事： 虞卫兴	信息技术咨 询服务；工 程管理服 务；互联网 数据服务， 园区管理服 务，对外承 包工程；物 业管理等
18-40-1 -4	华海智慧（安徽）信 息系统技术有限公司	2021-03-02	2000	华海智汇技术有限公司 持股 100%	董事长：钱建林；董 事兼总经理：毛生江； 董事：伍千军；监事： 虞卫兴	信息、软件、 物联网科技 领域内的技 术开发
18-40-1 -5	华海智慧（菲律宾） 信息系统技 术有限 公司	2021-3-19	1100 万菲 律宾比索	华海通信国际有限公司 持股 99.98% 王金猛持股 0.01% 刘林持股 0.01%	董事：王金猛、刘玲	承接海缆项 目的服务
18-40-2	华海通信技术有限公司	2020-09-08	1500 万美 元	华海通信国际有限公司 持股 100%	董事长：谭会良；董 事兼总经理：毛生江； 董事：王春焱；监事： 徐晓伟	海洋电力通 信与系统集 成
18-40-2 -1	数字蓝海海洋工程 （天津）有限公司	2021-08-05	8000	华海通信技术有限公司 持股 100%	董事长：张红祥；总 经理：毛生江；董事： 杜万尧、王金猛；监 事：虞卫兴	海洋能系统 与设备销售
18-41	云南大理誉联网络科 技有限公司	2018-09-29	2000	亨通光电持股 72.70%， 周雪峰持股 10%，其余股 东持股 17.30%	董事长：伍千军；董 事兼总经理：周雪峰； 董事：陈豪，黄玮， 刘常胜；监事李恩平， 虞卫兴	通信系统及 计算机技术
18-42	云南红河誉联网络科 技有限公司	2018-01-12	2000	亨通光电持股 71.30%， 尹琮持股 10%，其余股东 持股 18.70%	董事长：伍千军；董 事兼总经理：尹琮； 董事：黄玮，段志坚， 刘常胜；监事：袁旭， 虞卫兴	通信系统及 计算机技术
18-43	云南文山誉联网络科 技有限公司	2018-10-19	2000	亨通光电持股 69.60%， 黄志炜持股 10%，其余股 东持股 20.40%	董事长：伍千军；董 事兼总经理：黄志炜； 董事：代中伟，黄玮， 刘常胜；监事：邓江	通信系统及 计算机技术

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
					朴，虞卫兴	
18-44	云南德宏誉联网络科技有限公司	2019-04-10	2000	亨通光电持股 63.30%，张庆东持股 10%，蔺青持股 5%，其余股东持股 21.70%	董事长：伍千军；董事兼总经理：张庆东；董事：蔺青，黄玮，刘常胜；监事：董俊，虞卫兴，杨从礼	互联网接入及相关服务、互联网信息服务
18-45	云南怒江誉联网络科技有限公司	2020-09-24	1000	亨通光电持股 85.60%，尹相兵持股 10%，其余股东持股 4.40%	董事长：伍千军；经理：王伟；董事：和庆生，黄玮，刘常胜，尹相兵；监事：张勇，虞卫兴	通信系统及计算机技术
18-46	云南丽江誉联网络科技有限公司	2019-04-15	2000	亨通光电持股 74.3%，张吉辉持股 10%，李宏帮持股 3%，雷立友持股 3%	董事长：张嗣文；董事兼总经理：李宏帮；董事：雷立友、王柏林、甘为民；监事：王宇、宋淑玲、元正山	通信运营、通信工程建设、维护及代理服务
18-47	云南玉溪誉联网络科技有限公司	2018-08-02	2000	亨通光电持股 71.26%，刘文忠持股 10%，廖春荣持股 3%，陈加致持股 3%，其余股东合计持股 12.74%	董事长：甘为民；董事兼总经理：刘文忠；董事：王柏林、张嗣文、陈加致；监事：王宇、李靖	通信运营、通信工程建设、维护及代理服务
19	浙江瀚叶股份有限公司	1999-05-11	311516.5266	亨通集团持股 14.46%、沈培今持股 11.88%、苏州亨通永旭创业投资企业（有限合伙）持股 10.34%、陆利斌持股 2.84%、升华集团控股有限公司持股 2.63%、其余股东合计持股 57.85%	董事长兼总裁、代董事会秘书：朱礼静；董事兼副总裁：唐静波；董事：王东、崔巍、沈新华、吴燕；独立董事：麻国安、乔玉湍、于洪波；监事会主席：孙康宁；监事：韩冬青、杨晓萍；代财务负责人：匡益苇	新型农药、兽药生产、电及蒸汽、游戏产品

注：1、部分企业注册资本的单位为除人民币外的其他货币单位，已在表格中单独标注；

2、江苏南方光纤科技有限公司：亨通光电持有江苏南方光纤科技有限公司 47%股权，董事会成员五名，亨通光电委派三名人选。亨通光电拥有对江苏南方光纤科技有限公司的权力，通过参与江苏南方光纤科技有限公司的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对江苏南方光纤科技有限公司的权力影响其回报金额，故认定为亨通光电控股子公司；

3、云南丽江誉联网络科技有限公司和云南玉溪誉联网络科技有限公司尚未完成工商变更。

除亨通新能源实施重大影响的企业外，亨通集团及其控制企业实施重大影响的其他企业的基本情况如下表所示：

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
1	苏商融资租赁有限公司	2013-03-08	5000 万美元	南中信有限公司（CHINA SOUTHERN SINO CO. LIMITED）持股 60%，江苏亨通金控投资有限公司持股 40%	南中信有限公司（CHINA SOUTHERN SINO CO. LIMITED）	董事长：马耀明；董事兼总经理：张益平；董事：赵齐红；监事：虞卫兴	融资租赁
2	珠海市铎顺资产管理有限公司	2020-11-20	10000	华金资产管理（深圳）有限公司持股 37.50%，江苏亨通金控投资有限公司持股 37.50%，深圳市金信安投资有限公司持股 25.00%	珠海市人民政府国有资产监督管理委员会（最终受益股份最高）	董事长：秦军；董事兼总经理：高晓龙；董事：叶宁、马耀明、刘鸿鹰；监事：郭晓夏	资产管理
3	江苏联芯通信技术有限公司	2018-08-30	5000	苏州环亚航宇科技有限公司持股 70%，江苏亨通投资控股有限公司持股 30%	沈斌	执行董事兼总经理：施少良；监事：顾舟扬	智能物联系统软件的技术开发
4	苏州清睿华赢创业投资合伙企业（有限合伙）	2019-12-25	47000	江苏亨通投资控股有限公司持有份额 25.5319%，南通市崇川国有资产运营有限公司持有份额 19.1489%，江苏盛泽产业投资有限公司持有份额 12.7660%，南通紫荆华通股权投资合伙企业（有限合伙）持有份额 8.5106%，沈根祥、苏州市吴江创业投资有限公司、西安兰德新能源汽车技术开发有限公司、苏州市吴江产业投资有限公司各持有份额 6.3830%，苏州清顺创业投资合伙企业（有限合伙）持有份额 2.1277%，其余合伙人合计持有份额 6.3830%	王邵明	执行事务合伙人：苏州清顺创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资
5	苏州清研汽车产业创业投资企业（有限合伙）	2014-10-08	29000	江苏亨通投资控股有限公司持有份额 25.00%，国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）持有份额 15.00%，湖北恒隆汽车系统集团有限公司持有份额 12.50%，江苏亚威机床股份有限公司、苏州市吴江创联股权投资管理有限公司、北京紫荆华融股权投资有限公司各持有份额 7.50%，苏州清研资本管理企业（有限合伙）持有份额 2.50%，其余合伙人合计持有份额 22.50%	王邵明	执行事务合伙人：苏州清研资本管理企业（有限合伙）	创业投资

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
6	苏州华创赢达创业投资基金企业（有限合伙）	2012-01-30	100	陆金根、江苏亨通投资控股有限公司各持有份额21.20%，苏州华业汽车科技发展有限公司持有份额14.13%，张敏、陈全林、北京紫荆华融股权投资有限公司、苏州市吴江创业投资有限公司、吴江东运创业投资有限公司各持有份额7.07%，吴江华业创业投资管理有限公司（有限合伙）持有份额1.06%，其余合伙人合计持有份额7.06%	王邵明	执行事务合伙人：吴江华业创业投资管理有限公司（有限合伙）	创业投资
7	甘肃国通大宗商品供应链管理股份有限公司	2015-11-23	15000	上海国能物流有限公司持股40%，兰州新区商贸物流投资集团有限公司持股30%，华龙新瑞资本管理有限公司持股30%	兰州新区 财政局（最终受益股份最高）	董事长兼总经理：韩晓东；董事：王坚民、宋祥国、陈义军、张巍、蒋德彬、张军；监事：寇明帅、杨立仁、吴洋	贸易销售
8	苏州工业园区惟睿投资企业（有限合伙）	2016-08-23	9600	上海至辉承羿企业管理合伙企业（有限合伙）持有份额52.0833%，苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）持有份额45.8854%，承睿晟（苏州）资产管理有限公司持有份额2.0312%	郭林	执行事务合伙人：承睿晟（苏州）资产管理有限公司	创业投资
9	苏州工业园区国创至辉长三角动能股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2019-10-18	30000	苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）持有份额36.6667%，苏州工业园区元禾秉胜股权投资基金合伙企业（有限合伙）持有份额30%，苏州工业园区创业投资引导基金管理中心持有份额13.3333%，泰州东部新城发展集团有限公司持有份额10%，苏州工业园区人工智能发展有限公司持有份额8%，上海泓映企业管理合伙企业（有限合伙）持有份额1%，国创至辉投资管理（苏州）有限公司持有份额1%	郭林	执行事务合伙人：国创至辉投资管理（苏州）有限公司	创业投资
10	湖州东源置业有限公司	2013-03-26	4000	亨通地产股份有限公司50%，东方恒信资本控股集团有限公司50%	蒋学明（最终受益股份最高）	董事长：崔巍；总经理：邓海龙；董事：屠建平、胡小伟、陈伟剑；监事：山惠兴、虞卫兴	房地产开发

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
11	上海国耀投资管理有限公司	2016-02-25	10000	上海至辉投资有限公司持股 60%，江苏亨通创业投资有限公司持股 40%	郭林	董事长：郭林；董事：崔巍、戴维、江桦；监事：李姗姗	创业投资
12	珠海瀛瀚投资有限责任公司	2014-12-18	80000	嘉诚中泰文化艺术投资管理有限公司持股 49.9375%，江苏亨通创业投资有限公司持股 25%，宇辰嘉业（天津）有限公司持股 12.5%，广东明珠集团深圳投资有限公司持股 12.5%，上海瀛钧投资管理合伙企业（有限合伙）持股 0.0625%	解蕙涓	执行董事兼经理：姚远；监事：戴坚	投资管理
13	江苏科大亨芯半导体技术有限公司	2018-05-17	10000	深圳市智通实业投资有限公司持股 35%，安徽传矽微电子有限公司持股 35%，江苏亨通创业投资有限公司持股 22.5%，苏州亨通达泰大数据产业基金合伙企业（有限合伙）持股 7.5%	林福江（最终受益股份最高）	董事长：林福江；副董事长：钱建林；总经理：马建强；董事：陈珪、周俊、江桦；监事：虞卫兴、王琰琳	电子产品的研发、销售
14	苏州东通建设发展有限公司	2014-01-15	15000	亨通集团持股 50%，吴江雅达实业有限公司持股 50%	屠先华（最终受益股份最高）	董事长：王亲强；总经理：刘宇；董事：金春根、钱建林；监事：虞卫兴	基础设施建设
15	深圳南岭慧业战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2018-12-12	20360	深圳南岭创业创新股权投资母基金合伙企业（有限合伙）持有份额 47.1513%，亨通集团持有份额 44.2043%，南岭股权投资基金管理（深圳）有限公司持有份额 1.4735%，其余合伙人合计持有份额 7.1710%	南岭村集体资产管理委员	执行事务合伙人：南岭股权投资基金管理（深圳）有限公司	投资管理
16	横琴华通金融租赁有限公司	2015-10-12	200000	珠海华发投资控股集团有限公司持股 35%，亨通集团持股 35%，广东明珠集团深圳投资有限公司持股 25%，北京猎象资本管理有限公司持股 5%	珠海市人民政府国有资产监督管理委员会（最终受益股份最高）	董事长：谢伟；董事兼总经理：王海；董事：高晓龙、秦军、马耀明、范秋栢、郭飏；监事：谢山、杨天牧、严志扬	融资租赁
17	徐州东通建设发展有限公司	2012-06-07	52500	东方高速公路（香港）有限公司持股 66.6667%，亨通集团持股 33.3333%	蒋学明	董事长：江桦；副董事长兼总经理：蒋学明；董事：金春根；监事：虞卫兴	基础设施建设
18	珠海横琴安友投资控股有限公司	2017-12-11	9000	珠海铎创投资管理有限公司持股 33.3333%，亨通集团持股 33.3333%，苏州环亚实业有限公司持股 11.1111%，广	珠海市人民政府国有资产监督	董事长兼总经理：杨振宇；董事：勇浩、崔巍、刘鸿鹰、马红英；监事：马	项目投资

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
				东明珠集团深圳投资有限公司持股 11.1111%，中植企业集团有限公司持股 11.1111%	员会（最终受益股份最高）	耀明	
19	珠海华隆投资有限公司	2015-11-24	10000	亨通集团持股 39.05%，珠海华发投资控股集团有限公司持股 37.78%，珠海禹天投资管理合伙企业（有限合伙）持股 17.78%，北京猎象资本管理有限公司持股 5.39%	珠海市人民政府国有资产监督管理委员会（最终受益股份最高）	董事长：崔巍；总经理：周吉林；董事：郭飏、罗衍、范秋栢、艾小勇；监事：艾宜	项目投资
20	南京曦光信息科技有限公司研究院有限公司	2015-12-11	1600	南京东通智数云物联网合伙企业（有限合伙）持股 55.75%，亨通集团持股 30.25%，南京春辉科技实业有限公司持股 9%，南京软件谷科技创新创业发展有限公司持股 5%	孙小菡	董事长：庞胜清；董事兼总经理：孙小菡；董事：孙中林、李自为、赵俊、殷志东、高雷震；监事：开万华、张艳、孙伟	软件开发；软件技术服务
21	江苏盈科光导科技有限公司	2017-10-24	15000	江苏南方通信科技有限公司持股 51%，江苏亨通光导新材料有限公司持股 49%	南方通信集团有限公司	执行董事兼总经理：袁健；监事：於茹萍	光纤预制棒、光纤、光缆、光学器件研发、销售
22	上海海莱企业管理中心（有限合伙）	2019-03-25	1300	上海保穗装备科技有限公司持有份额 46.1538%，上海亨通海洋装备有限公司持有份额 38.4615%，上海遨拓深水装备技术开发有限公司持有份额 7.6923%，上海和创船舶工程有限公司持有份额 7.6923%	李美莲	执行事务合伙人：上海保穗装备科技有限公司	企业管理咨询
23	陕西智禹信息科技有限公司	2020-11-04	1000	陕西省引汉济渭工程建设有限公司持股 40%，太极计算机股份有限公司持股 35%，江苏亨通海洋光网系统有限公司持股 25%	陕西省人民政府国有资产监督管理委员会（最终受益股份最高）	董事长：杜小洲；董事兼总经理：郝建智；董事：吕灏、许人东、党怀东、张艳飞、李自为；监事：田苗	物联网应用服务
24	宁夏正腾新能源有限公司	2020-07-20	21400	中国三峡新能源（集团）股份有限公司持股 80%，福州万山电力咨询有限公司持股 20%	国务院国有资产监督管理委员会	执行董事：王恩忠；总经理：薛小强；监事：张义	发电、输电、供电业务
25	江苏奥维信亨通光学科技有限公司	2010-11-16	3000 万美元	美国奥维信有限公司（OFS Fitel, LLC）持股 51%，亨通光电持股 49%	美国奥维信有限公司（OFS Fitel, LLC）	董事长：PATRICE MARIE RAYMOND DUBOIS；副董事长：袁健；总经理：陈庚；董事：Jane-Lusa Cercena、Akio	预制棒生产、销售

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
						Nakajima、尹纪成； 监事：冯秋勇、 Randy Jason Morin	
26	上海藤仓亨通汽车部件技术有限公司	2018-05-03	1500	株式会社藤仓持股 51%，亨通光电持股 49%	株式会社藤仓	董事长兼总经理：羽生隆晃；董事：大木昭彦、陆春良、李自为、YAMAUCHI KENJI；监事：蒋明、池省吾	与汽车线束相关的技术咨询、技术支持服务
27	西安西古光通信有限公司	1986-07-03	22725.27735	日本国古河电气工业株式会社持股 49%，亨通光电持股 46%，苏州同诚投资有限公司持股 5%	日本国古河电气工业株式会社（最终受益股份最高）	董事长：OSHIGE TOMOHIRO(大重智博)；副董事长：袁健；董事兼总经理：刘少锋；董事：MORIDAIIRA HIDEYA(森平英也)、张卫强；监事：孙建锋、KAJIWARA TOSHIRO	光纤制造、销售；光缆制造、销售
28	西安景兆信息科技有限公司	2014-02-13	10000	亨通光电持股 43.35%，西安景琛企业管理咨询合伙企业（有限合伙）41.65%，西安景顺君盛企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 10%，西安西交科创股权投资合伙企业（有限合伙）持股 5%	张景	董事长：尹纪成；董事兼总经理：张景；董事：孙义兴、成琦、李杰星、刘德厚；监事：江桦、胡涛	信息服务业务
29	苏州亨通达泰大数据产业基金合伙企业（有限合伙）	2018-08-28	24940	亨通光电持有份额 40.0962%，苏州同运仁和创新产业投资有限公司持有份额 26.6239%，吕大龙持有份额 8.0192%，苏州兴翎股权投资中心（有限合伙）持有份额 6.0144%，苏州达泰创业投资管理有限公司持有份额 4.0096%，其余股东合计持有份额 15.2367%	李泉生	执行事务合伙人：苏州达泰创业投资管理有限公司	创业投资
30	浙江东通光网物联科技有限公司	2016-03-28	31000	苏州东通信息产业发展有限公司持股 65%，亨通光电持股 35%	苏州东通信息产业发展有限公司	董事长兼总经理：沈新华；董事：蒋学明、胡小伟；监事：汪升涛	光纤光缆、特种光缆、光通信器件的研发、生产、销售
31	云南联通新通信有限公司	2019-07-08	30000	联通创新创业投资有限公司持股 40%，亨通光电持股 33.07%，北京中电兴发科技有限公司持股 16.93%，云	中国联通(BVI)有限公司（最终受益股份	董事长：杨云林；董事兼总经理：伍昭祥；董事：钱建林、慈家昆、周	通信、信息及计算机技术服务

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
				南沃联投资合伙企业（有限合伙）持股 10%	最高）	超；监事：张廷勇、张勇飞、王为民、李星、郭广友	
32	江苏华脉光电科技有限公司	2018-02-09	10000	南京华脉科技股份有限公司持股 55%，亨通光电持股 30%。江苏馨德高分子材料股份有限公司持股 15%	胥爱民	董事长兼总经理：胥爱民；董事：孙国青、刘小兵、尹纪成、王晓甫；监事：顾永兰	纤、光缆、电线、电缆研发、制造、销售
33	上海赛捷投资合伙企业（有限合伙）	2008-07-02	14150	胡宇、亨通光电、华芳集团有限公司各持有份额 28.2686%，庆光梅持有份额 14.1343%，殷福海持有份额 1.0601%	殷福海	执行事务合伙人：殷福海	投资管理
34	横琴人寿保险有限公司	2016-12-28	200000	广东明珠集团深圳投资有限公司持股 20%，亨通集团持股 20%，中植企业集团有限公司持股 20%，珠海铎创投资管理有限公司持股 20%，苏州环亚实业有限公司持股 20%	珠海市人民政府国有资产监督管理委员会（最终受益股份最高）	董事长：兰亚东；总经理：黄志伟；董事：靳庆军、刘鸿鹰、谢伟、勇浩、崔巍、马红英、刘意颖、周琦；监事会主席：沈法明；监事：刘敏、晔慧、李希；职工监事：郑志威、王立川	保险业务
35	苏州华业汽车科技发展有限公司	2011-12-08	11064.85	苏州清科科技发展有限公司持股 70%，亨通集团持股 20%，吴江华金实业有限公司持股 10%	王邵明	董事长兼总经理：王邵明；董事：孙玉明、陈安；监事：马奇慧、虞卫兴	汽车技术研发
35-1	清研创谷（苏州）科技园管理有限公司	2022-06-16	1000	苏州华业汽车科技发展有限公司持股 100%	王邵明	总经理：黄溢阳；执行董事：王邵明；监事：刘丽娅	物业管理
36	PT Voksel Electric Tbk.	1971-4-19	4155 亿印尼盾	DBS Vickers(Hong Kong)Limited A/C Client(30.08%)（亨通光电国际有限公司委托代持），SWCC Showa cable system co.Ltd.(10.02%)，Low Tuck Kwong(7.93%)，other(51.97%)	David Lius	董事会主席：David Lius；副主席：hua shun；商业发展与合作总监：Ferry Suarly；财务总监：shen shao junhua 等；监事会主席：Kumhal Diamil 等	电力及通信线缆产品的研发与制造、宽带接入与运营服务等

③实际控制人崔根良、崔巍

A.实际控制人崔根良、崔巍控制的其他企业

除公司及子公司北京盟固利、公司员工持股平台盟固利管理中心、亨通新能源、亨通集团，以及实际控制人通过亨通新能源、亨通集团控制或实施重大影响

的企业外，实际控制人崔根良、崔巍控制的其他企业的基本情况情况如下表所示：

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合 伙人	主营业务
1	苏州亨通永鑫创业投资企业（有限合伙）	2011-07-21	10000	崔根良持有份额 77.35%，钱建林持有份额 12.50%，沈斌持有份额 9.15%，北京天辰明达投资管理有限公司持有份额 1.00%	崔根良	执行事务合伙人：北京天辰明达投资管理有限公司	创业投资
2	亨通控股有限公司（香港公司）	2011-4-21	1 万港币	崔根良持股 100%	崔根良	董事：崔根良	投资业务
3	宁波梅山保税港区鑫灝永好投资合伙企业（有限合伙）	2016-07-27	740	崔巍持有份额 72.9730%，封采持有份额 13.5135%，崔跃洲持有份额 13.5135%	崔巍	执行事务合伙人：崔跃洲	创业投资
4	上海今翼科技投资有限公司	2014-11-28	5000	崔巍持股 51%，苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持股 49%	崔巍	执行董事：梁美华；监事：孙玉明	创业投资
4-1	上海圣埃蒂文化发展合伙企业（有限合伙）	2017-02-07	5000	上海今翼科技投资有限公司持股 99%，崔巍 1%	崔巍	执行事务合伙人：上海今翼科技投资有限公司	文化艺术交流策划
4-2	山东永亨私募基金管理有限公司	2022-07-28	1000	上海今翼科技投资有限公司持股 100%	崔巍	执行董事兼经理：梁美华；监事：孙玉明	私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务
5	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）	2016-08-09	30000	崔巍持有份额 99%，江苏亨通创业投资有限公司持有份额 1%	崔巍	执行事务合伙人：江苏亨通创业投资有限公司	投资管理
5-1	上海汇至股权投资基金中心（有限合伙）	2015-03-04	20000	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 99%，上海今翼科技投资有限公司持有份额 1%	崔巍	执行事务合伙人：上海今翼科技投资有限公司	创业投资
5-2	北京方壺天地创业投资中心（有限合伙）	2010-09-06	14000	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 99%，北京天辰明达投资管理有限公司持有份额 1%	崔巍	执行事务合伙人：北京天辰明达投资管理有限公司	创业投资
5-3	苏州亨通永源创业投资企业（有限合伙）	2011-01-28	10000	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 99%，上海今翼科技投资有限公司持有份额 1%	崔巍	执行事务合伙人：上海今翼科技投资有限公司	创业投资
5-4	苏州亨通永盛创业投资企业（有限合伙）	2017-06-02	3000	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 99%，崔巍持有份额 1%	崔巍	执行事务合伙人：崔巍	创业投资
5-5	北京普润平方股权投资中心（有限合伙）	2015-08-04	51920	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 57.7812%，重阳集团有限公司持有份额 19.2604%，永康市	崔巍	执行事务合伙人：共青城普润投资管理合伙企	创业投资

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合 伙人	主营业务
				中多贸易有限公司持有份额 9.6302%，北京长安德瑞威投资有限责任公司持有份额 5.7781%，共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 1.0015%，潘正强持有份额 3.8521%，舟山润玖股权投资合伙企业（有限合伙）持有份额 1.3482%，共青城玖点投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 1.3482%		业（有限合伙）	
5-6	杭州普润平方股权投资合伙企业（有限合伙）	2016-08-23	64647	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持股 98.9992%，共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）持股 1.0008%	崔巍	执行事务合伙人：共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）	创业投资
6	金永实业有限公司	2005-4-18	5 万美元	崔巍持股 100%	崔巍	崔巍	投资业务
6-1	亨鑫科技有限公司 (H 股上市公司)	2010-8-24	38800 万元港币	金永实业有限公司持股 28.06%	崔巍	执行董事：杜西平、宋海燕；非执行董事：崔巍、张钟；独立非执行董事：谭志昆、李珺、浦洪；执行副总经理：华彦平；副总经理：金惠义；公司秘书：蔡庚、陈廷；财务总监：刘斐	研究、设计、开发及产销天线及移动通信系统相关电信产品以及上述产品之技术服务
6-1-1	Hengxin Technology (India) Pvt Ltd	2009-06-10	59,500, 000.00 印度卢比	亨鑫科技有限公司持股 100%	崔巍	Kannan Raghupathy	向印度的电信运营商推广及买卖集团的产品
6-1-2	江苏亨鑫科技有限公司	2005-01-7	13800 万美元	亨鑫科技有限公司持股 100%	崔巍	董事长：崔巍；董事兼总经理：宋海燕；董事：张钟；监事：朱松林	研究、设计、开发及制造电信及科技产品、生产移动通信及移动通信系统交换设备用射频同轴电缆

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合 伙人	主营业务
6-1-2-1	江苏亨鑫无线技术有限公司	2013-03-29	500	江苏亨鑫科技有限公司持股 100%	崔巍	执行董事兼总经理：宋海燕；监事：朱松林	研究、设计、开发及产销天线及移动通信系统相关电信产品以及上述产品之技术服务
6-1-2-2	亨鑫科技国际有限公司	2017-09-17	1,170,000 港元	江苏亨鑫科技有限公司持股 100%	崔巍	董事：崔巍	贸易及投资控股
6-1-2-3	江苏亨鑫众联通信技术有限公司	2020-08-28	1000	江苏亨鑫科技有限公司持股 40%，蔡兆波持股 30%，宜兴市天跃企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 30%	崔巍	董事长：蔡兆波；总经理：宋海燕；董事：屠伟华、崔国强；监事：朱松林	研究、设计、开发及产销移动通信系统电信产品以及上述产品之技术服务
6-1-3	宜兴市天跃企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2020-12-30	300.04	宋海燕持股 16.67778%，王金灵持股 33.32889%，冯扩建持股 16.66445%，李龙芳持股 13.33156%，付强持股 3.33289%，刘彬持股 3.33289%，宋信玲持股 3.33289%，崔国强持股 2.33302%，陶廷江持股 1.66644%，关文勇持股 1.66644%，隆伟持股 1.66644%，李刚持股 1.66644%，邢聃持股 0.33329%，李斌持股 0.33329%，毛毅持股 0.33329%	崔巍	执行事务合伙人：宋海燕	对外投资
6-1-4	亨鑫元宇科技有限公司	2021-12-10	5,000,000.00 港元	亨鑫科技有限公司持股 100%	崔巍	董事：崔巍、刘斐	投资控股
6-1-4-1	鑫科芯（苏州）科技有限公司	2022-04-28	5000	亨鑫元宇科技有限公司持股 100%	崔巍	执行董事：崔巍；监事：崔国强	对外投资
6-1-4-1-1	南京掌御信息科技有限公司	2020-06-03	3000	鑫科芯（苏州）科技有限公司持股 51.00%，徐州锦瞰管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 49.00%	崔巍	董事长：崔巍；董事兼总经理：彭一楠；董事：秦克鼎；监事：屠伟华	安全类芯片设计，集成电路设计
6-1-4-1-2	上海掌御信息科技有限公司	2013-09-16	1000	鑫科芯（苏州）科技有限公司持股 51.00%；徐州锦瞰管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 39.00%；白远燎持股 10.00%	崔巍	董事长：崔巍；董事兼总经理：彭一楠；董事：秦克鼎；监	安全类芯片设计，集成电路设计

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合 伙人	主营业务
						事：屠伟华	

注：部分企业注册资本的单位为除人民币外的其他货币单位，已在表格中单独标注。

B.实际控制人崔根良、崔巍实施重大影响、担任董事、高级管理人员的其他企业

除公司及子公司北京盟固利、公司员工持股平台盟固利管理中心、亨通新能源、亨通集团，以及实际控制人通过亨通新能源、亨通集团控制或实施重大影响的企业外，实际控制人崔根良、崔巍实施重大影响、或担任董事、高级管理人员的其他企业的基本情况情况如下表所示：

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
1	上海贝致恒投资管理中心(有限合伙)	2013-06-03	11000	崔根良持有份额40.9091%，上海宝升科技投资有限公司持有份额31.8182%，湖北凯乐科技股份有限公司持有份额27.2727%	朱琼	执行事务合伙人：上海宝升科技投资有限公司	创业投资
2	上海弓尚投资管理中心(有限合伙)	2015-08-12	9000	崔巍持有份额50%，上海贝颐哲投资管理有限公司持有份额50%	蒋莉	执行事务合伙人：上海贝颐哲投资管理有限公司	创业投资
3	绵阳鑫通实业有限公司	2014-11-24	10636.8516	深圳市同亨股权投资基金中心(有限合伙)持股27%，江苏亨鑫科技有限公司持股24%，陈嘉鑫持股12.1030%。张钟持股8.9%，黄红卫持股7.8988%，王有才持股7.4382%，戴青持股7.2700%，宋泽持股5.3900%	屠建宾 (最终受益股份最高)	董事长：张驰；董事兼总经理：陈春光；董事：刘中华、徐国强、崔建强、王有才、屠建宾；监事：屠伟华、黄红卫	通信设备、光波集成电路、电子元器件、精密氧化锆陶瓷件、精密仪器设备、电子产品的制造、加工、销售及产品研发
4	中兴保险经纪有限公司	2008-12-04	9000	珠海横琴安友投资控股有限公司持股77.2727%，横琴人寿保险有限公司持股22.7273%	珠海市人民政府国有资产监督管理委员会 (最终受益股份最高)	董事长：黄志伟；副董事长：罗继平；经理：沈莉俐；董事：马红英、崔巍、刘鸿鹰、勇浩、刘敏；监事：杨晓璇	保险经纪

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
5	深圳伊赛里斯认知商业技术有限公司	2017-03-15	500	深圳伊赛里斯文化传媒有限公司持股 70%，苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持股 30%	胡茂春	董事长兼总经理：胡茂春；董事：王华民、郑玲、崔巍；监事：高亢、张良权、杨爽	计算机软硬件技术开发、技术服务、技术咨询及销售
6	江苏亨通智能物联系统有限公司	2017-11-24	10000	江苏联芯通信技术有限公司持股 65%，浙江翼翔通信有限公司持股 35%	沈斌	董事长：吴如其；董事兼总经理：崔巍；董事：孙中林、华涛、王勇；监事：江桦、江文军	智能物联系统软件技术开发、技术服务；数据处理服务；智能通信信息化产品的研发、销售；工程技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；通信系统设备制造
7	苏州易昇光学材料股份有限公司	2016-07-19	8872.71	崔跃洲持股 49.25%，亨通集团持股 18.03%，苏州弘尚创业投资合伙企业（有限合伙）持股 16.34%，陶园持股 6.54%，三峡绿色产业（山东）股权投资合伙企业（有限合伙）持股 4.92%，董琦持股 1.64%，江苏惠泉元禾原点智能叁号创业投资合伙企业（有限合伙）持股 1.64%，卢春泉持股 1.64%	崔跃洲	董事长：崔跃洲；董事兼总经理：崔根香；董事：李红星、张敏、崔巍、王锡龙；监事：崔素兰	扩散膜、PET 背板、铜制三通管的研制、生产、销售
8	江苏亨通金服数字科技有限公司	2020-04-29	4000	苏州数智联恒科技合伙企业（有限合伙）持股 40%，张兴华持股 33%，亨通集团持股 27%	操明立	董事长：熊凇；董事兼总经理：操明立；董事：张兴华、张洋、华晓；监事：虞卫兴	技术服务、技术开发

④实际控制人关系密切的家庭成员

实际控制人关系密切的家庭成员包括实际控制人的配偶、父母、年满十八周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母亲及兄弟姐妹、子女配偶的父母亲及兄弟姐妹。与实控人具有上述关系的人员包括钱丽英、崔根香、沈会群、梁美华、梁茂枝、郑瑞心、梁健华、梁小华和梁俊杰，前述人员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业的基本情况如下：

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
1	吴江亨通生态农业有限公司	2012-02-10	100	钱丽英持股 100%	钱丽英	执行董事：徐勤锋； 监事：虞卫兴	谷物种植、 销售；蔬菜、园艺作物种植、销售
2	吴江市洲际喷织有限公司	2001-09-27	650.62	崔根香持股 100%	崔根香	执行董事：沈锦生； 监事：李红星	化纤织物、 丝织品生产、销售
3	成都蓝姆德科技有限公司	2016-04-06	6321.2899	胡茂春持股 55%，陶园持股 45%	胡茂春	执行董事兼总经理： 胡茂春；监事：崔根香	计算机软硬件开发、 销售并提供技术服务、技术咨询
4	中山市广利服饰有限公司	2003-04-24	100	梁茂枝持股 90%，郑瑞心持股 10%	梁茂枝	执行董事兼经理：梁茂枝； 监事：伍锦流	加工、制造：针纺织品、 服装、服装洗水
5	中山市茂发企业管理有限公司	2021-04-15	10	梁俊杰持股 90%，高安娜持股 10%	梁俊杰	执行董事兼经理：梁俊杰； 监事：高安娜	企业管理； 企业管理咨询
6	中山市莎安娜管理咨询有限公司	2020-10-14	50	中山市茂发企业管理有限公司持股 100%	梁俊杰	执行董事兼经理：梁俊杰； 监事：高安娜	信息咨询 服务；社会经济咨询服务
7	亨通慈善基金会	2011-02-25	5000	-	-	理事长：钱丽英； 秘书长：徐飞华	扶危济困 助残助学 公益捐助 社会福利 建设抗灾 赈灾
8	中山众鲸建筑材料有限公司	2022-03-28	50	中山市莎安娜管理咨询有限公司持股 100%	梁俊杰	经理：梁俊杰； 执行董事：高锦涛； 监事：高安娜	建筑材料 销售；建筑装饰材料 销售；土石方工程施工； 工程管理服务；对外 承包工程等
9	戴森球（中山）新能源科技发展有限公司	2022-03-30	20	李凌持股 50%，中山市莎安娜管理咨询有限公司持股 50%	李凌	经理：梁俊杰； 执行董事：李凌； 监事：高安娜	新能源、 光伏设备销售等

2) 公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的前关联方的基本情况

公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员在 2018 年 1 月 1 日至

2022 年 2 月末，曾经控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员并且至今仍然存续的企业的基本情况如下表所示：

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
1	上海澜泊新能源技术有限公司	亨通新能源控制公司上海鼎充新能源技术有限公司曾持股 60%，于 2020-04-14 后不再持股	2019-04-28	2000	上海梦龙园旅游发展有限公司持股 80%，杨根荣、周先觉各持股 10%	执行董事兼总经理：杨根荣；监事：怀云	能源科技领域内的技术开发、技术转让
2	天津鼎诺物流有限公司	亨通新能源控制公司上海鼎充新能源技术有限公司曾持股 60%，于 2020-04-08 后不再持股	2018-11-07	2000	一诺货运（天津）有限公司持股 100%	执行董事兼经理：徐正清；监事：贾凤萍	普通货物仓储服务
3	长沙亨通国充厚奕新能源技术有限公司	亨通新能源控制公司国充充电科技江苏股份有限公司曾持股 51% 的公司，于 2021-06-19 后不再控股，2021-08-03 后已不再持股	2020-04-14	5000	江苏绿康能源科技有限公司持股 49%，长沙廉美供应链管理有限公司持股 30%，长沙振铭科技有限公司持股 21%	董事长：陈昱行；经理：张斌；董事：曾国普、徐瑜、吕鸿、颜备军；监事：陈波、杨琦	新能源汽车充电桩的运营及技术服务、产品与系统的销售。
4	东营曦和新能源有限公司	亨通集团控制公司东营市亨通农业开发有限公司曾持股 100%，于 2021-10-29 后不再持股	2016-03-08	13500	中电（烟台）能源投资有限公司持股 100%	执行董事兼经理：陈嘉昕；监事：杨民	太阳能发电
5	苏州亨通线缆设备有限公司	亨通集团控制公司江苏亨通线缆科技有限公司曾 100% 持股，于 2019-10-24 后不再持股	2015-05-26	500	深圳市智通实业投资有限公司持股 100%	执行董事：陆春良；总经理：郑钢；监事：虞卫兴	机械设备研发、生产、销售、安装维护
6	西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司	亨通集团控制公司北京亨通智能科技有限公司曾持股 48%，于 2020-08-17 后不再持股	2010-01-14	3000	苏州东通信息产业发展有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：唐立志；监事：纪宏生	光缆制造；电子元器件制造
7	江苏盈穗建设有限公司	亨通集团控制公司江苏亨通蓝德海洋工程有限公司曾持股 100%，于 2021-06-30 后不再持股	2020-08-27	1010	江苏嘉源峰建设工程有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：王陆军；监事：冯飞跃	工程建设活动

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
8	辽宁安银港口建设工程有限公司	亨通集团控制公司江苏亨通蓝德海洋工程有限公司曾持股 100%，于 2021-01-27 后不再持股	2019-07-12	2000	江苏日昌晶企业管理有限公司持股 100%	执行董事兼经理：丁坤；监事：张遇恩	港口码头工程施工
9	天津正发新能源有限公司	亨通集团控制公司江苏亨通高压海缆有限公司等曾控股该公司，于 2021-05-21 后不再持股	2018-10-26	1000	天润启航投资管理有限公司持股 100%	执行董事：郑权；经理：伊洋；监事：郭晓宇	新能源技术、节能技术开发、转让、咨询、服务
10	天津正德新能源有限公司	亨通集团控制的天津正发新能源有限公司持股 100%	2018-11-07	1000	天津正发新能源有限公司持股 100%	执行董事：郑权；经理：伊洋；监事：郭晓宇	新能源设备研发、制造
11	苏州钜庭建设工程有限公司	亨通集团控制公司江苏亨通河海科技有限公司曾持股 100%，于 2021-09-15 后不再持股	2021-01-08	1000	宿迁市点石建筑装饰工程有限公司持股 100%	执行董事：蔡丰阳；监事：巩重重	施工专业作业；建设工程监理；建设工程设计
12	杭州聚伏源环保科技有限公司	亨通集团控制公司上海世富新能源科技有限公司曾持股 100%，于 2018-07-04 后不再持股	2014-07-24	500	上海伏凌节能科技有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：鹿园园；监事：张蓓琪	环保节能技术、计算机软硬件的技术开发
13	福建亿山能源管理有限公司	亨通集团控制公司福州万山电力咨询有限公司曾持股 77%，于 2019-06-12 后不再持股	2019-04-08	3000	亿山投资集团有限公司持股 35%，颜家晓持股 20%，陈峻岭持股 17%，罗均持股 15%，李文辉持股 13%	董事长：陈峻岭；董事兼总经理：李文辉；董事：罗均、颜家晓、王建铭；监事：林泰康	工程管理服务
14	福建万山水利水电设计有限公司	亨通集团控制公司福州万山电力咨询有限公司曾持股 51%，于 2019-12-30 后不再持股	2017-07-20	2000	陈琳持股 24%，傅光柳持股 21%，罗绍蔚持股 21%，孟国栋持股 18%，陈孝炼持股 16%	执行董事兼总经理：陈琳；监事：孟国栋	建设工程设计
15	深圳市优网科技有限公司	亨通集团控制公司亨通光电曾持股 51.0003%，于 2022-01-13 后不再持股	2004-05-09	6273.4875	深圳健路网络科技有限责任公司持股 51.0003%，北京恒创瑞盈投资有限公司持股 16.0995%，刘海波持股 13.8110%，苏州达泰创业投资中心（有限合伙）持股 8.4199%，周莅涛持股 6.6525%，沈海涛持股 2.4229%，邓博文持股 1.5940%	董事长：刘贤正；董事兼总经理：杨毅；董事：冯向伟；监事：侯丽	智慧社区及大数据

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
16	北京优网助帮信息技术有限公司	亨通集团曾经通过控制公司深圳市优网科技有限公司持股 100%，于 2022-01-13 后不再控制	2015-04-17	1000	深圳市优网科技有限公司持股 100%	董事长：周莅涛；董事兼经理：李适季；董事：王晓娟；监事：王新胜、刘珍	智慧社区及大数据
17	北京优网安全技术有限公司	亨通集团曾经通过控制公司深圳市优网科技有限公司持股 100%，于 2022-01-13 后不再控制	2015-03-18	1000	深圳市优网科技有限公司持股 100%	董事长兼经理：刘贤正；董事：冯向伟、杨毅；监事：侯丽	智慧社区及大数据
18	威海威信光纤科技有限公司	亨通集团控制公司亨通光电曾持股 30%，于 2020-12-21 后不再持股	2013-09-05	10000	宏安集团有限公司持股 100%	执行董事兼经理：陈卫东；监事：岳玉婵	光纤的研发、生产、销售
19	苏州智通涂装技术有限公司	亨通集团控制公司亨通光电曾持股 70%，于 2019-12-31 后不再持股	2012-05-22	375	深圳市智通实业投资有限公司持股 100%	执行董事：周春东；总经理：钮新华；监事：闵玥	喷涂技术研发
20	苏州智通精工有限公司	亨通集团控制公司亨通光电曾持股 100%，于 2019-11-19 后不再持股	2014-12-04	1000	深圳市智通实业投资有限公司持股 100%	执行董事：钱建林；总经理：杨佳；监事：虞卫兴	工业机器人的研发、制造、销售
21	北京骏熙旅游开发有限公司	亨通集团报告期内曾持股 60%，于 2019-04-23 之后不再持股	2005-01-25	500	北京巨丰欣悦酒庄有限责任公司持股 60%，马维春持股 40%	执行董事兼经理：马劫；监事：马维春	旅游资源开发
22	上海环亨企业管理服务有限公司	亨通集团报告期内曾持股 100%，于 2018-12-19 之后不再持股	2016-03-30	3338	CLH 117(HK)LIMITED 持股 100%	董事长：赵明琪；总经理：徐玉晶；董事：莫志明、金颖；监事：曾军	企业管理
23	江苏亨广联信息技术有限公司	报告期内亨通集团及其控股子公司江苏亨通投资控股有限公司曾持股 100%，于 2021-10-20 之后不再持股	2010-11-24	10000	赵斌持股 100%	执行董事：赵斌；总经理：张荣贵；监事：赵小斌	信息技术及相关产品研发、销售
24	江苏省广电网络科技发展有限公司	报告期内亨通集团曾控制的企业江苏亨通信息技术有限公司持股 51%，崔根良曾任职董事长，于 2020-06-19 卸任	2011-05-30	10000	江苏亨通信息技术有限公司持股 51%，赵斌持股 39%，江苏省广电有线信息网络股份有限公司持股 5%，江苏亨通投资控股有限公司持股 5%	董事长：江桦；董事兼总经理：赵斌；董事：张荣贵、赵小斌、戎麒；监事：虞卫兴、任杰	广播电视节目制作

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
25	张家港永兴热电有限公司	亨通集团及其控股子公司江苏亨通投资控股有限公司曾持股 100%，于 2018-08-17 之后不再持股	2004-02-17	8000	江苏中圣清洁能源有限公司持股 100%	董事长：唐浩；总经理：沙建华；董事：熊汉青、李庆双、施绍林、屈红彬；监事：周红艳	电力、蒸汽、热水的生产、供应
26	江苏中圣售电有限公司	亨通集团控制公司江苏亨通投资控股有限公司曾持股 40%，于 2018-08-17 以后不再持股	2016-06-17	2000	张家港永兴热电有限公司持股 60%，江苏中圣清洁能源有限公司持股 40%	董事长兼总经理：沙建华；董事：屈红彬、熊汉青、唐浩、施绍林；监事：周红艳	售电业务
27	吴江商会置业有限公司	崔根良曾任职董事，于 2018-09-30 卸任	2012-10-15	2000	苏州康力物业管理有限公司持股 6%，苏州淳道投资有限公司、苏州汉慈投资有限公司、苏州市吴江区总商会、苏州中坤投资有限公司等其余股东合计持股 94%	董事长总经理：顾涌；副董事长：黄松林；董事：柳维特、缪汉根、钮建荣、沈小平、王震洲、王惠忠、沈龙根、莫林根、沈孝丰；监事：朱蕊华、杨德良、李森林	房地产开发、销售；物业管理
28	吴江市鲈乡农村小额贷款股份有限公司	崔根良曾任职董事，于 2018-09-15 卸任	2008-10-21	33300	秦惠春持股 7.3333%，苏州鼎立房地产有限公司、永鼎集团有限公司、炜华集团有限公司、新申集团有限公司、通鼎集团有限公司、亨通集团、好运来集团有限公司、吴江三联印染有限公司、盛虹控股集团有限公司、苏州华夏集团有限公司各持股 7.2667%，江苏科林集团有限公司、南极电商股份有限公司、苏州东吴水泥有限公司各持股 6.6667%	董事长：凌金根；董事兼总经理：秦惠春；董事：李森林、沈小平、沈建新、凌金明；监事：王娟春、吕方、王荷新	小额贷款
29	共青城普润投资管理合伙企业(有限合伙)	崔巍曾持股 5.0251%，于 2019-05-06 以后不再持股	2016-11-18	1000	共青城玖点投资管理合伙企业（有限合伙）持股 88.00%，苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持股 10.00%，杭州普润资产管理有限公司持股 1.00%，共青城普信投资合伙企业（有限合伙）持股 1.00%	执行事务合伙人：杭州普润资产管理有限公司	投资管理、资产管理、项目投资管理
30	中山市东风镇富盛电线电缆厂	梁茂枝曾持股 100%，于 2018-08-27 以后不再持股	2001-04-25	50	郑焕标持股 100%	-	电线、电缆、塑料制品

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
31	阳江正图新能源有限公司	亨通集团控制公司广州正德新能源有限公司曾持股 100%，于 2022-03-23 以后不再持股	2021-03-19	500	无锡世纪华人能源有限公司持股 100%	执行董事兼经理：刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
32	化州正达新能源有限公司	亨通集团控制公司广州正德新能源有限公司曾控制公司阳江正图新能源有限公司持股 100%，亨通集团于 2022-03-23 以后控制阳江正图新能源有限公司	2021-03-23	500	阳江正图新能源有限公司持股 100%	执行董事兼经理：刘兴勇；监事：范燕霞	发电、输电、供电业务
33	苏州光通知识产权运营有限公司	亨通集团控制公司江苏亨通光电传感技术研究院有限公司曾持股 30%，于 2022-03-22 以后不再持股	2018-12-20	500	苏州市光电产业商会持股 71.43%，苏州锦马知识产权咨询有限公司持股 28.57%	执行董事兼总经理：冯峰；监事：马刚强	知识产权服务
34	海南恒源光伏能源有限公司	亨通集团控制公司福建亨通亿山新能源有限公司曾持股 30%，于 2022-04-07 以后不再持股	2021-07-26	1000	海南众创聚鑫能源投资有限公司持股 100%	执行董事：颜靖武；总经理：陈华；监事：李梅	发电、输电、供电业务

公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员曾经控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员，并在 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 2 月末内已经注销的企业的基本情况如下表所示：

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
1	常州亨群储能科技有限公司	亨通新能源 100% 控股子公司江苏亨通储能科技有限公司曾持股 100%，于 2021-07-07 注销	2020-06-29	500	江苏亨通储能科技有限公司持股 100%	执行董事：宋华；监事：陈晓燕	电力设施承装、承修、承试
2	常州亨永储能科技有限公司	亨通新能源 100% 控股子公司江苏亨通储能科技有限公司曾持股 100%，于	2020-04-30	1300	江苏亨通储能科技有限公司持股 100%	执行董事：宋华；监事：林杰	电力设施承装、承修、承试

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
		2021-07-07 注销					
3	南京鼎充新能源技术有限公司	亨通新能源控制公司鼎充能源科技南京有限责任公司曾持股 100%，于 2022 年 1 月注销	2018-09-06	3000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事兼总经理：张卫民；监事：冯秋勇	新能源汽车充电桩（站）开发、建设、运营管理；充电桩销售
4	金湖鼎充新能源科技有限公司	亨通新能源控制公司鼎充能源科技南京有限责任公司曾持股 100%，于 2021-12-29 注销	2018-11-30	2000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事兼总经理：孙国跃；监事：冯秋勇	
5	广州鼎充新能源科技有限公司	亨通新能源控制公司广东粤鼎充新能源科技有限公司曾持股 100%，于 2020-09-21 注销	2019-09-29	500	广东粤鼎充新能源科技有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：徐宏安；监事：杨琦	
6	山东鼎充新能源科技有限公司	亨通新能源控制公司上海鼎充新能源技术有限公司曾持股 100%，于 2022-02-14 注销	2018-09-27	5000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼经理：朱进；监事：冯秋勇	
7	河南鼎充新能源技术有限公司	亨通新能源控制公司上海鼎充新能源技术有限公司曾持股 100%，于 2020-08-20 注销	2017-10-24	5000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：颜备军；监事：唐春辉	
8	福州鼎充新能源科技有限公司	亨通新能源控制公司上海鼎充新能源技术有限公司曾持股 100%，于 2022-01-13 注销	2019-04-06	3000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼经理：朱进；监事：冯秋勇	
9	辽宁鼎充新能源技术有限公司	亨通新能源控制公司上海鼎充新能源技术有限公司曾持股 100%，于 2021-12-27 注销	2018-08-10	3000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼经理：朱进；监事：冯秋勇	
10	上海鼎充汽车服务有限公司	亨通新能源控制公司上海鼎充新能源技术有限公司曾持股 100%，于 2021-12-24 注销	2008-08-11	1200	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事：张卫民；监事：唐春辉、冯秋勇	

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
11	河南国充新能源汽车销售有限公司	亨通新能源控制公司国充充电科技江苏股份有限公司曾持股 100%，于 2020-08-20 注销	2017-10-24	5000	国充充电科技江苏股份有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：颜备军；监事：胡卫民	
12	江西国赣赢科新能源有限公司	亨通新能源控制公司国充充电科技江苏股份有限公司曾持股 24%，于 2021-09-14 注销	2019-09-02	1000	国充充电科技江苏股份有限公司持股 34%，江西赣能股份有限公司持股 33.50%，江西舢舨科技有限公司持股 17.50%，深圳中赢新能源有限公司持股 15%	董事长：黄辉；董事兼总经理：徐瑜；董事：吴琳、吕鸿、曾彬文；监事会主席：杨琦；监事：肖焰萍、杨明清、陆志云、王萌浩	
13	宁夏慧业资产管理有限公司	亨通集团控股子公司江苏亨通金控投资有限公司曾持股 60%，亨通集团曾持股 40%，于 2020-07-27 注销	2018-02-06	1000	江苏亨通金控投资有限公司持股 60%，亨通集团持股 40%	执行董事兼总经理：高晓龙；监事：虞卫兴	资产管理
14	甘肃国通售电有限公司	亨通集团控制公司上海国能物流有限公司曾持股 100%，于 2018-01-29 后不再持股，该企业于 2020-08-05 注销	2017-07-31	20000	上海六易贸易有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：韩晓东；监事：方小妹	购电、售电、电力供应、合同能源管理、新能源项目开发及技术服务
15	吴江市亨通置业开发有限公司	亨通集团控股子公司亨通地产股份有限公司曾持股 100%，于 2018-12-29 注销	2010-05-20	2000	亨通地产股份有限公司持股 100%	执行董事兼总经理：吴志坚；监事：杨洪波	房地产开发
16	苏州亨朗装饰有限公司	亨通集团控股子公司亨通地产股份有限公司曾持股 85%，于 2020-09-24 注销	2019-09-23	2000	亨通地产股份有限公司持股 85%，南京朗诗建筑装饰有限公司持股 15%	董事长：周国栋；董事兼总经理：胡仁荣；董事：吴志坚、华娟、邓海龙；监事：朱建妹、虞卫兴	室内外装饰工程
17	浙江东晨佳园农业发展有限公司	亨通集团控制企业亨通地产股份有限公司曾持股 50%，于 2021-03-29 注销	2010-03-25	801 万美元	亨通地产股份有限公司持股 50%，东方金融控股有限公司持股 30%，东方恒信资本控股集团有限公司持股 20%	董事长：吴志坚；董事兼总经理：邓海龙；董事：屠建平、陈伟剑、胡小伟；监事：山惠兴、虞华明	生态农业
18	苏州新丝路裕耀创业投资企业（有限合伙）	亨通集团间接控制企业，于 2019-03-22 注销	2017-10-19	4100	苏州新丝路中安创业投资合伙企业（有限合伙）持有份额 97.5610%，善佑（苏州）资本管理有限公司、善佑（苏州）资本管	执行事务合伙人：善佑（苏州）资本管理有限公司	创业投资

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
					理有限公司持有份额 2.4390%		
19	苏州亨通新能源产业投资中心(有限合伙)	亨通集团控股子公司江苏亨通创业投资有限公司曾担任执行事务合伙人并持有份额 2%，崔巍曾持有份额 98%，该企业于 2019-07-15 注销	2017-06-28	5000	崔巍持有份额 98%，江苏亨通创业投资有限公司曾担任执行事务合伙人并持有份额 2%	执行事务合伙人： 江苏亨通创业投资有限公司	创业投资
20	珠海普罗股权投资基金(有限合伙)	亨通集团控制公司江苏亨通创业投资有限公司持有份额 44.0476%，于 2019-02-14 注销	2013-11-13	420000	江苏亨通创业投资有限公司持有份额 44.0476%，上海鑫金圆置业有限公司持有份额 44.0476%，珠海普罗私募基金管理合伙企业（有限合伙）持有份额 0.1429%，其余合伙人合计持有份额 11.7619%	执行事务合伙人： 珠海普罗私募基金管理合伙企业（有限合伙）	创业投资
21	亨丰科技(滦南)有限公司	亨通集团控制公司北京亨通智能科技有限公司曾持股 100%，于 2021-09-17 注销	2020-07-09	50	北京亨通智能科技有限公司持股 100%	执行董事：谢松华； 经理：张轶；监事： 周青宝	新能源技术推广服务；机电 设备销售、安装
22	北京亨通聚源科技发展有限公司	亨通集团控制公司北京亨通智能科技有限公司曾持股 51%，于 2018-11-19 注销	2018-04-28	1000	北京亨通智能科技有限公司持股 51%，刘宝登持股 49%	执行董事兼经理： 谢松华；监事：刘 宝登	生产、制造通信产品、电工 产品
23	苏州祥莱源建筑工程有限公司	亨通集团控制公司亨通海洋工程有限公司曾持股 100%，于 2020-07-31 注销	2019-06-21	5000	亨通海洋工程有限公司持股 100%	执行董事：钱志康； 监事：高礼山	建筑工程
24	江苏冠玖建设工程有限公司	亨通集团控制公司江苏亨通河海科技有限公司曾持股 100%，于 2021-09-28 注销	2021-03-16	4000	江苏亨通河海科技有限公司持股 100%	执行董事：鞠鑫； 监事：任锴	建筑工程
25	江苏亨通电子科技有限公司	亨通集团控股公司江苏亨通电子线缆科技有限公司曾持股 100%，于 2018-11-05 注销	2015-09-17	1000	江苏亨通电子线缆科技有限公司持股 100%	执行董事：钱建林； 总经理：钱大海； 监事：虞卫兴	电子产品、电子元器件、 电线、电缆的生产、销售
26	佳木斯正腾新能源有限公司	亨通集团控制公司福建亨通亿山新能源有限公司曾持股 100%，于 2021-12-28 注销	2021-09-30	500	福建亨通亿山新能源有限公司持股 100%	执行董事兼总经理： 陈兆猛；监事： 范燕霞	新兴能源技术研发；科技 推广和应用服务

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
27	义乌辐赫新能源科技有限公司	亨通集团控制公司上海世富新能源科技有限公司曾持股 30%，该企业于 2018-09-26 注销	2016-11-18	100	黄留心持股 70%，上海世富新能源科技有限公司持股 30%	执行董事兼经理：黄留心；监事：鹿园园	新能源科技、光电科技、环保科技领域内的技术开发
28	泰州安康新能源科技有限公司	亨通集团控制公司上海世富新能源科技有限公司曾持股 100%，于 2017-12-14 后不再持股，该企业于 2020-06-29 注销	2016-09-30	1000	张蓓琪持股 100%	执行董事兼总经理：王益；监事：张蓓琪	新能源科技领域、光电科技领域、环保科技领域内的技术研发
29	南通亨通问天量子网络科技有限公司	亨通集团控制公司亨通光电曾持股 100%，于 2021-11-29 注销	2017-02-24	5000	亨通光电持股 100%	执行董事：钱建林；总经理：盛晓晔；监事：江桦	量子通信干线的研发和运用等
30	苏州亨通工控投资有限公司	亨通集团控制公司亨通光电曾持股 98%，于 2020-06-16 注销	2017-07-13	500	亨通光电持股 98%	执行董事兼总经理：钱建林；监事：江桦	股权投资；创业投资
31	江苏清研亨通新能源汽车研究院有限公司	亨通集团控制公司亨通光电曾持股 75%，于 2021-05-08 注销	2016-02-05	1000	亨通光电持股 75%，苏州华业汽车科技发展有限公司持股 25%	董事长：钱建林；董事兼总经理：王永忠；董事：孙雄章、成波、罗晶；监事：虞卫兴	电动汽车相关部件的研发、生产及销售
32	江苏华联通数据网络有限公司	亨通集团控制公司亨通光电曾持股 49%，于 2019-12-10 注销	2017-05-22	10000	华通誉球通信产业集团股份有限公司持股 51%，亨通光电持股 49%	董事长：钱建林；董事兼总经理：甘为民；董事：贺万平、王柏林、孙义兴；监事：江桦、张来英	通信设备及器材销售及售后服务、维修
33	浙江东通物联科技有限公司	亨通集团控制公司亨通光电曾持股 35%，于 2019-09-24 注销	2018-07-23	20000	苏州东通信息产业发展有限公司持股 65%，亨通光电持股 35%	董事长：蒋学明；董事兼总经理：沈新华；董事：胡小伟；监事：蒋明	物联网、通信技术、工业自动化系统 35 的技术开发
34	青岛亨芯半导体科技有限公司	亨通集团曾持股 70%，崔巍曾任职董事长，该企业于 2021-06-01 注销	2018-10-11	15000	亨通集团持股 70%，宁波希恩投资管理合伙企业（有限合伙）持股 30%	董事长：崔巍；董事兼总经理：吴素环；董事：吴俊雄、俎永熙、孙义兴；监事：徐顺霞、江桦	半导体材料、电子专用材料、半导体器件、半导体器件专用设备的技术开发
35	北京清中亨通教育科技集团	亨通集团曾持股 51%，崔巍曾任职董事兼经理，该企业	2020-11-26	10000	亨通集团持股 51%，北京清中明德教育科技有限公司持股 49%	董事长：孙淞；董事兼经理：崔巍；董事：孙义兴；监	教育咨询

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
	有限公司	业于 2021-05-19 注销				事：虞卫兴、冯文 银	
36	上海东通 建设发展 有限公司	亨通集团曾持股 50%，于 2020-11-30 注销	2016-07- 18	58200	亨通集团持股 50%，东方 恒信资本控股集团有限公司持股 50%	执行董事：吴俊贤； 监事：虞卫兴	建设工程 设计与施 工
37	苏州亨通 华芯投资 管理有限 公司	亨通集团曾持股 35%，崔巍曾任职 董事长，该企业于 2021-11-08 注销	2019-01- 03	1000	亨通集团持股 35%，清石 资产管理（上海）有限公 司持股 35%，宁波芯恩投 资管理合伙企业（有限合 伙）持股 30%	董事长：崔巍；总 经理：薛雯；董事： 张天厚、吴素环； 监事：余丽玲	投资管 理；创业 投资
38	苏州名城 展翼投资 管理合伙 企业（有 限合伙）	钱丽英报告期内 曾持有份额 54.55%，于 2019-12-05 之后 不再持有，该企业 已于 2020-09-22 注销	2016-06- 13	2750	苏州市历史文化名城发展 集团创业投资有限公司持 有份额 96%，东吴创业投 资有限公司持有份额 4%	执行事务合伙人： 东吴创业投资有限 公司	投资管 理；创业 投资
39	广德恒力 铜业有限 公司	崔根香曾持股 70.0001%，该企业 于 2021-08-09 注 销	2010-11- 30	666.67	崔根香持股 70.0001%，谈 建章持股 29.9999%	执行董事兼总经理： 宋邦；监事： 谈建章	铜锭、铜 板、铜丝、 铜杆生 产、销售
40	苏州农凯 生物制品 有限公司	崔根香曾持股 52%，该企业于 2021-11-17 注销	2002-08- 21	1000	崔根香持股 52.00%，吴志 坚持股 44.50%，上海复旦 生物环境技术有限公司持 股 3.50%	执行董事：沈锦生； 监事：吴志坚	生物制剂 的研制开 发；生产 销售
41	亨鑫网络 科技（上 海）有限 公司	崔根香曾任职执 行董事，该企业于 2018-09-20 注销	2014-02- 25	2	江苏亨鑫科技有限公司持 股 100%	执行董事：崔根香； 监事：崔国强	网络科 技、信息 科技、数 码科技、 电子科技 专业领域 内的技术 开发
42	苏州鑫农 生物科技 有限公司	崔根香曾任职监 事，该企业于 2021-11-17 注销	2014-12- 22	100	屠建宾持股 100%	总经理：朱正方； 执行董事：屠建宾； 监事：崔根香	化肥、水 溶肥料、 有 49 机 肥料、生 物肥料销 售
43	中山市欧 亚制衣有 限公司	梁健华曾持股 51%并任职，梁茂 枝曾持股 49%并 任职，该企业于 2019-01-28 注销	1999-09- 28	100	梁健华持股 51%，梁茂枝 持股 49%	执行董事兼经理： 梁茂枝；监事：梁 健华	服装加 工、销售
44	中山市明 顺教育投 资有限公 司	梁小华曾持股 100%并任职执行 董事兼经理，郑瑞 心曾任职监事，该 企业于 2019-01-10 注销	2016-01- 21	20	梁小华持股 100%	执行董事兼经理： 梁小华；监事：郑 瑞心	教育项 目投资；教 育咨询服 务

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
45	中山市众鲸电子科技有限公司	梁俊杰曾持股 100%并任职执行董事兼经理, 该企业于 2021-03-04 注销	2018-02-01	10	梁俊杰持股 100%	执行董事兼经理: 梁俊杰; 监事: 梁洁芳	电子产品研发、生产、销售
46	中山市小鲤鱼商贸发展有限公司	梁俊杰曾持股 70%并任职执行董事兼经理, 该企业于 2019-04-11 注销	2016-05-24	20	梁俊杰持股 70%, 高安娜持股 30%	执行董事兼经理: 梁俊杰; 监事: 高安娜	销售、网上销售: 服装、家用电器、日用品、硅胶制品、玩具、摄影器材
47	张家港鑫石新材料发展合伙企业(有限合伙)	亨通集团曾持股 54.955%, 该企业于 2022-06-28 注销	2022-01-24	88800	亨通集团持股 54.955%, 上海永谐投资发展有限公司持股 44.9324%, 苏州青朴投资管理有限公司持股 0.1126%	执行事务合伙人: 苏州青朴投资管理有限公司	创业投资
48	深圳市优网精峰网络科技有限公司	亨通集团曾经通过控制公司深圳市优网科技有限公司持股 100%, 该企业于 2022-06-24 注销	2015-03-31	1500	深圳市优网科技有限公司持股 100%	董事长: 周莅涛; 董事兼总经理: 沈海涛; 董事: 王巧瑞; 监事: 邓博文、侯丽	智慧社区及大数据
49	深圳市众缆互联科技有限公司	亨通集团曾通过控制公司江苏五一互联电子商务有限公司持股 60.00%, 该企业于 2022-03-01 注销	2015-08-16	3000	江苏五一互联电子商务有限公司持股 60%, 苏州亨通投资管理合伙企业(有限合伙)持股 20%, 上海绮雯实业投资集团有限公司持股 20%	总经理: 王长明; 执行董事: 孙义兴; 监事: 虞卫兴	科技信息咨询
50	新疆中科亨通矿业资源开发有限公司	亨通集团曾通过控制公司苏州中科亨通矿产资源开发有限公司持股 100%, 该企业于 2022-06-16 注销	2013-09-10	500	苏州中科亨通矿产资源开发有限公司持股 100%	执行董事兼总经理: 吴如其; 监事: 周磊	矿产资源项目投资
51	上海亨通智慧能源科技有限公司	亨通新能源 100% 控股子公司江苏亨通储能科技有限公司曾持股 100%, 于 2022-06-30 注销	2021-04-29	2000	江苏亨通储能科技有限公司持股 100%	执行董事: 张飞雄; 监事: 吴熹	锂电池储能系统、分布式光伏系统工程、智能岸电
52	湖北亨帛智慧能源科技有限公司	亨通新能源 100% 控股子公司江苏亨通储能科技有限公司曾持股 100%, 于 2022-04-18 注销	2021-06-04	600	江苏亨通储能科技有限公司持股 100%	执行董事: 张飞雄; 监事: 吴熹	锂电池储能系统、分布式光伏系统工程、智能岸电

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
53	鼎充能源科技仪征有限公司	亨通新能源控制公司鼎充能源科技南京有限责任公司曾持股 100%，于 2022-03-31 注销	2018-06-25	2000	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	执行董事兼总经理：孙国跃；监事：冯秋勇	新能源、新材料、环保科技、节能科技等
54	湖南鼎充新能源技术有限公司	亨通新能源控制公司上海鼎充新能源技术有限公司曾持股 100%，于 2022-04-15 注销	2018-03-15	5000	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	执行董事兼经理：朱进；监事：冯秋勇	能源汽车充电桩；电气和电力设备等
55	江苏亨巢储能科技有限公司	亨通新能源控制公司江苏亨通储能科技有限公司曾持股 100%，于 2022-08-02 注销	2020-11-03	1300	江苏亨通储能科技有限公司持股 100%	执行董事：吴熹；监事：林杰	输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验

注：部分企业注册资本的单位为美元，已在表格中单独标注。

（2）相关企业及其董监高、实际控制人与公司主要客户、供应商及其董监高、实际控制人之间不存在关联关系或其他密切关系

1）与主要客户及其董监高、实际控制人不存在关联关系或其他密切关系

报告期内，公司主要客户及其董监高、实际控制人的基本情况如下表所示：

序号	客户	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
1	珠海冠宇及其关联方	珠海冠宇电池股份有限公司（A 股上市公司）	2007-05-11	112185.5747	珠海普瑞达投资有限公司持股 17.83%，共青城浙银汇嘉投资管理合伙企业（有限合伙）持股 7.99%，重庆普瑞达企业管理有限公司持股 5.73%，其余股东持股 68.45%	徐延铭	董事长兼总经理：徐延铭；董事：林文德、付小虎、李俊义、栗振华、谢浩；独立董事：李伟善、赵焱、张军；监事会主席：何锐；监事：孙真知、陈兴利；董事会秘书兼副总经理：牛育红；副总经理：林文德；副总经理兼财务负责人：刘铭卓；副总经理：谢斌	主要从事消费类聚合物软包锂离子电池的研发、生产及销售，同时布局动力锂离子电池
		重庆冠宇电池有限公司	2018-04-25	72000	珠海冠宇持股 100%	徐延铭	执行董事兼经理：徐延铭；监事：何锐	消费类锂离子电池的研发、生

序号	客户	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
								产、销售
		珠海冠宇动力电池有限公司	2019-04-11	60500	珠海冠宇持股 100%	徐延铭	执行董事：徐延铭；经理：刘建明；监事：彭宁	动力电池的研发、生产、销售
2	比亚迪	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2013-10-15	350000	比亚迪股份有限公司持股 100%	王传福	执行董事兼总经理：王渤；监事：周亚琳	供应链管理
3	哈光字及其关联方	哈尔滨光宇电源股份有限公司	1999-12-03	89414.4317	光宇国际（B.V.I）有限公司持股 94.9877%，启航投资有限公司持股 3.9836%，哈尔滨光宇蓄电池股份有限公司持股 1.0287%	光宇国际（B.V.I）有限公司	董事长兼总经理：李延平；副董事长：王洪伟；董事：林浩、马立双、宋占才；监事：周传哲、刘启超、付朝辉	锂离子电池、镍氢电池的研发、生产、销售
		哈尔滨光宇蓄电池股份有限公司	1999-05-27	84019	光宇国际（B.V.I）有限公司持股 96.45%，环宇国际发展有限公司持股 2.65%，香港光宇有限公司持股 0.90%	光宇国际（B.V.I）有限公司	董事长兼总经理：宋占才；董事：田广、宋殿权、邢凯、盛亚滨；监事：宋占学、郑志民、李连成	固定型阀控密封铅酸蓄电池的生产、销售
4	宁波维科及其关联方	宁波维科电池有限公司	2004-10-14	52692	维科技术股份有限公司持股 96.3941%，宁波维科能源科技投资有限公司持股 3.6059%	何承命	董事长：陈良琴；董事兼总经理：王传宝；董事：周一君；监事：丁秀才	移动电源、动力电池的生产和销售
		东莞维科电池有限公司	2018-01-12	79200	维科技术股份有限公司持股 100%	何承命	执行董事兼总经理：陈良琴；监事：丁秀才	聚合物锂离子电池的研发、制造、销售
		宁波维科新能源科技有限公司	2016-03-24	20000	维科技术股份有限公司持股 60%，宁波维新同创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)持股 40%	何承命	执行董事兼总经理：陈良琴；监事：何易	小动力电池封装
		江西维科技术有限公司	2018-08-06	5000	维科技术股份有限公司持股 100%	何承命	执行董事兼总经理：杨东文；监事：周一君	锂离子电池
5	荣盛盟固利及其关联方	荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	2002-05-27	48500	荣盛控股股份有限公司持股 66.5567%，杭州普润新能股权投资合伙企业（有限合伙）持股 18.5134%，其余股东合计持股 14.9299%	耿建明	董事长：冯全玉；董事兼经理：吴宁宁；董事：卢春泉、杨绍民、刘正耀、肖成伟、周斌、孟兆胜；监事：邹家立、赵会娟	新能源车用、储能用锂离子动力电池及电池的关键材料研发和产业化
		天津荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	2016-07-28	25000	荣盛盟固利持股 100%	耿建明	董事长：冯全玉；董事兼经理：冯志东；董事：吴宁宁；监事：谢凯	
6	飞毛腿及	飞毛腿（福	1997-10-	12700 万美	KEEN POWER	KEEN	董事长：倪晨	消费类锂

序号	客户	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
	其关联方	建)电子有限公司	31	元	HOLDINGS LIMITED (香港) 持股 100%	POWER HOLDINGS LIMITED (香港)	晖; 董事兼经理: 连秀琴; 董事: 林霖春; 监事: 陈耀书	电池产品的研发、设计、生产及销售
		东莞市鸿德电池有限公司	2011-04-11	5000	深圳市鸿德电池有限公司持股 100%	KEEN POWER HOLDINGS LIMITED (香港)	执行董事兼经理: 王文; 监事: 杨寿龙	
		易佰特新能源科技有限公司	2013-08-14	10000	福建昊翔投资有限公司持股 60%, 飞毛腿通讯技术有限公司持股 40%	苏祥彪	董事长: 方玉滨; 董事: 詹广宽、孙迎超; 监事: 罗丽清	
7	亿纬锂能及其关联方	惠州亿纬锂能股份有限公司(A股上市公司)	2001-12-24	188846.0679	西藏亿纬控股有限公司持股 31.99%, 香港中央结算有限公司持股 6.20%, 其余股东合计持股 61.81%	刘金成	董事长: 刘金成; 董事兼总裁: 刘建华; 董事: 艾新平、袁华刚、王跃林、雷巧萍、汤勇; 监事: 祝媛、袁中直、曾永芳; 董事会秘书兼财务负责人: 江敏; 副总裁: 王世峰、李沐芬、桑田	锂原电池和锂离子电池的研发、生产、销售
		湖北亿纬动力有限公司	2012-07-04	94003.443371	亿纬锂能持股 98.4315%, 其余股东合计持股 1.5685%	刘金成	经理: 吕正中; 执行董事: 刘金成; 监事: 曾永芳	
		荆门亿纬创能锂电池有限公司	2017-09-29	202275.679683	亿纬锂能持股 100%	刘金成	经理兼执行董事: 刘金成; 监事: 曾永芳	
		宁波亿纬创能锂电池有限公司	2020-12-22	10500	亿纬锂能持股 100%	刘金成	经理: 刘建华; 执行董事: 刘金成; 监事: 曾永芳	
8	力神	天津力神电池股份有限公司	1997-12-25	193036.2096	北京诚通科创投资有限公司持股 34.1829%, 光大中船新能源产业投资基金(有限合伙)持股 14.1488%, 杭州公望翊力投资合伙企业(有限合伙)持股 13.2876%, 普天新能源有限责任公司持股 8.0742%, 中电电子信息产业投资基金(天津)合伙企业(有限合	中国诚通控股集团有限公司	董事长: 童来明; 董事兼总经理: 张强; 董事: 叶三见、朱俊杰、张秋生、李旭冬、王子冬、张生山、王战; 监事会主席: 唐国良; 监事: 赵建国、吴昊、刘成成、孙菲	锂电池生产、销售

序号	客户	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
					伙) 持股 6.8188%，其余股东持股 23.4877%			

注：部分企业注册资本的单位为美元，已在表格中单独标注。

报告期内公司主要客户及其董监高、实际控制人与公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的关联方或前关联方均不存在关联关系；公司不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人、董监高是公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的关联方或前关联方等可能导致利益倾斜的情形。

2) 与主要供应商及其董监高、实际控制人之间不存在关联关系或其他密切关系

报告期内，公司主要供应商及其董监高、实际控制人的基本情况如下表所示：

序号	供应商	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
1	兰州金川及其关联方	兰州金川新材料科技股份有限公司	2004-11-18	106537.6971	兰州金川科技园有限公司持股 85.00%，其余股东合计持股 15.00%	甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会	董事长：杨晓霞；董事兼总经理：王树亮；董事：麻在生、刘建、郭泽林、张敢威、万红波、刘顺仙、拓钊；监事：赵亮、李小华、蔡娟；副总经理：朱永泽、鲍兴旺；董事会秘书：张泓；财务负责人：李玉欣	金属钴、四氧化三钴、镍钴锰三元前驱体的开发、生产和经营
		兰州金通储能动力新材料有限公司	2016-02-24	90000	兰州金川持股 100%	甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会	总经理：赵亮；执行董事：王树亮；监事：王国虎	锂离子电池前驱体材料的研发、生产及销售
		南通金通储能动力新材料有限公司	2018-04-11	39790	兰州金通储能动力新材料有限公司持股 100%	甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会	执行董事：王树亮；监事：王国虎	

序号	供应商	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
2	中伟股份及其关联方	中伟新材料股份有限公司(A股上市公司)	2014-09-15	60966.6888	湖南中伟控股集团有限公司持股 56.80%，其余股东合计持股 43.20%	邓伟明	董事长兼总裁：邓伟明；董事兼副总裁：吴小歌、陶吴；董事：葛新宇、刘芳洋、曹越、李巍；监事：贺启中、蔡戎熙、王正浩、李德祥、王一乔、黄星、曾高军；董事会秘书：廖恒星；财务总监：朱宗元	锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工及销售
		湖南中伟新能源科技有限公司	2016-12-26	328500	中伟股份持股 100%	邓伟明	执行董事兼总经理：刘一；监事：杨波	
3	邦普及其关联方	湖南邦普循环科技有限公司	2008-01-11	6000	广东邦普循环科技有限公司持股 100%	曾毓群	执行董事兼总经理：巩勤学；经理：李和敏；监事：张锋	锂电池回收、三元前驱体开发与制造、矿产资源开发等
		宁波邦普循环科技有限公司	2019-12-02	1000	广东邦普循环科技有限公司持股 100%	曾毓群	执行董事兼总经理：徐守伟；监事：蔡勇	
4	雅保及其关联方	Albemarle U.S., Inc.	美国上市公司雅保（ALB.N）关联方					
		Albemarle Limitada	美国上市公司雅保（ALB.N）关联方					
		洛克伍德锂业（上海）有限公司	2012-02-28	40.1 万欧元	Albemarle Germany GmbH 持股 100%	Albemarle Germany GmbH	董事长兼总经理：汤军；董事：ANDER CARL KRUPA、Walter Conrad Sopp Jr；监事：JACOB BENJAMIN WILSON	锂化合物、锂原材料的生产和销售
		雅保管理（上海）有限公司	2010-01-21	200 万美元	ALBEMARLE HOLDINGS LIMITED 持股 100%	ALBEMARLE HOLDINGS LIMITED	董事长：汤军；董事：KAREN G.NARWOLD、STEFANIE MARIE HOLLAND；监事：JACOB BENJAMIN WILSON	化工产品及其原料的仓储、批发和进出口业务
		雅保化工（上海）有限公司	2002-12-11	200 万美元	ALBEMARLE HOLDINGS LIMITED 持股 100%	ALBEMARLE HOLDINGS LIMITED	董事长兼总经理：汤军；董事：Karen Goldthwaite Narwold、ANDER CARL KRUPA；监事：JACOB BENJAMIN WILSON	化工产品及其原料的仓储、批发和进出口业务

序号	供应商	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
5	青海中信国安锂业发展有限公司		2017-05-26	40000	青海中信国安科技发展有限公司持股 100%	无实际控制人	董事长：崔明宏；董事兼总经理：孙洪波；董事：彭宁、李勇、张春生；监事：胡丰、崔永军、许齐	钾、锂、硼、镁等盐湖资源产品的研发、生产、销售
6	格林美及其关联方	荆门市格林美新材料有限公司	2003-12-04	843963.754883	格林美股份有限公司持股 100%	许开华	执行董事兼总经理：许开华；监事：蔡华	三元前驱体、镍钴锰氢氧化物、硫酸钴、氯化钴等产品研发、生产和销售
		格林美（江苏）钴业股份有限公司	2003-12-10	61928.5715	荆门格林美新材料有限公司持股 51.10%，格林美股份有限公司持股 48.90%	许开华	董事长：张爱青；董事：彭伟、王敏、潘骅、鲁习金；监事：史齐勇、邹亚、唐丹	四氧化三钴、氯化钴、硫酸钴等产品的研发、生产和销售
		格林美（江苏）进出口贸易有限公司	2021-01-22	1000	格林美（江苏）钴业股份有限公司持股 100%	许开华	董事：彭伟；执行董事：张爱青；监事：邹亚	货物进出口等
		福安青美能源材料有限公司	2017-12-29	29000	荆门市格林美新材料有限公司持股 60%，永青科技股份有限公司持股 40%	许开华	董事长：唐洲；总经理：姜森；董事：杨晓霞、白亮、董跃斌；监事：王德平、唐丹、吕申	新能源材料及其制品的研发、生产、销售等
7	华友钴业及其关联方	浙江华友钴业股份有限公司(A 股上市公司)	2002-05-22	122126.5783	浙江华友控股集团有限公司持股 16.39%，陈雪华持股 6.93%，其余股东合计持股 76.68%	陈雪华	董事长：陈雪华；副董事长兼总经理：方启学；董事兼总经理：陈红良；董事兼副总经理：钱小平；独立董事：董秀良、朱光、钱柏林；监事：袁忠、沈建荣、陶忆文；董事会秘书：李瑞；副总经理兼财务总监：胡焰辉；副总经理：方圆、张炳海、陈要忠、徐伟、王云、周启发、高保军、鲁锋、吴孟涛	三元前驱体产品的研发、生产和销售，钴、镍新材料产品的深加工业务以及钴、镍、铜等有色金属的采、选和初加工业务
		衢州华友钴新材料有限公司	2011-05-30	201601.7316	华友钴业持股 99.1568%，浙江力科钴镍有限公司持股 0.8432%	陈雪华	董事长：陈红良；总经理兼董事：徐伟；董事：陈雪华；监事：席红	钴、镍新材料产品的深加工
		华友新能源科技（衢州）	2016-05-16	172000	华友钴业持股 100%	陈雪华	执行董事：陈要忠；监事：袁忠；	三元正极材料前驱体生产；三

序号	供应商	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
		有限公司					经理：李天成	元正极材料及前驱体、钴酸锂、四氧化三钴、磷酸铁锂销售
		广西华友进出口有限公司	2021-12-09	2000 万美元	华友（香港）有限公司持股 100%	华友（香港）有限公司	执行董事兼总经理：刘秀庆；监事：李云乾	货物和技术进出口、机械设备和电子产品销售等
8	雅城	湖南雅城新能源股份有限公司	2007-07-31	50460.2887	北京合纵科技股份有限公司持股 100%	刘泽刚	董事长：刘泽刚；董事兼总经理：李智军；董事：张仁增、陈颖；监事：谢红根、宋求实、虞登林	锂离子电池正极材料前驱体的研发、制造和销售
9	江西永兴特钢新能源科技有限公司		2017-08-30	50000	永兴特种材料科技股份有限公司持股 100%	高兴江	总经理兼执行董事：高兴江；监事：李德春	锂矿资源的综合开发、利用与加工，锂电新能源材料的研发、生产与销售
10	天津铁阳商贸有限公司		2011-11-18	9000	天津铁阳新能源科技集团有限公司持股 100%	郭丽平	经理兼执行董事：郭思军；监事：郭丽平	废电池拆解、收集、再加工，化工材料的销售等
11	河北吉诚新材料有限公司		2019-03-07	10000	唐山燕山钢铁有限公司持股 70%，上海申风投资管理有限公司持股 30%	王树立	经理兼执行董事：张维臣；监事：王静	碳酸锂、氢氧化锂、针状焦、钛白粉等的生产、销售
12	江苏容汇通用锂业股份有限公司		2006-07-24	40913.5	李南平持股 59.20%，陈梦珊持股 22.79%，其他股东持股 18.01%	李南平	董事长：李南平；董事：张军、赵伟建、黄建宏、曹卫兵、沈黎君、肖国兴；监事：秦捷、石义龙、尤晖	单水氢氧化锂及其副产品（硫酸钠、固体矿渣〈硅、铝混合物〉）生产、销售；碳酸锂和磷酸铁锂生产、销售；锂精矿批发

注：部分企业注册资本的单位为美元，已在表格中单独标注。

报告期内公司主要供应商及其董监高、实际控制人与公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的关联方或前关联方均不存在关联关系；公司不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人、董监高是公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的关联方或前关联方等可能导致利益倾斜的情形。

2、公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的关联方或前关联方，报告期内与公司之间交易、资金往来的基本情况，相关主体与公司发生关联交易具备必要性和公允性。

公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或实施重大影响或担任董事、高级管理人员的关联方或前关联方中，部分企业与公司之间存在担保、存款、贷款、接受劳务、资金拆借等交易和资金往来，汇总情况如下：

单位：万元

交易类型	交易内容	2022.06.30/ 2022 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
经常性关联交易	关联担保	38,600.00	43,600.00	18,600.00	28,100.00
	关联方存款	602.79	--	4,516.95	7,103.44
	关联方贷款	17,600.00	28,000.00	18,600.00	28,100.00
偶发性关联交易	采购商品、接受劳务	394.64	2,542.87	3,172.03	686.13
	委托贷款	--	--	--	--
	资金拆借	--	--	--	--
	关联担保	--	--	--	8,629.00
其他关联交易	代缴社保公积金	7.49	13.37	7.35	8.95

注：表中除关联担保、关联方存款、关联方贷款、委托贷款、资金拆借和票据拆借为当期余额外，其余均为当期发生额。

（1）经常性关联交易

①关联担保

2019-2022 年 1-6 月，亨通集团为公司银行借款提供担保。公司与亨通集团签订的委托担保协议如下：

单位：万元

序号	合同名称	担保方	担保额度	担保起始日	担保到期日	担保费用
1	委托担保协议书	亨通集团	200,000.00	2019/1/1	2021/12/31	0.8%
	补充协议			2020/1/1	2021/12/31	无
2	委托担保协议书	亨通集团	200,000.00	2022/1/1	2024/12/31	无

委托担保协议约定：在担保协议有效期内，亨通集团在本金总额不超过担保额度的范围内为公司与贷款人签订的借款合同提供担保，并与贷款人签订具体的相关融资借款保证合同。

报告期内，亨通集团为公司提供担保的具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款人	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否已履行完毕
1	亨通财务有限公司	7,000.00	2018/4/12	2019/4/11	是
2	亨通财务有限公司	8,000.00	2018/4/25	2019/4/24	是
3	亨通财务有限公司	22,000.00	2019/3/20	2019/9/9	是
4	亨通财务有限公司	7,000.00	2019/4/10	2019/9/10	是
5	亨通财务有限公司	8,000.00	2019/4/12	2019/9/24	是
6	亨通财务有限公司	900.00	2019/4/16	2019/9/24	是
7	亨通财务有限公司	5,000.00	2019/4/16	2019/9/29	是
8	亨通财务有限公司	2,000.00	2019/4/16	2019/10/10	是
9	亨通财务有限公司	1,100.00	2019/4/16	2020/4/3	是
10	亨通财务有限公司	4,000.00	2019/7/3	2020/7/2	是
11	亨通财务有限公司	6,500.00	2019/9/9	2020/9/8	是
12	亨通财务有限公司	5,500.00	2019/9/11	2020/9/10	是
13	亨通财务有限公司	5,000.00	2019/9/16	2020/9/15	是
14	亨通财务有限公司	3,000.00	2019/9/24	2020/9/23	是
15	亨通财务有限公司	1,000.00	2019/11/8	2020/11/7	是
16	亨通财务有限公司	2,000.00	2019/12/26	2020/12/25	是
17	亨通财务有限公司	5,000.00	2020/4/3	2020/5/28	是
18	亨通财务有限公司	5,000.00	2020/4/3	2020/6/15	是
19	亨通财务有限公司	4,000.00	2020/4/3	2020/6/30	是
20	亨通财务有限公司	1,000.00	2020/4/3	2020/12/28	是
21	亨通财务有限公司	2,400.00	2020/4/3	2020/12/31	是
22	亨通财务有限公司	10,600.00	2020/4/3	2021/3/31	是
23	亨通财务有限公司	4,000.00	2020/7/14	2021/3/31	是
24	亨通财务有限公司	5,000.00	2020/9/10	2020/12/28	是
25	亨通财务有限公司	1,200.00	2020/11/2	2021/6/30	是
26	亨通财务有限公司	2,100.00	2020/11/2	2021/7/19	是
27	亨通财务有限公司	700.00	2020/11/2	2021/8/31	是
28	江苏银行吴江支行	3,000.00	2021/2/1	2022/1/31	是
29	亨通财务有限公司	300.00	2021/2/4	2021/5/6	是
30	亨通财务有限公司	2,000.00	2021/3/22	2021/3/31	是

序号	贷款人	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否已履行完毕
31	亨通财务有限公司	2,100.00	2021/3/30	2021/8/31	是
32	亨通财务有限公司	1,500.00	2021/3/30	2021/11/19	是
33	亨通财务有限公司	5,000.00	2021/3/30	2021/12/31	是
34	亨通财务有限公司	2,000.00	2021/3/30	2022/3/29	是
35	亨通财务有限公司	6,000.00	2021/4/1	2022/3/29	是
36	亨通财务有限公司	2,000.00	2021/4/15	2022/4/14	是
37	亨通财务有限公司	3,000.00	2021/6/1	2022/4/14	是
38	亨通财务有限公司	1,000.00	2021/6/9	2022/6/8	是
39	亨通财务有限公司	1,000.00	2021/6/15	2022/6/8	是
40	亨通财务有限公司	1,000.00	2021/7/20	2022/6/8	是
41	亨通财务有限公司	1,000.00	2021/7/22	2022/6/8	是
42	亨通财务有限公司	1,600.00	2021/8/19	2022/8/18	否
43	亨通财务有限公司	1,400.00	2021/8/19	2022/5/30	是
44	亨通财务有限公司	3,000.00	2021/9/1	2022/8/31	否
45	亨通财务有限公司	2,000.00	2021/9/9	2022/9/8	否
46	亨通财务有限公司	2,000.00	2021/9/16	2022/9/15	否
47	广发银行股份有限公司天津分行	3,000.00	2021/9/28	2022/9/27	否
48	亨通财务有限公司	7,000.00	2021/10/13	2021/10/28	是
49	亨通财务有限公司	1,000.00	2021/12/20	2022/12/19	否
50	天津银行股份有限公司宝坻支行	1,000.00	2021/12/20	2022/12/19	否
51	亨通财务公司	5,000.00	2022/1/4	2023/1/3	否
52	亨通财务公司	3,000.00	2022/1/29	2023/1/28	否
53	亨通财务公司	5,000.00	2022/2/17	2022/3/15	是
54	亨通财务公司	5,000.00	2022/2/22	2022/3/15	是
55	亨通财务公司	4,000.00	2022/3/1	2022/5/27	是
56	华侨银行	1,000.00	2022/3/15	2022/9/15	否
57	工商银行	10,000.00	2022/3/25	2023/3/25	否
58	南洋银行	3,252.00	2022/6/13	2023/6/13	否
59	南洋银行	1,748.00	2022/6/16	2023/6/16	否
60	浦发村镇银行	1,000.00	2022/6/13	2023/5/26	否

注：担保是否已履行完毕指截至 2022 年 6 月 30 日，担保是否履行完毕。

根据协议约定，报告期内公司为相关担保向亨通集团支付的担保费用情况如

下：

单位：万元

担保方	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
亨通集团	--	--	--	363.91

盟固利新材料向银行、财务公司等金融机构申请融资时，金融机构基于其内部风险控制的要求，一般要求融资方的实际控制人（或控股股东）提供担保。亨通集团作为公司的间接控股股东，为缓解公司资金压力，保证公司生产经营的正常进行，根据公司的实际需求为其融资提供保证担保，具备合理性和必要性。

2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间的关联担保为有偿担保，以实际担保金额为基数，亨通集团根据借款合同确定的借款期限按年率 0.8%向盟固利新材料收取相应的担保费，与亨通集团向下属其他企业提供担保的收费水平一致，公司支付的担保费率符合市场的合理区间水平。2019 年 12 月 10 日，双方签订《补充协议》，约定自 2020 年 1 月 1 日起亨通集团不再向公司收取担保费用，主要因：①新能源产业市场处于快速增长阶段，公司进入新能源产业时间较长，具备足够的产能和技术，经营风险大幅降低；②公司 2019 年引入战略投资后，资产负债率水平大幅下降，自身融资能力明显增强，财务风险大幅降低。鉴于以上两点原因，亨通集团实际承担的担保风险已大大降低，故亨通集团不再向公司收取担保费。报告期内，公司不存在借款逾期的情形，未发生关联方实际履行担保责任的情形，担保事项有利于公司正常的生产经营，有利于保护公司及股东的利益。

②关联方存款、贷款

报告期各期，亨通财务有限公司向公司提供存款、贷款服务，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2022.6.30/ 2021 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
存款余额	602.79	--	4,516.95	7,103.44
贷款余额	17,600.00	28,000.00	18,600.00	28,100.00
存款利息收入	0.17	7.78	28.23	43.36
贷款利息支出	771.89	1,068.26	1,105.87	1,423.65

亨通财务有限公司成立于 2013 年 9 月 18 日，系经中国银行保险监督管理委员会

员会（原中国银行监督管理委员会）批复设立的非银行金融机构，其经营业务范围包括对成员单位办理财务和融资顾问、协助成员单位实现交易款项的收付、对成员单位提供担保、办理成员单位之间的委托贷款、对成员单位办理票据承兑与贴现、办理成员单位之间的内部转帐结算及相应的结算、吸收成员单位的存款、对成员单位办理贷款及融资租赁、从事同业拆借、以及固定收益类有价证券投资等。

A、存款服务

报告期内，作为亨通集团体系内的一员，公司授权亨通财务有限公司对其部分银行账户的资金进行集中管理，同时根据自身贷款需要，从亨通财务有限公司处获得贷款融资，利用财务公司资金融通管理平台，扩宽融资渠道，提高公司资金使用效率，增加公司收益，符合公司经营发展需要，具备合理性和必要性。

2021年3月11日，公司与亨通财务有限公司签署《解除资金归集协议》，正式解除公司所授权的银行账户的资金归集及集中管理。自2021年3月15日起，公司及北京盟固利的银行账户未再发生资金归集行为。截至2022年6月30日，公司在亨通财务有限公司的账户的余额为602.79万元，为亨通财务有限公司为其提供的普通存款服务，与资金归集无关；北京盟固利在亨通财务有限公司的账户已无余额。

公司及北京盟固利归集存放于亨通财务有限公司的资金，可根据自身资金使用情况灵活选择活期或定期存款，由亨通财务有限公司参照同期中国人民银行基准利率支付利息，对于10万元及以下的存款按活期存款年利率0.35%支付利息，超过10万元的部分按协定存款年利率1.15%支付利息，与相应的中国人民银行基准利率一致，定价公允。

B、贷款服务

报告期内，公司为缓解资金压力并改善现金流，保证公司生产经营的正常进行，提升公司的行业竞争力，向金融机构亨通财务有限公司贷款，拓宽了公司的融资渠道，是合理、必要的交易行为。

报告期内，公司向亨通财务有限公司贷款的利率情况如下：

单位：万元

序号	合同名称	借款金额	起始日	到期日	借款利率
1	流动资金借款合同	7,000.00	2018/4/12	2019/4/11	6.52%
2	流动资金借款合同	8,000.00	2018/4/25	2019/4/23	6.52%
3	流动资金借款合同	22,000.00	2019/3/20	2020/3/19	6.50%
4	流动资金借款合同	7,000.00	2019/4/10	2020/4/10	6.50%
5	流动资金借款合同	8,000.00	2019/4/12	2020/4/11	6.50%
6	流动资金借款合同	9,000.00	2019/4/16	2020/4/15	6.50%
7	流动资金借款合同	4,000.00	2019/7/3	2020/7/2	5.22%
8	流动资金借款合同	6,500.00	2019/9/9	2020/9/8	5.22%
9	流动资金借款合同	5,500.00	2019/9/11	2020/9/10	5.22%
10	流动资金借款合同	5,000.00	2019/9/16	2020/9/15	5.22%
11	流动资金借款合同	3,000.00	2019/9/24	2020/9/23	5.22%
12	流动资金借款合同	1,000.00	2019/11/8	2020/11/7	5.22%
13	流动资金借款合同	2,000.00	2019/12/26	2020/12/25	5.20%
14	流动资金借款合同	28,000.00	2020/4/3	2021/4/2	4.05%
15	流动资金借款合同	4,000.00	2020/7/14	2021/7/13	4.05%
16	流动资金借款合同	5,000.00	2020/9/10	2021/1/9	4.05%
17	流动资金借款合同	4,000.00	2020/11/2	2021/11/1	4.05%
18	流动资金借款合同	300.00	2021/2/4	2021/5/6	4.05%
19	流动资金借款合同	2,000.00	2021/3/22	2021/4/21	4.05%
20	流动资金借款合同	10,600.00	2021/3/30	2022/3/30	4.05%
21	流动资金借款合同	6,000.00	2021/4/1	2022/3/31	4.05%
22	流动资金借款合同	5,000.00	2021/4/15	2022/4/14	4.05%
23	流动资金借款合同	4,000.00	2021/6/9	2022/6/8	4.05%
24	流动资金借款合同	3,000.00	2021/8/19	2022/8/18	4.05%
25	流动资金借款合同	3,000.00	2021/9/1	2022/8/31	4.05%
26	流动资金借款合同	2,000.00	2021/9/9	2022/9/8	4.05%
27	流动资金借款合同	2,000.00	2021/9/16	2022/9/15	4.05%
28	流动资金借款合同	7,000.00	2021/10/13	2021/11/12	4.05%
29	流动资金银团贷款合同	1,000.00	2021/12/20	2022/12/19	4.05%
30	流动资金借款合同	5,000.00	2022/1/4	2023/1/3	4.05%
31	流动资金借款合同	3,000.00	2022/1/29	2023/1/28	4.05%
32	流动资金借款合同	5,000.00	2022/2/17	2022/3/15	4.05%

序号	合同名称	借款金额	起始日	到期日	借款利率
33	流动资金借款合同	5,000.00	2022/2/22	2022/3/15	4.05%
34	流动资金借款合同	4,000.00	2022/3/1	2022/5/27	4.05%

报告期内，亨通财务有限公司执行利率与同期人民币贷款基准利率、全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR）进行比对如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
亨通财务执行利率	4.05%	4.05%	4.05%	5.20%-6.50%
人民币贷款基准利率	4.35%	4.35%	4.35%	4.35%
全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR）	3.70%	3.80%-3.85%	3.85%-4.15%	4.15%-4.25%

2019 年度，公司向亨通财务有限公司借款的利率高于同期中国人民银行公布的贷款基准利率，主要原因系 2018 年度及 2019 年上半年，整体经济环境下融资成本较高，公司资金周转较为紧张，财务状况相对不佳，向财务公司借款的金额较多，还款风险相对较大，因此财务公司向其收取的借款利率略高，具备合理性。江苏五一互联电子商务有限公司（系亨通集团控股的二级子公司）2018 年从亨通集团借款的利率为 6.50%，2019 年利率为 5.70%，与公司同期从亨通财务有限公司取得借款的利率基本一致，定价公允；2019 年 8 月，随着 LPR 改革完成，我国企业贷款利率稳步下降，同时 2020 年以来，随着公司成功引入战略投资，资金周转和财务状况大为改善，向财务公司借款的金额同比减少，且随着行业快速发展，公司经营业绩不断改善，还款风险大幅降低，因此 2020 年及以后财务公司向公司收取的贷款利率明显降低，与同期基准利率和报价利率基本一致，贷款定价公允。

（2）偶发性关联交易

①采购商品、接受劳务

报告期内，公司向关联方采购商品、接受劳务情况如下：

单位：万元

关联方	采购内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江苏亨芯石英科技有限公司 ^注	采购设备	--	1,807.70	1,041.10	281.01
福建亿山电力工程有限公司	扩建配电工程	--	167.07	1,514.76	146.86

福州万山电力咨询有限公司	110KV 变电站 勘察设计技术 服务	--	26.42	15.85	10.57
江苏亨通国际物流有限公司	运输服务	249.79	511.18	339.97	--
江苏亨通电力电缆有限公司	采购线缆	0.53	7.50	62.52	165.62
亨通光电	二期弱电智能 化集成	128.70	--	--	--
凯布斯工业电气线缆（苏州）有限公司	采购电缆	0.12	--	168.30	--
江苏亨通光导新材料有限公司	培训	--	3.64	--	--
苏州亨通凯莱度假酒店有限公司	餐饮住宿	5.11	8.78	16.39	19.78
江苏亨通信息安全技术有限公司	购买虚拟桌面 智能化系统	--	--	--	23.28
江苏亨通线缆科技有限公司	购买线缆	0.39	0.58	4.87	--
北京亨通智能科技有限公司	购买口罩	--	--	1.77	--
亨通集团	采购茶叶、咨询 服务费	--	--	6.50	39.02
亨通慈善基金会	慈善捐款	10.00	10.00	—	—
合 计		394.64	2,542.87	3,172.03	686.13

注：“江苏亨通智能科技有限公司”已更名为“江苏亨芯石英科技有限公司”。

报告期内，公司向关联方采购生产设备、工程建设服务及运输服务等，各期采购金额分别为 686.13 万元、3,172.03 万元、2,542.87 万元、394.64 万元，整体处于较低水平。公司向关联方采购商品、接受劳务是基于公司正常的生产经营、员工培训差旅、招待、防疫等客观原因，具有必要性和合理性。

其中，公司 2020 年度及 2021 年的关联采购金额较高，主要系向江苏亨芯石英科技有限公司采购生产设备、向福建亿山电力工程有限公司采购配电工程扩建服务所致。

A、公司向江苏亨芯石英科技有限公司采购设备

报告期各期，公司向江苏亨芯石英科技有限公司采购设备的金额分别为 281.01 万元、1,041.10 万元和 1,807.70 万元。江苏亨芯石英科技有限公司系亨通集团的全资子公司，是服务于工厂智能物流系统、线缆装备、工业互联网、气体输送系统等领域的创新型企业，致力于为客户提供智能化工厂的整体解决方案。公司因“二期年产 1.3 万吨锂离子电池正极材料项目”的需要，向江苏亨芯石英科技有限公司采购气氛窑炉、立体库、AGV、IBC 移动料仓等工厂生产设备，该关联交易具备合理性和必要性。设备的价格依据投标或系统询价确定，定价公允。

报告期内，合同金额在 500 万元以上的设备招标报价情况如下：

设备	合同金额 (万元)	投标单位	是否为 关联方	最终报价
气氛窑炉	1,150.00	江苏亨芯石英科技有限公司	是	575 万元/套
		NGK 苏州热工技术有限公司	否	630 万元/套
		苏州元峻炉业科技有限公司	否	660 万元/套
		合肥恒力装备有限公司	否	575 万元/套
		苏州鸿昱莱机电科技有限公司	否	590 万元/套
物料存储转运 系统 (立体库)	1,166.00	江苏亨芯石英科技有限公司	是	1,166 万元
		合肥井松智能科技股份有限公司	否	1,274 万元
		昆船智能技术股份有限公司	否	1,500 万元

对于气氛窑炉设备，公司计划采购气氛窑炉共 12 条产线，分两个车间布局，每个车间布局 6 条，其中一个车间由江苏亨芯石英科技有限公司和合肥恒力装备有限公司各中标 2 条和 4 条，报价均为 575 万元/条。

对于物料存储转运系统，江苏亨芯石英科技有限公司的报价与非关联方合肥井松智能科技股份有限公司报价基本一致，因此公司在综合参考各供应商的资质及报价的基础上，最终选定报价最低的江苏亨芯石英科技有限公司中标。

B、公司向福建亿山电力工程有限公司采购配电工程服务

报告期各期，公司向福建亿山电力工程有限公司的采购额分别为 146.86 万元、1,514.76 万元和 167.07 万元。福建亿山电力工程有限公司是亨通光电的二级全资子公司，主要从事电力传输与系统集成业务。报告期内，公司向福建亿山电力工程有限公司采购“二期年产 1.3 万吨锂离子电池正极材料项目”的配电工程扩建服务，具备合理性和必要性，工程价格均依据投标的报价确定，定价公允。

报告期内，公司向福建亿山电力工程有限公司采购的主要工程服务的招标报价情况如下：

设备/工程	投标单位	是否为 关联方	最终报价
10KV 配电设备安装及 电缆工程及 110KV 变 电站配套 110KV 电缆工程	福建亿山电力工程有限公司	是	968 万元
	江苏国立联合工程有限公司	否	1,220 万元
	江苏正业电力发展有限公司	否	960 万元

	中原豫安建设工程有限公司	否	弃标
	江苏盛隆电气有限公司	否	
	普元电力发展有限公司	否	
	苏州新动力电力工程有限公司	否	
	亿腾达电力建设有限公司	否	
	天津市中电华旺电力工程安装有限公司	否	
110KV 变电站工程项目	福建亿山电力工程有限公司	是	675 万元
	盛隆电气集团电力工程有限公司	否	1,757 万元
	江苏国立联合工程有限公司	否	678 万元
	中原豫安建设工程有限公司	否	弃标
	普元电力发展有限公司	否	

由招标报价可知，福建亿山电力工程有限公司对“10KV 配电设备安装及电缆工程及 110KV 变电站配套 110KV 电缆工程”的报价为 968 万元，与非关联方江苏正业电力发展有限公司 960 万元的报价基本一致；对“110KV 变电站工程项目”的报价为 675 万元，与非关联方江苏国立联合工程有限公司 678 万的报价基本一致。公司向福建亿山电力工程有限公司采购配电工程服务的价格具备公允性。

②委托贷款

2019 年度和 2022 年 1-6 月，亨通集团通过亨通财务有限公司为公司提供委托贷款，各期金额如下：

单位：万元

关联方	期 间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	贷款利息
亨通集团	2019 年度	47,000.00	27,100.00	74,100.00	--	1,965.89
亨通集团	2022 年 1-6 月	--	44,000.00	44,000.00	--	27.34

报告期内，亨通集团为公司提供的委托贷款具体如下：

单位：万元

序号	委托方	贷款金额	起始日	还款日	贷款利率	资金来源	集团募集 资金利率
1	亨通集团	17,000.00	2018/3/22	2019/3/21	6.96%	-	
2	亨通集团	11,500.00	2018/6/25	2019/4/24	6.50%	发行债券	6.70%

序号	委托方	贷款金额	起始日	还款日	贷款利率	资金来源	集团募集资金利率
3	亨通集团	9,000.00	2018/7/24	2019/4/23	6.70%		
4	亨通集团	4,500.00	2018/9/5	2019/8/19	6.50%		
5	亨通集团	5,000.00	2018/9/27	2019/3/26	6.50%	发行债券	6.60%
6	亨通集团	9,000.00	2019/4/17	2019/6/28	6.50%	发行债券	6.70%
7	亨通集团	14,000.00	2019/4/19	2019/8/30	6.50%	银行借款	6.50%
8	亨通集团	3,500.00	2019/7/31	2019/9/2	5.22%	发行债券	6.80%
9	亨通集团	600.00	2019/8/7	2019/9/2	5.22%		
10	亨通集团	12,000.00	2022/3/3	2022/3/29	4.70%	自有资金	--
11	亨通集团	12,000.00	2022/3/15	2022/3/31	4.05%	自有资金	--
12	亨通集团	6,000.00	2022/3/15	2022/6/15	4.05%	自有资金	--
13	亨通集团	6,000.00	2022/4/14	2022/4/28	4.05%	自有资金	--
14	亨通集团	5,000.00	2022/4/14	2022/4/29	4.05%	自有资金	--
15	亨通集团	3,000.00	2022/4/14	2022/5/12	4.05%	自有资金	--

2019 年度，公司通过亨通财务有限公司向亨通集团借入委托贷款，均系补充流动资金，交易行为具有必要性。2022 年 1-6 月，公司通过亨通财务有限公司向亨通集团借入委托贷款，均系偿还借款。公司获得的委托贷款资金均来源于间接控股股东亨通集团对外发行债券募集资金、商业银行借款资金或自有资金。报告期内，亨通集团向公司收取的委托贷款利率与亨通集团为获得相应资金所支付的利率基本一致，与同期亨通财务有限公司流动资金借款的利率基本一致，定价公允。2019 年 7 月 31 日和 8 月 7 日获得的两笔委托贷款利率明显低于相关债券的票面利率，主要系相关债券于 2019 年 1 月发行，当时的利率水平较高，同时该债券的期限为 3 年，远大于上述委托贷款的期限，因此相应的票面利率也就高于委托贷款利率。上述两笔委托贷款涉及的本金合计为 4,100.00 万元，金额相对较小。亨通集团向公司收取的委托贷款利率水平合理，定价公允。截至报告期末，相关借款均已偿还完毕。

③资金拆借

报告期内，公司向关联方拆借借入资金情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	还款日	资金利率

亨通集团	28,000.00	2020年4月3日	2020年4月3日	--
亨通集团	11,992.24	2017年7月12日	2019年4月19日	5.00%

2020年4月3日，公司向亨通集团拆入28,000.00万元用于偿还公司借款，相关资金于2020年4月3日拆入完成资金周转，并于当日归还亨通集团，因此未计提利息；上述资金拆借事项具有合理背景，当日完成拆借与归还，不存在关联方损害公司利益的情形。

公司2017年向亨通集团拆入资金11,992.24万元，主要系日常生产经营所需的营运资金，具有必要性。拆借资金利率5%略高于同期人民币中长期贷款基准利率4.75%，具备公允性和合理性，公司已按期支付利息并于2019年4月19日归还本金。

④关联担保

报告期内，关联方为公司提供的偶发担保情况如下：

单位：万元

债权人	担保人	担保事项	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否已履行完毕
苏商融资租赁有限公司	亨通新能源	融资租赁	8,629.00	2017/12/27	2020/12/27	是
兰州金川	亨通新能源	采购原材料	6,600.00	2019/4/1	2019/8/25	是

截至报告期末，上述担保事项已履行完毕，未发生关联方实际履行担保责任的情形。

在采购生产、融资租赁的过程中，债权人通常会要求债务人的实际控制人（或控股股东）提供担保。亨通新能源作为公司的控股股东，为保证公司生产经营的正常进行，在报告期内，根据公司的实际需求为其交易提供保证担保，具备合理性和必要性。

（3）其他关联交易

报告期内，公司存在委托关联方代缴社保公积金的情况，具体如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
亨通光电	代缴社保公积金	4.75	8.02	5.24	6.90

江苏亨通高压海缆有限公司	代缴社保公积金	2.74	5.35	2.10	--
北京亨通智能科技有限公司	代缴社保公积金	--	--	--	2.05
合 计		7.49	13.37	7.35	8.95

报告期内，由于个别员工申请在户籍所在地缴纳五项社会保险和住房公积金，公司存在委托关联方代为缴纳员工五项社会保险和住房公积金的情形，代缴行为具有合理性，公司向相关方足额支付相关方在本地代缴的金额。

（二）说明荣盛盟固利、天津荣盛盟固利与发行人名称相近的原因及合规性，是否存在其他未披露的关联关系或利益安排；报告期内发行人与荣盛盟固利、天津荣盛盟固利是否存在客户、供应商重叠的情形，发行人向相关主体销售产品、出租厂房及代收水电费交易的必要性和公允性。

1、荣盛盟固利、天津荣盛盟固利与公司名称相近的原因及合规性，不存在其他未披露的利益安排。

《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

2、报告期内公司与荣盛盟固利、天津荣盛盟固利不存在客户、供应商重叠的情形，公司向相关主体销售产品、出租厂房及代收水电费具备必要性和公允性。

（1）公司与荣盛盟固利、天津荣盛盟固利不存在客户、供应商重叠的情形。

荣盛盟固利、天津荣盛盟固利的主营业务为新能源汽车用锂离子动力电池、储能用锂离子电池及锂离子电池关键材料的研发和产业化，主营业务产品为锂离子动力电池（软包、方壳），主要客户为宇通客车、中通客车、金龙汽车、北汽福田等商用车企业和奇瑞汽车、上汽集团等乘用车企业，主要客户的采购产品为整包动力电池（模组），主要供应商为当升科技、杉杉能源、南通瑞翔及公司等正极材料企业。

公司与荣盛盟固利、天津荣盛盟固利属于锂电池产业上下游关系。公司生产锂电池正极材料销售给荣盛盟固利及天津荣盛盟固利，荣盛盟固利及天津荣盛盟固利进一步生产锂离子动力电池给汽车厂商使用，双方的主营业务和主要产品不

同，不存在客户、供应商重叠的情形。

（2）公司向相关主体销售产品、出租厂房及代收水电费交易的必要性和公允性

①销售产品

报告期内，公司向荣盛盟固利、天津荣盛盟固利的销售情况如下：

单位：万元

关联方	销售内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天津荣盛盟固利	钴酸锂、三元材料	--	459.84	2,673.04	--
荣盛盟固利		--	--	5,036.85	1,287.50
合计		--	459.84	7,709.89	1,287.50
占营业收入的比例		0.00%	0.16%	4.68%	0.81%

报告期内，公司向荣盛盟固利及其关联方销售钴酸锂和三元材料，报告期各期的销售金额分别为 1,287.50 万元、7,709.89 万元和 459.84 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.81%、4.68%和 0.16%。荣盛盟固利的主营业务为新能源汽车用锂离子动力电池、储能用锂离子动力电池及锂离子电池关键材料的研发和产业化。报告期内荣盛盟固利及其关联方基于自身的生产经营所需，向公司采购三元材料和钴酸锂，该关联交易具备合理性和必要性。

报告期内，就具体的销售内容，公司向荣盛盟固利及其关联方销售分产品构成情况如下：

单位：万元

产品种类	规格	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
三元材料	Ni5 系	336.93	73.27%	6,930.68	89.89%	1,283.19	99.67%
	Ni6 系	29.24	6.36%	15.36	0.20%	--	--
	Ni8 系	--	--	--	--	4.31	0.33%
钴酸锂	4.2V	93.67	20.37%	763.85	9.91%	--	--
总计		459.84	100.00%	7,709.89	100.00%	1,287.50	100.00%

报告期内，公司向荣盛盟固利及其关联方销售的产品主要系规格为 Ni5 系三元材料，占各期销售总额的 99.67%、89.89%和 73.27%。公司销售定价模式为行

业通行的“主要原料成本+加工价格”定价模式，双方在签订销售订单的同时会参考上一月主要原材料的市场价格并考虑加工价格来确定销售价格。同时，公司产品价格因上游原材料市场价格的波动在同一年度内不同月份均存在波动情况。因此，以季度为单位，对公司向荣盛盟固利及其关联方签署的 Ni5 系三元材料订单的销售价格（含税）公允性具体分析如下：

单位：万元/吨

项 目	2019 年度			
	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度
荣盛盟固利及其关联方价格区间	14.90	15.20	--	15.40
除荣盛盟固利外的其他客户价格区间	14.69-17.80	13.00-16.50	11.00-15.60	10.30-15.80
项 目	2020 年度			
	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度
荣盛盟固利及其关联方价格区间	13.10-14.00	12.24-12.55	12.00	15.24-15.54
除荣盛盟固利外的其他客户价格区间	11.30-14.80	10.20-13.40	10.10-14.80	11.10-13.50
项 目	2021 年 1 季度 ^注			
	1 月	2 月	3 月	--
荣盛盟固利及其关联方价格区间	--	--	--	--
除荣盛盟固利外的其他客户价格区间	12.20-16.80	17.50-19.00	15.00-18.40	--

注：公司 2021 年向荣盛盟固利的销售均是执行 2020 年 12 月份 28 日签署的订单，故 2021 年只列示 1 季度其他客户订单价格区间

由上表可见，公司对荣盛盟固利及其关联方的订单价格在 2019 年度及 2020 年度 1-3 季度均在其他客户订单价格区间内，2020 年 4 季度略高于其他客户价格区间上限，主要因公司在参加荣盛盟固利招标时，考虑到荣盛盟固利已出现回款延期情形以及下游原材料价格上涨的趋势，投标时适当提高了对其报价。但公司 2020 年 4 季度对荣盛盟固利的销售订单价格已处于其他客户 2021 年 1 月份的价格区间内。整体来看，公司对荣盛盟固利及其关联方的价格具备公允性。

②出租房产

报告期各期，公司的关联租赁收入如下：

单位：万元

关联方	租赁内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
荣盛盟固利	厂房等	376.99	754.20	754.20	861.84

报告期各期，北京盟固利作为出租方向荣盛盟固利租赁的房产等情况如下：

序号	房产名称	具体面积	用途	租赁期间	租赁价格 (含税)
1	国有土地使用权	22,603 平方米	生产办公等	2015.01.01-2019.12.31	157.36 万元/年
				2020.01.01-2024.12.31	117.80 万元/年
2	办公用房	1,101.57 平方米（18 间）	实验	2015.01.01-2019.12.31	2 元/平方米/天 80.41 万元/年
		78.66 平方米（2 间）	实验	2020.01.01-2024.12.31	2 元/平方米/天 5.74 万元/年
		302.3 平方米（301、302 室）	实验	2020.01.01-2022.3.31	2 元/平方米/天 22 万元/年
3	宿舍	726 平方米（40 间）	员工住宿	2015.01.01-2019.12.31	500 元/间/月
				2020.01.01-2024.12.31	24 万元/年
4	维修和备件库	324 平方米	仓库	2015.12.28-2019.12.31	1.2 元/平方米/天 14.19 万元/年
5	配电室设施及三项维护费用	7,180KVA	为生产办公设施供电	2015.01.01-2019.12.31	56.30 万元/年
		6,628KVA		2020.01.01-2024.12.31	56.72 万元/年
6	食堂用地	1,366.5 平方米	食堂	2015.01.01-2019.12.31	2.1 万元/年
				2020.01.01-2024.12.31	2.1 万元/年
7	厂房	19,803.4 平方米	生产	2017.07.01-2029.06.30	600 万元/年

北京盟固利向荣盛盟固利出租上述厂房等的原因及公允性如下：

A、第 1-6 项国有土地使用权等

2002 年 5 月，荣盛盟固利成立，由中信国安集团公司出资 70%、北京盟固利出资 30%，注册地及经营地均在北京盟固利所在的“北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号”。因北京盟固利成立时间更早，“北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号”对应的土地均由北京盟固利签署出让合同并交纳土地出让金，相应的土地使用权证书办理在北京盟固利名下。双方成立发展过程中，至 2015 年 12 月，双方在北京盟固利拥有权属的土地上各自出资建设了办公楼、厂房、宿舍、食堂等建筑物设施，其中配电室、食堂等由双方共同实际使用。在同属中信国安集团公司实际控制的情况下，双方未签署协议等对上述房产土地相关权益等进行明确约定。

2015 年 11-12 月，中信国安集团公司对北京盟固利、荣盛盟固利进行重组，北京盟固利成为华夏泓源子公司，荣盛盟固利成为中信国安信息产业股份有限公

司的全资子公司。北京盟固利的重组方式为中信国安信息产业股份有限公司以其持有的北京盟固利 96.05%股权对华夏泓源进行增资，背景原因为整合北京及天津地域人力等相关资源，解决北京盟固利地处昌平地区产能扩张受限问题，进一步扩大锂电池正极材料的生产规模。荣盛盟固利重组方式为上市公司中信国安信息产业股份有限公司收购中信国安集团有限公司持有的其 100%股权，背景原因为中信国安集团有限公司整合新能源业务上下游产业，合理配置资源，加大资产整合力度，减少中信国安信息产业股份有限公司与其之间的关联交易。为清晰各方的权益，结合双方出资建设及实际使用情况，双方于 2015 年 12 月签署租赁协议进行约定：荣盛盟固利在北京盟固利的土地上实际出资建设的房产，由荣盛盟固利向北京盟固利租赁土地使用权；北京盟固利实际出资建设、荣盛盟固利实际使用的房产，由荣盛盟固利租赁房产；荣盛盟固利出资建设、双方均使用的食堂，由荣盛盟固利向北京盟固利支付土地使用权租赁费用（扣除北京盟固利使用食堂须向荣盛盟固利支付的费用）。上述租赁相关费用由双方参照周边市场价格协商确定。上述租赁协议执行期间为 2015 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，并约定每 5 年协商确定一次。

2019 年 12 月，双方结合上述房产等租赁使用情况，继续签署 5 年租赁协议，有效期至 2024 年底。

2021 年 5 月，荣盛盟固利将注册地址变更为“北京市顺义区中关村科技园区顺义园临空二路 1 号”，上述房产等在租赁协议到期后是否续租由双方再行协商确定。

B、第 7 项厂房

北京盟固利向荣盛盟固利出租的厂房由荣盛盟固利建设（2014 年 11 月建成）并实际使用。但因土地使用权证为北京盟固利所有，故该房产的权属证书于 2016 年 7 月办理在北京盟固利名下。

2017 年 6 月，国安恒通拟将公司控股权（其持有公司股份中的 52%）转让给亨通集团及共青城玖点，相应中信国安信息产业股份有限公司（荣盛盟固利控股股东）将不再为北京盟固利的间接控股股东。故双方为了进一步厘清资产权属，荣盛盟固利将该厂房以账面净值成本 6,830 万元的价格，于 2017 年 6 月 23 日转

让给北京盟固利。考虑到该部分厂房一直由荣盛盟固利实际使用，北京盟固利将该部分厂房租赁给荣盛盟固利，租赁价格参考当年昌平县城周边厂房租赁价格确定为 600 万元/年（含税）。

北京盟固利上述出租厂房的租金价格为 0.83 元/平方米/天。经查询 58 同城官网，北京盟固利所在地周边地区（北京市昌平区北六环南北区域）部分建筑面积在 1000 平方米及以上的厂房在 2022 年 6 月发布的租赁价格明细如下：

区域	租赁资产种类	建筑面积（平方米）	租赁单价（元/平方米/天）
昌平区马池口镇吉利大学东侧	厂房	7,000	0.4
昌平区王庄工业园	厂房	1,200	0.8
昌平区松兰堡村	厂房	1,200	0.85
昌平区南口镇	厂房	5,000	0.9
昌平沙河北大桥	厂房	1,700	1.2
昌平小汤山工业园区	厂房	1,600	1.5

通过对单位日租金与当地市场租金价格比较可以看出，北京盟固利出租厂房的租赁价格在当地市场租金的价格区间内，定价公允。

综上，北京盟固利向荣盛盟固利出租厂房及土地使用权等，是基于双方成立及发展的实际情况、股东及实际控制人变更的历史背景，具有必要性，交易价格具有公允性。

③代收水电费

北京盟固利、荣盛盟固利的经营地均在“北京市昌平区科技园区白浮泉路 18 号”，由北京盟固利与电网公司及自来水公司统一结算双方发生的水电费用，再定期根据各单位耗用量，制作水电费分配结算表向荣盛盟固利收取垫付的相关费用，水费的结算周期为半年一次，电费的结算周期为每月一次。代收水电费交易是由于双方经营地一致的客观原因导致的，具有必要性。

用水方面，荣盛盟固利用水单位单设水表计量耗用水量，北京盟固利每半年统计各单位耗用水量，制作用水结算表向荣盛盟固利收取代垫水费；用电方面，荣盛盟固利单独使用新配电室，该部分电费由荣盛盟固利根据当月耗用电量进行分摊，荣盛盟固利和北京盟固利共同使用老配电室，每月发生的用电费用根据双方使用变压器负荷占比进行分配，北京盟固利制作电费收费表向荣盛盟固利收取

代垫费用。北京盟固利根据荣盛盟固利实际耗用的水电量向荣盛盟固利收取水电费金额，交易金额具备公允性。

（三）说明 2019 年 4 月后不再认定青海中信国安锂业发展有限公司为关联方的原因，是否存在规避关联方认定等情形；报告期各期发行人与该公司交易情况，交易定价公允性。

1. 2019 年 4 月后不再认定青海中信国安锂业发展有限公司为关联方的原因，不存在规避关联方认定等情形

自然人孙璐于 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 3 月 23 日为公司董事，属于《深圳证券交易所创业板股票上市规则》7.2.5 条所规定的公司关联自然人，其担任高级管理人员的青海中信国安科技发展有限公司的全资子公司青海中信国安锂业发展有限公司，相应为《深圳证券交易所创业板股票上市规则》7.2.3 条所规定的公司关联法人。

《深圳证券交易所创业板股票上市规则》7.2.6 条规定，具有下列情形之一的法人或者自然人，视同为上市公司的关联人：

“……

（二）过去十二个月内，曾经具有第 7.2.3 条或者第 7.2.5 条规定情形之一的。”

因此，公司将孙璐及青海中信国安锂业发展有限公司在孙璐 2018 年 3 月自公司离职后的 12 个月（至 2019 年 3 月）内认定为关联方，自公司离职满 12 个月（2019 年 4 月起）不再认定为关联方，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》关于关联方的规定，不存在规避关联方认定等情形。

2. 报告期各期公司与青海中信国安锂业发展有限公司交易情况，交易定价具有公允性

报告期各期，公司向青海中信国安锂业发展有限公司的采购情况如下：

单位：万元

关联方	采购内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
青海中信国安锂业发展有限公司	碳酸锂	7,892.92	3,260.18	1,896.37	1,383.83

占营业成本的比例	5.09%	1.28%	1.28%	0.96%

青海中信国安锂业发展有限公司的碳酸锂产品质量可满足公司检验标准，公司为满足日常的生产销售所需向其采购碳酸锂，交易具备合理性和必要性。双方参照上海有色网、中华商务网等行业类网站的报价协商确定交易价格，具备公允性。

（四）说明控股股东、实际控制人直接或间接控制的企业以及荣盛盟固利、天津荣盛盟固利与发行人之间是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

1、公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的企业与公司之间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争

《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

2、荣盛盟固利、天津荣盛盟固利与公司之间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争

荣盛盟固利、天津荣盛盟固利的基本情况如下表所示：

序号	关联方名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	实控人	董监高/ 执行事务合伙人	主营业务
1	荣盛盟固利	2002-05-27	48500	荣盛控股股份有限公司持股 66.5567%，杭州普润新能股权投资合伙企业（有限合伙）持股 18.5134%，其余股东合计持股 14.9299%	耿建明	董事长：冯全玉；董事兼经理：吴宁宁；董事：高维维、卢春泉、杨绍民、刘正耀；独立董事：肖成伟、周斌、孟兆胜；监事会主席：邹家立；监事：赵会娟、蔡国庆	锂离子动力电池
2	天津荣盛盟固利	2016-07-28	25000	荣盛盟固利新能源科技股份有限公司持股 100%	耿建明	董事长：冯全玉；董事兼经理：冯志东；董事：吴宁宁；监事：谢凯	锂离子动力电池

荣盛盟固利、天津荣盛盟固利主要从事锂离子动力电池的生产、销售，处于公司产业链的下游端，与公司的主营业务、主要产品、主要客户均不相同，与公司之间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。

二、核查程序、核查意见

《补充法律意见书（一）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

三、关于发行人控股股东、实际控制人、关联方、董监高等关键人员的资金流水核查情况

（一）核查范围

1、核查对象范围

序号	核查对象	与发行人关系	核查期间 ¹	核查开户 银行数量	核查账户范围
1	亨通新能源	控股股东	2018.1.1-2022.6.30	3	全部账户
2	亨通集团	间接控股股东	2018.1.1-2022.6.30	4	包括基本户在内、与发行人实际控制人流水流向穿透后存在资金往来相关的4个银行账户
3	崔根良	实际控制人	2018.1.1-2022.6.30	20	全部账户
4	钱丽英	崔根良之妻	2018.1.1-2022.6.30	19	全部账户
5	崔巍	实际控制人兼董事	2018.1.1-2022.6.30	19	全部账户
6	梁美华	崔巍之妻	2018.1.1-2022.6.30	19	全部账户
7	江苏亨芯石英科技有限公司	主要关联方 ²	2018.1.1-2022.6.30	1	与发行人因交易有往来的银行账户
8	福建亿山电力工程有限公司	主要关联方 ²	2018.1.1-2022.6.30	1	
9	朱卫泉	董事长	2019.8.1-2022.6.30	18	全部账户
10	孙义兴	董事	2018.1.1-2022.6.30	19	全部账户
11	朱奕霏	董事	2019.10.1-2022.6.30	17	全部账户
12	郭飏	董事	2019.10.1-2022.6.30	4	主要账户
13	唐长江	独立董事	2021.6.1-2022.6.30	2	主要账户
14	许金道	独立董事	2021.6.1-2022.6.30	5	主要账户
15	高学平	独立董事	2021.6.1-2022.6.30	6	主要账户
16	虞卫兴	监事会主席	2018.1.1-2022.6.30	20	全部账户
17	张希凌	监事	2020.1.1-2022.6.30	17	主要账户
18	王志山	职工监事	2018.1.1-2022.6.30	18	全部账户
19	周青宝	总经理	2018.1.1-2022.6.30	18	全部账户
20	刘中华	副总经理	2018.1.1-2022.6.30	18	全部账户
21	陈劲	董事兼副总经理	2019.8.1-2022.6.30	18	全部账户
22	黄国华	副总经理	2019.8.1-2022.6.30	18	全部账户
23	云晓军	财务总监	2018.7.1-2022.6.30	18	全部账户

24	胡杰	董事会秘书	2018.1.1-2022.6.30	20	全部账户
25	李文强	核心技术人员	2021.9.1-2022.6.30	18	全部账户
26	庞自钊	核心技术人员	2018.1.1-2022.6.30	18	全部账户
27	周宏宝	核心技术人员	2018.1.1-2022.6.30	18	全部账户
28	沈恋	核心技术人员	2018.1.1-2022.6.30	18	全部账户
29	王建	财务经理	2018.1.1-2022.6.30	18	全部账户
30	刘莉馨	子公司财务经理	2018.1.1-2022.6.30	15	全部账户
31	宋晓贤	采购负责人	2018.1.1-2022.6.30	18	全部账户
32	曲丽敏	销售负责人	2018.1.1-2022.6.30	20	全部账户
33	赵鑫辉	出纳	2021.4.1-2022.6.30	19	全部账户
34	钱建林	曾任董事长	2018.1.1-2021.9.30	19	全部账户
35	苏迎春	曾任副董事长	2018.1.1-2021.6.30	18	全部账户
36	韩永斌	曾任监事	2018.1.1-2021.12.07	16	全部账户
37	范宏亮	曾任职工监事	2018.1.1-2021.3.31	18	全部账户
38	张林	曾任核心技术人员	2018.8.1-2021.3.31	18	全部账户
39	张子倩	曾任出纳	2018.1.1-2021.3.31	17	全部账户
40	吴子芳	曾任出纳	2018.1.1-2021.3.31	17	全部账户
41	屠建宾、倪雪琴、 许爱芳、孙洁、顾 舟扬、徐如媛、崔 建强 万国妹等 8 位自 然人	与发行人实际控制人 流水延伸穿透核查相 关 ³	2018.1.1-2022.6.30	13	该等主体与实际控制人流 水流向相关的银行账户
42	苏州同亨投资管 理有限公司		2018.1.1-2022.6.30	2	

注：1、核查对象银行流水核查期间未完全覆盖报告期系该相关人员尚未在公司担任该职务或已从该职务离任；

2、主要关联方为发行人关联方中与发行人产生关联交易金额较高的企业：江苏亨芯石英科技有限公司、福建亿山电力工程有限公司。

2、取得资金流水的方法及核查完整性

《补充法律意见书（一）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

（二）核查重要性水平、核查程序、异常标准及异常情形的核查

考虑发行人所处行业类型、经营模式、主要财务数据水平及变动趋势等因素，

确定了如下的核查金额重要性水平：

1、核查重要性水平

《补充法律意见书（一）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

2、核查程序

《补充法律意见书（一）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

3、受到的限制及所采取的替代程序

《补充法律意见书（一）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

4、异常标准

《补充法律意见书（一）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

5、发现的异常情形及进一步核查情况

结合前述核查范围、核查程序及异常标准，中介机构对发行人控股股东、实际控制人、关联方、董监高等关键人员的资金流水核查中发现的异常情形及进一步核查情况如下：

（1）发行人实际控制人崔根良、崔巍银行账户存在大额资金往来情况，中介机构对其银行账户资金流水进行穿透核查，延伸核查其大额银行资金流水去向或来源相关的自然人及法人，最终穿透至其控制的企业亨通集团（即发行人间接控股股东）。

①崔根良银行资金流水大额往来情况

报告期内，崔根良银行资金流水中，大额（5万元以上）往来情况汇总如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

	流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出
与亨通集团往来 ¹	35,000.00	20,000.00	261,723.98	207,090.35	97,150.67	28,919.64	217,120.57	182,147.23
投资 ²	2,176.55	-	5,868.85	63,050.74	26,258.75	76,667.03	90,226.43	96,630.28
家族内部往来 ³	580.00	-	649.08	-	5,036.96	1,725.54	3,135.45	849.06
其他 ⁴	100.00	2,176.55	22.66	145.04	141.60	645.08	124.25	193.25
合计	37,856.55	22,176.55	268,264.57	270,286.13	128,587.97	107,957.29	310,606.70	279,819.83

注：1、崔根良与亨通集团往来，流转方式包括其与亨通集团直接往来、或通过其他自然人及法人间接往来；

2、投资包括大额存单、资管计划、证券、信托产品、亨通光电分红等；

3、家族内部往来，为第1项与亨通集团往来之外的，与崔巍等家庭成员以及家族理账人员之间的往来；

4、其他项包括工资、对亨通集团员工的奖励、保费、亲友借款、缴税等。

崔根良与亨通集团之间的直接大额往来，主要为亨通光电股份转让价款。

2019年12月17日，崔根良与亨通集团有限公司于签署《股份转让协议》，将其所持有的亨通光电股份中的7,113万股转让给亨通集团，转让价款为137,707.68万元；2021年12月1日，崔根良与亨通集团有限公司于签署《股份转让协议》，将其所持有的亨通光电股份中的11,810万股转让给亨通集团，转让价款为212,580.00万元，转让价款于协议签署之日起一年内支付。

亨通集团由崔根良和崔巍合计持股100%；崔根良与亨通集团之间的间接大额往来，为崔根良与其直接控制的企业之间正常的资金往来和整体规划。

②崔巍银行资金流水大额往来情况

报告期内，崔巍银行资金流水大额（5万元以上）大额往来中，除前述崔根良与亨通集团之间间接大额往来中涉及的流水外，相关情况如下：

单位：万元

类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出
投资 ¹	-	-	1,510.34	-	438.70	-	7,192.70	4,982.36
家族内部往来 ³	-	40.00	7,050.00	2,363.04	10,053.07	10,217.63	7,392.74	7,231.74
借还款往来 ³	-	-	713.16	-	10.00	10.00	3,300.00	5,670.00
其他 ⁴	129.07	39.00	25.32	-	13.14	24.90	43.55	25.32
合计	129.07	79.00	9,298.81	2,363.04	10,514.91	10,252.53	17,928.98	17,909.42

注：1、投资包括证券、合伙企业份额、企业股权等；

2、家族内部往来，包括与崔根良等家庭成员以及家族理账人员之间的往来；

3、借还款往来为朋友间往来；

4、其他项包括工资、奖金及消费等。

2019 年度，崔巍借还款往来规模较大，主要因其于 2019 年 7 月向苏州南达金属科技有限公司借款 5,650 万元，其中：3,300 万元用于向江苏境界控股有限公司出资（持股比例 6.88%），2,350 万元用于向江苏境界控股有限公司提供借款（与其他股东按出资比例共同提供借款，由苏州南达金属科技有限公司直接支付给江苏境界控股有限公司）。2019 年 12 月，崔巍向苏州南达金属科技有限公司归还 5,650 万元借款。截至目前，崔巍向江苏境界控股有限公司提供的借款尚未得到偿还。江苏境界控股有限公司注册资本 48,000 万元，经营范围为控股公司服务、软件开发、集成电路设计，其中对外投资为持股 31.32%的贵州醇酒业有限公司（注册资本为 125,000 万元）。

（2）发行人间接控股股东亨通集团与发行人存在共同的客户或供应商，但相关交易事项相互独立，不存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形，不存在替发行人承担成本费用情形。

报告期内，发行人间接控股股东亨通集团与发行人存在共同客户或供应商的情形具体如下：

①苏州吾品酒业有限公司

苏州吾品酒业有限公司成立于 2020 年 9 月 1 日，系贵州醇酒业有限公司的经销商。该公司成立前，亨通集团集中采购白酒贵州醇，集团内成员单位再向亨通集团购买；该公司成立后，贵州醇酒业有限公司为统一价格体系，由苏州吾品酒业有限公司经销白酒贵州醇，因此向亨通集团购买了其库存的贵州醇白酒。

2020 年 10 月、12 月，苏州吾品酒业有限公司向亨通集团累计转入 145.35 万元，购买贵州醇白酒。2022 年 1 月，亨通集团向苏州吾品酒业有限公司转入 75.13 万元，购买贵州醇白酒。2020 年 12 月 29 日，发行人向苏州吾品酒业有限公司采购白酒贵州醇 3.9 万元；2021 年，发行人向苏州吾品酒业有限公司采购白酒贵州醇 28.09 万元，价格均为苏州吾品酒业有限公司对外销售统一价。

②上海鸣昊实业有限公司

上海鸣昊实业有限公司经营范围为销售：金属材料、贵金属、金银珠宝、矿

产品（除专项）、木材、建筑材料、化工产品（按许可证经营）、五金交电，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），机械设备租赁（除金融租赁），商务信息咨询（除经纪），广告设计制作，计算机软件开发，从事货物及技术的进出口业务。主要股东为杨鸣栋（持股 70%）、王崇阳（持股 30%）。亨通集团 2021 年 5 月 24 日，向其销售 204.089 吨镍豆，收到其支付的 2,538.87 万元；2022 年 6 月 24 日，收到向其销售 99.969 吨镍豆的货款 1,444.55 万元。发行人 2019 年 4 月，通过招标出售材料，向其销售三元前驱体共计 1,269.60 万元。

上海鸣昊实业有限公司与亨通集团和发行人之间的交易相互独立，不存在亨通集团为发行人代垫成本费用情形。

③上海圆迈贸易有限公司

上海圆迈贸易有限公司为一家电子商务、销售、服务的综合电商公司，主要股东为北京京东世纪贸易有限公司（持股 100%）。亨通集团与其交易往来为 2020 年 4 月向其支付 10 万元；报告期内，发行人向其采购尼龙 PU 手套、棉手套、护目镜、游标卡尺、壁纸刀等生产辅助用品共计 82.28 万元。

上海圆迈贸易有限公司与亨通集团和发行人之间交易相互独立，不存在亨通集团为发行人代垫成本费用情形。

（三）核查结论

1、发行人与控股股东、实际控制人、关联方、董监高、关键岗位人员等不存在异常大额资金往来；

2、发行人实际控制人个人账户存在大额资金往来，但能够合理解释，不存在频繁出现大额存现、取现情形；

3、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款的情形，不存在转让发行人股权获得大额股权转让款的情形；

4、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来；

5、发行人不存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高管等关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

问题 15：关于独立性和内部控制

申报文件显示：

（1）报告期内，公司及控股子公司北京盟固利授权亨通财务有限公司对部分银行账户行使资金管理职能，包括账户查询、资金归集、额度管理等。报告期各期末，公司及北京盟固利归集至亨通财务有限公司的资金余额分别为 9,078.79 万元、7,103.44 万元、4,516.95 万元、30.65 万元。报告期内，发行人与亨通财务之间存在多次大额资金当日转入又转出情形。

（2）公司自 2018 年 4 月起存在转回受托支付银行贷款的情形。公司 2019 年度及 2021 年 1-3 月期间贷款受托支付累计金额大于公司向北京盟固利采购金额，构成“转贷”行为。2019 年度及 2021 年 1-3 月贷款转回累计金额分别为 7.05 亿元、1.53 亿元。

请发行人：

（1）说明发行人委托亨通财务进行资金归集的必要性，资金归集的具体存放情况，是否实际为资金混同或资金池情形；资金归集后转出流向，发行人与亨通财务之间存在多次大额资金往来的具体情况、资金用途，是否存在控股股东、实际控制人资金占用，是否存在利益输送情形。

（2）说明资金归集相关内控整改情况，避免关联方资金占用的应对措施，上述事项是否对发行人独立性和内控制度健全有效产生重大不利影响。

（3）说明 2021 年全年“转贷”情况，相关银行贷款均已偿还，是否存在受到主管机关行政处罚风险，是否构成重大违法违规行为。

请保荐人、申报会计师、发行人律师按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求发表明确意见。

回复：

一、关于是否符合《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要

求

（一）说明发行人委托亨通财务进行资金归集的必要性，资金归集的具体存放情况，是否实际为资金混同或资金池情形；资金归集后转出流向，发行人与亨通财务之间存在多次大额资金往来的具体情况、资金用途，是否存在控股股东、实际控制人资金占用，是否存在利益输送情形。

1、公司委托亨通财务进行资金归集的必要性，资金归集的具体存放情况，不存在资金混同的情形。

（1）公司委托亨通财务进行资金归集的必要性

亨通财务有限公司是 2013 年 9 月 18 日经中国银行保险监督管理委员会（原中国银行监督管理委员会）批准设立的非银行金融机构，由亨通集团持股 52%，亨通光电持股 48%，注册资本为 12 亿元人民币，持有《中国人民银行金融许可证》，经批复的经营范围如下：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转帐结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；固定收益类有价证券投资。

亨通财务有限公司的主要职能为向亨通集团及其成员单位提供存款、贷款、结算等资金管理和金融服务。作为亨通集团体系内的一员，公司授权亨通财务有限公司对其部分银行账户的资金进行集中管理，同时根据自身贷款需要，从亨通财务有限公司处获得贷款融资，利用财务公司资金融通管理平台，扩宽融资渠道，提高公司资金使用效率，增加公司收益，符合公司经营发展需要，具备合理性和必要性。

（2）公司资金归集的具体存放情况，不存在资金混同的情形。

亨通财务有限公司与中国农业银行、中国银行、招商银行、中信银行签署现金管理服务协议，指定亨通财务有限公司在上述四家银行开立的结算账户作为资金集中管理的主账户（一级账户）。同时公司及子公司北京盟固利向上述四家银

行出具现金管理业务授权文件，指定其在上述银行的结算账户作为一级账户的子账户（二级账户），授权银行按照现金管理服务协议约定的方式进行资金归集、划拨、额度管理等操作权限，二级账户始终保持零余额。同时，公司及子公司北京盟固利分别在亨通财务有限公司开设账号为“01-10-000074-1”和“01-10-000075-1”的账户，用于资金归集，不具备实际结算功能。每笔由公司银行账户（二级账户）归集至亨通财务公司银行账户（一级账户）的资金，均反映在公司于亨通财务有限公司开通的账户。公司二级账户可支取金额的上限为公司一级账户内的资金余额。当公司发生资金支出需求时，可以通过二级账户进行支付或通过于亨通财务有限公司开立的账户进行支付。第一种方式，由公司按照实际资金支出需求向亨通财务有限公司发出支出指令，亨通财务有限公司将资金由一级账户实时下拨至公司二级账户，并通过二级账户对外支付。第二种方式，由于公司于亨通财务有限公司开立的账户不具备结算功能，实际资金流出通过亨通财务有限公司在银行开立的结算账户实现。

根据公司与亨通财务有限公司签署的《协定存款协议书》，公司及子公司归集存放于亨通财务有限公司的资金，可根据自身资金使用情况灵活选择活期或定期存款，由亨通财务有限公司参照同期中国人民银行基准利率支付利息，对于10万元及以下的存款按活期存款年利率0.35%支付利息，超过10万元的部分按协定存款年利率1.15%支付利息，与相应的中国人民银行基准利率一致。

报告期各期，公司及子公司归集至亨通财务有限公司的资金金额及存款利息具体如下：

单位：万元

期 间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	存款利息
2019 年度	9,078.79	457,741.35	459,716.71	7,103.44	43.36
2020 年度	7,103.44	211,657.86	214,244.34	4,516.95	28.23
2021 年度	4,516.95	120,520.46	125,037.41	--	7.78

注：自2021年3月15日起，公司及北京盟固利的银行账户未再发生资金归集行为。

上述资金集中管理不影响公司拥有被归集资金的所有权，公司对在资金集中管理的内部存款账户中的资金拥有完全独立的所有权和使用权，可对所有资金进行自由支配不受限制，即公司需要使用资金时，仅需向银行下达操作指令即可，

不存在无法及时调拨、划转或收回的情形。不同成员单位在亨通财务有限公司开立的账户之间相互独立，均无法支取或占用其他成员单位在亨通财务存放的资金，不存在与亨通集团下属其他企业资金混同的情形。

2、公司资金归集后转出流向，公司与亨通财务之间存在多次大额资金往来的具体情况、资金用途，不存在控股股东、实际控制人资金占用以及利益输送的情形

（1）公司资金归集后转出流向

亨通财务有限公司的主要职能为向亨通集团及其成员单位提供存款、贷款、结算、贴现等资金管理和金融服务。公司归集至亨通财务有限公司的存款，由亨通财务有限公司参照集团财务公司的管理办法，除需缴存法定存款准备金、保留一定流动性用于满足公司实时的支付需求外，其余存款可用于向亨通集团体系内其他成员单位发放贷款、办理票据贴现等业务，并收取一定的利息。公司对归集的资金拥有完全独立的所有权和使用权，不存在无法及时调拨、划转或收回的情形。

（2）公司与亨通财务之间存在多次大额资金往来的具体情况、资金用途，不存在控股股东、实际控制人资金占用以及利益输送的情形

公司与亨通财务有限公司之间的大额资金往来分为资金的实时归集和支取、可实时支取额度的调整以及贷款的发放和偿还三类，具体说明如下：

①资金的实时归集和支取

公司纳入亨通财务有限公司资金归集管理的银行账户（即二级账户）收到的资金，由银行实时将其归集至财务公司一级账户进行集中管理，二级账户始终保持零余额，公司在亨通财务有限公司开立的账户的资金余额即为公司二级账户可支取的余额。当公司对外支付时，按照实际资金支出需求向亨通财务有限公司发出支出指令，亨通财务有限公司将资金由一级账户实时下拨至公司的二级账户，通过二级账户完成对外支付。上述资金的归集和支取在二级账户的银行对账单上体现为多笔大额资金的转入与转出，在该过程中，资金在一级账户和二级账户之间进行流转。不同成员单位在亨通财务有限公司开立的账户之间相互独立，均无

法支取或占用其他成员单位在亨通财务有限公司存放的资金。

资金流动举例具体如下：

资金归集：

例如客户向公司支付 1,000.00 万元货款，公司的二级账户会先收到客户转入的 1,000.00 万元，同时该 1,000.00 万元金额会实时归集至财务公司一级账户，二级账户余额清零。在二级账户的银行对账单上该笔交易显示为同一时间该 1,000.00 万元金额的转入和转出，对手方分别为客户和亨通财务有限公司。

资金支取：

例如公司向供应商支付 1,000.00 万元货款，由于公司的二级账户余额为零，因此需要先将 1,000.00 万元资金从一级账户下拨至公司二级账户，再通过二级账户完成对供应商的支付。在二级账户的银行对账单上该笔交易显示为二级账户先收到亨通财务有限公司下拨转入的 1,000.00 万元，同时该 1,000.00 万元金额实时转出支付给供应商。

②可实时支取额度的调整

亨通财务有限公司吸收成员单位存款的同时可以向成员单位发放贷款，因此各成员单位二级账户可实时支取的资金金额可能小于其归集至一级账户的累计金额的情形。亨通财务有限公司为控制风险，避免成员单位实时提出的资金支出需求超过一级账户资金余额，须对成员单位二级账户可实时支取额度设定一定的限额。

成员单位二级账户的资金流入（流出）会增加（减少）二级账户可实时支取额度，因此亨通财务有限公司需要通过系统操作来实现对成员单位二级账户可实时支取额度的调整。

当公司二级账户资金净流入增加、额度增加时，相应调整减少额度至限额之内；当公司资金支出需求超过限额，须提前一天向亨通财务有限公司提出申请，由亨通财务有限公司调增公司二级账户额度，同时确保一级账户的资金余额足够。该类额度的调整主要通过财务公司一级账户和公司二级账户之间的资金流转来

实现：调增额度时，从一级账户将资金下拨到二级账户，增加了二级账户的额度，下拨到二级账户的资金会实时自动归集回一级账户；调减额度时，从二级账户将资金上划至财务公司一级账户，减少了二级账户可实时支取的额度，但二级账户为零余额，因此需要先将资金从一级账户下拨到二级账户，再由二级账户将资金上划回一级账户。在此过程中，公司存放在财务公司一级账户的资金余额不变，只是其二级账户的可实时支取额度相应地增加或减少，在二级账户的银行对账单上显示为同一时间大额资金的上划和下拨。

资金流动具体如下：

例如当公司近期收款较多，亨通财务有限公司需相应调减公司二级账户的可实时支取额度 3,000.00 万元时，会通过现金管理公网进行系统操作，由公司二级账户向一级账户转账 3,000.00 万元，由于二级账户没有余额，因此需先将 3,000.00 万元金额从一级账户下拨到二级账户，再由二级账户将该 3,000.00 万元转回一级账户。在二级账户的银行对账单上该笔交易显示为二级账户先收到亨通财务有限公司实归支取转入的 3,000.00 万元，同时该 3,000.00 万元金额再实时转回给亨通财务有限公司。因此，公司存放在亨通财务有限公司一级账户的资金余额不变，而二级账户的可实时支取额度减少 3,000.00 万元。

③贷款的发放和偿还

作为公司贷款合作的金融机构之一，公司与亨通财务有限公司保持一定的贷款额度。报告期内公司根据自身贷款需要，与亨通财务有限公司签署多笔《流动资金借款合同》，由亨通财务有限公司将贷款划入公司在财务公司开设的“01-10-000074-1”账户，并受托支付给北京盟固利，由于“01-10-000074-1”为虚拟账户，不具备结算功能，因此实际上资金是从亨通财务有限公司在银行开立的结算账户（一级账户）划入北京盟固利的二级账户。公司用归集至一级账户的资金来偿还贷款，还款过程未发生实际的资金流动，只是公司在一级账户的资金余额相应减少了。亨通财务有限公司参照同期天津地区商业银行贷款利率以及全国银行间同业拆借中心发布的贷款基础利率收取利息。

报告期各期，公司向亨通财务有限公司的贷款金额如下：

单位：万元

期 间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	贷款利息
2019 年度	15,000.00	73,000.00	59,900.00	28,100.00	1,423.65
2020 年度	28,100.00	41,000.00	50,500.00	18,600.00	1,105.87
2021 年度	18,600.00	45,900.00	36,500.00	28,000.00	1,068.26
2022 年 1-6 月	28,000.00	22,000.00	32,400.00	17,600.00	771.89

截至《补充法律意见书（四）》出具日，报告期内公司从亨通财务有限公司取得的贷款均已按时足额偿还，并按期支付利息，相关贷款利率公允。

综上，报告期内公司与亨通财务有限公司之间的大额往来均系一级账户和二级账户间资金或可实时支取额度的划拨以及贷款的发放和偿还，不存在控股股东、实际控制人占用公司资金或输送利益的情形。

（二）说明资金归集相关内控整改情况，避免关联方资金占用的应对措施，上述事项是否对发行人独立性和内控制度健全有效产生重大不利影响。

1、资金归集相关内控的整改情况，避免关联方资金占用的应对措施

《补充法律意见书（一）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

2、上述事项对公司独立性和内控制度健全有效不构成重大不利影响

报告期内，公司部分银行账户虽然作为二级账户归集至亨通财务有限公司，但其资金使用与公司自有账户相比不存在差异。公司对被归集账户的资金拥有完全独立的所有权和使用权，可对其资金进行自由支配不受限制，即公司需要使用资金时，仅需向银行下达操作指令即可，不存在无法及时调拨、划转或收回的情形，不存在因资金归集而出现利益受损的情形。亨通集团及体系内的成员单位在亨通财务有限公司开立的账户之间相互独立，均无法支取或占用其他成员单位在亨通财务有限公司存放的资金，不存在以资金归集为由的非经营性资金占用。因此，资金归集未对公司独立性产生重大不利影响。自 2021 年 3 月 15 日起，公司及子公司的银行账户未再发生资金归集行为。

报告期内，公司与亨通财务有限公司之间的资金归集事项已经董事会和股东大会审议，确认公司与关联方之间发生的关联交易行为是必要且公允的，相关关

联交易符合有关法律、法规及公司章程之规定；公司与关联方之间的关联交易均遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价公允，不存在损害公司及非关联股东利益的情形，也不存在关联方通过关联交易操纵公司利润的情形。公司独立董事亦发表意见，公司最近三年一期所发生的关联交易公平、公正，定价公允，符合公司实际生产经营需要，并未损害公司及全体股东的合法权益。

公司已建立了《货币资金管理制度》、《防范控股股东及关联方占用资金专项制度》、《关联交易管理制度》等内控制度，对公司资金的管理及使用进行了明确规范，严格限制关联方通过各种方式占用公司资金，并对公司关联交易的决策程序作出了严格规定，相关的内控制度均已被有效执行。根据立信会计师出具的《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZA15713 号），公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

综上，公司对被归集账户的资金拥有完全独立的所有权和使用权，可对其资金进行自由支配不受限制，其他关联方均无法支取或占用公司归集至财务公司账户的资金，不存在资金占用或利益输送的情形。公司已解除资金归集，且实际控制人已承诺未来不再安排对公司的银行存款进行资金归集；公司建立了健全的内控制度并有效执行，由注册会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。因此，资金归集事项对公司的独立性和内控制度健全有效不构成重大不利影响。

（三）说明 2021 年全年“转贷”情况，相关银行贷款均已偿还，是否存在受到主管机关行政处罚风险，是否构成重大违法违规行为。

《补充法律意见书（一）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

（四）发行人符合《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求

《补充法律意见书（一）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

二、核查程序、核查意见

《补充法律意见书（一）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

第三部分 《第二次反馈意见》回复更新

问题 7. 关于发行人股东和关联方

申报文件及问询回复显示：

（1）发行人控股股东亨通新能源控制的企业 7 家。除亨通新能源及其控制的企业外，发行人间接控股股东亨通集团直接或间接控制的主要企业 88 家。

（2）银帝投资持有发行人 4.26%的股份，宁波闽来持有发行人 4.11%的股份，中环蓝天持有发行人 4.03%的股份，三方签署《一致行动人协议》，互为一一致行动人，合计持有发行人 12.40%股份。

（3）自然人股东卢春泉持有发行人 4.98%的股份，共青城普润持有发行人 2.30%的股权，卢春泉担任共青城普润的执行事务合伙人，实际控制共青城普润，合计持有发行人 7.28%的股份。卢春泉担任格力钛新能源股份有限公司董事长，并担任荣盛盟固利董事。报告期内，发行人向荣盛盟固利及其关联方销售钴酸锂和三元材料，报告期各期的销售金额分别为 1,287.50 万元、7,709.89 万元和 459.84 万元。

（4）自然人股东韩永斌（持股 6.53%）担任东莞力朗电池科技有限公司。

请发行人：

（1）说明控股股东、实际控制人直接或间接控制的企业是否存在重大偿债风险、所持发行人股权是否存在质押或冻结情形，控股股东、实际控制人及其直接或间接控制的其他企业的负债状况是否会对控股股东、实际控制人所持有发行人股份的权属清晰、稳定造成不利影响，是否构成本次发行上市障碍。

（2）说明银帝投资、宁波闽来、中环蓝天签署相关《一致行动人协议》的原因背景，相关股东最终出资人是否存在关联关系或其他利益安排。

（3）说明银帝投资及其一致行动人、卢春泉、韩永斌与发行人主要客户、供应商及其董监高、实际控制人是否存在关联关系或其他密切关系；发行人与格力钛新能源、东莞力朗是否存在客户、供应商重叠的情形。

（4）说明报告期各期荣盛盟固利、天津荣盛盟固利相关业务收入金额、向

发行人采购占同类产品采购额的比例、相关产品真实、最终出售情况。

请保荐人、发行人律师就问题（1）-（3）发表明确意见。

回复：

一、关于发行人股东和关联方

（一）说明控股股东、实际控制人直接或间接控制的企业是否存在重大偿债风险、所持发行人股权是否存在质押或冻结情形，控股股东、实际控制人及其直接或间接控制的其他企业的负债状况是否会对控股股东、实际控制人所持有发行人股份的权属清晰、稳定造成不利影响，是否构成本次发行上市障碍。

1、控股股东、实际控制人直接或间接控制的企业不存在重大偿债风险

（1）公司直接控股股东亨通新能源及其直接或间接控制的企业不存在重大偿债风险。

①公司直接控股股东亨通新能源不存在重大偿债风险

亨通新能源作为股权投资控股平台，最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年6月末/2022年1-6月	2021年末/2021年度
资产总计	101,267.25	99,696.22
负债合计	100,016.74	97,195.20
股东权益	1,250.51	2,501.02
营业收入	-	--
利润总额	-1,250.52	-1,733.41
净利润	-1,250.52	-1,733.41

注：2021年度财务数据经审计，2022年1-6月财务数据未经审计，为母公司口径。

截至2021年末，亨通新能源负债总额为97,195.20万元，主要为其他应付款49,114.65万元、长期借款48,000.00万元。截至2022年6月末，亨通新能源负债总额100,016.74万元，主要为短期借款54,000.00万元和长期借款46,000.00万元。亨通新能源短期借款全部为对关联方亨通财务有限公司的流动资金借款，长期借款全部为对关联方亨通财务有限公司的借款，借款金额为5亿元，余额4.6亿元，借款期限为84个月，借款合同约定最后一次计划还款时间为2028年

3月。截至2022年6月末，亨通新能源不存在对其他法人主体提供担保的情形，上述短期借款及长期借款均为对关联方的应付款项，不存在重大偿债风险。

根据亨通新能源提供的《企业信用报告》及相关资料，2019年至2021年及2022年1-6月，亨通新能源所有银行借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至《补充法律意见书（四）》出具日，亨通新能源在公开市场无信用违约记录，不存在重大偿债风险。

②公司直接控股股东亨通新能源直接或间接控制的企业不存在重大偿债风险

截至《补充法律意见书（四）》出具日，除公司及子公司、盟固利管理中心外，控股股东亨通新能源控制的其他一级企业如下：

序号	公司名称	股权结构	主营业务
1	江苏亨通储能科技有限公司	亨通新能源持股 100%	锂电池储能系统、分布式光伏系统工程、智能岸电
2	江苏亨通龙韵新能源科技有限公司	亨通新能源持股 50%；亨通集团持股 50%	电动汽车充电运营服务
3	国充充电科技江苏股份有限公司	亨通新能源持股 88%，上海鼎充欢创投资合伙企业（有限合伙）持股 5.52%，其余股东合计持股 6.48%	新能源汽车充电桩（站）开发、建设、运营管理；充电桩销售

截至2021年末，作为持股平台的盟固利管理中心，除持有公司股份外，无其他资产或负债，不存在重大偿债风险。

截至2021年末，江苏亨通储能科技有限公司经审计单体口径净资产488.36万元、负债923.51万元，资产负债率65.41%，不存在重大偿债风险；江苏亨通龙韵新能源科技有限公司经审计单体口径净资产2,748.49万元、负债2,925.25万元，资产负债率51.56%，不存在重大偿债风险；国充充电科技江苏股份有限公司营业收入为4,692.91万元，经营规模较小，负债主要为关联方亨通集团的非经营性往来，不存在重大偿债风险。

截至2022年1-6月末，江苏亨通储能科技有限公司未经审计单体口径净资产205.67万元、负债1,162.65万元，资产负债率84.97%，不存在重大偿债风险；江苏亨通龙韵新能源科技有限公司未经审计单体口径净资产3,068.85万元、负债

33,245.62 万元，资产负债率 91.55%，负债主要为对亨通财务有限公司的短期借款 30,000.00 万元，不存在重大偿债风险；国充充电科技江苏股份有限公司未经审计的合并口径营业收入为 6,058.28 万元，经营规模较小，负债主要为关联方亨通集团的非经营性往来，不存在重大偿债风险。

（2）公司间接控股股东亨通集团及其直接或间接控制的企业不存在重大偿债风险

公司间接控股股东亨通集团 2019-2021 年度经审计、2022 年 1-6 月未经审计合并口径主要财务数据及财务指标如下：

项目	2022.6.30/ 2022 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
流动资产（万元）	5,251,640.69	4,790,018.11	4,973,528.74	3,831,580.33
非流动资产（万元）	3,267,091.30	3,101,136.62	2,715,676.75	2,320,097.64
资产总额（万元）	8,518,731.99	7,891,154.73	7,689,205.48	6,151,677.97
流动负债（万元）	4,743,640.78	4,606,815.39	4,133,790.63	3,328,430.97
非流动负债（万元）	858,432.77	669,892.88	922,191.21	812,044.99
负债总额（万元）	5,602,073.55	5,276,708.27	5,055,961.64	4,140,475.96
所有者权益（万元）	2,916,658.44	2,614,446.46	2,633,223.64	2,011,202.01
流动比率（倍）	1.11	1.04	1.20	1.15
速动比率（倍）	0.97	0.87	0.94	0.88
资产负债率（母公司）	73.11%	73%	74%	68%
资产负债率（合并）	65.76%	67%	66%	67%
EBITDA 利息倍数（倍）	4.33	3.34	2.73	2.80
营业收入（万元）	3,262,222.44	5,751,772.71	4,572,367.02	4,498,953.43
净利润（万元）	172,770.06	163,503.18	131,414.29	155,979.95
归属于母公司所有者的净利润（万元）	65,997.64	32,423.97	43,493.23	31,005.19

注：EBITDA 利息倍数 = (利润总额 + 利息支出 + 固定资产折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销) / 利息支出；其中利息支出包括费用化利息支出和资本化利息支出。

银行授信方面，亨通集团及其下属企业均与多家金融机构保持良好稳定的合作关系，截至 2022 年 6 月末，亨通集团合并口径共获得银行授信额度 606.36 亿元，其中未使用授信额度为 260.42 亿元。过往债务履约方面，根据亨通集团发行的 2022 年度第四期超短期融资券募集说明书所列示的重要下属公司（包括亨通光电、江苏亨通光导新材料有限公司、江苏亨通光纤科技有限公司、江苏亨通

电力电缆有限公司、江苏亨通高压海缆有限公司、江苏亨通线缆科技有限公司、苏州亨利通信材料有限公司、江苏五一互联电子商务有限公司、亨通地产股份有限公司、苏州亨通朗铭置业有限公司、亨通文旅发展有限公司、华海通信国际有限公司等）提供的《企业信用报告》及相关资料，2019年至2021年和2022年1-6月，亨通集团重要下属公司所有银行借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。亨通集团及下属企业发行的债券均无违约情况。根据公开资料显示，截至《补充法律意见书（四）》出具日，亨通集团重要下属公司亨通光电等在公开市场无信用违约记录，不存在重大偿债风险。中诚信国际信用评级有限责任公司2022年7月28日发布的《2022年度亨通集团有限公司信用评级报告》（CCXI-20222342M-01）显示：亨通集团主体信用等级为AA+，评级展望为稳定，该信用评级结果有效期为2022年7月28日至2023年7月27日。

另外，经检索公司控股股东亨通集团及其控制企业2019年以来的媒体公开报道情况，存在与亨通集团及亨通光电偿债风险相关的记录，具体如下：

序号	时间	媒体名称	报道主体	文章标题	主要内容
1	2019.5.14	财联社	亨通光电	又一个康得新？亨通光电账上65亿现金仍要补充流动资金	关注亨通光电截止2019年3月底账上货币资金64.82亿的情况下，继续通过发行可转债、定增，改变募集资金的用途来补充流动资金的合理性。
2	2019.6.14	野马财经	亨通光电	上交所问询刀刀入肉，资金谜待解，亨通光电能否借收购扭转局面？	关注亨通光电发布2018年审计报告后，上交所问询函对于财务报告中与经营业务相关的往来款项以及盈利的问题，以及亨通光电筹划收购华为海洋后的发展前景。
3	2020.7.22	新京报	亨通集团、亨通光电	亨通集团逆势扩张：负债升至440亿频质押，亨通光电大举定增	关注亨通集团盈利及经营获现能力弱化、债务规模扩大，加大股权质押力度的情况，以及亨通光电加码海洋业务，通过终止项目补流、定增等方式支持扩张，并剥离新能源业务至亨通集团下属子公司亨通新能源的情况。
4	2020.8.1	中国经营报	亨通光电	2020一季度负债增至256亿元，“白马股”亨通光电头顶200亿负债扩张	关注亨通光电业绩下跌的原因、海洋业务的前景，以及在盈利及获现能力下降并加速扩张带来的短期偿债压力加大下采取的定增、补流、剥离资产等措施。
5	2021.5.8	中国经营报	亨通集团、亨通光电	亨通光电业绩下滑超两成，控股股东或存短期偿付	关注亨通光电2020年净利润下滑的原因、毛利率最高的海洋电力通信与系统集成业务的前景、应收账款的问

				风险	题，以及控股股东亨通集团的短期债务问题和质押亨通光电股份对其控制权可能的影响。
6	2021.5.11	新京报	亨通集团	逾 13 亿入股*ST 瀚叶，亨通系再掀资本运作，负债已破 500 亿	关注亨通集团自 2021 年以来与*ST 瀚叶频繁交易，并通过竞拍拟入股*ST 瀚叶的情况，以及亨通集团负债压力加大、旗下盟固利新材料启动上市工作的情况。
7	2021.6.29	新京报	亨通光电	亨通光电 3 亿募资转补流动资金，扩张与资本运作下资金压力被关注	关注亨通光电拟将 3 亿元闲置募集资金临时补流的公告，亨通系公司启动上市、入股 ST 瀚叶、引进战投、资产整合等频繁的资本运作，以及频繁的扩张与资本运作背后，亨通系面临的资金压力情况。

上述媒体报道期间，亨通集团及亨通光电均未发生未按期偿还债务的情形，亨通集团及亨通光电的主体信用评级情况稳定；截至 2022 年 6 月末，亨通光电各项偿债指标情况良好，流动比率为 1.46 倍、速动比率为 1.27 倍、资产负债率为 55.53%；2022 年 1-6 月，亨通光电经营情况良好，实现营业收入 221.06 亿元、同比增长 22.42%，实现归属母公司净利润 8.60 亿元、同比增长 28.17%。自 2021 年 7 月以来，新京报、中国经营报等主要财经媒体未再有关于亨通集团及其控制企业偿债风险相关的报道记录。

综上，亨通集团及其控制的企业虽然负债规模较大，但短期偿债、长期偿债能力指标处于稳定状态、尚未使用的银行授信额度达 260.42 亿元，且 2019 年以来银行借款均已按期还本付息、发行的债券等融资工具均无违约情况，亨通集团及其直接或间接控制的企业不存在重大偿债风险。

2. 公司实际控制人直接或间接控制的企业不存在重大偿债风险

根据实控人崔根良、崔巍提供的征信报告，截至 2022 年 9 月 8 日，相关主体不存在逾期债务。

截至 2022 年 6 月末，除亨通集团及其控制的企业、亨通新能源及其控制的企业外，公司实际控制人崔根良先生、崔巍先生直接或间接控制的其他主要企业及其资产负债情况如下：

序号	公司/企业名称	股权/出资结构	主营业务	2022 年 6 月末资产负债情况 (万元)	资产负债率

				总资产	总负债	净资产	
1	苏州亨通永鑫创业投资企业（有限合伙）	崔根良出资占比 77.35%；钱建林出资占比 12.5%；沈斌出资占比 9.15%；北京天辰明达投资管理有限公司出资占比 1%并担任执行事务合伙人	创业投资	45,141.88	165.30	44,976.58	0.37%
2	亨通控股有限公司（中国香港）	崔根良持股 100%	投资业务	-	-	-	-
3	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）	崔巍出资占比 99%；江苏亨通创业投资有限公司出资占比 1%并担任执行事务合伙人	投资管理	143,775.57	110,899.46	32,876.11	77.13%
3-1	上海汇至股权投资基金中心（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 99%；上海今翼科技投资有限公司出资占比 1%并担任执行事务合伙人	创业投资	122,078.55	17,866.97	104,211.58	14.64%
3-2	北京方壶天地创业投资中心（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 99%；北京天辰明达投资管理有限公司出资占比 1%并担任执行事务合伙人	创业投资	6,808.55	-	6,808.55	-
3-3	苏州亨通永源创业投资企业（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 99%；上海今翼科技投资有限公司出资占比 1%并担任执行事务合伙人	创业投资	12,952.11	116.35	12,835.76	0.90%
3-4	苏州亨通永盛创业投资企业（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 99%；崔巍占比 1%并担任执行事务合伙人	创业投资	900.86	1,054.77	-153.91	117.08%
3-5	北京普润平方股权投资中心（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 57.7812%；重阳集团有限公司出资占比 19.2604%；永康市中多贸易有限公司出资占比 9.6302%；共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 1.0015%并担任执行事务合伙人；其余合伙人合计出资占比 12.3266%	创业投资	36,157.65	40.55	36,117.10	0.11%

4	宁波梅山保税港区鑫灏永好投资合伙企业（有限合伙）	崔巍出资占比 72.973%；崔跃洲出资占比 13.5135%并担任执行事务合伙人；封采出资占比 13.5135%	创业投资	640.06	1.64	638.42	0.26%
5	上海今翼科技投资有限公司	崔巍出资占比 51%；苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 49%	创业投资	877.94	139.82	738.12	15.93%
5-1	上海圣埃蒂文化发展合伙企业（有限合伙）	上海今翼科技投资有限公司出资占比 99%并担任执行事务合伙人；崔巍出资占比 1%	文化艺术交流策划	1.030	0.003	1.027	0.29%
6	珠海横琴亨通永诚投资合伙企业（有限合伙）	崔巍出资占比 99%；珠海横琴亨通永智投资有限公司出资占比 1%并担任执行事务合伙人	创业投资	-	-	-	-
7	金永实业有限公司（中国香港）	崔巍出资占比 100%	投资业务	-	-	-	-
7-1	亨鑫科技有限公司（H 股上市公司）	金永实业有限公司持股 28.06%，为公司的第一大股东	研究、设计、开发及产销天线及移动通信系统相关电信产品以及上述产品的技术服务	257,716.10	76,554.40	181,161.70	29.70%

注：以上财务数据未经审计。

上表所列示公司实际控制人崔根良、崔巍直接或间接控制的主要企业中，亨通控股有限公司（中国香港）、珠海横琴亨通永诚投资合伙企业（有限合伙）、金永实业有限公司（中国香港）为持股平台未实际经营，其余企业除苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）、苏州亨通永盛创业投资企业（有限合伙）以外，资产负债率均处于较低水平。苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）的负债主要为其他应付款 125,731.93 万元，其中 123,883.92 万元是对关联方亨通集团、北京方壶天地创业投资中心（有限合伙）、北京方壶亨通创业投资中心（有限合伙）、江苏亨通创业投资有限公司、上海汇至股权投资基金中心（有限合伙）的其他应付款；苏州亨通永盛创业投资企业（有限合伙）的负债 1,054.77 万元均为对关联

方亨通集团、江苏亨通创业投资有限公司的其他应付款。

综上所述，公司实际控制人崔根良先生、崔巍先生直接或间接控制的其他主要企业均不存在重大偿债风险。

2、控股股东、实际控制人所持发行人股权不存在质押或冻结情形。

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

3、公司控股股东、实际控制人及其直接或间接控制的其他企业的负债状况不会对控股股东、实际控制人所持有发行人股份的权属清晰、稳定造成不利影响，不构成本次发行上市的障碍。

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

（二）说明银帝投资、宁波闽来、中环蓝天签署相关《一致行动人协议》的原因背景，相关股东最终出资人是否存在关联关系或其他利益安排。

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

（三）说明银帝投资及其一致行动人、卢春泉、韩永斌与发行人主要客户、供应商及其董监高、实际控制人是否存在关联关系或其他密切关系；发行人与格力钛新能源、东莞力朗是否存在客户、供应商重叠的情形。

1. 除卢春泉在荣盛盟固利担任董事外，银帝投资及其一致行动人、卢春泉、韩永斌与公司主要客户、供应商及其董监高、实际控制人不存在其他关联关系或其他密切关系。

银帝投资及其一致行动人宁波闽来、中环蓝天，以及卢春泉控制的共青城普润及其股权向上穿透至自然人涉及的企业的基本情况如下表所示：

序号	公司/企业名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权/出资结构	实控人	董监高	主营业务
1	银帝投资	2010-01-22	11000	银帝地产集团有限公司持股 70%，朱奕龙持股 27%，朱奕霏持股 3%	朱奕龙	执行董事兼总经理：朱奕霏；监事：朱奕龙	投资管理
1-1	银帝地产集团有限公司	2000-09-08	28000	银帝集团有限公司持股 90%，朱奕龙持股 9%，朱奕霏持股 1%	朱奕龙	朱奕龙；监事：毛一舟	房地产开发与经营
1-1-1	银帝集团有限公司	2010-04-06	390000	著杰控股有限公司持股 76.9231%，朱奕龙持股 22.1538%，朱奕霏持股 0.9231%	朱奕龙	执行董事兼总经理：朱奕龙；监事：朱奕霏	房地产投资
1-1-1-1	著杰控股有限公司	2018-12-25	6969	朱奕龙持股 100%	朱奕龙	执行董事兼经理：朱奕龙；监事：杨丽	企业总部管理、控股公司服务、投资管理
2	宁波阔来	2019-05-10	10160	苏红持有份额 99%，任帅持有份额 1%	任帅	执行事务合伙人：任帅	企业管理服务
3	中环蓝天	2014-04-24	500	陈鹏云持股 50%，李宇晨持股 50%	李宇晨	执行董事兼经理：李宇晨；监事：陈鹏云	技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广；企业管理
4	共青城普润立方投资合伙企业（有限合伙）	2019-04-24	6300	陈翔云持有份额 39.6825%，程新贵持有份额 23.8095%，黄婉茹持有份额 15.8730%，卢春泉持有份额 14.2857%，共青城普信投资合伙企业（有限合伙）持有份额 6.3492%	卢春泉	执行事务合伙人：卢春泉	投资活动
4-1	共青城普信投资合伙企业（有限合伙）	2018-12-06	110	卢春泉持有份额 54.5455%，马骥骅持有份额 9.0909%，汪滨持有份额 9.0909%，崔璇持有份额 9.0909%，葛霖持有份额 6.3636%，诸海博持有份额 6.3636%，肖向云持有份额 5.4545%	卢春泉	执行事务合伙人：卢春泉	项目投资

报告期内，公司主要客户（报告期各期前五大）及其董监高、实际控制人的基本情况如下表所示：

序号	客户	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
1	珠海冠宇及其关联方	珠海冠宇电池股份有限公司 (A股上市公司)	2007-05-11	112185.5747	珠海普瑞达投资有限公司持股 17.83%，共青城浙银汇嘉投资管理合伙企业（有限合伙）持股 7.99%，重庆普瑞达企业管理有限公司持股 5.73%，其余股东持股 68.45%	徐延铭	董事长兼总经理：徐延铭；董事：林文德、付小虎、李俊义、栗振华、谢浩；独立董事：李伟善、赵焱、张军；监事会主席：何锐；监事：孙真知、陈兴利；董事会秘书兼副总经理：牛育红；副总经理：林文德；副总经理兼财务负责人：刘铭卓；副总经理：谢斌	主要从事消费类聚合物软包锂离子电池的研发、生产及销售，同时布局动力锂离子电池
		重庆冠宇电池有限公司	2018-04-25	72000	珠海冠宇持股 100%	徐延铭	执行董事兼经理：徐延铭；监事：何锐	消费类锂离子电池的研发、生产、销售
		珠海冠宇动力电池有限公司	2019-04-11	60500	珠海冠宇持股 100%	徐延铭	执行董事：徐延铭；经理：刘建明；监事：彭宁	动力电池的研发、生产、销售
2	比亚迪	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2013-10-15	350000	比亚迪股份有限公司持股 100%	王传福	执行董事兼总经理：王渤；监事：周亚琳	供应链管理
3	哈光宇及其关联方	哈尔滨光宇电源股份有限公司	1999-12-03	89414.4317	光宇国际（B.V.I）有限公司持股 94.9877%，启航投资有限公司持股 3.9836%，哈尔滨光宇蓄电池股份有限公司持股 1.0287%	光宇国际（B.V.I）有限公司	董事长兼总经理：李延平；副董事长：王洪伟；董事：林浩、马立双、宋占才；监事：周传哲、刘启超、付朝辉	锂离子电池、镍氢电池的研发、生产、销售
		哈尔滨光宇蓄电池股份有限公司	1999-05-27	84019	光宇国际（B.V.I）有限公司持股 96.45%，环宇国际发展有限公司持股 2.65%，香港光宇有限公司持股 0.90%	光宇国际（B.V.I）有限公司	董事长兼总经理：宋占才；董事：田广、宋殿权、邢凯、盛亚滨；监事：宋占学、郑志民、李连成	固定型阀控密封铅酸蓄电池的生产、销售
4	宁波维科及其关联方	宁波维科电池有限公司	2004-10-14	52692	维科技术股份有限公司持股 96.3941%，宁波维科能源科技投资有限公司持股 3.6059%	何承命	董事长：陈良琴；董事兼总经理：王传宝；董事：周一君；监事：丁秀才	移动电源、动力电池的生产和销售
		东莞维科电池有限公司	2018-01-12	79200	维科技术股份有限公司持股 100%	何承命	执行董事兼总经理：陈良琴；监事：丁秀才	聚合物锂离子电池的研发、制造、销售
		宁波维科新能源科技有限公司	2016-03-24	20000	维科技术股份有限公司持股 60%，宁波维新同创企业管	何承命	执行董事兼总经理：陈良琴；监事：何易	小动力电池封装

序号	客户	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
					理咨询合伙企业(有限合伙)持股 40%			
		江西维科技术有限公司	2018-08-06	5000	维科技术股份有限公司持股 100%	何承命	执行董事兼总经理：杨东文；监事：周一君	锂离子电池
5	荣盛盟固利及其关联方	荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	2002-05-27	48500	荣盛控股股份有限公司持股 66.5567%，杭州普润新能股权投资合伙企业（有限合伙）持股 18.5134%，其余股东合计持股 14.9299%	耿建明	董事长：冯全玉；董事兼经理：吴宁宁；董事：卢春泉、杨绍民、刘正耀、肖成伟、周斌、孟兆胜；监事：邹家立、赵会娟	新能源车用、储能用锂离子动力电池及电池的关键材料研发和产业化
		天津荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	2016-07-28	25000	荣盛盟固利持股 100%	耿建明	董事长：冯全玉；董事兼经理：冯志东；董事：吴宁宁；监事：谢凯	
6	飞毛腿及其关联方	飞毛腿（福建）电子有限公司	1997-10-31	12700 万美元	KEEN POWER HOLDINGS LIMITED（香港）持股 100%	KEEN POWER HOLDINGS LIMITED（香港）	董事长：倪晨晖；董事兼经理：连秀琴；董事：林霖春；监事：陈耀书	消费类锂电池产品的研发、设计、生产及销售
		东莞市鸿德电池有限公司	2011-04-11	5000	深圳市鸿德电池有限公司持股 100%	KEEN POWER HOLDINGS LIMITED（香港）	执行董事兼经理：王文；监事：杨寿龙	
		易佰特新能源科技有限公司	2013-08-14	10000	福建昊翔投资有限公司持股 60%，飞毛腿通讯技术有限公司持股 40%	苏祥彪	董事长：方玉滨；董事：詹广宽、孙迎超；监事：罗丽清	
7	亿纬锂能及其关联方	惠州亿纬锂能股份有限公司(A 股上市公司)	2001-12-24	188846.0679	西藏亿纬控股有限公司持股 31.99%，香港中央结算有限公司持股 6.20%，其余股东合计持股 61.81%	刘金成	董事长：刘金成；董事兼总裁：刘建华；董事：艾新平、袁华刚、王跃林、雷巧萍、汤勇；监事：祝媛、袁中直、曾永芳；董事会秘书兼财务负责人：江敏；副总裁：王世峰、李沐芬、桑田	锂原电池和锂离子电池的研发、生产、销售
		湖北亿纬动力有限公司	2012-07-04	94003.443371	亿纬锂能持股 98.4315%，其余股东合计持股 1.5685%	刘金成	经理：吕正中；执行董事：刘金成；监事：曾永芳	
		荆门亿纬创	2017-09-	202275.679	亿纬锂能持股 100%	刘金成	经理兼执行董事：	

序号	客户	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
		能锂电池有限公司	29	683			刘金成；监事：曾永芳	
		宁波亿纬创能锂电池有限公司	2020-12-22	10500	亿纬锂能持股 100%	刘金成	经理：刘建华；执行董事：刘金成；监事：曾永芳	
8	力神	天津力神电池股份有限公司	1997-12-25	193036.2096	北京诚通科创投资有限公司持股 34.1829%，光大中船新能源产业投资基金（有限合伙）持股 14.1488%，杭州公望翊力投资合伙企业（有限合伙）持股 13.2876%，普天新能源有限责任公司持股 8.0742%，中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）持股 6.8188%，其余股东持股 23.4877%	中国诚通控股集团有限公司	董事长：童来明；董事兼总经理：张强；董事：叶三见、朱俊杰、张秋生、李旭冬、王子冬、张生山、王战；监事会主席：唐国良；监事：赵建国、吴昊、刘成成、孙菲	锂电池生产、销售

注：部分企业注册资本的单位为美元，已在表格中单独标注。

报告期内，公司主要供应商（报告期各期前五大）及其董监高、实际控制人的基本情况如下表所示：

序号	供应商	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
1	兰州金川及其关联方	兰州金川新材料科技股份有限公司	2004-11-18	106537.6971	兰州金川科技园有限公司持股 85.00%，其余股东合计持股 15.00%	甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会	董事长：杨晓霞；董事兼总经理：王树亮；董事：麻在生、刘建、郭泽林、张敢威、万红波、刘顺仙、拓钊；监事：赵亮、李小华、蔡娟；副总经理：朱永泽、鲍兴旺；董事会秘书：张泓；财务负责人：李玉欣	金属钴、四氧化三钴、镍钴三元前驱体的开发、生产和经营
		兰州金通储能动力新材料有限公司	2016-02-24	90000	兰州金川持股 100%	甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会	总经理：赵亮；执行董事：王树亮；监事：王国虎	锂离子电池前驱体材料的研发、生产及销售
		南通金通储能动力新材料有限公司	2018-04-11	39790	兰州金通储能动力新材料有限公司持股 100%	甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会	执行董事：王树亮；监事：王国虎	

序号	供应商	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
						理委员会		
2	中伟股份及其关联方	中伟新材料股份有限公司(A股上市公司)	2014-09-15	60966.6888	湖南中伟控股集团有限公司持股 56.80%，其余股东合计持股 43.20%	邓伟明	董事长兼总裁：邓伟明；董事兼副总裁：吴小歌、陶吴；董事：葛新宇、刘芳洋、曹越、李巍；监事：贺启中、蔡戎熙、王正浩、李德祥、王一乔、黄星、曾高军；董事会秘书：廖恒星；财务总监：朱宗元	锂电池正极材料前驱体的研发、生产、加工及销售
		湖南中伟新能源科技有限公司	2016-12-26	328500	中伟股份持股 100%	邓伟明	执行董事兼总经理：刘一；监事：杨波	
3	邦普及其关联方	湖南邦普循环科技有限公司	2008-01-11	6000	广东邦普循环科技有限公司持股 100%	曾毓群	执行董事兼总经理：巩勤学；经理：李和敏；监事：张锋	锂电池回收、三元前驱体开发与制造、矿产资源开发等
		宁波邦普循环科技有限公司	2019-12-02	1000	广东邦普循环科技有限公司持股 100%	曾毓群	执行董事兼总经理：徐守伟；监事：蔡勇	
4	雅保及其关联方	Albemarle U.S., Inc.	美国上市公司雅保（ALB.N）关联方					
		Albemarle Limitada	美国上市公司雅保（ALB.N）关联方					
		洛克伍德锂业（上海）有限公司	2012-02-28	40.1 万欧元	Albemarle Germany GmbH 持股 100%	Albemarle Germany GmbH	董事长兼总经理：汤军；董事：ANDER CARL KRUPA、Walter Conrad Sopp Jr；监事：JACOB BENJAMIN WILSON	锂化合物、锂原材料的生产和销售
		雅保管理（上海）有限公司	2010-01-21	200 万美元	ALBEMARLE HOLDINGS LIMITED 持股 100%	ALBEMARLE HOLDINGS LIMITED	董事长：汤军；董事：KAREN G.NARWOLD、STEFANIE MARIE HOLLAND；监事：JACOB BENJAMIN WILSON	化工产品及其原料的仓储、批发和进出口业务
		雅保化工（上海）有限公司	2002-12-11	200 万美元	ALBEMARLE HOLDINGS LIMITED 持股 100%	ALBEMARLE HOLDINGS LIMITED	董事长兼总经理：汤军；董事：Karen Goldthwaite Narwold、ANDER CARL KRUPA；	化工产品及其原料的仓储、批发和进出口业务

序号	供应商	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
						ED	监事: JACOB BENJAMIN WILSON	
5	青海中信国安锂业发展有限公司		2017-05-26	40000	青海中信国安科技发展有限公司持股 100%	无实际控制人	董事长: 崔明宏; 董事兼总经理: 孙洪波; 董事: 彭宁、李勇、张春生; 监事: 胡丰、崔永军、许齐	钾、锂、硼、镁等盐湖资源产品的研发、生产、销售
6	格林美及其关联方	荆门市格林美新材料有限公司	2003-12-04	843963.754883	格林美股份有限公司持股 100%	许开华	执行董事兼总经理: 许开华; 监事: 蔡华	三元前驱体、镍钴锰氢氧化物、硫酸钴、氯化钴等产品研发、生产和销售
		格林美(江苏)钴业股份有限公司	2003-12-10	61928.5715	荆门格林美新材料有限公司持股 51.10%, 格林美股份有限公司持股 48.90%	许开华	董事长: 张爱青; 董事: 彭伟、王敏、潘骅、鲁习金; 监事: 史齐勇、邹亚、唐丹	四氧化三钴、氯化钴、硫酸钴等产品的研发、生产和销售
		格林美(江苏)进出口贸易有限公司	2021-01-22	1000	格林美(江苏)钴业股份有限公司持股 100%	许开华	执行董事: 张爱青; 监事: 邹亚	货物进出口等
		福安青美能源材料有限公司	2017-12-29	29000	荆门市格林美新材料有限公司持股 60%, 永青科技股份有限公司持股 40%	许开华	董事长: 唐洲; 总经理: 姜森; 董事: 杨晓霞、白亮、董跃斌; 监事: 王德平、唐丹、吕申	新能源材料及其制品的研发、生产、销售等
7	华友钴业及其关联方	浙江华友钴业股份有限公司(A 股上市公司)	2002-05-22	122126.5783	浙江华友控股集团有限公司持股 16.39%, 陈雪华持股 6.93%, 其余股东合计持股 76.68%	陈雪华	董事长: 陈雪华; 副董事长兼副总经理: 方启学; 董事兼总经理: 陈红良; 董事兼副总经理: 钱小平; 独立董事: 董秀良、朱光、钱柏林; 监事: 袁忠、沈建荣、陶忆文; 董事会秘书: 李瑞; 副总经理兼财务总监: 胡焰辉; 副总经理: 方圆、张炳海、陈要忠、徐伟、王云、周启发、高保军、鲁锋、吴孟涛	三元前驱体产品的研发、生产和销售, 钴、镍新材料产品的深加工业务以及钴、镍、铜等有色金属的采、选和初加工业务
		衢州华友钴新材料有限公司	2011-05-30	201601.7316	华友钴业持股 99.1568%, 浙江力科钴镍有限公司持股 0.8432%	陈雪华	董事长: 陈红良; 总经理兼董事: 徐伟; 董事: 陈雪华; 监事: 席	钴、镍新材料产品的深加工

序号	供应商	公司名称	成立时间	注册资本 (万元人民币)	股权结构	实控人	董监高	主营业务
							红	
		华友新能源科技(衢州)有限公司	2016-05-16	172000	华友钴业持股持股 1000%	陈雪华	执行董事: 陈要忠; 监事: 袁忠; 经理: 李天成	三元正极材料前驱体生产; 三元正极材料及前驱体、钴酸锂、四氧化三钴、磷酸铁锂销售
		广西华友进出口有限公司	2021-12-09	2000 万美元	华友(香港)有限公司持股 100%	华友(香港)有限公司	执行董事兼总经理: 刘秀庆; 监事: 李云乾	货物和技术进出口、机械设备和电子产品销售等
8	雅城	湖南雅城新能源股份有限公司	2007-07-31	50460.2887	北京合纵科技股份有限公司持股 100%	刘泽刚	董事长: 刘泽刚; 董事兼总经理: 李智军; 董事: 张仁增、陈颖; 监事: 谢红根、宋求实、虞登林	锂离子电池正极材料前驱体的研发、制造和销售
9	江西永兴特钢新能源科技有限公司		2017-08-30	50000	永兴特种材料科技股份有限公司持股 100%	高兴江	总经理兼执行董事: 高兴江; 监事: 李德春	锂矿资源的综合开发、利用与加工, 锂电新能源材料的研发、生产与销售
10	天津铁阳商贸有限公司		2011-11-18	9000	天津铁阳新能源科技集团有限公司持股 100%	郭丽平	经理兼执行董事: 郭思军; 监事: 郭丽平	废电池拆解、收集、再加工, 化工材料的销售等
11	河北吉诚新材料有限公司		2019-03-07	10000	唐山燕山钢铁有限公司持股 70%, 上海申风投资管理有限公司持股 30%	王树立	经理兼执行董事: 张维臣; 监事: 王静	碳酸锂、氢氧化锂、针状焦、钛白粉等的生产、销售
12	江苏容汇通用锂业股份有限公司		2006-07-24	40913.5	李南平持股 59.20%, 陈梦珊持股 22.79%, 其他股东持股 18.01%	李南平	董事长: 李南平; 董事: 张军、赵伟建、黄建宏、曹卫兵、沈黎君、肖国兴; 监事: 秦捷、石义龙、尤晖	单水氢氧化锂及其副产品(硫酸钠、固体矿渣〈硅、铝混合物〉)生产、销售; 碳酸锂和磷酸铁锂生产、销售; 锂精矿批发

注: 部分企业注册资本的单位为美元或欧元, 已在表格中单独标注。

综上所述, 报告期内, 除卢春泉在荣盛盟固利担任董事及通过杭州普润新能源股权投资合伙企业(有限合伙)持有其股权外, 银帝投资及其一致行动人、卢春泉、韩永斌与公司主要客户、供应商及其董监高、实际控制人不存在其他关联关系或其他密切关系。

2、公司与格力钛新能源、东莞力朗不存在客户、供应商重叠的情形。

（1）格力钛新能源

格力钛新能源的基本情况如下：

公司名称	格力钛新能源股份有限公司
成立时间	2009-12-30
注册资本	110333.5385 万元人民币
实收资本	110333.5385 万元人民币
法定代表人	邓晓博
统一社会信用代码	914404006981977566
注册地	珠海市金湾区三灶镇金湖路 16 号
经营范围	对新能源相关领域技术的研究开发；锂离子动力电池和储能电池的生产、销售；混合动力、纯电动车动力总成、电机、电源管理系统及相关领域的技术开发；汽车（不含小轿车）销售。（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）
股东构成	珠海格力电器股份有限公司持股 30.47%，珠海市银隆投资控股集团有限责任公司持股 1.65%，董明珠持股 17.46%（已将对应的表决权委托给格力电器行使），阳光人寿保险股份有限公司持股 11.60%，其余股东合计持股 38.82%
与公司关联关系	公司股东卢春泉通过北京普润立方股权投资中心（有限合伙）间接控制格力钛新能源 3.89%股份，通过杭州普润立方股权投资合伙企业（有限合伙）间接控制 2.98%股份，通过北京普润立方壹号股权投资中心（有限合伙）间接控制 1.91%股份，合计控制格力钛新能源 8.78%股份，是格力钛新能源董事长

格力钛新能源业务范围涵盖锂离子电池、新能源商用车、专用车等业务领域，构建了涵盖锂电池材料、锂电池、模组/PACK、新能源汽车核心零部件以及下游新能源整车、工商业储能、光伏（储）空调、能源互联网系统的一体化产业链，2021 年 8 月成为格力电器控股子公司。

格力钛新能源的钛酸锂电池已广泛应用于海外交通运输市场、工业市场等领域，包括为全球知名交通运输公司、港口机械公司的电动车等提供电池及集成的电池管理系统服务；格力钛新能源的磷酸铁锂电池产品丰富，可以快速高效提供解决方案，全面覆盖专用车、电动大巴、储能、电动船舶、重卡、低速车和通讯基站等各个领域；格力钛的新能源汽车业务涵盖公交车、公路车、机场摆渡车、城市环卫车、物流车、冷链车、矿用重卡、核酸检测车、叉车等全品类产品；格

力钛新能源的电池储能系统凭借高安全、耐低温、大倍率、长寿命等特性拓展了光伏储能实证实验平台、超低温区域发电厂调频项目、通讯基站储能系统项目等众多项目。

根据格力钛新能源提供的关于其锂电池材料业务情况的说明，格力钛锂电池材料业务具体为高压实钛酸锂材料、硅碳负极材料、电芯主要包括圆柱 40Ah、圆柱 30Ah、圆柱 35Ah、圆柱 9Ah、软包 70Ah、方壳 102Ah、方壳 155Ah，该业务主要客户包括北汽福田汽车股份有限公司北京欧辉客车分公司、北汽福田汽车股份有限公司南海汽车厂、Cargotec Finland Oy、北京聚能鼎力科技股份有限公司、Nano power a.s、河北金力新能源科技股份有限公司、河南平煤国能锂电有限公司、LOG 9 MATERIALS SCIENTIFIC PRIVATE LIMITED、广东电科院能源技术有限责任公司、Hybridgenerator ApS、深圳市爱开拓科技有限公司等，该业务主要供应商为湖南金富力新能源股份有限公司、成都天齐锂业有限公司、河南佰丽利钛新材料科技有限公司、深圳新宙邦科技股份有限公司、山东海容电源材料股份有限公司、广东捷进化工有限公司、青岛蓝科途膜材料有限公司、广州纳诺新材料科技有限公司、重庆市中润化学有限公司、河北金力新能源科技股份有限公司、中山汉伸科技能源有限公司等。

公司与格力钛新能源的主营业务、主要产品不同，不存在客户、供应商重叠的情形。

（2）东莞力朗

东莞力朗的基本情况如下：

公司名称	东莞力朗电池科技有限公司
成立时间	2014-07-23
注册资本	12050 万元人民币
实收资本	12050 万元人民币
法定代表人	韩永斌
统一社会信用代码	91441900398150016W
注册地	东莞市清溪镇三星村委会科技路 401 号
经营范围	锂离子电池及配件、锂离子电池材料（不含危险化学品）、锂离子电池生产专用设备的研发、生产、销售；模具、塑胶制品、五金制品的设计开发、生产、销售；货物进出口。（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)
股东构成	深圳力朗投资有限公司持股 58.0913%；李茹冰持股 10.5809%；吉林瑞恒持股 10.3734%；韩永斌持股 9.1286%；杨鑫持股 4.3568%；余蓉持股 2.4896%；朱国科持股 2.4896%；杨文峰持股 2.4896%
实际控制人	韩永斌
关联关系	公司股东韩永斌控制的企业

东莞力朗主营业务为 26650 圆柱电芯与电池组（系统）的研发、制造、销售、服务，主要产品包括：26650 圆柱容量型磷酸铁锂电芯、26650 圆柱容量型镍钴锰酸锂电芯、26650 圆柱高倍率（放电 50C）磷酸铁锂电芯，以及中、小动力型电池模组及系统、中、小储能型电池模组及系统。

根据东莞力朗出具的说明文件，2019-2022 年 1-6 月，东莞力朗各年度按销售金额排名的前十大客户及销售内容如下：

2019 年度		
序号	客户名称	销售内容
1	深圳拓派新能源有限公司	锂离子电池
2	K2 Energy Solutions Inc.	锂离子电池
3	深圳市中泰盛科技有限公司	锂离子电池
4	深圳市欣旺达综合能源服务有限公司	锂离子电池
5	深圳市比比赞科技有限公司	锂离子电池
6	广州微宏电源科技有限公司	锂离子电池
7	广东松湖动力技术有限公司	锂离子电池
8	603 Manufacturing, LLC	锂离子电池
9	凯腾苏州贸易有限公司	锂离子电池
10	东莞威信运动用品有限公司	锂离子电池
2020 年度		
序号	客户名称	销售内容
1	中国移动通信集团有限公司云南分公司	锂离子电池
2	Inventus Power Inc.	锂离子电池
3	深圳拓派新能源有限公司	锂离子电池
4	Master Instruments	锂离子电池
5	福建嘉鑫博源电子科技有限公司	锂离子电池
6	中国移动通信集团有限公司湖南分公司	锂离子电池
7	A Solar Corporation Co.,Ltd.	锂离子电池

8	深圳市比比赞科技有限公司	锂离子电池
9	广东莱克动力技术有限公司	锂离子电池
10	中国移动通信集团有限公司湖北分公司	锂离子电池
2021 年度		
序号	客户名称	销售内容
1	Inventus Power Inc.	锂离子电池
2	中国移动通信集团有限公司云南分公司	锂离子电池
3	中国移动通信集团有限公司福建分公司	锂离子电池
4	中国移动通信集团有限公司四川分公司	锂离子电池
5	中国移动通信集团有限公司广东分公司	锂离子电池
6	中国移动通信集团有限公司湖北分公司	锂离子电池
7	东莞市天昱新能源科技有限公司	锂离子电池
8	福建嘉鑫博源电子科技有限公司	锂离子电池
9	Master Instruments	锂离子电池
10	Trojan Battery Inc.	锂离子电池
2022 年 1-6 月		
序号	客户名称	销售内容
1	Trojan Battery Company, LLC	锂离子电池
2	Inventus Power Inc.	锂离子电池
3	中国移动通信集团有限公司四川分公司	锂离子电池
4	Eaton Industries (Philippines), LLC Philippine Branch	锂离子电池
5	联正电子（深圳）有限公司	锂离子电池
6	中国移动通信集团有限公司湖南分公司	锂离子电池
7	Master Instruments	锂离子电池
8	广东莱克动力技术有限公司	锂离子电池
9	东莞市天昱新能源科技有限公司	锂离子电池
10	K2 Energy Solutions Inc	锂离子电池

根据东莞力郎出具的说明文件，2019-2022 年 1-6 月，东莞力朗各年度按采购金额排名的前十大供应商及采购内容如下：

2019 年度		
序号	供应商名称	采购内容
1	佛山德方纳米科技有限公司	磷酸铁锂
2	常州市武进中瑞电子有限公司	帽盖

3	新乡市正元电子材料有限公司	钢壳
4	深圳市永吉泰电子有限公司	铜箔
5	辽源鸿图锂电隔膜科技股份有限公司	隔膜
6	凯途能源（苏州）有限公司	电解液
7	深圳市三顺纳米新材料股份有限公司	粘结剂
8	东莞市嘉佰达电子科技有限公司	保护板
9	凯腾苏州贸易有限公司	电解液
10	迈奇化学股份有限公司	NMP 溶液
2020 年度		
序号	供应商名称	采购内容
1	惠州市亿兆能源科技有限公司	锂离子电池
2	深圳市科信通信技术股份有限公司	锂离子电池
3	佛山市德方纳米科技有限公司	磷酸铁锂
4	深圳市永吉泰电子有限公司	铜箔
5	珠海市赛纬电子材料股份有限公司	电解液
6	迈奇化学股份有限公司	NMP 溶液
7	成都爱敏特新能源技术有限公司	石墨
8	常州市武进中瑞电子有限公司	帽盖
9	新乡市正元电子材料有限公司	钢壳
10	乳源东阳光磁性材料有限公司	磷酸铁锂
2021 年度		
序号	供应商名称	采购内容
1	惠州市亿兆能源科技有限公司	锂离子电池
2	深圳市科信通信技术股份有限公司	锂离子电池
3	深圳市永吉泰电子有限公司	铜箔
4	佛山市德方纳米科技有限公司	磷酸铁锂
5	常州市武进中瑞电子有限公司	帽盖
6	新乡市正元电子材料有限公司	钢壳
7	宁波容百新能源科技股份有限公司	镍钴锰酸锂
8	广东金光高科股份有限公司	磷酸铁锂
9	成都爱敏特新能源技术有限公司	石墨
10	东莞市嘉佰达电子科技有限公司	保护板
2022 年 1-6 月		
序号	供应商名称	采购内容

1	深圳市科信通信技术股份有限公司	锂离子电池
2	佛山市德方纳米科技有限公司	磷酸铁锂
3	珠海市赛纬电子材料股份有限公司	电解液
4	迈奇化学股份有限公司	NMP 溶液
5	深圳市永吉泰电子有限公司	铜箔
6	成都爱敏特新能源技术有限公司	石墨
7	常州市武进中瑞电子有限公司	帽盖
8	深圳泰能新材料有限公司	正极粘结剂
9	江西安驰新能源科技有限公司	锂离子电池
10	山特电子（深圳）有限公司	BMS

综上，公司与东莞力朗的主营业务、主要产品不同，处于公司的产业链下游，与公司不存在客户、供应商重叠的情形。

四、核查意见

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

问题 8. 关于北京盟固利股东诉讼事项

申报文件及问询回复显示：

（1）北京盟固利与其鲁（持有北京盟固利 3.95%的股权）、中信国安集团（北京盟固利原控股股东）及其关联方等主体之间存在 20 项诉讼纠纷。其鲁及其关联方与北京盟固利、中信国安集团大量诉讼争议的主要原因系其鲁与中信国安集团前身中信国安总公司共同投资北京盟固利并签署了相关协议及《补充协议书》，北京盟固利设立后，与其鲁关联方存在委托加工关系，后双方合作出现分歧，其鲁离职但仍保留股权，各方因前述合作及其鲁离职后仍然持股相关事项引致一系列诉讼。

（2）其鲁与中信国安总公司相关合作协议约定，其鲁向公司提供其所拥有的 LIB 正极材料生产技术，并保证与技术相关的一切研究成果和由此相关研究成果而导致的工业产权属于公司所有。根据判决书记载，其鲁还将该技术提供其子漠楠作为大股东和实际控制人的内蒙古力盟新能源有限公司使用，供该公

司生产、加工和销售。由于北京盟固利并非《合作协议书》的一方当事人，无权直接追究其鲁的违约责任，故北京盟固利未就此对其鲁提起诉讼。

请发行人：

（1）说明其鲁所拥有的 LIB 正极材料生产技术及相关成果在发行人生产经营中发挥的作用、涉及各期发行人收入的金额及占比，与发行人所有拥有的核心技术、专利之间的关系。

（2）说明其鲁将相关技术提供第三方使用情形对发行人生产经营的影响，是否存在侵犯北京盟固利相关知识产权情形，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、关于北京盟固利股东诉讼事项

（一）说明其鲁所拥有的 LIB 正极材料生产技术及相关成果在发行人生产经营中发挥的作用、涉及各期发行人收入的金额及占比，与发行人所有拥有的核心技术、专利之间的关系。

1、其鲁所拥有的 LIB 正极材料生产技术及相关成果，在发行人生产经营中发挥的作用、涉及各期发行人收入的金额及占比

（1）其鲁所拥有的 LIB 正极材料生产技术及相关成果

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

（2）其鲁所拥有的 LIB 正极材料生产技术及相关成果，在发行人生产经营中发挥的作用、涉及各期发行人收入的金额及占比均较低

北京盟固利 2000 年 4 月成立初期，其鲁提供的钴酸锂及锰酸锂非专利技术在生产经营中发挥了重要作用，实现了 4.2V 钴酸锂产品及锰酸锂产品的产业化。

钴酸锂方面：2010 年之后随着智能手机的发展，对手机电池的续航能力要求的提高带动钴酸锂产品逐渐向更高电压的 4.35V 及 4.4V 产品发展，且目前 4.4V、4.45V 产品已成为钴酸锂产品市场主流；公司钴酸锂 4.35V 产品、4.4V 产品、4.45V

产品均是由公司自主研发形成，分别量产于 2014 年 3 月、2015 年 7 月及 2019 年 6 月。锰酸锂方面，北京盟固利虽已实现量产，但锰酸锂作为锂电池正极材料存在能量密度低、循环性能差的缺点，使得其应用范围狭窄，始终不属于北京盟固利及公司重点发展产品。

报告期内，公司 4.2V 钴酸锂产品及锰酸锂产品实现收入金额及占营业收入的比例情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
4.2V 钴酸锂产品	8,487.28	14,781.49	13,492.58	13,208.59
锰酸锂产品	7.43	324.74	423.40	613.06
合计	8,494.71	15,106.23	13,915.98	13,821.65
营业收入	171,647.85	282,680.56	164,570.20	158,719.70
占比	4.95%	5.34%	8.46%	8.71%

由上表可见，报告期内，公司 4.2V 钴酸锂产品及锰酸锂产品收入合计占营业收入的比例均低于 10%，且持续下降。未来，随着公司更高电压的 4.48V 及 4.5V 钴酸锂产品的量产，以及三元材料产品产销规模的扩大，公司 4.2V 钴酸锂产品及锰酸锂产品收入占营业收入的比例将进一步降低。

2、其鲁所拥有的 LIB 正极材料生产技术及相关成果与发行人所有拥有的核心技术、专利之间的关系。

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

（二）说明其鲁将相关技术提供第三方使用情形对发行人生产经营的影响，是否存在侵犯北京盟固利相关知识产权情形，是否存在纠纷或潜在纠纷。

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

二、核查程序、核查意见

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

问题 11. 关于生产能耗

申报材料显示：

（1）报告期各期发行人耗电量分别为 8,112.29 万度、8,478.95 万度、11,309.33 万度。

（2）根据三元材料产量、制造费用中能源消耗金额及各期电采购均价测算，报告期各期三元材料单位产量用电量分别为 0.71 万度/吨、1.19 万度/吨、0.59 万度/吨。2021 年三元材料单位产量用电量下降幅度较大。

请发行人：

（1）测算报告期各期单位产量耗电量情况并分析变动合理性、产量合理性。

（2）说明生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。

（3）说明已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。

（4）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、关于生产能耗

（一）测算报告期各期单位产量耗电量情况并分析变动合理性、产量合理性。

根据三元材料产量、销售成本中制造费用中能源消耗金额及各期电采购均价测算，报告期各期，公司三元材料单位产量用电量分别为 0.71 万度/吨、1.19 万

度/吨、0.59 万度/吨、0.44 万度/吨。

项目	2022 年 1-6 月	2021 年		2020 年		2019 年
	金额	金额	同比	金额	同比	金额
三元材料销售成本-制造费用-能源消耗 (万元) A	667.20	1,928. 10	0.76%	1,913. 49	-17.32 %	2,314. 46
电力采购均价 (元/度) B	0.68	0.60	-3.23%	0.62	-6.06 %	0.66
耗电量 (万度) (C=A/B)	981.18	3,213. 50	4.12%	3,086. 27	-11.99 %	3,506. 76
三元材料产量 (吨) D	2,213. 21	5,469. 37	111.11 %	2,590. 78	-47.56 %	4,940. 42
单位产量耗电量情况 (万度/吨) (E=C/D)	0.44	0.59	-50.68 %	1.19	67.83 %	0.71

报告期各期末，公司三元材料期末库存商品数量波动较大，分别为 749.68 吨、263.67 吨、1,017.01 吨和 634.01 吨，对销售成本和生产成本的差异影响较大。同时，公司三元材料总产量中包括研发新产品（Ni8 系单晶等）入库产量和已量产产品（Ni6 系及 Ni8 系多晶）2021 年、2022 年 1-6 月调试二期项目生产线的产量，前者电量消耗计入研发费用，后者电量消耗计入在建工程，均未在制造费用中归集；该等产量报告期内分别为 61.39 吨、582.87 吨、2,654.64 吨和 868.21 吨。

因此，以三元材料产量中生产入库的产量、生产成本制造费用中能源消耗金额及各期电采购均价测算，报告期各期公司单位产量耗电量情况及变动如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年		2020 年		2019 年
	金额	金额	同比	金额	同比	金额
三元材料生产成本-制造费用-能源消耗 (万元) A	744.83	1,714. 19	4.76%	1,636. 25	-44.53 %	2,949. 67
电力采购均价 (元/度) B	0.68	0.60	-3.23%	0.62	-6.06 %	0.66
耗电量 (万度) (C=A/B)	1,095. 34	2,856. 99	8.26%	2,639. 11	-40.95 %	4,469. 19
三元材料生产入库产量 ^注 (吨) D	1,106. 29	2,814. 73	40.18 %	2,007. 91	-58.85 %	4,879. 03
单位产量耗电量情况 (万度/吨) (E=C/D)	0.99	1.02	-22.14 %	1.31	42.39 %	0.92

注：三元材料生产入库产量不含委外加工入库量，研发入库量、调试二期项目生产线的产量。

公司 2020 年三元材料产品单位产量耗电量高于 2019 年、2021 年和 2022 年 1-6 月的主要原因是 2020 年三元材料整体产量较小。一方面，在生产过程中，2020 年三元材料产品整体产量较低，但细分产品型号数相比其他年份没有较大变化，而生产不同型号细分产品需要频繁切换产线，每次切换产线窑炉空烧消耗大量电力；另一方面，车间辅助生产设备空压机、除湿机、冷却系统等设备耗电量属于固定支出，不随产量变动而变动。

综上，公司报告期各期单位产量耗电量变动情况具备合理性、产量情况具备合理性。

（二）说明生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

（三）说明已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

1、发行人已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

2、发行人已建、在建项目和募投项目按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

3、公司的主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求

（1）公司的主要能源资源消耗情况

发行人生产过程中所需要的主要能源资源为电、水和天然气。报告期内，发行人主要能源资源消耗情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
用电量（万千瓦时）	4,413.82	11,309.33	8,478.95	8,112.29
用水量（万吨）	5.45	12.61	6.50	3.84
用天然气量（万立方米）	45.31	117.07	--	--
折标准煤总量（吨） ¹	5,986.08	15,351.26	10,436.43	9,979.34
当期营业收入（万元）	171,647.85	282,680.56	164,570.20	158,719.70
公司单位产值能耗（吨标准煤/万元）	0.03	0.05	0.06	0.06
国内单位 GDP 能耗（吨标准煤/万元） ²	-	0.56	0.57	0.57

注 1、根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），发行人能源消耗的折标系数为：电 1 万千瓦时=1.229 吨标准煤、水 1 万吨=2.429 吨标准煤，天然气 1 万立方米=12.142 吨标准煤；

2、国内单位 GDP 能耗 2019、2020 年数据来源于 Wind 资讯，最终来源为国家统计局，2021 年数据根据国家统计局《中华人民共和国 2021 年国民经济和社会发展统计公报》中“全年全国万元国内生产总值能耗比上年下降 2.7%”，以 2020 年数据为基础测算得到。

由上表可知，报告期各期，公司生产经营的平均能耗明显低于当年度我国单位 GDP 能耗。

（2）公司的主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

（四）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

二、核查程序、核查意见

《补充法律意见书（二）》已就此事项进行了回复，反馈事项期间，原回复内容依然有效。

《补充法律意见书（四）》正本一式肆份，经本所盖章并经单位负责人及承办律师签字后生效。

（以下无正文）

（此页无正文，为《北京德恒律师事务所关于天津国安盟固利新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》之签署页）



负责人： 王丽
王 丽

承办律师： 杨昕炜
杨昕炜

承办律师： 陈璟依
陈璟依

2022 年 9 月 19 日

附表一：《控股股东、实际控制人和持有发行人 5%以上股份的一致行动人控制或施加重大影响的其他企业》

(一) 直接控股股东亨通新能源直接或间接控制的其他企业

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
1	江苏亨通龙韵新能源科技有限公司	亨通新能源持股 50%，亨通集团持股 50%	新能源汽车、电子产品的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；电动汽车充、换电设施的投资、设计、安装、建设、运营；电动自行车充、换电设施的设计、安装、建设、运营；光伏储能充电系统的设计、安装、建设、运营；充、换电技术服务；施工总承包、专业承包；停车场管理服务；为电动汽车提供充电服务；电力工程；电动汽车销售；销售充电桩、汽车、汽车零配件、计算机、软件及辅助设备、机械电器设备；汽车租赁；设备租赁；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；计算机系统服务。（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）
1-1	太仓亨通新能源科技有限公司	江苏亨通龙韵新能源科技有限公司持股 60%；太仓交通运输集团有限公司持股 40%	新能源汽车、电子产品的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；充电桩设备的安装；新能源汽车充电服务；新能源汽车充、换电设施的设计、建设、运营及维护；汽车修理与维护；停车场管理服务；经销汽车、充电桩设备、汽车零部件、计算机、软件及辅助设备、机械设备；汽车租赁、机械设备租赁；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
1-2	苏州吴中亨通新能源科技有限公司	江苏亨通龙韵新能源科技有限公司持股 51%；苏州市吴中交通运输有限公司持股 49%	新能源汽车、电子产品的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；为电动汽车提供充电服务；电动汽车充电设施项目的设计、安装、建设、运营；充电技术服务；售电服务；电信经营业务；提供公共停车场管理服务；销售：充电桩、汽车、汽车零配件、计算机及辅助设备、软件、机械设备；汽车维修；汽车租赁；设备租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；计算机系统集成服务；房屋建设工程、机电安装工程的设计与施工。（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）
2	江苏亨通储能科技有限公司	亨通新能源持股 100%	新能源科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；储能设备的研发、组装、销售；工程技术服务；机电设备安装；合同能源管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）许可项目：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；电力设施承装、承修、承试；各类工程建设活动；建筑劳务分包；发电、输电、供电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：电气机械设备销售；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；在线能源监测技术研发；信息系统集成服务；船舶港口服务；节能管理服务；电池制造；电池销售（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）
2-1	江苏亨通储能有限公司	江苏亨通储能科技有限公司持股 100%	许可项目：建设工程施工；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建筑劳务分包；发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以审批结

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
	科技有限公司		果为准)一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;机械设备研发;新能源原动设备销售;机械电气设备销售;机械设备销售;工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外);工程和技术研究和试验发展;工程管理服务;合同能源管理;技术进出口;进出口代理;对外承包工程;电气设备销售;智能输配电及控制设备销售;输配电及控制设备制造;在线能源计量技术研发;在线能源监测技术研发;信息系统集成服务;船舶港口服务;节能管理服务;电池制造;电池销售;日用电器修理;电子产品销售;电子专用设备制造;新能源汽车整车销售;汽车新车销售;热力生产和供应;供冷服务;机械设备租赁;环境保护专用设备制造;环境保护专用设备销售;工业自动控制系统装置制造;工业自动控制系统装置销售;家用电器研发;家用电器制造;五金产品制造;五金产品研发;非电力家用器具制造;非电力家用器具销售;燃气器具生产;机械电气设备制造;电力电子元器件销售;家用电器零配件销售;家用电器销售;电力电子元器件制造;电力设施器材销售;塑料制品制造;塑料制品销售(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)
3	盟固利管理中心	盟固利新材料的员工持股平台,亨通新能源作为执行事务合伙人,出资额占比为47.03%	企业管理;新能源技术推广、服务。
4	国充充电科技江苏股份有限公司	亨通新能源持股 88%	从事新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备、计算机软件开发、计算机信息系统集成领域的技术开发、生产、解决方案系统集成、销售、机电安装;新能源汽车充电桩(站)开发、建设、运营管理;停车场管理服务、新能源汽车销售、新能源汽车租赁;售电、电力供应、合同能源管理、新能源设备销售、电力能源技术研究服务、节能技术咨询开发推广服务、可再生能源技术开发推广服务、能源管理服务;光伏太阳能设备及配件、太阳能电池、逆变器设备销售;光伏发电技术咨询服务;光伏电站建设、运营、管理;太阳能光伏发电项目研发;太阳能光伏系统工程施工;道路货物运输;货物装卸服务。(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)
4-1	上海鼎充新能源技术有限公司	国充充电科技江苏股份有限公司持股 100%	从事新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备、计算机信息系统集成、充电系统集成领域内的技术开发,计算机软件开发,新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备的批发、零售、安装、维修(除承装、承修、承试电力设施),新能源汽车充换电设施建设运营,停车场(库)经营,汽车销售,二手车经销,汽车租赁,机动车驾驶服务。[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]
4-1-1	陕西鼎充新能	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	新能源汽车领域充电设施、商用终端设备、轨道交通设备、停车设备、电源及机电设备、高低压电器成套设备、车载充电与车载电子设备、新能源发电及储能系统及设备、节能与能源管理系统及设备、电能计量系统及设备、

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
	源技术有限公司		电力电子及监控产品的技术研发、设计、销售、安装、维修及咨询服务（须审批项目除外）；新能源汽车充电服务；新能源汽车销售及租赁；新能源汽车维修及配件销售；物联网信息服务；合同能源管理；计算机软硬件、智能终端产品的开发、销售、技术咨询、技术服务、技术转让。（上述经营范围中涉及许可项目的，凭许可证证明文件、证件在有效期内经营，未经许可不得经营）
4-1-2	深圳市鼎充新能源技术有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	一般经营项目是：从事新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备、计算机信息系统集成、充电系统集成领域内的技术开发；计算机软件开发；新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备的批发、零售、上门安装、上门维修（除承装、承修、承试电力设施），汽车销售，二手车经销，汽车租赁（不含金融租赁业务）。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：新能源汽车充换电设施建设运营；停车场（库）经营；机动车驾驶服务。
4-1-3	四川鼎充电气技术有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	电气技术、新能源技术开发；计算机系统集成；软件开发；电力工程设计、施工（凭资质许可证经营）；销售：电气设备、电力设备并提供技术服务；充电设施的建设、运营和维护；汽车销售、租赁；普通货运（未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）；停车场管理服务；云平台服务。（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）。
4-1-4	鼎充能源科技南京有限责任公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	新能源、新材料、环保科技、节能科技、计算机、网络科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；新能源汽车充电设施运营；新能源汽车领域充电设施、商用终端设备、轨道交通设备、电力设备、电源设备、高低压电器成套设备、电子产品、机电设备的研发、生产、销售、安装、维修；汽车充电服务；新能源汽车的销售和租赁；汽车用品、汽车配件销售；道路货物运输；货物装卸服务；停车场管理服务。（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）
4-1-4-1	镇江鼎充新能源技术有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	新能源、新材料、环保科技、节能科技、计算机、网络科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；新能源汽车充电设施运营；新能源汽车领域充电设施、商用终端设备、轨道交通设备、电力设备、电源设备、高低压电器成套设备、电子产品、机电设备的研发、生产、销售、安装、维修；汽车充电服务；新能源汽车的销售和租赁；汽车用品、汽车配件的销售。（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）
4-1-4-2	苏州任我充新能源技术有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	新能源、新材料、环保科技、节能科技、计算机、网络科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；新能源汽车充电设施、移动终端设备、轨道交通设备、电力设备、电源设备、高低压电器成套设备、电子产品、机电设备的研发、销售、上门安装、上门维修；汽车充电服务。（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）
4-1-4-3	国充园	鼎充能源科技南京有限责任	新能源、新材料、环保科技、节能科技、计算机、网络科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
	博能源科技仪征有限公司	任公司持股 100%	务；新能源汽车充电设施运营；新能源汽车领域充电设施、商用终端设备、轨道交通设备、电力设备、电源设备、高低压电器成套设备、电子产品、机电设备的技术研发、生产、销售、安装、维修；汽车充电服务；新能源汽车的销售和租赁；汽车用品、汽车配件销售；道路普通货物运输；货物装卸服务；停车场管理服务（危化品车辆除外）。（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）
4-1-4-4	鼎充新能源科技徐州有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	新能源汽车领域充电设施、轨道交通设备、电力设备、电源设备、高低压电器成套设备、电子产品（医疗器械除外）、机电设备研发、销售、安装、维修，新能源汽车充电服务，充电设施维护服务。（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）
4-1-4-5	泰兴市鼎充泰通新能源科技有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	新能源汽车领域充电设施、商用终端设备、轨道交通设备、电力设备、电源设备、高低压电器成套设备、电子产品、机电设备的技术研发、销售、安装、维修；新能源汽车充电设施运营；电动汽车充电服务。（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）
4-1-4-6	苏州鼎充新能源技术有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	新能源、新材料、环保科技、节能科技、计算机、网络科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；新能源汽车充电设施、移动终端设备、轨道交通设备、电力设备、电源设备、高低压电器成套设备、电子产品、机电设备的研发、销售、上门安装、上门维修；汽车充电服务。（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）一般项目：太阳能发电技术服务；合同能源管理；物联网技术服务；智能控制系统集成；物业管理；电动汽车充电基础设施运营；集中式快速充电站；物联网设备销售；工程管理服务；停车场服务；广告制作；广告发布；新能源汽车电附件销售；新能源原动设备制造；充电桩销售；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；微型客车租赁经营服务；互联网设备销售；数字视频监控系统销售；网络设备销售（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）
4-1-4-7	鼎充能源科技扬州有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	新能源汽车领域充电设施、商用终端设备、轨道交通设备、电力设备、电源设备、高低压电器成套设备、电子产品、机电设备的技术研发、销售、安装、维修；新能源汽车充电设施运营；电动汽车充电服务。（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）
4-1-4-8	鼎充新能源科	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	新能源汽车领域充电设施、轨道交通设备、电力设备、电源设备、高低压电器成套设备、电子产品、机电设备的研发、销售、安装、维修，新能源汽车充电服务，充电设施维护服务。（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）

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
	技宿迁有限公司		准后方可开展经营活动)
4-1-4-9	海门鼎充新能源科技有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	新能源科技、节能环保科技、计算机网络科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；新材料技术推广服务；汽车充电桩、城市轨道交通设备、电气设备、电源装置、配电开关控制设备、电子产品、机电设备研发、销售、安装、维修；机动车充电销售；新能源汽车销售；汽车租赁；汽车配件、日用百货销售；道路货运经营；一般货物装卸搬运；停车场管理服务。（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）
4-1-4-10	鼎充能源科技兴化有限责任公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 100%	新能源、节能科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；汽车充电服务；新能源汽车充电设施运营及建设。（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）
4-1-4-11	鼎充能源科技（扬中）有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 80%，扬中市汽运劳动服务公司持股 20%	新能源技术研发、技术推广、技术咨询服务；电动汽车充电服务。（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）
4-1-4-12	徐州任我充新能源科技有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 70%，徐州朗通新能源科技有限公司持股 30%	新能源技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；汽车用充电桩维修；机动车充电销售；停车场管理服务；城市轨道交通设备、机电设备、配电开关控制设备、电子产品销售、安装；新能源汽车销售、租赁。（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）
4-1-4-13	灌云鼎充新能源技术有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 70%，沈加祥持股 30%	新能源技术研究服务；光伏发电技术咨询服务；软件开发信息系统集成服务；汽车充电桩（站）开发、建设、运营；停车场管理服务；汽车租赁服务；光伏电站建设、运营、管理；太阳能发电；太阳能发电项目研发；太阳能光伏系统工程、机电安装工程（特种设备除外）、电力工程施工（不含电力承装、修、试）（凭资质证书经营）；光伏太阳能设备及配件、太阳能电池、逆变器、灯具、汽车、电气设备、电力设备销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品与技术除外。（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）

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
4-1-4-14	连云港鼎充景行新能源科技有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 51%，江苏景行公共交通有限公司持股 49%	新能源技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；充电桩安装维护；汽车充电服务；停车场管理服务；轨道交通设备、电力设备、高低压电器、成套设备电子产品销售新；能源汽车销售、租赁（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）
4-1-4-15	泰州市瑞鼎新能源科技有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 51%，泰州市瑞骠汽车运输有限公司持股 49%	新能源技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；充电桩安装、维护；汽车充电服务；停车场管理服务；轨道交通设备、电力设备、高低压电器成套设备、电子产品销售；新能源汽车销售、租赁。（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）
4-1-4-16	鼎充能源科技宝应有限责任公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 51%，宝应县汽车运输总公司持股 49%	新能源汽车领域充电设施、商用终端设备、轨道交通设备、电力设备、电源设备、高低压电器成套设备、电子产品、机电设备的技术研发、销售、安装、维修；新能源汽车充电设施运营；电动汽车充电服务。（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）
4-1-4-17	句容市华通汽车充电服务有限公司	鼎充能源科技南京有限责任公司持股 51%，句容市华通客运有限公司持股 49%	电动汽车充电服务（对内及对外社会车辆）；电动汽车租赁；电动汽车充电设施建设及维修。（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）一般项目：电动汽车充电基础设施运营（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）
4-1-5	贵州鼎充能源科技有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（研发、设计、安装汽车充电系统及设备；互联网技术开发；计算机软硬件、智能终端产品的技术开发、技术咨询及技术服务、技术转让及销售；智能化工程设计、施工；电气技术、新能源技术开发；计算机系统集成；软件开发；电力工程设计、施工；电力设备并提供技术服务；充电设施的建设、销售及维护；停车场管理服务；计算机信息系统集成；充电系统集成领域内的技术开发；机动车驾驶服务；销售：汽车配件、电气设备。）
4-1-6	十堰鼎充新能源	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	电气设施的研发、设计、安装；汽车充电服务；电动汽车充电设备的批发、零售、维修；汽车配件的销售；互联网技术开发（不含网页制作）；物联网技术开发；计算机软硬件的开发和销售；智能终端产品的开发生产和销

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
	源技术有限公司		售（不含无线电发射设备）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
4-1-7	江西鼎充新能源科技有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	电动汽车充电桩系统的技术研发、设计、安装及技术服务；电动汽车及配件的销售；售电业务；电动汽车租赁；物联网技术开发；合同能源管理；计算机软件的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让及销售；充电桩安装、销售。（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）
4-1-8	河北鼎充新能源科技有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	新能源技术开发、技术推广，新能源汽车充电设备的技术开发、安装、销售;汽车、汽车配件的销售;汽车维修;汽车租赁;互联网信息服务;物联网技术开发、技术咨询、技术服务;计算机软硬件技术开发、技术咨询;信息系统集成服务;电子与智能化工程设计、施工;电子产品、电力器材、安防设备的技术开发、安装、销售;电动汽车充电服务;售电服务，合同能源管理;停车场服务**（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）
4-1-9	福建鼎充新能源科技有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	合同能源管理；其他未列明科技推广和应用服务业；互联网信息服务（不含药品信息服务和网吧）；道路货物运输（不含危险货物运输）；电动汽车充电设施建设运营；电气设备批发；其他电子产品零售；信息系统集成服务；软件开发；商务信息咨询；信息技术咨询服务；节能技术推广服务；数据处理和存储服务；电气安装；汽车租赁（不含营运）；广告的设计、制作、代理、发布；通讯设备修理；电气设备修理；市政设施管理；提供施工设备服务；电力供应；其他技术推广服务；未列明的其他建筑业；其他未列明服务业（不含需经许可审批的项目）；其他未列明专业技术服务业（不含需经许可审批的事项）；其他未列明商务服务业（不含需经许可审批的项目）；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）。
4-1-10	浙江鼎充新能源科技有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	许可项目：建设工程设计；供电业务(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：分布式交流充电桩销售；机动车充电销售；集中式快速充电站；电子元器件批发；其他电子器件制造；智能输配电及控制设备销售；停车场服务；软件开发；知识产权服务；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电气设备修理；专用设备修理；电力电子元器件销售；配电开关控制设备销售(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)。
4-1-11	湖北鼎充新能源技术有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	一般项目：配电开关控制设备研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；智能输配电及控制设备销售；电气设备销售；电力设施器材销售；新能源汽车整车销售；汽车零配件批发；新能源汽车电附件销售；充电桩销售；停车场服务；小微型客车租赁经营服务（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）

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
	司		
4-1-12	山西鼎充新能源技术有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	从事新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备、计算机信息系统集成、充电系统集成领域内的技术开发；计算机软件开发；新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备的销售；新能源汽车充电设施的建设管理；停车场服务；汽车销售；汽车租赁；道路货物运输；普通货物装卸服务。（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）
4-1-13	海南鼎充新能源技术有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	新能源汽车充换电设施的设计、开发、施工、监理、运营管理及服务；新能源汽车充电设备、充换电设施运营管理软件的开发、生产、销售及服务；新能源汽车充电设备、电气设备、电力设施、电源设备、计算机信息系统集成、充电系统集成领域内的技术开发及服务，计算机软件开发、销售、服务；新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备的批发、零售、安装、维修（除承装、承修、承试电力设施）及服务；新能源汽车的代理销售、汽车租赁及售后服务；停车场（库）的投资、运营、管理及服务；停车场（库）设施的销售、服务；新能源汽车产品开发、生产、销售及售后服务。（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（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。）
4-1-14	上海鼎充电子科技有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	从事新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备、计算机信息系统集成、充电系统集成领域内的技术开发，计算机软件开发，新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备的批发、零售、安装、维修（除承装、承修、承试电力设施）。[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]
4-1-15	广西鼎充新能源科技有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 100%	新能源技术研究服务；新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备研发、销售；计算机软件开发、计算机信息系统集成领域的技术开发、转让；机电设备安装；新能源汽车充电桩（站）开发、建设、运营管理；停车场服务（除国家有专项规定外）；新能源汽车销售；新能源汽车租赁；电力供应（凭许可证在有效期内经营，具体项目以审批部门批准为准）；机动车充电桩充电零售；合同能源管理；新能源设备销售；节能技术咨询、开发、推广服务；可再生能源技术开发、推广服务；光伏设备及配件、太阳能电池、逆变电器设备销售；光伏发电技术咨询服务；光伏电站建设（凭资质证经营）、运营、管理；光伏系统工程施工（凭资质证经营）；道路货物运输（凭许可证在有效期内经营，具体项目以审批部门批准为准）；货物装卸服务。（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。）
4-1-15-1	广西鼎充亨通新能源科技有	广西鼎充新能源科技有限公司持股 100%	新能源的技术研发，交通技术研发，智能交通软件系统开发；销售：新能源汽车、汽车零配件、新能源设备；城市公共交通运输，出租车客运服务，电力供应（以上三项凭许可证在有效期内经营，具体项目以审批部门批准为准）；对新能源汽车产业、新能源业、交通业的投资；新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备研发、销售；计算机软件开发，计算机信息系统集成领域的技术开发、转让；机电设备安装（凭资质证经

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
	有限公司		营)；新能源汽车充电桩(站)开发、建设、运营管理；汽车租赁；停车场服务(除国家有专项规外)；机动车充电桩服务；合同能源管理。(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。)
4-1-16	上海鼎锐信息科技有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 51%，上海博协交通工程有限公司持股 49%	从事信息科技、智能科技、新能源科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，安全防范工程，建筑智能化建设工程设计与施工，交通设施、机电设备安装、维修、批发、零售，计算机软件开发，计算机系统集成，计算机、软件及辅助设备的批发、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]
4-1-17	安徽鼎充新能源技术有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 64.6444%，国充充电科技江苏股份有限公司持股 35.3556%	充电系统集成领域内的技术开发，计算机系统集成、计算机软件开发；从事新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备；新能源汽车充电设备、电气设备、电力设备、电源设备的批发、零售、安装、维修(除承装、承修、承试电力设施)；新能源汽车充换电设施建设运营，停车场库运营；新能源汽车的销售(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)
4-1-18	广东粤鼎充新能源科技有限公司	上海鼎充新能源技术有限公司持股 70.61%，国充充电科技江苏股份有限公司持股 29.39%	充电桩销售；充电桩设施安装、管理；为电动汽车提供电池充电服务；软件服务；软件技术推广服务

(二) 直接控股股东亨通新能源施加重大影响的企业

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
1	苏州中鑫新能源有限公司	苏州工业园区中鑫能源发展有限公司持股 65.89956%，亨通新能源持股 20.1980%，苏州城市建设投资发展有限责任公司持股 10%，沃太能源股份有限公司持股 3.90244%。	电站、充电设施、储能设施、配电设施的投资、建设与运营；风电设备、光伏设备、储能设备及其他电气设备的销售；售电服务；能源信息服务；互联网、物联网、智慧能源领域的软硬件平台研发与应用；承装、承修、承试供电设施和受电设施；新能源领域内的技术开发、技术咨询、技术转让；合同能源管理、综合能源服务。(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)

(三) 间接控股股东亨通集团除亨通新能源控制的企业外直接或间接控制的其他企业

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
1	江苏亨通金控投资有限公司	亨通集团持股 100%	创业投资。（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）
1-1	苏州市博融商业保理有限公司	江苏亨通金控投资有限公司持股 100%	以受让应收账款的方式提供贸易融资；应收账款的收付结算、管理与催收；销售分户（分类）账管理；与本公司业务相关的非商业性坏账担保；企业客户资信调查与评估；相关咨询服务。（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）
1-2	苏州亨通融资担保有限公司	江苏亨通金控投资有限公司持股 100%	融资性担保业务：贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保；其他业务：诉讼保全担保，投标担保、预付款担保、工程履约担保、尾付款如约偿付担保等履约担保业务；与担保业务有关的融资咨询、财务顾问等中介服务；以自有资金进行投资。（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）
1-3	苏州市亨信资产管理有限公司	江苏亨通金控投资有限公司持股 68%；江苏亨通投资控股有限公司持股 32%	资产管理；投资管理；创业投资；股权投资；企业管理咨询。（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）
2	江苏亨通投资控股有限公司	亨通集团持股 100%	项目投资、管理；投资咨询；财务咨询。（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）
2-1	金汇通（天津）电工材料交易市场有限公司	江苏亨通投资控股有限公司持股 85%；李国林持股 15%	从事电工材料交易市场管理服务；从事电工器材、电工设备、工业用材料（危险化学品除外）、电线电缆、电线电缆设备及附件、输配变电设备、金具批发、零售及网上销售；电力能源自动化控制软硬件、计算机软硬件的设计、开发、销售、维护及技术咨询；网络平台技术研发；计算机网络技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；经济信息咨询服务；支付清算、数据终端处理系统的研发、技术咨询和技术服务（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）
2-2	江苏五一互联电子商务有限公司	江苏亨通投资控股有限公司持股 80%；深圳南岭慧业战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 20%	有色金属、电工器材、电工设备、工业用材料（危险化学品除外）、电线电缆、电线电缆设备及附件、输配变电设备销售及网上销售；计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；金属材料、金属制品、矿产品（除专控）、机械设备及零部件销售；商务咨询；会议及展览服务；第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）；供应链管理和供应链外包服务；仓储服务（除易燃、易爆、危险化学品）；普通道路货物运输代理；装卸服务；自营和代理各类商

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
			品及技术的进出口业务。（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）
2-2-1	江苏五一互联科技有限公司	江苏五一互联电子商务有限公司持股 100%	许可项目：道路货物运输（网络货运）；道路货物运输（不含危险货物）；第二类增值电信业务；货物进出口；技术进出口（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，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电工器材销售；电线、电缆经营；金属材料销售；金属制品销售；机械设备销售；电气机械设备销售；有色金属合金销售；智能输配电及控制设备销售；国内货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；包装服务；装卸搬运；无船承运业务；供应链管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
2-2-2	天津五一互联信息技术有限公司	江苏五一互联电子商务有限公司持股 100%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电工器材销售；电气机械设备销售；电线、电缆经营；建筑材料销售；金属材料销售；金属制品销售；机械设备销售；机械零件、零部件销售；供应链管理服务；运输货物打包服务；国内货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；计算机软硬件及辅助设备零售；信息系统集成服务；工业控制计算机及系统销售；软件销售；计算机系统服务；互联网设备销售；网络设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；软件开发；软件外包服务。（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）。许可项目：第二类增值电信业务；道路货物运输（网络货运）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
2-3	亨通国创（苏州）科技创业服务有限公司	江苏亨通投资控股有限公司持股 70%；上海国创至辉投资管理有限公司持股 30%	创业空间服务；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务；软件开发；办公服务（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）
2-4	江苏通顺创业投资有限公司	江苏亨通投资控股有限公司持股 60%；东方华夏创业投资有限公司	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询、为创业企业提供创业管理服务、参与设立其他创业投资

序号	关联方名称	股权结构	经营范围、主营业务
		持股 40%	企业与创业投资管理顾问机构。（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）
2-5	中联通服（北京）通讯技术有限公司	江苏亨通投资控股有限公司持股 60%；山东联航通服通讯技术有限公司持股 19.39%；中软讯合（北京）科技有限公司 18.11%；杜西平持股 2.5%	通讯领域内的技术开发、技术服务、技术推广、技术转让、技术咨询；计算机技术培训；计算机系统服务；数据处理；基础软件服务；应用软件开发；软件开发；承办展览展示；企业管理；租赁机械设备；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备；技术进出口、货物进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
2-6	吴江市苏商农村小额贷款股份有限公司	江苏亨通投资控股有限公司持股 43%；苏州赛通新材料有限公司持股 40%；江苏亨通金控投资有限公司持股 17%	面向“三农”发放贷款、提供融资性担保，开展金融机构业务代理以及经批准的其他业务。（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）
3	江苏亨通数字智能科技有限公司	亨通集团持股 100%	一般项目：软件开发；物联网技术研发；物联网技术服务；物联网应用服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；大数据服务；数据处理和存储支持服务；互联网数据服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能公共数据平台；人工智能基础资源与技术平台；人工智能行业应用系统集成服务；人工智能通用应用系统；咨询策划服务；工程管理服务（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）
4	江苏亨芯石英科技有限公司 （由江苏亨通智能科技有限公司 2022.1.5 更名）	亨通集团持股 100%	智能化管理系统开发应用；工业控制系统的开发、系统集成、销售；软件、工业机器人、石英制品（平板玻璃除外）的研发、销售；光纤预制棒、光纤、光电线缆生产设备、自动化物流设备、自动化输送设备的研发、制造、销售；新能源电池材料生产设备、半导体生产设备的研发、组装、销售；机械零部件加工；机械设备、五金产品及电子产品批发；机电安装工程；建筑工程施工；压力管道设计及安装；工程和技术研究和试验发展、工业设计服务、技术推广服务；机电工程；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
			活动)许可项目:互联网信息服务;建筑智能化工程施工;各类工程建设活动(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,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:电子专用材料研发;电子专用材料销售;技术玻璃制品销售;通用设备制造(不含特种设备制造);烘炉、熔炉及电炉制造;烘炉、熔炉及电炉销售;电工器材制造;电工器材销售;机械电气设备制造;电气机械设备销售;物料搬运装备制造;智能物料搬运装备销售;伺服控制机构制造;伺服控制机构销售;工业控制计算机及系统制造;工业控制计算机及系统销售;数字视频监控系统制造;数字视频监控系统销售;软件开发;物联网技术研发;人工智能应用软件开发;计算机系统服务;网络技术服务;智能控制系统集成;信息系统集成服务;人工智能行业应用系统集成服务;信息技术咨询服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;专业设计服务;电子专用材料制造(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)
4-1	江苏亨通智能装备有限公司	江苏亨芯石英科技有限公司持股100%	互联网信息服务;建筑智能化工程施工;特种设备设计;特种设备制造;电气安装服务;各类工程建设活动;货物进出口(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,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:通用设备制造(不含特种设备制造);烘炉、熔炉及电炉制造;烘炉、熔炉及电炉销售;电工器材制造;电工器材销售;机械电气设备制造;机械电气设备销售;物料搬运装备制造;光通信设备制造;光通信设备销售;电工机械专用设备制造;物料搬运装备销售;智能物料搬运装备销售;智能仓储装备销售;伺服控制机构制造;伺服控制机构销售;工业机器人制造;工业机器人销售;工业控制计算机及系统制造;工业控制计算机及系统销售;数字视频监控系统制造;数字视频监控系统销售;软件开发;物联网技术研发;物联网应用服务;人工智能应用软件开发;计算机系统服务;网络技术服务;智能控制系统集成;信息系统集成服务;人工智能行业应用系统集成服务;信息技术咨询服务;配电开关控制设备研发;输配电及控制设备制造;配电开关控制设备制造;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;专业设计服务;特种设备销售;普通机械设备安装服务;仪器仪

序号	关联方名称	股权结构	经营范围、主营业务
			表销售(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)
4-2	内蒙古亨芯石英有限公司	江苏亨芯石英科技有限公司持股 100%	技术玻璃制品制造;技术玻璃制品销售;非金属矿物制品制造;非金属矿及制品销售
5	江苏亨通精密铜业有限公司	亨通集团持股 100%	许可项目:技术进出口;货物进出口(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,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:有色金属合金制造;有色金属合金销售;有色金属压延加工;高性能有色金属及合金材料销售;新材料技术研发;有色金属铸造;常用有色金属冶炼(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)
5-1	亨通精密铜箔科技(德阳)有限公司	江苏亨通精密铜业有限公司持股 80%;德阳经开区发展(控股)集团有限公司持股 20%	许可项目:技术进出口;货物进出口(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,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:有色金属合金制造;电子专用材料制造;有色金属合金销售;有色金属压延加工;高性能有色金属及合金材料销售;新材料技术研发(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)
6	苏州亨通文创有限公司	亨通集团持股 100%	一般项目:组织文化艺术交流活动;企业管理咨询;社会经济咨询服务;教育咨询服务(不含涉许可审批的教育培训活动);会议及展览服务;人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务);专业设计服务;品牌管理;广告制作(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)
7	亨通集团上海贸易有限公司	亨通集团持股 100%	电缆、光缆、通信器材(不含地面卫星接收设备)、金属材料(除贵金属外)、煤炭、五金交电、化工原料(除危险化学品)、建筑材料、装潢材料、针纺织品、纺织原料(除棉花收购)、日用百货的销售;从事货物及技术的进出口业务。[经营项目涉及行政许可的,凭许可证件经营]
7-1	上海国能物流有限公司	亨通集团上海贸易有限公司持股 100%	区内仓储(除危险品)、物流业务;国际海上货物运输代理服务、航空国际货物运输代理服务、国际公路货物运输代理服务;普通货运(凭许可证经营);从事货物及技术的进出口业务、转口贸易、区内企业间的贸易及代理;机械设备、五金交电、电子产品、化工产品(除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)、日用品、纺织品、建筑材料、煤炭、有色金属矿石、酒类、预包装食品(不含熟食卤味、冷冻冷藏)的销售;区内商业性简单加工及商务咨询服务(除经纪)。[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]

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
7-1-1	甘肃国通大宗商品供应链管理股份有限公司	上海国能物流有限公司持股 40%，华龙新瑞资本管理有限公司持股 30%，兰州新区商贸物流投资集团有限公司持股 30%	许可项目：道路货物运输（网络货运）；水路普通货物运输；城市配送运输服务（不含危险货物）；进出口代理；技术进出口；货物进出口；食品经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）***一般项目：国内集装箱货物运输代理；包装服务；会议及展览服务；供应链管理服务；特种设备出租；仓储设备租赁服务；办公设备租赁服务；运输设备租赁服务；建筑工程机械与设备租赁；机械设备租赁；住房租赁；信息技术咨询服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；陆路国际货物运输代理；航空国际货物运输代理；国际货物运输代理；国内货物运输代理；化肥销售；木材销售；水泥制品销售；物料搬运装备销售；有色金属合金销售；电子产品销售；电子专用材料销售；五金产品零售；日用品销售；针纺织品销售；国内贸易代理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；机械设备销售；橡胶制品销售；建筑材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；金属矿石销售；金属材料销售；非金属矿及制品销售；煤炭及制品销售；农副产品销售；有色金属压延加工；有色金属合金制造。（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）***
8	亨通大厦（苏州）置业有限公司	亨通集团持股 100%	房地产开发、销售；酒店管理；物业管理；建筑材料销售；房屋租赁。（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）
8-1	苏州亨通金融大厦物业有限公司	亨通大厦（苏州）置业有限公司持股 100%	物业管理；自有房屋租赁；房屋中介服务；房产信息咨询服务。（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）
9	苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）	亨通集团持股 98%；上海今翼科技投资有限公司持股 2%且担任执行事务合伙人	股权投资、项目投资。（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）
9-1	苏州工业园区鑫艾投资企业（有限合伙）	苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）持股 99.5583%；承睿晟（苏州）资产管理有限公司持股 0.4417%且担任执行事务合伙人	创业投资、实业投资、企业管理咨询、财务信息咨询。（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）
9-1-1	上海开瑾投资合伙企业（有限合伙）	苏州工业园区鑫艾投资企业（有限合伙）出资占比 99.5671%；承睿	投资管理，创业投资，实业投资，企业管理，市场营销策划，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
		晟(苏州)资产管理有限公司出资占比 0.4329%且担任执行事务合伙人	投资咨询。[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]
9-2	苏州工业园区盛华聚信股权投资企业(有限合伙)	苏州亨通永贞创业投资企业(有限合伙)持股 98.0392%; 承睿晟(苏州)资产管理有限公司持股 1.9608%且担任执行事务合伙人	股权投资。(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)
9-3	苏州新丝路中安创业投资合伙企业(有限合伙)	苏州亨通永贞创业投资企业(有限合伙)出资占比 79.2793%; 苏州吴中经济技术开发区创业投资引导基金管理中心出资占比 10%; 苏州吴中经济技术开发区创业投资引导基金有限公司出资占比 10%; 善佑(苏州)资本管理有限公司出资占比 0.7207%且担任执行事务合伙人	创业投资, 企业管理, 企业管理咨询。(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)
9-4	苏州工业园区玄戈投资企业(有限合伙)	苏州亨通永贞创业投资企业(有限合伙)出资占比 78.4314%; 苏州工业园区天玄投资企业(有限合伙)出资占比 19.6078%; 承睿晟(苏州)资产管理有限公司出资占比 1.9608%且担任执行事务合伙人	创业投资、实业投资、企业管理咨询、财务信息咨询。(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)
10	江苏宇钛新材料有限公司	亨通集团持股 88.3333%; 南京创熠君融创业投资合伙企业(有限合伙)持股 6.6667%; 南京尚吉增材制造研究院有限公司持股 5%	一般项目: 新材料技术推广服务; 有色金属铸造; 有色金属合金制造; 有色金属压延加工; 金属材料制造; 有色金属合金销售; 锻件及粉末冶金制品制造; 高性能有色金属及合金材料销售; 新型金属功能材料销售(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)
10-1	江苏尚吉亨通新材料有限公司	江苏宇钛新材料有限公司持股 80%; 南京尚吉增材制造研究院有限公司持股 20%	一般项目: 新材料技术推广服务; 有色金属铸造; 有色金属合金制造; 有色金属压延加工; 金属材料制造; 有色金属合金销售; 锻件及粉末冶金制品销售; 高性能有色金属及合金材料销售; 新型金属功能材料销售

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
			(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)
11	亨通地产股份有限公司	亨通集团持股 90%; 钱丽英持股 10%	房地产开发及商品房销售; 物业管理; 建筑材料销售; 不动产及附属设施租赁; 造价咨询服务; 销售代理服务; 销售策划服务。(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)
11-1	亨通地产(吴江)有限公司	亨通地产股份有限公司持股 100%	房地产开发经营; 物业管理、建筑材料销售; 房屋租赁。(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)
11-2	苏州亨通物业有限公司	亨通地产股份有限公司持股 100%	物业管理、物业管理咨询; 室内装饰装潢工程; 家政服务、保洁服务; 商务信息咨询、房地产营销策划及销售代理、房地产经纪服务、工程管理咨询服务; 广告设计、制作、代理、发布; 房屋租赁; 房屋修缮工程; 水电安装工程; 水暖安装工程; 绿化养护工程; 会务服务; 楼宇智能化系统工程; 停车场管理; 销售及网上销售: 电子产品、建筑材料、装饰材料、家用电器、服饰服装、日用百货、洗化用品、清洁用品、通讯器材(不含地面卫星接收设备)、家具、家居饰品、花卉、食用农产品、食品; 仓储服务(不含冷库); 旅游信息咨询、票务代理; 室外游泳服务(限分支机构经营)。(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) 许可项目: 城市生活垃圾经营性服务(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,具体经营项目以审批结果为准) 一般项目: 农村生活垃圾经营性服务(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)
11-2-1	湖州晨源物业有限公司	苏州亨通物业有限公司持股 100%	一般项目: 物业管理; 家政服务; 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务); 销售代理; 工程管理服务; 广告设计、代理; 广告制作; 住房租赁; 非居住房地产租赁; 城市绿化管理; 会议及展览服务; 信息系统集成服务; 停车场服务; 广告发布(非广播电台、电视台、报刊出版单位); 互联网销售(除销售需要许可的商品); 票务代理服务(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)。许可项目: 住宅室内装饰装修(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,具体经营项目以审批结果为准)。
11-3	苏州亨通朗铭置业有限公司	亨通地产股份有限公司持股 85%; 苏州朗佑实业有限公司持股 15%	房地产开发销售; 建筑材料销售; 物业管理。(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)
11-4	苏州中城绿建科技有限公司	亨通地产股份有限公司持股 85%;	能源科技、建筑科技、环境科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服

序号	关联方名称	股权结构	经营范围、主营业务
		江苏慧居建筑科技有限公司持股 15%	务、技术转让；节能工程、建筑工程咨询及设计服务；建筑工程、室内外装饰装修工程；建筑设备销售、安装与维护；工程项目管理、企业管理；机电设备、空调设备、自动化设备、消防设备、锅炉设备的销售、安装及维护服务；销售：家用电器、建材、装饰材料。（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）
11-5	亨通文旅发展有限公司	亨通地产股份有限公司持股 100%	旅游景区开发、管理及运营；旅游配套设施的建设、管理及运营；文化实业投资；文化艺术活动策划；展览展示；会议服务；市场营销策划；广告设计、制作、代理、发布；食品销售；停车场服务；经济与商务咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
11-5-1	苏州亨通东太湖置业有限公司	亨通文旅发展有限公司持股 100%	许可项目：房地产开发经营；住宿服务；餐饮服务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：房地产经纪；房地产咨询；住房租赁；非居住房地产租赁；物业管理；酒店管理；建筑材料销售；个人卫生用品销售；日用百货销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
11-5-2	亨通温泉乐园管理（苏州）有限公司	亨通文旅发展有限公司持股 100%	游乐园管理；旅游项目的开发经营；住宿、餐饮、洗浴服务；会务会展服务；停车场管理服务；旅游信息咨询服务；工艺礼品、日用百货、食品、食用农产品销售；票务代理。（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）
11-6	苏州科大亨芯长三角研究院有限公司	亨通地产股份有限公司持股 100%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展（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）
11-6-1	苏州亨芯置业有限公司	苏州科大亨芯长三角研究院有限公司持股 100%	许可项目：房地产开发经营（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：房地产经纪；房地产咨询；非居住房地产租赁；物业管理；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；通讯设备销售；光通信设备销售；

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
			工程和技术研究和试验发展（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）
11-7	苏州亨泰置业有限公司	亨通地产股份有限公司持股 65%；嘉兴城浠股权投资合伙企业（有限合伙）持股 35%	许可项目：房地产开发经营（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，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：物业管理；建筑材料销售；非居住房地产租赁（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）
12	江苏亨通创业投资有限公司	亨通集团持股 80%；江苏亨通投资控股有限公司持股 20%	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与投资管理顾问机构。（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）
12-1	珠海横琴亨通永智投资有限公司	江苏亨通创业投资有限公司持股 100%	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）
12-1-1	珠海横琴亨通永诚投资合伙企业（有限合伙）	崔巍出资占比 99%，珠海横琴亨通永智投资有限公司出资占比 1% 并担任执行事务合伙人	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）
12-2	苏州亨通永旭创业投资企业（有限合伙）	亨通集团有限公司出资占比 99%，江苏亨通创业投资有限公司出资占比 1% 并担任执行事务合伙人	一般项目：以自有资金从事投资活动（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）
13	亨通光载无限信息技术（江苏）有限公司	亨通集团持股 60%；光载互联（杭州）科技有限公司持股 40%	信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机信息系统集成；软件开发；数据处理和存储服务；销售：电子产品、计算机、软件及辅助设备、文化用品、日用百货；企业管理咨询；设计、制作、代理、发布：国内各类广告；会务服务、展览展示服务；文化艺术交流活动组织策划；物业管理；从事上述商品和技术的进出口业务。（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）
14	苏州信诚典当行有限公司	亨通集团持股 60%；江苏亨通金控投资有限公司持股 40%	动产质押典当业务；财产权利质押典当业务；房地产（外省、自治区、直辖市的房地产或者未取得商品房预售许可证的在建工程除外）抵押典当业务；限额内绝当物品的变卖；鉴定评估及咨询服务；商务部依法批准的其他典当业务。（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）
15	亨通财务有限公司	亨通集团持股 52%；亨通光电持	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；

序号	关联方名称	股权结构	经营范围、主营业务
		股 48%	协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转帐结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；固定收益类有价证券投资。（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）
16	江苏亨通国际物流有限公司	亨通集团持股 51%，苏州亨通永盛创业投资企业（有限合伙）持股 30%，崔巍持股 19%	承办海运、陆运、空运进出口货物的国际运输代理及大件运输业务（包括：揽运、托运、订舱、租船、仓储、中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关的代理服务及运输咨询业务）；道路普通货物运输；水路运输；国内铁路运输；国内货运代理；无船承运业务；船舶租赁；船舶理货服务；供应链管理；供应链管理咨询；供应链管理软件开发、技术转让、技术服务；物流信息服务及物流技术咨询服务相关的计算机软硬件开发、销售；食品、煤炭及制品、建材、钢材、燃料油、化工产品（不含危险化工品）的销售；会务服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；以服务外包形式从事企业的生产流程管理和品质检测管理、产线制程改善；仓储服务；搬运装卸服务；汽车、机械设备、港口设施、设备租赁及维修服务；销售：化妆品、日用品、橡胶制品、工艺品、金属材料、五金交电、塑料制品、机电产品、汽车配件、办公用品、木材、家具、机械配件、纺织品、服装服饰、箱包、皮具、鞋帽、手套、手表、珠宝首饰、家用电器、食用农产品、体育用品、照相器材、通讯器材（不含地面接收设备）、电线电缆、计算机软硬件。（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）一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售（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）
17	苏州中科亨通矿产资源开发有限公司	亨通集团持股 51%；江苏亨通投资控股有限公司持股 49%	矿产资源的项目投资；矿产资源勘查的技术咨询；矿产投资咨询；地质技术咨询；仪器仪表、机械设备销售；机械设备加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（上述经营范围不含国家法律法规禁止、限制和许可经营的项目）（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）

序号	关联方名称	股权结构	经营范围、主营业务
18	亨通光电（A 股上市公司）及其控制或施加重大影响的企业（注）	亨通集团持股 24.05%；崔根良持股 4.03%；实际控制人崔根良与亨通集团构成一致行动关系	光纤光缆、电力电缆，特种通信线缆、光纤预制棒、光纤拉丝、电源材料及附件、光缆金具或铁附件、电子元器件、输配电及控制设备、光器件及传感、通信设备、光纤传感、水声、物联网器件、消防产品、海洋观测设备、海洋油气设备、环境监测设备、数据中心机房配套产品（含供配电设备、空调制冷设备、智能管理监控设备）的研发、制造、销售以及相关系统的施工、维护、工程项目承包及技术咨询服务；通信工程设计、施工、维护、监理；机电一体化工程、消防工程、安全防范工程的设计、施工；建筑智能化设计、施工；弱电智能系统集成、设计、安装，综合布线工程，通信系统集成承包及技术咨询服务；网络工程设计、安装；废旧金属的收购（含废旧电缆等）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国内外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；固网、移动网络业务代理，接入网、用户驻地网业务，网络托管业务，通信设施租赁业务；第二类增值电信业务中的因特网接入服务业务（不含网站接入）；网络信息安全技术产品开发，数据储存、数据整理、数据挖掘、云计算、大数据分析服务，技术开发，技术咨询；石油工程技术服务；计算机软硬件的开发、销售及安装服务；信息系统集成的设计、安装调试及维护；智慧社区建设及运营；量子通信建设及网络运营；实业投资；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（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）
18-1	江苏亨通线缆科技有限公司	亨通光电持股 100%	通信电缆、特种电缆
18-1-1	苏州亨利通信材料有限公司	江苏亨通线缆科技有限公司持股 100%	钢、铝塑复合带、护套料、电缆盘具等生产、销售
18-1-2	凯布斯工业电气线缆（苏州）有限公司	江苏亨通线缆科技有限公司持股 100%	电线电缆、光缆线束、连接器等批发、零售
18-1-3	江苏亨通电力电缆有限公司	江苏亨通线缆科技有限公司持股 84.1137%，亨通光电国际有限公司持股 15.8863%	通信电缆、电力电缆等生产、销售
18-1-3-1	江苏亨通电力特种导线有限公司	江苏亨通电力电缆有限公司持股 100%	铝杆、铝合金杆、导线、电力电缆研发、生产、销售等

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
18-1-3-1-1	江苏亨通电力智网科技有限公司	江苏亨通电力特种导线有限公司持股 60%，亨通光电持股 40%	电力传输与系统集成
18-1-3-2	东营市河口区易斯特农业开发有限公司	江苏亨通电力电缆有限公司持股 100%	农产品种植
18-1-3-3	东营市亨通农业开发有限公司	江苏亨通电力电缆有限公司持股 80%，李倩持股 20%	猪、牛、羊、家禽养殖、销售；水产养殖、销售等
18-1-3-4	浙江云通智能物联技术有限公司	江苏亨通电力电缆有限公司持股 65%，浙江优电云物联网技术有限公司持股 35%	技术服务、技术开发、技术咨询
18-1-3-5	东营亨通新能源有限公司	江苏亨通电力电缆有限公司持股 51%，李倩持股 49%	废料发电，新能源技术推广服务
18-1-3-6	江苏亨通安防阻燃科技有限公司	上海星点电气发展有限公司持股 49%，江苏亨通电力电缆有限公司持股 46%，江苏亨通工控安全研究院有限公司持股 5%	电缆、布电线销售；线缆预警系统、安防线缆项目施工
18-1-4	凯布斯连接技术（苏州）有限公司	CABLESDE COMUNICACIONES ZARAGOZA SL 持股 55%，江苏亨通线缆科技有限公司持股 45%	连接器、智能传感器、电线、电缆等研发与销售
18-2	江苏亨通新能源智控科技有限公司	亨通光电持股 100%	智能控制设备
18-2-1	江苏亨通新能源电气技术有限公司	江苏亨通新能源智控科技有限公司持股 100%	新能源汽车电气技术领域的技术服务等
18-3	亨通国际工程建设有限公司	亨通光电持股 100%	电气成套设备、通讯设备
18-3-1	亨通菲律宾有限公司（菲律宾）	亨通国际工程建设有限公司持股 99.98%	贸易、通信及电力工程
18-4	江苏亨通数云网智科创园有限公司	亨通光电持股 100%	产业园开发、运营与管理
18-4-1	苏州亨通凯莱度假酒店有限公司	江苏亨通数云网智科创园有限公司持股 100%	酒店、餐饮管理
18-5	常熟亨通港务有限公司	亨通光电持股 100%	港口经营、运输、港口基础设施建设、仓储等

序号	关联方名称	股权结构	经营范围、主营业务
18-6	广东亨通光电科技有限公司	亨通光电持股 100%	光纤光缆、特种通信线缆
18-7	吴江巨丰电子有限公司	亨通光电持股 100%	开发涉及数字集成电路
18-8	苏州亨通环网信息服务有限公司	亨通光电持股 100%	信息技术咨询服务
18-9	江苏亨通光网科技有限公司	亨通光电持股 100%	通信技术领域的技术服务
18-10	北京亨通智能科技有限公司	亨通光电持股 100%	通信产品、电工产品
18-10-1	北京华厚新能源服务有限公司	北京亨通智能科技有限公司持股 100%	电力传输与系统集成
18-10-1-1	承德县华厚能源科技有限公司	北京华厚新能源服务有限公司持股 100%	能源科技技术研发、推广、转让及咨询服务；管道工程、架线工程施工等
18-10-2	北京华厚能源科技有限公司	北京亨通智能科技有限公司持股 72.4298%，贾维持股 12.0479%，天津华泽未来新能源科技合伙企业（有限合伙）持股 8.0891%，王国伟持股 5.2470%，北京能见科技发展有限公司持股 2.1862%	合同能源管理
18-11	广德亨通铜业有限公司	亨通光电持股 100%	光亮铜杆、铜丝
18-12	上海亨通通信设备有限公司	亨通光电持股 100%	通信设备、光缆电缆
18-13	成都亨通光通信有限公司	亨通光电持股 100%	光纤光缆、光纤拉丝
18-13-1	四川亨通网智科技有限公司	成都亨通光通信有限公司持股 100%	智慧社区及大数据
18-13-1-1	四川与吾同途国际旅行社有限公司	四川亨通网智科技有限公司持股 100%	旅游业务；道路旅客运输经营；住宿服务等
18-14	江苏亨通感智科技有限公司	亨通光电持股 100%	光电通信有源及无源器件
18-15	苏州亨通同盛创业投资有限公司	亨通光电持股 100%	创业投资

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
18-15-1	苏州亨通永信创业投资合伙企业(有限合伙)	苏州亨通同盛创业投资有限公司持有份额 0.5%，亨通光电持有份额 99.5%	创业投资
18-15-2	苏州亨通永元创业投资合伙企业(有限合伙)	苏州亨通同盛创业投资有限公司持有份额 0.18%，亨通光电持有份额 99.82%	创业投资
18-15-3	苏州亨通源峰企业管理合伙企业(有限合伙)	天津英信企业管理合伙企业(有限合伙)持有份额 21%，天津磐泰企业管理有限公司持有份额 10%， 天津磐茂企业管理合伙企业(有限合伙) 持有份额 19%， 苏州亨通同盛创业投资有限公司 持有份额 50%	企业管理，创业投资
18-15-3-1	苏州亨通源峰创业投资合伙企业(有限合伙)	苏州亨通源峰企业管理合伙企业(有限合伙)持有份额 1.6%，苏州太联创业投资中心(有限合伙)持有份额 20%，亨通光电持有份额 78.4%	创业投资
18-16	亨通环境科技(苏州)有限公司	亨通光电持股 100%	环保科技领域内的技术服务等
18-17	江苏亨通高压海缆有限公司	亨通光电持股 100%	海底电缆、海底光缆
18-17-1	亨通海洋工程有限公司	江苏亨通高压海缆有限公司持股 100%	海洋电力通信与系统集成
18-17-1-1	江苏亨通蓝德海洋工程有限公司	亨通海洋工程有限公司持股 90%，盐城润丰管理咨询合伙企业(有限合伙)持股 10%	海洋电力通信与系统集成
18-17-1-1-1	苏州亨通蓝德海洋工程有限公司	江苏亨通蓝德海洋工程有限公司持股 100%	海洋电力通信与系统集成
18-17-1-1-2	江苏盐城亨通海洋科技有限公司	江苏亨通蓝德海洋工程有限公司持股 100%	海上风电技术服务

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
18-17-1-2	江苏亨通经开新能源科技有限公司	亨通海洋工程有限公司持股 65%， 常熟市滨江城市建设经营投资有 限责任公司持股 35%	海上风电相关系统研发；机械设备租赁；海洋服务
18-17-1-3	江苏盐城亨通海洋工程有限公司	亨通海洋工程有限公司持股 100%	海洋工程装备制造、研发
18-17-2	江苏亨通海能科技有限公司	江苏亨通高压海缆有限公司持股 100%	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；海 洋能系统与设备制造
18-17-3	揭阳亨通海洋技术有限公司	江苏亨通高压海缆有限公司持股 100%	海洋电力通信与系统集成
18-17-4	常熟亨通新能源产业研究院有限公司	江苏亨通高压海缆有限公司持股 80%，常熟市滨江城市建设经营投 资有限责任公司持股 20%	海洋工程关键配套系统开发；海洋工程装备研发等
18-17-5	江苏亨通叁原电工科技有限公司	江苏亨通高压海缆有限公司持股 57.3887%，上海电缆研究所有限 公司持股 42.0127%，吴建清持股 0.5986%	电力传输与系统集成
18-18	黑龙江电信国脉工程股份有限公司	亨通光电持股 93.8202%，中国联 通集团黑龙江省通信有限公司持 股 6%，李俊峰持股 0.1258%，桑 德松持股 0.054%	增值电信业务经营；通信工程施工总承包壹级等
18-18-1	黑龙江网联通信规划设计有限公司	黑龙江电信国脉工程股份有限公 司持股 100%	增值电信业务经营；通信工程施工总承包壹级等
18-19	江苏亨通精工金属材料有限公司	亨通光电持股 100.00%	铜杆、铝杆、铝合金杆
18-20	苏州卓昱光子科技有限公司	亨通光电持股 75.10%，Rockley Photonics Limited 持股 24.90%	模块及子系统设备
18-21	江苏亨通光纤科技有限公司	亨通光电持股 75%，亨通光电国 际有限公司持股 19%，株式会社 藤仓持股 6%	单模、多模及特种光纤、光电器件
18-22	江苏亨通光导新材料有限公司	亨通光电持股 71.4%，中银金融资 产投资有限公司持股 10.8680%，	光纤预制棒

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
		建信金融资产投资有限公司持股 8.5800%，工银金融资产投资有限公司持股 8.5800%，中鑫国发（苏州）债转股股权投资企业（有限合伙）持股 0.5720%	
18-22-1	内蒙古亨通光学材料有限公司	江苏亨通光导新材料有限公司持股 100%	新材料技术研发；电子专用材料销售；电子专用材料制造
18-23	云南昆明誉联网络通信有限公司	亨通光电持股 70%，昆明联一网络通信合伙企业（有限合伙）持股 5.5188%，昆明联四网络通信合伙企业（有限合伙）持股 5.2550%，昆明联二网络通信合伙企业（有限合伙）持股 5.1288%，昆明联三网络通信合伙企业（有限合伙）持股 4.9538%，昆明联六网络通信合伙企业（有限合伙）持股 4.9375%，昆明联五网络通信合伙企业（有限合伙）持股 4.2062%	通信、信息及计算机技术服务等
18-24	江苏亨通太赫兹技术有限公司	亨通光电持股 70%，姚远持股 10%，俞俊生持股 10%，南京兆宝电子科技有限公司持股 10%	太赫兹通信技术研发
18-24-1	北京亨邨太赫兹通信技术有限公司	江苏亨通太赫兹技术有限公司持股 100%	太赫兹通信技术研发的生产、销售
18-24-2	上海亨临光电科技有限公司	江苏亨通太赫兹技术有限公司持股 100%	太赫兹通信技术研发的生产、销售
18-25	江苏亨通问天量子信息研究院有限公司	亨通光电持股 70%，安徽问天量子科技股份有限公司持股 30%	量子通信技术开发、服务、咨询
18-26	江苏亨通光电传感技术研究院有限公司	亨通光电持股 70%，孟祥建持股 30%	光电传感技术研发

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
18-27	江苏亨通海洋光网系统有限公司	亨通光电持股 69.8019%，厦门源峰镨欣股权投资合伙企业(有限合伙)持股 8.3333%，建信金融资产投资有限公司持股 8.3333%，国开制造业转型升级基金(有限合伙)持股 8.3333%，亨通集团持股 5.1981%	海底光纤光缆、电缆
18-27-1	浙江亨通智声科技有限公司	江苏亨通海洋光网系统有限公司持股 100%	技术服务、技术开发、技术咨询
18-27-2	上海亨通海洋装备有限公司	江苏亨通海洋光网系统有限公司持股 70%，吕枫持股 10.50%，同济创新创业控股有限公司持股 9.00%，季福武持股 8.40%，吴正伟持股 2.10%	从事海洋装备、海洋油气系统领域内的技术服务等
18-27-2-1	亨通（舟山）海洋科技有限公司	上海亨通海洋装备有限公司持股 100%	海洋观测与海洋气象预测领域内的技术开发
18-27-3	江苏亨通河海科技有限公司	江苏亨通海洋光网系统有限公司持股 65.0001%，南京若磐信息科技有限公司(有限合伙)持股 34.9999%	海洋电力通信与系统集成
18-28	江苏亨通工控安全研究院有限公司	亨通光电持股 90%，袁键持股 10%	信息安全领域的技术开发
18-28-1	苏州亨通网络安全技术有限公司	江苏亨通工控安全研究院有限公司持股 100%	技术服务、技术开发等
18-29	江苏亨通电子线缆科技有限公司	亨通光电持股 61.5385%，江苏亨通线缆科技有限公司持股 38.4615%	电线电缆、油田线缆、PVC 塑料颗粒等
18-30	沈阳亨通光通信有限公司	亨通光电持股 61.4267%，中国邮电器材东北有限公司持股 15.5556%，刘学林持股 10%，王平持股 5.2400%，长春电信工程有	光纤光缆、电力电缆

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
		限公司持股 4.4444%，沈斌持股 2.0000%，郭金持股 1.3333%	
18-31	江苏深远海洋信息技术与装备创新中心有限公司	亨通光电持股 20.00%，华海通信技术有限公司持股 15.00%，江苏亨通海洋光网系统有限公司持股 50.00%，杭州富通集团有限公司持股 9.00%，江苏苏大投资有限公司持股 5.00%，上海蓝梭电子科技有限公司持股 1.00%	光通信设备、海洋工程装备、检验检测服务
18-32	云南迪庆誉联网络科技有限公司	亨通光电持股 60%，迪庆通联投资合伙企业(有限合伙)持股 20%，云南昆明誉联网络通信有限公司持股 20%	通信系统及计算机技术的技术咨询
18-33	福州万山电力咨询有限公司	亨通光电持股 51%，颜家晓持股 22.51%，高珍持股 8.83%，陈兆猛持股 8.83%，陈峻岭持股 8.83%	电力传输与系统集成
18-33-1	福建亨通亿山新能源有限公司	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	电力传输与系统集成
18-33-1-1	宁夏亨通亿山新能源有限公司	福建亨通亿山新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-2	福建亿山电力工程有限公司	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	电力传输与系统集成
18-33-3	上海世富新能源科技有限公司	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	新能源科技、合同能源管理，供电
18-33-3-1	上海世谦新能源科技有限公司	上海世富新能源科技有限公司持股 100%	新能源科技、合同能源管理，供电
18-33-4	福建亨通亿山机电设备有限公司	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	机械设备销售，电气机械设备销售
18-33-5	天津正利新能源有限公司	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	新能源科技、合同能源管理，供电

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
18-33-5-1	湖北省咸宁市正腾新能源有限公司	天津正利新能源有限公司持股 100%	发电业务、输电业务、供（配）电业务
18-33-6	新疆正德新能源有限公司	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	新能源科技、合同能源管理，供电
18-33-6-1	新疆正图新能源有限公司	新疆正德新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-6-1-1	新疆正腾新能源有限责任公司	新疆正图新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-6-1-2	新疆正发新能源有限公司	新疆正图新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-6-2	新疆正力新能源有限公司	新疆正德新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-6-2-1	新疆正展新能源有限责任公司	新疆正力新能源有限公司持股 100%	新能源科技、合同能源管理，供电
18-33-6-3	新疆正意新能源有限公司	新疆正德新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-6-3-1	新疆正鸿新能源有限责任公司	新疆正意新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-7	邢台金升新能源科技有限公司	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-8	广州正德新能源有限公司	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-8-1	阳江市阳东正力新能源有限公司	广州正德新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-8-2	阳春正鸿新能源有限公司	广州正德新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-8-2-1	阳春正意新能源有限公司	阳春正鸿新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-9	宁夏永弘新能源有限公司	福州万山电力咨询有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务
18-33-9-1	宁夏永基新能源有限公司	宁夏永弘新能源有限公司持股 100%	发电、输电、供电业务

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
18-34	江苏亨通信息安全技术有限公司	亨通光电持股 88%，袁键持股 12%	信息安全领域的技术服务
18-35	云南临沧誉联网络科技有限公司	亨通光电持股 51%，临沧沃家投资合伙企业（有限合伙）持股 28.10%，临沧沃联企业管理合伙企业（有限合伙）持股 20.90%	通信系统及计算机技术的技术咨询
18-36	江苏南方光纤科技有限公司（注）	江苏南方通信科技有限公司持股 49%，亨通光电持股 47%，苏州赛通新材料有限公司持股 4%	光纤的研发、生产、销售及技术服务等
18-37	亨通海洋国际控股有限公司（中国香港）	亨通光电持股 100%	海缆投资控股
18-37-1	国际海洋网络系统有限公司（中国香港）	亨通海洋国际控股有限公司持股 100%	海缆系统建设、运营
18-37-2	亨通技术（香港）有限公司（中国香港）	亨通海洋国际控股有限公司持股 100%	海洋电力通信与系统集成
18-38	亨通光电国际有限公司（中国香港）	亨通光电持股 100%	进出口贸易
18-38-1	巨丰半导体有限公司（中国香港）	亨通光电国际有限公司持股 100%	股权投资
18-38-1-1	巨丰电子有限公司（中国香港）	亨通光电国际有限公司间接持股 100%	集成电路的生产和销售
18-38-2	亨通世贸有限公司（中国香港）	亨通光电国际持股 100%	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的销售
18-38-3	AberdareHoldingsEuropeBVLimited（荷兰）	亨通光电国际有限公司持股 100%	股权投资
18-38-3-1	CabledecomunicacionesZaragozaS.L（西班牙）	AberdareHoldingsEuropeBVLimited 持股 100%	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-3-2	Alcobre-condutoresElectricos.S.A（葡萄牙）	AberdareHoldingsEuropeBVLimited 持股 100%	电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-3-3	HengtongEnergylinkGmbH（德国）	AberdareHoldingsEuropeBVLimited 持股 100%	电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-3-4	ABERDARE TECHNOLOGIES	AberdareHoldingsEuropeBVLimited	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的进口、出口和销售

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
	PRIVATE LIMITED	d 持股 95%，亨通光电持股 5%	
18-38-4	HengtongItalyS.R.L.（意大利）	亨通光电国际有限公司持股 100%	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的销售
18-38-5	HengtongRusLLC（俄罗斯）	亨通光电国际有限公司持股 100%	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的销售
18-38-6	Hengtong(Thailand)Co.,Ltd.（泰国）	亨通光电国际有限公司持股 100%	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的销售
18-38-7	HTCabosETechnologiaLTDA（巴西）	亨通光电国际有限公司持股 99.99%，宋华（股东代表）持股 0.01%	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-8	PtyHengtongcableAustraliaLTD.（澳大利亚）	亨通光电国际有限公司持股 90%，高管持股 10%	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的销售
18-38-9	PTMajuBersamaGemilang（印度尼西亚）	亨通光电国际有限公司持股 75%，PT. Prima Mitra Elektrindo 持股 25%	光缆、通讯缆、电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-10	AberdareCablesProprietaryLimited（南非）	亨通光电国际有限公司持股 74.9%，南非 GCA 持股 25.1%	电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-10-1	AberdareintelecMozambiqueLDA（莫桑比克）	AberdareCablesProprietaryLimited 持股 70%，莫桑比克 Intelec 集团持股 30%	电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-38-11	AMHengtongAfricaTelecoms(Pty)（南非）	亨通光电国际有限公司持股 52%	电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-39	亨通永元国际有限公司（中国香港）	亨通光电持股 100%	进出口贸易
18-39-1	HengtongOptic- ElectricEgyptCo.,S.A.E（埃及）	亨通永元国际有限公司持股 100%	生产、制造和销售 ODN 光缆、电信工程和电气工程服务
18-39-2	HengtongCableTechnologyInc.（美国）	亨通永元国际有限公司持股 100%	电缆及其配件、零件的进口、出口和销售
18-40	华海通信国际有限公司（中国香港）	亨通光电持股 69.8%的江苏亨通海洋光网系统有限公司持有其 51%的股份	海洋电力通信与系统集成

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
18-40-1	华海智汇技术有限公司	华海通信国际有限公司持股 100%	海洋电力通信与系统集成
18-40-1-1	华海智慧(西安)信息系统技术有限公司	华海智汇技术有限公司持股 100%	信息、软件、物联网科技领域内的技术开发
18-40-1-2	华海智慧(深圳)信息系统技术有限公司	华海智汇技术有限公司持股 100%	信息、软件、物联网科技领域内的技术开发
18-40-1-3	华海智慧(上海)信息系统技术有限公司	华海智汇技术有限公司持股 100%	信息技术咨询服务; 工程管理服务; 互联网数据服务, 园区管理服务, 对外承包工程; 物业管理等
18-40-1-4	华海智慧(安徽)信息系统技术有限公司	华海智汇技术有限公司持股 100%	信息、软件、物联网科技领域内的技术开发
18-40-1-5	华海智慧(菲律宾)信息系统技术有限公司	华海通信国际有限公司持股 99.98%, 王金猛持股 0.01%, 刘林持股 0.01%	承接海缆项目的服务
18-40-2	华海通信技术有限公司	华海通信国际有限公司持股 100%	海洋电力通信与系统集成
18-40-2-1	数字蓝海海洋工程(天津)有限公司	华海通信技术有限公司持股 100%	海洋能系统与设备销售
18-41	云南大理誉联网络科技有限公司	亨通光电持股 72.70%, 周雪峰持股 10%, 其余股东持股 17.30%	通信系统及计算机技术
18-42	云南红河誉联网络科技有限公司	亨通光电持股 71.30%, 尹琮持股 10%, 其余股东持股 18.70%	通信系统及计算机技术
18-43	云南文山誉联网络科技有限公司	亨通光电持股 69.60%, 黄志炜持股 10%, 其余股东持股 20.40%	通信系统及计算机技术
18-44	云南德宏誉联网络科技有限公司	亨通光电持股 63.30%, 张庆东持股 10%, 蔺青持股 5%, 其余股东持股 21.70%	互联网接入及相关服务、互联网信息服务
18-45	云南怒江誉联网络科技有限公司	亨通光电持股 85.60%, 尹相兵持股 10%, 其余股东持股 4.40%	通信系统及计算机技术
18-46	云南丽江誉联网络科技有限公司	亨通光电持股 74.3%, 张吉辉持股 10%, 李宏帮持股 3%, 雷立友持股 3%	通信运营、通信工程建设、维护及代理服务

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
18-27	云南玉溪誉联网络科技有限公司	亨通光电持股 71.26%，刘文忠持股 10%，廖春荣持股 3%，陈加致持股 3%，其余股东合计持股 12.74%	通信运营、通信工程建设、维护及代理服务
19	浙江瀚叶股份有限公司	亨通集团持股 14.46%、沈培今持股 11.88%、苏州亨通永旭创业投资企业（有限合伙）持股 10.34%、陆利斌持股 2.84%、升华集团控股有限公司持股 2.63%、其余股东合计持股 57.85%	新型农药、兽药生产、电及蒸汽、游戏产品

注：1、江苏南方光纤科技有限公司：亨通光电持有江苏南方光纤科技有限公司 47%股权，董事会成员五名，亨通光电委派三名人选。亨通光电拥有对江苏南方光纤科技有限公司的权力，通过参与江苏南方光纤科技有限公司的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对江苏南方光纤科技有限公司的权力影响其回报金额，故认定为亨通光电控股子公司；

2、云南丽江誉联网络科技有限公司和云南玉溪誉联网络科技有限公司尚未完成工商变更。

（四）间接控股股东亨通集团除亨通新能源施加重大影响的企业外施加重大影响的其他企业

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
1	苏商融资租赁有限公司	南中信有限公司 (CHINASOUTHERNSINOCO.LIMITED) 持股 60%；江苏亨通金控投资有限公司持股 40%	融资租赁业务、租赁业务、向国内外购买租赁财产、租赁财产的残值处理及维修、租赁交易咨询和担保。（以上均不包含需经银监会批准的《金融租赁公司管理办法》中所列业务，涉及配额许可证管理及专项管理的，根据国家有关规定办理）。（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）
2	珠海市铎顺资产管理有限公司	江苏亨通金控投资有限公司持股 37.50%；华金资产管理（深圳）有限公司持股 37.50%；深圳市金信安投资有限公司持股 25%	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；创业投资（限投资未上市企业）；社会经济咨询服务；财务咨询；融资咨询服务；企业管理咨询。（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）
3	苏州清睿华赢创业投资合伙企业（有限合伙）	江苏亨通投资控股有限公司出资占比 25.5319%；南通市崇川国有资产运营有限公司出资占比 19.1489%；江苏盛泽产业投资有限公司出资占比 12.7660%；南通紫荆华通股权投资合伙企业（有限	创业投资（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）

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
		合伙)出资占比 8.5106%;沈根祥出资占比 6.3830%;西安兰德新能源汽车技术开发有限公司出资占比 6.3830%;苏州市吴江创业投资有限公司出资占比 6.3830%;苏州市吴江产业投资有限公司出资占比 6.3830%;苏州华业汽车科技发展有限公司出资占比 4.2553%;王志鸿出资占比 2.1277%;苏州清顺创业投资合伙企业(有限合伙)出资占比 2.1277%且担任执行事务合伙人	
4	苏州清研汽车产业创业投资企业(有限合伙)	江苏亨通投资控股有限公司出资占比 25%;国投创业国家新兴产业创业投资引导基金(有限合伙)出资占比 15%;湖北恒隆汽车系统集团有限公司出资占比 12.5%;北京紫荆华融股权投资有限公司出资占比 7.5%;江苏亚威机床股份有限公司出资占比 7.5%;苏州市吴江创联股权投资管理有限公司出资占比 7.50%;嘉兴浙华紫旌投资合伙企业(有限合伙)出资占比 5%;苏州市吴江商业资产管理有限公司出资占比 5%;苏州华业汽车科技发展有限公司出资占比 5%;义乌惠商紫荆股权投资有限公司出资占比 5%;西安兰德新能源汽车技术开发有限公司出资占比 2.5%;苏州清研资本管理企业(有限合伙)出资占比 2.5%;苏州清研资本管理企业(有限合伙)任执行事务合伙人	创业投资业务;代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务。(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)
5	苏州华创赢达创业投资基金企业(有限合伙)	江苏亨通投资控股有限公司出资占比 21.2%;陆金根出资占比 21.2%;苏州华业汽车科技发展有限公司出资占比 14.13%;张敏出资占比 7.07%;陈全林出资占比 7.07%;北京紫荆华融股权投资有限公司出资占比 7.07%;苏州市吴江创业投资有限公司出资占比 7.07%;吴江东运创业投资有限公司出资占比 7.07%;义乌惠商紫荆股权投资有限公司出资占比 3.53%;共青城清创投资管理合伙企业(有限合	创业投资及相关咨询业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、为创业企业提供创业管理服务。(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)

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
		伙) 出资占比 3.53%; 吴江华业创业投资管理中心(有限合伙) 出资占比 1.06%; 吴江华业创业投资管理中心(有限合伙) 任执行事务合伙人	
6	江苏联芯通信技术有限公司	苏州环亚航宇科技有限公司持股 70%; 江苏亨通投资控股有限公司持股 30%	智能物联系统软件的技术开发、技术服务; 数据处理服务; 智能通信产品的研发、销售; 工程技术服务; 自营和代理各类商品和技术的进出口业务。(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)
7	甘肃国通大宗商品供应链管理股份有限公司	上海国能物流有限公司持股 40%; 兰州新区商贸物流投资集团有限公司持股 30%; 华龙新瑞资本管理有限公司持股 30%	道路货物运输(网络货运); 水路普通货物运输; 城市配送运输服务(不含危险货物); 进出口代理; 技术进出口; 货物进出口; 食品经营。(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目: 国内集装箱货物运输代理; 包装服务; 会议及展览服务; 供应链管理服务; 特种设备出租; 仓储设备租赁服务; 办公设备租赁服务; 运输设备租赁服务; 建筑工程机械与设备租赁; 机械设备租赁; 住房租赁; 信息技术咨询服务; 普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目); 装卸搬运; 陆路国际货物运输代理; 航空国际货物运输代理; 国际货物运输代理; 国内货物运输代理; 化肥销售; 木材销售; 水泥制品销售; 物料搬运装备销售; 有色金属合金销售; 电子产品销售; 电子专用材料销售; 五金产品零售; 日用品销售; 针纺织品销售; 国内贸易代理; 化工产品销售(不含许可类化工产品); 机械设备销售; 橡胶制品销售; 建筑材料销售; 高性能有色金属及合金材料销售; 金属矿石销售; 金属材料销售; 非金属矿及制品销售; 煤炭及制品销售; 农副产品销售; 有色金属压延加工; 有色金属合金制造。(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)
8	苏州工业园区国创至辉长三角动能股权投资基金合伙企业(有限合伙)	苏州亨通永贞创业投资企业(有限合伙) 出资占比 36.6667%; 苏州工业园元禾秉胜股权投资基金合伙企业(有限合伙) 出资占比 30%; 苏州工业园区企业发展服务中心持股 13.3333%; 泰州东部新城发展集团有限公司持股 10%; 苏州工业园区人工智能发展有限公司持股 8%; 上海泓映企业管理合伙企业(有限合伙) 持股 1%; 国创至辉投资管理(苏州)有限公司出资占比 1%且担任执行事务合伙人	股权投资; 投资管理; 实业投资。(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。)
9	苏州工业园区惟骞投	上海至辉承羿企业管理合伙企业(有限合伙) 出资	创业投资、实业投资、企业管理咨询、财务信息咨询。(依法须经批准的项目,

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
	资企业（有限合伙）	占比 52.0833%；苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）出资占比 45.8854%；承睿晟（苏州）资产管理有限公司出资占比 2.0312%；承睿晟（苏州）资产管理有限公司任执行事务合伙人	经相关部门批准后方可开展经营活动）
10	湖州东源置业有限公司	亨通地产股份有限公司持股 50%；东方恒信资本控股集团有限公司持股 50%	房地产开发，酒店经营管理，物业管理，园林绿化、装饰装修工程施工。（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）
11	上海国耀投资管理有限公司	江苏亨通创业投资有限公司持股 40%；上海至辉投资有限公司持股 60%	投资管理、咨询、资产管理、实业投资，企业管理咨询，市场营销策划，企业形象策划，实业投资，会务服务，展览展示服务，包装服务，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），设计、制作各类广告。[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]
12	珠海瀛瀚投资有限责任公司	嘉诚中泰文化艺术投资管理有限公司持股 49.9375%；江苏亨通创业投资有限公司持股 25%；宇辰嘉业（天津）有限公司持股 12.5%；广东明珠集团深圳投资有限公司持股 12.5%；上海瀛钧投资管理合伙企业（有限合伙）持股 0.0625%	以自有资金进行实业投资（除股权投资和股权投资管理），投资管理（除股权投资和股权投资管理），企业管理，市场营销策划。（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）
13	江苏科大亨芯半导体技术有限公司	深圳市智通实业投资有限公司持股 35%；江苏亨通创业投资有限公司持股 22.5%；安徽传矽微电子有限公司持股 35%；苏州亨通达泰大数据产业基金合伙企业（有限合伙）持股 7.5%	半导体材料研发、销售；信息科技、网络科技、通信科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；集成电路、电子产品的研发、销售；计算机软硬件及辅助设备、通信设备的销售；计算机系统集成；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；以下限分支机构经营：半导体材料、集成电路、电子产品的生产。（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）
14	苏州东通建设发展有限公司	亨通集团持股 50%；吴江雅达实业有限公司持股 50%	公路、城市道路、桥梁、隧道、基础工程、污水处理工程、排水工程设计与施工；工业与民用建筑、园林绿化工程项目的建设、管理；工程技术咨询、工程监理、工程招标代理、物业管理、建材销售。（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）
15	深圳南岭慧业战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	深圳南岭创业创新股权投资母基金合伙企业（有限合伙）出资占比 47.1513%；亨通集团出资占比 44.2043%；深圳市国成科技投资有限公司出资占比 3.9293%；深圳恒泰羲和投资有限公司出资占比 1.7682%；广州慧业投资有限公司出资占比 1.4735%；南岭股权投资基金管理（深圳）有限公	一般经营项目是：股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）。

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
		司出资占比 1.4735%且担任执行事务合伙人	
16	横琴华通金融租赁有限公司	亨通集团持股 35%，珠海华发投资控股集团有限公司持股 35%，广东明珠集团深圳投资有限公司持股 25%，北京猎象资本管理有限公司 5%	章程记载的经营范围：融资租赁业务；转让和受让融资租赁资产；固定收益类证券投资业务；接受承租人的租赁保证金；吸收非银行股东 3 个月（含）以上定期存款；同业拆借；向金融机构借款；境外借款；租赁物变卖及处理业务；经济咨询；银监会批准的其他业务。（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）
17	徐州东通建设发展有限公司	东方高速公路（香港）有限公司持股 66.6667%；亨通集团持股 33.3333%	公路、城市道路、桥梁、隧道、基础工程、污水处理工程、排水工程、工业与民用建筑、园林绿化工程项目的建设、管理；工程技术咨询、工程监理、工程招标代理、物业管理。（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）
18	珠海横琴安友投资控股有限公司	珠海铎创投资管理有限公司持股 33.3333%；亨通集团持股 33.3333%；苏州环亚实业有限公司持股 11.1111%；中植企业集团有限公司持股 11.1111%；广东明珠集团深圳投资有限公司持股 11.1111%	章程记载的经营范围：以自有资金进行项目投资、实业投资；项目投资引进信息咨询、消费品信息咨询、财务顾问、投资咨询。（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）
19	珠海华隆投资有限公司	亨通集团持股 39.05%，珠海华发投资控股集团有限公司持股 37.78%，珠海禹天投资管理合伙企业（有限合伙）17.78%，北京猎象资本管理有限公司 5.39%	章程记载的经营范围：以自有资金从事房地产项目投资、开发；物业管理、销售及出租。（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）
20	南京曦光信息科技研究院有限公司	南京东通智数云物联网合伙企业（有限合伙）持股 55.75%；亨通集团持股 30.25%；南京春辉科技实业有限公司持股 9%；南京软件谷科技创新创业发展有限公司持股 5%	信息技术服务、电子器件、传感器、仪器仪表、通讯设备、网络设备、医疗器械、机电设备及系统、安防系统研发、生产、销售及技术服务；互联网信息服务；软件开发；软件技术服务、技术咨询、技术转让；科技中介服务。（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）
21	横琴人寿	亨通集团持股 20%；广东明珠集团深圳投资有限公司持股 20%；中植企业集团有限公司持股 20%；珠海铎创投资管理有限公司持股 20%；苏州环亚实业有限公司持股 20%	普通型保险，包括人寿保险和年金保险；健康保险；意外伤害保险；分红型保险；万能型保险；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保险监督管理委员会批准的其他业务。（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）
22	苏州华业汽车科技发展有限公司	亨通集团持股 20%；苏州清科科技发展有限公司持股 70%；吴江华金实业有限公司持股 10%	汽车技术研发；股权投资；知识产权转让；提供技术及投资咨询服务；产业园开发及管理；房屋租赁；物业管理。（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）
22-1	清研创谷（苏州）科技园管理有限公司	苏州华业汽车科技发展有限公司持股 100%	一般项目：物业管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；创业空间服务；企业管理；租赁服务（不含许可类租赁服务）；工程管理服务；园区管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
			须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
23	江苏盈科光导科技有限公司	江苏南方通信科技有限公司持股 51%，江苏亨通光导新材料有限公司持股 49%	光纤预制棒、光纤、光缆、光学器件研发、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；光纤预制棒生产。（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）
24	上海海莱企业管理中心（有限合伙）	上海保穗装备科技有限公司持有份额 46.1538%，上海亨通海洋装备有限公司持有份额 38.4615%，上海邀拓深水装备技术开发有限公司持有份额 7.6923%，上海和创船舶工程有限公司持有份额 7.6923%	企业管理咨询，商务信息咨询，文化艺术交流活动策划，市场营销策划，企业形象策划，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），会议及展览服务。【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】
25	陕西智禹信息科技有限公司	陕西省引汉济渭工程建设有限公司持股 40%，太极计算机股份有限公司持股 35%，江苏亨通海洋光网系统有限公司持股 25%	一般项目：互联网数据服务；物联网应用服务；互联网安全服务；数字文化创意内容应用服务；网络与信息安全软件开发；物联网技术服务；数据处理和存储支持服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；计算机系统服务；计算器设备制造；计算机软硬件及外围设备制造；智能仪器仪表制造；对外承包工程；水利相关咨询服务；大数据服务；软件开发；人工智能基础软件开发；智能水务系统开发；人工智能应用软件开发；软件外包服务；人工智能理论与算法软件开发；信息系统集成服务；智能控制系统集成；人工智能通用应用系统；人工智能行业应用系统集成服务；地理遥感信息服务；数据处理服务；网络技术服务。（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）许可项目：互联网信息服务。（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，具体经营项目以审批结果为准）
26	宁夏正腾新能源有限公司	中国三峡新能源（集团）股份有限公司持股 80%，福州万山电力咨询有限公司持股 20%	新能源技术推广服务；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；热力生产和供应；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；（依

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
			法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
27	江苏奥维信亨通光学科技有限公司	美国奥维信有限公司（OFS Fitel,LLC）持股 51%，亨通光电持股 49%	研发、生产光纤预制棒和光纤预制棒芯棒，销售本公司自产产品；从事光纤预制棒、光纤预制棒芯棒、光导纤维及其相关商品的批发及进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；并提供上述产品的技术及咨询服务。（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）
28	上海藤仓亨通汽车部件技术有限公司	株式会社藤仓持股 51%，亨通光电持股 49%	与汽车线束相关的技术咨询、技术支持服务，线束、线束零件、充电枪及充电接口的开发与设计。【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】
29	西安西古光通信有限公司	日本国古河电气工业株式会社持股 49%，亨通光电持股 46%，苏州同诚投资有限公司持股 5%	一般项目：光纤制造；光纤销售；光缆制造；光缆销售；光通信设备制造；光通信设备销售；通信设备制造；通信设备销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；网络设备制造；网络设备销售；管道运输设备销售；工程管理服务；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；计算机系统服务；信息系统集成服务；智能控制系统集成；工业控制计算机及系统制造；安全技术防范系统设计施工服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；人工智能行业应用系统集成服务；物联网应用服务；网络与信息安全软件开发；数据处理和存储支持服务；互联网数据服务；信息安全设备制造；信息安全设备销售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；软件开发；安防设备销售；电子产品销售。(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)许可项目：建筑智能化系统设计；

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
			建筑智能化工程施工。(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,具体经营项目以审批结果为准)
30	西安景兆信息科技有限公司	亨通光电持股 43.35%, 西安景琛企业管理咨询合伙企业(有限合伙) 41.65%, 西安景顺君盛企业管理咨询合伙企业(有限合伙) 持股 10%, 西安西交科创股权投资合伙企业(有限合伙) 持股 5%	第一类增值电信业务中的国内互联网虚拟专用网业务与互联网接入服务业务(不含网站接入); 第二类增值电信业务中的国内多方通信服务业务、国内呼叫中心业务、信息服务业务(含互联网信息服务)、在线数据处理与交易处理业务; 安全技术防范工程设计、施工及技术服务; 智能交通安全产品、警用装备器材开发、销售及技术服务; 信息系统集成及服务; 农副产品与预包装食品的销售及网上销售; 物业管理; 广告网上的设计、制作、代理、发布; 家用电器、办公用品、电子产品、家具、日用百货、服装鞋帽的销售及网上销售; 计算机软硬件及辅助设备的研发、销售; 计算机领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让; 会务服务、室内外清洁; 房地产经纪; 房产中介的网上服务及线下服务(不含房地产价格评估); 建筑智能化工程的设计、施工及技术服务; 普通货物运输(不含危险化学品) 商务信息咨询(不含金融、证券、保险、期货等前置审批项目); 计算机数据处理的外包服务(不得从事增值电信业务、金融业务); 货物及技术的进出口业务(国家限定或禁止的项目除外); 通信设备、通信机房、广播通信铁塔、单管塔、桅杆的安装、维护; 通信及数据机房发电机的维护服务。 (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)
31	苏州亨通达泰大数据产业基金合伙企业(有限合伙)	亨通光电持有份额 40.0962%, 苏州同运仁和创新产业投资有限公司持有份额 26.6239%, 吕大龙持有份额 8.0192%, 苏州兴翎股权投资中心(有限合伙) 持有份额 6.0144%, 苏州达泰创业投资管理有限公司持有份额 4.0096%, 其余股东合计持有份额 15.2367%	创业投资。(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)
32	浙江东通光网物联科技有限公司	苏州东通信息产业发展有限公司持股 65%, 亨通光电持股 35%	物联网、通信技术、工业自动化系统的技术开发、技术转让、技术咨询、技

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
			术服务；光纤光缆、特种光缆、光通信器件的研发、生产、销售；货物及技术进出口。（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）
33	云南联通新通信有限公司	联通创新创业投资有限公司持股 40%，亨通光电持股 33.07%，北京中电兴发科技有限公司持股 16.93%，云南沃联投资合伙企业（有限合伙）持股 10%	通信、信息及计算机技术服务；计算机软硬件及外围设备；网络科学技术研发；数据处理业务；网络与信息安全服务；互联网信息服务；基础电信业务代理及经营；电信设施租赁；电信增值业务；经营与通信及信息业务相关的系统集成、计算机信息系统集成及软件开发、技术转让、技术服务、技术支持、技术咨询；经营本企业和成员企业自产产品、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务；建筑工程设计、工程咨询、工程施工；安全技术防范工程设计、安装、咨询；通信、信息、计算机、智能化工程设计、施工、设备安装、维修、租赁（需行政许可项目除外）；国内贸易；物资供销；餐饮服务；物业管理；设计、制作、代理、发布国内各类广告；企业管理；商务信息咨询；组织文化艺术交流活动；票务代理；组织体育赛事活动（危险项目除外）；体育经纪服务、演出经纪服务；承办会议及商品展览展示活动；自有房屋租赁；招标代理（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）。（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）
34	江苏华脉光电科技有限公司	南京华脉科技股份有限公司持股 55%，亨通光电持股 30%。江苏馨德高分子材料股份有限公司持股 15%	光电子器件研发、制造、销售；光纤、光缆、电线、电缆研发、制造、销售、安装及相关技术咨询、技术转让、技术服务；电力通信工程设计及施工；施工劳务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（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）
35	上海赛捷投资合伙企业（有限合伙）	胡宇、亨通光电、华芳集团有限公司各持有份额 28.2686%，庆光梅持有份额 14.1343%，殷福海持有份额 1.0601%	实业投资，投资管理，投资咨询（除金融、证券），企业管理，商务咨询。 【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】

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
36	PT Voksel Electric Tbk.	DBS Vickers(Hong kong)Limited A.C Client(30.08%) (亨通光电国际有限公司委托代持), SWCC Showa cable system co.Ltd.(10.02%), Low Tuck Kwong(7.93%), other(51.97%)	电力及通信线缆产品的研发与制造、宽带接入与运营服务等

(五) 除前述关联方外实际控制人崔根良、崔巍直接或间接控制的其他企业

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
1	苏州亨通永鑫创业投资企业（有限合伙）	崔根良出资占比 77.35%；钱建林出资占比 12.5%；沈斌出资占比 9.15%；北京天辰明达投资管理有限公司出资占比 1%	股权投资；代理其他投资企业等机构或个人的股权投资业务；股权投资咨询业务；为被投资企业提供管理服务业务。（不得以公开方式募集资金）。（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）
2	亨通控股有限公司（中国香港）	崔根良持股 100%	投资业务
3	宁波梅山保税港区鑫灏永好投资合伙企业（有限合伙）	崔巍出资占比 72.973%；崔跃洲出资占比 13.5135%并担任执行事务合伙人；封采出资占比 13.5135%	实业投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
4	上海今翼科技投资有限公司	崔巍出资占比 51%；苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 49%	实业投资，投资管理。（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）
4-1	上海圣埃蒂文化发展合伙企业（有限合伙）	上海今翼科技投资有限公司出资占比 99%并担任执行事务合伙人；崔巍出资占比 1%；上海今翼科技投资有限公司任执行事务合伙人	文化艺术交流策划，企业管理咨询。（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）
4-2	山东永亨私募基金管理有限公司	上海今翼科技投资有限公司持股 100%	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
5	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）	崔巍持有份额 99%，江苏亨通创业投资有限公司持有份额 1%	投资管理、资产管理、项目投资。（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）

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
5-1	上海汇至股权投资基金中心（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 99%；上海今翼科技投资有限公司出资占比 1%并担任执行事务合伙人	股权投资，创业投资。（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）
5-2	北京方壶天地创业投资中心（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 99%，北京天辰明达投资管理有限公司持有份额 1%	项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
5-3	苏州亨通永源创业投资企业（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 99%，上海今翼科技投资有限公司持有份额 1%	项目投资、提供投资咨询服务、代理股权投资、资产管理。（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）
5-4	苏州亨通永盛创业投资企业（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 99%；崔巍出资占比 1%且担任执行事务合伙人	股权投资、项目投资。（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）
5-5	北京普润平方股权投资中心（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 57.7812%，重阳集团有限公司持有份额 19.2604%，永康市中多贸易有限公司持有份额 9.6302%，北京长安德瑞威投资有限责任公司持有份额 5.7781%，共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 1.0015%，潘正强持有份额 3.8521%，舟山润玖股权投资合伙企业（有限合伙）持有份额 1.3482%，共青城玖点投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 1.3482%	股权投资、项目投资、投资咨询；财务咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
5-6	杭州普润平方股权投资合伙企业（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 98.9992%，共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 1.0008%并担任执行事务合伙人	股权投资、投资管理（除金融、证券、期货）、实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。
6	金永实业有限公司	崔巍持股 100%	投资业务
6-1	亨鑫科技有限公司（H股上市公司）	金永实业有限公司持股 28.06%	制造及销售射频同轴电缆、电信设备及配件
6-1-1	Hengxin Technology (India) PvtLtd	亨鑫科技有限公司持股 100%	向印度的电信营运商推广及买卖集团的产品
6-1-2	江苏亨鑫科技有限公司	亨鑫科技有限公司持股 100%	研究、设计、开发及制造电信及科技产品、生产移动通信及移动通信系统交换设备用射频同轴电缆
6-1-2-1	江苏亨鑫无线技术有限公司	江苏亨鑫科技有限公司持股 100%	研究、设计、开发及产销天线及移动通信系统相关电信产品以及上述产品之技术服务
6-1-2-2	亨鑫科技国际有限公司	江苏亨鑫科技有限公司持股 100%	贸易及投资控股
6-1-2-3	江苏亨鑫众联通信技术有限公司	江苏亨鑫科技有限公司持股 40%，蔡兆波持股 30%，宜兴市天跃企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 30%	研究、设计、开发及产销移动通信系统电信产品以及上述产品之技术服务
6-1-3	宜兴市天跃企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（注）	宋海燕持股 16.67778%，王金灵持股 33.32889%，冯扩建持股 16.66445%，李龙芳持股 13.33156%，付强持股 3.33289%，刘彬持股 3.33289%，宋信玲持股 3.33289%，崔国强持股 2.33302%，陶廷江持股 1.66644%，关文勇持股	对外投资

序号	关联方名称	股权结构	经营范围.主营业务
		1.66644%，隆伟持股 1.66644%，李刚持股 1.66644%，邢聘持股 0.33329%，李斌持股 0.3329%，毛毅持股 0.3329%	
6-1-4	亨鑫元宇科技有限公司	亨鑫科技有限公司持股 100%	投资控股
6-1-4-1	鑫科芯（苏州）科技有限公司	亨鑫元宇科技有限公司持股 100%	对外投资
6-1-4-1-1	南京掌御信息科技有限公司	鑫科芯（苏州）科技有限公司持股 51.00%，徐州锦瞰管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 49.00%	安全类芯片设计，集成电路设计
6-1-4-1-2	上海掌御信息科技有限公司	鑫科芯（苏州）科技有限公司持股 51.00%；徐州锦瞰管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 39.00%；白远燎持股 10.00%	安全类芯片设计，集成电路设计

注：根据亨鑫科技有限公司公开披露信息，亨鑫科技有限公司对该企业间接持股 100%，根据亨通集团出具的确认函，该企业实控人为崔巍。

（六）除前述关联方外实际控制人崔根良、崔巍施加重大影响的其他企业

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
1	上海贝致恒投资管理中心（有限合伙）	崔根良出资占比 40.9091%；上海宝升科技投资有限公司出资占比 31.8182%并任执行事务合伙人；湖北凯乐科技股份有限公司出资占比 27.2727%	投资管理，股权投资管理，资产管理，投资咨询。[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]
2	上海弓尚投资管理中心（有限合伙）	崔巍出资占比 50%；上海贝颐哲投资管理有限公司出资占比 50%并任执行事务合伙人	投资管理，投资咨询（除金融、证券），企业管理咨询，财务咨询（不得从事代理记账）。（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）

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
3	绵阳鑫通实业有限公司	深圳市同亨股权投资基金中心（有限合伙）持股 27%，江苏亨鑫科技有限公司持股 24%，陈嘉鑫持股 12.1030%。张钟持股 8.9%，黄红卫持股 7.8988%，王有才持股 7.4382%，戴青持股 7.2700%，宋泽持股 5.3900%	通讯设备（不含大功率发射装置）、通信设备、光波集成电路、电子元器件、精密氧化锆陶瓷件、精密仪器设备、电子产品的制造、加工、销售及产品技术研发、咨询、转让，软件信息技术咨询服务，进出口贸易（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
4	中兴保险经纪有限公司	珠海横琴安友投资控股有限公司持股 77.2727%，横琴人寿保险有限公司持股 22.7273%	为投保人拟订投保方案、选择保险人、办理投保手续；协助被保险人或受益人进行索赔；再保险经纪业务；为委托人提供防灾、防损或风险评估、风险管理咨询服务；中国保监会批准的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）（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。）（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）
5	深圳伊赛里斯认知商业技术有限公司	深圳伊赛里斯文化传媒有限公司持股 70%，苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持股 30%	一般经营项目是：计算机软硬件技术开发、技术服务、技术咨询及销售；认知营销技术开发；企业管理咨询；商务信息咨询；知识产权信息咨询；财务信息咨询（不含代理记账）；企业营销策划；企业形象策划；企业品牌管理；经营进出口业务。
6	江苏亨通智能物联系统有限公司	江苏联芯通信技术有限公司持股 65%，浙江翼翔通信有限公司持股 35%	智能物联系统软件技术开发、技术服务；数据处理服务；智能通信信息化产品的研发、销售；工程技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；通信系统设备制造。（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）
7	苏州易昇光学材料股份有限公司	崔跃洲持股 49.25%，亨通集团持股 18.03%，苏州弘尚创业投资合伙企业（有限合伙）持股 16.34%，陶园持股 6.54%，三峡绿色产业（山东）股权投资合伙企业（有限合伙）持股 4.92%，董琦持股 1.64%，江苏趵泉元禾原点智能叁号	增亮膜、扩散膜、PET 背板、铜制三通管的研制、生产、销售；电容器用薄膜、光学及聚酯薄膜、包装膜的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

序号	关联方名称	股权结构	经营范围
		创业投资合伙企业（有限合伙）持股 1.64%， 卢春泉持股 1.64%	
8	江苏亨通金服数字科技有限公司	苏州数智联恒科技合伙企业（有限合伙）持股 40%，张兴华持股 33%，亨通集团持股 27%	许可项目：食品经营（销售预包装食品）；互联网信息服务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；网络与信息安全软件开发；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；数据处理服务；计算机系统服务；计算机软硬件及外围设备制造；智能控制系统集成；软件开发；电子元器件制造；集成电路制造；市场营销策划；企业形象策划；项目策划与公关服务；互联网数据服务；咨询策划服务；科技中介服务；软件销售；计算机软硬件及辅助设备零售；互联网设备销售；电子产品销售；信息安全设备销售；网络设备销售；广告设计、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；广告制作；通信设备销售；信息安全设备制造（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）

附表二：《除实际控制人外其他关联自然人直接或间接控制或施加重大影响的其他企业》

姓名	与发行人的关联关系	序号	直接或间接控制的企业名称	控制情况	经营范围
卢春泉	持股 5% 以上自然人股东	1	杭州普润资产管理有限公司	持股 90%	投资管理、股权投资、投资咨询（除证券、金融、期货）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。
		1-1	共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）	杭州普润资产管理有限公司担任执行事务合伙人且出资比例 1%，共青城玖点投资管理合伙企业（有限合伙）出资比例 88%、共青城普信投资合伙企业（有限合伙）出资比例 1%	投资管理、资产管理、项目投资管理。（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）
		1-1-1	北京普润平方壹号股权投资中心（有限合伙）	共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 1.0391%并担任执行事务合伙人	投资管理、资产管理；企业管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		1-1-2	北京普润立方壹号股权投资中心（有限合伙）	北京巴音投资中心（有限合伙）出资占比 82.4720%，北京长安德瑞威投资有限责任公司出资占比 16.4944%，共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 1.0336%并担任执行事务合伙人	项目投资、股权投资；企业管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间为 2017 年 6 月 30 日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

		1-1-3	北京普润平方股权投资中心（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 57.7812%，重阳集团有限公司持有份额 19.2604%，永康市中多贸易有限公司持有份额 9.6302%，北京长安德瑞威投资有限责任公司持有份额 5.7781%，潘正强持有份额 3.8521%，舟山润玖股权投资合伙企业（有限合伙）持有份额 1.3482%，共青城玖点投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 1.3482%，共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）持有份额 1.0015%且担任执行事务合伙人	股权投资、项目投资、投资咨询；财务咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		1-1-4	杭州普润星材股权投资合伙企业（有限合伙）	临海慧星集团有限公司出资占比 27.4608%，苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 26.2364%，长电资本控股有限责任公司出资占比 14.8673%，宁波梅山保税港区玉昆一号创业投资合伙企业（有限合伙）出资占比 8.3956%，李群出资占比 4.3727%，杭州广沅启鸣股权投资合伙企业（有限合伙）出资占比 4.3727%，共青城玖点投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 3.8917%，共青城程皓投资合伙企业（有限合伙）出资占比 2.6236%，钟诚出资占比 2.2301%，永康市华丰投资有限责任公司出资占比 1.9240%，郑银翡出资占比 1.7491%，共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 1.0014%并担任执行事务合伙人，陈若愚出资占比 0.8745%	股权投资、投资管理、实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）
		1-1-5	杭州普润平方股权投资合伙企业（有限合伙）	苏州亨通投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 98.9992%，共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 1.0008%并担任执行事务合伙人	股权投资、投资管理（除金融、证券、期货）、实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。
		1-1-6	杭州普润星融股权投资	西藏元康投资管理有限公司出资占比 36.8416%，宁波梅山保税港区玉昆二号股权投资合伙企业	股权投资、投资管理、实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、

			合伙企业（有限合伙）	（有限合伙）出资占比 36.8416%，宁波梅山保税港区联和泰银股权投资合伙企业（有限合伙）出资占比 18.4208%，宁波梅山保税港区子上投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 2.2105%，舟山润玖股权投资合伙企业（有限合伙）出资占比 2.1059%，永康市中多贸易有限公司出资占比 1.8421%，共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）出资占比 1.0006%并担任执行事务合伙人，曹文成出资占比 0.7368%	代客理财等金融服务）。
		1-1-7	杭州普润立方股权投资合伙企业（有限合伙）	共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）出资 1.0105%且担任执行事务合伙人	股权投资、投资管理（除证券、金融、期货）、实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。
		1-1-8	杭州普润新能股权投资合伙企业（有限合伙）	共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）出资 1.0055%且担任执行事务合伙人	股权投资、投资管理、实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）
		1-1-9	北京普润立方股权投资中心（有限合伙）	共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）担任执行事务合伙人	股权投资、项目投资、投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间为 2018 年 10 月 31 日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		2	共青城玖点投资管理合	出资比例 90%担任执行事务合伙人	投资咨询，商务信息咨询，项目投资。（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）

			伙企业（有限合伙）		
		2-1	北京普润资产管理有限公司	共青城玖点投资管理合伙企业（有限合伙）持股比例 99%，卢春泉持股比例 1%	资产管理；项目投资；投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		2-2	共青城玖信投资合伙企业（有限合伙）	共青城玖点投资管理合伙企业（有限合伙）出资比例 90%，共青城普信投资合伙企业（有限合伙）出资比例 10%	资产管理；项目投资；投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		3	共青城普信投资合伙企业（有限合	担任执行事务合伙人且出资比例 54.55%	项目投资，股权投资，投资咨询，商务信息咨询。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融

			伙)		业务；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)
		4	北京宏和恒瑞商贸有限公司	持股 50%	食品经营（仅销售预包装食品）；企业管理咨询；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；经济贸易咨询。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		5	共青城普润立方投资合伙企业（有限合伙）	担任执行事务合伙人且出资比例 14.29%	项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务；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）
		6	共青城普润智控壹号投资合伙企业（有限合伙）	担任执行事务合伙人且出资比例 4.53%	项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务；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）
		7	共青城普润智控投资合伙企业（有限合伙）	担任执行事务合伙人且出资比例 4.37%	项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务；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）
		8	共青城普润平方创业投资合伙企业（有限合伙）	担任执行事务合伙人且出资比例 3.26%	创业投资，项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务；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）
韩永斌	持股 5% 以上自然人股东	1	深圳力朗投资有限公司	持股 95%	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；创业投资业务；企业管理咨询；供应链管理；经营电子商务；国内贸易；经营进出口业务。
		1-1	东莞力朗电	深圳力朗投资有限公司持股 58.10%	锂离子电池及配件、锂离子电池材料（不含危险化

			池科技有限公司		学品）、锂离子电池生产专用设备的研发、生产、销售；模具、塑胶制品、五金制品的设计开发、生产、销售；货物进出口。（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）
		1-1-1	东莞力胜锂电有限公司	东莞力朗电池科技有限公司持股 100%	一般项目：电池制造；电池销售；五金产品制造；五金产品批发；五金产品研发；模具制造；模具销售；橡胶制品销售；橡胶制品制造；新兴能源技术研发；货物进出口；技术进出口。（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）
		2	华夏宏源（北京）科技有限公司	直接持有 15%股权，且东莞力朗电池科技有限公司持股 22.50%	经营电信业务；工程勘察；工程设计；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；计算机系统服务；基础软件服务；水污染治理；销售机械设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备、通讯设备；维修计算机；软件开发；租赁建筑工程机械与设备、通讯设备、计算机、软件及辅助设备；废气治理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务、工程勘察、工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		2-1	哈工智控（武汉）新能源科技有限公司	华夏宏源（北京）科技有限公司持股 60%	一般项目：新兴能源技术研发；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机系统服务；水污染治理；机械设备销售；电子产品销售；软件销售；通讯设备销售；计算机及办公设备维修；软件开发；建筑工程机械与设备租赁；机械设备租赁；计算机及通讯设备租赁；大气污染治理（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）
		2-2	众威科技（杭州）有限公司	华夏宏源（北京）科技有限公司持股 38%	许可项目：建筑智能化工程施工；各类工程建设活动(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般

					项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备批发；信息系统集成服务；电力行业高效节能技术研发；企业管理咨询；市场调查（不含涉外调查）；社会经济咨询服务；组织文化艺术交流活动；市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务；礼仪服务；项目策划与公关服务；通讯设备销售；电子产品销售；智能仪器仪表销售；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；广告设计、代理；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；建筑材料销售；制冷、空调设备销售(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)。
崔根香	实际控制人、亨通集团董事长崔根良弟弟	1	吴江市洲际喷织有限公司	持股 100%	加工、织造：化纤织物、丝织品。销售：化纤原料。（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）
钱丽英	发行人董事崔巍的母亲	1	吴江亨通生态农业有限公司	持股 100%	谷物种植、销售；蔬菜、园艺作物种植、销售；水果种植、销售；水产养殖、销售。（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）
梁茂枝	发行人董事崔巍配偶的父亲	1	中山市广利服饰有限公司	持股 90%	加工、制造：针纺织品、服装、服装洗水；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）
梁俊杰	发行人董事崔巍配偶的兄弟	1	中山市茂发企业管理有限公司	持股 90%	一般项目：企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务。（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）

		1-1	中山市莎安娜管理咨询有限公司	中山市茂发企业管理有限公司持股 100%	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；企业管理；物业管理；非居住房地产租赁；住房租赁。（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）
		1-1-1	中山众鲸建筑材料有限公司	中山市莎安娜管理咨询有限公司持股 100%	一般项目：建筑材料销售；建筑装饰材料销售；土石方工程施工；工程管理服务；对外承包工程；国内货物运输；装卸搬运；港口货物装卸搬运活动；建筑工程用机械销售；物料搬运装备销售；园林绿化工程施工；消防技术服务；非居住房地产租赁；建设工程施工；建设工程设计。（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）
		1-1-2	戴森球（中山）新能源科技发展有限公司	李凌持股 50%，中山市莎安娜管理咨询有限公司持股 50%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新能源原动设备销售；太阳能热利用装备销售；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；工程管理服务；发电技术服务；合同能源管理；工程和技术研究和试验发展；环保咨询服务；森林固碳服务；专业设计服务；节能管理服务；温室气体排放控制装备销售；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。（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） 许可项目：建设工程设计；建设工程施工；电气安装服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
孙义兴	发行人董事	1	苏州宇兴通信器材有限公司（吊销未注销）	持股 80%	销售:通信器材及配件(不含卫星地面接收设备)、电力传输设备及配件、电视器材及配件、光纤光缆、电线电缆、宽带传输接入设备及光器件、射频电缆及配件。
朱奕霏	发行人董事	1	眉县万银置业有限公司	持股 99%	房地产开发；商品房销售；建筑装潢施工；建筑工程的施工；物业管理。（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）

		2	陕西万银实业有限公司	持股 75.50%	一般项目：选矿；矿物洗选加工；建筑用石加工；非金属矿物制品制造；园林绿化工程施工；土石方工程施工；对外承包工程；非金属矿及制品销售；金属矿石销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；国内货物运输代理；装卸搬运；物业管理；广告设计、代理；会议及展览服务；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；广告制作。(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)许可项目：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；住宅室内装饰装修；道路货物运输（不含危险货物）；房地产开发经营；矿产资源勘查。(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，具体经营项目以审批结果为准)
		3	腾冲龙润房地产开发有限公司	持股 50%	房地产开发经营；物业管理；工程物资和机械设备的采购、销售；货物进出口，技术进出口。
		4	浙江万赛软件科技有限公司	持股 45%	第二类增值电信业务中的呼叫中心业务。计算机及计算机耗材、办公设备、数码产品的销售；计算机维修；计算机系统集成和网络工程；网页设计；软件开发；一般信息咨询；企业活动策划。
		5	宁夏银帝物业服务服务有限公司	持股 40%	小区物业管理、供热。(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)
		6	浙江捷胜非融资性担保有限公司	持股 23%	非融资性担保，法律信息咨询（不含诉讼），接受金融机构委托从事金融业务流程外包，接受金融机构委托从事金融知识流程外包。
		7	北京摩度企业管理咨询有限公司	持股 99%	一般项目：企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理。（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）（不得从事国家和本市产业

					政策禁止和限制类项目的经营活动。)
朱奕龙	发行人董事朱奕霏的哥哥	1-1	著杰文化有限公司	著杰控股有限公司持股 90%	组织文化艺术交流活动（不含演出）；企业管理咨询；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；承办展览展示活动；会议服务；技术咨询；电影摄制；文艺创作。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		1-2	著杰技术有限公司	著杰控股有限公司持股 85%	技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务、技术开发；软件开发。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		1-2-1	广州著杰一号股权投资合伙企业（有限合伙）	著杰技术有限公司持股 58%	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）
		1-2-2	北京凌安生物医药科技有限公司	著杰技术有限公司持股 30%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；保健食品（预包装）销售；化妆品批发；化妆品零售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；母婴用品销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；健康咨询服务（不含诊疗服务）；特殊医学用途配方食品销售；日用化学产品销售。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制

					类项目的经营活动。)
		1-3	银帝集团有限公司	持股 22.1538%; 著杰控股有限公司持股 76.9231%	房地产投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）;项目投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）;企业自有资金投资;其他农业服务;货物进出口（专营专控商品除外）;技术进出口;投资咨询服务;建材、装饰材料批发;软件开发;软件服务;广告业;企业形象策划服务;文化艺术咨询服务;文化推广（不含许可经营项目）;文化传播（不含许可经营项目）;群众参与的文艺类演出、比赛等公益性文化活动的策划;艺（美）术品、收藏品鉴定、咨询服务;展览馆;美术馆
		1-3-1	银帝文化有限公司	银帝集团有限公司持股 100%	文艺创作；舞台灯光音响设计；应用软件开发（不含医用软件）；软件开发；计算机系统服务；设计、制作、代理、发布广告；会议服务；承办展览展示活动；电脑动画设计；组织文化艺术交流活动（不含演出）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		1-3-3	广州银帝宏沅产业投资有限公司	银帝集团有限公司持股 100%	以自有资金从事投资活动;企业管理咨询;办公服务;园区管理服务
		1-3-4	北京万柘贸易有限公司	银帝集团有限公司持股 97.8474%	销售金属矿石、非金属矿石、金属材料、机械设备、电子产品、五金交电、煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易储运活动）；货物进出口、代理进出口、技术进出口；技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		1-3-4-1	广州翀翺贸	北京万柘贸易有限公司持股 100%	润滑油批发;塑料制品批发;化工产品批发（危险化学品

			易有限公司		品除外);玻璃钢材料批发;木炭、薪柴的批发;林业产品批发;纸浆批发;白银制品批发;黄金制品批发;货物进出口(专营专控商品除外);金属制品批发;钢材批发;金属及金属矿批发(国家专营专控类除外);非金属矿及制品批发(国家专营专控类除外);燃料油销售(不含成品油);煤炭及制品批发;商品批发贸易(许可审批类商品除外);贸易咨询服务;商品零售贸易(许可审批类商品除外);钢材零售;黄金制品零售;白银制品零售;物业管理;房屋租赁;煤炭检测;玻璃钢材料零售;燃料油加工;化工产品零售(危险化学品除外);木制、塑料、皮革日用品零售;装饰用塑料、化纤、石膏、布料零售;润滑油零售
		1-3-4-2	广州柘华贸易有限公司	北京万柘贸易有限公司持股 100%	纺织品、针织品及原料批发;家用电器批发;文具用品批发;体育用品及器材批发;非金属矿及制品批发(国家专营专控类除外);金属及金属矿批发(国家专营专控类除外);建材、装饰材料批发;化工产品批发(危险化学品除外);电气设备批发;贸易咨询服务;商品零售贸易(许可审批类商品除外);商品批发贸易(许可审批类商品除外);贸易代理;电子产品批发;信息技术咨询服务;房屋租赁;场地租赁(不含仓储);技术进出口;货物进出口(专营专控商品除外);国际货运代理;钢材批发;玻璃钢材料批发
		1-3-4-3	西安丽商金服信息科技有限公司	北京万柘贸易有限公司持股 51%	软件开发;信息技术服务;科技信息咨询服务;电子科技产品、软件的推广、销售;通信工程设计、施工;系统集成;电子信息技术服务、技术转让;通信设备、通信器材、电子产品的销售;接受行业、企业委托从事信息技术、业务流程、知识流程的服务外包。(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)
		1-3-4-3-1	眉县横渠关学文化发展	西安丽商金服信息科技有限公司持股 22%	文化产业园建设、经营;文化产品设计、制作;文化艺术交流活动的组织、策划;展会、会议活动策划

			有限公司		划、承办。(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)
		1-3-4-3-2	陕西平湖岭秀康养城发展有限公司	西安丽商金服信息科技有限公司持股 51%，眉县横渠关学文化发展有限公司持股 29%	健康养老服务；居家养老服务；社区养老服务；房地产开发；商品房销售；建筑工程施工；建筑装潢工程施工；物业管理；绿化园林管理；市场营销策划；建筑技术及材料开发。(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)（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）
		1-3-5	中呈资本（深圳）有限公司	银帝集团有限公司持股 90%	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；财务咨询；企业管理咨询；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。，许可经营项目是：
		1-3-5-1	欧亚国际（陕西）健康产业集团有限公司欧亚国际（陕西）健康产业集团有限公司	中呈资本（深圳）有限公司持股 20%	一般项目：医学研究和试验发展；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；食品销售（仅销售预包装食品）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；货物进出口；技术进出口；进出口代理；食品进出口；海上国际货物运输代理；国际货物运输代理；航空国际货物运输代理；陆路国际货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；远程健康管理服务；网络技术服务；大数据服务；物联网技术服务；信息技术咨询服务；物业管理；园区管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；养老服务(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)。许可项目：药品生产；药品生产（不含中药饮片的蒸、炒、炙、煅等炮制技术的应用及中成药保密处方产品的生产）；保健用品（非食品）生产；

					药品进出口；食品销售；药品批发；第三类医疗器械经营；药品零售；食品互联网销售；保健用品（非食品）销售；互联网信息服务；药品互联网信息服务；医疗器械互联网信息服务；房地产开发经营；第三类医疗器械租赁；医疗服务；依托实体医院的互联网医院服务(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，具体经营项目以审批结果为准)。
		1-3-6	银帝地产集团有限公司	银帝集团有限公司持股 90%	房地产开发与经营（按资质证书核定的范围）；建筑装饰材料、水暖配件、五金交电批发、零售；房屋租赁。(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)
		1-3-6-1	北京银帝投资有限公司	持股 27%；银帝地产集团有限公司持股 70%	项目投资；投资管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；组织文化艺术交流活动（演出除外）；经济信息咨询；房地产信息咨询；销售金属矿石、非金属矿石、金属材料、建筑材料、装饰材料、机械设备、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、电子产品、五金交电、工艺品、办公用品；租赁机械设备。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		1-3-6-1-1	上海银帝投资管理有限公司	北京银帝投资有限公司持股 65%	投资管理，股权投资管理。【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】

		1-3-6-1-1-1	杭州东方银帝投资管理有限公司	上海鹏城海文化传媒有限公司持股 51%；上海银帝投资管理有限公司持股 49%	服务：投资管理，投资咨询、经济信息咨询（除证券、期货），企业管理咨询，财务咨询，商务咨询，企业形象策划。
		1-3-6-1-2	西藏银帝创业投资有限公司	北京银帝投资有限公司持股 30%，银帝集团有限公司持股 70%	创业投资（不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资、担保业务；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务） 【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】。
		1-3-6-1-3	上海鹏城海文化传媒有限公司	北京银帝投资有限公司持股 25%	为文化艺术交流活动提供筹备、策划服务，动漫设计，设计、制作、代理、发布各类广告，商务信息咨询，企业形象策划，市场营销策划，展览展示服务，广播电视节目制作、发行，经营演出及经纪业务，在影视科技领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，摄影器材、服装服饰的销售。 【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】
		1-3-6-1-4	拉萨经济技术开发区迪德投资管理有限公司	北京银帝投资有限公司持股 20%；银帝集团有限公司持股 80%	股权投资管理、创业投资管理（不含公募基金，不得以公开方式募集资金、发放贷款；不得从事证券类投资、担保业务；不得以公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得吸收公众存款、发放贷款，不得经营金融产品，理财产品和相关衍生业务）；股权投资（不得从事担保和房地产业务；不得吸收公众存款、发放贷款，不得经营金融产品，理财产品和相关衍生业务） 【依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】。
		1-3-6-1-4-1	国城控股集团有限公司	拉萨经济技术开发区迪德投资管理有限公司持股 23%	股权投资，实业投资，矿业投资，房地产投资，矿产品及金属国内贸易，国家准许的进出口业务。（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）
		1-3-6-2	银帝城市建	银帝集团有限公司持股 60%；银帝地产集团有限	房地产投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经

			设有限公司	公司持股 25%	营的项目不得经营);房地产开发经营;自有房地产经营活动;物业管理;房屋拆迁服务;场地租赁(不含仓储);房屋租赁;房屋建筑工程设计服务;工程技术咨询服务;房屋建筑工程施工;建筑工程、土木工程技术咨询服务;铁路工程建筑;公路工程建筑;市政公用工程施工;城市轨道交通设施工程服务;城市及道路照明工程施工;工矿工程建筑;园林绿化工程服务;景观和绿地设施工程施工;路牌、路标、广告牌安装施工;建筑幕墙工程专业承包;机电设备安装服务;保安监控及防盗报警系统工程服务;照明系统安装
		1-3-7	宁夏银帝工贸有限公司	银帝集团有限公司持股 90%	批发、零售金属材料、建筑装饰材料、水暖配件、五金交电、化工产品(不含危险品及专项审批)、日用百货、针纺织品、农畜产品(不含原粮、陈化粮及专项审批)、电器机械;商品信息咨询服务;铝塑门窗加工、销售、安装;水暖维修。(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)
		1-3-8	宁夏银侨投资基金管理有限公司	银帝集团有限公司持股 90%	受托管理股权投资基金,从事投融资管理及相关咨询服务业务。(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)
		1-3-8-1	广州著杰一号股权投资合伙企业(有限合伙)	宁夏银侨投资基金管理有限公司持有 2%的份额且担任执行事务合伙人	一般项目:以自有资金从事投资活动;以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动(须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动)。(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)
		1-3-8-2	著杰景新(淄博)股权投资合伙企业(有限合伙)	宁夏银侨投资基金管理有限公司出资比例 1%且担任执行事务合伙人	一般项目:以自有资金从事投资活动;以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动(须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动)。(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)
		1-3-8-2-1	广州立景创	著杰景新(淄博)股权投资合伙企业(有限合伙)	电子工业专用设备制造电子元件及组件制造汽车零

			新科技有限公司	持股的企业	部件及配件制造（不含汽车发动机制造）模具制造 办公用机械制造金属表面处理及热处理加工其他文教办公用品制造工业自动控制系统装置制造工程和技术研究和试验发展（人体干细胞、基因诊断与治疗技术除外）电力电子元器件制造（汽车装置除外）佣金代理微电机及其他电机制造能源技术研究、技术开发服务光电子器件及其他电子器件制造计算器及货币专用设备制造商品批发贸易（涉及外资准入特别管理规定和许可审批的商品除外）货物进出口（涉及外资准入特别管理规定和许可审批的商品除外）塑料零件制造信息电子技术服务
		1-3-9	宁夏银帝置业有限公司	银帝集团有限公司持股 90%	售房、房屋租赁中介服务。（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）
		1-3-10	银帝国际文化传媒（北京）有限公司	银帝集团有限公司持股 90%	组织文化艺术交流活动（不含演出）；企业策划；项目投资；会议及展览服务；电脑图文设计、制作；设计、制作、代理、发布广告；销售文具用品、工艺品；租赁舞台灯光音响设备；技术咨询；文艺表演。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；文艺表演以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		1-3-10-1	中数国艺国际文化有限公司	银帝国际文化传媒（北京）有限公司持股 55%	组织文化艺术交流活动（不含演出）；销售家具、工艺品、文具用品、体育用品、珠宝首饰、针纺织品、服装、日用品；软件开发；技术推广服务；企业管理；经济贸易咨询；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；承办展览展示活动；会议服务；电脑动画设计；礼仪服务；工艺美术设计；从事文化经纪业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

		1-3-10-2	陕西亿帝文化旅游有限公司	银帝国际文化传媒（北京）有限公司持股 30%	文化旅游项目开发；国内旅游业务；旅游产品开发；企业管理咨询；酒店管理；物业管理；停车场管理；农业科技领域内的技术开发；园林绿化工程的设计、施工；文化艺术交流活动的组织、策划；市场营销策划；会议服务；展览展示服务；商务信息咨询；电脑图文设计、制作；广告的设计、制作、代理、发布；文具用品、工艺品的销售；音响设备、灯具租赁；演出服务。（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）
		1-3-10-3	眉县横渠关学文化发展有限公司	银帝国际文化传媒（北京）有限公司持股 28%	文化产业园建设、经营；文化产品设计、制作；文化艺术交流活动的组织、策划；展会、会议活动策划、承办。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后后方可开展经营活动）
		1-3-10-3-1	陕西平湖岭秀康养城发展有限公司	眉县横渠关学文化发展有限公司持股 29%，西安丽商金服信息科技有限公司持股 51%，	健康养老服务；居家养老服务；社区养老服务；房地产开发；商品房销售；建筑工程施工；建筑装潢工程施工；物业管理；绿化园林管理；市场营销策划；建筑技术及材料开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后后方可开展经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后后方可开展经营活动）
		1-3-11	拉萨经济技术开发区迪德投资管理有限公司	银帝集团有限公司持股 80%	股权投资管理、创业投资管理（不含公募基金，不得以公开方式募集资金、发放贷款；不得从事证券类投资、担保业务；不得以公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得吸收公众存款、发放贷款，不得经营金融产品，理财产品和相关衍生业务）；股权投资（不得从事担保和房地产业务；不得吸收公众存款、发放贷款，不得经营金融产品，理财产品和相关衍生业务）【依法须经批准的项目，经相关部门批准后后方可经营该项目】。
		1-3-11-1	国城控股集团有限公司	拉萨经济技术开发区迪德投资管理有限公司持股 23%	股权投资，实业投资，矿业投资，房地产投资，矿产品及金属国内贸易，国家准许的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后后方可开展经

					营活动)
		1-3-12	西藏银帝创业投资有限公司	银帝集团有限公司持股 70%	创业投资（不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资、担保业务；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务） 【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】。
		1-3-12-1	广西大明矿业有限公司	西藏银帝创业投资有限公司持股 33%	许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采；省际普通货船运输、省内船舶运输；道路货物运输（不含危险货物）；水泥生产；各类工程建设活动（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：矿物洗选加工；非金属矿及制品销售；采矿行业高效节能技术研发；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；建筑材料销售（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）
		1-3-12-2	丽水鼎亿投资有限公司	西藏银帝创业投资有限公司持股 30%	项目投资；投资管理；投资咨询；房地产开发；建筑工程项目管理；物业管理；企业管理咨询；工艺品设计；图文制作；承办展览展示；文化艺术活动策划；市场营销策划。（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）
		1-3-13	银帝城市建设有限公司	银帝集团有限公司持股 60%	房地产投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）；房地产开发经营；自有房地产经营活动；物业管理；房屋拆迁服务；场地租赁（不含仓储）；房屋租赁；房屋建筑工程设计服务；工程技术咨询服务；房屋建筑工程施工；建筑工程、土木工程的技术咨询服务；铁路工程建筑；公路工程建筑；市政公用工程施工；城市轨道交通设施工程服务；城市及道路照明工程施工；工矿工程建筑；园林绿化工程服务；景观和绿地设施工程施工；路牌、路标、广告牌安装施工；

					建筑幕墙工程专业承包;机电设备安装服务;保安监控及防盗报警系统工程服务;照明系统安装
		1-3-13-1	广州箭远科技有限公司	银帝城市建设有限公司持股 100%	科技信息咨询服务;科技中介服务;物业管理;场地租赁(不含仓储);房屋租赁;会议及展览服务;商品批发贸易(许可审批类商品除外);商品零售贸易(许可审批类商品除外);酒店管理
		1-3-13-1-1	广州臻云企业管理有限公司	广州箭远科技有限公司持股 100%	办公服务;企业管理咨询
		1-3-13-1-1-1	广州宏博合伙企业(有限合伙)	广州臻云企业管理有限公司持股 1%且担任执行事务合伙人	土地整治服务;物业管理;企业管理咨询;财务咨询;以自有资金从事投资活动
		1-3-13-1-1-1-1	广州华翼产业投资有限公司	广州宏博合伙企业(有限合伙)持股 58%;银帝集团有限公司持股 42%	以自有资金从事投资活动;财务咨询;企业管理咨询
		1-3-13-1-2	广州源卿企业管理有限公司	广州箭远科技有限公司持股 100%	园区管理服务;企业管理咨询
		1-3-13-1-2-1	广州泓理合伙企业(有限合伙)	广州源卿企业管理有限公司持股 1%且担任执行事务合伙人	网络技术服务;土地整治服务;物业管理;企业管理咨询;财务咨询;以自有资金从事投资活动
		1-3-13-1-2-1-1	广州凯沅产业投资有限公司	广州泓理合伙企业(有限合伙)持股 99%;银帝集团有限公司持股 1%	企业管理咨询;财务咨询;以自有资金从事投资活动
		1-3-13-1-3	广州祥鸿企业管理有限公司	广州箭远科技有限公司持股 100%	园区管理服务;办公服务;企业管理咨询
		1-3-13-1-3-1	广州沅涌合伙企业(有限合伙)	广州祥鸿企业管理有限公司持股 1%且担任执行事务合伙人	土地整治服务;物业管理;网络技术服务;企业管理咨询;财务咨询;以自有资金从事投资活动
		1-3-13-1-3-1-1	广州城泓产	广州沅涌合伙企业(有限合伙)持股 99%	企业管理咨询;财务咨询;以自有资金从事投资活动

			业投资有限公司		
	1-3-13-1-3-1-1-1	广州云城有限公司	广州城泓产业投资有限公司持股 26.0417%	物业管理;场地租赁（不含仓储）;房屋租赁;会议及展览服务;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;酒店管理	
	1-3-13-1-4	广州耆成企业管理有限公司	广州箭远科技有限公司持股 100%	办公服务;企业管理咨询	
	1-3-13-1-4-1	广州闳元合伙企业（有限合伙）	广州耆成企业管理有限公司持股 1%且担任执行事务合伙人	物业管理;土地整治服务;网络技术服务;企业管理咨询;财务咨询;以自有资金从事投资活动	
	1-3-13-1-4-1-1	广州锦铖产业投资有限公司	广州闳元合伙企业（有限合伙）持股 93.0021%	企业管理咨询;财务咨询;以自有资金从事投资活动	
	1-3-13-1-4-1-1-1	广州云城有限公司	广州锦铖产业投资有限公司持股 20.3683%	物业管理;场地租赁（不含仓储）;房屋租赁;会议及展览服务;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;酒店管理	
	1-3-13-1-5	广州玖盈企业管理有限公司	广州箭远科技有限公司持股 100%	企业总部管理;园区管理服务;企业管理咨询	
	1-3-13-1-5-1	广州孜源合伙企业（有限合伙）	广州玖盈企业管理有限公司持有 1%的合伙份额且担任执行事务合伙人	以自有资金从事投资活动;财务咨询;企业管理咨询;网络技术服务;土地整治服务;物业管理	
	1-3-13-1-5-1-1	广州恒耀产业投资有限公司	广州孜源合伙企业（有限合伙）持股 99%，银帝集团有限公司持股 1%	企业管理咨询;财务咨询;以自有资金从事投资活动	
	1-3-13-1-6	广州誉玺企业管理有限公司	广州箭远科技有限公司持股 100%	企业管理;办公服务;企业管理咨询	
	1-3-13-1-6-1	广州城发合伙企业（有	广州誉玺企业管理有限公司持股 0.5%且担任执行事务合伙人	以自有资金从事投资活动;财务咨询;企业管理咨询;土地整治服务;网络技术服务;物业管理	

			有限合伙)		
		1-3-13-1-6-1-1	广州金晟产业投资有限公司	广州城发合伙企业（有限合伙）持股 99%；银帝集团有限公司持股 1%	企业管理咨询;财务咨询;以自有资金从事投资活动
		1-3-13-1-6-1-1-1	广州云城有限公司	广州城泓产业投资有限公司持股 26.0417%；广州锦铨产业投资有限公司持股 20.3683%；广州金晟产业投资有限公司持股 18.5082%；广州华翼产业投资有限公司持股 16.6667%；广州凯沅产业投资有限公司持股 9.2076%；广州恒耀产业投资有限公司持股 9.2076%	物业管理;场地租赁（不含仓储）;房屋租赁;会议及展览服务;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;酒店管理
		1-3-13-1-7	广州新越昌和有限公司	广州箭远科技有限公司持股 25%	物业管理;场地租赁（不含仓储）;房屋租赁;会议及展览服务;酒店管理;纺织品、针织品及原料批发;家用电器批发;文具用品批发;体育用品及器材批发;非金属矿及制品批发（国家专营专控类除外）;金属及金属矿批发（国家专营专控类除外）;建材、装饰材料批发;化工产品批发（危险化学品除外）;电气设备批发;贸易咨询服务;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;贸易代理;电子产品批发;信息技术咨询服务;货物进出口（专营专控商品除外）;国际货运代理;钢材批发;玻璃钢材料批发;技术进出口
		1-3-13-2	广东阅星城市更新有限公司	银帝城市建设有限公司持股 55%	城市更新项目投资、城市更新项目策划、城市更新产业信息咨询、旧城改造项目策划、城市规划设计、工程咨询、建筑工程设计、建筑施工、房地产开发经营、房地产中介服务、物业租赁、物业管理、园林绿化、室内装饰设计及施工、建筑装饰设计及施工、计算机技术服务、实业投资；销售：建筑材料(不含危险化学品)。(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)
		1-3-14	宁夏银帝物业服务有限	银帝集团有限公司持股 60%	小区物业管理、供热。(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)

			公司		
		1-3-15	华城信和投资有限公司	银帝集团有限公司持股 51%	项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询；组织文化艺术交流活动（不含演出）；文艺创作；会议服务；承办展览展示活动；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；产品设计；技术推广服务；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发（不含医用软件）；经济贸易咨询；教育咨询（不含出国留学咨询及中介服务）；影视策划；市场调查；企业管理咨询；酒店管理；餐饮管理；财务咨询（不得开展审计、验资、查账、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查账报告、评估报告等文字材料。）；经济合同担保（不含融资性担保）；销售日用品、化妆品、电子产品、机械设备、通讯设备、建材、工艺品、珠宝首饰、计算机、软件及辅助设备、金属材料、文具用品。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		1-3-15-1	青城旅（温岭）开发建设有限公司	华城信和投资有限公司持股 49%	许可项目：房地产开发经营；各类工程建设活动；住宅室内装饰装修；施工专业作业(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：房地产经纪；住房租赁；建筑用金属配件销售；建筑陶瓷制品销售；轻质建筑材料销售；合成材料销售；企业形象策划；市场营销策划；会议及展览服务；建筑材料

					销售（不含砂、沙）(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)。
		1-3-16	浙江万赛软件科技有限公司	银帝集团有限公司持股 50%	第二类增值电信业务中的呼叫中心业务。计算机及计算机耗材、办公设备、数码产品的销售；计算机维修；计算机系统集成和网络工程；网页设计；软件开发；一般信息咨询；企业活动策划。
		1-3-17	浙江棣文投资有限公司	银帝集团有限公司持股 30%	投资兴办实业（具体项目另行申报），财务咨询；企业管理咨询；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。（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）
		1-4	著杰不动产 有限公司	著杰控股有限公司持股 60%，银帝集团有限公司持股 25%	一般经营项目是：房地产信息咨询，建筑信息咨询；不动产信息咨询；房地产经纪；物业管理；企业管理咨询，信息咨询；建筑工程项目管理。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。，许可经营项目是：
		1-4-1	深圳市顺宸实业有限公司	著杰不动产有限公司持股 75%	一般经营项目是：商务信息咨询（不含投资类咨询）；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；以自有资金从事实业投资、项目投资、创业投资。（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），许可经营项目是：
		1-4-2	越新控股有限公司	著杰不动产有限公司持股 55%	一般经营项目是：为企业提供后勤管理服务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询、财务信息咨询。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：无
		1-4-2-1	深圳市越新建筑有限公司	越新控股有限公司持股 70%	一般经营项目是：国内贸易；经营进出口业务；办公文化用品、日用百货销售；会务服务；机电设备的租赁；建筑材料的销售；房地产中介服务；自有房屋租赁；物业管理。，许可经营项目是：建筑工

					程、模板工程、脚手架工程、土石方工程、地基基础工程、桥梁工程、道路基础工程、道路照明工程、水利工程、园林绿化工程、室内外装饰工程、钢结构工程、市政工程、路桥工程、城市隧道工程、房屋拆除工程的设计、施工（凭资质证书经营）；承接施工总承包和专业承包企业分包的劳务作业（凭资质证书经营）；预包装食品零售，餐饮服务；食品零售，卡拉 OK 服务；酒吧服务，酒类零售；普通货运；酒水销售。
		1-4-3	湾汇城市更新（深圳）有限公司	著杰不动产有限公司持股 45%	一般经营项目是：城市更新信息咨询、市政基础设施建设投资（具体项目另行申报）；房地产经纪；投资策划、投资咨询。（不含房地产开发及其他限定项目）（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：
		1-4-4	深圳市汇深置业有限公司	著杰不动产有限公司持股 27%	一般经营项目是：房地产经纪；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营，物业管理，物业租赁，投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：无
		1-4-5	广州新越昌和有限公司	著杰不动产有限公司持股 25%	物业管理;场地租赁（不含仓储）;房屋租赁;会议及展览服务;酒店管理;纺织品、针织品及原料批发;家用电器批发;文具用品批发;体育用品及器材批发;非金属矿及制品批发（国家专营专控类除外）;金属及金属矿批发（国家专营专控类除外）;建材、装饰材料批发;化工产品批发（危险化学品除外）;电气设备批发;贸易咨询服务;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;贸易代理;电子产品批发;信息技术咨询服务;货物进出口（专营专控商品除外）;国际货运代理;钢材批发;玻璃钢材

					料批发;技术进出口
		1-4-6	越新农业科技有限公司	著杰不动产有限公司持股 45%	一般经营项目是：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农业科学研究和试验发展；农林牧副渔业专业机械的制造；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；土壤污染治理与修复服务；规划设计管理；农业专业及辅助性活动；农业园艺服务；土壤环境污染防治服务；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；固体废物治理；餐饮管理；化肥销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）。（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），许可经营项目是：物业管理；餐饮服务；货物进出口；进出口代理；技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
		1-5	云南大明置业有限公司	持股 90%	房地产开发与销售；投资与资产管理；物业管理。（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）。
		1-6	万物生长（北京）文化旅游发展有限公司	持股 40%	境内旅游业务、入境旅游业务；演出经纪；电影发行；广播电视节目制作；工程勘察；工程设计；建设工程项目管理；劳务分包；施工总承包；物业管理；专业承包；旅游资源开发（不含旅游业务）；旅游景区管理；组织文化艺术交流活动（不含棋牌）；文艺创作；设计、制作、代理、发布广告；承办展览展示活动；企业管理咨询；企业策划；市场调查；技术推广服务（不含农业技术推广）；经济贸易咨询；会议服务；品牌策划；影视策划；产品设计；电脑图文设计；餐饮管理；建筑物清洁服务；机动车公共停车场经营管理；票务代理；租赁舞台灯光设备；教育咨询；企业形象策划；软件开发；旅游信息咨询；销售文化用品、日用品、化工产品（不

					含危险化学品）、针纺织品、服装鞋帽、电子产品、计算机软件及辅助设备、体育用品（不含弩）、工艺品（不含文物）、乐器、摄影器材；公共关系服务；电脑动画设计；电影摄制；工艺美术设计；舞台灯光音响设计；技术开发、技术转让、技术服务；商标代理；版权贸易；翻译服务，室内装饰设计；体育运动项目经营（高危险性体育运动项目除外）；出租商业用房、办公用房(不得作为有形市场经营用房)；园林景观设计；市场营销策划。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；电影发行、工程勘察、工程设计、广播电视节目制作、演出经纪、境内旅游业务、入境旅游业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		1-7	浙江捷胜非融资性担保有限公司	持股 39%	非融资性担保，法律信息咨询（不含诉讼），接受金融机构委托从事金融业务流程外包，接受金融机构委托从事金融知识流程外包。
		1-8	北京银帝投资有限公司	持股 27%；银帝地产集团有限公司持股 70%	项目投资；投资管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；组织文化艺术交流活动（演出除外）；经济信息咨询；房地产信息咨询；销售金属矿石、非金属矿石、金属材料、建筑材料、装饰材料、机械设备、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、电子产品、五金交电、工艺品、办公用品；租赁机械设备。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；

					依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
朱守元	发行人董事朱奕霏的父亲	1	浙江润康养老服务有限 公司	持股 55%	机构养老、社区日间照料、居家养老、医疗服务、康复服务、养老机构管理咨询、加盟连锁以及机构建设、老年用品经营、老年人保险咨询和养老机构保险业务咨询。（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）
		2	浙江瓯匠建 材科技有限 公司	持股 45%	一般项目：建筑砌块制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑材料销售(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)。
		3	丽水市中宇 置业投资有 限公司	持股 27%	实业投资；建材销售。(法律法规规定须审批的审批后经营，法律法规禁止的不得经营)
郭飏	发行人董事	1	珠海瑞沣商 务咨询合伙 企业（有限 合伙）	持有 99%的合伙份额	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；专业设计服务；市场营销策划；企业形象策划；项目策划与公关服务；会议及展览服务；工程管理服务；商务秘书服务。（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）
		1-1	珠海华实普 罗私募基金 管理有限责 任公司	珠海瑞沣商务咨询合伙企业(有限合伙)持股 15%	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；专业设计服务；市场营销策划；企业形象策划；项目策划与公关服务；会议及展览服务；工程管理服务；商务秘书服务。（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）
		2	上海晔添投 资管理合伙 企业（有限 合伙）	持有 90%合伙份额	投资管理，投资咨询，企业管理咨询，资产管理，实业投资。【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】
		3	珠海钧天投 资管理合伙 企业（有限	持有 41.5842%的合伙份额	协议记载的经营范围：投资管理，从事对未上市企业的投资；对上市公司非公开发行股票的投资，以及提供与投资相关的服务。（依法须经批准的项目，

			合伙)		经相关部门批准后方可开展经营活动)
		3-1	珠海逸天投资管理合伙企业(有限合伙)	珠海钧天投资管理合伙企业(有限合伙)持有 99.0196%的合伙份额	协议记载的经营范围:投资管理,投资咨询(除金融、证券),企业管理,企业管理咨询,实业投资,资产管理。(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)
		3-1-1	珠海聚沣股权投资合伙企业(有限合伙)	珠海逸天投资管理合伙企业(有限合伙)持有合伙份额的企业	一般项目:以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动(须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动)。(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)
		4	珠海鑫科投资合伙企业(有限合伙)	持有 24.6914%的合伙份额	一般项目:以自有资金从事投资活动;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);企业管理;企业管理咨询。(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)
		5	上海灵傲投资管理合伙企业(有限合伙)	持有 10%的合伙份额并担任执行事务合伙人	投资管理,投资咨询,企业管理咨询,实业投资,资产管理,创业投资,市场信息咨询(不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验)。【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】
		6	上海桦涌投资管理合伙企业(有限合伙)	持有 10%的合伙份额并担任执行事务合伙人	投资管理,投资咨询,企业管理咨询,实业投资,资产管理,创业投资,市场信息咨询(不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验)。【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】
		7	上海漾诺企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	持有 49.38%的合伙份额	一般项目:企业管理咨询;财务咨询。(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)
许金道	发行人独立董事	1	苏州华明联合会计师事务所(普通	持有 30%的合伙份额	审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关的报告;基本建设年度财务

			合伙)		决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（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）一般项目：招投标代理服务；政府采购代理服务；采购代理服务；知识产权服务；商标代理；税务服务；财务咨询；破产清算服务；商务代理代办服务；市场主体登记注册代理；资产评估；企业信用调查和评估；企业信用管理咨询服务；运行效能评估服务；科技推广和应用服务；软件销售；计算机软硬件及辅助设备批发；科技中介服务；市场调查（不含涉外调查）；社会调查（不含涉外调查）（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）
刘中华	发行人副总经理	1	天津盟源企业管理中心（有限合伙）	持股 17.9259%且担任执行事务合伙人	一般项目：企业管理；新兴能源技术研发。（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）。
王艳爽	发行人副总经理刘中华的配偶	1	天津华夏泓源生产力促进有限公司	持有 100%的股权	科技信息咨询、信息交流、技术咨询及其他科技中介服务；税务咨询服务；代理记账服务。（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）
刘忠丽	发行人副总经理刘中华姐姐	1	天津修德正康远程医学系统科技有限公司	持股 80%	互联网远程医疗系统研发；互联网技术开发；智能机器人研发；旅游项目开发；软件开发、咨询服务；营养健康咨询服务；教育信息咨询；旅游咨询服务；展览展示服务；保健用品、食品、医疗器械、药品、化妆品、卫生用品、日用百货、保洁用品、家居用品、家用电器、体育用品研发、生产、销售；中药材种植；货物及技术进出口业务。（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）
张学海	发行人副总经理刘	1	通化海恩达高科技股份	持有 92%的股权并担任董事长兼总经理	医疗器械研制、生产、销售；高科技电子技术产品、专利技术产品研制生产；化妆品及美容器械研发生

	中华姐姐的配偶		有限公司		产；互联网技术研发；软件开发；中药材种植；药品、保健食品、保健用品研发、生产；消杀用品、日用百货、电脑软硬件、办公耗材、家具、家用电器、点钞机生产、销售；网络工程；监控工程；电子产品维修安装服务；医疗器械维修安装服务；新技术、新产品开发、转让及信息咨询；医疗健康信息咨询服务；展览展示服务；教育咨询服务；进出口贸易（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）。
		1-1	通化心灵回家康复中心有限公司	通化海恩达高科技股份有限公司持有 70%的股权、张学海持有 29%的股权	康复理疗服务；医疗器械制造；软件开发；电脑硬件销售及维修服务；保健食品、办公耗材、文化用品、家具、家用电器、电子技术产品销售。（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）
		2	北京厚普安久健康科技有限公司	持有 75%的股权	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询；预防保健服务（不含诊疗活动）；互联网信息服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
刘敬秋	发行人职工监事王志山配偶	1	天津市竹叶春包装制品有限公司	持股 80%	纸包装制品制造；纸张、印刷设备批发兼零售。（国家有专项专营规定的按规定执行涉及行业许可的凭许可证或批准文件经营）

附表三：《关联自然人担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业》

姓名	与发行人的关联关系	担任董事、高级管理人员的企业名称	任职情况	经营范围
卢春泉	持股5%以上自然人股东	共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）	执行董事兼总经理	投资管理、资产管理、项目投资管理。（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）
		杭州普润资产管理有限公司	执行董事兼总经理	投资管理、股权投资、投资咨询（除证券、金融、期货）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。
		北京普润资产管理有限公司	执行董事兼总经理	资产管理；项目投资；投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		江西先材纳米纤维科技有限公司	董事	聚合物纳米纤维和碳纳米纤维及其纳米纤维电池隔膜、单层与三层复合锂离子电池隔膜、绝缘膜、过滤膜、纳米纤维布、纳米短纤维、机电设备、机械设备、医用卫生材料及辅料的研究、生产、销售及售后服务；自营或代理各类商品及技术的进出口业务。（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）
		浙江数秦科技有限公司	董事	一般项目：网络与信息安全软件开发；网络技术服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；大数据服务；区块链技术相关软件和服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；互联网数据服务；物联网技术研发；会议及展览服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；文具用品零售；玩具、动漫及游艺用品销售；服装服饰零售；日用品销售；箱包销售；鞋帽零售；计算机系统服务；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；信息安全设备销售；网络设备销售（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）。许可项目：互联网信息服务；第二类增值电信业务（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，具体经营项目以审批结果为准）。
		荣盛盟固利	董事	生产电池；技术开发；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技

				术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		格力钛新能源股份有限公司	董事长	对新能源相关领域技术的研究开发；锂离子动力电池和储能电池的生产、销售；混合动力、纯电动车动力总成、电机、电源管理系统及相关领域的技术开发；汽车（不含小轿车）销售。（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）
韩永斌	持股5%以上自然人股东	深圳力朗投资有限公司	执行董事、总经理	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；创业投资业务；企业管理咨询；供应链管理；经营电子商务；国内贸易；经营进出口业务。，许可经营项目是：
		东莞力朗电池科技有限公司	董事长，经理	锂离子电池及配件、锂离子电池材料（不含危险化学品）、锂离子电池生产专用设备的研发、生产、销售；模具、塑胶制品、五金制品的设计开发、生产、销售；货物进出口。（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）
		华夏宏源（北京）科技有限公司	董事	经营电信业务；工程勘察；工程设计；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；计算机系统服务；基础软件服务；水污染治理；销售机械设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备、通讯设备；维修计算机；软件开发；租赁建筑工程机械与设备、通讯设备、计算机、软件及辅助设备；废气治理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务、工程勘察、工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		东莞力胜锂电有限公司	经理、执行董事	一般项目：电池制造；电池销售；五金产品制造；五金产品批发；五金产品研发；模具制造；模具销售；橡胶制品销售；橡胶制品制造；新兴能源技术研发；货物进出口；技术进出口。（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）
崔根良	实际控制人、亨通集团董事长	亨通集团	董事长	各种系列电缆、光缆、通信器材（不含地面卫星接收设备）、金属材料（除贵金属外）、煤炭、五金交电、化工原料（除危险化学品）、建筑材料、装潢材料、针纺织品、纺织原料（除棉花）、铁矿石、铁矿砂、日用百货批发零售；金属镀层制品、铝合金型材的制造加工；经营电信业务；第一类增值电信业务中的互联网数据中心业务和互联网接入服务业务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；项目投资；股权投资；创业投资；投资咨询；投资管理；财务咨询；农副产品销售。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目）（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）
		江苏亨通金控投资有限公司	执行董事	创业投资。（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）
		沈阳亨通光	副董事长	光纤光缆、电力电缆、特种通信电缆、光纤拉丝、电源材料及附件、电子原器件、通信设备（须经国家专项审批

		通信有限公司		的项目除外）制造、销售；通信网络设备租赁；通信工程、网络工程设计、施工、维护；机电设备安装、调试；安全技术防范设施设计施工、通信信息网络系统集成、计算机信息系统集成；实业投资；自营和代理各类商品和技术进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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。）
		亨通慈善基金会	副理事长	--
钱丽英	实际控制人、亨通集团董事长崔根良配偶	亨通慈善基金会	理事	--
崔根香	实际控制人、亨通集团董事长	江苏亨鑫科技有限公司	副董事长	通信科技产品的研究、设计、开发和制造（国家有专项规定的，经审批后经营）；射频同轴电缆、数字移动通信电缆的生产、销售；实业投资；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。

	崔根良弟弟	苏州易昇光学材料股份有限公司	董事兼总经理	增亮膜、扩散膜、PET 背板、铜制三通管的研制、生产、销售；电容器用薄膜、光学及聚酯薄膜、包装膜的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
崔巍	发行人董事、实际控制人、亨通集团董事	亨通集团	董事、集团副总裁、财务副总裁	各种系列电缆、光缆、通信器材（不含地面卫星接收设备）、金属材料（除贵金属外）、煤炭、五金交电、化工原料（除危险化学品）、建筑材料、装潢材料、针纺织品、纺织原料（除棉花）、铁矿石、铁矿砂、日用百货批发零售；金属镀层制品、铝合金型材的制造加工；经营电信业务；第一类增值电信业务中的互联网数据中心业务和互联网接入服务业务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；项目投资；股权投资；创业投资；投资咨询；投资管理；财务咨询；农副产品销售。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目）（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）
		江苏亨通创业投资有限公司	执行董事	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与投资管理顾问机构。（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）
		江苏亨通数字智能科技有限公司	执行董事	一般项目：软件开发；物联网技术研发；物联网技术服务；物联网应用服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；大数据服务；数据处理和存储支持服务；互联网数据服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能公共数据平台；人工智能基础资源与技术平台；人工智能行业应用系统集成服务；人工智能通用应用系统；咨询策划服务；工程管理服务（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）
		珠海横琴亨通永智投资有限公司	经理，执行董事	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）
		珠海华隆投资有限公司	董事长	章程记载的经营范围：以自有资金从事房地产项目投资、开发；物业管理、销售及出租。（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）
		亨通文旅发展有限公司	执行董事兼总经理	旅游景区开发、管理及运营；旅游配套设施的建设、管理及运营；文化实业投资；文化艺术活动策划；展览展示；会议服务；市场营销策划；广告设计、制作、代理、发布；食品销售；停车场服务；经济与商务咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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)
		亨通地产(吴江)有限公司	执行董事兼总经理	房地产开发经营；物业管理、建筑材料销售；房屋租赁。（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）
		苏州亨通东太湖置业有限公司	执行董事	许可项目：房地产开发经营；住宿服务；餐饮服务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：房地产经纪；房地产咨询；住房租赁；非居住房地产租赁；物业管理；酒店管理；建筑材料销售；个人卫生用品销售；日用百货销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
		江苏亨通投资控股有限公司	执行董事兼总经理	项目投资、管理；投资咨询；财务咨询。（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）
		亨通地产股份有限公司	董事长，总经理	房地产开发及商品房销售；物业管理；建筑材料销售；不动产及附属设施租赁；造价咨询服务；销售代理服务；销售策划服务。（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）
		苏州亨通文创有限公司	执行董事	一般项目：组织文化艺术交流活动；企业管理咨询；社会经济咨询服务；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；会议及展览服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；专业设计服务；品牌管理；广告制作（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）
		中兴保险经纪有限公司	董事	为投保人拟订投保方案、选择保险人、办理投保手续；协助被保险人或受益人进行索赔；再保险经纪业务；为委托人提供防灾、防损或风险评估、风险管理咨询服务；中国保监会批准的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）（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。）（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）
		苏州易昇光学材料股份有限公司	董事	增亮膜、扩散膜、PET 背板、铜制三通管的研制、生产、销售；电容器用薄膜、光学及聚酯薄膜、包装膜的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
		亨通国创(苏州)科技创业服务有限公司	董事长	一般项目：创业空间服务；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务；软件开发；办公服务（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）
		珠海横琴安友投资控股有限公司	董事	章程记载的经营范围：以自有资金进行项目投资、实业投资；项目投资引进信息咨询、消费品信息咨询、财务顾问、投资咨询。（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）
		亨通财务有	董事	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批

		限公司		准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转帐结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；固定收益类有价证券投资。（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）
		深圳伊赛里斯认知商业技术有限公司	董事	一般经营项目是：计算机软硬件技术开发、技术服务、技术咨询及销售；认知营销技术开发；企业管理咨询；商务信息咨询；知识产权信息咨询；财务信息咨询（不含代理记账）；企业营销策划；企业形象策划；企业品牌管理；经营进出口业务。，许可经营项目是：
		江苏亨通智能物联系统有限公司	董事兼总经理	智能物联系统软件技术开发、技术服务；数据处理服务；智能通信信息化产品的研发、销售；工程技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；通信系统设备制造。（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）
		上海国耀投资管理有限公司	董事	投资管理、咨询、资产管理、实业投资，企业管理咨询，市场营销策划，企业形象策划，实业投资，会务服务，展览展示服务，包装服务，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），设计、制作各类广告。[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]
		江苏亨鑫科技有限公司	董事长	射频同轴电缆、漏泄同轴电缆、高温同轴电缆、移动通信系统交换设备（含连接器、射频组件、天线、无线通信接入设备、接收机、发射机）的研发、制造、包装和维修维护服务；通信系统集成和安装（限自产产品）；通信技术服务；承接天线检测业务（不含认证）；从事同轴电缆及附件、光电通信传输线缆及附件、电力传输线缆及附件、通信系统设备及附件、铜材、铝材的批发、进出口业务（以上商品进出口不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（以上不含国家限制、禁止类项目，涉及行政许可的凭有效许可证明生产经营）。（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）许可项目：电线、电缆制造（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：通信设备制造；电子元器件制造（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）
		苏州亨芯置业有限公司	执行董事	许可项目：房地产开发经营（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：房地产经纪；房地产咨询；非居住房地产租赁；物业管理；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；通讯设备销售；光通信设备销售；工程和技术研究和试验发展（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）
		江苏亨通海洋光网系统有限公司	董事长	许可项目：货物进出口；技术进出口；建设工程勘察；各类工程建设活动（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：光缆制造；光缆销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；海洋能系统与设备销售；海上风电相关装备销售；光通信设备销售；深海石油钻探设备制造；深海石油钻探设备销售；水下系统和作业装备销售；水下系统和作业装备制造；光通信

				设备制造；通信设备制造；通信设备销售；机械设备研发；机械设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；海洋工程设计和模块设计制造服务；海洋工程关键配套系统开发；海洋工程装备研发；海洋工程平台装备制造；海洋工程装备制造；海洋工程装备销售；工业工程设计服务；工业设计服务；软件开发；信息系统集成服务；工程管理服务；物联网技术服务；物联网应用服务；海洋服务；物联网设备制造；物联网设备销售；人工智能行业应用系统集成服务；海洋水质与生态环境监测仪器设备销售；海洋能系统与设备制造；海洋环境监测与探测装备制造；海洋环境监测与探测装备销售；海上风电相关系统研发；水利相关咨询服务；水利情报收集服务；智能水务系统开发；环保咨询服务；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；专用设备修理；电力电子元器件制造；光电子器件制造；光电子器件销售；智能输配电及控制设备销售；信息技术咨询服务；对外承包工程；工程和技术研究和试验发展；导航、测绘、气象及海洋专用仪器销售；气象观测服务；海洋气象服务；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；卫星遥感应用系统集成；通讯设备销售；通讯设备修理；电子产品销售；仪器仪表制造；仪器仪表修理；仪器仪表销售；智能仪器仪表制造；电子元器件零售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；电力电子元器件销售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子专用设备制造；电子专用设备销售；招投标代理服务；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；租赁服务（不含出版物出租）；机械设备租赁（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）
		横琴人寿	董事	章程记载的经营范围：普通型保险，包括人寿保险和年金保险；健康保险；意外伤害保险；分红型保险；万能型保险；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保险监督管理委员会批准的其他业务。（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）
		湖州东源置业有限公司	董事长	房地产开发，酒店经营管理，物业管理，园林绿化、装饰装修工程施工。（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）
		鑫科芯（苏州）科技有限公司	执行董事	一般项目：软件开发；企业管理咨询；企业管理；财务咨询；动漫游戏开发；数字内容制作服务（不含出版发行）；数字文化创意技术装备销售；电子产品销售；虚拟现实设备制造；数字文化创意软件开发；体育竞赛组织；电竞竞赛组织；电竞信息科技；电竞赛事策划；电竞应用系统开发；数字文化创意内容应用服务；大数据服务；会议及展览服务；信息系统集成服务；互联网数据服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；工业互联网数据服务；体育赛事策划；文化场馆管理服务；文化场馆用智能设备制造；体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）；体育消费用智能设备制造；电子竞技俱乐部；互联网安全服务；网络与信息安全软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；网络技术服务；物联网技术服务；物联网技术研发；物联网应用服务；计算机系统服务；信息技术咨询服务；文艺创作；组织文化艺术交流活动；广告制作；广告发布；广告设计、代理；品牌管理；版权代理；知识产权服务（专利代理服务除外）；电子出版物出租；互联网销售（除销售需要许可的商品）；国内贸易代理；贸易经纪；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人工智能应用软件开发；人工智能理论与算法软件开发；人工智能基础软件开发；人工智能基础资源与技术平台；人工智能通

				用应用系统；图文设计制作（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）
	亨通光电	董事长、董事		光纤光缆、电力电缆，特种通信线缆、光纤预制棒、光纤拉丝、电源材料及附件、光缆金具或铁附件、电子元器件、输配电及控制设备、光器件及传感、通信设备、光纤传感、水声、物联网器件、消防产品、海洋观测设备、海洋油气设备、环境监测设备、数据中心机房配套产品（含供配电设备、空调制冷设备、智能管理监控设备）的研发、制造、销售以及相关系统的施工、维护、工程项目承包及技术咨询服务；通信工程设计、施工、维护、监理；机电一体化工程、消防工程、安全防范工程的设计、施工；建筑智能化设计、施工；弱电智能系统集成、设计、安装，综合布线工程，通信系统集成承包及技术咨询服务；网络工程设计、安装；废旧金属的收购（含废旧电缆等）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国内外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；固网、移动网络业务代理，接入网、用户驻地网业务，网络托管业务，通信设施租赁业务；第二类增值电信业务中的因特网接入服务业务（不含网站接入）；网络信息安全技术产品开发，数据储存、数据整理、数据挖掘、云计算、大数据分析服务，技术开发，技术咨询；石油工程技术服务；计算机软硬件的开发、销售及安装服务；信息系统集成的设计、安装调试及维护；智慧社区建设及运营；量子通信建设及网络运营；实业投资；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（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）
	鑫科芯（苏州）科技有限公司	执行董事		一般项目：软件开发；企业管理咨询；企业管理；财务咨询；动漫游戏开发；数字内容制作服务（不含出版发行）；数字文化创意技术装备销售；电子产品销售；虚拟现实设备制造；数字文化创意软件开发；体育竞赛组织；电竞竞赛组织；电竞信息科技；电竞赛事策划；电竞应用系统开发；数字文化创意内容应用服务；大数据服务；会议及展览服务；信息系统集成服务；互联网数据服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；工业互联网数据服务；体育赛事策划；文化场馆管理服务；文化场馆用智能设备制造；体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）；体育消费用智能设备制造；电子竞技俱乐部；互联网安全服务；网络与信息安全软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；网络技术服务；物联网技术服务；物联网技术研发；物联网应用服务；计算机系统服务；信息技术咨询服务；文艺创作；组织文化艺术交流活动；广告制作；广告发布；广告设计、代理；品牌管理；版权代理；知识产权服务（专利代理服务除外）；电子出版物出租；互联网销售（除销售需要许可的商品）；国内贸易代理；贸易经纪；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人工智能应用软件开发；人工智能理论与算法软件开发；人工智能基础软件开发；人工智能基础资源与技术平台；人工智能通用应用系统；图文设计制作（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）
	南京掌御信息科技有限公司	董事长		一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；财务咨询；计算机及办公设备维修；广告设计、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；广告制作；信息系统集成服务；网络与信息安全软件开发；信息安全设备销售；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；集成电路芯片及产品销售；软件开发；物联网技术服务；物联网技术研发；咨询策划服务（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）
	上海掌御信	董事长		从事信息科技、网络科技、计算机科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；软件的开发、销售；

		息科技有限公司		计算机网络工程；电子产品、数码产品、计算机及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）的销售；企业管理咨询；商务信息咨询；电脑维修；计算机及网络设备的研究、开发；计算机网络设备的安装与维护；计算机系统集成、销售；设计、制作、发布、代理各类广告。【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】
		浙江瀚叶股份有限公司	董事	计算机软硬件开发及销售，信息技术开发、技术咨询及技术服务，广播电视节目制作，影视策划，动漫设计，数据处理服务，会务会展服务，电子商务技术服务，经济信息咨询，企业管理咨询，物流信息咨询，文化艺术交流活动策划，公关活动策划，企业形象策划，市场营销策划，设计、制作、发布国内各类广告，设备租赁，装饰材料、电器设备、机械设备、通讯器材、办公用品、服装、影视灯光设备、摄影材料的销售，马杜霉素、阿维菌素、盐霉素兽药、农药原料药及制品，相关饲料添加剂的生产、销售，兽药生产（范围详见《中华人民共和国兽药生产许可证》），肥料生产、热电联供（均凭有关许可证经营），农药的销售（详见《农药经营许可证》），兽药的经营（凭许可证经营），投资管理，实业投资，从事进出口业务。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）
梁美华	发行人董事崔巍的配偶	上海今翼科技投资有限公司	执行董事	实业投资，投资管理。（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）
梁茂枝	发行人董事崔巍的父亲	中山市广利服饰有限公司	执行董事、经理	加工、制造：针纺织品、服装、服装洗水；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）
梁俊杰	发行人董事崔巍的兄弟	中山市茂发企业管理有限公司	执行董事、经理	一般项目：企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务。（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）
		中山市莎安娜管理咨询有限公司	执行董事、经理	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；企业管理；物业管理；非居住房地产租赁；住房租赁。（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）
		中山众鲸建筑材料有限公司	经理	一般项目：建筑材料销售；建筑装饰材料销售；土石方工程施工；工程管理服务；对外承包工程；国内货物运输；装卸搬运；港口货物装卸搬运活动；建筑工程用机械销售；物料搬运装备销售；园林绿化工程施工；消防技术服务。

		公司		务；非居住房地产租赁；建设工程施工；建设工程设计。（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）
		戴森球（中山）新能源科技发展有限公司	经理	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新能源原动设备销售；太阳能热利用装备销售；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；工程管理服务；发电技术服务；合同能源管理；工程和技术研究和试验发展；环保咨询服务；森林固碳服务；专业设计服务；节能管理服务；温室气体排放控制装备销售；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。（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）许可项目：建设工程设计；建设工程施工；电气安装服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
陈美芬	发行人董事长兼总经理朱卫泉的配偶	宝红科技（武汉）有限公司	董事	通用彩色碳粉生产、批发、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）
		北京科纳特造型艺术股份有限公司	董事	雕塑技术开发；造型设计；广告设计、制作（仅限使用计算机进行制作）；组织国内文化艺术交流活动（演出除外）；组织展览展示活动；计算机图文设计；影视策划；信息咨询（不含中介服务）；技术开发、服务、转让、培训；字画装裱；工艺美术品设计；销售工艺品；城市园林绿化服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		武汉宝特龙科技股份有限公司	董事	从事激光打印机、数码式及模拟式复印机用色调剂的生产、开发及销售；信息记录材料及设备的研发、制造和销售；信息处理外部设备的研发、制造和销售；信息技术及其他相关高科技产品的技术开发和销售；经营本企业和成员企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业和成员企业科研生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）（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）
		北京天辰明达投资管理有限公司	财务总监	项目投资；投资管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
孙义兴	发行人董事	苏州亨通环网信息服务有限公司	总经理，执行董事	一般项目：信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；网络技术服务；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机系统服务；互联网设备销售；网络设备销售（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）
		上海国能物流有限公司	董事长	区内仓储（除危险品）、物流业务；国际海上货物运输代理服务、航空国际货物运输代理服务、国际公路货物运输代理服务；普通货运（凭许可证经营）；从事货物及技术的进出口业务、转口贸易、区内企业间的贸易及代理；机械设备、五金交电、电子产品、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、日用品、纺织品、建筑材料、煤炭、有色金属矿石、酒类、预包装食品（不含熟食卤味、冷冻冷藏）的

				销售；区内商业性简单加工及商务咨询服务（除经纪）。[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]
		江苏亨通太赫兹技术有限公司	董事兼总经理	通信设备的研发、生产；通信设备及配件的销售；软件开发；安检设备、通信设备、医疗设备的研发、制造、销售、租赁；通信工程的设计、施工；信息系统集成服务；安防系统设计；安防设备安装。（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）
		上海亨临光电科技有限公司	执行董事	从事光电科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，安防设备、通信设备的研发、制造、销售，通信建设工程施工，计算机信息系统集成，计算机网络工程系统设计、施工、维修，安防设备安装，自有设备租赁，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。[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]
		北京亨邨太赫兹通信技术有限公司	执行董事兼经理	技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；销售自行开发的产品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		江苏宇钛新材料有限公司	董事长	一般项目：新材料技术推广服务；有色金属铸造；有色金属合金制造；有色金属压延加工；金属材料制造；有色金属合金销售；锻件及粉末冶金制品制造；高性能有色金属及合金材料销售；新型金属功能材料销售（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）
		江苏尚吉亨通新材料有限公司	董事	一般项目：新材料技术推广服务；有色金属铸造；有色金属合金制造；有色金属压延加工；金属材料制造；有色金属合金销售；锻件及粉末冶金制品销售；高性能有色金属及合金材料销售；新型金属功能材料销售（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）
		江苏亨通智能装备有限公司	执行董事	许可项目：互联网信息服务；建筑智能化工程施工；特种设备设计；特种设备制造；电气安装服务；各类工程建设活动；货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；烘炉、熔炉及电炉制造；烘炉、熔炉及电炉销售；电工器材制造；电工器材销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；物料搬运装备制造；光通信设备制造；光通信设备销售；电工机械专用设备制造；物料搬运装备销售；智能物料搬运装备销售；智能仓储装备销售；伺服控制机构制造；伺服控制机构销售；工业机器人制造；工业机器人销售；工业控制计算机及系统制造；工业控制计算机及系统销售；数字视频监控系统制造；数字视频监控系统销售；软件开发；物联网技术研发；物联网应用服务；人工智能应用软件开发；计算机系统服务；网络技术服务；智能控制系统集成；信息系统集成服务；人工智能行业应用系统集成服务；信息技术咨询服务；配电开关控制设备研发；输配电及控制设备制造；配电开关控制设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专业设计服务；特种设备销售；普通机械设备安装服务；仪器仪表销售（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）
		西安景兆信息科技有限公司	董事	第一类增值电信业务中的国内互联网虚拟专用网业务与互联网接入服务业务（不含网站接入）；第二类增值电信业务中的国内多方通信服务业务、国内呼叫中心业务、信息服务业务（含互联网信息服务）、在线数据处理与交

		公司		易处理业务；安全技术防范工程设计、施工及技术服务；智能交通安全产品、警用装备器材开发、销售及技术服务；信息系统集成及服务；农副产品与预包装食品的销售及网上销售；物业管理；广告网上的设计、制作、代理、发布；家用电器、办公用品、电子产品、家具、日用百货、服装鞋帽的销售及网上销售；计算机软硬件及辅助设备的研发、销售；计算机领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；会务服务、室内外清洁；房地产经纪；房产中介的网上服务及线下服务（不含房地产价格评估）；建筑智能化工程的设计、施工及技术服务；普通货物运输（不含危险化学品）商务信息咨询（不含金融、证券、保险、期货等前置审批项目）；计算机数据处理的外包服务（不得从事增值电信业务、金融业务）；货物及技术的进出口业务（国家限定或禁止的项目除外）；通信设备、通信机房、广播通信铁塔、单管塔、桅杆的安装、维护；通信及数据机房发电机的维护服务。（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）
		江苏五一互联电子商务有限公司	董事长	有色金属、电工器材、电工设备、工业用材料（危险化学品除外）、电线电缆、电线电缆设备及附件、输配变电设备销售及网上销售；计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；金属材料、金属制品、矿产品（除专控）、机械设备及零部件销售；商务咨询；会议及展览服务；第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）；供应链管理和供应链外包服务；仓储服务（除易燃、易爆、危险化学品）；普通道路货物运输代理；装卸服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）
		江苏五一互联科技有限公司	执行董事	许可项目：道路货物运输（网络货运）；道路货物运输（不含危险货物）；第二类增值电信业务；货物进出口；技术进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电工器材销售；电线、电缆经营；金属材料销售；金属制品销售；机械设备销售；电气机械设备销售；有色金属合金销售；智能输配电及控制设备销售；国内货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；包装服务；装卸搬运；无船承运业务；供应链管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
		江苏亨通光电传感技术研究院有限公司	董事	光电传感技术与开发、物联网技术与开发；探测器、传感器、芯片及系统（以上不含橡塑类）的研发、生产、销售；信息技术咨询。（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）
		天津五一互联信息技术有限公司	执行董事	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电工器材销售；电气机械设备销售；电线、电缆经营；建筑材料销售；金属材料销售；金属制品销售；机械设备销售；机械零件、零部件销售；供应链管理服务；运输货物打包服务；国内货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；计算机软硬件及辅助设备零售；信息系统集成服务；工业控制计算机及系统销售；软件销售；计算机系统服务；互联网设备销售；网络设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；软件开发；软件外包服务。（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）。许可项目：第二类增值电信业务；道路货物运输（网络货运）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
		苏州卓昱光子科技有限公司	董事	高速光电收发芯片、模块及子系统设备、光电子器件、半导体晶圆（硅片及各类化合物半导体）及其它电子器件、传感器的设计、开发、组装、制造和测试，上述系列产品的销售、进出口和佣金代理；提供售后服务；信息系统集成及工程承包，并提供测试及咨询服务；提供自产产品的技术咨询、技术转让、技术服务和技术支持。（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） 一般项目：智能机器人的研发；网络与信息安全软件开发；电子产品销售；电子专用设备销售；计算机软硬件及外围设备制造；电子专用材料制造；输配电及控制设备制造；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备研发；配电开关控制设备销售（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）
		亨通光电	董事、新产业发展集团总裁	光纤光缆、电力电缆，特种通信线缆、光纤预制棒、光纤拉丝、电源材料及附件、光缆金具或铁附件、电子元器件、输配电及控制设备、光器件及传感、通信设备、光纤传感、水声、物联网器件、消防产品、海洋观测设备、海洋油气设备、环境监测设备、数据中心机房配套产品（含供配电设备、空调制冷设备、智能管理监控设备）的研发、制造、销售以及相关系统的施工、维护、工程项目承包及技术服务；通信工程设计、施工、维护、监理；机电一体化工程、消防工程、安全防范工程的设计、施工；建筑智能化设计、施工；弱电智能系统集成、设计、安装，综合布线工程，通信系统集成承包及技术服务；网络工程设计、安装；废旧金属的收购（含废旧电缆等）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国内外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；固网、移动网络业务代理，接入网、用户驻地网业务，网络托管业务，通信设施租赁业务；第二类增值电信业务中的因特网接入服务业务（不含网站接入）；网络信息安全技术产品开发，数据储存、数据整理、数据挖掘、云计算、大数据分析服务，技术开发，技术咨询；石油工程技术服务；计算机软硬件的开发、销售及安装服务；信息系统集成的设计、安装调试及维护；智慧社区建设及运营；量子通信建设及网络运营；实业投资；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（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）
朱奕霏	发行人董事	浙江万赛软件科技有限公司	董事长	第二类增值电信业务中的呼叫中心业务。计算机及计算机耗材、办公设备、数码产品的销售；计算机维修；计算机系统集成和网络工程；网页设计；软件开发；一般信息咨询；企业活动策划。
		宁夏银帝物业服务服务有限公司	执行董事	小区物业管理、供热。（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）
		万物生长(北京)文化旅游发展有限公司	执行董事	境内旅游业务、入境旅游业务；演出经纪；电影发行；广播电视节目制作；工程勘察；工程设计；建设工程项目管理；劳务分包；施工总承包；物业管理；专业承包；旅游资源开发（不含旅游业务）；旅游景区管理；组织文化艺术交流活动（不含棋牌）；文艺创作；设计、制作、代理、发布广告；承办展览展示活动；企业管理咨询；

		司		企业策划；市场调查；技术推广服务（不含农业技术推广）；经济贸易咨询；会议服务；品牌策划；影视策划；产品设计；电脑图文设计；餐饮管理；建筑物清洁服务；机动车公共停车场经营管理；票务代理；租赁舞台灯光设备；教育咨询；企业形象策划；软件开发；旅游信息咨询；销售文化用品、日用品、化工产品（不含危险化学品）、针纺织品、服装鞋帽、电子产品、计算机软件及辅助设备、体育用品（不含弩）、工艺品（不含文物）、乐器、摄影器材；公共关系服务；电脑动画设计；电影摄制；工艺美术设计；舞台灯光音响设计；技术开发、技术转让、技术服务；商标代理；版权贸易；翻译服务，室内装饰设计；体育运动项目经营（高危险性体育运动项目除外）；出租商业用房、办公用房（不得作为有形市场经营用房）；园林景观设计；市场营销策划。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；电影发行、工程勘察、工程设计、广播电视节目制作、演出经纪、境内旅游业务、入境旅游业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		云南大明置业有限公司	执行董事兼总经理	房地产开发与销售；投资与资产管理；物业管理。（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）。
		宁夏银帝工贸有限公司	执行董事	批发、零售金属材料、建筑装饰材料、水暖配件、五金交电、化工产品（不含危险品及专项审批）、日用百货、针纺织品、农畜产品（不含原粮、陈化粮及专项审批）、电器机械；商品信息咨询服务；铝塑门窗加工、销售、安装；水暖电维修。（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）
		宁夏银帝置业有限公司	执行董事	售房、房屋租赁中介服务。（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）
		银帝投资	执行董事兼经理	项目投资；投资管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；组织文化艺术交流活动（演出除外）；经济信息咨询；房地产信息咨询；销售金属矿石、非金属矿石、金属材料、建筑材料、装饰材料、机械设备、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、电子产品、五金交电、工艺品、办公用品；租赁机械设备。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		银帝国际文化传媒（北京）有限公司	经理	组织文化艺术交流活动（不含演出）；企业策划；项目投资；会议及展览服务；电脑图文设计、制作；设计、制作、代理、发布广告；销售文具用品、工艺品；租赁舞台灯光音响设备；技术咨询；文艺表演。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；文艺表演以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		拉萨经济技术开发区迪	执行董事兼总经理	股权投资管理、创业投资管理（不含公墓基金，不得以公开方式募集资金、发放贷款；不得从事证券类投资、担保业务；不得以公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得吸收公众存款、发放贷款，不得经营金融产品，

	德投资管理有限公司		理财产品和相关衍生业务）；股权投资（不得从事担保和房地产业务；不得吸收公众存款、发放贷款，不得经营金融产品，理财产品和相关衍生业务）[依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目]。
	丽水南明山森林生态小镇有限公司	执行董事	文化传播活动的组织、策划，文化设施的开发建设；旅游景区开发建设；养生养老设施建设及经营管理；酒店开发建设及经营；会议会展策划运营；大型活动组织经营；房地产开发项目建设经营；物业管理；主题乐园建设经营；投资管理；实业投资；工程咨询；计算机系统服务；软件开发；应用软件开发；文艺创作；（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）
	银帝文化有限公司	执行董事兼经理	文艺创作；舞台灯光音响设计；应用软件开发（不含医用软件）；软件开发；计算机系统服务；设计、制作、代理、发布广告；会议服务；承办展览展示活动；电脑动画设计；组织文化艺术交流活动（不含演出）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
	西藏银帝创业投资有限公司	执行董事兼副总经理	创业投资（不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资、担保业务；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）[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]。
	浙江省艺创投资发展股份有限公司	董事	文化产业投资，旅游产业投资，旅游景点运营管理，文化艺术活动组织、策划，工艺美术品的销售，会展服务，计算机网络技术开发、技术服务、技术咨询。（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）
	浙江丽水华侨饭店股份有限公司	董事	住宿，游泳。餐饮服务，健身房、台球、乒乓球、网球、会务服务。（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）
	国城控股集团有限公司	董事	股权投资，实业投资，矿业投资，房地产投资，矿产品及金属国内贸易，国家准许的进出口业务。（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）
	上海鹏城海文化传媒有限公司	副董事长	为文化艺术交流活动提供筹备、策划服务，动漫设计，设计、制作、代理、发布各类广告，商务信息咨询，企业形象策划，市场营销策划，展览展示服务，广播电视节目制作、发行，经营演出及经纪业务，在影视科技领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，摄影器材、服装服饰的销售。[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]
	丽水鼎亿投资有限公司	董事	项目投资；投资管理；投资咨询；房地产开发；建筑工程项目管理；物业管理；企业管理咨询；工艺品设计；图文制作；承办展览展示；文化艺术活动策划；市场营销策划。（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）
	西安保亿大明宫置业有	董事	房地产开发；企业管理咨询；酒店管理；物业管理；停车场管理；企业营销策划。（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）

		限公司		
		陕西亿帝文化旅游有限公司	经理	文化旅游项目开发；国内旅游业务；旅游产品开发；企业管理咨询；酒店管理；物业管理；停车场管理；农业科技领域内的技术开发；园林绿化工程的设计、施工；文化艺术交流活动的组织、策划；市场营销策划；会议服务；展览展示服务；商务信息咨询；电脑图文设计、制作；广告的设计、制作、代理、发布；文具用品、工艺品的销售；音响设备、灯具租赁；演出服务。（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）
		北京摩度企业管理咨询有限公司	执行董事、经理	一般项目：企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
朱奕龙	发行人董事朱奕龙的兄弟	著杰控股有限公司	执行董事兼经理	一般项目：企业总部管理；控股公司服务；以自有资金从事投资活动；企业管理咨询；财务咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；组织文化艺术交流活动；（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）。许可项目：技术进出口；进出口代理；货物进出口；艺术品进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）。
		银帝集团有限公司	执行董事兼总经理	房地产投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）；项目投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）；企业自有资金投资；其他农业服务；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；投资咨询服务；建材、装饰材料批发；软件开发；软件服务；广告业；企业形象策划服务；文化艺术咨询服务；文化推广（不含许可经营项目）；文化传播（不含许可经营项目）；群众参与的文艺类演出、比赛等公益性文化活动的策划；艺（美）术品、收藏品鉴定、咨询服务；展览馆；美术馆
		上海银帝投资管理有限公司	董事	投资管理，股权投资管理。[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]
		中呈资本(深圳)有限公司	执行董事兼总经理	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；财务咨询；企业管理咨询；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。，许可经营项目是：
		银帝地产集团有限公司	执行董事	房地产开发与经营（按资质证书核定的范围）；建筑装饰材料、水暖配件、五金交电批发、零售；房屋租赁。（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）
		银帝国际文化传媒（北京）有限公司	执行董事	组织文化艺术交流活动（不含演出）；企业策划；项目投资；会议及展览服务；电脑图文设计、制作；设计、制作、代理、发布广告；销售文具用品、工艺品；租赁舞台灯光音响设备；技术咨询；文艺表演。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；文艺表演以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		银帝城市建	执行董事兼	房地产投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）；房地产开发经营；自有房地产经营活动；

		设有限公司	总经理	物业管理；房屋拆迁服务；场地租赁（不含仓储）；房屋租赁；房屋建筑工程设计服务；工程技术咨询服务；房屋建筑工程施工；建筑工程、土木工程技术咨询服务；铁路工程建筑；公路工程建筑；市政公用工程施工；城市轨道交通设施工程服务；城市及道路照明工程施工；工矿工程建筑；园林绿化工程服务；景观和绿地设施工程施工；路牌、路标、广告牌安装施工；建筑幕墙工程专业承包；机电设备安装服务；保安监控及防盗报警系统工程服务；照明系统安装
		著杰不动产 有限公司	执行董事兼 总经理	一般经营项目是：房地产信息咨询，建筑信息咨询；不动产信息咨询；房地产经纪；物业管理；企业管理咨询，信息咨询；建筑工程项目管理。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
		杭州万银置 业有限公司	董事	房地产开发、经营。
		浙江万赛软 件科技有限 公司	董事	第二类增值电信业务中的呼叫中心业务。计算机及计算机耗材、办公设备、数码产品的销售；计算机维修；计算机系统集成和网络工程；网页设计；软件开发；一般信息咨询；企业活动策划。
		欧亚国际(陕 西)健康产业 集团有限公 司	董事	一般项目：医学研究和试验发展；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；食品销售（仅销售预包装食品）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；货物进出口；技术进出口；进出口代理；食品进出口；海上国际货物运输代理；国际货物运输代理；航空国际货物运输代理；陆路国际货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；远程健康管理服务；网络技术服务；大数据服务；物联网技术服务；信息技术咨询服务；物业管理；园区管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；养老服务(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)。许可项目：药品生产；药品生产（不含中药饮片的蒸、炒、炙、煅等炮制技术的应用及中成药保密处方产品的生产）；保健用品（非食品）生产；药品进出口；食品销售；药品批发；第三类医疗器械经营；药品零售；食品互联网销售；保健用品（非食品）销售；互联网信息服务；药品互联网信息服务；医疗器械互联网信息服务；房地产开发经营；第三类医疗器械租赁；医疗服务；依托实体医院的互联网医院服务(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，具体经营项目以审批结果为准)。
朱守元	发行人董 事朱奕 霏的父 亲	浙江润康养 老服务有限 公司	执行董事、 经理	机构养老、社区日间照料、居家养老、医疗服务、康复服务、养老机构管理咨询、加盟连锁以及机构建设、老年用品经营、老年人保险咨询和养老机构保险业务咨询。（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）
		丽水市莲都 区万兴小额 贷款股份有 限公司	董事长	在莲都区行政区域内从事小额贷款业务。

		丽水市中宇置业投资有限公司	经理	实业投资；建材销售。(法律法规规定须审批的审批后经营，法律法规禁止的不得经营)
郭飏	发行人董事	珠海华实普罗私募基金管理有限公司	董事兼经理	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
		珠海义洪商务咨询有限公司	执行董事兼经理	章程记载的经营范围：商务咨询，文化创意服务，企业营销策划，企业形象策划，公关活动组织策划，会务服务，工程项目服务，商务服务。（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）
		珠海瑞晟股权投资管理有限公司	执行董事兼经理	章程记载的经营范围：股权投资管理，投资管理及咨询；资产管理；项目投资；房地产开发及咨询；企业管理及咨询；经济贸易咨询；资本管理。（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）
		珠海宇治商务咨询有限公司	执行董事兼经理	章程记载的经营范围：商务咨询，文化创意服务，企业营销策划，企业形象策划，公关活动组织策划，会务服务，工程项目服务，商务服务。（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）
		珠海翊瑾商务咨询有限公司	执行董事兼经理	章程记载的经营范围：商务咨询，文化创意服务，企业营销策划，企业形象策划，公关活动组织策划，会务服务，工程项目服务，商务服务。（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）
		珠海成谦商务咨询有限公司	执行董事兼经理	章程记载的经营范围：商务咨询，文化创意服务，企业营销策划，企业形象策划，公关活动组织策划，会务服务，工程项目服务，商务服务。（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）
		珠海钧源股权投资管理有限公司	执行董事兼经理	章程记载的经营范围：股权投资管理；投资管理及咨询；资产管理；项目投资；房地产开发及咨询；企业管理及咨询；经济贸易咨询；资本管理。（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）
		珠海曦瑞华金文化投资管理有限公司	执行董事兼经理	章程记载的经营范围：文化项目投资管理；股权投资管理；投资管理及咨询；资产管理；项目投资；房地产开发及咨询；企业管理咨询；经济贸易咨询；资本管理。（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）
		珠海睿程商务咨询有限	执行董事兼经理	章程记载的经营范围：商务咨询，文化创意服务，企业营销策划，企业形象策划。公关活动组织策划，会务服务，工程项目服务，商务服务。（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）

		公司		
		珠海瑞宏股权投资管理有限公司	执行董事兼经理	章程记载的经营范围：股权投资管理；投资管理及咨询；资产管理；项目投资；房地产开发及咨询；企业管理及咨询；经济贸易咨询；资本管理。（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）
		横琴华通金融租赁有限公司	董事	章程记载的经营范围：融资租赁业务；转让和受让融资租赁资产；固定收益类证券投资业务；接受承租人的租赁保证金；吸收非银行股东3个月（含）以上定期存款；同业拆借；向金融机构借款；境外借款；租赁物变卖及处理业务；经济咨询；银监会批准的其他业务。（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）
		珠海华隆投资有限公司	董事	章程记载的经营范围：以自有资金从事房地产项目投资、开发；物业管理、销售及出租。（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）
		杭州美迪凯光电科技股份有限公司	董事	技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让：光学器材、电子产品；生产：光学器材（经向环保部门排污申报后方可经营）；服务：房屋租赁代理，货物及技术进出口（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）（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）。（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）
		珠海普罗资本管理有限公司	经理	章程记载的经营范围：资本管理；股权投资管理；投资管理及咨询；资产管理；项目投资；房地产开发及咨询；工程造价咨询；教育咨询；工程技术咨询；市场策划；组织文化艺术交流；企业管理及咨询；经济贸易咨询。（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）
		珠海铎寿开发建设有限公司	董事	章程记载的经营范围：从事房地产项目开发建设；物业管理、销售及出租。（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）
		珠海鸿沣商务咨询有限公司	执行董事，经理	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；企业形象策划；项目策划与公关服务；会议及展览服务；工程管理服务。（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）
		珠海瑞旭商务咨询有限公司	执行董事，经理	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；企业形象策划；项目策划与公关服务；会议及展览服务；工程管理服务。（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）
郑木子	发行人董事郭飏的配偶的姐	北京龙曜信息科技有限公司	执行董事兼经理	技术推广服务；市场调查；经济贸易咨询；企业管理咨询；企业策划、设计；会议服务；市场营销策划。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
		信驰（宁波）投资管理有限公司	执行董事	投资管理；资产管理。[未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务]（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）

	姐	黑龙江国瑞金融资产管理有限公司	董事兼总经理	参与省内金融企业不良资产的批量转让业务，收购、受托经营省内金融机构不良资产；收购、受托经营非金融机构不良资产，并依法对不良资产进行管理和处置；托管重组与投行服务；基金管理业务；代理业务；投资业务；资产管理；投资管理；投资咨询；融通业务；经批准的其他业务。
唐长江	发行人独立董事	深圳市鑫宇环标准技术有限公司	董事	一般经营项目是：标准认证技术开发、技术咨询；检测设备的销售；电子产品、玩具、纺织品及制品、皮革及制品、食品、包装材料、高分子材料、化妆品、日化产品等的检测；货物及技术进出口；环境监测及治理；公共场所检测；室内空气检测；洁净室检测；职业卫生检测。，许可经营项目是：认证服务；电子认证服务；进出口商品检验鉴定机构
		深圳市能仪检测有限公司	董事	一般经营项目是：无，许可经营项目是：消费类汽车材料的检测、动力电池、汽车整车、充电桩的检测；可靠性检测；材料检测；进出口商品检验鉴定；检测认证服务。
虞卫兴	发行人监事会主席	亨通集团	总审计师	各种系列电缆、光缆、通信器材（不含地面卫星接收设备）、金属材料（除贵金属外）、煤炭、五金交电、化工原料（除危险化学品）、建筑材料、装潢材料、针纺织品、纺织原料（除棉花）、铁矿石、铁矿砂、日用百货批发零售；金属镀层制品、铝合金型材的制造加工；经营电信业务；第一类增值电信业务中的互联网数据中心业务和互联网接入服务业务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；项目投资；股权投资；创业投资；投资咨询；投资管理；财务咨询；农副产品销售。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目）（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）
		沈阳亨通光通信有限公司	董事	光纤光缆、电力电缆、特种通信电缆、光纤拉丝、电源材料及附件、电子原器件、通信设备（须经国家专项审批的项目除外）制造、销售；通信网络设备租赁；通信工程、网络工程设计、施工、维护；机电设备安装、调试；安全技术防范设施设计施工、通信信息网络系统集成、计算机信息系统集成；实业投资；自营和代理各类商品和技术进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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。）
		射阳县射阳港卫兴水产经营部	经营者	一般项目：水产品零售（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）
张希凌	发行人监事	苏州国发创新资本投资有限公司	董事长	创业企业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业投资企业提供创业管理服务业务。（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）
		苏州国发联合投资有限公司	董事长	创业投资；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；投资咨询。（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）

	苏州市产业技术研究院有限公司	董事	对技术研究所、离岸创新中心、科技基础设施、孵化创新企业的投资；公共服务技术平台的建设及运营。（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）
	苏州国嘉创业投资有限公司	董事	创业投资，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业投资企业提供创业投资管理服务业务、创业投资咨询业务。（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）
	苏州市农业发展集团有限公司	董事	股权投资、实业投资与管理；项目、资产与资金受托经营管理；与投资有关的中介、咨询、评估、代理；物业出租及管理；农业项目开发建设、涉农旅游项目开发、城乡基础设施和公共配套设施建设；销售：农副产品、金属材料、建材。（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）
	苏州城市发展基金管理有限公司	董事长	受托管理私募股权投资基金，从事投资管理及相关咨询服务业务；股权投资、股权投资管理并提供相关咨询服务；受托管理投资资本；企业管理咨询，财务顾问，并购重组顾问，创业管理服务；融资策划，上市策划和其他资本运作策划业务。（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）
	苏州国发创新资本管理有限公司	副董事长	受托创业资本的经营和管理；创业投资咨询、企业管理咨询、财务顾问、创业管理服务；融资策划、上市策划和其他资本运作策划业务。（涉及专项审批、资质和许可的凭相关批准文件、资质和许可证经营）
	苏州国发资产管理有限公司	副董事长	受托资产管理；投资管理；投资顾问；股权投资；企业资产的重组、并购及项目融资。（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）
	苏州国发联合股权投资管理有限公司	董事长	受托管理私募股权投资基金，从事投资管理及相关咨询服务。（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）
	太平国发（苏州）资本管理有限公司	副董事长	股权投资、股权投资管理并提供相关咨询服务；受托管理投资资本；企业管理咨询、财务顾问、并购重组顾问、创业管理服务；融资策划、上市策划和其他资本运作策划业务。（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）
	苏州新城投资发展有限公司	董事	城市建设投资；项目投资；实业投资；房地产开发；城市基础设施和配套设施、市政设施、商业设施开发与建设；绿化工程的施工；物业管理；建筑和装饰材料；设备贸易；会展服务；租赁服务；投资策划；教育产业投资；文化传媒投资、文化传媒管理；旅游业投资、旅游管理；酒店投资、酒店管理；高新产品开发；高科技投资；道路普通货物运输；物流管理服务；物流信息处理服务及物流技术咨询服务；承办海运、陆运、空运、进出口货物的国际货运代理业务（包括：揽货、订舱、仓储、中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报验、保险、相关的短途运输服务及运输咨询业务）；从事仓储设施的建设和经营。（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）

				可开展经营活动)
王艳爽	发行人副总经理刘中华的配偶	天津华夏泓源生产力促进有限公司	执行董事兼经理	科技信息咨询、信息交流、技术咨询及其他科技中介服务；税务咨询服务；代理记账服务。（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）
刘忠丽	发行人副总经理刘中华姐姐	天津修养正康医疗器械服务有限公司	董事	医疗器械维修服务；保健用品、食品、医疗器械、药品、化妆品、卫生用品、日用百货、保洁用品、家居用品、家用电器、体育用品研发、生产、销售；互联网技术开发；智能机器人研发；旅游项目开发；软件开发、咨询服务；营养健康咨询服务；教育信息咨询；旅游咨询服务；展览展示服务；中药材种植；货物及技术进出口业务。（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）
		通化海恩达高科技股份有限公司	董事	医疗器械研制、生产、销售；高科技电子技术产品、专利技术产品研制生产；化妆品及美容器械研发生产；互联网技术研发；软件开发；中药材种植；药品、保健食品、保健用品研发、生产；消杀用品、日用百货、电脑软硬件、办公耗材、家具、家用电器、点钞机生产、销售；网络工程；监控工程；电子产品维修安装服务；医疗器械维修安装服务；新技术、新产品开发、转让及信息咨询；医疗健康信息咨询服务；展览展示服务；教育咨询服务；进出口贸易（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）。
张学海	发行人副总经理刘中华姐姐的配偶	通化海恩达高科技股份有限公司	董事长兼总经理	医疗器械研制、生产、销售；高科技电子技术产品、专利技术产品研制生产；化妆品及美容器械研发生产；互联网技术研发；软件开发；中药材种植；药品、保健食品、保健用品研发、生产；消杀用品、日用百货、电脑软硬件、办公耗材、家具、家用电器、点钞机生产、销售；网络工程；监控工程；电子产品维修安装服务；医疗器械维修安装服务；新技术、新产品开发、转让及信息咨询；医疗健康信息咨询服务；展览展示服务；教育咨询服务；进出口贸易（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）。
刘敬秋	发行人职工监事王志山配偶	天津市竹叶春包装制品有限公司	执行董事，经理	纸包装制品制造；纸张、印刷设备批发兼零售。（国家有专项专营规定的按规定执行涉及行业许可的凭许可证或批准文件经营）

附表四：发行人报告期内曾经的关联方

（一）直接控股股东和间接控股股东曾经控制或施加重大影响的企业

公司名称	关联关系	状态
广州鼎充新能源科技有限公司	亨通新能源通过广东粤鼎充新能源科技有限公司曾控制的企业	于 2020.9.21 注销
河南国充新能源汽车销售有限公司	亨通新能源通过国充充电科技江苏股份有限公司曾控制的企业	于 2020.8.20 注销
江西国赣赢科新能源有限公司	亨通新能源通过国充充电科技江苏股份有限公司曾控制的企业	于 2021.9.14 注销
长沙亨通国充厚奕新能源技术有限公司	亨通新能源通过国充充电科技江苏股份有限公司曾控制的企业	于 2021.8.3 后不再持股
上海澜泊新能源技术有限公司	亨通新能源通过上海鼎充新能源技术有限公司曾控制的企业	于 2020.4.14 后不再持股
天津鼎诺物流有限公司	亨通新能源通过上海鼎充新能源技术有限公司曾控制的企业	于 2020.4.8 后不再持股
山东鼎充新能源科技有限公司	亨通新能源通过上海鼎充新能源技术有限公司曾控制的企业	于 2022.2.14 注销
河南鼎充新能源技术有限公司	亨通新能源通过上海鼎充新能源技术有限公司曾控制的企业	于 2020.8.20 注销
福州鼎充新能源科技有限公司	亨通新能源通过上海鼎充新能源技术有限公司曾控制的企业	于 2022.1.13 注销
辽宁鼎充新能源技术有限公司	亨通新能源通过上海鼎充新能源技术有限公司曾控制的企业	于 2021.12.27 注销
上海鼎充汽车服务有限公司	亨通新能源通过上海鼎充新能源技术有限公司曾控制的企业	于 2021.12.24 注销
湖南鼎充新能源技术有限公司	亨通新能源通过上海鼎充新能源技术有限公司曾控制的企业	于 2022.4.15 注销
南京鼎充新能源技术有限公司	亨通新能源通过鼎充能源科技南京有限责任公司曾控制的企业	已注销
金湖鼎充新能源科技有限公司	亨通新能源通过鼎充能源科技南京有限责任公司曾控制的企业	于 2021.12.29 注销
鼎充能源科技仪征有限公司	亨通新能源通过鼎充能源科技南京有限责任公司曾控制的企业	于 2022.3.31 注销
常州亨永储能科技有限公司	亨通新能源通过江苏亨通储能科技有限公司曾控制的企业	于 2021.7.7 注销
常州亨群储能科技有限公司	亨通新能源通过江苏亨通储能科技有限公司曾控制的企业	于 2021.7.7 注销
上海亨通智慧能源科技有限公司	亨通新能源通过江苏亨通储能科技有限公司曾控制的企业	于 2022.6.30 注销
湖北亨帛智慧能源科技有限公司	亨通新能源通过江苏亨通储能科技有限公司曾控制的企业	于 2022.4.18 注销
江苏亨巢储能科技有限公司	亨通新能源通过江苏亨通储能科技有限公司曾控制的企业	于 2022.8.2 注销
上海环亨企业管理服务有限公司	亨通集团曾控制的企业	于 2018.12.20 后不再持股

北京骏熙旅游开发有限公司	亨通集团曾控制的企业	于 2019.4.23 后不再持股
江苏亨通信息技术有限公司	亨通集团曾控制的企业	于 2018.8.24 后不再持股
苏州亨通信息科技有限公司	亨通集团曾控制的企业	已注销
张家港永兴热电有限公司	亨通集团曾控制的企业	于 2018.8.20 后不再持股
吴江市光电通信线缆总厂	亨通集团曾控制的企业	已注销
吴江亨通电力电缆有限公司	亨通集团曾控制的企业	已注销
江苏恒联源投资有限公司	亨通集团曾控制的企业	已注销
江苏恒源电力资产投资有限公司	亨通集团曾控制的企业	已注销
吴江妙都光缆有限公司	亨通集团曾控制的企业	已注销
吴江亨通光电科技有限公司	亨通集团曾控制的企业	已注销
江苏亨通线缆有限公司	亨通集团曾控制的企业	已注销
广发证券股份有限公司	亨通集团曾控制的企业	已注销
张家港鑫石新材料发展合伙企业（有限合伙）	亨通集团曾控制的企业	于 2022.6.28 注销
北京清中亨通教育科技集团有限公司	亨通集团曾控制、崔巍曾任董事、经理、孙义兴曾任董事的企业	于 2021.5.19 注销
青岛亨芯半导体科技有限公司	亨通集团曾控制、崔巍曾任董事长、孙义兴曾任董事的企业	于 2021.6.1 注销
苏州智通涂装技术有限公司	亨通集团通过亨通光电曾控制的企业	于 2019.12.31 后不再持股
苏州智通精工有限公司	亨通集团通过亨通光电曾控制的企业	于 2019.11.19 后不再持股
江苏清研亨通新能源汽车研究院有限公司	亨通集团通过亨通光电曾控制的企业	于 2021.5.8 注销
苏州亨通工控投资有限公司	亨通集团通过亨通光电曾控制的企业	于 2020.6.16 注销
南通亨通问天量子网络科技有限公司	亨通集团通过亨通光电曾控制的企业	于 2021.11.29 注销
江苏华联通数据网络有限公司	亨通集团通过亨通光电曾控制的企业	于 2019.12.10 注销
苏州恒誉长耀建设发展有限公司	亨通集团通过苏州东通建设发展有限公司曾控制的企业	于 2020.10.27 注销
江苏中圣售电有限公司	亨通集团通过张家港永兴热电有限公司曾控制的企业	于 2018.8.20 后不再持股
张家港恒东热电有限公司	亨通集团通过江苏亨通投资控股有限公司曾控制、崔根良曾担任董事的企业	于 2017.9.11 注销

浙江东晨佳园农业发展有限公司	亨通集团通过亨通地产股份有限公司曾控制的企业	于 2021.3.29 注销
甘肃国通售电有限公司	亨通集团通过通过上海国能物流有限公司曾控制的企业	于 2018.1.29 后不再持股
苏州新丝路裕耀创业投资合伙企业（有限合伙）	亨通集团通过苏州亨通永贞创业投资企业（有限合伙）曾控制的企业	于 2019.3.22 注销
宁夏慧业资产管理有限公司	亨通集团通过江苏亨通金控投资有限公司曾控制的企业	于 2020.7.27 注销
吴江市亨通置业开发有限公司	亨通集团通过亨通地产股份有限公司曾控制的企业	于 2018.12.29 注销
上海时辉贸易有限公司	亨通集团通过亨通集团上海贸易有限公司曾控制的企业	已注销
苏州亨朗装饰有限公司	亨通集团通过亨通地产股份有限公司曾控制的企业	于 2020.9.24 注销
东营曦和新能源有限公司	亨通集团通过东营市亨通农业开发有限公司曾控制的企业	于 2021.10.29 后不再持股
苏州亨通线缆设备有限公司	亨通集团通过江苏亨通线缆科技有限公司曾控制的企业	于 2019.10.24 后不再持股
江苏盈穗建设有限公司	亨通集团通过江苏亨通蓝德海洋工程有限公司曾控制的企业	于 2021.6.30 后不再持股
辽宁安银港口建设工程有限公司	亨通集团通过江苏亨通蓝德海洋工程有限公司曾控制的企业	于 2021.1.27 后不再持股
天津正发新能源有限公司	亨通集团通过江苏亨通高压海缆有限公司等曾控制的企业	于 2021.5.21 后不再持股
天津正德新能源有限公司	亨通集团通过天津正发新能源有限公司曾控制的企业	于 2021.5.21 后不再持股
苏州钜庭建设工程有限公司	亨通集团通过江苏亨通河海科技有限公司曾控制的企业	于 2021.9.15 后不再持股
杭州聚伏源环保科技有限公司	亨通集团通过上海世富新能源科技有限公司曾控制的企业	于 2018.7.4 后不再持股
福建亿山能源管理有限公司	亨通集团通过福州万山电力咨询有限公司曾控制的企业	于 2019.6.12 后不再持股
福建万山水利水电设计有限公司	亨通集团通过福州万山电力咨询有限公司曾控制的企业	于 2019.12.30 后不再持股
深圳市优网精蜂网络有限公司	亨通集团通过深圳市优网科技有限公司曾控制的企业	于 2022.1.13 后不再控制
北京优网助帮信息技术有限公司	亨通集团通过深圳市优网科技有限公司曾控制的企业	于 2022.1.13 后不再控制
北京优网安全技术有限公司	亨通集团通过深圳市优网科技有限公司曾控制的企业	于 2022.1.13 后不再控制
亨丰科技（滦南）有限公司	亨通集团通过北京亨通智能科技有限公司曾控制的企业	于 2021.9.17 注销
北京斯博易通科贸有限公司	亨通集团通过北京亨通智能科技有限公司曾控制的企业	已注销
北京亨通聚源科技发展有限公司	亨通集团通过北京亨通智能科技有限公司曾控制的企业	于 2018.11.19 注销
苏州祥莱源建筑工程有限公司	亨通集团通过亨通海洋工程有限公司曾控制的企业	于 2020.7.31 注销

江苏冠玖建设工程有限公司	亨通集团通过江苏亨通河海科技有限公司曾控制的企业	于 2021.9.28 注销
佳木斯正腾新能源有限公司	亨通集团通过福建亨通亿山新能源有限公司曾控制的企业	于 2021.12.28 注销
泰州安康新能源科技有限公司	亨通集团通过上海世富新能源科技有限公司曾控制的企业	于 2017.12.14 后不再持股，该企业于 2020.6.29 注销
江苏亨通电子科技有限公司	亨通集团通过江苏亨通电子线缆科技有限公司曾控制的企业	于 2018-11-05 注销
威海威信光纤科技有限公司	亨通集团通过亨通光电曾施加重大影响的企业	于 2020.12.21 后不再持股
浙江东通物联科技有限公司	亨通集团通过亨通光电曾施加重大影响的企业	于 2019.9.24 注销
西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司	亨通集团通过北京亨通智能科技有限公司曾施加重大影响的企业	于 2020.8.17 后不再持股
义乌辐赫新能源科技有限公司	亨通集团通过上海世富新能源科技有限公司曾施加重大影响的企业	该企业于 2018.9.26 注销
苏州凌创电子系统有限公司	亨通集团曾施加重大影响的企业	于 2018.12.4 后不再持股
上海东通建设发展有限公司	亨通集团曾施加重大影响的企业	于 2020.11.30 注销
苏州亨通华芯投资管理有限公司	亨通集团曾施加重大影响、崔巍曾任董事长的企业	于 2021.11.8 注销
苏州凌创电子科技有限公司	亨通集团曾施加重大影响的企业	亨通集团于 2018.12.4 后不再持股苏州凌创电子系统有限公司
珠海普罗股权投资基金（有限合伙）	亨通集团通过江苏亨通创业投资有限公司曾施加重大影响的企业	于 2019.2.14 注销
深圳市众缆互联科技有限公司	亨通集团曾通过江苏五一互联电子商务有限公司控制的企业	于 2022.3.1 注销
江苏亨广联信息技术有限公司	亨通集团曾通过江苏亨通投资控股有限公司控制的企业	于 2021.10.20 后不再持股
江苏省广电网络科技发展有限公司	亨通集团曾通过江苏亨通信息技术有限公司控制的企业	已不再控制
阳江正图新能源有限公司	亨通集团曾通过广州正德新能源有限公司控制的企业	于 2022.3.23 后不再持股
化州正达新能源有限公司	亨通集团曾通过阳江正图新能源有限公司控制的企业	于 2022.3.23 后不再持股
苏州光通知识产权运营有限公司	亨通集团曾通过江苏亨通光电传感技术研究院有限公司施加重大影响的企业	于 2022.3.22 后不再持股
海南恒源光伏能源有限公司	亨通集团曾通过福建亨通亿山新能源有限公司施加重大影响的企业	于 2022.4.7 后不再持股
新疆中科亨通矿业资源开发有限公司	亨通集团曾通过苏州中科亨通矿产资源开发有限公司控制的企业	于 2022.6.16 注销

（二）曾直接或间接持有发行人 5%以上股份及其曾经直接或间接或施加重大影响的其他企业

公司名称	关联关系	状态
国安恒通	曾持有发行人 5%以上股份	于 2019.6.21 后不再持股
中信国安信息产业股份有限公司	曾间接持有发行人 5%以上股份	于 2019.6 后不再持股
库亚迪（天津）信息技术有限公司	持有发行人 5%以上股份自然人韩永斌曾施加重大影响的企业	于 2020.1.8 后不再持股
深圳市诚洋供应链有限公司	持有发行人 5%以上股份自然人韩永斌曾施加重大影响的企业	于 2020.8.7 后不再持股
华夏绿舟（北京）新能源科技有限公司	持有发行人 5%以上股份自然人韩永斌曾通过华夏宏源（北京）科技有限公司控制的企业	于 2021.8.30 后不再持股
中云华成（北京）科技有限公司	持有发行人 5%以上股份自然人韩永斌曾通过华夏宏源（北京）科技有限公司施加重大影响的企业	于 2019.3.1 注销
北京艺席之地文化有限公司	持有发行人 5%以上股份自然人韩永斌曾通过华夏宏源（北京）科技有限公司施加重大影响的企业	于 2019.4.10 后不再持股
四平市巨元瀚洋板式换热器有限公司	持有发行人 5%以上股份自然人韩永斌曾担任董事的企业	于 2019.6.28 卸任
内蒙古久泰新材料科技股份有限公司	持有发行人 5%以上股份自然人卢春泉曾担任董事的企业	于 2021.5.18 卸任
北京京冶轴承股份有限公司	持有发行人 5%以上股份自然人卢春泉曾担任董事的企业	于 2021.9.6 卸任
国融证券股份有限公司	持有发行人 5%以上股份自然人卢春泉曾担任董事的企业	于 2021.9.18 卸任
江苏鼎胜新能源材料股份有限公司	持有发行人 5%以上股份自然人卢春泉曾担任董事的企业	于 2021.11 卸任

（三）关联自然人直接或间接控制或施加重大影响的其他企业

公司名称	关联关系	状态
苏州亨通新能源产业投资中心（有限合伙）	崔巍曾控制的企业	于 2019.7.15 注销
苏州名城展翼投资管理合伙企业（有限合伙）	崔根良配偶钱丽英曾控制的企业	于 2019.12.5 后不再持股，于 2020.9.22 注销
中山市欧亚制衣有限公司	崔巍配偶父亲梁茂枝曾控制并曾担任执行董事、经理的企业	于 2019.1.28 注销
中山市东风镇富盛电线电缆厂	崔巍配偶父亲梁茂枝曾控制的企业	于 2018.8.27 后不再持股
中山市元嘉商业投资有限公司	崔巍配偶兄弟梁健华曾控制并曾担任执行董事、经理的企业	于 2017.3.27 注销
中山市顺胜制衣有限公司	崔巍配偶兄弟梁俊杰曾控制并曾担任执行董事、经理的企业	于 2017.4.5 注销
中山市众鲸电子科技有限公司	崔巍配偶兄弟梁俊杰曾控制并曾担任执行董事、经理的企业	于 2021.3.4 注销
中山市小鲤鱼商贸发展有限公司	崔巍配偶兄弟梁俊杰曾控制并曾担任执行董事、经理的企业	于 2019.4.11 注销
中山市明顺教育投资有限公司	崔巍配偶兄弟梁小华曾控制并曾担任执行董事、经理的企业	于 2019.1.10 注销

中山市富盛光电实业有限公司	崔巍配偶父亲梁茂枝曾控制并曾担任执行董事、经理的企业	已注销
广德恒力铜业有限公司	崔根良弟弟曾控制的企业	于 2021.8.9 注销
苏州农凯生物制品有限公司	崔根良弟弟曾控制的企业	于 2021.11.17 注销
成都蓝姆德科技有限公司	崔根良弟弟曾施加重大影响的企业	于 2018.12.6 不再持股
广西华夏宏源科技有限公司	股东韩永斌通过华夏宏源（北京）科技有限公司曾控制的企业	于 2021.8.17 注销
上海祝友企业管理事务所	董事郭飏曾控制的企业	于 2020.12.7 注销
上海绿傲投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事郭飏曾担任执行事务合伙人并持有 10% 合伙份额的企业	于 2020.8.26 注销
云南春季传媒有限公司	董事朱奕霏曾控制且曾担任执行董事、总经理的企业	于 2017.2.22 注销
北京真立特丽餐饮有限公司	董事朱奕霏曾控制的企业	于 2021.11.17 注销
宁夏银帝航空运输服务有限公司	董事朱奕霏曾控制且曾担任执行董事的企业	于 2021.11.23 注销
浙江银帝神州光能科技有限公司	董事朱奕霏曾施加重大影响的企业	已 2017.10.16 注销
浙江中侨置业有限公司	董事朱奕霏曾施加重大影响的企业	于 2022.1.13 后不再持股
乌兰察布市银帝矿业投资有限公司	董事朱奕霏曾施加重大影响且曾担任执行董事的企业	于 2021.12.29 注销
广西大明矿业有限公司	董事朱奕霏曾施加重大影响的企业	于 2021.1 不再持股
陕西万银新材料科技有限公司	董事朱奕霏曾施加重大影响且曾担任执行董事兼总经理的企业	于 2021.7 卸任, 2022.6 不再持股
青海万银矿业投资有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙曾控制、朱奕霏曾担任执行董事兼总经理的企业	已注销
玉树万源矿业有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙曾控制且曾担任执行董事兼总经理的企业	于 2018.9.11 注销
丽水市润康项目建设有限公司	董事朱奕霏的父亲朱守元曾控制的企业	于 2021.10.8 注销
银川孜源嘉投资合伙企业（有限合伙）	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过宁夏银侨投资基金管理有限公司曾控制的企业	已注销
宁波棣元投资有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过西藏银帝创业投资有限公司曾控制、朱奕霏曾担任执行董事、经理的企业	于 2021.1.4 注销
上海垚宇能源有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过北京万拓贸易有限公司曾控制的企业	北京万拓贸易有限公司于 2020.9.10 后不再持股
杭州孜源投资合伙企业（有限合伙）	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过拉萨经济技术开发区迪德投资管理有限公司曾控制的企业	已注销
泰华半导体有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过西藏银帝创业投资有限公司曾控制的企业	于 2021.1.22 注销
隆德六盘山村镇银行股份有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司曾控制的企业	不再持股
宁夏银帝新型建材有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司曾控制的企业	不再持股
万银电力电子科技（北京）有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司曾控制的企业	不再持股

北京华城天晨置业有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司曾控制的企业	于 2021.12.14 注销
青海银帝矿业投资有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙曾施加重大影响且朱奕霏曾担任董事长、朱奕龙曾担任董事的企业	已注销
丽水诚瑞投资管理有限公司	董事朱奕霏的父亲朱守元曾施加重大影响的企业	于 2018.7.20 注销
丽水市启程教育投资管理有限公司	董事朱奕霏的父亲朱守元曾施加重大影响且担任执行董事的企业	于 2021.8.27 卸任、不再持股
浙江莱银影视文化有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙曾施加重大影响的企业	于 2020.10.9 注销
盐池县恒丰石油开发有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙曾施加重大影响且曾担任负责人的企业	于 2018.9.11 注销
欢瑞联合（天津）资产管理合伙企业（有限合伙）	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过宁波著杰控股有限公司施加重大影响的企业	目前的持股比例已低于 20%
井底之蛙（北京）科技有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司曾施加重大影响的企业	不再持股
浙江商盟科技有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银地帝地产集团有限公司曾施加重大影响的企业	不再持股
鹏城海民族文化酒店管理有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过上海银帝投资管理有限公司曾施加重大影响的企业	于 2019.7.8 注销
上海电气康达医疗器械集团股份有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过上海银帝投资管理有限公司曾施加重大影响的企业	不再持股
宁波争光树脂吡啶溴铵公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过上海银帝投资管理有限公司曾施加重大影响的企业	不再持股
汇晟（广州）城市更新有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝城市建设有限公司曾施加重大影响的企业	于 2019.6.27 后不再持股
广东阅元城市更新有限公司	发行人董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司通过银帝地产集团有限公司通过银帝城市建设有限公司曾间接控制的企业	于 2022.6.13 后不再持股
广州阅元产业投资有限公司	发行人董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司曾间接控制的企业	于 2021.10.26 注销
广州港正企业管理有限公司	发行人董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司曾间接控制的企业	于 2021.10.26 注销
广州玖里建设有限公司	发行人董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司曾间接控制的企业	于 2021.10.26 注销
广州凯阅物业有限公司	发行人董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司曾间接控制的企业	于 2021.10.26 注销
广州宸建企业管理有限公司	发行人董事朱奕霏的兄弟朱奕龙通过银帝集团有限公司曾间接控制的企业	于 2021.10.26 注销
丽水万银投资管理有限公司	董事朱奕霏的配偶皇甫羽思曾施加重大影响且曾担任执行董事的企业	已注销
深圳市科创医疗系统工程有限公司	独立董事唐长江曾施加重大影响并担任董事的企业	于 2018.7.4 后不再持股并卸任
深圳市瑞森投资管理企业（有限合伙）	独立董事唐长江曾施加重大影响的企业	于 2018.3.2 后不再持股
北京华信广通税务师事务所有限责任公司	副总经理刘中华曾持股的企业	于 2018.1 后不再持股
天津盟锂动力企业管理有限公司	刘中华曾施加重大影响并担任董事、报告期内发行人曾经的副董事长苏迎春曾施加重大影响并担任董事长兼经理的企业	于 2020.8.3 注销

（四）关联自然人曾经担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

公司名称	关联关系	状态
江苏省广电网络科技发展有限公司	崔根良曾担任董事长的企业	于 2020.6.19 卸任
吴江商会置业有限公司	崔根良曾担任董事的企业	于 2018.9.30 卸任
吴江市鲈乡农村小额贷款股份有限公司	崔根良曾担任董事的企业	于 2018.9 卸任
天津荣盛盟固利	卢春泉曾担任董事的企业	于 2019.7 卸任
深圳力朗电子有限公司	韩永斌曾担任总经理的企业	于 2018.11 卸任
河北信安光电科技有限公司	董事孙义兴曾担任董事的企业	于 2018.12.28 卸任
深圳市优网科技有限公司	董事孙义兴曾担任董事的企业	于 2020.4 卸任
江苏华联通数据网络有限公司	董事孙义兴曾担任董事的企业	于 2019.12.10 注销
深圳市众缆互联科技有限公司	董事孙义兴曾担任执行董事的企业	于 2022.3.1 注销
珠海柏创股权投资管理有限公司	董事郭飏曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.12.31 注销
珠海凡沣艺术品有限公司	董事郭飏曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.1.19 注销
珠海凡高文化管理有限公司	董事郭飏曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.1.23 注销
珠海进兴商务咨询有限公司	董事郭飏曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.2.19 注销
珠海麟瑞商务咨询有限公司	董事郭飏曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.2.19 注销
珠海睿衡商务咨询有限公司	董事郭飏曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.9.8 注销
珠海新茂商务咨询有限公司	董事郭飏曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.9.1 注销
台州沅泽股权投资有限公司	董事郭飏曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.9.25 注销
珠海新飒商务咨询有限公司	董事郭飏曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.9.30 注销
珠海德诺创业投资管理有限公司	董事郭飏曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.11.27 卸任
宁夏万赛软件科技有限公司	董事朱奕霏曾担任执行董事兼总经理的企业	于 2020.9 卸任
丽水市万嘉投资发展有限公司	董事朱奕霏的父亲朱守元曾担任董事长的企业	于 2019.1.18 注销
深圳市一康智科技有限公司	独立董事唐长江曾担任董事的企业	于 2019.5.9 卸任
苏州股权投资基金管理有限公司	监事张希凌曾担任董事的企业	于 2021.12 卸任
苏州太平国发私募基金管理有限公司	监事张希凌曾担任副董事长的企业	于 2022.5 卸任
亨鑫网络科技（上海）有限公司	崔根良弟弟崔根香曾担任执行董事的企业	于 2018.9.20 注销
中山市茂发商贸有限公司	崔巍配偶父亲梁茂枝曾担任经理的企业	于 2017.11.21 注销
穗甬融信北方资产管理有限公司	董事郭飏的配偶的姐姐郑木子曾担任董事兼总经理的企业	于 2018.7 卸任
北京开心麻花娱乐文化传媒股份有限公司	董事郭飏的配偶的姐姐郑木子曾担任独立董事的企业	于 2021.11.30 卸任

北京鑫平投资有限公司	董事郭飏的配偶的姐姐郑木子曾担任董事的企业	于 2017.1 卸任
粤港澳大湾区产融投资有限公司	董事朱奕霏的兄弟朱奕龙曾担任董事长兼总经理的企业	于 2020.1.20 卸任
通化市荐康生物电子科技有限公司	副总经理刘中华姐姐的配偶张学海曾担任执行董事兼经理的企业	于 2020.3.20 卸任
天津修养堂健康产业有限公司	副总经理刘中华姐姐的配偶张学海曾担任董事的企业	于 2020.3 卸任

（五）报告期内曾经的董监高

姓名	关联关系	状态
苏迎春	报告期内曾担任发行人副董事长	于 2021.6.20 卸任
孙璐	报告期内曾担任发行人董事	于 2018.3.23 卸任
张溪	报告期内曾担任发行人董事	于 2019.5.16 卸任
刁兴文	报告期内曾担任发行人董事	于 2019.10.30 卸任
吕鹏	报告期内曾担任发行人董事	于 2019.10.1 卸任
韩明	报告期内曾担任发行人董事	于 2019.10.1 卸任
钱建林	报告期内曾担任发行人董事	于 2021.9.22 卸任
范宏亮	报告期内曾担任发行人监事	于 2021.3.10 卸任
王晓浦	报告期内曾担任发行人副总经理兼董事会秘书	于 2020.10.12 卸任
王志坚	报告期内曾担任发行人副总经理	于 2019.10.14 卸任
沈俊彪	报告期内曾担任发行人财务总监	于 2018.8.19 卸任

（六）报告期内曾经的董监高担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

公司名称	关联关系	状态
云南禄劝新龙磷化工有限公司	报告期内曾担任发行人的董事刁兴文曾担任董事的企业	于 2020.7.22 卸任，企业于 2020.12.21 注销
云南幸和锦祥经贸有限公司	报告期内曾担任发行人的董事刁兴文曾担任董事的企业	于 2020.7.20 卸任
保定新绿塑料有限公司	报告期内发行人曾的董事刁兴文曾担任总经理的企业	已注销
湘潭国安广播电视信息网络有限公司	报告期内曾担任发行人的董事吕鹏曾担任董事的企业	于 2019.6.6 卸任
北京国安广传网络科技有限公司	报告期内发行人曾的董事吕鹏曾担任董事的企业	于 2019.12.17 卸任
北京国安项目管理有限公司	报告期内发行人曾的董事吕鹏曾担任董事的企业	于 2020.8 卸任
合肥有线电视宽带网络有限公司	报告期内发行人曾的董事吕鹏曾担任董事的企业	于 2019.2.12 卸任
河北广电网络集团承德有限公司	报告期内发行人曾的董事吕鹏曾担任董事的企业	于 2018.7.13 卸任
河北广电网络集团秦皇岛有限公司	报告期内发行人曾的董事吕鹏曾担任董事的企业	于 2018.8.30 卸任

北京北邮国安技术股份有限公司	报告期内发行人曾的董事吕鹏曾担任董事长的企业	于 2020.7.24 卸任
国安水清木华房地产开发有限公司	报告期内发行人曾的董事吕鹏担任董事的企业	仍担任董事
北京国安信息科技有限公司	报告期内发行人曾的董事吕鹏担任董事长的企业	仍担任董事长
上海沐云信息技术投资有限公司	报告期内发行人曾的董事吕鹏曾担任董事、总经理的企业	仍担任董事，总经理，法定代表人
荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	报告期内发行人曾的董事吕鹏曾担任董事的企业，报告期内发行人曾的董事孙璐曾担任副董事长的企业	于 2020.8 卸任
西藏国安睿博私募基金管理有限公司	报告期内曾担任发行人的董事孙璐曾担任董事长且持股的企业	于 2021.6.25 卸任，于 2021.6.25 后不再持股
中信国安（西藏）创新基金管理有限公司	报告期内曾担任发行人的董事孙璐担任董事且有持股的企业	于 2017.4.28 后不再持股
中信国安有限公司	报告期内曾担任发行人的董事孙璐担任副董事长的企业	现仍担任副董事长
中信国安盟固利新能源科技有限公司	报告期内曾担任发行人的董事张溪担任董事长、经理的企业	现仍担任董事长、经理
苏州华之彩创业投资中心（有限合伙）	亨通新能源的执行董事兼总经理钱建林持有 99%的合伙份额的企业	仍持有份额
苏州领硕创业投资有限公司	亨通新能源的执行董事兼总经理钱建林担任执行董事兼总经理、持股 50%的企业	仍担任执行董事兼总经理并持股
山西证券股份有限公司	报告期内发行人曾的董事孙璐曾担任董事的企业	于 2021.1.12 卸任
北京盛世辉科技有限公司	报告期内发行人曾的董事孙璐曾担任董事的企业	于 2019.4.16 卸任
北京国安广视网络有限公司	报告期内发行人曾的董事孙璐曾担任董事长的企业	于 2019.7.1 卸任
北京鸿联九五信息产业有限公司	报告期内发行人曾的董事孙璐曾担任董事长的企业	于 2021.6.15 卸任
青海中信国安科技发展有限公司	报告期内发行人曾的董事孙璐曾担任高管的企业	已卸任
北京艺源泽影文化传播有限责任公司	报告期内发行人曾的副总经理兼董事会秘书王晓浦曾持股 45%的企业，报告期内发行人曾的董事会秘书的配偶王璇持股 55%且担任执行董事、经理的企业	于 2019.9.11 注销