

深圳市豪鹏科技股份有限公司

Shenzhen Highpower Technology Co., Ltd.

(深圳市龙岗区平湖街道新厦大道 68 号第一栋)



首次公开发行股票招股说明书

保荐人（主承销商）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

(深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次发行股数 2,000 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行不涉及原股东公开发售股份的情况
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币 52.19 元
预计发行日期	2022 年 8 月 24 日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	8,000 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	<p>一、发行人控股股东、实际控制人潘党育承诺</p> <p>1、本人自发行人股票上市之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。</p> <p>2、发行人股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于本次发行的发行价（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），本人持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。</p> <p>3、本人所持股票锁定期届满后二十四个月内减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行的发行价。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，上述价格相应调整。</p> <p>4、锁定期满后，本人承诺减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。如存在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所明确规定不得减持情形的，本人将切实履行相关责任，不得减持所持发行人股份。</p> <p>5、锁定期满后，在本人任职期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%。</p> <p>6、如本人在任期届满前离职，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：</p> <p>（1）每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有发行人股份总数的 25%；</p> <p>（2）离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的发行人股份；</p> <p>（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。</p>

	<p>7、本人如违反前述持股承诺进行减持的，则减持股票所得收益归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接及间接持有的发行人股份，直至本人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。</p> <p>8、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。</p> <p>二、发行人股东珠海安豪、豪鹏控股承诺</p> <p>1、本企业自发行人股票上市之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由上市发行人回购该部分股份。</p> <p>2、发行人股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于本次发行的发行价（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），本企业持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。</p> <p>3、本企业所持股票锁定期届满后二十四个月内减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行的发行价。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，上述价格相应调整。</p> <p>4、锁定期满后，本企业承诺减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。如存在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所明确规定不得减持情形的，本企业将切实履行相关责任，不得减持所持发行人股份。</p> <p>5、本企业如违反前述持股承诺进行减持的，则减持股票所得收益归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本企业应得的现金分红，同时本企业不得转让直接及间接持有的发行人股份，直至本企业将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。</p> <p>6、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。</p> <p>三、发行人股东李文良、马文威、安信国际资本承诺</p> <p>1、本人/本企业于 2019 年 10 月通过持有 HPJ Parent Limited 股权的方式间接持有发行人股权。为完成发行人红筹架构拆除工作、股权下翻并调整境内上市持股架构，本人/本企业于 2020 年 9 月变为直接持有发行人股份，持股比例与此前间接持股比例一致。</p> <p>2、本人/本企业所持发行人股份，自发行人股票上市之日起锁定 1 年，不得转让或者委托他人管理本人/本企业持有的该部分股份，</p>
--	--

也不得提议由发行人回购该部分股份。

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、深圳证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人/本企业直接和间接所持发行人股份的锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

3、锁定期满后，本人/本企业承诺减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。如存在中国证监会、深圳证券交易所明确规定不得减持情形的，本人/本企业将切实履行相关责任，不得减持所持发行人股份。

4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人/本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任及其他法律责任。

四、发行人股东王君艺承诺

1、本人自发行人股票上市之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

2、锁定期满后，本人承诺减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。如存在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所明确规定不得减持情形的，本人将切实履行相关责任，不得减持所持发行人股份。

3、本人如违反前述持股承诺进行减持的，则减持股票所得收益归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接及间接持有的发行人股份，直至本人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

4、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

五、发行人其他股东承诺

1、本企业/本人所持发行人股份自发行人完成工商变更登记手续之日起锁定 3 年，且自发行人上市之日起锁定 1 年，本企业/本人不得转让或者委托他人管理本企业/本人持有的该部分股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、深圳证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人/本企业直接和间接所持发行人股份的锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

2、锁定期满后，本人/本企业承诺减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。如存在中国证监会、深圳证券交易所明确规定不得减持情形的，本人/本企业将切实履行相关责任，不得减持所持发行

	人股份。 3、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人/本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任及其他法律责任。
保荐人（主承销商）	安信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2022年8月22日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者应特别注意下列重大事项提示，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

一、本次发行前滚存利润分配方案

经本公司于2021年4月18日召开的2021年第四次临时股东大会审议通过，本次发行前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并上市后由新老股东按其持股比例共同享有。

二、本次发行后股利分配政策

（一）利润分配的原则

公司充分重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾全体股东的整体利益及公司当年的实际经营情况和可持续发展。利润分配以公司合并报表可供股东分配的利润为准，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。

（二）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。具备现金分红条件的，公司原则上优先采用现金分红的利润分配方式；在公司有重大投资计划或重大资金支出等事项发生时，公司可以采取股票方式分配股利。

（三）利润分配的时间间隔

公司经营所得利润将首先满足公司经营需要，在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，原则上按年度进行利润分配，公司可以进行中期分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（四）现金分红的条件和比例

1、现金分红条件

在符合下列现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配：

（1）公司该年度实现的分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）及累计未分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司的后续持续经营；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具无保留意见的审计报告；

（3）未出现公司股东大会审议通过确认的不适宜分配利润的其他特殊情况。

2、现金分红比例

满足上述现金分红条件的，且公司当年无重大资金支出安排或重大投资计划，则公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10% 或最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的现金分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

上述重大资金支出安排或重大投资计划是指：公司在一年内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30% 以上的事项，同时存在账面值和评估值的，以高者为准。

公司进行利润分配时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(五) 股票股利分配的条件

在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以采取发放股票股利的方式分配利润。

(六) 利润分配的决策程序与机制

公司每年利润分配方案由董事会根据章程的规定、公司盈利和资金情况、未来的经营计划等因素拟定。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确的意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，直接提交董事会审议。利润分配预案经董事会过半数董事表决通过，方可提交股东大会审议。

股东大会对利润分配方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司因特殊情况无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年的利润分配方案时，应当披露具体原因及独立董事的明确意见。

(七) 利润分配的调整机制

如遇战争、自然灾害等不可抗力、公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进

行调整。调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反相关法律法规、规范性文件的规定。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议通过后提请股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司调整利润分配政策，应当提供网络投票等方式为公众股东参与股东大会表决提供便利。

三、本次发行前发行人股东股份锁定承诺

（一）发行人控股股东、实际控制人、董事长、总经理潘党育承诺

1、本人自发行人股票上市之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

2、发行人股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于本次发行的发行价（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），本人持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

3、本人所持股票锁定期届满后二十四个月内减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行的发行价。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，上述价格相应调整。

4、锁定期满后，本人承诺减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。如存在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所明确规定不得减持情形的，本人将切实履行相关责任，不得减持所持发行人股份。

5、锁定期满后，在本人任职期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%。

6、如本人在任期届满前离职，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：

(1) 每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有发行人股份总数的 25%；

(2) 离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的发行人股份；

(3) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

7、本人如违反前述持股承诺进行减持的，则减持股票所得收益归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接及间接持有的发行人股份，直至本人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

8、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

(二) 发行人股东珠海安豪、豪鹏控股承诺

1、本企业自发行人股票上市之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由上市发行人回购该部分股份。

2、发行人股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于本次发行的发行价（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），本企业持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

3、本企业所持股票锁定期届满后二十四个月内减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行的发行价。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，上述价格相应调整。

4、锁定期满后，本企业承诺减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让

方式等。如存在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所明确规定不得减持情形的，本企业将切实履行相关责任，不得减持所持发行人股份。

5、本企业如违反前述持股承诺进行减持的，则减持股票所得收益归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本企业应得的现金分红，同时本企业不得转让直接及间接持有的发行人股份，直至本企业将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

6、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（三）发行人股东李文良、马文威、安信国际资本承诺

1、本人/本企业于 2019 年 10 月通过持有 HPJ Parent Limited 股权的方式间接持有发行人股权。为完成发行人红筹架构拆除工作、股权下翻并调整境内上市持股架构，本人/本企业于 2020 年 9 月变为直接持有发行人股份，持股比例与此前间接持股比例一致。

2、本人/本企业所持发行人股份，自发行人股票上市之日起锁定 1 年，不得转让或者委托他人管理本人/本企业持有的该部分股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、深圳证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人/本企业直接和间接所持发行人股份的锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

3、锁定期满后，本人/本企业承诺减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。如存在中国证监会、深圳证券交易所明确规定不得减持情形的，本人/本企业将切实履行相关责任，不得减持所持发行人股份。

4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人/本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任及其他法律责任。

（四）发行人股东王君艺承诺

1、本人自发行人股票上市之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

2、锁定期满后，本人承诺减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。如存在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所明确规定不得减持情形的，本人将切实履行相关责任，不得减持所持发行人股份。

3、本人如违反前述持股承诺进行减持的，则减持股票所得收益归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣本人应得的现金分红，同时本人不得转让直接及间接持有的发行人股份，直至本人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

4、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（五）发行人其他股东承诺

1、本企业/本人所持发行人股份自发行人完成工商变更登记手续之日起锁定 3 年，且自发行人上市之日起锁定 1 年，本企业/本人不得转让或者委托他人管理本企业/本人持有的该部分股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、深圳证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人/本企业直接和间接所持发行人股份的锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

2、锁定期满后，本人/本企业承诺减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。如存在中国证监会、深圳证券交易所明确规定不得减持情形的，本人/本企业将切实履行相关责任，不得减持所持发行人股份。

3、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人/本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任及其他法律责任。

四、发行人及其控股股东、董事、高级管理人员关于上市后三年内稳定股价的承诺

（一）启动稳定公司股价措施的条件

自公司股票上市之日起三年内，出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产 = 最近一期经审计的归属于母公司股东的净资产 ÷ 公司股份总数，下同）时，非因不可抗力因素所致，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司将启动稳定公司股价的预案。

当公司需要采取股价稳定措施时，可以视公司实际情况、股票市场情况，实施如下股价稳定措施：1、公司回购公司股票；2、实际控制人增持公司股票；3、非独立董事、高级管理人员（含公司上市后三年内，新聘任的在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员）增持公司股票。

（二）稳定股价的具体措施和程序

1、公司回购

（1）公司为稳定股价的目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股份分布不符合上市条件。

（2）公司董事会应在公司回购启动条件触发之日起的 10 个交易日内做出回购股份的决议。

（3）公司董事会应当在做出回购股份决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知。

(4) 公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续 20 个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜。

(5) 公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

(6) 公司为稳定股价的目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

① 公司单次回购股份不超过公司总股本的 1%；

② 公司单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

(7) 公司回购应在股东大会决议做出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 3 个月内实施完毕。

(8) 公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

2、控股股东增持

(1) 公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

① 因公司不满足相关证券法律法规规定的回购主体资格条件，或公司股东大会未能审议通过相关回购方案，导致公司回购股份的措施未能执行；

② 公司回购股份方案实施完毕后启动条件再次被触发。

(2) 公司董事会应在控股股东增持启动条件触发之日起 2 个交易日内做出增持公告。

(3) 控股股东承诺单次增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。

(4) 控股股东应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 3 个月内实施完毕。

3、董事、高级管理人员增持

(1) 上述控股股东增持股份的措施未能执行或者控股股东增持股份方案实施完毕后启动条件再次被触发时，在公司任职并领取薪酬的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

(2) 公司董事会应在董事、高级管理人员增持启动条件触发之日起 2 个交易日内做出增持公告。

(3) 有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度领取的现金分红和薪酬总和的 30%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的现金分红和薪酬总和的 60%。

(4) 董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 3 个月内实施完毕。

(5) 在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、控股股东增持及董事、高级管理人员增持工作。

(三) 稳定公司股价承诺的约束措施

在触发公司回购股票条件成就时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。公司董事会未在回购条件满足后 10 个工作日内审议通过回购股票方案的，公司将延期发放公司董事 50% 的薪酬及其全部股东分红（如有），同时公司董事持有的公司股份（如有）不得转让，直至公司董事会审议通过回购公司股票方案之日止。

在触发公司控股股东、实际控制人增持股票条件成就时，如公司控股股东、实际控制人未按照上述预案采取增持股票的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。控股股东、实际控制人自违

反上述承诺之日起，暂不领取现金分红及 50% 薪酬，公司有权将应付控股股东、实际控制人的现金分红及 50% 薪酬予以暂时扣留，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因控股股东、实际控制人的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

在触发公司董事、高级管理人员增持股票条件成就时，如公司董事、高级管理人员未按照上述预案采取增持股票的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。公司董事、高级管理人员自违反上述承诺之日起，暂不领取现金分红及 50% 薪酬，公司有权将应付其的现金分红及 50% 薪酬予以暂时扣留，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因公司董事、高级管理人员的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

控股股东、实际控制人、董事以及高级管理人员在触发增持股票条件成就后未按稳定股价方案执行的，未按该方案执行的控股股东、实际控制人、董事以及高级管理人员所持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

在公司新聘任董事和高级管理人员时，公司将确保该等人员遵守上述稳定股价预案的规定，并签订相应的书面承诺。

（四）稳定股价的承诺

1、公司的承诺

本公司将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，本公司将根据公司股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案》中的相关规定，履行回购股票及其他义务。

如本公司未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案》中约定的措施予以约束。

2、控股股东、实际控制人潘党育的承诺

本人将努力保持公司股价的稳定，发行人股票上市后三年内，如果股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，本人将根据发行人股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。

如本人未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案》中约定的措施予以约束。

3、公司全体非独立董事、高级管理人员承诺

本人将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，本人将根据公司股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。

如本人未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案》中约定的措施予以约束。

五、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

（一）发行人关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

3、如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。本公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决的当日进行公告，并在五个交易日内根据相关法律、法规及公司章程的规定召开董事会并发出召开临时股东大会通知，在

召开临时股东大会并经相关主管部门批准/核准/备案后启动股份回购措施；本公司承诺按市场价格（且不低于发行价）进行回购。公司上市后发生除权除息事项的，上述回购价格和回购股份数量应作相应调整。

（二）实际控制人关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，且本人对此负有法律责任的，本人将依法赔偿投资者损失。本人将在证券监管部门或司法机关依法对上述事实作出最终认定或生效判决后，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或证券监管部门或司法机关认定的金额，在证券监管部门或司法机关要求的期限内赔偿投资者损失。

（三）董事、监事及高级管理人员关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，且本人对此负有法律责任的，本人将依法赔偿投资者损失。本人将在证券监管部门或司法机关依法对上述事实作出最终认定或生效判决后，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或证券监管部门或司法机关认定的金额，在证券监管部门或司法机关要求的期限内赔偿投资者损失。

（四）本次发行有关中介机构的承诺

1、保荐机构（主承销商）安信证券股份有限公司承诺：“本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。因本公司为深圳市豪鹏科技股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。”

2、发行人律师北京德恒律师事务所承诺：“本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失，并由有权机构作出行政处罚或由人民法院依法作出生效判决的，本所将依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限，本所将严格履行生效法律文书认定的赔偿方式、赔偿金额，确保投资者的合法权益得到有效保护。”

3、发行人会计师、验资复核机构信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“因本所为深圳市豪鹏科技股份有限公司本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

4、发行人资产评估机构银信资产评估有限公司承诺：“若因本公司为深圳市豪鹏科技股份有限公司首次公开发行股票事宜制作、出具的《资产评估报告》文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

六、关于填补被摊薄即期回报的措施与承诺

（一）填补被摊薄即期回报的措施

1、加强技术研发力度，推动产品升级及新产品开发，形成新的利润增长点
公司将继续加大技术研发投入，进一步吸引行业优秀技术人才的加盟，加大创新力度，通过不断推动现有产品的换代升级巩固并扩大市场份额，通过加强新产品的研发、加强行业细分市场的开发形成新的利润增长点。

2、积极开拓市场，提高销售收入

公司坚持以市场、行业发展趋势和国家产业政策为导向，以新技术、新产品的研发为依托，扩大市场覆盖率，提升销售规模，提高销售收入。

3、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

公司将严格按照相关法律法规对上市公司的要求，规范运作，结合自身特点

进一步完善公司的法人治理结构，促进公司机制创新和管理升级，优化生产工艺和业务流程，提高生产设备自动化程度，全面提升运营效率，降低运营成本。

4、进一步完善利润分配政策，注重投资者回报及权益保护

公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件规定，结合自身实际情况和公司章程的规定，制定了公司本次发行并上市后三年内股东回报规划，明确公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策机制和利润分配政策的调整原则。

本次募集资金投资项目实施完成后，公司将严格执行承诺的分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，切实保护公众投资者的合法权益。

5、加快募投项目投资与建设进度，尽快实现募集资金投资收益

本次募集资金到账后，公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设，充分调动公司采购、生产、销售及综合管理等各方面资源，及时、高效完成募投项目建设，保证各方面人员及时到位，为新引进人员提供充分、全面的技能培训，并通过积极开拓市场以及与客户的良好沟通，保障募投项目投产后与市场顺利对接。通过全方位推动措施，争取募投项目早日投产并实现预期效益。

6、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化治理结构、加强内部控制，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、总经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

(二) 关于填补被摊薄即期回报的承诺

1、控股股东、实际控制人潘党育的承诺

(1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他

方式损害公司利益；

(2) 对个人的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 在任何情况下，本人均不会滥用控股股东、实际控制人地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

(7) 切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；

(8) 自本承诺出具之日至公司完成本次发行上市前，若中国证监会就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足中国证监会的相关规定时，本人将及时按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

2、全体董事、高级管理人员的承诺

(1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(2) 对个人的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；

(7) 自本承诺出具之日至公司完成本次发行上市前，若中国证监会就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足中国证监会的相关规定时，本人将及时按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

七、相关责任主体承诺事项的约束措施

（一）发行人关于承诺事项的约束措施

1、本公司保证将严格履行本公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本公司未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

（3）本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

（二）控股股东、实际控制人关于承诺事项的约束措施

1、本人保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，发行人

有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份；

(3) 在本人作为发行人控股股东、实际控制人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

(1) 及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

(三) 发行人董事、监事和高级管理人员关于承诺事项的约束措施

1、本人保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

(1) 如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，自相关投资者遭受损失至本人履行赔偿责任期间，发行人有权停止发放本人自发行人领取的工资薪酬。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份（如有）。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

(1) 及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

八、主要风险因素的特别提示

（一）原材料价格波动风险

公司产品的主要原材料包括钴酸锂、合金粉、保护板、特定型号电芯等，报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 75.39%、74.23% 和 75.97%，占比较高。受市场供需、经济周期、新冠疫情、地区冲突等因素的影响，原材料价格存在一定的波动，其中钴、碳酸锂、镍等上游主要原材料 2021 年以来涨幅较大、持续时间长，并先后刷新历史新高，影响了公司毛利率水平。若未来主要原材料价格依然延续快速上涨的走势且公司未能及时采取措施转移成本上涨压力，将对短期盈利情况产生不利影响。

（二）宏观经济波动的风险

公司产品主要应用于笔记本电脑及周边产品、蓝牙音箱、智能家居、个人护理、可穿戴设备、储能等领域，全球宏观经济态势对公司下游行业的市场需求存在一定影响。当前全球经济增长存在较大波动，2017 年至 2021 年全球 GDP 实际增速分别为 3.39%、3.27%、2.60%、-3.27% 和 5.80%，且我国宏观经济增速亦总体放缓，新冠疫情在全球范围内的负面影响尚未完全消除，宏观经济整体形势较为严峻。若未来宏观经济出现持续负增长或市场规模萎缩的情形，将会导致全球市场的整体消费需求的下降，进而对公司经营业绩造成不利影响。

（三）国际贸易摩擦风险

公司产品终端客户主要为国际知名品牌商，报告期各期，公司外销收入分别为 130,721.69 万元、180,114.08 万元和 225,569.57 万元，占主营业务收入的比重分别为 63.60%、69.09% 和 68.71%，外销收入占比较高。

2018 年以来，中、美国国际贸易摩擦持续升级，美国制定了一系列对中国部分出口产品加征关税的政策。截至本招股说明书签署日，镍氢电池、锂离子电池出口美国适用关税税率分别为 28.40% 和 10.90%。报告期各期，公司对美国直接出口销售收入分别为 3,713.03 万元、4,359.66 万元和 4,762.74 万元，占主营业务收入比重分别为 1.81%、1.67% 和 1.45%。若中、美贸易摩擦进一步升级，公司的美国客户可能会削减订单、要求公司产品降价或者承担相应的关税，将导致公司美国市场出口销售收入和盈利水平下降。

此外，公司终端品牌客户的产品销往全球，如果未来其他相关国家及地区出现贸易摩擦，可能会导致终端品牌客户对公司产品的需求降低，进而对公司的经营业绩造成一定影响。

（四）汇率波动的风险

公司外销收入占比较高，且外销产品主要以美元计价及结算，报告期各期，公司外销收入分别为 130,721.69 万元、180,114.08 万元和 225,569.57 万元，占主营业务收入的比重分别为 63.60%、69.09% 和 68.71%。

为降低汇率波动风险，公司主要通过购买远期外汇合约合理规避汇率波动风险。风险对冲后，公司报告期各期因汇率波动导致的汇兑损益、远期外汇合约公允价值变动收益以及远期外汇合约结算产生的投资收益金额具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
汇兑损益（损失以“-”号填列）	-2,265.09	-5,295.61	603.92
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-503.67	3,787.35	25.88
投资收益（损失以“-”号填列）	5,918.01	1,100.01	-811.59
合计	3,149.24	-408.25	-181.79

虽然公司通过购买远期外汇合约主动管理汇率变动风险，但并不能完全覆盖汇率波动的风险敞口。报告期各期，公司汇兑损益、公允价值变动收益及投资收益的合计金额分别为-181.79 万元、-408.25 万元和 3,149.24 万元，因此公司仍存在因汇率波动而影响各期经营业绩的风险。

（五）房屋租赁可能产生的风险

公司及其子公司目前有部分生产经营场所系租赁物业，由于历史遗留原因，部分租赁房产未取得相关的产权证书。如出租方在租赁合同的有效期限内由于出租房产的产权瑕疵而导致无法继续出租房产，且公司位于惠州的建设工程“广东豪鹏新能源研发生产基地（一期）”未能如期竣工并投入使用，将使公司及相关子公司的生产经营场所面临被动搬迁的风险，进而对公司一段时间内的生产经营造成不利影响。

九、财务报告审计截止日后的主要经营状况

（一）财务报告审计截止日后的整体经营状况

公司财务报告审计截止日为 2021 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日后，公司主营业务和经营模式，主要研发活动，主要原材料的采购规模，主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

（二）发行人 2022 年 1-6 月业绩情况

信永中和对公司 2022 年 1-6 月的财务报表进行审阅并出具了《审阅报告》（XYZH/2022SZAA50284）。2022 年 1-6 月，客户对公司产品的需求持续强劲，公司实现营业收入 176,140.66 万元，较上年同期增长 7.28%；实现净利润 8,684.19 万元，较上年同期下降 23.35%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 10,931.65 万元，较上年同期增长 42.81%。

公司 2022 年 1-6 月净利润较上年同期下降的主要原因为：（1）2022 年 1-6 月，镍、钴、碳酸锂等上游原材料的市场价格居高。在此背景下，公司产品整体售价的调整幅度、生效时间滞后于原材料价格的上涨幅度，加之国内疫情反复对生产、运输和物料采购的影响，公司 2022 年 1-6 月毛利率为 19.27%，较上年同期下滑 1.01 个百分点；（2）2022 年上半年美元兑人民币汇率呈上升趋势，且幅

度较大，导致公司远期外汇结售汇投资收益较上年同期下降 1,957.27 万元，以公允价值计量且其变动计入当期损益的远期外汇合同产生的公允价值变动收益较上年同期下降 3,899.73 万元；（3）2021 年上半年处置长期股权投资产生的投资收益为 1,161.37 万元。

公司 2022 年 1-6 月净利润较上年同期下降，但扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润实现较快增长主要系受公司非经常性损益较上年同期下降 5,922.13 万元的影响，其中购买远期外汇合约产生的公允价值变动收益和到期结算产生的投资收益较去年同期下降 5,857.00 万元、非流动资产处置损益较去年同期下降 1,321.18 万元。

（三）发行人 2022 年 1-9 月经营业绩预计情况

受益于新客户开发及老客户需求增长，公司预计 2022 年 1-9 月营业收入将继续保持稳健增长；受市场供需、新冠疫情、地区冲突等因素的影响，上游主要原材料 2021 年以来涨幅较大、持续时间长，一定程度上影响了毛利率水平；受汇率波动等因素的综合影响，公司净利润有所下降，但扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预计将实现较快增长。

基于当前经营情况，公司 2022 年 1-9 月营业收入预计为 270,094.33 万元至 289,737.56 万元，同比增长 10%至 18%；受美元兑人民币汇率上升导致公司购买远期外汇合约产生的公允价值变动收益和到期结算产生的投资收益下降的影响，净利润预计为 14,697.69 万元至 16,534.90 万元，同比下降 20%至 10%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预计为 16,574.95 万元至 17,956.20 万元，同比增长 20%至 30%。上述 2022 年 1-9 月经营业绩变动比例仅为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测。

目 录

本次发行概况	1
发行人声明	5
重大事项提示	6
一、本次发行前滚存利润分配方案.....	6
二、本次发行后股利分配政策.....	6
三、本次发行前发行人股东股份锁定承诺.....	9
四、发行人及其控股股东、董事、高级管理人员关于上市后三年内稳定股价的承诺.....	13
五、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺.....	17
六、关于填补被摊薄即期回报的措施与承诺.....	19
七、相关责任主体承诺事项的约束措施.....	22
八、主要风险因素的特别提示.....	24
九、财务报告审计截止日后的主要经营状况.....	26
目 录	28
第一节 释义	34
一、一般术语.....	34
二、专业术语.....	36
第二节 概览	39
一、发行人简介.....	39
二、发行人控股股东、实际控制人简介.....	40
三、发行人主要财务数据及指标.....	41
四、本次发行的基本情况.....	42
五、募集资金用途.....	42
第三节 本次发行概况	44
一、本次发行基本情况.....	44

二、本次发行的有关当事人.....	45
三、发行人与本次发行有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	47
四、本次发行上市的重要日期.....	47
第四节 风险因素	48
一、原材料价格波动风险.....	48
二、宏观经济波动的风险.....	48
三、国际贸易摩擦风险.....	49
四、汇率波动的风险.....	49
五、房屋租赁可能产生的风险.....	50
六、技术风险.....	50
七、存货金额较大及存货跌价的风险.....	51
八、税收优惠政策变化的风险.....	51
九、出口退税税率变化风险.....	52
十、内控风险.....	52
十一、市场竞争的风险.....	53
十二、募集资金投资项目不达预期的风险.....	53
第五节 发行人基本情况	54
一、发行人的基本情况.....	54
二、发行人改制重组及设立情况.....	54
三、发行人股本形成、变化情况.....	58
四、发行人报告期内重大资产重组情况.....	70
五、发行人境外上市架构的建立及拆除情况.....	70
六、发行人历次验资情况.....	99
七、发行人股权结构图和组织结构图.....	99
八、发行人的控股子公司、参股公司及分公司情况.....	102
九、发起人、控股股东、实际控制人及持有发行人 5% 以上股份的主要股东的基本情况.....	105
十、发行人股本情况.....	117

十一、内部职工股情况.....	139
十二、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股情况.....	140
十三、发行人员工及社会保障情况.....	140
十四、发行人及持有发行人 5% 以上股份的主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况.....	146
第六节 业务与技术	151
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	151
二、发行人所处行业的基本情况.....	154
三、发行人在行业中的竞争地位.....	187
四、发行人主营业务情况.....	193
五、发行人主要固定资产和无形资产.....	218
六、特许经营权.....	228
七、发行人的技术及研发情况.....	229
八、发行人境外经营情况.....	240
九、发行人主要产品的质量控制情况.....	240
十、发行人冠名“科技”的依据	245
第七节 同业竞争与关联交易	246
一、发行人的独立性.....	246
二、同业竞争.....	247
三、关联方与关联关系.....	249
四、关联交易.....	253
五、发行人关联交易决策程序及执行情况.....	262
第八节 董事、监事、高级管理人员与 核心技术人员	267
一、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况.....	267
二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况.....	275
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况.....	277
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年的薪酬情况....	278

五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况.....	279
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系	280
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的协议和作出的重要 承诺及履行情况.....	280
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	281
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近三年变动情况.....	281
第九节 公司治理	284
一、公司治理情况.....	284
二、报告期内违法违规情况.....	287
三、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	287
四、发行人内部控制制度情况.....	287
第十节 财务会计信息	293
一、财务报表.....	293
二、注册会计师的审计意见.....	302
三、关键审计事项.....	302
四、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....	303
五、报告期内主要会计政策和会计估计.....	305
六、税项.....	344
七、分部信息.....	347
八、最近一年内收购兼并情况.....	348
九、经会计师核验的非经常性损益明细表.....	348
十、重要会计科目.....	351
十一、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项.....	354
十二、发行人主要财务指标.....	355
十三、资产评估情况.....	357
十四、历次验资情况.....	358
第十一节 管理层讨论与分析	359

一、财务状况分析.....	359
二、盈利能力分析.....	392
三、现金流量分析.....	437
四、重大资本性支出情况.....	441
五、本次发行对摊薄即期回报及填补回报的措施.....	441
六、财务报表项目比较数据变动幅度达 30% 以上的情况及原因	442
七、财务报告审计截止日后的经营状况.....	451
第十二节 业务发展目标	455
一、公司发展战略.....	455
二、公司当年和未来两年的发展计划.....	455
三、发展计划的假设条件及将面临的困难.....	457
四、业务发展计划与现有业务的关系.....	458
五、本次募集资金运用对实现业务目标的作用.....	458
第十三节 募集资金运用	459
一、募集资金运用概况.....	459
二、本次募集资金投资项目具体情况.....	461
三、本次募集资金投资项目对财务状况和经营成果的影响.....	484
第十四节 股利分配政策	486
一、发行人报告期内股利分配政策与利润分配情况.....	486
二、本次发行后股利分配政策.....	488
三、上市后三年股东分红回报规划.....	491
四、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	493
第十五节 其他重要事项	494
一、投资者关系的主要安排.....	494
二、重大合同.....	495
三、对外担保情况.....	500
四、重大诉讼或仲裁事项.....	500
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	504

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	504
二、保荐人（主承销商）声明.....	505
三、发行人律师声明.....	508
四、会计师事务所声明.....	509
五、资产评估机构声明.....	510
六、验资机构声明.....	511
七、验资复核机构声明.....	512
第十七节 备查文件	513
一、备查文件目录.....	513
二、查阅时间及地点.....	513
附表：专利清单.....	515

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语、简称具有如下特定含义：

一、一般术语

简称		释义
公司、本公司、股份公司、豪鹏科技、发行人	指	深圳市豪鹏科技股份有限公司
豪鹏有限	指	深圳市豪鹏科技有限公司，为公司前身
香港豪鹏国际	指	Hong Kong Highpower International Co., Limited（香港豪鹏国际有限公司），为公司全资子公司
香港豪鹏科技	指	Hong Kong Highpower Technology Company Limited（香港豪鹏科技有限公司），为香港豪鹏国际全资子公司
博科能源	指	博科能源系统（深圳）有限公司，为公司全资子公司
曙鹏科技	指	曙鹏科技（深圳）有限公司，为公司全资子公司
惠州豪鹏	指	惠州市豪鹏科技有限公司，公司直接持有 20% 的股权，通过子公司曙鹏科技间接持有 80% 的股权，为公司全资子公司
广东豪鹏	指	广东省豪鹏新能源科技有限公司，为公司全资子公司
赣州豪鹏	指	赣州市豪鹏科技有限公司，为公司参股企业
惠州亿鹏	指	惠州市亿鹏能源科技有限公司，为子公司惠州豪鹏的参股企业
深圳威湃	指	深圳市威湃创新科技有限公司，为公司参股企业
豪鹏控股	指	深圳市豪鹏国际控股有限公司，为公司股东
珠海安豪	指	珠海安豪科技合伙企业（有限合伙），为公司股东
厚土投资	指	共青城厚土投资管理合伙企业（有限合伙），为公司股东
深圳惠友	指	深圳市惠友豪创科技投资合伙企业（有限合伙），为公司股东
香港惠友	指	Hui Capital Hong Kong Limited（惠友资本香港有限公司），为公司股东
广发乾和	指	广发乾和投资有限公司，为公司股东
珠海广发信德	指	珠海格金广发信德智能制造产业投资基金（有限合伙），为公司股东
杭州广发信德	指	杭州广发信德乒乓鸿鹄股权投资基金合伙企业（有限合伙），为公

		司股东
香港天进	指	Sky Royal Trading Limited（天进贸易有限公司），为公司股东
香港良晖	指	Good Prime Limited（良晖有限公司），为公司股东
香港德迅	指	Decent H Holdings Limited，为公司股东
苏州华远	指	苏州深信华远创业投资合伙企业（有限合伙），为公司股东
世纪宏泽	指	惠州市世纪宏泽实业有限公司，为公司股东
瑞鼎电子	指	深圳市瑞鼎电子有限公司，为公司股东
前海基金	指	前海股权投资基金（有限合伙），为公司股东
美的基金	指	广东美的智能科技产业投资基金管理中心（有限合伙），为公司股东
东莞长劲石	指	东莞长劲石股权投资合伙企业（有限合伙），为公司股东
深圳人才基金	指	深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙），为公司股东
珠海擎石	指	珠海擎石投资合伙企业（有限合伙），为公司股东
深圳小禾	指	深圳市小禾投资合伙企业（有限合伙），已于2022年2月10日更名为深圳市小禾创业投资合伙企业（有限合伙），为公司股东
安信国际金控（香港）	指	Essence International Financial Holdings (Hong Kong) Limited(安信国际金融控股（香港）有限公司)，注册于中国香港的有限公司，为安信证券全资下属公司
安信国际资本	指	Essence International Capital Limited（安信国际资本有限公司），注册于中国香港的有限公司，为安信证券全资下属公司、公司股东
EIAPS SPC	指	Essence International Advanced Products and Solutions SPC, 为安信国际金融金控（香港）于开曼群岛所设立的全资子公司
EIPS	指	Essence International Products and Solutions Limited, 为安信国际金融金控（香港）于开曼群岛所设立的全资子公司
美国豪鹏	指	Highpower International, Inc.（曾用名包括 SRKP 11, Inc.及 Hong Kong Highpower Technology Inc.），曾为美国纳斯达克证券交易所上市公司，现已退市摘牌
晋豪国际	指	Advance Pride International Limited（晋豪国际有限公司），为公司实际控制人潘党育100%持股的英属维尔京群岛公司，现已注销
Parent	指	HPJ Parent Limited，为开曼群岛平台公司，以完成美国豪鹏私有化为目的而设立，现已注销
HP Asset	指	Highpower Asset Management Inc.，为开曼群岛平台公司，以完成美国豪鹏私有化为目的而设立，现已注销
国务院	指	中华人民共和国国务院
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部

科技部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
能源局	指	国家能源局
CNAS	指	中国合格评定国家认可委员会
UL	指	UL 是美国 UL 有限责任公司旗下品牌，主营业务是测试、认证、检验、验证、审计及数字化应用等服务，保障创新技术的安全应用，实现安全互联，并推动可持续发展
德凯、DEKRA	指	1925 年在德国柏林成立的德国机动车监督协会，现如今已是世界知名的第三方专业检测认证机构
IEEE	指	电气与电子工程师协会（Institute of Electrical and Electronics Engineers）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
安信证券、保荐机构、主承销商	指	安信证券股份有限公司
德恒、律师	指	北京德恒律师事务所
信永中和、会计师	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《深圳市豪鹏科技股份有限公司章程》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
最近三年	指	2019 年、2020 年和 2021 年
报告期	指	2019 年度、2020 年度和 2021 年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

简称		释义
二次电池	指	放电后可通过充电的方式使活性物质激活而继续使用的电池，一般可多次充电和放电循环使用，又称为充电电池
物理电池	指	利用物理效应，将太阳能、热能、核能或者机械能等直接转换成电能的装置
化学电池	指	将化学能直接转变成电能的装置
锂离子电池	指	含有锂离子的能够将化学能转化为电能的装置，一种二次电池（充电电池），它主要依靠锂离子在正极和负极之间移动来工作。在充放电过程中，Li ⁺ 在两个电极之间往返嵌入和脱嵌：充

		电时，Li ⁺ 从正极脱嵌，经过电解质嵌入负极，负极处于富锂状态；放电时则相反
镍氢电池	指	一种以 Ni(OH) ₂ (NiO 电极) 为正极，金属氢化物（储氢电极）为负极，氢氧化钾溶液为电解质的二次电池
聚合物软包锂离子电池	指	一种采用铝塑复合膜（一种聚合物材料）作为封装材料的软包锂离子电池
聚合物软包扣式锂离子电池	指	外形尺寸像一颗小纽扣、使用铝塑膜包装的可充电锂离子电池
PACK	指	一只或多只电芯按照特定使用要求进行串联或并联，并集成电源管理系统、热管理系统和结构件的电池或电池包
电芯	指	将正极材料、负极材料、电解液、隔膜等通过生产工艺制成的最小可充放电单元，是 PACK 的核心部件
固态锂离子电池	指	采用固态电解质的锂离子电池。与传统锂电池相比，全固态电池最突出的优点是安全性
隔离膜/隔膜	指	隔离锂离子电池正极和负极的一层膜材料，主要作用为使电池内的电子不能自由穿过，让电解液中的离子在正负极之间自由通过
正极材料	指	用于电池正极上的活性材料，如锂离子电池的正极材料主要有钴酸锂、磷酸铁锂、三元材料等；镍氢电池的正极材料主要有球镍等
负极材料	指	用于电池负极上的活性材料，如锂离子电池的负极材料主要有石墨、钛酸锂、碳纳米材料、石墨烯材料等；镍氢电池的负极材料主要有储氢合金粉等
电解液	指	化学电源中正、负极之间提供离子导电的液态介质
卷绕式	指	将正极极片、隔膜、负极极片依次排放并卷绕成圆柱形或扁柱形的电芯结构
能量密度	指	单位质量或单位体积电池所具有的能量
功率密度	指	单位质量电池所释放的功率
倍率（C）	指	充放电倍率=充放电电流/额定容量，用来表示电池充放电能力及速度；1C 放电表示理论上电池一小时完全放空
SOC	指	State of Charge，荷电状态/剩余电量，是反映电池当前电量占总体可用容量百分比的一个参数
V	指	伏特，电压的基本单位
Wh/L	指	瓦时/升，体积能量密度的单位
mAh	指	毫安时，电池容量单位
BMS	指	电池管理系统（Battery Management System）
BIS	指	电池信息系统（Battery Information System），通过该系统可记录制造过程的信息，实现数据全流程可追溯
IPD	指	集成产品开发（Integrated Product Development），是一套产品开发的模式、理念与方法
T-Box	指	汽车的远程信息处理器（Telematics BOX），采用通讯技术为整

		车提供远程通讯接口，提供行车数据采集、车辆故障监控、车辆远程查询和控制等服务
--	--	--

注：本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

中文名称:	深圳市豪鹏科技股份有限公司
英文名称:	Shenzhen Highpower Technology Co., Ltd.
住 所:	深圳市龙岗区平湖街道新厦大道 68 号第一栋
注册资本:	6,000 万元
实收资本:	6,000 万元
法定代表人:	潘党育
有限公司成立日期:	2002 年 10 月 8 日
股份公司成立日期:	2020 年 12 月 15 日
电 话:	0755-89686543
传 真:	0755-89686236
互联网网址:	https://www.highpowertech.com
电子邮箱:	hpcapital@highpowertech.com
邮 编:	518111
经营范围:	一般经营项目是：电子产品和计算机软硬件的开发、技术服务；货物、技术进出口（不含分销和国家专营专控商品）；自有物业租赁和管理；经济信息咨询服务（不含限制项目）。 许可经营项目是：生产经营镍氢环保电池、电池充电器、电源变压器；普通货运（《道路运输经营许可证》）；生产经营锂离子蓄电池。（不涉及外商投资准入特别管理措施，涉及国营贸易、配额、许可证及专项管理规定的商品，按国家有关规定办理申请后经营）。

公司致力于锂离子电池、镍氢电池的研发、设计、制造和销售，是一家具备自主研发能力和国际市场综合竞争力的企业，能够为客户提供灵活可靠的一站式电源解决方案。

公司秉承“成就客户、开放共赢、严谨务实、自我批判”的核心价值观，聚焦国际品牌商面临的挑战和压力，凭借多年的技术积累和产品研发经验，获得全球诸多细分领域知名品牌商的认可，如惠普、MSI、罗技、索尼、哈曼、百富、大疆、飞利浦、松下、博朗、LG、Fitbit、伟易达、佳明、Goal Zero、Arlo、Shark、金霸王、劲量、Varta、广汽埃安等。

二、发行人控股股东、实际控制人简介

截至本招股说明书签署日，潘党育先生个人直接持有公司 28.88% 股份，通过其个人 100% 持股的豪鹏控股间接持有公司 4.77% 股份，同时通过担任珠海安豪的执行事务合伙人的委派代表实际支配公司 4% 的表决权，合计可实际支配公司 37.65% 的表决权，为公司的控股股东、实际控制人。

潘党育先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1968 年，中南大学冶金机械专业本科学历，并就读管理系工业外贸班。1991 年 7 月至 1994 年 12 月担任广州铝材厂有限公司业务主管；1995 年 2 月至 1997 年 10 月担任广州市黄埔铝厂副总经理；1997 年 11 月至 2000 年 1 月担任佛山市实达科技有限公司副总经理；2000 年 1 月至 2001 年 5 月自由职业；2001 年 5 月创办广州市豪鹏科技有限公司（已注销），担任董事长、总经理；2002 年 10 月至 2020 年 12 月担任豪鹏有限董事长、总经理；2007 年 11 月至 2021 年 4 月担任美国豪鹏首席执行官、董事长/执行董事；2021 年 4 月至今担任美国豪鹏董事；2022 年 2 月至今担任曙鹏科技总经理；2020 年 12 月至今担任豪鹏科技董事长、总经理。除公司职务外，潘党育先生曾被选举为深圳市第六届人大代表（科技组成员）；荣获“第十届中国电池行业风云人物”称号；现任中国化学与物理电源行业协会副理事长、中关村新型电池技术创新联盟副理事长。

三、发行人主要财务数据及指标

(一) 资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产	193,726.05	176,593.00	127,553.22
非流动资产	164,419.14	95,536.15	59,281.33
资产总计	358,145.20	272,129.16	186,834.56
流动负债	185,187.94	168,110.74	116,908.75
非流动负债	57,649.78	14,264.09	4,408.76
负债合计	242,837.72	182,374.83	121,317.51
所有者权益	115,307.48	89,754.33	65,517.04

(二) 利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	331,799.55	262,371.57	207,087.75
营业利润	26,814.51	28,921.96	18,181.29
利润总额	26,628.55	28,932.85	17,935.24
净利润	25,388.20	16,663.46	15,055.38
归属于公司股东的净利润	25,388.20	16,730.39	15,080.97
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	18,160.43	23,261.04	17,655.30

(三) 现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	13,200.58	33,882.20	32,865.51
投资活动产生的现金流量净额	-48,820.48	-41,092.90	-14,387.40
筹资活动产生的现金流量净额	25,392.75	12,647.44	-12,498.38
现金及现金等价物净增加额	-9,938.02	4,555.29	5,540.62

(四) 主要财务指标

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.05	1.05	1.09
速动比率（倍）	0.78	0.83	0.88
资产负债率（合并）（%）	67.80	67.02	64.93
资产负债率（母公司）（%）	52.82	54.16	71.36
无形资产（扣除土地使用权等后） 占净资产的比率（%）	0.46	0.70	0.11
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	4.14	4.18	4.12
存货周转率（次/年）	5.67	5.61	4.59
息税折旧摊销前利润（万元）	41,593.70	36,797.82	24,567.16
利息保障倍数（倍）	11.90	31.44	18.46
每股净资产（元）	19.22	14.96	16.38
每股经营活动产生的现金流量净额 （元）	2.20	5.65	8.22
每股净现金流量（元）	-1.66	0.76	1.39

四、本次发行的基本情况

股票种类	境内上市的人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数及比例	本次公开发行数量为 2,000 万股，占发行后总股本的 25%；本次公开发行的股票全部为新股，不进行老股转让
发行方式	本次发行采用直接定价方式，通过网上向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者发行，不进行网下询价和配售
发行对象	在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止者除外）
承销方式	余额包销
上市地点	深圳证券交易所

五、募集资金用途

本次发行募集资金扣除公司承担的发行费用后，将投资于下述项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金	实施主体
1	广东豪鹏新能源研发生产基地建设项目（一期）	220,017.96	88,047.08	广东豪鹏
2	广东豪鹏新能源研发中心建设项目	17,669.12	6,289.08	广东豪鹏
合计		237,687.08	94,336.16	-

若实际募集资金额不能满足募集资金投资项目的资金需求，则不足部分将由公司自筹解决。公司将严格按照有关的管理制度使用募集资金，如本次发行募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司可根据实际情况以自有资金或银行贷款先行投入，待募集资金到位后予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	境内上市的人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数及比例	本次公开发行人数量为 2,000 万股，占发行后总股本的 25%；本次公开发行的股票全部为新股，不进行老股转让
每股发行价	人民币 52.19 元
发行市盈率	22.99 倍（发行价格除以按 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润及发行后的总股本计算的每股收益计算）
发行前每股净资产	19.22 元（按合并口径截至 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	26.21 元（按合并口径截至 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益加本次发行预计募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
市净率	1.99 倍（按照发行价除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采用直接定价方式，通过网上向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者发行，不进行网下询价和配售
发行对象	在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止者除外）
承销方式	余额包销
募集资金总额	104,380.00 万元
募集资金净额	94,336.16 万元
上市地点	深圳证券交易所
发行费用概算（不含增值税）	承销、保荐费用：7,500.00 万元
	审计、验资费用：1,122.64 万元
	律师费用：889.62 万元
	发行手续费用：59.88 万元
	用于本次发行的信息披露费：471.70 万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：深圳市豪鹏科技股份有限公司

法定代表人：潘党育

住所：深圳市龙岗区平湖街道新厦大道 68 号第一栋

电话：0755-89686543

传真：0755-89686236

联系人：陈萍

（二）保荐人（主承销商）：安信证券股份有限公司

法定代表人：黄炎勋

住所：深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦

电话：0755-81681732

传真：0755-82825424

保荐代表人：韩志广、高志新

项目协办人：林文楷

项目组其他成员：方敏仲、牛诗皓、邹静姝、廖信庭、沙春选

（三）律师事务所：北京德恒律师事务所

负责人：王丽

住所：北京西城区金融大街 19 号富凯大厦 B 座十二层

电话：0755-88286488

传真：0755-88286499

经办律师：叶兰昌、陈建惠、王梓滕

（四）会计师事务所：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：谭小青

住所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层

电话：010-65547159

传真：010-65547190

经办注册会计师：王建新、李文茜

(五) 资产评估机构：银信资产评估有限公司

法定代表人：梅惠民

住所：上海市嘉定区曹安公路 1615 号 706 室-3

电话：0755-82584618

传真：0755-82584506

经办资产评估师：邱越、戈芳

(六) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：广东省深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

(七) 保荐人（主承销商）收款银行：中信银行股份有限公司

户名：安信证券股份有限公司

账号：44201501100059588888

开户行：中信银行深圳分行营业部

(八) 申请上市证券交易所：深圳证券交易所

住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-88668888

传真：0755-82083295

三、发行人与本次发行有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，本次发行的保荐人及主承销商安信证券全资下属公司安信国际资本直接持有发行人股份 3,797,580 股（对应发行前持股比例为 6.33%）。

除上述情形外，发行人与本次发行的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有公司股份，与发行人亦不存在其他权益关系或关联关系。

四、本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	2022 年 8 月 23 日
网上申购日期	2022 年 8 月 24 日
网上缴款日期	2022 年 8 月 26 日
预计股票上市日期	发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所上市

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、原材料价格波动风险

公司产品的主要原材料包括钴酸锂、合金粉、保护板、特定型号电芯等，报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 75.39%、74.23% 和 75.97%，占比较高。受市场供需、经济周期、新冠疫情、地区冲突等因素的影响，原材料价格存在一定的波动，其中钴、碳酸锂、镍等上游主要原材料 2021 年以来涨幅较大、持续时间长，并先后刷新历史新高，影响了公司毛利率水平。若未来主要原材料价格依然延续快速上涨的走势且公司未能及时采取措施转移成本上涨压力，将对短期盈利情况产生不利影响。

二、宏观经济波动的风险

公司产品主要应用于笔记本电脑及周边产品、蓝牙音箱、智能家居、个人护理、可穿戴设备、储能等领域，全球宏观经济态势对公司下游行业的市场需求存在一定影响。当前全球经济增长存在较大波动，2017 年至 2021 年全球 GDP 实际增速分别为 3.39%、3.27%、2.60%、-3.27% 和 5.80%，且我国宏观经济增速亦总体放缓，新冠疫情在全球范围内的负面影响尚未完全消除，宏观经济整体形势较为严峻。若未来宏观经济出现持续负增长或市场规模萎缩的情形，将会导致全球市场的整体消费需求的下降，进而对公司经营业绩造成不利影响。

三、国际贸易摩擦风险

公司产品终端客户主要为国际知名品牌商，报告期各期，公司外销收入分别为 130,721.69 万元、180,114.08 万元和 225,569.57 万元，占主营业务收入的比重分别为 63.60%、69.09%和 68.71%，外销收入占比较高。

2018 年以来，中、美国际贸易摩擦持续升级，美国制定了一系列对中国部分出口产品加征关税的政策。截至本招股说明书签署日，镍氢电池、锂离子电池出口美国适用关税税率分别为 28.40%和 10.90%。报告期各期，公司对美国直接出口销售收入分别为 3,713.03 万元、4,359.66 万元和 4,762.74 万元，占主营业务收入比重分别为 1.81%、1.67%和 1.45%。若中、美贸易摩擦进一步升级，公司的美国客户可能会削减订单、要求公司产品降价或者承担相应的关税，将导致公司美国市场出口销售收入和盈利水平下降。

此外，公司终端品牌客户的产品销往全球，如果未来其他相关国家及地区出现贸易摩擦，可能会导致终端品牌客户对公司产品的需求降低，进而对公司的经营业绩造成一定影响。

四、汇率波动的风险

公司外销收入占比较高，且外销产品主要以美元计价及结算，报告期各期，公司外销收入分别为 130,721.69 万元、180,114.08 万元和 225,569.57 万元，占主营业务收入的比重分别为 63.60%、69.09%和 68.71%。

为降低汇率波动风险，公司主要通过购买远期外汇合约合理规避汇率波动风险。风险对冲后，公司报告期各期因汇率波动导致的汇兑损益、远期外汇合约公允价值变动收益以及远期外汇合约结算产生的投资收益金额具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
汇兑损益（损失以“-”号填列）	-2,265.09	-5,295.61	603.92
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-503.67	3,787.35	25.88
投资收益（损失以“-”号填列）	5,918.01	1,100.01	-811.59

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合计	3,149.24	-408.25	-181.79

虽然公司通过购买远期外汇合约主动管理汇率变动风险,但并不能完全覆盖汇率波动的风险敞口。报告期各期,公司汇兑损益、公允价值变动收益及投资收益的合计金额分别为-181.79 万元、-408.25 万元和 3,149.24 万元,因此公司仍存在因汇率波动而影响各期经营业绩的风险。

五、房屋租赁可能产生的风险

公司及其子公司目前有部分生产经营场所系租赁物业,由于历史遗留原因,部分租赁房产未取得相关的产权证书。如出租方在租赁合同的有效期限内由于出租房产的产权瑕疵而导致无法继续出租房产,且公司位于惠州的建设工程“广东豪鹏新能源研发生产基地(一期)”未能如期竣工并投入使用,将使公司及相关子公司的生产经营场所面临被动搬迁的风险,进而对公司一段时间内的生产经营造成不利影响。

六、技术风险

(一) 技术研发相关风险

公司是国家级高新技术企业,持续专注于锂离子电池、镍氢电池等相关技术和生产工艺的研发,截至 2021 年 12 月 31 日已取得 97 项发明专利。为维持产品竞争力,报告期内公司始终保持对研发的高投入,各期的研发费用金额分别为 11,003.13 万元、14,819.16 万元和 18,062.43 万元。

一方面,未来如果公司未能把握行业发展趋势与二次电池技术更迭方向,或研发成果不能较好实现产业化,则公司的产品竞争力与行业地位将受到负面影响。另一方面,公司产品主要应用于笔记本电脑及周边产品、蓝牙音箱、个人护理、可穿戴设备等消费电子领域,该等领域的终端产品更新迭代较快,如果公司

未能及时满足下游产品需求，并持续开发拓展新的细分市场，将不利于公司巩固或提升其市场占有率及盈利水平。

（二）核心技术人员流失和技术泄密风险

公司产品研发涉及的学科面较广，属于材料学、物理学、化学、计算机、结构工程等多学科交叉融合的高新技术领域。核心技术人员是公司研发创新、持续发展的基石，经过多年发展，公司已组建起一支专业技术过硬、行业经验丰富的研发团队。为防止研发人才流失和技术泄密，公司与研发人员签署了保密协议、竞业禁止协议，并采取了部分核心技术人员持股、技术系统职员职称补贴及奖励实施办法等激励措施，但仍存在核心技术人员流失和技术秘密泄露的风险，届时可能影响公司的研发能力和产品创新水平，进而对公司业绩产生不利影响。

七、存货金额较大及存货跌价的风险

公司存货主要由原材料、库存商品、在产品等构成。报告期各期末，存货账面余额分别为 27,316.36 万元、39,588.29 万元和 53,035.68 万元；公司计提的存货跌价准备金额分别为 2,185.27 万元、2,759.68 万元和 2,846.28 万元，存货跌价准备金额占存货账面余额比例为 8.00%、6.97%和 5.37%。若未来公司主要原材料的市场价格出现大幅波动，或下游市场环境出现重大不利变化，则公司存货将面临减值风险。

八、税收优惠政策变化的风险

根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，报告期内公司及子公司曙鹏科技、博科能源、惠州豪鹏为高新技术企业，所得税税率为 15%。根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）等文件的规定，上述主体出口产品享受增值税出口退税的优惠政策。若未来国家税收政策发生不利变化，或者上述主体未能通过后续年度的高新技术企业资格复审，可能造成公司整体税负上升，进而对公司业绩产生不利影响。

九、出口退税税率变化风险

公司享受国家对于生产企业出口货物增值税“免、抵、退”的税收优惠政策，产品增值税征收率与出口退税率的差额计入产品销售成本。报告期公司锂离子电池产品出口退税率依次为16%、13%，镍氢电池产品出口退税率依次为16%、13%。

报告期各期，公司外销金额分别为130,721.69万元、180,114.08万元和225,569.57万元，占主营业务收入的比重分别为63.60%、69.09%和68.71%；对应的出口退税金额分别为10,853.74万元、13,020.33万元和22,511.53万元。因此，如果出口退税政策发生变化将对公司利润产生一定影响。

十、内控风险

（一）实际控制人控制不当风险

本次发行前，潘党育先生可实际支配公司37.65%的表决权。本次发行完成后，潘党育先生仍为公司实际控制人。虽然公司通过制定并执行《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等内部控制制度，已建立起完善的公司治理框架以约束控股股东和实际控制人的行为，但若未来公司实际控制人利用其控股地位，对公司发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易、利润分配等重大事项实施不当干预，可能对公司及其他股东的利益产生不利影响。

（二）经营管理及内控不足的风险

截至报告期末，公司拥有6家控股子公司，管理的资产规模达358,145.20万元。尽管目前公司已建立了较完整的经营管理和内部控制体系，对于报告期内的财务内控不规范情形也已及时进行清理、规范和整改，但是随着公司研发、生产和销售规模的持续扩大，尤其是本次募集资金到位后，将对公司产品研发、质量管理、市场开拓、财务管理及内部控制等提出更高要求。如果公司的管理体系和内控制度不能适应内外部环境的发展变化，公司将面临一定的经营管理及内控不足风险。

此外，公司报告期内存在通过境外销售服务商开发或维护部分境外客户的情形。虽然公司建立了较为完善的境外销售服务商内控体系并有效执行，但如果境外销售服务商的服务不能匹配公司发展需求或存在不正当商业行为，则公司声誉可能受到影响，市场推广效果可能不达预期，可能对客户维护产生不利影响。

十一、市场竞争的风险

锂离子电池产业为国家政策支持产业，发展前景广阔、市场潜力巨大，但各大企业之间的竞争较为激烈，公司将持续面临较大的竞争压力。如果公司在行业竞争中未能把握行业发展趋势，改进工艺、提升品质和管理效率，不断推出更具有竞争力的产品和服务，则公司存在业绩下滑的风险。

十二、募集资金投资项目不达预期的风险

本次募集资金投资项目是基于当前经济形势、产业政策、行业发展趋势、公司发展目标并结合公司实际经营情况所设计，经过充分的可行性研究论证，预期能产生良好的效益。项目的实施需要一定的建设周期，在此过程中，不排除因外部市场环境、自身经营管理等发生变化而导致募集资金投资项目的实际经济效益低于预期水平。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

公司名称:	深圳市豪鹏科技股份有限公司
英文名称:	Shenzhen Highpower Technology Co., Ltd.
法定代表人:	潘党育
有限公司成立日期:	2002年10月8日
股份公司设立日期:	2020年12月15日
注册资本:	6,000万元
住 所:	深圳市龙岗区平湖街道新厦大道68号第一栋
邮 编:	518111
联系电话:	0755-89686543
传 真:	0755-89686236
电子邮箱:	hpcapital@highpowertech.com
网 址:	https://www.highpowertech.com
信息披露和投资者关系的 部门、负责人、电话:	部门: 董事会办公室 负责人: 陈萍 电话: 0755-89686543

二、发行人改制重组及设立情况

(一) 发行人设立方式

公司前身为成立于 2002 年 10 月的豪鹏有限,由豪鹏有限以整体变更方式设立。

2020 年 11 月 24 日,立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具《审计报告》(信会师报字[2020]第 ZI10677 号),经审计,截至 2020 年 10 月 31 日,豪鹏有限的净资产为 50,360.80 万元。

2020年11月24日，银信资产评估有限公司出具《深圳市豪鹏科技有限公司拟股份制改制所涉及的深圳市豪鹏科技有限公司股东全部权益市场价值资产评估报告》（银信评报字[2020]沪第1735号），经评估，截至2020年10月31日，豪鹏有限的净资产评估值为93,347.82万元。

2020年11月24日，豪鹏有限股东会作出决议，同意公司类型由有限责任公司整体发起设立变更为股份有限公司，以全体股东为发起人，以截止2020年10月31日经审计的账面净资产额50,360.80万元为折股依据，按照1:0.119比例折股，折合股本总额6,000万股，每股面值1元，其余44,360.80万元计入资本公积。同日，豪鹏有限全体股东签署《发起人协议》。

2020年12月9日，全体股东召开股份公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了股份公司设立相关事宜。

2020年12月14日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2020]第ZI10694号），经审验，截至2020年12月9日，公司已收到各发起人缴纳的注册资本（股本）合计6,000万元，均系豪鹏有限截至2020年10月31日的净资产折股投入，共计6,000万股。

2020年12月15日，深圳市市场监督管理局核发了统一社会信用代码为914403007432179488的《营业执照》。

（二）发起人

公司改制设立股份公司时，各发起人的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	潘党育	17,329,860	28.88%
2	李文良	4,560,480	7.60%
3	周自革	3,813,480	6.36%
4	安信国际资本	3,797,580	6.33%
5	厚土投资	3,416,220	5.69%
6	深圳惠友	3,177,900	5.30%
7	豪鹏控股	2,860,140	4.77%
8	香港天进	2,736,420	4.56%
9	珠海安豪	2,400,000	4.00%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
10	广发乾和	1,509,540	2.52%
11	马文威	1,386,480	2.31%
12	香港良晖	1,368,240	2.28%
13	香港德迅	1,368,240	2.28%
14	珠海广发信德	1,211,580	2.02%
15	苏州华远	1,191,720	1.99%
16	世纪宏泽	1,191,720	1.99%
17	瑞鼎电子	953,400	1.59%
18	香港惠友	820,920	1.37%
19	前海基金	794,520	1.32%
20	美的基金	794,520	1.32%
21	东莞长劲石	794,520	1.32%
22	深圳人才基金	715,020	1.19%
23	郭美英	715,020	1.19%
24	常爱东	397,260	0.66%
25	杭州广发信德	377,400	0.63%
26	王君艺	158,940	0.26%
27	珠海擎石	79,440	0.13%
28	深圳小禾	79,440	0.13%
合计		60,000,000	100.00%

（三）发行人设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人设立前后，直接持有发行人 5% 以上股份的主要发起人及其拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生变化，具体如下：

序号	股东名称	持股比例	拥有的主要资产	从事的主要业务
1	潘党育	28.88%	通过直接或间接持股的方式持有发行人 33.65% 股权	担任发行人董事长、总经理
2	李文良	7.60%	直接持有发行人 7.60% 股权	原任职于豪鹏有限、曙鹏科技，已于 2020 年 12 月离职，现为自由职业
3	周自革	6.36%	直接持有深圳市革创实业发展有限公司、深圳市锐革实业发展有限公司各 80% 股权	实业投资

序号	股东名称	持股比例	拥有的主要资产	从事的主要业务
4	安信国际资本	6.33%	金融资产	金融服务
5	厚土投资	5.69%	直接持有发行人 5.69% 股权	股权投资
6	深圳惠友	5.30%	股权投资资产	股权投资

(四) 发行人设立时拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人系由豪鹏有限整体变更而来，承继了其所有的资产、负债及业务。发行人设立前后，拥有的主要资产和从事的主要业务均未发生重大变化，均为从事锂离子电池、镍氢电池的研发、设计、制造和销售。

(五) 改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程及原企业和发行人业务流程之间的关系

发行人是由豪鹏有限整体变更而来，设立前后的主要业务流程没有发生变化，具体业务流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务情况”。

(六) 发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人之间的关联关系以及演变情况

发行人主要发起人、控股股东、实际控制人潘党育任公司董事长、总经理。

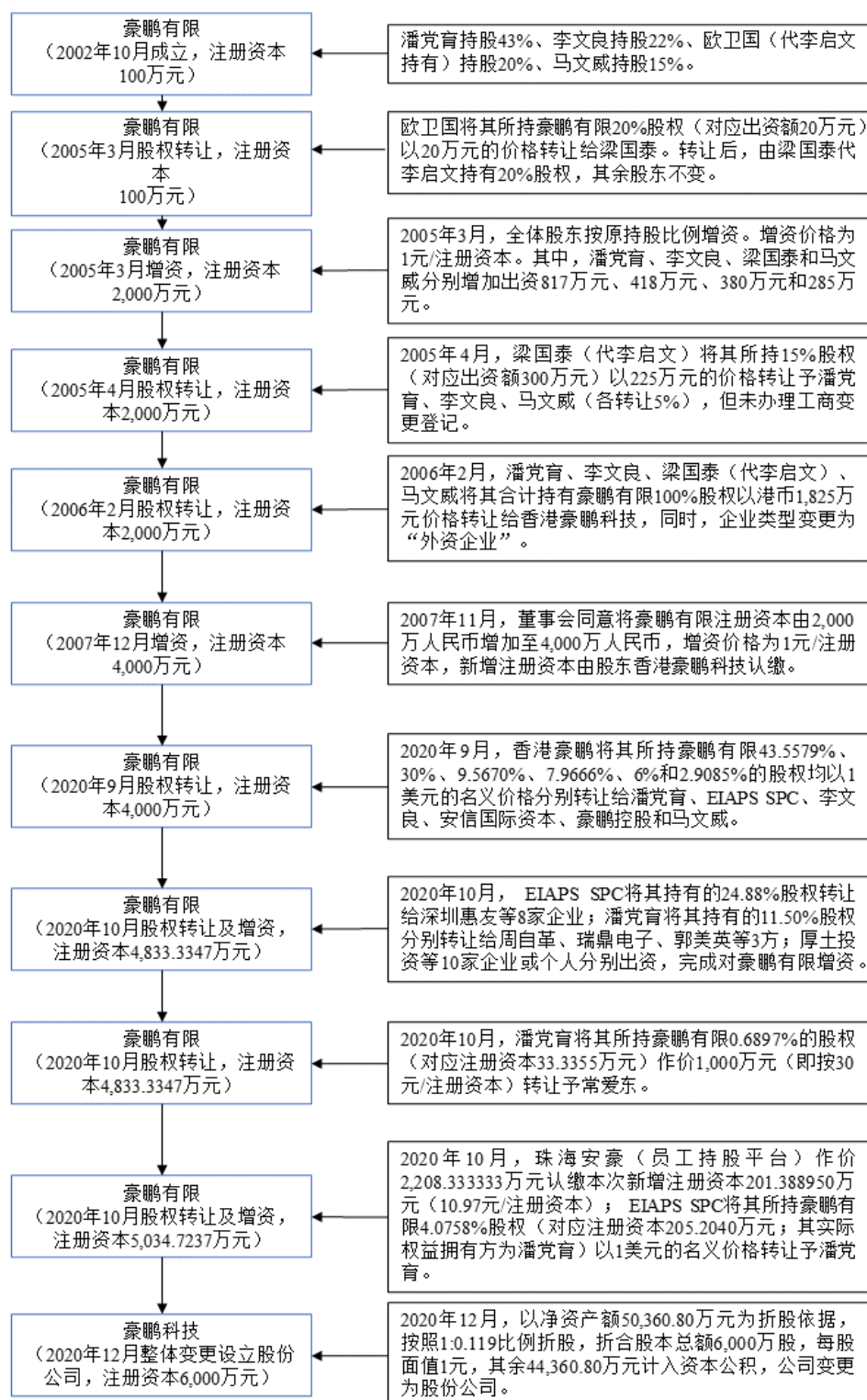
发行人成立以来，业务和资产完整，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在生产管理方面不存在依赖主要发起人的情况。

(七) 发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人由豪鹏有限整体变更而来，豪鹏有限的资产、负债全部由发行人承继。截至本招股说明书签署日，土地、房产及其他相关资产的产权变更手续均已办理完毕。

三、发行人股本形成、变化情况

(一) 发行人股本形成及变化情况概览



（二）发行人股本形成及变化情况

1、2002年10月，豪鹏有限设立

公司前身为成立于2002年10月的深圳市豪鹏科技有限公司。

2002年10月，潘党育、李文良、欧卫国、马文威共同出资设立豪鹏有限，注册资本为人民币100万元；其中，潘党育以货币出资43万元、李文良以货币出资22万元、欧卫国以货币出资20万元、马文威以货币出资15万元。2002年9月27日，深圳财信会计师事务所出具《验资报告》（深财验字[2002]第375号），经审验，截至2002年9月27日止，豪鹏有限已收到其股东投入的资本合计100万元整。

根据欧卫国、李启文确认及双方分别出具的《个人声明确认函》，上述股东中，欧卫国系为中国香港自然人李启文代持股权。

2002年10月8日，深圳市工商行政管理局向豪鹏有限核发了《企业法人营业执照》。

豪鹏有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	潘党育	43.00	43.00	43.00%
2	李文良	22.00	22.00	22.00%
3	欧卫国 (代李启文持有)	20.00	20.00	20.00%
4	马文威	15.00	15.00	15.00%
合计		100.00	100.00	100.00%

公司自2002年10月成立以来主营业务一直为镍氢电池、锂离子电池的研发、设计、制造与销售，不属于《外商投资产业指导目录》中的限制类或禁止类业务。因此，不存在设立公司时故意通过境内自然人代持外资股权从而规避外商投资产业限制的情形。

豪鹏有限设立前，潘党育、李文良和马文威认为李启文拥有相关领域的创业经验，因此邀请其共同参与公司设立。豪鹏有限设立时，当时有效的《中外合资经营企业法》允许境外自然人与中国境内的公司、企业或其他经济组织共同举办合营企业，且李启文当时已在中国境内设立个人独资外商投资企业并持续经营多

年，因此其不存在因个人身份原因在中国境内投资受到限制的情形。由于创始人总体上认为以境内自然人直接持股的方式设立内资企业程序简单、日后管理方便，因此李启文与中国境内自然人欧卫国约定以欧卫国的名义代其出资 20 万元。李启文投资资金系其本人在中国境内合法拥有的自有资金，不存在资金入境情形。

豪鹏有限设立后，2002 年 12 月对外贸易经济合作部、国家税务总局、国家工商行政管理总局、国家外汇管理局公布的《关于加强外商投资企业审批、登记、外汇及税收管理有关问题的通知》明确规定暂不允许中国境内自然人以新设或收购方式与外国的公司、企业、其他经济组织或个人成立外商投资企业，因此豪鹏有限一直按照内资企业运营管理，未纠正设立时的代持行为。

2005 年 3 月，欧卫国将其所持有豪鹏有限 20% 的股权根据李启文的指示全部转让给梁国泰（见下文“2、2005 年 3 月，豪鹏有限第一次股权转让”）。2005 年 4 月，梁国泰（代李启文持有）将其所持豪鹏有限 15% 的股权分别转让给潘党育、李文良、马文威三人，此次股权转让后李启文实际持有公司 5% 的股权（见下文“4、2005 年 4 月，豪鹏有限第二次股权转让”）。2006 年 2 月，为筹划境外上市，梁国泰（代李启文持有）将其所持有豪鹏有限 5% 的股权根据李启文的指示转让给香港豪鹏科技（见下文“5、2006 年 2 月，豪鹏有限第三次股权转让，公司性质变更为外资企业”）。至此，梁国泰与李启文的股权代持关系解除，李启文不再持有豪鹏有限股权，公司后续不存在股权代持情形。根据欧卫国、梁国泰、李启文确认及三方分别出具的《个人声明确认函》，三方对上述股权代持及代持解除事实确认无误，其不存在任何争议或纠纷。

2、2005 年 3 月，豪鹏有限第一次股权转让

2005 年 2 月 28 日，豪鹏有限召开股东会，同意股东欧卫国将其所持豪鹏有限 20% 的股权（对应出资额 20 万元）转让给梁国泰，其他股东放弃优先购买权。2005 年 3 月 1 日，欧卫国与梁国泰签署《股权转让协议书》。

根据欧卫国、梁国泰、李启文确认及三方分别出具的《个人声明确认函》，本次股权转让系经欧卫国、李启文及梁国泰三人协商，欧卫国不再替李启文代持股份，转由梁国泰替其代持。

本次股权转让后，豪鹏有限股东的出资额及出资比例如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	潘党育	43.00	43.00	43.00%
2	李文良	22.00	22.00	22.00%
3	梁国泰 （代李启文持有）	20.00	20.00	20.00%
4	马文威	15.00	15.00	15.00%
合计		100.00	100.00	100.00%

3、2005年3月，豪鹏有限第一次增资

2005年3月4日，豪鹏有限召开股东会，同意豪鹏有限注册资本由100万元增加至2,000万元，增资价格为1元/注册资本，股东潘党育、李文良、梁国泰（代李启文）和马文威分别按原持股比例增加出资817万元、418万元、380万元和285万元，并就上述变更事项修改公司章程相关条款。

根据深圳民生会计师事务所于2005年3月9日出具的《验资报告》（深民会验字[2005]第030号），截至2005年3月9日，豪鹏有限已收到各股东缴纳的新增注册资本合计人民币1,900万元，均为货币出资。

深圳市工商行政管理局于2005年3月17日核准了上述第一次股权转让和本次增资事项，并向豪鹏有限核发了《企业法人营业执照》。

本次增资后，豪鹏有限股东的出资额及出资比例如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	潘党育	860.00	860.00	43.00%
2	李文良	440.00	440.00	22.00%
3	梁国泰 （代李启文持有）	400.00	400.00	20.00%
4	马文威	300.00	300.00	15.00%
合计		2,000.00	2,000.00	100.00%

4、2005年4月，豪鹏有限第二次股权转让

2005年4月29日，梁国泰（李启文代为签署）与潘党育、李文良、马文威签署《股权转让协议书》，梁国泰将其（代李启文）所持15%股权以225万元转让予潘党育、李文良、马文威（各转让5%）。考虑到豪鹏有限当时即将实施红

筹架构的搭建工作（由香港豪鹏科技收购豪鹏有限 100% 股权），因此豪鹏有限本次转让事宜未办理工商变更登记。

本次股权转让后，豪鹏有限股东的出资额及出资比例如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	潘党育	960.00	960.00	48.00%
2	李文良	540.00	540.00	27.00%
3	马文威	400.00	400.00	20.00%
4	梁国泰 （代李启文持有）	100.00	100.00	5.00%
合计		2,000.00	2,000.00	100.00%

5、2006 年 2 月，豪鹏有限第三次股权转让，公司性质变更为外资企业（搭建红筹架构）

2005 年 11 月 14 日，豪鹏有限召开股东会，同意股东潘党育、李文良、梁国泰（代李启文）、马文威将其合计持有豪鹏有限 100% 股权以港币 1,825 万元价格转让给香港豪鹏科技，转让后的豪鹏有限股东的出资情况为香港豪鹏科技出资人民币 2,000 万元，占注册资本 100%；同意豪鹏有限的企业类型变更为“外资企业”。2005 年 11 月 24 日，深圳市龙岗区经济贸易局核发了《关于“深圳市豪鹏科技有限公司”股权并购并变更设立为外资企业的批复》（深外资龙复[2005]782 号），同意香港豪鹏科技股权并购豪鹏有限，并购后豪鹏有限性质变更为外资企业，投资总额和注册资本为 2,000 万元人民币。

2005 年 12 月 1 日，深圳市人民政府向豪鹏有限核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤深龙外资证字[2005]0257 号）。

本次股权转让系为完成红筹架构搭建而实施，红筹架构搭建后续步骤及境外上市情况详见本节“五、发行人境外上市架构的建立及拆除情况”。

本次股权转让前，各股东所持豪鹏有限的股权比例与其所持香港豪鹏科技的股权比例一致，具体如下：

序号	股东姓名	持有豪鹏有限股权比例	持有香港豪鹏科技股权比例
1	潘党育	48.00%	48.00%
2	李文良	27.00%	27.00%

序号	股东姓名	持有豪鹏有限股权比例	持有香港豪鹏科技股权比例
3	马文威	20.00%	20.00%
4	李启文	5.00%	5.00%
合计		100.00%	100.00%

本次股权转让完成后，豪鹏有限的股权代持情形得以解除，后续不存在股权代持的情形。

2006年2月15日，深圳市工商行政管理局向豪鹏有限换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，豪鹏有限股东的出资额及出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	香港豪鹏科技	2,000.00	2,000.00	100.00%
合计		2,000.00	2,000.00	100.00%

6、2007年12月，豪鹏有限第二次增资

2007年11月12日，豪鹏有限召开董事会，一致同意将豪鹏有限注册资本由2,000万人民币增加至4,000万人民币，增资价格为1元/注册资本，新增注册资本由股东香港豪鹏科技认缴。

2007年11月16日，深圳市龙岗区贸易工业局出具《关于外资企业“深圳市豪鹏科技有限公司”增资的批复》（深贸工资龙复[2007]821号），同意豪鹏有限的投资总额由2,000万元人民币增至4,000万元人民币。注册资本增加分两期投入，第一期400万元人民币，于工商变更登记之日前投入；第二期1,600万元人民币，自工商变更登记之日起两年内投入。同日，深圳市人民政府向豪鹏有限核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤深龙外资证字[2005]0257号）。

（1）根据深圳鹏信会计师事务所于2007年12月20日出具的《验资报告》（深鹏信验字[2007]第102号），截至2007年12月10日止，豪鹏有限已收到香港豪鹏科技缴纳的新增注册资本第一期合计美元59.9978万元，按缴纳当日汇率折算为人民币443.7108386万元，其中以货币出资人民币443.7108386万元。

(2) 根据深圳鹏信会计师事务所于 2008 年 7 月 18 日出具的《验资报告》(深鹏信验字[2008]93 号), 截至 2008 年 7 月 7 日, 豪鹏有限已收到香港豪鹏科技缴纳的新增注册资本第二期合计美元 100 万元整, 按缴纳当日汇率折算为人民币 684.5040 万元, 其中以货币出资人民币 684.5040 万元。

(3) 根据深圳鹏信会计师事务所于 2009 年 11 月 19 日出具的《验资报告》(深鹏信验字[2009]第 301 号), 截至 2009 年 11 月 18 日, 豪鹏有限已收到香港豪鹏科技缴纳的新增注册资本第三期合计美元 127.7487 万元整, 按缴纳当日汇率折算为人民币 872.1787 万元, 其中以货币实缴注册资本人民币 871.7851614 万元。截至 2009 年 11 月 18 日, 公司实收资本变更为人民币 4,000 万元。

2009 年 12 月 2 日, 深圳市市场监督管理局向豪鹏有限核发了《企业法人营业执照》。

本次增资完成后, 豪鹏有限股东的出资额及出资比例如下:

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例
1	香港豪鹏科技	4,000.00	4,000.00	100.00%
	合计	4,000.00	4,000.00	100.00%

7、2020 年 9 月, 豪鹏有限第四次股权转让(红筹架构拆除)

为完成发行人红筹架构拆除工作、股权下翻并调整境内上市持股架构, 2020 年 8 月 29 日, 豪鹏有限股东香港豪鹏科技作出股东决定, 同意将其所持豪鹏有限 43.5579%、30%、9.5670%、7.9666%、6% 和 2.9085% 的股权(对应注册资本分别为 1,742.316 万元、1,200 万元、382.68 万元、318.664 万元、240 万元和 116.34 万元)均以 1 美元的名义价格分别转让给潘党育、EIAPS SPC(代表私有化基金)、李文良、安信国际资本、豪鹏控股和马文威六方。同日, 香港豪鹏科技与潘党育、EIAPS SPC(代表私有化基金)、李文良、安信国际资本、豪鹏控股和马文威分别签订了《深圳市豪鹏科技有限公司股权转让协议》。

本次转让前, 上述各方通过红筹架构对豪鹏有限的间接持股比例与本次转让后其持有豪鹏有限的股权比例一致(红筹架构拆除的详细情况见本节“五、发行人境外上市架构的建立及拆除情况”之“(七)、2、私有化基金的权益结构调整及红筹架构拆除过程”)。

2020年9月21日，深圳市市场监督管理局核准了本次变更。

本次股权转让后，豪鹏有限股东的出资额及出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	潘党育	1,742.316	1,742.316	43.56%
2	EIAPS SPC (代表私有化基金)	1,200.000	1,200.000	30.00%
3	李文良	382.680	382.680	9.57%
4	安信国际资本	318.664	318.664	7.97%
5	豪鹏控股	240.000	240.000	6.00%
6	马文威	116.34	116.34	2.91%
合计		4,000.000	4,000.00	100.00%

8、2020年10月，豪鹏有限第五次股权转让及第三次增资

2020年10月9日，豪鹏有限股东会作出决议，审议通过了以下事项：

(1) 同意以下股权转让事项，公司原股东均放弃优先购买权

转让方	受让方	股权比例	对应注册资本 (万元)	转让总价 (万元)	转让价格 (元/注册资本)
EIAPS SPC (代表 私有化 基金)	深圳惠友	6.67%	266.664	8,000.00	30.00
	香港天进	5.74%	229.62	6,888.60	30.00
	香港良晖	2.87%	114.812	3,444.30	30.00
	香港德迅	2.87%	114.812	3,444.30	30.00
	香港惠友	1.72%	68.884	2,066.58	30.00
	前海基金	1.67%	66.668	2,000.00	30.00
	美的基金	1.67%	66.668	2,000.00	30.00
	东莞长劲石	1.67%	66.668	2,000.00	30.00
潘党育	周自革	8.00%	320.00	9,600.00	30.00
	瑞鼎电子	2.00%	80.00	2,400.00	30.00
	郭美英	1.50%	60.00	1,800.00	30.00

(2) 同意以下增加注册资本事项，公司原股东均放弃优先认购权

增资方	股权比例 (增资后)	对应注册资本 (万元)	增资总价 (万元)	增资价格 (元/注册资本)
厚土投资	5.93%	286.67	8,600.00	30.00
广发乾和	2.62%	126.67	3,800.00	30.00

增资方	股权比例 (增资后)	对应注册资本 (万元)	增资总价 (万元)	增资价格 (元/注册资本)
珠海广发信德	2.10%	101.66	3,050.00	30.00
苏州华远	2.07%	100.00	3,000.00	30.00
世纪宏泽	2.07%	100.00	3,000.00	30.00
深圳人才基金	1.24%	60.00	1,800.00	30.00
杭州广发信德	0.66%	31.67	950.00	30.00
王君艺	0.28%	13.34	400.00	30.00
珠海擎石	0.14%	6.67	200.00	30.00
深圳小禾	0.14%	6.67	200.00	30.00

2020年10月27日，深圳市市场监督管理局核准了本次变更。

本次股权转让及增资完成后，豪鹏有限股东的出资额及出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	潘党育	1,282.3160	1,282.3160	26.53%
2	李文良	382.6800	382.6800	7.92%
3	周自革	320.0000	320.0000	6.62%
4	安信国际资本	318.6640	318.6640	6.59%
5	厚土投资	286.6651	286.6651	5.93%
6	深圳惠友	266.6640	266.6640	5.52%
7	豪鹏控股	240.0000	240.0000	4.97%
8	香港天进	229.6200	229.6200	4.75%
9	EIAPS SPC（代表私有化基金）	205.2040	205.2040	4.25%
10	广发乾和	126.6672	126.6672	2.62%
11	马文威	116.3400	116.3400	2.41%
12	香港良晖	114.8120	114.8120	2.38%
13	香港德迅	114.8120	114.8120	2.38%
14	珠海广发信德	101.6644	101.6644	2.10%
15	苏州华远	100.0017	100.0017	2.07%
16	世纪宏泽	100.0017	100.0017	2.07%
17	瑞鼎电子	80.0000	80.0000	1.66%
18	香港惠友	68.8840	68.8840	1.43%
19	前海基金	66.6680	66.6680	1.38%
20	美的基金	66.6680	66.6680	1.38%

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
21	东莞长劲石	66.6680	66.6680	1.38%
22	深圳人才基金	60.0010	60.0010	1.24%
23	郭美英	60.0000	60.0000	1.24%
24	杭州广发信德	31.6680	31.6680	0.66%
25	王君艺	13.3352	13.3352	0.28%
26	珠海擎石	6.6652	6.6652	0.14%
27	深圳小禾	6.6652	6.6652	0.14%
合计		4,833.3347	4,833.3347	100.00%

9、2020年10月，豪鹏有限第六次股权转让

2020年10月29日，豪鹏有限股东会作出决议，同意潘党育将其所持豪鹏有限0.6897%的股权（对应注册资本33.3355万元）作价1,000万元（即按30元/注册资本）转让予常爱东，公司其他股东均同意放弃优先购买权。

2020年10月29日，深圳市市场监督管理局核准了本次变更。

本次股权转让完成后，豪鹏有限股东的出资额及出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	潘党育	1,248.9805	1,248.9805	25.84%
2	李文良	382.6800	382.6800	7.92%
3	周自革	320.0000	320.0000	6.62%
4	安信国际资本	318.6640	318.6640	6.59%
5	厚土投资	286.6651	286.6651	5.93%
6	深圳惠友	266.6640	266.6640	5.52%
7	豪鹏控股	240.0000	240.0000	4.97%
8	香港天进	229.6200	229.6200	4.75%
9	EIAPS SPC（代表私有化基金）	205.2040	205.2040	4.25%
10	广发乾和	126.6672	126.6672	2.62%
11	马文威	116.3400	116.3400	2.41%
12	香港良晖	114.8120	114.8120	2.38%
13	香港德迅	114.8120	114.8120	2.38%
14	珠海广发信德	101.6644	101.6644	2.10%

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
15	苏州华远	100.0017	100.0017	2.07%
16	世纪宏泽	100.0017	100.0017	2.07%
17	瑞鼎电子	80.0000	80.0000	1.66%
18	香港惠友	68.8840	68.8840	1.43%
19	前海基金	66.6680	66.6680	1.38%
20	美的基金	66.6680	66.6680	1.38%
21	东莞长劲石	66.6680	66.6680	1.38%
22	深圳人才基金	60.0010	60.0010	1.24%
23	郭美英	60.0000	60.0000	1.24%
24	常爱东	33.3355	33.3355	0.69%
25	杭州广发信德	31.6680	31.6680	0.66%
26	王君艺	13.3352	13.3352	0.28%
27	珠海擎石	6.6652	6.6652	0.14%
28	深圳小禾	6.6652	6.6652	0.14%
合计		4,833.3347	4,833.3347	100.00%

10、2020年10月，豪鹏有限第七次股权转让及第四次增资

2020年10月29日，豪鹏有限股东会作出决议：

(1) 同意对公司部分核心员工进行股权激励，由珠海安豪作为员工持股平台作价 2,208.333333 万元认缴本次新增注册资本 201.388950 万元(10.97 元/注册资本)，其余 2,006.944383 万元计入资本公积。本次增资后，公司注册资本增至 5,034.723650 万元，豪鹏有限原有股东均放弃优先认购权。

(2) 同意 EIAPS SPC（代表私有化基金）将其所持豪鹏有限 4.0758% 股权（对应注册资本 205.2040 万元；其实际权益拥有方为潘党育）以 1 美元的名义价格转让予潘党育，豪鹏有限其他股东均放弃优先购买权。

2020年10月30日，深圳市市场监督管理局核准了本次变更。

本次增资及股权转让完成后，豪鹏有限股东的出资额及出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	潘党育	1,454.1845	1,454.1845	28.88%
2	李文良	382.6800	382.6800	7.60%

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
3	周自革	320.0000	320.0000	6.36%
4	安信国际资本	318.6640	318.6640	6.33%
5	厚土投资	286.6651	286.6651	5.69%
6	深圳惠友	266.6640	266.6640	5.30%
7	豪鹏控股	240.0000	240.0000	4.77%
8	香港天进	229.6200	229.6200	4.56%
9	珠海安豪	201.3890	201.3890	4.00%
10	广发乾和	126.6672	126.6672	2.52%
11	马文威	116.3400	116.3400	2.31%
12	香港良晖	114.8120	114.8120	2.28%
13	香港德迅	114.8120	114.8120	2.28%
14	珠海广发信德	101.6644	101.6644	2.02%
15	苏州华远	100.0017	100.0017	1.99%
16	世纪宏泽	100.0017	100.0017	1.99%
17	瑞鼎电子	80.0000	80.0000	1.59%
18	香港惠友	68.8840	68.8840	1.37%
19	前海基金	66.6680	66.6680	1.32%
20	美的基金	66.6680	66.6680	1.32%
21	东莞长劲石	66.6680	66.6680	1.32%
22	深圳人才基金	60.0010	60.0010	1.19%
23	郭美英	60.0000	60.0000	1.19%
24	常爱东	33.3355	33.3355	0.66%
25	杭州广发信德	31.6680	31.6680	0.63%
26	王君艺	13.3352	13.3352	0.26%
27	珠海擎石	6.6652	6.6652	0.13%
28	深圳小禾	6.6652	6.6652	0.13%
合计		5,034.7237	5,034.7237	100.00%

11、2020年12月，股份公司设立

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人改制重组及设立情况”之“（一）发行人设立方式”。

四、发行人报告期内重大资产重组情况

发行人报告期内未发生重大资产重组。

五、发行人境外上市架构的建立及拆除情况

（一）概述

发行人历史上曾经搭建红筹架构并以美国豪鹏为上市主体在美国证券市场上市（即发行人曾为原纳斯达克上市公司美国豪鹏间接持股的中国境内全资孙公司），后美国豪鹏于 2019 年完成私有化并摘牌退市。美国豪鹏退市后，为实现发行人于中国境内发行上市之目的，完成了红筹架构的拆除，其主要过程如下所述。

（二）美国豪鹏设立及境外上市前股份变更情况

1、2006 年 1 月，美国豪鹏的前身 SRKP 11, Inc. 设立

根据美国证券交易委员会（以下简称“SEC”）网站（www.sec.gov）于 2006 年 7 月 5 日披露的公告文件，Form 10-SB，SRKP 11, Inc.（以下简称“SRKP 11”）于 2006 年 1 月 3 日在美国特拉华州注册成立，系一家为并购目的而设立的空白支票公司（“Blank Check Company”，即壳公司），无实际业务。SRKP 11 法定股本为 110,000,000 股，其中 100,000,000 股为普通股，每股面值 0.0001 美元，10,000,000 股为优先股，每股面值 0.0001 美元。

截至 2006 年 7 月 5 日，SRKP 11 共发行 5,400,000 股普通股，其中持股 5% 以上的股东情况如下：

序号	股东名称	持有股份数（股）	持股比例（%）
1	Debbie Schwartzberg	1,944,000	36.00
2	Richard Rappaport	1,944,000	36.00
3	Anthony C. Pintsopoulos	810,000	15.00
4	Thomas Poletti	270,000	5.00

序号	股东名称	持有股份数（股）	持股比例（%）
5	Glenn Krinsky	270,000	5.00
	合计	5,238,000	97.00

SRKP 11 曾于 2007 年 11 月更名为 HONG KONG HIGHPOWER TECHNOLOGY INC., 后于 2010 年 10 月更名为 HIGHPOWER INTERNATIONAL INC.（即“美国豪鹏”）。为方便阅读，下文将其统称为“美国豪鹏”。

2、2007 年 10 月至 11 月，美国豪鹏通过换股方式受让香港豪鹏科技股权，并增发普通股

2007 年 10 月 20 日，美国豪鹏与香港豪鹏科技及香港豪鹏科技的全体股东签署了《股份交换协议》（Share Exchange Agreement），香港豪鹏科技股东将其所持有的香港豪鹏科技股权转让给美国豪鹏，用以换取美国豪鹏发行的股份。根据该协议，美国豪鹏同意发行总计 14,798,328 股普通股以换取香港豪鹏科技的所有股份，该次交易于 2007 年 11 月 2 日完成。同时，原持有美国豪鹏股份的股东同意注销他们所持有的 2,556,602 股普通股，注销后，原持有美国豪鹏股份的股东所持有的股份数量减少为 2,843,398 股普通股。

通过实施换股，香港豪鹏科技成为美国豪鹏的全资子公司，从而美国豪鹏通过香港豪鹏科技间接控制豪鹏有限（豪鹏有限已于 2006 年成为香港豪鹏科技的全资子公司）。

实施上述换股事项的同时，美国豪鹏与部分投资者于 2007 年 11 月 2 日签署了《认购协议》，以 1.10 美元/股的价格总计发行了 2,836,364 股普通股。

上述事项完成后，美国豪鹏的持股情况如下：

序号	股东姓名	持有股份数（股）	持股比例
1	Debbie Schwartzberg 等原美国豪鹏股东	2,843,398.00	13.88%
2	潘党育等原香港豪鹏科技股东	14,798,328.00	72.27%
3	募资新进投资者	2,836,364.00	13.85%
	合计	20,478,090.00	100.00%

（三）美国豪鹏上市情况

1、2008年6月，美国豪鹏在美国证券交易所（AMEX）上市

2007年11月13日，美国豪鹏向SEC提交了FORM S-1，申请股票在AMEX上市。

2008年5月14日，美国豪鹏股东会通过了每8股普通股换5股普通股的反向股票分割决议，美国豪鹏发行在外的普通股由20,478,090股变为12,798,846股。

2008年6月18日，美国豪鹏获准在AMEX上市。

2008年6月19日，美国豪鹏完成了603,750股普通股的首次公开募股，并向Nascent Value, LLC定向发行了160,000股普通股。上述发行完成后，美国豪鹏流通在外的普通股股数为13,562,596股，其持股情况如下：

序号	股东	持有股份数（股）	持股比例
1	潘党育等原香港豪鹏科技股东	9,248,973	68.20%
2	Debbie Schwartzberg 等原美国豪鹏股东	1,777,128	13.10%
3	募资新进投资者	1,772,745	13.07%
4	首次公开募股	603,750	4.45%
5	Nascent Value, LLC	160,000	1.18%
合计		13,562,596	100.00%

2、2009年12月，美国豪鹏转板至纳斯达克

2009年12月18日，美国豪鹏股票在AMEX摘牌。同日，美国纳斯达克证券交易所（NASDAQ）向SEC发出书面通知，同意美国豪鹏在NASDAQ上市。2009年12月21日，美国豪鹏的普通股在纳斯达克证券交易所开始交易，股票代码“HPJ”。

3、私有化前美国豪鹏的股权结构、表决机制及董事会构成情况

2018年初，美国豪鹏主要股东（持股5%以上）及其他公众股东的构成情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
普通股		
潘党育（含由其 100%持股的晋豪国际）	3,092,773	19.94%
李文良	1,501,117	9.68%
Renaissance Technologies LLC	1,090,700	7.03%
其他公众股东	9,825,068	63.35%
普通股小计	15,509,658	100.00%
优先股		
优先股小计	-	-
合计	15,509,658	100.00%

私有化实施前（截至 2019 年 9 月 16 日），美国豪鹏主要股东（持股 5% 以上）、买方团成员及其他公众股东的构成情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
普通股		
潘党育（含由其 100%持股的晋豪国际）	3,092,773	19.71%
李文良	1,501,117	9.57%
Renaissance Technologies LLC ¹	1,047,299	6.67%
马文威	456,367	2.91%
其他公众股东	9,593,049	61.14%
普通股小计	15,690,605	100.00%
优先股		
优先股小计	-	-
合计	15,690,605	100.00%

根据美国特拉华州普通公司法及美国豪鹏的章程，参与美国豪鹏股东大会的股东所持的有表决权的股份数超过美国豪鹏普通股总数一半时，股东大会作出的决议方为有效。股东大会作出决议，需经出席会议的股东所持表决权的半数以上通过。

私有化实施前，美国豪鹏董事会的构成情况如下：

姓名（及国籍）	简介	备注
潘党育（中国）	详见本招股说明书“第八节 董事、监事、	为发行人创始股东，自美国

¹ 文艺复兴科技有限公司，由著名数学家、投资人 James Simons 于 1982 年创立，是全球知名的对冲基金公司，其专门利用数学和统计分析得出的定量模型进行系统交易。

姓名（及国籍）	简介	备注
	高级管理人员与核心技术人员”之“一、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”	豪鹏与香港豪鹏科技换股后，至美国豪鹏私有化前，一直担任美国豪鹏董事长
李文良（中国）	详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人股本情况”之“（五）申报前一年新增股东的基本情况”	为发行人创始股东，自美国豪鹏与香港豪鹏科技换股后，至美国豪鹏私有化前，一直担任美国豪鹏董事
T. Joseph Fisher, III （美国）	辛辛那提大学学士学位，马歇尔大学MBA。其曾就职于全球著名电池公司A123及劲量电池，拥有丰富的电池行业经验。其自2011年4月起担任美国豪鹏董事	经潘党育友人介绍接触美国豪鹏，对美国豪鹏经营发展予以认可，经美国豪鹏股东大会选举通过担任董事职务
Ping Li（美国）	哥伦比亚大学硕士学位，宾夕法尼亚大学沃顿商学院MBA。其曾任英特尔（Intel）资本公司的董事，拥有丰富的资本市场从业经验。其自2008年1月起任美国豪鹏董事	经潘党育友人介绍接触美国豪鹏，对美国豪鹏经营发展予以认可，经美国豪鹏股东大会选举通过担任董事职务
Jie Wang（美国）	斯坦福大学硕士、博士学位。自2008年起担任斯坦福大学可持续发展和全球竞争力中心执行理事，并曾在斯坦福大学担任职务。其在自动化、智能制造等学术领域有丰富的研究经验。其自2017年10月起担任美国豪鹏董事	经潘党育友人介绍接触美国豪鹏，对美国豪鹏经营发展予以认可，经美国豪鹏股东大会选举通过担任董事职务

4、私有化前美国豪鹏的控制权归属情况

私有化前，美国豪鹏的实际控制人为潘党育，其认定过程如下：

（1）潘党育为美国豪鹏最大单一股东

如上文所述，报告期内，潘党育为美国豪鹏的最大单一股东，截至私有化前其合计所持美国豪鹏普通股股份的比例为19.71%，其余股东的持股比例均在10%以下且较为分散。其中，潘党育、李文良和马文威均为发行人的创始人以及美国豪鹏私有化买方团的成员；经李文良和马文威确认，其认可潘党育为美国豪鹏的实际控制人，并始终在美国豪鹏所有经营决策事项中与潘党育的意见保持一致，从未谋求美国豪鹏的控制权。

（2）潘党育对美国豪鹏董事会的任免有重大影响

根据纳斯达克相关上市规则，纳斯达克上市公司董事会中，独立董事应占多数。美国豪鹏 5 名董事中，T. Joseph Fisher, III、Ping Li 及 Jie Wang 等 3 名董事均为非管理层董事，亦未在美国豪鹏担任除董事外的其他职务，符合相关上市规则。

根据美国豪鹏公司章程，美国豪鹏董事任期为 1 年，由美国豪鹏提名委员会（委员为独立董事 T. Joseph Fisher, III 和 Jie Wang）提名推荐，并经董事会提请年度股东大会投票选举产生。

美国豪鹏董事会由 5 名董事组成，其中潘党育为董事会主席。5 名董事中，潘党育和李文良为发行人创始股东，自美国豪鹏与香港豪鹏科技换股以来一直担任董事职务，其余董事均由潘党育引荐。报告期内，所有董事均对潘党育的意见充分尊重，就董事会决策范围内的各项重大决策事项均与潘党育的表决意见一致，未出现决策僵局的情况，潘党育对美国豪鹏的董事会运作及决议形成具有重大影响。

（3）潘党育对美国豪鹏高级管理人员的任免有重大影响

私有化退市前，美国豪鹏高级管理人员由首席执行官潘党育、首席财务官兼董事会秘书潘胜斌及首席技术官廖兴群组成，其均系潘党育提名并由美国豪鹏董事会予以聘任。此外，根据美国豪鹏董事会的授权，潘党育作为首席执行官有权根据经营管理需要对除首席财务官及首席技术官等高级管理人员以外的其他管理层人员进行任免。因此潘党育通过其对美国豪鹏高级管理人员的推荐、选举及对其他管理层人员的任免能对美国豪鹏的具体经营管理实施控制。

（4）潘党育对美国豪鹏及发行人的经营管理决策具有控制作用

潘党育为发行人的创始人，自发行人成立以来一直为发行人的大股东、董事长、总经理及法定代表人，是发行人的主要经营者和战略负责人，全面主持发行人的经营管理工作，并全面主持发行人搭建红筹架构赴美上市、拆除红筹架构申请中国境内 A 股首发上市等重大经营发展战略事项。自红筹架构搭建完毕以来，潘党育一直为美国豪鹏的最大单一股东、董事长及首席执行官，美国豪鹏及发行人的日常经营管理工作均由以其为核心的管理层具体负责，其对美国豪鹏及发行人的经营管理决策具有控制作用。

综上所述，私有化前美国豪鹏的实际控制人为潘党育。

（四）私有化及退市情况

1、发出初步私有化要约

2018年6月2日，美国豪鹏董事会接到来自潘党育提出的初步非约束性私有化要约，拟通过债务或股权融资的方式收购美国豪鹏已发行但未由其本人直接或间接持有的全部在外流通股，现金对价为每股4.8美元。

2018年6月6日，美国豪鹏董事会成立特别委员会对潘党育提出的私有化要约提案进行评估及审议。

2、形成买方团并签署买方团协议

2019年3月13日，潘党育、李文良、马文威与安信国际金控（香港）（以下合称“买方团”）签署了《买方团协议》（“Consortium Agreement”），根据该协议，买方团拟成立一家新的控股公司，该控股公司将成立一家子公司用以与美国豪鹏合并（美国豪鹏将作为合并后的存续公司）。

3、买方团搭建私有化实施主体

为进行私有化，买方团于2019年6月3日在开曼群岛设立Parent。2019年6月12日，HPJ Merger Sub Corp.（以下简称“Sub”）于美国特拉华州设立；同日，Parent与Sub签署了《普通股购买协议》（Common Stock Purchase Agreement），Parent购买了Sub所发行的1,000股普通股，每股面值0.0001美元，总价为0.1美元，成为其全资股东。

4、私有化合并协议签署

2019年6月27日，美国豪鹏董事会审议通过《合并协议》（Agreement and Plan of Merger among HPJ Parent Limited, HPJ Merger Sub Corp. and Highpower International, Inc.）及相关议案。

2019年6月28日，美国豪鹏、Parent和Sub签署《合并协议》。根据《合并协议》的约定，合并生效后：除潘党育（含由其100%持股的晋豪国际）、李

文良、马文威外，美国豪鹏公众股东所持的已发行在外的流通股将以每股 4.8 美元的现金对价注销，潘党育（含由其 100% 持股的晋豪国际）、李文良、马文威持有的流通股将以零对价注销，并用于换取同样数量的 Parent 股份。届时，Sub 将与美国豪鹏进行合并，美国豪鹏将作为合并后的存续主体，成为 Parent 的全资子公司。

每股 4.8 美元的现金收购对价系潘党育综合考虑美国豪鹏的股价表现、收购对价对公众股东的吸引力、私有化事项成功率等因素的基础上确定。私有化事项首次公告日前美国豪鹏的股价表现情况如下：

单位：美元/股

私有化事项首次公告日	前日收盘价	溢价率	前 20 个交易日均价	溢价率	前 60 个交易日均价	溢价率
2018/6/2	2.88	66.67%	3.07	56.35%	3.46	38.73%

数据来源：Bloomberg

由上表，潘党育提出的每股 4.8 美元的现金收购对价较美国豪鹏二级市场的股价表现有较大幅度的溢价。

此外，美国豪鹏董事会于 2018 年 6 月 6 日成立由独立董事组成的特别委员会对潘党育提出的私有化要约提案进行评估及审议；特别委员会聘任 Roth Capital Partners, LLC²作为独立财务顾问协助其工作。Roth Capital Partners, LLC 于 2019 年 6 月 26 日出具的意见认为：买方团向公众股东提出的收购现金对价（每股 4.8 美元）是公允的；此外，私有化并购事项相关议案在美国豪鹏股东大会上以参与并持有效表决权股份投票中 91.77% 的支持率顺利通过。

综上，买方团收购美国豪鹏普通股的现金对价公允。

5、私有化实施

截至 2019 年 9 月 16 日，美国豪鹏共有 15,690,605 股流通在外的普通股。其中，潘党育（含由其 100% 持股的晋豪国际）、李文良、马文威合计持有 5,050,257 股普通股，其他股东合计持有 10,640,348 股普通股，具体如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
潘党育（含由其 100% 持股的	3,092,773	19.71%

² 一家设立于美国加州的私人投资银行公司，拥有 20 年以上历史，提供的投资银行服务包括 IPO 及后续业务、私募融资和并购咨询等。

股东名称	持股数量（股）	持股比例
晋豪国际		
李文良	1,501,117	9.57%
马文威	456,367	2.91%
其他	10,640,348	67.81%
合计	15,690,605	100.00%

2019年10月29日，美国豪鹏召开股东大会（买方团所持股份无表决权），审议通过《合并协议》及相关议案，投票结果如下：

发行在外普通股股数（A）	15,690,605 股
买方团合计持股数（B）	5,050,257 股
具有表决权的股份总数（C = A - B）	10,640,348 股
参与股东大会进行表决的股份总数（D）	6,743,016 股
有效投票比例（E = D/C）	63.37%
赞成票（F）	6,188,358 股
赞成票占比①（G = F/D）	91.77%
赞成票占比②（H = F/C）	58.16%
投票结果	通过

根据美国特拉华州关于企业合并事项的相关法律法规，合并事项需得到具有表决权的股份总数的 50% 以上通过。

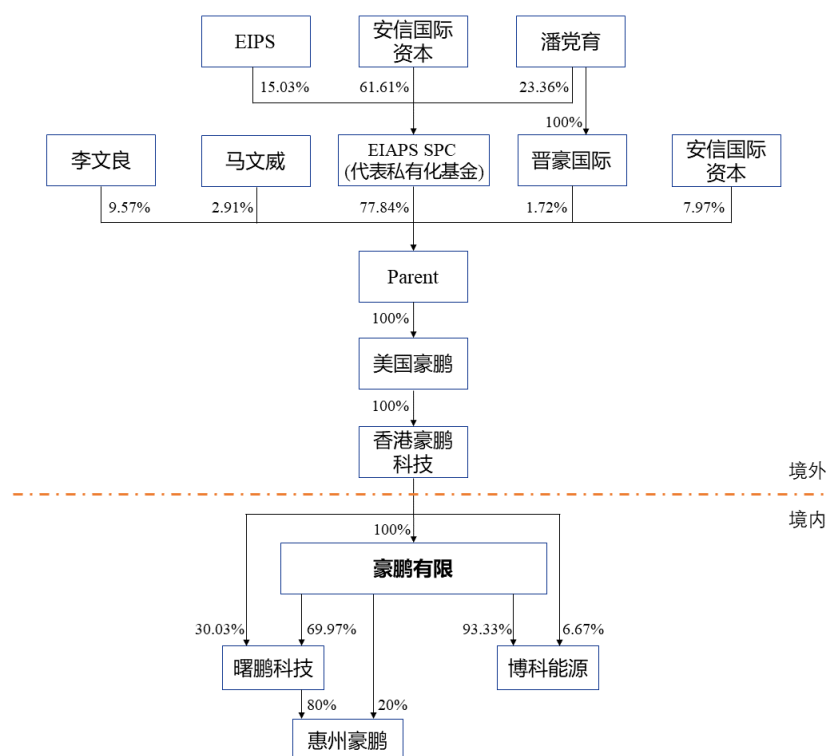
由上表，虽买方团所持股份对私有化并购事项相关议案无表决权，但由于买方团提出的现金收购对价较美国豪鹏二级市场的股价表现有较大幅度的溢价，符合其他公众股东的现实利益，使得私有化并购事项相关议案得以顺利通过。

2019年10月31日，Parent 向支付代理公司及美国豪鹏汇入合计 5,107.37 万美元用于支付私有化相关费用。

2019年10月31日，特拉华州政府出具证明，Sub 被美国豪鹏吸收合并，完成注销，美国豪鹏作为合并后的存续主体。

2019年11月12日，美国豪鹏向 SEC 报备 Form 15，终止了美国豪鹏作为 NASDAQ 上市公司向 SEC 提交报告的义务，美国豪鹏摘牌退市。

退市完成后，美国豪鹏及其主要子公司股权架构图如下：



（五）私有化架构搭建及资金来源情况

1、私有化基金的搭建及资金来源

（1）SPC 简介

根据《开曼公司法》，SPC（Segregated Portfolio Company，又称“独立投资组合公司”）是一种较为特殊的公司形式，其作为一个单一独立法律实体可以设立一个或多个 SP（Segregated Portfolio，又称“独立投资组合”，非法律实体），并可以针对不同的 SP 发行不同类别的股份。每个 SP 内部均有其对应的权益持有人（即投资者）。每个 SP 之间、SP 与 SPC 之间的资产及负债均在法律上相互独立，以实现不同 SP 之间、SP 与 SPC 之间资产与风险的相互隔离。同时，《开曼公司法》规定，任何对 SP 或其权益有约束力的行为、协议、盖章文件或其他文件或安排应当由 SPC 公司代表 SP 签署，且上述签署应当明确 SPC 在该等行为中所代表的具体 SP。

（2）私有化基金的搭建及资金来源

EIAPS SPC 为安信国际金控（香港）所控制的开曼群岛 SPC 公司，Essence Growth Company Fund SP（以下简称“私有化基金”）为 EIAPS SPC 设立的一

个 SP，其权益认购方为潘党育、安信国际资本及 EIPS。

根据美国豪鹏私有化的相关安排，私有化基金主要为美国豪鹏私有化提供资金来源。根据私有化基金的《私募配售备忘录》(Private Placement Memorandum)，私有化基金发行 C1 类不可赎回劣后参与股（“C1 类股份”）和 C2 类不可赎回优先参与股（“C2 类股份”），其中 C2 类股份可享有优先股股息，但不参与私有化基金其他资产的分配。私有化基金完成对 C2 类股份的优先股股息支付及股份回购，付讫管理费用、顾问费用、法律费用等所有相关支出，以及清偿所有负债（如有）后，C1 类股份持有方可参与其剩余资产的分配。

2019 年 6 月 20 日，潘党育（投资者）、安信证券（管理人）、中国工商银行股份有限公司（托管人）签署了《安信证券 QDII2019-海外掘金 1 号单一资产管理计划资产管理合同》，约定潘党育出资认购安信证券发行的“安信证券 QDII2019-海外掘金 1 号单一资产管理计划”，出资金额为 7,315 万元整。

2019 年 8 月 26 日，安信证券与 EIPS 签署了《关于 EIAPS SPC-私有化基金-挂钩票据-2021 年到期（可展期）的认购协议》（Essence International Advanced Products and Solutions SPC-Essence Growth Company Fund SP-Linked Notes Due 2021 (subject to extension) Purchase Agreement），根据该购买协议，该挂钩票据与私有化基金中的 C1 类股份挂钩，可认购 C1 类股份的金额为 1,000 万美元（实际权益持有方为潘党育）。

2019 年 9 月 11 日，潘党育与 EIAPS SPC（代表私有化基金）签署了《认购协议》（SUBSCRIPTION AGREEMENT），约定潘党育将以 200 万美元及所持有的美国豪鹏 2,822,814 股股份作为对价，认购私有化基金中 15,549.5072 股 C1 类股份。同日，EIPS 与 EIAPS SPC（代表私有化基金）签署了《认购协议》，约定 EIPS 以 1,000 万美元认购私有化基金中 10,000 股 C1 类股份。同日，安信国际资本与 EIAPS SPC（代表私有化基金）签署了《认购协议》，约定安信国际资本以 4,100 万美元认购私有化基金中 41,000 股 C2 类股份。

上述认购完成后，私有化基金将把上述资金及所涉美国豪鹏 2,822,814 股股份向 Parent 出资，而潘党育则指定 EIAPS SPC（代表私有化基金）持有 Parent

向其发行的股份（详见下文“2、Parent 的股权架构调整及资金来源”）。上述认购资金将为《合并协议》项下拟进行的私有化交易提供资金。

2、Parent 的股权架构调整及资金来源

美国豪鹏、潘党育、李文良、马文威和 Parent 签署《股权出资及表决权协议》（Equity Contribution and Voting Agreement），约定私有化交易实施后，潘党育（含由其 100% 持股的晋豪国际）、李文良、马文威将以其所持美国豪鹏的股份向 Parent 出资，以换取 Parent 所发行的同等数量的股份。根据私有化交易安排，除买方团之外的公众股东所持美国豪鹏的 10,640,348 股流通股，由 Parent 使用 EIAPS SPC（代表私有化基金）及安信国际资本共同向其提供的现金予以回购，EIAPS SPC（代表私有化基金）及安信国际资本由此获得 Parent 发行的同样数量的股份。Parent 各股东的持股情况如下所示：

股东名称	股数（股）	定价依据	获取来源
EIAPS SPC （代表私有化基金）	2,822,814	换股	潘党育以其持有的 2,822,814 股美国豪鹏普通股认购私有化基金中的 C1 类股份，私有化基金再以其向 Parent 换股
	9,390,348	4.8 美元/股	（1）潘党育以 EIPS 的名义出资 1,000 万美元认购私有化基金的 C1 类股份 （2）潘党育通过境外借款 200 万美元，以个人名义认购私有化基金的 C1 类股份 （3）安信国际以自筹资金 4,100 万美元认购私有化基金的 C2 类股份 （4）以上现金出资合计 5,300 万美元投入至私有化基金中，私有化基金实际出资 4,507.37 万美元认购 Parent 发行的 9,390,348 股股份
晋豪国际	269,959	换股	以持有的 269,959 股美国豪鹏普通股向 Parent 换股
李文良	1,501,117	换股	以持有的 1,501,117 股美国豪鹏普通股向 Parent 换股
马文威	456,367	换股	以持有的 456,367 股美国豪鹏普通股向 Parent 换股
安信国际资本	1,250,000	4.8 美元/股	以 600 万美元现金认购 Parent 发行的 1,250,000 股股份
合计	15,690,605	/	/

上述交易与私有化交易于 2019 年 10 月 31 日同步完成。

（六）私有化期间发行人实际控制权的归属说明

为保证潘党育对私有化基金所持资产享有最终控制权，EIAPS SPC（代表私有化基金）设立了管理委员会，其由两名管理委员组成，成员为潘党育、陈萍。管理委员会拥有如下权限：

- 1、指定及更换私有化基金的投资经理（Investment Manager）；
- 2、评估投资经理的表现；
- 3、决定与投资经理所签订的《投资管理协议》（Investment Management Agreement）的存续、终止及相关条款修订等事宜。

同时，EIAPS SPC（代表私有化基金）与 HP Asset 签订了《投资管理协议》（Investment Management Agreement），指定其为投资经理，为私有化基金提供资产管理服务，其所获得的授权包括对私有化基金所持资产可全权进行管理、监督、处置、投资、再投资等，且有权对 Parent、豪鹏有限、香港豪鹏科技、博科能源、曙鹏科技、惠州豪鹏等公司的董事、高级管理人员进行任命及更换，从而达到对该等公司实施控制的目的。

HP Asset 由潘党育 100% 持股并担任董事。

综上所述，根据美国豪鹏私有化过程中相关股权及管理架构的设计目的及实践、买方团签署的相关文件与协议，以及上述《投资管理协议》中约定的具体事项，在私有化实施前后及红筹架构存续期间，豪鹏科技的实际控制人为潘党育，EIAPS SPC、安信国际资本及安信国际金控（香港）从未谋求过豪鹏科技等公司控制权，亦未参与过该等公司的经营管理。

（七）私有化后股权架构调整及红筹架构拆除情况

1、子公司股权架构调整

事项	所涉主体	具体情况
股权转让	转让方：香港豪鹏科技 受让方：豪鹏有限 转让标的：曙鹏科技 30.03%股权	2020年6月29日，银信资产评估有限公司出具银信评报字[2020]沪第0635号《深圳市豪鹏科技有限公司拟收购曙鹏科技（深圳）有限公司资产及负债所涉及的曙鹏科技（深圳）有限公司资产及负债市场价值资产评估报告》。根据该评估报告，以

事项	所涉主体	具体情况
		2020年3月31日为评估基准日，曙鹏科技净资产评估值为21,487.41万元。2020年6月30日，曙鹏科技董事会会议作出决议，同意香港豪鹏科技将其所持曙鹏科技30.03%股权作价450.45万美元转让予豪鹏有限，同日香港豪鹏科技与豪鹏有限签署《曙鹏科技（深圳）有限公司股权转让协议》。同日，经股东决定，曙鹏科技注册资本由1,500万美元折算为人民币9,377.082529万元。曙鹏科技变为豪鹏有限的全资子公司。
股权转让	转让方：香港豪鹏科技 受让方：豪鹏有限 转让标的：博科能源6.67%股权	2020年6月29日，银信资产评估有限公司出具银信评报字[2020]沪第0634号《深圳市豪鹏科技有限公司拟收购博科能源系统（深圳）有限公司资产及负债所涉及的博科能源系统（深圳）有限公司资产及负债市场价值资产评估报告》。根据该评估报告，以2020年3月31日为评估基准日，博科能源净资产评估值为13,819.31万元。2020年6月30日，博科能源董事会会议作出决议，同意香港豪鹏科技将其所持曙鹏科技6.67%股权作价100万美元转让予豪鹏有限，同日香港豪鹏科技与豪鹏有限签署《博科能源系统（深圳）有限公司股权转让协议》。同日，经股东决定，博科能源注册资本由1,500万美元折算为人民币9,881.66万元。博科能源变为豪鹏有限的全资子公司。
设立全资子公司	出资方：豪鹏有限 设立主体：香港豪鹏国际	2020年7月，香港豪鹏国际在中国香港注册成立，豪鹏有限持有其100%股权。
股权转让	转让方：美国豪鹏 受让方：香港豪鹏国际 转让标的：香港豪鹏科技100%股权	2020年10月，香港豪鹏科技作出董事会决议，同意香港豪鹏国际以1美元对价受让美国豪鹏所持香港豪鹏科技100%股权，香港豪鹏科技变为豪鹏有限100%间接持股公司。

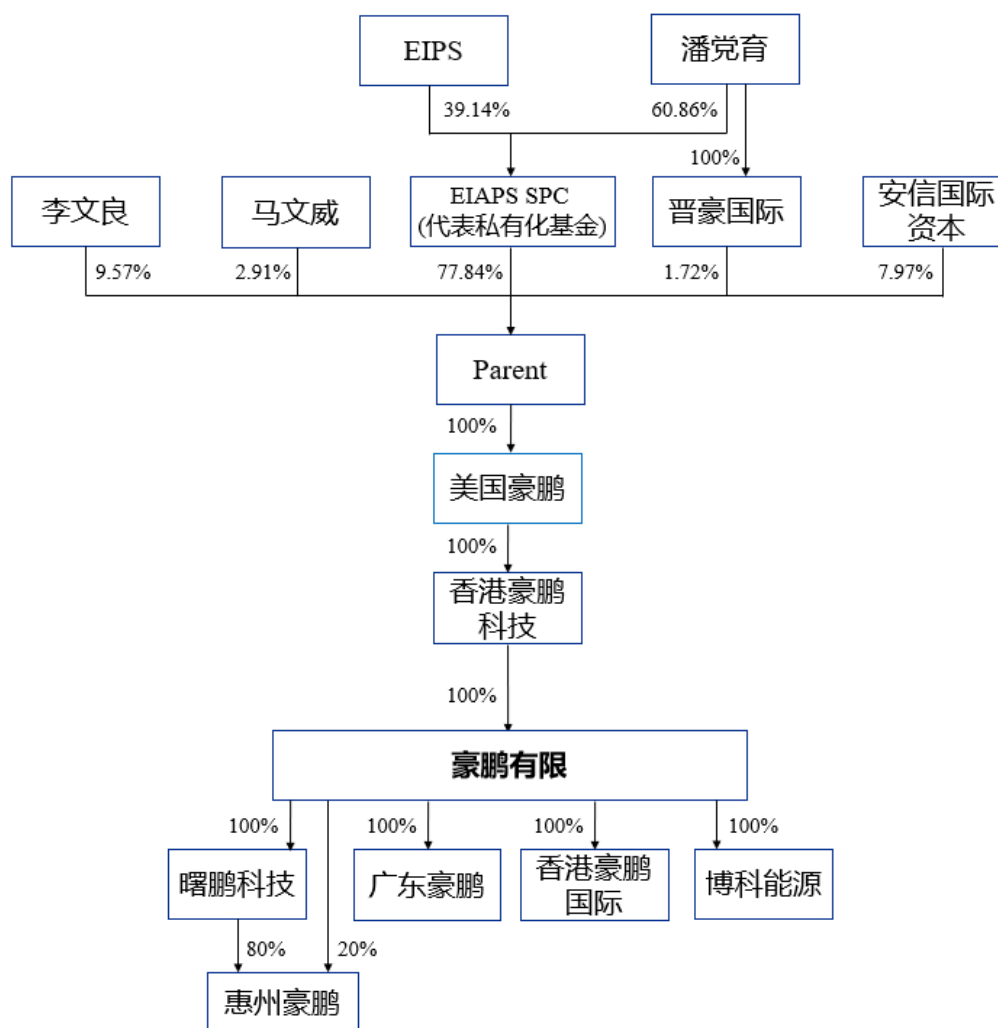
2、私有化基金的权益结构调整及红筹架构拆除过程

（1）私有化基金的权益结构调整之一

2020年7月31日，EIAPS SPC（代表私有化基金）、安信国际资本、安信国际金控（香港）、HP Asset、潘党育、EIPS及豪鹏有限等相关方签署了《关于股份回购及相关交易安排的协议》（Agreement Relating to Share Redemption and Transaction Arrangements），各方同意由HP Asset提出的关于私有化基金股份回购安排及其他交易安排：①由EIAPS SPC（代表私有化基金）向安信国际资本回

购所有 C2 类股份，相应的交易对价成为 EIAPS SPC（代表私有化基金）对安信国际资本的债务，安信国际资本不再持有私有化基金的任何权益；②上述全部 C2 类股份回购后，私有化基金的所有权益由 C1 类股份的实际所有者（即潘党育）持有。为确保安信国际资本的债权得以实现，各方同意豪鹏有限的红筹架构拆除后，由 EIAPS SPC（代表私有化基金）直接持有豪鹏有限 30% 股权（见本节“三、发行人股本形成、变化情况”之“（二）、7、2020 年 9 月，豪鹏有限第四次股权转让”），并将处置该等股权的所得价款（处置情况见本节“三、发行人股本形成、变化情况”之“（二）、8、2020 年 10 月，豪鹏有限第五次股权转让及第三次增资”）优先用于偿还其所欠安信国际资本的上述债务，债务清偿后，由 EIAPS SPC（代表私有化基金）将其所持豪鹏有限的剩余股权转让予潘党育（见本节“三、发行人股本形成、变化情况”之“（二）、10、2020 年 10 月，豪鹏有限第七次股权转让及第四次增资”）。③潘党育对上述 EIAPS SPC（代表私有化基金）所欠安信国际资本债务负有担保责任（截至 2020 年 11 月 10 日，EIAPS SPC（代表私有化基金）所欠安信国际资本债务已全额清偿）。

2020 年 8 月 1 日，EIAPS SPC（代表私有化基金）完成了对所有 C2 类股份的回购，剩余 C1 类股份的实际受益人为潘党育；豪鹏有限及其主要子公司的股权结构如下：



(2) 红筹架构的拆除过程

为完成发行人红筹架构拆除工作、股权下翻并调整境内上市持股架构，2020年8月29日，豪鹏有限股东香港豪鹏科技作出股东决定，同意将其所持豪鹏有限43.5579%、30%、9.5670%、7.9666%、6%和2.9085%的股权（对应注册资本分别为1,742.316万元、1,200万元、382.68万元、318.664万元、240万元和116.34万元）均以1美元的名义价格分别转让给潘党育、EIAPS SPC（代表私有化基金）、李文良、安信国际资本、豪鹏控股和马文威六方。

该次转让后，发行人红筹架构得以拆除，其持股情况如下：

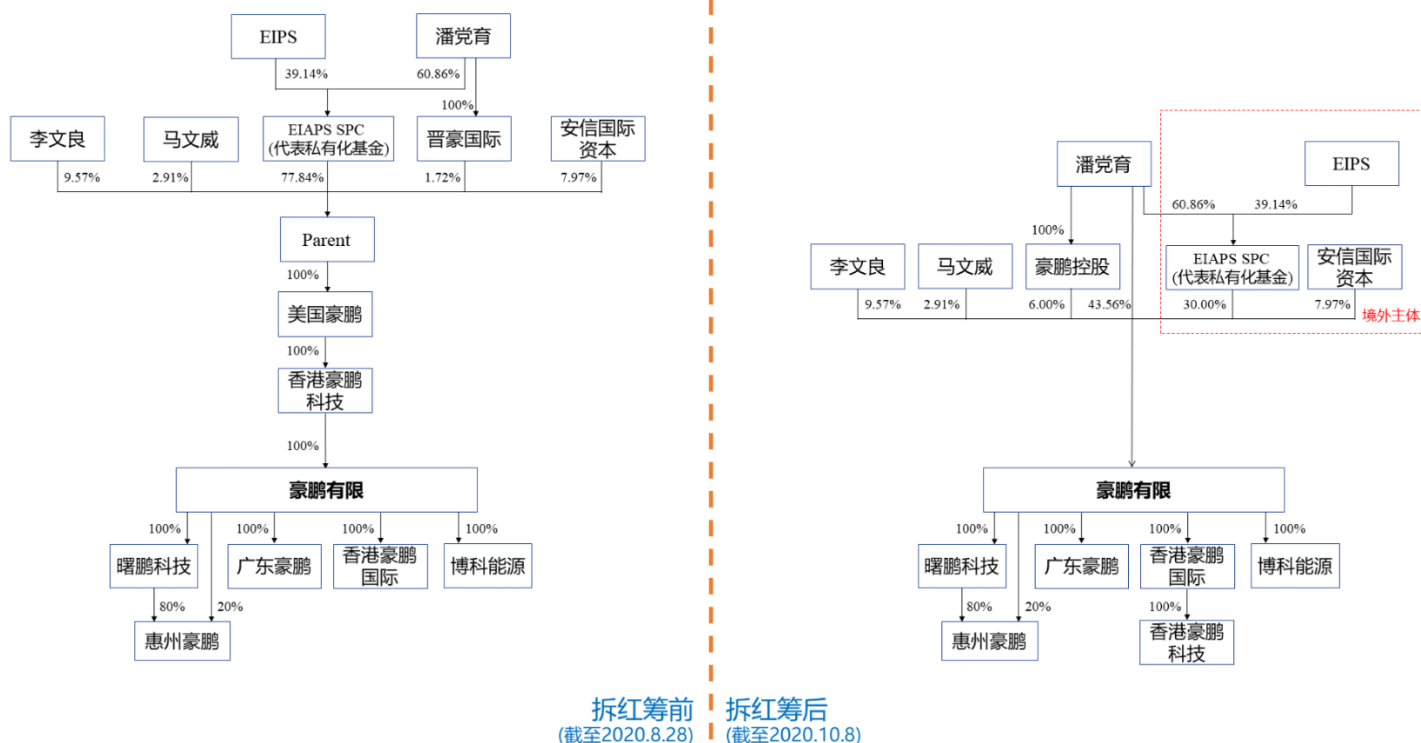
序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	潘党育	1,742.316	1,742.316	43.56%
2	EIAPS SPC（代表私有化基金）	1,200.000	1,200.000	30.00%
3	李文良	382.680	382.680	9.57%

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
4	安信国际资本	318.664	318.664	7.97%
5	豪鹏控股	240.000	240.000	6.00%
6	马文威	116.34	116.34	2.91%
合计		4,000.000	4,000.00	100.00%

该次转让前，上述各方通过红筹架构对豪鹏有限的间接持股比例与该次转让后其持有豪鹏有限的股权比例保持一致，具体如下：

序号	最终持股方	拆红筹前		拆红筹后	
		持股方式	间接持有豪鹏有限股权比例	持股方式	直接持有豪鹏有限股权比例
1	潘党育	通过 Parent 间接持股	77.84%	通过 EIAPS SPC (代表私有化基金) 间接持股	30.00%
			1.72%	直接持股	43.56%
		-	-	通过豪鹏控股间接持股	6.00%
2	李文良	通过 Parent 间接持股	9.57%	直接持股	9.57%
3	安信国际资本		7.97%		7.97%
4	马文威		2.91%		2.91%
合计		-	100.00%	-	100.00%

该次股权转让暨红筹架构拆除前后，发行人及其主要子公司股权架构对比图如下：



(3) 私有化基金的权益结构调整之二

鉴于公司红筹架构已拆除完毕，潘党育所持私有化基金的权益份额亦由 EIAPS SPC（代表私有化基金）完成了回购。

2020年10月27日，EIAPS SPC（代表私有化基金）、安信国际资本、安信国际金控（香港）、HP Asset、潘党育、EIPS 及豪鹏有限等相关方签署《关于股份回购及相关交易安排的补充协议》（Supplementary Agreement Relating to Share Redemption and Transaction Arrangements），各方同意由 EIAPS SPC（代表私有化基金）回购 EIPS 所持 10,000 股 C1 类股份。截至 2020 年 10 月 28 日，该等股份已被全部回购，EIPS 不再持有私有化基金的任何权益。

2020年12月8日，EIAPS SPC（代表私有化基金）、安信国际资本、安信国际金控（香港）、HP Asset、潘党育、EIPS 及豪鹏有限等相关方签署《关于股份回购及相关交易安排的补充协议》（Supplementary Agreement Relating to Share Redemption and Transaction Arrangements），各方确认于 2020 年 11 月 27 日，由 EIAPS SPC（代表私有化基金）回购潘党育所持 15,549.5072 股 C1 类股份，同时终止与 HP Asset 签署的《投资管理协议》。截至 2020 年 12 月 16 日，回购款项已支付给潘党育，潘党育不再持有私有化基金的任何权益。

回购上述私有化基金 C1 类和 C2 类股份的资金主要来源于：

序号	事项	税后款项（万美元）
1	博科能源向上层股东分红，上层股东最终分红至 EIAPS SPC（代表私有化基金）	2,171.66
2	曙鹏科技向上层股东分红，上层股东最终分红至 EIAPS SPC（代表私有化基金）	
3	豪鹏有限向上层股东分红，上层股东最终分红至 EIAPS SPC（代表私有化基金）	
4	EIAPS SPC（代表私有化基金）转让豪鹏有限的股权给香港惠友等 8 家企业	4,129.93
合计（注）		6,301.59

注：除回购私有化基金股份外，上述款项还用于支付私有化基金的其他相关顾问费用、法律费用等。最后剩余的所有款项作为回购款项支付给 C1 类股份权益持有人潘党育。至此，根据 EIAPS SPC（代表私有化基金）与潘党育签署的《确认函》，EIAPS SPC 和私有化基金对潘党育没有任何的权利和义务。

（八）发行人搭建、拆除红筹架构及海外上市、退市的合规情况

1、税收合规情况

（1）公司及香港豪鹏科技等税收合规情况

①香港豪鹏科技收购豪鹏有限 100% 股权

2006 年 2 月，香港豪鹏科技收购豪鹏有限 100% 股权（详见本节“三、（二）发行人股本形成及变化情况”之“5、2006 年 2 月，豪鹏有限第三次股权转让，公司性质变更为外资企业”），其以深圳中联岳华会计师事务所出具的《资产评估报告书》为参考，交易作价为 1,825 万港元。豪鹏有限股东对公司的实际投入即实收资本 2,000 万元，未产生纳税义务。

②豪鹏有限等向香港豪鹏科技进行利润分配

2007 年，豪鹏有限曾向香港豪鹏科技进行利润分配。根据当时适用的《外商投资企业和外国企业所得税法》（主席令[1991]第 45 号）第十九条，外国投资者从外商投资企业取得的利润，免征所得税。

豪鹏有限曾于 2010 年作出董事会决议向香港豪鹏科技分配 2008 年之前形成的累积未分配利润。根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》：“2008 年 1 月 1 日之前外商投资企业形成的累积未分配利润，在 2008

年以后分配给外国投资者的，免征企业所得税”，因此豪鹏有限对 2008 年之前形成的累积未分配利润进行分配免征企业所得税，并取得了深圳市国家税务局扣缴企业所得税合同备案登记表项目免税通知书。

报告期内，豪鹏有限、博科能源和曙鹏科技曾分别向香港豪鹏科技进行现金分红 28,897.15 万元、1,165.92 万元和 6,936.93 万元，其均已按规定履行纳税义务并取得完税凭证。

③豪鹏有限收购香港豪鹏科技持有曙鹏科技、博科能源的股权

报告期内，为调整股权架构，豪鹏有限曾收购香港豪鹏科技持有曙鹏科技、博科能源的股权，其已履行纳税义务并取得完税凭证。

④香港豪鹏科技转让豪鹏有限 100% 股权

报告期内，为拆除红筹架构，香港豪鹏科技向潘党育、EIAPS SPC、李文良、安信国际资本、豪鹏控股和马文威六方转让其所持豪鹏有限 100% 股权，香港豪鹏科技就该次股权转让事项已履行纳税义务并取得完税凭证。

根据国家税务总局深圳市龙岗区税务局、国家税务总局深圳市龙华区税务局出具的《税务违法记录证明》，未发现公司、曙鹏科技、博科能源在报告期内有重大税务违法记录。综上，公司、香港豪鹏科技、博科能源、曙鹏科技等在红筹架构搭建、拆除及海外上市、退市过程中的相关涉税事项上合法合规。

(2) 相关个人税收合规情况

公司历史沿革中，曾存在部分股东于境外进行股权转让、美国豪鹏实施股权激励等未及时履行纳税义务的情形。该等人员未及时履行纳税义务主要系其对境外个人所得的纳税义务认识不足。经保荐机构、发行人律师对相关在职员工提醒后，截至本招股说明书签署日，相关人员完成税款补缴。公司红筹架构的搭建、拆除，境外上市、退市以及实施股权激励过程中的税务合规情况如下：

①晋豪国际、李文良、马文威取得境外分红

红筹架构拆除过程中，豪鹏有限、曙鹏科技、博科能源向香港豪鹏科技实施分红，并最终向上分红至安信国际资本、EIAPS SPC、李文良、马文威和晋豪国际（因其未开立银行账户，该等分红直接进入其单一股东潘党育的个人境外账

户)。李文良、马文威、潘党育已分别就其所得境外分红收入履行纳税义务并取得完税凭证。

②潘党育、李文良、马文威转让香港豪鹏科技股权

2007年，潘党育、李文良、马文威曾向豪鹏有限境内27名员工及晋豪国际等转让香港豪鹏科技股权13万股，其于当时未履行纳税义务。

③李文良、马文威及其他员工减持美国豪鹏股票

除潘党育、李文良、马文威三位创始股东外，其他在美国豪鹏上市前已持有美国豪鹏股票，且目前仍在公司任职的员工合计10名。美国豪鹏境外上市后，李文良、马文威及上述10名员工曾进行二级市场股票减持，其于当时未履行纳税义务。

④美国豪鹏实施股权激励

美国豪鹏曾对潘党育、李文良及其他核心员工以授予限制性股票或股票期权的方式进行股权激励。除潘党育、李文良外，所涉境内仍在职工人数合计29人，其中1人在行权时已履行纳税义务，另外28人于当时未履行纳税义务。

⑤税款补缴情况

截至本招股说明书签署日，上述涉税事项的补缴情况如下：

单位：万元

纳税义务人	所涉纳税事项	补缴税额	状态
潘党育	转让香港豪鹏科技股权、获授美国豪鹏限制性股票	114.08	已缴清
李文良	转让香港豪鹏科技股权、获授美国豪鹏限制性股票、二级市场减持美国豪鹏股票	427.75	已缴清
马文威	转让香港豪鹏科技股权、二级市场减持美国豪鹏股票	328.30	已缴清
员工10人	二级市场减持美国豪鹏股票	454.47	已缴清
员工28人	获得股权激励	29.37	已缴清

公司实际控制人、相关股东及相关在职员工未按规定期限申报纳税不符合相关法律规定，但相关人员已通过主动补缴税款对该等违规情形予以纠正。同时，根据国家税务总局关于发布《重大税收违法失信案件信息公布办法》（国家税务总局公告2018年第54号）有关“重大税收违法失信案件”的定义来看，上述人员因境外所得而产生纳税义务，不存在经税务机关通知申报而拒不申报或者进行虚假的纳税申报，或采取转移或者隐匿财产的手段，妨碍税务机关追缴欠缴的税

款等情形，上述人员欠缴税款的情形不属于重大税收违法失信案件。因此，上述人员欠缴税款不构成重大违法行为。

综上，公司历史上相关人员存在应缴税款而未缴的情况，但除已离职人员以外，相关人员已及时补缴税款，上述人员欠缴税款不属于重大违法行为。

2、外汇合规情况

事项	外汇合规情况
一、搭建红筹架构及境外上市前调整	
1.1 2003 年 7 月，香港豪鹏科技设立，并于 2006 年 2 月收购豪鹏有限 100% 股权	
<p>香港豪鹏科技于 2003 年 7 月在中国香港注册成立，注册资本为 50 万港元，股东为潘党育、李启文、李文良、马文威，注册时未实缴注册资本。2007 年 2 月，香港豪鹏科技实缴注册资本 50 万港元，其中潘党育、李文良及马文威 3 人合计出资的 47.5 万港元系由香港自然人股东李启文代为缴纳，3 人对李启文的该项债务已清偿完毕</p>	<p>根据自 2005 年 11 月 1 日起实施的《境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2005]75 号，下称“75 号文”；后于 2014 年被《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2014]37 号，下称“37 号文”）所取代）规定：“本通知实施前，境内居民已在境外设立或控制特殊目的公司并已完成返程投资，但未按规定办理境外投资外汇登记的，应按照规定于 2006 年 3 月 31 日前到所在地外汇局补办境外投资外汇登记。”</p> <p>2006 年 2 月，香港豪鹏科技收购豪鹏有限 100% 股权。2006 年 5 月，潘党育、李文良、马文威办理了外汇登记手续，就其通过香港豪鹏科技返程投资豪鹏有限取得了《境内居民个人境外投资外汇登记表》</p>
1.2 2007 年，香港豪鹏科技股东转让股权、潘党育设立晋豪国际、香港豪鹏科技与美国豪鹏换股	
<p>（1）2007 年，香港豪鹏科技股东潘党育、李文良、马文威向豪鹏有限 27 名境内员工及晋豪国际等转让香港豪鹏科技股权合计 13 万股；</p> <p>（2）潘党育 2007 年设立晋豪国际，BVI 公司，注册资本 1 美元，实缴资本为 0；</p> <p>（3）2007 年 11 月，香港豪鹏科技与美国豪鹏完成换股，香港豪鹏科技成为美国豪鹏的全资子公司</p>	<p>（1）潘党育、李文良、马文威等人未就其所持香港豪鹏科技股权变动情况进行外汇登记变更；</p> <p>（2）潘党育、李文良、马文威未就其通过美国豪鹏返程投资豪鹏有限进行外汇登记。2013 年 8 月，潘党育等人在申请补办外汇登记手续时，国家外汇管理局深圳市分局因上述 3 人及肖文佳未就其通过美国豪鹏返程投资豪鹏有限及美国豪鹏境外上市发生融资后办理外汇变更登记手续而对其作出处罚，每人被罚款 1 万元。同年 9 月 5 日，潘党育、李文良、马文威、肖文佳就上述事项完成外汇补登记，取得了《境内居民个人境外投资外汇登记表》（其中潘党育将其个人直接持股及通过晋豪国际间接持股美国豪鹏一并办</p>

事项	外汇合规情况
	理外汇补登记)
二、美国豪鹏境外上市	
2.1 美国豪鹏境外上市	
2008年6月18日，美国豪鹏获准在 AMEX 上市。2009年12月18日，美国豪鹏股票在 AMEX 摘牌；同日，美国纳斯达克证券交易所（NASDAQ）向 SEC 发出书面通知，同意美国豪鹏在 NASDAQ 上市	潘党育、李文良、马文威于 2013 年 9 月补办了外汇登记，但未就其所持美国豪鹏股份的后续变化情况履行外汇变更登记手续
三、实施股权激励计划	
3.1 美国豪鹏上市期间实施股权激励计划	
美国豪鹏在境外上市期间，曾对潘党育、李文良及其他核心员工以授予限制性股票或股票期权的方式进行股权激励	根据《境内个人参与境外上市公司员工持股计划和认股期权计划等外汇管理操作规程》（汇综发[2007]78号，以下简称“78号文”，后由《国家外汇管理局关于境内个人参与境外上市公司股权激励计划外汇管理有关问题的通知》（汇发[2012]7号）（下称“7号文”）取代）的相关规定，个人参与境外上市公司员工持股计划所涉外汇业务，应按照78号文或7号文的规定，通过所属境内公司集中委托一家境内代理机构统一办理个人参与股权激励计划的外汇登记。该等获得美国豪鹏在上市期间股份激励的员工及公司未依照上述规定办理外汇登记业务
四、私有化退市	
4.1 搭建私有化实施主体	
为进行私有化，买方团于 2019 年 6 月 3 日在开曼群岛设立 Parent，初始设立时，潘党育持有其 51 股，EIAPS SPC 持有 49 股，每股面值 0.0001 美元，未实缴。2019 年 6 月 12 日，Sub 于美国特拉华州设立；同日，Parent 与 Sub 签署了《普通股购买协议》，Parent 购买了 Sub 所发行的 1,000 股普通股，	根据 37 号文中有关“特殊目的公司”及“返程投资”的界定，Parent 设立及存续的目的系实施美国豪鹏私有化，未进行返程投资，并经访谈国家外汇管理局深圳市分局人员确认，其不属于特殊目的公司，不符合登记条件，无需进行外汇登记

事项	外汇合规情况
每股面值 0.0001 美元，成为其全资股东	
4.2 私有化资金筹集（现金）	
<p>(1) 潘党育以人民币出资认购安信证券发行的“安信证券 QDII2019-海外掘金 1 号单一资产管理计划”，通过 QDII 出境，合计 1,000 万美元；</p> <p>(2) 潘党育通过境外借款 200 万美元认购私有化基金的 C1 类股份；</p> <p>(3) 安信国际资本以自筹资金 4,100 万美元认购私有化基金的 C2 类股份；</p> <p>(4) 以上现金合计 5,300 万美元投入至私有化基金中，用于私有化并购美国豪鹏</p>	<p>同上述 4.1，无需进行外汇登记；</p> <p>潘党育、安信国际资本对私有化基金的出资来源合法合规</p>
4.3 私有化实施	
2019 年 6 月 28 日，美国豪鹏、Parent 和 Sub 签署《合并协议》，并于 2019 年 10 月 31 日实施完毕	同上述 4.1，无需进行外汇登记
五、红筹架构拆除	
5.1 豪鹏有限调整股权架构	
<p>(1) 2020 年 6 月，豪鹏有限收购香港豪鹏科技持有曙鹏科技、博科能源的股权；</p> <p>(2) 2020 年 7 月，豪鹏有限设立香港豪鹏国际；</p> <p>(3) 2020 年 10 月，香港豪鹏国际以 1 美元的价格取得美国豪鹏持有香港豪鹏科技的 100% 股权</p>	<p>(1) 豪鹏有限收购香港豪鹏科技持有曙鹏科技、博科能源的股权已就其资金出境在国家外汇管理局深圳市分局办理相应业务登记；</p> <p>(2) 豪鹏有限设立香港豪鹏国际已在国家外汇管理局深圳市分局办理相应业务登记；</p> <p>(3) 香港豪鹏国际收购香港豪鹏科技已在国家外汇管理局深圳市分局办理相应业务登记</p>
5.2 红筹架构拆除，私有化基金回购 C1 和 C2 类股份	
(1) 豪鹏有限、曙鹏科技、博科能源向香港豪鹏科技实施分红，并最终层层向上分红至李文良、马文威、晋豪国际（潘党育 100% 控股）、安信国际	(1) 豪鹏有限、曙鹏科技、博科能源向香港豪鹏科技利润分配已取得对外支付税务备案表；

事项	外汇合规情况
<p>资本和 EIAPS SPC。EIAPS SPC 将所得分红用于回购私有化基金 C1 和 C2 类股份；</p> <p>(2) 香港豪鹏科技向潘党育、EIAPS SPC、李文良、安信国际资本、豪鹏控股和马文威六方转让其所持豪鹏有限 100% 股权，转让价格合计 6 美元(名义价格)；至此，红筹架构拆除完毕</p>	<p>(2) 潘党育、李文良、马文威和豪鹏控股已就其以 1 美元从香港豪鹏科技受让豪鹏有限股权于国家外汇管理局深圳市分局办理相应业务登记</p>

（1）香港豪鹏科技收购豪鹏有限股权所涉外汇事项

2006年2月，香港豪鹏科技收购潘党育等人所持有的豪鹏有限股权时，其所使用资金为香港豪鹏科技股东（与豪鹏有限股东相同）在中国香港取得的个人外币借款。香港豪鹏科技收购豪鹏有限股权的行为取得了深圳市龙岗区经济贸易局的核准文件及深圳市人民政府核发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》，并在深圳市工商行政管理局正常办理了工商变更手续，未因相关事项受到过处罚。同时，上述股权转让价款资金入境已按照相关规定办理了结汇手续并取得了国家外汇管理局资本项目外汇业务核准件，符合相关外汇规定。股东收到上述股权转让款后，按照香港出借款项的债权人的指示将相关款项转账至其指定的境内自然人；至此，该等债务清偿完毕。

潘党育等股东上述境外借款境内还款行为虽不符合外汇管理相关规定，但目的是为了豪鹏有限搭建红筹架构，股东未非法获利，相关港币借款汇入境内经过合法审批及外汇结汇手续，未导致外汇流失。因此，上述行为不构成重大违法违规行为。

此外，根据2020年10月1日实施的《国家外汇管理局行政处罚办法》第十九条规定“对在二年内未被有权机关发现的外汇违法行为，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从外汇违法行为发生之日起计算，外汇违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算。”潘党育等人在中国香港取得外币借款并在中国境内使用人民币还款的行为发生于2006年，从行为终了之日起计算至今已超过2年，因此不会再受到行政处罚。

综上，潘党育等人在中国香港取得外币借款并在中国境内使用人民币还款的行为不属于重大违法违规行为，不会对公司本次发行上市构成重大不利影响。

（2）潘党育等人2013年补登记后其个人及公司的外汇合规情况

2013年8月，潘党育、李文良、马文威、肖文佳³等4人在申请补办外汇登记手续时，国家外汇管理局深圳市分局因上述4人未就其通过美国豪鹏返程投资豪鹏有限及美国豪鹏境外上市发生融资办理外汇变更登记手续而对其作出处罚，

³ 肖文佳曾于2002年10月至2005年10月任公司品管部经理，2005年10月至2017年1月历任公司品管部副总经理、镍氢产品线负责人、曙鹏科技小软包电池产品线负责人，2017年1月因个人原因离职，未持有公司及子公司股权。

每人被罚款 1 万元。同年 9 月，上述 4 人就上述事项完成外汇补登记，取得了《境内居民个人境外投资外汇登记表》。

潘党育、李文良、马文威完成上述外汇登记后，未就其所持美国豪鹏股份后续变动情况办理外汇变更登记。潘党育曾使用自有资金于二级市场购买 24,700 股股票，不存在资金违规出境情形。潘党育、李文良曾于 2013 及 2017 年分别获得美国豪鹏实施限制性股票激励合计 13.6 万股和 10 万股，授予时无对价，无资金出境情形。

李文良曾使用自有资金于二级市场购买 19,200 股股票，不存在资金违规出境情形。李文良、马文威曾于 2015 年、2017 年减持美国豪鹏股票，不存在资金违规入境情形。根据《中华人民共和国外汇管理条例》第九条，境内机构、境内个人的外汇收入可以调回境内或者存放境外。根据《个人外汇管理办法实施细则》第十八条，境内个人出售员工持股计划、认股期权计划等项下股票以及分红所得外汇收入，汇回所属公司或境内代理机构开立的境内专用外汇账户后，可以结汇，也可以划入员工个人的外汇储蓄账户。

为拆除红筹架构，豪鹏有限、曙鹏科技、博科能源曾向香港豪鹏科技分配利润，豪鹏有限曾向香港豪鹏科技收购其所持曙鹏科技、博科能源股权等，均已按照相关规定办理外汇进出境手续。

综上，上述相关个人及公司在 2013 年外汇补登记后的外汇进出境行为未违反相关规定。

（3）红筹架构相关外汇登记事宜

由上表，在红筹架构存续过程中，对于潘党育、李文良、马文威及公司员工等个人而言，存在未按 75 号文或 37 号文进行外汇登记的情形；对于发行人而言，其存在未按 78 号文或 7 号文的规定委托境内代理机构为境内员工实施期权激励并完成外汇登记的违规行为。根据国家外汇管理局深圳市分局相关工作人员回复，因美国豪鹏、香港豪鹏科技已不再持有中国境内企业的权益，且美国豪鹏已退市，其股权激励计划已终止，相关人员已无法进行外汇补登记。

上述部分违规行为距今已超过两年，根据《国家外汇管理局行政处罚办法》第十九条的规定，不会给予行政处罚。上述部分违规行为距今未超过两年，根据《中华人民共和国外汇管理条例》第四十八条的规定，违反外汇登记管理规定的，

由外汇管理机关责令改正，给予警告，对机构可以处 30 万元以下的罚款，对个人可以处 5 万元以下的罚款。因此，发行人存在被处以 30 万元以下罚款的风险，潘党育、李文良和马文威等人存在被处以 5 万元以下罚款的风险。目前，《中华人民共和国刑法》尚未对违反外汇登记管理的行为作出规定，因此发行人和潘党育、李文良和马文威等人不存在被追究刑事责任的可能。

根据国家外汇管理局官方网站“外汇行政处罚信息查询”栏目的查询结果，并经发行人、潘党育、李文良和马文威确认，报告期内不存在因未办理外汇登记而受到外汇管理部门行政处罚的情形。

根据中国人民银行深圳市中心支行办公室于 2021 年 2 月 1 日、2021 年 7 月 15 日及 2022 年 1 月 11 日出具的《企业违法违规记录情况证明》，2002 年 10 月 8 日起至 2021 年 12 月 31 日期间，未发现深圳市豪鹏科技股份有限公司因违反人民银行及外汇管理相关法律法规、规章及规范性文件而受到中国人民银行深圳市中心支行及国家外汇管理局深圳市分局行政处罚的记录。

根据中国人民银行深圳市中心支行办公室于 2021 年 3 月 1 日出具的《企业违法违规记录情况证明》，2016 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日期间，未发现深圳市豪鹏科技股份有限公司创始股东潘党育、李文良、马文威因违反人民银行及外汇管理相关法律法规、规章及规范性文件而受到中国人民银行深圳市中心支行及国家外汇管理局深圳市分局行政处罚的记录。

发行人实际控制人潘党育已就该等事项出具了《关于深圳市豪鹏科技股份有限公司及其相关员工首次公开发行股票并上市之外汇监管事宜可能产生的损失及责任的承诺函》：“1、发行人创始股东及部分员工曾通过“特殊目的公司”返程投资发行人，如因公司相关自然人未按照《国家外汇管理局关于境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2005]75 号，以下简称“75 号文”）以及《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》，简称为“37 号文”）办理 75 号文及 37 号文项下与发行人境外红筹架构相关的境外投资外汇登记手续或因违反《中华人民共和国外汇管理条例》相关规定而导致发行人因此受到任何处罚或因此遭受任何经济负担或损失，本人将承担所有损失，并确保发行人不因上述处罚遭受任何损失。2、发行人搭建红筹架构境外上市期间曾实施股权激励，

如因公司被激励员工未按照《境内个人参与境外上市公司员工持股计划和认股期权计划等外汇管理操作规程》（汇综发[2007]78号，以下简称“78号文”）及《国家外汇管理局关于境内个人参与境外上市公司股权激励计划外汇管理有关问题的通知》（汇发[2012]7号，以下简称“7号文”）相关规定办理78号文或7号文登记手续或因违反《中华人民共和国外汇管理条例》相关规定，导致发行人因此受到任何行政处罚或因此遭受任何经济负担或损失，将承担向发行人全额补偿的连带责任。”

综上，公司及其相关人员未办理外汇登记事宜不会对公司产生重大不利影响，不会对本次发行并上市构成实质性法律障碍。

六、发行人历次验资情况

截至本招股说明书签署日，发行人历次验资情况如下：

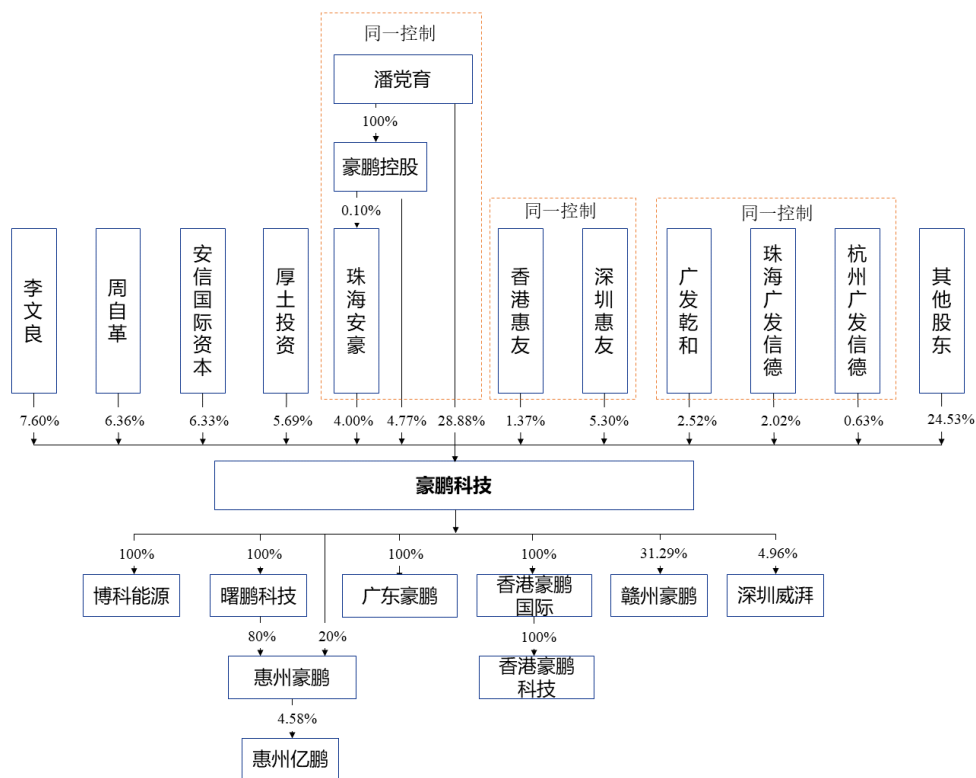
序号	时间	验资事由	验资机构	验资文号
1	2002年9月	豪鹏有限设立 注册资本100万元	深圳财信会计师事务所	深财验字[2002]第375号
2	2005年3月	豪鹏有限增资至2,000万元	深圳民生会计师事务所	深民会验字[2005]第030号
3	2007年12月	豪鹏有限增资至4,000万元 第一期实缴出资	深圳鹏信会计师事务所	深鹏信验字[2007]第102号
4	2008年7月	豪鹏有限增资至4,000万元 第二期实缴出资	深圳鹏信会计师事务所	深鹏信验字[2008]93号
5	2009年11月	豪鹏有限增资至4,000万元 第三期实缴出资	深圳鹏信会计师事务所	深鹏信验字[2009]第301号
6	2020年12月	豪鹏有限整体变更为 股份有限公司	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)	信会师报字[2020]第ZI10694号

信永中和已对以上验资报告进行了复核，并出具了《验资复核报告》（XYZH/2021SZAA50044）。

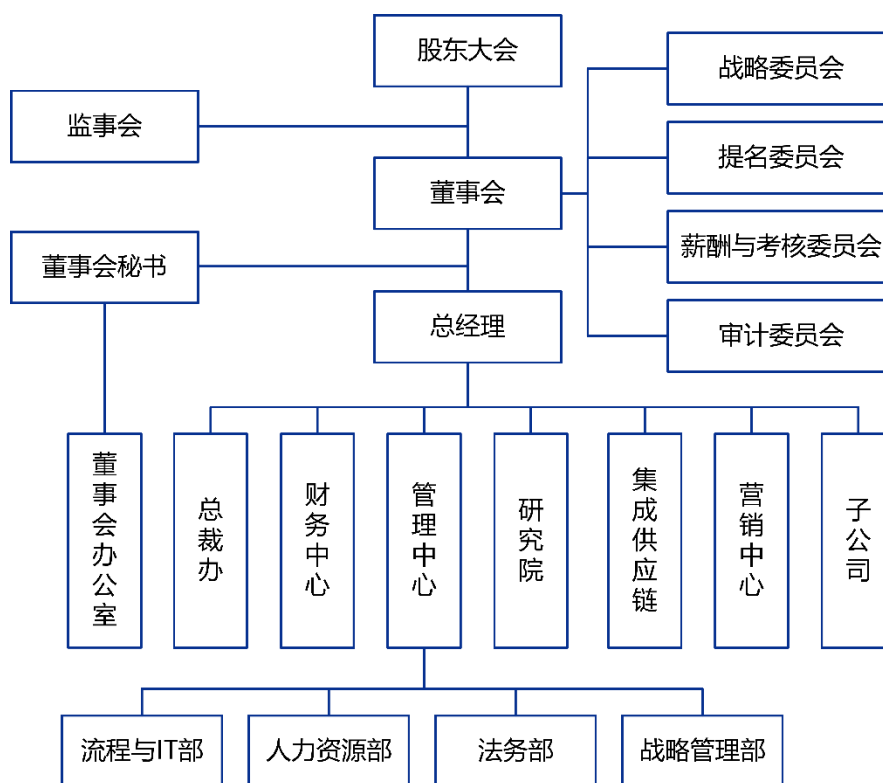
七、发行人股权结构图和组织结构图

（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



(二) 发行人组织结构图



（三）发行人内部组织机构设置及运作情况

发行人按照《公司法》和《上市公司治理准则》等要求，设置了股东大会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理负责制，并根据精简、高效的原则设置职能部门。股东大会是公司的权力机构；董事会是公司的决策机构，对公司股东大会负责；董事会下设董事会办公室负责董事会的日常事务，并设有战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计委员会；监事会是公司的监督机构，对公司股东大会负责；总经理负责公司的日常经营活动，执行公司董事会的决议。发行人各职能部门的主要职责如下：

序号	部门	主要职责
1	董事会办公室	负责公司信息披露、投资者关系事务，筹备股东大会和董事会会议并准备相关文件；负责公司与证券交易所、监管机构、中介机构、媒体的沟通和联络；负责保管公司三会会议资料。
2	总裁办	协助总经理制定公司发展方向、经营方针政策；负责检查、敦促总经理的各项指示和公司会议决定的落实情况；管理公司的文书、档案和资料，向各部门传递和下发公司经营管理信息；负责公司对外沟通，做好接待来访工作。
3	财务中心	财务中心统筹公司及控股子公司财务预算、核算和管理工作，编制公司财务预算、结算及定期报告；对公司经营管理进行风险监督，及时向总经理报告公司财务状况；负责协调公司与税务部门等政府部门涉及财务的事宜；负责审核公司各项费用的支付申请；负责公司资金管理调度以及公司投融资方案策划与执行。
4	管理中心	下辖人力资源部、法务部、战略管理部、流程与IT部四个部门。人力资源部是公司人力资源的统筹部门，负责制定公司人力资源规划与开发计划，开展员工招聘与培训、绩效考核管理、薪酬福利管理、员工关系管理等工作；法务部对公司各项规章制度、合同、对外报送信息的法律合规性负责，处理对外业务过程中的法律业务；战略管理部负责公司战略及年度经营计划的拟定，推动公司关键战略的组织实施。流程与IT部负责公司信息化和数字化规划和落地建设工作，负责公司内部流程优化工作的落实和支持。
5	研究院	基于客户及市场需求，立足于锂离子电池体系平台开发，新型材料及低成本材料导入，客户平台样品及试验电池制作，原材料理化特征分析以及产品电性能检测，负责客户端体系样品开发与认证，为其他相关部门提供后台技术支持与服务。
6	集成供应链	对从订单的产生到客户验收供应交付的全流程负责，包括采购、供应链管理、生产制造、交付管理等，并负责可持续改善的先进生产、供应链管理系统的构建。
7	营销中心	负责公司的营销管理工作，根据公司整体战略，制定公司营销规划，编制中长期或年度销售计划，分阶段推进公司营销目标达成；负责对市场信息进行收集、整理、分析，并结合公司产品及品牌特性，开展

序号	部门	主要职责
		市场推广、品牌宣传等营销活动。

八、发行人的控股子公司、参股公司及分公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有6家控股子公司，3家参股公司，无分公司。具体情况如下：

（一）控股子公司

1、博科能源

公司名称	博科能源系统（深圳）有限公司
成立时间	2011年2月23日
注册资本	9,881.66万元
实收资本	9,881.66万元
注册地及主要生产经营地	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观清路4号101、201、301、401、501，厂房B栋201、301、401、501
股东构成	发行人持股100%
经营范围	生产经营电动自行车电源模块、笔记本电池组、移动电源、电池保护板、充电器、风光电一体储能系统、锂离子电池组、锂聚合物电池组、锂电池组、镍氢电池组、镍锌电池组；电池相关零配件销售；电池相关技术咨询服务；电池组加工服务；LED、电源管理系统、能源系统、计算机软硬件、特种车技术的开发；货物、技术进出口（不含分销和国家专营专控商品）。以上经营范围不含新能源汽车关键零部件制造、汽车电子装置制造与研发等国家规定实施准入特别管理措施的项目，涉及备案许可资质的需取得相关证件后方可经营。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为电池产品的研发、生产及销售，为发行人主要经营生产子公司

博科能源截至2021年12月31日总资产为81,494.74万元、净资产为26,817.27万元，2021年度净利润为5,625.29万元（财务数据经信永中和审计）。

2、曙鹏科技

公司名称	曙鹏科技（深圳）有限公司
成立时间	2008年3月19日
注册资本	9,337.082529万元

实收资本	9,337.082529 万元
注册地及主要生产经营地	深圳市龙华区福城街道福民社区超顺工业区 2 号 101, 人民路 221 号楼房六 101、楼房七 101
股东构成	发行人持股 100%
经营范围	一般经营项目是：锂离子电池的研发及销售；从事货物、技术进出口（不含分销、国家专营、专控商品）；信息技术咨询服务。许可经营项目是：锂离子电池的生产
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为电池产品的研发、生产及销售，为发行人主要经营生产子公司

曙鹏科技截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 79,690.59 万元、净资产为 28,215.47 万元，2021 年度净利润为 9,177.10 万元（财务数据经信永中和审计）。

3、惠州豪鹏

公司名称	惠州市豪鹏科技有限公司
成立时间	2012 年 3 月 8 日
注册资本	30,000 万元
实收资本	30,000 万元
注册地及主要生产经营地	惠州市惠城区马安镇新湖工业开发区
股东构成	曙鹏科技持股 80%，发行人持股 20%
经营范围	生产、研发、销售：镍氢电池、镍氢电池组、锂离子电池、锂离子电池组、电池充电器、移动电源、电源管理系统、风光电一体储能系统、动力电池系统、电池保护板，货物及技术进出口业务；一般项目：信息技术咨询服务。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为电池产品的研发、生产及销售，为发行人主要经营生产子公司

惠州豪鹏截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 159,607.79 万元、净资产为 58,670.98 万元，2021 年度净利润为 8,277.12 万元（财务数据经信永中和审计）。

4、广东豪鹏

公司名称	广东省豪鹏新能源科技有限公司
成立时间	2020 年 5 月 21 日
注册资本	10,000 万元
实收资本	10,000 万元
注册地及主要生产经营地	惠州仲恺高新区中韩产业园起步区松柏岭大道 73 号

股东构成	发行人持股 100%
经营范围	镍氢电池、锂离子电池、动力电池、储能电池、动力电池模组、储能电池模组、电池保护板封装、电源管理系统及电源系统的研发及销售。一般项目：电池制造；电池销售。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	暂无实际业务；主营业务将为电池产品的研发、生产及销售；为募集资金投资项目的实施主体

广东豪鹏截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 22,874.63 万元、净资产为 9,928.00 万元，2021 年度净利润为-40.04 万元（财务数据经信永中和审计）。

5、香港豪鹏国际

公司名称	Hong Kong Highpower International Co., Limited（香港豪鹏国际有限公司）
成立时间	2020 年 7 月 15 日
注册资本	1,000 万港元
实收资本	1,000 万港元
注册地及主要生产经营地	Flat 2003, 20/F, Prosperity Place, No.6 Shing Yip Street, Kwun Tong, KL, Hong Kong, China
股东构成	发行人持股 100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为公司的境外销售平台

香港豪鹏国际截至 2021 年 12 月 31 日，总资产为 49,780.96 万元、净资产为 -3,301.89 万元，2021 年度净利润为-4,415.18 万元（财务数据经信永中和审计）。

6、香港豪鹏科技

公司名称	Hong Kong Highpower Technology Company Limited（香港豪鹏科技有限公司）
成立时间	2003 年 7 月 4 日
注册资本	500,000 港元
实收资本	500,000 港元
注册地及主要生产经营地	Flat 2003, 20/F, Prosperity Place, No.6 Shing Yip Street, Kwun Tong, KL, Hong Kong, China
股东构成	香港豪鹏国际持股 100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为公司的境外销售平台

香港豪鹏科技截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 32,573.38 万元、净资产为 -3,777.92 万元，2021 年度净利润为 3,005.35 万元（财务数据经信永中和审计）。

（二）参股公司

公司参股公司的基本情况如下表所示：

序号	公司名称	出资额	持股比例	出资/入股时间	控股方	主营业务
1	赣州豪鹏	2,800 万元	31.29%	2010 年 9 月	厦门钨业股份有限公司	废旧新能源汽车动力电池回收及梯次利用, 废旧电池无害化和资源循环利用
2	深圳威湃	56.73 万元	4.96%	2018 年 3 月	王士忠等一致行动方	电子专用材料研发、制造; 软件开发; 技术服务; 技术咨询
3	惠州亿鹏	494.42 万元	4.58%	2016 年 7 月	厦门九派远江新动力股权投资合伙企业(有限合伙)	插电式混合动力汽车和纯电动汽车锂离子动力电池及系统的研发、制造、销售和服务

九、发起人、控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

（一）发起人

公司发起人的基本情况详见本节“十、发行人股本情况”之“（五）申报前一年新增股东的基本情况”。

（二）控股股东、实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，潘党育先生个人直接持有公司 28.88% 股份，通过其个人 100% 持股的豪鹏控股间接持有公司 4.77% 股份，同时通过担任珠海安豪的执行事务合伙人的委派代表实际支配公司 4% 的表决权，合计可实际支配公司 37.65% 的表决权，为公司的控股股东、实际控制人。

潘党育先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 430104196803*****，住所广州市天河区瘦狗岭路****，详见“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

（三）持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除潘党育外，其他持有公司 5%以上股份的股东如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例	其他说明
1	李文良	4,560,480	7.60%	/
2	周自革	3,813,480	6.36%	/
3	安信国际资本	3,797,580	6.33%	/
4	厚土投资	3,416,220	5.69%	/
5	深圳惠友	3,177,900	5.30%	两方合计持有公司 6.67%股份，均为自然人杨龙忠所控制的企业
6	香港惠友	820,920	1.37%	
7	广发乾和	1,509,540	2.52%	三方合计持有公司 5.17%股份，均为广发证券股份有限公司所控制的企业；广发证券股份有限公司无实际控制人
8	珠海广发信德	1,211,580	2.02%	
9	杭州广发信德	377,400	0.63%	
合计		22,685,100	37.81%	/

1、自然人股东

姓名	国籍	永久境外居留权情况	身份证号码	住所
李文良	中国	无	230103196507*****	深圳市南山区高新南环路****
周自革	中国	无	440307197303*****	深圳市龙岗区平湖镇****

2、安信国际资本

企业名称	Essence International Capital Limited（安信国际资本有限公司）
公司编号	1703261
成立时间	2012年2月6日
注册资本	1,000万港元
实收资本	1,000万港元
注册地	中国香港
主要生产经营地	中国香港
实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会
主营业务	金融服务
股东构成	安信国际金融控股有限公司持股 100%

安信国际资本截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 19,018.63 万港元、净资产为 9,192.15 万港元，2021 年度净利润为 4,600.05 万港元（未经审计）；截至 2022 年 6 月 30 日总资产为 19,322.12 万港元、净资产为 9,258.92 万港元，2022 年 1-6 月净利润为 66.77 万港元（未经审计）。

3、厚土投资

企业名称	共青城厚土投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA35H5F09Q
成立时间	2016 年 4 月 6 日
认缴资本	8,700 万元
实缴资本	8,700 万元
注册地	江西省九江市
主要生产经营地	北京市
实际控制人	庄金龙
普通合伙人	北京厚土恒生资本管理有限公司
经营范围	一般项目：投资管理，资产管理，项目投资
主营业务	股权投资

厚土投资合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	北京厚土恒生资本管理有限公司	100.00	1.15%	普通合伙人
2	程敏敏	1,800.00	20.69%	有限合伙人
3	陈艳艳	1,200.00	13.79%	有限合伙人
4	罗廷贵	700.00	8.05%	有限合伙人
5	郑楠	600.00	6.90%	有限合伙人
6	王劲松	600.00	6.90%	有限合伙人
7	李学庆	500.00	5.75%	有限合伙人
8	林享胜	500.00	5.75%	有限合伙人
9	刘红革	400.00	4.60%	有限合伙人
10	方竹青	300.00	3.45%	有限合伙人
11	李卫斌	300.00	3.45%	有限合伙人
12	崔艳平	200.00	2.30%	有限合伙人
13	蒋乐	200.00	2.30%	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
14	詹鹤	200.00	2.30%	有限合伙人
15	陈少诚	200.00	2.30%	有限合伙人
16	刘南君	200.00	2.30%	有限合伙人
17	苏广民	200.00	2.30%	有限合伙人
18	罗雪云	200.00	2.30%	有限合伙人
19	白思宇	200.00	2.30%	有限合伙人
20	张天洪	100.00	1.15%	有限合伙人
合计		8,700.00	100.00%	-

厚土投资截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 8,615.86 万元、净资产为 8,529.86 万元，2021 年度净利润为-86.75 万元（未经审计）；截至 2022 年 6 月 30 日总资产为 8,614.94 万元、净资产为 8,528.94 万元，2022 年 1-6 月净利润为-0.92 万元（未经审计）。

厚土投资的执行事务合伙人的基本情况如下：

名称	北京厚土恒生资本管理有限公司
统一社会信用代码	91110108344368300B
成立日期	2015 年 6 月 9 日
注册资本	10,000 万元
法定代表人	庄金龙
经营范围	资产管理；投资管理；项目投资；企业管理咨询；出租办公用房

厚土投资的执行事务合伙人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额(万元)	出资比例
1	庄金龙	4,500.00	45.00%
2	李济杉	3,000.00	30.00%
3	程敏敏	2,500.00	25.00%
合计		10,000.00	100.00%

4、深圳惠友

企业名称	深圳市惠友豪创科技投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5G7CPA2R
成立时间	2020 年 5 月 28 日
认缴资本	120,000.01 万元

实缴资本	120,000.01 万元
注册地	广东省深圳市
主要生产经营地	广东省深圳市
实际控制人	杨龙忠
普通合伙人	深圳市惠友创盈投资管理有限公司
经营范围	科技项目投资（不含限制类项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）；科技信息咨询
主营业务	股权投资

深圳惠友合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	深圳市惠友创盈投资管理有限公司	0.01	0.00%	普通合伙人
2	杨庆	49,000.00	40.83%	有限合伙人
3	周祥书	12,000.00	10.00%	有限合伙人
4	杨林	10,000.00	8.33%	有限合伙人
5	深圳市创荟投资合伙企业（有限合伙）	8,800.00	7.33%	有限合伙人
6	共青城坤翎豪创投资合伙企业（有限合伙）	7,200.00	6.00%	有限合伙人
7	刘晨露	5,000.00	4.17%	有限合伙人
8	孙义强	5,000.00	4.17%	有限合伙人
9	深圳市瑞成永泽投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	4.17%	有限合伙人
10	王赫	5,000.00	4.17%	有限合伙人
11	深圳市创欣诚创业投资合伙企业 （有限合伙）	5,000.00	4.17%	有限合伙人
12	深圳市前海君爵投资管理有限公司	5,000.00	4.17%	有限合伙人
13	深圳市新思哲投资管理有限公司	1,000.00	0.83%	有限合伙人
14	苏州锦天前程投资管理中心（有限合伙）	1,000.00	0.83%	有限合伙人
15	刘军	1,000.00	0.83%	有限合伙人
合计		120,000.01	100.00%	-

深圳惠友截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 118,584.02 万元、净资产为 118,583.83 万元，2021 年度净利润为-1,036.32 万元（未经审计）；截至 2022 年 6 月 30 日总资产为 118,220.93 万元、净资产为 117,716.74 万元，2022 年 1-6 月净利润为-867.09 万元（未经审计）。

深圳惠友的执行事务合伙人的基本情况如下：

名称	深圳市惠友创盈投资管理有限公司
----	-----------------

统一社会信用代码	9144030034282662XJ
成立日期	2015年6月17日
注册资本	10,000万元
法定代表人	杨龙忠
经营范围	投资管理、投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）

深圳惠友的执行事务合伙人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	杨龙忠	9,500.00	95.00%
2	黄卫钢	500.00	5.00%
合计		10,000.00	100.00%

5、香港惠友

企业名称	惠友资本香港有限公司（Hui Capital Hong Kong Limited）
公司编号	2470086
成立时间	2016年12月29日
注册资本	300万美元
实收资本	300万美元
注册地	中国香港
主要生产经营地	广东省深圳市
实际控制人	杨龙忠
主营业务	股权投资
股东构成	Hui Capital L.P.持股 76.67%，曾红华持股 23.33%

香港惠友截至2021年12月31日总资产为300.15万美元、净资产为299.96万美元，2021年度净利润为-0.04万美元（未经审计）；截至2022年6月30日总资产为300.15万美元、净资产为299.96万美元，2022年1-6月净利润为-0.00万美元（未经审计）。

6、广发乾和

企业名称	广发乾和投资有限公司
统一社会信用代码	91110000596062543M
成立时间	2012年5月11日
注册资本	710,350万元

实收资本	710,350 万元
注册地	北京市
主要生产经营地	北京市
实际控制人	无实际控制人
经营范围	项目投资；投资管理
主营业务	项目投资；投资管理
股东构成	广发证券股份有限公司持股 100%

广发乾和截至 2021 年 12 月 31 日，其总资产为 1,071,994.70 万元、净资产为 986,539.95 万元，2021 年度净利润为 123,197.01 万元（经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计）；截至 2022 年 3 月 31 日总资产为 1,133,698.40 万元、净资产为 1,064,591.22 万元，2022 年 1-3 月净利润为-21,948.73 万元（未经审计）。

7、珠海广发信德

企业名称	珠海格金广发信德智能制造产业投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA52P14TXF
成立时间	2018 年 12 月 24 日
认缴资本	50,000 万元
实缴资本	50,000 万元
注册地	广东省珠海市
主要生产经营地	广东省珠海市
实际控制人	无实际控制人
普通合伙人	广发信德投资管理有限公司、珠海格力股权投资基金管理有限公司
经营范围	投资基金、股权投资
主营业务	股权投资

珠海广发信德合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	广发信德投资管理有限公司	10,000.00	20.00%	普通合伙人
2	珠海格力集团有限公司	21,900.00	43.80%	有限合伙人
3	珠海发展投资基金（有限合伙）	15,000.00	30.00%	有限合伙人
4	广州兰兴新能源投资有限公司	3,000.00	6.00%	有限合伙人
5	珠海格力股权投资基金管理有限公司	100.00	0.20%	普通合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
	合计	50,000.00	100.00%	-

珠海广发信德截至 2021 年 12 月 31 日，其总资产为 75,100.63 万元、净资产为 74,056.97 万元，2021 年度净利润为 24,739.10 万元（未经审计）；截至 2022 年 6 月 30 日总资产为 71,171.54 万元、净资产为 69,659.25 万元，2022 年 1-6 月净利润为-4,397.73 万元（未经审计）。

珠海广发信德的执行事务合伙人的基本情况如下：

名称	广发信德投资管理有限公司
统一社会信用代码	916501006824506815
成立日期	2008 年 12 月 3 日
注册资本	280,000 万元
法定代表人	肖雪生
经营范围	股权投资；为客户提供股权投资的财务顾问服务及证监会同意的其他业务。
股权结构	广发证券股份有限公司持股 100%

8、杭州广发信德

企业名称	杭州广发信德乒乓鸿鹄股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330108MA2CCLWJ3K
成立时间	2018 年 6 月 21 日
认缴资本	8,287.50 万元
实缴资本	8,287.50 万元
注册地	浙江省杭州市
主要生产经营地	浙江省杭州市
实际控制人	无实际控制人
普通合伙人	广发信德投资管理有限公司
经营范围	私募股权投资
主营业务	股权投资

杭州广发信德合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	广发信德投资管理有限公司	1,657.50	20.00%	普通合伙人
2	杭州巨核信息科技有限公司	3,000.00	36.20%	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
3	聂瑞	320.00	3.86%	有限合伙人
4	林勇	310.00	3.74%	有限合伙人
5	何坚贞	300.00	3.62%	有限合伙人
6	陈阳	300.00	3.62%	有限合伙人
7	李金鸿	300.00	3.62%	有限合伙人
8	崔辉然	300.00	3.62%	有限合伙人
9	林恒浩	300.00	3.62%	有限合伙人
10	张文标	300.00	3.62%	有限合伙人
11	魏根源	300.00	3.62%	有限合伙人
12	吴勇	300.00	3.62%	有限合伙人
13	陈子平	300.00	3.62%	有限合伙人
14	李秀玲	300.00	3.62%	有限合伙人
合计		8,287.50	100.00%	-

杭州广发信德截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 14,704.47 万元、净资产为 14,704.41 万元，2021 年度净利润为 6,595.73 万元（未经审计）；截至 2022 年 6 月 30 日总资产为 15,189.86 万元、净资产为 15,107.60 万元，2022 年 1-6 月净利润为 403.19 万元（未经审计）。

杭州广发信德的执行事务合伙人的基本情况如下：

名称	广发信德投资管理有限公司
统一社会信用代码	916501006824506815
成立日期	2008 年 12 月 3 日
注册资本	280,000 万元
法定代表人	肖雪生
经营范围	股权投资；为客户提供股权投资的财务顾问服务及证监会同意的其他业务。
股权结构	广发证券股份有限公司持股 100%

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人潘党育控制的其他企业情况具体如下：

1、豪鹏控股

企业名称	深圳市豪鹏国际控股有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5G24M969
成立时间	2020年1月19日
注册资本	1,000万元
实收资本	28.35万元
注册地	广东省深圳市
主要生产经营地	广东省深圳市
实际控制人	潘党育
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；移动互联网软硬件的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；大数据智能设备的研发及技术服务；电子产品、数码产品的销售；企业管理咨询；计算机系统集成；创业投资咨询业务；经营电子商务；供应链管理；投资咨询；国内贸易；从事货物及技术进出口业务
主营业务	除持有发行人股份外，无实际业务
股东构成	潘党育持股 100%

豪鹏控股截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 28.25 万元、净资产为 28.25 万元，2021 年度净利润为-0.08 万元（未经审计）；截至 2022 年 6 月 30 日总资产为 28.18 万元、净资产为 28.18 万元，2022 年 1-6 月净利润为-0.07 万元（未经审计）。

2、珠海安豪

企业名称	珠海安豪科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年10月22日
认缴资本	1,000万元
实缴资本	1,000万元
注册地	广东省珠海市
主要生产经营地	广东省深圳市
实际控制人	潘党育
主营业务	为发行人员工持股平台，无实际业务

珠海安豪合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人类型	公司任职
1	豪鹏控股	1.00	0.10%	普通合伙人	-
2	潘胜斌	300.00	30.00%	有限合伙人	公司董事、财务总监

序号	合伙人姓名/ 名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	公司任职
3	郭玉杰	225.00	22.50%	有限合伙人	公司董事、副总经理
4	廖兴群	150.00	15.00%	有限合伙人	公司董事、研究院院长
5	韩晓辉	124.50	12.45%	有限合伙人	惠州豪鹏产品开发部部长
6	胡大林	124.50	12.45%	有限合伙人	公司研究院副院长
7	陈萍	75.00	7.50%	有限合伙人	公司董事会秘书
合计		1,000.00	100.00%	-	-

珠海安豪截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 2,219.98 万元、净资产为 2,219.98 万元，2021 年度净利润为-0.04 万元（未经审计）；截至 2022 年 6 月 30 日总资产为 2,219.99 万元、净资产为 2,219.99 万元，2022 年 1-6 月净利润为 0.01 万元（未经审计）。

3、美国豪鹏

企业名称	Highpower International, Inc.
成立时间	2006 年 1 月 3 日
注册资本	0.1 美元
实收资本	0.1 美元
注册地	美国特拉华州
主要生产经营地	不适用
实际控制人	潘党育
主营业务	为前纳斯达克上市公司，已退市，无实际业务
股东构成	潘党育持股 87.50%，李文良持股 9.60%，马文威持股 2.90%

美国豪鹏截至 2021 年 12 月 31 日总资产为 199.40 万美元、净资产为 120.44 万美元，2021 年度净利润为-59.09 万美元（未经审计）；截至 2022 年 6 月 30 日总资产为 79.41 万美元、净资产为 79.41 万美元，2022 年 1-6 月净利润为-41.02 万美元（未经审计）。

4、HP Asset

企业名称	Highpower Asset Management Inc.
成立时间	2019 年 4 月 3 日
注册资本	1 美元
实收资本	0

注册地	开曼群岛
主要生产经营地	不适用
实际控制人	潘党育
主营业务	为美国豪鹏进行私有化而设立的企业，无实际业务，已注销
股东构成	潘党育持股 100%

HP Asset 截至 2020 年 12 月 31 日，其总资产、净资产均为 0，2020 年度净利润为 0（未经审计），已于 2021 年 5 月注销。

5、Parent

企业名称	HPJ Parent Limited
成立时间	2019 年 6 月 3 日
注册资本	1,569.06 美元
实收资本	1,569.06 美元
注册地	开曼群岛
主要生产经营地	不适用
实际控制人	潘党育
主营业务	为美国豪鹏进行私有化而设立的企业，无实际业务，已注销
股东构成	潘党育持股 87.52%，李文良持股 9.57%，马文威持股 2.91%

Parent 截至 2020 年 12 月 31 日，其总资产为 187.13 万美元、净资产为 186.75 万美元，2020 年度净利润为-4,554.74 万美元（未经审计），已于 2021 年 5 月注销。2020 年 Parent 净利润为负，主要系发行人拆除红筹股权架构，Parent 全资孙公司以合计 6 美元价格转让豪鹏有限 100% 股权，Parent 确认投资损失所致。

6、晋豪国际

企业名称	Advance Pride International Limited
成立时间	2007 年 1 月 5 日
注册资本	1 美元
实收资本	0
注册地	英属维尔京群岛
主要生产经营地	不适用
实际控制人	潘党育
主营业务	无实际业务，为持股平台，已注销

股东构成	潘党育持股 100%
------	------------

晋豪国际截至 2020 年 12 月 31 日，其总资产、净资产均为 0，2020 年度净利润为 0（未经审计），已于 2021 年 1 月注销。

7、广州市豪鹏科技有限公司

企业名称	广州市豪鹏科技有限公司
成立时间	2001 年 5 月 18 日
注册资本	101 万元
注册地	广州市天河区柯木高塘工业区高科路五小区 B1 栋
主要生产经营地	不适用
实际控制人	潘党育
主营业务	该公司已于 2004 年 10 月吊销，并于 2021 年 8 月注销
股东构成	潘党育持股 50%，李文良持股 28%，马文威持股 22%

（五）股份质押及其他争议情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人潘党育直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

十、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

公司本次发行前总股本为 6,000 万股，本次拟发行股份 2,000 万股，发行完成后公司总股本 8,000 万股，本次发行的股份占发行后公司总股本的比例不低于 25.00%。本次发行前后，公司的股本结构如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
1	潘党育	17,329,860	28.88%	17,329,860	21.66%
2	李文良	4,560,480	7.60%	4,560,480	5.70%
3	周自革	3,813,480	6.36%	3,813,480	4.77%
4	安信国际资本	3,797,580	6.33%	3,797,580	4.75%
5	厚土投资	3,416,220	5.69%	3,416,220	4.27%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
6	深圳惠友	3,177,900	5.30%	3,177,900	3.97%
7	豪鹏控股	2,860,140	4.77%	2,860,140	3.58%
8	香港天进	2,736,420	4.56%	2,736,420	3.42%
9	珠海安豪	2,400,000	4.00%	2,400,000	3.00%
10	广发乾和	1,509,540	2.52%	1,509,540	1.89%
11	马文威	1,386,480	2.31%	1,386,480	1.73%
12	香港良晖	1,368,240	2.28%	1,368,240	1.71%
13	香港德迅	1,368,240	2.28%	1,368,240	1.71%
14	珠海广发信德	1,211,580	2.02%	1,211,580	1.51%
15	苏州华远	1,191,720	1.99%	1,191,720	1.49%
16	世纪宏泽	1,191,720	1.99%	1,191,720	1.49%
17	瑞鼎电子	953,400	1.59%	953,400	1.19%
18	香港惠友	820,920	1.37%	820,920	1.03%
19	前海基金	794,520	1.32%	794,520	0.99%
20	美的基金	794,520	1.32%	794,520	0.99%
21	东莞长劲石	794,520	1.32%	794,520	0.99%
22	深圳人才基金	715,020	1.19%	715,020	0.89%
23	郭美英	715,020	1.19%	715,020	0.89%
24	常爱东	397,260	0.66%	397,260	0.50%
25	杭州广发信德	377,400	0.63%	377,400	0.47%
26	王君艺	158,940	0.26%	158,940	0.20%
27	珠海擎石	79,440	0.13%	79,440	0.10%
28	深圳小禾	79,440	0.13%	79,440	0.10%
29	新股拟发行数量	-	-	20,000,000	25.00%
合计		60,000,000	100.00%	80,000,000	100.00%

注：公司股东中安信国际资本为国有股东且其为境外主体，根据《上市公司国有股权监督管理办法》规定，其证券账户应标注“CS”。

（二）本次发行前公司前十名股东

本次发行前公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	潘党育	17,329,860	28.88%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
2	李文良	4,560,480	7.60%
3	周自革	3,813,480	6.36%
4	安信国际资本	3,797,580	6.33%
5	厚土投资	3,416,220	5.69%
6	深圳惠友	3,177,900	5.30%
7	豪鹏控股	2,860,140	4.77%
8	香港天进	2,736,420	4.56%
9	珠海安豪	2,400,000	4.00%
10	广发乾和	1,509,540	2.52%
	合计	45,601,620	76.00%

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前公司存在 7 名自然人股东，其在公司担任职务的情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	比例	在公司任职情况
1	潘党育	17,329,860	28.88%	董事长、总经理
2	李文良	4,560,480	7.60%	/
3	周自革	3,813,480	6.36%	/
4	马文威	1,386,480	2.31%	/
5	郭美英	715,020	1.19%	/
6	常爱东	397,260	0.66%	/
7	王君艺	158,940	0.26%	人力资源总监
	合计	28,361,520	47.27%	/

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

1、国有股份情况

公司股东中安信国际资本为国有股东且其为境外主体，根据《上市公司国有股权监督管理办法》规定，其证券账户应标注“CS”。2022年4月12日，国务院国有资产监督管理委员会出具《关于深圳市豪鹏科技股份有限公司国有股东标识管理有关事项的批复》（国资产权〔2022〕148号），对安信国际资本有限公司作为国有股东标识管理有关事项进行了批复，如豪鹏科技发行股票并上市，安信国际资本有限公司在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“CS”标识。

2、外资股份情况

公司股本中的外资股份情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	注册地
1	安信国际资本	3,797,580	6.33%	中国香港
2	香港天进	2,736,420	4.56%	中国香港
3	香港良晖	1,368,240	2.28%	中国香港
4	香港德迅	1,368,240	2.28%	中国香港
5	香港惠友	820,920	1.37%	中国香港
合计		10,091,400	16.82%	-

（五）申报前一年新增股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司全体股东均为申报前一年新增股东。其中，潘党育、李文良、马文威及安信国际资本虽于2020年9月成为公司直接持股股东，但其已于2019年11月之前通过Parent等主体间接持有公司股权（详见本节“五、发行人境外上市架构的建立及拆除情况”之“（四）私有化及退市情况”），因此其于2020年9月通过受让所取得的公司股权不属于突击入股情况。

申报前一年新增股东取得公司股权的时间、方式及对价，及其截至本招股说明书签署日持股比例等情况如下表所示：

序号	股东名称	取得时间	取得方式	对应注册资本（万元）	取得对价	持股比例	入股原因及定价依据
1	潘党育	2020年9月	受让	1,742.32	1美元	28.88%	拆除红筹架构，完成股权下翻，以名义对价1美元交易
		2020年10月	受让	205.20	1美元		
2	李文良	2020年9月	受让	382.68	1美元	7.60%	
3	安信国际资本	2020年9月	受让	318.66	1美元	6.33%	
4	豪鹏控股	2020年9月	受让	240.00	1美元	4.77%	
5	马文威	2020年9月	受让	116.34	1美元	2.31%	
6	深圳惠友	2020年10月	受让	266.66	30元/注册资本	5.30%	看好发行人发展前景，相关各方综合考虑公司每股净资产、每股收益等因素，协商确定受让/增资价格为30元/注册资本
7	香港天进	2020年10月	受让	229.62	30元/注册资本	4.56%	
8	香港良晖	2020年10月	受让	114.81	30元/注册资本	2.88%	
9	香港德迅	2020年10月	受让	114.81	30元/注册资本	2.88%	
10	香港惠友	2020年10月	受让	68.88	30元/注册资本	1.37%	
11	前海基金	2020年10月	受让	66.67	30元/注册资本	1.32%	

序号	股东名称	取得时间	取得方式	对应注册资本(万元)	取得对价	持股比例	入股原因及定价依据	
12	美的基金	2020年10月	受让	66.67	30元/注册资本	1.32%		
13	东莞长劲石	2020年10月	受让	66.67	30元/注册资本	1.32%		
14	周自革	2020年10月	受让	320.00	30元/注册资本	6.36%		
15	瑞鼎电子	2020年10月	受让	80.00	30元/注册资本	1.59%		
16	郭美英	2020年10月	受让	60.00	30元/注册资本	1.19%		
17	常爱东	2020年10月	受让	33.34	30元/注册资本	0.66%		
18	厚土投资	2020年10月	增资	286.67	30元/注册资本	5.69%		
19	广发乾和	2020年10月	增资	126.67	30元/注册资本	2.52%		
20	珠海广发信德	2020年10月	增资	101.66	30元/注册资本	2.02%		
21	苏州华远	2020年10月	增资	100.00	30元/注册资本	1.99%		
22	世纪宏泽	2020年10月	增资	100.00	30元/注册资本	1.99%		
23	深圳人才基金	2020年10月	增资	60.00	30元/注册资本	1.19%		
24	杭州广发信德	2020年10月	增资	31.67	30元/注册资本	0.63%		
25	王君艺	2020年10月	增资	13.34	30元/注册资本	0.26%		
26	珠海擎石	2020年10月	增资	6.67	30元/注册资本	0.13%		
27	深圳小禾	2020年10月	增资	6.67	30元/注册资本	0.13%		
28	珠海安豪	2020年10月	增资	201.39	10.97元/注册资本	4.00%		为公司员工持股平台，增资价格与同期其他股东入股价格存在差异，已按照《企业会计准则》相关规定做股份支付会计处理

上述新增股东均为真实持股，不存在股份代持情形，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形，不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。以上股权变动情况详见本节“三、发行人股本形成、变化情况”。

上述股东中，关于潘党育、豪鹏控股、珠海安豪、安信国际资本、厚土投资、深圳惠友、香港惠友、广发乾和、珠海广发信德、杭州广发信德的基本情况详见本节“九、发起人、控股股东、实际控制人及持有发行人5%以上股份的主要股东的基本情况”。其他股东情况如下：

1、自然人股东情况

姓名	国籍	永久境外居留权情况	身份证号码
周自革	中国	无	440307197303*****
李文良	中国	无	230103196507*****
马文威	中国	无	440106197001*****
郭美英	中国	无	430105196401*****
常爱东	中国	无	440106195804*****
王君艺	中国	无	440924197406*****

(1) 李文良

李文良先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 230103196507*****，博士学历。李文良先生为公司创始股东之一，2003 年 1 月至 2017 年 6 月历任豪鹏有限副总经理、总工程师、研究院院长，2017 年 6 月至 2020 年 2 月任豪鹏有限新能源科学家，2020 年 3 月至 2020 年 12 月任曙鹏科技新能源科学家，2002 年 10 月至 2006 年 2 月任豪鹏有限监事，2006 年 2 月至 2018 年 3 月任豪鹏有限董事；2007 年 11 月至 2019 年 10 月任美国豪鹏董事；现为自由职业。

(2) 周自革

周自革先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 440307197303*****，本科学历，现任深圳市锐革实业发展有限公司及深圳市革创实业发展有限公司执行董事、总经理，深圳市多度科技有限公司董事。

(3) 马文威

马文威先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 440106197001*****，大专学历。马文威先生为公司创始股东之一，2002 年 10 月至 2017 年 6 月任豪鹏有限副总经理，2017 年 6 月至 2020 年 12 月任豪鹏有限设备专家，2002 年 10 月至 2018 年 3 月任豪鹏有限董事；现为自由职业。

(4) 郭美英

郭美英女士，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 430105196401*****，本科学历，现任北京大学深圳医院主任护师。

(5) 常爱东

常爱东先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 440106195804*****，本科学历，现已退休。

(6) 王君艺

王君艺先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 440924197406****，研究生学历。1997 年 7 月至 2000 年 1 月任深圳宝嘉电子设备有限公司项目工程部经理；2000 年 1 月至 2021 年 2 月历任华为技术有限公司人力资源总监、高级总监、高级专家；2021 年 2 月至今任豪鹏科技人力资源总监。

2、香港天进

企业名称	天进贸易有限公司（Sky Royal Trading Limited）
公司编号	2168710
成立时间	2014 年 11 月 14 日
注册资本	13 万美元
实收资本	13 万美元
注册地	中国香港
主要生产经营地	中国香港
实际控制人	陈明永
主营业务	股权投资、贸易
股东构成	广东欧加控股有限公司持股 100%

3、香港良晖

企业名称	良晖有限公司（Good Prime Limited）
公司编号	2820979
成立时间	2019 年 4 月 26 日
注册资本	1 港元
实收资本	0 港元
注册地	中国香港
主要生产经营地	中国香港
实际控制人	陈浩楠
主营业务	股权投资
股东构成	陈浩楠持股 100%

4、香港德迅

企业名称	Decent H Holdings Limited
公司编号	2965442

成立时间	2020年8月5日
注册资本	10,000港元
实收资本	0港元
注册地	中国香港
主要生产经营地	广东省深圳市
实际控制人	曾李青
主营业务	股权投资
股东构成	D Reserve Limited 持股 100%

5、苏州华远

企业名称	苏州深信华远创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MA20CN3WXX
成立时间	2019年11月7日
认缴资本	52,000万元
实缴资本	52,000万元
注册地	江苏省苏州市
主要生产经营地	江苏省苏州市
实际控制人	吴昊
普通合伙人	深圳市恒信华业股权投资基金管理有限公司
经营范围	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动；创业投资，财务咨询，企业管理咨询
主营业务	项目投资

苏州华远合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	深圳市恒信华业股权投资基金管理有限公司	100.00	0.19%	普通合伙人
2	平潭华业聚焦二号股权投资合伙企业(有限合伙)	4,960.00	9.54%	有限合伙人
3	苏州吴中金璟玥智能制造产业投资合伙企业（有限合伙）	3,600.00	6.92%	有限合伙人
4	苏州市吴中金融控股集团有限公司	6,000.00	11.54%	有限合伙人
5	成都万创华新股权投资基金合伙企业(有限合伙)	6,000.00	11.54%	有限合伙人
6	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	5,000.00	9.62%	有限合伙人
7	苏州市创新产业发展引导基金（有限合伙）	7,400.00	14.23%	有限合伙人
8	平潭恒睿四号信息咨询合伙企业（有限合伙）	3,000.00	5.77%	有限合伙人
9	平潭华业新兴投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	5.77%	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
10	袁德宗	2,500.00	4.81%	有限合伙人
11	黄晓玲	2,000.00	3.85%	有限合伙人
12	俞补孝	2,000.00	3.85%	有限合伙人
13	许一飞	1,000.00	1.92%	有限合伙人
14	嘉鼎创业投资（平潭）合伙企业（有限合伙）	1,000.00	1.92%	有限合伙人
15	王琛	700.00	1.35%	有限合伙人
16	俞利华	500.00	0.96%	有限合伙人
17	汪文政	500.00	0.96%	有限合伙人
18	俞叶晓	500.00	0.96%	有限合伙人
19	夏宇华	500.00	0.96%	有限合伙人
20	陈弘	500.00	0.96%	有限合伙人
21	金立频	400.00	0.77%	有限合伙人
22	深圳市佳承齐和投资合伙企业（有限合伙）	440.00	0.85%	有限合伙人
23	锦业天枢（淄博）投资合伙企业（有限合伙）	400.00	0.77%	有限合伙人
合计		52,000.00	100.00%	-

苏州华远的执行事务合伙人的基本情况如下：

名称	深圳市恒信华业股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91440300319596774K
成立日期	2014年10月29日
注册资本	10,000万元
法定代表人	吴昊
经营范围	受托管理股权投资基金（不得以任何方式公开募集及发行基金、不得从事公开募集及发行基金管理业务）；股权投资；投资管理、企业管理咨询、财务管理咨询（以上不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）

苏州华远的执行事务合伙人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	吴昊	4,500.00	45.00%
2	陈纓	3,500.00	35.00%
3	平潭华业聚焦投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	20.00%
合计		10,000.00	100.00%

6、世纪宏泽

企业名称	惠州市世纪宏泽实业有限公司		
统一社会信用代码	91441302MA4UWJTW41		
成立时间	2016年10月19日		
注册资本	6,000万元		
实收资本	6,000万元		
注册地	广东省惠州市		
主要生产经营地	广东省惠州市		
实际控制人	叶佳祺		
经营范围	实业投资；房地产开发经营；物业管理，房产经纪；建筑工程；市政工程；绿化工程；园林工程；销售：建筑材料		
主营业务	实业投资；股权投资		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴比例
	惠州市凯裕实业有限公司	3,600.00	60.00%
	陈水永	1,200.00	20.00%
	庄保森	900.00	15.00%
	黄友康	300.00	5.00%
	合计	6,000.00	100.00%

7、瑞鼎电子

企业名称	深圳市瑞鼎电子有限公司
统一社会信用代码	91440300777180653Q
成立时间	2005年7月18日
注册资本	1,000万元
实收资本	1,000万元
注册地	广东省深圳市
主要生产经营地	广东省深圳市
实际控制人	黎新平
经营范围	一般经营项目是：国内贸易；货物及技术进出口。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批项目及国家禁止项目），许可经营项目是：电子产品、充电器、充电电池、新能源设备的生产和销售；玩具、机器人的生产和销售
主营业务	电子产品、充电器、充电电池、新能源设备的生产和销售；玩具、机器人的生产和销售
股东构成	黎新平持股 100%

其他情况	瑞鼎电子为公司股东、客户及供应商，报告期内各期，公司向其销售或采购金额占当期收入或采购额均低于 1%
------	--

8、前海基金

企业名称	前海股权投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300359507326P
成立时间	2015 年 12 月 11 日
认缴资本	2,850,000 万元
实缴资本	2,408,896.35 万元
注册地	广东省深圳市
主要生产经营地	广东省深圳市
实际控制人	靳海涛
普通合伙人	前海方舟资产管理有限公司
经营范围	股权投资基金管理；创业投资业务；股权投资；投资其他股权投资基金；代理其他创业投资企业、股权投资企业等机构或个人的创业投资、股权投资业务；受托管理投资基金；投资顾问与策划；投资管理（不含限制项目）、投资咨询（不含限制项目）；受托资产管理；企业管理咨询（不含限制项目）；企业管理策划。
主营业务	股权投资基金管理；股权投资

前海基金合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	前海方舟资产管理有限公司	30,000.00	1.05%	普通合伙人
2	济南峰靖商贸有限公司	150,000.00	5.26%	有限合伙人
3	珠海横琴富华金灿投资企业（有限合伙）	150,000.00	5.26%	有限合伙人
4	广东万和新电气股份有限公司	150,000.00	5.26%	有限合伙人
5	珠海横琴富华金盛投资企业（有限合伙）	150,000.00	5.26%	有限合伙人
6	君康人寿保险股份有限公司	150,000.00	5.26%	有限合伙人
7	深圳市中科鼎鑫管理咨询合伙企业（有限合伙）	150,000.00	5.26%	有限合伙人
8	新华人寿保险股份有限公司	100,000.00	3.51%	有限合伙人
9	中国人保资产管理有限公司	100,000.00	3.51%	有限合伙人
10	深圳市汇通金控基金投资有限公司	100,000.00	3.51%	有限合伙人
11	深圳市龙华区引导基金投资管理有限公司	100,000.00	3.51%	有限合伙人
12	深圳市引导基金投资有限公司	100,000.00	3.51%	有限合伙人
13	致诚长泰肆号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）	90,000.00	3.16%	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
14	光大永明资产管理股份有限公司	70,000.00	2.46%	有限合伙人
15	厦门金圆投资集团有限公司	60,000.00	2.11%	有限合伙人
16	上海行普企业管理合伙企业（有限合伙）	60,000.00	2.11%	有限合伙人
17	新疆粤新润合股权投资有限责任公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
18	新余市晟创投资管理有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
19	太平人寿保险有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
20	厦门市三硕资产管理有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
21	渤海人寿保险股份有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
22	北京首都科技发展集团有限公司	30,000.00	1.05%	有限合伙人
23	新兴发展集团有限公司	30,000.00	1.05%	有限合伙人
24	中国电信集团有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
25	李永魁	50,000.00	1.75%	有限合伙人
26	深圳市福田区引导基金投资有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
27	深圳市安林珊资产管理有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
28	中信保诚人寿保险有限公司	66,700.00	2.34%	有限合伙人
29	华远陆港资本运营有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
30	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
31	深圳市银通前海金融资产交易中心有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
32	深圳市中科创资产管理有限公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人
33	天津未来产业创新基金合伙企业（有限合伙）	13,300.00	0.47%	有限合伙人
34	永诚财产保险股份有限公司	30,000.00	1.05%	有限合伙人
35	徐州金沣股权投资合伙企业（有限合伙）	30,000.00	1.05%	有限合伙人
36	深圳市文燊威投资有限公司	30,000.00	1.05%	有限合伙人
37	深圳市创新投资集团有限公司	30,000.00	1.05%	有限合伙人
38	阳光人寿保险股份有限公司	20,000.00	0.70%	有限合伙人
39	建信人寿保险股份有限公司	20,000.00	0.70%	有限合伙人
40	唐山致行商贸有限公司	20,000.00	0.70%	有限合伙人
41	汇祥蓝天（天津）投资合伙企业（有限合伙）	20,000.00	0.70%	有限合伙人
42	陈韵竹	20,000.00	0.70%	有限合伙人
43	深圳太太药业有限公司	20,000.00	0.70%	有限合伙人
44	河源春沐源实业发展有限公司	10,000.00	0.35%	有限合伙人
45	国信资本有限责任公司	50,000.00	1.75%	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
46	横店集团控股有限公司	10,000.00	0.35%	有限合伙人
47	郑焕坚	10,000.00	0.35%	有限合伙人
48	盘李琦	10,000.00	0.35%	有限合伙人
49	深圳市广顺展投资企业（有限合伙）	10,000.00	0.35%	有限合伙人
50	深圳市中孚泰文化集团有限公司	10,000.00	0.35%	有限合伙人
合计		2,850,000	100.00%	-

前海基金的执行事务合伙人的基本情况如下：

名称	前海方舟资产管理有限公司
统一社会信用代码	91653100MA7755NJ9H
成立日期	2015年11月12日
注册资本	30,000万元
法定代表人	靳海涛
经营范围	私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务

前海基金的执行事务合伙人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	深圳前海淮泽方舟创业投资企业（有限合伙）	17,614.26	58.71%
2	深圳市创新投资集团有限公司	6,000.00	20.00%
3	马蔚华	900.00	3.00%
4	深圳市中科创投资产管理有限公司	771.42	2.57%
5	江怡	600.00	2.00%
6	倪正东	600.00	2.00%
7	厉伟	600.00	2.00%
8	红杉文德股权投资管理（北京）有限公司	600.00	2.00%
9	北京富华私募基金管理有限公司	578.58	1.93%
10	深圳前海方舟智慧互联信息技术合伙企业（有限合伙）	578.58	1.93%
11	焦作市淮海咨询服务中心	1,157.16	3.86%
合计		30,000.00	100.00%

9、美的基金

企业名称	广东美的智能科技产业投资基金管理中心（有限合伙）
------	--------------------------

统一社会信用代码	91440606MA52K01L5Q
成立时间	2018年11月27日
认缴资本	208,300万元
实缴资本	208,300万元
注册地	广东省佛山市
主要生产经营地	广东省佛山市
实际控制人	美的集团股份有限公司
普通合伙人	宁波美智和创投资中心（有限合伙）
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询
主营业务	项目投资；投资管理

美的基金合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	宁波美智和创投资中心（有限合伙）	2,100.00	1.01%	普通合伙人
2	美的创新投资有限公司	60,000.00	28.80%	有限合伙人
3	宁波普罗非投资管理有限公司	20,000.00	9.60%	有限合伙人
4	佛山市新明珠企业集团有限公司	20,000.00	9.60%	有限合伙人
5	佛山市产业发展投资基金有限公司	20,000.00	9.60%	有限合伙人
6	广州恒运企业集团股份有限公司	20,000.00	9.60%	有限合伙人
7	宁波梅山保税港区灏益恒投资合伙企业 （有限合伙）	10,000.00	4.80%	有限合伙人
8	佛山市顺德区悦城邦投资有限公司	10,000.00	4.80%	有限合伙人
9	珠海顺联投资发展合伙企业（有限合伙）	10,000.00	4.80%	有限合伙人
10	重庆云昇华西股权投资合伙企业 （有限合伙）	10,000.00	4.80%	有限合伙人
11	佛山市顺德区创新创业投资母基金有限 公司	9,000.00	4.32%	有限合伙人
12	宁波美善创业投资合伙企业（有限合伙）	6,200.00	2.98%	有限合伙人
13	美善（广东）股权投资合伙企业 （有限合伙）	5,000.00	2.40%	有限合伙人
14	武义三美投资有限公司	3,000.00	1.44%	有限合伙人
15	佛山市顺德区科创粤财先进装备基金合 伙企业（有限合伙）	2,000.00	0.96%	有限合伙人
16	美事达投资控股股份有限公司	1,000.00	0.48%	有限合伙人
合计		208,300.00	100.00%	-

美的基金的执行事务合伙人的基本情况如下：

名称	宁波美智和创投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2CJ3NG02
成立日期	2018年8月2日
注册资本	2,000万元
执行事务合伙人	美的创业投资管理有限公司
经营范围	实业投资，投资管理，资产管理，投资咨询

美的基金的执行事务合伙人的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	李飞德	587.20	29.36%	有限合伙人
2	美的创业投资管理有限公司	1,412.80	70.64%	普通合伙人
合计		2,000.00	100.00%	-

10、东莞长劲石

企业名称	东莞长劲石股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91441900MA5134R49G
成立时间	2017年12月1日
认缴资本	38,500万元
实缴资本	38,500万元
注册地	广东省东莞市
主要生产经营地	广东省东莞市
实际控制人	丁忠民
普通合伙人	广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）
经营范围	股权投资；创业投资业务
主营业务	股权投资；创业投资业务

东莞长劲石合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	5.19%	普通合伙人
2	东莞市产业投资母基金有限公司	8,000.00	20.78%	有限合伙人
3	广东省粤科松山湖创新创业投资母基金有限公司	5,000.00	12.99%	有限合伙人
4	广东智机高新技术产业投资有限公司	4,000.00	10.39%	有限合伙人
5	虞培清	3,500.00	9.09%	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
6	徐小艺	3,000.00	7.79%	有限合伙人
7	王建	2,400.00	6.23%	有限合伙人
8	东莞市旗科产业投资有限公司	2,000.00	5.19%	有限合伙人
9	吴经胜	2,000.00	5.19%	有限合伙人
10	吴有坤	1,500.00	3.90%	有限合伙人
11	夏继平	900.00	2.34%	有限合伙人
12	胡可	800.00	2.08%	有限合伙人
13	丁忠民	1,050.00	2.73%	有限合伙人
14	廖应生	600.00	1.56%	有限合伙人
15	聂建明	500.00	1.30%	有限合伙人
16	姜洁	700.00	1.82%	有限合伙人
17	周昌	400.00	1.04%	有限合伙人
18	于东	150.00	0.39%	有限合伙人
合计		38,500.00	100.00%	-

东莞长劲石的执行事务合伙人的基本情况如下：

名称	广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91441900MA4X9D0K2X
成立日期	2017年10月27日
注册资本	2,000万元
执行事务合伙人	海南长勤石企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
经营范围	股权投资管理；受托管理股权投资基金；股权投资

东莞长劲石的执行事务合伙人的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	海南长勤石企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,800.00	90.00%	普通合伙人
2	东莞渐开线智能技术有限公司	100.00	5.00%	有限合伙人
3	广东广智院创业投资有限公司	100.00	5.00%	有限合伙人
合计		2,000.00	100.00%	-

11、深圳人才基金

企业名称	深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
------	-----------------------------

统一社会信用代码	91440300MA5EG2343D
成立时间	2017年4月18日
认缴资本	100,000万元
实缴资本	91,000万元
注册地	广东省深圳市
主要生产经营地	广东省深圳市
实际控制人	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会
普通合伙人	深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司
经营范围	受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产项目、证券资产管理及其他限制项目）；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）；股权投资；实业投资；投资咨询
主营业务	股权投资基金

深圳人才基金合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司	1,000.00	1.00%	普通合伙人
2	深圳华柏创富投资企业（有限合伙）	40,000.00	40.00%	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	30,000.00	30.00%	有限合伙人
4	深圳市高新投集团有限公司	18,000.00	18.00%	有限合伙人
5	陈醒鹏	2,000.00	2.00%	有限合伙人
6	柳敏	2,000.00	2.00%	有限合伙人
7	广东至盈实业有限公司	2,000.00	2.00%	有限合伙人
8	周瑞堂	2,000.00	2.00%	有限合伙人
9	古远东	1,000.00	1.00%	有限合伙人
10	张慧民	1,000.00	1.00%	有限合伙人
11	潮州市汇泉投资有限公司	500.00	0.50%	有限合伙人
12	邵伟	500.00	0.50%	有限合伙人
	合计	100,000.00	100.00%	-

深圳人才基金的执行事务合伙人的基本情况如下：

名称	深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5DR7WAX9
成立日期	2016年12月23日

注册资本	1,000 万元
法定代表人	刘苏华
经营范围	受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产项目、证券资产管理及其他限制项目）；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）；股权投资；实业投资；投资咨询

深圳人才基金的执行事务合伙人的股权结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	深圳市高新投集团有限公司	510.00	51.00%
2	深圳市前海肇桓资产管理有限公司	490.00	49.00%
合计		1,000.00	100.00%

12、珠海擎石

企业名称	珠海擎石投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA52K4U76X
成立时间	2018 年 11 月 27 日
认缴资本	2,649.067177 万元
实缴资本	2,649.067177 万元
注册地	广东省珠海市
主要生产经营地	广东省珠海市
实际控制人	何宽华
普通合伙人	何宽华
经营范围	以自有资金进行项目投资
主营业务	项目投资；股权投资

珠海擎石合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	何宽华	448.05	16.91%	普通合伙人
2	珠海擎川投资合伙企业（有限合伙）	42.52	1.61%	有限合伙人
3	曾建	0.05	0.002%	有限合伙人
4	耿静楠	38.94	1.47%	有限合伙人
5	钟鸿鸣	200.88	7.58%	有限合伙人
6	袁玉洁	202.42	7.64%	有限合伙人
7	徐皓	155.41	5.87%	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
8	敖小敏	0.05	0.002%	有限合伙人
9	黄春兴	82.96	3.13%	有限合伙人
10	陈苏阳	47.78	1.80%	有限合伙人
11	张皓	179.42	6.77%	有限合伙人
12	袁雪锋	5.25	0.20%	有限合伙人
13	胡进	210.70	7.95%	有限合伙人
14	郑夏映	18.38	0.69%	有限合伙人
15	司徒伟安	0.05	0.002%	有限合伙人
16	白冰	26.66	1.01%	有限合伙人
17	丁健	12.45	0.47%	有限合伙人
18	何金星	82.86	3.13%	有限合伙人
19	孔国阳	38.60	1.46%	有限合伙人
20	黄贺	52.85	1.99%	有限合伙人
21	覃宇蔚	0.05	0.002%	有限合伙人
22	黄璜	5.76	0.22%	有限合伙人
23	周祉言	36.15	1.36%	有限合伙人
24	邢凯	63.06	2.38%	有限合伙人
25	赵玉净	0.05	0.002%	有限合伙人
26	许荣宗	43.17	1.63%	有限合伙人
27	许阳凌子	21.87	0.83%	有限合伙人
28	陈颖慧	112.59	4.25%	有限合伙人
29	李英豪	7.56	0.29%	有限合伙人
30	孙诚	10.01	0.38%	有限合伙人
31	申烨	14.16	0.53%	有限合伙人
32	史团伟	18.05	0.68%	有限合伙人
33	于鹏	8.05	0.30%	有限合伙人
34	张健	1.55	0.06%	有限合伙人
35	黄世乐	28.68	1.08%	有限合伙人
36	余兴隆	9.27	0.35%	有限合伙人
37	张韬	33.79	1.28%	有限合伙人
38	周怡	58.06	2.19%	有限合伙人
39	陈丹	213.24	8.05%	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
40	杜晓炜	0.05	0.002%	有限合伙人
41	刘翔	7.33	0.28%	有限合伙人
42	刘嘉慧	5.54	0.21%	有限合伙人
43	章亮	14.49	0.55%	有限合伙人
44	孙晗	5.92	0.22%	有限合伙人
45	王柏超	6.42	0.24%	有限合伙人
46	王聪	14.84	0.56%	有限合伙人
47	于弘扬	2.05	0.08%	有限合伙人
48	冯景坚	61.05	2.30%	有限合伙人
合计		2,649.07	100.00%	-

珠海擎石的执行事务合伙人的基本情况如下：

何宽华先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号 450322197209****，住所为广州市越秀区东风东路****。

13、深圳小禾

企业名称	深圳市小禾创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5F6EGY0L
成立时间	2018年6月15日
认缴资本	5,000万元
实缴资本	5,000万元
注册地	广东省深圳市
主要生产经营地	广东省深圳市
实际控制人	刘丽丽
普通合伙人	刘丽丽
经营范围	创业投资（以自有资金从事投资活动）；投资咨询、企业管理咨询、商务信息咨询（不含金融、证券、保险、银行及法律、行政法规、国务院决定禁止、限制的项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；
主营业务	实业投资；项目投资

深圳小禾合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	刘丽丽	3,500.00	70.00%	普通合伙人
2	王思践	750.00	15.00%	有限合伙人

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人类型
3	纪佳君	750.00	15.00%	有限合伙人
合计		5,000.00	100.00%	-

深圳小禾的执行事务合伙人的基本情况如下：

刘丽丽女士，中国国籍，无境外永久居留权，身份号 429001198408****，住所为广东省深圳市福田区莲花支路****。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

1、控股股东、实际控制人与其他股东之间的关联关系

公司控股股东、实际控制人潘党育为豪鹏控股的单一股东，豪鹏控股为珠海安豪执行事务合伙人，潘党育为珠海安豪执行事务合伙人之委派代表，故潘党育可对豪鹏控股、珠海安豪实施控制。截至本招股说明书签署日，潘党育、豪鹏控股和珠海安豪直接持有公司股份比例分别为 28.88%、4.77%和 4.00%。

此外，公司股东厚土投资的有限合伙人之一陈艳艳系公司控股股东、实际控制人潘党育配偶之弟媳，其间接持有公司股份的比例为 0.78%（厚土投资持有公司股份比例为 5.69%，陈艳艳在厚土投资中的出资份额为 13.79%）。

2、其他股东之间的关联关系

序号	股东名称	持股比例	关联关系说明
1	深圳惠友	5.30%	两方合计持有公司 6.67% 股份，均为自然人杨龙忠所控制的企业
2	香港惠友	1.37%	
3	广发乾和	2.52%	三方合计持有公司 5.17% 股份，均为广发证券股份有限公司所控制的企业； 广发证券股份有限公司无实际控制人
4	珠海广发信德	2.02%	
5	杭州广发信德	0.63%	
6	广发乾和	2.52%	珠海擎石为广发乾和的跟投平台，其有限合伙人（自然人）及有限合伙人珠海擎川投资合伙企业（有限合伙）的合伙人均为广发乾和员工； 广发乾和董事长何宽华任珠海擎石执行事务合伙人并持有珠海擎石 16.9135% 份额，广发乾和董事及总经理敖小敏、董事钟鸿鸣、监事陈丹均分别持有珠海擎石 0.0019%、7.5832%、8.0497% 份额
7	珠海擎石	0.13%	
8	深圳人才基金	1.19%	深圳小禾的合伙人刘丽丽、纪佳君、王思践皆为深圳人才基金执行事务合伙人深圳市高新投人才股权投资
9	深圳小禾	0.13%	

序号	股东名称	持股比例	关联关系说明
			资基金管理有限公司的员工，其中刘丽丽为深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司的总经理且为深圳小禾的实际控制人

3、申报前一年新增股东与发行人董事、监事、高级管理人员的关联关系

序号	股东名称	持股比例	对应人员	关联关系说明
1	潘党育	28.88%	潘党育	潘党育为发行人董事长、总经理
2	豪鹏控股	4.77%	潘党育、陈萍	潘党育为豪鹏控股的实际控制人；陈萍任豪鹏控股监事
3	珠海安豪	4.00%	潘党育、潘胜斌、廖兴群、郭玉杰、陈萍	潘党育为珠海安豪实际控制人；潘胜斌、廖兴群、郭玉杰、陈萍为珠海安豪有限合伙人
4	深圳惠友	5.30%	谢嫚	谢嫚为该股东提名的董事
5	珠海广发信德	2.02%	杨立忠	杨立忠为该股东提名的董事

(七) 申报前一年新增股东与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员的关联关系情况

申报前一年新增股东中，安信国际资本系本次发行保荐人、主承销商安信证券的全资下属公司，持有发行人 6.33% 股权。

除此之外，申报前一年新增股东与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在其他关联关系。

(八) 发行人股东中私募投资基金备案情况

截至本招股说明书签署日，发行人机构股东中有 9 名属于私募投资基金股东，私募基金股东及其管理人已经按照《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、法规的规定在中国证券投资基金业协会分别完成私募基金备案及私募基金管理人登记，具体情况如下：

序号	股东名称	管理人	基金备案号	基金管理人备案号
1	厚土投资	北京厚土恒生资本管理有限公司	SLW099	P1028858
2	苏州华远	深圳市恒信华业股权投资基金管理有限公司	SJJ402	P1063820
3	深圳人才基金	深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司	SW1787	P1063038

4	杭州广发信德	广发信德投资管理有限公司	SGV107	PT2600011589
5	珠海广发信德	广发信德投资管理有限公司	SGC728	PT2600011589
6	东莞长劲石	东莞长石股权投资管理合伙企业（有限合伙）	SED122	P1069648
7	美的基金	美的创业投资管理有限公司	SEY915	P1068985
8	深圳惠友	深圳市惠友创盈投资管理有限公司	SLE922	P1023992
9	前海基金	前海方舟资产管理有限公司	SE8205	P1030546

（九）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺，详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、本次发行前发行人股东股份锁定承诺”。

（十）发行人股东对赌协议相关情况

香港惠友、深圳惠友、香港良晖、香港天进、香港德迅、珠海广发信德、杭州广发信德、广发乾和、珠海擎石、美的基金、前海基金、东莞长劲石、深圳人才基金、深圳小禾、厚土投资、苏州华远、世纪宏泽、瑞鼎电子、王君艺、郭美英、周自革（以上合称“投资人”）与潘党育、豪鹏控股、安信国际资本等方于2020年10月、2021年4月分别签署《深圳市豪鹏科技有限公司之股东协议》《股东协议之补充协议》，约定投资人及安信国际资本享有回购权（回购义务人为潘党育、豪鹏控股）、优先购买权等特殊权利。

上述各方于2022年4月签署《股东协议之终止协议》，各方确认：《深圳市豪鹏科技有限公司之股东协议》《股东协议之补充协议》中约定的回购权等特殊条款自其签署之日起自始无效，且在任何情形下均不重新生效，对公司及各股东均不具有约束力和法律效力；在任何情况下，公司均无需承担《深圳市豪鹏科技有限公司之股东协议》《股东协议之补充协议》项下的违约责任。至此，发行人股东对赌协议已完全清理。

十一、内部职工股情况

发行人自成立至本招股说明书签署日，未有过内部职工股情况。

十二、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股情况

发行人自设立以来，不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股或股东数量超过 200 人的情形。

发行人历史上存在过委托持股(代持)，具体情况及其解除情况详见本节“三、发行人股本形成、变化情况”之“(二) 发行人股本形成及变化情况”。

十三、发行人员工及社会保障情况

(一) 公司员工人数及变化情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，公司在册员工人数及变化情况如下：

单位：人

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
在册员工人数	4,409	4,918	3,666

2020 年以来，公司业务规模增长迅速，订单数量上升且受新冠疫情因素扰动持续至年末，因此 2020 年末员工人数维持在较高规模。2021 年度，公司一方面通过持续的设备更新和在更多环节导入自动化设备及平台，进一步提升生产自动化水平，节省部分直接人工；另一方面，大力推进精益生产的理念，聘请专业顾问公司委派具备丰富制造和集成供应链经验的专家团队为公司生产活动定制优化方案，持续提升生产效率，因此 2021 年末在册员工人数同比减少。

2、劳务派遣

报告期内，公司及子公司为满足用工临时需求对部分生产线的辅助岗位以劳务派遣用工的方式进行补充，该类岗位流动性较大，对操作技术要求较低，具有辅助性、临时性和可替代性，岗位均为一线操作工。报告期内，公司劳务派遣员工加权平均工时费分别为 20.53 元、22.80 元和 26.64 元，劳务派遣员工与正式员工平均薪酬水平并无明显差异。

公司及子公司与劳务派遣单位均签订了劳务派遣合同，向公司及子公司派遣劳务人员的劳务派遣单位均取得了《劳务派遣经营许可证》，拥有劳务派遣资质。

报告期各期末，公司及子公司从劳务派遣单位接受派遣人员的数量、岗位分布及占用工总数比例情况如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
劳务派遣员工人数（人）（a）	335	275	294
其中：一线操作工	335	275	294
公司在册员工总数（人）（b）	4,409	4,918	3,666
公司用工总数（人）（c=a+b）	4,744	5,193	3,960
劳务派遣员工人数占用工总数比例（d=a/c）	7.06%	5.30%	7.42%

报告期内，公司及子公司因业务规模整体增长、订单季节性、产品交付工期以及新冠疫情期间工人招聘压力等因素影响，存在较多短期临时用工的需求。针对该情形，公司通过将劳务派遣用工逐步转为正式员工和加强招募新员工力度等方式减少劳务派遣用工占比。截至报告期末，劳务派遣用工占公司及子公司用工总量的 7.06%，未超过其用工总数的 10%，符合《劳务派遣暂行规定》的要求。

根据《深圳市人力资源和社会保障局关于深圳市豪鹏科技股份有限公司及其关联公司守法情况的复函》，发行人、曙鹏科技及博科能源自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间，无因违反劳动法律法规而被行政处罚的记录。

根据惠州市惠城区人力资源和社会保障局出具的《证明》，惠州豪鹏自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，没有因违反劳动保障法律法规和规章而受到该局行政处理或处罚的记录。

公司实际控制人潘党育已出具承诺：“若公司及其控制的企业因劳动用工受到相关部门的行政处罚或遭受其他损失的，本人将全额补偿豪鹏科技及其控制的企业因此遭受的损失。”

（二）公司员工的专业、受教育程度及年龄结构

1、公司员工专业结构

截至报告期末，本公司员工的专业结构情况如下：

人员性质	人数（人）	比例
管理及行政人员	477	10.82%
销售人员	93	2.11%
研发人员	619	14.04%

生产人员	3,220	73.03%
合计	4,409	100.00%

2、公司员工受教育程度

截至报告期末，本公司员工的受教育情况如下：

学历	人数（人）	比例
博士	5	0.11%
硕士	165	3.74%
本科	498	11.30%
专科及以下	3,741	84.85%
合计	4,409	100.00%

3、公司员工年龄分布

截至报告期末，本公司员工的年龄分布情况如下：

年龄区间	人数（人）	比例
30 周岁及以下	1,757	39.85%
31-40 周岁	1,902	43.14%
41-50 周岁	686	15.56%
51 周岁及以上	64	1.45%
合计	4,409	100.00%

（三）员工社会保障情况

报告期各期末，公司为员工缴纳社会保险及住房公积金的情况如下表所示：

2021 年 12 月 31 日						
项目	养老保险	工伤保险	医疗保险	生育保险	失业保险	住房公积金
员工人数（人）	4,409					
已缴纳人数（人）	4,349	4,349	4,349	4,349	4,349	4,347
未缴纳人数（人）	60	60	60	60	60	62
未缴纳比例（%）	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.41
未缴纳原因	入职当月未来得及购买	38	38	38	38	38
	外籍人员	4	4	4	4	5
	账户原因购买不成功	1	1	1	1	2

	退休返聘	17	17	17	17	17	17
2020年12月31日							
	项目	养老保险	工伤保险	医疗保险	生育保险	失业保险	住房公积金
	员工人数（人）	4,918					
	已缴纳人数（人）	4,665	4,738	4,738	4,738	4,738	4,807
	未缴纳人数（人）	253	180	180	180	180	111
	未缴纳比例（%）	5.14	3.66	3.66	3.66	3.66	2.26
未 缴 纳 原 因	入职当月未来 得及购买	109	109	109	109	109	77
	试用期末购买 （现已规范完 毕）	45	45	45	45	45	1
	新农合/新农保	77	4	4	4	4	0
	外籍人员	3	3	3	3	3	4
	外地购买	2	2	2	2	2	1
	账户原因购买 不成功	0	0	0	0	0	5
	退休返聘	17	17	17	17	17	17
	见下文2、（1）	0	0	0	0	0	6
2019年12月31日							
	项目	养老保险	工伤保险	医疗保险	生育保险	失业保险	住房公积金
	员工人数（人）	3,666					
	已缴纳人数（人）	3,491	3,614	3,614	3,614	3,614	769
	未缴纳人数（人）	175	52	52	52	52	2,897
	未缴纳比例（%）	4.77	1.42	1.42	1.42	1.42	79.02
未 缴 纳 原 因	入职当月未来 得及购买	1	1	1	1	1	2
	试用期末购买 （现已规范完 毕）	30	30	30	30	30	30
	新农合/新农保	123	0	0	0	0	0
	外籍人员	6	6	6	6	6	7
	外地购买	1	1	1	1	1	0
	退休返聘	11	11	11	11	11	11
	见下文2、（1）	3	3	3	3	3	2,847

根据公司及其子公司社会保险相关主管部门出具的《证明》，报告期内公司及其子公司不存在因违反社会保险法律法规而受到行政处罚的情形。

1、未缴纳住房公积金的基本情况

报告期各期末，公司未按规定为员工缴纳住房公积金的具体情况如下表：

项目		2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工人数（人）		4,409	4,918	3,666
已缴纳人数（人）		4,347	4,807	769
未缴纳人数（人）		62	111	2,897
未缴纳比例（%）		1.41	2.26	79.02
未 缴 纳 原 因	入职当月未来得及购买	38	77	2
	试用期未购买（现已规范完毕）	0	1	30
	外籍人员	5	4	7
	退休返聘	17	17	11
	外地购买	0	1	0
	账户原因购买不成功	2	5	0
	见下文 2、（1）	0	6	2,847

按照深圳市人力资源和社会保障局颁布的《关于本市 2020 年最低工资标准维持不变的通知》、惠州市人力资源和社会保障局颁布的《关于调整我市企业职工最低工资标准的通知》、深圳市人民政府颁布的《深圳市住房公积金管理暂行办法》和惠州市人民政府颁布的《惠州市住房公积金管理暂行办法》的相关规定，根据公司报告期内实际情况测算，未缴纳住房公积金的金额分别为 435.52 万元、565.20 万元、0.91 万元，应缴纳而未缴纳公积金占净利润比例分别为 2.89%、3.39%、0.004%。

2、未按规定为员工缴纳住房公积金是否构成重大违法

（1）未向进城务工人员缴纳住房公积金是否构成重大违法

根据《住房公积金管理条例》第三十八条，违反本条例的规定，单位逾期不缴或者少缴住房公积金的，由住房公积金管理中心责令限期缴存；逾期仍不缴存的，可以申请人民法院强制执行。

根据 2005 年 1 月 10 日建设部、财政部和中国人民银行《关于住房公积金管理若干具体问题的指导意见》（建金管〔2005〕5 号规定），有条件的地方，城镇单位聘用进城务工人员，单位和职工可缴存住房公积金。

根据国务院关于《进一步做好为农民工服务工作的意见》（国发〔2014〕40 号）的规定，允许农民工数量较多的企业在符合规划和规定标准的用地规模范围内，利用企业办公及生活服务设施用地建设农民工集体宿舍，督促和指导建筑施工企业改善农民工住宿条件，逐步将在城镇稳定就业的农民工纳入住房公积金制度实施范围。

报告期各期末，公司及子公司员工中，进城务工人员（农村户籍员工）占公司员工总人数分别为 73.98%、76.64%和 79.77%。上述未缴纳住房公积金的员工绝大部分为进城务工人员（农村户籍员工）。

对于未缴纳住房公积金的员工，公司为员工提供免费的集体宿舍，维护员工的住房权益。根据上述法规规定，公司已向进城务工人员（农村户籍员工）提供集体宿舍，改善进城务工人员（农村户籍员工）住宿条件。同时，截至报告期末公司已逐步将在城镇稳定就业的农民工纳入住房公积金制度实施范围，并已为进城务工人员（农村户籍员工）缴纳住房公积金。综上，公司未向进城务工人员（农村户籍员工）缴纳住房公积金不属于重大违法违规行为。

（2）住房公积金缴纳规范情况及行政处罚情况

报告期内，公司已对未为部分员工缴纳住房公积金的情况进行逐步规范，截至报告期末，除因员工为退休返聘人员、外籍人员而无需缴纳，以及因员工当月入职次月增员等情形外，公司已为 99.95%的在册员工缴纳住房公积金。

2019 年 10 月深圳市住房公积金管理中心向公司作出的《责令限期缴存决定书》，经深圳市住房公积金管理中心回复确认，《责令限期缴存决定书》是责令相关责任单位在限期内履行缴交义务的行政决定文书，不属于行政处罚。

根据信用中国网站、国家企业信用信息公示系统的公开披露信息以及深圳市及惠州市住房公积金管理中心出具的《单位住房公积金缴存证明》《证明》，公司及子公司报告期内均不存在因违反住房公积金管理相关方面法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，公司在报告期内不存在因违反住房公积金管理相关方面法律法规的行为而受到行政处罚的情形。

3、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人潘党育已出具承诺：如豪鹏科技及其控制的企业因有关政府部门或司法机关在任何时候认定豪鹏科技及其控制的企业需补缴社会保险费（包括养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求，本人将无条件全额承担有关政府部门或司法机关认定的需由豪鹏科技及其控制的企业补缴的全部社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费和住房公积金或赔偿款项，以及因上述事项而产生的由豪鹏科技及其控制的企业支付的所有相关费用。

十四、发行人及持有发行人 5%以上股份的主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、本次发行前发行人股东股份锁定承诺”。

（二）关于稳定股价的措施和承诺

关于稳定股价的措施和承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、发行人及其控股股东、董事、高级管理人员关于上市后三年内稳定股价的承诺”。

（三）关于欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人的承诺

（1）保证本公司本次公开发行股票并上市不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

2、实际控制人、实际控制人潘党育的承诺

(1) 本人保证公司本次公开发行股票并上市不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

(四) 股份回购的措施和承诺

详见本小节“（三）关于欺诈发行上市的股份购回承诺”。

(五) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、关于填补被摊薄即期回报的措施与承诺”。

(六) 利润分配政策的承诺

本公司在本次发行上市后，将严格按照本次发行上市后适用的公司章程，以及本次发行上市招股说明书、本公司上市后三年股东分红回报规划中披露的利润分配政策执行，充分维护股东利益。

如违反上述承诺，本公司将依照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定承担相应责任。

上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

(七) 关于股东信息披露的相关承诺

1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

2、本公司不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形。

4、本次发行的保荐机构、主承销商安信证券股份有限公司的全资下属公司安信国际资本有限公司持有发行人本次发行前 6.33% 的股份。除此之外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形。

5、本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送情形。

6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

(八) 关于未履行承诺的约束措施的承诺

1、发行人承诺

(1) 本公司保证将严格履行本公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

①如果本公司未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

②如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

③本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）。

(2) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

①及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

2、控股股东、实际控制人潘党育的承诺

(1)本人保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

①如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

②如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份；

③在本人作为发行人控股股东、实际控制人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任。

(2)如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

3、全体董事、监事及高级管理人员的承诺

(1)本人保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

①如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

②如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，自相关投资者遭受损失至本人履行赔偿责任期间，发行人有权停止发放本人自发行人领取的

工资薪酬。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份（如有）。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）主营业务

公司致力于锂离子电池、镍氢电池的研发、设计、制造和销售，是一家具备自主研发能力和国际市场综合竞争力的企业，能够为客户提供灵活可靠的一站式电源解决方案。

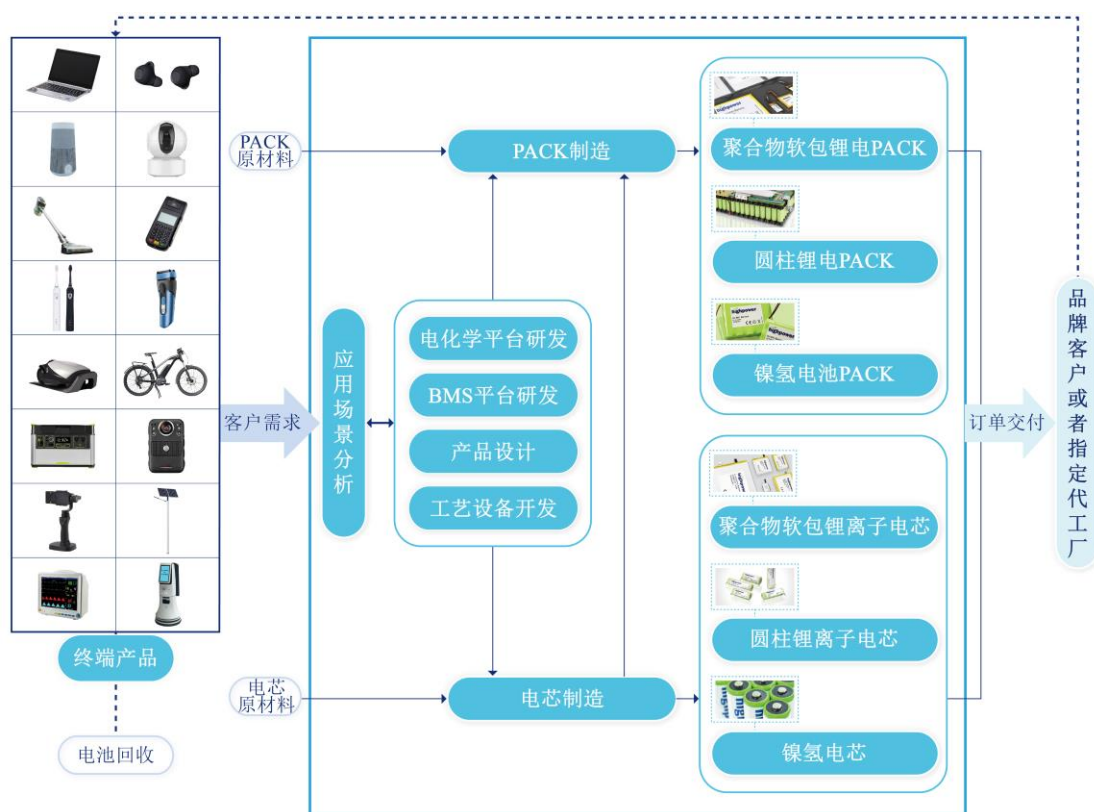
公司现有产品包括聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池及镍氢电池；其中，中型聚合物软包锂离子电池主要应用于笔记本电脑及周边产品、智能家居、安防设备、平板电脑、智能手机等领域；小型聚合物软包锂离子电池主要应用于可穿戴设备等领域⁴；圆柱锂离子电池主要应用于便携式储能、蓝牙音箱、移动支付终端、智能家居、个人护理、医疗设备、电动两轮车等领域；镍氢电池主要应用于民用零售、个人护理、车载 T-Box、照明灯具等领域。

公司秉承“成就客户、开放共赢、严谨务实、自我批判”的核心价值观，聚焦国际品牌商面临的挑战和压力，持续为客户创造价值。凭借多年的技术积累和产品研发经验，获得全球诸多细分领域知名品牌商的认可，主要代表如下：

主要应用领域	主要品牌客户
笔记本电脑及周边产品	惠普、MSI、罗技
蓝牙音箱	索尼、哈曼、罗技
个人护理	飞利浦、松下、博朗
可穿戴设备	索尼、哈曼、LG、FITBIT、伟易达、佳明
便携式储能	GOAL ZERO
民用零售	金霸王、劲量、VARTA
车载 T-Box	广汽埃安
移动支付、无人机周边、智能家居	百富、大疆、ARLO、SHARK、飞利浦

⁴ 本招股说明书对于公司产品分类中的小型聚合物软包锂离子电池指单只电芯容量 600mAh 及以下的电池产品；中型聚合物软包锂离子电池指单只电芯容量 600mAh 以上的电池产品。

公司的主营业务描述如下：



注：电池回收业务系公司参股企业赣州豪鹏的主营业务⁵。

截至本招股说明书签署日，公司拥有两个经 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）、德凯认证的测试验证中心，其中一个还获得了 UL 权威认证机构的目击授权。公司是 UL1642 标准委员会委员、IEEE 会员、中国化学与物理电源行业协会副理事长单位、中国稀土行业协会常务理事单位。截至 2021 年 12 月 31 日，公司已获得授权专利 280 项，其中境内发明专利 95 项，境外发明专利 2 项，实用新型专利 173 项，境内外观设计专利 9 项，境外外观设计专利 1 项。

公司荣获工信部认定的“第五批绿色制造-绿色工厂”，广东省科学技术厅认定的“广东省工程技术研究中心”，深圳市人力资源和社会保障局认定的“博士后创新实践基地”，广东省工业和信息化厅、广东省财政厅等多部门联合认定的“省级企业技术中心”，广东省科学技术厅认定的“广东省动力与储能电池工程技术研究中心”，深圳市经济贸易和信息化委员会评定的“深圳市工业设计中心”，深圳海关颁发的“AEO 高级认证企业”等多项殊荣。

⁵ 公司于 2010 年全资设立赣州豪鹏，布局废旧电池循环回收及梯次利用业务，后为推动其业务发展引入外部股东，持股比例降至 31.294%。

未来，公司将围绕战略发展目标，持续加大在新技术研发、针对客户应用场景分析和产品设计方面的投入，扩大精益生产规模，惠及更多国际品牌商，积极拓展产品应用领域，为“成为全球一流的清洁能源方案商，共创人类美好生活”的愿景而奋斗。

（二）发行人设立以来主营业务、主要产品的变化情况

发行人自成立以来聚焦国际品牌商的需求，紧密贴合市场发展趋势，持续优化产品结构，丰富产品种类，经过二十年的发展，形成了现有业务模式及产品结构。报告期内，公司主营业务及主要产品未发生重大变化。

豪鹏有限于 2002 年设立，设立之初以镍氢电池的研发、设计、制造和销售为主营业务。公司通过多年聚焦国际品牌商的产品需求，凭借先进的技术与制造能力，在确保产品安全的基础上，先后推出高容量、低自放电、宽温等产品，在镍氢电池领域确立了领先地位。根据富士经济统计数据，2018 年公司镍氢电池产量已位居全球小型镍氢电池市场份额第一位。

2008 年，公司紧跟市场发展趋势，响应国际品牌商需求，进入锂离子电池领域。通过持续加大研发投入，加强自主创新，先后推出高能量密度、快充快放、高低温、长寿命等系列产品。2011 年，公司开始发展锂离子电池模组业务，为客户提供整体电源解决方案。2021 年度，公司锂离子电池业务销售收入占主营业务收入超过 80%，是一家具备自主研发能力和国际市场综合竞争力的企业，能够为客户提供灵活可靠的一站式电源解决方案。

公司主要发展历程如下：

公司主营业务及主要产品发展历程



二、发行人所处行业的基本情况

(一) 所属行业及确定所属行业的依据

公司专注于锂离子电池、镍氢电池的研发、设计、制造和销售。根据中国证监会2012年修订的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业属于“C 制造业”中的子类“C38 电气机械和器材制造业”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于门类“C 制造业”中的大类“C 38 电气机械和器材制造业”中的子类“C 384 电池制造”，其中锂离子电池业务属于“C 3841 锂离子电池制造”，镍氢电池业务属于“C 3842 镍氢电池制造”。

(二) 行业主管部门、行业监管体制

公司所处行业的监管体制采取政府职能部门产业宏观调控管理和行业协会自律管理相结合的方式。工信部、发改委是我国电池制造行业的主要政府管理部门，中国化学与物理电源行业协会是我国电池制造行业的行业自律管理机构。

1、政府主管部门

工信部主要职责包括制定并实施能源节约和资源综合利用政策、制定行业审核规范、检测分析工业运行态势、统计并发布相关信息等。

发改委的主要职责包括拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展等。

2、行业自律管理机构

中国化学与物理电源行业协会是一家由电池行业企(事)业单位自愿组成的、行业性的、全国性的非营利性社会组织。

中国化学与物理电源行业协会的主要职能是向政府反映会员单位的愿望和要求，向会员单位传达政府的有关政策、法律、法规并协助贯彻落实；开展对电池行业国内外技术、经济和市场信息的采集、分析和交流工作，依法开展行业生产经营统计与分析工作，开展行业调查，向政府部门提出制定电池行业政策和法规等方面的建议；组织订立行规行约，并监督执行，协助政府规范市场行为，为会员开拓市场并为建立公平、有序竞争的外部环境创造条件，维护会员的合法权益和行业整体利益；组织制定、修订电池行业的协会标准，参与国家标准、行业标准的起草和修订工作，并推进标准的贯彻落实；推进电池行业环保和节能工作，加快废旧电池回收再利用工作；协助政府组织编制电池行业发展规划和产业政策等。

(三) 行业主要法律法规及政策

1、主要法律法规

公司所处行业监管涉及的主要法律法规包括《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国电力法》等。

2、行业相关政策

锂离子电池行业和镍氢电池行业是电池制造行业的重要子行业，电池制造业是清洁能源产业的重要组成部分，与可再生能源、新材料、现代电子信息、装备制造、新能源汽车等多个战略性新兴产业关联紧密。未来随着国民经济的持续发展，包括电池制造业在内的清洁能源产业将保持快速发展趋势。

2017 年以来，我国先后颁布、实施了一系列产业政策，推动和规范电池制造行业的发展，为行业发展营造了良好的环境，具体情况如下：

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
1	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	国务院	2021 年	加快基础设施绿色升级，推动能源体系绿色低碳转型，提升交通基础设施绿色发展水平。加快大容量储能技术研发推广，提升电网汇集和外送能力。加强新能源汽车充换电、加氢等配套基础设施建设。
2	《关于有序推动工业通信业企业复工复产的指导意见》	工信部	2020 年	推动重点行业企业复工复产，优先支持汽车、电子、船舶、航空、电力装备、机床等产业链长、带动能力强的产业。继续支持智能光伏、锂离子电池等产业以及制造业单项冠军企业，巩固产业链竞争优势。重点支持 5G、工业互联网、集成电路、工业机器人、增材制造、智能制造、新型显示、新能源汽车、节能环保等战略性新兴产业。大力提升食品包装材料、汽车零部件、核心元器件、关键电子材料等配套产业的支撑能力。
3	《应对新冠肺炎疫情税费优惠政策指引》	国家税务总局	2020 年	指出将专用车辆、装备、仪器及关键元器件中的锂电池纳入“工业和信息化部疫情防控重点保障物资（医疗应急）清单”，同时规定自 2020 年 1 月 1 日起，对纳税人运输疫情防控重点保障物资取得的收入，免征增值税。
4	《锂离子电池行业规范条件（2018 年本）》	工信部	2019 年	明确了锂离子电池行业的产业布局及项目设立相关要求，建立了生产规模和工艺技术、质量管理、智能制造、绿色制造、安全生产和职业卫生、社会责任、监督和管理等相关行业规范。
5	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	发改委	2019 年	明确“锂离子电池、氢镍电池、新型结构（双极性、铅布水平、卷绕式、管式等）密封铅蓄电池、铅碳电池、超级电池、燃料电池、锂/氟化碳电池等新型电池和超级电容器”属于产业结构调整指导目录第一类“鼓励类”中的“轻工”小类。
6	《贯彻落实<关于促进储能技术与产业发展的指导意见>2019-2020	发改委、科技部、工信部、能源局	2019 年	行动计划指出需加强先进储能技术研发、加大储能项目研发实验验证力度、继续推动储能产业智能升级和储能装备的首台（套）应用推广、提升储能安全保障能力建设、推动配套政策落地、规

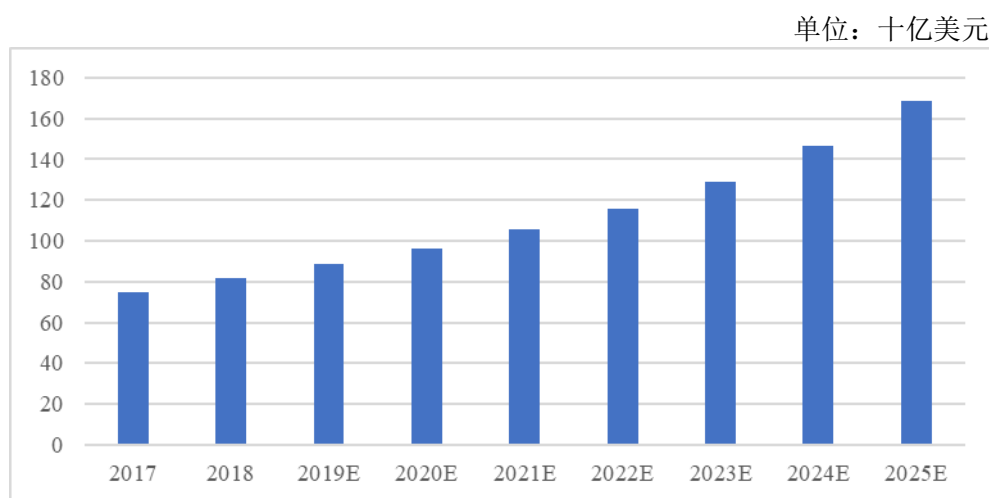
序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
	年行动计划》			范电网侧储能发展、建立储能项目备案制，同时推进抽水蓄能发展、储能项目示范和应用以及新能源汽车动力电池储能应用。
7	《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》	工信部、发改委	2018年	提升消费电子产品供给创新水平。利用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术推动电子产品智能化升级，提升手机、计算机、彩色电视机、音响等各类终端产品的中高端供给体系质量，推进智能可穿戴设备、虚拟/增强现实、超高清终端设备、消费类无人机等产品的研发及产业化，加快超高清视频在社会各行业应用普及。加快新型显示产品发展。
8	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版）	发改委	2017年	目录中，战略性新兴产业可分为五大领域八个产业。其中，新能源、新能源汽车、新一代信息技术和节能环保等产业与电池行业密切相关，涉及到太阳能电池、锂离子电池、氢镍电池、铅酸蓄电池及相关的电池材料产业。
9	《电池行业“十三五”发展规划》	中国化学与物理电源行业协会	2017年	明确指出重点推进产业升级与产品升级，提升我国小型锂离子电池在中日韩市场地位的比例至35-40%，并且重视与促进超大规模企业（或企业联合体）形成与发展、推动企业创新技术与产品、知名品牌以及高端人才队伍的培育或培养，不断夯实产业做“强”的基础。积极推进锂离子电池行业智能制造工作，建成5-10个数字化工厂。
10	《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》	发改委、财政部、科技部、工信部、能源局	2017年	该指导意见明确提出集中攻关一批具有关键核心意义的储能技术和材料，试验示范一批具有产业化潜力的储能技术和装备，应用推广一批具有自主知识产权的储能技术和产品，完善储能产品标准和检测认证体系。
11	《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》	工信部、商务部、科技部	2017年	明确指出建立完善废旧动力电池资源化利用标准体系，推进废旧动力电池梯级利用。这也是国家首次针对动力电池回收所进行的试点工作。

（四）行业发展情况

1、电池行业概况及分类

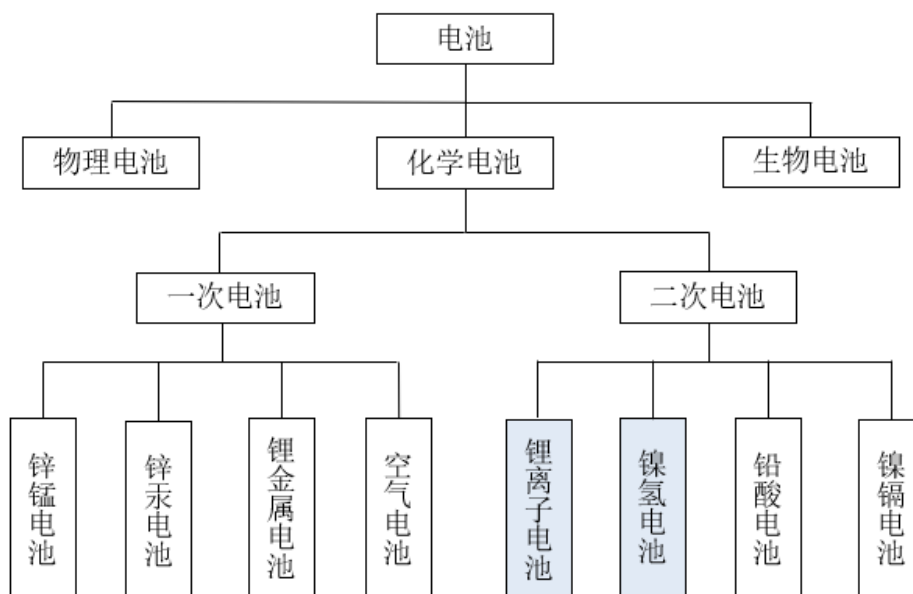
电池泛指能产生电能的储能装置，根据原理不同可分为物理电池、化学电池和生物电池，其中化学电池应用领域最为广泛，是促进全球电池市场规模增长的主力军。根据 Mordor Intelligence 预测，2021 年全球电池行业市场规模将达到 1,054.2 亿美元，在全球信息化建设大背景下，电池行业市场规模仍有望持续增长，预计 2025 年全球电池市场规模将达 1,688.8 亿美元，由此可见电池行业的市场前景非常广阔。

2017 年-2025 年全球电池市场规模及预测



数据来源：Mordor Intelligence

化学电池包括一次电池和二次电池两种类型。一次电池主要包括锌锰电池、锌汞电池、锂金属电池以及空气电池等，一次电池主要特征在于制成后即可产生电能，电能消耗殆尽后即被废弃。二次电池则截然不同，可以进行充放电循环使用，随着工业化程度、科技水平的提升，二次电池的使用场景越来越多元化，已经成为日常生活、工作的基本需求。目前，主流的二次电池按照其正负极材料可分为锂离子电池、镍氢电池、铅酸电池、镍镉电池，其中锂离子电池、镍氢电池系公司主要产品。



(1) 锂离子电池

锂离子电池具有能量密度高、循环寿命长、尺寸设计灵活、清洁无污染等特点，能够满足下游市场应用场景多样化、产品定制化等多方面需求，是目前最具竞争力的化学电池之一，在消费类电子、智能安防、绿色电动交通工具以及储能等众多领域对铅酸、镍镉电池等传统二次电池具有较强的替代效应。

(2) 镍氢电池

镍氢电池在电化学特性方面与镍镉电池相似，但具备能量密度高、容量大、无记忆效应、清洁环保等特点；与锂电池相比，镍氢电池具备安全性高、适用温度范围广等特点。镍氢电池发展至今，广泛应用于民用零售、个人护理、储能以及混合动力汽车等领域；随着车联网的兴起，镍氢电池作为车载 T-Box 电源的主流方案，发展前景广阔。

2、发行人所处锂离子电池行业发展概况

(1) 全球锂离子电池行业发展概况及趋势

1991 年，日本索尼以石墨为负极，钴酸锂为正极，锂盐溶于有机溶剂为电解液，率先推出全球第一只商业化锂离子电池，由于该新兴电池具有能量密度高和应用场景广泛等特点，弥补了其他二次电池在消费类电子领域的不足，从而备受市场关注。

2000 年以后，随着手机、MP3 等数码产品的兴起，消费类电子行业进入了快速增长阶段。以智能手机为例，根据 Wind 数据，2005 年全球智能手机出货量

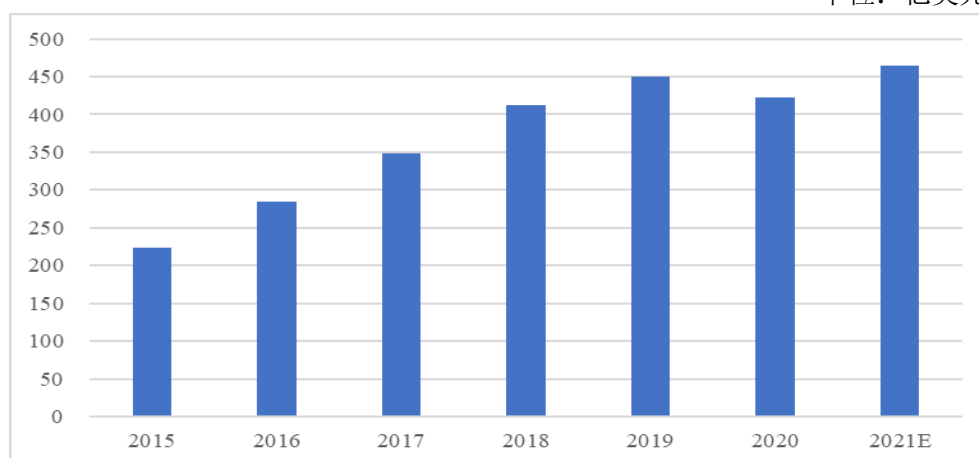
仅为 0.57 亿台，2020 年出货量已高达 12.92 亿台，年复合增长率达到 23.13%。消费类电子终端产品爆发式的增长对锂离子电池的市场需求形成强力支撑，加速推进了锂离子电池行业发展。

根据 EVtank 发布的《中国锂离子电池行业发展白皮书（2021 年）》，锂离子电池按应用领域主要可划分为小型消费类、车用动力类、储能类等；其中，2020 年全球车用动力类锂离子电池出货量占整体锂离子电池出货量的 53.7%，消费类锂离子电池紧随其后，出货量占 36.6%。

消费类电子产品是锂离子电池主要的应用领域之一，随着销售规模不断扩大、应用场景不断丰富、在消费者中的普及程度不断提升，消费者对电子产品尤其是新兴类产品的使用率越来越高，直接促进了锂离子电池行业整体市场向好发展，根据《锂离子电池产业发展白皮书（2020 年）》以及《中国锂离子电池行业发展白皮书（2021 年）》，预计 2021 年全球锂离子电池产业规模将达到 465 亿美元，复合增长率达到 12.95%。

2015 年-2021 年全球锂离子电池产业规模情况

单位：亿美元

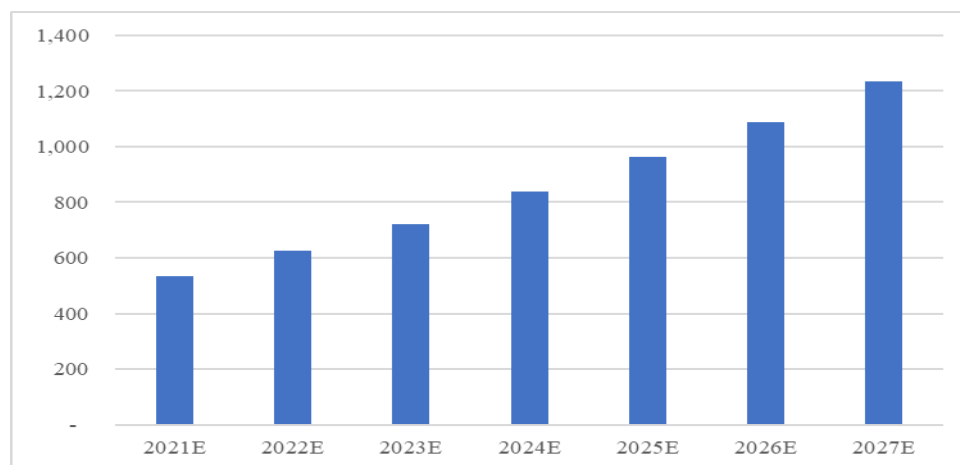


数据来源：赛迪智库、Evtank

未来，随着 5G、人工智能、物联网等技术的商业化发展，日常生活与工作中对消费类电子产品的需求将不断增加、更新迭代的速度将持续加快，加之新能源汽车行业的持续发展，全球锂离子电池产业规模有望保持持续快速增长趋势。根据 QYResearch 预测，2027 年全球锂离子电池产业规模预计达到 1,234.10 亿美元，2021 年至 2027 年复合增长率为 15.02%。

2021年-2027年全球锂离子电池产业规模

单位：亿美元



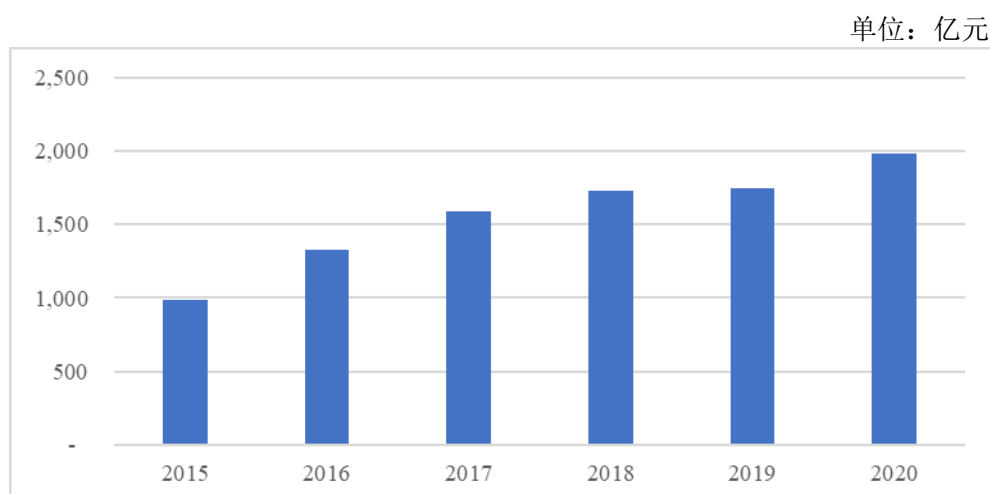
数据来源：QYResearch

(2) 我国锂离子电池行业发展概况

自 2003 年开始，锂离子电池行业上游原材料及制造装备的逐步国产化，借助成本优势及品质提升，国产锂离子电池进入下游企业的供应链，市场份额逐年扩大。根据国家统计局数据，2015 年至今，我国锂离子电池产量规模呈现逐年快速增长的态势，2020 年我国锂离子电池生产量达 188.45 亿只，较上年增长 19.86%。

2015 年以来，我国政府各部委相继颁布了一系列鼓励锂离子电池行业发展的政策，锂离子电池行业迎来高速发展期。根据赛迪智库发布的《锂离子电池产业发展白皮书（2021 年版）》，2015 年到 2020 年，我国锂离子电池行业发展呈持续上升态势，2020 年我国锂离子电池产业规模达 1,980 亿元。

2015年-2020年我国锂离子电池产业规模情况

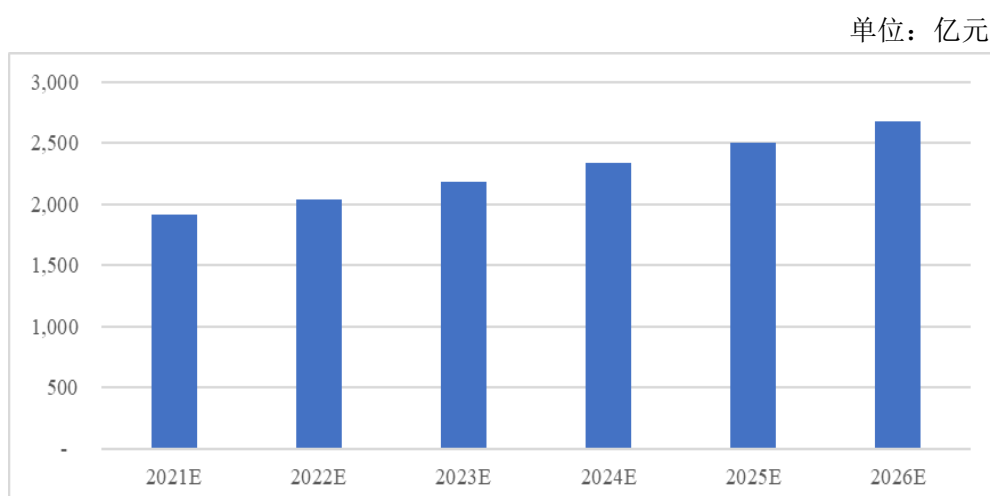


数据来源：赛迪智库

可穿戴设备、智能音箱、便携式医疗设备、电子烟、无人机、物联网等为代表的新兴应用领域，在全球市场需求的驱动下快速发展，对上游锂离子电池的需求持续增加，锂离子电池在消费类和工业类领域的发展前景可期。同时，动力类、大型储能类锂离子电池作为我国清洁能源产业的重要组成部分，在政府政策驱动下，已成为最具发展潜力的行业之一。根据前瞻产业研究院数据，预计 2026 年我国锂离子电池行业市场规模将超过 2,600 亿元。

锂离子电池广阔的市场发展前景吸引了大量产业资本关注，行业内的企业纷纷加大对新工厂的投资建设，希望通过增设产线、扩大产能，依靠规模效应进一步巩固自身的市场地位。

2021年-2026年中国锂离子电池行业市场规模预测



数据来源：前瞻产业研究院

当前，我国锂离子电池行业竞争较为充分，对锂离子电池企业的技术要求与成本控制要求越来越高，企业需要通过技术创新、整合上下游资源、提升自动化程度及生产效率，实现成本优化，在未来激烈的市场竞争中占据有利地位。

3、发行人所处锂离子电池行业下游市场发展情况

消费类电子产品、绿色电动交通工具已成为现代人生活的重要组成部分。同时，物联网、大数据、云计算、5G 等概念逐步实现商用化，虚拟现实、人工智能等新一代信息技术的全面应用，加速了锂离子电池行业下游市场的发展。

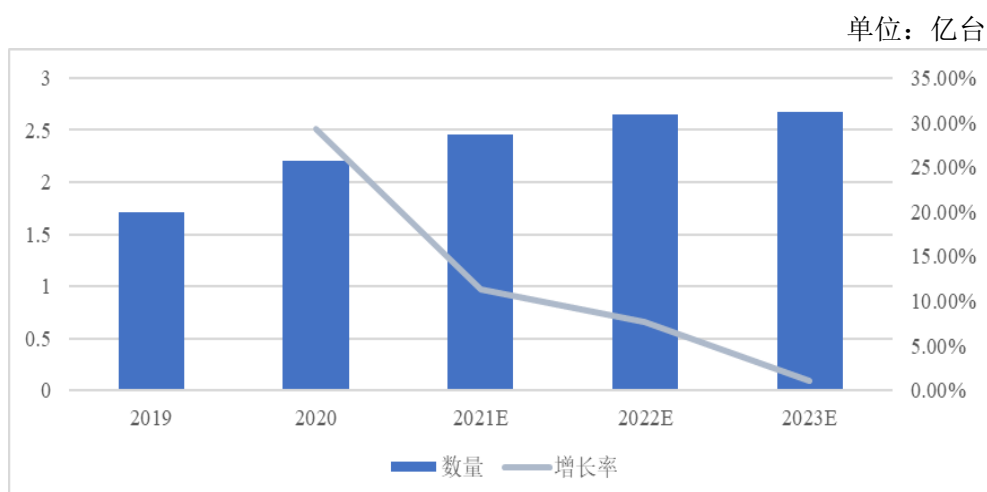
总体来看，在笔记本电脑、智能手机等领域，锂离子电池市场容量较大；而可穿戴设备、轻动力、智能家居、储能等新兴领域的快速发展也将为锂离子电池行业带来更多新机遇。

（1）笔记本电脑

经过几十年的发展，笔记本电脑已经成为了日常生活中不可缺少的办公、娱乐设备，深度影响了人们的生活习惯。2011 年后，全球笔记本电脑出货量受智能手机和平板电脑等可替代消费类电子产品快速普及的冲击，笔记本电脑所承载的部分功能被智能手机、平板电脑所分流，出货量连续 5 年呈下滑趋势。但随着越来越多的轻薄商务笔记本电脑、二合一混合笔记本电脑、可折叠显示屏、新型铰链、双显示屏等新产品、新技术的出现，智能手机和平板电脑对笔记本电脑行业的冲击正逐步消退。

受 2020 年新冠疫情影响，远程办公、在线学习、网络游戏等市场的潜力被充分激发，笔记本电脑依靠强大的信息数据处理能力、优异的性能和多样化的娱乐性等特点吸引了诸多用户。根据 Omdia 数据，2020 年全球笔记本电脑出货量达到 2.21 亿台，相较 2019 年的 1.72 亿台增长 28.49%，预计 2023 年全球笔记本电脑的出货数量将达到 2.68 亿台，2019 年至 2023 年复合增长率为 11.73%。

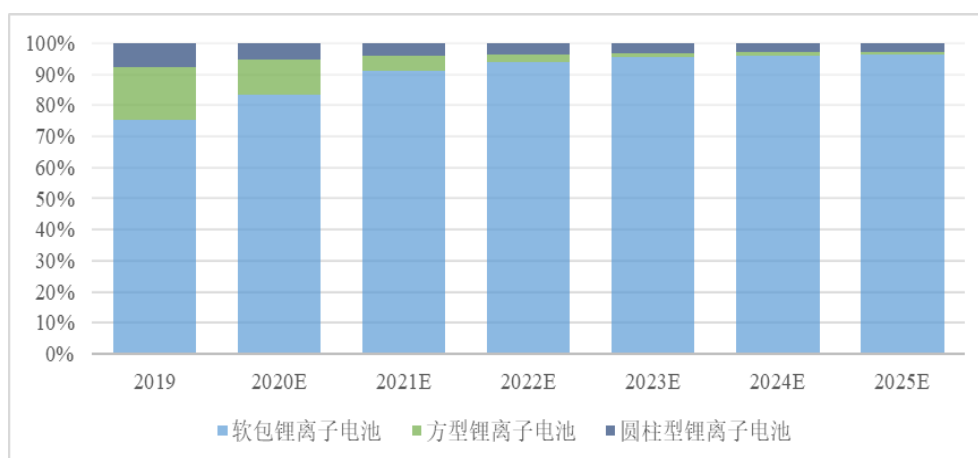
2019 年-2023 年全球笔记本电脑出货量



数据来源：Omdia

从笔记本电脑的特点来看，尽管平板电脑及智能手机的便携性超过笔记本电脑，但其信息数据处理能力远不如笔记本电脑，因此目前便携性及续航能力成为各大笔记本电脑厂商首要考虑因素。以苹果笔记本电脑为例，2020 款苹果 Macbook Pro 机身厚度仅为 16.2mm，已小于 18650 圆柱电池的直径（18mm），因此软包电池依靠其可定制化程度高、能量密度高的特点成为最佳的替代方案。根据 Techno Systems Research 数据，2020 年全球笔记本电脑市场软包电池渗透率为 85%，预计 2021 年将提升至 90% 以上。伴随笔记本电脑便携性不断被重视以及关键技术的不断突破，软包电池的渗透率将更进一步提升，其市场规模亦将得到较大提升。

全球笔记本电脑市场软包电池渗透率



数据来源：Techno Systems Research

笔记本电脑市场在 5G 技术快速普及下将获得新的发展契机。作为人工智能、

云计算、区块链等新兴技术、新产业的基础，5G 技术带来的高网速可以促进云服务的普及，以提升用户体验为目标，对笔记本电脑轻薄性、功能性和便携性提出更高的要求，全新的交互形式将催生出新的业态。在 5G 技术高速发展的大背景下，笔记本电脑作为万物互联的载体之一，将会扮演更加重要的角色，而锂离子电池行业亦将受益于此。

（2）智能手机

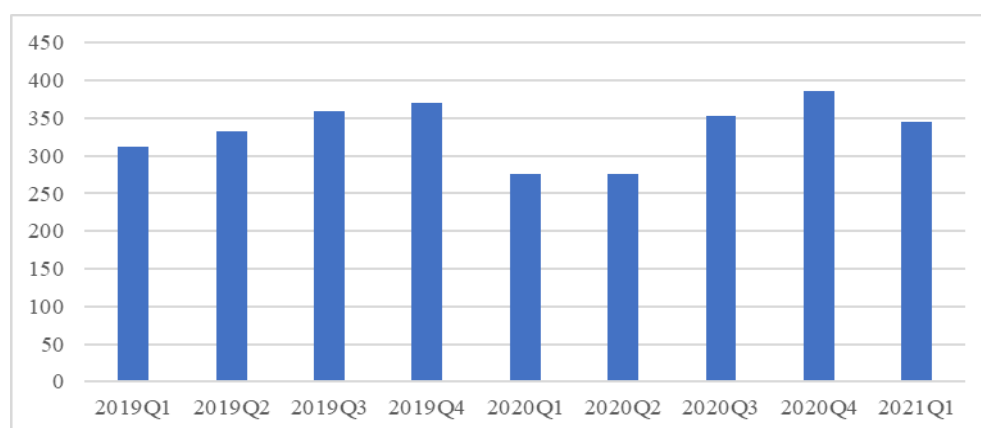
智能手机作为通信载体，是人们与外界交流、沟通的连接工具，是集合了通信、芯片、智能制造、网络安全、人工智能等诸多行业先进技术的终端产品，自出现以来，其强大的功能性和便利性迅速超越了传统的功能手机，已成为全球消费电子市场的主流产品。

根据 IDC 数据，2020 年全球智能手机出货量为 12.92 亿部。受疫情影响，2020 年全年智能手机出货总量同比 2019 年下滑了 5.9%。受到市场需求持续复苏和 5G 设备增加两方面的推动，2021 年全年同比增长 5.5%。在 2020 年至 2025 年预测期内，全球智能手机市场的复合年增长率为 3.6%。

IDC 预计 2021 年 5G 智能手机出货量将占全球智能手机销量的 40% 以上，到 2025 年占比将增长至 69%。5G 智能手机在功能不断强化的同时，对电池的性能提出了更高的要求，为锂离子电池市场发展提供了持续强劲的动力。

2019 年-2020 年全球智能手机出货量

单位：百万部



资料来源：IDC

（3）可穿戴设备

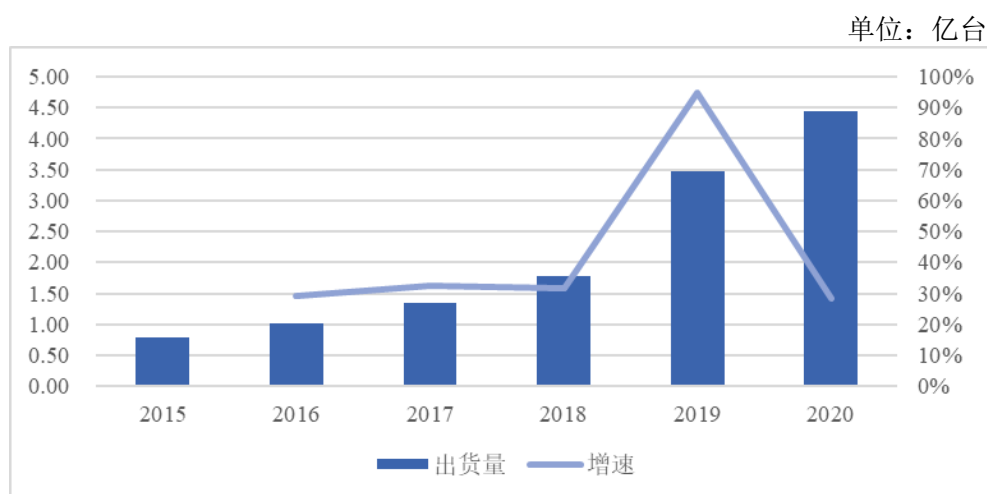
可穿戴设备是指能直接被穿戴在人身上或能被整合进衣服、配件并记录人体

数据的移动智能设备，市场主流的可穿戴设备主要涵盖了蓝牙耳机、智能手表、智能手环、健康穿戴、智能眼镜等。

随着可穿戴设备种类的增加、产品技术的成熟、用户体验的提升以及成本的下降，可穿戴设备市场进入了高速发展期。根据 IDC 数据，相比 2019 年全球可穿戴设备出货量为 3.46 亿台，2020 年全球可穿戴设备出货量达到 4.45 亿台，增速达 28.4%。同时，IDC 预计 2024 年全球可穿戴设备出货量将达到 6.32 亿台，2020 年至 2024 年复合增长率达 9.17%。

以蓝牙耳机为例，目前智能手机制造商逐步放弃 3.5 毫米耳机插孔。作为智能手机音视频内容重要传输的工具，蓝牙耳机将会迎来广阔的市场空间。根据 IDC 数据，2024 年全球蓝牙耳机出货量将实现 3.97 亿台，市场份额占比提升至 62.8%，2020 年到 2024 年之间复合增长率达到 14.1%。蓝牙耳机将会是可穿戴设备行业主要增长驱动力之一。

2015 年-2020 年全球可穿戴设备出货量情况



数据来源：IDC

可穿戴设备的发展离不开 5G 和物联网的推动和支持，5G 逐步商用将有效丰富可穿戴设备为代表的电子产品功能，拓宽可穿戴设备的应用场景及功能，改善用户体验，使其成为消费者未来生活的标配产品，在生活娱乐、智慧医疗、运动健康等领域具有巨大发展潜力。

(4) 轻动力领域

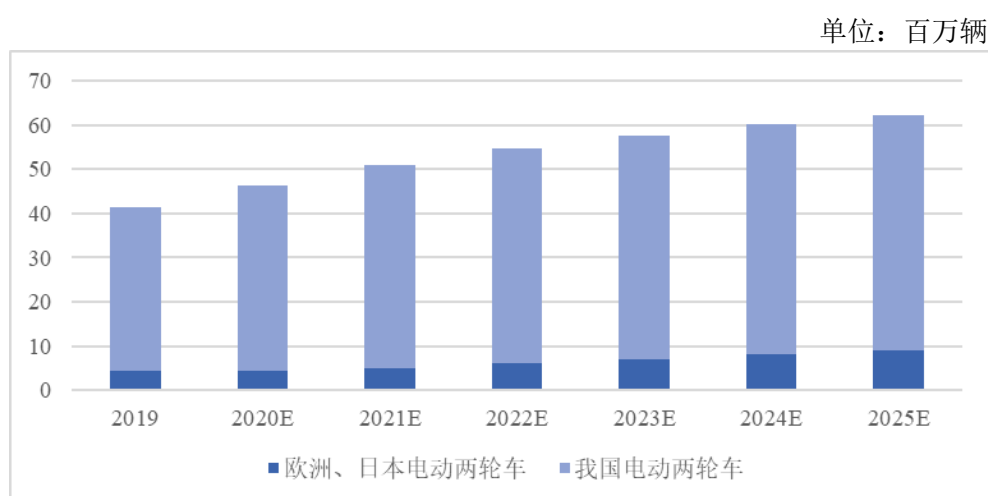
我国锂离子电池发展迅速，很大程度上得益于国家政策对纯电动汽车、混合动力汽车、电动轻型车等绿色电动交通工具产业的大力扶持。过去几年，铅酸电

池作为电动两轮车的主要动力来源，存在能量密度低、铅污染性高、使用寿命短、体积较大等缺点，锂离子电池凭借能量密度高、环保、使用寿命长、轻便小巧等特性，在电动两轮车等轻动力领域逐步成为主流。

以电动两轮车为例，作为新能源交通工具市场的重要组成部分，电动两轮车主要由蓄电池、电机、控制器、车架和其他配件组成，其中电池成本占比最高，约为 28%，是最为关键的零部件之一，其能量密度、容量以及安全性等指标的优劣对电动两轮车的使用产生直接影响。

2019 年、2020 年是电动两轮车市场规模快速增长的时期，欧洲、中国、日本是传统电动两轮车主要的消费市场，根据 Techno Systems Research 数据，2019 年全球主要消费市场的电动两轮车市场规模约为 4,130 万辆，中国约为 3,700 万辆，欧洲和日本约为 430 万辆。同时，预计 2025 年全球主要消费市场的电动两轮车市场规模将达到 6,210 万辆，2020 年至 2025 年复合增长率为 6%。

2019 年-2025 年电动两轮车主要国家市场规模



数据来源：Techno Systems Research

共享电单车、即时配送、便利出行等市场需求持续增长以及燃油两轮车逐步电动化的政策推动，拉动了电动两轮车整体销量，同时智能化、轻量化、快充电、长续航等产品特性成为电动两轮车新的发展趋势，对锂离子电池的性能提出了更高的要求。随着锂离子电池技术发展与突破、换电市场逐渐成熟以及需求端的强力拉动，未来电动两轮车市场对锂离子电池的需求空间巨大。

(5) 智能家居

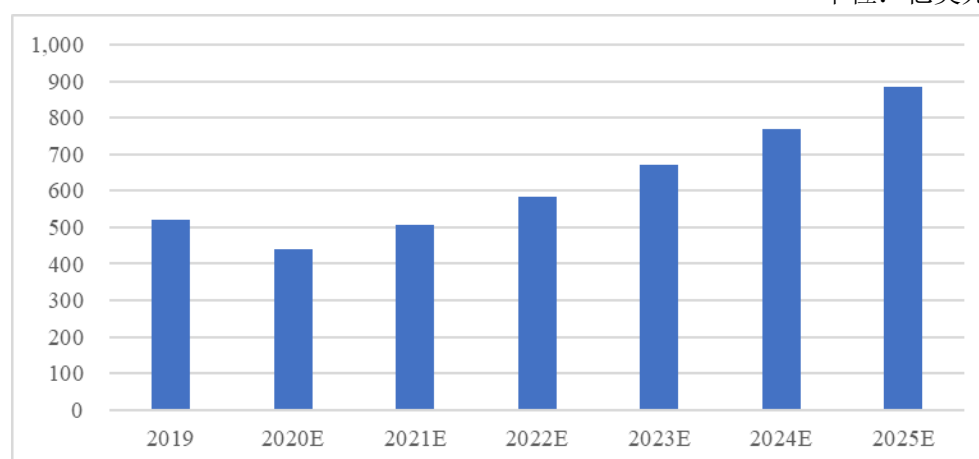
智能家居是以住宅为平台，利用综合布线技术、网络通信技术、安全防范技

术、自动控制技术、音视频技术，将家居生活有关的设施集成，构建高效的住宅设施与家庭日程事务的管理系统，提升家居安全性、便利性、舒适性、艺术性，并实现环保节能的居住环境。得益于近年来物联网应用的普及以及基础层技术的支持，不断突破日用家居的界限，为传统家居行业带来了全新的产业机会，全球智能家居行业获得了快速发展的契机。

根据 Strategy Analytics 数据，受 2020 年新冠疫情的影响，2020 年全球消费者在智能家居相关设备上的支出有所下降，但市场规模将在 2021 年逐步复苏，消费者支出将增加至 506 亿美元，2020 年至 2025 年智能家居设备消费者支出预计年复合增长率约 15%，2025 年将达 885 亿美元。随着智能家居行业的高速发展和细分产品智能化、可移动化趋势，锂离子电池将迎来新的需求增长点。

2019 年-2025 年全球智能家居设备消费者支出

单位：亿美元



资料来源：Strategy Analytics

近年来，各大互联网巨头及家居企业积极在智能家居行业进行战略布局，推动智能家居行业标准的建立及核心产品的技术突破。同时，行业主管部门也制定了一系列的产业政策及行业标准，有效推动了智能家居行业健康有序发展。国家政策的引领、市场企业的积极参与以及用户对安全智能和高品质生活的追求，将有效带动智能家居产品走进千家万户。

(6) 储能

2020 年 9 月 17 日，欧盟委员会正式发布《2030 年气候目标计划》及政策影响评估报告，提出将 2030 年温室气体减排目标从 40% 提高为 55%。同时，越来越多的国家和地区对化石燃料替代品的需求日益强烈，目前可再生能源加储能方

案是各国都趋同认可的去碳化方案，世界各国政府正在制定多种经济刺激计划，以促进疫情结束之后的经济发展，其中部署清洁能源设施是计划中的重要环节，因此未来全球的可再生能源加储能将出现强劲反弹，储能锂电池将受益。根据研究机构 EVTank 数据，2020 年全球储能用锂离子电池出货量为 28.5GWh，同比增长 35.8%。

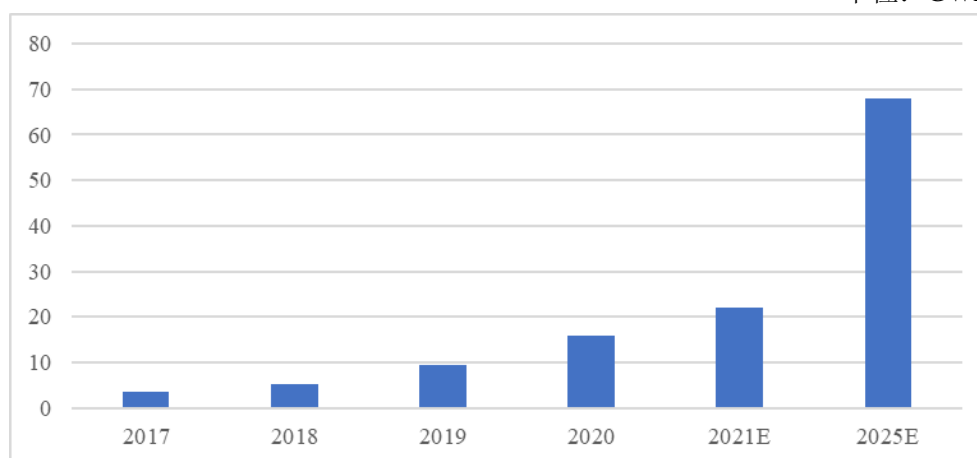
根据 GGII 数据，2020 年中国储能锂电池出货量 16GWh，同比增长 71%，其中通信储能 7.4GWh、占比 46%，电力储能 6.6GWh、占比 41%，其他包括家庭储能、城市轨道交通、工业等领域用储能锂电池。

2021 年 3 月 15 日，中央财经委员会第九次会议明确提出，实现碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，将把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局，如期实现我国二氧化碳排放于 2030 年前达到峰值，2060 年前实现碳中和。从能源消费结构来看，2019 年国内可再生能源占比仅 15.3%，未来新能源发电将成为实现碳中和目标的重要方案之一，配套储能系统作为具有持续性特点的可再生能源，能够提供 24 小时不间断的电力，是实现碳中和目标的最佳发电方案。此外，随着新建 5G 基站规模的增长，亦将带来锂电池需求快速增加。受政策、新基建等因素驱动，2021 年中国储能锂电池市场将迎来需求拐点。

根据 GGII 数据，储能市场中的通信储能已进入快速成长期，预计到 2025 年中国储能锂电池出货量将达到 68GWh，是 2020 年的 4.2 倍，年复合增速超过 33%。

2017-2025 年中国储能锂电池出货量及预测

单位：GWh



数据来源：GGII

未来，储能市场的发展将以家庭储能为支撑，向通信基站、电网储能扩展。在受全球市场的能源结构变动、电价成本上升、光伏发电上网电价补贴政策变动等因素的综合影响下，家用储能市场将有望得到快速发展。

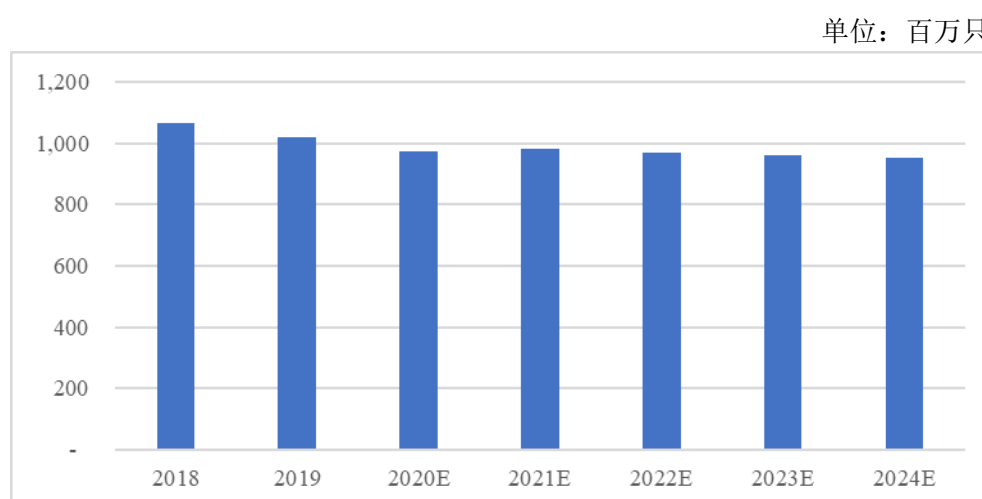
4、发行人所处镍氢电池行业发展概述

（1）全球镍氢电池行业发展及趋势

目前，全球镍氢电池生产主要集中在日本和中国，我国以生产小型镍氢电池为主，日本则以生产大型镍氢电池为主。根据日本富士经济的数据，2020 年全球镍氢电池市场规模约为 790 亿日元。

从全球镍氢电池市场发展现状来看，小型镍氢电池市场需求基本平稳。日本富士经济数据显示，2020 年全球小型镍氢电池生产规模为 10.6 亿只，预计 2025 年全球生产规模为 9.9 亿只。

2018 年-2024 年全球小型镍氢电池产量



数据来源：日本富士经济

镍氢电池与镍镉电池相比，在电化学性能方面类似，但具备能量密度高、容量大、无记忆效应、清洁环保等优势。镍氢电池凭借其安全性、适用温度范围广等特点，在民用零售、车载 T-Box 等细分领域具备独特优势，预计在未来较长时间市场空间相对稳定。

（2）我国镍氢电池行业发展及趋势

2006 年，我国已成为全球镍氢电池第一生产国，2019 年我国镍氢电池产品出口额为 3.86 亿美元。我国镍氢电池行业的可持续发展离不开行业的科技创新

与技术发展。行业内领先企业逐步加强了对新型产品、先进制造、节能减排等技术的攻关和应用推广，并积极引进自动化程度较高的制造和检测设备，使得生产效率和产品品质获得进一步提升。未来，镍氢电池的技术路线持续向高安全性以及宽温应用等方向发展。

5、发行人所处镍氢电池行业下游市场发展情况

镍氢电池用途较为广泛，目前主要应用于民用零售和车载 T-Box 等领域。

（1）民用零售

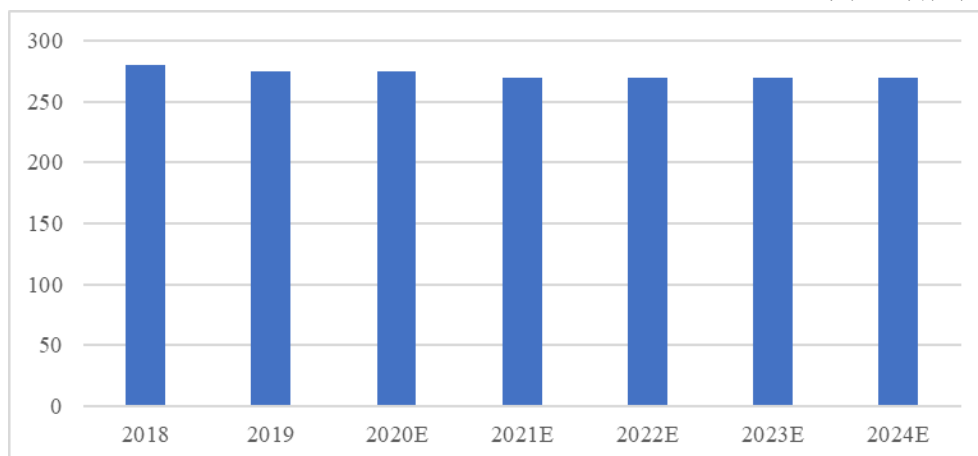
镍氢电池凭借绿色环保、高安全性、循环寿命长、性价比高等优势，通过商超等零售渠道，广泛应用于电动玩具、照明灯具、遥控器、个人护理以及数码相机等领域。

根据日本富士经济预测，2021 年至 2024 年全球民用零售镍氢电池将保持 2.70 亿只的市场规模，市场趋于饱和，呈现平稳的发展态势。2019 年 12 月欧盟发布《欧洲绿色协议》，协议涉及 2030 年气候目标计划以及能源、工业、建筑、交通、农业等各领域的转型发展。在能源领域，2020 年 12 月 10 日欧盟已征集采纳的《Regulation (EU) No 2019/1020 电池和废旧电池修订提案》中提出，欧委会应将在 2030 年 12 月 31 日前评估逐步停止使用一般用途的一次电池。

根据日本富士经济预测，2021 年全球锌碳一次电池、碱锰圆柱一次电池市场规模约 546 亿只。随着欧盟绿色新政的实施，低自放电的镍氢电池作为一次电池替代品之一，将会部分取代一次电池。

2018 年-2024 年全球民用零售镍氢电池市场规模

单位：百万只

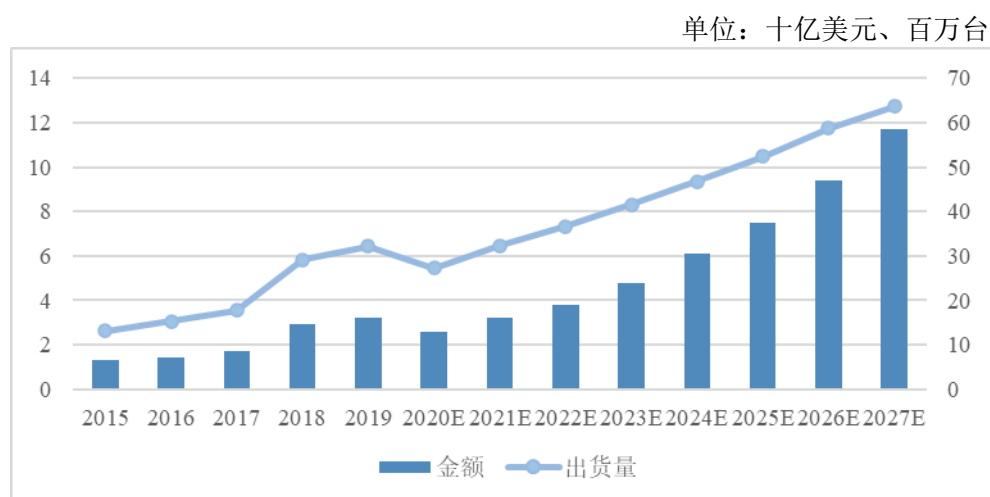


数据来源：日本富士经济

（2）车载 T-Box

车载 T-Box 是一种可深度读取汽车 CAN（控制器局域网）总线数据和私有协议的装置，是智能网联汽车的关键零部件之一。车载 T-Box 通过移动网络将数据传输至云服务器，为用户提供车况报告等服务。所配置的备用电源可确保外部电源断电后，车载 T-Box 的安全通讯、数据传输等功能正常运行，例如发生车祸时的 E-Call（车载 T-Box 的主要功能之一）紧急呼叫功能等。近几年，各国政府开始鼓励汽车配置 E-Call 功能，欧盟更是在 2018 年通过法规做出新车强制标配 E-Call 的规定，镍氢电池以良好的可靠性、循环寿命长、宽温等特性被众多 T-Box 厂商作为最佳的备用电源，市场前景十分广阔。

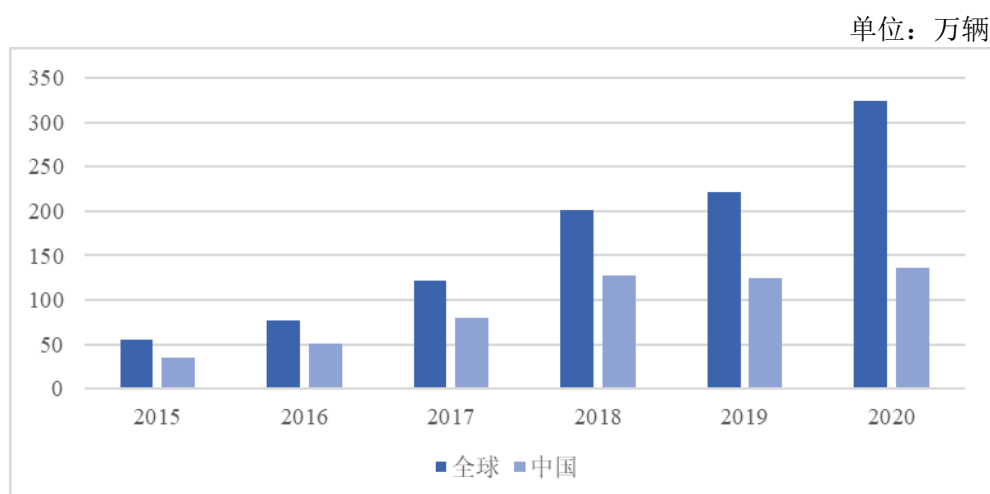
全球车载 T-Box 市场规模及变化情况



数据来源：QYResearch 2021

2016 年，国家工信部颁布《工业和信息化部关于进一步做好新能源汽车推广应用安全监管工作的通知》，要求自 2017 年 1 月 1 日起，对新生产和已销售的全部新能源汽车安装车载终端，即车载 T-Box，按照《电动汽车远程服务与管理系统技术规范》（GB/T 32960）国家标准要求，将公共服务领域车辆相关安全状态信息上传至地方监测平台。在上述政策要求下，我国新能源汽车领域的快速发展必将成为驱动车载 T-Box 行业市场规模迅速扩大的源动力。

2015年-2020年中国及全球新能源汽车销量及变化情况



数据来源：前瞻产业研究院

从产业政策、下游市场发展趋势来看，新能源汽车行业的快速发展将带动车载 T-Box 等关联件部件的行业发展，从而间接带动上游镍氢电池在该领域的产业规模持续扩大。

（五）进入本行业的主要障碍

1、核心技术和知识产权壁垒

电池产品研发的技术含量较高，涉及的学科面较广，是电化学、材料化学、物理化学、机械设计、电子等多学科相互渗透、相互融合形成的高新技术领域，要求企业必须具有掌握、融合多领域技术并形成自身的特色技术路线的能力，以保证产品和技术的先进性。行业内经过多年技术积累已形成大量的专利技术 & 非专利技术，对于潜在进入者来说，核心技术及知识产权已经成为行业壁垒。

2、客户资源壁垒

电池属于强制性安规认证产品，是终端产品的核心部件之一。品牌客户选择供应商时重点关注产品的安全性、可靠性以及能量密度、循环寿命等性能。因此品牌客户对电池供应商的产品研发能力、工程制造能力、品质体系管理能力要求较高，符合其合格供应商准入门槛的企业数量相对有限。

品牌客户导入电池供应商通常需要通过严格的审核流程、产品性能验证及第三方机构认证，整体开发周期较长，通常需要数年时间且需投入大量资源。认证

通过后，为确保产品质量和稳定供应，品牌客户不会轻易更换供应商。因此，客户资源是潜在进入者的主要壁垒之一。

3、资金壁垒

锂离子电池属于资金密集型行业，其资金壁垒主要体现在两个方面：一方面锂离子电池产品应用领域广泛，产品更新迭代快，企业需要持续投入大量研发资源以满足市场和客户需求，维持产品竞争力；另一方面，为保障产品性能的持续提升并满足产品订单交付的及时性，锂离子电池制造企业需要投入大量资金持续扩大生产规模和自动化生产能力。因此，资金是潜在进入者的主要壁垒之一。

4、人才壁垒

锂离子电池行业属于技术密集型行业，行业的发展需要研发、管理、市场、销售等领域的高素质复合型人才。人才的培养通常需要经过较长期的从业经历和持续的实战积累，培养周期较长，行业新进入者难以在短期内建立起一支对行业具备深度理解且掌握核心技术的研发、管理、市场以及销售团队，因此本行业存在一定的人才壁垒。

（六）市场供求情况及变动原因

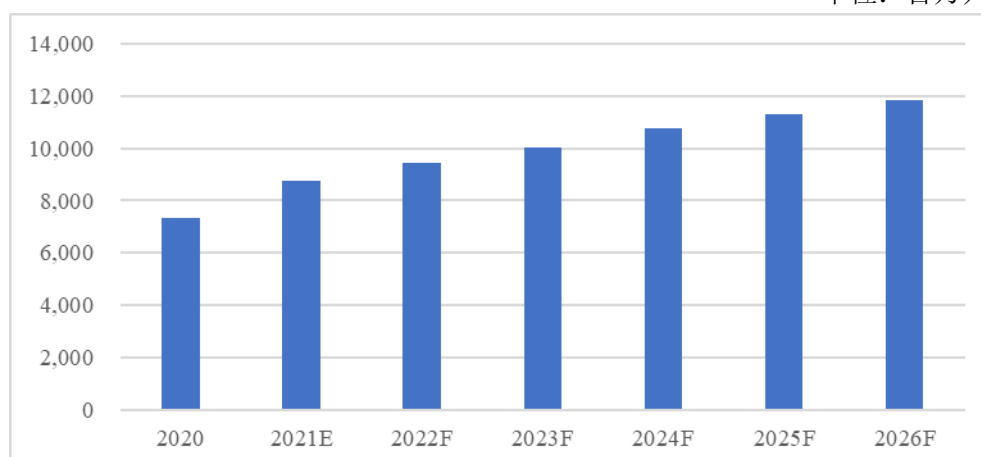
1、锂离子电池

（1）锂离子电池市场需求分析

消费类电子产品是小型锂离子电池（单只电池容量小于 6000mAh）的主要应用领域，消费类电子产品市场规模的扩大，将会对小型锂离子电池制造企业的发展产生促进作用。根据 Techno Systems Research 数据，消费类电子产品的市场需求将保持稳步增长。2020 年小型锂离子电池（剔除汽车动力应用领域）需求量为 71.3 亿只，2020 年至 2026 年复合增长率预计将达到 11.9%，2025 年需求量预计达到 118.5 亿只。未来，小型锂离子电池的发展空间十分充足，下游市场对其需求量将持续提升。

2020-2026 年小型锂离子电池（不含汽车动力）市场规模

单位：百万只



数据来源：Techno Systems Research

未来，推动非汽车动力类锂离子电池应用规模增长的主要原因如下：

①随着锂离子电池的技术进步和性能提升，对铅酸等其他电池的替代效应将更加显著，替代速度也将进一步加快。未来十年内，锂离子电池在储能、两轮车、汽车启动电源、UPS、电动工具等领域应用将不断扩大，成为主流的供能设备。

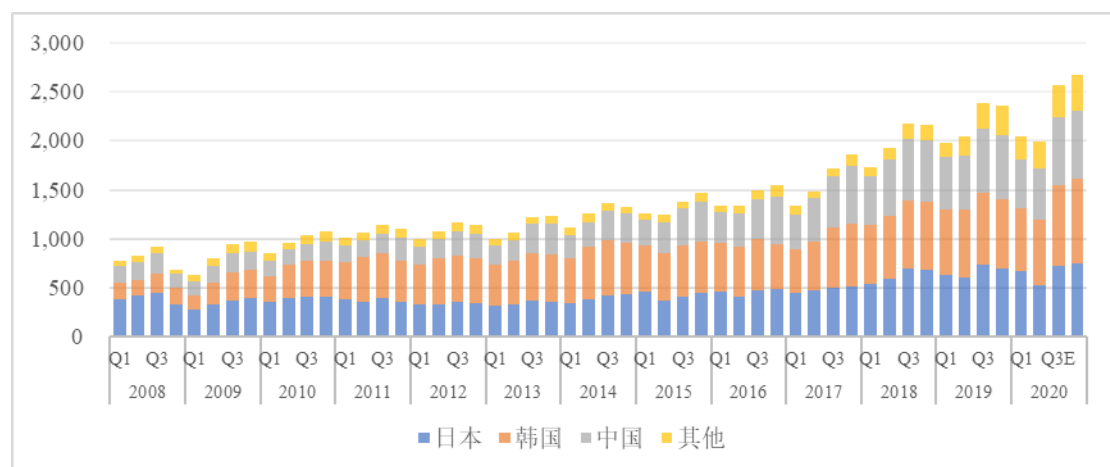
②伴随 5G 技术的商用化普及，全球智能网联时代来临的速度进一步加快，不断催生出更多如智能家居、可穿戴设备、家用储能、智能机器人等新型智能硬件设备，此类新型智能硬件设备的快速发展，将在很大程度上刺激小型锂离子电池的市场需求。

（2）锂离子电池市场供给分析

当前全球锂离子电池产业主要集中在中国、日本和韩国。根据 Techno Systems Research 数据，2008 年至 2020 年之间，全球小型锂离子电池（含汽车动力应用领域）供应呈现稳步增长趋势，出货量到 2020 年已经高达 92.8 亿只，其中韩国以 29.9 亿只的出货量居首位，中国出货量紧随其后为 24 亿只。

小型锂离子电池（含汽车动力应用领域）供应情况

单位：百万只



数据来源：Techno Systems Research

2、镍氢电池

（1）镍氢电池市场需求分析

目前，全球小型镍氢电池行业进入了成熟期，需求与供给基本维持在平衡状态，在车载 T-Box/E-Call、安防等技术要求较高的细分领域仍存在一定的需求缺口，驱动小型镍氢电池市场需求发展的因素如下：

①车载 T-Box/E-Call 领域：全球智能网联车的快速发展有效的推动了车载 T-Box/E-Call 设备的应用，镍氢电池凭借其良好的可靠性、宽温特性以及长循环寿命等特点，被 T-Box/E-Call 制造商和车企所青睐。目前，欧盟、俄罗斯、中国等国家已在车辆紧急呼叫方面制定了相关政策法规，要求在车辆上加装 T-Box/E-Call 设备。随着 T-Box/E-Call 的逐渐普及，作为其首选电源之一的镍氢电池亦将得到进一步发展。

②替代一次电池和镍镉电池：随着《欧洲绿色协议》发布，2020 年 12 月 10 日，欧盟在《Regulation (EU) No 2019/1020 电池和废旧电池修订提案》中提出，欧委会应将在 2030 年 12 月 31 日前评估逐步停止使用一般用途的一次电池。此外，该提案还将限制电池中重金属汞和镉的含量，无论是否配置在设备上，便携式电池所含镉金属不得超过其重量 0.002%。限制电池汞、镉等金属含量的要求将为镍氢电池的发展提供良好的政策环境。宜家发布消息称，将于 2021 年 10 月之前在全球宜家家居产品系列中停止销售一次性碱性电池，鼓励消费者使用充

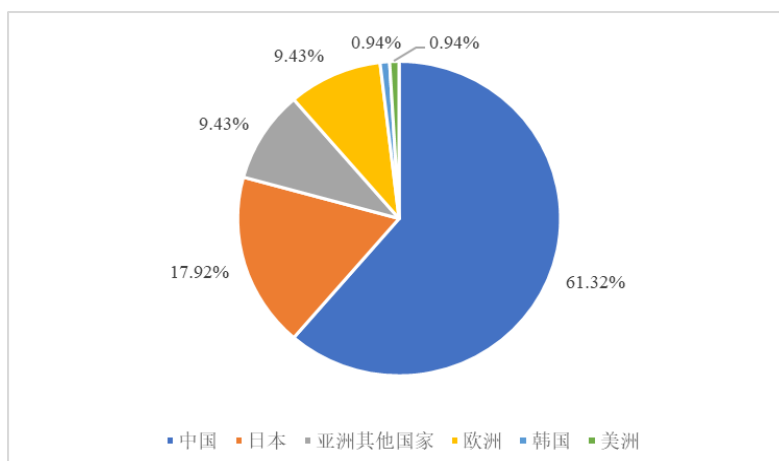
电电池。镍氢电池能量密度高，不含有害物质，可实现对一次电池和镍镉电池的替代。

③其他领域：目前，在零售市场、商用对讲机、应急灯以及太阳能路灯等领域，镍氢电池凭借其性能稳定、工艺成熟、宽温性佳、安全性能优良等特点，得到广泛应用。尤其是太阳能路灯、矿灯等储能设施领域对镍氢电池的需求保持快速增长趋势。

（2）镍氢电池市场供给分析

全球小型镍氢电池主要生产地区为中国、日本及欧洲，根据日本富士经济数据，2020年小型镍氢电池实际产量为10.6亿只。2020年小型镍氢电池主要产地国占比依次是中国61.3%、日本17.9%、欧洲9.4%。

2020年主要国家产量占比



数据来源：日本富士经济

（七）行业利润水平的变动趋势及变动原因

1、锂离子电池行业利润变动趋势及原因

近年来，锂离子电池行业进入快速发展阶段，但行业整体毛利率与利润率总体相对稳定。近年来，欣旺达、鹏辉能源、亿纬锂能以及珠海冠宇等4家同行业公司收入、利润水平变动情况具体如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入合计	7,029,137.85	4,846,049.34	4,029,179.83
平均毛利率（算数平均）	19.41%	23.13%	24.27%

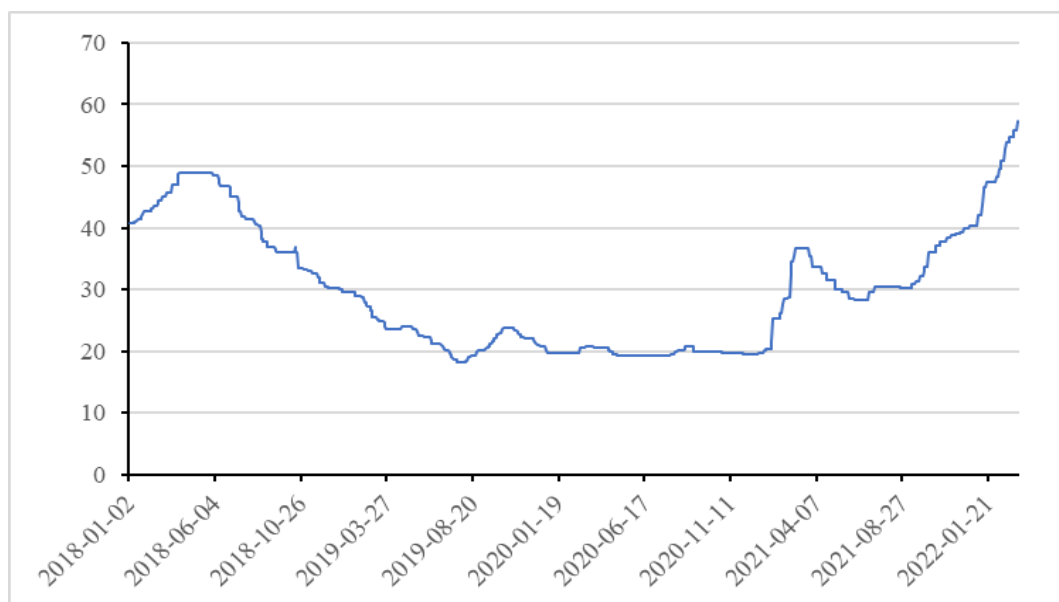
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业利润合计	528,787.91	396,211.17	319,809.81
平均营业利润率（算数平均）	8.53%	10.76%	11.29%

数据来源：Wind

锂离子电池行业毛利率受原材料价格波动影响较大，正极材料在锂离子电池材料成本中所占的比例通常较高，而钴酸锂是锂离子电池正极材料中的关键原材料之一。受市场及客户商务条件影响，锂离子电池产品价格较难与原材料价格保持同步波动，具有一定滞后性，原材料价格的上涨将短期侵蚀行业的利润水平，反之，原材料价格的下跌将短期拉升行业的利润水平。

钴酸锂价格走势

单位：万元/吨



数据来源：ifind

2018 年上半年，受宏观经济以及上游四氧化三钴、氯化钴等钴盐材料的价格波动等影响，钴酸锂的价格持续上升。2018 年 5 月钴酸锂单价达到历史最高值 49 万元/吨。此后，钴酸锂均价呈现持续回调趋势，2019 年 7 月钴酸锂价格下跌至 18 万元/吨，使本行业毛利水平有所提升。2020 年全年，钴酸锂均价较为稳定。2021 年初以来，金属钴等依赖进口的原材料价格呈现明显的上升趋势，从而带动了钴酸锂价格短期内出现大幅上涨，2022 年 1 月钴酸锂价格达到 55.75 万元/吨，单价创历史新高。

除钴酸锂的价格波动外，其他上游原材料的供给状况、下游行业的需求、市场竞争、汇率等因素也会对行业利润率产生一定影响。

2、镍氢电池行业利润变动趋势及原因

经过数十年发展，镍氢电池行业市场化竞争较为充分，行业头部企业拥有优质客户资源，可凭借其产品技术、规模化制造等优势保持长期较为稳定的利润水平。短期内，影响行业利润的主要因素为原材料价格及汇率波动等。

在车载 T-Box、储能等领域，发展前景广阔，利润水平相对较高，未来有助于提升行业利润水平。

（八）行业竞争状况

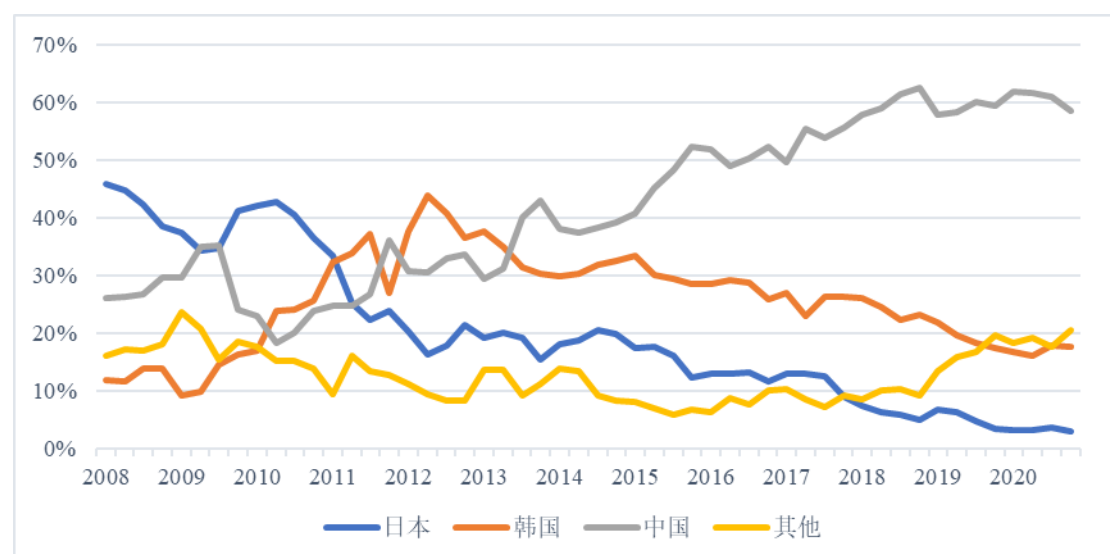
1、锂离子电池竞争格局及市场化程度

全球锂离子电池的发展历程可以大致划分为以下三个阶段：1) 1991 年至 1999 年，锂离子电池全球市场基本被日本企业垄断，中、韩两国开始发展锂离子电池产业。2) 2000 年至 2006 年，中、日、韩三国锂离子电池产业开始进入快速发展期，差距逐渐缩小。3) 2007 年至今，随着下游智能手机、笔记本电脑、平板电脑、绿色电动交通工具等应用场景的不断涌现，全球锂离子电池市场逐渐形成中、日、韩“三分天下”的竞争格局。

在竞争日趋激化的情况下，我国锂离子电池制造企业在聚合物软包领域不断加大研发投入提升科研创新能力，凭借自动化制造、兼顾柔性生产的能力，快速响应客户需求，现已发展成为全球最大的锂离子电池制造国家，拥有完整的锂电池产业链。在非汽车动力应用的聚合物软包锂离子电池领域，中国市场占有率达到了 60%，远超日韩企业。

锂离子电池行业是一个高度市场化的行业。市场竞争的核心在于技术创新、产品的质量 and 安全性、客户需求响应速度及性价比。以村田、松下为代表的日本锂离子电池企业，产品质量尤其是软包电池领域长期居于领先地位，生产设备自动化程度高并形成规模效益，重心逐步转向动力领域。

聚合物软包锂离子电池主要产地产量



数据来源：Techno Systems Research

2、镍氢电池行业市场化程度及竞争格局

镍氢电池行业的技术水平和生产工艺已经十分成熟，已形成充分竞争的市场格局。当前全球镍氢电池制造厂商主要集中在日本和中国，包括公司在内的少数龙头企业占据了镍氢电池行业内大部分的市场份额。前述厂商经过多年的技术积累、生产经验的沉淀和自动化程度的提升，依托其安全可靠的产品质量，与终端品牌客户形成长期稳定的合作关系，且头部企业的市场份额将继续提升。

(九) 影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

(1) 国家产业政策支持

近年来，国家发改委、工信部等国家部委积极推动、鼓励锂离子电池、镍氢电池行业的发展，先后出台了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《贯彻落实〈关于促进储能技术与产业发展的指导意见〉2019-2020 年行动计划》《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》等行业相关政策，有效引导及规范行业的发展，对本行业优化产业结构、调整产业布局起到了关键性作用。政府及有关部门的引导和支持，有效地为企业的健康有序发展提供了政策支持和制度保障，促进了行业

技术进步与创新，加速产业升级。

（2）应用领域广泛，市场空间巨大

随着现代电子信息技术的飞速发展，安全、清洁、高效的二次电池在工业、国防、科技、生活等领域得到越来越多的应用。在消费电子市场保持稳步发展的同时，物联网、大数据、云计算、5G 等概念逐步实现商用化，虚拟现实、人工智能等新一代信息技术的全面应用，将加速公司所处行业的发展。

总体来看，在笔记本电脑、智能手机等领域，锂离子电池市场容量较大；而可穿戴设备、轻动力、智能家居、储能等新兴领域的快速发展也将为公司所处行业带来更多新机遇。

（3）技术进步带来发展机遇

锂离子电池新产品的研发创新需要较长的时间周期和巨大的资金投入，随着锂离子电池应用范围日益广泛，上下游企业紧密合作，在新材料、自动化装备、新的应用场景上形成联合创新，发展面向未来需求的创新技术及产品，是行业巨大的发展机遇。

2、不利因素

（1）需要大量资金的持续投入

锂离子电池产业属于技术密集型、资本密集型的高科技产业，自动化装备更新、升级较快，涉及学科较多，需要精通不同专业知识领域的人才作为支撑，持续提升研发和工程能力。若在人才、研发、装备等方面的资金投入无法得到保障，则企业的技术水平和制造能力等核心竞争力将受到制约。

（2）部分核心基础原料依赖进口

钴、镍作为锂离子电池、镍氢电池的核心基础原料，目前国内相关矿产资源比较匮乏，对进口依赖程度较高，因此受相关矿产国家和地区政策或全球贸易政策的影响较大，原材料供应及价格易产生较大的短期波动，从而对锂离子电池、镍氢电池短期整体利润水平产生直接影响。

（十）行业技术水平和技术特点、行业特有经营模式及行业周期性、区域性或季节性特征

1、行业技术水平和技术特点

（1）锂离子电池

随着下游应用领域的需求快速增长，越来越多复杂应用场景出现，对锂离子电池能量密度、体积形状、循环寿命、安全性等方面的要求不断提高。锂离子电池行业的技术水平主要通过核心原材料优化升级、电化学平台搭建、应用场景分析和产品设计、工程能力提升等方面体现。国内锂离子电池生产企业不断提升技术水平和制造能力，与国际上著名品牌制造商的产品技术和质量差距越来越小，包括公司在内的一些研发能力较强的国内锂离子电池生产企业，掌握了具有自主知识产权的电池平台技术与制造工艺，已经与世界先进电池生产企业基本处于同一水平。

高能量密度和快充是目前电池行业两大研究方向，主要从材料和工艺设备维度展开。在材料方面，实现高能量密度电池平台技术的主要手段是更高的电压平台、更高的正负极压实密度、更薄的基材等，目前国内优秀电池制造企业在消费类电池领域已具备量产 4.48V 高能量密度及 4.45V 1.5C、3C 快充锂离子电池的能力，处于行业领先水平。此外，在工艺设备方面，全自动加料系统、具备在线监控反馈功能的挤压涂布和辊压、高精度卷绕设备、热压化成容量一体机等设备的导入，大幅提升了锂离子电池的一致性、品质稳定性和良品率，使得国内锂离子电池制造企业在全球市场份额不断提升。

（2）镍氢电池

经过近三十年的发展，镍氢电池的产品技术及制造技术已经趋于成熟。高容量、低自放电、长寿命等技术已被部分优秀厂商所掌握。整体而言，国内优秀制造企业的技术水平及产品质量与日系企业的差距越来越小，在绝大多数应用领域已获得国际品牌商的认可并取代日系企业。

2、行业特有的经营模式

锂离子电池、镍氢电池属于强制性安规认证产品，产品设计方案具有定制化属性，根据终端应用场景不同，其形态、性能要求亦有所区别。同时，锂离子电池、镍氢电池与终端产品的可靠性和安全性密切相关，因此通常由下游客户提出电源方案需求，电池制造企业基于对应用场景的理解，提供定制化的设计方案和样品，在通过客户测试、相关国家和地区的安规认证后，根据商务条款接单生产交付。

3、行业周期性、区域性或季节性

(1) 周期性

公司所处的锂离子电池、镍氢电池行业下游应用领域非常广阔，与人们生活和工作密切相关，其市场需求具有一定的刚性，因此近年来锂离子电池、镍氢电池行业保持稳定发展态势，行业整体不存在明显的周期性特征。

(2) 区域性

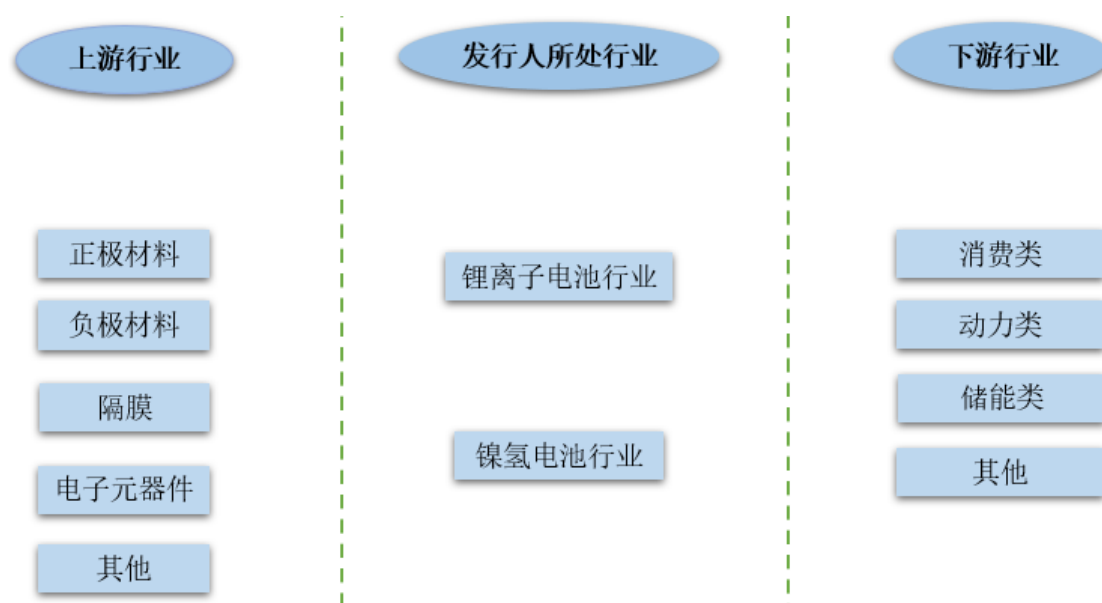
全球锂离子电池和镍氢电池的生产都较为集中。锂离子电池产地主要位于中国、日本及韩国。目前中国是锂离子电池生产规模最大和发展速度最快的国家，锂离子电池生产企业在我国广泛分布，产量主要集中在广东、江苏以及福建三省。全球镍氢电池产地主要位于中国和日本，其中民用消费类镍氢电池主要产自中国，车用镍氢电池主要产自日本。因此，锂离子电池、镍氢电池均具有一定区域性。

(3) 季节性

公司所处行业呈现一定的季节性特征。公司产品下游市场，如消费类电子产品等存在一定的销售淡旺季，受消费需求及产业链传导等因素影响，电池产品通常第一季度产销量较低，第二季度逐渐上升，第三季度达到高峰，第四季度略低。

(十一) 发行人所处行业与上、下游行业的关联性

公司所处行业为电池行业中的锂离子电池、镍氢电池等两个子行业，行业的上游主要为正极材料、负极材料、电解液、隔膜、电子元器件等产业，其中正、负极材料主要为钴酸锂、三元材料、石墨、球镍、合金粉。公司所处行业下游涉及应用领域极为广泛，主要涉及消费类电子、绿色电动交通工具、储能等。



1、上游行业的发展状况及其对本行业影响

(1) 锂离子电池上游行业发展对本行业影响

锂离子电池行业的上游产业主要包括正极材料、负极材料、电解液、隔膜、电子元器件等，其中正极材料、电子元器件在锂离子电池生产成本构成中占比较高。正极材料中，钴酸锂的地位极为重要，其价格的波动直接影响锂离子电池的生产成本，对锂离子电池的销售定价有重要影响。

① 钴酸锂行业发展现状

目前，我国已经成为全球锂离子电池正极材料主要的制造国之一，其中在钴酸锂材料方面我国已成为世界最大出口国。根据 GGII 以及前瞻产业研究院数据，2020 年，全球钴酸锂正极材料出货量达 8.2 万吨，较上年增长 3.80%，其中中国市场出货量 7.3 万吨，占全球市场比例为 89.02%，我国钴酸锂已经从进口转变为自主生产，市场化程度较高。

② 钴酸锂行业发展趋势

钴酸锂行业的发展与锂离子电池行业密切相关，钴酸锂产量的变动将直接影响锂离子电池的产量及价格，同时目前锂离子电池及下游行业的快速发展亦对钴酸锂行业的发展有着促进作用。随着下游行业的快速发展，钴酸锂行业将呈现稳定的市场增长。

(2) 镍氢电池上游行业发展对本行业影响

球镍和合金粉是镍氢电池的主要原材料，两种原材料行业发展较为成熟，且

我国是球镍与合金粉的主要生产国之一。受全球金属镍价的影响，球镍及合金粉的采购价格变动，将直接影响镍氢电池行业的短期毛利率。

2、下游行业的发展对本行业的影响

(1) 锂离子电池

锂离子电池行业下游为消费类电子、智能家居、绿色电动交通工具、储能等应用领域，广泛的下游市场削弱了锂离子电池行业周期性波动的风险，故下游行业周期性波动对锂离子电池行业影响程度较小。同时，下游市场规模的不断扩大对锂离子电池行业的发展起到积极作用。锂离子电池下游市场发展情况详见本章节之“（四）行业发展情况”之“3、发行人所处锂离子电池行业下游市场发展情况”。

(2) 镍氢电池

镍氢电池拥有高性价比、宽温、高安全性等优势，随着民用零售、车载 T-Box 等细分行业需求的增长，对镍氢电池行业的发展将起到积极作用。镍氢电池下游市场情况详见本章节之“（四）行业发展情况”之“5、发行人所处镍氢电池行业下游市场发展情况”。

(十二) 发行人产品进口国的有关进口政策、贸易摩擦情况

报告期各期，公司外销收入占当期主营业务收入的比例分别为 63.60%、69.09%和 68.71%。除保税区外，直接出口至境外的收入占当期主营业务收入的比例分别为 28.42%、27.70%和 30.68%。除美国外，其他主要出口地不存在针对我国锂离子电池、镍氢电池产品出口的重大限制性政策。

1、发行人产品进口国的有关进口政策

我国锂离子电池、镍氢电池行业技术规范是以各国家标准、行业标准和企业标准相结合的多级标准体系。目前，公司电池主要出口市场的认证标准如下：

国家/组织	标准名称或编号	内容简介
联合国	UN (38.3) 认证	联合国制定的锂电池运输安全标准测试认证方法，是一个比 UL 更严格的测试，被美国运输部以及各国航空部门采纳作为标准，要求锂电池必须通过 UN 标准测试，共 8 个测试项目。
美国	UL 认证	美国保险商实验所（Underwriter Laboratories Inc.）的简称，

		该机构确定各种材料、装置、产品、设备、建筑等对生命、财产有无危害和危害的程度，确定、编写、发行相应的标准和有助于减少及防止造成生命财产受到损失的资料。
欧盟	CE 认证	强制认证标志，欧盟境内所用商品必须加贴该标志以表明产品质量符合欧盟《技术协调与标准化新方法》基本要求。
	ROHS 指令	欧盟立法制定的一项强制性标准，该标准已于 2006 年 7 月 1 日开始正式实施，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护。
日本	PSE 认证	PSE (Product Safety of Electrical Appliance & Material 验证在日本称之为“适合性检查”，是电气用品进入日本市场的强制性验证制度。
韩国	KC	适用于韩国市场的认证，广泛应用于各类电子类产品安全性能方面的检测和认证，属强制性安全认证。

2、贸易摩擦情况

2018 年以来，中、美国国际贸易摩擦持续升级，美国制定了一系列对中国部分出口产品加征关税的政策。

2018 年 9 月 18 日，美国贸易代表办公室宣布于 2018 年 9 月 24 日起对镍氢电池在内的 2,000 亿美元中国商品加征 10% 关税；2019 年 5 月 9 日，美国贸易代表办公室宣布于 2019 年 5 月 10 日起，对镍氢电池在内的 2,000 亿美元清单商品加征的关税税率由 10% 提高到 25%。

2019 年 8 月 28 日，美国贸易代表办公室官网发布通知，确认针对中国输美 3,000 亿美元产品关税税率由原定的 10% 提高至 15%，对包括锂离子电池在内的“List 4A”清单中的产品于美国东部时间 2019 年 9 月 1 日开始正式加征 15% 的关税；2020 年 1 月 22 日，美国贸易代表办公室宣布于 2020 年 2 月 14 日起，对锂离子电池在内的“List 4A”清单中的产品加征关税税率降为 7.5%。

根据商务部网站信息，目前美国对产自中国香港和中国台湾的镍氢电池和锂离子电池产品均征收普通关税，税率为 3.4%。

报告期内，公司产品出口美国的关税变化情况如下所示：

产品类别	关税税率			
	2018.9.24 至 2019.5.9	2019.5.10 至 2019.8.30	2019.9.1 至 2020.2.13	2020.2.14 至今
镍氢电池	3.4%+10%	3.4%+25%	3.4%+25%	3.4%+25%
锂离子电池	3.4%	3.4%	3.4%+15%	3.4%+7.5%

截至本招股说明书签署日，镍氢电池、锂离子电池出口美国适用关税税率分别为 28.4% 和 10.9%。

报告期各期，公司对美国出口产品销售收入情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
镍氢电池	3,374.13	2,264.74	1,951.57
锂离子电池	1,388.61	2,094.92	1,761.46
合计	4,762.74	4,359.66	3,713.03
占主营业务收入的比例	1.45%	1.67%	1.81%

报告期各期，公司对美国出口销售收入分别为 3,713.03 万元、4,359.66 万元和 4,762.74 万元，占主营业务收入比重分别为 1.81%、1.67% 和 1.45%，占比较小，美国关税的变动不会对公司的经营业绩构成重大不利影响。

从终端品牌客户的角度来看，公司终端品牌客户的产品销往全球，若未来中美贸易摩擦进一步加剧，公司产品对应的终端产品出口美国关税的变动可能会导致终端产品市场需求变动，从而使终端品牌客户对公司产品的需求降低，进而对公司的经营业绩造成一定影响。公司针对此种可能，拟采取的主要应对措施如下：

(1) 持续提升产品质量及服务水平。公司将进一步推动技术创新，提升产品质量，优化快速响应能力，增强客户粘性，实现公司美国市场稳定持续发展。

(2) 开拓美国以外的全球市场。未来，公司将持续拓展其他国家与地区的产品市场，以降低美国加征关税对公司营业收入可能带来的负面影响。

三、发行人在行业中的竞争地位

(一) 公司市场地位、市场占有率及变动趋势

公司始终专注于锂离子电池、镍氢电池的研发、设计、制造和销售，产品技术和品质获得众多全球知名品牌商的认可，并保持长期稳定合作，包括惠普、MSI、罗技、索尼、哈曼、百富、大疆、飞利浦、松下、博朗、LG、FITBIT、伟易达、佳明、GOAL ZERO、ARLO、SHARK、金霸王、劲量、VARTA、广汽埃安等。

公司锂离子电池业务收入 2021 年度达到 27.14 亿元, 2019 年至 2021 年复合增长率为 26.91%, 在主营业务收入中的占比持续提升。

公司镍氢电池产品的产销量处于行业领先地位, 根据富士经济统计数据, 2018 年公司镍氢电池产量已位居全球小型镍氢电池市场份额第一位。

未来, 公司将持续加大锂离子电池和镍氢电池产品研发投入, 满足国内外更多知名品牌客户的需求, 从而实现稳定增长。

(二) 发行人的竞争优势及劣势

1、竞争优势

公司拥有完善的研发和销售体系、先进的生产设备、全面的产业布局, 在行业内及国际市场具有较强的综合竞争力, 具体如下:

(1) 客户资源优势

公司聚焦服务世界五百强和各细分行业前十名品牌商, 建立起长期稳定的合作关系。

①品牌客户对电池供应商准入门槛要求高, 认证周期长, 替代成本高: 电池是终端应用产品的核心部件之一, 品牌客户对电池的安全性和品质的可靠性要求苛刻。品牌客户通常会对供应商的研发设计能力、产品质量控制能力、个性化订单快速响应能力、生产工艺的先进性、全球供应能力以及经营状况等方面进行多轮综合考察评估, 经过严格审核后, 公司才能被列入合格供应商名单, 整个开发周期一般需要数年时间, 且品牌客户和公司都要投入大量的资源。

②联合研发: 基于对客户产品的应用场景和用户体验分析, 公司通常与下游品牌客户共同进行产品的研发路线规划, 开展联合研发。在巩固现有品牌客户合作的同时, 不断获得更多优质的客户资源, 为公司持续发展奠定坚实的基础。

③品牌客户订单需求相对稳定, 计划性较强: 公司客户主要为国际知名品牌商, 销售渠道遍布全球多个国家和地区, 订单准确性高, 能提供长周期的需求计划, 有利于公司供应链管理和产能规划。

④应收账款回款及时、坏账风险低: 国际知名品牌客户或其指定的代工厂或 PACK 厂通常具备良好的商业信誉, 易获得信保公司的授信额度, 从而保障公司应收账款的回收。

报告期内，公司部分品牌客户如下：



(2) 综合服务优势

电池行业属于技术密集型行业，产品生产工艺要求较高，制程较为复杂，不同的制程包含多道工序，对于同一工序，不同企业的工艺选择亦有所区别，因此性能优异的锂离子电池、镍氢电池的生产制造通常需要企业具备较强的研发能力和工程制造能力。公司以高安全、高质量、高效率为生产标准，针对客户定制化需求，通过深入研究终端品牌客户的产品需求及特点，打造了一系列安全性优异、可靠性强的锂离子电池、镍氢电池产品。

公司拥有涵盖小型和中型聚合物软包锂离子电池、聚合物软包扣式锂离子电池、圆柱锂离子电池、锂离子电池 PACK、镍氢电池等多种类、多型号的二次清洁电池产品系列，并通过参股公司赣州豪鹏提供电池回收和资源再利用服务，可以为客户提供灵活可靠的一站式电源解决方案。

(3) 技术创新及研发人才优势

公司坚持走自主研发与合作研发相结合的道路，在锂离子电池、镍氢电池领域取得了丰硕的研发成果。

通过自主研发掌握了“高能量密度电池技术”“电池电解液技术”“高温电池技术”“电池快速充放电关键技术”“高安全电池关键技术”等行业关键技术。截至 2021 年 12 月 31 日，公司通过自主研发累计获得了 280 项国内外授权专利，

其中境内发明专利 95 项，境外发明专利 2 项，实用新型专利 173 项，境内外观设计专利 9 项，境外外观设计专利 1 项。对产品的关键技术形成了自主知识产权，拥有较强的科技成果产业化能力。

公司与中南大学、中山大学、哈尔滨工业大学和华南理工大学等知名高校建立了密切的合作关系，以新材料、新技术的突破为研发目标，整合高校的科研和人才资源，开展新型材料预研、前瞻性技术及机理分析等方面的研发活动，将高校的科研理论与公司的产业化能力相结合，实现研究成果产业化，提升公司技术水平和产品竞争力。

公司拥有一支 600 余人的研发团队，其中团队核心骨干成员均深耕电池行业多年，拥有丰富的服务国际品牌商的经验及国际化的视野和思维，具备快速学习和掌握业内先进技术的能力，可以准确理解客户需求并为客户提供全面可靠的一站式电源解决方案。

公司高度重视研发人才团队建设，坚持招聘 985、211 等院校优秀应届毕业生作为科技研发的后备力量进行自主培养。同时，公司践行实业反哺教育理念，分别在中南大学、华南理工大学、哈尔滨工业大学等高等院校设立了“豪鹏奖学（教）金”，以此激励优秀的教师和学生不断追求学术创新，为行业的整体发展做出贡献。公司制定了完善的人才培养计划，采用人才梯队培养方案、研发人才长期服务激励和项目实时激励方案相结合的研发人才管理体系。强调以贡献为本，以责任结果为导向，从薪酬、福利、发展及认可等四个维度，激励研发人才全力为客户创造价值。

（4）生产制造优势

品牌客户对电池的安全性和品质的可靠性要求苛刻。先进的制造装备和强大的研发能力是保证电池产品安全性和可靠性的核心要素。公司持续在工艺优化、装备制造等方面加大投入，已掌握了电池智能制造信息化系统、电池自动化成物流系统、电极自动送料智能系统等多项智能制造关键技术。

公司通过引入、开发 SAP-ERP 系统、PLM 产品生命周期管理系统、WMS 仓库管理系统、BIS（电池信息系统）、移动巡检系统以及工装夹具管理系统等先进企业信息系统，将生产制造过程中的订单、采购、制造、交付等信息数据化、可视化，形成完整的产品数据追溯链，提高了公司的数据分析以及快速反应能力，

有效保障了公司产品出货质量。

（5）管理团队优势

公司拥有一支专业化、多元化、国际化的管理团队，核心管理人员具备电池行业深厚的专业知识及国际知名公司的管理经验，有能力深入洞察国际市场和品牌客户需求，围绕客户未来的产品规划合理布局资源，把握市场方向和技术路线，具备前瞻性眼光和国际视野，准确制定适合公司发展的战略和经营规划。

秉承“成就客户、开放共赢、严谨务实、自我批判”的企业文化，公司管理团队坚守契约精神，以客户为中心，以贡献者为本，严格落实“以责任结果为导向，获取分享制”的激励机制，不断增强员工积极性和凝聚力，确保组织充满活力。专业精湛、稳定诚信的管理团队是公司保持竞争优势和可持续发展的重要保证。

2、竞争劣势

（1）融资渠道单一

公司目前主要通过自身积累或银行贷款以满足发展的需要，随着公司经营规模的扩大，融资渠道单一对公司规模化发展产生制约。为保障业务快速发展，公司在技术投入及引进先进生产设备等方面需要大量的资金。因此，公司需要不断拓展融资渠道以保障企业持续发展的资金需求。

（2）生产规模亟需扩大

公司目前已经初具规模，但随着业务不断发展，现有产能规模无法满足持续增加的客户需求。公司希望通过本次发行上市，迅速增强资本实力，快速提升公司产能及制造能力，从而持续扩大产销规模并巩固市场地位，提升公司综合竞争实力。

（三）主要竞争对手

公司系一家产品品类齐全的锂离子电池、镍氢电池产品制造商。报告期各期内，公司 80% 以上的主营业务收入来自锂离子电池业务。公司的主要竞争对手有 ATL、FDK、欣旺达、亿纬锂能、鹏辉能源、珠海冠宇等。

1、ATL（新能源科技有限公司）

ATL 成立于 1999 年，总部位于香港，是全球领先的锂离子电芯和电池组生产商之一，产品广泛应用于智能手机、平板电脑和笔记本电脑、无人机以及各种可穿戴和智能家居产品等。根据日本上市公司 TDK 披露，2020 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日，ATL 的主要子公司宁德新能源科技有限公司营业收入为 5,465.90 亿日元。

2、FDK

FDK 公司成立于 1950 年，总部位于日本，是一家全球知名的生产、销售和出口各种电池、可充电电池、电池设备、电子元器件和设备制造商，主要产品涵盖碱性电池、镍氢电池、锂电池、碳锌电池、电源存储系统、电灯、电池生产系统、开关电源、直流电源模块、碳粉、液晶显示器信号处理模块等。2021 年 4 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日营业收入为 614.56 亿日元。

3、欣旺达电子股份有限公司（股票代码：300207.SZ）

欣旺达成立于 1997 年，注册资本 171,895.7276 万元，总部设在中国广东省深圳市，主要产品为锂离子电池模组。2011 年 4 月在深圳证券交易所创业板上市。2021 年度，公司实现营业收入 3,735,872.35 万元。

4、惠州亿纬锂能股份有限公司（股票代码：300014.SZ）

亿纬锂能成立于 2001 年，注册资本 189,878.8667 万元，总部设在中国广东省惠州市，主营业务为消费电池（包括锂原电池、小型锂离子电池）和动力电池（包括新能源汽车电池及其电池系统、储能电池）的研发、生产和销售。2009 年 10 月在深圳证券交易所创业板上市，2021 年度，公司实现营业收入 1,689,980.41 万元。

5、广州鹏辉能源科技股份有限公司（股票代码：300438.SZ）

鹏辉能源成立于 2001 年，注册资本 43,364.4162 万元，总部设在中国广东省广州市，主要业务为锂离子电池、一次电池（锂铁电池、锂锰电池等）、镍氢电池的研发、生产和销售，下游主要应用领域为消费数码、新能源汽车、轻型动力以及储能等领域。2015 年 4 月在深圳证券交易所创业板上市，2021 年度，公司实现营业收入 569,289.36 万元。

6、珠海冠宇股份有限公司（股票代码：688772.SH）

珠海冠宇成立于 2007 年，注册资本 112,185.5747 万元，总部设在广东省珠海市，主要业务为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，产品主要应用于笔记本电脑、平板电脑、智能手机、智能穿戴设备、无人机、汽车启停系统及电动摩托等领域。2021 年 10 月在上海证券交易所科创板上市，根据公司披露的信息，2021 年度，公司实现营业收入 1,033,995.73 万元。

四、发行人主营业务情况





（一）主要产品及用途

公司主营业务为锂离子电池、镍氢电池的研发、设计、制造和销售，主要产品为二次清洁电池中的聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池及镍氢电池。综合产品形态和应用领域，其中，聚合物软包锂离子电池可划分为小型聚合物软包锂离子电池、中型聚合物软包锂离子电池、聚合物软包扣式锂离子电池等；圆柱锂离子电池可划分为消费类圆柱锂离子电池、储能类锂离子电池、轻动力类锂离子电池等。

根据发改委修订的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，公司锂离子电池、镍氢电池产品均被列为鼓励类产业。




公司主要产品及应用领域如下：

1、聚合物软包锂离子电池

终端产品示例	产品图片	产品特点
 <p>智能手表</p>		能量密度：500Wh/L~650Wh/L 容量范围：50mAh~600mAh 充放电性能：0.5C~5C/0.2C~5C 充电温度：0~45℃ 放电温度：-20~60℃ 循环寿命：500~1,000 次
 <p>智能手环</p>		





终端产品示例	产品图片	产品特点
 TWS 耳机盒	小型聚合物软包锂离子电池	
 笔记本电脑	 中型聚合物软包锂离子电池	能量密度：700Wh/L~760Wh/L 容量范围：600mAh ~6,000mAh 充放电性能：0.2C~1C/ 0.2C~3C 充电温度：0~60°C 放电温度：-20~60°C 循环寿命：500~1,000 次
 警用执法仪		
 监控摄像头		
 TWS 耳机	 聚合物软包扣式锂离子电池	能量密度：380Wh/L ~420Wh/L 容量范围：20mAh~100mAh 充放电性能：0.5C~3C/0.2C~2C 充电温度：0~45°C 放电温度：-20~60°C 循环寿命：500~1,000 次


2、圆柱锂离子电池

终端产品示例	产品图片	产品特点
 电动剃须刀、电动牙刷	 消费类圆柱锂离子电池	容量范围：300mAh~3,200mAh 充放电性能：0.5C~2C/0.2C~5C 充电温度：0~60°C 放电温度：-20~60°C 循环寿命：500~1,000 次
		

终端产品示例	产品图片	产品特点
蓝牙音箱		
 储能箱		容量范围：30Ah~300Ah 充放电性能：0.1C~0.2C/0.2C~2C 充电温度：0~45°C 放电温度：-20~60°C 循环寿命：500~1,000次
 户外用电		
 割草机		容量范围：2.4Ah~12Ah 充放电性能：0.2C~0.5C/0.2~4C 充电温度：0~45°C 放电温度：-20~60°C 循环寿命：300~1,000次
 电动二轮车		

3、镍氢电池

终端产品示例	产品图片	产品特点
 车载 T-box		容量范围：300mAh~1,300mAh 充放电性能：0.1C~0.5C/2C 充电温度：0~60°C 放电温度：-30~85°C 储存温度：-40~85°C 使用寿命：5年以上
 民用零售	 镍氢电池	容量范围：500mAh~2,600mAh 充放电性能：0.1C~1C/0.2~3C 充电温度：0~45°C 放电温度：-20~60°C 循环寿命：500~2,000次

终端产品示例	产品图片	产品特点
 <p>太阳能路灯</p>		容量范围：10Ah~14Ah 充放电性能：0.05C~0.2C/0.2~1C 充电温度：-10~50℃ 放电温度：-20~60℃ 循环寿命：500~1,000 次

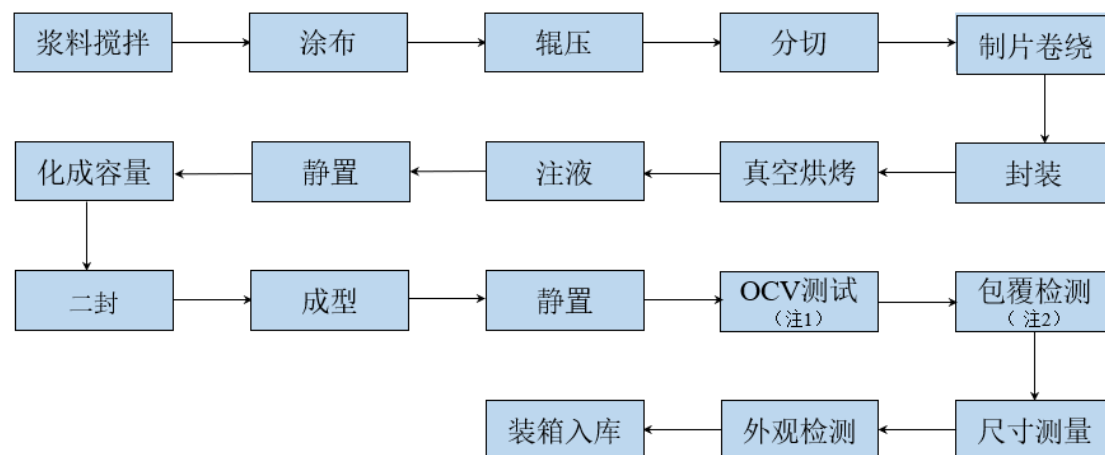
(二) 主要产品的工艺流程

1、锂离子电池

公司锂离子电池产品的生产主要包括电芯及 PACK 两个主要阶段。其中，电芯按生产工艺差异可以区分为聚合物软包锂离子电芯、圆柱锂离子电芯两大类。

(1) 聚合物软包锂离子电芯

电芯的整个制造过程需严格控制粉尘颗粒度和温湿度。原材料经 IQC（来料质量控制）检验合格后，转送到制造车间进行生产。首先按工艺配方将活性材料，胶粘剂导电剂进行混合搅拌为浆料，再将正、负极浆料分别涂覆在铝箔、铜箔上，并烘干制成大卷电极膜片，之后再分别经过辊压、分切工序制作成小卷电极膜片，再转制片机进行极耳焊接和贴胶工序，得到正负极片，将正负极片和隔离膜卷绕成特定结构的卷芯并封装在冲壳成型的铝塑膜壳体中，进行真空烘烤去除水分，注电解液，静置，制作为电芯，随后对电芯进行充放电活化、容量测试、除气、二次封装及切折烫成型，再进行 OCV 测试，包覆检测，尺寸检测，外观检测，装箱入库。

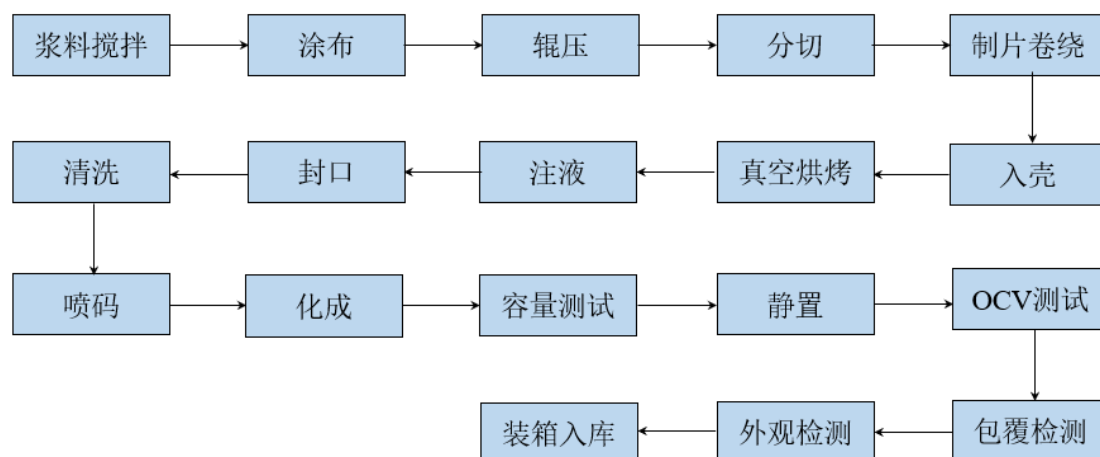


注 1: OCV 测试（开路电压测试）可以检测出电压、内阻异常的电池，是聚合物软包锂离子电池质量控制中重要一环；

注 2: 包覆检测通过 X 射线检查电池内部正负极卷绕包覆的状况，可以检测出卷绕不良电池，是电池质量控制中重要一环。

（2）圆柱锂离子电池

电芯的整个制造过程需严格控制粉尘颗粒度和温湿度。原材料经 IQC 检验合格后，转送到制造车间进行生产。首先按工艺配方将活性材料，胶粘剂导电剂进行混合搅拌为浆料，再将正、负极浆料分别涂覆在铝箔、铜箔上，并烘干制成大卷电极膜片，之后再分别经过辊压、分切工序制作成小卷电极膜片，再转制片机进行极耳焊接和贴胶工序，得到正负极片，将正负极片和隔离膜卷绕成特定结构的卷芯并放入已滚槽的圆柱钢壳中并底部焊接，最后转烘烤、注液、焊接盖帽并封口、清洗及喷码、常温静置，经由化成设备充电激活后，进行容量测试、自放电测试，性能检验合格后装箱入库。

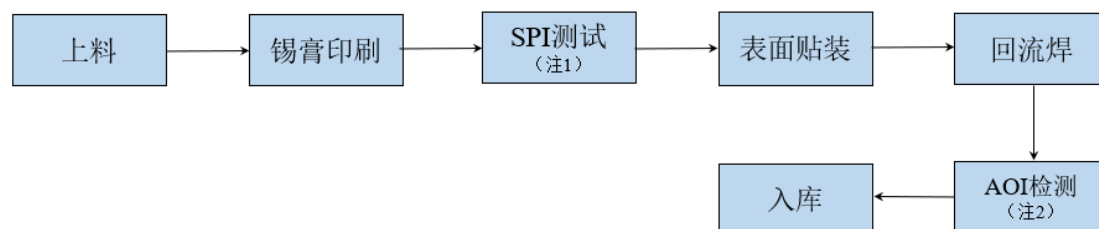


（3）PACK

公司产品 PACK 环节的生产主要涉及 SMT 贴片、PACK 组装两道主要工序。

①SMT 贴片

本环节是 PCBA 生产的主要工序之一，需控制粉尘颗粒度、温湿度和 ESD 防护，其主要流程是将电子元件如 IC、MOS 管、电阻、电容及其它辅助器件通过印刷锡膏的方式在 PCB 板上进行集成，制造出具备电池充放电安全保护功能的 PCBA。公司近几年锂离子电池业务发展速度较快，现有 SMT 贴片产能不足以满足全部生产订单的需求时，会通过外协厂商来完成。

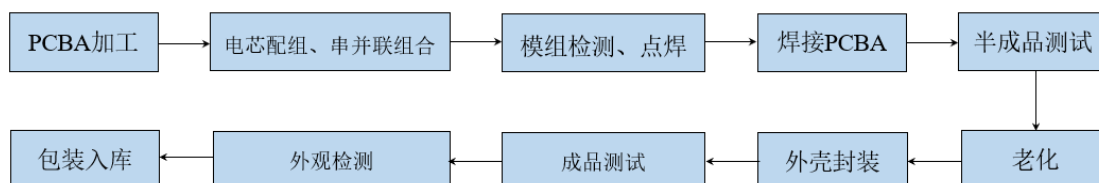


注 1: SPI (锡膏测试仪) 是利用光学原理, 自动检测锡膏厚度、面积、体积及偏移量的 SMT 检测设备;

注 2: AOI (自动光学检测仪) 是基于光学原理来对 SMT 焊接生产中遇到的常见缺陷进行检测的设备。

②PACK 组装

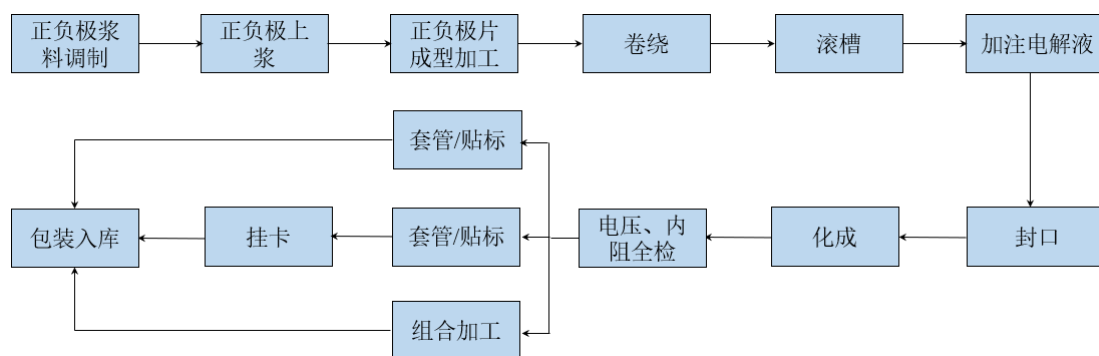
PACK 组装需控制温湿度和 ESD 防护。首先对贴装完成后的 PCBA 板进行加工; 其次, 将配组合格的电芯通过串并联方式安装在加工后的 PCBA 板上, 组成电池模组; 最后, 将电池模组封入外壳等部件组成电池包, 并进行功能测试, 形成一个具备稳定充放电、长续航、安全可靠的 PACK 产品。



2、镍氢电池

公司镍氢电池产品的制造过程主要包括电芯制造及电池成品加工, 成品形态可划分为单体、挂卡、组合等三类。镍氢电池主要生产流程包含极片制造、电芯装配、电芯化成、电池成品加工四大步骤。其中, 极片制造主要包含浆料配制、上浆和极片的成型加工等环节; 电芯装配主要包含卷绕、滚槽、加注电解液、封口等环节; 电芯化成主要包含电芯充放电激活、老化等环节; 单体加工是将电芯装入套管或增加贴标加工成为电池成品, 挂卡加工是将不同数量的单体电池使用纸卡或吸塑包装加工成为电池成品, 组合加工是将不同数量的电芯通过串并联组合成为不同电压和容量的电池成品。

公司镍氢电池主要工艺流程如下:



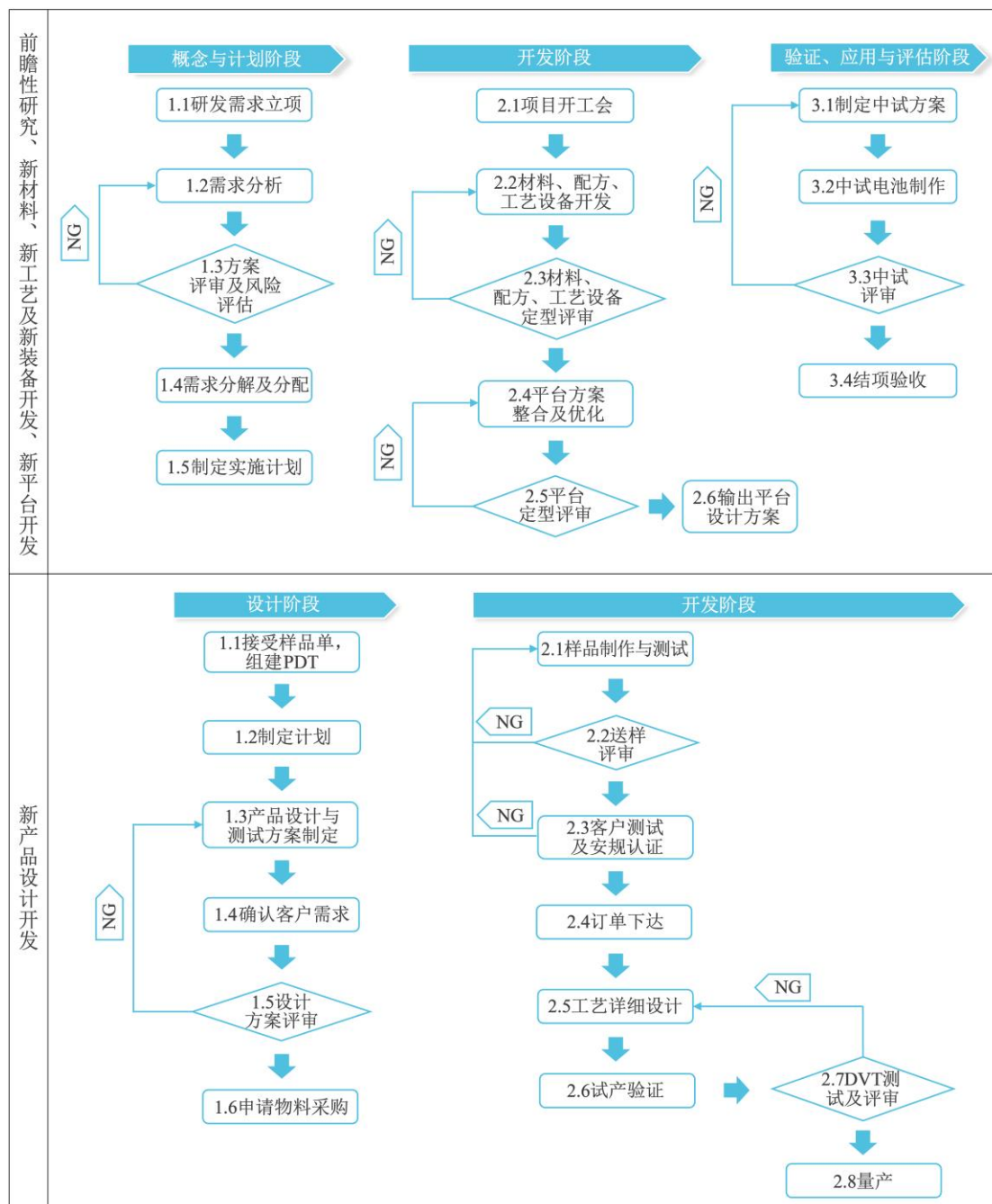
(三) 主要经营模式

1、研发模式

公司注重科技创新，深度融合 IPD 理念，以“规划一代、储备一代、开发一代、应用一代”为研发方针，形成了以前瞻性研究、新材料、新工艺及新装备开发、新平台开发、新产品设计开发为主要内容的四级研发体系，将理论研究、平台开发、设计开发和生产制造紧密结合，实现多部门协同。

公司研发工作紧密围绕战略规划目标和客户需求，由研究院及各子公司相关研发部门联合开展。研究院主要负责前瞻性研究、新材料、新工艺及新装备开发、新平台开发。前瞻性研究是指通过分析行业和终端用户需求，开展前沿性技术、电化学反应机理以及下一代电池技术等方面的预研工作，为公司的战略制定及技术升级提供方向；新材料、新工艺及新装备开发是以前瞻性研究为基础，提前布局开发面向下一代平台需求的关键材料、工艺及装备，为平台开发提供基础技术元素；新平台开发是通过分析客户下一代产品的需求，整合材料、工艺及装备开发等技术元素，提供稳定的可满足主要客户需求的电池平台解决方案；新产品设计开发是各子公司产品开发部基于对终端产品应用场景的理解，结合研究院平台开发成果，快速将客户需求转化为具体的解决方案。

公司研发流程具体如下：



对于客户的新产品订单需求，在产品量产前，首先需通过与终端品牌客户沟通确定产品的应用场景、性能以及规格等，随后由研发部门独立完成或在研发部门的主导下与终端品牌客户共同开展研发、设计工作，并利用自身技术和质量控制体系完成样品生产，通过客户测试及第三方的各项认证后再进行量产和销售。

在上述新产品研发阶段，公司具备研发的自主权，对所生产的产品拥有完整的知识产权。

2、采购模式

公司制定了完善的原材料采购策略，通过划分供应商等级，与核心供应商建立稳定、良好的合作关系。采购中心是负责公司物料采购工作的主要职能部门。采购中心通过制定物料供应策略，根据客户的预测订单和实际订单组织实施采购，确保公司生产经营所需物料能够及时足量到货。

公司建立了健全的供应商资格认证制度，供应商资格认证制度管理从两方面展开。一方面，公司建立新项目管理制，对新项目所需的原材料实施严格的认证制度，明确新产品生产所需原材料的具体要求，为公司产品的大批量生产做好充分准备；另一方面，公司建立供应商管理制度，由品质部门组织品质、研发、体系以及采购等部门人员对供应商进行资格认证并定期对合格供应商进行监督、审核。供应商资格认证范围涵盖研发能力、产品质量、价格、服务、交付速度、环保以及安全等多个方面。

公司采购物料可分为常用物料、新物料。1) 对于常用物料，采购中心通常在合格供应商名单中选择适格供应商进行采购；2) 对于新物料的采购需求，首先由采购中心在现有供应商名单中搜寻销售该类物料的供应商，若现有名单中无适格供应商，则由采购中心主动寻找新的材料供应商，审核通过后加入供应商名单，通过履行样品测试、对比、询价、议价等工作后，确定合适的供应商。因个别客户基于自身商业考量，就部分辅材要求公司在生产过程中采购自特定供应商，具备商业合理性；该种情形占比较低，不存在影响公司研发、设计自主权的情形。

此外，公司在确保产品品质的情况下，制定原材料标准化目录，以减少专用型原材料的用量，增加通用性原材料的使用，从而实现采购成本管控。

3、生产模式

公司生产部门根据客户下达的实际订单和预测订单情况组织生产计划，结合库存水平、原材料交货期、设备产能、年度销售预测、月度滚动预测、实际订单量及订单特点等因素，通过全流程排产、全流程监控的精益生产体系，充分利用并实现人员、技术、设备等各个环节的衔接匹配，实现高效、精准的产出。

根据订单特点的不同，公司的生产模式主要包括两种：1) 针对客户下达的

大批量订单，公司通过自动化生产设备生产线安排生产，实现快速、大规模的订单交付，从而满足客户大批量、及时性订单的要求；2) 针对客户下达的小批量、多批次、多品种订单，在利用通用化、多功能设备基础上，灵活安排人员及生产排产，即通过柔性生产线提升生产效率，有效缩短交货周期，实现了快速响应客户需求。

报告期内，公司存在将隔膜涂覆、铜箔底涂、少量 SMT 贴片及部件装配工序按照公司指定的工艺及品质要求进行委外加工的情况。前述外协工序并非公司关键生产工序，委外加工有利于降低生产成本、管理成本，更好的聚焦主营业务的发展，又有助于解决部分工序产能不足的问题。

4、销售模式

公司以市场为导向，以客户为中心，聚焦服务世界五百强和细分行业前十名品牌商，通过客户拜访、技术交流、邀请参观、联合开发等方式直接与终端品牌客户建立良好的沟通渠道后，接受其对公司技术水平、品质管理、制造能力等方面的综合评审，审核通过后，公司被认定为合格供应商。

公司采用直接销售模式，主要包括以下两种方式：

(1) 公司将产品直接销售给品牌客户。

(2) 终端品牌客户指定使用公司产品，并与公司约定主要商务条款，由品牌客户指定的代工厂或 PACK 厂⁶向公司下单并结算。

公司产品包括锂离子电池、镍氢电池。公司未采用 OEM 的方式进行产品的生产与销售活动。在镍氢电池民用零售领域，公司依靠自主的设计能力、核心技术以及制造水平等条件为客户提供贴牌生产服务，贴客户品牌或其授权代理品牌销售给客户，报告期各期，公司以贴牌方式销售的镍氢电池产品销售收入占当期销售收入的比例分别为 9.37%、8.75%和 7.68%。在锂离子电池及非民用零售镍氢电池领域，电池作为零部件产品，不直接向终端市场销售，客户采购电池后用于生产相关品牌的终端商品或 PACK 产品。公司依靠自身研发、设计和生产能力生产符合客户需求的产品，拥有在研发、设计和生产过程中所使用和获得的专利技术等知识产权。公司不存在同一型号的产品不得向其他客户销售的限制。

⁶ 代工厂：采购电池及其他零配件组装成整机产品；PACK 厂：采购电芯及保护板等原材料，并将其组装成电池包。

公司建立并实施了《服务控制程序》，通过营销中心、供应链管理、品质部等多部门协同，对客户反馈的满意度进行快速响应、持续改进。目前，公司凭借高标准的产品质量和服务水平，已经与多家世界五百强和细分行业知名品牌商形成稳固的合作关系。

（四）主要产品销售情况

1、报告期内公司主要产品产能、产量、销量及情况

单位：万只

产品类型		指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
锂离子电 池	聚合物软 包锂离子 电池	产能	13,915	9,855	7,496
		产量	11,719	8,328	6,049
		销量	11,583	8,287	6,347
		产能利用率	84.22%	84.51%	80.70%
		产销率	98.84%	99.50%	104.93%
	圆柱锂离子 电池	产能	7,837	7,132	5,928
		产量	7,284	5,727	5,632
		销量	7,282	5,640	5,503
		产能利用率	92.94%	80.30%	95.02%
		产销率	99.97%	98.47%	97.70%
镍氢电池	产能	26,870	19,263	19,263	
	产量	23,572	15,938	15,276	
	销量	22,868	16,617	14,380	
	产能利用率	87.72%	82.74%	79.30%	
	产销率	97.01%	104.26%	94.14%	

注：PACK 类产品通常包含多只电芯，产能、产量及销量等数据的统计已折算为实际包含的电芯数量计算。

报告期内，公司产能利用率整体保持在较高水平，2021 年公司锂离子电池、镍氢电池订单以及销售情况持续增加，带动产能、产量以及销量进一步提升。

报告期内，公司产品销售情况良好，产销率保持在较高水平。

2、报告期内公司主要产品销售收入及其占主营业务收入的比例情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
聚合物软包锂离子电池	179,372.95	54.64	137,504.49	52.74	94,925.15	46.18
圆柱锂离子电池	92,030.42	28.03	79,772.28	30.60	73,575.32	35.80
镍氢电池	56,885.34	17.33	43,427.61	16.66	37,035.08	18.02
合计	328,288.71	100.00	260,704.38	100.00	205,535.54	100.00

近年来，公司专注于锂离子电池、镍氢电池的研发、设计、制造与销售。报告期各期，公司锂离子电池业务收入占当期主营业务收入的比例合计分别为 81.98%、83.34% 和 82.67%，占比较高，其中聚合物软包锂离子电池业务收入 2020 年度、2021 年度占比超过 50%。

3、报告期内公司主营业务收入按区域构成

报告期内，公司主营业务收入按地区分布的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
内销	102,719.13	31.29	80,590.30	30.91	74,813.86	36.40
华南地区	75,628.42	23.04	63,919.43	24.52	60,235.81	29.31
华东地区	26,830.81	8.17	16,349.64	6.27	14,181.01	6.90
其他地区	259.90	0.08	321.22	0.12	397.05	0.19
外销	225,569.57	68.71	180,114.08	69.09	130,721.69	63.60
保税区	124,833.88	38.03	107,914.96	41.39	72,327.49	35.19
亚洲	64,867.80	19.76	48,010.78	18.42	36,678.31	17.85
欧洲	31,087.29	9.47	19,783.21	7.59	17,892.52	8.71
北美洲	4,766.36	1.45	4,374.69	1.68	3,713.03	1.81
大洋洲	14.25	0.01	30.43	0.01	110.34	0.05
总计	328,288.71	100.00	260,704.38	100.00	205,535.54	100.00

报告期各期，公司主营业务收入的外销占比分别为 63.60%、69.09% 和 68.71%，其中通过保税区出口收入占比最高；内销占比分别为 36.40%、30.91% 和 31.29%，主要位于华南地区。

4、报告期内公司主要产品面对的客户群体及平均价格变化情况

(1) 公司主要产品面对的客户群体

报告期内，公司主要产品为锂离子电池、镍氢电池，主要面向笔记本电脑、蓝牙音箱、可穿戴设备、个人护理以及储能领域的国际知名客户，如惠普、索尼、飞利浦、大疆、罗技、哈曼、百富、FITBIT、伟易达、博朗、ARLO、GOAL ZERO、MSI、金霸王、劲量等。

(2) 公司主要产品平均价格变动情况

报告期内，公司主要产品销售均价变动情况如下：

单位：元/只

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅
聚合物软包锂离子电池	15.49	-6.63%	16.59	10.90%	14.96	-4.90%
圆柱锂离子电池	12.64	-10.61%	14.14	5.76%	13.37	1.06%
镍氢电池	2.49	-4.60%	2.61	1.16%	2.58	9.79%

报告期各期，公司主要产品的销售均价，呈现一定的波动，主要受产品结构变化、原材料价格、汇率波动等因素的综合影响。

首先，产品结构层面的变化对销售单价的影响最为直接，主要如下：

①2019 年镍氢电池销售均价较 2018 年增幅达 9.79%，主要原因系 2019 年低容量产品销量占比下降，平均单只容量上升 9.69%；

②2020 年聚合物软包锂离子电池销售均价较 2019 年上升 10.90%，主要是由于受到疫情影响，笔记本电脑、智能安防等产品销量增加，对应产品的单只容量较高，销售均价有所上涨；2020 年圆柱锂离子电池销售均价较 2019 年上升 5.76% 的原因主要是应用于便携式储能等市场的大容量圆柱锂离子电池产品占比提升。

③2021 年聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池及镍氢电池的销售均价较 2020 年分别下降 6.63%、10.61%、4.60%，均受到产品结构变化的重要影响。具体来看，单只容量≤600mAH 聚合物软包锂离子电池、直径低于 18mm 的圆柱锂离子电池以及 AAA 规格镍氢电池销售数量增多，该等产品容量小、单价低，拉低了平均单价。

其次，公司产品外销占比较高，各期受汇率波动的整体影响较大。报告期各期，公司主营业务收入的外销占比分别为 63.60%、69.09%和 68.71%，外销产品

主要以美元结算。汇率波动对 2019 年及 2020 年外销价格的提升具有一定的正面影响，拉高了整体销售单价；2021 年美元兑人民币平均汇率（6.4515）较 2020 年平均汇率（6.8976）下跌约 6.47%，降低了整体销售单价。

第三，原材料采购价格的长期趋势与公司产品的定价、调价等关系密切，整体来看，原材料采购价格传导至销售均价需要一定时间，该因素的影响主要是长期趋势，且与产品结构有较大相关性。2021 年下半年，公司基于原材料价格波动情况与客户完成部分型号产品的价格调整谈判，但整体售价的调整幅度、生效时间相对滞后。

综上，在多种因素的直接或间接影响下，公司各类产品的销售均价呈现出 2019 年有涨有跌，2020 年整体上升，2021 年则整体下降的走势。

5、报告期内公司前五大客户销售情况

（1）公司前五大客户销售情况

报告期各期内，公司前五大客户销售额及占当期营业收入比重如下所示：

单位：万元

年度	排名	客户名称	客户类型	收入金额	收入占比	是否为关联方	所属国家/地区
2021年度	1	SIMPLO TECHNOLOGY CO., LTD.	PACK 厂	46,151.70	13.91%	否	中国台湾
	2	通力电子控股有限公司	代工厂	25,173.73	7.59%	否	中国香港
	3	顺达科技股份有限公司	PACK 厂	16,538.90	4.98%	否	中国台湾
	4	东莞保力电子有限公司	代工厂	15,552.26	4.69%	否	中国
	5	MICRO SPRING TECHNOLOGY CO., LTD.	其他	11,922.92	3.59%	否	中国台湾
			合计	-	115,339.51	34.76%	-
2020年度	1	SIMPLO TECHNOLOGY CO., LTD.	PACK 厂	27,833.83	10.61%	否	中国台湾
	2	通力电子控股有限公司	代工厂	26,460.88	10.09%	否	中国香港
	3	顺达科技股份有限公司	PACK 厂	19,683.25	7.50%	否	中国台湾
	4	百富计算机技术（深圳）有限公司	终端品牌	14,371.36	5.48%	否	中国
	5	东莞保力电子有限公司	代工厂	13,493.77	5.14%	否	中国

年度	排名	客户名称	客户类型	收入金额	收入占比	是否为关联方	所属国家/地区
		合计	-	101,843.09	38.82%	-	-
2019年度	1	通力电子控股有限公司	代工厂	25,430.36	12.28%	否	中国香港
	2	国光电器股份有限公司	代工厂	15,231.65	7.36%	否	中国
	3	百富计算机技术(深圳)有限公司	终端品牌	13,929.02	6.73%	否	中国
	4	顺达科技股份有限公司	PACK 厂	11,911.11	5.75%	否	中国台湾
	5	SONY GROUP CORPORATION	终端品牌	6,288.23	3.03%	否	日本
			合计	-	72,790.37	35.15%	-

注：上表收入金额按照受同一实际控制人控制的主体进行合并计算。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售收入超过当期销售总额的 50% 或严重依赖于少数客户的情形，亦不存在公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员、主要关联方和持有 5% 以上股份的股东在上述客户中占有权益的情形。

(2) 终端品牌客户对应情况

报告期各期，公司前五大客户中索尼、百富系与公司直接发生交易的终端品牌客户，MICRO SPRING TECHNOLOGY CO.,LTD.为贸易商客户，其余客户均为终端品牌客户指定的代工厂或 PACK 厂。

报告期各期，公司前五大客户中代工厂或 PACK 厂客户对应的终端品牌情况如下：

序号	客户名称	主要终端品牌客户	应用领域
1	SIMPLO TECHNOLOGY CO.,LTD.	惠普、MSI、CLEVO等	笔记本电脑及周边产品
2	通力电子控股有限公司	哈曼、索尼、罗技等	蓝牙音箱、可穿戴设备、电脑周边产品
3	顺达科技股份有限公司	惠普	笔记本电脑
4	东莞保力电子有限公司	GOAL ZERO	便携式储能
5	国光电器股份有限公司	哈曼、惠普、罗技等	蓝牙音箱、可穿戴设备、电脑周边产品

(3) 客户集中度情况的相关分析

报告期各期，公司主要客户集中度保持在较高水平且整体稳定，相关合理性分析如下：

①终端品牌客户业务规模增长，对公司的需求提升

公司的终端品牌客户主要为世界五百强和细分行业龙头品牌商，在各自领域的市场占有率高，运营稳健。随着下游消费市场的发展，终端品牌客户的业务规模不断扩大，对高品质、高安全性的电源解决方案需求增长。

公司产品应用领域主要包括笔记本电脑及周边产品、可穿戴设备、蓝牙音箱、便携式储能等领域。2019年度，公司对蓝牙音箱、可穿戴设备等领域的终端客户销售收入分别为41,940.39万元、27,519.79万元，较上年度提升49.30%、109.96%，导致2019年公司主要客户集中度较2018年有所提升；2020年度，公司对笔记本电脑及周边产品、便携式储能等领域终端客户销售收入分别为61,651.23万元、13,556.91万元，较上年度提升197.95%、289.30%，导致2020年公司主要客户集中度较2019年有所提升；2021年度，公司对笔记本电脑及周边、可穿戴设备、蓝牙音箱以及便携式储能等领域的终端客户销售收入均呈现稳步提升，同时其他应用领域的客户销售收入增长较快，在基数快速增长的背景下主要客户集中度有所降低。

②终端品牌客户指定交付的代工厂或PACK厂较为集中

公司合作的主要终端品牌客户均为行业内知名品牌商，终端品牌客户一般会通过比较，选择生产能力强、产品品质稳定的企业作为其代工厂或PACK厂，市场中规模以上满足终端品牌客户需求的代工厂或PACK厂数量有限，导致公司直接客户具有一定程度的集中。报告期各期，公司前五大直接客户的集中度保持在35%上下的水平。

③与公司自身业务发展规划相匹配

公司实行品牌战略，聚焦有电池使用需求的世界五百强、细分行业前十名的品牌客户；聚焦有引领行业发展潜力的新客户或新行业，以战略大客户需求为牵引，快速响应客户需求并提供优质的解决方案和服务。随着公司经营规模持续拓展，公司前五大客户多为惠普、索尼、哈曼、百富、罗技等国际知名品牌客户或其指定的代工厂、PACK厂，公司与终端品牌客户彼此之间建立了稳定的合作关系。

(4) 不同客户类型在产品种类、定价方式、信用政策、结算政策、运费承担情况

报告期各期，公司前五大客户中，终端品牌客户包括百富计算机技术（深圳）有限公司、SONY GROUP CORPORATION，均采购公司锂离子电池产品。前述客户主要信用政策月结 60 天，结算政策为先货后款，运费由公司承担。

报告期各期，公司前五大客户中，代工厂、PACK 厂客户主要包括 SIMPLO TECHNOLOGY CO.,LTD.、通力电子控股有限公司、顺达科技股份有限公司、东莞保力电子有限公司、国光电器股份有限公司。其中 SIMPLO TECHNOLOGY CO.,LTD.、通力电子控股有限公司、顺达科技股份有限公司、东莞保力电子有限公司采购公司锂离子电池产品；国光电器股份有限公司采购公司圆柱锂离子电池、镍氢电池产品。前述客户主要的定价方式为品牌商定价，信用政策主要为月结 60 天，结算政策为先货后款，运费由公司承担。

报告期各期，公司前五大客户中，其他类型客户主要为 MICRO SPRING TECHNOLOGY CO.,LTD.，采购公司锂离子电池，定价方式为双方协商，信用政策为月结 60 天，结算政策为先货后款，运费由公司承担。

综上，报告期内，公司对不同客户类型在产品种类、定价方式、信用政策、结算政策、运费承担等方面不存在重大差异。

（五）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、报告期内主要原材料采购情况

公司采购的主要原材料包括特定型号电芯、钴酸锂、保护板、合金粉、球镍、隔膜以及石墨等。

报告期内，公司原材料采购金额及其占当期采购总额的比例如下：

单位：万元

名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特定型号电芯	44,700.43	21.24%	34,947.76	23.75%	28,819.24	28.02%
保护板	37,346.57	17.75%	23,199.54	15.77%	18,502.85	17.99%
钴酸锂	37,359.95	17.76%	22,511.40	15.30%	11,449.47	11.13%
合金粉	13,265.48	6.30%	10,332.31	7.02%	6,863.20	6.67%
球镍	11,676.54	5.55%	7,854.41	5.34%	5,847.04	5.69%
隔膜	8,423.73	4.00%	7,332.64	4.98%	3,696.33	3.59%

名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
石墨	5,763.45	2.74%	5,049.95	3.43%	2,566.94	2.50%
铝塑膜	5,309.40	2.52%	3,754.59	2.55%	1,721.46	1.67%
发泡镍	3,897.12	1.85%	3,033.99	2.06%	2,069.38	2.01%
其他	42,676.08	20.28%	29,115.92	19.79%	21,299.30	20.71%
合计	210,418.75	100.00%	147,132.51	100.00%	102,835.21	100.00%

注 1：特定型号电芯主要为 18650 型号锂离子电芯，用于公司 PACK 类产品的制造；

注 2：保护板主要包括 PCB、IC、MOS、温度保险丝等电子料；

注 3：隔膜含隔膜及无纺布（公司原金蝶系统中镍氢电池所用的部分进口隔膜名称为无纺布，SAP 系统上线后统一更名为隔膜）。

2、主要原材料采购平均价格变动情况

报告期内，公司主要原材料的采购平均价格变动情况如下：

单位：元

名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	均价	变动	均价	变动	均价	变动
特定型号电芯（PCS）	9.64	3.18%	9.34	-3.11%	9.64	15.04%
保护板（PCS）	0.75	-16.09%	0.89	-5.32%	0.94	-12.15%
钴酸锂（KG）	250.31	43.97%	173.87	-11.73%	196.97	-45.91%
合金粉（KG）	106.91	14.46%	93.40	3.69%	90.08	-6.24%
球镍（KG）	105.32	24.04%	84.91	-4.06%	88.50	-6.01%
隔膜（M ² ）	5.51	-4.48%	5.77	7.25%	5.38	-11.22%
石墨（KG）	65.42	1.82%	64.25	4.10%	61.72	2.61%
铝塑膜（M ² ）	26.55	4.36%	25.44	6.58%	23.87	2.01%
发泡镍（M ² ）	64.14	9.89%	58.37	2.53%	56.93	2.72%

3、主要能源采购情况

报告期内，公司生产所需的能源主要为电能，具体采购情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
消耗量（万度）	10,884.87	7,249.85	5,804.27
电费（万元）	6,622.23	4,698.61	3,867.17
单价（元/度）	0.61	0.65	0.67
主营业务成本（万元）	261,370.66	187,181.91	151,503.22
电费占主营业务成本比例	2.53%	2.51%	2.55%

注：仅统计生产用电。

报告期内，公司主要能源采购金额占主营业务成本较小且占比稳定，所需能源供应充足。

4、报告期内前五名供应商基本情况

报告期各期内，公司向前五大供应商采购金额及占采购总额的比例情况如下：

单位：万元

年度	排名	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	是否为关联方	采购内容
2021年度	1	天津巴莫科技有限责任公司	22,081.89	10.49%	否	钴酸锂
	2	厦门钨业股份有限公司	19,684.49	9.35%	否	合金粉、钴酸锂
	3	爱尔集新能源（南京）有限公司	19,663.51	9.34%	否	电芯
	4	三星（天津）电池有限公司	13,656.03	6.49%	否	电芯
	5	松下电器机电（中国）有限公司	8,332.53	3.96%	否	电芯
	合计			83,418.45	39.63%	-
2020年度	1	厦门钨业股份有限公司	17,210.53	11.70%	否	合金粉、钴酸锂
	2	爱尔集新能源（南京）有限公司	15,093.76	10.26%	否	电芯
	3	三星（天津）电池有限公司	9,779.84	6.65%	否	电芯
	4	天津巴莫科技有限责任公司	8,634.52	5.87%	否	钴酸锂
	5	松下电器机电（中国）有限公司	8,272.42	5.62%	否	电芯
	合计			58,991.07	40.09%	-
2019年度	1	松下电器机电（中国）有限公司	12,735.52	12.38%	否	电芯
	2	爱尔集新能源（南京）有限公司	12,463.16	12.12%	否	电芯
	3	天津巴莫科技有限责任公司	8,290.93	8.06%	否	钴酸锂
	4	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司	4,225.58	4.11%	否	合金粉
	5	厦门钨业股份有限公司	4,215.86	4.10%	否	合金粉、钴酸锂
	合计			41,931.05	40.77%	-

注 1：上表采购金额按照受同一实际控制人控制的主体进行合并计算；

注 2：上表中公司所采购的电芯为标准化产品（18650 型号圆柱锂离子电芯），公司根据客户需求和整体方案设计对外采购，完成 PACK 组装后对外销售。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过总额 50% 以及严重依赖少

数供应商的情形。公司董事、监事、高级管理人员、核心人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东与上述供应商不存在关联关系或在其中占有权益的情况。

5、报告期内公司外协加工情况

(1) 外协加工内容及金额

报告期内，公司外协加工费及其占主营业务成本的比重情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外协加工费	4,336.70	2,667.99	1,641.28
主营业务成本	261,370.66	187,181.91	151,503.22
占比	1.66%	1.43%	1.08%

报告期内，公司存在将隔膜涂覆、铜箔底涂、少量 SMT 贴片及部件装配工序按照公司指定的工艺及品质要求进行委外加工的情况。前述外协工序并非公司关键生产工序，委外加工一方面有利于降低生产成本、管理成本，更好的聚焦主营业务的提升；另一方面，有助于解决部分工序产能不足的问题。外协加工是公司根据自身经营需要采用的辅助生产方式，符合行业特点，与同行业可比公司的普遍情况类似。

(2) 主要外协加工商的交易金额和占比情况

报告期内，公司主要外协加工商的交易金额和占比情况如下：

单位：万元

年度	排名	外协加工商名称	主要采购内容	采购金额	占外协加工总额的比例	是否为关联方
2021 年度	1	东莞市卓高电子科技有限公司	隔膜涂覆	2,324.00	53.59%	否
	2	惠州市瑞能德电子有限公司	部件装配	813.64	18.76%	否
	3	珠海斗门超毅实业有限公司	SMT 贴片	307.40	7.09%	否
	4	珠海市嘉德电能科技有限公司	部件装配	287.15	6.62%	否
	5	东莞市兴开泰电子科技有限公司	SMT 贴片	145.50	3.36%	否
			合计		3,877.69	89.42%

年度	排名	外协加工商名称	主要采购内容	采购金额	占外协加工总额的比例	是否为关联方
2020年度	1	东莞市卓高电子科技有限公司	隔膜涂覆	1,247.12	46.74%	否
	2	惠州市瑞能德电子有限公司	部件装配	983.73	36.87%	否
	3	深圳市宝安区大浪振邦科技电子厂	SMT 贴片	137.86	5.17%	否
	4	东莞市兴开泰电子科技有限公司	SMT 贴片	97.90	3.67%	否
	5	珠海市嘉德电能科技有限公司	部件装配	79.57	2.98%	否
	合计				2,546.18	95.43%
2019年度	1	惠州市瑞能德电子有限公司	部件装配	620.64	37.81%	否
	2	东莞市卓高电子科技有限公司	隔膜涂覆	545.25	33.22%	否
	3	珠海市嘉德电能科技有限公司	部件装配	114.87	7.00%	否
	4	东莞市睿霞电子科技有限公司	部件装配	78.61	4.79%	否
	5	深圳市广维电子科技有限公司	部件装配	66.71	4.06%	否
	合计				1,426.07	86.89%

（六）环境保护和安全生产情况

1、环境保护情况

公司已取得 ISO14001:2015 环境管理体系认证并制定了《管理手册》《环境运行控制程序》《环境因素的识别与评价程序》《环境监测和测量控制程序》《能源资源控制程序》等一系列程序性制度文件，要求对公司每年的能源使用情况从消耗频率、数量、控制情况等多方面进行重要性评价，通过加强能源资源的监督以及责任到人的管理模式达到保护环境、节约能源，杜绝浪费的目的。同时，公司安排专人对公司适用的环境保护相关法律法规进行归集、整理，定期对各部门、车间进行环境因素评价，对重要环境因素进行重点控制，确保符合法律法规要求和公司内部制度，发现不符项时，要求相关部门立即整改。

2、三废处理及噪音治理

根据《上市公司环境保护核查行业分类管理名录》，公司所处行业不属于重污染行业，不存在高危险、高污染的情况。根据《环境保护综合名录（2021年版）》，公司的主要产品锂离子电池、镍氢电池均未被列入“高污染、高环境风险”产品名录，不属于名录中规定的高污染、高环境风险产品。公司在生产经营的过程中会产生少量的废水、废气、固废和噪音。公司制定了以《环境管理手册》为核心的一系列环境管理文件，以确保生产过程中产生的污染物按照法律法规的要求进行治理，不会对环境产生污染，具体如下：

（1）废水治理

公司在生产的过程中没有直接产生工业废水的环节。公司排放的废水主要来源于车间生产过程的少量清洗水。为保证水环境不受污染，公司委托有资质的环保公司建立了工业废水处理站处理废水，对处理后的回用水进行抽样送公司测试中心检测污染因子浓度，处理达标后进行回收利用。生活污水经预处理后排入市政污水管网，纳入当地生活污水处理厂处理。

（2）废气治理

公司极片、注液、封口、注塑、焊锡工序的生产车间为主要废气产生车间。为保证大气环境不受污染，公司一方面通过技术升级及设备改造减少废气的产生，另一方面，通过加装工位吸尘设备、NMP回收塔、布式负压管道、活性炭吸附、紫外线光解等设备进行废气净化处理达标后排放。公司每年委托有资质的检测机构进行气体排放检测，确保达到《电池工业污染物排放标准/GB30438-2013》《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》。

（3）固废治理

公司对生产及生活产生的废弃物进行分类管理。固体废弃物主要包括一般工业废弃物、危险废弃物和生活垃圾。一般工业废弃物主要包括废纸箱、废钢铁金属、废塑料等；危险废弃物主要为带有镍粉的废弃物、含有机溶剂的废弃物、废油类等，此类固废均交给有资质的回收处理单位进行处置，并按法规要求将固废管理处置的相关资料在广东省固体废物环境监管信息平台进行审批报告。

（4）噪音治理

公司通过对噪声源大的机器设备安装隔音罩、防震垫进行降噪处理，确保此类设备在生产过程中所产生的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准

/GB12348-2008 III类标准》，并且公司每年委托有资质的检测机构进行检测，确保达标排放。

报告期内，公司的日常生产经营严格遵守国家相关法律法规要求，对生产过程中产生的主要污染物采取了合理有效的处理措施，相关排放标准及排放量符合相关法律法规的要求。

3、环保投入情况

公司环保设施投入为当年新增环保工程设施和环保设备等投入，完工后计入固定资产，并按照会计政策计提折旧，计入当期损益；环保直接费用支出为排污及固废处置费、环保设施维护费、环保设施运行能耗及环保相关人员薪酬等，直接计入当期损益。环保设施折旧和环保直接费用支出，构成当年的环保费用支出。

报告期内，公司环保设备投入、环保费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保设施设备投入	232.01	151.64	341.07
环保费用支出	665.15	430.86	351.62

报告期内，公司环保费用支出持续增长的原因主要为：1）随着生产规模的快速提升，与之相关的日常环保费用支出相应增加；2）新增产线陆续投入生产使用后新增环保设备开始计提折旧。公司环保设备投入、环保费用支出规模与公司快速发展的业务规模相匹配。

4、环保设施实际运行情况及排污达标情况

报告期内，公司环保设施主要包括污水处理系统、废气处理系统等，相关环保设施均处于正常运行状态，能够确保各项污染物得到有效处理并达标排放。

截至本招股说明书签署日，公司及其控股子公司已经取得的排污许可证情况如下：

序号	公司名称	证书名称	编号	有效期	颁发（批注）单位
1	博科能源	排污许可证	91440300565741383 D001U	2021.9.6- 2026.9.5	深圳市生态环境局 龙华管理局
2	曙鹏科技	排污许可证	91440300670033477 H001Q	2021.7.8- 2026.7.7	深圳市生态环境局 龙华管理局
3	豪鹏科技	排污许可证	91440300743217948	2020.4.21-	深圳市生态环境局

			8001U	2023.4.20	龙岗管理局
4	惠州豪鹏	排污许可证	91441300592105980 L001C	2021.12.30-2 026.12.29	惠州市生态环境局

5、经营过程中产生的主要污染物情况

序号	污染物类别	主要污染名称	排放量			主要产污环节
			2021 年度	2020 年度	2019 年度	
1	废水 (吨)	生活废水	436,245	401,592	353,002	洗衣房工衣清洁、员工洗手等环节
		工业废水	3,101	2,453	3,232	负极清洗房、盒子清洗、极片车间装配车间清洗等环节
2	废气 (吨)	非甲烷总烃、锡及其化合物、镍及其化合物、颗粒物等工业废气	1.23	1.55	1.52	正极涂布、焊锡、封口、注塑等环节
3	固废 (吨)	一般废弃物	548.79	339.71	270.06	员工生活、生产环节
		危险废弃物	87.22	60.00	42.71	注液、设备机修、电极车间配料、制片、化成、打胶、SMT 贴片、焊锡等环节
4	噪音 (dBA)	噪声	昼间≤65 夜间≤65	昼间≤65 夜间≤65	昼间≤65 夜间≤65	生产环节

公司主要的废水排放主体为惠州豪鹏。

6、公司污染物主要处理能力及处理措施

序号	污染物类别	主要污染物名称	主要处理设备	处理能力	主要处理措施
1	废水	生活废水	化粪池、隔油池等	32 个化粪池，单个平均处理能力为 48.81 吨/天；5 个隔油池，单个平均处理能力为 21.6 吨/天	对处理后的回用水进行抽样送公司测试中心检测污染因子浓度，处理达标后进行回收利用。生活污水经预处理后排入市政污水管网，纳入当地生活污水处理厂处理
		工业废水	污水处理站	污水处理站共计 2 座，单座平均处理能为 36 吨/天	
2	废气	非甲烷总烃、锡及其化合物、镍及其化合物、颗粒物等工业废气	NMP 废气回收系统 湿式除尘塔	5 座废气处理设施，单座平均处理能力为 28,000.00m ³ /h	废气净化处理达标后排放
3	固废	一般废弃物	聘请第三方有处理资质的机构处理	/	/
		危险废弃物			

4	噪声	噪音	隔音罩	/	通过对噪声源大的机器设备安装隔音罩、防震垫进行降噪处理，确保此类设备在生产过程中所产生的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准/GB12348-2008 III类标准》
			防震垫	/	

报告期内，公司严格遵守环境保护相关法律、法规的具体要求，且已经按照环评批复、环境影响评价的要求建立了污染排放体系，污染防治措施得到有效执行。

7、公司环保事故或受到的环保行政处罚事项

公司的生产经营及募集资金投资项目均已取得环评批复。报告期内，公司未发生环保事故，未受到环保方面的行政处罚。2021年3月6日、2021年8月3日、2022年1月12日，公司及其控股子公司曙鹏科技、博科能源取得了深圳市生态环境局复函：深圳市豪鹏科技股份有限公司、曙鹏科技（深圳）有限公司、博科能源系统（深圳）有限公司自2018年1月1日至2021年12月31日在全市均无环保行政处罚记录。

2021年2月2日、2021年7月6日、2022年1月18日，惠州豪鹏取得了惠州市生态环境局惠城分局出具的回复意见：惠州市豪鹏科技有限公司于2018年1月1日至2021年12月31日期间无环保方面的行政处罚记录。

综上，公司的生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方的环保要求。

8、安全生产情况

公司在生产经营中严格遵守《安全生产法》等国家 and 地方法律法规的要求，把安全生产作为企业生产经营的基础，制定了以《安全生产责任制度》《安全生产管理规则》《安全教育培训制度》《安全监督检查与隐患治理制度》为核心的一系列安全生产相关的规章制度，构建了完善的安全生产管理体系，明确各部门的安全管理职责、监督职责，能够切实将把控安全生产中的各个环节，做到责权落实到人，贯彻“安全以人为本”的生产理念。

报告期内，公司及其控股子公司未发生重大安全生产事故，均已取得相关部门关于报告期内安全生产的合规证明，未受到安全生产方面的行政处罚。

五、发行人主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备等组成，截至报告期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	26,146.30	4,309.44	-	21,836.86	83.52%
机器设备	91,344.51	16,493.38	351.87	74,499.27	81.56%
运输设备	1,548.89	944.52	-	604.37	39.02%
电子设备及其他	8,129.26	4,790.90	10.69	3,327.68	40.93%
合计	127,168.97	26,538.24	362.56	100,268.18	78.85%

1、自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及其控股子公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	权利人	证书号码	坐落	宗地面积/房屋 建筑面积 (m ²)	权利 性质	用途	使用期限 (至)	他项 权利
1	发行人	粤(2021)深圳市不动产权第0085065号	东方沁园二期3栋3单元2402	157.56	-	住宅(已出租)	2071.7.17	抵押
2	发行人	粤(2021)惠州市不动产权第0083159号	惠州市惠城区马安镇群寮路1号(工业变配电房)	1,102.00	自建房	变电设备房	2057.5.23	抵押
3	发行人	粤(2021)惠州市不动产权第0082974号	惠州市惠城区马安镇群寮路1号B4厂房(负极车间)	2,936.16	自建房	厂房	2057.5.23	抵押
4	发行人	粤(2021)惠州市不动产权第0082964号	惠州市惠城区马安镇群寮路1号(B1栋厂房)	24,457.31	自建房	车间、仓库、机房	2057.5.23	抵押
5	发行人	粤(2021)惠州市不动产权第0082979号	惠州市惠城区马安镇群寮路1号(水泵房)	301.74	自建房	设备房、消防水池	2057.5.23	抵押
6	发行人	粤(2021)惠州市不动产权第0082984号	惠州市惠城区马安镇群寮路1号(研发中心)	7,586.82	自建房	研发中心	2057.5.23	抵押
7	发行人	粤(2021)惠州市不动产权第0082968号	惠州市惠城区马安镇群寮路1号(食堂)	4,162.58	自建房	厨房、食堂、图书馆、办公、储藏	2057.5.23	抵押
8	发行人	粤(2021)惠州市不动产权第0082967号	惠州市惠城区马安镇群寮路1号(A4栋宿舍)	3,941.93	自建房	集体宿舍	2057.5.23	抵押
9	发行人	粤(2021)惠州市不	惠州市惠城区马安镇群寮	168.56	自建房	变电设备房	2057.5.23	抵押

序号	权利人	证书号码	坐落	宗地面积/房屋 建筑面积 (m ²)	权利 性质	用途	使用期限 (至)	他项 权利
		不动产权第 0082975 号	路 1 号 (变电站)					
10	发行人	粤 (2021) 惠州市不动产权第 0082966 号	惠州市惠城区马安镇群寮路 1 号 (A5 栋宿舍)	3,941.93	自建房	集体宿舍	2057.5.23	抵押
11	发行人	粤 (2021) 惠州市不动产权第 0082969 号	惠州市惠城区马安镇群寮路 1 号 (A3 栋宿舍)	3,941.93	自建房	集体宿舍	2057.5.23	抵押
12	发行人	粤 (2022) 惠州市不动产权第 0060553 号	惠州市惠城区马安镇群寮路 1 号集体宿舍楼 (A6 栋)	4,090.90	自建房	宿舍、公共架空	2057.5.23	无
13	发行人	粤 (2022) 惠州市不动产权第 0060552 号	惠州市惠城区马安镇群寮路 1 号集体宿舍楼 (A7 栋)	4,090.90	自建房	宿舍、公共架空	2057.5.23	无
14	发行人	粤 (2022) 惠州市不动产权第 0060554 号	惠州市惠城区马安镇群寮路 1 号仓库 (B2 栋)	4,476.00	自建房	仓库	2057.5.23	无
15	发行人	粤 (2022) 惠州市不动产权第 0060551 号	惠州市惠城区马安镇群寮路 1 号工业厂房 (B3 栋)	35,626.54	自建房	车间、公共架空	2057.5.23	无
16	发行人	粤 (2022) 惠州市不动产权第 0060555 号	惠州市惠城区马安镇群寮路 1 号工业厂房 (B5 栋)	1,800.00	自建房	车间	2057.5.23	无

2、租赁房屋建筑物

①租赁房屋建筑物的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司租用部分房屋建筑物用于生产、办公、仓储及员工住宿，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	位置	产权证号	用途	面积 (m ²) 或 房间数量	租赁期限	租金
1	发行人	深圳市山厦股份合作公司	深圳市龙岗区平湖街道山厦社区罗山工业区	A1 厂房	-	3,300.00	2022.1.1 - 2023.12.31	10,659,600 元/年
A1 宿舍				-	2,180.00			
A2 厂房				深房地字第 6000254613 号	4,922.00			
A2 宿舍				深房地字第 6000254615 号	2,614.00			
A3 厂房				深房地字第 6000254622 号	4,890.00			
A3 宿舍				深房地字第 6000254623 号	2,600.00			
A4 厂房				深房地字第 6000373662 号	4,890.00			
A4 宿舍				深房地字第 6000373661 号	2,600.00			
A7 厂房				深房地字第 6000373668 号	4,922.00			

序号	承租方	出租方	位置	产权证号	用途	面积(m ²)或 房间数量	租赁期限	租金
3			A7 宿舍	深房地字第 6000373667 号		2,614.00		
			A6 厂 房、宿舍	-			7,860.00 (厂房面积 5,257.00,宿舍 面积 2,603.00)	2021.1.9 - 2024.1.8
4		钟某	深圳市龙华区福城街 道福民社区超顺工业 区 2 号、3 号、5 号	-	办公、厂 房、宿舍	14,000.00 (其中宿舍 4,140.00, 厂 房办公 9,860.00)	2017.9.16 - 2022.12.31	2017.9.16-2017.12.31 : 3,074,400 元/年 2018.1.1-2019.12.31: 4,166,400 元/年 2020.1.1-2022.12.31: 5,006,400 元/年
5		深圳市忠翔集 团有限公司	深圳市龙华区福城街 道福民社区人民路 221 号楼房六 101、楼房七 101、B2 栋宿舍	-	厂房、办 公、宿舍	约 12,000 (其 中宿舍 1,913.76, 厂 房办公 10,086.24)	2021.1.22 - 2024.3.31	2021.1.1-2022.3.31:4, 573,283.88 元/年 2022.4.1-2024.3.31:4, 868,334.48 元/年
6	曙鹏科技	深圳市顺志兴 投资发展有限 公司	深圳市龙华区观湖街 道鹭湖社区高新区观 乐路 5 号多彩科技城宿 舍楼	-	宿舍	17 间 (1,545)	2020.9.12 - 2023.9.12	659,280 元/年
						1 间 (约 90)	2021.3.1 - 2023.9.12	44,280 元/年
						2 间 (约 180)	2021.7.1 - 2023.9.12	88,560 元/年
						1 间 (约 90)	2021.9.1 - 2023.9.12	44,280 元/年
7		深圳市顺志兴 投资发展有限 公司	深圳市龙华区观湖街 道鹭湖社区高新区观 乐路 5 号多彩科技城宿 舍楼	-	宿舍	17 间 (1,589)	2020.4.1 - 2023.3.31	611,310 元/年
						1 间 (约 90)	2020.9.1 - 2023.3.31	43,050 元/年
8	博科能源	深圳市三山物 业管理有限公 司(金倡达科技 园管理处)	深圳市龙华区观湖街 道上坑社区上围工业 园金倡达科技园 E 栋 A、B 单元	-	宿舍	60 间 (约 2,400)	2022.6.1 - 2023.5.31	792,000 元/年
						3 间(约 120)	2022.7.8 - 2023.5.31	46,800 元/年

序号	承租方	出租方	位置	产权证号	用途	面积(m ²)或 房间数量	租赁期限	租金
9		深圳金美威电子有限公司	深圳市龙华区观湖街道观清路4号高新科技园金美威第二工业园的A栋2楼仓库,3楼,4楼,5楼北以及B栋2楼,3楼,4楼仓库,5楼的房屋	深房地字第5000607995号	厂房、仓库、办公	16,848.00	2020.3.24 - 2023.3.31	2020.3.24-2022.3.31: 7,185,720 元/年 2022.4.1-2023.3.31: 7,904,292 元/年
			深圳市龙华区观澜街道观清路4号高新科技园金美威第二工业园B栋4楼		厂房、仓库、办公	900.00	2020.3.27 - 2023.3.31	2020.3.27-2022.3.31: 345,600 元/年 2022.4.1-2023.3.31: 380,160 元/年
			深圳市龙华区观清路4号金美威第二工业园A栋1楼		厂房、仓库、办公	2,500.00	2020.11.27 - 2023.3.31	2020.11.27-2022.11.26: 1,140,000 元/年 2022.11.27-2023.3.31: 1,254,000 元/年
			深圳市龙华区观澜街道观清路4号高新科技园金美威第二工业园		宿舍	6间 (约180)	2020.11.1 - 2023.10.31	90,000 元/年
			深圳市龙华区观澜街道观清路4号高新科技园金美威第二工业园		宿舍	1间 (约30)	2020.7.13 - 2023.3.31	19,200 元/年
			深圳市龙华区观澜街道观清路4号高新科技园金美威第二工业园		宿舍	2间 (约60)	2020.4.7 - 2023.3.31	30,000 元/年
			深圳市龙华区观澜街道鹭湖社区观清路4号金美威第二工业园C栋第1层部分		食堂	571	2020.4.1 - 2023.3.31	132,000 元/年
10		深圳市汇安泰投资发展有限公司	深圳市龙华区益鹏工业园3号楼4、5层	-	宿舍	13间 (664.80)	2022.7.1- 2023.6.30	265,200 元/年
11	惠州豪鹏	惠州太东智慧物业服务服务有限公司	惠州市惠城区马安镇新湖工业开发区兴昂鞋厂D栋二楼	粤房地权证惠州字第00026268号	仓库	1,400	2021.11.1-20 23.6.30	235,200 元/年
12	广东豪鹏	李某	广东省惠州市仲恺区潼湖镇三和村川渝酒店旁	粤(2019)惠州市不动产权第5004660号	宿舍 食堂	570	2022.3.7 - 2023.3.6	158,400 元/年
13	香港豪鹏国际	Goodwell-Prosperity Property Services Limited (代表	Unit No.2003,20/F,Prosperity Place,No.6 Shing Yip Street, Kwun Tong	-	办公	-	2021.7.1 - 2024.6.30	2021.7.1-2022.6.30: 17000HKD/月 2022.7.1-2023.6.30: 19000HKD/月 2023.7.1-2024.6.30:

序号	承租方	出租方	位置	产权证号	用途	面积 (m ²) 或 房间数量	租赁期限	租金
		Bandick Limited)						21000HKD/月

上述序号 2、9、11、12 租赁房屋的出租方均提供了产权证书，证明其为相应出租房屋的权属人，有权出租相应房屋，该等出租行为合法有效。根据方氏律师事务所出具的《法律意见书》，序号 13 的租赁物业的业主为 BANDICK LIMITED，其有权将该物业出租。该租赁合同不违反香港相关租赁法律法规。除上述外，其余租赁房产未取得房产证书。

公司在深圳租赁的部分厂房存在未取得房产权属证书的情形，具体如下：

第 1 项和第 3 项系在集体建设用地上建造的建筑物，因历史遗留问题无法办理房产证。根据深圳市龙岗区平湖街道山厦社区工作站于 2020 年 12 月 18 日出具的《证明》，A1 栋厂房及宿舍为深圳市山厦股份合作公司所建设，该工作站未收到该房产将于三年内拆迁的通知，公司在租赁期限内可以正常使用该房产。根据深圳市龙岗区城市更新和土地整备局 2021 年 3 月 13 日出具的《复函》，公司租用深圳市龙岗区平湖街道山厦社区罗山工业区的场地不涉及该区已列计划的城市更新单元，不涉及已立项的土地整备、房屋征收和利益统筹项目。

第 4 项为历史遗留违法建筑，租赁方钟某已根据相关规定于 2009 年 12 月 2 日办理了历史遗留违法建筑申报并取得了收文回执。根据钟某出具的《承诺函》，钟某本人承诺在 2022 年 12 月 31 日租赁合同到期前该建筑无任何拆迁计划，且将保障该租赁房产不会被拆迁。

第 5 项为历史遗留违法建筑，权属方深圳市福民富康股份合作公司已根据相关规定于 2009 年 12 月 2 日办理了历史遗留违法建筑申报并取得收文回执。根据对房产权属方及出租方的访谈，在租赁有效期内，深圳市忠翔集团有限公司有将该房产进行转租的权利，不存在转租权受到限制的情况。此外，根据深圳市龙华区福城街道办事处于 2021 年 1 月 20 日出具的《确认函》，确认该租赁房产为深圳市福民富康股份合作公司所有，权属清晰。根据深圳市福民富康股份合作公司出具的《承诺函》，该公司已承诺在 2022 年 12 月 31 日前该租赁房产将不会被拆迁；如在此期间该租赁房产被拆迁进而给曙鹏科技及公司造成任何损失，该公司愿意承担所有损失赔偿责任。

根据深圳市龙华区城市更新和土地整备局出具的《复函》，曙鹏科技租赁的第4项和第5项房产已列入土地整备计划，根据辖区街道办意见，2022年12月31日前暂无拆除计划。

第6、7、8、10项的房屋租赁用途为宿舍，该等房产出租方深圳市顺志兴投资发展有限公司、深圳市三山物业管理有限公司及深圳市汇安泰投资发展有限公司无法提供房产证。若该等宿舍所涉房产在租赁有效期内被强制拆迁或产生纠纷而无法继续租用，公司可在短时间内在附近地区租赁替代性房屋用以满足员工宿舍使用需求，不会对公司持续经营产生重大影响。

综上，公司部分租赁房产因属于历史遗留违法建筑而未取得权属证书，其中涉及生产经营用途的租赁房产属于公司主要生产场所的构成部分；根据出租方和出租方所在地的政府部门出具的《确认函》《承诺函》《复函》等，该等租赁房产在2022年12月31日前被强制搬迁的可能性较低。对于公司所租赁用于员工宿舍的相关房产如因无产权证书等原因被强制拆迁或产生纠纷导致无法继续租用，公司可在短时间内在附近地区租赁替代性房屋用以满足员工宿舍使用需求，不会对公司持续经营产生重大影响。

②存在瑕疵的租赁房屋建筑物对公司的重要性

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司存在瑕疵的租赁房产占公司全部房产面积的情况如下：

类别	存在瑕疵的面积 (m ²)	总面积 (m ²)	占比
生产性房产	28,503.24	190,714.93	14.95%
全部房产	46,108.82	253,091.08	18.22%

其中，公司全部房产总面积（自有房产和租赁房产）为253,091.08m²，公司生产性房产总面积（自有生产性房产和租赁生产性房产）为190,714.93m²，存在瑕疵的租赁房产面积占公司全部房产面积的比例为18.22%，存在瑕疵的生产性租赁房产面积占公司生产性房产总面积的比例为14.95%。

报告期内，公司存在瑕疵的生产性租赁房产产生的营业收入、净利润及占公司营业收入、净利润（归属于公司普通股股东的净利润）的情况如下：

单位：万元

类别	2021年度	2020年度	2019年度
存在瑕疵的生产性租赁房产产生的营业收入	75,565.63	53,255.87	51,567.67

存在瑕疵的生产性租赁房产产生的毛利	18,055.77	14,399.48	12,390.36
存在瑕疵的生产性租赁房产产生的净利润	6,109.79	4,392.85	3,656.63
营业收入	331,799.55	262,371.57	207,087.75
毛利	69,222.35	74,674.19	55,237.09
净利润	25,388.20	16,730.39	15,080.97
存在瑕疵的生产性租赁房产产生的营业收入/营业收入	22.77%	20.30%	24.90%
存在瑕疵的生产性租赁房产产生的毛利/毛利	26.08%	19.28%	22.43%
存在瑕疵的生产性租赁房产产生的净利润/净利润	24.07%	26.26%	24.25%

综上，公司存在瑕疵的租赁生产性房产对公司具有重要性。

③因存在瑕疵的租赁房屋建筑物被处罚的责任承担主体，搬迁费用承担主体及相关解决措施

根据《土地管理法》第八十二条的规定，擅自将农民集体所有的土地通过出让、转让使用权或者出租等方式用于非农业建设，或者违反本法规定，将集体经营性建设用地通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令限期改正，没收违法所得，并处罚款。

公司上述租赁房产虽未取得相关权属证书，但公司并非是上述租赁房产的建设单位，且不存在将上述租赁房产用于出让、转让或者出租的情形，因此公司未违反《土地管理法》的上述规定，不会因承租的房屋未办理权属证书及其所占用地问题而受到行政处罚。

在考虑拆除工程、搬迁工程、安装工程和人员工资费的基础上，通过测算，存在瑕疵的生产性租赁房产的搬迁费用合计约为 300.84 万元。

公司实际控制人潘党育已就上述租赁房产向公司出具承诺：“如豪鹏科技及其控制的企业因租赁房产的抵押权人行使抵押权，或因租赁房产未办理房产证，或因租赁房产被拆除或拆迁，或因租赁合同被认定无效，或因租赁合同未履行房屋租赁登记备案手续或者出现任何其他纠纷，并因此给豪鹏科技及其控制的企业造成经济损失（包括但不限于拆除、处罚的直接损失，或因拆迁可能产生的搬迁费用、固定配套设施损失、停工损失、被有权部门罚款或者被有关当事人追索而支付的赔偿等），本人将就豪鹏科技及其控制的企业遭受的经济损失，向豪鹏科

技及其控制的企业承担连带赔偿责任以使豪鹏科技及其子公司不因此遭受经济损失。”

就上述租赁房产可能产生的搬迁风险，公司已通过加快自有生产基地的建设予以防范风险。经由子公司广东豪鹏购置土地，用于生产经营、研发、办公等用途，同时作为本次募投项目建设用地，已与惠州市水电建筑工程有限公司签署了《建设工程施工合同》，施工总工期（不含装修）为400天，预计2022年下半年建设完工并开始装修，届时公司及曙鹏科技、博科能源将根据实际生产经营情况陆续将部分或全部产能搬迁至该址进行生产经营。

综上，公司不属于因上述土地问题被处罚的责任承担主体，相关出租方及出租方主管政府部门均确认未有在2022年12月31日前对上述生产性租赁房产进行强制拆除的计划。公司实际控制人潘党育已承诺若因上述房屋发生搬迁导致公司产生相关搬迁费用或其他经济损失均由其承担，且公司已通过子公司广东豪鹏购置土地并建造厂房，完工投入使用后将有效减小上述瑕疵租赁房产对公司生产经营的影响。上述瑕疵租赁房产不会对公司的持续经营产生重大不利影响。

④租赁房屋建筑物未办理租赁备案的原因以及其影响

公司已向出租方要求办理租赁备案手续，但因部分租赁房屋缺少权属证书或其他合法权属证明等必要材料，未能办理租赁备案手续；此外，部分拥有产权证书的租赁房产因出租方主观上不愿意协助办理，或出租方将房产抵押给银行，客观上无法配合办理。除曙鹏科技所租赁的一处房屋已办理租赁备案外，公司租赁相关房产未办理租赁备案。

根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”因此，公司未办理租赁登记备案手续不会导致相关租赁合同无效，不会影响公司依据租赁协议正常使用相关租赁房屋。

综上，公司租赁相关房产未办理租赁备案，不会对公司正常经营造成重大不利影响，公司能够正常使用上述租赁房产。

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权属人	证书编号	坐落	用途	面积(m ²)	他项权利	取得方式
1	发行人	粤(2021)惠州市不动产权第0074426号	马安镇上寮村	工业用地	28,320.65	抵押	出让
2	广东豪鹏	粤(2020)惠州市不动产权第5034892号	惠州仲恺高新区潼湖镇三合村ZKD-004-19-01号地块	工业用地	72,488.00	抵押	出让
3	广东豪鹏	粤(2021)惠州市不动产权第5007627号	仲恺高新区潼湖镇ZKD-004-19-02地块	工业用地	31,354.00	无	出让
4	按份共有 (豪鹏科技占50%)	粤(2021)深圳市不动产权第0062212号	龙岗区平湖街道	新型产业用地	8,975.64	无	出让

2、商标

截至2022年7月25日，公司及其子公司拥有10项境内注册商标专用权，11项境外注册商标专用权，具体情况如下：

序号	注册人	注册号	商标名称	类别	截止日期	取得方式	他项权利	注册国家/地区
1	曙鹏科技	6940577		9	2030.8.13	申请取得	无	中国
2	曙鹏科技	6940576		9	2030.8.13	申请取得	无	中国
3	豪鹏科技	3381473		9	2024.3.13	申请取得	无	中国
4	豪鹏科技	3366792		9	2024.3.6	申请取得	无	中国
5	豪鹏科技	8585953		9	2023.3.20	申请取得	无	中国
6	博科能源	9947216		9	2022.11.13	申请取得	无	中国
7	博科能源	9947212		9	2022.11.13	申请取得	无	中国
8	博科能源	9947203		9	2022.11.13	申请取得	无	中国
9	豪鹏科技	11006590		9	2024.5.20	受让	无	中国
10	豪鹏科技	57749637		9	2032.2.6	申请取得	无	中国

序号	注册人	注册号	商标名称	类别	截止日期	取得方式	他项权利	注册国家/地区
11	博科能源	6147358		9	2030.9.8	申请取得	无	美国
12	豪鹏科技	301704339		9	2030.8.31	申请取得	无	中国香港
13	豪鹏科技	5914769		9	2029.11.19	申请取得	无	美国
14	香港豪鹏科技	4597735		9	2024.9.1	申请取得	无	美国
15	豪鹏科技	302833885		9	2023.12.11	申请取得	无	中国香港
16	博科能源	302027330		9	2031.9.7	申请取得	无	中国香港
17	博科能源	302027358		9	2031.9.7	申请取得	无	中国香港
18	博科能源	302027321		9	2031.9.7	申请取得	无	中国香港
19	豪鹏科技	018356821	HPT	9	2030.12.17	申请取得	无	欧盟
20	豪鹏科技	305480965	HPT	9	2030.12.16	申请取得	无	中国香港
21	豪鹏科技	6718696		9	2032.5.2	申请取得	无	美国

3、专利

截至 2021 年 12 月 31 日，公司已获得授权专利 280 项，其中境内发明专利 95 项，境外发明专利 2 项，实用新型专利 173 项，境内外观设计专利 9 项，境外外观设计专利 1 项，具体情况详见本招股说明书末尾“附表：专利清单”。

4、计算机软件著作权

截至 2022 年 7 月 25 日，公司及子公司共持有 22 项计算机软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式
1	博科能源 SH367309 项目软件[简称：SH367309 软件]V1.0	2021SR0564415	博科能源	原始取得
2	博科能源 IBW086 项目测试软件[简称：IBW086 软件]V1.0	2021SR0564416	博科能源	原始取得
3	生产小时积分统计报表软件 V1.0	2021SR0564409	惠州豪鹏	原始取得

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式
4	QualityReportSystem[简称: QRS]V1.0	2021SR0564412	惠州豪鹏	原始取得
5	自动 OCV 测试设备系统[简称: 自动 OCV 测试]V1.0	2021SR0564414	惠州豪鹏	原始取得
6	豪鹏 SPC 系统[简称: SPC 系统]V1.0	2021SR0580823	豪鹏科技	原始取得
7	豪鹏测试中心管理系统[简称: 测试中心管理系统]V1.0	2021SR0580825	豪鹏科技	原始取得
8	豪鹏电池歪帽视觉检测系统 V1.0	2021SR0564411	豪鹏科技	原始取得
9	极耳点焊位置检测系统 V1.0	2021SR0564413	豪鹏科技	原始取得
10	OEE 自动线运行状态监控系统[简称: OEE 监控系统]V1.0	2021SR0564422	豪鹏科技	原始取得
11	装配与化成车间智能制造系统[简称: 装配与化成制造系统]V1.0	2021SR0580824	豪鹏科技	原始取得
12	曙鹏科技 OQC 出货数据管理系统[简称: OQC 系统]V1.0	2021SR0612216	曙鹏科技	原始取得
13	手持吸尘器的电池 BMS 保护和电控平台[简称: BMS 平台]V1.0	2021SR0546960	博科能源	受让取得
14	手持吸尘器 6 至 10 串带 UART 通讯电池的 BMS 平台[简称: BMS 平台]V1.0	2021SR0546961	博科能源	受让取得
15	电动自行车带 UART 通讯电池的 BMS 平台[简称: BMS 平台]V1.0	2021SR0546962	博科能源	受让取得
16	三至十六串带 UART 通讯电池的 BMS 平台[简称: BMS 平台]V1.0	2021SR0546963	博科能源	受让取得
17	手持吸尘器带电量显示和报警功能的 BMS 平台[简称: BMS 平台]V1.0	2021SR0546964	博科能源	受让取得
18	豪鹏科技 CRM 管理系统[简称: CRM 系统]V1.0	2021SR1142712	豪鹏科技	原始取得
19	IBJ084GA 项目电池管理上位机软件[简称: IBJ084GA 项目上位机]V1.0	2022SR0021734	博科能源; 豪鹏科技	原始取得
20	IBP078GA 项目电池管理上位机软件[简称: IBP078GA 项目上位机]V1.0	2022SR0021733	博科能源; 豪鹏科技	原始取得
21	博科能源 ICU036GB 项目软件[简称: ICU036GB 软件]V1.0	2022SR0512881	博科能源	原始取得
22	博科能源 PCM 报价系统[简称: PCM 报价系统]V1.0	2022SR0714853	博科能源	原始取得

注: 上表第 13-17 项计算机软件著作权均受让自原控股子公司深圳威湃。

六、特许经营权

截至本招股说明书签署日, 公司及控股子公司无特许经营权。

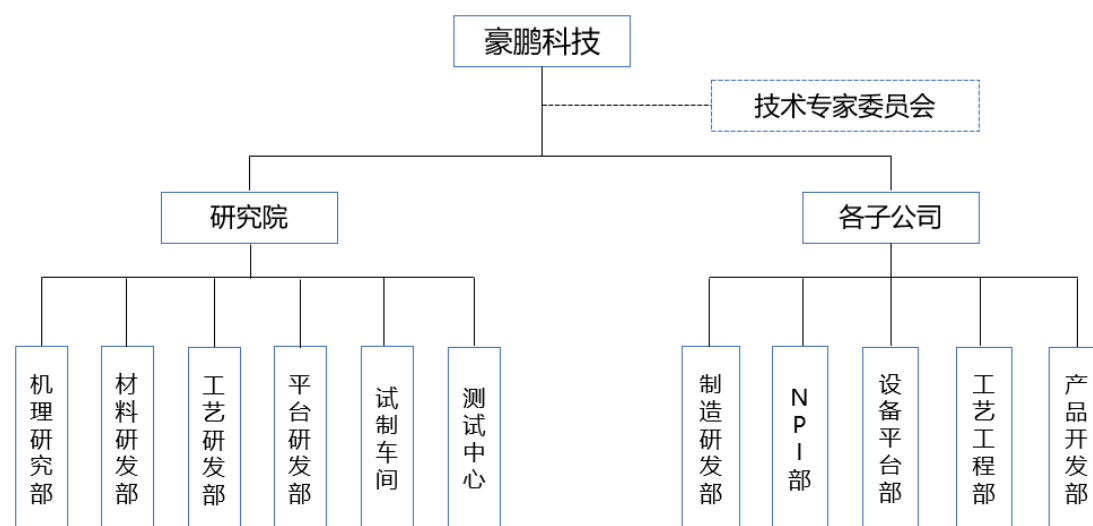
七、发行人的技术及研发情况

（一）研究与开发情况

1、公司研发情况

公司非常重视新技术的升级与开发，经过多年的研发积累以及技术探索，建立了包括前瞻性研究、新材料、新工艺及新装备开发、新平台开发、新产品设计开发的四级研发体系，形成了独立自主的研发创新能力。公司是深圳市人力资源和社会保障局认定的“博士后创新实践基地”，广东工业和信息化厅、广东省财政厅等多部门联合认定的“省级企业技术中心”，广东省科学技术厅认定的“广东省动力与储能电池工程技术研究中心”，深圳市经济贸易和信息化委员会评定的“深圳市工业设计中心”，具有较强的研究能力。截至2021年12月31日，公司已获得授权专利280项，其中境内发明专利95项，境外发明专利2项，实用新型专利173项，境内外观设计专利9项，境外外观设计专利1项。

公司的研发机构主要包括研究院及各子公司的产品开发部、工艺工程部、设备开发部等，组织架构如下图所示：



公司各研发机构设置情况及具体职能如下：

研发机构	机构职能	对应研发体系
机理研究部	开展前沿性技术、新一代电池技术、电化学反应机理、电池结构强度分析、充放电过程产热分析等研究，为公司的战略制定及技术创新提供方向	前瞻性研究
材料研发部	以前瞻性研究为基础，提前布局开发面向下一代平台需求的	新材料、新工艺

	关键材料，如新一代正负极、更薄的隔膜铜铝箔等	及新装备开发
工艺研发部	为实现下一代平台技术，基于材料研发和前瞻性研究，配套开发相应的新工艺及新装备，实现更高精度的工艺管控	
平台研发部	整合新材料和新工艺及装备开发等技术元素，输出稳定的可满足主要客户需求的电池平台解决方案	新平台开发
产品开发部	主要负责应用开发，将终端品牌客户具体项目需求，转化为特定电池产品的解决方案	新产品设计开发
制造研发部	负责产品制造工艺和设备的优化，新工艺的开发，新设备的合作开发，工艺制程能力的提升	/
NPI部（新产品导入）	负责新产品由试验线到量产线转化	/
设备平台部	负责新设备开发和导入，工装夹具设计制作，设备改造	/
工艺工程部	负责产品中试及量产的工艺管理	/
试制车间	负责配合研发部门导入新材料，新工艺的试生产，负责样品的生产制造	/
测试中心	负责新开发电池和抽检电池的性能测试、材料测试	/

2、公司研发人员情况

公司注重提升自身研发能力，为了攻克技术难关，组建了一支理论基础扎实、实践经验丰富、勇于迎接挑战的研发团队。截至报告期末，公司研发人员共计619人，占公司员工总数的14.04%。

单位：人

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
研发人员	619	507	444
员工总数	4,409	4,918	3,666
研发人员占比	14.04%	10.31%	12.11%

公司核心技术人员的情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”的简要情况”。

（二）主要产品的生产技术与水平

截至本招股说明书签署日，公司掌握了多项核心技术，涵盖了锂离子电池、镍氢电池、工程能力提升等多个方面。

1、与锂离子电池相关的核心技术

（1）高能量密度电池关键技术

①新材料开发

公司采用高电压正极材料、高压密负极材料、更轻薄的隔离膜和箔材，大幅度提升了电池体积能量密度，公司已具备将电池体积能量密度提升至 830Wh/L 的能力。目前，公司依靠本技术实现批量生产 760Wh/L 的锂离子电池，较上一代锂离子电池能量密度提升了 5%，延长终端消费类电子产品约 5% 的待机时间。

②新工艺及新设备开发

材料开发的主要目的是提升活性物质单位质量的容量，和降低非活性物质用量来预留更多的能量储存空间。因此，实现生产更高能量密度电池的关键技术之一在于开发与选材相适应的新工艺及新设备。

公司通过改进现有生产设备，极大程度的提升了设备性能，开发了高活性物质配比浆料（配比大于 97%）工艺、薄涂层隔离膜工艺（小于 2 微米）和薄箔材（铜箔厚度小于 5 微米）加工工艺，进一步优化了锂离子电池产品生产工艺，提升了锂离子电池能量密度。

电池容量一致性与能量密度之间的关系密不可分，容量一致性的提升可以显著提升电池能量密度，而提升电池容量一致性的关键影响因素是电极涂布重量的一致性、装配一致性和容量测试一致性。目前，公司通过设备升级改造和工艺管控，使电池容量一致性得到显著提升，公司现有锂离子电池产品的 COV（容量协方差）水平可达 0.3%。

（2）电池电解液技术

锂离子电池电解液与正负极材料的匹配程度对提升其循环寿命、高低温充放电、快充性能等方面具有重大意义。通常情况下，电解液是由锂盐、溶剂、添加剂等化合物组成，公司通过研究分析不同锂盐浓度下，溶剂、添加剂的成分配比，优化电解液与正负极材料匹配程度，公司已量产的锂离子电池在常温条件下，循环寿命达 1,000 次以上；在 45℃ 条件下，循环寿命可达到 700 次以上，电池循环厚度膨胀率亦可控制在 10% 以内。

（3）高温电池技术

消费类电池产品如笔记本电脑、手机等，在持续高温条件下使用时，内部锂离子电池容易产生气体发生鼓胀，从而产生安全隐患。锂离子电池耐高温性能是

衡量电池可靠性的重要指标之一。公司主要通过改进、优化正负极材料、电解液、隔离膜、电池设计及制造工艺等方式提升锂离子电池耐高温性能，使电池在满充状态下，60℃存储 60 天，电池膨胀率控制在 10% 以内。目前公司生产的该类高温电池被广泛应用于笔记本电脑、智能家居等领域，得到了众多品牌客户的一致认可。

（4）低温电池技术

当终端设备使用环境温度较低时通常会降低锂离子电池中 Li⁺在电池内部的迁移速率，引发电子产品充电时间变长、待机时间缩短、电池循环寿命衰减大等问题。为解决相关问题，公司通过优化正负极材料形貌、电解液组分、电芯及 PACK 结构设计等方式提升了锂离子电池耐低温性能，使锂离子电池在低温 -40℃ 放电容量仍可达 70%。目前该类低温电池技术被广泛应用于云台相机、智能家居等领域，得到了众多品牌客户的一致认可。

（5）电池快速充放电关键技术

①快充技术

随着电子产品的性能要求持续提升，电子产品电量消耗过快、充电缓慢等问题日益显著。为解决前述问题，公司通过选择高动力学石墨及电解液材料结合特殊工艺自主研发了一种锂离子电池快速充电技术，有效降低锂离子电池内阻，缩短电池充满电量的时间。目前，公司已实现量产的新一代小型聚合物软包锂离子电池可支持 5C 快速充电，10 分钟内可充电至 80%。

②快放技术

为满足无人机、园林工具、电子雾化器等新兴电子产品大功率放电需求。公司自主研发了一种快速放电技术，通过优化锂离子电池正极材料表面形貌、粒径及其浆料特性、产品结构设计、电解液等，大幅提升了锂离子电池在大功率放电时的正极嵌锂能力，使电池在工作时仍能保持较为稳定的温度。采用该技术的锂离子电池相比公司上一代同类型锂离子电池，在 10C 放电容量比提升至 95% 的同时，温升降低 5℃。

（6）高安全电池关键技术

近年来，消费类电子产品用户对锂离子电池的安全性能愈发关注。作为涵盖消费类锂离子电池产品的企业，公司研发团队经过多年坚持不懈的努力，通过提

升正负极材料热稳定性、隔离膜强度、优化电解液组分及电芯结构设计等方式，自主开发了一种高安全电池关键技术，使用该技术开发出的锂离子电池可满足销售相应国家或地区的安规准入认证及品牌客户测试检验。

(7) 聚合物软包扣式锂离子电池技术

聚合物软包扣式锂离子电池主要使用在 TWS 无线耳机、可穿戴设备、医疗传感器等极具发展潜力的领域。公司生产的 1254 型软包扣式锂离子电池容量可达 72mAh，兼顾 3C 快充性能，20 分钟充电 80% 以上，3C 充电和 1C 放电循环寿命达 500 次以上。目前，采用该项技术的锂离子电池已实现量产并出货。

(8) 硅碳电池技术

提升电池能量密度一直是锂离子电池领域的重点研究方向之一，目前业内普遍使用石墨作为负极材料，就制造工艺和材料性质而言，石墨负极材料电池能量密度提升已经接近上限，使用高容量的硅基材料替代石墨材料将成为未来提升电池能量密度的重要方式。公司与材料供应商联合开发了一种硅基负极材料及其配套工艺，在保证电池循环寿命的同时，可使锂离子电池能量密度达到 850Wh/L 以上。目前，本技术处于小批量试产阶段。

(9) 锂离子电池系统解决方案的核心技术

公司凭借在电池行业相关技术领域的积累，具备涵盖电池品类、产品外观、结构件、电池管理系统的综合设计能力，形成以下锂离子电池系统解决方案的核心技术：

①一种多串的硬件控制和软件控制相结合的电池智能管理系统

智能管理系统主要包括监控电池的工作状态，防止电池出现过充电、过放电以及过热等功能，同时有助于延长多串并电池的使用寿命，提升可靠性和安全性。

硬件控制具备监测多串锂离子电池组中各单体电池的工作状态并根据单体电池的状态对系统进行对应的控制调整和策略执行，可实现电池组电压、电流、温度信息的采集及传输，并执行安全保护功能。

软件控制是通过与硬件部分双向通信，协助下位机实时获取电池物理参数并实现灵活的功能扩展，实现电池电量状态和健康状态估算、在线诊断与预警、充、放电控制、均衡管理和热管理等功能。此外，上位机亦可通过软件实现程序在线升级和电池信息可视化显示。

整个电池智能管理系统实现对多串锂电池系统和终端整机的双向数据交互通信，以保证系统安全稳定地运行。

②一种智能低功耗控制技术

本技术利用单片机自动识别锂离子电池的工作状态，判断是否需要自动切断主要供电电路，实现锂离子电池超低静态功耗，极大延长了电池储存时间，提升了产品的用户体验。

目前公司已在 600mAh 以下的小型锂离子电池上应用了该核心技术，集成了过充电保护、过放电保护、短路保护、充电过电流保护、放电过电流保护、低功耗、NTC 温度检测信号等功能。该种小型锂离子电池可将最小功耗降低至 0.05 微安，结合定制化的保护板参数以及灵活多样的匹配接口，满足可穿戴设备等终端产品对锂离子电池的小体积、长续航、高可靠性的需求。

③一种单/双节硬件控制的电池管理系统

硬件控制的电池管理系统可利用智能集成电路检测电池的电压与电流参数，迅速判断电池使用状态，必要时对锂离子电池实时保护，防止出现过充电、过放电、过电流以及过热等情况的出现，为锂离子电池安全可靠地工作提供保障。

2、与镍氢电池相关的核心技术

(1) 低自放电、耐过放电技术

镍氢电池本身具有自放电的特性，且终端产品在待机状态下，PCB 板也会持续消耗电量，因此，在长期存储过程中，如未能及时充电，电池会出现过放电且引起容量永久损失，最终导致电池不能被充起，终端产品无法开机使用。公司自主研发的新型氢氧化镍正极材料，配合表面改性的隔膜和专用电解液，有效解决了上述问题。模拟测试验证表明，即使电池处于 0V 状态长达 4 年，使用该技术，电池仍能被充起且容量可恢复至初始容量的 90% 以上。该技术已成功应用于个人护理等领域，获得国际品牌商认可，具有广阔的市场发展前景。

(2) 宽温技术

在车载 T-Box 应用领域，镍氢电池需满足 -40℃ 至 85℃ 条件下的放电使用。公司自主研发了负极合金粉的表面处理技术、抑制合金腐蚀和正极膨胀的技术以及与之匹配的化成技术，提升了电池的宽温放电性能，该技术已成功应用于国内知名汽车配套的 T-Box 产品中。

（3）电池防爆技术

公司自主研发了一种防爆安全技术，通过电池帽特殊结构设计，使得公司电池在火烧测试等极端条件下不发生爆炸，超过国际安全标准。公司采用该技术的镍氢电池已量产多年，获得国际品牌商的认可。

3、工程能力提升的核心技术

（1）高效锂离子电池化成技术

化成工艺对提高锂离子电池的循环性能至关重要，但是在常规的化成过程中，化成产生的气体会造成正负极极片与隔膜不能充分接触，影响 SEI 膜的形成，同时对电池的保液量带来影响。目前，公司通过改良现有设备，开发出高效的化成工艺技术，可有效解决电池在化成过程中的电解液浸润问题，在提升效率的同时，使电池的循环寿命提高 10% 以上。

（2）高精度度的容量测试分组技术

容量是电池性能的重要衡量标准之一，容量的准确性与电池的使用密切相关，高精度度的容量测试技术可解决电池在容量测试过程中的异常波动。本技术提供了一种创新性的测试方法，可显著降低环境温度对电池容量测试准确性的影响，有助于通过容量对电池进行精准分组。对比传统的电压和内阻分组技术，高精度的容量分组技术的应用可将串并联电池的使用寿命显著提高。

（3）高自动化柔性生产线

公司自主研发的高自动化的柔性生产线采用机器人加视觉定位的方式替代传统的夹具定位，定位精度更高，电池受损风险更低；相对于传统的拉线，高自动化的柔性生产线换型数据化、自动化，相较于夹具换型，单机换型效率提升 200%-400%；高自动化柔性线的各工序连通度高，产品制造时间相较于传统拉线缩短 30%-50%，各工序产品堆积量降低，拉线布局更加合理。

（4）智能化成系统

公司自主开发了镍氢电池智能化成系统，后台软件程序设定好各加工及数据采集流程后，由 AGV（Automated Guided Vehicle）小车负责完成全流程中的电池搬运，实现集自动化和信息化于一体的智能无人车间，该系统大幅提高了化成车间生产效率，提升产品稳定性。

（三）在研项目及合作研发项目

1、在研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司主要在研项目情况如下：

序号	项目名称	所处阶段	项目目标	技术水平比较
锂离子电池				
1	低成本 4.4V 6 比 4 掺混正极笔电电池的研究开发	试产阶段	降低目前电池产品成本，在低、常、高温条件下，电池寿命及基本性能均可满足终端产品需求。	产品成本显著降低，可提升产品竞争力
2	第二代 10C 快充体系开发	样品阶段	可实现电池 4.4V 10C 快充，充电 8min 充入 80% 以上电量，其他电性能满足终端产品需求。	确保快速充电的同时，能量密度在上一代基础上提升约 5%
3	低温升大功率放电游戏本电池的研究开发	试产阶段	在放电时间相同条件下，2C 放电温升比常规结构电芯大约低 10℃	可大幅度提升目前公司游戏本电池大功率放电能力
4	智能吸尘器电池开发	样品阶段	提供 10 串 BMS 解决方案，包含高精度电量计、低功耗、均衡、电压保护、电流保护、温度保护等功能，以及支持 UART（异步串口）单线通讯协议，把电池中电芯电压，电流，温度等信息发送给主机端，基本性能均可满足终端产品需求	公司锂离子电池硬件方案设计能力大幅提升
5	运动摄像机电池开发	试产阶段	开发一种新的 PACK 结构，满足高温充电放要求：充电 60 度，放电 70 度，基本性能均可满足终端产品需求	通过此项目 PACK 组装技术及电芯技术水平均有所提高
6	1240 锂离子电池开发	试产阶段	软包扣式锂离子电池的产品多样化和更加小型化，提升公司软包扣式锂离子电池在 TWS 领域的竞争力，在低、常、高温条件下，电池寿命及基本性能均可满足终端产品需求	在现有 1254 软包扣式锂离子电池尺寸基础上，厚度降低 1.2mm
7	1145 扣式软包锂离子电池开发	样品阶段	实现软包扣式锂离子电池的产品多样化和更加小型化，提升公司软包扣式锂离子电池在 TWS 领域的竞争力，在低、常、高温条件下，电池寿命及基本性能均可满足终端产品需求	在现有 1254 软包扣式锂离子电池尺寸基础上，直径降低 1.0mm，厚度降低 1.1mm

序号	项目名称	所处阶段	项目目标	技术水平比较
8	高电压硅碳负极平台开发	小试阶段	开发高电压硅碳负极平台，提升电池的能量密度，满足终端产品的长续航需求	提升电池的能量密度，广泛应用于智能穿戴、TWS 耳机等领域
镍氢电池				
9	高温备用电源 AA700 和 AA1200 和 SC2500 高温浮充技术开发	样品阶段	满足 40°C 环境下持续充电 4 年或 70°C 环境下持续充电 6 个月	实现高温备用电源领域的镍氢电池技术突破
10	太阳能灯具 F13000 宽温储能技术开发	样品阶段	满足 -40°C 至 70°C 环境下使用寿命达到 10 年	实现太阳能街灯领域的镍氢电池技术突破

2、合作研发情况

截至本招股说明书签署日，公司主要的合作项目基本情况如下：

序号	项目名称	合作单位	起止时间(年)	合同的主要内容	采取的保密措施	知识产权归属安排
1	全电池 DCR 分析与仿真计算	中南大学	2021-2023	分析全电池 DCR 的主要影响因素，提出减小电池电阻的方法，以及仿真分析	合作双方就保密内容、保密期限、违约责任等进行了详细约定	合作双方共同享有申请专利的权利；专利权取得后，合作双方享有使用仅，未经一方事先书面同意，一方不得许可其他第三方使用
2	补锂材料研究及开发	中南大学	2021-2023	补锂材料及相应设备、工艺的研究	合作双方就保密内容、保密期限、违约责任等进行了详细约定	合作双方共同享有申请专利的权利；专利权取得后，合作双方享有使用仅，未经一方事先书面同意，一方不得许可其他第三方使用
3	锂离子电池硅碳负极复合材料应用开发	哈尔滨工业大学	2021-2024	实现高性能硅碳负极材料在锂离子电池中的产业化应用	合作双方就保密内容、保密期限、违约责任等进行了详细约定	合作双方共同享有申请专利的权利；专利权取得后，合作双方享有使用权

序号	项目名称	合作单位	起止时间(年)	合同的主要内容	采取的保密措施	知识产权归属安排
4	A2B7 合金表面处理技术开发	华南理工大学	2021-2022	不同磁化强度(eum/g)对合金电极寿命影响规律及构效关系理论分析;选定的最优磁化强度(emg/g)对应合金表面处理的最佳工艺实现条件	合作双方就保密内容、保密期限、违约责任等进行了详细约定	仅豪鹏科技享有申请专利的权利
5	镍锌电池化学体系研发	华南理工大学	2021-2023	镍锌电池的析氢,锌溶解关联性影响因素研究;析氢,锌溶解抑制的验证研究	合作双方就保密内容、保密期限、违约责任等进行了详细约定	合作双方共同享有申请专利的权利;专利权取得后,合作双方享有使用权

(四) 研发投入情况

报告期内,公司研发投入占营业收入的比例如下:

单位:万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	18,062.43	14,819.16	11,003.13
营业收入	331,799.55	262,371.57	207,087.75
研发费用占比	5.44%	5.65%	5.31%

(五) 保持技术创新的机制和技术储备

1、产、学、研相结合,保证持续创新

公司以市场为驱动、客户为导向、企业为主体,建立了产、学、研相互糅合的技术创新体系,设立了由业界资深院士、高校知名学者、行业协会专家及产业链各领域技术专家组成的技术专家委员会,打造上下游产业链资源整合与信息交流的平台,为公司技术发展提供方向性指导,提升公司自主创新能力,加速推动电池技术进步和产业能力提升。

公司与中南大学、中山大学、哈尔滨工业大学和华南理工大学等高校在技术创新和人才培养方面建立了良好的合作关系,共同致力于锂离子电池的技术研究

与产业化应用，分别合作开展了“锂离子电芯产热及散热模型研究”“4.45V 环保型锂离子电池电解液关键技术开发”“固态锂离子电池应用基础研究”“锂离子电池硅碳负极复合材料应用开发”“A2B7 合金表面处理技术开发”等课题，持续提升公司电池产品在工作温度、安全性能、高电压、高能量密度等方面的竞争力。

公司积极围绕国家新能源产业的迫切需求，凭借与国内优秀的环保充电锂离子电池科研院校合作的优势，建立了完善的工程化、产业化运行机制，致力于建设成为全球一流的整体电源解决方案商，为共创人类美好生活而奋斗。

2、健全的人才培养机制

为落实公司人才战略的总体规划，激活干部、专家、职员队伍，持续提升组织活力和组织能力，公司从选拔、培育、任用、管理、留用等五个方面来建立健全的人才发展体系，实现组织能力的持续提升和人才资产的不断增值。

(1) 根据业务战略来进行人才规划，识别关键能力短板和人才需求，明确人才的标准，加大领军人物和专家的获取，确保人才的数量、质量、结构符合业务战略的需求。

(2) 公司持续招聘 985、211 等院校优秀应届毕业生，制定针对性的应届生培养发展计划，实现应届毕业生的快速成长。

(3) 公司训战结合，根据各岗位优秀人才的最佳实践来提炼形成各岗位的任职资格标准，通过任职资格标准来引导员工提升能力；落实培训培养计划，持续提升员工能力；营造专家氛围，尊重专家，建立专家发展通道，给专家进行业务授权，与同级干部享受同等的薪酬待遇。

(4) 建立公司干部管理体系，制定干部转身、领导力发展等针对性的干部发展计划，做好干部队伍的选拔、晋升、在岗管理、淘汰以及监督等工作。

(5) 夯实员工的绩效管理工作，做好绩效目标设定、绩效辅导和绩效评价，不断激发组织和个人的潜力。

3、先进的人才激励机制

公司坚持以客户为中心，实行获取分享制。在人才激励机制落地中，强调全面回报，从薪酬、福利、发展和认可等四个维度进行激励，确保员工全力创造价

值。薪酬主要包括工资、奖金和长期激励：

(1) 工资体系实行“以岗定级，以级定薪，人岗匹配，易岗易薪”，建立科学合理的调薪矩阵，保持薪酬市场竞争力。

(2) 奖金分配来源于利润，公司基于经营结果、部门组织绩效和员工个人绩效来分配员工奖金，通过提升人均产出来提高员工薪酬水平。

(3) 公司制定并实施《关键人才长期激励操作办法》《TUP 激励机制操作办法》等长期激励制度，让员工分享公司的价值增长，鼓励员工关注目标，激励关键员工全力创造价值。

4、持续增长的研发投入

报告期各期，公司研发费用分别为 11,003.13 万元、14,819.16 万元和 18,062.43 万元，各期研发投入占当期营业收入的比例达到 5.31%、5.65%和 5.44%。公司通过持续的研发投入，为公司的技术创新、产品开发、人才引进与培养等奠定了基础，保证自身技术积累的同时，不断提升公司在行业内的技术研发水平。

八、发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有香港豪鹏国际、香港豪鹏科技两个境外经营主体，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人的控股子公司、参股公司及分公司情况”之“（一）控股子公司”。

九、发行人主要产品的质量控制情况

（一）主要产品执行的质量控制标准

公司产品主要适用标准及类型，具体如下：

标准代号	标准名称	标准类型
UN38.3	联合国危险品运输试验和标准手册锂电池组	国际
IEC61960	含碱性或其它非酸性电解液的二次电池单体或电池：便携式锂二次电池单体或电池	国际
IEC62133-2	含有碱性或其他非酸性电解质的二次电池和电池-便携式密封二次电池和便携式应用中使用的电池的安全要求：第二部分锂系统	国际

标准代号	标准名称	标准类型
IEC62368-1	音频、视频、信息和通信技术设备第1部分：安全要求	国际
IEC 62619	储能产品使用的锂电池组测试标准	国际
GB/T18287	蜂窝电话用锂离子蓄电池及蓄电池组总规范	中国
GB31241	便携式电子产品用锂离子电池和电池组安全要求	中国
CQC11-464114	便携式电子产品用锂离子电池和电池组	中国
CQC1134	扫地机器人使用的锂电池组测试标准	中国
UL1642	锂蓄电池组	美国
UL2054	家用和商用电池	美国
IEEE1625	移动电话用可再充电锂离子电池标准	美国
IEEE1725	手机用可充电电池测试标准	美国
JIS C8712	便携设备用便携式密封二次电池及其制成的蓄电池的安全要求	日本
JIS C8714	便携式电子设备使用的可移动型锂离子二次电池和电池组的安全试验	日本
2014/30/EU	EMC 指令	欧盟
2006/66/EC	欧盟电池指令	欧盟
EC(NO)/1907/2006	关于化学品的注册、评估、授权和限制 (EU REACH)	欧盟
2011/65/EU	欧盟电子电器行业的有害物质限制法规 (EU RoHS 2.0)	欧盟
(EU)2015/863	RoHS2.0 修订指令	欧盟
IEC62133-1	便携式电子产品用的含碱性或非酸性电解液的单体蓄电池和电池-第一部份：镍体系	国际
IEC61951-2	含碱或其他非酸性电解质的密封蓄电池和电池组. 便携式应用的蓄电池和蓄电池组.第2部分：镍氢电池	国际
EN IEC 61000-6-1	电子设备 EMC 抗扰性要求	欧盟
EN 61000-6-3:2007+A1	电磁兼容性 (EMC) 通用标准.住宅、商业和轻工业环境的辐射标准	欧盟

(二) 质量控制体系及主要产品认证

1、质量控制体系

公司坚信质量是企业的立足之本，为向客户提供优质的产品和服务，已建立完善的质量管理体系，以较高的质量控制标准指导研发、采购、生产运营管理。公司通过 ISO9001:2015(质量管理体系)、IATF16949:2016(汽车质量管理体系)、IECQ QC080000:2017(产品有害物质管理体系)、ISO13485:2016(医疗器械质

量管理体系)等认证,通过体系的持续运行及改善,推动企业质量管理向全供应链、全产业链、产品全生命周期延伸。

在日常经营中,公司借鉴 PDCA(计划、实施、检查、改进)管理模式对研发、设计、采购、生产及销售等环节进行质量控制。公司构建了以《管理手册》为纲领性文件的质量控制体系,制定了《供应商品质管理控制程序》《设计开发管理程序》《有害物质管控标准》《生产制程控制程序》《产品监视和测量控制程序》《纠正和预防措施控制程序》《客户投诉处理程序》《管理评审控制程序》等 50 余项配套制度。在设计评审、供应商管理、来料检查、制造过程监控、成品交付及售后服务等环节,品管部设置了相应岗位,对前述质量控制体系,进行监测、分析、持续改进。

2、主要产品认证

电池作为一种小型储能装置,其安全性和可靠性至关重要。不同国家电力系统的配置不同,适用电池的性能亦有区别,为避免电池发生滥用引起安全隐患,因此各国对电池的性能及安全性有严格的准入要求,进入不同国家市场需要通过相应的产品认证。

公司产品已经取得的主要认证如下:

名称	认证简介	适用产品
CE-EMC 认证	适用于欧盟市场的安规认证,属强制性认证	锂离子电池、镍氢电池
CB 认证	适用于全球 IEC 成员国市场的安规认证,属强制性认证	锂离子电池、镍氢电池
CQC 认证	适用于中国大陆市场的安规认证,属自愿性认证	锂离子电池
UL 认证	适用于北美市场的安规认证,属自愿性认证	锂离子电池、镍氢电池
WERCS 注册认证	适用于北美零售市场的安规认证,属自愿性认证	锂离子电池、镍氢电池
PSE 认证	适用于日本市场的安规认证,属强制性认证	锂离子电池
KC 认证	适用于韩国市场的安规认证,属强制性认证	锂离子电池、镍氢电池
GOST-R 认证	适用于俄罗斯市场的安规认证,属强制性认证	锂离子电池、镍氢电池
TISI 认证	适用于泰国市场的安规认证,属强制性认证。	锂离子电池、镍氢电池
BSMI 认证	适用于中国台湾市场的安规认证,属强制性认证	锂离子电池
BIS 认证	适用于印度市场的安规认证,属强制性认证。	锂离子电池、镍氢电池

名称	认证简介	适用产品
UN38.3 认证	适用于全球运输安全的安规认证，属强制性认证	锂离子电池
FCC 认证	适用于北美市场的安规认证，属强制性认证。	锂离子电池
RCM 认证	适用于澳大利亚和新西兰的安规认证，属强制性认证	锂离子电池
CTIA 认证	适用于美国市场的无线电产品安规认证，属自愿性认证	锂离子电池

（三）质量管理措施

公司秉承“成就客户，开放共赢，严谨务实，自我批判”的核心价值观，坚持以客户为中心，从客户需求出发，对产品全生命周期进行系统化的质量管理，从客户需求识别、产品设计、材料采购、制程管理、交付到售后的质量管理贯穿始终，并定期实施对体系、过程、产品的审核，确保质量管理体系有效运行并持续改进。

公司的质量管理措施主要分为如下四个方面：

1、客户需求及产品设计开发管理

公司根据不同客户的要求，按照 ISO9001、IATF16949 体系和 IPD 开发流程，展开产品的设计开发工作。为准确、完整地识别客户需求，建立了《客户需求管理规定》，项目初期从技术、品质要求等方面与客户充分沟通，了解客户需求，同时根据应用场景分析潜在的影响因素，经过严格评审后，再系统的转化为产品设计的输入和质量管理的的要求。

在产品的设计开发各阶段，按照《产品设计开发程序》，严格验证产品安全性、可靠性等，保证产品满足客户需求。

2、材料质量管理

（1）供应商导入与管理

公司建立《供应商质量管理程序》，确定了严格的供应商准入门槛及标准，并优先选择行业知名供应商为导入对象；品管部再组织采购、开发等部门对供应商的质量体系、技术能力、过程控制等进行品质方面的准入性审核，并签订采购协议及质量协议以保证持续的供应及稳定品质。针对合格供应商，品管部制定详

细的供应商管理计划，对供应商进行定期审核，品质交流、辅导，以保证材料质量水平符合要求且持续提升。

（2）来料检验

品管部根据产品的技术规格、图纸对供应商来料进行符合性检验，确保投入生产的材料符合公司生产要求，并按月统计供应商绩效，根据绩效评价状况，完善合格供应商名录。

3、制程质量管理

（1）制程质量控制

公司以“预防为主、处处受控”为原则，在优先应用防错技术的基础上，充分验证制造条件，并制定详细的《控制计划》，品管部依《控制计划》进行检验、测量；结合自主研发的BIS（电池信息系统），实时监控过程能力，保证制造过程得到有效控制。此外，公司建立了相应的内部审核机制，定期对全生产制程进行审核，确保品质控制体系有效运行。

（2）制程质量改进

公司推行全员参与质量管理，包括落实鼓励基层员工参与改善提案制度以及QCC（品质管理圈）、精益管理、六西格玛等活动，来共同推进质量改进。在硬件方面，导入先进的自动化、智能化设备，高精度分析仪器，结合信息化系统，持续提升制造能力。

4、客户满意度管理

公司建立了定期的客户交流、拜访机制，及时把握产品在客户端的应用体验与动态的关注焦点，致力于产品质量在满足客户要求的基础上，不断改进，达到行业领先水平。

公司建立了《服务控制程序》，对于客户反馈，有能力做到快速、有效、彻底地满足客户端的产品要求，提升客户满意度。

公司秉承全面质量管理思想，通过全员参与，严格验证，有效控制，持续改进，确保向客户长期、稳定地提供高安全性、高质量的产品。

（四）质量纠纷及质量事故情况

报告期内，公司严格遵守质量控制制度，产品质量稳定，没有发生因产品质量问题而引发的重大纠纷情况，亦未出现过因产品质量问题而受到处罚的情形。

十、发行人冠名“科技”的依据

公司取得了深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局于 2020 年 12 月 11 日联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为“GR202044206278”，有效期三年。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立性

公司自设立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司股东及其控制的其他企业完全分开，具有完整的业务体系及独立面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整情况

公司拥有与生产经营有关的主要生产系统、辅助系统和配套设施，合法取得与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具备独立的原料采购和产品销售系统。公司资产完整、权属清晰，独立于控股股东、实际控制人，不存在被控股股东、实际控制人及其关联方占用资金、其他资产及资源的情况，也不存在为股东、实际控制人提供担保的情况。

（二）人员独立情况

公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。公司董事、监事、高级管理人员均依合法程序选举或聘任，不存在股东超越本公司董事会、股东大会作出人事任免决定的情形。

（三）财务独立情况

公司已建立完整、独立、规范的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计管理制度；公司独立运营资金，独立开设银行账户，不存在与

控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形；公司独立进行纳税申报，履行纳税义务，不存在与股东混合纳税的情形。

（四）机构独立情况

本公司经过多年的运营，已建立起适合公司发展需要的组织结构，独立行使经营管理职权，生产经营和办公场所与股东完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形，股东的职能部门与公司的职能部门之间不存在上下级关系，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

公司具有独立、完整的研发、采购、生产和销售业务运作体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在依赖或委托股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

二、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司的主营业务为锂离子电池、镍氢电池的研发、设计、生产和销售，公司现有产品包括聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池及镍氢电池。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人为潘党育，其控制的其他企业与公司不存在同业竞争情形，具体如下：

序号	企业名称	股权关系	主要业务情况
1	豪鹏控股	潘党育持有其 100% 股权	无实际业务，为持股平台
2	珠海安豪	潘党育间接控制的企业	为公司员工持股平台，无实际业务
3	美国豪鹏	潘党育控制的企业	为前纳斯达克上市公司，已退市，无实际业务
4	HP Asset	潘党育持有其 100% 股权	为美国豪鹏进行私有化而设立的企业，无实际业务，已于 2021 年 5 月注销
5	Parent	潘党育控制的企业	为美国豪鹏进行私有化而设立的企业，为持股平台，无实际业务，已于

序号	企业名称	股权关系	主要业务情况
			2021年5月注销
6	晋豪国际	潘党育持有其100%股权	无实际业务，为持股平台，已于2021年1月注销
7	广州市豪鹏科技有限公司	潘党育控制的企业	潘党育持股50%，该公司已注销

截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免未来发生同业竞争，更好地维护中小股东的利益，公司控股股东和实际控制人潘党育出具了《关于避免从事同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人未经营或为他人经营与豪鹏科技相同或类似的业务，未投资任何经营与豪鹏科技相同或类似业务的公司、分公司、个人独资企业、合伙企业、个体工商户或其他经营实体（以下合称“经营实体”），未有其他可能与豪鹏科技构成同业竞争的情形。

2、本人保证，除豪鹏科技及其控制的企业之外，本人及本人直接或间接投资的经营实体现时及将来均不开展与公司相同或类似的业务，现时及将来均不新设或收购经营与公司相同或类似业务的经营实体，现时及将来均不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与豪鹏科技业务可能存在竞争的业务、项目或其他任何活动，以避免对豪鹏科技的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。

3、若豪鹏科技变更经营范围，本人保证本人及本人直接或间接投资的经营实体将采取如下措施确保不与豪鹏科技产生同业竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到豪鹏科技或其控股子公司经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）其他有利于维护公司权益的方式。

4、本人保证，除豪鹏科技及其控制的企业之外，若本人或者本人直接或间接投资的经营实体将来取得经营豪鹏科技及其控制的企业相同或类似业务的商业机会，本人或者本人直接或间接投资的经营实体将无偿将该商业机会转让给豪鹏科技及其控股子公司。

5、本人确认本承诺函旨在保障豪鹏科技全体股东之合法权益而作出。

6、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

7、如违反上述任何一项承诺，本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

8、本承诺函自本人签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人作为豪鹏科技股东、实际控制人期间及自本人不作为豪鹏科技股东、实际控制人之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。

9、如违反上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起5个工作日内，停止在公司处领取薪酬及股东分红，同时持有的公司股份将不得转让，直至按上述承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。”

三、关联方与关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》《深圳证券交易所股票上市规则（2022年修订）》等法规的相关规定，报告期内，公司的主要关联方及关联关系如下：

（一）关联自然人

1、控股股东及实际控制人

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人为潘党育，其基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发起人、控股股东、实际控制人及持有发行人5%以上股份的主要股东的基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人的基本情况”。

2、直接或者间接持有公司5%以上股份的自然人

除控股股东及实际控制人潘党育先生以外，直接或者间接持有公司5%以上股份的自然人股东为李文良、周自革。其基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发起人、控股股东、实际控制人及持有发行人5%以上

股份的主要股东的基本情况”之“（三）持有发行人5%以上股份的主要股东的基本情况”。

3、公司董事、监事及高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员为公司的关联方。公司董事、监事、高级管理人员的基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”相关内容。

4、关联自然人关系密切的家庭成员

公司关联自然人还包括上述1至3项所述关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（二）关联法人

1、上述关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的，除发行人及其控股子公司以外的法人或者其他组织

公司控股股东和实际控制人为潘党育，潘党育控制的除公司以外其他企业详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”。

此外，关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的，除发行人及其控股子公司以外的法人或者其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市锐革实业发展有限公司	公司持股5%以上股东周自革持有80%股权并担任执行董事兼总经理
2	深圳市革创实业发展有限公司	公司持股5%以上股东周自革持有80%股权并担任执行董事兼总经理
3	深圳市多度科技有限公司	公司持股5%以上股东周自革担任董事
4	新疆广发鲁信股权投资有限公司	公司董事杨立忠担任总经理
5	江西锐格新能源科技有限公司	公司董事谢嫚担任董事
6	深圳市陈宗泫酒经销有限公司	公司董事潘胜斌的配偶陈莹持股49%并担任执行董事、总经理
7	宜春陈宗泫酒坊有限责任公司	公司董事潘胜斌配偶的父亲陈传喜持股100%并担任执行董事
8	广东省昌源建筑装饰设计工程有限公司	公司董事潘胜斌配偶的兄弟陈鸿辉持股99%并担任执行董事

序号	关联方名称	关联关系
9	东莞昌园贸易有限公司	公司董事潘胜斌配偶的兄弟陈鸿辉持股35%并担任董事长、总经理
10	伊美恩（东莞）企业管理咨询服务有限公司	公司董事潘胜斌配偶的兄弟陈鸿辉持股100%并担任执行董事、总经理
11	上高县陈宗浊酒坊经营部	公司董事潘胜斌配偶的父亲陈传喜所经营的个体工商户
12	深圳市极客运动科技有限公司	公司监事马燕君的配偶赵燕东持有70%的股权并担任执行董事、总经理
13	深圳兴业兴发制衣有限公司	公司实际控制人潘党育兄弟的配偶古黛珺担任董事
14	深圳市工纺大厦物业管理有限公司	公司实际控制人潘党育兄弟的配偶古黛珺担任董事
15	深圳天俊实业股份有限公司	公司实际控制人潘党育兄弟的配偶古黛珺担任董事
16	深圳市紫光照明技术股份有限公司	公司独立董事华金秋担任独立董事的企业
17	深圳垒石热管理技术股份有限公司	公司独立董事华金秋担任独立董事的企业
18	中微半导体（深圳）股份有限公司	公司独立董事华金秋担任独立董事的企业
19	九泰基金管理有限公司	公司独立董事华金秋担任独立董事的企业
20	湖南金联星特种材料股份有限公司	公司独立董事黄启忠担任独立董事的企业
21	安徽楚江科技新材料股份有限公司	公司独立董事黄启忠担任独立董事的企业
22	深圳市极客医疗科技有限公司	公司监事马燕君的配偶赵燕东担任总经理的企业
23	国民技术股份有限公司	公司独立董事王文若担任独立董事的企业
24	深圳市金证科技股份有限公司	公司独立董事王文若担任独立董事的企业

2、持有上市公司5%以上股份的法人或者其他组织及其一致行动人

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例	其他说明
1	安信国际资本	3,797,580	6.33%	/
2	厚土投资	3,416,220	5.69%	/
3	深圳惠友	3,177,900	5.30%	均为自然人杨龙忠所控制的企业，合计控制公司6.67%股权
4	香港惠友	820,920	1.37%	

3、公司控制的企业

具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人的控股子公司、参股公司及分公司情况”之“（一）控股子公司”。

4、公司具有或报告期内曾经具有较大影响的参股企业

序号	公司名称	出资额	持股比例	出资/入股时间	控股方
1	赣州豪鹏	2,800 万元	31.29%	2010 年 9 月	厦门钨业股份有限公司
2	深圳威湃	56.73 万元	4.96%	2018 年 3 月	王士忠等一致行动方

注：（1）赣州豪鹏于 2010 年 9 月设立，设立时公司持股 100%。2017 年 12 月赣州豪鹏经增资扩股后，新增股东厦门钨业股份有限公司持有赣州豪鹏 47.00% 股权，自此公司对赣州豪鹏不再具有控制权。（2）截至 2021 年末，公司对深圳威湃的出资比例为 13.06%。2022 年 3 月，公司将所持深圳威湃 8.1% 的股权（对应出资额为 92.5714 万元）进行转让。截至本招股说明书签署日，公司对深圳威湃的出资比例为 4.96%。

（三）曾经具有上述关联法人或者关联自然人的情形之一

序号	公司名称	与公司的关联关系
1	韩晖	曾为公司董事，已于 2020 年 11 月 12 日不再担任公司董事
2	李京	曾为公司监事，已于 2020 年 12 月 9 日不再担任公司监事
3	EIAPS SPC	曾持有公司 5% 以上股权，已于 2020 年 10 月转让全部股权
4	上海盛朝欣业股权投资中心（有限合伙）	潘胜斌的配偶陈莹曾持股 56% 并担任执行董事、总经理，2021 年 4 月陈莹对外转让所持全部股权并不再担任职务
5	深圳市前海远安投资管理有限公司	曾为公司实际控制人潘党育控制的企业。2018 年 5 月潘党育将其所持 99% 股权转让给潘小玲，1% 股权转让给李京；2020 年 12 月潘小玲、李京将其所持全部股权转让给李雪琼
6	杭州高新橡塑材料股份有限公司	公司原独立董事唐有根曾担任独立董事，已于 2021 年 1 月 15 日不再担任该公司独立董事
7	东莞市众成圣恩健康管理服务有限公司	公司董事潘胜斌配偶陈莹曾担任董事，陈莹的兄弟陈鸿辉曾担任董事长及总经理，陈莹与陈鸿辉均已于 2020 年 7 月 30 日离任
8	震安科技股份有限公司	公司董事杨立忠曾担任董事，已于 2020 年 11 月 16 日不再担任董事
9	上海朝颐科技有限公司	公司董事潘胜斌配偶陈莹曾持股 60%，已于 2021 年 4 月将股权全部转让
10	智韬商业信息科技（深圳）有限公司	公司原独立董事付强配偶陈洪静曾持股 80% 并担任执行董事，已于 2021 年 5 月对外转让全部股权并不再担任执行董事
11	浙江生旺康科技有限责任公司	公司董事谢嫚曾持股 100% 并担任执行董事、总经理，已于 2021 年 6 月注销。
12	唐有根	曾为公司独立董事，已于 2021 年 8 月 25 日起不再担任公司独立董事。
13	湖南中大毫能科技有限公司	公司原独立董事唐有根持有 80% 的股权，其配偶蒋金芝持有 20% 的股权。唐有根已于 2021 年 8 月 25 日起不再担任公司独立董事。
14	广东凯普生物科技股份有限公司	公司原独立董事唐有根担任独立董事的企业。唐有根已于 2021 年 8 月 25 日起不再担任公司独立董事。
15	湖南长远锂科股份有限公司	公司原独立董事唐有根担任独立董事的企业。唐有根已于 2021 年 8 月 25 日起不再担任公司独立董事。

序号	公司名称	与公司的关联关系
16	新乡天力锂能股份有限公司	发行人原独立董事唐有根担任独立董事的企业。唐有根已于2021年8月25日起不再担任公司独立董事。
17	深圳市惠友创嘉创业投资合伙企业（有限合伙）	公司股东深圳惠友和香港惠友之实际控制人杨龙忠控制的企业。
18	深圳圆亦圆实业有限公司	公司监事马燕君的配偶赵燕东担任总经理的企业，赵燕东已于2019年3月起不再担任该公司总经理。
19	付强	曾为公司独立董事，已于2022年3月4日起不再担任公司独立董事。
20	上海广联环境岩土工程股份有限公司	公司原独立董事付强担任董事的企业，付强已于2022年3月4日不再担任公司独立董事。
21	天娱数字科技（大连）集团股份有限公司	公司原独立董事付强担任独立董事的企业，付强已于2022年3月4日不再担任公司独立董事。
22	北京爱博美吉美刻生物科技有限公司	公司原独立董事付强的配偶陈洪静曾持股51%并担任执行董事、总经理，陈洪静于2022年1月7日对外转让该公司股份。

四、关联交易

（一）经常性关联交易

1、采购商品和接受劳务

报告期内，公司向关联方采购商品和接受劳务的关联交易具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2021年度	2020年度	2019年度
深圳威湃（注1）	软件开发及其他（注2）	141.51	83.02	11.93
湖南长远锂科股份有限公司（注3）	材料采购	3,777.79	1,322.29	399.28
合计		3,919.30	1,405.31	411.21
合计占当期营业成本的比例		1.49%	0.75%	0.27%

注1：2020年8月，公司对外转让深圳威湃10.5%的股权，同时自然人股东王士忠等一致行动方合计持有61.5%的股权，公司对深圳威湃不再具有控制权，不纳入合并报表范围。公司与深圳威湃自2020年8月的交易为关联交易。2020年8月之前公司与深圳威湃的交易参照关联交易列示；

注2：“软件开发及其他”中其他指2021年公司受让深圳威湃软件著作权和支付终止出货提成条款的补偿费用合计141.51万元，具体情况如下所述；

注3：湖南长远锂科股份有限公司与其子公司金驰能源材料有限公司数据合并计算。

深圳威湃主要从事电池管理系统、电池管理软件、能源管理系统的开发服务，2019年度和2020年度公司向其采购开发服务金额分别为11.93万元和83.02万

元，占公司营业成本的比例分别为 0.01% 及 0.04%。上述采购开发服务的交易系按成本加成法定价。

其中，公司 2019 年度向深圳威湃采购的喜德盛电动自行车管理板开发服务（以下简称“喜德盛”项目）和 2020 年度向其采购的飞利浦吸尘器软件开发服务（以下简称“飞利浦项目”）的采购价格为成本价，加成部分通过出货提成实现，即开发软件对应的产品量产后的 5 年内，深圳威湃负责协助软件升级维护，并参与该产品的出货提成，其中，喜德盛项目“于出货量大于 1000PCS 时开始计算提成，提成比例为 1 元/PCS”；飞利浦项目提成比例为：

出货量(单位: PCS)	低于 10,000.00 部分	低于 100,000.00 大于 10,000.00 部分	大于 100,000.00 部分
计提比例	5.00 元/PCS	3.00 元/PCS	2.00 元/PCS

深圳威湃成立后，由于目标市场等经营环境发生较大变化，深圳威湃主营业务方向调整为光通讯领域用于检测的仪器仪表。随着深圳威湃业务转型，其主营业务与公司主营业务不再具备协同效应，同时为进一步规范公司治理、减少和清理关联交易，2021 年 3 月公司与深圳威湃达成补充协议，公司受让深圳威湃与锂离子电池相关的软件著作权，同时终止飞利浦项目和喜德盛项目的出货提成条款，并由博科能源按该产品的预计出货量一次性支付补偿费用 147.50 万元。其中，软件著作权 2.5 万元（含税），金额较小，由双方协商确定；取消出货提成条款的补偿费用测算情况如下（喜德盛项目已终止；补偿费用系对终止飞利浦项目出货提成条款的补偿）：

单位：万元

年度	预计出货量（万 PCS）	预计提成金额	预计提成金额现值
2021 年度	30.00	72.00	65.45
2022 年度	24.00	48.00	39.67
2023 年度	18.00	36.00	27.05
2024 年度	12.00	24.00	16.39
2025 年度	3.00	6.00	3.73
合计	87.00	186.00	152.29

综上，公司与深圳威湃的关联交易定价合理、公允。

湖南长远锂科股份有限公司主要从事电池正极材料研发、生产和销售，公司于 2020 年 12 月聘任的独立董事唐有根亦担任其独立董事，公司报告期内主要向

其采购镍氢电池正极材料球镍，交易价格系根据市场价格确定，关联交易定价合理、公允。

2021年7月10日，公司收到原独立董事唐有根发来的《关于申请辞去独立董事职务的报告》。原独立董事唐有根因教学工作及其他事务安排等原因，申请辞去公司独立董事职务，为保证董事会的正常运行，公司根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，已于2021年8月25日补选黄启忠为公司第一届董事会独立董事。

2、出售商品和提供劳务

报告期内，公司向关联方销售的具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2021年度	2020年度	2019年度
赣州豪鹏	废料及材料销售	575.24	352.88	460.52
合计占当期营业收入的比例		0.17%	0.13%	0.22%

赣州豪鹏报告期内系公司的参股公司，主要从事废旧二次电池及动力电池回收、处置及再销售业务，公司生产过程中产生的含钴、镍、铜、钢等金属的电池废料部分出售给赣州豪鹏。

报告期各期，公司向赣州豪鹏的销售金额分别为460.52万元、352.88万元和575.24万元，占公司营业收入的比例分别为0.22%、0.13%和0.17%。上述出售电池废料的交易系参照市场价格定价，关联交易定价合理、公允。

3、董事、监事及高级管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
公司董事、监事及高级管理人员薪酬	1,267.51	570.74	607.52

注：统计口径为关联自然人在担任公司董事、监事及高级管理人员时期的薪酬，公司董事、监事及高级管理人员报告期内的变动情况详见“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近三年变动情况”。

（二）偶发性关联交易

1、关联担保情况

报告期内公司实际控制人潘党育及其配偶尹周涛为公司及其控制的企业提供担保的具体情况如下：

单位：万元

序号	担保方	被担保人	担保内容	担保金额	担保的主债权期间	担保到期日	截至报告期末是否履行完毕
1	潘党育	博科能源	银行授信	1,000.00	2018.09.25 至 2019.09.24	主债权到期后两年止	是
2				7,000.00	2018.09.03 至 2019.09.03	主债权到期后两年止	是
3				2,000.00	2020.03.10 至 2021.03.09	主债权到期后三年止	是
4				8,000.00	2020.07.30 至 2021.07.08	主债权到期后两年止	是
5				8,000.00	2019.07.30 至 2020.07.30	主债权到期后两年止	是
6				2,000.00	2016.07.25 至 2019.07.25	主债权到期后两年止	是
7				4,000.00	2021.05.06 至 2022.05.05	主债权到期后三年止	否
8				6,000.00	2021.05.11 至 2022.02.09	主债权到期后三年止	否
9				9,000.00	2021.12.21 至 2022.06.20	主债权到期后三年止	否
10				潘党育、尹周涛			8,000.00
11	1,000.00	2017.07.03 至 2018.07.02	主债权到期后两年止				是
12	2,700.00	2019.10.10 至 2020.10.09	主债权到期后两年止				是
13	5,000.00	2020.10.23 至 2021.10.22	主债权到期后两年止				否
14	潘党育	发行人	银行授信	3,000.00	2015.10.01 至 2020.10.01	主债权到期后两年止	是
15				7,000.00	2018.05.15 至 2019.05.14	主债权到期后两年止	是
16				8,000.00	2018.10.30 至 2021.10.30	主债权到期后两年止	是
17				8,000.00	2019.05.15 至 2024.07.10	主债权到期后两年止	否
18				8,000.00	2019.07.30 至 2022.07.30	主债权到期后两年止	是
19				4,000.00	2020.01.07 至 2021.01.06	主债权到期后三年止	是
20				7,000.00	2017.03.07 至 2018.03.16	主债权到期后两年止	是
21				2,000.00	2017.11.14 至 2018.11.14	主债权到期后两年止	是
22				8,000.00	2016.07.11 至 2019.07.11	主债权到期后两年止	是
23				6,000.00	2021.07.21 至 2022.06.27	主债权到期后三年止	否
24				潘党育、尹周涛			2,000.00
25	2,000.00	2019.04.04 至 2020.04.03	主债权到期后两年止				是

序号	担保方	被担保人	担保内容	担保金额	担保的主债权期间	担保到期日	截至报告期末是否履行完毕			
26	周涛			2,000.00	2020.10.23 至 2021.10.22	主债权到期后两年止	是			
27				10,000.00	2021.9.9 至 2022.1.27	主债权到期后三年止	否			
28	潘党育	惠州豪鹏	银行授信	16,000.00	2018.09.13 至 2019.08.07	主债权到期后两年止	是			
29				2,400.00	2019.03.19 至 2020.03.19	主债权到期后两年止	是			
30				2,000.00	2019.05.13 至 2020.04.10	主债权到期后两年止	是			
31				7,500.00	2019.11.27 至 2024.11.27	主债权到期后两年止	是			
32				20,000.00	2020.10.29 至 2021.09.23	主债权到期后两年止	是			
33				3,000.00	2020.05.13 至 2021.05.13	主债权到期后两年止	是			
34				4,800.00	2020.08.19 至 2021.05.10	主债权到期后两年止	是			
35				16,000.00	2019.10.24 至 2020.09.02	主债权到期后两年止	是			
36				2,400.00	2017.09.20 至 2018.09.20	主债权到期后两年止	是			
37				6,000.00	2017.10.26 至 2018.09.27	主债权到期后两年止	是			
38				500.00	2017.11.14 至 2018.11.14	主债权到期后两年止	是			
39				10,000.00	2021.02.26 至 2022.02.25	主债权到期后三年止	否			
40				20,000.00	2021.12.06 至 2022.12.05	主债权到期后三年止	否			
41				15,000.00	2021.4.29 至 2024.11.27	主债权到期后三年止	否			
42				潘党育、尹周涛			25,000.00	2021.02.08 至 2026.01.13	主债权到期后两年止	否
43							30,000.00	2021.06.29 至 2023.06.27	主债权到期后两年止	否
44				潘党育	曙鹏科技	银行授信	2,000.00	2015.10.01 至 2020.10.01	主债权到期后两年止	是
45	1,500.00	2018.09.25 至 2019.09.24	主债权到期后三年止				是			
46	4,800.00	2018.03.15 至 2019.03.15	主债权到期后两年止				是			
47	8,000.00	2018.09.03 至 2019.09.03	主债权到期后两年止				是			
48	5,000.00	2019.01.22 至 2020.01.21	主债权到期后两年止				是			
49	4,800.00	2019.03.19 至 2020.03.19	主债权到期后两年止				是			
50	5,000.00	2020.03.27 至 2022.03.26	主债权到期后三年止				否			
51	9,000.00	2019.07.30 至 2022.07.30	主债权到期后两年止				是			
52	9,000.00	2020.07.30 至 2021.07.08	主债权到期后两年止				是			
53	8,000.00	2018.08.08 至 2024.07.10	主债权到期后两年止				否			
54	2,500.00	2020.03.10 至 2021.03.09	主债权到期后三年止				是			
55	9,600.00	2020.08.19 至 2021.05.10	主债权到期后两年止				是			
56	1,500.00	2017.04.20 至 2018.04.19	主债权到期后两年止				是			

序号	担保方	被担保人	担保内容	担保金额	担保的主债权期间	担保到期日	截至报告期末是否履行完毕
57				1,000.00	2017.11.14 至 2018.11.14	主债权到期后两年止	是
58				6,000.00	2016.07.12 至 2019.07.12	主债权到期后两年止	是
59				3,000.00	2021.05.06 至 2022.05.05	主债权到期后三年止	否
60	潘党育、尹周涛			5,000.00	2017.10.23 至 2018.10.23	主债权到期后两年止	是
61				3,000.00	2018.01.24 至 2019.01.23	主债权到期后两年止	是
62				3,000.00	2019.04.04 至 2020.04.03	主债权到期后两年止	是
63				5,000.00	2020.10.23 至 2021.10.22	主债权到期后两年止	否
64	潘党育	惠州豪鹏	售后回租	8,150.00	2020.08.28 至 2022.08.28	主债权到期后两年止	否
65	潘党育	发行人	公司借款	6,000.00	2017.01.10 至 2019.01.10	/	是
66				2,000.00	2017.05.20 至 2019.12.31	/	是
67				7,000.00	2021.08.03 至 2022.07.26	主债权到期后三年止	否
68				3,000.00	2021.09.06 至 2023.09.06	主债权到期后三年止	否
69	潘党育	博科能源		5,000.00	2021.07.23 至 2023.07.23	主债权到期后三年止	否
70	潘党育	曙鹏科技		9,000.00	2021.08.25 至 2022.06.20	主债权到期后三年止	否
71	潘党育	曙鹏科技		4,000.00	2021.12.24 至 2023.12.24	主债权到期后三年止	否

2、设备转让

单位：万元

关联方名称	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
赣州豪鹏	设备销售	-	-	8.89

2019 年 6 月，公司将闲置的锂离子电池检测设备转让给赣州豪鹏，该设备按照账面价值转让，转让价格 8.89 万元（不含税），关联交易定价公允。

3、关联租赁

单位：万元

关联方名称	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
深圳市锐革实业发展有限公司	房屋出租	8.64	5.05	-

2020 年 1 月，公司将位于深圳市龙岗区一套商品房租赁给深圳市锐革实业发展有限公司用于办公，租赁期限自 2020 年 1 月 20 日至 2023 年 1 月 19 日，首

年租金 6 万元/年，次年租金 9.6 万元/年，第三年租金 10.8 万元/年，租赁价格系参照市场价协商确定。

5、受让及转让股权

(1) 受让香港豪鹏科技 100% 股权

2020 年 10 月，香港豪鹏科技作出董事会决议，同意香港豪鹏国际以 1 美元对价受让美国豪鹏所持香港豪鹏科技 100% 股权，香港豪鹏科技变为豪鹏有限 100% 间接控股子公司。

上述股权转让系红筹架构拆除、股权下翻并搭建境内上市持股架构的环节之一，香港豪鹏科技本次转让前后的上层股东结构相同，具体情况详见“第五节 发行人基本情况”之“三、（二）发行人股本形成及变化情况”之“7、2020 年 9 月，豪鹏有限第四次股权转让（红筹架构拆除）”。

(2) 转让深圳威湃股权

深圳威湃成立后，由于目标市场等经营环境发生较大变化，深圳威湃主营业务方向调整为光通讯领域用于检测的仪器仪表。随着深圳威湃业务转型，其主营业务与公司主营业务不再具备协同效应，公司逐步减持深圳威湃的股权。

其中，2021 年 4 月 8 日，深圳威湃股东会通过决议，同意豪鹏科技分别将其所占深圳威湃 8.57% 的出资额作价 300.00 万元转给余婷（非公司关联方），15.00% 的出资额作价 525.00 万元转给深圳市惠友创嘉创业投资合伙企业（有限合伙），本次减持对应的公司整体估值 3,500.00 万元。

2021 年 3 月 30 日，深圳天大联合资产评估房地产估价有限公司（以下简称评估机构）出具《深圳市威湃创新科技有限公司股东拟股权转让所涉及的该公司股东全部权益价值评估项目评估报告》（深天大资评报字〔2021〕第 06 号），截至 2020 年 12 月 31 日，深圳威湃的股东全部权益价值为 3,511.68 万元。

6、关联方资金往来情况

(1) 公司与实际控制人潘党育资金拆借

单位：万元

关联方名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2019 年度				
潘党育	3,815.00	2,000.00	5,815.00	-

合计	3,815.00	2,000.00	5,815.00	-
----	----------	----------	----------	---

由于公司业务发展较快，对流动资金的需求量较大，2018年7月，公司与潘党育签订《借款协议》，约定向潘党育借款6,000万元（实际借款5,945.00万元）用于补充公司经营现金，借款年利率5.65%系参考公司同期贷款利率确定，该借款已于2019年结清并支付利息。

（2）香港豪鹏科技与美国豪鹏资金往来及代垫费用情况

公司历史上曾经搭建红筹架构并以美国豪鹏为上市主体在美国纳斯达克证券交易市场上市（即公司曾为原纳斯达克上市公司美国豪鹏通过香港豪鹏科技间接控股的中国境内全资子公司），后美国豪鹏于2019年11月完成私有化并摘牌退市。美国豪鹏退市后，为完成公司红筹架构拆除工作、股权下翻并调整境内上市持股架构，香港豪鹏科技于2020年9月将公司100%股权转让予红筹架构上层股东（详见“第五节 发行人基本情况”之“三、（二）发行人股本形成及变化情况”之“7、2020年9月，豪鹏有限第四次股权转让（红筹架构拆除）”）。

考虑到香港豪鹏科技为公司的境外销售平台，公司将产品销售给香港豪鹏科技后，再由香港豪鹏科技销售给境外客户，因此，作为红筹架构拆除整体方案的构成部分，公司子公司香港豪鹏国际于2020年10月以1美元对价受让美国豪鹏所持香港豪鹏科技100%股权，实现同一控制下的企业合并，香港豪鹏科技（红筹架构的拆除前持有公司100%股权）成为公司全资孙公司。

美国豪鹏在境外市场上市期间，其自身无实际业务，上市期间募集资金拆借给香港豪鹏科技用于下属公司的业务运营，形成了香港豪鹏科技对美国豪鹏截至报告期期初的其他应付款余额289.99万美元。

美国豪鹏在境外市场上市及私有化退市期间的律师费、咨询费、保险费及审计费等费用由其子公司香港豪鹏科技代付，2019年度和2020年度的代付金额分别为244.11万美元、140.85万美元，由此形成了香港豪鹏科技对美国豪鹏截至2019年末的其他应收款余额72.65万美元（即香港豪鹏科技其他应付款借方余额72.65万美元）。2020年11月美国豪鹏向香港豪鹏科技偿还上述代付款余额213.5万美元，至此双方债权债务结清。具体情况如下：

项目	年度	期初余额 (万美元)	本期增加 (万美元)	本期减少 (万美元)	期末余额 (万美元)	期末余额 (人民币万元)
其他应	2019年度	137.36	34.09	244.11	-72.65	-506.83

付款	2020年度	-72.65	213.51	140.85	-	-
----	--------	--------	--------	--------	---	---

综上所述，香港豪鹏科技向美国豪鹏拆入资金及为美国豪鹏代付费用构成了关联方资金占用。考虑到：①根据香港豪鹏科技与美国豪鹏平均月度往来余额，2018-2020年整体上为香港豪鹏科技占用美国豪鹏的资金，且资金净额较小；②上述资金占用期间，香港豪鹏科技尚为美国豪鹏全资子公司，故上述关联方资金占用相互未支付资金占用费。

(3) 董监高借款

根据公司《关于豪鹏集团职员购房借款启动的通知》，为吸引和留住优秀员工，公司对最近两年考核优秀的员工予以首次购房借款的福利政策。其中，公司董事、监事和高级管理人员报告期内的借款情况如下：

单位：万元

关联方	借款金额	起始日	到期日	说明
符国强	50.00	2020/01/06	2020/12/10	已结清
陈萍	40.00	2017/10/10	2020/12/10	已结清

注：上述借款发生期间符国强、陈萍尚不属于公司董事、监事和高级管理人员，其在担任公司董事、监事和高级管理人员前偿还了上述借款，以上系参照关联交易进行列示，下表同。

(三) 关联往来余额情况

报告期各期末，公司的关联方往来余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款	赣州豪鹏	38.25	81.79	30.99
合计		38.25	81.79	30.99
其他应收款	赣州豪鹏	-	-	1.08
	美国豪鹏	-	-	506.83
	陈萍	-	-	24.17
合计		-	-	578.08
应付账款	长远锂科	1,180.71	644.40	174.74
合计		1,180.71	644.40	174.74
应付票据	长远锂科	2,488.33	816.00	195.00
合计		2,488.33	816.00	195.00

注1：报告期各期末，公司与美国豪鹏往来余额的具体形成原因详见上述“（二）偶发性关联交易”之“6、关联方资金往来情况”；

注2：长远锂科系公司原独立董事唐有根担任独立董事的企业，唐有根已于2021年8月25

日起不再担任公司独立董事。

五、发行人关联交易决策程序及执行情况

（一）关联交易决策权利与程序的规定

本公司在《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》等内部规章制度中，规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避制度，明确了关联交易公允决策的程序，采取必要的措施对其他股东的利益进行保护。上述规章制度中的相关内容包括：

1、《公司章程》的规定

《公司章程》中对关联交易决策权力、决策程序、关联股东和利益冲突董事在关联交易表决中的回避制度做出了明确的规定，有关内容包括：

公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反前述规定给公司及其他股东造成损失的，应当承担赔偿责任。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业或个人有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。会议主持人应当在股东大会审议有关关联交易的提案前提示关联股东对该项提案不享有表决权，并宣布现场出席会议除关联股东之外的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数。关联股东违反本条规定参与投票表决的，其表决票中对于有关关联交易事项的表决归于无效。

股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及本章程第七十八条规定的事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的2/3以上通过方为有效。有关关联交易事项的表决投票，应当由两名非关联股东代表参加计票和监票。股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

对公司发生的关联交易事项的决策权限规定如下：

“关联交易达到以下标准的由公司董事会审议批准：

- 1、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易；
- 2、公司与关联法人、关联方非法人组织发生的交易金额在 300 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易。

其中，公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，还应由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。”

2、《关联交易管理制度》对关联交易的有关规定

第十条 以下关联交易由董事会授权总经理审批，相关协议经法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后生效：

- (一) 公司与关联自然人发生的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易；
- (二) 公司与关联法人发生的关联交易金额低于人民币 300 万元或公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 的关联交易。

第十一条 以下关联交易经董事会批准后生效，并应当及时披露：

- (一) 公司与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易；
- (二) 公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易。

公司连续 12 个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用前款规定：

- 1、与同一关联人进行的交易；
- 2、与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。

第十二条 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000.00 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5.00% 以上的关联交易，应当聘请具有业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。

若交易标的为股权，公司应当聘请具有业务资格的会计师事务所对交易标的

最近一年又一期财务会计报告进行审计，审计截止日距协议签署日不得超过六个月；若交易标的为股权以外的其他资产，公司应当聘请具有业务资格的资产评估事务所进行评估，评估基准日距协议签署日不得超过一年。

第十九条 公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过提交股东大会审议。

3、《独立董事工作制度》对关联交易的有关规定

为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有公司法和其他相关法律、法规、规范性文件及公司章程赋予董事的职权外，公司还赋予独立董事以下特别职权：公司拟进行须提交股东大会审议的关联交易，应由独立董事事前认可后，提交董事会审议；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

（二）报告期内关联交易制度的执行情况

2021年3月14日，公司召开第一届董事会第五次会议审议通过了《关于转让深圳市威湃创新科技有限公司部分股权暨关联交易的议案》，同意公司出售参股公司威湃创新 23.57%的股权，并将该议案提交股东大会审议。独立董事已经发表了事前认可意见和独立意见，关联董事对议案已回避表决。2021年3月30日，公司召开2021年第三次临时股东大会审议通过该议案，关联股东对该议案已回避表决。

2021年4月3日，本公司第一届董事会第六次会议审议通过《关于本次公开发行股票并上市前股东确认事项的议案》，对本公司2018年度至2020年度发生的关联交易予以确认，并将该议案提交股东大会审议。独立董事已经发表了事前认可意见和独立意见。2021年4月18日，公司2021年第四次临时股东大会审议通过该项议案。

2021年5月10日，公司召开第一届董事会第八次会议对公司与赣州豪鹏、长远锂科的关联交易事项进行了审议，通过了《关于2021年度日常关联交易预计的议案》；独立董事已经发表了事前认可意见和独立意见，关联董事对议案已回避表决。2021年5月25日，公司召开2021年第五次临时股东大会审议通过该项议案，关联股东对该议案已回避表决。

2021年11月12日，公司召开第一届董事会第十一次会议对公司与长远锂科的关联交易事项进行了审议，通过了《关于2022年度日常关联交易预计的议案》；独立董事已经发表了事前认可意见和独立意见。

（三）独立董事意见

公司于整体变更为股份公司时，建立了《关联交易管理制度》。公司此后与关联方发生的关联交易按照该制度履行审议程序。

公司独立董事对本公司在报告期内关联交易履行的审议程序是否合法，以及交易价格是否公允发表意见（原独立董事唐有根在审议公司与长远锂科关联交易事项时回避表决，亦未对该事项发表意见）：“公司与关联方之间的关联交易均为生产经营活动所需，关联交易是本着公平、公允的原则进行。”

（四）规范和减少关联交易的措施

本公司将尽量避免或减少与关联方之间的关联交易，对于无法避免的关联交易，本公司将遵循公平、公正、公开以及等价有偿的基本商业原则，切实履行信息披露的有关规定，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

公司将采取如下减少和规范关联交易的措施：

1、公司将严格执行《公司章程》《关联交易管理制度》等相关制度规定的关联交易的表决程序和回避制度。

2、公司将充分发挥独立董事的作用，严格执行《独立董事工作制度》规定的独立董事须对重大关联交易发表意见，确保关联交易价格的公允和合理。

3、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事及高级管理人员的承诺：

“一、本人现时及将来均严格遵守豪鹏科技之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则（豪鹏科技上市后适用）等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害豪鹏科技及其股东的合法权益。

二、本人将尽量减少和规范与豪鹏科技的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与豪鹏科技发生的关联交易，本人承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序。

三、本人承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。

四、豪鹏科技独立董事如认为豪鹏科技与本人之间的关联交易损害了豪鹏科技或豪鹏科技股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了豪鹏科技或豪鹏科技股东的利益，本人愿意就前述关联交易对豪鹏科技或豪鹏科技股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

五、本人确认本承诺函旨在保障豪鹏科技全体股东之权益而作出。

六、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

七、如违反上述任何一项承诺，本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

八、本承诺函自本人签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人作为董事、监事、高级管理人员期间及自本人不作为董事、监事、高级管理人员之日起一年内持续有效，且不可变更或撤销。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与 核心技术人员

一、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况

(一) 董事会成员

公司第一届董事会由9名董事组成，其中潘党育先生为董事长，王文若、华金秋、黄启忠为独立董事。本届董事会任职情况如下：

姓名	公司职务	提名人	任期
潘党育	董事长、总经理	潘党育	2020年12月9日至2023年12月8日
潘胜斌	董事、财务总监	潘党育	2020年12月9日至2023年12月8日
廖兴群	董事	潘党育	2020年12月9日至2023年12月8日
郭玉杰	董事、副总经理	潘党育	2020年12月9日至2023年12月8日
杨立忠	董事	珠海广发信德	2020年12月9日至2023年12月8日
谢嫚	董事	深圳惠友	2020年12月9日至2023年12月8日
王文若	独立董事	潘党育	2022年3月4日至2023年12月8日
华金秋	独立董事	潘党育	2020年12月9日至2023年12月8日
黄启忠	独立董事	潘党育	2021年8月25日至2023年12月8日

1、潘党育

潘党育先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于1968年，中南大学冶金机械专业本科学历，并就读管理系工业外贸班。1991年7月至1994年12月担任广州铝材厂有限公司业务主管；1995年2月至1997年10月担任广州市黄埔铝厂副总经理；1997年11月至2000年1月担任佛山市实达科技有限公司副总经理；2000年1月至2001年5月自由职业；2001年5月创办广州市豪鹏科技有限公司（已注销），担任董事长、总经理；2002年10月至2020年12月担任豪鹏有限董事长、总经理；2007年11月至2021年4月担任美国豪鹏首席执行官、董事长/执行董事；2021年4月至今担任美国豪鹏董事；2022年2月至今担任曙鹏科技总经理；2020年12月至今担任豪鹏科技董事长、总经理。除公司职务外，

潘党育先生曾被选举为深圳市第六届人大代表（科技组成员）；荣获“第十届中国电池行业风云人物”称号；现任中国化学与物理电源行业协会副理事长、中关村新型电池技术创新联盟副理事长。

2、潘胜斌

潘胜斌先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1976 年，研究生学历，注册会计师、英国特许公认会计师。1996 年 7 月至 1999 年 4 月担任中国建设银行股份有限公司宜春分行会计主管；1999 年 4 月至 2000 年 10 月担任大通国际运输有限公司华南区财务经理助理；2000 年 10 月至 2006 年 3 月担任盐田国际集装箱码头有限公司系统会计主任；2006 年 3 月至 2011 年 1 月担任飞利浦电子（深圳）有限公司财务经理；2011 年 2 月至 2013 年 11 月担任珠海经济特区飞利浦家庭电器有限公司财务总监；2013 年 12 月至 2014 年 12 月担任飞利浦家居灯饰（宁波）有限公司董事长；2013 年 12 月至 2014 年 12 月担任飞利浦灯饰制造（深圳）有限公司董事、财务总监；2015 年 1 月至 2020 年 12 月担任豪鹏有限财务负责人；2016 年 8 月至 2020 年 12 月担任美国豪鹏首席财务官；2018 年 3 月至 2020 年 12 月担任豪鹏有限董事；2020 年 12 月至今担任豪鹏科技董事、财务总监。

3、廖兴群

廖兴群先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1979 年，研究生学历。2003 年 6 月至 2017 年 9 月先后担任豪鹏有限工程师、副经理、经理、副总工程师、副总经理、镍氢产品线负责人；2017 年 10 月至今先后担任惠州豪鹏锂电产品线负责人、总经理；2017 年 6 月至 2020 年 12 月担任美国豪鹏首席技术官；2017 年 6 月至 2020 年 12 月担任豪鹏有限研究院院长；2020 年 12 月至今担任豪鹏科技研究院院长；2018 年 3 月至 2020 年 12 月担任豪鹏有限董事；2020 年 12 月至今担任豪鹏科技董事。

2007 年，《可长时间储存的镍氢电池》获深圳市龙岗区科技创新奖，廖兴群为完成人员；2013 年，《镍氢二次电池凸点正极帽防爆技术及应用》获深圳市龙岗区 2011-2012 年度技术发明奖，廖兴群为完成人员；2014 年，深圳市人力资源和社会保障局认定廖兴群为深圳市高层次专业人才；2015 年，廖兴群在工

业和信息化部工业转型升级强基工程（第三批）“高性能稀土储氢材料及镍氢电池实施方案”中担任项目组核心成员。

4、郭玉杰

郭玉杰先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于1977年，研究生学历。2000年7月至2002年2月担任山东华菱电子股份有限公司工程师；2002年3月至2007年2月担任深圳捷霸电池有限公司（已注销）高级工程师；2007年3月至2010年12月担任豪鹏有限研发高级副经理；2011年1月至2020年5月担任博科能源副总经理；2020年5月至今担任博科能源总经理；2020年7月至2022年2月担任曙鹏科技总经理；2020年5月至2020年12月担任豪鹏有限首席产品和用户官；2020年12月至今担任豪鹏科技董事、副总经理。

5、杨立忠

杨立忠先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于1982年，研究生学历。2006年7月至2009年8月担任易方达基金管理有限公司股票交易员；2009年8月至2011年7月自由职业；2011年7月至今担任广发信德投资管理有限公司智能制造投资部总经理；2020年12月至今担任豪鹏科技董事。

6、谢嫚

谢嫚女士，中国国籍，无永久境外居留权，生于1965年，研究生学历。1987年7月至1992年8月担任洛阳铜加工厂中央试验室助理工程师；1992年8月至1995年7月自由职业；1995年7月至1999年1月担任核工业北京化工冶金研究院理化所工程师；1999年1月至今担任北京理工大学材料学院副教授；2020年12月至今担任豪鹏科技董事。

7、王文若

王文若女士，中国国籍，无永久境外居留权，生于1958年，本科学历，高级会计师。1987年10月至1998年5月先后担任交通银行会计科长、支行副行长；1998年6月至2008年6月担任光大银行深圳宝城支行行长；2008年7月至2018年11月担任中信银行深圳宝安支行行长；2020年9月至今担任深圳市金证科技股份有限公司独立董事；2021年5月至今担任国民技术股份有限公司独立董事；2022年3月至今担任豪鹏科技独立董事。

8、华金秋

华金秋先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1974 年，研究生学历。1992 年 9 月至 1997 年 8 月担任盐城市电化厂财务科会计；1997 年 9 月至 2002 年 7 月在西南财经大学会计学院攻读硕士及博士研究生学位；2002 年 7 月至 2004 年 12 月担任北京大学与中国华融资产管理公司联合设立博士后科研工作站研究人员；2005 年 1 月至今先后担任深圳大学管理学院、经济学院教师；2013 年 9 月至 2019 年 8 月担任深圳市达特照明股份有限公司独立董事；2017 年 6 月至 2021 年 2 月担任中合信（广东）企业运营管理有限公司监事；2017 年 7 月至 2021 年 6 月担任深圳中新时代投资开发有限公司监事；2020 年 3 月至今担任深圳市紫光照明技术股份有限公司独立董事；2020 年 10 月至今担任深圳垒石热管理技术股份有限公司独立董事；2020 年 12 月至今担任中微半导体（深圳）股份有限公司独立董事；2022 年 2 月至今担任九泰基金管理有限公司独立董事；2020 年 12 月至今担任豪鹏科技独立董事。

9、黄启忠

黄启忠先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1962 年，研究生学历。1985 年 6 月至 1994 年 6 月先后担任湖南大学化工系助教、讲师、副教授；1994 年 7 月至 1995 年 12 月从事中南大学冶金博士后流动站博士后研究工作；1995 年 12 月至今担任中南大学粉末冶金研究院教授；1998 年 1 月至 2003 年 10 月担任湖南博云新材料股份有限公司副总经理、总工程师；2018 年 7 月至今担任湖南金联星特种材料股份有限公司独立董事；2019 年 5 月至今担任安徽楚江科技新材料股份有限公司独立董事；2021 年 8 月至今担任豪鹏科技独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中 1 名职工代表监事，监事会设主席 1 人。本届监事会任职情况如下：

姓名	职务	提名人	任期
马燕君	监事会主席 (职工代表监事)	职工代表大会	2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 8 日
杨万新	监事	潘党育	2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 8 日
符国强	监事	潘党育	2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 8 日

1、马燕君

马燕君女士，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1986 年，研究生学历。2010 年 7 月至 2020 年 12 月担任豪鹏有限总裁办工会主席、支部书记；2020 年 12 月至今担任豪鹏科技总裁办工会主席、支部书记，监事会主席。

2、杨万新

杨万新先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1981 年，本科学历。2005 年 6 月至 2020 年 12 月先后担任豪鹏有限开发部工程师及副经理、生产部副经理、工艺部经理；2020 年 12 月至今担任豪鹏科技工艺部经理、监事。

3、符国强

符国强先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1983 年，研究生学历。2006 年 2 月至 2007 年 11 月担任比亚迪股份有限公司电脑中心工程师；2007 年 11 月至 2008 年 2 月自由职业；2008 年 2 月至 2009 年 1 月担任深圳市自律量化管理研究院助理顾问师；2009 年 1 月至 2009 年 11 月自由职业；2009 年 11 月至 2020 年 12 月历任豪鹏有限总裁办助理、销售副总监；2020 年 12 月至今担任豪鹏科技销售副总监、监事。

（三）高级管理人员

根据公司章程，公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监为公司高级管理人员。截至本招股说明书签署日，公司共有高级管理人员 4 名，现任高级管理人员简历如下：

姓名	职务	任期
潘党育	董事长、总经理	2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 8 日
潘胜斌	董事、财务总监	2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 8 日
郭玉杰	董事、副总经理	2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 8 日
陈萍	董事会秘书	2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 8 日

1、潘党育、潘胜斌、郭玉杰的简历详见本节上述“（一）董事会成员”。

2、陈萍

陈萍女士，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1991 年，研究生学历。2013 年 7 月至 2014 年 5 月担任东莞市腾龙教育文化咨询有限公司（原东莞市韦博文化传播有限公司）导师；2014 年 5 月至 2014 年 9 月自由职业；2014 年 9 月至

2020年12月担任豪鹏有限总裁办助理；2020年12月至今担任豪鹏科技董事会秘书。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员为廖兴群、胡大林、韩晓辉、孔令坤、于立娟和刘金锁，核心技术人员简历如下：

1、廖兴群的简历详见本节“（一）董事会成员”。

2、胡大林

胡大林先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于1982年，中国科学院化学研究院高分子物理化学博士。2010年9月至2014年9月担任东莞新能源科技有限公司资深工程师；2014年9月至2014年12月担任联想（上海）有限公司高级工程师；2014年12月至2017年7月担任华为技术有限公司主任工程师；2017年8月至2017年11月担任东莞赣锋电子有限公司高级经理；2017年12月至2018年6月担任湖南杉杉能源科技股份有限公司电池技术中心总监；2018年9月至2020年12月担任豪鹏有限研究院副院长；2020年12月至今担任豪鹏科技研究院副院长。

2018年，胡大林在惠州市科学技术局惠州市市级科技计划项目“硅碳复合材料高能量密度锂离子电池的研发及产业化”中担任项目负责人；2020年，胡大林在惠州市市场监督管理局（知识产权局）惠州市专利技术产业化项目“基于正极材料改性的高能量密度锂离子电池专利产业化项目”中担任项目负责人；2020年，胡大林荣获深圳市产业发展与创新人才奖。

3、韩晓辉

韩晓辉先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于1979年，中南大学应用化学硕士、中南大学博士在读，中级应用化学工程师。2001年7月至2004年7月担任湖南神舟科技股份有限公司研发部技术员；2004年7月至2004年9月自由职业；2004年9月至2005年9月在中南大学化学化工学院攻读硕士研究生学位；2005年9月至2008年8月担任豪鹏有限研发部工程师；2008年8月至2016年12月先后担任曙鹏科技工程师、经理、工程副总监；2017年至2022年3月，担任曙鹏科技及惠州豪鹏工程总监，2022年3月起，担任惠州豪鹏产品开发部

部长。

2013 年，韩晓辉在深圳市科技创新委员会技术创新计划“新能源汽车用功率型锂离子动力电池开发与研究”中担任项目核心成员；2014 年，“ICON-H 系列家用储能柜产业化”获得深圳市战略性新兴产业发展专项资金 2014 年第一批扶持计划（新能源产业类），韩晓辉担任项目核心成员；2014 年，深圳市人力资源和社会保障局认定韩晓辉为深圳市高层次专业人才；2015 年，韩晓辉在深圳市科技创新委员会技术创新计划“采用硅碳负极材料的聚合物锂离子电池的研发”中担任项目核心成员；2018 年，深圳市龙华区人才工作领导小组办公室认定韩晓辉为龙舞华章计划 A 类人才；2019 年，龙华区工业和信息化局认定曙鹏科技为龙华区企业技术中心，韩晓辉为企业技术中心创新团队技术中心带头人。

4、孔令坤

孔令坤先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1978 年，中南大学电化学工程硕士、中南大学电化学工程博士，中级化学工程工程师。2002 年 8 月至 2002 年 9 月担任青岛红星新能源技术有限公司研发部研发工程师；2002 年 10 月至 2010 年 9 月先后担任豪鹏有限研发部研发工程师、研发部经理；2010 年 9 月至 2014 年 6 月担任豪鹏有限研究院副院长；2014 年 7 月至 2018 年 7 月担任曙鹏科技副总经理；2018 年 8 月至 2022 年 1 月担任曙鹏科技常务副总经理；2022 年 1 月至今担任曙鹏科技制造中心部长。

2007 年，《可长时间储存的镍氢电池》获深圳市龙岗区科技创新奖，孔令坤为完成人员；2013 年，孔令坤在深圳市科技创新委员会技术创新计划“新能源汽车用功率型锂离子动力电池开发与研究”中担任项目核心成员；2013 年，《镍氢二次电池凸点正极帽防爆技术及应用》获深圳市龙岗区 2011-2012 年度技术发明奖，孔令坤为完成人员；2019 年，龙华区工业和信息化局认定曙鹏科技为龙华区企业技术中心，孔令坤为企业技术中心创新团队项目带头人。

5、于立娟

于立娟女士，中国国籍，无永久境外居留权，生于 1979 年，哈尔滨工程大学电化学硕士。2007 年 7 月至 2014 年 4 月先后担任曙鹏科技技术部研发工程师、研发经理；2014 年 4 月至今先后担任惠州豪鹏高级经理、副总监。

2013 年，于立娟在深圳市科技创新委员会技术创新计划“新能源汽车用功

率型锂离子动力电池开发与研究”中担任项目核心成员；2014年，“ICON-H系列家用储能柜产业化”获得深圳市战略性新兴产业发展专项资金2014年第一批扶持计划（新能源产业类），于立娟担任项目核心成员；2015年，于立娟在深圳市科技创新委员会技术创新计划“采用硅碳负极材料的聚合物锂离子电池的研发”中担任项目核心成员；2020年，于立娟荣获深圳市产业发展与创新人才奖。

6、刘金锁

刘金锁先生，中国国籍，无永久境外居留权，生于1975年，江南大学应用化学硕士。2005年12月至2007年7月担任松下能源（无锡）有限公司技术中心科长；2007年8月至2015年12月担任汤浅（天津）实业有限公司技术开发部副部长；2016年1月至2016年3月担任中科泰能科技发展有限公司技术中心顾问；2016年3月至2016年7月担任辽宁九夷能源科技有限公司技术部顾问；2016年7月至2020年12月担任豪鹏有限先进产品部副总监；2020年12月至今担任豪鹏科技先进产品部副总监。

2018年，《高性能稀土镁基储氢材料制备及应用》获中国稀土行业协会稀土科学技术奖二等奖，刘金锁为完成人员；2020年，刘金锁荣获深圳市产业发展与创新人才奖。

（五）董事、监事的提名及选聘情况

1、董事

2020年12月9日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过《关于选举深圳市豪鹏科技股份有限公司第一届董事会董事的议案》，选举潘党育、潘胜斌、廖兴群、郭玉杰、谢嫚、杨立忠、华金秋、付强、唐有根共9人为公司第一届董事会董事，任期三年。

2021年7月10日，公司收到原独立董事唐有根发来的《关于申请辞去独立董事职务的报告》。原独立董事唐有根因教学工作及其他事务安排等原因，申请辞去公司独立董事及董事会提名委员会委员、董事会薪酬与考核委员会主任委员职务，为保证董事会的正常运行，公司根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，经公司控股股东及实际控制人潘党育（直接持股28.88%，通过豪鹏控股间接持股4.77%）提名，董事会提名委员会资格审核，公司分别于2021年8月10

日、2021年8月25日召开第一届董事会第九次会议、2021年第六次临时股东大会审议通过了《关于补选公司独立董事的议案》，同意补选黄启忠为公司第一届董事会独立董事及董事会提名委员会委员、董事会薪酬与考核委员会主任委员，任期自2021年8月25日至2023年12月8日。

2022年2月17日，公司收到原独立董事付强发来的《关于申请辞去独立董事职务的报告》。原独立董事付强因个人工作安排的原因，申请辞去公司独立董事及董事会审计委员会委员、董事会提名委员会主任委员职务，为保证董事会的正常运行，公司根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，经公司控股股东及实际控制人潘党育（直接持股28.88%，通过豪鹏控股间接持股4.77%）提名，董事会提名委员会资格审核，公司分别于2022年2月17日、2022年3月4日召开第一届董事会第十二次会议、2022年第一次临时股东大会审议通过了《关于补选公司独立董事的议案》，同意补选王文若女士为公司独立董事，并担任董事会审计委员会委员、董事会提名委员会主任委员职务，任期自2022年3月4日至2023年12月8日。

2、监事

2020年11月30日，公司召开职工代表大会，同意选举马燕君为深圳市豪鹏科技股份有限公司第一届监事会职工代表监事。

2020年12月9日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过《关于选举深圳市豪鹏科技股份有限公司第一届监事会董事的议案》，选举符国强、杨万新为股份公司第一届监事会股东代表监事，任期三年。

二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接持股情况

姓名	职务	与公司董监高及核心技术人员关系	股份数 (万股)	股份比例	质押、冻结情况
潘党育	董事长、总经理	-	1,732.99	28.88%	无

除上述人员持有公司股份外，其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属不存在直接持有公司股份情形。

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份情况

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属通过珠海安豪间接持有公司股份，珠海安豪持有公司 240 万股，占比 4.00%，具体持股情况如下：

姓名	职务	直接持有珠海安豪股权比例	间接持有豪鹏科技权益比例	质押、冻结情况
潘胜斌	董事、财务总监	30.00%	1.20%	无
郭玉杰	董事、副总经理	22.50%	0.90%	无
廖兴群	董事、研究院院长	15.00%	0.60%	无
陈萍	董事会秘书	7.50%	0.30%	无
胡大林	核心技术人员、研究院副院长	12.45%	0.50%	无
韩晓辉	核心技术人员、惠州豪鹏产品开发部部长	12.45%	0.50%	无

公司控股股东、实际控制人潘党育通过豪鹏控股间接持有公司 4.77% 股份，通过豪鹏控股持有珠海安豪 0.10% 股份间接持有公司 0.004% 股份。

除上述人员持有公司股份外，其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属不存在间接持有公司股份情形。

此外，潘党育配偶之弟媳陈艳艳为厚土投资有限合伙人之一，其间接持有公司股份的比例为 0.78%。

（三）最近三年所持股份增减变动情况

1、2021 年 1 月 1 日至今

董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人的股份未发生变动。

2、2020 年 12 月 31 日

姓名	职务	持股（含间接持股）及变动情况	
		2020 年 12 月 31 日	
		数量（万股）	比例

		直接	间接	直接	间接
潘党育	董事长、总经理	1,732.99	286.25	28.88%	4.77%
潘胜斌	董事、财务总监	-	72.00	-	1.20%
廖兴群	董事、核心技术人员	-	36.00	-	0.60%
郭玉杰	董事、副总经理	-	54.00	-	0.90%
陈萍	董事会秘书	-	18.00	-	0.30%
胡大林	核心技术人员	-	29.88	-	0.50%
韩晓辉	核心技术人员	-	29.88	-	0.50%

3、2019年12月31日

姓名	职务	持股（含间接持股）及变动情况			
		2019年12月31日			
		注册资本（万元）		比例	
		直接	间接	直接	间接
潘党育	董事长、总经理	-	1,264.11	-	31.60%

（四）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股的质押、冻结或诉讼纠纷情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属所持公司股份不存在质押、冻结或诉讼纠纷情况。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	被投资公司	出资额（万元）	出资比例
潘党育	豪鹏控股	1,000.00	100.00%
	美国豪鹏	0.09 美元	87.52%
	珠海安豪（注）	1.00	0.10%
潘胜斌	嘉兴永擎股权投资合伙企业（有限合伙）	120.00	12.00%
	郑州乐腾生物科技有限公司	390.00	39.00%
	北京乐腾中医院（有限合伙）	39.00	39.00%

姓名	被投资公司	出资额（万元）	出资比例
	珠海安豪	300.00	30.00%
	龙岩中科优旺科技投资合伙企业（有限合伙）	200.00	39.22%
廖兴群	珠海安豪	150.00	15.00%
郭玉杰	珠海安豪	225.00	22.50%
	上海巽风升企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	20.00	2.52%
杨立忠	珠海康远投资企业（有限合伙）	111.34	2.54%
	新余高新区众优投资管理中心（有限合伙）	72.30	4.71%
	珠海致远科享投资企业（有限合伙）	80.00	2.57%
	舟山众信康股权投资合伙企业（有限合伙）	18.95	1.43%
谢嫚	南京科瑞新材料有限公司	10.00	8.33%
陈萍	珠海安豪	75.00	7.50%

注：潘党育所持珠海安豪出资份额系通过豪鹏控股间接持有。

截至本招股说明书签署之日，除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他对外投资情况，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与本公司有利益冲突的对外投资。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2021 年度在公司领取薪酬情况如下：

姓名	职务	2021 年度薪酬总额 （万元）	备注
潘党育	董事长、总经理	276.48	-
潘胜斌	董事、财务总监	231.53	-
廖兴群	董事、核心技术人员	203.71	-
郭玉杰	董事、副总经理	241.97	-
杨立忠	董事	-	不在公司领薪
谢嫚	董事	-	不在公司领薪
王文若	独立董事	-	2022 年 3 月 4 日起任职
华金秋	独立董事	10.00	-
黄启忠	独立董事	3.84	2021 年 8 月 25 日起任职
马燕君	监事	35.63	-

姓名	职务	2021 年度薪酬总额 (万元)	备注
杨万新	监事	44.08	-
符国强	监事	85.71	-
陈萍	董事会秘书	117.56	-
胡大林	核心技术人员	137.13	-
韩晓辉	核心技术人员	196.42	-
孔令坤	核心技术人员	118.88	-
于立娟	核心技术人员	93.70	-
刘金锁	核心技术人员	103.90	-

最近一年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除从公司领取薪酬、法定的社会保险和住房公积金外，并未享受其他待遇或退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在除发行人及其控股子公司以外的其他单位主要兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼任职务	除因任职所产生的 关联关系外，与公司的 其他关联关系
潘党育	董事长、总经理	美国豪鹏	董事	潘党育控制的企业
		赣州豪鹏	董事	公司参股公司
		豪鹏控股	执行董事	潘党育控制的企业
潘胜斌	董事、财务总监	赣州豪鹏	董事	公司参股公司
		深圳威湃	监事	公司参股公司
杨立忠	董事	广发信德投资管理 有限公司	智能制造投资部 总经理	无
		新疆广发鲁信股权 投资有限公司	总经理	无
谢嫚	董事	北京理工大学材料 学院	副教授	无
		江西锐格新能源科 技有限公司	董事	无
王文若	独立董事	深圳市金证科技股 份有限公司	独立董事	无
		国民技术股份有限	独立董事	无

姓名	公司职务	兼职单位	兼任职务	除因任职所产生的关联关系外, 与公司的其他关联关系
		公司		
华金秋	独立董事	深圳大学	经济学院教师	无
		深圳市紫光照明技术股份有限公司	独立董事	无
		深圳垒石热管理技术股份有限公司	独立董事	无
		九泰基金管理有限公司	独立董事	无
		中微半导体(深圳)股份有限公司	独立董事	无
黄启忠	独立董事	中南大学	粉末冶金研究院教授	无
		湖南金联星特种材料股份有限公司	独立董事	无
		安徽楚江科技新材料股份有限公司	独立董事	无
陈萍	董事会秘书	赣州豪鹏	监事会主席	公司参股公司
		豪鹏控股	监事	潘党育控制的企业

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署日, 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的协议和作出的重要承诺及履行情况

在公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均与公司签订了《劳动合同》和《保密、竞业限制协议》, 独立董事均与公司签订了《聘任合同》。截至本招股说明书签署日, 上述合同、协议均正常履行, 不存在违约的情形。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员已就其所持公司股份的锁定情况、规范关联交易、公司股价稳定措施、投资者赔偿措施、公司股份减持意向以及履行承诺事项的约束措施等方面作出了相关承诺,有关承诺情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十四、发行人及持有发行人5%以上股份的主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况”及“第七节 同业竞争与关联交易”之“五、发行人关联交易决策程序及执行情况”之“(四)规范和减少关联交易的措施”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》和其他国家有关法律法规及证监会规定的任职资格,上述人员均严格按照《公司法》和《公司章程》等规定产生,不存在违反法律法规或《公司章程》规定的任职资格的情形。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近三年变动情况

(一) 董事变动情况

最近三年,公司董事变动情况如下:

变动时间	原董事	变更后董事	说明
2022年3月	潘党育、潘胜斌、廖兴群、郭玉杰、杨立忠、谢嫚、付强、华金秋、黄启忠	潘党育、潘胜斌、廖兴群、郭玉杰、杨立忠、谢嫚、华金秋、黄启忠、王文若	经2022年3月4日发行人召开的2022年第一次临时股东大会决议,补选王文若为独立董事,付强的辞职生效
2021年8月	潘党育、潘胜斌、廖兴群、郭玉杰、杨立忠、谢嫚、付强、华金秋、唐有根	潘党育、潘胜斌、廖兴群、郭玉杰、杨立忠、谢嫚、付强、华金秋、黄启忠	经2021年8月25日发行人召开的2021年第六次临时股东大会决议,补选黄启忠为独立董事,唐有根的辞职生效
2020年12月	潘党育、潘胜斌、廖兴群、杨立忠、谢嫚	潘党育、潘胜斌、廖兴群、郭玉杰、杨立忠、谢嫚、付强、华金秋、唐有根	2020年12月9日,发行人召开股份公司创立大会暨第一次股东大会,选举潘党育、潘胜斌、廖兴群、郭玉杰、杨立忠、谢嫚、付强、华金秋、唐有根为公司第一届董事会董事,其中付强、华金

			秋、唐有根为独立董事。同日，发行人召开第一届董事会第一次会议，选举潘党育担任公司董事长
2020年11月	潘党育、潘胜斌、杨立忠、谢嫚、韩晖	潘党育、潘胜斌、杨立忠、谢嫚、廖兴群	经2020年11月12日豪鹏有限股东会决议，解除韩晖董事职务，选举廖兴群为董事
2020年10月	潘党育、潘胜斌、韩晖	潘党育、潘胜斌、杨立忠、谢嫚、韩晖	经2020年10月9日豪鹏有限股东会决议，选举杨立忠、谢嫚为新增董事
2020年9月	潘党育、潘胜斌、廖兴群	潘党育、潘胜斌、韩晖	经2020年9月25日豪鹏有限股东会决议，解除廖兴群董事职务，选举韩晖为董事

(二) 监事变动情况

最近三年，公司监事变动情况如下：

变动时间	原监事	变更后监事	说明
2020年12月	李京	马燕君、杨万新、符国强	2020年12月9日，发行人召开股份公司创立大会暨第一次股东大会，选举杨万新、符国强为监事，与2020年11月30日职工代表大会选举的职工代表监事马燕君组成公司第一届监事会监事。同日，发行人召开第一届监事会第一次会议，选举马燕君为公司第一届监事会主席

(三) 高级管理人员变动情况

最近三年，公司高级管理人员变动情况如下：

变动时间	原高级管理人员	变更后高级管理人员	说明
2020年12月	潘党育、潘胜斌	潘党育、潘胜斌、郭玉杰、陈萍	2020年12月9日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任潘党育担任公司总经理，聘任郭玉杰担任公司副总经理，聘任潘胜斌担任公司财务总监，聘任陈萍担任公司董事会秘书

(四) 核心技术人员变动情况

最近三年，公司新增核心技术人员胡大林，除此之外，未发生其他变动。

（五）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动对公司的影响

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动主要是为了满足公司治理的需求，对公司未产生不利影响。

第九节 公司治理

一、公司治理情况

（一）公司治理结构的完善和改进情况

公司按照《公司法》《证券法》并参照《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》等法律法规及规章的要求，已建立并逐步完善由股东大会、董事会、监事会、独立董事和管理层组成的治理架构，制定了股东大会、董事会和监事会的议事规则，对独立董事的职责和权限作出了具体规定，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和制衡的治理机制，为公司的高效、规范、稳健运行提供了制度保证。

（二）股东大会的建立及运行情况

公司股东大会由全体股东组成，为公司的最高权力机构。公司已根据《公司法》《公司章程》及其他有关规定制定了《股东大会议事规则》，建立了规范的股东大会制度，对股东大会的职权、召开、提案、表决和决议等作出了明确规定。公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权力。

自股份公司设立以来至报告期末，公司按照《公司章程》《股东大会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开股东大会 9 次，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

公司股东均按照相关规定依法行使股东权利，认真履行股东义务。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

（三）董事会的建立及运行情况

公司董事会对股东大会负责。截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 3 名。公司根据《公司法》《公司章程》

及其他有关规定制定了《董事会议事规则》，对董事会的职权、召集、提案、表决和决议等事项进行了详细规范。公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利和义务。

自股份公司设立以来至报告期末，公司按照《公司章程》《董事会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开董事会 11 次，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效，不存在违反《公司法》《公司章程》及其他相关制度要求擅自行使职权的行为。

（四）监事会的建立及运行情况

公司设有监事会。截至本招股说明书签署日，监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名，其中 2 名监事由股东大会选举产生，1 名监事由公司职工代表大会选举产生。监事会依法行使监督权，保障股东权益、公司利益和员工的合法权益不受侵犯，对股东大会负责并报告工作。公司根据《公司法》《公司章程》及其他有关规定制定了《监事会议事规则》，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利和义务。

自股份公司设立以来至报告期末，公司按照《公司章程》《监事会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开监事会 6 次，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效，不存在违反《公司法》《公司章程》及其他相关制度要求擅自行使职权的行为。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

为了进一步完善公司治理结构，促进公司的规范运作，维护公司整体利益，保障全体股东特别是中小股东的合法权益不受损害，公司根据《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，制定了《独立董事工作制度》。

公司现有独立董事 3 名，分别为黄启忠、华金秋、王文若，占董事会人数三分之一以上，其中华金秋为会计专业人士，符合相关规定。

公司独立董事自任职以来，均按照《公司章程》《独立董事工作制度》的工作要求，尽职尽责履行独立董事的职责，依法出席董事会会议，为公司决策提供

专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的促进作用。

（六）董事会秘书制度的建立及运行情况

根据《公司法》等法律法规和《公司章程》的规定，公司制定了《董事会秘书工作细则》，董事会秘书对董事会负责。

2020年12月9日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任陈萍为公司董事会秘书。公司董事会秘书自受聘以来，严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的规定开展工作，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，与股东建立了良好关系，在完善公司治理结构、投资者关系管理、各项制度规范运行等方面发挥了重要作用。

（七）董事会专门委员会的设置及运行情况

2020年12月9日，公司召开第一届董事会第一次会议，决定设立董事会审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会，并审议通过了《审计委员会议事规则》《提名委员会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》和《战略委员会议事规则》。2021年8月25日，公司召开2021年第六次临时股东大会，审议通过《关于补选公司独立董事的议案》，同意补选黄启忠先生为公司独立董事，并担任董事会提名委员会委员、董事会薪酬与考核委员会主任委员职务。2022年3月4日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过《关于补选公司独立董事的议案》，同意补选王文若女士为公司独立董事，并担任董事会审计委员会委员、董事会提名委员会主任委员职务。

截至本招股说明书签署日，公司董事会专门委员会的组成情况如下：

序号	名称	主任委员	委员
1	审计委员会	华金秋	华金秋、王文若、潘胜斌
2	提名委员会	王文若	王文若、黄启忠、潘党育
3	薪酬与考核委员会	黄启忠	黄启忠、华金秋、廖兴群
4	战略委员会	潘党育	潘党育、潘胜斌、郭玉杰

公司董事会专门委员会自设立以来，严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》《审计委员会议事规则》《提名委员会议事规则》《薪酬与考核委员会议

事规则》和《战略委员会议事规则》等相关规定开展工作，履行了相应职责，运作情况良好，为提高公司治理水平发挥了积极作用。

二、报告期内违法违规情况

报告期内，公司严格按照国家的有关法律法规开展经营活动，不存在因违法违规行为而被国家行政及行业主管部门进行处罚的情况。

三、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

（一）发行人报告期内资金占用情况

公司历史上曾经搭建红筹架构并以美国豪鹏为上市主体在美国证券交易市场上上市，后美国豪鹏于2019年11月完成私有化并摘牌退市。美国豪鹏退市后，公司于2020年完成了红筹架构拆除工作，股权下翻并调整了境内上市持股架构。

美国豪鹏作为境外上市主体，自身无实际经营业务，报告期内美国豪鹏与其原全资子公司香港豪鹏科技之间发生部分资金往来。具体情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（二）、6、（2）香港豪鹏科技与美国豪鹏资金往来及代垫费用情况”

（二）发行人报告期内对外担保情况

发行人报告期内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

四、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的自我评估意见

为了有效地开展经营活动，控制公司经营风险，保护公司及投资者的合法权益，公司按照《公司法》《证券法》《企业内部控制基本规范》以及其他相关法

律、法规的要求，结合自身的经营管理特点和实际情况，建立了较为健全的内部控制制度，形成了完整的内部控制体系。

公司管理层认为：公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）会计师对公司内部控制制度的审核意见

本次发行的审计机构信永中和就公司的内部控制制度出具了XYZH/2022SZAA50023号《内部控制鉴证报告》，认为公司于2021年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）报告期内公司内控运行及整改情况

1、公司报告期内存在“转贷”行为

由于公司经营业绩增长较快，营运资金需求较大，导致公司在2019年度存在为满足贷款银行受托支付要求，通过供应商取得银行贷款超过对其采购额（以下简称“转贷”）的行为。报告期各期，公司转贷金额如下：

单位：万元

借款人	2021年度	2020年度	2019年度
豪鹏科技	-	-	4,451.00
曙鹏科技	-	-	1,495.00
合计	-	-	5,946.00

上述转贷相关方均为公司原材料采购供应商，具有真实业务支持，但公司通过部分供应商取得银行贷款超过当年度对其采购额，故公司存在超过真实业务支持的“转贷”行为。自2019年8月份起，公司进一步完善了资金管理制度，规范了资金管理，不存在转贷的情形。

上述相关贷款资金的实际用途仍为购买原材料等与公司生产经营相关的日常用途，不以非法占有为目的，未用于相关法律法规禁止的领域和用途，未实质违反与贷款银行之间关于贷款资金用途的约定。公司均已按贷款合同约定的期限和利息按时偿还上述贷款并支付利息，不存在逾期或其他违约的情形，不存在因

违反《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》之规定被相关银行加收利息、提前收回借款的情形。

就公司上述转贷事项，中国工商银行股份有限公司深圳横岗支行、中国银行股份有限公司深圳布吉支行分别出具了《证明》，证明公司自与其建立借贷关系以来，未发生过以非法占有为目的的骗取贷款的行为，未发生过逾期偿还不偿还本息的情形，不存在因违反《贷款通则》等法律、法规、规章、规范性文件或违反与其签订的借款相关合同而被其停止发放新贷款，并提前收回原发放的贷款、对公司部分或全部贷款加收利息或停止向公司支付尚未使用的贷款，并提前收回部分或全部贷款，或以其他方式追究违约责任等情形，与其不存在任何合作争议或潜在纠纷。中国人民银行深圳市中心支行亦出具了《企业违法违规记录情况证明》，证明公司报告期内无因违反人民银行相关法律法规、规章及规范性文件而受到其行政处罚的记录。

2、公司报告期内使用个人银行账户的情况

(1) 通过资金部员工个人银行账户提现

公司基本户开户行离公司较远，为方便公司提现，公司转账给财务中心资金部员工，再由财务中心资金部员工就近提现后交回公司出纳。报告期内公司通过员工个人银行账户提现金额如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取现	-	10.70	120.80
总计	-	10.70	120.80

公司出纳在将拟提现的资金转到员工个人银行账户之前，需要履行提现的内部流程，经审批同意后方可转账到个人银行账户提取现金。公司员工应在收到公司款项的当天完成提现并提交给公司出纳，出纳登记现金日记账，公司对库存现金进行定期盘点。上述个人银行账户涉及款项均已完整入账。自 2020 年 2 月份起，公司不再有通过个人银行账户提现行为。

(2) 通过资金部员工个人银行账户支付报销费用

公司存在通过资金部员工个人银行账户以代为报销形式支付费用的情形，其中包括少数员工津贴。公司对上述在职员工津贴已补缴个人所得税。

报告期内具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
员工津贴	-	16.98	198.60
费用报销	-	16.32	59.52
总计	-	33.30	258.12

上述个人银行账户涉及款项均已办理报销审批手续并已完整入账，不存在卡内资金被挪用、成本费用通过个人银行账户坐支等情形。自 2020 年 7 月份起公司不再有通过个人银行账户支付报销费用行为。

(3) 通过员工个人银行账户收款的情况

报告期内公司存在通过资金部员工个人银行账户收取款项的情形。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
处置废旧办公电子设备	-	-	1.87
总计	-	-	1.87

上述个人银行账户涉及款项均已办理内部审批手续并已完整入账，不存在卡内资金被挪用、成本费用通过个人银行账户坐支等情形。

3、公司报告期内现金收付情况

报告期内，公司存在少量的现金收付，现金收入主要包括废旧办公及生产设备等废品处置收入；现金支出主要为员工领取备用金、支付职工福利费、零星采购支出和支付员工报销费用。报告期内，公司不存在产品销售和原材料采购的现金收付，存在少量废品处置及零星采购现金交易的原因系交易对方为自然人或个体工商户。

报告期内，公司现金收付的主要情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金收入			
收取废旧办公及生产设备等废品处置收入	71.58	60.32	46.17
占营业收入的比例	0.02%	0.02%	0.02%
现金支出			
员工领取的备用金净额、支付职工福利费①	108.89	173.49	334.33
员工报销、零星采购费用②	77.78	151.84	86.71

（①+②）占期间费用比例	0.37%	0.63%	1.23%
--------------	-------	-------	-------

注：现金收入不包含公司银行取现。

公司的现金收支均为正常经营过程中所发生，占营业收入及期间费用的比例均较低，除公司员工外，其他现金收付交易主体均非公司关联方。报告期内公司加强了现金收支管理，严控现金使用范围，现金收付相关内控制度得到有效执行。

4、报告期内上述事项的规范情况

（1）优化公司的治理结构

2020年12月，公司完成改制设立股份公司，按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和监管规则的要求，设立了股东大会、董事会、监事会及管理层等法人治理结构，制定并不断完善《公司章程》及各级工作细则、议事规则等，明确了股东大会、董事会、监事会及经营管理层的职责权限、议事规则和工作程序等，确保了权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间权责分明、规范运作和有效制衡。

公司自2020年10月起引入深圳惠友、前海基金、美的基金等外部机构投资者，并由外部机构投资者委派了谢嫚、杨立忠两名董事参与公司治理，外部机构投资者及其委派董事能够在公司日常治理、重大事项决策等方面加强对公司实际控制人的监督与制约作用。公司另外聘请了具有财务背景的独立董事，进一步强化管理层的内控和风险意识。

（2）完善内控制度

公司修订完善了《备用金使用管理制度》《货币资金管理办法》《公司发票管理规定》《零星采购报销制度》《费用报销管理办法》等内部控制制度。公司严格控制开支范围和标准，收入支出产生或承担的部门对其内容和事前审核的金额等事项从严把关，确认经济业务发生的实质，财务部门对其合法性、合理性、完整性进行复核，对是否符合公司相关制度、是否在预算内等进行审核，对审批手续是否齐全进行检查，同时日常核算由制单、复核双岗完成，从而保证了会计核算从形式到内容的严谨性、合规性。

公司持续在内控流程上进行规范，修订完善了《融资授信管理办法》《资金计划管理办法》，在资金授权、批准、审验、责任追究等方面已建立了相对完善的资金管理内控制度，并严格保证其有效执行，以杜绝转贷行为及公司使用个人

银行账户情况发生。加强对银行借款、费用报销的管理，对于项目成本及费用的支付严格按照公司规章制度予以控制。

公司针对现金交易进一步规范如下：1、与废旧回收商协商以银行转账方式收款，减少现金收款；2、零星采购、费用报销，尽量使用网银、支票、汇款等转账方式，减少现金支付量；3、各项报销通过银行转账方式支付给员工。现金收支累计金额自2020年起大幅缩减，公司在现金交易方面的内控执行有效。

（3）中介机构的辅导培训

保荐机构、发行人律师、会计师敦促发行人对上述转贷及使用个人银行账户等不规范情形进行积极整改，对发行人、实际控制人、持股5%以上股东、董监高人员等进行了相关法规、证券市场知识的培训，加强公司及有关人员财务规范意识。

（4）补缴税款及兜底承诺

公司自查并补缴了员工津贴的个人所得税。公司实际控制人出具兜底承诺：“如公司因报告期内转贷及通过个人银行账户收支事宜受到处罚导致发行人受到经济损失，本人将全额补偿”。

第十节 财务会计信息

信永中和接受公司的委托，对公司报告期内的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自上述经审计的财务报表及财务报表附注或根据其中相关数据计算得出。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：			
货币资金	447,042,630.16	503,187,876.21	401,724,845.17
交易性金融资产	-	-	28,000,000.00
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	29,524,198.39	34,560,945.07	2,020,266.02
应收票据	32,758,240.98	11,888,501.04	23,031,396.34
应收账款	815,292,986.31	778,401,940.49	469,220,901.54
应收款项融资	22,924,846.40	123,624.52	49,264,882.12
预付款项	23,772,906.68	10,058,058.89	7,097,736.95
其他应收款	49,609,737.82	50,315,438.62	18,367,821.29
存货	501,893,978.22	368,286,067.27	251,310,917.61
其他流动资产	14,441,022.08	9,107,568.59	25,493,477.72
流动资产合计	1,937,260,547.04	1,765,930,020.70	1,275,532,244.76
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
长期应收款	1,407,062.92	1,278,341.52	-
长期股权投资	33,873,803.80	31,834,894.80	24,389,242.50
其他非流动金融资产	19,184,997.75	13,959,997.75	13,959,997.75

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
投资性房地产	1,942,401.23	2,102,454.54	-
固定资产	1,002,681,710.43	571,809,082.29	394,220,053.73
在建工程	220,017,333.36	98,081,609.36	79,728,398.59
使用权资产	99,397,981.42	-	-
无形资产	162,309,152.95	138,065,273.65	19,597,090.51
长期待摊费用	31,891,304.69	18,859,241.82	14,690,033.54
递延所得税资产	42,143,382.69	25,797,572.32	15,831,711.08
其他非流动资产	29,342,283.16	53,573,080.84	30,396,804.13
非流动资产合计	1,644,191,414.40	955,361,548.89	592,813,331.83
资产总计	3,581,451,961.44	2,721,291,569.59	1,868,345,576.59
流动负债：			
短期借款	57,375,700.00	119,500,000.00	150,377,664.00
衍生金融负债	-	-	5,332,819.98
应付票据	702,210,637.37	517,203,800.00	371,769,900.00
应付账款	805,944,754.32	728,459,594.40	434,223,754.10
预收款项	-	-	21,364,070.19
合同负债	37,830,489.21	39,322,499.60	-
应付职工薪酬	97,401,508.34	131,967,803.62	87,691,460.86
应交税费	13,061,008.60	31,756,166.11	25,174,545.59
其他应付款	47,516,742.86	48,234,863.25	57,794,006.32
一年内到期的非流动负债	64,982,169.51	54,275,174.61	1,822,044.28
其他流动负债	25,556,361.65	10,387,535.41	13,537,238.00
流动负债合计	1,851,879,371.86	1,681,107,437.00	1,169,087,503.32
非流动负债：			
长期借款	441,253,616.91	34,648,465.96	14,560,000.00
租赁负债	20,187,807.30	-	-
长期应付款	-	21,271,969.61	-
长期应付职工薪酬	52,665,698.80	41,518,960.59	6,738,307.85
预计负债	-	-	2,430,000.00
递延收益	42,882,898.56	33,072,654.02	20,056,292.91
递延所得税负债	19,507,810.06	12,128,826.62	303,039.90
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	576,497,831.63	142,640,876.80	44,087,640.66

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
负债合计	2,428,377,203.49	1,823,748,313.80	1,213,175,143.98
所有者权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	40,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
资本公积	449,810,895.82	450,114,092.65	16,560,566.97
其他综合收益	-15,621,783.88	-17,574,512.06	-5,778,119.98
专项储备	-	-	-
盈余公积	8,579,217.80	5,029,018.57	20,000,000.00
未分配利润	650,306,428.21	399,974,656.63	584,270,571.10
归属于母公司股东权益合计	1,153,074,757.95	897,543,255.79	655,053,018.09
少数股东权益	-	-	117,414.52
所有者权益合计	1,153,074,757.95	897,543,255.79	655,170,432.61
负债和所有者权益总计	3,581,451,961.44	2,721,291,569.59	1,868,345,576.59

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	3,317,995,468.42	2,623,715,696.44	2,070,877,493.48
其中：营业收入	3,317,995,468.42	2,623,715,696.44	2,070,877,493.48
二、营业总成本	3,140,065,391.51	2,403,502,965.19	1,877,430,005.68
其中：营业成本	2,625,771,986.72	1,876,973,806.37	1,518,506,619.32
税金及附加	14,985,448.42	13,066,085.54	15,412,583.71
销售费用	88,860,734.03	85,296,048.39	85,989,492.92
管理费用	182,975,850.77	216,299,989.22	142,758,570.77
研发费用	180,624,323.07	148,191,623.92	110,031,347.80
财务费用	46,847,048.50	63,675,411.75	4,731,391.16
加：其他收益（损失以“-”号填列，下同）	21,367,038.99	24,694,804.07	13,302,980.41
投资收益	74,997,186.83	15,172,978.92	-22,889,786.26
公允价值变动收益	-5,036,746.68	37,873,499.03	258,846.04
信用减值损失	188,968.78	-2,167,468.03	436,115.39
资产减值损失	-1,021,715.75	-6,306,658.80	-3,232,128.30
资产处置收益	-279,666.49	-260,237.11	489,421.14

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
三、营业利润	268,145,142.59	289,219,649.33	181,812,936.22
加：营业外收入	3,448,426.51	3,941,009.01	1,830,150.09
减：营业外支出	5,308,040.38	3,832,177.97	4,290,702.55
四、利润总额	266,285,528.73	289,328,480.37	179,352,383.76
减：所得税费用	12,403,557.92	122,693,874.14	28,798,543.09
五、净利润	253,881,970.81	166,634,606.23	150,553,840.67
（一）按经营持续性分类：			
1、持续经营净利润	253,881,970.81	166,634,606.23	150,553,840.67
2、终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1、归属于母公司所有者的净利润	253,881,970.81	167,303,878.77	150,809,733.06
2、少数股东损益	-	-669,272.54	-255,892.39
六、其他综合收益的税后净额	1,952,728.18	-11,796,392.08	-2,172,647.08
七、综合收益总额	255,834,698.99	154,838,214.15	148,381,193.59
归属于母公司股东的综合收益总额	255,834,698.99	155,507,486.69	148,637,085.98
归属于少数股东的综合收益总额	-	-669,272.54	-255,892.39
八、每股收益			
（一）基本每股收益	4.23	3.26	/
（二）稀释每股收益	4.23	3.26	/

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	3,193,521,361.59	2,125,579,177.52	1,838,651,957.25
收到的税费返还	229,247,497.21	104,532,954.30	137,154,012.49
收到其他与经营活动有关的现金	43,275,740.45	71,253,089.10	33,401,949.92
经营活动现金流入小计	3,466,044,599.25	2,301,365,220.92	2,009,207,919.66
购买商品、接受劳务支付的现金	2,424,325,335.62	1,192,952,691.98	1,055,564,084.84
支付给职工以及为职工支付的现金	673,346,621.57	484,661,596.94	403,217,795.15

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付的各项税费	52,952,190.57	135,241,363.80	43,142,416.11
支付其他与经营活动有关的现金	183,414,691.00	149,687,612.37	178,628,512.36
经营活动现金流出小计	3,334,038,838.76	1,962,543,265.09	1,680,552,808.46
经营活动产生的现金流量净额	132,005,760.49	338,821,955.83	328,655,111.20
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	8,250,000.00	28,000,000.00	10,100,000.00
取得投资收益收到的现金	59,180,081.00	12,713,154.87	501,579.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,256,959.61	4,113,742.71	2,183,479.53
投资活动现金流入小计	70,687,040.61	44,826,897.58	12,785,059.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	556,231,971.10	436,345,854.95	118,072,733.37
投资支付的现金	-	-	28,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	2,659,910.70	19,410,037.13	10,586,325.15
投资活动现金流出小计	558,891,881.80	455,755,892.08	156,659,058.52
投资活动产生的现金流量净额	-488,204,841.19	-410,928,994.50	-143,873,999.27
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	273,783,333.33	-
取得借款收到的现金	465,590,850.95	286,088,465.96	193,251,676.11
收到其他与筹资活动有关的现金	-	10,000,000.00	37,515,138.32
筹资活动现金流入小计	465,590,850.95	569,871,799.29	230,766,814.43
偿还债务支付的现金	121,202,300.00	210,000,000.00	331,451,591.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,974,268.85	233,397,388.14	14,298,981.36
支付其他与筹资活动有关的现金	76,486,803.33	-	10,000,000.00
筹资活动现金流出小计	211,663,372.18	443,397,388.14	355,750,572.36
筹资活动产生的现金流量净额	253,927,478.77	126,474,411.15	-124,983,757.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,891,359.51	-8,814,506.48	-4,391,140.53
五、现金及现金等价物净增加额	-99,380,242.43	45,552,866.00	55,406,213.47
加：期初现金及现金等价物余额	274,630,901.86	229,078,035.86	173,671,822.39
六、期末现金及现金等价物余额	175,250,659.43	274,630,901.86	229,078,035.86

(四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：			
货币资金	83,288,537.85	62,652,981.85	45,393,166.02
交易性金融资产	-	3,454,250.00	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	2,082,300.00	-	-
应收票据	9,948,268.54	2,843,963.47	-
应收账款	124,985,185.62	238,639,948.05	90,803,098.92
应收款项融资	3,796,901.60	-	1,400,000.00
预付款项	4,857,443.50	4,582,455.58	2,722,479.14
其他应收款	108,221,931.47	129,219,894.10	34,501,945.53
存货	74,480,702.63	83,759,939.64	50,607,647.39
其他流动资产	5,716,743.37	1,364,174.25	412,812.89
流动资产合计	417,378,014.58	526,517,606.94	225,841,149.89
非流动资产：			
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	398,533,408.55	380,594,499.55	245,842,425.50
其他非流动金融资产	5,225,000.00	-	-
投资性房地产	1,942,401.23	2,102,454.54	-
固定资产	305,619,590.64	226,875,735.18	137,303,194.48
在建工程	18,609,903.64	1,162,255.74	67,052,048.81
使用权资产	22,499,821.25	-	-
无形资产	68,939,298.40	70,436,993.06	19,038,712.48
长期待摊费用	6,649,691.50	1,317,483.88	1,699,668.75
递延所得税资产	13,175,906.00	11,682,154.07	6,445,443.21
其他非流动资产	7,008,680.01	5,086,511.46	2,731,218.21
非流动资产合计	848,203,701.22	699,258,087.48	480,112,711.44
资产总计	1,265,581,715.80	1,225,775,694.42	705,953,861.33
流动负债：			
短期借款	-	10,000,000.00	50,000,000.00
衍生金融负债	-	-	3,217,400.00

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付票据	212,157,602.21	112,538,500.00	95,869,000.00
应付账款	176,219,656.20	185,758,570.71	110,436,377.02
预收款项	-	-	1,602,087.77
合同负债	16,388,033.42	696,991.25	-
应付职工薪酬	32,713,432.48	44,450,426.99	32,142,756.00
应交税费	1,238,591.39	7,011,115.72	994,027.94
其他应付款	88,914,591.97	242,941,444.32	186,192,166.57
一年内到期的非流动负债	-	2,808,254.74	-
其他流动负债	9,998,259.84	-	-
流动负债合计	537,630,167.51	606,205,303.73	480,453,815.30
非流动负债：			
长期借款	78,482,754.29	34,648,465.96	14,560,000.00
租赁负债	24,004,344.18	-	-
长期应付职工薪酬	20,360,331.18	16,288,371.10	3,161,766.07
预计负债	-	-	-
递延收益	5,231,914.87	6,240,678.97	5,588,623.22
递延所得税负债	2,798,671.15	518,137.50	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	130,878,015.67	57,695,653.53	23,310,389.29
负债合计	668,508,183.18	663,900,957.26	503,764,204.59
股东权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	40,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
资本公积	449,810,895.82	450,114,092.65	16,560,566.97
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	8,579,217.80	5,029,018.57	20,000,000.00
未分配利润	78,683,419.00	46,731,625.94	125,629,089.77
所有者权益合计	597,073,532.62	561,874,737.16	202,189,656.74
负债和股东权益总计	1,265,581,715.80	1,225,775,694.42	705,953,861.33

(五) 母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	727,443,995.97	546,329,024.94	401,110,870.02
减：营业成本	560,381,881.37	346,787,393.46	287,499,740.49
税金及附加	4,742,260.64	3,582,349.30	3,071,514.92
销售费用	34,405,337.92	37,549,198.93	32,420,683.68
管理费用	87,088,508.32	130,996,018.35	73,426,244.85
研发费用	19,375,076.41	17,767,766.68	20,375,998.14
财务费用	5,914,342.03	8,635,117.35	5,046,357.67
加：其他收益（损失以“-”号填列，下同）	4,335,548.70	8,499,883.38	2,412,378.69
投资收益	23,881,455.83	326,591,384.17	-16,496,499.17
公允价值变动收益	-1,371,950.00	6,671,650.00	-1,055,800.00
信用减值损失	738,323.87	-383,210.62	-314,077.01
资产减值损失	-3,212,050.34	-3,057,816.96	-336,975.34
资产处置收益	-191,485.69	77,080.32	103,517.18
二、营业利润	39,716,431.65	339,410,151.16	-36,417,125.38
加：营业外收入	704,696.31	286,901.31	183,889.76
减：营业外支出	1,375,963.70	270,460.57	601,081.53
三、利润总额	39,045,164.26	339,426,591.90	-36,834,317.15
减：所得税费用	3,543,171.97	994,692.14	-2,214,679.36
四、净利润	35,501,992.29	338,431,899.76	-34,619,637.79
（一）持续经营净利润	35,501,992.29	338,431,899.76	-34,619,637.79
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	35,501,992.29	338,431,899.76	-34,619,637.79

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	813,686,221.26	345,406,263.76	389,400,431.08
收到的税费返还	31,373,637.71	19,290,513.26	22,925,945.82

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到其他与经营活动有关的现金	415,199,304.91	620,740,688.97	159,707,837.02
经营活动现金流入小计	1,260,259,163.88	985,437,465.99	572,034,213.92
购买商品、接受劳务支付的现金	396,038,035.39	244,239,280.95	234,593,345.98
支付给职工以及为职工支付的现金	175,667,521.14	107,126,689.53	116,210,578.72
支付的各项税费	13,629,078.45	3,932,894.80	2,654,119.07
支付其他与经营活动有关的现金	581,135,000.21	767,697,005.02	92,037,449.84
经营活动现金流出小计	1,166,469,635.19	1,122,995,870.30	445,495,493.61
经营活动产生的现金流量净额	93,789,528.69	-137,558,404.31	126,538,720.31
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	8,250,000.00	5.00	10,000,000.00
取得投资收益收到的现金	8,064,350.00	326,591,384.17	88,849.31
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	489,533.14	693,200.62	2,442,419.18
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	16,803,883.14	327,284,589.79	12,531,268.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	121,496,506.77	69,580,778.30	33,981,161.92
投资支付的现金	15,900,000.00	68,708,751.00	2,100,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	2,642,222.91	-	1,224,300.00
投资活动现金流出小计	140,038,729.68	138,289,529.30	37,305,461.92
投资活动产生的现金流量净额	-123,234,846.54	188,995,060.49	-24,774,193.43
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	272,083,333.33	-
取得借款收到的现金	44,434,288.33	60,088,465.96	94,803,079.83
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	11,833,438.32
筹资活动现金流入小计	44,434,288.33	332,171,799.29	106,636,518.15
偿还债务支付的现金	10,600,000.00	80,000,000.00	218,473,891.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,056,543.07	290,472,858.91	8,708,101.82
支付其他与筹资活动有关的现金	6,463,323.33	-	-
筹资活动现金流出小计	20,119,866.40	370,472,858.91	227,181,992.82

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动产生的现金流量净额	24,314,421.93	-38,301,059.62	-120,545,474.67
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,074,767.43	612,450.64	112,450.64
五、现金及现金等价物净增加额	-4,056,128.50	13,748,047.20	-18,668,497.15
加：期初现金及现金等价物余额	27,831,321.97	14,083,274.77	32,751,771.92
六、期末现金及现金等价物余额	23,775,193.47	27,831,321.97	14,083,274.77

二、注册会计师的审计意见

信永中和接受委托，对公司财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（XYZH/2022SZAA50022），审计意见摘录如下：

“我们审计了深圳市豪鹏科技股份有限公司（以下简称豪鹏科技）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了豪鹏科技 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

三、关键审计事项

关键审计事项是信永中和根据职业判断，认为分别对 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，信永中和不对这些事项单独发表意见。

信永中和在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
收入确认	
公司 2021 年度、2020 年度、2019 年度的营业收入分别为 3,317,995,468.42 元、2,623,715,696.44 元、	（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性； （2）选取样本检查销售合同或订单，检查合同

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p>2,070,877,493.48 元。</p> <p>(1) 国内销售：在商品发出并经客户签收后确认收入。</p> <p>(2) 国内保税区出口：公司以商品发出并办理报关手续，经客户签收后确认收入。</p> <p>(3) 境外出口：一般为 FOB 模式，境外出口业务以商品发出并办妥报关出口手续后确认收入。</p> <p>(4) VMI 模式：公司将产品交付至客户指定的 VMI 仓库，客户根据其生产需求自 VMI 仓库领用产品，公司按客户实际领用产品数量及金额确认收入实现。</p> <p>由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，信永中和将公司收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>或订单的关键条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定。对于 2020 年 1 月 1 日以前的业务，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；对于 2020 年 1 月 1 日以后的业务，分析履约义务的识别、交易价格的分摊、相关商品的控制权转移时点的确定等是否符合行业惯例和公司的经营模式；</p> <p>(3) 结合产品类型对收入以及毛利率情况执行分析程序，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；</p> <p>(4) 对本年记录的收入交易选取样本，核对销售合同或订单、出库单、物流单、签收单、对账归集及发票，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；</p> <p>(5) 就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单、签收单及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；</p> <p>(6) 对豪鹏科技主要客户的背景、工商信息等进行调查，对主要客户进行实地走访或视频访谈，了解其与豪鹏科技开展合作的过程、业务规模，采购产品的用途等；</p> <p>(7) 检查了豪鹏科技与客户关于返利条款的规定，复核了返利金额计算的准确性。</p>

四、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

(一) 合并财务报表的编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本节“五、报告期内主要会计政策和会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2、持续经营

公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并范围及变化情况

1、合并范围

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
香港豪鹏科技有限公司	是	是	是
惠州市豪鹏科技有限公司	是	是	是
曙鹏科技（深圳）有限公司	是	是	是
博科能源系统（深圳）有限公司	是	是	是
深圳市威湃创新科技有限公司	否	否	是
广东省豪鹏新能源科技有限公司	是	是	尚未成立
香港豪鹏国际有限公司	是	是	尚未成立

2、合并范围的变化

（1）2020年5月21日，公司新设立全资子公司广东豪鹏，并将其纳入合并范围。

（2）2020年7月15日，公司新设立全资子公司香港豪鹏国际，并将其纳入合并范围。

（3）2020年8月18日，公司对外转让深圳威湃10.5%的股权，持股比例降至38.5%，同时自然人股东王士忠等一致行动方合计持有61.5%的股权，至此公司对深圳威湃不再具有控制权，不纳入合并报表范围。

（4）公司曾为纳斯达克上市公司美国豪鹏通过香港豪鹏科技间接控股的中国境内全资子公司，美国豪鹏于2019年11月完成私有化并摘牌退市。美国豪鹏退市后，为完成公司红筹架构拆除工作、股权下翻并调整境内上市持股架构，香港豪鹏科技于2020年9月将公司100%股权转让予红筹架构上层股东。

2020年10月，公司子公司香港豪鹏国际受让美国豪鹏持有的香港豪鹏科技100%股权，香港豪鹏科技（红筹架构的拆除前持有公司100%股权）成为公司全资孙公司，纳入公司合并报表范围。

除上述情况外，报告期内公司合并范围不存在其他变化。

五、报告期内主要会计政策和会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

3、企业合并中有关交易费用的处理

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（二）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、合并财务报表的编制方法

将本公司及全部子公司视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

3、报告期内增减子公司的处理

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益

变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- A、这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B、这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C、一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D、一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(三) 外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(四) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

(1) 业务模式是以收取合同现金流量为目标；

(2) 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；

(3) 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；

(4) 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

(1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。

(2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

(3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；

不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

(1) 收取金融资产现金流量的合同权利终止；

(2) 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

(3) 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计

额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信

用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

（五）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、周转材料、自制半成品、库存商品、在产品、发出商

品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

（六）合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本小节“（四）金融工具”之“6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”中新金融工具准则下有关应收账款的会计处理。

（七）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值

之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有

者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，

确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

（八）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（九）固定资产

1、固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能

够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供服务经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
运输设备	5	5	19
机器设备	5、10	5	19、9.5
电子设备及其他	5、10	5	19、9.5

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

2021年1月1日前的会计政策

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- （1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- （2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- （3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- （4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异；
- （5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

融资租入固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
运输设备	5	5	19
机器设备	5、10	5	19、9.5
电子设备及其他	5、10	5	19、9.5

4、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（十）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

（十一）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

（十二）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	30年、50年	根据土地使用年限
软件及专利技术	3-5年	合同性权利和预计受益期限

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

截至资产负债表日，本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(十三) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十四）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

各项费用的摊销期限及摊销方法为：

- （1）装修工程按 3-5 年摊销；
- （2）其他按 3 年摊销。

（十五）合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十六）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和

计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

对于利润分享计划的，在同时满足下列条件时确认相关的应付职工薪酬：（1）本公司因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；（2）因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

如果本公司在职工为其提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内，不需要全部支付利润分享计划产生的应付职工薪酬，该利润分享计划适用其他长期职工福利的有关规定。本公司根据经营业绩或职工贡献等情况提取的奖金，属于奖金计划，比照短期利润分享计划进行处理。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的

变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利

其他长期职工福利，指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的所有的职工福利。本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

(十七) 预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

（1）或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。

（2）或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十八）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和

条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（十九）收入

1、自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件

之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品或服务。

（2）具体原则

①国内销售：在商品发出并经客户签收后确认收入；

②国内保税区出口：公司以商品发出并办理报关手续，经客户签收后确认收入；

③境外出口：一般为 FOB 模式，境外出口业务以商品发出并办妥报关出口手续后确认收入；

④VMI 模式：公司将产品交付至客户指定的 VMI 仓库，客户根据其生产需求自 VMI 仓库领用产品，公司按客户实际领用产品数量及金额确认收入实现。

2、2020年1月1日前的会计政策

(1) 销售商品收入确认的一般原则

- ①本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- ②本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- ③收入的金额能够可靠地计量；
- ④相关的经济利益很可能流入本公司；
- ⑤相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 具体原则

- ①国内销售：在商品发出并经客户签收后确认收入；
- ②国内保税区出口：公司以商品发出并办理报关手续，经客户签收后确认收入；
- ③境外出口：一般为 FOB 模式，境外出口业务以商品发出并办妥报关出口手续后确认收入；
- ④VMI 模式：公司将产品交付至客户指定的 VMI 仓库，客户根据其生产需求自 VMI 仓库领用产品，公司按客户实际领用产品数量及金额确认收入实现。

(二十) 合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；
- 2、该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- 3、该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将

其计入当期损益。与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十一）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：对于政府文件明确规定补助对象为资产的，本公司将该政府补助划分为与资产相关的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：资产相关的政府补助以外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：未明确补助对象但有充分证据表明政府补助资金与形成长期资产相关的，认定为资产相关的政府补助。不符合与资产相关的认定标准的政府补助，均认定与收益相关。

2、确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与

本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十二）递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- （1）商誉的初始确认；
- （2）既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵

扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异,确认递延所得税负债,除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异,当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时,确认递延所得税资产。

资产负债表日,对于递延所得税资产和递延所得税负债,根据税法规定,按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日,本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益,则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时,减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利,且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行,当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日,递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示:

(1) 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利;

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关,但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内,涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

(二十三) 租赁

1、自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁,是指在一定期间内,出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日,本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价,则该合同为租赁或者包含租赁。合同中同时包含多项单独租赁的,本公司将合同予以

分拆,并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的,承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

本公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日,本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括:

①租赁负债的初始计量金额;

②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额,存在租赁激励的,扣除已享受的租赁激励相关金额;

③本公司发生的初始直接费用;

④本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本,但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的,本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧;否则,租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照“(十三)长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值,并对已识别的减值损失进行会计处理。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日,本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括:

①固定付款额(包括实质固定付款额),存在租赁激励的,扣除租赁激励相关金额;

②取决于指数或比率的可变租赁付款额;

③根据公司提供的担保余值预计应支付的款项;

④购买选择权的行权价格,前提是公司合理确定将行使该选择权;

⑤行使终止租赁选择权需支付的款项,前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的平均贷款利率作为折现率。

本公司按照折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

①当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

②当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照“（四）金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

③假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

④假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照“（四）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

售后租回交易

公司按照本小节“（十九）收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本小节“（四）金融工具”。

（2）作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本小节“（四）金融工具”。

2、2021年1月1日前的会计政策

（1）经营租赁会计处理

①公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

②公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

（2）融资租赁会计处理

①融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

②融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十四）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）（以下合称“新金融工具准则”）（期初数的影响）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准

则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，因追溯调整产生的累积影响数调整 2019 年年初留存收益和其他综合收益。执行新金融工具准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2019 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并财务报表	母公司财务报表
因报表项目名称变更，将“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（负债）”重分类至“交易性金融资产（负债）”	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-1,010.00	-1,000.00
	交易性金融资产	1,010.00	1,000.00
可供出售权益工具投资重分类为“其他非流动金融资产”	可供出售金融资产	-1,396.00	-
	其他非流动金融资产	1,396.00	-
将部分“应收款项”重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”	应收票据	-107.13	-124.83
	应收款项融资	107.13	124.83

本公司金融资产在首次执行日按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

①合并财务报表

单位：万元

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	46,650.49	货币资金	摊余成本	46,650.49
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,010.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,010.00
应收票据	摊余成本	1,451.42	应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	107.13
			应收票据	摊余成本	1,344.29
应收账款	摊余成本	52,733.69	应收账款	摊余成本	52,733.69
其他应收款	摊余成本	4,850.43	其他应收款	摊余成本	4,850.43
可供出售金融资产（含其他流	以公允价值计量且其变动计	1,396.00	其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入当	1,396.00

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
流动资产)	入其他综合收益 (权益工具)			期损益	

②母公司财务报表

单位：万元

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	10,228.65	货币资金	摊余成本	10,228.65
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,000.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,000.00
应收票据	摊余成本	124.83	应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	124.83
应收账款	摊余成本	12,960.07	应收账款	摊余成本	12,960.07
其他应收款	摊余成本	2,460.55	其他应收款	摊余成本	2,460.55

(2) 执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定,首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定,本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额,2019 年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下:

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并财务报表	母公司财务报表
将与销售商品相关的已收款但尚未发货的预收款项重分类至合同负债	预收款项	-2,136.41	-160.21
	其他应付款	-54.36	-
	合同负债	2,190.77	160.21

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

①将与销售商品相关的已收款但尚未发货的预收款项重分类至合同负债：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并财务报表	母公司财务报表
合同负债	3,932.25	69.70
预收款项	-3,932.25	-69.70

②根据新收入准则，2020 年度物流运输费调整到主营业务成本核算：

单位：万元

受影响的利润表项目	对 2020 年度发生额的影响金额	
	合并财务报表	母公司财务报表
营业成本	1,239.77	300.11
销售费用	-1,239.77	-300.11

(3) 执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

①假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

②与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

①将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

②计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

③使用权资产的计量不包含初始直接费用；

④存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

⑤作为使用权资产减值测试的替代，按照“（十七）预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

⑥首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并报表	母公司报表
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	使用权资产	5,461.84	353.45
	租赁负债	5,461.84	353.45
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的融资租赁的调整	使用权资产	8,162.53	-
	固定资产	-8,162.53	-
	租赁负债	2,127.20	-
	长期应付款	-2,127.20	-

2、首次执行新金融工具准则和新收入准则和新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 2019 年 1 月 1 日首次执行新金融工具准则调整 2019 年年初财务报表

相关项目情况

①合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日余额	2019年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,010.00	-	-1,010.00	-	-1,010.00
交易性金融资产	-	1,010.00	1,010.00	-	1,010.00
可供出售金融资产	1,396.00	-	-1,396.00	-	-1,396.00
其他非流动金融资产	-	1,396.00	1,396.00	-	1,396.00
应收票据	1,451.42	-	-1,451.42	-	-1,451.42
应收票据	-	1,344.29	1,344.29	-	1,344.29
应收款项融资	-	107.13	107.13	-	107.13

②母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日余额	2019年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,000.00	-	-1,000.00	-	-1,000.00
交易性金融资产	-	1,000.00	1,000.00	-	1,000.00
应收票据	124.83	-	-124.83	-	-124.83
应收款项融资	-	124.83	124.83	-	124.83

(2) 2020年1月1日首次执行新收入准则调整2020年年初财务报表相关项目情况

①合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年12月31日余额	2020年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预收账款	2,136.41	-	-2,136.41	-	-2,136.41
其他应付款	54.36	-	-54.36	-	-54.36
合同负债	-	2,190.77	2,190.77	-	2,190.77

②母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019年12月31日余额	2020年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预收账款	160.21	-	-160.21	-	-160.21
合同负债	-	160.21	160.21	-	160.21

(3) 2021年1月1日首次执行新租赁准则调整2021年年初财务报表相关项目情况

①合并资产负债表

单位：万元

项目	2020年12月31日余额	2021年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	11,246.57	5,784.73	5,461.84	11,246.57
固定资产	57,180.91	51,396.18	-5,784.73	-	-5,784.73
租赁负债	-	7,589.04	2,127.20	5,461.84	7,589.04
长期应付款	2,127.20	-	-2,127.20	-	-2,127.20

②母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020年12月31日余额	2021年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	353.45	-	353.45	353.45
租赁负债	-	353.45	-	353.45	353.45

3、重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

六、税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率		
		2021年度	2020年度	2019年度
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	13%、9%、6%	13%、9%、6%	16%、13%、10%、9%、6%

税种	计税依据	税率		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
	除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税			
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%	7%	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、16.5%、25%	15%、16.5%、25%	15%、16.5%、25%

注：1、根据财政部、国家税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）规定，自2018年5月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%税率的，税率调整为16%，原适用17%税率且出口退税率为17%的出口货物，出口退税率调整至16%。

2、根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署公告2019年第39号），自2019年4月1日起纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%和10%税率的，税率分别调整为13%、9%，原适用16%税率且出口退税率为16%的出口货物，出口退税率调整至13%。

公司企业所得税税率详细情况如下：

纳税主体名称	所得税税率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
豪鹏科技	15%	15%	15%
曙鹏科技	15%	15%	15%
博科能源	15%	15%	15%
惠州豪鹏	15%	15%	15%
深圳威湃	/	25%	25%
豪鹏新能源	25%	25%	未成立
香港豪鹏科技	16.50%	16.50%	16.50%
香港豪鹏国际	16.50%	16.50%	未成立

注：香港地区企业所得税（利得税）税率为16.50%。

（二）税收优惠政策及依据

1、所得税优惠政策

豪鹏科技、曙鹏科技、博科能源、惠州豪鹏为高新技术企业，所得税税率为15%，具体情况如下：

序号	所有人	证书名称	发证机关	编号	发证日期	有效期
1	豪鹏科技	高新技术企业证书	深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局	GR202044206278	2020/12/11	三年
			深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局	GR201744202319	2017/10/31	三年
2	曙鹏科技	高新技术企业证书	深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局	GR201944203407	2019/12/09	三年
3	博科能源	高新技术企业证书	深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局	GR202044205424	2020/12/11	三年
			深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局	GR201744203262	2017/10/31	三年
4	惠州豪鹏	高新技术企业证书	广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局	GR202144008983	2021/12/31	三年
				GR201844002790	2018/11/28	三年

2、出口退税优惠政策

根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39号）等文件的规定，公司出口产品享受增值税出口退税的优惠政策。

（三）税收优惠的影响及可持续性

报告期内，公司税收优惠以及占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
出口退税	22,511.53	13,020.33	10,853.74
所得税优惠	注1	2,385.31	2,272.85
合计	22,511.53	15,405.64	13,126.59
利润总额	26,628.55	28,932.85	17,935.24
出口退税占利润总额的比例	84.54%	45.00%	60.52%
所得税优惠占利润总额的比例	注1	8.24%	12.67%
合计	84.54%	53.25%	73.19%

注：企业所得税优惠金额为企业所得税纳税申报表中减免所得税额，2021 年度尚未完成所得税汇算清缴；出口退税金额为企业增值税纳税申报表中退税金额。

报告期各期，公司享受的税收优惠总额占当期利润总额的比例分别为 73.19%、53.25%和 84.54%，占比较高，主要系公司的出口规模及占比较高。报告期各期，公司外销收入分别为 130,721.69 万元、180,114.08 万元和 225,569.57 万元，占主营业务收入的比重分别为 63.60%、69.09%和 68.71%。

公司享受的高新技术企业所得税优惠、出口货物增值税“免、抵、退”的税收优惠政策为普遍适用政策，《高新技术企业证书》到期经复审通过后，可重新取得证书并继续享受相关税收优惠。未来上述税收优惠政策变化的可能性小，因此，公司享受的税收优惠政策具有持续性。

七、分部信息

（一）主营业务收入按产品构成分类

报告期内，公司主营业务收入按照产品构成分类的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
聚合物软包锂离子电池	179,372.95	54.64	137,504.49	52.74	94,925.15	46.18
圆柱锂离子电池	92,030.42	28.03	79,772.28	30.60	73,575.32	35.80
镍氢电池	56,885.34	17.33	43,427.61	16.66	37,035.08	18.02
合计	328,288.71	100.00	260,704.38	100.00	205,535.54	100.00

（二）主营业务收入区域构成

报告期内，公司主营业务收入按照地区分布的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
内销	102,719.13	31.29	80,590.30	30.91	74,813.86	36.40
华南地区	75,628.42	23.04	63,919.43	24.52	60,235.81	29.31

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
华东地区	26,830.81	8.17	16,349.64	6.27	14,181.01	6.90
其他地区	259.90	0.08	321.22	0.12	397.05	0.19
外销	225,569.57	68.71	180,114.08	69.09	130,721.69	63.60
保税区	124,833.88	38.03	107,914.96	41.39	72,327.49	35.19
亚洲	64,867.80	19.76	48,010.78	18.42	36,678.31	17.85
欧洲	31,087.29	9.47	19,783.21	7.59	17,892.52	8.71
北美洲	4,766.36	1.45	4,374.69	1.68	3,713.03	1.81
大洋洲	14.25	0.01	30.43	0.01	110.34	0.05
总计	328,288.71	100.00	260,704.38	100.00	205,535.54	100.00

八、最近一年内收购兼并情况

最近一年内，公司不存在收购兼并其他企业资产（或股权）的情况。

九、经会计师核验的非经常性损益明细表

根据信永中和出具的《非经常性损益的鉴证报告》（XYZH/2022SZAA50024），报告期内本公司的非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	1,057.27	-504.49	-32.23
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	2,136.70	2,469.48	1,330.30
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益（注）	-	-9,379.76	-2,910.49
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	5,414.33	4,957.92	-735.55
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-109.83	268.75	-164.89
股份支付	-	-3,829.53	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
小计	8,498.48	-6,017.65	-2,512.85
减：所得税影响额	-1,270.71	-512.93	-61.08
少数股东权益影响额（税后）	-	-0.07	-0.39
合计	7,227.77	-6,530.65	-2,574.33

报告期内，公司非经常性损益主要由计入当期损益的政府补助、金融资产（负债）公允价值变动或处置损益、股份支付，以及同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益项目构成，除计入当期损益的政府补助外，报告期内公司的非经常性损益主要包括：

1、非流动资产处置损益

2021 年度月公司非流动资产处置损益 1,057.27 万元，主要系公司转让深圳威湃的股权产生投资收益以及公司所持剩余深圳威湃股权公允价值增值产生的投资收益 1,161.37 万元，相关情况详见“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、（二）偶发性关联交易”之“5、（2）转让深圳威湃股权”。

2、金融资产（负债）公允价值变动或处置损益

报告期各期公司金融资产（负债）公允价值变动或处置产生的损益分别为 -735.55 万元、4,957.92 万元和 5,414.33 万元，主要为公司购买远期外汇合约产生的公允价值变动收益或到期结算产生的投资收益。

公司出口销售收入较高，为降低汇率波动风险，公司通过购买远期外汇合约的方式进行锁汇。公司报告期各期远期外汇合约公允价值变动收益及远期外汇合约到期结算产生投资收益的具体情况详见“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、（四）期间费用变动分析”之“4、财务费用”。

3、股份支付

为激励员工，2020 年度公司员工持股平台安豪科技出资 2,208.33 万元认缴公司注册资本 201.39 万元，增资价格为 10.97 元/注册资本，与同期引进的投资者价格 30 元/注册资本存在差异，构成股份支付，确认股份支付 3,829.53 万元。

4、同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益

公司历史上曾经搭建红筹架构并以美国豪鹏为上市主体在美国纳斯达克证券交易市场上市（即公司曾为原纳斯达克上市公司美国豪鹏通过香港豪鹏科技间接控股的中国境内全资子公司），后美国豪鹏于 2019 年 11 月完成私有化并摘牌退市。美国豪鹏退市后，为完成公司红筹架构拆除工作、股权下翻并调整境内上市持股架构，香港豪鹏科技于 2020 年 9 月将公司 100% 股权转让予红筹架构上层股东（详见“第五节 发行人基本情况”之“三、（二）发行人股本形成及变化情况”之“7、2020 年 9 月，豪鹏有限第四次股权转让（红筹架构拆除）”）。

考虑到香港豪鹏科技为公司的境外销售平台，公司将产品销售给香港豪鹏科技后，再由香港豪鹏科技销售给境外客户，因此，作为红筹架构拆除整体方案的构成部分，公司子公司香港豪鹏国际于 2020 年 10 月以 1 美元对价受让美国豪鹏所持香港豪鹏科技 100% 股权，实现同一控制下的企业合并，香港豪鹏科技（红筹架构的拆除前持有公司 100% 股权）成为公司全资孙公司。

2020 年 1-10 月，香港豪鹏科技单体报表的净损益为 22,228.96 万元，其中包含投资收益 31,608.73 万元，投资收益系公司在搭建境内上市持股架构过程中，在集团内先后进行了分红、股权转让所致，此投资收益在编制合并报表时已全额抵消，对合并层面的损益不产生影响，因此合并层面归属于香港豪鹏科技的净损益为-9,379.76 万元。

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》规定的具体内容提到“二、非经常性损益通常包括以下项目：……（十二）同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益”，香港豪鹏科技期初至合并日的当期净损益列式为非经常性损益。

报告期各期，公司归属于母公司的非经常性损益净额分别为-2,574.33 万元、-6,530.65 万元和 7,227.77 万元，占同期归属于母公司股东的净利润的比例分别-17.07%、-39.03%和 28.47%。2020 年度和 2021 年度占比较高，主要原因为：1、在拆除红筹架构及搭建境内上市股权架构中由香港豪鹏科技承担的企业所得税费用为 8,505.42 万元，导致合并层面香港豪鹏科技 2020 年 1-10 月的净损益为-9,379.76 万元，香港豪鹏科技期初至合并日的净损益作为非经常性损益列示；2、股权激励产生的股份支付费用；3、2020 年度和 2021 年度因美元贬值产生，远期外汇合约产生的“金融资产（负债）公允价值变动或处置损益”。

2020 年度公司完成了红筹架构拆除及境内上市股权架构搭建和股权激励事项,以上事项导致的非经常性损益对公司的经营成果及盈利稳定性不具有持续性影响。金融资产(负债)公允价值变动或处置损益具有持续性,与公司持有的外币货币性项目之汇兑损益对冲后的金额较小,整体对公司的经营成果及盈利稳定性影响较小。

十、重要会计科目

(一) 固定资产

截至 2021 年 12 月 31 日,公司固定资产明细情况如下:

单位:万元

固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	26,146.30	4,309.44	-	21,836.86
机器设备	91,344.51	16,493.38	351.87	74,499.27
运输设备	1,548.89	944.52	-	604.37
电子设备及其他	8,129.26	4,790.90	10.69	3,327.68
合计	127,168.97	26,538.24	362.55	100,268.17

(二) 无形资产

截至 2021 年 12 月 31 日,公司无形资产明细情况如下:

单位:万元

类别	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	16,457.41	757.77	-	15,699.65
软件	897.05	365.78	-	531.27
合计	17,354.46	1,123.55	-	16,230.92

(三) 主要债项

公司主要债项为应付账款、应付票据及向商业银行借入的担保借款、信用借款、质押借款等。

报告期各期末,公司应付账款余额分别为 43,422.38 万元、72,845.96 万元和 80,594.48 万元,占负债总额的比重分别为 35.79%、39.94%和 33.19%。公司应付

账款主要系应付的原材料采购款、设备及工程款。

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 37,176.99 万元、51,720.38 万元和 70,221.06 万元，占负债总额的比例分别为 30.64%、28.36%和 28.92%。公司应付票据主要系向供应商支付用于原材料采购的银行承兑汇票。

截至报告期末，公司长、短期银行借款余额 49,862.93 万元，占负债总额的 20.53%。其中短期借款期末余额为 5,737.57 万元，为保证借款、抵押借款和质押借款；公司长期借款余额 44,125.36 万元，长期借款主要系公司为建设惠州工程项目（二期）、潼湖工业园项目等向银行借入的长期借款。

截至本招股说明书签署日，公司不存在逾期未偿还借款情况。

（四）所有者权益变动情况

报告期内，公司合并股东权益变动情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
股本	6,000.00	6,000.00	4,000.00
资本公积	44,981.09	45,011.41	1,656.06
其他综合收益	-1,562.18	-1,757.45	-577.81
盈余公积	857.92	502.90	2,000.00
未分配利润	65,030.64	39,997.47	58,427.06
归属于母公司股东权益	115,307.48	89,754.33	65,505.30
少数股东权益	-	-	11.74
所有者权益合计	115,307.48	89,754.33	65,517.04

1、股本

公司股本变动情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本形成、变化情况”。

2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资本溢价（股本溢价）	41,151.55	41,151.55	1,656.06

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
其他资本公积	3,829.53	3,859.85	-
合计	44,981.09	45,011.41	1,656.06

3、盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
法定盈余公积金	857.92	502.90	2,000.00
合计	857.92	502.90	2,000.00

4、未分配利润

报告期各期，公司未分配利润明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
年初未分配利润	39,997.47	58,427.06	43,346.08
加：本期归属于母公司所有者的净利润	25,388.20	16,730.39	15,080.97
减：提取法定盈余公积	355.02	355.86	-
应付股利	-	22,369.91	-
转入资本公积	-	12,434.21	-
期末未分配利润	65,030.64	39,997.47	58,427.06

（五）现金流量

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	13,200.58	33,882.20	32,865.51
投资活动产生的现金流量净额	-48,820.48	-41,092.90	-14,387.40
筹资活动产生的现金流量净额	25,392.75	12,647.44	-12,498.38
现金及现金等价物净增加额	-9,938.02	4,555.29	5,540.62

报告期内，公司不涉及现金收支的经营活动、投资或筹资活动主要为：将销售产品收到的部分银行承兑汇票背书用于支付材料采购款、购买长期资产。

十一、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

（一）期后事项

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人不存在应披露而未披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人不存在应披露而未披露的或有事项。

（三）承诺事项

根据已签订的不可撤销的经营性租赁合同（详见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“二、重大合同”之“（六）其他重大合同”），公司于资产负债表日后应支付的租金如下：

单位：万元

剩余租赁期	未折现租赁付款额
1 年以内	5,821.18
1 至 2 年	2,117.37
2 至 3 年	278.01
3 年以上	-
合计	8,216.56

截至 2021 年 12 月 31 日，除以上事项外，公司无其他需要披露的重大承诺事项。

（四）其他重要事项

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人不存在应披露而未披露的其他重要事项。

十二、发行人主要财务指标

（一）报告期内发行人主要财务指标

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.05	1.05	1.09
速动比率（倍）	0.78	0.83	0.88
资产负债率（合并）（%）	67.80	67.02	64.93
资产负债率（母公司）（%）	52.82	54.16	71.36
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比率（%）	0.46	0.70	0.11
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	4.14	4.18	4.12
存货周转率（次/年）	5.67	5.61	4.59
息税折旧摊销前利润（万元）	41,593.70	36,797.82	24,567.16
利息保障倍数（倍）	11.90	31.44	18.46
每股净资产（元/股）	19.22	14.96	16.38
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	2.20	5.65	8.22
每股净现金流量（元/股）	-1.66	0.76	1.39

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=期末流动资产/期末流动负债
- 2、速动比率=(期末流动资产-期末存货账面价值)/期末流动负债
- 3、资产负债率=(期末负债总额/期末资产总额)*100%
- 4、无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比率=无形资产（扣除土地使用权）/净资产
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 7、息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息支出+固定资产及投资性房地产折旧费用+无形资产摊销费用+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧费用
- 8、利息保障倍数=(合并利润总额+利息支出)/利息支出
- 9、每股净资产=期末归属于母公司所有者权益合计/期末股本总额
- 10、每股经营活动产生的现金流量净额=当期经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

11、每股净现金流量=当期现金及现金等价物净增加（或减少）额/期末股本总额

（二）净资产收益率和每股收益

根据《公开发行证券的本公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订），公司报告期内的资产收益率和每股收益情况如下：

报告期利润		加权平均净资产收益率 (%)	每股收益（元/股）	
			基本每股 收益	稀释每股 收益
2021年度	归属于公司普通股股东的净利润	24.76	4.23	4.23
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.71	3.03	3.03
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	20.36	3.26	3.26
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	28.31	4.53	4.53
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	26.06	不适用	不适用
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	30.50	不适用	不适用

计算公式：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + N_P \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； N_P 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$2、\text{基本每股收益} = P_0 \div S, S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

$$3、\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中： P_1 为归属于本公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进

行调整。本公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于本公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十三、资产评估情况

（一）香港豪鹏科技转让豪鹏科技股权时的资产评估

香港豪鹏科技拟转让豪鹏有限股权时，聘请银信资产评估有限公司以 2020 年 7 月 31 日作为基准日对豪鹏有限整体资产和负债的价值进行了评估，并出具《香港豪鹏科技有限公司拟转让深圳市豪鹏科技有限公司资产及负债所涉及的深圳市豪鹏科技有限公司资产及负债的市场价值资产评估报告》（银信评报字[2020]沪第 0901 号）。本次评估的基本情况如下：

项目	账面净值（万元）	评估值（万元）	评估增值率	评估方法
总资产	89,847.53	119,450.88	32.95%	资产基础法
总负债	70,028.24	69,702.37	-0.47%	
净资产	19,819.29	49,748.48	151.01%	

（二）整体变更评估

豪鹏有限在整体变更为股份有限公司时，聘请银信资产评估有限公司以 2020 年 10 月 31 日作为基准日对公司整体资产和负债的价值进行了评估，并出具《深圳市豪鹏科技有限公司拟股份制改制所涉及的深圳市豪鹏科技有限公司股东全部权益市场价值资产评估报告》（银信评报字[2020]沪第 1735 号）。本次评估的基本情况如下：

项目	账面净值（万元）	评估值（万元）	评估增值率	评估方法
总资产	111,762.64	154,749.66	38.46%	资产基础法
总负债	61,401.84	61,401.84	-	
净资产	50,360.80	93,347.82	85.36%	

本次资产评估仅作为折股参考，公司未根据评估结果进行账务处理。

上述两次评估值差异主要为：①公司 2020 年 10 月历经两轮增资扩股，收到股东增资款 27,208.33 万元；②公司子公司 2020 年三季度收入同比及环比均大幅增长，长期股权投资评估值增加 10,155.63 万元。

十四、历次验资情况

发行人历次验资情况的有关内容详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产状况分析

1、资产总体构成情况

报告期各期末，公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
流动资产	193,726.05	54.09	176,593.00	64.89	127,553.22	68.27
非流动资产	164,419.14	45.91	95,536.15	35.11	59,281.33	31.73
合计	358,145.20	100.00	272,129.16	100.00	186,834.56	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 186,834.56 万元、272,129.16 万元和 358,145.20 万元。随着公司业务规模的扩大，公司 2020 年末资产总额较 2019 年末增加 85,294.60 万元，增长 45.65%，2021 年末较 2020 年末增长 31.61%。

从资产结构来看，报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 68.27%、64.89%和 54.09%，占比较高且呈下降趋势，而非流动资产占总资产的比例逐年上升，主要原因为公司新设备购置、购买惠州潼湖工业园区用地和深圳平湖总部基地用地以及惠州二期厂房建设等导致非流动资产增长幅度较大。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
货币资金	44,704.26	23.08	50,318.79	28.49	40,172.48	31.49

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
交易性金融资产	-	-	-	-	2,800.00	2.20
衍生金融资产	2,952.42	1.52	3,456.09	1.96	202.03	0.16
应收票据	3,275.82	1.69	1,188.85	0.67	2,303.14	1.81
应收账款	81,529.30	42.08	77,840.19	44.08	46,922.09	36.79
应收款项融资	2,292.48	1.18	12.36	0.01	4,926.49	3.86
预付款项	2,377.29	1.23	1,005.81	0.57	709.77	0.56
其他应收款	4,960.97	2.56	5,031.54	2.85	1,836.78	1.44
存货	50,189.40	25.91	36,828.61	20.86	25,131.09	19.70
其他流动资产	1,444.10	0.75	910.76	0.51	2,549.35	2.00
流动资产合计	193,726.05	100.00	176,593.00	100.00	127,553.22	100.00

报告期各期末，公司流动资产分别为 127,553.22 万元、176,593.00 万元和 193,726.05 万元，主要由货币资金、应收账款和存货等构成，前述三类资产占流动资产的比重合计分别为 87.98%、93.43%和 91.07%。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
库存现金	17.88	0.04	21.61	0.04	104.38	0.26
银行存款	17,507.19	39.16	27,441.48	54.54	22,803.42	56.76
其他货币资金	27,179.20	60.80	22,855.70	45.42	17,264.68	42.98
合计	44,704.26	100.00	50,318.79	100.00	40,172.48	100.00

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 40,172.48 万元、50,318.79 万元和 44,704.26 万元，占流动资产的比例分别为 31.49%、28.49%和 23.08%。公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金构成，库存现金的余额较小。

其他货币资金主要由使用受限的银行承兑汇票保证金构成。报告期各期末，公司货币资金存在受限情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
银行承兑汇票保证金	25,034.89	92.11	20,977.38	91.78	15,534.55	89.98
远期外汇结售保证金	2,144.31	7.89	1,878.32	8.22	250.00	1.45
诉讼冻结款项	-	-	-	-	1,480.13	8.57
合计	27,179.20	100.00	22,855.70	100.00	17,264.68	100.00

(2) 交易性金融资产

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
交易性金融资产	-	-	2,800.00
合计	-	-	2,800.00
占流动资产比重(%)	-	-	2.20

2019年末，公司持有的交易性金融资产由结构性存款及理财产品构成。

(3) 衍生金融资产

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
远期外汇合同	2,952.42	3,456.09	202.03
合计	2,952.42	3,456.09	202.03

报告期各期末，公司持有的衍生金融资产由美元远期外汇合约形成的远期结售汇金融产品构成。公司以美元结算的外销收入较多，购买远期外汇金融产品系降低汇率波动风险的重要方式。

(4) 应收票据与应收款项融资

公司自2019年1月1日起，根据新金融工具准则将信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票划分至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列报为应收款项融资，而将信用等级一般的银行承兑汇票及商业承兑汇票继续列报为应收票据。

报告期各期末，公司应收票据与应收款项融资具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	3,167.20	1,103.20	2,314.71
其中：信用等级较高的银行承兑汇票	-	-	-
信用等级较低的银行承兑汇票	3,167.20	1,103.20	2,314.71
商业承兑汇票	125.08	91.62	-
减：应收票据坏账准备	16.46	5.97	11.57
应收票据合计	3,275.82	1,188.85	2,303.14
信用等级较高的银行承兑汇票	2,292.48	12.36	4,926.49
应收款项融资合计	2,292.48	12.36	4,926.49
应收票据和应收款项融资合计	5,568.31	1,201.21	7,229.63

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资合计金额分别为 7,229.63 万元、1,201.21 万元和 5,568.31 万元，主要为银行承兑汇票，不可回收风险较低。

报告期内，公司票据背书转让均具有真实的交易背景，均为背书支付货款等公司必要支出事项。报告期各期末，公司无已质押的应收票据，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	5,274.42	2,288.65	4,470.18	1,038.75	3,311.71	1,391.49
商业承兑汇票	-	125.08	-	-	-	-
合计	5,274.42	2,413.73	4,470.18	1,038.75	3,311.71	1,391.49

(5) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款基本情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款余额	82,008.28	78,288.13	47,380.59
减：坏账准备	478.98	447.93	458.50
应收账款账面价值	81,529.30	77,840.19	46,922.09
占流动资产比重（%）	42.08	44.08	36.79
应收账款余额占营业收入（%）	24.72	29.84	22.88

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 47,380.59 万元、78,288.13 万元和 82,008.28 万元，占当期营业收入的比例分别为 22.88%、29.84% 和 24.72%。

公司 2020 年末应收账款余额较 2019 年末增加 30,907.54 万元，增长幅度为 65.23%。2020 年营业收入较上年增长 26.70%，业务规模持续扩大，且 2020 年第四季度主营业务收入较 2019 年第四季度增长 29,710.51 万元，增长幅度为 56.83%。此外，公司主要信用政策为月结 60 天至 90 天付款，账龄主要集中在半年以内，报告期各期末，半年以内账龄的应收账款占比分别为 98.37%、99.71% 和 99.43%，上述因素导致 2020 年末应收账款余额较上年末增长较快。

公司 2021 年末应收账款余额较 2020 年末增长 3,720.15 万元，增长幅度为 4.75%，在业务规模持续快速增长的同时，得益于良好的客户结构，应收账款余额占当期营业收入比重保持在较低水平。

综上，公司报告期内应收账款余额与实际经营情况和收入规模相匹配。

①应收账款账龄结构

报告期各期末，应收账款账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	余额	比例(%)	余额	比例(%)	余额	比例(%)
0-0.5 年	81,542.60	99.43	78,061.85	99.71	46,609.12	98.37
0.5-1 年	289.40	0.35	66.89	0.09	318.48	0.67
1-1.5 年	78.36	0.10	19.70	0.03	95.33	0.20
1.5-2 年	-	-	88.73	0.11	44.42	0.09
2-3 年	97.93	0.12	50.96	0.06	253.14	0.53
3 年以上	-	-	-	-	60.10	0.14
合计	82,008.28	100.00	78,288.13	100.00	47,380.59	100.00

报告期各期末，公司应收账款账龄主要分布在半年以内，公司应收账款回收情况良好，坏账风险较低。

②应收账款坏账准备计提分析

公司依据企业会计准则制定了谨慎的坏账准备计提政策。报告期各期末，公司应收账款坏账准备金额分别为 458.50 万元、447.93 万元和 478.98 万元，坏账准备计提充分。

公司应收账款与同行业可比公司坏账准备计提比例对比情况如下：

单位：%

可比公司	0-0.5年	0.5-1年	1-1.5年	1.5-2年	2-3年	3年以上
欣旺达	-	5.00		10.00	30.00	100.00
鹏辉能源		3.00		10.00	20.00	100.00
亿纬锂能	5.00	10.00		20.00	50.00	100.00
珠海冠宇	-	5.00		20.00	50.00	100.00
豪鹏科技	0.50	5.00	10.00	30.00	50.00	100.00

注：上表数据来源可比公司公开的信息。

各可比公司由于客户群体和自身实际情况的不同，选用的坏账准备计提策略略有差异，但整体上差异较小。公司6个月以内坏账计提比例为0.5%，计提比例高于欣旺达和珠海冠宇；公司0.5-1年以内坏账准备计提比例为5%，接近同行业可比公司水平；1-2年的计提比例均高于同行业可比公司；2-3年计提比例高于欣旺达、鹏辉能源，与亿纬锂能和珠海冠宇相同。

报告期各期末，公司坏账准备占应收账款的比例与同行业可比公司对比情况如下：

项目	公司名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
坏账准备占应收账款比例	欣旺达	2.89%	3.27%	4.04%
	鹏辉能源	14.84%	16.60%	13.86%
	亿纬锂能	8.94%	10.34%	11.39%
	珠海冠宇	0.74%	0.99%	3.93%
	平均值	6.85%	7.80%	8.30%
	豪鹏科技	0.58%	0.57%	0.97%

2019年末、2020年末和2021年末，公司坏账准备占应收账款的比例分别为0.97%、0.57%和0.58%，低于同行业可比公司的平均值。一方面，部分同行业可比公司来自新能源汽车客户的应收账款金额较大，导致其部分新能源汽车客户回款周期长，按单项计提坏账准备的客户多、金额大。另一方面，公司主要客户为惠普、罗技、索尼、哈曼、飞利浦、松下等跨国公司、行业巨头或其指定的代工厂或PACK厂，资金实力强，信誉好，账期短，付款较为及时。

此外为降低境内外客户由于回款不及时可能带来的风险，公司分别与中国出口信用保险有限公司和太平洋裕利安怡保险销售有限责任公司签订了信用保险合同。公司自2006年起在中国出口信用保险公司投保信用保险，现已被中国出

口信用保险公司评定为 AAA 级客户。

报告期各期末，公司应收账款余额及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款余额	82,008.28	78,288.13	47,380.59
回款金额	49,497.01	78,146.31	47,282.66
回款比例	60.36%	99.82%	99.79%

注：上表期后回款金额统计截止日为 2022 年 3 月 5 日。

如上表，报告期各期末应收账款余额截至 2022 年 3 月 5 日的回款比例高，不存在较大的回款风险。

报告期各期末，公司应收账款期后回款情况良好，账龄较短，坏账准备计提充分。

③应收账款余额合理性分析

公司产品以出口为主，客户的信用期主要为 60-90 天，公司与客户之间的货款主要以电汇结算。报告期内，公司应收账款余额与营业收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款余额	82,008.28	78,288.13	47,380.59
营业收入	331,799.55	262,371.57	207,087.75
其中：第四季度主营业务收入	85,131.21	81,990.38	52,279.87
应收账款余额占营业收入比例（%）	24.72	29.84	22.88
应收账款周转天数（天）	88.16	87.32	88.59

公司 2019 年和 2021 年第四季度的主营业务收入占比分别为 25.44% 和 25.93%，2020 年第四季度主营业务收入占比为 31.45%，受此影响，公司 2019 年末、2021 年末应收账款余额占营业收入的比例低于 2020 年末。

总体而言，公司应收账款余额占营业收入的比例较低，变动较小，应收账款周转天数较快，且与公司信用政策匹配一致。

④应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

	排名	客户名称	账面余额	占比 (%)
2021.12.31	1	SIMPLO TECHNOLOGY CO., LTD.	8,251.24	10.06
	2	百富计算机技术（深圳）有限公司	5,310.62	6.48
	3	Dynapack International Technology Corporation	4,869.87	5.94
	4	Tonly Intelligent Technology Limited	4,399.27	5.36
	5	MICRO SPRING TECHNOLOGY CO., LTD.	3,198.03	3.90
	合计			26,029.02
2020.12.31	排名	客户名称	账面余额	占比 (%)
	1	SIMPLO TECHNOLOGY CO., LTD.	13,198.22	16.86
	2	顺达科技股份有限公司	8,737.17	11.16
	3	百富计算机技术（深圳）有限公司	8,173.82	10.44
	4	Tonly Intelligent Technology Limited	4,429.62	5.66
	5	国光电器股份有限公司	2,886.45	3.69
合计			37,425.28	47.81
2019.12.31	排名	客户名称	账面余额	占比 (%)
	1	百富计算机技术（深圳）有限公司	4,403.64	9.29
	2	顺达科技股份有限公司	3,396.88	7.17
	3	Tonly Electronics Technology (HK) Limited	2,971.82	6.27
	4	苏州市春菊电器有限公司	2,542.33	5.37
	5	Sony EMCS (Malaysia) Sdn.Bhd.	1,721.84	3.63
合计			15,036.51	31.73

报告期内，公司主要客户的结算模式、信用政策、收款周期较为稳定，收款周期与信用政策基本一致，公司主要客户应收账款余额与销售收入相匹配。报告期各期末，公司应收账款主要为向 SIMPLO TECHNOLOGY CO., LTD.、顺达科技股份有限公司、百富计算机技术（深圳）有限公司销售产品形成。

公司客户类型主要为世界 500 强品牌及细分行业龙头型企业或其指定境内代工厂、PACK 厂，客户信用良好，且公司与客户一直保持长期稳定的合作关系，因此应收账款总体质量较高，回款及时，账款回收不存在重大风险。

（6）预付款项

公司预付款项主要是预付的原材料采购款。报告期各期末，公司预付款项余额分别为 709.77 万元、1,005.81 万元和 2,377.29 万元，占流动资产比例分别为 0.56%、0.57%和 1.23%，金额和占比均较小。

报告期各期末，公司预付账款的账龄主要集中在 1 年以内，1 年以内的预付账款金额分别为 616.90 万元、979.56 万元和 2,200.69 万元，占预付账款的比例分别为 86.91%、97.39%和 92.57%。

截至报告期末，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	对方名称	与本公司关系	金额	占比（%）
1	江苏谷田新材料科技有限公司	非关联方	857.91	36.09
2	深圳市诺伊特科技有限公司	非关联方	539.99	22.71
3	中国出口信用保险公司深圳分公司	非关联方	94.34	3.97
4	深圳市拓盈丰科技有限公司	非关联方	124.20	5.22
5	深圳英士高材料科技有限公司	非关联方	118.68	4.99
合计			1,735.12	72.98

（7）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
其他应收账款余额	5,519.93	5,664.55	2,251.95
减：坏账准备	558.95	633.00	415.16
其他应收账款净额	4,960.97	5,031.54	1,836.78
占流动资产比重（%）	2.56	2.85	1.44

报告期各期末，公司其他应收款账面净额分别为 1,836.78 万元、5,031.54 万元和 4,960.97 万元，主要由出口退税款、押金保证金等构成。

①其他应收款余额按性质分类

单位：万元

款项性质	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	占比 (%)	账面余额	占比 (%)	账面余额	占比 (%)
非合并关联方往来款	31.16	0.56	46.00	0.81	553.91	24.60
押金及保证金	780.38	14.14	1,332.72	23.53	664.48	29.51
借款及备用金	707.13	12.81	466.40	8.23	120.35	5.34
代垫认证费	747.60	13.54	296.77	5.24	103.68	4.60
应收出口退税款	2,913.64	52.78	3,326.86	58.73	775.65	34.44
其他	340.02	6.16	195.79	3.46	33.89	1.50
账面余额合计	5,519.93	100.00	5,664.55	100.00	2,251.95	100.00
坏账准备	558.95	10.13	633.00	11.17	415.16	18.44
其他应收款净额	4,960.97	89.87	5,031.54	88.83	1,836.78	81.56

A、押金及保证金

报告期各期末，公司押金及保证金主要系土地保证金及房屋租赁押金。2020年末押金及保证金余额较大，主要是新增土地保证金所致。

B、借款及备用金

报告期末，借款及备用金主要系公司根据集管字[2019]019号《关于豪鹏集团职员购房借款启动的通知》向符合条件的员工提供的购房借款。

C、代垫认证费

报告期各期末，代垫认证费主要为替客户预先垫付的产品认证费。

D、出口退税

公司2020年末和2021年末的应收出口退税金额高于2019年末，主要系公司2020年和2021年的出口收入分别较上年增长较大，导致出口退税余额较高。

②其他应收款账龄及坏账准备计提

报告期各期末，公司其他应收款项账龄在1年以内的比例分别为70.89%、88.77%和85.83%，占比较高，具体情况如下：

单位：万元

账龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	4,737.63	236.88	5,028.48	251.42	1,596.34	54.48
1-2年	547.89	164.37	169.64	50.89	345.69	103.71

账龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
2-3年	153.41	76.70	271.48	135.74	105.87	52.94
3年以上	81.00	81.00	194.95	194.95	204.05	204.05
合计	5,519.93	558.95	5,664.55	633.00	2,251.95	415.16

③其他应收款前五名情况

截至报告期末，公司其他应收款前五名情况如下表所示：

单位：万元

序号	对方名称	与本公司关系	金额	占比（%）
1	国家金库深圳分库、国家金库惠州市惠城区代理支库	非关联方	2,913.64	52.78
2	惠州仲恺高新技术产业开发区住房和城乡建设局	非关联方	250.00	4.53
3	深圳金美威电子有限公司	非关联方	152.04	2.75
4	深圳市山厦股份合作公司	非关联方	119.51	2.17
5	深圳市大疆如影科技有限公司	非关联方	119.28	2.16
合计			3,554.47	64.39

(8) 存货

报告期各期末，公司存货账面余额明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
原材料	23,868.42	45.00	12,183.91	30.78	10,103.05	36.99
周转材料	120.03	0.23	91.45	0.23	105.66	0.39
委托加工物资	2,179.28	4.11	1,319.75	3.33	913.48	3.34
在产品及自制半成品	10,811.89	20.39	11,078.82	27.99	5,252.45	19.23
库存商品	14,418.51	27.19	14,199.67	35.87	9,715.24	35.57
发出商品	1,637.55	3.09	714.69	1.81	1,226.49	4.49
余额合计	53,035.68	100.00	39,588.29	100.00	27,316.36	100.00
存货跌价准备	2,846.28	5.37	2,759.68	6.97	2,185.27	8.00
存货账面价值	50,189.40	94.63	36,828.61	93.03	25,131.09	92.00

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 25,131.09 万元、36,828.61 万元

和 50,189.40 万元，占流动资产的比例分别为 19.70%、20.86%和 25.91%。

①主要存货项目的明细构成情况

公司存货中原材料、在产品及自制半成品、库存商品的占比较大，报告期各期末，三者账面余额合计占存货的比例分别为 91.78%、94.63%和 92.58%，与公司生产模式和销售模式相匹配。

A、原材料的明细构成、金额及占比

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
电芯	7,512.57	31.47	3,083.53	25.31	5,226.65	51.73
保护板	9,987.17	41.84	3,965.68	32.55	2,379.77	23.55
钴酸锂	673.90	2.82	611.15	5.02	155.17	1.54
合金粉	218.55	0.92	680.42	5.58	301.98	2.99
球镍	210.04	0.88	341.41	2.80	180.43	1.79
隔膜	790.61	3.31	338.00	2.77	272.82	2.70
石墨	82.72	0.35	361.91	2.97	90.20	0.89
铝塑膜	1,128.68	4.73	451.52	3.71	128.97	1.28
发泡镍	96.46	0.40	149.23	1.22	40.23	0.40
其他	3,167.71	13.27	2,201.06	18.07	1,326.83	13.13
合计	23,868.42	100.00	12,183.91	100.00	10,103.05	100.00

电芯、保护板和钴酸锂是公司主要原材料，占比较大，报告期各期末，三者合计占原材料的比例分别为 76.82%、62.88%和 76.14%。

B、在产品及自制半成品的的明细构成、金额及占比

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
聚合物软包锂离子电池类在产品及自制半成品	6,877.65	63.61	6,194.89	55.92	2,112.42	40.22
圆柱锂离子电池类在产品及自制半成品	2,118.99	19.60	2,605.77	23.52	1,809.34	34.45
镍氢电池类在产品及自制半成品	1,815.25	16.79	2,278.16	20.56	1,330.68	25.33
合计	10,811.89	100.00	11,078.82	100.00	5,252.45	100.00

公司在产品及自制半成品根据其所生产的产品类型进行归类，其中聚合物软包锂离子电池类在产品及自制半成品占比较高，与公司库存商品的构成基本一致。

C、库存商品的明细构成、金额及占比

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
聚合物软包锂离子电池	8,043.83	55.79	6,897.35	48.57	4,369.93	44.98
圆柱锂离子电池	1,486.49	10.31	2,340.88	16.49	2,571.42	26.47
镍氢电池	4,888.19	33.90	4,961.44	34.94	2,773.88	28.55
合计	14,418.51	100.00	14,199.67	100.00	9,715.24	100.00

报告期各期末，库存商品由聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池和镍氢电池构成。

②存货波动分析

报告期各期末，存货账面余额的变动情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	变动 (%)	金额	变动 (%)	金额	变动 (%)
原材料	23,868.42	95.90	12,183.91	20.60	10,103.05	-41.48
周转材料	120.03	31.25	91.45	-13.45	105.66	-39.52
委托加工物资	2,179.28	65.13	1,319.75	44.48	913.48	118.38
在产品及自制半成品	10,811.89	-2.41	11,078.82	110.93	5,252.45	-10.31
库存商品	14,418.51	1.54	14,199.67	46.16	9,715.24	-33.82
发出商品	1,637.55	129.13	714.69	-41.73	1,226.49	202.21
余额合计	53,035.68	33.97	39,588.29	44.93	27,316.36	-29.59
存货跌价准备	2,846.28	3.14	2,759.68	26.29	2,185.27	0.26
存货账面价值	50,189.40	36.28	36,828.61	46.55	25,131.09	-31.37

A、原材料变动分析

2020年末，公司原材料余额为12,183.91万元，较2019年末增加2,080.86万元，增幅为20.60%。公司2020年度营业收入较上年度增长26.70%，业务规

模扩张较快，为满足日益增长的订单需求，公司 2020 年主要原材料采购总额较上年增加，期末库存也增加。

2021 年末，公司原材料余额为 23,868.42 万元，较 2020 年末增加了 11,684.51 万元，增幅为 95.90%。公司主要原材料如钴酸锂等采购价格在 2021 年大幅上涨，且部分原材料供应不稳定，公司基于期末在手订单情况，为了保证供应链安全和订单交付相应增加备货，导致 2021 年期末原材料库存余额较高。

B、在产品及自制半成品、库存商品

公司 2019 年末的在产品及自制半成品、库存商品的余额分别为 5,252.45 万元、9,715.24 万元，分别较上年末减少了 10.31%和 33.82%。由于 2020 年春节在 1 月份，公司提前放假，预计 2020 年 1 月份的交货量偏低，因此 2019 年末的生产活动相应减少，2019 年末的在产品及自制半成品、库存商品余额下降。

公司 2020 年末的在产品及自制半成品、库存商品的余额分别为 11,078.82 万元和 14,199.67 万元，分别较上年末增加了 110.93%和 46.16%。随着公司销售规模持续扩大，公司预计 2021 年年初需要交付的订单量较多，因此公司在 2020 年末仍然保持旺盛的生产计划，积极组织生产，导致 2020 年末的在产品及自制半成品、库存商品余额增加。

公司 2021 年末的在产品及自制半成品、库存商品的余额分别为 10,811.89 万元和 14,418.51 万元，分别较上年末下降 2.41%和增加 1.54%，较为平稳。

C、2021 年末存货大幅增长的原因

2021 年末，公司存货余额合计增长 33.97%，主要系原材料余额较上年末增长了 95.90%导致。一方面，公司主要原材料如钴酸锂采购价格在 2021 年开始上涨，且部分原材料供应不稳定，公司为保障供应链安全加大了原材料安全库存；另一方面，公司期末在手订单大幅增加，相应增加原材料采购备货，各期末在手订单金额分别为 5.15 亿元、9.75 亿元和 15.57 亿元，因此公司积极增加产能、提高产量，导致期末库存较大。

③存货库龄分析

报告期各期末，公司按库龄分类的存货余额情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	1年以内	1年以上
原材料	23,868.42	23,212.15	656.27
周转材料	120.03	88.26	31.77
委托加工物资	2,179.28	2,179.28	-
在产品及自制半成品	10,811.89	10,733.99	77.90
库存商品	14,418.51	13,720.86	697.65
发出商品	1,637.55	1,637.55	-
余额合计	53,035.68	51,572.09	1,463.59

续上表：

项目	2020年12月31日		
	账面余额	1年以内	1年以上
原材料	12,183.91	11,584.71	599.21
周转材料	91.45	90.35	1.10
委托加工物资	1,319.75	1,319.75	-
在产品及自制半成品	11,078.82	11,078.82	-
库存商品	14,199.67	13,350.38	849.28
发出商品	714.69	714.69	-
余额合计	39,588.29	38,138.70	1,449.59

续上表：

项目	2019年12月31日		
	账面余额	1年以内	1年以上
原材料	10,103.05	8,886.79	1,216.26
周转材料	105.66	54.84	50.82
委托加工物资	913.48	913.48	-
在产品及自制半成品	5,252.45	5,252.45	-
库存商品	9,715.24	8,573.35	1,141.90
发出商品	1,226.49	1,226.49	-
余额合计	27,316.36	24,907.39	2,408.97

报告期各期末，公司1年以内库龄存货余额分别为24,907.39万元、38,138.70万元和51,572.09万元，占存货余额比例分别为91.18%、96.34%和97.24%，存货库龄主要集中在1年以内，存货周转情况较好。

④存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
原材料	1,165.39	945.96	694.54
周转材料	31.25	1.10	50.82
委托加工物资	-	-	-
在产品及自制半成品	21.12	-	-
库存商品	1,628.53	1,812.62	1,439.91
发出商品	-	-	-
合计	2,846.28	2,759.68	2,185.27

报告期各期末，公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司按照《企业会计准则》的相关要求对存货计提跌价准备，公司存跌价准备计提充分且合理。

公司与同行业可比公司的存货跌价准备计提比例的对比情况如下：

单位：%

可比公司	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
欣旺达	2.98	4.78	4.01
鹏辉能源	4.05	8.99	4.39
亿纬锂能	3.54	5.31	9.71
珠海冠宇	5.12	7.85	9.84
行业平均	3.92	6.73	6.99
豪鹏科技	5.37	6.97	8.00

公司跌价准备占存货余额的比例在同行业中处于较高水平，公司具有较强的经营风险管控意识，对存货跌价准备计提较为谨慎，公司存货跌价准备计提充分。

(9) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预缴税金及待抵扣增值税	1,163.65	910.76	2,549.35
其他	280.45	-	-

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合计	1,444.10	910.76	2,549.35

报告期各期末，公司其他流动资产主要为待抵扣进项税，金额较小。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-
长期应收款	140.71	0.09	127.83	0.13	-	-
长期股权投资	3,387.38	2.06	3,183.49	3.33	2,438.92	4.11
其他非流动金融资产	1,918.50	1.17	1,396.00	1.46	1,396.00	2.35
投资性房地产	194.24	0.12	210.25	0.22	-	-
固定资产	100,268.17	60.98	57,180.91	59.85	39,422.01	66.50
在建工程	22,001.73	13.38	9,808.16	10.27	7,972.84	13.45
使用权资产	9,939.80	6.05	-	-	-	-
无形资产	16,230.92	9.87	13,806.53	14.45	1,959.71	3.31
长期待摊费用	3,189.13	1.94	1,885.92	1.97	1,469.00	2.48
递延所得税资产	4,214.34	2.56	2,579.76	2.70	1,583.17	2.67
其他非流动资产	2,934.23	1.78	5,357.31	5.61	3,039.68	5.13
非流动资产合计	164,419.14	100.00	95,536.15	100.00	59,281.33	100.00

报告期各期末，公司非流动资产分别为 59,281.33 万元、95,536.15 万元和 164,419.14 万元，呈现增长趋势。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程及无形资产等构成。报告期各期末，上述三类资产占非流动资产的比重合计分别为 83.25%、84.57%和 84.24%。

(1) 长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款分别为 0 万元、127.83 万元和 140.71 万元。

报告期末，公司长期应收款为与远东国际租赁有限公司的售后回租保证金，具体情况详见本节“一、财务状况分析”之“（二）负债情况分析”之“13、长

期应付款”。

(2) 投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产分别为 0 万元、210.25 万元和 194.24 万元。

公司将持有的位于深圳市龙岗区的房产用于对外租赁，形成投资性房地产。

(3) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	账面原值		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
房屋及建筑物	26,146.30	20,312.85	12,473.27
机器设备	91,344.51	52,191.47	39,032.93
运输设备	1,548.89	1,078.49	1,096.47
电子设备及其他	8,129.26	6,756.53	6,027.90
账面原值合计	127,168.97	80,339.34	58,630.56
项目	累计折旧		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
房屋及建筑物	4,309.44	3,181.96	2,613.56
机器设备	16,493.38	14,529.00	11,931.18
运输设备	944.52	921.19	889.18
电子设备及其他	4,790.90	4,042.17	2,953.77
累计折旧合计	26,538.24	22,674.32	18,387.70
项目	减值准备		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
房屋及建筑物	-	-	-
机器设备	351.87	472.69	809.70
运输设备	-	-	-
电子设备及其他	10.69	11.42	11.16
减值准备合计	362.55	484.11	820.86
项目	账面价值		
	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
房屋及建筑物	21,836.86	17,130.89	9,859.70

机器设备	74,499.27	37,189.78	26,292.05
运输设备	604.37	157.29	207.29
电子设备及其他	3,327.68	2,702.94	3,062.97
账面价值合计	100,268.17	57,180.91	39,422.01
固定资产账面价值占非流动资产比例（%）	60.98	59.85	66.50
固定资产账面价值占总资产比例（%）	28.00	21.01	21.10

公司固定资产主要为机器设备、房屋及建筑物，均为公司生产经营所必须的资产。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 39,422.01 万元、57,180.91 万元和 100,268.17 万元，占非流动资产的比例分别为 66.50%、59.85% 和 60.98%。

2019 年末，公司固定资产账面价值为 39,422.01 万元，较 2018 年末增长 23.23%，主要因为公司购买新设备以扩大生产规模所致。

2020 年末，公司固定资产账面价值为 57,180.91 万元，较 2019 年末增长 45.05%，主要是惠州二期厂房建设工程投入使用及配套设备相应增加所致。

2021 年末，公司固定资产账面价值为 100,268.17 万元，较 2020 年末增长 75.35%，主要是惠州二期厂房建设工程投入使用及配套设备相应增加所致。

报告期各期末，公司对固定资产使用状况进行了减值测试，并根据实际情况对机器设备、电子设备及其他计提了减值准备。由于技术迭代、持续更新等原因，导致部分设备处于闲置或待报废状态，公司合理预计了上述固定资产的处置价格并考虑处置费用作为其可收回金额，并根据可回收金额与固定资产的账面价值的差额计提了固定资产减值准备。报告期各期末，公司固定资产减值准备余额分别为 820.86 万元、484.11 万元和 362.55 万元。

公司固定资产折旧年限与同行业可比公司对比情况如下：

单位：年

资产类别	豪鹏科技		欣旺达		鹏辉能源		亿纬锂能		珠海冠宇	
	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率
房屋及建筑物	20	5%	20-40	5%	20	3%	30	10%	20	0%-10%
机器设备	5、10	5%	5-10	5%	5-10	3%	10	10%	5-10	0%-10%
运输设备	5	5%	3-5	5%	5	3%	5	10%	5-10	2%-10%
电子设备及其他	5、10	5%	2-5、2-20	0%、5%	5	3%	5	10%	2-10	0%-10%

公司各类别固定资产的折旧年限与同行业可比公司相当，残值率处于同行业可比公司的平均水平，均不存在重大差异。公司对固定资产折旧年限及残值率的会计估计合理，符合谨慎性原则。

(4) 在建工程

①在建工程构成情况

报告期各期末，公司在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
建筑及装修工程	13,231.11	2,851.92	5,833.19
设备工程	8,770.62	6,956.24	2,139.65
合计	22,001.73	9,808.16	7,972.84

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 7,972.84 万元、9,808.16 万元和 22,001.73 万元，占非流动资产的比例分别为 13.45%、10.27%和 13.38%。报告期各期末，在建工程账面价值持续增长，主要系公司生产经营规模持续扩大，新增建筑及装修工程、设备工程较多所致。

②在建工程变动情况

报告期各期，公司主要的在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年初余额	2021 年度新增金额	2021 年度转入固定资产金额	减少金额	2021 年末余额
惠州工程项目（二期）	1,727.81	4,579.76	5,835.67	271.18	200.71
潼湖工业园项目	1,124.11	10,315.38	-	-	11,439.49
项目	2020 年初余额	2020 年度新增金额	2020 年度转入固定资产金额		2020 年末余额
惠州工程项目（二期）	5,833.19	4,071.15		8,176.54	1,727.81
潼湖工业园项目	-	1,124.11		-	1,124.11
项目	2019 年初余额	2019 年度新增金额	2019 年度转入固定资产金额		2019 年末余额
惠州工程项目（二期）	312.20	5,520.99		-	5,833.19

报告期各期末，公司未发现在建工程存在减值迹象，未计提减值准备。

(5) 使用权资产

报告期末，使用权资产的构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	7,445.28	2,561.35	-	4,883.93
机器设备	8,162.53	3,103.54	3.12	5,055.87
合计	15,607.81	5,664.89	3.12	9,939.80

报告期末，使用权资产的余额为 9,939.80 万元，占非流动资产的比例为 6.05%。

根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的要求，承租人不再将租赁区分为经营租赁或融资租赁，而是采用统一的会计处理模型，对短期租赁和低价值资产租赁以外的其他所有租赁均确认使用权资产和租赁负债，并分别计提折旧和利息费用。公司自 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对售后回租设备、租赁的厂房等建筑物确认为使用权资产。

2020 年 8 月 21 日，惠州豪鹏与远东国际融资租赁有限公司签订《售后回租赁合同》，将设备以售后回租的方式转让给远东国际融资租赁有限公司，租赁期间为 2020 年 8 月 28 日至 2022 年 8 月 28 日（24 个月，自起租日起算），租金总额为 8,674.98 万元。

(6) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
土地使用权	15,699.65	96.73	13,176.98	95.44	1,889.63	96.42
软件	531.27	3.27	629.55	4.56	70.08	3.58
合计	16,230.92	100.00	13,806.53	100.00	1,959.71	100.00

2020 年末、2021 年末，公司无形资产账面价值为 13,806.53 万元、16,230.92 万元，主要系 2020 年新购置惠州市仲恺高新区潼湖工业园区土地及深圳市龙岗

区平湖总部基地土地所致。

(7) 长期待摊费用

报告期各期末，长期待摊费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
装修费	2,179.57	1,432.26	965.67
其他	1,009.56	453.66	503.33
合计	3,189.13	1,885.92	1,469.00

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 1,469.00 万元、1,885.92 万元和 3,189.13 万元，占非流动资产的比例分别为 2.48%、1.97%、1.94%，主要系待摊工程装修费。

(8) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产减值准备	641.91	616.99	568.50
内部交易未实现利润	36.28	73.04	33.78
汇算清缴前未发放的薪酬	1,442.29	877.65	715.39
递延收益-政府补助	626.24	410.30	117.59
预提费用	-	19.10	67.91
未实现的公允价值变动损益	-	-	80.00
股份支付	574.43	574.43	-
可弥补亏损	834.58	-	-
新旧租赁准则费用差异	41.05	-	-
其他	17.56	8.24	-
合计	4,214.34	2,579.76	1,583.17

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 1,583.17 万元、2,579.76 万元和 4,214.34 万元，占非流动资产比例分别为 2.67%、2.70%和 2.56%，占比较小。

公司 2020 年末、2019 年末递延所得税资产分别较上年增加 996.59 万元和 645.53 万元，增幅分别为 62.95%和 68.85%，主要系报告期内公司业绩增长带动

了员工长期绩效奖的计提，从而使得未发放的薪酬相应的增加。此外，公司 2020 年计提了珠海安豪的股份支付也导致递延所得税资产的增加。

2021 年末递延所得税资产较上年增加 1,634.58 万元，增幅为 63.36%，主要系汇算清缴前未发放的薪酬及可弥补亏损导致的递延所得税资产增加。

(9) 其他非流动资产

报告期各期末，其他非流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预付工程/设备款等	2,934.23	5,357.31	3,039.68
合计	2,934.23	5,357.31	3,039.68

公司其他非流动资产主要由预付工程及设备款构成。报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 3,039.68 万元、5,357.31 万元和 2,934.23 万元，占非流动资产比例分别为 5.13%、5.61% 和 1.78%。

4、主要资产减值准备计提情况

报告期各期末，公司资产减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、坏账损失	-18.90	216.75	-43.61
其中：应收账款坏账损失	43.92	4.51	50.98
应收票据减值损失	10.49	-5.60	4.82
其他应收款坏账损失	-73.30	217.84	-99.41
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	86.60	574.41	5.69
三、固定资产减值损失	12.45	56.25	317.52
四、使用权资产减值损失	3.12		
合计	83.27	847.41	279.60

公司已按《企业会计准则》的相关规定制定了各项资产减值准备的会计政策，报告期各期末已足额计提了相应的减值准备。

（二）负债情况分析

报告期各期末，公司负债的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动负债：						
短期借款	5,737.57	2.36	11,950.00	6.55	15,037.77	12.40
衍生金融负债	-	-	-	-	533.28	0.44
应付票据	70,221.06	28.92	51,720.38	28.36	37,176.99	30.64
应付账款	80,594.48	33.19	72,845.96	39.94	43,422.38	35.79
预收款项	-	-	-	-	2,136.41	1.76
合同负债	3,783.05	1.56	3,932.25	2.16	-	-
应付职工薪酬	9,740.15	4.01	13,196.78	7.24	8,769.15	7.23
应交税费	1,306.10	0.54	3,175.62	1.74	2,517.45	2.08
其他应付款	4,751.67	1.96	4,823.49	2.64	5,779.40	4.76
一年内到期的非流动负债	6,498.22	2.68	5,427.52	2.98	182.20	0.15
其他流动负债	2,555.64	1.05	1,038.75	0.57	1,353.72	1.12
流动负债合计	185,187.94	76.26	168,110.74	92.18	116,908.75	96.37
非流动负债：						
长期借款	44,125.36	18.17	3,464.85	1.90	1,456.00	1.20
租赁负债	2,018.78	0.83	-	-	-	-
长期应付款	-	-	2,127.20	1.17	-	-
长期应付职工薪酬	5,266.57	2.17	4,151.90	2.28	673.83	0.56
预计负债	-	-	-	-	243.00	0.20
递延收益	4,288.29	1.77	3,307.27	1.81	2,005.63	1.65
递延所得税负债	1,950.78	0.80	1,212.88	0.67	30.30	0.02
非流动负债合计	57,649.78	23.74	14,264.09	7.82	4,408.76	3.63
负债合计	242,837.72	100.00	182,374.83	100.00	121,317.51	100.00

报告期各期末，公司的负债总额分别为 121,317.51 万元、182,374.83 万元和 242,837.72 万元，公司的负债以流动负债为主，占比均在 76% 以上。

2019年末，公司负债总数较2018年末减少26,745.76万元，降幅18.06%，主要原因包括：①公司2019年第四季度采购金额较上年同期减少，导致期末应付票据及应付账款较上年减少；②公司经营性现金流相对充裕，偿还了非金融机构借款及部分银行短期借款。

2020年末，公司负债总额较2019年末增加61,057.32万元，增幅50.33%，主要原因包括：①公司2020年销售收入较上年快速增长，相应扩大了原材料采购规模，导致期末应付票据及应付账款快速增长；②2020年度，随着公司经营规模和利润总额增长，公司应付职工薪酬及长期应付职工薪酬大幅增长。

2021年末，公司负债总额较2020年末增长60,462.89万元，增幅为33.15%，主要是应付票据、应付账款以及长期借款增长导致。

报告期各期末，公司主要负债情况如下：

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
保证借款	5,100.00	8,950.00	10,000.00
保证及抵押借款	637.57	3,000.00	4,000.00
质押借款	-	-	1,037.77
合计	5,737.57	11,950.00	15,037.77

公司短期借款主要为银行保证借款及抵押借款。报告期内，公司信用记录良好，不存在银行贷款本金或利息逾期支付的情形。

2、衍生金融负债

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
衍生金融负债——远期外汇合同	-	-	533.28
合计	-	-	533.28

3、应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为37,176.99万元、51,720.38万元和70,221.06万元，占负债总额的比例分别为30.64%、28.36%和28.92%。公司应付

票据均为银行承兑汇票，报告期内公司合理利用银行承兑汇票与供应商结算货款，减少对营运资金的占用和需求，降低融资成本。

报告期各期末，公司不存在已到期未支付的应付票据。

4、应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
材料及货款	45,842.93	60,635.99	35,188.78
委外加工费	3,860.30	1,466.85	374.96
设备及工程款	29,838.06	10,519.52	7,381.00
费用及其他	1,053.18	223.60	477.64
应付账款合计	80,594.48	72,845.96	43,422.38
营业成本	262,577.20	187,697.38	151,850.66
应付账款占营业成本的比例	30.69%	38.81%	28.60%

公司应付账款主要系应付的原材料采购款和设备及工程款。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 43,422.38 万元、72,845.96 万元和 80,594.48 万元，占负债总额的比重分别为 35.79%、39.94%和 33.19%。最近三年，应付账款占营业成本的比例分别为 28.60%、38.81%和 30.69%，占比相对较低。

2019 年末，公司应付账款余额为 43,422.38 万元，较 2018 年减少 4,421.54 万元，下降 9.24%，主要系 2019 年第四季度原材料采购减少所致；2020 年末，公司应付账款余额为 72,845.96 万元，较 2019 年末增加 29,423.58 万元，上涨 67.76%，主要系公司在 2020 年增加原材料采购，同时设备和工程采购大幅增加。

2021 年末，公司应付账款较上年末增长 7,748.52 万元，主要系设备及工程款较上年末增加了 19,318.53 万元。

报告期各期末，公司应付账款前五名单位不存在持有公司 5%（含 5%）以上表决权的股东单位及其他关联方。

5、预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 2,136.41 万元、0 万元、0 万元，主要是预收客户的货款。

2019 年末，公司预收账款金额为 2,136.41 万元，较 2018 年末增加 480.86 万元，增幅 29.05%，公司销售规模的增加带动了期末预收账款的增加。因执行新收入准则，2020 年末、2021 年末预收账款调整至合同负债科目列报。

6、合同负债

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为“合同负债”核算。

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预收货款	142.94	991.64	-
销售返利	3,640.11	2,940.61	-
合计	3,783.05	3,932.25	-

报告期各期末，合同负债由预收客户货款和销售返利构成。

报告期各期末，公司销售返利余额分别为 54.36 万元、2,940.61 万元、3,640.11 万元。其中，2019 年末销售返利余额在其他应付款列示。2020 年末和 2021 年末，公司销售返利余额较大，主要系公司 2020 年和 2021 年的销售大幅增长相应增加的应付销售返利。

7、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 8,769.15 万元、13,196.78 万元和 9,740.15 万元，占负债总额的比重分别为 7.23%、7.24%和 4.01%，主要系公司期末员工数量变化及当年计提的工资及奖金相应变化所致。

8、应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成具体明细如下：

单位：万元

税种	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	42.13	-	-
企业所得税	995.44	2,692.69	2,350.32
城建税	77.33	45.51	57.43
教育费附加	33.14	20.02	24.61
地方教育附加	22.09	13.34	16.41

税种	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
个人所得税	128.72	398.08	66.08
印花税及其他	7.24	5.98	2.60
合计	1,306.10	3,175.62	2,517.45

公司应交税费主要为已计提尚未支付的企业所得税，报告期各期末应交税费余额分别为 2,517.45 万元、3,175.62 万元和 1,306.10 万元。

9、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付利息	84.48	34.31	53.65
其他应付款	4,667.19	4,789.18	5,725.76
合计	4,751.67	4,823.49	5,779.40

(1) 应付利息

报告期各期末，公司应付利息余额分别为 53.65 万元、34.31 万元和 84.48 万元，均为应付借款利息。

(2) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
非合并关联方往来款	-	14.84	14.84
业务拓展及服务费	2,190.33	1,655.05	1,165.50
预提费用	1,993.56	2,572.12	1,393.46
定金、押金及保证金	57.24	234.95	2,980.35
其他	426.06	312.22	171.60
合计	4,667.19	4,789.18	5,725.76

公司其他应付款主要为应付的业务拓展及服务费、预提费用和定金、押金及保证金。报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 5,725.76 万元、4,789.18 万元和 4,667.19 万元。

①业务拓展及服务费

报告期各期，公司业务拓展及服务费用主要是支付给境外销售服务商的拓展费用，具体情况详见本节之“二、盈利能力分析”之“（四）期间费用变动分析”之“1、销售费用”之“（2）销售费用主要项目变动情况”。

②预提费用

报告期各期末，公司预提费用分别为 1,393.46 万元、2,572.12 万元和 1,993.56 万元，公司预提费用主要包括水电费、租金等，整体上与公司业务发展、销量增长的趋势相匹配。

③定金、押金及保证金

个别客户为了保证供应安全，向公司支付押金以锁定供应量。2019 年末、2020 年末及 2021 年末定金、押金及保证金余额逐渐减少。

10、长期借款

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
长期借款	44,125.36	3,464.85	1,456.00

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 1,456.00 万元、3,464.85 万元和 44,125.36 万元。报告期末，长期借款主要系公司为建设惠州工程项目（二期）、潼湖工业园项目等向银行借入的长期借款。

11、租赁负债

根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的要求，承租人不再将租赁区分为经营租赁或融资租赁，而是采用统一的会计处理模型，对短期租赁和低价值资产租赁以外的其他所有租赁均确认使用权资产和租赁负债，并分别计提折旧和利息费用。公司自 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对售后回租设备、租赁的厂房等确认为使用权资产。

报告期末，公司租赁负债余额如下：

项目	2021.12.31
租赁厂房及宿舍	7,287.30
租赁机器设备	-
减：一年内到期的租赁负债	5,268.52
合计	2,018.78

12、长期应付职工薪酬

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
长期应付职工薪酬-其他长期福利	5,266.57	4,151.90	673.83

报告期各期末，公司长期应付职工薪酬分别为 673.83 万元、4,151.90 万元和 5,266.57 万元。

公司其他长期福利包括公司给予职工的递延奖金和关键人才长期服务激励奖。公司于 2018 年 11 月制定五年期递延奖金计划并于 2019 年开始实施。递延奖金池根据当年经营情况计提，当年授予，自下一年度起每年发放 20%，分 5 年发放完成。按照公司平均贷款利率折现后当年计入长期应付职工薪酬，报告期末，一年以上留存的递延奖金 4,245.78 万元。

公司于 2020 年 5 月制定 5 年期关键人才服务激励计划并于 2020 年 8 月实施，对于满足条件的员工进行激励。报告期末，一年以上留存的长期服务奖 1,020.79 万元。

13、长期应付款

2020 年末，公司因通过售后租回的方式进行融资，形成长期应付款余额 2,127.20 万元，占负债的比例为 1.17%，占比较小。

2020 年 8 月，根据公司与远东国际租赁有限公司签订的《售后回租赁合同》约定，公司将一批固定资产作为租赁物采取售后租回的方式进行融资，双方商定租赁物的转让总价为 8,150.00 万元，租赁期限 24 个月，租赁保证金为 150.00 万元。合同租金为固定租金，不随同期贷款基准利率变动而调整，共计 8,674.98 万元，分 24 期支付。租赁期满公司对租赁物向远东国际支付 1,000.00 元留购价款。

公司自 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对售后回租确认为使用权资产。报告期末，公司长期应付款余额为 0 万元。

14、预计负债

公司预计负债主要为未决诉讼相应计提的赔偿金。报告期各期末，公司预计负债分别为 243.00 万元、0 万元、0 万元。2019 年末，公司因买卖合同纠纷计提

预计负债 243 万元，相关诉讼已于 2020 年结案。

15、递延收益

报告期各期末，公司递延收益明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
政府补助	4,288.29	3,307.27	2,005.63
合计	4,288.29	3,307.27	2,005.63

报告期内，公司递延收益均为政府补助，各期末递延收益金额分别为 2,005.63 万元、3,307.27 万元和 4,288.29 万元。

16、递延所得税负债

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
加速折旧的固定资产	1,440.37	694.47	-
未实现的公允价值变动损益	442.86	518.41	30.30
未实现的投资收益	67.55	-	-
合计	1,950.78	1,212.88	30.30

报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 30.30 万元、1,212.88 万元和 1,950.78 万元，占负债总额的比例分别为 0.02%、0.67%和 0.80%，占比较低。

（三）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.05	1.05	1.09
速动比率（倍）	0.78	0.83	0.88
资产负债率（合并，%）	67.80	67.02	64.93
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	41,593.70	36,797.82	24,567.16
利息保障倍数（倍）	11.90	31.44	18.46

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.09 倍、1.05 倍、1.05 倍，速动比率

分别为 0.88 倍、0.83 倍、0.78 倍，变动较小且保持在合理水平。

2019 年末，公司速动比率有所回升，主要系存货余额相比上年末下降所致。

报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 64.93%、67.02%、67.80%，公司现阶段主要依靠自有资金和银行借款进行产能扩张，融资渠道较为单一。

报告期各期末，公司息税折旧摊销前利润分别为 24,567.16 万元、36,797.82 万元、41,593.70 万元，偿债能力良好。

2、同行业可比公司比较

（1）流动比率和速动比率对比

报告期各期末，公司流动比率和速动比率与同行业可比公司对比情况如下：

项目	公司名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率	欣旺达	1.10	0.99	0.93
	鹏辉能源	1.15	1.33	1.18
	亿纬锂能	1.22	1.58	1.38
	珠海冠宇	1.09	1.14	1.22
	平均值	1.14	1.26	1.18
	豪鹏科技	1.05	1.05	1.09
速动比率	欣旺达	0.78	0.72	0.67
	鹏辉能源	0.78	1.06	0.85
	亿纬锂能	0.97	1.34	1.19
	珠海冠宇	0.79	0.90	0.94
	平均值	0.83	1.01	0.91
	豪鹏科技	0.78	0.83	0.88

公司流动比率和速动比率略低于同行业平均值，但仍处于正常范围。

（2）资产负债率对比

报告期各期末，公司资产负债率与同行业可比公司对比情况如下：

项目	公司名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产负债率 (合并, %)	欣旺达	67.75	76.70	74.59
	鹏辉能源	65.28	62.03	53.59
	亿纬锂能	54.22	35.13	52.67
	珠海冠宇	61.45	62.18	58.45
	平均值	62.18	59.01	59.83

项目	公司名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	豪鹏科技	67.80	67.02	64.93

2019年末、2020年末和2021年末，公司资产负债率高于同行业平均值。报告期内，公司整体财务状况和资产流动性保持在合理水平，现金流量状况较好，但公司生产经营所需资金主要来源于内部积累和银行借款，融资渠道较为单一。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力分析

报告期内，公司主要资产周转率情况如下：

项目	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次/年）	4.14	4.18	4.12
存货周转率（次/年）	5.67	5.61	4.59

报告期内，公司应收账款周转率分别为4.12、4.18、4.14，最近三年总体上保持稳定。报告期内，公司客户及终端品牌客户信用良好，应收账款周转率保持在较高水平，与公司主要客户的信用期相匹配。

报告期内，公司存货周转率分别为4.59、5.61、5.67，其中2021年存货周转率较高，一方面公司终端品牌客户的产品需求计划明确且稳定，客户对公司产品的需求较为旺盛，存货周转较快；另一方面公司不断提升存货管理能力，存货周转率持续提升。

2、同行业可比公司比较

（1）应收账款周转率对比

报告期内，公司应收账款周转率与同行业比较情况如下：

项目	公司名称	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款 周转率	欣旺达	4.51	4.54	4.94
	鹏辉能源	2.78	1.91	1.92
	亿纬锂能	3.84	2.89	2.94
	珠海冠宇	3.88	3.35	3.32
	平均值	3.75	3.17	3.28
	豪鹏科技	4.14	4.18	4.12

公司应收账款周转率高于同行业平均值，公司主要聚焦于终端品牌客户，账期稳定、回款及时。

(2) 存货周转率对比

报告期内，公司存货周转率与同行业比较情况如下：

项目	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货 周转率	欣旺达	4.81	5.26	5.60
	鹏辉能源	3.62	3.16	2.69
	亿纬锂能	4.68	3.79	3.62
	珠海冠宇	4.28	5.01	4.57
	平均值	4.35	4.31	4.12
	豪鹏科技	5.67	5.61	4.59

公司存货周转率均高于同行业可比公司平均水平。一方面公司终端品牌客户的产品需求计划明确且稳定，客户对公司产品的需求较为旺盛，存货周转较快；另一方面公司不断提升存货管理能力，存货周转率持续提升。

二、盈利能力分析

(一) 营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务收入	328,288.71	98.94	260,704.38	99.36	205,535.54	99.25
其他业务收入	3,510.84	1.06	1,667.19	0.64	1,552.21	0.75
合计	331,799.55	100.00	262,371.57	100.00	207,087.75	100.00

公司主营业务突出，报告期各期主营业务收入分别为 205,535.54 万元、260,704.38 万元、328,288.71 万元，占营业收入的比例分别为 99.25%、99.36%、98.94%。最近三年，公司主营业务收入增长率分别为 8.56%、26.84%和 25.92%，增长速度较快。

报告期内，公司其他业务收入主要为废料及配套线材销售收入。

1、主营业务收入按产品构成分类

报告期内，公司主营业务收入按照产品构成分类的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
聚合物软包锂离子电池	179,372.95	54.64	137,504.49	52.74	94,925.15	46.18
圆柱锂离子电池	92,030.42	28.03	79,772.28	30.60	73,575.32	35.80
镍氢电池	56,885.34	17.33	43,427.61	16.66	37,035.08	18.02
合计	328,288.71	100.00	260,704.38	100.00	205,535.54	100.00

锂离子电池为公司主要产品，报告期各期占主营业务收入的比例分别为 81.98%、83.34%和 82.67%，系公司的主要收入来源。

报告期内，公司按照不同产品的规格、型号等划分的收入情况如下：

单位：万元

产品类型	规格-型号	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
聚合物软包锂离子电池	600mAh 及以下 (小型)	39,375.44	11.99	26,569.91	10.19	23,223.95	11.3
	600mAh 以上 (中型)	139,997.51	42.64	110,934.58	42.55	71,701.20	34.89
	小计	179,372.95	54.64	137,504.49	52.74	94,925.15	46.18
圆柱锂离子电池	圆柱-14 系列	14,751.10	4.49	9,864.38	3.78	12,719.70	6.19
	圆柱-18 系列及其他	77,279.32	23.54	69,907.90	26.82	60,855.62	29.61
	小计	92,030.42	28.03	79,772.28	30.60	73,575.32	35.80
镍氢电池		56,885.34	17.33	43,427.61	16.66	37,035.08	18.02
合计		328,288.71	100.00	260,704.38	100.00	205,535.54	100.00

注 1：圆柱-14 系列：指直径为 14mm 的圆柱锂离子电池；

注 2：圆柱-18 系列：指直径为 18mm 的圆柱锂离子电池。

聚合物软包锂离子电池及圆柱锂离子电池为公司主要产品，系公司的主要收入来源。其中，聚合物软包锂离子电池以 600mAh 以上（中型）为主，报告期各期的销售收入分别为 71,701.20 万元、110,934.58 万元及 139,997.51 万元，占主营业务收入的比例分别为 34.89%、42.55%和 42.64%；圆柱锂离子电池以圆柱-18

系列及其他为主，报告期各期的销售收入分别为 60,855.62 万元 69,907.90 万元和 77,279.32 万元，占主营业务收入的比重分别为 29.61%、26.82%和 23.54%。

公司致力于锂离子电池、镍氢电池的研发、设计、制造和销售，主要产品包括聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池及镍氢电池。聚合物软包锂离子电池主要应用于笔记本电脑及周边产品、智能家居、平板电脑、智能手机、安防设备以及蓝牙耳机、可穿戴设备（智能手表、手环等）等领域；圆柱锂离子电池主要应用于便携式储能、蓝牙音箱、移动支付终端、手持吸尘器、医疗设备、个人护理等领域；镍氢电池主要应用于民用零售、车载 T-Box、个人护理、照明灯具等领域。

2、主营业务收入区域构成

报告期各期，公司主营业务收入按地区分布如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
内销	102,719.13	31.29	80,590.30	30.91	74,813.86	36.40
华南地区	75,628.42	23.04	63,919.43	24.52	60,235.81	29.31
华东地区	26,830.81	8.17	16,349.64	6.27	14,181.01	6.90
其他地区	259.90	0.08	321.22	0.12	397.05	0.19
外销	225,569.57	68.71	180,114.08	69.09	130,721.69	63.60
保税区	124,833.88	38.03	107,914.96	41.39	72,327.49	35.19
亚洲	64,867.80	19.76	48,010.78	18.42	36,678.31	17.85
欧洲	31,087.29	9.47	19,783.21	7.59	17,892.52	8.71
北美洲	4,766.36	1.45	4,374.69	1.68	3,713.03	1.81
大洋洲	14.25	0.01	30.43	0.01	110.34	0.05
总计	328,288.71	100.00	260,704.38	100.00	205,535.54	100.00

报告期各期，公司外销收入占主营业务收入的比重分别为 63.60%、69.09%和 68.71%，公司的外销占比较高。

报告期内，公司积极拓展全球市场，参与国际市场竞争，公司境外品牌客户主要集中于北美、欧洲及亚洲等地区，品牌客户的代工厂或 PACK 厂主要集中于中国境内，导致保税区的收入占比较大。公司的内销主要集中在华南地区。

公司客户类型主要包括品牌客户、品牌客户指定的代工厂/PACK 厂两类，其中，与代工厂/PACK 厂关于产品定价、信用政策、销售政策等条款的约定，是由公司与相应的品牌客户进行统一协商。报告期内，公司境内销售和境外销售在产品定价、产品种类、销售政策、信用政策不存在重大差异，具体情况如下：

项目	境内销售、境外销售
产品定价	公司主要产品采用市场化定价原则，即一般由公司按照成本利润加成法，同时参考同类产品市场定价后综合考量形成具体报价，境内及境外销售在定价政策上无重大区别。
产品种类	公司产品包括聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池、镍氢电池等，境内及境外销售的产品无重大区别。
信用政策	公司与客户的结算方式一般为票到/月结 60 天-90 天，由客户与公司在采购订单中确认具体结算时限，境内及境外销售客户的结算及信用模式无重大区别，同时，公司对境内及境外主要的客户销售购买了信用保险。
销售政策	公司以市场为导向，通过客户拜访、技术交流、邀请参观、联合开发等方式直接与终端品牌客户建立良好的沟通渠道后，接受其对公司技术水平、品质管理、制造能力等方面的综合评审，审核通过后，公司被认定为合格供应商。公司采用直接销售模式，主要包括以下两种方式：（1）公司将产品直接销售给品牌客户；（2）终端品牌客户指定使用公司产品，并与公司约定主要商务条款，由品牌客户指定的代工厂或 PACK 厂向公司下单并结算。境内及境外销售客户的销售模式及政策无重大差别。

3、主营业务收入变动分析

报告期内，公司主要产品的销售收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	变动 (%)	金额	变动 (%)	金额	变动 (%)
聚合物软包锂离子电池	179,372.95	30.45	137,504.49	44.86	94,925.15	10.05
圆柱锂离子电池	92,030.42	15.37	79,772.28	8.42	73,575.32	34.43
镍氢电池	56,885.34	30.99	43,427.61	17.26	37,035.08	-23.40
合计	328,288.71	25.92	260,704.38	26.84	205,535.54	8.56

报告期内，公司主营业务收入增长较快，主要影响因素包括：

A、市场需求强劲

公司产品主要应用于笔记本电脑、可穿戴设备、智能安防以及蓝牙音箱、手持设备、个人护理等领域。近年来，笔记本电脑等终端应用产品的市场规模快速成长，为锂离子电池市场发展提供了持续强劲的动力。2019 年全球锂离子电池

产业规模达到 450 亿美元，2015 年至 2019 年复合增长率达到 14.97%。根据 QYResearch 预测，2027 年全球锂离子电池产业规模预计达到 1,234.1 亿美元，2021 年至 2027 年复合增长率为 15.02%。

B、公司产品具有较强的竞争优势

公司始终专注于锂离子电池、镍氢电池的研发、设计、制造和销售，通过自主研发掌握了“高能量密度电池技术”“电池电解液技术”“高温电池技术”“电池快速充放电关键技术”“高安全电池关键技术”等行业关键技术，并已掌握了电池智能制造信息化系统、电池自动化成物流系统、电极自动送料智能系统等多项智能制造关键技术，电池产品安全可靠，产品技术和品质获得众多全球知名品牌商的认可，为公司的业绩增长提供了强有力的支撑。

C、客户合作关系稳定

公司拥有多种类、多型号的二次清洁电池产品系列，并可以为客户提供灵活可靠的一站式电源解决方案。公司聚焦服务世界五百强和各细分行业前十名品牌商，与客户建立起长期稳定的合作关系，客户的订单准确性较高，能提供长周期的需求计划，随着客户需求的增长，公司电池产品订单也相应增长。

公司收入整体呈快速增长趋势，但各类产品的增长变动趋势存在差异，主要是下游应用领域发展情况存在差异，导致客户在不同的年度对公司电池产品的需求也存在不同。具体而言，公司各类产品的变动情况如下：

（1）聚合物软包锂离子电池

报告期各期，公司聚合物软包锂离子电池销售收入分别为 94,925.15 万元、137,504.49 万元和 179,372.95 万元，最近三年增长率分别为 10.05%、44.86%和 30.45%，整体发展趋势较快，主要得益于笔记本电脑、可穿戴设备、智能安防等方面的电池产品需求大幅增长。

公司于 2016 年开始重点布局笔记本电脑市场。客户对笔记本电脑及周边产品电池的旺盛需求是公司 2020 年聚合物软包锂离子电池收入快速增长的重要驱动因素。受 2020 年新冠疫情影响，远程办公、在线学习、网络游戏等市场的潜力被充分激发。笔记本电脑依靠强大的信息数据处理能力、优异的性能和多样化的娱乐性等特点吸引了诸多用户。根据 Omdia 数据，2020 年全球笔记本电脑出货量达到 2.21 亿台，相较 2019 年的 1.72 亿台增长 28.49%，预计 2023 年全球笔

记本电脑的出货数量将达到 2.68 亿台，2019 年至 2023 年复合增长率为 11.73%。

可穿戴设备和智能安防作为 5G 物联网的重要应用领域，随着 5G 技术的不断应用和成熟，在全球市场需求的驱动下快速发展，对上游锂离子电池的需求持续增加。其中，随着可穿戴设备种类的增加、产品技术的成熟、用户体验的提升以及成本的下降，可穿戴设备市场进入了高速发展期。根据 IDC 数据，相比 2019 年全球可穿戴设备出货量为 3.46 亿台，2020 年全球可穿戴设备出货量达到 4.45 亿台，增速达 28.4%。同时，IDC 预计 2024 年全球可穿戴设备出货量将达到 6.32 亿台，2020 年至 2024 年复合增长率达 9.17%。同时，智能安防产品的需求也持续旺盛。

（2）圆柱锂离子电池

报告期各期，公司圆柱锂离子电池销售收入分别为 73,575.32 万元、79,772.28 万元和 92,030.42 万元，占主营业务收入比重分别为 35.80%、30.60%和 28.03%。

2019 年度，公司圆柱锂离子电池销售收入较 2018 年度增加 18,842.60 万元，增幅 34.43%，主要原因是公司在蓝牙音箱、移动支付、个人护理等领域市场开拓效果较为明显，该类领域品牌客户对圆柱锂离子电池产品需求大幅增长。

2020 年度，公司圆柱锂离子电池销售收入较 2019 年度增加 6,196.96 万元，增幅 8.42%，主要受到便携式储能电池方面的需求增长影响。

2021 年度，公司圆柱锂离子电池销售收入较 2020 年度增加 12,258.14 万元，增幅 15.37%，主要受到个人护理、小家电、便携式储能电池等方面的需求增长影响。

根据研究机构 EVTank 发布的数据，2020 年全球储能用锂离子电池出货量为 28.5GWh，同比增长 35.8%。从全球范围来看，2020 年 9 月 17 日，欧盟委员会正式发布《2030 年气候目标计划》及政策影响评估报告，提出将 2030 年温室气体减排目标从 40%提高为 55%。越来越多的国家和地区对化石燃料替代品的渴望日益增强。可再生能源加储能方案是各国都趋同认可的去碳化方案。在此市场环境下，2020 年公司的客户对储能锂电池需求大幅增长。

（3）镍氢电池

报告期各期，公司镍氢电池销售收入分别为 37,035.08 万元、43,427.61 万元和 56,885.34 万元。

2019 年度，公司镍氢电池销售收入较 2018 年度减少 11,313.43 万元，降幅为 23.40%，主要受到公司镍氢产品结构调整的影响，公司战略性放弃部分低毛利客户及订单。

2020 年度，公司镍氢电池销售收入较 2019 年度增加 6,392.54 万元，增幅 17.26%，主要原因是公司持续新增品牌客户。此外，公司前期重点拓展的技术含量较高的 Tbox 和 eCall 领域产品开始形成批量订单。

2021 年度，公司镍氢电池销售收入较 2020 年度增加 13,457.73 万元，增幅 30.99%，主要受到民用零售、个人护理、通讯设备电池等方面的需求增长影响。

4、主营业务收入季节性分析

报告期各期，公司主营业务收入按季度情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	75,081.63	22.87	28,202.00	10.82	37,981.03	18.48
第二季度	87,457.25	26.64	57,271.36	21.97	50,574.39	24.61
第三季度	80,618.61	24.56	93,240.64	35.76	64,700.25	31.48
第四季度	85,131.21	25.93	81,990.38	31.45	52,279.87	25.44
合计	328,288.71	100.00	260,704.38	100.00	205,535.54	100.00

公司产品作为笔记本电脑、可穿戴设备、智能家居等产品的重要零部件，销量主要受下游产品市场需求的季节性影响，销售收入通常第三、四季度占比较高，第一季度占比较低。2021 年疫情影响导致全球供应链缺乏稳定性，上半年客户显著增加备库订单，导致 2021 全年各季节收入占比差异较小。

5、不同模式下的销售产品类型及数量、收入、占比情况

单位：万元

期间	销售确认模式	产品类型	数量 (万 PCS)	销售收入	销售收入占比
2021 年度	国内销售	聚合物软包锂离子电池	2,808.11	34,335.24	10.46%
		圆柱锂离子电池	3,305.95	47,992.52	14.62%
		镍氢电池	6,905.67	20,391.37	6.21%
		小计	13,019.73	102,719.13	31.29%

期间	销售确认模式	产品类型	数量 (万 PCS)	销售收入	销售收入占比	
	国内保税区出口	聚合物软包锂离子电池	5,256.48	98,163.47	29.90%	
		圆柱锂离子电池	1,497.15	26,329.68	8.02%	
		镍氢电池	100.63	340.73	0.10%	
		小计	6,854.26	124,833.88	38.03%	
	境外出口	聚合物软包锂离子电池	3,509.72	46,728.71	14.23%	
		圆柱锂离子电池	2,478.81	17,708.22	5.39%	
		镍氢电池	14,921.89	35,102.93	10.69%	
		小计	20,910.42	99,539.86	30.32%	
	VMI 模式	聚合物软包锂离子电池	9.00	145.53	0.04%	
		镍氢电池	939.52	1,050.31	0.32%	
		小计	948.52	1,195.84	0.36%	
	合计			41,732.93	328,288.71	100.00%
	2020年度	国内销售	聚合物软包锂离子电池	2,323.94	28,981.12	11.12%
圆柱锂离子电池			2,632.84	37,598.67	14.42%	
镍氢电池			4,827.20	14,010.51	5.37%	
小计			9,783.97	80,590.30	30.91%	
国内保税区出口		聚合物软包锂离子电池	3,701.34	75,437.27	28.94%	
		圆柱锂离子电池	1,674.01	31,957.23	12.26%	
		镍氢电池	161.3	520.46	0.20%	
		小计	5,536.65	107,914.96	41.39%	
境外出口		聚合物软包锂离子电池	2,255.07	32,972.28	12.65%	
		圆柱锂离子电池	1,333.11	10,216.38	3.92%	
		镍氢电池	11,022.09	28,188.47	10.81%	
		小计	14,610.27	71,377.13	27.38%	
VMI 模式		聚合物软包锂离子电池	6.30	113.82	0.04%	
		镍氢电池	606.48	708.17	0.27%	
		小计	612.78	821.99	0.32%	
合计			30,543.66	260,704.38	100.00%	
2019年度		国内销售	聚合物软包锂离子电池	2,555.08	34,256.73	16.67%
	圆柱锂离子电池		2,323.79	29,677.79	14.44%	
	镍氢电池		4,140.27	10,879.33	5.29%	
	小计		9,019.14	74,813.85	36.40%	

期间	销售确认模式	产品类型	数量(万 PCS)	销售收入	销售收入占比
	国内保税区出口	聚合物软包锂离子电池	2,397.32	38,906.57	18.93%
		圆柱锂离子电池	1,599.12	32,815.41	15.97%
		镍氢电池	201.32	605.51	0.29%
		小计	4,197.75	72,327.49	35.19%
	境外出口	聚合物软包锂离子电池	1,366.65	21,258.05	10.34%
		圆柱锂离子电池	1,580.28	11,082.12	5.39%
		镍氢电池	9,646.22	25,049.40	12.19%
		小计	12,593.15	57,389.57	27.92%
	VMI 模式	聚合物软包锂离子电池	27.99	503.80	0.25%
		镍氢电池	392.32	500.84	0.24%
		小计	420.31	1,004.65	0.49%
	合计			26,230.35	205,535.54

公司收入以外销为主，外销包括国内保税区出口、境外出口、VMI 模式三种具体的形式。报告期各期，公司外销收入分别为 130,721.69 万元、180,114.08 万元和 225,569.57 万元，占主营业务收入的比重分别为 63.60%、69.09% 和 68.71%。

6、主营业务收入按产品用途分类

报告期内，公司按照不同产品的用途的收入情况如下：

单位：万元

用途	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
笔记本电脑及 周边产品	87,470.90	26.64	61,651.23	23.65	20,691.97	10.07
音箱类产品	46,316.89	14.11	43,432.87	16.66	41,940.39	20.41
可穿戴设备	37,089.47	11.30	29,216.74	11.21	27,519.79	13.39
个人护理	32,065.26	9.77	22,975.44	8.81	19,788.36	9.63
民用零售	32,511.59	9.90	22,967.32	8.81	19,404.35	9.44
手持设备	14,628.09	4.46	17,453.22	6.69	17,243.09	8.39
小家电	15,732.19	4.79	15,205.03	5.83	15,377.17	7.48
便携式储能	15,103.50	4.60	13,556.91	5.20	3,482.34	1.69

用途	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
其他	47,370.83	14.43	34,245.62	13.14	40,088.08	19.50
合计	328,288.71	100.00	260,704.38	100.00	205,535.54	100.00

报告期内，公司产品在笔记本电脑及周边产品、音箱类及可穿戴设备等应用领域占比相对较高。报告期各期，笔记本电脑及周边产品应用领域的销售收入分别为 20,691.97 万元、61,651.23 万元和 87,470.90 万元，占主营业务收入的比例分别为 10.07%、23.65%和 26.64%，2020 年度、2021 年度受新冠疫情影响，国内外居家办公需求大幅增加，带动了公司在笔记本电脑及周边产品应用领域收入的迅速增长；报告期各期，音箱类产品应用领域的销售收入分别为 41,940.39 万元、43,432.87 万元和 46,316.89 万元，占主营业务收入的比例分别为 20.41%、16.66%和 14.11%；可穿戴设备应用领域销售收入分别为 27,519.79 万元、29,216.74 万元和 37,089.47 万元，占主营业务收入的比例分别为 13.39%、11.21%和 11.30%；音箱类产品及可穿戴设备的应用领域报告期各期销售规模逐步增长，主要受益于全球新型消费电子市场的稳步发展。同时，报告期内，公司积极拓展民用零售和便携式储能等应用领域的销售，销售规模呈增长态势。

7、第三方回款情况

报告期内，公司存在少量回款方与合同客户不一致的情况，第三方回款按回款类型列示如下：

单位：万元

回款类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	回款金额	占营业收入的比例	回款金额	占营业收入的比例	回款金额	占营业收入的比例
客户集团内关联方代为支付	3,420.98	1.03%	1,391.46	0.53%	2,785.01	1.34%
客户订单指定或出具声明由第三方代为支付	70.96	0.02%	-	-	-	-
总计	3,491.94	1.05%	1,391.46	0.53%	2,785.01	1.34%

受客户交易习惯、资金安排、支付便捷性等因素影响，公司少量客户存在由其集团内关联公司或其指定的第三方向公司支付货款的情形。报告期内，公司第三方回款主要系客户集团内关联方代支付形成，少数由非关联第三方支付的客户亦出具了代付声明。第三方回款相关销售收入的资金流、实物流与合同约定及商业实质相符，交易真实。报告期内，公司第三方回款金额占当期营业收入的比重分别为 1.34%、0.53%、1.05%，第三方回款不影响销售的真实性，第三方回款方与公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方等不存在关联关系，不存在其他利益安排，公司亦未就第三方回款发生纠纷。

综上所述，第三方回款情况未对公司的业务经营、财务管理、收入真实性和内控有效性造成不利影响。公司外销占比较高，预计仍会存在第三方回款的情况，但占比较低且可控，公司已制定了关于第三方回款的相关内控措施并得到有效执行。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	261,370.66	99.54	187,181.91	99.73	151,503.22	99.77
其他业务成本	1,206.54	0.46	515.47	0.27	347.44	0.23
合计	262,577.20	100.00	187,697.38	100.00	151,850.66	100.00

公司主营业务突出，报告期各期，公司主营业务成本占营业成本的比例分别为 99.77%、99.73%、99.54%，与收入构成相匹配。

报告期内，公司其他业务成本主要由废料及配套线材的销售成本构成，与其他业务收入相匹配。

2、主营业务成本构成

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	198,563.49	75.97	138,950.43	74.23	114,214.60	75.39
直接人工	27,987.02	10.71	23,737.32	12.68	19,122.21	12.62
制造费用	32,898.87	12.59	23,254.39	12.42	18,166.42	11.99
运输费用	1,921.28	0.74	1,239.78	0.66	-	-
合计	261,370.66	100.00	187,181.91	100.00	151,503.22	100.00

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和运输费用构成；直接材料系生产过程中耗用的特定型号电芯、钴酸锂、保护板、合金粉、球镍、隔膜以及石墨等原材料，直接人工系生产过程中的人员薪酬等，制造费用主要为生产过程中的间接材料、折旧费用、维修费用等。报告期内，公司主营业务成本构成基本稳定，直接材料、直接人工随着经营规模的扩大而相应增加。

公司从 2020 年开始执行新收入准则，运输费用属于合同履行成本的一部分，公司在运输费发生时作为合同履行成本直接计入当期营业成本。

报告期各期，公司制造费用明细构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
职工薪酬	12,664.68	37.20	8,525.91	34.99	5,961.81	32.32
租金及水电	6,844.63	20.10	5,520.05	22.65	4,335.38	23.50
折旧与摊销	8,176.06	24.01	4,800.75	19.70	4,004.49	21.71
物料消耗	3,653.83	10.73	3,029.67	12.43	1,817.29	9.85
办公费	1,986.43	5.83	1,781.06	7.31	1,602.65	8.69
其他	722.75	2.12	710.60	2.92	724.20	3.93
总计	34,048.39	100.00	24,368.05	100.00	18,445.82	100.00

报告期内，公司制造费用发生额分别为 18,445.82 万元、24,368.05 万元和 34,048.39 万元。制造费用主要由职工薪酬、租金及水电和折旧与摊销三项构成，三项合计占比分别为 77.53%、77.34%和 81.31%，占比波动较小。其中，职工薪酬的占比分别为 32.32%、34.99%和 37.20%，整体呈上升趋势，随着公司产品产量的大幅增加，职工薪酬作为变动成本，占制造费用的比例也随之上涨；租金及

水电分别是公司生产场地的租金及水电费用，随着公司租赁的生产场地及产品产量增加，最近三年的租金及水电金额呈上涨趋势。

（三）主营业务毛利分析

1、主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
聚合物软包 锂离子电池	44,872.60	65.18	47,240.29	63.19	27,783.38	51.42
圆柱锂离子 电池	17,114.05	24.86	18,305.95	24.49	17,785.07	32.92
镍氢电池	6,852.68	9.95	9,215.99	12.33	8,463.87	15.66
合计	68,839.33	100.00	74,762.24	100.00	54,032.32	100.00

注：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，与销售商品相关的运输费用计入主营业务成本，为了保持同期数据的可比性，计算分产品的毛利及毛利率的成本中不包括运输费。

报告期内，公司毛利主要来源于锂离子电池，锂离子电池各期的毛利额分别为 45,568.45 万元、65,546.25 万元和 61,986.64 万元；锂离子电池的毛利额占毛利总额的比例呈现增长趋势且保持在较高水平，分别为 84.34%、87.67%、90.05 %。

2、主营业务毛利率

报告期内，公司毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务毛利率	20.38%	28.20%	26.29%
其他业务毛利率	65.63%	69.08%	77.62%
综合毛利率	20.86%	28.46%	26.67%

报告期内，公司综合毛利率分别为 26.67%、28.46%、20.86%，2020 年度呈小幅上涨趋势，2021 年度下滑至接近 2018 年度（20.39%）的水平。

（1）主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率变动情况如下：

项目	2021 年度			2020 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率增减	毛利率	收入占比	毛利率增减
聚合物软包锂离子电池	25.02%	54.64%	-9.34%	34.36%	52.74%	5.09%
圆柱锂离子电池	18.60%	28.03%	-4.35%	22.95%	30.60%	-1.22%
镍氢电池	12.05%	17.33%	-9.17%	21.22%	16.66%	-1.63%
合计	20.97%	100.00%	-7.71%	28.68%	100.00%	2.39%

续上表：

项目	2019 年度	
	毛利率	收入占比
聚合物软包锂离子电池	29.27%	46.18%
圆柱锂离子电池	24.17%	35.80%
镍氢电池	22.85%	18.02%
合计	26.29%	100.00%

注：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，与销售商品相关的运输费用计入主营业务成本，为了保持同期数据的可比性，计算分产品的毛利及毛利率的成本中不包括运输费。

报告期各期，公司分产品的主营业务毛利率分别为 26.29%、28.68% 和 20.97%，2020 年度毛利率较 2019 年度上升，2021 年度的毛利率较上年度下降，主要系公司各产品毛利率及其销售收入占比影响主营业务毛利率的高低。

① 聚合物软包锂离子电池

报告期各期，聚合物软包锂离子电池单价、单位成本、产品毛利率的变动情况如下：

聚合物软包锂离子电池	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位售价（元/只）	15.49	16.59	14.96
变动幅度	-6.63%	10.90%	-4.90%
单位成本（元/只）	11.61	10.89	10.58
变动幅度	6.61%	2.93%	-15.56%
毛利率	25.02%	34.36%	29.27%
变动值	-9.34%	5.09%	8.92%
单位售价变动影响	-4.66%	6.96%	-4.11%
单位成本变动影响	-4.68%	-1.87%	13.03%

注 1：单位售价变动影响=（本期单位售价-上期单位成本）/本期单位售价-上期毛利率；

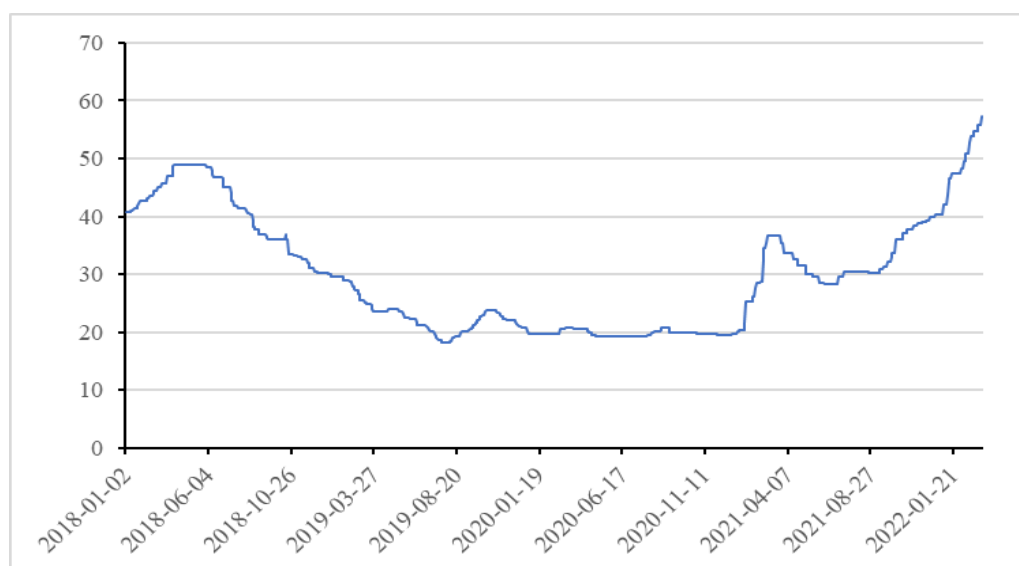
注 2：单位成本变动影响=毛利率变动值-单位售价变动影响。

A、2019 年度，聚合物软包锂离子电池的毛利率较上期增长 8.92 个百分点，单价较上期降低 4.90%，单位成本较上期降低 15.56%，毛利率的增长主要受单位成本下降的影响，单位成本变动为毛利率增长贡献 13.03 个百分点。

正极材料在锂离子电池材料成本中所占的比例较高，而钴酸锂是锂离子电池正极材料的关键原材料。2018 年上半年，受宏观经济以及上游三氧化二钴、氯化钴等钴盐材料的价格波动等影响，钴酸锂的价格持续上升。2018 年 5 月钴酸锂单价达到历史最高值 49 万元/吨，随后，钴酸锂均价呈现持续回调趋势，2019 年 7 月下探至 18 万元/吨，并至 2020 年四季度维持在较低价位，但 2021 年初以来出现快速上涨。原材料价格的下跌将短期拉升公司的毛利率水平，受钴酸锂等采购均价下滑的影响，2019 年聚合物软包锂离子电池的单位成本下降 15.56%。

2018 年至 2021 年钴酸锂价格走势

单位：万元/吨



数据来源：ifind

2019 年小型聚合物软包锂离子电池销量增长，其单只容量较低，销售单价也低，导致销售均价有所下降。

B、2020 年度，聚合物软包锂离子电池的毛利率较上期增长 5.09 个百分点，单价较上期增长 10.90%，单位成本较上期增长 2.93%，单位成本波动较小，毛利率的增长主要受单位售价增长的影响，单位售价的增长为毛利率增长贡献 6.96 个百分点。

受 2020 年新冠疫情影响，远程办公、在线学习、网络游戏等市场的潜力被充分激发。根据 Omdia 数据，2020 年全球笔记本电脑出货量达到 2.21 亿台，相较 2019 年的 1.72 亿台增长 28.49%，预计 2023 年全球笔记本电脑的出货数量将达到 2.68 亿台，2019 年至 2023 年复合增长率为 11.73%。此外，可穿戴设备等终端产品市场发展速度也较快。在此背景下，客户采购量加大，规模效应明显，对毛利率的提升起到了积极正面作用。

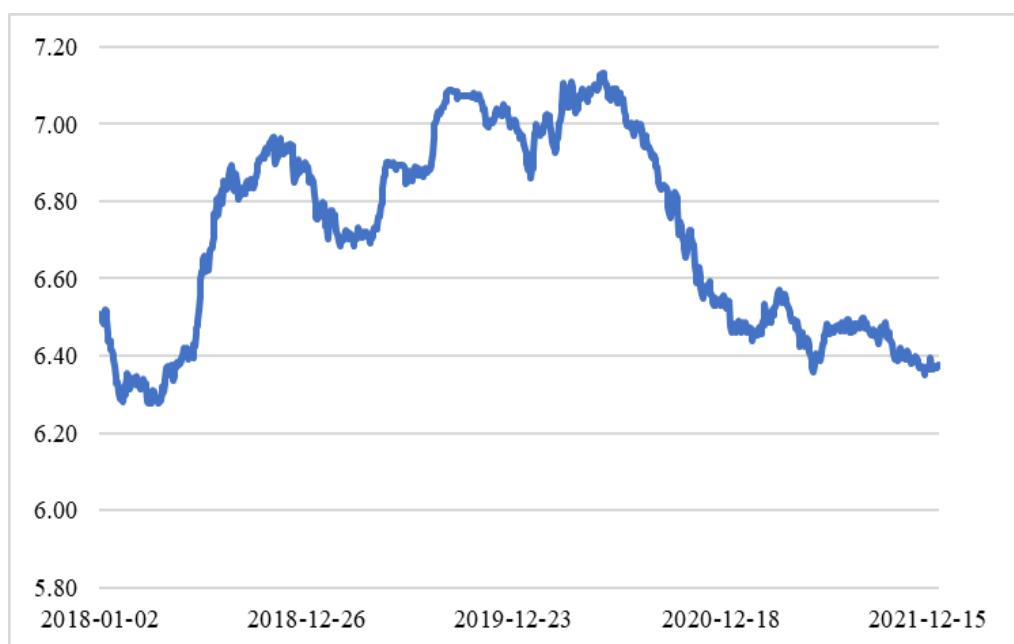
2020 年度，公司销售的聚合物软包锂离子电池主要应用于笔记本电脑、可穿戴设备、智能安防等领域，具有平均单只电池容量大、客户定制化程度高等特点，平均单价相应较高，是该类产品单价增长 10.90% 的重要影响因素。

C、2021 年度，受钴酸锂等原材料价格快速上涨及产品售价调整滞后的综合影响，聚合物软包锂离子电池的毛利率出现较大幅度下滑。

公司虽于 2021 年下半年陆续与部分客户完成价格调整谈判，但 2021 年度聚合物软包锂离子电池的平均单价较上年下降 6.63%，主要系由于以下因素的综合影响：a. 汇率变化。聚合物软包锂离子电池 2021 年度的外销占比为 80.86%，较 2020 年度的外销占比增长了 1.94 个百分点，2021 年美元兑人民币平均汇率较上年下降了 6.47%，导致聚合物软包锂离子电池的平均单价下降（汇率走势见下文）；b. 产品结构变化。聚合物软包锂离子电池单只容量 $\leq 600\text{mAH}$ 的电池销售数量占比从 2020 年度的 34.68% 增长到 2021 年的 36.94%，单只容量小的电池销售数量增多，容量小的电池单价较低，拉低了聚合物软包锂离子电池的平均单价；c. 整体售价的调整幅度、生效时间相对滞后。

此外，报告期各期，汇率变动对毛利率的整体影响如下：聚合物软包锂离子电池的外销收入占比分别为 63.91%、78.92% 和 80.86%，外销产品主要以美元结算。美元兑人民币平均汇率在 2019-2020 年处于相对高位，汇率波动对 2019 年度及 2020 年度外销毛利率的提升整体上具有一定的正面影响；2021 年美元兑人民币平均汇率（6.4515）较 2020 年平均汇率（6.8976）下跌约 6.47%，对毛利率负面影响较大。

2018 年至 2021 年，美元兑人民币汇率走势图如下：



数据来源：ifind

②圆柱锂离子电池

报告期各期，圆柱锂离子电池单价、单位成本、产品毛利率的变动情况如下：

圆柱锂离子电池	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位售价（元/只）	12.64	14.14	13.37
变动幅度	-10.61%	5.76%	1.06%
单位成本（元/只）	10.29	10.90	10.14
变动幅度	-5.60%	7.50%	-4.88%
毛利率	18.60%	22.95%	24.17%
变动值	-4.35%	-1.22%	4.75%
单位售价变动影响	-9.18%	4.12%	0.85%
单位成本变动影响	4.83%	-5.34%	3.90%

注 1：单位售价变动影响=（本期单位售价-上期单位成本）/本期单位售价-上期毛利率；

注 2：单位成本变动影响=毛利率变动值-单位售价变动影响。

A、2019 年度，与圆柱锂离子电池相关的原材料采购价格整体上有所下降，其中钴酸锂的采购均价较上年下降 45.91%，特种型号电芯采购均价则较上年增长 15.04%。本年度，圆柱锂离子电池业务发展良好，售价变动较小，其毛利率较上期提升 4.75 个百分点，主要受单位成本下降 4.88% 的影响。

B、2020 年度，圆柱锂离子电池的毛利率较上期下降 1.22 个百分点，波动较小，毛利率水平维持在比较稳定的状态。

C、2021 年度，由于产品结构变化，型号小、成本低的圆柱锂离子电池数量占比上升，同时原材料价格上涨，导致圆柱锂离子电池的平均单价下降 10.61%、平均单位成本下降 5.60%，毛利率下降 4.35 个百分点。

2021 年度，圆柱锂离子电池的平均单价较上年下降 10.61%，单价变动原因与聚合物软包锂离子电池相类似，主要系由于以下因素的综合影响：a.圆柱锂离子电池 2021 年度的外销占比为 47.85%，2021 年美元兑人民币平均汇率较上年下降了 6.47%，导致圆柱锂离子电池的平均单价下降；b.公司圆柱-14 系列的销售数量占比从 2020 年度的 30.56%提高到 2021 年度的 38.85%，单只容量小的电池销售数量增多，容量小的电池单价较低，拉低了圆柱锂离子电池的平均单价；c.整体售价的调整幅度、生效时间相对滞后。

此外，报告期各期，圆柱锂离子电池的外销收入占比分别为 59.66%、52.87%和 47.85%，汇率波动对各期毛利率的整体影响与上述①相同。

③镍氢电池

报告期各期，镍氢电池单价、单位成本、产品毛利率的变动情况如下：

镍氢电池	2021 年度	2020 年度	2019 年度
单位售价（元/只）	2.49	2.61	2.58
变动幅度	-4.60%	1.16%	9.79%
单位成本（元/只）	2.19	2.06	1.99
变动幅度	6.31%	3.52%	4.19%
毛利率	12.05%	21.22%	22.85%
变动值	-9.17%	-1.63%	4.23%
单位售价变动影响	-3.95%	0.90%	7.35%
单位成本变动影响	-5.22%	-2.53%	-3.12%

注 1：单位售价变动影响=（本期单位售价-上期单位成本）/本期单位售价-上期毛利率；

注 2：单位成本变动影响=毛利率变动值-单位售价变动影响。

A、2019 年度，镍氢电池的毛利率较上期提升 4.23 个百分点，单价较上期增长 9.79%，单位成本较上期增长 4.19%，毛利率的增长主要受到单价上涨的影响，单位售价变动为毛利率增长贡献 7.35 个百分点。2019 年公司放弃了部分低毛利率的客户及订单，虽然镍氢电池销售收入有所下降，但毛利率处于报告期内的最高水平。

B、2020 年度，镍氢电池的毛利率较上期下降 1.63 个百分点，单价较上期增长 1.16%，单位成本较上期增长 3.52%，毛利率的下降主要受到单位成本上涨的影响，单位成本上涨为毛利率的变动影响-2.53 个百分点。2020 年镍氢电池的主要原材料采购价格上涨，其中合金粉的采购均价从 2019 年的 90.08 元/KG 上涨至 2020 年的 93.40 元/KG，增幅为 3.69%，发泡镍的采购均价从 2019 年的 56.93 元/M² 上涨至 2020 年的 58.37 元/M²，增幅为 2.53%。

C、2021 年度，镍氢电池的毛利率较上年大幅下降，主要是受单价下降和成本快速上涨的双重影响而产生的短期波动。2021 年以来，拜登财政刺激计划推动通胀预期持续升温，叠加新能源车三元前驱体高镍化趋势、市场投机与地区冲突等因素，共同推动镍价快速上涨。长期来看，随着售价逐步调整及原材料价格趋于稳定，毛利率水平将回归到正常水平。

2021 年度，镍氢电池的平均单价较上年下降 4.60%，单价变动原因与公司其他电池产品相类似，主要系由于以下因素的综合影响：a.镍氢电池 2021 年度的外销占比为 64.15%，2021 年美元兑人民币平均汇率较上年下降了 6.47%，导致镍氢电池的平均单价下降；b.公司 2021 年度 AAA 规格电池数量占镍氢电池销售总数的比例为 51.44%，占比较上年提高了 4.14 个百分点，且 AAA 规格电池的销售数量增长幅度为 49.67%，AAA 规格电池单价较低、容量低、占比较高、增长较快，拉低了镍氢电池的平均单价。

此外，报告期各期，镍氢电池的外销收入占比分别为 70.62%、67.74% 和 64.15%，汇率波动对各期毛利率的整体影响与上述①相同。

(2) 主营业务毛利率差异分析

①按不同客户类型的毛利率差异

报告期内，公司客户类型主要分为终端品牌客户、终端品牌指定的代工厂/PACK 厂及其他客户，不同客户类型的产品毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
品牌客户	22.26%	28.33%	28.01%	29.36%	27.87%	37.90%
代工厂/PACK 厂	20.68%	66.85%	28.38%	66.61%	25.84%	57.18%
其他	17.37%	4.82%	38.35%	4.03%	19.32%	4.92%

如上表，报告期各期，品牌客户与代工厂/PACK厂的毛利率差异较小，主要受到产品结构、具体客户的销售情况、产品定制化程度等因素的影响，两者的产品定价策略并无区别；其他客户主要包括贸易商客户等，此类销售规模占比较小，毛利率受各期订单差异及原材料价格的影响较大。

②按不同产品类型的毛利率差异

由于聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池和镍氢电池的原材料类型及耗用量、生产工艺流程、产品应用领域等方面存在差异，因此公司各类产品之间的毛利率存在差异，具体毛利率水平如前面所述。从整体上看，聚合物软包锂离子电池的毛利率较高，圆柱锂离子电池和镍氢电池较为接近，但前者的毛利率水平略高一些。

与圆柱锂离子电池和镍氢电池相比，聚合物软包锂离子具有体积和形状更灵活可变、生产工艺复杂、定制化空间大、应用领域更广泛等特点，且其下游应用领域主要为笔记本电脑、可穿戴设备、智能安防等，下游市场近年来发展速度快、应用终端附加值高。因此聚合物软包锂离子电池的毛利率高于圆柱锂离子电池和镍氢电池。

③按不同销售地域的毛利率差异

报告期各期，公司按照不同销售地域的毛利率情况如下：

客户类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
内销	16.67%	31.29%	22.39%	30.91%	22.92%	36.40%
外销	22.93%	68.71%	31.49%	69.09%	28.22%	63.60%

从销售地域看，公司各类产品的外销收入占比整体上高于内销，且外销毛利率高于内销。

公司产品外销毛利率高于内销，主要受到以下因素的影响：

A、外销主要客户属于国际知名品牌及细分行业龙头企业或其指定的代工厂或 PACK 厂，该类优质客户对产品质量和定制化要求较高，更愿意为优质、安全的电池产品和服务支付合理的报酬；

B、外销主要客户的采购量通常较大，在其他条件相同的情况下，产量大通常有利于公司摊薄产品成本，规模效应显现；

C、外销产品主要以美元结算，美元兑人民币平均汇率在 2019 年度、2020 年度处于相对高位，从而对当年度的外销毛利率的提升具有一定的正面影响。

(3) 同行业可比公司的毛利率比较

报告期内，公司与可比公司的主营业务毛利率情况如下：

可比公司 简称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	增幅	毛利率	增幅	毛利率	增幅
欣旺达	14.30%	-2.38%	14.65%	-3.39%	15.16%	3.48%
鹏辉能源	14.74%	-10.24%	16.42%	-29.91%	23.44%	5.39%
亿纬锂能	21.49%	-25.91%	29.01%	-2.38%	29.72%	25.19%
珠海冠宇	24.96%	-19.44%	30.99%	10.85%	27.96%	64.76%
平均值	18.87%	-14.49%	22.77%	-5.41%	24.07%	24.07%
豪鹏科技	20.38%	-27.72%	28.20%	7.27%	26.29%	33.86%

注：豪鹏科技 2020 年度、2021 年度主营业务毛利率计算包含了运输费用。

报告期各期，公司主营业务毛利率高于同行业平均水平，略低于珠海冠宇和亿纬锂能，报告期内整体处于同行业可比公司中值水平。

2019 年度，公司主营业务毛利率较上年提升 6.65 个百分点，与亿纬锂能、行业均值的变动数值差异较小，低于珠海冠宇；增幅 33.86%，与亿纬锂能相近，与珠海冠宇相比较低。2020 年度，公司主营业务毛利率较上年提升 1.91 个百分点，增幅为 7.27%，变动较小，增长值、增幅均低于珠海冠宇。2021 年度，公司主营业务毛利率较 2020 年度下降 7.82 个百分点，下降幅度为 27.72%。

一方面，如前面所述，公司毛利率上升受到钴酸锂等原材料价格波动、汇率波动以及聚合物软包锂离子电池销量大幅增长的影响，另一方面，公司与各可比公司虽然主要产品均为锂电池，但在产品结构、业务模式、市场定位及客户群体等方面存在差异，与公司不完全可比，具体如下：

①豪鹏科技

A、产品结构

豪鹏科技主要产品包括聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池及镍氢电池。锂离子电池为公司主要产品，报告期各期占主营业务收入的比例分别为 81.98%、83.34%和 82.67%，系公司的主要收入来源。

B、业务模式

直接销售模式，主要包括以下两种方式：将产品直接销售给品牌客户；终端品牌客户指定使用公司产品，并与公司约定主要商务条款，由品牌客户指定的代工厂或 PACK 厂向公司下单并结算。

C、市场定位及客户群体

中型聚合物软包锂离子电池主要应用于笔记本电脑及周边产品、智能家居、安防设备、平板电脑、智能手机等领域；小型聚合物软包锂离子电池主要应用于可穿戴设备等领域；圆柱锂离子电池主要应用于便携式储能、蓝牙音箱、手持设备、智能家居、个人护理、医疗设备、电动两轮车等领域；镍氢电池主要应用于民用零售、个人护理、车载 T-Box、照明灯具等领域。

公司凭借多年的技术积累和产品研发经验，获得全球诸多细分领域知名品牌商的认可，主要代表如下：

主要应用领域	主要品牌客户
笔记本电脑及周边产品	惠普、MSI、罗技
蓝牙音箱	索尼、哈曼、罗技
个人护理	飞利浦、松下、博朗
可穿戴设备	索尼、哈曼、LG、FITBIT、伟易达、佳明
便携式储能	GOAL ZERO
民用零售	金霸王、劲量、VARTA
车载 T-Box	广汽埃安
手持设备、无人机周边、智能家居	百富、大疆、ARLO、SHARK、飞利浦

报告期各期，公司主营业务收入的外销占比分别为 63.60%、69.09%、68.71%，其中通过保税区出口收入占比最高。

②欣旺达

A、产品结构

欣旺达系锂电池模组解决方案及产品提供商，主要从事锂电池模组的研发、生产和销售，主营业务收入以手机数码类为主。

B、业务模式

欣旺达主要业务经营模式为 ODM，ODM 业务的具体流程为：客户需求沟通→参与客户产品设计→提供锂电池模组解决方案→研发设计→送样确认→批量生产。

C、市场定位及客户群体

欣旺达业务范围包括 3C 消费类电池、智能硬件、电动汽车电池、储能系统与能源互联网、自动化与智能制造、第三方检测服务等六个方面，主要客户包括国内外知名消费电子厂商。以内销为主，报告期各期，内销收入占比分别为 53.43%、51.13%、52.91%。

③鹏辉能源

A、产品结构

鹏辉能源主要业务为锂离子电池、一次电池（锂铁电池、锂锰电池等）、镍氢电池的研发、生产和销售，且其二次锂离子电池业务中动力类电池占比较高。

B、业务模式

锂离子电池业务：直接销售给下游生产厂家、客户；一次电池业务：直接销售给下游生产厂家或以自主品牌配套销售；镍氢电池业务：直接销售给下游生产厂家。

C、市场定位及客户群体

鹏辉能源业务范围包括数码消费类电池、新能源汽车动力电池系统及配套交流直流充电桩、通信储能、家用储能系统、大型离并网式储能系统以及轻型动力等领域。以内销为主，2019 年度、2020 年度和 2021 年度内销收入占营业收入比重分别为 87.47%、85.97%和 84.03%。

④亿纬锂能

A、产品结构

亿纬锂能持续聚焦高端锂电池技术及产品，主要业务是消费电池（包括锂原电池、小型锂离子电池、三元圆柱电池）和动力电池（包括新能源汽车电池及其电池系统、储能电池）的研发、生产和销售。报告期各期，锂离子电池占营业收入的比例分别为 70.49%、81.73%、88.94%。

B、业务模式

采取直接销售模式。

C、市场定位及客户群体

亿纬锂能客户群体分布于下列应用领域，锂原电池：应用于各类智能表计、智能交通、智能安防、医疗器械等物联网应用领域；小型锂离子电池：可穿戴设

备、蓝牙设备、真无线蓝牙耳机等；三元圆柱电池：电动工具、园林工具、电动两轮车等；动力电池：新能源汽车、储能等。亿纬锂能 2019 年度和 2020 年度以内销为主，报告期各期，内销收入占营业收入比例分别为 73.52%、52.82%、49.04%。

⑤珠海冠宇

A、产品结构

珠海冠宇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。其中，笔电类电池收入 2019 年度和 2020 年度占主营业务收入比例分别为 61.02% 和 67.82%。

B、业务模式

珠海冠宇采取直接销售模式，根据终端客户对珠海冠宇采购产品的不同，销售模式可以分为两种：A) 对于电芯产品，珠海冠宇将电芯销售给终端客户指定的电池组装 PACK 厂。终端客户授权的组装 PACK 厂按照终端客户指定的价格和份额向珠海冠宇下单采购锂离子电芯。B) 对于 PACK 产品，分为由终端客户直接向珠海冠宇下单采购和终端客户指定的代工厂向珠海冠宇下单采购两种情形。

C、市场定位及客户群体

珠海冠宇超过 95% 的主营业务相关产品应用于笔记本电脑、平板电脑、智能手机，已与下游相关厂商建立了长期稳定的合作关系；在动力类电池领域已开始布局。

综上，公司与同行业可比公司在产品结构、业务模式、市场定位、主要应用领域及客户群体存在明显差异。公司与珠海冠宇的可比性相对较高，毛利率水平相近、变动趋势一致。报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 26.29%、28.20% 和 20.38%，珠海冠宇同期分别为 27.96%、30.99% 和 24.96%，差异较小。

2019 年度至 2020 年度，公司主营业务毛利率增长速度较快，且高于同行业可比公司平均水平，基于上述分析，主要原因包括：首先，公司与珠海冠宇类似，主营业务中不含(或含少量)汽车动力类电池且聚合物软包锂离子电池占比较高，作为聚合物软包锂离子电池的主要原材料钴酸锂 2018 年采购价格较高，2019 年至 2020 年采购价格大幅下降，2021 年出现大幅上涨，对毛利率有较大影响。公

司圆柱锂离子电池、镍氢电池毛利率变动幅度则相对较小；其次，部分可比公司电芯主要系外购，上游材料价格的波动传导相对平缓滞后；第三，公司外销收入占比较高，并主要以美元计价及结算，受汇率变动的影响较大，2019年及2020年汇率波动对外销毛利率的提升具有一定的正面影响。2021年美元兑人民币平均汇率（6.4515）较2020年平均汇率（6.8976）下跌约6.47%，对毛利率负面影响较大。

综上，公司2019年至2020年主营业务毛利率增幅明显高于同行业可比公司平均水平，具有合理性。

（四）期间费用变动分析

报告期内，公司期间费用及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	8,886.07	2.68%	8,529.60	3.25%	8,598.95	4.15%
管理费用	18,297.59	5.51%	21,630.00	8.24%	14,275.86	6.89%
研发费用	18,062.43	5.44%	14,819.16	5.65%	11,003.13	5.31%
财务费用	4,684.70	1.41%	6,367.54	2.43%	473.14	0.23%
合计	49,930.80	15.05%	51,346.31	19.57%	34,351.08	16.59%
合计-扣除股份支付、汇兑损益后	47,665.70	14.37%	42,221.16	16.09%	34,568.53	16.69%

报告期各期，公司期间费用分别为34,351.08万元、51,346.31万元和49,930.80万元，占营业收入的比例分别为16.59%、19.57%和15.05%。扣除股份支付及因美元兑人民币汇率波动导致的汇兑损益后，期间费用占营业收入的比例分别为16.69%、16.09%和14.37%，占比总体稳定，2021年度因规模效应略有下降。

2020年度公司期间费用同比大幅增长，主要原因为：①当年确认股份支付3,829.53万元；②因美元贬值导致的汇兑损失5,295.61万元；③2020年度公司实现的营业收入及净利润同比大幅增加，公司与业绩相关的职工薪酬支出较高，2020年度期间费用中职工薪酬支出同比增加6,287.10万元。

扣除股份支付、汇兑损益后，2021年度公司期间费用同比增长5,444.54万元，主要原因为：1）公司继续加强研发投入，研发人员的人数持续增长，研发

人员薪酬支出和材料及动力支出分别同比增加 1,811.49 万元、1,262.11 万元；2) 随公司经营规模的扩大，管理费用之办公费和咨询服务费，财务费用之利息支出有所增加。

1、销售费用

(1) 销售费用构成

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,120.56	35.12%	3,214.94	37.69%	2,214.86	25.76%
业务拓展及服务费	3,691.84	41.55%	3,390.67	39.75%	3,380.93	39.32%
物流运输费	-	-	-	-	1,046.51	12.17%
保险费	760.62	8.56%	522.43	6.12%	438.38	5.10%
业务招待费	454.67	5.12%	533.40	6.25%	521.92	6.07%
差旅费	165.24	1.86%	253.48	2.97%	445.83	5.18%
其他	693.15	7.80%	614.68	7.21%	550.52	6.40%
合计	8,886.07	100.00%	8,529.60	100.00%	8,598.95	100.00%

注：2020 年度和 2021 年度公司的物流运输费分别为 1,239.77 万元和 1,921.28 万元，公司自 2020 年执行新收入准则，物流运输费调整到主营业务成本核算。

公司销售费用主要由职工薪酬、业务拓展及服务费、物流运输费等构成，报告期各期上述三项费用合计占销售费用比例分别为 77.25%、77.44% 和 76.67%。

(2) 销售费用主要项目变动情况

①业务拓展及服务费

业务拓展及服务费的支付对象系境外销售服务商，公司作为主要生产基地位于中国境内的锂离子电池及镍氢电池制造商，境外终端品牌客户占比较高，考虑到语言、文化、法律及政策方面与国内存在较大差异，在境外市场获取终端品牌客户信息途径相对有限，而境外销售服务商更了解当地市场，可以直面终端品牌客户需求，有助于市场开拓和客户维护；此外，在境外自建销售团队，直接维护境外终端品牌客户的成本较高、难度较大。因此，公司采用与境外具有资深行业背景的销售服务商签订服务协议的方式作为公司开发终端品牌客户的补充手段，境外销售服务商的主要职能包括协助公司开发终端品牌客户并促成公司与客户

的交易、客户关系维护、公司与客户之间商务信息的传递。

其中，TENERGY CORPORATION 和 MICRO SPRING TECHNOLOGY CO.,LTD.为公司的直接客户，亦为公司境外销售服务商，公司与其合作情况如下：

A、公司与 TENERGY CORPORATION 的合作情况

TENERGY CORPORATION（以下简称“TENERGY”）于 2004 年成立于美国硅谷，主要经营电池相关业务，以其自有品牌直接在市场销售的同时，利用其自身地理位置、市场经验和技術积累等优势，开拓电池产品在整机端的应用，配备了相应的技术、采购及销售人員。TENERGY 在市场开拓及本地化服务方面具备优势，但不具备承接大额订单的生产制造能力。

报告期内，公司向 TENERGY 销售的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
贴 TENERGY 品牌的镍氢电池产品	2,225.11	1,529.00	987.92
锂离子电池产品	664.12	1,808.88	802.38
合计	2,889.23	3,337.88	1,790.30

报告期内，TENERGY 主要向公司采购镍氢电池产品用于其自有品牌“TENERGY”在北美区域的终端市场销售，同时 TENERGY 亦向公司采购锂离子电池产品供应给其北美区域一些采购规模较小的客户，公司未干涉其再销售行为。公司聚焦于国际品牌商客户的开拓，部分区域性采购规模较小的客户非公司目标客户。

由于某些终端品牌客户对供应商生产规模、产品交付能力、技术研发能力等方面均有严格的认证条件，TENERGY 本身不具备大型生产制造能力，无法通过该等终端品牌认证成为其合格供应商，而公司具备一定的生产规模及技術积累，因此双方达成合作，TENERGY 协助公司开拓美国的终端品牌客户并获取业务拓展及服务費。

报告期内，TENERGY 协助公司开拓的终端品牌客户并按差价模式收取业务拓展及服务費，即公司对终端品牌客户指定的代工厂销售产品的价格与目标价格的差价作为业务拓展及服务費，支付业务拓展及服务費=销售量*单位差价，目标价格由公司与 TENERGY 协商确定。2021 年 1 月，双方签订《客户开发合作协议》，约定除已开发的终端品牌客户外，双方合作开发的其他品牌客户，

TENERGY 服务费=双方合作开发客户协议期内实际出货的回款金额*业务拓展及服务费用比例。

B、公司与 MICRO SPRING TECHNOLOGY CO.,LTD.的合作情况

MICRO SPRING TECHNOLOGY CO.,LTD.（以下简称“MICRO SPRING”）于 1998 年成立于中国台湾，注册资本为 3 亿元新台币。MICRO SPRING 在中国台湾电池行业具有丰富的行业经验及人脉资源，但其自身未建立制造工厂，主要从事锂离子电池、电池保护板、IC 以及电子零件贸易。

公司主要向 MICRO SPRING 销售锂离子电池，其中大部分为应用于笔记本电脑的软包锂离子电池，报告期内，公司向 MICRO SPRING 销售的情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
MICRO SPRING	11,922.92	7,008.00	4,618.33

MICRO SPRING 对外销售的主要客户为中国台湾地区品牌客户或其指定的 PACK 厂，该等客户对供应商的后续技术服务响应速度有较高的要求，倾向于通过当地能提供后续及时服务的厂商或贸易商进行采购，因此公司未向该等客户直接供货。

除中国台湾地区终端品牌客户外，部分国际终端品牌客户代工厂或 PACK 厂为台资企业，基于 MICRO SPRING 在中国台湾地区具备丰富的行业经验和人脉资源，公司与其达成合作，MICRO SPRING 为公司开拓中国台湾地区产品销售活动提供专业服务及支持，并收取业务拓展及服务费用。业务拓展及服务费用金额为相关客户回款金额*业务拓展及服务费用比例，根据服务商在拓展客户中的角色或作用（主导开发、合作开发、协助开发、协助维护）分别执行不同的比例。

②职工薪酬

报告期各期末，公司销售人员的人数分别为 71 人、68 人和 93 人，公司销售人员随经营规模扩大呈增长趋势。2020 年度，公司销售人员职工薪酬支出增加 1,000.07 万元，主要系：公司当年实现的营业收入及扣非后净利润同比大幅增长，业绩目标完成较好，公司计提的销售部门绩效薪酬同比大幅增长。

③物流运输费

报告期各期公司物流运输费分别为 1,046.51 万元、1,239.77 万元和 1,921.28 万元，占营业收入的比重分别为 0.51%、0.48%和 0.58%，占比较稳定。公司的物流模式和单位运费等的具体情况如下：

A、公司的物流模式

公司根据外销（不同贸易条款）和内销采用不同的物流模式，具体如下：

项目	贸易条款	物流模式	运输方式	运费承担
外销	FOB	公司委托第三方物流公司将货物运送至国内（含香港）离境口岸	公路运输	公司承担
	CIF	公司委托第三方物流公司将货物运输至离境口岸，转运至客户指定目的港	公路运输、航空运输和海洋运输	公司承担
	DAP	公司委托第三方物流公司将货物运输至离境口岸，转运至客户指定目的地	公路运输、航空运输和海洋运输	公司承担
	保税区	公司委托第三方物流公司将货物运输至保税区，再经保税区送至客户所在地	公路运输	公司至保税区的费用由公司承担；保税区至客户的费用由公司或客户承担
内销	/	公司委托第三方物流公司将货物送至客户指定地点	公路运输	公司承担

注：公司外销主要为 FOB 条款，因此公司以公路运输为主，航空运输和海洋运输占比较小。

B、物流供应商的选择策略

报告期内，公司通过评估物流供应商的资质、业务能力、规模、增值服务以及价格水平等，筛选确定物流供应商，其中部分客户会指定物流公司。选定后，公司与物流供应商签订运输合同，并结合其服务质量、客户反馈、送达安全及时效等因素，进行年度考核，决定是否继续合作。

C、物流运输费的定价方法及结算方式

报告期内，公司综合考虑运输货物的种类、运输量（重量、体积）、运输距离和市场价格等因素，与物流供应商协商定价。其中，陆运定价方式主要有按车型车次或按重量计价；海运主要定价方式有按整柜或散货按体积计价。公司与物流供应商结算方式为月结 25-90 天。

D、报告期内公司主要运输方式的金额、占比、平均单价的具体情况如下：

项目		2021 年度金额、数量及占比		2020 年度金额、数量及占比		2019 年度金额、数量及占比	
运输费金额（万元）	海运	582.04	30.29%	109.35	8.82%	83.11	7.94%
	陆运	1,336.71	69.57%	1,130.42	91.18%	961.47	91.87%
	空运	2.53	0.13%	-	0.00%	1.92	0.18%

项目		2021 年度金额、数量及占比		2020 年度金额、数量及占比		2019 年度金额、数量及占比	
	合计	1,921.28	100.00%	1,239.77	100.00%	1,046.51	100.00%
运输数量 (万 PCS)	海运	4,138	9.92%	1,400	4.58%	1,377	5.25%
	陆运	41,733	100.00%	30,544	100.00%	26,230	100.00%
	空运	238	0.57%	-	0.00%	17	0.07%
	合计	41,733	100.00%	30,543.66	100.00%	26,230.35	100.00%
单位运费 (元/PCS)	海运	0.1407	/	0.0781	/	0.0604	/
	陆运	0.0320	/	0.0370	/	0.0367	/
	空运	0.0106	/	/	/	0.1109	/

注：海运和空运方式的前半程为陆运（陆运至港口或机场），故本表格陆运数量等于总运输量。

公司的主要运输方式为陆运，报告期内累计陆运数量（不包含海运及空运方式的前半程陆运数量）占总运输量的 92.72%，陆运费用占总运输费用的 81.49%。除陆运外，其余主要为 CIF、DAP 贸易模式下的海运费。公司空运数量较少，主要为样品运输。

2021 年度海运的运费总金额大幅提升，主要系①海运单位运费大幅增长；②镍氢外销（主要为海运方式）数量大幅增长所致，2021 年度海运数量为 4,138 万 PCS，同比增长 195.56%。

公司单位运费的变动分析如下：

公司 2021 年度单位陆运费用相对较低，主要原因为：

报告期各期公司陆运的单位运费分别为 0.0367 元/PCS、0.0370 元/PCS 和 0.0320 元/PCS，呈现一定的波动性，具体分析如下：

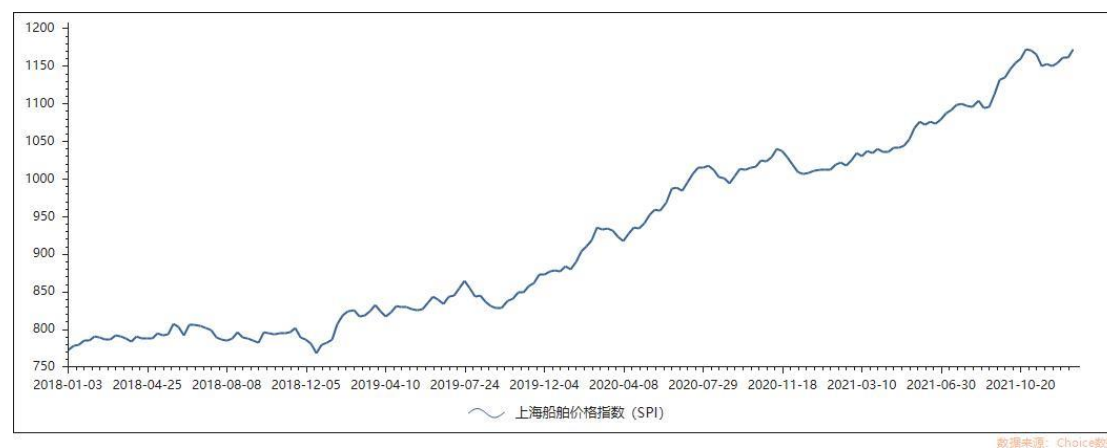
（1）2021 年度公司陆运数量同比增长 36.63%，因规模效应显著提升，公司单次运输的载量较高，其单位运费同比下降；

（2）2021 年度公司海运占比为 9.92%，同比上年的 4.58% 大幅提升，海运对应的前半程陆运主要为深圳/惠州到香港，运输距离较短，单位陆运费用较低；

（3）公司产品类型较多，涵盖小型和中型聚合物软包锂离子电池、聚合物软包扣式锂离子电池、圆柱锂离子电池、锂离子电池 PACK、镍氢电池等多种类、多型号产品，不同种类、型号产品其体积、重量及包装方式相差较大。公司产品的陆运方式包括专车运输及散货运输。专车运输方式下，运费定价主要取决于车辆的型号大小、运输距离和载重量等；散货运输的运费定价主要取决于货物的重

量、运输距离及收货目的地等。故公司陆运的单位运费受产品体积、重量、专车运输或零散运输、单次运输量等多重因素的综合影响而有所波动。

海运费用主要为 CIF、DAP 贸易模式下的海运费用。报告期各期公司海运的单位运费分别为 0.0604 元/PCS、0.0781 元/PCS 和 0.1407 元/PCS。2020 年和 2021 年度海运单位运费持续增长，主要因疫情等原因导致海运运费的市场报价持续增长。报告期内上海船舶价格指数走势情况如下：



报告期内，公司空运数量较少，主要为样品运输。

此外，受疫情影响，2020 年度和 2021 年度公司销售人员差旅费分别同比减少 192.35 万元、88.24 万元。

除上述情况外，公司报告期内的销售费用构成及金额较稳定。

(3) 销售费用率同行业可比公司对比

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率比较情况如下：

可比公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
欣旺达	0.75%	0.85%	1.03%
鹏辉能源	2.79%	2.79%	4.29%
亿纬锂能	2.30%	2.77%	2.73%
珠海冠宇	0.42%	0.51%	1.12%
平均值	1.57%	1.73%	2.29%
豪鹏科技	2.68%	3.25%	4.15%

数据来源：上市公司年度报告等公开披露数据；其中：销售费用率=销售费用/营业收入。

公司销售费用率呈现下降趋势，主要因公司业务规模扩大，规模效应增加所致。

公司的销售费用率高于同行业可比公司平均值，主要原因为：1、同行业可比公司的业务规模较大，规模效应较显著；2、公司目前处于业务上升阶段，为不断开拓新领域、新客户，公司通过境外销售服务商协助公司开发终端品牌客户，报告期内公司支付给境外销售服务商的业务拓展及服务费用金额较大。3、同行业可比公司中，欣旺达和珠海冠宇的客户集中度较高，其销售费用率较低。4、公司销售人员的人均薪酬较高，单位销售收入的销售人员薪酬支出（销售人员薪酬支出总额/营业收入）较高。

2、管理费用

（1）管理费用构成

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	9,309.82	50.88%	10,436.78	48.25%	8,502.04	59.56%
办公费	2,335.43	12.76%	1,590.83	7.35%	1,217.37	8.53%
咨询服务费	1,655.67	9.05%	1,001.39	4.63%	799.33	5.60%
折旧与摊销	1,786.42	9.76%	1,185.91	5.48%	989.86	6.93%
房租水电费	366.21	2.00%	900.45	4.16%	924.87	6.48%
业务招待费	719.58	3.93%	929.55	4.30%	609.96	4.27%
中介机构费	94.87	0.52%	461.01	2.13%	78.75	0.55%
股份支付	-	-	3,829.53	17.70%	386.46	2.71%
使用权资产折旧	730.29	3.99%	-	-	-	-
残保金	147.02	0.80%	141.17	0.65%	135.82	0.95%
其他	1,152.27	6.30%	1,153.38	5.33%	631.39	4.42%
合计	18,297.59	100.00%	21,630.00	100.00%	14,275.86	100.00%

注：因 2021 年度公司首次执行新租赁准则，原“房租水电费”中部分租金在使用权资产折旧中列示。

报告期各期，公司管理费用分别为 14,275.86 万元、21,630.00 万元和 18,297.59 万元。公司管理费用主要包括职工薪酬、办公费、股份支付费、咨询服务费以及折旧与摊销，上述五项费用合计占管理费用的比例分别为 83.33%、83.41% 和 82.46%。

（2）管理费用主要项目变动情况

①职工薪酬

2020年度公司管理及行政人员薪酬总额同比增长1,934.74万元，主要系2019年公司启动了递延奖金计划，据此公司2020年度计提管理及行政人员递延奖金为1,007.06万元，同比增加804.05万元；其次，报告期内公司业绩持续提升，2020年度公司管理及行政人员的年终奖同比增加320.71万元。

2021年度公司管理及行政人员薪酬总额同比下降1,126.96万元，主要系受原材料价格上涨等因素影响，公司经营业绩同比下滑，管理及行政人员绩效薪酬支出有所下降。其中2021年度管理及行政人员递延奖金为567.73万元，同比减少577.36万元；年终绩效奖金为856.17万元，同比减少998.83万元。

②办公费

报告期各期，公司办公费支出金额分别为1,217.37万元、1,590.83万元和2,335.43万元，办公费主要由招聘费、汽车费、保险费等构成，报告期内随着公司经营规模扩大，办公费支出有所增加。

③股份支付

报告期各期，公司确认的股份支付金额分别为386.46万元、3,829.53万元和0万元。具体情况如下：

A、2019年度公司确认股份支付的具体事项

美国豪鹏董事会于2008年10月29日通过了“2008 OMNIBUS INCENTIVE PLAN（2008年综合激励计划）”，计划向公司高管、员工授予美国豪鹏股票期权和限制性股票。本计划有效期10年，自批准之日起生效。在计划有效期内，美国豪鹏可向公司董事、员工授予股票期权和限制性股票。2019年度公司确认的股份支付具体情况如下：

a.股份授予的具体人员名单和岗位

权益工具	授予对象	授予日任职岗位	授予日	解锁条件
股票期权	白文平	销售副总经理	2016.2.28	自授予日服务满1年一次性行权30%，次年每月可行权剩余30%的1/12，第三年每月可行权剩余40%的1/12
股票期权	潘胜斌	财务总监	2017.2.12	自授予日服务满1年、满2年、满3年时分别可行权1/3

权益工具	授予对象	授予日任职岗位	授予日	解锁条件
股票期权	潘党育	董事长、总裁	2017.9.22	自授予日服务满 1 年一次性行权 30%，次年每月可行权剩余 30% 的 1/12，第三年每月可行权剩余 40% 的 1/12
股票期权	潘胜斌	财务总监		
股票期权	廖兴群	研究院院长、首席技术官、产品线负责人		
股票期权	韩晓辉	惠州豪鹏产品开发部部长		
股票期权	郭玉杰	产品线负责人		
股票期权	李文良	集团新能源科学家		
股票期权	施建志	产品线负责人		
股票期权	孔令坤	曙鹏科技制造中心部长		
股票期权	张海波	产品线负责人		
股票期权	周球光	销售副总经理		
股票期权	张德辉	销售副总经理		
股票期权	艾树章	人力资源总监		
股票期权	李向丽	采购中心副总经理		
股票期权	杨仲秋	荣誉副总裁		
股票期权	董刚	管理中心副总经理		
股票期权	何伟平	荣誉副总裁		
股票期权	白文平	销售副总经理		
股票期权	梁桂肇	销售副总经理		
股票期权	马文威	设备技术高级专家		
股票期权	杜利娟	销售总监		
股票期权	许晓	品质总监		
股票期权	苏养湘	惠州豪鹏制造总监		
股票期权	周志强	安全管理部总监		
限制性股票	潘党育	董事长、总裁		
限制性股票	潘胜斌	财务总监		
限制性股票	李文良	集团新能源科学家		
限制性股票	Joseph Fisher	独立董事		
限制性股票	Ping Li	独立董事		
限制性股票	李新海	独立董事		

b. 股份支付费用的计算依据

授予日	权益工具	授予股数 (万股)	行权价格 (美元)	权益工具公允 价值(美元)	股份支付费 用(万美元)	是否 摊销 确认
2016.2.28	股票期权	16.00	2.39	1.6030	25.65	是
2017.2.12		1.50	2.20	1.4750	2.21	是
2017.9.22		65.00	4.65	3.1403	204.12	是
2018.1.23		4.05	4.10	2.7509	11.14	是
2017.9.22	限制性股票	11.50	/	4.6500	53.48	是
合计	/	98.05	/	/	296.60	/

股权激励方式包括限制性股票和股票期权。限制性股票的行权价格为 0 美元，公允价值为授予日的收盘价；股票期权的行权价格为授予日的收盘价，公允价值根据 Black-Scholes 定价模型确定。单位公允价值与股数的乘积为股份支付的费用。该权益工具为“一次授予，分期行权”的股份支付计划，根据每个计划授予日的股份支付费用，在其相应的等待期内按照该计划在某会计期间内等待期长度占整个等待期长度的比例进行分摊。该股份支付的会计处理符合会计准则的规定。

B、2020 年度公司确认股份支付的具体事项

为进一步建立和完善员工与所有者的利益共享机制，促进公司长期、持续、健康发展，公司综合考虑员工的职位、工作年限、历史贡献等因素，于 2020 年 10 月 30 日召开股东会通过股权激励方案，由公司多名骨干员工设立持股平台珠海安豪，通过珠海安豪增资公司的形式进行股权激励。

珠海安豪持股平台入股时的股权结构如下：

单位：万元

名称或姓名	关系或任职	认缴金额	占比
豪鹏控股	实际控制人控制的企业	1.00	0.10%
潘胜斌	董事、财务总监	300.00	30.00%
郭玉杰	董事、副总经理	225.00	22.50%
廖兴群	董事、核心技术人员	150.00	15.00%
韩晓辉	核心技术人员	124.50	12.45%
胡大林	核心技术人员	124.50	12.45%
陈萍	董事会秘书	75.00	7.50%
合计	-	1,000.00	100.00%

持股平台珠海安豪出资 2,208.33 万元认缴发行人注册资本 201.38895 万元，增资价格为 10.97 元/注册资本，与同期引进的投资者价格 30.00 元/注册资本存在差异，构成股份支付，股份支付费用总金额 3,829.53 万元。股份支付费用的计算依据如下：

员工持股平台增资股数①	201.39 万股
增资价格②	10.97 元/注册资本
同期第三方入股价格③	30.00 元/注册资本
持股平台员工股份占比④	99.90%
股份支付费用⑤=①* (③-②) *④	3,829.53 万元

该股权激励计划及合伙协议未对员工的服务期限作出约定，公司于 2020 年度一次性确认股份支付费用 3,829.53 万元，该股份支付的会计处理符合会计准则的规定。

④折旧与摊销

报告期各期，公司折旧与摊销费用分别为 989.86 万元、1,185.91 万元和 1,786.42 万元，主要系无形资产土地使用权、固定资产房屋及建筑物等的折旧与摊销，随着公司经营规模不断扩大而逐年增加。

⑤咨询服务费

报告期各期，公司咨询服务费分别为 799.33 万元、1,001.39 万元和 1,655.67 万元，主要系公司战略、营销、供应链革新、信息化建设、融资等方面咨询费构成。

扣除上述股份支付及绩效奖金后，报告期内，公司管理费用的构成基本稳定，管理费用总金额随着营业收入规模的扩张而相应地增加，与公司的经营规模相匹配。

(3) 管理费用率同行业可比公司对比

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率比较情况如下：

可比公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
欣旺达	4.00%	3.83%	3.40%
鹏辉能源	3.30%	3.57%	3.63%
亿纬锂能	3.39%	3.31%	2.94%
珠海冠宇	6.08%	6.33%	7.04%

可比公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均值	4.19%	4.26%	4.25%
豪鹏科技	5.51%	8.24%	6.89%

数据来源：上市公司年度报告等公开披露数据；其中：管理费用率=管理费用/营业收入。

2020 年公司管理费用率较高主要系当年度确认股份支付 3,829.53 万元，股份支付金额占当年度营业收入的比例为 1.46%。扣除股份支付影响外，报告期内公司的管理费用率较稳定。

报告期各期，公司的管理费用率高于同行业可比公司平均值。主要原因为：1、同行业可比公司销售规模较大，因规模效应其管理费用率较低；2、公司管理及行政人员人均薪酬较高；3、公司报告期内确认股份支付金额较大；4、公司咨询服务费支出金额较大，主要系公司战略、营销、供应链革新、信息化建设、融资等方面咨询费用。

3、研发费用

(1) 研发费用情况

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	12,685.99	70.23%	10,874.50	73.38%	7,522.20	68.36%
材料及动力	2,862.74	15.85%	1,600.63	10.80%	1,571.19	14.28%
检测检验费	710.39	3.93%	574.41	3.88%	278.57	2.53%
折旧与摊销	766.25	4.24%	517.58	3.49%	439.70	4.00%
租金及水电费	195.82	1.08%	313.00	2.11%	283.80	2.58%
设备租赁及维护费	127.60	0.71%	176.80	1.19%	97.90	0.89%
技术服务费	113.95	0.63%	176.57	1.19%	236.69	2.15%
使用权资产折旧	121.67	0.67%	-	-	-	-
其他	478.04	2.65%	585.68	3.95%	573.08	5.21%
合计	18,062.43	100.00%	14,819.16	100.00%	11,003.13	100.00%

注：因 2021 年度公司首次执行新租赁准则，原“房租水电费”中部分租金在使用权资产折旧中列示。

报告期各期,公司研发费用分别为 11,003.13 万元 14,819.16 万元和 18,062.43 万元。公司研发费用主要是研发人员的薪酬支出和材料及动力费构成,上述两项费用合计占研发费用的比例分别为 82.64%、84.18%和 86.08%。

(2) 研发费用主要科目变动分析

报告期内公司的研发费用持续增长,主要系研发人员人数增加及人均薪酬提升所致。报告期各期,研发人员职工薪酬支出占研发费用的比例分别为 68.36%、73.38%和 70.23%。公司持续注重研发投入,报告期各期末研发人员人数分别为 372 人、444 人、507 人和 619 人。

(3) 研发费用率同行业可比公司对比

报告期内,公司与同行业可比公司研发费用率比较情况如下:

可比公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
欣旺达	6.23%	6.08%	6.03%
鹏辉能源	4.33%	3.58%	3.62%
亿纬锂能	7.75%	8.38%	7.15%
珠海冠宇	6.03%	5.83%	5.98%
平均值	6.08%	5.97%	5.70%
豪鹏科技	5.44%	5.65%	5.31%

数据来源:上市公司年度报告等公开披露数据;其中:研发费用率=研发费用/营业收入。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度,公司研发费用率分别为 5.31%及 5.65%和 5.44%,研发费用较稳定,与同行业可比公司基本持平。

4、财务费用

(1) 财务费用构成

报告期内,财务费用构成如下:

单位:万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息费用	2,442.14	950.49	1,027.31
其中:租赁负债利息费用	743.84	/	/
减:利息收入	419.81	223.50	492.80
汇兑损益	2,265.09	5,295.61	-603.92
现金折扣及贴息	202.53	172.16	339.48
手续费及其他	194.75	172.78	203.06

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合计	4,684.70	6,367.54	473.14

报告期各期，公司财务费用分别为 473.14 万元、6,367.54 万元和 4,684.70 万元，主要包括利息支出、利息收入、汇兑损益等费用。

公司汇兑损益的金额及变动较大，主要系公司外销收入占比较高，且外销产品主要以美元计价及结算原因。报告期各期，公司外销收入分别为 130,721.69 万元、180,114.08 万元和 225,569.57 万元，占主营业务收入的比重分别为 63.60%、69.09% 和 68.71%。

报告期内美元兑人民币汇率走势图如下：



数据来源：ifind

2019 年度受美元升值影响，公司产生汇兑收益 603.92 万元。2020 年度和 2021 年度受美元贬值影响，公司分别产生汇兑损失 5,295.61 万元、2,265.09 万元。

为降低汇率波动风险，公司通过购买远期外汇合约的方式进行锁汇。风险对冲后，公司报告期各期因汇率波动导致的汇兑损益、远期外汇合约公允价值变动收益，以及远期外汇合约结算产生的投资收益金额如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
汇兑损益（损失以“-”号填列）	-2,265.09	-5,295.61	603.92
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-503.67	3,787.35	25.88
投资收益（损失以“-”号填列）	5,918.01	1,100.01	-811.59
合计	3,149.24	-408.25	-181.79

公司通过主动管理，有效降低了汇率波动对净利润的影响，报告期各期公司汇兑损益、公允价值变动收益及投资收益的合计金额分别为-181.79万元、-408.25万元和3,149.24万元。

（2）财务费用率与同行业公司对比

报告期内，公司与同行业可比公司财务费用率的对比情况如下：

可比公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
欣旺达	1.40%	1.69%	1.50%
鹏辉能源	1.02%	1.42%	0.74%
亿纬锂能	0.78%	0.73%	1.49%
珠海冠宇	0.69%	2.95%	0.43%
平均值	0.97%	1.70%	1.04%
豪鹏科技	1.41%	2.43%	0.23%
豪鹏科技剔除汇兑损益后	0.73%	0.41%	0.52%

数据来源：上市公司年度报告等公开披露数据；其中：财务费用率=财务费用/营业收入。

扣除因美元兑人民币汇率波动导致的汇兑损益后，公司财务费用率低于同行业平均值，主要系公司有息负债率较低，利息费用支出相对较低。报告期内公司的财务费用率持续降低，主要系公司销售回款情况较好，有息负债规模不断下降及营业收入规模持续增长所致。

（五）其他影响损益的项目分析

1、税金及附加

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	622.37	608.71	787.99
教育费附加	266.73	261.10	337.58
地方教育费附加	177.82	172.62	224.74
房产税	186.95	70.73	73.99
土地使用税	35.97	24.23	24.20
印花税及其他	208.71	169.20	92.76
合计	1,498.54	1,306.61	1,541.26

报告期各期,公司的税金及附加分别为 1,541.26 万元、1,306.61 万元、1,498.54 万元,主要系城市维护建设税、教育费附加等。

2、其他收益

报告期各期,公司其他收益金额分别为 1,330.30 万元、2,469.48 万元和 2,136.70 万元,均为政府补助款,具体情况如下:

单位:万元

补助项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/ 与收益相关
ICON-H 系列家用储能柜产业化	-	74.30	73.34	与资产相关
锂离子电池生产线技术改造项目	12.60	12.60	12.60	与资产相关
锂离子电池生产技术装备提升项目	100.00	100.00	100.00	与资产相关
普: 20150213 采用硅碳负极的聚合物锂离子电池的研发	18.75	29.06	23.75	与资产相关
深发改[2013]1450 号新能源汽车用功率型锂离子电池开发与研究项目	-	23.10	22.80	与资产相关
深发改[2014]116 号深圳动力电池与家用储能技术工程实验室项目	-	98.05	89.48	与资产相关
深龙华经服科计字[2014]14 号新能源汽车用功率型锂离子电池开发与研究项目	-	28.88	28.50	与资产相关
4.5V 高电压高能量密度锂离子电池关键技术研发项目	23.92	29.96	17.89	与资产相关
2019 年技术改造倍增专项技术装备及管理智能化提升项目	61.13	61.13	20.38	与资产相关
圆柱锂电池 PACK 生产线智能升级改造	122.24	125.97	20.99	与资产相关
2019 年产业发展专项资金-技术改造资助	55.00	55.00	32.08	与资产相关
深圳市工业设计中心资助计划	11.74	11.74	-	与资产相关
锂离子电池生产线设备更新项目	9.07	6.81	-	与资产相关
2020 年绿色低碳扶持计划第一批	145.14	84.66	-	与资产相关
技术改造-小型锂离子电池生产工艺及装备技术改造项目	65.40	10.90	-	与资产相关
技术改造-新一代全自动绿色锂离子电池生产线技术改造项目	34.01	2.83	-	与资产相关
工信局 2020 年产业发展专项资金	122.48	10.21	-	与资产相关
2020 年产业专项资金—技术中心资助类	59.93	12.50	-	与资产相关
新一代绿色全自动锂离子电池生产线技术改造项目	17.68	-	-	与资产相关
2019 年第四批国家、省、市科技计划项	25.00	-	-	与资产相关

补助项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/ 与收益相关
目配套扶持资金				
便携式储能箱产业化项目	59.26	-	-	与资产相关
2021年绿色低碳扶持计划第一批	38.77	-	-	与资产相关
重20180087高性能稀土镁基储氢合金关键技术研发	10.98	-	-	与资产相关
战略性新兴产业和未来产业发展专项资金2016-工业转型升级强基工程（第三批）	53.16	-	-	与资产相关
产业发展专项资金-企业技术改造类2020年第一批	25.00	-	-	与资产相关
出口信用保险保费资助	186.92	273.49	129.06	与收益相关
企业研究开发资助	82.40	178.16	15.00	与收益相关
工商业用电降成本资助	83.52	252.29	204.29	与收益相关
稳岗补贴	29.00	195.75	64.33	与收益相关
深圳市人力局以工代训职业培训补贴	-	162.55	-	与收益相关
高质量发展资金-工业强基款	-	135.00	-	与收益相关
企业扩产增效扶持计划资助	257.00	95.30	-	与收益相关
岗前培训补贴	-	92.30	10.84	与收益相关
产业发展专项资金-百十五企业资助	-	50.00	-	与收益相关
龙岗区区经发资金技术改造专项扶持项目	-	35.50	-	与收益相关
个税手续费返还	24.77	23.53	-	与收益相关
境外展览重点支持项目资助	89.17	16.15	5.98	与收益相关
产业发展专项资金-工业稳增长奖励	94.61	15.35	33.89	与收益相关
惠州市第四批市级企业技术中心企业奖励资金	-	15.00	-	与收益相关
中央支持外贸中小企业开拓市场资助	-	14.47	3.72	与收益相关
深圳标准领域专项资金资助奖励	-	5.85	-	与收益相关
防疫效果奖励扶持	-	5.00	-	与收益相关
高新技术企业认定奖励性资助	30.00	5.00	20.00	与收益相关
专利补贴	24.50	2.20	1.60	与收益相关
产业发展专项资金-地方财力贡献奖	-	-	114.00	与收益相关
质量发展资金-知识产权管理体系认证补助资助	-	-	2.70	与收益相关
硅碳复合材料高能量密度锂离子电池的研发及产业化项目	-	-	87.50	与收益相关

补助项目	2021年度	2020年度	2019年度	与资产相关/ 与收益相关
技术倍增专项项目补贴	7.00	-	-	与收益相关
科技企业研发投入激励	53.43	118.89	136.80	与收益相关
龙华区经济促进局外贸稳增长补助	-	-	16.88	与收益相关
深圳市龙华区观湖街道办事处 2019 年两新组织党支部费用	-	-	0.50	与收益相关
深圳市龙华区科技创新局（2018 年第二批国高）资助款	-	-	40.00	与收益相关
提升企业竞争力国内专利年费奖励	-	-	1.40	与收益相关
企业复工复产奖励	2.00	-	-	与收益相关
和谐劳动关系企业认定资金	10.00	-	-	与收益相关
惠城区申请新招用湖北籍劳动者就业补贴	2.10	-	-	与收益相关
企业吸纳建档立卡贫困劳动力就业一次性补贴	4.50	-	-	与收益相关
龙华区以工代训职业培训补贴公示（2021 年第五批）	24.55	-	-	与收益相关
促进经济发展专项	10.00	-	-	与收益相关
发展专项资金-节能循环经济与绿色发展用途	50.00	-	-	与收益相关
合计	2,136.70	2,469.48	1,330.30	/

3、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
权益法核算的长期股权投资收益	420.34	425.48	-1,527.54
处置长期股权投资产生的投资收益	1,161.37	-78.75	-
远期外汇结售汇投资收益	5,918.01	1,100.01	-811.59
结构性存款及理财收益	-	70.56	50.16
合计	7,499.72	1,517.30	-2,288.98

2019 年，公司权益法核算的长期股权投资收益为-1,527.54 万元，主要系公司参股公司赣州豪鹏亏损所致。

2020 年和 2021 年，公司的权益法核算的长期股权投资收益分别为 425.48 万元和 420.34 万元，主要系公司参股公司赣州豪鹏盈利所致。

2021 年度处置长期股权投资产生的投资收益主要为公司处置深圳威湃产生的收益。

报告期内，公司远期外汇结售汇投资收益，主要系公司为减轻外汇汇率波动风险，与银行开展了锁汇业务，已交割合约形成的损益。

4、公允价值变动收益

报告期各期，公司公允价值变动收益分别为 25.88 万元、3,787.35 万元、-503.67 万元，主要系公司购买的美金远期外汇未交割合约形成的公允价值变动损益。

5、资产减值损失与信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失及信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	86.60	574.41	5.69
固定资产减值损失	12.45	56.25	317.52
使用权资产减值损失	3.12	-	-
应收账款坏账损失	43.92	4.51	50.98
应收票据减值损失	10.49	-5.60	4.82
其他应收款坏账损失	-73.30	217.84	-99.41
合计	83.27	847.41	279.60

注：2019 年度起适用新金融工具准则。

报告期各期，公司资产减值及信用减值损失合计分别为 279.60 万元、847.41 万元和 83.27 万元，为各期计提或转回应收账款及其他应收款坏账准备、应收票据减值以及存货、固定资产、使用权资产减值准备。

6、资产处置收益

报告期各期，公司资产处置收益金额分别为 48.94 万元、-26.02 万元和-27.97 万元，主要为公司对于部分闲置固定资产处置所产生的收益。

7、营业外收入与支出

(1) 营业外收入

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产毁损报废损失	94.28	-	7.16
罚款\违约金收入等	38.44	158.23	83.54
其他	212.12	235.88	92.32
合计	344.84	394.10	183.02

报告期各期，公司营业外收入分别为 183.02 万元、394.10 万元和 344.84 万元，总体金额较小。

(2) 营业外支出

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对外捐赠	212.02	114.56	92.00
非流动资产毁损报废损失	170.41	244.19	88.32
诉讼和解金	-	-	243.00
其他	148.37	24.46	5.75
合计	530.80	383.22	429.07

报告期内，公司营业外支出金额较小，主要为非流动资产毁损报废损失、对外捐赠、诉讼和解金。

8、所得税费用

(1) 所得税费用构成

报告期内，公司所得税费用的构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税	2,149.86	12,083.39	3,503.21
递延所得税	-909.51	185.99	-623.35
合计	1,240.36	12,269.39	2,879.85

2019年度和2021年度，公司所得税费用分别为2,879.85万元和1,240.36万元，主要受营业利润规模、研发费用加计扣除及递延所得税影响所致。

2020年度，公司所得税费用较2019年度增加9,389.53万元，主要是豪鹏有限分红至香港豪鹏科技及香港豪鹏科技转让豪鹏有限股权缴交税款合计8,505.42万元所致，详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“九、经会计师核验的非经常性损益明细表”。

(2) 所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	26,628.55	28,932.85	17,935.24
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	3,994.28	4,339.93	2,690.29
子公司适用不同税率的影响	-39.76	-682.11	-46.75
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	84.38	165.12	215.65
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-477.49	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-28.87	1,347.75	492.77
分红及股权转让所得税	-	8,505.42	-
研发加计扣除	-2,235.44	-1,365.37	-701.63
其他	-56.76	-41.36	229.53
所得税费用	1,240.36	12,269.39	2,879.85

三、现金流量分析

(一) 报告期内的现金流量情况

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	13,200.58	33,882.20	32,865.51
投资活动产生的现金流量净额	-48,820.48	-41,092.90	-14,387.40
筹资活动产生的现金流量净额	25,392.75	12,647.44	-12,498.38
现金及现金等价物净增加额	-9,938.02	4,555.29	5,540.62

(二) 经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	变动 (%)	金额	变动 (%)	金额	变动 (%)
销售商品、提供劳务收到的现金	319,352.14	50.24	212,557.92	15.61	183,865.20	17.65
收到的税费返还	22,924.75	119.31	10,453.30	-23.78	13,715.40	130.82
收到其他与经营活动有关的现金	4,327.57	-39.26	7,125.31	113.32	3,340.19	-63.71
经营活动现金流入小计	346,604.46	50.61	230,136.52	14.54	200,920.79	17.21
购买商品、接受劳务支付的现金	242,432.53	103.22	119,295.27	13.02	105,556.41	-8.78
支付给职工以及为职工支付的现金	67,334.66	38.93	48,466.16	20.20	40,321.78	16.86
支付的各项税费	5,295.22	-60.85	13,524.14	213.48	4,314.24	125.33
支付其他与经营活动有关的现金	18,341.47	22.53	14,968.76	-16.20	17,862.85	21.65
经营活动现金流出小计	333,403.88	69.88	196,254.33	16.78	168,055.28	0.74
经营活动产生的现金流量净额	13,200.58	-61.04	33,882.20	3.09	32,865.51	613.71
营业收入	331,799.55	26.46	262,371.57	26.70	207,087.75	8.15
销售商品、提供劳务收到现金/营业收入的比例 (%)	96.25	/	81.01	/	88.79	/

1、经营活动现金流入项目的变动

报告期各期，公司经营活动产生的现金流入分别为 200,920.79 万元、230,136.52 万元和 346,604.46 万元，主要为销售商品收到现金。

公司收到其他与经营活动有关的现金分别为 3,340.19 万元、7,125.31 万元和 4,327.57 万元，主要是收到的与收益相关的政府补助款、远期外汇合约保证金返还、以及收回关联方往来款等。

2、经营活动现金流出项目的变动

报告期各期，公司经营活动产生的现金流出金额分别为 168,055.28 万元、196,254.33 万元和 333,403.88 万元，主要是购买商品、接受劳务支付的现金。

报告期各期，公司支付其他与经营活动有关的现金分别为 17,862.85 万元、14,968.76 万元和 18,341.47 万元，主要包括支付的期间费用、保证金、押金以及关联方往来款等。

3、经营活动现金流与经营成果匹配情况

报告期各期，公司的销售收现比分别为 88.79%、81.01% 和 96.25%，占比较高，经营活动现金流入与生产经营相匹配。

4、经营活动现金流量净额与净利润匹配情况

报告期各期，经营活动产生的现金流量净额与净利润的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	25,388.20	16,663.46	15,055.38
加：信用减值损失	-18.90	216.75	-43.61
资产减值准备	102.17	630.67	323.21
投资性房地产折旧	16.01	14.67	-
固定资产折旧	7,619.97	5,635.59	4,532.32
使用权资产折旧	3,288.68	-	-
无形资产摊销	242.76	172.19	99.97
长期待摊费用摊销	1,355.59	1,092.04	972.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	27.97	26.02	-48.94
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	76.13	244.19	81.17
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	503.67	-3,787.35	-25.88
财务费用（收益以“-”号填列）	2,080.33	1,248.68	1,025.69
投资损失（收益以“-”号填列）	-7,499.72	-1,517.30	2,288.98
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,634.58	-996.59	-645.53
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	737.90	1,182.58	22.18
存货的减少（增加以“-”号填列）	-13,447.39	-12,271.93	11,480.91
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-29,710.38	-37,914.67	10,642.86
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	23,091.14	58,112.02	-13,788.16
其他	981.02	5,131.17	892.65
经营活动产生的现金流量净额	13,200.58	33,882.20	32,865.51
经营活动现金流量净额与净利润的差异	-12,187.62	17,218.73	17,810.13

报告期各期，公司经营活动现金流量净额分别为 32,865.51 万元、33,882.20 万元、13,200.58 万元，与同期净利润差异分别为 17,810.13 万元、17,218.73 万元、-12,187.62 万元，存在一定的差异。公司 2019 年度和 2020 年度的经营活动现金流量高于净利润，一方面是原材料钴酸锂的单价下降，另一方面是公司应收账款收款及时；2021 年经营活动现金流量净额小于净利润，主要原因系钴酸锂、球镍等原材料价格上涨，公司采购成本较大。

（三）投资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	825.00	2,800.00	1,010.00
取得投资收益收到的现金	5,918.01	1,271.32	50.16
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	325.70	411.37	218.35
投资活动现金流入小计	7,068.70	4,482.69	1,278.51
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	55,623.20	43,634.59	11,807.27
投资支付的现金	-	-	2,800.00
支付其他与投资活动有关的现金	265.99	1,941.00	1,058.63
投资活动现金流出小计	55,889.19	45,575.59	15,665.91
投资活动产生的现金流量净额	-48,820.48	-41,092.90	-14,387.40

报告期各期，公司投资活动产生的现金流入金额分别为 1,278.51 万元、4,482.69 万元和 7,068.70 万元，其中 2020 年金额较高主要系赎回 2019 年购买的结构性存款 2,800 万元，2021 年度金额较高主要系收到的远期结售汇的收益较多。

报告期各期，公司投资活动产生的现金流出金额分别为 15,665.91 万元、45,575.59 万元和 55,889.19 万元，主要为公司购建惠州二期工程、惠州市仲恺高新区潼湖工业园区项目及深圳市龙岗区平湖总部基地项目的投资支出。随着公司业务规模的不断扩大，生产经营对厂房、机器设备等固定资产的需求增大，导致公司投资活动产生的现金流出金额较大。

（四）筹资活动产生的现金流量

公司筹资活动产生的现金流入主要来自银行借款、股东增资款；筹资活动产生的现金流出主要是偿还银行债务、分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

2019年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为-12,498.38万元，主要为本年度取得非金融机构及银行借款共计19,325.17万元，同时偿还非金融机构及银行借款33,145.16万元，偿还资金规模较大。

2020年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为12,647.44万元，主要影响因素包括：（1）本年度收到股东投入的增资款项27,378.33万元，同时支付股利23,339.74万元；（2）本年度向银行借款28,608.85万元，同时偿还银行借款21,000.00万元。

2021年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为25,392.75万元，主要为本年度取得借款收到的现金共计46,559.09万元，同时偿还债务支付的现金12,120.23万元，厂房租赁支出为7,648.68万元。

四、重大资本性支出情况

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为11,807.27万元、43,634.59万元和55,623.20万元，主要为惠州二期工程及相关生产设备投入、惠州市仲恺高新区潼湖工业园区项目及深圳市龙岗区平湖总部基地项目投资建设所产生的支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为惠州市仲恺高新区潼湖工业园区项目以及深圳市龙岗区平湖总部基地项目的投资建设项目。

五、本次发行对摊薄即期回报及填补回报的措施

详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、关于填补被摊薄即期回报的措

施与承诺”。

六、财务报表项目比较数据变动幅度达 30% 以上的情况及原因

(一) 2021 年度较上期变动幅度达 30% 以上的财务报表项目

单位：万元

资产负债表项目	2021.12.31	2020.12.31	变动幅度	变动原因说明
应收票据	3,275.82	1,188.85	175.55%	主要系 2021 年末收到以银行承兑汇票结算的货款增加所致
应收款项融资	2,292.48	12.36	18443.93%	主要系 2021 年收到的以信用等级较高的银行承兑汇票结算的货款增加所致
预付款项	2,377.29	1,005.81	136.36%	主要系 2021 年营业收入增长，原材料采购增长所致
存货	50,189.40	36,828.61	36.28%	主要系 2021 年原材料如钴酸锂等采购价格在 2021 年大幅上涨且部分原材料供应不稳定，公司增加备货
其他流动资产	1,444.10	910.76	58.56%	主要系 2021 年预缴税金及待抵扣增值税增加导致
其他非流动金融资产	1,918.50	1,396.00	37.43%	主要系 2021 年对深圳威湃的持股减少转入以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算
固定资产	100,268.17	57,180.91	75.35%	主要系 2021 年惠州工业园二期厂房建设工程投入使用及配套设备相应增加所致
在建工程	22,001.73	9,808.16	124.32%	主要系 2021 年惠州工业园二期、潼湖一期的厂房建设及配套设备相应增加
长期待摊费用	3,189.13	1,885.92	69.10%	主要系 2021 年装修费增加
递延所得税资产	4,214.34	2,579.76	63.36%	主要系 2021 年可弥补亏损导致的可抵扣暂时性差异，相应增加递延所得税资产
其他非流动资产	2,934.23	5,357.31	-45.23%	主要系 2021 年末预付工程及设备款相应下降所致
短期借款	5,737.57	11,950.00	-51.99%	主要是 2021 年借款陆续偿还导致期末短期借款余额减少
应付票据	70,221.06	51,720.38	35.77%	主要系 2021 年营业收入增长，应付票据相应增长所致
应交税费	1,306.10	3,175.62	-58.87%	主要系 2021 年研发加计扣除金额较大，导致期末应交企业所得税下降

其他流动负债	2,555.64	1,038.75	146.03%	主要系 2021 年已背书未到期的信用等级较低的应收票据增加导致
长期借款	44,125.36	3,464.85	1173.52%	主要系 2021 年惠州工业园二期、潼湖一期的建设借入长期借款增加
递延所得税负债	1,950.78	1,212.88	60.84%	主要系 2021 年加速折旧的固定资产导致应纳税暂时性差异较大,进而导致期末递延所得税负债余额增长
盈余公积	857.92	502.90	70.59%	主要系 2021 年法定盈余公积计提增长
未分配利润	65,030.64	39,997.47	62.59%	主要系 2021 年公司业绩和利润增长
利润表项目	2021 年度	2020 年度	变动幅度	变动原因说明
营业成本	262,577.20	187,697.38	39.89%	主要系 2021 年原材料如钴酸锂等采购价格大幅增长,导致成本较高
投资收益	7,499.72	1,517.30	394.28%	主要系 2021 年远期外汇结售汇投资收益增加
公允价值变动收益	-503.67	3,787.35	-113.30%	主要系 2021 年以公允价值计量且其变动计入当期损益的远期外汇合同的公允价值变动导致
信用减值损失	18.90	-216.75	-108.72%	主要系 2021 年其他应收款账龄变化导致坏账损失计提较少
资产减值损失	-102.17	-630.67	-83.80%	主要系 2021 年存货结构变化导致跌价损失及合同履约成本减值损失计提较少
营业外支出	530.80	383.22	38.51%	主要系 2021 年对外捐赠等增加
所得税费用	1,240.36	12,269.39	-89.89%	主要系 2021 年研发加计扣除金额较大,所得税费用下降
净利润	25,388.20	16,663.46	52.36%	主要是 2021 年收入增长
现金流量表项目	2021 年度	2020 年度	变动幅度	变动原因说明
销售商品、提供劳务收到的现金	319,352.14	212,557.92	50.24%	主要系 2021 年收入增长
收到的税费返还	22,924.75	10,453.30	119.31%	主要系 2021 年收到的出口退税等税费返还增长
收到其他与经营活动有关的现金	4,327.57	7,125.31	-39.26%	主要系 2021 年关联方往来款较上年减少
购买商品、接受劳务支付的现金	242,432.53	119,295.27	103.22%	主要系 2021 年收入增长,且主要原材料涨价,相应采购金额增加
支付给职工以及为职工支付的现金	67,334.66	48,466.16	38.93%	主要系 2021 年经营规模增加,员工薪酬增加
支付的各项税费	5,295.22	13,524.14	-60.85%	主要系 2020 年存在股权转让和分红导致较高的税费
收回投资收到的现金	825.00	2,800.00	-70.54%	主要系 2020 年收回的理财本金,2021 年收回的是处置深圳威湃股权

				的款项
取得投资收益收到的现金	5,918.01	1,271.32	365.50%	主要系 2021 年收到的远期结售汇的收益较多
支付其他与投资活动有关的现金	265.99	1,941.00	-86.30%	主要系 2020 年支付的远期外汇结售及保证金较多
取得借款收到的现金	46,559.09	28,608.85	62.74%	主要系 2021 年惠州工业园二期、潼湖一期的建设借入长期借款
偿还债务支付的现金	12,120.23	21,000.00	-42.28%	主要系 2021 年度偿还的借款较少
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,397.43	23,339.74	-94.01%	主要系 2021 年派发股利较少所致
汇率变动对现金及现金等价物的影响	289.14	-881.45	-132.80%	主要系 2021 年汇率变动导致

(二) 2020 年度较上期变动幅度达 30%以上的财务报表项目

单位：万元

资产负债表项目	2020.12.31	2019.12.31	变动幅度	变动原因说明
交易性金融资产	-	2,800.00	-100.00%	结构性存款及理财产品的余额变动
衍生金融资产	3,456.09	202.03	1,610.71%	主要系 2020 年汇率波动, 购买的远期外汇产品公允价值增加所致
应收票据	1,188.85	2,303.14	-48.38%	主要系 2020 年末收到以银行承兑汇票结算的货款减少所致
应收账款	77,840.19	46,922.09	65.89%	主要系 2020 年第四季度主营业务收入增长所致
应收款项融资	12.36	4,926.49	-99.75%	主要系 2020 年下半年收到的以信用等级较高的银行承兑汇票结算的货款减少所致
预付款项	1,005.81	709.77	41.71%	主要系 2020 年营业收入增长, 原材料采购增长所致
其他应收款	5,031.54	1,836.78	173.93%	主要系 2020 年出口收入较上年同期增长较多, 2020 年出口退税余额较高所致
存货	36,828.61	25,131.09	46.55%	主要系 2020 年度营业收入较上年度增长, 业务规模扩张, 期末库存也增加所致
其他流动资产	910.76	2,549.35	-64.27%	主要系 2020 年待抵扣增值税减少所致
长期应收款	127.83	-	100.00%	为 2020 年公司与远东国际租赁有限公司的售后回租保证金
长期股权投资	3,183.49	2,438.92	30.53%	主要系 2020 年赣州豪鹏盈利所致

投资性房地产	210.25	-	100.00%	持有的位于深圳市龙岗区的房产 2020 年对外租赁
固定资产	57,180.91	39,422.01	45.05%	主要系 2020 年惠州工业园二期厂房建设工程投入使用及配套设备相应增加所致
无形资产	13,806.53	1,959.71	604.52%	主要系 2020 年新购置惠州市仲恺高新区潼湖工业园区土地及深圳市龙岗区平湖总部基地土地所致
递延所得税资产	2,579.76	1,583.17	62.95%	主要系 2020 年计提了珠海安豪的股份支付以及长期员工激励所致
其他非流动资产	5,357.31	3,039.68	76.25%	主要系 2020 年在建工程规模扩大，预付工程及设备款相应增长所致
衍生金融负债	-	533.28	-100.00%	主要系 2020 年远期外汇产品公允价值为正所致
应付票据	51,720.38	37,176.99	39.12%	主要系 2020 年营业收入增长 26.70%，应付票据相应增长所致
应付账款	72,845.96	43,422.38	67.76%	主要系 2020 年增加原材料采购，同时设备和工程采购大幅增加所致
预收款项	-	2,136.41	-100.00%	主要系 2020 年执行新金融工具会计准则，2020 年末预收账款调整至合同负债科目列报所致
合同负债	3,932.25	-	100.00%	主要系 2020 年执行新金融工具会计准则，2020 年末预收账款调整至合同负债科目列报且 2020 年销售大幅增长相应增加应付销售返利所致
应付职工薪酬	13,196.78	8,769.15	50.49%	主要系 2020 年业务规模及人员薪酬水平持续增长，当年计提的工资及奖金相应增长所致
一年内到期的非流动负债	5,427.52	182.20	2,878.81%	主要系 2020 年与远东国际租赁有限公司的售后回租租金所致
长期借款	3,464.85	1,456.00	137.97%	主要系为建设惠州工业园二期工程项目向银行借入长期借款所致
长期应付款	2,127.20	-	100.00%	主要系 2020 年通过售后租回的方式进行融资所致
长期应付职工薪酬	4,151.90	673.83	516.16%	主要系 2020 年经营情况较好，计提的奖金金额较大所致

预计负债	-	243.00	-100.00%	相关诉讼已于 2020 年结案
递延收益	3,307.27	2,005.63	64.90%	主要系 2020 年政府补助增加所致
递延所得税负债	1,212.88	30.30	3,902.39%	主要系 2020 年末持有远期外汇产品，公允价值变动损益所致
股本	6,000.00	4,000.00	50.00%	主要系 2020 年新增股东和增资所致
资本公积	45,011.41	1,656.06	2,617.99%	
其他综合收益	-1,757.45	-577.81	204.16%	主要系期末对美元进行折算所产生收益变动所致
盈余公积	502.90	2,000.00	-74.85%	主要系 2020 年整体变更为股份有限公司所致
未分配利润	39,997.47	58,427.06	-31.54%	主要系 2020 年支付股利所致
少数股东权益	-	11.74	-100.00%	主要系 2020 年参股公司深圳威湃不再纳入合并报表所致
利润表项目	2020 年度	2019 年度	变动幅度	变动原因说明
管理费用	21,630.00	14,275.86	51.51%	主要系在人才引进和员工激励以及管理体系建设方面持续投入，2020 年管理及行政人员薪酬支出和股份支付较高所致
研发费用	14,819.16	11,003.13	34.68%	主要系 2020 年研发人员人数增加及人均薪酬提升所致
财务费用	6,367.54	473.14	1,245.81%	主要系外销收入占比较高，2020 年汇兑损益的金额及变动较大所致
其他收益	2,469.48	1,330.30	85.63%	主要系 2020 年政府补助款增加所致
投资收益	1,517.30	-2,288.98	-166.29%	主要系参股公司赣州豪鹏 2020 年盈利所致
公允价值变动收益	3,787.35	25.88	14,531.67%	主要系购买的美金远期外汇未交割合约于 2020 年末形成的公允价值变动所致
信用减值损失	-216.75	43.61	-596.99%	主要系 2020 年计提其他应收款坏账准备增加所致
资产减值损失	-630.67	-323.21	95.12%	主要系 2020 年计提存货跌价损失增加所致
资产处置收益	-26.02	48.94	-153.17%	主要系对部分闲置固定资产处置所产生的收益变动所致
营业外收入	394.10	183.02	115.34%	主要系罚款收入和违约金收入、政府补助、往来余额清理、盘盈等所致
所得税费用	12,269.39	2,879.85	326.04%	主要系 2020 年经营规模扩大、盈利能力提升，股权转让及分

现金流量表项目	2020 年度	2019 年度	变动幅度	变动原因说明
				红所得税费用增加所致
收到其他与经营活动有关的现金	7,125.31	3,340.19	113.32%	主要系 2020 年收到的与收益相关的政府补助款、远期外汇合约保证金返还、以及收回关联方往来款等增加所致
支付的各项税费	13,524.14	4,314.24	213.48%	主要系 2020 年营业收入增长, 各项税费同比增长所致
收回投资收到的现金	2,800.00	1,010.00	177.23%	赎回 2019 年购买的结构性存款 2,800 万元
取得投资收益收到的现金	1,271.32	50.16	2,434.62%	主要系购买远期外汇产品产生收益所致
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	411.37	218.35	88.40%	主要系 2020 年处置固定资产所致
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43,634.59	11,807.27	269.56%	主要系 2020 年购置固定资产、预付设备采购款项增加所致
投资支付的现金	-	2,800.00	-100.00%	2020 年未购买结构性存款所致
支付其他与投资活动有关的现金	1,941.00	1,058.63	83.35%	主要系 2020 年远期外汇结售及保证金增加所致
吸收投资收到的现金	27,378.33	-	100.00%	主要系 2020 年收到增资款所致
取得借款收到的现金	28,608.85	19,325.17	48.04%	主要系 2020 年随着业务规模的扩大, 银行借款增加所致
收到其他与筹资活动有关的现金	1,000.00	3,751.51	-73.34%	主要系 2020 年偿还银行承兑汇票保证金所致
偿还债务支付的现金	21,000.00	33,145.16	-36.64%	主要系归还银行借款金额减少所致
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	23,339.74	1,429.90	1,532.27%	主要系派发股利所致
支付其他与筹资活动有关的现金	-	1,000.00	-100.00%	主要系 2020 年未支付银行承兑汇票保证金所致
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-881.45	-439.11	-100.73%	主要系汇率波动所致

(三) 2019 年度较上期变动幅度达 30%以上的财务报表项目

单位：万元

资产负债表项目	2019.12.31	2018.12.31	变动幅度	变动原因说明
交易性金融资产	2,800.00	-	100.00%	主要系自 2019 年 1 月 1 日起, 执行新金融工具会计准则, 将结构性存款及理财产品在交易性金融资产列报所致
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	1,010.00	-100.00%	
衍生金融资产	202.03	54.15	273.08%	主要系 2019 年汇率波动, 购买的远期外汇产品公允价值增加所致
应收票据	2,303.14	1,451.42	58.68%	主要系 2019 年末收到以银行承兑汇票结算的货款增加所致
应收款项融资	4,926.49	-	100.00%	根据新金融工具准则, 2019 年将原列报在“应收票据”科目中的票据重新计量调整至“应收款项融资”科目
预付款项	709.77	1,124.36	-36.87%	主要系 2019 年原材料采购减少所致
其他应收款	1,836.78	4,850.43	-62.13%	主要系 2018 年惠州豪鹏的出口退税办理时间相对较长, 年末出口退税余额较高所致
存货	25,131.09	36,617.69	-31.37%	主要系 2018 年为了保证供应链安全增加原材料备货, 2018 年期末原材料库存余额较高所致
其他流动资产	2,549.35	4,898.88	-47.96%	主要系惠州豪鹏 2018 年办理退税时间较长, 材料采购相应进项税抵扣延迟, 2018 年末待抵扣进项税余额较高所致
可供出售金融资产	-	1,396.00	-100.00%	为公司对惠州市亿鹏能源科技有限公司 4.654% 的股权, 根据新金融工具准则, 2019 年公司将其重分类为其他非流动金融资产
长期股权投资	2,438.92	3,966.47	-38.51%	主要系 2019 年权益法核算的联营公司赣州市豪鹏科技有限公司出现亏损所致

其他非流动金融资产	1,396.00	-	100.00%	为公司对惠州市亿鹏能源科技有限公司 4.654%的股权, 根据新金融工具准则, 2019 年公司将其重分类为其他非流动金融资产
在建工程	7,972.84	4,336.78	83.84%	主要系 2019 年生产经营规模持续扩大, 新增建筑及装修工程、设备工程较多所致
递延所得税资产	1,583.17	937.64	68.85%	主要系 2019 年业绩增长带动了员工长期绩效奖金的计提, 未发放的薪酬相应增加所致
应交税费	2,517.45	1,256.51	100.35%	主要系 2019 年业务规模及经营效益的增长, 应交税费余额增长所致
其他应付款	5,779.40	19,126.09	-69.78%	主要系 2019 年末偿还非金融机构借款所致
一年内到期的非流动负债	182.20	-	100.00%	主要系 2019 年新增长期应付职工薪酬所致
其他流动负债	1,353.72	907.26	49.21%	主要系已背书未到期的信用等级较低的应收票据增长所致
长期借款	1,456.00	-	100.00%	主要系 2019 年为建设惠州工业园二期工程项目新增银行长期借款所致
长期应付职工薪酬	673.83	-	100.00%	主要系 2018 年制定了递延奖金政策, 并于 2019 年开始实施所致
预计负债	243.00	-	100.00%	2019 年末因买卖合同纠纷计提预计负债 243 万元所致
递延收益	2,005.63	1,499.44	33.76%	主要系 2019 年政府补助增加所致
递延所得税负债	30.30	8.12	273.08%	主要系 2019 年末持有远期外汇产品, 公允价值变动损益所致
资本公积	1,656.06	1,269.60	30.44%	确认股份支付所致
其他综合收益	-577.81	-360.55	60.26%	主要系期末对美元进行折算产生的收益变动所致
未分配利润	58,427.06	43,346.08	34.79%	主要系 2019 年较上期收入增长所致
少数股东权益	11.74	37.33	-68.55%	主要系发行人参股公司深圳市威湃创新科技有限公

利润表项目	2019 年度	2018 年度	变动幅度	变动原因说明
税金及附加	1,541.26	901.43	70.98%	主要系 2019 年营业收入增长, 税金及附加增加所致
研发费用	11,003.13	8,374.12	31.39%	主要系 2019 年研发人员人数增加及人均薪酬提升所致
财务费用	473.14	232.05	103.89%	主要系 2019 年汇兑损益变动所致
投资收益	-2,288.98	-160.27	-1,328.24%	主要系 2019 年参股公司赣州豪鹏亏损所致
公允价值变动收益	25.88	-511.01	-105.07%	主要系购买的美金远期外汇未交割合约形成的公允价值变动所致
信用减值损失	43.61	-	100.00%	2018 年在资产减值损失列报
资产减值损失	-323.21	-1,146.34	-71.80%	主要系 2019 年存货跌价损失、固定资产减值损失较少所致
资产处置收益	48.94	24.17	102.53%	主要系对于部分闲置固定资产处置所产生的收益所致
所得税费用	2,879.85	948.83	203.52%	主要系 2019 年经营规模扩大、盈利能力提升, 所得税费用相应增加所致
现金流量表项目	2019 年度	2018 年度	变动幅度	变动原因说明
收到的税费返还	13,715.40	5,942.04	130.82%	主要系 2019 年出口退税增加所致
收到其他与经营活动有关的现金	3,340.19	9,204.05	-63.71%	主要系 2019 年收到的与收益相关的政府补助款、远期外汇合约保证金返还、以及收回关联方往来款减少所致
支付的各项税费	4,314.24	1,914.67	125.33%	主要系 2019 年营业收入增长, 各项税费同比增长所致
收回投资收到的现金	1,010.00	-	100.00%	主要系 2019 年赎回银行结构性存款所致
取得投资收益收到的现金	50.16	373.91	-86.59%	主要系购买远期外汇产品所产生的收益减少所致
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	218.35	135.00	61.75%	主要系 2019 年处置固定资产所致

投资支付的现金	2,800.00	1,010.00	177.23%	主要系 2019 年购买结构性存款所致
支付其他与投资活动有关的现金	1,058.63	603.93	75.29%	主要系 2019 年远期外汇结售及保证金增加所致
吸收投资收到的现金	-	72.30	-100.00%	2019 年未吸收投资
收到其他与筹资活动有关的现金	3,751.51	1,358.30	176.19%	主要系 2019 年随着业务规模的扩大，银行借款增加所致
偿还债务支付的现金	33,145.16	10,169.67	225.92%	主要系 2019 年随着业务规模的扩大，增加对银行借款的融资，归还金额相应增加所致
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,429.90	977.90	46.22%	主要系 2019 年偿付利息支付的现金增加所致
支付其他与筹资活动有关的现金	1,000.00	2,568.17	-61.06%	主要系 2019 年末银行承兑汇票保证金减少所致
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-439.11	-810.98	-45.85%	主要系汇率波动导致现金流变动所致

七、财务报告审计截止日后的经营状况

（一）财务报告审计截止日后的整体经营状况

公司财务报告审计截止日为 2021 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日后，公司主营业务和经营模式，主要研发活动，主要原材料的采购规模，主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

（二）财务报告审计截止日后的主要财务信息

1、会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2021 年 12 月 31 日。信永中和对公司 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日的财务报表进行了审阅并出具了《审阅报告》（XYZH/2022SZAA50284），发表意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表在所有重大方面没有按照企业会计准则的规

定编制，未能公允反映豪鹏科技 2022 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年 1-6 月和 2022 年 4-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量”。

2、发行人专项声明

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员已对公司 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司法定代表人、主管会计工作的负责人及会计机构负责人已对公司 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

3、发行人 2022 年 1-6 月主要财务信息

公司 2022 年 1-6 月合并财务报表（经审阅，未经审计）主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	同比变动
资产总额	441,152.07	358,145.20	23.18%
负债总额	317,365.24	242,837.72	30.69%
股东权益总额	123,786.82	115,307.48	7.35%
其中：归属于母公司股东权益	123,786.82	115,307.48	7.35%

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	同比 变动	2022 年 4-6 月	2021 年 4-6 月	同比 变动
营业收入	176,140.66	164,187.41	7.28%	101,196.33	88,492.11	14.36%
营业成本	142,201.69	130,885.24	8.65%	82,177.43	71,227.82	15.37%
营业利润	8,575.44	12,893.14	-33.49%	4,657.70	7,887.17	-40.95%
利润总额	8,311.41	12,808.89	-35.11%	4,381.56	7,848.20	-44.17%
净利润	8,684.19	11,329.15	-23.35%	4,454.22	7,034.40	-36.68%
归属于母公司所有者的净利润	8,684.19	11,329.15	-23.35%	4,454.22	7,034.40	-36.68%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10,931.65	7,654.48	42.81%	7,453.36	3,491.78	113.45%
经营活动产生的现金流量净额	-957.66	1,249.42	-176.65%	-3,079.79	-8,418.54	63.42%

公司 2022 年 1-6 月合并财务报表非经常性损益的主要项目和金额如下：

单位：万元

项目	2022 年 4-6 月	2022 年 1-6 月
非流动资产处置损益	-197.73	-225.70
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	748.46	1,260.43
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-4,001.11	-3,627.84
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-78.05	-51.04
小计	-3,528.44	-2,644.15
所得税影响额	529.30	396.70
合计	-2,999.14	-2,247.45

2022 年 1-6 月，客户对公司产品的需求持续强劲，公司实现营业收入 176,140.66 万元，较上年同期增长 7.28%；实现净利润 8,684.19 万元，较上年同期下降 23.35%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 10,931.65 万元，较上年同期增长 42.81%。

公司 2022 年 1-6 月净利润较上年同期下降的主要原因为：（1）2022 年 1-6 月，镍、钴、碳酸锂等上游原材料的市场价格居高。在此背景下，公司产品整体售价的调整幅度、生效时间滞后于原材料价格的上涨幅度，加之国内疫情反复对生产、运输和物料采购的影响，公司 2022 年 1-6 月毛利率为 19.27%，较上年同期下滑 1.01 个百分点；（2）2022 年上半年美元兑人民币汇率呈上升趋势，且幅度较大，导致公司远期外汇结售汇投资收益较上年同期下降 1,957.27 万元，以公允价值计量且其变动计入当期损益的远期外汇合同产生的公允价值变动收益较上年同期下降 3,899.73 万元；（3）2021 年上半年处置长期股权投资产生的投资收益为 1,161.37 万元。

公司 2022 年 1-6 月净利润较上年同期下降，但扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润实现较快增长主要系受公司非经常性损益较上年同期下降 5,922.13 万元的影响，其中购买远期外汇合约产生的公允价值变动收益和到期结算产生的投资收益较去年同期下降 5,857.00 万元、非流动资产处置损益较去年

同期下降 1,321.18 万元。

（三）发行人 2022 年 1-9 月经营业绩预计情况

受益于新客户开发及老客户需求增长，公司预计 2022 年 1-9 月营业收入将继续保持稳健增长；受市场供需、新冠疫情、地区冲突等因素的影响，上游主要原材料 2021 年以来涨幅较大、持续时间长，一定程度上影响了毛利率水平；受汇率波动等因素的综合影响，公司净利润有所下降，但扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预计将实现较快增长。

基于当前经营情况，公司 2022 年 1-9 月营业收入预计为 270,094.33 万元至 289,737.56 万元，同比增长 10%至 18%；受美元兑人民币汇率上升导致公司购买远期外汇合约产生的公允价值变动收益和到期结算产生的投资收益下降的影响，净利润预计为 14,697.69 万元至 16,534.90 万元，同比下降 20%至 10%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预计为 16,574.95 万元至 17,956.20 万元，同比增长 20%至 30%。上述 2022 年 1-9 月经营业绩变动比例仅为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测。

第十二节 业务发展目标

一、公司发展战略

随着新一代通信技术、物联网、人工智能等新兴科技持续发展，以笔记本电脑、5G 手机、智能穿戴、智能家居等领域为代表的消费类电子产品等市场需求增长迅速，便携式储能、轻动力类、车载 T-Box 的潜在市场规模较大；此外，新的应用场景和产品形态多样化趋势明显，对上游电池产品在安全性能、能量密度、快充快放、绿色环保等方面的要求随之提高。

公司的整体发展战略是通过聚焦世界五百强及细分领域前十名品牌商的需求，加大在研发和制造工艺等方面的投入，保持公司核心技术领先性，持续提升产品竞争力，为客户提供灵活可靠的一站式电源解决方案，持续提升锂离子电池、镍氢电池业务的市场占有率。

公司的愿景是成为全球一流的清洁能源方案商，共创人类美好生活。

二、公司当年和未来两年的发展计划

公司以“业务领先（BLM）”模型为理论基础，结合实际经营的特点，从差距分析和市场洞察出发，通过对宏观环境、市场趋势、目标客户、竞争对手、自身定位及核心能力的分析确定公司未来战略机会方向，每年滚动更新未来五年的战略发展规划，聚焦、创新、压强，持续为国际品牌商提供优质、清洁、安全、高能的电源解决方案和服务，实现营业收入和利润高速增长。重点通过客户聚焦、产品聚焦、端到端管理、组织激活、资金筹措等五个方面制定发展计划。

（一）持续聚焦战略大客户，提供优质服务

公司聚焦有电池使用需求的世界五百强、细分行业前十名的品牌客户；聚焦有引领行业发展潜力的新客户或新行业，以战略大客户需求为牵引，快速响应客户需求并提供优质的解决方案和服务。

公司以市场和客户需求为导向，落实资源压强配置，在相应的细分领域不断提升产品的综合竞争力，在深挖原有客户潜力的同时，积极开拓战略性新客户。

（二）持续聚焦优质产品，构筑产品竞争力

公司将通过挖掘、理解客户应用场景，聚焦客户需求及体验，在业务开发战略方向上加强场景识别、布局产品及解决方案规划，在安全、优质的基础上为客户提供完整、高质量的产品解决方案，持续提升客户满意度。

在产品设计及技术指标方面，公司将持续加大研发投入，力争战略周期内每年研发投入达到营业收入的 6%，夯实技术能力和工程制造能力；技术投入走到前端，与大客户联合创新满足终端品牌客户需求。

落实基于安全的质量优先战略，通过提升制造工程能力降低成本。

通过集成供应链优化与变革，优化组织结构，提升组织能力，优化运营效率，降低成本，提升净利润率。

（三）产品线端到端管理

公司基于 IPD（集成产品开发）模式、理念与方法构建产品线端到端管理流程与机制，通过权力分配矩阵的管理来夯实 IPD 流程的运作，提升组织能力，确保商业成功。

（四）健全人力资源管理体系，持续提升组织能力

公司将建立“1 个深圳总部+2 个惠州产学研基地”，通过组织发展、员工激励、干部管理、人才发展、文化氛围建设五大举措，完善人力资源管理体系，激发组织活力。公司根据业务战略进行人才规划，通过外部引进、内部培养相结合的方式组建一支高水平的专家和管理人才队伍，并通过建立富有竞争力的薪酬激励机制，持续提升组织能力。

（五）资金筹措计划

公司将以规范的运作、稳定而持续向好的经营业绩给投资者以信心，建立和保持公司多样化的融资渠道，防范融资风险，提升融资能力；公司将综合考虑业

务发展和资本结构优化的需要，选择适当的融资方式筹措资金。

本次募集资金到位后，公司资本结构将得到优化。未来两年内，公司将以股东利益最大化为原则，合理运用从资本市场募集的资金，服务于公司的经营与发展。

三、发展计划的假设条件及将面临的困难

（一）发行人拟定上述计划所依据的假设条件

1、本公司所处的宏观经济、政治和社会环境处于正常发展状态，没有出现对本公司发展有重大影响的不可抗力因素；

2、国家产业政策不发生重大改变，高新技术企业能够继续享受相关的税收优惠政策；

3、钴酸锂等原材料价格处于正常波动范围内，未出现市场突变情形；

4、公司董事和高级管理人员基本稳定，核心技术人员未发生重大流失；

5、资金来源可保证投资项目计划如期完成，并投入运行；

6、无其它不可抗拒或不可预见的因素对公司造成重大不利影响等。

（二）发行人实现上述计划可能面临的困难

电池行业属于资本密集型产业，实施公司发展战略和各项具体发展计划需要有一定的资金支持，在募集资金到位之前，公司业务发展所需资金基本上通过自有资金和银行贷款解决，资金因素成为约束公司业务进一步发展壮大的主要因素。本次发行及上市完成后，在实施规模较大的募集资金投资项目和公司业务增速较快的背景下，如何巩固和提升公司核心竞争能力成为公司持续健康发展的关键。

电池行业亦属于技术密集型产业，人才是公司发展的关键因素。随着公司规模的不不断扩大，公司对人才的需求越来越高。目前，公司虽然培养和储备了一批人才，但随着业务规模不断增长及技术不断更新迭代，公司将需要更多优秀人才，强化人才梯队建设将是公司发展面临的长期要务。

四、业务发展规划与现有业务的关系

上述业务发展规划与公司现有业务是相辅相成的关系，现有业务是公司业务发展规划的基础，是实现业务发展规划的前提。公司业务发展规划是在现有业务的基础上，根据宏观经济和本行业的发展趋势，基于长期合作的国际品牌商未来需求及目标新客户的开发计划，结合公司技术和产品布局等因素经过审慎考虑后制定的。

公司前述业务发展规划充分利用了公司现有的研发成果、生产技术条件、人才储备、管理经验、客户基础和销售网络等资源，能够进一步提升公司产品附加值、优化产品结构，提升公司的整体盈利能力。通过实施上述业务发展规划，可有力推动公司现有业务不断发展，提升公司的行业地位和核心竞争力，加快推进公司实现“成为全球一流的清洁能源方案商，共创人类美好生活”的愿景。

五、本次募集资金运用对实现业务目标的作用

本次募集资金对实现公司上述发展目标具有重大意义，主要体现在：

1、本次募集资金将有效改善公司目前的资本结构，为实现公司上述业务目标提供必要的资金来源，保证公司生产经营和业务拓展的顺利进行；

2、通过发行上市成为公众公司后，有助于公司完善法人治理结构，提升管理水平，稳步实施发展战略和实现发展目标；

3、通过发行上市成为公众公司后，有利于提升公司的知名度和商业信誉，强化公司的品牌影响力，有利于吸引行业内优秀人才，对公司实现上述业务目标起到积极的促进作用。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

(一) 预计募集资金总量及募集资金使用用途

经 2021 年 4 月 18 日公司 2021 年第四次临时股东大会审议通过，公司本次发行募集资金扣除发行费用后按照轻重缓急的顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案情况	环评批复
1	广东豪鹏新能源研发生产基地建设项目（一期）	220,017.96	88,047.08	广东省企业投资项目备案证：2020-441300-38-03-082609	惠市环（仲恺）建[2021]44号
2	广东豪鹏新能源研发中心建设项目	17,669.12	6,289.08	广东省企业投资项目备案证：2103-441305-04-01-477335	惠市环（仲恺）建[2021]45号、惠仲环函[2021]61号
合计		237,687.08	94,336.16	/	/

若实际募集资金额不能满足募集资金投资项目的资金需求，则不足部分将由公司自筹解决。公司将严格按照有关的管理制度使用募集资金，如本次发行募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司可根据实际情况以自有资金或银行贷款先行投入，待募集资金到位后予以置换。

(二) 本次募集资金投向符合国家产业政策及相关法规的说明

本次募集资金拟用于“广东豪鹏新能源研发生产基地建设项目（一期）”和“广东豪鹏新能源研发中心建设项目”，前述项目已完成惠州市仲恺高新区科技创新局项目备案，并取得惠州市生态环境局批复。

上述两个项目建设所在地均位于惠州市仲恺区潼湖镇三和村豪鹏新能源工业园，公司已通过招拍挂程序方式取得项目建设涉及用地，国有土地使用权证书

编号分别为“粤（2020）惠州市不动产权第 5034892 号”“粤（2021）惠州市不动产权第 5007627 号”。

公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

（三）募集资金专户存储安排

公司 2021 年第四次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，该办法对募集资金专户存储安排做出如下规定：公司募集资金应当存放于董事会决定的专项账户（“专户”）集中管理。专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司应当在募集资金到账后一个月内与保荐机构或者独立财务顾问、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议。

（四）募集资金运用对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目均符合公司战略发展规划，相关募投项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（五）募集资金拟投资项目与公司目前主营业务的关系

本次募集资金投资项目“广东豪鹏新能源研发生产基地建设项目（一期）”的建设内容涵盖小型、中型聚合物软包锂离子电池，聚合物软包扣式锂离子电池，圆柱锂离子电池（PACK）以及镍氢电池的产能转移及扩产，与公司现有产品一致。本项目建成后，可以优化公司现有产能布局和产品结构，将目前相对分散的生产基地布局予以集中，产生规模效应，降低生产成本，提升自动化生产水平、科研成果的转化效率以及总体产能，满足下游市场不断增长的需要，进一步提高公司盈利水平和可持续发展能力。

本次募集资金投资项目“广东豪鹏新能源研发中心项目”主要建设内容包括建设研发中心、新增研发课题以及购置配套研发设备等三个部分，其中新增研发课题包括：“笔电高能量密度体系平台开发”“软包扣电项目”“快充平台项目”“耐滥用安全改善项目”“硅碳体系平台开发”“固态电池项目”，符合公司锂

离子电池业务未来发展方向。本项目的成功实施，可以解决公司近年来业务快速扩展导致研发场地紧缺的问题，明确公司未来锂离子电池研发方向，改善现有研发实验室条件，吸引高素质研发人才，提升企业科技创新能力，为公司长远发展提供坚实的基础。

（六）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

针对本次募集资金投资项目，董事会从公司经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等方面进行了合理、谨慎、科学的论证，认为：

本次募集资金投资项目均已经过充分的市场调研和可行性分析，符合国家产业政策和公司发展战略，具有良好的经济效益和社会效益，与公司的现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相匹配。项目的实施，有利于巩固和提高本公司现有的竞争优势，是必要和可行的。项目实施后，不会产生同业竞争或者对公司的独立性产生不利影响。

二、本次募集资金投资项目具体情况

（一）广东豪鹏新能源研发生产基地建设项目（一期）

1、项目概况

本项目拟对公司现有小型、中型聚合物软包锂离子电池、聚合物软包扣式锂离子电池、圆柱锂离子电池（PACK）及镍氢电池等产品进行产能的转移和扩建。近年来，公司小型、中型聚合物软包锂离子电池和聚合物软包扣式锂离子电池营业收入提升迅速，现有产能已经无法满足日益增长的市场需求，在一定程度上制约了公司业务发展速度；基于镍氢电池未来在车载 T-Box 等领域仍存在广阔的发展空间，公司有必要进一步优化镍氢电池生产线。

本项目旨在转移并扩建公司上述产品线，提升自动化生产水平和规模生产，实现相关产品自动化、集约化、规模化生产，提升公司盈利水平，增强公司可持续发展能力。涵盖的产品类别及产能情况如下：

序号	产品名称	单位	转移产能	新增产能	数量	备注
1	镍氢电池	万只/年	19,208	8,992	28,200	镍氢电池

序号	产品名称	单位	转移产能	新增产能	数量	备注
2	聚合物软包锂离子电池	万只/年	7,287	18,321	25,608	锂离子电池
2.1	小型聚合物软包锂离子电池	万只/年	5,529	7,275	12,804	
2.2	中型聚合物软包锂离子电池	万只/年	1,205	6,652	7,857	
2.3	聚合物软包扣式锂离子电池	万只/年	553	4,394	4,947	
3	圆柱锂离子电池（PACK）	万组/年	1,291	3,061	4,352	

注：本项目涵盖的圆柱锂离子电池系 PACK 类产品的制造，所需电芯系外部采购。

2、项目必要性分析

（1）扩大生产规模，满足产能不足

锂离子电池、镍氢电池作为众多智能产品、个人护理、轻动力、储能、民用零售、车载 T-Box 等产品的关键部件之一，其安全性、品质和寿命直接关系到终端设备运行的可靠性和稳定性。近些年，随着人工智能和物联网等科技的迅速发展，智能化、便携式的需求越来越多，除手机、笔记本电脑、个人护理、手持设备等需求不断更新升级外，涌现出智能家居、智能穿戴、智能安防等新的应用领域，对高性能的电池解决方案需求呈现爆发式增长。

目前，公司相关产品产能利用率较高，难以满足下游市场迅速发展、客户订单量持续增长的现状。综合考虑市场发展趋势和公司业务拓展规划，公司亟需建设自有生产基地以扩充及优化锂离子电池、镍氢电池等产品的产能，提升相关产线自动化水平，以满足未来业务增长的需要。

本项目建成后，将有效解决产能不足与下游市场需求旺盛的矛盾，缩小与主要竞争对手在产能及交付能力方面的差距，增强公司在承接订单量大、时效性强等目标客户订单的能力，从而提升公司的盈利能力。

（2）产品结构优化，实现公司可持续发展

公司现有产品主要应用领域涵盖笔记本电脑、智能手机、智能穿戴、蓝牙音箱等。随着锂离子电池、镍氢电池行业下游细分领域的市场饱和度不断变化，电池制造厂商需要以未来下游细分市场需求变化为风向标，优化产品结构，拓展产品应用领域，从而进一步增强公司盈利能力。

目前，公司部分产品的产能有限，尤其是毛利率较高的聚合物软包扣式锂离子电池的产能较小，无法满足下游市场快速增长的需求。以 TWS 耳机市场为例，根据 Counterpoint Research 数据，2020 年全球 TWS 耳机出货量约为 2.3 亿副，

预计 2021 年全球 TWS 耳机出货量约为 2.95 亿副，同比增长约 28%；且预计未来 2 年全球 TWS 耳机出货量，每年仍有望达到 10% 左右增速。TWS 耳机市场的快速扩增极大地带动了聚合物软包扣式锂离子电池的市场需求。

本项目将在现有产品系列基础上，不同程度地扩建聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池及优化镍氢电池的产线，推动公司产业升级和产品结构优化，开拓新的利润增长点，提高市场竞争力，为公司可持续发展提供有利的支撑。

（3）提高生产效率，保证产品品质，提升智能制造水平

为了满足国内外客户快速更新的需求及不断提高的产品质量要求，本项目将增设高度自动化的产线和灵活可调整的柔性化产线，既可满足客户大批量稳定的订单，也能满足品种多样且要求快速响应、柔性生产的项目。其中，自动化产线能够实现全自动装配、自动化成，涉及卷绕、封口、化成、分容、注液等多个环节，提升生产效率；柔性化产线充分发挥分体机的柔性生产特点，及时保质保量地进行产品的生产和交付，为客户提供产品解决方案，满足客户对产品的定制化需求。

公司已成功实施 SAP-ERP、CRM、PLM、BIS 等业内先进信息化系统，并逐步导入 HCM、SRM、MES 等系统，进一步强化数字化管理方式。将自动化、信息化及智能化等理念贯穿于设计、生产、管理和服务的各个环节，实现对生产过程的精准管控，保证产品质量的稳定性，提升生产管理效率，提高自动化及信息化水平。

（4）降本增效，提升运营效率

本项目在扩大产能的同时，将各生产基地产线较大程度的集中，将有助于：
1) 提高产品交付能力，降低运输成本，提高产品毛利率，使产品在价格方面更具竞争力；
2) 统一管理，降低人力资源管理成本，更好体现规模效应，具有良好的经济效益；
3) 避免各厂区设备配置不均衡导致的资源浪费。

3、项目可行性分析

（1）项目建设符合产业政策的导向

电池制造业是国民经济的重要组成部分，锂离子电池和镍氢电池行业又是电池制造业中的重要子行业，与新能源汽车、可再生能源、现代电子信息、新材料、

装备制造等多个战略性新兴产业关联紧密，在经济和社会发展中发挥着举足轻重的作用。

近年来，我国政府根据战略发展布局，大力扶持电池行业的发展，相继出台多项规划或指导性文件对锂离子电池、镍氢电池，特别是锂离子电池行业予以支持鼓励。国家发改委发布的《轻工业发展规划（2016-2020年）》中指出：推动电池工业向绿色、安全、高性能、长寿命方向发展。加快锂离子电池高性能电极材料、电池隔膜、电解液、新型添加剂及先进系统集成技术的研发与产业化。国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“鼓励类”第十九项“轻工”提到“锂离子电池、氢镍电池、新型结构（双极性、铅布水平、卷绕式、管式等）密封铅蓄电池、铅碳电池、超级电池、燃料电池、锂/氟化碳电池等新型电池和超级电容器”。此外，我国相关部门还陆续出台《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《产业技术创新能力发展规划（2016-2020年）》等政策文件。在国家政策红利的大背景下，锂离子电池和镍氢电池行业将会迎来良好的发展机遇。

本项目为锂离子电池、镍氢电池产品的产能转移、扩产项目，严格遵守行业的各项规范条件。符合生产规模和工艺技术要求，达到质量管理标准，落实智能制造、绿色制造发展要求。

（2）下游市场前景广阔，为产能消化提供空间

近些年，在不断提升的消费水平带动下，笔记本电脑、智能手机、智能穿戴、智能家居、个人护理、电动二轮车以及车载 T-Box 等领域产品更新换代速度加快、市场规模快速增长，多样化趋势日益显著，与之配套的锂离子电池、镍氢电池市场需求亦不断增长。

从锂电行业下游市场的角度来看，根据 statista，全球笔记本电脑 2020 年出货量 2.23 亿台，根据 Strategy Analytics，全球笔记本电脑在 2021 年将保持增长趋势，一季度同比增长 80%，二季度同比增长 15%；根据 Wind，全球智能手机 2020 年出货量 12.92 亿台；2020 年全球可穿戴设备出货量 4.45 亿台，预计 2024 年出货量将达到 6.32 亿台；2020 年全球智能家居产品市场消费者支出受疫情影响为 440 亿美元，随着市场规模的逐渐复苏，预计 2025 年消费者支出将达到 885

亿美元。智能手机、笔记本电脑、智能穿戴、智能家居等市场规模的持续扩张将引领锂离子电池新一轮的增长。

从镍氢电池下游市场的角度来看，全球民用零售镍氢电池市场趋于饱和，根据日本富士经济预测，2020年至2024年全球民用零售镍氢电池市场规模将保持2.70亿只，但娱乐休闲、个人护理、车载T-box等领域的发展将会为镍氢充电电池带来新的市场增量。2019年至2025年个人护理电器产品市场将以6%的复合年均增长率实现增长，预计2025年将达到市场规模约300亿美元，出货量接近2亿台；2019年，车载T-Box市场全球出货量0.32亿台，预计未来7年内将保持稳步上升态势，2026年全球出货量将有望达到0.97亿台。前述细分行业的市场规模增量将为镍氢电池行业的发展提供基础。

（3）经营管理制度完善、经验丰富

公司重视运营管理工作，多年来积累了丰富经验并建立了完善的管理制度，覆盖采购、生产、销售等各个环节。采购方面，公司采用规范化的采购流程管理，并搭建了数字化采购平台，能够提供较为准确的预测信息，实现了降低成本、保证供应管理目标的实现；生产方面，公司严格执行各项生产计划，实现生产成本从人员、机器、原料、方法、环境等方面的全面管控，保证产品质量，对产品验收、不合格产品处理、退货处理等方面都制定了详细的规范流程；销售方面，公司建立了完善的营销体系，设立营销中心并进行销售业务流程管理。

在市场开拓方面，公司按照产品应用领域、市场区域设立相应的行业部和业务组，针对性地拓展客户资源。目前，公司销售市场品牌客户遍布美国、欧洲、日本、韩国等地，受到众多全球知名品牌客户的广泛认可。

（4）人才与技术支撑

目前，公司拥有一支600余人的研发团队，涉及电化学、材料化学、物理化学、机械设计、电子等多个学科领域。公司研发创新由一批技术带头人与顾问专家团队共同推进，引领技术持续突破。公司坚持立足于前沿科技的探索和挖掘，与中南大学、中山大学、哈尔滨工业大学和华南理工大学等知名高校开展合作研发项目，开展了电极界面成膜、过充、DCR仿真分析、固态锂离子电池等前沿技术的项目研究，为技术发展提供理论支持，目前已完成电极界面成膜、过充项目、固态锂离子电池的研究成果输出。

公司自成立以来始终致力于锂离子电池、镍氢电池领域的科技创新成果产业化转化，不断推动锂离子电池、镍氢电池业务的发展，在市场方向把握和技术路线判断方面体现出较强的前瞻性，为本次募投项目建设提供持续的技术支撑。

（5）客户资源优质稳定

公司在锂离子电池和镍氢电池领域深耕多年，始终重视与终端品牌客户合作关系的维护，积极拓展新的客户资源。公司定位的目标客户群是世界五百强和细分行业前十名品牌商，与终端品牌客户关系的建立需要经历较长的认可过程，一旦通过其认证体系，通常会与公司保持长期稳定的合作关系。公司现已积累大量的优质客户资源，与多个行业的世界知名企业建立了合作关系。目前，公司已经与惠普、MSI、罗技、索尼、哈曼、百富、大疆、飞利浦、松下、博朗、LG、FITBIT、伟易达、佳明、GOAL ZERO、ARLO、SHARK、金霸王、劲量、VARTA、广汽埃安等国际知名企业建立了稳固的合作关系。优质的客户资源为公司继续开拓高端市场奠定了扎实的基础。

4、消化新增产能的具体措施

（1）下游市场前景广阔

近年来，锂离子电池产业保持高速增长，体系品种日趋齐全，产品质量持续提升，应用领域不断拓展。受到 5G 网络加速推进的影响，消费类电子产品更新换代频率逐渐加快，尤其是 5G 智能手机的出货量逐年上升，TWS 耳机、蓝牙音箱等外置设备作为智能手机的延伸市场空间亦不断增大。聚合物软包锂离子电池、圆柱锂离子电池作为手机、TWS 耳机、智能音箱的主要供电产品，市场前景非常广阔。

（2）巩固现有客户，积极拓展新客户

公司拟进一步巩固现有客户和市场，进一步加深与惠普、索尼、罗技、哈曼、飞利浦、博朗、百富、警翼等国际知名企业的合作，从而提升公司市场占有率；对于未来客户拓展，公司结合行业发展趋势与核心管理层的审慎判断，拟在本次上市之后，通过新产线，优化产业结构，进一步提升笔记本电脑、TWS 耳机、智能家居、智能穿戴、手机以及车载 T-Box 等细分领域的客户占比。

公司业务发展始终坚守“以客户为中心”的基本原则，一方面，通过分析客户具体需求，提供合理的整体电源解决方案，为客户排忧解难，树立良好的市场

形象；另一方面，跟踪电池行业前沿技术发展方向，不断加大研发投入，通过自主研发与产学研相结合的方式，更新产品关键技术，为客户提供更为优质的产品与服务。针对客户需求反馈情况，建立完善的售后服务机制，提升公司的市场响应能力，通过优质的售后服务赢得客户的信赖。

（3）加大研发投入，提升公司核心竞争力

公司建立了四级研发体系，并拥有一支综合素质高、从业经验丰富的研发团队，在自主研发新技术、新工艺的同时，能够及时把握行业动态，迅速发现市场需求，明确研究方向，积极探索行业新技术，保持公司核心竞争力。

未来，公司将在立足自主研发、自主创新的同时，加强与行业专家、高等院校、科研院所的合作关系，加速实现研究成果产业化，加大力度探索新产品在新应用领域，提升公司核心竞争力，扩大产销规模。

（4）依托本次产能提升，扩充产品种类、完善销售布局，提高市场份额

虽然公司产品应用领域涵盖了消费类电子、轻动力、储能等广泛的下游市场，但在部分应用领域的销售规模相对于 ATL 等国际巨头仍较小，且部分细分领域尚未覆盖。公司将依托本次生产基地的投资建设，通过加强对下游细分行业的跟踪研究开拓新领域客户，进一步扩充销售队伍，完善销售布局，扩大销售区域等措施努力提升市场份额，消化新增产能。

5、项目投资概算

本项目总投资额为 220,017.96 万元，其中建设投资共计 206,494.60 万元，铺底流动资金 13,523.36 万元。

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
1	建设投资	206,494.60	93.85%
1.1	建筑工程费	75,403.52	34.27%
1.2	设备购置费	97,861.09	44.48%
1.3	安装工程费	5,085.85	2.31%
1.4	工程建设其他费用	18,618.92	8.46%
1.5	预备费	9,525.22	4.33%
2	铺底流动资金	13,523.36	6.15%
	合计	220,017.96	100.00%

6、项目技术方案

（1）技术选择的原则

①先进性原则

本项目选择具有相关自主知识产权的工艺技术、先进的工艺装备和控制系统，应保证绿色和安全生产，以提高产品质量和生产效率，实现环境与经济、社会的可持续发展。

②适用性原则

结合项目建设规模选择适合的工艺技术，以与项目的生产能力相匹配；结合产品特点选择适宜的工艺技术，以与原材料、辅助材料和燃料相适应；选择与设备制造能力和水平相适应的工艺技术，尽可能实现一体化、轻型化、社会化、国产化和主体设备大型化；尽可能采用安全、清洁技术，以与环境保护、安全装配政策、法规要求相适应，创造一个安全、清洁、文明的制造环境。

③可靠性原则

本项目选用具有成熟可靠、本质安全的工艺技术，以保证产品质量、性能和制造能力，以避免资源浪费、生态污染和安全危害。合理选择工艺流程、设备配置、装置能力、自动化程度和专业化协作，工序紧凑、均衡、协调。确保知识产权安全，落实工艺技术的来源和所有者权益。

④经济性原则

根据市场变化趋势，分析工艺技术的适应性。并做好装置和设备能力的匹配，优化工艺技术、设备选型和总图运输设计方案，对装置区总平面布置，精心设计，以做到联系便捷、运营经济，用地合理。

（2）技术优势

①锂离子电池

本项目的锂离子电池产品从能量密度、充电时长、放电倍率、循环寿命、高低温性能、安全性能等主要技术指标考量与同行业相比具有如下优点：

技术指标	公司产品	核心竞争力
能量密度 (电压)	4.45-4.48V	高能量密度，相同使用条件下续航时间 更久
快速充电	3-10C	快速充电，充电时间更短
放电倍率	10-15C	放电倍率更高，适用于电子烟、电动工 具等产品

技术指标	公司产品	核心竞争力
循环寿命	800-1,000 次	循环寿命更长, 使用更久
高低温性能	60°C满电存储 30 天, -20°C放电	更广的使用温度范围
安全性能	符合众多国内外标准	良好的安全性与可靠性

②镍氢电池

本项目的镍氢电池能够满足客户性能指标要求, 品质稳定、价格具有竞争力。从卷绕到化成采用全自动工艺生产, 快速交付、服务优质。部分型号采用二次回收料, 材料利用率高, 生产工艺节能环保。

(3) 生产工艺流程

本项目涉及锂离子电池、镍氢电池生产工艺详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务情况”之“(二) 主要产品的工艺流程”。

7、项目工程建设方案

本项目将建设现代化工业厂房, 在满足工艺及生产要求的前提下做到安全适用、经济合理、技术先进并确保质量。

本项目工程主要建(构)筑物内容见下表:

序号	项目	层数	结构形式	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
1	厂房	-	-	-	-	-
1.1	1号研发厂房	10	钢筋混凝土框架	1,365.00	14,113.50	
1.2	2号厂房	5	钢筋混凝土框架	13,294.30	71,874.40	
1.3	3号厂房	7	钢筋混凝土框架	4,264.50	30,163.20	面积包括连廊四
1.4	5号厂房	7	钢筋混凝土框架	7,041.20	50,509.20	面积包括连廊五
2	仓库	-	-	-	-	-
2.1	4号仓库	7	钢筋混凝土框架	5,010.60	34,927.20	面积包括连廊一、二、三
2.2	11号仓库	2	钢筋混凝土框架	3,078.10	4,930.40	
2.3	12号仓库	1	钢筋混凝土框架	909.00	909.00	
3	9号宿舍楼	13	钢筋混凝土框架	2,975.80	27,370.40	
4	门卫/配套	-	-	-	-	-
4.1	13号配套用房及大门	2	钢筋混凝土框架	582.50	940.60	

序号	项目	层数	结构形式	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
4.2	15号值班室	1	钢筋混凝土框架	67.20	67.20	
5	地下室	-	-	-	-	-
5.1	地下室一	1	钢筋混凝土框架	-	7,629.70	地下停车位 200个
5.2	地下室二	1	钢筋混凝土框架	-	4,612.10	地下停车位 90个
合计				38,588.20	248,046.90	

8、项目主要设备方案

本项目拟新增 2,212 台生产设备，其中锂离子电池生产设备 1,926 台，镍氢电池生产设备 286 台；拟新增其他设备共计 3,010 台，其中包括研发设备 52 台，测试设备 31 台，办公设备 2,572 台，软件设备 165 台，厂务设备 150 台，环保设备 15 套，生活设备 25 台；本项目拟搬迁现有生产设备 2,003 台。

本项目拟新增主要生产设备清单如下：

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	单价 (万元)
一	锂离子电池			
1	搅拌机	(正/负极) 100L	25	30
2	挤压涂布机	(正/负极) 18m/min	4	350
3	辊压机	(正/负极) 40m/min	3	300
4	分条机	(正/负极) 18m/min	4	190
5	制片卷绕一体机	非标定制	10	250
6	正极全自动制片机	非标定制	20	64
7	负极全自动制片机	非标定制	20	61
8	全自动卷绕机	非标定制	39	75
9	自动包装机 1	非标定制	10	250
10	自动包装机 2	非标定制	11	150
11	高真空烤箱	非标定制	21	23
12	自动注液机	非标定制	10	130
13	转盘半自动注液机	非标定制	11	23
14	高温烤箱	非标定制	80	15
15	自动化成机 1	非标定制	5	380
16	自动化成机 2	非标定制	16	200

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	单价 (万元)
17	自动二封机	非标定制	21	80
18	自动切折烫	非标定制	21	60
19	纽联柜	非标定制	64	15
20	自动 OCV 测试机 1	非标定制	11	110
21	自动 OCV 测试机 2	非标定制	11	50
22	自动 X-ray	非标定制	10	120
23	扣电制片卷绕一体机	非标定制	6	250
24	扣电自动包装机	非标定制	6	250
25	扣电自动 X-Ray	非标定制	6	150
26	扣电高真空烤箱	非标定制	15	24
27	扣电自动注液机	非标定制	6	150
28	扣电单点化成机	非标定制	34	9
29	扣电二封压纹一体机	非标定制	6	120
30	扣电分容柜	非标定制	68	9
31	扣电自动 OCV	非标定制	12	30
32	扣电自动分选机	非标定制	6	30
33	扣电切折烫一体机	非标定制	6	120
34	扣电自动套膜机	非标定制	6	80
35	扣电自动尺寸测量机	非标定制	6	80
36	扣电自动打包机	非标定制	6	30
37	搅拌机	(正/负极)	15	21
38	涂布机	转移 (正/负极)	2	150
39	涂布机	挤压 (正/负极)	8	350
40	涂布在线 β /X 射线测重机	(正/负极)	10	35
41	辊压机	(正/负极)	10	130
42	辊压在线激光测厚机	(正/负极)	10	25
43	分条机	(正/负极)	6	144
44	制片机	(正/负极)	52	55
45	卷绕机	全自动	14	75
46	卷绕机	半自动	42	9
47	冲壳机	半自动	17	25
48	喷码机	半自动	47	7

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	单价 (万元)
49	全自动软包生产线	全自动生产线	3	2,600
50	四合一封装机	半自动	18	16
51	软包自动注液机	全自动	5	120
52	软包自动注液机	半自动	2	22
53	高温烤箱	非标定制	12	26
54	高真空泵	非标定制	10	20
55	化成机	全自动生产线	3	800
56	化成机	半自动	58	22
57	二封-切折烫自动线	全自动生产线	10	30
58	二封机	半自动	14	12
59	切折烫机	半自动	4	3
60	分容柜	非标定制（高精度）	80	25
61	X-ray	全自动/半自动	8	80
62	激光焊接机	全自动/半自动	11	48
63	微电阻焊接机	半自动	10	10
64	自动加锡机	全自动	6	4
65	热缩包装机	半自动	2	3
66	超声波清洗机	半自动	2	5
67	精益 pack 线	-	38	1
68	贴片线	整线	6	270
69	圆柱自动线	定制	6	250
70	软包自动线	定制	8	200
71	单面自动点焊机	优尼恩 UEP-400	9	28
72	双面自动点焊机	优尼恩 UEP-P600	3	44
73	手动点焊机	优尼恩 UDT-B50T/A80T	21	10
74	自动焊锡机	王氏港建 AR-5441R	12	6
75	电芯分选机	定制	3	32
76	分板机	亿协 EXE880	3	14
77	热流道低压注塑机	TS 900HMD	6	13
78	超声波设备	2000xdt/aed 20k Hz 2.5KW	4	30
79	自动测试设备	定制	3	25
80	星云手机类保护板测试设备	NEDQ-06-V007	32	4

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	单价 (万元)
81	星云笔记本类保护板测试设备	NESZ-04-V006	16	5
82	星云动力保护板测试设备	NEHP-15J100B-V004	14	14
83	星云手机类成品测试设备	NEPDQ-04-V015	24	4
84	星云笔记本类成品测试设备	NEP-04-V009	12	5
85	星云动力成品测试设备	NEHP-6530100-V004	10	13
86	泰斯保护板测试设备	MPT04S030A	30	2
87	泰斯成品测试设备	BTS6000	30	3
88	泰斯动力保护板测试设备	MPT08S030A	6	7
89	泰斯成品动力测试设备	BTS8000	6	10
90	自动喷胶机	SPS-BK513-2	5	22
91	自动三防胶设备	SPS-LSDJJ-400-2	2	6
92	三防漆涂覆机	在线式	2	20
93	在线式 UV 设备	在线式	8	7
94	热压焊设备	-	4	6
95	激光焊接设备	铜牌专用	2	32
96	激光焊接设备	回流式	4	30
97	激光焊接设备	转盘式	4	30
98	热缩机	JTD-RS-101	10	2
99	贴标机	平面滚标	10	2
100	贴标机	四面滚标	3	7
101	新威检测柜	CT-4004-80V20A-NA	20	7
102	新威检测柜	CT-4032-20V10A-NA	192	7
103	江桥检测柜	BK-3512E/3	20	3
104	老化柜	JN-INV-75V20A(32)	6	23
105	老化柜	JN-INV-60V20A(32)	3	18
106	老化柜	JN-INV-20V5A(32)	30	10
107	恒温恒湿柜	CZ -A-150D	5	4
108	贴面片设备	HTM-1801	3	6
109	喷码机	9450C	5	5
110	自动分板机	非标定制	6	15
111	保护板加锡机	非标定制	12	5
112	双针点焊机	非标定制	15	10

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	单价 (万元)
113	自动分板机	非标定制	6	15
114	保护板加锡机	非标定制	12	5
115	双针点焊机	非标定制	15	10
116	半自动贴侧胶机	非标定制	18	8
117	综合测试仪	非标定制	33	3
118	激光焊工作台	非标定制	24	13
119	激光焊主机	非标定制	12	16
120	贴标机	非标定制	13	23
121	自动 pack 线	非标定制	13	400
小计		-	1,926	-
二	镍氢电池			
1	胶水自动搅拌机	B50 搅拌机	2	3
2	自动配浆机	双行星动力混合机	6	35
3	对辊机	φ600-800mm 液压机	6	50
4	拉浆炉	非标定制	9	25
5	自动裁片机	非标定制	6	15
6	自动卷绕机	非标定制	22	30
7	自动注碱/离心机	自动注碱/离心	2	3
8	自动封口机	非标定制	1	8
9	化成柜	自动型	190	8
10	AGV	非标定制	30	8
11	分容柜	自动型	10	8
12	点焊机	单体点焊/组合点焊	2	20
小计		-	286	-
合计		-	2,212	-

9、项目主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

本项目主要生产锂离子电池、镍氢电池，主要消耗的原辅材料有正、负极材料、电解液以及隔膜纸等，公司已建立原辅材料采购系统和供应商目录清单，与各材料供应商建立了良好的供应关系，材料供应有保障。

本项目所需燃料动力为电力和水，能源供应充足。

10、项目的环保情况

本项目符合国家环保法律法规的规定，已取得惠州市生态环境局出具的惠市环（仲恺）建[2021]44号环境影响报告表的批复。

本项目计划的环保投入相关金额为1,000万元，主要为购置环保设备，运营期所需环保费用支出据实结算，环保措施主要包括建设期内环保措施以及运营期内环保措施。本项目环保投入所需资金来源将根据本项目建设的具体进程，安排使用募集资金或其他自有资金来完成。

本项目建设期及运营期采取的环保措施如下：

污染种类	阶段	主要污染源	防治措施
噪声	建设期	机械噪声	对施工现场的强噪声设备须合理布局，远离边界和敏感区，并采取封闭隔声措施，确保噪声达标排放；严格控制建设施工作业时间；采用低噪声的施工工具；加强对运输车辆的管理
	运营期	/	/
大气	建设期	废气和粉尘	合理安排实施现场；实施现场实行封闭施工，加设防护网罩；根据天气情况，采取措施避免扬尘；采取措施控制挥发性废气的产生
	运营期	NMP 废气	经过喷淋、活性炭吸附处理后达标排放
废水	建设期	生活污水、杂用污水	因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施；建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨措施；加强污水处理和清运管理；雨污分流
	运营期	生活废水	经隔油池和化粪池处理后排入市政污水管网
固体废弃物	建设期	建筑垃圾、生活垃圾	及时进行清理；避免长期堆放产生扬尘；垃圾倾倒入指定场所；生活垃圾定期清理清运
	运营期	一般废弃物、危险废弃物	一般废弃物中，对于可回收类，如废边角料等废料进行分类回收、处置、利用；不可回收类，如生活垃圾等交环卫站处理；危险废弃物交由具备资质的第三方环保公司回收处置

11、建设周期

本项目建设期拟定为3年。项目进度计划内容包括项目前期准备、设计施工、设备采购及安装调试、项目试运行等。具体进度如下表所示：

序号	内容	月进度																	
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
1	前期工作																		
2	勘察设计																		

序号	内容	月进度																	
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
3	土建施工																		
4	设备购置 安装调试																		
5	试运行																		
6	项目验收																		

注：上表中以每 2 个月为单位统计一次进度安排。

12、项目经济效益情况

本项目建设期预计为 3 年，正常年可实现营业收入为 682,355.56 万元（不含税），年利润总额为 63,808.55 万元，项目投资财务内部收益率为 13.69%（所得税后），大于基准内部收益率（12%），财务净现值大于零，投资回收期为 8.51 年（所得税后，含建设期 3 年）。

项目盈利能力指标具体如下：

序号	指标名称	指标值		备注
		所得税前	所得税后	
1	项目投资财务内部收益	17.16%	13.69%	-
2	项目投资财务净现值（万元）	67,728.61	20,751.08	$i_c=12\%$
3	项目投资回收期	7.75 年	8.51 年	含建设期 3 年

（二）广东豪鹏新能源研发中心建设项目

1、项目概况

本项目拟通过新建研发中心场地、新增研发课题、购置先进的研发设备以及搬迁部分原有设备，建设国内一流的研发平台，吸引行业内优秀人才，提升研发团队整体水平，加大关键技术的研发力度等措施，持续提升科技创新能力和研发能力。

本项目以锂离子电池高体积比能量、高功率比能量、长循环寿命、高安全、高可靠性的研发及锂离子电池关键材料的应用为研发方向拟开展“笔电高能量密度体系平台开发”“软包扣电项目”“快充平台项目”“耐滥用安全改善项目”“硅碳体系平台开发”“固态电池项目”等六个研发课题。

研发成功后，随着新技术的应用，公司科技创新能力、盈利能力将得到进一步提升，从而巩固行业地位，为公司综合实力的提升奠定坚实的基础，有助于维护现有客户和开拓潜在客户。

2、项目建设的必要性

（1）研发关键材料应用技术，提升锂离子电池能量密度

目前，锂离子电池技术已被我国纳入到优先战略发展规划中，成为社会科研机构重点研究课题。随着消费类电子产品的不断发展，终端市场对锂离子电池的外观设计及性能指标提出了更高的要求。目前，能量密度是制约锂离子电池发展的瓶颈，在同行业日益竞争激烈的状况下，提升锂离子电池能量密度是企业巩固行业地位，抢占市场份额的重要发展战略。

公司通过开发新一代正负极材料，提高正负极活性物质的占比，匹配优化后的电解液，提升关键制程能力，来达到进一步提高能量密度的目的。正极材料方面，公司主要研发高电压钴酸锂、高镍、低钴材料。高电压钴酸锂比容量为180-200mAh/g，工作电压4.45V-4.6V，以其高比容量、高电压、电池高体积能量密度而备受关注；高镍、低钴拥有高比容量、高质量能量密度和低价等优势。负极材料方面，公司将研发高能量密度硅基体系、新型石墨和钛酸锂等材料。新型石墨和钛酸锂材料常应用于超级快充体系，能快速的接纳锂离子，循环性能好，不仅能够提升锂离子电池的能量密度，还能够提升电池的充电速度，缩短充电时间。公司研发并实现量产的新一代高能量密度锂离子电池较上一代产品能量密度提升5%以上。未来，公司将对固态锂离子电池的材料进行深入研究，开发匹配的电解质，提升固态锂离子电池的能量密度。新材料的研发将大幅度提升锂离子电池的能量密度，对公司拓展新领域业务，占据市场份额及巩固行业地位具有重要意义。

（2）研发稳定性材料，提升测试水平，排除锂离子电池安全隐患

安全性是锂离子电池非常重要的性能指标，将直接影响消费类电子产品的使用安全。近年来，锂离子电池负面新闻屡见不鲜，锂离子电池的安全问题引起人们广泛的关注，直接关系到人们的人身财产安全。因此，保障锂离子电池的安全性愈加重要，公司对锂离子电池安全性的应用研究愈发迫切。

公司将从内部关键材料和外部应用条件测试两方面对锂离子电池进行安全性研发。内部关键材料方面：对正负极材料、电解液、保护涂层和隔膜等新材料进行研发，防止发生短路、过充引起的安全问题；外部条件测试方面：公司将引进多种测试设备对外部应用条件进行实验测试，如高温环境、低温环境、碰撞、跌落等，排除锂离子电池在各种条件下应用过程的安全隐患。公司通过这两方面的应用研究开发出在电、热及各种极端情况测试下表现出极佳安全性能的锂离子电池。未来，公司将深入研究固态锂离子电池的机理、失效模式等，提升固态锂离子电池的安全性能，将有效的帮助公司在业界赢得良好的口碑，提高产品知名度，增强企业竞争力。

（3）优化电解液配方及材料，提高锂离子电池充放电倍率

随着科技的不断进步，消费类电子产品已渗透到用户生活的方方面面，产品的快充性能一直是人们关注的焦点，是用户选择产品所衡量的重要标准。目前，设备的智能化发展导致的耗电量增加、充电速度慢等情况为用户带来了极大的不便，影响用户的体验感及终端产品的市场销量，因此锂离子电池快充技术成为公司亟需解决的问题。为满足用户体验需求，公司将加大锂离子电池快充性能的研发力度，为公司业务发展提供新的增长点，提高市场竞争优势。

在正负极方面：公司拟开发新的快充正负极材料，降低正负极极化，增加正极中导电剂含量，提高锂离子电池的快速充电和高倍率放电性能；在电解液方面：优化电解液配方，加入一种混合溶剂，提高电解质浓度，让锂离子电池的充电速度更快，且在单位时间内提供更多的能量，极大的提升快速充电和续航能力。在电芯结构方面：优化电芯结构，降低电池内阻，从而降低快充升温，达到提升充电速度的目的。通过以上方式，公司计划开发可支持 1.5C/3C/5C/10C 充电的快充电池，充电速度分别可达到 30 分钟充入 70% 电量、20 分钟充入 80% 电量、10 分钟充入 80% 电量及 5 分钟充入 80% 电量。本项目通过研究锂离子电池关键材料及优化电解液达到对快充技术的提升，满足下游市场需求，使公司进一步巩固研究基础，保持核心技术在行业内的优势地位，从而增强企业竞争力。

3、项目建设的可行性

（1）扎实稳健的研发经验与人才、技术储备

公司建立了完善的研发体系，形成了良好的技术创新机制，积累了从产品结构设计与工艺设计、正负极材料、隔膜材料、电解质材料及设备工艺的研发与改进经验，具备强大的持续研发能力。

在技术及研发方面，公司密切关注锂离子电池相关技术的发展，始终坚持自主创新和自主研发，持续在锂离子电池关键材料、高安全电池关键材料及应用技术、高能量密度电池关键材料及应用技术、快充电池关键材料及应用技术等关键方向上进行研发攻关，在锂离子电池尤其是聚合物软包锂离子电池制造领域积累了深厚的技术实力，在市场方向把握和技术路线判断方面体现出较强的前瞻性。目前，公司形成了从基础研发成果向下游应用快速转化的技术能力体系，包括原材料研发能力、锂离子电池产品设计能力、锂离子电池产品创新优化能力等，开发了具备高能量密度、循环寿命长、高安全性能、快充快放能力较强、高温性能显著等技术优势的锂离子电池产品，并广泛应用于多个国内外主流消费品类产品中。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有由 600 余人组成的研发团队，已获得授权专利 280 项，其中境内发明专利 95 项，境外发明专利 2 项，实用新型专利 173 项，境内外观设计专利 9 项，境外外观设计专利 1 项，并拥有大量正在申请中的专利。丰富的研发经验积累以及技术、人才储备为本项目研发课题的顺利推进奠定了扎实的基础。

（2）优秀的合作机构及先进的设备配置

公司在锂离子电池行业深耕多年，具备多年锂离子电池的设计和开发经验，对行业及产品需求有着深刻的理解和认识。公司注重产学研合作，与中南大学、中山大学、哈尔滨工业大学和华南理工大学等高校建立了锂离子电池领域的合作研发关系，充分利用锂离子电池领域的人才与技术开发优势，突破批量化生产中遇到的技术壁垒，同时实现研究成果快速向产业化迈进。

公司研究院集合国内外行业专家及精英人才，专注锂离子电池领域的研究与开发，整合优化设备、配方、技术资源，具有强大的产品材料及体系开发创新能力，在新型材料、电解液配方体系等方面取得了良好的成绩，逐步向行业领先水平迈进。公司研究院测试中心实验室获得 CNAS 认证，测试中心的环境条件及仪器设备居于国内一流水平，测试设备总数超 900 台，拥有先进的化学分析、电

热分析、可靠性测试、安全性测试等仪器设备，同时，测试中心拥有一支专业化、高水平的分析检测专业团队，分析测试经验丰富，可自主研发锂离子电池相关的分析表征技术。先进的研发、测试设备和研发理念为本项目的顺利实施提供了有力保障。

（3）完善的研发模式和流程

公司十分重视技术创新和理论研究，坚持以自主研发为主，合作研发为辅的研发策略，形成了以市场需求为导向、多部门协同合作的研发模式。

公司借鉴 IPD 流程，构建了从理论模型到产品验证的四级研发体系。其中，①前瞻性研究从电池基础机理及理论模型入手，结合技术及商品未来演进方向，对前端新材料、前沿技术、理论技术持续攻关研究，提前布局开发面向未来产品需求的关键材料及技术，并以不断深入的基础机理理解指导后续的平台及产品开发工作；②平台开发关注于中长期技术平台战略目标的达成，在综合多个产品需求的基础上，提前布局未来产品技术的开发，支撑未来产品战略，为产品设计提供高可靠性、高性能、易扩展的设计体系。因此，公司完善的研发模式和流程为本项目的实施提供了基础保障。

（4）持续稳定的研发投入

公司一直将研发能力的提升作为自身发展的重要战略，多年来一直注重在研发领域的持续投入，持续改善技术设备和科研条件，引进高级技术人才。公司报告期内的研发费用分别为 11,003.13 万元、14,819.16 万元和 18,062.43 万元，占当年营业收入的比例分别为 5.31%、5.65%和 5.44%。公司持续的研发投入和合理的投入方式为企业技术创新提供了源源不断的动力。

4、项目投资概算

本项目拟开展六个研究课题，其中近期研究课题四个，分别为“笔电高能量密度体系平台开发”“软包扣电项目”“快充平台项目”“耐滥用安全改善项目”；中远期研究课题两个，分别为“硅碳体系平台开发”“固态电池项目”。

研发中心通过购置先进研发检测设备，建设国内一流的研发平台，吸引行业内高级人才，创建优秀的研发团队，实现以上技术及产品的研究开发，保证企业在核心技术、相关技术和未来技术等方面都能位居同行业优势地位。

在此过程中培养和锻炼一批本行业的技术骨干，壮大人才队伍，形成人才梯

队，使公司锂离子电池技术水平不断提升。

本项目投资概算情况如下：

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
1	建设投资	17,669.12	100.00%
1.1	建筑工程费	3,782.00	21.40%
1.2	设备购置费	5,397.57	30.55%
1.3	安装工程费	268.30	1.52%
1.4	工程建设其他费用	7,379.86	41.77%
	其中：试验研究费	6,843.50	38.73%
1.5	预备费	841.39	4.76%
合计		17,669.12	100.00%

5、项目工程建设方案

研发区域占地面积为 1,360.00m²，建筑面积 9,520.00m²。公司拟建设 1 栋研发厂房，包括研发办公室、测试房。其中洁净车间等级为 10 万级，建筑面积为 1,000.00m²。具体明细见下表：

序号	名称	结构形式	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	层数	高度（m）
1	8 号研发厂房	框架结构	1,360.00	9,520.00	7	39.00
合计			1,360.00	9,520.00	-	-

6、项目主要设备方案

本次拟新增硬件设备 163 台，其中研发设备 85 台，办公设备 78 台；拟搬迁现有硬件设备 1,563 台。拟新增研发设备具体如下：

序号	设备名称	单位	数量	单价（万元）
1	全自动分切机	台	2	180.00
2	热 pinch 辊压机	台	2	220.00
3	全自动多极耳卷绕机	台	2	250.00
4	转接焊一体机	台	2	200.00
5	激光模切	台	2	150.00
6	氧氮仪	台	1	87.00
7	高低温冲击箱	台	1	100.00
8	新威脉冲检测柜	台	8	4.50

序号	设备名称	单位	数量	单价（万元）
9	高低温箱	台	2	26.00
10	热分解 GC	台	1	120.00
11	激光粒度	台	1	40.00
12	浆斗	台	1	5.00
13	刮浆模（挤压上模）	台	1	50.00
14	拉浆炉	台	1	20.00
15	纠偏设备	台	2	1.00
16	预压辊	台	1	5.00
17	放料架	台	1	1.00
18	在线清粉机	台	1	3.00
19	在线贴胶布机	台	1	3.00
20	在线称重机	台	1	15.00
21	点焊贴胶布机	台	1	10.00
22	真空打包机	台	1	2.00
23	磨边机	台	1	3.00
24	投影仪	台	1	3.00
25	冲裁刀	台	2	5.00
26	烧毛刺仪	台	1	2.00
27	软化机	台	1	8.00
28	自动刮粉设备	台	1	10.00
29	馈网式节能型镍氢电池测试柜	台	4	5.00
30	搅拌机	台	2	40.00
31	搅拌机	台	2	28.50
32	热压机	台	2	20.00
33	卷绕机	台	2	200.00
34	顶侧封	台	2	40.00
35	X-ray	台	2	30.00
36	切极耳机	台	2	5.00
37	半自动注液机	台	2	40.00
38	斑马挤压涂布机	台	2	200.00
39	快速烤箱	台	5	35.00
40	多门烤箱	台	5	20.00
41	ACT	台	2	250.00

序号	设备名称	单位	数量	单价（万元）
42	容量测试机	台	2	25.00
43	凹版搅拌机	台	2	15.00
44	凹版搅拌机	台	2	28.50
45	凹版涂布机	台	2	280.00
合计		/	85	/

7、项目主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

研发过程中，本项目需要消耗与研发产品相关的钴酸锂、石墨、铜箔、隔膜等材料及相关电力、水等能源，均由外购取得，市场供应稳定。

8、项目的环保情况

本项目符合国家环保法律法规的规定，已取得惠州市生态环境局出具的惠市环（仲恺）建[2021]45号环境影响报告表的批复。

本项目拟新建研发中心场地、新增研发课题、购置先进的研发设备以及搬迁部分原有设备，产生的环境污染物较少，且由于项目建设地址与广东豪鹏惠州生产基地相同，主要环保设施之间可以共同使用，因此相关环保设备购置费用未单独纳入该募投项目，运营期间环保费用支出据实结算。

本项目建设期及运营期采取的环保措施如下：

污染种类	阶段	主要污染源	防治措施
噪声	建设期	运输车辆、装修设备	加强施工管理，合理安排施工作业时间；合理布局施工机械，采取降噪措施
	运营期	研发试验过程中设备产生的噪声	合理布局设备位置，优先选用低噪声设备；安装减震垫、消声器，使用柔性接头等降噪措施；利用绿化对声音的吸声效果
大气	建设期	废气、扬尘	指定专人定期洒水清扫；小颗粒材料仓库内存放，室外存放时采取罐装或者加盖苫布；砂石统一堆放，水泥设置专门库房存放，减少搬运环节；避免有风天气进行建筑材料的装卸作业，减少大风造成施工扬尘
	运营期	-	-
废水	建设期	生活污水、杂用污水	铺设临时管网等措施，保证统一收集，经处理后回用、接管或清运；建立污水处理、清运情况的记录台账；对生活污水、施工废水做到雨污分流
	运营期	生活用水	经化粪池处理后，统一排入市政污水管网
固体	建设期	建筑垃圾、生活	作业中产生的渣土及时清运；生活垃圾应交由环

污染种类	阶段	主要污染源	防治措施
废弃物		垃圾	卫部门及时清运处理；运输车辆离场前要冲洗
	营运期	一般固废、危险固废、生活垃圾	一般固废，工业园内建设合规的固废贮存点，由相应的物资回收公司定期收运；危险废物，工业园内建设合规的危险废物仓库进行收储，委托有资质的处置单位定期收运；生活垃圾妥善暂存于垃圾桶内，委托环卫部门定期统一收集清运

9、建设周期

本项目建设期拟定为3年。具体进度如下表所示：

序号	内容	月进度																	
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
1	前期工作	■	■																
2	勘察设计		■	■	■														
3	土建施工			■	■	■	■	■											
4	设备购置 安装调试					■	■	■	■	■	■								
5	试验研发									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6	项目验收																	■	■

注：上表中以每2个月为单位统计一次进度安排。

10、项目经济效益情况

本项目不产生直接的经济效益，但可以提升公司核心技术能力，进一步提高公司的竞争优势。

三、本次募集资金投资项目对财务状况和经营成果的影响

（一）对净资产、每股净资产和净资产收益率的影响

本次发行募集资金到位后，公司净资产及每股净资产将大幅提高，由于募集资金投资项目需要经历一段时间的投入期，不产生投资收益，在此期间，公司净资产收益率会在短期内有所降低。但是从中长期看，随着募集资金投资项目的投产运营，公司的营业收入和利润水平将有大幅提高，净资产收益率和盈利能力随之提升，进而提高公司股票的内在价值，增强公司资金规模以及抗风险能力。

（二）新增固定资产折旧的影响

本次募投项目“广东豪鹏新能源研发生产基地建设项目（一期）”“广东豪鹏新能源研发中心建设项目”建设期均为3年，在前述项目建设完成后，每年预计新增固定资产折旧费用分别为13,802.16万元、907.49万元，而项目投产后带来的新增利润总额可以充分消化新增折旧费用，不会对公司经营产生不利影响。同时研发中心项目的成功实施，可以进一步提升公司科技创新能力，改善现有研发条件，吸引更多的高素质研发人才。

（三）对公司经营成果的影响

本次募投项目主要涉及建设生产基地及研发中心，建设内容主要为扩产现有产品产能、搬迁现有设备以及新增研发课题。本次募投项目有助于公司实现规模化生产，扩大现有产品的生产能力，提升设备利用率以及科技创新能力，使公司产品结构得到优化，扩大产品结构中高毛利、高技术产品的比重，能更好的满足客户需求，提升公司核心竞争力，巩固公司行业地位。

第十四节 股利分配政策

一、发行人报告期内股利分配政策与利润分配情况

(一) 报告期内股利分配政策

1、2019 年至 2020 年 8 月

根据当时有效的《深圳市豪鹏科技有限公司章程》相关规定，豪鹏有限利润分配政策如下：

公司按照税法规定缴纳所得税后的利润，应提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计金额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司上一年度亏损未弥补前，不得分配利润；上一会计年度未分配的利润，可与本会计年度可供分配的利润一并分配。

2、2020 年 8 月至 2020 年 12 月

2020 年 8 月 29 日，豪鹏有限召开股东会会议并作出股东决定，同意修改公司章程。根据修改后生效的《深圳市豪鹏科技有限公司章程》相关规定，豪鹏有限利润分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金，并提取利润的百分之五至百分之十列入公司法定公益金。公司法定公积金累计额超过了公司注册资本的百分之五十后，可不再提取。

公司法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金和法定公益金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司在从税后利润中提取法定公积金、法定公益金后所剩利润，按照股东的实缴出资比例分配。

3、2020 年 12 月至今

2020 年 12 月 9 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会会议，审议通过了

《关于制定<深圳市豪鹏科技股份有限公司章程>的议案》，根据生效后的《深圳市豪鹏科技股份有限公司章程》相关规定，公司利润分配政策如下：

决策机制与程序：公司股利分配方案由董事会制定及审议通过后报由股东大会批准；

股利分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展；

利润分配的形式：公司采取现金、股票或现金股票相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配股利；

公司采取股票或现金股票相结合的方式分配股利时，需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

（二）报告期内股利分配情况

报告期内公司的利润分配情况如下：

1、2019 年度

该年度未进行利润分配。

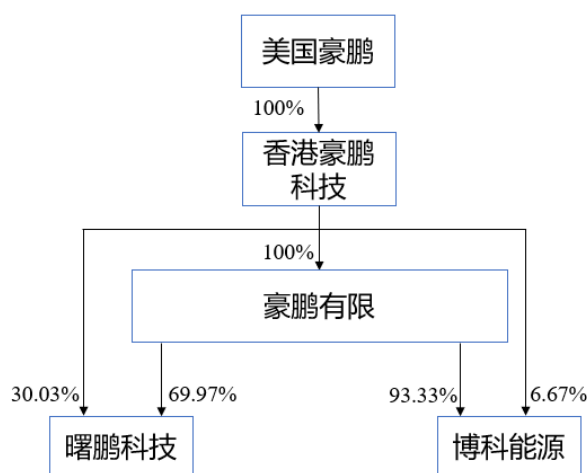
2、2020 年度

单位：万元

序号	分配主体	受益主体	分红金额（税前）	依据
1	博科能源	豪鹏有限	16,314.08	2020年2月28日 董事会会议决议
		香港豪鹏科技	1,165.92	
		合计	17,480.00	
2	曙鹏科技	豪鹏有限	16,163.07	2020年2月28日 董事会会议决议
		香港豪鹏科技	6,936.93	
		合计	23,100.00	
3	豪鹏有限	香港豪鹏科技	28,897.15	2020年5月30日股东决议
4	香港豪鹏科技	美国豪鹏	25,457.38 (港元)	2020年9月28日股东决议

截至本招股说明书签署日，上述利润分配均已实施完成。

上表序号 1、2、3 分红事项进行时公司股权结构（仅展示所涉主体）如下：



由上图，序号 1、2、3 分红均汇入豪鹏有限或香港豪鹏科技。2020 年 9 月，豪鹏有限完成了第四次股权转让（红筹架构拆除），香港豪鹏科技不再为豪鹏有限股东（详见“第五节 发行人基本情况”之“三、（二）、7、2020 年 9 月，豪鹏有限第四次股权转让（红筹架构拆除）”）。2020 年 10 月，豪鹏有限全资子公司香港豪鹏国际受让美国豪鹏持有的香港豪鹏科技 100% 股权，香港豪鹏科技成为豪鹏有限全资孙公司，实现同一控制下的企业合并，纳入合并报表范围。

综上，在合并报表层面，公司 2020 年度对外分红为香港豪鹏科技向美国豪鹏分红 25,457.38 万港元（上表 4）。

3、2021 年度

该年度未进行利润分配。

二、本次发行后股利分配政策

（一）利润分配的原则

公司充分重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾全体股东的整体利益及公司当年的实际经营情况和可持续发展。利润分配以公司合并报表可供股东分配的利润为准，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。

（二）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。具备现金分红条件的，公司原则上优先采用现金分红的利润分配方式；在公司有重大投资计划或重大资金支出等事项发生时，公司可以采取股票方式分配股利。

（三）利润分配的时间间隔

公司经营所得利润将首先满足公司经营需要，在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，原则上按年度进行利润分配，公司可以进行中期分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（四）现金分红的条件和比例

1、现金分红条件

在符合下列现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配：

（1）公司该年度实现的分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）及累计未分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司的后续持续经营；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具无保留意见的审计报告；

（3）未出现公司股东大会审议通过确认的不适宜分配利润的其他特殊情况。

2、现金分红比例

满足上述现金分红条件的，且公司当年无重大资金支出安排或重大投资计划，则公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%或最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的现金分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

上述重大投资计划或重大资金支出是指：公司在一年内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30%以

上的事项，同时存在账面值和评估值的，以高者为准。

公司进行利润分配时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（五）股票股利分配的条件

在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以采取发放股票股利的方式分配利润。

（六）利润分配的决策程序与机制

公司每年利润分配方案由董事会根据章程的规定、公司盈利和资金情况、未来的经营计划等因素拟定。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确的意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，直接提交董事会审议。利润分配预案经董事会过半数董事表决通过，方可提交股东大会审议。

股东大会对利润分配方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司因特殊情况无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年的利润分配方案时，应当披露具体原因及独立董事的明确意见。

（七）利润分配的调整机制

如遇战争、自然灾害等不可抗力、公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反相关法律法规、规范性文件的规定。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议通过后提请股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司调整利润分配政策，应当提供网络投票等方式为公众股东参与股东大会表决提供便利。

三、上市后三年股东分红回报规划

（一）分红回报规划的制定原则

公司董事会根据国家相关法律法规及《公司章程（草案）》确定的利润分配政策制定本规划。

公司根据当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的利润分配方案。

公司充分考虑和听取全体股东、独立董事和监事的意见，在兼顾公司正常经营和可持续发展的前提下充分考虑投资者回报，坚持以现金分红为主，并保持利润分配政策的科学性、连续性和稳定性。

（二）分红回报规划的制订周期和相关决策机制

公司董事会至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据经营情况、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见，对公司正在实施的股利分配政策做出适当的修改，确定该时间段的股东分红回报规划，并提交公司股东大会通过网络投票的形式进行表决通过后实施。

（三）分红回报规划的具体内容

1、公司可采取现金、股票或者现金和股票相结合的方式分配股利。在公司盈利、且现金流充足，能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，公司将优先采用现金分红的利润分配方式。采用股票股利进行利润分配的，应当综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。

2、公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- （1）弥补上一年度的亏损；
- （2）提取法定公积金；
- （3）根据股东大会决议提取任意公积金；
- （4）支付股东股利。

3、公司持有的本公司股份不参与分配利润。

4、原则上公司以年度为周期实施利润分配，在有条件的情况下，公司董事会可以提议进行中期现金分红。

5、公司董事会应当综合考虑公司行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分情形并按照《公司章程(草案)》规定的程序，提出差异化的现金分红政策，但需保证现金分红在本次利润分配中的比例符合如下要求：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大投资计划或重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大投资计划或重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大投资计划或重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，比照前项规定执行。

6、利润分配不得超过累计可分配利润的范围。在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，则公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%或公司上市后三年以现金方式累计分配的利润不少于上市后三年实现的年均可分配利润的 30%。

（四）利润分配方案的制定及执行

1、公司董事会应根据公司利润分配政策以及公司的实际情况制订当年的利润分配方案。董事会在制订利润分配方案时，应当以保护股东权益为出发点，在认真研究和充分论证的基础上，具体确定现金分红或股票股利分配的时机、条件和比例。公司利润分配方案不得与《公司章程（草案）》的相关规定相抵触。

董事会制订的利润分配方案应当经全体董事过半数表决通过，并提交股东大会进行审议通过。公司独立董事应当对利润分配方案发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、公司股东大会对现金分红具体方案进行审议时，须充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

3、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（五）未分配利润的使用原则

1、当年未分配的可分配利润可留待下一年度进行分配；

2、公司留存的未分配利润除提取盈余公积金和补充公司营运资金外，还可用于新产品研发、技术改造、扩大产能等方面，以提升公司的核心竞争力。

（六）分红回报规划的监督机制

公司当年盈利但董事会未做出现金分红预案的，公司应在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事须对此发表独立意见。

四、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司2021年第四次临时股东大会审议通过，公司本次发行前滚存利润由公司本次发行完成后的新老股东按其持股比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为保障投资者，尤其是中小投资者的权益，完善公司治理结构，规范发行人及相关义务人的信息披露工作，发行人按照《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件的规定，制订了上市后适用的《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》及《投资者关系管理制度》，明确了股东在获取公司信息、享有投资收益、选择公司管理者和参与公司重大决策等方面的权利，并明确了信息披露的基本原则、信息披露的内容及披露标准、信息传递流程、审核与披露程序、信息披露的管理和责任等。发行人将根据相关法律法规不断完善投资者保护相关规定，为投资者合法权益提供更全面的保护。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

投资者关系管理工作的职能部门为公司董事会办公室，由董事会秘书牵头筹划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。

公司董事会办公室设置了电话、电子邮件等投资者沟通渠道，并将积极采取多种方式与投资者进行便捷、高效的沟通，方式包括但不限于：定期报告和临时公告、年度报告说明会、股东大会、一对一沟通、电话咨询、现场参观、分析师会议和路演等。

联系人及联系方式如下：

联系人：陈萍

电话：0755-89686543

传真：0755-89686236

互联网网址：<https://www.highpowertech.com>

电子邮箱：hpcapital@highpowertech.com

地址：深圳市龙岗区平湖街道新厦大道 68 号第一栋

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将按照《投资者关系管理制度》及相关法律、法规的规定，积极开展投资者关系构建、管理和维护工作，建立与投资者互相理解、互相尊重的良好关系，规范公司运营和提升公司治理水平，为投资者和公司搭建起通畅的双向沟通渠道，确保投资者公平、及时地获取公司公开信息。

二、重大合同

根据重要性原则及公司的资产规模，本招股说明书对公司正在履行或将要履行的合同金额 2,000 万元以上及其他重要合同予以披露。

（一）销售合同

截至报告期末，公司报告期内与前十大客户签订正在履行的销售框架性协议情况如下：

序号	签约主体	客户名称	合同标的	合同有效期
1	香港豪鹏科技	TCL 通力电子（惠州）有限公司	锂离子电池	2014.3.11-长期
2	香港豪鹏科技	SIMPLO TECHNOLOGY CO., LTD.	锂离子电池	2015.3.1-
3	香港豪鹏科技	Innovent GmbH&Co.KG	镍氢电池	2012.9.9-
4	香港豪鹏科技	CRESYN HA NOI CO., LTD	镍氢电池、 锂离子电池	2016.3.1-
5	豪鹏科技	科沃斯机器人有限公司	镍氢电池、 锂离子电池	2015.8.13-长期
6	豪鹏科技	苏州市春菊电器有限公司	锂离子电池	2013.9.30-长期

注 1：上述合同均为框架协议，无具体销售金额；合同标的为主要采购标的，具体标的按照客户下单需求为准；

注 2：发行人与 TCL 通力电子（惠州）有限公司、Innovent GmbH&Co.KG、CRESYN HA NOI CO.,LTD 署的协议有效期为 1 年，如果双方均未在有效期届满 60 天/三个月/一个月前通知对方终止合同，合同将自动延续 1 年。

截至报告期末，公司正在履行的合同金额在 2,000 万元以上的销售订单情况如下：

序号	签约主体	客户名称	合同标的	合同金额（元）
1	曙鹏科技	厦门盈趣科技股份有限公司	锂离子电池	21,101,368.42
2	博科能源	苏州市春菊电器有限公司	锂离子电池组	30,363,000.00
3	香港豪鹏国际	通力电子控股有限公司	锂离子电池	11,089,199.77USD
4	香港豪鹏国际	SIMPLO TECHNOLOGY CO., LTD.	锂离子电池	13,609,211.00USD
5	博科能源	东莞保力电子有限公司	锂离子电池组	24,489,892.48
6	博科能源	东莞保力电子有限公司	锂离子电池组	25,515,532.80
7	博科能源	深圳市三诺数字科技有限公司	锂离子电池组	23,977,800.00
8	博科能源	苏州市春菊电器有限公司	锂离子电池组	21,668,900.00
9	博科能源	苏州市春菊电器有限公司	锂离子电池组	29,226,000.00
10	惠州豪鹏	Micro Spring Technology Co., Ltd.	锂离子电池	3,500,276.70USD
11	惠州豪鹏	Micro Spring Technology Co., Ltd.	锂离子电池	3,528,900.00USD
12	香港豪鹏国际	SIMPLO TECHNOLOGY CO., LTD.	锂离子电池	6,580,185.00USD
13	香港豪鹏国际	SIMPLO TECHNOLOGY CO., LTD.	锂离子电池	5,128,920.00USD
14	博科能源	东莞保力电子有限公司	锂离子电池组	36,108,144.00

（二）采购合同

截至报告期末，公司与报告期内前十大供应商签订正在履行的采购框架性协议情况如下：

序号	签约主体	供应商名称	合同标的	合同有效期
1	博科能源	爱尔集新能源（南京）有限公司	圆柱锂离子电芯	2022.1.1-2024.12.31
2	豪鹏科技	厦门钨业股份有限公司	钴酸锂、合金粉	2014.6.20-
3	惠州豪鹏	天津巴莫科技有限责任公司	钴酸锂	2021.4.26-
4	博科能源	三星（天津）电池有限公司	圆柱锂离子电芯	2019.10.24-
5	豪鹏科技	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司	合金粉	2020.6.15-
6	豪鹏科技	河南科隆新能源股份有限公司	球镍	2013.1.1-
7	惠州豪鹏	番禺南沙殷田化工有限公司	隔膜	2017.5.15-
8	惠州豪鹏	江西紫宸科技有限公司	石墨	2014.7.4-
9	博科能源	苏州方林科技股份有限公司	温度保险丝	2020.4.30-

注 1：上述合同均为框架协议，无具体采购金额；

注 2：第 1 项供应商原名为“乐金化学（南京）信息电子材料有限公司”，已于 2021 年 2 月 19 日更名为“爱尔集新能源（南京）有限公司”；

注 3：发行人与厦门钨业股份有限公司、天津巴莫科技有限责任公司、三星（天津）电池有限公司、中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司、河南科隆新能源股份有限公司、番禺南沙殷田化工有限公司、江西紫宸科技有限公司、苏州方林科技股份有限公司签署的协议有效期为 1 年，如果双方均未在有效期届满 30 天前通知对方终止合同，合同将自动延续 1 年。

截至报告期末，公司正在履行的合同金额在 2,000 万元以上的采购订单情况如下：

序号	签约主体	供应商名称	合同标的	合同金额（元）
1	博科能源	艾睿（中国）电子贸易有限公司深圳分公司	IC	26,422,440.00
2	惠州豪鹏	番禺南沙殷田化工有限公司	隔膜	32,654,875.00
3	惠州豪鹏	天津巴莫科技有限责任公司	钴酸锂	30,417,898.00
4	博科能源	爱尔集新能源（南京）有限公司	圆柱锂离子电芯	31,915,938.14
5	博科能源	松下电器机电（中国）有限公司	圆柱锂离子电芯	30,399,647.60
6	博科能源	三星（天津）电池有限公司	圆柱锂离子电芯	4,862,000.00USD
7	博科能源	三星（天津）电池有限公司	圆柱锂离子电芯	4,862,000.00USD
8	惠州豪鹏	天津巴莫科技有限责任公司	钴酸锂	22,152,000.00
9	惠州豪鹏	厦门钨业股份有限公司	钴酸锂	28,306,974.00

（三）设备采购合同

截至报告期末，公司正在履行的合同金额在 2,000 万元以上的设备采购合同情况如下：

序号	签约主体	供应商名称	合同标的	合同金额（元）
1	惠州豪鹏	广东利元亨智能装备股份有限公司	双层化成容量机	22,300,000.00
2	惠州豪鹏	广东利元亨智能装备股份有限公司	双层化成容量机	35,500,000.00
3	惠州豪鹏	BESTEC CO.,Ltd	注液机、正极耳焊接机等	4,260,000.00USD
4	惠州豪鹏	无锡先导智能装备股份有限公司	焊接卷绕一体机	26,400,000.00

（四）授信合同

截至报告期末，公司及其子公司正在履行的合同金额在 2,000 万元以上的授信合同情况如下：

序号	授信银行	被授信方	合同名称/编号	授信额度 (万元)	授信期间
1	北京银行深圳分行	曙鹏科技	0607167	5,000.00	2020.3.27 至 2022.3.26
2	建设银行惠州分行	惠州豪鹏	2019 年额贷东 002 号	7,500.00	2019.11.27 至 2024.11.27
3	工商银行横岗支行	曙鹏科技	工银深授信横字 2021 年 043 号	5,000.00	2021.1.26 至 2026.12.31
4	农业银行深圳布吉支行	博科能源	农银综授字第 81200202000056830	10,000.00	2021.5.11 至 2022.2.9
5	华兴银行惠州分行	惠州豪鹏	华兴惠分综字第 20210122001 号	25,000.00	2021.1.27 至 2026.1.13
6	北京银行深圳分行	惠州豪鹏	0664684	10,000.00	2021.2.26 至 2024.2.25
7	工商银行惠州惠城支行	广东豪鹏	工商银行惠州惠城支行 2021 年授信字第 213001 号	80,000.00	2021.4.1 至 2031.4.1
8	华兴银行惠州分行	惠州豪鹏	华兴惠分综字第 20210629002 号	30,000.00	2021.6.29 至 2023.6.27
9	中国银行深圳布吉支行	发行人	2021 圳中银布额协字第 00046 号	7,000.00	2021.8.3 至 2022.7.26
10	兴业银行深圳分行	发行人	兴银深龙岗授信字 (2021) 第 0184 号	10,000.00	2021.7.21 至 2022.6.27
11	中国银行深圳布吉支行	曙鹏科技	2021 圳中银布额协字第 00042 号	9,000.00	2021.8.25 至 2022.6.20
12	中国银行深圳布吉支行	博科能源	2021 圳中银布额协字第 00041 号	9,000.00	2021.12.21 至 2022.6.20
13	华夏银行深圳分行	发行人	SZ03(融资)20210024	10,000.00	2021.1.27 至 2022.1.27
14	华夏银行深圳分行	博科能源	SZ03(融资)20210025	8,000.00	2021.8.20 至 2022.8.20

（五）借款合同

截至报告期末，公司及其子公司正在履行的合同金额在 2,000 万元以上的借款合同情况如下：

序号	出借人	借款人	合同名称/编号	借款额度 (万元)	借款期间
1	中国银行 布吉支行	发行人	2019年圳中银布借字 第0069号	5,000.00	2019.8.14至 2025.8.14
2	农业银行 布吉支行	博科能源	81010120210001234	2,000.00	2021.6.17至 2022.6.16
3	工商银行 惠州惠城 支行	广东豪鹏	工商银行惠州惠城支行2021 年借字第213001号	80,000.00	首次提款日起 10年
4	华兴银行 惠州分行	惠州豪鹏	固贷字第20210122001	25,000.00	2021.2.8至 2026.2.7
5	中国银行 布吉支行	发行人	2021圳中银布借字第0081号	3,000.00	2021.9.6至 2023.9.6
6	中国银行 布吉支行	博科能源	2021圳中银布借字第0107号	2,000.00	2021.12.21至 2022.12.21
7	中国银行 布吉支行	博科能源	2021圳中银布借字第0062号	5,000.00	2021.7.16至 2023.7.16
8	中国银行 布吉支行	曙鹏科技	2021圳中银布借字第0110号	4,000.00	2021.12.21至 2023.12.21
9	建设银行 惠州分行	惠州豪鹏	HTZ440710000LDZJ2021N00A	2,000.00	2021.10.28至 2024.10.27

(六) 其他重大合同

1、房屋租赁合同

截至本招股说明书签署日，公司及其控股子公司租用的房产情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产”之“2、租赁房屋建筑物”。

2、建设工程施工合同

2022年2月25日，广东豪鹏与深圳市恒泰基建筑工程有限公司签订《建设工程施工合同》，合同固定总价为262,370,000.00元，施工项目为“广东豪鹏新能源研发生产基地建设项目（二期）”，目前合同仍在有效履行中。

2021年2月7日，广东豪鹏与惠州市水电建筑工程有限公司签署了《建设工程施工合同》，合同固定总价为443,280,000.00元，建设项目“广东豪鹏新能源研发生产基地建设项目（一期）”为本次发行募集资金投资项目之一，目前合同仍在履行中。

3、融资租赁合同

2020年8月21日，惠州豪鹏与远东国际融资租赁有限公司（以下称“远东国际”）签署了《所有权转让协议》（编号：IFELC20DG2797V-P-01）及《售后回租赁合同》（编号：IFELC20DG2797V-L-01），协议及合同约定：惠州豪鹏将其所拥有的部分机器设备以8,150万元的价格出售给远东国际，远东国际支付全部价款当日，惠州豪鹏再将出售的机器设备按每月固定的金额向远东国际租赁回使用，租赁期限为24个月；租赁期满后，惠州豪鹏有权以1,000元的价格将该部分机器设备购回。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，除为合并范围内的子公司担保之外，公司不存在其他对外担保的情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近3年不存在被行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情形。

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人及其控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的涉诉情况如下：

（一）美国豪鹏被诉案

2020年1月，美国豪鹏前股东 Kevin Lu 向特拉华州大法官法院提起评估诉讼，其认为美国豪鹏私有化价格（4.80 美元/股）偏低，要求法院评估其持有的（私有化前）164,504 股美国豪鹏股票（持股比例约 1%）的价值，并请求法院判令美国豪鹏向其支付该等股票经评估后的公允对价及利息。截至本招股说明书签署日，该诉讼程序仍处于早期阶段，美国豪鹏已聘请专业律师代理应诉。

潘党育于2018年6月2日向美国豪鹏董事会提出初步非约束性私有化要约，并在要约中明确流通股股份的要约收购价格为4.80美元/股；2018年6月1日，美国豪鹏股价的收盘价格为2.88美元/股，4.80美元/股的要约收购价格较其溢价66.67%。

对于潘党育及买方团提出的私有化要约，美国豪鹏董事会于2018年6月6日成立由独立及无利益关系的董事组成的特别委员会对潘党育提出的私有化要约提案进行评估及审议；特别委员会聘任Roth Capital Partners及Katten Muchin Rosenman LLP分别作为独立财务顾问及法律顾问协助其工作。基于独立财务顾问及法律顾问的尽职调查和专业意见，以及特别委员会自身的独立判断，特别委员会于2019年6月26日作出决议，认为买方团提出的私有化要约符合全体股东的最佳利益，并同意美国豪鹏与买方团签署《合并协议》。

基于特别委员会的决议，美国豪鹏董事会于2019年6月27日审议通过了《合并协议》及相关议案，其中潘党育、李文良及马文威作为买方团成员回避表决。2019年10月29日，美国豪鹏召开股东大会，审议通过《合并协议》及相关议案，潘党育、李文良、马文威等股东作为买方团成员回避表决。

基于上述，美国豪鹏私有化程序合法、价格公允，美国豪鹏败诉可能性较低，并且美国豪鹏已预留资金以支付相关支出。

（二）潘党育被诉案（境外）

该案件原告John Styslinger和Dale Raimann（私有化前合计持有2700股美国豪鹏股票）于2020年8月5日向特拉华州法院起诉，称美国豪鹏董事会成员和控股股东违反了他们对中小股东的信托责任（fiduciary duties），参与了有缺陷的程序，并批准了低估美国豪鹏股票价值的私有化交易。原告还称，买方团（潘党育、李文良、马文威、晋豪国际及Parent等方）协助和教唆美国豪鹏董事实施该等违反信托责任的行为。就此原告提出的主要请求为：请求法院确认本次诉讼可作为集体诉讼进行，原告可以作为股东代表参与该集体诉讼；请求法院判令被告赔偿原告及其他集体股东因不法行为而遭受的所有损失；请求与本次诉讼有关的所有费用（包括律师费）不由原告承担。

2020年12月28日，原告提交了修改后的起诉状（Amended Complaint）。修改后的起诉状只对三名被告（潘党育、李文良、潘胜斌）提出索赔。

2022年1月24日，特拉华州法院驳回了原告的部分诉讼请求，认为潘党育、李文良、潘胜斌并未协助和教唆特别委员会进行违反信托责任的行为，潘党育、潘胜斌亦未违反他们作为美国豪鹏管理层的信托责任；至此，潘胜斌已不再作为该诉讼案的被告方。特拉华州法院同意将继续审理原告提出的判定潘党育、李文良（作为董事及股东）违反信托责任的诉讼请求。截至本招股说明书签署日，该诉讼程序仍未确定开庭日期。

基于上述“（一）美国豪鹏被诉案”，美国豪鹏在私有化过程中，买方团、特别委员会、美国豪鹏等已完整履行了相关法律程序，潘党育等人不存在违反信托责任或教唆其他美国豪鹏董事等行为。

（三）上述诉讼对公司及本次发行的影响

截至本招股说明书签署日，上述两项诉讼案件均未确定开庭日期，不存在相关律师正在征集美国豪鹏股东参与诉讼的情况，法院暂未将相关诉讼作为集体诉讼进行审理。诉讼（一）当前正处于调查取证阶段，各方正就美国豪鹏需提供的资料范围进行讨论协商。诉讼（二）仍处于初步阶段，现有原告可能会向法院申请成为股东代表，并经法院认证及指定后方可代表其他股东；在法院认定股东类别及同意指定股东代表之前，该项诉讼暂不会被法院作为集体诉讼进行审理。

美国豪鹏私有化交易已依法履行股东大会的表决程序及其他适用程序，履行并完成了美国证券交易委员会私有化退市的报备程序，美国豪鹏私有化交易已经完成。上述两项诉讼案件中，原告只要求金钱赔偿，并不会导致美国豪鹏私有化无效，亦不会导致发行人股份存在重大不确定性。

同时，诉讼（一）的被告为美国豪鹏，诉讼（二）的被告为潘党育、李文良。截至2020年9月30日，美国豪鹏不再持有公司任何权益。如上述两项诉讼败诉或被裁决赔偿损失，相关责任的承担主体为美国豪鹏、潘党育、李文良，发行人无需承担相关责任。此外，美国豪鹏为潘党育、李文良等人购买了董事及高管责任保险（保额合计为4,000万美元）。根据集体诉讼的过往案例，绝大多数美国证券集体诉讼都以和解告终，原告通常会同意在保险范围内和解。

综上，上述两项诉讼案件不会对公司财务状况、经营成果、业务活动、未来前景等以及本次发行产生重大不利影响。

（四）实际控制人出具的承诺

公司控股股东、实际控制人已出具如下承诺：如公司因美国豪鹏私有化交易产生的诉讼纠纷事项遭受任何损失，本人将以现金方式及时、足额向公司作出补偿，确保公司不会因此遭受任何经济上的损失。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。



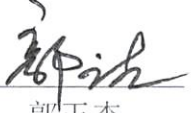
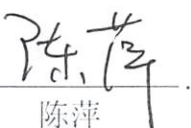
全体董事签名：

 潘党育	 潘胜斌	 廖兴群
 郭玉杰	 杨立忠	 谢嫚
 王文若	 华金秋	 黄启忠

全体监事签名：

 马燕君	 杨万新	 符国强
--	---	--

全体高级管理人员签名：

 潘党育	 潘胜斌	 郭玉杰
 陈萍		

深圳市豪鹏科技股份有限公司

2022年8月22日

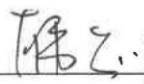
二、保荐人（主承销商）声明

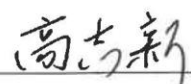
本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名：


林文楷

保荐代表人签名


韩志凡


高志新

保荐机构法定代表人签名：


黄炎勋



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读深圳市豪鹏科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：


王连志



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读深圳市豪鹏科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签名：


黄炎勋

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师签名：


叶兰昌


陈建惠


王梓滕

律师事务所负责人签名：


王丽



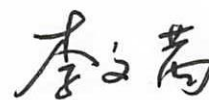
四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



王建新



李文茜



会计师事务所负责人签名：



谭小青



信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：



邱越



戈芳

资产评估机构法定代表人签名：

梅惠民



银信资产评估有限公司

2022年8月22日


六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读深圳市豪鹏科技股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


陈琼




王丹



会计师事务所负责人签名：


杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

会计师事务所

2022年8月22日



七、验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的验资复核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

   
王建新 李文茜

会计师事务所负责人签名：

 
谭小青

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



第十七节 备查文件

一、备查文件目录

- (一) 发行保荐书
- (二) 财务报表及审计报告
- (三) 内部控制鉴证报告
- (四) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表
- (五) 法律意见书及律师工作报告
- (六) 公司章程（草案）
- (七) 中国证监会核准本次发行的文件
- (八) 其他与本次发行有关的重要文件

二、查阅时间及地点

投资者可在每周一至周五上午 9:00-11:30，下午 13:00-17:00，于下列地点查询上述备查文件：

（一）发行人：深圳市豪鹏科技股份有限公司

办公地址：深圳市龙岗区平湖街道新厦大道 68 号第一栋

联系人：陈萍

电话：0755-89686543

（二）保荐人（主承销商）：安信证券股份有限公司

办公地址：深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦

联系人：韩志广、高志新

电话：0755-81681732

投资者也可以于深圳证券交易所指定披露网站（www.szse.cn）上查阅本招股说明书及备查文件。

附表：专利清单

1、境内专利

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
1	发行人	一种采用夹具的电池离心注液方法	ZL200510034697.5	发明专利	原始取得	2005.5.25	无
2	发行人	一种可长时间贮存的氢镍电池及其制作方法	ZL200510034847.2	发明专利	原始取得	2005.5.31	无
3	发行人	一种氢镍电池负极片材的制作方法	ZL200610033280.1	发明专利	原始取得	2006.1.20	无
4	发行人	一种氢镍电池负极片以及采用其的氢镍电池制造方法	ZL200610063126.9	发明专利	原始取得	2006.10.13	无
5	发行人	一种制作电池正极板的方法及其正极浆料	ZL200710305063.8	发明专利	原始取得	2007.12.26	无
6	发行人	镍氢电池及其正极材料的制备方法	ZL200810068362.9	发明专利	原始取得	2008.7.8	无
7	发行人	一种电池负极片的制作方法	ZL200910107202.5	发明专利	原始取得	2009.4.30	无
8	发行人	一种气体取样方法及其装置	ZL201010187240.9	发明专利	原始取得	2010.5.31	无
9	发行人	电池卷绕托板及其制造方法	ZL201010285229.6	发明专利	原始取得	2010.9.16	无
10	发行人	电池	ZL201010505937.6	发明专利	原始取得	2010.10.12	无
11	发行人	电池隔膜及使用该电池隔膜的电池	ZL201010517174.7	发明专利	原始取得	2010.10.21	无
12	发行人	电池擦干设备	ZL201010523717.6	发明专利	原始取得	2010.10.28	无
13	发行人	浸胶机	ZL201010562140.X	发明专利	原始取得	2010.11.25	无
14	发行人	电池化成辅助夹具	ZL201010569643.X	发明专利	原始取得	2010.12.1	无
15	发行人	电池面片、电池底垫及电池	ZL201010585588.3	发明专利	原始取得	2010.12.13	无
16	发行人	检测极片毛刺的装置和方法	ZL201010619668.6	发明专利	原始取得	2010.12.31	无
17	发行人	翻片装置	ZL201010620271.9	发明专利	原始取得	2010.12.31	无
18	发行人	电池正极帽及其制造方法	ZL201110021360.6	发明专利	原始取得	2011.1.19	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
				专利	取得		
19	发行人	插刀卡夹具	ZL201110047543.5	发明专利	原始取得	2011.2.28	无
20	发行人	二次电池负极片及其制备方法	ZL201110048145.5	发明专利	原始取得	2011.2.28	无
21	发行人	点焊防错装置	ZL201110103973.4	发明专利	原始取得	2011.4.25	无
22	发行人	负极片及电池	ZL201110173724.2	发明专利	原始取得	2011.6.24	无
23	发行人	镍氢电池	ZL201110194572.4	发明专利	原始取得	2011.7.12	无
24	发行人	电池极片及其制作方法	ZL201110202077.3	发明专利	原始取得	2011.7.18	无
25	发行人	电池组	ZL201110210987.6	发明专利	原始取得	2011.7.26	无
26	发行人	电池正极帽、其制备方法及使用该电池正极帽的二次电池	ZL201110213908.7	发明专利	原始取得	2011.7.28	无
27	发行人	电池钢壳及电池	ZL201110350393.5	发明专利	原始取得	2011.11.8	无
28	发行人	防爆二次电池	ZL201110355154.9	发明专利	原始取得	2011.11.10	无
29	发行人	防爆二次电池	ZL201110357508.3	发明专利	原始取得	2011.11.11	无
30	发行人	一种电池的包装工艺	ZL201610544278.4	发明专利	原始取得	2016.7.11	无
31	发行人	一种用于盛放电池的钢壳和包含该钢壳的用电器件	ZL201611228184.2	发明专利	原始取得	2016.12.27	无
32	发行人	一种二次电池的电极制作方法及电池负极	ZL201611253304.4	发明专利	原始取得	2016.12.30	无
33	发行人	一种电池化成装置	ZL201811091885.5	发明专利	原始取得	2018.9.19	无
34	发行人	一种电池充放电夹具及电池化成装置	ZL201811136631.0	发明专利	原始取得	2018.9.28	无
35	发行人	一种镍电极的制备方法	ZL201811638312.X	发明专利	原始取得	2018.12.29	无
36	发行人	一种电解液及其配制方法和电池	ZL201910164546.3	发明专利	原始取得	2019.3.5	无
37	发行人	密封圈以及使用该密封圈的镍氢电池	ZL201220329583.9	实用新型	原始取得	2012.7.9	无
38	发行人	正极片及电池	ZL201220425082.0	实用新型	原始取得	2012.8.24	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
39	发行人	电芯以及使用该电芯的镍氢电池	ZL201220447199.9	实用新型	原始取得	2012.9.4	无
40	发行人	电芯以及镍氢电池	ZL201220720530.X	实用新型	原始取得	2012.12.24	无
41	发行人	镍氢二次电池	ZL201320001681.4	实用新型	原始取得	2013.1.4	无
42	发行人	一种电池引出片的点焊治具	ZL201520645622.X	实用新型	原始取得	2015.8.25	无
43	发行人	一种防电池漏注液的检测装置	ZL201621283243.1	实用新型	原始取得	2016.11.24	无
44	发行人	一种电池极片虚焊检测装置	ZL201621462134.6	实用新型	原始取得	2016.12.28	无
45	发行人	一种基带连接结构	ZL201621469851.1	实用新型	原始取得	2016.12.29	无
46	发行人	一种可降低内阻的电池连接结构	ZL201621481694.6	实用新型	原始取得	2016.12.30	无
47	发行人	一种具有防反极功能的焊片及其电池组	ZL201721356221.8	实用新型	原始取得	2017.10.18	无
48	发行人	一种电池组贴标防错装置	ZL201721432042.8	实用新型	原始取得	2017.10.31	无
49	发行人	一种微孔绝缘片及电池	ZL201721451134.0	实用新型	原始取得	2017.11.3	无
50	发行人	一种二次电池刮光边负极片制作模具	ZL201820274458.X	实用新型	原始取得	2018.2.27	无
51	发行人	一种支架及带有支架的电池组	ZL201821577510.5	实用新型	原始取得	2018.9.26	无
52	发行人	一种电池托盘	ZL201821647597.9	实用新型	原始取得	2018.10.10	无
53	发行人	一种用于填充多孔基体的刮刀系统	ZL201822272468.2	实用新型	原始取得	2018.12.29	无
54	发行人	一种振动式上粉机	ZL201920461534.2	实用新型	原始取得	2019.4.8	无
55	发行人	电池隔膜纸焊接设备	ZL201921110770.6	实用新型	原始取得	2019.7.16	无
56	发行人	电池壳体内部的绝缘片组装装置	ZL201921167797.9	实用新型	原始取得	2019.7.23	无
57	发行人	电池组装装置	ZL201921167838.4	实用新型	原始取得	2019.7.23	无
58	发行人	便携式充电电池	ZL202020830271.0	实用新型	原始取得	2020.5.18	无
59	博科能源	焊点限位装置	ZL201110028538.X	发明专利	原始取得	2011.1.26	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
60	博科能源	电池注液装置及注液方法	ZL201110185488.6	发明专利	原始取得	2011.7.4	无
61	博科能源	电池管理系统控制器	ZL201210512631.2	发明专利	原始取得	2012.12.4	无
62	博科能源	储能系统的电池电量液晶显示装置	ZL201310007707.0	发明专利	原始取得	2013.1.9	无
63	博科能源	一种便携式储能箱	ZL201521027574.4	实用新型	原始取得	2015.12.10	无
64	博科能源	一种用于降低激光焊接不良的装置	ZL201620745091.6	实用新型	原始取得	2016.7.14	无
65	博科能源	一种带电量计量功能的锂电池超低功耗保护装置	ZL201621039859.4	实用新型	原始取得	2016.9.5	无
66	博科能源	一种电芯固定工装和电芯绝缘组件	ZL201720012268.6	实用新型	原始取得	2017.1.4	无
67	博科能源	一种锂电池温度保护电路	ZL201721687223.5	实用新型	原始取得	2017.12.6	无
68	博科能源	一种电芯防反装装置	ZL201721687306.4	实用新型	原始取得	2017.12.6	无
69	博科能源	一种多功能锂电池	ZL201721886529.3	实用新型	原始取得	2017.12.28	无
70	博科能源	一种新型镍片及包含该新型镍片的电芯组	ZL201820343534.8	实用新型	原始取得	2018.3.13	无
71	博科能源	一种焊接结构及包含该结构的电池	ZL201820343535.2	实用新型	原始取得	2018.3.13	无
72	博科能源	一种锂电池	ZL201820513843.5	实用新型	原始取得	2018.4.11	无
73	博科能源	一种自发热电池	ZL201821116224.9	实用新型	原始取得	2018.7.13	无
74	博科能源	一种电芯支架组件	ZL201821118698.7	实用新型	原始取得	2018.7.16	无
75	博科能源	一种圆柱电芯支架和电池组件	ZL201821544722.3	实用新型	原始取得	2018.9.20	无
76	博科能源	一种电芯的保护控制电路	ZL201821963080.0	实用新型	原始取得	2018.11.27	无
77	博科能源	一种供电设备、电池保护装置及其保护电路	ZL201920120919.2	实用新型	原始取得	2019.1.23	无
78	博科能源	一种电池	ZL201920460487.X	实用新型	原始取得	2019.4.4	无
79	博科能源	一种隔离焊盘	ZL201921057703.2	实用新型	原始取得	2019.7.8	无
80	博科能源	连接端子和电池结构	ZL201921116394.1	实用新型	原始取得	2019.7.17	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
81	博科能源	电池组	ZL201921407567.5	实用新型	原始取得	2019.8.26	无
82	博科能源	电路板焊盘短路检测装置	ZL201922391827.0	实用新型	原始取得	2019.12.26	无
83	博科能源	通信保护装置	ZL201922498837.4	实用新型	原始取得	2019.12.31	无
84	博科能源	电池测试装置	ZL202020013843.6	实用新型	原始取得	2020.1.3	无
85	博科能源	通讯隔离电路	ZL202020250791.4	实用新型	原始取得	2020.3.3	无
86	曙鹏科技	电池包装用双层彩套、电池以及电池包装方法	ZL201010206156.7	发明专利	原始取得	2010.6.22	无
87	曙鹏科技	可充电电池组的组装装置	ZL201010282682.1	发明专利	原始取得	2010.9.14	无
88	曙鹏科技	锂离子电池及其制造方法	ZL201110453865.X	发明专利	原始取得	2011.12.29	无
89	曙鹏科技	复合铁锂材料以及采用该复合铁锂材料的锂离子电池	ZL201210325536.1	发明专利	原始取得	2012.9.5	无
90	曙鹏科技	锂离子电池极芯卷绕方法及锂离子电池制备方法	ZL201510368872.8	发明专利	原始取得	2015.6.29	无
91	曙鹏科技	软包电池封装设备	ZL201510546340.9	发明专利	原始取得	2015.8.31	无
92	曙鹏科技	一种锂离子电池的电池浆料及其制备方法、电极和电池	ZL201510953535.5	发明专利	原始取得	2015.12.16	无
93	曙鹏科技	一种锂离子电池正负极浆料稳定性的评测方法	ZL201610557084.8	发明专利	原始取得	2016.7.14	无
94	曙鹏科技	一种极耳极片转接结构、电芯及其制作方法	ZL201710000868.5	发明专利	原始取得	2017.1.3	无
95	曙鹏科技	一种电池焊接夹具、焊接设备及焊接工艺	ZL201810639070.X	发明专利	原始取得	2018.6.20	无
96	曙鹏科技	一种电池加工方法及电池	ZL201811454602.9	发明专利	原始取得	2018.11.30	无
97	曙鹏科技	电芯及使用该电芯的高功率锂离子电池	ZL201320001749.9	实用新型	原始取得	2013.1.4	无
98	曙鹏科技	一种电池挤压夹具	ZL201520651168.9	实用新型	原始取得	2015.8.26	无
99	曙鹏科技	一种聚合物锂离子电池	ZL201520714835.3	实用新型	原始取得	2015.9.15	无
100	曙鹏科技	一种软包装锂离子小电池封装的结构	ZL201520719680.2	实用新型	原始取得	2015.9.16	无
101	曙鹏科技	一种端子安装姿态的检测装置	ZL201621042732.8	实用新型	原始取得	2016.9.7	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
102	曙鹏科技	一种 PCB 板焊接装置	ZL201621262884.9	实用新型	原始取得	2016.11.22	无
103	曙鹏科技	一种电池连接片以及包括该连接片的电池	ZL201621262885.3	实用新型	原始取得	2016.11.22	无
104	曙鹏科技	一种铝转镍正极极耳和包括该极耳的电芯	ZL201621272589.1	实用新型	原始取得	2016.11.24	无
105	曙鹏科技	一种形成于锂电芯上的 PCB 连接结构及定位夹具	ZL201720012267.1	实用新型	原始取得	2017.1.4	无
106	曙鹏科技	一种具有防腐蚀功能的软包电芯	ZL201721729792.1	实用新型	原始取得	2017.12.13	无
107	曙鹏科技	一种锂电池组保护电路	ZL201721762677.4	实用新型	原始取得	2017.12.15	无
108	曙鹏科技	一种抗摔防燃软包电池	ZL201721784471.1	实用新型	原始取得	2017.12.19	无
109	曙鹏科技	一种 CMOS 接入负极型电池保护板	ZL201721892363.6	实用新型	原始取得	2017.12.28	无
110	曙鹏科技	一种防腐蚀锂电芯与电池	ZL201820074231.0	实用新型	原始取得	2018.1.17	无
111	曙鹏科技	一种具有天线功能的电池	ZL201820301144.4	实用新型	原始取得	2018.3.5	无
112	曙鹏科技	一种 PCB 板组合焊接装置	ZL201821151437.5	实用新型	原始取得	2018.7.18	无
113	曙鹏科技	一种电池单元、电池单元组和电池模块	ZL201821518060.2	实用新型	原始取得	2018.9.14	无
114	曙鹏科技	一种通用夹具	ZL201821630875.X	实用新型	原始取得	2018.10.8	无
115	曙鹏科技	一种分切刀及加工设备	ZL201821670736.X	实用新型	原始取得	2018.10.15	无
116	曙鹏科技	一种软包装锂离子电池	ZL201821843018.8	实用新型	原始取得	2018.11.8	无
117	曙鹏科技	一种多串并电池保护板组件	ZL201821925924.2	实用新型	原始取得	2018.11.23	无
118	曙鹏科技	一种锂电池二封定位装置	ZL201921904810.4	实用新型	原始取得	2019.11.6	无
119	曙鹏科技	电池封装结构	ZL201922336839.3	实用新型	原始取得	2019.12.2	无
120	曙鹏科技	一种用于锂离子电池的顶封封头	ZL201922189212.X	实用新型	原始取得	2019.12.9	无
121	曙鹏科技	一种极耳、锂离子电池及电子产品	ZL201922220641.9	实用新型	原始取得	2019.12.10	无
122	曙鹏科技	纽扣软包锂电池	ZL201922277036.5	实用新型	原始取得	2019.12.17	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
123	曙鹏科技	纽扣软包锂电池	ZL201922302655.5	实用新型	原始取得	2019.12.17	无
124	曙鹏科技	一种电池卷芯压芯夹具	ZL201922496140.3	实用新型	原始取得	2019.12.31	无
125	曙鹏科技	极耳保护胶带	ZL201922496418.7	实用新型	原始取得	2019.12.31	无
126	曙鹏科技	电池封装组件和电池封装装置	ZL202020021937.8	实用新型	原始取得	2020.1.6	无
127	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202020681747.9	实用新型	原始取得	2020.4.28	无
128	曙鹏科技	硬壳纽扣电池	ZL202021132988.4	实用新型	原始取得	2020.6.17	无
129	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202021133262.2	实用新型	原始取得	2020.6.17	无
130	曙鹏科技	硬壳纽扣电池	ZL202021134456.4	实用新型	原始取得	2020.6.17	无
131	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202021134458.3	实用新型	原始取得	2020.6.17	无
132	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202021425144.9	实用新型	原始取得	2020.7.17	无
133	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202021497766.2	实用新型	原始取得	2020.7.24	无
134	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202021525193.X	实用新型	原始取得	2020.7.28	无
135	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202021527636.9	实用新型	原始取得	2020.7.28	无
136	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202021528992.2	实用新型	原始取得	2020.7.28	无
137	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202021544402.5	实用新型	原始取得	2020.7.28	无
138	曙鹏科技	软包电池	ZL202021822227.1	实用新型	原始取得	2020.8.27	无
139	惠州豪鹏	电池寿命的预测方法及检测 电池寿命的装置	ZL201110184153.2	发明专利	原始取得	2011.7.1	质押
140	惠州豪鹏	电池电化学测试方法及装置	ZL201210059847.8	发明专利	原始取得	2012.3.8	质押
141	惠州豪鹏	一种正极活性材料及其制备方法、正极片及锂离子电池	ZL201510300973.1	发明专利	原始取得	2015.6.5	无
142	惠州豪鹏	一种软包装电芯抽气封装 装置	ZL201510317046.0	发明专利	原始取得	2015.6.10	质押
143	惠州豪鹏	一种正极活性材料及其制备方法、正极片及锂离子电池	ZL201510503829.8	发明专利	原始取得	2015.8.17	质押

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
144	惠州豪鹏	一种正极活性材料及其制备方法、正极片及锂离子电池	ZL201510504722.5	发明专利	原始取得	2015.8.17	无
145	惠州豪鹏	一种锂离子电池电解液中羧酸酯类化合物的检测方法	ZL201610053073.6	发明专利	原始取得	2016.1.25	无
146	惠州豪鹏	一种锂离子电池用电解液及含有该电解液的锂离子电池	ZL201610458121.X	发明专利	原始取得	2016.6.20	质押
147	惠州豪鹏	一种电池负极片及其制备方法和应用	ZL201610608853.2	发明专利	原始取得	2016.7.28	无
148	惠州豪鹏	一种非水电解液和一种锂离子电池	ZL201711248615.6	发明专利	原始取得	2017.12.1	无
149	惠州豪鹏	一种锂离子电池卷绕结构	ZL201711415780.6	发明专利	原始取得	2017.12.25	无
150	惠州豪鹏	一种电解液和一种二次电池	ZL201711462727.1	发明专利	原始取得	2017.12.28	无
151	惠州豪鹏	一种软包式锂离子电池及穿钉测试方法	ZL201810780683.5	发明专利	原始取得	2018.7.17	无
152	惠州豪鹏	一种电解液及锂离子电池	ZL201811223562.7	发明专利	原始取得	2018.10.19	无
153	惠州豪鹏	一种圆柱型锂离子电池	ZL201520399067.7	实用新型	原始取得	2015.6.10	无
154	惠州豪鹏	一种叠片式电池结构、包括其的二次电池组和电池组模块	ZL201620896676.8	实用新型	原始取得	2016.8.17	无
155	惠州豪鹏	一种卷绕式电池结构、包括其的二次电池组和电池组模块	ZL201620897119.8	实用新型	原始取得	2016.8.17	无
156	惠州豪鹏	一种锂离子电池	ZL201720331047.5	实用新型	原始取得	2017.3.30	无
157	曙鹏科技	一种锂离子电池涂布搅拌装置和涂布装置	ZL201721633963.0	实用新型	原始取得	2017.11.30	无
158	惠州豪鹏	一种电池包装结构及其电池	ZL201821669878.4	实用新型	原始取得	2018.10.15	无
159	惠州豪鹏	一种锂离子电池高效过磁器	ZL201821798759.9	实用新型	原始取得	2018.11.1	无
160	惠州豪鹏	电池组点焊夹具及电芯组合点焊短路防错组件	ZL201821833371.8	实用新型	原始取得	2018.11.7	无
161	惠州豪鹏	卷绕式电芯及锂离子电池	ZL201920726286.X	实用新型	原始取得	2019.5.20	无
162	惠州豪鹏	一种电池	ZL202020028863.0	实用新型	原始取得	2020.1.7	无
163	惠州豪鹏	电池纠偏机构和电池传送装置	ZL202020037652.3	实用新型	原始取得	2020.1.8	无
164	发行人/厦门钨业股份有限	用于镍氢电池的储氢合金材料及其制备方法	ZL201210117357.9	发明专利	原始取得	2012.4.19	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
	公司						
165	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	软包装锂离子电池	ZL201310177529.6	发明专利	原始取得	2013.5.14	无
166	曙鹏科技/博科能源/惠州豪鹏/发行人	电池储能模组及其控制方法和储能供电系统	ZL201310246725.4	发明专利	原始取得	2013.6.20	无
167	曙鹏科技/博科能源/惠州豪鹏/发行人	电池组远程监控系统及方法、储能供电装置远程监控系统	ZL201310248025.9	发明专利	原始取得	2013.6.20	无
168	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	钛酸锂电极片及锂离子电池	ZL201310750597.7	发明专利	原始取得	2013.12.30	无
169	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	动力电池及动力电池组	ZL201310754695.8	发明专利	原始取得	2013.12.31	无
170	发行人/曙鹏科技/博科能源/惠州豪鹏	电极片及其制作方法和应用	ZL201410013216.1	发明专利	原始取得	2014.1.10	无
171	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	二次封装装置	ZL201410084182.5	发明专利	原始取得	2014.3.7	无
172	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	圆柱电池用自动测 OCV 设备	ZL201410177599.6	发明专利	原始取得	2014.4.28	无
173	发行人/惠州豪鹏/曙鹏科技/博科能源	一种电池支架及电池模组	ZL201410380050.7	发明专利	原始取得	2014.8.4	无
174	发行人/曙鹏科技/惠州豪鹏/博科能源	一种镍电源正极制备方法、镍电源正极及其应用	ZL201410820616.3	发明专利	原始取得	2014.12.25	无
175	发行人/曙鹏科技/惠州豪鹏	一种电池组制造方法	ZL201410841414.7	发明专利	原始取得	2014.12.29	无
176	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	一种聚合物电解质的制备方法及聚合物电解质	ZL201410853777.2	发明专利	原始取得	2014.12.31	无
177	博科能源/曙鹏科技/惠州豪鹏/发行人	一种贴片式保护板及装有该保护板的电池组	ZL201510064624.4	发明专利	原始取得	2015.2.5	无
178	惠州豪鹏/曙鹏科技/博科能源	一种可快速充放电的高电压锂离子电池及其制备方法	ZL201510069160.6	发明专利	原始取得	2015.2.9	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
	/发行人						
179	惠州豪鹏/曙鹏科技/博科能源/发行人	一种软包锂离子电池的化成方法	ZL201510109287.6	发明专利	原始取得	2015.3.12	无
180	曙鹏科技/惠州豪鹏/博科能源/发行人	一种软包装锂离子电池及其制造方法	ZL201510154007.3	发明专利	原始取得	2015.4.2	无
181	曙鹏科技/惠州豪鹏/博科能源/发行人	一种软包装锂离子电池及其制造方法	ZL201510154008.8	发明专利	原始取得	2015.4.2	无
182	惠州豪鹏/曙鹏科技/博科能源	一种正极活性材料及其制备方法、正极片及锂离子电池	ZL201510172095.X	发明专利	原始取得	2015.4.13	无
183	惠州豪鹏/曙鹏科技/博科能源/发行人	一种正极活性材料的制备方法、正极片及锂离子电池	ZL201510172428.9	发明专利	原始取得	2015.4.13	无
184	惠州豪鹏/曙鹏科技/博科能源/发行人	一种新型超薄电池及其制备方法	ZL201510201345.8	发明专利	原始取得	2015.4.24	无
185	曙鹏科技/发行人	锂离子电池负极片分步预锂化的方法	ZL201811634644.0	发明专利	原始取得	2018.12.29	无
186	发行人/曙鹏科技/惠州豪鹏/博科能源	极耳以及使用该极耳的电池	ZL201320217146.2	实用新型	原始取得	2013.4.25	无
187	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	软包装锂离子电池	ZL201320406947.3	实用新型	原始取得	2013.7.9	无
188	发行人/曙鹏科技/博科能源/惠州豪鹏	正极帽及电池	ZL201320654016.5	实用新型	原始取得	2013.10.22	无
189	发行人/曙鹏科技/博科能源/惠州豪鹏	负极片以及二次电池	ZL201320689684.1	实用新型	原始取得	2013.11.4	无
190	发行人/曙鹏科技/博科能源/惠州豪鹏	电芯固定件以及电芯固定结构	ZL201320699860.X	实用新型	原始取得	2013.11.6	无
191	发行人/曙鹏科技/博科能源/惠州豪鹏	电池正极片以及电池	ZL201320699874.1	实用新型	原始取得	2013.11.6	无
192	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	切角机	ZL201320803518.X	实用新型	原始取得	2013.12.6	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
193	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	电池分组系统	ZL201320861164.4	实用新型	原始取得	2013.12.24	无
194	发行人/曙鹏科技/博科能源/惠州豪鹏	电池隔膜组以及镍氢电池	ZL201420019276.X	实用新型	原始取得	2014.1.13	无
195	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	分容柜精度检验装置	ZL201420019634.7	实用新型	原始取得	2014.1.13	无
196	发行人/曙鹏科技/博科能源/惠州豪鹏	二次电池	ZL201420027971.0	实用新型	原始取得	2014.1.16	无
197	曙鹏科技/发行人/惠州豪鹏/博科能源	软包装弧形电池定型模具	ZL201420249949.0	实用新型	原始取得	2014.5.15	无
198	发行人/博科能源/惠州豪鹏/曙鹏科技	动力电池组	ZL201420273806.3	实用新型	原始取得	2014.5.26	无
199	惠州豪鹏/曙鹏科技/发行人/博科能源	电池箱	ZL201420304972.5	实用新型	原始取得	2014.6.9	无
200	惠州豪鹏/发行人/曙鹏科技/博科能源	圆柱电池	ZL201420353305.6	实用新型	原始取得	2014.6.27	无
201	发行人/惠州豪鹏/曙鹏科技/博科能源	电池点焊机夹具	ZL201420393674.8	实用新型	原始取得	2014.7.16	无
202	发行人/曙鹏科技/惠州豪鹏/博科能源	防错支架及含有该防错支架的电池组	ZL201420397108.4	实用新型	原始取得	2014.7.17	无
203	惠州豪鹏/曙鹏科技/博科能源/发行人	圆柱锂离子电池	ZL201420473190.4	实用新型	原始取得	2014.8.20	无
204	发行人/曙鹏科技/惠州豪鹏/博科能源	电池极组以及镍氢电池	ZL201420476273.9	实用新型	原始取得	2014.8.21	无
205	发行人/曙鹏科技/惠州豪鹏/博科能源	电芯及含有该电芯的电池	ZL201420646714.5	实用新型	原始取得	2014.10.31	无
206	发行人/曙鹏科技/惠州豪鹏/博科能源	电池固定夹具	ZL201420668087.5	实用新型	原始取得	2014.11.10	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
207	发行人/博科能源/曙鹏科技/惠州豪鹏	电池组	ZL201420722115.7	实用新型	原始取得	2014.11.26	无
208	发行人/曙鹏科技/惠州豪鹏/博科能源	一种新型热敏电阻	ZL201420748976.2	实用新型	原始取得	2014.12.3	无
209	发行人/曙鹏科技/博科能源/惠州豪鹏	一种电池盛装盒	ZL201420812140.4	实用新型	原始取得	2014.12.18	无
210	发行人/博科能源/惠州豪鹏/曙鹏科技	压合机	ZL201420814299.X	实用新型	原始取得	2014.12.18	无
211	博科能源/发行人/惠州豪鹏/曙鹏科技	电池组	ZL201520017276.0	实用新型	原始取得	2015.1.9	无
212	发行人/惠州豪鹏/曙鹏科技/博科能源	一种可维护的长寿命二次电池	ZL201520120349.9	实用新型	原始取得	2015.2.28	无
213	发行人/曙鹏科技/惠州豪鹏/博科能源	一种正极帽及圆柱形电池	ZL201520228357.5	实用新型	原始取得	2015.4.15	无
214	惠州豪鹏/曙鹏科技/博科能源/发行人	一种电池测试装置	ZL201520463569.1	实用新型	原始取得	2015.6.30	无
215	发行人/曙鹏科技	锂离子电池负极片分步预锂化的装置	ZL201822270147.9	实用新型	原始取得	2018.12.29	无
216	发行人	彩卡(3)	ZL201230331064.1	外观设计	原始取得	2012.7.21	无
217	发行人	彩卡(14)	ZL201230331132.4	外观设计	原始取得	2012.7.21	无
218	发行人	彩卡(23)	ZL201230331153.6	外观设计	原始取得	2012.7.21	无
219	发行人	贴标(3)	ZL201230331172.9	外观设计	原始取得	2012.7.21	无
220	发行人	贴标(13)	ZL201230331174.8	外观设计	原始取得	2012.7.21	无
221	发行人	贴标(14)	ZL201230331180.3	外观设计	原始取得	2012.7.21	无
222	博科能源	移动电源(IM1250)	ZL201730532989.5	外观设计	原始取得	2017.11.2	无
223	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202030373335.4	外观设计	原始取得	2020.7.10	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
224	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202021146701.3	实用新型	原始取得	2020.6.18	无
225	曙鹏科技	卷绕芯及电池	ZL202021190594.4	实用新型	原始取得	2020.6.23	无
226	曙鹏科技	软包电芯及电池	ZL202021205078.4	实用新型	原始取得	2020.6.23	无
227	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202030573070.2	外观设计	原始取得	2020.9.24	无
228	发行人	一种二次电池负极片生产装置以及生产方法	ZL201710351735.2	发明专利	原始取得	2017.5.18	无
229	发行人	一种电池极板软化装置	ZL202021731402.6	实用新型	原始取得	2020.8.14	无
230	博科能源	动力电池模组	ZL202021731722.1	实用新型	原始取得	2020.8.14	无
231	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202021145143.9	实用新型	原始取得	2020.6.18	无
232	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202021553470.8	实用新型	原始取得	2020.7.30	无
233	曙鹏科技	硬壳纽扣电池	ZL202021747117.3	实用新型	原始取得	2020.8.19	无
234	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202021748154.6	实用新型	原始取得	2020.8.19	无
235	发行人	一种移动式电池托盘自动上下料装置	ZL201811601000.1	发明专利	原始取得	2018.12.26	无
236	博科能源	一种圆柱电芯 PACK 结构	ZL201811432375.X	发明专利	原始取得	2018.11.28	无
237	惠州豪鹏	一种锂离子电池电解液及锂离子电池	ZL201810876103.2	发明专利	原始取得	2018.8.3	无
238	博科能源	一种电池插头线检测电路及系统	ZL202021477654.0	实用新型	原始取得	2020.7.22	无
239	博科能源	壳体、电池包与智能家居	ZL202022063987.5	实用新型	原始取得	2020.9.18	无
240	曙鹏科技	扣式软包电芯及纽扣电池	ZL202021208880.9	实用新型	原始取得	2020.6.23	无
241	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202021610567.8	实用新型	原始取得	2020.8.4	无
242	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202021822173.9	实用新型	原始取得	2020.8.26	无
243	曙鹏科技	极耳和圆柱形软包电池	ZL202021829938.1	实用新型	原始取得	2020.8.26	无
244	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202022034348.6	实用新型	原始取得	2020.9.16	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
245	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202022037369.3	实用新型	原始取得	2020.9.16	无
246	惠州豪鹏	一种聚合物软包电池的烫边整形装置	ZL202021722119.7	实用新型	原始取得	2020.8.17	无
247	惠州豪鹏	一种锂离子电池电解液及锂离子电池	ZL201810876118.9	发明专利	原始取得	2018.8.3	无
248	惠州豪鹏	一种温控开关精准度测试电路和装置	ZL201811122276.1	发明专利	原始取得	2018.9.26	无
249	惠州豪鹏	一种锂离子电池	ZL201811519448.9	发明专利	原始取得	2018.12.12	无
250	惠州豪鹏	一种铝塑膜及其制备方法和防摔锂电池	ZL201910011349.8	发明专利	原始取得	2019.1.7	无
251	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202021524508.9	实用新型	原始取得	2020.7.28	无
252	曙鹏科技	软包电池	ZL202022064628.1	实用新型	原始取得	2020.9.18	无
253	曙鹏科技	软包电池	ZL202022071965.3	实用新型	原始取得	2020.9.18	无
254	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202022124111.7	实用新型	原始取得	2020.9.24	无
255	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202022164898.X	实用新型	原始取得	2020.9.27	无
256	曙鹏科技	纽扣电池	ZL202022179319.9	实用新型	原始取得	2020.9.28	无
257	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202022261642.0	实用新型	原始取得	2020.10.12	无
258	发行人	周转装置、旋架装置和组合焊机	ZL202022306087.9	实用新型	原始取得	2020.10.16	无
259	博科能源	电池插头、电池和电器	ZL202022515547.9	实用新型	原始取得	2020.11.4	无
260	发行人	二次电池	ZL202022667457.1	实用新型	原始取得	2020.11.17	无
261	曙鹏科技	圆柱软包电池	ZL202022683005.2	实用新型	原始取得	2020.11.18	无
262	发行人	一种极耳检测装置	ZL202022736964.6	实用新型	原始取得	2020.11.23	无
263	博科能源	BMS 功耗控制系统及吸尘器	ZL202022791653.X	实用新型	原始取得	2020.11.27	无
264	博科能源	电池自动激活电路	ZL202022815592.6	实用新型	原始取得	2020.11.27	无
265	博科能源	充电保护电路	ZL202022830093.4	实用新型	原始取得	2020.11.27	无

序号	专利权人	专利名称	申请号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
266	惠州豪鹏	一种自适应平面接触触点结构	ZL202022868469.0	实用新型	原始取得	2020.12.3	无
267	博科能源	单片机的复位电路	ZL202022941169.0	实用新型	原始取得	2020.12.10	无
268	博科能源	单片机异常处理电路	ZL202022997962.2	实用新型	原始取得	2020.12.14	无
269	曙鹏科技	铝塑膜冲壳模芯及铝塑膜冲压模具	ZL202023088686.4	实用新型	原始取得	2020.12.18	无
270	博科能源	防火电池包	ZL202023102027.1	实用新型	原始取得	2020.12.21	无
271	博科能源	吸尘器及其滤网分离和水箱满水检测电路	ZL202023137293.8	实用新型	原始取得	2020.12.22	无
272	博科能源	阻值测试装置、阻值测试系统	ZL202023172304.6	实用新型	原始取得	2020.12.23	无
273	博科能源	一种连接器端子及连接器	ZL202023343315.6	实用新型	原始取得	2020.12.31	无
274	曙鹏科技	极耳、电池以及检测装置	ZL202120026657.0	实用新型	原始取得	2021.1.6	无
275	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202120781195.3	实用新型	原始取得	2021.4.16	无
276	曙鹏科技	软包纽扣电池	ZL202120780453.6	实用新型	原始取得	2021.4.16	无
277	曙鹏科技	边电压测试治具	ZL202121305156.2	实用新型	原始取得	2021.6.10	无

2、境外专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日期	国别
1	发行人	Explosion-proof secondary battery	US9153798	发明专利	原始取得	2012.11.9	美国
2	发行人	一种制作电池正极板的方法及其正极浆料	HK1129261	发明专利	原始取得	2007.12.26	中国香港
3	曙鹏科技	纽扣电池	008547343	外观设计	原始取得	2021.5.19	欧盟