

证券简称：奥特佳

证券代码：002239

奥特佳新能源科技股份有限公司

Aotecar New Energy Technology Co., Ltd.

(江苏省南通高新技术产业开发区文昌路666号)



向特定对象发行股票

募集说明书

(申报稿)

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

签署日期：二〇二五年九月

声 明

本公司及全体董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人承诺本募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性做出保证，也不表明其对本公司的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益做出实质性判断或保证。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，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主做出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在做出投资决策或价值判断之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。本部分所述的词语或简称与本募集说明书中“释义”中所定义的词语或简称具有相同的含义。

一、本次向特定对象发行股票情况

1、公司本次发行的相关事项已经公司第六届董事会第二十九次会议、2025年第一次临时股东大会审议通过，尚需深交所审核通过以及经中国证监会注册后方可实施。

2、本次发行的对象为公司控股股东长江一号产投，其以人民币现金方式认购本次发行的全部股票。

3、本次发行构成关联交易，在公司董事会及股东大会审议相关议案时，已严格按照相关法律、法规、规范性文件以及公司内部制度的规定，履行了关联交易的审议程序，关联董事及关联股东已回避表决；在召开董事会前，公司独立董事已针对相关事项召开专门会议审核并同意。

4、本次发行的定价基准日为公司第六届董事会第二十九次会议决议公告日（即 2025 年 4 月 1 日）。本次发行的价格为 2.54 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若因相关法律、法规、规范性文件、中国证监会或证券交易所的审核要求而调整本次发行价格或定价原则的，或公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将进行相应调整。

5、本次发行的股票数量为不超过 232,283,464 股（含本数），不超过本次发行前公司总股本的 30%，最终发行数量将在本次发行经深交所审核通过并经中国证监会注册后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关规定与保荐人（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次发行的股票数量将作相应调整。

6、本次发行拟募集资金总额不超过人民币 59,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金或偿还银行贷款。

7、本次发行不会导致公司控股股东与实际控制人发生变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

8、发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让。发行对象所取得公司本次发行的股份因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。法律、法规及规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

9、本次发行前公司滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共享。

10、根据《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等相关法律、法规及规范性文件规定，结合公司的实际情况，公司董事会制定了《奥特佳新能源科技股份有限公司 2024 年至 2026 年股东回报规划》。

11、根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110 号）及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31 号）的相关规定，为保障中小投资者利益，公司对本次发行是否摊薄即期回报进行了认真分析，并拟定了填补被摊薄即期回报的具体措施，但预测每股收益以及所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，特提请投资者注意。

12、特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”，注意投资风险。

二、特别风险提示

与本次发行相关的风险因素详见本募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”。其中，特别提醒投资者应注意以下风险：

（一）市场和经营风险

1、市场竞争激烈的风险

随着我国汽车产业的发展，国内主要整车企业和汽车零部件生产企业不断扩大产能，国际著名汽车零部件企业也陆续以独资、合资等方式在我国投资建厂，导致市场竞争较为激烈。如果未来公司在激烈的市场竞争中不能及时提高企业市场竞争力，可能面临市场份额下降的风险。

2、客户降本传导风险

受汽车行业价格战影响，主机厂通过成本分摊条款、订单份额转移等方式，向供应链上游传导降本压力。汽车零部件厂商面临持续性价格挤压，叠加原材料价格波动，企业盈利空间面临系统性收窄的风险。若未来汽车行业价格战持续、主机厂将降价压力持续向供应商传导，可能导致公司部分产品降价，从而影响盈利水平。

3、境外业务开展风险

当前国际形势较为复杂，贸易摩擦频发，可能通过产业链层层传导并最终影响公司产品生产、销售和经营业绩。若未来相关国家进口政策发生重大不利变化或国际形势出现重大紧张局面，或我国与这些国家或地区之间发生重大贸易摩擦或争端，将可能对公司出口业务造成不利影响，进而影响公司经营业绩。

此外，公司的海外业务运营成本相对国内业务仍然较高，海外业务规模受当地政策和汽车市场环境的影响较大，其业绩存在波动风险。

4、储能电池热管理设备业务经营风险

报告期内，公司储能电池热管理设备业务净利润分别为 9,618.68 万元、3,362.95 万元、-2,109.78 万元和 -274.10 万元，近年来，储能电池热管理市场竞争加剧，公司储能电池热管理设备业务销售价格下滑明显，若市场竞争进一步加剧，将可能导致公司相关产品毛利率进一步下滑，对公司的盈利能力产生不

利影响。

（二）财务风险

1、商誉减值风险

报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 169,596.69 万元、169,337.36 万元、169,063.17 万元及 **168,920.62 万元**，考虑到被收购资产未来盈利的实现情况受政策环境、市场需求以及自身经营状况等多种因素的影响，若因以上因素造成收购标的未来经营状况未达预期或经营状况恶化，则公司将面临商誉减值风险。

公司根据企业会计准则的规定每年末对商誉进行减值测试，如商誉发生减值将会对发行人资产负债表中总资产、净资产、资产负债率等财务指标产生不利影响，尤其在发生减值的当年度可能会对公司的净利润产生较大影响，公司可能出现利润大幅下滑，甚至由盈转亏的风险。

2、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 195,852.08 万元、214,224.82 万元、161,667.56 万元及 **144,634.39 万元**，占流动资产的比例分别为 26.66%、27.58%、23.41%及 **23.24%**。

报告期内，公司已按照会计准则的有关要求计提了存货跌价准备，但如若公司未来出现客户无法执行订单，库龄较长且无法通过市场销售的存货大幅增加或者出现大批拟报废存货的情况，则可能导致公司存货跌价损失增加，并可能将对公司的盈利能力产生不利影响。

3、经营性应收款项较大的风险

报告期各期末，公司经营性应收款项（含应收账款、应收票据、应收款项融资科目）合计净额分别为 286,895.95 万元、303,841.79 万元、360,483.80 万元和 **366,657.38 万元**，占流动资产的比例分别为 39.05%、39.12%、52.19%和 **58.91%**。2022 年末、2023 年末、2024 年末公司经营性应收款项净额占当期营业收入的比例分别为 46.05%、44.34%和 44.29%。

公司主要客户为国内外整车厂商，若汽车行业出现持续低迷或者相关客户

经营出现困难，公司部分应收款项存在无法及时收回的风险。此外，应收款项金额较大亦造成了公司经营性资金的占用，增加公司财务压力和资金成本，并进而影响公司业绩。

4、受限货币资金较大的风险

报告期各期末，公司受限货币资金分别为 106,496.07 万元、151,687.76 万元、72,169.92 万元和 **36,706.13 万元**，占当期货币资金金额为 65.31%、74.94%、58.10%和 **49.65%**。受限货币资金主要为银行承兑汇票保证金、质押的大额定期存单以及冻结资金，公司受限货币资金金额及占比相对较大，存在一定的流动性风险。

5、汇率波动风险

报告期内，公司来自境外的营业收入分别为 193,737.12 万元、207,299.99 万元、222,830.47 万元和 **101,093.69 万元**，占营业收入的比例分别为 31.10%、30.25%、27.38%和 **25.26%**。来自境外的收入主要以外币结算，如未来汇率波动加剧，则可能存在一定的汇率汇兑损失风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。

（三）与本次发行相关的风险

1、审批风险

本次发行已经公司董事会、股东大会审议通过，尚需获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。本次发行能否获得相关监管部门批准及取得上述批准的时间等均存在不确定性，该等不确定性将导致本次发行面临不能最终实施完成的风险。

2、股票价格波动风险

股票投资本身具有一定的风险。股票价格不仅受公司的财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受到国际和国内政治经济形势、国家经济政策、经济周期、通货膨胀、股票市场供求状况、重大自然灾害发生、投资者心理预期等多种因素的影响。因此本次发行完成后，公司二级市场股价存在不确定性，若股价表现低于预期，则存在导致投资者遭受投资损失的风险。

3、短期内公司即期回报被摊薄的风险

本次发行募集资金到位后的短期内，由于公司经济效益的实现需要一定时间才能逐步达到预期的收益水平，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

4、募集资金不足或发行失败风险

公司本次发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度、投资者资金筹备情况等多种内外部因素的影响。不排除因市场环境变化、根据相关规定或监管要求而修改方案等因素的影响，导致原股份认购协议无法顺利履行的可能，本次发行方案可能因此变更或终止。因此，公司本次发行存在发行募集资金不足甚至发行失败的风险。

目 录

释 义.....	11
一、普通术语	11
二、专业术语	13
第一节 发行人基本情况	14
一、发行人概况	14
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况	14
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况	16
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容	35
五、公司主要资产和资质	43
六、现有业务发展安排及未来发展战略	50
七、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况	51
八、未决诉讼、仲裁及行政处罚情况	56
九、公司商誉情况	56
十、发行人报告期内的年报问询情况	57
第二节 本次证券发行概要	59
一、本次发行的背景和目的	59
二、发行对象及与发行人的关系	61
三、本次向特定对象发行股票方案概要	61
四、本次发行是否构成关联交易	63
五、本次发行是否将导致公司控制权发生变化	63
六、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序	63
七、本次发行股票方案的实施是否可能导致股权分布不具备上市条件	64
八、本次发行符合《证券期货法律适用意见第18号》第四条理性融资、合理确定融资规模规定	64
第三节 发行对象的基本情况、附条件生效的股份认购协议摘要	65
一、发行对象的基本情况	65
二、附条件生效的股份认购协议摘要	67

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	70
一、本次募集资金使用计划	70
二、本次募集资金投资必要性和可行性分析	70
三、本次募集资金投向符合国家产业政策和板块定位	71
四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	71
五、募集资金投资项目涉及报批事项情况	72
六、本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性结论	72
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	73
一、本次发行后公司业务、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务收入结构变化	73
二、公司财务状况、盈利能力及现金流的变动情况	73
三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况	74
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形	74
五、上市公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况	75
第六节 最近五年内募集资金的使用情况及超过五年的前次募集资金用途变更情况.....	76
一、前次募集资金基本情况	76
二、前次募集资金的使用情况	77
三、前次募集资金投资项目产生的经济效益情况	84
四、前次发行涉及以资产认购股份的资产运行情况说明	85
五、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的报告结论	85
六、超过五年的前次募集资金用途变更情况	85
第七节 与本次发行相关的风险因素	88
一、市场和经营风险	88
二、财务风险	89
三、与本次发行相关的风险	91

第八节 与本次发行相关的声明	92
一、发行人及全体董事、高级管理人员、审计委员会成员声明	92
二、发行人控股股东声明	96
三、发行人实际控制人声明	100
四、保荐人（主承销商）声明	101
五、发行人律师声明	103
六、会计师事务所声明	104
七、发行人董事会声明	107
附件一 奥特佳注册商标情况	112
附件二 奥特佳注册专利情况	120
附件三 奥特佳计算机软件著作权登记情况	149

释 义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、普通术语

发行人、公司、奥特佳、股份公司、上市公司	指	奥特佳新能源科技股份有限公司
控股股东、长江一号产投、认购对象、发行对象	指	湖北长江一号产业投资合伙企业（有限合伙），为发行人控股股东
长江新动能	指	湖北省长江新动能私募基金管理有限公司，为长江一号产投的执行事务合伙人
长江产业集团	指	长江产业投资集团有限公司，公司实际控制人
湖北省国资委	指	湖北省人民政府国有资产监督管理委员会
本次发行、本次向特定对象发行、本次向特定对象发行股票	指	公司本次向特定对象发行股票的行为
定价基准日	指	公司第六届董事会第二十九次会议决议公告日（2025年4月1日）
认购协议、股份认购协议	指	《奥特佳新能源科技股份有限公司向特定对象发行A股股票之附条件生效的股份认购协议》
金飞达	指	江苏金飞达服装股份有限公司，为上市公司的曾用名
金飞达有限	指	南通金飞达服装有限公司，为上市公司的前身
南京奥特佳	指	南京奥特佳新能源科技有限公司，为公司子公司
上海圣游	指	上海圣游投资有限公司，为公司子公司
江苏埃泰斯	指	江苏埃泰斯新能源科技有限公司，为公司子公司
空调国际上海	指	空调国际（上海）有限公司，为公司子公司
空调国际集团	指	奥特佳在境内外经营汽车空调系统业务主体的合称，非单个企业法人主体，相关子公司纳入上海圣游合并报表范围
南京祥云	指	南京奥特佳祥云冷机有限公司，为公司子公司
南京奥电	指	南京奥电新能源科技有限公司，为公司子公司
南京商贸	指	南京奥特佳商贸服务有限公司，为公司子公司
浙江龙之星	指	浙江龙之星压缩机有限公司，为公司子公司
安徽科技	指	安徽奥特佳科技发展有限公司，为公司子公司
滁州商贸	指	滁州奥特佳商贸服务有限公司，为公司子公司
滁州铸造	指	滁州奥特佳铸造有限公司，为公司子公司
马鞍山科技	指	马鞍山奥特佳科技有限公司，为公司子公司
西藏奥特佳	指	西藏奥特佳企业管理有限公司，为公司子公司

上海奥特卡、奥特卡	指	奥特卡新能源科技（上海）有限公司，为公司子公司
上海艾泰斯热系统	指	艾泰斯热系统研发（上海）有限公司，为公司子公司
空调国际南通	指	上海空调国际南通有限公司，为公司子公司
合肥艾泰斯	指	合肥艾泰斯空调有限公司，为公司子公司
北京艾泰斯	指	北京艾泰斯科技有限公司，为公司子公司
西安艾泰斯	指	西安艾泰斯热系统有限公司，为公司子公司
牡丹江富通	指	牡丹江富通汽车空调有限公司，为公司子公司
海南艾尔	指	海南艾尔英特空调有限公司，为公司子公司
长江奥特佳	指	长江奥特佳新能源科技（武汉）有限责任公司，为公司子公司
HHL	指	Huxley Holdings Limited，为发行人子公司
AI墨西哥	指	Air Thermal Systems, S. de R. L. de C.V.，为发行人子公司
AIT(China)	指	Air International Thermal（China）Pty Ltd，为发行人子公司
AI澳大利亚	指	Air International Thermal（Australia）Pty Ltd，为发行人子公司
AITs澳大利亚	指	AITs Australia Pty Ltd，为发行人子公司
AIGL澳大利亚	指	AIGL International Pty Ltd，为发行人子公司
AI泰国	指	Air International Thermal Systems（Thailand）Limited，为发行人子公司
AI德国	指	Air International Thermal Systems（DE）GmbH，为发行人子公司
AITs美国	指	AITs US Inc.，为发行人子公司
AIT(US)	指	Air International Thermal（US）Subsidiary Inc.为发行人子公司
AIUS、AI美国	指	Air International（US）Inc.，为发行人子公司
AI巴西	指	Air International Thermal Climatizacao Do Brasil Ltda，为发行人子公司
AI英国	指	Air international Thermal（United Kingdom）Limited，为发行人子公司
AI斯洛伐克	指	Air international Thermal（Slovakia）s.r.o.，为发行人子公司
奥特佳（摩洛哥）	指	Aotecar Morocco New Energy Technology CO., Ltd，为发行人子公司
AI土耳其	指	AİR İNTERNATİONAL TERMAL SİSTEMLERİ ANONİM ŞİRKETİ，为发行人子公司
南方英特	指	南方英特空调有限公司，为发行人参股公司
TACO	指	TACO Air International Thermal Systems Private Limited，为发行人参股公司
恒信融	指	青海恒信融锂业科技有限公司，为发行人参股公司
深恒和	指	深恒和投资管理（深圳）有限公司，为发行人参股公司
中审众环	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
天元律所	指	北京市天元律师事务所

中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股东大会、股东会	指	奥特佳新能源科技股份有限公司股东大会/股东会
董事会	指	奥特佳新能源科技股份有限公司董事会
监事会	指	奥特佳新能源科技股份有限公司监事会
《公司章程》	指	《奥特佳新能源科技股份有限公司章程》
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见第18号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》
报告期	指	2022年、2023年、2024年和 2025年1-6月
报告期各期末	指	2022年12月31日、2023年12月31日、2024年12月31日和 2025年6月30日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元（除特别说明外）

二、专业术语

汽车空调压缩机	指	应用于汽车空调系统的制冷压缩机，是汽车空调系统的关键零件
活塞式压缩机	指	依靠与主轴呈一定倾斜的斜盘的旋转运动带动活塞或活塞杆作往复运动以实现气体压缩的压缩机
涡旋式压缩机	指	由一个固定的渐开线涡旋盘和一个呈偏心回旋平动的渐开线运动涡旋盘组成可压缩容积的压缩机
电动压缩机	指	由涡旋式压缩机、驱动电机以及控制器组成，适用于新能源汽车空调系统中
汽车空调系统	指	构成汽车空调功能的关键部件及管路的总称
汽车热管理系统	指	包括发动机冷却系统、空调系统、电池热管理系统等在内的一系列系统，实现对全车的温度控制
储能电池热管理系统	指	应用于储能电池温度控制的专门机组或系统

注：本募集说明书中部分合计数与各单项数相加之和存在尾数差异，或部分比例指标与相关数值直接计算的结果存在尾数差异，均系四舍五入导致。

第一节 发行人基本情况

一、发行人概况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司基本情况如下：

公司名称	奥特佳新能源科技股份有限公司
英文名称	Aotecar New Energy Technology Co.,Ltd.
成立时间	2002年6月13日
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	奥特佳
股票代码	002239
注册地址	江苏省南通高新技术产业开发区文昌路666号
办公地址	江苏省南京市江宁区秣周东路8号
注册资本	330,962.3844万元人民币
统一社会信用代码	913206007370999222
法定代表人	王振坤
董事会秘书	窦海涛
通讯电话	025-52600072
公司网址	http://www.aotecar.com/
经营范围	新能源技术开发；开发推广替代氟利昂应用技术；制造、销售无氟环保制冷产品及相关咨询服务；制造和销售汽车零部件；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司的股本结构如下：

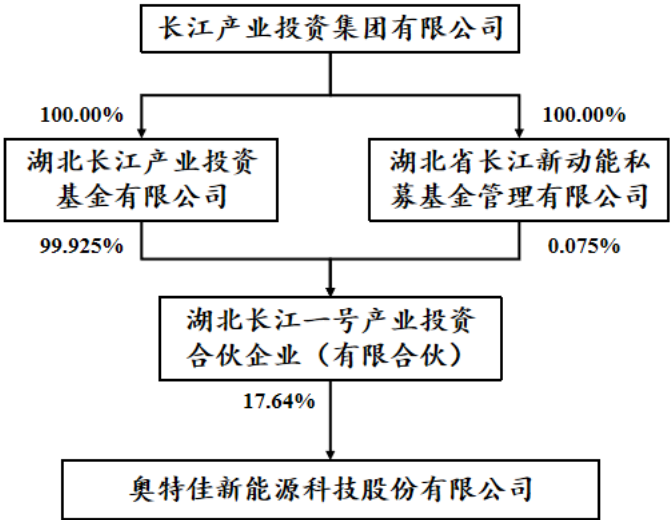
股份类别	股份数量（股）	占总股本比例
一、限售条件流通股/非流通股	66,470,700	2.01%
二、无限售条件流通股	3,243,153,144	97.99%
其中：流通A股	3,243,153,144	97.99%
三、股本合计	3,309,623,844	100.00%

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人前十大股东情况如下：

股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例
湖北长江一号产业投资合伙企业（有限合伙）	国有法人	583,786,466	17.64%
王进飞	境内自然人	104,485,255	3.16%
北京天佑投资有限公司	境内非国有法人	95,484,918	2.89%
江苏帝奥控股集团股份有限公司	境内非国有法人	74,697,115	2.26%
西藏金淦企业管理咨询有限公司	境内非国有法人	62,026,147	1.87%
李虹	境内自然人	51,500,000	1.56%
张宇	境内自然人	44,800,000	1.35%
张寿清	境内自然人	34,000,000	1.03%
香港中央结算有限公司	境外法人	30,511,043	0.92%
招商银行股份有限公司－南方中证1000交易型开放式指数证券投资基金	其他	24,510,480	0.74%
合计		1,105,801,424	33.42%

（二）控股股东及实际控制人情况

公司控股股东为长江一号产投，实际控制人为长江产业集团。



截至2025年6月30日，长江一号产投直接持有公司583,786,466股股份，占公司总股本的比例为17.64%。长江产业集团实际持有长江一号产投100%出资份额，为公司的实际控制人。

1、长江一号产投

企业名称	湖北长江一号产业投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	湖北省长江新动能私募基金管理有限公司

成立日期	2023 年 9 月 13 日			
出资额	146,630 万元人民币			
统一社会信用代码	91420100MACYLWMT9R			
注册地址	湖北省武汉市东湖新技术开发区民族大道一号光谷资本大厦二楼 2017-9			
股权结构	湖北省长江新动能私募基金管理有限公司 0.075%（GP） 湖北长江产业投资基金有限公司 99.925%（LP）			
主营业务	股权投资及资产管理			
主要财务数据（万元）	总资产	归母净资产	营业收入	归母净利润
2025 年 1-6 月/2025 年 6 月末	1,361,642.45	210,871.58	505,104.79	1,308.34
2024 年度/2024 年 12 月末	1,444,175.76	208,733.25	580,922.91	296.28

注：财务数据为合并口径，2024 年数据经中审众环审计，2025 年 1-6 月数据未经审计。

2、长江产业集团

企业名称	长江产业投资集团有限公司			
法定代表人	黎苑楚			
成立日期	2010 年 11 月 3 日			
注册资本	325,050 万元人民币			
统一社会信用代码	91420000562732692H			
注册地址	武汉市武昌区民主路 782 号洪广宝座 11-12 楼			
股权结构	湖北省人民政府国有资产监督管理委员会 100%			
主营业务	对湖北长江经济带新兴产业和基础设施、汽车、石油化工、电子信息产业的投资；风险投资、实业投资与资产管理；科技工业园区建设；土地开发及整理；房地产开发；工业设备及房屋租赁（以上项目法律法规规定需许可经营的除外）			
主要财务数据（万元）	总资产	归母净资产	营业收入	归母净利润
2025 年 1-6 月/2025 年 6 月末	27,715,881.11	8,424,687.23	3,082,213.30	7,903.04
2024 年度/2024 年 12 月末	25,749,971.77	8,431,054.04	4,328,404.45	11,513.88

注：财务数据为合并口径，2024 年数据经中审众环审计，2025 年 1-6 月数据未经审计。

3、控股股东所持有的公司股票被质押、冻结的情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司控股股东长江一号产投所持公司股份不存在质押、冻结的情况。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

奥特佳是一家提供汽车热管理整体解决方案的制造业企业，主营业务是汽车热管理系统及零部件的技术开发、产品生产及销售，主要产品包含汽车空调

压缩机、汽车空调系统、储能电池热管理产品及其关键部件，同时从事相关产品的设计开发和技术服务。

根据中国上市公司协会发布的《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》（2023 年），公司所属行业为“C367 汽车零部件及配件制造”。根据国家统计局发布的《中华人民共和国国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为汽车零部件及配件制造业（C3670）。

（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门及行业监管体制

我国汽车零部件制造行业实行政府部门依法监管，协会自律管理的监管体制。汽车零部件行业在生产经营过程中接受国家发改委、工信部等部门的指导和监管，中国汽车工业协会对汽车零部件行业实行自律管理。

公司所属行业的行政主管部门是国家发改委和国家工信部。国家发改委主要负责拟订并组织实施产业发展战略、中长期规划和年度计划，推进产业结构战略性调整，促进行业体制改革，促进行业技术发展和进步等工作。国家工信部主要负责研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；组织领导和协调振兴装备制造业，组织编制国家重大技术装备规划，协调相关政策等工作。

中国汽车工业协会是汽车零部件制造业的自律管理部门，主要负责产业及市场研究、行业自律、产品质量监督、提供信息和咨询服务、协助相关部门制定或修订行业标准等。

2、行业主要法律法规及政策

公司在生产经营过程中涉及的主要法律法规、政策如下表所示：

序号	法律法规	发布单位	实施日期
1	《关于做好2025年汽车以旧换新工作的通知》	商务部，国家发展和改革委员会，工业和信息化部，公安部，财政部，生态环境部，国家税务总局，国家市场监督管理总局	2025.1.14
2	《关于2025年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》	国家发展和改革委员会，财政部	2025.1.5

序号	法律法规	发布单位	实施日期
3	《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》	财政部，国家税务总局，工业和信息化部	2023.6.19
4	《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》	国家发展和改革委员会，工业和信息化部，生态环境部，交通运输部，商务部，海关总署，国家市场监督管理总局，中国银行保险监督管理委员会	2021.5.14
5	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》	国务院办公厅	2020.10.20
6	《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》	工业和信息化部	2020.9.1
7	《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》	工业和信息化部	2019.6.1
8	《汽车产业投资管理规定》	国家发展和改革委员会	2019.1.10
9	《汽车产业中长期发展规划》	工业和信息化部，国家发展和改革委员会，科学技术部	2017.4.6
10	《中国制造2025》	国务院	2015.5.8
11	《新型储能制造业高质量发展行动方案》	工业和信息化部，国家发展和改革委员会，教育部，商务部，国家市场监督管理总局，国家知识产权局，国家能源局，国家消防救援局	2025.2.10

汽车工业是我国国民经济的支柱产业之一，在我国经济转型升级过程中扮演着重要角色。汽车零部件行业作为汽车工业的细分行业之一，也是国家重点支持、发展的产业。近几年国家为规范和支持汽车及汽车零部件行业的发展出台了一系列政策法规，这些政策法规鼓励国内汽车零部件行业企业提升研发、生产及制造水平，推动了新材料、轻量化等技术的推广及应用，推动了新能源汽车市场的发展，对汽车零部件行业的发展起到了积极的推动作用。

（二）行业发展概况和竞争情况

1、行业概况

（1）汽车行业发展概况

①全球汽车行业发展概况

起源于欧美的汽车制造业经过超过一百年的发展已经成为制造业的重要支柱。汽车的研发、生产和销售，产业关联度高、涉及面广、综合性强、附加值大，能够带动相关产业的发展并改善工业结构，是国民经济的“发动机”。在美国、德国、日本、法国等汽车工业发达国家，汽车工业是国民经济的支柱产业

业；在世界产业结构中，汽车工业也是当今世界最大、最重要的产业之一。

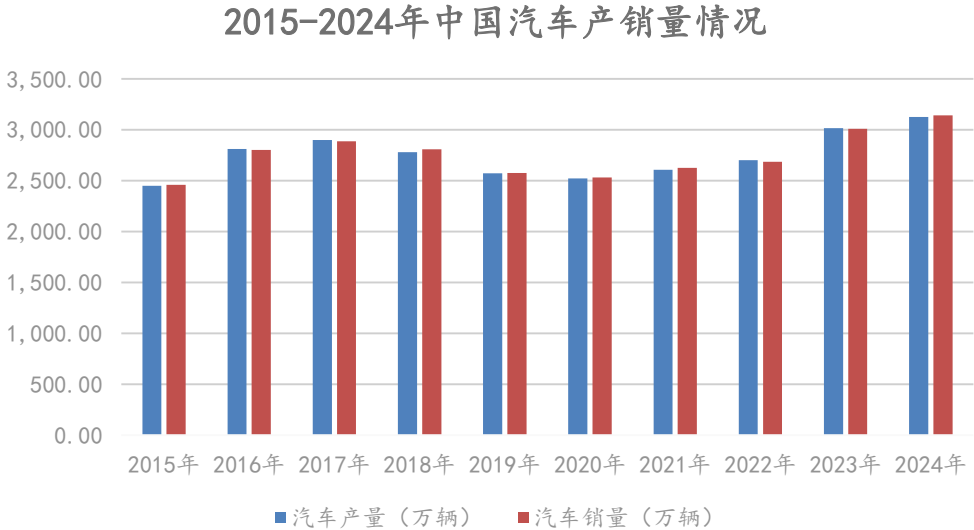
2015-2019 年，全球汽车产业整体发展态势良好，至 2019 年产量达到 9,178.69 万辆。2020 年，全球汽车产量较 2019 年发生较大幅度的下滑，降至 7,762.16 万辆。2021-2023 年，全球汽车产量出现回升，至 2023 年产量达到 9,354.66 万辆。2024 年，全球汽车产量较 2023 年略有下滑，降至 9250.43 万辆。



数据来源：中国汽车工业协会、世界汽车制造商协会

②中国汽车行业发展概况

我国汽车制造业是世界汽车工业的重要组成部分，我国同时也是世界最大的汽车消费国之一。汽车行业以其庞大的市场容量、对 GDP 的持续贡献奠定了在国民经济中的地位，成为支撑和拉动我国经济增长的重要引擎之一。20 世纪 50 年代，我国开始逐步建立并发展汽车制造行业。进入 21 世纪，随着汽车核心市场向新兴市场转移，我国在大型跨国企业的全产业链战略布局的地位日益凸显，汽车产业迈入高速增长期。自 2009 年以来，我国汽车产量一直位居世界第一，汽车产量由 2009 年的 1,379.10 万辆增长至 2024 年的 3128.20 万辆。我国在国际汽车市场的地位显著提升，已成为全球最活跃、最具潜力和增长力的汽车市场。



数据来源：中国汽车工业协会

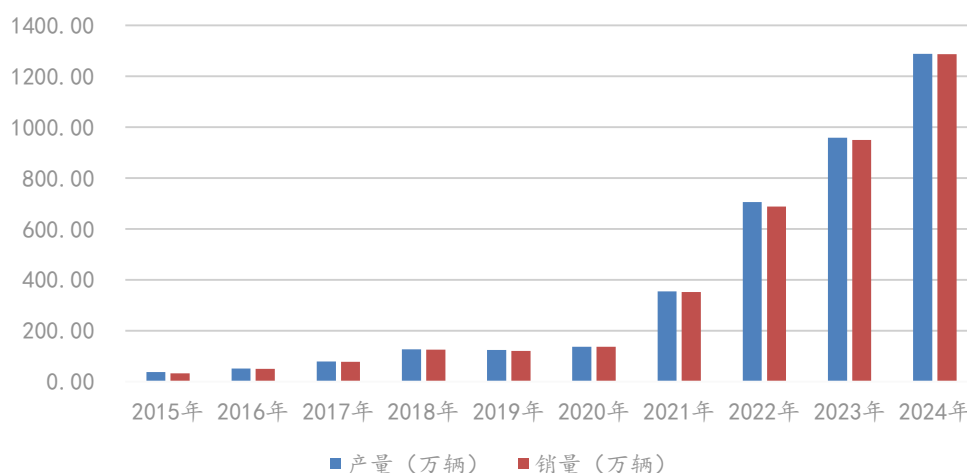
近几年，在去产能、去库存叠加消费增速下滑的背景下，我国汽车市场出现拐点，产销量在 2018 年出现近三十年来的首次下滑，进入调整区间。2018-2020 年，我国汽车产量同比分别下降了 4.16%、7.51%、1.93%，销量同比分别下降了 2.76%、8.23%、1.78%。经过连续三年下滑后，2021 年开始，我国汽车产销量开始逐年回升，至 2024 年我国汽车产销量分别达到了 3,128.20 万辆、3,143.60 万辆，较 2020 年分别增长了 24.01%、24.20%。

对比发达国家和全球平均水平，我国汽车市场仍有较大市场空间，我国汽车市场未来的增量仍然可观。根据世界银行发布的 2022 年全球 20 个主要国家千人汽车保有量数据，美国排名第一位，千人汽车保有量达 837 辆，而中国千人汽车保有量为 215 辆，位列榜单第 18 名，与主要发达国家存在一定的差距，市场增长潜力较大。

此外，在国家节能减排和循环经济的政策指引下，随着化石能源成本上升、电力等清洁能源成本降低、动力电池及电控电机系统的成熟，新能源汽车成为我国汽车行业发展的新方向。政策方面，2020 年 11 月，国务院办公厅发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》提出到 2025 年，“新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右”。在此环境下，我国新能源汽车产业一直保持高速发展状态。2018 年，在我国汽车产业进入调整期、产量下滑的背景下，新能源汽车的产量逆势增长，由 2017 年的 79.40 万辆增至 2018

年的 127.05 万辆，同比增长 60.01%。2019 年，受新能源汽车补贴政策退坡的影响，新能源汽车产销量出现下降，但其在 2021-2024 年强势反弹，至 2024 年产销量分别达到 1,288.80 万辆、1,286.60 万辆，较 2019 年分别增长了 937.68%、966.83%。我国新能源汽车产销量在汽车总产销量中的占比也在稳步提高，分别由 2015 年的 1.80%、1.56%，提升至 2024 年的 41.20%、40.93%。

2015-2024年中国新能源汽车产销量情况



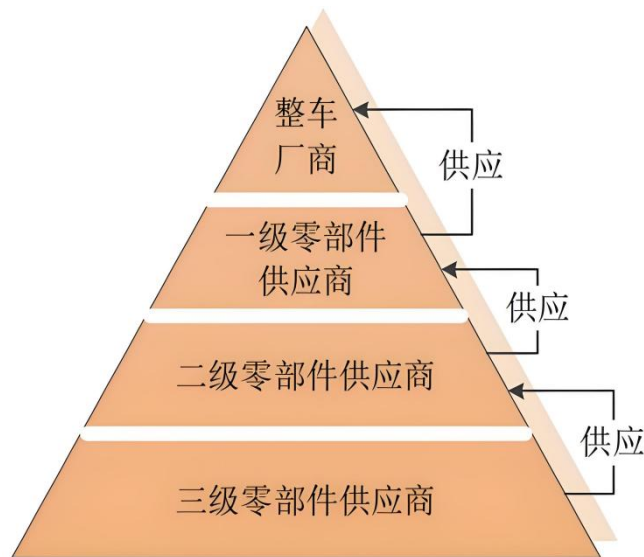
数据来源：中国汽车工业协会

(2) 汽车零部件行业发展概况

①全球汽车零部件行业发展概况

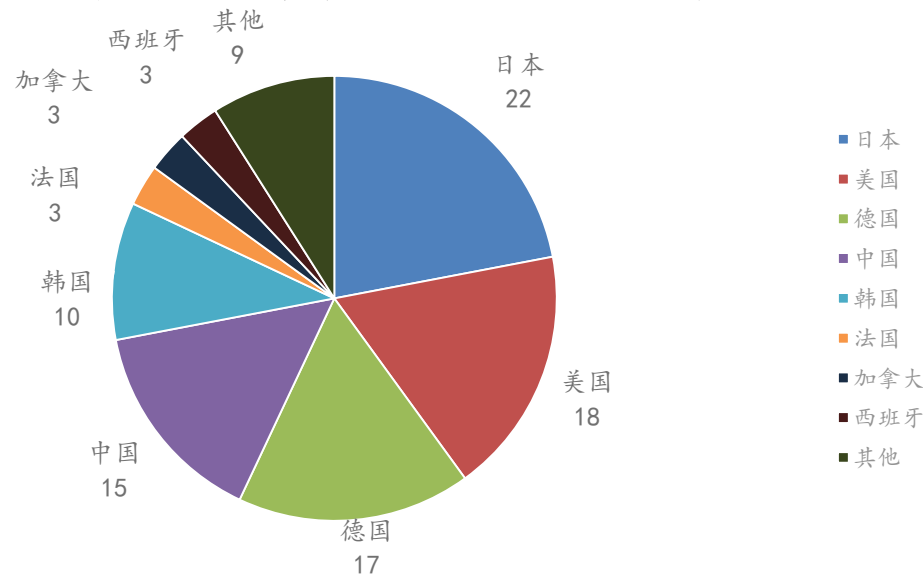
汽车零部件行业为汽车整车制造业提供构成汽车整体各单元、服务于汽车配件加工的各类产品，是汽车工业发展的基础。随着汽车工业发展，汽车零部件制造业对整车厂商的配套供应逐渐呈现系统化、模块化的特点。为适应系统化和模块化采购的特点，汽车零部件供应体系形成了金字塔形的分层结构，即供应商按照与整车厂商之间的供应联系分为一级供应商、二级供应商、三级供应商等多层级关系。整车厂商处于零部件供应体系的金字塔顶尖；一级供应商直接为整车厂供货，双方之间形成直接的合作关系；二级供应商通过一级供应商向整车厂供应专业性较强的拆分零部件产品。以此类推，在该“金字塔”结构中，随着供应层级逐步向下，供应商家数不断增多，市场竞争的激烈程度亦不断增大。

汽车零部件“金字塔”式供应链体现



汽车零部件行业的准入门槛较高，行业认证体系与供应商资格评审对汽车产业链企业的技术水平和生产管控能力提出了很高的要求，也需要耗费合作双方较高的时间和经济成本，因此，汽车产业链对供应商稳定性的要求也较高。由于汽车零部件产品类型多样，且产业链较长，使得汽车零部件行业呈现出全球化分工的供应体系。从地域分布来看，全球汽车零部件行业的领先厂商主要分布在欧洲、北美洲和亚洲，主要国家包括日本、美国、德国、中国、韩国、加拿大、法国、西班牙等。目前在汽车产业的国际分工中，欧美国家在芯片、技术平台、精密加工部件等领域具有明显优势，日本、韩国在光学仪器、集成电路等领域具有一定的竞争优势，而我国则主要在车身内外饰件、冲压零部件、电池、电机、电气设备等领域具有优势。

2024年全球汽车零部件百强供应商地域分布情况



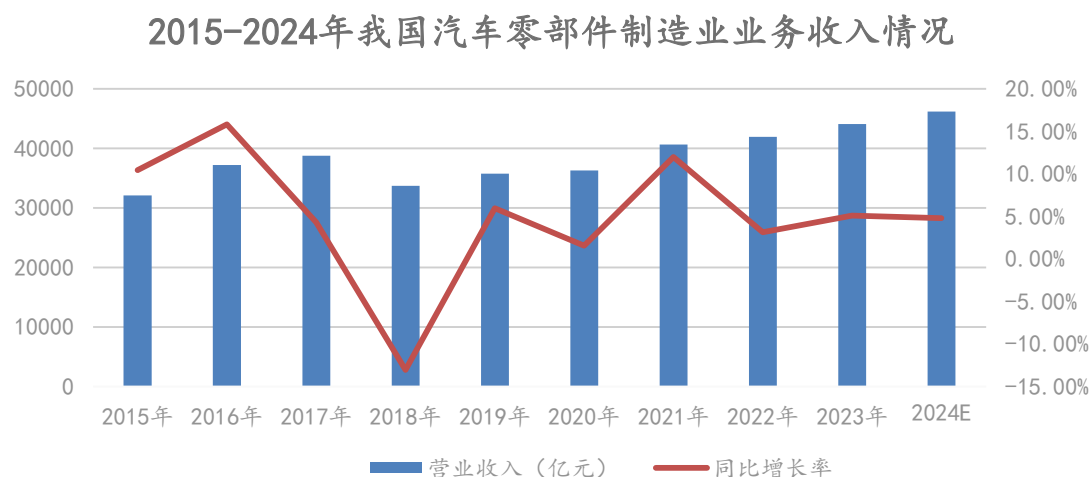
数据来源：Automotive News

②中国汽车零部件行业发展概况

我国汽车零部件工业是伴随整车工业发展起来的，国内汽车工业的发展带动了我国汽车零部件市场的快速增长。在 20 世纪 80 年代以前，汽车零部件工业发展相对较慢。80 年代以后，通过零部件企业不断地技术引进、改造，与整车制造商分离，以及民营企业通过降低成本、改善生产工艺、提高产品质量等方法，国内汽车零部件工业得以快速发展起来。

在加入 WTO 后，由于汽车零部件市场进一步开放，国际汽车零部件企业看好中国快速发展的汽车市场以及低成本的优势，加快了在中国合资或独资设厂的进程，一方面利用国内劳动力成本优势降低生产成本，通过出口返销扩大利润空间；另一方面通过与其长期合作的整车厂商配套汽车零部件，争夺高速增长的中国国内市场。近年来，在国家产业政策和汽车行业高速增长的推动下，我国汽车零部件企业的技术水平和生产管理水平得到了很大提高，形成了一大批颇具实力的零部件生产企业，部分企业已经具有较强的市场竞争力，产品进入了整车厂商的全球采购网络，打入了欧美日等主流市场。同时，我国本土汽车品牌厂商的崛起也为国内汽车零部件厂商提供了更多发展机会。

随着汽车产量的不断增长，我国汽车零部件市场规模也不断增长。从营业收入来看，2019-2023 年我国汽车零部件制造业营业收入一直为增长趋势，到 2023 年我国汽车零部件制造业营业收入为 44,086 亿元，同比增长 5.08%。



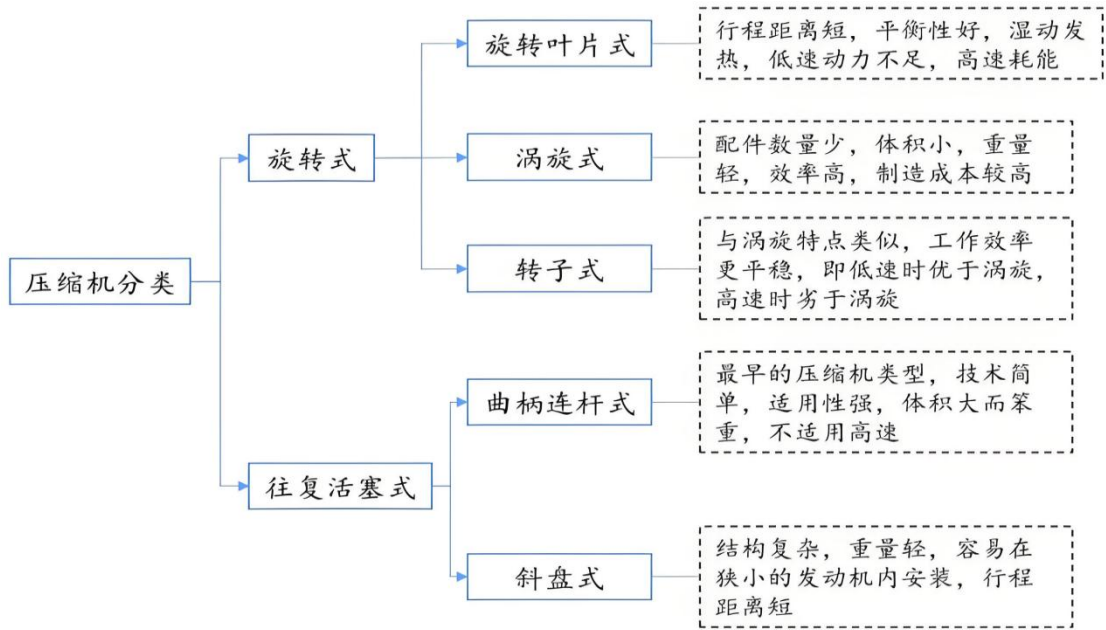
数据来源：国家统计局、观研天下、中商产业研究院

(3) 公司所处细分行业的市场需求及发展趋势

①汽车空调压缩机市场

压缩机是汽车空调系统的核心部件，压缩机的性能高低直接影响空调性能。车用空调压缩机主要分旋转式和活塞式两种；其中电磁离合器控制的是定排量压缩机，电磁阀控制的是变排量压缩机。传统燃油车多采用机械驱动的开启活塞式压缩机或螺旋杆压缩机，靠电磁离合器由皮带与发动机相连，提供运行动力；新能源车多采用变频卧式涡旋压缩机，用控制器控制电机转速。此外还有斜盘式、旋叶式等压缩机，在乘用车上应用较少。

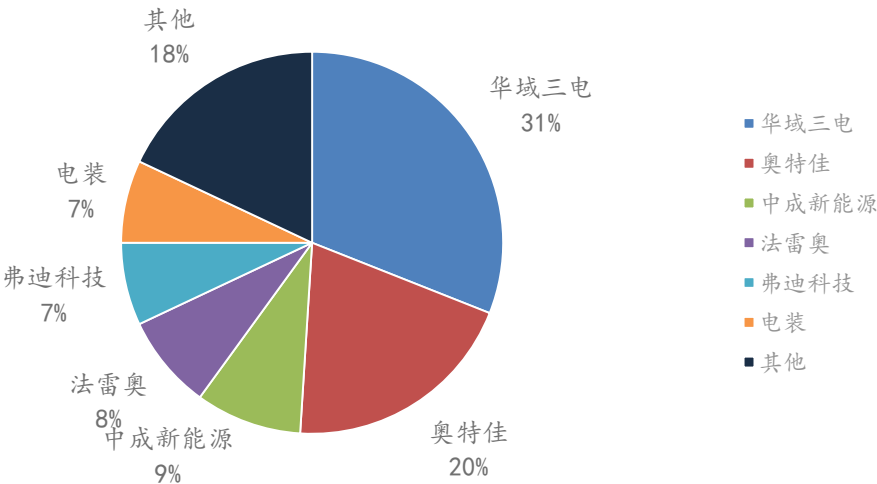
车用空调压缩机的主要类型



数据来源：制冷百科、东北证券

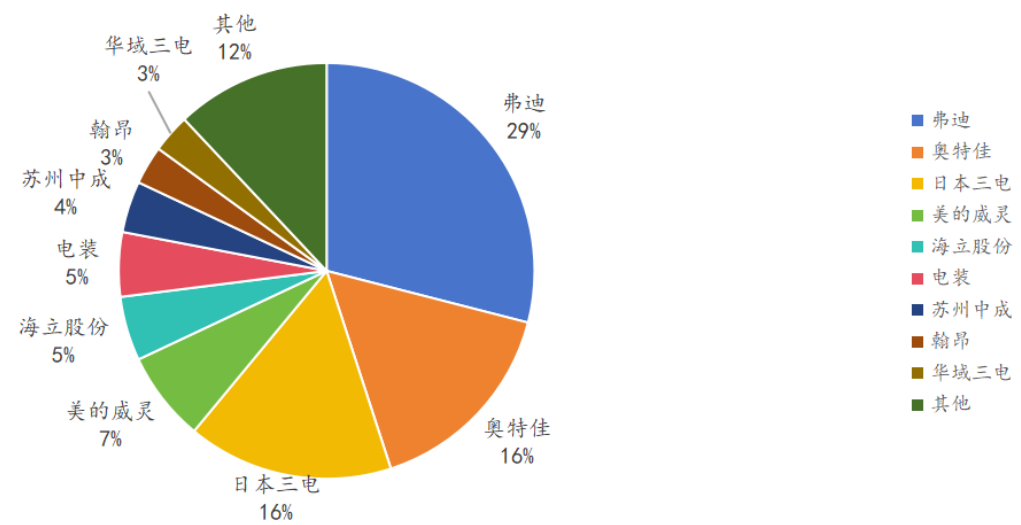
空调压缩机行业集中度较高。据 Marklines 统计数据，2022 年中国汽车空调压缩机市场份额前五位厂商分别是华域三电、奥特佳、中成新能源、法雷奥、弗迪科技，市占率分别为 31%、20%、9%、8%和 7%，CR5 占比达到 75%。根据高工智能汽车数据显示，2023 年中国新能源车电动空调压缩机市场份额前五位厂商分别是弗迪、奥特佳、日本三电、美的威灵、海立股份，市占率分别为 29%、16%、16%、7%、5%，CR5 占比达到 73%。

2022年中国汽车空调压缩机市场占比情况



资料来源：MarkLines、西部证券研发中心

2023年国内新能源乘用车电动空调压缩机市场占比情况

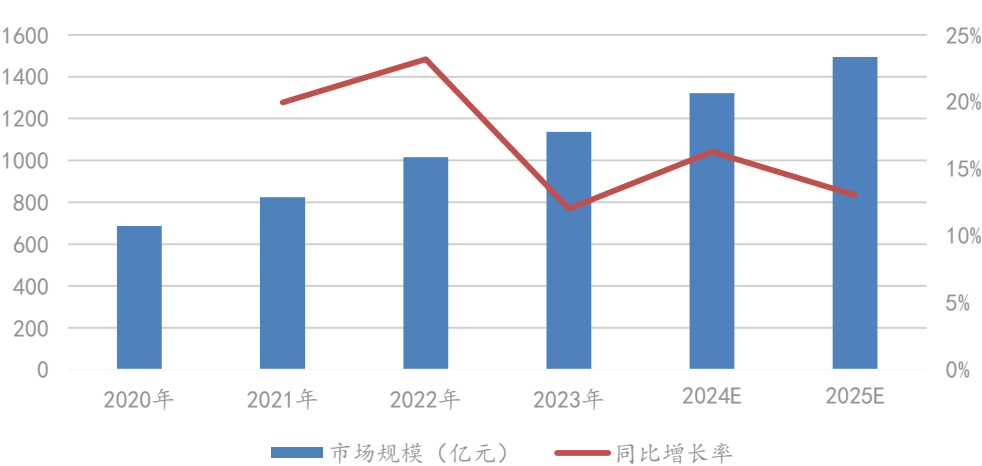


数据来源：高工智能汽车、东北证券

②汽车空调系统热管理市场

汽车空调系统是实现了对车厢内空气进行制冷、加热、换气和空气净化的装置。它可以为乘车人员提供舒适的乘车环境，降低驾驶员的疲劳强度，提高行车安全。近年来我国汽车热管理市场规模呈现稳步增长的趋势。数据显示，2021 年我国汽车热管理行业市场规模约为 824 亿元，同比增长 19.9%；预计到 2025 年我国汽车热管理行业规模将增长至 1,494 亿元。

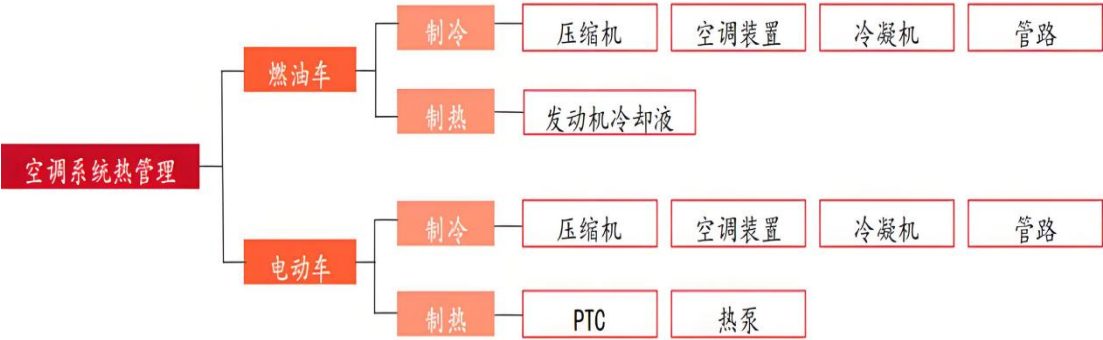
2020-2025年我国汽车热管理行业市场规模情况



数据来源：观研天下

与传统燃油车相比，新能源汽车的空调系统动力源从发动机转至电池，在制热时丧失了燃油汽车的发动机余热热源。因此，新能源汽车尤其是纯电动汽

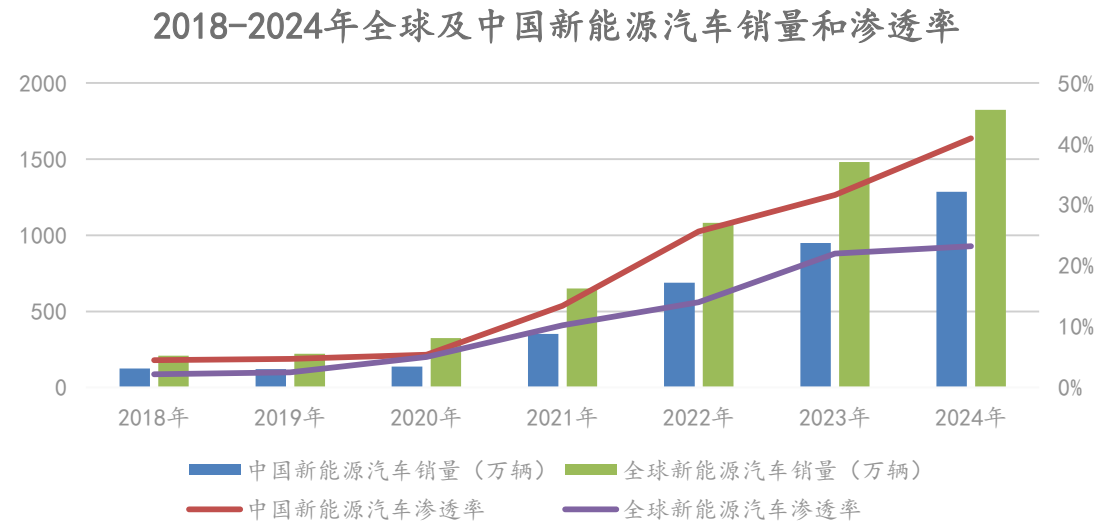
车动力系统的根本性变化正在重塑汽车热管理系统架构，热管理系统成为“三电”之外，新能源车较燃油车变化最大的部分，同时由于较燃油车更为复杂，也导致了热管理系统价格较传统燃油车高 2-3 倍。随着新能源汽车的发展，新能源汽车热管理市场规模快速增长，成为我国汽车热管理市场发展的强劲动力。



资料来源：汽车之家、电子发烧友、方正证券研究所

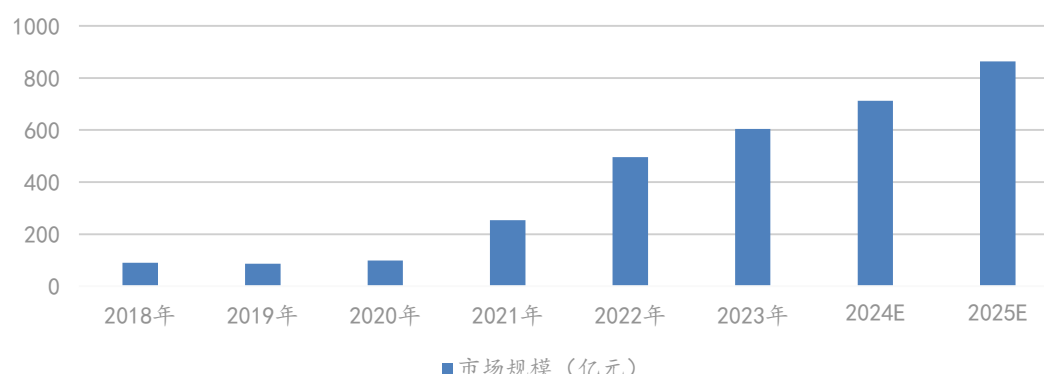
近年全球新能源汽车销量及渗透率稳步提升。按 EVTank 等机构的统计，2024 年全球新能源汽车销量达到了 1823.6 万辆，同比增长 24.4%，渗透率 23.2%；而中国 2024 年新能源汽车销量则达到了 1286.6 万辆，渗透率为 40.90%。中国新能源汽车产业在全球占领先地位，发展持续向好，新能源汽车渗透率有望持续提高。

随着新能源汽车渗透率逐步提升，热管理系统配套需求增长以及技术迭代升级带来的单车价值量提高，汽车热管理市场规模有望持续增长。预计到 2025 年中国新能源汽车热管理市场规模将达到 864 亿元。



数据来源：中汽协、乘联会、EVTank、中原经济、东莞证券研究所

2018-2025年我国新能源汽车热管理市场规模情况



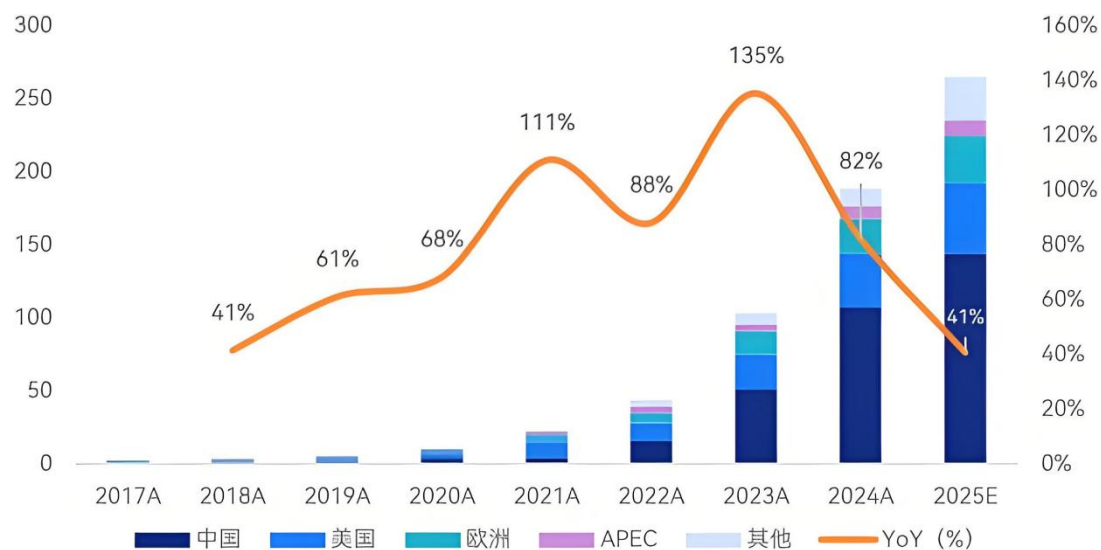
数据来源：观研天下、华经产业研究院、东莞证券研究所

③储能电池热管理市场

可再生能源投资与发展策略已越发成为世界能源产业增长的主要方向，尤其是在环保政策执行严格的发达国家和我国等大面积推广使用绿色清洁能源的国家。与之配套的储能设备成为调节绿色能源生产与传输的重要环节，市场发展方兴未艾。储能电池是储能行业的重要分支，作为一般放置在室外的较大规模储能设备，广泛使用高能量密度的锂电池，热管理功能对其系统整体的安全性、效率、使用寿命等因素至关重要，是储能设备不可或缺的组成部分。该市场的主要参与者包括单一的储能设备热管理供应商，以及拥有类似场景热管理业务经验的综合性温控设备厂商。

随着能源转型在世界范围内如火如荼地进行，全球储能市场也达到了历史新高高度。据储能领跑者联盟（以下简称“EESA”）统计，2017 年以来全球储能装机持续高增，近五年（2019-2023）平均增速为 93%。2024 年全球新型储能市场新增装机约 188.5GWh，同比增长 80%。其中，中国、美国和欧洲三个主要地区占全球新增装机的 85%以上，是推动全球储能市场发展的重要力量。EESA 预计 2025 年全球储能市场新增装机将达到 265.1GWh，同比增长 41%。其中，预计中国 2025 年新增装机为 144.3GWh，占全球新增装机的 50%以上，仍是全球最大的储能市场。

2017-2025E 全球储能市场新增规模（GWh）



数据来源：EESA 数据库

2024 年，中国储能电池热管理行业呈现出显著的“量增价跌”特征。在国内新型储能装机规模同比大幅增长和境外终端投资需求持续高涨的状态下，市场销售规模有所扩大。在技术上，液冷技术凭借散热效率优势和成本的进一步降低实现了对风冷产品的规模化替代，渗透率快速提升至约四成，储能设备制造商的大容量电芯、压缩空气储能项目并网等因素进一步推高了对储能系统精准控温的要求。由于行业参与者众多，且下游储能系统价格持续下跌，部分项目价格击穿成本线，竞争进入白热化阶段，迫使热管理企业通过集成化等方式降本。

2、公司的行业地位及竞争优势

（1）发行人的行业地位

奥特佳作为国内汽车热管理行业内自主品牌的龙头企业之一，建立 20 多年来始终专注于汽车热管理系统的各类终端核心产品及高附加值关键零部件业务，拥有业内先进的综合性汽车热管理产品的技术优势。

奥特佳生产的汽车空调压缩机广受海内外客户认可，根据中国汽车工业协会的统计数据，2020-2022 年公司汽车空调压缩机产品在国内市场的占有率分别为 20.1%、23%、19.4%，在国内自主品牌中排名第一。

奥特佳凭借过硬的技术与优质的产品，服务国际市场众多主流整车企业。公司在国内的客户基本包含了现有的主要汽车制造商（含新能源汽车制造商），主要有：吉利汽车、比亚迪汽车、理想汽车、奇瑞汽车、长安汽车、零跑汽车、上汽通用五菱汽车、蔚来汽车、东风汽车、江铃汽车、小鹏汽车、北京汽车、陕西汽车等和其他多家市场新兴电动汽车制造商；国际主要客户主要分布在欧洲、美国、印度、东南亚地区等，主要有：斯泰兰蒂斯汽车、大众汽车、福特汽车、通用汽车、塔塔汽车、宝腾汽车、某国际知名电动汽车生产商及部分新能源汽车新秀厂商。

奥特佳拥有 21 家生产研发和生产基地，其中国内 14 家、国外 7 家，既有主力生产厂，也有多个集成装配与卫星装配工厂，其规模化、体系化的生产能力可以满足各种规模、发展阶段和技术类型的客户的个性化需求。

奥特佳及其核心子公司历年来曾获“中国汽车零部件（空调）行业龙头企业”“全国百佳优秀汽车零部件供应商”“中国驰名商标”“中国机械工业优质品牌”“江苏省优秀企业”“南京市总部企业”等荣誉称号。奥特佳还起草了国家标准《汽车空调用小排量涡旋压缩机》（GBT27942-2011）、《汽车空调用电动压缩机总成》（GB/T22068—2018），被业界推举为“中冷协汽车空调委员会”主任委员单位。

（2）行业内主要企业情况

目前，行业内主要企业包括日本国株式会社电装（以下简称“电装”）、三电株式会社（以下简称“三电”）、翰昂系统株式会社（以下简称“翰昂”）、法雷奥集团（Valeo）（以下简称“法雷奥”）、MAHLE（以下简称“马勒”）、华域三电汽车空调有限公司（以下简称“华域三电”）、苏州中成新能源科技股份有限公司（以下简称“苏州中成”）、弗迪科技有限公司（以下简称“弗迪科技”）、上海加冷松芝汽车空调股份有限公司（以下简称“松芝股份”）、上海北特科技股份有限公司（以下简称“北特科技”）、浙江同星科技股份有限公司（以下简称“同星科技”）等。

序号	企业名称	简介
1	电装	电装成立于1949年，前身为丰田汽车的电气部件部门，现为全球第二大汽车零部件供应商（仅次于德国博世），全球布局覆盖30多个国家和地

序号	企业名称	简介
		区，员工超17万人。总部位于日本爱知县刈谷市，2024年《财富》世界500强排名第305位。该公司以技术研发为核心，拥有21种全球市占率第一的产品，包括汽车空调、火花塞、柴油机高压共轨系统等，其中高压共轨技术的喷射控制精度达十万分之一秒。
2	三电	三电成立于1943年，总部位于日本群马县伊势崎市，是专注于汽车空调压缩机及热管理系统的全球领先供应商。全球布局覆盖中国、欧洲、美洲等22个国家和地区，拥有47个经营单位及10个中国生产基地，员工超8000人。其核心业务包括传统燃油车空调系统、新能源汽车电动压缩机及热泵系统，2020年全球汽车空调压缩机市占率达21%，排名第二。2021年，海信集团收购其75%股权，成为控股股东，推动三电加速布局新能源领域，并优化成本与供应链协同。
3	翰昂	翰昂成立于1986年，是全球领先的汽车热管理系统供应商，总部位于韩国大田广域市，专注于汽车空调、压缩机、动力系统冷却及新能源车热管理（如电池热管理系统、热泵系统）等全领域产品，覆盖传统燃油车和新能源汽车市场，客户包括特斯拉、大众、现代、起亚等全球主流车企。全球布局方面，翰昂在19个国家设有51个生产基地及18个技术中心，员工超2.2万人。在中国市场，其通过合资公司（如渤海汽车、重庆建设翰昂）和独资工厂（大连、南京、常州等）形成研发、生产、销售全链条布局，重点服务新能源车领域。
4	法雷奥	法雷奥成立于1923年，总部位于法国巴黎，是全球领先的汽车零部件及系统供应商，专注于动力总成系统（如电机、逆变器）、热管理系统（电池冷却、热泵）、驾驶辅助系统（激光雷达、传感器）及智能照明等核心技术领域，拥有12大技术平台，覆盖电动化、自动驾驶等前沿方向。
5	马勒	马勒成立于1920年，总部位于德国斯图加特，是全球汽车及发动机行业领先的零部件供应商和研发伙伴，以活塞系统、气缸零部件、气门驱动系统等发动机核心部件起家，现为全球三大发动机系统供应商之一，其产品覆盖传统燃油车及新能源汽车领域，包括热管理系统（如电池冷却、热泵）、电动压缩机、滤清系统等。
6	华域三电	华域三电成立于1990年5月14日，由华域汽车系统股份有限公司（持股48%）、日本三电控股株式会社（持股43%）和上海龙华工业有限公司（持股9%）共同组建，总部位于上海市浦东新区，专注于汽车空调压缩机及模块、发动机冷却系统的研发生产。
7	苏州中成	苏州中成成立于2004年，总部位于苏州吴江经济开发区，是一家集产品研究开发、制造、销售、技术咨询和服务于一体的专业制造汽车空调压缩机的民营股份制企业。
8	弗迪科技	弗迪科技成立于2019年，前身为比亚迪集团第十五、十六事业部（2003年成立于上海），总部位于深圳市坪山区，是比亚迪旗下核心汽车零部件子公司。该公司聚焦新能源汽车领域，业务覆盖汽车电子、底盘系统、热管理、智能座舱、ADAS等十大产品线，涉及乘用车、商用车及轨道交通三大领域。
9	松芝股份	松芝股份成立于2002年，专业从事移动式热管理相关产品的研发、生产和销售，产品覆盖范围较为全面，已广泛应用于大中型客车、乘用车、专用车、货车、轻型客车、轨道车及冷冻冷藏车等各类车辆。作为新业务增长点的电池热管理业务板块，松芝股份为电动商用车以及储能电站提供电池热管理相关产品。
10	北特科技	北特科技成立于2002年，主营汽车零部件业务涵盖底盘零部件、铝合金轻量化及空调压缩机三大板块。其中，底盘零部件业务在更为细分的转向器齿条和减振器活塞杆行业中占据主导地位；空调压缩机业务则主要

序号	企业名称	简介
		应用于商用车领域。
11	同星科技	同星科技成立于2001年，主营业务为制冷设备相关产品的研发、生产和销售，主要产品包括制冷零部件及产品、汽车空调系统零部件等。同星科技的产品应用领域涵盖轻商制冷设备、家用制冷设备、热泵干衣机、新能源汽车、数据中心、冷链物流等领域。

（3）竞争优劣势

①竞争优势

A：技术与研发优势

公司是国内首批进入新能源汽车热管理领域的厂商，拥有十余年丰富的开发经验和众多客户，具备系统及核心部件压缩机的专业研发体系与强大的创造能力，同时具备丰富的新能源汽车热管理开发经验和专业制造技术，研发队伍在设计开发方面有着出色的成绩。公司利用在研发上的深厚积累，逐步形成自身的核心技术集群，涉及能效提升、原理优化、制造加工技术等多个方面，全方位地构筑了产业技术优势。

就压缩机业务而言，公司持续投入优势资源，不断开发积累新能源汽车热管理前沿技术，近年来陆续重点攻克了车用空调压缩机高转速可靠性、噪声振动控制、补气增焓热泵及热气旁通热泵等技术。为了增强自主可控能力，近年来公司还自主开发了电动压缩机控制器、电动低温多级热泵、使用新型制冷剂R290（丙烷）的车用压缩机等新技术。随着技术的快速进步，公司的电动压缩机近年来迅速迭代升级，目前公司的电动压缩机产品技术正在从第四代向第五代过渡，为客户提供了更为先进的选择。

就空调系统业务而言，公司重视汽车热管理领域前沿先进技术的开发积累，为全球主流汽车厂商设计和开发了大量的完整系统、模块和热交换器部件项目，具有丰富的行业设计开发经验，积累了大量应用场景数据，使得公司具备为各型汽车产品在不同场景下应用提供全方位热管理系统进行适配的能力。结合多年来就近重点客户、重点区域的产能布局，形成了集技术研发能力和大规模就近产能相结合的独特产业优势。

就储能热管理业务而言，公司作为该行业技术研发的先行者之一，自业务之始便直接采用先进水冷技术作为突破口，先行开发了具备自适应功能的软硬

件结合控制模块，使产品具备智能化温控能力，具有较强的市场竞争力。

B：客户资源优势

新能源汽车客户已成为公司目前最重要的客户类别，公司与国内外主流新能源汽车厂商形成了稳定的业务合作关系，供货产品涵盖公司各主要平台和车型产品线。成熟的业务记录吸引了国内外众多新兴新能源汽车制造商与公司建立合作关系。汽车空调压缩机是汽车整车必不可少的配件，生产企业在进入汽车零部件配套体系之前，要通过整车厂商的一系列认证程序，认证流程标准严格、程序复杂、时间跨度大，门槛较高。这一特性决定了公司在保持产品质量稳定、技术优异、价格具有竞争力的情况下，能够获得稳定的客户关系，且客户大多为实力雄厚的整车制造企业，有利于保障公司业务的长期性。

公司的汽车空调系统产品凭借其良好的性能、稳定的质量、强大的适应能力及对市场需求的敏锐捕捉而积累了大量国内外优质客户。近年来，公司的汽车热管理系统产品及部件客户数量持续增长。

C：多种类、多批次、大规模的生产优势

公司拥有领先的汽车热管理产品生产技术，在国内拥有较大的汽车空调压缩机和汽车空调系统零部件及完整系统的产能，其规模化、体系化的生产能力可以满足各种规模、发展阶段和技术类型的客户的个性化需求，从而构成了自身独特的优势。

第一，大规模专业化生产满足了下游客户对汽车热管理系统及部件的多种类、多批次、不同批量的弹性需求，巩固了与客户的合作关系，并使公司具备承接客户大订单的能力；

第二，在规模化生产情况下，公司大规模原材料采购可以有效提升公司对上游供应商的议价能力，控制和降低公司原材料采购成本；规模化生产还有利于公司减少固定成本的分摊，提升产品的成本优势；

第三，公司拥有 21 家研发及生产基地，其中国内 14 家、国外 7 家，既有主力生产厂，也有多个集成装配与卫星装配工厂。各生产基地可彼此协调配合，及时反馈客户需求，充分优化生产流程并节约物料消耗，实现较低成本；同时可最大化利用较低人工成本和原料供应基地，并且通过标准化的装配和质量运

行系统实现统一管理，确保统一的质量标准。

D：精工制造的产品质量优势

公司持续不懈推动内部生产环节的改善与提升，陆续通过了 IATF16949（汽车质量管理体系标准）认证、TISAX（汽车行业信息安全）认证等多项知名的质量控制体系认证，大大提升了公司精工制造水准，大幅降低了产品出厂 0 公里故障数，赢得客户的好评。公司拥有完善先进的产品性能测试设备和完整的产品开发及检验标准，可以满足客户日益提高的要求，确保产品的质量和性能。

公司众多的技术成果和产品迭代大大提高了产品可靠性、先进性，获得业内众多好评。近年来综合内外部质量监测数据显示，公司生产的新型汽车热管理产品的 PPM 值（每百万分之一的不良率）稳定下降，压缩机产品的制冷性能系数和各类主要产品的 NVH 水平（噪音、震动和舒适性水平）保持在较高水平。公司产品整体质量水准达到业内先进水平。

E：国际化经营战略下的业务全球布局优势

公司注重国际化经营战略，开展全球业务布局，取得丰硕成果。公司在国外有 7 家研发及生产基地，这些基地拥有先进产能，在位置上覆盖了北美、欧洲、南亚、东南亚等汽车发达国家和新兴市场。这些国际分支与公司的本土力量紧密结合，灵活配合，组成一张密实的客户服务网络。近年来，公司新能源汽车热管理产品在出口市场上受到欢迎，既有美国、欧洲等传统汽车发达市场的订单，也获得了印度、东盟、中东等众多新兴市场国家电动汽车主机厂的青睐。公司通过股权联系、技术输出等方式与外国汽车热管理零部件供应商建立起合作开发生产的业务关系，实现技术分享并开拓共同市场。

F：高精度、大跨度的运营管理能力

作为一家业务国际化发展的公司，公司遵守国际化的项目管理准则，充分执行并遵守产品开发和执行系统规定，其 6 阶段评审系统严格匹配 QS9000APQP 流程标准，并对所有项目实行 KPI 管理，能对相关问题进行及时预警与有效防范。公司还针对不同主流产品制定了有效的采购战略和成本控制流程，并与主要客户实施原材料价格变动保护机制。此外，公司持续专注于项

目效益与精益生产，致力于通过在各运营工厂中推广精益制造文化，以实现成本与效率的持续改善并确保产品的高质量。公司还注重通过严格的内部控制流程控制风险，防范不良因素，建立起人员、组织、生产、销售、中后台部门协同等多个层次的严密管理制度，并在公司治理机制的监督下切实推动实施。

②竞争劣势

A：面临国际巨头与本土企业的双重竞争

公司在汽车热管理领域面临国际巨头与本土企业的双重竞争压力，相较于国际龙头企业，公司在核心技术专利储备、全球品牌影响力及海外市场渠道建设方面存在一定差距；国内市场价格战普遍存在，竞争对手为吸引客户而频繁降价，构成一定的市场压力。

B：在新能源汽车热管理市场的产品多样性和营销深度不足

尽管公司在新能源汽车热管理市场已经取得了相当的市占率，但增长幅度与公司战略预期相比仍有差距。公司在产品的多样性及营销深度上仍有待提升，尤其是对与汽车热管理相关的产品、新能源汽车更广泛的零部件市场的探索投资不足，跟随时代热点与行业未来趋势的战略研究起步较晚，尚未形成对公司未来发展格局的有力支撑。

C：资金实力有待进一步提升

随着新能源汽车时代的到来，行业竞争对手增加，市场竞争水平加剧，可能对公司的产品价格造成挑战，并要求公司不断提升其产品和服务质量以保持竞争力。未来，公司还将持续进行技术研发、产能扩建、工艺改进、市场开拓、渠道建设和品牌运营等事项，资金实力仍是影响公司发展的重要因素之一。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要产品及用途

公司主要产品包含汽车空调压缩机、汽车空调系统、储能电池热管理产品及其关键部件，同时从事相关产品的设计开发和技术服务。

1、汽车空调压缩机

汽车空调压缩机是汽车空调系统的核心部件之一，承担冷却剂的压缩及循环驱动作用，是汽车空调系统关键设备。从工作原理上分类，奥特佳主要生产三类汽车空调压缩机，分别是涡旋式压缩机、活塞式压缩机和电动压缩机，其中，前两类应用于燃油汽车，后一类应用于新能源汽车。每类压缩机又根据不同的排量、转速、电压范围等技术参数分为不同系列的产品，实现不同的制冷量和热泵性能。

公司生产的压缩机产品涵盖了目前国内主流车型的热管理系统，可以满足不同配置车型的需求，主要适用于乘用车，部分适用于商用车，还有部分产品在售后市场出售，部分产品对外出口。



涡旋式汽车空调压缩机



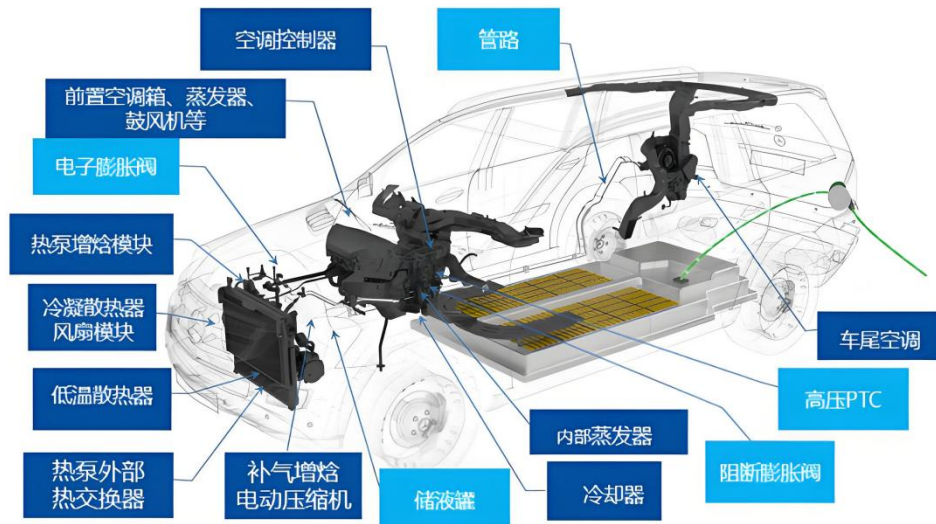
活塞式汽车空调压缩机



电动汽车空调压缩机

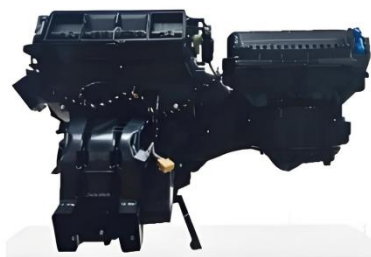
2、汽车空调系统及部件

汽车空调系统及部件构成整个汽车的空调系统及各部分热管理系统的总体系统，一般分为风扇、散热器、蒸发器、传感器、滤清器、冷却器、压缩机、空调箱、控制器、风机、风道、管路、阀体等组成部分，新能源汽车还有热泵系统、电池温控器等部件，此外还涉及热管理系统制造商自行设计的相关控制监测软件。整车空调系统按照不同车型的具体需求进行具体设计，并非标准化产品。因为涉及的零部件众多，不同整车厂客户对系统采购的需求链条长度不一，公司既可以生产完整的汽车空调及热管理系统，也可以按客户需求生产空调箱、冷却器、散热器、控制器等空调系统中的关键部件，制造定制化的分区系统模块，满足客户的多样化需求。



典型的汽车热管理系统（含新能源热管理组件）

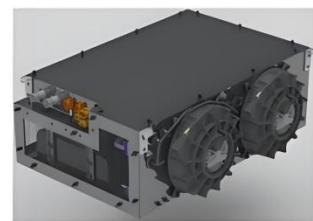
从主要功能上区分，公司生产的汽车热管理系统又分为以下四类：（1）暖通空调系统，即主要应用于乘员舱温度调节的完整机构，是汽车空调系统中的核心部件之一；（2）发动机冷却系统，其功能在于保障燃油汽车的发动机在适宜的温度条件下工作，公司主要生产 PTC（动力总成冷却系统）模块、变速箱机油冷却器（TOC）、增压空气冷却器和相关的冷却液储存器等产品；（3）电动车热能管理系统，包括全电动汽车的热能管理系统、轻量电池冷却模块等；（4）控制系统，以控制软件为核心，对车内实施自动空气温度调节，或者释放香氛，调节乘坐氛围。上述构成系统的各类部件中，奥特佳可生产大部分关键部件，具有自主可控的设计及制造能力。



暖通空调总成



冷却模块总成



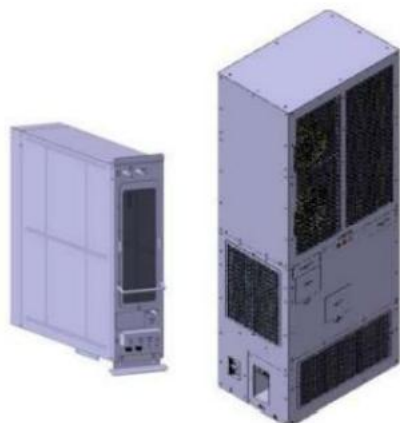
商用车电池热管理总成

此外，公司还主要生产可广泛应用于空调系统的通用零部件，如空调前端冷却模块中的各种关键部件、压缩冷凝器单元等产品。

3、储能电池热管理设备

一套完整的热循环处理机组或设备，应用于电能储备较大的储能电池系统

之中，通过设备的制冷剂热循环管路对大型电池的温度进行调节。因为应用对象多为大型电能储备设备，因此该类热管理设备自身的功率也较高，相应的制造成本和造价较普通热管理设备高。该类设备一般安装在储能电站的储能电池仓内，或应用于重型电动汽车、电动工程机械设备的大型动力电池热管理场景。2023 年公司提升了产能，开发了从较小功率到较大功率的多种规格、型号的新型储能热管理机组，继续深入服务中大型储能设备及载重新能源商用车电池热管理，同时进军了汽车充电桩散热市场。



储能电池热管理组件——液冷机组

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司产品所需的原材料主要包含金属、电动机、离合器、阀体、活塞、注塑件、控制器芯片、生产辅料等，主要从供应商处采购，采购方式为招标。在长期发展中，公司构建了稳健的供应商体系，发展出成熟的招标比价采购方式，在物料、服务采购中普遍使用。公司不同业务板块基于自身业务特性独立进行采购活动，同时受到总部监控和内部审计监督。

2024 年公司汽车空调压缩机板块上线了 VMI 模式，变更了与供应商的结算方式，从而提高了公司库存管理水平。具体来说，本次调整前，公司按照检验合格入库的货物量与供应商结算；本次调整后，供应商货物到库后并不立即与公司之间进行结算，改为按公司实际领用的货物量结算。

2、生产模式与产能变化情况

公司的生产制造能力主要体现在铸造、机械加工、装配等工序步骤上。公

司顺应行业精益制造的发展趋势，生产自动化水平陆续提高，在电动汽车空调压缩机等主要产品领域，公司在大力推动新生产线布局的同时，着力提高自动化、智能化生产水平。在电动压缩机的新生产线上，装配人工数量大幅下降，组装机器人自动组装效率和质量均保持稳定状态，智能化质量监控体系发挥了更大作用。公司本着成本效益原则，在不同的境外基地之间采取了产能转移和适当扩张措施，热泵空调系统组装线全部转移至综合成本较低的国家。

2024 年，公司的汽车空调压缩机产品的年总产能为 850 万台，其中电动空调压缩机的年产能为 360 万台；汽车空调系统及储能电池热管理部件并非标准化产品，不同客户采购的产品的功能构成不同，因此产能的计算方式并不固定。公司当前产能情况与公司的销售水平相适应，与未来市场发展规划相对匹配，符合当前和中期生产销售变化趋势，具备热管理系统全产业链终端产品的较为充足的生产能力。

3、研发模式

公司研发分为未来产品技术开发和当前产品的项目开发。未来产品技术开发根据每年两度的公司产品技术规划会议进行决策，根据汽车市场政策导向、技术迭代趋势等重大变化，对主要产品进行前沿技术提升或整体升级换代，开发未来三至五年所需的前沿产品和技术，并申请大量专利进行保护。当前产品的项目开发则根据主机厂客户的需求，围绕能耗、空调排气量、所需空间等要素开展，开发并制造出短中期符合客户需求可以装车进行大量出货销售的产品。

公司的研发的主要流程：（1）汽车空调压缩机业务板块：公司内设项目部，负责统筹公司新品项目开发流程，遵循国际主流零部件开发经验，按照相关质量体系要求制定了公司内部 APDS 研发流程，在产品开发的策划与立项、产品设计与验证、批量生产、持续改进等阶段进行专家评审，确保产品研发过程可控并达到立项目标。（2）汽车空调系统业务板块：公司建立有完善的工程技术中心，分为系统组、结构组、芯体组、电气软硬件组、CFD 分析组、实验测试组以及样件试制组等部门，完成汽车空调以及电池热管理全链条技术研发工作；公司拥有风洞实验室、汽车空调性能试验台、风量测试台、噪音测试室、振动台、温度交变测试台、压力交变测试台、高低温恒温箱等研发试验设施设备，满足汽车空调开发过程中所需进行的相关技术测试。（3）储能电池热管理

板块：江苏埃泰斯已建立起了自主研发技术团队，主要根据客户的需求对产品形态、功能、功率和适应性等进行设计开发与测试。

公司的各类主要产品线均有专门设计部门专司设计，一方面以市场为导向，根据客户提出的产品技术要求实施开发；另一方面开展前瞻性研究，研发适合未来市场演化趋势的新技术和新产品。研发的技术和试制产品均配套以实验室予以性能验证，确保可靠耐用。

4、销售模式

汽车零部件业务的销售模式分为向汽车整车制造企业的直销模式和向售后市场的经销模式。公司大部分的汽车空调压缩机产品和全部汽车空调系统产品为面向汽车制造企业的直销，少部分汽车空调压缩机产品以国内外品牌代理商向汽修企业分销的方式销售。公司针对各类客户建立起了人员齐备的销售队伍，覆盖了项目前期了解需求、设计开发阶段沟通技术详情、交付和售后服务等全业务链条，提供产品线全生命周期的完整服务，并不断提升服务水平，为客户创造价值。

储能电池热管理的销售模式为按客户的要求进行定制化研制，并直接将产品销售给储能电池制造企业或储能系统集成公司以及充电业务运营方。

（三）公司主营产品的产能、产量、销量情况

报告期内，公司主要产品类别包括汽车空调压缩机、汽车空调系统及储能电池热管理设备，相关生产情况如下：

项目		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
汽车空调压缩机	产能（万台）	425.00	850.00	800.00	700.00
	产量（万台）	372.84	692.97	617.48	490.39
	产能利用率	87.73%	81.53%	77.19%	70.06%
	销量（万台）	367.27	707.19	581.87	520.89
	产销率	98.51%	102.05%	94.23%	106.22%
汽车空调系统及储能电池热管理设备	产能（万件）	-	-	-	-
	产量（万件）	350.55	709.96	668.34	555.00
	产能利用率	-	-	-	-
	销量（万件）	347.17	696.03	655.23	543.14

项目		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
	产销率	99.04%	98.04%	98.04%	97.86%

注 1：汽车空调系统及储能电池热管理设备属于非标准化产品，不同客户采购的产品功能构成不同，因此无法按统一准确的标准计量产能。

注 2：2025 年 1-6 月产能数据，为公司每年固定设计产能折算。

（四）公司主要原材料及能源供应情况

1、原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料包括金属、电子器件、塑料件、电机、离合器、鼓风机、控制器、线束、阀体、活塞等，具体采购情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金属	81,806.07	34.22%	148,611.42	28.48%	146,463.36	25.78%	128,415.40	29.45%
电子器件	33,959.97	14.21%	84,519.59	16.20%	116,903.70	20.57%	59,044.44	13.54%
塑料件	19,249.00	8.05%	53,022.02	10.16%	59,709.71	10.51%	44,328.22	10.16%
电机	16,831.55	7.04%	36,920.39	7.07%	32,390.60	5.70%	17,177.53	3.94%
离合器	17,735.00	7.42%	34,134.90	6.54%	33,646.72	5.92%	32,078.95	7.36%
鼓风机	9,081.75	3.80%	32,017.25	6.13%	37,842.40	6.66%	18,896.64	4.33%
控制器	9,955.87	4.17%	22,993.67	4.41%	17,928.27	3.16%	29,331.99	6.73%
线束	6,647.86	2.78%	17,165.31	3.29%	38,654.97	6.80%	13,309.43	3.05%
阀体	6,580.97	2.75%	10,454.15	2.00%	7,103.18	1.25%	8,842.63	2.03%
活塞	4,328.69	1.81%	7,462.20	1.43%	4,636.02	0.82%	5,049.62	1.16%
生产辅料等	32,858.45	13.75%	74,579.30	14.29%	72,905.61	12.83%	79,612.02	18.26%
合计	239,035.17	100.00%	521,880.21	100.00%	568,184.54	100.00%	436,086.88	100.00%

2、能源供应情况

报告期内，公司采购的主要能源为电和水，具体采购情况如下：

项目		2025年1-6月	2024年	2023年度	2022年度
电	金额（万元）	5,430.66	11,554.66	10,198.52	8,857.26
	用量（万度）	6,779.93	13,974.65	12,321.12	10,631.68
	单价（元/度）	0.80	0.83	0.83	0.83
水	金额（万元）	195.07	423.58	386.30	332.76
	用量（万吨）	48.47	103.28	100.10	86.79

项目	2025年1-6月	2024年	2023年度	2022年度
单价（元/吨）	4.02	4.10	3.86	3.83

（五）公司主营产品的收入情况

1、营业收入分产品构成分析

报告期内，公司营业收入分业务板块构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年1-6月		2024年度	
	金额	占比	金额	占比
汽车空调压缩机	209,681.67	52.40	411,680.25	50.58
汽车空调系统及储能电池热管理设备	190,463.41	47.60	402,171.22	49.42
合计	400,145.08	100.00	813,851.47	100.00
项目	2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比
汽车空调压缩机	306,017.10	44.66	246,217.51	39.52
汽车空调系统及储能电池热管理设备	379,182.75	55.34	376,800.34	60.48
合计	685,199.85	100.00	623,017.85	100.00

2、营业收入分销售模式构成分析

报告期内，公司营业收入分销售模式构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年1-6月		2024年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	368,742.32	92.15	738,735.70	90.77	621,905.27	90.76	559,632.96	89.83
经销	31,402.76	7.85	75,115.77	9.23	63,294.58	9.24	63,384.89	10.17
合计	400,145.08	100.00	813,851.47	100.00	685,199.85	100.00	623,017.85	100.00

3、营业收入分销售区域构成分析

报告期内，公司营业收入分销售区域构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年1-6月		2024年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	299,051.39	74.74	591,021.00	72.62	477,899.86	69.75	429,280.73	68.90
境外	101,093.69	25.26	222,830.47	27.38	207,299.99	30.25	193,737.12	31.10

项目	2025年1-6月		2024年		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	400,145.08	100.00	813,851.47	100.00	685,199.85	100.00	623,017.85	100.00

4、营业收入分季节构成分析

报告期内，公司营业收入分季节构成情况如下：

季度	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	191,134.04	47.77	164,379.97	20.20	140,037.61	20.44	136,029.79	21.83
二季度	209,011.05	52.23	199,579.33	24.52	164,867.80	24.06	149,882.65	24.06
三季度	-	-	199,423.08	24.50	192,470.78	28.09	168,186.67	27.00
四季度	-	-	250,469.08	30.78	187,823.67	27.41	168,918.74	27.11
合计	400,145.08	100.00	813,851.47	100.00	685,199.85	100.00	623,017.85	100.00

五、公司主要资产和资质

（一）公司主要固定资产及无形资产

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值
房屋及建筑物	92,271.11	47,576.49	-	44,694.62
机器设备	236,211.08	138,736.80	945.19	96,529.09
运输设备	1,073.87	761.55	-	312.32
电子设备	3,805.47	2,743.48	1.15	1,060.84
其他	14,279.19	8,571.43	3.47	5,704.28
合计	347,640.72	198,389.75	949.81	148,301.15

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人主要无形资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	51,331.80	10,638.62	-	40,693.19
专利	17,474.06	16,229.87	634.54	609.65
软件	13,800.41	9,757.87	-	4,042.55
商标	9,823.82	9,641.65	-	182.17
非专利技术	27,507.26	21,779.37	2,822.14	2,905.75

项目	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
合计	119,937.36	68,047.38	3,456.68	48,433.30

1、不动产

(1) 已办理产权证书

截至 2025 年 6 月 30 日，公司及其子公司拥有已办妥产权证书的不动产权合计 36 项，具体如下：

序号	所有权人	证书编号	坐落	土地使用权面积 (m²)	房屋建筑面积 (m²)	用途	抵押/担保
1	奥特佳	苏(2020)通州区不动产权第0015247号	南通高新技术产业开发区文昌路666号	22,107.00	9,327.74	工业用地/工业	无
2		通州房权证金沙字第5116389B号	通州区国用(2015)第063062号	金沙镇通州经济开发区邢园村2、6、10组S4幢	67,718.00 (含本表第1项不动产权22,107.00 m²的土地使用权面积)	工业/厂房	无
3		通州房权证金沙字第5116391B号	金沙镇通州经济开发区邢园村2、6、10组S3幢		1,230.48		无
4	南京奥特佳	粤(2018)珠海市不动产权第0059127号	珠海市香洲区吉大景山路177号2栋2单元2801房	7.19 (分摊面积)	189.14	城镇住宅用地/成套住宅	无
5	南京奥特佳	粤(2018)珠海市不动产权第0059033号	珠海市香洲区吉大景山路177号1至5栋高层地下室215号车位	0.43 (分摊面积)	12.38	城镇住宅用地/车位	无
6	南京商贸	苏(2019)宁秦不动产权第0008465号	秦淮区大明路以东、红花河以南地块	12,359.44	/	商服用地、商务办公用地	无
7	南京祥云	苏(2019)宁江不动产权第0019806号	江宁区秣周东路8号	82,843.80	62,541.77	工业用地/工业, 生产, 附属设施, 生产辅助, 宿舍, 其他辅助设施	无
8	浙江龙之星	浙(2018)龙泉市不动产权第0009640号	龙泉市工业园区垵头区块2号地块	21,272.76	12,204.20	工业用地/工业	无
9		浙(2018)龙泉市不动产权第0009639号	龙泉市工业园区垵头区块2号地块	36,041.65	/	工业用地	无
10	马鞍山机电	皖(2021)马鞍山市不动产权第0000856号	博望区富民路345号1-4-全部	36,091.49	24,630.68	工业用地/工业	无

序号	所有人	证书编号		坐落	土地使用权面积（㎡）	房屋建筑面积（㎡）	用途	抵押押/担保
11	马鞍山科技	皖（2023）马鞍山市不动产权第0053959号		博望区康庄路589号3、5-全部	38,518.34	27,175.35	工业用地/工业	无
12	安徽科技	皖（2023）滁州市不动产权第0024810号		双迎大道669号等7户	118,710	97,815.78	工业用地/工业厂房	抵押
13		皖（2024）滁州市不动产权第0019728号		双迎大道669号	76,953	19,613.10	工业用地/工业	无
14	滁州商贸	皖（2019）滁州市不动产权第0005131号		双迎大道667号2号和4号综合楼	26,673	10,790.56	城镇住宅用地/综合楼	无
15	空调国际上海	沪房地闵字（2015）第016454号		春光路108号	22,441	9,016.74	工业/厂房	无
16	海南艾尔	海房字第HK228760号	海口市国用（2006）第005422号	海口市海马一横路7号一期厂房	18,460.20	3,744.00	工业/工业	无
17		海房字第HK228761号		海口市海马一横路7号办公楼		1,279.33	工业/办公	无
18		海房字第HK228762号		海口市海马一横路7号变电所及变电站		139.94	工业/其他	无
19		琼（2022）海口市不动产权第0219402号		海口市龙华区海马一横路7号年产30万套汽车空调厂房（二期）		3,766.20	工业用地/工业	无
20	牡丹江富通	黑（2017）牡丹江市不动产权第0019814号		西安区/360-455-4/1-5-DZ	105,261.5	6,982.11	工业用地/办公	无
21		黑（2017）牡丹江市不动产权第0019787号		西安区/360-455-4/1-7-DZ		2,084.54	工业用地/工业	无
22		黑（2017）牡丹江市不动产权第0019793号		西安区/360-455-4/1-8-DZ		9,741.28	工业用地/工业	无
23		黑（2017）牡丹江市不动产权第0019720号		西安区/360-455-4/1-10-DZ		4,709.27	工业用地/工业	无
24		黑（2017）牡丹江市不动产权第0019726号		西安区/360-455-4/1-12-DZ		266.33	工业用地/工业	无
25		黑（2017）牡丹江市不动产权第0019788号		西安区/360-455-4/1-13-DZ		336.42	工业用地/工业	无
26		黑（2017）牡丹江市不动产权第0020218号		西安区/360-455-4/1-16-DZ		4,969.37	工业用地/工业	无
27		黑（2017）牡丹江市不动产权第0019723号		西安区/360-455-4/1-17-000101		1,272.77	工业用地/工业	无
28		黑（2017）牡丹江市不动产权第0019790号		西安区/360-455-4/1-17-000102		3,424.44	工业用地/工业	无
29		黑（2017）牡丹江市不动产权第0019815号		西安区/360-455-4/1-18-DZ		443.65	工业用地/工业	无
30		黑（2017）牡丹江市不动产权第0019795号		西安区/360-455-4/1-20-DZ		1,090.89	工业用地/仓储	无

序号	所有人	证书编号	坐落	土地使用权面积 (m²)	房屋建筑面积 (m²)	用途	抵押/担保
31		黑（2017）牡丹江市不动产权第0019797号	西安区/360-455-4/1-21-DZ		341.84	工业用地/工业	无
32	江苏埃泰斯	苏（2023）扬州市不动产权第0115147号	扬州市广陵经济开发区雅歌路8号	17,773.00	9,094.79	工业用地/工业	无
33	AI泰国	土地编号：No. 17030 房屋编号：2106—34914-1	No. 500/46, Moo 3, Tambol Tasit, Amphur Pluak Daeng, Rayong Province, Thailand	11,482	5,600	/	抵押
34	奥特佳（摩洛哥）	70/8319	摩洛哥盖尼特拉自贸区，lot 1.25号地	18,489	/	/	无
35		土地所有权编号：13/144866	摩洛哥拉巴特-萨雷-盖尼特拉大区盖尼特拉市Assaknia路les Allees du Parc居民楼5号楼2楼	17	104	/	无
36		土地所有权编号：13/144867	摩洛哥拉巴特-萨雷-盖尼特拉大区盖尼特拉市Assaknia路les Allees du Parc居民楼5号楼3楼	22	94	/	无

（2）未办妥产权证书

截至 2025 年 6 月 30 日，公司及其子公司所拥有的尚未取得产权证书的房产情况如下：

序号	主体	项目	建设工程审批手续办理情况
1	牡丹江富通	警卫室（西门）、收发室（东门）、震动试验室、水泵房、污水处理站（共计569.12m²）	属于配套用房，未办理建设工程审批手续
2	浙江龙之星	1#仓库	①2012年8月13日，龙泉市人民政府办公室作出（2012）57号《关于浙江龙之星压缩机有限公司项目建设相关事宜的专题会议纪要》，同意浙江龙之星“年产300万台汽车空调压缩机生产线项目”建设； ②2012年8月7日，龙泉市环境保护局向浙江龙之星核发了龙环许（2012）32号《关于浙江龙之星压缩机有限公司年产300万台汽车空调压缩机生产线建设项目环境影响报告表的批复》，原则同意项目环评报告表结论； ③2018年4月20日，龙泉市住房和城乡建设局向浙江龙之星核发

序号	主体	项目	建设工程审批手续办理情况
			了龙规地字第（开发区）2018013号《建设用地规划许可证》，载明用地位置为浙江省龙泉经济开发区垵头区块2号地块，用地性质为工业用地，用地面积为57,743.2平方米，建设规模为30,156.62平方米； ④2018年4月20日，龙泉市住房和城乡建设局向浙江龙之星核发了龙规建字第（开发区）2018018号《建设工程规划许可证》，载明建设项目为年产300万台汽车空调压缩机生产线项目（1#仓库、主入口门卫），建设规模为11,030.3平方米； ⑤2018年11月16日，龙泉市住房和城乡建设局向浙江龙之星核发了33118201811160301号《建筑工程施工许可证》，载明工程名称为年产300万台汽车空调压缩机生产线项目及室外附属（道路、围墙、管网），建设规模为10,986.50平方米； ⑥浙江龙之星于2019年10月9日就该建设项目办理了竣工验收，并于2019年12月9日办理了竣工验收备案手续。
3	奥特佳（摩洛哥）	厂房	已完成一期厂房建设并取得经营许可，待办理房产登记

注 1：上述第 1 项房产属于牡丹江富通的配套用房，未直接用于生产，其涉及房产面积和账面价值金额较小，在发行人 2016 年从牡丹江华通汽车零部件有限公司等购买牡丹江富通股权时已存在，因未办理建设工程审批手续，故无法办理房屋权属证书。牡丹江富通正常使用该等房屋至今未因此受到主管部门的行政处罚。

注 2：上述第 2 项房产目前用于对外出租，未用于发行人生产。1#仓库房屋建设已依法取得必要的建设工程审批手续，且完成竣工验收备案，但因当地政府要求整宗土地全部开发建设后整体办理房屋产权证书，而该宗土地上仍有其他区域未建设房屋，故已建成的1#仓库暂时无法单独办理房屋产权证书。浙江龙之星拥有该等房屋至今未受到主管部门的行政处罚。

注3：上述第3项房产目前用于奥特佳（摩洛哥）生产经营，已取得经营许可，但因当地政府要求整宗土地全部开发建设后（包含一期、二期）办理房产登记，而二期尚未开始建设并正在与政府协商延期事宜，故已建成的一期厂房暂时无法办理房产登记。奥特佳（摩洛哥）拥有该等房屋至今未受到行政处罚。

上述房产未办理权属登记事宜，不会对公司及其子公司的生产经营造成重大不利影响，不构成本次发行实质性障碍。

2、房屋租赁

（1）中国境内租赁房屋及土地使用权的情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其境内子公司主要租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	位置	用途	建筑面积 (m ²)	租赁期限	租金
1	成都艾泰斯	成都思普柠汽车零部件有限公司	成都市经济技术开发区南四路298号1#厂房中间单跨钢结构厂房、办公楼	生产、办公	1,856.81	2025年4月1日至2028年3月31日	24元/m ² /月
2	成都艾泰斯	成都思普柠汽车零部件	成都市经济技术开发区南四路298号3	仓储	240	2023年6月1日至2026年5月31日	18.5元/m ² /月

序号	承租方	出租方	位置	用途	建筑面积 (m ²)	租赁期限	租金
		有限公司	号厂房				
3	空调国际上海宁波分公司	慈溪市旭伟电子有限公司	宁波杭州湾新区滨海二路529号	生产	5,969	2025年3月1日至2030年2月28日	20元/m ² /月
4	合肥艾泰斯	合肥天一模塑科技有限公司	合肥市肥西县经济开发区浮莲路与四合路交叉口2号厂房底层	生产	6,000	2023年9月1日至2025年11月14日	18.5元/m ² /月
5	西安艾泰斯	西安经发城市发展有限公司	西安市西安经济技术开发区泾渭新城吉利大道1号的经开区汽车零部件产业基地B2厂房	生产	7,374.42	2022年11月1日至2027年10月31日	2022年11月1日至2024年12月31日为35元/m ² ；2025年1月1日起调整为30元/m ²
6	原为空调国际上海，后变更为北京艾泰斯	顺平福利水泥制品厂、张东升	北京市顺义区张镇欧恩科技园2号、3号、4号车间	生产、办公	8,800	4号车间租赁期限为2023年7月1日至2026年6月30日；2号、3号车间租赁期限为2023年12月15日至2026年6月30日	27.3元/m ² /月

上述房屋租赁的出租方均已提供所出租房屋的权属证书或建设审批文件等产权证明文件，租赁合同合法有效。

(2) 中国境外租赁房产及使用权的情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其境外子公司主要租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	位置	建筑面积 (m ²)	租赁期限	租金
1	AIUS	United Natural Foods, Inc.	12745 Earnhart Avenue, Auburn, CA	13,753.85	2020年2月1日至2030年1月31日	目前70,227.06美元/月（含厂房和设备租赁）
2	AIUS	Joslyn-Collier II, LLC	750 Standard Parkway, Auburn Hills, MI 48326	20,086.75	至2026年7月31日	目前32,842.85美元/月
3	AI墨西哥	. QVC II, S. de R.L. de C.V	Boulevard Antonio de Deza y Ulloa No. 103 Interior 5-A, Colonia Cuarto, Municipio de Huejotzingo, Puebla, CP 74160	13,136.90	至2025年12月31日。期满可延长3次，每次3年。	60,955.22美元/月，每年按协议约定增长
4	AI墨西哥	Banco Actinver, S.A.	Avenida Amistad, Numero exterior	房屋：18,375.12	自2024年2月15日起60个月	每月106,584.18美元（不含增值税），

序号	承租方	出租方	位置	建筑面积 (m²)	租赁期限	租金
		Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Actinver, fiduciaria del fideicomiso de inversión No. 3599	#3000-12A, Interior Manzana 1 Lote 15 al 23, Localidad Parque Industrial Amistad Chuy Maria Coahuila, Colonia Parque Industrial Amistad Aeropuerto, Ramos Arizpe, Coahuila de Zaragoza, C.P. 25908	土地: 39,383.75		每年根据美国消费者价格指数 (CPI) 进行调整
5	AI斯洛伐克	Quntar Slovak Logistics I s.r.o.	Cez panské 4289/9, 94901 Nitra, Slovak Republic	11,842.66	1、2仓库：2022年3月1日至2027年8月31日；3、4号仓库和2号办公区：2022年10月1日至2027年8月31日；1号办公区：2022年12月1日至2027年8月31日。期满可延长5年。	仓库每月4欧元/平方米（不含增值税），办公区每月8.50欧元/平方米（不含增值税）。租金每年1月1日根据欧盟统计局发布的欧盟28国消费者价格协调指数（HICP）增加。
6	AI泰国	WHA Industrial Development Public Co., Ltd.	41/17,41/18,41/19 Moo 8, Tambol BorWin, Amphoe Sriracha, Chonburi Province	2,700	2025年8月1日至2026年7月31日	340,200泰铢/月
7		Nam Yong Terminal Public Company Limited	Plot Land No. D30A, WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 1, No. 500/118 Moo 3, Tambol Tasit, Amphoe PluakDang, Rayong Province	4,333.12	2021年1月11日至2028年1月10日	801,627.20泰铢/月（含厂房和设备租赁）
8		Eastern Sugar Co., Ltd.	Chote-Tanawat Warehouse 5 Block AB6 No.44/18 Moo7 组, Tambol Khaokansong, Amphoe Sriracha, Chonburi Province	1,154	2024年1月1日至2026年12月31日	46,160泰铢/月

根据天元律所对发行人境外律师出具的法律意见及相关材料的核查，上述房屋租赁对双方具有法律约束力。

3、注册商标

截至 2025 年 6 月 30 日，公司及其子公司拥有中国境内注册商标共 82 项，境外商标共 35 项，具体详见“附件一 奥特佳注册商标情况”。

4、注册专利

截至 2025 年 6 月 30 日，公司及其子公司拥有中国境内专利共 489 项，境外专利共 10 项，具体详见“附件二 奥特佳注册专利情况”。

5、计算机软件著作权

截至 2025 年 6 月 30 日，公司及其子公司拥有中国境内计算机软件著作权共 30 项，具体详见“附件三 奥特佳计算机软件著作权登记情况”。

（二）公司生产经营相关资质情况

截至本募集说明书出具日，公司及其境内子公司的业务经营已取得主要的经营许可，其业务范围和经营方式符合法律法规规定；根据天元律所对发行人境外律师出具的法律意见及相关材料的核查，公司下属主要境外经营主体持续开展业务经营，不存在重大违法违规情形。

六、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

公司业务发展围绕五大方向：聚焦技术研发与产品创新，开发高电压快充适配压缩机、压缩机—加热器二合一集成技术，升级涡旋式压缩机性价比并拓展海外市场，推进第五代集成模块空调系统及新型制冷剂应用，探索储能液冷温控在数据中心、电动船舶等新兴场景的多样化解决方案；深化全球化布局，覆盖国内头部新能源车企并突破国际豪华品牌订单，提升海外基地本地化生产适配性；优化产能与供应链，扩建海外基地匹配新能源市场需求，集约化供应商管理以降低成本及库存；强化资本运作能力，通过横向并购同业及上游关键企业提升产业链自主可控性；全面推进数字化转型，实现采购—生产—交付全流程数据化管理，提升运营精准度与效率。具体如下：

一是投入资源促进技术研发与产品创新。开发高电压快充适配的汽车压缩机、压缩机—加热器二合一集成技术，替代 PTC 方案；研究新工艺以进一步提升涡旋式汽车空调压缩机（燃油车使用）性价比，大力拓展海外市场；推进第五代集成模块式汽车空调系统研发，提高热交换效率，推进新型制冷剂的推广与应用；聚焦储能电池液冷系统温控系统多样化、低噪音解决方案，探索数据

中心、电动船舶等新型储能热管理应用市场。

二是拓展客户范围，实施全球化营销。公司汽车热管理的全品类产品实现国内头部车企全覆盖，加大全球化营销力度，后续取得国际主流品牌的主力订单，在豪华品牌的供货上取得突破。海外生产基地提升本地化生产率，以符合新贸易格局下的主流市场需求。

三是产能优化与供应链管理加强。适应汽车市场全年新能源化的趋势，适当增加产能，扩建海外制造基地，有效满足市场需求预期。强化供应链管理，实现供应商集约化，降低采购成本和存货规模，降低库存。

四是适时实施资本运作与并购，增强公司资本实力和资金供给，开展横向并购，优先并购同业企业和公司上游的、具有战略意义的关键零部件企业，提升自主可控能力。

五是坚定实施管理、控制和生产的数字化转型，推进采购-生产-交付全流程数据化管理，提升计划准确性。

（二）未来发展战略

奥特佳致力于发展成为技术一流、全球领先的汽车热管理行业供应商。未来中短期的战略目标是：在市场份额上，以业务收入口径计，公司 2027 年进入国际汽车零部件百强前 40 名，2030 年实现全球汽车空调压缩机市场份额第二；在产品研发上，要强化热管理系统技术优势，开发新型压缩机、集成热管理模块及更环保、安全、高效的制冷剂产品；在运营管理上，要进一步优化供应链管理，大幅提升产能与自动化效率，打造数字化工厂并实现智能化生产；在业务的全球化布局上，重点开拓北美、欧洲、中东-北非市场，优化海外工厂布局；在外延式发展上，依托公司资本市场优势，多措并举开展同业产业链并购，实现产业链整合与跨越式发展。

七、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）公司最近一期期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）

截至 2025 年 6 月 30 日，公司与财务性投资及类金融业务相关的资产科目情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	主要内容	是否涉及财务性投资	财务性投资金额
1	货币资金	73,924.52	库存现金、银行存款、其他货币资金	否	-
2	交易性金融资产	-	-	-	-
3	其他应收款	3,289.67	保证金、押金、代扣代缴社保款等	否	-
4	其他流动资产	28,713.67	待抵扣/待认证的进项税、预缴所得税等	否	-
5	长期股权投资	48,393.72	对合营企业、联营企业的投资	是	14,076.52
6	其他权益工具投资	1,000.00	为对深恒和投资管理（深圳）有限公司的投资	是	1,000.00
7	其他非流动资产	19,313.52	主要为预付设备工程款、存在补偿款的开发项目	否	-
财务性投资合计金额					15,076.52

截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资及类金融业务的情形，具体分析如下：

1、货币资金

截至 2025 年 6 月 30 日，公司货币资金主要系库存现金，银行存款和其他货币资金，其他货币资金主要系公司银行承兑汇票保证金，不涉及财务性投资。

2、交易性金融资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产账面余额为 0，不涉及财务性投资。

3、其他应收款

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他应收款为保证金、押金、代扣代缴社保款等，不涉及财务性投资。

4、其他流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他流动资产为待抵扣增值税、预缴企业所得税等款项，不涉及财务性投资。

5、长期股权投资

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长期股权投资为 48,393.72 万元，系对联营、合营企业的投资，具体构成如下：

单位：万元

序号	被投资单位	持股比例	被投资单位性质	截至 2025 年 6 月末余额	是否属于财务性投资
1	南方英特空调有限公司	50.00%	合营企业	28,987.11	否
2	TACO Air International Thermal Systems Private Limited	50.00%	合营企业	5,330.09	否
3	青海恒信融锂业科技有限公司	6.90%	联营企业	14,076.52	是
合计				48,393.72	-

(1) 对南方英特的股权投资

对南方英特的股权投资系 2015 年 10 月收购空调国际集团一并带入的合营企业，系公司子公司 AIGL 澳大利亚与中国长安汽车集团有限公司各持股 50% 的合营企业。

南方英特主要从事车用空调系列、车用热交换器系列产品及其配套零部件、夹具、工具的开发、制造和销售及新能源汽车电附件销售，与公司汽车空调系统、汽车空调压缩机等主要业务具有较强的关联性和协同性，因此对南方英特的投资不属于财务性投资。

(2) 对 TACO 的股权投资

对 TACO 的股权投资系公司于 2015 年 10 月收购空调国际集团一并带入的合营企业，系子公司 AIT(China)与印度塔塔汽车零部件系统有限公司各持股 50% 的合营企业。

TACO 主营业务为汽车空调系统的研发及销售，旨在开拓南亚市场，与公司汽车空调系统、汽车空调压缩机等主要业务具有较强的关联性和协同性，因此对 TACO 的投资不属于财务性投资。

(3) 对恒信融的股权投资

公司通过子公司西藏奥特佳持有恒信融 6.90% 的股权，同时已委派一名董事，可以对恒信融实施重大影响，故将对恒信融的股权投资归类为以权益法核

算的长期股权投资。

恒信融主要业务是开展含有金属锂的化合物的提炼生产及相关产品的开发应用，主要产品是碳酸锂材料及其他金属，可用于生产新能源汽车电池等。虽然与公司都属于汽车产业链，但与公司汽车空调压缩机、汽车空调系统等主要业务关联性和协同性不高，因此根据谨慎性原则将公司对恒信融的股权投资认定为财务性投资。

6、其他权益工具投资

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资余额为 1,000.00 万元，系公司对深恒和投资管理（深圳）有限公司的股权投资。

深恒和主营业务为投资管理，与公司主营业务关联性较小，是公司准备长期持有的多元化投资，因此将其认定为财务性投资。

7、其他非流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司非流动资产主要为预付设备工程款以及存在补偿款的开发项目，不属于财务性投资。

综上所述，公司最近一期末财务性投资金额为 15,076.52 万元，占归属于母公司净资产的比例为 2.68%，不超过净资产的 30.00%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定，最近一期末公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。

（二）自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人已投入或拟投入财务性投资的情况

公司于 2025 年 3 月 31 日召开第六届董事会第二十九次会议，审议本次向特定对象发行股票的相关议案，自本次董事会决议日前六个月（2024 年 10 月 1 日）至本募集说明书出具日，公司已投入或拟投入的财务性投资情况分析如下：

1、投资金融、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司不存在实施或拟实施的金融、类金融业务。

2、股权投资情况

公司于 2025 年 6 月 6 日召开第六届董事会第三十二次会议，审议通过了《关于成立奥特佳投资有限公司的议案》。公司拟以自有资金投资 5 亿元设立全资子公司奥特佳投资有限公司（**暂定名，以工商登记机关最终注册登记的内容为准**，以下简称“奥特佳投资”），通过战略直投、并购重组基金投资等方式实施汽车热管理主业产业链强化战略，同时积极布局未来朝阳产业，全面提升公司的核心竞争力。因此，该项投资属于与公司主营业务相关的股权投资，不属于财务性投资范畴。**2025 年 8 月 20 日，奥特佳投资设立，工商注册登记名称为武汉市奥特佳投资有限公司，目前尚未开展业务。**

3、投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司不存在投资或设立产业基金、并购基金的情形。

4、拆借资金、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司不存在实施或拟实施对外拆借资金、委托贷款的情形。

5、交易性金融资产

（1）购买理财情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司购买理财产品情况如下：

单位：万元							
序号	受托机构	产品类型	收益类型	金额	起息日	到期日	预期年化收益率
1	宁波银行	结构性存款	保本浮动型	2,000	2024-10-30	2025-01-23	1.00%-2.45%
2	中信银行	结构性存款	保本浮动型	2,000	2024-12-03	2024-12-31	1.05%-2.30%
合计				4,000	-	-	-

上述结构性存款均已到期赎回，该等结构性存款预期收益率较低，风险较小，旨在满足公司各项资金使用需求的基础上，提高资金的使用管理效率，投资期限一般不超过一年，不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资。

(2) 股票交易情况

安徽华菱汽车有限公司为公司子公司空调国际上海的客户，截至 2023 年末欠空调国际上海货款 150.21 万元，2024 年安徽华菱汽车有限公司宣布重整，空调国际上海申报重整债权 161.20 万（其中包含 10.99 万逾期债权利息）。

2025 年 5 月 27 日，空调国际上海收到安徽华菱汽车有限公司银行转账 17.46 万元，并于 2025 年 6 月 9 日收到安徽华菱汽车有限公司用于抵债的 15.86 万股汉马科技（600375.SH）股票，按照当日收盘价计算金额为 108.80 万元。截至 2025 年 6 月 27 日，公司持有的汉马科技（600375.SH）股票已经全部卖出。公司持有汉马科技（600375.SH）股票系客户抵债所致，不属于财务性投资。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，不存在已实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形。

八、未决诉讼、仲裁及行政处罚情况

(一) 未决诉讼、仲裁情况

截至本募集说明书出具日，公司及其子公司不存在尚未了结的对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大不利影响的诉讼或仲裁事项。

(二) 行政处罚情况

报告期内，公司及其子公司不存在重大行政处罚事项。

九、公司商誉情况

报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 169,596.69 万元、169,337.36 万元、169,063.17 万元和 168,920.62 万元，占同期非流动资产总额的比例分别为 35.20%、33.72%、33.72%和 33.58%。

2022 年末、2023 年末、2024 年末，公司各个资产组商誉的账面余额、减值准备及账面价值情况如下：

单位：万元				
名称	账面余额	比例	减值准备	账面价值
2024 年 12 月 31 日				

名称	账面余额	比例	减值准备	账面价值
汽车空调压缩机业务资产组 ^注	147,630.77	76.27%	11,442.54	136,188.23
空调国际资产组	45,480.43	23.50%	12,605.49	32,874.94
澳特卡资产组	354.49	0.18%	354.49	-
南京奥电资产组	108.98	0.06%	108.98	-
合计	193,574.68	100.00%	24,511.50	169,063.17
2023 年 12 月 31 日				
汽车空调压缩机业务资产组 ^注	147,630.77	76.27%	11,231.98	136,398.80
空调国际资产组	45,480.43	23.50%	12,541.86	32,938.57
澳特卡资产组	354.49	0.18%	354.49	-
南京奥电资产组	108.98	0.06%	108.98	-
合计	193,574.68	100.00%	24,237.32	169,337.36
2022 年 12 月 31 日				
汽车空调压缩机业务资产组 ^注	147,630.77	76.27%	11,039.28	136,591.49
空调国际资产组	45,480.43	23.50%	12,475.24	33,005.19
澳特卡资产组	354.49	0.18%	354.49	-
南京奥电资产组	108.98	0.06%	108.98	-
合计	193,574.68	100.00%	23,977.99	169,596.69

注：汽车空调压缩机业务资产组包括南京奥特佳、牡丹江富通资产组；公司分别于 2015 年、2016 年收购南京奥特佳、牡丹江富通，形成商誉金额分别为 145,810.77 万元、1,820.00 万元。

公司在每年年度终了均聘请专业机构进行商誉减值测试，充分关注商誉所在资产组或资产组组合的宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等因素，合理判断商誉是否存在减值迹象，符合《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求。报告期内，公司对汽车空调压缩机业务资产组、空调国际资产组的商誉减值计提符合企业会计准则的相关规定。

十、发行人报告期内的年报问询情况

2024 年 5 月 28 日，深交所上市公司管理二部下发了《关于对奥特佳新能源科技股份有限公司 2023 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2024〕308 号），对以下事项进行了问询：

公司汽车空调系统及储能电池热管理设备业务毛利率下滑的原因，国外业务毛利率明显较低且同比下降的原因，公司营业收入、净利润、现金流的季节

性变化情况；受限货币资金和其他受限资产增长的原因；公司商誉减值测试情况及商誉减值计提情况；公司按单项计提坏账准备应收账款的具体情况；其他应收款计提坏账是否充分；存货中发出商品、委托加工物资金额较大及增幅较大的原因，以及存货跌价准备计提及转回情况；其他非流动资产中存在补偿款的开发项目的具体情况；报告期计提固定资产及无形资产减值准备的具体情况；关联交易履行程序及信息披露情况。

公司会同中介机构就上述相关问题进行了逐项落实及问询函回复。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、新能源汽车产销量不断增长，汽车零部件行业面临重塑

受益于产业政策、技术水平及下游应用等多重因素，我国新能源汽车行业近年来实现高速增长，市场规模不断扩大。根据中国汽车工业协会数据，2024 年我国新能源汽车行业持续增长，新能源汽车产销量分别为 1,288.8 万辆和 1,286.6 万辆，同比分别增长 34.4%和 35.5%；新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的 40.9%，较 2023 年提高 9.3 个百分点；我国新能源汽车产销量连续 10 年位居全球第一。根据中国汽车工业协会预计，2025 年我国新能源汽车销量将达 1,600 万辆，同比增长 24.4%。

新能源汽车产销量不断增长、渗透率不断提升，一方面将提升对上游零部件的市场需求，另一方面也将使整个汽车零部件行业迎来重塑。与传统燃油汽车不同，新能源汽车对零部件的重量、节能性、安全性等方面要求更高，需各大零部件生产企业专门研制配套产品，以满足整车厂商的特质化需求。以公司所处的汽车热管理行业为例，新能源汽车在驱动来源和制热方式上与燃油汽车存在极大差异，其对热管理系统的耐久性要求、节能性能和热管理效果范围等均较传统车更高，因此新能源汽车热管理系统整体复杂度更高、造价更贵。

2、汽车行业国产化进程加速推进，自主品牌已积累一定优势

我国汽车行业过去以中外合资模式为主，国内汽车厂商在与欧美主流车企的合作中不断积累生产运营经验，国产汽车品牌迅速发展。根据中国汽车工业协会数据，2024 年乘用车市场中，中国品牌乘用车共销售 1,797 万辆，同比增长 23.1%，占乘用车销售总量 65.2%，较上年同期上升 9.2 个百分点；2024 年全年，我国汽车出口共 585.9 万辆，同比增长 19.3%。

国内汽车零部件行业国产化进程也加速推进。目前，我国汽车热管理零部件供应行业已经形成了国内行业佼佼者与国际汽车零部件巨头齐头并进的格局。随着中国自主品牌厂商在技术研发与质量控制上取得的长足进步，加之其本身

具有的成本控制优势，多个关键热管理零部件领域已经形成了我国自主品牌与国际知名厂商分庭抗礼的局面，在一些细分领域我国自主品牌已在一定程度上掌握了市场主动权。

3、汽车热管理行业竞争较为激烈，市场集中度将进一步提升

汽车热管理系统体量庞大，涉及零部件众多，且在不同类型汽车中的形态和功能差别明显，因此形成了多种细分市场，各类参与者在各自擅长的领域内经营。具备产业链贯通能力的大型汽车热管理公司和跨国汽车零部件巨头在汽车热管理市场中的占有率较高，主流主机厂客户的覆盖率也较高，在技术、产能、客户服务与质量管理等方面具有明显优势，占据市场主导地位。近年来，部分国内自主品牌厂商虽然在部分细分领域取得一定优势，但整体上仍规模较小、市场集中度较低，国内汽车热管理行业仍存在较为激烈的竞争。

2024 年以来，汽车热管理产品市场整体竞争态势尚未缓解。与此同时，随着中国汽车市场焦点和主流逐渐转向新能源汽车，相关的汽车热管理零部件产品整体产能有所提升，部分传统产品面对新能源汽车的新型产品竞争格局较为激烈，在市场主要客户处面临着较大的以价换量压力。在此背景下，国内汽车热管理行业主要厂商积极通过合理布局产能、提升产品供给能力、加强上下游产业协同、优化售前与售后服务等方式提升自身竞争力，在与中小厂商的竞争中取得优势，从而提升市场集中度，优化行业资源配置。

（二）本次发行的目的

1、增加资金规模，落实发展战略

目前，汽车热管理行业竞争较为激烈，公司拟加大投入，瞄准更高级别的客户需求和更新的技术演进路线，研发一批具有实用性的新型热管理技术和产品，深化扩大公司在汽车热管理市场的技术领先优势。通过本次向特定对象发行股票募集资金，公司的资金实力将得到增强，公司将拥有更多的流动资金以投入日常生产、运营及研发，从而提升整体盈利能力，落实新能源化、系统化、国际化的发展战略，帮助公司成为世界顶尖的汽车热管理系统方案供应商。

2、优化资本结构，降低财务风险

受新增研发项目较多、在手订单业务规模扩大、部分重点客户结算周期较

长等因素影响，公司负债率处于较高水平。本次向特定对象发行股票募集资金，将一定程度上缓解公司资金压力，优化公司资本结构，提高公司抗风险能力。

3、彰显控股股东对公司未来发展的信心，有利于向市场传递积极信号

公司控股股东长江一号产投全额认购本次发行的股票，是其支持公司业务发展的的重要举措，充分表明了控股股东对公司发展的支持、对公司未来前景的信心和对公司价值的认可，有利于维护证券市场稳定，提振投资者信心，保护全体股东利益，保障公司的长期持续稳定发展。

二、发行对象及与发行人的关系

本次发行的认购对象为公司控股股东长江一号产投。

三、本次向特定对象发行股票方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行采用向特定对象发行的方式，公司将在获得深交所审核通过并经中国证监会做出同意注册的批复后，在有效期内选择适当时机实施。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的对象为公司控股股东长江一号产投，其以现金方式全额认购本次发行的股票。

（四）发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为公司第六届董事会第二十九次会议决议公告日。

本次发行的价格为 2.54 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若因相关法律、法规、规范性文件、中国证监会或证券交易所的审核要求而调整本次发行价格或定价原则的，则发行对象的认购价格将做相应调整。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行价格。

（五）发行数量

本次发行的股票数量为不超过 232,283,464 股（含本数），不超过本次发行前公司总股本的 30%，最终发行数量将在本次发行经深交所审核通过并经中国证监会注册后，由公司董事会根据股东会的授权，按照相关规定与保荐人（主承销商）协商确定。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次发行的股票数量上限将进行相应调整。

（六）限售期

发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让。发行对象所取得公司本次发行的股份因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。法律、法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

（七）募集资金金额与用途

本次发行拟募集资金总额不超过人民币 59,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金或偿还银行贷款。

（八）本次发行前公司滚存未分配利润的安排

本次发行前公司滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共享。

（九）上市地点

本次发行的股票将申请在深交所上市交易。

（十）决议有效期

本次发行的决议有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

四、本次发行是否构成关联交易

本次发行的对象为公司控股股东长江一号产投。

本次发行构成关联交易，在公司董事会和股东大会审议相关议案时，已严格按照相关法律、法规、规范性文件以及公司内部制度的规定，履行了关联交易的审议程序，关联董事和关联股东已回避表决；在召开董事会前，公司独立董事已针对相关事项召开专门会议审核并同意。

五、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至 2025 年 6 月 30 日，公司控股股东长江一号产投持有公司 583,786,466 股股份，占公司本次发行前总股本的 17.64%。长江产业集团持有长江一号产投 100%财产份额，为公司的实际控制人。

本次发行对象为长江一号产投，按本次发行数量上限测算，本次发行完成后，长江一号产投将合计持有公司不超过 816,069,930 股股份，占本次发行后总股本的 23.04%（以截至 2025 年 6 月 30 日公司总股本加本次发行数量上限计算），仍为公司控股股东。因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

六、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）已履行的批准程序

本次发行相关事项已经公司第六届董事会第二十九次会议、2025 年第一次临时股东大会审议通过。

（二）尚需呈报批准的程序

公司本次发行尚需取得的批准程序包括：

- 1、深交所审核通过本次向特定对象发行股票事项。
- 2、中国证监会同意本次向特定对象发行股票事项的注册。

在获得中国证监会同意注册后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司等相关机构申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行全部呈报批准程序。

七、本次发行股票方案的实施是否可能导致股权分布不具备上市条件

本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条理性融资、合理确定融资规模规定

（一）融资规模

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，即本次发行不超过 232,283,464 股（含本数），最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准，未超过本次发行前公司总股本的 30%，符合“上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十”的相关规定。

（二）关于时间间隔

本次发行的董事会决议日距公司前次募集资金到位日已超过十八个月，符合“上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月”的相关规定。

（三）关于募集资金用于补充流动资金或偿还债务等非资本性支出

本次发行董事会确定的发行对象为公司控股股东长江一号产投，拟募集资金总额不超过人民币 59,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金或偿还银行贷款，符合“通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务”的相关规定。

第三节 发行对象的基本情况 及附条件生效的股份认购协议摘要

一、发行对象的基本情况

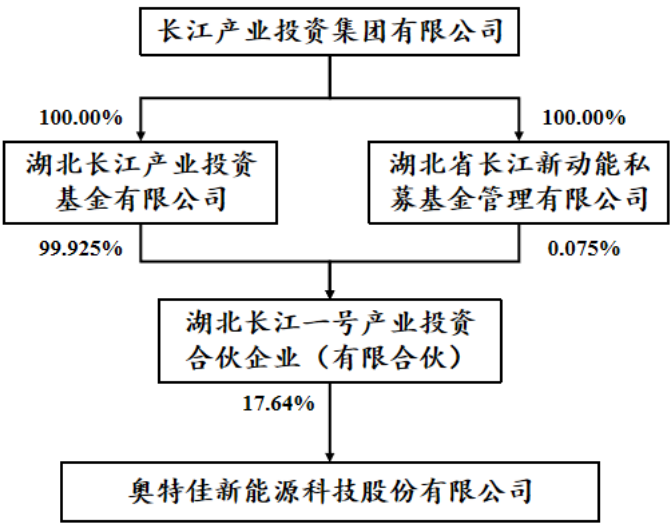
本次发行的对象为公司控股股东长江一号产投，其以现金方式认购公司本次发行的股票。长江一号产投的基本情况如下：

（一）基本信息

名称	湖北长江一号产业投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	湖北省长江新动能私募基金管理有限公司
成立日期	2023 年 9 月 13 日
出资额	146,630 万元人民币
注册地址	湖北省武汉市东湖新技术开发区民族大道一号光谷资本大厦二楼 2017-9
统一社会信用代码	91420100MACYLWMT9R
营业期限至	2033 年 9 月 13 日
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动,自有资金投资的资产管理服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

（二）股权控制关系

长江产业集团穿透持有长江一号产投 100%财产份额，为其实际控制人。



注：以上持股比例计算截至 2025 年 6 月 30 日。

（三）最近三年的主要业务情况

长江一号产投成立于 2023 年 9 月 13 日，主要从事股权投资及资产管理。

（四）最近一年的主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年度/2024 年末
总资产	1,444,175.76
归母净资产	208,733.25
营业收入	580,922.91
归母净利润	296.28

注：以上数据经中审众环审计。

（五）发行对象对外投资的主要企业情况

截至本募集说明书出具日，除奥特佳外，长江一号产投无对外投资。

（六）本次发行完成后同业竞争及关联交易情况

本次发行完成后，长江一号产投与公司不存在同业竞争。

本次向长江一号产投发行股票构成关联交易。本次发行完成后，如后续因业务需要产生关联交易，双方将在平等、自愿的基础上，按照有关法律法规的要求，履行相应的法定程序和信息披露义务，切实保护上市公司及中小投资者的合法利益。

（七）报告期内发行对象与公司之间的重大交易情况

报告期内，公司与控股股东长江一号产投、实际控制人长江产业集团之间不存在重大关联交易。

公司的各项关联交易均严格履行了必要的决策和披露程序，符合有关法律法规以及公司制度的规定，具体内容详见上市公司定期报告、临时公告等信息披露文件。

（八）认购对象认购资金来源

认购对象长江一号产投已出具承诺：“本方用于认购本次发行的认购资金均来自于合法的自有或自筹资金；本方不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，不存在发行人及其实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形”。

二、附条件生效的股份认购协议摘要

公司与认购对象长江一号产投于 2025 年 3 月 31 日签订了《奥特佳新能源科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议》，上述协议主要内容如下：

（一）合同主体

甲方（发行人）：奥特佳新能源科技股份有限公司

乙方（认购人）：湖北长江一号产业投资合伙企业（有限合伙）

（二）股票的发行和认购

甲乙双方同意并确认，甲方本次向特定对象发行 A 股股票，乙方根据本协议规定的条件认购甲方本次发行的股票。本次发行的股票为人民币普通股（A 股）股票，每股面值为人民币 1.00 元。

（三）发行及认购价格

本次发行股票以甲方审议本次发行的第六届董事会第二十九次会议决议公告日作为定价基准日。本次发行股票的发行价格为 2.54 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

若因相关法律、法规、规范性文件、中国证监会或深交所的审核要求而调整本次发行价格或定价原则的，则发行对象的认购价格将做相应调整。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送红股或

转增股本数，P1 为调整后发行价格。

（四）发行及认购数量

甲方本次发行数量不超过 232,283,464 股（含本数），不超过本次发行前公司总股本的 30%，最终发行数量将在本次发行经深交所审核通过并经中国证监会注册后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关规定与保荐人（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权除息事项或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次向特定对象发行的股票数量上限将进行相应调整。

（五）认购方式

乙方根据本协议约定的条件和条款以现金形式认购本次发行的股票。

（六）支付方式

在甲方本次发行获得中国证监会同意注册后，乙方应按照甲方与保荐人（主承销商）发出缴款通知确定的具体缴款日期将认购本次发行股票的认股款足额汇入保荐人（主承销商）为本次发行专门开立的账户。经会计师事务所验资完毕，保荐人（主承销商）扣除保荐承销费用等相关费用后，再划入甲方指定的募集资金银行专项存储账户。

（七）限售期

乙方认购的本次发行股票的限售期为 18 个月，限售期自本次发行结束之日起开始计算。

本次发行股票结束后，乙方取得的本次发行的股份由于公司分配股票股利、资本公积金转增股本等原因所衍生取得的公司股份，亦应遵守上述股份锁定安排。法律、法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后乙方减持认购的本次发行的股票将按届时有效的中国证监会及深交所的有关规定执行。

（八）本次发行后滚存利润分配

甲方承诺，在本次发行完成后，乙方有权按照本次发行完成后所持有的公

司股份数量，参与分配公司本次发行前滚存的未分配利润。

（九）违约责任

除不可抗力因素或本协议另有规定外，任何一方违反其在本协议项下的义务或在本协议中作出的声明、陈述、承诺、保证，或者其在本协议中所作的声明、陈述、承诺、保证与事实不符或有重大遗漏而给另一方造成损失的，或者因任何一方违约致使本协议不能生效或不能履行或给另一方造成损失的，违约方应当根据另一方的要求继续履行义务、采取补救措施及/或承担责任并赔偿另一方的全部损失（包括另一方为避免或减少损失而支出的合理费用，包括但不限于诉讼费、强制执行费、财产保全费、公告费、评估费、鉴定费、律师服务费、差旅费等）。任何一方违约应承担的违约责任，不因本协议的终止或解除而免除。

（十）协议生效的条件

本协议由甲方法定代表人或其授权代表及乙方执行事务合伙人委派代表或其授权代表签署并加盖公章后成立，于下列条件全部满足时生效：

- 1、甲方董事会、股东大会批准本次发行相关议案；
- 2、本次发行经有权国资监管单位批准（如需）；
- 3、甲方本次发行经深交所审核通过；
- 4、甲方本次发行经中国证监会同意注册。

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次发行拟募集资金总额不超过人民币 59,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金或偿还银行贷款。

二、本次募集资金投资必要性和可行性分析

（一）本次募集资金的必要性

1、补充流动资金，实现战略目标

公司虽已在电动压缩机领域完成相关布局，但后续仍需大量支出扩大经营、抢占市场，以维持领先优势、保持市场竞争力；另一方面，汽车热管理零部件市场受汽车终端产品价格战的传导作用而面临客户的降价压力，公司主要产品价格竞争压力增加；此外，公司尚需资金用于技术研发，以提升产品品质、开拓优质客户。基于上述背景，公司存在一定流动资金需求。

通过本次发行，公司将提升资金实力，满足相关流动资金需求，进而提升运营效率、增强研发能力、优化产品矩阵、巩固竞争优势，以推动公司实现新能源化、系统化、国际化发展战略。

2、优化资本结构，增强抗风险能力

2022 年末、2023 年末、2024 年末及 **2025 年 6 月末**，公司资产负债率分别为 53.64%、55.65%、53.29%及 **49.48%**。通过本次发行募集资金，一方面可进一步提升公司流动性水平，满足公司主营业务的发展需求，有助于控制公司财务成本，提高公司的持续盈利能力；另一方面，本次发行可以改善公司资产结构，降低公司资金流动性风险，增强公司抵御风险和可持续发展的能力。

3、向市场传递积极信号，提升公司投资价值

2024 年 7 月，公司控股股东、实际控制人变更完成，湖北省国资委全资控股企业长江产业集团成为公司实际控制人，其控制的企业长江一号产投成为公司控股股东。本次发行的股票由公司控股股东长江一号产投全额认购，向市场传递出积极信号，彰显长江产业集团与长江一号产投对公司未来发展的坚定信

心，有助于提振二级市场投资情绪、树立公司正面形象，并进一步提高公司投资价值，进而实现公司可持续发展、全体股东利益最大化。

（二）本次募集资金的可行性

1、本次发行募集资金使用符合法律、法规的规定

本次发行募集资金用于补充流动资金或偿还银行贷款符合《注册管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定，具有可行性。本次发行募集资金到位后，公司资本结构将进一步优化，净资产和营运资金将有所增加，资产负债率有所降低，本次发行有利于增强公司抗风险能力，确保公司业务持续、健康、稳健发展。

2、本次发行的发行人治理规范、内控完善

公司依据中国证监会、深交所等监管部门关于上市公司规范运作的有关规定，建立了规范的现代企业管理制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范、标准的公司治理体系和完善的内部控制环境。本次发行募集资金到位后，公司将严格按照《上市公司募集资金监管规则》等法律、法规、规范性文件以及公司《募集资金管理制度》的有关规定，保证募集资金合理、规范地存放及使用，防范募集资金使用风险。

三、本次募集资金投向符合国家产业政策和板块定位

本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

公司所处细分行业属于汽车零部件及配件制造（C3670），主营业务是汽车热管理系统及零部件的技术开发、产品生产及销售，主要产品包含汽车空调压缩机、汽车空调系统、储能电池热管理产品及其关键部件，同时从事相关产品的设计开发和技术服务，本次募集资金投向为补充流动资金或偿还银行贷款，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次发行募集资金用途符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方

向。本次发行募集资金用于补充流动资金或偿还银行贷款，符合公司目前经营需要和未来整体战略发展方向；有利于进一步优化公司资产负债结构，增强公司整体运营效率，提升公司盈利能力和综合竞争力；有利于实现并维护全体股东的长远利益，对公司长期可持续发展具有重要的战略意义。

本次向特定对象发行股票完成后，公司仍将具有较为完善的法人治理结构，保持人员、资产、财务以及在研发、采购、销售等各个方面的完整性，保持与公司控股股东、实际控制人及其关联方之间在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立性。本次发行对公司的董事、高级管理人员均不存在实质性影响。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产与净资产规模将相应提升，营运资金得到补充，资金实力进一步增强。同时，公司持续快速发展所面临的营运资金需求压力能够得到一定程度的缓解，有利于公司财务状况的改善，提高资金实力和信用资质，增强公司的抗风险能力，为公司的持续发展提供良好保障。

五、募集资金投资项目涉及报批事项情况

本次发行募集资金在扣除相关发行费用后将全部用于补充流动资金或偿还银行贷款，不涉及立项、土地、环评等投资项目报批事项。

六、本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性结论

综上所述，本次向特定对象发行股票募集资金使用计划符合公司整体战略发展规划以及法律、法规和相关政策，具备必要性和可行性。本次发行募集资金的合理使用，有利于公司优化经营管理，改善财务状况，为公司持续、稳定发展奠定基础。因此，本次发行方案及募集资金的使用合理、可行，符合公司及全体股东的利益。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务收入结构变化

（一）对公司业务的影响

本次向特定对象发行股票募集资金在扣除发行费用后，拟全部用于补充流动资金或偿还银行贷款，公司主营业务不会因本次发行而发生重大变化。本次发行完成后，公司总资产和净资产规模将同步增加，资产负债率将有所下降。本次发行有助于提高公司的资本实力，增强公司风险防范能力，巩固和加强公司在行业内的地位，为公司可持续发展奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

（二）对公司章程、股东结构的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加，原股东的持股比例也将相应发生变化。公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。

（三）对公司高管人员结构的影响

截至本募集说明书出具日，公司尚无对高级管理人员的重大调整计划，本次发行不会导致公司高级管理人员发生重大变化。公司未来若拟调整高级管理人员，将严格履行必要的法律程序和信息披露义务。

（四）对公司业务结构的影响

本次向特定对象发行股票募集资金在扣除发行费用后，拟全部用于补充流动资金或偿还银行贷款，公司的业务结构不会因本次发行发生重大变化。

二、公司财务状况、盈利能力及现金流的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的流动资产、总资产、净资产将大幅增加。公司资本实力得到增强，资本结构更加稳健，经营抗风险能力将进一步加强。本次发行有助于增强公司资金实力，为未来持续发展奠定坚实的财务基础。

（二）对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司总股本将有所增加，短期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的摊薄。但募集资金到位将有助于优化公司资本结构、增强资金实力，为公司进一步扩大经营规模、持续推进发展战略提供有力的资金支持，从而逐步提升公司的盈利能力。

（三）对公司现金流量的影响

本次向特定对象发行的股票由发行对象以现金方式认购。发行完成后，在不考虑其他影响因素前提下，公司筹资活动现金流入金额将大幅增加，公司筹资活动现金流量净额、现金及现金等价物净增加额亦将同步增加，为公司的战略发展提供有力的资金支撑，从而有利于公司逐步提升盈利能力。从长期来看，随着公司资本实力进一步提升，本次发行将有助于增加公司未来经营活动产生的现金流量。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联方之间的业务关系、管理关系，不会因本次发行而发生变化，公司与控股股东及其关联人之间不会因本次发行而产生同业竞争和新增除本次发行以外的关联交易。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本募集说明书出具日，公司的资金使用或对外担保，严格按照法律、法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，履行相应授权审批程序，并及时履行信息披露义务，不存在被控股股东及其关联人违规占用资金、资产或违规为其提供担保的情形。

本次发行完成后，公司不会因本次发行产生被控股股东及其关联人占用公司资金、资产或为其提供担保的情形。

五、上市公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

本次发行完成后，公司的总资产和净资产将有所提升，财务结构将更加稳健，抗风险能力将进一步加强，本次发行不会导致公司出现负债比例过低、财务成本不合理的情况，也不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况。

第六节 最近五年内募集资金的使用情况及超过五年的前次募集资金用途变更情况

一、前次募集资金基本情况

（一）募集资金数额及资金到账时间

经中国证监会于 2020 年 12 月 7 日《关于核准奥特佳新能源科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2020〕3355 号）核准，公司于 2021 年 1 月非公开发行人民币普通股 111,898,727 股，发行价为 3.95 元/股，募集资金总额为人民币 441,999,971.65 元，扣除相关发行费用 15,518,867.92 元，实际募集资金净额为人民币 426,481,103.73 元。截至 2021 年 2 月 4 日，上述募集资金已全部到账，募集资金到位情况已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具中兴华验字（2021）第 020007 号《验资报告》。

（二）前次募集资金在专项账户中的存放情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司前次募集资金专项账户的开立和存储情况如下：

单位：元

开户行	银行账号	初始存放金额	截止日余额	备注
江苏银行股份有限公司南京分行	31300188000006548	-	-	已销户
中国银行股份有限公司南京江宁经济开发区支行	528775625281	-	-	已销户
中国银行股份有限公司南京江宁经济开发区支行	488476238501	-	-	已销户
中国银行股份有限公司南京江宁经济开发区支行	494975622519	-	-	已销户
杭州银行股份有限公司南京秦淮支行	3201040160000989009	-	-	已销户
宁波银行股份有限公司南京江北新区支行	72260122000054395	-	-	已销户
中国银行股份有限公司南京江宁经济开发区支行	514475624758	431,999,971.65	-	已销户
合计	-	431,999,971.65	-	-

注：初始存放金额与前次发行募集资金净额差异为 5,518,867.92 元，系尚未支付的发行费用。

二、前次募集资金的使用情况

（一）前次募集资金使用情况对照表

前次募集资金使用情况对照表（截至 2024 年 12 月 31 日）

单位：万元

募集资金总额			42,648.11			已累计使用募集资金总额			43,000.85	
变更用途的募集资金总额						各年度使用募集资金总额			43,000.85	
						其中：2024 年			7,332.07	
变更用途的募集资金总额比例						2023 年			3,524.21	
						2022 年			6,757.86	
						2021 年			19,663.81	
						置换募投项目先期投入资金的金额			5,722.90	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额（注 1）	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额（注 2）	
1	新能源汽车热泵空调系统项目	新能源汽车热泵空调系统项目	55,000.00	15,848.96	10,403.91	55,000.00	15,848.96	10,403.91	-5,445.05	2021 年 10 月
2	年产 60 万台第四代电动压缩机	年产 60 万台第四代电动压缩机项目	17,000.00	4,898.77	4,614.54	17,000.00	4,898.77	4,614.54	-284.23	2022 年 2 月
3	年产 1500 万支压缩机活塞项目	年产 360 万支压缩机活塞项目	18,000.00	5,186.93	4,415.28	18,000.00	5,186.93	4,415.28	-771.65	2022 年 2 月

4	中央研究院项目	中央研究院项目	14,000.00	4,034.28	1,274.62	14,000.00	4,034.28	1,274.61	-2,759.67	不适用
5	永久性补充流动资金	永久性补充流动资金	44,000.00	12,679.17	22,292.51	44,000.00	12,679.17	22,292.51	9,613.34	不适用
合计			148,000.00	42,648.11	43,000.86	148,000.00	42,648.11	43,000.85	352.74	-

注 1：2021 年 2 月 4 日，本公司召开的第五届董事会第二十四次会议和第五届监事会第十四次会议,审议通过了《关于调整非公开发行股票募集资金使用安排的议案》，同意根据公司非公开发行股票募投项目实际情况，按照发行预案中各募投项目拟投入金额占计划募资上限金额的比重而等比例缩减的方式调整分配募集资金。该调整仅涉及募集资金投入项目金额安排，不涉及募集资金用途变更，未改变募集资金的投资方向，不会对已实施的项目造成影响，亦不会影响募集资金投资项目的正常进行。具体情况详见公司于 2021 年 2 月 5 日在深圳证券交易所网站披露的《奥特佳新能源科技股份有限公司关于调整非公开发行股票募集资金使用安排的公告》（公告编号：2021-016）

注 2：前次募集资金项目的实际投资总额与募集后承诺投资金额的差额系使用闲置募集资金进行现金管理金额产生的理财收益，加上募集资金利息收入扣减银行手续费净额后的净收益。

（二）前次募集资金变更情况

公司于 2021 年 4 月 28 日召开第五届董事会第二十八次会议、第五届监事会第十八次会议，审议通过了《关于变更募投项目实施主体和实施地点的议案》，同意公司将“年产 60 万台第四代电动压缩机”募投项目实施主体变更为全资子公司安徽科技，实施地点同时变更为安徽科技所在地。

公司于 2022 年 2 月 28 日召开第五届董事会第三十七次会议、第五届监事会第二十三次会议，于 2022 年 3 月 16 日召开 2022 年第一次临时股东大会，分别审议通过了《关于变更个别募投项目实施方式的议案》，同意公司将募投项目“年产 1500 万支压缩机活塞项目”变更为“年产 360 万支压缩机活塞项目”，并确认该项目至董事会和监事会审议时已实施完毕，且将该项目在调整为 360 万支产能的状态下的建设节余资金 112.43 万元（不含待支付的项目合同尾款）用于永久补充流动资金。

公司于 2023 年 12 月 28 日召开第六届董事会第十七次会议、第六届监事会第十三次会议，于 2024 年 1 月 16 日召开 2024 年第一次临时股东大会，分别审议通过了《关于拟终止实施“中央研究院”募投项目并将其剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司对募投项目“中央研究院项目”予以终止，并将剩余募集资金 2,619.80 万元（具体金额以资金转出当日银行结息余额为准）永久补充流动资金。

（三）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明

截至 2024 年 12 月 31 日止，公司前次非公开发行股票募集资金已全部使用完毕，投资项目的承诺投资总额与实际投资总额的差异详见本节“二、前次募集资金的使用情况”之“（一）前次募集资金使用情况对照表”。

（四）已对外转让或置换的前次募集资金投资项目情况

公司于 2021 年 3 月 11 日召开第五届董事会第二十五次会议、第五届监事会第十五次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换前期投入募投项目的自有资金的议案》，同意公司以募集资金置换前期实际投入募投项目的自筹资金 5,722.90 万元。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资情况进行了专项审核，并出具了天职业字

[2021]11778 号《奥特佳新能源科技股份有限公司募集资金置换预先投入募集资金项目自筹资金的鉴证报告》。截至 2024 年 12 月 31 日，上述募集资金已置换完毕。

（五）临时闲置募集资金及未使用完毕募集资金的情况

1、闲置募集资金进行现金管理

公司于 2021 年 3 月 11 日召开第五届董事会第二十五次会议、第五届监事会第十五次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，公司拟使用不超过人民币 2.6 亿元进行现金管理，用于购买保证本金安全、流动性好、存续期限不超过 12 个月的银行现金管理产品。具体措施为：在同一募集资金账户内，将活期存款变更为七天通知存款。该产品本质为存款，银行保证本金安全；流动性等同于存款，利息收益较活期存款高，存续周期仅为 7 天（每 7 天后自动重新开始新的周期）。使用期限为自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。

公司于 2023 年 5 月 26 日召开第六届董事会第十四次会议、第六届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用不超过 5,500 万元闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过 5,500 万元人民币的 2021 年非公开发行股票闲置募集资金以七天通知存款形式开展现金管理，在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限为自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。

公司于 2023 年 12 月 28 日召开第六届董事会第十七次会议、第六届监事会第十三次会议，审议通过了《关于使用不超过 5,500 万元闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过 5,500 万元暂时闲置募集资金以银行七天通知存款形式进行现金管理，在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限为 2024 年全年。

2、闲置募集资金暂时补充流动资金情况

公司于 2021 年 9 月 22 日召开了第五届董事会第三十三次会议、第五届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于公司使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用募集资金专户中不超过 1.1 亿元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限 6 个月。该笔资金已于 2022 年 3 月 18 日归

还至各募集资金账户。

公司于 2022 年 2 月 28 日召开了第五届董事会第三十七次会议、第五届监事会第二十三次会议，审议通过了《关于公司使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司将募投项目“中央研究院项目”不超过 2,300 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限为自公司按期归还前期暂时补充资金之日起不超过十二个月。该笔资金已于 2023 年 3 月 16 日归还至募集资金账户。

公司于 2022 年 3 月 16 日召开了第六届董事会第一次会议、第六届监事会第一次会议，审议通过了《关于公司使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司将募集资金投资建设项目中已实施完毕项目的暂时无需支付的尾款 2000 万元用于暂时性补充流动资金，使用期限自公司归还前次使用的暂时补充流动资金之日起不超过 6 个月。该笔资金已于 2022 年 9 月 16 日归还至募集资金账户。

3、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

（1）“新能源汽车热泵空调系统项目”节余募集资金永久补充流动资金

公司于 2022 年 2 月 28 日召开第五届董事会第三十七次会议、第五届监事会第二十三次会议，于 2022 年 3 月 16 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于个别募投项目实施完毕后将节余募集资金永久性补充流动资金的议案》，同意公司将募投项目“新能源汽车热泵空调系统项目”建设实施完毕后的节余募集资金 3,829.75 万元（包含存管账户理财收益及银行存款利息，实际金额以资金转出当日存管专户余额为准）永久补充流动资金。

“新能源汽车热泵空调系统项目”产生节余资金的主要原因是公司募投项目实施过程中部分款项由自有资金支付，相应减少了募集资金账户的支出。同时，公司从项目的实际情况出发，在不影响募集资金投资项目能够顺利实施完成的前提下，本着合理、节约、有效的原则，相应减少了投资。此外，公司合理安排募集资金使用，利用闲置募集资金进行现金管理获得了一定的投资收益。

(2) “年产 1500 万支压缩机活塞项目”变更为“年产 360 万支压缩机活塞项目”，并将节余资金永久补充流动资金

上述董事会、股东大会同时审议通过“年产 1500 万支压缩机活塞项目”变更为“年产 360 万支压缩机活塞项目”，并根据实际建设情况确认该项目实施完毕，项目节余资金 112.43 万元用于永久补充流动资金；确认“年产 60 万台新能源汽车电动压缩机项目”已实施完毕，节余募集资金 184.44 万元（不含待支付的项目合同尾款）。

(3) 终止实施“中央研究院”项目并将其剩余募集资金永久补充流动资金

公司于 2023 年 12 月 28 日召开的第六届董事会第十七次会议、第六届监事会第十三次会议，于 2024 年 1 月 16 日召开 2024 年第一次临时股东大会，审议通过了《终止实施“中央研究院”项目并将其剩余募集资金永久补充流动资金》，同意公司终止实施“中央研究院”项目并将其剩余募集资金 2,619.80 万元（实际金额以资金转出当日募集资金专用存管专户余额为准）永久补充流动资金。

终止实施“中央研究院项目”并将其剩余募集资金永久补流的主要原因如下：

公司 2021 年非公开发行股票募投项目“中央研究院项目”自开始投建以来，已建成了多个汽车热管理工程关键零部件基础技术研究项目，对提升公司基础技术研发和产品试验能力，提高主要产品对市场变化的适应能力，巩固公司技术领先地位发挥了重要作用，也在一定程度上实现了统一研发管理流程和优化资源配置的作用。但该项目的实施时间较长，截至 2023 年 12 月 21 日，项目投资进度仅完成 30.11%，进度较慢。

造成这种情况的主要原因在于，该项募投项目酝酿于 2019 年下半年，当时投建项目的诸多考量及环境因素已发生了较大变化，受新能源汽车市场在 2020 年起的快速蓬勃发展的影响，公司广泛获取了众多新能源汽车热管理系统业务订单，公司研发任务的重点，从基础技术优化升级和迭代进步为主，快速转变为以满足下游客户应用研发需求为主。此外，储能热管理项目在此期间应运而生，也需要大量终端产品导向型的研发资源。这种现实情况导致公司对募投项

目原建设目标所期望的集中研发资源和场地，统一推动基础技术研发升级突破的需求减弱，转为分散式、应用导向型的研发需求增多，导致按照原计划投建研究院项目的进度大大减缓。

鉴于该原因，公司认为“中央研究院项目”的可行性已发生重大变化，已不宜再按原计划建设该项目。为避免造成资源浪费，以及适应当前众多车型和储能终端产品的热管理项目单独研发的需求，提高募集资金使用效率，增强对公司项目研发条线的资金支持，公司决定终止实施中央研究院建设项目。

（4）全部节余募集资金永久性补充流动资金

鉴于公司非公开发行的各项募投项目已全部完成或终止，为提高资金使用效率，降低募集资金管理成本，公司于 2024 年 4 月 25 日召开第六届董事会第十八次会议、第六届监事会第十四次会议，于 2024 年 6 月 26 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于将非公开发行股票节余募集资金永久补充流动资金的议案》，将 2021 年非公开发行股票的全部已完成或终止实施的募投项目全部节余募集资金 2,965.97 万元（包括部分剩余支付期限较长的待支付尾款、质保金以及募集资金利息收入等，最终实际金额以资金转出当日专户余额为准）永久性补充流动资金。

三、前次募集资金投资项目产生的经济效益情况

（一）前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表（截至 2024 年 12 月 31 日）

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目 累计产能利用率	承诺效益			截止日 累计承 诺效益	最近三年实际效益			截止日累 计实现效 益	是否达到预 计效益
序号	项目名称		2022年	2023年	2024年		2022年	2023年	2024年		
1	新能源汽车热泵 空调系统项目	新能源汽车空调 系统99.95%；换 热器芯体89.68%	4,437.88	6,931.82	7,151.15	21,160.75	5,568.17	5,477.08	4,423.68	20,387.69	否（注1）
2	年产60万台第四 代电动压缩机项 目	95.25%	2,370.15	7,355.42	9,190.35	18,166.19	1,300.78	2,466.32	1,733.80	6,010.95	否（注2）
3	年产360万支压 缩机活塞项目	22.46%	273.00	312.00	312.00	897.00	-388.43	-363.49	-50.41	-802.34	否（注3）
4	中央研究院项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用 （注4）	不适用
5	永久性补充流动 资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用 （注4）	不适用

注 1：报告期该类产品市场竞争白热化，受市场形势影响，部分产品价格下降幅度较大，导致整体毛利率下降；受市场竞争加剧的影响，该产品的市占率不及预期；

注 2：报告期内，电动压缩机市场竞争加剧，部分产品价格下降幅度较大，主要生产物料成本受大宗商品涨价等因素影响而明显上涨，导致整体毛利率下降，“年产 60 万台第四代电动压缩机项目”未实现预期效益指标；

注 3：报告期内，随着新能源电动车市场突飞猛进，燃油车用压缩机活塞零部件增量需求减少，活塞零部件采购价格下降，低于自产成本，导致采购成本节约的金额减少，“年产 360 万支压缩机活塞项目”未实现预计效益指标；

注 4：“中央研究院项目”和“补充流动资金”无法单独核算其效益。

（二）前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况

“中央研究院”项目不直接产生经济效益，该项目的实施将有力提升公司的技术研发水平和产品开发能力，项目经济效益需要结合公司整体效益测算，无法单独核算。

“补充流动资金”项目不产生直接的经济效益，无法单独核算效益。

（三）募集资金投资项目的累计实现的收益低于承诺的累计收益 20%（含 20%）以上的说明

“年产 60 万台第四代电动压缩机”项目的累计实现的收益低于承诺的累计收益 20%以上，主要原因是电动压缩机市场竞争加剧，部分产品价格下降幅度较大，主要生产物料成本受大宗商品涨价等因素影响而明显上涨，导致整体毛利率下降。

“年产 360 万支压缩机活塞”项目的累计实现的收益低于承诺的累计收益 20%以上，主要原因是随着新能源电动车市场突飞猛进，燃油车用压缩机活塞零部件增量需求减少，活塞零部件采购价格下降，低于自产成本，导致采购成本节约的金额减少，“年产 360 万支压缩机活塞项目”未实现预计效益指标。

四、前次发行涉及以资产认购股份的资产运行情况说明

公司前次发行不涉及以资产认购股份。

五、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的报告结论

根据中审众环出具的众环专字（2025）3300187 号《关于奥特佳新能源科技股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》，该报告鉴证结论如下：

奥特佳截至 2024 年 12 月 31 日止的《关于前次募集资金使用情况的报告》已经按照《监管规则适用指引——发行类第 7 号》编制，在所有重大方面如实反映了奥特佳截至 2024 年 12 月 31 日止的募集资金使用情况。

六、超过五年的前次募集资金用途变更情况

截至本募集说明书出具日，公司超过五年的前次募集资金情况为 2008 年首次公开发行股票、2015 年发行股份购买资产并募集配套资金、2016 年发行股份

购买资产并募集配套资金。其中 2015 年发行股份购买资产并募集配套资金不存在募集资金用途变更的情况，2008 年首次公开发行股票、2016 年发行股份购买资产并募集配套资金存在募集资金用途变更的情况，均已履行相应的决策程序，具体情况如下：

（一）2008年首次公开发行股票

1、募集资金情况

公司前身为 2002 年成立的南通金飞达服装有限公司。根据中国证监会 2008 年 4 月 24 日《关于核准江苏金飞达服装股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2008〕591 号），核准公司公开发行人民币普通股不超过 3,400 万股。根据《江苏金飞达服装股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》，募集资金拟投入“金飞达 530 万件（套）中高档服装生产线扩建项目”“金飞利 390 万件（套）中高档服装生产线扩建项目”“金飞盈 120 万件（套）中高档服装生产线扩建项目”。

2、变更募集资金用途情况

（1）公司于 2008 年 10 月 28 日召开第一届董事会第十三次会议、第一届监事会第五次会议，于 2008 年 11 月 28 日召开 2008 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募集资金项目实施主体的议案》，同意将控股子公司南通金飞利服装有限公司实施的“金飞利 390 万件（套）中高档服装生产线扩建项目”、控股子公司南通金飞盈服装有限公司实施的“金飞盈 120 万件（套）中高档服装生产线扩建项目”实施主体变更为发行人。独立董事及监事会就该事项发表了明确同意的意见，时任保荐机构出具了同意的核查意见。

（2）公司于 2010 年 4 月 22 日召开第二届董事会第二次会议、第二届监事会第二次会议，于 2010 年 5 月 21 日召开 2009 年年度股东大会，审议通过了《关于公司变更部分募集资金投向的议案》，同意变更“金飞盈 120 万件（套）中高档服装生产线扩建项目”，该项目原计划使用募集资金 57,653,800.00 元，现将使用变更后募集资金购买 605 万美元以用于对全资子公司金飞达（毛里求斯）有限公司增资，剩余部分补充流动资金。独立董事及监事会就该事项发表了明确同意的意见，时任保荐机构出具了同意的核查意见。

(3) 公司于 2015 年 6 月 24 日召开第三届董事会第二十二次会议、第三届监事会第十四次会议，于 2015 年 7 月 20 日召开 2015 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司首发部分募集资金用途的议案》，同意将 2008 年首次公开发行股票尚未使用的剩余募集资金合计 96,326,764.10 元变更为永久补充流动资金。独立董事及监事会就该事项发表了明确同意的意见，时任保荐机构出具了同意的核查意见。

(二) 2016年发行股份购买资产并募集配套资金

1、募集资金情况

据中国证监会 2016 年 6 月 30 日《关于核准奥特佳新能源科技股份有限公司向牡丹江华通汽车零部件有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2016〕1465 号），核准公司向牡丹江华通汽车零部件有限公司等 12 名交易对象非公开发行人民币普通股 23,538,894 股购买相关资产，核准公司非公开发行不超过 34,202,176 股新股募集本次发行股份购买资产的配套资金。根据《奥特佳新能源科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（修订稿）》，本次配套资金募集 33,073.5045 万元，用于“新能源汽车热管理系统项目”、支付本次交易现金对价以及中介机构费用。

2、变更募集资金用途情况

公司于 2019 年 6 月 4 日召开第五届董事会第六次会议、第五届监事会第四次会议，于 2019 年 6 月 26 日召开 2018 年年度股东大会，审议通过了《关于终止募投项目并将相关募集资金用于永久性补充流动资金的议案》，同意终止实施“新能源汽车热管理系统项目”，并将剩余募集资金用于永久性补充流动资金。独立董事及监事会就该事项发表了明确同意的意见，时任保荐机构出具了同意的核查意见。

综上所述，公司超过五年的前次募集资金用途变更履行了必要的审批程序和披露义务，符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

第七节 与本次发行相关的风险因素

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时，除本募集说明书提供的其他各项资料外，应认真考虑下述各项风险因素：

一、市场和经营风险

（一）经济环境变化的风险

汽车零部件行业的发展受汽车行业宏观形势的影响较大，尤其是汽车产销量的变化。外部经济环境的变化，对汽车产销量将造成很大影响，从而对汽车零部件行业产生冲击，可能造成公司的订单减少、存货积压等情况，将对公司的整体经营情况产生影响。

（二）市场竞争激烈的风险

随着我国汽车产业的发展，国内主要整车企业和汽车零部件生产企业不断扩大产能，国际著名汽车零部件企业也陆续以独资、合资等方式在我国投资建厂，导致市场竞争较为激烈。如果未来公司在激烈的市场竞争中不能及时提高企业市场竞争力，可能面临市场份额下降的风险。

（三）客户降本传导风险

受汽车行业价格战影响，主机厂通过成本分摊条款、订单份额转移等方式，向供应链上游传导降本压力。汽车零部件厂商面临持续性价格挤压，叠加原材料价格波动，企业盈利空间面临系统性收窄的风险。若未来汽车行业价格战持续、主机厂将降价压力持续向供应商传导，可能导致公司部分产品降价，从而影响盈利水平。

（四）境外业务开展风险

当前国际形势较为复杂，贸易摩擦频发，可能通过产业链层层传导并最终影响公司产品生产、销售和经营业绩。若未来相关国家进口政策发生重大不利变化或国际形势出现重大紧张局面，或我国与这些国家或地区之间发生重大贸易摩擦或争端，将可能对公司出口业务造成不利影响，进而影响公司经营业绩。

此外，公司的海外业务运营成本相对国内业务仍然较高，海外业务规模受

当地政策和汽车市场环境的影响较大，其业绩存在波动风险。

（五）重点客户产品占有率下滑的风险

公司努力维护与重点客户的商务合作关系，促进销售供货保持稳定，努力扩大在客户的产品使用品牌占比。但受激烈竞争、重点客户培育自主热管理系统供应能力、客户车型和平台产品销量受市场影响而在短中期内剧烈下滑等不确定性的影响，公司存在在重点客户处产品占有率下降、车型覆盖面减小的风险，从而影响公司主营业务收入的增长。

（六）储能电池热管理设备业务经营风险

报告期内，公司储能电池热管理设备业务净利润分别为 9,618.68 万元、3,362.95 万元、-2,109.78 万元和 **-274.10 万元**，近年来，储能电池热管理市场竞争加剧，公司储能电池热管理设备业务销售价格下滑明显，若市场竞争进一步加剧，将可能导致公司相关产品毛利率进一步下滑，对公司的盈利能力产生不利影响。

二、财务风险

（一）商誉减值风险

报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 169,596.69 万元、169,337.36 万元、169,063.17 万元及 **168,920.62 万元**，考虑到被收购资产未来盈利的实现情况受政策环境、市场需求以及自身经营状况等多种因素的影响，若因以上因素造成收购标的未来经营状况未达预期或经营状况恶化，则公司将面临商誉减值风险。

公司根据企业会计准则的规定每年末对商誉进行减值测试，如商誉发生减值将会对发行人资产负债表中总资产、净资产、资产负债率等财务指标产生不利影响，尤其在发生减值的当年度可能会对公司的净利润产生较大影响，公司可能出现利润大幅下滑，甚至由盈转亏的风险。

（二）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 195,852.08 万元、214,224.82 万元、161,667.56 万元及 **144,634.39 万元**，占流动资产的比例分别为 26.66%、

27.58%、23.41%及 **23.24%**。

报告期内，公司已按照会计准则的有关要求计提了存货跌价准备，但如若公司未来出现客户无法执行订单，库龄较长且无法通过市场销售的存货大幅增加或者出现大批拟报废存货的情况，则可能导致公司存货跌价损失增加，并可能将对公司的盈利能力产生不利影响。

（三）经营性应收款项较大的风险

报告期各期末，公司经营性应收款项（含应收账款、应收票据、应收款项融资科目）合计净额分别为 286,895.95 万元、303,841.79 万元、360,483.80 万元和 **366,657.38 万元**，占流动资产的比例分别为 39.05%、39.12%、52.19%和 **58.91%**。2022 年末、2023 年末、2024 年末公司经营性应收款项净额占当期营业收入的比例分别为 46.05%、44.34%和 44.29%。

公司主要客户为国内外整车厂商，若汽车行业出现持续低迷或者相关客户经营出现困难，公司部分应收款项存在无法及时收回的风险。此外，应收款项金额较大亦造成了公司经营性资金的占用，增加公司财务压力和资金成本，并进而影响公司业绩。

（四）受限货币资金较大的风险

报告期各期末，公司受限货币资金分别为 106,496.07 万元、151,687.76 万元、72,169.92 万元和 **36,706.13 万元**，占当期货币资金金额为 65.31%、74.94%、58.10%和 **49.65%**。受限货币资金主要为银行承兑汇票保证金、质押的大额定期存单以及冻结资金，公司受限货币资金金额及占比相对较大，存在一定的流动性风险。

（五）汇率波动风险

报告期内，公司来自境外的营业收入分别为 193,737.12 万元、207,299.99 万元、222,830.47 万元和 **101,093.69 万元**，占营业收入的比例分别为 31.10%、30.25%、27.38%和 **25.26%**。来自境外的收入主要以外币结算，如未来汇率波动加剧，则可能存在一定的汇率汇兑损失风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。

三、与本次发行相关的风险

（一）审批风险

本次发行已经公司董事会、股东大会审议通过，尚需获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。本次发行能否获得相关监管部门批准及取得上述批准的时间等均存在不确定性，该等不确定性将导致本次发行面临不能最终实施完成的风险。

（二）股票价格波动风险

股票投资本身具有一定的风险。股票价格不仅受公司的财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受到国际和国内政治经济形势、国家经济政策、经济周期、通货膨胀、股票市场供求状况、重大自然灾害发生、投资者心理预期等多种因素的影响。因此本次发行完成后，公司二级市场股价存在不确定性，若股价表现低于预期，则存在导致投资者遭受投资损失的风险。

（三）短期内公司即期回报被摊薄的风险

本次发行募集资金到位后的短期内，由于公司经济效益的实现需要一定时间才能逐步达到预期的收益水平，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

（四）募集资金不足或发行失败风险

公司本次发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度、投资者资金筹备情况等多种内外部因素的影响。不排除因市场环境变化、根据相关规定或监管要求而修改方案等因素的影响，导致原股份认购协议无法顺利履行的可能，本次发行方案可能因此变更或终止。因此，公司本次发行存在发行募集资金不足甚至发行失败的风险。

第八节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

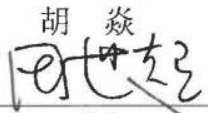
本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

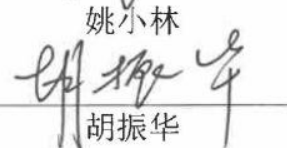

王振坤

张永明

许志勇


胡 焱

田世超

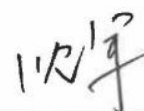
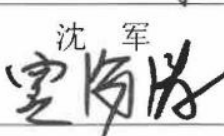
付少军


姚小林

胡振华

其他高级管理人员：


周建国

何 斌


沈 军

窦海涛


朱 光

奥特佳新能源科技股份有限公司



第八节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

王振坤
张永明

胡 焱

姚小林

田世超

胡振华

许志勇

付少军

其他高级管理人员：

周建国

沈 军

朱 光

何 斌

窦海涛

奥特佳新能源科技股份有限公司

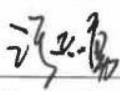


第八节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

王振坤	胡 焱	姚小林
张永明	田世超	胡振华
		
许志勇	付少军	

其他高级管理人员：

周建国	沈 军	朱 光
何 斌	窦海涛	

奥特佳新能源科技股份有限公司

2015年09月01日



第八节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

王振坤	胡 焱	姚小林
张永明	田世超	胡振华
许志勇	付少军	

其他高级管理人员：

周建国	沈 军	朱 光
何 斌	窦海涛	

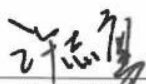
奥特佳新能源科技股份有限公司



发行人审计委员会成员声明

本公司全体审计委员会成员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体审计委员会成员：


许志勇

胡振华

姚小林

奥特佳新能源科技股份有限公司



发行人审计委员会成员声明

本公司全体审计委员会成员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体审计委员会成员：

许志勇

胡振华

姚小林

奥特佳新能源科技股份有限公司



2015年09月01日

发行人审计委员会成员声明

本公司全体审计委员会成员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体审计委员会成员：

许志勇

胡振华

姚小林

奥特佳新能源科技股份有限公司

2015 年 09 月 01 日



二、发行人控股股东声明

本企业承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：湖北长江一号产业投资合伙企业（有限合伙）（盖章）



执行事务合伙人：湖北省长江新动能私募基金管理有限公司（盖章）

执行事务合伙人委派代表：



姚小林

2025 年 09 月 01 日

三、发行人实际控制人声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人：长江产业投资集团有限公司（盖章）

法定代表人：

黎苑楚

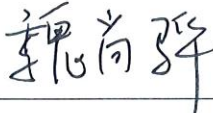
2025 年 09 月 01 日

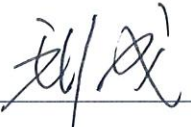
四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 
刘耀民

保荐代表人签名： 
李爱清


魏尚骅

法定代表人/董事长签名： 
刘 成

中信建投证券股份有限公司



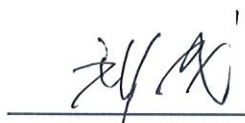
声明

本人已认真阅读奥特佳新能源科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：


金剑华

法定代表人/董事长签名：


刘 成

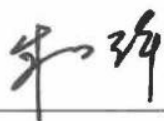
中信建投证券股份有限公司



五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签名：

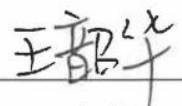


朱小辉

经办律师签名：



周世君



王韶华



陈 魏

北京市天元律师事务所

2025年09月01日



六、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《奥特佳新能源科技股份有限公司向特定对象发行A股股票募集说明书》（以下简称《募集说明书》），确认《募集说明书》内容与本所出具的《审计报告》（众环审字（2025）3300127号）等文件不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在《募集说明书》中引用的上述报告的内容无异议，确认《募集说明书》不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签名：



石文先

签字会计师签名：



王洪博



孙洁

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



2025 年 9 月 / 日

会计师事务所声明

大华特字【2025】0011001839号

本所及签字注册会计师已阅读奥特佳新能源科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告（大华审字[2023]002862号、大华审字[2024]0011001438号）等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：_____

梁春



签字会计师：_____

胡晓辉（已离职）

赵永峰（已离职）

王权生（已离职）

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

2025年08月28日



大华会计师事务所（特殊普通合伙）**关于承担审计业务签字注册会计师离职的声明**

大华特字【2025】0011001843号

本所接受奥特佳新能源科技股份有限公司委托，审计了2022年12月31日、2023年12月31日的合并及母公司资产负债表，2022年度、2023年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了标准的无保留意见的审计报告（大华审字[2023]002862号、大华审字[2024]0011001438号）。大华审字[2023]002862号签字注册会计师为赵永峰、王权生；大华审字[2024]0011001438号签字注册会计师为胡晓辉、王权生。

因签字注册会计师胡晓辉、赵永峰、王权生已从本所离职，故无法在《奥特佳新能源科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书》之“会计师事务所声明”中签字。

会计师事务所负责人：



梁春

大华会计师事务所（特殊普通合伙）



七、发行人董事会声明

（一）未来十二个月内的其他股权融资计划

除本次发行外，公司在未来十二个月内暂无其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况安排股权融资，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

（二）本次发行摊薄即期回报的填补措施

为维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东的长期回报能力，公司将加强募集资金的使用和管理，提高经营管理和内部控制水平，增强公司的盈利能力，强化投资者的回报机制，具体措施如下：

1、加强募集资金管理，保障募集资金规范和有效使用

本次募集资金到位后，公司将严格按照《公司法》《证券法》《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及公司《募集资金管理制度》等内部制度的规定，加强募集资金的使用和管理。本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司董事会将持续监督募集资金的专项存储，配合保荐人对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险，并将努力提高资金的使用效率。

2、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，不断完善公司治理结构，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，做出科学、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；确保审计委员会能够独立有效地行使监督权和检查权，为公司发展提供保障。

3、全面提升公司经营管理水平，提高运营效率、降低运营成本

公司将完善业务流程，加强对研发、采购、生产、销售各环节的精细化管理，提高公司资产运营效率以及营运资金周转效率。同时公司将加强预算管理，严格执行公司的采购、费用支出等审批制度，降低不必要的成本费用。另外，

公司将继续完善薪酬和激励机制，建立有市场竞争力的薪酬体系，在稳定现有高端人才基础上，引进市场优秀人才，最大限度激发员工积极性。通过以上措施，公司将全面提升自身运营效率，降低运营成本，从而提升整体经营业绩。

4、严格执行公司利润分配政策，保证给予股东稳定回报

公司已根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等要求制定了《公司章程》中关于利润分配的相关条款。公司已于 2024 年制定了《奥特佳新能源科技股份有限公司 2024 年至 2026 年股东回报规划》，明确了股东的具体回报计划，公司将严格执行相关规定，切实维护公司股东，特别是中小投资者的利益。

公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，请投资者予以关注。

（三）关于填补即期回报措施能够得到切实履行的承诺

1、公司董事、高级管理人员关于向特定对象发行股票摊薄即期回报措施得以切实履行的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“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、如公司未来实施股权激励，则未来股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施，若本人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或者投资者的补偿责任；

7、本承诺出具日后至本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深交所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深交所的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深交所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监督管理措施。”

2、公司控股股东、实际控制人关于向特定对象发行股票摊薄即期回报措施得以切实履行的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东长江一号产投对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

3、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行 A 股股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深交所该等规定时，本方承诺届时将按照中国证监会、深交所的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本方同意按照中国证监会和深交所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本方作出相关处罚或采取相关监督管理措施。”

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司实际控制人长江产业集团对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

3、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行 A 股股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深交所该等规定时，本方承诺届时将按照中国证监会、深交所的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本方同意按照中国证监会和深交所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本方作出相关处罚或采取相关监督管理措施。”

（以下无正文）

（此页无正文，为奥特佳新能源科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书《董事会声明》之盖章页）

奥特佳新能源科技股份有限公司董事会



附件一 奥特佳注册商标情况

一、中国境内注册商标

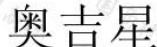
序号	商标	注册人	注册号	注册有效期限	类别	取得方式	抵质押/担保
1		南京奥特佳	1638040	2021年9月21日至 2031年9月20日	11	原始取得	无
2		南京奥特佳	1638043	2021年9月21日至 2031年9月20日	11	原始取得	无
3		南京奥特佳	1653723	2021年10月21日至 2031年10月20日	7	原始取得	无
4	AOTECAR	南京奥特佳	6642301	2020年3月28日至 2030年3月27日	7	原始取得	无
5	AOTECAR	南京奥特佳	6642299	2020年3月28日至 2030年3月27日	12	原始取得	无
6	AOTECAR	南京奥特佳	6642300	2020年5月14日至 2030年5月13日	11	原始取得	无
7	奥特佳	南京奥特佳	7036548	2020年7月28日至 2030年7月27日	4	原始取得	无
8	AOTECAR	南京奥特佳	7037042	2020年7月28日至 2030年7月27日	1	原始取得	无
9	AOTECAR	南京奥特佳	7036549	2020年7月28日至 2030年7月27日	4	原始取得	无
10	奥特佳	南京奥特佳	11226601	2023年12月14日至 2033年12月13日	37	原始取得	无
11		南京奥特佳	11226608	2023年12月14日至 2033年12月13日	11	原始取得	无
12	AOTECAR	南京奥特佳	11226596	2023年12月14日至 2033年12月13日	42	原始取得	无
13	奥特佳	南京奥特佳	11226600	2023年12月14日至 2033年12月13日	42	原始取得	无
14	AOTECAR	南京奥特佳	11226598	2023年12月14日至 2033年12月13日	9	原始取得	无
15	AOTECAR	南京奥特佳	11226599	2023年12月14日至 2033年12月13日	6	原始取得	无
16	AOTECAR	南京奥特佳	11226597	2023年12月14日至 2033年12月13日	37	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	注册有效期限	类别	取得方式	抵押/担保
17		南京奥特佳	11226607	2023 年 12 月 28 日至 2033 年 12 月 27 日	12	原始取得	无
18		南京奥特佳	11226609	2023 年 12 月 28 日至 2033 年 12 月 27 日	9	原始取得	无
19		南京奥特佳	11226610	2024 年 2 月 28 日至 2034 年 2 月 27 日	7	原始取得	无
20	奥特佳	南京奥特佳	11226602	2025 年 4 月 7 日至 2035 年 4 月 6 日	12	原始取得	无
21		南京奥特佳	11226606	2025 年 4 月 7 日至 2035 年 4 月 6 日	37	原始取得	无
22		南京奥特佳	11226611	2025 年 7 月 21 日至 2035 年 7 月 20 日	6	原始取得	无
23	奥特佳	南京奥特佳	15265541	2025 年 10 月 14 日至 2035 年 10 月 13 日	37	原始取得	无
24	AOTECAR	南京奥特佳	15355077	2025 年 11 月 21 日至 2035 年 11 月 20 日	35	原始取得	无
25		南京奥特佳	16481572	2016 年 4 月 28 日至 2026 年 4 月 27 日	7	原始取得	无
26		南京奥特佳	16481699	2016 年 6 月 21 日至 2026 年 6 月 20 日	11	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	注册有效期限	类别	取得方式	抵押/担保
27	奥特佳	南京奥特佳	11226604	2016年7月14日至 2026年7月13日	6	原始取得	无
28	奥特佳	南京奥特佳	15355061	2016年7月21日至 2026年7月20日	35	原始取得	无
29		南京奥特佳	11226612	2016年8月14日至 2026年8月13日	4	原始取得	无
30	奥特佳	南京奥特佳	19685463	2017年6月7日至 2027年6月6日	11	原始取得	无
31	奥特佳	南京奥特佳	21895306	2018年2月14日至 2028年2月13日	36	原始取得	无
32		南京奥特佳	21895421	2018年7月28日至 2028年7月27日	36	原始取得	无
33		南京奥特佳	22165012	2018年8月14日至 2028年8月13日	7	原始取得	无
34	苏加冰	南京奥特佳	31090618	2019年3月7日至 2029年3月6日	7	原始取得	无
35	苏加冰	南京奥特佳	31067543	2019年3月7日至 2029年3月6日	11	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	注册有效期限	类别	取得方式	抵押/担保
36	苏加冰	南京奥特佳	31090599	2019年3月7日至 2029年3月6日	1	原始取得	无
37	奥特佳	南京奥特佳	22164495	2019年5月21日至 2029年5月20日	7	原始取得	无
38		南京奥特佳	44397938	2021年2月21日至 2031年2月20日	1	原始取得	无
39		南京奥特佳	35178256	2021年8月21日至 2031年8月20日	1	原始取得	无
40	Aotecar	南京奥特佳	74121052	2024年6月14日至 2034年6月13日	11	原始取得	无
41	奥特佳	南京奥特佳	74120420	2024年3月7日至 2034年3月6日	12	原始取得	无
42	奥特佳	南京奥特佳	74120380	2024年7月14日至 2034年7月13日	6	原始取得	无
43	奥特佳	南京奥特佳	74118733	2024年6月21日至 2034年6月20日	7	原始取得	无
44	Aotecar	南京奥特佳	74118037	2024年3月7日至 2034年3月6日	42	原始取得	无
45	Aotecar	南京奥特佳	74117999	2024年3月7日至 2034年3月6日	35	原始取得	无
46	奥特佳	南京奥特佳	74117592	2024年6月7日至 2034年6月6日	36	原始取得	无
47		南京奥特佳	74116190	2024年5月28日至 2034年5月27日	6	原始取得	无
48	奥特佳	南京奥特佳	74114527	2024年3月7日至 2034年3月6日	35	原始取得	无
49	Aotecar	南京奥特佳	74113803	2024年3月7日至 2034年3月6日	7	原始取得	无
50		南京奥特佳	74111579	2024年5月28日至 2034年5月27日	1	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	注册有效期限	类别	取得方式	抵押/担保
51		南京奥特佳	74110448	2024年5月28日至 2034年5月27日	42	原始取得	无
52		南京奥特佳	74110428	2024年5月14日至 2034年5月13日	7	原始取得	无
53	Aotecar	南京奥特佳	74110371	2024年3月7日至 2034年3月6日	37	原始取得	无
54		南京奥特佳	74109594	2024年5月7日至 2034年5月6日	42	原始取得	无
55		南京奥特佳	74107273	2024年5月28日至 2034年5月27日	12	原始取得	无
56		南京奥特佳	74107052	2024年5月7日至 2034年5月6日	36	原始取得	无
57	Aotecar	南京奥特佳	74106612	2024年3月7日至 2034年3月6日	1	原始取得	无
58	奥特佳	南京奥特佳	74106218	2024年3月7日至 2034年3月6日	4	原始取得	无
59	奥特佳	南京奥特佳	74106203	2024年6月7日至 2034年6月6日	1	原始取得	无
60		南京奥特佳	74105923	2024年5月28日至 2034年5月27日	4	原始取得	无
61		南京奥特佳	74105177	2024年6月7日至 2034年6月6日	1	原始取得	无
62	Aotecar	南京奥特佳	74104393	2024年3月7日至 2034年3月6日	36	原始取得	无
63	奥特佳	南京奥特佳	74103544	2024年3月7日至 2034年3月6日	37	原始取得	无
64	奥特佳	南京奥特佳	74102843	2024年3月7日至 2034年3月6日	42	原始取得	无
65		南京奥特佳	74102605	2024年5月28日至 2034年5月27日	7	原始取得	无
66		南京奥特佳	74101630	2024年5月28日至 2034年5月27日	37	原始取得	无
67		南京奥特佳	74100207	2024年5月7日至 2034年5月6日	36	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	注册有效期限	类别	取得方式	抵押/担保
68		南京奥特佳	74099812	2024年3月7日至 2034年3月6日	4	原始取得	无
69		南京奥特佳	74097948	2024年3月7日至 2034年3月6日	6	原始取得	无
70		南京奥电	16272341	2016年7月28日至 2026年7月27日	35	原始取得	无
71		南京奥电	16272489	2016年4月21日至 2026年4月20日	11	原始取得	无
72		南京奥电	16785332	2016年11月14日至 2026年11月13日	35	原始取得	无
73		南京奥电	16796948	2016年7月14日至 2026年7月13日	11	原始取得	无
74		南京奥电	16909350	2016年7月7日至 2026年7月6日	11	原始取得	无
75		南京奥电	16909240	2016年7月7日至 2026年7月6日	7	原始取得	无
76		南京奥电	16915104	2016年7月7日至 2026年7月6日	35	原始取得	无
77		牡丹江富通	1349538	2019年12月28日至 2029年12月27日	7	原始取得	无
78		浙江龙之星	19011282	2017年6月14日至 2027年6月13日	7	原始取得	无
79		上海澳特卡	24023766	2018年4月28日至 2028年4月27日	12	原始取得	无
80		上海艾泰斯	37235410	2019年12月14日至 2029年12月13日	7	原始取得	无
81		上海艾泰斯	11909164	2024年5月28日至 2034年5月27日	11	原始取得	无
82		上海艾泰斯	11909165	2024年5月28日至 2034年5月27日	7	原始取得	无

二、中国境外注册商标

序号	商标	注册人	国别	注册号	注册有效期限	类别	取得方式
1	Air International Thermal Systems	AIUS	美国	4487167	2014年2月25日至2034年2月25日	9,11,42	自主申请
2		AIUS	美国	4490320	2014年3月4日至2034年3月4日	9,11,42	自主申请
3		AI澳大利亚	澳大利亚	9944798	2005年1月4日至2033年2月25日	11	自主申请
4		南京奥特佳	德国、法国、英国、意大利、瑞士、西班牙、俄罗斯、土耳其、欧盟、乌克兰、白俄罗斯、新加坡、日本、蒙古、澳大利亚、印度	1293248 (马德里商标)	2016年1月7日至2026年1月7日	7,11	自主申请
5			哥伦比亚、新西兰			11	自主申请
6			马来西亚	2015056986	2015年5月6日至2035年5月6日	7	自主申请
7				2015056985	2015年5月6日至2035年5月6日	11	自主申请
8			巴西	910974560	2018年5月8日至2028年5月8日	11	自主申请
9			阿联酋	254983	2016年6月9日至2026年6月9日	7	自主申请
10				254984	2016年6月9日至2026年6月9日	11	自主申请
11			菲律宾	4/2023/00514200	2023年11月13日至2033年11月13日	11	自主申请
12		南京奥特佳	新西兰	1045810	2016年6月30日至2026年6月30日	7	自主申请
13			韩国	40-1273527	2017年8月1日至2027年8月1日	7	自主申请
14			韩国	40-1273528	2017年8月1日至2027年8月1日	11	自主申请
15			墨西哥	1807526	2017年6月19日至2027年6月19日	11	自主申请
16			越南	345333	2020年6月23日至2027年9月28日	7	自主申请
17			印尼	IDM000737145	2020年5月17日至2027年11月14日	7	自主申请
18			印尼	IDM000737157	2020年5月17日至2027年11月14日	11	自主申请

序号	商标	注册人	国别	注册号	注册有效期限	类别	取得方式
19			菲律宾	4/2022/00527522	2023年10月5日至2033年10月5日	7,9	自主申请
20			中国台湾	02428444	2025年1月1日至2034年12月31日	7	自主申请
21			阿根廷	3608682	2024年10月3日至2034年10月3日	11	自主申请
22		南京奥特佳	中国台湾	02428445	2025年1月1日至2034年12月31日	7	自主申请
23			阿根廷	3608683	2024年10月3日至2034年10月3日	11	自主申请
24		南京奥特佳	波兰、斯洛伐克	1809307 (马德里商标)	2024年5月14日至2034年5月14日	7,11	自主申请
25		南京奥特佳	波兰、斯洛伐克	1809310 (马德里商标)	2024年5月14日至2034年5月14日	7,11	自主申请
26		南京奥特佳	越南	375385	2021年1月7日至2026年2月28日	7	自主申请
27		南京奥特佳	越南	374601	2020年12月28日至2026年2月28日	11	自主申请
28			马来西亚	2016054415	2016年3月16日至2026年3月16日	7	自主申请
29			马来西亚	2016054417	2016年3月16日至2026年3月16日	11	自主申请
30			新加坡	40201603845Q	2016年3月1日至2026年3月1日	7,11	自主申请
31			巴西	910974365	2018年5月8日至2028年5月8日	11	自主申请
32			阿联酋	254981	2016年6月9日至2026年6月9日	7	自主申请
33			阿联酋	254982	2016年6月9日至2026年6月9日	11	自主申请
34			菲律宾	4/2022/00526127	2023年7月8日至2033年7月8日	7,11	自主申请
35		南京奥特佳	美国	3406667	2008年4月1日至2028年4月1日	11	自主申请

附件二 奥特佳注册专利情况

一、中国境内注册专利

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
1	ZL202220571038.4	一种压铸模具抽真空排气板结构	安徽科技、南京奥特佳	实用新型	2022/3/16	2022/8/2	原始取得	无
2	ZL201910036387.9	一种铝合金压铸件气孔及缩孔缺陷整体品质检测方法	安徽科技、南京奥特佳	发明专利	2019/1/15	2021/4/30	原始取得	无
3	ZL201920063378.4	一种压铸模具及其排气装置	安徽科技、南京奥特佳	实用新型	2019/1/15	2019/11/26	原始取得	无
4	ZL201920064127.8	汽车空调压缩机用定涡旋盘锻造模具	安徽科技、南京奥特佳	实用新型	2019/1/15	2019/11/26	原始取得	无
5	ZL201820294331.4	一种活塞压缩机及其吸气单向阀	安徽科技、南京奥特佳	实用新型	2018/3/2	2018/11/13	原始取得	无
6	ZL201820038637.3	一种保护活塞压缩机内部机构驱动盘的	安徽科技、南京奥特佳	实用新型	2018/1/10	2018/8/31	原始取得	无
7	ZL201510113463.3	汽车电动/汽油模式快速切换用无刷直流电机	南京奥特佳、南京祥云、安徽科技	发明专利	2015/3/16	2017/11/10	原始取得	无
8	ZL201410355770.8	斜盘式变排量压缩机	安徽科技	发明专利	2014/7/25	2016/10/5	原始取得	无
9	ZL201310414402.1	基于轮轴发电机的车用能量回收及利用方法	南京奥特佳、安徽科技	发明专利	2013/9/12	2016/9/14	原始取得	无
10	ZL201310414500.5	电动压缩机电机插座在定子外圆面上的定位方法	安徽科技、南京奥特佳	发明专利	2013/9/12	2016/3/2	原始取得	无
11	ZL201310414447.9	电动汽车动力电池恒温方法及其系统	南京奥特佳、安徽科技	发明专利	2013/9/12	2015/9/16	原始取得	无
12	ZL201310414797.5	基于动态ID的汽车多温区电动压缩机运行智能控制方法	南京奥特佳、安徽科技	发明专利	2013/9/12	2015/7/8	原始取得	无
13	ZL200510041482.6	大排量车用涡旋式压缩机	安徽科技、南京奥特佳	发明专利	2005/8/15	2008/4/16	原始取得	无
14	ZL202120559799.3	一种补气装置及压缩机	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2021/3/18	2021/11/2	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
15	ZL202020219426.7	一种涡旋压缩机动盘真空夹具	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2020/2/27	2020/11/20	原始取得	无
16	ZL202010124160.2	一种反电动势正弦波形优化的永磁电机及其定子	南京奥特佳、南京祥云	发明专利	2020/2/27	2022/10/28	原始取得	无
17	ZL202020006139.8	一种带有背压泄油机构的涡旋压缩机	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2020/1/3	2020/9/22	原始取得	无
18	ZL202010003860.6	带有回油系统的涡旋压缩机	南京奥特佳、南京祥云	发明专利	2020/1/3	2021/7/9	原始取得	无
19	ZL201922479156.3	一种传动装置及压缩机	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2019/12/31	2020/12/4	原始取得	无
20	ZL201921093126.2	一种过线插件	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2019/7/12	2020/5/19	原始取得	无
21	ZL201721690052.1	电动压缩机动盘背面的止动环防掉落装置	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2017/12/7	2018/7/24	原始取得	无
22	ZL201721690051.7	一种汽车热泵系统展示台架	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2017/12/7	2019/8/13	原始取得	无
23	ZL201721688640.1	电动压缩机控制器低压六芯互锁短接在线检测工装	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2017/12/7	2018/6/26	原始取得	无
24	ZL201721677127.2	一种圆柱销疲劳试验机	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2017/12/6	2018/7/24	原始取得	无
25	ZL201721677084.8	一种防止轴向泄漏的静盘组件	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2017/12/6	2018/7/24	原始取得	无
26	ZL201720771831.8	前盖无泄漏的旋叶式汽车空调压缩机	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2017/6/29	2018/1/30	原始取得	无
27	ZL201720772351.3	旋叶式汽车空调压缩机排气阀片安装结构	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2017/6/29	2018/1/30	原始取得	无
28	ZL201710515060.0	防停机反转和泄漏的汽车空调用旋叶式压缩机	南京奥特佳、南京祥云	发明专利	2017/6/29	2018/10/16	原始取得	无
29	ZL201720772365.5	防停机反转的汽车空调用旋叶式压缩机	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2017/6/29	2018/1/30	原始取得	无
30	ZL201720106066.8	电动变排量压缩机	南京祥云、南京奥特佳	实用新型	2017/2/3	2017/11/10	原始取得	无
31	ZL201621364995.0	提高空调热泵系统运行效率的装置	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2016/12/13	2017/8/22	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
32	ZL201621364961.1	设有二次高效油分离结构的电动压缩机	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2016/12/13	2017/7/7	原始取得	无
33	ZL201621364963.0	直流无刷电机转子储运箱	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2016/12/13	2017/8/11	原始取得	无
34	ZL201621364083.3	带内置双效油分离结构的电动压缩机	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2016/12/13	2017/8/11	原始取得	无
35	ZL201620861076.8	降低涡旋压缩机气流脉动的消音结构	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2016/8/10	2017/3/15	原始取得	无
36	ZL201620861069.8	能降低压缩机动态断开声音的曲轴与偏心套连接结构	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2016/8/10	2017/3/15	原始取得	无
37	ZL201620860682.8	便于安装的涡旋压缩机用组合式曲轴	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2016/8/10	2017/3/15	原始取得	无
38	ZL201620861077.2	高耐磨圈销结构涡旋式压缩机	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2016/8/10	2017/3/15	原始取得	无
39	ZL201620860687.0	能提高机械强度的涡旋式压缩机组合式压销偏心套	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2016/8/10	2017/3/15	原始取得	无
40	ZL202220290647.2	一种背向提拉与重力载荷的方向变换施加装置	牡丹江富通	实用新型	2022/2/14	2022/6/21	原始取得	无
41	ZL202220290977.1	一种摇盘总成中导向杆与活塞的配合间隙检测装置	牡丹江富通	实用新型	2022/2/14	2022/6/21	原始取得	无
42	ZL202220267829.8	一种具有润滑油分离机构的汽车空调压缩机后盖	牡丹江富通	实用新型	2022/2/11	2022/6/28	原始取得	无
43	ZL202220241439.3	一种汽车空调压缩机后盖铸造坯体及后盖	牡丹江富通	实用新型	2022/1/30	2022/6/24	原始取得	无
44	ZL202220184972.0	一种具有集油槽的汽车空调固定排量斜盘活塞式压缩机	牡丹江富通	实用新型	2022/1/24	2022/6/21	原始取得	无
45	ZL202220153642.5	一种SP型汽车空调压缩机主轴与斜盘的定位校正装置	牡丹江富通	实用新型	2022/1/20	2022/7/8	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
46	ZL202221922861.1	一种汽车空调压缩机主轴横孔加工集成工装	牡丹江富通	实用新型	2022/1/20	2023/6/27	原始取得	无
47	ZL202221911049.9	一种SP型汽车空调压缩机主轴压装系统	牡丹江富通	实用新型	2022/1/20	2023/6/23	原始取得	无
48	ZL202220151672.2	一种汽车空调压缩机主轴横孔加工工装	牡丹江富通	实用新型	2022/1/20	2022/7/8	原始取得	无
49	ZL202220150700.9	一种汽车空调压缩机活塞球窝同轴度检测装置	牡丹江富通	实用新型	2022/1/20	2022/6/10	原始取得	无
50	ZL202020275440.9	汽车空调压缩机缸体卡簧结构车削加工工装	牡丹江富通	实用新型	2020/3/12	2020/12/4	原始取得	无
51	ZL202020247962.8	一种SP系列汽车空调压缩机斜盘倒角机	牡丹江富通	实用新型	2020/3/4	2021/2/9	原始取得	无
52	ZL201922487059.9	汽车空调压缩机推盘总成工作面及耳孔一体化加工工装	牡丹江富通	实用新型	2019/12/31	2020/9/11	原始取得	无
53	ZL201922327282.7	汽车空调压缩机壳体零件钻铣加工通用夹具	牡丹江富通	实用新型	2019/12/23	2020/8/28	原始取得	无
54	ZL201922292902.8	一种汽车空调压缩机缸体车削加工工装	牡丹江富通	实用新型	2019/12/19	2020/9/11	原始取得	无
55	ZL201922284319.2	一种汽车空调压缩机斜盘体限位接触平面通用加工工装	牡丹江富通	实用新型	2019/12/18	2020/8/28	原始取得	无
56	ZL201922183288.1	汽车空调压缩机缸体拔销机	牡丹江富通	实用新型	2019/12/10	2020/8/28	原始取得	无
57	ZL201921125293.0	一种汽车空调压缩机摇盘镀锡挂具	牡丹江富通	实用新型	2019/7/18	2020/4/7	原始取得	无
58	ZL201920988661.8	一种汽车空调压缩机定线和安装尺寸综合检测装置	牡丹江富通	实用新型	2019/6/28	2020/3/31	原始取得	无
59	ZL201920954893.1	一种分体式汽车用空调压缩机前盖加工工	牡丹江富通	实用新型	2019/6/27	2020/3/31	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
		装						
60	ZL201920436818.6	一种汽车用空调压缩机外部油分离接头	牡丹江富通	实用新型	2019/4/3	2020/3/31	原始取得	无
61	ZL201920414934.8	一种具有全密封结构的汽车用空调压缩机电磁离合器	牡丹江富通	实用新型	2019/3/29	2020/3/31	原始取得	无
62	ZL202221525413.8	汽车空调压缩机斜盘装配设备	马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2022/6/17	2022/9/20	原始取得	无
63	ZL202221341279.6	一种空调压缩机驱动臂和斜盘组装机	马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2022/5/31	2022/9/16	原始取得	无
64	ZL202221341283.2	一种汽车空调压缩机缸体镗孔加工工装	马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2022/5/31	2022/11/1	原始取得	无
65	ZL202221223610.4	一种汽车空调压缩机端盖加工工装	马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2022/5/20	2022/10/14	原始取得	无
66	ZL202220937327.1	一种汽车压缩机缸体漏检装置	马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2022/4/21	2022/9/16	原始取得	无
67	ZL202220933708.2	一种压缩机缸体气密性精准检测设备	马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2022/4/21	2022/9/16	原始取得	无
68	ZL202111633721.2	一种汽车空调压缩机装配系统及装配工艺	马鞍山科技、南京奥特佳	发明专利	2021/12/29	2023/3/24	原始取得	无
69	ZL202123165338.7	角度可调节功能的汽车空调压缩机零件加工工装	马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2021/12/16	2022/7/19	原始取得	无
70	ZL202111541462.0	一种全自动合套机及空调压缩机的合套工艺	马鞍山科技、南京奥特佳	发明专利	2021/12/16	2022/11/29	原始取得	无
71	ZL202123165196.4	一种空压机气动拆卸装置	马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2021/12/16	2022/9/16	原始取得	无
72	ZL202123165314.1	一种防止损伤工件夹紧面的夹紧工装	马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2021/12/16	2022/9/16	原始取得	无
73	ZL202121295354.5	一种机座快速拆除和安装装置	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2021/6/10	2021/12/7	原始取得	无
74	ZL202121020398.7	一种车载压缩机生产用多功能取放装置	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2021/5/13	2021/12/10	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
75	ZL202110521468.5	一种汽车用压缩机的生产工艺	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	发明专利	2021/5/13	2023/3/10	原始取得	无
76	ZL202121019162.1	一种涡旋压缩机毛坯切边用多功能取放装置	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2021/5/13	2021/12/7	原始取得	无
77	ZL202110522109.1	一种涡旋压缩机全自动铸造系统	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	发明专利	2021/5/13	2022/11/25	原始取得	无
78	ZL202121020384.5	一种车用压缩机铸造毛坯用修整装置	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2021/5/13	2021/12/7	原始取得	无
79	ZL201821701276.2	一种汽车空调压缩机动盘车削新型夹具	马鞍山科技	实用新型	2018/10/19	2019/7/12	受让取得	无
80	ZL201620787155.9	一种双层热处理用笼框	马鞍山科技	实用新型	2016/7/25	2017/1/4	受让取得	无
81	ZL201620789190.4	一种涡旋式汽车空调压缩机动盘毛坯加工用夹具	马鞍山科技	实用新型	2016/7/25	2017/3/15	受让取得	无
82	ZL201620787240.5	一种熔融铝水除气机用过滤器	马鞍山科技	实用新型	2016/7/25	2017/3/15	受让取得	无
83	ZL201610446501.1	一种汽车空调压缩机铝合金静盘毛坯的制造工艺	马鞍山科技	发明专利	2016/6/17	2018/9/28	受让取得	无
84	ZL202223382589.5	一种多工位旋转立式重力铸造机模具快换机构	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2022/12/16	2023/5/2	原始取得	无
85	ZL202223382592.7	一种空调压缩机动静盘立式重力铸造机	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2022/12/16	2023/6/23	原始取得	无
86	ZL201821701265.4	一种汽车空调压缩机浇注模具移出装置	马鞍山机电、南京长恒、南京奥特佳	实用新型	2018/10/19	2019/8/9	原始取得	无
87	ZL201821702068.4	一种铸造毛坯件冒口切除装置	马鞍山机电、南京长恒、南京奥特佳	实用新型	2018/10/19	2019/7/12	原始取得	无
88	ZL201821701263.5	一种汽车空调压缩机动静盘毛坯冒口切除装置	马鞍山机电、南京长恒、南京奥特佳	实用新型	2018/10/19	2019/7/12	原始取得	无
89	ZL201710119822.5	一种铝合金集中熔化炉	马鞍山机电、南京奥特佳	发明专利	2017/3/2	2019/2/15	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
90	ZL201710085846.3	一种自动化铝水转运包安全转运装置	马鞍山机电、南京奥特佳	发明专利	2017/2/17	2019/2/15	原始取得	无
91	ZL201620787238.8	一种涡旋式汽车空调压缩机动、静盘重力浇注装置	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/7/25	2017/3/15	原始取得	无
92	ZL201620787218.0	一种推车	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/7/25	2017/3/15	原始取得	无
93	ZL201620789149.7	一种汽车空调压缩机铝合金静盘浇注用上下模	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/7/25	2017/5/31	原始取得	无
94	ZL201620676502.0	一种汽车空调压缩机铝合金动盘浇注用模具	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/6/29	2017/1/4	受让取得	无
95	ZL201610503564.6	冒口带有保温套的汽车空调压缩机动、静盘浇注装置	马鞍山机电、南京奥特佳	发明专利	2016/6/29	2018/7/27	受让取得	无
96	ZL201620676533.6	带有温度检测和警示功能的空调压缩机动、静盘浇注装置	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/6/29	2017/1/4	受让取得	无
97	ZL201620676417.4	一种铝合金动、静盘一模四腔成型铸件辅助取件装置	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/6/29	2017/1/4	受让取得	无
98	ZL201610436836.5	一种汽车空调压缩机铝合金静盘的自动化浇注装置	马鞍山机电、南京奥特佳	发明专利	2016/6/16	2018/7/27	受让取得	无
99	ZL201620598047.7	一种用于汽车空调压缩机铝合金静盘的浇注装置	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/6/16	2017/1/4	受让取得	无
100	ZL201620597965.8	一种用于汽车空调压缩机铝合金静盘浇注的模具	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/6/16	2017/1/4	受让取得	无
101	ZL201620596655.4	一种底部预留螺纹孔的静盘浇注用上模	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/6/16	2017/1/4	受让取得	无
102	ZL201620598009.1	一种用于汽车空调压缩机铝合金静盘浇注	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/6/16	2017/1/4	受让取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
		的上下模						
103	ZL202220595367.2	一种带有抽真空排气结构的压铸模具	南京奥特佳、滁州铸造	实用新型	2022/3/18	2022/8/2	原始取得	无
104	ZL201620663229.8	一种涡旋式冷机压缩机动盘铸造模具	南京长恒、南京奥特佳	实用新型	2016/6/29	2016/12/14	原始取得	无
105	ZL201620662797.6	一种涡旋式冷机压缩机静盘铸造模具	南京长恒、南京奥特佳	实用新型	2016/6/29	2016/12/14	原始取得	无
106	ZL201630275790.4	压缩机动盘模具	南京长恒、南京奥特佳	外观设计	2016/6/24	2016/12/14	受让取得	无
107	ZL201630275792.3	压缩机静盘模具	南京长恒、南京奥特佳	外观设计	2016/6/24	2016/12/14	受让取得	
108	ZL201720257099.2	电空调压缩机用电机控制装置	上海澳特卡、南京奥特佳	实用新型	2017/3/16	2017/9/29	受让取得	无
109	ZL202320830363.2	一种耐腐蚀斜盘式汽车空调压缩机	浙江龙之星	实用新型	2023/4/14	2023/8/1	原始取得	无
110	ZL202320765909.0	一种高效散热一体式节能汽车空调压缩机	浙江龙之星	实用新型	2023/4/10	2023/8/1	原始取得	无
111	ZL202320558210.7	一种降耗节能型汽车空调压缩机	浙江龙之星	实用新型	2023/3/16	2023/8/4	原始取得	无
112	ZL202123232470.5	一种耐腐蚀紧凑型涡旋电动压缩机	浙江龙之星	实用新型	2021/12/20	2022/5/10	原始取得	无
113	ZL202123177108.2	一种工程车用耐压抗震压缩机	浙江龙之星	实用新型	2021/12/16	2022/5/10	原始取得	无
114	ZL202123081192.8	一种新能源汽车用变排量节能型压缩机	浙江龙之星	实用新型	2021/12/9	2022/5/10	原始取得	无
115	ZL202123047545.2	一种新能源汽车热泵空调系统用压缩机	浙江龙之星	实用新型	2021/12/6	2022/5/10	原始取得	无
116	ZL202123016253.2	一种汽车空调用防尘可变排量压缩机	浙江龙之星	实用新型	2021/12/1	2022/5/13	原始取得	无
117	ZL202023069626.8	一种直流变频一体式电动涡旋压缩机	浙江龙之星	实用新型	2020/12/18	2021/9/14	原始取得	无
118	ZL202023060014.2	一种汽车空调用低噪音活塞式斜盘压缩机	浙江龙之星	实用新型	2020/12/18	2021/8/27	原始取得	无
119	ZL202023	一种电动汽车	浙江龙之星	实用	2020/12/15	2021/9/21	原始	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
	010548.4	空调专用卧式两级旋转压缩机		新型			取得	
120	ZL202023006717.7	一种高密封新能源汽车空调用压缩机	浙江龙之星	实用新型	2020/12/15	2021/9/28	原始取得	无
121	ZL201922441431.2	一种高效节能型汽车空调压缩机	浙江龙之星	实用新型	2019/12/30	2020/8/25	原始取得	无
122	ZL201721465404.3	一种新能源汽车空调压缩机	浙江龙之星	实用新型	2017/11/6	2018/6/8	原始取得	无
123	ZL201721465471.5	一种新能源汽车用一体式电动旋涡压缩机	浙江龙之星	实用新型	2017/11/6	2018/6/8	原始取得	无
124	ZL201721467803.3	一种低噪音一体式电动压缩机	浙江龙之星	实用新型	2017/11/6	2018/6/8	原始取得	无
125	ZL201721465246.1	一种斜盘式电动汽车空调压缩机	浙江龙之星	实用新型	2017/11/6	2018/7/31	原始取得	无
126	ZL201922437055.X	一种汽车空调压缩机前后缸体轴承台阶孔加工设备	浙江龙之星	实用新型	2019/12/30	2020/9/15	原始取得	无
127	ZL201620854160.7	斜盘式压缩机断电无异响自动控制装置	浙江龙之星、南京奥特佳	实用新型	2016/8/9	2017/3/15	原始取得	无
128	ZL201620854276.0	断电无异响的斜盘式压缩机	浙江龙之星、南京奥特佳	实用新型	2016/8/9	2017/3/15	原始取得	无
129	ZL201620854092.4	带有V型降噪结构的活塞式定排量压缩机	浙江龙之星、南京奥特佳	实用新型	2016/8/9	2017/3/15	原始取得	无
130	ZL202223539633.9	双层流式进风结构及双层流式空调箱	空调国际上海	实用新型	2022/12/29	2023/5/12	受让取得	无
131	ZL202223460382.5	间接式热泵系统	空调国际上海	实用新型	2022/12/23	2023/4/7	受让取得	无
132	ZL202222969845.4	车用空调及车辆	空调国际上海	实用新型	2022/11/8	2023/2/3	受让取得	无
133	ZL202110257725.9	一种空调箱结构、空调系统及电动汽车	空调国际上海	发明专利	2021/3/9	2023/4/7	受让取得	无
134	ZL202011000013.0	双温区室外换热器热泵系统	空调国际上海	发明专利	2020/9/22	2023/4/11	受让取得	无
135	ZL202022086249.2	用于三温区温度风门混合模式汽车空调的风门联动机构	空调国际上海	实用新型	2020/9/22	2021/4/16	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
136	ZL20201099997.1	间接式低温热泵系统	空调国际上海	发明专利	2020/9/22	2023/1/20	受让取得	无
137	ZL202022088295.6	用于汽车空调箱内部的多功能压板结构	空调国际上海	实用新型	2020/9/22	2021/4/16	原始取得	无
138	ZL202021982881.9	具有三区温控的双层流分配箱结构	空调国际上海	实用新型	2020/9/11	2021/6/29	原始取得	无
139	ZL202021982888.0	车用空调双模控制机构	空调国际上海	实用新型	2020/9/11	2021/6/29	原始取得	无
140	ZL202021984553.2	具有密封性的暖芯	空调国际上海	实用新型	2020/9/11	2021/6/29	原始取得	无
141	ZL201921941806.5	双室外换热器热泵系统	空调国际上海	实用新型	2019/11/12	2020/8/11	原始取得	无
142	ZL201921866991.6	带有斜导向自锁的压板及其暖风芯体配合组件	空调国际上海	实用新型	2019/11/1	2020/6/30	原始取得	无
143	ZL201921866605.3	带有加强结构的空调隔板	空调国际上海	实用新型	2019/11/1	2020/6/23	原始取得	无
144	ZL201920848438.3	具有改进结构的模式盘及其空调箱运动机构	空调国际上海	实用新型	2019/6/6	2020/1/21	原始取得	无
145	ZL201920494468.9	进风箱混风模式下的防窜风结构	空调国际上海	实用新型	2019/4/12	2020/1/21	原始取得	无
146	ZL201920490462.4	空调箱的膨胀阀防水导流装置	空调国际上海	实用新型	2019/4/12	2019/12/10	原始取得	无
147	ZL201920403812.9	抗结霜热交换器	空调国际上海	实用新型	2019/3/28	2019/12/10	原始取得	无
148	ZL201920404085.8	压力限制阀	空调国际上海	实用新型	2019/3/28	2019/11/8	原始取得	无
149	ZL201920404871.8	轻巧化逆止阀	空调国际上海	实用新型	2019/3/28	2019/11/8	原始取得	无
150	ZL201920403845.3	余热回收式热泵装置	空调国际上海	实用新型	2019/3/28	2019/11/26	原始取得	无
151	ZL201920404891.5	具有储液功能的双向热交换器	空调国际上海	实用新型	2019/3/28	2019/11/8	原始取得	无
152	ZL201920331200.3	具有排水结构的车用空调密封蜗壳结构	空调国际上海	实用新型	2019/3/15	2019/11/19	原始取得	无
153	ZL201920318981.2	空调箱冷凝水防渗漏装置	空调国际上海	实用新型	2019/3/13	2019/11/8	原始取得	无
154	ZL201920299517.3	具有密封及导水结构的芯体	空调国际上海	实用新型	2019/3/11	2019/12/10	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
		管路箱体						
155	ZL201930018132.0	后空调	空调国际上海	外观设计	2019/1/14	2019/5/21	原始取得	无
156	ZL201930018201.8	膨胀阀	空调国际上海	外观设计	2019/1/14	2019/5/21	原始取得	无
157	ZL201721173266.1	电动汽车热泵空调系统	空调国际上海	实用新型	2017/9/13	2018/6/12	受让取得	无
158	ZL201720882391.3	分体式电动汽车空调器	空调国际上海	实用新型	2017/7/20	2018/3/2	受让取得	无
159	ZL201720882396.6	电动车低温热泵空调系统	空调国际上海	实用新型	2017/7/20	2018/3/2	受让取得	无
160	ZL202222614504.5	散热器	空调国际南通	实用新型	2022/9/30	2023/2/21	原始取得	无
161	ZL202010829899.3	一种汽车空调进风模式控制系统及其控制方法	空调国际南通	发明专利	2020/8/17	2021/12/28	原始取得	无
162	ZL202021711447.7	一种新型冷藏管结构	空调国际南通	实用新型	2020/8/17	2021/5/4	原始取得	无
163	ZL202010825719.4	一种进风箱结构	空调国际南通	发明专利	2020/8/17	2021/11/9	原始取得	无
164	ZL202010826608.5	一种新型风门结构	空调国际南通	发明专利	2020/8/17	2021/10/15	原始取得	无
165	ZL202021720420.4	一种汽车空调箱内部导向销结构	空调国际南通	实用新型	2020/8/17	2021/5/4	原始取得	无
166	ZL202021716467.3	一种过滤器盖板预变形结构	空调国际南通	实用新型	2020/8/17	2021/7/6	原始取得	无
167	ZL202021719601.5	一种配合铝管容差较大的防水盖板	空调国际南通	实用新型	2020/8/17	2021/5/4	原始取得	无
168	ZL202021720267.5	一种橡胶风门包胶的防护结构	空调国际南通	实用新型	2020/8/17	2021/5/4	原始取得	无
169	ZL201510830141.0	储液干燥器组件	空调国际南通	发明专利	2015/11/24	2018/6/15	受让取得	无
170	ZL202220547041.2	一种多功能管路及液冷机组	江苏埃泰斯	实用新型	2022/3/14	2022/7/12	受让取得	无
171	ZL202220300006.0	一种液冷机组框架	江苏埃泰斯	实用新型	2022/2/15	2022/6/24	受让取得	无
172	ZL202220276409.6	一种电池液冷机组组合系统	江苏埃泰斯	实用新型	2022/2/11	2022/6/24	受让取得	无
173	ZL202220268834.0	一种液冷机组	江苏埃泰斯	实用新型	2022/2/10	2022/7/5	受让取得	无
174	ZL202220094021.4	一种制冷系统及制冷设备	江苏埃泰斯	实用新型	2022/1/14	2022/6/17	受让取得	无
175	ZL202130834700.1	水冷机组（15kw）	江苏埃泰斯	外观设计	2021/12/16	2022/4/8	受让取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
176	ZL202130834131.0	水冷机组(8kw)	江苏埃泰斯	外观设计	2021/12/16	2022/4/8	受让取得	无
177	ZL201721717028.2	水冷机组接插件接口结构	江苏埃泰斯	实用新型	2017/12/12	2018/7/3	受让取得	无
178	ZL201721686496.8	便于冷凝器维修的空调机组结构	江苏埃泰斯	实用新型	2017/12/7	2018/6/22	受让取得	无
179	ZL201721668791.0	上下层防水密封结构	江苏埃泰斯	实用新型	2017/12/5	2018/7/27	受让取得	无
180	ZL201721669439.9	承载式框架式结构空调箱	江苏埃泰斯	实用新型	2017/12/5	2018/6/19	受让取得	无
181	ZL201721053851.8	电池热管理机组	江苏埃泰斯	实用新型	2017/8/22	2018/4/10	受让取得	无
182	ZL201730316878.0	电池热管理模块	江苏埃泰斯	外观设计	2017/7/18	2018/2/2	受让取得	无
183	ZL202320623248.8	滑动风门及空调箱	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/3/27	2023/8/4	原始取得	无
184	ZL202320088843.6	离心风机及汽车空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/1/31	2023/5/9	原始取得	无
185	ZL202223478681.1	间接式热泵空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/12/26	2023/5/16	原始取得	无
186	ZL202223477612.9	空调箱降噪结构及空调箱	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/12/26	2023/5/30	原始取得	无
187	ZL202223334361.9	空调箱排水管以及空调总成	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/12/12	2023/3/21	原始取得	无
188	ZL202223226374.4	汽车空调及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/12/2	2023/3/21	原始取得	无
189	ZL202222970111.8	离心风机	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/11/8	2023/4/28	原始取得	无
190	ZL202222924983.0	香氛瓶及香氛发生器	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/11/3	2023/3/21	原始取得	无
191	ZL202222689135.6	一种热泵系统和车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/10/12	2023/1/10	原始取得	无
192	ZL202222120922.9	冷却模块减震装置及汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/8/12	2022/11/22	原始取得	无
193	ZL202222108059.5	具有分流功能的车载空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/8/11	2022/11/11	原始取得	无
194	ZL202222005585.9	车辆冷却模块减震结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/8/1	2022/11/11	原始取得	无
195	ZL202221754423.9	一种空调系统及汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/7/7	2022/10/11	原始取得	无
196	ZL202221439023.9	一种空调箱及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/6/9	2022/11/25	原始取得	无
197	ZL202221439288.9	一种空调箱及汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/6/9	2022/9/6	原始取得	无
198	ZL202221401653.7	一种具有导流装置的车载空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/6/6	2022/9/20	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
199	ZL202221398398.5	一种具有分流装置的车载空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/6/6	2022/9/16	原始取得	无
200	ZL202221401650.3	一种具有多功能导流装置的车载空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/6/6	2022/10/14	原始取得	无
201	ZL202221398736.5	一种具有多功能分流装置的车载空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/6/6	2023/1/6	原始取得	无
202	ZL202221015372.8	一种车用空调装置及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/4/28	2022/8/2	原始取得	无
203	ZL202220571843.7	一种香氛装置	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/3/16	2022/9/2	原始取得	无
204	ZL202220580763.8	一种车辆热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/3/16	2022/7/12	原始取得	无
205	ZL202220356420.3	带干燥储液和气液分离一体化的热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/2/22	2022/8/12	原始取得	无
206	ZL202220288459.6	车用三介质热交换器	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/2/14	2022/8/5	原始取得	无
207	ZL202220242853.6	一种空气净化空调及汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/1/29	2022/6/14	原始取得	无
208	ZL202220071335.2	纯电动车整车热管理系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/1/12	2022/7/12	原始取得	无
209	ZL202220016139.5	一种冷暖风门结构及空调箱	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/1/6	2022/5/27	原始取得	无
210	ZL202123145338.0	一种导风结构及空调箱	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/12/14	2022/5/10	原始取得	无
211	ZL202123050153.1	汽车空调吹面风门结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/12/7	2022/8/9	原始取得	无
212	ZL202123102533.5	具有优化空间结构的风门组	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/12/7	2022/5/31	原始取得	无
213	ZL202123050637.6	除霜出风通道导风板	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/12/7	2022/8/12	原始取得	无
214	ZL202123049639.3	具有导风结构热流道的空调箱	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/12/7	2022/5/17	原始取得	无
215	ZL202111186309.0	冷媒换热装置及间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	发明专利	2021/10/12	2023/3/28	原始取得	无
216	ZL202122395150.5	一种多负载集成式热泵系统及汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/9/30	2022/2/25	原始取得	无
217	ZL202122398550.1	一种框架集成式热泵系统及汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/9/30	2022/2/1	原始取得	无
218	ZL202122104906.6	一种车载香氛模块	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/9/2	2022/2/1	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
219	ZL202110390401.2	一种车载香氛发生器及车载香氛系统	上海艾泰斯热系统	发明专利	2021/4/12	2022/6/17	原始取得	无
220	ZL202110368168.8	一种香氛盒固定装置及车载香氛发生器	上海艾泰斯热系统	发明专利	2021/4/6	2022/12/13	原始取得	无
221	ZL202120692168.9	车载香氛装置以及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/4/6	2021/12/14	原始取得	无
222	ZL202120446014.1	汽车空调HVAC导风结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/3/2	2022/1/14	原始取得	无
223	ZL202120446021.1	具有挡板的冷暖风门	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/3/2	2021/11/16	原始取得	无
224	ZL202120288830.4	一种防装错结构及换热器及汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/2/1	2021/12/10	原始取得	无
225	ZL202023181443.5	一种间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2020/12/25	2022/2/22	原始取得	无
226	ZL202023181410.0	一种集成式冷却液冷热源切换装置总成	上海艾泰斯热系统	实用新型	2020/12/25	2021/12/10	原始取得	无
227	ZL202011502909.9	一种空调箱结构	上海艾泰斯热系统	发明专利	2020/12/18	2022/9/30	原始取得	无
228	ZL202011322836.5	一种多负载热泵系统的冷却液冷热源切换装置	上海艾泰斯热系统	发明专利	2020/11/23	2022/3/18	原始取得	无
229	ZL202030539628.5	车用空调分配箱壳体	上海艾泰斯热系统	外观设计	2020/9/11	2021/2/26	原始取得	无
230	ZL202021984567.4	后温度风门简约空间机构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2020/9/11	2021/6/4	原始取得	无
231	ZL202030538863.0	汽车空调分配箱	上海艾泰斯热系统	外观设计	2020/9/11	2021/8/27	原始取得	无
232	ZL201821529966.4	电池热管理系统模块化组合结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2018/9/19	2019/3/19	原始取得	无
233	ZL201810595298.3	车用香氛系统	上海艾泰斯热系统	发明专利	2018/6/11	2021/9/14	原始取得	无
234	ZL201820591858.3	侧向密封的螺旋风门单元	上海艾泰斯热系统	实用新型	2018/4/24	2018/12/11	原始取得	无
235	ZL201820540868.4	具有改进风门布置结构的空调箱体	上海艾泰斯热系统	实用新型	2018/4/17	2018/11/20	原始取得	无
236	ZL201820498618.9	用于电动汽车的热泵空调装置	上海艾泰斯热系统	实用新型	2018/4/10	2018/11/6	原始取得	无
237	ZL201820430160.3	反向布置的空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2018/3/28	2018/11/20	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
238	ZL201721813530.3	空调芯体清洗结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2017/12/22	2018/8/21	原始取得	无
239	ZL201721694662.9	优化蒸发风机冷却通道的结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2017/12/8	2018/7/13	原始取得	无
240	ZL201730604080.6	空调箱体	上海艾泰斯热系统	外观设计	2017/12/1	2018/6/12	原始取得	无
241	ZL201721310810.2	具有吸音棉层的碗形风门	上海艾泰斯热系统	实用新型	2017/10/12	2018/6/12	原始取得	无
242	ZL201721310856.4	汽车空调箱布置结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2017/10/12	2018/6/12	原始取得	无
243	ZL201721094143.9	汽车空调的新风箱体系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2017/8/30	2018/4/3	原始取得	无
244	ZL201720880947.5	集成板式换热器总成的汽车空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2017/7/20	2018/3/2	原始取得	无
245	ZL201730289798.0	后空调箱	上海艾泰斯热系统	外观设计	2017/7/5	2017/12/26	原始取得	无
246	ZL201730289791.9	前空调箱	上海艾泰斯热系统	外观设计	2017/7/5	2017/12/26	原始取得	无
247	ZL201620901769.5	利于排水的高效换热器	上海艾泰斯热系统	实用新型	2016/8/18	2017/3/22	原始取得	无
248	ZL201620895476.0	具有优化排水的微通道换热扁管及其蒸发器	上海艾泰斯热系统	实用新型	2016/8/17	2017/3/22	原始取得	无
249	ZL201620890841.9	排水微通道换热器	上海艾泰斯热系统	实用新型	2016/8/17	2017/3/22	原始取得	无
250	ZL201620882662.0	排水区域结构经改进的微通道扁管	上海艾泰斯热系统	实用新型	2016/8/15	2017/6/27	原始取得	无
251	ZL201521043158.3	用于车辆暖风水管安装的支架板装置	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/14	2016/5/18	原始取得	无
252	ZL201521037565.3	空调模式控制装置	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/14	2016/5/18	原始取得	无
253	ZL201521029989.5	用于鼓风机的降噪蜗壳	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/11	2016/6/1	原始取得	无
254	ZL201521021114.0	汽车仪表板横梁与汽车空调的装配结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/10	2016/5/18	原始取得	无
255	ZL201521026919.4	导风件及其汽车空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/10	2016/6/22	原始取得	无
256	ZL201521010875.6	汽车空调进风壳体的对接结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/8	2016/5/11	原始取得	无
257	ZL201521010891.5	具有S形出水端的汽车空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/8	2016/5/18	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
		排水管路						
258	ZL201521009055.5	具有对接结构的车用空调新风壳体	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/7	2016/5/18	原始取得	无
259	ZL201521005419.2	基于导流板的蜗壳上壳体结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/7	2016/6/1	原始取得	无
260	ZL201521010328.8	具有支撑骨架的汽车空调风门	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/7	2016/5/18	原始取得	无
261	ZL201520998995.5	具有装配结构的车用空调壳体	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/4	2016/5/18	原始取得	无
262	ZL201520989352.4	汽车空调除霜风门快装结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/2	2016/6/1	原始取得	无
263	ZL201520971274.5	汽车空调箱筒易装配壳体结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/11/30	2016/5/18	原始取得	无
264	ZL202222428012.7	回油孔流量测试结构及液压装置	南京奥特佳	实用新型	2022/9/14	2023/1/17	原始取得	无
265	ZL202222304264.9	固定夹具	南京奥特佳	实用新型	2022/8/31	2023/1/24	原始取得	无
266	ZL202222236938.6	压紧夹具	南京奥特佳	实用新型	2022/8/25	2022/11/1	原始取得	无
267	ZL202222210288.8	壳体件的固定工装	南京奥特佳	实用新型	2022/8/23	2022/10/14	原始取得	无
268	ZL202221964678.8	一种电动汽车空调压缩机用隔振降噪支架	南京奥特佳	实用新型	2022/7/28	2022/11/15	原始取得	无
269	ZL202221928418.5	一种用于压缩机的供油装置及压缩机	南京奥特佳	实用新型	2022/7/26	2022/9/2	原始取得	无
270	ZL202221928420.2	一种用于压缩机的连接组件及压缩机	南京奥特佳	实用新型	2022/7/26	2022/9/6	原始取得	无
271	ZL202221861780.5	一种接线组件	南京奥特佳	实用新型	2022/7/20	2022/9/6	原始取得	无
272	ZL202221828854.5	一种降噪偏心套及压缩机	南京奥特佳	实用新型	2022/7/15	2022/11/18	原始取得	无
273	ZL202221828857.9	一种偏心套构件及压缩机	南京奥特佳	实用新型	2022/7/15	2022/11/18	原始取得	无
274	ZL202221644571.5	一种用于涡旋压缩机的润滑结构	南京奥特佳	实用新型	2022/6/28	2022/12/30	原始取得	无
275	ZL202221644755.1	一种涡旋压缩机	南京奥特佳	实用新型	2022/6/28	2022/10/14	原始取得	无
276	ZL202221	一种无油涡旋	南京奥特佳	实用	2022/5/6	2022/8/30	原始	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
	068232.7	式压缩机及汽车空气减震器		新型			取得	
277	ZL202220512104.0	一种防自转机构和涡旋压缩机	南京奥特佳	实用新型	2022/3/10	2022/9/20	原始取得	无
278	ZL202020836261.8	一种涡旋压缩机的动涡盘止锁结构及涡旋压缩机	南京奥特佳	实用新型	2020/5/19	2021/2/2	原始取得	无
279	ZL201821638052.1	一种运行平稳的旋叶压缩机	南京奥特佳	实用新型	2018/10/10	2019/4/2	原始取得	无
280	ZL201821613800.0	一种旋叶压缩机	南京奥特佳	实用新型	2018/9/30	2019/7/2	原始取得	无
281	ZL201821613799.1	一种空调压缩机吸排气口堵塞组件	南京奥特佳	实用新型	2018/9/30	2019/7/2	原始取得	无
282	ZL201821331116.3	一种防退出圆柱销	南京奥特佳	实用新型	2018/8/17	2019/5/21	原始取得	无
283	ZL201821280796.0	旋叶压缩机缸体与后盖快速对芯组装装置	南京奥特佳	实用新型	2018/8/9	2019/5/3	原始取得	无
284	ZL201821281339.3	汽车压缩机安装结构及其螺纹调整套	南京奥特佳	实用新型	2018/8/9	2019/5/3	原始取得	无
285	ZL201821180451.8	一种防止旋转涡旋盘背面磨损的涡旋压缩机	南京奥特佳	实用新型	2018/7/25	2019/5/3	原始取得	无
286	ZL201821180410.9	一种防自转涡旋压缩机	南京奥特佳	实用新型	2018/7/25	2019/5/3	原始取得	无
287	ZL201810175645.7	动、静盘型线头部根部倒角修正的涡旋压缩机及修正方法	南京奥特佳	发明专利	2018/3/2	2023/5/23	原始取得	无
288	ZL201810175661.6	动、静盘型线头部修正的涡旋压缩机及型线头部修正方法	南京奥特佳	发明专利	2018/3/2	2023/5/23	原始取得	无
289	ZL201820294628.0	动、静盘型线头部根部倒角修正的涡旋压缩机	南京奥特佳	实用新型	2018/3/2	2018/11/13	原始取得	无
290	ZL201721581849.8	直流无刷电机手动分离装置	南京奥特佳	实用新型	2017/11/23	2018/6/26	原始取得	无
291	ZL201721581847.9	一种涡旋式压缩机动盘组件	南京奥特佳	实用新型	2017/11/23	2018/6/26	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
292	ZL201721582521.8	一种电参数测试台	南京奥特佳	实用新型	2017/11/23	2018/7/24	原始取得	无
293	ZL201410013263.6	圈销结构的涡旋式压缩机	南京奥特佳	发明专利	2014/1/13	2016/7/6	原始取得	无
294	ZL201210226397.7	商用涡旋式压缩机	南京奥特佳	发明专利	2012/7/3	2014/8/13	原始取得	无
295	ZL201210226383.5	商用涡旋式压缩机动平衡供油机构	南京奥特佳	发明专利	2012/7/3	2015/6/10	原始取得	无
296	ZL201010553527.9	电动大客车空调节能方法及系统	南京奥特佳	发明专利	2010/11/22	2012/8/8	受让取得	无
297	ZL200910032126.6	斜盘式双头活塞式压缩机	南京奥特佳	发明专利	2009/7/9	2011/4/13	受让取得	
298	ZL200910026124.6	多源电动汽车	南京奥特佳	发明专利	2009/4/1	2011/9/21	受让取得	无
299	ZL200810023678.6	电动汽车用高效低噪涡旋式压缩机	南京奥特佳	发明专利	2008/4/23	2010/7/7	受让取得	无
300	ZL200610096136.2	涡旋式压缩机用变排量控制装置	南京奥特佳	发明专利	2006/9/22	2009/1/21	受让取得	无
301	ZL200610040514.5	车用恒压式全封闭涡旋压缩机	南京奥特佳	发明专利	2006/5/22	2008/5/7	受让取得	
302	ZL200610038169.1	涡旋式车用空调压缩机的小型化方法及其结构	南京奥特佳	发明专利	2006/2/7	2008/2/20	受让取得	无
303	ZL201310414477.X	涡旋式电动压缩机用直流无刷电机带平衡块转子铆压装置	安徽科技、南京奥特佳	发明专利	2013/9/12	2015/9/2	受让取得	无
304	ZL201621364330.X	集成吸排气压力和吸排气温度的传感器的电动压缩机	南京奥特佳、南京祥云	实用新型	2016/12/13	2017/8/11	原始取得	无
305	ZL202020251561.X	一种单固定轴摇臂式砂带磨削装置	牡丹江富通	实用新型	2020/3/4	2020/11/17	原始取得	无
306	ZL201922263773.X	一种汽车空调压缩机主轴端面跳动检测装置	牡丹江富通	实用新型	2019/12/17	2020/8/4	原始取得	无
307	ZL201920998858.X	连杆机构斜盘式内控可变排量汽车空调压	牡丹江富通	实用新型	2019/6/29	2020/3/31	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
		缩机主轴总成						
308	ZL202221525441.X	变排量汽车空调压缩机的卡簧压装系统	马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2022/6/17	2022/11/29	原始取得	无
309	ZL202121297680.X	一种用于清理浇勺表面残留金属膜的洁净装置	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2021/6/10	2021/12/10	原始取得	无
310	ZL202121020385.X	一种压缩机铸造毛坯用冷却处理装置	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2021/5/13	2021/12/10	原始取得	无
311	ZL202223382614.X	一种车载空调动静盘立式重力铸造机模具冷却模组	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2022/12/16	2023/5/5	原始取得	无
312	ZL202223382565.X	一种定量舀取铝液的装置	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2022/12/16	2023/4/28	原始取得	无
313	ZL201710085924.X	铝合金集中熔化炉出液口限位装置及其安装调试方法	马鞍山机电、南京奥特佳	发明专利	2017/2/17	2019/4/2	原始取得	无
314	ZL201620597979.X	一种汽车空调压缩机铝合金静盘的自动化浇注装置	马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2016/6/16	2017/1/4	受让取得	
315	ZL201720552981.X	一种均衡电路的状态诊断电路及系统	上海澳特卡、南京奥特佳	实用新型	2017/5/18	2017/12/26	原始取得	无
316	ZL201720491322.X	一种电空调压缩机控制器冗余电流的采样电路	上海澳特卡、南京奥特佳	实用新型	2017/5/5	2018/1/19	原始取得	无
317	ZL202320534899.X	一种高效静音式电动汽车空调压缩机	浙江龙之星	实用新型	2023/3/13	2023/7/11	原始取得	无
318	ZL201620854091.X	带有S型降噪结构的活塞式定排量压缩机	浙江龙之星、南京奥特佳	实用新型	2016/8/9	2017/3/15	原始取得	无
319	ZL202223564223.X	香氛机	空调国际上海	实用新型	2022/12/30	2023/7/18	受让取得	无
320	ZL202122815996.X	具有双室外换热器辅助冷凝和吸热的热泵系统	空调国际上海	实用新型	2021/11/17	2022/7/12	原始取得	无
321	ZL201930103448.X	汽车空调箱	空调国际上海	外观设计	2019/3/14	2019/10/22	原始取得	无
322	ZL200810069974.X	一种蒸发器	空调国际上海	发明专利	2008/7/11	2011/7/6	受让取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
323	ZL200810069903.X	一种蒸发器	空调国际上海	发明专利	2008/6/27	2011/7/13	受让取得	无
324	ZL202223368194.X	香薰机	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/12/14	2023/5/30	原始取得	无
325	ZL202220252210.X	一种热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2022/2/7	2022/6/17	原始取得	无
326	ZL202120289671.X	一种防装错结构及换热器及汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/2/1	2021/12/14	原始取得	无
327	ZL202023181476.X	一种采用二次冷媒的紧凑型冷暖空调箱	上海艾泰斯热系统	实用新型	2020/12/25	2021/12/14	原始取得	无
328	ZL202011507091.X	一种间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	发明专利	2020/12/18	2022/5/27	原始取得	无
329	ZL201721330576.X	串联式汽车空调箱结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2017/10/17	2018/6/12	原始取得	无
330	ZL201620890328.X	微通道换热器排水翅片	上海艾泰斯热系统	实用新型	2016/8/17	2017/5/10	原始取得	无
331	ZL201521019750.X	汽车空调箱导流结构	上海艾泰斯热系统	实用新型	2015/12/9	2016/5/18	原始取得	无
332	ZL201810903330.X	油气分离器及带有油气分离器的压缩机	南京奥特佳	发明专利	2018/8/9	2020/11/20	原始取得	无
333	ZL201210226384.X	商用涡旋式压缩机静盘自调节机构	南京奥特佳	发明专利	2012/7/3	2014/12/24	受让取得	无
334	ZL202323011835.0	一种防止密封条脱落的动盘移载工装	安徽科技、南京奥特佳	实用新型	2023/11/8	2024/6/14	原始取得	无
335	ZL202323000946.1	轴承挡圈清洗周转框	安徽科技、南京奥特佳	实用新型	2023/11/7	2024/6/21	原始取得	无
336	ZL202322950419.0	一种快速换型的压缩机检测线体托盘工装	安徽科技、南京奥特佳	实用新型	2023/11/1	2024/5/14	原始取得	无
337	ZL202322364029.5	空调压缩机密封垫磁场分离装置	安徽科技、南京奥特佳	实用新型	2023/9/1	2024/4/9	原始取得	无
338	ZL202320499896.7	一种静盘精铣工装的加压装置	安徽科技、南京奥特佳	实用新型	2023/3/15	2023/8/25	原始取得	无
339	ZL202010803449.7	一种用于电动压缩机的控制方法及控制器	南京奥特佳、安徽科技	发明专利	2020/8/11	2024/10/29	原始取得	无
340	ZL202323644281.8	高强度、低泄漏的涡旋压缩机	南京祥云、南京奥特佳	实用新型	2023/12/29	2024/9/13	原始取得	无
341	ZL201711273814.2	一种圆柱销疲劳试验机	南京奥特佳、南京祥云	发明专利	2017/12/6	2024/12/6	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
342	ZL202420811701.2	汽车空调系统蒸发管弯曲节点位置度及弯曲度检测装置	牡丹江富通	实用新型	2024/4/18	2024/11/26	原始取得	无
343	ZL202420811144.4	一种汽车空调系统蒸发管总成空间位置度检测装置	牡丹江富通	实用新型	2024/4/18	2025/1/21	原始取得	无
344	ZL202420495124.0	一种汽车空调压缩机前缸体耳孔及耳面位置度综合检具	牡丹江富通	实用新型	2024/3/14	2024/4/16	原始取得	无
345	ZL202420375811.9	一种汽车空调定速压缩机偏心套气动双工位定心夹具	牡丹江富通	实用新型	2024/2/28	2024/4/5	原始取得	无
346	ZL202420244826.1	一种变排量汽车空调压缩机后盖气动立式定心夹具	牡丹江富通	实用新型	2024/2/1	2024/3/15	原始取得	无
347	ZL202421004884.3	一种压缩机主轴单侧检测轴向窜动量设备	马鞍山科技、马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2024/5/10	2025/2/14	原始取得	无
348	ZL202420226256.3	一种涡旋盘铣削工装	马鞍山机电、南京奥特佳、马鞍山科技	实用新型	2024/1/31	2025/2/14	原始取得	无
349	ZL202420226361.7	一种铝制涡旋盘快速固溶炉	马鞍山机电、南京奥特佳、马鞍山科技	实用新型	2024/1/31	2025/2/14	原始取得	无
350	ZL202420225858.7	一种铝液保温炉快速更换结构	马鞍山机电、南京奥特佳、马鞍山科技	实用新型	2024/1/31	2025/2/14	原始取得	无
351	ZL202321714052.6	一种空调压缩机活塞坯料转运架	马鞍山科技、马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2023/7/3	2023/12/22	原始取得	无
352	ZL202321715343.7	一种活塞球窝粗加工刀具	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2023/7/3	2023/11/21	原始取得	无
353	ZL202321668317.3	一种压缩机活塞检测生产线用输送装置	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2023/6/29	2023/11/14	原始取得	无
354	ZL202321668585.5	一种压缩机活塞防旋面特氟龙涂层平面刮刀	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2023/6/29	2024/3/15	原始取得	无
355	ZL202321659204.7	一种压缩机活塞特氟龙涂层旋转刮刀	马鞍山科技、马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2023/6/28	2024/1/9	原始取得	无
356	ZL202321658859.2	一种压缩机活塞特氟龙涂层平面刮刀	马鞍山科技、马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2023/6/28	2023/11/14	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
357	ZL202321660103.1	一种空调压缩机活塞球窝距检测设备	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2023/6/28	2024/1/26	原始取得	无
358	ZL202321137230.3	一种车载空调压缩机装配生产线用在线输送组件	马鞍山科技、马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2023/5/12	2023/9/22	原始取得	无
359	ZL202321137450.6	一种汽车空调压缩机活塞外涂覆定位组件	马鞍山科技、马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2023/5/12	2023/11/10	原始取得	无
360	ZL202210556285.1	一种压缩机斜盘总成组装设备及组装工艺	马鞍山科技、南京奥特佳	发明专利	2022/5/20	2024/2/27	原始取得	无
361	ZL202211241372.4	一种空调压缩机活塞安装设备	马鞍山科技、南京奥特佳	发明专利	2021/12/16	2023/12/22	原始取得	无
362	ZL202321083114.8	一种用于压缩机装配的快换工装	滁州奥特佳新能源科技有限公司、南京奥特佳	实用新型	2023/5/8	2023/11/3	原始取得	无
363	ZL201811645965.0	涡旋盘铣削用夹具工装及使用方法	马鞍山机电、南京长恒、南京奥特佳	发明专利	2018/12/29	2023/8/29	原始取得	无
364	ZL201811223766.0	一种汽车空调压缩机动静盘毛坯冒口切除装置及其使用方法	马鞍山机电、南京长恒、南京奥特佳	发明专利	2018/10/19	2024/5/28	原始取得	无
365	ZL201811224651.3	一种汽车空调压缩机浇注模具移出装置及其使用方法	马鞍山机电、南京长恒、南京奥特佳	发明专利	2018/10/19	2023/12/22	原始取得	无
366	ZL202421104655.9	一种汽车空调压缩机机壳类产品的铸件模具	滁州铸造、南京奥特佳	实用新型	2024/5/21	2025/2/7	原始取得	无
367	ZL202420834143.1	一种铝合金压铸生产的局部挤压销组件	滁州铸造、南京奥特佳	实用新型	2024/4/22	2025/2/11	原始取得	无
368	ZL202420668912.5	一种薄壁件产品的抛丸机	滁州铸造、南京奥特佳	实用新型	2024/4/2	2024/11/29	原始取得	无
369	ZL202322736392.5	汽车热管理系统及汽车	空调国际上海	实用新型	2023/10/12	2024/6/4	受让取得	无
370	ZL202322731907.2	一种车辆的热管理系统与车辆	空调国际上海	实用新型	2023/10/11	2024/5/24	受让取得	无
371	ZL202322492170.3	一种热管理系统和电动汽车	空调国际上海	实用新型	2023/9/13	2024/4/9	受让取得	无
372	ZL202322	直冷直热式热	空调国际上海	实用	2023/8/18	2024/3/5	原始	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
	232499.6	管理系统及汽车		新型			取得	
373	ZL202322040443.0	车辆用热泵空调系统	空调国际上海	实用新型	2023/8/1	2024/1/9	原始取得	无
374	ZL202321765841.2	空调箱、空调系统及汽车	空调国际上海	实用新型	2023/7/6	2024/1/9	原始取得	无
375	ZL202321602244.8	一种香氛系统及车辆	空调国际上海	实用新型	2023/6/21	2023/11/17	原始取得	无
376	ZL201810691252.1	一种补气模块	空调国际上海	发明专利	2018/6/28	2024/8/27	原始取得	无
377	ZL202421352426.9	一种汽车空调线束固定结构	空调国际南通	实用新型	2024/6/14	2025/1/10	原始取得	无
378	ZL202420459736.4	一种可调节风量分配比例的汽车空调进风装置	空调国际南通	实用新型	2024/3/11	2024/12/20	原始取得	无
379	ZL202322168456.6	一种汽车空调蒸发器抗菌涂料生产用混合装置	空调国际南通	实用新型	2023/8/14	2024/3/15	原始取得	无
380	ZL202321773877.5	一种咬边加强卡簧	空调国际南通	实用新型	2023/7/7	2024/2/9	原始取得	无
381	ZL202321710731.6	一种线性控制机构	空调国际南通	实用新型	2023/7/3	2023/10/24	原始取得	无
382	ZL202321640878.2	一种空调箱鼓风机回风降噪结构	空调国际南通	实用新型	2023/6/27	2023/12/5	原始取得	无
383	ZL202321602225.5	一种可断裂柱销	空调国际南通	实用新型	2023/6/25	2023/12/5	原始取得	无
384	ZL202321567697.1	一种带蒸发器清洁孔的新型空调箱	空调国际南通	实用新型	2023/6/20	2023/11/21	原始取得	无
385	ZL202321523129.1	一种车载香氛密封机构	空调国际南通	实用新型	2023/6/15	2023/11/3	原始取得	无
386	ZL202430312904.2	储能机组（8kw）	江苏埃泰斯	外观设计	2024/5/24	2024/11/26	原始取得	无
387	ZL202430312906.1	储能机组（5kw）	江苏埃泰斯	外观设计	2024/5/24	2024/11/26	原始取得	无
388	ZL202420817612.9	充电枪热管理系统及充电装置	江苏埃泰斯	实用新型	2024/4/19	2024/11/1	原始取得	无
389	ZL202420780499.1	储能热管理系统以及储能装置	江苏埃泰斯	实用新型	2024/4/16	2025/1/28	原始取得	无
390	ZL202420744456.8	车辆分散式热管理机组以及车辆	江苏埃泰斯	实用新型	2024/4/11	2024/11/1	原始取得	无
391	ZL202322	热管节能液冷	江苏埃泰斯	实用	2023/8/2	2024/2/6	原始	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
	077405.2	系统		新型			取得	
392	ZL202322055926.8	集成式冷却装置及燃料电池冷却系统	江苏埃泰斯	实用新型	2023/8/2	2024/2/6	原始取得	无
393	ZL202223576080.4	一种低噪音电池热管理机组	江苏埃泰斯	实用新型	2022/12/30	2023/8/15	原始取得	无
394	ZL202223576117.3	一种电池热管理机组	江苏埃泰斯	实用新型	2022/12/30	2023/10/13	原始取得	无
395	ZL202223541813.0	一种具有移动调节功能的储能机组	江苏埃泰斯	实用新型	2022/12/29	2023/8/15	原始取得	无
396	ZL202223541812.6	一种户外储能机组	江苏埃泰斯	实用新型	2022/12/29	2023/8/15	原始取得	无
397	ZL202223539806.7	一种集成式电池热管理压缩机控制器	江苏埃泰斯	实用新型	2022/12/29	2023/10/13	原始取得	无
398	ZL202421066817.4	车载热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/5/16	2024/12/17	原始取得	无
399	ZL202421066820.6	间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/5/16	2024/12/17	原始取得	无
400	ZL202421066812.1	热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/5/16	2024/12/17	原始取得	无
401	ZL202421066826.3	间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/5/16	2025/2/11	原始取得	无
402	ZL202421066815.5	间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/5/16	2024/12/17	原始取得	无
403	ZL202420889484.9	集成模块、热泵空调系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/26	2024/11/26	原始取得	无
404	ZL202420889490.4	无支架集成装置、热管理系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/26	2024/11/26	原始取得	无
405	ZL202420889489.1	集成模块、热泵空调系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/26	2024/11/19	原始取得	无
406	ZL202420889487.2	无支架集成模块、热管理系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/26	2024/11/26	原始取得	无
407	ZL202420832065.1	车载空调箱、车载空调及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/22	2024/11/19	原始取得	无
408	ZL202420832062.8	车载空调箱、车载空调及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/22	2024/11/12	原始取得	无
409	ZL202420808756.8	集成流道模块、热管理系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/18	2024/11/1	原始取得	无
410	ZL202420	车载空调系统	上海艾泰斯热系统	实用	2024/4/18	2024/11/5	原始	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
	805545.9	及车辆		新型			取得	
411	ZL202420779613.9	集成模块、热管理系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/16	2024/11/1	原始取得	无
412	ZL202420781530.3	具有冷却液壶的集成模块、热管理系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/16	2024/11/1	原始取得	无
413	ZL202420766977.3	集成模块、热管理系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/15	2024/11/1	原始取得	无
414	ZL202420675831.8	间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/11/19	原始取得	无
415	ZL202420677136.5	间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/11/19	原始取得	无
416	ZL202420677158.1	间接式热泵空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/10/18	原始取得	无
417	ZL202420685608.1	一种热泵空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/12/3	原始取得	无
418	ZL202420677150.5	间接式热泵空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/10/18	原始取得	无
419	ZL202420677156.2	间接热泵空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/10/18	原始取得	无
420	ZL202420675834.1	间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/11/19	原始取得	无
421	ZL202420677134.6	间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/11/19	原始取得	无
422	ZL202420685411.8	一种热泵空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/11/26	原始取得	无
423	ZL202420675839.4	间接热泵空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/10/18	原始取得	无
424	ZL202420687343.9	一种热泵空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/3	2024/11/19	原始取得	无
425	ZL202420662526.5	热泵系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/4/2	2024/11/12	原始取得	无
426	ZL202420630260.6	集成装置、间接式热泵空调系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/3/29	2024/11/1	原始取得	无
427	ZL202420534222.0	换热器板片、换热器及汽车热管理系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/3/19	2024/11/1	原始取得	无
428	ZL202420380946.4	进风系统、汽车空调及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/2/29	2024/11/15	原始取得	无
429	ZL202420361811.3	集成储液干燥器的冷凝器及汽车热管理系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/2/27	2024/11/1	原始取得	无
430	ZL202420	车载空调	上海艾泰斯热系统	实用	2024/1/31	2025/1/28	原始	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
	233898.6			新型			取得	
431	ZL202420122263.9	滑动风门及车用自动空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/1/18	2024/6/25	原始取得	无
432	ZL202323583189.5	热泵系统及车辆	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/12/27	2024/6/18	原始取得	无
433	ZL202323458222.1	车载空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/12/19	2024/8/20	原始取得	无
434	ZL202322899612.6	一种热泵的热管理系统和电动汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/10/26	2024/6/7	原始取得	无
435	ZL202322779798.1	电动汽车热管理系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/10/17	2024/4/23	原始取得	无
436	ZL202322747200.0	电动汽车热管理系统及电动汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/10/12	2024/4/16	原始取得	无
437	ZL202322677646.0	一种车辆和车用空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/10/7	2024/5/10	原始取得	无
438	ZL202322629649.7	增程式新能源汽车热管理系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/9/27	2024/5/10	原始取得	无
439	ZL202322567602.2	一种集成化纯电汽车热泵空调系统及纯电汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/9/20	2024/5/10	原始取得	无
440	ZL202322480360.3	一种导流结构及车载香氛	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/9/13	2024/4/9	原始取得	无
441	ZL202320673343.9	一种空调进风箱及汽车空调系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/3/30	2024/12/17	原始取得	无
442	ZL202111535019.2	一种嵌入式板翅换热器结构	上海艾泰斯热系统	发明专利	2021/12/15	2025/1/28	原始取得	无
443	ZL201810373978.0	侧向密封的螺旋风门单元	上海艾泰斯热系统	发明专利	2018/4/24	2025/1/24	原始取得	无
444	ZL202322869652.6	一种静盘压销用通用底座工装	南京奥特佳	实用新型	2023/10/25	2024/6/14	原始取得	无
445	ZL202322697058.3	一种电动汽车压缩机控制器用密封垫及压缩机控制器	南京奥特佳	实用新型	2023/10/9	2024/6/18	原始取得	无
446	ZL202322621290.9	一种降低噪声的涡旋压缩机及其静盘和限位器	南京奥特佳	实用新型	2023/9/26	2024/5/10	原始取得	无
447	ZL202322621256.1	一种减震环及带有减震环的涡旋压缩机	南京奥特佳	实用新型	2023/9/26	2024/5/14	原始取得	无
448	ZL202322	电动压缩机轴	南京奥特佳	实用	2023/9/26	2024/5/14	原始	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
	621259.5	承耐磨环及使用该耐磨环的电动压缩机		新型			取得	
449	ZL202330508644.1	涡旋式汽车空调压缩机（WXQ-066-XA型）	南京奥特佳	外观设计	2023/8/10	2024/5/3	原始取得	无
450	ZL202330506653.7	压缩机（E34FT）	南京奥特佳	外观设计	2023/8/9	2024/3/5	原始取得	无
451	ZL202330506668.3	压缩机（E45TD）	南京奥特佳	外观设计	2023/8/9	2024/3/8	原始取得	无
452	ZL202330506710.1	压缩机（E45TC）	南京奥特佳	外观设计	2023/8/9	2024/3/8	原始取得	无
453	ZL202330506650.3	压缩机（E45GA）	南京奥特佳	外观设计	2023/8/9	2024/3/5	原始取得	无
454	ZL202330463637.4	压缩机（E34FJ）	南京奥特佳	外观设计	2023/7/24	2024/1/26	原始取得	无
455	ZL202330463728.8	压缩机（E34FB）	南京奥特佳	外观设计	2023/7/24	2024/1/26	原始取得	无
456	ZL202321679629.4	一种车用高转速压缩机	南京奥特佳	实用新型	2023/6/29	2023/11/21	原始取得	无
457	ZL202321646633.0	压缩机	南京奥特佳	实用新型	2023/6/27	2023/12/12	原始取得	无
458	ZL202320852783.0	涡旋压缩机及空调	南京奥特佳	实用新型	2023/4/17	2024/1/23	原始取得	无
459	ZL202321715517.X	一种活塞球窝精加工刀具	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2023/7/3	2023/11/10	原始取得	无
460	ZL202321668441.X	一种压缩机活塞坯料机加工设备	马鞍山机电、马鞍山科技、南京奥特佳	实用新型	2023/6/29	2023/12/8	原始取得	无
461	ZL202322492731.X	一种热泵系统	空调国际上海	实用新型	2023/9/13	2024/4/2	受让取得	无
462	ZL202322045436.X	一种抑菌型高效换热汽车空调蒸发器	空调国际南通	实用新型	2023/8/1	2024/2/20	原始取得	无
463	ZL202421066823.X	电动汽车热管理热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/5/16	2024/12/17	原始取得	无
464	ZL202420589390.X	集成式冷热源切换装置及间接式热泵系统	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024/3/26	2024/11/1	原始取得	无
465	ZL202323071761.X	车辆热管理系统及新能源汽车	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/11/14	2024/7/19	原始取得	无
466	ZL202322740119.X	汽车热管理系统的集成装置	上海艾泰斯热系统	实用新型	2023/10/12	2024/4/16	原始取得	无
467	ZL202123438929.7	一种可实现不同模式温度线性调节的空调	上海艾泰斯热系统	实用新型	2021/12/31	2022/6/28	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
		箱						
468	ZL200810069902.5	蒸发器	上海艾泰斯热系统、南方英特	发明专利	2008/6/27	2011/10/5	原始取得	无
469	ZL202421223286.5	一种液冷控制系统及液冷系统	江苏埃泰斯	实用新型	2024/5/30	2025/3/4	原始取得	无
470	ZL202421571978.9	一种带有润滑油道的电动压缩机及其润滑油道结构	南京奥特佳	实用新型	2024-07-04	2025-05-13	原始取得	无
471	ZL202421505269.0	一种能够检测轴承厚度的压缩机自动化装配轴承的设备	马鞍山科技、马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2024-06-28	2025-04-22	原始取得	无
472	ZL202421005071.6	一种压缩机推力轴承座圈装配用取放装置	马鞍山科技、马鞍山机电、南京奥特佳	实用新型	2024-05-10	2025-04-22	原始取得	无
473	202420427531.8	一种汽车空调压缩机主轴交叉孔去毛刺通用工装	牡丹江富通	实用新型	2024-03-06	2025-05-16	原始取得	无
474	202421963585.2	一种高效防尘型电动汽车用空调压缩机	浙江龙之星	实用新型	2024-08-14	2025-05-02	原始取得	无
475	202421931621.7	一种节能型一体式电动涡流压缩机	浙江龙之星	实用新型	2024-08-09	2025-04-22	原始取得	无
476	202421756495.6	一种高性能新能源汽车空调用压缩机	浙江龙之星	实用新型	2024-07-23	2025-05-13	原始取得	无
477	ZL202422148300.6	冷却液系统集成模组及汽车热管理系统	空调国际上海	实用新型	2024-09-02	2025-06-03	原始取得	无
478	ZL202422148306.3	冷却液系统集成模组及汽车热管理系统	空调国际上海	实用新型	2024-09-02	2025-06-03	原始取得	无
479	ZL202422148293.X	冷却液系统集成模组及汽车热管理系统	空调国际上海	实用新型	2024-09-02	2025-06-03	原始取得	无
480	ZL202422148297.8	冷却液系统集成模组及汽车热管理系统	空调国际上海	实用新型	2024-09-02	2025-06-03	原始取得	无
481	ZL202422145739.3	冷却液系统集成模组及汽车热管理系统	空调国际上海	实用新型	2024-09-02	2025-06-03	原始取得	无
482	ZL202421886929.4	一种变速齿轮结构及空调箱	空调国际上海	实用新型	2024-08-06	2025-05-27	原始取得	无
483	ZL201911	双室外换热器	空调国际上海	发明	2019-11-	2025-04-25	原始	无

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式	抵质押/担保
	099476.4	热泵系统		专利	12		取得	
484	ZL202422173497.9	一种汽车空调管路接头	空调国际南通	实用新型	2024-09-05	2025-06-24	原始取得	无
485	ZL202421899183.0	汽车空调冷凝器外固定支架	空调国际南通	实用新型	2024-08-07	2025-05-09	原始取得	无
486	ZL202420755952.3	一种汽车换热器一体钎焊托架	空调国际南通	实用新型	2024-04-12	2025-05-02	原始取得	无
487	ZL202421579772.0	汽车空调的回风口结构	空调国际南通	实用新型	2024-07-05	2025-04-01	原始取得	无
488	ZL202421950506.4	一种自动补液装置及储能液冷系统	江苏埃泰斯	实用新型	2024-08-13	2025-06-24	原始取得	无
489	ZL202421481761.9	一种自带冷媒温度压力检测的压缩机	上海艾泰斯热系统	实用新型	2024-06-26	2025-05-27	原始取得	无

注：发明专利的有效期自申请日起20年，实用新型专利的有效期自申请日起10年，2021年5月31日及之前申请的外观设计专利的有效期自申请日起10年，2021年6月1日及之后申请的外观设计专利的有效期自申请日起15年。

二、中国境外注册专利

序号	专利名称	专利权人	申请国家	专利号	申请日	授权日	到期日	抵质押/担保
1	Modular Hvac System For Engine-On And Engine-Off Operation	AIUS	美国	US 10,173,495 B2	2015 年 11 月 20 日	2019 年 1 月 8 日	2037 年 2 月 7 日	无
2	Cover For Heat Source	AIUS	美国	US 9,851,162 B2	2015 年 8 月 5 日	2017 年 12 月 26 日	2036 年 4 月 4 日	无
3	Pipe Retainer	AIUS	美国	US 9,933,090 B2	2015 年 8 月 5 日	2018 年 4 月 3 日	2035 年 10 月 30 日	无
4	HVAC System Inlet Assembly	AIUS	美国	US 10,723,196 B2	2016 年 12 月 16 日	2020 年 7 月 28 日	2037 年 6 月 4 日	无
5	Storage Evaporator Having Phase Change Material For Use In Vehicle Air Conditioning System	AIUS	美国	US 11,059,345 B2	2018 年 9 月 13 日	2021 年 7 月 13 日	2035 年 9 月 27 日	无
6	HVAC Blower Wheel Insert	AIUS	美国	US 11,852,156 B1	2022 年 11 月 11 日	2023 年 12 月 26 日	2042 年 11 月 11 日	无
7	Multiple Expansion Device Evaporators And HVAC Systems	AIUS	美国	US 11,867,438 B2	2022 年 3 月 18 日	2024 年 1 月 9 日	2042 年 3 月 25 日	无
8	HVAC Temperature Stratification Door Systems And Methods	AIUS	美国	US 11,884,126 B2	2021 年 7 月 16 日	2024 年 1 月 30 日	2042 年 2 月 11 日	无
9	Integrated Refrigerant	AIUS	美国	US	2022 年 5 月	2024 年 9	2042 年 8	无

序号	专利名称	专利权人	申请国家	专利号	申请日	授权日	到期日	抵质押/担保
	Control Modules			12,083,866 B2	13 日	月 10 日	月 3 日	
10	Integrated stacked heat exchangers	AIUS	美国	US 12, 330, 473 B2	2022年8月 31 日	2025年6月 17 日	2042年8月 21 日	无

附件三 奥特佳计算机软件著作权登记情况

序号	软著名称	登记号	著作权人	开发完成日期	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利范围	抵质押/担保
1	奥特佳涡旋压缩机过程模拟软件 V1.0	2009SR057244	南京奥特佳	2003 年 10 月 1 日	未发表	2009 年 12 月 10 日	原始取得	全部权利	无
2	一种电动车 SUV 三区空调自动控制软件 V1.0	2019SR0629776	空调国际上海	2018 年 12 月 30 日	未发表	2019 年 6 月 18 日	原始取得	全部权利	无
3	一种燃油汽车中型 SUV 自动空调控制软件 V1.0.8	2019SR0629027	空调国际上海	2013 年 8 月 20 日	未发表	2019 年 6 月 18 日	原始取得	全部权利	无
4	一种汽车香氛系统控制软件 V1.0.1	2019SR0629023	空调国际上海	2019 年 4 月 26 日	未发表	2019 年 6 月 18 日	原始取得	全部权利	无
5	一种燃油汽车大型 SUV 自动空调控制软件 V1.0.1	2019SR0629013	空调国际上海	2019 年 4 月 26 日	未发表	2019 年 6 月 18 日	原始取得	全部权利	无
6	一种电动车 SUV 单区热泵空调自动控制软件 V1.4.4	2019SR0629029	空调国际上海	2018 年 12 月 5 日	未发表	2019 年 6 月 18 日	原始取得	全部权利	无
7	一种单冷式电动商务车电池水冷机组控制软件 V1.0.1	2019SR0629019	空调国际上海	2019 年 4 月 26 日	未发表	2019 年 6 月 18 日	原始取得	全部权利	无
8	一种电动轿车电池冷却自动控制软件 V1.0	2019SR0629018	空调国际上海	2012 年 7 月 20 日	未发表	2019 年 6 月 18 日	原始取得	全部权利	无
9	一种冷暖式电动商务车电池水冷机组控制软件 V1.0.1	2019SR0629117	空调国际上海	2019 年 4 月 26 日	未发表	2019 年 6 月 18 日	原始取得	全部权利	无
10	一种校园微型电动车自动空调控制软件 V1.0.4	2019SR0629129	空调国际上海	2014 年 12 月 19 日	未发表	2019 年 6 月 18 日	原始取得	全部权利	无
11	一种电动车 SUV 双区热泵空调自动控制软件 V1.0	2019SR0629124	空调国际上海	2019 年 4 月 26 日	未发表	2019 年 6 月 18 日	原始取得	全部权利	无
12	澳特卡混合动力汽车整车控制软件 V1.0	2015SR190285	上海澳特卡	2012 年 2 月 29 日	未发表	2015 年 9 月 29 日	受让取得	全部权利	无

序号	软著名称	登记号	著作权人	开发完成日期	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利范围	抵押/担保
13	澳特卡纯电动汽车整车控制软件 V1.0	2015SR190281	上海澳特卡	2012 年 1 月 30 日	未发表	2015 年 9 月 29 日	受让取得	全部权利	无
14	一种汽车电子控制单元的一体化开发环境软件 V1.0	2015SR190283	上海澳特卡	2013 年 3 月 7 日	未发表	2015 年 9 月 29 日	受让取得	全部权利	无
15	一种汽车 UDS 诊断服务上位机软件 V1.0	2015SR190282	上海澳特卡	2013 年 1 月 30 日	未发表	2015 年 9 月 29 日	受让取得	全部权利	无
16	一种汽车 ECU 程序刷新软件 V1.0	2015SR190284	上海澳特卡	2012 年 8 月 25 日	未发表	2015 年 9 月 29 日	受让取得	全部权利	无
17	一种控制器下线检测软件 V1.0	2015SR192491	上海澳特卡	2012 年 1 月 20 日	未发表	2015 年 10 月 8 日	受让取得	全部权利	无
18	澳特卡电池管理软件 V1.0	2017SR168854	上海澳特卡	2016 年 8 月 1 日	2017 年 2 月 14 日	2017 年 5 月 9 日	原始取得	全部权利	无
19	一种高压采样控制软件 V1.0	2017SR133611	上海澳特卡	2016 年 12 月 23 日	未发表	2017 年 4 月 22 日	原始取得	全部权利	无
20	一种 BMU 信息监控上位机软件 V1.0	2017SR133617	上海澳特卡	2016 年 11 月 30 日	未发表	2017 年 4 月 22 日	原始取得	全部权利	无
21	澳特卡电动空调压缩机控制软件 V1.0	2017SR512219	上海澳特卡	2016 年 1 月 30 日	未发表	2017 年 9 月 13 日	原始取得	全部权利	无
22	一种储能电池热管理显示器软件 V1.0	2022SR0373259	江苏埃泰斯	2021 年 10 月 30 日	未发表	2022 年 3 月 22 日	原始取得	全部权利	无
23	一种 40kW 超大型储能电池热管理自动控制软件 V1.0	2022SR0373256	江苏埃泰斯	2021 年 10 月 10 日	未发表	2022 年 3 月 22 日	原始取得	全部权利	无
24	一种 25kW 大型储能电池热管理自动控制软件 V1.0	2022SR0373260	江苏埃泰斯	2021 年 9 月 20 日	未发表	2022 年 3 月 22 日	原始取得	全部权利	无
25	一种 15kW 中大型储能电池热管理自动控制软件 V1.0	2022SR0373258	江苏埃泰斯	2021 年 9 月 1 日	未发表	2022 年 3 月 22 日	原始取得	全部权利	无
26	一种 8kW 中型储能电池热管理自动控制软件 V1.0	2022SR0373257	江苏埃泰斯	2021 年 8 月 20 日	未发表	2022 年 3 月 22 日	原始取得	全部权利	无
27	一种 3kW 小型储能电池热管	2022SR0355285	江苏埃泰斯	2021 年 8 月 1 日	未发表	2022 年 3 月 17 日	原始取得	全部权利	无

序号	软著名称	登记号	著作权人	开发完成日期	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利范围	抵质押/担保
	理自动控制软件 V1.0								
28	一种单冷式电动商务车电池水冷机组控制软件 V1.0.1	2022SR0343942	江苏埃泰斯	2019 年 4 月 26 日	未发表	2022 年 3 月 14 日	受让取得	全部权利	无
29	一种冷暖式电动商务车电池水冷机组控制软件 V1.0.1	2022SR0343943	江苏埃泰斯	2019 年 4 月 26 日	未发表	2022 年 3 月 14 日	受让取得	全部权利	无
30	一种电动轿车电池冷却自动控制软件 V1.0	2022SR0343944	江苏埃泰斯	2012 年 7 月 20 日	未发表	2022 年 3 月 14 日	受让取得	全部权利	无