

广东博力威科技股份有限公司

2022 年年度报告摘要



使命 Mission

把绿色电池带给每个家庭, 每个国家, 让地球干干净净!

Empower the world with “Green” battery to keep
the earth clean



愿景 Vision

成为全球最具竞争力的锂电解决方案引领者。

To be the world's leading solution provider of
lithium-ion batteries



核心价值观 Core Value

以客户为中心, 诚信 创新;

以质量为生命, 安全 可靠;

以奋斗者为本, 尊重 成长。

Customer-centric, Integrity, Innovation

Quality-driven, Safety, Reliable

Devotion, Respect, Growth

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的主要风险，敬请查阅年度报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。敬请投资者注意投资风险。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 大信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东每10股派发现金红利4元（含税）。截至2022年12月31日，公司总股本10,000万股，以此计算合计拟派发现金红利4,000万元（含税）。本年度公司现金分红比例为36.30%。如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额，相应调整每股分配比例。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。

上述利润分配方案已经公司第二届董事会第四次会议审议通过，尚需提交公司2022年年度股东大会审议。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	博力威	688345	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	魏茂芝	王娟
办公地址	广东省东莞市东城街道同沙同欢路6号	广东省东莞市东城街道同沙同欢路6号
电话	0769-27282088-889	0769-27282088-889
电子信箱	dms@greenway-battery.com	dms@greenway-battery.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是国内轻型锂电行业的重要参与者，主要从事锂离子电池组及锂离子电芯研发、生产、销售及服务，主要产品为轻型车用锂离子电池、储能电池、消费电子类电池及锂离子电芯等。

公司的轻型车用锂离子电池主要包括电助力车电池和电动摩托车电池。电助力车电池主要面向欧美市场，公司根据客户的个性化需求，以自主 BMS 配以全球范围内成本与性能最合适的电芯，为电助力车定制锂电池解决方案，并生产加工电池组销售给客户。灵活的设计方案和安全的电池产品受到骑行文化深厚的欧洲市场欢迎。电动摩托车电池的主要客户是面向海外市场的国内外厂商，包括以运动娱乐为代表的虬龙科技和以日常出行为代表的五羊本田、小牛电动等。公司相对较早进入电动摩托车电池的开发与应用，经过多年的研发与积累，目前处于定制化电动摩托车电池细分领域供应商的第一梯队。随着东南亚、印度等海外电动摩托车市场的兴起，公司将积极开拓电动摩托车电池的海外市场。同时，锂价下降、新国标推动、钠电的应用等宏观因素让国内电动摩托车市场呈现出巨大的市场空间，公司将持续关注国内电动摩托车市场，探索新的增长点。轻型动力电池还包括滑板车电池、三轮车电池等。

公司的储能电池主要包括便携储能和户用储能，采用 ODM 的生产模式为国外的储能厂商提供产品与服务。其中，便携储能的主要终端客户在美国等海外市场。户用储能的主要客户集中在南非市场。公司紧紧跟随储能行业的发展步伐，报告期内的储能业务实现爆发式增长，公司将不断探索储能行业的细分市场。

除轻型车用锂离子电池与储能电池，公司将笔记本电脑电池、移动电源、汽车应急启动电池、无人机电池、智能机器人电池、音响电池、家用电器电池等归类为消费电子类电池。一方面传统的笔记本电脑电池业务发展稳定，另一方面公司将密切关注消费电子类电池新应用场景、新技术、

新工艺、新产品的发展动态，把握轻型电池发展的新机遇。

锂离子电芯是锂离子电池组的重要组成部分。公司于 2017 年收购凯德新能源，成为少数从锂离子电池组 PACK 向上延伸至锂离子电芯生产并且集 BMS 开发为一体的锂离子电池制造企业。报告期末，公司自主研发的 34 系列大圆柱电芯投产，或将成为公司未来发展的战略基础。

(二) 主要经营模式

1、销售模式

公司采用直销为主、经销为辅的销售模式。直销模式分为一般直销和 ODM 销售模式。一般直销模式下，公司与下游客户直接签订销售合同/订单实现销售，客户将公司自主设计、开发和生产的产品用于再生产或最终使用。ODM 模式下，公司自主设计、开发和生产产品，经客户确定满足其应用标准后，产品以客户品牌销售给用户。经销模式分为两类，一类是根据贸易商下达的订单向其销售产品，贸易商通过自有线下、线上渠道实现产品最终销售，为买断式销售。公司部分笔记本电脑电池产品销售以该种方式为主。第二类是公司与客户签署了代理协议的代理销售模式，公司对销售区域、销售数量、激励措施等内容进行了约定。

2、采购模式

公司采购计划部门根据年度产能规划需求，与主要供应商签订战略合作协议，保持着长期稳定的合作关系。公司建立健全的供应链管理体系，对物料采购的请购、供应商开发及管理、询价及审批、订单下达、物料交期管理等进行明确规定，并建立供应链管理信息化系统，提高供应链管理的效率。

3、生产模式

公司产品品类众多，目前主要实行以销定产的生产管理模式，除此之外，公司少部分通用型产品会备有少量库存，采用备货式的生产模式；经过多年发展，公司建立了从电池组结构设计、电池管理系统开发、电池保护板设计制造到成品组装的成熟制造体系，采用柔性化生产线组织生产，可以实现不同型号产品转线生产的快速切换，使公司生产管理更加灵活，能够快速响应客户需求。同时，公司建立了生产数字化管理系统以提高产品全生产周期的质量管理能力和精益化生产能力。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主要从事锂离子电池组和锂离子电芯的研发、生产和销售业务，属于节能环保领域轻型电池细分行业的科技创新企业。2022年，我国锂离子电池行业坚持供给侧结构性改革，加快技术创新和转型升级发展，不断提升先进产品供给能力，保持快速增长态势。根据工信部公布的数据，2022年全国锂离子电池产量达750GWh，同比增长超过130%，行业总产值突破1.2万亿元，是上一年行业总产值6000亿元的约两倍。

(1) 轻型车用锂电池领域

公司的轻型电动车主要包括电助力车和电动摩托车。面向欧美市场的电助力车在外观上与普通自行车相似，驱动力以踏板为主，外加电力辅助。电动摩托车主要以电力为驱动力。因为牌照要求低，低速安全、与四轮出行的可替代性高，欧美市场的两轮车主要以电助力车为主。国内及东南亚等市场的出行代步、外卖快递、短途摩的的应用场景更多，所以主要以电力驱动的电动自行车和电动摩托车为主。

欧洲具有深厚的骑行文化，在政策补贴的双重影响下，电助力车行业在欧洲市场迎来爆发式增长。2021年欧洲电助力车销量508万台，同比增长12%。长期看欧洲的电助力车将继续发展，渗透率有望进一步提升。同时，美国等地区的电助力车市场不断发展。虽然美国电助力车发展进程慢于欧洲，但是渗透率低，预计具有较大的市场空间。根据LEVA发布的数据，2020年美国电助力自行车的进口量超过46万辆，2021年近79万，同比增加约70%，Mordor Intelligence预测，2025年或将达到111万辆。

倡导绿色低碳消费，电动两轮车成为城乡低碳交通首选，行业整体销量有望持续增长。同时，新客扩容与老客换车频率增加也加速了电动两轮的发展。受到锂价飙升、部分地区新国标强制换车过渡期再次延长等因素影响，报告期内国内铅酸换锂电的进程放缓，甚至出现锂电在两轮车中渗透率下降的情况。但就中长期发展状况而言，锂价呈下行趋势，碳减排政策与新国标持续推进，中国电动两轮车发展潜力大。印度和东南亚相继出台对电动摩托车的补贴政策，有利于加速摩托车电动化的转型进程，在政策推动下该地区的电动两轮车市场或将迎来高速发展期。

(2) 储能类电池领域

低碳经济成为全球各国发展主旋律，能源消费转型将成为低碳发展的稳固基石。便携储能与户用储能作为储能系统的重要组成部分，报告期内，便携储能与户用储能全球需求大爆发。据GGII统计，2022年我国户用储能电池出货量为25GWh，同比增354.5%；便携式储能出货量为4GWh，同比增速207.7%。

便携式储能行业虽然起步晚、发展时间短，但应用广泛、发展速度快。据中国化学与物理电源行业协会预测，全球便携式储能电源市场规模将从 2021 年的 111.3 亿元继续增长至 2026 年的 882.3 亿元，年复合增长率将达到 51.3%。户外活动、应急等应用场景下便携储能的渗透率有望进一步提高，叠加新增场景需求，便携式储能空间广阔。

海外居民电价不断高涨的趋势下，各国纷纷推出相关政策对户用储能装机进行激励，间接的税收减免以及直接的资金补贴能够减少户储安装成本。得益于户储的经济性、供电可靠性、技术成本等多重驱动因素作用，户储需求高速增长，全球迎来户用储能发展加速期。其中欧洲成为全球户储增长主要驱动引擎。南非等非洲地区的电力系统不稳定，用电刚需导致对户用储能表现出强烈需求。美国电价高、供电体系差，基于自用和峰谷套利节省电费的原因，美国户用储能持续高增，持续性强潜力高，未来市场空间广阔。

（3）消费电子类电池领域

消费电子可以分为以笔记本电脑、手机、平板电脑等产品为代表的传统消费电子领域和以可穿戴设备、AR/VR 设备、无人机、机器人、智能家居、家用小电器等产品为代表的新兴消费电子领域。报告期内受到全球通货膨胀、需求萎缩等因素的影响，传统消费类电子市场呈现疲软态势。在新兴消费类领域，VR/AR 产业快速发展，通过软件支持以及数据交互、云端交互来实现强大功能的可穿戴设备保持增长。总体来看，在传统消费类领域，锂离子电池市场规模较为稳定，在新兴消费电子领域，锂离子电池市场呈现出较快的发展态势。

（4）主要技术门槛

①轻型动力电池

动力电池产业链下游生产动力电池组直接供应给电动轻型车企业，电动轻型车企业对于续航里程、循环次数、安全性能等关键指标具有严格要求，动力电池下游生产厂商需经过层层验证与认证，多次实验测试才能最终成为电动轻型车企业动力电池供应商。作为电动轻型车的“动力舱”，轻型动力电池的表现直接关系到电动轻型车企业的市场形象和消费者口碑，整个验证周期长，投入资金大，电动轻型车企业一般不会轻易更换电池供应商，新进入者获取订单相对较为困难。

轻型动力电池组的成组工艺，电池内部结构设计和 BMS 系统设计等核心技术具有较高的技术壁垒，需要研发实力和技术积累。

②储能类电池

储能系统的核心需求在于高安全、长寿命和低成本，目前电化学储能技术中经济性较好的是铅蓄电池和磷酸铁锂电池，磷酸铁锂电池热稳定性强，具有安全性、循环寿命和综合成本优势，

锂电三元具有能量密度高、充放电效率高、使用场景灵活等特点，而其他储能方式因自身物理化学特性或技术成熟度等原因适用场景少。

③消费电子类电池

传统消费锂电经过多年的发展，主要生产商相对集中，市场集中度较高，前五大市占率超过70%，且与下游消费电子龙头企业深度绑定，如苹果、华为供应链，这些高端客户的认证周期长，锂离子电池模组厂商往往需要具有较长的经营年限和合作历史，进入壁垒高，新厂商进入困难。新兴消费电子市场终端应用较广，品牌集中度相对还不高，导致其锂电供应相对分散，竞争更加激烈。

从技术角度来看，消费锂电对能量密度、安全性、倍率性能要求高，技术难度大，需要通过材料体系、电芯制造、模组、PACK等全流程来控制安全问题，并且通过定制化来服务高端客户，企业的技术壁垒相对较高。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司致力于成为轻型电池龙头企业，形成了集材料研究、电芯研发生产、结构设计、BMS开发、SMT、成品组装等为一体的完整智造体系，打造了从材料、制程、检测以及使用的电池全生命周期管理系统。报告期内公司的研发投入增加，研发能力进一步增强。

在轻型动力领域，公司是中国电动轻型车用锂离子电池领域的代表性企业之一，专业提供锂电解决方案，定制化电池组，可灵活匹配不同厂商的需求，具有满足客户差异化需求的定制生产能力和全产业链资源的供应链能力，长期在行业中保持强有力的竞争力。在战略客户的开发与维护中，公司与 Manufacture Francaise、虬龙科技、小牛电动等客户保持稳定的合作关系。

公司的储能业务快速发展，储能电池受到国外众多厂商的认可，与 Goal Zero、DURACELL 等厂商展开紧密合作。公司继续深耕南非的户储市场，加强与当地厂商的合作。报告期内，受益于行业的快速发展和新客户的持续拓展，公司储能业务的占比进一步提升，储能产品的市场认可度进一步提升。

大圆柱锂离子电芯具有自动化水平高、生产效率高、产品一致性好、成组效率高、单位能量材料成本和工艺成本低等优点，成为轻型电动车、便携储能和家庭储能的重要发展方向。公司开发出宽温域高安全锰基无钴大圆柱电芯和长寿命高比能磷酸铁锂大圆柱电芯，其中 34 系列大圆柱电芯在报告期内实现投产，实现了全极耳、多材料体系、通过单体电池针刺试验等技术突破。自主研发的大电芯或将成为公司未来发展的战略基础，有望进一步提高公司在行业中的市占率与竞

争力。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

在全球碳中和的背景下，锂电行业高速增长，新型电池技术路线也在不断发展。

（1）钠电产业化进程加快

报告期内，碳酸锂价格飙升至高位，加速了钠电池产业化。在宁德时代、中科海钠等头部钠电企业的布局带领下，众多锂电企业切入钠电赛道，布局钠电业务，钠电技术研发加速，钠电产业化进程加快。预计钠离子电池最先在电化学储能领域、电动两轮车领域及 A00 级电动车领域有所应用。

（2）便携式储能产品正往中高容量段调整

便携储能低容量段产品的进入壁垒较弱，竞争日趋激烈，导致近几年低容量段产品的毛利率不断下滑。中高容量段的产品，对便携式储能产品的电源结构、电池模组安全、电源管理系统技术有一定的要求，故该容量段产品具备一定的进入壁垒。产品结构调整往大容量方向上移，应会提高厂商的综合毛利率。因此容量在 100-500Wh 的产品份额在不断缩减，容量 500-1000Wh 和容量在 1000Wh 以上的产品份额不断上升，大容量的便携式储能产品将逐渐成为主流。

（3）大圆柱产能投资规模呈放大趋势

圆柱电池的生产自动化程度高，标准比较统一，能量密度高。报告期内，特斯拉、宁德时代、亿纬锂能等众多电池厂商加大对大圆柱电池的研发与生产投入，大圆柱电池的生产技术得到进一步的突破，生产效率与产品良率进一步提升，规模化应用进程加快。未来大圆柱电池将会通过高度自动化的生产线进一步降低制造成本，增强自身竞争力，预计将被应用到更多领域中。

（4）工商业储能需求爆发

工商业储能是储能在用户侧的典型应用之一，主要应用场景有单独配置储能、光储（充）一体化和微电网。报告期内，限电政策引发用电焦虑，催生工商业用户对备用电源的强烈需求，工商业用电需求居高不下。工商业储能或将成为国内企业实现紧急备电、维持正常经营、降低能源支出的重要手段。同时，政策指引下各地区合理拉大峰谷价差，工商业储能既可以利用电网峰谷价差来实现投资收益，也可以满足用户自身内部的电力需求，实现光伏发电最大化自发自用。在功能性与经济性的双重驱动下，未来随着商业模式进一步清晰，工商业储能的发展需求有望持续增长。

（5）锂电池回收发展空间大

锂电池回收是能源资源高效利用、经济社会绿色转型的重要支撑，国家对电池回收利用行业进一步立法，《“十四五”循环经济发展规划》明确我国将大力发展循环经济。欧盟修订新法案，增加电池回收目标。锂电池回收不仅满足保护环境的需求，还可能缓解锂电池原材料价格上涨带来的资源供给相对紧张的情况。锂电池回收行业空间大，根据 SNE Research 预测，以金属含量为基础计算，预计 2025 年全球锂电池回收（包括废电池和废料）市场规模为 78.6 万吨，2030 年将达到 143.6 万吨，在巨大市场空间的吸引下及国家政策指引下，众多企业加速布局动力电池回收业务。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2022年	2021年	本年比上年 增减(%)	2020年
总资产	2,590,888,022.55	2,219,654,774.95	16.72	1,071,977,342.34
归属于上市公司股东的净资产	1,215,342,388.22	1,140,621,168.88	6.55	435,269,579.20
营业收入	2,300,869,859.79	2,216,819,092.84	3.79	1,431,068,156.17
归属于上市公司股东的净利润	110,192,195.55	125,789,557.35	-12.40	123,384,697.32
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	123,057,160.71	142,642,493.77	-13.73	117,084,683.06
经营活动产生的现金流量净额	-60,956,925.20	29,264,656.27	-308.30	112,359,511.65
加权平均净资产收益率(%)	9.29	15.96	减少6.67个百分点	33
基本每股收益(元/股)	1.10	1.44	-23.61	1.65
稀释每股收益(元/股)	1.10	1.44	-23.61	1.65
研发投入占营业收入的比例(%)	5.17	4.47	增加0.70个百分点	4.26

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	545,451,712.64	685,486,862.32	489,004,978.33	580,926,306.50
归属于上市公司股东的净利润	25,392,527.35	53,247,068.99	43,226,097.80	-11,673,498.59
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	23,911,863.67	52,992,395.05	41,336,642.70	4,816,259.29
经营活动产生的现金流量净额	-112,488,871.57	47,529,419.82	-84,144,202.41	88,146,728.96

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	5,268							
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,574							
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0							
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0							
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0							
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0							
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	

深圳昆仑鼎天投资有限公司	0	42,250,000	42.25	42,250,000	42,250,000	无	0	境内非国有法人
张志平	0	19,875,000	19.88	19,875,000	19,875,000	无	0	境内自然人
刘聪	0	5,000,000	5.00	5,000,000	5,000,000	无	0	境内自然人
珠海乔戈里企业管理合伙企业（有限合伙）	0	3,750,000	3.75	3,750,000	3,750,000	无	0	其他
珠海博广聚力企业管理合伙企业（有限合伙）	0	3,750,000	3.75	3,750,000	3,750,000	无	0	其他
中国建设银行股份有限公司一鹏华沪深港新兴成长灵活配置混合型证券投资基金	1,813,834	1,813,834	1.81	0	0	无	0	其他
中国农业银行股份有限公司一宝盈鸿利收益灵活配置混合型证券投资基金	1,100,000	1,100,000	1.10	0	0	无	0	其他
孙剑波	1,066,663	1,066,663	1.07	0	0	无	0	境内自然人
东莞市东证宏德投资有限公司	401,800	830,600	0.83	830,600	1,250,000	无	0	国有法人
中国工商银行股份有限公司一鹏华新能源汽车主题混合型证券投资基金	776,204	776,204	0.78	0	0	无	0	其他

上述股东关联关系或一致行动的说明	1、张志平和刘聪为夫妻关系；张志平及刘聪分别持有深圳昆仑鼎天投资有限公司 60%及 40%股权，张志平任法定代表人、执行董事，刘聪任总经理；张志平及刘聪分别持有珠海博广聚力企业管理合伙企业（有限合伙）1%及 84%出资份额，张志平任执行事务合伙人；张志平及刘聪分别持有珠海乔戈里企业管理合伙企业（有限合伙）1%及 76.24%出资份额，张志平任执行事务合伙人。2、公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

存托凭证持有人情况

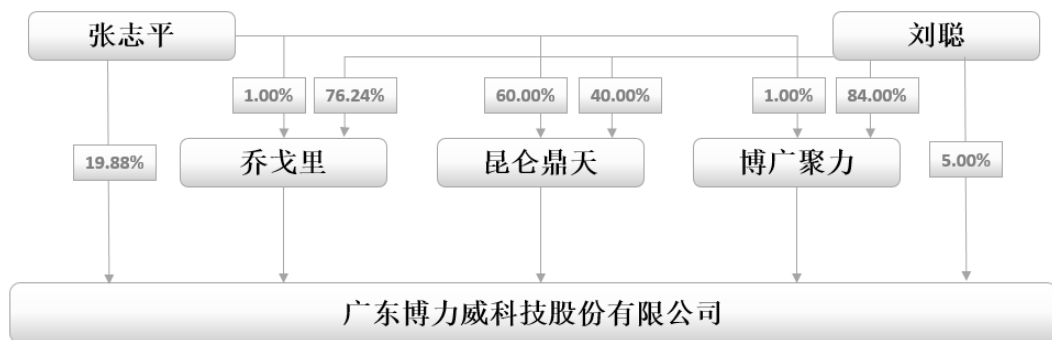
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

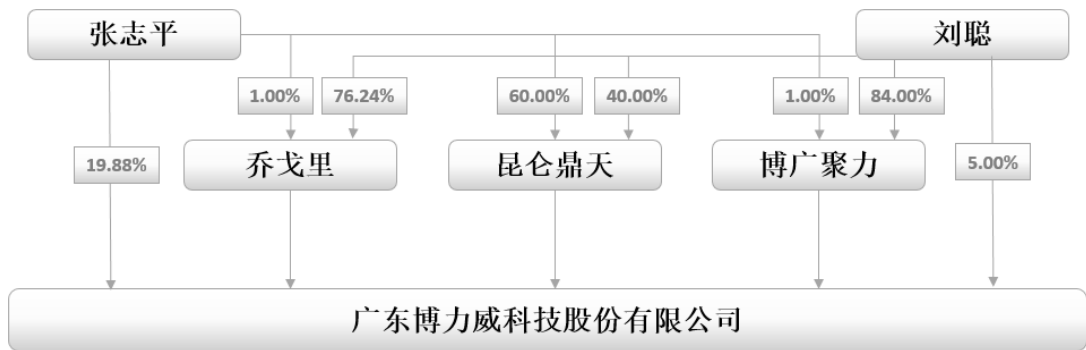
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

具体参见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用