

股票代码：002733

股票简称：雄韬股份

公告编号：2023-066

**深圳市雄韬电源科技股份有限公司**

**2023年度向特定对象发行A股股票**

**募集资金使用可行性分析报告**



**二〇二三年七月**

## 一、本次募集资金使用计划

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 122,402.17 万元，在扣除发行费用后将全部用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟投入募集资金金额
1	湖北雄韬新能源锂电池（5GWh）生产基地建设项目	100,163.61	52,402.17
2	通信基站储能项目（一期）	47,957.12	40,000.00
3	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		<b>178,120.73</b>	<b>122,402.17</b>

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

若本次发行募集资金总额因监管政策变化或发行文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

## 二、本次向特定对象发行的背景和目的

### （一）本次向特定对象发行的背景

#### 1、“新基建”发力，5G 基站加速建设带动基站储能成为行业新增长点

2020 年，国家发展和改革委员会（以下简称“国家发改委”）正式提出“新基建”的新发展理念。在新基建发展理念下以技术创新为驱动力，通过在 5G 基站等关键领域的投入与建设，为经济发展注入新活力，实现国家的生态化、数字化、智能化、高速化。“十四五”期间，5G 基站建设进入高峰期。据工信部发布的最新数据显示，截至 2022 年 6 月末我国移动通信基站总数达 1,035 万座，其

中 5G 基站总数 185 万座，约占移动基站总数的 17.9%；2022 年上半年我国新建 5G 基站 42.9 万座，全年将力争实现新建开通 60 万座。

储能电池作为通信基站备用电源以及调峰调频电源，在 5G 快速推进的背景下订单增速迅猛。磷酸铁锂电池的运用能够降低 5G 基站的运行成本，提升运行效率，同时免除铅蓄电池的环保压力，在政策和锂电技术的双重推动下，铁锂电池对铅蓄电池有明显的替代优势。据高工产研锂电研究所统计数据显示，2020 年中国储能电池出货量 16.2GWh，其中通信基站储能 7.4Gwh，占比高达 46%；根据投资及建设规模，预计 2022 年-2026 年中国新建及改造的 5G 基站后备电池需求量将超过 50GWh，海外总体需求与中国持平。此外，5G 基站的峰值功率在 4G 基站的 3-4 倍之间，预计到 2023 年，5G 基站耗电量预计将占社会用电量的 1.3%，到 2026 年更将上升至 2.1%，略高于数据中心（约 2%）的耗电量水平，故而 5G 基站耗电不仅是运营商的成本问题，而且将上升为中国新基建可持续性的社会问题，加大通信基站储能领域的投入势在必行。

5G 基站加速建设将极大促进国内市场对储能电池的需求，同时锂电池凭借其安全性与循环性优势替换传统铅蓄电池速度加快，随着国家政策的推进及环保要求，预计通信基站储能领域将迎来一轮超预期增长。

## 2、国家政策大力支持用户侧储能产业发展

国家发改委、国家能源局于 2021 年联合印发《关于加快推动新型储能发展的指导意见》（以下简称“《指导意见》”），作为纲领性文件明确新型储能成为能源领域碳达峰、碳中和的关键支撑之一，提出主要目标是到 2025 年实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，到 2030 年实现新型储能全面市场化发展。2022 年初，国家发改委、国家能源局在此基础上印发了《“十四五”新型储能发展实施方案》（以下简称“《实施方案》”），进一步明确发展目标和细化重点任务，作出了推动“十四五”新型储能规模化、产业化、市场化发展的总体部署，通过“源——网——荷”三侧协同发力，促进新型储能与电力系统各环节融合发展，支撑新型电力系统建设。

在支持用户侧储能发展方面,《指导意见》提出鼓励围绕 5G 基站等终端用户探索储能融合发展新场景,依托大数据、云计算、人工智能、区块链等技术,结合体制机制综合创新,探索智慧能源等多种商业模式;《实施方案》进一步明确重点支持重要用户配置储能作为自备应急电源的组成部分、支持 5G 基站等新型基础设施配置储能,提高用能质量、降低用能成本,最大限度挖掘调节潜力。

### 3、储能市场的快速发展带动锂离子电池市场需求快速增长

2021 年 7 月,国家发改委、国家能源局联合印发《关于加快推动新型储能发展的指导意见》(发改能源规〔2021〕1051 号),指出到 2025 年,实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变,装机规模达 3000 万千瓦以上。到 2030 年,实现新型储能全面市场化发展,新型储能成为能源领域碳达峰碳中和的关键支撑之一。随后 2021 年 10 月,国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》并指出,要积极发展“新能源+储能”、源网荷储一体化和多能互补,支持分布式新能源合理配置储能系统。到 2025 年,新型储能装机容量达到 3000 万千瓦以上;到 2030 年,抽水蓄能电站装机容量达到 1.2 亿千瓦左右,省级电网基本具备 5% 以上的尖峰负荷响应能力。

储能市场相关的鼓励政策推动了锂离子电池等新型储能的快速发展。锂离子电池具有低污染、高能量密度、长循环寿命、高倍率等优良性能,随着其成本的逐步下降,锂离子电池的经济性开始凸显,新增电池储能越来越多采用锂离子电池,并逐步替代存量铅酸蓄电池,在储能市场的运用越来越广泛。根据中国能源研究会储能专委会/中关村储能产业技术联盟(CNESA)全球储能项目库的不完全统计,截至 2022 年底,全球已投运电力储能项目累计装机规模 237.2GW, 年增长率 15%。新型储能累计装机规模达 45.7GW,是去年同期的近 2 倍,年增长率 80%,锂离子电池仍占据绝对主导地位,年增长率超过 85%,其在新型储能中的累计装机占比与 2021 年同期相比上升 3.5 个百分点。同时根据工信部数据,2021 年全国锂离子电池产量 324GWh,同比增长 106%,其中消费、动力、储能型锂电产量分别为 72GWh、220GWh、32GWh,分别同比增长 18%、165%、146%。锂电四大关键材料产量增长迅猛;根据行业规范公告企业信息及

研究机构测算，2022 年全国锂离子电池产量达 750GWh，同比增长超过 130%，其中储能型锂电产量突破 100GWh。

## （二）本次向特定对象发行的目的

### 1、有助于公司巩固公司行业地位，提升公司盈利能力

公司一直努力推行自主品牌发展战略，在全球主要国家和地区为通信、电动交通工具、储能、电力、UPS、IDC 数据中心等行业领域的客户提供完善的电源产品应用与技术服务。公司坚持“众心归一、改变世界”的发展目标，践行打通能源选择、能源管理、梯次利用三者界限，实现一个绿色、智慧化的能源模式。

基于铅酸电池产品逐渐被锂电池产品取代的时代背景，公司主动引导原有的铅酸需求用户向锂电池方向转移。电池业务作为公司近年来的利润主要增长点，公司一直并将继续大力拓展锂电池业务板块的产品及客户资源，为公司未来业务增长提供动力。作为京山市落实荆门市“十四五”规划重点招引的“回归经济”领军企业，公司于 2021 年 11 月实现湖北锂电一期项目投产，二期项目预计将于 2022 年内投产，作为公司在储能产业的新增长点发挥贡献。

在“成为全球智慧能源解决方案引领者”的愿景下，公司以生产符合市场需求的产品为发展重点，优先进入新型高速发展市场。通信基站储能作为公司锂电产品的重要应用场景，结合公司自主研发的“智慧锂电储能平台”打造出适用于国内通信市场的基站储能解决方案和商业模式，将为公司带来新的利润增长点。

### 2、有助于公司抓住 5G 行业机遇，实现快速发展

公司依靠产品和技术优势，抓住新能源、新材料的发展契机，整合原有产业资源开拓创新，在行业内形成了较好的品牌知名度和客户认可度。在通信基站储能领域，公司过多年发展积累了完善的产品线、灵活的整套解决方案和丰富的项目经验，随着国内储能市场进入发展快车道，储能产业迎来高速增长期。为把握国内储能市场发展以及“新基建”发力带来的难得机遇，抢占通信基站储能市场先机，本次发行的募投项目拟为国内通信运营商和铁塔公司提供基站储能解决方

案，在新建基站或原有基站机房投资新增一套储能电池，并通过智慧锂电储能平台进行管理维护，在用电谷时为锂电池充电、用电峰时以锂电池为基站供电，实现削峰填谷节省电费，在为电网调峰的同时获得储能效益，提高公司产品市场占有率。

伴随 5G 基站的加速建设，通信运营商以及铁塔公司以招标的形式大批量采购基站备用及储能锂电池，储能电池需求出现超预期增长，商业模式逐步得到验证，本次发行募投项目的实施将有利于公司在业务规模、盈利能力、市场占有率等方面实现快速增长，引领公司进入新一轮的高速发展。

### 3、有助于公司提高锂电产能，提升核心竞争力

目前，公司主要从事化学电源、新能源储能、燃料电池、钠离子电池的研发、生产和销售业务，主要产品涵盖阀控式密封铅酸蓄电池、锂离子电池、燃料电池三大品类。2022 年，公司蓄电池及材料、锂电池及材料、燃料电池营收分别为 21.48 亿元、17.98 亿元和 1.32 亿元，同比增长率分别为 4.75%、77.42%和 186.29%。公司蓄电池及材料增速放缓，而锂电池及材料营收增速持续上升，因此，为进一步优化产品结构，顺应行业发展趋势，贯彻公司多元化战略，公司将持续加大锂电池及材料投入，提高锂离子电池的产能，初步建立服务快速响应的、资源重复利用的市场、生产本地化体系，从而提升公司锂离子电池产品产能、满足市场需求，提升核心竞争力。

## 三、本次募集资金投资项目的可行性分析

### （一）湖北雄韬新能源锂电池（5GWh）生产基地建设项目

#### 1、项目基本情况

本项目实施地点位于京山市永兴街道（盘堰路以东、轻机大道以南、金颖新材料项目以北、达权公司以西），拟由湖北雄韬新能源科技有限公司组织实施，项目建设期为 36 个月。

## 2、项目投资概算

本项目总投资额为 100,163.61 万元，其中建设投资 90,163.61 万元，包括工程费用 82,823.40 万元（建筑工程费 30,894.18 万元，设备购置费 49,017.00 万元，安装费为 2,912.22 万元），工程建设其他费用 3,199.04 万元，预备费 4,141.17 万元，铺底流动资金 10,000.00 万元，具体如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资总额	占投资总额比例
一	建设投资	90,163.61	90.02%
1	工程费用	82,823.40	82.69%
1.1	建筑工程费	30,894.18	30.84%
1.2	设备购置费	49,017.00	48.94%
1.3	安装费	2,912.22	2.91%
2	其它费用	3,199.04	3.19%
3	预备费	4,141.17	4.13%
二	铺底流动资金	10,000.00	9.98%
合计		<b>100,163.61</b>	<b>100.00%</b>

## 3、项目建设的必要性

### （1）顺应行业发展趋势，提高节能环保锂电池生产能力

近年来，在全球“碳达峰、碳中和”大背景下，国家环保政策的严格执行、铅蓄电池行业准入等相关政策的贯彻和实施，铅酸蓄电池行业的环保投入将进一步加大、成熟、先进、适用的清洁生产新技术、新工艺将被推广。但是，相比较铅酸蓄电池而言，锂离子电池在环保上有着天然的优势。锂离子电池所使用的材料里不含有污染性金属例如镉、铅、汞之类的有害重金属物质，锂离子电池在生产及使用过程中没有污染物出现，保障了人体的健康，并且锂离子电池还具有比能量大，循环寿命长，自放电率低，无记忆效应等优势，使锂电池逐步取代铅酸蓄电池已成大势所趋。因此，为顺应行业发展趋势，提高公司锂电池及材料生产能力，公司拟通过本项目的顺利实施，建设锂电池及材料智能化、自动化生产车间，提高公司锂电池及材料生产能力。

## **(2) 丰富产品结构，提升核心竞争力**

目前，公司主要从事化学电源、新能源储能、燃料电池、钠离子电池的研发、生产和销售业务，主要产品涵盖阀控式密封铅酸蓄电池、锂离子电池、燃料电池三大品类。2022 年，公司蓄电池及材料、锂电池及材料、燃料电池营收占比分别为 52.67%、44.08%和 3.24%，营业收入增长率分别为 4.75%、77.42%和 186.29%。公司蓄电池及材料增速放缓，而锂电池及材料营收增速持续上升，因此，为进一步优化产品结构，顺应行业发展趋势，贯彻公司多元化战略，公司将持续加大锂电池及材料投入，提高锂离子电池的产能，初步建立服务快速响应的、资源重复利用的市场、生产本地化体系，从而提升公司锂离子电池产品产能、满足市场需求，提升核心竞争力。

## **(3) 大力发展本项目，符合公司战略发展需要**

公司自成立以来，依靠和发挥现有产品、技术和市场优势，积极开拓铅酸蓄电池市场，同时快速扩大锂电池市场规模，并开始向氢燃料电池领域、钠离子电池领域拓展，抓住新能源、新材料的发展契机。随着近些年公司业务的快速发展，公司不断加快锂电池及材料的研发与生产，并且锂电池及材料营业收入比例也不断增加，2020 年至 2022 年公司锂电池及材料营业收入占公司总收入比例分别为 18.77%、32.58%和 44.80%，公司锂电池及材料得到了快速发展。未来，公司将通过整合原有产业资源，开拓新型盈利模式和提升客户服务功能，致力于由单一电池产品生产商向国内一流的绿色电池能源解决方案商和服务商转型，围绕电池主业实施“多元化”发展战略，开发新的高端铅酸蓄电池产品、可规模化的锂电产品以及能够商业化的燃料电池产品。

## **4、项目建设的可行性**

### **(1) 锂离子电池广阔的市场需求量为本项目的顺利实施提供市场保障**

在“碳达峰、碳中和”目标推动下，国家迎来能源转型的高峰期，储能可以有效缓解可再生能源的间歇性和不稳定性，在提高可再生能源并网规模、保障电网安全、提高能源利用效率、实现能源的可持续发展等方面发挥重要作用。2021



年 7 月，国家发改委、国家能源局联合印发《关于加快推动新型储能发展的指导意见》（发改能源规〔2021〕1051 号），指出到 2025 年实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，新型储能装机规模达 3,000 万千瓦以上，到 2030 年实现新型储能全面市场化发展，新型储能成为能源领域碳达峰、碳中和的关键支撑之一。

储能市场相关的鼓励政策推动了锂离子电池等新型储能的快速发展。锂离子电池具有低污染、高能量密度、长循环寿命、高倍率等优良性能，随着其成本的逐步下降，锂离子电池的经济性开始凸显，新增电池储能越来越多采用锂离子电池，并逐步替代存量铅酸蓄电池，在储能市场的运用越来越广泛。据 EVTank 统计，2021 年全球储能锂离子电池总体出货量达到 66.3GWh，同比增长 132%。同时，根据 EVTank 预测，全球储能锂离子电池出货量有望在 2025 年超 240GWh，CAGR 保持在 35%以上，2030 年则有望达到 914GWh。未来储能锂离子电池有望成为锂资源需求的第二增长极。而根据高工锂电数据统计，2017 年至 2021 年中国储能锂离子电池出货量由 3.5GWh 增长至 32GWh，年均复合增长率为 77.83%。

## （2）公司拥有较强的技术研发实力

公司自成立以来坚持走技术创新、管理创新之路，成长为中国蓄电池行业外向型企业的领导性力量。在人才储备上，公司注重研发人员的引进与培养，为持续引进技术型研发人才，公司与国内多所知名 985 和 211 高校建立了长期的合作关系，其中包括同济大学、华南理工大学、武汉理工大学等。公司通过产学研合作可以实现资源共享和人才培养，从而提升公司研发技术水平的发展目标。截至 2022 年末，公司拥有研发人员 158 名，占公司总人数 35.59%。在技术研发上，公司持续开展技术创新与研发，相继开展了 130kW 一体化燃料电池发动机系统开发、自主电堆 60kW 发动机系统开发、高功率长寿命氢燃料电池电堆项目等多项核心技术的研究与开发，截至本次发行预案公告日，公司已拥有中国境内授权专利 412 项，其中发明专利 64 项，实用新型专利 310 项，外观专利 38 项。

### （3）完善的产品管理体系为生产提供基础保证

公司自成立以来就高度重视产品质量控制工作。公司于 1999 年 7 月首次通过 ISO9002 国际质量管理体系认证。目前，公司及其下属电池制造企业均通过 ISO9001 国际质量管理体系认证。2022 年度，公司子公司武汉雄韬氢雄燃料电池科技有限公司通过了 IATF16949 认证。截至本次发行预案公告日，公司及子公司深圳市雄韬锂电有限公司、湖北雄韬电源科技有限公司、武汉雄韬氢雄燃料电池科技有限公司和长沙蓝锂科技有限公司获得了高新技术企业认证。

公司主导产品取得了相关进口国的产品认证和相关供应商认证。公司先后获得过美国 UL 认证、欧盟 CE 认证、德国 VDS 认证、电池指令、国际 IEC 检测合格证、欧盟 RoHS 认证等国际认证；获得泰尔认证、金太阳认证、电信设备抗震性能检测合格证、中国电力科学研究院认证等国内认证；通过国内外多家知名企业的认可，充分证明公司的产品质量达到国际水平。

### （4）拥有优质的客户资源

公司作为全球最大的铅酸蓄电池生产企业之一，铅酸蓄电池业务连续多年位列中国密封铅酸蓄电池出口量第一，近些年公司产品已经销往欧洲、印度、美洲、澳洲、非洲等，还在全球 100 多个国家和地区的通讯、电动交通工具、光伏、风能、电力、UPS、电子及数码设备等领域为客户提供完善的产品应用与技术服务，得到国内外客户的一致好评，也与众多客户签订了长期的合作协议，2020 年至 2022 年公司前五大客户销售金额占公司营收比例分别为 35.01%、38.29% 和 40.75%。未来，随着锂电池逐步取代铅酸蓄电池，公司可利用现有的客户资源无缝隙地替代公司自有品牌锂电池，现有优质的客户资源为本项目产品的推广提供了充分的市场基础。

## 5、项目经济效益评价

经测算，该项目的税后内部收益率为 15.22%，税后静态投资回收期（含建设期）为 7.90 年，项目具有良好的经济效益。

## 6、项目备案、环评及用地事项

截至本预案公告日，湖北雄韬新能源锂电池（5GWh）生产基地建设项目备案手续正在准备中，尚未取得环评批复，相关土地使用权正在获取中。

### （二）通信基站储能项目（一期）

#### 1、项目基本情况

本项目拟在浙江、广东、湖南、湖北、江苏、河南、重庆等省开展通信基站储能系统建设项目，拟由深圳市雄韬电源科技股份有限公司组织实施，项目建设期为 36 个月。

#### 2、项目投资概算

本项目总投资额 47,957.12 万元，其中包括设备投入 43,602.05 万元、平台使用费投入 980.08 万元、商务推广费 3,375.00 万元。项目达产后新增年均销售收入 8,983.87 万元，新增年均净利润 2,747.72 万元。具体如下：

单位：万元

序号	项目	合计	占投资总额比例
1	储能基站设备投入	43,602.05	90.92%
2	平台使用费投入	980.08	2.04%
3	商务推广费用	3,375.00	7.04%
合计		<b>47,957.12</b>	<b>100.00%</b>

注：上表中部分合计数与各分项数值之和存在尾数上的差异，系四舍五入所致。

#### 3、项目建设的必要性

##### （1）本项目与公司现有业务结构匹配，符合公司未来发展方向

我国发展新型储能技术已经成为实现“双碳”目标的重要技术途径，对我国能源转型成功至关重要。公司自成立以来，坚持将“技术创新”、“管理创新”融入发展理念，形成了化学电源、新能源储能、动力电池、燃料电池的产业模式，逐渐成长为中国蓄电池行业重要的领导性力量。目前，锂离子电池产品正在逐渐

取代铅酸电池产品已经成为行业技术共识。在此背景下，公司将会继续稳固在铅酸电池领域中的行业地位，同时将锂离子电池与储能业务作为未来重点的战略发展方向。

公司目前的盈利模式仍以研发、生产和销售蓄电池及材料、锂离子电池及材料和燃料电池为主，本项目是公司以现有锂离子电池产品为基础，以智慧节能为目标，以自主研发的智慧储能系统为依托，通过为客户提供通信基站提供储能解决方案达到节能降本的目的。本项目是在现有业务模式上的创新举措，能有效深化公司锂电池的应用场景，扩大公司的储能客户资源。本项目的实施将有力推动公司业务模式创新，打造新的利润增长点，增强公司的发展动能，为公司在日益激烈的市场竞争中筑牢基础。

### **(2) 项目实施有利于公司发挥协同效益，强化行业优势**

目前国内锂电市场企业众多，其中不少锂离子电池厂商产能规模大，市占率高，如宁德时代，比亚迪及中航锂电等，这些企业的锂电池产品主要面向于动力电池及储能电池领域，行业内部竞争激烈。公司早在 2003 年就布局锂电产业，锂电技术储备扎实，研发历史悠久。与多数锂电厂商布局方向不同，公司的锂电业务主要面向数据中心和基站的备用电源领域，形成差异化竞争格局。

本项目采用“硬件+平台+服务”的一站式服务模式，拟通过在客户基站的机房内安置一套储能电池，采用公司自有智慧锂电储能平台对基站进行节能管理，实现削峰填谷节省电费。本项目无需客户承担储能设备和管理风险，能够最大程度地激发客户合作的积极性，促进公司客户将储能电池由铅酸替代成锂电。此外，本项目通过调动公司锂电产线，积极地消化新增锂电产能；本项目的实施能够充分利用公司现有的客户渠道和资源，发挥协同效应，促进公司业务升级，强化公司在电池行业的竞争优势。

### **(3) 项目实施有助于公司抓住行业机遇，满足客户需求**

5G 时代的来临，不断促进云计算，智能物联网及远距离医疗等新兴业务的发展，基站作为 5G 通信的核心出发点，是高速通信领域的基石。目前，我国正

持续加大通信基站的建设力度；根据工信部数据，我国移动电话基站数量呈持续增长趋势，截至 2022 年底，全国移动通信基站总数已经高达 1,083 万个，同比净增 87 万个，其中 5G 基站总数达 231.2 万个，占移动基站总数的 21.3%，较 2021 年底提高了 7 个百分点，同比增加 62.25%。未来，随着基站建设成本的下降，以及 5G 商用模式的不断拓展，预计 5G 基站数量仍将保持高速度增长。在此背景下，通信储能作为通信基站的配套基础设施，通信基站的备用电源需求量将随之日益增长。

为把握国内储能市场发展以及“新基建”发力带来的难得机遇，抢占通信基站储能市场先机，本项目主要面向运营商的通信基站，通过合同能源管理（EMC）模式，为客户的通信基站配置相应的储能电池系统，为客户提供一整套的节能服务。综上所述，本项目的实施将满足下游市场快速增长的需求，同时将扩大公司的业务规模，提高公司的市场竞争力和盈利能力。

#### 4、项目建设的可行性

##### （1）项目符合国家的发展战略

新型储能是构建新型电力系统的重要技术和基础装备，也是催生国内能源新业态、抢占国际战略新高地的重要领域。在《“十四五”新型储能发展实施方案》中，明确了新型储能独立市场地位，并提出充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。过去，新型储能更多是作为火电厂的辅助参与调频，明确独立市场地位后，未来结合电价政策的出台，新型储能可以独立参与并网调度、交易结算等，从而有利于加快新型储能的市场化步伐。

根据 CNESA（中关村储能产业技术联盟）统计，我国独立储能规模接近 2022 年新增投运新型储能装机规模的 50%；未开展电力现货市场的省份（如湖南、宁夏等）以容量租赁、辅助服务补偿为主。在政策支持引导下，2022 年，山东省新型储能首次参与现货市场，独立储能可以通过现货套利、容量租赁、容量电价补偿获得收益；山西省印发全国首个针对新型储能参与一次调频有偿服务的政策；甘肃省建立了首个新型储能参与的调峰容量市场，通过容量补偿实现灵活

性调节资源固定成本的有效疏导，独立储能可以通过参与现货市场、调峰容量市场、调频市场获得多重收益。

综上所述，本项目符合国家发展战略，不仅有利于加快我国构建现代能源体系，还与我国提出的“双碳”发展目标相契合，保障国家能源安全的同时，推动经济社会持续健康发展。

## （2）项目拥有广阔的市场前景

根据 CNESA（中关村储能产业技术联盟）的数据，截至 2022 年底，中国已投运电力储能项目累计装机规模 59.8GW，年增长率 38%。其中，抽水蓄能累计装机占比首次低于 80%，而新型储能继续高速发展，累计装机规模首次突破 10GW，达到 13.1GW/27.1GWh，功率规模年增长率达 128%，能量规模年增长率达 141%。随着电力市场的逐渐完善，我国新型储能装机规模将持续增长。根据 CNESA（中关村储能产业技术联盟）预计，2026 年我国新型储能累计规模在保守场景下及理想场景下将分别达到 48.5GW、79.5GW。

近年来，锂离子电池逐渐开始替代铅酸电池成为通信基站的备用电源。数据显示，截至 2022 年，锂离子电池累计装机规模占比已高达 94%，占据了新型储能的主导地位。相比于铅酸电池，由于锂离子电池的放电效率更高，使用寿命更长，生产过程中无环境污染，所以锂离子电池能够满足 5G 通信基站对备用电源提出的更高要求，有效地缓解能耗大的问题。因此，在市场波动性和行业周期性的影响下，中国锂电产业依然保持高增长态势；根据《2022 年中国锂电产业发展指数（遂宁指数）》数据，2022 年，全球锂离子电池市场规模超过 1100.0GWh，其中中国锂离子电池市场规模 750.0GWh，占全球比重近七成。由此可见，随着 5G 通信基站建设的持续加快，同时伴随锂离子电池替代铅酸电池趋势加速，锂离子电池的市场深度有望进一步延展，全球市场占有率将进一步提高。综上所述，本项目具备广阔的市场前景。

## （3）项目具备成熟的技术条件

自成立以来，公司坚持走技术创新之路，通过不断加大研发投入，自主研发

出了多个知名产品，产品涵盖密封铅酸、锂离子电池、氢燃料电池三大品类。公司于 2003 年就开始研发和生产锂离子电池，并获得深圳市高新技术企业认证，目前自主研发和生产的 REVO 系列，V-LFP 系列，Iron-V 系列锂离子电池，具有安全性能良好，高倍率充放电，内置 BMS 系统等突出优势；其中 REVO 系列采用生产的高倍率 LFP 电芯，最大可支持 30C 放电，高倍率放电效率>92%，循环次数高达 4000 次以上，使用寿命长达 20 年。此外，公司还自主研发了智慧性 BMS 系统，集成智能云平台，可准确估测电池系统的荷电状态（SOC），实时监测电池系统的工作状态，具备单体均衡、模块均衡、交互式环流和主动均流等多种均衡管理功能，确保电池系统运行一致性。由此可见，公司在锂离子电池领域中拥有扎实的技术储备。

此外，为进一步提高公司的技术水平，公司与国内多所知名 985 和 211 高校建立了长期的合作关系，其中包括同济大学、华南理工大学、武汉理工大学等。公司通过产学研合作可以实现资源共享和人才培养，从而提升公司研发技术水平的发展目标。综上所述，公司具备成熟的技术条件将为本项目的实施提供技术保障。

#### **（4）公司具备丰富的管理经验**

公司深耕锂电领域数十年，在产品质量把控、团队管理经验等方面具备明显优势和市场竞争力。在产品质量把控方面，公司作为一家国家高新技术企业，先后通过了 ISO9001 国际质量管理体系认证、ISO9002 国际质量管理体系认证；此外，公司还非常注重生产现场的管理，每个工序都制定了完整的规范作业指导书、维护保养制度、点检表单等一系列规范以及人员、机台、物料与物流、环境等管理制度，并通过持续改善生产工艺，提高产品质量。在团队管理方面，公司经过多年发展拥有了一支高素质、高学历、学习能力强的职业化经营管理团队以及核心技术人员；经营管理团队是由行业内的技术研发人才、营销人才和各类管理人才组成，具有长期的从业经历和丰富的行业经验；核心技术人员深谙电池行业发展规律，透析市场流行趋势，对产品设计有着独特理解，对行业及产品的技术发展方向、市场需求的变化有着前瞻性的把握能力。同时，公司还培养了一批

业务精通、能力突出、经验丰富的业务骨干，制定了完善的企业内部管理制度和流程体系。

综上所述，公司具备丰富的管理经验，其稳定的管理团队、完善的内部管理体制、高效的管理作风将为本项目的实施提供强有力的支持。

## 5、项目经济效益评价

经测算，该项目的税后内部收益率为 10.55%，税后静态投资回收期（含建设期）为 6.68 年。

## 6、项目报批事项

通信基站储能项目（一期）无需备案，亦不涉及环境影响评价及环评批复事项。

## （三）补充流动资金

### 1、基本情况

公司综合考虑现有资金情况、资本结构、营运资金缺口及未来发展规划，拟使用募集资金 30,000.00 万元用于补充流动资金，以优化财务结构，降低流动性风险，满足公司未来生产经营发展的资金需求。

### 2、补充流动资金的必要性

#### （1）为公司经营规模增长提供重要的流动资金保障

2020 年度至 2022 年度，公司经营规模持续扩大，营业收入从 45.30 亿元增长至 66.29 亿元。随着营业收入规模的不断增长，公司存货和应收账款规模均同步增长，对营运资金的需求不断增加。

#### （2）满足公司新项目投产运营的需要

本次募集资金投资项目的投产，公司将形成年产 580AH 储能锂电池 5GWH 的生产制造能力。除了进行生产厂房建设、生产设备的购置等固定资产投资外，



公司还需要充足的流动资金以保证新项目的日常生产经营。

### （3）优化资本结构、降低财务费用，提高公司抗风险能力

本次补充流动资金将有效降低公司的资产负债率，提高偿债能力，进一步增强公司资本实力和抗风险能力。同时，通过补充流动资金可以减少公司未来的银行贷款金额，从而降低财务费用，进一步提升公司的抗风险能力和盈利水平，促进公司持续、稳定、健康发展。

## 3、补充流动资金的可行性

公司本次募集资金部分用于补充流动资金符合《上市公司证券发行注册管理办法》《<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》等法律法规的相关规定，方案切实可行。

## 四、本次募集资金投资对公司经营管理、财务状况等的影响

### （一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金将用于湖北雄韬新能源锂电池（5GWh）生产基地建设项目、通信基站储能项目（一期）及补充流动资金，募集资金的用途与公司未来发展战略及现有主业密切相关，符合国家产业政策和公司未来战略发展规划。募投项目的建设有利于公司增加生产能力，扩大企业规模，增强公司竞争优势和盈利能力，提高企业的抗风险能力，从而实现公司效益和社会效益的最大化，符合公司和全体股东的利益。

### （二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行募集资金到位后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，公司的资金实力将得到有效提升，抵御财务风险的能力进一步增强，本次发行有利于公司充实资金、优化资本结构，有利于公司增强财务稳健性和抗风险能力，为公司的可持续发展提供良好保障。

本次募集资金投资项目有利于公司保持可持续发展、巩固行业地位，本次募集资金投资项目投产后，公司的营业收入和净利润将大幅提升，未来盈利能力会显著增强。

深圳市雄韬电源科技股份有限公司董事会

2023 年 7 月 31 日