

股票代码：002733 股票简称：雄韬股份 公告编号：2019-051

深圳市雄韬电源科技股份有限公司

非公开发行发行A股股票

募集资金使用可行性分析报告



二零一九年四月

一、本次募集资金使用计划

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 141,500.00 万元，在扣除发行费用后将全部用于如下项目：

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 募集资金拟投入金额 |
|-----------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 武汉雄韬氢燃料电池发动机产业化基地建设项目 | 86,924.35 | 52,300.00 |
| 2 | 深圳雄韬氢燃料电池产业园项目 | 90,406.30 | 38,000.00 |
| 3 | 深圳雄韬氢燃料电池电堆研发项目 | 20,013.04 | 9,200.00 |
| 4 | 补充流动资金 | 42,000.00 | 42,000.00 |
| 合计 | | 239,343.69 | 141,500.00 |

本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以银行贷款、自有资金或其他方式自筹资金先行投入，待本次非公开发行募集资金到位后将以募集资金予以置换。

本次非公开发行扣除发行相关费用后的实际募集资金净额低于募投项目总投资额的不足部分由公司自筹解决。

在最终确定的本次募投项目范围内，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。

二、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行的背景

1、燃料电池是高效清洁的新型动力，使用范围广泛

燃料电池主要由阳极、阴极、电解质组成，是一种不通过燃烧而将化学能直接转变成电能的高转换效率能源装置。不同于传统电池的使用寿命基本取决于电池内部的活性物质，燃料电池是由燃料电池堆、供水系统、供气系统以及电能变换系统共同组成的能量发动机，只要反应物充足，可以做到不间断对外供电。并且，燃料电池的能量转换效率较高，可达 50%-60%，如果考虑热能转换，能量转换效率甚至可以达到 80%-90%。此外，燃料电池排放出的有害气体极少，是继锂电池之后的新型清洁动力。燃料电池的功率范围广泛，从 KW 量级到 MW

量级都可以满足，适用于小型备用电源、汽车动力电源以及大型分布式发电系统等各类发电场景。

2、节能减排和环境保护日益重要促进燃料电池发展

伴随着全球经济的发展，环境问题显得越来越突出，节能减排和环境保护成为日益重要的命题，发展燃料电池等清洁能源技术显得极其重要。氢燃料电池的原理是利用氢作为燃料与空气中的氧发生化学反应，直接把化学能转化为电能和热能，能量转换效率高，排放出的有害气体极少，提供的是高效洁净的能源。因此，燃料电池在节约能源和保护生态环境方面具有重要意义，拥有良好的发展前景。随着各国国家政策的推进以及环保的要求，燃料电池在新能源汽车等领域得到越来越多的应用，已成为全球各国未来产业化发展的重点方向之一。

2016 年 10 月，中国标准化研究院资源与环境分院和中国电器工业协会发布的《中国氢能产业基础设施发展蓝皮书（2016）》首次提出了我国氢能产业的发展路线图。对我国中长期加氢站和燃料电池车辆发展目标进行了规划。主要包括：到 2020 年，加氢站数量达到 100 座；燃料电池车辆达到 10,000 辆；氢能轨道交通车辆达到 50 列；到 2030 年，加氢站数量达到 1,000 座，燃料电池车辆保有量达到 200 万辆；到 2050 年，加氢站网络构建完成，燃料电池车辆保有量达到 1,000 万辆。

3、国家政策大力支持燃料电池产业发展

随着新能源汽车的快速发展、氢燃料电池技术的突破，以及国家对清洁能源的日益重视。我国开始加大对氢燃料电池领域的规划和支持力度，《中国制造 2025》《“十三五”战略性新兴产业发展规划》《能源技术革命创新行动计划（2016-2030 年）》等都将燃料电池技术列为重点发展的方向。进入 2019 年以来，政府更是密集出台实质性政策支持燃料电池的发展，2019 年 3 月 5 日，发改委等 7 部委印发《绿色产业指导目录（2019 年版）》，包含多项目燃料电池和氢能条目；3 月 15 日，2019 年政府工作报告首次写入推动加氢等设施建设，标志着燃料电池产业得到政府的高度重视；3 月 26 日，财政部等 4 部委提出地方补贴

需支持加氢基础设施“短板”建设和配套运营服务。近年来除燃料电池汽车之外的所有新能源客车补贴都明显下降，只有燃料电池汽车的补贴政策保持相对稳定。国家对于燃料电池的政策扶持和财政补贴有利于我国燃料电池产业的快速发展。

4、我国燃料电池电动汽车技术研发取得明显进展

近年来，在国家产业政策支持下，通过刻苦攻关，我国的燃料电池电动汽车技术研发取得了一定的进展，初步形成了从燃料电池电堆、电池系统，到整车研发体系和制造的能力，开展了系统的示范运行。氢燃料电池在寿命、可靠性、适用性上基本达到了车辆使用要求，中国初步掌握了相关的核心技术，基本建立了具有自主知识产权的燃料电池动力系统技术平台。

根据科技部的《“十三五”电动汽车规划》，我国未来几年需要攻克薄金属双极板表面改性技术、车用燃料电池耐久性技术、推进加氢站建设和燃料电池汽车示范运行等多项工作，关键基础器件、燃料电池系统、基础设施与示范三个方面需继续加大研发和投入力度。

（二）本次非公开发行的目的

1、有助于公司优化产业结构，实现未来发展战略

公司主要从事化学电源、新能源储能、动力电池、燃料电池的研发、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。氢燃料电池未来的发展前景广阔，商业化进程随着国内技术实力的增强不断加快。本次非公开发行募集资金将用于公司氢燃料电池生产基地及研发中心建设，有利于公司在燃料电池领域布局的进一步强化，有助于公司产业升级和转型，以满足更加多元化的市场需求。

公司把氢燃料电池作为重要的战略发展方向，通过股权投资与合资办厂等多种方式，实现了在氢能产业链上制氢、膜电极、燃料电池电堆、燃料电池发动机系统、整车运营等关键环节的卡位布局，旨在打造氢能产业平台，整合和拓展氢能产业链的相关资源。本次非公开发行募投项目的建设是公司氢燃料电池战略布

局的重要一步，符合公司的长期发展规划。

2、有助于公司抓住产业发展机遇，锁定先发优势

燃料电池具有动力性能高、充电快、续航里程长、接近零排放等优点，成为新能源电池领域的有力竞争者，迎来了难得的发展机遇。过去十多年间，在国家科技计划和产业技术创新工程的支持下，我国开展了氢能燃料电池汽车的研究、开发、示范、运营工作，初步形成了从燃料电池电堆、电池系统，到整车研发体系和制造的能力，开展了系统的示范运行。随着技术的不断进步，氢燃料电池在寿命、可靠性、适用性上基本达到了车辆使用要求，燃料电池产业进入导入期，国内上海、张家口等地已开始进行燃料电池商用车的示范运行。

未来随着技术的继续进步，成本的进一步降低，燃料电池将逐渐进入产业化阶段。目前国内企业纷纷加速在氢燃料电池产业的布局，抢占市场先机。因此，本次非公开发行募投项目的建设对于公司燃料电池业务的发展至关重要，有助于公司抓住产业发展机遇，完成产能、技术的布局，锁定先发优势，在未来的市场竞争中处于有利的地位。

3、优化资产负债结构，增强公司资金实力，满足营运资金需求

随着相关项目的逐步建成运营，公司经营规模将继续扩大，维持日常经营所需的流动资金也相应增加。公司通过本次非公开发行股票，将部分募集资金用于补充流动资金，有助于优化资产负债结构，缓解中短期的经营性现金流压力，降低财务风险，满足公司对营运资金的需求。三、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）武汉雄韬氢燃料电池发动机产业化基地建设项目和深圳雄韬氢燃料电池产业园项目

1、项目基本情况

（1）武汉雄韬氢燃料电池发动机产业化基地建设项目

项目实施单位：武汉雄韬氢雄燃料电池科技有限公司

项目实施地点：武汉经济技术开发区

项目内容概述：本项目预计投资总额为 86,924.35 万元，其中工程费用 68,342.26 万元(拟使用本次募集资金 52,300.00 万元)。

项目计划在 36 个月内建设完成，通过 6 个月时间完成建筑装修工程；设备采购分两批进行投入，在 T+1 年的下半年完成生产设备的购置、安装、调试，同时进行生产招聘培训；T+2 年开始正式生产；第二批设备 T+3 年上半年完成购置、安装、调试，T+3 年下半年开始正式生产；T+4 年开始产能完全释放。

(2) 深圳雄韬氢燃料电池产业园项目

项目实施单位：深圳市氢雄燃料电池有限公司

项目实施地点：深圳市大鹏新区

项目内容概述：本项目预计投资总额为 90,406.30 万元，其中工程费 66,401.78 万元(拟使用本次募集资金 38,000.00 万元)。

项目计划在 36 个月内建设完成，通过 6 个月时间完成建筑装修工程；设备采购分两批进行投入，在 T+1 年的下半年完成生产设备的购置、安装、调试，同时进行生产招聘培训；T+2 年开始正式生产；第二批设备 T+3 年上半年完成购置、安装、调试，T+3 年下半年开始生产；T+4 年开始产能完全释放。

2、项目实施必要性分析

(1) 上述项目的实施有利于完善公司整体产业链布局，增强公司的竞争力

近年来公司依托在密封铅酸、锂离子电池产品上的研发、制造优势，努力开拓对新材料、新产品的研发、生产和销售。在氢燃料电池方面，在关键的制氢、储氢领域，公司目前已经掌握了部分关键的核心技术，部分氢燃料电池发动机型号已具备量产条件，但产品结构仍有待完善，公司仍需在新产品的研发、市场推广方面持续加大投入，以提升产销规模，优化公司的产品结构。

(2) 上述项目的实施有利于公司抓住行业机遇，抢占市场先机

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。未来随着国内新能源汽车市场的进一步发展成熟，氢燃料电池产业发展空间日益扩大。未来伴随燃料电池汽车的推广和普及，燃料电池产业有望迎来新一轮高速增长。上述项目有助于公司把握燃料电池技术发展带来的市场机遇，抢占燃料电池和燃料电池汽车市场先机。

3、项目实施可行性分析

(1) 上述项目与公司现有业务结构匹配，符合公司未来发展方向

公司产品涵盖阀控式密封铅酸蓄电池、锂离子电池和燃料电池三大品类。氢燃料电池是公司重要的战略发展方向，公司通过股权投资与合资办厂等多种方式，实现了在氢能产业链上制氢、膜电极、燃料电池电堆、燃料电池发动机系统、整车运营等关键环节的卡位布局，旨在打造氢能产业平台，整合和拓展氢能产业链的相关资源。

本项目的建设是公司氢燃料电池战略布局的重要一步，符合公司的长期发展规划。公司未来将继续加大氢能燃料电池的研发与营销力度，抓住行业发展机遇，提高氢燃料电池及相关产业在公司业务、收益中的比重。

(2) 公司强大的技术实力与研发创新能力，为上述项目顺利实施提供保障

公司一直以来高度重视技术创新能力建设，注重自主创新和产品开发投入，力求掌握关键部件的核心技术，并且一贯重视对产品设计开发能力的研究和积累，鼓励对新技术、新工艺的引进和创新，以及试验检测能力的提升。公司积极推动新技术的运用，并设有专门的研究机构，为科研的顺利进行提供支持。公司雄厚的研发实力与丰富的技术资源为本项目的顺利实施及稳定运行提供了技术保障。

(3) 公司完善的内部管理制度和稳定的管理团队为本项目的稳定运行奠定基础

公司具备完善的企业内部管理制度及流程体系。公司注重对生产现场的管理，

生产环节的重要工序都制定了完整、规范的作业指导书、维护保养制度、点检表单等一系列规范人员、机台、物料与物流、环境的管理制度，以完善生产工艺、提高产品质量、控制成本以及改善生产环境。公司的经营管理团队具有长期的从业经历和丰富的行业经验，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。除经营管理团队外，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。稳定的管理团队、科学完善的内部管理体制、明确的发展思路为本项目的稳定运营奠定了坚实的基础。

4、项目经济效益预测

(1) 武汉雄韬氢燃料电池发动机产业化基地建设项目

项目达产后，将增加公司年均收入 199,189.70 万元，增加公司年均净利润 33,285.06 万元，项目税前内部收益率 32.42%，税后内部收益率 20.57%，税前动态投资回收期 5.30 年（含建设期），税后动态投资回收期 7.12 年。

(2) 深圳雄韬氢燃料电池产业园项目

项目达产后，将增加公司年均收入 183,195.45 万元，增加公司年均净利润 27,594.44 万元，项目税前内部收益率 23.44%，税后内部收益率 18.54%，税前动态投资回收期 6.87 年（含建设期），税后动态投资回收期 8.35 年。

5、项目相关审批程序

武汉雄韬氢燃料电池发动机产业化基地建设项目、深圳雄韬氢燃料电池产业园项目涉及的项目备案、项目环境影响评价文件等尚在办理过程之中。

(二) 深圳雄韬氢燃料电池电堆研发项目

1、项目基本情况

项目实施单位：深圳市雄韬电源科技股份有限公司

项目实施地点：深圳市大鹏新区

项目内容概述：本项目总投资 20,013.04 万元，主要投资内容包括场地投资、

设备投资以及研发费用，其中建设投资 9,931.04 万元(拟使用本次募集资金 9,000 万元)。本项目实施后，将优化公司现有的产品结构，助力公司产业升级，建设环境友好型新能源企业，进一步提高公司在主营产品上的竞争力，加速在能源互联网领域的渗透，符合公司未来的战略发展目标。

2、项目实施必要性分析

(1) 积极适应行业发展趋势，巩固公司行业地位，实现公司快速发展

公司自成立以来一直在新能源领域不断进行技术创新、工艺改造，随着氢燃料汽车行业的进一步发展，市场需求有望实现爆发式增长。公司迅速提高研发能力，满足市场需求，可进一步巩固公司的竞争优势和行业地位，增强公司产品的市场竞争力，同时有利于扩大公司的营收规模，提升企业的盈利能力。

(2) 进一步完善研发条件，满足市场发展需求

公司一直高度重视产品与应用的研发工作，为应对多变的市场环境及新型、高端、高质产品的研发和检测需求，公司决定加大研发力度，配套先进的研发和检测设备，提高公司研发的产出率，紧抓汽车能源清洁化的发展趋势。

3、项目实施可行性分析

公司一直注重投入产品创新和技术研发，具备高端氢燃料电池工艺技术实力、高质量的产品设计能力和高水平的技术研究能力。经过多年的技术沉淀，公司已累积了多项核心技术，公司建立了研发项目立项制度与研发投入核算体系，由以核心管理层、内部专家为主的核心人员对研发项目进行有效管理、核算和监督，通过自身的技术积累，提出创新性的方案，形成完整的针对新能源市场趋势发展的创新模式。完善的技术开发体系，为本次项目实施提供了坚实的基础。

4、项目经济效益预测

本项目属于研发项目，并不涉及生产具体的工业化产品，不产生直接的经济效益。但通过本项目的实施，将为公司在燃料电池领域打下夯实的基础，增强公司电池生产的研发能力，有利于提高公司市场竞争力，快速提升公司市场份额，

实现公司持续、稳定发展。

5、项目相关审批程序

本项目涉及的项目备案、项目环境影响评价文件等尚在办理过程之中。

(三) 补充流动资金

1、项目基本情况

本次募集资金总额中的 42,000.00 万元将用于补充流动资金，占公司本次发行募集资金总额的 29.68%。

2、项目实施必要性和可行性分析

2016 至 2018 年间，公司分别实现营业收入 250,085.59 万元、265,642.54 万元及 295,616.48 万元，营业收入持续增长。随着公司对于氢燃料电池布局的深入和经营规模的进一步扩大，营运资金需求也相应增加。

公司拟通过本次非公开发行募集资金补充流动资金，以保证公司原材料采购、人工费用支付、技术研发等重要的日常生产经营活动的开展，满足业务增长与业务战略布局所带来的流动资金需求，实现公司均衡、持续、健康发展。

本次非公开发行的部分募集资金用于补充流动资金，符合公司当前的实际发展情况，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司健康可持续发展。本次非公开发行的募集资金用于补充流动资金符合证监会、交易所等相关法规的规定，具备可行性。

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

本次非公开发行募投项目的实施是公司未来发展的重要战略举措。本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策及公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次非公开募集资将用于公司的主营业务，通过募投项目的实施，有助于公司提升研发能力与技术水平，抢占行业技术前沿，并大幅提升生产

能力，从而全面提升公司的盈利能力，巩固并扩大在行业中的市场地位，进一步增强公司的综合竞争力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行拟募集资金总额不超过 141,500.00 万元，本次非公开发行能够改善上市公司财务状况，公司股本总额、净资产、总资产将有所增加，使得公司资产负债率下降，资本结构得到优化，公司偿债能力进一步提高，财务风险降低。

深圳市雄韬电源科技股份有限公司董事会

二〇一九年四月二十四日