

证券简称：动力源

证券代码：600405



北京动力源科技股份有限公司
2022 年度向特定对象发行 A 股股票
募集资金使用的可行性分析报告
（二次修订稿）

二〇二三年七月

一、本次募集资金投资项目的使用计划

本次募集资金总额不超过 18,700 万元（含本数）。募集资金扣除发行费用后，净额拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟使用募集资金
1	车载电源研发及产业化项目	17,974.09	13,130.90
2	偿还银行贷款	5,569.10	5,569.10
合计		23,543.19	18,700.00

为满足项目开展的需要，本次向特定对象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自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

若本次向特定对象发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，调整并最终决定募集资金的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

二、本次募集资金投资项目可行性分析

本次发行募集资金总额扣除发行费用后将用于“车载电源研发及产业化项目”及“偿还银行贷款”。本次募投项目具体情况如下：

（一）车载电源研发及产业化项目

1、项目概况

本项目由公司全资子公司安徽动力源科技有限公司与控股子公司北京动力源新能源科技有限责任公司共同实施，项目总投资 17,974.09 万元，其中建设投资 14,358.10 万元，铺底流动资金 3,615.99 万元。本项目研发地点位于北京市丰台区科学城 11B2 号楼，生产地点位于安徽省宣城市郎溪县经济开发区金牛中路 20 号，拟利用现有场地建筑面积合计 6,266.00 平方米实施本项目，实施路径包括增加研发设备、生产设备、各类型人才、扩大生产场地等，拟建设车载电源研发实验室和新型车载电源生产线，对新一代车载电源产品进行研发并生产。项目建成之后，公司将形成年产 PDU3.0 车载电源 180,000 套、年产乘用车三合一车

载电源 90,000 套、年产商用车三合一车载电源 90,000 套、年产 PACK 内置 DCDC 产品 90,000 套的生产能力。

2、项目建设的必要性

（1）顺应市场需求增长，构建新的业绩增长点

新能源汽车行业的蓬勃发展推动着上下游产业链的不断发展，车载电源的市场需求随之增长。随着新能源汽车性能的不不断提升，车载电源作为新能源汽车内部能量转换核心部件的关键地位愈发突出，市场对高质量车载电源的需求也愈发迫切，驱动车载电源行业的技术加速迭代发展。

为了顺应市场的发展趋势，公司拟通过本项目建设，研发、生产转换效率高、可靠性高、功率密度高、集成化高的高品质车载电源产品，为公司构建新的业绩增长点、提升公司经营业绩。

（2）丰富公司产品结构，满足客户的多样化需求

近年来，以蔚来、小鹏、理想等为代表的国产新能源汽车造车新势力快速崛起，传统车企亦纷纷推出新能源车型，新能源汽车市场愈发多样化。本项目的实施能够为公司将技术储备快速实现产业化、拓展新能源车载电源产品等新兴产业方向创造有利条件。公司在长期积累的通信电源技术基础上，整合现有技术优势，将公司通信电源产品的高性能、高标准、高质量优势移植到车载电源产品中，增强公司在车载电源市场的核心竞争力。本项目实施后，公司的产品结构将进一步优化与丰富，能够满足下游客户对车载电源产品的多样化需求，保障公司紧跟行业主流方向，提升公司的抗风险能力。

（3）顺应公司发展战略，实现公司可持续发展

公司自成立以来深耕通信电源行业，拥有深厚的技术基础和较为领先的市场地位。但公司在通信电源业务领域始终面对着华为、中兴等强有力的竞争对手，市场竞争压力较大，复杂的竞争环境对公司的进一步发展存在一定的限制。因此公司及时调整发展战略，布局新能源车载电源市场等新兴业务领域。通过建设本项目，公司可将先进的通信电源技术延伸到车载电源产品中，并对相关技术进行升级，包括适应性改进和针对性增强等，满足新能源汽车差异化的充电需求，符合车规级产品的技术要求。本项目的实施顺应公司聚焦“三大主业”的发展战

略、与公司发展理念相契合，能够助力公司实现目标市场的开拓及业务布局的优化，有效提升公司盈利水平，实现公司可持续发展。

3、项目建设的可行性

(1) 项目实施符合相关产业政策要求

发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措。随着“碳中和、碳达峰”目标的提出，国家先后出台了《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《2030年前碳达峰行动方案》《关于振作工业经济运行推动工业高质量发展的实施方案的通知》等一系列支持新能源汽车行业发展的政策，并提出“以动力电池与管理系统、驱动电机与电力电子、网联化与智能化技术为‘三横’，构建关键零部件技术供给体系”，鼓励新能源汽车零部件产业的发展、提升新能源汽车产业基础能力。本项目拟对公司现有的车载电源技术进行持续、深入研发并将其成果落地转化，实现高性能车载电源产品的批量化生产，满足下游市场日益增长的需求，符合国家政策导向。

(2) 深厚的技术积累、丰富的人才储备以及完善的质控体系为项目实施提供保障

公司长期深耕电力电子技术领域，凭借二十余年深厚的技术积累，不断增强新技术及新产品的研究开发力度，在电源相关领域技术平台、产品开发和研发团队建设等方面已经形成了可持续发展的良性循环，已开发出覆盖全拓扑结构、全功率范围的电源产品平台及系统解决方案，加强了能源转换的利用效率，在高效率、高功率密度和高可靠性等方面均具备较强的竞争优势。

同时，公司拥有完善的技术人员储备制度，培养了大批行业内的高精尖人才，并通过人才培养激励机制的建设，形成了一套适合公司的全流程产品开发和技术研发管理体系，为公司保持较强的产品创新与开发能力提供了保障。

此外，公司通过了 IATF 16949 汽车行业质量管理体系认证，拥有一套覆盖全生产流程的产品质量控制体系。

综上所述，公司拥有深厚的技术积累、丰富的人才储备以及完善的质控体系，能够为本项目的顺利实施提供有力的保障。

(3) 良好的品牌形象为项目产能消化奠定基础

公司自成立以来持续深耕电源及相关产品领域，经过多年的发展积累已树立良好的品牌形象。公司系国家高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、北京市专精特新小巨人企业，多次获得国家重点新产品、标准创制突出贡献奖、北京市新技术新产品等奖项，产品在行业内获得广泛认可。

公司目前已与北汽新能源就车载电源产品的研发签署了技术合作协议，通过引入北汽新能源的相关资源加速推动公司车载电源相关技术实现产业化。未来，公司凭借良好的品牌形象能够不断扩大行业影响力，吸引更多汽车行业的优质客户资源，为本项目的产能消化奠定基础。

4、项目建设计划进度

本项目建设期拟定为2年，具体实施计划如下：

序号	内容	项目实施进度（单位：月）							
		3	6	9	12	15	18	21	24
1	前期工作	△							
2	装修施工		△	△	△				
3	设备购置		△	△	△	△			
4	设备安装调试		△	△	△	△	△	△	
5	人员招聘及培训		△	△	△	△	△	△	
6	试运行				△				△
7	竣工验收								△

5、项目投资情况

本募投项目投资明细如下：

单位：万元、%

序号	项目	投资估算	占投资比例
一	建设投资	14,358.10	79.88
1.1	其中：建筑工程费	1,334.20	7.42
1.2	设备及软件购置费	11,240.58	62.54
1.3	安装费	496.13	2.76
1.4	工程建设其他费用	868.99	4.83

序号	项目	投资估算	占投资比例
1.5	预备费	418.20	2.33
二	铺底流动资金	3,615.99	20.12
总计		17,974.09	100.00

6、项目经济效益

公司本次拟实施的车载电源研发及产业化项目，项目投产后预计正常年营业收入 93,982.30 万元（不含税），正常年份利润总额为 10,430.09 万元，项目投资财务内部收益率为 17.09%（所得税后），投资回收期为 6.36 年（所得税后，含建设期 2 年）

（二）偿还银行贷款

1、项目概况

公司拟以本次发行募集资金不超过 5,569.10 万元用于偿还银行贷款，优化财务结构，降低资金成本和经营风险。

2、项目必要性和可行性

（1）进一步优化资本结构，提高公司抗风险能力

截至 2022 年 12 月 31 日，公司总资产为 25.97 亿元，总负债为 17.02 亿元，资产负债率为 65.54%，资产负债率较高。通过本次发行募集资金偿还部分银行贷款，将有效降低公司的资产负债率，优化资本结构，有利于改善财务结构，降低财务风险，提高公司抗风险能力，保障公司业务持续、健康发展。

（2）降低财务费用，提高公司盈利水平

近几年公司债务规模呈上升趋势，相应产生的利息费用减少了公司的营业利润，制约了公司的长期发展。公司通过本次发行募集资金偿还部分银行贷款后，将有效降低公司有息负债规模，缓解公司短期偿债压力，提高公司盈利水平，符合公司及全体股东的利益。

三、募集资金投资项目涉及报批事项的说明

序号	项目名称	备案情况	环评情况
----	------	------	------

1	车载电源研发及产业化项目	已取得郎溪县发展和改革委员会出具《郎溪县发展改革委项目备案表》（备案证号：发改备案[2022]115号）	已取得宣城市郎溪县生态环境分局出具《关于安徽动力源科技有限公司车载电源研发及产业化项目环境影响报告表审批意见的函》
2	偿还银行贷款	不适用	不适用

四、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次向特定对象发行募集资金在扣除相关发行费用后拟投资于“车载电源研发及产业化项目”及“偿还银行贷款”，符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向。本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，公司产品结构将得到进一步优化，产品竞争力将进一步增强，有利于扩大公司业务规模，巩固和提高公司行业地位，增强市场影响力，为公司的可持续发展奠定坚实的基础。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行将充实公司的股权资本，优化公司资本结构，扩充公司总资产、净资产规模，降低公司资产负债率，提高公司偿债能力，对公司财务状况带来积极影响，增强公司抵御财务风险的能力。

本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，由于本次向特定对象发行股票募集资金投资项目的经济效益需要一段时间实现，使得短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。从长远来看，公司经营规模和盈利能力将得到提升，从而带动主营业务收入与净利润提升，公司的竞争优势及整体实力将得到不断增强，对于公司可持续发展目标的实现具有重要的战略意义。

（三）提升公司未来融资能力

本次向特定对象发行将使公司的财务状况得到改善，盈利能力进一步增强，进而提升公司未来债务融资能力及空间，拓宽公司融资渠道，增强公司发展后劲。

五、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，动力源本次向特定对象发行股票募集资金使用计划符合国家相关的产业政策和法律法规，以及未来公司整体战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效应。若本次向特定对象发行股票的募投项目得以顺利实施，将进一步提升公司的核心竞争力和抗风险能力，为公司运营和业绩的持续快速增长奠定坚实的基础。因此，本次募集资金投资项目具有较好的可行性。

（本页无正文，为《北京动力源科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告（二次修订稿）》之盖章页）

北京动力源科技股份有限公司

董事会

2023 年 7 月 3 日