

中德证券有限责任公司
关于北京动力源科技股份有限公司
2025 年年度报告的信息披露监管问询函回复的核查意见

上海证券交易所：

北京动力源科技股份有限公司（以下简称“公司”“动力源”）于 2026 年 6 月 22 日收到贵所出具的《关于北京动力源科技股份有限公司 2025 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2026】1109 号，以下简称“《年报问询函》”）。中德证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”“中德证券”）作为动力源 2022 年度向特定对象发行 A 股股票的保荐机构，对动力源《年报问询函》回复的相关内容进行了审慎核查，具体情况如下：

问题五 关于募投项目进展

年报显示，公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金共 1.75 亿元，已累计投入 6081 万元。其中“车载电源研发及产业化项目”计划建设期 2 年，计划使用募集资金 12,254.51 万元，预计达到预定可使用状态日期为 2026 年 10 月。截至 2025 年 12 月 31 日，该项目累计使用募集资金仅 883.89 万元，投入进度仅为 7.21%，项目建设进度明显慢于原定计划。请公司补充披露：（1）结合市场需求、客户订单、资金安排等详细说明“车载电源研发及产业化项目”投入进度较慢的具体原因；（2）结合车载电源业务近三年收入、毛利率、在手订单、主要客户、行业竞争格局、技术路线及同行业公司情况，说明该募投项目继续实施的必要性、可行性及预计效益是否发生重大不利变化；（3）说明相关募投项目是否存在投资进度显著低于计划、项目长期搁置、项目实施环境发生重大变化但未及时履行审议程序和信息披露义务的情形。请保荐机构发表意见。

一、公司回复

（一）结合市场需求、客户订单、资金安排等详细说明“车载电源研发及产业化项目”投入进度较慢的具体原因

截至 2026 年 7 月 8 日，公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金使用情况如下：

单位：万元

承诺投资项目	募集资金承诺 投资总额	募集资金 投入金额	募集资金 投入进度
车载电源研发及产业化项目	12,254.51	2,024.38	16.52%
偿还银行贷款	5,197.40	5,197.40	100.00%
合计	17,451.91	7,221.78	41.38%

根据上表，截至 2026 年 7 月 8 日，“车载电源研发及产业化项目”的募集资金投入金额为 2,024.38 万元，投资进度为 16.52%，投入进度较缓慢。

1. “车载电源研发及产业化项目”的基本情况

本项目由子公司安徽动力源科技有限公司（以下简称“安徽动力源”）与子公司北京氢沐科技有限责任公司（以下简称“氢沐科技”）共同实施，项目总投资 17,974.09 万元。本项目计划利用现有研发及生产场地建筑面积合计 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. “车载电源研发及产业化项目”的市场需求、客户订单和资金安排情况

（1）市场需求

依托国家政策支持，绿色产业高速发展，新能源汽车作为我国实现“双碳”战略目标的关键抓手，近年来呈现快速发展态势。在国家政策的大力支持下，产业生态持续优化，市场规模不断扩大。根据 IEA 发布的《全球电动汽车展望 2025》报告，2024 年全球新能源汽车销量突破 1,700 万辆，同比增长约 25%，新能源汽车渗透率超 20%。其中，

中国市场保持领先，新能源乘用车销量为 1,105 万辆，同比增长 40.2%、渗透率提升至 48.9%；新能源商用车销量为 53 万辆，同比增长 28.9%、渗透率提升至 17.9%。

据中国汽车工业协会数据，2025 年，中国新能源汽车产销量分别为 1,662.6 万辆和 1,649 万辆，同比分别增长 29%和 28.2%；新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的 47.9%，其中国内销量占比达 50.8%，首次突破 50%。其中，新能源乘用车国内销量 1,300.5 万辆，同比增长 17.7%；新能源商用车国内销量同比增长 63.7%。新能源汽车渗透率的快速提高，为本募投项目的车载电源产品提供了广阔的市场空间。

今年以来，汽车市场呈现出“内需承压、外贸强劲”的显著特征。据中国汽车工业协会分析，2026 年 1-5 月，国内汽车产销量同比均有一定幅度下滑；但我国汽车出口 405.9 万辆，同比增长 63%，新能源汽车出口 183.3 万辆，同比增长 1.1 倍，延续快速增长趋势；新能源汽车国内销量占比达 48.7%，渗透率逐月增长；新能源商用车国内销量同比增长 34.9%。新能源汽车市场企稳回升。

根据 IEA 预测，至 2030 年电动汽车将占全球汽车销量的 40%以上，较 2024 年翻倍。中国凭借显著的市场优势与价格竞争力，届时国内汽车销售中电动车占比有望达 80%，继续引领全球市场。新能源汽车渗透率的持续提高，将直接转化为对车载电源产品不断增长的需求。

（2）客户订单

氢沐科技为公司车载电源业务的主要经营主体，也是本募投项目的实施主体之一。受国际贸易摩擦影响，公司及子公司直接海外出口业务受阻，与国内大型整车厂商的合作也出现了阶段性停滞；氢沐科技签订订单金额下滑显著，具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
签订订单金额	1,167.75	1,994.20	6,586.38
合计	1,167.75	1,994.20	6,586.38

国际贸易摩擦影响对客户开发、批量供货落地形成了一定阻碍。此前，公司已为车载电源业务储备了部分整车厂商客户，并完成了前期产品技术对接、样品验证工作，客户已认可公司车载电源产品性能与技术方案。但鉴于公司仍受到国际贸易摩擦影响，整车厂商客户出于全球供应链合规、境外投融资及海外市场配套风险管控考量，明确提出

需待公司妥善应对国际贸易摩擦风险相关事项后，方可启动项目定点、大批量供货及长期深度战略合作；对于已建立合作关系的核心客户，目前公司仅实现车载电源产品小批量阶段性交付，需妥善解决国际贸易摩擦风险相关事项后才能开展大批量稳定、长期框架合作。

（3）资金安排

“车载电源研发及产业化项目”系公司 2022 年度向特定对象发行股票的募投项目，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。募集资金到位后，经公司董事会审议，承诺投入该募投项目的募集资金金额为 12,254.51 万元，均用于建设投资中的资本性支出。该项目整体建设资金充足。

3. “车载电源研发及产业化项目”投入进度较慢的具体原因

“车载电源研发及产业化项目”实施进展较慢的原因如下：

（1）车规级质量管理体系建设和资质认证周期较长

公司依托“车载电源研发及产业化项目”，将成熟的通信电源技术优势延伸至车载电源领域，并着力搭建满足车规级产品要求的 IATF16949 质量管理体系。该体系的建设是公司进入主流整车厂供应链、实现批量供货的准入条件。为达到认证标准，公司已投入募集资金有序推进厂房标准化改造、车规级检测软硬件购置，并同步引入 MIS 生产管理系统，以构建车规级生产管控体系。但由于 IATF16949 质量管理体系要求较高，其建设过程是一个系统性工程，准入资质认证周期较长，因此“车载电源研发及产业化项目”实施进展较慢。

（2）受国际贸易摩擦影响，公司整体对产能投放的节奏进行有序把控

受国际贸易摩擦影响，公司与境外客户合作渠道、直接出口业务全面受限，同时与境内整车厂商客户合作放缓。为了应对国际贸易摩擦影响，同时避免盲目扩大产能造成损失，公司在持续跟踪与车载电源客户合作进展的同时，整体对产能投放的节奏进行有序把控，导致项目整体资金投入放缓。

（二）结合车载电源业务近三年收入、毛利率、在手订单、主要客户、行业竞争格局、技术路线及同行业公司情况，说明该募投项目继续实施的必要性、可行性及预计效益是否发生重大不利变化

1. 车载电源业务近三年收入、毛利率、在手订单

公司车载相关电源业务近三年收入、毛利率、订单情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收入	1,097.86	1,018.72	4,762.70
毛利率	-135.81%	-197.69%	42.58%
签订订单金额	1,167.75	1,994.20	6,586.38

受国际贸易摩擦影响，车载相关电源业务 2024 年-2025 年新签订单量及订单交付量下降；但由于该产品前期研发、生产设备等投入较大，相关折旧和摊销金额相对固定，单位固定成本未能随营收规模下降而同步减少，因此车载相关电源产品 2024-2025 年毛利率为负。

2. 主要客户、行业竞争格局、技术路线及同行业公司情况

根据中国汽车工业协会数据，2025 年，我国汽车产销累计完成 3,453.1 万辆和 3,440 万辆，产销量再创历史新高，连续 17 年稳居全球第一。其中，乘用车市场稳健增长，作为汽车消费的核心组成部分，有效拉动汽车市场的整体增长；商用车市场回暖向好，产销实现 10%以上增长，回归 400 万辆以上；新能源汽车产销超 1,600 万辆，国内新车销量占比超 50%，成为我国汽车市场主导力量；对外贸易呈现出较强韧性，汽车出口超 700 万辆，新能源汽车出口达 261.5 万辆，出口规模再上新台阶，新能源汽车市场的持续繁荣直接带动了车载电源市场规模的扩张。从细分领域来看，乘用车仍是新能源车载电源需求的核心因素，但近年来需求增幅最大的是商用车，2024 年同比增长超过 75%，2025 年正式迈入增长拐点，新能源商用车行业目前仍处于规模化发展初期，前期市场需求稳步上行，后续成长空间广阔，预计 2030 年国内新能源商用车重卡的渗透率将提升至 40%，对应细分车载电源市场规模可达 35 亿元，行业长期发展确定性充足。

客户方面，当前下游新能源整车配套需求持续扩容，公司已储备北汽新能源、北汽福田等多家整车客户并完成样品验证，存在明确的市场需求与潜在订单转化基础，持续推进本项目具备充分必要性。同时公司电源核心技术与车载电源产品高度同源，前期已

使用募集资金完成厂房标准化装修、车规检测软硬件设备采购并引入 MIS 系统，建立 IATF16949 车规体系，待国际贸易摩擦风险事项妥善处置、下游需求持续释放后可落地大批量供货，项目延续实施具备充足可行性。

从技术路线方面看，公司依托车载电源成熟的功率电路、双向变换、集成化电源控制核心技术平台，结合当下商用车新能源化发展趋势，对原有产品架构进行针对性优化、参数改制与方案升级，已研发推出适配纯电动重卡等主流新能源商用车的附驱三合一辅助电源产品。该产品作为新能源商用车必备核心零部件，主要为车辆空调、散热风扇、油泵、气泵等车载辅助器件提供稳定供电与集成化控制功能，保障商用车整车辅助系统安全可靠运行。

从同行业公司情况来看，国内新能源商用车主要同行业公司为欣锐科技(300745)、汇川技术(300124)、中远通(301516)，车载电源赛道竞争格局良好，公司产品依托原有乘用车电源成熟技术沉淀，在产品集成度、供货成本、综合性价比方面具备竞争优势。

综上，结合行业发展趋势、市场竞争格局及公司自身技术积淀，本项目前期因车规级质量管理体系建设和资质认证周期较长、国际贸易摩擦影响，进展较慢，但延续实施仍具备充分的可行性与极强的必要性，项目预计收益预期不会发生重大不利变动。

(三) 说明相关募投项目是否存在投资进度显著低于计划、项目长期搁置、项目实施环境发生重大变化但未及时履行审议程序和信息披露义务的情形

公司已在《2025 年度募集资金存放、管理与实际使用情况的专项报告》披露说明“车载电源研发及产业化项目”建设期内因外部宏观环境及行业市场需求发生等原因导致项目建设推进进度慢于原定计划，项目整体实施进度不及预期的情况。除此之外，根据《上市公司募集资金监管规则》第十条规定，公司不涉及需要及时对该项目可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目的情形，具体说明如下：

1. 该项目涉及的市场环境未发生重大变化

当前新能源汽车行业依旧处于政策扶持与市场化需求双轮驱动的发展阶段，国家“双碳”战略持续纵深落地，十五五新基建规划将充电基础设施列为重点扶持领域，各地持续出台相关配套政策推动行业发展。全球汽车电动化发展趋势未发生改变，国内新能源汽车保有量稳步攀升，车载电源产品下游长期刚性需求明确，细分市场未来扩容空

间广阔。不存在行业需求大幅萎缩、技术路线迭代更替、宏观产业政策重大调整等市场环境发生重大变化的情形。

2. 不存在募集资金到账后，募集资金投资项目搁置时间超过一年的情况

本募投项目自 2024 年 10 月募集资金到位以来，持续开展各项实质性经营工作，不存在停工搁置状态：

（1）资金端持续滚动投入：截至 2025 年末项目募集资金投入 883.89 万元，截至 2026 年 7 月 8 日投入 2,024.38 万元，资金投放未中断。

（2）研发与业务工作持续落地：项目持续推进 IATF16949 车规体系认证，预计 2026 年 9 月获得证书；氢能产品与国内大型企业合作并完成 CE 认证；电动重卡车载电源样品正在开发。

3. 不存在超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%的情况

“车载电源研发及产业化项目”原计划投入募集资金 12,254.51 万元，预计 2026 年 10 月达到预定可使用状态。截至本核查意见出具日，尚未达到募投项目完成期限，且按照目前计划投入金额可满足现阶段业务需求，不存在超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%的情况。

4. 不存在募集资金投资项目出现其他异常情形

自募集资金到位以来，公司持续推进“车载电源研发及产业化项目”的实施，该项目的实施不存在其他异常情形。

综上所述，“车载电源研发及产业化项目”处于正常实施状态，尽管受客观因素影响，募集资金投入节奏不及预期，但不存在根据《上市公司募集资金监管规则》的规定需要及时对该项目可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目的情形，不存在项目实施环境发生重大变化但未及时履行审议程序和信息披露义务的情形。

自募集资金到位后，公司各年年度报告、半年度报告、募集资金专项报告均完整披露“车载电源研发及产业化项目”计划投资总额、实际投入金额、阶段性投入进度，未达到计划进度原因，符合法律法规和监管规则对定期报告披露要求，不存在未及时履行审议、信息披露义务的情形。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1. 查阅公司募集资金专户对账单、公司编制的《2025 年度募集资金存放、管理与实际使用情况的专项报告》、公司的募集资金使用情况台账等，复核募集资金使用情况。
2. 查阅新能源汽车行业、车载电源行业相关研究报告、同行业上市公司年度报告等，了解行业发展情况和市场空间。
3. 查阅公司出具的关于“车载电源研发及产业化项目”募集资金投入进展较缓慢的说明。
4. 查阅公司 2023-2025 年年度报告、车载相关电源项目的收入明细表、新签订单明细表等，了解车载电源业务的经营情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1. 公司“车载电源研发及产业化项目”投入进度较慢，主要是由于车规级质量管理体系建设和资质认证周期较长，以及受国际贸易摩擦影响，公司整体对产能投放的节奏进行有序把控。
2. “车载电源研发及产业化项目”下游的新能源汽车行业虽然短期内面临一定压力，但整体市场规模依旧庞大，长期来看，车载电源的市场需求较大，仍可以为该项目提供足够的市场空间。根据公司判断，该募投项目仍具备继续实施的必要性、可行性，预计效益不会发生重大不利变化。
3. 保荐机构在对公司进行 2025 年度持续督导现场检查过程中已关注到“车载电源研发及产业化项目”整体进度不及预期的情况，已在《中德证券有限责任公司关于北京动力源科技股份有限公司 2025 年度持续督导现场检查报告》《中德证券有限责任公司关于北京动力源科技股份有限公司 2025 年度持续督导年度报告书》《中德证券有限责任公司关于北京动力源科技股份有限公司 2025 年度募集资金存放、管理与实际使用情况的专项核查报告》对此进行了披露，并已督促公司尽快建设募投项目，及时按规定披露募投项目实施进展，确保募集资金合规、高效使用。

4. 公司已在《2025 年度募集资金存放、管理与实际使用情况的专项报告》充分披露了“车载电源研发及产业化项目”整体进度不及预期的原因,该项目不存在长期搁置、项目实施环境发生重大变化但未及时履行审议程序和信息披露义务的情形。

(以下无正文)

（本页无正文，为《中德证券有限责任公司关于北京动力源科技股份有限公司 2025 年年度报告的信息披露监管问询函回复的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人：

李 详

李 详

何文景

何文景



中德证券有限责任公司

2026年 7 月 20 日