

华泰联合证券有限责任公司
关于精进电动科技股份有限公司
变更部分募集资金投资项目的核查意见

华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐机构”）作为精进电动科技股份有限公司（以下简称“精进电动”、“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等有关规定，对精进电动变更部分募集资金投资项目事项进行了核查，核查情况及意见如下：

一、募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于同意精进电动科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕2821号）核准，本公司向境内投资者首次公开发行人民币普通股（A股）147,555,000股，每股股票面值为人民币1.00元，增加注册资本人民币147,555,000.00元。本次公开发行股票每股发行价格为13.78元，募集资金总额为人民币2,033,307,900.00元，扣除保荐及承销费用、审计验资费用、律师费用、信息披露费用、印花税及发行手续费等费用共计人民币178,570,973.36元后，实际募集资金净额为人民币1,854,736,926.64元。上述资金于2021年10月21日到位，立信会计师事务所（特殊普通合伙）予以验证并出具信会师报字[2021]第ZB11473号验资报告。募集资金到账后，公司对募集资金进行了专户存储，并与保荐机构、存放募集资金的银行签署了募集资金专户存储监管协议。

二、募集资金投资项目的的基本情况

公司在《精进电动科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中披露，经公司2020年5月31日召开的2019年年度股东大会审议通过，本次发行实际募集资金扣除发行费用后的净额将投资于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	实施主体	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目	精进电动	47,181.00	47,000.00
2	新一代电驱动系统产业化升级改造项目	精进菏泽	50,000.00	50,000.00
3	信息化系统建设与升级项目	精进百思特	23,000.00	23,000.00
4	补充营运资金项目	精进电动	80,000.00	80,000.00
合计			200,181.00	200,000.00

2022年6月7日公司召开第二届董事会第二十二次会议、第二届监事会第十一次会议，会议审议通过了《关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议案》，同意公司结合各募集资金投资项目的实际情况，对各募投项目拟投入募集资金的金额进行相应调整，具体内容详见公司于2022年6月8日在上海证券交易所官网（www.sse.com.cn）披露的《精进电动科技股份有限公司关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额的公告》（公告编号：2022-024）。各项目投入募集资金金额调整后的具体情况如下：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	实施主体	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目	精进电动	47,181.00	42,066.58
2	新一代电驱动系统产业化升级改造项目	精进菏泽	50,000.00	47,218.36
3	信息化系统建设与升级项目	精进百思特	23,000.00	20,639.39
4	补充营运资金项目	精进电动	80,000.00	75,549.37
合计			200,181.00	185,473.69

注：各项项目的金额可能存在尾数差异，主要为四舍五入尾差造成。

三、本次拟变更募集资金投资项目情况

受近几年疫情影响，在充分考虑自身发展情况和项目市场环境的基础上，为提高募集资金的使用效率，公司拟变更募集资金投资项目“高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目”、“新一代电驱动系统产业化升级改造项目”及“信息化系统建设与升级项目”（以下合称“原项目”）。

其中，公司拟调整“高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目”和“新一代电驱动系统产业化升级改造项目”的项目实施计划和投资

金额，拟终止“信息化系统建设与升级项目”，拟新增建设“北美仓储物流中心项目”，并将剩余募集资金永久补充流动资金（以下合称“新项目”），具体情况如下：

单位：万元

本次募集资金变更前				
募集资金投资项目	实施主体	投资总额	募集资金拟投入金额	募集资金累计投入金额
高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目	精进电动	47,181.00	42,066.58	12,274.20
新一代电驱动系统产业化升级改造项目	精进菏泽	50,000.00	47,218.36	7,000.82
信息化系统建设与升级项目	精进百思特	23,000.00	20,639.39	620.49
补充营运资金项目	精进电动	80,000.00	75,549.37	75,250.00
合计		200,181.00	185,473.70	95,145.51
本次募集资金变更后				
募集资金投资项目	实施主体	投资总额	变更前募集资金已投入金额	变更后募集资金拟投入金额
高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目	精进电动	33,222.60	12,274.20	21,863.00
新一代电驱动系统产业化升级改造项目	精进菏泽	33,267.80	7,000.82	27,000.00
信息化系统建设与升级项目	精进百思特	620.49	620.49	-
北美仓储物流中心项目	精进北美	12,000.00	-	7,000.00
原永久补充营运资金项目	精进电动	75,549.37	75,250.00	299.37
永久补充流动资金	精进电动	35,813.43	-	35,813.43
合计		190,473.69	95,145.51	91,975.80

注：上述变更后募集资金拟投入金额含原募投项目“高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目”、“新一代电驱动系统产业化升级改造项目”和“信息化系统建设与升级项目”利息，以实际结转时募集资金专户余额为准；各项项目的金额可能存在尾数差异，主要为四舍五入尾差造成。

四、变更募集资金投资项目的具体原因

（一）原项目计划投资和实际投资情况

1、高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目

（1）原项目计划投资

原项目名称：高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目

原项目实施主体：精进电动

原项目计划实施内容：项目计划总投资 47,181.00 万元，项目内容包括进一步提升驱动电机总成、控制器总成、传动总成这三大总成领域的研发设计能力；实现对基于碳化硅(SiC)技术的控制器总成的可靠性检验与工艺优化，使公司具备推出碳化硅(SiC)控制器量产产品的能力，为后续根据已有量产项目投产进度适时建设碳化硅(SiC)控制器生产线奠定基础；对公司现有的试验环境在软件和硬件方面进行升级与补充。项目计划时间为 3 年。具体明细如下所示：

单位：万元

序号	项目明细	项目投资总额	占比
1	硬件设备购置费用	31,016.00	65.74%
2	软件购置费用	3,115.00	6.60%
3	人员投入	10,650.00	22.57%
4	样件试制及试验费用	1,500.00	3.18%
5	体系认证及培训费用	900.00	1.91%
合计		47,181.00	100.00%

(2) 实际投资情况

单位：万元

序号	项目明细	募集资金承诺投资总额	截至 2022 年 12 月 15 日累计投入金额	募集资金累计投资进度
1	硬件设备购置费用	27,653.86	543.66	1.97%
2	软件购置费用	2,777.33	710.69	25.59%
3	人员投入	9,495.54	9,495.54	100.00%
4	样件试制及试验费用	1,337.40	1,500.00	112.16%
5	体系认证及培训费用	802.44	24.31	3.03%
合计		42,066.58	12,274.20	29.18%

注：各项项目的金额可能存在尾数差异，主要为四舍五入尾差造成。

截至 2022 年 12 月 15 日，该项目未使用的募集资金余额为 30,342.63 万元人民币（其中含利息 550.25 万元人民币）。

2、新一代电驱动系统产业化升级改造项目

(1) 原项目计划投资

原项目名称：新一代电驱动系统产业化升级改造项目

原项目实施主体：精进电动科技（菏泽）有限公司（以下简称“精进菏泽”）

原项目计划实施内容：项目计划总投资 50,000.00 万元，项目内容为对精进菏泽的传动总成以及相应的齿和轴的加工能力与加工精度、箱体和端盖的加工能力与加工精度、定转子生产的自动化水平、装配的自动化水平、热处理能力、产品检测能力的提升。项目实施后，精进菏泽将新增轴的自主加工能力，新增热处理的自主加工能力，新增关键齿轮的自主加工能力，在减少现有工艺环节外协比例、减少关键零件外采比例的同时，能够更好的提升产品生产过程工艺稳定性和对新产品试制、老产品改型的响应速度。精进菏泽原 15 万套电驱动系统产能（单一驱动电机总成）中的 10 万套产能将升级成为多总成电驱动系统产能（驱动电机总成+传动总成）。项目计划时间为 3 年。具体明细如下所示：

单位：万元

序号	明细	项目投资总额	占比
1	硬件设备购置费用	41,237.00	82.47%
2	软件购置费用	1,500.00	3.00%
3	人员投入	500.00	1.00%
4	建安及装修费用	6,763.00	13.53%
合计		50,000.00	100%

(2) 实际投资情况

单位：万元

序号	项目明细	募集资金承诺 投资总额	截至 2022 年 12 月 15 日累计投 入金额	募集资金累计 投资进度
1	硬件设备购置费用	38,942.87	6,325.08	16.24%
2	软件购置费用	1,416.55	24.64	1.74%
3	人员投入	472.18	169.09	35.81%
4	建安及装修费用	6,386.75	482.01	7.55%
合计		47,218.36	7,000.82	14.83%

注：各项项目的金额可能存在尾数差异，主要为四舍五入尾差造成。

截至 2022 年 12 月 15 日，该项目未使用的募集资金余额为 40,950.56 万元人民币（其中含利息 733.02 万元人民币）。

3、信息化系统建设与升级项目

（1）原项目计划投资

原项目名称：信息化系统建设与升级项目

原项目实施主体：精进百思特电动（上海）有限公司（以下简称“精进百思特”）

原项目计划实施内容：项目计划总投资 23,000.00 万元，本项目实施后，精进百思特生产线将实现完全的网络化、信息化和智能化，产品开发过程中问题的数据收集分析改善周期将缩短 50%，产品爬坡生产阶段的不良率将降低 20%。同时，计划申请 2 项以上发明专利，登记 3 项以上软件著作权。项目计划时间为 3 年。具体明细如下所示：

单位：万元

序号	明细	项目投资总额	占比
1	IT 基础设施改造	3,635.00	15.80%
2	系统软件购买	450.00	1.96%
3	应用软件升级	4,455.00	19.37%
4	应用软件开发	2,650.00	11.52%
5	设备智能化改造	7,660.00	33.30%
6	智能制造系统升级	4,150.00	18.04%
合计		23,000.00	100.00%

（2）实际投资情况

单位：万元

序号	项目明细	募集资金承诺投资总额	截至 2022 年 12 月 15 日累计投入金额	募集资金累计投资进度
1	IT 基础设施改造	3,261.92	59.06	1.81%
2	系统软件购买	403.81	0.00	0.00%
3	应用软件升级	3,997.76	38.37	0.96%
4	应用软件开发	2,378.02	152.72	6.42%
5	设备智能化改造	6,873.82	164.84	2.40%

序号	项目明细	募集资金承诺 投资总额	截至 2022 年 12 月 15 日累计投入金 额	募集资金累计投 资进度
6	智能制造系统升级	3,724.06	205.50	5.52%
合计		20,639.39	620.49	3.01%

注：各项项目的金额可能存在尾数差异，主要为四舍五入尾差造成。

截至 2022 年 12 月 15 日，该项目未使用的募集资金余额为 20,382.81 万元人民币（其中含利息 363.90 万元人民币）。

（二）项目变更的具体原因

1、高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目

该项目原计划在精进电动位于北京市朝阳区将台路 5 号的园区实施。经过公司多方评估，考虑公司业务发展规划等因素，公司计划整体将位于北京市朝阳区将台路 5 号（以下简称“普天园区”）的总部和研发中心迁至北京市朝阳区东四环南路甲 1 号楼金辉时八区 4 号楼（以下简称“金辉园区”）。公司迁至金辉园区后，原本分布在普天园区内不同办公楼的各部门，将集中到一个楼内办公，有助于降低管理成本和提升工作效率。相较于普天园区，金辉园区将有更大的办公和研发空间，更加有利于未来公司研发中心的发展，特别是有利于加速实现基于碳化硅(SiC)技术的控制器总成的可靠性检验与工艺优化、中试产线和未来的产业化，使公司具备推出碳化硅(SiC)控制器量产产品的能力。同时，金辉园区的租金较普天园区更加经济。

受新冠疫情和市场环境变化的影响，公司出于加强成本控制并降低经营风险的考虑，通过对于原有硬件设备的自主升级、改造，提高设备使用效率，并采用多项目共用同一设备的方式，大幅度降低了项目的硬件采购数量，致使该项目拟投入资金相较原计划有所减少。

公司结合金辉园区的实际情况，优化了原“高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目”的投资、更新了项目实施时间，并将在金辉园区继续实施该项目。

2、新一代电驱动系统产业化升级改造项目

鉴于公司海外业务发展速度高于预期，以及受国内疫情对精进菏泽的影响，公司及时响应市场和疫情变化，优化项目实施策略，将原项目中的一部分升级和优化工作结合到其他子公司建设中。公司使用自有资金在北美完成了部分项目工作的落实，在北美基地建设了一条行业领先的多合一电驱动系统，使得募集资金投入金额相应减少。

同时，精进菏泽仍然需要完成原项目计划的提升传动总成以及相应的齿和轴的加工能力与加工精度、箱体和端盖的加工能力与加工精度、定转子生产的自动化水平、装配的自动化水平、热处理能力、产品检测能力等计划。

基于以上原因，公司优化了“新一代电驱动系统产业化升级改造项目”的投资、更新了项目实施时间，将在菏泽基地继续落实完成“新一代电驱动系统产业化升级改造项目”。

3、信息化系统建设与升级项目

公司计划终止本项目的实施。原可行性分析是基于当时市场环境、公司业务发展规划等因素做出的，但在公司募投项目实施过程中，受经济环境、市场环境、技术进步，以及新冠疫情等诸多不确定因素的影响，继续实施上述募投项目已不符合公司目前的经营业务需求，亦不符合未来发展规划，且存在无法产生预期间接经营效益的风险。公司拟终止实施募投项目的具体原因如下：

“信息化系统建设与升级项目”的实施过程中，由于上海受疫情影响较大，严重影响了精进百思特的项目实施。基于提高公司抗风险能力，以及不影响公司业务的正常开展考虑，公司及时地将部分精进百思特的产品转产到其他生产基地，以保证公司业务的持续性、减少对客户的影响。由于产品转产，公司压缩了精进百思特的厂房使用面积，减少了租用的厂房。同时，公司通过加大内部管理力度，优化公司现有管理流程，在其他公司实施网络化、信息化和智能化等工作，一定程度上提升了公司数据采集和分析能力。因此，公司整体上对该项目的投入一直保持谨慎。

鉴于剩余部分未投入的募集资金长时间处于闲置状态，在专户中存储不能投入公司实际经营需要，从长远看不符合全体股东的利益，公司拟变更募集资金投资项目，以提高募集资金的使用效益。

未来如需要继续投入信息化系统建设与升级项目，公司将充分论证、因地制宜地以自有资金投入完成。

五、变更和新项目的具体内容

（一）变更项目

1、高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目

（1）项目名称：高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目

（2）项目实施主体：精进电动科技股份有限公司

（3）项目实施地点：金辉园区

（4）项目计划实施内容：项目计划总投资 21,863.00 万元人民币，项目内容为进一步提升驱动电机总成、控制器总成、传动总成这三大总成领域的研发设计能力；实现对基于碳化硅(SiC)技术的控制器总成的可靠性检验与工艺优化，使公司具备推出碳化硅(SiC)控制器量产产品的能力，为后续根据已有量产项目投产进度适时建设碳化硅(SiC)控制器生产线奠定基础；对公司现有的试验环境在软件和硬件方面进行升级与补充。项目计划时间为从 2023 年 1 月开始，为期 24 个月。

（5）本项目计划总投资 21,863.00 万元人民币，具体明细如下所示：

单位：万元

序号	项目明细	项目投资总额	占比
1	基建、硬件及设备购置费用	5,543.00	25.35%
2	软件及 IT 系统升级	1,000.00	4.57%
3	人员投入及差旅	10,000.00	45.74%
4	房租水电	2,100.00	9.61%
5	专业服务费	900.00	4.12%
6	测试检验	320.00	1.46%
7	工具材料	2,000.00	9.15%
合计		21,863.00	100.00%

注：各项项目的金额可能存在尾数差异，主要为四舍五入尾差造成。

2、新一代电驱动系统产业化升级改造项目

(1) 项目名称：新一代电驱动系统产业化升级改造项目

(2) 项目实施主体：精进电动科技（菏泽）有限公司

(3) 项目计划实施内容：项目计划总投资 27,000.00 万元人民币，项目内容为对精进菏泽的传动总成以及相应的齿和轴的加工能力与加工精度、箱体和端盖的加工能力与加工精度、定转子生产的自动化水平、装配的自动化水平、热处理能力、产品检测能力的提升。项目实施后，精进菏泽将新增轴的自主加工能力，新增热处理的自主加工能力，新增关键齿轮的自主加工能力，在减少现有工艺环节外协比例、减少关键零件外采比例的同时，能够更好的提升产品生产过程工艺稳定性和对新产品试制、老产品改型的响应速度。精进菏泽原 15 万套电驱动系统产能（单一驱动电机总成）中的 10 万套产能将升级成为多总成电驱动系统产能（驱动电机总成+传动总成）。项目计划时间为 2023 年 1 月开始，为期 24 个月。

(4) 本项目计划总投资 27,000.00 万元人民币，具体明细如下所示：

单位：万元

序号	项目明细	项目投资总额	占比
1	基建、硬件及设备购置费用	20,000.00	74.07%
2	建安及装修费用	1,000.00	3.70%
3	人员投入	3,800.00	14.07%
4	场地及水电等	500.00	1.85%
5	工具和材料	1,700.00	6.30%
合计		27,000.00	100.00%

注：各项项目的金额可能存在尾数差异，主要为四舍五入尾差造成。

(二) 新项目

1、北美仓储物流中心项目

(1) 项目名称：北美仓储物流中心项目

(2) 项目实施主体：精进电动北美有限责任公司（Jing-Jin Electric North America LLC.）（以下简称“精进北美”）

(3) 项目计划实施内容：项目计划总投资 12,000.00 万元人民币，公司计划为位于美国密歇根州 Farmington Hills 市的生产基地购买或者建设配套的仓储物流中心。预计购买或建设的仓储物流中心的面积为 85,000 平方英尺（约 7,900 平方米），包括仓库、购置货架、托盘、输送机等各类物流设备及信息系统设备，同时建设项目范围内的管线、道路、停车场、绿化等配套工程。项目建成后，可以提升北美生产基地物流处理能力，满足未来北美业务快速增长对物流仓储的需求，与公司北美基地未来发展相匹配。同时，项目也有利于解决辅助性工作对仓库的需求，提升仓储系统的使用效率。

(4) 投资金额：本计划总投资 12,000.00 万元人民币，其中建设或者购买仓储物流建筑 10,000.00 万元人民币，软件及硬件设备购置费用约 1,300.00 万元人民币，改造建设升级其他费用 400.00 万元人民币，人员投入 300.00 万元人民币。公司计划使用募集资金 7,000.00 万元人民币投资本项目，其他资金由公司自筹。项目计划时间为 2023 年 1 月开始，为期 24 个月。

单位：万元

序号	项目明细	项目投资总额	占比	拟使用募集资金金额
1	仓储物流建筑（建设或者购买）	10,000.00	83.33%	7,000.00
2	软件及硬件设备购置	1,300.00	10.83%	
3	改造建设升级其他费用	400.00	3.33%	
4	人员投入	300.00	2.50%	
合计		12,000.00	100.00%	7,000.00

注：各项项目的金额可能存在尾数差异，主要为四舍五入尾差造成。

(4) 必要性分析

①公司海外业务发展迅速

2021 年度，公司海外业务收入为 16,441.02 万元人民币，占公司总收入的 22.33%；2022 年 1-9 月，公司海外业务收入为 17,272.84 万元人民币，占公司当期总收入的 25.15%。2022 年 1-9 月海外收入已经超过 2021 年全年海外收入。2022 年，公司新取得多个海外项目的定点，其中包括基于扁线技术的三合一电驱动系统总成和用于滑板底盘的电驱动系统，这些新项目将相继于 2023 年下半年和 2024 年投产，公司供应给北美客户的三合一电驱动系统将在 2023 年一季度

度在北美基地进入量产，未来公司海外业务预计会进入快速增长的阶段。在此背景下，公司需要进一步投入相应的资金、人员、设施及仓储容量等，继续扩大现有海外业务销售规模。由此，建设或者购买仓储物流建筑具有较强的必要性。

②公司现有仓储面积已不能满足公司业务发展需要

随着公司销售收入的不断增长、生产能力的不断提升，公司存货规模将持续扩大，现有的仓储资源已无法满足公司日益增长的发展需求，需要更大的仓促面积以保证公司的持续运营持续发展。

目前，精进北美工厂内部只有有限的空间可以存储一部分当日的生产需要的中转物料，为了能够满足当前生产需要和高质量地服务客户，同时考虑成本因素，精进北美临时租赁了多处外库，用于存储不同类别的物料。精进北美目前仓储情况如下：

a)北美基地内部：面积约 74 平方米，用于存储短期生产中转物料，及高价值和有特殊存储要求的电子物料；

b)临时租赁外库 1：按每月处理托盘数计价，用于接收客户运输车辆和存储马上发往客户的成品以及接收需要返修的成品；

c)临时租赁外库 2：面积约 1,400 平方米，用于存储静态物料例如工装、模具、设备、不良品、待处理和待回收的生产报废物料；

d)临时租赁外库 3：面积 3,360 平方米，用于收发和存储生产需要的原材料，半成品及生产中转物料。

因此，目前北美生产基地的仓储面积已经不能满足公司未来发展需要，北美仓储物流中心项目建成后，可以提升北美生产基地物流处理能力，满足未来北美业务快速增长对物流仓储的需求，与公司北美基地未来发展相匹配。同时，项目也有利于解决辅助性工作对仓库的需求，提升仓储系统的使用效率。

（5）可行性分析

①美国政策推动新能源汽车产业发展

新能源汽车行业较易受到政策影响而产生较大波动，美国出台了一系列的政策持续支持新能源汽车的发展，包括税收减免、CAFE(Corporate Average Fuel Economy)标准、GHG(Greenhouse Gas Emissions)标准、先进车辆贷款支持项目和 ZEV(Zero-Emission Vehicle)法案。

美国能源部 2007 年发布《Energy Independence and Security Act of 2007》，推行先进车辆贷款支持项目，为研发新技术车企提供低息贷款。

税收减免政策从需求侧促进了新能源汽车产业发展。美国相关税法规定，2010 年及之后新购买的 PHEV、EV 汽车，按照动力电池容量享受相应的税收减免，最低 2,500 美元，最高 7,500 美元。新能源汽车累计销售量超 20 万台的车企，一年内税收减免额度每半年减半，之后取消税收减免。2019 年美国提出《可再生能源和能源效率法》的讨论草案，放宽了新能源汽车补贴的范围：A、修改了累计销售量超 20 万台的车企逐步取消补贴的政策，将 20 万台销量提高为 60 万台销量，提高了取消补贴的门槛；B、对于二手电动车进行税收减免，按照动力电池容量确定的税收减免额度，最低 1,250 美元，最高 2,500 美元或车价的 30%。补贴期限定为 2024 年 12 月 31 日；C、车企生产电机驱动的重量达 14,000 磅的零排放重型车，可获得销售价格的 10%的补贴，补贴上限为 10 万美元；D、为充电桩基础建设运营提供贷款支持，对新能源产业从业人员实施相应税收减免。

CAFE 和 GHG 标准从供给侧促进新能源汽车产业发展，其中美国环保署(EPA)负责制定 2017-2025 年 GHG 标准，美国公路安全管理局(NHTSA)负责制定 2017-2025 年 CAFE 标准。CAFE 和 GHG 有一定相似之处，均采用积分制管理。EPA 发布各车企年度 GHG 报告，公示各车企积分，产生负积分的企业需要购买 GHG 正积分进行冲抵。

ZEV 法案是州层面的政策，由加利福尼亚州制定，后被康涅狄格州、马里兰州等九个州采用，ZEV 法案对清洁能源汽车销售比例提出强制要求。

美国市场目前渗透率较低，2021 年为 4.2%左右，具备较大发展空间。2021 年 8 月，美国总统拜登签署行政命令，设定 2030 年电动车占新车销量比例达到

50%的目标，标志着美国将新能源汽车产业放到国家战略的高度，美国汽车电动化进程加速。

②市场容量广阔

精进北美基地主要服务北美及欧洲市场，其中上述地区主要国家均制定了支持新能源汽车产业发展的规划，包括燃油车禁售规划和新能源汽车发展目标规划。

燃油车禁售规划方面，全球多个国家和地区的基本目标是在 2025-2040 年实现燃油车禁售。挪威通过国家计划的方式提出在 2025 年禁售燃油车，德国、荷兰、爱尔兰等国家和地区提出在 2030 年禁售燃油车，中国和美国暂未公布国家层面燃油车禁售时间。全球各国/地区燃油车禁售计划如下：

“禁燃”区域	提出时间	提出方式	禁售时间	禁售范围
德国	2016	议案	2030	内燃机车
荷兰	2016	议案	2030	汽油/柴油乘用车
挪威	2016	国家计划	2025	汽油/柴油车
巴黎、马德里、雅典	2016	市长行动协议	2025	柴油车
法国	2017	官员口头表态	2040	汽油/柴油车
爱尔兰	2018	官员口头表态	2030	汽油/柴油车
意大利罗马	2018	官员口头表态	2024	柴油车
英国	2020	官员口头表态	2035	汽油/柴油车

资料来源：iCET《中国传统燃油汽车退出时间表研究》

发展目标规划方面，挪威规划在 2025 年全面禁售燃油车，即 2025 年新能源汽车销量占比为 100%；美国加州规划 2025 年新能源汽车销量占比达到 15%。

国家/地区	发展目标	目标文件
美国加州	2025 年新能源汽车销量占比达 15%	-
欧盟	2030 年电动车占比达 35%	2019 年 4 月欧盟议会发布的 2019/631 号文件
德国	2030 年在注册至少 700 万辆电动汽车	《2030 年气候规划》
英国	2030 年电动汽车，电动乘用车销量占比达 50%-70%	《The Road to Zero》

资料来源：IEA，各政府官网

③公司海外业务发展优势

公司过往成功通过国际整车企业体系认证并成功实施国际乘用车量产项目的经验，使公司具有参与市场竞争的突出优势。既往为国际知名整车乘用车量产项目供应的经验，是竞争国际客户订单时的重要参考因素，甚至是前提条件。获取国际整车企业量产订单，首先需要通过国际整车企业的体系认证，进入合格供应商备选库，此等认证通常需要 1 至 2 年的时间；然后需要与整车企业的新车型进行同步开发（通常需 3 至 4 年），最终才能实现将国际乘用车量产项目推动到量产阶段。

公司高级管理人员拥有丰富的相关产业经营与管理经验，核心技术人员曾在国际知名零部件企业或整车企业工作多年，在驱动电机总成、控制器总成、传动总成等领域具有深厚的技术与研发经验积累。公司在北美的基地已经有 100 多名员工，包括经验丰富的市场销售，项目管理，技术开发和生产制造人员。公司业务核心团队全面覆盖公司产品的研究设计、工艺开发、试验认证、生产制造、大客户营销等重要环节，经历了众多国际国内量产项目的实战考验与锻炼。

供应链的完备以及能够及时响应客户需求是参与海外市场的必要条件。公司已经基本完成在北美基地建设的三合一电驱动系统总成生产线，目前正在最终的调试和验收过程中。该产线计划于 2023 年一季度正式投产，投产后将为北美龙头整车企业供应服务其北美和欧洲市场的三合一电驱动系统总成。

（6）经济效益分析

项目投入后不直接产生经济效益，项目实施后产生的间接效益将在公司的经营中体现。

（三）永久补充流动资金

为进一步提高募集资金使用效率，公司拟将本次变更募集资金投资项目后，原项目剩余的募集资金共计 35,813.00 万元人民币（具体金额以结转时募集资金账户实际余额为准）用于永久补充流动资金。公司将根据实际需要用于日常生产经营活动，以提高公司资金使用效率，促进公司主营业务的良性发展。公司将原项目剩余募集资金永久补充流动资金的必要性如下：

1、满足营运资金需求

公司新接订单较以前年份大幅增加，2022 年 1-9 月营业收入同比增长 43.68%。随着量产项目陆续投产，未来业务的进一步扩张，公司对营运资金的需求将进一步增加，补充营业流动资金对公司的业务正常开展及新业务的持续扩展具有必要性。

2、保证持续研发投入

公司未来将继续扎根新能源汽车电驱动系统领域，夯实研发实力。为维持较高水平的研发投入，未来需要充足的资金支持，补充营运资金项目有助于保障公司持续的研发投入。

（四）募集资金管理计划

为强化募集资金监管，落实专款专用，公司拟增设募集资金专户，用于新项目的募集资金的集中存放和使用，并签订募集资金专户存储三方监管协议。相关审批程序履行完成后，公司将根据募投项目的实施进度，逐步投入募集资金，并对募投项目实施单独建账核算，以提高募集资金的使用效率。公司将严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第 1 号——规范运作》等相关规定实施监管，公司也会根据相关事件进展情况，严格按照相关法律的规定和要求及时履行信息披露义务。

六、项目的市场前景和风险提示

（一）募投项目实施后效益未能达到预期的风险

公司募集资金主要用于“高中端电驱动系统研发设计、工艺开发及试验中心升级项目”、“新一代电驱动系统产业化升级改造项目”、“北美仓储物流中心项目”和“补充营运资金项目”，募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、现有技术基础、对未来市场趋势的预测等因素作出的，而项目的实施则与国家产业政策、市场供求、行业竞争、技术进步等情况密切相关，其中任何一个因素的变动都会直接影响项目的经济效益。如果市场环境发生重大不利

变化，募集资金投资项目可能无法实现预期收益。此外，由于项目存在一定的投入期，可能对公司的现金流和财务状况造成一定的压力，增加财务风险，公司会在项目实施过程中加强资金使用的监督管理，合理安排资金使用，做好内部资金调度，保证项目按时实施和运营。

（二）市场需求波动的风险

近年新能源汽车产销量在汽车整体市场中的占比持续上升，但是续航里程较短、充电时间较长、购置成本较高、充电配套设施不完善等仍是制约消费者购买新能源汽车的重要因素。在行业补贴退坡、经济短期下行或者因为突发因素导致下游需求急剧下降的情况下，会降低整车企业整体扩张速度和新车投入力度，可能对下游市场需求产生不利影响。

（三）产业技术路线的风险

根据驱动方式的差异等因素，新能源汽车电动化技术路径包括增程式电动汽车、插电式混合动力汽车、纯电动汽车、燃料电池汽车；驱动电机总成主要技术路径包括交流异步电机和永磁同步电机。如果未来新能源汽车电驱动的技术路线发生重大变化，将对公司产品的下游市场需求带来一定的不利影响；同时，如果公司未能及时、有效开发推出与未来主流技术路线相适应的新产品，将对公司的竞争优势与盈利能力产生不利影响。

（四）国际政治、贸易政策变化和对外投资政策审批的风险

中美及中欧关系受各种国际政治地缘因素的影响易造成贸易争端，若未来贸易争端进一步扩大化，中美、中欧关系变化可能导致公司与国际客户的合作减少甚至中断，将可能对公司的经营成果产生不利影响。

在美国投资建设项目，须取得我国有关部门及当地主管部门备案或批准，公司对外投资存在政策审批的风险。

（五）新型冠状病毒肺炎疫情导致的风险

2020年1月以来，国内外各地陆续出现新型冠状病毒肺炎疫情。在短期内，公司生产经营受到负面影响，主要包括产业链各个环节开工推迟、交通受限导致原材料采购运输和产成品交付延期、生产基地员工无法及时返岗、建设和工

程无法按时推进等方面。此外，由于公司主要客户为新能源汽车整车企业，公司客户或下游行业也受到该等疫情的不利影响。公司募集资金项目的执行也可能受疫情影响。

（六）研发失败及研发成果无法产业化的风险

公司目前正在研发的项目较多，如果研发项目出现研发失败、研发成果无法产业化等不利情形，将对公司的经营业绩产生不利影响。

针对上述风险，在新项目实施过程中，公司将密切关注国内外宏观经济环境、政策与市场环境的变化情况，完善市场需求的调研，及时把握最新行业和市场发展动态，快速调整技术、产品和生产方案。公司也将及时了解国家有关产业政策和其他政策信息，加强政策研究能力，积极与上述主管部门进行沟通与协调，按照相关法律法规要求完成相关备案或批准手续。同时严格执行公司治理和内部控制的规定，加强项目建设的质量、预算和安全管理，并持续跟踪项目建设及运营过程中遇到的各方面问题，积极沟通协调，采取有效措施解决问题，确保开发项目尽快完成，开发的产品尽快推向市场，产生效益。

七、有关部门审批情况说明

待本次募投项目变更事宜经股东大会审议通过后，公司将按照相关法律法规的要求办理相关项目的备案、审批等手续。

八、专项意见说明

（一）董事会意见

公司第三届董事会第三次会议审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》。董事会认为：公司本次拟变更的募投项目符合公司实际情况以及未来发展战略，有利于提高募集资金的使用效率；本次变更募集资金投资项目履行了必要的程序，符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第 1 号——规范运作》等相关规定；本次募集投资项目变更不存在损害公司以及股东特别是中小股东利益的情况。

（二）独立董事意见

独立董事认为：本次拟变更的募投项目符合公司实际情况以及未来发展战略，有利于提高募集资金的使用效率；本次变更募集资金投资项目履行了必要的程序，符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第 1 号——规范运作》等相关规定；本次募集资金投资项目变更不存在损害公司以及股东特别是中小股东利益的情况。

综上，我们同意该募投项目变更的事项，并同意在董事会审议通过后将该议案提交至公司股东大会审议。

（三）监事会意见

公司第三届监事会第三次会议审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》。监事会认为：本次募集资金投资项目的变更系公司根据实际经营管理情况做出的调整，符合公司战略发展方向，本次变更募投项目程序合法合规，符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第 1 号——规范运作》等相关规定。

综上，监事会一致同意该募集资金投资项目变更的事项，并同意在董事会审议通过后将该议案提交至公司股东大会审议。

（四）保荐机构意见

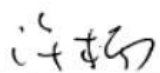
经核查，保荐机构认为：公司本次变更募集资金投资项目事项符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规、规章及其他规范性文件的规定，已经公司董事会、监事会审议通过，独立董事发表了明确同意意见，相关事项尚需提交股东大会审议。公司本次部分募投项目变更是基于公司实际情况作出的调整，符合公司实际经营需要，有利于提高募集资金使用效率，不存在损害公司及股东利益的情形，不会对募投项目的实施造成不利影响。

综上，保荐机构对公司本次变更募集资金投资项目事项无异议，本次变更事项尚需公司股东大会审议通过后方可实施。

（以下无正文）

（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于精进电动科技股份有限公司变更部分募集资金投资项目的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人：



许楠



柴奇志

华泰联合证券有限责任公司



2023年1月4日