

上海华培动力科技股份有限公司

对《关于对上海华培动力科技股份有限公司 投资设立合资公司有关事项的问询函》的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

● 设立合资公司华整新能源科技(上海)有限公司(以下简称“华整科技”)尚未完成工商注册，属于前期筹备阶段；所需技术、人才、投资都尚未实质性投入。相关市场调研由企业独立完成，未形成可行性研究报告。

● 受技术、人才、投资等各项因素制约，存在项目研发失败风险；华整科技在高速电机的设计和开发上，缺少项目带头人和人才储备，存在人才准备风险；存在投资不及预期的风险，存在项目投资失败的风险；华整科技拟选择以高速电机驱动的离心式氢燃料空压机的开发制造，存在技术路线选择失误的风险。

● 2018 年我国燃料电池商用车仍属于千辆级的应用，氢能源电池能否进入大规模商业应用仍存在较高不确定性，存在产业规模风险；目前生产氢燃料电池空气压缩机产品的核心基础材料，采购价格高，尚无稳定的国内供应商体系，氢燃料电池技术成本能否降低到进入大规模商业应用仍存在不确定性，存在成本控制风险。氢燃料电池汽车的发展不仅是一个技术问题，还依赖于整体氢能产业链的发展及相关的政策、标准、法规的不断优化完善，存在着产业进程不及预期导致项目失败的风险。

上海华培动力科技股份有限公司(以下简称“华培动力”或“公司”)于 2019 年 9 月 20 日收到上海证券交易所上市公司监管一部下发的《关于对上海华培动

力科技股份有限公司投资设立合资公司有关事项的问询函》（上证公函【2019】2783号，以下简称“《问询函》”），公司经过核实后现将回复公告如下：

问题一、公告显示，公司控股股东帕佛儿公司净资产规模为 7769.28 万元，最近一年收入为 0 元，净利润为-366.76 万元。本次拟设立的华螯科技注册资本 1000 万元，公司仅出资 190 万元，目前尚处于筹备设立阶段，尚未完成工商登记，相关产品处于技术开发准备阶段。请公司补充披露：(1)结合华螯科技拟从事领域在技术、投资、人才、资金等方面的要求、行业惯例和可比公司投资情况，对比你公司和帕佛儿公司在相关领域技术、人才与资信等方面的具体储备情况，具体分析公司和帕佛儿公司对完成相关产品开发落地的资金储备和技术实力，并充分提示相关风险；(2)华螯科技技术开发准备的具体进展情况，相关技术储备的实际情况并进行同行业比较，并结合后续开发难度、时间表、预计投入情况等，充分提示相关产品的研发和产业化等方面的风险；(3)结合公司的主营业务，说明在华螯科技拟进入的相关领域，是否与公司存在协同效应，前期可行性研究的具体情况；(4)结合相关规则，说明公司自愿性披露上述投资事项的主要意图和相关考虑，及后续信息披露一致性披露的相关安排。

回复：

一、结合华螯科技拟从事领域在技术、投资、人才、资金等方面的要求、行业惯例和可比公司投资情况，对比你公司和帕佛儿公司在相关领域技术、人才与资信等方面的具体储备情况，具体分析公司和帕佛儿公司对完成相关产品开发落地的资金储备和技术实力，并充分提示相关风险；

（一）华螯科技在拟计划开发氢能源燃料电池空气压缩机项目领域在技术、资金、人才方面做了相关筹备工作。

（1）技术准备：华螯科技拟投资研发的氢燃料电池空气压缩机项目，核心技术包括材料学、转子动力学、空气动力学、叶轮的设计、电机及控制技术等。华培动力在材料学、转子动力学、空气动力学、叶轮的设计方面的积累和华螯科技从事研发方面具有技术通用性。在高速电机的设计和开发上，缺少相关技术储备及人员。

(2) 资金准备：此次华螫科技注册资本 1000 万元。股权比例为：帕佛儿公司 81%、华培动力 19%。截止 2019 年 8 月底，帕佛儿公司持有的现金及短期金融资产总计达到 2700 余万元。华培动力 2019 年上半年年报显示，公司上半年归属于上市公司股东的净利润为 4953 万元。各股东具备实缴相关注册资本的能力。随着研发进程的推进，针对后续资金的投入，华培动力和帕佛儿公司将根据研发成果的体现及届时双方实际资金情况考虑后期资金的投入。

(3) 人才准备：公司现有项目带头人 1 名，高级工程师 3 名。在高速电机的设计和开发上，缺少项目带头人。华螫科技在完成公司工商注册等相关手续后，将积极引进高速电机的设计和开发、电机控制、管理等行业人才。如后续人才招聘和引进不到位或者不及时，将会阻碍华螫科技的研发进程。

(二) 可比公司投资情况

华螫科技拟进行氢能源燃料电池空气压缩机项目研发。氢能源燃料电池空气压缩机作为氢燃料电池系统的关键零部件，国外企业如盖瑞特、现代、丰田等技术水平居于世界领先水平，国内技术尚存在较大差距。目前，国内主要有重塑集团、北京亿华通科技股份有限公司、深圳市雄韬电源科技股份有限公司、雪人股份等从事相关业务。通过市场公开资料查询：

(1) 中山大洋电机股份有限公司对 2019 年 7 月 5 日深圳证券交易所出具的《关于对中山大洋电机股份有限公司的关注函》（中小板关注函【2019】第 282 号）回复中披露，重塑集团 2017 年研发费用为 2549 万元，2018 年度研发费用 5807 万元。

(2) 根据亿华通招股说明书显示，北京亿华通科技股份有限公司 2017 年度研发费用为 2503 万元，2018 年度研发费用 4936 万元。

(3) 福建雪人股份有限公司关于签署投资燃料电池发动机及其核心零部件制造项目合作协议的公告披露，该公司拟在重庆市两江新区投资设立燃料电池发动机及其核心零部件制造项目，一期投资 5000 万元建设 6000 套氢燃料电池发动机批量产线。

华螯科技作为致力于以燃料电池空压机研发设计和总成装配的初创型公司，注册资金拟实缴 1000 万元，能够支持华螯科技完成公司制定的第一阶段的研发设计工作。由于研发进程存在不确定性，项目存在研发失败的风险。后续研发投入，将根据研发成果及届时各股东方资金情况另行讨论。各股东方是否对该项目持续投入存在不确定性。

（三）风险提示：

（1）研发失败风险。受技术、人才、投资等各项因素制约，存在项目研发失败风险。

（2）人才准备风险。公司现有项目带头人 1 名，高级工程师 3 名。在高速电机的设计和开发上，缺少项目带头人。华螯科技在完成公司工商注册等相关手续后，将积极引进高速电机的设计和开发、电机控制、管理等行业人才。如后续人才招聘和引进不到位或者不及时，将会阻碍华螯科技的研发进程。

（3）投资风险。华螯科技的氢燃料电池空气压缩机项目研发目前属于项目筹备阶段，如果在研发阶段，不能如期完成项目开发，将会影响各股东对于项目后期的资金投入，存在投资不及预期的风险，存在项目投资失败的风险。

（4）技术路线风险。氢燃料电池空气压缩机主要有四种工作方式：罗茨式，螺杆式，涡流式，离心式。各种工作方式优缺点不尽相同。华螯科技拟选择以高速电机驱动的离心式氢燃料空压机的开发制造，存在技术路线选择失误的风险。

二、华螯科技技术开发准备的具体进展情况，相关技术储备的实际情况并进行同行业比较，并结合后续开发难度、时间表、预计投入情况等，充分提示相关产品的研发和产业化等方面的风险；

华螯科技在拟计划开发氢能源燃料电池空气压缩机项目领域在技术、资金、人才方面做了相关筹备工作。目前公司现有项目带头人 1 名，高级工程师 3 名；在高速电机的设计和开发上，缺少相关技术储备及相关人员；依据各股东方资金实力，公司注册资本将会如期到位，完成相应资金准备；管理人员及欠缺技术人员的招聘工作将会在完成公司工商注册等相关手续后展开。

华螯科技计划在 2019 年 10 月开始项目整体策划工作，2020 年 9 月启动产品开发工作。过程开发及设计验证工作将于 2021 年年底前完成，并与 2021 年 12 月开始进入小规模量产阶段。相关开发计划会根据实际研发进程进行调整，具有不确定性。

（二）风险提示：

（1）市场规模风险。根据中国汽车工程协会、中国汽车技术研究中心相关资料显示 2018 年我国燃料电池商用车仍属于千辆级的应用。氢能源电池能否进入大规模商业应用仍存在较高不确定性。

（2）技术路线风险。氢燃料电池空气压缩机主要有四种工作方式：罗茨式，螺杆式，涡流式，离心式。各种工作方式优缺点不尽相同。华螯科技拟选择以高速电机驱动的离心式氢燃料空压机的开发制造，存在技术路线选择失误的风险。

（3）成本控制风险。目前生产氢燃料电池空气压缩机产品的基础材料，如 0.1mm 无相硅钢片、空气轴承箔片材料等主要为国外进口，采购价格高，尚无稳定的国内供应商体系。超高速电机（大于 10 万转/分钟）全球仍处于早期研发阶段，采购价格高。氢燃料电池技术成本能否降低到进入大规模商业应用仍存在不确定性。

（4）产业进程不及预期的风险。从目前看，氢燃料电池汽车的产业化进程明显要晚于纯电动汽车。我国氢燃料电池汽车在基础材料、关键零部件、系统集成等方面与国际先进水平还存在差距，整车成本较高，氢能基础设施建设也相对滞后。氢燃料电池汽车的发展不仅是一个技术问题，还依赖于整体氢能产业链的发展及相关的政策、标准、法规的不断优化完善。存在着产业进程不及预期导致项目失败的风险。

三、结合公司的主营业务，说明在华螯科技拟进入的相关领域，是否与公司存在协同效应，前期可行性研究的具体情况；

（一）华螯拟投资研发的氢燃料电池空气压缩机项目，核心技术包括材料学、转子动力学、空气动力学、叶轮的设计、电机及控制技术，华培动力在材料学、转子动力学、空气动力学、叶轮的设计方面的积累和华螯科技从事研发方面具有

技术通用性。在高速电机的设计和开发上，与公司现有核心技术存在较大差异，公司缺少高速电机的设计和开发方面相关技术储备。华螯所从事氢燃料电池空气压缩机项目属于公司全新产品领域。

公司在汽车零部件核心领域同行业内众多一级供应商以及主机厂建立了稳定、广泛的合作关系。公司依托自身资源，能够推动华螯科技产品的市场推广工作。

华螯科技进入该领域与公司在市场和技术方面存在一定的相关性。

（二）前期可行性研究的具体情况

2019 年上半年吴怀磊先生针对氢能源燃料电池空压机产品进行了可行性分析，取得了相关资料，但未形成可行性研究报告。2019 年 9 月 17 日至 9 月 18 日，针对氢能源燃料电池空压机项目，公司董事长兼总经理吴怀磊、财务总监张之炯、董事会秘书关奇汉及公司业务部门总监在总经理办公会上就吴怀磊提供的资料进行了充分的讨论，明确了解项目的前期风险及同公司现从事领域的技术关联性。公司总经理办公会讨论认为相关调研结果真实、可信。

四、结合相关规则，说明公司自愿性披露上述投资事项的主要意图和相关考虑，及后续信息披露一致性披露的相关安排。

（一）结合相关规则，说明公司自愿性披露上述投资事项的主要意图和相关考虑

（1）满足所有投资者可以平等获取同一信息且服务投资者交流会

公司于 2019 年 8 月下旬确定将于 2019 年 9 月 23 日举办一场面向机构的线下投资者交流会且各项工作正有序开展。

设立合资公司华螯科技拟进行新能源汽车燃料电池控制系统、氢燃料电池空气压缩机的研发，公司准备在交流会上进行公开描述和讨论。

鉴于 2019 年 9 月 23 日的投资者交流会为线下闭门会议且主要是面对机构，根据《上海证券交易所股票上市规则》相关规则，公司为了确保所有投资者可以平等地获取同一消息，且在其他公共媒体发布的重大信息不早于指定媒体。

因此，公司决定做出主动性自愿披露。

（二）后续信息披露一致性披露的相关安排。

根据《上海证券交易所股票上市规则》：2.21 上市公司发生的或与之有关的事件没有达到本规则规定的披露标准，或者本规则没有具体规定，但本所或公司董事会认为该事件可能对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响的，公司应当比照本规则及时披露，且在发生类似事件时，按照同一标准予以披露。”

为保持公司信息披露一致性原则，公司、控股股东及实控人承诺，后续涉及对外投资暨关联交易达到需要总经理办公会“第十条（十五）单笔超过 100 万元以上的预算内大额度资金使用（合同明确规定的除外）”审议标准的类似事项，公司均会在两个交易日内及时进行公开披露。公司总经理办公会议事规则如发生修订，相关承诺金额随之更改。

问题二、根据公司分别于 2019 年 9 月 18 日、19 日披露的股价异动及相关风险提示公告显示，公司及控股股东、实际控制人确认不存在影响公司股票交易异常波动的重大事项。请公司补充披露：（1）公司和帕佛儿公司筹划共同出资设立华螫科技的决策流程和具体时间节点、相关责任人；（2）在筹划共同出资设立华螫科技的情况下，公司及控股股东、实际控制人仍在上述公告中确认不存在影响公司股票交易异常波动的重大事项的原因和主要考虑。

回复：

一、公司和帕佛儿公司筹划共同出资设立华螫科技的决策流程和具体时间节点、相关责任人。

公司取得并查看了筹划共同出资设立华螫科技期间相关参与人员的历次沟通邮件、微信聊天记录、总经理办公会审批流程等文件，并和董事长兼总经理吴怀磊、财务总监张之炯、董事会秘书关奇汉、总经理办公会参会部门总监、证券代表等相关人员进行了确认。经核实，公司和帕佛儿公司筹划共同出资设立华螫科技的决策流程和具体时间节点、相关责任人如下：

2019 年 7 月下旬，董事长吴怀磊与财务总监张之炯进行氢能源项目的讨论阶段讨论公司如何进入氢能源燃料电池领域，及如何将氢能源燃料电池项目的落

地方式。2019年8月财务总监张之炯就成立合资公司所涉及的三会审议流程和信息披露标准，通过微信、邮件方式，向董事会秘书关奇汉进行审议流程方面的咨询，并将咨询结果反馈至董事长吴怀磊。

2019年9月17日，公司召开总经理办公会，对此议案进行公司内部审核。议案内容涉及：合资公司暂用名；合资公司股权结构、业务范围等信息。

2019年9月17日，按照公司《总经理办公会议事规则》相关规定，召开总经理办公会，审议《关于帕佛儿与华培注册合资公司的议案》。议案接收人分别为：

序号	审议人员	人员职务	备注
1	吴怀磊	董事长兼总经理	/
2	李现龙	子公司武汉华培动力科技有限公司总经理	/
3	关奇汉	董事会秘书	/
4	张永开	技术总监	/
5	李燕	上海工厂厂长	/
6	刘金报	人事行政总监	/
7	张之炯	财务总监	/

至2019年9月18日，总经理办公会决策汇总完毕，投票结果：同意票7票、反对票0票、弃权票0票；总经理核准通过。

二、在筹划共同出资设立华螯科技的情况下，公司及控股股东、实际控制人仍在上述公告中确认不存在影响公司股票交易异常波动的重大事项的原因和主要考虑。

（一）、事项未泄密且未发现市场出现传闻

在筹划共同出资设立华螯科技期间，各位参与人员均严格遵守了内幕信息保密制度，没有向任何部门和个人泄露内幕信息，并如实记录内幕信息在公开前的报告、传递、编制、审核、披露各环节所有内幕信息知情人名单。

在筹划共同出资设立华螯科技期间至2019年9月19日晚上传相关公告之前，公司未发现市场出现相关传闻，也未发现该事项已泄露。

（二）公司投资金额较小，不会对当期经营业绩产生影响

合资公司华螯科技，公司拟投资金额190万元，持股19%。公司投资金额较少，持股比例较低。按照会计准则第2号-长期股权投资的相关规定，本次投资公司采用成本法计量，账面价值不受被投资单位盈亏和其他权益变动的影响。

（三）尚未通过公司内部决策流程，合作具有不确定性

公司于2019年9月17日发起总经理办公会审议流程，首次公开提出设立华螯科技，并从事氢能源业务；该审议流程于2019年9月18日审议结束，总经理核准通过。

公司分别于2019年9月17日、9月18日提交的股价异动及相关风险提示公告时，公司内部的决策流程总经理办公会尚未审议完毕，公司与帕佛儿公司合作是否能够成功具有不确定性；且双方未签订任何相关合作文件。

综上，在筹划共同出资设立华螯科技的情况下，公司、控股股东及实控人仍在上述公告中确认不存在影响公司股票交易异常波动的重大事项。

问题三、核实并自查公司相关内幕信息知情人二级市场交易情况，并依法依规提交相关内幕信息知情人名单。

回复：

经过核实自查，公司董事、监事、高级管理人员、控股股东及其一致行动人及其他内幕信息知情人，在公司股票异常波动期间未买卖公司股票。

相关内幕信息知情人名单公司将通过上海证券交易所系统进行提交备案。

特此公告。

上海华培动力科技股份有限公司董事会

2019年9月23日