

江苏华昌化工股份有限公司 关于氢能源产业拓展相关事项的进展公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，对公告的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。

近来，投资者对江苏华昌化工股份有限公司（以下简称：“公司”、“本公司”）氢能源产业拓展情况很关注，从不同层面、角度在“互动易”平台或电话进行提问或咨询。尽管本公司进行了认真答复；但该事项涉及面广，也很复杂，从某一个方面进行解答，可能存在片面性、不能反映事项的全貌，可能对投资者产生误导。鉴于此，本公司结合前期工作开展情况，较全面、完整地进行一次汇总公告。

一、相关事项进展情况

本公司前期披露的相关公告列示事项，均按计划进行，无重大变化。具体包括：

1、示范运用情况。本公司与金龙联合汽车工业（苏州）有限公司、张家港港城公共交通有限公司合作的25辆公交大巴完成交付；近日正在上牌照，近期将投入运营。本次交付的大巴规格为10.5米，搭载本公司生产的HCEA70型氢燃料电池发动机。

2、加氢站项目情况。本公司自建加氢站项目规模为500kg/d、35Mpa，该项目为氢燃料电池汽车充装氢气燃料。近日，加氢站及配套设施技术改造项目试生产方案（论证），通过了政府部门组织的专家审查；取得专家组签字验收意见。目前，本公司已安排项目试生产。

3、氢气充装站项目情况。项目生产原料为氢气，主要工艺流程为来自变压吸附的氢气提纯后，经氢气压缩机增压后，充装在高压长管拖车中，送至站外用氢单位。氢气充装站项目生产规模（产能）为：加工氢气能力3*1607公斤/天。目前，项目试生产方案（论证）接受了政府部门组织的专家初步审查，正在按专家意见进行整改。从整体上来看，项目基本达到可使用状态。

4、自主进行氢燃料电池重卡示范运用情况。按前期披露的公告计划进行，预计3-4月份交付10台辆（第一批）重卡汽车，并投入运营。

5、研发进度情况。目前本公司控股子公司--苏州市华昌能源科技有限公司电堆产品已迭代到第三代，为后续产品定型提供了较可靠保障。

二、产业拓展布局总体情况

本公司在氢能源领域产业拓展规划没有发生变化，与以前公告等披露的一致。

1、围绕电堆产品研发及商业化推广运用。本公司在一系列方面的布局均紧紧围绕电堆产品研发及商业化推广运用进行。具体包括：

(1) 研发团队及稳定性。本公司与电子科技大学成立联合研究院，且研发团队通过苏州慧创能源科技合伙企业（有限合伙）直接持有苏州市华昌能源科技有限公司股权；通过上述工作的开展，研发团队稳定、持续推进相关工作的开展。详细情况，敬请参阅：2018年4月26日，巨潮资讯网《关于与电子科技大学签订共建氢能源联合研究院合作协议的公告》（2018-017号）；2018年10月9日，巨潮资讯网《关于对外投资设立苏州市华昌能源科技有限公司的公告》（2018-032号）。

(2) 商业化推广运用布局较完整。具体包括：

一是与合作方达成框架性协议。本公司与金龙联合汽车工业（苏州）有限公司、江苏港城汽车运输集团有限公司签订了氢燃料电池示范运用《合作框架协议》，上述协议正持续得到执行，公交大巴示范运用得到有效持续推进。详细情况，敬请参阅：2019年6月15日，巨潮资讯网《关于签订氢燃料电池示范运用合作框架协议的公告》（2019-029号）。

二是与合作方设立张家港保税区运昌绿色物流有限公司。上述物流公司设立用于氢燃料电池重卡的示范运行。第一批10台辆重卡将于3-4月份交付运行。上述物流公司股东及股权结构：江苏长江航运交易中心有限公司（控股股东为江苏港城汽车运输集团有限公司）持股51%，本公司持股49%。

三是配套加氢站为示范运用提供保障。本公司配套建设加氢站后，可为示范运行提供氢气来源保障，同时通过直接供应低成本氢气，降低示范运行车辆经营成本。

通过上述工作的开展，解决了氢燃料电池车辆购置客户问题，和购置车辆后运行便利性及经营能取得一定的经济效益保障问题；从而促进示范运行持续推进，促进电堆产品在运行中持续迭代、定型。

对于其他渠道商业化推广运用，本公司将积极推进，并及时披露相关信息。

2、围绕产业链前端、技术含量较高。2021年6月，本公司与南京大学研发团队合作设立氢燃料电池催化剂联营企业。一是本公司与南京大学合作共建介观催化联合实验室。二是本公司与南京天宜华茂管理咨询合伙企业（有限合伙）（南京大学介观催化研发团队）等共同投资设立氢燃料电池催化剂联营企业，联营企业注册资本3,000万元。详细情况，敬请参阅：2021年6月29日，巨潮资讯网《关于对外投资设立氢燃料电池催化剂联营企业及签订相关协议的公告》（2021-040号）。

通过上述工作的开展，本公司力争在氢燃料电池核心技术：催化剂、膜电极制备技术等方面取得实绩。

三、对公司的影响及风险提示

由于氢能源行业市场尚未成熟，处于示范运用阶段，市场增量取决于国家政策及行业企业发展；因此本公司预计上述发展规划的落实，短期内不会对本公司经营业绩产生重大影响；由于本公司在落实发展规划过程中，采取稳健的策略，因此不会对本公司经

营活动、财务状况、现金流量等产生重大影响，相关风险受控。由于氢能源产业存在其固有属性，本公司提示投资者关注以下风险。

1、技术研发风险。技术研发存在固有风险，不排除出现技术人才流失，相关合作方产生合作风险，出现研发进度、效果等达不到预期或失败的风险。对此，本公司将通过立项管理的方式，控制相关风险。

2、应用推广风险。尽管本公司对示范运用、应用场景做了不少调研工作，也进行了相关布局，但产业的发展涉及面广，包括国家政策、行业企业发展、上下游产业等，不排除出现应用推广不达预期，整体行业发展较慢的风险。

3、发展规划实施进度及规划调整风险。为了后续企业发展，本公司做了大量调研、论证并制订了发展规划；但发展规划实施进度受诸多因素影响，存在一定的不确定性，不排除后续根据进展情况、掌握相关新信息、新技术等，对发展目标进行调整。

另外，可能存在因国家政策变化，国际经济等不可抗因素，对后续产业拓展产生不利影响；对此，本公司将跟进政策变化，做好预测分析工作。

特此公告。

江苏华昌化工股份有限公司董事会

2022年1月12日