

附件 1：关联业务声明

嘉庚创新实验室项目业务关联性声明

负责人	翁乔丹
项目名称	五兆瓦碱性-质子交换膜混联制氢系统项目
合作单位	鹭岛氢能（厦门）科技有限公司
合作项目名称	200 Nm ³ /h PEM 电解水制氢电解槽及配套系统
以下需写明开展关联业务的理由，并签字承诺	
<p>1、真实性和必要性：</p> <p>真实性：</p> <p>此次合作项目内容为采购设备，由嘉庚创新实验室（简称“实验室”）拟向鹭岛氢能（厦门）科技有限公司（以下简称鹭岛氢能）采购 200 Nm³/h PEM 电解水制氢电解槽及配套系统一套。该系统由 PEM 制氢电解槽、气液分离系统、冷却系统、主控单元、安全检测系统、集装箱等构成，设备将实现“碱性-质子交换膜混联制氢系统”中 PEM 电解水技术制氢的功能，对可再生能源复杂波动的具有良好的适应性。</p> <p>2023 年 12 月，实验室参与了由国家能源集团氢能科技有限责任公司（后简称“国家能源集团氢能公司”）牵头的国家重点研发计划“1.1 十兆瓦级碱性-质子交换膜混合制氢系统关键技术与示范”项目，项目总投资 2.48 亿元。在此合作背景下，国家能源集团氢能公司鉴于实验室及其孵化企业在水电解制氢领域的技术和生产优势，委托实验室负责开发五兆瓦混联制氢系统并交付混联系统一套，固定资产归国家能源集团氢能公司所有。“五兆瓦碱性-质子交换膜混联制氢系统”项目针对大规模可再生能源制氢应用面临的成本、可靠性及规模等问题，围绕可再生能源大规模高比例发展的现实需要，开展适应宽功率波动的低成本、高可靠、大容量混合电解水制氢系统关键技术研究与应用。</p> <p>2024 年 12 月 2 日双方签订了《“五兆瓦碱性-质子交换膜混联制氢系统”项目技术开发合同》（后简称“《合同》”），合同金额 2275.5 万元。实验</p>	

室于 2024 年 12 月 2 日进行立项，项目名称：五兆瓦碱性-质子交换膜混联制氢系统，国家能源集团氢能科技有限责任公司项目负责人为杨康，嘉庚创新实验室项目负责人为翁乔丹。项目经费名称为：五兆瓦碱性-质子交换膜混联制氢系统，经费卡号为：1010-K8012435，金额为 2275.5 万元。其中 200 Nm³/h PEM 电解水制氢电解槽及配套系统项目核心设备之一，将在混联制氢系统中发挥 PEM 电解水制氢技术对可再生能源波动性高适应性的特点，以弥补 ALK 制氢装备响应速度慢、负荷范围窄等不足。项目综合利用 ALK 电解水技术在大规模制氢上的经济性优势和 PEM 电解水技术对可再生能源复杂波动的高适应性优势，通过实现国重 1.1 项目任务目标，探索可复制、可大规模推广的混联制氢技术方案。该项目成果将在国家能源集团宁夏基地进行应用示范，项目真实有效。

必要性：

根据《合同》第十六条约定“基于此次合作的成果涉及核心技术秘密，因此认可乙方的孵化公司及本重点研发计划项目的参与单位优先作为该产品核心部件的制造供应商”。鹭岛氢能（厦门）科技有限公司于 2022 年由嘉庚实验室科技产业发展（厦门）有限公司注册成立，为实验室《兆瓦级 PEM 制氢电解槽产业化关键技术开发》项目的成功孵化企业，具有实验室申请授权技术成果转化 PEM 相关专利 12 件，其中 7 件已由实验室转移到鹭岛氢能。该公司由嘉庚实验室科技产业发展（厦门）有限公司持股 19.6452%。鹭岛氢能聚焦于 PEM 电解水制氢技术，是一家集核心材料、电化学测试仪器仪表及制氢装备的研发、设计、生产、销售于一体的高科技企业。

由该公司承接 200 Nm³/h PEM 电解水制氢电解槽及配套系统制造，有利于开发项目快速推进落实及相关技术成果保护，符合开发项目合同要求。基于以上综合评估，项目组申请向鹭岛氢能单一来源方式采购“200 Nm³/h PEM 电解水制氢电解槽及配套系统”。该采购项目于 2024 年 12 月 6 日进行单一来源公示，截至 12 月 13 日，未收到异议或反馈。2024 年 12 月 15 日，经实验室采购小组审批通过同意开展单一来源采购向鹭岛氢能采购该系统。实验室于 2024 年 12 月 15 日进行单一来源采购文件公示，于 2024 年 12 月 22 日进行专家评审，鹭岛氢能为中标供应商，中标价格 721 万元，12 月 23 日进行采

购结果公告，未收到异议反馈。

基于以上，**鹭岛氢能（厦门）科技有限公司**作为该项目设备的制造商是**合理且必要的**。

2、预算符合性：《五兆瓦碱性-质子交换膜混联制氢系统开发项目》总经费为2275.5万，其中，200 Nm³/h PEM 电解水制氢电解槽及配套系统部分预算为757万，符合项目预算要求。

经前期市场调研，参考中国能建2024年9月份公开招标情况，行业综合实力较强的PEM电解水制氢厂家关于200 Nm³/h PEM 电解槽成套设备的报价情况如下：

厂家名称	设备单价（万元）
山东赛克赛斯	786
广东康明斯恩泽	808
中船派瑞氢能	849.5
东方电气成都氢能	847.66

结合以上报价情况，200 Nm³/h PEM 电解槽成套设备均价为822万元，考虑到项目招标时间与调研项目公示时间相差3个月以上，设备价格有可能出现下降，综合评估后，确定预算为757万元。**此次采购预算及中标价格在经费预算内，具备市场合理性。**

3、关联业务相关能力和资质：

公司简介：鹭岛氢能（厦门）科技有限公司依托厦门大学、嘉庚创新实验室全球顶级的电化学资源，建有国际领先的PEM电解槽研发平台，聚焦电解水制氢技术突破与制氢装备开发，围绕电解水核心技术布局高价值专利50余项，多项关键技术处于国内领先、国际先进水平。公司产品覆盖高性能PEM制氢装备（电解槽系列产品产氢量覆盖0~500 Nm³/h）、先进电化学测试仪器等，2024年10月发布的新一代电解槽单堆产氢规模首次突破500标方，实现国内PEM电解槽单体最大产氢规模。公司电解槽产品在多个可再生能源制氢项目中获得规划和应用，累计获得市场订单超过20 MW。

经营范围：气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；新材料技术研发；电池制造（锂离子电池制造除外）；技术进出口；货物

进出口；新型催化材料及助剂销售；橡胶制品销售；新型膜材料制造；实验分析仪器销售；实验分析仪器制造；储能技术服务；站用加氢及储氢设施销售；机械电气设备制造。

财务情况：公司注册资本 2853.069 万元，2023 年获得悦石基金、德屹资本 2000 万元融资，累计获得银行授信额度 4000 万元，运营资金充足。

产品资质：

1) 国内首家获得 PEM 电解水 CNAS 检测资质的电解水工况测试仪器，并通过欧盟 CE 认证；

2) 国内首个获得 SIL-3 安全认证的 PEM 电解水制氢装备；

3) 公司全系列产品研发、生产、销售通过 ISO 三体系认证；

4) 2024 年 11 月，经福建省发改委能源处专家评审，低铈高电流密度电解槽拟入选“福建省能源领域节能新技术新产品新装备推广目录”。

生产交付能力：公司建有厦门、辽宁两个生产基地，生产厂房 7000 m²，工业用地 24 亩，规划年产能达 500 MW，打造核心材料及 PEM 制氢装备的全周期产业链，具备配备高规格的产品开发-生产制造-品质管控-售后服务全链条团队。厦门产线主要为：催化剂生产车间、膜电极生产车间、电解槽装堆车间及设备装配车间；辽宁产线主要为系统组装车间及售后服务平台，支持项目现场设备供应。

产品应用情况：1) 国富氢能新疆乌鲁木齐氢、油、电、气综合能源站项目；2) 中电工程甘肃张掖光伏制氢加氢示范项目；3) 中海油兆瓦级电解槽制氢示范项目。

公司荣誉奖项：公司 2023 年获得厦门市“双百计划”领军型人才创业企业，2024 年入选国家高层次留学人才创业重点扶持项目，凭借 PEM 制氢技术的创新突破，公司荣获 2024 氢能专精特新创业大赛全国决赛冠军，获行业顶级院士专家高度好评，核心技术在工信部组织的中国创新创业大赛颠覆性技术创新大赛（决赛）中获得专家全票通过，荣获赛事最高奖项“优胜奖”。

本项目此次开展的业务合作，本人/本单位与合作单位之间有利益关联：存在投资参股关系；存在亲属关系；其他关联情况_____。但本人保证不存在违规拨付资金、套取资金及利益输送等舞弊、违法行为，承诺填写内容真实有效，如有不实，本人愿承担相关经济 and 法律责任。

项目负责人签字：翁科

2024年12月24日

说明：

1. 项目负责人与合作单位如有利益关联，应在签订合同前主动向实验室业务归口管理部门报备；
2. 实验室相关部门保留对有利益关联交易的情况进行检查的权利，如果在检查中发现未主动申报利益关联事项的行为，实验室将根据情况做出处理；
3. 实验室对违规关联交易、利益输送等违纪违规责任人，按照《财政违法行为处罚处分条例》及相关法律、法规进行处分。涉嫌犯罪的，移送地方纪委监委审查调查，依法妥善处理。
4. 表格其他关联情况参照本办法第一章第四条内容或可填写为：合同相对方的股东或实际控制人，担任合同相对方的法定代表人、董事、监事或高级管理人员，接受合同相对方任何形式的收入或服务。