海淀区启动氢车首年示范补贴和氢能技术揭榜挂帅项目申报

4月17日，中关村科学城管理委员会发布《海淀区氢燃料电池汽车第一示范年度车辆推广和高效运营项目奖励申报指南》和《海淀区氢能关键核心技术“揭榜挂帅”专项申报指南》。

以下为原文

海淀区氢燃料电池汽车第一示范年度车辆推广和高效运营项目奖励申报指南

为落实市区推动京津冀燃料电池汽车示范城市群工作的部署，我单位依据《关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》、《京津冀燃料电池汽车示范城市群实施方案》、《京津冀燃料电池汽车示范城市群工作机制》、《京津冀燃料电池汽车示范城市群北京市海淀区实施方案》等文件以及北京市燃料电池汽车示范第一年度任务要求，支持氢燃料电池汽车安全、高效推广、运营，制定海淀区氢燃料电池车辆第一示范年度车辆推广和高效运营专项奖励申报指南。

一、支持措施

聚焦燃料电池汽车持续健康发展，支持燃料电池汽车示范应用，加快京津冀燃料电池汽车示范城市群建设，促进实现碳达峰、碳中和目标，对于纳入并完成示范应用项目的氢燃料电池汽车，根据车辆采购类型，给予车辆推广奖励；根据车辆实际用氢运行里程，给予车辆运营奖励

二、支持方向

在海淀区注册和纳税的企业采购氢燃料电池汽车并纳入示范应用项目，购置的燃料电池汽车第一年度示范期内（2021年8月13日至2022年8月12日）接入京津冀智慧氢能大数据平台系统（以下简称：平台系统）。

三、支持方式

1.购置推广奖励。9.5米至12米客车（旅游车、通勤车等）、4.5吨以下和8吨物流车（轻型物流车、冷藏车等）、环卫车按照中央奖励的50%给予奖励资金；12吨及以上物流车（包含牵引车、自卸车等，不含环卫车）按照中央奖励的40%标准给予奖励资金。具体海淀区购置推广燃料电池汽车区级奖励标准见附件1。

2.高效运营奖励。4.5吨以下车辆按照0.3万元/万公里的标准给予奖励资金，每个核算年度车用氢行驶里程以6万公里为奖励上限；中重型车辆（总质量4.5吨及以上，含客车）按照1万元/万公里的标准给予奖励资金，每个核算年度车用氢行驶里程以3万公里为奖励上限。超出部分可结转至以后年度，车辆实际用氢运行里程基于平台系统数据为依据。

四、申报条件

1.申报主体为在海淀区注册和纳税的购置氢燃料电池汽车的企业。

2.购置的氢燃料电池车辆已纳入京津冀燃料电池汽车示范应用城市群项目。

3.购置的车辆应符合国家相关车辆技术指标要求，与产品公告信息保持一致。

4.购置的车辆及关键零部件信息、车辆实时监测数据等须接入平台系统，符合京津冀燃料电池汽车示范应用要求。

五、申报流程

企业需登录统一申报平台（以下简称“申报平台”http://www.bjhd.gov.cn/qyfw）进行网上申报，在线填写注册信息，按注册的组织机构代码（或用户名）和密码登录申报平台，选择“在线申报”栏目，按要求进行填报，并上传相关附件。应报送的材料包括：

（1）申报单位基本情况（见附件2）；

（2）企业统一社会信用代码证、法定代表人身份证明复印件；

（3）运营（购置）车辆情况表（见附件3）；

（4）道路经营许可证；

（5）车辆采购合同（购置车辆补贴提供）；

（6）机动车销售统一发票；

（7）购置补贴车辆的机动车登记证和行驶证复印件；

（8）购置补贴车辆产品公告信息

（9）购置税完税凭证、交强险保单；

（10）承诺书（见附件4）

（11）其他有关材料。

六、申报时间及受理单位

网上申报时间：2023年4月17日-4月27日

受理单位：中关村科学城管理委员会

联系人及联系方式：

付民庆88499293、洪建88498231

附件 1

海淀区购置推广燃料电池汽车区级奖励标准

序号	车型	车辆类型	区级奖励标准（万元）			
			第一年	第二年	第三年	第四年
1	客车（旅游车、通勤车等）	9.5 米（≥80kW）	10.4	9.6	8.8	7.2
2		11-12 米（100kW）	16.25	15.0	13.75	11.3
3		11-12 米（≥110kW）	18.2	16.8	15.4	12.6
4	物流车（轻型物流车、冷藏车等）	4.5 吨（≥80kW）	10.4	9.6	8.8	7.2
5		8 吨（≥80kW）	10.4	9.6	8.8	7.2
6	环卫车	12-25 吨(≥110kW)	20.0	18.5	16.95	13.85
7	物流车（牵引车、自卸车等，不含环卫车）	12-25 吨(≥110kW)	16.0	14.8	13.56	11.08
8		25-31 吨(≥110kW)	18.92	17.48	16.0	13.12
9		31 吨以上(≥110kW)	21.84	20.16	18.48	15.12

海淀区氢能关键核心技术“揭榜挂帅”专项申报指南

为深入贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记对北京一系列重要讲话精神，加快推动中关村新一轮先行先试改革政策落地见效，充分发挥区级措施的引导激励、政策配套作用，推动京津冀燃料电池汽车示范城市群建设，支持区内企业推动氢能关键核心技术参数实现行业突破，制定海淀区氢能关键核心技术“揭榜挂帅”专项申报指南。

一、支持措施

通过揭榜挂帅的方式支持区内氢能和氢燃料电池核心零部件企业推动其产品关键技术参数实现行业突破。对实际开展揭榜任务的各创新主体，根据其技术突破和产品应用情况给予奖励，每个创新主体不超过300万，也可根据揭榜单位意愿，采取高成长基金股权投资方式进行支持。

二、支持方向

重点支持氢能及氢燃料电池产业的制氢电源、碱性电解槽、加氢站集成系统、氢燃料电池系统、电堆、双极板和膜电极等领域，针对氢能关键核心技术发布5个研究方向，项目实施周期为1年，具体信息详见附件1。

三、申报条件

1.揭榜单位可以是企业，或企业和驻区内高校院所、社会团体、民办非企、新型研发机构等组建的创新联合体。其中，揭榜单位为企业的，应为海淀区注册和纳税，并纳入园区统计范围，无知识产权侵权行为，且无严重失信记录；揭榜单位为创新联合体的，应由海淀区企业牵头，牵头单位需承担50%以上的揭榜任务和投资额，且应有牵头单位和联合单位的合作协议，协议中应对各方的责权有明确约定，支持资金统一拨付至牵头单位。

2.揭榜单位技术研发实力强，核心技术产品在国际国内市场占据领先优势，具有产业链供应链整合构建能力。

3.申报项目的实施方案须涵盖指南该方向所列的全部考核指标。

4.项目实施后能够实现氢能关键核心技术产品突破，补齐产业链供应链短板，并实现落地转化和产业化。

5.项目申报时已有一定研发基础和资金投入，在考核时能够实现规模化商用的优先给予支持。

四、实施方式

1.揭榜挂帅。申报单位依据榜单进行“揭榜”，根据发榜单位要求制定项目实施方案，中关村科学城管委会对项目方案进行评审，遴选挂帅单位，并与揭榜单位签订项目任务书，明确攻关内容、考核指标、进度安排、资金拨付方式（签订合同付款50%，项目完成考核结题付款50%）、奖惩措施和知识产权归属等。

2.评价考核。揭榜单位应按照任务书约定指标进行项目研发，并根据指标要求和时间节点提交绩效目标完成情况报告。中关村科学城管委会组织专家或第三方机构对项目目标完成情况和投资情况进行考核评价，若揭榜单位未能如期完成，按任务书约定进行相应处理。

五、申报流程

1.网上申报

企业通过专项资金平台（http://www.bjhd.gov.cn/qyfw）在线申报，按要求填写基本信息并提交《海淀区氢能关键核心技术“揭榜挂帅”专项申报书》及有关附件材料。应报送的材料包括：

(1)海淀区氢能关键核心技术“揭榜挂帅”专项申报书（见附件2，请在申报平台中直接填报）；

(2)海淀区氢能关键核心技术“揭榜挂帅”专项实施方案/资金申请报告（见附件3，请准备好上传至申报平台）；

(3)营业执照；

(4)企业近年财务审计报告；

(5)承诺书；

(6)信用信息报告（企业需登录信用中国网站https://www.creditchina.gov.cn/，下载信用信息报告，提交至专项资金平台，要求信用信息报告无严重失信记录。）

(7)其它有关材料（如：创新联合体合作协议、相关资质证明及获奖证书复印件等）。

2.书面申报材料

另行通知。

六、申报时间及受理单位

申报时间：4月17日-5月16日

受理单位：中关村科学城管理委员会

联系人：洪建、付民庆，联系方式：88498837/88499293

附件：1.发榜榜单

2. 海淀区氢能关键核心技术“揭榜挂帅”专项申报书

3. 海淀区氢能关键核心技术“揭榜挂帅”专项实施方案、资金申请报告

附件1

发榜榜单

一、高效率、低能耗固体氧化物电解水制氢系统的研发

预期目标：针对目前电解水制氢能源转换效率低、制氢成本高等问题，开发新型高效率、低能耗固体氧化物电解水蒸汽制氢系统，为大规模、低成本绿氢制备提供支撑。

关键核心技术指标：

1）固体氧化物电解水蒸汽制氢系统，功率≥10kW（其中单电解堆功率≥1 kW）。

2）电解电流密度≥0.6 A/cm2(电解电压 1.3 V，温度≤800°C)。

3）水蒸气转化率≥70%，电解效率≥90%，直流能耗≤3.5kWh/Nm3。

4）研制样机1台，完成第三方测试验证，并实现示范性应用。

研发周期：1年

二、基于IGBT的全控型5MW级制氢电源研制

预期目标：围绕可再生能源大规模制氢需求，开展基于IGBT全控型功率器件的制氢电源关键技术研究，开发高效率模块化功率单元，研究制氢电源的电网友好型控制技术，开发完成满足制氢电源批量生产制造的工艺文件，并研制5MW级制氢电源样机1台。

关键核心技术指标：

1）完成制氢电源的模块化设计。

2）完成基于IGBT的全控型制氢电源研制。

3）开发的制氢电源满足以下技术指标：额定功率≥5MW；能够适配1000Nm3/h电解槽；输入电流总谐波畸变率≤3%；额定功率下输出电流控制精度≤0.5%；额定电压下的最大效率不低于98.5%；响应时间≤100ms。

4）完成电流THD、电流控制精度、额定功率、效率等关键指标的第三方测试。

5）制氢电源设备被下游采购，并完成示范性应用。

研发周期：1年

三、新一代碱性电解槽极板研制

预期目标：围绕当前电解槽的耐腐蚀及重量密度等瓶颈问题，开展新型电解槽极板材料及成型工艺研究，实现可批量生产的耐腐蚀高功率密度的极板研制。

关键核心技术指标：

1）完成新一代非金属极板材料配比及性能测试、非金属极板的热压成型工艺开发、完成新型极板的结构开发、完成极板的试制及测试。

2）极板满足指标：设计耐久性大于等于20000小时（实测不小于200小时，性能衰减小于0.1%），制作精度≤100μm，尺寸≥650×500mm，极板重量较传统碱式电解电堆极板减轻60%以上，批量生产（万片级）成本≤800元/片，其余指标满足当前主流碱式电解槽额定工况指标要求。

3）完成一套不小于10小室短堆及一套不低于60Nm3/h电解槽极板装机测试，进行参数验证。

4）交付极板生产流程及检测工艺技术文件和报告。

研发周期：1年

四、支撑大规模商业化绿氢运营的加氢基础设施关键装备研发

预期目标：（1）围绕当前隔膜式氢气压缩机的小型化及工作稳定性问题，开展隔膜式氢气压缩机的模块化集成技术设计及工艺流程优化，实现撬装隔膜式氢气压缩机开发。（2）围绕当前加氢机加注过程中的气瓶温升及加注速率较慢的问题，开展加氢机的集成技术及加注控制策略研究，实现可批量生产满足氢气快速加注的35MPa加氢机研发。（3）围绕当前撬装氢气加注装置单位体积加氢流量比较小的问题，开展一体化撬装加注设备的集成技术及工艺优化研究，实现具有较高氢气压缩流量的高集成度撬装氢气加注设备开发。

关键核心技术指标：

1）由申报单位自主完成加氢基础设施关键装备的研发制造且被用户采购，同时在项目上得到实际验证应用。

2）在京津冀区域内具备可批量组装生产加氢基础设施等装备的硬件条件。具备年产高压氢气隔膜式压缩机、氢气加注机及撬装一体化加注设备各30台（套）的生产能力。

3）45MPa隔膜式压缩机：氢气压缩量不小于800Nm3/h@进气压力12.5MPa；压缩机能耗≤1kWh/kg（以实际使用环境下专家现场论证报告为准）。

4）35MPa氢气加注机：具备红外通讯功能；可自动调节控制升压率和加氢质量；加注率≥95%；符合GB/T31138-2022的要求。

5）45MPa撬装一体化加注设备：加注压力45MPa；氢气压缩量≥60 Nm3/h@进气压力12.5MPa。

6）加氢基础设施类相关的装备实现出口，已经应用在国外氢能基础设施领域，且隔膜式压缩机、加注机、撬装一体化加注设备取得ATEX防爆认证。

7）由申报单位自主完成加氢基础设施关键装备的研发制造并在用户项目现场得到实际验证应用。项目实施周期内氢能基础设施相关的项目销售合同额不低于5000万元。

8）加氢基础设施关键装备零部件的国产化率：高压氢气隔膜式压缩机、氢气加注机及撬装一体化加注设备均不低于60%。

研发周期：1年

五、面向长途重载应用的大功率高效率燃料电池系统研发

预期目标：围绕燃料电池在重载应用中功率不足、可靠性低、效率低的瓶颈，以“大功率、高可靠、高效率”燃料电池发动机为目标导向，重点开发大功率高效率燃料电池系统，实现装车应用。

关键核心技术指标：

1）完成大功率燃料电池发动机系统架构方案设计。

2）完成大功率燃料电池系统“气-水-热-电”协调控制技术开发。

3）完成空压机、氢循环系统、DC/DC核心部件开发。

4）开发的大功率高效率燃料电池系统完成第三方检测，满足以下指标：额定功率≥180kW，额定效率≥48%，低温冷启动温度≤-30°C，实现-40°C冷储存，3000米海拔额定功率损失≤30%，无故障运行时间≥1000h并满足累计发电量≥36000kWh。

5）项目实施周期内，实施主体的定型产品完成100台以上装车应用，预研产品装车完成整车公告。

研发周期：1年

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/194248.html