附件4

浙江创新馆（筹建）展品征集申报表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 展品名称 | 源牌纳米导热复合盘管蓄冰设备 | | | | |
| 单位名称 | 杭州国电能源环境设计研究院有限公司 | | | | |
| 单位地址 | 杭州市临安区青山湖科技城大园路聚贤街1号 | | | | |
| 联系人 | 郑勇梁 | 电话 | 0571-61110372 | 手机 | 13148356909 |
| 单位简介 | 杭州国电能源院，源自于电力工业部杭州机械设计研究所，传承其60余年国家级科研院所的厚重历史和文化底蕴，具有人才、科研、产品、市场等综合资源优势，发展储能与节能技术，是综合能源、健康环境与智慧水务（供热）领域的国家重点高新技术企业。多年来致力于城市碳中和事业，专注于以可再生能源为主的多能源互补，以储能为核心的冷热电协同，以云平台为中心全程能效管控的区域能源技术。重点在综合能源、建筑环境、智慧水务（供热）等领域提供科学研究、工程设计、核心设备制造、安装调试以及运行维护等全过程服务。  国电能源院——高效蓄能及变风量空调领跑企业，拥有综合能源设备（蓄冰盘管&水蓄能罐&电热水机组）、智能仪表（电磁水表&电磁流量计&电磁冷热量表）、变风量末端装置等核心产品和一体化解决方案，利用物联网技术打造中央空调专业服务平台，为客户创造健康、舒适、节能的人居环境。  公司拥有员工总数200人。其中，博士生导师、教授级工程师等专业技术人员46人；大专文化程度及以上者165人(博士后和博士学位4人)。由多位国内知名的能源和建筑行业专家担任技术顾问，“新世纪百千万人才”、国务院特殊津贴专家、杭州市“131人才计划”入选人员、“钱江人才”、海外留学归国人员等优秀人才业已成为公司的技术骨干和中坚力量。与浙江大学、同济大学、华北电力大学、上海海事大学和国电能源院等联合培养研究生，向美国威斯康辛大学和国电能源院互派访问学者。承担并完成国家863项目、“十二五”国家重大科技支撑计划、国家火炬计划、国家中小企业创新基金等国家级项目7项，浙江省重大专项等省级科技计划项目近10项。  参与编写国家及行业标准8项，发表学术论文40余篇。荣获《2020年度国家科学技术进步二等奖》等国家及省部级科技进步奖等奖项10余项，获得77项专利及著作权(其中10项是国家发明专利)。多项科技成果经鉴定达到国际先进水平并填补国内空白，自主知识产权产品及技术服务高达销售总额的80%以上。  节能产品与技术已累计在人民大会堂、北京中国尊大厦、北京丽泽平安金融中心、上海白玉兰广场、上海迪士尼能源站、上海虹桥机场、上海浦东机场、成都天府机场、广州珠江城大厦、广州大学城、广州雪松总部大楼、深圳能源大厦、百丽大厦、深圳北站、深圳前海、珠海横琴新区、杭州东站、杭州市民中心、杭州奥体中心、马来西亚吉隆坡国家中央政务区GDC、迪拜范思哲皇冠大酒店等国内外500多栋低碳节能大楼中成功应用，赢得了良好的市场口碑。 | | | | |
| 展品所属领域类别（单选） | □互联网+ □生命健康 □新材料 √碳达峰碳中和  □海洋强省 □农业科技 □其他 （自填） | | | | |
| 展品介绍(着重介绍先进性和在行业领域的水平) | 冰蓄冷中央空调是指在夜间低谷电力时段开启制冷主机将建筑物所需空调冷量部分或者全部制备好，并以冰的形式储存于蓄冰装置中，在非电力低谷时段将冰融化提供空调用冷的一种有效避免高峰电力的节能空调系统。  源牌自主研发的纳米导热复合盘管蓄冰装置（以下简称：复合盘管）具有传热性能好、耐腐蚀、重量轻、易维护，制造过程能耗低、排碳少等优点，取得了8项国家专利，获得国家科技进步二等奖，技术成熟稳定，具有20余年的研发生产历史，代表了蓄冰设备的国际先进水平。迄今为止，采用“源牌”复合盘管蓄冰装置的工程超过300项，在中国蓄冷空调领域的市场占有率超过30%。 | | | | |
| 展品创新点或行业地位 | 源牌科技的前身是“电力部上海机械设计研究所”，从上世纪50年代开始对混凝土预冷技术〔水冷、风冷和片冰气体输送技术〕进行深入研发，并在90年代初开始研究冰蓄冷技术并成功应用于中央空调行业。  在国内早期的部分冰蓄冷系统中引进了进口钢制盘管，使用过程中发现金属盘管导热系数大的优势在制冰中后期作用下降明显，而在设备维护、安装、抗腐蚀性能等方面却存在明显不足的背景下，源牌人本着“取长补短”的原则，成功研制了独特的纳米导热复合蓄冰盘管，该盘管既保留了钢制蓄冰盘管优良的传热性能，又克服了它易腐蚀的严重缺陷，并于2005年通过住建部的科技成果鉴定，专家们一致认为“其技术性能达到国际先进水平”。 | | | | |
| 重大工程应用 | 源牌复合盘管蓄冰装置典型案例有北京中国尊大厦（建筑面积43.7万m2，蓄冰容量33766RTh）、珠海市横琴新区区域供冷系统一期区域供冷站项目（蓄冰容量94176RTh，外融冰）、沈阳桃仙国际机场（建筑面积24万m2，蓄冰容量21000RTh）、上海世博中心（建筑面积14万m2，蓄冰容量7200RTh）、杭州市民中心（建筑面积58万m2，蓄冰容量39360RTh）、杭州火车东站东西广场（建筑面积83.3万m2，蓄冰容量44906RTh）、南京国电南自（建筑面积30万m2，蓄冰容量29030RTh）、杭州青山湖科技城（建筑面积80万m2，一期蓄冰容量：42398RTh外融冰）。 | | | | |
| 展品照片 | 所提供的电子版照片应为JPG 格式，每张照片的存图不小于 2M（各单位自行保存好不小于 14 寸的原版照片），每张照片注释不超过20字，可附后 | | | | |
| 展品类型 | √实物 □模型 □图文 □多媒体 □其他形式 | | | | |
| 展品规格 | 尺寸：（长cm×宽cm×高cm） 90cmx50cmx50cm ；  重量：（20千克） ；  展示条件要求：需要展台；  是否需要24小时供电：□是 √否；  其它：无 | | | | |
| 其他需要  说明的事项 |  | | | | |

备注：1.一项展品一张表，如有多个展品请附多张表。

2.如有可充分体现成果、产品特点的资料（宣传册、说明书、获得的荣誉等）可一并形成压缩包提供。