

全国第七家 国家超级计算(郑州)中心通过验收

本报讯 10月31日,国家超级计算郑州中心建设项目顺利通过科技部组织的专家验收。这是全国第7家批复建设的国家超级计算中心,也是科技部出台认定管理办法后批复建设的首家国家超级计算中心。

来自江南计算技术研究所、清华大学、哈尔滨工业大学等7家单位的评审专家组成的验收专家组进行实地验收,并在会议上做出点评,最终形成专家综合验收意见。验收专家组认为,国家超级计算郑州中心在主机系统实际持续计算能力、运行机制、应用服务、人才培养等方面达到了科技部《国家超级计算中心验收办法》的要求,同意通过验收。

据悉,超级计算机是计算机中功能最强、运算速度最快、存储容量最大的一类计算机,多用于国家高科技领域和尖端技术研究,作为重大科研基础设施,是实施大科学工程必不可少的重大科学装置,是一个国家科研实力的体现。

国家超级计算(郑州)中心建设过程中,坚持建设工作和应用培育“双线并行”,

并于2019年5月获得科技部批复筹建。一年多以来,超算中心建设项目加快推进,较短时间内机房建设全部完成,主机系统安装调试完毕。

配备的新一代高性能计算机峰值计算能力达到100Pflops(1Pflops等于每秒一千万亿次的浮点运算),存储容量100PB,经中国高性能计算机性能TOP100专家组鉴定,主机系统测试实际持续性能居于国际同期前列,可提供类型多样的先进计算服务。首批已部署了作物分子设计育种、精准高性能天气预报、关键零部件抗疲劳数字制造等一批重点应用。

国家超级计算(郑州)中心是科技部出台认定管理办法后批复筹建的首家国家超级计算中心,同时还是“十三五”期间国家在河南部署的重大科技创新平台,作为国家重大信息基础设施,超算中心定位于积极打造成为国家与区域经济发展、科技进步的战略高地,国家超级计算应用研发与高性能计算人才培养的重要基地,国家与区域创新驱动、产业转型升级



级的战略平台。

国家超级计算(郑州)中心按照“省、市、校联动共建,市校为主”的思路建设,明确郑州大学作为建设主体,承担建设、管理、运维和服务等工作,将面向国家重大战略需求和区域经济社会发展需要,以应用需求为导向,立足河南、服务全国,重点围绕数字经济、社会管理、精准医学、生物育种、环境治理、高端装备、人工智能、国土资源

源管理等方面开展重点特色应用,为河南乃至中西部地区经济社会发展提供强大的科技支撑。

国家超级计算(郑州)中心的全面建成,对我省意义重大,有利于承担国家重大创新工程和培育战略性新兴产业,积极融入国家创新发展全局,加快产业转型升级,对于郑州大学一流大学建设具有十分重要的意义。记者 孙庆辉 文/图

“高新智造”牵手中国第一国营加油站 全国首个全悬挂式供油系统上线

本报讯 10月29日上午,在中国石化上海石油分公司第一加油站开业仪式上,已有72岁“高龄”的上海石油“第一加油站”和郑州高新区产生了奇妙“姻缘”,加油站率先采用由郑州高新区本土企业——正星科技股份有限公司研发生产的全国首个全悬挂式供油系统,成为时尚新地标。

记者 孙庆辉
通讯员 杨昀 文/图



用科技创新为美好生活“加油”

从一个小作坊到跨国公司,从单纯生产加油机的小企业到高科技产业集群,从传统加油站装备制造制造商转变为能源消费终端的智能装备和智慧解决方案的综合服务商……通过多年的拼搏,今天的正星科技已连续23年稳坐国内加油机行业产销量头把“交椅”,成为国内加油机行业的翘楚,在海外行业市场也闻名遐迩。

这华丽转身的背后,“时刻把握先进技术,坚持科技创新”是正星科技股份有限公司(以下简称正星科技)成功的秘诀。

为顺应时代的发展,正星科技率先进

驻氢能源领域,成为行业内真正全面进入氢能源领域的企业,是行业内油氢电综合解决方案的专家;创新开发并部署加油站物联网平台,首创开发并部署悬挂式供油系统和集成式供油系统,系统突破了燃油远距离传输流量精准控制的技术难题,开创了加油机模块化设计之先河。

目前,正星科技依托国内外先进的互联网技术,围绕“智慧加油站”的建设目标,已经研发和生产出正星Ⅱ代“智慧加油机”“液位测量监控系统”“加油站大数据分析系统”等产品投放市场。无论是生产能力、技术水

平、市场销售,正星科技一直走在行业前列,紧跟时代步伐,以科技创新追求卓越,实现了从“制造”向“智造”的转变。

谈及这些年的发展,正星科技董事长李浩杰感慨道:“作为郑州高新区本土企业,正星科技的发展壮大离不开高新区党工委管委会的鼓励与支持,尤其在上项目、扩大再生产、企业上市等战略决策上,政府多次派专家到现场办公,确保了一个个项目顺利进行……”谈及未来,李浩杰表示,公司将快速布局智慧加油站业务,持续在技术、服务、运营模式方面不断创新,引领行业发展。

无加油岛,加油枪挂在空中

上海·黄浦区·南苏州路198号,一座500平方米左右的加油站悬着“中国第一国营加油站”的铜牌匾,带着“始建于1948年”的时间印记……这里就是中国石化上海石油分公司第一加油站。与它所包含的历史意义和时光沉淀不同,从设备到系统,它总是做最前端技术的试金石,“潮范儿十足”。

与普通加油站不同,这座加油站没有在地面上安装加油岛,而是把加油枪直接挂在了空中。车主将车停稳后,工作人员会拉一下头顶的绳子,半空中的加油枪就会缓缓自动降落。加油枪上装有手持终端,输入金额或刷卡即可加油。

“与之前的传统加油模式相比,车辆加油无须区分左右加油口,灵活便捷提高加油效率,特别符合我们加油站的需求,也为加油站节省了不少空间。”在提起选择全悬挂式供油系统时,中国石化相关负责人告诉记者。

正星科技引领空中加油新时尚

有限面积下增加加油枪数,有限面积下增加车道,最大限度利用周边环境,这也是正星科技推出悬挂式供油系统的初心。据李浩杰介绍,面对未来城市建设土地使用越来越趋向集约化的必然趋势,加油站建设在空间与效率如何更加契合的问题上面临着更加严苛的挑战。正是针对这一痛点,正星科技在2019年在全国首创单元组合式加油

机,悬挂式供油系统便是其中之一。

正如“第一加油站”所使用的全悬挂式供油系统,将加油机的输油管道、油气回收管道、电气线路将全部悬吊在顶棚下,数据显示屏悬挂在墙壁上,通过先进的加油机模块化设计理念,打破传统加油站布局,有效节省地面空间,提高面积使用率。

“在这之前,悬挂式供油系统已经在上

海、浙江等地的加油站投入使用,但彻底剥离地面加油,全站采用悬挂式油枪还属首次。”李浩杰说。

据了解,正星科技推出的单元组合式加油机多为定制化项目,在与客户保持充分的探讨沟通后,正星科技会按照改造诉求,精心测绘完成个性化整站设计方案,从设备生产至现场安装调试,全程保驾护航。