

双碳背景下,中国石化驻浙企业在行动

用“绿色发展”擦亮石化品牌

全力打造长三角氢能走廊

本报通讯员
张耀文 张凌志 杨力

在“双碳”背景下,中国石化驻浙企业近年来紧抓氢能产业链发展窗口期,围绕长三角一体化,强化氢能供应保障,推进氢能产业发展速度,加快完善全省加氢站布局,深度参与推动氢能公交、重卡、物流、港口等氢能场景应用,为实现长三角氢能走廊半径描绘明晰的轮廓。



资源技术成熟 长三角区域制氢条件完备

当前中国石化能源转型升级步伐持续加快,深入推进化石能源洁净化、洁净能源规模化、生产过程低碳化,打造中国第一氢能公司。

镇海炼化是中国石化最大的炼化一体化企业,氢能资源丰富,目前总产氢能力达65.3万标立方米/小时,有2.5万标立方米/小时的高纯度氢气可供外送。镇海炼化相关工作人员表示,当前正充分发挥本地“产学研用”合作优势,实现“制、输、储、加、用”氢能一体化工业场景应用,积极推动氢能客运、氢能重卡、氢能冷链运输的规模化应用,带动长三角氢能制备领域、氢能储运领域、氢燃料电池生产领域、加氢站领域以及氢能新能源车领域等氢能产业链五大领域不断完善。

同样位于浙江省宁波市的中石化宁波工程有限公司,在能源的清洁高效转化、废物的资源化利用、烟气脱硫脱硝、污水深度净化和二氧化碳回收利用等特色环保技术领域,拥有500余项专利和专有技术,形成了企业独有的核心技术优势。同时,在新能源领域不断开拓进取,先后完成了油制氢、煤制氢、生物质能源、光伏发电、电解水制氢、绿氢耦合、加氢站建设、制/运氢设备制造等为代表的多项新能源领域工程,积极助推驻浙石化企业新能源体系构建。

实现氢能批发 长三角区域保供能力提升

2023年12月,随着一辆装满200公斤氢气的管束式集装箱驶离浙江嘉兴平湖滨海大道加氢站,中国石化首笔氢能“母站”批发业务达成。

嘉兴平湖滨海大道站是中国石化首座批零兼营“五位一体”的综合能源服务站,目前该站氢气零售日均服务100余辆氢燃料电池车,日均加氢量达680公斤,日最高峰突破1.3吨,氢气销售在系统内处于领先水平。近日该站在传统氢气零售模式的基础上,成功取得了氢气批发的业务资质,该加氢“母站”除供应本站氢气零售加注业务外,每天能为2-3辆管束车提供充装,服务周边加氢“子站”,助力氢能网络的推广和布局。

这样的加氢“母站”可以大幅度提升社会保供能力,确保站点在氢气需求旺盛或制氢企业设备检修之际稳定运转,拓宽新能源领域的业务渠道,提高氢能源在不同场景推广应用的便利性。除了上述滨海大道加氢“母站”,2023年以来,镇海炼化如火如荼进行加氢站二期项目建设,打造浙江省最大加氢母站,远景规划母站每日供氢能力达到10吨。

氢能赛道竞速 长三角氢能走廊续航延长

晨光熹微,浙江嘉兴港区,集装箱鳞次栉比,岸吊起落装卸繁忙。距离港口不远处,一座占地面积3000平方米的中国石化加氢站映入眼帘,左侧醒目的指引牌告知着来往车辆:这里集加油、加气、充电、加氢等多元化能源补给于一体。8时30分,羚牛物流运输公司司机胡刚驾驶一辆氢能重卡来此充装氢气。他说:“每次20来分钟,加氢18到20公斤,满载能跑400公里左右。”

截至目前,中国石化浙江石油已建成10座加氢站,实现氢能走廊“连点成线”,上海—宁波—嘉兴—杭州区域氢能车辆通行,标志着跨区域氢能物流干线常态化规模化运行具备成熟条件,催生了一条长三角地区氢能重卡物流运输的大动脉,为将来“以线扩面”打下坚实基础。

除了跨省通行外,市县两级的氢能运输也进一步拓展。今年7月,嘉兴推出了跨平湖市、嘉善县两地的氢能公交线路。目前,中国石化在嘉兴已初步形成供氢网络,嘉善、平湖、海盐、桐乡地区均有加氢布点。未来,氢能“一站式服务”将成为更多市民的出行选择。

这背后是中国石化驻浙企业为时5年的努力:2019年9月,中国石化浙江石油在长三角一体化示范区建成浙江省首座、全国第二座油氢合建站——嘉兴嘉善善通加油加氢站,主要为当地100辆氢燃料电池公交车提供加氢服务,助推形成“30分钟社会化加氢网络圈”,累计减少二氧化碳排放3600吨。

镇海炼化加快打造中国石化华东地区氢能产业链示范点,自2021年建成宁波市首座加氢示范站以来,不断丰富集成“制、输、储、加、用”氢能一体化工业场景应用,带动氢能产业链各相关方进场。2022年9月,中国石化浙江石油建成中国石化首座批零兼营“五位一体”综合能源服务站——嘉兴平湖滨海大道加氢站,坚持“以油育氢、以氢促油”多元拓展氢能应用场景,以零售和批发两种形式为周边厂矿企业、物流园区、加氢“子站”等提供氢气,全力保障长三角周边城市氢能产业发展需求。

接下来,中国石化驻浙企业将从顶层规划、企地合作、网点布局等各领域全面推进氢能全产业链建设,不断“补链”“延链”“强链”,加快在镇海建成浙江省最大加氢中心,设计供氢能力达10吨,推动实现“制、输、储、加、用”氢能一体化工业场景应用,不断促进长三角乃至华东区域氢能产业链持续完善,助力我国加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

未来,中国石化驻浙企业将保持战略定力,继续积极拥抱能源革命,勇于拥抱变化、引领变化,抓住能源产业结构和布局调整过程中孕育的新机遇,开辟新领域、制胜新赛道,切实把“能源的饭碗必须端在自己手里,在确保国家能源安全、保障经济社会发展上再创佳绩、再立新功”的精神落实落地。



首辆氢能重卡试行沪甬城际物流“氢走廊”