

个行业的发展。

7 我国加氢站建设的前景展望

(1) 燃料电池汽车是未来的发展方向,加氢站会是很好的能源供应方式,但存在氢燃料电池系统技术、氢燃料电池寿命、储氢技术、加氢站建设配套及成本等诸多瓶颈制约其发展^[5]。而插电式汽车、纯电动汽车已初步具备市场推广条件,在市场化进程上将优先于氢燃料电池汽车。从全球范围来看长期的挑战才刚刚开始。按照国际能源署IEA预测,2030年以前,全球新能源汽车市场仍将以插电式汽车、纯电动汽车为主,2030年氢燃料电池汽车在世界汽车销量中的比重约为2%~3%。2030年~2050年,插电式汽车、纯电动汽车、氢燃料电池汽车发展顺序和市场大格局保持不变,但氢燃料电池汽车占比将提高到15%左右^[6],而加氢站的建设规模将与氢燃料电池汽车的发展紧密相连。在行业发展初期,政府政策对研发及示范的支持起着至关重要的作用,代表着国家的战略发展方向。目前我国的新能源汽车产业发展规划,有着以纯电动汽车和插电式混合动力汽车为主,氢能源汽车为辅的趋势。结合目前情况来看,我国加氢站的建设将在2030年后开始进入快速发展期。

(2) 加氢站网络是氢燃料电池汽车推广的基础,我国加氢站建设适合按照点线面的思路循序渐进发展,考虑与加油站或天然气加气站合建以减少重复投资、节约用地,并且优先发展城市交通公共客车

及加氢站配套。单一的点并不能改变我国加氢站的产业局势,需要在城市中布局加氢站的点,在城市间形成加氢站点的连线,在众多城市连线区域里完成加氢站面的布局。才能推动加氢站行业及整个氢能源产业的发展。

我国加氢站建设的发展取决于整个氢能源产业的发展,尤其是氢燃料电池汽车的发展规模。氢能源以其环保、优化能源结构等优势,会促使加氢站成为未来的主要能源供应方式之一。现阶段国内加氢站领域比较适合局部的商业化突破,预计,我国加氢站的建设将在2030年后开始进入快速发展期。

参考文献

- 1 陈家昌,王菊,伦景光.国际燃料电池汽车技术研发动态和发展趋势[J].汽车工程,2008;30(5):380~385
- 2 潘爱华,马建新,高峰等.汽车用氢燃料加氢站系统配置的研究[J].工矿自动化,2003;12(6):17~19
- 3 蔡体杰,刘炜炜,刘友良.浅谈我国燃料电池汽车加氢站的建设[J].低温与特气,2006;24(6):12~16
- 4 刘绍军,马建新,周伟等.小型加氢站网络的成本分析[J].天然气化工,2006;31(5):44~48
- 5 李建秋,方川,许梁飞.燃料电池汽车研究现状及发展[J].汽车安全与节能学报,2014;5(1):17~29
- 6 许艳华.氢燃料电池汽车不是转向是未来[OL]. [2015-01-05]. http://www.wokeji.com/jbsj/sb_4446/201501/t20150105_921463.shtml

工程信息

四川首个天然气分布式能源项目开工

2015年8月6日,四川省首个区域型天然气分布式能源项目——40MW天然气分布式能源项目开工仪式在嘉陵工业集中区举行。该项目也是南充引入民间资本参与建设运营的首个新能源项目。

2015年1月,四川省发展改革委核准在嘉陵工业集中区建设40MW天然气分布式能源项目。南充市发展改革委相关负责人介绍,40MW天然气分布式能

源项目位于嘉陵工业集中区腹地,主要为园区内企业提供蒸汽、空调采暖、上网直供电等供能服务。项目采取冷、热、电三联供,将实现不同品质能源的阶梯利用,能源综合利用效率在70%以上。该项目全部建成投产后,预计达到年发电3.2亿kWh、蒸汽96万t、冷气10万t的生产规模,年销售收入可达3.8亿元。

(本刊通讯员供稿)