

氢从何来，驶向何方

——氢燃料电池汽车的正确打开方式

近日，南阳的“水氢能源车”引发多方关注。从年初政府工作报告提出“推动充电、加氢等设施建设”，到上半年上海车展推出多款氢燃料电池车型，氢燃料电池汽车逐渐走进大众视野。

氢燃料电池汽车使用的氢能源从何而来？现阶段运行得怎么样？未来会如何发展？记者采访了产业链上下游人士和权威专家。

氢从何来——多种路线并存，经济性是重要考量

发展氢燃料电池汽车，首先要解决氢的来源问题。

记者调查了解到，化石能源(煤、天然气)制氢、工业副产氢、电解水制氢，是当前主流的三大制氢路线。2018年2月，由国家能源集团牵头的中国氢能源及燃料电池产业创新战略联盟宣告成立，我国氢能大规模商业化应用进一步加速。

“制氢的方法有很多种，除了上述三大技术路线，还有活泼金属与水反应、生物质制氢等，关键要看有没有经济性。”同济大学汽车学院学术委员会主任、燃料电池汽车技术研究所所长章桐说。

这次南阳“水氢能源车”事件中提到“铝合金粉末+催化剂+水”反应制氢的方法。来自华金证券的报告显示，用这种方法制氢，成本高达160元/千克，远高于目前的主流制氢成本。

章桐认为，我国各地区条件不一，制氢也要因地制宜。“西北不少地方风能、光能资源丰富，在发展新能源的过程中出现‘弃电’现象，若用在电解水制氢中，不仅降低制氢成本，还能提高清洁能源使用效率。华东地区化工园区多，副产氢规模不小，应该得到更好的应用。”

上海浦江特种气体有限公司董事长刘炜炜认为，我国制氢产业大有潜力可挖。仅上海化工区内的工业副产氢，就足够供应3万辆氢燃料电池汽车运行。“此前园区内副产氢大多被企业直接烧掉,这是最低效的氢能使用方式。”

记者采访获悉，当前加氢站的氢气价格约70元/千克，按百公里使用成本算，明显高于柴油车。“现在还在示范运营阶段，简单拿氢气价格和汽柴油价格比并不合适。相信随着大规模制氢的开展，氢气的成本和售价会不断降低。”章桐表示。

跑得怎样——以商用车示范运行为主，实现批量生产仍需时间

在今年上半年的上海车展上,包括丰田、现代、上汽大通、东风风神等中外车企带来了多款氢燃料电池汽车，成为展会的一大亮点。

中国工程院原副院长、国家新材料产业发展专家咨询委员会主任干勇表示，我国有约20个省市正在做氢能和氢燃料电池汽车的发展规划,形成了华东、华中、华南、华北、东北、西南六大氢能和氢燃料电池汽车产业群，涌现出上海、江苏如皋、广东佛山、河北张家口、湖北武汉等一批代表性的城市。

2018年,49辆北汽制造的氢燃料电池城市客车交付张家口，助力绿色冬奥。北汽福田欧辉客车副总裁秦志东说，北汽的氢燃料电池客车已发展到第四代,可用于城市、旅游团体、定制班车等多种类型，未来将进一步推动商业化运营。

上海市发布的燃料电池汽车发展规划显示，到2020年上海将建加氢站5至10座,燃料电池汽车运行规模达到3000辆，积极推动燃料电池公交、物流等车辆试点。

虽然氢燃料电池汽车拥有节能环保、加氢时间短(只要5分钟，与加油相当)、续航里程长等优点，但国内的氢燃料电池汽车产业目前还面临一些挑战，包括技术成熟度有待提升、制造成本高等问题。

章桐表示：“燃料电池系统所使用的关键零部件如膜电极、催化剂、空压机等，应该说国内的科研院所都有涉及,但技术成熟度还不高。个人预计,需要5年左右的时间，才能完善相关产业链，实现氢燃料电池汽车的批量化生产。”

驶向何方——完善加氢站网络，攻克燃料电池核心技术

从世界范围看,日本、德国等发达国家都在开展氢能和燃料电池系统的基础研究和推广应用。我国也很早将氢燃料电池汽车列为新能源汽车三大发展方向(包括混合动力、纯电动、燃料电池)之一，今年的政府工作报告提出“推动充电、加氢等设施建设”,进一步提振了行业发展信心。

就像电动汽车的普及有赖于充电桩建设一样，氢燃料电池汽车的发展也需要加氢站配套。作为一种新兴事物，加氢站的投资

成本、审批周期远高于普通的加油站。据不完全统计,截至2018年底，我国正在运营的加氢站仅20多座。由中国标准化研究院和全国氢能标准化技术委员会联合编著的《中国氢能产业基础设施发展蓝皮书》预测,到2030年我国加氢站数量将达到1000座，这中间存在巨大缺口。

干勇说，很多人担心氢的危险性和使用安全问题，这可以理解。“如果把氢作为能源大量地应用,应该重新制定使用规则,包括制氢、运氢、储氢、加氢等各环节的标准,按规则用氢就不危险。”

中国汽车工业协会统计显示,2018年我国燃料电池汽车产销量为1527辆，仅占新能源汽车总销量的千分之一，未来还有很大的发展空间。

氢燃料电池汽车产业要实现长期健康发展，一方面要在坚持示范运营的同时，集中开展关键零部件技术攻关。秦志东表示,近年来越来越多的国内厂商进军燃料电池原材料领域，产业链的日趋成熟，将推动氢燃料电池汽车成本逐步走低。

另一方面,章桐表示,相关地方政府要严格把关，强化审查监督机制，防止出现“骗补”现象。

据新华社

信用卡病毒式“强推销”几时休？

“鉴于您信用优良，已成为我行信用卡优选用户，点击立即申领。”这样的信用卡短信推销，每天都像病毒一样发送到很多人的手机上。记者调查发现，近年来，由于银行在信用卡业务上的激烈竞争，争相“拼规模”“抢市场份额”，病毒式的畸形营销愈演愈烈。

花式营销获客 强制办卡没商量

“信用卡说了不办，还是电话短信邮箱疯狂推荐、骚扰，不办卡就不停地骚扰。”山西的杨女士对信用卡的疯狂推销感到很无奈，“经常是正在上着班、开着会，这种电话就打进来了。”

记者调查发现，很多人都被信用卡类似的“强推销”所困扰。近年来，我国信用卡发卡量每年都在大规模增长。央行公布的数据显示，截至2018年末，我国信用卡和借贷合一卡在用发卡数量共计6.86亿张，同比增长16.73%，不少银行的累计发卡量都突破了1亿张。

现在，信用卡的发卡推销花样繁多，已经不局限于直接上门或到办公室推销。例如，与商场、超市、电影院、大型展览、热门手游等合作发联名卡。在人流密集的商场超市经常会看到银行信用卡“摊位”，以办卡送行李箱或“刷卡返现”、免年费等来吸引消费者办卡。

借助互联网化，信用卡推荐广告无孔不入。浏览新闻、观看短视频甚至在微信上阅读一篇文章，都有可能被推送信用卡广告。有的银行则粗暴地采取捆绑式强制办卡，不少消费者反映，申请房贷、消费贷时被强制要求办信用卡。

北京白领郝女士在没有同意办卡的情况下，直接收到一张快递到家里的信用卡。“我当时上班不在家，快递送过来也没有要求一定要本人签收，就这样莫名其妙被办了一张信用卡。”

而已经毕业多年的上海白领王女士，上大学时办了一张信用卡，多年后卡片到期，王女士致电银行咨询到期卡片是否就会自动注销，没想到银行告知几个

月前已经寄出一张新卡片到当初办卡留的学校地址。“银行太随意了，给我办了一张新卡也不通知我，也不核实寄送地址，万一卡片被他人盗用了，谁来负责？”

“免年费”馅饼其实是陷阱

“被礼物吸引，却走进大坑。这样的办卡诱惑一定要抵住，不然后悔不迭。”网友“猫哥”在网络上的一篇文章写道，自己在礼物的诱惑下办理了一张信用卡，没想到未激活开卡的信用卡也要交年费，不知情的他三年未缴年费被计入了逾期，导致买房办房贷时征信没通过。

据记者了解，大部分信用卡都要收取年费，有的是规定开卡后交易次数达到几笔就可以免年费,有的则“霸道”地规定不激活不开卡也要收年费。例如,某银行信用卡申请网页上显示,办理“高端系列”信用卡后,乙方则同意按甲方规定缴纳年费,无论信用卡是否被激活。

不少信用卡在推销时会以“免年费”为宣传点，但实际上免的只是第一年年费，或者每年要交易到一定额度才可以。

此外，业内人士告诉记者，有些信用卡不激活的话，年费会以欠款的形式记录在持卡人的账户中，而且持卡人没有激活，银行也不会通知用户有欠款。如果用户一直没有缴纳这部分欠款，则会造成逾期并影响个人征信情况。

张家口市的张女士在“聚投诉”平台上投诉称，去年5月通过某银行APP的推荐申请了该行信用卡，APP上未对卡片特殊性质做详细说明。卡片领取时银行工作人员也没有介绍使用的权利义务，一直以为就是张普通的信用卡。今年5月却收到银行短信称6月2日前需消费够20万元，否则将收取2000元年费。而卡片透支额度才5万元，怎么在一个月内消费够20万元？为了不影响征信，张女士只好交了年费。

“这种隐瞒消费条款、不告知全部权利义务、误导消费者的行为，太让人气

愤了！”张女士说。

应强化发卡规范性

记者了解到，在银行信用卡业务近年来快速发展的同时，相关投诉和案件纠纷也明显增长。

河北省消协今年3月发布的信用卡消费调查报告显示，由于银行对信用卡领用条款及章程提示说明不到位引起的疑问和纠纷占比26.32%，而由于合同中存在不平等条款等产生的疑问和纠纷占比为10.53%。

一位信用卡业内人士向记者透露：“只要你在网上点击过办理信用卡的相关链接，信息就泄露了，所以经常会出现办了一家银行的信用卡，其他银行都纷纷跑来营销的情况。”

上海财经大学现代金融研究中心副主任奚君羊表示，信用卡业务已经成为不少银行的重要利润来源，所以银行都在发力布局信用卡业务。在银行加大信用卡推销力度的推动下，“一人多卡”的授信情况极为普遍，也形成了“发卡日就是死卡日”的怪现象。

“我手上已经有4张信用卡，其中两张是办贷款的时候被强制要求办的。但我还是经常收到银行发来的各种办理信用卡的邀请，而我根本不需要再办了。”上海白领陈女士说。

实际上，2009年原银监会印发的《关于进一步规范信用卡业务的通知》就明确要求，银行业金融机构应建立发卡行为规范机制，强化信息披露，对信用卡申请人履行必要的收费和风险告知义务；未经持卡人授权，银行业金融机构在信用卡激活前，不得扣收任何费用。

消协相关人士认为，银行信用卡相关解释提示服务有待加强，应加强对合同条款的解释、规范，加强在信用卡申办过程中的规范化、标准化服务，确保消费者在申办中了解各项注意事项，优化使用体验感。

据新华社

江苏试点20所高职院校面向社会人员招生

新华社电 记者29日从江苏省教育厅获悉，2019年江苏将开放20所试点高职院校面向社会人员招生。

据了解，20所试点院校覆盖江苏13个设区市。根据《江苏省高等职业院校面向社会人员开展全日制学历教育试行办法》，具有该省户籍或在苏务工（需提供6个月以上劳动合同证明）、具有高中阶段学历或同等学力及以上的企业事业单位在职职工、退役军人、进城务工人员及待业人员等均可报名。

考生原则上报考自己户籍或工作单位所在地的招生院校，且入学后原则上不得转入其他专业学习。考试形式采用“综合素质评价+职业适应性测试”，具体要求由各院校自主确定，每年7月前完成考试。

按照“社会急需、适合成人、易于就业”的原则，招生院校将依托本校骨干优势专业相关资源，拿出有良好就业前景的招生专业，并优先考虑养老护理、家政服务、烹饪、电子商务、物流、现代农业、机械制造、焊接、汽车维修等在当地就业市场需求量大的专业。例如，南京科技职业学院、常州工程职业技术学院、扬州工业职业技术学院等院校，今年均提供汽车检测与维修技术专业。

江苏要求，招生院校要扩大对退役军人、失业人员及进城务工人员国家助学金的资助面，原则上不低于50%。退役军人可按规定申请学费资助；失业人员和进城务工人员学费依据相关规定从失业保险基金结余中支出。

为鼓励企业支持员工带薪就读高职院校，江苏要求，企业单位在职职工学费按规定从企业职工教育经费中支出，不超过工资薪金总额8%的部分，准予在计算企业所得税应纳税所得额时扣除，超过部分准予在以后纳税年度结转扣除。

江苏省教育厅有关负责人表示，高职院校面向社会人员招生，是缓解当前就业压力、解决技术技能人才短缺的战略之举。高职院校将发挥资源优势，加快培养经济社会发展急需的技术技能人才和高素质劳动者，助力更多青年凭借一技之长实现人生价值。