

发展氢能产业须警惕三大倾向

能源广角

面对当前高昂的“绿氢”成本，市场有可能倒向成本更低的“灰氢”，不利于“双碳”工作推进。应用场景过于单一制约了产业破局，关键要找到差异化的应用场景，有序推进氢能多元化应用。此外，重复投资风险同样值得警惕。

再生能源制氢仅占比1%，氢来源亟待“绿化”。大规模推动氢能产业发展，将导致氢需求快速增长，面对当前高昂的“绿氢”成本，市场有可能倒向成本更低的“灰氢”，不利于“双碳”工作推进。氢能产业要实现高质量、可持续发展，必须构建清洁化、低碳化、低成本的多元制氢体系，重点发展可再生能源制氢，严格控制化石能源制氢。我国可再生能源装机居全球第一，在“绿氢”供给上有巨大潜力。高成本是当前可再生能源制氢大规模推广的主要难题，随着可再生能源大规模推广和技术进步，有望进一步降低制氢成本。中短期，可鼓励具备风、光、水等清洁能源优势和成本优势的地区，优先发展制氢产业。此外，专门用于制氢的高温核反应堆能在生产大量氢的同时不排放任何二氧化碳，氢能市场形成一定规模后，可采用核反应堆大规模低成本制氢。

应用场景过于单一也制约了产业破局。在当前已发布氢能产业政策的省市中，几乎都将发展重点聚焦在氢燃料电池汽车及其产业链上，对于氢能其他领域的应用则很少提及。单一化的应用场景，不仅制约了氢能发挥比较优势、确立市场地位，而且让一些真正脱碳困难的领域进展缓慢。实际上，氢能在乘用车领域的替代优势并不明显。无论是当前高昂的制氢、运输成本，还是滞后的加氢站、运输管网等基础设施建设，都使得氢能汽车在与纯电动汽车的竞争中处于下风。氢能破局的关键在于找到差异化的应用场景，有序推进氢能多元化应用。在交通领域，氢燃料电池具有不受温度影响、续航里程更长，且补充燃料速度快等优势，可将发展氢燃料电池商用车作为整

个氢能燃料电池行业的突破口，并在高寒、低温地区率先推广。氢能在化工、冶炼等一些脱碳难度大的工业领域同样具备绝对优势。“双碳”目标下，“绿氢”为化工、冶金等行业绿色化、高端化发展提供了新思路。要通过科技创新，示范引领，逐步拓展氢能在工业领域应用场景，为我国构建绿色低碳产业体系打下坚实基础。重复投资风险同样值得警惕。当前我国氢能产业核心技术尚未突破，关键材料依靠进口，短期内尚不具备大规模商业化发展条件。但在氢能产业发展热潮下，一些地方政府头脑发热，忽视地方实际和产业规律，跟风上马氢能项目，将导致氢能产业低水平重复和资源浪费，影响我国氢能产业健康发展。对此，要积极发挥政府规划引导和政策激励作用，推动地方结合自身基础条件理性布局氢能产业，严禁以建设氢能项目名义“跑马圈地”，实现产业健康有序和集聚发展。



本报记者

吉蕾蕾

一纸规划下，氢能热再起。近日，国家发展改革委、国家能源局联合发布《氢能产业发展中长期规划（2021—2035年）》（以下简称《规划》），首次明确氢能是未来国家能源体系的重要组成部分，提出稳步推进氢能多元化示范应用，到2025年燃料电池车辆保有量约5万辆等目标。受利好政策影响，A股氢能板块走强。

据统计，迄今已有北京、上海、山东、湖北等超30个省市发布涉及氢能的规划和政策，明确氢能产业发展目标、路线图或时间表。从一段时间的发展实践来看，各地投资氢能热情高涨，有一哄而上之势，有可能带来一些不利影响。长远看，氢能产业发展要警惕氢源不绿、场景单一、重复投资三大倾向。

氢源不绿是首要问题。就氢能本身而言，它是一种来源丰富、绿色低碳、应用广泛的能源，对构建清洁低碳安全高效的能源体系、实现碳达峰碳中和目标，具有重要意义。但由于氢能是一种二次能源，需要通过消耗煤炭、天然气、可再生能源等一次能源才能产生。氢能的清洁程度取决于制取方式。2020年我国氢气来源中，62%为煤制氢，19%为天然气制氢，可

基础电信运营商业绩回暖

本报记者 黄鑫

产业聚焦

日前，我国三大电信运营商2021年业绩报告悉数出炉，呈现集体回暖态势。整体来看，2021年三大电信运营商合计实现营收1.61万亿元，净利润约1484亿元。

三大电信运营商业绩为何集体回暖？专家认为，数字化转型业务带来的新增长点三大电信运营商收入增长的第一驱动力。同时，5G业务也表现亮眼，此前高投资终于迎来回报。

业绩表现出色

2021年，三大电信运营商均业绩出色。其中，中国移动营收为8483亿元，同比增长10.4%；净利润为1161亿元，同比增长7.7%。中国电信营收为4342亿元，同比增长11.3%，净利润为260亿元，同比增长24.4%。中国联通营收为3279亿元，同比增长7.9%，净利润为63亿元，同比增长14.2%。

“整体来看，中国移动仍然在营收规模、利润规模和利润率方面保持领先，而中国电信和中国联通的利润增长率更高，显示出其业务水平的快速追赶。”赛迪顾问数字经济产业研究中心总经理刘旭说。

2021年，新一代信息技术加速创新，推动社会迈向智能数字时代。三大电信运营商积极把握战略机遇，加快布局5G网络，全面推进数字化转型，经营发展显著提速。2021年8月20日和2022年1月5日，中国电信和中国移动先后回归A股，进一步推动了资本市场与用户市场紧密结合。

2021年，三大电信运营商发展亮点各不相同。刘旭分析，中国移动是市场的引领者，其亮点主要在新业务领域拓展，在智能组网、家庭安防、移动支付、互联网金融等细分行业都取得100%以上的营收增长，新业务拓展与产业转型取得实效。中国电信与中国联通则是市场中的追赶者，其业务亮点主要集中于创新服务模式、布局数字融合、拓展终端用户、完善合作生态等领域。

2021年，中国电信依托“天翼云”，全面加强云网融合建设，提升服务能力，其终端及通信设备销售额较上年同期增长约100%，显示其在终端场景应用领域的巨大开拓。中国联通依托“联通云”，融合“联通链”及人工智能，坚持融合开放，在数字基础设施建设领域成绩显著。此外，中国电信与中国联通在5G基站建设中采取共建共享模式带来了显著的经济成本节约，也是运营商业务合作与集约化发展的重要亮点。

5G建设带来回报

信息消费联盟理事长项立刚认为，



新兴业务亮点纷呈

三大电信运营商2021年业绩提升的主要原因是5G建设带来回报。

2021年三大电信运营商5G业务表现亮眼，5G套餐用户数合计达到7.3亿户，同比增长128.1%。

2021年，中国移动在个人市场扭转下滑趋势，实现正增长，5G回报功不可没。财报显示，2021年中国移动个人市场收入达人民币4834亿元，同比增长1.4%；移动客户9.57亿户，净增1497万户，其中5G套餐客户达到3.87亿户，净增2.22亿户，规模保持行业领先。得益于客户升级5G以及融合运营的价值增长拉动，移动ARPU（每用户平均收入）为人民币48.8元，同比增长3%。

从5G投资来看，2021年，中国移动5G相关投资共计1140亿元，累计开通超73万个5G基站，基本实现城区、县城、乡镇连续覆盖，部分重点区域、发达农村、重点物业场所良好覆盖，服务5G网络客户达到2.07亿户，5G网络规模、客户规模位居全球首位。中国电信完成5G投资380亿元，推进与中国联通的网络共建共享，在用5G基站数量达到69万站，5G网络覆盖至全国所有市县和部分发达乡镇。中国联通完成5G投资320.5亿元。

中国移动董事长杨杰在业绩发布会上表示，2020年至2022年是5G投资高峰，从明年开始中国移动的5G投资将不再增长且呈逐步下降趋势。

“当前5G对4G的替代正在进行，用户更换手机后也随之更换通信套餐，三大电信运营商的业绩因此呈现上升趋势。此外，三大电信运营商也在为5G时代的万物互联做准备，5G时代连接的物品数量将暴增，不再局限于智能手机、PC等，更多的消费电子产品以及智能家居、车联网设备等都接入5G网络，从而为三大电信运营商带来了新的业务增量。”浙江大学国际联合商学院数字经济与金融创新研究中心联席主任、研究员盘和林说。

工信部数据显示，三家基础电信企业积极发展大数据、云计算、物联网等新兴业务，今年1至2月份共完成新兴业务收入508亿元，同比增长34.1%。图为中国移动网络施工人员正在建设5G基站。（资料图片）

平安银行股份有限公司与中国信达资产管理股份有限公司深圳市分公司债权转让通知暨债务催收联合公告

根据平安银行股份有限公司（下称“平安银行”）与中国信达资产管理股份有限公司深圳市分公司（下称“信达公司”）签署的《债权资产转让合同》，平安银行将其对下列公告清单所列借款人及其担保人享有的主债权及担保合同项下的全部权利依法转让给信达公司。现以公告方式通知各借款人及担保人，请借款人及其担保人立即向信达公司履行还本付息义务及相应的担保责任。若借款人、担保人因各种原因发生更名、改制、歇业、吊销营业执照或丧失民事主体资格等情况，请相关债权债务、清算主体代为履行义务或履行清算责任。特此公告。

平安银行股份有限公司
中国信达资产管理股份有限公司深圳市分公司
二〇二二年三月三十一日

公告清单

序号	借款人名称	担保人（包括保证人、抵押物所有权人）	借款合同编号	担保合同编号	诉讼案号/破产案号
1	深圳亚王电力集团有限公司	德昌亚王电力有限责任公司、四川九龙电力集团有限公司、赵晓轮、深圳前海亚王水电控股有限公司、深圳亚王电力集团有限公司、德昌铁合金（集团）有限责任公司	平银深能矿贷字20150807第001号；平银（能矿）贷字B036201603250001号；平银（能矿）固贷字B036201606150001号；	抵押合同：平银（能矿）综字第A036201606150001（额抵001）号；平银（能矿）综字第A036201606150001（额抵002）号；平银（能矿）综字第A036201606150001（额抵003）号；质押合同：平银（能矿）综字第A036201606150001（额质001）号；平银（能矿）综字第A036201606150001（额质002）号；平银（能矿）综字第D036201711220001号；保证合同：平银（能矿）综字第A036201606150001（额保001）号；平银（能矿）综字第A036201606150001（额保002）号；平银（能矿）综字第A036201606150001（额保003）号	无
2	德昌亚王电力有限公司	深圳亚王电力集团有限公司、四川九龙电力集团有限公司、赵晓轮、德昌亚王电力有限公司	平银（能矿）并贷字第B036201604190002号；平银（能矿）固贷字第B036201605060001号；	保证合同：平银（能矿）综字第A03620160418001（额保001）号；平银（能矿）综字第A03620160418001（额保002）号；平银能源资五额保字第20210623第001号；质押合同：平银（能矿）综字第A03620160418001（额质001）号；	无
3	阳信欧亚木器有限公司	阳信欧亚集团有限公司、丁振旗	平银济分历山承字20171120第001号；平银济分历山承字20171127第001号；	平银济分历山额保字20171120第001-2号；平银济分历山额保字20171120第001-3号；	（2018）鲁01民初1026号，（2018）鲁1622破8号