



爱心老人活动中心

Agape Health Management, Inc

www.agapehealthva.com

护理服务

- 照顾日常生活需求
- 每天专车接送至日间活动中心
- 提供营养丰富的中式早餐、点心、午餐
- 设备完善、健康安全、活动内容丰富多彩
- 提供日间、居家双重护理
- 提供日常翻译、预约看病等服务
- 为身体功能障碍者提供康复物理治疗及专业护理
- 拥有爱心专属药房

联系电话:

571-409-3345 (海伦)
703-626-2859 (崔小姐)
703-354-2323 (传真)
703-354-6767 转 112
(办公室李小姐)



急聘 RN, PCA: 男女护工多名(有 PCA 证书优先)、全职/兼职护士(RN)

维州最完善的活动中心



6349 Lincolnia Road, Alexandria, VA 22312



3850 Dulles South Ct, Chantilly, VA 20151

(上接第 37 版)2. 新工艺产生的碳排放, 由政府承担和欧盟碳排放交易之间的回避成本;

3. 中小企业在达到一定限额前, 无需支付碳相关费用。

2020 上半年, 德国可再生能源电力占比过半。通过财政补贴, 电价中的可再生能源附加费不增反降, 2021 年从 6.756 欧分/kwh 降至 6.5 欧分/kwh。

德国在重视环保的同时, 也率先尝到“碳本位”货币体系的甜头:

首先, 碳排征税将为德国财政部增加 250 亿欧元收入, 除去投资氢能 90 亿, 补贴附加费 110 亿, 仍有 50 亿的冗余。

其次, 严苛的碳排放配额拍卖给其他欧盟国家: 2021 上半年, 欧盟碳价翻番, 德国卖碳收入 24 亿欧元, 接近 2020 全年拍卖额。

牙买加体系变“碳卖家”体系的黑色幽默在于, 货币体系从强权把持的玩物, 与关乎人类生死存亡的大趋势同化。

高耸的壁垒正在快速逼近:

碳本位也好, 碳氢本位也罢, 真正的筹码其实是“技术本位”。时辰一到, 仍在碳排、氢能技术上落后的国家将跌落深渊。

中国的时辰, 在“3060”。

三、新国运: 短板和城市群

氢能技术的强弱将直接决定中国在未来碳氢本位货币体系中的话语权。

换句话说, 氢能关乎中国“新国运”——能否在完成大势所趋的双碳目标后, 不被锁住经济持续的发展和人民更高质量的生活。

如果说中国盾构机结合了“美日德”三家之长, 让“发达国家粉碎机”的美誉沉寂数年后重新被提起; 那么中国氢能的大环境则相反, 恰恰集合“美日德”三家之短——

美国之短: 锂电池车挤占氢能车销售空间;

日本之短: 氢能发展依赖远距离储运技术;

德国之短: 工业化程度重, 尤其钢铁企业转型困难。

中国一直以来的投资原则, 以及利用后发优势降低成本、打破垄断的秘诀就是: 即使承担全部风险, 也必须确保对供应链的直接控制。

成就“新国运”的氢能源, 中国必须拥有“制取-储运-应用”的全环节技术, 才能维护国家能源安全, 坐上新体系的牌桌。

短板一: 氢锂之争

中国新能源汽车的“氢锂之争”比美国犹有过之。

截至 2021 上半年, 中国新能源汽车保有 603 万辆, 燃料电池车仅占千分之二左右, 被挤占态势明显。

即使未来引入成熟的丰田 Mirai, 也有可能重蹈加州覆辙——特斯拉已在中国开设全资工厂, 更多中国锂电池厂商也在加快占领市场份额的脚步。

虽然氢车、锂车本质上是互补关系, 但考虑到已经深入人心的锂电池消费习惯, 氢能车想要突围, 也许要有比当年锂电池更

的扶持力度才能实现。

2020 年 9 月, 中国财政部出台燃料电池补贴政策。出乎意料的是, 并没有以锂电政策为蓝本, 通过全方位补贴终端产品快速做大市场, 而是另起炉灶:

以“城市群”为单位, 对有产业化攻关和示范应用的区域“以奖代补”;

示范“城市群”在规划完成后, 还要经历一轮“选秀”, 入围选手只有完成目标, 才能获得奖金。

十二年前布局锂电的“看得见的手”, 不再满足于发放补贴、打开风口, 任由产业发展, 直到“过冷”或“过热”时才拉一把、打一下, 而是更深入地参与进政策、推进、落实的每一个环节。

落子燃料电池时, 无用且内耗的泡沫从开局就被打破, 每一手都只有一个目的——争先: 核心技术的突破, 关键部件的产业化和迭代。

中国已没有时间等待市场的自然选择。燃料电池是复杂的系统工程, 无法像锂电池在突破核心技术后, 就依托现有基建迅速商用。

首先, 燃料电池有四个不同的电池技术方向, 仅 PEMFC 一种就需要解决贵金属催化剂替代、电解质膜材料、燃料氢气检测等技术难题。

其次, 加氢站等配套基建也得同步进行。更重要的是燃料氢气制取能否产业化, 降低日常使用成本。

中国各个区域氢能发展条件和步调并不统一, 而“城市群”可以统筹区域内产业链发展情况: 规划燃料电池车投放、加氢站、氢能高速等目标的具体数量, 最后由中央部门审核完成进度。

在保持竞争力的前提下, 避免氢能企业在中低端扩张数量, 同质化泛滥。

“手”境界的提升还体现在提前布局上。“城市群”的种子早已播撒——2017 年中国首个氢能小镇落户台州。风口打开后, 各地都开始兴建氢能产业基地, 曾引起短暂泡沫。

不同于锂电池“随便搞搞”也能弄个产品出来, 氢能技术准入门槛高、资金投入大并且需要不断迭代, 让着眼于土地和补贴的空壳公司望而却步。

重赏之下必有民科。前文提到的青年汽车, 就曾上南阳高新区, 计划投资 40 亿元建设氢能汽车产业园, 投产“永动水氢车”。不到一年后青年汽车原型车, 产业园项目告吹。

但几乎同期的张家口基地、仙湖氢谷等多个氢能产业园在泡沫结束后浮上水面, 现已成为京津冀、珠三角等区域“城市群”建设的核心动力。

短板二: 储运技术

中国非常依赖氢能储运技术, 这一点和日本相似性很高。

中国目前虽然是世界第一大产氢国, 但各地氢能资源配置并不相同: 能稳定制取绿氢的风、光电在西北地区, 水电在西南地区; 工业副产制氢零散遍布; 而氢能产业基地集

中在中东南地区。

中国目前的氢能周转以高压储运为主, 经济运输半径 100~200 公里;

液氢运输半径约 1000 公里, 但主要用于航空航天;

适合长距离运输的氢油技术、天然气掺氢技术, 商用还待验证。

“城市群”更深层次的考量, 正是为了应对中国氢能分布差异, 降低对储运的依赖。

因此在很长一段时间内, 中国氢能利用都会存在区域化差异, 长期、大容量氢储能并不会立即出现, 氢气制取后经过短暂中转就会分流给下游应用。

“城市群”能让人口密集、用氢量大的区域, 免于“划地建储”的困扰, 根据规划建立自给自足的闭环。

每个“城市群”中培植的企业也可以暂时规避激烈的市场竞争, 将更多资金投入研发, 这也和氢能技术的特点相一致。

但是随着“城市群”不断向周边辐射, 储运技术迭代升级, 闭环终将被打破。锂电混战时代众多一戳就倒的假把式已经消散, 每个氢能选手将要参与真刀真枪的技术对决。

“城市群”的推进, 能够有效消除氢能制取端分布不平衡, 给制取、储运端的技术突破留出更长时间; 而应用端燃料电池车市场狭小、竞争激烈的问题, 也能在缓冲下得到解决。

但中国推广氢能、降低碳排放的“新国运”运动, 还必须翻越一座“钢铁高峰”。

四、必须翻越的钢铁高峰

中国氢能第三个短板与德国相似: 氢能和减碳, 能否在本国庞大钢铁产业中有所建树。

德国的任务更像是去阿尔卑斯山滑雪度假, 中国则是登顶珠峰的极限运动——2020 年, 中国钢铁产量占全球总产量的 56%, 是德国产量的 30 倍。

当前, 世界炼钢主流还是以传统的碳冶金为主, 每生产 1 吨钢就产生 1.8 吨二氧化碳。

中国钢铁行业的碳排放量占全国总量的 15%, 排名第二; 而排第一的电力中, 又有 9% 的发电量用于钢铁行业。

中国要想和德国一样施行碳税迫使钢铁业转型, 却是困难重重。

碳税制度是碳本位体系在国家内部的体现。2021 年 5 月, 环保部将碳税写入环境税的税目中。根据相关报道, 具体征收方案已在全国人大讨论, 税率将超过 10 元一吨。

德国碳税覆盖 918 家化工、能源企业, 其中钢铁企业数量不到 100 家。

中国钢铁相关企业有 4.5 万家, 并且仍在以每年 2% 的增速持续增涨。更麻烦的是, 前十企业的总产量只占全国比重的 1/3。

如果采用“一刀切”的碳税政策, 无法顾及头尾; 只对头部企业技术改革进行补贴, 也不能根治碳排放。

2016 年宝钢、武钢合并成宝武集团, 陆续收购 16 家地方钢铁集团。同时, 钢铁业里的“僵尸企业”开始整改。头部企业产量占比正在逐渐提升。

氢气的高热值特性可以替代焦煤、焦炭冶炼钢铁。这也是未来除了交通运输外, 氢能应用最多的场景。

2021 年 5 月, 河钢集团 60 万吨富氢还原项目投建, 同时规划在宣化、唐山、邯郸等地建立氢冶金项目。9 月, 宝武在湛江钢铁启动百万吨级氢基竖炉示范工程。此外, 首钢、酒钢等企业相继规划低碳冶金项目。中国氢冶金“城市群”已初具雏形。

产学研力量、全球化合作, 也正在向中国钢铁业聚集。

河钢集团与北京科技大学发起“世界钢铁发展研究院”; 宝武集团与十五个国家的钢铁集团、科研院校设立“全球低碳冶金创新联盟”。

中国钢铁业通过复刻国产大飞机的成功路线, 在自研为主的前提下深化国际合作, 面向世界建立低碳转型的“主制造商+供应商”模式:

将低/零碳冶金技术的高投入、长周期通过行业合作的方式, 与世界共担风险、共享成果。

光伏、锂电、氢能... 中国每次在新能源上推进项目与政策时, 总会招致左右两端的反对声音:

一方认为政府对市场干预过深, 不利于技术的自主发展;

另一方认为政策催熟操之过急, 容易引起泡沫。

国家出手干预事关“国运”的能源行业并不少见, 但纵观世界各国, 无法催生技术的政策是纸上谈兵; 而缺乏政策支持的技术只能成为科技史上的惊鸿一瞥。

以美、日、德三个国家各自在左右两端的抉择为例:

日本是“保守派”代表。政府早早选择氢能作为主攻路线, 却徐图缓进。推进政策的原动力, 是一次次被动接受的能源危机和天灾人祸。

虽然技术积累深厚, 却无法转化成巨大的产业。

德国是“激进派”代表。抛弃有技术优势的核电时, 可再生能源发电还未稳定, 造成电力供应不足, 不得不高价从法国进口电力。过快“自废武功”, 让煤电成为新的能源支柱, 在碳排上得不偿失。

美国是“反复横跳派”代表。一朝天子一朝臣的特色下, 在国际上: 反复“退群”气候协定。在其国内: 利好新能源的政策和利好化石能源的政策频繁“两极反转”, 地区和企业之间互相拉帮结派, 整个能源产业难以协同作战。或激进、或诱人的各种货币体系下, 人们往往更加重视代表先进生产力的“技术本位”, 而忽视了在角逐中不和碳、氢、黄金以及任何物质挂钩的“国家意志”筹码。

中国的光伏反卡国外脖子, 锂电池技术超越美、日。这其中, 固然与后发优势、本土制造、庞大市场等客观因素密不可分。但本着“只搞发展不搞偏袒”的务实精神, 反复切换胡萝卜和大棒的“看得见的手”, 才是整合配置优势资源, 进而成功收获“新国运”的关键力量。