

全国政协委员，香港恒基兆业集团主席、香港中华煤气有限公司主席李家杰：

## 借鉴香港经验 推进天然气管网掺氢试点

本报记者 仝晓波

在“双碳”目标的指引下，我国能源领域创新技术发展迅速，新型能源体系正在快速构建，绿色低碳成为能源高质量发展的主旋律。其中，储能的规模化应用和氢能产业的高质量发展成为两大备受关注的方向。

今年两会期间，全国政协委员，香港恒基兆业集团主席、香港中华煤气有限公司主席李家杰针对能源产业发展带来2份提案，分别为《大力推进储能规模化应用 支撑新型电力系统构建 助力国家碳中和目标实现》和《关于加快推动天然气管道掺氢试点及促进天然气掺氢利用的提案》。李家杰从香港中华煤气的自身实践与落地经验出发，为我国能源产业的高质量发展建言献策。

### 大力推进储能规模化应用

#### 支撑新型电力系统建设

针对储能产业的发展，李家杰在提案中谈到，储能作为一种电网优质的灵活性调节资源，可有效平衡新能源电力与电量的关系，有效解决新能源并网难等系列问题。随着中央和地方政府密集出台系列政策，为储能行业未来规范化发展明确目标。目前，多种储能技术本体性能均取得了突破，产业链逐步完善，应用场景不断拓展，商业模式逐渐成型。尤其是用户侧储能，随着各地峰谷电价政策的推进以及“双控”工作的深入实施，浙江、广东、江苏等部分省份已初具条件。

“储能技术对于实现‘双碳’目标的意义，及其本身极高的商业价值已有行业共识。现实却是，我国储能产业没跟上新能源发展的脚步，储能规模明显不足。”李家杰认为，造成这一现象主要因为各地对于储能发展政策缺乏可落地的执行细则，储能技术创新也较为单一，全场景规模化应用不足，同时我国储能标准体系不健全。

为更好地支持新型储能规模化应用，李家杰建议：在政策层面，相关部门应加大支持力度，明确新型储能市场的利益分配和交易细则等；在标准方面，应完善储能标准和管理体系，推动储能标准体系与能源电力系统的标准衔接；在试点应用层面，国家应打造储能整县（市、区）试点，加强“分布式光伏+储能”的顶层规划，同时加强技术攻关和试点示范，推动储能技术多元化发展。

### 借鉴香港经验

#### 推进天然气管网掺氢试点

2022年3月，我国《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》发布，确定了氢能是未来国家能源体系的组成部分。目前氢能储运中存在着运输半径小、成本高的问题，是制约我国氢能产业发展的瓶颈。

李家杰认为，加大对已有燃气管网的“绿色改造”，在推动社会的节能减碳方面，无论是减碳成果还是经济效益都有着更显著、直接的价值。李家杰基于香港中华煤气在能源领域160年的创新积累和服务经验，建议将香港已成熟使用的天然气掺氢经验引入内地，在内地进行试点推广。此举既能降低天然气的碳排放，又是一种低成本且高效的输氢方式，能创造更多的社会效益和经济效益，在助力实现“双碳”目标方面具有重大意义和价值。

“在香港，城燃管网中氢的比例达49%，且已安全运行近50年。以我国天然气消费量计算，如掺氢比例为10%（体积比），可消纳1700多亿度绿电，大幅提高我国可再生能源在能源生产结

构中的渗透率。”李家杰表示，内地已有相对完善的天然气管道，这些管道平均能承受掺氢比例为 10%-20% 以下的掺氢天然气，因此可以在内地加快推进天然气管道掺氢试点，低成本、高效率地提高我国清洁能源的使用占比。

对此，李家杰建议，制定氢气管道输送专项规划，加快出台天然气掺氢的国家标准和行业标准体系，完善对天然气掺氢产业链的补贴及金融支持政策，培养“政产学研用”人才，推进天然气管道掺氢的示范城市和试点项目等。