



铂基燃料电池的固定式应用

固定式应用场景对零碳发电的需求正在增长，铂基技术提供了解决方案

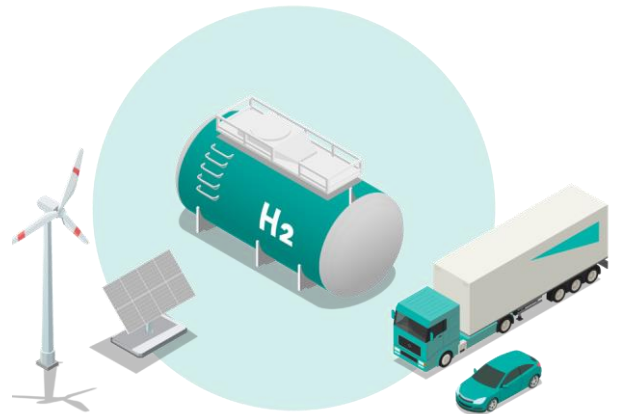
预测今年的铂基质子交换膜（PEM）电解槽装机容量将增加到5.5吉瓦（2022年约1吉瓦），而固定式（非交通运输）PEM燃料电池的部署将增加25%，达到566兆瓦。综合来看，这些应用可能推动铂金需求增长24%。

电影和电视制作公司正在探索绿氢和固定式氢燃料电池如何帮助他们减少碳足迹。网飞

（Netflix）正在对其制片用电进行重大改变，从而减少对经常使用的化石燃料和柴油发电机的依赖。例如，当在没有电网供电的地方拍摄热播剧《布里奇顿》第二季时，这家流媒体公司尝试使用了氢电力装置（HPU），该装置配备了氢燃料电池，由绿氢提供发电燃料。据Netflix报道，HPU还有一个额外的好处，那就是静音，这对拍摄很有帮助。

同样，英国广播公司（BBC）率先在其“春日物语”和“冬日物语”广播制作时，使用以绿氢为燃料的HPU，希望助其在2030年实现温室气体净零排放的承诺。BBC估计，其避免使用柴油发电机的举措可以减少7吨碳排放。BBC的举措向全球电视行业做出表率，帮助该行业转向积极的变革。

网飞和英国广播公司使用的绿氢和氢电力装置都是由总部位于英国、与西门子能源公司合作的GeoPura提供。该公司正在构建一个模型，覆盖由零碳可再生能源生产的绿氢从电解水制氢、储存和供应，到为定制的氢电力装置提供燃料。氢电力装置使用燃料电池产生零排放电力，为装置电池充电，后者用于管理电力需求的变化，而水是唯一的副产品。



分布式能源和存储

在其他地方，绿氢生产和储存正在与固定式氢燃料电池相结合，支持纯电动汽车(BEV)充电基础设施的建设，通过提供分布式能源和储存系统来克服电网容量限制的问题。质子交换膜技术公司普拉格能源 (Plug Power) 最近推出了一款新的大功率固定式氢燃料电池系统，用于为商业纯电车队(如物

流车和租车公司)充电。

预测到2030年，美国纯电动汽车保有量将达到4800万辆，其中10%为车队用车，这些车辆通常需要在特定地点集中随时充电，这需要大幅增加电网的电力供应。根据普拉格能源的提议，该公司的大功率固定式氢燃料电池可以与其绿氢网络结合使用，随时随地都可以生产零排放电力。

联系方式:

Brendan Clifford, 机构销售部, bclifford@platinuminvestment.com

Edward Sterck, 研究部, esterck@platinuminvestment.com

Vicki Barker, 投资者交流部, vbarker@platinuminvestment.com



免责声明: ©2022世界铂金投资协会有限公司保留所有权利。世界铂金投资协会名称和标志以及WPIC是世界铂金投资协会有限公司的注册商标。未经授权，不得以任何方式复制或分发本报告的任何部分。世界铂金投资协会未经任何监管机构授权提供投资建议。本文件中的任何内容均无意或不应被解释为投资建议、出售或建议购买任何证券或金融工具，在进行任何投资之前，应始终寻求适当的专业建议。图片仅用于说明目的。更多详细信息请访问WPIC官网：<http://www.platinuminvestment.com>