

## 各国能源动态

### 英国计划建设全球首座100%燃氢发电站

4月8日，全球能源巨头Equinor公司和英国公用事业公司SSE Thermal公布了在英国亨伯地区开发全球首个100%燃氢发电站的计划。同时，双方还将建设英国第一个采用碳捕获与封存（CCS）技术的发电站。

以氢为燃料的发电站“Keadby燃氢发电站”预计将有1800兆瓦的氢能峰值需求，燃烧过程全程零排放，这座100%使用氢燃料的大型发电站，未来几十年将在亨伯地区带来对氢的大规模需求。

而“Keadby3号”将是一座装机量达900兆瓦的发电站，以天然气为燃料，并配备碳捕获技术，以消除二氧化碳排放。被捕获的二氧化碳将通过公用管道输送，安全地储存在北海南部。“Keadby3号”预计将在2027年并网投运。

### 德国储能市场仍面临缺乏明确的监管法规、项目审批流程冗长等挑战

日前，德国储能协会联合市场咨询机构Energie Consulting发布报告称，不同于其他能源领域，德国储能市场需求近期似乎并未受到新冠肺炎疫情的强烈冲击，虽然各细分市场发展进度不一，但总体呈上涨趋势。

数据显示，德国储能市场总体营收从2019年的约63亿欧元，上涨到2020年的71亿欧元，预计2021年将进一步增至76亿欧元。

### 智利的Cerro Dominador集中式太阳能发电厂与电网同步

智利的110兆瓦塞罗·多米纳多（Cerro Dominador）集中太阳能发电（CSP）厂已成功与智利SEN电网系统同步。太阳能发电厂将在未来几个月内分阶段向电网注入电力。

这座庞大的建筑群位于阿塔卡马沙漠中，由100兆瓦的光伏（PV）组件和10,600个定日镜组成，它们将太阳集中辐射在250米中央塔顶的接收器上。在塔内，一个使用熔融盐，硝酸钾（KNO<sub>3</sub>）和硝酸钠（NaNO<sub>3</sub>）混合物的储能系统，被加热到560摄氏度来产生蒸汽，驱动110兆瓦的涡轮机。

### 迪拜Mohammed Bin Rashid太阳公园三期投入运营

Mohammad Bin Rashid太阳公园是世界上最大的单站点太阳能公园，其容量将达到5吉瓦，到2030年将全面投入运营。第一阶段和第二阶段已经上线，第三阶段于2020年11月启动。MESIA的第三阶段为800MW。

**太阳能公园三期的落成是否会在2050年《迪拜清洁能源战略》中发挥作用并为应对气候变化做出贡献？**

迪拜电力和水务局（DEWA）正在实现太阳能公园，该公园可增强迪拜的可持续发展并支持阿联酋副总统兼总理发起的《2050年迪拜清洁能源战略》，该战略的目标是到2050年使迪拜的总发电量的75%来自清洁能源。

基于独立发电商（IPP）模式，此太阳能公园是世界上最大的单站点太阳能公园。它计划到2030年达到5,000兆瓦的生产能力，总投资额为500亿迪拉姆（约合136亿美元）。建成后，每年将节省超过650万吨的碳排放量。该太阳能公园还设有DEWA的创新中心和研发（R&D）中心。

DEWA与阿布扎比未来能源公司（Masdar）和EDF集团牵头的财团通过其子公司EDF Énergies Nouvelles合作，以IPP模式建造了800MW的第三期，投资额为34.7亿迪拉姆。第三期为迪拜的240,000多个住宅提供清洁能源。随着第三期的落成，清洁能源在迪拜能源结构中的份额已增加到9%。这超过了《迪拜2050年清洁能源战略》到2020年提供7%的清洁能源发电能力的目标。

**由于迪拜一直热衷于在其太阳能发电厂中安装最先进的技术，因此该项目在实施新技术方面的主要亮点是什么？**

该设施是中东和北非地区首个使用单轴太阳能跟踪来增加能源发电量的设施。它还使用其他创新技术，包括使用清洁光伏面板的清洁机器人来提高工厂的效率。DEWA还通过IPP模型获得了太阳能园区第三阶段的最低标准化电力成本（LCOE）2.99美分/千瓦时，创下了世界纪录。

## 可再生能源未来发展

### 可再生能源将开启“黄金10年”

国际可再生能源署（IRENA）近日发布《2021年度可再生能源装机容量统计》报告显示，去年，全球新增可再生能源装机容量超过260吉瓦，同比增长近50%，创下历史新高。业界普遍认为，尽管新冠肺炎疫情导致全球经济放缓，但可再生能源行业仍然实现了超预期的增长，这标志着“绿电时代”愈来愈近，2021年将成为可再生能源下一个迅猛发展时期的新起点。行业亟待在此期间加大投资规模和技术创新力度，以最大程度、最快速度实现能源转型。

#### 中国成最大“绿电”市场

IRENA在报告中特别指出，中国是去年清洁能源发展最为突出的关键增长市场，并且已经成为全球最大的可再生能源市场。去年，中国新增可再生能源发电装机136吉瓦，其中72吉瓦来自风能，49吉瓦来自太阳能，12吉瓦来自水电，另有2吉瓦以上的生物质能发电装机增长。

美国的可再生能源电力装机虽然也有增长，但增幅远不如中国。数据显示，去年，美国新增可再生能源发电装机仅29吉瓦，其中15吉瓦来自太阳能，14吉瓦来自风能。

非洲地区继续稳步扩张清洁能源发电版图，去年新增装机2.6吉瓦。大洋洲虽然在可再生能源市场占据很小份额，但去年却是增长最快的地区，新增发电装机同比增长18.4%。

投行高盛预计，2021年，包括生物燃料在内的清洁能源资本支出将占全球所有能源资本支出的25%，而2014年这一比例只有15%。鉴于清洁能源正在从依赖补贴机制向具备低成本优势过渡，该行业下一阶段的发展无疑将继续以技术创新和突破为主。预计2021-2030年间，全球将诞生新一批清洁能源巨头。

