

近日，国际能源署(IEA)发布2022年《世界能源展望》报告，提出全球正在经历一场前所未有的能源危机，石油、天然气、煤炭等化石燃料价格均在今年创下了历史新高，为寻求能源安全，全球主要经济体陆续出台了中长期能源规划，不约而同地将可再生能源、电动汽车、核能等低碳技术提到了重要地位。IEA预测认为，在各国政府政策刺激下，全球化石燃料需求峰值即将到来，全球能源系统很可能将转危机为机遇，迎面向以清洁能源为主导的能源系统转折点。

供应中断导致用能成本激增

IEA指出，过去数十年里，全球经历了多轮能源供应中断导致的危机，今年，全球经历的能源危机更是规模空前，较往年影响范围更广，影响因素也更加复杂。

过去一年里，天然气现货价格创下了历史新高，折合原油价格可达到250美元/桶；原油市场也波动不断，价格最高突破了100美元/桶；煤炭价格同样创下了历史新高。IEA统计的数据显示，化石燃料价格的走高让能源生产方获得了大量利润，与2021年相比，化石燃料生产商今年获得了超过2万亿美元“意外之财”。

但与此同时，燃料价格的高企导致居民、工商业等能源消费方承担着越来越高的用能支出，尤其是天然气价格的激增，直接导致各国用能成本快速增加。另外，全球经济正面临着通胀压力和衰退风险，该机构称，本轮能源危机可能导致全球范围内超过7500万人用不起电，这也将是该机构有数据记录以来首次无电人口规模出现上涨的一年。

同时，IEA指出，受到俄乌冲突等因素影响，天然气市场面临的危机更为显著，欧洲已成为了当前受能源危机影响最为明显的区域。为解决欧洲管道天然气进口量降低



国际能源署发布报告：

全球主导能源系统迎来转折点

■ 本报记者 李丽昊

的问题，欧洲不得不加大液化天然气(LNG)进口力度，这不仅推高了各地区的LNG价格，更是影响了到大量进口LNG的亚洲国家，进而改变了全球LNG贸易格局。

中长期能源规划或带来转机

面对高昂的用能成本和能源供应缺口，全球多国政府都已经出台了短期应急措施，其中主要包括为居民提供用能补贴、增加能源供给中煤电占比、提高天然气储

气水平、延长核电站运营年限等。IEA统计显示，截至今年10月，全球各国政府承诺缓解用能压力提供的资金规模已经超过了5000亿美元。

IEA指出，能源危机的到来将各国政府决策推到了至关重要的地位，为长久地解决这一难题，多国政府也出台了寻求更加多元化的油气来源、提高可再生能源供应占比以改变能源结构等中长期政策。

IEA强调称，今年内，中国、印度、日本、欧盟、美国、韩国等全球主要经济体都

发布了相应的长期能源政策。美国出台了《通胀削减法案》，韩国提出了将提高能源系统中核能与可再生能源的占比，中国设定的清洁能源目标更是将推动能源系统的结构性变化。

IEA署长法提赫·比罗尔表示，俄乌冲突影响下，能源市场和政策都出现了变化，这样的变化很可能对未来几十年都造成影响。目前，各国政府出台的政策措施让能源系统进入了历史性的节点，未来能源系统将更加清洁、用能成本更低、能源供应也更为安全。

清洁能源投资有望大增50%以上

在此情况下，IEA的报告预测认为，今年全球煤炭销量的反弹可能只是短期现象，未来几年内煤炭消费量有望出现下降；到2030年左右，天然气市场需求也有望到达峰值；同时，随着电动汽车的快速兴起，全球原油需求也有望在2035年前后达到峰值。

尤为值得注意的是，IEA同时强调，清洁能源领域的投资有望迎来大增。“能源安全是推动清洁能源发展的最大引擎。目前，全球清洁能源投资总规模预计在1.3万亿美元左右，如果各国政府能够按照既定的能源规划推动清洁能源发展，清洁能源投资有望快速增加至2万亿美元的水平，清洁能源、电动汽车、氢能、核能这些技术将会逐步替代化石燃料。”法提赫·比罗尔表示。

IEA进一步指出，清洁能源产业将推动全球经济增长，同时也将带来大量的就业机会。从全球视角来看，每年可再生能源发电量的增速已经远远超过了全球总电力装机增速，清洁能源发电正逐步替代化石燃料发电。

IEA举例称，在美国《通胀削减法案》的影响下，到2030年，美国每年风电和光伏新增装机量有望达到当前的2.5倍。中国已提出了长期能源发展目标，这将带来巨大的可再生能源装机增量。另外，欧盟国家也在加速部署可再生能源，同时能效的提高有望让欧盟的油气需求到2030年下降20%。

但IEA也提醒称，全球能源系统的发展仍高度依赖投资，并呼吁各国政府为市场提供强有力的引导方向，不仅需要投入大量的公共资金，更需要引入私人资金，确保能源市场有足够多的资源投入。如果清洁能源发展速度不及预期，全球很可能面临更为动荡的化石燃料市场，能源系统或变得更加脆弱。

进入11月，欧美五大能源巨头和三大油服商相继发布第三季度季报，受益于油气大宗商品市场继续处于上行周期，油气企业业绩随之水涨船高。bp、壳牌和道达尔能源分别实现了不同程度的盈利，美国两大油企则表现最好，埃克森美孚刷新最高季度盈利纪录，雪佛龙则创下历史第二高季度利润。值得关注的是，高油气价格环境下，上游开采保持强劲盈利表现，但下游炼化却在普遍承压。

bp净利润同比猛增147%

bp第三季度实现净利润81.5亿美元，较去年同期猛增147%。受此带动，bp股价出现增长，截至11月1日该公司今年以来股价累计上涨超过45%。

bp表示，盈利丰厚主要得益于天然气交易业务的“异常”利润，第三季度，天然气和低碳能源部门的基本利润从去年同期的18亿美元升至62亿美元。

值得一提的是，bp净债务连续第10个季度下降，截至第三季度末约为220亿美元，较2020年底下降43.4%。

bp承诺在第四季度再回购25亿美元的股票，这将使其今年的股票回购总额接近100亿美元。同时，bp继续维持股息不变。

bp首席执行官布伦丹表示：“第三季度的业绩反映出我们在转型的同时，仍然继续维持传统业务的良好运营。”

壳牌同比扭亏为盈

壳牌第三季度实现净利润67.43亿美元，较去年同期4.47亿美元亏损实现了扭亏为盈；实现营收987.59亿美元，较去年同期增长60.4%。

壳牌计划第四季度将每股股息提高约15%，并于2023年3月完成支付。该公司还宣布了一项新的股票回购计划，这将导致额外的40亿美元的分配。

壳牌首席执行官范伯登表示：“在能源市场持续波动之际，壳牌继续斩获佳绩，这凸显出我们业务和财务结构的韧性。我们将继续通过有序的投资加强壳牌的投资组合，在推进低碳业务转型的同时，继续为全球提供稳定且安全的能源产品。”

今年前9个月，壳牌可再生能源和能源解决方案业务投资约240万美元，约占其1750万美元现金资本支出的14%。

道达尔能源盈利增长41.9%

道达尔能源第三季度实现净利润66亿美元，较去年同期增长41.9%。截至第三季度，该公司现金流为117亿美元，资产负债率仅为4%。

其中，道达尔能源勘探与生产部门调整后净营业利润为42亿美元，现金流为64亿美元。下游部门受益于强劲的利润率，调整后净营业利润大幅增长，达到24亿美元，现金流为29亿美元。综合天然气、可再生能源及电力部门调整后营业利润创历史新高，达到36亿美元，现金流为27亿美元，这主要是受液化天然气销售价格上涨50%和贸易额增长的推动。

道达尔能源董事长兼首席执行官潘彦磊表示：“在布伦特原油均价100美元/桶、俄乌冲突推动天然气价格上涨的背景下，我们发挥了一体化模式的优势，取得了与前几个季度持平的业绩表现。”

截至第三季度，道达尔能源油气产量为267万桶/日

欧美油气巨头三季报业绩亮眼

上游『吃肉』 下游『喝汤』

■ 本报记者 王林

石油当量，预计到第四季度产量将增至280万桶/日左右。

埃克森美孚季度盈利创纪录

埃克森美孚第三季度实现净利润196.6亿美元，刷新历史最高纪录，几乎是去年同期的3倍。绝佳的业绩表现推动埃克森美孚股价达到创纪录的110.7美元/股，促使其市值达到了4610亿美元。

埃克森美孚将创纪录的业绩归功于“强劲的营销表现”和“严格的成本控制”，以及大宗商品市场上扬的态势。此外，对欧天然气销售以及柴油需求的飙升，也给该公司业绩带来了提振。

今年前9个月，埃克森美孚银行存款额高达430亿美元，比2008年同期高出19%，这主要得益于国际油价突破100美元/桶。

埃克森美孚首席财务官Kathryn Mikells表示，将维持300亿美元的股票回购计划至2023年，同时还将继续增加派息。

埃克森美孚首席执行官伍德伦表示：“我们正在优化和调整开发计划，今年产量将比2021年增长约20%。”截至第三季度，该公司位于二叠纪盆地的油气产量刷新历史纪录，达到56万桶/日石油当量。

雪佛龙录得第二高季度利润

雪佛龙第三季度实现净利润112.31亿美元，较去年同期增长83.6%；实现营收666.44亿美元，同比增长49.1%。这是该公司历史上第二高的季度利润，将维持股息分红27亿美元/股，比去年同期高出6%。同时，在本季度，该公司还回购了37.5亿美元的股票。

按部门划分，雪佛龙上游部门净利润为93亿美元，较去年同期增长81%，其中美国上游业务净利润为33.98亿美元，是去年同期的1.7倍，国际上游业务净利润为59.1亿美元，是去年同期的1.86倍。下游部门净利润为25.3亿美元，较去年同期增长近一倍。

雪佛龙首席执行官Michael Wirth表示：“我们的已动用资本回报率，即衡量业务每投资一美元能赚多少钱的指标，已经跃升至25%。”

截至第三季度，雪佛龙拥有自由现金流123亿美元，油气产量达到303万桶/日石油当量。今年前9个月，雪佛龙总计支出了82亿美元，远低于疫前水平，从这一低迷的投资水平来看，该公司明年资本支出几乎不会有太大变化。

三大油服继续看好油气业前景

全球最大油服商SLB第三季度实现净利润23.77亿美元，同比增长85.7%；实现营收206.49亿美元，同比上涨22.95%。作为领先的国际油气勘探和生产行业技术、综合项目管理和信息解决方案供应商，SLB于10月24日将其名称从此前的“斯伦贝谢(Schlumberger)”更改为SLB，同时重组了旗下4个业务板块。

全球第二大油服商哈里伯顿第三季度实现净利润9.16亿美元，同比增长44.71%；实现营收147.15亿美元，同比上涨33.55%。全球第三大油服商贝克休斯第三季度表现则喜忧参半，实现营收53.7亿美元，同比增长5.5%，但由于受到2.3亿美元重组和减值支出影响，第三季度同比转为亏损。

“由于全球经济正在应对强大的通胀压力、利率环境不断上升以及全球货币大幅波动，宏观前景变得越来越不确定。”贝克休斯公司董事长兼首席执行官Lorenzo Simonelli表示，“尽管面临这些经济挑战，我们仍然对油气市场前景持乐观态度。基本面因素仍然支持全球上游支出的多年上升，天然气和液化天然气价格的上升对油气开发仍具有建设性意义。”



ABB 电气五度赴约进博会

以数字化技术赋能绿色低碳发展



本报讯11月5日，ABB电气以“数字赋能，共创绿色低碳未来”为主题，参展第五届中国国际进口博览会(以下简称“进博会”)。据悉，此次已是ABB电气五赴进博之约，其全面展示了在智慧能源、智慧工业、智慧建筑、智慧家居、智慧交通等领域一系列先进的技术产品和解决方案，并通过众多与中国企业的共创案例，展现了ABB以创新技术驱动绿色高质量发展的贡献价值和无限潜能。

在展会的智慧能源区域，ABB所展示的ABB Ability™智慧能源管理系统以能源供应稳定性和最低碳排为目标，致力打造绿色低碳、智能高效、安全舒适的智慧园区。该系统可对光伏发电、储能电池、充电桩、空调、照明等园区能源要素进行综合调优管理，实现分布式清洁能源最大化的就地消纳，降低能源成本，释放碳减排潜力，还可以打造弹性配电网，服务新型电力系统。

ABB电动交通则重点展示了由深圳ABB电动交通研发中心自主研发制造的ABB480kW大功率液冷超充系统，其最大输出功率为480kW，峰值输出电流达到650A，可兼容未来800V及以上的高电压平台的新车型，实现“充电5分钟续航200公里”，可有效缓解充电慢、续航焦虑等难题，为绿色出行带来全新变革。

在智慧工业展区，ABB所展示的轻量化数字化解决方案，呈现了完整的智能配电架构，从中压侧的资产管理、低压侧的能效与资产管理、到楼宇控

制和终端配电侧的能耗管理，最终通过嵌入式或外置式网关，全部集成到ABB Ability EAM能效与资产健康管理方案，通过云平台实现了完整的带通讯电气产品的智能化解决方案，拓展技术疆界，实现智慧制造。

据了解，ABB通过“即插即用”的数字化方案交付精准价值，目前已为众多高校、医院、企业等合作伙伴实现了配电系统的数字化改造，助力其提升效率、降低成本、提高安全性与核心竞争力。

在智慧建筑展区，ABB呈现了将数字化领域智慧与可持续性的完整解决方案应用于住宅、办公楼、机场、酒店、医院等一系列建筑内的成功案例。从悉尼的卡萨卡佩斯独栋排屋到波茨坦湖滨别墅再到成都天府机场，ABB不断利用数字化智慧建筑解决方案优化能效管理，实现节能降耗，提高运营管理效率。ABB智慧楼宇系统不仅能对楼宇的暖通空调、照明、遮阳等系统进行控制并可无缝对接ABB智慧能源管理平台，节省30%的用电运营成本和25%的能源成本。

ABB电气中国总裁赵永占表示：“进博会作为推动国家构建国内国际双循环和高质量发展的重要窗口，释放大量机遇动力，也为ABB提供了一个充分展示创新实力和先进技术的卓越平台。作为全球技术领导企业，ABB将持续深耕中国市场，加快创新步伐，推动各行各业的数字化转型升级和高质量发展，赋能绿色低碳未来。” (李慧)

壳牌携手三个伙伴 寻求在华建设开放式CCUS项目

本报讯 记者李慧报道 1月4日，壳牌与中国石化、中国宝武以及巴斯夫签署了一份非约束性谅解备忘录，探索在中国华东地区建设开放式碳捕集、利用与封存(CCUS)项目的可行性，以期成为长江中下游沿线的各类工业企业提供二氧化碳捕集与封存的碳减排方案。

据悉，合作各方将开展联合研究以评估项目技术方案，构建商业模式，打造完整的低碳产品供应链。该项目建成后，预计将成为中国首个大规模开放式CCUS项目，其二氧化碳封存规模可达每年千万吨级。

“碳捕集与封存为难减排行业提供了一种有效的减碳方式。”壳牌集团下游业务董事海博表示，“因此，壳牌正在与合作伙伴积极寻求相关业务机会。此次合作的项目非常契合壳牌针对不同行业提供定制化脱碳解决方案的减碳策略，并且将为我们

实现‘到2035年拥有每年至少2500万吨碳捕集与封存能力’的目标做出贡献。”

据了解，该项目建成后能够将华东地区工业企业排放的二氧化碳捕集后通过槽船运输至二氧化碳接收站，再通过短距离管道输送至陆上和海上的封存场所。区域内的工业企业将藉此获得灵活、高效、一体化的二氧化碳减排解决方案。

根据壳牌今年1月发布的壳牌能源远景《中国能源体系2060碳中和报告》，在碳封存方面，中国拥有显著的地质潜力，估计地下封存量可达2.4万亿吨。目前，中国已有40多个CCUS试点项目，总封存量达300万吨。其中许多项目是与提高石油采收率相关的小型开发项目。壳牌预计，要达到2060年实现净零排放，每年将需要捕集并永久封存13亿吨二氧化碳。这意味着，未来40年，CCUS的封存量需要提高400倍以上。