

约旦发布2020-2030能源战略

2020年7月，约旦能源与矿产资源部发布《约旦能源行业综合战略（2020-2030）》（以下简称能源战略）。

一、能源战略基本情况

（一）愿景和战略目标

约旦能源发展的核心原则是可持续和自给自足，战略目标是能源来源和形式多样化，增加国内能源比重，提高各领域能源效率，降低能源成本对国民经济的影响，发展约旦能源体系，使之成为区域各种形式能源的交换中心。

（二）能源战略提出的背景

一是能源安全问题亟待解决。约旦缺乏传统的电力资源，石油、天然气储藏和产量只能满足约需求的1%，没有煤炭资源，能源依赖进口。约旦政府致力于降低进口能源依存度，提升本地能源在能源结构中的比重，逐步实现能源多样化，确保能源安全。

二是经济发展缓慢，电力需求下降。近年来，约旦经济增长持续放缓，GDP增长率仅维持在2%左右，工业用电出现大幅下降，约旦电力消费增长远低于政府规划。今年以来，受新冠疫情影响，约旦经济恐进一步下行，停工停产也导致了工业用电持续下降，约旦政府甚至开始拖欠电力开发商电费。与此同时，近年来约旦发电项目发展迅速，各类新增装机容量大幅增加，随着阿塔拉特油页岩电站的建成投产，约旦电力过剩的矛盾将进一步显现。

三是新能源发电比重激增，对约旦电网负荷带来挑战。2014年以来，约旦可再生能源利用率显著提高，项目发电占全国装机容量的比重从1%提升到21%。新能源的迅速发展给约旦电力系统带来难以解决的技术难题，可再生能源产生的电能不稳定且难以控制，将影响电网电压和频率的稳定性，电网扩容迫在眉睫。此外，约旦缺少成熟可行的可再生能源储存技术，难以解决高峰期可再生能源过剩的问题。

（三）能源结构变化调整情况

约旦能源战略提出了到2030年主要燃料在总能源结构和发电总量中的比例目标，以及预计每年电能需求预期。

一是提升本地能源发电比例，降低能源进口。将本地能源发电比例从2019年的15%提高到2030年的48.5%；降低石油及衍生品在能源结构和发电总量中的占比。

二是小幅增加新能源比重。提高可再生能源在能源结构和发电总量中的占比，可再生能源发电量从2020年的2400兆瓦提高到2030年的3200兆瓦，发电比例从21%提高至31%，年均增幅仅为1%，大大低于近年来可再生能源的增速。

三是暂停核电项目计划，暂停开发新的油页岩发电项目。根据电力系统需要，将在2030年后考虑对核电站进行可行性研究。保持油页岩发电占发电总量的比重15%不变。

表1：电能需求预期（单位：兆瓦时）

年份	电能需求
2020	17672
2021	17831
2022	17860
2023	17950
2024	17958
2025	18686
2030	19701

表2：2020和2030年燃料在总能源结构中的占比

燃料类别	2020年占比	2030年占比
煤炭	2%	2%
可再生能源	11%	14%
天然气	21%	25%
油页岩	8%	8%
石油及其衍生 品	58%	51%

表3：2020年和2030年不同燃料占发电总量比重

燃料类别	2020年占比	2030年占比
石油及其衍生品	3%	1%
油页岩	15%	15%
可再生能源	21%	31%
天然气	61%	53%

（四）主要内容

1.升级改造电网。促进发电机组升级换代，关停除移老旧传统发电机组，减少电力系统的损耗，推动实施容量与电力系统需求相符的储能项目。加大与其他国家电网连接项目力度，将约旦-埃及电力连接线容量扩大至1100兆瓦；恢复并扩大约旦-叙利亚电气连接线路；分两阶段实施400KV的约旦-伊拉克连接项目，分两阶段实施400KV的约旦-沙特连接项目，研究推动约旦-海湾-埃及电力连接项目。全面应用智能电表，2022年底前各省普及智能电表，减少电力损耗。

2.提高能源效率。2030年各部门的能源效率比2018年提高9%，2025年水利部门能源效率比2018年提高15%。包括跟踪实施国家能效计划，修订现行的节能制度，将全国路灯更换为节能灯，鼓励工业领域使用太阳能、风能，推动政府和军用设施使用太阳能，实施与提高和改善水例部门能源效率有关的项目等。

3.继续进行石油、天然气和油页岩勘探。国家石油公司将完成哈姆扎（Hamzah）油田检修，预计明年年初恢复生产，生产能力为每天400-500桶。继续钻探里沙（Risha）气田50号气井，控制钻探成本。向国际公司提供投资机会进行石油、天然气和油页岩勘探，以增加本地资源贡献，推动资源多样化。

4.鼓励使用清洁能源和天然气。继续推广家用太阳能项目，继续为国家援助基金受益人安装家用太阳能系统。鼓励使用天然气，建立天然气分销网络，鼓励在工业和运输业使用天然气。鼓励扩大电力交通工具使用，推动政府部门使用电力交通工具，鼓励公民使用电动汽车和公交车，建设足够数量充电站。

二、业内专家对能源战略的评价

（一）更加务实客观，符合约旦未来经济发展需要

约旦根据经济社会形势和能源行业发展情况，曾多次出台能源战略，包括《能源战略2007-2020》、《能源战略2015

-2025》和《可再生能源战略2018-2025》等。这些战略的主要原则基本一致，都是提高本地能源占比，减少进口能源依赖，实现能源多样性以及保护环境，但具体的指标目标有所不同。此次发布的能源战略根据约旦经济形势和行业发展对具体战略目标和结构进行了调整，特别是排除核能，更加务实和符合约旦国情和经济发展实际，以及约旦经济长期发展需要。

（二）为未来十年约旦能源行业制定了蓝图

能源行业是约旦最重要的发展领域，该战略是约旦能源行业未来十年的发展蓝图。能源专家表示，该战略符合未来市场的发展方向，代表约旦能源行业发展进入了新阶段，战略将完善可再生能源的相关立法和程序，突出可再生能源的重要作用 and 地位，将能源问题和全面发展问题互相联系，通过可持续的方式实现能源供应、保障能源安全。此外，该战略符合国家和区域利益，能实现可持续增长并提高人民生活水平，在建立有效社会保护的背景下减少贫困和失业。

（三）战略缺乏创新，不够务实

第一，战略目标缺乏创新，部分指标的进取性不足。如2030年碳排放量降低10%，既未明确基准年是哪一年，又缺乏逐年减排规划。约旦是继摩洛哥之后第二个利用可再生能源的阿拉伯国家，可再生能源占比从2020年的11%提高到2030年的14%，此目标过于谨慎，可能对数百家在此领域投资的企业产生负面影响。

第二，部分内容不切实际。如与伊拉克互连的东部电网走廊计划耗资2亿约第，但考虑到伊拉克局势，计划实施不太现实。约旦油页岩储量约400亿吨，排世界第四，但油页岩对总能源结构的贡献保持8%不变，未考虑技术发展和成本下降趋势。战略中也未提及各国普遍使用的垃圾发电技术。

第三，未涉及民众关注的关键问题。如未解决约旦国家电力公司的巨额亏损问题，未承诺减税和降低燃油价格的具体指标。

第四，缺乏部门间协调和相关配套。能源战略的实施涉及环境、立法等多个部门，但迄今既未出台相关法律法规，也无任何其他部委的配套措施，应细化相关指标、程序和立法时间表。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/160972.html>