

中国能源动态

总体动态

今年八月：

- 原煤产量为 4 亿吨，同比增长 2.8%，环比增长 2.6%。煤炭进口总量为 4584 万吨，同比上升 3.4%，环比下降 0.8%。
- 原油产量为 1783 万吨，同比增长 2.1%，环比下降 0.4%。原油进口量为 4910 万吨，同比下降 7%，环比增长 16%。
- 天然气产量为 200 亿立方米，同比增长 9.4%，环比持平。天然气进口量为 1176 万吨，同比增长 9.1%，环比增长 8.3%。

头条新闻

- 中国首部能源法《中华人民共和国能源法（草案二次审议稿）》开始公开征求意见。
- 全国煤炭产能预计增至 12.8 亿吨每年。
- 在 2030 年前，中国新能源装机预计每年增长 1 亿千瓦以上。

政策和监管

中国对首部能源法《中华人民共和国能源法（草案二次审议稿）》征求意见，意见提交时间为 9 月 13 日至 10 月 12 日。与 2024 年 4 月发布的第一次审议稿相比（见《中欧能源动态》，2024 年 4 月刊），9 月发布的二次审议稿主要包含以下内容修订：

- 新增有关新能源开发和利用的规定：
 - 风电和太阳能：坚持集中式与分布式并举，加快风电和光伏发电基地建设，支持分布式风电和光伏发电就近开发利用，合理有序开发海上风电，积极发展光热发电。
 - 生物质能：因地制宜发展生物质发电、生物质能清洁供暖和生物天然气。
 - 海洋和地热能：促进海洋能规模化开发利用，因地制宜发展地热能。
 - 氢能：推进氢能开发利用，促进氢能产业发展。
- 国家加快构建新型电力系统，加强电源电网协同建设，提高电网对清洁能源的接纳、配置和调控能力。
- 国家通过实施可再生能源绿色电力证书等制度建立绿色能源消费促进机制。

煤炭领域

全国 14 个省份约 12.8 亿吨/年的煤炭产能正在开发中，相当于全球计划产能的一半。据全球能源监测组织(GEM)发布的报告，山西和内蒙古两地的煤炭总产量超过了全国其余地区的产量之和。报告指出，中国拟议的煤炭项目

中约有 **35%**处于建设阶段，预计未来三到五年内煤炭产量将激增。

截至 2024 年 4 月，全球能源检测组织的**全球煤矿追踪系统**显示，中国大约有 1800 座活跃的煤矿，最低批准年产能 60 万吨，合计年产能接近 43.9 亿吨。2023 年，全国煤炭产量为 **46.6 亿吨**，同比增长 2.9%。

9 月，**中国首个清洁煤电与光伏协同项目投产**。位于江西省的大唐新余二期高效煤电项目（1 号机组）顺利通过 168 小时试运行后正式投产。该项目由 2 台 100 万千瓦煤电机组配套 25 万千瓦光伏电站并网对外送电。这种配置不仅解决了光伏电站夜间不能发电的难题，还允许回收蒸汽循环加热进行二次发电。这一创新方法显著提高了蒸汽能量利用率，降低煤耗，提升了整体发电效率。预计年发电量将达到约 95 亿千瓦时。

石油和天然气领域

“西伯利亚力量 2 号”天然气管道项目未列入蒙古国未来四年国家发展计划 (2024-28)。这条天然气管道计划全长 **3550 公里**，其中 950 公里将穿越蒙古国。该管道预计将从俄罗斯向中国每年输送天然气 550 亿立方米，此外，现运营的“西伯利亚力量 1 号”管道的输送能力为每年 380 亿立方米。

电力领域

国家能源局印发《**可再生能源绿色电力证书核发和交易规则**》，明确了职责分工、账户管理、绿证核发、绿证交易及划转、绿证注销、信息管理和监督等相关事项。根据《规则》，由国家能源局电力业务资质管理中心核发的 1 个绿证单位对应 1000 千瓦时可再生能源电量。价格由市场化方式形成，且全生命周期数据可追溯。

8 月，全国累计交易**绿色电力证书 3.14 亿个**（其中随绿电交易绿证 1.64 亿个）。截至 2024 年 8 月底，全国累计核发绿证 18.41 个，按能源来源分配如下：

- 风电：6.82 亿个，占 37.05%；
- 太阳能发电：4.13 亿个，占 22.45%；
- 常规水电：6.29 亿个，占 34.13%；
- 生物质发电：1.16 亿个，占 6.3%；
- 其他可再生能源发电：128 万个，占 0.07%。

9 月 10 日，国家发展和改革委员会、国家能源局等部门发布了《**关于推动车网互动规模化应用试点工作的通知**》。《通知》提出在全国范围内建立不少于 5 个符合条件、政策力度大和车辆使用量大的城市的试点项目，以及不少于 50 个车网互动（V2G）试点项目。试点项目的候选材料需要在 2024 年 10 月 31 日前提交。

参与试点的地区应全面执行**充电峰谷分时电价**，力争年度充电电量 **60%**以上集中在低谷时段，其中通过私人桩充电的电量 **80%**以上集中在低谷时段。参与试点的 V2G 项目放电总功率原则上**不低于 500 千瓦**，年度放电量不低于 **10 万千瓦时**，西部地区可适当降低。



清洁能源领域

据国家能源局党组在《人民日报》的刊文《以能源转型发展支撑中国式现代化》，全国新增能源装机容量将在 2030 年前保持每年增长 1 亿千瓦以上规模。在 2030 年前，实现新增能源消费量的 70% 由非化石能源供应，力争非化石能源消费比重每年提升 1 个百分点。

上海远景能源将在西班牙投资 10 亿美元打造绿色零碳氢能产业园。该项目包括一个氢能装备工厂、一条绿色氢产业链和一个零碳氢能产业园，力求实现 100% 使用绿电制氢。远景还将与西班牙在合成生物学、绿色甲醇和可持续生物喷气燃料等领域进行全面合作，创建绿氢工业新生态系统，并以具有成本竞争力的产品支持西班牙在工业、航空、航海等领域的零碳转型与发展。

欧盟能源动态

政策和监管

欧盟委员会为成员国提供可再生能源和能效指令的指导文件。9月2日，欧盟委员会通过了指导文件，以促进成员国落实新修订的可再生能源和能源效率指令。指导文件旨在澄清新指令中的复杂要素，来辅助成员国行政部门将指令转化为国内法律。指导文件涵盖四个领域：**供热和制冷、能源系统整合，以及非生物来源的可再生燃料 (RFNBOs)。**

工业碳管理 (ICM) 对于实现欧盟碳中和目标至关重要。根据**欧盟 2040 年气候目标的影响评估报告**，欧盟需要到**2030 年**每年捕获至少**5000 万吨**二氧化碳，并在**2040 年**之前逐步增加到**2.8 亿吨**，到**2050 年**达到**4.5 亿吨**。工业碳管理战略于2024年2月通过，从二氧化碳价值链的各个环节入手促进减排。自2020年以来，欧盟通过**创新基金**等计划为工作碳管理项目提供了**33 亿欧元**的经费资助。

根据新的欧盟气候规定，航空公司必须监控飞机尾迹。8月30日，欧盟委员会颁布新的规定，要求在欧洲机场运营的航空公司**报告飞机发动机尾迹的气候影响，以及年度二氧化碳排放量**。该项立法是继近期欧洲排放交易体系 (EU ETS) 进行改革之后出台的。

清洁能源领域

欧洲气候、基础设施和环境执行机构 (CINEA) 启动第四轮跨境可再生能源项目征集。9月2日，欧洲气候、基础设施和环境执行机构启动了第四轮**跨境可再生能源项目 (CB RES)** 的申请，这是“连接欧洲设施” (CEF) 基金资助的强制性要求。跨境可再生能源项目支持欧盟成员国与非欧盟国家之间可再生能源的跨境合作。自启动以来，已向**14 个**跨境项目提供了超**9000 万欧元**的资金。

马略卡岛于 9 月 17 日启动西班牙首条氢气管道。这一举措是“绿色氢能岛” (Green Hysland) 项目的一部分，旨在到**2050 年**实现零排放，并推动氢经济。这条**3.2 公里**长的管道将运输绿色氢气，惠及超过**115000 户**家庭，并减少二氧化碳排放。

能源安全领域

欧盟启动能源安全架构适应性审查并征求意见。9月3日，欧盟委员会启动了**能源安全架构适应性审查**，以评估与**能源安全**相关欧盟法规的有效性，并在**11 月 26 日**前向各相关方征求意见。此次征求意见着重评估关键法规的执行情况，包括**2017、2019 年**分别颁布的《天然气供应保障条例》和《电力风险准备条例》。审查将包括欧盟能源独立计划 (REPowerEU) 下紧急措施的影响，以及从新冠疫情和能源危机中吸取的教训。



能源基础设施

欧盟启动能源基础设施项目申请，中标项目将纳入共同利益项目 (PCI) 和互利项目 (PMI) 清单。电力、氢能和电解槽类别项目申请的开放时间为 2024 年 9 月 18 日，截止日期为 11 月 18 日，而智能电网、智能燃气管网、二氧化碳项目及根据第 24 条例外条款的项目则需在 2024 年 12 月 18 日前提交。电力和氢能项目申报的先决条件是，拟申报的项目必须已纳入由欧洲电力传输系统运营商网络 (ENTSO-E) 或欧洲天然气传输系统运营商网络 (ENTSOG) 在 2024 年制定的十年网络发展规划。

欧盟委员会批准波兰的 12 亿欧元国家援助计划，以支持向净零绿色经济加速转型的投资。¹波兰的国家援助计划将面向电池、太阳能板、风力涡轮机、热泵、电解槽、碳捕获利用和储存装置生产的企业，以及用于上述设备生产及其关键原材料的设计和组件。

欧洲投资银行 (EIB) 同意向独立电力生产商 BNZ 公司提供首笔 1.66 亿欧元的绿色贷款，用于在西班牙、意大利和葡萄牙建立可再生能源设施。9 月 18 日，欧洲投资银行批准的 1.66 亿欧元是向 BNZ 公司提供共计 5 亿欧元的第一批贷款，以支持 BNZ 公司在西班牙、意大利和葡萄牙建设 17 个光伏电站，相当于超过 39 万户家庭一年的消费电量。全部 5 亿欧元贷款预计将在南欧建成 1.7GW 光伏产能，计划 2026 年底前完成。

胡一帆，张恩瑞（中欧能源合作平台执行副主任、高级政策专家）编写

Helen Farrell 编辑

张诺馨 中欧能源合作平台项目助理 支持

如需订阅，请发送邮件至 monitor-subscription@ecec.eu

¹ 国家援助是由欧盟成员国提供的援助形式。需要注意的是，欧盟本身并不提供资金，而是由成员国提供。欧盟的作用在于确保任何国家援助请求都符合国家援助规则，防止竞争扭曲，并确保此类援助不会对成员国之间的贸易产生不利影响。有关国家援助规则的详细信息，请参阅：

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:12008E107&from=EN>

References

1. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202409/t20240914_1956480.html
2. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202408/t20240815_1955980.html
3. <http://www.npc.gov.cn/flcaw/userIndex.html?lid=ff80818191d60d410191e6a437925150>
4. <https://globalenergymonitor.org/wp-content/uploads/2024/08/GEM-China-Coal-Mines-Sept-2024.pdf>
5. <https://globalenergymonitor.org/projects/global-coal-mine-tracker/>
6. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202401/t20240116_1946618.html
7. <https://news.cctv.com/2024/09/15/ARTIZYmVRzb2gliiG4N2jnv240915.shtml>
8. <https://eecdf.org/Listsunshine.aspx?601-633-15253-4.html>
9. http://zfxgk.nea.gov.cn/2024-08/26/c_1310785819.htm
10. https://www.nea.gov.cn/2024-09/11/c_1310786091.htm
11. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202409/content_6973459.htm
12. http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2024-09/09/nw.D110000renmrb_20240909_2-12.htm
13. <https://www.imsilkroad.com/news/p/526901.html>
14. https://energy.ec.europa.eu/news/commission-adopts-guidance-eu-countries-implementing-revised-directives-renewable-energy-and-energy-2024-09-02_en
15. https://energy.ec.europa.eu/news/focus-industrial-carbon-management-2024-09-16_en
16. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52024SC0063>
17. https://climate.ec.europa.eu/news-your-voice/news/new-monitoring-rules-agreed-eu-ets-including-non-co2-emissions-aviation-sector-2024-08-30_en
18. https://cinea.ec.europa.eu/news-events/news/cef-energy-cinea-launches-4th-call-cross-border-renewable-energy-projects-cb-res-obtain-status-2024-09-03_en
19. <https://www.majorcadailybulletin.com/news/local/2024/09/17/127475/mallorca-launches-spain-first-hydrogen-pipeline.html>
20. https://energy.ec.europa.eu/news/consultation-fitness-check-evaluating-eu-energy-security-architecture-2024-09-03_en
21. https://energy.ec.europa.eu/news/call-applications-candidate-energy-infrastructure-projects-common-and-mutual-interest-2024-09-18_en
22. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_4141
23. <https://www.eib.org/en/press/all/2024-341-investeu-eib-signs-eur166-million-green-loan-with-bnz-to-deploy-renewable-energy-plants-in-spain-italy-and-portugal>