

未来 30 年美国页岩气产量发展趋势预测

根据美国 Energy Information Administration (EIA) 2021 年 2 月发布的《Annual Energy Outlook 2021》预测，未来 30 年页岩气仍然是美国天然气产量增长的主力，页岩气占比将持续增长。根据“参考情景”和“高油气供应情景”，美国 2050 年之前的页岩气产量都将保持增长趋势，但“高油气供应情景”增长速率更快。在“低油气供应情景”下，美国页岩气将扭转目前短暂下降趋势，到 2026 年达到产量峰值，从 2045 年总体呈缓慢下降趋势，2045-2050 年之间略有回升。2020 年美国页岩气产量占全美天然气总产量的 68.3%，主要来自马塞勒斯、二叠盆地、海恩斯维尔、尤蒂卡和伊格尔福特等区带。未来几年页岩气产量占比将继续升高，按“参考情景”预测，2030 年和 2050 年页岩气产量将分别占全美天然气总产量的 77.2% 和 79.0%。

在三种情景下，东部地区均为美国页岩气产量的主要领域，其主要来自阿巴拉契亚盆地马塞勒斯和尤蒂卡页岩区带的贡献。在“参考情景”下，到 2050 年，美国页岩气产量为 33.94 tcf，其中东部地区为 17.61 tcf，占美国页岩气总产量的 51.9%；墨西哥湾沿岸区为 8.07 tcf，占美国页岩气总产量的 23.8%；西南地区为 5.57 tcf，占美国页岩气总产量的 16.4%。

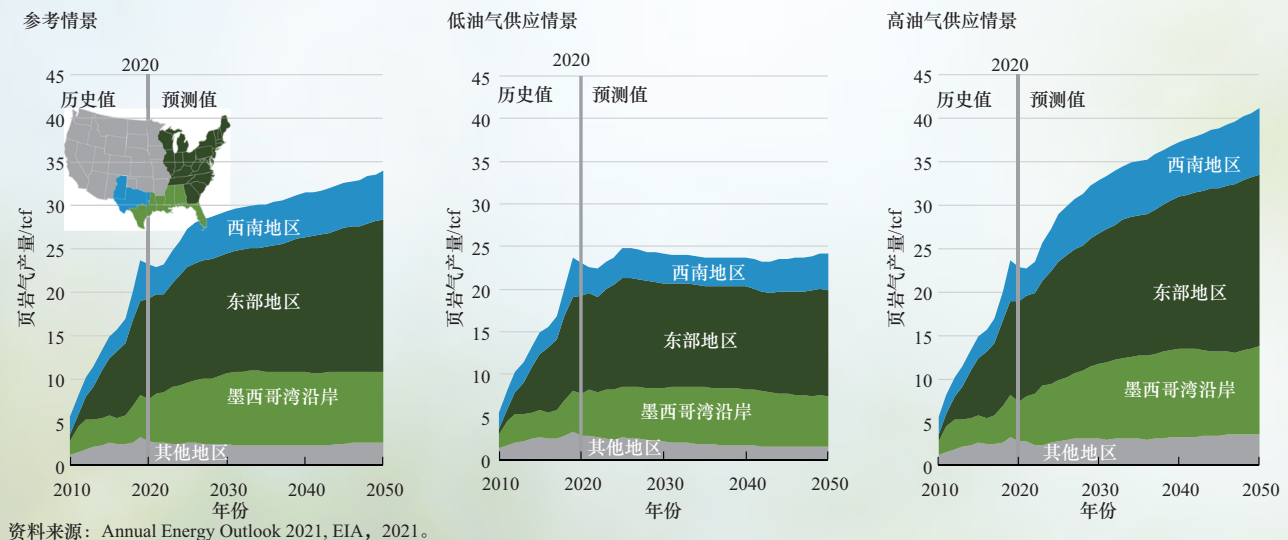


图 1 2021-2050 年美国页岩气产量趋势预测