



國家能源局介紹前三季度能源形勢、可再生能源並網運行情況並答問

國家能源局 2021 年四季度網上新聞發佈會文字實錄

國家能源局新聞發言人：

近日，國家能源局召開四季度網上新聞發佈會，發佈前三季度能源形勢、可再生能源並網運行情況，並回答記者提問。

2021 年前三季度能源結構持續優化

今年以來，我國經濟持續恢復，能源需求快速增長。國家能源局深入貫徹落實黨中央、國務院決策部署，加強能源安全保障能力建設，加快推進能源綠色低碳轉型。前三季度能源形勢可以概括為四個特點：

一是能源消費同比增速逐季回落。今年以來能源消費增長呈現“前高後低”態勢，同比增速逐季回落，三季度同比增速較一季度、二季度分別回落約 14.3 個百分點、4.7 個百分點。其中，三季度全社會用電量同比增長 7.6%，較一季度、二季度分別回落 13.7 個百分點、4.2 個百分點；三季度煤炭消費增速較一季度、二季度分別回落 13.1 個百分點、2.8 個百分點；天然氣消費增速較一季度、二季度分別回落 10.5 個百分點、9.5 個百分點；成品油表觀消費增速較一季度、二季度分別回落 14 個百分點、6.7 個百分點。

二是高耗能產業用能增速明顯回落。三季度四大高耗能產業用電量同比增長 2.2%，較一季度、二季度分別回落 16.7 個百分點、7.3 個百分點，對全社會用電增長的貢獻率從 6 月的 18.7% 降至 9 月的 -4.2%；化工、陶瓷、玻璃、鋼鐵等行業合計用氣同比增長 9.4%，較一季度、二季度分別回落 43.1 個百分點、17.6

專注清潔能源
創造綠色企業
Focus on clean energy
To build a green enterprise



個百分點，對天然氣消費增長的貢獻率由 6 月的 32.4% 下降到 9 月的 0.7%。建材行業用煤自 5 月開始同比負增長，鋼鐵行業用煤自 6 月開始同比、環比均為負增長。三產對全社會用電量增長的拉動作用提高，貢獻率從 6 月份的 29% 上升到 9 月份的 31.6%。

三是清潔能源產業持續壯大。加快推動新型電力系統建設，印發《抽水蓄能中長期發展規劃（2021—2035 年）》《關於加快推動新型儲能發展的指導意見》，進一步擴大清潔能源消納規模。截至 9 月底，水電、核電、風電、太陽能發電裝機容量合計 10.1 億千瓦，占電力總裝機容量的比重提升至 44.1%，較去年同期提高 3 個百分點。

四是部分地區能源供應緊張。平穩度過年初採暖季和夏季兩個用能高峰後，進入 8 月，受南方地區來水偏枯和煤炭價格高企影響，火電機組頂峰能力不足，南方區域 4 省（區）、蒙西實施有序用電措施。9 月以來，全國臨時檢修機組容量增加，有序用電範圍進一步擴大，個別地區出現了拉閘限電情況。

針對上述情況，國家迅速出臺一系列政策措施，當前，煤炭產能加快釋放，增產增供取得明顯成效，日均產量維持較高水準，電煤庫存可用天數提升，煤炭價格高位回落；電力保供能力逐步增強，全國電力供需緊張形勢已經有所緩解，未再出現拉閘限電現象。下一步，國家能源局將深入貫徹黨中央、國務院關於保障今冬明春能源電力供應、確保安全溫暖過冬的決策部署，狠抓煤炭增產增供，強化天然氣產運儲銷銜接，全力保障電力安全供應。

2021 年前三季度可再生能源持續保持高品質發展

一、可再生能源整體發展情況

2021 年前三季度，國家能源局認真貫徹落實習近平生態文明思想和“四個革命、一個合作”能源安全新戰略，錨定碳達峰碳中和目標任務，著力加強行業

專注清潔能源
創造綠色企業
Focus on clean energy
To build a green enterprise



管理，加快推進大型風電光伏基地等重大專案建設，聚焦能源民生保障，全力增加清潔電力供應，努力推動可再生能源高品質發展。

可再生能源裝機規模穩步擴大。截至 2021 年 9 月底，我國可再生能源發電裝機達到 9.94 億千瓦。其中，水電裝機 3.84 億千瓦（其中抽水蓄能 3249 萬千瓦）、風電裝機 2.97 億千瓦、光伏發電裝機 2.78 億千瓦、生物質發電裝機 3536.1 萬千瓦。

可再生能源發電量持續增長。2021 年 1—9 月，全國可再生能源發電量達 1.75 萬億千瓦時。其中，規模以上水電 9030 億千瓦時，同比下降 0.9%；風電 4694 億千瓦時，同比增長 41.5%；光伏發電 2486 億千瓦時，同比增長 24.0%；生物質發電 1206 億千瓦時，同比增長 25.7%。

可再生能源保持高利用率水準。2021 年 1—9 月，全國主要流域水能利用率約 97.6%，較上年同期提高 1.5 個百分點，棄水電量約 153.9 億千瓦時；全國風電平均利用率 96.9%，較上年同期提高 0.3 個百分點，棄風電量約 147.8 億千瓦時；全國光伏發電平均利用率 98.0%，較上年同期下降 0.3 個百分點，棄光電量約 50.2 億千瓦時。

積極推進以沙漠、戈壁、荒漠地區為重點的大型風電光伏基地專案建設。為深入貫徹落實黨中央、國務院關於碳達峰碳中和的重大戰略決策，加快建設風電和光伏發電基地，國家發展改革委、國家能源局在各省提出的具備條件項目基礎上，匯總提出了第一批以沙漠、戈壁、荒漠地區為重點的大型風電光伏基地專案，規模約 1 億千瓦。這些項目主要分佈在內蒙古、青海、甘肅、寧夏、陝西、新疆 6 省（區）和新疆生產建設兵團等，正在按照“成熟一個、開工一個”的原則有序開工。我們將對大型風電光伏基地按月調度，及時掌握基地建設進展，督促推動基地建設，確保按時建成。

二、水電建設和運行情況

2021 年 1—9 月，全國新增水電並網容量 1436 萬千瓦，截至 2021 年 9 月底，全國水電裝機容量約 3.84 億千瓦（其中抽水蓄能 3249 萬千瓦），白鶴灘水電站已有 4 台機組投產發電，兩河口水電站首批機組投產發電。

2021 年 1—9 月，全國規模以上水電發電量 9030 億千瓦時，同比下降 0.9%；全國水電平均利用小時數為 2794 小時，同比下降 100 小時。

2021 年 1—9 月，全國主要流域水能利用率約 97.6%，同比提高 1.5 個百分點；棄水電量約 153.9 億千瓦時，較去年同期減少 112.0 億千瓦時。棄水主要發生在四川省、河南省，四川省棄水電量 101.7 億千瓦時，較去年同期減少 74.4 億千瓦時；河南省棄水電量 35.4 億千瓦時，主要發生在小浪底水利樞紐；其他省份棄水電量維持較低水準。

三、風電建設和運行情況

2021 年 1—9 月，全國風電新增並網裝機 1643 萬千瓦，其中陸上風電新增裝機 1261 萬千瓦、海上風電新增裝機 382 萬千瓦。從新增裝機分佈看，中東部和南方地區占比約 60%，“三北”地區占 40%，風電開發佈局進一步優化。到 2021 年 9 月底，全國風電累計裝機 2.97 億千瓦，其中陸上風電累計裝機 2.84 億千瓦、海上風電累計裝機 1319 萬千瓦。

2021 年 1—9 月，全國風電發電量 4964 億千瓦時，同比增長 41.5%；利用小時數 1649 小時，利用小時數較高的省區中，雲南 1995 小時、蒙西 1897 小時、江蘇 1883 小時。

2021 年 1—9 月，全國風電平均利用率 96.9%，同比提升 0.3 個百分點，棄風電量約 147.8 億千瓦時；尤其是湖南、甘肅和新疆，風電利用率同比顯著提升，湖南風電利用率 98.6%、甘肅風電利用率 96.1%，新疆風電利用率 92.6%、同比

分別提升 4.2、2.5、3.0 個百分點。

四、光伏發電建設和運行情況

2021 年 1—9 月，全國光伏新增裝機 2556 萬千瓦，其中，光伏電站 915 萬千瓦、分散式光伏 1641 萬千瓦。到 2021 年 9 月底，光伏發電累計裝機 2.78 億千瓦。從新增裝機佈局看，裝機占比較高的區域為華北、華東和華中地區，分別占全國新增裝機的 44%、19%和 17%。

2021 年 1—9 月，全國光伏發電量 2486 億千瓦時，同比增長 24.0%；利用小時數 919 小時，同比增加 3 小時；利用小時數較高的地區為東北地區 1141 小時，華北地區 1010 小時，其中利用小時數最高的省份為吉林 1206 小時、內蒙古 1204 小時和黑龍江 1197 小時。

2021 年 1—9 月，全國光伏發電利用率 98.0%，同比下降 0.3 個百分點，棄光電量約 50.2 億千瓦時。光伏消納問題較為突出的西北地方、華北地區光伏發電利用率分別為 94.7%、98.5%，同比分別下降 1.2 個百分點和升高 0.2 個百分點。

五、生物質發電建設和運行情況

2021 年 1—9 月，生物質發電新增裝機 554.7 萬千瓦，累計裝機達 3536.1 萬千瓦，生物質發電量 1206 億千瓦時。累計裝機排名前五位的省份是山東、廣東、浙江、江蘇和安徽，分別為 399.7 萬千瓦、337.9 萬千瓦、288.2 萬千瓦、255.2 萬千瓦和 230.2 萬千瓦；新增裝機排名前五位的省份是河北、廣東、浙江、黑龍江、河南，分別為 85.3 萬千瓦、55.5 萬千瓦、48.1 萬千瓦、40.8 萬千瓦和 35 萬千瓦；年發電量排名前六位的省份是廣東、山東、浙江、江蘇、安徽和河南，分別為 157.7 億千瓦時、139.2 億千瓦時、106.9 億千瓦時、98.8 億千瓦時、86.0 億千瓦時和 56.7 億千瓦時。

答記者問實錄

一、為做好今冬明春清潔取暖工作，國家能源局採取了哪些政策措施？

針對今冬明春採暖季保暖保供可能面臨的嚴峻形勢，國家能源局全面貫徹落實習近平總書記重要指示批示精神，按照國務院常務會議決策部署，全力做好今冬明春清潔取暖工作。

一是印發《關於做好 2021 年北方地區冬季清潔取暖工作的通知》。指導督促地方切實提升組織領導和統籌協調水準，形成保暖保供合力；全面落實能源保供、財政補貼、價格優惠等清潔取暖支持政策，確保已建清潔取暖設施持續穩定運行；改進工作作風，杜絕“一刀切”等極端做法；加強運行維護，落實安全管理責任。

二是組織開展 2021—2022 年採暖季北方地區清潔取暖專項監管。重點關注能源供應、取暖費用、取暖效果、優惠政策落實、貧困群眾取暖和安全取暖等情況，壓實地方和企業保暖保供的主體責任，確保群眾安全溫暖過冬。

三是狠抓採暖季前準備工作。督促各地開展“煤改氣”“煤改電”用戶進村進戶排查，在採暖季到來之前整改到位，確保戶戶能夠供電（氣）、供暖。認真做好供電、供氣、供煤計畫和應急保障預案，將保供熱放在更突出的位置。

二、為保障能源穩定供應，最近一段時間，國家能源局開展了煤炭增產增供工作，成效如何？下一步還有什麼工作安排？

國家能源局堅決貫徹落實習近平總書記重要指示批示精神和黨中央、國務院關於能源穩定供應的決策部署，以保證今冬明春煤炭供應為目標，以煤炭增產為導向，積極會同有關部門、重點產煤省區細化措施，全力以赴做好煤炭增產保供，保障人民群眾溫暖過冬。通過採取釋放先進產能、現場督導、消除限產措施、壓緊壓實責任、強化產量調度等措施，煤炭產量取得了較為顯著的增長。國慶日期



間，全國煤礦堅持正常生產。10月1日—28日調度日均產量1120萬噸，比9月份日均增加80萬噸，近日日均產量1140萬噸左右。從重點產煤地區看，晉陝蒙日均煤炭產量超過830萬噸，占全國煤炭產量的75%，對產量增長的貢獻率達100%左右，充分發揮了大省大礦的作用。

冬春兩季是能源消費高峰，煤炭需求還將在目前較高水準的基礎上進一步增加。下一步，國家能源局將繼續貫徹黨中央、國務院關於能源保供的決策部署，統籌增產保供和安全環保，緊盯煤炭生產，積極協調穩產增產過程中的突出問題，有效增加煤炭生產能力，確保經濟社會平穩運行，確保能源安全保供，確保人民群眾溫暖過冬。一是緊抓煤炭增產增供。加強分類指導和政策協同，及時跟蹤瞭解已出臺政策落地落實情況，對不適應的即時作出調整。重點保證產煤大省和安全有保障的大礦滿產穩產，幫助產能利用率較低、仍有增產潛力的省區解決好實際困難，進一步提高產能利用率，推動全國煤炭產量穩定在較高水準，實現安全增產增供。二是優化煤炭供應。密切關注迎峰度冬煤炭供需態勢，總體上做到緊而有序、形勢可控。突出抓好東北等重點地區煤炭保供，在資源、運力上予以優先安排並緊盯落實，堅決保障好民生用煤需求。三是做好通盤統籌考慮。按照充分發揮煤炭主體能源作用的原則實施好煤炭“十四五”規劃，堅持系統觀念，持續深化供給側結構性改革，堅持“上大壓小、增優汰劣”，全面提升煤礦安全生產、綠色生產素質，把煤炭兜底保障作用進一步落到實處。

三、近年來，國家能源局在儲氣能力建設方面取得了哪些成績？

2021年以來，國家能源局大力推動天然氣產供儲銷體系建設，提高供氣保障能力。

今年採暖季可建成投產新疆煤制氣外輸管道（潛江—郴州段）、西氣東輸西段增壓工程、遼河儲氣庫外輸管道增壓工程。

專注清潔能源
創造綠色企業
Focus on clean energy
To build a green enterprise



同時，國家能源局以“應開盡開”“應儲盡儲”為工作主線，全力抓好儲氣能力建設，今年地下儲氣庫注氣計畫可在採暖季前提前超額完成，為冬季天然氣調峰保供奠定堅實基礎；此外，國家能源局全力抓好項目開工建設，列入年度計畫的新建擴建儲氣專案實現“應開盡開”，印發《國家能源局關於印發〈全國儲氣能力建設實施方案〉的通知》，加強“十四五”和中長期儲氣能力建設。

（來源：國家能源局）



專注**清潔**能源
創造**綠色**企業
Focus on **clean** energy
To build a **green** enterprise