

新时代新征程新伟业

世界最大“水能充电宝”全面投产发电

丰宁电站建设创造抽水蓄能电站
四项世界第一

- 装机容量世界第一**
- 安装**12台30**万千瓦单机可逆式水泵水轮发电电动机组,总装机容量达**360**万千瓦
- 储能能力世界第一**
- 电站上水库一次蓄满可储存新能源电量近**4000**万千瓦时,**12**台机组满发利用小时数达到**10.8**小时
- 地下厂房规模世界第一**
- 地下厂房单体总长度**414**米,高度**54.5**米,跨度**25**米
- 地下洞室群规模世界第一**
- 地下洞室多达**190**条,总长度**50.14**千米,地下工程规模庞大

这是2024年12月31日拍摄的国家电网河北丰宁抽水蓄能电站上水库(无人机照片)。

新华社发

世界最大规模抽水蓄能电站,全面投产发电!

近日,国家电网河北丰宁抽水蓄能电站11号机组,经过紧张调试和试运行,状态良好,正式投入商业运行,标志着这座拥有12台机组的“水能充电宝”“满格”运行。

为何被称作“水能充电宝”

生活中,人们经常会用到手机充电宝,平时对它进行充电“储能”,当手机电量不足时,让它“放电”应急。抽水蓄能电站也是这个原理。

“电站的上水库位于山谷中央,如同一个天然水盆,通过在山体深处修建的6条直径约7米的双向水道,与下水库相连。”丰宁电站运行部主任赵日升说,400多米的落差,让水在升降间实现电能、势能互相转化。

之所以将丰宁电站称作“水能充电宝”,是因为当电力系统的电力富余时,电站用风电、光伏电能抽水到高处储存,在电力不足时再放水发电,实现“储能—发电—备用”,由此解决电能难以存储的难题,调节供需矛盾。

近年来,华北电网新能源发电装机增长迅速,截至目前已超过2.7亿千瓦。新能源在电力系统中占比不断提高,对电力系统的

灵活调节能力提出了更高要求,这种情况下,“水能充电宝”可发挥大作用。

国网新源河北丰宁抽水蓄能有限公司董事长倪晋兵表示,抽水蓄能电站在整个电网中能够发挥“稳定器”“调节器”“平衡器”的作用,解决风、光等新能源发电的随机性、波动性、间歇性问题。

倪晋兵说,“水能充电宝”以水为介质,通过电能、势能间的转化,存储张承坝上地区富余的风光绿电,不仅维护电网安全、减少弃风弃光,还保证了京津冀地区的绿电供应。

它究竟有多“大”

作为目前世界上规模最大的抽水蓄能电站,丰宁电站建设创造了抽水蓄能电站四项“世界第一”。

装机容量世界第一。电站安装了12台30万千瓦单机可逆式水泵水轮发电电动机组,总装机容量达360万千瓦,装机容量为世界抽水蓄能电站之最。

储能能力世界第一。电站上水库一次蓄满可储存新能源电量近4000万千瓦时,12台机组满发利用小时数达到10.8小时,是华北地区唯一具有周调节性能的抽蓄电站,

保证了它在储能和调节领域能“大显身手”。

地下厂房规模世界第一。“大显身手”要有“大空间”,丰宁电站的地下厂房单体总长度414米,高度54.5米,跨度25米,是目前最大的抽蓄电站地下厂房。

地下洞室群规模世界第一。建设过程中,丰宁电站首次系统性攻克复杂地质条件下超大型地下洞室群建造关键技术,地下洞室多达190条,总长度50.14千米,地下工程规模庞大。

从2013年5月开工到最后一台机组投产发电,11年间,实现了世界最大抽水蓄能电站自主设计和建设,创造了我国抽水蓄能发展史上多个纪录。

“今天投用的11号机组是一台交流励磁变速机组,与传统定速机组相比,它具有水泵功率有效调节、运行效率更高、调度更灵活等优越性。”丰宁电站机电部工程师王志远说,它通过改变机组转速,在一定范围内灵活调节抽水负荷,从而更灵活地响应电网的用电需求。

这也是首次在国内采用大型变速抽水蓄能机组技术,它填补了国内大型交流励磁变速抽蓄机组应用空白,为抽水蓄能行业技术再升级、精准配合新能源出力波动调节开辟了新思路,为我国抽水蓄能电站建设积累了经验。

它能够带来多少“绿”

清洁能源产业具有低碳、环保、可再生等特性,是生态环境影响小、经济效益高的优势产业。这其中,抽水蓄能项目转换效率高、储能量大,是清洁能源产业的重要组成部分。

滦河是北京、天津区域的重要水源,改善滦河区域生态环境关系到京津冀协同发展大局。丰宁电站建设过程中,配合滦河水环境治理工程,新建拦沙库调蓄泥沙,清理工程区内滦河干流底部淤泥180余万立方米。

电站建设中,工程团队长期致力于当地生物多样性保护,成功培育河北省重点保护植物蒙椴510株;积极改善滦河湿地生态环境,增加工程区湿地面积800余亩,吸引了黑鹳、白鹳、白鹤、白天鹅等珍稀鸟类前来栖息。

“丰宁电站全面投产后,每年可节约48.08万吨标准煤,减少二氧化碳排放120万吨,相当于造林24万亩,有力推动京津冀地区的能源清洁低碳转型。”倪晋兵说,随着电站12台机组全部投产发电,年发电量将达到66亿千瓦时,这个发电量可以满足260万户家庭一年的用电。

新华社石家庄电(记者冯维健 戴小河 张玮华)

澳网首轮

郑钦文“抢七”晋级

新华社墨尔本1月12日电(记者王子江 梁有昶)在12日的澳大利亚网球公开赛女单首轮比赛中,中国名将郑钦文经过近两个小时的战斗,以7:6(3)、6:1战胜世界排名第110位的罗马尼亚选手托多尼,晋级第二轮。

作为赛会5号种子的郑钦文首盘遇到严峻挑战。她在第七局破掉对手的发球局后,取得5:3的领先。托多尼随后保住发球局,比分变成4:5。第10局,郑钦文浪费了3个盘点,并被对手破发。接下来托多尼顺利保发,以6:5实现反超。比分落后的郑钦文随后在自己的发球局中挽救多个盘点,顽强地将比赛带入“抢七”。

“抢七”局,她没有再给对手机会,以7:3顺利

拿下。第二盘,郑钦文保持住势头。托多尼在三局过后叫了医疗暂停,郑钦文很快以6:1取胜。

这场比赛是澳网中央球场罗德·拉沃尔球场的揭幕战。比赛开始前突然下雨,球场关闭了顶棚,整场比赛在室内状态下进行。一年前,郑钦文在同一场地上举行的决赛中不敌白俄罗斯名将萨巴伦卡,获得女单亚军。

“第一场比赛总是很困难的,尤其我5:4领先后,有一些失误,而对手打得非常好。不过我在拿下‘抢七’局后,终于找回了节奏。”郑钦文赛后说。

谈到首盘在压力下挽救多个盘点的惊险时刻,她说:“对手在4:5落后时也挽救了多个盘点。我告诉自己,她能做到,我也能。”

郑钦文:给自己打70分

新华社墨尔本1月12日电(记者王子江 梁有昶)中国名将郑钦文12日在澳网女单首轮比赛中2:0取胜,但她对比赛过程并不满意。当被问及给自己打多少分时,她说:“70分。”

“如果(第一盘)5:3(之后顺利)拿下来,我可能会打90分。”她赛后告诉记者。

“确实有一点跌宕起伏。我也没有想到比赛进程是这样的。我当时以为5:3之后是可以拿下来的,但5:3时没有拿下来;5:4时,我想应该是稳了的。”

5:4领先时进入郑钦文的发球局,她很快以40:0领先,一场看似轻松的比赛却就此急转直下。首次参加澳网的罗马尼亚小将托多尼挽救3个盘点,扳平局分,接着保住自己的发球局,以6:5领先。第12局,她又在郑钦文的发球局逼出多个破发点,也就是盘点,差点在中央球场的揭幕战上制造一则大新闻。

郑钦文说,自己在领先时对发球没有那么专注,缺乏危机和紧迫感,尤其40:0领先时,一发失误过多,对手利用二发施加了很大压力。

“这场比赛给我带来一个教训,那就是任何时候都不能放松。你以为已经有了,但其实没到最后一刻绝对不能放松。”

作为上届亚军,郑钦文说自己从赛前一天开始,就感到非常紧张,但比赛中出现起伏并非因为紧张,反而是因为关键时刻的“不紧张”。

“紧张是因为我对澳网有特别的感情,这是最重要的比赛之一,我喜欢这里。其实如果我感到紧张,反倒能够打得更好——紧张让我更能集中注意力,能够少犯错误。在我5:3领先时,是放松让我没有打好。”

这场比赛打了近两个小时,其中第一盘就耗时1小时20分钟。在以7:3拿下“抢七”局后,一切变得简单,郑钦文以6:1轻松拿下第二盘,有惊无险晋级第二轮。

“遇上顶尖球员的时候,那样的失误确实是很致命的。我希望下一场比赛时始终如一地保持专注。”

这是郑钦文自去年11月参加完年终总决赛后的第一场正式比赛。为了更好地备战澳网,她在近两个月里没有参加任何比赛来热身。新赛季以这样惊险刺激的方式开始,她看上去放松了很多。

“我没有打出最好的水平,但很高兴赢了。”上赛季,她以12号种子的身份闯入澳网决赛,此后整个赛季不断制造惊喜:赢得巴黎奥运会女单金牌,在WTA巴勒莫站和东京站拿下冠军,首次参加WTA年终总决赛并获得亚军。

“网球场是我的梦想所在,它是让我变得更好的地方。”郑钦文坐在澳网新闻发布厅里,脖子上挂着耳机。“不过,赛场之外,我也能够找到平静。我喜欢读书,喜欢唱歌。”

中央纪委四次全会重要讲话精神

论学习贯彻习近平总书记二十届

坚持打铁必须自身硬

人民日报评论员

“新时代新征程,必须坚持用改革精神和严的标准管党治党,努力取得更大成效”。在二十届中央纪委四次全会上,习近平总书记着眼实现新时代新征程党的使命任务,深刻阐述纵深推进全面从严治党、正风肃纪反腐一系列根本性方向性全局性重大问题,对深入推进全面从严治党作出战略部署。

我们党是马克思主义执政党,干的是前无古人的伟大事业,肩负着团结带领14亿多中国人民实现民族复兴的历史重任,只有搞好自身建设,才能以自我革命引领社会革命。新时代以来,从“打铁还需自身硬”到“打铁必须自身硬”,以习近平总书记为核心的党中央对加强党的自身建设保持高度的历史自觉,在认识和实践上不断深化。从一体推进“三不腐”,到坚持党性党风党纪一起抓,再到健全全面从严治党体系……正是因为持之以恒推进全面从严治党,使党在革命性锻造中变得更加坚强有力,引领和保障新时代党和国家事业取得历史性成就、发生历史性变革。

当前,身处中国式现代化建设的关键时期,摆在我们面前的是更加艰巨繁重的任务,是绕不开、躲不过的各种风险挑战。如何把中国式现代化的宏伟蓝图变为美好现实?如何确保党始终成为中国特色社会主义事业的坚强领导核心?回答好这些重大课题,关键就是坚持用改革精神和严的标准管党治党,把全面从严治党引向深入,把党的伟大自我革命进行到底。

历史和实践反复证明,党的团结统一是党的生命,党中央坚强有力领导是我们战胜一切困难和风险的根本保证。习近平总书记强调:“同党中央保持高度一致必须说到做到。”这既是确保党的团结统一的内在要求,也是我们战胜挑战、赢得主动的迫切需要。新时代新征程,要坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂,推进政治监督向具体聚焦、向精准问效、向常态落实,确保全党在思想上、政治上、行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致,确保党中央各项决策部署落地见效,合力推动改革攻坚,促进高质量发展。

纪律严明是党的光荣传统和独特优势,也是党和国家事业不断从胜利走向新的胜利的重要保障。过去一年,党纪学习教育扎实开展,推动全党学纪知纪明纪守纪,推动广大党员、干部自觉做到忠诚干净担当,取得明显成效。同时要认识到,加强党的纪律建设是一项经常性工作,建立常态化长效化的纪律教育机制,严格执行党的纪律,准确运用“四种形态”,才能引导党员、干部把他律转化为自律,内化为日用而不觉的言行准则。党的纪律和干事创业是内在统一的,党的纪律既有教育约束功能,又有保障激励作用,既是“紧箍咒”,更是“护身符”。要把从严管理监督和鼓励担当作为统一起来,使干部在遵规守纪中改革创新、干事创业。

一个地方和部门全面从严治党局面如何,关键在于党组织和领导干部特别是一把手是否尽到了责任。正因如此,兑现打铁必须自身硬的铿锵承诺,就要强化全面从严治党主体责任和监督责任。党委要主动抓、主动管,纪委要把专责监督履行好,聚焦主责、干好主业,各责任主体都要知责、担责、履责,确保以责任主体到位、责任要求到位、考核问责到位,推动管党治党责任落实到位。要以理想信念强基固本,以先进文化启智润心,以高尚道德砥砺品格,推动廉洁文化建设实起来、强起来,为推进全面从严治党向纵深发展提供重要支撑。纪检监察机关要牢记总书记殷切嘱托,肩负起党和人民赋予的职责使命,不断加强规范化法治化正规化建设,以更高标准、更高要求打造纪检监察铁军,始终做到忠诚干净担当、敢于善于斗争。

“十四五”规划收官之年,改革发展稳定任务十分繁重,进一步全面深化改革时不我待,需要广大党员、干部坚持千字当头、奋发有为。牢记打铁必须自身硬,把管党治党的螺丝拧得更紧,把严的基调、严的措施、严的氛围一贯到底,我们定能以全面从严治党的新成效为推进中国式现代化提供坚强保障。

新华社北京1月9日电
(刊载于1月10日《人民日报》)

海关总署出台16条重点措施
支持中部加快崛起

新华社北京1月12日电(记者邹多为)中部地区承东启西、连南接北,在构建新发展格局中发挥着重要作用。12日,海关总署聚焦打造更具竞争力的内陆开放高地,积极培育和发展新质生产力、更好融入和支撑新发展格局等五个方面公布出台16条重点措施,支持新时代中部地区加快崛起。

具体来看,主要措施包括:优化铁路快通、过境班列集拼、集散监管模式,支持和保障鄂州花湖机场新开和加密国际定期货运航班,支持提升合肥国际陆港在国家集运中心规划层级,支持郑州国际陆港新址建设;支持中部地区大力发展“跨境电商+产业带”模式,促进提升跨境贸易便利化水平;探索将真空包装等高新技术货物布控查验模式推广至铁路口岸,支持先进制造业做大做强;支持中部地区依托综合保税区政策优势,打造承接加工贸易产业转移的示范区,扩大“跨境一锁”“蔬菜直供”等监管试点;支持长沙黄花国际机场与肯尼亚内罗毕肯雅塔国际机场签署卫生合作协议,推进中非经贸深度合作先行区建设等。

此外,海关还在助力中部地区提升粮食能源安全保障能力、协同推进生态环境保护和绿色低碳方面,出台稳步推进中欧班列进口粮食指定地检验检疫改革试点;支持江西鹰潭深入开展“进口再生铜原料智慧监管”模式试点,增强煤炭、矿产品等资源保障能力;推进出口烟花爆竹“口岸—属地”监管作业联动等重点措施。

1月12日,郑钦文在比赛后向观众致意。

新华社发