

年产能20亿立方米天然气、13万吨硫磺 川西气田全面建成投产



川西气田4号脱硫站。李晋摄

华西都市报(记者朱珠)3月12日,记者从中国石化西南石油局获悉,四川盆地千亿方海相大气田——川西气田全面建成投产,该气田年产能20亿立方米天然气、13万吨硫磺,将为我国西南地区及川气东送沿线提供更多清洁能源。

四川盆地蕴藏丰富的天然气资源,2000年以来,普光、元坝气田相继被发现。随后,研究人员转变勘探思路,揭示了潮坪相白云岩气藏成储机理和富集规律,于2014年在潮坪相新领域发现了川西气田,提交探明地质储量超千亿立方米,实现川西气田整体探明。“川西雷口坡组潮坪相碳酸盐岩天然气成藏富集规律研究”还获评中国地质学会2021年度“十大地质科技进展”。

据悉,川西气田主力气藏位于川西平原西缘,埋深约6000米,孔隙度低、渗透率低,微裂缝发育易垮塌,储层地质情

况复杂,规模效益开发难度极大。开发单位坚持“少井高产”立体开发理念,自主研发新型防塌钻井液体系,攻关形成

超8000米井深的精确中靶轨迹控制技术和投产关键技术,超深长水平井分段改造技术达世界领先水平,大幅提升了单

井产能和储量动用程度。

此外,川西气田由中国石化自主设计施工,集成先进的采气、脱硫工艺,实现封闭循环脱硫和精益化绿色化生产一体化,天然气总硫回收率超99.9%,产品气达到国标一类气标准。同时,川西气田还集成安全风险智能化管控平台,建立智能运维管理平台,确保全过程安全环保、减排降碳。

中国石化西南石油局有限公司执行董事郭彤楼介绍,川西气田是中国石化在四川盆地继普光气田和元坝气田之后,发现并建成的第三个千亿方海相大气田,是科技创新引领油气发展的又一实践。

目前,中国石化在四川盆地探明天然气地质储量近3万亿立方米,年产达到260亿立方米,累计生产天然气超2000亿立方米。

2023年四川省国土绿化公报发布 数据解码四川“绿”意

- ◆2023年,全省3016万人次参与义务植树,累计植树1.02亿株
- ◆目前全省公园绿地面积超6万公顷,绿道建设累计超过1.1万公里
- ◆2023年,全省林下经济经营面积超过2000万亩,林草生态旅游综合收入近1900亿元

3月12日,四川省绿化委员会办公室(以下简称“省绿委办”)发布了2023年四川省国土绿化公报。公报中,哪些数据值得关注?其背后又体现了什么深意?为此,记者采访了主管部门相关负责人。

数据:全省新建城市绿道1276公里

解码:多个细分领域列入统计对象 城市绿化评价更精细

2023年,全省实施“口袋公园”项目232个,新建城市绿道1276公里。截至目前,全省公园绿地面积超6万公顷,绿道建设累计超过1.1万公里。

与以往的单纯公布绿地面积、覆盖率等数字内容不同,城市绿道等细分领域的建设情况首次被写入公报。

“不少市民疑惑,绿地面积增加为什么感觉不到,症结就在这。”省绿委办相关负责人介绍,此次发布的公报指向性和服务性更强,进一步细分到城市绿道、“口袋公园”等领域,对城市绿化评价更精细,市民不仅能看得懂,还能切实感受到城乡绿化的发展。

评价体系更细化,“公园绿化活动场地服务半径覆盖率”这一指标首次被写入公报。据省绿委办统计,2023年,全省公园绿化活动场地服务半径覆盖率达到84.07%,位居全国前列。

“简单来说就是我们现有的公园、绿地具体能覆盖多少居住区。”上述负责人表示,随着新建和提升绿地工程的持续推进,这一指标还将逐年上升,全省绿地的均衡性和便民性将逐渐显现。

数据:林草生态旅游综合收入近1900亿元

解码:绿色含金量更高 林草资源变“资本”

细读公报,“天府森林粮库”建设、竹产业产值、森林旅游康养收入、林草碳汇工程四个项目的数据,首次合并为“林草生态价值”集体出现。与以往只统计竹产业发展数据不同,林下经济经营面积首次被纳入统计范畴:2023年,全省林下经济经营面积超过2000万亩。

“林草生态价值”的覆盖面广、涵盖产业多,意味着什么?

省绿委办相关负责人介绍,去年,《四川省竹产业提升三年行动方案(2023—2025年)》《建设“天府森林粮库”实施方案》先后印发,为打造全国森林粮库建设示范省、加快建设竹经济强省提出方案。“当年就实现竹产业产值1100亿元,林草产业总产值也达到5200亿元,同比增长10.4%。”

同样被寄予厚望的还有林草生态旅游和林草碳普惠机制的建立。去年,林草生态旅游综合收入近1900亿元,成为林草产业发展的一大支柱。《深入推进林草碳普惠机制建设的指导意见》正式印发,不仅填补了我省省级碳普惠机制的空白,也为盘活林草碳汇资源、进一步落实固碳增汇工作提供了方向。

“目的是助力林草资源变‘资本’。”省林草局相关负责人表示,2024年,我省将全面建设科学绿化示范省,力争完成营造林345万亩,修复治理退化草原820万亩,增加森林蓄积1000万立方米,实现林草产业总产值5800亿元。

数据:全省累计植树1.02亿株

解码:植被覆盖率高了 可供植树的空地少了

公报显示,去年全省3016万人次参与义务植树,累计植树1.02亿株。记者梳理发现,这是自2021年以来,全省义务植树株数连续第3年下降。

“不是人们的积极性不高,而是可供植树的空地少了。”省林草局生态保护修复处相关负责人说,从各市州开展的国土绿化空间适宜性评估来看,得益于大面积人工造林,近年来,各地可用于造林的土地趋于饱和。

新增造林面积逐步减少,义务植树也不仅局限于“植树”。根据全国绿化委员会出台的《全民义务植树尽责形式管理办法(试行)》,义务植树尽责形式包括造林绿化、抚育管护、自然保护、认种认养、设施修建、捐资捐物、志愿服务、其他形式等8类。去年我省还全面推广“互联网+全民义务植树”,线上累计发布义务植树劳动尽责活动184个。

今年3月以来,全省各地陆续发布了2024年春季义务植树履责点位,仅成都市就有32个义务植树履责点位,并且可提供7360个义务植树名额。“未来的造林绿化,不仅要看数量,更要看质量。”省林草局相关负责人表示,今后要持续推进以全民义务植树为代表的人工造林,还要加大森林培育力度、提高森林质量,改良土壤、定期间伐,让树木枝繁叶茂。

四川日报全媒体记者 徐浩煌

成都轨道交通17号线二期工程 全线洞通

华西都市报(记者杨芮雯)3月12日,随着人民公园站至西大街站左线盾构机刀盘破土而出,成都轨道交通17号线二期工程全线洞通,线路建设取得阶段性成果。

“此次贯通的人-西区间(人民公园站至西大街站)盾构机整体长126米,重1200余吨,刀盘直径8.63米。”成都轨道集团下属建设公司项目管理一中心副主任姚天宇介绍,“17号线二期列车采用国内地铁最大的8A编组,最高运行速度可达140公里/小时。为满足设计时速要求,17号线二期全线盾构区间均采用超过8米的大直径盾构机掘进,是成都采用大直径盾构横穿主城区的地铁线路。”

据了解,大直径盾构掘进因开挖面增大,特别是进入主城区后,市政管线复杂、河道较多、与既有线交叉频繁,盾构掘进施工面临巨大挑战。

为确保盾构顺利安全推进,成都轨道集团联合各参建单位,邀请国内盾构领域知名专家多次进行现场勘查,针对区间的特殊地质情况及技术要求,选用配置最优的盾构机以及合理的施工方案,最终顺利安全地完成了全线洞通目标。

建设团队充分运用前三期建设线路下穿既有运营线路成熟经验,在17号线二期8.6米大直径盾构下穿既有有线过程中,采取掘进前预注浆,过程中中盾注浆、同步注浆、二次注浆,通过后补充注浆的“五步注浆法”,同时加强全过程施工管控、开展全天候既有有线自动化监测,最终安全、平稳完成盾构掘进,确保了既有线行车安全。

成都轨道交通17号线二期工程全长24.8公里,起于机投桥站(不含),止于高洪村站,共设18个车站。线路建成后将改善沿线居民公共交通出行,缓解成都西南至东北向交通压力,引导城市空间功能优化调整,不断完善成都轨道交通网络。

四川发布高森林草原火险橙色预警

华西都市报(记者苟春)3月12日,记者从四川省森林草原防灭火指挥部办公室获悉,据气象部门预报,3月12日-15日,攀枝花市,甘孜州西南部,凉山州西部、中部和南部主要林(牧)区以晴间多云天气为主,无有效降水,森林草原火险气象等级高。据林草部门预报,上述地

区同期森林草原火险等级以4级(高度危险)为主。

经省森防指办公室与省林草局、四川气象局及相关地区会商,将上述地区火险等级维持在高度危险级别,特发布高森林草原火险橙色预警。

本次高森林草原火险橙色预警涉及

的区域如下:

甘孜州(3个):乡城县、得荣县、稻城县
凉山州(9个):西昌市、木里藏族自治县、盐源县、冕宁县、德昌县、喜德县、宁南县、会东县、会理市
攀枝花(5个):仁和区、西区、东区、米易县、盐边县