



品质滨州 “一”目了然科普汇

一方气田 助力滨州低碳蝶变

渤中19-6凝析气田位于渤海中部海域,是中国东部第一个大型、整装、高产、特高含凝析油的千亿级立方米凝析气田。

渤中19-6凝析气田于2019年在渤海中部海域被发现,目前已探明天然气地质储量近2000亿立方米,是中国东部最大的凝析气田,能满足百万人口城市居民上百年的用气需求。作为渤中19-6凝析气田在山东地区核心外输通道,滨州管道建设工程北接渤中19-6凝析气田滨州终端,南至银高分输站与国家管网互联互通,途经北海经济开发区、无棣县及阳信县,全长98公里,设计能力25亿立方米/年,最大外输能力40亿立方米/年。

2024年3月18日,据央视



新闻,渤海油田规模最大天然气处理厂——山东滨州天然气处理厂正式向环渤海地区供气,标志着中国北方海上油气资源外输和保供能力“实现”新突破。作为优化地区能

源消费结构的重要发力点,渤中19-6凝析气田储量大、品质好、产能高,是全球储量最大的变质岩凝析气田。中海油渤中(滨州)能源有限公司滨州管道项目高峰年产凝析油248万立方米、天然气30亿立方米,是中国海油增储上产“七年行动计划”的最大项目,可为滨州及周边地区提供稳定可靠的油气资源。

渤中19-6凝析气田在优先保障滨州市用气需求的同时,可为山东省乃至华北区域提供充足稳定的天然气资源,有效替代煤炭消费,保障民生用气需求,对于强化清洁能源供应保障,实现能源结构多元化、清洁化,加强生态文明建设,实现“双碳”目标具有重大意义。

(科普滨州)



用明媚的阳光“充电” 全球首个“双塔一机”光热储能电站要来了

近日,全球首个“双塔一机”光热储能电站主体工程已进入调试阶段,力争年底投产发电。

这个位于甘肃酒泉瓜州的光热储能电站,设置两个相邻吸热塔,共用一台汽轮发电机,塔下安装了近3万块定日镜,采光面积达80万平方米。它不仅在有阳光时可以正常发电,还可以借助熔盐将多余的太阳能储存起来,实现24小时稳定不间断电力输出。

今年底投产发电后,光热储能电站将作为基础调节电源,与周边光伏和风电形成总装机规模70万千瓦的多能互补清洁能源基地,将源源不断的绿色电能打捆外送,年发电量将达到18亿度,减排二氧化碳约153万吨。

作为全球首个“双塔一机”光热储能电站,它有哪些特点?

>>>“黑科技”玻璃

工作人员介绍,用特殊材料制成的超白玻璃反射效率可以达到94%,从而将更多的阳光反射到吸热塔上,大幅提升发电效率。

>>>液态熔盐

在高耸的吸热塔底下有两个巨大的储罐,里面的液态熔盐沸点是

600°C,白天通过吸热塔收集的太阳能会以热能的形式储存在液态熔盐里,从而实现24小时稳定不间断电力输出。

>>>镜随光转

光热储能电站由两个巨大的圆形阵列组成,每一个阵列中心都会有一个约200米高的吸热塔,这两个巨大的阵列就像两面凹面镜,把阳光都反射到中心的吸热塔上。

两个圆形阵列中间有一部分是重合的,这一部分的镜面大有讲究,它可以自由转动,像向日葵追逐着太阳的运行轨迹,从而将更多的阳光转变成绿色的电能。

上午,东边阵列在阳光比较好的时候镜面会转过来,把阳光更多反射到东塔上,到了下午西边的阵列阳光更好,它又会转回来把阳光反射到西塔上。

与传统的单塔光热电站相比,这种双塔甚至是多塔的设计,可以不受装机容量限制,同时发电效率、发电量以及储能量都会大幅提升。

随着我国沙漠、戈壁、荒漠地区新能源基地开启,大规模建设光热发电规模化发展也拉开序幕。

(科普滨州)

