

# 世界海拔最高特高压直流工程全线贯通



**本报讯** 5月27日,湖北工程公司参建的世界海拔最高的特高压直流工程——金沙江上游至湖北±800千伏特高压直流输电工程实现全线贯通。

作为首个进入川藏高原腹地的特高压直流工程,金沙江上游至湖北±800千伏特高压直流输电工程线路沿线最高海拔达到4800米,起于四川省甘孜藏族自治州白玉县盖玉镇的帮果换流站,止于湖北省大冶市茗山乡的湖北换流站,线路全长约1901公里,途经西藏、四川、重庆、湖北四省(区、市)。该工程是国家“西电东送”战略部署的重点工程,也是全国首条大容量水光互补的纯清洁能源跨区外送直流通道。

工程建成后,将支撑相关地区近1亿千瓦清洁能源开发外送,每年可向华中地区输送电量近400亿千瓦时,对加快我国能源结构调整和东部地区经济发展具有重大的破局和示范意义。

图为金上至湖北±800千伏特高压直流输电工程湖北工程公司提供

# 贵州普定一期光伏项目并网发电

**本报讯** 近日,贵州工程公司承建的贵州能源集团普定百万千瓦级光伏基地项目一标段光伏项目并网发电。

该项目位于贵州省安顺市普定县马场镇、化处镇,规划装机容量为600.53兆瓦。光伏场区总占地9600余亩,地处深度石漠化区域,由多个集中连片陡峭山地构成,平均坡度45度,超60度陡坡占比30%,局部坡度近80度,垂直高差最大达400米,90%的设备依赖无人机运输。

项目团队通过科技创新与运用,采用无人机群吊装,减少临时道路修建避免对山体的切割破坏;在50度以上陡坡区域,优化柔性支架占比,减少基础混凝土用量超70%;20.7万根桩基施工零爆破,保护1200亩原生植被。同时,施工期间提供劳动岗位2600余个,经济、社会、生态效益显著。

项目建成后,每年可节约标准煤约33857吨,减少排放温室气体二氧化碳88028吨,将对贵州优化能源结构配置发挥重要作用,为区域绿色发展提供强劲动能。

图为贵州普定一期光伏项目 贵州工程公司 提供



# 青海共和光伏光热项目吸热塔主体顺利封顶

**本报讯** 5月25日,电建新能源公司投资建设的中电建共和100万千瓦光伏光热项目吸热塔主体顺利封顶。

项目位于青海海南州共和县海南生态太阳能发电园区内,设计装机容量为100万千瓦,由90万千瓦光伏电站和10万千瓦光热电站组成。其中10万千瓦光热电站,设计配置8小时熔

盐储热系统,安装48平方米的五边形定日镜10310面,镜场总采光面积约50万平方米。项目通过不同发电方式的耦合互补,优化电源规模配比,采用2万千瓦电熔盐加热器(电磁式)回收90万千瓦光伏电站的弃电,提高项目光资源利用率。在项目规划和建设过程中,跨越高原地区冬季的严寒

与复杂气候,结合实际情况对方案进行反复论证和优化,确保项目在技术和经济上的可行性。

本项目10万千瓦光热电站定位为调峰电站,在早晚用电高峰,为电网提供清洁能源支撑,设计年平均上网电量13078万千瓦时,25年平均满负荷利用小时数为1308小时。项目建成

后,将有利于提高地区电网清洁能源比重,促进地区经济可持续发展,构建清洁低碳安全高效的能源体系,高质量打造国家清洁能源产业高地,为推动实现碳达峰、碳中和目标作出积极贡献。

(惠微微)

# 甘肃陇南风电项目全容量并网

工程点击

**本报讯** 5月26日,山东电建公司承建的甘肃陇南武都马营30万千瓦风电项目实现全容量并网发电。

该项目位于陇南市武都区马营镇,安装48台单机容量6.25兆瓦的风力发电机组,总装机容量达30万千瓦,是目前陇南市单机容量最大、装机规模最大的高山拔山风电工程。工程配套建设330千伏升压汇集站、电化学储能系统及1回330千伏送出线路。

项目投产后,预计年发电量达5.59亿千瓦时,可满足约28万户家庭年用电量需求,每年可节约标准煤17万吨,减少二氧化碳排放44万吨,不仅能有效改善陇南地区电网结构、提升可再生能源消纳比例,更将为当地居民带来收入,助力乡村振兴与绿色低碳转型。

(罗超)

# 新疆于田光伏项目并网发电

**本报讯** 5月25日,水电十六局承建的华电于田40万千瓦光伏项目并网发电。

该项目位于新疆和田地区于田县以东约70公里的塔克拉玛干沙漠区地貌段,占地面积约4744亩。项目装机容量为200兆瓦,选用双面双玻单晶硅组件,共计安装电池组件390000块,采用组串式逆变器发电、集中并网

方案。项目建成后,年发电量约为2.4亿度。与相同发电量的火电厂相比,每年可节约标煤约8.2万吨,不仅能有效减少对传统化石能源的依赖,还能显著降低多种大气污染物的排放,对改善当地生态环境、实现“双碳”目标意义重大。

(吴明宗、李诗洁)

# 湖北黄冈复合发电二期工程全容量并网

**本报讯** 近日,重庆工程公司承建的湖北黄冈小池滨江新区300兆瓦渔光互补复合发电二期工程实现全容量并网发电。

该项目位于湖北省黄冈市黄梅县小池镇及孔垄镇境内,装机容量为交流侧80.1兆瓦、直流侧101.7兆瓦,由26个光伏方阵组成。

项目采用“光伏+农业/渔业”的立体开发模式,通过在土地、虾稻田及鱼塘上方架设光伏板,下方开展农业种植或渔业养殖,实现土地、水资

源的集约化利用。这一模式不仅大幅提升单位面积经济效益,还促进了清洁能源与现代农业的深度融合,为当地乡村振兴和低碳发展提供了新路径。

项目投运后,预计每年可提供大量清洁电力,减少二氧化碳排放,助力湖北省能源结构优化。同时,项目通过“板上发电、板下种养”的方式,带动周边农户增收,实现生态保护与产业发展的良性互动。

(徐启勇)

# 陕西西镇吴山旅游景区建成开园

**本报讯** 近日,水电十五局承建的中国五大镇山之西镇吴山旅游景区正式建成并开园迎客。

项目位于陕西省宝鸡市陈仓区,推行“生态+旅游+扶贫”的区域发展模式,累计提供工作岗位1.3万个,解决了600多名当地群众就业问题,并带动周边村民的经济发展,年销售农副产品收入超过百万元。同时,项目协助当地旅游局举办国际马拉松赛、非遗文化节等活动,年接待

游客量超过百万人次,旅游收入持续增长。

在建设过程中,项目团队自主研发新型缆索吊装置,有效解决了单跨200米、宽8米(桥面宽度3米),跨中高度110米的悬空索桥施工难题。

项目的建成将对推动陕西地区旅游业的全面发展、助力乡村振兴战略实施以及促进地方经济繁荣具有重大意义。

(吴鹏 樊建平)



视觉新闻

近日,由贵阳院设计、水电六局承建的天生桥二级水电站正式启动生态流量泄放。

该项目位于贵州省黔东南苗族侗族自治州安龙县与广西隆林各族自治县交界处,地处珠江水系主河道。电站“一洞两机”、单机22万千瓦,6台总装机容量132万千瓦,累计输送清洁能源超1800亿千瓦时,相应减少二氧化碳排放近1.8亿吨。

随着天生桥二级水电站生态放流孔的闸门开启,清澈的江水从大坝底部奔流而下,源源不断地涌入河道。此后,电站每年将给下游河段泄放不低于5.3亿立方米的江水,相当于38个西湖的水量。这不仅彻底解决了电站下游河段的减脱水问题,还将为生物多样性的持续丰富创造良好环境。

陈梁 摄影报道

