

我国海洋经济持续恢复向好

海洋生产总值达七点二万亿元

本报北京11月20日电 (记者刘诗瑶)记者从自然资源部获悉:前三季度,全国海洋经济持续恢复向好。初步核算,前三季度海洋生产总值7.2万亿元,同比增长5.8%,高于全国GDP增速0.6个百分点。

海洋新兴产业发展态势良好。前三季度,海洋工程装备制造制造业持续向好,交付海工订单金额同比增长50.0%,交付海工订单金额占国际市场份额的64.3%。海洋电力业不断取得新进展,海上风电新增并网容量和发电量同比分别增长14.8%、19.2%,在建和新开工海上风电项目规模约1940万千瓦,较去年同期增加约200万千瓦。

海洋传统产业发 展稳中向好。前三季度,海洋油气供给能力持续提升,全国海洋原油和天然气产量同比分别增长4.6%、9.7%。海洋渔业保持稳定增长,国内海洋水产品产量和海水养殖产量同比增速均超5.0%。海洋船舶工业延续向好态势,新承接海船订单、海船完工量、手持订单量同比分别增长40.2%、23.3%、34.3%。海洋交通运输业稳定发展,海洋货运量、海洋货物周转量同比分别增长10.1%、8.1%。海洋旅游业加速恢复,前三季度海洋客运量已超过2019年同期水平。

涉海企业经营情况总体改善。企业经营改善,调研显示,超五成涉海企业前三季度营业收入实现同比增长,较上半年提高5.9个百分点。企业预期保持乐观,超六成企业预计全年营收实现增长,超八成企业用工人数增加或保持稳定。

万事利致力将高新科技和传统技艺相结合 以丝为媒,展示中国传统文化

本报记者 赵梦阳

人工智能现场定制设计,数智印花一体机开启即时生产,不到两个小时,一条实物丝巾就可以拿到手。这样的体验,令人赞叹。

作为浙江杭州城市文化纪念的重要载体,万事利入驻杭州亚运会主媒体中心、亚运村并提供配套服务,在亚运会中秀出了代表品牌设计力、科技力、跨界力和想象力的诸多创新产品。此外,公司打造的“人工智能设计+数智化现场生产”的未来工厂创新场景体验,让来自世界各地的记者、运动员都能体验到杭州丝绸的数智之美。

织就奖牌绶带

获奖奖牌是亚运会的标志性视觉载体,吸引着全世界的目光,千丝万缕织就的奖牌绶带尤能展现匠心。

从外观上看,亚运绶带的主体色系由虹韵紫、映日红、水墨白三色交融,底纹上清晰可见杭州亚运会的标志图形“润泽”。绶带上的“桥扣”参照拱宸桥设计而成,分为上下两部分,上方是磨砂金属,下面是镜面金属,寓意一半为桥一半为倒影。

细微之处见真章。这样一条“小而美”的绶带,处处彰显着杭州韵味和美学,背后承载的则是满满的高科技以及手艺人一针一线的用心。

“每一条绶带都是手工缝制的,每一位手艺人必须要有10年以上的工艺经验积累。”万事利丝绸董事长李建华说,由于绶带上的针脚不能显露,只能手工缝制。此外,为了体现亚运绶带的与众不同,一种全新的面料应运而生,并被命名为“亚运绸”。

更难得的是,在绶带制作过程中,万事利还融入了绿色印染新技术。这一技术免去了水洗流程,实现污水、氨氮等污染物99%以上减排,契合杭州亚运会绿色低碳的办赛理念。

展现杭州韵味

北京奥运会、上海世博会、G20杭州峰会、北京冬奥会……这10多年来中国承办的一系列世界级盛会上,都有万事利丝绸的身影。

“相较于以往保障的各类国际赛事及会议,在杭州亚运会中,我们一直探索丝绸作为文化载体的更多表达形式。”李建华表示,除了设计和生产亚运奖牌真丝绶带外,公司积极发挥自身在产品开发、技术创新等方面的优势,将丝绸文化与亚运元素有机融合。

在位于湖滨步行街的杭州亚运会特许零售店内,丝巾、保温杯、胸针等各式各样的特许商品琳琅满目。为了体现浓浓的杭州韵味和中国文化,万事利别出心裁推出了由100%桑蚕丝打造的亚运吉祥物。真丝材质的亚运吉祥物,一经上架就吸引了众多消费者。据介绍,目前公司已经开发了100余种丝绸类产品,其中不乏与香氛、茶叶、电竞等跨界IP结合推出的“杭州欢迎您”等热销丝绸礼盒。

开启定制模式

来杭州看亚运会,除了能领略赛场上的精彩竞技,还能带走什么杭州记忆?

万事利在亚运会主媒体中心独立拥有近100平方米的智能体验展区,为入驻的上万名记者打造了“AI设计+数智化现场生产”的“未来工厂”创新场景体验。一条定制丝巾从设计到生产再到实物,最快仅需两小时。

这是一款迎合杭州亚运会主题的AI丝巾定制小程序,结合杭州城市、亚运赛事元素,通过AI算法生成个性化丝巾设计。用户可以用涂鸦笔勾勒出一个个独具个性的符号或签名;或者篆刻一个中国风的印章,在一笔一画之间,体验东方美学的独特韵味;最后再加上独一无二的祝福语,生成的就是一条专属属于自己的亚运丝巾。

作为杭州亚运会官方供应商,特许生产企业,万事利以丝为媒、以绸为桥,在服务好“家门口”的亚运盛会的同时,也展示了“杭州丝绸”的独特魅力和“诗画江南”的文化韵味。“感谢杭州亚运会,让我们的丝绸文化有了这样一个展示的平台,希望我们的丝绸科技和创新能力为亚运留下一份特别的文化内涵。”李建华说。

流向下游受水区。“滇中引水二期工程楚雄段双柏干线平面布置示意图前,中铁八局滇中引水二期配套工程总工程师肖仲红用手指勾画路径,向记者介绍。示意图上,引水线路将自来水厂、工业园区、水库等串联,组成新的水网。未来随着滇中引水工程的投用,滇中城市市民将喝上千里之外的金沙江水,工农业生产用水也将得到有效保障。

从土地流转、管线铺设到覆土复耕,短短几个月,滇中引水二期工程楚雄段于午输水管部分管线已经“消失”在地下。玉米顺利收割,现已种上油菜,当地农民老段期待“地下输水管里的水,能早点浇灌地上的庄稼”,“到时候,收成可就不用再靠天了!”

张丽华说:“随着滇中引水工程建设,通海县杞麓湖径流区内还将建设高效节水工程,打通灌溉‘最后一公里’。”滇中引水二期工程支线将连接灌区,为沿线地区耕地灌溉、高标准农田建设提供水源支持,有效带动节水农业发展。

这张水网也将串起高原湖泊。据介绍,滇中引水工程年均可向滇池、杞麓湖和异龙湖直接补水6.72亿立方米。此外,通过预留给大理、玉溪的供水口,将有望置换原有的生活生产用水,让更多清水入湖。

流水不腐,跨流域调水、增强水动力有助于高原湖泊生态改善。实际上,随着牛栏江向滇池补水,曾经劣V类的滇池如今全湖水质已经提升到IV类。

“相比牛栏江引水工程,未来滇中引水给滇池预留的补水口更多,补水量更大,8个位于滇池上游的补水口将进一步加速金沙江水对滇池水的置换,再通过滇池出水口螳螂川回到金沙江。”钟翔燕说,八方活水流,将有助于进一步改善滇池水质。

据测算,滇中引水工程将新增和改善灌溉面积高达113万亩,使超过千万人口受益,创造工业增加值5000多亿元。

攻坚克难越岭穿山

世界之最,几乎是工程建设难度大的另一种表达。

跨越金沙江、澜沧江、红河、南盘江四大水系,穿越横断山脉,滇中引水工程干渠长664公里,其中隧洞612公里,占比超九成。特殊的地理环境,使滇中引水工程达成了隧洞输水世界最长、地下泵房世界最大、全断面隧道掘进机(TBM)直径世界引调水工程最大、提水泵站单机离心泵容量世界最大、提水泵站总装机容量世界最大、地质条件世界引调水工程中最复杂等6项世界之最。

全长60多公里的香炉山隧洞是滇中引水工程的难中之难,为了提高掘进速度,建设团队采用“弘毅号”TBM掘进。“弘毅号”总重超过2100吨,即便拆卸成零件分别运输,最重的单个部件也超过150吨。“地下斜井坡度大,那么重的零件如果不能及时刹车,会像一枚重量级炸弹一样冲到井下,后果不堪设想!”水电十四局大理一标二段生产副经理毛伟说,项目部先用水泥进行模拟测试,模型重量从70吨逐渐增至160吨,一台前车提供动力,而控制刹车的车辆则从3台逐渐增加到5台;为了进一步增加地面摩擦力,还要再次浇筑一层混凝土,在混凝土路面刻槽;正式运输前,还要用喷灯烘干路面,避免打滑。

位于滇中引水项目末端的红河段一标二标工程,隧洞断面小,作业面积只有16平方米,无法同时容纳扒渣车和作业车。扒渣车移动速度慢,200米得走上1小时,来自中铁十局的项目总工程师叶森泉为省工时,将作业台焊在扒渣车顶端,同时作业。二期配套工程隧洞断面更小,市面上常规的扒渣车无法进入,还要专门定制微型扒渣车。

站在蔡家村隧洞口远望,3根绿色管道连接两座山。这是国内在建施工规模最大的单体“倒虹吸”引水工程——观音山倒虹吸。为预留管道活动空间,应对地质变化,管道节节拼装,由伸缩节连接。“吊车365天作业,吊着的钢管最轻也有20吨重。工程量大,同样容不得半点疏忽。”中铁七局楚雄九标项目部常务副经理王涛说。

穿山越岭背后,是工程建设者的付出。“施工必须避开丰水期,只能在旱季作业。”水电十四局石鼓水源工程项目生产副经理陈晓光过去三年,有两个春节盯守在工地。“工地、城区两头跑,项目部的车总是来不及洗,车牌一擦就要进城。”中铁十局楚雄六标项目部总工程师洪绍盼说。

实际上,尽管滇中引水工程依然在建,但沿线周边群众已经从项目中受益:红河哈尼族彝族自治州石屏县龙朋镇桃园村,村民见沉淀池里水清澈,希望引水灌溉。“虽然尾水已经按照标准进行三级沉淀、絮凝处理,达到排放标准,但农业用水可不敢马虎。”叶森泉通过试验田预灌溉、专家样品检测,验收合格才供给农户。

钟翔燕介绍,截至10月中旬,滇中引水一期输水工程开挖进度超80%。二期配套项目累计完成管道安装134.62公里、隧洞掘进22.95公里,滇中水网正稳步伸到金沙江。在樱花谷隧洞,中铁八局滇中引水二期配套工程项目负责人罗林杰打着手电,带记者深一脚浅一脚前行,他说:“其实每个隧洞正常情况下一天掘进也就是三四米,但施工长度上千公里的滇中引水工程,靠的就是每天三四米的努力。”在手电光束的尽头,作业面上仍是隆隆作响。

上图:滇中引水工程大理II段干渠建设现场,项目建设有序推进。

韩罗义摄(人民视觉)

版式设计:张芳曼

本版责编:沈寅 白之羽 韩春瑶

抗旱效果最好的,还是水库。前往滇中引水工程楚雄彝族自治州中铁十局项目部途中,工程建设人员介绍,今年当地秋收未受影响。原来,楚雄州禄丰县高峰乡牛街村向阳村背靠中兴井水库,旱季不缺水,确保了作物正常生长。然而,水库规模不大,覆盖范围有限。6月旱情严重时,禄丰出现供水短缺,火车站的厕所甚至因为缺水停用了一周多。

“就算是玉溪市现有水库全都蓄满水,也还是缺水,水库蓄水能力依然不足,且分布不均、连通不足。”罗金寿表示,由于人口多、产业密集,玉溪市需水量大。城镇生活、工业生产甚至湖泊生态改善,都需要跨流域调水来进一步提高保障水平。

冬春夏、夏秋雨,山地多、河谷深是滇中

一线调研



云南,地跨六大水系,金沙江、元江奔腾而过,水资源总量位居全国第三。可就是这样的云南,却连年喊渴,经过多年论证和研究,最终上马我国目前在在建规模最大、投资最多的水资源配置工程——滇中引水工程。

降水不少,紧邻大江,云南缺水现状缘何而来?建设滇中引水工程,将带来哪些改变?近日,记者走访滇中引水工程沿线,沿着源头,探访缺水、盼水、引水的来龙去脉。

编者

滇中引水工程干渠示意图。滇中引水工程建设管理局供图



早、范围广,旱情最重时,玉溪市近40万亩农作物受旱,一些鱼塘都见了底。

不仅是农业生产,城市生活同样受到影响。玉溪市水利局水旱灾害防御科科长王安俊告诉记者:“雨季之初的7月,东风水库蓄水量不到3400万立方米,一旦低于3200万立方米,城镇偏远地区的供水就会出现断水。”在旱情最为严重的6月,偏远山区的近3万群众,洗衣做饭用水都要精打细算。

玉溪并非个例。坐拥滇池的省会昆明,即便汛期已到,供水形势仍不乐观:今年7月末,担负昆明主城区供水重任的“七库一站”蓄水量同比减少18%。

总体来看,在滇中地区,旱情并非今年突发,可以算是常态:1950年至2019年,滇中地区发生严重干旱的年份就有30多个。

昆明是全国14个缺水城市之一,2009年7月至2012年初,整整30个月,昆明没有下过一场大雨。当时喊渴的不仅仅是昆明,云南全省都面临类似问题,曲靖、玉溪、楚雄等滇中地区旱情同样严重。

极端气候频发,抗旱已是常态,缺水已成为滇中地区可持续发展的最大制约因素之一。

降水不少缘何缺水

粮食产量占全省35%的滇中地区,深受季风气候影响。玉溪市应急管理局调研员罗金寿介绍:“夏秋季节,西南方向孟加拉湾、东南方向太平洋的水汽带来降雨。雨季降水占总降水量八成以上。”

然而,季风气候区年际降水量波动大,最需要水时,有时却盼不来雨。春耕期作物生长需水量大,雨季一旦延后,就会导致农业缺水。高处修水库,低处抽水灌溉,前提依然是水库江河中有水。

不仅降水要看天气,滇中地区人口产业与江河匹配度也不够。

以玉溪为例,当地不缺大江大河。东部南盘江、南部元江径流量并不低。不过,由于人口产业多分布在地势较高的地区,人口与江河资源空间匹配度低,多年平均水资源开发利用率仅为19.7%,眼见大江东去,却难饮滔滔江水。此外,由于喀斯特地貌导致的地表径流失,哪怕是在沿江地区,仍有不少群众饮水困难。

地区的普遍情况,加之喀斯特地貌广布,滇中人民用水难。当前,滇中地区小型水库调节能力不足,大型水库数量不多,水库总库容不足,难以满足滇中地区生产生活需要。

“用12%的水资源养活全省近半人口,创造六成以上产值。”钟翔燕说,滇中地区是云南经济社会发展核心区域,生产生活用水量。伴随着经济进一步发展,滇中地区用水量不断提升,水资源短缺问题日益突出。近年来,昆明、曲靖等滇中城市为缓解城区供水压力绞尽脑汁,兴建水库、改建水网,可由于没有充足水源,日益发展的滇中地区仍难解缺水之困。

实际上,严重缺水影响的并不仅仅是生产生活,滇中湖泊同样喊渴。云南九大高原湖泊,水质后几位的滇池、杞麓湖、异龙湖都位于滇中地区——人口密集,生产生活用水挤压生态用水,加之水动力不足,滇中湖泊水质改善压力极大。

域外引水解渴滇中

“能否从域外引水至滇中?”上世纪50年代起,时任云南省副省长张冲9次穿越虎跳峡,率专家工作组实地考察金沙江,海拔高、流量大、水质优,不出云南省,就有优质引水水源。依托云南北高、东南低的地势,引水金沙江有望实现一次提水,全线自流,有效降低引水成本。

然而,不论如何规划路线,都需面对山川、河谷、断裂带的考验,凭借当时的经济、技术条件无法实现。不过,不管是滇中缺水的现实所需,还是在滇中发展的未来期许,滇中引水工程的论证和研究工作始终没有停步。

2002年以来,全国政协多次考察,积极推动金沙江调水的前期工作。2014年5月,国务院常务会议将滇中引水工程列入了2014年、2015年和“十三五”期间要规划建设的172项重点水利工程之一。2017年4月,经国务院批准,国家发展改革委批复了《滇中引水工程可行性研究报告》。

滇中引水工程规划年平均引水量34亿立方米,占金沙江中游水量的比例很小,对金沙江总水量、沿岸生态影响不大,但对滇中地区有着重要意义。

“补到龙川江的水会流向青山嘴水库,再

滇中引水工程是我国在建规模最大、投资最多的水资源配置工程

大江大河众多的云南,为何引水金沙

本报记者 杨文明

九道河隧洞前段管控段落提前7个月完工,观音山倒虹吸雏形初现,石鼓渠首取水口静待提水……滇中引水工程建设管理局大厅里的大屏幕上,主要节点施工现场实时画面交替呈现,作业进度如何、安全保障措施是否严格落实,一览无余。“这样一项大工程,考验的不仅是我们的建设能力,更考验我们的管理调度能力。”滇中引水建管局建管处副处长钟翔燕介绍,目前各项工程建设工作正按照计划稳步推进。

地跨六大水系,金沙江、元江奔腾而过,水资源总量位居全国第三的,是云南。

可就是这样的云南,却连年喊渴,以至于不得不上马我国目前在在建规模最大、投资最多的水资源配置工程——滇中引水工程。大江大河众多,云南为何还要建设滇中引水工程、引水金沙?近日,记者走访云南滇中引水工程沿线,试图了解滇中地区对水的渴与盼。

鱼米之乡连年喊渴

曾经的滇中“鱼米之乡”,如今已不复从前。

在玉溪市农业农村局农机农科工作人员张丽华的眼中,家乡玉溪市红塔区渐渐变了,童年记忆里的金色海洋,很难再见到了。2009年到2013年,这里连年干旱,让红塔区的水稻不断出现减产。此后,玉溪市农业管理部门开始引导农户“水改旱”,种植玉米,尽管如此,随着干旱频发,持续时间越来越长,降雨仍然是农民们最大的期盼。

家住玉溪市易门县龙泉街道方屯社区大营村的王大伯刚顺利收完玉米,就开始为小麦发愁。“这两天下了点雨,应该可以顺利发芽。”但小麦生长还有两大难关:12月份和春节前后的干旱。“我们村没有水源,作物生长全靠老天。”

4月玉溪旱情严重,王大伯家两三亩玉米地,每浇一次得提近200桶水。“干旱对板栗的影响更大。”前两年,王大伯能从一个板栗壳里捡出三个板栗,今年的板栗个头小了,一个壳里也只能挑出一两个板栗。“我们村旱情严重的,产量虽然低,好在价格高,算下来收入也没少。有的村比我们旱得还厉害,收成不好。”王大伯说。

今年,玉溪市发生冬春夏连旱,旱情来得