



兰州市第二水源地建设项目开工奠基

市民两年内有望喝上刘家峡水库优质地表水

■ 本报记者 段思源 实习记者 杨娜

被确定为2014年兰州市“一号工程”的兰州第二水源地建设项目,已于10月底在西固区芦家坪开工奠基。

据悉,该项目概算总投资约53亿元,全程采用32公里的有压隧洞输水方式将刘家峡水库的优质地表水引到兰州,经处理后直接接入市政供水主管网。按照项目规划,该工程近期(2030年)年引水量5.5亿立方米,远期(2040年)年引水量8.3亿立方米。工程采用EPC模式建设,主要包括取水工程、输水工程、净水工程及供水管网等四部分,力争2016年底完工。

32公里的输水隧洞全部采用有压方式输水

据介绍,兰州市水源地建设项目以刘家峡水库优质地表水为水源,取水口位于刘家峡水库大坝上游约3.5公里处,采用有压隧洞方式将优质水源输送至兰州市西固区,在西固寺儿沟上游设置控制闸,分别向西固芦家坪新建自来水厂、七里河彭家坪新建自来水厂输水,经处理后接入城市管网,向兰州市主城区及东城区和平、远、夏、官营三镇提供工业与生活用水,兼顾兰州新区供水。

据专家介绍,虽然刘家峡海拔较兰州市高出200多米,但为了确保输水安全顺畅,该工程的一大亮点就是全长32公里的输水隧洞一改之前相关方案(采用自流输水方式),而全部采用有压输水的方式。而且,该方案还预留了为兰州新区供水的接口。这也使兰州新区有了多水源供水,排除了单一水源地供水存在的隐患。

输水隧洞穿越洮河施工难度大

据了解,由于刘家峡到兰州地貌以山丘居多,地形起伏大,这也加剧了施工难度。据兰州市城建设计院一位工程师介绍,根据施工方案,输水隧洞全长虽然只有32公里,但施工过程中,要克服黄土山丘地貌带来的地质不

定性。此外,为保障输水安全畅通,在施工过程中也要把沿线的堤防修复一并纳入规划,以满足防洪要求。

此外,根据规划,输水隧洞自刘家峡水库大坝上游约3.5公里处开通,一路向西北方向穿行,沿途需要穿越洮河。洮河特殊的地质特征更增加了施工的难度,尤其要防止洮河地表卵石等不稳定结构下陷对隧洞造成的安全威胁。这些因素也决定了水源地工程成本高、难度大。

记者了解到,为保障兰州市“一号工程”的兰州市水源地建设顺利实施,兰州市在技术方面做了充分准备,并与中国500强企业中国葛洲坝集团股份有限公司就兰州市建设第二水源地等合作项目,进行了沟通。

工程采用EPC模式建设 力争2016年底完工

据了解,该项目概算总投资约53亿元,近期(2030年)年引水量5.5亿立方米,远期(2040年)年引水量8.3亿立方米,采用EPC模式建设,力争2016年底完工。

工程主要包括取水工程、输水工程、净水工程及供水管网等四部分。取水工程由分层取水口组成。输水工程主要为长约32公里的有压隧洞和出水口外,净水工程包括2座新建自来水厂,总规模日供水量150万立方米,其中西固芦家坪自来水厂占地面积约29.80公顷,日供水量50万立方米;七里河彭家坪自来水厂占地面积约26.38公顷,日供水量100万立方米。供水管网包括芦家坪自来水厂双管敷设的10公里输水管,接至西固输水管网;彭家坪自来水厂双管敷设的11公里输水管,接至西津西路和南滨河路主供水管网。

对兰州城区而言 开辟第二水源地刻不容缓

据了解,兰州现有供水设备是上个世纪50年代建设的,设计最大供水能力是保障240万人用水,但目前兰州市常住人口已达360多万,流动人口也近100万,现有水源已无法满足城市用水的现实需求。

同时,特定的地理条件抬高了供水成本。兰州城区呈东西带状分布,取水口设在城西,对供水管网的分布、建设、维修提出了更高的成本要求,而这些管网大都成型于解放初期,普遍老化。再加上兰州现有的两座自来水厂(一水厂、二水厂)承担了主城区95%以上的供水量,而三水厂、四水厂两个地下水厂每天总共只能生产3万立方米的水,因此,一旦一、二水厂的自来水出现问题,整个城市的生产生活用水就无法保障。

10月28日,兰州交通大学水利水电工程系相关专家就此表示,目前,水厂上游地区的各种工厂越来越多,如今在距取水口上游不远的区域内,分布着中核504厂、中国石油兰州石化公司、兰州维尼龙厂等数十家企业,这些化工企业的存在,对城区供水安全造成巨大威胁,一旦发生泄漏,污染源很快就进入取水口。

此外,根据国务院《关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》要求,凡50万人口以上的城市,均要开辟第二水源。目前,绝大部分省会城市已经建有备用水源地,地级市也基本建有备用水源。因此,对兰州来说开辟第二水源地刻不容缓。

建设第二水源地 可有效改善兰州供水结构

近年来,兰州在开辟第二水源方面做了大量调查研究和探索工作。兰州市政府曾开辟和建立了“三滩”地下水源地保护区,即马滩、崔家大滩和迎门滩。由于管理不善,又经多年开采,水位下降、水硬度超标、污染严重。马滩和崔家大滩已于2009年退出保护区行列,迎门滩也于2011年几乎完全丧失水源地功能。

经过多方探索和尝试后,兰州把目光锁定在刘家峡水库。距离兰州市区约75公里的刘家峡水库位于黄河上游,水库年入库径流量286亿立方米,总库容57亿立方米,水域面积达130多万平方公里。而且,该水库避开了石油化工企业有机污染的威胁,可有效防止和应对突



兰州第二水源地建设

性水污染事件,提高市区供水质量,改善兰州供水结构。

工程建设不会影响 刘家峡水库调蓄和发电

刘家峡水库的两大功能是调蓄和发电。从刘家峡引水,会不会影响刘家峡水库的这两大功能,是否存在潜在的隐患?

针对大家关注的这一问题,10月28日,兰州市政府相关部门负责人表示,今年年初水利部专家组对兰州市生态水建设进行了调研和考察,专家们一致认为,兰州市实施从刘家峡水库直接向市区供水项目,既能提高兰州市区供水安全保障,又能改善城市生活用水水质,而且不会对水库调蓄发电产生不利影响。

据介绍,目前刘家峡水库年入库径流量286亿立方米,总库容57亿立方米,水量充裕。而兰州市取水量全年仅为5.5亿立方米,远期规划为8.3亿立方米,不会对水库调蓄、发电产生不利影响。同时,刘家峡水库位于黄河支流湟水河入河口上游,库区水质接近一类标准,库区上游无工业污染和生活污染,水质优良,可靠性高。从技术上来讲,刘家峡水库水面高于兰州市黄河水面200米左右,可采用有压隧洞方式引水至兰州城区。

西安周至:铸就猕猴桃产业发展新辉煌 倾力推进强县富民新跨越



■ 本报记者 段思源 实习记者 王皖 苟亚强

“中庭井栏上,一架猕猴桃”,唐朝著名诗人岑参的诗句,记述了陕西栽培猕猴桃的悠久历史。

被称为“奇异果”的猕猴桃,又名杨桃、毛梨桃,是中国原产的珍贵果树。明代李时珍《本草纲目》有:“猕猴桃,其形如梨,其色如桃,而猕猴桃喜食,故有诸名。”古时,周至当地的人们从秦岭山中人工栽培野生猕猴桃,开始了长达1200年的栽培史。

猕猴桃的质地柔软,味道被描述为草莓、香蕉、凤梨三者的混合。据分析,每100克新鲜奇异果肉便含有100至300毫克维生素C,比苹果高出20至80倍,比柑桔则高5至10倍。一颗猕猴桃能提供一个人一天维生素C需求量的两倍多,故被誉为“维C之王”。

位于秦岭北麓、渭水以南的周至县,地下水源充沛,拥有富含有机质的沙质壤土,独特的自然禀赋是人工种植猕猴桃的最佳适宜区,县境内东西狭长,是远近闻名的优质猕猴桃产业带。

助资富民产业 打造中国猕猴桃之乡

30年来,周至历届县委、县政府高度重视猕猴桃这一兴县富民产业的发展,累计投入发展资金近100多亿元。1997年周至县荣获“中国猕猴桃之乡”称号,并被国家绿色食品发展中心认证为绿色食品;2000年、2004年被继续认证,1998年被国家质量监督总局认定为全国唯一的猕猴桃标准化生产管理示范县。周至选育的猕猴桃品种“秦美”、“哑特”,分别获得全国第二届农业科技博览会金奖和银奖,被第三届农业博览会授予名牌产品称号。2006年1月,全县被“辉煌十五,和谐陕西”大型新闻调查活动评为全省“十佳果业强县”;2007年3月,周至猕猴桃荣获国家地理标志保护产品称号。

截至目前,全县猕猴桃总面积已达27.3万亩,成为全球最大的优质猕猴桃生产基地。基地已形成了以“海沃德”、“秦美”品种为主,“哑特”、“华优”、“翠香”、“红阳”、“西选二号”早、中、晚熟为搭配的多样化合理布局。

全县种植猕猴桃农户达6.7万户,18万人次。2013年农民种植猕猴桃收入达4.8亿元,整



中国猕猴桃主题公园 西安市周至县万亩有机猕猴桃现代示范区——狼坝河景观图

个产业总收入达11.7亿元,果区农民人均猕猴桃收入达6200元。去年全县猕猴桃出口量达1.5万吨,特别是套袋的优质海沃德猕猴桃批量出口到欧洲市场,得到了市场认可和称赞。

同时,全县拥有猕猴桃专库1800座,库容量达12万吨,深加工企业38家,年加工能力达3.5万吨,猕猴桃的销售由过去单一销售鲜果变成了果干、果酱、果酒、果汁等并存的多样化格局。

如今,周至县是中国猕猴桃种植面积最大、产量最高、品种最优、管理技术最好、贮藏加工能力最强的“六最”县。周至猕猴桃,享誉海内外。

广袤原野果实飘香 绿色银行成长壮大

从过去猕猴桃产业的刚刚起步,到现在中外闻名的“中国猕猴桃之乡”,这是多年来西安市委、市政府和各级政府高度重视、大力扶持的结果,是周至历届县委、县政府孜孜以求、励精图治的结果,是全县果业部门筚路蓝缕、探索创新的结果,也是十多万亩果农应对市场、辛勤劳作的结果。

尤其是近几年来,陕西省政府各级部门对周至猕猴桃产业发展高度重视,从项目立项、资金扶持、基地建设、技术指导等各个方面,对周至猕猴桃产业发展给予了鼎力支持。陕西省委常委、西安市委书记孙清云和西安市市长陈宝根多次实地调研,检查指导周至猕猴桃产业发展工作,并强调要抓好富民产业,以发展猕猴桃、苗木花卉产业为重点,加强技术攻关,开拓国内外市场,带动农村消费服务业发展。

增加农民收入 走特色县域经济之路

早在1992年,周至县县委、县政府就按照市场经济发展规律的要求,在调查研究的基础上,把猕猴桃产业作为立县产业来发展,编制了《周至县发展十万亩猕猴桃基地规划》,仅用3年时间就完成了10万亩猕猴桃基地建设任务。如今,周至县已成为国内最早实现猕猴桃规模种植的唯一大县。

2005年,县里编制了《周至县20万亩优质猕猴桃产业发展规划》。县委、县政府召开千人动员大会,制定出台了猕猴桃基地发展优惠政策,猕猴桃产业得到进一步发展。

2009年,周至依照现代农业“优质、规模化、标准化、市场化、产业化”的发展新要求,因地制宜编制《周至县30万亩优质猕猴桃发展规划》,在全县形成了马召镇万亩“海沃德”猕猴桃基地、广济镇万亩“华优”猕猴桃基地等7个名优品种板块。猕猴桃产业由此奠定了长足发展、走向未来的坚实基础。

经过多年的产业发展,全县群众进一步一个脚印,无数清香鲜美的猕猴桃走出周至,走向全国,乃至世界。

周至县委书记张印寿自豪地说,周至因猕猴桃而驰名,周至果农因猕猴桃而致富。猕猴桃产业的蓬勃发展,带动了农村二、三产业的发展,有效增加了农民收入,也构成了周至独具特色的县域经济主体。

质量媲美新西兰 口感超过奇异果

“我们这里出产的猕猴桃,口感绝对超过新西兰的‘奇异果’”,在周至县,无论是普通果农还是果业部门工作人员,提起现在的猕猴桃,无不充满由衷的自豪。

真是这样吗?在周至县马召镇富饶村,群众正在猕猴桃地里实施“高接换头”技术,即在猕猴桃的枝头上,将“海沃德”枝条嫁接上去,经过一年生长,结出同一品种的果实。由于这里地理条件好,是猕猴桃的原产地和优生区,没有污染,黑河水质清冽,土质优良,因此,猕猴桃口感超过了新西兰的“奇异果”。目前全县已经实施“高接换头”8万多亩,北京、广东等地客商已经承诺:对周至生产的优质猕猴桃普遍实施保护价,届时价格还将随行就市。

人们不会忘记,10年前,膨大剂“大果灵”的使用,让周至猕猴桃的发展陷入低谷。在市场经济严酷的现实面前,周至人吸取教训,他们认识到:果品质量就是产业的生命线。为此,他们以质量至上,想方设法提高果品质量。

周至县组织省内外猕猴桃专家,制定了猕猴桃鲜果、苗木、建园、贮藏等综合标准,并通过陕西省质量技术监督局颁布为省级标准,周至县也被确定为全国唯一的猕猴桃标准化生产管理示范县。此后,该县又组织专家制定绿色和有机猕猴桃生产标准及相应的操作技术规程,并上报西安市质监局,以西安市标准下发。

出口市场广阔 猕猴桃产业实现新跨越

全县动员,积极开展绿色、有机、欧盟认证工作。目前已有10万亩猕猴桃取得绿色认证,1万亩猕猴桃取得欧盟有机认证。欧盟20多个国家的广阔市场,向周至猕猴桃敞开了怀抱。该县利用经济、科技、法律等手段,坚决制止膨大剂的应用。由于早采早卖严重影响品质,他们严禁果实的早采早卖,并且通过主管部门定期测定猕猴桃成熟度,在县电视台滚动播放,引导广大果农合理采收。同时严把入库、销售等环节,杜绝生果流入市场,同时,全部施用有机肥,几乎不使用化肥。在猕猴桃生产中,他们成功地总结了人工授粉、高接换头、果实套袋、病虫害的生物防治等一系列实用技术,通过各种形式培训班加以推广,

葡萄生态区见闻 ——记宁夏农垦玉泉营酿酒葡萄基地

■ 本报记者 段思源 实习记者 刘茜

“我们像对待孕妇一样,精心管理这些葡萄!”宁夏农垦集团副总经理、西夏王葡萄酒公司董事长王宏认真地说道。在贺兰山东麓宁夏农垦玉泉营葡萄基地,这位博学多识的葡萄酒专家向记者介绍了他们精湛的从精品到高端的葡萄酒培育技艺。

王宏告诉记者,贺兰山东麓干旱少雨、光照充足、土壤适宜,是国内公认的最佳酿酒葡萄产区,有些条件甚至优于世界著名的法国波尔多地区。现在,贺兰山东麓已被国家有关部门列为原产地保护区。为了在最佳产区栽培最佳的葡萄、酿出美酒,他们采取了深沟定植、根系滴灌、测土配方、水肥一体化等先进技术,还严格控制产量,每亩控制在五六百公斤。

记者看到,被列入核心区的1万亩葡萄,都

大美陕西看商洛

■ 本报记者 段思源 通讯员 杨娜

商州,位于陕西省东南部,华夏龙脉——大秦岭南麓腹地,是国家级生态示范区、国家南水北调水源涵养区,素有“天然氧吧”之称。气候温润,山清水秀,风光旖旎。全区林木覆盖率高,拥有核桃、柿子、板栗等为主的经济树160多种,“商州核桃”、“孝义柿饼”在全国久负盛名;天麻、木耳等食用菌和药用菌产量,也名列全省前茅;全区野生中药材多达140余种,是陕西省天麻、桔梗、黄芪、二花等名贵药材的主要产地。

者走访了位于市区南郊的杨峪河镇,吴庄村村两委。在吴庄村村民和村支书张新民、村主任李卫红不懈努力下,村里近几年发生了很大的变化。村两委依托得天独厚的资源优势,因地

促使这些技术的普及率高达95%以上。

为了提升猕猴桃基地的整体水平,全县先后在司竹南洪水、楼观周一、哑柏昌西、马召富饶、青化半个城村建立了5个万亩猕猴桃示范园,带动全县20多万亩猕猴桃基地向标准化、规范化方向迈进。

100多年前,当秦岭猕猴桃种源由传教士携带漂洋过海,走向异国他乡的时候,谁都没有想到,中国的原产果实在遥远的新西兰等地结出了丰硕的果实。100多年后,在秦岭猕猴桃的故乡,在13朝古都西安的周至县,中华猕猴桃产业再次发展崛起,承载着中华猕猴桃发展复兴的重大责任,承载着无数果农的希望和期望,周至猕猴桃金果必将香飘海内外,拥有更加光辉灿烂的未来!

得到了精心培育,累累果实向我们展示了宁夏又一个产业的崛起。在这片生态核心区,所有葡萄都裸露在阳光下,充分享受着阳光雨露。有的葡萄秧被架成“厂”字形,有的则被固定成“V”字形,各种“造型”都有各自的妙用。不仅如此,从采摘到酿酒各个环节,全都按标准操作。

随后,记者参观了玉泉营葡萄酒厂、葡萄酒酒庄和他们的葡萄酒窖。总经理肖云平告诉记者,2013年,外交部面向全国征集外交使节用酒,全国众多葡萄酒厂积极参与,最终宁夏农垦在贺兰山东麓酿造的“西夏王”牌葡萄酒被选中,成为我国驻外使领馆使用的唯一葡萄酒。

由于独特的地理优势、各级政府的大力支持,宁夏的葡萄酒产业在近年来迅猛发展,到2013年年底葡萄种植就达54万亩。业内人士认为,贺兰山东麓的葡萄和葡萄酒有望成为宁夏的一张新名片,也将为宁夏构建丝路经济带增添一抹迷人的色彩。

醉美秦岭吴庄村

制宜发展当地优势产业。在商州区区政府、杨峪河镇的大力支持下,带领全村15个村民小组,大力发展种植、养殖产业。走进田间地头,肥沃的农田环绕着整个小山庄。

据村主任介绍说,吴庄村农业耕地面积有630余亩,药材种植面积也占到600亩左右;板栗种植达19000亩。村里还积极引进对口企业,如(陕西天士力植物药业有限责任公司),与其签订药材种植合同,增加百姓收入。

在村两委的带领下,该村于2013年10月份,按期完成移民搬迁、异地搬迁、危房改造,共安置108户。村里实现全村绿化,完善休闲娱乐等相关建设,丰富当地百姓生活。吴庄村连续几年被评为区级“陕南移民搬迁特别奖”,村党支部更是多次被商洛市评为“标杆支部”荣誉称号。