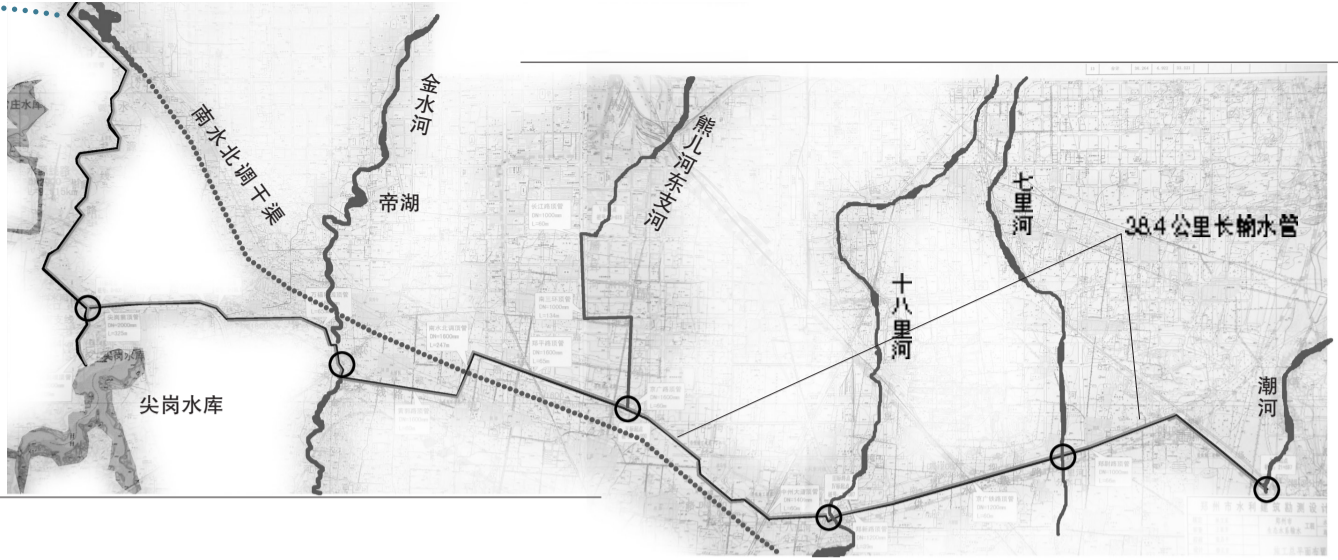


西流湖

郑州市生态水系输水工程,是把黄河水从邙山调来,通过直径2米的管道,靠重力流和泵站,把水提到西南方的尖岗水库后,再向西流湖、金水河、熊儿河、十八里河、七里河、潮河等送水,在市区内形成水网水系。工程从今年8月开工,现已完成工程量的75%。昨日,最艰巨的工程——长2000米的隧道施工进入攻坚阶段,负责人表示,该工程年底一定能送水,到时市内将新增水面326万平方米。

晚报首席记者 徐富盈/文
晚报记者 廖谦/图



夏普制图

郑州生态水系输水工程进入攻坚阶段,年底竣工后市区新增326万平方米水面 美啊,金水河、熊儿河流淌黄河水

工程进展

西流湖顶管工程加紧施工

昨日下午,记者赶到郑州生态水系输水工程郑上路施工现场,在郑上路和西流湖交叉口的南、北湖中,湖水已经放完,工作人员正在湖底平面上建钢筋混凝土竖井,建好后会在湖底下挖,把竖井沉下去,将顶管设备放到竖井底,把水管从路下10多米深处横向顶穿过去。

项目经理武刘伟介绍,这个水管直径2米,从路下顶管横穿,省钱又不影响交通。“郑上路

下侧的顶管300米长,但这里不是最长、竖井也不是最深的,最长最困难的是尖岗水库下侧的顶管。”为一探究竟,记者又与武刘伟一起赶到了南四环尖岗水库大坝北侧施工现场,田野里,每隔200米左右就向下挖一口巨大的竖井,深22米的井内,工作人员操作顶管设备,把管道平行井底顶进土里。“水管在地下22米处,靠顶管打出2000米长的隧道,一厘米的偏差也不能有。”

施工技术创造两个第一

武刘伟说,工程全部采用直径2米的输水管道,从西流湖到潮河共38.42公里。河水从黄河暗管流到西流湖,是靠坡度和重力自然流的,但从西流湖到尖岗水库这一段是上升的,要靠柿园水厂建泵站向上加压送水。送

水管道共有14处地下顶管隧道,建设中创下两个第一:一是我省第一次在顶管隧道采用玻璃加砂管,这种管是高科技产品,耐腐蚀耐压强度,比钢管还硬;二是第一次采用直接挖竖井法。

找尖岗水库老水管颇费周折

在铺设尖岗水库顶管隧道时,武刘伟还遇到一个难题,就是找到上世纪80年代在这里铺埋的直径1米的输水管道,这个老管道也在地下22米处,从尖岗水库铺设到柿园水厂,由于当时没有留下施工图,管子具体位置无法知晓。武刘伟立即找到地探专家,可专家只能探到地面以下12米深,再深无法探到。“我们找到

当地10多位知情人,靠他们的印象,选择这个地方打竖井,真是侥幸之极,在这个竖井下正好挖到这个管子。如果我们下挖的竖井偏了,那就麻烦了,顶管时会把这个老管顶破。”武刘伟说,根据规定,直径2米的新管将和这个直径1米的管连通,从这个管道里分别向尖岗水库送水。

调水不会影响黄河流量

输水工程项目负责人、市水利局副局长孙书河介绍,这次调水不会对黄河水流造成影响,这次调水黄河的水量仅为每秒3立方米。“国家

分配给我市的黄河用水指标为每年5亿立方米,加上这次调水,现在每年所用的黄河水只有3亿立方米,大大低于国家分配的水量。”

惠泽郑州

年底市区新增326万平方米水面

据孙书河介绍,生态水系输水工程主要是把黄河水调入市区,向金水河、熊儿河等五河一库一湖输送。工程起于邙山干渠西流湖口,柿园水厂设泵站,将水输送到尖岗水库,因为尖岗水库最高,靠重力流到城区各河道内,使城区河道成网。工程线路总长38.4公

里,沿线设分水口6处,穿越南水北调干渠隧道2处,穿越市区郑上路、长江路、京广东路隧道10处,穿越铁路1处,工程年底前保证建成并通水。孙书河说,建成后,该工程将每年向城区内输水6206万立方米,缺水的郑州市区内可增加水面326万平方米。

打通“水脉”改善生态环境

谈起工程竣工的前景,孙书河激动不已:“这个工程的最大好处,是把郑州无水或者有污水的几个河连成了网,组成城市水系,在相对干旱的北方城市,靠调水来使干涸水道成为水系的,郑州应该是第一座。”孙书河说,工程效果具体来讲有3个:一是解决了市内水通的问题,并组成水网;二是解决了水清问题,把原来没有水或者是污水的

河道变成清水河;三是增加了郑州市区水面,不仅能提高城市品位,还能大大降低城市的热岛效应。“这次调水与南水北调工程不同,南水北调分给郑州的全是饮用水,一立方米也不能动,而这次引黄河水入郑州,全是生态用水,可以大大改善郑州的生态环境。”孙书河说。

线索提供 王先生

一周岁生日 送出12辆汽车

新玛特总店一周年店庆10月30日启动,历时10天

□ 晚报记者 梁冰

10月30日,新玛特总店开始为期10天的“庆生”营销,当天,将有12辆汽车回馈给消费者。昨天,该店召开新闻通气会,副总经理李敏宣布了这一重磅促销措施。据悉,新玛特总店周年庆典营销活动将于10月30日启动,11月8日结束,历时10天。

在周年庆典首日,即10月30日,8点30分就开门营业,一直持续到次日早上8点30分,这24小时里,新玛特总店又将是“无人入眠、彻夜欢腾”。其中,在10月30日当天,该店还将一次性回馈消费者12辆汽车,手笔之大,令人咋舌。“从开业到现在,整整一周年的时间,12辆车取12个月之意,也就是说,平均每两个小时就会回馈消费者一辆车,这也是我们对消费者厚爱的回报。”李敏说道。

打折、返券、积分,是商场管用的回馈消费者的手段,而这也成了消费者的“三难”选择。究竟是打折、返券,还是积分?这次,新玛特总店可以让您自由选择。针对这三个促销手段,10月30日,该店将每8个小时还将推出一个优惠活动主题,满足不同消费者的需求。

据悉,新玛特总店店庆并非单独行动,而是一次全集团的联动店庆,届时大商的百货、电器、超市将“三方共庆”,带来诸多优惠。同时,该店还会在店庆期间举办全国首个商场内的精品住宅展,囊括了郑州市所有高端楼盘,让消费者一边购物,一边选房。此外,新玛特总店与中国移动等联盟单位的联盟营销活动也会同期启动,让人目不暇接。

离店庆还有10天,新玛特总店这几天自然也不会闲着,10月23日,世界著名的营销大师、现代营销学创始人之一,美国科特勒营销集团总裁米尔顿·科特勒将会在该商场现身;10月29日,该商场将为重装中的兄弟店铺正弘国际名店提供场地,举办会员回馈专场,甘为他人做嫁衣;从10月20日起,该商场还会特别推出店庆预售、预存活动。这个10月,正被新玛特总店演绎得多姿多彩。



急招3G精英

企业定向委培班

要求: 大专及以上学历
紧急招生20人! 九期班开始招生, 凡大专及以上学历, 年龄20—35之间均可报名, 人满截止!
3G工程师紧缺之势已刻不容缓!!!
会员企业纷纷来电来函要人!

工作岗位

督导工程师	底薪+补助=2500以上
调测工程师	底薪+补助=3500以上
维护工程师	底薪+补助=3500以上
规划工程师	底薪+补助=5000以上
优化工程师	底薪+补助=5000以上
系统工程师	年薪10—15万(毕业后需提升)

毕业证书: 河南工业大学专科毕业证+摩托罗拉工程学院AE认证+国家653工程认证
为方便学员和家长了解更多学习信息, 每周日特开设免费讲座!
学员经面试合格后入学即可签订就业协议, 月收入3000—8000元!

咨询热线: 69123078、12580转3G培训

网址: www.hwttzz.com

Q Q: 402468776

地址: 郑州市经三路68号金城国际广场招商大厦8001室