

“大伙加油,一二、一二……”深秋9月,长春气温骤降,但在朝阳区前进大街与卫星路交会处的轨道交通3号线轨道线路综合整治项目施工现场,机器轰鸣声和号子声交织在一起,上演另外一番热火朝天的忙碌场景,近百名正进行清筛、补砟作业的劳动者们用辛勤的汗水拉开了轨道交通线路集中整修的序幕。

# 长春轨道交通3号线开启集中整修

早在9月14日,长春轨道交通集团发布轨道施工部分运营区段调整的消息,为施工做好了前期准备。昨日上午,在施工现场,记者看到近百名工人沿着轨道一线排开,随着施工命令的下达,铁锹、机械声顿时响彻轨道沿线,清筛、配砟、捣固,建设者们按照计划迅速进入作业位,有节奏地开展线路整修工作。

“轨道是否需要进行大修,是根据线路老化、疲劳程度和伤损情况而定”,现场建设者一边施工一边介绍,轨道交通3号线因运营时间较长,线路出现沉降、偏移等情况,降低了乘坐的舒适性和安全性。同时,列车年复一年的反复冲击,造成道床破碎,使得道床逐步失去弹性和排水性能,出现“板结”等现象。集中整修就是集中大量人力、专业机械对线路进行清筛,筛出道床底部的污土,打通道床排水性能,恢复道床弹性,保证列车运行安全。此外,对线路的平交道口也会进行改造,还会对沿线的钢轨进行打磨作业。

“站内清筛作业空间不够,大型清筛车无法展开,为了确保施工的顺利推进,我们3人一组配合,人工清筛。”一名建设者一边介绍一边演示,只见一把挖掘铁锹拴着铁链,一人拖拽铁链,一人负责挖掘,轨枕下的石砟连同泥浆、碎砟弃土被一并挖起,还有一人操作铁筛进行筛分,快速晃动几下后,瞬时“吐出”黑色的污土。为提高清筛施工效率,建设者们换班休息,连续施工,确保施工如期完成。



对钢轨进行打磨作业 城市晚报全媒体记者 刘佳雪 摄

“站外清筛作业空间不够,大型清筛车无法展开,为了确保施工的顺利推进,我们3人一组配合,人工清筛。”一名建设者一边介绍一边演示,只见一把挖掘铁锹拴着铁链,一人拖拽铁链,一人负责挖掘,轨枕下的石砟连同泥浆、碎砟弃土被一并挖起,还有一人操作铁筛进行筛分,快速晃动几下后,瞬时“吐出”黑色的污土。为提高清筛施工效率,建设者们换班休息,连续施工,确保施工如期完成。

城市晚报全媒体记者在长春市发布的《轨道交通3号线轨道线路清筛、补砟、线型优化及基标、标志标识制作安装、路基冻害及排水不畅地段处理项目招标公告》中看到,此次整修包括多项内容,既有全线道床清筛、补砟、捣固,也有对排水沟加深或新建,还有平交道口、整体道床、站内横过道拆除及新建,以及对排水沟加深或新建等。不少市民纷纷表示,期待3号线早日实现“旧貌换新颜”,重新回归方便市民出行。 城市晚报全媒体记者 刘佳雪

## 长春轨道交通2号线东延工程 三三区间右线顺利始发

9月19日,伴随盾构机刀盘缓缓转动,中建股份长春轨道交通2号线东延工程二工区中建八局三道村东站~三道村西站区间右线顺利始发,成为全线首个第三台盾构机顺利始发掘进的工区,标志着项目成功迈入盾构施工新阶段。

长春轨道交通2号线东延工程是长春市轨道交通网中东西方向的轨道交通主要干线,工程全长10.7公里,设6座车站(均为地下站),分别为东枢纽站、三道村西站、三道村东站、赵家岗西站、赵家岗站、赵家岗东站。其中三道村西站~三道村

东站区间右线沿吉林大路自西向东敷设,区间长度1156.085m,设计环量为771环。该区间地层多样化,主要为粉质黏土层、全风化砾岩层、强风化砾岩层、中微风化花岗岩层等地质。另外,区间管线密集,沿线风险源数量多,穿越时需面临下穿铸铁输配水管、砼输配水管、高压天然气管等主要风险源,给盾构掘进提出更高要求。

为保障三三区间右线隧道的顺利贯通,长春轨道交通2号线东延工程二工区中建八局项目团队针对不同风险源的应急预案进行周密部署

和严格管控,同时强化资源配置,细化技术交底,严格过程管控,加强施工监测,始终坚持把盾构施工安全质量放在首位,全力保证盾构隧道安全穿越,为顺利贯通打下坚实基础。

下一步,中建股份长春地铁工程项目将持续秉承精益求精的工匠精神,紧盯重要节点,保障施工进度,严把安全质量关口,以更饱满的热情,更昂扬的斗志投入到施工生产中,为优化长春市交通出行环境、建设美丽春城,开足马力,跑出加速度。 城市晚报全媒体记者 吕闯

长春师范大学——

## 科技助力小浆果做成大产业

### 【基层建设年进行时】

长春师范大学深入贯彻落实全省“基层建设年”动员部署会议精神,坚持把推进基层建设摆在科研教学工作的突出位置,广大教师积极做研究、报项目,学校中心实验室扎实推进科技服务农耕生产,助力我省东部山区小浆果产业做大做强。

长春师范大学科技创新研究院与企业联合建设产学研基地,先后在熊蜂授粉增产技术应用、自主知识产权蓝莓新品种开发、蓝莓种植及收储加工标准制定和蓝莓深加工产品开发等方面展开合作研究。

每年5月,我省迎来农业设施大棚作物和室外蓝莓的集中开花时节。为保证有足够的熊蜂授粉,长春师范大学科技创新研究院的科技

人员每天需要给500余箱熊蜂定点投喂花粉,满足蜂群的繁育需求,并定时定点通风、调温,保证熊蜂繁育车间的正常运转。科技创新研究院在熊蜂繁育基地有3个熊蜂繁育车间,还有5栋农业作物大棚。在高标准落实防疫工作的要求下,科技人员精心工作,保证繁育车间运转正常,经济作物修剪抹芽、防寒及通风升降温等设施管理工作有序进行,使我省东部山区万余亩蓝莓地准时授粉。同时,研究院的技术人员还通过直播授课、微信群交流等方式,开展线上农业生产技术指导、咨询服务,为企业和种植户答疑解惑。

长春师范大学持续拓展校企银深度合作,聚焦我省特色蓝莓资源,促进政府、高校、科技投资机构和企业有机结合。通过不懈努力,长春师范大学校企合作获批吉林省科技

进步二等奖1项、国家级自主知识产权蓝莓新品种2个、蓝莓标准化种植及加工省级标准2项,开发蓝莓功能性食品项目4种,并顺利上市销售。

在取得系列校企合作成果的基础上,吉林省科技投资有限公司出资1900余万元对长春师范大学校企合作成果进行转化,合作企业逐步成长为集蓝莓育种、良种繁育、种植、收储、加工、社会化服务于一体的农业产业化省级重点龙头企业、省级“专精特新”企业、国家林业重点龙头企业和国家高新技术企业。

以新型经营主体为引领,以产业经济发展为纽带,推动我省东部山区以蓝莓为代表的小浆果产业发展壮大,助力农民增收,长春师范大学在推进“基层建设年”工作中通过科技兴农服务乡村振兴。

吉林日报记者 李文瑶

## 长春世纪广场立交桥正式确立规划

近日,有长春市民咨询关于长春世纪广场21根柱子拆除后的具体规划问题。得到的官方回复是,世纪广场快速路工程包括世纪广场互通立交桥和6条城市道路提升改造工程,工程全长约13公里。

其具体为:  
世纪大街,自由大路—世纪广场段;  
南四环路,世纪广场—百顺街段;  
卫星路,仙台大街—南四环路段;  
东环城路:营口路—世纪广场段;  
净月大街,世纪广场—博回路段;

新城大街,世纪广场—绕城高速公路段。

据了解,世纪大街快速路工程对完善长春市快速路体系有着重要意义。项目建成后四环路东南段将实现快速路标准,进一步提高二道、经开、净月、南关等城区长距离跨区出行效率;优化提升市民交通体验,助力东南部区域经济发展。

同时,世纪大街快速路桥下充电桩私家车可以使用,充电桩计划安装在高架桥下停车场,分部在南四环路、净月大街、世纪大街、东环城路等重要交通节点区域。

城市晚报全媒体记者 陆续

## 长春市委原常委、中韩(长春)国际合作示范区党工委原书记 高玉龙接受纪律审查和监察调查

长春市委原常委、中韩(长春)国际合作示范区党工委原书记高玉龙涉嫌严重违纪违法,目前正接受纪律审查和监察调查。

**高玉龙简历**  
高玉龙,男,汉族,1963年9月出生,吉林梅河口人,1986年7月参加工作,1985年12月加入中国共产党,大学学历。

2004年5月,任通化市二道江区委副书记、副区长、代区长;

2005年1月,任通化市二道江区委副书记、区长;

2010年5月,任通化市二道江区委书记、区长;

2010年6月,任通化市二道江区委书记;

2012年10月,任省经济技术合作局(省政府图们江区域合作开发领导小组办公室)党组成员、副局长(副主任);

2013年3月,任中国图们江区域(珲春)国际合作示范区党工委副书记、管委会主任,珲春市委副书记;

2013年7月,任珲春市委书记,中国图们江区域

(珲春)国际合作示范区党工委副书记、管委会主任;

2016年11月,任珲春市委书记,中国图们江区域(珲春)国际合作示范区党工委副书记、管委会主任,中朝罗先经济贸易合作区领导小组办公室副主任;

2018年10月,任珲春市委书记,中国图们江区域(珲春)国际合作示范区党工委副书记、管委会主任,中朝罗先经济贸易合作区领导小组办公室副主任,省商务厅党组成员、副厅长;

2020年3月,任长春市委常委、秘书长,市直机关工委书记;

2020年6月,任长春市委常委、秘书长,市直机关工委书记,中韩(长春)国际合作示范区党工委副书记;

2020年9月,任长春市委常委、中韩(长春)国际合作示范区党工委副书记;

2021年6月,任长春市委常委;

2022年1月,任政协吉林省十二届委员会常务委员。

城市晚报全媒体记者 陆续

## 【金融知识普及月】 关于识别风险(一)



一、为什么要防范证券风险?

答:证券是高收益与高风险相结合的投资品种。在整个证券投资的过程中,其风险无时无刻不在。证券投资者面临着多方面的风险,而每一种风险都可能给投资者带来严重的损失。因此,证券投资者对各种类型的风险都必须有清醒的认识,密切注意风险的存在,采取有效的措施,尽可能避免和减少风险带来的损失。

二、什么是基本因素风险?

答:基本因素是经济与政治生活中普遍存在、经常变化并对全局产生重大影响的各种因素。基本因素

是导致证券市场系统性风险的主要原因,基本因素对股票市场的影响主要体现在以下几个方面:

(1)经济循环周期的影响;  
(2)利率的影响;  
(3)通货膨胀的影响;  
(4)汇率的影响;  
(5)经济政策的影响;  
(6)国际经济因素的影响。

三、什么是行业因素风险?

答:行业因素风险是指各行业之间在产品类型、技术优势、市场和生命周期等方面存在着差异,这种差异常常导致投资于不同行业的股票在收益上的差异。其主要包括:(1)产品类型的差异;(2)技术优势的差异;(3)市场的差异;(4)行业生命周期的影响。