

北京新机场地基造型似“凤凰”

造600平方公里新航城

核心提示:北京新机场航站楼基础已在9月开始施工,计划2019年建成投入使用。新机场地基深达40米,为五指廊放射状“凤凰”,本期工程站坪机位数为150个。围绕新机场还将打造600平方公里的新航城。

科技日报讯(宗文)北京新机场航站楼基础已在9月开始施工,计划2019年建成投入使用。新机场地基深达40米,为五指廊放射状“凤凰”,本期工程站坪机位数为150个。围绕新机场还将打造600平方公里的新航城。

北京新机场定位为“大型国际枢纽机场”,与首都机场相对独立运行,配合各自的基地航空公司构筑枢纽航线网络,形成北京地区“双枢纽”。

据介绍,本期工程按2025年旅客吞吐量7200万人次、货邮吞吐量200万吨、飞机起降量62万架次的设计,主要建设“三纵一横”4条跑道,70万平方米的航站楼。本期站坪机位数为150个,其中近机位83个,远机位27个,缓压机位40个。远期工程到2040年旅客吞吐量达到1亿人次,货邮吞吐量达到400万吨,占地达到8.2万亩,北京部分约4.6万亩。民用机场主要包括4F级的飞行区(三纵一横4条跑道)、70万平方米的航站楼、货运站以及供水、供电、办公、仓库、污水处理等各项配套工程。

经过国际方案征集、专题论证,新机场采用法国巴黎机场工程公司方案。整体构型方面,呈集中式五指廊放射状,寓意“凤凰”,和首都机场T3

航站楼“龙”的造型相呼应。高度约50米,南北长约1000米,东西长约1200米,用地面积约25万平方米,83个近机位,旅客到最远登机口的步行距离约为630米,只需要8分钟,仅为首都机场T3航站楼所需26分钟的三分之一,首件进行李可在13分钟内到达。

围绕新机场建设的新航城发展定位为国际航空枢纽门户,环渤海区域中心。空间布局为“一带、两区、三镇”,“一带”是永定河滨水休闲带,“两区”是指新航城东区、西区,“三镇”指鹿庄新市镇、魏善庄新市镇、安定新市镇。

新航城区域发展模式为港(空港)、区(保税区、物流区、园区)、城(航空城)一体化发展模式。建立双向畅通的产业、空间互动传导机制,以航空关联、

区域关联构建产业功能体系,以临空特征、区域联运构建空间发展格局。临空经济合作区以机场为核心,辐射半径约15公里,规划面积控制在600平方公里。空间布局为“一核四区”的圈层空间格局,其中,临空核心区位于机场向外5公里半径的辐射范围,北京境内约80平方公里,主要承担机场功能的补充延伸以及保税物流、服务贸易等功能;“四区”即东北部的高端产业功能区、西部的国际空港都市区、南部河北境内的现代制造业集聚区以及贯穿临空合作区的大尺度生态功能区。

新航城周边还将进行“十”字形高铁及城际铁路规划。“一纵”是京九客专(丰台—霸州—衡水),“一横”是廊涿城际(涿州—廊坊—密云)。公路方面拟建南十路、河堤路以及十崔路。

米兰世博会聚焦中国高铁

科技日报讯(徐文)运营里程1.7万公里、运营动车组1800列,年运送旅客人次9.1亿,三项数据均居全球第一,这是中国高铁交给世界的答卷。10月28日,以“一带一路,中意同行”为主题的中国品牌米兰论坛暨中国中车日活动在意大利米兰世博园举行,来自全球的客人再次将目光聚焦到中国高铁上。

第42届世界博览会5月1日至10月31日期间在意大利米兰举办,中国中车、五粮液等中国企业组成了中国企业联合馆,在意大利精彩亮相。其中于2010年12月3日在京沪先导段创造486.1公里时速世界铁路运营试验最高速的CRH380A高速动车组,自5月1日在世博园中国企业联合馆亮相后,受到观众的热捧。古巴商务部长Orlando Hernandez Guillen在参观期间,对CRH380A高速动车组所能达到的速度以及中国高铁发展的现状进行了深入的了解。作为中国高端装备制造业的代表,中国高铁走出去受到了越来越多的关注。10月16日,中国企业联合体正式与印尼企业联合体签订协议,印度尼西亚雅加达至万隆高铁将全面采用中国标准、中国技术、中国装备,其中高速列车装备将由中国中车提供。

10月28日举行的中国品牌论坛暨中国中车日活动,内容丰富,包括中国企业品牌主论坛、“拥抱世界的中国高铁”圆桌论坛以及高铁知识问答等环节。期间,中国中车还与意大利的米兰理工大学举行了会谈,达成传播高铁文化的共识,并签订了有关协议。

我国采购130架空客飞机

据新华社社中国航空器材集团公司与空中客车公司10月29日在京签订采购30架空客A330系列及100架A320系列飞机的框架协议。

空中客车公司总裁兼首席执行官法布里斯·布利叶说,中国航材今年采购的空客A330系列飞机达75架。这充分表明了中国市场对于A330系列飞机的旺盛需求,这也是促使空客在天津建立A330完成及交付中心的原因之一。在天津建立A330完成及交付中心将有利于空客进一步贴近客户,并将空客与中国的长期互利共赢合作伙伴关系推向新的高度。空客天津已经完成总装并交付240多架A320系列飞机。

在中国建立空客A330飞机完成及交付中心合作项目是空客与中国工业合作的新进展。空客与天津保税区和中航工业于2015年7月签署关于在天津建立空客A330飞机完成及交付中心的框架协议。

目前,我国各航空公司运营的空客飞机超过1200架,其中单通道的A320系列飞机1000多架,双通道的A330系列飞机160多架,另外还有5架A380飞机,其他飞机包括空客货机和公务机等。

空客A320系列飞机座位数介于100座至240座之间。截至目前,空客已经售出12200多架A320系列飞机,向全球300多家用户交付6700多架A320系列飞机。

交通运输部清理规范港口经营服务性收费

科技日报讯(柯纹)为了进一步清理和规范港口经营服务性收费行为,切实解决部分企业反映的不合理收费问题,交通运输部决定在全国范围内开展港口经营服务性收费的清理和规范工作。

交通运输部要求,港口所在地港口行政管理部门按照严格落实国家关于港口收费的相关政策,限定港口收费项目范围,界定港口作业包干费范围、管理港口作业包干费包干形式,进一步规范港口经营人和引航机构的收费行为的要求,对港口经营人和引航机构的收费行为进行检查,并对检查中发现的问题采取措施,予以处理。港口经营服务性收费应严格限定在国家规定的收费项目范围内并应单独列项收费,超出规定范围的收费项目均属违规收费项目。

信号设备多功能测试台作用大

科技日报讯(王贵卓)为提高铁路信号设备检测质量,锦州电务段近日成功研制出道岔整流器、阻容盒综合测试台,经过反复试验和性能鉴定,各项指标均达到《维规》测试标准,目前已投入使用。

道岔整流器是信号设备用来反映道岔位置的电子元件。过去采用万用表测试的方法,只能测试整流器的好坏,很难测试出整流器内部二极管的电子特性参数。这个段研制的道岔整流器测试台有效地解决了这一难题。道岔整流器、阻容盒多功能测试台既节省了人力,提高了劳动生产率,又降低了维修成本。

集通铁路优先保证电煤取暖运输

科技日报讯(杨帆)随着气温的逐渐降低,北方地区取暖用煤、生活用气量增加,集通铁路集团公司加强煤炭重点能源物资运输,保证企业发电和居民用电用气煤炭运输需求。

内蒙古上都发电厂、内蒙古大唐克旗煤制天然气公司肩负着向京津唐地区供电、供气。集通铁路一方面加强煤炭运输组织协调,优先保证发电供热电厂和居民生活用煤用气运输。另一方面密切与发电厂、煤制气公司的联系,及时掌握企业设备运用状态、煤炭库存量和日均耗煤等信息,保证企业煤炭库存量。此外,集通铁路制定电煤取暖营销运输组织措施,抓好向东北地区发电企业、供热公司煤炭装车组织,满足企业冬储煤需求。



“毛泽东号”机车安全行驶达千万公里

科技日报讯(柯弦)10月29日14时16分,随着“毛泽东号”第十二任司机刘钰峰的一句“前方注意,停车好了”,由“毛泽东号”号机车牵引的长沙至北京的T2次旅客列车稳稳停靠在在北京站第一站台,以毛泽东同志名字命名的北京铁路局丰台机务段“毛泽东号”机车胜利实现安全走行1000万公里,相当于绕地球赤道250圈,再创中国铁路机车安全行走新纪录。

“毛泽东号”机车1946年10月30日命名,先后经历了蒸汽、内燃到电力机车的五次换型,2014年12月25日“毛泽东号”机车第五次换型为运行速度160公里/小时的和谐3D型1893号

电力机车。

“毛泽东号”机车组成立69年来,经历了12任司机长和164名乘务员。无论是在革命、建设的艰苦时期,还是在改革开放、全面建成小康社会的伟大征程中,始终秉承“开领袖车,做领军人”的责任担当,严格坚守“责任心+责任制+基本功+安全”为核心的安全工作规律,自觉践行“报效祖国、忠于职守、艰苦奋斗、永当先锋”的“毛泽东号”精神。“毛泽东号”机车组现如今已成为新中国成立以来全国铁路机车组组建时间最长、安全成绩最好、完成任务量最大的先进机车组,被誉为“机车领袖”“火车头中的火车头”。

图为10月29日,“毛泽东号”机车驶入站台,旁边停放着“和谐号”动车组。新华社记者 李文摄

95306:铁路“淘宝”为中小微企业添生机

□ 闫浩 穆英

汉中北依秦岭,南屏巴山,中部是汉中盆地,自古就被称为“天府之国”和“鱼米之乡”。辖内10县1区多为山区丘陵地理环境,企业多以农副产品、日用杂货、矿石等为主的中微企业较多。在铁路推进物流建设的过程中,诸多的中小微企业在95306上晒产品、签订单、运货物,大量的农副产品和通过铁路快运走出大山,远销全国各大省市,为中小微企业发展带来了勃勃生机。

铁路“淘宝”新增蔬菜版,农产品运输驶上快车道

9月23日,为了给客户提供更好的大宗商品网上交易、资讯信息、全程物流等服务,升级版铁路95306大宗商品服务平台上线运行,新增蔬菜和水果两个服务品类,大宗商品服务品类扩大为25个。企业可以免费在平台上挂单,展示商品。

9月29日10时,在汉中车务段汉阴站客货值班员付伟的帮助下,汉阴县锦程商贸有限公司在95306网站上新开辟的蔬菜板块挂出了第一单。“今天我抢了汉中车务段蔬菜快运‘头条’,成功挂出了8吨优质香菇。”客户赵友金点开95306网站,

笑得合不拢嘴。他所在公司主营农副产品,主要销往陕、晋、鲁等地区,年运销商品约200万吨。

赵友金告诉笔者,农副产品价格低,市场竞争激烈,尤其是对他这样的小型农产品经营公司,经营压力很大。今年七八两个月,他通过铁路往外地发运香菇1266件、30966公斤,仅运费一项就省了近2万元。如果按这个量发展,每年仅运费一项能省10万元,占往年全年净利润的5%,带来的效益非常可观。

赵友金发运的特产流向相对集中,多为食品类物资。付伟“看单子下菜”,制定了以行包运输、三秦货物快运列车为主,整车和批量快运为辅的“物流运输包”,并根据不同的货物品种、到站,模拟实物运输,分别核算运费、运到期限等。赵友金笑着说:“用铁路快运发货省心、省力还省钱。”

入住“零门槛”,传统手工艺品借力飞出大山

“交住了3个月,是你们将良品进一步推到了市场前沿,95306就是我们的推销员!”10月20日上午,汉中市南郑县良顺藤编发展有限公司的销售负责人刘正兵欣喜地对前来访的汉中火车站无轨门店“店长”徐淑蓉介绍。

汉中市青藤资源丰富,藤编传统手工艺和习俗起源于三国时期,是我国历史上闻名遐迩的“藤编之乡”。汉中市南郑县良顺藤编发展有限公司是汉中“一村一品”带头企业,享有“民间藤编工艺基地”之

称。公司年生产藤编桌椅类、家庭套类等制品30万套(件),年总产值3000多万元。

今年6月11日,徐淑蓉和营销员周伟强找到良顺的藤编厂房,向刘正兵宣传介绍95306网站及铁路物流服务。听说刚好有几把藤椅要发到延安,徐淑蓉就以一把藤椅为例,核算出站到站运费仅需20元。刘正兵与快递物流对比后,发现一把椅子不仅可以便宜60元左右,而且95306网站对于自己这种中小微企业没有“入住”门槛,没有店面费、技术支持费、维护费和销售“回扣”,刘正兵当即拍板现场注册。

刘正兵粗算了下,用铁路快运运输,平均一把藤椅运到外地客户手里能省运费24元,公司年产藤椅大约8万件,需外运的6万件,如果都选择铁路快运,一年大约能省140多万元运费。

“对于我们中小微企业,可是一笔不小的资金,没有多余的‘入住’费用,运费再省一些,利润空间更大了,商品定价时,价格也可以再低一些,我们公司的藤制品就更具市场竞争力。”刘正兵向笔者说道,“通过在95306上挂单展示和使用铁路快运运送产品,扩大了产品销路,今年7月份以来,我们销售额同比增长了14%,产品远销北京、广州、兰州、西安等城市。”

私人定制,帮扶中小企业走出困境

10月16日下午14时,汉中车务段褒河车站货值班员谭文平按照每周拜访的惯例,来到汉中市秦宇

亚洲最大地下火车站将开通运营

深圳福田站10月30日开始联调联试

科技日报讯(刘伟)来自广铁集团的消息,亚洲最大的地下火车站——深圳福田站10月30日开始联调联试,预计年底达到开通运营条件,将来广深港高铁香港段开通后,坐高铁从北京到香港只需9小时。

据了解,广深港客运专线福田站是我国第一座位于城市中心区的地下火车站,地处深圳市益田路与深南大道的相交处。车站及相关工程全长11.4公里,为地下三层站,中心轨面埋深28.95米,设8线4站台21个出入口以及12个消防疏散口。车站地下一层为换乘大厅,地下二层为站厅层和候车大厅,地下三层为站台层,总投资约39.5亿元。为确保旅客乘降安全,车站在地下三层站台设计了屏蔽门。

广铁集团相关部门负责人介绍,福田车站建筑总面积为14.7万平方米,相当于21个足球场,车站近期设计能力为每天开行往返深圳北的动车组列车116对,年发送旅客量为1940万人,是目前亚洲最大、全世界列车通过速度最快的地下火车站,也是目前仅次于美国纽约中央火车站的全球第二大地下火车站。

福田车站设计新颖,技术标准高,是连接香港、服务内地的控制性节点工程,也是中国铁路建设、特别是地下大型火车站建设的示范性工程。广深港客运专线福田站建成通车后,标志着香港即将融入中国大陆地区的高速铁路网,这对于进一步促进内地与港澳地区的经贸文化和人员往来具有重要现实意义。未来广深港高铁香港段开通后,从北京坐高铁,9小时可抵达香港;从深圳和广州坐高铁,分别仅需15分钟和30分钟便可到达香港,形成“广深港半小时经济圈”。

叶俊:从“小学生”炼成“技术专家”

□ 许文峰 沈滨



走路刚劲有力,说话响亮干脆,风一般奔忙在施工现场,一双“火眼金睛”扫来扫去,一旦发现质量问题立即整改……眼前这位国字脸上写满严谨的黝黑汉子,就是上海铁路局杭州电务段丽水高铁信号工区工长叶俊。

啃下了一块又一块“硬骨头”

全长188公里的金(金华)温(温州)铁路从山清水秀的丽水城中穿而过,与甬温、杭甬、沪昆等线共同构筑起浙江省中东部环状快速通道。34岁的叶俊来到丽水站已经60多天了,他和10名工友将承担起工区管辖范围内26公里的区间设备、42组道

岔,59架信号机等繁重的联调联试任务。

高铁电务联调联试是堪比绣花的“技术活”“辛苦事”,更具有工期紧、任务重、责任大的特点。身为兵头将尾的叶俊以身作则,凡事冲在前,没日没夜地“拼”在现场,靠着硬硬的顽强作风,带着工友们啃下了一块又一块“硬骨头”。

9月末的丽水站二期工程新联锁设备开通施工,涉及到道岔插入、联锁试验,更换电缆盒等作业内容,施工顺利与否关系到全线联调联试能否顺利进行。为如期完成施工,叶俊带着工友坚守在施工一线,累了就在角落角落靠墙休息一下,渴了就着矿泉水桶“灌”上几口水,经过5个昼夜的持续奋战,施工圆满结束。

新安装的高铁道岔,在使用磨合过程中,不可避免会出现一些“小插曲”,一些工友处理不了的“疑难杂症”,叶俊只要到现场测一测,敲一敲,听一听,准能找到问题所在,并且手到病除。

只是比大家多摸了几组道岔罢了

丽水站有一组道岔,工友们怎么整治,就是离技术标准差那么一点。叶俊赶到现场后,一边用尺子测量道岔各项数据,一边进行计算分析,最后在道岔根部做了一些“小插曲”,一些工友处理不了的“疑难杂症”,叶俊只要到现场测一测,敲一敲,听一听,准能找到问题所在,并且手到病除。

对于这一手“绝活”,叶俊总是谦逊地说:“没什么,只是比大家多摸了几组道岔罢了。”

扎实的叶俊在实践中,从一名“小学生”锤炼成“技术专家”,先后参与了浙江省境内甬台温客专、宁杭客专、杭州东枢纽、杭长高铁、金温铁路等5项重大工程的电务施工配合,参与调试整治的高铁道岔达600余组。

《缺点记录本》记满了各种数据

“叶俊对每一次道岔整治都是有记录、有分析、有总结,有付出就会有回报,有心人总会进步得特别快。在叶俊的示范带领下,现在勤学肯钻的年轻人越来越多了。”杭州电务段设备验收组高级技师冯明欣喜地说。

“有时一个人要配合多家单位十几个部门,联系协调很花时间。所以必须把时间利用起来,手机一天一块电池根本不够用,还得带上个充电宝。”接到一个求助电话后,叶俊快速摘掉手套,夹着随身携带的《缺点记录本》向目的地跑去。

“叶俊的《缺点记录本》是他的宝贝、命根子,里面的数据资料是用多少金钱也买不来的。”熟悉叶俊的信号工张少飞说。

厚厚的《缺点记录本》里密密麻麻记满了各种调试数据,有的打了勾,有的打了问号,有的画了圈。叶俊解释:“我们的施工配合理念是‘一次就成优,开通既精品’,实现这个目标需要精细管理,严把施工质量关。即使是很小的工程质量缺点,也要把它记录下来加以整治。这既有利于开通后接管单位维修管理,也是对高铁安全负责。”