

国产支线飞机新舟60已形成谱系化

全新一代涡桨支线飞机新舟700正在研制

科技日报讯(记者矫阳)经过十几年发展,作为我国当前民机产业的代表机型之一,新舟60产品已经形成较完善的专业化、系列化谱系。

在不久前,由中航工业集团组织的媒体日活动中,记者在中航工业西飞公司获悉,新舟系列飞机已包括新舟60客机、新舟600客机、货机,及其衍生出的多种用途的飞机,目前正在研制中的全新一代涡桨支线飞机新舟700。

依托成熟的飞机研制生产经验与国际领先的航空

零部件国际合作技术制造、项目管理水平,中航工业西飞研制生产的涡桨支线飞机——新舟60于本世纪初首飞成功。

在研制期间,新舟60飞机历经雷达罩雷击试验、风挡玻璃鸟撞试验、防火试验等大型专项试验89项;在适航取证过程中,历经高温高原环境飞行、结冰飞行、全程夜航飞行、发动机单发飞行和失速飞行等试科目156项。验证结果表明,新舟60飞机主要指标已经达到了当代国际同类先进支线客机的水平。

2000年2月,新舟60首飞成功;2000年6月,取得中国民航总局颁发的型号合格证;2000年12月,取得生产许可证。2004年,商务部将新舟60飞机确定为重点高科技机电类外贸产品。2006年5月9日,新舟60取得印尼适航当局适航证,成为国内首次取得国外运输类飞机适航证的民用客机。目前,新舟60飞机已获得印尼、菲律宾、老挝等11个国家适航部门颁发的适航证或签订双边适航协议。

为满足不同客户的需求,中航工业西飞在新舟

600客机的基础上积极研制货机型。2012年10月24日,新舟600F民用货机成功实现首飞。至此,新舟飞机形成了较完善的专业化、系列化谱系,初步形成了客运营、货运营、公务型,多型并举、多用途发展的新格局。

据悉,新舟飞机已交付的全球16个国家19家客户。截至2013年11月,新舟60飞机已运营在全球260多条航线上,新舟机群飞行总小时数、总飞行起落双双超过20万。

中航工业携枭龙战机亮相迪拜航展

科技日报讯(何文)11月17日至21日,中航工业参加在阿联酋迪拜世界中心举行的中东地区最具影响力的航空盛会——迪拜国际航空展。这是中航工业自2003年起连续第6届参展。

本届航展上中航工业以“积极开拓国际市场”为主题,携旗下具有国际市场潜力的主要航空军贸和民机产品参展,突出展示中国航空工业在技术创新方面整体实力的提升,以及中航工业积极融入世界航空产业链的最新成果。由中航工业联合研制的“枭龙”战斗机参加了此届航展,并进行精彩的飞行表演。

长春车场开展党内攻关促进安全生产

科技日报讯(于涛)长春车场党委紧密围绕客车安全工作,开展党内立项攻关,发挥党组织和党员的作用,有力地促进了安全生产。

这个段党支部围绕工作集中的生产任务进行攻关,党员围绕新设备维修、新技术应用、疑难故障检修等确立的技术革新项目进行攻关。今年以来,共确定了杜绝发电车跑冒滴漏、走行部大部件裂纹故障、夏季空调不制冷故障、冬季制动系统漏泄故障等攻关项目90个,其中奖励表彰优秀攻关项目9个,党内优质品牌9个。

大连地铁103标段西工区间顺利贯通

科技日报讯(赵从坤 程国龙)11月6日,由中铁五局集团承建的大连地铁103标段西安路站至功成街站区间顺利贯通。

大连地铁103标段全长2.32公里,包含两站两区间,由于技术含量高,施工难度大,运用了目前地铁施工的所有工法。西工区间左右线全长2071.644米,为减少区间施工过程中爆破震动对区间下穿特殊地段及建筑物的影响,项目部专门成立了控制爆破科研小组,根据围岩情况动态调整爆破参数,做到科学化、动态化施工;并根据业主要求,制定专项监测方案,建立黄、橙、红三级预警响应机制,成功下穿五一路高架桥、马栏河河床、西部路高架桥、棚户区危房及浅埋砂卵石层。西工暗挖区间的顺利贯通,为后期类似工程施工积累了丰富的经验。

中铁三局线桥公司获四项省级工法

科技日报讯(徐超)近日,由中铁三局集团线桥公司研发的《地铁轨道施工精密测量控制施工工法》、《高速铁路桥上埋入式42号道岔施工工法》、《JQX900型架桥机与TLC900CI型运梁车过隧道二次旋转穿孔孔箱梁施工工法》、《铁路客运专线30%大坡道地段900T箱梁运架施工工法》获山西省省级工法。

线桥公司首次通过借鉴高速铁路CPⅢ轨道控制网测量技术建立地铁轨道基础控制网精密测量体系,高精度测量轨道几何尺寸,大幅度提高了地铁轨道整体施工质量。研制桥上42号埋入式道岔精调过程中弦线调整法及混凝土浇筑后支撑螺栓二次旋转有效的保证了道岔精度,并结合浇筑前的精细控制,有效地节约了费用,缩短了施工时间。通过自行设计超低位运梁台车、增设激光测距仪和视频监控设备,调整隧道内仰拱及隧道口级石等措施,实现隧道内预制接触网式900吨箱梁运输及隧道口架梁施工。通过对原有设备结构、动力改造,摒弃了原有设备最大能架设20%坡道的局限,首次实现了30%长大坡道架梁施工,填补了行业空白。

大连机务段开展“三教育一整治”活动

科技日报讯(白玉姝)入冬以来,大连机务段党委全面开展安全责任意识、职业道德、遵纪守法三项专题教育活动,并将思想政治工作深入到一线班组,教育引导干部职工增强爱路爱企、遵纪守法和安全责任意识,形成保安全保稳定的攻坚合力,全面确保运输生产安全和职工队伍稳定。

这个段重点抓好专题集中学习、集体讨论反思、制定整改方案三个关键环节,活化教育方式,通过观看在抗洪抢险和迎战风雪灾中彰显沈局精神和力量的专题片以及事故模拟动画片,通过召开宣讲会、讨论会等多种形式,牢固树立安全第一、服从大局、运输集中统一指挥、以责任保安全的四种观念,干部职工风清气正,爱岗敬业,为铁路改革可持续发展提供动力保障。

昆铁将新开昆明至北京特快列车

科技日报讯(万秉里)来自昆明铁路局的新闻,该局将于近期开行昆明至北京T240/39次特快旅客列车。这趟列车也是昆明铁路局开行的第二趟昆明至北京特快旅客列车。

据悉,昆明至北京T240次旅客列车全程运行35小时44分,北京至昆明T239次旅客列车,全程运行37小时49分。T240/39次列车沿途经过云南、贵州、湖南、湖北、河南、河北、北京6省1市,经停贵阳、长沙、岳阳、武昌、郑州等22个车站,全程运行3174公里。T240/239次全列均为卧铺车厢,其中硬卧车厢13辆,软卧车厢2辆。

“G”字头动车组列车3对,“D”字头动车组列车16对

哈大、盘营高铁将于12月1日实施冬季运行图

科技日报讯(铁文)中国铁路总公司近日发布信息,哈尔滨至大连高铁、盘锦至营口高铁将于12月1日起实施冬季运行图。

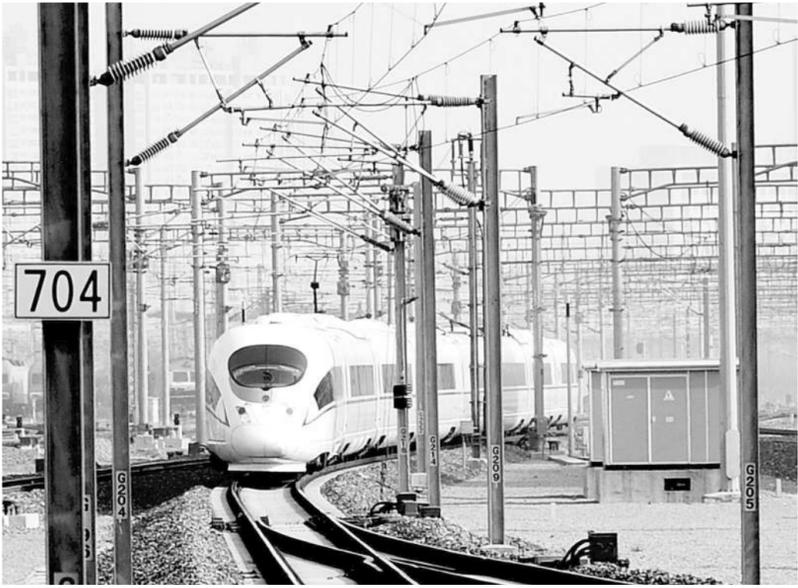
哈大高铁自2012年12月1日开通运营后,针对冬季严寒气候和冰雪等恶劣天气,实行冬季运行图,取得了良好的运营和社会效果,运行安全平稳,并为高寒地区的高铁冬季运营积累了宝贵经验。今年9月12日开通运营的盘营高铁也位于严寒地区,所处地理条件与哈大高铁相似,将一并实行冬季运行图。

哈大、盘营高铁冬季运行图安排开行动车组列车65.5对,其中跨线“G”字头动车组列车3对,分别是:哈尔滨西—天津西1对、长春—天津西1对、大连北—天津西1对;跨线“D”字头动车组列车16对,分别是:北京—哈尔滨西4对、北京—大连1对、北京—大连北3

对、北京—沈阳北1对、北京—吉林1对、北京—长春3对、沈阳(北)—盘锦3对。

哈大高铁本线“D”字头动车组46.5对,分别是:大连北—哈尔滨西14对、沈阳北—哈尔滨西2.5对、吉林—哈尔滨西2对、长春(西)—哈尔滨西2.5对、大连(北)—吉林(长春)9对、大连(北)—沈阳(北)14对、沈阳北—吉林1对、沈阳北—长春1.5对。

按照冬季运行图,哈大、盘营高铁开行的“D”字头动车组列车和跨线“G”字头动车组列车分别对应不同速度等级票价。铁路部门提醒广大旅客,由于实行冬季运行图,在哈大、盘营高铁运行及途经的旅客列车车次、时刻、票价将有变化,请注意中国铁路客户服务中心(www.12306.cn)和各铁路车站公告,以免影响出行。



“拼命三郎”罗成江

□ 谭文峰 冯加成 李山

说起38岁的罗成江,在中铁五局系统都知道他是个“拼命三郎”。先后参加过内昆铁路、临清公路、沪昆高铁等多项大型工程建设,获得一系列荣誉称号,如今又在沪昆客专江西段扛旗。

由中铁五局五公司承建的沪昆客专江西段管段全长25.727公里,施工跨两个市。管段内特殊结构物多,安全风险高,线路4次上跨既有沪昆铁路与320国道,6公里并行运营线施工,且临近营业线施工难度最大,连续梁最多。

3个月不到,抢出300多个墩身

沪昆江西段项目所处的复杂环境,令有着丰富建设经验的罗成江感到了前所未有的压力。要想让生产建设形成“以点攻面、全面开花”的良好局面,关键在如何确保施工安全质量,提升创效能力。面对困难,出路在哪?着力点在哪?

面临诸多“硬骨头”,永不服输的罗成江硬是在困境重重杀出一条出路,确保了架梁通道畅通。在2012鏖战连续梁时,他不知道值了多少个通宵班,点点滴滴

的实践经验汇聚成三字经“重重点,保工期;抓执行,强基础;抓安全,保质量;重成本,提效益”。在他的带领下,项目部发扬“亮剑沪昆,落实标准,奋进五局,铸造精品”的沪昆精神,一举扭转被动局面,掀起施工生产高潮,接连拿下水中墩、鏖战连续梁,攻克既有线门式墩施工难题……短短3个月不到,抢出300多个墩身。

项目前期重难点风险控制工程,即大桥水中墩、连续梁、连续钢构、既有门式墩及门式墩钢盖梁、新建S205省道改移公路跨铁大桥相继完成,保证了架梁通道和后续工作的顺利进行。

为企业荣誉,他只有一个字:“拼”

今年9月17日,在一次例行的碰头会上,与会人员得知两个月后铺轨将进入自己管段。而当时项目的进展因受拆迁影响,弋阳车站线下工程剩余量还很多,地下通道、车站雨篷拆除与重建、公跨铁既有桥梁拆除都是高风险作业,施工难度很大,成了项目部的“卡脖子”工程。这样的状况怎么可能在两个月后实施铺轨?这个消息令会场气氛十分凝重,所有人员都屏声静气地

看着罗成江。绝不能给全线施工进度拖后腿!为了企业的荣誉,罗成江仅沉思片刻,便说了一个字:“拼”。

罗成江召集项目部领导班子成员,研究决定改变既有施工方案,打破常规,调集精兵强将和机械设备齐聚车站施工现场,把重点放在车站施工,其他施工同时跟进。项目部各负责人分兵把口,把任务落到实处。

面对紧张的施工,罗成江和领导班子一起倒排工期,制定节点。公司机筑二队、桥梁三队接到命令,立即组织设备80余台套,现场作业人员300余人聚集到不到2公里的施工现场,摆开了战场,掀起了“大干苦干拼命干,工期目标须实现”的热潮。班组聚于车站,为了完成各自的目标任务,就出现了“争”机械、“抢”设备、“抢”混凝土、“抢”泵车的现象,现场呈现出一派你追我赶的繁忙景象。

苦干实干,终于啃下了硬骨头

“要么不干,要干就必须干好”,这是罗成江常挂在嘴边的一句话。

为了忙而不乱,罗成江每天带领工程、合同、安质、试

验、机电、物资人员到工地,在每一个作业点、每一个工作面都留下了数不清的足迹,并坚持困难地方重点蹲守。每到一处,除了鼓励就是叮嘱安全,经常守到凌晨一点后才拖着疲惫的身体回到项目部,在清晨匆匆吃过早餐后又投入工地。高度紧绷的精神状态和巨大的工作压力,令本来身体就不好的罗成江不停地上火,人也日渐消瘦。由于过度劳累,每天剧烈咳嗽,让大家听了都劝他好好休息,到医院看一下,他不顾大家的劝阻,买了些药又到工地了。国庆节,妻子和罗成江通电话时,发觉异常,匆忙从四川赶到江西工地,将他拖到医院去检查。检查要求输液治疗,放心不下工地,他只好把药开好拿回住地,到晚上带药到就近诊所输液,每次都是输完液的针头刚拔出,便立刻奔上工地,回到宿舍又是次日凌晨。

苦干实干,终于啃下了硬骨头,一连串消息接踵而来:安全风险最大的公跨铁既有桥梁跨营业线段桥梁已安全拆除,道岔区开始灌板,除“既有信号楼未拆除”外CFG桩全部完成,路基加宽点填筑……弋阳车站铺轨通道终于顺利开通,其他各项作业都在紧张有序地进行。

小技改两年,为一个项目节省数百万元 “创效达人”叶德培

□ 杨裕平 魏锋

的防腐蚀和照明灯随季节变化的开关时间等细节,他都进行了精细测算。仅现场用电主干线路改装一项,就为项目部省下了百万余元。

在项目部抢工期期间,桩基、承台、移动模架和主塔施工全面展开,为确保用电安全,相对独立的各作业点都需要设置专门的配电箱,这些配电箱大都是临时设置,但价格不菲。老叶花了几天时间琢磨配电箱的电路原理和内部结构,利用采购备用的零配件、铁板等回收材料,认真对照标准规范制作了15台二级配电箱,

安全耐用。随着桩基施工逐渐进入尾声,用电高峰期结束。为了减少变压器的空载损耗和维护费用,他更改线路,停掉一台500千伏安的变压器,既保证了正常用电,每个月还节约一两万的成本。

“节约要精打细算,既要掐西瓜,也要掐芝麻。”精明的老叶在紧盯施工现场大设备降本增效的同时,也不放过日常生活中的省钱细节。食堂、宿舍、办公室的用电设备坏了找他,他兴致勃勃地当起维修工。两年多来,经他修好的家电设备不计其数。

“移动电站”,4个月省下30万元燃油费

两招搞定“油老虎”

□ 王琦

“谁说船上生活用电是打不跑的‘油老虎’,我们两招就把它收拾了!”提起施工船舶生活用电成本管控,一航局三公司船舶分公司的机务部长魏天一一脸自家。

外施工的船舶在无法连接岸电时,船上的生活用电只能靠船舶自带发电机来解决,往往带来较大的燃油成本。该公司强化船舶生活用电成本控制,在实践中悟出了两套搞定“油老虎”的绝招。

今年夏天的一个夜晚,泉州斗尾港内所有船上的灯光同时熄灭,海面顿时陷入一片漆黑。“岸电又坏了。业主说,这次要断几个月!”黑暗中传来船员们最不愿听到的消息。“这么热的天,没电怎么办,得赶紧发电呀!”船员们说。老机务员魏金魁纠结起来:“油老虎”的大口又张开了。“我们有6条主力施工船在这个工地,生活用电都要靠自己发,一天差不多要烧半吨柴

油!”尽管各船把生活发电时间都压到了8个小时,一天下来还是烧了480公斤柴油。老魏感叹:“半吨油就是4000多元呀!必须想个办法!”老魏把各船的发电和用电功率迅速统计出来,分析一整夜,终于找“6条船总功率也就50千瓦,现场一条小方驳的发电功率就有64千瓦,足够给整个船队供电!”老魏兴奋地说:“我们选了条任务不重的方驳做移动电站,给其他5条船集中供电,6台发电机一下子歇了5台!”

“移动电站”建成后,现场每天消耗的生活发电燃油从半吨骤降到不足80公斤,四个多月下来,省下了30余万元燃油费。此后,该公司的船无论在工地还是锚地,总喜欢“扎堆”。“大家靠在一起为的是‘一船发电、多船共享’,哪怕就两条船也能省下一半的油耗!”老魏说。

“干一辈子了,没见过船上用这么小的发电机!”船

呼准鄂铁路开工

预计全年铁路新开工项目将达47项

科技日报讯(铁轩)11月9日,随着一批大型工程机械开进黄河特大桥工地,标志着呼和浩特—准格尔—鄂尔多斯铁路全面开工建设。

新建呼准鄂铁路长约245公里,线路自呼和浩特铁路枢纽引出,跨黄河后,经鄂尔多斯准格尔旗、达拉特旗、东胜区,到达鄂尔多斯站,设计时速160公里,总投资约188亿元。呼准鄂铁路向西与包西铁路连接,向东通过集包铁路第二双线连接张集、张唐铁路及丰沙大铁路,构筑一条内蒙古西部地区直达京津冀和唐山港区的煤炭运输大通道;同时,此通道通过呼张快速铁路、京张城际等快速客运通道接入北京铁路枢纽,对改善蒙西地区旅客运输条件,促进沿线经济社会发展具有重要意义。

据了解,今年以来,在党中央、国务院的高度重视和国家有关部门、地方政府的大力支持下,铁路建设保持了加快推进的态势。尤其是《国务院关于改革铁路投融资体制加快推进铁路建设的意见》出台后,中国铁路总公司认真贯彻落实《意见》精神,对今年的铁路建设计划作出调整,其中新开工项目由原计划的38个调整为47个,新开工项目投资规模由4160亿元调增至4713亿元。截至10月底,47个计划新开工项目均已完施工图设计;年底前将全部开工建设。

另据了解,在计划新开工的项目中,重庆至贵阳铁路、敦煌至格尔木铁路等项目已全面形成建设高潮;近期,还有福州至平潭铁路、成都至蒲江铁路等项目将进入全面施工阶段;到今年底,成都至贵阳铁路乐山至贵阳段、石家庄至济南铁路客运专线、连云港至盐城铁路等项目也将陆续开工建设。