

“皖江第一隧”右线“潜龙穿江”

年底前双线盾构隧道贯通

本报讯 4月15日上午10点,芜湖城南过江隧道施工现场爆发出阵阵欢呼声。随着第1485环管片正式完成拼装,位于长江水面以下45米深的右线盾构机“皖江奋斗号”成功穿越长江,安全、平稳抵达长江南岸滩涂地下方。这是“皖江第一隧”的又一重大节点,预计年底前双线盾构隧道贯通,进入通车冲刺阶段。

芜湖城南过江隧道全长约5.96千米,其中有3.96千米采用双线盾构隧道形式,呈现“长距岩高水压大、地层复杂控制难、穿越断层风险高、可燃气体滩底藏”等难点。为应对复杂难题,施工单位中铁十四局特意“量身定制”了两台直径15.07米的超大泥水平衡盾构机,从江北向江南同时掘进。

自右线盾构机“皖江奋斗号”始发以来,已先后在10余种混合地层中穿越过,地层软硬不均,种类繁多,堪称盾构掘进的“地质博物馆”。上软下硬高粘复合地层和断裂带,是掘进中遇到的两个最大困难,期间掘进效率大大降低,平均每

天只能掘进1至2米。“在上软下硬高粘复合地层中,刀盘结泥饼非常频繁,将刀盘完全糊住,无法掘进。另外,断裂带裂隙很多,对掘进施工干扰力很大,刀具偏磨、设备部件故障等问题频发,极易造成江底冒浆、掌子面失稳坍塌、管片上浮漏水等各项施工风险。”中铁十四局项目盾构经理郭建豪说。

为了打破困境,中铁十四局施工团队先后召开1次院士专家会、40余次内外专家会。最终通过停机高压进仓清理刀盘泥饼、优化掘进参数、改造刀盘、优化刀具布置、加强江面巡视等措施,成功攻克了两大施工难关。据统计,中铁十四局施工团队已对右线盾构机进行了近百项针对性改造,采用了20多项关键核心技术,累计更换刀具1730余把,在最深达75米处的江底带压进仓1050余次,清理泥饼300余方,确保了盾构机安全平稳掘进。

截至4月15日,芜湖城南过江隧道双线累计掘进5556米,完成盾构隧道总长的70.1%。在两台盾构机自江北向江南顺利掘进的同时,隧道



施工人员检查盾构机泥浆输送管

江南工程也在如火如荼施工中。据悉,江南明挖段一期约170米长,主体结构已施工结束;二期约470米长,土方开挖、地基加固、围护结构正在施工;江南风塔地下结构施工基本结束。

另外,与城南过江隧道连接的大

工山路(长江南路—弋江路)一标段工程正紧锣密鼓地推进中。作为项目关键节点,大工山下穿中山南路隧道已进入下穿主体结构全面施工阶段。工程计划与城南过江隧道同步建成,并投入使用。

记者 芮娟文 通讯员 闫波 摄

十大新兴产业优势细分领域优秀项目巡礼

伯特利:争做汽车底盘领域国际领跑者

近日记者步入芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司生产车间,看到一台智能化设备正在高速运转,多名身穿工作服的工人忙碌在操作台前,电子屏实时显示着生产指标、物流流向……这里生产的线控制动系统量产仅仅两年,年销售额已经突破10亿元。

近年来,新能源车自主品牌崛起,带动汽车电动化、智能化、轻量化不断推进,国内汽车零部件企业进入技术成长和突破的快车道。成立于2004年的芜湖伯特利,从早期的机械盘式制动器起步,到ABS、ESC、EPB等电控制动系统,再到新一代线控制动产品WCBS,通过不断提升自主创新能力,如今已经成长为国内具备整车制

动系统、转向系统、高级驾驶辅助系统开发能力的“行业新秀”。

2022年,企业年产100万套线控制动系统产业化项目落户芜湖江北新区。“近年来,芜湖将新能源汽车和智能网联汽车列为首位产业,坚持首位谋划、首位支持,加快‘整车+核心零部件+汽车后市场’三位一体发展,在企业技术研发、人才引进等方面给予我们大量支持。”芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司副总经理陈忠喜介绍,年产100万套线控制动系统产业化项目之所以落户芜湖,缘于芜湖区位优势明显、产业基础雄厚、营商环境良好。据了解,该项目占地79.5亩,总建筑面积5.3万平方米,其中新建线控制动系统智能化生产

线3条。项目总投资5亿元,达产后将实现线控制动系统产品年生产能力60万套,满产后将实现100万套。“项目立项以来得到了相关部门的全力协助,不仅审批时间大幅缩短,确保项目建设稳步高效推进,同时对企业开展技改也给予了大力支持。”陈忠喜说。

据了解,项目建成后将进一步夯实伯特利线控制动产品的规模优势、技术优势、成本优势,提高企业的自动化水平,助力芜湖新能源汽车产业高质量发展。陈忠喜表示,未来,伯特利将继续加大研发投入,加强原创性科技创新,扎根芜湖、面向全球,力争成为汽车底盘领域国际领跑者。

记者 翟婉倩 张子豪

安徽铁路一季度完成投资同比增长超三成

本报讯 宣绩高铁电力系统进入全面送电阶段、九华山站站房工程顺利通过竣工初验……记者昨日获悉,今年一季度,安徽铁路完成固定资产投资97.27亿元,同比增长32.8%。

日前,中铁电气化局参建的宣绩高铁首段区间高压贯通线路、首座信号楼变电所、首台箱变成功送电启动,标志着宣绩高铁电力系统正式进入全面送电阶段,将为后续强弱电设备试运行、远动调试组网提供坚实保障。

宣绩高铁是苏皖赣快速铁路通道、皖江地区城际铁路网的重要组成部分,是长三角城际轨道交通网中的骨干线路,正线全长111.6公里,设计时速350公里。总投资约156亿元,计划2024年9月建成开通。宣绩高铁全面建成后,从芜湖市区坐高铁到黄山,将不再绕行杭州,经宣城、绩溪,可直达黄山,此外,还可直接南下上饶、南平、福州、厦门等地,向西可直达景德镇等地。

目前,我省高铁已通达16市34县,已开通至23个省会城市(直辖市)和120多个地级市的直达高铁动车,“轨道上的安徽”提速飞驰。

记者 王叶华

联合飞机集团首次跻身全球独角兽榜单

本报讯 胡润研究院近日发布《2024全球独角兽榜》,详列了推动全球新技术和新产品爆发式增长的独角兽企业。生产制造总部位于芜湖的联合飞机集团首次跻身全球独角兽榜单,位列“中国商业航空航天领域”子榜单前十、“全球商业航空航天领域”子榜单第15位、总榜单第846位。

联合飞机凭借多年研发技术的潜心投入,拥有国际领先的关键核心技

术,不仅填补了国内空白,打破国外技术封锁,更积累了多项系统研制能力,开发了全球领先的无人化、智能化装备,打造了安全、易用和经济的无人飞行服务。

据了解,作为芜湖市“双招双引”引进的新一代航空器项目承载主体——芜湖联合飞机成立于2021年,是联合飞机集团在芜湖成立的全资子公司(项目公司)。根据芜湖市政府与联

合飞机集团签订的战略合作协议,新一代航空器项目将成为联合飞机集团在华东地区的主要战略支点。芜湖联合飞机定位为集团生产制造总部,将专业从事研发、生产、测试、维修、培训、保障等业务,相关项目占地面积约6.5万平方米,总投资24亿元人民币。

去年7月5日,芜湖联合飞机新一代航空器项目一期在湾沚区竣工投产。

记者 田龙 程中玉