

务实交流 合作共赢

——中铁四局开展系列商务洽谈

本报合肥讯 7月7日,中铁四局党委书记、董事长刘勃与华设设计集团股份有限公司总裁姚宇在合肥总部举行会谈。

刘勃代表中铁四局对姚宇一行的到访表示欢迎,并简要介绍中铁四局近年来的业务布局和生产经营情况。他表示,希望以此次交流为契机,未来充分发挥双方各自的企业品牌和区域市场优势,探索建立全面长期的合作关系,在为市场和客户提供全产业链和全过程服务的过程中,共同实现品牌价值和社会价值的不断提升。

姚宇表示,创立于1960年的华设集团前身是江苏省交通规划设计院,是国内唯一一家具备交通全行业综合设计能力的工程咨询设计

集团。未来希望与中铁四局围绕“数字化、产业化、平台化、国际化”,在高速公路、跨江大桥、水下隧道、航道港口、城市快速路、城市轨道交通、水利水务等领域深入合作、互利共赢。

华设集团副总裁翟剑锋,有关部门和所属单位负责人;局副总经理、总工程师梁超,总经理助理章俊,投资发展部、经营开发部负责人,二公司、设计研究院主要领导参加上述活动。

杨晨 徐非凡

又讯 7月5日,重庆市武隆区区长左军一行到访中铁四局,局总经理助理兼北方区域指挥部指挥长潘吉洪陪同。

潘吉洪简要介绍中铁四局近年来生产经营、国内外业务布局、各子分公司的属地分布

和投资、党建等工作情况。他表示,中铁四局是具有综合施工能力的大型建筑集团,是特大型中央建筑企业、全球最大建筑工程承包商之一、世界500强企业——中国中铁股份有限公司的“标杆”成员企业,发展规模、经济指标等在行业位居前列。希望与武隆区进一步加强务实合作,实现互利共赢。

左军盛赞中铁四局的历史底蕴,企业生产、经营和党建等工作取得的成绩。他介绍了武隆区的发展前景、发展规划和基础建设、招商引资等方面的政策,希望与中铁四局进一步拓宽合作领域,推动更多优质项目落地。

张凯 覃仁财 胡善存

又讯 7月8日,哈尔滨电气国际工程有限

责任公司副总经理李默一行到访中铁四局,局业务经理邵刚陪同。

邵刚对李默一行表示欢迎,简要介绍了中铁四局在生产、经营、人才、科技、党建和文化等方面的建设情况,希望与哈尔滨电气国际工程有限责任公司在相关领域加强合作、实现互利共赢。

李默表示,作为驻地央企,哈尔滨电气国际工程有限责任公司拥有电站建设施工服务一体化的雄厚实力和优秀的专业化团队,30多年来,公司在海外20多个国家和地区承建大型电站工程或提供电站成套设备,希望与中铁四局加强合作,实现优势互补,推动更多优质项目落地。

储文生 覃仁财 胡善存

刘勃到钢结构建筑公司制造分公司调研指导

本报合肥讯 7月3日,中铁四局党委书记、董事长刘勃到钢结构建筑公司制造分公司调研指导,先后参观了西堠门大桥首节段预拼装现场和工程装备制造中心,对工装设备的研发成果表示充分肯定,并提出三点要求:要加速推进科研工法的应用,尽快转化为实际生产力;要加快建立一体化工装设备营销体系,实现营销“一盘棋”;要加强物资设备采购管控,确保依法合规。局副总经理、总工程师梁超等参加调研活动。

钢结构建筑有限公司制造分公司位于肥西县桃花镇长安工业园区内,于2008年建成

投产。主要区域分为办公大楼、室外拼装场、联合厂房和功能车间,总占地面积近14万平方米,是一家集设计研发、制造加工、试验检测于一体的现代化加工制造基地。

制造分公司共有管理人员96人,拥有箱型杆件、工型杆件、板单元生产线,激光切割机、焊接机器人、无尘喷涂车间等先进生产设备。在桥梁工程、公共建筑、工业厂房、高层钢结构等领域建树颇丰,承建中老铁路元江特大桥、引江济淮工程淠河总干渠钢渡槽桥、上海南站等各类大桥、客运站房、文体会展中心等专业工程100余项。

王怡青 李永

“邵永一线党旗红”主题活动在中铁四局项目举办

本报邵阳讯 7月4日,由沪昆客专湖南公司主办,中铁四局承办的“邵永一线党旗红”党建联创共建主题实践活动暨“七一”表彰大会在中铁四局邵(阳)永(州)铁路项目建设现场举办。

沪昆客专湖南公司党委委员、副总经理周乾大,沪昆客专湖南公司党委委员、副总经理、工会主席易卫华,中铁四局副总经理、中南区域指挥部指挥长许耀亮、沪昆客专湖南

公司相关部门、永州指挥部和各参建施工、设计、监理单位党员干部以及一线建设者代表共计200余人参加此次活动。

会议表彰邵永铁路党建联创共建优秀共产党员、先进党组织和优秀党务工作者,为“党员突击队”“工人先锋号”和“青年突击队”代表授旗,为中铁四局邵永铁路项目经理部“党员科技攻关工作站”揭牌。

余小浪 曹薇

黄河大桥 科技跨越



工人们正在进行紧张有序地作业

史家民 摄

近日,由中铁四局一公司承建位于河南省“黄河三峡”区域内的济(源)新(安)高速公路黄河大桥猫道成功架设。新华网对施工过程进行现场直播,累计吸引了36万人次观看。这是世界首座独塔塔锚式回转缆悬索桥,该桥具备“独塔”“地锚”“回转缆”“悬索”4大“黑科技”,填补了中铁四局在该桥型建造领域的技术空白。

济新高速公路是河南省“13445工程”重点建设项目之一,全长47.96公里。中铁四局一公司承建的济新高速公路1标全长19.44公里,主要承担路基、桥梁、涵洞、隧道和济新黄河大桥施工任务。

独塔高耸“入云端” 依山而立瞰大江

作为济新高速全线的控制性工程,济新黄河大桥在设计之初,提出了拱桥、斜拉桥、悬索

的完美平衡。“这样的设计既新颖独特,又兼具美感,但归根结底还是源于我们的技术自信。”大桥项目负责人帅勇兴奋地说。

该桥塔位于黄河南岸新安侧,为钢筋混凝土门型框架结构,塔柱高度109米,下设18根直径3米嵌岩桩,顶部设一道上横梁,跨度31.9米,耸立在黛眉山腰处,依山而建,穿云而出,俯瞰黄河,蔚为壮观。

巨型锚碇“千斤坠” 力拔桥体护青山

“济新黄河桥是黄河生态的一部分,要将‘绿水青山就是金山银山’的理念贯彻到行动中去,决不能走先污染、后治理的老路”,项目党支部书记杨艳波曾在党员大会上说。

大桥下方紧临黄河小浪底水库,库区水下地面年冲淤深度达50米,采用传统的下沉式围堰桥墩施工已较为困难;且为保证高水位条件

下黄河正常行洪的特殊要求,更是给工程建设带来前所未有的挑战。

为实现工程建设与环境保护的有效平衡,中铁四局的技术团队经过反复论证、研究,最终敲定“单跨式”跨越库区的建设方案,两岸均直接与重力锚连接,用以支撑桥体稳固。济源岸北锚碇为覆表式重力锚,占地2767.5平方米,最大高度37.31米,混凝土总量为7.31万立方米,重约17万吨。“单跨式”的设计方案,实现了桥体与水体的零接触,最大程度减少了对黄河生态的影响。

与此同时,两岸崖壁为王屋山—黛眉山国家地质遗迹保护区,崖壁近乎直立,土石方填挖过度将会对当地地质环境造成不可逆的损害。因此,大桥采用覆表式锚碇,最大程度减少土石方开挖,实现锚碇与岩体融为一体,与周边环境充分协调;锚碇开挖过程中产生的废弃渣土由装载机运输至景区外固定弃渣场存放,并运用无人机航拍、监控摄像等高科技手段实时监控废渣、废水、废气排放情况,有效实现黄河三峡环境的保护,筑牢生态屏障。

黄河两岸“一线牵” 主缆旋绕复回转

站在大桥一侧,放眼望去,可以看到一根主缆从南岸锚碇始发,绕过北岸锚碇后返回并锚固于始发岸锚碇,相当于“一根钢丝”串联了黄河两岸。

“这根‘钢丝’可不是一般的钢丝,它是由121股、每股127丝高强度平行镀锌铝合金钢丝组成,直径72.55厘米,长度约1613米,重量约4500吨。”大桥技术负责人李波介绍。

为达到主缆回转的设计要求,项目部研发

双向压紧的编排方式,构建回转缆多装置约束体系,避免施工安装过程中索股的扭曲,保证回转主缆的受力安全和变形协调,得到国内桥梁专家团队的高度认可。同时,首次在悬索桥中应用钢丝绳阻尼支座等新型减震产品,安全耐久易维护,能够有效限制梁体移位。

架设空中“生命线” 天堑通途应无恙

猫道是悬索桥上部结构施工中使用的临时便道和施工平台,因其狭长,俗称“猫道”。作为悬索桥上部构造施工最重要的高空作业通道和临时作业场地,大桥索股牵引、调整、主缆紧固、索夹及吊索安装、钢桁梁吊装等施工作业都将在猫道上完成。猫道结构的稳定性和耐久性,关系到整个上部构造施工的安全质量,被称为悬索桥的“空中生命线”。

“如果说主缆施工是串钢丝,那么猫道施工就是在钢丝上跳舞。”李波说。

为确保猫道结构的抗风稳定性,济新黄河大桥的猫道设计采用了二跨连续的“无抗风缆”猫道系统。此外,大跨度和持续高空作业环境对施工安全构成极大挑战。项目部结合施工实际,针对高空坠落、猫道失稳等安全风险提前开展安全交底和演练,确保施工过程安全可控。

项目建成后,将进一步完善河南省高速路网结构,增强郑州都市圈、洛阳副中心城市辐射能力,缩短黄河两岸各城市间的时空距离,带动沿线旅游经济发展,对改善民生,统筹城乡和区域建设,助推乡村振兴,推动黄河流域生态保护和高质量发展具有重要意义。

吴义勇 黄伟 王晓一