

信息纵览

中铁建承建塔吉克斯坦瓦亚铁路1号隧道贯通

本报讯 3月7日,由中铁建十九局承建的塔吉克斯坦共和国“瓦赫达特—亚湾”铁路项目1号隧道贯通。瓦亚铁路是中国铁路首次在塔吉克斯坦承揽的工程...

广东虎门二桥 单次浇筑方量破国内纪录

本报讯 (记者 李春晓 通讯员 欧阳征朝 韩冬冬) 3月2日,广东虎门二桥完成了1.8万立方米的混凝土一次性浇筑,成为国内当前桥梁单次浇筑最大方量。

湖南武靖高速 石江坪大桥合龙

本报讯 (特约记者 谢永彬) 3月4日,中铁五局机械化公司施工的湖南武靖高速至靖州高速公路控制工程石江坪大桥合龙。

陕西宝汉高速 石门水库大桥拱肋施工近半

本报讯 (特约记者 武启鹏) 日前,中交四局承建的陕西宝鸡至汉中高速公路坪坎至汉中段石门水库特大桥施工取得阶段性进展,41根拱座桩基和20根引桥桩基全部完成。

浙江马岙门特大桥 进入水上承台施工

本报讯 3月7日,中交二公局承建的浙江三门湾大桥及接线工程马岙门特大桥进入水上承台施工阶段。马岙门特大桥长2079米,共有承台93个。

武汉城市圈环线高速 汉江特大桥主桩完成灌注

本报讯 近日,湖北路桥施工的武汉城市圈环线高速公路孝感段控制性工程——汉江特大桥2号主墩最后一根桩基完成灌注,大桥主墩桩基全部完成灌注。

321国道贵州段 两隧道维修加固

本报讯 3月5日至6月4日,321国道广成线贵州毕节境内山神庙隧道、驮马路隧道(大纳路段)将进行维修加固施工,施工时实行单幅路面双向轮流行驶的交通管制。



近日,由中交一公局三公司承建的重庆轨道交通环线高家花园嘉陵江大桥(如上图)合龙。该桥是目前国内最大跨径的轨道专用斜拉桥,长594米,主桥为双塔双索面混合梁斜拉桥。

掠影

花相似 桥不同

日前,由中铁大桥局施工的蒙华铁路湖北公安长江公铁特大桥已进入桥面系施工。桥下农田里的油菜花金灿灿地怒放着,带来了浓浓的春的气息,休息之余,工人们都在油菜花田和大桥合影。



全寿命管理 搏风击浪立皖江

——马鞍山长江公路大桥建管养一体化纪实

聚焦

驻安徽首席记者 吴敏 特约记者 金海礁 通讯员 李东旭

在皖江之滨的马鞍山段,一座跨江大桥连南北,将江北的和县、江中的江心洲、江南的马鞍山一线牵起,构成了长三角地区上海至合肥高速公路的组成部分,也成为了常合高速公路跨越长江的快速通道。



马鞍山长江大桥路面养护。吕庆国 摄

史检验的百年大桥、放心大桥。为此,还在大桥建设筹划阶段,业主安徽省交通控股集团就专门成立了大桥建设管理部门,通车后下设大桥管理中心,负责桥梁主体的维修养护,运用工程全寿命周期集成管理的理念,实现规划、建设和养护的无缝衔接,确保大桥建管养一条龙。

高超的桥梁建设水平,又能有效提高结构耐久性,大幅减少后期养护费用。大桥建设团队深入研究施工方案,认真编制施工手册,严格执行试件制与首件制,严格执行格式化检查与PDCA质量管理体系。

为保证钢桥面铺装质量,大桥建设团队从方案、设计、科研、管理、养护和超载等多方面进行了认真调研,首次提出了钢桥面铺装建养一体化模式,采用建养一体化招标方式,避免了钢桥面出现病害时难以判定责任主体的情况。

预防养护“延年益寿” 长期以来,桥梁建设领域一直存在“重建设,轻养护”的怪象,尤其是忽视预防性养护的作用。

精细建设“健康成长” 品质工程的建设,既反映了

技术前沿

穿山取道 一路向西

——云桂高铁云南段站前3标隧道技术攻关侧记

云贵高原的明珠——春城昆明。

长隧施工三字诀

“短进尺、弱爆破、强支护、早封闭、勤量测、短步距”三字诀,是项目部施工队伍针对管段内隧道围岩较软、顺层偏压,施工中经常遇到初支变形开裂、剥落、掉块等情况,召开十余次专题研讨会后总结出的施工方案。

项目在建设线路中包括7座隧道,总长21.28公里,占线路总长的83.2%,施工风险极大。为了确保项目管理和施工作业安全、优质、高效地完成,项目管理团队将目光聚焦到隧道施工队伍管理

上,他们改革了传统的管理模式,从包保管理模式改为劳务分包和架子队管理相融合的全新模式,在隧道试行后取得了良好的效果。隧道开挖进度从开始的每月50米,上升到了每月90米,最高纪录达到了每月115米。

安全保障双“管”齐下

“隧道施工过程中,一旦发生塌方事故将严重威胁隧道内施工人员的安全,因此高风险隧道均需要同时安装逃生管和救生管。”项目二分部安全部部长胡彪说。

险隧道。项目在隧道掌子面与二次衬砌之间,安装逃生管道。逃生管道距离开挖掌子面约20米,伸入已施作仰拱段约5米。施工过程中,随着掌子面往前推进,及时将逃生管前移,以随时确保逃生管道的效用。

为了增加安全系数,项目经理张从明在逃生管旁同时安装了救生管,救生管内径为108毫米,采取双保险措施。发生意外时,

可以通过救生管输送水、食物、空气,为营救争取时间。

运架一体机过隧不受限

为了安全高效施工,项目部采用了运架一体机架设管段内的10座桥梁。据项目机电部长曹建透露,运架一体机造价约1600万元,长98米、宽7.2米、高9.3米,自重860吨,集提、运、架功能于一体。

曹建说,运架一体机从梁厂运架到后,机械开始过孔,过孔到位后便落梁,落梁后进行浇筑施工,整个过孔只需要3小时左右。李社涛 张家娟 林清 朱锐泽 胡彪

云南和广西,两地紧紧相连,同因大自然所赋予的独特旅游资源吸引着世界各地的游客。在云南和广西之间构筑一条高铁大通道,两地资源可以实现优势互补,两地百姓也可以借此更方便地出行。

中交四航局承建云贵高铁云南段站前3标,线路全长64.57公里。其中四航局一公司负责25.67公里的施工任务,该段隧道多、桥梁多,穿山越岭,地质情况复杂,安全风险极高。中交四航局一公司云桂高铁项目部通过积极技术攻关,不断提高施工工艺,确保项目安全优质推进。

5年的时间过去了,云桂高铁从广西首府南宁,一路向西,直奔