

高瑞：争做物资管理的行家里手

高瑞，现任中铁四局安装公司哈尔滨松花江水源上移及输水管线项目部物资机械部部长，先后参与郑州地铁2号线一期、城郊线06标、5号线01标、2号线二期等工程建设，荣获安装公司“先进生产(工作)者”“物资管理先进个人”等荣誉。

刻苦钻研 增强专业本领

该项目不仅是黑龙江省百大项目，也是重要的民生项目，设计日取水规模110万方。安装公司承担取水泵站、净水厂、转输泵站、顾乡加压泵站的工艺管道、设备安装的施工任务。

“以前只接触过地铁项目设备材料的采购，对于这个项目的大型设备材料采购还是头一次。”初到哈尔滨时高瑞说道。2021年7月，高瑞从郑州地铁2号线项目调至该项目。面对物资采购总额占项目合同总额近八成的情况，他迅速整理思路，白天跑现场了解大型设备运

用和材料消耗情况，晚上根据施工进度提前做好物资采购计划，合理组织物资材料进场。在工作中遇到问题，高瑞就及时与公司物资管理专家、建设单位物资工作负责人、供应商负责人和作业人员沟通交流，逐渐熟悉各种设备的技术标准、各类专业材料的性能。

多方谈判 推动采购降本

该项目的物资采购涉及水阀、加药设备、鼓风机、臭氧设备等45种大型水处理设备，招标采购合同金额近1.3亿元且均采用进口品牌，给招标工作带来不小的压力。

“物资成本管理是施工企业项目管理中的重要一环，我们一定要牢牢守住这一关口，为项目建设提质增效。”这是高瑞参加工作以来一直秉持的理念。为实现“开门红”，高瑞带领物资管理团队迅速对需要采购设备的行情及各供应商的服务水平、价格等情况开展市场调

研，查阅研读国内外相关设备的技术资料，努力挖掘潜在的优质供应商。积极与建设单位多次沟通协商，将在国内生产的合资品牌设备纳入该项目设备招标采购范围，降低后期生产周期、设备调试维护成本。针对大型水处理设备的特殊性，在设备招标前期，他通过分析对比、多方协调，在保证建设单位质量要求的前提下，将部分专业性较强的设备委托给供应商安装，为项目部节约设备安装费约44万元。

精细筹划 确保物资供应

“这是对物资保供能力全方位的考验。为不误工程进度，我们每天召开协调对接会，及时汇总各工区的材料计划，确保材料供应不拖后腿。”高瑞对物资机械部人员说道。

由于进口设备采购周期长、工艺复杂，特别是去年受新冠肺炎疫情影响，离心泵等关键部件供应很难满足现场需求。为此，根据项目

工期总体要求和各类设备制造周期，高瑞超前谋划，倒排订货时间，编制详细的设备采购实施计划，与各供应商洽商付款要求和到货时间，依据施工计划要求供应商出具生产承诺书，确保施工现场不出现停工待料的局面。

由于大型水处理设备体积、重量过大，部分单台手动阀门重达18吨、单台隔膜压滤机重达41吨，属于超重大吊装作业。为保证工程进度和安全质量，高瑞采取超前介入、主动服务的物资供应模式，与工程部沟通，全面掌握工程进度、物资到货需求。结合现场环境，提前与土建施工单位协商，在土建单位做好设备基础且未封顶前，安排设备进场安装，避免因二次倒运造成设备损坏、安全风险增加等情况的发生，确保设备吊装一次就位。 杨勣 董双秋



技术“微创” 为施工添活力

本报徐州讯 4月8日，在中铁四局建筑公司徐州地铁6号线汪庄车辆段项目部A3区梁板、柱头浇筑作业现场，工程部部长代成成指导作业人员在浇筑的水泥里插入一根根测温仪器。

A3区梁板、柱头浇筑面积约2409平方米、浇筑量达1957方，属于大体积混凝土施工。由于施工中混凝土内部热量较难散发，而外部表面却热量散发较快，内外部热胀冷缩会在混凝土表面产生拉应力，容易在混凝土表面产生有害裂缝甚至贯穿裂缝。为此，在混凝土浇筑时，项目部创新运用“施工温度监测系统”。工程技术人员在混凝土浇筑前埋设测温仪器，在浇筑时测出初始温度值，自混凝土入模至浇筑完毕后每隔2小时测温一次，计算升降值和温差值。根据混凝土表面温度和温差值，他们及时组织作业人员冲水进行降温，确保混凝土内外温差产生的拉应力小于混凝土的抗拉强度，防止裂缝产生，提高混凝土浇筑质量。

“汪庄车辆段盖体内框架柱达2648根，相对标高近9米，人工冲水养护对水压要求高，容易造成后续质量问题。”这是项目部总工程师牛得良在工作中亟待解决的一个难题。牛得良带领工程技术人员创新运用“框架柱水桶滴灌养护法”，把现场容易运输、尺寸匹配的塑料水箱放到浇筑完成的柱顶，在底部安装阀门控制水流大小，在阀门前安装滤网过滤水中杂质，运用高位水箱产生压力使养护用水在滴管中流动，通过预留在滴管上的流出孔渗透，形成封闭的适用于混凝土养护的潮湿环境。

牛得良介绍：“滴灌养护对混凝土表面湿润的保持可以做到持续均匀，既避免阳光直射、风沙过大使混凝土表面水分蒸发太快而形成干缩裂缝，又防止白天升温过高、夜间降温收缩产生龟裂，有效防止裂缝的产生，延长成型结构的使用寿命。”

卢勇龙 李妍

合肥轨道交通大众路站 首桩开钻

本报合肥讯 4月6日，中铁四局城轨分公司承建的合肥轨道交通6号线大众路站主体结构首桩开钻。合肥轨道交通6号线一期工程西起于青龙岗站，途经蜀山区、包河区、瑶海区 and 肥东县，东止于龙塘站，线路大致呈东西走向，全长35.2公里，均为地下线，设22座车站。大众路站设计为地下二层岛式车站，单柱双跨框架结构，长269米，标准段基坑宽19.7米、深17.58米，设2组风亭、3个出入口，基坑采用“钻孔灌注桩+内支撑”体系。

李锦

现场短波



明董高速公路项目钢箱梁架设完成

本报平度讯 4月10日，中铁四局七分公司明(村)董(家口)高速公路一合同项目部的钢箱梁架设完成。项目部管段全长26.10公里，有10座桥梁设计为钢混组合梁，总长度1606米，分布在上跨既有高速公路、国道和饮水干渠等关键地段。

马涛 田祥伊



南玉铁路旺村特大桥梁架完

本报南京讯 4月9日，中铁四局四公司长(春)深(圳)高速公路并行段改移项目部对跨万安西路大桥既有右幅进行拆除作业。项目部管段长6.6公里，施工内容包括路基5.7公里、桥梁0.9公里。因南沿江城际铁路与万安西路大桥存在部分重合，为确保建设、运营期间的安全，需对长深高速公路进行改移。

苏丁毅 赵钰萍



雁塔大桥旧桥上部结构拆除

本报广州讯 4月9日，中铁四局市政公司承建的广州市增城区G324国道雁塔大桥拆除重建工程旧桥上部结构全部拆除。雁塔大桥长1.71公里，包括628.8米桥梁1座、1.08公里道路和箱涵2座。雁塔大桥于上世纪90年代建成，由于桥梁设计技术标准、桥型老旧，桥体已不同程度损坏，需在原址拆除重建。

徐奥 殷冰

计件式奖励真是好

本报合肥讯 4月10日，在收到3月份工资后，中铁四局房地产公司佰和佰乐运营管理事业部客房服务员张家翠开心地说：“这个月拿到了4500多元，比上个月多了近一倍。计件式奖励真是好，多劳就能多得。”

为提升服务质量，佰和佰乐运营管理事业部结合酒店行业常规管理经验，优化制定《绩效提成奖励办法》，将客房服务员薪酬由“岗位工资+补贴+绩效”调整为“岗位工资+补贴+计件工资+绩效”，明确各类房型的计件标准和奖励金额，打破平均主义“大锅饭”的工资发放模式。

在工作日期间，佰和佰乐运营管理事业部依据实际情况设定客房服务员

每日基础做房量，当日完成房间总数减去基础做房数即为计件奖励件数，一般每件6元；在休息日期间，客房服务员所做房间全部发放计件工资。为防止客房服务员单纯追求做房数量而影响做房质量，佰和佰乐运营管理事业部对计件质量进行考核，对不符合质量标准的房间要求返工，若未及时整改则不纳入计件范围。

《办法》实施后，客房服务员的服务意识、工作主动性得到极大提升，做房量由之前的人均每天7至8套提升至高峰时的15至18套，人均收入由每月2400元提升至高峰时的6300元。同时，佰和佰乐运营管理事业部外聘临时用工大幅减少。

徐亚欣

施工现场的“安全大喇叭”

本报马鞍山讯 “走南闯北也干了不少工程，还头一次见到用大喇叭进行安全宣传。这个方式挺好，对于我们农民工来说更容易接受。”4月10日，中铁四局集(湖)马(鞍山)城际铁路二分部(四公司)苍横特大桥施工现场的农民工胡亮说道。

二分部管段长6.5公里，施工内容涉及隧道、涵洞、桥梁等，各专业工序交错进行，安全风险高。今年以来，二分部创新安全管理思路，在各施工点均安

装喇叭，将安全生产教育“搬”到施工现场。“安全大喇叭”每天在固定时间播报安全操作规程、安全隐患警示、典型安全事故分析、安全注意事项、文明施工标准等内容，分享工地上的一些安全“好声音”、安全“小故事”，对施工规范、安全意识强的班组和农民工通报表扬。同时，二分部还借着春节反探亲的机会，邀请“小候鸟”录制一批安全提示语音进行播放，以亲情提醒作业人员注意安全。

黄淑曼 赵雅慧

莱荣高铁2标无砟轨道全部完成

本报莱西讯 4月7日，中铁四局莱(西)荣(成)高速铁路2标项目部(七分公司代局指)无砟轨道全部完成，为下一步铺轨施工奠定基础。

项目部管段内无砟轨道全长91.88公里，设计采用CRTSⅢ型板式无砟轨道，施工精度要求高，工艺复杂，其中轨道板的安装高度误差必须控制在0.5毫米之内。自2022年6月开始无砟轨道施工以来，项目部克服隧道内作业空间狭

小、物流组织难度大等难题，确保无砟轨道施工如期推进。

莱荣高速铁路正线全长192.814公里，设计时速350公里。中铁四局承担莱荣高速铁路2标的路基、桥梁、隧道等施工任务及380公里的铺轨施工任务。莱荣高速铁路建成后，将与潍莱高铁、青荣城际共同构成环胶东半岛的快速客运通道。

鲁颖

张家港科创未来社区一期主体验收

本报张家港讯 4月8日，中铁四局二公司承建的张家港科创未来社区一期项目主体结构通过验收。

该项目施工内容包括科创人才公寓A、B座、科创孵化中心、数字大厦等。其中，科创人才公寓A、B座设计为地上24层、地下1层，建筑高度81.85米，总建筑面积5.9万平方米。科创孵化中

心拥有多个办公区域、会议室和创业辅导中心，总建筑面积9.46万平方米。数字大厦是张家港科创未来社区的标志性建筑之一，建筑高度98.55米，是集科技创新、信息化、数字文化等多种功能于一体的综合性建筑。项目建成后，将成为张家港的科创智慧领航区。

赵弘 王昊