

城市更新建设 让生活更美好

这样挖地铁，全国头一次

地铁6号线二期首台盾构机“红星号”顺利始发，这也是“微泥水+土压”双模盾构机在国内首次应用于地铁施工

□记者 董梅雪 报道

本报3月25日讯 今天，沥沥春雨中，在青岛地铁6号线二期工程红树林站至辛屯路站（简称“红辛区间”）始发井右线隧道口，随着“红星号”盾构机刀盘缓缓转动，6号线二期工程首台盾构机顺利始发，这是“微泥水+土压”双模盾构机在青岛地铁建设中首次应用，同时也是这种盾构设备在国内首次应用于地铁施工。

红辛区间右线长约1.3公里，共设置2座联络通道，区间隧道埋深约6.5米—22.2米，区间最小转弯半径为800米，最大纵坡25‰。“红星号”在红辛始发井下井，采用分体始发，先后下穿河流、侧穿城市主干路，掘进至红树林站接收，复杂的地质环境给盾构施工带来了巨大的挑战。

为确保盾构顺利始发，青岛地铁集团西海岸建设分公司牵头相关单位系统梳理工程施工风险与重难点，对盾构的选型、设计、组装、调试、掘进全过程安全方案进行详细分析论证，运用“见缝插针、找缝插针”理念，最终确定使用全国首台“微泥水+土压”双模盾构机。

其间，青岛市市政公用工程质量安全监督站组织“送技术到一线”活动，针对区间不良地质掘进“把脉问诊”。结合现场复杂地质实际情况，与



3月25日，地铁6号线二期首台盾构机“红星号”顺利始发。

设备厂家多次协调对接，在既有盾构机功能基础上，增加刀盘隔腔高压冲水防止结泥饼装置、盾构顶部空洞检测装置等设计，“微泥水+土压”双模盾构机快速实现土压及泥膜保压掘进两种模式转换，新技术、新工艺的使用为地铁建设不断注入“创新动能”。

“红星号”开挖直径6500毫米，盾构机及配套台车全长约95米，盾构机

采用被动铰接形式，创新性添加土仓可视化系统、出渣自动计量装置、盾尾间隙测量系统，大大提高了盾构掘进的效率和安全系数，极大提高盾构机在复杂条件下的适应性。

下一步，青岛地铁集团西海岸建设分公司将借助“微泥水复合土压平衡盾构机”技术，全力以赴打造青岛地铁盾构隧道样板工程，助力“建设世界一流地铁”。

新区4家港口企业 获评安全生产信用 最高等级AA级

□记者 董梅雪 报道

通讯员 蔡媛 冉德平 报道

本报讯 日前，山东省交通运输厅公布全省交通运输企业安全生产信用分级结果，青岛实华原油码头有限公司、青岛前湾集装箱码头有限责任公司、青岛新前湾集装箱码头有限责任公司、青岛港国际有限公司前港分公司等4家西海岸新区港口企业在3238家参评企业中脱颖而出，获评安全生产信用最高等级AA级。

去年以来，区交通运输局以承接市级港航赋权工作为契机，加强信用交通建设，不断优化营商环境，为区域经济发展注入了新活力。“今年，我们将继续加强交通运输行业安全生产信用体系建设，为诚信企业推行港航审批备案‘预约办’‘随时办’，水路运输辅助业审批‘上门办’‘联合办’等服务，营造良好的信用交通环境。”西海岸新区港航服务中心负责人孟庆燕表示。

关港高效协作 解了“燃眉之急”

□记者 董梅雪 报道

本报讯 近日，山东港口青岛港董矿公司D2泊位一艘8万吨铁矿石卸船完毕，下游二程船紧随其后靠泊相同泊位，并迅速完成装船，将货物第一时间发往南方一家大型钢铁企业，有效解决该钢厂货物保供需求。

在得知企业急需用料信息后，董矿公司市场部第一时间沟通协调董家口港海关，并获得海关政策支持，实现货物在码头前沿卸货查验。董矿公司迅速调整现场生产组织模式，在各生产部门协调配合下，实现二程船直靠同一泊位装货，为企业解决原材料短缺难题赢得了宝贵的“抢货”时间，同时也为港口节约了生产作业成本，实现“一举多得”，是一次关港合作解决客户保供难题的典范。

今年以来，在董家口港海关等边检单位的支持下，董矿公司各项业务开展顺利，作业进度全面赶超生产指标。接下来，董矿公司将继续加强与董家口港海关沟通交流，不断优化服务，助力港口及区域经济高质量发展。

（上接第一版）建设进度，确保完成年度目标任务；储备项目要抓紧推进项目手续办理，努力落实建设条件。同时，要进一步加强项目储备，积极谋划和培育储备一批现代服务业优质项目，增强服务意识，切实提高服务质量和时效，及时协调解决项目建设中出现的问题，确保项目早开工、快落地、见实效。

（上接第一版）滚筒洗衣机300万台，是目前全球定制规模最大、智能化水平最高、定制程度最强的智能家电产品制造基地。

近年来，中德生态园高标准打造智能家电产业集群，园区多个项目入选国家、省、市各级工业互联网试点示范项目名单，并获得市级工业互联网高质量发展奖励。3座互联工厂荣获“灯塔工厂”称号，分别是本次入选示范项目名单的海尔滚筒洗衣机5G工厂以及海尔中央空调互联工厂、海尔冰箱互联工厂，数量占青岛市四分之三、山东省五分之三。

（上接第一版）感受生活服务的便捷与智能。

由此，孙超带领研发小组成员迅速设计出“城市攻略”小程序1.0版，并向小区居民推广使用。

“小区门口就能买菜，为啥还得用手机？不够麻烦的！”“我们手机都整不明白，哪会用你这个什么小程序！”……满怀信心的孙超碰了一鼻子灰。如何提高小区居民对小程序的接受度，成为摆在孙超面前的首要考验。

为此，文达通股份专门组建居民意见收集团队，邀请居民参与小程序的后续更新设计。针对大家提出的线上、线下无法衔接的问题，最终创新引入“大物管”新型服务模式，把社区新零售、家政服务、社区金融、社区养老、社区食堂等20多种综合业态按需导入，构建现实和虚拟世界的数字经济体系，通过线上和线下协同运营，聚焦百姓需求，提供便捷、实用、舒心的社区服务。

“下班前我用小程序下好单，小区超市接单后提前把东西打包好，下班后直接去超市拎上就走，能比以前早到家10多分钟。”名嘉汇小区居民张芳对新改版的“城市攻略”小程序赞不绝口。

然而，将这么多业态融合在一起谈何容易。“过去，政务、车辆、零售等业态都有独立的系统平台，每个平台又有不同的编程语言，这为融合一体带来了极大限制，如果重新编写，又会浪费大量人力和时间。”孙超回忆道，“我们通过GPT大模型生成代码的同时，自主研发相关低代码平台，运用AIGC自动生成技术，自动生成可以融合的代码，打破了不同平台代码无法融合的壁垒，顺利实现20多种业态快速搭建。”

如今，“城市攻略”小程序逐步融合了社区政务、智慧物业、智慧农业、健康医养、社区新零售、社区餐饮、汽车服务等业态，打造全时在线的社区数字管家，实现物业管理体系的数字化转型，形成线上线下相结合的“一刻钟便民生活圈”智慧社区全生态服务体系。

“目前，我们的‘智慧社区’系统已在新区205个社区、1453个小区应用。”孙超介绍道。

创新突破 开辟城市治理新模式

社区是城市的细胞，为打造好每一个细胞，文达通股份开始拓展智慧城市领域。

“最先找上我们的是区城管局，他们想在城市管理上做得更智能、更精准一些。”徐亮坦言，智慧城市和智慧社区虽然本质相似，但是其复杂程度却不是一个量级，这对文达通股份来说又是一次全新考验。

比如，城市管理中常见的古力盖问题，按以往经验来说，直到发生事故或者人工巡查，才能发现并处理。针对这一问题，文达通股份起初凭借社区管理的经验，通过简易视频结构化分析技术试图主动发现、甄别城市中存在古力盖损坏问题，但以城市为单位古力盖数据量过于庞大，仍无法做到及时发现并处置。

对此，文达通股份技术研发团队引入三维可视化卫星遥感等新技术手段，精准甄别城市角落的古力盖，并通过物联网智能硬件升级，对其状况实时上传并协同城管处置。

经过不断创新突破，文达通股份自

主研发出的智慧城市大数据服务平台，覆盖了用水、用电、环卫等众多城市管理领域，构建起感知、分析、决策、指挥、监察五位一体的智慧城市新模式，实现城市管理与社会治理深度融合。

文达通股份智慧城市业务也已在胶州、潍坊、淄博、滨州等多地开展试点。然而许多地区对于数据安全却存在顾虑，成为开拓市场的新难题。

“对于数据风险问题，我们通过联邦学习，模拟应用场景采集平行数据来规避。简而言之，就是无需打包其他地区的数据，只需要通过收集同类型的数据在我们的系统上进行模拟，根据模拟结果，远程为客户提供精准的系统服务。”徐亮解释说。

当前，文达通股份已经建立了由博士、硕士和行业资深专家组成的研发骨干团队，拥有山东省企业技术中心、山东省大数据产业创新中心、青岛市联邦智能可信数据分析技术重点实验室等科创平台。经过近年来的探索实践，文达通股份已形成以社区为核心、物业为抓手，ToG端智慧城市大数据平台、ToB端智慧物业管理平台、ToC端城市攻略运营平台三大技术平台为支撑，智慧科技、智慧物业、智慧生活“社区铁三角”协同联动为保障的“1+3+3”智慧产业生态建设运营模式，打通了城市精细治理、社区精准服务的“最后一百米”。

“未来，文达通股份将立足社区，继续以‘科技构筑智慧城市、服务缔造美好生活’为使命，以智慧赋能时代，用科技普惠民生，打出一套‘科技+物业+生活’的组合拳，力争打造成为全国一流的智慧城市综合服务商。”文达通科技股份有限公司总经理管洪清说。