

济南国际机场开启2023年夏航季航班计划

新增10个航点，持续加密国际航线

记者 白新鑫
通讯员 邓智源 王淑慧

3月26日，民航将执行2023年夏航季航班计划。山东省机场管理集团济南国际机场准确把握国内外旅游政策变化，突出市场需求导向，协同各运营航空公司、旅行社等开发热点旅游资源，优化调整航线网络布局，加大运力投放力度，科学有效配置航班时刻，不断满足人民美好航空出行需求。

新航季，济南国际机场着重在加大优势航网投放力度，打造高品质“快线”“准快线”航班上做强内功，持续整合“航空+旅游”资源，实现信息互联互通，推动航空市场快速复苏。预计有29家航空公司进驻运营，执行航线129条，通航城市达78个。较去年夏航季新增乌海、芜湖、西双版纳、库尔勒、北海、香港等10个航点。立足区域经济发展，济南国际机场稳步运营进疆进藏航线，深耕拓展广深、成渝机场群航线，其中成都航线加密至每日15班，乌鲁木齐航线加密至每日11班，海南方



济南国际机场掠影。通讯员 孙刚摄

向航线加密至每日14班，新开济南=南充=拉萨航线，持续畅通省内至西藏的空中通道。聚力东西部协作，优化“济-穗、济

-蓉”优势航线，航班时刻早8点到晚10点均匀分布，鼓励航空公司加大投放宽体机力度，为旅客提供更为舒适的乘机体

验。提高国际（地区）客运航线密度，济南-仁川航线加密至每周9班，济南-香港航线5月1日起加密至每周7班，计划逐步恢

复济南至东南亚方向航线，不断推动各地经济、文化、商贸的广泛交流与合作。

据悉，在前期召开的2023年夏航季航空市场座谈会上，济南国际机场联合各航空公司、旅行社、OTA平台等，采用“推介+座谈”的方式，系统阐释了机场换季的整体情况、航班时刻优化、航班执行率、中转联程打造、“快线、准快线”运营情况、航班结构改善等，搭建起与航空界、旅游界良性互动交流平台，有利于进一步整合优势资源，推进深度融合发展，助推机场运输生产恢复跃上新台阶。

一直以来，济南国际机场高度重视航空市场的培育和发展，深挖市场恢复潜力，健全市场发展良性机制，逐步实现航旅协同发展。换季后，济南国际机场将按照局方政策要求，紧跟集团部署发展步伐，夯实优势航网建设，提高时刻使用效能，着力打造“经鲁”中转，不断提升航网与市场需求的匹配度，有序复航地区航线，持续增开国际航线，塑造航空市场高质量发展优势，助力民航强国建设。

打破国内施工纪录

鲁南地区首个市政道路转体桥成功转体



记者 王瑞超 实习生 陈文卓
通讯员 孙金晓 邵帅 杜正才

3月20日，历时50分钟，重达12750吨的立交桥旋转就位。由中铁十局承建的山东省临沂市陶然路快速路上跨兖石铁路立交桥成功转体，标志着陶然路快速路上跨兖石铁路立交桥完成最重要的控制性工程施工。据了解，此次施工的立交桥梁体曲线半径为850米，打破国内最小半径双幅无合龙段曲线梁转体施工纪录。

21时31分，随着现场总指挥一声令下，左右单幅转体均采用两套ZLD2000型智能连续牵引设备同时驱动主承台底部直径为12.2米的圆形转台，两幅T型刚构桥同时进行逆时针方向稳健转动，历时50分钟，在左幅旋转42度、右幅旋转46度之后，两幅长达140米的立交桥在兖石铁路上空精准就位，东西方向横贯

兖石铁路，顺利完成转体施工。临沂市陶然路快速路上跨兖石铁路立交桥，左右两幅跨径组合均为2×70米，桥面全宽31.4米，两幅立交桥均位于半径850米的圆曲线上，存在径向重量不平衡，对梁体称重、配重精度要求高，极大增加转体施工难度和安全风险。主承台深基坑开挖处临近兖石铁路，距路基坡脚线最近处仅有11米。由于兖石铁路列车行车密度大，天窗作业时间有限，作业场地狭小，安全风险高，桥梁转体过程复杂、技术难度大、精度要求高。

为确保此次转体施工顺利进行，中铁十局参建项目领导小组，对全体管理和作业人员进行安全、技术培训交底，制定详细应急预案。项目技术团队反复论证施工方案，对施工关键工序、数据及临近铁路营运线大型机械使用进行重点监控，从现场技术指导到安全质量，多方面严格把控，使

用红外线全站仪对桥梁转角及姿态进行实施监控，反复模拟复核转体各项数据，对转体桥进行称重、配重、预先进行试转体。在转体过程中实时掌握转体参数信息，监测风速、风向、转动速度和梁体空间姿态。通过“全程可视化、控制智能化”提前分析告警，保障天窗点施工安全可控，确保此次转体施工顺利进行。

临沂市陶然路快速路是临沂市区进出京沪高速的重要通道，是市政综合道路交通规划中快速路网的重要组成部分。该工程西起京沪高速，东至滨河西路，全长14.6公里，是以治理陶然路、解放路段交通拥堵，完善临沂市“三环十五射”路网为目标，实现三环贯通的重点城建工程项目，项目通车后将作为临沂市东西向快速路“主动脉”，与京沪高速公路“高接高”无缝连接，有效缓解城市交通拥堵现象，为市民出行提供便利。

记者 王瑞超 实习生 陈文卓

3月20日上午10时18分，随着“泉兴一号”盾构机刀盘缓缓转动，济南轨道交通4号线一期工程06工区首台盾构机在千佛山站（工程名）顺利始发，将承担泉城公园站—千佛山站区间左线区间1040米的掘进任务。

4号线一期工程06工区由中铁十四局负责承建，共有3站2区间，分别是泉城公园站、泉城公园站—千佛山站区间、千佛山站、千佛山站—山师东路站区间、山师东路站。为确保盾构机顺利始发，济南轨道交通集团会同中铁十四局项目建设团队，严格按照“一切工作为安全让路、一切政策向安全倾斜、一切资源对安全保障”原则，扎实推进各项生产工作，仅用15天就完成盾构机吊装、拼装和联调联试等关键工序。

“泉兴一号”盾构机的顺利始发，为4号线项目建设按下“快进键”，也将为后续轨道交通项目建设积累宝贵经验。截至目前，4号线一期工程33座车站已全部实现进场，开累实现20台/次盾构始发下井，3处盾构区间实现双线洞通及1处盾构区间实现单线洞通。



『泉兴一号』盾构机顺利始发

济南轨道交通4号线