



山东高速：高质高效推进交通重点项目建设

投资建设的济南东南二环延长线提前一年通车，控股建设的济青高铁年底通车，鲁南高铁创造高铁建设最快速度

“十三五”期间，集团共承担总投资2200亿元的高速铁路、高速公路项目，助推交通强省建设



□陈明 吴荣欣

岁末年初，山东高速集团交通重点项目建设再次交出了一份骄人的成绩单——

2017年12月27日，投资72.3亿元建设的世界最大八车道公路隧道群——济南东南二环延长线提前一年建成通车，彻底打通了省会东南出口，济南市高架快速路互联互通实现闭环；

2017年12月30日，济青高铁最后一对500米长轨铺设到章丘站无砟轨道道床上，标志着济青高铁全线高速段轨道铺设提前完成，为确保2018年联调联试按期建成通车打下了坚实基础；

2018年1月3日，鲁南高铁临沂至曲阜段上跨石铁路永新特大桥顺利完成转体，这是项目建设过程中的又一里程碑，鲁南高铁不断刷新全国高铁建设速度纪录；

济青高速公路改扩建工程全线31座上跨桥全部拆除，顺利进行了首次施工转序，在不封路的情况下，工程实际进度超前计划工期；

过去一年，山东高速集团坚决贯彻省委、省政府的决策部署，加快推进总投资2200亿元的高速铁路、高速公路项目，超额完成全年投资、建设任务目标，重点工程建设呈现出“进度有保障、质量受控制、品牌树得响”的良好局面。



建设提速

高速公路高速铁路齐发力

随着济南东南二环延长线通车，不少市民欣喜地发现，以往动辄堵成一锅粥的旅游路畅通了许多。作为济南市重大治堵治霾工程，济南东南二环延长线建成后，对于完善济南市高速路网体系，拓展济南市发展空间，促进省会城市群经济圈的发展具有重要意义，可谓省会济南的“黄金延长线”。

耗资72.3亿元，提前一年完工实现通车，山东高速集团以不畏艰难的铁军精神和精益求精的工匠精神践行了对省城人民的庄严承诺。

济南东南二环延长线项目全长21.59公里，桥隧比高达64.7%。其中3101米的浆水泉隧道是目前世界最长的八车道公路隧道，龙鼎隧道、老虎山隧道、港沟隧道则分列世界最长八车道公路隧道第2、4、5位。规模如此庞大的工程，施工难度之大、技术之复杂，均是世界级的。自立项以来，山东高速集团始终秉持科学谋划、创新管理原则，不断加大投入，在施工过程中遇山开隧、遇沟架桥，连续刷新建设纪录。纪录的背后，是4000余名参建人员的超常付出和执着坚守。他们长年驻扎在项目现场，忍耐高温高湿的工作条件，每周只有一个休息日，用特别能吃苦、特别能奉献、特别能战斗的铁军精神诠释着责任的内涵，为这个超级工程提前一年通车提供了坚强保障。

2017年3月，继控股建设国内首条由地方主导建设的高速铁路——济青高铁后，山东高速集团控股投资建设的全长494公里、总投资750亿元的鲁南高铁主体工程进入全面建设阶段，这也是我省有史以来建设里程最长、投资规模最大、沿线人口最多、施工条件最复杂的铁路项目。面对社会各界的高度关注和沿线群众的热切期盼，山东高速集团广大建设者立下了“安全、优质、高效建成鲁南高铁”的庄严承诺，用只争朝夕的付出，不断刷新国内高铁建设纪录。先期开工的临沂至曲阜段，3个月成功浇筑第一幅箱梁，4个半月完成全部征拆任务，5个半月实现首孔箱梁架设。去年5月，日照至临沂段开工建设，5个月即实现

“架梁”，比其他高铁项目平均11个月的架梁时间缩短了6个月，创造了高铁建设最快速度。

2017年6月27日，山东高速集团投资建设、运营管理的潍坊至日照滨海连接线建成通车，比潍日主线提前一年实现通车。它的建成通车，将滨海经济开发区和潍坊市市区紧密联系起来，有利于加快潍坊滨海经济开发区的进一步开发，提高区域高速公路网的整体效益。

模式创新

入股施工一体化提质增效

2017年以来，山东高速集团承担的省内重点工程包括总里程762公里、总投资740亿元的高速公路和总里程919公里、总投资1520亿元的高速铁路。融资、建设任务之繁重，前所未有。

据了解，目前在建的高青至广饶、潍城至日照、龙口至莱西、泰安至东阿、枣木东延等高速公路项目大都属于全省路网瓶颈路、断头路和招标流标的路，经济效益差，有的预期25年收费期满也无法收回投资。在建高速铁路项目包括济青高铁、鲁南高铁、济莱高铁，投资额巨大、回收周期更长。面对艰巨的投资建设任务，山东高速集团坚持社会效益第一、经济效益第二，举集团之力加快工程建设，彰显国企担当。

面对济南东南二环延长线平均每公里造价3.3亿元的高昂建设成本，山东高速集团打破常规，在全国率先试水“入股施工一体化”融资模式。通过“入股施工一体化”，在合理合规的前提下，由资质高、信誉好、实力强的施工单位中标并出资入股，引进中铁、中建资金入股18.5亿元。“通过这种模式，不仅缓解了资金压力，施工方既是项目股东，又是项目建设者，加快工程建设的积极性和主动性得到极大调动。”山东高速济南东南二环项目负责人表示。

鲁南高铁建设的高速度在一定程度上得益于地方主导投资建设高铁的新模式。作为山东省继济青高铁后第二条由地方组建管理团队、自主管理、建设的高铁项目，鲁南高铁在征地拆迁方面打破常规，改变过去征地拆迁主要依靠建设单位和施工单位的惯例，充分依托地方政府主体责任，按照省市签订的目标责任书要求，采取定任务、定时间、定人、定人的方式，在征地红线图确定后，立即组织开展勘测定界、现场清点核量。项目公司与沿线地市政府目标一致，行动相向，征地拆迁工作十分顺畅，开工短短4个月内，鲁南高铁临沂段管段红线内用地、临时用地、房屋拆迁全部完成，保证了施工生产顺利进行。

在吸引社会资本进入方面，鲁南高铁项目采用“长期股权和类PPP”模式，引进具备建设和经营能力的大型央企参与高铁项目投资，全线预计引进社会资本可达120亿元。目前与中国铁建在临沂段、与中国交建在日照段已落实合作投资80亿元，大大缓解了省出资压力。

济青高速改扩建工程是我省第一条不中断交通的“四改八”高速公路建设工程，也是目前在建的全国一次性改扩建里程最长的项目。为了保障工程建设，2016年，通过与施工单位合伙发起设立基金形式获得60亿元融资，专项用于济青高速改扩建项目。另外，山东高速上市公司通过可转债方式募集资金80亿元，专项用于重点项目建设。

据济青高速改扩建工程项目负责人介绍，截至2017年12月底，济青高速公路改扩建工程累计完成投资106.74亿元，顺利完成第一次交通转序，按照施工计划，2018年小许家枢纽以东路段路基工程全部结束，全线将于2019年完工。

除了引进央企入股重点项目，山东高速还抓住央企“有资金、缺项目”的商机，经省政府批准向中国葛洲坝集团转让济南至泰安、巨野至单县、枣庄至菏泽3条高速公路资产和经营权，引进资金396亿元，这也是我省高速公路招商引资的最大成果。

品牌创树

彰显大交通领军企业风范

2017年4月，由中国工程院和中国科学院组成的专家考察团来到济南东南二环延长线浆水泉隧道现场观摩考察，对项目大断面、多车道的隧道施工技术高度评价，认为东南二环延长线项目为国内公路交通和城市地下工程建设提供了有益的借鉴。如今，伴随着济南东南二环项目的正式通车，世界最大隧道群集体亮相，“山东的隧”品牌从此铸就。

要速度，更要品质。近几年，山东高速集团凭借前沿技术的运用与创新管理的尝试，着力自身品牌建设，享誉全国的“山东的路”“山东的桥”都被贴上了高速制造的标签。

山东高速集团的高速公路产业，从最初运营管理一条半高速公路，到如今拥有通车高速公路3000公里，在建高速公路700多公里，经营领域立足山东，辐射四川、河南、云南、湖南、湖北等省份，“山东的路”品牌叫响全国。济青高速改扩建工程目前已申报交通强国战略山东示范区支撑项目，并已列入2017年交通运输部科技示范工程，是12项科技示范工程中唯一一家高速公路改扩建绿色科技示范工程。

桥梁建设再创新高。历时5年艰苦努力，投资100亿元，成功攻克高盐、高碱、常腐蚀、常冰冻等世界级技术难题，建成目前世界已通车最长跨海大桥——山东高速胶州湾大桥。在2013年第30届国际桥梁大会上，大桥被授予“乔治·理查德森奖”，这是迄今为止我国桥梁工程获得的最高国际奖项。大桥独创的“水下无封底混凝土套箱技术”获国家技术发明二等奖，是近年来我国交通行业领域唯一获此殊荣的科研成果。

2017年12月，山东高速颠覆传统，创新“服务区+”理念打造的全国首家智慧型、体验式服务区——泰安服务区西区正式开业运营，成为引领全国行业发展的又一重大创新。从功能性蜕变为服务性，焕然一新的现代化综合服务体不仅提升了旅客的出行体验，满足了其多样化的消费需求，也为当地特色产品、文化、旅游的推介输出找到了新路径。目前，省内所属44对服务区均在同步提升硬件设施和软件服务，全力打造中国高速公路服务区第一品牌。

鲁南高铁项目不断创造国内高铁建设最快速度，打响了“山东铁路”品牌。铁路总公司在检查鲁南高铁项目时，对现场建设情况给予高度评价：“像鲁南高铁这样的施工质量我们放心”。

作为经济发展的基础，打通交通大动脉至关重要。十九大报告提出要建设交通强国，为未来一段时间的交通建设奠定了总的基调。山东高速集团将不忘初心，继续当好我省大交通行业的领头雁，紧紧抓住高质量发展这个关键，扎实推进全省重点交通项目建设，为建设我省现代化综合交通运输体系作出积极贡献。

- ① 投资建设的济南东南二环延长线提前一年通车
- ② 全国首家智慧型体验式服务区——泰安服务区西区
- ③ 济青高速改扩建工程完成第一次交通转序
- ④ 控股建设的鲁南高铁创造高铁建设最快速度

