

表扬信

山东交通学院：

薪火相传储天下人才，桃李芬芳铸国家富强。六十多年来贵校始终不忘育人初心，立德树人，为国育贤，秉承“明德至善 格物致知”的校训。随着济南地铁首辆电客车的顺利始发，济南第一条地铁即济南轨道交通 R1 线顺利通车。历经成百上千个“不舍昼夜”的建设和数不清的“提档加速”的过程，济南“地铁梦”终于不再只是美好蓝图。我们不禁感慨：齐鲁大地人才辈出，科技创新引领发展。

由我公司承担土建工点设计的济南轨道交通 R1 线是济南市首条地铁线，这条线路开通对于济南轨道交通建设有着划时代的意义。众所周知，济南誉为泉城，地下水含量非常丰富，如何有效控制地下水是整条线路地下隧道建设的关键一环。贵校交通土建科研团队作为项目现场科研主体，成立了临时党支部和科研攻关小组，统一思想，为党和国家苦行，为科学和创新先行，有效的攻克了现场技术难题、科学难关，实现了基坑、隧道的安全开挖和施工。针对深基坑承压水控制难题，课题组急工程之所急，应工程之所需，集思广益，在济南地区首次采用套管咬合桩的围护结构方案，通过数值计算确定利用荤素桩的相互咬合作为基坑止水帷幕阻挡水平向补给，通过综合考虑对比确定采用“坑周止水、坑底封闭、坑内排水、坑外回灌”的封闭降水解决方案，有效解决了隧道基坑易渗透的难题，节约利用了地下水，产生了显著的经济效益和社会效益。自贵校交通土建科研团队进场以来，长期坚守在济南地铁 R1 线工程建设一线，瞄准工程实际需求，实现科研成果转化落地，确保了无重大工程灾害事故的发生。贵校研究生在施工现场一线充分展现了过硬的理论联系实际、解决工程实际问题的能力，彰显了交院学子敢于奉献、勇于担当的精神。

新时代，新使命，新征程。正是贵校科研人员身体力行，率先垂范，才铸就了济南轨道交通 R1 线通车战役的成功，为其他单位树立了榜样。我们希望贵校保持荣誉，继续在交通强国建设中当好先行！

中铁工程设计咨询集团有限公司
济南轨道交通项目部

项2019.6.25

3701047152348