

姓名	王洪涛	籍贯	山东泰安	学历	博士	
毕业院校	山东大学		专业	土木工程		
工作单位	山东建筑大学		职称、 职务	副教授、硕士生导师 地基基础与地下工程 教研室主任		
办公电话	15098709885		电子邮件	wanghongtao918@163.com		
个人学习 及 工作经历	<p>[1] 2020/12 -至今，济南轨道交通集团有限公司，博士后；</p> <p>[2] 2015/8 - 至今，山东建筑大学，土木工程学院，副教授、硕士生导师；</p> <p>[3] 2011/9 - 2015/6，山东大学，岩土工程，博士，导师：李术才 教授；</p> <p>[4] 2008/9 - 2011/6，山东科技大学，岩土工程，硕士，导师：尤春安 教授；</p> <p>[5] 2004/9 - 2008/6，山东科技大学，土木工程，学士。</p>					
目前研究 方向简介	<p>主要从事岩土与地下工程灾变机理及防控关键技术等方面研究工作，近年来依托主持的国家自然科学基金、山东省高校科技计划项目等纵向课题，以及济南轨道交通集团、山东省地质科学院等单位委托横向课题，建立了岩土与地下工程灾变及支护性能的成套分析方法、测试技术及软件系统，提出了复杂条件地下工程围岩渐进强化控制体系与关键技术，并成功应用于兖矿集团、山东能源集团、淮南矿业集团、济南轨道交通集团、济南港沟隧道等十余个工程项目中，相关研究成果获山东省科技进步一等奖、工程建设科学技术奖一等奖、中国岩石力学学会科学技术奖一等奖及二等奖、中国煤炭工业科技奖二等奖等 11 项科技奖励（省部级 9 项），发表 SCI、EI 收录论文近 40 篇（首位或通讯 20 余篇），获得发明专利授权 20 余项（首位处于实审阶段发明 15 项），获得软件著作权 3 项，参编行业标准 1 项。2020 年度，入选济南市历城区高层次人才“领军人才”称号。</p>					
近五年主 持（或参 与）教学、 科研项目	<p>[1]国家自然科学基金项目，51704177，富水弱胶结软岩地层锚固界面力学强度弱化特性及渐进失效机理研究，2018/01-2020/12，在研，主持；</p> <p>[2]山东省高等学校科技计划项目，J16LG04，不同锚固方式下深部巷道围岩承载性能及强化机理研究，2016/07-2019/07，在研，主持；</p> <p>[3]山东省高等学校土木结构防灾减灾协同创新中心项目，XTP201911，土层锚固结构弱化致灾机理及控制技术研究，2019/01-2020/12，在研，主持；</p> <p>[4]山东建筑大学博士科研基金，XNBS1501，不同锚固长度及预应力下深部巷道围岩强化机理与控制效果的试验研究，2016/01-2019/12，在研，主持；</p> <p>[5]横向项目，盾构近距离穿越高架桥桩的扰动及变形控制研究，2020/12-2022/12，在研，主持；</p> <p>[6]横向项目，富水地层管廊结构全过程安全监测及病害控制技术研究，2019/10-2021/10，在研，主持；</p> <p>[7]横向项目，上覆流砂层影响下地铁隧道开挖稳定性试验研究，2020/11-2022/05，在研，主持；</p>					

	<p>[8]横向项目, 潘三煤矿煤巷锚杆支护信息咨询系统研发, 2018/12-2019/12, 在研, 主持;</p> <p>[9]横向项目, 极寒冰冻区(冻土区)电力设施基础的热-力稳定性及冻害防治技术研究与应用, 2018/01-2018/12, 在研, 主持。</p>
<p>近五年教学、科研获奖及代表性论著</p>	<p>【教学获奖】</p> <p>[1]全国城市地下空间工程专业青年教师讲课大赛, 一等奖, 中国岩石力学与工程学会, 2017. (第 1 位)</p> <p>[2]山东省第五届“超星杯”青年教师教学比赛, 优秀奖, 山东省教育厅, 2018. (第 1 位)</p> <p>[3]山东建筑大学青年教师教学比赛, 山东建筑大学, 一等奖, 2017. (第 1 位)</p> <p>[4]山东省普通本科高校青年教师教学能力提升培训班, 先进个人, 山东省高校师资培训中心, 2017. (第 1 位)</p> <p>[5]山东建筑大学优秀教学成果奖, 山东建筑大学, 二等奖, 2018 年. (第 5 位)</p> <p>[6]山东建筑大学校级优秀指导教师奖, 一等奖, 2017 年. (第 1 位)</p> <p>[7]山东建筑大学校级优秀指导教师奖, 一等奖, 2019 年. (第 1 位)</p> <p>[8]山东建筑大学土木工程学院工会工作特殊贡献奖, 2016 年. (第 1 位)</p> <p>[9]山东省优秀学士论文, 山东省教育厅, 2009. (第 1 位)</p> <p>【科研获奖】</p> <p>[1]2019 年工程建设科学技术奖, 一等奖, 中国施工企业管理协会, 2019. (第 1 位)</p> <p>[2]2018 年山东省科技进步奖, 一等奖, 山东省人民政府, 2018. (第 4 位)</p> <p>[3]中国岩石力学与工程学会科技进步奖, 一等奖, 中国岩石力学与工程学会, 2019. (第 4 位)</p> <p>[4]中国岩石力学与工程学会科技进步奖, 二等奖, 中国岩石力学与工程学会, 2017. (第 3 位)</p> <p>[5]中国煤炭工业科学技术奖, 二等奖, 中国煤炭工业协会/中国煤炭学会, 2018. (第 4 位)</p> <p>[6]山东省高等学校科学技术奖, 一等奖, 山东省教育厅, 2017 年. (第 3 位)</p> <p>[7]中国专利奖, 优秀奖, 国家知识产权局, 2016 年. (第 7 位)</p> <p>[8]中国煤炭工业专利奖, 一等奖, 中国煤炭工业协会, 2016 年. (第 7 位)</p> <p>[9]中国煤炭工业科学技术奖, 三等奖, 中国煤炭工业协会/中国煤炭学会, 2019. (第 9 位)</p> <p>[10]济宁市科技进步奖, 济宁市科技局, 二等奖, 2016 年. (第 6 位)</p> <p>【指导学生获奖】</p> <p>[1]全国城市地下空间工程专业大学生模型设计竞赛, 特等奖, 中国岩石力学与工程学会, 2017. (指导教师)</p> <p>[2]全国城市地下空间工程专业大学生模型设计竞赛, 一等奖, 中国岩石力学与工程学会, 2019. (指导教师)</p> <p>[3]国家大学生创新创业训练计划项目, 新型地下隧道约束充填管片衬砌支护结构力学性能研究, 教育部, 2020. (指导教师)</p> <p>[4]国家大学生创新创业训练计划项目, 遇水软化岩层锚固界面力学特性的试验研究, 教育部, 2020. (指导教师)</p> <p>[5]山东省大学生创新创业训练计划项目, 软弱地层锚固弱化致灾机理研究及新型扩体锚固技术研发, 山东省教育厅, 2019. (指导教师)</p>

- [6]山东省青少年教育科学规划项目学术课题,基于爆破扩孔技术的锚固力学性能强化机理研究,山东省青少年教育科学研究院,2019.(指导教师)
- [7]刘平,研究生国家奖学金,2019.(指导教师)
- [8]刘璐瑶,研究生国家奖学金,2020.(指导教师)
- [9]山东省研究生优秀成果奖,三等奖,山东省教育厅,2019.(指导教师)
- [10]第六届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛,省级铜奖(校赛一等奖),山东省教育厅,2020.(指导教师)
- [11]第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛,校赛三等奖,山东建筑大学,2019.(指导教师)
- [12]山东建筑大学优秀学士论文,山东建筑大学,2019.(指导教师)

【发表论文】

- [1]Wang H T, Wang L G, Li S C, et al. Roof collapse mechanisms for a shallow tunnel in two-layer rock strata incorporating the influence of groundwater[J]. Engineering Failure Analysis, 2019, 98: 215-227. (SCI 收录)
- [2]Wang H T, Li S C, Wang Q, et al. Investigating the supporting effect of rock bolts in varying anchoring methods in a tunnel[J]. Geomechanics and Engineering, 2019,19(6): 485. 485-498. (SCI 收录)
- [3]Wang H T, Liu P, Wang L G, et al. Three-Dimensional Collapse Analysis for a Shallow Cavity in Layered Strata Based on Upper Bound Theorem[J]. Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2020, 124(1): 375-391. (SCI 收录)
- [4]Wang H T, Liu L Y, Li S C, et al. An upper bound design method for roof bolting support in roadways with top coal [J]. Arabian Journal of Geosciences, 2021, 14: 790. (SCI 收录)
- [5]Wang H T, Liu P, Liu C, et al. Three-Dimensional Upper Bound Limit Analysis on the Collapse of Shallow Soil Tunnels considering Roof Stratification and Pore Water Pressure[J]. Mathematical Problems in Engineering, 2019. (SCI 收录)
- [6]Wang H T, Liu C, Liu P, et al. Prediction of the Required Supporting Pressure for a Shallow Tunnel in Layered Rock Strata Based on 2D and 3D Upper Bound Limit Analysis[J]. Advances in Civil Engineering, 2020. (SCI 收录)
- [7]Wang H T, Li X J, Liu P, et al. Prediction of roof supporting pressure for shallow tunnels in layered soils incorporating the effect of pore water pressure[J]. PloS one, 2019, 14(6). (SCI 收录)
- [8]Wang H T, Yin Y T, Ma F, et al. Simplified Analytical Method for Calculating the Uplift Capacity of a Single Pile in Nonhomogeneous Soil with a Nonlinear Failure Criterion[J]. Geotechnical and Geological Engineering, 2019, 37(5):4627-4633. (EI 收录)
- [9]王洪涛,王琦,王富奇,等.不同锚固长度下巷道锚杆力学效应分析及应用[J].煤炭学报,2015,40(3):509-515.(EI 收录)
- [10]王洪涛,李术才,王琦,等.非线性破坏准则下水平浅埋条形锚板抗拔承载力的极限分析[J].工程力学,2014,31(2):131-138.(EI 收录)
- [11]王洪涛,王琦,李术才,等.基于上限理论的深部巷道顶板锚杆预紧力简化设计方法[J].煤炭学报,2015,40(7),1477-1484.(EI 收录)

- [12]王洪涛, 王琦, 尤春安, 等. 考虑土体非均质和各向异性的锚索极限抗拔力研究[J]. 岩土力学, 2013, 34(8):2204-2210. (EI 收录)
- [13]王洪涛, 王琦, 蒋敬平, 等. 深部巷道全长预应力锚注支护机理研究及应用[J]. 采矿与安全工程学报, 2019, 36(4): 670-677. (EI 收录)
- [14]Wang H T, Jiang B, Wang D C, et al. Mechanical Properties Analysis of Interfacial Failure of the Anchorage Body in Soft Surrounding Rock and Its Application [J]. E-Journal of Geotechnical Engineering, 2014, V19(Z7):19097-19110. (EI 收录)
- [15]王洪涛, 尤春安, 王绪勇. 不同屈服条件对巷道围岩塑性区的影响研究[J]. 水电能源科学, 2011, 29(3): 107-109. (CSCD 收录)
- [16]Li S C, Wang H T, Wang Q, et al. Failure mechanism of bolting support and high-strength bolt-grouting technology for deep and soft surrounding rock with high stress[J]. Journal of Central south university, 2016, 23(2): 440-448. (SCI 收录)
- [17]李术才, 王洪涛, 王琦, 等. Hoek-Brown 准则下预应力锚索锚固体破坏的极限分析[J]. 岩土力学, 2014, 35(2): 466-473. (EI 收录)
- [18]Wang Q, Wang H T, Pan R, et al. Mechanical Effect Analysis and Comparative Site Tests on Surrounding Rock with Different Bolt Anchoring Lengths and Pre-tightening Forces[J]. Geotechnical and Geological Engineering, 2019, 37(3):1195-1209. (EI 收录)
- [19]王琦, 王洪涛, 李术才, 等. 大断面厚顶煤巷道顶板冒落破坏的上限分析[J]. 岩土力学, 2014, 35(3): 795-800. (EI 收录)
- [20]王德超, 王洪涛, 李术才, 等. 基于煤体强度软化特性的综放沿空掘巷巷帮受力变形分析[J]. 中国矿业大学学报, 2019, 48(2): 295-304. (通讯作者, EI 收录)
- [21]Jiang B, Wang H T, Ren Y X, et al. Failure Mechanism Analysis of Support in Three Soft Coal Roadways and Its Control Measures [J]. E-Journal of Geotechnical Engineering, 2015, 20(1): 177-190. (EI 收录)
- [22]刘平, 刘池, 王洪涛, 等. 富水砂层影响下隧道围岩变形破坏机制的数值模拟研究[J], 现代隧道技术, 2020, 57(4): 74-81. (通讯作者, CSCD 收录)
- [23]Li S C, Wang Q, Wang H T, et al. Model test study on surrounding rock deformation and failure mechanisms of deep roadways with thick top coal[J]. Tunnelling and Underground Space Technology, 2015, 47: 52-63. (第 3 位, SCI 收录)

【申请或授权知识产权】

- [1]一种用于隧道现场管片破损区的原位快速修复及检测工艺, 2020.02.07, 中国, ZL201811162508.6. (第 1 位, 发明专利, 授权)
- [2]隧道围岩稳定评价及支护设计软件 V1.0, 中国, 2019.02.15. (第 1 位, 软件著作权, 授权)
- [3]一种可快速退锚的全螺纹锚杆预紧力施加装置及操作方法, 2015.10.21, 中国, ZL201310598078.3. (第 2 位, 发明专利, 授权)
- [4]一种地下工程破碎围岩注浆加固效果的综合定量检测方法, 2015.04.22, 中国, ZL201410408786.0. (第 2 位, 发明专利, 授权)
- [5]巷道锚注支护设计软件 V1.0, 中国, 2019.02.13. (第 2 位, 软件著作权, 授

	<p>权)</p> <p>[6]巷道围岩分级与支护设计软件 V1.0, 中国, 2019.02.13. (第 2 位, 软件著作权, 授权)</p> <p>[7]可自动退锚的全螺纹锚杆预紧力高效施加装置及操作方法, 2015.04.15, 中国, ZL201310596116.1. (第 3 位, 发明专利, 授权)</p> <p>[8]一种用于矩形地下空间的装配式护壳衬砌结构及施作方法, 2018.10.22, 中国, CN201811232416.0 (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[9]一种可施加预应力的隧道约束充填型管片衬砌结构及工艺, 2018.09.30, 中国, CN201811160161.1 (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[10]可让压吸能的隧道预应力约束充填衬砌支护体系及工艺, 2018.09.30, 中国, CN201811162512.2 (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[11]可实时显示锚杆或锚索轴力的自锁式让压托盘及操作方法, 2018.10.22, 中国, CN201811232505.5 (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[12]一种用于巷道支护的箍壳充注式柔性让压衬砌及施作方法, 2018.10.22, 中国, CN201811231470.3 (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[13]用于测试高应力环境锚杆或锚索锚固界面力学性能的试验系统及方法, 2017.08.10, 中国, CN201710682267.7. (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[14]用于富水软弱地层锚固体界面粘结性能测试的装置及方法, 2017.08.10, 中国, CN201710681088.1. (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[15]拉扭共同作用下预应力锚杆杆体力学性能测试装置及方法, 2017.08.10, 中国, CN201710680995.4. (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[16]模拟圆柱锚固模型表面均布应力的柔性加载装置及方法, 2017.08.10, 中国, CN201710680545.5. (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[17]用于土层抗拔基础承载性能测试的自动多功能试验系统及方法, 2017.08.10, 中国, CN201710682268.1. (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[18]可组合扩大内部锚固体的全长预应力锚注支护装置及工艺, 2017.10.23, 中国, CN201710993999.8. (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[19]一种可爆破自动扩大锚固结构的大变形支护装置及工艺, 2017.10.23, 中国, CN201710994009.2. (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[20]可爆破扩孔及自动填充的软弱地层预应力锚固装置及工艺, 2017.10.23, 中国, CN201710994165.9. (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[21]测试评价隧道锚固围岩复合承载性能的试验系统及方法, 2017.11.16, 中国, CN201711140770.6. (第 1 位, 发明专利, 实审)</p> <p>[22]地下工程锚网喷支护结构力学性能测试评价装置及方法, 2017.11.16, 中国, CN201711137176.1. (第 1 位, 发明专利, 实审)</p>
学术兼职	<p>[1]国家自然科学基金网评专家;</p> <p>[2]中国岩石力学与工程学会软岩工程与深部灾害控制分会理事;</p> <p>[3]中国施工企业管理协会科技评审专家;</p> <p>[4]山东省科技专家库专家;</p> <p>[5]山东省住房和城乡建设领域科技与教育专家;</p> <p>[6]山东土木建筑学会地下空间工程专业委员会委员;</p> <p>[7]Journal of Central South University、Advances in Civil Engineering、Mathematical Problems in Engineering、Geotechnical and Geological Engineering、中南大学学报、岩土力学等期刊审稿人。</p>