

一、基本情况

邓孔书，男，汉，1978.12 出生，湖南郴州人，清华大学博士，硕士生导师，副教授，德国 Ruhr-Universität Bochum 大学，(Guest Researcher) 客座研究员，(Visiting Scholar) 访问学者，湖南省机械设备健康维护重点实验室，教育部先进矿山装备工程研究中心



联系电话：0731-58290849，13875251059

E-mail: dengkongshu@tsinghua.org.cn

二、学习工作经历

1. 2012.08-至今 湖南科技大学教育部先进矿山装备工程研究中心/湖南省机械设备健康维护重点实验室副教授
2. 2017.05-2018.04 德国 Ruhr-Universität Bochum 大学，(Visiting Scholar) 访问学者，(China Scholarship Council) 国家留学基金委资助
3. 2017.01-2017.04 德国 Ruhr-Universität Bochum 大学，(Guest Researcher) 客座研究员，(German Research Foundation) 德国自然科学基金委资助
4. 2011.08-2012.07 北京市三一重工集团有限公司任盾构公司技术总监；
5. 2010.08-2011.07 中国铁建重工集团有限公司任技术带头人；
6. 2006.09-2010.07 清华大学，精密仪器与机械学系，机械工程，工学博士

三、主要研究方向

1、地下掘进装备设计，在德国任客座研究员期间主要负责盾构推进系统的机械结构设计。

四、主要承担本科及研究生课程教学

本科：1、机械原理；2、机械设计；3、液压传动与采掘机械

研究生：1、机械系统建模与动态分析

五、主持科研及教育教改项目

1. 道路施工技术与装备教育部重点实验室开放基金项目，多重负载耦合作用条件下盾构推进机构地层适应性设计研究，2019.1.1-2020.12.31，主持，在研
2. 湖南科技大学学位与研究生教育教学改革，适用中国国情的一流研究生教育

培养模式探索, 2019.01-2019.12, 主持, 在研

3. **2018年湖南省自然科学面上基金**, 复合地层具有抗偏载特性的非均匀布局盾构推进系统设计研究, 2018.01-2020.12, 主持, 在研
4. **道路施工技术与装备教育部重点实验室开放基金项目**, 盾构推进系统偏载形成机理及非均匀布局设计方法研究, 2016.01-2017.12, 主持, 结题
5. **湖南省创新平台与人才计划应用基础重点研发科技项目**, 复合地层盾构推进系统动力学建模及力传递特性研究, 2015.01-2016.12, 主持, 结题
6. **湖南省教育厅科研项目**, 面向负载的盾构推进系统非均匀布局设计方法研究, 2013.01-2015.12, 主持, 结题
7. **机械设备健康维护湖南省重点实验室开放基金**, 基于力传递最优的盾构推进系统设计, 2012.01-2013.12, 主持, 结题

六、代表性成果

发表研究论文及研究生教育教改论文如下:

1. **邓孔书***, 李媛媛. 中德高校工科研究生培养方式比较浅析, 当代教育理论与实践, 10 (5), 131~135, 2018.
2. **Deng Kong Shu***, Yin Zhurong, Meng Banliang et al. A load-balancing-oriented symmetrical uneven layout design for thrust system in tunneling machines under composite ground, Proc IMechE Part C: J Mechanical Engineering Science, 83, 1~8, 2018. (SCI, 四区, 影响因子: 0.996)
3. **Deng Kong Shu***, Xiang Cong, Meng Banliang. A force transmission assessment method for thrust system in shield machines based on the relative coefficient in compound ground, Automation in Construction, 83, 354~359, 2017. (SCI, 二区, 影响因子: 4.032)
4. **Deng Kong Shu***, Meng Banliang, Xiang Cong. Adaptability to stratum characteristics for layout of thrust system in tunneling machines based on variation coefficient, Advances in Mechanical Engineering, 8(12), 1~9, 2016. (SCI, 四区, 影响因子: 0.848)

5. **Deng Kong Shu***, Li Yuanyuan, Ying Zhurong. Thrust distribution characteristics for thrust systems of shield machines based on spatial force ellipse model in mixed ground, *Journal of Mechanical Science and Technology*, 30(1), 279~286, 2016. (SCI, 四区, 影响因子: 1.194)
6. **Deng Kongshu***, Wang Huangong. Analysis of the carrying capacity of the propelling mechanism of tunneling machines, *Journal of Mechanical Science and Technology*, 29(8), 3343~3349, 2015. (SCI, 四区, 影响因子: 1.194)
7. **Deng Kongshu***, Huang Jinglong, Wang Huangong. Layout optimization of non-equidistant arrangement for thrust system in shield machines, *Automation in Construction*, 49(1), 135-141, 2015. (SCI, 二区, 影响因子: 4.032)
8. **Deng Kongshu***, Yang Junsheng, Zhang Xueming. Deformation characteristics under variable stiffness for the propelling mechanism of EPB shield machines in mixed ground, *Journal of Mechanical Science and Technology*, 28(9), 3679~3685, 2014. (SCI, 四区, 影响因子: 1.194)
9. **Deng Kongshu**, Tang Xiaoqiang, Wang Liping, et al. Research on characteristics of deformation in thrust system for EPB shield machines, *Tunnelling and Underground Space Technology*, 26(1), 15-21, 2011. (SCI, 三区, 影响因子: 2.418)
10. **Deng Kongshu**, Tang Xiaoqiang, Wang Lingping, et al. Force transmission characteristics for the non-equidistant arrangement thrust systems of shield tunneling machines, *Automation in Construction*, 20(5), 588-595, 2011. (SCI, 二区, 影响因子: 4.032)
11. Tang Xiaoqiang, **Deng Kongshu**, Wang Liping, et al. Research on natural frequency characteristics of thrust system for EPB machines, *Automation in Construction*, 22(3), 491-497, 2012. (SCI, 二区, 影响因子: 4.032)
12. **Deng Kongshu ***, Tang Xiaoqiang, Wang Liping, et al. On the analysis of force transmission performance for the thrust systems of shield tunneling machines, *Second International Conference on Intelligent Robotics and Application*, 268-278, Singapore, 2010. (EI)

13. **邓孔书***, 唐晓强, 王立平, 陈旭, 屈林, 随机载荷下盾构推进系统液压缸布局优化设计, 清华大学学报(自然科学版), 50(8), 1248-1252, 2010. (EI)
14. **邓孔书***, 唐晓强, 王立平, 陈旭, 土压平衡式液压盾构推进系统的非线性动力学建模及分析, 高技术通讯, 19(12), 1305-1309, 2010. (EI)
15. **邓孔书**, 姚燕安, 查建中. 一种空间四杆两足步行机构的研究. 工程设计学报, 2005, 12(6): 363-365.

申请专利如下:

- [1] **邓孔书**, 向聪, 蒙帮梁, 一种用于盾构抗偏载自动分配的推进系统, 中国, 发明专利, 申请号: 201811078397.0
- [2] **邓孔书**, 曾露, 蒙帮梁, 丁一成, 一种用于抗偏载的盾构推进系统控制方法, 中国, 发明专利, 申请号: 201810886616.1
- [3] **邓孔书**, 丁一成, 曾露, 蒙帮梁, 向聪, 一种用于土压平衡盾构的可控推进系统, 中国, 发明专利, 申请号: 201811083809.X
- [4] 唐晓强, 王立平, **邓孔书**, 冯平法, 一种用于盾构掘进模拟的扭矩和力加载装置, 2010.01, 中国, ZL 200810106139.9
- [5] 唐晓强, 冯平法, **邓孔书**, 王立平, 陈旭, 一种用于土压平衡盾构的推进机构, 2010.06, 中国, ZL 200810112279.7
- [6] 冯平法, 唐晓强, 王立平, **邓孔书**, 陈旭, 一种用于土压平衡式盾构的可调推进机构, 2011.06, 中国, ZL 200910092294.4
- [7] 王立平, 唐晓强, 冯平法, **邓孔书**, 陈旭. 一种用于土压平衡式盾构的全时推进系统结构, 2011.06, 中国, ZL 200910235530.3
- [8] **邓孔书**, 程永亮, 一种用于盾构刀盘主驱动性能的测试装置, 2012.07, 中国, ZL 201110094731.3
- [9] **邓孔书**, 黄靖龙, 杨高平, 吴凤波, 菠萝头采煤机, 2014.7, 中国, ZL 2014 10355745. X
- [10] **邓孔书**, 黄靖龙, 杨高平, 吴凤波, 双截割头俯采机, 2014.7, 中国, ZL 2014 20412036.6
- [11] **邓孔书**, 李学军, 何宽芳, 刘毅, 杨高平, 用于带式输送机的胶带纠偏装置, 2013.06, 中国, ZL 103129908A

- [12]邓孔书, 李学军, 蒋玲莉, 杨高平, 刘毅, 利用齿轮齿条机构纠偏的胶带调偏装置及其带式输送机, 2013.06, 中国, ZL 103129909A
- [13]邓孔书, 刘毅, 杨高平, 一种带式输送机胶带纠偏的机械装置, 2013.6, 中国, ZL 201220566390.5
- [14]邓孔书, 李学军, 蒋玲莉, 杨高平, 刘毅, 带式输送机的胶带自动调偏装置及其带式输送机, 2013.07, 中国, ZL 201320015543.1
- [15]邓孔书, 李学军, 何宽芳, 刘毅, 杨高平, 靠重力自动复位的胶带调偏装置及其带式输送机, 2013.07, 中国, ZL 201320015534.2
- [16]黄靖龙, 邓孔书, 余以道, 杨高平, 刘毅, 一种支架装置, 2013.11, 中国, ZL 2013 2 0372939.1
- [17]黄靖龙, 邓孔书, 余以道, 刘毅, 杨高平, 临时支护架, 2013.11, 中国, ZL 2013 2 0372918.X
- [18]黄靖龙, 邓孔书, 杨高平, 吴凤波, 用于俯视采煤的链式截煤机, 2014.08, 中国, ZL201420233837.6
- [19]黄靖龙, 邓孔书, 杨高平, 吴凤波, 用于急倾斜煤层的俯采机, 2014.07, 中国, ZL201420233839.5
- [20]李学军, 邓孔书, 刘毅, 杨高平, 一种用于带式输送机自动调偏的机械装置, 2013.01, 中国, ZL 102887328A
- [21]黄靖龙, 邓孔书, 余以道, 杨高平, 刘毅, 一种用于急倾斜煤层的柔性支护装置, 2013.09, 中国, ZL 103291334A
- [22]黄靖龙, 邓孔书, 余以道, 刘毅, 杨高平, 折叠式支护装置, 2013.09, 中国, 公开号 ZL 103306691A

七、主要学术及教学获奖

1. 邓孔书 (3/7), 大径直缝钢管管成型工艺及装备, 湖南省人民政府, 湖南省科学技术进步奖, 三等奖, 2014
2. 邓孔书 (6/7), 矿山装备可靠性与节能技术, 湘潭市科学技术协会, 湘潭市科学技术进步奖, 二等奖, 2015
3. 邓孔书 (1/3), A force transmission assessment method for thrust system in shield machines based on the relative coefficient in compound ground, 湖南省机械工程学会, 获 2017 年湖南省科技论坛二等优秀学术论文, 2018

4. **邓孔书** (1/3), Adaptability to stratum characteristics for layout of thrust system in tunneling machines based on variation coefficient, 湘潭市科协, 自然科学优秀学术论文二等奖, 2017
5. **邓孔书**(1/3), Layout optimization of non-equidistant arrangement for thrust systems in shield machines, 湘潭市科学技术协会, 自然科学优秀学术论文, 学术成果奖, 2016
6. **邓孔书** (1/3), Thrust distribution characteristics of thrust systems of shield machines based on spatial force ellipse model in mixed ground, 湖南省机械故障诊断与失效分析学会, 优秀学术论文一等奖, 2016
7. **邓孔书** (1/2), Analysis of the carrying capacity of the propelling mechanism of tunneling machines, 湖南省机械故障诊断与失效分析学会, 优秀学术论文一等奖, 2015
8. **邓孔书**, 湖南科技大学, 优秀班主任称号, 2015
9. **邓孔书** (1/2), Layout optimization of non-equidistant arrangement for thrust systems in shield machines, 湖南省机械故障诊断与失效分析学会, 优秀学术论文一等奖, 2014
10. **邓孔书** (1/4), 随机载荷下盾构推进系统液压缸布局优化设计, 中铁建总公司, 优秀科研论文, 一等奖, 2010

八、指导研究生

2015 级, **谭青尚**

2016 级, **蒙帮梁** (湖南科技大学优秀研究生), **向聪** (湖南科技大学优秀研究生, 校长奖学金, 国家奖学金)

2017 级, **丁一成** (湖南科技大学优秀研究生), **尹祝融**, **曾露**