**2025年度国家科学技术奖公示表**

**（科技进步奖）**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 深中通道钢壳混凝土沉管隧道建设关键技术、装备及应用 |
| **提名者** | 中华人民共和国交通运输部 |
| **主要知识产权和标准规范等目录** | 1.论文：<双钢板-混凝土组合结构在沉管隧道中的发展与应用、土木工程学报、2019,52(04):109-120、2019-04-15、宋神友；聂建国；徐国平；樊健生；唐亮；郭宇韬> |
| 2.发明专利：<一种自航式水下隧道沉管运载安装一体船>（ZL201611022374.9、李一勇；潘伟；国强；李增军；张乃受；宋神友；陈伟乐；王洪涛；由广君、中交第一航务工程局有限公司） |
| 3.发明专利：<一种高稳健性自密实混凝土专用磷酸基减水剂及其制备方法>（ZL202111046347.6、冉千平；陈伟乐；宋神友；夏正奕；刘加平；刘健；舒鑫；金文良；夏丰勇；席俊杰；杨勇；徐文、深中通道管理中心；东南大学；江苏苏博特新材料股份有限公司） |
| 4.发明专利：<钢壳混凝土沉管隧道推出式最终接头滑道摩擦力测试系统>（ZL202011299202.2、宋神友；徐国平；陈伟乐；王啟铜；潘伟；秦辉辉；金文良；冯良平；夏丰勇；付佰勇；唐亮；石晋涛；何潇） |
| 5.发明专利：<一种厚钢壳混凝土的脱空质能检测系统和方法>（ZL202110228534.X、李松辉；王康臣；张龑；宋神友；刘静；金文良；席俊杰；刘瑞强；彭英俊；白冰、中国水利水电科学研究院；深中通道管理中心） |
| 6.发明专利：<沉管钢壳用铝阳极超长服役电化学性能评价方法及检测设备>（ZL202010212671.X、赵永韬；王康臣；宋神友；孙仁兴；尹萍；牟俊生；汪相辰；金文良、青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司；深中通道管理中心） |
| 7.发明专利：<一种确定抗剪连接件的刚度和承载力的方法>（ZL201910764482.0、徐国平；聂建国；樊健生；唐亮；刘洪洲；黄清飞；邱盛源；郭宇韬、中交公路规划设计院有限公司；清华大学；深中通道管理中心） |
| 8.发明专利：<一种整平机控制装置和水下整平机>（ZL202011261101.6、马家杰:孔维达；李汪讳；李冠欢；陈育忠；干志诚；钟汉滨；梁志伟；赵坤；池明华；郭鸿斌；鲁真、广州打捞局） |
| 9.发明专利：<一种沉管隧道管节的建造方法>（ZL202010763269.0、龙汉新；邓凯；谢义东；张光锋；李伟；陈雄剑、广船国际有限公司；广东省公路建设有限公司） |
| 10.外国发明专利：<基于GPU计算技术的非结构网格潮汐潮流数值模拟方法>（荷兰、OCTROOINUMMER 2023815、严冰；孙华文；金文良，黄玉新；姚姗姗；杨华；赵张益；侯志强；欧阳群安；谢琳；段莉莉；夏丰勇、交通运输部天津水运工程科学研究所） |
| **主要完成人** | 宋神友、邓小华、徐国平、陈伟乐、潘 伟、樊健生、吕卫清、吴玉刚、王康臣、徐 文、范传斌、李松辉、黄清飞、付佰勇、丁 然、李汪讳、吴旭东、李一勇、陈 越、陈标烘、龙汉新、钟辉虹、陈伟彬、张长亮、贺春宁、赵永韬、吴凤亮、金文良、刘玉擎、范志宏、刘宇飞、赵洪波、严 冰、彭英俊、孔维达、赵奇才、杨润党、岳远征、刘 健、刘洪洲、黄文慧、邓 凯、丁 瑞、宁进进、邢长利、李汉君、许兆斌、马定强、许晴爽、刘 迪 |
| **主要完成单位** | 广东省交通集团有限公司中交公路规划设计院有限公司中交第一航务工程局有限公司中交第四航务工程局有限公司深中通道管理中心清华大学广船国际有限公司中船黄埔文冲船舶有限公司广州打捞局保利长大工程有限公司广东省公路建设有限公司上海市隧道工程轨道交通设计研究院中国水利水电科学研究院中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司江苏苏博特新材料股份有限公司同济大学中交广州航道局有限公司水利部 交通运输部 国家能源局南京水利科学研究院交通运输部天津水运工程科学研究所青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司中国船舶集团有限公司第十一研究所中铁武汉大桥工程咨询监理有限公司上海海科工程咨询有限公司武汉桥梁建筑工程监理有限公司北京交通大学 |