**关于中国钢结构协会拟提名“轻量化高性能钢-混组合结构桥梁关键技术及应用”项目申报2025年度国家科技进步奖的公示**

**项目名称：**轻量化高性能钢-混组合结构桥梁关键技术及应用

**提名奖种：**国家科学技术进步奖

**提名者：**中国钢结构协会

**主要完成人**

崔冰、刘加平、颜海、聂鑫、赵灿晖、沈斌、董萌、郭志明、戚家南、汤金辉、王超、张春雷、夏辉、杜洪池、刘红涛

**主要完成单位**

中交公路规划设计院有限公司、东南大学、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、清华大学、西南交通大学、南京市公共工程建设中心、江苏苏博特新材料股份有限公司、中交第二航务工程局有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中铁宝桥集团有限公司

**主要知识产权和标准规范等目录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权（标准）类别 | 知识产权（标准）具体名称 | 国家  （地区） | 授权号（标准编号） | 授权（标准发布）日期 | 证书编号 （标准批准发布部门） | 权利人（标准起草单位） | 发明人（标准起草人） | 发明专利（标准）有效状态 |
| 发明专利 | Dry Connection Prefabricated Assembly Steel-Concrete Composite Beam | 美国 | US11105084B1 | 2021年08月31日 | US11105084B1 | 崔冰；赵灿晖；刘征宇 | 崔冰；赵灿晖；刘征宇 | 有效 |
| 发明专利 | 轻质钢-粗骨料活性粉末混凝土组合梁结构 | 中国 | ZL 2018 1 1136656.0 | 2024年07月09日 | 7178937 | 中交公路规划设计院有限公司；南京市公共工程建设中心 | 崔冰；武焕陵；魏乐永；郭志明；赵灿辉；闫永伦 | 有效 |
| 发明专利 | 一种粗骨料活性粉末混凝土预制桥面板制备工艺 | 中国 | ZL201811120579.X | 2020年03月31日 | 3734043 | 南京市公共工程建设中心；中交公路规划设计院有限公司；中交第二航务工程局有限公司 | 崔冰；武焕陵；夏辉；赵灿晖；郭志明；尤琦 | 有效 |
| 发明专利 | 增韧增强水泥及其制备方法 | 中国 | ZL 2017 1 0292744.9 | 2021年04月20日 | 4373887 | 江苏苏博特新材料股份有限公司；南京博特新材料有限公司；镇江苏博特新材料有限公司 | 刘加平；王瑞；董晓霞；张守治；李磊；王文彬；张小磊；李全龙 | 有效 |
| 发明专利 | 一种全粒径超高性能混凝土组合物 | 中国 | ZL 2014 1 0012970.3 | 2016年03月02日 | 1975661 | 江苏苏博特新材料股份有限公司 | 崔巩；刘加平；刘建忠；张倩倩；周华新 | 有效 |
| 发明专利 | 一种用于桥梁构件的网片化钢筋骨架笼 | 中国 | ZL 2018 1 0845334.7 | 2022年08月23日 | 5402677 | 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 | 马骉；颜海；张春雷；黄虹；苏俭；张俊杰；祝林盛；张耀生；姜洋；崔伟；赵鹏；张煜；肖容 | 有效 |
| 发明专利 | 一种变刚度剪力连接件 | 中国 | ZL 2019 1 0218061.8 | 2024年11月26日 | 7556034 | 清华大学；中国国家铁路集团有限公司 | 聂鑫；赵玉栋；丁然 | 有效 |
| 专著 | 钢混组合桥梁建造 | 中国 | ISBN978-7-114-17730-9 | 2022年03月01日 | 中国人民交通出版社股份有限公司 | 崔冰；武焕陵 | 崔冰；武焕陵 | 有效 |
| 标准 | 公路桥梁钢壳-混凝土组合塔技术指南 | 中国 | T/CHTS 10222-2025 | 2025年05月27日 | 中国公路学会 | 南京市公共工程建设中心；中交公路规划设计院有限公司；中交第二公路工程局有限公司；中交第二航务工程局有限公司；中铁宝桥集团有限公司 | 武焕陵；章登精；郭志明；崔冰；赵灿晖；沈斌；戚兆臣；侯立勋；周畅；杨树荣；赖用满；魏乐永；荆刚毅；古常友；钟增勇；康学云；魏玉莲；杜洪池；李义成；唐亮；蒋能世；左锦春；周晓陵；李亮；韦晨 | 有效 |
| 论文 | UHPC桥梁研究进展与规模化应用技术路径分析 | 中国 | 中国公路学报 | 2023年09月30日 | 36(9):1-19 | 中交公路规划设计院有限公司；东南大学；江苏大学 | 崔冰；王景全；刘加平 | 有效 |