新疆生产建设兵团科学技术奖公示信息表

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 新型砌块及砌体结构抗震节能关键技术研究与工程应用 |
| 提名等级 | 二等奖 |
| 提名书  相关内容 | [1]安巧霞,孙三民,[牟丹](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=ifIT5_n5_GcgVpnpXtJAyFhOpoXFqfec1TGs7XXr7MtGSDWUIrzetjquq2VVy0Gb6nziu1EdZGs34VjFanabAtpLNw783xv9xRyskZ1Tx37ObSQaQSBHkA==&uniplatform=NZKPT&language=CHS" \t "https://kns.cnki.net/kns8s/defaultresult/knet). 一种建筑幕墙夹心板，发明专利，授权号：ZL ZL2020112048172.  [2] 陈国新，唐新军，陈英杰，刘健，慈军.承重保温抗裂型棉花秸秆水泥基砌块及其制备方法，发明专利，授权号：ZL201210531139.X.  [3] 陈国新，胡玉龙，王康，刘磊，吕信敏.植物纤维玻化微珠陶粒混凝土砌块和植物纤维EPS陶粒混凝土砌块及其制备方法，发明专利，授权号：ZL201210537315.0  [4] 黄炜,苗欣蔚,刘慷,[石安仁,](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=ifIT5_n5_GcRKeaypEtBl31WdA2Sc88atOrM9_m_EaTkji85g3bTGNNbma8jdgMsY2WR-XIGq5itjLh_DOQ2OdznimjzzTr_SqHYbqN5znJVCPi4P1iqwNWQQuYad2ou&uniplatform=NZKPT&language=CHS" \t "https://kns.cnki.net/kns8s/defaultresult/knet)[张家瑞](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=ifIT5_n5_GcRKeaypEtBl31WdA2Sc88a_sMM4E5Ky7JJ-nxBxJiCM-xdtW3eEZc_Q6p15eGLTILNn01FFjV-639HsHDcyoyebcCJDUO19d9nHYH50hApWRKmW8apd92w&uniplatform=NZKPT&language=CHS" \t "https://kns.cnki.net/kns8s/defaultresult/knet). 基于记忆合金的耗能型干式连接装置及施工方法，发明专利，授权号：ZL20210742282.2.  [5] 安巧霞，孙三民. 村镇住宅密肋柱抗震生态墙体体系，实用新型专利， 授权号：ZL 2017 20799710.4.  [6] 陈国新，吕信敏，刘磊，胡玉龙. 配纵向加强肋的砌体结构，实用新型专利，授权号：ZL201420715271.0.  [7] 马兵，李疆，冯强，宋小文，朱占元.构造柱PC柱模一体化施工工法，新疆维吾尔自治区工法，工法号：XJGF030-2023(一级)/2023.  [8] 预制混凝土玻璃棉夹心保温外墙板技术规程，T/JCJJ004-2023，中国建材工业经济研究会，中国建材工业出版社，2024.  [9] Miao Xinwei, Huang Wei, Fan Zhenhui, Zhang Jiarui, Ge Pei. Mechanical property test and numerical analysis of a novel precast shear wall[J].Engineering Structures,2024, 300:117236-117249.  [10] Ma J F, Bai G L, Ma H Z.Beam-type experimental study on interfacial bond-slip behavior of steel reinforcement recycled concrete[J].Construction and Building Materials,2022,351:128888-128903.  [11] Ma J F, Zou W J, Bai G L.Analysis of random wind-induced response of isolation structure with viscoelastic damper and TMD[J].Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics,2022,230:105178-105189.  [12] Peng Liu, Ao Luo, Lei Liu.Study on the preparation and performances analysis of lightweight high strength ceramsite aerated concrete[J].Journal of Materials Research and Technology,2023 ,25:6672-6683.  [13] Chen G X, Yu F, Wang L.Seismic Behavior of Reinforced Ribbed Composite Walls with Openings[J].ACI Structural Journal,2021,118(6),131-142.  [14] Gang Wu,Qiaoxia An,Hongwei Li,Dan Mou.Physical and mechanical properties of cotton straw fibre and expanded polystyrene cementitious composite[J].Advances in Cement Research,2023,35(3):123-134.  [15] 吴刚，安巧霞，薛岩，余杰，白志豪，程雪君，张仁海.不同棉秆形态对棉秆-EPS砌块物理力学性能的影响[J].长江科学院院报,2019,36(11):147-151.  [16] 安巧霞，孙三民.绿洲城镇建筑节能现状及规划策略研究-以阿克苏地区为例[M].北京，中国建材工业出版社，2015. |
| 主要完成人 | 陈国新，排名1，教授，嘉兴大学；  安巧霞，排名2，教授，塔里木大学；  陈英杰，排名3，教授，新疆农业大学；  刘磊，排名4，讲师，新疆农业大学；  史阳光，排名5，讲师，新疆农业大学；  苗欣蔚，排名6，讲师，西安建筑科技大学；  马金凤，排名7，讲师，嘉兴大学；  马兵，排名8，正高级工程师，新疆塔建三五九建工有限责任公司；  李旺平，排名9，工程师，[新疆生产建设兵团第六建筑工程有限责任公司](https://www.baidu.com/link?url=0h7GJISRtNnG41a4PbIu666i854jnd-GEBTlZIh5v-1Q0L773AKklimn5p3kBIVmlCWbZNJX3etqcI0LfJO_9q&wd=&eqid=bfeb7c8c000a0a960000000367382019" \t "https://www.baidu.com/_blank)； |
| 主要完成单位 | 1.塔里木大学；  2.嘉兴大学；  3.新疆农业大学；  4.西安建筑科技大学；  5.新疆塔建三五九建工有限责任公司；  6.[新疆生产建设兵团第六建筑工程有限责任公司](https://www.baidu.com/link?url=0h7GJISRtNnG41a4PbIu666i854jnd-GEBTlZIh5v-1Q0L773AKklimn5p3kBIVmlCWbZNJX3etqcI0LfJO_9q&wd=&eqid=bfeb7c8c000a0a960000000367382019" \t "https://www.baidu.com/_blank)； |
| 提名单位 | 塔里木大学 |
| 提名意见 | “新型砌块及砌体结构抗震节能关键技术研究与工程应用”项目，依托国家大力推荐使用绿色建材的产业政策，结合新疆兵团广大村镇地区抗震设防烈度高、气候严寒等区域环境特点，针对村镇住宅绿色低碳建材使用及房屋结构抗震节能措施等关键技术等问题，开展了利用工农业固废物砌块材料研发及力学性能研究、配植物筋的砌体结构受力性能及抗震性能研究、预制生态复合墙结构抗震性能及设计方法、带纵向加强肋复合墙结构受力性能及抗震性能研究等方面的工作。项目解决了高烈度、严寒、干旱地区村镇住宅抗震、技能、绿色一体化技术的关键问题，丰富了新疆地区村镇住宅结构形式的类型，取得了一系列原创性的理论成果，形成了相关的技术体系，对推动兵团地区安居乐业发展具有重大的科学意义和推广应用价值。  项目成果授权国家发明专利4项，出版专著1部，主编标准1部，在国内外著名学术刊物上发表论文30余篇；培养硕士研究生30余名；成果应用于兵团南北疆地区团连部职工的住宅和设施农业工程中，综合效益显著。  项目研究在理论、技术有重大突破，自主创新程度很高，项目技术可行性高，对推动建筑行业科技进步产生重大作用，研究成果整体达到了国内领先水平。  推荐该成果申报新疆生产建设兵团科学技术进步奖二等奖。 |