

自然科学奖公示：

| 项目名称 | | 超越摩尔的碳基及新材料晶体管设计与原型器件研究 | | | | | |
|-------------|--|---------------------------|---------------------------|---|--------------------------------------|---|--------------------------------|
| 提名者 | | 中国科学院沈阳分院 | | | | | |
| 代表性论文（专著）目录 | | | | | | | |
| 序号 | 论文（专著） 名称/刊名 /作者 | 年卷 页码 （年 卷 页） | 发表 时间 （年 月 日） | 通讯作者 （含共同） | 第一作 者（含共 同） | 国内 作者 | 论文署 名单位 是否包 含国外 单位 |
| 1 | A vertical silicon-graphene-germanium transistor/Nature Communications/Chi Liu, Wei Ma, Mao-Lin Chen, Wen-Cai Ren, Dong-Ming Sun | 2019年10卷4873页 | 2019年10月25日 | Dong-Ming Sun | Chi Liu, Wei Ma | 刘驰，马伟，陈茂林，任文才，孙东明 | 否 |
| 2 | A FinFET with one atomic layer channel/Nature Communications/Mao-Lin Chen, Xing-Dan Sun, Hang Liu, Han-Wen Wang, Qian-Bing Zhu, Sha-Sha Wang, Hai-Feng Du, Bao-Juan Dong, Jing Zhang, Yun Sun, Song Qiu, Thomas Alava, Song Liu, Dong-Ming Sun, Zheng Han | 2020年11卷1205页 | 2020年03月05日 | Dong-Ming Sun, Zheng Han, Song Liu, Bao-Juan Dong | Mao-Lin Chen, Xing-Dan Sun, Hang Liu | 陈茂林，孙兴丹，刘航，王汉文，朱钱兵，王莎莎，杜海峰，董宝娟，张靖，孙隕，邱松，刘松，孙东明，韩拯 | 是 |
| 3 | Continuous fabrication of meter-scale single-wall carbon nanotube films and their use in flexible and transparent integrated circuits/Advanced Materials/Bing-Wei Wang, Song Jiang, Qian-Bing Zhu, Yun Sun, Jian Luan, Peng-Xiang Hou, Song Qiu, Qing-Wen Li, Chang Liu, Dong-Ming Sun, Hui-Ming | 2018年30卷1802057页 | 2018年06月27日 | Dong-Ming Sun, Chang Liu, Hui-Ming Cheng | Bing-Wei Wang, Song Jiang | 汪炳伟，蒋松，朱钱兵，孙隕，栾健，侯鹏翔，邱松，李清文，刘畅，孙东明，成会明 | 否 |

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------------------------------------|--|---|---|--|---|
| | Cheng | | | | | | |
| 4 | A flexible carbon nanotube sen-memory device/Advanced Materials/Ting-Yu Qu, Yun Sun, Mao-Lin Chen, Zhi-Bo Liu, Qian-Bing Zhu, Bing-Wei Wang, Tian-Yang Zhao, Chi Liu, Jun Tan, Song Qiu, Qing-Wen Li, Zheng Han, Wei Wang, Hui-Ming Cheng, Dong-Ming Sun | 2020 年 32 卷 1907 288 页 | 2020 年 01 月 24 日 | Dong-Min g Sun, Zheng Han, Song Qiu, Hui-Ming Cheng | Ting-Yu Qu, Yun Sun, Mao-Lin Chen | 曲庭玉, 孙 隕, 陈茂林, 刘志博, 朱钱 兵, 汪炳伟, 赵天阳, 刘 驰, 谭军, 邱 松, 李清文, 韩拯, 王伟, 成会明, 孙东 明 | 否 |
| 5 | A flexible ultrasensitive optoelectronic sensor array for neuromorphic vision systems/Nature Communications/Qian-Bing Zhu, Bo Li, Dan-Dan Yang, Chi Liu, Shun Feng, Mao-Lin Chen, Yun Sun, Ya-Nan Tian, Xin Su, Xiao-Mu Wang, Song Qiu, Qing-Wen Li, Xiao-Ming Li, Hai-Bo Zeng, Hui-Ming Cheng, Dong-Ming Sun | 2021 年 12 卷 1798 页 | 2021 年 03 月 19 日 | Dong-Min g Sun , Xiao-Ming Li, Song Qiu, Hui-Ming Cheng | Qian-Bi ng Zhu, Bo Li | 朱钱兵, 李 波, 杨丹丹, 刘驰, 冯顺, 陈茂林, 孙 隕, 田亚男, 苏欣, 王肖 沐, 邱松, 李 清文, 李晓 明, 曾海波, 成会明, 孙东 明 | 否 |
| 主要完成人 (完成单位) | | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 孙东明 (中国科学院金属研究所) 2. 韩拯 (中国科学院金属研究所) 3. 邱松(中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所) 4. 刘驰 (中国科学院金属研究所) 5. 孙兴丹 (中国科学院金属研究所) | | | | |