

2026 年度辽宁省科学技术奖
自然科学奖公示材料

一、项目名称：多维碳基异质结构的增值绿色合成与高效新能源光电利用

二、提名者：东北大学

三、申报奖类及等级：辽宁省科学技术奖（自然科学二等奖）

四、主要完成人情况：

排名	姓名	职称	工作单位	完成单位	对本项目贡献
1	李犁	教授	东北大学	东北大学	为本项目科学发现 1、2、3 做出重要贡献，是代表性论文 1、2、3、4、5、6、7 的通讯作者。
2	王淑兰	教授	东北大学	东北大学	为本项目科学发现 1、2、3 做出重要贡献，是代表性论文 1、3、4、5、6、7 的通讯作者。
3	张云强	副教授	齐鲁工业大学	东北大学	为本项目科学发现 1、3 做出重要贡献，是代表性论文 1、7 的第一作者。

五、代表性论文（专著）目录（不超过 7 篇）：

序号	论文（专著） 名称/刊名 /作者	年卷页码 （xx 年 xx 卷 xx 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	省内/国内 （省外）/ 国外代表 性论文
1	Poly(vinyl alcohol)-Assisted Fabrication of Hollow Carbon Spheres/Reduced Graphene Oxide Nanocomposites for High-Performance Lithium-Ion Battery Anodes/ACS Nano/ Yunqiang Zhang, Qiang Ma, Shulan Wang, Xuan Liu, Li Li	2018 年 12 卷 4824- 4834 页	2018 年 04 月 16 日	Shulan Wang, Xuan Liu, Li Li	Yunqiang Zhang, Qiang Ma	张云强，马强，王淑兰，刘璇，李犁	否	国外
2	A Durable Half-Metallic Diatomic Catalyst for Efficient Oxygen Reduction/Energy & Environmental Science/Hongguan Li, Shuanlong Di, Ping Niu, Shulan Wang, Jing Wang, Li Li	2022 年 15 卷 1601-1610 页	2022 年 2 月 22 日	Jing Wang, Li Li	Hongguan Li	李宏观，邸栓龙，牛萍，王淑兰，王静，李犁	否	国外

3	Ferroelectric Oxide Nanocomposites with Trimodal Pore Structure for High Photocatalytic Performance/Nano-Micro Letters/Tingting Xu, Xuan Liu, Shulan Wang, Li Li	2019 年 11 卷 37 页	2019 年 05 月 04 日	Xuan Liu, Shulan Wang, Li Li	Tingting Xu	许婷婷, 刘璇, 王淑兰, 李犁	否	国内
4	Dual Templating Fabrication of Hierarchical Porous Three-Dimensional ZnO/ Carbon Nanocomposites for Enhanced Photocatalytic and Photoelectrochemical Activity/Applied Catalysis B: Environmental/ He Wang, Xuan Liu, Shulan Wang, Li Li	2018 年 222 卷 209- 218 页	2017 年 10 月 07 日	Xuan Liu, Shulan Wang, Li Li	He Wang	王鹤, 王淑兰, 李犁	是	国外
5	High Visible Light Photocatalytic Activities Obtained by Integrating g-C ₃ N ₄ with Ferroelectric PbTiO ₃ /Journal of Materials Science & Technology/Tingting Xu, Ping Niu, Shulan Wang, Li Li	2021 年 74 卷 128- 135 页	2020 年 10 月 20 日	Ping Niu, Shulan Wang, Li Li	Tingting Xu	许婷婷, 牛萍, 王淑兰, 李犁	否	省内

6	Biomass Derived Interconnected Hierarchical Micro-Meso-Macro-Porous Carbon with Ultrahigh Capacitance for Supercapacitors/Carbon/Song Yang, Shulan Wang, Xuan Liu, Li Li	2019 年 147 卷 540-549 页	2019 年 3 月 18 日	Shulan Wang, Xuan Liu, Li Li	Song Yang	杨松, 王淑兰, 刘璇, 李犁	否	国外
7	Microwave/Freeze Casting Assisted Fabrication of Carbon Frameworks Derived from Embedded Upholder in Tremella for Superior Performance Supercapacitors/Energy Storage Materials/Yunqiang Zhang, Song Yang, Shulan Wang, Xuan Liu, Li Li	2019 年 18 卷 447-455 页	2018 年 8 月 9 日	Shulan Wang, Xuan Liu, Li Li	Yunqiang Zhang, Song Yang	张云强, 杨松, 王淑兰, 刘璇, 李犁	否	国外