**纳米材料科研团队**

**团队成员：**

于翠艳、于彦龙、刘亭亭、郑立辉、林立君、刘娜、苑庆山、胡凤莲、孙聪

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **性别** | **年龄** | **学位** | **专业** | **毕业院校** | **研究方向和专长** |
| 1 | 于翠艳 | 女 | 53 | 博士 | 材料学 | 燕山大学 | 新能源纳米材料合成、化学 |
| 2 | 于彦龙 | 男 | 37 | 博士 | 应用化学 | 燕山大学 | 新能源纳米材料合成、应用化学 |
| 3 | 刘亭亭 | 女 | 38 | 博士 | 应用化学 | 燕山大学 | 新能源纳米材料、环境监测 |
| 4 | 郑立辉 | 男 | 38 | 博士（在读） | 环境工程 | 燕山大学 | 功能纳米材料、水污染控制 |
| 5 | 林立君 | 女 | 41 | 硕士 | 环境工程 | 燕山大学 | 水污染控制与治理 |
| 6 | 刘娜 | 女 | 39 | 硕士 | 化学工艺 | 东北石油大学 | 油田化学 |
| 7 | 苑庆山 | 男 | 38 | 学士 | 环境工程 | 燕山大学 | 环境污染物监测 |
| 8 | 胡凤莲 | 女 | 33 | 硕士 | 应用化学 | 东北石油大学 | 油田化学助剂合成 |
| 9 | 孙聪 | 女 | 26 | 硕士 | 高分子化学与物理 | 东北大学 | 液晶微胶囊包覆及性能研究 |

**研究方向：**

磁性纳米材料合成及性能研究；过渡金属磷化物、氧化物纳米材料合成及性能研究；超级电容器电极纳米材料合成及性能研究；有机荧光纳米材料合成及性能研究等。成员具体科研情况如下：

**于翠艳个人简介：**研究方向为纳米材料合成及性能研究，主要从事Ni纳米线低温电化学合成及磁性能研究；过渡金属氧化物、过渡金属磷化物纳米材料的可控合成及性能研究。期间主持省部级项目1项，参加国家级项目3项，发表SCI文章3篇。

**于彦龙个人简介：**研究方向为纳米材料合成及性能研究，主要从事Fe、Co、Ni磁性金属纳米材料合成及磁性能研究；过渡金属氧化物、过渡金属磷化物纳米材料的形貌、结构可控合成及光催化性能、电化学性能研究。上述材料主要用于超高密度磁记录、光催化降解催化剂、新能源领域电解水产氢催化剂等方面。期间主持国家自然科学基金青年基金项目1项，参加国家自然科学项目2项，参加省部级项目3项，主持、参加市局级项目2项，发表SCI文章7篇，申请实用新型专利2项。

**刘亭亭个人简介：**研究方向为新能源材料的合成及性能研究，主要从事石墨烯、过渡金属氧化物、导电聚合物作为超级电容器电极材料的可控合成及电化学性能研究。期间参加国家级基金项目1项，省部级基金项目1项，主持省部级项目1项、市局级项目2项，发表SCI论文5篇。

**郑立辉个人简介：**研究方向为有机荧光材料的合成及性能研究，主要从事中位含氯七甲川吲哚菁荧光探针、氧或氮取代七甲川吲哚菁中位氯荧光探针的合成及性能研究。上述荧光探针主要用于金属离子检测、pH检测、生物大分子标记以及染料敏化太阳能电池等领域。期间参加省部级基金项目2项，主持市局级项目3项，发表SCI论文2篇，EI论文1篇，北大核心1篇，申请实用新型专利1项。

**林立君个人简介：**研究方向为沸石合成材料及吸附技术研究，包括天然沸石、改性沸石、合成沸石的制备改性等，经过改性或合成的沸石主要用于废水中无机物氨氮、磷酸盐和各种有机物的去除等。期间主持厅局级项目3项，发表SCI文章1篇，核心期刊2篇，申请实用新型专利2项。

**刘娜个人简介：**研究方向为油田化学助剂合成及性能研究，主要从事表面活性剂驱油剂的合成及性能研究。期间参加国家级项目1项，省部级项目5项，主持市局级项目1项，实用新型专利2项。

**胡凤莲个人简介：**研究方向为油田化学助剂合成及性能研究，主要从事破乳剂合成及性能研究。期间参加国家级项目2项，省部级项目1项，参与发明专利1项，实用新型专利2项。

**苑庆山个人简介：**研究方向为环境污染物的检测与分析，包括水中、大气中的污染物指标检测与分析等，期间主持市局级项目2项，参与市局级项目5项，参与发明专利1项，实用新型专利2项。

**孙聪个人简介：**研究方向为液晶微胶囊包覆及性能研究，包括囊芯材料的制备、微胶囊包覆技术探究及应用等，制备的液晶微胶囊可用作柔性显示材料。

**在研项目：**

国家自然科学基金青年基金，磷化钴纳米材料的缺陷结构调控及其电解水产氢性能研究，2017.1~2019.12，20万元。

**主要科研成果：**

1.科研团队主持或参与的结题及在研项目

（1）国家自然科学基金青年基金项目，51601037，磷化钴纳米材料的缺陷结构调控及其电解水产氢性能研究，2017/01-2019/12，20万元，在研，于彦龙，于翠艳，刘娜，胡凤莲等。

（2）国家自然科学基金青年基金项目，21403188，基于催化剂-载体相互作用的高活性长寿命氧阴极催化剂构筑，2015/01-2017/12，25万元，已结题，于彦龙，第3名。

（3）河北省自然科学基金项目，B2012203005，基于生物大分子的高活性Pt基纳米催化剂的可控催化研究，2012/01-2014/12，3万元，已结题，于彦龙，第3名。

（4）河北省高等学校科学技术研究青年基金项目，2011162，生物级纳米金属磁性材料的可控制备，2012/01-2014/12，3万元，已结题，于彦龙，第3名。

（5）黑龙江省教育厅科学技术研究项目，12531083，过渡金属氧化物纳米材料的控制合成及性能研究，2013/01-2014/12，1.0万元，于翠艳，于彦龙等。

（6）2015.1-2017.12，国家自然科学基金青年科学基金（201403187），刘亭亭，第5

（7）2015.3-2017.12，河北省自然科学基金青年科学基金（B2015203124），刘亭亭，第2

（8）2016.12-2018.12，河北省科技计划项目（16214412），刘亭亭，主持

2.科研团队已发表的部分SCI文章

（1）Cuiyan Yu, Yanlong Yu, Tao Xu, Xiaoliang Wang, Mashkoor Ahmad, Hongyu Sun. Hierarchical nanoflowers assembled with Au nanoparticles decorated ZnO nanosheets toward enhanced photocatalytic properties. Materials Letters. 2017, 190: 185-187.

（2）Yanlong Yu, Yanyan Zhao; Hongyu Sun. Solvothermal synthesis and structure of InP single-crystal nanoneedles and nanotubes. Materials Letters. 2014, 129: 31~34.

（3）Yanlong Yu, Yisong Zhao, Faming Gao, Li Hou. Synthesis of InP semiconductor nanowires containing stacking faults structure. Materials Letters. 2013, 107:178~180.

（4）Yanlong Yu, Hongyu Sun, Yanyan Zhao, Mashkoor Ahmad. Au nanoparticles decorated CuO nanowire arrays with enhanced photocatalytic properties. Materials Letters. 2013, 108:41~45.

（5）Liu Tingting, Shao Guangjie, Ji Mingtong, Ma Zhipeng. Research progress in nano-structured MnO2 as electrode materials for supercapacitors. Asian J. Chem., 2013, 25(13): 7065-7070.

（6）Liu Tingting, Shao Guangjie, Ji Mingtong, Ma Zhipeng. Composites of olive-like manganese oxalate on graphene sheets for supercapacitor electrodes. Ionics, 2014, 20(1): 145-149.

（7）Liu Tingting, Shao Guangjie, Ji Mingtong. Electrodeposition of Ni(OH)2/Ni/graphene composites under supergravity field for supercapacitor application. Mater. Lett., 2014, 122: 273-276.

（8）Liu Tingting, Shao Guangjie, Ji Mingtong, Wang Guiling. Synthesis of MnO2-graphene composites with enhanced supercapacitive performance via pulse electrodeposition under supergravity field. J. Solid State Chem., 2014, 215: 160-166.

（9）Liu Tingting, Shao Guangjie, Ji Mingtong, Wang Guiling. Polyaniline/MnO2 composite with high performance as supercapacitor electrode via pulse electrodeposition. Polym. Composite., 2015, 36(1): 113-120.