

附件 1:

《光电功能配合物的精准构筑及其在污染物资源化中的应用》公示内容

由杨玉亭、屠长征、贺池先、刘建军、成飞翔完成的《光电功能配合物的精准构筑及其在污染物资源化中的应用》拟提名 2026 年度云南省自然科学奖项目，现将该项目的基本情况公示如下：

一、项目名称

光电功能配合物的精准构筑及其在污染物资源化中的应用

二、拟提名等级

拟提名云南省自然科学奖三等奖。

三、主要论文专著目录

序号	作者	题目	期刊	他引总次数	影响因子	分区(大类)
1	Liecheng Guo, Yuting Yang, Lele Gong, Qingyun Zhang, Yuxin Liao, Rong Hua, Zhiwu Yu, Feng Luo	Innovative Conversion Strategy for Wastewater with One-Pot Uranium Extraction and Valuable Chemical Production by a Smart COF Photocatalyst	Advanced Functional Materials	50	19.00	一区
2	Yuting Yang, Changzheng Tu, Hongju Yin, Jianjun Liu, Feixiang Cheng, Feng Luo	Molecular Iodine Capture by Covalent Organic Frameworks	Molecules	49	4.60	二区
3	Yuting Yang, Changzheng Tu, Licheng Guo, Li Wang Feixiang Cheng, Feng Luo	Metal-organic frameworks for xenon and krypton separation	Cell Reports Physical Science	29	7.30	二区

4	Chixian He, Ji Xian, Hongjun Fu, Feixiang Cheng, Xinning Han, Xiaobo Pan, Yu Tang, Jincai Wu	Monomer-Promoting Asymmetric Kinetic Resolution-Alternating Copolymerization To Afford AAB-Type Copolyesters	Journal of the American Chemical Society	20	15.60	一区
5	Zhecheng Huang, Liecheng Guo, Kai Yu, Feng Gao, Yuting Yang, Feng Luo	Efficient gold recovery by a thiazolyl covalent organic framework	Chemical Communicat ions	17	4.20	二区
6	Shuyu Dong, Zhiwu Yu, Liecheng Guo, Yuting Yang, Changzheng Tu, Rajamani Krishna, Feng Luo	Neutral MOF Anion Receptor: Radical-Promoted Precise Anion Recognition	Small	16	12.10	一区
7	Yuting Yang, Changzheng Tu, Junyou Shi, Xiaoli Yang, Jianjun Liu, Feixiang Cheng	New Stable Cu-K Metal-Organic Framework Constructed by a Bifunctional Ligand: Structure, Application in Dye Adsorption, and Catalytic CO ₂ Cycloaddition Reaction	Crystal Growth & Design	16	3.40	二区
8	Yuting Yang, Changzheng Tu, Zining Liu, Jianling Wang, Xiaoli Yang, Feixiang Cheng	5-Nitro-isophthalic acid based Co(II)-coordination polymers: Structural diversity tuned by imidazolyl ligands, efficient dye degradation and luminescence sensing	Polyhedron	13	2.60	三区
9	Jianjun Liu, Limei Yu, Fuxu Han, Fuyu Chen, Feixiang Cheng	A thioether-containing luminescent metal-organic framework for highly selective and sensitive detection of Ag(I) ion	Journal of Solid State Chemistry	11	3.50	三区
10	Liecheng Guo, Changzheng Tu, Yiwei Huang, Yuting Yang, Qing Yun Zhang, Zhiwu Yu, Feng Luo	Strong Electron Transfer in Covalently Integrating Cu(I)- Organic Frameworks Enabling Effective Radionuclide Capture	Inorganic Chemistry	7	4.70	二区
11	Yuting Yang, Changzheng Tu, Junyou Shi, Xiaoli Yang, Jianjun Liu, Feixiang Cheng	Cu(I)-organic framework as a platform for high-efficiency selective adsorption of methylene blue and reversible iodine uptake	Journal of Solid State Chemistry	7	3.50	三区
12	Chixian He, Shiwen Yu, Shuye Ma, Zining Liu, Lifeng Yao, Feixiang Cheng, Pinhua Liu	A Novel Ruthenium(II) Polypyridyl Complex Bearing 1,8-Naphthyridine as a High Selectivity and Sensitivity Fluorescent Chemosensor for	Molecules	7	4.60	二区

		Cu ²⁺ and Fe ³⁺ Ions				
13	Jianjun Liu, Jijia Fu, Teng Liu, Feixiang Cheng	Europium-cadmium organic framework with zwitterionic ligand exhibiting tunable luminescence, CO ₂ adsorption and dye degradation	Journal of Solid State Chemistry	6	3.50	三区
14	杨玉亭, 屠长征, 姚立峰, 许丽丽, 王君师, 尹红菊, 汪帆	金属离子导向的 2,2'-联吡啶甲酸和 1,4-二(1-苯并咪唑基甲基)苯构筑的配合物的合成、结构和性质	无机化学学报	5	0.92	四区
15	Yuting Yang, Changzheng Tu, Hongju Yin, Chixian He, Qiang Zhao, Feixiang Cheng	Synthesis, Structures, and Properties of Five Metal-Organic Frameworks Based on Oxidized 3,3'-Azodibenzoic Acid and Different N-Donor Ligands	European Journal of Inorganic Chemistry	4	2.70	三区
16	Jian-Jun Liu, Shu-Biao Xia, Xiang Shen, Dan Liu, Feixiang Cheng	Two metal-carboxylate-azide coordination networks derived from 1,4-bis(3-carboxylatopyridinium-1-methylene)benzene: Synthesis, structure and properties	Journal of Solid State Chemistry	3	3.50	三区
17	Yuting Yang, Changzheng Tu, Junyou Shi, Tianxin Zhao, Zining Liu, Feixiang Cheng, Feng Luo	Highly stable Cd(II)-MOFs based on 2,6-naphthalenedisulfonate and bisimidazole ligands: A new platform for selective detection of Cu ²⁺ and efficient removal of iodine	Journal of Solid State Chemistry	4	3.50	三区
18	Weijun Dai, Shiwen Yu, Ci Kong, Defang Zhao, Chixian He, Zining Liu, Jianwei Dong, Jianjun Liu, Feixiang Cheng	Effect of electronic structure of energy transfer in bimetallic Ru(II)/Os(II) complexes	Dalton Transactions	2	3.30	三区
19	Chixian He, Shiwen Yu, Shuye Ma, Feixiang Cheng	Synthesis, characterization, photophysical, and redox properties of three trinuclear Ru(II) polypyridyl complexes possessing 5-amino-1,10-phenanthroline ligands	Transition Metal Chemistry	3	1.70	四区
20	杨玉亭, 屠长征, 汪帆, 张悦, 王建玲, 尹红菊, 成飞翔	柔性双咪唑配体导向的 Co(II)-戊二酸金属有机骨架材料的合成、结构和性能	无机化学学报	3	0.92	四区

四、主要完成单位

曲靖师范学院

五、主要完成人基本情况

完成人 1 (杨玉亭): 曲靖师范学院, 教授, 主持国家自然科学基金《三元 COF 光催化剂的分子设计及海水提铀研究》1 项、云南省科学技术厅面上项目《稀土基 MOFs 材料的合成、结构和性能研究》1 项、云南地方本科高校基础研究联合专项《磺酸基功能化 MOFs 材料同时去除环境水体中染料及重金属离子污染物的研究》1 项。横向项目 2 项。获得云南省自然科学三等奖 (2018, 排名第二), 授权中国发明专利 1 项。在项目实施过程中, 承担实验方案设计、配合物制备、数据测试及分析、论文撰写等大量基础工作。是本项目中 13 篇文章的第一作者/通讯作者。

完成人 2 (屠长征): 曲靖师范学院, 讲师, 主持完成云南省教育厅研究项目 2 项, 参与国家自然科学基金项目 1 项。项目实施过程中, 负责单体合成、功能配位聚合物的合成、单晶结构解析、水体污染物吸附及材料的光电性能测试等工作。在本项目中参与发表研究论文 11 篇, 是 5 篇文章的第一作者/通讯作者。

完成人 3 (贺池先): 曲靖师范学院, 副教授, 主持云南省科技厅青年项目 1 项, 获得云南省自然科学三等奖 (2018, 排名第三)。在本项目中负责钪/钪多吡啶配合物的分子设计与合成, 系统研究了不对称桥联配体对金属中心之间光致电子转移、能量转移速率及氧化还原电位的影响规律, 揭示了分子内三线态能量转移的高效机制, 并拓展了配合物在荧光传感及光电器件中的应

用。在本项目中参与发表研究论文 5 篇，是代表性论文 4 的主要完成人。

完成人 4 (刘建军): 曲靖师范学院，教授，首批云南省兴滇英才支持计划“青年人才”，云南省高校功能导向晶态多孔材料创新团队带头人。主持国家自然科学基金 2 项，云南省科技厅重点项目 1 项，云南省教育厅高校科技创新团队 1 项。获得云南省自然科学三等奖（2022，排名第二）。授权中国发明专利十余项。在本项目中负责无机-有机杂化材料的晶体材料的设计与结构精修，重点开展了材料在光化学传感及电化学储能方面的性能测试与机理分析。在本项目中参与发表研究论文 6 篇，是其中 4 篇文章的第一作者/通讯作者。

完成人 5 (成飞翔): 曲靖师范学院，教授，主持完成国家自然科学基金 1 项，主持建设云南省高校重点实验室、云南省高校科技创新团队等项目平台和团队，入选云南省中青年学术和技术带头人和省“万人计划”青年拔尖人才。获得云南省自然科学三等奖（2018，排名第一）。在本项目中，承担团队的科研协调工作，并与杨玉亭（1）、屠长征（2）、贺池先（3）、刘建军（4）全面合作，提供光电功能配合物的理论指导与分子设计策略，统筹规划材料的合成路线及电/光化学性能测试方案，并对本项目整体的科学发现与机理阐释进行总结提升。在本项目中参与发表研究论文 15 篇，是 11 篇文章的通讯作者。