

## 2020湖南省第十二届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）获奖名单

编号	作品	学校	导师姓名	作者名单	评审等级	进决赛情况
1	G-Quadruplex-lighted EVCP for the construction of ratiometric fluorescent sensors: detection of hydrogen peroxide and oxidase substrate	湖南城市学院	刘长辉	汪楠、苏建科、邓琪蓉	特	答辩
2	基于缺陷锚定和碳包覆夹层结构原位合成高分散性钴氮碳催化剂	湖南大学	刘志刚	李穗生	特	答辩
3	A Cocoon Silk Chemistry Strategy to Hierarchically Porous Nitrogen-doped Carbon as Anode for Highly Robust Potassium-ion Hybrid Capacitors	湖南大学	朱建	罗海燕、谭珊	特	答辩
4	基于嵌段共聚物纳米粒子的生物传感器的用于酪氨酸酶活性检测	湖南科技大学	张崇华	刘盈	特	答辩
5	比率型抗坏血酸电化学传感器的构筑及其在活体脑内AA在线监测中的应用	湖南科技大学	谷慧	姜一民、肖夏、李梦银	特	答辩
6	Nanoporous BiVO <sub>4</sub> nanoflake arrays photoanode for efficient photoelectrochemical water splitting	湖南科技大学	刘灿军	王京晶	特	答辩
7	啞菌酯和戊唑醇在水稻上的残留行为及膳食安全风险评估	湖南农业大学	杨丽华	陈燕、蔡灵	特	答辩
8	Facile synthesis and characterization of Chrysotile/SnO <sub>2</sub> nanocomposite for enhanced photocatalytic properties	湖南人文科技学院	彭红霞	骆千千	特	答辩
9	CaSnO <sub>3</sub> : Pr <sup>3+</sup> phosphor for new application in temperature sensing	湖南人文科技学院	田修营	胡玉凤、周飞	特	答辩
10	In-situ and controllable synthesis of graphene-gold nanoparticles/molecularly imprinted polymers composite modified electrode for sensitive and selective rutin	怀化学院	杨欣	郭倩娟、杨金花	特	答辩
11	Suppression of methane hydrate dissociation from SDS-dry solution hydrate formation system by a covering liquid method	湘南学院	陈俊	曾耀松、喻星宇、王涛	特	答辩
12	Anthocyanins decrease the internalization of TiO <sub>2</sub> nanoparticles into 3D Caco-2 spheroids	湘潭大学	谢轶羲	王峻康、张佳琪	特	答辩
13	掺杂银纳米线的赤藓糖醇/聚苯胺定型相变材料的制备和表征	长沙理工大学	曾巨澜	蒋刘默、方钰	特	答辩
14	三苯基氧化膦对硅酸锰锂正极界面结构调控与电性能作用机理研究	长沙学院	朱海	廖凯思、黄婷	特	答辩

## 2020湖南省第十二届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）获奖名单

15	Hydrolysis of urea induces the formation of bismuth-rich Bi <sub>4</sub> O <sub>5</sub> I <sub>2</sub> nanosheets with promoted visible-light photoreduction of Cr (VI)	长沙学院	吴朝辉	张德寿、姚行、胡锋、郑子良	特	答辩
16	基于钨酸盐的固溶体异质结材料用于可见光下广普高效降解污染物	中南林业科技大学	王文磊	孙任瑞、胡新宇	特	答辩
17	冠突散囊菌繁殖体提取物抑菌活性的研究	湖南城市学院	李滔滔	肖晗汕、汤涵、陈怡	1	答辩
18	Solubilities of Adipic Acid, Glutaric Acid and Succinic Acid in Dimethyl Glutarate + Methanol Mixtures: Experimental Measurement and Thermodynamic Modeling	湖南大学	罗伟平	陈波	1	答辩
19	Germanium and Zinc Rich Zcolite-Type Chalcogenides as Anode for High-Capacity and Long-Cycle lithium batteries	湖南大学	朱建	陈旭、李稼睿、罗海燕	1	答辩
20	Covalent Sulfur embedded in inherent N, P Co-doped Biological Carbon for Ultrastable and High Rate Lithium-	湖南大学	朱建	李稼睿、陈旭、吴苑菲	1	答辩
21	KI催化环己基异氰酸酯与磺酰氯交叉偶联反应合成S-硫代氨基甲酸酯	湖南工程学院	方正军	林亮微、罗赛、李亚军	1	答辩
22	基于核酸适配体功能化荧光氧化石墨烯的免标记“Turn-off”型 Hg <sup>2+</sup> 传感器研究	湖南工程学院	张何	杨梅、周菡、乌玉芳	1	答辩
23	基于IEF-PCM理论研究水体环境中多氯联苯光降解机理	湖南工程学院	禹新良	廖诗瑶、陈幸梅、王文锋	1	答辩
24	A Simple but Efficient Voltammetric Sensor for Simultaneous Detection of Tartrazine and Ponceau 4R Based on TiO <sub>2</sub> /Electro-Reduced Graphene Oxide Nanocomposite	湖南工业大学	李广利	覃子容、张金艳、	1	答辩
25	基于钒氧多酸桥连大环金属配合物	湖南科技学院	欧光川	谢锦辉	1	答辩
26	八月瓜果皮中总黄酮提取及其冲泡过程中浸出规律研究	湖南科技学院	邵金华	刘港、周豪、刘俊阳	1	答辩
27	Crystal structure of 3-methyl-2-phenyl-1,8-naphthyridine, C <sub>15</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub>	湖南科技学院	贾国凯	文源	1	答辩
28	Synthesis and characterization of 1,8-bis(pyridin-4-ylethynyl)anthracene-1,2,4,5-tetrafluoro-3,6-diiodobenzene (2/1), C <sub>62</sub> H <sub>32</sub> F <sub>4</sub> I <sub>2</sub> N <sub>4</sub>	湖南科技学院	丁满花	张玲芳、易超柏	1	答辩
29	Synthesis and physical properties of 1-benzyl-2-((4-(tert-butyl)phenyl)ethynyl)opyridin-1-ium bromide, C <sub>24</sub> H <sub>24</sub> BrN	湖南科技学院	丁满花	廖娟、杨小丽	1	答辩

## 2020湖南省第十二届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）获奖名单

30	化学计量学辅助气质法定量和源解析PM10中多环芳烃	湖南人文科技学院	卿湘东	罗旋、缪许昌	1	答辩
31	CuS@YF3:Eu复合纳米材料的制备与增强发光性能	湖南人文科技学院	彭红霞	胡妲	1	答辩
32	Facile synthesis and enhanced luminescence properties of MoO <sub>3-x</sub> /YF <sub>3</sub> :Eu <sup>3+</sup> composites	湖南人文科技学院	彭红霞	王香妮	1	答辩
33	Efficient synthesis of $\gamma$ -valerolactone from ethyl levulinate over Ni/V2O5	湖南师范大学	徐琼	曹溪	1	答辩
34	运用密度泛函理论研究异构稳定性与化学反应活性	湖南师范大学	荣春英	王斌、李萌	1	答辩
35	A simple NIR-emitting ESIPT fluorescent probe for thiophenol with a remarkable Stokes shift and its application	湖南文理学院	申有名	李志颖、吴洋	1	答辩
36	A novel ESIPT phthalimide-based fluorescent probe for quantitative detection of H2O2	湖南文理学院	申有名	吴洋、李志颖	1	答辩
37	Highly porous Li <sub>4</sub> Ti <sub>5</sub> O <sub>12</sub> films as high-rate electrodes for fast lithium ion storage	湖南文理学院	肖安国	刘盼	1	答辩
38	Palladium Immobilized on 2,2'-Dipyridyl-Based Hypercrosslinked Polymers as a Heterogeneous Catalyst for Suzuki - Miyaura Reaction and Heck Reaction	怀化学院	向德轩	刘次捷、郑丽娟、罗菲	1	答辩
39	反向悬浮法制备聚丙烯酸钠/丙烯酰胺复合材料及其对铅离子的吸附机理	吉首大学	张帆	谭凤梅、王菡、严琪	1	答辩
40	Preparation of sulfhydryl functionalized magnetic SBA-15 and its high efficiency adsorption on uranyl ion in solution	南华大学	阳鹏飞	黎杰鑫、刘成、朱春霞	1	答辩
41	超声辅助稀土改性SnO <sub>2</sub> 催化合成乙酰水杨酸	岳阳职业技术学院	陈浩	徐菁璐、金晓蝶	1	答辩
42	呋喃磺草酮关键中间体的合成工艺研究	长沙理工大学	黄朋勉	陈明晖、隋金成、侯伶俐	1	答辩
43	2-氨基-4-甲基噻唑-5-甲酸乙酯的合成研究	长沙理工大学	蔡红革	伍嘉莉、周梦帆、杨龙	1	答辩
44	聚丙烯酸盐成核剂制备及在聚丙烯中的成核效果	长沙理工大学	李焰	高洁、唐冬梅、杨杰	1	答辩
45	五硫化二磷促进醛肟制备伯硫代酰胺的研究	长沙理工大学	李江胜	王耀天、王仪、黄学聪	1	答辩

## 2020湖南省第十二届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）获奖名单

46	丹参-葛根药对提取物的纯化工艺及抗氧化活性研究	长沙学院	刘琳琪	姜红、夏宇博、吕超	1	答辩
47	梔子枝7种成分LC-MS分析及HPLC-DAD测定	长沙学院	唐伟卓	缪芝硕、李海丽、吴倩	1	答辩
48	二羧酸配体金属有机框架及其荧光性质研究	中南大学	徐海	张雨欣、张益浩	1	答辩
49	Facile preparation of nano-Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> /micro-carbon fiber from waste paper as self-propulsive solar-Fenton catalyst with excellent degradation performance and reusability	中南林业科技大学	刘贡钢	卢斌达、朱秀、贺萌瑶	1	答辩
50	基于异噻啉盐的新型氟离子化学传感器的设计、合成及应用研究	湖南科技大学	赵云辉	朱叶婷、陈龙、汤永星	1	答辩
51	Green synthesis of fluorescent carbon dots using chloroplast dispersions as precursors and application for Fe <sup>3+</sup> ion sensing	湖南科技大学	陈述	冉勇、王少宇、王译旋	1	答辩
52	Syntheses, Structures and Antitumor Activities of Tri(o-bromobenzyl)tin Diethyldithiocarbamate and Tri(m-fulorbenzy)tin pyrrolidine dithiocarbamate	衡阳师范学院	张复兴	舒珊、唐瑞海、严诗宇	2	
53	含磷二酚的合成与表征	衡阳师范学院	赖华	张华念、严紫洋、彭尚荣	2	
54	BiOI/硅藻土光催化降解四环素及其动力学研究	湖南城市学院	林立	詹颖、潘园园、曹林飞	2	
55	减水剂喷雾干燥装置及干燥系统	湖南大学	吴振军	朱泓泊、张沐华、王朝阳	2	
56	改性石墨烯 /水性环氧树脂复合涂料的 制备及性能研究	湖南工程学院	谭正德	曹洁、李敏	2	
57	钢铁件化学镀Ni-P-纳米SiC合金工艺研究	湖南工程学院	肖鑫	肖甘罗、欧佳璇、廖俊	2	
58	Brønsted酸性离子液体改性SBA-15催化合成双酚F	湖南工学院	刘宁	朱瑜娟、周唤宇、黄润瓷	2	
59	法拉第吸脱附偶联过程循环伏安行为的有限元分析	湖南科技大学	张杰	郭佳瑶、陈焯	2	
60	野黄桂叶挥发油包合物的制备与评价	湖南科技学院	邵金华	毛轩睿、孔童、杨开诚	2	
61	4种豆类植物种子油脂的提取与分析	湖南科技学院	王宗成	郑辉煌、丁立好、何敏	2	
62	核磁共振波谱法测定煎炸油的极性组分含量的方法研究	湖南科技学院	肖新生	王鸣洁、龙娟、杨昊	2	
63	核磁共振法监控山茶油甘油解的方法研究	湖南科技学院	肖新生	龙娟	2	
64	石墨/再生纤维素复合膜的制备及导电性表征	湖南科技学院	唐海珊	余登伟、刘哲	2	

## 2020湖南省第十二届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）获奖名单

65	Dipeptide-based Phase-selective Gelators for Removal of Oils and Toxic Dyes from Water	湖南科技学院	李中燕	周耀、罗紫晴、周佳伶	2	
66	维生素C缩醛衍生物的合成及清除自由基性能研究	湖南科技学院	袁霖	邓邵文、张霖、胡旌亮	2	
67	基于单肽的相选择胶凝剂的制备及凝胶性能研究	湖南科技学院	袁霖	邓邵文、曾悦、刘若灵	2	
68	一种内腔为类椭球体的球磨罐	湖南农业大学	刘辉	杨鑫	2	
69	含中药提取物的碘消毒液中碘含量测定研究	怀化学院	陈桂	李秀运、舒成、郭玉	2	
70	耐热聚乳酸的制备及研究	怀化学院	舒友	邹海涛、张慧、史欧阳	2	
71	淀粉/聚乙烯醇复合材料的制备及性能	怀化学院	舒友	梁峻铖、黄飞扬、喻云双	2	
72	正辛醇改性白炭黑工艺研究	怀化学院	向柏霖	陈雅	2	
73	钯金合金纳米线修饰电极对过氧化氢的催化传感性能研究	怀化学院	唐莉莉	周萱	2	
74	二氧化锰氧化浸出石煤钒矿动力学研究	吉首大学	华骏	李丽洁、黄超	2	
75	猕猴桃皮膳食纤维胶体磨湿法改性工艺优化	吉首大学	杨万根	吴海玉、龚林玲	2	
76	EDTA浸取法从冶锌铁渣中回收锌	吉首大学	易浪波	余迈新、罗晖	2	
77	改性Ca-Mg-Al类水滑石基PVC热稳定剂的清洁制备及性能	邵阳学院	周喜	何亚军	2	
78	冶炼废水中氟氯离子去除新工艺研究	湘南学院	李家元	彭鑫钰、舒俊、陶丹丹	2	
79	具有聚氨酯脲结构的新型高分子固-固相变材料的制备及其性能研究	湘南学院	陈长中	陈荣、赵唐沅、黄星宇	2	
80	1株植物乳杆菌解磷效果的研究	湘南学院	卞杰松	刘彩霞、颜懿、刘俊	2	
81	TiO <sub>2</sub> 纳米管键合氨基磺酸催化乙酰丙酸酯的合成研究	长沙师范学院	周硕林	游高林、毛新星、胡力华	2	
82	光开关红色荧光聚合物纳米粒子合成及信息加密、防伪和生物成像应用	湖南科技大学	陈建	林众、邓海涛	2	
83	一种简单且有效的铜离子荧光探针的合成及应用研究	衡阳师范学院	谷标	罗露洋	2	
84	金属原卟啉固定化热解石墨电极催化二氧化碳电化学还原的研究	湖南工程学院	沈静	项凯民、缪泽群、王佳	2	
85	金属原卟啉固定化热解石墨电极催化硝酸电化学还原和光谱研究	湖南工程学院	沈静	项凯民、缪泽群、王佳	2	

## 2020湖南省第十二届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）获奖名单

86	QSARs of inhibitory constants of compounds against SARS-CoV 3CLpro enzyme	湖南工程学院	党丽敏	刘诚、王文锋、陈幸梅	2	
87	Quantitative structure- -toxicity relationships of organic compounds towards fathead minnow	湖南工程学院	党丽敏	陈幸梅、刘嘉欢、刘诚	2	
88	PMI泡沫夹芯材料的制备	湖南工学院	曾盛渠	阳慧倩、彭超、邓小华	2	
89	Nanohybrids of Shuttle-like $\alpha$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Nanoparticles and Nitrogen-doped Graphene for Simultaneous Voltammetric Detection of Dopamine and Uric Acid	湖南工业大学	李广利	刘洪蜜、熊汝杰	2	
90	金属有机框架复合物用于检测重金属离子	湖南农业大学	覃晓丽	王碧瑞、马海丰、张佩珊	2	
91	适用植物生长的Ca <sub>8</sub> ZnY(PO <sub>4</sub> ) <sub>7</sub> :Dy <sup>3+</sup> 荧光粉通过共掺Mg <sup>2+</sup> 和B <sup>3+</sup> 实现可协调发光	湖南农业大学	夏茂	李明慧、张亚娟、钱泽浩	2	
92	一种中空结构紧密结合型高性能硅/石墨化碳复合材料及其制备方法和应用	湖南农业大学	王志国	郑彪	2	
93	氨基功能化淀粉基吸附剂的制备及对铀酰离子的吸附行为	南华大学	阳鹏飞	任志强、张博雅、吴茂生	2	
94	高精密印制电路板低温化学镀镍工艺的研究	长沙理工大学	吴道新	朱家雨、李昕、高瑞	2	
95	一种环保型汽车洗涤剂	中南林业科技大学	张胜	陈伟波	2	
96	一种基于分子内质子转移发色团的硫化氢荧光探针的合成及其生物成像研究	衡阳师范学院	谷标	阳茜、刘存飞、韩路娇	3	
97	老式胶卷在人工加速老化下结构性能研究及表征	湖南工程学院	易苏	汤孟兰、袁涛、胡宇婷	3	
98	苯并噻唑乙酰胺三硫代碳酸酯衍生物的合成与摩擦学性能	湖南工程学院	刘艳丽	金思杨、潘久祥、朱籍章	3	
99	一种铜催化的碳二亚胺与碘鎓离子的反应	湖南工程学院	王连军	张彩云、韩于宝、刘信芝	3	
100	Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> /g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> 复合材料的制备及催化性能研究	湖南工程学院	刘小娟	成江涛、凌雨轩、管瑶	3	
101	涤纶织物的分散染料染色-防紫外线整理的研究	湖南工程学院	汪南方	曾艳丽、余纓杰、伍慕琳	3	
102	金属配合物-H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 体系在涤棉织物染色后消色皂洗中的应用	湖南工程学院	周文常	薛阳彪、黄小龙、夏惠娟	3	
103	熔丝沉积三维打印中高分子材料的流变行为及对打印制品的影响	湖南工程学院	陶庆忠	陈超、邓剑兰、黄芬	3	

## 2020湖南省第十二届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）获奖名单

104	粘胶纤维活性染料染色动力学研究	湖南工程学院	陈镇	陈宇峰、王珈惠、肖昊	3	
105	TiO <sub>2</sub> -CuO/g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> 复合纳米材料合成及光催化还原 CO <sub>2</sub> 制CH <sub>3</sub> OH研究	湖南工程学院	谭正德	何恩、吴佳佳、彭静	3	
106	苧麻纤维无氟超疏水改性	湖南工学院	李文军	贺小娟、侯巧美、黄海啸	3	
107	不同金属氧化物在有序介孔SBA-15表面的分散度及其对产生强碱活性位点的影响	湖南工学院	刘宁	尹珺杰、杨梦真、张雨薇	3	
108	β-环糊精功能化超分子磁性纳米微球的构筑及其对重金属离子和双酚A的去除研究	湖南工学院	蔡松韬	银浩、杨霆宇、何周颖	3	
109	邻炔基芳甲醇合成异喹啉的无催化剂水相反应研究	湖南科技大学	赵云辉	魏欣雨、杨进、赵浪	3	
110	银杏生物碱分离提取工艺研究	湖南科技学院	余响华	许欢	3	
111	永州市郊菜地土壤及叶类蔬菜重金属污染状况分析及风险评估	湖南科技学院	胡克坚	陈恢祥、伍勇杰、吴天润	3	
112	一种垃圾热解回收系统	湖南农业大学	周智	范忠毅、胡青、万俊	3	
113	阳离子空位构筑提升植物灯用荧光粉Ca <sub>14</sub> Al <sub>10</sub> Zn <sub>6</sub> O <sub>35</sub> :Mn <sup>4+</sup> 发光性能	湖南农业大学	夏茂	刘龙海、孔子慧、彭露	3	
114	不同热解温度制备的烟秆生物炭对植烟土壤水分特征曲线的影响及其机理研究	湖南农业大学	周智	胡建、李波、马一彪	3	
115	亚磺酸盐参与的偶联反应合成砒	湖南农业大学	蒋红梅	江雪梅、董李洁、李可	3	
116	掺铜碳点-还原氧化石墨烯修饰电极测定对苯二酚	湖南农业大学	刘晓颖	秦琼、关金玉、刘彩霞	3	
117	Copper doped manganese oxide nanorods for efficient and selective oxidation of 5-hydroxymethylfurfural to 2, 5-furandicarboxylic acid	湖南师范大学	刘贤响	龙美玮、朱婕	3	
118	The application of a new sulfonated porous organic polymer as a highly efficient catalyst for the synthesis of biomass-derived alkyl levulinates	湖南师范大学	刘贤响	张若淇、施菁欣、汪娅琴	3	
119	Ti <sub>3</sub> C <sub>2</sub> T <sub>x</sub> MXene/PVA 复合材料的介电性能	怀化学院	万维	补淇、胡静、何嘉欣	3	
120	“抑制-萃取”法从含铁酸溶液中选择性提钒	吉首大学	李飞	阳征斐、陈友顺、张豪杰	3	
121	“凝胶电路开关”的制备与性能研究	南华大学	姚陈	蔡雪、李昂、郝元凯	3	
122	自修复型“凝胶手机膜”的制备与性能研究	南华大学	姚陈	张森林、杨思佳、张博雅	3	

## 2020湖南省第十二届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）获奖名单

123	A modified spectrophotometric method for the determination of ferrous ion during the Fenton process	邵阳学院	杨腊祥	姚盖雄	3	
124	Modulated Interactions between the Electrochemical Label and Liquor Compounds: Differentiating between Aging Times of Typical Chinese Liquors	邵阳学院	郑青	张进	3	
125	基于氧化石墨烯修饰的生物传感器用于鱼类生存水域中镉化合物的检测	长沙理工大学	李丹	梁奥博、贺思思、谭淑琪	3	
126	表面活性剂对PCB化学镀Ni-Pd层上还原金均匀性的影响	长沙理工大学	吴道新	万兴、高瑞、梁奥博	3	
127	Controllable Synthesis of NiCo <sub>2</sub> O <sub>4</sub> /CNT Composites for Supercapacitor Electrode Materials	长沙学院	李艳华	郑雷、王万音、刘盼	3	
128	肉豆蔻与百里香复方精油提取工艺优化及抗氧化活性研究	长沙学院	罗金花	余雅兰、成玲玲	3	
129	八角茴香与百里香复方精油提取工艺优化及抗氧化活性研究	长沙学院	罗金花	喻美丽、薛世开	3	
130	钼酸铋硒化钼复合光催化剂的制备	长沙学院	罗卓	李仁杰、蒋显、李洋、陈言	3	
131	镍氧族化合物阵列应用于钠离子电池	中南大学	孙旦	邹参俊、周思宇	3	
132	天然木皮基染色废水高效催化分离柔性膜	中南林业科技大学	胡进波	朱秀、卢斌达、贺萌瑶	3	
133	木质素基多孔碳制备及其对亚甲基蓝吸附特性研究	中南林业科技大学	熊福全	谭雨姣、王鑫、丁佳蓉	3	
134	硼、银共掺杂TiO <sub>2</sub> 太阳光催化处理垃圾渗滤液的研究	中南林业科技大学	罗洁	刘玉琪、吴博宁、李佳奇	3	