

2019湖南省第十一届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）

ID	作品	学校	作者姓名	导师姓名	奖励等级
1	5-溴水杨醛缩罗丹明B酰胺与鲑鱼精DNA相互作用研究	衡阳师范学院	何璇、贺慧媛、刘超	冯泳兰	特
2	Synthesis, Structure and Biological Activities of a Novel Anionic Organotin (IV) Complex {[p-(C ₁ 6H ₄ CH ₂)Sn(H ₂ O)(C ₁) ₂ COCH(O)CH(O)CO ₂ Sn(H ₂ O)(C ₁) ₂ (p-C ₁ 6H ₄ CH ₂)]•2(HNEt ₃)}	衡阳师范学院	何唐锋、姚淑芬、肖婉菁	张复兴	特
3	Nitrogen and sulfur co-doped cobalt carbon catalysts for ethylbenzene oxidation with synergistically enhanced performance	湖南大学	陈盛	刘志刚	特
4	二苯乙烯分子中取代基对该类分子增白性能的影响-基于荧光增白剂分子设计的研究	湖南工程学院	林亮微、李亚军、罗赛	方正军	特
5	CeO ₂ 掺杂CuO/TiO ₂ 纳米材料的合成及CO ₂ 光催化还原	湖南工程学院	彭琪、谢情丽、吴钧涛	谭正德	特
6	Ta ₂ O ₅ /RGO Nanocomposite Modified Electrodes for Detection of Tryptophan through Electrochemical Route	湖南工业大学	周顺、邓泽峰、吴忠康	刘军	特
7	A 2D water-stable metal-organic framework for fluorescent detection of nitroaromatics	湖南科技大学	宁诗港	张少伟	特
8	Amino Acid Composition Analysis and Nutrition Evaluation for Gergen Lesaf Protein Concentration	湖南科技学院	粟诗杰、谭倩、邓桥	邵金华	特
9	两个基于钒氧多酸与大环金属配合物的合成与结构	湖南科技学院	匡佳琦、周静	欧光川	特
10	N-(2-(2-羟基-2-苯乙酰基)苯基)肉桂酰胺的合成、晶体结构以及抗肿瘤活性研究	湖南科技学院	王芳、周学浩	贾国凯	特
11	Flower-like Co ₃ O ₄ Microstrips Embedded in Co Foam as a Binder-free Electrocatalyst for Oxygen Evolution Reaction	湖南理工学院	刘博林、谭凌娟	杨海华	特
12	3D MnO ₂ nanotubes@reduced graphene oxide hydrogel as reusable adsorbent for the removal of heavy metal ions	湖南农业大学	曾添钦、余勇、左江滔	彭昌	特
13	Enhance the luminescence properties of Ca ₁₄ Al ₁₀ Zn ₆₀ 35:Ti ⁴⁺ phosphor via cation vacancies engineering of Ca ²⁺ and Zn ²⁺	湖南农业大学	吴贤波、刘龙海、李明慧	周智	特
14	Fe ₃ O ₄ @mMoO ₃ 介孔多功能纳米载体的制备及其微波响应药物传递	湖南人文科技学院	刘诗诗	彭红霞	特
15	化学计量学辅助三维室温磷光法快速测定大气污染源样品中萘含量	湖南人文科技学院	邓伟、陈铭	卿湘东	特
16	KCl熔盐法合成CaCu ₃ Ti ₄ O ₁₂ 陶瓷粉体	怀化学院	陶美珍、曹海林、练超	万维	特
17	隐形钾锰矿KMn ₈ O ₁₆ 的制备及其在水系锌离子电池中的应用	吉首大学	崔佳捷、阳思念、何婷	吴贤文	特
18	壳聚糖及壳寡糖对鲜切莲藕的保鲜效果探究	湘南学院	陈扬波、张缓、张四鑫	黄红英	特
19	生物有机肥中微生物的分离与鉴定以及液体菌剂的构建	湘南学院	陈扬波、刘彩霞、汤鑫鑫	卞杰松	特
20	氯化矢车菊素可能通过诱导细胞自噬而在纳米氧化锌颗粒的暴露下适度保护Caco-2细胞	湘潭大学	姜乐盈、李珍	谢轶羲	特
21	巴氯芬的绿色制备工艺研究	长沙理工大学	唐诗思、姚洪、艾雨晴	黄朋勉	特

2019湖南省第十一届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）

ID	作品	学校	作者姓名	导师姓名	奖励等级
22	One-step facile hydrothermal synthetic route to prepare CoS nanoplates as counter electrode material for fiber-shaped dye-sensitized solar cells	长沙学院	申敏、尹文菁、李洁	陈亮	特
23	钢水脱氧合金化过程的元素收得率预报与成本预估	中南大学	董常熠、王金鑫	Hongqi Ye	特
24	An approach for in situ qualitative and quantitative analysis of moisture adsorption in nanogram-scaled lignin by using micro-FTIR spectroscopy and partial least squares regression	中南林业科技大学	肖滕	郭鑫	特
1	Synthesis, Fluorescent, Magnetic and Thermal Stability Properties of a New Europium () Complex $\text{Eu}_2(\text{C}_{15}\text{H}_{11}\text{O}_3)_6(\text{C}_{12}\text{H}_8\text{N}_2)_2$	衡阳师范学院	李姣娣、吴招招、孙悦	杨颖群	1
2	3-(2-吡啶基)-1,2,4-三唑Cu配位聚合物的水热合成，晶体结构及性能研究	衡阳师范学院	颜佳佳、杨紫豚、李玲	李薇	1
3	2-羧基-3-苯基丙酸芳甲酰胺二苄基锡配合物的合成、晶体结构及生物活性	衡阳师范学院	李远祥、余浩田	刘梦琴	1
4	基于取代苯甲酰胺缩丙酮酸配体的二苄基锡配合物的合成、晶体结构及生物活性	衡阳师范学院	罗波、余浩田	刘梦琴	1
5	基于完备集的创新思维方法研究天然产物 ¹³ C核磁共振波谱	湖南工程学院	史珍珠、屈倩妮、翟诗圆	禹新良	1
6	铝及铝合金钛-铅钝化工艺研究	湖南工程学院	杨康、聂慧敏、李新兰	肖鑫	1
7	噻二唑衍生物作为润滑油添加剂的性能研究	湖南工程学院	姜佳伟、熊婷、曾聪辉	刘艳丽	1
8	纳米二氧化钛/水杨酸/聚乙烯醇复合水凝胶薄膜的制备及性能	湖南工程学院	汤孟兰、荆一姣、万昕桐	易苏	1
9	β -环糊精功能化超分子磁性纳米微球的合成、表征其对 Pb^{2+} 、 Cu^{2+} 、 Cr^{3+} 的吸附研究	湖南工学院	银浩、文倩、杨霆宇	蔡松韬	1
10	Morphology - Dependent Electrochemical Sensing Properties of Iron Oxide - Graphene Oxide Nanohybrids for Dopamine and Uric Acid	湖南工业大学	蔡兆甜、叶雅冰	李广利	1
11	Facile synthesis of MnO_2 nanoflowers/N-doped reduced graphene oxide composite and its application for simultaneous determination of dopamine and uric acid	湖南工业大学	万萱、杨诗卉	李广利	1
12	1,3-Dipolar cycloaddition of diphenylnitrilimine and 5-arylmethylidene-1-phenyl-1,5,6,7-tetrahydro-4H-indazol-4-ones to afford novel spiro[indazole-5,3'-pyrazole] derivatives	湖南科技大学	任德敏	李筱芳	1
13	应用于聚合物太阳能电池的轴对称并七环内酰胺受体单元	湖南科技大学	胡威、徐永卓	曹佳民	1
14	超声辅助提取玉米苞叶中类胡萝卜素及其稳定性	湖南科技学院	李宪钊、谭姣、刘梦海	蒋黎艳	1

2019湖南省第十一届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）

ID	作品	学校	作者姓名	导师姓名	奖励等级
15	山茶花花粉中稀土与重金属元素含量及多糖的提取与生物活性研究	湖南科技学院	张 朵、罗志威、黄湘豫	闫荣玲	1
16	油茶籽油质量浓度与紫外吸光度之间的相关性研究	湖南科技学院	黄三萍、权婷、周学浩	肖新生	1
17	银杏叶多酚的机械力辅助提取及其体外抗氧化活性研究	湖南科技学院	丁立好、黄彬、何敏	王宗成	1
18	呋啶衍生物的合成及抑菌性研究	湖南科技学院	肖帅、蔡依静、邓邵文	李中燕	1
19	In Situ Growth of Co _{0.85} Se Nanoflakes on Co Foam for Electrocatalytic Hydrogen Evolution Reaction	湖南理工学院	谭凌娟、刘博林	张丽	1
20	胆碱/谷氨酸离子液体微波辅助提取栀子活性成分的研究	湖南农业大学	李奎	董新荣	1
21	油脂与蔗糖转酯合成生物表面活性剂的研究	湖南农业大学	李奎	董新荣	1
22	植物生长照明用高热稳定性的Na ₃ La(P ₀₄) ₂ /LaP ₀₄ :Eu蓝红双发射荧光粉的制备和发光性能研究	湖南农业大学	刘龙海、吴贤波、周志鹏	周智	1
23	新型CaYAlO ₄ :Ti ⁴⁺ 蓝紫光发射荧光粉通过Ca ²⁺ 空位增强发光强度与热稳定性	湖南农业大学	李明慧、吴贤波、何欢	周智	1
24	猕猴桃汁制备新型碳点	湖南农业大学	许文静、周雨晴、徐名杨	覃晓丽	1
25	基于Bi ³⁺ -Mn ⁴⁺ 的能量传递增强Sr ₄ Al ₁₄ O ₂₅ :Mn ⁴⁺ LED植物灯用荧光粉性能的研究	湖南农业大学	张叶、罗斌、邱凡珊	周智	1
26	LED植物生长灯用新型橙红色荧光粉Sr ₈ ZnY(P ₀₄) ₇ :Sm ³⁺ 的制备及Mg ²⁺ /Al ³⁺ 掺杂增强的发光性能研究	湖南农业大学	高培鑫、高文豪、周悦	周智	1
27	新型Fe ₃₀₄ @MoO ₃ @GdF ₃ :Eu ³⁺ 磁-光双模态成像材料的合成及性能研究	湖南人文科技学院	龙爱春	彭红霞	1
28	磁性磺化钛纳米管的制备及催化合成乙酰丙酸酯的研究	湖南师范大学	赵文广、雷良肖、易鑫	刘贤响	1
29	Discussion on the waste resource utilization and management in the country Based on the observation and consideration of ecological environment development in Yiyuan country	湖南师范大学	陈义香	苏胜培	1
30	A facile access to thieno[2,3-b]indoles via sulfur-mediated decarboxylative cyclization of α , β -unsaturated carboxylic acids with indoles	湖南中医药大学	张昊霖、文菲	傅榕赓	1
31	直接沉淀法制备SnO ₂ 实验研究	怀化学院	徐春雪、郭风仪、肖何导	陈桂	1
32	ZnS AC复合材料的制备及对铈酰离子的吸附性能	南华大学	黎杰鑫、曾琼瑶、雷卫瑞	阳鹏飞	1
33	改性水铝钙石基PVC热稳定剂的清洁合成	邵阳学院	谢梦姣、孙赛	周喜	1
34	尾矿区优势植物五节芒对重金属的吸收效能	湘南学院	徐晓莹、谢泯生、苏姣辉	卞杰松	1
35	邻香草醛缩5-氨基水杨酸铜配合物的合成及其对S. pombe的影响	湘南学院	邹楚舒、刘湘、金奇缘	蒋健宏	1
36	邻香草醛甘氨酸席夫碱及其Cu(II)配合物对S. pombe活性的影响研究	湘南学院	黎泰玲、陈小豪、张淑雅	蒋建宏	1
37	A comparative study of toxicity of TiO ₂ , ZnO, and Ag nanoparticles to human aortic smooth-muscle cells	湘潭大学	王茂林、杨倩玉	邹晓青	1

2019湖南省第十一届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）

ID	作品	学校	作者姓名	导师姓名	奖励等级
38	The toxicity of multi-walled carbon nanotubes (MWCNTs) to human endothelial cells: the influence of diameters of MWCNTs	湘潭大学	赵续棋、常石维	李娟	1
39	2-异丙基-4-甲基噻唑-5-甲酸乙酯的合成工艺研究	长沙理工大学	黄淑芳、钟姗姗、古崑山	蔡红革	1
40	Metal-Free Synthesis of Coumarin-fused Pyrimidines from 4-Aminocoumarins via Four-component Reaction	长沙理工大学	陈晶、肖汀、江湖	李江胜	1
41	成核剂癸二酸二苯基二酰肼的合成及对聚丙烯结晶熔融行为的影响	长沙理工大学	曾心宇、李雪梅、毛静静	张跃飞	1
42	低维质子化二氧化钛纳米管催化 α -蒎烯异构化的研究	长沙师范学院	游高林、任卓	周硕林	1
43	响应面优化回流提取桂花不同品种种子油脂工艺及脂肪酸组成分析	长沙学院	王苗苗、李桂华、张蝶	唐伟卓	1
44	石墨烯气凝胶的制备及其对六价铬和甲基橙的共吸附性能	长沙学院	刘功豪、高宁、徐思婕	王丽平	1
45	Vanadate-rich BiOBr/Bi nanosheets for effective adsorption and visible light-driven photodegradation of Rhodamine B	长沙学院	吴敏、邱俊豪	吴朝辉	1
46	新型植物弧菌抑制剂替代抗生素渔药的研究与应用	长沙学院	郑小燕、欧阳屹南、杨烨灿	唐建洲	1
47	基于增强现实的移动端无机化学实验预习软件的设计与开发	中南大学	彭晓晓、陈良朋	周思洁	1
48	氟代磷酸钒钠的制备与性能研究	中南大学	翁娜娜、邓轩	王海燕	1
49	木醋液成分分析及其活性炭缓释体的研究	中南林业科技大学	张飞虎、陈磊、谭泽华	张胜	1
50	硼银共掺杂二氧化钛的制备及其可见光催化性能研究	中南林业科技大学	陈适、毕颖洁、陈敏卉	罗洁	1
51	钒复合固体超强酸SO ₄ ²⁻ /TiO ₂ -Gd ₂ O ₃ 催化合成松香甘油酯	中南林业科技大学	钟弄军、张明婉、廖璟	杨国恩	1
52	介孔型氮硫双掺杂石墨烯的制备及其电化学性能研究	湖南理工学院	钟彩丽	陈梁	1
53	水合物添加剂开发探讨	湘南学院	王涛、伍健健、任婷婷	陈俊	1
1	基于柔性双咪唑配体的镉配合物的合成、晶体结构及荧光性能研究	衡阳师范学院	李亚玲、邓冬梅、奉琴	卢伟红	2
2	两种4'-取代-3,2',3'-三联吡啶Co(II)配合物的合成与结构表征	衡阳师范学院	资莉丽、彭子频、熊兰星	付伟伟	2
3	碘氧化铋硅藻泥净化室内空气甲醛研究	湖南城市学院	曾志强、周牧野、李容	林立	2
4	聚丙烯酸钠树脂提纯黄连中生物碱	湖南城市学院	龙贝	肖谷清	2
5	Covalent Sulfur embedded in inherent N, P Co-doped Biological Carbon for Ultrastable and High Rate Lithium-Sulfur Battery	湖南大学	李镓睿、陈嵩、陈旭	朱建	2
6	Design and Synthesis of Carbon Nanocages with Fe-N ₄ -C and Co-N ₄ -C Dual Active Centers for Efficient Oxygen Reduction Reaction	湖南大学	李家文	周海晖	2
7	水相合成介孔锆基配位聚合物用于吸附处理有机染料	湖南大学	梁宸嘉、任俊豪	霍甲	2
8	竹炭微粉/水性聚氨酯复合涂料的白度化及性能研究	湖南工程学院	叶星根、李子木、蒋林艳	李娥君	2

2019湖南省第十一届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）

ID	作品	学校	作者姓名	导师姓名	奖励等级
9	基于10-23核酶和树状分支探针链式反应的超灵敏 循环EB病毒DNA微流控传感研究	湖南工程学院	杨梅、周菡、薛玉苗	张何	2
10	溶胶凝胶法制备钒酸钠正极材料及其性能研究	湖南工程学院	杨振怀、郑传贵、郭汉祥	刘小娟	2
11	竹炭微粉/水性聚氨酯复合涂料的性能研究及表征	湖南工程学院	李田甜、翟诗圆、刘朝阳	易苏	2
12	硫酸化修饰对人参发根多糖结构和体外抗氧化活性的影响	湖南工程学院	唐珊、陈珍妮、田靓煜	张儒	2
13	金属卟啉催化二氧化碳电化学环加成反应及其机理研究	湖南工程学院	缪泽群、项凯民、黄文	沈静	2
14	自然界遗传中心法则与抗流感病毒核酸适配体参数提取	湖南工程学院	李弼珺、王凡、杨欢	禹新良	2
15	人参多糖的磷酸化分子修饰及抗氧化活性研究	湖南工程学院	谢彪、滕丹、郭紫玉	张变玲	2
16	稻壳/聚丙烯复合材料的制备及性能研究	湖南工学院	蒋寅魁、高行	李文军	2
17	BiVO ₄ /WO ₃ 薄膜的原位相转换法制备及其光电化学性能研究	湖南科技大学	刘鑫	刘灿军	2
18	一种低背景信号的三维网状材料的制备及其应用于葡萄糖传感器的构筑	湖南科技大学	唐慧玲、熊娉、刘宇	谷慧	2
19	PVA/SA/HA复合水凝胶的制备与表征	湖南科技大学	蒋艳姿	周智华	2
20	Crystal structure and catalytic property of a vanadium complex cis-[VO ₂ (Him-py)(im-py)] ₂ ·3H ₂ O	湖南科技大学	孙梦	张少伟	2
21	微波辅助提取江永香柚囊衣中果胶的工艺研究	湖南科技学院	周旭、罗思玲、李远鹏	蒋黎艳	2
22	鲜何首乌挥发油的提取及其GC-MS分析	湖南科技学院	谭开媚	姜红宇	2
23	野黄桂叶挥发油包含物的制备及评价	湖南科技学院	毛轩睿、孔童、杨开诚	邵金华	2
24	三种不同肉桂中肉桂精油的提取工艺研究	湖南科技学院	黄染林、冯露雅、刘婷	覃佐东	2
25	迷迭香鼠尾草酸的含量测定及其稳定性研究	湖南科技学院	李政、朱榕丽、刘园	罗小芳	2
26	4种豆类植物种子油脂的提取与分析	湖南科技学院	郑辉煌、丁立好、何敏	王宗成	2
27	苯并吡喃类衍生物的合成及其抑菌活性研究	湖南科技学院	胡亮、邵子慧、王祖银	袁霖	2
28	响应面法优化香姜中6-姜辣素的的提取工艺及其抗氧化活性研究	湖南科技学院	黄蓉、柴书彤、刘亚凤	陈小明	2
29	茶籽油制备高纯度油酸的工艺研究	湖南科技学院	刘紫晴、肖晶、严闽红	唐珊珊	2
30	磷掺杂生物质炭材料的制备及其储锂性能研究	湖南理工学院	谢锋历、顾权、林玲	陈梁	2
31	Effective Retrieval of Gold with Crosslinked Polyethyleneimines	湖南理工学院	张克盛、韩芳、袁乐群	杨长安	2
32	TBAI催化合成β-芳基磺酰烯胺：苯亚磺酸钠与叔胺的偶联反应	湖南农业大学	周圆圆、吴鹏、欧阳震威	桂清文	2
33	重金属高富集植物有害生物质的处置技术及其转化规律	湖南农业大学	刘栋、姚玲玲、夏友接	钟美娥	2
34	铜催化2-硝基苯甲酸脱羧炔基化合成芳基炔	湖南农业大学	田不凡、邓兆康、文倩	桂清文	2
35	合成碳点纳米氧化铜复合材料及对过氧化氢的检测	湖南农业大学	张思璐、李文彬、吴卓	刘晓颖	2
36	茶多酚碳点-还原氧化石墨烯修饰电极的制备并用于镉离子和铅离子的同时检测	湖南农业大学	王聪、邝峻旭、洪世润	苏招红	2
37	组合碳点-羧基化碳纳米管复合材料用于多巴胺检测	湖南农业大学	邝峻旭、王聪、胡颖能	苏招红	2

2019湖南省第十一届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）

ID	作品	学校	作者姓名	导师姓名	奖励等级
38	新型手性1膦烯配体的合成及其在不对称氢化反应中的性能研究	湖南农业大学	申剑锋、邓阳旭	张凤	2
39	树状结构手性亚磷酸酯的合成	湖南农业大学	马玉、丰检	张凤	2
40	根系分泌物对核桃壳生物炭吸附重金属铅、镉性能影响研究	湖南农业大学	罗磊、高奇琛、胡建	周智	2
41	一种新型垃圾热解装置	湖南农业大学	胡青、范忠毅、万俊	周智	2
42	一种聚苯乙烯废弃物热解利用装置	湖南农业大学	温晓茜、王硕、敖丽娇	周智	2
43	一种轻便简易型机动车尾气颗粒物收集装置	湖南人文科技学院	尹林达、刘茜	卿湘东	2
44	二阶校正三维荧光法测定大气污染源中苯并a葱	湖南人文科技学院	陈铭、邓伟	卿湘东	2
45	蛇纹石@SnO ₂ 纳米复合颗粒的合成与光催化性能的研究	湖南人文科技学院	何丹	彭红霞	2
46	酯化聚乙烯醇薄膜的制备	怀化学院	黄飞扬、梁峻铖、喻云召	舒友	2
47	Preparation and Properties of Flame-Retardant Thermoplastic Polyvinyl Alcohol	怀化学院	张慧、史欧阳、贺烜燊	舒友	2
48	TiO ₂ /MOF-5复合光催化剂的制备及其光催化性能研究	怀化学院	陈雨慧、梁黎萍	向柏霖	2
49	水系钠离子电池正极材料Na _{0.44} MnO ₂ 的制备及容量衰减机理研究	吉首大学	李玉婷、李雨康、高丰	申永强	2
50	Synthesis of poly(cyclotriphosphazene-co-4,4'-diaminodiphenylsulfone) microspheres and their adsorption properties for cationic dyes (methylene blue)	南华大学	邹家明、向莉、廖开发	王延飞	2
51	Preparation of sulfhydryl functionalized magnetic SBA-15 and its high efficiency adsorption on uranyl ion in solution	南华大学	朱春霞、黎杰鑫、乔文雄	阳鹏飞	2
52	Adsorption of thorium (IV) from aqueous solutions by poly(cyclotriphosphazene-co-4,4'-diaminodiphenyl ether) microspheres	南华大学	江志鹏、谢番、康传宏	王延飞	2
53	改性Ca-Mg-Al类水滑石的清洁制备及其对PVC的热稳定性能	邵阳学院	何亚军、李金	周喜	2
54	交联型聚氨酯脲结构的高分子固-固相变材料的制备及其性能研究	湘南学院	袁徐辉、陈荣、向文龙	陈长中	2
55	新型皂基氨基酸洁面乳的制备及其性能研究	湘南学院	何春、王振、胡楚恩	蒋建宏	2
56	聚乳酸载药纳米纤维的制备及其释放性能	湘南学院	姚望、向朝霞、江敏杰	陈长中	2
57	一种樟树叶吸附材料的制备及其对水体中Cr(VI)的吸附研究	湘南学院	段惠元、游锦程、戴入炜	蒋建宏	2
58	Multi-walled carbon nanotubes promoted lipid accumulation in human aortic smooth muscle cells	湘潭大学	杨海银、李婧	杨春光	2
59	3-羟基黄酮增强纳米氧化锌的体外毒性	湘潭大学	罗云凤、伍超华	彭圣明	2
60	棕榈酸可能是通过促进内质网应激增强氧化锌纳米材料的细胞毒性	湘潭大学	杨婷、陈家茂	李娟	2
61	Influence of pristine and hydrophobic ZnO nanoparticles on cytotoxicity and T endoplasmic reticulum (ER) stress-autophagy-apoptosis gene expression in A549-macrophage co-culture	湘潭大学	刘婷、梁红英	曹毅	2

2019湖南省第十一届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）

ID	作品	学校	作者姓名	导师姓名	奖励等级
62	羟基化和羧化多壁碳纳米管对人内皮细胞在正常和应激条件下的毒性评价	湘潭大学	李珍、刘婷	曹毅	2
63	Pre-incubated with BSA-complexed free fatty acids alters ER stress/autophagic gene expression by carboxylated multi-walled carbon nanotube exposure in THP-1 macrophages	湘潭大学	杨倩玉、王茂林	彭圣明	2
64	Influence of bovine serum albumin pre-incubation on toxicity and ER stress-apoptosis gene expression in THP-1 macrophages exposed to ZnO nanoparticles.	湘潭大学	梁红英、贺童	曹毅	2
65	Toxicity of ZnO nanoparticles (NPs) to THP-1 macrophages: interactions with fatty acids with saturated or unsaturated bonds	湘潭大学	蒋梦蝶	谢轶羲	2
66	2-(3-(呋喃-2-基)丙烯酰胺基)3-苯基丙酸的制备工艺研究	长沙理工大学	陈翠红、王耀天、李依婷	黄朋勉	2
67	基于巯基-β-环糊精对L-半胱氨酸的无线传感检测研究	长沙理工大学	龚丽娟、陈琳、于鑫垚	曹忠	2
68	Co3O4材料的制备及其电容性能研究	长沙学院	邹尔丽、杨佳欣、李欣茹	李艳华	2
69	多孔材料对医药中间体废水的降解研究	长沙学院	李琼花、李佳艺	宋勇	2
70	超临界CO2法提取丁香、迷迭香复方精油及其活性研究	长沙学院	周君健、谭湛、李燕晖	罗金花	2
71	纳米杂化有机硅丙烯酸防腐疏水树脂合成及应用	中南大学	程琳、段凤仪、杨其儒	孔江榕	2
72	含氟有机小分子光伏材料的构建、合成及性能研究	中南大学	周鸿基、陈良朋、王悦	陈国辉	2
73	废旧镍钴锰酸锂电池中有价金属的绿色回收新工艺	中南大学	徐丽君、刘玉瑾、凌嘉琦	周涛	2
74	氧化铜纳米带阵列应用于钠离子电池研究	中南大学	张恬月、周思宇、范景瑞	孙旦	2
75	烷基糖苷/CaO二元复合缓蚀剂用于碱性铝空气电池	中南大学	梅雨、胡守耀、吴霜	王海燕	2
76	生活垃圾除臭剂研究进展	中南林业科技大学	陈磊	张胜	2
77	一种光催化废水处理器	中南林业科技大学	田奋扬、陈适、毕颖洁	罗洁	2
1	酪氨酸在石墨烯/AuNPs复合修饰电极上的电化学行为	衡阳师范学院	文丽、张月梅、胡小雨	刘梦琴	3
2	4'-(4-呋喃基)-4,2':6',4''-三联吡啶配合物的合成、晶体结构及气体吸附性质研究	衡阳师范学院	刘云兰、周裕、韩聪	付伟伟	3
3	4'-(4-甲氧基苯基)-4,2':6',4''-三联吡啶 Zn(II)/Co(II)/Ni(II)配合物合成、晶体结构	衡阳师范学院	李慧琼、童璐、欧阳钰宁	付伟伟	3
4	4'-(4-咪唑基苯基)-4,2':6',4''-三联吡啶Co ²⁺ 配合物的合成及晶体结构	衡阳师范学院	杨芳香、唐晓艳、杨婷玉	付伟伟	3
5	含四核Zn(II)单元的4'-(4-咪唑基苯基)-3,2':6',3''-三联吡啶配合物的合成及其晶体结构	衡阳师范学院南岳学院	杨玉芬、郑海芸、巫晓婷	付伟伟	3
6	基于螺旋聚(S)-3-(9-乙基芴-9-基)-1,2-环氧丙烷的聚乙烯醇缩丁醛膜的制备与应用	湖南城市学院	冯兵	张劲	3
7	树脂对茯砖茶中茶多糖吸附性能研究	湖南城市学院	张乐、郭玉倩、陈煜	李媛	3

2019湖南省第十一届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）

ID	作品	学校	作者姓名	导师姓名	奖励等级
8	黑茶多糖的树脂吸附-解吸及抗氧化活性	湖南城市学院	周佩	肖谷清	3
9	“关-开”型半花菁类荧光探针对黑茶抗氧化活性的测定	湖南城市学院	许超、汪楠、夏婷	齐风佩	3
10	基于缺陷锚定和碳包覆夹层结构的原位合成高分散性氮掺杂的钴碳催化剂	湖南大学	李穗生	刘志刚	3
11	Germanium and Zinc Rich Zeolite-Type Chalcogenides as Anode for High-Capacity and Long-Cycle lithium batteries	湖南大学	陈旭、李镓睿、罗海燕	朱建	3
12	Na ₃ FeF ₆ 材料的室温液相合成及其锂/钠储存性能	湖南工程学院	郭汉祥、成江涛、凌雨轩	刘万民	3
13	Cu-Salen配合物催化双氧水低温漂白棉针织物	湖南工程学院	王娇萍、崔佳程	汪南方	3
14	壳聚糖季铵盐在深色活性染料固色中的应用	湖南工程学院	姜鑫雅、余缨洁、薛阳彪	周文常	3
15	Co ₃ O ₄ 纳米材料的制备及对罗丹明B的催化降解作用	湖南工程学院	夏思佳、王学鹏、石青青	吴锋景	3
16	人参发根多糖的分离纯化、乙酰化修饰及其体外抗氧化活性	湖南工程学院	黄合庆、丁丹、张海霞	张变玲	3
17	锦纶织带连染与浸染的染料用量关联性探讨	湖南工程学院	李子木、何彩霞、陈宇峰	陈镇	3
18	“一锅法”合成Fe ₃ O ₄ @β-CD磁性纳米微球及其对亚甲基蓝的去除研究	湖南工学院	姚春晖、王艺、杨霆宇	蔡松韬	3
19	多孔磁性复合粒子固体酸的制备及催化性能研究	湖南工学院	颜文海、马青、喻与时	张春燕	3
20	一种新型防腐防污水性聚脲/石墨烯复合材料的制备	湖南科技大学	刘伟、贺志梅、肖伟业	欧宝立	3
21	AIE荧光聚合物纳米粒子的设计合成	湖南科技大学	林众、李修莉、文海璇	张崇华	3
22	含巴比妥结构荧光探针的合成及其应用研究	湖南科技大学	汤永星、杨进、魏欣雨	赵云辉	3
23	Sn ²⁺ +Yb ³⁺ +Er ³⁺ +三掺NaGdF ₄ 纳米晶的液相合成及上转换增强性能研究	湖南科技大学	廖泽伟	曾令玮	3
24	正交优化水飞蓟素固体分散体制备工艺研究	湖南科技学院	柴书彤、陈玉叶、贺靖	袁志辉	3
25	响应面法优选永州虎杖中大黄素的提取工艺	湖南科技学院	刘亚凤、李湘玉、蔡利娟	刘小文	3
26	硫磺熏蒸陈皮药材的安全使用研究	湖南科技学院	宋贤淑、禹淋军	董加宝	3
27	月桂叶中多糖的提取工艺研究	湖南科技学院	姚婷	邓胜国	3
28	石油醚精制蜂胶方法研究	湖南科技学院	罗丹、陈燕、韩昊雨	姜红宇	3
29	含氟苯丙氨酸衍生物的合成研究	湖南科技学院	李石强、丁泽辉、侯智勇	刘芳	3
30	咖啡因与马来酸共晶不同化学计量比晶型之间相转变的研究	湖南科技学院	王陈、李俊、卢艳	李尊华	3
31	咖啡因与4-羟基苯甲酸共晶不同化学计量比晶型之间相转变的研究	湖南科技学院	李劲、肖凌翔	李尊华	3
32	芦丁铁的制备及生物活性研究	湖南科技学院	杨尚亮、王姝文、熊松叶	刘芳	3
33	Ce/ZSM-5气相催化氧化甲苯制苯甲醛	湖南理工学院	毛鑫铭、刘涛、蒋涛	李安	3
34	超精细氧化铜纳米颗粒修饰管状活化生物质炭复合材料的制备及其储锂性能	湖南理工学院	易星宇、周梦蝶、胡栩连	陈梁	3
35	柠檬酸双功能添加剂强化液膜分离Cd(II)/Cu(II)的动力学机理研究	湖南理工学院	何东海、易湘、刘昕倩	曾乐林	3
36	柚皮果胶/Cd ²⁺ 聚合物的制备及吸附性能研究	湖南农业大学	苏嘉颖	丁春霞	3
37	大孔树脂富集葛根淀粉提取水中异黄酮的方法研究	湖南农业大学	徐梦玮、肖力、李漪锦	董新荣	3

2019湖南省第十一届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）

ID	作品	学校	作者姓名	导师姓名	奖励等级
38	均浆法同时提取葛根淀粉与异黄酮的研究	湖南农业大学	李漪锦、肖力、徐梦玮	董新荣	3
39	菠菜根系分泌物对烟杆生物炭吸附土壤中锌铜离子的影响	湖南农业大学	周宇、张欣、杨文晶	周智	3
40	氮磷共掺杂多孔碳在高性能超级电容器中的应用	湖南农业大学	朱艺杰、裴柳、张丘义桐	钟美娥	3
41	锰掺杂甘蔗基多孔碳在锂硫电池中的应用	湖南农业大学	于爽、赵鑫、吕琦	钟美娥	3
42	重金属富集后油菜茎秆在高性能锂硫电池中的应用	湖南农业大学	贺亚旭、罗尚、欧阳杰伟	钟美娥	3
43	3D结构石墨烯载CoFe ₂ O ₄ 气凝胶的制备及其催化降解二氯喹啉酸的研究	湖南农业大学	田甜、邓品思、舒小情	钟美娥	3
44	蜂窝状多孔生物碳的制备及其在长寿命锂硫电池中的应用	湖南农业大学	梁策、管金貂、祖军宁	钟美娥	3
45	一步电沉积制备多孔石墨烯/Au-Pt纳米复合材料修饰电极测定芦丁	湖南农业大学	李文彬、黄倩、张思璐	刘晓颖	3
46	稻壳生物炭对小白菜根系土壤中镉、铅的吸附研究	湖南农业大学	杨溢玫、马一彪、李波	周智	3
47	超高效液相色谱-串联质谱法测定水稻中二氯喹啉酸及其代谢物残留	湖南农业大学	邹心宇、杨伊丽	丁春霞	3
48	基于榨油残渣碳点复合物的重金属检测	湖南农业大学	梁展宁、唐湘云、黄啟香	苏招红	3
49	蒙脱石/水热碳对水中Cr(VI)和二氯喹啉酸去除机理研究	湖南农业大学东方科技学院	李鑫、苏嘉颖、朱海峰	丁春霞	3
50	MoO ₃ /YF ₃ :Eu ³⁺ 复合材料的制备与增强发光性能	湖南人文科技学院	申静	彭红霞	3
51	淀粉/聚乙烯醇复合材料的制备及性能	怀化学院	梁峻铖、黄飞扬、喻云召	舒友	3
52	Ti掺杂法制备TiO ₂ /MOF-5及光催化降解甲基橙性能研究	怀化学院	贺贵妃、梁芬芳	向柏霖	3
53	超临界法制备TiO ₂ 光催化剂及其光催化性能的探究	怀化学院	文旋、周仁杰、周禹	向柏霖	3
54	Palladium immobilized on functionalized hypercrosslinked polymers: A highly active and recyclable catalyst for Suzuki-Miyaura coupling reactions in water	怀化学院	刘次捷、徐伟、刘希	向德轩	3
55	钛酸铜钙/PVA复合柔性薄膜的介电性能研究	怀化学院	张妮、陈雅、曾胜男	万维	3
56	ZnO对锌硼硅低熔点玻璃结构与性能的影响	怀化学院	许琳琳、陈禹轩、康双久	唐莉莉	3
57	镍钴基水滑石的制备及其电化学性能研究	怀化学院	张锴、肖金龙、彭芳	石薇	3
58	MnO碳纳米纤维复合材料的制备及其在水系锌离子电池中的应用	吉首大学	邓珊珊、张欢欢、阮巧云	吴贤文	3
59	WT Mb的制备及其核酸酶活性研究	南华大学	游雯竹	杜可杰	3
60	超声辅助合成二氢嘧啶-2(1H)-硫酮衍生物及生物活性研究	邵阳学院	陈斯琴、肖氮	刘进兵	3
61	1,3,4-噻二唑席夫碱对苹果酪氨酸酶的抑制作用	邵阳学院	解光军	刘进兵	3
62	水铝钙石的清洁制备及其吸附性能研究	邵阳学院	翟洁瑞、旷鹏旭、张嘉欣	张超	3
63	探究根霉对马铃薯的糖化作用	湘南学院	秦雨彤、谢泯生、蔡明基	卞杰松	3
64	对乙酰氨基酚片剂黏合剂研究	湘南学院	郑志贵、黄翱、黄星宇	陈长中	3
65	永兴冰糖橙果实品质与土壤特性分析	湘南学院	杨钧惠、龚洋、邓仟	周维成	3
66	一种化学实验用试管存放架	湘南学院	瞿沙、李峰、朱琪玲	蒋建宏	3
67	剁辣椒中乳酸菌群多样性分析	湘南学院	蔡明基、刘皓男、陈思霖	周维成	3

2019湖南省第十一届大学生课外化学化工类创新作品竞赛（初赛）

ID	作品	学校	作者姓名	导师姓名	奖励等级
68	磷钨酸改性短孔道HPW/Zr-SBA-15催化合成双酚F	湘潭大学	陈梦旭、徐文婧、梁奇	李勇飞	3
69	水滑石掺杂Ag/Ag ₂ O可见光催化降解四环素的表征及光催化机制研究	湘潭大学	沈石根、易默雨	曾虹燕	3
70	丁二酸酐-纳米淀粉对亚甲基蓝的吸附研究	长沙理工大学	刘茁、谢琼华、谢广阳	陈启杰	3
71	木质素磺酸钠作胶体钯活化液的表面活性剂时对印制电路板化学镀铜的影响	长沙理工大学	李昕、万兴、朱家雨	吴道新	3
72	连二亚硫酸钠比色荧光双功能分子探针研究	长沙理工大学	龙科、戈明敏、余熙子	杨盛	3
73	一种光控酪氨酸酶荧光探针研究	长沙理工大学	邹丽群、姚珍、蒋家兴	杨盛	3
74	新型渗透剂在杨木碱性过氧化氢机械法制浆中的应用研究	长沙理工大学	张基昊、戴洋、李玉林	胡可信	3
75	Consideration on photo-activities of TiO ₂ pigment under UV irradiation	长沙师范学院	任卓、游高林	周硕林	3
76	均匀设计法优化栀子苷类活性成分提取工艺及其应用	长沙学院	姜红、夏宇博、吕超	刘琳琪	3
77	溶剂热合成花球状BiOCl及其对罗丹明B的光催化降解研究	中南大学	黄葵	古映莹	3
78	高效液相色谱虚拟仿真开发	中南大学	郭笑强、黄雄虎、黄祉翔	邱晓清	3
79	板式精馏塔虚拟仿真实验	中南大学	赵珍莲、张露露、吴瑞祥	杨鹰	3
80	一种电子束辐照处理的Ag/Bi ₂ WO ₆ /CdWO ₄ 三元异质结材料用于可见光下高效降解多类污染物	中南林业科技大学	孙任瑞、王威	王文磊	3
81	基于原位固相反应法的乳酸酯化淀粉	中南林业科技大学	孙雅婷、何啸宇、戴艺姝	左迎峰	3
82	竹剩余物/聚乳酸相容界面构建研究	中南林业科技大学	汪澍、黄湘兰、耿雅奇	左迎峰	3
83	基于智能手机数字图片比色的重金属污染监测方法	中南林业科技大学	曾梓原、范亚军、杨田韵	谢练武	3
84	竹碳纤维负极材料的制备及电化学性能研究	中南林业科技大学	张美、陈晓义	张翔	3
85	Natural Cellulose Nanofibrils Tailored NiFe Nanoparticles for Efficient Oxygen Evolution Reaction	中南林业科技大学	刘至辰、杨田韵	田翠花	3