

经由上海市各学校参赛团队自主申报，根据各参赛作品申报书内容的完整性、规范性、成果情况及证明材料的真实性、相关度、完整性，经第八届上海市大学生新材料创新创业大赛专家组初评，拟定以下作品入围决赛：

“第八届上海市大学生新材料创新创业大赛”决赛入围名单

序号	项目名称（排名不分先后）	项目负责人	学校
1	常温常压机械化学合成氨新技术	何承漂	复旦大学
2	空心硒化钴纳米笼的合成及电催化析氧性能	张林	复旦大学
3	脉搏测试与健康数据分析及管理	黄兴鸿	复旦大学
4	镁掺杂二氧化锰碳布基固态柔性超级电容器	蔡央央	同济大学
5	可自供电的粘性、可拉伸和抗菌智能水凝胶传感器的制备及多功能集成应用	周子璇	同济大学
6	碳基超复合材料的构筑及其电磁屏蔽性能研究	李尚婷	同济大学
7	用于钠电池的阻燃有机液体电解液	刘旭阳	同济大学
8	高稳定性锂离子电池用超大容量硅/碳复合阳极	曾佳敏	同济大学
9	基于柔性高分子的光响应/太赫兹调控智能化复合材料	余泗霖	同济大学
10	基于结晶调控制备高效锡钙钛矿太阳能电池	李晗升	上海科技大学
11	AI 驱动的先材料研发加速器	张翔宇	上海科技大学
12	耐热、阻燃 PIPD 纳米纤维气凝胶的制备及其性能研究	曾奥研	华东理工大学
13	一种可替代 Pt 的高活性 2D 双金属 RuNi 合金助催化剂用于增强光催化剂的产氢性能	刘巧娜	华东理工大学
14	基于共轭电静纺的费马螺旋生物力学能量收集器	吴耐言	东华大学
15	面向人机交互系统的电容式应变传感器	杨治鹏	东华大学
16	抗菌型桦木醇基聚烯烃	朱梓豪	东华大学
17	面向智能服装温度监测的热电阻传感器	蔡宗富	东华大学
18	生物友好靶向型多功能透明质酸-血卟啉纳米颗粒用于肿瘤声动力治疗	黄萌萌	东华大学
19	基于高共轭度实现的高容量有机负极材料及其全电池应用	王振兴	东华大学
20	基于离子导电型有机水凝胶的高性能生物电检测界面材料	罗加贝	东华大学

21	碳纳米管织物电极的制备及其储能应用	梁云霞	东华大学
22	基于卟啉基共轭微孔聚合物的海水淡化功能海绵	石玉	东华大学
23	面向智能交互的可回收纤维传感单元	顾伟	东华大学
24	轻质、柔性聚酰亚胺气凝胶纤维用于极端环境中的热防护	薛甜甜	东华大学
25	铁基复合材料用于水中污染物的高效去除	罗红霞	东华大学
26	可生物降解高效稳定柔性钙钛矿太阳能电池	田传明	东华大学
27	具有超柔性和高隔热性能的”软硬”二元协同气凝胶保暖服	高孟月	东华大学
28	基于高度规整层状聚苯胺的电致变色显示	黄翔宇	东华大学
29	视觉-数字协同的自供电人机交互纱线	杨伟峰	东华大学
30	可连续制备的多功能天然水凝胶纤维神经接口	张茗皓	东华大学
31	面向神经突触仿生的高性能、低功耗丝素蛋白基生物忆阻器	张艺	东华大学
32	聚合物锚固过渡金属单原子及其光解水析氢催化剂	杨晨	东华大学
33	一种半导体纤维的千米规模化制备及其逻辑化器件构筑	蒋浩	东华大学
34	一种可反复回收加工的离子凝胶用于柔性应变传感器	王煜烽	东华大学
35	耐磨疏水疏油性尼龙纤维织物	余明清	东华大学
36	苯醌基聚酰亚胺电极材料的制备及其在锂离子电池中的应用	巴兆虎	东华大学
37	氧功能化多孔纤维框架作为双功能载体用于柔性锂硫全电池	欧阳玥	东华大学
38	高性能阻燃聚酰胺工程塑料及其产业化开发	郭承鑫	东华大学
39	基于离子化细菌纤维素膜的多尺度构筑及其盐差能转化应用探索	吴擢彤	东华大学
40	棉织物纳米涂层的陷阱结构设计和多功能集成应用	曾凡鑫	东华大学
41	基于摩擦纳米发电机的可吸湿排汗织物	朱徐斌	东华大学
42	超低能耗电致变色凝胶	白智元	东华大学
43	一种本征型高阻燃高隔热聚酰亚胺消防服	董晗	东华大学
44	高集成凝胶基柔性可穿戴热电发电机	耿继新	东华大学
45	多孔碳纳米纤维用于长寿命锂金属阳极	焦笑霞	东华大学
46	Cu ₂ O@HNTs 微纳结构杂化材料构筑及高效抗菌纤维应用	王雅萍	东华大学

47	硫化聚丙烯腈制备的高性能锂硫电池中的两种竞争反应	薛文英	东华大学
48	牙齿的保护伞--抗菌型牙科单体的构筑与应用	张璐斯	东华大学
49	高性能金属多酚网络中空金属有机框架纳米复合耐有机溶剂纳滤膜	陈奕舟	东华大学
50	一体化成型具有垂直阵列的 MXene 基气凝胶用于耐盐性海水淡化	杨溢	东华大学
51	钽掺杂超宽禁带氧化镓导电薄膜的制备研究	张志洛	上海大学
52	铁酸铋基压电陶瓷发电地板性能研究	秦守坤	上海大学
53	一种新型纳米颗粒增强高熵合金复合涂层的制备	穆永坤	上海大学
54	新型的硼纳米片负载 Rh 在宽 pH 范围内实现了优异的析氢性能	王泽铭	上海大学
55	高强度、应变各向异性商用多级纳米结构 3D 打印高熵合金	徐龙	上海大学
56	汽车白车身成形制造全流程虚拟仿真实验	丁悦婕	上海大学
57	静磁场调控激光增材制造高性能钛合金	汪蔚	上海大学
58	新型碲锌镉光解水制氢器件的构筑与载硫子调控	别佳瑛	上海大学
59	瓜子壳生物炭材料的吸附作用以及活化 PMS 降解有机染料的研究	王伽宁	上海师范大学
60	结肠癌清道夫--硫化氢响应的高效智能试剂	刘冬琳	上海师范大学
61	光热定向自驱动的 Au-CeO ₂ 光催化-光热复合材料	石奉艳	上海师范大学
62	基于电化学还原氧化石墨烯镍-镍氧化物电极的对羟苯酸甲酯传感器	孙心悦	上海师范大学
63	新型铁基纳米粒子的构建及核磁共振成像研究	万莹	上海师范大学
64	水溶性 AIE 荧光探针用于潜指纹快速成像	魏小琴	上海师范大学
65	一种可切换润湿性的鱼鳞状镍网的制备及其油水分离性能的研究	徐佳慧	上海师范大学
66	血栓靶向的 MRI 造影剂的研制	杨丹	上海师范大学
67	具有优异抗污染性能的 Ag@BiOBr/PVDF 光催化超滤膜的制备及应用	张俊阳	上海师范大学
68	新型非金属光阴极高效光电合成清洁能源 (H ₂ O ₂)	朱琼	上海师范大学
69	双金属 CuCo-MOFs 光热-光催化抗菌材料	童海健	上海师范大学
70	高效环境友好型电化学发光材料—掺杂碳纳米材料的合成及性能研究	张田欣	上海师范大学
71	电辅助 NH ₂ -UIO-66/Ni foam 可见光催化去除气态污染物 NO _x	李倩	上海师范大学

72	中空双合金壳 AgPdPt 纳米球高效电催化甲醇氧化反应	石井玲	上海师范大学
73	柠檬酸络合铁负载废弃果壳多孔炭—废气废水中污染物的吸附与降解	吴燕	上海师范大学
74	“锂”想致电-功能化介孔纳米碳球合成及应用于锂金属负极保护的研究	杨亚男	上海师范大学
75	新型高效灵敏的手性药物筛分与评估技术	何燕秀	上海师范大学
76	一种低刺激性的便携伤口敷料	金叙杭	上海海事大学
77	过渡金属硫化物(二硫化钼)与磁性四氧化三铁包覆(1T-2H MoS ₂ @Fe ₃ O ₄) 材料的助催化芬顿反应研究	霍达	上海海事大学
78	高性能复合固态电解质材料制备及性能研究	徐睿	上海电力大学
79	LDH 负载催化剂在 SCR 脱硝中的应用研究	李萌	上海电力大学
80	新型 FeOCl/石墨烯量子点(GQDs)改性超滤膜的设计与应用	范棫堃	上海电力大学
81	“凯”甲护航高能量密度锂硫电池	张海燕	上海电力大学
82	喹啉-8-磺酸和 CaO 混合电解质添加剂对铝-空气电池性能的影响	杨钧羽	上海电力大学
83	“以废治废”，“锂”所应当	党森	上海电力大学
84	可用于电子设备高效散热的导热复合膜	莫瑞	上海电力大学
85	一种新型 CNC/Cu-MOF-74 复合材料表面改性 PVDF 膜的制备及其抗菌抗污性能研究	孙鑫	上海电力大学
86	催化剂 BNQDs@CoP/CC 用于电化学合成氨	滕静	上海电力大学
87	通过过渡态三氧化钼调控能垒实现超长寿命全固态锂电池	王旭	上海电力大学
88	钴基光催化体系直接用于大气中 CO ₂ 治理	吴晶晶	上海电力大学
89	烯领科技，物“镁”价廉	许吉宏	上海电力大学
90	新型 Cu-MOF-74 改性 PVDF 催化膜的研制及应用	周焱	上海电力大学
91	激光 3D 打印制造丝网材料	范聪	上海工程技术大学
92	用于仿生驱动和呼吸监测的 MXene-GO 膜	贾广雯	上海工程技术大学
93	双缺陷调控下的 Fe-NiCo-S 电极材料在超级电容器和电催化中的应用研究	刘瑞琪	上海工程技术大学
94	高性能柔性储能材料研究与应用	王絮	上海工程技术大学
95	污水净化者”之钼酸铋基纳米光催化材料	杨倩	上海工程技术大学
96	石墨炔的简易合成及其在催化中的应用	郑永强	上海工程技术大学

97	一种新型环保锂离子电池天然石墨改性方法	王灿	上海工程技术大学
98	高裂纹敏感性合金的选区激光熔化制备及其裂纹抑制研究	魏水淼	上海工程技术大学
99	石墨二炔担载金属单原子催化 CO 氧化	孙春艳	上海工程技术大学
100	一种超敏可视化检测药物成分-谷胱甘肽的传感平台	赵志航	上海工程技术大学
101	降碳节能--基于复合型高分子润滑剂的塑性成形技术	周志伟	上海工程技术大学
102	MoS ₂ /核桃壳活性炭复合纳米材料的制备及其电催化析氢性能研究	范宣宣	上海工程技术大学
103	一种异质结复合光催化剂及其制备方法和应用	郑铭芳	上海应用技术大学
104	原位合成碳包硫化亚铁纳米核壳颗粒及其钠电池应用	吴思远	上海应用技术大学
105	银/石墨烯/聚偏氟乙烯改性膜在医药抗菌及降解印染废水中应用	邱一婧	上海应用技术大学
106	自发光振荡标线	周兵	上海应用技术大学
107	废橡胶配煤炼焦过程中氧化锌转移的规律研究及实验装置的设计	张波	上海应用技术大学
108	净味型 UV 光固化涂料关键技术及其产业化	王辉	上海应用技术大学
109	氮磷双掺杂碳基催化剂及其氧还原应用	洪珣	上海应用技术大学
110	铝蜂窝轻质高强混凝土	黄晓龙	上海应用技术大学
111	P3HT/CsPbBr ₃ 复合材料的制备与光催化性能研究	梅存鑫	上海应用技术大学
112	小纽扣，大产能---传统纽扣行业变革者	欧嘉玲	上海应用技术大学
113	超细粉煤灰的改性研究	欧丽英	上海应用技术大学
114	坚如磐石-水泥基混凝土	张浩南	上海应用技术大学
115	纳米管/CsPbBr ₃ 复合材料的制备与光催化性能研究	张书文	上海应用技术大学
116	长寿命锂电无人机电池三元材料研究	尹欣	上海应用技术大学
117	Bi ₂ S ₃ /MOF 异质结构界面调控及提高载流子传导速率机理研究	李阳	上海应用技术大学
118	一种紫外激发的单基质掺杂单相全光谱荧光粉	井硕	上海应用技术大学
119	电动汽车用 NCA 正极材料设计与制备技术	车雯	上海应用技术大学
120	原位生长的三金属钼酸盐纳米花用作高性能的析氧反应	段妍捷	上海应用技术大学
121	导电高分子包覆卤化铅铋钙钛矿量子点的电荷分离及光催化性能研究	李良	上海应用技术大学
122	新型硫属化物光电材料的设计合成及性能研究	李泽芬	上海应用技术大学

123	柔性硒化亚铜/甲基纤维素热电复合材料的制备及应用研究	秦杰	上海应用技术大学
124	自润滑微胶囊/聚氨酯复合材料的制备及摩擦机理研究	任静宇	上海应用技术大学
125	高能量密度富锂正极材料	万晓雯	上海应用技术大学
126	MOFs 衍生的双金属化合物的制备及其电催化水分解性能研究	王天昱	上海应用技术大学
127	Cu ₂ O@Fe ₂ O ₃ @CC 复合阵列电极及其光电催化性能的研究	张晴	上海应用技术大学
128	面向海洋工程的氢脆“免疫”高熵合金材料研究与开发	张世东	上海应用技术大学
129	镓铝酸盐近红外长余辉发光材料	刘家文	上海应用技术大学
130	基于磷灰石结构的高显色性 Eu ³⁺ 掺杂红色荧光材料及其在主动发光交通标志	刘伟	上海应用技术大学
131	光诱导合成铂/二氧化钛纳米空心胶囊作为高效稳定的电催化剂	黄欢	上海应用技术大学
132	钇离子改性的锂离子电池三元正极材	李卫东	上海应用技术大学
133	采用助熔剂坍塌下降法生长大尺寸稀土铁石榴石单晶	马健	上海应用技术大学
134	一种镉掺杂 NCM 锂电池正极材料	年松	上海应用技术大学
135	表面改性蒲绒纤维在船用油水分离设备中的应用	张楚婷	上海电机学院
136	InSb 半导体晶体生长及其热电性能研究	唐梓祁	上海电机学院
137	可修复水凝胶光子晶体的制备	阿依木汗	上海第二工业大学
138	石墨烯交联 PtTiO ₂ 纳米纤维构筑 3D PtTiO ₂ /RGO 复合气凝胶及其吸附光催化降解甲苯的性能研究	代丽	上海第二工业大学
139	分子印迹光子晶体隐形眼镜的药物释放研究	褚召冉	上海第二工业大学
140	垂直定向石墨烯/MXene 复合储能相变材料	王学子	上海第二工业大学
141	太阳能驱动的热差发电——以高效宽带吸收定形相变储能材料为“芯”材	吴官正	上海第二工业大学
142	双功能设计”太阳能耦合定形相变储能砖	高欢	上海第二工业大学
143	基于超亲水石墨烯气凝胶实现太阳能光热转化及存储	奚少博	上海第二工业大学
144	三维多孔 GO 掺杂 MXene 负载 Pd 纳米粒子对乙醇的电催化氧化	陈艺哲	上海第二工业大学
145	聚焦芯片散热-石墨烯相变水凝胶基热界面材料的性能研究	杨家伟	上海第二工业大学
146	磷化渣资源化利用——掺杂石墨烯制备磷酸亚铁锂	肖容慧	上海第二工业大学
147	猴啦猴头菇压片糖果	杨佳	上海健康医学院
148	结合多重纳米复合材料的电化学传感平台——用于塑化剂	黄怡	上海健康医学院

	检测		
149	康手乐--智能防颤康复辅助勺	沈亦聪	上海健康医学院
150	真菌纳米多糖化护肤品	于国阳	上海健康医学院
151	基于心肌 DNA 损伤生物传感检测材料创新研究	杨林静	上海健康医学院
152	超敏免疫传感器纳米修饰材料改良	张双凤	上海健康医学院
153	非功能化纳米材料 (MSNs) ——克服肿瘤对 PD-1 抗体的耐药性	陆妍	上海健康医学院
154	基于靶点钩钩”的降高尿酸纳米磁性微球胶囊	刘晗	上海健康医学院
155	新能源汽车用高能量密度正极材料 $\text{LiNi}_{0.6}\text{Co}_{0.2}\text{Mn}_{0.2}\text{O}_2$ 的溶胶-凝胶法制备及性能研究	李小龙	合肥工业大学
156	热电堆红外温度传感器及其芯片吸收涂层	黄颖璞	南京工业大学
157	用于潜指纹检测的聚集诱导磷光铈配合物	潘倩倩	南京工业大学
158	基于气动马达增强药物渗透的粘附载体材料	黄静	浙江理工大学
159	氧化镓基日盲紫外光电探测芯片	吴超	浙江理工大学
160	负载 Cu-PDA 的微针透皮给药体系设计用于 PTT/CDT 协同抗黑色素瘤的研究	荆艳婷	浙江理工大学
161	电化学和胶体金免疫层析技术在丝绸文物	周晴晴	浙江理工大学
162	利用半干法脱硫灰制备复合激发剂熟料及其应用	魏名虎	安徽工业大学
163	猪鼻子结构纳米纤维的制备及药物控释应用研究	常淑月	上海理工大学
164	3D 打印拓扑优化 KPEEK 下颌骨制造工艺	崔政博	上海理工大学
165	Janus 纳米结构可控制备及其药物控释应用	陈训伟	上海理工大学
166	碳纳米管/银纳米颗粒/纳米纤维素复合膜作为柔性电极催化剂	王聪	上海理工大学
167	仿生微纳叠层石墨烯/铜复合材料制备及导热性能	莫伟康	上海理工大学
168	一种用于检测炭疽杆菌中生物标志物的双比率荧光探针的设计	徐丛泽	上海理工大学
169	仿生且具有生物相容性的柔性电子皮肤开发	胡贵寒	上海理工大学
170	基于纳米限域 $\text{Li}_2(\text{BH}_4)(\text{NH}_2)$ 电解质的高性能全固态锂电池	杨千逸	上海理工大学
171	丁腈橡胶可逆配位交联的制备与性能研究	高润英	上海理工大学
172	3D 打印个性化种植体及表面处理	焦柯鹏	上海理工大学
173	用于肿瘤光热和乏氧化学动力级联治疗的可降解纳米平台	尹衣晨	上海理工大学

174	避火罩复合 SiO ₂ 气凝胶增强体研制	陈芝金	上海理工大学
175	提高核电站堆芯结构材料耐辐照损伤的 3D 打印设计	刘慧	上海理工大学
176	柔性自支撑 NiCo ₂ O ₄ @NiCo-LDH/CC 高性能核壳电极材料	罗意	上海理工大学
177	金属-有机框架衍生 Ni@C 复合材料作为电磁波吸收材料的研究	王子龙	上海理工大学
178	石墨烯基三维骨架包覆 Fe 纳米粒子作为锌空气电池的高效氧还原电催化剂	夏营港	上海理工大学
179	3D 打印微小型隐身无人机一体化设计	张明浩	上海理工大学
180	一种用于提高齿轮材料性能的高效、低成本的表面复合处理方法	张亚龙	上海理工大学
181	痕量 Ag 掺杂量子点抗菌溶液及抗菌涂层	王菁	上海理工大学
182	一种镁合金表面的新型耐蚀转化膜	程呵呵	上海理工大学
183	基于 CuAlMn 形状记忆合金超弹性的驱动器研究	温环屹	上海理工大学
184	微波制备 Ti-PTC/rGO 复合光催化剂用于光催化 NO 氧化	张宁宇	上海理工大学
185	高效 TiO ₂ /Ag 光催化抗菌涂层	熊舸	上海理工大学
186	一种用于钛基口腔种植体的 ZIF90 抗菌涂层的设计	郭赛	上海理工大学
187	一种金属有机框架材料应用于阴离子交换膜水电解的阳极催化剂	朱喻婷	上海理工大学
188	3D 打印钛合金：结构-材料-性能	刘剑汶	上海理工大学
189	提高燃油喷嘴耐高温氧化的 3D 打印设计	闵师领	上海理工大学
190	一种应用于高性能储能装置的碳/二氧化钛/钛多层芯鞘线	王文昊	上海理工大学
191	基于纳米银/rGO 的柔性电化学传感器用于新型毒品芬太尼的现场快速筛检	周呈	上海理工大学
192	一种二维钒基 MXene 电极材料用于锌离子混合电容器	陈文晓	上海理工大学
193	稀土改性非贵金属催化剂及新能源应用	张玉静	上海理工大学
194	涡旋磁性纳米颗粒为核心的治疗乳腺癌的系统装置	达先鸿	上海理工大学
195	MRI 条件下铜合金骨科穿刺针的研究	梁晓飞	上海理工大学
196	Mg-Zn-Yb-Ag 生物材料	陆文兵	上海理工大学
197	Nb ₂ O ₅ /GO 基柔性固态可穿戴超级电容器	吴科发	上海理工大学
198	一种用于电催化分解水的高效、稳定的铜基三角纳米阵列材料	陈莹	上海理工大学
199	一种用于电催化分解水的高效、低成本新型异质结构 OER	曾晓东	上海理工大学

	催化剂		
200	新型电子束增材制造的 TC4 钛合金结构件	胡嘉南	上海理工大学
201	一种双荧光发射碳点分子印迹聚合物用于识别微量抗生素 氧氟沙星	王亚齐	上海理工大学
202	超薄单层 LDH 助力高性能全固态锂金属电池	杨斌斌	上海理工大学