

附件

2024 年度江苏省卓越博士后计划 先进制造业产业集群揭榜领题榜单 (共 150 个)

序号	关联产业集群	设站单位名称	项目需求名称
1	生物医药集群	常州市第二人民医院	遗传变异在主动脉夹层发病风险的预测及个性化治疗研究
2	生物医药集群	南京鼓楼医院	主观认知下降到阿尔茨海默病转化的关键因素研究
3	生物医药集群	苏州市立医院	piRNA 遗传变异与膀胱癌发病风险的关联及机制研究
4	生物医药集群	中国石化集团江苏石油勘探局有限公司	生物多糖采油关键技术油田绿色开发中的研究与应用
5	生物医药集群	常州市妇幼保健院	基于人工智能和可调控因素评估不孕女性辅助生殖治疗临床妊娠成功率
6	生物医药集群	东南大学附属中大医院	急性肺损伤与肺外器官的交互机制及多维度治疗策略研究
7	生物医药集群	江苏省农业科学院	仔猪腹泻相关病毒致病和免疫保护新机制研究
8	生物医药集群	苏州大学附属第一医院	骨衰老的早期诊断技术
9	生物医药集群	江苏众红生物工程创药研究院有限公司	治疗卵巢功能减退 (DOR) 新型重组人促性腺激素新药的药理机制及成药性研究
10	生物医药集群	泰州市人民医院	微管内蛋白变异导致弱精子症的机制及临床治疗研究
11	生物医药集群	中国人民解放军东部战区总医院	治疗战创伤性骨折骨缺损的研究
12	生物医药集群	东南大学	DNA 数字存储高通量电化学合成技术研究
13	生物医药集群	生态环境部南京环境科学研究所	铅在蒙脱石-腐殖质-真菌三元复合体系微界面上的分配
14	生物医药集群	中国人民解放军东部战区总医院	肾脏代谢稳态调控与疾病
15	生物医药集群	南京大学	针对恶性胸腹腔积液的合成生物学活体微生物药物研发
16	生物医药集群	苏州大学	菌群调节和炎症靶向的 siRNA 口服药物用于炎症性肠病的协同治疗
17	生物医药集群	江苏集萃中科纳米科技有限公司	针对抗病毒应用的通用型核苷酸递送系统的开发研究
18	生物医药集群	常州市武进人民医院	炎症性肠病患者微生物组来源的细菌胞外囊泡蛋白质组谱比较分析及作用机制
19	生物医药集群	无锡市人民医院	肿瘤浸润浆细胞促胶质母细胞瘤恶性演进的功能和机制研究

序号	关联产业集群	设站单位名称	项目需求名称
20	生物医药集群	无锡市中医医院	靶向 FGFR1 治疗类风湿关节炎中药小分子药物开发
21	生物医药集群	中国科学技术大学苏州高等研究院	大尺度高通量单细胞空间转录组技术及自动化算法开发
22	生物医药集群	南京工业大学	连续生物制造过程细胞的生理代谢基础及智能定植界面的设计与调控
23	生物医药集群	中国科学院苏州生物医学工程技术研究所	新型壳聚糖基医用组织粘合剂的设计与制备研究
24	生物医药集群	苏州市第九人民医院	呼吸系统疾病的免疫学机制和临床研究
25	生物医药集群	江苏高科技投资集团有限公司	江苏省精准医疗领域产业转化路径研究
26	生物医药集群	南京市妇幼保健院	母体肠道菌群参与母体免疫激活致子代 ASD 的作用机制
27	生物医药集群	无锡市人民医院	医用抗生素的新型安全评价体系研究
28	生物医药集群	常州市第二人民医院	胶质母细胞瘤相关内皮细胞信号通路异常的机制解析与药物靶标研究
29	生物医药集群	东南大学附属中大医院	多组学重症感染相关凝血病新型生物标志物筛选及疾病早期预警、危险分型体系的建立
30	生物医药集群	南京鼓楼医院	间充质干细胞球的规模化制备及其心血管疾病治疗的临床转化
31	生物医药集群	泰州市人民医院	糖代谢调控胚胎发育和命运决定的机制研究
32	生物医药集群	云南白药集团无锡药业有限公司	溶剂压敏胶贴剂处方设计及关键技术研究
33	生物医药集群	常州市妇幼保健院	工程化外泌体治疗多囊卵巢综合征的药物开发
34	生物医药集群	东南大学附属中大医院	基于脑连接组学分析和神经电生理评测中枢-外周闭环精准序贯式神经调控技术研究
35	生物医药集群	江苏省人民医院	乳腺癌肿瘤微环境中免疫细胞调控机制研究
36	生物医药集群	南京海融医药科技股份有限公司	透皮贴剂递药系统的处方设计及关键制备技术研究
37	生物医药集群	江苏华兰药用新材料股份有限公司	药用新材料混炼配方与工艺优化
38	生物医药集群	江苏省人民医院	过敏性疾病无创诊断体系建立及试剂研发
39	生物医药集群	中国人民解放军东部战区总医院	仿生腹膜预防术后腹腔粘连的机制与应用研究
40	生物医药集群	苏州市立医院	基于脑血管内皮细胞衰老的 IL23A 分泌介导认知功能障碍的细胞间通讯研究
41	生物医药集群	常州市武进人民医院	EPLIN 作为 MAFLD 新型诊断标志物的应用价值及其作用机制研究
42	生物医药集群	南通大学附属医院	靶向肿瘤相关成纤维细胞的工程化细胞外囊泡在胰腺癌治疗中的临床前研究
43	生物医药集群	苏州大学附属第一医院	靶向 SOX9 逆转气管损伤后肉芽组织增生和纤维化所致气道狭窄的机制及其临床价值研究
44	生物医药集群	徐州市中心医院(徐州市第四人民医院)	基于淮海地区遗传和环境因素系统分析的精子发生发育障碍临床精准诊疗研究
45	生物医药集群	中国科学院苏州生物医学工程技术研究所	基于多尺度特征和自注意力机制的无监督多模态影像融合网络及在肿瘤诊疗中的应用研究

序号	关联产业集群	设站单位名称	项目需求名称
46	生物医药集群	江苏省疾病预防控制中心（江苏省公共卫生研究院）	新型农药对微生物群落以及抗生素抗性基因的影响
47	生物医药集群	微康益生菌(苏州)股份有限公司	能够改善糖脂代谢的活体生物药的开发
48	生物医药集群	江苏集萃中科纳米科技有限公司	复杂结构和微环境整合的肠道类器官创制及其用于药物安全性评价
49	生物医药集群	南京市中医院	结直肠癌肿瘤的靶标发现与多维干预
50	生物医药集群	江苏百赛飞生物科技有限公司	生物医用疏水材料的研发及产业化
51	生物医药集群	江苏省血吸虫病防治研究所	寄生蠕虫特异性聚糖微阵列的制备及应用研究
52	高端新材料集群	南通江海电容器股份有限公司	中高压铝电解电容器用高比容化成箔的研究与开发
53	高端新材料集群	江苏隆达超合金股份有限公司	难变形薄壁异形锻件用高温合金制备技术
54	高端新材料集群	南京大学	高功率钠离子储能电池关键技术与产业化研发
55	高端新材料集群	南京大学	面向 6G 应用的太赫兹智能超表面研究
56	高端新材料集群	南京工业大学	全生物基 PBAT 聚合关键技术
57	高端新材料集群	无锡小天鹅电器有限公司	免喷涂系统工程研究
58	高端新材料集群	南京大学	高熵合金催化的原位快速筛选及其在金属空气电池中的应用
59	高端新材料集群	南京工业大学	基于微化工技术的高性能生物基聚氨酯多元醇新产品及合成工艺开发
60	高端新材料集群	法尔胜泓昇集团有限公司	高性能合金异型丝材关键技术研发及产业化
61	高端新材料集群	中建中环新能源有限公司	跨季节适用的相变控温节能环保涂料的研发与应用
62	高端新材料集群	江苏省产品质量监督检验研究院	面向复杂基质内新污染物检测和治理的双功能碳基材料研发和应用
63	高端新材料集群	生态环境部南京环境科学研究所	面向农业面源硝酸盐污染物资源化回收的功能催化剂研发与应用
64	高端新材料集群	中国科学技术大学苏州高等研究院	单原子材料在光电催化二氧化碳还原中的应用
65	高端新材料集群	江苏澳盛复合材料科技有限公司	高性能碳纤维复合材料研发及产业化
66	高端新材料集群	中国科学技术大学苏州高等研究院	基于纳米颗粒组装响应的新型智能节能窗的研究
67	高端新材料集群	中国科学院苏州生物医学工程技术研究所	新型聚集诱导发光碳点的合成与骨肉瘤诊疗一体化应用
68	高端新材料集群	苏州大学	二维有机异质晶体的精准合成及其集成光子学研究
69	高端新材料集群	苏州大学	基于有机多硼的高效、高色纯度深蓝光荧光材料的设计及器件性能研究
70	高端新材料集群	江苏恒神股份有限公司	航空航天用高强高模高伸长率碳纤维增强热塑性复合材料的界面设计及机理研究

序号	关联产业集群	设站单位名称	项目需求名称
71	高端新材料集群	南京星乔威泰克汽车零部件有限公司	新能源汽车关键构件轻量化设计及制造技术
72	高端新材料集群	仪征市仲兴环保科技有限公司	再生阳离子切片核心技术研发
73	高端新材料集群	江苏国望高科纤维有限公司	雪人形 Janus 颗粒改性及其在消防服中应用研究
74	高端装备集群	北方信息控制研究院集团有限公司	基于新型数字微分器的北斗三号终端装备测速研究
75	高端装备集群	南京航空航天大学	无拖曳航天器编队构型稳定控制及地面实验
76	高端装备集群	南京理工大学	城市地下空间电磁场探测成像技术研究
77	高端装备集群	江苏微导纳米科技股份有限公司	新一代高效太阳能电池技术及设备的研发
78	高端装备集群	东南大学	新能源汽车主驱电机用内嵌式磁编码器
79	高端装备集群	南京航空航天大学	航空发动机陶瓷基复合材料涡轮叶片精密低损伤加工技术
80	高端装备集群	清华大学苏州汽车研究院（相城）	端网云一体化道路交通全要素智能控制技术
81	高端装备集群	苏州斯莱克精密设备股份有限公司	薄带金属成型专用设备零部件失效模式研究和寿命提升
82	高端装备集群	无锡先导智能装备股份有限公司	面向锂电工业视觉的 AI 图像增强方法研究
83	高端装备集群	南京晨光集团有限责任公司	高可靠碳纤维复合材料自动铺丝系统
84	高端装备集群	南京理工大学	大型复杂金属构件电弧复合增材制造过程智能监测技术研究
85	高端装备集群	固德电材系统（苏州）股份有限公司	动力电池热失控行为模拟测试方法及设备研发
86	高技术船舶和海洋工程装备集群	江苏亨通华海科技股份有限公司	轻质高强度非金属采矿脐带缆深海水动力响应分析与结构优化研究
87	高技术船舶和海洋工程装备集群	江苏新扬子造船有限公司	大型 LNG 双燃料配套装备研发及其在大型集装箱船上的应用及产业化
88	高技术船舶和海洋工程装备集群	河海大学	深海低定位精度条件下的海底高分辨率测绘及环境一致性在线构图
89	高技术船舶和海洋工程装备集群	南京理工大学	新型船舶动力装置振动噪声仿真与设计研究
90	工程机械和农业机械集群	江苏省农业科学院	自然光环境下梨树树体养分光谱探测方法研究及装备创制
91	新型电力和新能源装备集群	东南大学	燃机叶片新型冷却结构设计与增材制造研究
92	新型电力和新能源装备集群	江苏神马电力股份有限公司	环保型特高压直流穿墙套管研发
93	新型电力和新能源装备集群	国电南京自动化股份有限公司	大型可再生能源基地多能互补一体化发电运行优化调度策略技术研究与应用
94	新型电力和新能源装备集群	南京航空航天大学	深远海新一代风浪联合发电结构抗台风理论与降载减振关键技术研究
95	新型电力和新能源装备集群	上能电气股份有限公司	弱电网下大容量储能系统并/离网稳定运行关键技术研究

序号	关联产业集群	设站单位名称	项目需求名称
96	新型电力和新能源装备集群	国网江苏省电力有限公司	含多构网变流器的海上风电柔直并网稳定性机理与控制方法研究
97	新型电力和新能源装备集群	南京大学	高性能钠离子电池关键技术研发
98	新型电力和新能源装备集群	苏州晟成光伏设备有限公司	大面积钙钛矿太阳能电池光吸收层的制备工艺与应用研究
99	新型电力和新能源装备集群	江苏集萃中科纳米科技有限公司	海上光伏的自清洁防护涂层研究
100	核心软件集群	东南大学	基于区块链的工业网络安全监管软件架构与关键技术研究
101	核心软件集群	中石化石油物探技术研究院有限公司	西湖凹陷西部斜坡带南部断裂发育特征及断裂—坡折带—砂体三相耦合关系
102	核心软件集群	生态环境部南京环境科学研究所	基于多源数据融合的非均质含水层水力层析扫描与地下水污染智能应急响应策略
103	核心软件集群	国电南京自动化股份有限公司	安全可控分布式控制系统软件研制与应用
104	集成电路与新型显示集群	苏州长光华芯光电技术股份有限公司	高功率半导体激光芯片金属化工艺研发
105	集成电路与新型显示集群	东南大学	基于集成时域透镜的超快光信号测量
106	集成电路与新型显示集群	苏州长光华芯光电技术股份有限公司	面向高功率偏振光 VCSEL 激光器的关键工艺研发
107	集成电路与新型显示集群	南京大学	宽禁带半导体雪崩光电探测器研究
108	集成电路与新型显示集群	江苏集萃中科纳米科技有限公司	基于微透镜阵列的 Micro-LED 光场调控关键技术研究
109	集成电路与新型显示集群	中国科学技术大学苏州高等研究院	高分辨率的三色量子点阵列制备及发光器件研究
110	集成电路与新型显示集群	南京航空航天大学	集成电路用高性能铜合金带材短流程制备加工关键技术研究
111	物联网集群	无锡宝通科技股份有限公司	港口长距离高速带式输送系统智能运维技术研究
112	新能源（智能网联）汽车集群	天目湖先进储能技术研究院有限公司	高比能混合固液电池失效的机理研究与测试方法建立
113	新能源（智能网联）汽车集群	江苏大学	电动汽车驱动系统高效热管理技术与智能控制策略开发
114	新兴数字产业集群	东南大学	基于 AI 大数据与数字孪生的极地、极端热湿环境远程可视化智慧调控
115	新兴数字产业集群	河海大学	数据-模拟耦合驱动的混凝土桥梁性态诊断系统研发
116	新兴数字产业集群	南京农业大学	农作物高精度生产力智能测报研究
117	新兴数字产业集群	江苏集萃中科纳米科技有限公司	三端类脑器件制备及多模态神经计算调控
118	新兴数字产业集群	网络通信与安全紫金山实验室	面向深度学习模型的内生安全关键技术研究
119	新兴数字产业集群	常州市建筑科学研究院集团股份有限公司	基于机器视觉与智能感知的桥梁交通荷载流重构系统研究
120	新兴数字产业集群	中国航空工业集团公司雷华电子技术研究所	数据与机理混合驱动的机载装备数字孪生结构设计研究

序号	关联产业集群	设站单位名称	项目需求名称
121	新兴数字产业集群	江苏银行股份有限公司	普惠视角下的金融科技与中小企业信贷供给：模型开发、效果评价及政策优化应用研究
122	信息通信集群	东南大学	超宽带光子太赫兹光控相控阵芯片研制
123	信息通信集群	南京信息工程大学	新型双波束 SAR 海流矢量反演研究
124	信息通信集群	网络通信与安全紫金山实验室	软件定义网络系统韧性抗毁关键技术研究
125	信息通信集群	网络通信与安全紫金山实验室	复杂环境下无人系统自主定位导航关键技术研究
126	信息通信集群	中国航空工业集团公司雷华电子技术研究所	面向分布式多功能孔径的光载射频传输交换技术研究
127	高端纺织集群	苏州大学	基于高性能纤维柔性传感器的智能服装关键技术及应用
128	节能环保集群	生态环境部南京环境科学研究所	地下水中抗生素原位修复特效菌群精准构建与固定化技术研发
129	节能环保集群	生态环境部南京环境科学研究所	氟化工园区固废污染源新型全氟和多氟烷基物质高通量识别与环境迁移机制研究
130	节能环保集群	南京大学	面向废水减污降碳的高效微生物电化学系统构筑及其应用
131	节能环保集群	中国石化集团江苏石油勘探局有限公司	苏北盆地 CO ₂ 埋存及利用增效技术研究
132	节能环保集群	生态环境部南京环境科学研究所	浅水湖泊湿地生态修复工程对底泥再悬浮的削弱成效模拟与机制解析
133	节能环保集群	东南大学	城市低碳更新视域下建筑微纳米冷却涂层的耦合式制备与性能研究
134	节能环保集群	河海大学	边坡生态修复区碳汇功能动态响应及提升机制
135	节能环保集群	江苏大学	海藻基生物炭催化生物质热解重整提质的机理研究
136	绿色食品集群	江苏省农业科学院	芽用绿豆抗氧化机制解析及功能化开发利用
137	绿色食品集群	南京农业大学	高品质宜机化胡萝卜种质资源的创制与利用
138	绿色食品集群	江苏省农业科学院	温度通过调控 RXRA 对鸭肉品质的影响及作用机制
139	绿色食品集群	江苏省农业科学院	食品中生物胺高效绿色控制技术与机制研究
140	绿色食品集群	江苏省农业科学院	基于体细胞杂交的耐盐抗寒多用途狼尾草新种源创制与应用
141	绿色食品集群	生态环境部南京环境科学研究所	野大豆种子中大豆抗毒素的生物合成机制
142	绿色食品集群	南京农业大学	菊花独脚金内酯信号抑制子 CmD53 调控开花的分子机制
143	绿色食品集群	南京工业大学	基于微生物代谢调控番茄红素的生物合成及绿色高效提取技术的探究
144	绿色食品集群	南京农业大学	水稻氮素智能诊断与绿色生产关键技术研究
145	新型医疗器械集群	江苏省人民医院	基于可穿戴式超声刺激的糖尿病人血糖水平智能管理
146	新型医疗器械集群	南京鼓楼医院	基于量子传感的非侵入性心脏传导系统成像技术

序号	关联产业集群	设站单位名称	项目需求名称
147	新型医疗器械集群	南京医科大学	无位移传感器的无轴承磁悬浮心室辅助装置开发
148	新型医疗器械集群	南京工业大学	高仿生结直肠及肿瘤类器官的 3D 打印构建及机制研究
149	新型医疗器械集群	东南大学	基于表面增强拉曼光谱的可穿戴健康监测技术
150	新型医疗器械集群	江苏集萃中科纳米科技有限公司	多模态脑成像系统的图像融合与分析