

海南大学高层次人才聘期届满总结报告

姓名：王东 二级单位：生物医学工程学院 人才层次：D 类

本人于 2017 年 6 月在海南大学预报到入职,2017 年 11 月 13 日正式签订高层次人才协议(D 类),至此 2022 年 11 月已达聘期末尾,特做如下总结:

(一) 职称岗位晋升情况

于 2017 年 12 月,取得副高级专业技术职称(副研究员);于 2019 年 06 月,正式受聘为副研究员岗位职务,实现聘期内岗位升级;于 2020 年 07 月,转入生物医学工程学院,任专技五级教学科研岗,已达到学校职称评审正高级职称(研究员)条件。

(二) 科研项目/经费

聘期内主持科研项目 6 项:国家自然科学基金地区科学基金项目 1 项(32 万元);国家自然科学基金青年基金项目 1 项(24 万元);海南省自然科学基金青年基金项目 1 项(5 万元);海南省自然科学基金高层次人才项目 1 项(7 万元);海南省重点研发项目分任务 1 项(19.2 万元);固体表面物理化学国家重点实验室开放课题项目 1 项(10 万元)。获得横向管理经费:专利资助项目 4 项(3.2 万元)。总到账经费 100.4 万元。圆满完成协议相关任务。

参与在研科研项目 4 项:脑科学与类脑研究(科技创新 2030-重大专项)1 项,海南省重点研发项目 1 项,海南省自然科学基金重点项目 1 项;国家自然科学基金地区项目 1 项。

(三) 科研成果

聘期内以第一作者或通讯作者发表 SCI 学术论文 11 篇,其中一区论文 9 篇,总影响因子>157。(海南大学为第一单位论文 7 篇,海南大学为第二单位论文 4 篇);以合作者身份发表 SCI 学术论文 17 篇;以第一发明人身份,获得授权中国发明专利 5 项。超额完成协议相关任务。

(四) 人才培养

聘期内独立指导硕士研究生 16 人（已毕业 5 人，在读 11 人），指导在读博士研究生 1 人；其中 2019 级研究生岳雅茹获得国家奖学金，并顺利被重庆大学录取为博士研究生在读；2018 级研究生徐鑫被本学院录取为博士研究生在读。作为学术导师指导 2020 级本科生 3 名，2021 级本科生 3 名，2022 级本科生 2 名。担任本科 2021 级生物医学工程 1 班班主任。

（五）学科建设

牵线海南大学材料科学与工程学院与新加坡国立大学工程学院“3+1+1”联合培养项目的协商（尚未最终签订）。

促成海南大学材料/生物医学工程学科研究生与清华大学材料学院、武汉大学生物医学工程系、电子科技大学工程学院、温州医科大学眼科中心相关课题组之间的合作培养渠道，提升研究生培养水平。

积极发展海南大学生物医学工程学科与时识科技有限公司在类脑智能方面的合作发展，已经建立人才联合培养渠道，并已经有 1 名研究生在联合培养，将促进更多的本硕博学生的共同培养。

在学院学科带头人指示下，组建“柔性电极材料及器件”科研创新团队培育发展，对接应聘人才 10 人次以上，上会通过 1 人，目前应聘中 3 人，尚未有团队成员到岗。

（六）学术会议/交流

于 2017.07-2019.03，赴清华大学材料学院进行访学深造，合作研究成果已经发表在 *Advanced Energy Materials*, 2018, 8(33), 1802607 (封面文章); *Advanced Functional Materials*, 2019: 1901009 (封面文章); *Small Methods*, 2020, 4(12), 2000558。

参加中国生物物理学会纳米生物学分会 2022 年会，并做口头报告（2022 年 9 月，云南大理）

参加第八届中国国际纳米科学技术会议（ChinaNANO 2019），并做口头报告（2019 年 8 月，北京）。

参加第一届能源与环境国际会议（ICEE 2019），并做口头报告（2019 年 9 月，南京）。

受邀赴武汉大学高等研究院学术交流，并做学术报告（2019 年

12月10日，武汉)。

参加微纳米技术与医疗健康创新大会，并拜访厦门大学固体表面物理化学国家重点实验室及生物材料系，签订项目合作协议(2020年10月，厦门)。

(七) 社会服务

2020年11月至今，海南大学生物医学工程学院教工党支部书记/学院党总支纪检委员。

2022年7月至今，海南大学生物医学工程学院实验室主任。

2020年10月至今，担任国际学术期刊 BMC Biomedical Engineering 编委会成员；

2016年1月至今，担任国际学术期刊 Science Insights 编委会成员；

2022年4月至今，中国生物医学工程学会类器官与器官芯片分会，委员；

2022年10月至今，海南省生物医学工程学会，委员；

2022年10月至今，英国皇家化学会会员。

2020年9月至今，国家自然科学基金委工程一处，项目评议人；

2019年9月至今，海南省科技厅，项目评审专家；

2020年10月至今，海南省知识产权局专家库专家；

(八) 聘期内取得的重要成果的内容、意义和创新之处

发展了一种全新的原料预胺化改性和溶液气纺制备新策略，解决了纤维类铈吸附材料中功能基团含量和比表面积难以大幅提高的问题，得到的全胺化纳米纤维和同类型材料相比，显著地提高了水溶液中铈酰离子的吸附量 (Dong Wang, et al. Adv. Energy Mater. 8.33 (2018): 1802607. 影响因子 24.88，封面文章；专利号：ZL201710665074.0；受到多个国际国内主流媒体报道)。

发展了一种偕胺基水凝胶与密胺海绵互穿网络结构的铈吸附材料，解决了高吸附容量和高力学强度难以兼得的困境 (Dong Wang, et al. Adv. Funct. Mater. 29.32 (2019): 1901009, 影响因子 15.6，封面文章；专利号：ZL201810383228.1；受到多个国际国内主流媒体报道)。

道)。

发展了一种以水溶性原料，通过水相溶液气纺技术，制备海水稳定的聚偕胺肟基纳米纤维，解决了以往大规模纳米纤维制备过程中，有机溶剂污染等问题，解决了偕胺肟类聚合物难以水相加工处理等问题 (Xin Xu, Dong Wang*, et al. *Small Methods*, 2020, 一区, 影响因子 12.13)。

发展了一种螯合-絮凝耦合相互作用的“单分子吸附剂”用于增强水溶液中铀酰离子的富集，使偕胺肟类吸附剂的铀吸附性能达到极限值 (Yaru Yue, Dong Wang*, et al. *Materials Today Chemistry*, 2022, 26: 101090; 专利 ZL201910017858.1)。

另外，本人还参与指导了其他铀吸附材料体系的研究开发，如水凝胶: *Adv. Sci.* 6.13 (2019): 1900085 (三作); 多孔纳米纤维: *Adv. Funct. Mater.* 29.2 (2019): 1805380 (四作); 金属有机框架: *Adv. Sci.* 6.13 (2019): 1900002 (六作) 等。

从南海海洋资源利用国家重点实验室转入生物医学工程学院后，迅速在新的方向——柔性电极材料及器件方面，取得初步成果：与中科院长春应化所张强研究员团队合作，开发了一种基于聚芳香乙炔亚铜的水凝胶 (poly(Cu-NIPAm))，该水凝胶以 Cu-芳基炔化物为主链，具有记录心电图、肌电图、植入式心外膜心电图和传递神经信号的功能，在该领域内具有显著的突破和创新 (Xiangjiao Xia, Dong Wang*, Qiang Zhang* et al., *Advanced Functional Materials*, 2022: 2208024, 被国内外主流媒体报道)。

设计专用于脑类器官神经电生理记录与解析的超微柔性电极阵列，已经获得国家自然科学基金地区项目的资助，目前在研中，预计将取得较好创新成果。

(九) 简要总结

从以上工作总结可以看出，至聘期届满，本人很好地完成了工作协议中的岗位目标和任务，特别是在高水平科研成果和研究论文的产出方面，超额完成了协议中的要求，取得了校内同层次人才中领先的工作成绩。

各类基金科研项目的申请和获得情况顺利，已经完成协议中主

持 2 项国家级基金项目的要求，所主持的项目到账经费达到 100.4 万，达到协议中到账经费 100 万的要求。

另外需要说明的是，本人在聘期内，从南海海洋资源利用国家重点实验室转入生物医学工程学院工作，原工作协议中为研究员系列岗位，无明确的教学任务，在新的单位，承担了本-硕-博多门课程的教学任务，希望这部分工作能够灵活计入聘期内考核。

D 类高层次人才在学校的人才体系里，基本是归属于某一科研团队做骨干成员，本人在学院学科带头人的规划指示下，组建“柔性电极材料及器件”科研创新团队，作为团队负责人培育发展，这既是对我前几年取得科研成绩的认可，也是给我未来事业发展的极大支持和鼓励！本人将一如既往地在学校和学院领导们的支持下，踏踏实实，努力奋斗，争取取得更大的成绩！

王东