

南通大学高层次人才培养计划

培养对象申请表

申 请 人：代秀

神经再生重点实验室（与神经科学系、神经再生协同创新中心合

所在单位：署）

申报类别：B 计划

填表时间：

南通大学高层次人才工作办公室制

填写说明

一、填写本表前，请认真阅读《南通大学高层次人才支持计划实施办法》和相关通知。

二、申请表中应明确填写清楚申报类别、发展目标、目前已具备的基本条件、未来工作计划等各项内容。

三、表中所涉个人前期业绩成果均应做到真实完整、信息准确、无知识产权纠纷及其他异议。

四、本表请采用 A4 纸双面打印。

一、申请人基本情况

姓 名	代秀	性 别	女	国 籍	中华人民共和国
出生年月 年龄（周岁）	1990.07 36	政治面貌	无	党政职务	无
最高学历	博士研究生毕业	最高学位	博士研究生毕业	联系电话	15005159622
现任专业技术职务及任职时间		副教授 2024-10-13			
所在学科一级学科及研究方向		材料工程 生物材料与组织工程			
最高学历毕业学校及毕业时间		南京理工大学 2019-06-19			
海外学习及工作（含博后）经历		(1) 2017-03 至 2017-08, 美国约翰霍普金斯大学（ U.S. News: 14），材料科学与工程, 联合培养博士生 (2) 2018-03 至 2019-03, 美国约翰霍普金斯大学（ U.S. News: 14），材料科学与工程, 联合培养博士生			

注：海外经历请注明学习工作高校（科研院所）的世界排名、起止时间及个人职务等情况

二、培育目标及现有基础

申报类别	B 计划	
培育目标	A 计划第一档	A 计划第二档
	B 计划 省杰出青年基金	

现有基础	（对照培育目标，简要列举申请人已具备的基础条件，着重标出已取得的标志性成果，500字内） 一、科研项目： 1. 国家自然科学基金青年科学基金项目，2022.01-2024.12,30 万，主持； 2. 江苏省自然科学基金青年基金项目，2020.07-2023.06,20 万，主持； 3. 江苏省教育厅面上项目，2020.12-2022.12,3 万，主持； 4. 江苏省前沿引领技术基础研究重大项目，2023.10-2026.09，1000 万，参与； 5. 江苏省前沿引领技术基础研究专项，2020.10-2023.09，500 万元，结题，参与。 二、教学教改项目：无 三、论文、专著： 在著名学术期刊上发表 SCI 论文 14 篇，合计引用 452 次。以南通大学为第一作者或通讯作者在本学科 SCI 收录期刊发表 9 篇，其中科院一区论文 4 篇，高被引 1 篇。 四、学术奖励：无； 五、荣誉称号：无； 六、授权国内与国际发明专利、成果转化情况：近五年以第一发明人获授权发明专利 2 项。
------	--

三、近五年主要业绩

（一）主要完成或在研的科研项目（作为负责人承担的国家级科研项目可全部列出，一般不超过 5 项）

项目名称	开始时间/到账时间	项目分类	获得资助金额	本人作用	项目级别（纵向）
含取向微通道的壳聚糖/hBMSC-ECM/重组人胶原双层仿生神经移植物的构建及其促进神经再生的机制研究	2021-01	青年科学基金项目	30	主持	国家级

注：本人作用指负责主持；项目进展情况包括已完成、已完成且成果已转化应用或正在进行等。

（二）近五年主要完成或在研的教学教改项目（作为负责人承担的教学项目可全部列出，一般不超过 5 项）

项目名称	获奖、立项等级	本人排名	获奖、立项时间

(三) 近五年主要论文、著作情况

1.主要论文目录（按重要性排序，合计不超过 5 篇）

期刊名称	论文题目	论文级别	发表时间	第一署名单位
Chemical Engineering Journal	Chitosan nerve conduit filled with ZIF-8-functionalized guide microfibres enhances nerve regeneration and sensory function recovery in sciatic nerve defects	三级：SCI（中科院一区）	2024-01-15	第一单位
Chemical Engineering Journal	Multifunctional scaffolds based on 3D printing for spinal cord and peripheral nerve defect repair	三级：SCI（中科院一区）	2025-11-15	第一单位
Biomaterials Advances	Chitosan/hBMSC-ECM biomimetic nerve grafts containing orienting microchannels for peripheral nerve regeneration	三级：SCI（中科院一区）	2023-12-01	第一单位
Regenerative Biomaterials	Application of metal-organic frameworks-based functional composite scaffolds in tissue engineering	三级：SCI（中科院一区）	2024-02-01	第一单位
MACRO MOLECULAR MATERIALS	Properties of Electrospun Aligned Poly(lactic acid)/Collagen Fibers with Nanoporous Surface for Peripheral Nerve Tissue Engineering	五级：SCI（中科院三区）	2022-07-21	第一单位

2.主要著作目录（按重要性排序，合计不超过 5 本）

书 名	出版社	出版日期

(四) 获得主要学术奖励情况（包含科研、教学，按重要性排序，合计不超过 2 项）

获奖项目名称	奖励名称	奖励等级	获奖时间	奖励单位

--	--	--	--	--

(五) 近五年获得省部级以上荣誉称号情况（按重要性排序，合计不超过 2 项）

荣誉称号	入选时间	颁发部门

(六) 授权国内与国际发明专利、成果转化情况（按重要性排序，合计不超过 5 项）

1.授权国内与国际发明专利情况

专利名称	专利号	国别	授权时间	本人排名
Nerve guiding fiber loaded in situ with ZIF-8 and its preparation method	LU504616	国外	2024-01-08	1
一种具有取向微通道的神经移植物及其制备方法	2022113895885	国内	2023-12-19	1

2.成果转化情况

成果名称	转化时间	首次受让企业	本人作用 (主要负责或参与)

(七) 其他成果

1.其他科研项目

项目名称	开始时间/ 到账时间	项目分类	获得资助金额	项目状态	本人作用	项目级别（纵向）
仿生组织工程、类器官构建理论与技术创新及其转化	2023-10	重大	1000	进行	参与	省部级

注：本人作用指负责主持；项目进展情况包括已完成、已完成且成果已转化应用或正在进行等。

2.其他教学教改项目

项目名称	获奖、立项等级	本人排名	获奖、立项时间

3.其他论文

期刊名称	论文题目	论文级别	发表时间	学校署名

4.其他著作

书 名	出版社	出版日期

5.其他学术奖励

获奖项目名称	奖励名称	奖励等级	获奖时间	奖励单位

6.其他授权国内与国际发明专利情况

专利名称	专利号	国别	授权时间	本人排名
一种仿生神经移植物及其制备方法	7560189	日本	2024-09-24	第二
一种仿生神经移植物及其制备方法	202391986	欧亚	2024-11-28	第二

8.其他成果转化情况

成果名称	转化时间	首次受让企业	本人作用 (主要负责或参与)

四、未来工作计划

突破方向	（对照培育目标及现有条件，分析目标达成中的现实差距及需要突破的方面，500 字内） 对照江苏省杰出青年基金项目的定位与申报条件，本人已具备博士学位和副高级专业技术职务，主持过国家自然科学基金青年科学基金项目（C 类）并已顺利结题，且未获得过国家杰青、国家优青及省杰青等项目资助，在基本条件和年龄要求上符合申报资格。但省杰青项目以“培养国家杰出青年科学基金获得者等高层次人才”为目标，经费强度高（每项不超过 180 万元），竞争极为激烈，本人与省杰青资助要求之间仍存在显著差距： （一）学术影响力与标志性成果的层级差距显著。省杰青要求申报人“在其研究领域有一定的学术建树和国内外影响”。本人目前以唯一/通讯作者发表论文 14 篇，虽在神经修复生物材料领域有一定积累，但缺乏领域内公认的标志性成果（如顶级期刊论文），学术影响力尚未达到省杰青“有望进入科技前沿”的评审要求。 （二）独立学术标签与方向辨识度不足。省杰青强调“成为该领域学术带头人的发展潜力”。本人目前的研究方向与导师/合作者存在交叉，尚未形成具有高度辨识度的独立学术标签和研究体系，在神经再生生物材料领域缺乏独特的科学问题和理论贡献。 （三）主持更高层级科研项目的经历欠缺。省杰青要求主持过省级或省级以上科技计划项目。本人虽主持过国自然青年项目及省青年基金，但尚未主持过国自然面上项目或更高层级的项目，缺乏独立领导较大规模科研项目的经验积累。 （五）成果的原创性与转化潜力有待强化。省杰青强调“面向江苏和国家需求开展创新研究”。本人现有研究偏基础材料构建，在原创性理论突破和面向临床转化的应用基础研究方面尚需进一步深化。
------	--

未来 工作 计划	(对照培育目标、现有条件及拟突破的方向, 拟定未来的主要工作及安排, 800 字内)
	(一) 标志性成果突破 聚焦“仿生微环境构建与神经再生免疫调控”这一核心科学问题, 在现有研究基础上凝练两个具有原创性的子方向: (1) 智能响应型神经导管材料及其对神经再生的时空精准调控: 基于前期 ZIF-8 功能化取向微纤维和壳聚糖/hBMSC-ECM 复合支架的研究积累, 探索材料拓扑结构与生物活性因子的协同控释机制; (2) 仿生材料介导的免疫-神经交互调控: 围绕“材料-免疫-神经再生”交叉前沿, 阐明仿生微环境重塑免疫应答促进神经再生的新机制。目标: 争取在 Nature Communications、Science Advances、Biomaterials 等权威期刊发表高水平论文, 力争产出 1-2 项具有领域影响力的标志性成果。
	(二) 高层次项目培育 2026 年下半年完成国家自然科学基金面上项目的申报(围绕上述两个子方向之一), 力争 2027 年获得资助, 积累主持更高层级科研项目的经验。同步推进省杰青项目申报书的精雕细琢, 突出研究的原创性、系统性和个人学术标签的独特性。
	(三) 学术影响力提升 积极申请加入中国生物材料学会、中国神经科学学会等国内重要学术组织的专业委员会, 争取在省级或国家级学会中担任委员或青年委员职务; 每年参加 2-3 次领域内高水平学术会议并做邀请报告或口头报告, 逐步提升个人在神经再生生物材料领域的学术可见度。加强与约翰霍普金斯大学等国际知名机构的合作, 拓展国际合作网络, 提升研究的国际影响力。
	(四) 知识产权与转化探索 围绕核心研究成果, 申报中国发明专利 3-4 项、国际发明专利 2-3 项; 积极对接南通及长三角地区的生物医药企业和医疗机构, 探索神经修复材料的转化应用路径, 推动至少 1-2 项专利技术进入临床前验证阶段, 体现基础研究服务江苏产业发展的价值。 (五) 团队建设与人才培养 协助指导课题组研究生 3-4 名, 培养其独立开展前沿科学研究的能力, 逐步形成以本人为核心、结构合理的研究团队; 积极参与南通大学神经再生重点实验室的平台建设, 依托实验室在神经再生领域的优势地位, 推动基础研究成果向临床转化方向延伸。

五、需要学校提供的支持

是否实验类	是	
培育 建设 经费 预算	工作计划	预算(万元)
	仿生神经移植物材料表征、细胞实验、动物实验、再生神经分析测序	12
	高水平学术论文版面费、专利申请费	6
	参加国内外重要学术会议(中国生物材料学会、中国神经科学学会年会等, 含注册费、差旅费)	2

	合计	20 万元
其他支持需求清单	实验空间保障、大型仪器设备共享使用优惠、学术组织推荐与提名	

五、申请人承诺

（对照未来拟开展的工作，列举需要学院及学校提供的其他支持事项的清单）

1. 以上所填信息均真实有效；
2. 如入选学校培育计划，按期完成培育任务，规范使用学校支持经费；
3. 培育目标达成后，本人志愿在本校服务 10 年以上。

申请人签字：_____

_____年____月____日

六、二级单位审核推荐意见

1. 申请人填写的内容是否属实？	是
2. 申请人发展目标是否符合学院发展规划？	是
3. 申请人是否具备培育目标的基础条件及培养潜力？	是
4. 申请人对目标达成的现实差距及突破点的分析是否准确？	是
5. 申请人制定的工作计划是否切实可行？	是
6. 申请人对培育建设经费的预算是否合理？	是
7. 学院是否同意推荐申请人申请相关计划？	是
培养期内，学院为申请人提供以下支持： 在研究生名额分配给予倾斜。 优先使用学院科研和教学平台。 提供优质的科研支撑团队。 党政负责人签字： （单位公章） _____年_____月_____日	

七、学校人才工作领导小组意见

经评审，同意_____同志入选_____培育计划。

组长（签章）：

_____年_____月_____日

八、学校意见

学校公章：

校长签字：

_____年_____月_____日