学位授权点建设年度报告（提纲）
(2022 年)

学位授予单位	名称：首都师范大学 代码：**10028**
授权学位点	名称：生物学 代码：**0710**
授权级别	☑ 博　士 □ 硕　士

2023 年 3 月

编 写 说 明

一、同时获得博士、硕士学位授权的学位点，只编写一份建设年度报告，内容包含博士和硕士情况。艺术硕士专业学位授权点按照领域分别编写。

二、报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，须真实、准确，有据可查，要与学位授权点基本状态信息填报系统中内容保持一致。

三、报告中涉及过程信息的数据（如科研获奖、科研项目、学术论文等），统计时间段为 2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日；涉及状态信息的数据（如师资队伍），统计时间点为 2022 年 12 月 31 日。

四、本报告所涉及的师资包括统计时间内人事关系隶属本单位的专职人员。同一人员原则上不得在不同学术学位点（不同专业学位点）重复统计填写。

五、本报告中所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）应是署名本单位。同一人员的同一成果不得在不同学术学位点（不同专业学位点）重复统计填写。

六、各学位点可在本提纲基础上，根据自身建设情况增加体现学位点特色的相关内容。

七、**本报告文字使用四号仿宋 GB2312，行间距 26 磅，纸张用 A4。**

一、总体概况

1.学位授权点基本情况

本学科始建于1954 年，赵微平(曾任北京植物生理学会副理事长)、郭平仲(曾任中国遗传学会植物遗传专委会主任)、周孟津(曾任中国沼气协会副理事长)等老一辈学者奠定了学科发展的基础。1979 年始招收植物生理学硕士研究生，是国内较早招收研究生的学位点之一； 1985年获植物学硕士授予点，2000年获植物学博士授予点，2005年获批生物学一级学科博士点。目前已经建成本、硕、博、博士后完整的人才培养体系。本学位点已凝练成了既相对独立又相互支撑的4个特色鲜明、优势明显的研究方向，包括动物演化与动植物协同演化、DNA 逆境损伤应答与基因组稳定性、植物环境适应的分子机制、植物（作物）重要性状基因发掘与应用。

2.培养目标

目标：培养德、智、体全面发展的教学、科研或应用型高层次专门人才。其中硕士生:掌握本学科扎实的基础理论和较为系统的专门知识，具有较宽的知识面,掌握相关的科学研究方法，具有从事本学科研究基础和教学或担负专门应用与技术工作的能力； 博士生：掌握本专业坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识,熟悉本学科有关领域的前沿动态，具有独立从事科学研究和教学工作的能力。

学位标准:硕士生：在学校规定的年限内修完本专业硕士生培养方案规定的课程学习和实践任务，考试合格，完成硕士学位论文，通过论文评审、答辩等环节。符合国务院学位委员会、教育部关于学位授予的基本要求；博士生：在学校规定的年限内修完本专业博士生培养方案规定的课程，考试合格；完成博士学位论文；在学期间在相关研究领域主

流学术期刊(同行专家认定)上至少发表 1 篇(以正式发表或有接收函为准)与本专业相关的、具有较高学术水平的研究论文。符合国务院学位委员会、教育部关于学位授予的基本要求。

二、导师队伍情况（专业学位点含校外导师情况）

1.人员规模及结构

多年来我们秉承一流的师资队伍和一流的学术研究支撑一流学科建设和一流人才培养的理念，下大力气组建国际一流的师资队伍。目前已经组建了一支年龄、学缘、职称结构合理、学识渊博、治学严谨、学术水平高、学术影响力大的教师队伍，包括多名在哈佛、耶鲁、北大、清华等国际知名院校受过长期规范学术培训的教师。学位点现有教师 40 人，39 人具有博士学位，其中 32 人最高学位为非本单位授予。教授 22 人，博士生指导教师 23 人。已形成由多名国家级海外高层次人才及青年人才、教育部奖励计划青年学者、科技部“国家高层次领军人才”、国家基金委“杰出人才项目”、“优秀青年项目”、省级人才计划入选者、北京市教学名师、北京市特聘教授等组成的具有国际视野、学术思想活跃并做出了具有国际影响力学术成果的学术团队。

2.导师培训情况

本学位点严格执行硕士及博士研究生导师的资格审查及培训制度。每年进行一次博士研究生导师资格审查,新聘硕士及博士研究生导师必需完成新聘研究生导师培训，在师德师风、指导经验、学术规范、研究生心理健康与有效沟通、学校研究生教育总体情况；招生、培养和学位的规章制度、工作程序解读等方面进行培训。学院每年通过专家讲座、在线课程、经验交流会等形式在政治理论、导师职责、师德师风、指导方法、学术规范、心理学知识等方面对研究生导师进行日常培训，有效

加强学位点研究生指导教师队伍建设、强化立德树人职责，规范导师指导行为。2022 年度，本学位点全体导师均参与了“高等学校研究生导师（理工科）高级研修班”的在线培训，并举办了多场教师座谈会，结合党的二十大学习心得和研修班内容进行讨论和学习。

3.新导师评聘情况

2022 年度，根据学校研究生导师指导条例的遴选条件，我院新聘博士生指导教师 2 人。

三、人才培养

1.培养情况（含研究生招生人数、生源情况；学位授予情况；就业情况等）

制定了完善、程序公开透明的招生制度，为优秀考生的脱颖而出提供保障；制定优惠政策吸引优秀生源，逐步建立推免与申请审核结合面试的择优选拔录取方式；博士生招生中，硕博连读（直博生）比例不低于 70%。2022 年度，本学位点共招收博士研究生 26 人，硕士研究生 115 人。近年来我院加强招生宣传以及举办夏令营活动，一志愿学生来源和报考率均有所提高。2022 年度录取硕士研究生中本科学校为省重点及以上的学生比达到 58.3%，一志愿录取率达到 62.6%。2022 年度授予博士学位 9 人、硕士学位 101 人。就业方面，我院积极针对困难矛盾进行针对性化解，通过坚持思想引领和发挥党员带头作用；坚持以“学生成长成才”为中心，加强专业培养；搭建“六导”支持体系，保障毕业生顺利就业等措施手段，我院 2022 年度研究生就业率达到 100%，签约率超过 70%。

2.课程与教学（含教学改革、课程建设、教材建设等）

2021 年 6 月，我院重新修订了生物学博士、硕士研究生培养方案，

课程体系设计合理，满足培养目标要求，体现不同方向特点；夯实学科基础、强化技术方法、了解专业前沿。课程类别分为必修课（公共必修课、专业必修课）、选修课（公共选修课、专业选修课）、必修环节（开题报告和文献综述、中期考核、教学实践、参加学术活动）。具有丰富教学经验和研究经历的高级职称教师承担课程任务。研究生专业课程每年持续参与精品课程、在线课程、课程思政建设等教学改革项目，促进研究生专业课的前沿性、专业性、政治性的提升。2022 年度，《现代生命科学》获批首都师范大学研究生精品在线课程建设项目。

3.培养质量（含论文抽检、盲审情况；学生创新成果；国际交流情况等）

建立论文质量评审制度。学位论文全部满足国务院学位委员会、教育部及首都师范大学相关规定的基本要求，按照相关规定程序进行送审（盲审）、抽查、组织答辩等方式进行。博士、硕士论文实现全盲审。评审意见中如有合格意见，将参加学院统一组织的答辩，对论文再次把关。2022 年度论文全部通过盲审，进入答辩环节。2022 年度，生物学学位点硕士生抽检无不合格论文，论文抽检评审良好率 82.1%。研究生以第一作者身份在 NATURE CELL BIOLOGY、PNAS、JIPB 等 TOP 期刊发表 30 余篇论文。2022 年，超过 19%的学生选择进入首都师范大学，中国科学院大学，中国农业大学等院校继续深造。

4.研究生党建与思想政治教育工作

2022 年，生命科学学院党委以党建工作为龙头、以思想引领为核心、以学风建设为抓手，紧紧围绕“伟大的抗疫精神”开展党员教育培训工作。生科院官微“生科之声”和党团组织公众号“向阳生长”上编撰了类型多样、内容丰富的推送累计 522 篇，阅读量近 22.45 万。学生党员带头发声谈认识、体会，有效增强了疫情防控压力下，网络宣传阵

地的凝聚力和向心力。2022 年度，共接收入党积极分子 32 人、发展对象 23 人，发展学生党员 23 人。每学期开展 2—3 次党支部书记及支委“党员发展实务培训会”， 通过各阶段的教育培训，有效提升了积极分子、发展对象和预备党员的政治素养及思想理论的认识。

四、培养环境与条件

1.科学研究

科学研究是学科发展的基础,科学研究水平主要体现在科学基金竞争力和研究成果两个方面。2022 年度，学位点教师主持国家自然科学基金重点项目在内的各类项目共 28 项，研究经费总计 2180 余万元。发表包括 NATURE CELL BIOLOGY、PNAS、JIPB 等 TOP 期刊在内的论文 34 篇，其中大类一区论文 12 篇。李乐攻教授团队获评 2022 年度教育部科学技术成果奖二等奖。

2.支撑条件（请结合学位点实际填写。含教学、科研平台；实验仪器、设备；相关制度建设等。专业学位点含联合培养基地建设情况）

学院现有实验室面积超过8000平方米,实验设备总计超过1亿元，建有规范的实验室、植物光照培养室、动物细胞培养室以及生物成像、蛋白质组以及基因组学分析平台。学校图书馆藏书丰富并订购几乎所有国际主要学术刊物,能够通过学校网络系统下载所需各类专业文献。学位点依托"植物学国家重点学科"和"基因资源和低碳环境生物技术"以及"DNA 损伤应答"2 个北京市重点实验室，为研究生学习和完成学位论文提供完备的实验室、仪器设备、软件和藏书丰富的图书资料。

五、存在的问题及改进举措

存在问题:

1、建立和完善建立积极向上的激励机制、形成务实高远的科研氛围。

鼓励瞄准国家重大需求的研究人员潜心研究，引导研究生和教师争创世界一流的研究成果；基础研究以国际标准（如：理科 ESI 标准等）、应用研究以对经济社会发展的实际贡献作为评判标准。

2、冲击世界一流学科的人才队伍急需加强，领军人才仍然缺乏，一流原创的成果、一流人才的培养有待加强；

3、国家级与省部共建实验室、战略性新兴产业专业学位点有待突破；

4、研究生的生源质量、待遇和静心志远的学习研究氛围有待提高，来自国内一流高校的学生数量极少；

5、教师教学水平、科研创新和社会服务能力有待进一步提高，急功近利的研究态度、研究方式有待矫正、潜心研究的氛围有待加强；

6、国际化学术交流和办学还需加强。

发展目标和保障措施

（1）建设一流师资队伍，强化高层次人才的支撑和引领作用

（2）提升学位点科学研究水平，加强一流学科特色方向的布局和设计

（3）培养拔尖创新人才

（4）完善各类制度建设，保障事务流畅运转的同时，扩增创新和人才选拔渠道。

六、其他（学位点建设院系可根据自身情况增加体现特色的相关内容）

该学位点通过古今贯通、宏观与微观相结合的研究范式在生物的环境适应机制研究形成了优势研究方向。近些年，在古生物进化、微进化以及环境适应(耐逆)基因解析领域取得了国内外高度认可的研究成果。

有关昆虫与植物的协同演化方面的成果已写入了相关的教科书和重要科学专著中，在该领域走在了世界前列。建立了独特的膜功能解析技术成为国内外独特分析平台，鉴定、发现了植物体内一系列未知功能的转运体家族，克隆并解析了小麦雄性不育基的新基因等，在领域中形成了重要的学术影响力。同时，学位点坚持以一流的科学研究服务社会的理念，把前沿科研成果服务于国家重大需求、解决重大科学问题的"卡脖子"技术、助力社会经济发展和环境保护、培养优秀基础教育师资、普及生物学知识提高全民科学素养等方面，为创新型国家建设做出了重要贡献。学位点教师主导了“宁城国家地质公园博物馆”和亚洲最大的“道虎沟古生物化石原地保护馆”设计中的科学元素，这些博物馆已成为当地名片。过去5年创作的生物学科普文章阅读量超过300万人、制作的生物学科普视频累计播放超亿次，在国内生物学科普领域发挥了不可替代的作用。