

# 学位授权点建设年度报告

## ( 2022 年度 )

学位授予单位	名称: 聊城大学
	代码: 10447

授权学科 (类别)	名称: 生物工程
	代码: 0836

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2023 年 1 月 12 日

## 编写说明

一、本报告是对学位授权点年度建设情况的全面总结，撰写主要突出学位授权点建设的基本情况，制度建设完善和执行情况。分为六个部分：学位授权点基本情况、基本条件、人才培养、服务贡献、存在的问题和下一年度建设计划。

二、本报告按学术学位授权点和专业学位授权点分别编写，同时获得博士、硕士学位授权的学科，只编写一份报告。

三、封面中单位代码按照《高等学校和科研机构学位与研究生管理信息标准》（国务院学位委员会办公室编，2004年3月北京大学出版社出版）中教育部《高等学校代码》（包括高等学校与科研机构）填写；学术学位授权点的学科名称及代码按照国务院学位委员会和教育部2011年印发的《学位授予和人才培养学科目录》填写，只有二级学科学位授权点的，授权学科名称及代码按照国务院学位委员会和原国家教育委员会1997年颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》填写；专业学位授权点的类别名称及代码按照国务院学位委员会、教育部2011年印发的《专业学位授予和人才培养目录》填写；同时获得博士、硕士学位授权的学科或专业学位类别，授权级别选“博士”；只获得硕士学位授权的学科或专业学位类别，授权级别选“硕士”。

四、本报告采取写实性描述，能用数据定量描述的，不得定性描述。定量数据除总量外，尽可能用师均、生均或比例描述。报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，必须真实、准确，有据可查。

五、本报告的过程数据统计时间段为2022年1月1日至2022年12月31日，状态数据的统计时间点为2022年12月31日。

六、除特别注明的兼职导师外，本报告所涉及的师资均指目前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或不同专业学位点重复填写）。

七、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，且同一人员的同一成果不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复填写。引进人员在调入本学位点之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。

八、本报告是学位授权点合格评评议材料之一，涉及国家机密的内容一律按国家有关保密规定进行脱密处理后，应在本单位门户网站发布。

九、本报告文字使用四号宋体，纸张限用A4。

## 一、学位授权点基本情况

### （一）学位授权点发展历史及内涵

聊城大学生物工程硕士学位点依托生命科学学院建设，立足山东，面向全国，依据《“十四五”生物经济发展规划》和山东省“十强产业”规划，设有细胞培养与代谢工程、生物催化与转化工程、合成生物技术与系统生物工程和生物资源与环境工程四个研究方向。

学位点积极实施高水平师资队伍建设和拔尖创新人才培养。2020年以来引进“双师型”教师1名，优秀博士5名，聘请国家杰青和学科知名教授各1人。通过制定“一对一”青年教师培养导师制，搭建青年教师科研平台等措施，打造高水平师资队伍。现有专任教师25人，其中教授4人、副教授9人，博士学位占比96%。

学位点拥有山东省“纳米药物与释药系统工程研究中心”和“抗病毒药物工程实验室”、山东省“生态学与生物多样性重点实验室”和“生态环境保育与生物资源创新利用重点实验室”等多个科研平台。目前拥有实验用房面积3千余平米，设备总价值4千余万元。

学位点的研究生培养实行导师负责制和学科组管理制，负责研究生日常管理、学风和学术道德教育、培养计划制定、组织开题、科学的研究指导和学位论文质量把控等过程管理；全面贯彻落实“三全育人”、“五育并举”的培养方针，注重研究生独立工作和创新能力的培养，确保研究生的培养质量；采取系统的理论学习、科研训练及实践活动等相结合的培养方式，不断完善研究生的知识体系，提高研究生的实践能力、创新能力和社会适应能力。毕业研究生就业质量良好，去向主要为科研院所和大型生物高新技术企业等。

2022年，学位点科研成果突出。获批国家级科研项目4项，省部级科研项目11项，横向课题和科技成果转化项目6项，总经费765.33万元。发表SCI收录论文16篇。

## （二）培养目标与学位标准

### 1、培养目标

培养适应我国社会主义现代化建设需要的德、智、体、美、劳全面发展的高层次学术型和应用型人才，坚持“拓宽基础、加深专业、强化能力、突出创新”原则，秉持基础理论和科研能力并重，着力培养研究生自主开展科学实验的研究能力和创新能力。

（一）拥护党的基本路线、方针和政策；树立科学发展观；热爱祖国，遵纪守法，品行端正，身心健康；有高尚的科学道德和良好的合作精神；能积极为社会主义现代化建设事业服务。

（二）在知识结构方面，熟练掌握生物产品研究与开发、细胞培养与代谢工程、生物催化与制药过程、合成生物学与系统生物工程等方面的基础理论和专门知识。

（三）在能力结构方面，掌握扎实宽广的生物工程基础理论和系统的专业知识与科研技能，了解本学科及现代生命科学等相关学科领域的现状和发展趋势；熟练掌握一门外语并能够无障碍的阅读外文资料，基本具备外文学术论文写作能力；具有一定创新能力和团队精神、从事生物技术和生物工程方面的科学研究能力和解决实际工艺与工程技术问题的能力。

（四）在素质结构方面，身心健康、具备正确的人生观和价值观、系统的科学文化知识和技能、强健的体魄和坚强的意志力、高尚的情操和正确的审美观、正确的劳动观念和良好的劳动习惯、具有敬业精神、严谨的治学态度及实事求是的科研作风。

### 2、学位标准

硕士研究生培养实行学分制，学制 3 年，总学分不少于 36 学分。其中：（1）课程学习：32 学分，（2）科研素质：不少于 1 学分，（3）实践活动：不少于 3 学分。在完成上述三个环节的基本学分基础上，研究生还需在科研素质和创新能力环节选修更多的学分；科研素质主要考核学术活动、学术论文发表、科研实践、独立研究与自主

创业、专利发明等；硕士生在校学习期间必须以第一作者（或导师为第一作者，学生为第二作者）至少发表 1 篇学术论文；培养期间还需完成论文开题和中期考核等环节。

**表 1 生物学学术学位研究生课程设置及学分分配**

总学分 34 学分（具体要求）			
课程类别	课程	学分	备注
学位公共课	须修 3 门	至少修满 6 学分	
学位基础课	须修 3 门	至少修满 7 学分	
学位专业课	须修 4 门	至少修满 9 学分	
非学位专业选修课	须修 3 门	至少修满 10 学分	
科研素质		1 学分	学术报告活动等
实践活动		3 学分	

## 二、基本条件

### （一）培养方向

学位点设有生物产品研究与开发、细胞培养与代谢工程、生物催化与制药过程、合成生物学与系统生物工程等培养方向。

**表 2 主要培养方向及特色优势简介**

培养方向	主要研究领域	特色与优势
细胞培养与代谢工程	针对我国大宗化学品与精细化学品高效绿色制造发展的战略需求，开展微生物细胞培养与代谢工程改造制备高附加值产品的生物产品制造与开发研究。	利用微生物资源，结合发酵工程和基因改造技术，开发具有重要应用价值的生物发酵新菌种，实现几丁寡糖、白藜芦醇、雄烯二酮等高附加值生物产品的发酵生产；开展微生物遗传特征与代谢工程改造提升发酵菌株的生成性能，实现高附加值生物产品的规模生产。
生物催化与转化工程	围绕生物催化剂的发现和改造工作及废弃生物质资源高效生物转化技术、装备及集成系统研究与开发，开展药物中间体等高附加值产品的生物制造研究。	致力于性状优良酶及新颖功能酶的生物信息技术挖掘、酶的理性设计及改造，重点开展药物中间体等高附加值产品的生物催化制造研究及废弃生物质资源高效生物转化技术。

合成生物技术与系统生物工程	针对合成生物学和微生物细胞工厂构建进行系统研究。	建立不同代谢模块耦合的生物调控策略，构建具有重要应用价值的微生物细胞工厂；解析功能性基因的调控功能并挖掘系列调控元器件，为菌株的改造和生物过程优化提供理论指导。
生物资源与环境工程	环境有机污染物生物修复和有机固体废弃物资源化利用	开展有机废弃物生物堆肥资源化和几丁质资源的绿色低成本转化利用等研究，为生物质资源高效利用、环境污染土壤生物修复和堆肥技术创新提供微生物种质资源和技术支撑。

## （二）师资队伍

### 1、师德师风建设情况

学位点严格落实《研究生导师指导行为准则》文件精神，做好导师的师德师风培训，对导师指导研究生整个过程形成闭环管理，保障和规范导师的招生、管理和培养等权益，支持导师按照规章制度严格硕士生学业管理。根据《聊城大学研究生导师管理办法》建立科学合理的导师资格认定及遴选机制，明确导师是研究生培养“第一责任人”的权责，加强研究生思政教育和培养过程评价。学位点未发生过师生因违反法律法规、师德师风、学术不端等被查处的情况。学校设立专项资金，用于导师岗前和在岗培训，定期举办新增研究生导师岗前培训会和导师师德师风建设、科研学术交流等活动，强化导师立德树人的责任意识和使命感，提升导师能力，高质量开展培养指导工作。

### 2、师资水平

学位点积极实施高水平师资队伍建设和拔尖创新人才培养。2020年以来引进“双师型”教师1名，优秀博士5名，聘请国家杰青和学科知名教授各1人。通过制定“一对一”青年教师培养导师制，搭建青年教师科研平台等措施，打造高水平师资队伍。

### 3、师资规模和结构

生物学学科专任教师学术水平高、年龄结构合理，学科搭配互补性强。现有专任教师25人，其中教授4人、副教授9人，博士学位占比96%。

### （三）科学研究

学位点致力于搭建高水平的科研平台，聘请天津师范大学魏自民教授为兼职教授，对学位点的发展进行顶层设计，围绕生物质资源利用、环境污染微生物生态修复、生物发酵与催化等方向进行建设，极大地提高了学位点科研水平和发展潜力：学位点组织青年教师成立“生物质资源高值化利用创新团队”，团队成员在几丁质资源的绿色低成本利用和有机废弃物生物堆肥资源化等方面取得突破，极大地提高了学位点开展基础研究的水平；针对企业技术和研发需求，团队成员在生物发酵与生物催化领域解决了有机废弃物环境污染、生物质资源利用效率低以及甾体药物生物合成的难题，多项技术在企业获得应用。2022年，学位点获批国家级科研项目4项，省部级科研项目11项，横向课题和科技成果转化项目6项，总经费近765.33万元。发表SCI收录论文16篇，为学位点的人才培养提供了很好的支撑。

### （四）教学科研支撑

学位点积极响应《山东省科教融合协同育人联合体建设实施方案》，主动参与到山东省生物学科和药学科教融合协同育人联合体的建设中。积极推进学科交叉融合，联合生物学、药学和生物工程学科教师组成“生物制造与酶工程”研究团队，为研究生培养提供多学科支撑。通过与高新技术企业建立“合成生物学”、“蜂产品创新与开发”、“传统发酵食品开发与创新”等校企联合实验室，为研究生提供行业发展前沿命题和项目研发平台，在提升科研和实践能力的同时，也为今后的职业发展提供更多机会。学位点通过跨学科的教学、科研和应用能力的培养，切实提高研究生的科研水平和解决实际工艺与工程技术问题的能力，为进一步深造和高质量就业打下坚实基础。

### （五）奖助体系

为保证研究生在校期间的生活需要，鼓励研究生勤奋学习、潜心科研，培养高水平高层次人才，根据《聊城大学研究生综合评定细则》、

《聊城大学研究生国家奖学金实施细则》、《聊城大学研究生学业奖学金、助学金实施细则》和《聊城大学研究生兼任“三助”工作管理办法》等文件精神制定了本学位点研究生的奖助体系。

表 4 奖助体系一览表

序号	奖、助、贷名称	资助水平	资助对象	覆盖比率
1	国家助学金	6000 元/年	定向研究生除外	100%
2	学校助学金	4800 元/年	定向研究生除外	100%
3	国家奖学金	20000 元/年	特别优秀学生	按国家标准
4	学业奖学金（一等）	8000 元/年	优秀学生	按山东省标准
5	学业奖学金（二等）	3000 元/年	优秀学生	在校研究生 30%
6	研究生“三助”	200-800 元/月	参加“三助”学生	10%

### 三、人才培养

#### （一）招生选拔

硕士研究生的招生依据《2022 年聊城大学研究生招生简章》和相关专业报考条件及要求，入学考试分初试和复试两部分。复试阶段考察综合运用所学知识的能力、科研创新能力、对本学科前沿知识及最新研究动态掌握情况等。

为做好研究生招生宣传工作，学位点成立了研究生招生宣传工作领导小组与专门的宣传小组，践行“全院宣传，全员宣传”的思想，利用线上线下大力宣传学校和学院的研究生招生政策。通过线上专业介绍、研究生导师简介、优秀毕业研究生成就展示等方式，凸显专业特色、办学实力和办学成就；赴兄弟院校进行招生宣传，建立稳定的生源基地，并积极拓展新的生源基地，改善生源结构，提高生源质量。构建学校、学院、导师和学生等多层面的研究生招生宣传体系，提高研究生招生规模，优化了生源结构。

坚持“按需招生、德智体全面衡量、择优录取、宁缺毋滥”的原则，根据考生的初试成绩、复试成绩、思想政治表现、健康状况等择优选拔学生。坚持科学选拔。积极探索并遵循高层次专业人才选拔规

律，采用多样化的考察方式方法，确保生源质量。坚持公平公正。做到政策透明、全面考查，突出重点。在对考生德智体等各方面全面考察基础上，突出对专业素质、实践能力以及创新精神等方面考核。坚持客观评价。业务课考核成绩应量化，综合素质考核也应有较明确的等次结果。在学校公布分数线后，根据规定通知相关考生参加复试。成立复试领导小组，制定复试办法，复试完毕进行公示。复试试卷按照规定存档，面试过程全程录音录像。接受考生和社会监督。

## （二）思政教育

现阶段，硕士研究生设有必修课《中国特色社会主义理论与实践研究》、《自然辩证法概论》。研究生深入掌握中国特色社会主义理论体系，坚定了科学的理想信念，运用马克思主义立场和观点提升其思维能力和创新能力，理解当下社会热点和科技前沿问题，掌握治学的科学方法。同时，开展课程思政教育，将马克思主义的理论观点和思想政治教育的要求内化于专业课程的教材规划、课堂教授、学术研究和评价体系中，深度挖掘不同学科专业中的德育元素和内涵，将立德树人的理念贯穿于研究生教学体系中。加强对研究生党理论知识教育，以研究生党建为中心，积极发展优秀研究生党员，积极加强研究生思想政治教育工作队伍建设。强化研究生的学术道德教育，提高研究生科研创新水平。

深化以课程思政为目标的课堂教学改革，以各课程群为单位进行本学科专业课程教学设计和思政教育元素挖掘和提炼，打造示范课程和教学案例，以“润物细无声”的方式实现“知识传授”与“价值引领”的有机统一。采取专题教学、中班授课、小组研学模式，开展混合式教学。

## （三）课程教学

本学位点开设核心课程 9 门，专业必修课 4 门，专业选修课 5 门，专业核心课主讲教师 14 人。课程教学管理实行学分制，要求硕士生修满 36 学分左右的课程方可毕业。所有课程具备完整的课程标准和

教学大纲，讲授内容按照教学大纲设定内容执行。教学内容凸显硕士研究生教育在课程内容上的要求和特色，拓宽研究生知识面、拓展学术视野，教学内容反映出学科领域内的最新知识和科研成果。教学方式方面，改变传统的教学模式，鼓励教师通过翻转课堂、虚拟仿真教学、线上线下授课等混合式教学方式进行授课。

在研究生导师指导职责中，要求导师在培养期全程对研究生课程学习和科研进行检查指导。为掌控教学质量，学院成立研究生教学指导与监督委员会，制定课程教学质量评估实施办法，建立教学质量评价指标体系，通过听课评价、教学督导、学生评教、教学检查等环节保证课程教学过程的评价和持续改进。

#### （四）导师指导

学位点严格落实《研究生导师指导行为准则》文件精神，做好导师的师德师风培训，对导师指导研究生整个过程形成闭环管理，保障和规范导师的招生、管理和培养等权益，支持导师按照规章制度严格硕士生学业管理。根据《聊城大学研究生导师管理办法》建立科学合理的导师资格认定及遴选机制，明确导师是研究生培养“第一责任人”的权责，加强研究生思政教育和培养过程评价。学位点未发生过师生因违反法律法规、师德师风、学术不端等被查处的情况。学校设立专项资金，用于导师岗前和在岗培训，定期举办新增研究生导师岗前培训会和导师师德师风建设、科研学术交流等活动，强化导师立德树人的责任意识和使命感，提升导师能力，高质量开展培养指导工作。

#### （五）学术训练（实践教学）

充分发挥学生自主学习，获取信息，探索未知的潜能，为学生搭建一个理论联系实际，充分发挥个性，实现创新思维的平台。除了培养体系所涉及的创新能力之外，鼓励学生利用自主时间积极参与科技创新活动，组织学生参加国家、省市级大学生学科竞赛活动，充分发挥校园网络作用，方便学生之间，教师与学生之间的学习和交流。积极与国内外高校相关专业开展交流活动，掌握最新的学术动态等。为

了拓宽学生思路，丰富同学们专业知识，加强学科、院校、国内外学术交流与沟通，每年邀请专家学者举办学术讲座和前沿科学系列讲座，组织学生参加学术会议，开阔学生的国际视野。

## （六）学术交流

开展一系列学术交流活动，提高学习风气和学术氛围。通过学术交流，对所从事的科研工作在全国乃至全世界所处的位置有了明确的定位；通过学术研究成果的分享，得到同行的建议，启发了科研思路，激发了灵感，丰富和发展了当前的研究，优化了自己的学术体系；通过学术交流，认识一些研究领域内的同行，也便于平时学术思路交流的分享与讨论。此外，学位点多次邀请知名专家来校给研究生做报告，分享领域的最新研究成果。

## （七）论文质量

学位论文质量是研究生教育质量的衡量标准。学位点根据《聊城大学硕士学位授予工作细则》，在学位论文的各个环节严格把关，以确保论文的高质量完成。学位点从研究生选题开始，要求导师严格把关，选题切合实际，做到学术方面具有前沿性、应用方面具有良好的应用前景。学位点及时组织开题，邀请相关专家对选题进行论证。为保障学位论文课题的进度，学位点进行了中期检查，给出合理建议并敦促进度较慢的研究生按时完成相关研究。论文送审环节，按照《聊城大学关于对研究生学位论文进行双盲评审的通知》要求，由研究生处送交2份论文进行盲审，评阅人须是省内外高校或科研院所等单位具有副教授或相当技术职务以上的专家或学者。本学科毕业学生的学位论文在专家评审环节中，返回的评阅意见未遇到不合格情况，通过率为100%。

## （八）质量保证

导师是研究生培养工作的第一责任人，是保障研究生培养质量的主体。为进一步加强研究生导师队伍建设与管理，提高我校研究生培

养质量，特制订《聊城大学研究生导师岗位职责与考核办法》。

每学年导师至少承担 1 门研究生课程教学任务，每 2 周至少与所指导研究生进行 1 次主题学术研讨。另外，导师吸收研究生参与自己主持课题的研究工作，积极为研究生开展科学研究、发表科研成果创造条件。

按照坚持标准、保证质量的原则，导师统筹安排研究生从论文选题到答辩的全过程，指导研究生做好论文写作各环节的工作，最终提出是否同意答辩的意见，并督促研究生做好学位申请和论文答辩等工作。

## （九）学风建设

### 1、研究生学风建设

从研究生入学开始，从学校到学院，都要进行一次全方位的入学教育。内容包括入学须知、学生守则、培养环节、中期筛选、开题报告、论文查重、论文盲评、预答辩等，促使研究生端正学习态度。建立机制、明确责任，落实措施，形成以教风带学风，以考风正学风，以管理促教风、学风的运行机制，切实做好学风建设。

### 2、学术道德规范

学位点为维护学术道德，严明学术纪律，规范学术行为，营造良好的学术研究氛围，根据《聊城大学研究生学术道德规范实施细则》，制定了学位点研究生学术道德规范实施办法，学位论文研究与撰写过程必须严格遵守学术道德规范，不得抄袭或剽窃他人学术成果，要有新见解或新发现，并实行开题、预答辩和盲审制度。

### 3、学位论文学术不端检测

根据教育部《关于加强学术道德建设的若干意见》、《发表学术论文“五不准”》以及《高等学校预防与处理学术不端行为办法》，严格按照研究生学位论文答辩及学位申请的要求，采用“学位论文学术不端行为检测系统”对所有学位论文进行检测，检测要求和处理办法按《聊城大学毕业研究生学位论文检测结果处理办法》等文件精神

执行。学位点研究生未发现有学术不端行为情况。

## （十）管理服务

学位点为研究生日常管理配备了专职辅导员和班主任，协同团委、学生工作处和研究生处开展各种活动，确保研究生权益得到保障。对根据《关于完善研究生教育奖助政策体系的通知》、《聊城大学研究生兼任“三助”工作管理办法》等文件精神，学位点在学生会设立了学生权益部，保证了保障制度的贯彻执行。学位点协调团委、辅导员以及研究生导师不定期开展研究生心理健康教育；联合就业指导中心对毕业年级研究生进行就业创业指导。

学位点不定期以匿名问卷调查的方式，从研究生培养及条件保障、专业课程体系、学习科研环境等多方面对在校研究生的满意度进行调查，近期的满意度调查结果为 100%。

## （十一）就业发展

本学位点 2022 年度毕业研究生 2 人，就业去向分别为山东省农业科学院和山东福洋生物技术股份有限公司，就业职业与培养目标基本吻合。通过用人单位的调查发现，毕业生的工作业绩、人格品德等得到用人单位的肯定，充分体现了他们专业基础扎实、工作勇于创新、善于综合育人、具有终身学习的发展能力和专业能力，学位点卓越的“育人育才”的效果得以凸显。

# 四、服务贡献

学位点充分发挥科研和学科优势，积极开展区域经济和社会服务。为企业解决技术难题及培养更多高素质、高技能的应用型人才的同时，也为学位点研究生实习、实训和就业提供更大平台。学位点与多家企业就人才培养、机构互设、项目合作等事项达成协议，与鲁南制药、山东嗡嗡乐园生态农业有限公司、江西邦泰绿色发展有限公司、山东奥博生物发展有限公司、天香酿造生物工程有限公司等建立稳定的合作关系。学位点专业任课教师结合自身专业所长，与企业逐步进

行深入合作，形成了“技术咨询”“技术服务”“培训服务”“课题合作”等多种合作模式，逐步扩大了学位点社会影响力，也为相关企业持续提供智力支撑。张扬与山东嗡嗡乐园生态农业有限公司签署20万元横向课题项目，共建新型蜂产品创制研发联合实验室。通过开展横向课题研究，学位点专业教师为合作企业的发展提供助力，社会服务能力大幅提升。

## 五、存在的问题

学位点建成以来，已经形成了四个较为稳定的学科方向，学科队伍结构合理，人才培养质量较高，培养环境和条件较为完善。

对标《学位授权审核申请基本条件》（2020）中的要求，（1）学位点在“人才培养”条件中“课程与教学”存在生源质量有待提高，优质生源不够，第一志愿的报考不是很理想；为研究生的培养开设的系列课程距离高水平还有一定的差距，在课程思政、跟踪国际和国内的前沿方面有待提高。（2）“培养环境与条件”中“科学研究”方面，学位点在省部级教学成果的获得、师均科研项目经费方面还有一定的差距。（3）“培养环境与条件”中“学术交流”方面，骨干教师参加国际学术会议较少，专任教师参加国内学术会议偏少，学术氛围不够浓郁。（4）“支撑条件”方面，学院在导师的培训、研究生的科研训练方面存在制度不够细化等问题，研究生的科学道德规范和学术规范教育开展较少等问题。

对标《学位授权点抽评要素》中的评价维度和内容要素，（1）“人才培养”中，思政教育中研究生的党建工作需要进一步强化，结合生物工程特色开展的活动较少，教材建设需要进一步强化。（2）“质量保证”部分，研究生导师的质量管控责任、监管等措施不够细化。（3）“服务贡献”要素，学位点在科技进步、经济发展和文化建设方面对于国家和区域的贡献偏弱，解决企业和行业卡脖子的能力需要进一步提高。

## 六、下一年建设计划

1、进一步做好优质生源的挖掘。综合利用网络宣讲、现场宣讲等多种方式，发动优质生源，同时留住校内的优秀本科资源，提高第一志愿的报考率。

2、进一步提高科研项目和科研成果的产出。整合学科资源，凝练特色方向，探索新的学科整合方式，提高学科承接科研项目能力，继续产出高水平的标志性科研成果，保持师均科研经费的增幅。

3、以研究生党建和课程思政为切入点，提高人才培养质量。利用生物工程应用型研究的优势，开展丰富多彩的主题党日活动，同时进一步推动课程思政，优化课程内容，修订课程大纲，切实保证为党育人。

4、提高学位点服务社会的能力，促进科技成果的转化，积极参与行业标准的制定，为政府部门建言献策，同时利用承担的横向课题解决企业的卡脖子问题，帮助企业解决好行业难题，为区域的经济发展和建设做好贡献。

5、加强条件建设。根据学校的管理制度结合学位点的特色，规范导师选聘、培训和考核制度，规范科研训练制度，加强研究生的权益保障。