

中国农业大学生物工程领域工程硕士专业学位研究生培养方案（试行）在职硕士考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/568/2021_2022__E4_B8_AD_E5_9B_BD_E5_86_9C_E4_c75_568137.htm 一、培养目标与要求

贯彻德、智、体全面发展的方针，并着重对研究生综合素质和应用能力的培养，培养从事生物工程领域科技创新与技术开发应用、工程设计与实施、技术攻关与技术改造、工程规划与管理、新技术推广与应用、高新技术开发等方面的高级工程技术人员和工程管理人员。要求专业学位研究生：1、进一步学习马列主义、毛泽东思想和邓小平理论，树立马克思主义世界观；坚持四项基本原则，热爱祖国，献身农业；具有集体主义观念，遵纪守法，品德良好，艰苦奋斗、求实创新、能积极为我国农业现代化和农村发展服务。2、掌握生命科学领域坚实的基础理论和系统的专门知识；对本工程领域的国内外现状和发展趋势应有较全面的了解，具有较宽的知识面；能较熟练地使用计算机，能熟练运用先进的科学技术和实验方法解决本领域实验室和生产现场的工程、工艺实际问题；具有创新意识和独立担负工程技术或工程管理工作的能力；有严谨的科研作风，良好的合作精神和较强的交流能力。3、较熟练地掌握一门外国语，能阅读本工程领域的外文资料。二、主要研究方向 基因工程，生物反应器工程，生物技术制药，农业生物工程，生物信息学，医用生物工程和生物工程企业管理等。三、培养方式及学习年限 1、在职攻读工程硕士专业学位的研究生，采取进校不离岗的方式进行课程学习及科学研究。课程实行学分制，实行多学科综

合、较宽口径培养。2、工程硕士专业学位研究生的培养实行双导师制，在校内由相关专业具有工程实践经验的导师指导，由工矿企业或工程部门内业务水平高、责任心强的具有高级技术职称的人员作为合作指导导师联合指导。来自企业的研究生副导师要填写中国农业大学有关登记表格。3、学习年限一般为3年，最长不超过5年。一般在校学习时间累计不少于6个月。四、课程设置 课程的设置应针对工程硕士专业学位研究生的特点和企业需求，注意拓宽专业面，注意研究知识的更新，用新技术武装研究生。课程设置及教学内容要考虑到培养应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才的要求。生物工程硕士专业学位研究生在攻读学位期间，课程学习实行学分制，总学分不少于32学分。（一）公共学位课（11学分）政治理论2学分 外语5学分 生物工程进展2学分 现代生物技术seminar 2学分（二）公共必修课（4学分）管理类课程2学分 计算机技术应用与程序设计2学分 注：管理类课程由学院工程硕士负责人审定，并在相关材料中签字。（三）方向选修课（从下列课程或其他开设的相关课程中至少选修17学分）生物学实验室仪器的应用与实验技术1.5 分子生物学3 高级生物化学3 分子遗传学3 生物信息学2 发酵工程与生物制药3 发育生物学2 动物克隆与转基因技术2 分子免疫学3 动物生理学专题3 高级微生物遗传学2 近代微生物学研究技术3.5 食用菌学2 植物遗传改良基因工程2 动物生物技术原理方法1.5 遗传工程概论3 科技论文设计与写作2 其它由培养单位与合作企业或单位根据实际需要确定的课程 五、学位论文 工程硕士专业学位论文应在导师的指导下，由工程硕士研究生主要在所在单位独立完成，单位的副导师负责日常指导工

作。在论文工作期间，尤其是论文撰写阶段，研究生应到学校接受学校导师必要的指导工作。论文必须有一定的工作量，用于完成工程任务和论文工作的实际时间累计不少于一年。

1、论文选题 学位论文应结合生物工程相关的生产实际和技术改造进行选题，研究内容具有明确的生产背景和实际应用价值，密切结合研究生所在单位的具体情况，可以是工程项目策划、工程设计或技术改造，如生物技术制药的新工艺、新材料、新产品、新设备的研制与开发等工作。研究结果要有一定的技术难度、深度和先进性，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程实际问题的能力，具备一定的解决生物工程相关的研发和技术攻关的能力和好的经济效益。

2、论文类型 工程设计、研究论文（报告）

3、论文环节 工程硕士学位论文工作一般包括文献阅读、调研、选题报告、理论分析、技术开发、工程设计、工程实施、中期检查、论文撰写、论文评阅与答辩等环节。选题报告是论文工作开始的标志，是整个学位论文顺利进行的必要基础。一般在入学后第四学期到校作选题报告并提交论文工作计划，最晚于完成课程学习后的一年内完成，由学校会同企业副导师进行审查和把关。中期检查一般在论文开始一学期后进行，由研究生到校向培养单位汇报论文进展情况，并取得指导与帮助。考核组检查论文的进度、发现课题存在的问题、及时调整工作计划；对个别人员进行分流处理。论文工作基本完成后，由校内导师会同企业副导师，组织论文评阅、预答辩和答辩。

4、论文评审 学位论文的评审应着重审核作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业工程实际问题的能力；审核学位论文的技术难度和工作量；审核其解决生物

工程实际问题的新思想、新方法和新进展；审核其新工艺、新技术和新设计的先进性和实用性；审核其创造的经济效益和社会效益。

5、论文答辩 攻读工程硕士学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。 工程硕士学位论文应有3位专家评阅，认为论文合格同意申请答辩后，由院校组织答辩委员会，并举行学位论文公开答辩，答辩委员会由5位专家组成，其中只能有一位导师，并至少一人为来自生物工程企业或研究所的具有高级技术职称的专家。

六、学位授予 通过课程考试取得规定学分并通过学位论文答辩的研究生，由中国农业大学学位评定委员会审核批准授予工程硕士专业学位。学位证书由国务院学位委员会统一印制。 更多在职硕士联考信息请访问：百考试题在职硕士联考网（收藏本站）百考试题在职硕士联考论坛 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com