

专业辨析：生物技术生物科学生物医学工程 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/450/2021_2022__E4_B8_93_E4_B8_9A_E8_BE_A8_E6_c65_450157.htm 生物技术专业，培养能够应用自然科学及工程学原理，对微生物、动物、植物体进行加工以提供产品来为社会服务的高级专门人才，偏重于培养应用性研发人才。毕业生一般在医药、食品、农、林，牧、渔、环保、园林等行业的企业、事业和行政管理部门从事与生物技术有关的应用研究、技术开发、生产管理和行政管理等工作。生物科学专业，是研究自然界所有生命现象及其生命活动规律的一门科学，分为动物学、植物学、微生物学、生态学、生物化学、遗传学、细胞生物学、分子生物学等分支学科，偏重于培养基础扎实、宽厚的理论研究型人才，毕业生可在海洋生化、医药卫生、环境保护、分析检验、食品营养、酿造和发酵等部门从事生物化学和微生物学方面的研究、教学、科技开发及经营管理等工作。生物医学工程专业，通常被同学误认为是“生物”与“医学”的简单相加，其实生物医学工程是一个不折不扣的工科专业，而非医学专业。生物医学工程学是在电子学、微电子学、现代计算机技术、化学、高分子化学、力学、近代物理学、光学、射线技术、精密机械和近代高技术发展的基础上，综合工程学、医学和生物学的理论和方法而发展起来的交叉边缘学科，主要研究利用电子信息技术结合医学临床对人体信息进行无损或微损的提取和处理，在各层次上研究人体系统的状态变化，并运用工程技术手段去控制这类变化。本科毕业生既可以在现代医疗仪器、电子技术、计算机及信息技术等高新技

术产业从事研究、设计、制造与应用工作，也可以在各类医院从事临床工程技术服务方面的工作，或从事通用医疗器械设备的操作使用、维护维修和采购管理等工作，也有部分毕业生在计算机、通信、自动控制等相关领域从事科研、教学工作。生物科学和生物技术在专业上的差别主要体现在选修课程的设置，生物科学专业主要选修与生命科学有关的课程，而生物技术专业除可选与生命科学有关的课程外，还必须选修与该专业学科方向相关的或医药学或农学等课程以及与生物技术、企业管理相关的课程。在实习方面，生物科学专业设有野外实习等；生物技术专业设有实验室实训和企业实习等环节。生物科学和生物技术专业属于理学类，本科毕业生一般授予理学学士学位；生物医学工程则是工科专业，本科毕业生授予工学学士学位。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