

食品检验检测技术

一、人们对该专业的认识误区和误区解读

误区 1: 有人认为食品检验检测只是在化验室工作或在加工食品过程中做质量检测工作，工作轻松。

误区解读: 食品检验检测技术专业学生就业主要岗位为食品检验检测、食品安全管理，从事食品检验检测、食品质量安全管理、食品生产、食品流通、食品研发等工作，岗位不同，工作环境也不一样，可以在化验室，也可以在食品生产车间或办公室，学生毕业后根据兴趣选择岗位及工作环境，但是不管什么工作都需要极强的责任心。至于工作是否轻松，不同人有不同看法，不同岗位也是不一样的，工作熟练了，就会轻松驾驭。

误区 2: 有人认为食品检验检测技术专业到质监局工作。

误区解读: 食品检验检测技术专业学生毕业后就业可以到质监局，但是门槛比较高，大部分是去食品企业或第三方检测机构。

误区 3: 有人认为食品检验检测工作简单枯燥，没有前途。

误区解读: 食品检验检测工作专业性较强，需要具备扎实的专业知识才能胜任相关岗位的工作，工作中，沉下心，抓规律，找方法，尽职尽责完成相关工作，既能体会其中的获得感和满足感。食品的检验检测工作对人体健康有着重要意义，是人类现在和未来生活中必不可少的，前途广阔。

由此可见，通过对该专业存在的认识误区的解释，破解了诸多认

识误区，从专业的深度、广度看懂明晰该专业真正内涵，才能在理解专业价值的基础上正确选择专业，进而学好专业，实现高质量就业。

二、现实中有哪些问题需要食品检验检测技术专业的人才来解决？

如何检测粮食质量？

如何检测陈醋质量？

如何检验葡萄农药残留？

如何化验苹果汁有没有霉菌？

如何鉴定葡萄酒品质？

如何检测饼干生产线及周围环境微生物？

如何检验食品企业的原材料质量是否符合技术标准？

如何使用食品检验仪器？

如何确定食品原料成分？

如何检验食品营养成分？

如何进行食品成品出货检验及相关报告怎么制作与整理？

如何进行食品半成品、中间产物的检验及质量控制呢？

如何开展保健产品的质量管控？

诸如此类需要食品检验检测技术专业人才参与解决的问题很多。

三、选择食品检验检测技术专业的理由

随着人们生活质量的提高，对食品的质量和安全也提出了更高的要求，如何保证食物既营养又安全美味呢？在从农田到餐桌的整个食品加工链条中，需要对原料、半成品、成品的质量检测及整个生产过

程的质量安全管理，如果食品加工过程中缺少这些环节会出现什么样的后果？

因此全国数以百万计的食品企业要保证食品质量都必须需要食品检测检验，完成诸如食品营养成分分析（蛋白质、脂肪、碳水化合物、钙、铁、锌、VC、VE 等）、食品有害成分检测（农药残留、兽药残留、重金属是否超标、微生物是否超标等）、食品质量安全管理工作。由此可见精通食品检验检测技术人才的市场需求量必将很大，需要大量的食品检验检测技术专业毕业的高质量人才。

如果你真实而详尽地认识到作为食品检验检测技术专业的社会价值和经济价值，决定进入这个行业进行就业或者创业，且认可和相信我院的高质量培养模式，这就是你选择我院该专业的理由。

四、培养目标

按照立德树人的培养标准，培养热爱祖国，德、智、体、美、劳全面发展，具有卓越的职业道德和团队精神，具备很好的创新意识和创业能力，具有良好的语言表达能力和沟通能力，具有较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业必需的理论知识和实践技能，面向食品检验检测行业应职岗位群，能够从事食品检验检测、食品质量安全管理工作、食品生产、食品流通、食品研发等工作的高素质技术技能型人才。

五、培养方案

1、人文素质层面培养

①以立德树人为根本，培养学生坚决拥护中国共产党领导，树立

中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识，具备立志食品产业的情怀。

②培养良好的职业道德和职业素养。培养崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，精益求精的工匠精神；培养尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；培养艰苦奋斗、勇于创新、甘于奉献的劳模精神；培养质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；培养具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；培养具有学习生涯和职业生涯规划意识和能力。

③培养学生具有健康的体魄，具有良好的终身体育锻炼意识与习惯，掌握科学锻炼方法，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能。

④培养学生具有正确的世界观、人生观、价值观，具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，从而具备健康的心理、健全的人格，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2、专业知识层面培养

①培养学生学习和掌握食品检验检测技术相关的政策、法律、法规、行业准入规则、发展概况、产品市场和环境生态保护、食品行业基本的道德要求等知识。

②培养学生学习和掌握英语、食品工业信息技术、基础营养基本知识、信息技术方面的知识。

③培养学生学习和掌握基础化学、分析化学及分析仪器等基础知

识。

④培养学生学习和掌握食品加工原理及企业质量管理体系。

⑤培养学生学习和掌握食品感官、理化、食品原辅料、食品添加剂、微生物检验相关基础知识。

⑥培养学生学习和掌握食品安全相关的重要法律法规及标准。

⑦培养学生学习和掌握食品的抽样、感官、理化、微生物检验、化验室日常管理、数据分析处理食品快检知识及检测原理等有关知识。

⑧培养学生学习和掌握 GMP、HACCP、ISO、SSOP 基本理论，识读食品质量管理体系和体系认证文件。

⑨培养学生学习和掌握食品安全追溯和召回、食品合规管理程序、食品安全风险管理、安全监管与控制等有关知识。

⑩培养学生学习和掌握食品加工、发酵、包装、储运、新产品开发等知识和方法。

3、实践技能层面培养

①培养学生学习和具有自主对新知识和新技能学习的能力。

②培养学生学习和具有样品前处理、安装调试常用分析仪器并排除一般故障的能力。

③培养学生学习和具有对食品进行微生物、感官和理化检验的能力。

④培养学生学习和具有进行食品快速检测的能力。

⑤培养学生学习和具有进行产品质量管理、化验室组织与管理的能力。

⑥培养学生学习和具有食品生产加工及营销的能力。

⑦培养学生学习和具有正确计算与处理实验数据并出具检验报告的能力。

六、学习食品检验检测技术专业的学生需要具备什么特质？

1、对食品检验检测和科研感兴趣，喜欢食品检验检测工作，富有责任感和情怀，心系国家发展，树立为质量与安全行业的技术和科研相关工作努力奋斗的初心。

2、食品检验检测技术专业知识点众多，学生需要具备作风朴实、吃苦耐劳的精神，耐得住寂寞，不为外界浮躁气氛和偏见所影响，实践动手能力强，具有钻研和创新精神。

3、能够深刻体会食品产业的社会价值和经济价值，有信念在食品产业中大有作为，成就精彩人生。

七、在食品检验检测技术专业学习过程中可能遇到什么困难？

1、学生学习时化学基础较差，跟不上正常的学习进度，实验实训课不愿意动手操作，导致理论知识不能很好应用于实践，相关的实践技能熟练程度欠缺，实践操作的标准化程度不高。

2、学生参加实践训练环节教学时有害怕劳动的畏难情绪。

面对学习困难，必须明确任何大学没有坐享其成的专业，学习食品检验检测技术专业不能抱着得过且过获得毕业证后就有好工作的白日做梦心态，认清食品检验检测技术专业是造福人类、前景无限的专

业。同时必须明确从事食品行业绝不是一蹴而就迅速成功的行业，毕业后需要至少3—5年以上的坚持才能具备专业的工作能力，因此在学校学习期间只要树立脚踏实地、作风朴实、吃苦耐劳的精神，敢于面对问题，虚心请教老师，勤于钻研思考和知识积累就可以解决学习中的困难，就可以很好规划自己的学习生涯，达到学习目的。

八、毕业生（或毕业3—5年）应具有的能力素质

具有乳制品、焙烤食品、肉制品、罐头食品等各类食品的原料、半成品、成品的感官、理化及微生物检验检测、食品生产、生产过程质量控制、食品及保健食品研发、食品销售等技术。

1、**专业知识**：具有从事食品检验检测、食品质量安全管理、食品生产、食品流通、食品研发等知识。

2、**问题分析和解决**：能够应用所学知识和技能创新性解决所从事领域的技术问题，以便提供优质产品和服务，获得良好经济效益。

3、**开发和研究**：根据市场需求变化持续进行食品及保健食品研发，积极利用食品新资源品种原料，开发具有一定保健功效的健康食品。

4、**使用现代食品检验检测设备和软件**：能够使用液相色谱仪、气相色谱仪、原子吸收光谱仪、原子荧光光度计等高、精、尖仪器设备及分光光度计、电导率仪、酸度计等小型仪器，对粮食加工品、食用油脂、调味品、肉制品、饮料、方便食品、冷冻饮品、水果制品、蔬菜制品、豆制品、蛋制品、奶粉等食品中营养素、食品添加剂、违禁物质、重金属、生物毒素、微生物、农药残留、兽药残留等项目进行检测，保证结果的准确性和可信度。

5、**环境和可持续发展**：与国家食品质量与安全行业发展战略保持一致，能够深入理解环境保护和食品生产的关系，将食品安全理念转化为思维习惯和行为准则，确保食品通过检验检测达到规定的营养标准、卫生标准，杜绝食品在生产、加工、运输、贮藏、销售等环节可能造成的物理、化学、生物等方面的污染，从而科学使用食品添加剂、食品原材料、设备用具、包装材料技术等生产要素，积极融入新技术，适应未来食品行业需要，实现可持续发展。

6、**职业规范**：具有人文社会科学素养和家国社会责任感，能够在食品检验检测、食品安全管理、食品生产、食品研发和食品销售领域遵守职业道德和法律规范。

7、**个人和团队**：深刻理解个人和团队互为促进的辩证关系，能够在团队中发挥个人能力，承担个体责任，同时融入团队，贯彻团结协作，从而提升团队的绩效。

8、**表达和沟通**：能够与团队、同行及社会公众进行有效表达和沟通，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的格局视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

9、**项目管理**：理解并掌握食品检验检测、食品生产项目的计划制定及实施过程中的成本控制、技术使用、效益分析、设备管理、人员调配、仓储、物流、营销等，并进行科学管理。

10、**终身学习和职业规划**：社会在发展，各种新技术、新设备层出不穷，人们的需求也具有多样性发展特点，因此毕业生必须具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应农业发展的能力，具有知

识迁移使用的能力，具有不断进行职业生涯规划的意识 and 能力。

九、就业、创业、升学、参军

1、食品检验检测工作领域，包括各类食品的原料、半成品、成品检验，保证食品质量。

2、食品安全管理工作领域，包括食品生产过程质量控制、质量评估、安全监管等，保证符合标准。

3、食品生产销售工作领域，包括焙烤食品、乳制品、肉制品等食品的原料处理、生产加工、包装销售等。

4 食品、保健食品研发工作领域，包括原料选择、配方确定、工艺确定、成品分析等。

5、符合应征入伍条件的同学可以参军。

6、通过专升本考试的同学可以进入本科学校进一步学习深造。

十、食品检验检测技术专业的知名企业群

好利来集团、伊利集团、桃李面包股份有限公司、广电计量检测股份有限公司、辽宁奉天检测技术有限公司、佳格食品（中国）有限公司、沈阳康福食品有限公司、云垦集团、中粮面业(秦皇岛)鹏泰有限公司等企业。