

植物保护与检疫技术

一、人们对该专业的认识误区和误区解读

误区 1. 有人认为植物保护与检疫技术专业毕业将进入质监局工作。

误区解释：有的学生有机会进入质监局工作，多数毕业生主要去企事业单位工作，主要处于生产一线，解决生产中常见的问题，如植物生产、植物医生、农药经营和销售等。

误区 2. 有人对植物保护与检疫根本没有概念，不知道植物保护与检疫技术专业做什么工作？

误区解释：植物保护与检疫技术专业相当于植物医生，为植物治病和治虫。如蔬菜、果树和作物等植物的病害和害虫的防治、田间除草、农药的科学和合理使用、病虫害的测报与防治方案的制定；还囊括农药的试验、检测、推广、经营与管理；植保无人机等各种植保机械的使用；种子种苗和进出口检验检疫等工作。

误区 3. 有人认为植物保护与检疫工作科技含量低，就业困难，工资收入低等。

误区解释：植物保护与检疫技术专业目前有 2 个订单班，目前有天津市汉邦植物保护剂有限责任公司和天津市华宇农药有限公司。学生实习和就业还有海利尔药业集团股份有限公司、河北冠龙农化有限公司、吉林省八达农药有限公司、京博农化科技有限公司、辽宁爱沃农业发展有限公司、深圳市诺普信农资有限公司等 40 多家知名企业，这些企业岗位多，需求多，不存在就业问题。工作对专业要求高，得

有专业的植物保护知识，实践能力和接受新技术的意识。植物保护行业的毕业生通过在校学习、岗位实践再加上工作实践，将来有机会成为行业的专家。

通过上述解读，破解了该专业的诸多认识误区，只有从专业的深度、广度看懂明晰该专业的真正内涵，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植物保护与检疫技术专业的人才来解决？

如何治疗葡萄叶子病虫害？

如何清除苹果树的虫子？

如何清除花卉生的虫子？

如何进行大面积大田作物除草？

如何防范作物遭受鼠害？

如何科学使用低毒低残留的农药？

如何检验检疫进口水果和谷物，防止外来物种进入中国？

如何对大面积种植的水稻和玉米喷洒农药？

如何治疗森林遭受的病害？

诸如此类需要植物保护与检疫技术专业的毕业生参与解决的问题很多很多。

三、选择植物保护与检疫技术专业的理由

我国是一个农业大国，粮食安全有重要的地位，农作物易受到多种病虫草鼠害的危害，若无防治措施，产量损失率将达到 30%~40%，

采用安全高效的包括农药、生物防治、农业防治等在内的各种综合防控技术，防治植物病虫草害，保障农作物丰收和农产品质量安全，让老百姓吃得饱、吃得好、吃得安全，这么重要的工作谁来担当呢？如何运用高科技及时发现和防治大面积粮食作物和森林的病虫害呢？如何利用生物技术防治植物病虫害呢？如何构建污染少、病虫害少的绿色环保的植物生长环境，减少农作物、果树、蔬菜等生产成本呢？

由此可见，我国植物保护的市场规模巨大，需要大量的植物保护与检疫技术专业毕业的高质量人才。如果你真实而详尽地认识到植物保护与检疫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，培养热爱国家，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，具有懂农业、爱农村、爱农民和立志乡村振兴的情怀和责任，具备农业有害生物田间诊断、室内诊断、预测预报、防治方案的制定及植物检疫等相关知识和技能，面向农药企业、农业园区、家庭农场、农业合作社、种植大户、种子苗木企业、植保站、检验检疫等部门和机构需要，从事农业有害生物的诊断、测报与防治；农药的试验、检测、推广、经营与管理；植保无人机等各种植保先进机械的使用；种子种苗和进出口检验检疫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；具有社会责任感和参与意识，具备立志服务三农和乡村振兴的情怀。

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植保行业相关政策、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等知识。

②培养学生学习和掌握英语、计算机应用的基础知识、农业相关化学基础知识、植物生长发育及与环境条件关系的基础知识、园艺设施建造与管理相关的基础知识、田间试验与数据分析、科技文章写作的基础知识和一定的创业基础知识。

③培养学生学习和掌握识别与诊断植物病虫草害、植物检验检疫、农作物病虫害发生的预测预报、植物病虫草害综合防治、农药的毒理、药效实验和稀释配制、植物保无人机、果园打药机等常见植保机械的使用和维护、农资营销等知识。

3.能力层面培养：

①培养学生学习和具有正确田间诊断常见的农业病虫草害能力。

②培养学生学习和具有使用显微镜进行病害诊断、对症下药能力。

③培养学生学习和具有农作物重要病虫害的预测预报，选择适宜的病虫害防治时期及防治措施能力。

④培养学生学习和具有制定常见病虫害的综合防治方案能力。

⑤培养学生学习和具有配制并安全、科学使用常见农药，减少农药的错用和滥用能力。

⑥培养学生学习和具有使用常见的植保机械，提高农药的使用效果能力。

⑦培养学生学习和具有田间试验设计、实施和数据资料统计分析能力。

⑧培养学生学习和具有运用企业管理的一般规律，分析、处理企

业具体的管理问题能力。

六、学习植物保护与检疫技术专业的学生需要具备什么特质？

1.熟悉农林行业，对农林业生产和科研感兴趣，富有责任感和情怀，心系国家农林业发展和乡村振兴，树立为农林业产业的技术和科研相关的生产工作努力奋斗的初心。

2.具有“三农”情怀和“学农、懂农、爱农、为农”素养；具备作风朴实、吃苦耐劳的精神，耐得住寂寞，实践动手能力强，具有钻研和创新精神；具有“绿水青山就是金山银山”的生态文明与可持续发展理念，不为外界浮躁气氛和偏见所影响，立志为乡村振兴作出贡献的奉献精神。

3.能够深刻体会农业产业的社会价值和经济价值，有信念在农业产业中大有作为，成就精彩人生。

七、在植物保护与检疫技术专业学习过程中可能遇到什么困难？

1.学生对植物保护专业兴趣不足，导致学习专注度及坚持性不够。植物保护专业内容繁杂，涉及知识面广泛、实践性较强。

2.植物病虫害需要学生腿勤、眼勤、手勤，有极大耐性细致观察植物生长特点才能及早发现。蔬菜、果树等植物生长的季节性导致病虫害的发现和解决要随时记录和总结，留给学生试错的机会很少。

3.学生参加实践训练环节教学时不愿意从事土地生产一线的劳动；也有同学害怕观察和接触虫子等等现象都是同学们学习中需要面对的困难。

面对学习困难，必须明确任何大学没有坐享其成的专业，学习植物保护与检疫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，认清植物保护与检疫技术专业是造福人类、前景无限的专业。同时必须明确从事植物保护行业不是一夜成名的行业，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明确园艺生产的土地性、户外性、相对辛苦性等特点，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

具有识别和诊断植物病虫草害，掌握其发生发展的基本规律，熟练应用植物检疫、农业防治、物理机械防治和化学防治方法控制有害生物危害，保证国家粮食安全、食品安全和生态安全，保障现代农业的可持续发展的各种绿色防控技术。

- 1.专业知识：具有从事植物保护领域工作所需要的专业通识知识，诸如病虫害诊断、测报和综合防治等知识。
- 2.问题分析和解决：能够应用所学知识和经验解决所从事领域的技术或者工程问题，以便提供优质产品，获得良好经济效益。
- 3.开发和研究：立足植物保护，根据市场需求变化持续进行新品种开发，同时对植物保护与检疫领域的影响产品数量和质量的品种、植物生长与环境等一系列相关问题进行研究。
- 4.使用现代植保机械设备和软件：能够选择与使用现代植物保护技

术装备、智慧园艺控制系统、农业信息管理系统等现代农业设备和软件，保证植物生产的数量可观、质量保证。

5.环境和可持续发展：将绿水青山就是金山银山的生态理念化为固化的思维习惯，能够深入理解环境保护（水土保持、严格控制土壤污染等）和植物生产互相关联的可持续发展的良性循环关系，从而科学使用农药肥料、农业生产设施和装备等生产要素。

6.职业规范：具有人文社会科学素养和家国社会责任感，能够在植物保护领域的生产经营中理解并遵守职业道德和法律规范，理解植物保护技术在社会、健康、安全、法律以及文化的影响等方面应承担的责任。

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：理解并掌握植物保护项目的成本控制、技术使用、效益分析、设备管理、人员调配、仓储物流等项目全流程环节进行科学管理。

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和能力。

九、就业、创业、升学、参军

1.植物保护工作领域，包括农药企业、农业园区、家庭农场、农业合作社、种植大户、种子苗木企业、植保站等从事农业有害生物的诊断、测报与防治；检测、推广、植保无人机等各种植保先进机械的使用

2.植物检疫工作领域，包括进出口农业产品的检验检疫、农产品的品质管理和检测检疫、管理。

3.农资经营销售和技术培训工作领域，包括农药的试验、推广、经营与管理；

4.农资产品经营和仓储物流工作领域，包括产品包装、储存、物流技术、管理等。

5.园林绿化与养护工作领域，包括育种育苗、树木种植、绿化景观施工、病虫害防治、管理等工作。

6.符合应征入伍条件的同学可以参军。

7.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、植物保护与检疫技术专业的知名企业群

天津市汉邦植物保护剂有限责任公司、天津市华宇农药有限公司冠名企业、海利尔药业集团股份有限公司、河北冠龙农化有限公司、吉林省八达农药有限公司、京博农化科技有限公司、辽宁爱沃农业发展有限公司、深圳市诺普信农资有限公司、四川国光农化股份有限公司、北京中保绿农科技集团有限公司、先正达集团股份有限公司大连

凯飞化学股份有限公司、郑州绿业元农业科技有限公司、山东恒利达生物科技有限公司、陕西美邦药业集团股份有限公司、浙江新农化工股份有限公司、大连仁邦农业科技集团有限公司、成都云图控股股份有限公司、江西威敌生物科技有限公司、青岛清原抗性杂草防治有限公司、北京北农绿亨科技发展有限公司、辽宁锦化科技发展有限公司、江苏龙灯化学有限公司、农心作物科技股份有限公司、成都科利隆生化有限公司、青岛东生药业有限公司、浙江浙农金泰生物科技有限公司、中捷四方生物科技股份有限公司、青岛海大生物集团股份有限公司、北京绿色农华作物科技有限公司、广东中迅农科股份有限公司、大连殿龙农资销售有限公司、天津市施普乐农药技术发展有限公司、北京华戎凯威植保生物科技有限公司、北京阔野田园生物技术有限公司、内蒙古新威远生物化工有限公司、辽宁山水益农科技有限公司、兴农药业中国有限公司、辽宁海佳农化有限公司、大连连农农业服务有限公司等 40 余家企业。