

动物药学

一、人们对该专业的认识误区和误区解读

误区 1、有人认为动物药学毕业生只能去药政部门、兽药研究所或兽药企业的研发部门从事药品相关工作。

误区解读：药政部门、兽药研究所或兽药企业的研发部门目前以研究生和本科生为研发，专科生为技术操作，动物药学毕业生基本都在兽药研究所、兽药企业从事生产、检验、销售和经营管理的技术工作。

误区 2、有人认为动物药学专业的学生不能当兽医。

误区解读：动物药学专业既学药又学医，可以考执业兽医师，能够更好发挥药物的疗效，能够成为更好的兽医。

误区 3、有人认为动物药学只能进药厂工作。

误区解读：动物药学专业的毕业生不但具有药学知识，可以胜任兽药企业的生产、检验、销售和管理工作，而且还有临床医学知识，可以到养殖企业从事动物疫病防治、兽药使用指导和销售工作。

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、现实中有哪一些问题需要动物药学专业的人才来解决？

如何理解和贯彻实施新版 GMP、新版兽药典等技术规范、标准实施？

如何使用现代化的制药生产线？

如何制定和执行兽药的生产规程和生产技术？

如何进行药物成分的分析 and 鉴定？

如何制定兽药的检验规程、实施检验技术？

如何开展疫苗、血清和蛋白等生物制品的生产、检验、运输和使用？

如何进行中兽医的配方、提取和使用？

如何进行动物药品的质量控制？

如何应用动物药品和添加剂？

如何熟悉和遵循国内外兽药生产、检验、销售和使用应遵循的法律法规？

诸如此类需要动物药学专业人才参与解决的问题很多很多。

三、选择动物药专业的理由

我国动物生产的市场规模巨大，我们期盼动物没有疫病发生，但是在实际生产中禽流感、猪链球菌病、非洲猪瘟等这类危及动物生命健康的疫病接踵而来，都需要使用动物药品对症下药。面对市场规模庞大的畜牧产业，如果没有动物药品的支撑是不可想象的，动物药品的市场规模必将稳步发展壮大，同时我国在兽用药物和生物制品的研究和开发方面与国外仍然存在着巨大差距。

由此可见动物药品的重要性不言而喻，它在动物健康和生命领域中发挥着越来越重要的支撑性作用。作为和动物药品生产、使用相关的动物药专业的价值自然不言而喻。因此兽药厂、畜牧场、饲料厂和生物制品厂等需要大量的动物药专业毕业的高质量人才。如果你真实而详尽地认识到动物药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，具备良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，具备懂农业、爱农村、爱农民和立志乡村振兴的情怀，具有发展动物药品行业的情怀和责任，具有较强的就业和可

持续发展的能力，能够从事动物药品产业相关的原料采购、药品生产、销售管理、药品使用技术服务、药品物流等工作需要的“德技并修”的高素质高技术型人才。

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，树立为畜牧业和动物药品相关工作努力奋斗的初心。

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的意识 and 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与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等相关知识。

②培养学生学习和掌握与专业相关的英语、计算机和化学基础知识。

- ③培养学生学习和掌握猪/禽/牛、羊病理剖检知识。
- ④培养学生学习和掌握猪/禽/牛、羊疾病诊断与防控专业知识。
- ⑤培养学生学习和掌握药理知识、中药知识。
- ⑥培养学生学习和掌握兽药生产知识、疫苗生产知识。
- ⑦培养学生学习和掌握药品检验知识和营销知识。
- ⑧培养学生学习和掌握猪/禽/牛、羊养殖场经济运营管理知识。

3、实践能力层面培养:

- ①培养学生学习和具有畜禽解剖的基本操作的能力。
- ②培养学生学习和具有微生物检验基本操作的能力。
- ③培养学生学习和具有兽药粉散剂、片剂、口服液、注射剂制备操作的能力。
- ④培养学生学习和具有活疫苗、灭活疫苗制备操作的能力。
- ⑤培养学生学习和具有兽药及生物制品检验的能力。
- ⑥培养学生学习和具有畜禽临床一般诊断基本操作的能力。
- ⑦培养学生学习和具有动物疾病的诊断和防治的能力。
- ⑧培养学生学习和具有合理使用临床常用兽药及兽用生物制品的能力。
- ⑨培养学生学习和具有兽药及生物制品销售的能力。

六、学习动物药学专业的学生需要具备什么特质?

1、热爱畜牧业，对动物药品生产和科研感兴趣，富有责任感，心系国家畜牧业发展，具有发展动物药品行业的情怀，具备懂农业、爱农村、爱农民和立志乡村振兴的情怀，树立为畜牧业和动物药品相关工作努力奋斗的初心。

2、具备艰苦奋斗、淡泊名利、吃苦耐劳的精神，能够在药厂或者在封闭的工作环境中执着专注、追求卓越。具有专注动物药品生产和动物生长、

疫病防治的好奇心、严谨的思维能力、敏锐的洞察力、较强的实践能力和自我管理能力。

3、能够深刻体会动物药品产业的社会价值和经济价值，有信念在畜牧和动物药品产业中大有作为，成就精彩人生。

七、在动物药学专业学习过程中可能遇到什么困难？

1、动物药学专业学习内容多，知识点复杂。

2、动物药学专业要求同学动手能力强，学生参加实践训练环节教学有害怕劳动的畏难情绪。

3、学习动物药专业的同学要具备一定的物理和化学知识，不然学习起来会很难的。

4、学生学习时对相关技术的广度和深度缺乏深入研究，导致技术应用和开发能力欠缺，学习课程时不知道如何和实践技术工作相结合。

面对学习困难，学生必须明确任何大学没有坐享其成的专业，学习动物药学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，认清动物药学专业是造福人类、前景无限的专业。同时必须明确从事动物药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，就可以很好规划和实施自己的学习生涯，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“懂农业、爱农村、爱农民”和投身动物药品行业的情怀；具有良好职业道德、动物福利意识；具备一定的劳动精神、工匠精神、创新意识和创业能力；具有畜牧兽医行业应聘岗位所必需的专业知识和实践技能；适应动物药品企业生产、检验、管理、销售及技术服务等岗位工作需要。

1、**专业知识**：具有化学药物、生物制品、中兽药等的研发、生产、检验、销售、使用各方面的专业知识和理论；具有动物疾病病原种类和疾病发生的基本过程的专业知识和理论；具有与药学有关方面的方针政策和法律法规，熟悉动物福利与动物保护的相关理论和知识。

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问题，以便保证动物健康。

3、**开发和研究**：立足动物健康和公众健康，根据行业需求变化持续对动物药品生产、技术推广以及相关产品开发等相关问题进行研究。

4、**使用现代药品生产设备和软件**：能够熟练使用现代药品生产管理系统以及药厂的智能化生产设备。

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固化为自己的思维习惯，能够深入理解要实现动物药品行业可持续发展，必须发展绿色动物药品，保持动物药品生产与环境保护协调发展。

6、**职业规范**：具有人文社会科学素养和家国社会责任感，能够在制药企业、保健公司、药检局、防疫站、养殖场、行政管理部门等工作中理解并遵守职业道德和法律规范，理解动物药品在保障畜牧业发展安全、动物性食品安全、公共卫生安全和生态安全等方面承担的责任与义务。

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、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**：理解并掌握动物药品相关项目的成本控制、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的科学管理。

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，有不断学习和适应动物药品和畜牧产业发展的能力，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、兽药（化药）领域：包括研发助理、生产员、内勤、化验员、质检员、管理、销售和技术服务等岗位。

2、生物制品领域：包括研发助理、生产员、内勤、化验员、质检员、管理、销售和技术服务等岗位。

3、中兽药领域：包括研发助理、生产员、内勤、化验员、质检员、管理、销售和技术服务等岗位。

4、养殖场领域：包括饲养技术员、动物疫病防治员、动物检验检疫员、繁育员、执业兽医等岗位。

5、兽医工作领域：包括驻场兽医、门诊兽医（宠物诊所）。

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、动物药学专业的知名企业群

北京大北农科技集团股份有限公司、北京大伟嘉生物技术股份有限公司、北京生泰尔科技股份有限公司、大连三仪动物药品有限公司、山东信得科技股份有限公司、保定冀中药业有限公司、保定市冀农动物药业有限公司等几十家知名企业。