

# 动物医学检验技术专业人才培养与岗位 分析调研报告

## 一、调研背景分析

### （一）国家经济社会发展大背景

当前和今后一个时期，世情、国情继续发生深刻变化，我国经济社会发展呈现新的阶段性特征。综合判断国际国内形势，我国发展仍处于可以大有作为的重要战略机遇期，既面临难得的历史机遇，也面对诸多可以预见和难以预见的风险挑战。我们要增强机遇意识和忧患意识，科学把握发展规律，主动适应环境变化，有效化解各种矛盾，更加奋发有为地推进我国改革开放和社会主义现代化建设。

当今世界，和平、发展、合作仍是时代潮流，世界多极化、经济全球化深入发展，世界经济政治格局出现新变化，科技创新孕育新突破，国际环境总体上有利于我国和平发展。同时，国际金融危机影响深远，世界经济增长速度减缓，全球需求结构出现明显变化，围绕市场、资源、人才、技术、标准等的竞争更加激烈，气候变化以及能源资源安全、粮食安全等全球性问题更加突出，各种形式的保护主义抬头，我国发展的外部环境更趋复杂。我们必须坚持以更广阔的视野，冷静观察，沉着应对，统筹国内国际两个大局，把握好在全球经济分工中的新定位，积极创造参与国际经济合作和竞争新优势。

从国内看，工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展，人均国民收入稳步增加，经济结构转型加快，市场需求潜力巨大，资金供给充裕，科技和教育整体水平提升，劳动力素质改善，基础设施日益完善，体制活力显著增强，政府宏观调控和应对复杂局面能力明显提高，社会保障体系逐步健全，社会大局保持稳定，我们完全有条件推动经济社会发展和综合国力再上新台阶。同时，必须清醒地看到，我国发展中不平衡、不协调、不可持续问题依然突出，主要是，经济增长的资源环境约束强化，投资和消费关系失衡，收入分配差距较大，科技创新能力不强，产业结构不合理，农业基础仍然薄弱，城乡区域发展不协调，就业总量压力和结构性矛盾并存，社会矛盾明显增多，制约科学发展的体制机制障

碍依然较多。我们必须科学判断和准确把握发展趋势，充分利用各种有利条件，加快解决突出矛盾和问题，集中力量办好自己的事情。

### （二）职业教育领域背景

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》明确指出现代职业教育体系的构建需以经济发展和产业结构为中心，并将终身教育理念融入职业教育发展规划之中。这必将促使职业教育层次发生上移。以满足人才培养模式与经济产业发展态势的协调并进。

现代社会的经济发展诉求于高层次技术技能人才的供给。社会生产力和科学技术的进步是高职教育发展动力之源。全球经济一体化进程为专科层次高职教育提供了发展契机，我国社会转型与经济变革对技术技能人才提出了更高层次需求，我国经济社会的发展不仅需要一大批拔尖创新型人才，更需要技术技能型专业人才和高素质技能劳动者。

现行的职业教育主要为中职、高职，中职毕业生的技能性特征指标以及职业能力水平尚不能满足社会对于高级技术技能人才的高水平要求。再者，受教育者对专科及以上层次职业教育的需求不可小觑。以中职学生希望通过接受高职教育提升其职业在社会中的层次，进而实现个体向社会上层流动的愿望。由于社会经济发展对人才的层次、结构、质量提出系统化要求，高等教育大众化冲击着受教育者的教育理念，而且中职教育层次毕业生生存压力日益增大，受教育者们希望通过高职教育能够实现其职业的发展。对高层次职业教育机会的需求愈加强烈。职业教育的毕业生为实现学业上的学历追求，亟需高层次教育机会，必然诉求于本科层次以及研究生层次高职教育，以实现其向社会上层流动的可能性。

### （三）畜产品安全背景

现代畜牧业的发展，畜产品产量迅速增加，畜产品在食品中所占比例逐渐增大，畜产品已成为人类食物的重要组成部分。现代畜牧业在提供极其丰富动物性食品的同时也带来了越来越敏感的问题：在片面追求生长速度和经济效益的行为下动物食品安全难以保障，近几年来某些地区发生了“瘦肉精”和莱克多巴胺事件、三聚氰胺奶粉等畜产品安全事件，表明畜产品质量安全问题已成为社会性问题，影响广泛而深远，畜产品的质量关系到人民群众的生命安全和社会稳定，也给畜牧业造成了巨大的经济损失。

为了确保人民群众吃上放心畜产品,有效的进行食品卫生的监督管理是必要手段,其次也应加强养殖环节监管,把检疫检验关口前移在畜产品上市前,按国家有关法规和标准严格检疫检验,同时完善畜产品质量追溯制度以及通过加强流通环节的监督检查,逐步提高检疫手段和方法,确保畜产品的安全。

### (四) 公共卫生安全背景

近年来全球人畜共患病引发的公共卫生事件频频发生,对世界的经济发展以及公共卫生安全提出了严峻的挑战,已经引起整个社会的高度关注。发生于英国的疯牛病已传遍欧洲大部分地区,并已扩散到日本等几十个国家; 2005年在四川省爆发的猪链球菌疫情,2009年爆发的墨西哥猪流感疫情,以及最近频频爆发的禽流感。自2001年以来,WHO已确认了几千起具有全球影响的传染病事件,其中超过70%是人畜共患传染病。据WHO最近统计资料表明,人的传染病60%来源于动物,50%的动物传染病可以传染给人。另据我国疫病普查显示:畜禽传染病有202种,其中细菌性疾病111种,病毒性疾病80种,真菌性疾病11种。这些动物疫病中,人们可能更为关注的是能引起严重社会经济和公共卫生后果的人畜共患病。在目前已知的动物传染性疾病(包括寄生虫病)中,有70%的疾病属于人畜共患病。人畜共患病不但对养殖业造成巨大的经济损失,而且严重威胁人的健康和生命安全。世界范围频繁发生的口蹄疫、疯牛病、禽流感、猪链球菌、猪流感等多种人畜共患病愈演愈烈,我国人畜共患病发病率增加,在公共卫生事件中也占有较高比率。同时,由于新传染病出现的频率明显加快,我们不得不面对过去5~10年才出现一种新传染病,而现在1~2年就出现一种新型传染病的现实,如此严峻形势已引起我国乃至国际社会的高度重视。科学认识和研究人畜共患病,加强防控,保障公共卫生安全已成为政府关注的重要课题。

动物的安全直接关系到人类生命的健康和安全,关系国家和国际社会的经济安全、经济发展和社会稳定,尤其是动物疫病具有传染性、突发性、共患性,对人类生命和经济社会的危害程度高、影响范围大,多次给人类社会带来巨大的损失。通过动物检疫检验我们可及时掌握动物疫病的流行动态,制定动物疫病控制的具体措施;通过扑杀患病动物、无害化处理染疫动物和动物产品,可有效控制动物疫病流行,这对于控制和消灭危害人类健康的人畜共患病等及保障公共卫生都有着非常重要的作用。

### （五）动物及其产品出入境安全背景

我国入世后，市场对外开放进一步扩大，人员、物资特别是动物及动物产品进出国门不断增加，使动物疫病传入传出我国的机会增多，可能性加大。近年来，随着国内外疫情疫病爆发蔓延，疯牛病、口蹄疫、禽流感等重大动物疫病在许多国家频频发生和流行，造成严重的危害和影响，目前已经成为一个全球性的问题。在防止动物疫病的传入传出，促进动物及动物产品出口方面，对我国提出了严峻的挑战和更高的要求；同时我国进出口贸易迅速发展，进出口货物、运输工具大进大出，快进快出，企业和国际贸易要求越来越高，通关条件越来越苛刻，在这种背景下，农产品和食品安全问题频频发生，严重危害了消费者的生命与健康，阻碍了我国动物性食品进入国际市场，影响了我国的国际声誉和国际形象。

动物疫病侵入途径复杂，进口动物和动物产品携带动物疫病，都有可能使国外的动物疫病闯入国内，引起我国动物疫病的发生或留下潜在的危险。近几年来，我国出口动物及动物产品在国际市场屡屡遭遇技术壁垒，甚至被阻挡在许多国家市场的门外，一个重要原因就是动物疫病频发。日本和韩国宁可舍近求远从其他国家进口偶蹄动物肉类产品，也不从我国进口，就是认为我国动物疫情复杂。欧盟至今不对我国开放生禽肉市场，也与动物疫病频发有直接关系。要使我国动物及动物产品顺利走出国门，必须控制动物疫病的发生和传播，确保出境动物及动物产品的安全卫生质量。

通过动物检疫检验在可以防止外来动物疫病入侵，保护我国畜牧业健康持续发展，同时对我国出口动物及动物产品发挥着积极的促进作用，对于发展我国经济，促进社会就业，提高我国在国际上的影响力，有着重要的意义。

### （六）依法加强动物卫生监督背景

《动物防疫法》的颁布执行，将整个动物防疫工作纳入了法制化管理的轨道。动物防疫工作涉及社会生产、生活的许多方面。综合运用多种手段，发动全社会的力量，依照动物疫病发生、发展和消亡的规律，对动物从引种、饲养、经营、销售、运输、屠宰到动物产品加工、经营、贮藏、运输、销售等各个环节严格实施预防、控制、扑灭和检疫检验措施，保障动物及动物产品安全是一项复杂的系统性工程。加强动物防疫工作，需要采用检疫检验等各种科学技术手段，也可以采用行政办法和经济措施，这些都是必要的。但最权威、最能有效而又普遍使用

的，则是法律手段。随着社会主义市场经济的不断健全完善，养殖加工业的生产经营主体也变得多元化，个别生产者为了追求一时的经济利益，忽视动物防疫工作，重大动物疫病风险防范意识淡薄，再加上动物防疫管理工作本身也存在一些薄弱环节，加大了动物防疫工作和动物防疫活动监管的难度，致使动物疫病时有发生，影响了养殖业持续健康发展。动物疫病的预防、控制和扑灭以及动物、动物产品的检疫，都需要相应的科学知识。党和国家一直十分重视动物防疫的科学研究工作。国家鼓励和支持开展动物疫病的科学研究，鼓励、支持推广先进的科学研究成果。只有不断加强动物及动物产品检疫检验等科学技术创新，完善动物卫生监督技术手段，把科学技术手段作为动物卫生监督工作强有力的技术支撑，依法保证动物疫病预防、诊断和检疫检查工作的顺利实施，不断强化动物疫情监测预警，将科学有效的先进技术手段不断充实到动物卫生监督执法工作中去，才能保证各项预防、控制和扑灭动物疫病以及动物卫生监督措施的顺利实施，才能真正做到加强动物防疫活动管理、防控动物疫病的目的。因此，建设动物检疫检验技术专业教学资源库，加强动物及动物产品检疫检验等科学技术手段建设，强化检疫检验技术手段科研创新、培养高素质检疫检验技术人员，并将先进的检疫检验等科学技术运用到动物卫生监督执法工作中，不断提高我国动物卫生措施和技术水平，是依法加强动物卫生监督工作的需要。

### （七）动物医学检验技术专业定位和专业内涵

**专业定位：**根据我国社会经济发展对动物医学检验技术专业人才的需求，培养具有动物医学检验技术的知识和技能，能在畜牧兽医及相关领域从事管理、生产、教学、科研、经营、推广工作的高素质技术技能人才。

**专业内涵：**本专业学生主要学习为动物检验、食品检验、药品检验的基本理论和基本知识，具备动物、食品、药品等被检样的检验技能，具有从事检验与管理的基本能力。

## 二、调研目的意义

（一）通过调研，了解本专业所对应的产业结构发展现状及未来发展趋势、国家相关产业政策以及全省经济建设与社会发展对本专业人才的需求状况，明确专业定位和专业内涵。

(二) 通过市场需求分析, 准确掌握职业领域的内涵与外延, 进一步明确专业所对应的职业岗位(群)或工种, 确定专业范围, 准确界定专业技能(专门化)方向。

(三) 通过职业岗位群分析, 明确职业岗位群对学生知识、能力和职业素质的要求。

(四) 通过调研, 了解国家职业资格证书对职业知识与技能的要求, 了解行业企业对职业资格证书的认可程度。

(五) 调研有关职业院校和培训机构相关专业课程建设情况, 通过本专业职业教育与培训机构课程改革现状分析, 找出现行课程与人才培养需求之间的差距。

(六) 通过调研结果的整体分析, 提出课程改革建议, 为编制动物医学检验技术专业人才培养方案提供依据, 为创新工学结合人才培养模式, 构建以能力为本位的课程体系, 指导动物医学检验技术专业建设提供支持。

### 三、调研基本情况

#### (一) 调研方法

采用问卷、实地观察、焦点座谈等方法。

#### (二) 行业现状和人才需求情况

##### 1. 山东省畜牧业现状

(1) 建立了相对完善的产业体系, 这个产业体系主要表现在三个方面, 相对完善的畜牧养殖体系、畜牧业发展的投入功能体系、畜产品加工、流通体系; 这三大体系与畜牧的科研推广、检验检测等各项服务相融合, 初步建立起山东省现代畜牧业产业体系。

(2) 畜牧大省地位。2013年, 全省的肉类总产量 763 万吨, 蛋类总产量 396 万吨, 奶类产量 271 万吨。这三项加在一起, 占了全国肉蛋奶总产量的 1/10, 已经连续多年位居全国首位。同时, 全省的畜牧业产值 2359 亿元, 畜牧业加工产值 4000 亿元, 饲料产值 950 亿, 兽药产值 960 亿, 合在一起全产业链条的产值 7000 亿, 位居全国第一位。

(3) 形成了层次比较高的结构水平。初步调查统计, 全省规模化养殖比重, 已经达到 90%, 标准化养殖比重达到 55%, 这两项指标都在全国居于领先地位。

同时在肉类产量中，猪肉占 49%，禽肉占 37%，牛羊肉占 13%，这三个指标分别比全国低 14 个百分点、高 12 个百分点和 2 个百分点，是全国畜牧业主产省当中结构最合理的省份。

(4) 支撑了经济社会的稳定发展。全省畜牧业从业人员，现在全省超过了 600 万，其中有 60 多万户农民依靠畜牧业走上了致富道路。同时农民人均纯收入当中，2012 年畜牧业收入是 1417 元，占农民家庭经营收入的 33%。发展畜牧业是农民致富增收的一个重要来源。

### 2. 人才需求情况

根据山东省人社厅认定的山东省高校毕业生畜牧兽医类就业市场连续几年的统计，毕业生数与企业提供的岗位数之比为 1:7。

## (三) 职业岗位及行业规范

### 1. 动物医学检验技术专业毕业胜任的职业岗位（群）

动物医学专业毕业生就业单位主要出入境检验检疫机构、动物卫生监督机构、食品公司、养殖场、兽药厂等，初始岗位为兽医化验员。毕业生在行业企业一线连续工作 3 年左右的时间，经过专业能力与社会能力的进一步提升，可以从初始岗位升迁到发展岗位。发展岗位主要包括：化验师或技术管理人员。

### 2. 职业标准、行业领域的国家政策、行业企业的规范要求

职业标准包括：《兽医化验员》国家职业标准、《动物检疫检验员》、《兽用化学药品检验员》国家职业标准等。

行业领域的国家政策包括：《国家中长期动物疫病防治规划（2012—2020 年）》、农业部《全国兽医事业发展“十二五”规划》（2011—2015 年）、《畜禽规模养殖污染防治条例》、《病死动物无害化处理技术规范》、《建立病死猪无害化处理长效机制试点方案》、《动物 H7N9 禽流感紧急监测方案》和《动物 H7N9 禽流感应急处置指南（试行）》等。

行业企业的规范要求主要包括：《执业兽医职业道德行为规范》、《畜牧兽医器械行业标准》、《禽肉生产企业兽医卫生规范》。

## (四) 职业资格情况

与动物医学检验技术专业有关的职业资格证书最重要的是执业兽医资格证。行业企业对这些证书的认可度相当高。其次是动物检疫检验员、兽医化验员、

兽用化学药品检验员。

国家职业资格证书对职业知识与技能的要求是指达到每项技能要求必备的知识,主要指与技能要求相对应的技术要求、操作规程、安全知识和理论知识等。各等级要按照职业活动范围的宽窄、工作责任的大小、工作难度的高低依次递进。职业功能原则上在国家职业资格五级、四级、三级、二级、一级中是一致的。国家职业资格一级、二级可增加培训和组织管理等方面内容。工作内容要根据不同职业各等级工作范围和工作任务的不同进行划分。技能要求要根据不同工作内容应掌握的技能、工作难度要求等进行描述。一般不用“了解”、“熟悉”、“掌握”等词语描述同一工作内容,或仅用程度副词来区分不同的等级。

行业主管部门发布的技术规范主要包括:《B41 动物检疫、兽医与疫病防治》国家标准分类目录、《兽医学标准》目录。

### (五) 职业岗位能力要求

**1. 知识要求:** 掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、大学英语、化学、计算机应用等本专业所必需的文化基础知识;掌握文献检索、资料查询的基本方法;熟悉畜牧兽医行业发展的基本情况;熟悉生命科学和动物医学前沿的学科知识、发展趋势及自然科学中相关技术的应用前景;熟悉国家动物生产、动物医学发展规划、兽医防疫检疫、环境保护、动物进出口检疫等有关方针、政策和法规;掌握动物检验的知识;掌握药品检验知识;掌握食品检验知识;掌握检验仪器使用知识;了解动物疫病防控知识。

**2. 能力要求:** 能借助词典熟练阅读和翻译本专业相关外文书刊、资料;具有现代信息技术传播与应用的基本能力;具有独立获取知识和信息处理的能力;有较强的调查研究与决策能力、组织与管理能力、口头与文字表达能力;具备动物检验的技能;具备药品检验技能;具备食品检验技能;具备检验仪器使用技能;具备动物疫病防控技能。

**3. 素质要求:** 具有良好的政治思想素质、道德品质和法律意识;具备良好的人文科学素养、健康的身体和良好的心理素质;具备吃苦耐劳、积极进取、爱岗敬业的精神;具有高度的责任感、踏实的工作态度和严谨科学的工作作风;热爱畜牧兽医事业,重视动物福利;具有创新意识和创业精神;具有终身学习的意愿与能力;具备从事本专业安全生产基本知识、有良好的环保意识;具有良好的交

往能力、团队精神和主动服务三农的意识；具有进一步提升和深造的愿望。

### （六）相关学校课程设置情况

中职学校、高职学校和本科高校相关专业课程建设基本上均分为三个模块，即公共基础课、专业课及实验环节，只是教学内容的深浅程度及操作技能培养各有侧重。

### （七）课程设置支撑职业能力情况

**1. 公共基础课程体系** 依据专业人才培养目标和规格，按照思想政治教育、法制教育、职业道德教育、创业就业教育、基本文化素质教育等几个模块，设置本专业的公共基础课程，主要包括《入学教育》、《军训》、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《思想道德修养与法律基础》、《应用语文》、《体育》、《英语》、《计算机应用基础》、《化学》、《形势与政策》、《军事理论》、《大学生职业发展与就业指导》等课程。

**2. 专业课程体系** 依据本专业职业岗位与能力需求分析，以检验技术为主线，设置《动物解剖生理》、《动物生物化学》、《动物病理》、《动物微生物学检验》、《动物免疫学检验》、《动物临床检验》、《动物寄生虫学检验》、《兽药分析与检测》、《药品生物检定技术》、《动物性食品卫生检验》、《动物性食品微生物检验》、《动物性食品理化检验》、《检验仪器分析》等专业能力课程。

**3. 专业拓展课程体系** 以增强就业、创业竞争力，工作拓展为目的，设置《兽医法规与行政执法》、《市场营销》、《动物疫病防控技术》、《畜牧业经济管理》等课程。

#### 4. 实践教学体系

实践教学体系由实验实训、顶岗实训、社会生产实践三级构成，实验实训和教学实习主要在校内实验实训室、校内实训基地教学；顶岗实训在校外实训基地进行，不少于半年，由校内实训指导教师和校外兼职教师共同指导；社会生产实践以行业认知系列活动为主，一般安排在假期进行。

### （八）本专业毕业生就业情况

学院注重毕业生的就业率与就业质量，通过一系列措施提高同学们的就业率。首先，学院通过转变就业指导思路来实现全程化就业指导，建立从低年级到毕业

生全程化的就业指导服务体系,不断创新人才培养方式,并先后开展多次就业指导讲座,帮助毕业生转变就业观念,掌握就业技能和方法。同时,学院注重校企合作,不断加大与众多企业的友好合作力度,深化校企合作办学,先后成立“生泰尔班”、“诺达班”、“新希望六合实践班”、“和美华班”、“正大班”五个校企合作班,为毕业生生产实习和社会实践提供了良好的外部环境,并邀请众多企业来学院举办就业与创业教育专场会,为广达毕业生拓展就业途径,增大就业几率。同时,学院还积极建立校外教学实践科研基地提高毕业生的就业率。先后在山东德信生物科技有限公司、上海宠儿宠物(中国)有限公司以及淄博邦基动物生命科技研究院等几十家企业成立教学实践科研基地,扩大毕业生教学实践平台。同时,学院积极引导毕业生到国家最需要的地方与岗位工作,乡村养殖基地工作环境较为艰苦、专业技术较落后,对专业人才的需求十分迫切。学院邀请乡村养殖基地优秀工作者进行讲座,并引领学生利用寒暑假参加社会实践,同学们通过亲身感受工作者们忘我的精神,为毕业后到这些岗位工作积累经验、奠定基础。

## 四、分析与建议

### (一) 调研资料分析

问卷、实地观察、焦点座谈等方法,对所调查材料进行整理分析,并得出准确的相应数据

### (二) 调研结论

大力发展高职教育不仅对满足社会主义现代化建设需要,而且对普及高等教育、提高民族素质,完善高等教育结构和教育产业经济增长都具有非常重要的作用。要发展高职教育,就必须根据新的形势不断进行探索与改革。它决定培养人才的专业技能和适应性,关系到学生的未来就业和职业生涯,影响高职教育的生存与发展。但由于我国经济发展状况、企业管理体制改革等方面的影响与制约,还没有哪一个国家的实践教学体系模式完全适合我国。而在我们国家,不同的高职学院有不同的特色,因此,在广泛吸取各方面经验的基础上,从实际出发,探索研究并建立适合动物医学专业的工学结合、校企融合的人才培养模式及教学做一体化的教学模式,实现教学、实习、实训的融合;探索“3+2”中高职对接、“3+2”专本贯通的现代职业教育体系具有重大的意义。

### （三）建议

1. 实施工学结合、校企融合、产教融合的人才培养模式。
2. 建设专兼结合的双师型教学团队。
3. 建设“厂中校”、“校中厂”型实践教学基地。
4. 调动教学的积极性，开展社会服务，企校共同研发。
5. 通过多种渠道，加大职业教育投入。
6. 制定并落实企业参与职业教育的优惠政策，调动企业办学的积极性。
7. 制定并落实兼职教师参与教学的有关政策，解决兼职教师的顾虑。

## 五、附录

### 附录 1：动物医学检验技术专业人才培养与岗位分析

#### 调研方案设计

##### 一、调研目的意义

（一）通过调研，了解本专业所对应的产业结构发展现状及未来发展趋势、国家相关产业政策以及全省经济建设与社会发展对本专业人才的需求状况，明确专业定位和专业内涵。

（二）通过市场需求分析，准确把握职业领域的内涵与外延，进一步明确专业所对应的职业岗位（群）或工种，确定专业范围，准确界定专业技能（专门化）方向。

（三）通过职业岗位群分析，明确职业岗位群对学生知识、能力和职业素质的要求。

（四）通过调研，了解国家职业资格证书对职业知识与技能的要求，了解行业企业对职业资格证书的认可程度。

（五）调研有关职业院校和培训机构相关专业课程建设情况，通过本专业职业教育与培训机构课程改革现状分析，找出现行课程与人才培养需求之间的差距。

（六）通过调研结果的整体分析，提出课程改革建议，为编制动物医学检验技术专业人才培养方案提供依据，为创新工学结合人才培养模式，构建以能力为

本位的课程体系，指导动物医学检验技术专业建设提供支持。

## 二、调研的组织及实施

### （一）成立调研组

主持单位：山东畜牧兽医职业学院

成 员： 联盟申报单位

### （二）确定调研范围及对象

本次调研主要针对畜禽生产与疾病防治专业毕业学生较为集中的地区，行业、企业、院校、职业资格鉴定部门、毕业生、在职员工以及业界权威。调研的范围要充分体现多元化、多层次的特点，应有一定的广泛性、代表性和针对性，例如企业调研既包括国营、民营、股份制、合资、外资企业，又涵盖人力资源、技术科研、生产管理和一线劳动等人员。

### （三）拟定调研的过程和调研方法

本次调研全程按照“信息采集→信息归纳→信息分析→专业行业关键用语界定→改革建议→专题论证→信息补充→改革建议修正”的程序进行。

本次调研主要采用问卷调查、走访调查、实地考察、座谈交流、信息资料查询、致电问询、信函征询、专题研讨以及综合分析等方法。

### （四）确定调研内容

本次调研的主要任务是全方位了解山东省动物医学检验技术专业人才培养与需求情况。

地区调研：了解本区域畜牧业的产业结构特点、规划以及未来的产业布局情况。

行业调研：了解职业教育生源情况，了解动物保健行业的现状、发展趋势及人才需求情况。

企业调研：了解畜牧企业生产和发展现状、动物保健岗位的人才结构及需求情况，明确专业所对应的职业、岗位（群）或工种，职业岗位对人才知识、能力和素质的要求，了解国家职业资格证书对职业知识与技能的要求，了解行业企业对这些证书的认可度，了解企业对毕业生的总体评价、企业对教育教学及人才培

养的建议等情况。

职业院校调研：主要了解有关院校动物医学检验技术专业建设、人才培养模式、课程体系构建、课程设置、课程开发、师资、实验实训条件建设等情况，了解毕业生就业主要工作岗位及工作岗位与所学专业对口情况。

毕业学生调研：了解其毕业、就业和履职的实际情况。

在职员工调研：了解其在生产技能、专业知识、人际交往等方面的现状、需求。

业界权威调研：了解职业教育的现状与发展趋势，获取最新的职教理念和课程改革思路。

### 三、调研结果的整理、统计与分析

要力求调研结果整理完整，统计和分析真实、准确。

### 四、结论和建议

找出目前本专业人才培养过程中存在的问题与不足，明确专业定位和专业内涵，提出教学改革建议。

## 附录 2：调查问卷样表

### 动物医学检验技术专业人才培养与岗位分析调查问卷 (行业调查问卷)

尊敬的各行业单位：

为深入了解全国职业院校动物医学检验技术专业教育现状及毕业生状况，虚心听取贵单位对教育教学改革的意见和建议，更好地为社会培养高素质人才，特组织本次问卷调查。请您在百忙之中抽时间认真填写此问卷。您所提供的资料对我们总结以往办学经验，改进本专业人才培养模式和课程体系，提高就业服务质量，将具有很高的参考价值。衷心感谢您的参与和支持！

单位名称：\_\_\_\_\_

填写时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

填写人：\_\_\_\_\_

#### 一、行业基本情况

本行业单位数量（家）			备注
本行业单位性质	生产		
	销售		
	服务		
	研究		
本行业年生产能力（出栏、销售或产值）			
本行业对本专业毕业生需求	非常迫切		
	一般		
	不需要		

#### 二、本行业从业人员情况

从业人员学历构成排序	本科及以上	高职	中职	其他	备注
从业人员年龄	18~30 岁	31~40 岁	41~50 岁	51~60 岁	

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

结构排序					
从业人员招聘渠道排序	人才市场	校企合作	熟人推荐	中介公司	
从业人员素质要求排序	职业道德	文化素养	专业能力	身心健康	
您认为本专业学生表现	很好	一般	较差	不好评价	
您希望未来从业人员学历构成排序	本科及以上	高职	中职	其他	

### 三、对本专业人才培养要求情况

类 别	完全能满足	基本能满足	不能满足
课程设置能否满足使用需求			
专业知识能否满足工作需要			
专业技能能否满足工作需要			
人文素养能否满足工作需要			

### 四、行业对从业人员职业资格证书认可度（请划√）

工作 任务	资格证书认可度	发证机构
动物检验	动物检疫检验员（高级）：不重要、认可、非常认可 兽医化验员（高级）：不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部
食品检验	动物检疫检验员（高级）：不重要、认可、非常认可 兽医化验员（高级）：不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部
药品检验	兽用化学药品检验员（高级）：不重要、认可、非常认可 兽医化验员（高级）：不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部

### 五、您认为本专业应开设的部分课程（请划√）

公共基础课	德育	语文	数学	英语	化学	计算 机应 用基	体 育 与 健 康	其它
-------	----	----	----	----	----	----------------	-----------------	----



3. 政府对养殖业的扶持力度、优惠政策？

4. 本专业目前的发展现状、今后的发展趋势、对行业发展的贡献？

## 七、建议

(一) 您认为本专业毕业生在哪些方面存在不足？请给以排序（ ）

- A. 专业理论知识
- B. 专业实践技能
- C. 社会适应力
- D. 组织管理能力
- E. 团队协作能力
- F. 分析解决问题能力
- G. 发明创造能力
- H. 语言文字表达能力

(二) 您认为在本专业人才培养模式和课程体系建设方面应对哪些方面予以加强？请给以排序（ ）

- A. 加强对学生政治素质、思想道德及个人修养方面的培养
- B. 加强对学生基础知识和基础能力的培养，奠定扎实的基础
- C. 加强对专业知识的培养，拓宽学生知识面
- D. 加强学生动手能力和专业技能的培养，提高学生动手实践能力
- E. 加强学生人际关系、组织协调能力及协作精神的培养
- F. 加强人文知识的学习和写作能力的训练
- G. 加强创造性思维的培养

感谢您的合作！

## 动物医学检验技术专业人才培养与岗位分析调查问卷

### （养殖类企业调查问卷）

尊敬的各企业单位：

为深入了解全国职业院校动物医学检验技术专业教育现状及毕业生状况，虚心听取贵单位对教育教学改革的意见和建议，更好地为社会培养高素质人才，特组织本次问卷调查。请您在百忙之中抽时间认真填写此问卷。您所提供的资料对我们总结以往办学经验，改进本专业人才培养模式和课程体系，提高就业服务质量，将具有很高的参考价值。衷心感谢您的参与和支持！

单位名称： \_\_\_\_\_

填写时间： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

填写人： \_\_\_\_\_

#### 一、企业基本情况

企业性质	国有	个人独资	股份 制	中外合资	外商独资
企业规模	存栏母猪	存栏种鸡	存栏奶牛	存栏羊只	其他
企业员工人数	管理人员	技术人员	饲养 员	化验 员	其他
对本专业 毕业生需求	非常迫切	迫切	一般	不需要	

#### 二、企业从业人员情况

从业人员学历构成排序	本科及以上	高职	中职	其他	备注
从业人员年龄结构排序	18~30岁	31~40岁	41~50岁	51~60岁	
从业人员招聘渠道排序	人才市场	校企合作	熟人推荐	中介公司	
从业人员素质要求排序	职业道德	文化素养	专业能力	身心健康	

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

您认为本专业学生表现	很好		一般		较差		不好评价			
您希望未来从业人员学历构成排序	本科及以上		高职		中职		其他			
毕业生担任岗位情况(人)	高层管理		生产场长		一般管理		饲养员		其他	
	中职	高职	中职	高职	中职	高职	中职	高职	中职	高职

### 三、对本专业人才培养要求情况

类别	完全能满足	基本能满足	不能满足
课程设置能否满足使用需求			
专业知识能否满足工作需要			
专业技能能否满足工作需要			
人文素养能否满足工作需要			

### 四、行业对从业人员职业资格证书认可度(请划√)

工作任务	资格证书认可度	发证机构
动物检验	动物检疫检验员(高级): 不重要、认可、非常认可 兽医化验员(高级): 不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部
食品检验	动物检疫检验员(高级): 不重要、认可、非常认可 兽医化验员(高级): 不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部
药品检验	兽用化学药品检验员(高级): 不重要、认可、非常认可 兽医化验员(高级): 不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部

### 五、您认为本专业应开设的部分课程(请划√)

公共基础课	德育	语文	数学	英语	化学	计算机应	体育与健	其它
-------	----	----	----	----	----	------	------	----

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

							用基 础	康		
专业课程	动物解剖	动物生理	动物病理学 物理检验	动物微生物学 检验	动物临床 检验	动物寄生虫 学检验	检验仪器 分析	动物生化	其它:	
	兽药分析与 检测	药品生物 检定技术	动物性食品 卫生检验	动物性食品 微生物检验	动物性食品 理化检验					
	动物药理	市场营销	畜产加工	畜牧法规	畜产品质量 安全	动物疫病 防控技术	饲料分析与 检测			其它:
	心理健康 教育	社交礼仪	演讲与才 艺	人文素养	文学赏析	书法鉴赏	美术鉴赏			其它:
专业拓展课										
您认为还应该增设哪些课程？请提出您的教学建议！										

### 六、建议

(一) 您认为本专业毕业生在哪些方面存在不足？请给以排序（      ）

- A. 专业理论知识
- B. 专业实践技能
- C. 社会适应力
- D. 组织管理能力
- E. 团队协作能力
- F. 分析解决问题能力

G. 发明创造能力

H. 语言文字表达能力

(二)您认为在本专业人才培养模式和课程体系建设方面应对哪些方面予以加强?请给以排序( )

A. 加强对学生政治素质、思想道德及个人修养方面的培养

B. 加强对学生基础知识和基础能力的培养, 奠定扎实的基础

C. 加强对专业知识的培养, 拓宽学生知识面

D. 加强学生动手能力和专业技能的培养, 提高学生动手实践能力

E. 加强学生人际关系、组织协调能力及协作精神的培养

F. 加强人文知识的学习和写作能力的训练

G. 加强创造性思维的培养

感谢您的合作!

## 动物医学检验技术专业人才培养与岗位分析调查问卷 (兽药生产类企业调查问卷)

尊敬的各企业单位：

为深入了解全国职业院校动物医学检验技术专业教育现状及毕业生状况，虚心听取贵单位对教育教学改革的意见和建议，更好地为社会培养高素质人才，特组织本次问卷调查。请您在百忙之中抽时间认真填写此问卷。您所提供的资料对我们总结以往办学经验，改进本专业人才培养模式和课程体系，提高就业服务质量，将具有很高的参考价值。衷心感谢您的参与和支持！

单位名称： \_\_\_\_\_

填写时间： \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日

填写人： \_\_\_\_\_

### 一、企业基本情况

企业性质	国有	个人独资	股份制	中外合资	外商独资
企业规模	产品种类		年产值		其他
企业员工人数	管理人员	技术人员	销售人员	服务人员	其他
对本专业毕业生需求	非常迫切	迫切	一般	不需要	

### 二、企业从业人员情况

从业人员学历构成排序	本科及以上	高职	中职	其他	备注
从业人员年龄结构排序	18~30岁	31~40岁	41~50岁	51~60岁	
从业人员招聘渠	人才市场	校企合作	熟人推荐	中介公司	

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

道排序										
从业人员素质要求排序	职业道德	文化素养	专业能力	身心健康						
您认为本专业学生表现	很好	一般	较差	不好评价						
您希望未来从业人员学历构成排序	本科及以上	高职	中职	其他						
毕业生担任岗位情况(人)	高层管理	经理		业务员		技术服务		其他		
	中职	高职	中职	高职	中职	高职	中职	高职	中职	高职

### 三、对本专业人才培养要求情况

类别	完全能满足	基本能满足	不能满足
课程设置能否满足使用需求			
专业知识能否满足工作需要			
专业技能能否满足工作需要			
人文素养能否满足工作需要			

### 四、行业对从业人员职业资格证书认可度(请划√)

工作任务	资格证书认可度	发证机构
动物检验	动物检疫检验员(高级): 不重要、认可、非常认可 兽医化验员(高级): 不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部
食品检验	动物检疫检验员(高级): 不重要、认可、非常认可 兽医化验员(高级): 不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部
药品检验	兽用化学药品检验员(高级): 不重要、认可、非常认可 兽医化验员(高级): 不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部

### 五、您认为本专业应开设的部分课程(请划√)

公共基础课	德育	语文	数学	英语	化学	计算机应用基础	体育与健康	其它

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

专业课程	动物解剖	动物生理	动物病理学 物理检验	动物微生物学 检验	动物临床 检验	动物寄生虫 学检验	检验仪器 分析	动物生化	其它:
	兽药分析与 检测	药品生物 检定技术	动物性食品 卫生检验	动物性食品 微生物检验	动物性食品 理化检验				
专业拓展课	动物药理	市场营销	畜产品 加工	畜牧法规	畜产品质量 安全	动物疫病 防控技术	饲料分析与 检测		其它:
	心理健康 教育	社交礼仪	演讲与 口才	人文素养	文学赏析	书法鉴赏	美术鉴赏		其它:
您认为还应该增 设哪些课程？请 提出您的教学建 议！									

### 六、建议

(一) 您认为本专业毕业生在哪些方面存在不足？请给以排序 ( )

- A. 专业理论知识
- B. 专业实践技能
- C. 社会适应力
- D. 组织管理能力
- E. 团队协作能力
- F. 分析解决问题能力
- G. 发明创造能力

H. 语言文字表达能力

(二)您认为在本专业人才培养模式和课程体系建设方面应对哪些方面予以加强?请给以排序( )

- A. 加强对学生政治素质、思想道德及个人修养方面的培养
- B. 加强对学生基础知识和基础能力的培养, 奠定扎实的基础
- C. 加强对专业知识的培养, 拓宽学生知识面
- D. 加强学生动手能力和专业技能的培养, 提高学生动手实践能力
- E. 加强学生人际关系、组织协调能力及协作精神的培养
- F. 加强人文知识的学习和写作能力的训练
- G. 加强创造性思维的培养

感谢您的合作!

## 动物医学检验技术专业人才培养与岗位分析调查问卷

### （宠物医院、畜牧兽医工作站）

尊敬的各企业单位：

为深入了解全国职业院校动物医学检疫技术专业教育现状及毕业生状况，虚心听取贵单位对教育教学改革的意见和建议，更好地为社会培养高素质人才，特组织本次问卷调查。请您在百忙之中抽时间认真填写此问卷。您所提供的资料对我们总结以往办学经验，改进本专业人才培养模式和课程体系，提高就业服务质量，将具有很高的参考价值。衷心感谢您的参与和支持！

单位名称： \_\_\_\_\_

填写时间： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

填写人： \_\_\_\_\_

#### 一、本单位从业人员情况

从业人员学历构成排序	本科及以上		高职		中职		其他		备注	
从业人员年龄结构排序	18~30岁		31~40岁		41~50岁		51~60岁			
从业人员招聘渠道排序	人才市场		校企合作		熟人推荐		中介公司			
从业人员素质要求排序	职业道德		文化素养		专业能力		身心健康			
您认为本专业学生表现	很好		一般		较差		不好评价			
您希望未来从业人员学历构成排序	本科及以上		高职		中职		其他			
毕业生担任岗位情况 (人)	高层管理		经理		业务员		技术服务		其他	
	中 职	高 职								

## 二、对本专业人才培养要求情况

类 别	完全能满足	基本能满足	不能满足
课程设置能否满足使用需求			
专业知识能否满足工作需要			
专业技能能否满足工作需要			
人文素养能否满足工作需要			

## 三、行业对从业人员职业资格证书认可度（请划√）

工 作 任 务	资格证书认可度	发证机构
动 物 检 验	动物检疫检验员（高级）：不重要、认可、非常认可 兽医化验员（高级）：不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部
食 品 检 验	动物检疫检验员（高级）：不重要、认可、非常认可 兽医化验员（高级）：不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部
药 品 检 验	兽用化学药品检验员（高级）：不重要、认可、非常认可 兽医化验员（高级）：不重要、认可、非常认可	农业部 人力资源和社会保障部

## 四、您认为本专业应开设的部分课程（请划√）

公共基础课	德育	语文	数学	英语	化学	计 算 机 应 用 基 础	体 育 与 健 康	其它		
专业课程	动 物 解 剖	动 物 生 理	动 物 病 学 检 验	动 物 微 生 物 学 检 验	动 物 临 床 检 验	动 物 寄 生 虫 学 检 验	检 验 仪 器 分 析	动 物 生 化	其它：	

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

	兽药分析与测	药品检定技术	动物性食品卫生检验	动物性食品微生物检验	动物性食品理化检验				
专业拓展课	动物药理	市场营销	畜产加工	畜牧法规	畜产品质量安全	动物疫病防控技术	饲料分析与检测		其它:
	心理健康教育	社交礼仪	演讲口才	人文素养	文学赏析	书法鉴赏	美术鉴赏		其它:
您认为还应该增设哪些课程？请提出您的教学建议！									

### 五、建议

(一) 您认为本专业毕业生在哪些方面存在不足？请给以排序（        ）

- A. 专业理论知识
- B. 专业实践技能
- C. 社会适应力
- D. 组织管理能力
- E. 团队协作能力
- F. 分析解决问题能力
- G. 发明创造能力
- H. 语言文字表达能力

(二) 您认为在本专业人才培养模式和课程体系建设方面应对哪些方面予以加强？请给以排序（        ）

- A. 加强对学生政治素质、思想道德及个人修养方面的培养
- B. 加强对学生基础知识和基础能力的培养，奠定扎实的基础

- C. 加强对专业知识的培养，拓宽学生知识面
- D. 加强学生动手能力和专业技能的培养，提高学生动手实践能力
- E. 加强学生人际关系、组织协调能力及协作精神的培养
- F. 加强人文知识的学习和写作能力的训练
- G. 加强创造性思维的培养

感谢您的合作！

## 动物医学检验技术专业人才培养与岗位分析调查问卷 (职业院校调查问卷)

尊敬的各职业院校：

为深入了解全国职业院校动物医学检验技术专业教育教学现状，研究、分析职业教育教学中的问题，虚心听取贵校对教育教学改革的意见和建议，改进本专业课程体系，调整教学内容，提高教学质量，更好地为社会培养高素质人才，特组织本次问卷调查。请您在百忙之中抽时间认真填写此问卷。您所提供的资料对我们总结以往办学经验，加强专业建设，改进本专业人才培养模式和课程体系，推动教学改革，将具有很高的参考价值。衷心感谢您的参与和支持！

学校名称： \_\_\_\_\_

填写时间： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

填写人： \_\_\_\_\_

### 一、本专业招生人数

专业方向	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年预期
总 计					

### 二、师资配备

助理讲师比例/人数	中级讲师比例/人数	高级讲师(以上)比例/人数	本科及以上比例/人数	双师型教师比例/人数	兼职教师比例/人数

### 三、本专业毕业生就业（升学）情况

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

就业（升学）情况	2011年	2012年	2013年	2014年
就业率（%）				
从事本专业比率（%）				
中职升高职比率（%）				

### 四、本专业现有实习实训条件

校内实验实训室	名称	数量	仪器设备价值（万元）
校内实习实训基地			
校外实习实训基地			

### 五、教学情况

资源信息库建设	
教材建设	
项目教学和模块教学进展	
理论教学与实践教学时间比例	
本专业知识与技能在各级技能大赛中的应用情况	

### 六、您认为本专业应开设的部分课程（请划√）

公共基础课	德育	语文	数学	英语	化学	计算机应用基础	体育与健康	其它	
专业课程	动物解剖	动物生理	动物病理学	动物物理检验	动物微生物学检验	动物临床检验	动物寄生虫学检验	动物生化	其它：

## 动物检疫检验技术专业教学资源库

	兽药分析与检测	药品生物检定技术	动物性食品卫生检验	动物性食品微生物检验	动物性食品理化检验				
专业拓展课	动物药理	市场营销	畜产加工	畜牧法规	畜产品质量安全	动物疫病防控技术	饲料分析与检测		其它:
	心理健康教育	社交礼仪	演讲与口才	人文素养	文学赏析	书法鉴赏	美术鉴赏		其它:
您认为还应该增设哪些课程？请提出您的教学建议！									

感谢您的合作！

## 动物医学检验技术专业人才培养与岗位分析调查问卷 (毕业生调查问卷)

亲爱的同学:

您的一贯支持是学校发展的不竭动力!该问卷的目的是了解您在工作中的基本情况,研究、分析职业教育教学中的问题,改进本专业课程体系,调整教学内容,提高办学质量,促进毕业生的高质量就业。请对所列调查内容进行真实填答,您填写的内容对我们统计分析,开展研究,推动教学改革提供重要参考。真诚感谢您的参与和支持!

### 一、本人工作状况

1. 姓名: \_\_\_\_\_ (可不填) 性别: \_\_\_\_\_ 年龄: \_\_\_\_\_ 毕业时间: \_\_\_\_\_
2. 您现在的工作单位(名称): \_\_\_\_\_ 单位性质: \_\_\_\_\_
3. 您的职务(级): A. 普通职员 B. 部门负责人 C. 片区经理 D. 公司老总 E. 其他
4. 您的月薪收入: ( )  
A. 3000元以上 B. 2000~3000元 C. 1000~2000元 D. 1000元以下
5. 截至目前您已更换了( )个工作岗位:  
A. 没有更换 B. 1个 C. 2个 D. 3个 E. 3个以上
6. 您对现在工作状况的评价: ( )  
A. 很满意,很有发展前途 B. 比较满意,有信心 C. 基本满意,但还可以干下去 D. 不满意,打算另找单位

### 二、对学校教学、管理工作的评价

1. 您认为您学到的专业理论知识: ( )  
A. 足以满足工作需要 B. 基本满足工作需要 C. 不能满足工作需要,需要加强 D. 无所谓,用不上 E. 应该增加或加强的方面: \_\_\_\_\_
2. 您认为您学到的专业操作技能: ( )  
A. 足以满足工作需要 B. 基本满足工作需要 C. 不能满足工作需要,需要加强 D. 无所谓,用不上 E. 应该强化的方面: \_\_\_\_\_

3. 您认为学校的基本教学设施能否满足教学需求：( )
- A. 满足    B. 基本满足    C. 不满足    D. 亟需改善的是：\_\_\_\_\_
4. 您认为学校的教学方法与教学手段：( )
- A. 先进    B. 一般    C. 不好    D. 亟需改进的是：\_\_\_\_\_
5. 您对学校整体教学工作评价：( )
- A. 满意    B. 比较满意    C. 不太满意    D. 不满意
6. 请您对学校老师作出评价：

评价项目	满意	比较满意	不太满意	不满意
专业知识				
教学方法				
教学效果				
职业道德				
实践操作能力				

### 三、您对所在企业的评价

调查项目	非常满意	较满意	不太满意	很不满意	说不清
施展才智的机会					
晋升提拔的机会					
人际关系情况					
领导关心与重视					
工作环境					
继续深造的机会					
收入情况					
福利待遇					
社会地位					

### 四、您对学校的评价与建议

1. 您认为学校在社会上的评价：( )
- A. 很好    B. 比较好    C. 一般

2. 您认为学校最需改进的几项工作是（可多选）：（      ）

A. 教师水平 B. 管理水平 C. 教学设施 D. 餐饮质量 E. 安全保卫 F. 课程设置 G. 交通条件 H. 住宿条件 I. 就业指导 J. 其他\_\_\_\_\_

3. 您认为学校应重点加强对学生哪几方面的培养（可多选）：（      ）

A. 职业道德 B. 事业心与责任感 C. 专业业务知识 D. 计算机应用能力 E. 外语水平 F. 协作精神 G. 组织管理能力 H. 创新能力 I. 竞争意识 J. 其他\_\_\_\_\_

感谢您的合作！