

畜牧兽医—动物科学专业
2023 版高本贯通人才培养方案

黑龙江农业经济职业学院
黑龙江八一农垦大学

二〇二二年七月

制作人：

审核人：

批准人：

目 录

一、专业名称、招生对象、学制、学历、学位	1
二、人才培养目标	1
三、职业（岗位）面向	1
（一）职业岗位面向	1
（二）社会化考试	1
（三）职业技能等级证书	1
（四）继续学习专业	2
四、综合素质及职业能力	2
（一）素质	2
（二）知识	2
（三）能力	3
五、升学要求	3
六、毕业要求	3
七、教学进程表	5
（一）教学时间分配表	5
（二）学时学分安排	5
（三）教学进程表	6
八、课程设置及要求	11
（一）公共基础课程	11
（二）专业理论课程	11
九、实施保障	12
（一）师资保障	12
（二）设备保障	13
（三）合作的保障	13
（四）组织保障	14
（五）经费保障	14

2023 版 畜牧兽医专业—动物科学专业

高本贯通人才培养方案

一、专业名称、招生对象、学制、学历、学位

高职专业名称：畜牧兽医 专业代码：410303

本科专业名称：动物科学 专业代码：090301

招生对象：普通高中毕业生

学制：5 年

学历：本科

学位：农学学士

二、人才培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，弘扬北大荒精神、铁人精神，落实立德树人根本任务，面向现代畜牧业，服务龙江经济，培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德和综合素养，掌握畜禽生产学等基本理论和相关动物科学知识，熟悉畜牧兽医相关政策与法规，具备畜禽饲养管理、良种繁育、饲料配制、疫病防治、畜牧场环境控制等专业核心实践能力，具有一定国际视野、创新精神与创新创业能力，能够胜任现代农牧企业、基层政府涉农部门等畜禽生产与组织管理工作，适应现代畜牧产业发展和乡村振兴需要的高素质应用型技术技能人才。

三、职业（岗位）面向

（一）职业岗位面向

本专业毕业生主要面向中高端动物生产企业、生态养殖农场和基层部门，在猪、牛、羊、禽及特种畜禽现代化饲养管理、动物良种繁育、饲料配制加工、畜牧场环境控制等岗位群，从事相关技术与组织管理工作。

（二）社会化考试

学生在校期间，可参加计算机等级考试、大学外语等级考试、教师资格考试、普通话等级考试、执业兽医师资格等社会化考试。

（三）职业技能等级证书

在校期间，通过职业资格鉴定，可考取国家人力资源与劳动社会保障部颁发的家畜繁殖工、动物疫病防治员、动物检疫检验员等证书；实行“1+X”证书制度，即学生获得学历证书、学位证书的同时，可考取教育部“1+X”家庭农场畜禽养殖职业技能等级证书（中级、高级）。

（四）继续学习专业

本专业学生本科毕业后，可继续深造进行研究生教育，可继续学习的一级学科主要有畜牧学（0905）和畜牧（095133），及相关学科专业。

四、综合素质及职业能力

（一）素质

1. 热爱祖国，拥护中国共产党的领导，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 遵纪守法、崇德向善、诚实守信，遵守社会公德，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 牢固树立正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的道德品质；
4. 尊重生命、乐观向上，具有健康的体魄、健全的心理和健全的人格；
5. 爱岗敬业、吃苦耐劳、勇于奉献，具有“懂农业、爱农村、爱农民”的三农情怀；
6. 坚守职业操守，履行道德准则和行业规范，具有农业生产环保意识、农产品生产质量意识和安全意识；
7. 团结协作、勇于创新、艰苦创业，具有全球视野和终身学习意识及工匠精神；
8. 崇尚美好生活，具有审美意识和人文素养。

（二）知识

1. 掌握畜牧场设计与环境控制专业知识；
2. 掌握畜禽的生长规律和饲养管理要点；
3. 掌握禽营养分析、饲料分类制作与饲料配合技术；
4. 掌握畜禽生长性能评价与屠宰性能检测技术；
5. 掌握动物实验设计分组与统计学方法；
6. 掌握畜禽遗传育种理论与新品种培育的理论技术与方法；
7. 掌握畜禽繁殖特点与规律、人工繁殖的基本技术和基本流程；

8. 掌握畜禽疫病诊断与防控专业知识;
9. 掌握畜禽场废弃物无害化处理与资源化利用专业知识;
10. 掌握畜牧场设备使用与维护专业知识。

(三) 能力

1. 具备较强的交流沟通、语言表达、文字写作、团队合作及组织管理和协调能力;
2. 具备自主获取、评估、应用信息的能力, 自觉主动更新知识及终身持续学习的能力;
3. 具备运用辩证观点及方法认识、分析、解决问题, 科学探究和研发的能力;
4. 具备动物生产的饲养管理能力与企业经营管理能力;
5. 具备动物遗传资源调查、遗传评估、品种辨识和进行畜禽品种培育的能力;
6. 具备动物繁殖技术应用和繁育体系建设的技术能力;
7. 具备动物饲料营养分析、饲料分类和饲料配制的技术能力;
8. 具备掺假饲料的检验鉴别能力;
9. 具备牧场设计、畜产品开发利用、动物福利保障和家畜生态建设的能力;
10. 具备畜牧兽医专业新法规、新技术、新方法更新与推广应用的能力。

五、升学要求

由黑龙江八一农垦大学和黑龙江农业经济职业学院共同制定转段升学考核标准和考核办法, 并在新生入学一个月内向学生公布。转段分为考核成绩合格转段、考核成绩不合格的申请转段, 以及超过一定数量考核成绩不合格的限制转段三种。

1. 学生完成第 2 学年, 修满学分标准, 考核合格的学生由学校在第 3 学年春季学期办理“专升本”录取手续, 进入本科学习;
2. 学生在第 2 学年末未能达到课程考核标准, 如果少于 3 门课程(含 3 门)没有达到学分要求, 可通过考试, 成绩合格后升入本科;
3. 如果 4 门及以上没有达到课程考核标准, 不得升入本科学习。

六、毕业要求

弹性培养年限 5-7 年。在规定学习年限内, 完成前 3 学年专业教学计划规定课程、考试成绩合格, 达到毕业要求颁发专科毕业证书。转段进入本科学习的学生在规定学习年限内, 完成后 2 年教学计划规定课程、考试成绩合格, 达到学校毕业要求的, 颁发动

物科学专业“专升本起点”本科毕业证书，符合学位条例规定授予条件的，授予农学学士学位。

学生通过五年的学习，必须修满 261 学分方准毕业。其中：在毕业前所有课程和技能考核都必须达到及格水平以上，计 250 学分；毕业论文或毕业设计成果达到合格标准计 5 学分，职业资格证书计 6 学分。

七、教学进程表

(一) 教学时间分配表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21 -2 6
一	△	▲	▲	○	☆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	●	●	-	✱
二	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○	□	□	●	●	-	✱
三	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	●	●	-	✱
四	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○	□	□	●	●	-	✱
五	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	●	●	-	■
六	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◎	✱
七	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	●	●	✱
八	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○	○	○	□	●	●	✱
九	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	*	●	●	✱
十	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	★	★	★	★	◎	✱

注：○：课堂教学；□：实训；△：入学教育；●：考试；☆：机动
 ■：顶岗实习；▲：军训；★：毕业设计；◎：毕业教育；✱：假期

(二) 学时学分安排

学时学分分配表

项 目	学 时	学 分	百分比	备 注
公共基础课程	1088	68	25.95%	
专业理论教学	928	58	22.14%	
专业实践教学	1836	116.5	43.80%	
选修课程	340	18	8.11%	含公共课
教学活动总学时	4192	261	100%	含公共课

（三）教学进程表

1. 公共基础课教学进程表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	学时	学分	理论教学	实践教学	考核方式		开课学期和周学时									
								考试	考查	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期	第九学期	第十学期
										12周	14周	14周	14周	14周	25周	16周	16周	16周	16周
必修课程	公共基础课	1	思想道德与法治	48	3	44	4	√		4									
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	3	32	16	√		3									
		3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	3	32	16	√			3								
		4	中国近现代史纲要	48	3	44	4	√								4			
		5	马克思主义基本原理	48	3	44	4	√									4		
		6	形势与政策	80	5	60	20		√	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		7	大学生职业生涯规划	14	1	10	4	√		2									
		8	大学生心理健康教育	32	2	28	4	√			2								
		9	大学外语（一）	48	3	32	16	√		4									
		10	大学外语（二）	56	3.5	36	20	√			4								
		11	大学外语（三）	56	3.5	36	20	√				4							
		12	大学外语（四）	56	3.5	36	20	√					4						
		13	大学外语（五）	32	2	32	0	√								4			
		14	高等数学	56	3.5	36	20	√			4								

	15	普通化学	56	3.5	36	20	√				4							
	16	有机化学	56	3.5	36	20	√					4						
	17	分析化学	56	3.5	36	20	√						4					
	18	Office 办公软件	56	3.5	28	28	√			4								
	19	体育与健康（一）	32	2	12	20	√		2									
	20	体育与健康（二）	32	2	12	20	√			2								
	21	体育与健康（三）	32	2	12	20	√				2							
	22	体育与健康（四）	32	2	12	20	√					2						
	23	创业基础（*）	14	1	10	4		√		2								
每学期周学时								18	25	10	14	4	2	10	6	2	2	18
总 学 时			1072	67	720	352												

备注：在校期间开设体育类冰雪项目限选课 16 学时

2. 专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程教学进程表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	学时	学分	理论教学	实践教学	考核方式		开课学期和周学时									
								考试	考查	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期	第九学期	第十学期
										高职阶段					本科阶段				
										12周	14周	15周	14周	14周	0周	16周	17周	12周	0周
必修课程	专业基础课程	1	动物学	48	3	40	8		√	4									
		2	动物解剖生理	48	3	30	18	√		4									
		3	动物微生物与免疫	56	3.5	36	20	√			4								
		4	动物遗传育种学	56	3.5	40	16		√		4								
		5	动物病理与药理	48	3	30	18		√			4							
		6	动物生物化学	48	3	30	18		√			4							
		7	动物营养学	48	3	30	18	√				4							
		8	动物临床诊疗基础	48	3	30	18		√				4						
		9	家畜繁殖学	48	3	30	18	√					4						
		10	畜牧生物统计与试验设计	48	3	30	18								4				
	专业核心课程	1	现代养禽技术（#）	56	3.5	34	22	√					4						
		2	现代养猪技术（#）	56	3.5	34	22	√					4						
		3	现代养牛技术（#）	56	3.5	40	16	√						4					
		4	现代养羊技术（#）	56	3.5	40	16	√						4					
		5	畜禽常见病防控	56	3.5	40	16		√					4					
		6	特种畜禽现代养殖技术（#）	56	3.5	40	16		√					4					
		7	家畜环境卫生学与牧场设计	60	4	40	20		√			4							
		8	动物饲料学	64	4	50	14	√								4			
	专业拓展	1	动物及其产品检疫检验	32	2	20	12		√							2			
		2	中兽医及其方剂	32	2	20	12		√								2		
		3	畜牧兽医法律法规	68	4	50	18		√								4		

	展 课 程	4	畜牧场废弃物处理与资源利用		68	4	50	18	√								4		
		5	家畜生态学		34	2	20	14		√							2		
		6	智慧牧场管理		48	3	30	18		√								4	
		7	家畜行为与福利学		48	3	30	18		√								4	
		8	畜牧经济管理		48	3	30	18		√								4	
	专 业 实 践 课 程	1	动物解剖生理实习		24	1	0	24		√	1Z								
		2	动物微生物实习		24	1	0	24		√		1Z							
		3	兽医临床诊疗基础实习		24	1	0	24		√		1Z							
		4	饲料生产与检测实习		24	1	0	24		√			1Z						
		5	动物病理与药理实习		24	1	0	24		√			1Z						
		6	猪鸡生产实习		48	2	0	48		√				2Z					
		7	家畜繁殖实习		24	1	0	24		√				1Z					
		8	畜禽养殖实务（★）		64	4	0	64		√					4Z				
		9	动物生产实习		336	14	0	336		√						14Z			
		10	生物学基础实验 I		24	1	0	24		√							1Z		
		11	大学基础化学实验		24	1	0	24		√							1Z		
		12	动物机能学实验		24	1	0	24		√								1Z	
		13	专业综合实习		144	8	0	144		√									6Z
		14	顶岗实习		336	14	0	336		√									14Z
	小计				2478	134	894	1584											
选 修 课	专 业	1	宠物驯导	二选一	28	1.5	14	14		√				2					
		2	宠物美容与保健		28	1.5	14	14		√			2						
		3	畜产品加工与质量安全	二选一	32	2	20	12		√						2			
		4	宠物疾病防治		32	2	20	12		√					2				
		5	饲料卫生与安全学	六选三	48	2	34	14		√								4	
		6	兽医公共卫生		48	2	34	14		√							4		
		7	饲料加工工艺学		48	2	34	14		√							4		
		8	畜牧场设备使用与维护		48	2	34	14		√							4		
		9	市场营销		48	2	34	14		√							4		
		10	畜牧系统工程		48	2	34	14		√							4		
	公共	11	公共选修课		136	8.5	136	0		7-8							4	4	
小计				340	18	272	68												

实践必修项目	1	军事理论与训练（3周）	90	4	18	72		√	√									
	2	◇大学生安全教育	16	1	16			√	√									
	3	大学生劳动教育		12				√	√	√	√	√	√					
	5	大学生综合素质教育		12				√	√	√	√	√	√					
	6	技能证书		6			√											
	7	创新实践（*）	30	1		30		√								√		
	8	科研训练及毕业论文	120	4		120		√									√	
	9	毕业教育	30	1		30		√									√	
	小计			286	41	34	252											
总学时			4192	261	1932	2260			28	28	24	24	22	0	22	22	24	0

1. “◇” 讲座；
2. 带*号课程为专业“双创”课程；
3. “Z” 周数；
4. 带#为 1+x 课程；
5. 五年采用“2.5+0.5”+“1.5+0.5”教学模式，顶岗实习与社会实践合计要不少于 12 个月

八、课程设置及要求

（一）公共基础课程

专业开设思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、习近平新时代中国特色社会主义思想“四进四信”专题教学、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理、形势与政策、大学生职业生涯规划、大学生心理健康教育、大学外语、高等数学、普通化学、有机化学、分析化学、Office 办公软件、体育与健康、创业基础等 24 门公共基础课程。

（二）专业理论课程

1. 专业基础课程

专业开设动物学、动物解剖生理、动物营养与饲料、动物病理与药理、动物微生物与免疫、动物临床诊疗基础、动物生物化学、家畜繁殖学、畜牧生物统计与试验设计、动物遗传育种学等 10 门专业基础课程。

2. 专业核心课程

专业开设现代养禽技术、现代养猪技术、现代养牛技术、现代养羊技术、畜禽常见病防控、特种畜禽现代养殖技术、家畜环境卫生学与牧场设计、动物饲料学等 8 门专业核心课程。

3. 专业拓展课程

专业开设动物及其产品检疫检验、中兽医及其方剂、畜牧兽医法律法规、畜牧场废弃物处理与资源利用、家畜生态学、智慧牧场管理、家畜行为与福利学、畜牧经济管理等 8 门课程。

4. 1+X 证书职业技能培训课程

专业开设现代养禽技术、现代养猪技术、现代养牛技术、现代养羊技术、畜牧场废弃物资源化利用、畜牧场设备使用与维护等“1+X”证书职业技能培训课程。

5. “双创”课程

根据专业特性及课程体系安排将创新创业教育、创新创业训练、畜禽养殖实务三门课程设置为“双创”课程。创新创业教育、创新创业训练通过讲座的形式开展，使学生掌握创新创业基础，具备创新创业素质。畜禽养殖实务是课程体系中重要的实践环节之一，学生根据养殖场参与畜禽场的规划与设计，从事畜禽饲养管理、疾病防治，饲料、兽药生产、营销、售后服务等相关工作，旨在培养学生综合分析和解决实际问题的能力，

使学生掌握就业前所必备的专业技能。该过程中，校内外教师联合授课，资源共享，优势互补。通过企业实践，巩固学生的专业知识和专业技能，使畜牧兽医专业核心技能得到全面提高，以适应本科阶段的学习和行业岗位需要。

九、实施保障

（一）师资保障

黑龙江八一农垦大学与黑龙江农业经济职业学院协同大北农、新希望、北大荒等合作企业，共建“高本贯通”“双师型”教师队伍。双方院校现有的师资配备均超过本专业对师资队伍的基本要求，专业技能课、专业实践课教师数量与质量优势突出。黑龙江八一农垦大学全程主导5年的课程教学任务，对照宽口径、厚基础的要求，按照本科标准开足开好大学外语、马克思主义基本原理等公共基础课以及专业基础课、核心课程。黑龙江农业经济职业学院专任教师和企业兼职教师在配合做好公共基础课及专业基础课教学任务以外，重点承担实践教学、实习实训、1+X证书试点、职业技能竞赛等教学与指导工作。

黑龙江八一农垦大学动物科学专业现有专任教师44人，其中教授13人、副教授13人、实验员2人\博士化率82.6%、国际化率26.1%；具有省级教学名师1人、省级教学新秀1人、校教学名师1人、优质课教师3人，并聘请加拿大阿尔伯塔大学王志全教授等国内外知名学者6人为王震讲座教授，聘请国家产业技术体系岗位科学家刘国君研究员等5人为客座教授；建有虚拟仿真实验室、塑化动物标本室、大学生创新实验室和黑龙江省寒区饲料资源高效利用与营养调省级重点实验室等教学科研平台；建有省级畜禽健康养殖创新技术研究团队1个、省级视频公开课1门、省级线上线下混合式一流课程1门、省级精品课程5门；拥有畜牧学一级学科硕士学位授权点和畜牧领域农业硕士专业学位授权点。

黑龙江农业经济职业学院畜牧兽医专业现有转任教师28人，其中教授5人、副教授6人、博士研究生9人、硕士研究生17人、执业兽医师12人、省级教学名师1人、省级学科带头人1人、省级教学新秀2人、全国农业职业教育教学名师1人、省级技能大师2人、企业技术顾问10人。教学团队荣获国家级教学成果奖2项、省级教学成果奖3项，主持省部级课题20余项，公开发表论文100余篇，主参编教材20余部，主持精品在线开放课程12门，具有较强的社会服务能力和行业影响力。

（二）设备保障

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

黑龙江农业经济职业学院畜牧兽医专业拥有融“教学、生产、研发、培训、创业”于一体的开放性、共享型实训基地，校内实训基地教学面积 2600 余 m²，800 元以上仪器设备 1200 余台(套)，仪器设备总值 1650 余万元。拥有黑龙江省级的动物健康养殖技术协同创新中心、动物疾病检测技术技能大师工作室和宠物疾病诊疗大师工作室，还拥有数码显微互动实训室、动物营养与饲料加工、动物微生物、动物临床诊疗等 7 个实训室、宠物养护与诊疗实训中心，实训条件达到国内同类院校先进水平。

黑龙江八一农垦大学动物科学专业拥有本科教学实验室面积 2700 余 m²，科研实验室面积 3500 余 m²，1000 元以上仪器设备 1500 余台(套)，仪器设备总值 2680 余万元。拥有国家级动物医学基础实验教学中心，黑龙江省牛病防制重点实验室、黑龙江省寒区饲料资源高效利用与营养调控重点实验室，黑龙江省牛病防治工程技术中心。学院下设教学动物医院、大学生创新创业实验室、虚拟仿真实验中心、实验动物中心、宠物保健研究所、猪业研究所、鹅业研究所、动物营养研究所和畜牧经济与发展战略研究所。

（三）合作的保障

双方院校签订《与黑龙江农业经济职业学院 黑龙江八一农垦大学高职本科应用型人才贯通培养试点合作框架协议》，明确协同育人模式、合作主要内容、双方权利及义务。出台《黑龙江农业经济职业学院 黑龙江八一农垦大学高本贯通人才培养考核转段工作实施方案》《黑龙江农业经济职业学院 黑龙江八一农垦大学高本贯通学籍管理办法（试行）》《黑龙江农业经济职业学院 黑龙江八一农垦大学师资互聘管理办法（试行）》《畜牧兽医-动物科学专业高本贯通“政、校、企、行、研”协同推进机制》等文件。邀请政、校、行、企专家成立畜牧兽医-动物科学专业贯通培养教学指导委员会，成立畜牧兽医-动物科学专业“高本贯通”培养试点项目工作组，由双方院校与合作企业一体化设计培养方案，建立合作院校团队共用、人才共育、课程共建、资源共享机制，形成对接产业、动态调整、自我完善的专业建设发展机制，协同参与完成五年“高本贯通”人才培养全过程。

校企协同育人，建立互利共赢的长效机制，实现校企合作、产教融合、双主体育人。利用校企资源条件，开展企业经营难题攻关与技术研发，合作开展社会服务。依据专业人才培养目标，校企共建教学质量标准体系。积极引入行业、企业人才评价标准，校企

共建教学质量评价体系。专业与大北农、正邦、天兆、飞鹤等 50 余家大型企业建立了定点实习基地、订单培养等紧密的校企合作关系。多年来形成合作办学、合作育人、合作就业、合作发展的局面，使大部分学生得到良好的教学服务和专业实习，为我院毕业生就业提供了强有力的就业保障。近 5 年，专业就业率稳定在 95%左右，就业对口率稳定在 90%左右。

（四）组织保障

黑龙江农业经济职业学院与黑龙江八一农垦大学密切合作，成立“高本贯通”培养试点工作领导小组和畜牧兽医-动物科学专业“高本贯通”培养试点项目工作组，携手黑龙江北大荒农垦集团总公司、中粮集团股份有限公司、金新农集团、正邦集团、大北农集团、飞鹤乳业牧场，推进项目有序开展，提高专业服务产业适应性，助力现代农业产业振兴。

（五）经费保障

本专业“高本贯通”培养试点项目建设分别纳入黑龙江农业经济职业学院与黑龙江八一农垦大学“十四五”重大建设程项目，每年安排专项资金，大力支持人才引进、平台建设、学科建设、科技研发。专项经费专款专用，经费的使用坚决遵守学院（学校）的财务管理制度，严格自觉接受审计部门的监督检查，切实保证项目顺利完成。专项经费专户管理，支出结构合理，对专业建设和项目实施提供支持。