

三仪集团参与 高等职业教育人才培养报告 (2023 年度)



二〇二三年十二月

目 录

1. 企业概况	1
2. 企业参与办学总体情况	2
3. 企业资源投入	4
3.1 有形资源	4
3.2 无形资源	5
3.3 人才资源	5
4. 企业参与教育教学改革	5
4.1 专业建设	5
4.2 课程建设	6
4.3 实训基地建设	7
4.4 学生培养	7
5. 助推企业发展	7
6. 问题与展望	8
6.1 存在问题	8
6.2 展望	8

三仪集团与辽宁农业职业技术学院在多年校企合作的基础上致力服务现代农牧业，结合养殖业动物保健、营养、牧场环控、第三方检测服务等产业发展需求，坚持以教促产、以产助教，扎实推进产教良性互动、校企优势互补的深度产教融合。校企双方在持续优化人才培养、科技研发、成果转化等重点领域建立长期互利共赢、稳定合作的伙伴关系，共同构建产教融合同频共振，科教融汇双向奔赴的合作发展新格局。

1. 企业概况

三仪集团始建于 1998 年 12 月，是国内最早从事动物基因工程细胞因子类生物兽药研发、生产、推广与服务的高新技术企业，专注致力于中国农牧业“节能减排、降本增效、开源节流”体系建设的最前沿。见图 1:

经过 25 年的锤炼与成长，三仪集团如今已发展成为集动保、营养、牧场环控、第三方检测服务等产业为一体，拥有由 3 个企业研究所和科研质量管理中心组成的三仪生命科学研究院专业研发机构的大型高科技集团企业，产业分布在辽宁大连、江苏徐州以及山东菏泽，涵盖动物用细胞因子类生物兽药、中兽药、消毒剂、生物饲料、低蛋白日粮、微生态制剂及酶制剂等饲料添加剂、养殖环境监测评估和控制、畜禽粪污资源再生无害化处理等领域，持续为客户提供有竞争力、无药残、安全可信赖的产品、解决方案及增值服务。



图 1 三仪集团

2. 企业参与办学总体情况

2018 年 10 月，三仪集团与我院签署校企深度合作框架协议，双方约定在学生培养、实习基地建设、科研合作、企业养殖培训班等多方面开展务实合作。

2018 年 12 月，第一期“三仪菁英班”成功组建，招募动物医学、动保方向、畜牧兽医专业共计 29 名学员，由三仪集团人力资源部部长刘悦女士担任校外班主任，李春艳博士担任校内班主任。

2019 年 3 月，江国托博士到访畜牧兽医学院，做了“敬畏和尊重您周围的一切”的高质量报告。江国托博士首次参观了辽宁动物健康养殖研究中心，双方对实训室建设、专业人才培养等问题进行了深入交流。截至 2023 年，三仪集团在我院辽宁动物健康养殖协同创新中心、辽宁省蛋鸡健康养殖重点实验室建设、运转、冲击高标准 CNAS 实验室认证等方面提供了多项实质性指导意见。

2023 年 5 月，辽宁省动物保健品协会第七届会员代表大会在辽宁农业职业技术学院图书馆报告厅隆重召开，共计 300 余人参加了本

次大会。江国托博士作为辽宁动保协会会长与辽农职院校副院长田长永教授进行合作签约，本次大会为学校和企业搭建了双向交流平台，同时辽宁动保协会与辽宁农业职业技术学院联合举办了“春季校园招聘双选会”。通过本次论坛凝聚政、校、企、协多方力量，形成联动机制，全面做好平台共享、资源共聚、品牌共建、促进产学研深度融合，加强经验交流，提高技术水平，推动我省畜牧业转型升级。见图 2:



图 2 引企入校促就业，深度融合育英才

2023 年 12 月，由三仪集团主办，我院与多家单位协办的 2023 年中国高等农牧水产院校第六届校企合作与人才培养论坛，刘衍芬院长作了题为《教育数字化助力高职畜牧兽医类人才培养》专题报告，同时双方就校企合作、学生培养、科技创新、推动农牧水产行业发展进行了深入交流。见图 3:



图3 校企合作培育创业创新人才

从第一期三仪菁英班的成立，到陆续开展的企业家讲坛、企业主修课、企业顶岗实训、教师企业工作站等校企合作，已有超 25 人次、累计时间达 10 个月的教师企业实践，有近百余名同学在三仪集团的销售岗位、技术服务岗位、人力资源岗位、助研员等岗位工作茁壮成长。三仪集团全面参与专业建设和人才培养，实现多维度校企双元协同育人，打造行业技能人才培养新高地。

3. 企业资源投入

3.1 有形资源

三仪集团参与学院培训实习基地和科研合作平台建设，推动发展产教融合“引进来、走出去”战略，成效显著。三仪集团下辖五个专业检测公司，其中位于辽宁省大连市的辽宁国托检测有限公司，工作场所建筑面积约 1000 平方米，实验室检测场所约 800 平方米。位于江苏省邳州市的江苏国托检测有限公司占地面积约 3000 平方米，检测区域面积约 1500 平方米。配置原子吸收光谱仪、梯度 PCR 仪、低

温高速离心机、生物安全柜、凝胶成像系统、酶标仪等先进的仪器设备共 60 余台。学生在在校和实习期间，三仪集团年均能提供 100 个以上的真实岗位。

3.2 无形资源

集团与学校深入合作，提供生产工艺流程、技术标准、方法指标等无形资源，严格按照动物疫病诊断标准、化学实验室标准、微生物实验室标准建设实验室，为辽宁省动物健康养殖协同创新中心、辽宁省蛋鸡健康养殖重点实验室建设运转提供技术指导、实验室安全、数据处理等规范制度。

3.3 人才资源

江国托博士任畜牧兽医专业群领军人才。集团实验室主管、人力资源总监、技术主管担任校内企业导师、外聘教师，与校内教师形成了专兼结合的专门化教师工作团队全方位投入专业学生培养，从职业素养到专业素养全面养成，形成校内-校外融合的三全育人格局。

4. 企业参与教育教学改革

深入开展“多元多向、高端融通”的人才培养模式创新，引入行业企业新标准、新技术、新方法、新工艺，共同确定人才培养方案、开发课程体系和课程资源，开展教学与考核。

4.1 专业建设

深化产教融合与现代学徒制培养改革，专业获批辽宁省“订单定制定向”人才培养示范专业、辽宁省“现代学徒制”人才培养示范专业。获 2022 年度职业教育示范性虚拟仿真实训基地典型案，2023 年畜牧兽医专业获辽宁省数字化升级改造示范专业。

附件2

2023年度数字化升级改造示范专业 拟确定名单

序号	学校名称	专业名称
1	辽宁农业职业技术学院	畜牧兽医
2	大连职业技术学院	建筑工程技术
3	辽宁省交通高等专科学校	道路养护与管理
4	辽宁装备制造职业技术学院	机械设计与制造
5	辽宁装备制造职业技术学院	电气自动化技术
6	辽宁建筑职业学院	建筑工程技术
7	辽宁轻工职业学院	大数据与会计
8	辽宁理工职业大学	电子商务（专科）

图 4 2023 年度数字化升级改造示范专业

4.2 课程建设

校企共融教学团队立足于农业产业需求、现代畜牧业快速升级要求，明晰专业育人目标，双方共同制定课程体系、开发课程资源，系统修订课程教学大纲，同时融入新流程、新工艺要求。对专业课程进行了充分解构、重构，抓住明暗两条主线，“明线”即兽药生产与应用，岗位工作模块“暗线”即培养高素质畜牧兽医“职业人”。如《动物药理》课程，以兽药生产与应用为“明线”，整合课程内容，确定课程模块。以培养高素质畜牧兽医“职业人”为“暗线”，结合课程专业知识、岗位技能和综合应用的学习，渗入社会主义核心价值观、“大国三农”情怀、工匠精神、动物福利、食品安全、生物安全等育人目标，建立课程思政资源库，充分保障课程在专业知识传授和能力培养过程中优质思政元素的输入，全面提升学生的职业综合素养，同时形成了可复制推广使用的“五步蜕变”教学模式。《动物药理》、《畜禽寄生虫病》、《动物营养与饲料》、《畜牧场规划与设计》4

门课程获 2023 年度辽宁省职业教育省级精品在线开放课程。

4.3 实训基地建设

公司将生产基地全部开放给产业学院师生作为教师培训与学生实训基地，以产助教，以教促产。同时依托国家级虚拟仿真实训基地建设开展虚拟仿真教学资源开发与推广，2023 年获批辽宁省职业教育虚拟仿真实训项目 2 项。

4.4 学生培养

以专业为基础，依托“三仪菁英班”，开展专门化人才培养，已经培养百余名动保方向学生，全部采取“学徒式”培养、项目化考核，现已分布在行业一线，深受行业企业好评。探索出了校内外结合的两条路径，培养具备“乐业担当、求实创新”工匠精神的高素质技术技能人才，具有行业特色，专业学生就业率连续多年超过 95%，专业对口率高达 90%。



图 6 多维度校企双元协同育人

5. 助推企业发展

面向公司内部及周边地区学生开展专业学生培养极大助推了企

业发展。针对公司内部人才开展的诸多课程与实训有效提高了内部人才的专业技能水平，为公司内部人才储备积蓄力量，有效推进人才梯队搭建。同时在公司内部形成良好学习氛围，提高了全体员工学习热情，有助于打造学习型组织。

6. 问题与展望

6.1 存在问题

需进一步强化产教融合办学形式。当前校企双发就人才培养方案制定、课程建设和教材开发等方面已开展深入合作，但受限于政策、行业企业间地域文化差异、资源配置等因素还存在一定问题。教师数字化水平、专业教师尤其是青年教师一线实践能力、多元化科学评价体系有待提高。校企双方应在共商培养方案、共组教学团队、共建教学资源、共同实施学业考核评价等面继续加强合作、切实保障执行落地，推动企业文化进课堂、核心技能进教材、核心能力共培养的育人模式。

切实推进科教融汇，不断创新人才培养模式。继续加快校企双方科研团队的磨合，提升专兼职结合的师资团队的科研能力，充分利用校企双方科研平台，进一步拓宽校企科研推广的突破口，大力推进科技成果转化，形成更强有力的品牌效应。

6.2 展望

近年来，畜牧业因饲料价格、疫病防控等因素影响面临严峻挑战，校企双方应深化产教融合、科教融汇，积极推动现代学徒制人才培养模式改革，积极推进五年一贯式人才培养，加强专兼职师资队伍建设，大力开发优质数字化教学资源，为区域经济发展培养大批有责任、有担当的高素质技术技能人才，成为示范辽宁区域的动保产业人才培养高地。