学科建设服务国家重大需求、人民生命健康，助推共同富裕

# 华南农大兽医学院：科技自立自强守国门

黏菌素是人类抗击超级细菌最后的防线药物。我国调整兽用黏菌素政策3年后，黏菌素耐药率已从2016年的高峰锐降约90%。这与华南农业大学兽医学院教授刘健华为人类命运共同体建设作出的贡献密不可分。

原来科学界认为，黏菌素不存在可水平转移的耐药机制，养殖业曾将黏菌素作为生长促进剂大量使用。刘健华长期深耕兽医、医学交叉学科基础研究，她连年带队监测，发现动物源性细菌对黏菌素的耐药率逐年升高，有养殖场出现了异常高的耐药率。“会不会已存在可水平转移的耐药机制?”刘健华带队研究发现了可水平转移的黏菌素耐药基因及其功能，并联合其他团队论证了其临床危害。2015年底，成果在《柳叶刀传染病》刊发后，中国与欧盟等多个国家、国际组织出台政策，限制黏菌素的使用。

华南农大兽医学院自创办以来，坚持人民至上、生命至上，攻关动物疾病诊治、综合防控等关键核心技术，保障公共卫生安全。近年来，兽医学院更是坚持“四个面向”，服务粤港澳大湾区重大发展需求，做强传统优势学科，做精国家战略急需的学科，打造强农兴农科技创新体系，院企协同助推畜牧业健康发展、全体人民共同富裕。

华南农业大学兽医学院教授刘健华指导学生做病菌耐药性试验

## 深耕基础研究为“同一健康”筑起铜墙铁壁

**广东常住人口达1亿多，饮水安全事关重大。隐孢子虫和贾第虫是饮用水主要监测的两类寄生虫，也是用水安全的重大隐患。原来饮用水寄生虫病原检测的试剂、设备依赖进口，价格昂贵，且无法精准检出寄生虫的种类、来源。华南农大兽医学院教授冯耀宇、肖立华团队以问题为导向，研发出原水、饮用水人兽共患寄生虫病原的新型检测方法。该方法检测试剂、设备都实现国产化，成本还降低超过90%。该方法更能精准检出寄生虫是否属于人兽共患，还能追踪、溯源其动物来源，从而指导相关部门精准保护水源安全。目前，国际水协会已将其作为对隐孢子虫进行分子检测、溯源的标准方法。**

**人类、动物共享同一生态系统，新发、再发人类传染病75%以上的病原体来自动物。华南农大兽医学院践行“同一世界、同一健康”理念，努力发挥兽医在动物源头防控人兽共患病的重大作用，保障公共卫生安全。**

**“我院以评价改革为抓手，引领全院师生直面人兽共患病等公共卫生挑战，坚持需求导向和问题导向，形成求真务实的科研价值观。”华南农大兽医学院党委书记严会超表示，学院着眼国家急迫需要和长远需求布局科研主攻方向，持之以恒地加强基础研究，强化科技自立自强，在祖国南大门构筑起守护公共卫生安全的铜墙铁壁。**

**近年来，我国高致病性禽流感防控态势良好，中国农科院哈尔滨兽医研究所、华南农大兽医学院各自研发出防控效果出色的疫苗，作出了重大贡献。华南农大兽医学院教授廖明、亓文宝团队研制出的“重组禽流感病毒（H5+H7）三价灭活疫苗”等系列禽流感疫苗，对水禽、家禽等多种靶动物实现全覆盖，抗原匹配度高，华南生物公司将禽流感疫苗产业化，2020年销售额超3亿元。兽医学院教授郭霄峰研制出狂犬病双G基因新型灭活疫苗，副作用更小、免疫原性更强，推动了兽用狂犬病灭活疫苗国产化。兽医学院针对人兽共患病等动物重大疫病研发出多个新型疫苗，效果出色，《动物重大疫病疫苗生物合成关键技术研究及应用》项目得到广东省重点研发计划的资助。**

**兽医学院教授杨世华在国际上率先研制5种基因突变猴及模型，模拟人类自闭症的SHANKS基因突变食蟹猴的子代揭示了基因突变可遗传，开启了研究人类自闭症发病机制、精准治疗的新阶段，成果在《自然》刊发。杨世华还建立了模拟人类重症地中海贫血表型的动物模型等。这些成果支撑了兽医学院开创比较医学新方向，为兽医学科服务人类健康开辟了新领域。**

**近年来，华南农大兽医学院围绕基础前沿问题和关键核心技术，开展长期稳定研究，硕果累累。2016年以来，兽医学院共主持691项课题，包括103项国家级别科技项目、121项省部级科技项目，到账经费近4.5亿元；所主持项目获得国家科技进步奖二等奖1项、广东省科技进步奖一等奖2项。兽医学院还依托科研成果，打造学科智库，科学防控新冠肺炎、高致病性禽流感疫情等多项智库成果被国家相关部门采纳，为国家出台生物安全和公共卫生安全相关法规提供了决策参考。**

## 努力攻克养殖业健康发展的“卡脖子”技术难关

**原来受制于合成工艺长、成本高、收率低等技术难关，我国动物专用抗菌药物创制能力不足、新品种匮乏。部分养殖场曾大量使用人类常用抗菌药物，耐药性问题日益严重。华南农大兽医学院刘雅红教授带领团队迎难而上，牵头攻克了多个兽药合成工艺和新制剂研制中的“卡脖子”技术难题。**

**难关破，新药出。刘雅红带队研发出国家二类新兽药沃尼妙林原料药和微囊制剂，长效头孢噻呋注射液等制剂，所主持项目成果荣获国家科技进步奖二等奖。近年来更是厚积薄发，团队骨干研发了头孢洛宁、泰地罗新等新兽药和制剂，获得4个二类新兽药证书。**

**近年来，华南农大兽医学院按“产业问题、理论创新、核心技术突破、产业化推广应用”的层层递进思路，攻克了多项技术难题，联合企业研发9个新兽药产品，授权发明专利39件。多个自主研发的兽药产品代替进口产品，并出口国际。**

**广东4个猪场2.4万多头仔猪相继出现急性腹泻等传染性症状，很快病死。华南农大教授马静云协同其他团队联合攻关，迅速将元凶锁定为猪的新型冠状病毒这一新病毒，该病毒不会直接感染人类。团队联合将其溯源到蝙蝠，追溯发现其他地区以前也偶有发病。马静云团队指导病发猪场从源头做好防控，阻断传播，这轮疫情被控制在4个猪场内。研究成果在《自然》刊发，有效指导了其他地区防控该病毒。**

**防治两手抓两手硬。兽医学院教授李守军带队研发了高通量基因芯片检测技术，以及系列灵敏度高、特异性好的分子检测技术，大幅提升了奶牛乳房炎、牛结核病的临床检测能力。该成果助力挽回2000多万元损失。近年来，兽医学院着力提升动物临床多发疾病的防控、诊疗能力，加强实验动物标准化模型等研究，强化产学研集成。**

**“学院瞄准传染病防控治疗等我国养殖业健康发展关键核心技术特别是‘卡脖子’问题，根据学院学科所特、科研所强，集中科研优势力量努力攻关，向科学技术广度和深度进军。”华南农大兽医学院院长冯耀宇表示，学院聚焦重大需求加强前瞻部署，支撑关键核心技术自主可控，能快速突破的就抓紧推进，要久久为功的则提前部署。**

**近年来，猪瘟病毒变异，很多疫苗有效性降低。兽医学院教授陈金顶带领团队研发的动物新型防控产品，可增强猪体免疫功能，清除猪瘟病毒，助力疫病防控。2019年3月，华南农大作为5家获批单位中仅有的高校，成功获得“国家非洲猪瘟区域实验室（广州）”资质。该实验室努力攻克非洲猪瘟检测技术、综合防控等难关，其中《养殖场（户）生物安全检查评价指引》已在中南六省广泛应用。为做好重大动物疫病防控，兽医学院专家团队走遍全国家禽和生猪主产区，开展了215场高致病性禽流感、非洲猪瘟防控技术等讲座，培训近4万名农技人员和养殖户。**

## 产教融创助推畜牧高新企业成为共同富裕“强引擎”

**从8000元创业崛起为市值约2000亿元的养殖业巨头，与华南农大“联姻”是广东温氏集团成功秘诀之一。从1992年开始，华南农大与温氏集团共同探索“责任、权力、利益、科技、人才”五捆绑的产学研合作模式，实现了教授、企业、学校三方共赢。**

**温氏集团还成为共同富裕“强引擎”，仅2016年至2019年，就帮助近10万名建档立卡贫困人口脱贫。“学院助推温氏集团等‘三农’企业做大做强，服务生物技术等战略新兴产业创新发展，院企协同帮带更多乡亲走上共同富裕路。”冯耀宇表示，近年来，华南农大兽医学院与企业共建产学研用融通发展的兽医科技创新体系。**

**沃尼妙林对多种动物细菌感染性疾病疗效显著，但原来依赖进口。华南农大兽医学院科研团队与温氏大华农等企业协同创新，将沃尼妙林国产化。沃尼妙林及制剂治疗约千万头仔猪，销售额过亿元。兽医学院与温氏大华农从最初的技术合作，升级为共建科研平台、协同育人等，温氏大华农快速崛起为行业领军企业之一。**

**华南农大兽医学院在温氏模式的高原上，将“大华农模式”打造成产学研合作的新范式，并创新性地推广到华南生物等多家企业。兽医学院以技术成果为基础，构建人才共享机制，孵化了华南生物等高新技术企业，企业敏锐捕捉市场需求，院企以产业需求为导向，联合攻关关键技术、集成转化成果。院企还共建科研、育人、社会服务平台，实现人才、技术、资本、信息的优势互补，促进教育链、产业链、创新链融合发展。2016年以来，兽医学院与企业合作研发8个疫苗等产品，经济效益超50亿元，转化、咨询服务到账经费1.3亿元。**

**华南农大兽医学院构建了国家、省、企业、乡村四级联动的技术服务队伍，助力绘就乡村振兴的壮美画卷。学院产业科技特派员服务团队仅在近5年，就科技下乡、服务“三农”1375人次，为广东15个现代农业产业园提供精准解渴的技术服务。**

**“我院还协同行业领军企业，通过共同设计人才培养方案、承担课程教学、享用科研教学平台等，循序渐进地以校内外实验实训平台为依托，科教、产教融合培养卓越兽医人才。”严会超表示，兽医学院参与的《基于“三本位”理念，协同培养卓越农林人才的研究与实践》教学改革，荣获国家级别教学成果一等奖。**

**新时代呼唤新作为，华南农大兽医学院继续努力当好守护健康的孺子牛、创新攻坚的拓荒牛、艰苦奋斗的老黄牛，不断提升适应新发展格局需要的创新服务能力，以勇毅奋斗走过漫漫征途，为保障公共卫生安全、守护养殖业健康发展、服务乡村振兴作出新的更大贡献。**

（易 晖 薛晓丽 马勇江 刘毅新）

# 中国特色高水平高职学校建设喜结硕果

## ——浙江金融职业学院2019—2020年“双高计划”建设绩效报告

钱塘江畔，“行长摇篮”，浙江金融职业学院始终坚定社会主义办学方向，全面落实立德树人根本任务。在2020年这极不平凡的一年里，学校围绕“五新七校”目标要求，立足大财经、打造大平台、共建大文化，瞄准中国高职教育的党建标杆、育人标杆、服务标杆、管理标杆、文化标杆、国际化标杆，紧盯“引领”、强化“支撑”、凸显“高”、彰显“强”、体现“特”的绩效管理要求，对标对表、落实落细、凝心聚力、提质增效，有力推进中国特色高水平高职学校建设，取得了一系列标志性成果。

### 高举旗帜固本强基，建设全国高职院校党的建设新标杆

**学校以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以党的政治建设为统领，积极构建协同复合式思政新格局，制定《一流党建工作实施计划》，实施“六位一体”教育工程，畅通“三进”主渠道，深化“五个一”党建工作机制，推进基层党组织“堡垒指数”、党员“先锋指数”试点工作，建强各级党组织主力军。学校牵头举办中国特色高水平高职学校党委书记论坛、第五届全国高职高专院校马克思主义学院书记院长论坛、新时代中国特色社会主义制度优越性重要窗口理论研讨会，加强中国特色高水平学校党建工作。学校浙江省中国特色社会主义理论体系研究中心培育基地以优秀成绩通过验收，成为浙江省高职院校仅有的基地单位；会计学院党总支、保险党支部分别入选首批浙江省高校党建工作标杆院系、样板支部培育创建单位；学校1人被授予浙江省思想政治理论名师工作室、2人被聘为“浙江省青年讲师团”讲师。**

### 深化“书证融通”模式改革，探索财经类人才培养新范式

**学校以全课程育人为抓手，深化课程思政建设，印发《关于加强课程思政建设 推进全课程育人的意见》，实施社会主义核心价值观引领工程，持续开展“全校师生同修三门思政理论课”活动。学校当选职业院校文化素质教育指导委员会课程思政研究中心主任单位，荣获全国职业院校“战‘疫’课堂”思政案例评选优秀组织奖，入选全国高职院校思想政治工作创新示范案例50强。学校扎实开展“1+X”证书制度试点工作，立项15个职业技能等级证书试点项目，“1+X”考证平均通过率在92%以上。学校建成1个国家级别茶艺技能大师工作室，成立金融行业杰出技能大师工作室。学生在各类学科技能竞赛中，荣获国家一等奖9项、二等奖12项、三等奖19项，省级一等奖45项、二等奖44项，学生作品《打赢绿水青山保卫战》获得全国“挑战杯”竞赛金奖。**

### 聚焦金融科技与跨境电商，打造高水平技术技能创新服务大平台

**学校通过建设地方金融发展研究院、跨境电商联合研究院、众诚信用评级研究院、云会计研究院，深化政产学研合作通道，形成学校—政府部门—行业—企业专家团队集群，推进智库成果转化。学校立项国家级别课题1项、省部级8项，完成地方金融研究方案4份、研究咨询报告10份，组织金融发展学术报告6场，其中《2020年经济工作中应当深切关注的两个问题》《网贷平台转型小贷公司之路应该怎样走》等咨政报告获省领导批示。学校积极服务长三角一体化国家战略，参与嘉兴科技金融改革创新试点工作，服务嘉兴地方金融机构数字化转型，参与《嘉兴市“十四五”金融业发展规划》编制。**

### 对接国家数字经济产业，引领财经类专业群改革新发展

**学校对接浙江八大万亿产业发展需求，构建“2带5”高水平专业群建设新格局。以金融管理、国际贸易实务两个中国特色高水平专业群为引领，带动投资保险、会计、工商管理、信息技术、文化创意等5个高水平专业群建设。学校制定《专业人才培养绩效考核办法》，完善专业群建设委员会工作机制，启动财经大类专业范式（标准）研制工作。学校牵头成立全国财经商贸类高职学校（专业群）高水平建设联盟，召开全国“双高”校财经商贸类专业群建设研讨会。深化“三教”改革，以金融、国际贸易实务、互联网金融、文秘等4个国家专业教学资源库建设及应用为标杆，引领省级优势特色专业教学资源库建设；学校1门课程被认定为国家级别精品在线开放课程，15门课程被认定为浙江省高等学校精品在线开放课程；入选“十三五”职业教育国家规划教材20本、浙江省高校“十三五”新形态教材16本；教师荣获全国职业院校教师教学技能大赛一等奖1项、二等奖1项，省一等奖2项、二等奖2项、三等奖3项。**

### 集聚财经职教杰出人才，打造新时代队伍建设卓越校

**学校以师德师风建设为引领，深化金翅膀、金台阶、金降落伞“三金”机制，构建“国培—省培—校培—院培—自培”五阶次培养体系，制定师资队伍建设的“159高水平人才战略”，明确打造全国高职师资队伍卓越校的目标，启动三大创新团队建设、三大名师培养、三大工作室建设、三大青年发展平台建设、三类师资工作制度优化等五大行动，推出《高水平国际化领航人才培优计划》《高水平青年英才培优计划》等九大计划。学校新增国家“万人计划”教学名师1名，省“万人计划”教学名师1名，全国职业院校“双师型”教师队伍建设典型案例1个，首批国家职业教育教师教学创新团队课题研究项目1项，教师教学发展中心入选浙江省高校教师教学示范中心。**

### 构建“校政行企”育人共同体，打造产教融合典范校

**对接区域产业发展，学校牵头成立浙江省服务万亿金融产业产学研协同创新基地和跨境电商综合服务应用技术协同创新中心，立项省级产教融合示范基地建设项目，立项4个“十三五”省级产学合作协同育人项目，浙江金融职业教育集团获浙江省示范性职业教育集团项目立项。学校与阿里云计算有限公司、蚂蚁科技集团、浙江泰隆商业银行等开展全面战略合作，牵头召开中国制造2025背景下浙江省人才培养与产业升级校长高峰论坛；实体化运行产业二级学院，与阿里巴巴等行业领先企业成立阿里巴巴数字贸易学院、杭州联合普惠金融学院、同花顺智能投资学院、用友新道云财务学院、苏宁商贸学院、浙江国贸集团商学院、新华三人工智能学院、浙金文创产业学院，开展现代学徒制、“订单式”人才培养。**

### 强化技能培养培训与金融服务能力，打造服务发展品牌校

**学校加强技术研发与成果转化，深化金融风险防范，助力中小微企业提质增效，推动农村财经人才培养培训与金融送教下乡，助力脱贫攻坚主战场。建成财经技术技能培训与职业技能鉴定基地12个，完成浙江金融在线培训平台并实施培训项目39个，完成政府部门横向委托任务7项、咨政成果要报39篇，其中被省领导批示10篇、浙江省商务对策类课题优秀成果4篇；学校成为全国高校首家全国证券期货投资者教育基地，入选浙江省中小学投资理财劳动实践基地，组织承办“黄炎培杯”全国大学生投资理财技能大赛。浙江省金融教育基金会开展帮困助学、奖优促学、奖教励先和助研扶教公益事业，被浙江省民政部门评为5A级社会组织和社会慈善组织。学校教师为美丽乡村提供方案，完成《仙居传统村落数字博物馆村落建模服务》等项目。**

### 提升学校治理水平，打造依法治校示范校

**深入推进依法治校，修订《章程》《党委会议事规则》《校长办公议事规则》《二级党组织委员会议事规则》《二级学院党政联席会议议事规则》等，完善学校治理体系，实现“最多跑一次”预定目标。学校妥善应对新冠肺炎疫情重大突发事件，成立领导小组、工作专班，建立健全健康申报与动态排摸、应急响应与责任倒查、封闭管理与健康指导等机制，保障返校复学的正常进行，建立常态化应对机制。学校召开七届二次教职工代表大会，调整教材工作委员会，探索“院为实体、以群建院”改革，入选全国职业院校教学管理50强和学生管理50强。**

### 构建金院“智慧大脑”，打造信息化建设样板校

**学校整合校内外“教学数据、业务数据、行为数据、传感数据、日志数据、网络数据”六大类系统数据，搭建“教师发展、学生学情、课堂教学、学生安全、内部控制、网信安全”等大数据分析评估模型，创新探索构建学校人才培养、校园治理、校园生活的精准评价、预警、反馈体系，建成学校“大数据中心”和“智能处理中心”，助力“三教”改革。深化人工智能技术在校园“教学过程、场所管理、校内消费、校园活动、校园安防”等场景的应用，实现师生刷脸消费和身份认证；将语音识别技术应用于校园迎新、离校、招生、就业、财务、后勤等业务场景，服务师生智能语音咨询及业务办理。**

### 服务“一带一路”建设，打造国际职业教育特色校

**实施“专业+语言+国别研究”的国际化人才培养模式，深化国际金融、国际商务、会展策划与管理、会计等专业中外合作办学项目。积极开发专业和课程标准，推动学校标准“走出去”，输出互联网金融、国际金融专业标准及“国际结算操作”等4项课程标准。与马来西亚企业合作共建浙江金融职业学院数字国际贸易学院（马来西亚），发布中国职业教育服务“一带一路”建设《之江倡议》；牵头召开2020中国职业教育服务“一带一路”建设论坛等学术会议，举办“一带一路”新兴市场国际产能合作高级研修班，为浙江省“走出去”企业开拓“一带一路”新兴市场、参与国际产能合作提供建议支持。捷克研究中心共提交咨政报告36篇，《疫情下的中（浙）捷关系及浙江的应对策略》等研究成果多次获省领导批示。**

### 建设高品位高职文化，打造文化建设与文化育人标杆校

**进一步巩固学校浙江省文化校园试点建设成果，建成集“智能化校园导视路牌、智能化校园景观介绍、智能化校园导航”于一体的智能校园导视系统，学校牵头召开第七届高职教育文化建设可持续发展暨“双高”校宣传部长论坛，入选全国高职院校思想政治工作创新示范案例1个、全国职业院校融媒体影响力奖1项和浙江教育新媒体创新奖1个、优秀工作者1人。**

### 聚焦高职类型特色，打造全国高职研究引领校

**聚焦职教类型特色，发挥平台和组织优势，以研究促改革，打造职业教育研究高地。学校连任中国高等教育学会职业技术教育分会理事长单位，职业技术教育分会以综合测评第二名的成绩荣获中国高等教育学会考核优秀分支机构。公开出版《学习贯彻<国家职业教育改革实施方案>》《论中国特色高水平高职学校建设》《中国特色高等职业教育发展道路探索与研究》等学术著作，学校教师在高等教育14种核心期刊发文量连续13年位列全国高职高专院校前列。**

（孔德兰 王玉龙）