

新农科人才创新创业教育改革研究

高 强 李翠兰 侯文峰 刘淑霞

(吉林农业大学资源与环境学院 / 农业资源与环境国家级实验教学示范中心 吉林 长春 130118)

【摘要】自从我党十八大以来，三农问题取得了历史性的成就，发生了重大的转折，人民物质生活条件得到了极大的丰盛，但是三农问题仍然面临着一些现实挑战，农科类人才是社会紧缺的人才，需要在创新创业教育中加强对，这部分人才的关注和思考。在2017年中央农村工作会议上，对于贯彻乡村振兴计划提出了要求和指示，提出了一直到21世纪中叶都需要全面加强乡村振兴，这是一个非常宏伟的目标，也就意味着三种人才和干部的培养已经成为乡村振兴的关键一步，提上了历史的高度和议事日程，同时这也对社会人才的培养提出了一个要求。

【关键词】新农科人才；创新创业教育；改革研究

Research on Innovation and Entrepreneurship Education Reform of new agricultural Talents

Qiang Gao Cuilan Li Wenfeng Hou Shuxia Liu

(College of Resources and Environment, Jilin Agricultural University/National Experimental Teaching Demonstration Center of Agricultural Resources and Environment, Changchun, Jilin, 130118)

[Abstract] Since the 18th National Congress of our Party, the issues of agriculture, rural areas has made historic achievements, a major turning point, the people's material living conditions have been a great abundance, but the problems of agriculture, rural areas and rural areas are still facing some practical challenges, agricultural talent is a social shortage of talent, need to strengthen in innovation and entrepreneurship education, this part of the talent attention and thinking. At the 2017 Central Rural Work Conference, requirements and instructions were put forward for the implementation of the rural vitalization plan, and it was proposed that rural vitalization should be comprehensively strengthened until the middle of the 21st century. This is a very ambitious goal, which means that the cultivation of the three kinds of talents and cadres has become a key step in rural vitalization, and has been placed on the historical height and agenda. At the same time, it also puts forward a requirement for the cultivation of social talents.

[Key words] New agricultural talents; Innovation and entrepreneurship education; Reform research

引言

创新创业教育是我国创新驱动战略的一部分，有利于建设创新型国家，通过创新创业教育能够培育爱农的新型农科人才，解决就业市场人才的竞争压力，因此创新创业教育是我国新农科背景之下的人才培养学习方向，这样的方式能够推动我国乡村振兴战略得到不断的巩固和实施，加强美丽中国和生态中国的建设，充分发挥农科人才对社会的建设贡献意义。因此有关高校需要发挥涉农专业的特点和优势，展开特色鲜明的创新创业教育活动，如何做到这一点是当前涉农类专业改革必须要面对的问题。

1 新农科人才创新创业教育改革的意义和必要性

1.1 有利于满足社会对农业人才的需求

在新农科提出的背景之下，当前涉农类高校在人才的过程之中与社会现状还有所差距，无法适应农林类社会经济产业结构升级的要求，也无法满足国家发展的实际需要，提供不了足够的人才动力支撑。农业现代化不仅需要最先进的科学技术，还需要优秀的人才，使用先进的生产设备来实施现代化的农业管理，因此农业现代

化需要培养一大批具有管理科研和生产综合能力的服务人员，这类的复合人才是社会所需要的。涉农类大学必须要加强创新创业教育，打造具有创业创新思想的新时代农业人才，才能够推动我国农业科技创新和改革，改变传统人力密集型和粗放型的生产经营模式，让现代农业生产变成规模化、专业化、标准化的集约形态，助力乡村振兴战略的实行，加速美丽中国建设。

1.2 符合涉农类大学人才培养的实际要求

新农科战略政策之下，农科类人才需要加以全面培养，其主要目的是适应产业结构的调整和社会经济的发展需求，利用人才的加入不断推动农业的创新发展和升级，做到崭新的人才培养体系。但是受到传统办学思维和农业思想的限制，当前我国创新创业教育和金融科技的融合力度并不好，形成了创新创业教育脱节的情况，高校涉农类专业需要顺应时代发展的潮流，加速农业产业升级调整，顺应新趋势和新潮流，把工业农业、信息产业、医学、科学结合在一起展开跨学科跨专业的学科交叉建设，让各种类型的学科资源得以充分整合，打造全新的人才培养模式与课程体

系，能够探索创新型应用型的复合人才培养渠道，让涉农类专业的大学人才具有核心竞争力和个人加分项，能够服务于现代农业生产发展的需求。

1.3 提高专业学生综合能力

在五个高校不断扩招的教育界大背景之下，应届毕业生人数激增，并且还在逐年递增，超过千万计高校本科生让就业市场本就不乐观的形势变得越来越严峻，农业现代化的发展让社会对涉农专业的人才要求越来越高，社会要求的是具有专业化能力的高素质人才。但是对于涉农专业的学生而言，他们的就业前景是依然不乐观的，究其根本原因是由于教学的时候缺乏创新创业意识，造成学生择业就业观念较为落后，只满足于就业，而不会择业更不会创业，这样的思想不符合现代农业发展的实际需求，因此涉农类大学专业需要加强创新创业教育，通过给学生灌输创新创业的思想打造多元学科相互匹配的复合型支撑架构，培养发散性、开放性的创造性模式，帮助涉农类专业学生扎实打好专业基础，转变教育思想和观念，投身于三农建设，做好学农为农的思想准备，成为新时代的新一代农业工作者。

2 新农科人才创新创业教育现状

2.1 缺乏创新创业的教育认知

农林类教育一定要立足于培养什么人才、为谁培养人才这些根本的问题，新农科教学背景下有关教育工作者必须要直视这个问题，提高人才培养的质量和涵养。高校是人才培养的摇篮，而创新创业教育是提高人才输出率和转化率的关键渠道，因此作为高校涉农专业一定要加强创新创业建设。目前我国涉农类高校在人才培养方案上存在不够完善的情况，其本质原因在于缺乏正确的创新教育与教育认知没有突破传统的被动就业观念的局限性，在思想上受到一定的束缚，导致专业教育课程体系受到限制，缺乏对人文类课程和公共技术类课程的关注程度。教学模式因循守旧理论，思想和实践结合的并不太紧密，导致学生过于被动的接受理论知识，这些情况会导致理想和现实之间存在一定的差距。在未来，我国农业发展需要的人才是高科技人才，需要懂得生产的机械化和农业管理的新模式，尤其是要利用智能化的设备和手段展开农业管理，而传统的农林业教育模式恰好缺乏对新技术新材料的整合与交叉，会导致养殖业、种植业、畜牧业，没有办法和科学的思想相互融合。创新创业教育本身就是专业培养方案中的重要一环，也是不可或缺的一部分，有些大学专业没有充分认识到创新创业教育的可能性和必要性，认为学习涉农学科只需要掌握好农业专业知识和技能就可以了，或者把创新创业教育简单的看作是选修课，主观的认为我们的学生不需要进行创新创业教育也可以走上工作舞台，在认知和思

想上的错误会导致涉农专业背景下人才的学科交叉性和综合能力下降，无法适应社会的需求。

2.2 教学实践平台打造不足

农林类专业学科不仅需要专业理论知识还需要学生具备较好的实践能力，它是一门综合性学科，创新创业教育是在新农科背景之下展开学生培养的必备组成条件，高校需要打造校外实训基地和校内实验平台。反观现状，有些高校只是在口号的层面上强调了创新创业的关键程度，但是在实践过程中没有在手段上予以保障，制度建设较为松散，资金投入不够，仅限于划拨资金，学校没有给予相应的资金配套建设。由于资金的影响，创新教育的软件平台和硬件设施存在严重不足的情况，无法打造校企合作的新舞台，也无法加强产学研共建。学校搞双创大赛只是指导一部分学生在某一项目上展开实践，并且创新创业的手段局限在项目计划书之上，无法进行快速模拟和实践，这样的创新创业教育形式只有商业计划书却没有打开校企合作的实践舞台，缺乏技能指导性，也会让学生参与到双创活动的信心和自律性下降。

3 新农科人才创新创业教育改革建议

3.1 体现创新创业教育的全过程覆盖性

一般来说普通高等院校的理论教育工作集中在一大二两年，大学生展开创新创业活动也是集中在这段时间段，对于大多数农科的院校来说更是如此，创新创业教育无法实现全过程跟进和全面覆盖。为了适应当前乡村振兴和双一流建设的需要，培育我国三农事业和农业人才的继任者，需要打造坚实的理论基础和实践操作经验，让人才拥有专业技术和服务的双重支撑，这就要求农科人才创新创业教育需要具有全面覆盖性和全过程性，无论是专业课教育还是实践操作技能都需要和创新创业相互融合，让创新创业的思维能够对整个普通高等院校教育相互渗透、相互贯彻，让创新创业教育插上翅膀，快速腾飞。学校可以引领学生走进具有代表性的创新创业园地，展开现实考察，比如利用暑假的时间展开上山下乡，参与社会实践，引导广大学生队伍深入基层农村，调查农村发展的实际情况，考察农村地方的发展。需要用所学的理论知识做好乡村规划，为乡村建设出谋划策，提供自己的意见和看法，其主要的目的是帮助农村人民改善生活环境和物质水平，带领农村村民全体奔向小康，实现共同进步和共同发展。作为农科类院校，需要把这项计划纳入到专业人才培养体系之中，在双一流学校建设背景之下，以此为契机打造农科人才培养的新实践模式，在科学研究和社会创新的背景之下更下功夫，投入自己的专注度，开拓新型农村人才的培养新思路和新方法，挖掘农业市场的潜力，让农科教育

和人才需求之间不会存在相互脱节、不匹配的情况，这样工作的开展也能够为新农科人才的后续培养提供参照和借鉴的蓝本，加速创一代人才的打造，提升创业贡献率，为双一流建设带来可观的实质性成效。

3.2 加强学科性和阶段性建设

在涉农类专业创新创业教育的发展过程中，还需要根据不同学生的发展阶段和发展历程展开科学化和阶段化的教学环节设计，这也是未来创新创业教育的前进趋势。在普通高校接受教育期间，不同层次、不同能力的学生对知识的吸收能力和再创能力是明显有所不同的，如果要达到良好的教育效果可以采用因材施教因地制宜的方式，在设计人才培养模式的时候需要设计不同的预案，让学生尽可能贴近创新创业教育的实际需求，提高本科教育质量和教育成果。让学生的创新创业能力最大限度得到开发，目前我国农村发展必须要壮大新农科人才队伍，但是在当前的涉农专业教学中创新创业实践出了一些问题，存在着一定的人才通缉和匮乏的情况。农科类院校在涉农专业人才的培养过程中需要总结经验、吸取教训、查缺补漏，了解当下职业农民培养过程中存在的突出问题和不足之处，加以问题的根源深挖并解决，根据学生所处的不同阶段制定分批次培养计划，在培养过程中考虑到人才培养的科学性和阶段性，为不同学段、不同层级的学生设计不一样的专业知识任务和实际考察目标，对培养模块展开科学设计，让学生可以根据人才培养规律摄取不同阶段的知识和农科类专业养分，与时俱进，让创新创业教育和我国农业未来的发展相结合，培养一批有文化、懂经营、会技术的专业农业人才队伍。

3.3 优化课程设置，打造双创型师资队伍

涉农类专业人才的创新创业教育需要加强对创新创业课程的完善，并且打造一支具有职教能力的双创型师资队伍。高校需要结合学生的专业特点，培养复合型专业型和技能型人才，符合新农科专业的建设方向和建设标准，梳理涉农专业课程的相关内容，在思想上加强对专业课程的重视，以乡村振兴和美丽中国建设作为抓手，把生态文明建设的相关要素融入到创新创业课程之中，以达到立德树人和全过程育人的实际效果，利用信息化网络平台可以打造线上教学空间和渠道，让线上线下模式相互混合在一起进行虚拟仿真实践，也可以打造实践实训等不同的形式，以问题作为切入口，形成问题化的导向，鼓励学生切实解决三农相关问题。在双创型师资队伍的打造过程中，需要建设双师型导师的队伍，一方面可以邀请企业中优秀的涉农人才来学校担任科做教授，另外一方面对于本校在岗教师也要鼓励他们出去顶岗实习或轮班换岗，增加农业实践经验，学校和企业

可以建设双向交流人才机制，建立健全人才服务保障体系，培养一批具有专业性和深耕精神的创新创业教师资源力量，发挥专业教师专家的共同多方推动作用，让创新创业教育具有强大的服务力度和指导能力，通过双创师资队伍的打造，进一步夯实农科类人才的培养效果。

3.4 建立产学研合作的实践舞台

在新农科的聚焦视角之下，新农科人才的培养需要聚焦实践的需求，打造产学研合作平台，让双创工作和双创教育具有成果的转化性，依托农业工程专项计划和农业产业调整，展开区域经济的深度合作，打造孵化器平台，通过校企合作和产学研合作等全新的流水线模式，加强对人才培养方案的实践性改善，让大学生参与双创教育的渠道被拓宽。不同的主体在展开合作的时候需要实现资源的互补和对接，打造共建共享协同创新的创新创业教育模式，加速对学生创新思维的培育和鼓励，培育学生的创业技能。传统农科人才习惯于对教师和学校有路径依赖，这是一种思维惯性，他们在学习中只满足于学习知识和技能，然而创新创业平台的打造则侧重于对学生实际运用能力的养成，因此在新农科建设标准之下高校需要打破传统农林类人才的培育局限性，加强实践教学和创新创业教育的强势导入，综合周边社会力量的支持，增加实践课程的开设比重，可以打造创新创业实践教育基地，还要在资金上给予保障，创立创业创新专项基金，给予那些有创业创新意向的师生一定的经费支持和奖励，此外还要做好知识产权的原始保护。

结语

综上所述，在新农科人才创新创业教育的改革过程中，有关工作者需要改变传统教育的不足之处，让创新创业教育全过程可覆盖，同时还要加强学科阶段性建设，优化课程设置，打造双创形式的队伍，建立产学研相互融合的实践舞台。

参考文献：

[1] 聂小军，高英，史雪. 新农科人才创新创业教育改革探索 [J]. 创新创业理论研究与实践, 2019, 2 (04): 88-90.

[2] 蔡晓卫，邹良影. 创新创业教育融入“人工智能+新农科”的实现路径研究 [J]. 中国农业教育, 2020, 21 (06): 24-33.

基金项目：2021年度吉林省教育科学规划课题“乡村振兴背景下‘农业资源与环境专业’创新人才培养研究”(GH21109)。

作者简介：

高强 (1966-)，男，吉林长春，汉族，博士，教授 / 院长，研究方向：植物营养调控与养分资源管理。