

聚焦

一个专业三获国家级教学成果奖的背后

本报记者 蒋夫尔

毕业后，我选择了创业，企业从一粒种子 长成一棵 大树，得益于学校开创的一轮半 人才培养模式。日前，回到新疆农业职业技术大学校园，毕业生蒋翠在座谈会上分享道，我们这个专业的学生，都是按照农作物种植和生长规律培养出来的，庄稼的品质都深深根植在我们身上。

2024年10月，新疆农业职业技术学院升格为新疆农业职业技术大学，成为新疆第一所公办职业本科院校。在该校获批的首批5个本科专业中，位列第一的是现代种业技术。该专业的成功获批，得益于该校的 金牌 高职专业 种子生产与经营专业。记者了解到，该专业先后三次获得国家级教学成果奖二等奖，这奠定了其在新疆高校同类专业乃至整个行业中的影响力。一所西部高校的专业缘何能够三获大奖？日前，记者专程来到该校进行了采访。

告别了 黑板上种田，我们跨出校门来到田间地头，体会四季变迁，和农作物一起经历风霜雨雪，一起成长。 毕业生姜辉回忆起初在田间地头的生活，感慨不已。

产教融合如何在深度上下功夫，一直是职业院校关注的课题之一。新疆农业职业技术大学用一个 重 字作出了回答。

顶岗实习是最重要的一个环节。与一般常说的顶岗实习不同，该校根据种业企业的需求，对种业的生产技术、岗位特征、种子生产规律、季节规律、学生成长规律等，进行深入分析，对人才培养模式进行了整体重构，对课程体系进行了全面调整和优化。重构过程中，学校探索出 一轮半 人才培养模式。

何为 一轮半 人才培养模式？新疆农业职业技术大学副校长王海波介绍，在高职学生三年学习期间，有一个生产季节，正值学生的第四、第五学期，是在田间地头 and 种子生产企业里完成学业的。在种子生产企业的田间地头完成 一轮 生产季节学习任务后，学生返回学校，教师再对其在企业学习过程中遇到的难题和不足进行分析和讲授，让学生获得最新知识和技能的再提高。第六学期，学生进入毕业季，开始找工作，这个时候，学生再次进入种子企业进行 半个生产季节 的学习。与此同时，企业与学生签订就业协议，学生以企业员工的身份继续完成剩下季节生产任务的学。

这样一来，顶岗实习和就业实现了无缝衔接。王海波说， 一轮半 人才培养模式采取项目化教学方式，所完成的生产任务全部按照企业的生产标准进行确定。同时，教学内容、教学方法等也随着工学结合和产教融合模式进行了一系列改革。

如今已经成长为新疆九圣禾种业股份有限公司棉花研究院院长的姜辉，当初顶岗实习的岗位是技术员，从播种到收获，整整一个棉花种子生产季节，姜辉都完整经历。虽然辛苦些，但确实锻炼了自己，更重要的是真正学到了生产一线的知识和技术。 姜辉说，从对人生的影响和事业发展的贡献度来看，回想起来，当时吃的苦都是值得的。

真实环境，真实身份，真实生产过程，2009年，该校探索出的种子生产与经营专业 一轮半 实践人才培养模式系统化设计与建设成果，荣获高等教育国家级教学成果奖二等奖。



新疆农业职业技术大学学生在生产性实训基地开展实践教学。（资料图片）

2 教材开发怎样“抓”痛点

最初开办种子生产与经营专业时，我们发现，教材的内容与种子产业发展差距很大，教材上提到的很多技术已被淘汰。这样的教材培养出来的毕业生，怎么能满足行业和企业的需求？怎么就业？教材的滞后一度是王海波的困扰。

为此，种子生产与经营专业专门组建团队，对种子行业和企业进行深入调研，看看到底现在行业和企业的技术发展到了什么程度，同时，对正在使用的教材进行深入研究分析，看看知识点落后在什么地方。

深度调研后，我们决定自主开发一套教材。这套教材要按照企业的生产任务、工艺和技术标准进行开发。王海波表示，我们的目标是，这套开发的教材既是学生 一轮半 模式的实习指导手册，也是企业

3 服务产业如何“入”腹地

目前，我拥有自主知识产权的蔬菜、西甜瓜新品种达10个，有4个新品系参加国家DUS测定，在吐鲁番地区推广面积达2万余亩，产值达1.5亿元。新疆农业职业技术大学设施农业研究所所长陈远良，依托学校基地，长期耕耘农业品种选育，2019年获得 全国农业农村系统先进个人 称号。

像陈远良这样深入产业腹地、破解产业和企业发展难题的例子，在新疆农业职业技术大学不是个例。

按照新疆产业布局特点，从2007年开始，学校陆续建立起新疆特色林果业、草原畜牧业、设施农业和现代农业四个示范培训中心，设立阿克苏、喀什、伊犁、阿勒泰、塔城、吐鲁番、东泉和榆泉八个基地，从而构建起覆盖南北疆、涵盖农林牧的 四中心、八基地 服务 三农 发展的网络，搭建起了农业类专业融入产业、深化人才培养工作的平台。

基于 四中心、八基地 这一平台，学校农业类专业得以创新机制，深入行业和企业腹地开展深度服务。新疆农

4 队伍建设怎样“强”品牌

三获国家级教学成果奖背后是否还有其他 秘密？

这与我们拥有一个创新能力和科研能力强大的教师团队分不开。采访中，新疆农业职业技术大学党委副书记李建荣，对记者一口气说出了一长串专家的名字，玉米种植专家王新燕，西瓜、甜瓜、蔬菜育种专家陈远良，棉花专家宋武，棉花高产推广专家陈志

员工的培训手册。这样一来，就实现了人才培养和企业需求的完全契合和贯通。

根据种子生产与经营专业的就业及其发展方向，以及对种子生产技术员、种子繁育员、种子检验员、种子销售员等部门岗位的分析，以核心能力和关键技能为中心，学校组织的校企师资团队合作开发并出版了符合岗位职业能力要求、地域特点和职业教育理念的核心课程全套教材，包括《大田作物制种技术》《蔬菜西甜瓜制种技术》《种子质量检测技术》等9部。

值得称道的是，全套9门系列核心课程，共有113名行业企业技术专家、职教专家直接参与，部分教材直接由行业企业专家担任主编。

因为填补了国内高职院校 种子生产

业职业技术大学党委副书记、主持行政工作的副校长杨贵泉说，学校融合 政、行、企、校、研 各方力量，升级和发展了职业学校校企合作理念：专业办学主体由学校一方到产业多个相关利益方；人才标准制定和人才培养工作、生源组织和就业成为产业组织行为，专业成为产业发展、人力支撑的重要部分。

新疆种子工程学院，就是在这一平台上结出的硕果。

种子生产与经营专业依托 四中心中的新疆现代农业示范培训中心，以及 八基地 中的东泉和榆泉两个基地，联合自治区种子管理站、农科院及华西种业等100家企事业单位，于2012年组建 政、行、校、企 合作办学的新疆种子工程学院，实行校董会管理体制，由会员企业自愿出资100万元设立专业发展基金。

为更好实现新疆种子工程学院服务企业的目标，学校还投入3000万元建成中国以色列旱区农业示范培训中心，用于农作物种子生产、种子种苗良种繁育科研和生产等生产性实训项目实训和培训。另外，

这些名字，在新疆种子产业界都是响当当的金字招牌。

专业强，关键在师资 强 。这是专业发展的立足之本、动力之源。

引、培、兼、评 并举的师资队伍建设机制，是学校建强师资的关键一招。李建荣介绍，为了给人才搭建施展才干的舞台，学校努力栽好 梧桐树，与企业合作投入7400万元资金，共建16个技术技能创新服务平台，从而形成了实用技术研究+成果推广转化+实训教学+人才培养+技术技能培训 五位一体的产学研联动新机制。

新疆农业职业技术大学是吸引，从企业来到学校工作的。我到学校后，既利用在企业工作时积累的丰富实践经验，又结合学校的丰富资源做研究，同时，还能利用学校平台进行成果推广转化。在带领学生一起攻克行业难题的过程中，也助推了学生成长。如今，他已是现代种业工程中心负责人。

在师资培养机制上，新疆农业职业技术大学也有创新。

中国农业科学院西部农业研究中心，与学校只有一路之隔。一方面，中心派出大量科研人员进入学校任教。中心研究人员带着最新的农业高新技术走进校园，

与经营 专业系列教材开发建设空白、率先完整解决了该专业在高职院校中工学结合教学教材短缺的问题，这套教材公开出版发行后，广受欢迎。系列教材被全国20多个省市30多家农业高职院校和部分本科院校选用，100多家企业更是把该系列教材配备给企业员工作为技术培训手册使用。2018年，该系列教材获得职业教育国家级教学成果奖二等奖。

我就是这一系列教材的受益者，毕业后，由于对种子产业领域的热爱，决定自主创业。已成长为新疆浩泰农业发展有限公司总经理的蒋翠说， 创业成功后，我们每年都会招聘一批该专业培养的毕业生，他们都是 一轮半 模式和新开发教材培养出来的，这些毕业生能力强，踏实肯干，热爱种子行业。系列教材和在线课程也是企业员工身边的 技术手册 和 专家系统，对提升员工素质起到了很大作用。

还建成8栋温室近5万平方米种苗繁育实训基地，可全年开展种苗繁育，同时开展农作物种子生产及相关实训和培训。

截至目前，先后有500多名学生到种子工程学院的实训基地进行实训和学习，就业率达100%。学生顶岗实习后，直接在企业就业，大部分毕业生短短两三年时间便成长为企业骨干。新疆种子工程学院也成为教师服务产业和企业的大平台，先后有50多次参与服务，并在服务产业和企业的过程中实现了专业提升。新疆农业职业技术大学种子工程教研室主任杨梦娇说。

得益于合作办学的优势，种子学院教师齐士发得以第一时间了解企业需要和产业发展趋势，他推广小麦高产栽培技术，实现了小麦大面积亩产超800公斤的高产纪录，还筛选出优质小麦品种3个、鲜食玉米品种3个。因为成果突出，2023年他顺利晋升为教授。

四中心、八基地 使 专业跟着产业走，教学跟着生产走 的理念创新落地，有效推动了校企合作深度融合、良性发展，2014年 四中心、八基地 深化农业类专业人才培养的探索与实践获得职业教育国家级教学成果奖二等奖。

站上讲台，把新知识和新技术教给学生，不仅让学生还未走出校园就掌握最先进的农业技术，也潜移默化地影响着学校教师。西部农业研究中心副主任贾金龙说。

另一方面，中心的每个创新团队都吸纳新疆农业职业技术大学教师作为科研骨干，每位教师再带20-30名学生参与到全疆的棉花高产、棉花育种等方面的项目科研和技术推广中，开创了高技能人才培养新模式。

科研机构、企业和大学校园之间的破壁之举，推动建成了一支响当当的品牌师资队伍。目前，学校种子生产与经营专业教学团队共有17人，其中教授4人、副教授11人、专兼职行业专家11人、能工巧匠10人。团队2020年还被评为 全国高校黄大年式教师团队。

学校种子生产与经营专业三获大奖，并非偶然。从产教深度融合，再到服务产业和企业，该专业始终坚持把专业办在产业里，把人才培养融入产业中，产教融合带来的成果是令人欣喜的。新疆农业职业技术大学党委书记徐耀宗说，下一步，学校将更加紧密跟随和引领产业发展步伐，不断提高人才培养与地方经济结合的紧密度、与行业发展需要的适配度，全方位打造高水平本科层次职业技术大学，为新疆全面推进乡村振兴和农业农村现代化、建设农业强国提供技术和人才支撑。

本报记者 胡若晗

10公斤的高压装备，百余米的高空作业，5小时的高强度工作，这是浙江省第一名90后 女子高空走电线工作者、中国首批特高压高空走线女技术员高菲的工作写照。

因对西部特高压工程、国家电力事业发展贡献出了属于青年基层工作者的青春力量，前不久，高菲获得了2023年度 高校毕业生基层就业卓越奖学(教)金 奖励。

缘起：基层工作敢为攀

回忆起入行的缘由，高菲坦言：这是一个平常的意外。

高考填志愿时，高菲的第一志愿是金融，因分数问题被调剂到了浙江工业大学电气自动化专业，毕业后来到了浙江省送变电工程有限公司工作。

第一次上塔，眼见教官口中 很矮 的铁塔足有50多米高，所有学员都心里发慌。当时，教官并没有对女性学员做出硬性的上塔要求，但出于好奇与不甘，高菲壮着胆爬了上去。

踩在细细的脚钉上，才往上爬了几步，高菲大腿就发抖。不行就下来吧，别硬往上爬了！听到教官喊话，高菲不甘心认输，最终和女队友互相鼓励着爬到了铁塔横担，甚至超越了很多男同事。

事后想起来，高菲说：第一次爬那么高的铁塔，我也是害怕的。但下面那么多人看着我，我相信只要勇敢迈出第一步，剩下的路就会变得好走。

从教导队分流到各岗位时，高菲选择成为一名与 高空作业 和高低温 相伴的高空电力巡线员，其工作是站在导线上定期对线路做 体检。

为什么作出这样的选择？高菲的理由很朴实：特高压线路是电力传输的重要通道，其安全稳定运行对于电力系统的整体稳定至关重要。她进一步解释说，特高压线路的导线上一个小小的毛刺、空鼓、划伤等，都有可能影响整条线路的运行。尽管无人机的应用已经较为广泛，但细微之处还做不到完全精准。

高空电力巡线员能够通过人工走线，对线路进行逐条检查，及时发现并处理线路上每一个微小缺陷和问题，从而确保线路在正式运行时的安全性和可靠性。高菲说， 心细、谨慎，正是我作为女性在基层工作、在高空领域中能够发光发热的独特优势。

奋斗：扎根一线创价值

高空电力巡线员是高危特种行业。每次作业，高菲都需要装备10公斤设备负重徒手攀爬。攀爬时，软梯会随风晃动，我有种在云端行走的感觉。高菲感觉自己像是长出了一双隐形的翅膀。

每次巡线，我都要双脚踩着导线，双手紧贴玻璃绝缘子。手和脚之间的距离只有30厘米，我必须蜷缩着维持身体平衡，脸向下匍匐前行。在几百米的高空电塔上，高菲通常一天工作就是三四个小时，最长时达到8个小时。全程与1100千伏直流特高压工程亲密接触，这份工作的危险性不言而喻。

为了避免耽误时间、影响工作，我只能在爬杆前随身携带空罐，即使口渴也不能喝太多水。长时间、高强度的工作，是信念支撑着高菲默默承受着这一切的苦与累。

2017年12月，高菲负责到甘肃省白银市准东 皖南1100千伏直流特高压工程项目上检查线路。高菲说，那是最令她难忘的一次施工。

铁塔建在两岸山顶上，导线离河面有300多米，最大的困难就是冷。冬天的白银山区，户外气温已经接近零下20摄氏度。为了尽可能保持身体灵活，高菲不敢多穿厚衣服。

寒风和冷空气冻得高菲脸颊通红，嘴唇发紫，手脚发麻，需要在导线上来回走动才能保持体温。但想到能为世界电压等级最高、输电距离最远、导线截面最大、技术水平最先进的特高压工程贡献自己的一份力量，不管再高的走线，我就没腿软过。高菲自豪地说。

展望：秉承初心守热爱

起初踏入这一行时，高菲的身边充满了担忧与质疑。一个女孩子能胜任这样高强度的危险作业吗？为什么要远离家乡，选择一份风吹日晒的基层工作？

面对人们的不理解，高菲总是淡淡地回答道：让自己有满足感、有成就感的，就是我心中的好工作。

如今的高菲，已经从一线技术员转到了采购管理岗位，负责公司工程项目物资和服务采购工作。但回忆起 高空电力医生 的工作经历，她从未后悔。

在一线，我接触、学习到了更为全面的技术，这段经历为我的职业发展打下了良好基础，也更好地支撑起了我现在的工作。为更多的一线技术员保驾护航。国家电力事业的发展，正需要像高菲一样来自不同岗位的基层工作者们默默奉献，才能有更加长足的进步。

成为更好的自己，也为更好的热爱。高菲始终坚守初心，默默创造着属于基层工作者的价值，脚踏实地，把平凡的工作做好做精，就能不断突破自己，奔赴美好未来。

2023—2024年度「高校毕业生基层就业卓越奖学(教)金」获得者高菲——

青春在高空上绽放



高菲在舟山500千伏联网输变电工程走线检查线路。受访者供图



认识种子的不同形态

新疆农业职业技术大学

—资料图片—