

**首农集团北京西郊农场有限公司
参与北京农业职业学院人才培养
年度报告
(2020)**

二零一九年十二月

目 录

一、企业概况与合作历程.....	3
(一)企业概况.....	3
(二)合作历程.....	4
1.合作基础.....	4
2.签订共建工程师学院协议.....	4
二、校企合作，“双元”育人.....	5
(一)建设校企合作的产教融合平台.....	5
(二)建设“双循环双融合递进式”人才培养模式.....	6
(三)共同开发“都市园艺”课程体系，改革教学内容.....	7
(四)开展全方位合作共建.....	8
三、保障举措.....	9
(一)政策保障.....	9
(二)组织保障.....	9
(三)组织保障.....	10
(四)投入保障.....	10
四、问题与展望.....	10
(一)田间教学条件有待提高.....	10
(二)合作开发“首农西郊农场园艺工程师学院”立体化教材.....	10
(三)需进一步深化产教融合，形成都市园艺特色.....	11
(四)展望.....	11

为贯彻落实习近平总书记系列讲话和全国教育大会精神，落实《中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见》（中发〔2018〕1号）、《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）、《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》。北京农业职业学院持续深化改革，强化内涵建设，实现高质量发展，与首农集团北京西郊农场有限公司共同组建了“首农西郊农场景园艺工程师学院”。首农西郊农场景园艺工程师学院的建立，既是学院贯彻党的十九大“完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作、工学结合、知行合一”精神的具体举措，也是落实北京市提出的建设100个工程师学院的实际行动。校企双方将充分发挥知识、技术、资源、管理等方面优势，共同打造都市园艺的产教共同体，建立实训、就业、培训一体化服务体系，围绕“产教融合、资源共享、互利双赢、共同发展”的目标全方位开展园艺技术高技能人才培养，现将一年来的工作总结如下：

一、企业概况与合作历程

（一）企业概况

北京市西郊农场有限公司隶属北京首农食品集团有限公司。截至2017年底，农场景资产总额56.63亿元，面积6251亩。所属全资及控股企业21家，参股企业3家，员工1400人。农场景地地处海淀西北部地区，形成了以都市农业、智慧农庄、物产物流为主导的产业格局。其中，都市农业板块是农场景发展的重点，十三五期间，该板块将结合农业供给侧结构性改革，助力集团公司“美丽首农、一圈一系”产业发展规划，加速农场景“一场三园”的规划建设，即以科技力量打造特色休闲农业——三元农业科教园、以科研为引领的绿色科技农业——首农庄园、构建以共享为理念的平台农业——翠湖农业。西郊农场景主要的基地包括：

首农庄园：现有3栋连栋温室，39栋日光温室，70亩樱桃。引进荷兰先进种植设备及技术。采用立体栽培、水培、气雾栽培、袋培等无土栽培技术，将无土栽培与传统的土地种植相结合，以低碳环保为种植理念。

翠湖农业：占地8.7公顷，下设科普学知区、观光采摘区、生产销售区三个小区和一个农业科普文化中心。可以进行农事体验、创意农业、休闲农业等方面的实训。

北京三元农业有限公司：位于北京市海淀区西北部上庄镇境内，紧邻上庄水库，占地1800亩，拥有得天独厚的地理位置和自然环境。公司集技术开发，技术咨询，良种（苗）繁育，绿化工程种子、种苗营销、生产配送和旅游观光、休闲娱乐为一体。

(二) 合作历程

1. 合作基础

北京农职院和西郊农场早在 2008 年就开始开始共建校外实习实训基地，重点开展园艺专业学生实习实训工作，探索并逐渐摸索出了校企合作的机制。2013—2014 年园艺系选派吴晓云老师到西郊农场挂职副场长，进一步加强了相互间的合作共建。近年来西郊农场和园艺技术专业不断加强沟通，并在实习实训内容、课程开发、产品研发等方面开展广泛合作，每年承担 6 个班级 300 多人次的春季和秋季实训工作，为培养园艺专业高技能复合性人才提供了实践平台。

2. 签订共建工程师学院协议

2018 年 11 月 8 日，“首农西郊农场园艺工程师学院”签约仪式在北京西郊农场有限公司举行。北京农业职业学院院长王福海、人事处处长高世吉、科研处处长郝婧、园艺系主任李志强、系书记王雪婷、副主任吴晓云，首农集团北京西郊农场有限公司总经理管建国、党委委员北京翠湖农业科技有限公司总经理王少君、总经理助理万伟、北京三元农业有限公司总经理王宏刚、书记杨超、北京双塔绿谷农业有限公司总经理阎振中、书记赵德海、企划部部长魏然、副校长王春伟等参加签约仪式。

王福海院长和西郊农场就学院建设北京市特色高水平职业院校和骨干专业（群），制定北京职业教育改革发展三年行动计划以及依托校企合作共建工程师学院的情况进行了介绍，并肯定了前期关于学生实训、就业、教师挂职等校企合作成绩，感谢企业做出的努力。工程师学院是校企合作、培育农业技术技能型人才的载体。管建国总经理在仪式上致欢迎辞，希望通过校企合作的方式，学院能为企业输送培养更多的优秀人才，提供人力资源支持，提供项目立项、创意、设计组织实施、企业员工培训等方面的智力支持，并承诺企业在工程师学院建设中提供队伍保障、投入保障、硬件资源等全方位支持，希望以工程师学院建设为契机，促进农场都市园艺等各方面建设，把校企合作做实。李志强主任与管建国总经理在协议书上签字。协议的签订标志着学院与首农集团北京西郊农场有限公司再次进入校企合作的全新阶段。



图1 双方签署共建“首农西郊农场园艺工程师学院”的协议

二、校企合作，“双元”育人

(一) 建设校企合作的产教融合平台

北京市西郊农场有限公司与北京农业职业学院建立产教融合的新型的人才培养合作模式。搭建校企合作的产教融合平台，和企业共同开展市场调研，确定培养标准和岗位需求，校企共同制定园艺技术专业人才培养方案和教学计划，企业按教学计划要求选派职业技能课教师开展教学任务。成立课程和实训项目小组，由校企双方教师和工作人员共同组成，企业选派工作人员到学校参与学生在校期间的教育教学工作，同时学院选派教师参与学生在企业学习、实习期间的管理工作和思想工作，形成管理团队，保障学生的教育教学和实习就业工作，实现学分共认，共建校企合作的产教融合平台。



图2 园艺技术专业高职学生在西郊农场开展实训



图 3 园艺技术专业高职学生在西郊农场开展各项实训

（二）建设“双循环双融合递进式”人才培养模式

首农西郊农场园艺工程师学院根据都市园艺岗位需求和现代职教新理念，构建了“双循环、双融合递进式”人才培养模式（图 4），以培养符合北京现代园艺产业发展要求的技术技能型人才。“双循环”是指人才培养场所的循环，即“学校”→“企业”→“学校”→“企业”；同时，学生身份也随着发生转变，即“学生”→“准学徒”→“再学生”→“准员工”。

“双融合”是指在人才培养过程中，根据北京现代园艺产业的需要，以产业与专业对接为目标，实行产教融合，毕业证书与职业资格证书双融合、专业教育与创业教育双融合，学校专任教师与企业兼职教师双融合，学生身份与学徒身份双融合。同时，按照“课程思政、专业思政”中国特色高等教育制度层面的总要求，在树人先立德的人才培养总体观指引下，通过整合学校、企业、行业的教育力量和教学资源，在教学过程中形成思政课与专业课的双融合、校内与校外的双融合、课上与课下双融合、现实与虚拟的双融合、教学过程与评价结果的双融合。

递进式是指，在“双循环、双融合”工学交替的教学过程中，在学校专任教师+企业兼职教师双导师的指导下，学生能力实现了“基础知识、基本技能→专业实践能力→专业综合能力、素养”的递进培养，符合现代学徒制人才培训规律。



图4 “双循环、双融合递进式”人才培养模式

(三) 共同开发“都市园艺”课程体系，改革教学内容

依托“双循环、双融合”人才培养模式，校企共同以课程供应链改革为抓手，以北京现代园艺行业的就业岗位为导向，开发园艺技术专业模块化产教融合课程。吸纳国内外都市园艺行业新知识、新技术、新工艺，协同创新教学内容，重组教学模块，重构教学计划，制定操作性强的课程标准。

借鉴胡格等国外先进教学模式，开发教学资源包，包括：课程教材资源包、教学网络平台及其信息化资源、设备设施资源包。重点建设5个专业方向的15门核心课程的教学资源包及信息化资源。开发《农耕文化》、《园艺疗法》、《园艺企业管理》、《项目管理》等4门具有企业特色的选修课程，促进学生培养与企业就业零距离。整合教学资源，充分利用各种音频、视频等信息化资源，进行核心课程信息化资源建设，开发出核心课程的云教材。采取“走出去、请进来”，个别培养和集体培训等措施，加强对教师专业能力和实践技能的训练，每年选派2-3名师资到相关院校进行园艺技术专业理论学习和技能培训，并到合作单位进行实践锻炼，使教师具有坚实的理论基础、广博的专业知识和较强的实践能力，实现教师“一专多能”。

双方联合培养都市园艺行业，包括现代园艺产品、创意农业、园艺产品营销、园艺企业管理等方面的高端技术技能型人才。



图 5 在西郊农场开展果树实训课程教学

(四) 开展全方位合作共建

北京农业职业学院和西郊农场依托园艺工程师双方开展全方位合作。西郊农场采取“走出去、请进来”，个别培养和集体培训等措施，加强对教师专业能力和实践技能的训练，每年选派2-3名师资到园艺系进行园艺技术专业理论学习和技能培训，并到合作单位进行实践锻炼，使教师具有坚实的理论基础、广博的专业知识和较强的实践能力，实现教师“一专多能”。聘请园艺系陈明莉老师开展压花培训，有十多名员工掌握了压花的基本技能（图6）。聘请吴晓云等园艺老师对农场园艺生产进行定期指导，有效提升了基地现代化生产水平（图7）。

双方还共同进行了中小学生学农课程开发（图8），利用农职院智力优势和农场基地设施，开发了系列学农课程，深受中小学生喜爱。另外，还利用基地地理优势开展了市民菜园、市民农园等产业开发，丰富了基地生产类型（图9）。



图 6 在西郊农场开展压花培训



图 7 对基地作物生产进行长期指导



图 8 开发中小学生学农课程



图 9 开发市民农园

三、保障举措

(一) 政策保障

2017 年中共北京市第十二次代表大会提出“完善现代职业教育格局”，2017 年北京市《政府工作报告》提出“开展中高职与本科教育贯通培养改革试点”，2015 年北京市发布《北京市人民政府关于加快发展现代职业教育的实施意见》，北京市教委为贯彻落实实施意见提出：以建设高质量、精品化的职业教育为目标，探索体制机制创新；要加大与企业的合作力度，形成订单式培养，共同打造职业教育高地；要尽快出台推进职业教育与产业融合的相关政策，做好极具首都特色的北京职业教育，这些为校企有效合作提供了政策保障。

(二) 组织保障

为保障人才培养质量，双方依托园艺工程学院建立相应的组织机构：

1. 工程师学院实行理事会领导下的院长负责制（学院、企业各 1 人）。
2. 职能部门：设有办公室、教学部、研发部和培训部。办公室系常设办事机构，主要负责日常联络、校企交流；教学部负责日常教学管理、教学资源开发、课程建设；研发部负责新技术、新产品研发、成果转化等工作；培训部负责员工培训、教师实践及社会培训。
3. 专业建设指导委员会：是教育教学运行指导机构。人员组成中企业、行业及协会代表不低于 50%。

规章制度：工程师学院合作章程，工程师学院项目经费使用管理办法，实习教学工作制

度，北京农业职业学院兼职（兼课）教师管理办法，北京农业职业学院学生守则和北京市西郊农场有限公司员工守则。

（三）组织保障

工程师学院配备日常行政管理人员 4 名。专兼职教师团队由企业园艺相关专业技术骨干、行业专家、教学名师、青年骨干教师、专业带头人等 22 人（含行政管理人员）组成。

来自企业、行业及协会的兼职教师 7 人，占比 32%，承担 30%专业核心课的教学；

学校教师 15 人，其中副高级专业技术职称以上 12 人，占比 80%，14 人具备双师型教师资格，占比 93%，并承担 70%以上的专业基础课和专业核心课的教学。

（四）投入保障

北京农业职业学院在北京市财政专项支持基础上，每年投入固定经费，用于课程开发、实训基地建设、师资团队建设、先进的教学平台建设。

西郊农场有限公司每年提供与学院投入金额相匹配的技术及经费。同时还提供 2 处实训基地，实训基地包括学生宿舍及食堂，现代化连栋温室 4 栋，日光温室 40 栋，樱桃园 130 亩亩，葡萄园 30 亩，蔬菜种植区 150 亩。

四、问题与展望

（一）田间教学条件有待提高

北京农业职业学院园艺系园艺技术专业与北京市西郊农场有限公司校企合作成立“首农西郊农场园艺工程师学院”，于 2018 年 11 月 8 日首次成立，因是初办，无办学经验，无论是师资配备、生源质量，还是校内外硬件的协调与保障都尚未经历首轮的磨合工程师学院的一切教学活动都处于初期摸索阶段，下一步双方还将进行共同招生等合作，这对学院园艺技术专业的所有硬软件条件都是不小的挑战。

（二）合作开发“首农西郊农场园艺工程师学院”立体化教材

职业院校任何专业的课程体系构建都要体现专业的主体、核心和特色，如同房屋的架构一般，课程设置必须科学、合理、符合社会现实需求，马虎不得。北京农业职业学院园艺系

园艺技术专业课程体系的已完成初步构建，应在借鉴国内相关高等职业院校此专业已有课程体系并结合学院各方面硬软件条件的基础上开展课程开发和教材开发。根据园艺技术高端人才培养岗位需求和实训工作内容开发相应的立体化教材，对于进一步提升人才培养质量极为必要。

(三) 需进一步深化产教融合，形成都市园艺特色

校企合作是职业院校的办学特色和重中之重，这是社会发展的现实需求不可或缺的产物，这对职业院校学生专业技能的提升至关重要，毕竟学生最终都要回归社会，接受社会各行业的检验。除学院已有的多个实训室可供园艺技术专业学生进行校内技能训练外，与北京市西郊农场有限公司校外实训基地订单协议的签署是“首农西郊农场园艺工程师学院”申报成功的助力所在，校外实训基地的校企合作也为“首农西郊农场园艺工程师学院”提供了极为重要的校外实训条件，校企合作协议通常都有时间限制，与这些校外企业合作是否顺利，是否能稳固而持久，都需要多次、反复磨合方能确定，也有待时间的检验，只有稳定的校外实训企业作保障，“首农西郊农场园艺工程师学院”办学才能持续稳固地站稳脚跟。

(四) 展望

进一步深化校企双方合作，在不断探索中不断完善校企合作的制度，形成横向融合的职教新体制，为打造都市园艺人才培养新高地，培养社会主义接班人提供样板。