



## 一、企业概况

徐州佳禾农业科技有限公司是一家集科研、生产、经营为一体的综合性农业科技型企业，主要从事农作物种子研发、生产、加工、销售及配套栽培技术示范推广工作。佳禾农业秉承“依靠科技进步，发展民族种业”的发展理念，一直实施育、繁、推一体化的发展战略，外联农业院校、科研单位，内部成立研究中心，广集材料选育新品种。2017年公司的研发中心被认定为江苏省工程技术研究中心。2018年至今公司先后育成小麦新品种10个：其中4个国审；6个省审。公司已申请植物新品种权10项，授权专利15项。近年来，公司先后被评为“国家级高新技术企业”、“江苏省农业产业化重点龙头企业”、“江苏省专精特新中小企业”、“江苏省民营科技企业”和“江苏省农业科技型企业”等，是“徐州市种业协会副会长单位”，拥有“江苏省工程技术研究中心”和“江苏省研究生工作站”。佳禾农业将以培育好种子为目标，开展种业关键核心技术攻关，为打赢种业翻身仗、助力我国农业转型升级展现民企新作为，作出时代新贡献。

## 二、资源投入

徐州佳禾农业科技有限公司与农林工程学院自签署校企合作框架协议以来，双方不断探索并优化协同创新机制，推动校企深度融合发展，实现资源优势的互补与整合，助力企业与学院携手共进、共谋发展。合作开启后，徐州佳禾农业科技有限公司严格落实《国家职业教育改革实施纲要》相关要求，紧扣我国产业转型升级与乡村振兴的迫切需求，主动探索校企合作的全新模式，与农林工程学院携手开展“现代学徒制”专业试点工作。目前双方已成功实现实验室共建，共同推进专业教材编撰与教学资源库搭建工作；企业资深讲师参与主

干课程的教学工作，结合行业一线实践经验，制定高度贴合行业实际需求的人才培养方案；同时大力推进农作物植保员等职业技能证书的培训工作，携手打造产教深度融合的企业新型学徒制人才培养模式。

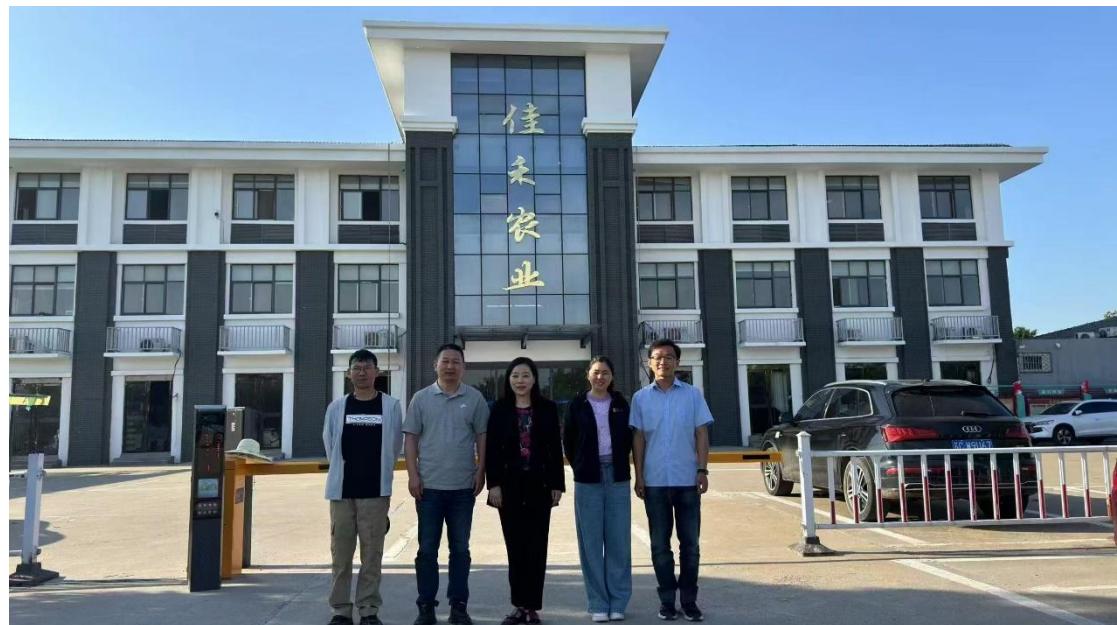


图 1 我院赴徐州佳禾农业科技有限公司深度走访

### 三、专项支持

#### (一) 教师实践

徐州佳禾农业科技有限公司为学院教职工免费提供实践场地与配套环境，全力支持暑期教师企业实践锻炼工作的开展。企业为实践教师配备所需实验耗材及相关物资，教师深度参与企业日常运营，与企业员工联合开展新项目研发，同步参与试验设计、示范基地建设等核心工作。此举既助力教师提升自身专业技能，也有效充实了课堂教学内容。

52	徐州生物工程职业技术学院	张新钵	讲师	徐州佳禾农业科技有限公司
53	徐州生物工程职业技术学院	武静	讲师	徐州海合饲料有限公司
54	徐州生物工程职业技术学院	赵艳	讲师	江苏爱农饲料科技有限公司
55	徐州生物工程职业技术学院	高峰	讲师	徐州佳鑫福康果业有限公司
56	徐州生物工程职业技术学院	陈兰	讲师	宿迁双胞胎猪业有限公司

图 2 张新钵教师获批江苏省高职院校教师企业实践项目

## (二) 学生跟岗实习

每学期分批次组织为期两周的跟岗实习，结合生产季节的实际需求，组织学生深度参与企业生产实践。实习期间，学生全程投身杂交育种操作、育种材料管理、性状调查、种植技术实践、种子加工流程操作、纯度鉴定等技术岗位实践。实习过程中，校企双方联合遴选优秀学生，进入企业相关岗位开展顶岗实习。截至 2025 年，已累计培养 26 名优秀实习学生。



图 3 学生参与小麦播种工作

## (三) 实验室建设

为提升专业教学水平与教师科研创新能力，学院邀请企业技术研发团队深度参与校内实验室规划与建设，企业结合市场前沿需求，为教师明确科研攻关方向。同时，企业聘任学院教师担任技术顾问，全程参与企业实验室建设，既拓宽了教师专业视野，也加速了科研成果的产业化转化。



图 4 学院教师对企人员进行技术培训

#### 四、参与“五金”建设

##### (一) 人才培养

学院每年组织专业负责人、骨干教师赴徐州佳禾农业科技有限公司开展专业调研，听取企业对人才培养的意见建议，精准把握行业发展新动态、新设备应用情况及新技术对岗位能力的要求，推动人才培养方案与企业岗位技能需求、职业技术标准精准对接。企业技术专员走进校园实验室，深度参与学校职业技能培训项目。截至 2025 年，已指导超百名学生取得扦样员、室内检验员、田间检验员等证书。此外，张新钵老师获评江苏省科技副总。

## 2025年江苏省科技副总选派名单

项目编号	选派地区	人才姓名	派出单位	合作企业
FZ20250635	徐州市	张新钵	徐州生物工程职业技术学院	徐州佳禾农业科技有限公司

图 5 张新钵老师获聘江苏省科技副总

### (二) 专业建设

为提升人才培养质量，学院深化专业教学改革，聚焦内涵建设提质增效。坚持职业标准与人才培养标准无缝衔接，积极探索任务驱动、项目导向、案例教学等“教、学、做”一体化教学模式。现代农业专业紧扣徐州佳禾农业科技有限公司实际岗位需求，引入职业资格标准与行业技术规范，校企共同研讨课程设置，构建起“基础理论+基本技能、专业理论+专业技能、核心理论+岗位技能”的“学校课程+企业课程”融合式课程体系。



图 6 学生参与技能大赛

### (三) 课程与教材建设

校企双方就学徒岗位课程实习达成共识，实习管理实行校企双主体管理、双主体考核机制，由校内指导教师与企业师傅共同综合评定学生学习成绩，为学生零距离接触一线实践创造有利条件。企业选派资深技术人员入校，为现代农业专业开设技能专项课程，课程内容紧

紧密结合企业的生产实践与行业前沿技术，涵盖作物栽培管理、病虫害绿色防控、种子质量检测等核心岗位技能，将企业真实生产案例、技术难题融入课堂教学，让学生在校期间就能接触到行业一线的实操标准与技术要求。



图 7 校企双方洽谈课程与教材建设

#### (四) 实训基地建设

自校企合作启动以来，学院与企业建立常态化沟通协作机制，始终坚持教育教学与生产实践深度融合的核心导向，实训基地建设严格遵循“共建、共享、共赢”的合作原则，精准对接现代农业专业人才培养需求。双方共同投入资金、技术与人力，围绕作物栽培、种子质量检测、智慧农业运维等核心实践模块，系统规划实训室功能布局，匹配企业真实岗位需求配置专业设备与实训耗材。目前已联合建成涵盖基础操作、技能强化、综合创新等不同层级的现代农业实训室 5 个，不仅为学生提供了从理论验证到岗位实操的全流程实践平台，更实现

了教学场景与生产场景的无缝衔接，为专业实践教学的高质量开展、学生职业技能的快速提升提供了坚实且全面的支撑。



图 8 我院走访徐州佳禾农业科技有限公司生产车间

## 五、助力合作院校随企出海

### (一) 助力企业快速发展

新时期农业发展背景下，市场对现代农业技术的需求日益迫切。随着新农业综合服务体系逐步成型，现代农业生产中栽培技术应用场景愈发多元，尤其是精细化栽培、设施栽培、智慧化栽培等技术落地难度持续加大，对相关技术研发与服务支撑的专业性要求不断提升。为进一步提升现代农业专业化服务水平，学院紧密聚焦现代农业人才培育与落地实施，通过校企合作、产学研协同等多元途径，精准对接行业需求。合作过程中，充分整合企业优质资源，重点强化学生在现代农业领域的实践操作能力与职业综合素养，让学生提前深度融入企业生产场景与现代农业发展氛围，为其搭建广阔的成长平台，最终为

现代农业生产培育并输送了一批专业过硬的复合型技术人才，为企业深耕现代农业领域注入强劲动力。

## 技术服务合同

项目名称: 徐州地区不同小麦品种间氮效率差异研究

委托方(甲方): 徐州佳禾农业科技有限公司

受托方(乙方): 徐州生物工程职业技术学院

签订时间: 2024年1月2日

签订地点: 江苏省徐州市泉山区西三环路297号

有效期限: 2024年1月2日至2025年12月31日

中华人民共和国科学技术部印制

图 9 校企双方签订技术服务合同

### (二) 助推企业降本增效

学院与企业协同制定贴合岗位需求的现代农业技能考核标准，将企业在精细化栽培、智慧农业技术应用等核心领域的实操要求，全面融入学生在校培养与考核体系。学生在校期间即可考取现代农业技术员、作物栽培指导师等职业技能证书，证书与企业岗位技能要求高度匹配。对学生而言，持证入职可跳过岗前基础培训，快速参与田间生产指导、智慧农业系统运维等核心工作；对企业来说，此举大幅节省新员工培训师资、场地设备投入及人力空置成本，缩短岗位适应周期，让人才快速转化为生产力。同时，持证学生专业基础扎实，能降低操作失误率与生产试错成本，助力企业搭建稳定人才梯队，增强现代农

业领域核心竞争力。这种“校考企用、岗证衔接”模式，实现了学生技能成长与企业降本增效的双向赋能。

## 六、问题与展望

### (一) 存在的问题

1、校企合作深度仍有提升空间，现有实训基地主要聚焦种子研发、栽培技术等核心领域，在智慧农业、设施农业等新兴板块的覆盖不足，难以完全匹配行业技术升级需求。

2、产学研协同转化效率有待提高，校企联合科研项目多集中于技术研发阶段，成果落地转化的流程衔接不够顺畅，未能充分发挥技术赋能产业的作用。

3、人才培养与企业动态需求的同步性不足，行业新技术、新设备的更新迭代较快，课程体系和教材内容的更新速度未能完全跟上，部分教学内容与一线岗位实践存在小幅脱节。

### (二) 未来展望

1、深化实训基地建设，拓展合作领域。围绕智慧农业、精准栽培、数字种业等新兴方向，新增 1-2 个特色实训基地，完善“核心领域+新兴板块”的实训布局，实现校企资源更广泛的共享共赢。

2、强化产学研协同转化，搭建高效平台。建立科研成果转化专项工作组，简化转化流程，联合申报省级以上科研项目，推动新品种培育、栽培技术创新等成果快速落地，形成“研发-转化-应用”闭环。

3、动态优化人才培养体系，紧跟行业步伐。建立行业需求定期调研机制，每年度更新课程内容和教材体系，将物联网、大数据在农业中的应用等新技术纳入教学，确保人才培养与企业需求精准对接。