

# 2024 年学位授权点建设年度报告

## (学术学位授权点)



学位授予单位	全称	西北农林科技大学
	代码	10712
授权学科	名称	作物学
	代码	0901
	授权级别	博士一级

## 撰写说明

1. 本报告涉及过程信息的数据（如毕业研究生人数、学位授予人数、科研获奖、科研项目、学术论文等），统计时间段为 2024 年 1 月 1 日—2024 年 12 月 31 日；涉及状态信息的数据（如师资队伍），统计时间点为 2024 年 12 月 31 日。

2. 本报告不能填写任何涉密内容。涉密信息请按国家有关保密规定进行脱密，处理至可以公开后方可填写。

# 目 录

一、总体概况.....	1
(一) 培养目标.....	1
(二) 学位标准.....	2
(三) 基本概况.....	3
二、基本条件.....	3
(一) 培养方向.....	3
(二) 师资队伍.....	4
(三) 科学研究.....	5
(四) 教学科研支撑.....	7
(五) 奖助体系.....	12
三、人才培养情况.....	13
(一) 研究生党建与思想政治教育.....	13
(二) 导师队伍建设.....	14
(三) 招生选拔.....	17
(四) 培养质量.....	18
(五) 学位论文质量.....	22
(六) 质量保障体系建设.....	23
(七) 管理服务.....	24
(八) 就业发展.....	25
四、服务贡献.....	26
五、存在问题及改进措施.....	27
(一) 存在问题.....	27
(二) 改进措施.....	28

# 作物学一级学科学位授权点建设年度报告

## 一、总体概况

西北农林科技大学作物学学科建设始于1934年，是近代西北地区最早的作物学科。1936年开始招收本科生，1960年开始招收硕士研究生，1986年开始招收博士研究生，1999年获批设立作物学博士后流动站。作物学现拥有作物遗传育种国家重点学科（培育）和作物栽培学与耕作学陕西省重点建设学科。在教育部第五轮学科评估中作物学学术型博士点位居10%~20%。本学位授权点致力于小麦、玉米、油菜、棉花和杂粮等作物遗传育种与种质资源研究、旱作农业理论与技术的创新，为国家粮食安全和旱区农业发展做出了重大贡献。现已形成以作物学一级学科为核心，作物遗传育种、作物栽培学与耕作学2个二级学科为支撑，涵盖6个研究方向的博硕士研究生培养体系。

### （一）培养目标

总体目标：培养拥护中国共产党领导，热爱祖国，服从国家需要，具有强烈的社会责任感、事业心和科学创新精神，拥有知农爱农情怀，德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的沟通和团队合作能力，志愿服务国家粮食安全和农业农村现代化建设，能够在作物学科相关领域从事科研、教学和管理工作的高层次创新型人才。

学术型博士：培养具有坚实宽广的基本理论和系统深入的专业知识，熟悉本领域国内外最新研究动态、发展趋势和学科前沿，具备开展跨学科交叉研究的能力和良好沟通与团队合作能力，能够独立开展国际学术交流，具有较强的批判性思维和创新精神，能够独立从事作物学科相关领域科研、教学和管理工作的高级研究型人才。

学术型硕士：培养掌握作物学领域的基本理论和专业知识，熟悉相应的技能和方法，具有较好的写作能力、一定的学术交流能力和良好的

沟通与团队合作能力，具有从事农业生产管理、教学科研和农技推广的基本能力，具有创新思维和知农爱农情怀的高级专业人才。

## （二）学位标准

学校制定了《西北农林科技大学硕士、博士学位授予工作实施细则》《西北农林科技大学研究生申请学位学术成果认定标准及管理办法（试行）》，学位点制定了《作物学研究生主要培养环节要求及考核细则》《作物学一级学科博士、硕士学位授予标准》。本学位授权点严格执行上述制度，落实学位授予要求，严把学位授予关。

学术学位博士研究生的基本学习年限为4年，全日制博士研究生最长不超过6年。申请延期或提前毕业者按照《西北农林科技大学研究生学籍管理办法》（校研发〔2017〕287号）执行。学术学位博士生总学分不低于19学分，课程学习不低于12学分（必修课9学分）；以同等学力或跨一级学科录取的研究生，至少应补修硕士学习阶段主干课程3门，补修课不计学分；毕业资格审查前需达到培养方案的基本要求，修满个人培养计划的全部课程学分。

学术学位硕士研究生的基本学习年限为3年，全日制硕士研究生最长不超过4年。学术学位硕士研究生总学分不低于34学分，课程学习不低于28学分（必修课17学分）；以同等学力或跨一级学科录取的研究生，至少应补修本科学习阶段主干课程3门，补修课不计学分；毕业资格审查前需达到培养方案的基本要求，修满个人培养计划的全部课程学分。

根据《西北农林科技大学关于制订研究生申请学位学术成果认定标准的指导性意见》要求，制定了《西北农林科技大学作物学一级学科学术成果认定标准》，博士、硕士学位论文3份校外盲审一次性通过，且结果均为优秀者（得分90分及以上）可直接申请学位答辩，博士、硕士学位论文校外盲审通过但结果不全为优秀者，或硕士学位论文校内评审结果为通过者，学术成果须满足学术成果认定标准方可申请学位答辩。

### （三）基本概况

本学位授权点 2024 年共有研究生导师 106 人。目前本学位授权点在读学术型研究生 812 人，其中博士 382 人，硕士 430 人。本年度招收学术型研究生 255 人，其中博士研究生 102 人，学术型硕士研究生 153 人；授予学位 160 人，其中授予博士学位 45 人，授予硕士学位 115 人；截至 2024 年底，整体毕业去向落实率 89.4%。

## 二、基本条件

### （一）培养方向

本学位授权点以作物学一级学科为核心，以作物遗传育种、作物栽培学与耕作学 2 个二级学科为支撑，聚焦国家战略需求，发挥学科特色和区位优势，凝练形成了以下 6 个培养方向：

**作物遗传改良与种质创新：**包括作物种质资源创新、新品种选育和育种方法创新及应用三个研究领域，涉及作物高效育种方法与技术、作物种质资源发掘与新种质创制和作物遗传改良与品种选育等领域，其中小麦种质创新与品种选育研究居国际先进水平。

**作物杂种优势理论与技术：**包括小麦杂种优势研究与利用、玉米杂种优势研究与利用和油菜杂种优势研究与利用三个研究领域，涉及种质创新与利用，雄性不育机理研究与利用，杂种优势机理研究、预测与利用，杂种作物育种新理论、新方法、新技术研发及其品种产业化开发与利用等领域，其中玉米种质创新与杂种优势利用及品种选育研究推动西北地区成为我国第四大玉米产区，居国内先进水平。

**作物分子生物学基础：**包括作物分子生物学，细胞生物学，功能基因组学及发育生物学、生物信息学和生物技术创新等六个研究领域，涉及作物基因组学、作物重要农艺性状形成、作物—环境交互分子基础及作物生物技术研究与应用等领域，其中小麦基因组学和马铃薯抗晚疫病机制研究方面居国际领先水平。

**旱区高效农作制度与作物栽培技术：**包括作物生产理论创新与技术研发、旱区农作制度、作物生产技术区域集成与示范等研究领域，涉及小麦、玉米、杂粮、马铃薯、油菜和棉花的优质高产高效栽培理论与技术创新，旱区农作制度和耕作措施的优化，旱区作物生长发育及其与环境互作的生理生态机制，作物群体优化、系统调控与集成示范等领域。其中旱区作物水分高效利用方面的研究处于世界领先地位。

**农业区域发展与循环农业：**包括农业生态系统结构、功能及优化，区域资源循环利用与可持续发展理论与方法以及农业区域发展与规划设计 3 个研究领域；涉及作物种植结构和优化、农业水土资源保育与持续利用、土壤固碳减排的理论与技术、农业灾害预测和防控策略、农业绿色低碳、农业绿色种养循环、农业区域规划与设计的理论与技术等领域，其中，土壤固碳减排、农业区域规划与设计等研究处于国内领先水平。

**作物绿色高效生产：**包括作物绿色生产科学、作物绿色生产工程、作物低碳生产、区域作物绿色高效生产 4 个研究领域，涉及作物高产优质与资源高效协同原理、绿色生产技术与产业化、绿色种养循环工程、区域作物绿色生产规划与设计等领域，其中，在旱地作物高产优质等方面处于国内领先水平。

## **(二) 师资队伍**

**创新引育机制，壮大师资队伍。**现有专任教师 141 人，其中正高级职称 48 人，副高级职称 74 人，具有博士学位 117 人，占比 83.0%；45 岁以下 75 人，占比 53.2%。近五年，新增国家级人才 4 人，省部级人才 8 人，形成了一支结构合理、创新能力强的高水平人才队伍。

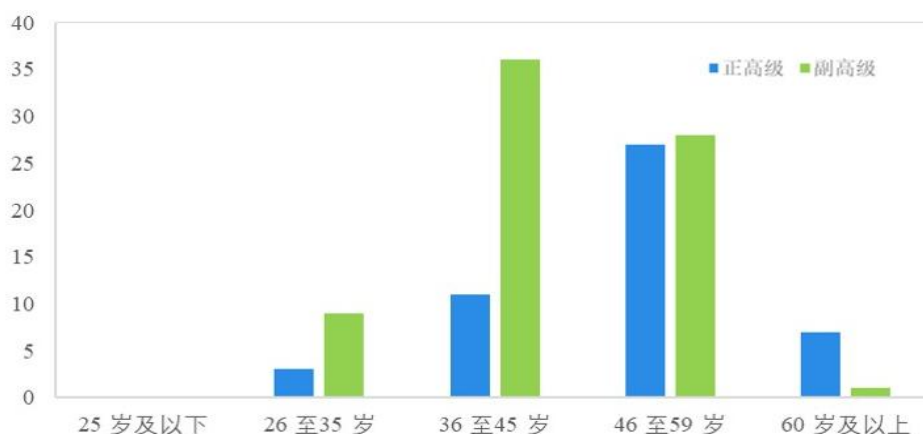


图1 教师队伍职称与年龄结构

**强化骨干队伍建设，发挥学术带头引领。**基于校院科教体制融合，组建了一支集基础研究、应用研究、技术推广示范三位一体，分工明确、通力合作的学科队伍，具备较强的科技创新和社会服务能力。学科带头人均在全国一级或二级学会兼任常务理事及以上职务，学术成果产出高，头雁效应明显。

### (三) 科学研究

本学位授权点2024年度在研项目404项，新立项科研项目113项，合计到账总经费11084万元，师均到位经费78.6万元。获省部级及以上科研奖励2项，其中陕西高等学校科学技术研究优秀成果奖一等奖1项、二等奖1项。获批授权专利27项；审定作物新品种46个，其中国审10个、国登6个。

表1 2024年在研代表性科研项目

序号	项目来源	项目类型	项目(课题)名称	项目编号	负责人
1	科学技术部	国家重点研发计划项目	马铃薯抗晚疫病基因资源挖掘与种质材料创制	2022YFF1002700	孟玉玲
2	科学技术部	国家重点研发计划项目	西部地区马铃薯丰产提质增效技术研发及集成示范	2023YFD2302100	单卫星
3	科学技术部	国家重点研发计划项目	西北耐密抗逆宜机收玉米新种质创制与应用	2024YFD1201300	陈文康
4	科学技术部	国家重点研发计划课题	西北中部旱作区耐旱耐密宜机收玉米种质创制与应用	2024YFD1201304	郭东伟



5	农业农村部	生物育种专项项目课题	西北区抗病虫害高产基础种源创新与应用	NK2023070204	杨琴
6	科学技术部	国家重点研发计划-国际合作项目	作物功能表型性状发掘与利用	2022YFE0116200	韩德俊
7	科学技术部	国家重点研发计划课题	小麦抗病优异种质资源精准鉴定	2021YFD1200602	韩德俊
8	农业农村部	关键核心技术攻关项目课题	黄淮南片优质抗白粉病新种源创制与应用	NK2022060503	李停栋
9	农业农村部	生物育种专项项目课题	西北区适宜复合种植的玉米新品种设计与培育	2022ZD0400505	徐淑兔
10	农业农村部	生物育种专项项目课题	小麦抗病新品种培育	2023ZD0402503	李学军

表 2 2024 年获批授权专利

序号	专利名称	专利类型	专利号
1	小麦镉低累积性状紧密连锁的 KASP 标记及其应用	发明专利	ZL202311265401.5
2	一种马铃薯收获机挖掘组件	发明专利	ZL 2023 1 1849697.5
3	抑制光合作用的除草剂作为化学杀雄剂的安全剂的应用	发明专利	ZL 2023 1 0217290.4
4	小麦抗条锈病基因 YrAK58 功能性分子标记及其应用	发明专利	ZL202310107394.X
5	LuAccD 基因用于调节植物脂肪酸合成和耐盐抗旱性的应用	发明专利	ZL202310358219.8
6	马铃薯 StRTP7 基因及其在抗病育种中的应用	发明专利	ZL202211459529.0
7	一种覆膜玉米深层施肥机	发明专利	ZL202211393031.9
8	小麦锌指蛋白 TaC3H112-6B 基因在调控植物开花和抵御干旱、盐胁迫中的应用	发明专利	ZL 2024 1 212687.9
9	一种小麦播种机	发明专利	ZL 2024 1 577284.4
10	小麦—玉米“吨半粮”高效栽培管理方法	发明专利	ZL202310224869.3
11	一种玉米氨基酸转运蛋白及其编码基因在植物抗病中的应用	发明专利	202211382642.3
12	一种马铃薯播种机的分切机构	发明专利	ZL 2023 1 1364577.6
13	负调控植物免疫的 AtRTP5 及其在植物疫霉抗性中的应用	发明专利	US 11,920,142 B2
14	一种用于提高植物疫霉菌抗性的质粒组合、重组农杆菌和提高植物疫霉	发明专利	US 11,920,143 B2

	菌抗性的方法		
15	Fungal Treatment and Method for Improving Drought Resistance of Wheat at Seedling Stage	发明专利	LU504644
16	一种田间自升温气候箱	实用新型	ZL202322113553.5
17	一种便携式植物叶片高精度图像收集装置	实用新型	ZL202311858792.1
18	一种作物沟播装置	实用新型	ZL 2024 2 0277175.6
19	一种土地深松结构	实用新型	ZL 2024 2 0277165.2
20	一种轻简型山地谷子精量播种机	实用新型	ZL 2024 2 0256850.7
21	一种谷糜秸秆粉碎还田机	实用新型	ZL 2024 2 0092739.9
22	一种二次负压输送气力式防堵防缠残膜回收机	实用新型	ZL 2024 2 0092518.1
23	一种谷糜精准镇压穴播机	实用新型	ZL 2024 2 0092255.4

表3 2024年国家审定、登记作物新品种

序号	品种名称	作物类别	审定编号	审定级别	主要完成人
1	西农 1366	小麦	国审麦 20241030	国审	马翎健
2	西农 161	小麦	国审麦 20241031	国审	吉万全
3	西农 609	小麦	国审麦 20241032	国审	张小红、闵东红、宋瑜龙
4	西农 9112	小麦	国审麦 20241033	国审	董剑、高翔、赵万春、李晓燕、杨明明
5	西纯 169	小麦	国审麦 20243039	国审	张改生
6	西纯 985	小麦	国审麦 20243040	国审	张改生
7	西农 1266	小麦	国审麦 20243041	国审	谢彦周、李学军、王成社、李立群
8	西农 2836	小麦	国审麦 20243042	国审	孙道杰、冯毅、张玲丽、王辉
9	西农 877	小麦	国审麦 20243043	国审	王长发、韩德俊、郑炜君、康振生
10	西宛 151	小麦	国审麦 20243044	国审	李学军、谢彦周、王成社、魏红升、李立群
11	陕油 268	油菜	GPD 油菜 (2024) 610132	国登	董军刚、胡继宏、郭永华
12	西农 628	小麦	陕审麦 20241001 号	省审	闵东红
13	西农 828	小麦	陕审麦 20241002 号	省审	李学军、李立群、谢彦周、王冰心
14	西农 1858	小麦	陕审麦 20241003 号	省审	孙道杰、冯毅、张玲丽、王辉

序号	品种名称	作物类别	审定编号	审定级别	主要完成人
15	西农 875	小麦	陕审麦 20241004 号	省审	王长发、吴建辉、郑炜君、李春莲、韩德俊、康振生
16	西农 536	小麦	陕审麦 20241005 号	省审	董剑、高翔、赵万春
17	西农 812	小麦	陕审麦 20241006 号	省审	陈新宏、王军
18	西农 835	小麦	陕审麦 20241007 号	省审	李学军、李立群、谢彦周、王冰心
19	西农 852	小麦	陕审麦 20241008 号	省审	王长发、曾庆东、韩德俊、郑炜君、李春莲、康振生
20	西农 111	小麦	陕审麦 20241009 号	省审	奚亚军、刘曙东、孙凤丽、张超、谈宏斌、李宏斌
21	西农 5813	小麦	陕审麦 20241010 号	省审	吉万全
22	西农 287	小麦	陕审麦 20241012 号	省审	李春莲、陈耀锋、吴建辉、郑炜君、曾庆东、韩德俊、康振生
23	西农 678	小麦	陕审麦 20241014 号	省审	郭勇、海江波、张永科、王瑞
24	西纯 298	小麦	陕审麦 20241015 号	省审	张改生
25	西农 895	小麦	陕审麦 20241019 号	省审	胡银岗、陈亮
26	西农 1852	小麦	陕审麦 20243001 号	省审	孙道杰、张玲丽、冯毅、王辉
27	稷黑 1 号	小麦	陕审麦 20243004 号	省审	马守才
28	西黑 88	小麦	陕审麦 20243006 号	省审	刘玉秀、张正茂
29	延豆 13	大豆	陕审豆 20241001 号	省审	李得孝等
30	陕豆 16 号	大豆	陕审豆 20241003 号	省审	李得孝、张森磊、刘萌娟、王幼宁、李科学、张彩丽（外）、黄钦成（外）
31	陕单 698	玉米	陕审玉 20241018 号	省审	张兴华、薛吉全、徐淑兔、郝引川
32	陕单 956	玉米	陕审玉 20241019 号	省审	薛吉全、张兴华、郝引川、徐淑兔
33	陕单 824	玉米	陕审玉 20241023 号	省审	南文华、刘建
34	陕单 926	玉米	陕审玉 20241024 号	省审	张兴华、薛吉全、郝引川、徐淑兔
35	陕单 930	玉米	陕审玉 20241025 号	省审	薛吉全、张兴华、徐淑兔、郝引川
36	陕单 925	玉米	陕审玉 20241027 号	省审	张兴华、薛吉全、徐淑兔、

序号	品种名称	作物类别	审定编号	审定级别	主要完成人
					郝引川
37	陕单 929	玉米	陕审玉 20241028 号	省审	薛吉全、张兴华、郝引川、徐淑兔
38	陕单 910	玉米	陕审玉 20243001 号	省审	薛吉全、张兴华、郝引川、徐淑兔
39	陕单 927	玉米	陕审玉 20243004 号	省审	徐淑兔、薛吉全、张兴华、郝引川
40	稷麦 8 号	小麦	皖审麦 2024Z001	省审	奚亚军、晁漫宁、祁皓天、刘曙东、王竹林、孙凤丽、张超、李宏斌、尹光
41	陕油 268	油菜	GPD 油菜（2024） 610132	登记	董军刚、胡继宏、郭永华
42	西油 18	油菜	GPD、油菜（2024） 610381	登记	于澄宇、黄镇、徐爱遐、赵翠珠、李可琪、董军刚
43	陕油 85	油菜	GPD、油菜（2024） 610382	登记	董军刚、胡继宏、贺璐阳、郭永华、于澄宇
44	陕油 1831	油菜	GPD、油菜（2023） 610014	登记	徐爱遐、黄镇、秦梦凡、徐宇、张淼、石益基、郑琳、朱云林、宋葭、张燕、任少龙
45	陕油 5005	油菜	GPD 油菜（2022） 610417	登记	董振生、董军刚、郭永华、董高原
46	陕油 29	油菜	GPD 油菜（2022） 610420	登记	董振生、董军刚、郭永华、陈明训、董高原

#### （四）教学科研支撑

##### 1. 学科平台

拥有“作物抗逆与高效生产全国重点实验室”等国家级科研平台 3 个以及小麦育种教育部工程研究中心、农业农村部西北黄土高原作物生理生态与耕作重点实验室等省部级实验室/研究中心 25 个，为人才培养和科学研究提供强有力的科研平台和硬件条件支撑。

表 4 主要教学科研平台

序号	教学科研平台名称	教学科研平台级别
----	----------	----------

序号	教学科研平台名称	教学科研平台级别
1	作物抗逆与高效生产全国重点实验室	国家级
2	杨凌农业生物技术育种中心	国家级
3	旱区作物高效用水国家工程实验室	国家级
4	作物抗病育种与遗传改良创新引智基地	省部级
5	国家小麦改良中心杨凌分中心	省部级
6	小麦育种教育部工程研究中心	省部级
7	农业农村部西北黄土高原作物生理生态与耕作重点实验室	省部级
8	农业农村部西北地区小麦生物学与遗传育种重点实验室	省部级
9	农业农村部西北旱区玉米生物学与遗传育种重点实验室	省部级
10	农业农村部作物基因资源与种质创制陕西科学观测试验站	省部级
11	陕西省植物遗传工程育种重点实验室	省部级
12	陕西省作物杂种优势研究与利用重点实验室	省部级
13	陕西省循环农业工程技术研究中心	省部级
14	陕西小麦工程技术研究中心	省部级
15	陕西省小麦新品种培育工程研究中心	省部级
16	陕西省玉米工程技术研究中心	省部级
17	农业废弃物资源化利用技术共享服务平台	省部级
18	陕西省油菜分子改良理论与技术创新引智基地	省部级
19	陕西省作物绿色生产“一带一路”联合实验室	省部级
20	粮油作物种业未来产业创新研究院	省部级
21	陕西省农作物标准化生产示范型国际科技合作基地	省部级

## 2. 校内外实践基地

本学位授权点在校内外拥有完备的实践教学和试验基地，拥有小麦、玉米、棉花和向日葵 4 个“国家现代农业产业技术体系综合试验站”以及陕西省功能小麦工程技术研究中心、西北农林科技大学合阳、斗口、榆林等 26 个校外实践基地，与先正达集团中国、袁隆平农业高科技股份

有限公司、北京航天宏图信息技术有限公司等 40 余家企业，北京市农业科学院、江苏省农业科学院等 30 余所科研院所共建研究生实践基地。形成了体系完善、层次分明、功能衔接且室内外、校内外互联共享的网络化教学科研支撑平台。

表 5 主要研究生实践教学基地

序号	实践基地名称	级别
1	国家小麦现代农业产业技术体系杨凌综合试验站	国家级
2	国家玉米现代农业产业技术体系关中综合试验站	国家级
3	国家棉花现代农业产业技术体系渭河综合试验站	国家级
4	国家特色油料现代农业产业技术体系向日葵杨凌综合试验站	国家级
5	陕西米脂小米科技小院	国家级
6	陕西陇县小麦科技小院	国家级
7	陕西长武旱作科技小院	国家级
8	内蒙古准格尔旗杂粮科技小院	国家级
9	合阳小麦玉米试验示范站	省级
10	斗口农作物试验示范站	校级
11	河南南阳小麦试验示范站	校级
12	榆林玉米试验示范站	校级
13	榆林小杂粮试验示范站（延安小杂粮基地）	校级
14	黄淮小麦品种示范园（河南荥阳小麦试验示范站）	校级
15	榆林马铃薯试验示范站	校级
16	南安阳现代农业产业联合试验示范站	校级
17	海南三亚玉米育种基地	校级
18	西乡油菜试验示范基地	校级
19	陇县农作物试验示范基地	校级
20	杨凌九魅力智慧农业研究生专业教育实践基地	校级
21	汉中市农业技术推广与培训中心研究生实践基地	校级

序号	实践基地名称	级别
22	西北农林科技大学韩城农业综合试验示范站	校级
23	西北农林科技大学乡村振兴专项研究生韩城基地	校级
24	西北农林科技大学乡村振兴专项研究生延安河庄坪基地	校级
25	西北农林科技大学研究生淳化县实践教学基地	校级
26	西北农林科技大学研究生武功县实践教学基地	校级
27	西北农林科技大学哈萨克斯坦农业科技示范园	校级
28	西北农林科技大学北俄罗斯农业科技示范园	校级

### 3. 图书资料

学校图书馆现有作物学相关图书 9.71 万册，引进 Apabi、超星、博硕士学位论文数据库等中外文数据库 125 个，建设有西北农林科技大学图书馆农科分馆。此外，学院设有开放图书区，主办和承办《麦类作物学报》《西北农业学报》《干旱地区农业研究》等学术期刊。

#### （五）奖助体系

1. **精准落实奖助政策，完善育人资助体系。**构建了奖、助、贷、勤、免、补六位一体资助体系，包括研究生学业奖学金、国家奖学金、校长奖学金、社会类奖助学金、生源地及校园地贷款、勤工助学、学费减免、临时困难补助等项目，实现研究生资助 100%覆盖。

2. **设立奖助学金，优化评价考核体系。**成立研究生奖助学金评定工作领导小组，制定《西北农林科技大学农学院研究生奖学金评定细则》等文件。2024 年，发放学业奖学金、国家奖学金和校长奖学金等各类奖学金 843.1 万元，覆盖率 100%。

表 6 2024 年度研究生奖助情况汇总表

序号	奖学金类型	年度	学生类别	人数	金额（万元）	覆盖率（%）
1	学业奖学金	2024	博士	300	447.5	100
		2024	硕士	419	335.2	100

序号	奖学金类型	年度	学生类别	人数	金额（万元）	覆盖率（%）
2	国家奖学金	2024	博士	10	30	3.3
		2024	硕士	10	20	2.4
3	校长奖学金	2024	博士	2	1	0.67
		2024	硕士	2	1	0.48
4	助研津贴	2024	博士	289	242.3	100
		2024	硕士	431	116.6	100
5	社会类奖助学金	2024	博士	10	5	3.3
		2024	硕士	7	3.4	1.67

### 三、人才培养情况

#### （一）研究生党建与思想政治教育

思想政治教育队伍建设，思政课程和课程思政建设情况，研究生党建，思政教育特色与成效等。

##### 1. 思想政治教育队伍建设

本学位授权点明确党委的主体责任和导师的第一责任，重点打造导师、辅导员、党务工作者育人共同体，协同推进科研育人、课程育人、管理育人和服务育人；充实并强化辅导员队伍，落实辅导员职务职级双线晋升和激励保障政策；持续开展学术团队主题党日、导师面对面系列活动，把正确的政治方向、价值取向、学术导向融入育人全过程。

##### 2. 课程思政建设情况

以弘扬“树艺五谷，耕心育人”学科文化为核心，建立党委统一领导、本科教学办和研究生办协同联动、系和课程组落实推进的课程思政建设工作格局，依据《西北农林科技大学“课程思政”工作实施方案》文件精神，组织课程思政大练兵、课程建设及教学改革设想工作研讨会等活动。

##### 3. 研究生党团建设工作



一是优化师生党支部建设，按照党务与教育、科研深度融合的思路，搭建学术团队党支部 15 个，实现双带头人全覆盖。二是在学术团队党支部的基础上，下设 35 个团支部，加强党支部对团支部的思想引领和工作指导，形成“1+3+5”研究生党团共建教育模式。三是开展特色鲜明主题教育。2024 年，党团支部开展“七十五载铸华章，青春奋进正当时”国庆主题活动、“传承一二·九，凝聚爱国志”主题团日活动，“九秩芳华”等主题活动 30 余场，开展干部培训 10 余场。

#### **4. 思政教育特色与成效**

一是标杆引领成效明显，基层党建成绩突出。本学位授权点持续强化马克思主义在意识形态的绝对地位，牢牢掌握整个研究生层面的意识形态工作主导权。推进支部标准化、规范化建设，油菜支部等 8 个支部获评院级“先进党支部”。2024 年发展党员 94 名，郜振、刘朋召、温舒悦、刘剑剑、薛倩文、吴昕焯、张志燕获评校级学生优秀共产党员。

二是社会实践收获真知，服务“三农”典型涌现。本学位授权点着力构建实践育人平台，引导学生投身国家脱贫攻坚、乡村振兴，服务“三农”能力提高。曹梓微同学作为合阳第十二批研究生助力团团长赴合阳县委组织部实践锻炼。1 支研究生社会实践队伍赴山西高平开展“基层工作人员职业幸福感”调研实践，形成报告《关于乡村基层工作幸福感的调查与思索——高平、合阳、长武的“三农”启迪》，并获得 2024 年社会实践优秀调研报告二等奖。

### **（二）导师队伍建设**

导师师德师风建设情况，导师队伍结构，导师年审、培训、考核情况，导师指导研究生的制度要求和执行情况，导师岗位管理制度建设和落实情况。

#### **1. 导师师德师风建设情况**

（1）注重师德师风建设，严守师德红线

成立学院师德师风建设工作组，出台《师德师风建设长效机制实施细则》和《师德师风考核办法》，将考核结果作为导师遴选、招生指标分配等首要依据。严格落实《研究生导师指导行为准则》等文件精神，构建和谐导学关系，夯实导师立德树人职责。坚持周三政治理论学习制度，组织教师参加教育部师德师风网络课程培训，赴照金、延安、马栏等地开展理想信念教育，夯实师德建设思想根基。建立教学名师工作室，开展新教师入职宣誓、师德师风演讲比赛、课程思政大练兵等活动，提升师德素养。构建了涵盖学校、教师、学生、家长和社会的‘五位一体’监督体系，以实时掌握师德师风动态，并加强师德师风预警与监测。确保举报投诉渠道畅通无阻，严格执行师德师风负面清单制度，并定期开展年度报告工作。

## （2）师德师风建设成效

师德师风建设长效机制成效突显，“小麦远缘杂交与分子染色体工程育种团队”“农村区域发展与循环团队”和“小麦抗病遗传与分子育种团队”3个导师团队获校级“十佳优秀导师团队”称号，单卫星教授、薛吉全教授等10名导师荣获校级“十佳优秀导师”称号，温晓霞教授荣获“我心目中的好导师”称号；李学军教授和小麦抗病遗传与分子育种导师团队（韩德俊导师团队）荣获优秀导师和团队，农学院特色杂粮创新团队获学校校级师德先进集体，薛吉全、聂小军获得校级师德先进个人。

## 2. 导师队伍结构

2024年通过年审研究生导师106人，其中博士研究生导师59人（新晋博士研究生导师5人）、硕士研究生导师88人（含博士研究生导师）；正高级职称48人、副高级职称53人、中级职称5人；50岁（含）以上37人、40~49岁（含40岁）41人、40岁以下28人（图2和图3）。

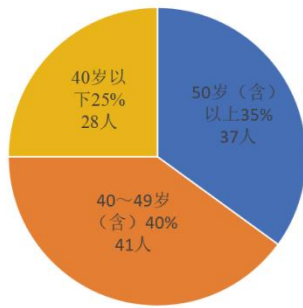


图2 导师职称结构

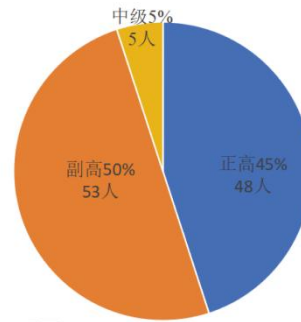


图3 导师年龄结构

### 3. 导师年审、培训及考核情况

为加强导师队伍建设，落实导师立德树人职责，本学位授权点修订了《农学院招收研究生教师年度审核实施细则》，制定了《农学院博士研究生导师指导小组制度实施细则》。2024年学院共审核导师106人，其中现任导师101人，新晋导师5人。学院高度重视研究生导师培训工作，成立了以院长为组长，主管研究生院长为副组长的研究生导师培训工作领导小组。积极导师参加学校和学院举办的多种线上和线下培训，包括组织导师参加“四有导师学院”、2024年暑期研究生青年骨干导师和研究生管理干部培训班、教育部高校教学实验室安全与管理培训班、全国农业专业学位研究生教育指导委员会2024年全国农业硕士导师培训会。

### 4. 导师指导研究生的制度要求和执行情况

为全面落实导师立德树人职责和岗位管理要求，学院严格落实《研究生导师岗位职责及管理办法》，加强导师队伍建设。一是学院鼓励跨学科组建导师组，联合指导培养研究生，发挥导师团队协同作用。二是要求导师深化研究生思想政治教育，进一步培养研究生的家国情怀，并强化其服务“三农”的使命感和责任感。三是要求导师参与研究生招生宣传、命题、复试及人才选拔工作；四是在培养环节中，对导师强化研究生求真务实的科学精神及严谨的治学态度，强化学术规范训练等方面提出明确要求。

### 5. 导师岗位管理制度建设和落实情况

一是严格落实导师岗位选聘申请-审核制。对于初次申请招收研究生的导师，学院组织专家进行答辩评审，通过后再进行招生资格年度审核。二是导师招生资格实行校院两级年度审核、动态管理，全面审核导师政治素质、师德师风、学术水平、指导能力和培养条件等，避免唯职称、唯经费、唯论文确定选聘条件。2024 年度共审核导师 106 人，其中初次申请导师 5 人。三是严格执行导师变更制度，界定导师变更条件。制定《农学院研究生导师变更实施细则》（农学〔2023〕5 号）。2024 年变更导师学生 11 人次。四是定期开展“优秀导师”“优秀导师团队”的评价活动，形成良好氛围。2024 年度获批优秀导师 1 人次获评“优秀导师团队”1 个；五是加强导师培训制度，实行新聘导师岗前培训、在岗导师定期培训，加强导师交流学习。

### **（三）招生选拔**

#### **1. 招生录取**

##### **（1）博士招生**

2024 年，博士研究生招生按照硕博连读招生考核和博士研究生招生申请-考核两种方式，共录取博士研究生 102 人（含工程硕博直博生 1 人、少民骨干计划 1 人和部省共建计划 1 人）。其中，工程硕博直博生 1 人，硕转博考核 13 人，申请审核 88 人。报名人数 150 人，报录比为 1.47:1，优质生源率为 70.6%。

##### **（2）硕士招生**

2024 年，硕士研究生招生按照免试推荐和全国统考两种方式，共录取学术学位硕士研究生 153 人。其中，推免报名 96 人，录取 84 人（含工程硕士）；统招报名 253 人，录取 171 人，报录比为 1.47:1，优质生源率 54.9%。

#### **2. 招生管理制度**

制定《农学院 2024 年博士研究生“申请-审核”制招生工作实施细则》《农学院关于 2024 年推荐优秀应届本科毕业生免试攻读研究生工作

的通知》《农学院关于 2024 年接收优秀应届本科毕业生免试攻读研究生工作的通知》和《农学院 2024 年硕士研究生复试工作方案》等系列文件，形成了完善的招生管理制度体系。

### 3. 吸引、保证生源质量的措施

结合学院实际制定了《农学院 2024 年研究生招生宣传工作实施方案》，确定了以学术团队为主要力量的招生单元；举办夏令营，持续推进“每一位营员成为招生宣传员”的理念，举办了第九届“教民稼穡，后稷有人”全国优秀大学生暑期夏令营，南京农业大学、东北农业大学、山东农业大学等多所院校的 40 余名优秀大学生参加；举办‘学术团队开放日’，本科生依兴趣导向，与导师们进行面对面深入交流，全面了解了学院各学术团队的特色与优势。赴青岛大学开展专场招生咨询会；院长领衔开展招生宣传在线直播会，吸引上万名考生和家长关注，进一步增强了学院的招生影响力；面向创新学院召开专场宣介会；加强微信平台、展板、网站、微博等平台宣介功能，丰富宣介方式，进一步增强了学院的招生影响力。

## （四）培养质量

### 1. 课程教学

#### （1）开课情况

依据《作物学学科学术型博士研究生培养方案》《作物学学科学术型硕士研究生培养方案》以及培养目标的要求，制定了科学、合理的课程体系。本学位授权点为硕（博）士研究生开设课程 40 门（全英文课程 5 门），其中核心课程 11 门，选修课 29 门。针对每门课程成立了课程组，由教学经验丰富且具有副高以上职称的老师担任课程组长，负责该门课程的教学任务；同时对每门课程制定教学大纲和课程质量标准，明确教学目标、教学内容、教学要求、教学方法、考核方式等内容；成立研究生教学督导组，监督教学大纲的落实和过程管理，有效地确保了研究生培养目标的实现。

## （2）课程建设与教学质量

优化培养方案。按照“优化课程设置体系，加强创新能力培养，促进学生全面发展”思路，重点通过建设基础理论和前沿专题类课程，打造精品课程师资团队，实施研究生知识创新和实践创新能力提升工程，扩展国际化视野四个方面促进研究生全面发展。

打造精品课程。邀请国内外知名专家王积军研究员、李世晓研究员、何中虎研究员、万克江正高级农艺师等合作开设《农艺与种业领域研究进展》《作物科学研究进展》课程；开设全英文课程《分子植物微生物互作》通过全英文课程讲授结合实践讨论环节，使学生了解本学科国际前沿发展动态，掌握植物及微生物领域分子调控的基本原理、分子机理相关研究的最新技术及其在作物绿色生产与抗逆育种中的应用。助力拓宽研究生国际视野、形成国际化思维，并提升学生国际学术交流与合作的能力。开设全英文课程《分子生物学》，通过全英文课程讲授以及课堂讨论，使学生了解本学科国际前沿发展动态，掌握植物及微生物领域分子调控的基本原理、分子机理相关研究的最新技术及其在作物绿色生产与抗逆育种中的应用。

## （3）教材建设

依据《西北农林科技大学教材管理实施细则》本学位授权点成立教材委员会，对编写和选用的教材进行把关。重点支持精品教材建设，加大教材建设力度，支持研究生教材出版工作，设立了专门的教材建设专项基金，组织和培养优秀教师参与教材编写，积极鼓励教师申报主编或参编省部级规划系列教材立项工作。

## （4）教学改革

本学位授权点重视研究生教育教学改革研究，积极动员，精心组织，通过设立院级研究生教改项目，积极培育校级以上教改项目和成果。本年度获批校级研究生教改项目 11 项。

表 7 2024 年获批研究生教改项目清单

序号	项目名称	主持人	项目类别
1	《作物表型组学》思政示范课建设	聂小军	课程思政标杆
2	《表观遗传学》精品示范课建设	胡继宏	精品示范课程
3	《现代种业概论》全英文课程建设	李停栋	全英文课程
4	分子生物学全英文课程教学研究	杨明明	全英文课程
5	《分子植物微生物互作》全英文课程建设	强晓玉	全英文课程
6	以生源质量为导向的研究生精准招生宣传体系策划与实施路径研究	韩新辉	教改研究
7	优势科研单位强强联合培养高质量博士研究生	黄镇	教改研究
8	研究生党建与思政教育协同发展的实践路径—以师生联合党支部为例	吴清华	教改研究
9	作物设计育种理论与实践	韩德俊	校企联合实践课
10	人工智能赋能研究生思想政治教育的实现路径探析	杨华	教改重点任务项目
11	植物表型组学	韩德俊	学科交叉课程

## 2. 学术训练与交流

### (1) 学术训练

本学位授权点将撰写研究报告、学术报告和论文选题等环节作为研究生科研训练的主要内容纳入培养方案。每年对博、硕士生进行中期考核，要求博士研究生撰写不少于 6000 字的总结报告和不少于 2 万字的文献综述报告，硕士生不少于 4000 字的总结报告和不少于 1 万字的文献综述报告。博士研究生参加学术交流活动不少于 24 次，在学院内公开做学术报告至少 1 次，参加团队或实验室 Seminar 活动不少于 30 次；硕士生参加学术交流活动不少于 12 次，参加团队或实验室 Seminar 活动不少于 20 次。

### (2) 学术交流

本学位授权点积极承办各类专业性学术会议。2024 年，主办“首届丝绸之路作物绿色生产论坛”“2024 年作物抗病论坛”“第二届中白农业科技创新合作论坛”“第十一届国际青年学者论坛农学院分论坛”“2024

年丝绸之路小麦创新联盟国际学术研讨会”“西北农林科技大学 2024 年作物学学术年会”“科创中国”彩色小麦功能农业产业创新发展研讨会”等国内外学术会议和学术报告 50 场，累计开展报告 174 次。邀请学院青年学术骨干和高年级博士、硕士研究生做学术报告，参与研究生人数累计达到 2600 余人次，形成了良好的学术交流氛围。

学校和学院每年提供研究生国际学术交流经费，鼓励研究生参与国际学术会议。本年度共支持了 9 名博士生赴澳大利亚等国参加学术会议，共资助 4 名学生赴美国、墨西哥等国参加海外交流学习活动。

### 3. 培养过程质量保证制度及措施

#### (1) 强化质量导向，提高课程教学质量

依据《西北农林科技大学研究生课程授课质量综合评价办法（试行）》等文件，制定了《农学院研究生课程授课质量综合评价办法》，成立以院长为组长的研究生教学质量督导评价工作组加强课程督导。在校一院两级管理模式下，建立了完善的教学质量保障机制，形成了以学生为核心的质量保证体系；每学期对研究生课程教学工作进行检查，按照检查内容进行自查，并形成自查报告；依据农学院研究生课程评价指标体系对开设课程进行评价，对课程综合评价排名在前 20% 的课程予以奖励，显著提升了课程符合度和完成度。

#### (2) 严格过程管理，加强培养环节考核

制定《作物学研究生主要培养环节要求及考核细则》，严格培养过程管理。实行博士研究生指导小组制度，指导小组导师全过程参与博士研究生培养；严格选题审批管理，制定《农学院学位论文选题审核程序》，规范开题流程；统一组织博硕士研究生的中期考核，切实发挥中期考核的预警作用；学位论文开题和中期考核情况和学业奖学金挂钩，导向调控研究生学位论文质量；完善学位论文盲审制度，制定《农学院硕士学位论文盲审管理办法》，学校组织博士研究生学位论文盲审，学院组织



学术学位硕士研究生学位论文 100%参加校内外盲审；按照学校相关文件规范答辩程序，优化和明确资格审查、答辩、学位申请、学位授予要求。

### （3）完善评价机制，提升创新实践能力

本学位授权点修订了《作物学一级学科博士、硕士学位授予标准》，不以发表论文作为学位授予的唯一标准，不断完善评价机制。聚焦学位论文质量，灵活学术成果形式，切实激发研究生的创新思维和能力。

### （4）加强过程督导，保障培养质量

严格执行《西北农林科技大学学位与研究生教育督导条例》；成立农学院研究生教育督导组，重点从教学大纲、课堂教学、课程试卷等教学环节，论文选题和开题、中期考核、预答辩、盲审、答辩等培养环节，强化过程督导，并及时反馈信息，为提高研究生培养质量奠定重要基础。

### （5）加强学术规范教育，严查学术不端行为

本学位授权点为研究生开设了《科研伦理及规范》课程，组织研究生参加科研伦理与学术道德规范相关讲座 10 余次，促使科学道德和学术规范教育常态化。

本学位授权点对学术不端行为坚持“零容忍”态度，坚决依规从严从快处理，建立了高效合理的申诉机制，为维护师生正当权益提供了重要保障。2024 年学位授权点无学术不端行为发生。

## （五）学位论文质量

学位论文质量保障制度执行情况、论文选题、开题、评阅、抽检等情况和论文质量分析。

严格执行《农学院研究生学位论文评审管理办法》，毕业论文采用全盲审和抽检制度。博士论文盲审一次通过率 90.8%，硕士学位论文盲审一次通过率 97.3%。严格执行学校对学位论文总文字复制比低于 10%的要求，每篇论文均通过学位论文学术不端检测系统检测，其中博士学位论文查重一次通过率 93.1%，硕士学位论文查重一次通过率 78.6%。2024 年

本学位授权点获校级优秀博士学位论文 3 篇，校级优秀硕士学位论文 13 篇，获评陕西省优秀博士论文 2 篇，论文质量整体趋好。

## **(六) 质量保障体系建设**

培养全过程监控与质量保证、加强学位论文和学位授予管理、强化指导教师质量管控责任、分流选择机制等情况。科学道德和学术规范教育开展情况，学术不端行为处理情况。

### **1. 强化质量导向，提高课程教学质量**

制定《农学院研究生课程授课质量综合评价办法》，成立以院长为组长的研究生教学质量督导评价工作组，建立了以教学评价、课程评价、教师评价、学生评价为主体的全链条多维度教学质量评价体系；建立教育质量持续改进机制并持续运行。由院教学指导委员会和课程组全面负责学院教学质量工作；每学期组织全体研究生依据研究生课程评价指标体系对开设课程进行评价，课程综合评价排名在前 20% 的课程予以奖励，形成了以学生为核心的课程教学质量保证体系。

### **2. 严格过程管理，加强培养环节考核**

制定《作物学研究生主要培养环节要求及考核细则》，严格培养过程管理。实行博士研究生指导小组制度，指导小组导师全过程参与博士研究生培养；严格选题审批管理，规范开题流程；统一组织博硕士研究生的中期考核，切实发挥中期考核的预警作用；完善学位论文盲审制度，研究生学位论文 100% 盲审；按照学校相关文件规范答辩程序，优化和明确资格审查、答辩、学位申请、学位授予要求。

### **3. 完善评价机制，提升创新实践能力**

修订了《作物学一级学科博士、硕士学位授予标准》，坚持 4 个面向，不以发表论文作为学位授予的唯一标准，不断完善评价机制，聚焦学位论文质量，灵活学术成果形式，切实激发研究生的创新思维和实践能力。

### **4. 加强过程督导，保障培养质量**

形成了以校院督导、同行专家、学生信息员、校友联络员、企业代表为主的教学质量监控队伍。构建形成学生、教师和教学管理部门三位一体的信息沟通平台。学院定期采用各种定量和定性的分析方法，对培养质量体系进行评估，并对数据信息进行数据库构建、整理、分析、反馈和利用，为有效提高教育教学质量提供良好的基础。学院已经形成了完善高效的教育教学质量信息收集、整理、分析、更新、反馈和改进机制，通过网络监督、教学督导组监督、实习单位监督和毕业生及用人单位监督等多种方式监控人才培养质量。成立农学院研究生教育督导组，重点从教学大纲、课堂教学、课程试卷等教学环节，论文选题和开题、中期考核、预答辩、盲审、答辩等培养环节，强化过程督导，及时反馈信息，保障研究生培养质量。

## **5. 学风建设**

制定《农学院研究生思想政治操行鉴定办法》，对研究生参与学术交流、志愿者活动和社会实践都作出了明确要求和规范。将研究生学术规范、学术道德教育纳入开学第一课，每年邀请相关学科的专家，针对研究生学风问题，开展专题讲座和报告。建立研究生学术道德导师为第一责任人制度，督促导师加强对研究生学风监督，如研究生出现学风问题，导师为其第一责任人。开设《科研伦理及规范》课程，严格执行《西北农林科技大学学术道德与科研诚信管理办法》对学术不端行为坚持“零容忍”态度。2024年学位授权点无学术不端行为发生。

### **（七）管理服务**

专职管理人员配备情况，研究生权益保障制度建立情况，在学研究生满意度调查情况等。

#### **1. 配优配强专职管理人员，构建全员育人体系**

成立工作领导小组，由院长、党委书记任组长，分管研究生副院长、副书记为副组长；配备研究生秘书1名，研究生专职辅导员1名，研究生干事2名，兼职辅导员5名，全方位做好研究生管理服务工作的。

## 2. 完善研究生权益保障制度，健全权益保障体系

构建了以学院领导、导师、辅导员、研究生会、班团负责人为主要成员的研究生权益反馈体系，落实校领导走访学生日制度，构建学校—学院—学生之间的信息反馈渠道。

## 3. 积极搭建高效交流平台，畅通服务沟通渠道

通过研究生代表大会、权益保障部、公众号、“一站式”学生事务管理中心等平台，多方位、多渠道保障研究生权益。每年度围绕学院管理、课堂教学、导师指导等方面开展研究生满意度调查和座谈会，满意度达97%以上。

## （八）就业发展

### 1. 毕业生就业质量

2024年，本学位授权点毕业研究生160人，整体毕业去向落实率为89.4%，其中博士研究生37人，毕业去向落实率为91.9%，硕士研究生123人，毕业去向落实率为88.6%。

毕业生就业分布在5类单位中，博士毕业生主要就业单位为高等教育单位（占比67.6%）；硕士毕业生主要就业单位为高等教育单位（占比27.6%）和基层及事业单位（占比25.2%），其次是其他企业（占比21.1%）。

表8 毕业研究生单位性质分布

序号	单位性质	博士毕业生		硕士毕业生		总计
		人数	比例（%）	人数	比例（%）	比例（%）
1	高等教育单位	25	67.6	34	27.6	36.9
2	国有企业	/	/	12	9.8	7.5
3	基层及事业单位	3	8.1	31	25.2	21.3
4	科研设计单位	6	16.2	6	4.9	7.5
5	其他企业	/	/	26	21.1	16.2
	合计	34	91.9	109	88.6	89.4

### 2. 用人单位评价及职业发展质量

近年来，本学位授权点毕业研究生受到社会好评率整体较高，满意度“很好”与“较好”占比90%以上。用人单位普遍反映本专业学生综合素质高，专业知识厚实，业务能力突出，创新能力和社会责任感强，逐渐成为单位重点培养对象。5年后，事业进入稳定发展期，成为推动行业发展的中坚力量。

#### **四、服务贡献**

以强化科技创新能力、促进科技进步为导向，聚焦服务国家粮食安全、旱区农业高质量发展等国家战略需求，建设成效显著。

##### **（一）发挥学科特色优势，科研成果丰硕**

持续提升科研创新能力，不断增加承担国家重点科研任务的能力，本年度新立项科研项目113项，其中获批国家重点研发计划项目1项、国家自然科学基金11项，到位经费11084万元。发挥学科优势，克隆了FDL2-1A、SnRK2s、ABF2、GNOR等多个作物抗逆关键基因，发掘了协同提升小麦抗旱和产量的调控模块TaGW2-ARR12，解析了土壤微生物生活史策略及其介导土壤有机碳—气候变化反馈机制，在Nature Communications、Plant Cell等国际权威期刊发表学术论文290余篇。持续攻关优良作物新品种培育，本年度共审定作物新品种46个，其中国审品种10个，“优质抗病”成为西农系列品种的响亮标签，为保障国家粮食安全提供了源头支撑。小麦品种“西农511”被农业农村部推荐为第一批绿色抗病品种和黄淮麦区抗赤霉病育种突破性品种，连续4年入选全国推广面积前十名品种，入选国家农业主导品种。获省部级科研奖励2项，其中陕西高等学校科学技术研究优秀成果奖一等奖1项、二等奖1项。

##### **（二）创新关键技术，挖掘粮食增产潜力，确保粮食安全**

发挥科技创新在农业新质生产力中的引领作用，基于按需补灌、耕层优化、精量施肥和水肥一体化关键技术形成多套小麦高产高效标准化生产技术模式，突破旱区小麦资源高效利用的系统调控理论与关键技术，

研发的“深松蓄水保墒分层施肥技术”和“小麦水肥一体化单产提升技术”入选全国农业技术推广服务中心发布的“2024年肥水行业十大亮点工作”，为粮食作物大面积单产提升提供了强有力的技术支撑。提出以密植增产为路径、水肥精准调控为保障，总结形成了玉米“稳粒数、增穗数和增粒重”（两增一稳）实现关中夏玉米亩产800公斤以上的产量提升技术途径，7个攻关田平均亩产达到802.9公斤/亩，并首次实现关中夏玉米亩产突破900公斤（达到905.7公斤）的高产纪录。相关研究入选陕西省主推技术5项。助力陕西省粮食总产、单产均为历史最高，主要作物中，小麦单产突破300公斤、达到300.88公斤/亩，玉米单产创历史最高、达到351.73公斤/亩。

### **（三）面向产业需求，科技赋能助力旱区农业高质量发展**

强化科研组织机构体系和支撑能力建设，强化“高校+种子企业+合作社+加工企业”产学研用“四位一体”的推广模式，新建铜川玉米新品种示范园，加快新品种、新技术的推广应用，转让金额超过2290万元，“西油11”油菜品种成功引种到西藏拉萨，小杂粮育种支撑西北旱区成为我国优质杂粮核心产区，玉米育种推动了陕西省及西北玉米品种更新换代，为我国玉米生产技术变革树立了“陕西样板”，支撑西北成为全国最适宜玉米种植的四大产区之一。深入实施国际化战略，成效显著，举办了丝绸之路作物生产论坛等国际会议，联合共建中国—中亚旱区农业“一带一路”联合实验室，获批陕西省国际科技合作基地1个，有力提升我国旱作农业的国际影响力。

## **五、存在问题及改进措施**

### **（一）存在问题**

#### **1. 师资队伍结构还需进一步优化**

师资队伍总体数量占优，职称结构基本合理，但40岁以下人数比例偏低，人才梯队结构有待进一步优化；国际一流学术创新团队较为缺乏，

作物表型组学、作物表观遗传学、智慧农业领域师资力量有待进一步加强。

### **2. 课程和教材建设还需进一步加强**

课程和教材建设取得一定成效，但分子设计育种、智慧农业等前沿课程骨干任课教师存在一些缺口。选修课的可选范畴不够宽泛，课程设置的丰富度还需加强。此外，部分课程教材建设还不充分，教师参与教材编制的热情也有待进一步激发。

### **3. 就业质量还需进一步提升**

毕业生整体就业率稳步提高，但受整体经济形势波动以及毕业人数大量增加等诸多因素影响，就业过程中还存在就业面相对局限、就业资讯流通不够顺畅等问题，毕业生就业单位的层次与质量还有一定提升空间。

## **(二) 改进措施**

针对上述问题提出以下改进意见：

### **1. 引育并举，优化师资队伍结构**

一是持续增强作物学科领军人才的引进与培养，优化师资队伍结构；二是增强在作物表型组学、作物表观遗传学、智慧农业等前沿领域的高层次人才引进力度，补强学位点师资队伍短板；三是鼓励具有学术潜力的优秀青年教师到国内外科研院所进行深造，提升教育教学和科技创新能力。

### **2. 学科交叉，加强课程和教材建设**

强化学科交叉，加强人工智能在教育教学方面的应用，通过数字赋能，加快分子设计育种、智慧农业等课程建设；整合师资力量，结合新时期研究生培养要求和国家农业高水平人才需求实际，强化已有骨干课程、增开支撑研究生培养的新课程，加开理论和实践选修课，通过设置专项或提升计划等政策，鼓励青年导师参与研究生课程建设，支持导师参与教材编制，为研究生教育提供理论支撑。

### **3. 优化体系，稳步提升就业质量**

聚焦研究生培养质量，以社会需求为导向，加强招生、培养、就业三个核心环节的系统性思考、一体化统筹，以招生促培养、以培养促就业、以就业促招生。加强高校与用人单位、科研院所、政府、社会各界的交流与合作，形成招生、培养、就业的良性互动机制。