

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	土木工程
	代码	0814
	授权级别	硕士一级

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	1
(三) 基本概况	2
二、基本条件	2
(一) 培养方向	2
(二) 师资队伍	3
(三) 科学研究	4
(四) 教学科研支撑	4
(五) 奖助体系	5
三、人才培养情况	5
(一) 研究生党建与思想政治教育	5
(二) 导师队伍建设	6
(三) 招生选拔	9
(四) 培养质量	9
(五) 学位论文质量	11
(六) 质量保障体系建设	12
(七) 管理服务	13
(八) 就业发展	13
四、服务贡献	14
五、存在问题及改进措施	15

一、总体概况

（一）培养目标

培养热爱祖国，拥护党的领导，坚持党的基本路线和方针，爱国守法，具有良好的道德品质和学术修养，严谨求实勇于探索的科学态度和作风；掌握土木工程学科坚实基础理论和系统专门知识，了解本学位授权点发展现状与趋势；具有解决工程问题的综合能力及继续学习能力、创新能力；具有解决土木及水利工程中相关技术问题能力，能胜任土木工程项目的研究、设计、施工、管理或其他工程技术工作的高层次复合型人才。

（二）学位标准

按照《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）》（校研发〔2021〕352号）、《土木工程学科学术型硕士研究生培养方案》执行。

1. 申请学位学术成果认定标准

研究生申请学位前，学位论文须经同行专家评审，评审结果满足以下要求之一，可申请学位：

（1）学位论文2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）。

（2）学位论文校外盲审通过但结果不全为优秀者，学术成果须满足下列条件之一，方可申请学位。

①SCI收录或EI收录或中国科技期刊卓越行动计划入选的领军期刊与重点期刊或学科认定的重要学术期刊或国内北大中文核心期刊发表论文1篇；或在有较高影响力的会议（学科认定的会议）上作报告并公开发表论文1篇。

②获国家科学技术奖；或省部级科学技术奖（一等奖前7名、二等奖前5名）。

③授权国家发明专利1件（第1完成人；或前2名且导师排名第1）。

除第①条外，学位申请人须以第一作者完成 1 篇中文或外文论文的撰写，并由指导教师签字认可。

2. 学位授予标准

- (1) 完成课程学习不少于 28 学分。
- (2) 完成学位论文开题、中期考核等实践环节 6 学分。
- (3) 学位论文达到申请学位学术成果认定标准。

(三) 基本概况

现有专任教师 34 人，其中正高职称 4 人、副高职称 19 人；目前在读研究生 28 人；2024 年招生 9 人；2024 年授予学位人数 9 人。截止 2024 年年底，整体毕业去向落实率 100%。

二、基本条件

(一) 培养方向

土木工程一级学位授权点目前包括岩土工程、结构工程、防灾减灾工程及防护工程三个培养方向。

1. 岩土工程

面向西部地区土木、水利、生态等重大基础设施建设需求，围绕湿陷性黄土、分散土、膨胀土、盐渍土和冻土等区域性特殊土工程中的关键技术问题，系统开展非饱和土与特殊土力学理论、土体固化及处置方法、复合地基的优化理论与措施等研究工作。经过多年理论及技术积淀，在非饱和土本构关系、湿陷性黄土的结构性与原位试验、冻土—渠道冻胀机理与抗冻胀措施、分散土的分散机理及判别方法、长短桩复合地基优化、水土保持生态边坡防护工程、特大粒径砂卵石堆石材料压实控制技术、轻量土的固化技术、土石坝渗流控制技术等方面形成了较强的特色与优势。

2. 结构工程

面向干旱半干旱区域城乡基础设施建设需求，基于现代结构设计等，以农村及小城镇建筑结构、现代设施农业结构与环境、温室结构与作物

相互关系、地基与结构相互作用、大跨度空间结构、结构损伤识别、尾矿砂资源化高效循环利用等为主要对象，研究新型农村及小城镇建筑结构、新型设施农业材料与结构体系、设施农业温室内光—热—气耦合作用的原理与设计方法、大跨度空间钢结构稳定与可靠性、固废高效利用与新型混凝土材料特性等。在设施农业结构与环境、大跨空间结构和尾矿砂资源化高效利用方面具有鲜明的优势和特色。

3. 防灾减灾工程及防护工程

立足西部寒旱区区位特点，基于现代灾害学理论，聚焦工程结构综合灾变机制及耐久性能等重大需求，围绕寒旱区复杂极端环境下如地震、降雨（雪）、冻融等多灾种耦合因素影响下村镇建筑结构、公路、桥梁以及水网等生命线工程及其他设施农业结构体系的可靠性与灾害防治对策、组合结构设计理论与方法、工程结构健康检测监测与智能运维等开展研究。在边坡工程、输水工程、桥梁工程以及村镇建筑等灾变机理与可靠性及相应的加固处理措施方面具有显著的优势和特色。

（二）师资队伍

现有专任教师 34 人，其中正高职称 4 人、副高职称 19 人。三个方向具体情况如下：

岩土工程方向：学科带头人樊恒辉教授。现有教师 14 人，正高职称 2 人，副高职称 7 人；35 岁以下教师 5 人，36~45 岁教师 4 人，45 岁以上教师 5 人。

结构工程：学科带头人张爱军教授。现有教师 10 人，正高职称 1 人，副高职称 7 人；35 岁以下教师 1 人，36~45 岁教师 3 人，45 岁以上教师 6 人。

防灾减灾工程及防护工程方向：学科带头人骆亚生教授。现有教师 10 人，正高职称 1 人，副高职称 5 人；35 岁以下教师 1 人，36~45 岁教师 3 人，45 岁以上教师 6 人。

(三) 科学研究

围绕“一带一路”和“乡村振兴”国家战略，在解决重大工程关键技术问题等方面贡献突出。承担的各类项目总经费超 260 万元。其中纵向经费约 120 余万元、项目 10 余项，横向经费 140 余万元。在 Acta Geotechnica、Computer and Geotechnics、Structures、Journal of Hydrology、《岩土工程学报》《水利学报》等刊物发表 SCI/EI 论文 31 篇。获中国公路学会科学技术奖二等奖及陕西高等学校科学技术研究优秀成果奖二等奖各 1 项。

(四) 教学科研支撑

1. 平台基地

拥有水利部西北水利科学研究所实验中心、旱区农业水土工程教育部重点实验室、陕西省高等学校水工程安全重点实验室等平台基地。实验室总面积约 5000m²，设备总资产近 4000 万元。拥有仪器总计 100 余台套，包括：300 吨双作动结构试验系统、高压细粒土动三轴测试系统、GDS 非饱和三轴试验仪等仪器设备以及成套土壤化学测试仪器。此外，我校拥有大型仪器设备开放共享信息平台，对保证各项科研试验顺利进行提供了便利

2. 校内外实践基地

在基地建设方面，依托中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司等 23 个各具特色的校外实践基地，培养学生综合解决复杂土木工程问题技能。依托水利部西北水利科学研究所实验中心和陕西省水利工程质量检测中心站作为校内实践基地，开展土木工程科研试验、技术培训、科普宣传和工程实践教育。

3. 图书资料

学校图书馆有图书资源 483.9 万册，电子期刊 2.2 万种。其中土木工程相关中文图书 2417 册；外文图书 308 册；中文期刊 233 册，外文期刊 512 册。相关电子图书 30931 册，涉及 SCI 引文索引、EI 工程索引等

中外文数据库 23 个。拥有大型商业软件 ABAQUS、Comsol Multiphasic、ANSYS、PFC 等大型商用软件正版版权。高性能计算平台拥有 127 台两路 12 核计算节点、平台双精度浮点运算次数理论峰值达 129 万亿次每秒，可满足超大型计算的需要。学院主办《水利与建筑工程学报》和《水资源与水工程学报》。

（五）奖助体系

根据《西北农林科技大学研究生教育收费及奖助体系实施方案》《西北农林科技大学研究生奖学金评定细则》等，规范学校奖助学金评选和发放。学校建立了完备的奖、免、补、助、贷研究生奖助体系，设立了包括学业奖学金、“三助”岗位津贴、临时困难补助金、社会助学金、国家助学贷款等各类资助项目；同时为了奖励学业成绩特别优秀、科学研究成果显著、社会公益活动表现突出的研究生，学校还设立了国家奖学金、社会奖学金、校长奖学金、优秀研究生奖学金等，实现了研究生资助 100%全覆盖。

三、人才培养情况

（一）研究生党建与思想政治教育

1. 思想政治教育队伍建设

落实职务职级双线晋升和激励政策，严格按照要求配齐建强思政队伍，建设一支政治信念坚定、素质能力过硬的辅导员队伍。注重开展思政研究，推动辅导员队伍建设；定期举办导师培训、导学关系讲座等，落实导师第一责任人职责；建立学习、研讨、交流机制，不断加强业务能力；要求辅导员、导师定期深入学生课堂、食堂和宿舍等，掌握学生动态，传递心声、解决问题。

2. 思政课程和课程思政建设情况

在培养方案中明确了硕士研究生思政课程体系，开设了《自然辩证法》《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》公共必修课。积极推进课程思政改革，加强课程思政建设，组织课程思政大练兵、师德

师风“大学习、大讨论、大落实”等，增强育人能力。从重大工程、大师事迹、工程伦理等方面深入挖掘专业课程的思政内涵和元素，引导学生在情境中学、在做中学。

3. 研究生党建

认真贯彻落实习近平在“全国教育大会”的讲话精神及党的二十届三中全会精神，筑牢研究生思想阵地。以弘扬科学家精神等为主要内容，依托科研团队设立研究生党支部，深化组织建设与教育管理“双融合”，理论学习与学术科研“双促进”。

4. 思政教育特色与成效

获批和结题校级研究生教改项目、精品示范课建设、全英文课程建设、教材建设、专业学位课程案例库、课程思政标杆项目共13项，其中，研究生教改项目2项；教材建设项目2项，课程思政示范标杆项目2项、精品示范课程建设项目2项，第三批省级课程思政示范项目1项，专业学位课程案例库2项等。土木教工党支部连年获学校学生工作“创新奖”“先进集体”。

（二）导师队伍建设

1. 导师师德师风建设

坚持立德树人，深化师德师风教育，引导教师敬业修德，做“四有”教师的示范标杆。持续实施“五强工程”深化师德师风建设，为学科发展提供源动力。一是强化政治引领。选任“双带头人”教师党支部书记、党建导师，常态化开展政治理论学习。二是强化规则立德。严格执行师德师风“一票否决”，无学术不端行为。三是强化机制树德。以“五位一体”“一人一策”青年教师联合培养、“入职宣誓”、脱产培训等提升教师育人能力。四是强化文化育德。挖掘弘扬学院老一辈李仪祉、沙玉清、熊运章等科学家精神，凝练形成扎根黄土、求实创新的学科文化。五是强化师德传承。实行老中青传帮带，开设“一周一师”“名师有约”等宣传专栏，传师者仁心、传育人理念。

2. 导师队伍结构

现有专任教师 34 人，其中正高职称 4 人、副高职称 19 人。45 岁以下教师 10 人。具有博士学位教师 24 人，硕士学位教师 9 人。

表 1: 导师队伍骨干成员

学科方向名称	项目	姓名	职称
岩土工程	带头人	樊恒辉	教授
		1 侯天顺	副教授
		2 胡海军	副教授
	中青年学术骨干	3 杨秀娟	副教授
		4 孟敏强	副教授
结构工程		5 孙增春	讲师
	带头人	张爱军	教授
		1 何斌	副教授
		2 李会军	副教授
	中青年学术骨干	3 任文渊	副教授
防灾减灾工程及防护工程		4 荆海薇	副教授
		5 付国	讲师
	带头人	骆亚生	教授
		1 熊治华	副教授
		2 张博	副教授
	3 刘彪	副教授	
	4 李慧	讲师	
	5 茹含	讲师	

3. 导师年审、培训、考核情况

（1）导师年审

按照《研究生指导教师招生资格年度审核办法》（校研发〔2020〕220号）和《水利与建筑工程学院研究生指导教师招生资格年度审核实施细则》实施导师年审。

（2）导师培训

根据《关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》《西北农林科技大学研究生教育综合改革实施方案（2020-2025）》《西北农林科技大学研究生导师岗位职责及管理办法》和《西北农林科技大学研究生指导教师培训管理暂行办法》等文件精神，按照《研究生指导教师培训管理办法（研院〔2021〕7号）》实施导师培训，学校负责岗前培训，学院主要负责常规培训和专题培训，培训对象为全体在岗导师。培训内容包括教育政策、师德师风、学术道德、科研诚信、心理健康、导学关系、名师指导、授课方法等方面的学习、宣讲、研讨及经验交流等。培训组织形式可采取课堂教学、会议报告、专题讲座等多种形式，线上线下均可进行。在2024年主要开展了学科交叉高层次人才培养、研究生教育政策解读、学术道德规范与学风建设及导师指导经验分享、新晋导师培训、中华人民共和国学位法培训、全国干部教育浙江大学基地培训等工作。

（3）导师考核

根据《西北农林科技大学教职工年度考核暂行办法》（校人事发〔2021〕384号）、《西北农林科技大学师德师风考核办法》（校党发〔2020〕69号）以及《西北农林科技大学研究生指导教师管理暂行办法》等文件精神对导师进行考核。所有导师考核合格。

4. 导师指导研究生的制度要求和执行情况

依据《关于全面落实导师立德树人职责的意见》（教研〔2018〕1号）、《新时代高校教师执业行为十项准则》（教师〔2018〕16号）和《西北农林科技大学研究生导师岗位职责及管理办法》（校研发〔2021〕139号）等文件执行，执行情况良好。

5. 导师岗位管理制度建设和落实情况

积极推进导师制度的建设，明确导师职责、选拔标准和考核机制，确保导师在学术指导、职业发展和心理支持等方面发挥积极作用。同时，通过定期培训和评估，强化导师的责任感和使命感，推动导师与学生之间的沟通与互动，提升教育质量和学生满意度。

（三）招生选拔

研究生报名人数 18 人，招录 9 人，录取比列 2:1；优质生源率 88.89%。

为保证生源质量，学位授权点采取了一系列措施，主要是根据《西北农林科技大学研究生指导教师招生资格年度审核办法》及《西北农林科技大学推荐优秀应届本科毕业生免试攻读硕士学位研究生实施办法》，一是严把导师年审关，加强师德师风考核，并对新晋导师进行学术水平和指导能力评审；二是加强“线上+线下”加强招生宣传，向全国各地有意报考我校的考生解读我校招生政策，举办了 2024 年“相约西水·优秀大学生夏令营”，此外还选派专人赴成都进行招生宣传咨询，讲解有关招生政策；三是征求学位授权点专家意见，规范招生简章编制，优化初试科目和内容，制定考核政策强化招生考核，公平公开公正地做好考生综合遴选，选拔优秀人才；四是斟酌词句，做好专业解读，方便考生全面了解土木工程专业。通过这些措施的实施，学位授权点的优质生源率基本保持高位。

（四）培养质量

1. 课程教学

（1）开课情况

根据教育部土木工程学科指导委员会的指导方针和本学位授权点特色，制定了研究生培养方案和教学计划，开设弹塑性力学、高等土力学、防灾减灾学等 15 门核心课程。土木工程学术硕士共开设课程 34 门，其中公共必修课 3 门，专业必修课 5 门，选修课 31 门。

（2）课程建设与教学质量

1) 严格把控教学内容，提高课程教学质量

课程教学内容设置根据学位授权点领域所需基本理论、前沿进展和实践要求，针对性制定符合学术硕士的课程体系及教学内容。

2) 确定课程主讲教师，加强教学团队建设

组建教学团队，加强学术型硕士研究生课程教学。主讲教师为掌握本领域前沿的专家；同时突出教学、科研和生产实践有机结合。

3) 强化优质课程建设，优化教学体系

制定《研究生优质课程建设项目申报指南》，承担了以《高等土力学》等课程为代表的、具有我校特色和一定影响力的优质课程。

(3) 教材建设

2024 年度获批和结题校级 2 门次课程即《高等基础工程学》《特殊土的理论与实践》的教材建设项目。

2. 学术训练与交流

为提高研究生的科研实践与创新能力，学院采取一系列措施激发研究生的科研积极性，在“创新型人才培养”和“人才培养模式创新”方面进行了下列几方面的探索。主要包括：

(1) 导师组织组内学术讨论会，通过论文阅读、学术沙龙、工作汇报等形式对研究生实施严格、完整和系统的科研训练。

(2) 研究生全面参与导师高水平科研项目，这些科研工作使硕士生接受到了严格的学术训练。

(3) 研究生在读期间需要参加 15 次以上学术报告。

(4) 举办导师沙龙、导师专题培训、学科学术沙龙等交流活动，搭建师生交流互动平台。

在上述措施和制度保障下，土木工程学位授权点先后邀请了澳大利亚墨尔本大学、河海大学、重庆大学、武汉大学、西安理工大学、中国水利水电科学研究院等行业著名科研院所研究人员到校交流，给学科师

生呈现其前沿研究的培训与交流。本年度研究生参加线上线下的国内外学术会议 300 余人次。

3. 培养过程质量保证制度及措施

学院建立有学位评定委员会，在学位授权点建设、导师选聘、研究生培养方案审定、学位授予标准制定等方面发挥重要作用。构建了严格的全过程质量监控体系，包括培养目标设定、课程教学质量评估、导师责任制落实、中期考核与答辩预审等环节，形成闭环管理。开展“线上+线下”招生宣传，优化初试科目和内容等举措保证生源质量。加强研究生入学教育，把学术道德、学术伦理和学术规范作为必修内容纳入研究生培养环节计划，开设论文写作必修课，持续加强学术诚信教育、学术伦理要求和学术规范指导。坚持质量督导前移，强化学位论文开题和中期考核等关键节点的考核作用，提高考核的科学性和有效性。严格遵守《新时代高校教师职业行为十项准则》、研究生导师指导行为准则，把良好师德师风作为导师选聘的首要要求和第一标准。完善导师培训制度，实行首次上岗的导师全面培训，连续上岗的导师实行定期培训。加强学位论文管理，建立严格的论文选题审查、开题报告、中期检查、盲审及答辩制度，确保论文质量与创新性。完善学位授予标准，明确学术成果要求、道德品质考察及社会实践评价等多维度标准，确保研究培养质量不断提升。

（五）学位论文质量

1. 学位论文质量保障制度执行情况

依据《西北农林科技大学研究生学位论文写作指南》《西北农林科技大学研究生学业预警实施办法》（校研发〔2021〕390号）、《西北农林科技大学博士、硕士学位论文抽检结果处理办法》（校研发〔2021〕274号）、《西北农林科技大学研究生学位论文盲审工作管理办法》（校研发〔2021〕70号）、《西北农林科技大学研究生学位论文开题论证管理规定》等文件执行，执行情况良好。

2. 论文选题、开题、评阅、抽检等情况

论文选题、开题、评阅严格按照《西北农林科技大学博士、硕士学位论文抽检结果处理办法》（校研发〔2021〕274号）、《西北农林科技大学研究生学位论文盲审工作管理办法》（校研发〔2021〕70号）、《西北农林科技大学研究生学位论文开题论证管理规定》等文件执行。论文合格率100%。

3. 论文质量分析

本学位点严格按照上述相关制度，从学位论文选题审核、学位论文开题论证、论文盲审和评阅、论文预答辩和答辩等开展全过程监控，切实提高学位论文质量。本年度论文质量良好，2人获得校级优秀硕士研究生学位论文。

（六）质量保障体系建设

1. 培养全过程监控与质量保证

依据《西北农林科技大学学位与研究生教育督导条例》（校研发〔2021〕364号），学院成立研究生督导组，加强培养质量监督。

2. 加强学位论文和学位授予管理

依据《硕士、博士学位授予工作实施细则》（校研发〔2021〕73号），对资格审查、答辩要求、学位申请、学位授予等进行明确规定。

3. 强化指导教师质量管控责任

依据《西北农林科技大学研究生导师岗位职责及管理办法》（校研发〔2021〕139号），明确指导教师质量管控责任。

4. 分流选择机制

依据《研究生中期考核分流工作暂行规定》，对研究生课程学习、中期考核和学位论文开题等各阶段的分流和淘汰进行规范。评估期间无学生分流与淘汰。

5. 科学道德和学术规范教育开展

开展研究生新生入学教育，邀请研究生办公室相关老师就研究生学生管理规定、学籍管理办法、违纪处分条例、培养政策、学位管理进行解读。开设学习《科研伦理与学术规范》课程，内容包括学术失范行为、典型案例分析与警示、学术论文规范到学术不端惩戒措施等，强化研究生科学道德和学术规范意识，提升科研素养，促进研究生科研能力的全面发展与学术道德的规范提升。

6. 学术不端行为处理

本学位点无学术不端行为。

(七) 管理服务

1. 专职管理人员配备情况

学位授权点现配有专职管理人员 4 名，其中 1 名研究生秘书、2 名工作人员和 1 名专职辅导员。

2. 研究生权益保障制度建立情况

学校制定了《西北农林科技大学校领导走访学生日制度》，本学位点严格落实并执行，在举办的 30 余次校院领导走访学生日活动中进行了反馈，落实学生实际需求，积极联络解决，便利学生学习生活。

学校制定了《西北农林科技大学学生申诉处理工作办法》，学院据此构建了以学院领导、学科负责人、导师、辅导员、研究生会、班团负责人为主要成员的反馈体系，保障研究生权益。无申诉情况。

3. 在学研究生满意度调查情况

学生对学位授权点的研究生教学管理工作满意度高，其中 100% 的学生认为专业培养计划合理，100% 的学生认为课程体系设置合理，100% 的学生认为学院集中组织的学位论文选题审核和学位论文开题对完成学位论文有帮助，100% 的学生对开题、中期考核、学术报告、实践、答辩等环节对自身发展作用表示满意。

(八) 就业发展

1. 毕业生就业质量

毕业 9 名研究生，1 人进入党政机关，7 人进入国有企业，1 人升学。毕业去向落实率 100%。

段骁育：2024 届毕业生，就业去向：北京市选调生

郭弘东：2024 届毕业生，就业去向：中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司

李雯雯：2024 届毕业生，升学：中国农业大学

2. 用人单位评价及职业发展质量

研究生毕业后，得到了本行业内各企事业单位的普遍认可和赞誉。根据用人单位反馈的意见看，普遍对毕业生表现感到“很满意”或“比较满意”，认为学生踏实勤奋，专业基础知识掌握牢固，富有创新精神。

通过电话、QQ 和微信回访毕业生，普遍认为自己能胜任现在工作，对未来职业规划和未来发展轨迹较清晰明确，感觉所从事的工作具有较好发展前景，对个人收入也较满意。

四、服务贡献

1. 科研进步

围绕非饱和土与特殊土工程性质及应用及岩土工程灾变机理及防治关键科技难题，取得以下标志性成果。

(1) 率先系统研究了中亚黄土的工程性质。构建了非饱和黄土的屈服强度准则和综合考虑盐、水耦合变化的伊犁黄土土水特征曲线的拟合模型，提出了非饱和湿陷性黄土增湿变形模型和膨胀土不同路径下的变形计算模式，揭示了“伊犁黄土”与黄土高原黄土的不同成因和工程性质，研发了采用离心模型试验来模拟现场浸水试验的方法与技术，促进了非饱和理论在黄土、膨胀土上的应用。

(2) 提出了分散土判别和改性方法。针对分散土遇水分散流失导致土体内部管涌、表层水土流失的问题，通过理论分析、模型试验等，揭示了土的分散性形成机理与破坏演变过程，提出了泥球崩解试验和泥柱水蚀试验，构建了土的分散性经验判别公式，研制出 MDC 分散土改性剂。

研究成果已在国内的 ML 水库、花敖泡水库及国外的乌干达 Isimba 水电站等应用。

2. 经济发展

开展了面向性能需求的再生混凝土材料与结构一体化性能研究，提出了轻量土减重换填消减黄土湿陷的方法，并在陕西、新疆等地进行了现场示范和实际工程应用。

完成了陕西宝鸡、渭南等市县的乡村规划，研发了适合非耕地设施园艺生产的温室结构、基础设施，提出了西北非耕地温室的内通风主动蓄热后墙等多种蓄热后墙新型式。成果在陕西、新疆、内蒙等地示范推广 1000 余亩。

3. 文化建设

组建“特殊土陈列馆”，创建“特殊岩土理论与实践”微信公众号。目前陈列馆面积 30m²，自制特殊岩土标本盒 60 件，收集分散土、湿陷性黄土、岛礁土、星球土（模拟月壤、模拟火壤）等土样 10 余件，土壤固化改性材料 10 余件。通过文化建设，对发展岩土工程技术、爱国主义教育、普及工程学科知识具有重要意义。

五、存在问题及改进措施

结合我校土木工程学科服务西部基础设施建设，创建区域一流土木科技创新与高层次人才培养基地的总目标，本学位授权点认真梳理和分析了目前发展中存在的主要问题，并提出相应的改进建议和具体措施：

（1）师资队伍建设

存在的问题：本学位授权点的师资队伍建设需要进一步加强，尤其是学科领军人才和学术骨干力量有待加强。

改进的建议和具体措施：坚持引育并举，广开渠道，加大宣传，积极引进培育高层次人才，加大高水平学科带头人培养力度，加强高水平创新团队的建设、优秀中青年学术骨干的培养和储备。

（2）高水平创新平台建设

存在的问题：本学位授权点缺乏省部级重点实验室或工程技术中心，且在实验室建设经费上投入不足。

改进的建议和具体措施：实验室整合优化并实行规范化管理。加强实验室经费投入，并逐步更换陈旧设备。积极争取建设省部级重点实验室或工程技术中心。

（3）研究生课程设置及学术交流开展

存在的问题：研究生的交叉学科课程建设不足，学术环境建设和激励制度有待进一步健全。

改进的建议和具体措施：加强交叉学科课程建设，改进课程设置和内容，促进国际交流。增强学术环境建设，制定激励制度细则及详细的学术交流计划，强化开展国内外交流与合作，提高学科影响力。