

教育部办公厅

教高厅函〔2020〕1号

教育部办公厅关于推荐新农科研究与改革 实践项目的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属有关高等学校、部省合建有关高等学校：

为深入贯彻落实习近平总书记给全国涉农高校书记校长和专家代表重要回信精神，以立德树人为根本、以强农兴农为己任，优化涉农专业结构，深化高等农林教育教学改革，全面推动新农科建设，加快培养知农爱农新型人才，经研究，我部决定开展新农科研究与改革实践项目。现就项目推荐工作通知如下。

一、项目内容

习近平总书记在给全国涉农高校书记校长和专家代表的回信中指出，新时代，农村是充满希望的田野，是干事创业的广阔舞台，我国高等农林教育大有可为。为全面推进高等农林教育改革，提升高等农林教育服务经济社会发展能力，2019年，新农科建设安吉研讨会、北大仓行动工作研讨会和北京指南工作研讨会先后召开，对新农科建设进行了系统研究和整体部署。“安吉

共识”提出，高等农林教育要面向新农业、面向新乡村、面向新农民、面向新生态，开改革发展新路，育卓越农林新才，树农林教育新标，服务中国农业农村现代化和中华民族伟大复兴事业，为世界提供中国方案。“北大仓行动”提出，要实施新型人才培养行动、专业优化攻坚行动、课程改革创新行动、实践基地建设行动、优质师资培育行动、协同育人强化行动、质量标准提升行动、开放合作深化行动等八项举措全面推动高等农林教育改革。

“北京指南”进一步提出，要实施新农科研究与改革实践项目，全面展开新农科建设。

新农科研究与改革实践项目面向全国涉农本科高校开展。根据新农科建设的目标任务，项目设置《新农科研究与改革实践项目指南》（见附件1，以下简称《项目指南》），设新农科建设发展理念研究与实践、专业优化改革攻坚实践、新型农林人才培养改革实践、协同育人机制创新实践、质量文化建设综合改革实践等5个选题领域，共29个选题方向。理论研究项目周期为1—2年，实践项目周期为4年。

有关单位要全面贯彻习近平总书记重要回信精神，充分认识建设发展新农科的重要意义，落实“安吉共识”“北大仓行动”

“北京指南”的新理念、新使命、新目标、新举措，认真组织新农科研究与改革实践项目的申报、推荐与实施，全面推动新时代高等农林教育创新发展。各农林类专业教学指导委员会要做好对有关项目的研究与指导。

二、项目推荐

各单位根据《项目指南》确定选题方向，设计新农科研究与改革实践内容，填写《新农科研究与改革实践项目申报书》（见附件2）。各地各高校在项目推荐过程中，要做好统筹设计，面向涉农高校和涉农专业推荐项目，着力布局新农科建设。各高校在项目选题时，要对选题领域合理布局，避免过度集中。

1. 推荐数量。有关中央部门所属高校和部省合建高校，每校可推荐不超过5项；各省级教育行政部门组织所属有关高校申报，每省（区、市）择优推荐不超过10项（不含部省合建高校，其中《项目指南》第22选题方向推荐不超过1项），每校总数不超过4项。

2. 推荐方式。教育部直属高校直接报教育部；其他中央部门所属高校经主管部门同意后报教育部；地方高校（含部省合建高校）由省级教育行政部门统一报教育部。

3. 委托项目。新农科研究与改革实践另设立部分委托项目，由承担单位直接报教育部，不占用所在单位名额。

4. 项目支持。项目实施单位要提供项目经费和条件保障。各高校应统筹使用中央高校教育教学改革专项经费支持项目实施；鼓励各地教育行政部门提供经费支持；鼓励高校、科研院所、企业联合申报，积极争取社会支持，推进协同育人。我部将在推进

新农科建设中，通过多种方式给予支持。

三、申报原则

1. 突出创新。各高校要按照当前高等教育改革有关精神和工作部署，以改革创新为主线设计申报项目和开展实践，着眼于解决长期制约高等农林教育发展的重点难点问题，着眼于探索面向未来高等农林教育发展的新路径新范式，不作常规工作推进。

2. 突出特色。不同类型、不同区域的高校要根据各自发展定位，紧密结合办学优势、结合育人特色、结合工作基础、结合区域经济社会发展需求，合理选题，实现分类发展、特色发展、内涵发展。

3. 突出实践。新农科研究与改革重在实践，实施单位要把研究与改革体现在实践中，把项目成果体现在实践成果上，推动理念新起来、学生忙起来、教师强起来、管理严起来、效果实起来，以实践推动“真刀真枪”的改革。

有关单位请于 2020 年 4 月 30 日前，将加盖公章的纸质申报书（附件 2）、汇总表（附件 3）各一份和电子版发至教育部高等教育司农林医药科教育处。联系人：唐博文、张虎，电话：010-66096491，邮箱：tangbowen@moe.edu.cn，地址：北京市西城区西单大木仓胡同 35 号，邮编：100816。

- 附件：1. 新农科研究与改革实践项目指南
2. 新农科研究与改革实践项目申报书
3. 新农科研究与改革实践项目推荐汇总表

教育部办公厅

2020 年 1 月 19 日

新农科研究与改革实践项目指南

第一部分 新农科建设发展理念研究与实践

1. 新农科建设改革与发展研究

立项要点：分析比较国内外高等农林教育改革与发展历程，研究国内外高等农林教育发展与经济社会发展、科技革命和产业变革、农业农村现代化建设间的互动规律，探寻高等农林教育未来发展趋势等，为新农科建设提供理论支持与经验借鉴。

预期成果：研究报告、案例分析、政策建议等。

2. 新农科建设政策与支撑体系研究

立项要点：强化创新导向，研究推动新农科建设体制机制改革，提出适应新农科建设发展需要的经费投入、基地建设、评价激励、招生培养就业等相关政策与支撑体系，从宏观、中观和微观三个层面提出解决制约新农科建设发展瓶颈的可行性方案，为新农科建设发展提供强有力政策保障。

预期成果：研究报告、咨询报告、政策建议等。

3. 基于四个面向的知农爱农新型人才需求研究

立项要点：面向新农业、新乡村、新农民和新生态，立足知农爱农新型人才培养，围绕服务农业农村现代化、国家粮食安全、乡村全面振兴、山水林田湖草系统治理等方面开展新农科人才需求分析，研究提出专业人才需求预测预警机制，为新农科专业结构优化调整提供依据。

预期成果：研究报告、咨询报告、政策建议等。

4. 新型农林人才核心能力体系研究

立项要点：基于新一轮科技革命、产业变革和现代农业发展趋势，以适应和引领农业农村现代化建设为目标，以岗位胜任力为导向，探讨新型农林人才必须具备的知识能力素质，提出新农科人才核心能力框架，明确各专业类人才的核心能力架构，为新农科人才培养方案制定提供依据。

预期成果：形成新农科人才核心能力体系，提出各专业类人才核心能力框架，提交研究报告、培养方案案例等。

5. 基于四个面向的教学组织体系重构研究与实践

立项要点：面向新农业、新乡村、新农民和新生态，创新校院两级教学组织管理机制，探索跨学院、跨学科、跨专业培养和大类人才培养的组织架构；优化学院组织模式，探索面向农林产业的新兴产业化学院的建设路径；围绕人才培养模式改革，加强系、教研室、课程模块教学团队、课程组等基层教学组织建设及制度建设，激发基层教学组织活力。

预期成果：形成基层教学组织体系建设方案、管理模式，建设面向新农业的现代农业产业学院，形成大类人才培养教学组织模式、管理机制等。

6. 新农科建设绩效评价研究

立项要点：跟踪分析高校新农科建设总体进展、典型做法和实施成效，研究新农科建设绩效评价目标、原则、指标等，提出新农科建设绩效评价体系；调研分析高校新农科建设的实施情

况，总结相关经验和实践案例，分析存在问题，提出对策建议，为新农科建设提供分类精确指导。

预期成果：建立新农科建设绩效评价体系，形成新农科建设评价分析报告等。

第二部分 专业优化改革攻坚实践

7. 新农科人才培养引导性专业目录研制

立项要点：以适应新一轮科技革命和产业变革为改革出发点，以引领新兴农林产业发展为改革导向，研究制定满足新产业新业态、国家重大战略和经济社会发展对农林人才新需求的引导性专业目录，为新农科专业设置提供引导和参考。

预期成果：形成新农科人才培养引导性专业目录。

8. 新兴涉农专业建设探索与实践

立项要点：鼓励高校依据引导性目录开展新兴涉农专业的改革实践，探索建设面向智能农业、农业大数据、休闲农业、森林康养、生态修复、生物安全、乡村治理等农林产业发展前沿的新兴涉农专业，为新农科专业建设、人才培养方案制定提供依据。

预期成果：形成新兴涉农专业设置论证报告、建设方案等。

9. 传统涉农专业改造提升改革与实践

立项要点：瞄准农林产业发展方向、主动适应农林产业结构重大调整，用现代生物技术、信息技术、工程技术改造提升传统涉农专业，更新专业知识体系和能力要求，探索传统涉农专业改造升级的实施路径。

预期成果：建设一流涉农专业，构建农林特色优势专业集群，

形成传统涉农专业人才培养改革方案等。

10. 面向新农科的农林类专业三级认证体系构建

立项要点：坚持学生中心、产出导向、持续改进理念，在国家三级专业认证的框架下，按照“一级保合格、二级上水平、三级追卓越”的要求，调研利益攸关方，制定农林类专业三级认证指南，构建基于专业办学基本状态监测的第一级认证、基于专业教学质量提升的第二级认证、基于专业教学质量卓越的第三级认证的标准体系，健全完善认证办法和程序，推动高校合理定位、规范办学、特色发展、追求卓越。

预期成果：形成农林类专业三级认证标准体系，提出认证办法和程序的建议等。

11. 农林类一流专业建设标准研制

立项要点：对标卓越农林人才教育培养计划2.0和一流专业“双万计划”，研究各专业类培养目标、核心课程、主要实践环节、毕业生知识能力素质要求等，制订农林类一流专业建设标准，探索一流专业建设评价、验收机制，指导一流专业建设。

预期成果：形成农林类一流专业建设标准，提出一流专业评价、验收机制的政策建议等。

第三部分 新型农林人才培养改革实践

12. 农林人才思政教育与“大国三农”教育实践

立项要点：落实立德树人根本任务，用习近平新时代中国特色社会主义思想在农林教育中铸魂育人，加快完善高校思想政治工作体系，推动形成“三全育人”格局；深入挖掘各类课程和教

学方式中蕴含的思想政治教育资源，探索实践农林教育与思想政治教育深度融合的模式与路径；以强农兴农为己任，开发建设“大国三农”通识教育系列课程，增进学生了解国情、农情，培养学生家国情怀，增强学生服务“三农”和农业农村现代化的使命感和责任感，培育学生爱农知农为农素养。

预期成果：提出构建农林人才“三全育人”工作格局的政策、办法和实现路径，形成可推广可示范的农林类课程思政建设模式，构建课程思政建设标准，形成课程思政育人方案和教学案例，建设一批“大国三农”通识教育系列课程等。

13. 新农科多样化人才培养模式创新实践

立项要点：对接现代农林业创新发展新要求，对接一二三产业融合发展新要求，对接现代职业农民发展新要求，立足学校办学定位，依托特色优势学科，探索创新型、复合型、应用型农林人才培养新模式；探索基于全产业链的农林人才培养新机制，推进适应三类型人才培养的课程体系、知识体系建设，开展多样化培养模式改革实践。

预期成果：形成多层次多类型多样化的新农科人才培养模式和体系，提交实践报告、培养方案、案例分析等。

14. 多学科交叉融合的农林人才培养模式机制创新实践

立项要点：打破固有学科边界，形成跨学科跨院系跨专业人才培养模式机制，探索多学科交叉融合农林人才培养的院系组织模式，建设跨学科跨专业教学团队和科教实践项目平台，研究制定多学科交叉的综合能力达成的评价标准和考核办法。

预期成果：形成多学科交叉融合农林人才培养新模式、新方案，建设高水平跨学科跨专业的教学团队和考核评价机制，提交实践报告、培养方案、案例分析等。

15. 新农科课程体系与教材建设

立项要点：依据新农科人才培养要求，整体设计、整合优化面向新农科的课程与教材体系，完善具有农林特色的通识课程体系，注重多学科交叉融合的专业课程体系建设，建设开发新形态教材，着力打造农林教育“金课”，提升课程高阶性、突出课程创新性、增加课程挑战度，培养学生解决农林业复杂问题的综合能力。

预期成果：建设体现新农科特质的通识课程、核心专业课程和学科交叉的系列课程，形成课程改革与“金课”建设方案，开发新形态教材等。

16. 信息技术与教育教学深度融合实践

立项要点：推进信息技术与教育教学深度融合，促进教学模式、教学方法、学习方式变革。围绕在线开放课程与混合式教学，从“教”与“学”入手，探索智慧环境下课堂教学与实践教学组织模式改革，创新课内课外师生互动机制，探索虚拟仿真等信息技术的深度应用，实现优质教学资源的开放共享。

预期成果：形成“互联网+”教学模式、教学方法、学习方式、考核方式、教学制度改革创新的新方案和典型案例，建设农林教育信息化相配套的共享和交流机制、教学管理平台等。

17. 面向基层的新型农林人才培养实践

立项要点：对接基层农林人才需求，培养学生服务基层的工作能力，探索实践面向基层就业的机制政策，鼓励建设村官学院、农民发展学院、现代青年农场主培养基地等，开展订单定向培养，健全完善新型职业农民培养培训体系，为基层培养输送“下得去、用得上、留得住”的高素质农林人才。

预期成果：形成面向基层的农林人才招生培养就业有效经验，建立新型职业农民培养培训体系，建设面向新农民的农民发展学院、村官学院等。

18. 面向新农科的实践教学体系构建

立项要点：比较研究国内外农林实践教育教学体系，调研分析农科学生实践能力培养现状与问题，构建面向新农科的实践教育教学体系，研究提出农林实践教学基地建设标准，建设功能集约、开放充分、协同联动的校内外实践教学平台，探索强化实习实践管理、提高实践教学比重的机制，提升学生综合实践能力。

预期成果：形成面向新农科的实践教育教学及评价体系，制定农林实践教学基地建设标准，建设若干实践教学示范基地，形成学生实践能力培养情况调研报告等。

19. 农林创新创业教育与实践

立项要点：面向新农业、新乡村、新农民、新生态，完善农林创新创业教育体系，推进创新创业教育与通识教育、专业教育深度融合，开发农林特色创新创业教育课程，推进分类培养和特色化培养模式改革；探索跨学科跨专业校企合作的培养机制，建设产教融合创新创业教育实践基地，建设专兼职创新创业师资队伍

伍，探索完善创新创业能力导向的激励制度，促进学生创新创业能力和综合素养提升。

预期成果：形成创新创业教育新体系、新模式，提交创新创业教育方案、典型案例等。

20. 农林类一流课程建设标准研究

立项要点：坚持学生中心、产出导向、持续改进的理念，研究农林类一流课程的教学目标、教学设计、教学团队、教学内容、管理评价等核心要素，紧扣课程高阶性、创新性和挑战度，体现多学科思维融合、农林产业技术与学科理论融合、跨专业能力融合、多学科项目实践融合，分类建设线上、线下、线上线下混合式、虚拟仿真实验教学、社会实践五类“金课”标准。

预期成果：形成体现专业特色的一流课程建设标准，建立对教学团队建设、课程内容与资源、课程教学设计、学习支持与学习效果等方面的评价标准等。

第四部分 协同育人机制创新实践

21. 校企合作产教融合协同育人实践

立项要点：调研分析产教融合协同育人现状与问题，结合国家战略和农林产业发展新需求，创新产教融合协同育人机制，推进新农科人才培养链与产业链相对接，建立农林高校教师与企业人员双向挂职办法，探索高校与农林企业合作育人新模式，建设农林产教融合人才培养基地，推动校企合作办学、合作育人、合作就业、合作发展。

预期成果：形成产教融合育人新模式，建设若干农林产教融合示范基地，提交研究报告、建设方案、典型案例等。

22. 一省一校一所科教协同育人探索与实践

立项要点：调研分析科教协同育人现状与问题，创新科教协同育人理念，研究农林高校与科研院所协同育人体制机制，探索一省一所农林高校与本省农（林）科院开展战略合作新模式，建设卓越农林人才教育合作育人基地；创新农林高校与现代农业产业技术体系综合试验站等平台合作育人方式，建设农科教合作人才培养基地，推动育人要素与创新资源共享互动。

预期成果：形成一省一校一所协同育人模式、农科教合作育人模式，建设若干卓越农林人才教育合作育人示范基地、农科教合作人才培养示范基地，提交研究报告、建设方案、典型案例等。

23. 校校协同育人改革与实践

立项要点：调研分析校校协同育人优质教育资源共享现状与问题，探索校校合作协同育人新模式，创建校际学分互换互认等新机制，创新优质课程、实践平台、教学资源共建共享的运行管理体制机制，建设区域性共建共享实践教学基地。

预期成果：形成校校协同育人新模式，建设若干区域性共建共享实践教学示范基地，提交研究报告、建设方案、典型案例等。

24. 服务乡村振兴战略模式研究与实践

立项要点：调研分析高校服务乡村振兴的现状与问题，加强乡村振兴战略研究智库和乡村振兴研究院建设，围绕乡村产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴和组织振兴中的重大理论和

实践问题，创新校地协同育人、科技成果协同推广、农业科技园区共建等服务乡村振兴体制机制。

预期成果：建设面向新乡村的乡村振兴研究院、面向新生态的生态文明建设学院，形成高校服务乡村振兴战略新理念、新模式、新机制，提交基于案例、数据的研究报告、政策建议等。

25. 高等农林教育国际化研究与实践

立项要点：基于人才培养国际化需要，扩大与世界高水平大学及科研机构开展农林人才联合培养新途径，建立农林学生海外访学机制；基于服务国家对外开放战略需要，加强与国际教育科技文化等组织合作，探索实践现代农业援外培训途径，推动“一带一路”沿线国家和地区大学之间的全面合作，为我国“农业走出去”提供全方位人才与科技支撑，为全球可持续发展贡献中国智慧、提供中国方案。

预期成果：形成农林人才国际化联合培养新途径新模式新机制，培养认同中国文化、熟悉中国标准的农科留学生，面向“一带一路”沿线国家和地区培养农林科技人才，建设若干国际化农林教育研究中心，打造农林教育国际化共同体，提交农林教育国际化研究报告、政策建议等。

第五部分 质量文化建设综合改革实践

26. 以质量提升为核心的管理体制建设

立项要点：开展富有农林院校特色、体现“以本为本”和“四个回归”的管理体制机制研究，建立以提升教育质量为核心、以激励教师投入人才培养为重点的管理制度体系，积极推进学分

制、弹性学制，探索书院制等改革，全面提高农林人才培养能力。

预期成果：建立教师投入、学风建设、基本条件等与新农科人才培养质量提升相适应的新制度新机制，提交学校管理体制体制机制改革方案、政策建议等。

27. 高校内部教育质量保障体系建设

立项要点：研究面向培养目标达成的定量和定性评价方法，建立校院两级质量保障机制，完善教学环节质量标准、教学反馈和评估机制，健全内部评价与外部评价相结合的评价体系，构建教师教学、学生学业、质量监测“三位一体”的质量保障体系，形成自觉、自省、自律、自查、自纠的农林教育质量文化。

预期成果：形成高校内部全方位的教育质量保障、评估、反馈和改进机制，建立新农科人才培养质量评价办法，提交研究报告、制度文件、实践案例等。

28. 教师评价激励机制改革

立项要点：研究制定强化师德师风、育人能力和教学业绩的考核办法，推动完善分类管理、分类评价相结合的教师考核评价制度改革，完善教师投入教学的激励制度，健全教师教学荣誉体系，构建符合农林教育特点的教师评价激励制度体系。

预期成果：形成农林教师分类管理、评价标准和激励机制，提交研究报告、制度文件、案例分析等。

29. 教师教学发展示范中心建设

立项要点：分析农林教师教学发展需求，调研教师教学发展中心建设现状与问题，完善农林教师教学发展机制，研究制定农

林教师教学发展中心建设规范与评价机制，加强教师教学发展中心建设，推进教师培训、教学咨询、教师职业规划等工作常态化、制度化，促进教师教学与职业的协同发展。

预期成果：形成可推广示范的教师教学发展中心管理模式和运行机制，建成若干农林高校教师教学发展示范中心，提供培训资源和案例等。

附件 2

新农科研究与改革实践项目申报书

项目名称: _____

学校名称: _____

主管部门: _____

项目负责人: _____

申报日期: _____

填 表 要 求

一、请按表格填写各项内容，要实事求是，逐条认真填写，表达要明确、严谨。

二、申报书以 Word 文档格式填写；表格空间不足的，可以扩展或另加附页。

三、申报书使用 A4 复印纸，于左侧装订成册，由相应单位签署意见后报送。

四、推荐表应明确所在单位在人员、条件、经费、政策等方面的保证措施。

1. 基本情况

项目 简况	项目名称															
	对应项目 指南编号				实施时间		年 月 至 年 月									
项目 负责 人 情 况	姓名				性别				民族				出生 年月			
	职务 / 职称		/				研究领域									
	联系方式		单位名称						邮编							
			通讯地址						电话							
	指定联系人				职务或 职称				手机							
	主要教学改革研究工作简历															
项目 组 成 员 (不 含 项 目 负 责 人)	姓名	性别	出生 年月	职务或 职称	工作单位				项目中的分工				签字			

2. 项目方案

2-1 项目拟解决的问题和目标（不超过 800 字）

2-2 项目工作基础（与本项目相关的前期工作基础，不超过 1000 字）

2-3 项目思路和举措（研究与改革的主要思路、具体措施、创新点等，不超过 2000 字）

2-4 项目计划及预期成果（项目执行的时间表，可考核的项目完成结果，可示范推广的经验等，不超过 800 字）

2-5 参与单位情况（参与单位名称、性质、参与原因及其优势等，不超过 500 字，无参与单位则不填写）

2-6 实施单位支持保障（包括条件、经费、人员等方面相关政策和保障，不超过 500 字）

2-7 申报单位意见

单位负责人签字:

单 位 公 章

年 月 日

3. 主管部门推荐意见

中央部门教育司（局）/省级教育行政部门推荐意见

（其他中央部门所属高校/地方高校需填写此栏，教育部直属高校不填）

单 位 公 章

年 月 日

附件 3

新农科研究与改革实践项目推荐汇总表

推荐单位（盖章）：_____

单位负责人签字：_____

序号	项目名称	申报高校	对应项目 指南编号	项目 负责人	职务/职称	联系人及手机号

填表人：_____电话：_____

(此件主动公开)

抄送：教育部高等教育教学评估中心、教育部高等学校（农林类专业）教学指导委员会。

部内发送：有关部领导，办公厅

教育部办公厅

2020年2月3日印发
