

河北省教育厅

冀教高处函〔2021〕6号

转发教育部高等教育司关于征集 2021 年 产学研合作协同育人项目的函

有关高等学校：

为贯彻落实《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》（国办发〔2017〕95号）精神，深化产教融合、校企合作，教育部高等教育司将继续实施 2021 年产学研合作协同育人项目。现将文件转发，请积极组织申报。

河北省教育厅高等教育处
2020年5月6日



教育部司局函件

教高司函〔2021〕5号

教育部高等教育司关于征集 2021 年产学研合作 协同育人项目的函

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关高等学校，有关企业：

为全面贯彻《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》（国办发〔2017〕95号）精神，深化产教融合、产学研合作、协同育人，以产业和技术发展的最新需求推动高校人才培养改革，根据《教育部产学研合作协同育人项目管理办法》（教高厅〔2020〕1号）要求，教育部将继续实施2021年产学研合作协同育人项目。现面向企业征集项目，具体事宜通知如下。

一、企业参与条件

参与产学研合作协同育人项目的企业须满足以下条件：

（一）具有独立法人资格，成立至少2年，在所属行业及领域具有较为领先的技术力量和研发实力，业务稳定、业绩良好，注册实缴资本原则上在500万元以上。

（二）参与企业应具有健全的财务制度，信用良好，无欺瞒、诈骗等不良记录，并能提供国家相关职能部门或机构

出具的企业信用良好报告。在相关领域具有与高校开展合作的良好基础，有 2 名（含）以上合作高校高级职称专家出具的推荐材料。

（三）鼓励企业每批次提供的实际支持资金总额不少于 50 万元（不包含软硬件等投入）。企业提供的实际支持资金作为产学研合作协同育人项目专项经费，不附带附加条件。

（四）企业需诚实守信，热心人才培养。严禁弄虚作假，坚决抵制违约欺诈、变相购买、私相授受等违规行为。

（五）企业指定专人负责产学研合作协同育人项目相关事宜。

二、项目类型

产学研合作协同育人项目主要包括以下六类：

（一）新工科、新医科、新农科、新文科建设项目。企业提供经费和资源，支持高校开展新工科、新医科、新农科、新文科研究与实践，推动校企合作办学、合作育人、合作就业、合作发展，深入开展多样化探索实践，形成可推广的建设改革成果。新工科、新医科、新农科、新文科建设项目实际支持资金不少于 5 万元/项。

（二）教学内容和课程体系改革项目。企业提供经费、师资、技术、平台等，将产业和技术最新进展、行业对人才培养的最新要求引入教学过程，推动高校更新教学内容、完善课程体系，建设适应行业发展需要、可共享的课程、教材、教学案例等资源并推广应用。教学内容和课程体系改革项目实际支持资金不少于 5 万元/项。

（三）师资培训项目。企业提供经费和资源，由高校和企业共同组织开展面向教师的技术培训、经验分享、项目研究等工作，提升教师教学水平和实践能力。师资培训项目实际支持资金不少于 2 万元/项。

（四）实践条件和实践基地建设项目。企业提供资金、软硬件设备或平台，支持高校建设实验室、实践基地、实践教学资源等，鼓励企业接收学生实习实训，提高实践教学质量。实践条件和实践基地建设项目软硬件支持价值总额不少于 20 万元/项。

（五）创新创业教育改革项目。企业提供师资、软硬件条件、投资基金等，支持高校加强创新创业教育课程体系、实践训练体系、创客空间、项目孵化转化平台等建设，深化创新创业教育改革。创新创业教育改革项目支持资金不少于 5 万元/项。

（六）创新创业联合基金项目。企业提供资金、指导教师和项目研究方向，支持高校学生进行创新创业实践。创新创业联合基金项目支持资金不少于 2 万元/项。

三、重点支持方向

本年度重点支持人工智能、数字经济、机器人与装备制造、新能源、智能农业、智能医学、新文科等方向的产学研合作协同育人项目，具体可参考“教育部产学研合作协同育人项目 2021 年项目指南导引”（见附件）。

四、工作流程

（一）项目指南征集。本年度项目指南采用滚动征集的

方式，自本通知发布之日起至 2021 年 7 月 20 日，符合条件且有校企合作意向的企业均可通过产学合作协同育人项目平台（网址：<http://cxhz.hep.com.cn>）提交项目指南，项目指南应包括支持项目类型及规模、申请条件、建设目标、支持举措、预期成果及有关要求等内容，具体格式可参考教育部产学合作协同育人项目专家组发布的项目指南模板（可在产学合作协同育人项目平台的“常用文件”中下载）。

（二）项目指南遴选与发布。每月 1—20 日提交的项目指南，当月进行遴选。每月 21 日至月底提交的项目指南，下个月进行遴选。每月上旬，通过产学合作协同育人项目平台面向高校发布上月审核通过的项目指南。教育部将严格项目指南遴选、优中选优，控制整体指南和项目数量，优化项目结构，提升指南发布质量。

（三）项目申请、论证与立项。高校根据项目指南，组织师生自主进行项目申请。企业根据项目指南约定，按照公平公正的原则自主组织专家开展项目论证工作，并将校企双方达成合作意向的项目向社会公示。经公示无异议的项目，校企双方签署合作协议，协议须明确项目内容、资助形式及时间、预期成果、项目周期和验收标准等事项。项目申报材料、校企合作协议须通过项目负责人所在高校的项目管理员审核。企业须按要求报送立项结果，教育部产学合作协同育人项目专家组对企业提交的立项结果进行核定，最终立项结果经审查备案后，由我司于 7 月和 10 月左右分两次集中向社会公布。

（四）项目实施。立项结果发布后，校企双方应积极启动项目研究，按照合作协议约定确保落实经费拨款及软硬件支持等事项。

（五）项目结题验收。项目负责人在合作协议约定时间内完成任务，经所在高校同意后向企业提出项目结题申请，企业组织专家进行项目验收，按要求报送验收结论。教育部高等教育司将适时面向社会公布结题名单。

五、其他事项

其他未尽事宜，按照《教育部产学合作协同育人项目管理办法》要求执行。

六、联系方式

产学合作协同育人项目平台：

李爽，010-58581524；孙美玲，010-58581197；邮箱：
cxhz@moe.edu.cn。

产学合作协同育人项目微信公众号：产学合作协同育人项目专家组。

附件：教育部产学合作协同育人项目 2021 年项目指南
导引



附件

教育部产学研合作协同育人项目 2021 年指南导引

《教育部产学研合作协同育人项目 2021 年项目导引》（以下简称《导引》）依据《教育部产学研合作协同育人项目管理办法》编制。鼓励企业依据《导引》编制本单位的项目指南。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，推进高质量高等教育体系建设，提高高等教育质量，培养理工农医类专业紧缺人才，服务制造强国、质量强国、网络强国、数字中国建设，为培养产业急需的高素质创新人才提供有力支撑。

二、编制原则

为提高项目指南编制的针对性和实效性，使产学研合作协同育人项目更好地服务于国家重大战略需求、服务于产业转型升级、服务于创新型人才培养，《导引》编制遵循以下原则：

（一）引导企业服务国家重大战略需求，关注产业发展前沿，聚焦急需紧缺人才培养，有针对性地设立研究方向，使项目研究面向主战场，担当历史使命。

（二）引导高校紧密围绕“全面振兴本科教育、推进高等教育内涵发展”的工作部署，积极参与产学研合作，使项目

研究进入主航道，发挥集群效应。

三、2021 年重点支持方向

（一）人工智能方向。支持校企双方开展深化人工智能内涵研究，构建基础理论人才与“人工智能+X”复合型人才并重的培养体系，探索与产业发展深度融合的人工智能专业及密切相关专业的教学内容、课程教材建设、师资培训及创新创业教育改革。支持在机器人、智能制造、智能车辆等方向积极开展合作研究，培养精通机器人基础理论和专业知识的重创新、善实践的复合型人才，以及从事智能设计、制造、服务的交叉融合型工程技术人才，着力提升人工智能各领域人才培养水平，为我国抢占世界科技前沿，实现引领性原创成果的重大突破，提供更加坚实的人才支撑。

（二）数字经济、信息产业方向。培养高水平、快速适应数字产业化要求的信息技术人才，发展数字经济，推动数字产业化，为建设数字中国提供支撑。推进大数据、云计算、物联网、网络空间安全、区块链、5G 通信、集成电路、基础核心软件、服务科学与工程等信息技术领域新工科专业建设，开展课程及教学资源建设，组织相关师资培训，创新人才培养模式。校企共建信息技术领域通识类课程，提高传统产业人才信息技术素养。

（三）机器人与装备制造方向。围绕制造强国战略实施，推动新一代信息技术与制造技术深度融合，加快培养机器人和智能装备领域复合型、应用型、创新性人才。重点支持工

业机器人、服务机器人、智能机器人及航空装备、轨道交通装备、海洋工程装备、卫星及其应用产业、智能制造装备等领域课程和教学资源建设，构建适合产业发展需要的人才培养体系，加快更新教学内容，建设实训环境及实践基地，鼓励通过虚拟仿真方式构建相关实验环境。

（四）新能源方向。围绕国家大力发展储能技术的迫切需求，支持企业积极参与学校专业规划、人才培养方案制定、教材开发、教学设计、课程设置、实习实训等，促进企业需求融入人才培养环节，开设相关专业核心课程群，探索面向企业真实生产环境的任务式培养模式，加强学生实习基地建设和产教融合师资队伍建设。

（五）智能农业方向。以场站为依托开展智能农业专业、实践教学平台建设，针对当前农业高校人才培养与农业产业人才需求脱节问题，创建一批“建在产区、服务产业、长期坚持、国内一流、功能多样”的实践育人资源，形成多学科参与、专兼结合、校地结合的高水平科技推广实践教学团队，培养能掌握并运用物联网、大数据和人工智能等现代信息技术，从事智慧农机和智慧农业系统研发与应用的专业人才。

（六）智能医学方向。鼓励企业支持智能医学领域相关专业建设，培养从事智慧医疗与远程医疗、智能医学影像和智能诊断、智能医学仪器及手术机器人、以患者为中心的智能健康管理系统、智能药物挖掘与医学研究、病毒学及病原学研究等前沿医学方向的高素质人才。

（七）新文科方向。鼓励高校和企业利用原有学科优势、师资优势、技术优势、资源优势开展跨领域、跨学科、跨媒介合作，推动新文科建设，在专业优化、课程提质、模式创新上开展研究工作，培养学生在注重传统文科知识积累的基础上，运用互联网思维和创新思维进行多学科交叉和跨学科融合的能力，探索新文科建设的发展模式和有效途径，培养适应新时代要求的应用型、复合型文科人才。鼓励高校和企业支持中国政法实务大讲堂、中国新闻传播大讲堂、中国经济大讲堂、中国艺术大讲堂相关活动。

四、实施计划与保障措施

《导引》为有关企业参加 2021 年教育部产学研合作协同育人项目指南征集提供参考，与项目指南征集通知同时发布，适用于当年各批次项目指南征集。有关企业应根据《导引》建议，系统规划年度项目实施计划，增强项目指南编制的针对性、连续性、准确性，聚焦关键重点领域人才培养，并制定合理、有效的保障措施，确保项目按期、顺利、高质量实施。

（一）组织保障。企业须指定专人负责产学研合作协同育人项目相关事宜，按照管理办法要求开展指南解读、项目咨询、合作对接、项目实施管理等工作。

（二）流程保障。企业应加强内部项目管理规范建设，制定项目评审、协议签署、项目实施、结题验收、成果使用、宣传推广等有关制度，确保项目合规、有序开展。

（三）经费保障。企业应按照项目管理办法要求提供必

要的经费及软硬件资源等支持，并通过协议与合作高校约定经费及资源支付方式、支付时间，按时、足额提供项目经费及相关资源支持。

（四）产出保障。企业应与高校保持密切沟通，加强人员、技术、合作交流，确保项目按照既定目标产出预期成果，并加强项目成果的使用及宣传推广，使项目成果发挥更广泛辐射作用，服务高校人才培养需要。