

# 河南省教育厅

## 2021 年国家级大学生创新创业训练计划项目 年度进展报告

教育部高教司：

为深入贯彻《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》（国办发〔2015〕36号）、《国务院办公厅关于进一步支持大学生创新创业的指导意见》（国办发〔2021〕35号）和河南省人民政府办公厅《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》（豫政办〔2016〕59号），我省在2021年度积极落实国务院、省政府关于推动高校创新创业高质量发展的部署，高度重视大学生创新创业训练计划项目的组织管理工作，深化创新创业教育改革，提升大学生创新创业能力。现将有关情况汇报如下。

### 一、整体实施概况

#### （一）项目基本情况

2021年度，河南省共立项大学生创新创业训练计划项目6628项，其中，国家级792项，省级1619项，校级4217项目；国家级重点支持领域项目15项，创新训练项目5513项，创业训练项目816项，创业实践项目299项。2021年度，河南省在研大学生创新创业训练计划项目7062项，其中，国家级887项，省级1714项，校级4461项；结题项目5675项，其中，国家级

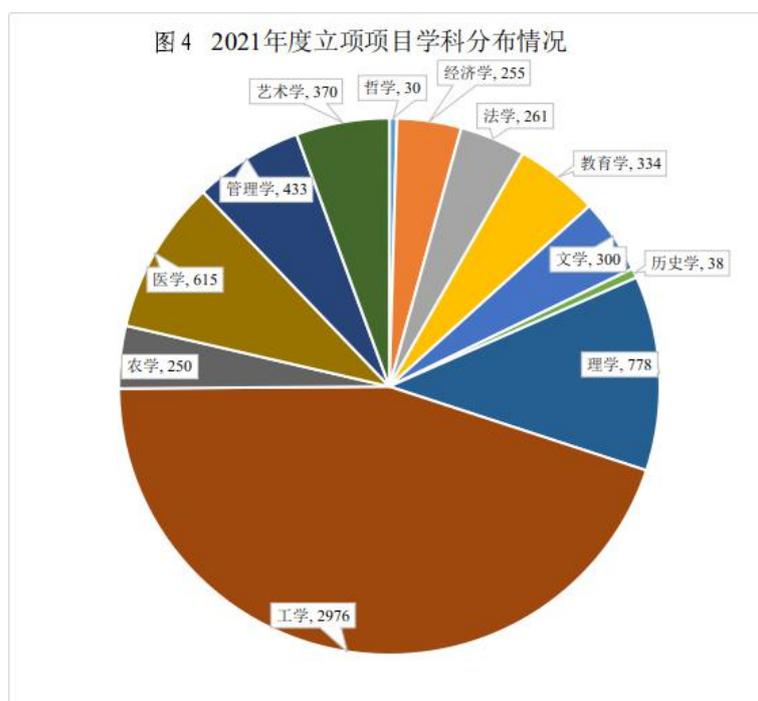
684 项，省级 1325 项，校级 3666 项。

2021 年在研项目中，国家级项目参与学生 4222 人，省级项目参与学生 8007 人，校级项目参与学生 22714 人，参与学生共计 34943 人，参与师生逐年攀升，参与高校覆盖全省本科院校，大学生创新创业活动呈现出良好的发展态势。



## (二) 项目分布情况

2021 年立项的大学生创新创业训练计划项目涵盖 12 大学科门类：哲学 30 项，经济学 255 项，法学 261 项，教育学 334 项，文学 300 项，历史学 38 项，理学 778 项，工学 2976 项，农学 250 项，医学 615 项，管理学 433 项，艺术学 370 项。



## 二、项目组织管理方式

### （一）项目组织管理体系

构建省校两级统筹协调、上下联动的组织管理体系。河南省教育厅作为省级以上计划项目的宏观管理部门，组织开展省创计划项目的立项申报、过程管理、结题验收等工作，加强项目的规范化管理。高校发挥大学生创新创业训练计划实施和管理的主体职能，负责项目的实施和管理，组织开展项目遴选推荐、过程管理、结题验收及材料上报等工作。

### （二）项目管理办法

建立国家、省、高校三级计划实施体系。根据教育部《国家级大学生创新创业训练计划管理办法》（教高函〔2019〕13号），河南省教育厅制定了《河南省大学生创新创业训练计划管理办法》（教高〔2019〕871号），规范我省大学生创新创业训练计划项目的运行和管理。各高校结合实际制定本校大学生创新创业教育管理办法，开展创新创业教育教学研究与改革。

### （三）项目申报与结题验收

按照省教育厅发布申报立项通知、学校遴选推荐、教育厅审核立项的程序进行。省教育厅根据高等教育实际情况发布申报立项通知及具体要求，高校在校学生可根据通知要求自愿组队进行申报，学校对项目进行初审后遴选校级项目并推荐省级项目。省教育厅对各高校推荐项目进行审查评审，从创新重点项目、创业

训练项目、创业实践项目中择优推荐至教育部，并公布国家级和省级立项名单。

所有项目结题验收工作由项目所在学校自行组织，各项目均应在项目负责人毕业离校前完成结项验收。各高校组织专家对本校的创新创业训练计划项目进行评审验收，通过考察学生在创新思维、创新能力、综合素质培养等方面所取得的收获，结合项目研究成果的质量与水平，按“优秀、良好、合格、不合格”进行结果评定。验收合格的项目，应经学校公示无异议后，报送省教育厅审核备案。验收不通过项目，由学校撰写情况说明，并报省教育厅备案。省教育厅对各高校报送的结项验收结果进行审核，发文公布审核结果，并发放结项证书。

### 三、主要教育教学改革措施

**（一）建立需求导向、交叉融合、协同育人的创新创业人才培养机制**

**一是**鼓励高校将创新创业意识和实践能力培养融入培养方案的培养目标与毕业要求，并将创新创业教育理念和举措贯穿于人才培养全过程。**二是**推进协同育人机制建设，完善跨院系、跨学科、跨专业交叉的人才培养机制，加强校企、校地、校所以及国际合作育人。**三是**探索和完善多样化、个性化创新创业人才培养模式，发挥创新创业教育的示范、辐射和引领作用。**四是**推进以辅修或实验班形式试行创新创业人才培养模式改革，为有创业意向的学生提供系统的创业理论学习与实践训练。

## （二）推进自主学习、主动实践、创新创业的学生主体教育教学改革

落实以学生为中心的创新创业教育教学改革，实施以学生自主学习和主动实践为导向的教学方法改革，推进启发式、讨论式、探究式教学，激发学生主动学习意识。在训练过程中，充分发挥学生的主观能动性，让学生主动成为创新的参与者，在项目的进行中有充分的自由度。

## （三）建设依次递进、有机衔接、科学合理的创新创业教育课程体系

一是推动各高校面向全校学生实施创业通识教育，开设创业基础和就业创业指导等必修课。二是探索专创融合课程建设和融合模式，鼓励教师将创业思维融入专业教学设计，将最新科研成果、学科前沿和行业实践前沿融入教学内容，提高学习挑战度和难度。三是鼓励各高校围绕研究方法、学科前沿、创业基础、创新创业指导等方面，建设方法类、交叉学科类、通识类、综合类等创新教育理论与实践系列化特别课程，将学生宏观思维的培养与专业教育相结合，促进专业教育与创新创业教育相融合，开拓学生视野，培养学生的宏观思维和创新思维。四是引进行业、企业、国际优质资源，参与创新创业特色课程建设及专业教学。

## （四）建立资源共享、平台开放、内容丰富的创新创业实践训练体系

一是完善高校大学生创新团队培育机制，推进示范性学生创

新团队建设，鼓励开展基于问题、基于项目的研究性学习、主动实践等科技创新活动。二是进一步加强现有大学生众创空间、大学生创业孵化园、大学科技园等创新创业实践平台建设，完善创业孵化服务功能，推动大学生创新项目从研究到应用、创新到创业、校内到校外的无缝对接。

#### （五）建设结构合理、专兼结合、素质优良的创新创业教育教师队伍

一是通过多种形式、多种途径的培训学习，提升教师创新创业教育的意识和能力。二是加强与业界合作，聘任校外具有丰富实践经验的创新创业专家充实教学队伍，建立稳定的创新创业导师团队。三是建立与创新创业教育改革相适应的考核评价机制，支持教师结合专业教学开展创新创业教育研究和实践，鼓励教师参与大学生创新创业活动指导工作。

### 四、支持保障手段

#### （一）政策保障

先后出台了河南省人民政府办公厅《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》（豫政办〔2016〕59号）、河南省教育厅《深化高等学校创新创业教育改革实施方案》（教高〔2017〕573号）、《关于鼓励全省高校师生参加中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛的指导意见》（教办高〔2021〕125号）等文件，研究起草《关于进一步支持大学生创新创业的若干措施（代拟稿）》，为进一步深化全省高校创新创业教育改革提供了良好的政

策环境。同时，积极引导省内高校出台关于创新创业教育的校级管理制度，从项目管理、学分认定、实践条件、师生奖励、经费保障等方面，对大学生创新创业训练计划项目的实施提供政策保障。对获得学科竞赛荣誉的指导老师评优评先、职称评定等方面进行激励，完善学生在创新学分认定、评优评先、推荐保研等方面的奖励机制。

### （二）资源保障

加强高校现有大学生众创空间、大学生创业孵化园、大学科技园等创新创业实践平台建设，完善创业孵化服务功能。鼓励和支持各高校教学及科研平台、实验实践教学基地分类分层次向全体在校学生创新实践活动开放，为创新创业训练提供场地、设备、人员和技术等方面的支持。充分利用社会资源，加强校企合作，建设一批大学生创新创业实践基地。

### （三）经费保障

对批准立项的国家级和省级大创项目，我省根据项目层次和类型给予一定的引导资金。高校根据项目层次、难易程度和项目类型，给予一定的经费支持。创新训练项目和创业训练项目获得经费支持平均不低于1万元/项，创业实践项目获得经费支持平均不低于5万元/项。项目经费专款专用，经费开支范围按照项目预算计划执行，指导教师不得挪用项目经费，学校有关部门和学院（系、部）不得从中提留管理费。同时，鼓励高校吸引更多的社会资本以产学研的方式参与创新创业训练项目。

## 五、项目特色与成效

### （一）项目特色

一是**优化专创融合**。大学生创新创业计划项目与学校学科专业布局、学生所学专业具有极高的契合度，主要来源于指导教师科研方向与学生所学专业领域，专创融合度较高。以郑州航空工业管理学院为例，在第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛中获得铜奖的“灵眸燕鸥——全天候边境安全守卫者”和“比翼天使——应急医疗救援无人机”，均紧密结合了该校的航空特色优势学科。

二是**突出重点支持**。根据教育部文件精神，以新工科、新医科、新农科和新文科推动创新创业教育改革，鼓励跨专业、跨学科和跨学院的大学生创新创业训练计划项目，支持学科交叉和跨行业创新，特别是对重点领域学科加大了支持力度，引导大学生积极开展新兴边缘学科研究和跨学科的交叉综合研究。2021年我省立项项目中，在10个重点领域学科共立项国家级及省级项目143项。

三是**体现专地特色**。部分大学生创新创业训练计划项目结合学校的优势专业或河南地方特色。例如，河南中医药大学立项建设的大学生创新创业训练计划项目中大部分为中医药领域相关课题研究，项目研究过程与成果有利于中医药人才培养，同时也为疾病防控等社会服务提供一定的支撑。许昌学院的项目“变色钧瓷的研发及产业化应用”紧密结合了中国国家地理标志产品、

河南省禹州市的地方特产钧瓷，该项目获得国家级创新重点项目。

## （二）项目成效

2021 年度，全省大学生创新创业训练计划项目已经获得各类奖项 2068 个，其中国家级获奖数量 653 个，省级获奖数量 1415 个；发表论文 1715 篇，其中国际期刊论文数量 280 篇，国家级期刊论文数量 508 篇，省级期刊论文数量 927 篇；发明专利数量 716 项，成果转化数量 381 项；参与项目学生保研数量 996 人，参与项目学生创业数量 2755 人。

依托创新创业训练计划项目，各高校对国家级、省级创新创业训练计划中的优秀项目进行打磨，并组织参加中国“互联网+”大学生创新创业大赛、青年红色筑梦之旅等创新创业赛事，成果丰硕。在第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛中，河南省获得 4 金、17 银、84 铜的好成绩，金奖数量创历史新高，为历届金奖数量之和。郑州大学的“施必克--全球首创智能感知防水系统”等 4 个项目斩获金奖。河南师范大学的“生命精灵--非试管快繁育苗技术的领导者”等 17 个项目获银奖。河南大学的“iQbD--应急疫苗高效研发护航者”等 84 个项目获铜奖。

## 六、典型经验做法

### （一）完善项目管理体系

项目所在高校通过先进的管理理念和技术，将学生的创意和需求与指导教师的专长、相关企业、团队的特点等进行评估和结

合，实现创新创业实践团队的最佳匹配，并进行相关过程中的监督、考核以及过程管理，实现资源的最优化配置对学生创新创业实践的最广泛支持。教育厅加强项目日常管理，每年发布通知，对国家级和省级项目进行季报、中期报告的提交进行督促检查，不断完善项目管理。鼓励学校根据实际进行多维度评价，每年选拔优秀种子团队项目进行培育，不断提高创新创业训练计划项目的质量和水平。如郑州大学成立由教务处牵头，综合学生处、就业创业指导中心、校团委、财务处、科研处等部门，建立了创新创业工作联席会议制度，进一步明确了工作内容和职责，以工作例会形式协调创建工作中的问题，确保“机构、人员、场地、经费”四到位，形成了教务部门牵头、多部门齐抓共管的创新创业教育机制。

## （二）强化导师队伍建设

各高校均配备专门的创新创业导师，进行创业项目的指导，同时通过校企合作，建设一支既能指导大学生创新创业训练计划项目，又能进行创新创业教育研究的导师队伍。通过校外导师的对接，将大学生创新创业训练计划项目延展到推进校企协同和产学对接，不断推动项目成果转化。例如，河南工业大学建立了创新创业导师库，在校内遴选了 55 名创新创业专职教师，承担课程教学与实践指导任务；同时聘请了 43 名拥有丰富经验的专家和风险投资人担任校外指导教师，定期来校授课。通过“慕课+线下”、企业导师授课、与院系专业相结合等形式进行授课，使就业

创业相关课程更加贴近学生。另外学校定期组织创新创业人才培训班，为学生开展创新创业实践提供专业支持和服务。

### （三）建立项目激励机制

为了激发广大师生参与大学生创新创业计划项目的热情，省内高校均针对获得大学生创新创业项目的学生和指导教师建立了相应的激励机制。对获得大创项目的指导教师，根据项目的类型和层次计算相应的教学或科研工作量，并计入个人在参加职称评审时的教研业绩，按相应级别予以认定。参与创新创业项目及创新创业实践的学生可申请创新创业学分，并可申请替代选修课学分。获准立项的国家级大学生创新创业项目，经结题验收通过后的科研成果或研究报告可申请替代毕业论文（设计）。如河南科技大学共奖励国家级、省部级各类学科竞赛和创新创业竞赛462项，奖励金额达140余万元。同时学校对参加大学生创新创业训练计划的学生在各类评奖评优、素质教育学分计算和免试推荐研究生时还可获得相应加分。

## 七、下一步工作计划

**一是健全体制机制。**把深化高校创新创业教育改革作为“培养什么人，怎样培养人”的重要任务摆在突出位置，加强指导管理与监督评价，统筹推进省内高校创新创业教育工作。成立创新创业教育专家指导委员会，开展高校创新创业教育的研究、咨询、指导和服务，督促各高校落实创新创业教育主体责任，把创新创业教育纳入改革发展重要议事日程。

**二是加强项目管理。**深入贯彻落实《国务院办公厅关于进一步支持大学生创新创业的指导意见》（国办发〔2021〕35号）、教育部《国家级大学生创新创业训练计划管理办法》（教高函〔2019〕13号）文件精神，指导省内高校继续完善校级项目管理办法，进一步规范申报评审、项目实施、结题验收、经费管理等工作要求。同时建立省级抽查制度，对学校推荐的优秀项目开展集中答辩，对特别优秀的项目给予通报表扬。通过省校联动，进一步提升项目管理质量和水平。

**三是加强创新创业交流。**依托河南省高等教育学会创新创业教育研究会和管理服务中心，组织开展河南省大学生创新创业年会，组织大创计划项目实施交流研讨会，加大优秀项目的宣传展示，提高教师指导水平，增强高质量项目的示范带动将效应。

**四是加大项目支持力度。**指导高校优化经费支出结构，多渠道统筹安排资金，支持创新创业教育活动，资助学生创新创业项目。同时，鼓励社会组织、公益团体、企事业单位和个人设立大学生创业风险基金，以多种形式向自主创业大学生提供资金支持，进一步调动高校教师和学生开展创新创业项目的积极性、主动性和创造性。

