

西安交通大学文件

西交研〔2022〕13号

关于印发《西安交通大学“百千万卓越工程人才培养”计划》的通知

各院（部）、处及有关单位：

《西安交通大学“百千万卓越工程人才培养”计划》已经2022年1月24日校长办公会议审议通过，现予印发，自2022年2月19日起施行。

西安交通大学

2022年2月19日

（此件主动公开）

西安交通大学“百千万卓越工程 人才培养”计划

(经 2022 年 1 月 24 日校长办公会议审议通过)

为深入贯彻中央人才工作会议、全国教育大会、全国研究生教育会议精神，落实习近平总书记关于“要发挥用人主体在人才培养、引进、使用中的积极作用”要求，进一步深化科教一体、产教融合、校企协同的研究生培养模式改革，为国家培养创新型工程领军人才，结合学校实际，实施“百千万卓越工程人才培养”（以下简称“百千万工程”）计划，旨在联合百家行业龙头企业和科研院所，聘用千名工程科技专家担任导师，培养万名卓越工程人才。

一、总体思路

1. 学校坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，以国家重大战略、关键领域和社会重大需求为牵引，以校企联合攻克“卡脖子”关键核心技术难题为目标，与企业、科研院所（以下简称“合作单位”）共建创新联合体，作为实施“百千万工程”计划的基本组织形式和平台。

2. 创新联合体作为校企协同攻关的基本单元，推进学校与企业（事）业单位建立长期稳定的合作，产学研协同攻关，加快“卡脖子”关键核心技术突破，在联合攻关中培养创新人才。

3. “百千万工程”计划主要面向工程硕士和工程博士。

工程硕士以培养创业创新能力为导向,以提高实践能力为重点,培养应用型、复合型工程技术和工程管理人才。

工程博士以培养解决复杂工程技术问题能力为导向,以提高工程技术创新、工程技术研究开发和组织能力为重点,培养具有高度社会责任感的高层次工程技术和工程管理人才。

二、培养平台

“百千万工程”计划依托校企创新联合体作为人才培养平台,创新联合体的形式包括:

1. 校企共建的“四主体一联合”校企合作新型研发平台、研究院、研究中心、联合实验室等机构。

2. 由合作单位定义的科技攻关项目,面向全校公布技术需求榜单,由相关学科教授(团队)挂帅,联合企(事)业单位的技术骨干带领研究生揭榜,揭榜成功的科研团队。

3. 与合作单位具有稳定的科研合作和常态化的人员交流,校内人员能到一线参与合作单位的核心技术研发与科学研究的科研团队。

三、项目申报和审批

1. 科研院负责对创新联合体申请进行认定。申报时间为每年3月,由学院(或联合多个学院)和合作单位联合向科研院提出创新联合体认定申请,科研院组织专家对其是否符合创新联合体条件、对国家需求的响应程度、对学校学科建设贡献等方面进行

认定。

2. 现代产业学院负责对通过认定的创新联合体的研究生培养条件、导师人选进行审议，并提出招生计划建议。

3. 研究生院负责审定经现代产业学院审议通过的研究生招生计划和导师人选。

4. 研究生院对审定通过的创新联合体予以“百千万工程”计划立项，创新联合体所在学院、现代产业学院和合作单位共同签署“百千万工程”计划合作协议书。

5. 协议生效后在招生简章上予以公布。学院成立“百千万工程”计划培养工作组，负责细化完善研究生选拔方案、培养方案和毕业学位授予标准等，现代产业学院负责指导和审议，通过后报研究生院审定实施。

四、“双导师”团队建设

1. “百千万工程”计划的研究生培养实行“双导师”制，为每位研究生聘请校企联合攻关团队成员组成“双导师”或导师组，其中企（事）业单位人员担任企业导师，学校人员担任学科导师。“双导师”共同负责并完成研究生的培养，双方均为主导师，均为学生培养的第一责任人。

2. 企业导师主要负责培养研究生解决复杂工程技术问题能力和工程技术研究能力的培养，指导研究生的时间应当不少于合作协议约定的时间。

3. 学科导师主要负责培养研究生知识体系构建和理论创新能力的培养,指导研究生撰写学位论文,并对学位论文质量负责。

4. “双导师”均按学校和学院的导师管理制度管理,导师人选为创新联合体的联合攻关团队骨干成员,企业导师为合作单位的项目骨干或领军工程师,由学校聘为相关学院的兼职科研人员,学科导师为校内在编在岗的专业技术人员,且满足学校和学院的导师遴选条件。

5. 企业导师的工作方式包括:

(1) “请进来”指导模式:企业导师受合作单位委派常驻学校,与学校导师共同指导研究生,接受学校和学院对导师的日常管理。

(2) 线上线下相结合指导模式:采用召开组会、例会等形式,企业导师定期或不定期与学科导师、研究生进行线下交流,利用学校的“双导师”指导网络平台进行研究生线上指导工作。

(3) “走出去”指导模式:创新联合体选派研究生到合作单位开展项目研发工作,接受企业导师的指导。

五、培养模式

1. “百千万工程”计划实行个性化培养,学院和合作单位共同制定专项培养方案,“双导师”共同指导研究生制定个性化培养计划。

2. 工程硕士研究生均采用硕博贯通培养模式,通过资格考核

后可进入工程博士阶段。

3. 组建跨学科、校企协同的课程教学团队，打造系列项目式、研讨式的多学科融合、产教融合的课程。研究生院对培养条件给予专项支持。

4. 依据项目需求和课程特点，可采用线上线下结合、理论和实践结合、研讨式、翻转式、自主采集式等个性化教学方式，重点培养学生目标导向、问题驱动的自主学习和知识应用能力。

5. 研究生论文的选题应出自创新联合体的课题，合作单位应按协议约定提供研究生培养资源，参与讲座、授课、实践等相关培养环节，鼓励建立教学团队，开设课程或系列讲座，承担不少于 20 学时的课程授课或讲座等教学任务，授课要求符合学校规定，授课资格需经学院报研究生院批准。

6. 导师应承担的助研津贴从合作单位委托的课题经费中支出。鼓励合作单位设立人才培养专项奖学金。

7. 研究生在合作单位培养期间，由合作单位负责学生的日常管理，组织学生开展党团活动，提供食宿等生活保障。

8. 研究生就业按国家和学校有关规定执行，合作单位可通过协议的方式资助研究生完成学业，并就定向培养和就业去向等有关事项进行事先约定。

9. 博士研究生毕业后可加入西安交通大学博士后流动站，并进入对应企（事）业单位博士后工作站继续从事相关科研工作，提升校企协同育人效果。

六、课程考核和学位授予

1. 采集式学习的课程，学生可自主安排学习进度和学习方式。学习完成后由“导师团队+督导专家”组成课程评价团队，从学习能力提升、创新思维拓展、系统知识掌握、解决实际问题能力等维度，对课程学习情况采用面试、笔试、现场测试等方式进行考核评价。课程考核方式经现代产业学院审核后报研究生院备案。

2. 按照“破四唯”思想，遵循“成果的可用性、目标的可达性”原则，由学院和合作单位共同制定毕业与学位授予标准，经相关学院分委员会同意，学校学位委员会批准后实施。

研究生学位论文成果实行双署名，西安交通大学为第一完成单位，研究生在学期间所取得的科研成果归属由学校和合作单位协商约定。学科交叉类的研究生学位论文由现代产业学院学位分委员会负责评审。

七、组织保障

各学院是“百千万工程”计划的校内具体实施机构，职责为：

1. 主动对接龙头企（事）业单位，加强校企深度合作，共建创新联合体和高层次人才培养平台，落实科研一体、产教融合，促进学科发展。

2. 成立工作组，负责项目申请、招生、培养等工作的实施，过程管理和质量监督。工作组人数不少于7人，其中教授或相当

水平的专家应不少于二分之一，合作单位专家应不少于三分之一，工作组任期与项目的人才培养周期相同。指定一人担任组长，聘请合作单位一人担任副组长。

3. 审核校外合作单位推荐的导师资格，选配校内符合条件且与企业密切合作的教职工担任合作导师。

4. 在现代产业学院指导下，对进入项目的研究生实施招生、培养、学位授予、奖助、思政等日常管理。指定专人负责本项目的日常管理，做好各方的协调与沟通，为项目的顺利完成提供服务。

5. 为合作单位招收优秀人才提供优先协助，鼓励本项目研究生毕业后优先到合作单位就业。

6. 为研究生培养提供必要的科研平台和资源。

7. 督促合作单位按约履行联合培养人才义务。

8. 履行与合作单位的合作协议书约定的其他义务。

合作单位应在经济规模、科技含量、社会影响力方面具有国内领先地位，或为国家重点的行业企业和研究院所，或为校友优秀企业。合作单位按照合作协议书的约定，履行以下义务：

1. 与学院在学校共建创新联合体和“百千万工程”计划的人才培养平台，投入专项经费用于平台建设和研究生科研课题研究等。

2. 为每一位研究生确定适合培养目标的科研课题，并保障科研、实践活动所需经费和周期培养需求。

3. 推荐本单位人员到人才培养平台兼职，并担任研究生导师，参与学校研究生导师的遴选工作，为导师对研究生培养的投入提供保障，为导师提供指导津贴。当导师无法履行职责时，按照学校的导师遴选相关条件及时更换新的人员担任导师。

4. 指定专人负责对本项目的日常管理，做好各方的协调与沟通，为本项目的顺利完成提供服务。

5. 选派本单位专家参与人才培养全过程、做好学位论文质量监督与评价，保证人才培养质量。

6. 根据项目需要，在本单位为研究生培养提供实习实践必备的工作设施、场所、资料、培训等方面的条件和指导。

7. 为研究生提供在本单位培养期间的住宿和交通服务，负责研究生在本单位期间的纪律、安全、后勤保障、党团组织等日常管理。

8. 履行合作协议书约定的其他义务。

科研院负责为学院建设创新联合体提供服务和指导。现代产业学院负责指导学院制定人才培养方案和教学计划、指导采集式课程学习、学生的个性化辅导交流等工作，对学院的人才培养过程提供管理服务。研究生院负责对学院提出的导师资格、培养方案、教学计划、毕业与学位授予标准等进行指导；协助学院做好招生录取监管、人才培养环节的过程监督和毕业学位授予质量保障。人力资源部负责为学院聘用校外兼职人员做好审批、用人协议签署等服务，指导学院做好校企联合攻关团队成员的日常管理

和考核晋升。

研究生院会同现代产业学院牵头形成“百千万工程”双导师育人管理服务平台需求，网信中心配合做好系统开发。

研究生院、科研院、现代产业学院等单位组建工作专班，实现定期例会制度，统筹协调“百千万工程”计划的实施工作。

抄送：学校党政领导、党委常委、校长助理，党委各部门、各分党委
(党总支)。

校长办公室

2022年2月19日印发
