

❖ 研究进展暨改革成效

项目紧扣时代背景，以师生（学科交叉）专业及基础能力建设为目标、以科技（成果转化）支撑能力建设为抓手、以留学生联合（国际化）培养为纽带，通过整合（校企协同）科教资源，开展研究生培养模式、培养体系及培养目标达成系统的创新构建与实践，成效显著（图 12）。

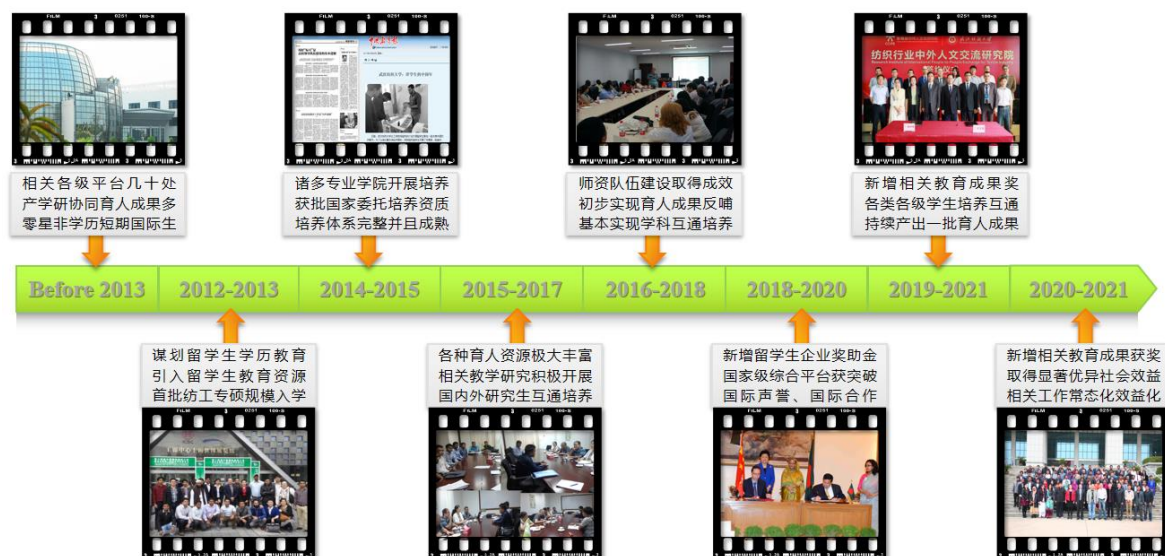


图 12 项目实施过程

（1）创新构建了基于学科交叉及师生共同发展的研究生培养路径，取得了一批教育教学成果，相关学科建设取得突破；师资队伍建设成效显著，人才的个性化、多样化培养得以实现。

项目实施以来，三校合作学科共承担相关省级教研项目 34 项，发表教研论文 43 篇；建设研究生精品、双语及学科交叉课程 42 门，研究生教材 14 本；获省部级教学成果奖 15 项、科技奖 27 项。

期间，武汉纺织大学“纺织科学与工程”获批湖北省一流建设学科和特色优势学科，“现代纺织技术”获批省级优势特色学科群，材料、化学和工程学科进入 ESI 全球前 1%；同时，材料科学学科进入世界前 0.33%

（江大）、“汽车材料与轻量化制造”获批省级优势特色学科群（湖汽）。

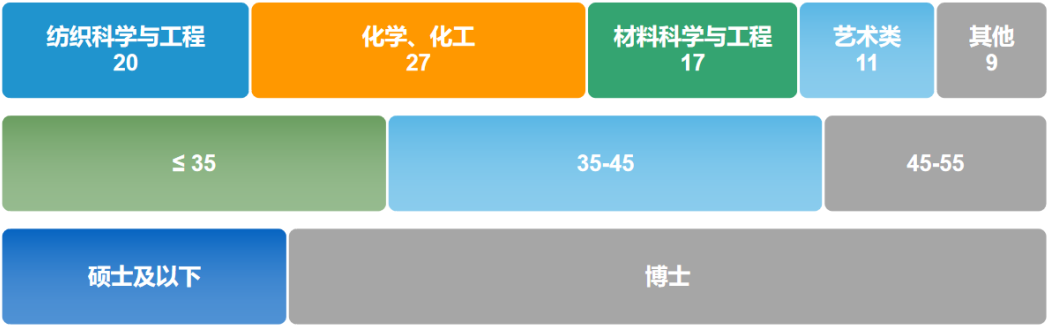


图 4 纺织学科硕士生导师（武汉纺织大学 2013）

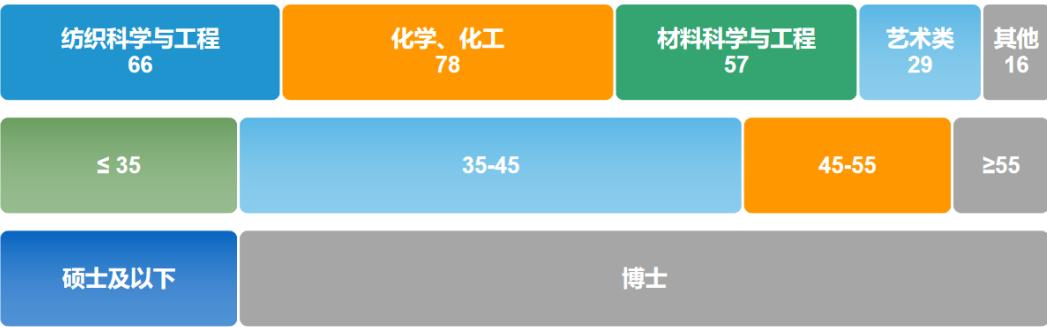


图 13 纺织学科校内导师队伍发展统计（武汉纺织大学 2021）

目前，武汉纺织大学“纺织科学与工程”一级学科拥有专业教师 270 余名（外籍 20 余人、校外 70 余人），重要学术兼职 30 余人、省聘企业科技副总近 30 人，专业师资充实、结构合理（图 13）。

专业教师中，省部及以上教学获奖 70 余人次、科技奖 120 余人次、个人荣誉 40 余人次，教书育人及科技创新能力显著提升（图 14、图 15）。

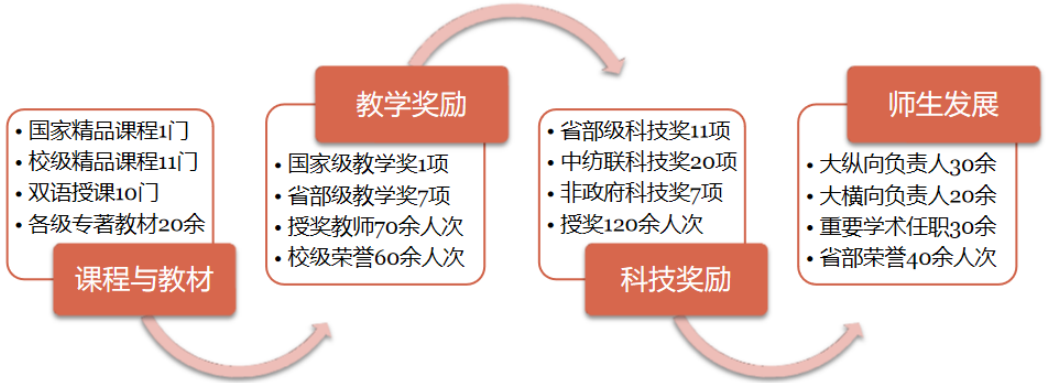


图 14 导师队伍能力建设成果（武汉纺织大学 2015-2021）



图 15 代表性导师（武汉纺织大学 2015-2021）

基于项目合作成果，受益研究生近 1000 名（含留学生 300 余名）。受益研究生取得发明专利授权 300 余件，发表 SCI/EI 论文 600 余篇和中文核心 350 余篇；各级各类获奖 360 余人次，参加国内外学术会议 350 余人次，口头报告 100 余人次（图 16、图 17）。

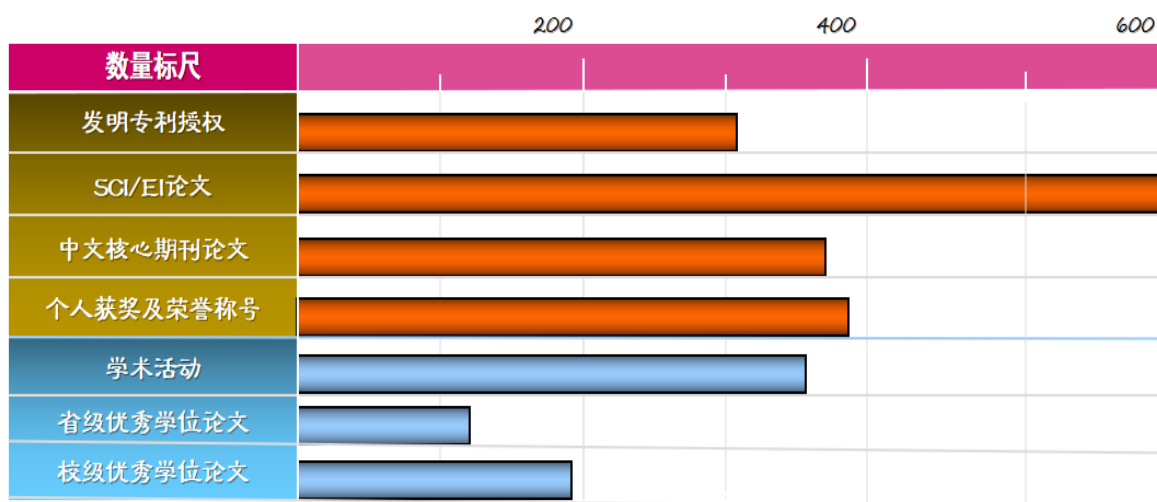


图 16 项目成果受益研究生科技成果及获奖（2015-2021）

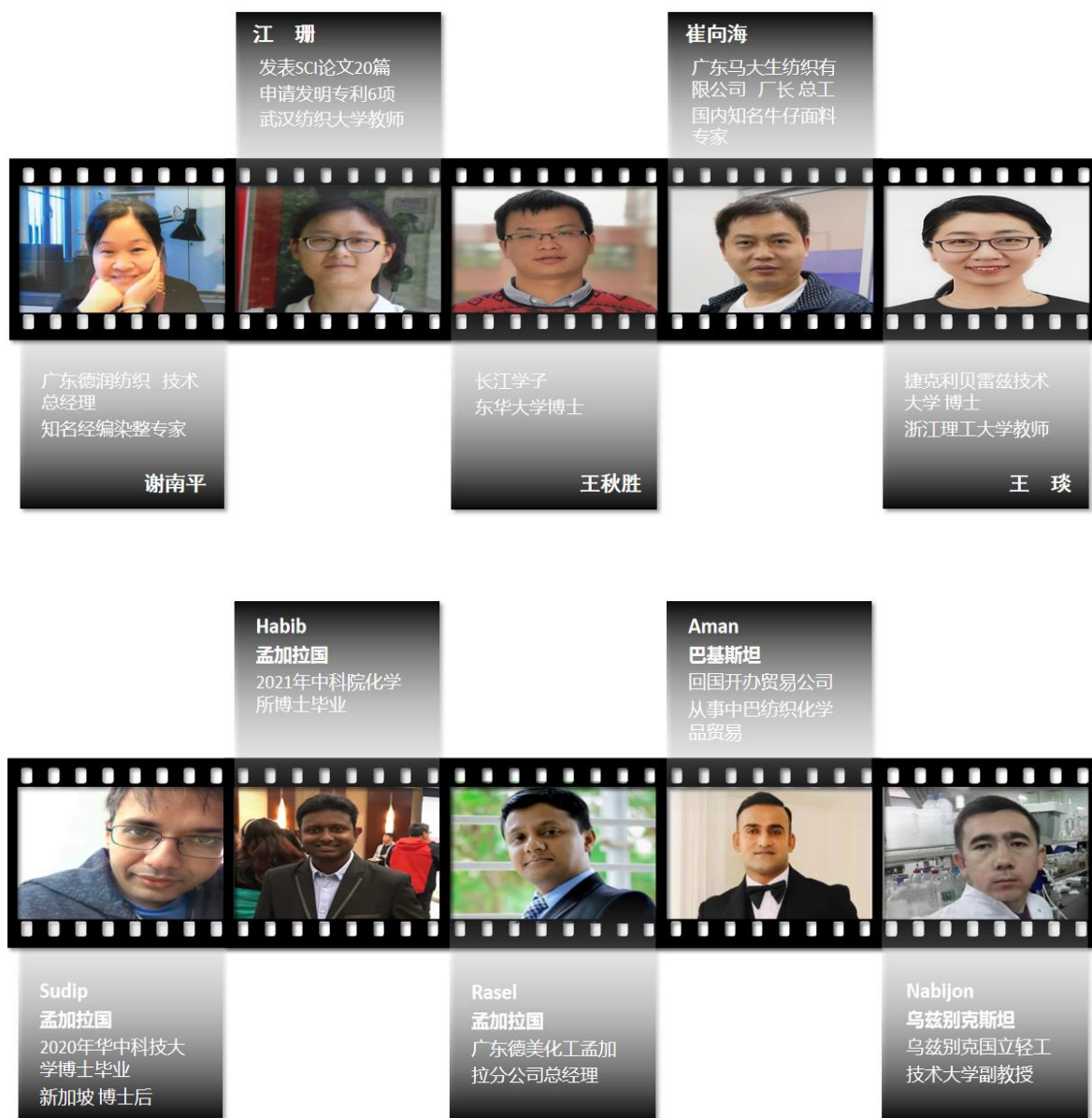


图 17 受益毕业生典型案例（2015-2021）

（2）基于“共享”的校企合作由关系主导走向共同兴趣与共同利益驱动，科技合作更加紧密、育人资源极大丰富；制度建设更加完善，校内外科、教资源走向互融，师生的共同发展得以落脚。

学校科技成果转化工作快速发展，校企合作不断深入（图 18）。项目开展起来，共享校企合作平台 80 余个，有效支撑了研究生培养工作。

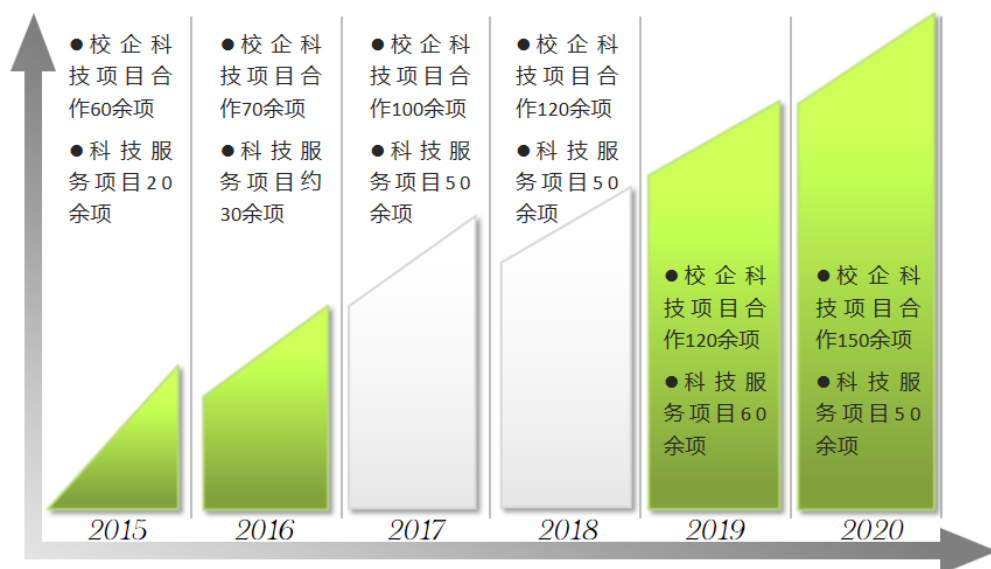


图 18 校企科技合作情况（2015-2020）

2013-2021 年，项目合作高校相关学科共执行企业项目近 1000 项和技术服务/合作 300 余项、共建科技平台 70 余个，产业捐助 1000 余万元。

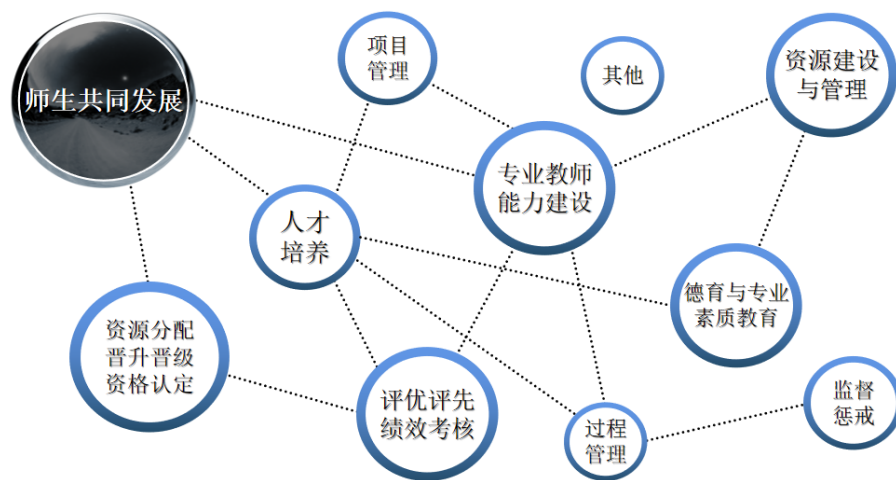


图 19 相关政策制度系统

此外，项目取得辐射效应，涉及人才培养、资源分配、考核考评、成果管理、评优评先、职称评定等（图 19）。

（3）基于“共建”的校企合作关系由共同兴趣与共同利益转向共同价值取向驱动，产业进步与学校科教工作的“互哺”成效显著且丰富、立体；校企相关事业及师生的共同发展得以立足。

校企双赢驱动发展模式初步实现，产业回馈学校科教事业意向明确；项目合作学科共建、共享新型育人及科研平台 150 余个，科研成果有效转化为育人资源（图 20），形成了基于政、产、学、研有效互动的研究生育人资源系统（图 7）。



图 20 基于科技服务与成果转化的科技与育人资源

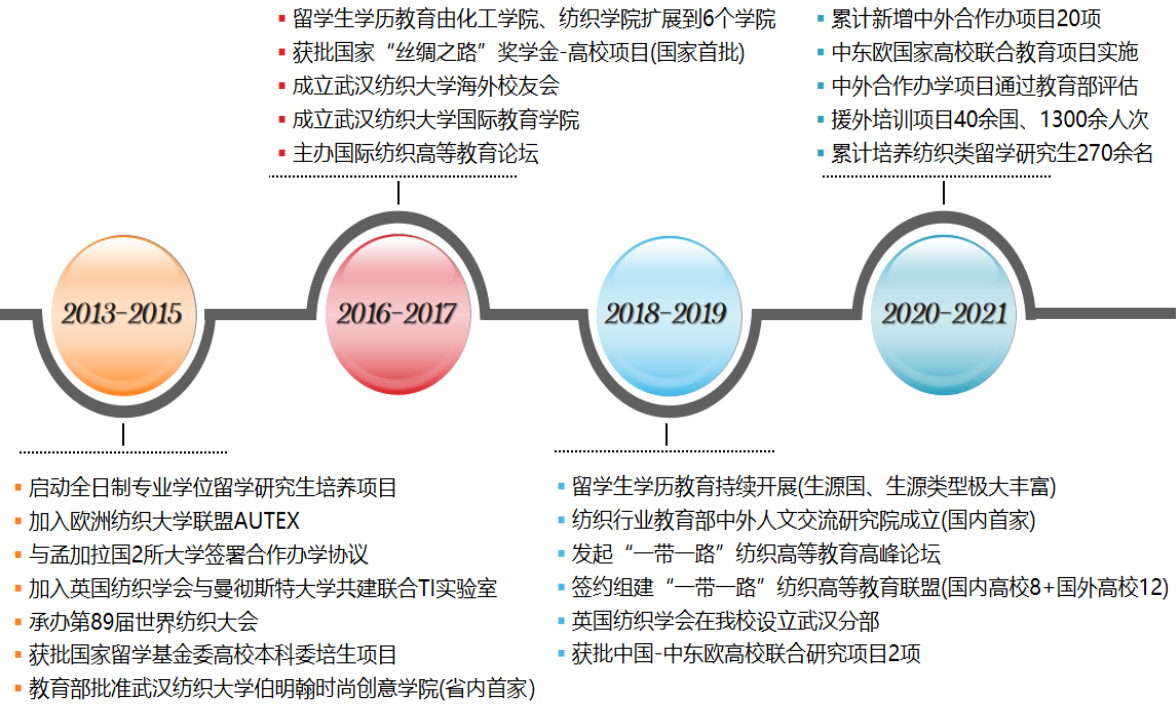


图 21 基于留学生教育的国际化事业发展大事记（武汉纺织大学）

基于校企协同的留学研究生订单式教育取得实质突破,有效带动了学校的国际化事业发展,具体涉及:国际合作办学、国际科技合作、中欧学术交流、国际生培养、博士联合培养、在校生海外访学、援外培训、对外宣传等(图 21)。

(4) 研究生培养模式及其目标体系得以创新实践,人才培养质量及教师专业实践能力显著提升;留学研究生培养工作的“驱动、纽带”作用促进了产教、科教资源的整合及学校相关事业的发展,综合效益显著。



图 22 梯次化、层次化的研究生培养方案

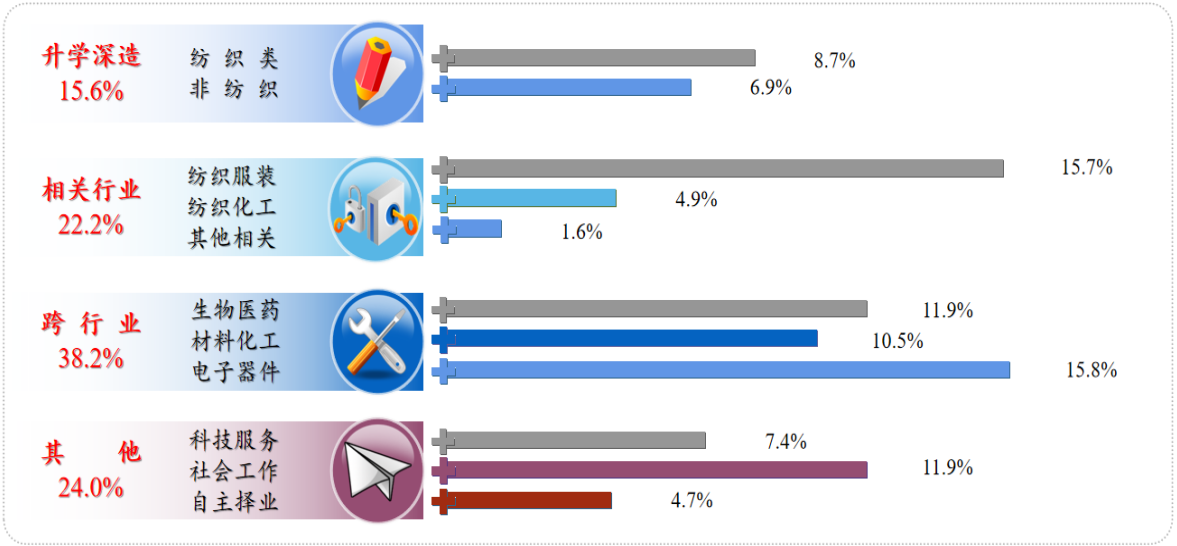


图 23 国内研究生就业方向（武汉纺织大学、江南大学 2016-2021）

研究生及留学生就业质量显著提高,就业率分别为 98%和 100%;近一半毕业生在跨专业相关领域就业或深造,表现出优良的学科交叉能力和产

业支撑贡献（图 23、图 24）。

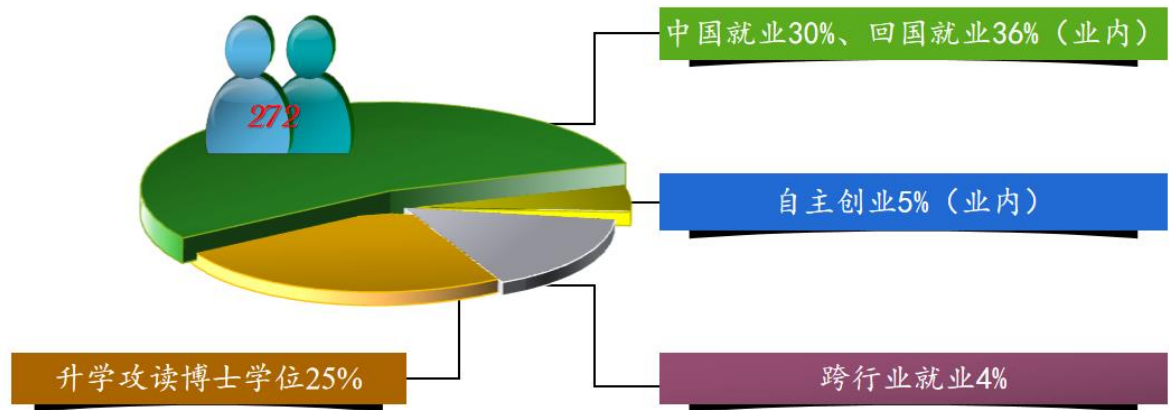


图 24 留学研究生就业方向（武汉纺织大学、江南大学 2016-2021）

通过项目成果的实施与推广，基于特色平台的学科交叉与创新实践增强了师生科技创新、科技服务与成果转化能力。

2016-2020 年，项目合作高校相关学科获批省部级创新团队 5 个，实现科技成果转化及服务总值超过 2 亿元；发明专利授权 500 余件（实施转让 200 余件），师生科技服务能力显著增强（图 25）。此外，40 余名专业教师被聘为企业科技副总，为双方持续稳定地合作奠定了良好基础。



图 25 专业教师产业服务能力（2016-2020）

同时,本项目还有效带动了学校各项关联事业的发展,综合效益显著,具有示范引领意义(图 26)。



图 26 项目的“驱动、纽带、辐射”作用