

“新工科+新商科”引领数智型 管理人才培养供给侧改革的探索与实践成果报告

主要完成单位： 湖南工商大学、上海外国语大学、西南财经大学

主要完成人： 陈晓红 刘国权 潘 煜 张 玲 刘导波
姜曙光 王风华 寇 纲 杨水根 周 敏
马宝君 胡春华 唐爱国 刘利枚 曾 晶

一、成果研究和改革基础

（一）问题的提出

新一轮科技革命和产业变革深入发展，云计算、大数据、人工智能等新技术、新产业、新业态、新模式不断涌现，管理类人才培养供需失衡，用人单位招人难与毕业生就业难并存，人才培养社会适应性亟待增强。

（二）研究和改革的必要性与可行性

1. 必要性

（1）数字经济发展要求高校展现新担当。国家大力实施创新驱动发展战略，不断加快数字化发展，打造数字经济新优势，协同推进数字产业化和产业数字化转型，客观上要求高校在推进数字经济发展中贡献更大力量。

（2）高等教育改革要求高校彰显新作为。国家在“双一流”建设等方面提出了系列举措，着力构建高质量高等教育体系，客观上要求高校抢抓机遇，以立德树人为根本、以创新发展为动力、以服务社会为己任，在增强教育服务创新发展能力上展现新作为。

（3）管理人才培养改革要求高校闯出新路径。高等教育快速发展，管理类人才培养水平不断提升，但同时也存在管理专业适应度

低、转型发展跨度大、资源供给保障难等现实困境，深化教育教学改革刻不容缓。

2. 可行性

(1) 研究基础与研究团队。成果依托院士领衔的优秀团队，获批了国家自然科学基金委国家基础科学中心（中部地区首个）、湘江实验室（湖南省四大实验室之一）、上海脑机协同信息行为重点实验室等国家级和省级重大平台 28 个，完成 120 余项国家和省部级教研教改项目。

(2) 办学底蕴与传统。湖南工商大学、上海外国语大学、西南财经大学具有较为悠久的办学历史和优良传统，在学科交叉融合发展方面积累了较为丰富的经验，主动开展教育供给侧改革，培养造就了一批具有家国情怀、全球视野、系统思维、数智技能的管理人才，赢得了社会广泛赞誉。

(3) 社会需求与区域优势。随着数字经济时代的到来，5G、人工智能、智慧城市等新技术、新业态、新模式蓬勃兴起，深刻影响全球科技创新、产业结构调整、经济社会发展，社会对高素质复合型人才需求比以往更加迫切，客观上要求高校人才培养模式创新变革。三所高校均处于区域中心城市，具有汇聚优质数智资源的区域优势。

(三) 研究和改革所要解决的核心问题

1. 数智知识与能力滞后。数智技术快速发展，用人单位招人难与毕业生就业难并存，管理人才培养结构性矛盾亟待破解。

2. 路径依赖与动能不足。传统管理人才培养思维定势导致路径依赖，师生跨学科融合发展动力不足，人才培养机制亟待创新。

3. 资源短缺与匹配失衡。校内外教学资源汇聚匹配痛点与堵点交织，数智型管理人才培养资源瓶颈亟待突破。

(四) 相关项目立项情况

成果是《财经类高校“新工科+新商科”探索复合型人才培养的

创新与实践》《新文科背景下基于“强基-融新”的管理类专业升级与改造》《新文科背景下财经复合型人才培养路径探索与实践》等教育部新文科研究与改革实践项目、国家级一流本科专业建设点、国家级信息管理与信息系统虚拟教研室等 30 余项教研教改项目的集中凝练。

二、成果的研究和改革实践

(一) 研究方法和研究过程

本成果综合运用多种研究方法和手段，充分利用网络和馆藏资源、出席学术会议、参加社会调研和走访等，先后调研 50 余所高校和近 200 家企事业单位，对不同类型高等院校进行比较研究，努力探寻管理类人才培养突破的方向；选择部分管理类专业先行试点，在取得实效的基础上总结经验并推广。

本成果 2015 年 1 月至 2018 年 6 月为理论研究和实践探索阶段，主要就问题诊断、必要性和可行性、问题解决路径方法、创新点等开展研究，得出相关结论。2018 年 7 月至今是实践检验阶段，按照实施、总结、推广原则有序开展实践检验以增强实效。

(二) 教育教学方案

1. 以学科融合为牵引，构建“四维强智”新体系，促结构优化

(1) 强化党建引领。①坚持全方位融入、全媒体拓展，推动党史教育融入育人全过程，实现思政教育常态化长效化。②建设智慧党建研究院，举办麓山大讲堂，课程思政与思政课程同向同行，打造思政立体课堂，激发学生家国情怀。

(2) 学科融合出新。①发展新工科。实施学科繁荣计划，布局人工智能与先进计算等学科群，新设前沿交叉等 7 个新学院。②建设新商科。建设数字经济与智慧管理等 12 个学科方向。

(3) 专业转型升级。①增设数智新专业。主动对接社会需求，新增大数据管理与应用等 10 个本科专业。②改造传统专业。专业动态调整，设置数智会计等专业方向，开办 24 个微专业。

(4) 课程数智化重构。①通识课程强化数智基础。新增《人工智能导论》等 56 门通识课程，健全数智管理技术架构。②专业课程数字化升级。新建《用户画像与精准营销》等 90 门高阶课，专业课数智化比例达 72%。

(5) 课堂沉浸式变革。①课堂教学智慧化变革。融入大数据等新兴技术，实现课程内容场景化，沉浸式课堂比例达 70%。②实践育人多渠道创新。共享实践基地 70 余个，推广案例教学法，实现专业课程“三性”实验全覆盖。

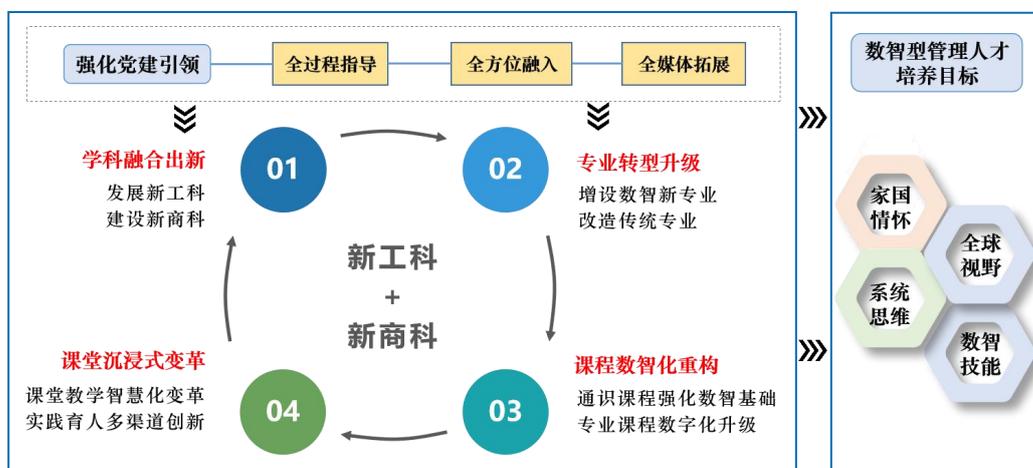


图1 数智型管理人才培养“四维强智”新体系

2. 以科教融合为重点，激发“师生共进”新动能，促转型发展

(1) 依托高端科教平台，激发教师多学科融合动力。①“交叉研”促“融合教”。跨学科打造高能级科研教学平台，实施引智计划与PI制，以重大重点课题交叉研究促教学内容数智化更新。②“业绩导”促“动力增”。出台“技术+X”培训制度，完善薪酬制度，健全荣誉体系，激发内生动力。

(2) 强化前沿问题导向，激发学生跨学科学习动力。①“项目引”促“数智融”。实施卓越创新计划，开设院士卓越班，以前沿课题激发跨学科学习动力。②“多元赛”促“跨界学”。按照“一院一品”设立学科竞赛 63 项，培养系统思维与协作能力。

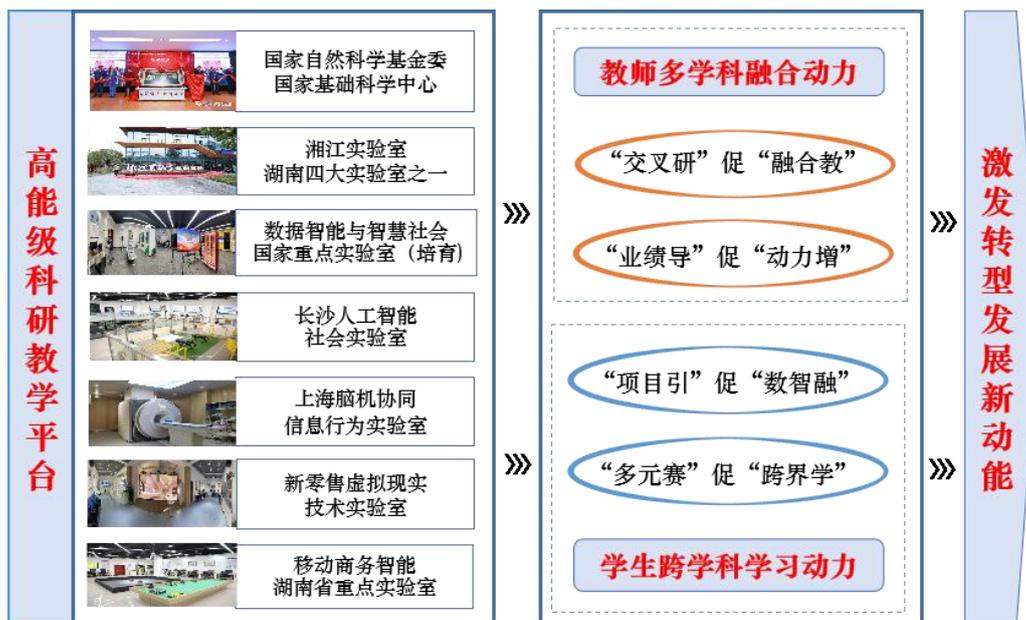


图2 数智型管理人才培养新动能

3. 以产教融合为抓手，构筑“多元协同”新机制，促资源保障

(1) 校政企共建产教融合“大平台”。①合作筑实数智实践平台。与中国铁建等企业共建数据智能与智慧社会等 78 个重点实验室和实践基地。②丰富数智技术应用场景。与湘江新区、京东等园区和企业开展技术合作，共建 120 个产业案例。

(2) 校际协同创建“启智联盟”。①构建“双路径”课程资源开放共享机制。联合开发 40 余门数智管理核心课程、编写 30 余本数字化管理系列教材。②健全“多通道”师资队伍水平提升机制。共建虚拟教研室，推动高水平师资互聘、骨干教师互访、青年教师共育等 150 余人次。

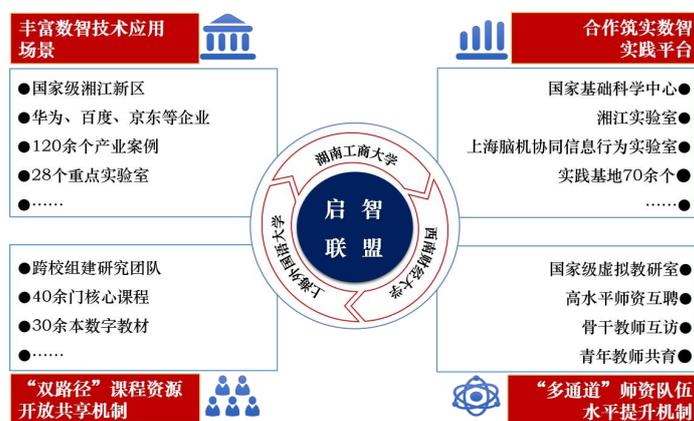


图3 数智型人才培养资源保障新机制

(三) 实施过程

1. 优化顶层设计

成果深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，紧密对接国家战略需求，以立德树人为根本、以创新发展为动力、以服务社会为己任，结合实际，高标准编制系列人才培养改革纲领和行动路线，出台了系列相关配套政策和文件，统筹推进育人方式、管理体制、保障机制改革。

2. 推进培养改革

按照“新工科+新商科”的思路，稳步推进优势和特色学科建设，适时动态调整人才培养方案，大力开设交叉融合课程。高站位谋划、高起点布局、高标准推进实验室建设。强化科研创新赋能教学，将创新创业教育融入人才培养全过程。实施“学术启航计划”等，引导学生面向国家战略需求，激发学术兴趣，推进交叉融合。

3. 资源共建共享

按照改革思路基本要求，积极推进育人目标、育人资源、育人路径等的转变，创建数智化管理人才培养联盟，构建“双路径”课程资源开放共享和“多通道”师资队伍水平提升机制，积极推动人才培养资源的整合，为管理人才培养提供资源保障。

(四) 实践成效

1. 教学改革成果显著增加

(1) 师资水平快速提升。当选中国工程院院士 1 人，获批全国高校黄大年式教师团队、国家自然科学基金委创新研究群体，入选长江学者 4 人、国家杰青 2 人，获复旦管理学杰出贡献奖、教育部课程思政教学名师、全国高校青年教师课堂教学竞赛奖励等荣誉。

(2) 学科专业建设成效突出。获批“数字经济时代的资源环境管理理论与应用”国家基础科学中心等重大科研平台，获国家自然科学基金重大、国家重点研发计划项目、中国工程院重大重点咨询项目、国家社科重点等国家级项目 210 余项。管理科学与工程、工商

管理学科入选软科“中国最好学科排名”；14个管理类专业入选国家一流本科专业建设点，7门管理核心课程入选国家级一流课程。

(3) 教学科研成果丰硕。成果获湖南省第十三届教学成果特等奖，获国家社科教育专项、新文科研究与改革实践等项目120余项，发表教改论文100余篇；在《Nature》《管理世界》《中国科学》等权威刊物发表系列论文，ESI前1%高被引60余篇。

2. 人才培养质量大幅度提高

(1) 在校生综合素养稳步提升。获全国大学生“挑战杯”特等奖、“累进创新作品”金奖等国家级奖励408项，涌现出全国大学生创业英雄百强周果、中国大学生自强之星童雨露等一批先进学生典型。

(2) 毕业生就业质量不断提高。管理类专业学生数智思维及能力明显提升，毕业生就业率超过95%，一大批毕业生选调支教，进入知名高校深造和中国铁建、三一重工、阿里巴巴等企业就业，用人单位综合满意率超过97%。

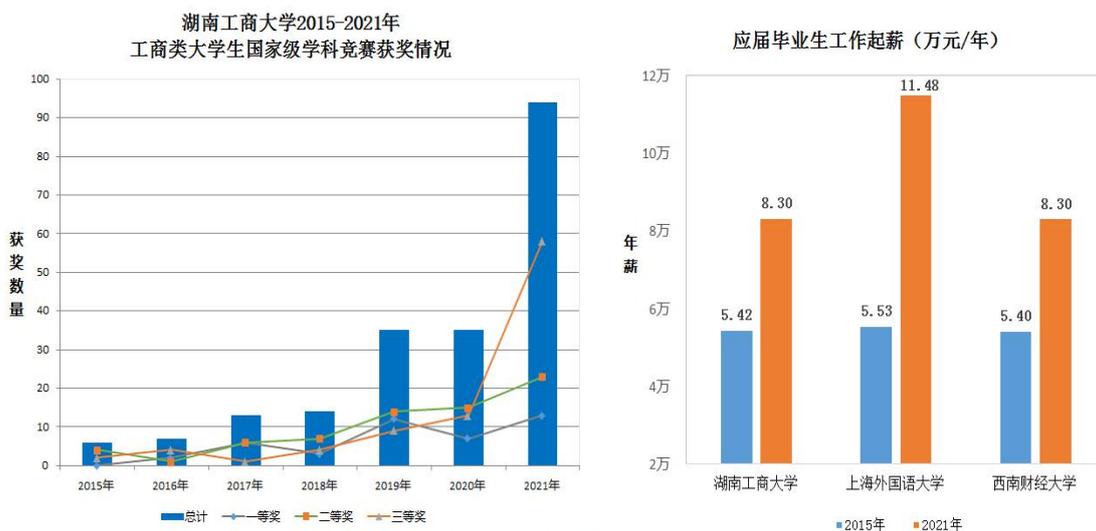


图4 学生国家级学科竞赛获奖及应届毕业生工作起薪

三、成果的特色和创新

(一) 成果特色

通过学科融合、科教融合、产教融合，构建新体系促结构优化、激发新动能促转型发展、构筑新机制促资源保障，有效实现了管理人才培养的三个转变：一是育人目标从传统专业型向数智复合型的转变；二是育人资源从刚性配置向柔性共享的转变；三是育人路径从封闭独立培养向开放协同培养的转变。

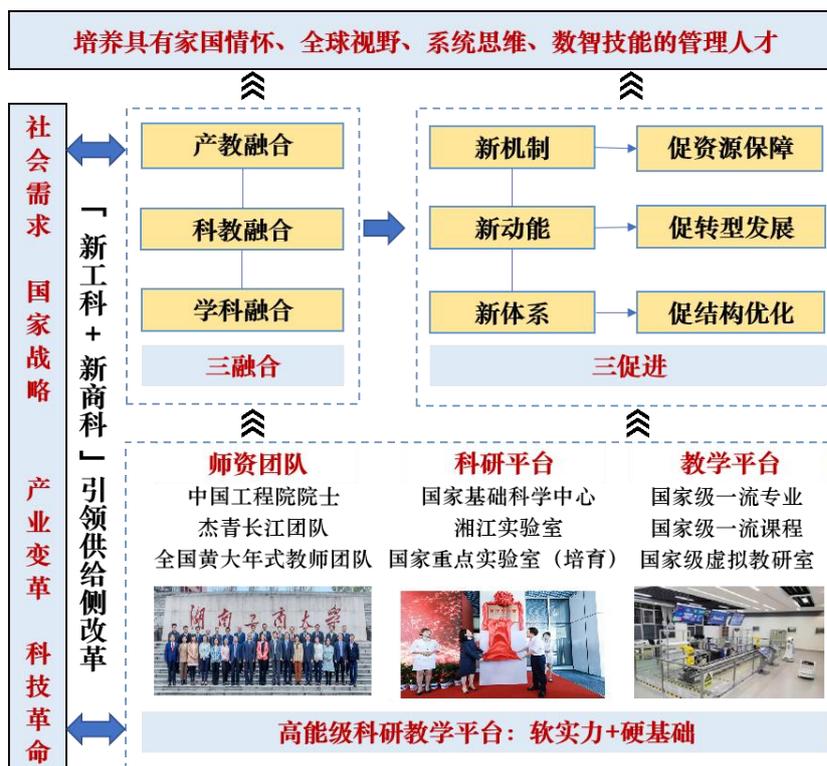


图5 数智型管理人才培养供给侧改革

(二) 成果创新之处

1. 理论创新：提出了数智型管理人才培养跨学科全要素结构优化理论

成果以学科交叉、要素禀赋相关理论为基础，聚焦教育者、受教育者、教育内容和教育方式等基本要素，创新性提出了数智型管理人才培养跨学科全要素结构优化理论：从国家战略、科技前沿和人才培养生态出发，打造高能级平台，优化学科、专业、课程、教材等要素配置，提高供给结构对需求变化的适应性和灵活性，促进

人才培养、科研创新和社会服务的无缝对接，增强管理人才核心竞争力。

2. 理念创新：形成了“新工科+新商科”引领供给侧改革培养数智型管理人才的新理念

成果从新一轮科技革命和产业变革对高校人才培养新要求出发，针对高校人才培养与社会需求衔接不足的现状，探索“新工科+新商科”引领供给侧改革的理论逻辑、现实逻辑，按照“需求牵引、学科交叉、数据驱动、融合贯通”思路，打破人才培养学科专业壁垒，推动新文科建设背景下管理人才培养转型升级。

3. 模式创新：创建了数智型管理人才培养转型升级的“三融三促”新模式

成果通过学科融合构建“四维强智”新体系、科教融合激发“师生共进”新动能、产教融合构筑“多元协同”新机制，形成了新体系促结构优化、新动能促转型发展、新机制促资源保障的“三融三促”模式，有效实现了管理人才培养的三个转变：育人目标从传统专业型向数智复合型的转变；育人资源从刚性配置向柔性共享的转变；育人路径从封闭独立培养向开放协同培养的转变。

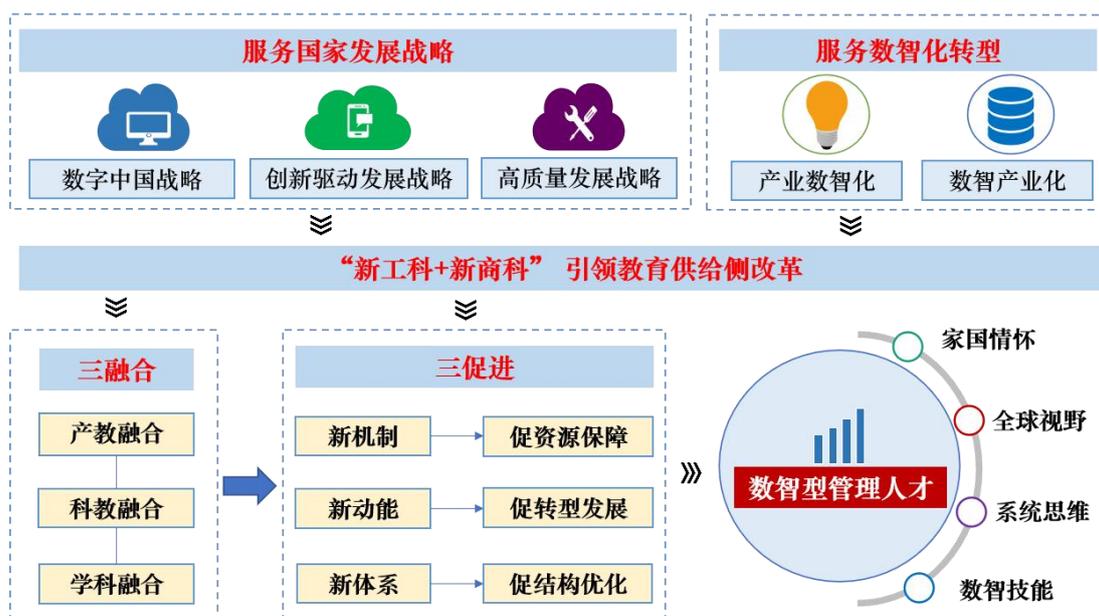


图6 数智型管理人才培养“三融三促”模式

4. 机制创新：构建了“师生共进+多元协同”培养数智型管理人才的动力激发与资源保障新机制

成果构建思政教育常态化长效化格局，通过打造高端科研教学平台、强化数智技术培训、完善薪酬和荣誉体系、实施卓越创新计划，构建“师生共进”动力激发新机制。深入开展校际、校企、校政合作，创建“启智联盟”，共建信息管理与信息系统虚拟教研室，推动数智教育资源共享、师资互聘共育，构建了“多元协同”的资源保障新机制。

(三) 社会反响

1. 领导充分肯定。成果完成人提出的《加快构建我国核心关键供应链安全保障体系》等 30 余项政策建议和提案获党和国家领导人重要批示并纳入国家决策。数智型实验室建设等成果获教育部时任部长、中国工程院主要领导高度赞扬。

2. 示范效应凸显。成果为重庆大学、东南大学等高校采用，受益学生超过 2 万人。陈晓红院士受邀担任浙江大学“创新 2030 计划”之“数字社会学会聚研究计划”学术委员会主任，并在清华大学等高校分享经验。

3. 媒体广泛报道。成果获权威媒体报道 130 余次，《人民日报》以“推动党史学习教育常态化长效化”、《光明日报》以“湖南工商大学：交叉融合培养数智型管理人才”、《人民网》以“上外管院本科培养供给侧改革：数智型管理 2.0 版”等进行深度报道，《瞭望新闻周刊》以“拼抢数字经济全球话语权”为题对陈晓红院士进行专访报道。

四、成果需要进一步深化和完善之处

(一) 优化培养体系

面对现代信息技术特别是互联网技术的快速发展和应用，“新工科+新商科”引领数智型管理人才培养供给侧改革的培养目标、路

径必然发生深刻变化。本成果需要与时俱进，深化相关理论研究和实践探索，为推进人才培养改革、顺应时代发展新要求提供指导。

(二) 深化合作共享

“新工科+新商科”引领数智型管理人才培养具有很强的实践性、科学性和探索性，交叉复合型人才培养更是一项复杂的系统工程，如何进一步优化联盟共享机制建设，促进资源优势互补，推动共建共享共赢值得进一步探索实践。