

安徽省教育厅文件 安徽省经济和信息化厅文件

皖教高〔2020〕5号

安徽省教育厅 安徽省经济和信息化厅关于 加快专业结构优化支撑服务制造强省 建设的指导意见

各市经济和信息化局，各高等学校：

近年来，安徽省高等学校积极适应国民经济和社会发展的需要，主动对接国家发展战略和我省产业发展需求，不断深化高校综合改革，不断优化学科专业结构，大力加强学科专业建设，较好地满足了经济社会发展对各类人才的需求。但与我省贯彻落实五大发展行动计划，深入实施制造强省战略，推动安徽省制造业做大做强和提质增效的现实需求相比，我省高校学科专业仍存在着结构性矛盾，引领和服务高端产业和技术发展还存在不足，尚不能完全满足经济社会发展和产业转型升级的需求。为进一步推

动我省高校主动服务制造业高质量发展，深化高等学校供给侧结构改革，加快构建适应全省经济社会发展，特别是高端产业和技术需要的学科专业布局，引导高等学校突出办学优势，特色发展，提高人才培养质量，持续增强服务支撑经济社会发展能力，现就加快高等学校专业结构优化服务支撑制造强省建设提出如下意见。

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，认真贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，全面落实省委、省政府关于我省高等教育改革发展的重大工作部署，坚持服务推动制造业高质量发展，适应我省经济社会发展和产业转型升级的人才需求，坚持立德树人为根本任务，以改革创新为动力，以服务支撑为核心，以特色发展为导向，以质量提升为目标，重点围绕新一代电子信息、智能装备、节能和新能源汽车、智能家电、节能环保、新材料、生物医药和高性能医疗器械、农机装备和工程机械、航空航天装备、轨道交通装备、海洋工程装备和高技术船舶、电力装备等高端制造业的培育壮大，以及冶金、建材、化工、纺织、食品加工等传统优势产业改造提升，分类引导高等学校加快学科专业结构优化调整，促进高校人才培养供给侧与行业产业需求侧深度融合，实现专业链、人才链、创新链与产业链深度融合，为全面推进制造强省建设提供有力保障。

二、基本原则

（一）坚持问题导向，服务产业需求。深入准确把握制约我省制造产业发展的难点和深层问题，以问题为导向，加强专业建设与我省制造产业发展的精准对接。

（二）坚持结构优化，实施分类发展。服务、支撑和引领安徽制造强省战略发展需求，主动布局服务高端制造业专业，加快传统专业的改造升级，积极增设产业发展紧缺急需的专业。促进高校在不同层次、不同领域建设特色专业，培养特色人才。

（三）坚持产教融合，深化协同育人。立足本省，面向长三角，紧紧围绕安徽制造强省建设和区域产业发展需求，服务制造业高质量发展，融入长三角一体化发展战略；深化体制机制创新，探索政校行企深度融合培养人才的新模式。

（四）坚持创新驱动，加强支撑引领。围绕制造产业的提质增效，把握制造产业技术未来发展新方向，设置服务前沿领域和紧缺急需专业，布局未来技术和产业发展的创新人才培养，支撑引领制造产业发展新方向。

三、建设目标

至2025年，围绕安徽制造强省战略布局的目标、任务，服务推动制造业高质量发展急需，重点建设一批服务高端制造业专业，改造一批服务优势传统产业专业，培育若干服务产业高端和高端产业专业示范点，形成一批可推广示范的专业建设成果。专业人才培养质量显著提高，对产业转型升级、新旧动能转换和新经济发展的服务、支撑和创新引领能力显著提升。

建设服务高端制造业专业。全面对接新一代电子信息、智能装备、节能和新能源汽车、智能家电等 12 个高端制造业发展需求,增设并重点建设 100 个左右高端制造产业发展急需的专业点。重点支持填补我省专业空白点和对优化我省学科专业结构有重要贡献的新兴专业。

改造升级优势传统专业。对 200 个左右优势传统专业点进行数字化、网络化和智能化改造,重点服务冶金、化工、建材、纺织、食品加工等传统产业转型升级,向价值链中高端发展。

建设产教融合、校企协同育人基地。围绕制造产业,创新合作机制,推进产教、校企深度合作。支持高校与企业结合我省产业特点和共性需求开展合作,建设一批共性技术研发平台,建成现代产业学院、校企协同创新平台、校企协同育人平台或合作共建基地 200 个。

深化教育教学改革。围绕更新教育理念、培育新兴专业、改造传统专业、深化产教融合、强化协同育人、创新培养模式、变革评价体系等领域,立项一批重大教育教学改革研究项目,着力解决专业建设重点领域和关键环节的热点、难点问题,形成一批创新性改革成果和可推广的优秀案例。

四、主要举措

(一) 服务制造业高质量发展,打造优势特色学科专业

高等学校应主动对接制造强省战略,根据制造强省建设主要任务,立足我省产业发展重点领域急需紧缺的学科专业,加快学

科专业优化调整，努力打造优势特色品牌学科专业。

围绕我省高端制造业培育发展，优先发展新一代电子信息、智能装备、节能和新能源汽车、智能家电、节能环保、新材料、生物医药和高性能医疗器械、农机装备和工程机械、航空航天装备、轨道交通装备、海洋工程装备和高技术船舶、电力装备等产业领域相关学科专业，着力打造并形成一批优势学科专业。

围绕我省优势传统产业改造提升，重点改造冶金、建材、化工、纺织、食品加工等产业领域相关学科专业，形成一批特色学科专业。

围绕制造强省建设“三品”（增品种、提品质、创品牌）行动和“精品安徽”战略，大力支持工业设计领域相关学科专业发展，助力安徽制造质量和品牌提升。

围绕加快我省生产性服务业发展，积极发展金融、科技、信息、商务服务、节能环保服务、检验检测、现代物流、信息技术服务等高端生产性服务业相关学科专业，服务安徽制造从生产型制造向服务型制造转变。

围绕支撑我省未来发展的先导优势产业，积极培育量子信息、类脑芯片、先进核能、前沿材料、生物制造、生命健康等相关学科专业，主动适应新技术新产业新业态新模式对人才和科技的新要求，为安徽未来产业发展提供有力支持。

（二）紧跟产业发展趋势，加速推进新工科建设

紧跟产业发展新趋势，突破学科专业边界，突出智能、绿色、

服务型制造发展方向，整合优质资源，鼓励引导高校在新一代电子信息、智能装备、节能和新能源汽车、智能家电、节能环保、新材料等相关专业加强协同创新，发挥专业发展整体优势，深入开展新工科建设实践；着力“互联网+”、人工智能、大数据、云计算、区块链等新一代信息技术与现代教育的融合创新，围绕以5G+工业互联网+人工智能应用为重点的智能制造发展，加速改造传统工科专业，推进专业交叉融合，培育新工科专业集群化发展，加速构建工科专业发展新格局。在一流本科人才示范引领基地、“六卓越一拔尖”卓越人才培养创新项目、校企合作实践教育基地等省级质量工程项目中，优先支持契合安徽制造强省战略需要的新工科专业。

（三）深化培养模式改革，提高专业人才培养质量

引导高校因地制宜、因校制宜，深化人才培养模式改革，深入探索产教融合、校企合作，以人才培养模式改革为主线，积极整合社会、产业、企业、学校各方优质资源，加速构建校企协同育人新机制，推进产学研协同创新，高标准实现产业链、创新链、人才链和专业链同频共振；鼓励地方政府支持高校创新办学机制，引进“双一流”高校和高水平科研院所，与我省高校合作办学，共同开展人才培养、科学研究和社会服务工作；实施我省卓越人才培养计划2.0版，鼓励高校打破学科专业壁垒，开展校际协作，加速学科要素高质量集聚，构建学科专业共建共享、协同创新的新模式；深化专本合作育人改革，推进应用型本科高校与高职联

合培养模式改革，积极支持国家优质高职院校试点本科层次职业教育人才培养，构建与我省产业发展相适应的职业教育体系，进一步扩大我省高端产业技术技能人才培养规模，优化高等教育结构和服务高端产业发展。

（四）实施分类发展，提高人才培养的适应性和针对性

根据我省高等教育学科专业发展实际，加强高校专业结构优化调整的顶层设计，进一步明确高校发展定位，实行分类引导、多元发展。“双一流”建设高校及地方特色高水平大学，围绕我省制造业发展的关键领域和科技前沿，聚焦“四基”（核心基础零部件、关键基础材料、先进基础工艺和软件、产业技术基础）突破和应用，集中力量建设一批国内一流、国际领先的学科专业，大幅提升学科专业核心竞争力，借助优势学科和特色专业发展，在教学、科研、社会服务等多领域、全方位地支撑安徽制造强省战略布局；地方应用型高水平大学及普通本科院校，进一步加快向应用型转型，大力发展应用型专业，调整专业结构，加大应用型本科专业改革力度，重点建设一批满足区域产业发展与升级需要的特色专业，加快培养一批产业急需的高素质应用型专门人才；“双高计划”学校、地方技能型高水平大学及其他高等职业院校，加强产教融合建设，完善政校行企互动机制，围绕地方产业规划布局，面向行业产业发展，整合优势资源，重点打造若干专业群，建立专业发展动态调整机制，持续优化学校专业布局，不断提高专业与地方产业发展的匹配度，培养和造就一批适应地方产业需

要的复合型技术技能人才。

（五）深化开放合作，打造政、产、学、研协同育人共生体

鼓励高等学校开放办学，深入推进长三角高校学科专业协同发展，坚持合作共赢，扩大对外交流，围绕重点学科专业建设，积极引进国内外优质教育资源，提升我省高等教育学科专业建设水平；鼓励高校依托现有国际合作办学项目，大力引进海外高水平师资、专业标准、课程体系、教学方法等优质教育资源，提升国际合作项目办学质量；支持高校选派学科专业带头人和专业骨干海外访学、深造，提升学术水平和专业能力；鼓励高校与“一带一路”国家就优势特色学科专业建设及人才培养开展广泛合作，提升与“一带一路”国家教育合作水平；服务“一带一路”倡议，支持“双高计划”和地方技能型高水平大学建设单位开展国际职业教育培训，服务本土“走出去”中资企业。

（六）突出体制与机制的创新，形成招生、培养、就业联动机制

以“放管服”改革为抓手，切实落实高校办学自主权，加强学校内部治理体系和治理能力现代化建设，科学设置、合理调整学科专业，进一步推动高校形成“招生、培养、就业”联动机制，逐步完善省级统筹与高校自主决策的专业动态调整机制；完善学科专业设置“负面清单”制度，对专业学科评估水平较低，办学条件严重不足、培养质量差、就业率低的专业，敦促高校限期整改、暂停招生直至撤销；引导高校立足区域规划与产业发展趋势，

坚持以行业、企业需求为导向，进一步规范专业设置、调研、论证和调整等工作，动态调整和优化学校专业（群）布局；完善专业人才预测预警机制，定期发布年度专业分析报告，为高校加快调整设置重复、规模过剩、社会需求趋于饱和、就业质量差的专业提供依据。

五、保障措施

（一）加强组织领导。省教育厅统筹做好专业结构优化推进实施、监督管理等工作。各高校要切实加强专业结构优化调整工作的组织领导和统筹规划，依据本意见，结合现有基础、优势特色，制定科学合理的专业建设和发展规划，根据社会人才需求、学校办学定位和办学条件等，做好本校的专业设置与调整工作。

（二）强化动态管理。建立健全专业优化与建设的過程管理，完善专业预警与动态调整机制。充分发挥安徽省高校本科专业合作委员会等组织的作用，实施第三方评价，针对专业结构优化中存在的问题，提出改进意见建议，根据评价结果调整支持力度。

（三）加强政策保障。结合落实《安徽省人民政府关于支持制造强省建设若干政策》《安徽省人民政府关于提升产业基础能力和产业链现代化水平的实施意见》《高质量推进制造强省建设2020工作要点》等精神，根据专业建设实际，强化专业建设的教师队伍、项目资源等保障。定期开展专业建设工作专项考核，将建设情况纳入高校教学评估指标体系和高校有关考核。对成效明显的高校，在“质量工程”等项目中给予政策支持和适度倾斜。

(四) 营造良好发展氛围。加强舆论宣传，对实施过程中的典型经验和案例进行总结，开展多种形式的推广交流，充分发挥示范引领和带动作用，讲好“安徽高等教育专业结构优化的故事”。



安徽省教育厅

(此件主动公开)



安徽省经济和信息化厅

2020年5月22日

