

中国矿业大学徐海学院

学科专业调整优化改革建议

为推进学院学科专业高质量发展，支撑区域经济高水平应用型高校建设，以建好建强国家战略和区域发展急需的学科专业为目标，以服务徐州市 343 产业集群和江苏省十大支柱产业等需求为导向，聚焦工程科学、信息科学、数据与计算科学、能源科学、管理与经济科学等领域，从学科专业目标定位匹配度、基础成熟度、成长进步幅度等三个维度，提出学科专业设置调整优化改革具体建议，具体建议如下：

一、学科专业设置调整优化聚焦领域

（一）工程科学领域：围绕工程机械、新材料等优势创新产业和高端装备制造支柱产业等需求，加强机械设计、智能制造、土木工程等专业数字化和智能化建设，加大与材料科学、信息科学等跨学科、跨领域的融合发展；

（二）信息科学领域：围绕集成电路与 ICT 新兴创新产业和新一代信息技术和软件支柱产业等需求，加强信息电子类学科专业的信息处理及应用等技术水平，加大与物联网、机器人工程等学科专业交叉融合发展；

（三）数据与计算科学领域：围绕物联网和云计算支柱产业以及数据与计算科学在智能制造、社会治理、经济与金融等需求，强化数据分析与挖掘、大数据获取与计算、大数据机器学习与可

视分析等在新工科、新文科（含商科）建设，强化数据科学在数字政府、数字经济、智慧城市、智能制造、农业农村管理等中的应用。

（四）能源科学领域：围绕绿色低碳能源优势创新产业和节能环保、新能源、新能源汽车、智能电网等支柱产业战略需求，进一步优化电气工程及其自动化、能源与动力工程、建筑环境与能源应用工程专业等专业建设。

（五）管理与经济科学领域：围绕数字经济新兴创新产业战略需求，加强文学类专业、经济管理类专业与计算机技术融合，构建“业务+技术”复合型人才培养体系；加强文学类专业与艺术类专业交叉融合，推进文科专业数字化改造。

二、学科专业调整优化建设路径

（一）进一步优化调整人才培养方案。进一步明确应用型人才培养定位，主动服务区域重点产业发展需要，调整人才培养方案，科学设置相关课程，极大发挥人工智能技术、大数据技术在专业优化调整建设上的支撑作用，提升复合型人才的培养支撑度。

（二）深化新工科专业建设。对现有工科专业进行数字化、智能化方向升级，将相关学科专业发展前沿成果、最新要求融入人才培养方案和教学过程。围绕地方创新产业和区域支柱产业发展需求，推进绿色发展、智能制造、信息与物联网、数字经济、智能建造等相互协同的学科专业集群建设。推动现有工科交叉复

合、工科与其他学科交叉融合、形成新兴交叉学科专业，培育新的工科领域。

（三）深化新文科专业建设。推动文科间、文科与工学、文科与艺术学科交叉融合，积极发展文科类新兴专业，推动原有文科专业改造升级。推进文科专业数字化改造，深化文科专业课程体系和教学内容改革，做到价值塑造、知识传授、能力培养相统一，打造文科专业教育的新模式。

（四）建设实践教学共享机制。深化新工科、新文科建设实践教学改革，在加快学科专业交叉融合发展中，探索融合实践教学项目的共享机制，努力建设服务相关产业的实习、实验以及实训课程体系，尽快让产业、企业场景提前进入人才培养过程，做好与产业链、创新链的无缝对接，进一步提升产教融合水平。

三、学科专业设置调整优化规划建议

根据《中国矿业大学徐海学院改革与事业发展“十四五”规划》《中国矿业大学徐海学院专业建设与发展“十四五”规划》要求，贯彻落实学科专业建设目标，聚焦发展领域，各系学科专业设置调整优化方案具体建议见表 1。

表 1 分系学科专业设置优化调整建议

系	具体建议
经济与 管理系	1. 依托省特色专业建设点和院级一流专业培育专业建设成果，拓展税务学方向和金融科技方向培养，新增设数字经济相关专业 1 个； 2. 加强“业务+技术”商科课程改革，加强会计学、财务管理专业的职业资格证书特色班建设；

系	具体建议
	<p>3. 优化调整学科专业布局，做好跨境电商专业人才培养定位，加强跨学科专业交叉融合课程体系建设；</p> <p>4. 共享共建商科类实践教学平台。</p>
机电与材料工程系	<p>1. 依托院级一流专业培育专业和省评估星级专业建设成果，结合地方优势创新产业集群发展需要，新增机电智能化相关专业 1 个；</p> <p>2. 以“智能制造+”和“绿色低碳+”为引领，推进工程类学科专业交叉融合，打造“绿色低碳+制造”“绿色低碳+材料”“绿色低碳+电力”课程模块，建设绿色低碳专业集群；</p> <p>3. 加强机械工程专业与智能制造专业建设，合力推进省级产教融合品牌专业建设，共建共享新工科实践教学平台。</p>
信息与电气工程系	<p>1. 依托院级一流专业培育专业和省评估星级专业建设，结合地方新兴产业集群需求，新设电气工程与智能控制类、电子信息类交叉专业 1-2 个；</p> <p>2. 加强电气工程及自动化一流专业建设；以“信息+”为理念，加强信息工程、电子科学与技术、物联网工程以及人工智能专业交叉融合；进一步开展机器人工程专业调研，优化人才培养方案，做好跨学科专业交叉融合课程体系建设；</p> <p>3. 加强省级产教融合品牌专业建设，共建共享新工科实践教学平台。</p>
建筑与安全工程系	<p>1. 依托省级特色专业建设点专业成果，开设智能建造和城市地下工程方向，适时新设智能建造专业 1 个；</p> <p>2. 以绿色发展为引领，优化调整工程管理、建筑环境与能源应用工程人才培养目标，加强 BIM 技术等应用能力培养，进一步优化课程体系，落实实践教学改革；</p> <p>3. 主动融入学院专业集群建设，共建共享新工科实践教学平台。</p>

系	具体建议
计算机系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依托学院一流专业培育专业和嵌入式人才培养成果，结合信息技术应用创新产业需求，新设智能科学与技术相关专业 1 个； 2. 建设以物联网、数据科学与大数据技术为引领，服务地方重点产业的专业集群； 3. 做好人工智能人才培养定位，加强跨学科专业交叉融合课程体系建设，支撑新工科（含商科）专业数字化、智能化转型升级，服务学院新文科专业改革的技术需求； 4. 推进省级产教融合品牌专业建设，共建共享新工科实践教学平台。
外国语言文学系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 推进新文科建设，结合其他专业深化拓展本专业内涵； 2. 推进新文科数字化改造升级，深化文科专业课程体系和教学内容改革；共享共建新文科实践教学平台。
文学与艺术系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 推进新文科建设，有序实现文科间、文科与艺术类以及文科与大数据技术学科专业深度融合； 2. 优化调整现有新文科专业方向，面向农业农村管理、基层社会治理等； 3. 推进新文科数字化改造升级，深化文科专业课程体系和教学内容改革； 4. 共享共建新文科实践教学平台。

中国矿业大学徐海学院教务处

2023 年 11 月 15 日