

教育部司局函件

教就业司〔2026〕1号

关于发布“双千”计划新一批 急需紧缺“微专业”建设方向的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

为贯彻落实党中央、国务院关于促进高校毕业生高质量充分就业的决策部署，聚焦产业需求推动人才供给更加适配，建立快速响应市场需求的人才供给机制，现发布“双千”计划新一批急需紧缺“微专业”建设方向（详见附件1）。有关事项通知如下。

一、按需设置，拓展布点范围

1. 稳步拓展建设方向。各地要前瞻性研判本地区人才供需关系，围绕产业布局和人才急需，指导区域内高校不断调整优化建设方向，提升“微专业”设置与地区发展适配度。

2. 按需扩大布点范围。高校要结合本校实际和地区产业需求，围绕急需紧缺“微专业”建设方向，有针对性扩大

布点范围。上一年度去向落实率低于 50% 的学科专业点所在高校，要为相关专业有需要的毕业生提供至少一个“微专业”方向供其选修。

3. 组织重点群体修读。各高校要积极动员去向落实率处于本校后 1/3 的相关专业毕业生和困难群体毕业生学习“微专业”，帮助学生拓宽择业范围、提升就业能力。

二、深化改革，提升建设实效

1. 创新教学模式。各高校要推动教学模式创新，鼓励跨院系、跨领域组建教学团队，优化主修专业、辅修专业和“微专业”间协同育人机制，做好相关课程学分互认。完善教务、就业、财务等协同支持体系，从立项审核、招培就联动、资金保障等方面健全机制，提高建设实效。

2. 拓展培训资源。各省级教育行政部门要积极对接人社、工信等部门，用好公共实训基地，积极开设人工智能“微专业”课程，将“AI 赋能新型工业化”等典型应用案例转化为“微专业”课程内容，应对技术迭代加速对人才供给的挑战。各高校要用好线上课程资源，支持将国家智慧教育公共服务平台“高校学生就业能力提升‘双千’计划”专区中优质线上资源纳入教学安排，提升学习灵活度。

3. 推动开放共享。鼓励高校“微专业”课程和实践资源开放共享，通过建设“微专业”资源共享平台、建立校际合作协作组等形式，互认学分、优势互补，帮助薄弱院校补足资源短板，提升培养质量，为学生提供产业急需的课程内

容，帮助学生提升实践能力。教育部将择优遴选支持建设一批国家级“微专业”资源平台。

4. 强化校企对接。各高校要强化产学研合作协同育人，支持企业共同参与“微专业”建设，共组教学团队、共同开发课程、共建实训基地，鼓励“订单式”人才培养，推进人才供需对接前置，促进学生尽早就业。

三、规范管理，健全运行机制

1. 健全政策保障。各省级教育行政部门要加快研制相关政策支持文件，加强师资建设、资金支持、教学资源等方面的政策保障。

2. 加强质量监控。各高校要将“微专业”纳入学校教学质量监控体系，定期组织综合评估，做好常态化监控，将促毕业生就业成效作为“微专业”教学资源配置、质量评估、招生计划安排的重要依据。

3. 明确退出机制。各高校要建立健全“微专业”建设与管理办法，对于建设效果不佳或不适应社会需求的“微专业”，及时进行动态调整或停止招生。

4. 规范备案查询。省级教育行政部门负责审核高校备案申请材料，协调、参与备案有关工作；高校负责“微专业”建设申报、学习成果认定等工作。备案认证只涉及学生学信网学习成果证明采集，各高校在保证教学质量的情况下，可根据教学进度合理规划“微专业”开结课时间。

我司将根据产业发展和社会需求变化情况，持续更新补

充急需紧缺“微专业”建设方向。各地各高校要结合前期建设经验，以明确的社会需求为前提，动态调整“微专业”设置，组织好相关学生参与“双千”计划学习，不断提升培养质量，助力毕业生尽早就业。

附件：“双千”计划急需紧缺“微专业”建设方向

教育部高校学生司（高校毕业生就业服务司）

2026年1月7日

（此件不予公开）

附件：

“双千”计划急需紧缺“微专业”建设方向

| 序号 | 产业领域 | 建设方向 |
|----|-----------|--|
| 1 | 人工智能 | <ul style="list-style-type: none">●大模型开发与应用●智能数据工程与标注技术●自然语言处理与对话系统开发●人工智能与机器人●AI 产品管理与设计●..... |
| 2 | 新一代信息技术 | <ul style="list-style-type: none">●网络与信息安全●数据科学与大数据技术●AI+物联网●数据中心基础设施运维●通信网络技术与应用●..... |
| 3 | 低空经济 | <ul style="list-style-type: none">●无人机应用技术●低空技术与工程●低空无线通信技术及应用●低空经济规划管理●低空信息感知与系统安全●..... |
| 4 | 智能网联新能源汽车 | <ul style="list-style-type: none">●新能源汽车零部件智造工程●新能源电池科学与技术●车路协同与网联技术●智能驾驶技术●智能网联汽车检测与运维●..... |
| 5 | 集成电路 | <ul style="list-style-type: none">●芯片前端设计与验证●半导体制造与工艺●集成电路封测技术●FPGA 系统设计与开发●半导体设备技术与维护●..... |
| 6 | 生命健康与生物医药 | <ul style="list-style-type: none">●健康医疗大数据●药物临床试验研究与监管●药膳康养●创新药物研发与评价●生物技术制药工程●..... |

| | | |
|----|---------|--|
| 7 | 新能源 | <ul style="list-style-type: none"> ●碳中和技术 ●光伏储能工程 ●清洁能源与低碳技术 ●能源经济 ●智慧能源与虚拟电厂 ●..... |
| 8 | 新材料 | <ul style="list-style-type: none"> ●海洋材料与再制造技术 ●半导体材料与器件 ●新型玻璃装备智能制造技术 ●智能材料与器件 ●材料计算与模拟 ●..... |
| 9 | 智慧生态与农业 | <ul style="list-style-type: none"> ●种子科学与工程 ●乡村旅游开发与管理 ●农村环境治理及智能监管 ●农业与数字经济 ●智慧畜牧养殖 ●..... |
| 10 | 航空航天 | <ul style="list-style-type: none"> ●卫星导航与遥感应用 ●空间载荷技术与应用 ●智能飞行器设计与应用 ●航空电子与控制系统 ●航空航天适航与安全 ●..... |
| 11 | 量子科技 | <ul style="list-style-type: none"> ●量子测控技术与系统 ●量子光学与器件 ●量子计算应用开发 ●量子精密测量 ●量子软件与仿真 ●..... |
| 12 | 深海深地科技 | <ul style="list-style-type: none"> ●深海探测传感器与机器人 ●深海矿产资源开发技术 ●深海生物基因资源利用 ●深地钻探与资源勘探 ●极端环境材料与装备 ●..... |
| 13 | 高端装备制造 | <ul style="list-style-type: none"> ●复杂装备/数字孪生 ●光电显示技术 ●智能制造工程 ●智能装备控制技术 ●数控技术与智能机床 ●..... |

| | | |
|----|-----------|---|
| 14 | 银发经济 | <ul style="list-style-type: none"> ●老年健康管理智慧康养 ●适老化产品设计与体验 ●养老机构运营与数字化 ●养老服务管理 ●康养护理 ●..... |
| 15 | 食品安全 | <ul style="list-style-type: none"> ●食品安全风险控制 ●食品合规与审计 ●食品安全检测技术 ●食品质量控制工程 ●食品标准与法规 ●..... |
| 16 | 数字营销 | <ul style="list-style-type: none"> ●直播营销与数字化转化 ●短视频制作与运营 ●品牌数字化推广应用 ●商务数据分析 ●影视创意与数字文化传播 ●..... |
| 17 | 文化旅游 | <ul style="list-style-type: none"> ●文旅融合创新与实践 ●旅游管理与服务教育 ●民宿康养与数字化运营管理 ●文化创意旅游 ●文化产品创意设计 ●..... |
| 18 | 商务贸易 | <ul style="list-style-type: none"> ●商业数据分析与决策 ●数字贸易与商务 ●智能财务管理 ●涉外知识产权 ●跨国品牌运营与管理 ●..... |
| 19 | 智慧交通与智慧物流 | <ul style="list-style-type: none"> ●智慧航海与智能船舶 ●智慧交通与大数据 ●智慧城市与交通 ●低空物流运营与管理 ●数智化供应链管理 ●..... |
| 20 | 数据要素 | <ul style="list-style-type: none"> ●数字政府治理 ●数据安全 ●数字与智能金融 ●数据中心智慧运维 ●国际数据治理 ●..... |