

中国地质大学(北京)文件

中地大京发〔2025〕64号

关于印发《中国地质大学（北京） 关于修订本科人才培养方案的指导意见》的通知

各二级单位：

《中国地质大学（北京）关于修订本科人才培养方案的指导意见》已经 2025 年第 16 次校长办公会审议通过，现印发给你们，请遵照执行。

附件：中国地质大学（北京）关于修订本科人才培养方案的
指导意见

中国地质大学（北京）

2025 年 9 月 5 日

中国地质大学（北京）党委办公室、校长办公室 2025 年 9 月 5 日印发

附件：

中国地质大学（北京） 关于修订本科人才培养方案的指导意见

本科人才培养方案是学校本科人才培养的核心，是学校组织教学过程、规范教学环节、实现人才培养目标的纲领性文件，对提升人才培养质量具有决定性的意义。为深入贯彻党的二十大精神、习近平总书记关于教育的重要论述重要指示批示精神、全国教育大会精神和国家《教育强国规划纲要》，落实《教育部关于加快建设高水平本科教育 全面提高人才培养能力的意见》（教高[2018]2号）、《教育部关于深化本科教育教学改革 全面提高人才培养质量的意见》（教高[2019]6号）等文件精神，聚焦教育、科技、人才一体化发展要求，全面提高人才自主培养质量，加快推进一流本科建设，构建具有地大特色的高水平本科人才培养体系，学校决定在2021版本科人才培养方案的基础上，全面修订新一轮本科人才培养方案，现就本次修订工作提出以下指导性意见。

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，全面贯彻党的教育方针，以《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》（以下简称《国家标准》）和《工程教育专业认证标准》

（以下简称《认证标准》）等为基本依据，以学生为本，遵循教育教学基本规律，践行“特色+精品”的人才培养理念，遵循“品德优良、基础厚实、知识广博、专业精深”的人才培养目标，构建具有地大特色的本科人才培养体系，为实现地球科学领域世界一流大学的建设目标奠定坚实基础。

二、基本原则

1. 坚持立德树人，促进学生全面发展

坚持把立德树人作为教育的根本任务，坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，将思想政治教育和社会主义核心价值观教育贯穿于人才培养的全过程，深化“课程思政”内涵，推进思政课程和课程思政深度同频共振。将创新创业教育贯穿于人才培养全过程，推进创新创业教育和专业教育融合；将劳动和安全教育纳入人才培养全过程，在学科专业中有机融入劳动教育和安全教育，在实践教学和创新创业教育中加强劳动教育，在课外校外活动中安排劳动实践；将美育（自然美育）教育贯穿于人才培养的全过程，充分挖掘各类课程中的自然美育元素。充分发挥第二课堂、社会实践、校园文化活动育人功能，创新体育、美育、劳动教育的内容与形式，形成思想政治教育、通识教育、创新创业教育、专业教育相融合的立体化育人体系，促进学生德智体美劳全面发展。

2. 坚持标准引领，遵循专业认证范式

坚持成果导向教育理念，根据《国家标准》《认证标准》，聚焦国家战略需求，结合经济社会发展需要、产业振兴

发展需要和专业特色，制定符合学校定位的专业人才培养目标和培养标准，明确专业人才培养定位，明确对本专业毕业生的知识、能力和素质要求。以人才培养目标和培养标准为统领，科学地构建课程体系，凸显专业优势和培养特色。工科类专业参照《认证标准》，融入新工科建设内涵；文科类专业结合新文科建设要求，合理制定人才培养方案；其他专业参照相应专业评估标准，体现学科专业发展前沿。

3. 坚持学生中心，突出产出导向

坚持以学生发展和个性化成长为中心，尊重学生成长成才规律，尊重学生的基础能力、兴趣特长等方面差异，树立多样化人才培养理念，注重学生个性发展，因材施教。全面实行本科生导师制，导师结合学生个人实际和专业发展前景，对其进行学业、科研与创新、职业规划与发展、思想与生活等方面的指导，引导学生进行自主性和研究性学习，促进学生的自主发展与个性化成长。

4. 坚持“四新引领”，注重学科交叉融合

突出跨学科思维培养，打通学科专业壁垒，搭建厚基础课程平台，推动学科、专业间的基础知识交叉融合。鼓励各专业开设跨学科门类课程，优化专业拓展课程体系，支持学生跨学科（专业）选课。瞄准新兴产业人才需求变化，推动理工融通、文理（工）渗透，拓展学生知识结构，突出能力培养，适应产业发展。支持学有余力的学生在攻读主修专业的同时，修

读辅修或双学位专业的课程，鼓励学生跨专业选课、跨模块式选课以及跨校选课，充分满足学生发展特长和个性化成长的需求，进一步增强学生的适应能力和竞争能力。

5. 坚持科教产教融合，培养学生实践能力

推进科教融汇、产教融合等多主体协同育人，加强与企事业单位的合作，构建产学研用协同育人新机制。推进与行业企业联合培养人才，共同设计培养目标，共同制定培养方案，共同实施培养过程，共同评价培养结果，不断提升协同育人水平。深化实践教学改革，优化实践课程设置，加强实践课程内容的交叉融合，将科研成果和产学研合作育人项目等融入课程实验、课程设计、综合实验、生产实习、毕业实习和毕业设计、创新创业活动等环节中，构建课内外融通的实践教学体系，推动实践教学与创新教育和产业需求的深度融合，提升大学生创新实践能力和综合素质。

6. 坚持数智赋能，培养学生创新应用能力

将人工智能技术融入教育教学全要素、全过程，加快建设以数智化为特征的教育新形态，加强数智化课程建设，构建知识图谱、AI 助手等应用场景，拓展线上资源在专业核心课程中的应用，有序开展数智化课程群、数字化教材建设等。利用在线教学平台、虚拟现实、增强现实等先进技术，科学合理实施线上线下混合式教学、翻转课堂等新型教学模式，促进学生的全面发展和个性化学习。

7. 坚持交流合作，培养学生国际视野

主动服务国家对外开放战略，积极融入“一带一路”战略，推动国家交流与合作，将国际先进教育理念与国内实际情况相结合并贯彻落实到人才培养过程中。研究国外一流大学的先进教学理念和本科人才培养方案，设计先进合理、突出我校特色的培养方案；拓宽本科生国际交流与学习的渠道，推进与国际高水平大学的学分互认；鼓励各专业增加更多国际教育元素，开设英文授课课程，拓宽国际视野，培养学生的跨文化交流能力，提高学生的国际竞争力。

三、修订内容

深入贯彻 OBE 教育理念，坚持“优结构、强融合、减学分”的原则，创新人才培养模式。

1. 准确定位人才培养目标

各专业要围绕学校双一流学科建设和地球科学领域世界一流大学发展目标，根据行业特点和专业学科优势，结合“六卓越一拔尖”“四新建设”等要求，积极对接新时代国家战略及经济社会发展要求，准确把握未来行业人才需求，科学定位具有本专业特色的人才培养目标。

2. 调整学分总量

(1) 根据专业的差异性调整学分。在符合教育部《国家标准》、本科教育教学审核评估和工程教育专业认证等要求的基础上，根据专业的差异性调整学分总量。

（2）校院协同调整学分。学校层面针对通识教育课程及部分学科基础课程进行学分调整，学院（部）针对专业课程进行学分调整。

3. 优化课程体系结构

（1）优化通识教育课程。优化通识教育必修课程和选修课程体系，将通识教育必修课程中的《大学计算机》调整为《人工智能导论/人工智能通识与应用》；在通识教育选修课程体系中增加生态文明类课程，将自然文化类课程和碳中和通识课程纳入生态文明类课程。

（2）优化专业课程内容体系。对现有专业课程进行全面梳理，理顺课程之间的逻辑关系，优化课程内容知识结构，整合相似相近课程内容；按照专业知识的内在逻辑和能力培养的递进关系，调整课程顺序，优化课程衔接，避免课程内容的重复、交叉和脱节，确保专业知识的连贯性和系统性，杜绝因人设课。

（3）优化专业拓展课程体系。鼓励学院（部）针对专业拓展课程按照不同的主题和能力目标划分为若干模块，学生根据自身需求选择一定数量的模块进行学习，实现人才培养的个性化需求，提高学生学习的积极性和主动性。

（4）加强本科生-硕士生-博士生三个阶段培养方案的衔接，有机整合课程设置，优化课程结构，进行课程融合、重组、渗透与贯通，加强课程之间的有机衔接，从学生实际出发，构筑平台课程，实行课程的模块化、系列化，注重扩大学生的知识面。

4. 利用人工智能技术推进教学改革

(1) 推动人工智能技术与课堂教学的深度融合，创新教学模式和方法。以人工智能为载体构建“教师-学生”双主体、“课前-课中-课后”全周期的教学新样态，推动课程、教材、教学数字化变革。推进人工智能在课程教学评价的应用，实现评价的智能化、精准化和个性化。

(2) 推动人工智能技术与实践教学融合发展，创新实践教学资源、教学场景和教学模式。对传统实践课程进行数字化改造，构建线上线下互为补充、虚拟和实体融合贯通的实践课程体系，构建新形态实验实践教材，拓展数字化实践教学场景，积极探索应用 AR 和 MR 等前沿技术，开展数字化实践教学。

5. 优化拔尖创新人才培养体系

加大基础学科拔尖创新人才和特殊人才的培养力度，为他们的成长提供更优质的平台和空间。燕山书院、基地班、求真班、创新班等，要创新人才培养模式，构建本硕博贯通培养体系，其培养方案要充分体现我校的传统特色和办学优势，要充分体现学生的个性化发展。

6. 支持开设微专业

鼓励各学院（部）聚焦特定领域的前沿和实用技能，开设“微专业”，构建跨学科交叉融合具有高阶性、创新性、挑战度且“小而精”的课程体系。微专业教学计划独立于本人才培养方案之外，由各学院按照学校规定组织制定，一般设置 5-8 门课程，15 学分左右。

四、课程设置及要求

（一）学分设置

1. 各专业学生毕业学分要求

各专业根据《专业目录》、《国家标准》和《认证标准》要求，自主设计修读学分，其中各专业通识课的设置应满足国家和学校要求。四年制理工科专业总学分控制在 160 左右，实践教学环节不少于总学分的 25%；四年制非理工科专业总学分控制在 150 内，实践教学环节不少于总学分的 15%。《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》、本科教育教学审核评估、工程教育专业认证等有具体、特殊要求的专业可突破此限制。

2. 课程学分要求

理论课程（含课内实验）按 16 学时计 1 学分；独立设置的实验课按 24 学时计 1 学分；体育课按 32 学时计 1 学分；集中进行的课程设计、实习（含毕业实习）、军训、科研实践、社会实践等以周为单位的实践环节按 1 周计 1 学分。对于完全在线课程，参照校内课程学时学分计算标准；对于混合式课程，面授学时按实际学时计算。

（二）课程体系

课程体系由通识教育课程、专业教育课程、实践教育课程三部分组成，见表 1。

1. 通识教育课程

包括通识教育必修课程和选修课程。

（1）通识教育必修课程。包括思想政治理论课、大学英语、人工智能导论、体育、大学生心理素质教育、大学生职业生涯规划与就业指导、劳动教育、军事理论，需修读 38 学分。

（2）通识教育选修课程。包括自然科学、人文社科、生态文明、体育与健康、创新创业教育、审美与艺术 6 个模块，需修读 10 学分。

2. 专业教育课程

包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程三大类。

（1）专业基础课程。包括专业导论课、数学类、物理类、化学类、其他学科类等课程。各专业根据人才培养目标和人才培养规格设置相应的课程，要求少而厚。

（2）专业核心课程。是培养学生专业核心知识、核心能力的主干课程，要求少而精；要及时融入最新的科研成果，凸显办学特色、专业优势和学科融合。

（3）专业拓展课程。是本专业个性发展类课程、跨专业课程、学科前沿课程等，可按照学生个性化发展需求设置创新型、复合型和应用型课程，以模块化设置。

3. 实践教育课程

包括课程实践和课外实践两大类。

（1）课程实践。包括军事技能训练、思想政治社会实践、专业实验课程（含实验物理、实验化学）、课程设计、实习、毕业论文等。

(2) 课外实践。包括主题教育活动、社会实践、志愿服务、勤工助学、学科竞赛、文体活动、创新创业活动、劳动实践等。

表 1 课程结构及学分要求

课程模块	课程类别	课程性质	课程设置	学分
通识教育 (48 学分左右)	通识教育必修课程	必修	思想政治理论课	16
			大学英语	8
			人工智能导论	2
			体育	4
			大学生心理素质教育	2
			大学生职业生涯规划与就业指导	2
			劳动教育	2
			军事理论	2
	通识教育选修课程	选修	自然科学	6 (其中: 国家安全教育 1 学分, 新生研讨课 1 学分, 其他 4 学分)
			人文社科	
			生态文明 (自然文化、碳中和)	
			体育与健康	
			创新创业教育	2
			审美与艺术	2
专业教育 (80 学分左右)	专业基础课程	必修	专业导论课	1
			数学类	35 左右 (各专业类、专业根据需要设置)
			物理类	
			化学类	
			其他学科类	
	专业核心课程	必修	本专业主干课	30 左右 (各专业根据需要开设)
实践教育 (35 学分左右)	专业拓展课程	选修	本专业个性发展类课程、跨专业课程、学科前沿课程等	15 左右 (按模块设置, 按模块选修)
	课程实践	必修	军事技能训练	2
			思想政治社会实践	2
			专业实验课程 (含实验物理、实验化学)、课程设计、实习等	各专业根据需要设置
			毕业论文 (设计)	6
	课外实践	选修	主题教育活动、社会实践、志愿服务、勤工助学、学科竞赛、文体活动、创新创业活动、劳动实践等	6