北京化工大学文件

北化大校教发〔2025〕16号

关于印发《北京化工大学“学科交叉人才培养计划”实施方案（修订）》的通知

各院（系）、部、处及校直属单位：

《北京化工大学“学科交叉人才培养计划”实施方案（修订）》经2025年5月22日第10次校长办公会审议通过，现印发给你们，请认真贯彻执行。

北京化工大学

2025年5月26日

北京化工大学
“学科交叉人才培养计划”实施方案
（修　订）

培养拔尖创新人才是新时代赋予高等教育的重要使命，学科交叉融合是知识创新与科技创新的重要源泉，是提升学生创新能力和实践水平的重要途径。学校自 2013 年启动“学科交叉人才培养计划”以来，依托优势学科与优质师资，瞄准科技前沿和关键领域，培养了一大批学科交叉创新人才。在教育强国建设背景下，为了更加有效地一体推进教育科技人才工作，全面提升学科交叉创新人才培养质量，服务国家创新驱动发展战略，特修订学校《“学科交叉人才培养计划”实施方案》（北化大校教发〔2013〕2 号）。

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻全国教育大会精神，全面落实《教育强国建设规划纲要（2024-2035 年）》和教育强国三年行动计划，牢牢把握立德树人根本任务，坚持教育、科技、人才一体推进，加强学科交叉、实施科教融合、丰富育人元素，持续深化跨学科拔尖创新人才培养模式改革，有的放矢培养国家战略人才和急需紧缺人才，坚决扛起为党育人、为国育才的崇高使命。

二、基本思路

依托学校优势学科，以"学科交叉班"和“双学位项目”为载体，

以学校各类重点实验室为创新平台，充分发挥高水平科研团队的师资力量与科研资源优势，以学生为主体、科研团队为主导，加强价值引领，着力培养学生批判思维、创新能力和团队合作精神，为大化工领域输送具有家国情怀、扎实理论基础、跨学科知识和国际视野的高素质创新型复合人才，打造具有示范效应的项目式学科交叉人才培养模式，助力学校“双一流”建设和人才培养质量提升。

三、组织管理

学校成立“学科交叉人才培养计划”学术指导小组和工作小组，具体职责和人员组成如下。

（一）“学科交叉人才培养计划”学术指导小组

组　长：主管本科教学工作的校领导

成　员：相关学院 1-2 名学术带头人

职　责：负责“学科交叉人才培养计划”的顶层规划、学术指导、发展方向与其他咨询工作。

学术指导小组设立办公室，挂靠教务处，定期开展“学科交叉人才培养计划”咨询工作。

（二）“学科交叉人才培养计划”工作小组

组　长：教务处处长

副组长：教务处分管副处长

成　员：党委教师工作部、学生工作办公室、研究生院、人事处、国有资产与实验室安全管理处、科学技术发展研究院、国

际交流与合作处、后勤保障部相关负责人，各学院（系）教学副院长

职　责：负责“学科交叉人才培养计划”的实施和质量评价，开展日常管理和支持保障等工作。

工作小组办公室设在教务处，教务处相关工作人员担任秘书，具体落实各项工作。

四、实施方案

（一）指导教师团队遴选

学科交叉指导教师团队（以下简称交叉团队）总人数不超过5人，至少来自 2 个不同一级学科。交叉团队设负责人 1 人、负责人助理 1 人，助理协助负责人开展相关工作。团队遴选采取申报与认定程序，总数 20 个左右。“学科交叉人才培养计划”工作小组组织专家对申报团队进行评审遴选，遴选结果公示后报校长办公会批准。鼓励重点学科、国家级重点科研机构等负责人领衔组建学科交叉团队，优先考虑院士、长江学者、国家杰青基金获得者等高层次人才领衔组建的团队。

（二）学生选拔

交叉团队负责学生选拔，组建“学科交叉班”。 选拔对象为全校各本科专业二年级在校生，每个“学科交叉班”原则上由来自 3 个不同一级学科的在校本科生组成，总人数不超过10人，每个学科不少于2人。

1．基本条件：学生身心健康，学风严谨，学习成绩优异（正

考 GPA>3.0），思维活跃，具备科研兴趣和潜力，立志深耕科学研究。

2．选拔程序：实施双向选择。符合基本条件的学生可自愿申请 1-2 个学科交叉团队。各团队组织学生面试，团队负责人所在学院的分党委纪检委员全程监督（不参与评分或表决）。各团队根据选拔前公布的录取方案，拟定“学科交叉班”初选名单并予以公示。公示期满且无异议，报送教务处审核，确定最终录取名单并公布。

3．学籍管理：入选“学科交叉班”的学生，本科阶段的学籍保留在原学院和原专业。

（三）培养模式

学科交叉人才培养遵循 OBE 教育理念，采用探究式、案例式等教学方法，构建以学生为主体、科研团队为主导的教学模式，将价值引领贯穿于学科交叉研讨课、项目式实践课程、科技攻关等人才培养全过程，激发学生的科研兴趣和创新意识，培育学生科学素养，培养学生在研究中学习、在学习中研究的综合能力。

1．学科交叉研讨课

学科交叉团队每学年至少开设一门学科交叉研讨课，总学时不低于 24 学时，团队负责人的授课学时数不少于课程总学时数的 1/3。研讨课紧扣科研团队研究方向，聚焦学科前沿进展，加强师生之间的互动研讨，构建开放、协作、交叉的学习环境，鼓励学生从不同角度思考学科前沿问题。通过跨学科交叉融合和深度研讨，着力培养学生的批判性思维和创新意识，提升学生提出科学

问题的能力。鼓励不同的学科交叉团队联合开设研讨课，鼓励学生跨专业选课。

2．项目式实践课程

学科交叉团队通过多种方式将优质科研资源转化为本科教学资源，结合昌平校区学科交叉创新中心的软硬件资源，开设基于科研课题的项目式实践课程，为交叉班学生量身定制创新实践计划。将真实科研项目或重大科技攻关任务贯穿于学生培养全过程，通过综合性科研项目训练、学术组会、开题-中期-结题报告等形式，系统培养学生的科研素养、实践能力、创新能力和学术沟通能力。

3．其他学术活动

学科交叉团队积极搭建学术交流平台，组织学生参加国内外学术会议，指导学生撰写会议论文和科技论文、开展学术汇报，培养其学术写作与表达能力。支持学生申报大学生创新训练项目和参加学科竞赛活动，提供全过程指导，提升其创新实践能力。

（四）学生成绩评定与考核

交叉团队制定科学合理的考核标准，全面评估学生的积极主动性、学习成效与科研能力。成绩记录采用百分制或字母制形式。

五、保障与支持

学校为“学科交叉班”学生以及学科交叉团队给予条件保障与政策支持。

1．学生

（1）成绩应用。考核合格的课程和学术活动计入相应学分：

跨专业选修课成绩计入专业选修课；学科交叉研讨课成绩计入通识教育核心课程；项目式实践课程和参加的学术交流活动按照学校相关文件认定创新实践学分；参加科研课题而形成的以学生为主的研究成果，达到毕业论文（设计）要求的，可作为毕业论文（设计）内容。

（2）推免保研。学生在入选的学科交叉班连续修读两年，且如期完成交叉班预定的各项教学、科研任务并考核合格，在遵守国家和学校相关规定的前提下，符合当年推免基本条件的学生，可申请免试攻读北京化工大学硕士学位或博士学位，并参加学科交叉团队组织的能力测试。推免名额为交叉班考核合格人数的30%。

（3）其它支持。大学生创新实验项目、世界百强计划、国际交流等向学科交叉班学生倾斜；鼓励学科交叉团队入驻昌平校区学科交叉创新中心，方便学生开展科研活动；学校教学实验中心的公共仪器设备，交叉班学生使用时享受收费优惠；对于学科交叉学生成长论坛中获评优秀的学生，给予一定奖励。

2．学科交叉团队

学科交叉团队教师的工作量分为教学工作量和课外育人工作量，由负责人助理进行工作量分配，并经负责人同意。

（1）教学工作量。以团队为单位进行核算，团队单独开设的学科交叉研讨课按实际开课学时计算教学工作量；经学校考核合格的项目式实践课程，团队核算40学时教学工作量。

（2）课外育人工作量。若项目式实践课程转化为大学生创新实践项目，则同时按照学校相关文件核算课外育人工作量。

（3）博士生助教。每个学科交叉团队每年设置1个博士生助教岗位，由团队负责助教遴选，学校在昌平校区为助教提供宿舍。助教主要协助学科交叉团队指导学生科研活动。

（4）经费支持。年度考核结果为合格及以上的团队，每个团队来年支持经费1-2万元，用于学生开展实验、参加学术交流等。团队负责人负责经费执行与监督。

六、考核机制

学校将加强对学科交叉团队的考核，团队每年提交总结报告，实行年度考核制度，考核指标包括但不限于：

1. 按规定完成学科交叉班招生，至少开设1门学科交叉研讨课，学生反馈良好；

2. 开设项目式实践课程，组织学生开展课题研究，按规定指导学生进行开题-中期-结题答辩，定期开展交流指导，组内召开学术指导交流会不少于10次/年，并做好记录；

3. 带领和指导交叉班学生参加国内外学术会议情况；

4. 指导学生发表论文、申请发明专利，基于学科交叉人才培养积极申报教育教学改革项目和教学成果奖，取得显著成果的团队，优先给予“优秀”。

5. 考核结果为合格及以上的“学科交叉团队”，可继续招收“学科交叉班”；考核结果为不合格的“学科交叉团队”，取消招收“学科

交叉班”资格，停止支持。主动退出考核的学科交叉团队，若重新申报招生计划，须再次通过学校审核。

七、其他事项

“学科交叉人才培养计划”工作小组定期向交叉班学生发放质量调查问卷，召开“学科交叉人才培养计划”总结交流会，研讨师生反馈的问题并及时解决。“学科交叉人才培养计划”工作小组定期向学术指导小组汇报“学科交叉班”的实施情况，征求改进意见和建议。

八、附则

本文件自印发之日起实施，由教务处负责解释。《北京化工大学“学科交叉人才培养计划”实施方案（试行）》（北化大校发〔2013〕2 号）同时废止。

（此页无正文）

北京化工大学校长办公室　　主动公开　　2025年5月26日印发