

中南大学文件

中大教字〔2023〕38号

印发《中南大学关于基础学科人才培养的 实施方案》的通知

各二级单位：

《中南大学关于基础学科人才培养的实施方案》已经 2023 年 6 月 27 日校务会议讨论通过，现印发给你们，请认真遵照执行。



中南大学关于基础学科人才培养的实施方案

(2023年6月27日校务会议讨论通过)

基础学科是国家创新发展的源泉、先导和后盾。加强基础学科人才培养，是加快建设教育强国、科技强国、人才强国，实现高水平科技自立自强的重要举措。为深入贯彻习近平总书记关于教育、科技、人才的重要论述，落实《国家“十四五”期间人才发展规划》《关于加强基础学科人才培养的意见》等文件精神，加强学校基础学科专业建设，提升基础学科人才培养质量，结合学校实际，制定本实施方案。

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，全面贯彻党的二十大精神、落实新时代人才工作新理念新战略新举措，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，坚持为党育人，为国育才，落实立德树人根本任务，全面推进科技创新，提高人才自主培养质量、着力造就拔尖创新人才，为服务国家重大战略、全面推进中华民族伟大复兴提供人才支撑。

二、工作目标

优化基础学科人才选拔机制，逐步扩大基础学科招生规模，完善基础学科人才培养体系，健全基础学科本研贯通培养机制。强化教育、科技、人才协同，稳步推进基础学科课程、教材建设和教学方法改革，构建合理评价机制，加强监督保障力度，建强高水平基础学科拔尖学生培养基地，不断提升原始

创新能力和人才培养质量。

三、实施方案

（一）健全人才选拔与管理机制

1.强基计划与校内选拔结合。加大与各省市高中优质生源基地人才培养紧密衔接的工作力度，深入开展基础学科招生宣讲工作，引导中学生修读基础学科科目，着力夯实基础学科生源基础。数学、物理、化学、生物科学专业通过强基计划招生组建强基计划班；物理、生物科学、基础医学、计算机科学与技术4个教育部基础学科拔尖学生培养计划2.0基地面向全校范围选拔有志于服务国家重大战略需求，且综合素质优秀或基础学科拔尖的学生，在现有学生规模范围内设立1个国家基地班，与强基计划班共同纳入基地管理。

2.强基计划学生实施动态调整。建立健全强基计划学生转入和退出的动态调整机制。学生确有特殊困难或者特殊需要，可申请退出强基计划；如有以下情况，学生须退出强基计划：累计两门必修课程考核不合格、大二结束时未通过英语四级（<425分）。同时，各基地需结合各自专业特色，进一步完善强基计划学生退出标准。

退出强基计划的学生进入同专业普通班学习，原则上不得再转专业，不再具有申请免试攻读研究生资格。退出学生空出的名额，可在第一学年、第二学年结束时分别从校内和专业内选拔有意愿加入强基计划培养且综合素质优秀的学生补入。

3.畅通本研衔接管理。符合培养要求并通过考核的强基计划学生实行本研衔接培养，完成规定的本科阶段课程，达到转段要求后，直接转段进入研究生培养阶段。强基计划学生实行

校内转段，转段专业原则上为学校基础学科有关专业，试点探索在服务国家重大战略需求的领域进行学科交叉培养，可接收交叉培养的学科专业和名额由学校根据当年政策确定并公布。学籍转段学生按照当年研究生招生录取有关工作程序，直接转入培养方案确定的硕士或博士相关专业继续培养。实行直博培养的学生人数不超过当年强基计划录取学生总数的 30%。

强基计划学生通过推免录取进入衔接培养阶段后，同步编制研究生学号，其个人信息导入研究生教育管理信息系统，由导师指导制定个人培养计划，可选修研究生课程，进入导师或导师团队课题组开展科学研究、社会调查及参加学术会议，申请研究生自主探索等创新项目。

未纳入强基计划的基础学科专业基地班，在严格考核选拔的基础上，按照不低于 60% 的人数比例实行推荐免试攻读硕士学位或博士学位研究生，可优先申请加入学校本-博拔尖创新人才培养计划，加大基础学科人才本研贯通长周期一体化培养力度。

（二）创新拔尖人才培养模式

1. 筑牢创新根基。持续推进“三全育人”，把理想信念教育贯穿人才培养全过程，强化使命驱动，加强学生价值观塑造，注重培育弘扬科学家精神；加强创新性和批判性思维训练，培养探究精神，引导学生面向国家战略需求、人类未来发展、思想文化创新和基础前沿加强学习探索；夯实数理基础，加强基本理论、基本知识、基本思维、基本技能、基本方法培养。

2. 本研联动育人。探索实行本科-研究生阶段联动修订强基计划、基础拔尖人才培养计划等有关专业培养方案，以“整体

设计、贯通培养、梯度递进、重在创新”为原则，系统梳理课程内容和关键知识点，根据知识能力层级和关联顺序，厚基础、重创新，形成知识结构完备、课程衔接合理、培养过程优化的一体化培养方案。实现本研课程互选，搭建本研贯通的科研训练平台。高年级本科生选修的研究生课程，可认定为本科阶段的选修课学分，学生在本校读研时相应课程可由研究生院直接进行学分认定。

3.倾斜支持建设。持续加大对基础学科拔尖学生培养的支持力度，建强数理化生等基础理科学科专业，精准推动基础医科学科专业，系统推进计算机科学与技术基础学科拔尖学生培养计划 2.0 基地建设。实施系列“101 计划”，倾斜支持基础学科专业的核心课程、核心教材、实践项目、创新能力培养项目等建设，在教研教改立项中设立基础学科人才培养专项。加强人才培养数字化建设，建立并完善基础学科线上课程、数字教材、虚拟仿真试验、线上书院等信息化教学平台，营造智慧学习环境，探索智能教育新形态。集聚合力创设集信息服务、学习支持、教学支持为一体的线上线下融合式未来学习中心，探索实施跨学科、跨年级、项目制的学习，推动终身学习的理念和实践。

4.科教产教协同。深入实施科教产教协同育人计划，细化实化基础学科与国家实验室、全国重点实验室、科研院所、科技领军企业、有关附属医院等单位建立健全科教产教协同育人机制，探索建立结合重大科研任务进行人才培养的机制，支持和鼓励联合开展人才培养。依托全国重点实验室、国家工程研究中心、国家医学中心、国家协同创新中心、芙蓉实验室、教

教育部重点实验室等平台，建立科教产教融合协同育人联合体，培育锻炼一批基础学科创新团队，推进大团队、大平台、大项目的科研优势转化为育人资源和育人优势。探索设立跨学科专业的融合贯通式人才培养项目、需求牵引式科研联合攻关项目，强化基础学科学生学术训练和科研实践，以高水平科研创新培养高水平复合型人才。加大基础学科学生创新创业项目支持力度，激发学生提出并解决原创性、挑战性问题的内生动力，开展创新性、探索性实验，深度参与本学科领域前沿性研究。

5.配齐配强高水平师资。成立教育部基础学科拔尖学生培养计划 2.0 基地培养项目首席专家组，为基地规划、学生选拔与培养、教师选聘和国际交流等工作提供咨询指导和建议决策；聘请国内外著名专家学者为学生开设讲座或专业课，激发学生的学术志趣、创新潜能和内在动力；优选理念新、能力强的一流师资参与基础学科学生教学全过程，探索挑战与猜想激励机制，引导拔尖计划学生应答挑战性问题、提出原创性问题；鼓励高层次人才担任学术导师，加强对学生的精神感召、学术引领和人生指导。实行跨专业、跨学院选课机制，利用全校优势师资为拔尖学生培养提供师资保障。定期开展基础学科师资队伍培训。

6.深化国内国际交流。构建国内外双向互动、合作共赢的拔尖人才培养长效机制。引进国内外优质教育资源，常态化开展国际学术活动，拓展学生国际视野，提升专业课国际化水平。拓展国内外交流与研修实习、国际暑期学校、科研融通、联合培养等渠道，设立多类型国际合作培养项目，打造拔尖创新人才海外培养基地和创新创业人才海外实习基地。在公派海

外交流项目中，加大对基础学科有关专业人才的支持力度，学校设立专项优先支持强基班、基地班学生参加国内国际学习交流、参加国际学术会议和国际学科竞赛。

（三）健全评价制度

1.探索设立符合基础学科学生培养特点的评价指标，注重对学生创新思维、创新能力、解决问题能力、发展潜力的综合评价。

2.加大培养过程常态化数据监测、质量监测力度，推进全过程、全要素、全周期评价，推动评价结果与资源投入、政策调整等联动，形成“培养-反馈-改进”闭环机制。

3.加大与第三方专业评价机构、社会组织、国际认证等机构的合作力度，探索建立学校、社会等多元主体参与的基础学科人才培养评估监测机制。

4.建立基础学科拔尖学生成长周期质量评价及持续改进制度，建立并持续完善学生电子档案库，加强拔尖学生毕业后成长历程跟踪服务。

（四）完善人才使用机制

1.加大基本科研业务费支持基础学科青年人才开展科研工作的力度，持续优化基础学科青年人才成长发展制度环境，支持和激励青年人才投身基础研究。

2.加强基础学科博士后流动站建设，鼓励博士后与合作导师开展交叉性、原创性科学研究工作，扩宽博士后入站专业方向选择，扩大基础学科博士后招收培养规模，统筹资金加大资助力度。

四、条件保障

1.组织机构保障。成立由分管校领导任组长的学校基础学科人才培养领导小组，由相关职能部门负责人、二级学院负责人组成工作小组，组织和协调“基础学科拔尖计划 2.0”的实施。学院、合作科研院所成立工作专班和基地专家委员会，保证培养质量和培养过程的顺利实施。

学校教学指导委员会和相关一级学科专家委员会，指导基础学科拔尖学生本研贯通全过程培养，对人才培养质量进行评价，提供咨询。

2.经费保障：加大经费投入，每年安排专项资金用于支持基础学科拔尖学生培养基地相关专业、课程、教材、项目、平台、师资队伍建设和国际交流，为计划实施提供资金保障。

3.政策保障：学生学籍管理、优秀本科生免试攻读硕士学位研究生推荐等工作对基础学科学生予以政策倾斜。在本研衔接培养涉及的免试攻读硕士研究生资格认定中，对基础学科学生设立专项指标。

五、其他

本实施方案适用于教育部基础学科拔尖学生培养计划 2.0 基地和纳入强基计划招生的省级基地。未纳入强基计划招生的省级基础学科拔尖学生培养基地，可“一院一策”制定建设方案，按程序报学校审批。

附件：中南大学基础学科拔尖学生培养计划 2.0 基地名单

附件

中南大学基础学科拔尖学生培养计划2.0基地名单

序号	基地名称	涉及专业	依托单位	级别	是否强基招生
1	计算机科学拔尖学生培养基地	计算机科学与技术	计算机学院	国家级	
2	基础医学拔尖学生培养基地	基础医学	基础医学院	国家级	
3	物理学拔尖学生培养基地	应用物理学	物理学院	国家级	是
4	生物科学拔尖学生培养基地	生物科学	生命科学学院	国家级	是
5	数学拔尖学生培养基地	数学与应用数学	数学与统计学院	省级	是
6	化学拔尖学生培养基地	应用化学	化学化工学院	省级	是
7	地球物理学拔尖学生培养基地	地球物理学	地球科学与信息物理学院	省级	
8	哲学拔尖学生培养基地	哲学	人文学院	省级	
9	中国语言文学拔尖学生培养基地	汉语言文学	人文学院	省级	

抄送：各二级党组织、党群部门。

中南大学办公室

依申请公开

2023 年 7 月 29 日印发