

武汉科技大学
材料与冶金学院

2021级国家级人才培养模式创新实验区

冶金类拔尖创新人才培养试验班

材料类国际化英才试点班

招录选拔宣传

材料与冶金学院简介

材料与冶金学院是武汉科技大学的龙头学院，下设无机非金属材料工程、冶金工程、金属材料工程、材料成型及控制工程、能源与动力工程和材料化学6个本科专业。其中无机非金属材料工程专业和冶金工程专业为国家特色专业，无机非金属材料工程、冶金工程、材料成型及控制工程专业为湖北省品牌专业；无机非金属材料与冶金工程二个专业为国家级一流本科专业建设点，且均为通过教育部工程教育认证专业。

学院有材料科学和冶金工程2个一级学科博士学位授权点和硕士学位授权点，分别涵盖材料物理化学、材料学、材料加工工程、冶金物理化学、钢铁冶金、有色金属冶金及冶金热能工程（自主设置）7个二级学科博士学位和硕士学位授权点；材料与化工（材料工程、冶金工程）为工程硕士授权领域；材料科学与工程和冶金工程2个博士后科研流动站，材料学为国家重点（培育）学科。

材料学是国家重点（培育）学科，也是湖北省重点学科和优势学科。在2016年第四轮全国高校学科水平评估中，冶金工程学科与上海大学并列第3名，相

对排名42.9%。材料科学与工程学科并列第 35 名，相对排名20.3%，被列为湖北省国内一流学科建设学科。

学院现有教职工226（含外聘 55）人，其中专任教师 142 人，专任教师中教授 64 人（二、三级教授 41 人），博士生导师 48 人。全国优秀教师 1 人，全国师德标兵 1 人，宝钢优秀教师奖 5 人，省级优秀教师和师德标兵 3 人。截止 2020 年年底，学院在校学生 2547 人，其中本科生2040人，全日制硕士研究生649人（留学生9人），博士研究生131 人（留学生4人）。

目前，国家级人才培养模式创新实验区中除了理工类冶金类拔尖人才试验班和材料类国际化英才试点班外，还有学院内部选拔的无机非金属材料工程专业的国家级卓越工程师教育培养计划试点班（简称卓越班）、材料成型及控制工程专业的湖北省高校战略性新兴产业（支柱）产业人才培养计划试点班（简称产业班）

学院注重教学与科研上的国际交流与合作，近年与美国密苏里-罗拉大学、英国谢菲尔德大学和利兹大学、法国奥尔良大学、德国克劳斯塔大学、弗赖贝格工业大学、瑞典皇家理工学院、比利时鲁汶天主教大学、加拿大蒙特利尔大学和多伦多大学、韩国庆南大学和汉阳大学、日本东京大学、名古屋大学和东北大学、巴西圣卡洛斯大学、南非比勒陀利亚大学、香港中文大学等高校建立了稳定的交流与合作关系。

学院设有“濮耐奖学金”、“如星奖学金”和“莱钢奖学金”等企业奖学金，用于奖励我院优秀学生和教师，帮助家庭困难学生完成学业。

学院将继续发扬“开拓、进取、务实、创新”的精神，努力使学科建设和人才培养再上新台阶，为材料与冶金的相关企事业单位培养更多的高素质复合型人才不断努力。

冶金类拔尖创新人才培育试验班（英才班）简介

一、培养目标

英才班是武汉科技大学“面向冶金行业复合型人才培养模式国家级创新实验区”湖北省省级计划试验班之一，2011年开始招生，至今招生10届学生。学生实行因材施教，培养具备冶金工程学科、材料科学与工程学科、机械工程学科及热能与动力工程学科有关的基础知识与应用能力，能够从事与冶金工业相关领域的科学研究、教学、技术开发、设计制造、企业管理和经营等方面的工作，适应市场经济发展的富有创新精神和创新意识，具有深厚的人文素养和宽广的国际视野的高素质拔尖人才。

二、选拔范围与人数、时间与特点

范围与人数：全校2021级普通全日制理工科本科生中选拔35人。

选拔时间：新生入学后即开始，正式上课之前完成编班。

特点：全程优师指导、全面小班教学、全覆盖国际交流。

三、培养特色

采用“本科导师制”个性指导培养方式，将培养目标、专业要求及导师个性化要求相结合，努力营造一个有助于学生充分发展、突出创新能力和全面人文素质培养的学术环境和氛围，为学生将来成长为有个人修养和社会担当、有人文情怀和科学精神、有历史眼光和全球视野的高素质拔尖人才提供平台。

“英才班”学生实行小班上课，以学生为中心，因材施教。采用贯通式培养，可在3-6年内完成本科或硕士学业，三年内提前选够规定学分者，根据学生意愿可提前毕业或申请本硕连读，特别优秀者可申请本硕博连读。

专项计划侧重培养学生的国际视野和竞争力，参照国际一流大学相关学科制定培养方案，选用国际著名冶金高校优秀教材，与德国克劳斯塔尔大学和佛莱贝格工业大学、奥地利莱奥本矿业大学、瑞典皇家理工学院、比利时鲁汶天主教大学、日本东京大学和东北大学、南非比勒陀利亚大学等国际名校建立了稳定的交流与合作关系。

鼓励学生申请学校各重点实验室开放基金项目，为其开放省部共建耐火材料与冶金国家重点实验室、钢铁冶金及资源利用省部共建教育部重点实验室等省部级重点实验室、钢铁冶金新工艺湖北省重点实验室、湖北省冶金二次资源工程技术研究中心等国家级及省部级科研平台和湖北省高等学校材料学实验教学示范中心的设备，为本科生开展科技创新提供有力保障。

主要课程：无机化学、机械设计基础、工程力学、物理化学、材料力学、金属学及热处理、科研素养与学术规范、冶金原理、冶金传输原理、钢铁冶金学、有色金属冶金学、冶金厂设计原理、冶金环保与资源利用。

材料类国际化英才试点班(国际英才班)

简介

材料类国际化拔尖创新人才培养试点班（简称材料类国际化英才班）是依托材料与冶金学院进行建设的校级本科试点班，2019 年开始招生。学院建有省部共建耐火材料与冶金国家重点实验室、高温材料与炉衬技术国家地方联合工程研究中心、钢铁冶金及资源利用省部共建教育部重点实验室、国家外专局海洋工程用钢及应用性能创新引智基地以及高性能钢铁材料及其应用湖北省协同创新中心等平台，立足国家创新驱动发展战略和国家发展重大需求以及材料与冶金工程学科前沿，结合学校办学定位，综合学院专业优势，参照英国剑桥大学材料科学与冶金专业的课程体系，制定材料类国际化英才班培养方案。采用国际协同、科教协同、行业协同的多元协同培养模式，以培养具有国际化视野和能力的本科生教育为根本，推进国际化人才的培养，增强在国际材料与冶金领域影响力，促进产学研用结合，服务于地方与国家的经济发展与国防建设。

定位

材料类国际化英才班培养具有多学科知识结构、能够在国际国内一流大学继续深造、开展材料与冶金领域学科前沿研究的拔尖创新人才，并期待毕业后 5-10 年，成为我国及世界材料与冶金领域的学术领军和行业精英人才。

培养特色

学院引进外籍院长和国际高水平师资，联合省部共建耐火材料与冶金国家重点实验室等平台一流师资，通过运用国际化课程体系、先进的教学方式方法和管理机制，采用国际协同、科教协同、行业协同的多元协同培养模式，打造材料与冶金领域国际化教学试验区。提倡独立思考、批判精神、创新意识，关注个性化发展。材料类国际化英才班控制招生规模，确保不低于 1:1 师生比，小班单独授课，坚持重视材料学、冶金学基础教育和学科交叉培养。定期开展大师、顶级专家学者见面会及交流培训，不断提升学生国际化视野、交际和竞争能力。

自主化学生培养：根据意愿自主选择材料类国际化英才班，自主选择学业导师团队，自主选择专业。

国际化课程体系：参照国际标杆，设计本科培养计划，整合、开设国际化课程，由具有国际学术背景的课程骨干教师和外籍教师共同组建教学团队，进行双语、全英语教学。

国际化交流培训：多层面、多渠道择优资助开展海外培训，推荐学生赴国际一流高校、机构进行项目实践。

小班化单独授课：重视材料、冶金等基础教育和专业课程学习，坚持遴选优秀教师小班授课，做到教、育并重。

国际化竞争能力：培养具有宽广的国际化视野、通晓国际规则、能够参与国际事务和国际竞争的材料类国际化拔尖创新人才。

招生对象

材料类国际化英才班面向全校录取的理工科专业大一新生中进行选拔。

毕业生素质

培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握扎实的自然科学、材料与冶金基础理论和专业知识，具有经济、法律、人文等知识，同时具有创新创造能力、组织领导能力及参与国际竞争能力的国际化拔尖创新人才。

四、招录选拔原则与流程

选拔原则

- 1、本着公平、公开、公正的原则，根据学生高考成绩、个人爱好及发展潜力，择优录取。
- 2、根据报名人数、高考总分及高考生源地一本录取分数线，按招录人数的1.2倍确定面试资格的学生。
- 3、学院组织的招录专家对学生进行面试，考察学生交流、沟通、应变等多方面能力，综合给出面试成绩。
- 4、学院专家组根据面试成绩，从高分到低分择优录取。

招录流程

- 1、学生在全校性各学院的“新生QQ群”或在学校教务处的主页上获取宣传册子电子文本和申请表。
- 2、有意愿的新生填写申请表，并将申请表打印的纸质表格交到学校“教三楼思政网基地”，联系人：辅导员胡老师（电话：18963983632）
- 3、由学院组织的招录选拔小组确定初选学生名单。
- 4、专家组对参加面试的学生进行面试。
- 5、专家组按面试成绩，确定最终录取学生名单。
- 6、最终录取名单提交学校。

时间安排

- 9月11~12日，新生报到、宣传；
- 9月13~15日，新生填报申请表；并将打印好的“2021级冶金类英才试点班申请表”，提交到学校“教三楼思政网基地”，联系人：辅导员胡老师（电话：18963983632），同时确定初选面试名单；
- 9月16日，组织学生进行面试，并初步确定试点班学生名单；
- 9月17日，确定最终录取名单并上报学校。

武汉科技大学材料与冶金学院

2021 级(○ 冶金类拔尖、○ 材料类国际)试点班申请表

姓名		性别		联系电话		本人 1 寸照片
身份证号				家长姓名及电话		
家庭住址						
高考成绩					高考所在省份	
数学	外语	语文	物理	四选二科目名称及成绩		特长爱好
(申请理由及本人优势、若申请成功的初步打算)						
考评小组意见						

注：在选定的试点班前的“○”中打勾。