

## 附件 1:

# 郑州轻工业大学 2024 年度计算机科学拔尖人才培养班招生简章

## 一、计算机科学拔尖人才培养班简介

基础学科是国家创新发展的源泉、先导和后盾。培养基础学科拔尖人才是高等教育强国建设的重大战略任务。重视对学生理论知识和基础能力的培养，对于培养真正有创造力的人才至关重要。为深入贯彻落实《教育部等六部门关于实施基础学科拔尖学生培养计划 2.0 的意见》【高教[2018]8 号】、《河南省教育厅办公室关于开展基础学科拔尖学生培养基地立项建设工作的通知》【教办高〔2023〕409 号】，计算机科学与技术学院依托河南省教育厅批准建设的**计算机科学拔尖学生培养基地【教高〔2023〕415 号】**及**计算机科学与技术国家级一流专业**，设立计算机科学拔尖人才培养班（以下称计算机科学拔尖班）。

**计算机科学拔尖班**将面向国家“一带一路”和人工智能创新发展战略，面向中原城市群经济圈协同创新发展规划，对接河南省 28 个重点产业集群战略部署，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。毕业生经过五年左右的职业发展，能够成长为爱国进取、明德思辨，具有强烈社会责任感、扎实理论基础、过硬实践能力，富有创新意识和科学精神、全球化视野，具备基本科研素养、良好的沟通、交流、竞争与合作能力，能够将自然科学、工程技术基础知识、系统的计算机专业知识综合运用于计算机前沿及交叉学科问题的高素质卓越应用型人才。具备在智能制造、数字经济、自主工业软件、大数据智能化及其相关领域的综合应用能力，包括能够胜任软硬件系统研发、管理的产品经理岗位，或在科研院所开展学术研究工作等，能够展现行业业务研发及创新的领军能力，或在计算机应用基础研究领域深耕科研，形成创新研究成果并转化，为科学、工程、产业和社会做出积极贡献。

## 二、选拔范围与选拔名额

### （一）选拔范围

在郑州轻工业大学计算机科学与技术学院 2024 年招收的本科一批次考生中进行选拔。

满足上述要求的考生可根据自己的意愿自愿申请报名，通过资格审查和选

拔录取后即转为计算机科学与技术专业（针对原专业非计算机科学与技术专业学生），学生完成拔尖班的人才培养计划和课程考核，达到学校规定的本科毕业和学位授予要求，可获得郑州轻工业大学计算机科学与技术专业本科毕业证书和工学学士学位。

## （二）选拔名额

计算机科学拔尖班设置 1 个班，招收 30 人。若选拔录取人数不足 20 人则不开班。

## （三）咨询

李老师：13592697856（咨询时间：2024 年 12 月 12 日~12 月 20 日，工作日 8:00-17:30）

咨询 QQ 群号：949482510（郑州轻工业大学计算机科学 2024 拔尖班咨询群）

## （四）收费

参加计算机科学拔尖班学习的学生除交纳学校正常收取的学费外，不额外增加任何学费。

# 三、选拔方式

1. **志愿填报**。面向全院发布计算机科学拔尖班招生信息通知，学生应在深入了解拔尖班相关内容、要求以及存在的风险后，填写《郑州轻工业大学计算机科学拔尖人才班报名表》，发送至邮箱 2011017@zzuli.edu.cn，截止时间 2024 年 12 月 22 日。

2. **资格审查**。根据学生报名情况，进行初步筛选。主要对考生的基本情况和报名资格进行审查。审查合格者，可参加选拔考试。

3. **选拔考试**。学生应根据拔尖班招生简章的要求，参加数学、英语、C 语言程序设计笔试（获得全国中学生信息学奥林匹克竞赛提高组省一等奖以上的同学可免于参加笔试）。数学笔试主要考核高等数学（大一上）相关知识内容，英语笔试主要考核学生大学英语相关知识内容。数学笔试成绩占 40%，英语笔试成绩占 30%，C 语言程序设计成绩占 30%，总成绩保留至小数点后两位，具体考试时间随后通知。

4. **择优预录**。根据报名人数与笔试成绩确定进入面试的学生人数，但进入面试的学生人数会严格控制在 50 名之内。通过笔试的学生与免试学生进入综合面试，第一轮面试分组进行，每组面试学生中经面试小组确认满足预录取

条件的学生直接进入预录取名单。各面试小组会从参加面试的学生中决定需要进入第二轮面试的学生名单，通过第二轮面试的同学也进入预录取名单，预录取名单中的学生人数不超过 30 名。

5. **网上公示**。在校园网上公示所有考生的成绩排序及拟录取学生的名单。

6. **正式录取**。经公示无异议的拟录取学生进入正式录取名单。若拟录取名单中有学生自动放弃，则后面的学生顺次递补。

#### **四、退出管理**

拔尖班学生如有两门或两门以上专业课不及格，则直接退出拔尖基地。学生也可主动申请退出拔尖基地。此外学院在第一至第三学年可对计算机科学拔尖班的学生组织考核，未通过考核的学生将退出基地。退出基地的学生转入计算机科学与技术专业普通班级。此外，拔尖班学生如果受到违纪处分，直接退出拔尖基地，同时按照郑州轻工业大学学生违纪处分办法进行相应处理。

#### **五、增补选拔**

增补选拔：基地对每届的学生将进行一次增补选拔，时间为每届学生的大一暑假、大二寒假，面向学校计算机类专业（计算机科学与技术，物联网工程、网络安全工程、数据科学与大数据技术等专业）同届本科生专业课绩点（包括英语及数学类课程）名列前茅的学生开放（具体报名条件参见每年的增补选拔通知）。增补选拔考试包括编程测试、心理测试与综合面试三部分。对于增补进来的学生，将进入计算机科学拔尖班进行学习，基地负责做好学生的培养方案衔接与课程替代，无法替代的课程需要进行补修。增补进来的学生，其学费缴费标准按照计算机科学与技术专业缴费标准执行。

#### **六、人才培养模式和改革措施**

遵循计算机科学与技术学科拔尖创新人才成长规律，实行“一制三化”（导师制、小班化、个性化、国际化）的培养模式，在此基础上创新模式，进一步拓展范围、增加数量、提高质量，探索并建立拔尖人才脱颖而出的新机制。

##### **1. 强化使命驱动**

引导学生面向国家战略需求、人类未来发展、思想文化创新和计算机科学与技术学科前沿，增强使命责任，激发学术志趣和内在动力。激励学生把自身价值的实现与国家发展紧密联系起来，把远大的理想抱负和所学所思落实到报效国家的实际行动中。

①开展计算机科学前沿系列学术报告。引领学生探索计算机领域前沿科学问题，鼓励学生在计算科学、网络空间安全、人工智能、大数据等领域深入探索、坚定志趣。

②依托计算机学院省部级科研平台、各专业系的学生创新实验室，以及教师科研团队，开展高水平学科竞赛、科学研究、工程项目开发等实践环节。鼓励学生早进课题组、创新实验室或科研团队，为学生攀登学术高峰搭建平台。

## **2. 深入实施导师制**

设立学业导师、科研导师和生活导师，邀请知名学者、优秀教师和社会杰出人士担任导师，对学生的基础知识学习、综合能力培养、创新研究训练等提供指导，并聘请海内外知名学者参与教学活动。

①设立学业导师、生活导师。以班级为单位设置1名学业导师和1名生活导师，在理想信念、生涯规划、日常管理等方面对学生给予全方位指导。营造创新环境，通过学生与导师之间的谈心，加强师生心灵沟通，促进拔尖学生的价值塑造和人格养成。

②设立科研导师。按1:2的师生比例设置科研导师，在课程学习、科学研究、项目开发、学科竞赛等方面给予学生全方位的指导。

③贯彻大师引领。组织“拔尖计划”学生访问一流科研院所，接触科学技术和思想文化研究前沿，接受大师言传身教和环境熏陶，加强对拔尖学生的精神感召、学术引领和人生指导，让学生通过耳濡目染激发学术兴趣和创新潜力。

## **3. 积极开展国际交流与合作**

①拓展拔尖学生国际视野。通过联合培养、交换生项目、假期研习等方式。分期、分批选派学生到国外一流大学学习、交流，了解学科领域前沿，鼓励学生利用国外条件开展研究工作，尽快融入国际一流学术群体。

②营造学术氛围，激发学术兴趣。定期邀请著名国际学者作高水平学术报告，着力营造多元化、富有活力的学术氛围。打造与著名科学家交流研讨的平台，吸引国际学术大师参与拔尖人才培养，激发学生的学术兴趣和学术理想，并内化为勤奋学习、奋发进取的自觉行动。

## **4. 创新学习方式和管理机制**

①实施个性化培养。实施学生和科研导师双向选择制度，大一暑假期间完成师生互选，学生根据学术兴趣跨阶段选择专业选修课程。

②开展研究性教学。鼓励学生参与导师的科研项目，阅读最新的学术文献和经典专著，促进学生自主学习和独立思考的能力。

③运用现代信息技术手段提升学习成效。建立在线开放课程、引入优秀 MOOC 教学资源，拔尖学生学习环境和机制，提高学习成效。

## 七、培养机制

整合学校、学院优质教育资源，配备优秀师资，提供良好的学习条件，创造良好的学术环境与氛围。通过创新培养模式，促进学生研究及创新能力发展。鼓励通过计划考核培养的毕业生到国内外一流大学、研究机构继续深造，努力使学生将来成长为计算机学科及相关学科领域的知名学者和创新人才。

### 1.实施阶梯式培养以加强基础训练、综合素质和创新思维培养

前两学年主要实施计算机科学基础理论学习和科学研究思维方法训练；第三学年分为“人工智能”、“前沿技术”、“计算机视觉”等方向进行学习和科学研究实践；第四学年学生可推荐到国内外高校或各著名科研院所从事实际专题研究与实践。

### 2.实施研讨式、探究式、自主式学习

在第一学年举办“科学思想背后的小故事”等课外讲座，激发学生的科学研究兴趣；在第二学年开设“科学思维方法”等课程，培养学生理解和掌握探究式、自主学习方法、途径和手段；第二学年起，学生加入导师研究团队，定期参加 Seminar 等形式的研讨交流，参与导师研究课题的研讨、学习；第四学年学生可在各高校、科研机构从事研究工作、参加国际国内学术会议交流及培训。

### 3.探索多样化培养模式

考虑因材施教和个性化培养的要求，设置专业任选课程体系，根据当前研究热点和师资情况设置多个方向，学生可根据自身兴趣进行选择。融合世界重点大学计算机教育的先进方法，为学生精心准备课程方案。安排在相关学术领域造诣深厚的授课教师，针对学生实际情况，选用适宜的最高水平教材。部份课程采用全英文或者双语课教学，促使学生适应国际化教学模式和培养学生的国际化思维方式，为以后学生走向世界学术舞台打下坚实的基础。

郑州轻工业大学计算机科学与技术学院

2024年12月10日

