

2022 年计算机科学拔尖学生培养基地项目介绍

【院系介绍】

华东师大计算机科学拔尖学生培养基地的人才培养依托信息学部，由计算机科学与技术、软件工程两个一级学科，计算机科学与技术、软件工程、数据科学与大数据技术三个计算机类本科专业共同支撑。

华东师范大学的计算机学科始建于 1979 年，在基础软件可信验证、数据系统、密码与网络安全、智能教育等研究方向具有深厚积累和突出成果。目前学部具有教育部工程中心、教育部 111 创新引智基地、上海市重点实验室和上海市工程研究中心等科研基地。近 5 年科研团队获国家科技进步二等奖 1 次，上海市科技进步特等奖 2 次、一等奖 3 次，教育部科技进步一等奖 1 次，为社会与经济发展作出了突出的贡献。

基于长期育人实践，计算机科学与技术、软件工程、数据科学与大数据技术三个计算机类本科专业获得国家级教学成果二等奖 1 次，省部级教学成果特等奖 1 次，一等奖 5 次；计算机科学与技术、软件工程、数据科学与大数据技术三个专业均为国家级一流本科专业；数据专业在 2021 高校数据专业教育教学综合实力排行榜中位列全国第二。

【项目介绍】

华东师范大学计算机科学拔尖学生培养基地以“国家需求驱动一流创新”为理念，面向数字化变革背景下各领域转型升级和基础软硬件平台“替代工程”需要，培养具有家国情怀与社会责任，具有国际视野，具备扎实计算机科学理论基础，具备突出计算机系统设计及工程实现能力，具备在基础软件、人工智能、网络安全、计算机相关交叉学科等方面开展深入研究能力的硬核科技拔尖人才。

面向数字时代，培育“硬核”科技人才。基地育人理念先进，面向社会经济数字化转型的大背景，以培养乃至钻研面向典型应用，代表性的成体系产品系统和核心技术，以及在此基础上提炼和抽象出来的概念和理论的“硬核”科技人才为目标，重构知识体系和教学体系，开展卓越拔尖人才培养。

立足业界前沿，引领学科教学。信息技术的一大特点在于工业界面临的难题和开展的探索常领先于学术界。基地积极引入业界优势力量，聘请业界知名专家

作为兼职教授/副教授，请他们参与培养方案设计，以及相关课程的教学设计、课程开发、教材编写并与学校老师一起联合授课和指导基地学生，从而把世界一流工程研发能力融入人才培养。在教学之外，基地还将开展系列前沿技术讲座，让入选拔尖基地的学生有机会了解计算机学科的前沿技术动态及应用发展。

超越学科边界，培育工程拔尖。难题的解决往往不囿于单一科目、单一学科的知识和工具。基地将培养学生做真的研究，做有用的研究的能力，精炼基础课和专业课教学，以研究性的荣誉课程和学生科研项目、双创项目驱动学生主动学习。来自合作企业的专家将深度参与学生科研项目、双创项目与工程实践的各个环节，在工程实践能力和创新能力两方面对学生进行言传身教的手把手细心辅导。同时通过合作科研吸引拔尖基地班的学生参与到相关科研项目的研发中去并接受学校导师及企业导师在项目中的双重指导，在项目协作的过程中同步锻炼沟通合作意识和能力。

开放，创新，包容，联动。在机制上，基地作为人才培养平台，在校内融合计算机、软件工程，以及金融、教育等相关学科教学和科研资源，在校外引入国际国内合作企业的技术力量，在来自于学术界和工业界的基地咨询委员会的指导和建议下，以交叉学科课程、校企联合授课、联合实验室和企业实践基地、企业冠名奖学金、开源共建等形式开展合作，创新教学模式。

五育并举，全面发展。基地不仅关心学生的专业能力培养，也关心学生的素质提升和全面发展。基地将利用合作企业在技术资源、人力资源和国际视野上的优势，为入选拔尖基地的学生提供紧跟产业前沿技术的创新实践及交流机会，并通过“影子工作日”和项目实习的方式，培养学生的职业素养，让同学们养成强烈的社会责任感强和自主学习及终身学习意识，并具备不断学习适应科学技术高速发展的创新能力。基地将通过组织体育运动培养学生的“体育范儿”，让学生在运动中形成进取、团结、自信的奋斗精神。

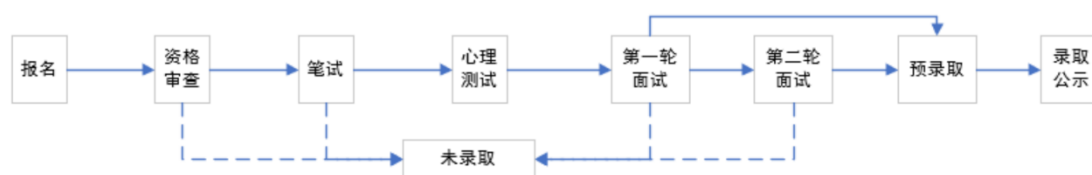
本、硕、博培养联动。基地的本科生培养过程将紧密对接未来的研究生培养过程。基地为每一位本科生专门配备个人导师。导师除了指导学生的学业，还将带领学生尝试科研工作，为有志于从事科研事业的同学提供指引。在教育部和学校相关政策规范下，给予符合要求的拔尖学生明显的推免名额倾斜，力争达到80%。

【遴选、退出与增补机制】

规模：计算机科学拔尖 2.0 基地（以下简称“基地”）首批选拔不超过 25 人，总规模控制在每届学生 30 人以内。

首批选拔：当年进入华东师范大学的全体选考物理的本科新生在入学后可自主报名参加首批选拔（对转专业有限制的同学除外）。通过首批选拔的学生进入基地学习。计算机类专业（计算机科学与技术、软件工程、数据科学与大数据技术）的学生入选后可保留原专业，但其培养和管理由基地负责；其他专业的学生入选后转入数据科学与大数据技术专业。

考核办法：考核流程如下图所示。笔试考察学生数学逻辑与英语基础，考试形式为闭卷（获得全国中学生信息学奥林匹克竞赛提高组省一等奖的同学可免于参加笔试）。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，按照面试成绩每组的前 40% 进入预录取名单。第二轮面试考察每组面试成绩位于 40%-60% 的学生，并确定最终的预录取名单。



退出：基地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。退出基地的学生进入其所在专业普通班学习（从计算机学院和软件学院进入基地的学生回到原学院，其它院系进入基地的学生退到数据科学与工程学院），其管理由相应院系负责，相应院系做好学生的培养方案衔接与课程替代。此外，基地学生如果受到违纪处分，直接退出拔尖基地，同时按照华东师范大学学生违纪处分办法进行相应处理。

增补选拔：基地进行两次增补选拔，时间为每届学生的大一暑假和大二暑假，面向学校计算机类专业（计算机科学与技术，软件工程，数据科学与大数据技术）同届本科生专业课绩点（包括英语及数学类课程）排名前 25% 的学生开放。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，基地负责做好学生的培养方案衔接与课程替代，无法进行课程替代的课程需要增补学生进行重修。

【2022 年选拔安排】

招生名额：不超过 25 人

面向对象：对计算机科学充满兴趣，愿意接受挑战的学生

申请条件：2022 级选考物理的本科新生（对转专业有限制的学生除外）。曾完整参加中学生英才计划培养的学生优先考虑录取。

选拔流程：学生自主报名，计算机科学拔尖工作小组组织考核，择优录取

考核方式：笔试和面试，根据笔试成绩确定参加面试的学生，然后组织专家进行面试，最终确定入选的学生。

报名时间：即日起至 9 月 8 日 17: 00

报名方式：点击问卷星链接或扫二维码进行报名

<https://www.wjx.cn/vm/QINIQ9G.aspx>



加入微信群（入群后请将备注改为姓名+学号，笔试和面试时间地点将在微信群中通知）



宣讲会安排：

2022 年 9 月 7 日 18:30-19:00

华东师范大学 2022 年卓越学院拔尖计划招生宣讲会

腾讯会议：753-350-671

会议直播：<https://meeting.tencent.com/l/94dUlnQT06F>

2022年9月7日晚上 19:00-20:30

计算机科学拔尖计划项目宣讲

腾讯会议：558-280-334

直播链接：<https://meeting.tencent.com/l/mEXk6BA2662a>

联络人：杨老师（电话：18301888148，邮件：xlyang@dase.ecnu.edu.cn）