

2024 年清华学堂计算机科学实验班（姚班）报考指南

世界著名计算机科学家、2000 年图灵奖得主姚期智院士分别于 2005 年、2019 年和 2021 年创办清华学堂计算机科学实验班、清华学堂人工智能班、清华学堂量子信息班这三个拔尖创新人才培养项目，专注于培养领跑国际的拔尖创新人才。为进一步拓宽学生基础学养，并优化专业方向选择，自 2022 年 8 月起特调整本科生招生培养模式，姚班培养方案下设三个专业培养方向：计算机科学与技术、人工智能、量子信息，达到对应方向培养方案要求的本科生授予工学学位：计算机科学与技术（计算机科学实验班）。自 2011 年成立以来，交叉信息研究院在姚期智院士的带领下，成功建立起一支国际一流水平的师资队伍，具有国际视野，处于计算机科学、人工智能和量子信息的科研前沿。上述学堂班的师资均依托由姚期智院士亲自领衔的清华大学交叉信息研究院教师团队。

招生专业：计算机科学与技术（计算机科学实验班）

➤ 比较优势

凭借执教美国麻省理工学院、斯坦福大学、普林斯顿大学等经验制定培养方案和教学计划，姚期智院士精心设置覆盖计算机科学、人工智能、量子信息前沿领域的全英文专业课程，并亲自授课。姚班施行“因材施教”和“深耕精耕”相结合，以及“广基础、重交叉”的特色人才培养模式。在姚期智院士亲力亲为的不懈努力下，“姚班”的办学理念和办学成果得到了国家领导人和教育部的充分肯定与大力支持，为国内拔尖创新人才培养模式的探索树立了突出典范。姚班“最优秀的本科生和最优秀的本科教育”已受到广泛关注和肯定，绝大多数毕业生踏上了继续学术深造的道路，正活跃在计算机科学领域的世界舞台上。目前，已有一批姚班毕业生进入学界执教国内外一流高校，另有姚班毕业生创办的独角兽公司都已崭露头角，在业界引领此轮全球信息革命创新浪潮。

➤ 人才培养

姚班每年通过奥赛招生和二次招生等方式来招收学生。交叉信息研究院为姚班配备一流的国际化师资队伍、先进的实验平台、面向前沿的课程设计以及多学科交叉的培养方案。设置阶梯式培养环节，前两年实施学科基础知识强化训练，后两年实施计算机科学、人工智能、量子信息等方向的专业教育，着力营造多元化、富有活力的学术氛围，建立多方位、多层次的国际学术交流平台。姚班课程均由清华大学交叉信息研究院的科研教学一线骨干教师讲

授，所有专业核心课程均为全英文授课，促使学生从进入姚班起就适应国际化教学模式和培养学生的国际化思维方式，为以后姚班学生走向世界学术舞台打下坚实的基础。通过本科阶段的人才培养，姚班立志于服务国家重大科技战略计划，推动计算机科学、人工智能和量子信息学科发展，为我国相关科技领域的系统布局做好拔尖创新人才储备。

截至 2023 年 12 月，姚班学生在本科期间发表的论文有 485 篇记录在册，姚班学生为论文通讯作者或主要完成人的有 376 篇，并有 152 人次在 FOCS、STOC、SODA、NIPS、COLT、CVPR、AAAI、ICML、ICLR 等国际顶级会议上作大会报告。

➤ 国际交流

姚班自创办以来坚持着力营造多元化、富有活力的学术氛围，注重国际学术交流与专业实践，组织高水平国际会议，邀请顶尖学者来访，建立国际化培养氛围，以及多方位、多层次的高端国际学术交流平台。一是通过联合培养、交换生、海外实习、暑期学校、短期考察等，打造全方位国际化培养模式，如全额资助大三年级学生赴海外一流高校交换学习一学期；二是建立了多层次、立体化的高端国际联合培养基地，制度化支持专项国际交流项目，包括大三集体赴海外著名高校学术冬令营、大四全年科研实践、预研计划交流选拔、高水平国际会议参会资助等；三是借助主办的系列高端国际会议，让学生们在清华园内与图灵奖、哥德尔奖、斯隆奖得主等顶尖学者零距离交流和探讨。

➤ 未来发展

自 2005 年开班至今，“姚班”已经送走 16 届毕业生 587 人。他们曾经带着青涩的希望来到清华，走进了“姚班”，现在正迈着自信的步伐，活跃在计算机领域的国际舞台。绝大多数毕业生踏上了继续学术深造的道路，正活跃在计算机科学领域的世界舞台上。其中，据不完全统计，已有三十六位毕业生进入学界执教国内外一流高校（其中近二十位在清华、北大、港大等中国高校担任助理教授，其余执教于斯坦福大学、普林斯顿大学、卡内基梅隆大学等国际顶尖高校）；另有毕业生创办的独角兽公司旷视科技、小马智行、太极图形等，都已崭露头角。

➤ 知名校友

高融 姚班 2004 级学生，2008 年本科毕业于姚班，2012 年博士毕业于普林斯顿大学，现任杜克大学副教授。2007 年荣获“清华大学本科生特等奖学金”。2019 年荣获“斯隆研究奖”。

栗师 姚班 2004 级学生，2008 年本科毕业于姚班，2012 年博士毕业于普林斯顿大学，曾任纽约州立大学布法罗分校副教授，现任南京大学教授。

马腾宇 姚班 2008 级学生，2012 年本科毕业于姚班，2017 年博士毕业于普林斯顿大学，现任美国斯坦福大学助理教授。2021 年荣获“斯隆研究奖”。

陈丹琦 姚班 2008 级学生，2012 年本科毕业于姚班，2018 年博士毕业于斯坦福大学，现任美国普林斯顿大学担任助理教授。2022 年荣获“斯隆研究奖”。

濮云飞 姚班 2008 级学生，2012 年本科毕业于姚班，2018 年博士毕业于清华大学交叉信息研究院，现任清华大学交叉信息研究院助理教授。

贾志豪 姚班 2009 级学生，2013 年本科毕业于姚班，2020 年博士毕业于斯坦福大学，现任美国卡内基美隆大学助理教授。2012 年荣获“清华大学本科生特等奖学金”。

李远志 姚班 2010 级学生，2014 年本科毕业于姚班，2018 年博士毕业于普林斯顿大学，现任美国卡内基梅隆大学助理教授。2023 年荣获“斯隆研究奖”。

吴佳俊 姚班 2010 级学生，2014 年本科毕业于姚班，2019 年博士毕业于麻省理工学院，现任美国斯坦福大学助理教授。2013 年荣获“清华大学本科生特等奖学金”。

吴翼 姚班 2010 级学生，2014 年本科毕业于姚班，2019 年博士毕业于加州大学伯克利分校，现任清华大学交叉信息研究院助理教授。

李彤阳 姚班 2011 级学生，2015 年本科毕业于姚班，2020 年博士毕业于马里兰大学，现任北京大学助理教授。

楼天城 姚班 2004 级学生，2008 年本科毕业于姚班，2012 年博士毕业于清华大学交叉信息院。曾任 Google、QUORA、百度工程师，并引导 Google 与百度的无人车驾驶研究，目前创业 AI 公司“Pony.ai”。三国杀游戏发明者之一，两届百度程序设计大赛冠军、两届 Google 全球编程挑战赛冠军、两届 ACM/ICPC 全球总决赛第二名、TopCoder 排名全球第一。入选 2017 年《麻省理工科技评论》中国区“35 岁以下科技创新 35 人”。

印奇 姚班 2006 级学生，2010 年本科毕业于姚班，2012 年创立旷视科技（Megvii），担任 CEO，入选《福布斯》2016 年度首次发布的亚洲 30 位 30 岁以下青年领袖榜单（2016 Forbes 30 Under 30 Asia List in Enterprise Technology），并位列科技企业榜单首位。入选 2017 年《麻省理工科技评论》中国区“35 岁以下科技创新 35 人”。获第 28 届中国青年五四奖章、2017 年北京五四青年奖章、共青团中央第九届“中国青年创业奖”创业新星等荣誉。

胡渊鸣 姚班 2013 级学生，2017 年本科毕业于姚班，2021 年博士毕业于美国麻省理工学院。读博期间研发适用于计算机图形学的编程语言——太极（Taichi），博士毕业后回国创业，开发开源基础设施太极编程语言，2021 年创立“太极图形”，担任 CEO。

联系方式

咨询电话 | 010—62782373

Email | iiissao@mail.tsinghua.edu.cn

<https://iis.tsinghua.edu.cn/yaoclass/>

微信

