

清華大學

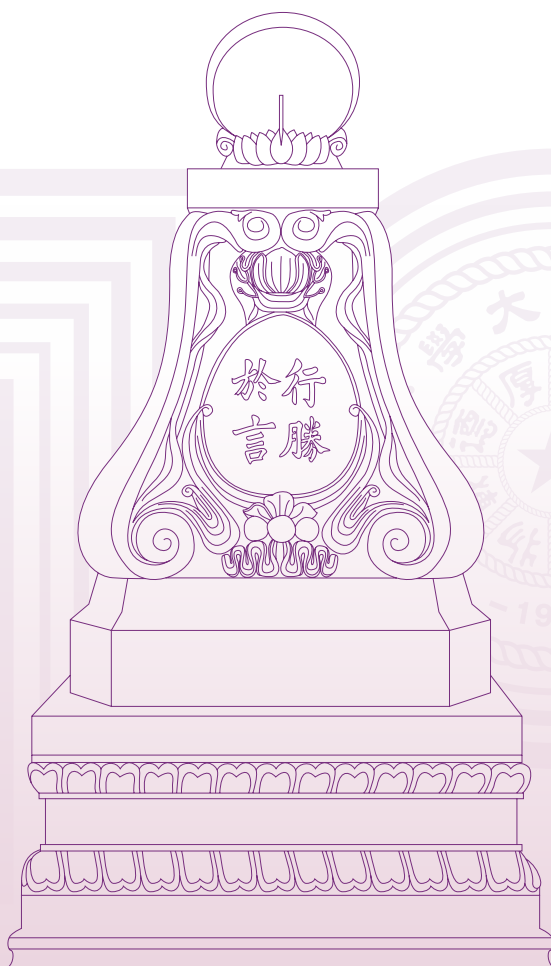
Tsinghua University

2021

本科招生报考指南

UNDERGRADUATE ADMISSION BROCHURE

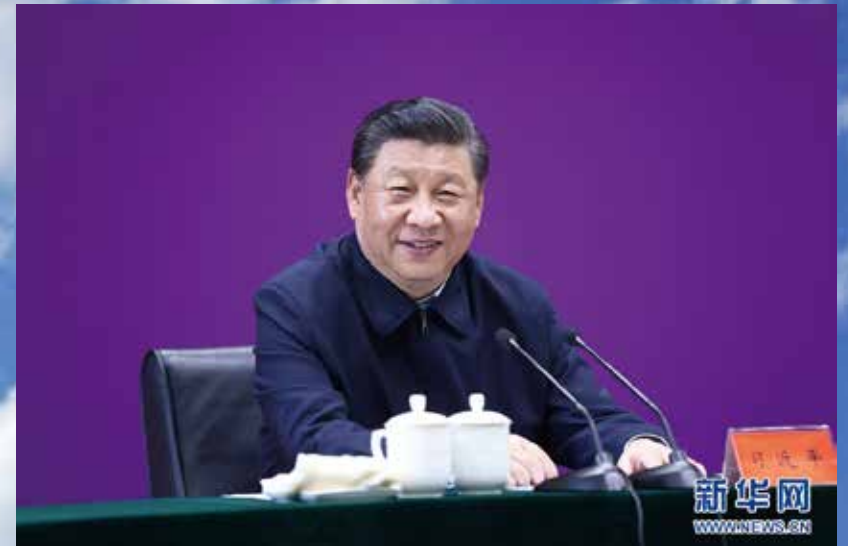
COME AND JOIN US
IN TSINGHUA



清華大學 110周年校庆
110th ANNIVERSARY
TSINGHUA UNIVERSITY



习近平总书记 考察清华大学



在清华大学建校110周年校庆日即将来临之际，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平来到清华大学考察。习近平总书记代表党中央，向清华大学全体师生员工和海内外校友致以节日的祝贺，向全国广大青年学生致以诚挚的问候。

习近平总书记指出，清华大学诞生于国家和民族危难之际，成长于国家和民族奋进之中，发展于国家和民族振兴之时。110年来，清华大学深深扎根中国大地，培育了爱国奉献、追求卓越的光荣传统，形成了又红又专、全面发展的教书育人特色，为国家、为民族、为人民培养了大批可堪大任的杰出英才。这是一代代清华人拼搏奋斗、勇攀高峰、争创一流的结果。

习近平总书记强调，清华大学的发展历程，是我国高等教育发展的一个生动缩影。新中国成立以来，我国高等教育走过了从小到大、从弱到强的极不平凡历程，办学规模、培养质量、服务能力实现历史性跃升。特别是党的十八大以来，我国高等教育与祖国共进、与时代同行，创造了举世瞩目的发展成就。

习近平总书记强调，清华大学秉持自强不息、厚德载物的校训，深化改革、加快创新，各项事业欣欣向荣，科研创新成果与国家发展需要丝丝相扣，展现了清华人的勇毅和担当。面向未来，清华大学要坚持把立德树人作为根本任务，把服务国家作为最高追求，把学科建设作为发展根基，把深化改革作为强大动力，把加强党的建设作为坚强保证，不忘初心、牢记使命，为党育人、为国育才，为实现第二个百年奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦、推动人类文明进步作出新的更大的贡献。

习近平总书记离开学校时，操场上、道路旁站满了师生，大家纷纷向习近平总书记问好，齐声高喊“总书记好”、“学长好”，高呼“祖国万岁”、“清华加油”，习近平满怀深情地同大家挥手致意，掌声、问候声在校园里久久回荡。

——原文出自新华社4月19日电《习近平总书记在清华大学考察时强调 坚持中国特色世界一流大学建设目标方向 为服务国家富强民族复兴人民幸福贡献力量》

目录

CONTENTS

COME AND JOIN US
IN TSINGHUA

壹 迈向前列

006 本科招生专业类一览表

贰 人才培养体系

- 01 清华学堂人才培养计划
- 02 双学士学位项目
- 03 辅修学位
- 04 转专业
- 05 荣誉学位

叁 多样成长支撑

- 01 国际化
- 02 创新创业教育
- 03 文艺活动
- 04 体育运动
- 05 职业规划
- 06 奖学金
- 07 学生资助体系

肆 本科招生专业类

- 008 01 建筑类 044
- 02 土木类 046
- 03 环境、化工与新材料类 048
- 04 机械、航空与动力类 050
- 05 能源与电气类 052
- 06 电子信息类 054
- 07 计算机类 056
- 08 自动化类 058
- 09 数理类 060
- 10 化生类 062
- 11 经济、金融与管理类 064
- 12 社会科学类 066
- 13 法学类 068
- 14 艺术类 070
- 15 文理通识类 072
- 16 临床医学类 074

伍 本科招生院系

- 01 建筑学院 078
- 02 土木工程系、建设管理系 084
- 03 水利水电工程系 086
- 04 环境学院 088

- 05 机械工程系
- 06 精密仪器系
- 07 能源与动力工程系
- 08 车辆与运载学院
- 09 工业工程系
- 10 电机工程与应用电子技术系
- 11 电子工程系
- 12 计算机科学与技术系
- 13 自动化系
- 14 软件学院
- 15 交叉信息研究院
- 16 航天航空学院
- 17 工程物理系
- 18 化学工程系
- 19 材料学院
- 20 数学科学系
- 21 物理系
- 22 化学系
- 23 生命科学学院
- 24 医学院
- 25 生物医学工程系
- 26 药学院
- 27 北京协和医学院
- 28 经济管理学院
- 29 外国语言文学系
- 30 社会科学学院

- 092 31 法学院 154
- 096 32 美术学院 160

陆 书院制培养

- 01 新雅书院 166
- 02 致理书院 168
- 03 日新书院 170
- 04 未央书院 172
- 05 探微书院 174
- 06 行健书院 176
- 07 求真书院 178

柒 定向生、飞行学员班

- 01 中国核工业集团有限公司 182
- 02 中国兵器工业集团有限公司 184
- 03 清华大学飞行学员班 186

捌 体检标准

- 01 本科招生体检标准 190



从2018年以来，清华已经连续4年在全球各大权威排名中，位列中国乃至亚洲高校第一，持续打破并创造新的中国纪录。

| 排行榜名称 | 世界位次 | 国内位次 | 登顶时间 (中国 / 亚洲) |
|--|-----------|----------|-------------------|
| QS2022 年度世界大学排行榜 | 17 (位) 世界 | 1 (位) 中国 | 2014 |
| 泰晤士高等教育 2021 年世界大学排行榜 2021 年亚洲大学排行榜 | 20 (位) 世界 | 1 (位) 亚洲 | 2016/2019 |
| U.S.News2020 年度世界大学排名 | 28 (位) 世界 | 1 (位) 亚洲 | 2018/2020 |
| 2020 年度 ARWU 上海交大世界大学学术排名 | 29 (位) 世界 | 1 (位) 亚洲 | 2017 |

全球各大权威排名，清华大学均为中国乃至亚洲高校第一，持续打破并创造新的中国纪录！

2021年度 U.S. News 世界大学学科排名
清华大学有11个学科位居世界前十名，中国第一。

| 学科 | 工科类 | 化工 | 电子电气 | 能源 | 纳米科学 | 土木 | 材料科学 | 机械工程 | 计算机 | 化学 | 物理 |
|------|-----|----|------|----|------|----|------|------|-----|----|----|
| 国内排名 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 国际排名 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 6 | 10 |

2021年度 QS世界大学学科排名，
清华大学有4个学科位居前十，11个学科位居前20名，居全国高校之首。

| 工程技术 | 国际 | 国内 | 自然科学 | 国际 | 国内 |
|------------|----|----|---------|----|----|
| 材料科学与工程 | 10 | 1 | 物理学与天文学 | 13 | 1 |
| 环境科学与工程 | 8 | 1 | 化学 | 17 | 2 |
| 结构和土木工程 | 7 | 1 | 数学 | 18 | 1 |
| 电气和电子工程 | 12 | 1 | 生物科学 | 26 | 1 |
| 化学工程 | 11 | 1 | 地理学 | 37 | 2 |
| 计算机科学与信息系统 | 13 | 1 | | | |
| 机械和航空制造工程 | 11 | 1 | | | |
| 建筑学 | 8 | 1 | | | |
| 统计与运筹学 | 16 | 1 | | | |

根据教育部公布的第四轮学科评估结果，
清华大学被评为A类的学科共37个，其中A+学科21个，居全国高校之首。

| 序号 | 一级学科名称 | 评选结果 | 序号 | 一级学科名称 | 评选结果 |
|----|------------|------|----|---------|------|
| 1 | 马克思主义理论 | A+ | 20 | 公共管理 | A+ |
| 2 | 化学 | A+ | 21 | 设计学 | A+ |
| 3 | 生物学 | A+ | 22 | 法学 | A |
| 4 | 力学 | A+ | 23 | 数学 | A |
| 5 | 机械工程 | A+ | 24 | 物理学 | A |
| 6 | 仪器科学与技术 | A+ | 25 | 电子科学与技术 | A |
| 7 | 材料科学与工程 | A+ | 26 | 信息与通信工程 | A |
| 8 | 动力工程及工程热物理 | A+ | 27 | 土木工程 | A |
| 9 | 电气工程 | A+ | 28 | 化学工程与技术 | A |
| 10 | 控制科学与工程 | A+ | 29 | 软件工程 | A |
| 11 | 计算机科学与技术 | A+ | 30 | 应用经济学 | A- |
| 12 | 建筑学 | A+ | 31 | 政治学 | A- |
| 13 | 水利工程 | A+ | 32 | 社会学 | A- |
| 14 | 核科学与技术 | A+ | 33 | 外国语言文学 | A- |
| 15 | 环境科学与工程 | A+ | 34 | 新闻传播学 | A- |
| 16 | 城乡规划学 | A+ | 35 | 生物医学工程 | A- |
| 17 | 风景园林学 | A+ | 36 | 艺术学理论 | A- |
| 18 | 管理科学与工程 | A+ | 37 | 美术学 | A- |
| 19 | 工商管理 | A+ | | | |

清华大学2021年本科招生专业类

| 招生专业类 | 相关院系 | 专业方向 | 备注 | |
|---------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------|--------|
| 01 建筑类 | 建筑学院 | 建筑学 | 学制5年 | |
| | | 城乡规划 | | |
| | | 风景园林 | | |
| 02 土木类 | 土木水利学院 | 土木工程 | 本科实行主辅修制，2年级末选定主修和辅修专业方向 | |
| | | 水利科学与工程 | | |
| | | 工程管理 | | |
| | | 交通工程 | | |
| | | 海洋科学与工程 | | |
| 03 环境、化工与新材料类 | 环境学院 | 环境工程 | 本科生入学2年后可选择环境工程或给排水科学与工程专业 | |
| | | 环境工程（全球环境国际班） | | |
| | 化学工程系 | 化学工程与工业生物工程 | | |
| | | 高分子材料与工程 | | |
| 材料学院 | 材料科学与工程 | | | |
| 04 机械、航空与动力类 | 机械工程系 | 机械工程 | | |
| | | 机械工程（实验班） | | |
| | 精密仪器系 | 测控技术与仪器 | | |
| | 能源与动力工程系 | 能源与动力工程 | | |
| | 车辆与运载学院 | 车辆工程 | | |
| | | 车辆工程（电子信息方向） | | |
| | | 车辆工程（车身方向） | | |
| | 工业工程系 | 工业工程 | | 建议英语考生 |
| 航天航空学院 | 航空航天类（含工程力学、航空航天工程、能源与动力工程） | 与海军、空军开展联合招收培养 | | |
| | 航空航天工程（飞行学员班） | | | |
| 05 能源与电气类 | 建筑学院 | 建筑环境与能源应用工程 | | |
| | 电机工程与应用电子技术系 | 电气工程及其自动化 | | |
| | | 电气工程及其自动化（能源互联网国际班） | | |
| 能源与动力工程系 | 能源与动力工程 | | | |
| 06 电子信息类 | 电子工程系 | 电子信息科学与技术 | | |
| | 生物医学工程系 | 生物医学工程 | | |
| 07 计算机类 | 计算机科学与技术系 | 计算机科学与技术 | | |
| | 软件学院 | 软件工程 | | 建议英语考生 |
| | 交叉信息研究院 | 计算机科学实验班 | | |
| | | 人工智能班 | | |
| | | 量子信息班 | | |

| 招生专业类 | 相关院系 | 专业方向 | 备注 | |
|--------------|---------|-----------------|-------------|--------|
| 08 自动化类 | 自动化系 | 自动化 | | |
| | 经济管理学院 | 信息管理与信息系统 | | 建议英语考生 |
| 09 数理类 | 数学科学系 | 数学与应用数学 | | |
| | | 物理学 | | |
| | 工程物理系 | 数理基础科学班 | | |
| | | 工程物理 | | |
| | | 工程物理（能源实验班） | | |
| 核工程与核技术 | 仅招收定向生 | | | |
| 10 化生类 | 化学系 | 化学 | | |
| | | 化生基础科学班 | | |
| | 生命科学学院 | 生物科学 | | 建议英语考生 |
| | 药学院 | 药学 | | |
| 11 经济、金融与管理类 | 经济管理学院 | 化学工程与工业生物工程 | | |
| | | 高分子材料与工程 | | |
| | | 经济金融（国际班） | | 建议英语考生 |
| 信息管理与信息系统 | 建议英语考生 | | | |
| 工商管理（经体班） | | | | |
| 12 社会科学类 | 社会科学学院 | 社会学 | | |
| | | 经济学 | | |
| | | 国际政治 | | |
| | | 国际政治（国际事务与全球治理） | | |
| | | 心理学 | | |
| | 外国语言文学系 | 英语 | | |
| | | 英语（世界文学与文化实验班） | | |
| 日语 | 限英语考生 | | | |
| 13 法学类 | 法学院 | 法学 | | |
| | | 法学（国际班） | | |
| 14 艺术类 | 美术学院 | 设计学类 | | |
| | | 美术学类 | | |
| | | 艺术史论 | | |
| 15 文理通识类 | 新雅书院 | | 全校范围内自由选择专业 | |
| 16 临床医学类 | 协和医学院 | 临床医学（协和） | 学制8年，建议英语考生 | |
| | 医学院 | 医学实验班 | 学制8年，建议英语考生 | |



贰

人才培养体系

Talent-cultivation system



01

清华学堂人才培养计划

总体目标

“清华学堂人才培养计划”遵循基础学科拔尖人才成长规律，构筑基础学科人才培养特区，激励最优秀学生投身于基础学科研究，努力成长为相关基础科学领域的领军人物，并逐步跻身国际一流科学家队伍，为国家培养一批学术思想活跃、国际视野开阔、发展潜力巨大的基础学科学术人才，促进基础学科的发展和研究水平的提升，并为其他学科的发展提供源泉和动力。

“领跑者”理念

“学堂计划”的核心理念是，将进入“学堂计划”的学生定位为“领跑者”，让优秀的学生领跑，让所有的学生优秀。

开放式动态进出机制和自由选择机制

“学堂计划”希望招收“有兴趣、有天赋、肯投入”，有志于攀登世界科学高峰的最优秀的学生。按照“少而精”的原则，除了通过高考统招选拔外，入校后还可开放式动态进出、自由选择，不拘一格吸纳选拔优秀学生。

首席教授负责制

聘请学术领域造诣深厚、教学经验丰富、具有国际视野的杰出学者担任首席教授。首席教授负责制定培养方案，组织协调项目实施。著名数学家、菲尔兹奖和沃尔夫奖获得者丘成桐，中国科学院院士朱邦芬，长江学者特聘教授王训，中国科学院院士、爱明诺夫奖获得者施一公，中国科学院院士、图灵奖获得者姚期智，中国科学院院士郑泉水、世界文学与文化研究领域国际资深学者、曹禺戏剧奖获得者颜海平、文科资深教授万俊人分别担任各班首席教授。

清华学堂数学班

选拔立志以数学事业为终生职业并且数学天分较高的学生，使他们受到良好的训练，创造机会使他们在数学主流方向跟随国际数学大师学习工作，迅速成长。注重对学生的个性化培养。根据学生专业兴趣、学习特点及其个性和特长协助找到合适的指导教师，指导其专业课程的学习和毕业论文工作。指导教师均为国内外高校或研究所中活跃在科研前沿的学者。

清华学堂叶企孙物理班

旨在培养具有国际一流水平的物理学家和学术大师。注重考察学生的科学追求、物理认识、思维逻辑、意志心理等，着重培育学生的学术志向、兴趣、品味、想象力和批判性思维能力，为有志于攀登世界科学高峰的优秀学生创造一流的学术环境。保护学生个性发展、个人素质成长，学生自主举办学术沙龙、自主选择研究方向、自主选择学术导师。设立励志导师、励学导师、聘请seminar导师对学生分阶段、个性化指导。

清华学堂化学班

旨在培养对化学研究有着浓厚兴趣、基础理论扎实、富有科研创新能力、具有批判思维和国际视野，并立志献身化学科学发展的杰出人才。精心设计开设加强前沿、交叉学科的“超分子化学”等系列课程，开展多种形式的学生学术研究活动，设立“创新研究计划”，开设探索性实验课程。积极创造条件开展国内外交流，邀请国内外化学领域的院士、知名专家教授做学术讲座，鼓励学生参加国际研讨班、学术会议以及其他交流活动。

因材施教，国际化培养

针对学生特长和发展方向制定和实施个性化培养方案，各学科设置核心课程体系，聘请国内外优秀授课教师，力求小班化和多样化。将清华历史最为悠久的建筑之一“清华学堂”作为“学堂计划”实施的专门物理空间，设置各班专用教室、报告厅、讨论室、展示厅，建立学习者“社区”和科学研究“乐园”。国际化培养，拓展学生国际视野，增强学术自信，激励挑战精神。通过开展联合培养、交换生项目、海外实习、暑期学校、实验室研究、国际学术会议、短期考察等方式，有计划、有目的地将学生选派到国外一流大学进行学习和交流。

清华学堂生命科学班

致力于培养未来生命科学领域的杰出研究人才。主要考察学生的逻辑思维能力，学术兴趣和志向，对科研工作的认识、社会交往、心理等方面。针对不同的学生有不同的培养方案。在学生培养上注重和国际接轨，特别重视对学生进行系统的科研能力训练。学生从大二起进入课题研究实验室，感受学术研究气氛，和导师共同制定独立研究课题，撰写英文研究计划，定期交流研究进展。

清华学堂钱学森力学班

构建一个开放性的创新教育模式，将学生培养成为工程技术领域具有健全人格、领导力和突出创新研究和发明能力的人才。通过与机械、电子、环境等十个院系的联合培养，帮助学生发现自己感兴趣、有热情和擅长的发展方向，并鼓励他们朝自己选择的方向倾情投入。对学生采取合理分流与协同培养，落实导师制，坚持本硕贯通培养，实行课程方案模块化和小班授课，实施多维度评价体系，提供奖学金支持学生参与国际交流。

清华学堂世界文学与文化实验班

选拔和培养潜心学习和研究世界文学和文化、志在继承清华大学中外兼容古今会通之学术传统、能够驾驭和超越语言交流层面、在跨文化研究、世界不同区域的历史研究等领域具有深厚造诣、满足国家战略需要的高端人才。基于扎实的中英双语语言基本功，注重文史哲和社会科学的中英文经典原著的细读和研读，坚持小班精讲专授，培养辨析性阅读和思维能力和多文类的写作能力，从大一开始配备世文教授指导学生进行独立研究，一、二年级完成经典阅读和写作训练，三年级赴英美一流大学进修，归国后在专业导师指导下撰写高水平的学术论文，参与高层次的国际交流，深化强化双语暨多语对话交流的实践能力。

清华学堂哲学班

“清华学堂哲学班”致力于培养具有世界格局、人类情怀和原创思想力的哲学家。在人格上培养“独立之精神、自由之思想”，在知识结构上力求其“古今中西”与“理论哲学-实践哲学”的完备性，并突出哲学学科与其他基础学科的交叉性和前沿性，使学生真正具备在哲学或其他基础学科进一步深造、从而做出创造性成就的能力。



清华学堂计算机科学实验班

“清华学堂计算机科学实验班”（简称“姚班”）由世界著名计算机科学家、2000年图灵奖得主姚期智院士创办，旨在培养领跑国际的计算机科学与物理学、数学、生命科学、经济学等相关学科的学科交叉拔尖创新人才。专注于“因材施教”和“深耕精耕”相结合的特色人才培养模式，设置阶梯式培养环节，前两年实施计算机科学基础知识强化训练，后两年实施多方向的专业教育，建立多方位、多层次的国际学术交流平台。精心设置全英文专业课程25门，覆盖计算机科学前沿领域；从大一开始实行导师制，聘请诸多国际一流专家走进姚班课堂教学第一线，并在导师的专业指导下开展科研实践。

清华学堂人工智能班

“清华学堂人工智能班”（简称“智班”）由世界著名计算机科学家姚期智院士于2019年创办，旨在培养人工智能领域领跑国际的拔尖科研创新人才。智班的创立，充分依托了清华交叉信息院在人工智能师资力量与学科建设上的积累。人工智能是一门新兴的学科，有着非常广阔的基础，涵盖了数学、计算机、神经科学、脑科学与心理学等多个相关学科。智班广基础重交叉的培养模式，将为学生打下坚实的人工智能基础，并使得学生有机会参与人工智能前沿研究及其与不同学科的深层交叉合作，作出创新成果；并在助力各学科发展的同时，深化对人工智能前沿的理解并进一步推进人工智能发展。

清华学堂量子信息班

“清华学堂量子信息班”（量信班）由世界著名计算机科学家姚期智院士于2021年创办。图灵奖得主、清华大学交叉信息院院长姚期智院士担任量信班首席教授。量子信息是一门新兴的前沿学科，有着比单一学科领域更广的基础知识需求，依赖于多学科的交汇融通，其培养模式与课程设置与其他学科有着显著区别，因此必须进行体系化、专门化培养。量子信息班基于清华大学交叉信息研究院坚实的量子信息、计算机、人工智能与交叉学科实力，结合计算机科学实验班和人工智能班在人才培养和班级建设过程中形成的先进教育理念和经验，致力于培养国际顶尖的量子信息领域人才。

02

双学士学位项目

为促进复合型人才培养，学校结合人才培养目标，规划设置本科双学士学位培养项目，制定深度融合的双学士学位培养方案，为优秀本科生提供跨学科专业深入学习的机会。

2020年，清华大学设置理+工双学士学位招生项目21个，计算机与金融（工学+经济学）双学士学位招生项目1个。

21个理+工双学士学位项目依托国家新启动的“强基计划”，综合学校理科优质资源和工科优势，聚焦培养未来适应高端芯片与软件、智能科技、新材料、先进制造和国家安全等关键领域的拔尖人才，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，进入本科双学士学位模式培养。同时创新管理模式，通过书院制、导师制和探索式学习，实现通识教育与专业教育相融合，理科专业与工科专业相融合。



计算机与金融（工学+经济学）双学士学位项目依托计算机系和经管学院，培养适应计算机、大数据及人工智能技术的进步与金融业的发展，并在交叉领域发挥引领作用的高素质复合型人才。

| 双学士学位项目 | 授予学位 | 人才培养单位 |
|------------------------|----------------------|---------------------|
| 计算机与金融（计算机科学与技术+经济与金融） | 工学+经济学 | 计算机科学与技术系 经济管理学院 |
| 数理基础科学+建筑环境与能源应用工程 | 数理基础科学+工业工程 | 未央书院 |
| 数理基础科学+土木水利与海洋工程 | 数理基础科学+电气工程及其自动化 | |
| 数理基础科学+环境工程 | 数理基础科学+微电子科学与工程 | |
| 数理基础科学+机械工程 | 数理基础科学+软件工程 | |
| 数理基础科学+测控技术与仪器 | 数理基础科学+工程物理 | |
| 数理基础科学+能源与动力工程 | 数理基础科学+材料科学与工程 | |
| 化学生物学+化学工程与工业生物工程 | 化学生物学+环境工程 | 探微书院 |
| 化学生物学+高分子材料与工程 | 化学生物学+生医工程 | 行健书院 |
| 理论与应用力学+航空航天工程 | 理论与应用力学+能源与动力工程(烽火班) | |
| 理论与应用力学+能源与动力工程（航空航天类） | 理论与应用力学+土木水利与海洋工程 | |
| 理论与应用力学+车辆工程 | | |

计算机与金融双学士学位项目

2021年5月18日，北京市学位委员会发布了《关于公布2021年度双学士学位复合型人才培养项目及联合学士学位项目名单的通知》。

项目简介

计算机与金融双学位项目是国家发展战略需要，国际局势发展趋势，人才培养尖端需求。计算机和金融长期在国家科技发展和经济运行中起着基石性的作用，在数字经济的时代大背景和新的国际形势下，计算机和金融的融合越来越重要，对相关的复合型人才的需求越来越强烈。为推动学科的交叉融合，加强学科之间的协同创新，培养适应日新月异的社会发展与技术创新的复合型人才，2020年清华经管学院与清华计算机系合作开办了计算机与金融双学士学位项目。作为计算机、金融工程与管理科学相结合的交叉学科，此项目旨在培养IT领域和金融领域的复合型研究型人才或专业化管理人才。课程设置通识教育、专业教育、实践训练、综合论文训练、学生自主发展课程等，拟定学制四年，授予学位为工学学士、经济学学士双学位。每年招收学生30人左右。优才集中带来明显的协同共赢效应，班风良好、成绩突出，两个专业的资源投入让学生们眼界开阔、兴趣盎然，学生们在两个专业学习中都有不俗的表现，成为潜力深厚的人才密集型班级。

培养特色

计算机与金融双学士学位项目培养实行多学科交叉背景下、通识教育基础上的宽口径专业教育，构建具有专业共性基础的课程体系以及具有一定特长的专业核心课程体系，强调对学生进行基本理论、基础知识、基本能力（技能）以及健全人格、综合素质和创新精神培养，为学生提供宽厚的专业基础和宽广的专业前景，提倡学生在参与中发现自己的能力和兴趣，最大限度地发展自己的智力和潜能，鼓励学生敢于面对挑战、不断探索、努力创造、追求卓越，并提供一种基础和环境，促使学生养成独立工作的能力和终身学习的习惯。

计算机和金融的人才培养各有特点，同时也有共性：非常强调数理基础，通识教育和创新意识。在学科交叉方面，金融与计算机在基础理论和能力的训练上有结合点：以计算能力为出发点，以计算机程序设计和金融数据分析能力为基础，锻炼学生计算思维和逻辑严谨性。同时面向金融领域应用进行计算机能力的培养：针对金融领域的高性能、低延迟、可信和不可篡改、广泛互联网化和快速数字化等需求，夯实计算机领域的网络空间安全、密码学、云计算、大数据、分布式系统、高性能计算等专业能力培养。



培养优势

在培养方案上进行有机融合，更加聚焦于金融与计算行业需求和专业素养，课业压力主要集中在核心专业课上，与单个学位相比，培养方案的学时和课业压力并没有激增，但是在专业课的广度上更强调学科的交叉性。通识教育培养之外，专业教育包括金融和计算机两个专业方向的核心专业基础课、专业主修课程和选修课程。两个专业为此项目设置了“学科融合限选课程组”，包括的课程有《金融科技》《区块链技术金融应用》《机器学习概论》《人工神经网络》《数据挖掘》《人工智能技术与实践》《金融风险管控》等。此外经管学院单独开设了《经济学原理》课程班级，计算机系单独开设了《面向计算机科学的离散数学》课程班级。着重行业视野和实践能力的培养，从金融应用场景出发，在计算机与金融产业链中进行创新性的研究和探索，在本项目的培养方案中一方面在课程中真刀实枪的干“奋战三星期造台计算机，努力一个月做出路由器”，真懂真能地实践感知计算机的架构和能力；另一方面在培养中提供各种平台和资源，让学生能够全面地接触到行业前沿，自主创新。

培养成效

计算机与金融双学位项目通过各种教育教学活动发展学生个性，培养学生具有健全人格；具有成为高素质、高层次、多样化、创造性人才所具备的人文精神以及人文、社科方面的背景知识；具有国际化视野；具有创新精神；具有提出、解决带有挑战性问题的能力；具有进行有效的交流与团队合作的能力；在计算机科学与技术以及金融领域掌握扎实的基础理论、相关领域基础理论和专门知识及基本技能，具有在相关领域跟踪、发展新理论、新知识、新技术的能力，能从事相关领域的科学研究、技术开发、教育和管理等工作。

此项目结合清华经管学院金融系和清华计算机系的极具优势的学科资源，项目组建跨系跨学科的师资队伍，为学生提供一流师资。所有在职教授均有海外知名院校博士、教授背景。学生在项目将会学习到最前沿的金融、计算机科技及商业管理知识。所培养的学生应具有远大的科学抱负和人生理想，同时具有为实现这种抱负和理想而脚踏实地不懈奋斗的精神、自信心和能力，并有潜力发展成为能为国家和人类社会做出重要贡献的学术大师、兴业英才、治国人才。

学制与学位授予

学制

本科学制四年，按照学分管理机制实行弹性学习年限，最长学习年限为六年。

授予学位

工学学士（计算机科学与技术专业）
经济学学士（金融学专业）

联系方式

经管学院：
朱老师
咨询电话：
010-62794787
电子邮箱：
zhuyj@sem.tsinghua.edu.cn

计算机系：
马老师
咨询电话：
010-62773240
电子邮箱：
lipenglei@tsinghua.edu.cn

清华大学-香港中文大学 经济学本科双学位项目

2021年7月，清华大学-香港中文大学经济学本科双学位项目首次启动招生。该项目是全英文项目，学制四年，面向全球招生。该项目采取2+2模式，在清华大学和香港中文大学各修读两年，清华大学授予经济学学士学位，香港中文大学授予经济学社会科学学士学位。

项目特色

- 1.全英文项目，面向全球招生。清华大学-香港中文大学作为清华大学唯一全英文项目，吸引来自全球的优秀考生报考。
- 2.多元化的文化体验。学生将体验两地、两校的学习生活和校园文化。拥有两个市场、两个校友网络。
- 3.放眼全球，关注中国。大多数教师在海外名校获得博士学位，多位教师曾在海外研究型大学进行过教学和研究。多位教师的研究课题立足于本土问题，旨在让世界加深对中国经济的理解。
- 4.理论与应用结合。既强调扎实的基础，也提供丰富的专业选修课程，供学生根据自己的兴趣与职业规划进行选择。
- 5.就业前景广阔。主要就业方向为国家经济管理部门、证券公司、投资银行、商业银行、保险公司、投资基金管理公司、管理与财务咨询公司和大型企业等。

学制与学位授予

全英文项目，学制四年，在清华大学和香港中文大学各修读两年。

双学位，清华大学授予经济学学士学位，香港中文大学授予经济学社会科学学士学位。

学制：1.5+1.5+各半年任选

双学位优势

清华大学与香港中文大学均为研究型综合大学，是亚洲乃至世界范围内颇具实力的两所高校。两校经济系实力强劲，都是该校规模较大、最有影响力的院系之一，在中国经济问题研究方面名列前茅。两系师资力量雄厚，拥有不少学界知名学者，研究著作丰富，论文发表成果丰硕。

清华大学-香港中文大学经济学本科双学位采用理论与应用结合，既强调扎实的基础和通识教育能力的培养，也提供丰富的专业选修课程，供学生根据自己的兴趣和特长进行选择；课程立足本土问题，通过经济学的实用课程，教授与中国及世界有关的经济理论、实际应用及分析技巧。

未来前景

多年来，清华大学经济管理学院与香港中文大学经济学系以顶尖的教学质量吸引着最优质的生源，非常重视学生的未来深造和职业发展。两系本科毕业生读书深造比例高，就业前景也十分广阔。清华大学经济管理学院每年约有70%的本科毕业生选择国内外继续深造，也有不少学生选择就职于业内知名金融机构、证券公司、投资银行、商业银行、保险公司、投资基金管理公司、管理与财务咨询公司和大型企业及国家经济管理部门。香港中文大学经济学系大部分的本科生在毕业后进入银行、金融或其他商务机构工作，其余多就职于政府部门或教育机构等，均在职场上屡获好评。还有不少本科毕业生赴海外深造，在著名大学完成博士学位，毕业后在学术、商业及政府的不同领域中发挥重要影响。

联系方式

咨询电话:

010-62770334、62782051

电子邮箱:

zsb@tsinghua.edu.cn

03

辅修学位

清华大学将有大部分专业面向校内本科生开放辅修学位修读（2021年辅修专业如表*）

修读规定：

具有清华大学学籍的全日制在校本科生（修读双学士学位学生除外），主修专业学习成绩优良、学有余力，可

跨专业类修读辅修学位。辅修学位课程要求一般在30学分左右，实行学分制管理。学生获得主修专业学士学位，并在主修专业毕业时达到辅修学位授予要求，可申请授予辅修学士学位。

2021年开放辅修专业列表

| 序号 | 专业 | 院系 | 序号 | 专业 | 院系 |
|----|-------------|--------|----|------------|---------|
| 1 | 建筑环境与能源应用工程 | 建筑学院 | 21 | 信息管理与信息系统 | 经济管理学院 |
| 2 | 土木、水利与海洋工程 | 土木水利学院 | 22 | 会计学 | 经济管理学院 |
| 3 | 环境工程 | 环境学院 | 23 | 经济与金融 | 经济管理学院 |
| 4 | 给排水科学与工程 | 环境学院 | 24 | 工商管理 | 经济管理学院 |
| 5 | 机械工程 | 机械系 | 25 | 经济学 | 社会科学学院 |
| 6 | 测控技术与仪器 | 精仪系 | 26 | 社会学 | 社会科学学院 |
| 7 | 能源与动力工程 | 能动系 | 27 | 国际政治 | 社会科学学院 |
| 8 | 车辆工程 | 车辆学院 | 28 | 心理学 | 社会科学学院 |
| 9 | 工业工程 | 工业工程系 | 29 | 政治学与行政学 | 社会科学学院 |
| 10 | 电气工程及其自动化 | 电机系 | 30 | 哲学 | 人文学院 |
| 11 | 微电子科学与工程 | 集成电路学院 | 31 | 历史学 | 人文学院 |
| 12 | 计算机科学与技术 | 计算机系 | 32 | 汉语言文学 | 人文学院 |
| 13 | 自动化 | 自动化系 | 33 | 英语 | 外文系 |
| 14 | 软件工程 | 软件学院 | 34 | 法学 | 法学院 |
| 15 | 航空航天工程 | 航天航空学院 | 35 | 新闻学 | 新闻与传播学院 |
| 16 | 核工程与核技术 | 工程物理系 | 36 | 生物医学工程 | 医学院 |
| 17 | 化学工程与工业生物工程 | 化学工程系 | 37 | 药学 | 药学院 |
| 18 | 物理学 | 物理系 | 38 | 政治学、经济学与哲学 | 新雅书院 |
| 19 | 数学与应用数学 | 数学系 | 39 | 统计学 | 工业工程系 |
| 20 | 行政管理 | 公共管理学院 | | | |

04

转专业

清华大学关注学生的学习与发展成效，注重激发学生的学习积极性、主动性、创造性，增加学生的自由选择度，扩大学生的自主选择空间。为了充分调动学生学习的兴趣和积极性，清华大学允许学生适度、合理地流动，以进一步促进优秀人才的成长和培养。

进入清华学习后，学生可根据自己的学习志趣和已具备的相应特长再次选择、调整所学专业。除了新生报到后部分院系举行的二次招生外，学生还可在大一、大二春季学期提出转专业申请，本科毕业时还可申请其他专业交叉推免研究生。

申请机制

大一、大二年级的本科生均可申请转专业。艺术、体育类专业学生不得转至普通类专业，外国语中学推荐保送录取的学生不得转至非外语类专业，强基计划录取的学生入校后原则上不得转到录取专业之外的专业，提前批（含定向及单独代码批次）及非强基计划双学位专业录取的学生转专业应征得有关部门同意，其他有录取约定的按约定执行。

转专业流程

1. 符合转专业申请条件的学生可向拟转入院系提出申请。
2. 参加接收院系举行的笔试或面试。
3. 得到接收院系认可，进入接收院系继续攻读。



05

荣誉学位

挑战自我，追求卓越

清华大学本科荣誉学位项目

清华大学为积极探索优秀学生的多样化成长路径，提升学生学习的挑战性、自主性和开放性，在多年积累和探索的基础上，自2016年起设立本科荣誉学位项目。荣誉学位是大学给予本科学生的最高学术认可。

荣誉学位主旨

“我的大学我做主”，大学的学习目的不是知识的简单积累和无序堆砌，而是能力的培养，更是人格的塑造。因此，荣誉学位并不是学习成绩的简单排序，优良的课程学习成绩只是必要条件，更为重要的则体现在精深学习和研究性学习。

1. 挑战性课程的精深学习 (Deliberate learning):

项目设置少而精的核心课程，引导学生挑战性学习这些课程，学习方法上提倡批判性学习、主动学习、“做中学(Learning by doing)”、研究性学习，达到深植基础、融会贯通的目的。

2. 突出的研究性学习 (Learning through research):

构建由浅入深的研究实践性平台，汇聚全校及国际科研培训资源，为学生提供多元化、跨学科交叉研究指导与支持，鼓励学生个性化发展，提倡学生理想远大、抱负宏伟、富于责任感。

荣誉学位试点

钱学森力学班荣誉学位项目是我校首个本科荣誉学位项目，定位于工科基础，在钱学森力学班多年探索和积累的基础上发展而来，同时面向其他院系学生开放，致力于构建一个开放性的创新教育模式，以有利于学生成长为工程技术领域具有社会责任、专业伦理、人文关怀、领导力、国际视野和突出创新研究和发明能力的人才。

课程设置

突出“挑战式”学习的重要性。在培养计划全部课程要求中，设置有18门“挑战性”课程，并划分为6个系列，分别是数学、自然科学、工程基础、研究实践、人文和综合贯通。对参与本项目的每位同学，将依据本人的学业发展意愿和培养计划规定的基本原则，在项目导师团队的指导和协调下，制定个性化的培养方案。

选拔方式

钱学森力学班荣誉学位项目力图构建一个开放包容的平台。此项目每年招收50名学生，学生经过个人申请、所在院系同意并推荐、项目导师团队认证，进入荣誉学位项目平台。

授予荣誉学位条件

- 18门挑战性课程全部通过
- 本科毕业时所修荣誉挑战性课程达到GPA ≥ 3.5 ，至少2个系列的GPA ≥ 3.7 ，ORIC（开放创新挑战项目）的GPA ≥ 3.5 且满足本专业毕业要求，可以获得本科荣誉学位证书。
- 科研实践获得导师推荐
- 审议通过

在钱学森力学班荣誉学位实施基础上，行健书院和致理书院分别制定了契合书院人才培养理念的荣誉学位实施方案。





叁

多样成长支撑

Diverse Ways of Growing



01

国际化

清华大学积极推进并创新国际化培养模式，着力培养具备全球胜任力的拔尖创新人才。学校与世界一流大学深度合作，为在校学生开拓多种形式的海外学习与研究机会，同时设立高水平国际化办学项目，面向全球延揽优秀学生，努力建设多元文化交流融合、中外学生共同发展的国际化校园。

国际化办学全球布局

学校积极拓展优质国际化办学资源，构建全球合作伙伴体系，形成了以苏世民书院、全球创新学院、米兰艺术设计学院、深圳国际研究生院为代表的国际化人才培养和教学科研基地。

作为清华新百年的旗舰项目，清华大学苏世民学者项目面向全球选拔学业优秀、诚实正直、视野开阔、富有责任感和使命感、具备领导潜质的青年人才，来清华进行硕士课程学习和社会实践，深度理解崛起中的中国与变化中的世界。2016年9月10日，清华大学苏世民书院举行开学典礼，迎接首届来自全球31个国家的110名学者。通过特色书院学习与丰富多彩校园生活的融合，培养有志于为促进人类文明与进步、世界和平与发展贡献聪明才智的未来领袖。

2015年，在微软公司的支持下，清华大学与美国华盛顿大学合作建立全球创新学院(简称GIX)。清华在这个海外教学科研基地开展面向技术创新的研究生学位项目，培养具有全球视野、推动产业进步的高层次创新人才。GIX将作为清华相关院系学位项目和培训项目的海外基地，为学校国际化人才培养提供支撑。首届GIX“智慧互联”双硕士学位项目学生于2016年8月入学。2019年起，清华大学在GIX启动了博士生海外实践基地建设，接受清华大学博士生在美国西雅图完成博士生实践环节。

2017年2月，清华大学与米兰理工大学在人民大会堂签署协议，双方在意大利米兰合作建立中意设计创新基地，打造中意两国开展设计创新合作的综合平台。这是清华大学在欧洲设立的首个教育科研基地，标志着清华全球战略又迈出重要一步。作为设计创新基地的重要组成部分，清华大学米兰艺术设计学院于2017年11月揭牌成立，将为学生提供具有国际视野、跨学科、跨文化的学习实践机会。



2018年11月，清华大学深圳国际研究生院获教育部正式批准设立。国际研究生院将融合清华大学深圳研究生院与清华-伯克利深圳学院(TBSI)，面向全球延揽优秀教师和学生，积极探索高层次的国际合作、高水平的人才培养、高质量的创新实践，为深圳市、粤港澳大湾区建设和区域可持续发展增添创新动力。作为国际研究生院的重要组成部分，清华-伯克利深圳学院(TBSI)成立于2014年，秉承“学科交叉”、“国际化”和“产业伙伴关系”理念，致力于探索“大学-政府-企业”三方合作的人才培养模式。目前，TBSI围绕环境科学与新能源技术、数据科学与信息技术、精准医学与公共健康方向建立了三大跨学科研究中心，下设18个实验室，首届学生于2015年8月入学。

海外学习与研究

清华大学为在校学生创造日益丰富的海外学习、研究、交流与实践机会。面向本科生，学校组织选派优秀学生参加海外交换生项目，目前合作院校分布全球近50个国家和地区，每年有近800名清华学生参与。交换学习期限一学期或一学年，通过双方协议实现双向互派、学分互认、学费互免。学校设立暑期实验室研修项目、“闯世界”计划等，鼓励和支持本科生前往世界一流高校、研究机构研修实习，参与学生覆盖全部本科生院系。

面向研究生，清华与海外一流大学合作设立40多个联合培养研究生学位项目，同时通过国家公派计划、清华短期出国访学基金、国际会议资助等方式，促使更多的研究生开展海外访学与合作研究。近年来，超过60%的博士毕业生和25%的硕士毕业生在学期间拥有海外学术交流经历。

此外，学校和院系积极拓展整合校内外资源，为学生提供大量的海外实习实践和文化探索机会，全年支持超过1000名学生前往海外进行“全球胜任力海外实践”、“南方文化浸润”实践和研修活动。

国际化校园

近年来，清华大学在国际学生数量、质量、多样性方面有了很大改善。通过实施积极的国际学生招生政策，设立高水平的全英文学位项目，吸引全球范围的优秀生源。现有来自130多个国家的3200多名国际学生在我校攻读学位，包括近1200名本科生、2000多名研究生。此外，每年有近千位国际交换、访问学生来校进行课程学习与合作研究。

学校积极推动中外学生的交流融合，促进中外学生趋同管理，优化国际学生服务管理全流程，提升校园的国际化管理水平。通过设立亚洲青年交流中心、开展国际化的校园文体活动等，促进国际学生更好的融入校园，增进本土学生的跨文化交流体验，营造中外学生共同发展的国际化校园氛围。通过定期举办“汉语说”、“iTalk”等活动，推进校园环境双语化工作。通过开展“洞察中国”、“GO Practice”等社会实践活动，累计组织数百名中外学生前往国内外考察实践，增进中国与世界青年的相互理解。

全球胜任力发展指导中心

2018年4月27日，作为清华大学全球战略推进的重要标志之一，清华大学学生全球胜任力发展指导中心正式成立，为提升在校学生的全球胜任力提供支撑辅导，通过课程、工作坊、咨询、在线学习等方式，促进全球胜任力发展融入人才培养全过程，为清华学生走向世界作准备。

2020年度，中心建设围绕五大服务内容（课程、工作坊、咨询定制、情境学习、在线与终身学习）、三大模块工作（研究、服务、运营）的全球胜任力专业辅导支撑体系，开展各类工作坊1837场，覆盖16000余人次，活动满意度超过95%。同时，中心围绕“可持续发展”、“跨文化沟通”、“中国与世界”等主题，为学生持续提供跨文化交流平台和机会，举办包括第五届清华大学模拟联合国气候变化大会、第二届清华大学SDG开放创新马拉松挑战赛、第二届联合国机构宣讲咨询等各类全球胜任力情境训练活动，覆盖超过900人次。



02

创新创业教育

清华
映像
Tsinghua
Imagines

清华大学高度重视创新创业教育，创建“三位一体、三创融合、开放共享”的创新创业教育体系和平台，培养学生的首创精神、企业家精神和创新创业能力。

创新创业教育体系

学校以价值塑造、能力培养和知识传授“三位一体”育人目标导向的创新创业教育体系，覆盖了3门双创通识课、150门双创专业课、1个学科交叉的人工智能创新创业能力提升证书项目、74门线上创业慕课、百余项双创训练项目和赛事等第一课堂和第二课堂培养环节。

人工智能创新创业能力提升证书项目

人工智能创新创业能力提升证书项目在微观、中观和宏观三个尺度，设立智能硬件、机器人、智慧医疗、智能交通、智慧城市5个前沿实践方向，以创新产品开发为核心，拓展学生的创新力和领导力，培养学生的首创精神与企业家精神。该项目由来自工程学科、设计和经管等18个交叉院系的导师团队联合指导，清华大学iCenter(全球最大的校园创客空间)提供教学管理和支撑服务。

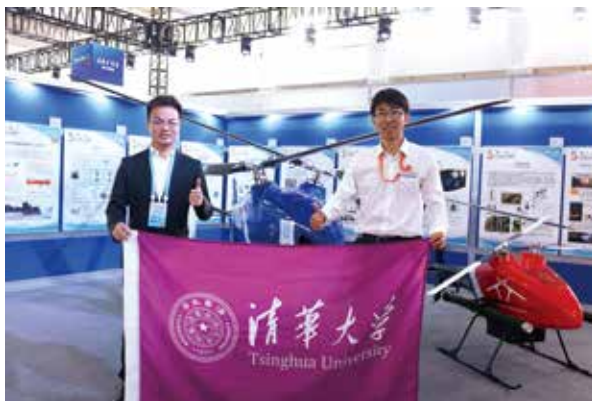
“双创”国际暑期学校

“双创”国际暑期学校帮助校内学生走出国门建立“双创”国际视野，也帮助国际学生感知中国进行“双创”。例如：清华-日内瓦大学“众筹推动可持续发展社会创新”项目、清华-新加坡国立-印度商学院亚洲创新创业暑期项目、清华-帝国理工学术与职业发展博士生暑期项目等“双创”国际暑期学校项目。

创新创业教育平台

学校未来兴趣团队、清华iCenter、艺科基地、x-lab、“创+”和i-Space等7个“三创融合”的校级教育平台，提供三创教育空间18000平米，双创教育培训和讲座每年覆盖在校生3万人次，双创教育项目覆盖在校生生年均5000人次，服务在校生双创团队1800支，为同学们提供一个从创意、创新到创业的全价值链成长通道。

2019年，清华大学以团体总分最高分的成绩夺得第十六届全国“挑战杯”冠军，同年，“清航装备”学生团队夺得第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛全国总冠军。2018年，清华大学创新创业教育成果获得高等教育国家级教学成果奖。2017年，11名清华年轻校友被美国《福布斯》杂志评为2017年度“亚洲30岁以下杰出创新创业人才”。



第五届互联网+大赛冠军团队清航装备及其无人直升机



清华iCenter的智能制造学习工厂场景

03

文艺活动

清华大学学生艺术团

清华大学有着美育的优良传统。自建校以来，培养造就了一批文化巨匠和领军人才，如赵元任、洪深、闻一多、梁思成、顾毓琇、黄白、曹禺、茅沅、英若诚等。1912年，学校成立了学生歌咏团。1916年，学生军乐团、游艺社、摄影社等七个社团相继成立。1933年开始，艺术团举办抗日音乐会、演出抗日话剧、咏唱抗日歌曲等活动。1949年，学校成立“迎接解放服务大队”，并于1952年起，陆续复建了“学生文艺社团”。1958年，学校成立文工团，并于1962年恢复为学生文艺社团。1978年，学生文艺社团复建。1993年，“学生文艺社团”正式命名为“学生艺术团”。

学生艺术团是清华的文艺代表队，是学校开展美育和艺术教育的重要载体。学生艺术团现辖军乐队、民乐队、合唱队、交响乐队、舞蹈队、话剧队、国际标准舞队、键盘队、美术社、京剧队、曲艺队、摄影队共12支队伍，拥有近1400名成员。学生艺术团本着“从同学中来，到同学中去”的原则，面向全校同学开展美育，发挥辐射带动作用。每年有400余名同学“零基础”进入学生艺术团，经过艺术团的培养，同学们在国家级和北京市的艺术赛事中屡创佳绩，交响乐队、民乐队被评为北京市大学生艺术团。学生艺术团每年在校内举办迎新晚会、毕业晚会、新年音乐会、校庆演出、艺术团演出季、队伍专场等演出活动，通过军训下连队、新生舞蹈培训、“一二·九”合唱艺术指导等形式开展艺术普及，为同学们提供了艺术欣赏、艺术接触、艺术实践多个层面的资源和平台。近年来，学生艺术团越来越多参与到重大专项、外出巡演和国际交流中，成为清华一张靓丽的文化名片。

校园文艺活动

校园文艺活动是大学文化的重要组成部分，在学校营造了良好的文化氛围。清华学子从入校到毕业，都经历着以学生艺术团为代表队，学生文艺类社团、学生会等学生组织开展的一系列学生艺术活动。从迎新晚会到毕业晚会，从校庆音乐会到新年音乐会，从校园歌手大赛到新年晚会，清华校园艺术生活已经成为学校的文化特色，培养出歌手李健等具有代表性的校园音乐人。

学生艺术团每年举办各类演出活动50余场，包括校庆晚会、迎新晚会、毕业晚会、新年音乐会和乐队专场等高水平演出，覆盖观众4万余人次，丰富了校园文化生活。学生艺术团在新生军训期间走进连队慰问演出，国际标准舞队为3000余名新生开舞蹈培训，合唱队为“一二·九”歌咏比赛中近20个联队的同学提供声乐指导，还有许多队伍为学生节等校内文艺活动提供支持和指导。

2020年，面对突如其来的新冠肺炎疫情，学生艺术团坚持云训练、云汇报、云演出，发挥文艺代表队作用，自发创作了《明天会更好》《想见你》《战疫颂》等一批优秀的抗疫公益作品，传递力量、温暖人心。

2013年4月，反映清华校友、“两弹元勋”、优秀共产党员邓稼先事迹的原创话剧《马兰花》在校庆期间首演。截至2020年底，《马兰花》已演出17轮78场，足迹走过西宁、马兰、武汉、上海、西安、绵阳、太原、长春、舟山、重庆、南京、长沙等地，覆盖观众逾11万人次，在社会各界引起热烈反响。作为新生感受清华精神的“必修课”，《马兰花》已经成为新时代清华学子的共同记忆。《马兰花》先后获得第四届北京大学生戏剧节最佳剧目奖、第四届中国校园戏剧节优秀剧目奖等多项荣誉，以《马兰花》创作排演为载体探索思想政治教育新模式荣获2014年清华大学教学成果特等奖。

为纪念“一二·九”学生爱国运动，清华学子积极参加歌咏比赛，用歌声弘扬“爱国、奉献、成长、担当”的“一二·九”精神，并通过发起主题长跑、策划主题设计展、举办红色歌咏比赛等，以多种形式参与“一二·九”文化月系列活动，在集体活动中共同成长。每年12月31日晚，全校师生员工欢聚一堂，共同观看清华大学新年晚会，参与现场互动，并通过网络直播与全球校友一起辞旧迎新、共贺新年。

校园歌手大赛

一年一度的校园歌手大赛是清华大学顶级音乐赛事，由校学生会主办。从4月初的外围赛到12月中旬的决赛，贯穿全年，兼具群众性和专业性，曾创下决赛单场现场超过4000名观众观看的纪录。从1990年至今，已经成功举办了30届，校歌赛已成为清华人追逐梦想、展现自我创造力和表现力的“平民舞台”，也是北京市乃至全国高校的学生活动中规模最大，受众最广，品质最高的活动之一。

毕业声音乐节

校学生会打造的清华大学“毕业声”音乐节活动在每年的毕业季举办，是毕业季的先导性活动，为具有文艺特长爱好的同学们提供舞台，展现了学生多样成长的成果。同学们与毕业生一同在音乐中重温大学岁月，回顾身边感动校园的真实故事，用音乐的力量激励毕业生把梦想珍藏在心底，带上清华园积蓄的力量继续前行。

音乐梦想计划

音乐梦想计划于2013年由清华大学学生会正式启动，旨在培养校园原创音乐人、推动校园音乐发展、传播清华特色校园音乐文化。在培养周期内为成员提供资金支持、原创导师课程、进棚录制专辑及特定曲目mv等多项支持，从而提升原创人才音乐素养与音乐能力，助力清华原创音乐的创作产出，为清华学子的音乐梦想保驾护航。

白杨计划

清华大学优秀学生主持人才培养“白杨计划”是校园文艺领域内一项独特的艺术实践类因材施教专项计划。该计划于2015年正式启动，由校团委和清华电视台共同发起，由学生艺术团负责运行管理，旨在培养优秀的校园学

生主持人才。启动以来，该计划已向校内外的各级各类组织及重要活动输出了大量优秀的主持人。2016年起，每年举办清华大学校园主持人大赛，向全校师生展现了“白杨计划”丰硕的培养成果和校园主持人的奕奕风采。

沐风计划

“沐风”学生文艺骨干培养计划，是立足于文艺领域的因材施教项目，旨在为清华园培养一批有理想、有素养、有水平的校园文艺的引导者、组织者、服务者与主要参与者，从2014年校团委设立至今，“沐风”计划已走到第七期，累积已培养和在培养学员共220余名。对于入选计划的学员，“沐风”计划将进行长周期、全过程的资源匹配与重点培养，在一至两年的培养期中，通过全程匹配各类针对性资源，以课程培养、大型活动参与、专题讲座、优秀文艺作品赏析、实践调研、作品输出等方式，帮助学员提升个人审美素养，培养学员对校园文艺文化活动的鉴赏、组织、统筹及创新能力。

校园文化活动场所

新清华学堂、蒙民伟音乐厅、校史馆、艺术博物馆，与学校早期“四大建筑”之一的大礼堂，以及拥有多媒体教室、艺术团排练室、小琴房等教学资源的学生文化活动中心（蒙民伟楼），共同构成校园文化活动重要场所。新清华学堂是清华大学在百年校庆期间建成的重要文化设施，2011年4月落成，2012年4月启用。新清华学堂由清华大学建筑学院李道增院士主持设计。场馆内观众大厅设池座和三层楼座，共有座席2011个，舞台配有双侧台，升降乐池可容纳百人乐队，按专业要求配置灯光、音响、舞台机械和反声罩，另有化妆间、多功能厅、舞蹈排练厅、贵宾接待室、贵宾会议室等其他配套设施。适合举办各类高端交响音乐会、歌剧、芭蕾等大型专业演出和大型会议。

04
体育运动

清华大学有着深厚的体育传统，建校百年来，著名体育教育家马约翰的体育精神和“为祖国健康工作五十年”的校园文化，激励着一代又一代清华学子。新时期，“育人至上、体魄与人格并重”的体育教育观和“无体育、不清华”的口号，使清华的体育传统得到继承与发扬。

清华大学学生体育代表队

清华大学体育代表队成立于1954年，倡导“全面发展、育人至上、体魄与人格并重”，坚持“体教结合”，努力培养德智体全面发展的学生运动员。现有54支学生体育代表队，分为A、B、C三类队伍、44个项目，共1300余名学生运动员，是全国高校中规模最大、涵盖项目最完整的体育代表队之一。田径、篮球、射击等高水平队员可代表中国大学生乃至国家队参加国际赛事，排球、游泳、健美操、击剑、足球等队员也可参加各类高水平赛事。截至2020年，学校已培养出国际运动健将24人，国家运动健将120人。其中射击队易思玲在2012年伦敦奥运会上为中国代表团摘得首金、王宇在2013年全运会上获得跳高冠军、滕海宁在2014年打破尘封20年之久的全国800米记录。2016年，清华男子篮球获得CUBA全国总冠军。2018年，清华女子篮球蝉联CUBA全国总冠军，并获得世界大学生三对三篮球联赛冠军；宫克威获得2018年雅加达亚运会男子十项全能第四名；射击队史梦瑶在2018年韩国射击世界锦标赛上获得女子十米气步枪项目冠军。2019李俊霖打破男子800米全国室内记录；游俊杰打破保持了27年之久的男子1000米全国室内纪录；女子篮球队蝉联世界大学生三对三篮球联赛冠军；28名清华学子代表国家参加第三十届世界大学生运动会，其中射击队王岳丰、张超玄著与队友获得世界大学生运动会男子10米气步枪团体冠军，以清华为班底的男子短跑接力队在世界大学生运动会上获得4×100米接力亚军。2020年清华田径队获得北京市高校田径运动会“十一连冠”；男子篮球队获得CUBA全国总冠军；中长跑队游俊杰打破尘封27年之久的男子1000米全国室内纪录；射击队史梦瑶在全国射击冠军赛中平世界纪录并打破全国纪录；杨倩在全国射击冠军赛决赛中破世界纪录并打破全国纪录。2020年，受到疫情的影响，清华大学体育代表队参加各级各类比赛共41场，在国际、国内包括世界单项赛事，全国锦标赛和各类大学生大型赛事中获金牌87枚。



赤足运动会



马杯田径运动会

校园体育活动

清华每年都会举办“马约翰杯”学生大型综合运动会，各院系都会组建自己的体育队伍参赛，比赛项目涉及田径、游泳、乒羽、团体球类等多种类别。以班级为单位的校级赛事“紫荆之巅”篮球赛、“临门一脚”足球赛和“排山倒海”排球赛已覆盖所有本科生班级，在一年的征程中，你将为自己的班级的院系挥汗如雨，为最终决战“紫荆之巅”绽放青春。许多清华学生以参加马拉松赛为傲，校园马拉松更是把比赛搬到了清华园中，让你在奔跑中观赏清华美景、挑战自我极限。“毕业长跑”是清华的传统活动，意在跑过人生一个阶段的终点和下一阶段的起点，让同学在离开校园、跨入社会之际牢记清华“自强不息、厚德载物”的校训，以实际行动“为祖国健康工作五十年”。此外，各个院系还会举办项目种类丰富多彩的趣味运动会，形成了浓厚的体育锻炼氛围。体育代表队中以普通学生为主的登山、中长跑、乒乓球、棒垒球、羽毛球、网球、手球、健美、棋牌等队伍，具有广泛的群众基础，全面引领和带动校园群众体育氛围。

2020年，继续开展以“阳光长跑”等体育项目为主的大一行动计划；全年举办“马约翰杯”单项赛事、校运会、新生运动会、研究生运动会、教工运动会、北京马拉松等共40余项比赛，近5万人次参赛。举办“马约翰杯教练团”“班级训练营”“一小时师生锻炼计划”“马约翰日”等活动。体育代表队中以普通学生为主的登山、中长跑、乒乓球、棒垒球、羽毛球、网球、手球、健美、棋牌、龙舟、冰壶等队伍，具有广泛的群众基础，全面引领和带动校园群众体育氛围。

场馆设施及体育课程

清华拥有众多先进的体育场馆设施，学生公寓附近有东大操场、西大操场、紫荆操场，此外还有西体育馆、游泳馆、综合体育馆、气膜乒羽馆、射击馆等室内场馆及篮球、排球、网球、轮滑、沙排、垒球、棒球、攀岩、滑冰等室外场地。清华为本科四个年级开设了大量体育课，有球类、游泳、街舞、瑜伽、击剑、跳水、射击、跆拳道等50多个课项，其中游泳、沙滩排球和武术为清华大学精品课程。清华还拥有一批资深的退役专业运动员担任指导老师，他们专业技能强、教学效果好，深受同学们的喜爱。

05

职业规划

在世界大学排名最有影响力的机构之一——国际高等教育研究机构(QS)发布的《QS全球大学毕业生就业力排名》中,清华大学连续5年被评为世界前十、亚洲第一。清华大学一直将学生的职业发展作为人才培养中具有战略性意义的关键环节,支持和引导学生把个人职业生涯科学发展同社会需要紧密结合,树立“立大志、入主流、上大舞台、干大事业”的职业价值观。学校设立学生职业发展指导中心,基于“专业化、精细化、信息化、国际化”的工作理念,秉承“扶上马、送一程、关心一生”的工作思路,帮助学生科学规划职业生涯,支持学生“敢于有梦、勇于追梦、勤于圆梦”,“让青春之花绽放在祖国最需要的地方”。2020年,面对新冠病毒肺炎疫情,学校就业率整体保持稳定,为97.8%,超八成毕业生赴重点单位就业创业,毕业生就业地域分布更趋均匀合理,实现毕业生就业率保持高位和就业质量稳步提升。

职业辅导

清华大学积极推进职业发展教育专业化建设,为学生提供兼具深度、广度和温度的全覆盖的职业辅导。积极开展包括职业发展课程、个体职业咨询、职业教练计划、青年校友导师计划、就业实习实践、专题讲座等在内的多层次职业辅导活动,帮助学生科学规划职业生涯,提升职业素质和就业竞争力。2020年,各类职业辅导活动年均覆盖学生5万余人次。

校园招聘

清华大学通过省校战略合作、区域重点城市人才合作联盟、重点企业人才合作伙伴等机制,与地方政府、重点企业、科研院所、大型跨国公司等单位密切互动,积极构建新型合作关系,有效拓宽了毕业生就业渠道。学校平均每年举办各类校级招聘活动约600场,参加校园招聘的单位近3000家。

就业去向

2020年,清华大学共有本科毕业生3081人,就业率为97.7%,其中,国内升学的比例为61.4%。出国(境)留学的比例为14.9%。本科毕业后留学的学生中,约60%在世界排名前50位的大学就读,就业创业比例为21.5%。清华大学鼓励和支持毕业生自主创业。2016年,学校获评全国首批“大众创业万众创新示范基地”,荣获首批“2016年度全国创新创业典型经验高校”和首批“北京市示范性创业中心”称号。

在新的发展时期,清华大学积极响应党中央“积极推动构建人类命运共同体”理念,大力培养全球治理人才,加大推送学生到国际组织实习任职力度。清华大学加强与重要国际组织的对话与交流、签署实习合作相关MoU,带领学生赴海外开展国际组织参访实践,搭建全球治理论坛、国际组织人才训练营等平台,为有潜质的学生提供个性化发展资源。2020年,清华大学克服新冠肺炎疫情带来的不利影响,推送支持学生到国际组织实习任职50余人次,9名毕业生到国际组织任职,相关工作取得了显著成效。



06

奖学金

清华大学为在校本科生设立了数量丰富的奖学金，旨在通过奖学金评定表彰优秀学子、树立人物典型，激励在校学生全面发展、积极进取、成长为对社会有用的人才。2020年，学校共有各类奖学金项目77项，将近40%的本科生获得奖学金，奖励金额从1000元到20000元不等。此外，各个院系还根据本专业特色设立了多项奖学金，覆盖学业优秀、科技创新、公益实践等十多个方面，引导学生全面发展。在众多奖学金项目中，影响较大且意义深远的有特等奖学金、国家奖学金、蒋南翔奖学金和一二·九奖学金。

新生奖学金

用于奖励高考成绩在本省(自治区、直辖市)排名前十或参加国际和国家奥林匹克竞赛成绩突出、各方面表现优秀的本科新生，鼓励他们在大学阶段继续努力，勇攀新高。

特等奖学金

设立于1989年，是学校授予在校学生的最高荣誉。特等奖学金用以表彰全面发展、综合素质优秀;或者在某一方面具有突出表现或成绩，在学生中发挥良好的引领示范作用的学生。每年评选不超过10名本科生。

国家奖学金

设立于2002年，是新中国成立以来首次冠以“国家”名称的奖学金，这一奖项也是国家在高校本专科阶段设立的最高荣誉。

蒋南翔奖学金

设立于1989年，用以纪念1988年去世的蒋南翔校长，代表了清华校友对蒋南翔校长的怀念和对在校同学的期望，激励学生德、智、体全面发展。

一二·九奖学金

是由清华大学20世纪三十年代校友、日籍华裔企业家、文学家张宗植学长于1987年捐资设立，表达了对清华和青年的热爱，鼓励青年师生为祖国的科技事业刻苦学习、奋发上进。

2020 迎新绿色通道



部分特等奖学金获得者

陈立杰

2013级交叉信息院本科生，2016年特等奖学金获得者

他立志成为一名优秀的理论计算机科学家。初涉科研时也会跌跌撞撞地走错方向，也曾按图索骥一无所获，但他对科研的热情始终如一，经过深入思考多番尝试，终于在本科期间以第一作者身份在计算机领域顶级会议AAMAS和COLT上发表论文。



钟玲

2014级化工系本科生，2017年特等奖学金获得者

家庭经济的困难没有束缚住她前进的脚步，她通过“自强计划”步入了清华园。然而初到学校，上课犹如听天书，她便将老师的板书一字不落抄在笔记本上，课下坚持答疑。在她的坚持努力和老师同学的帮助下，她的成绩从倒数步入前列，三年总成绩专业第三，成功实现“逆袭”。



游凯超

2016级软件学院本科生，2019年特等奖学金获得者

他从进入清华的第一天起，便立志在清华的舞台上“深根”成长。在他看来，清华是一个舞台，他不想只当一名观众。从大一以来，他发送过一百多封邮件向导师请教问题；整理出超过一万多页笔记资料，被纳入校史馆展出；优异的学业成绩之外，他还以第一作者及共同一作身份在机器学习领域会议CVPR和ICML上发表论文。



陈逸贤

2017级物理系本科生，2020年特等奖学金获得者

他是在国际舞台上展现中国风采的英语演讲比赛全国总冠军，出征国际公众演讲比赛获世界六强；他是潜心科研，逐梦星河的学术深耕者，在天文学国际期刊和会议发表高质量论文；他是热爱文艺、才华横溢的校园歌手，活跃在清华合唱队、校歌赛和学生节各个舞台。他在“无限大”的清华园，演绎出无限的精彩和可能。



07

学生资助体系

清华大学自2006年起建设了助学金、勤工助学、奖助金、国家助学贷款、“绿色通道”（临时借款）、困难补助、学费补偿代偿相结合的本科生“新资助体系”，2017年，学校进一步推出学生资助“阳光工程”，确保所有家庭经济困难学生能够接受公平的有质量的教育，让党和国家的资助政策像阳光一样温暖心灵、照亮前途。目前，我们主要通过以下方式给学生提供资助：

新生报到前

入学困难补助：

如果新生家庭经济特别困难，不能提供学生来校报到的路费，新生可以按照录取通知书中《2021级新生入学须知》的说明，与学生资助管理中心办公室联系，申请困难补助。核准后，学校会在报到前为学生发放来校路费及部分生活费。

生源地信用助学贷款：

生源地信用助学贷款是指国家开发银行等金融机构向符合条件的家庭经济困难的普通高校新生和在校生发放的，学生和家長向學生入學前戶籍所在縣（市、區）的學生資助管理中心或金融機構申請辦理的，幫助家庭經濟困難學生支付在校學習期間所需的學費、住宿費的助學貸款。生源地信用助學貸款為信用貸款，不需要擔保或抵押，學生和家長為共同借款人，共同承擔還款責任。本科生每人每年最高可貸款8000元。

报到/注册时

“绿色通道”（临时借款）：

新生在入学报到时如果存在缴费困难，可以直接通过报到现场的“绿色通道”申请无息临时借款用于缴费，顺利完成注册手续。

新生入学后

助学金：

家庭经济困难学生在每年秋季学期经学校认定后，可以申请助学金。助学金是我校学生资助的主要形式，为无偿资助。资助金额根据学生经济困难情况，为每人每年1000~16000元不等。目前，学校已经设立了200余项助学金，每年有近3000名家庭经济困难学生获助，人均获助学金金额超过8000元，能够保障学生在校期间的的基本求学费用和生活费用。

勤工助学：

新生从大一的秋季学期末开始，就可以申请校设勤工助学岗位。学校每年设立10支分队，共计3000余个勤工助学固定岗位，按照每小时24~35元不等的报酬标准资助参与的学生，实现学生的自我教育、自我管理、自我服务。

奖助金：

升入大二二年级后，上一年度成绩优异的家庭经济困难学生可以申请奖助金（可与奖学金重复获得）。奖助金额度较高，除具有资助性质外，更是一种荣誉，肯定了家庭经济困难学生在过去一年的努力。

困难补助：

困难补助是政府和学校专门为特殊困难的学生设立，包括临时困难补助和各类专项补助。临时困难补助主要用以解决突发性的临时困难（如对受灾地区学生、家庭遭受突然变故的学生的补助）。专项补助包括：大病紧急救助、新生教材、生活、文体和冬衣补助、交通补助等。

海外交流“鸿雁计划”：

自2017年起，家庭经济困难学生如果获得学校学期交换或海外研修的机会，可以向学生处申请海外交流的经济支持，根据家庭经济困难程度获得不同额度的国际旅费和生活费支持。

“鸿雁计划”训练营：

为帮助“鸿雁计划”的申请者提升国际交流的必备素养，“鸿雁计划”训练营为家庭经济困难学生搭建学习互动平台，提升外语能力、语言表达能力、职业素养、艺术素养等。

毕业后

学费补偿、贷款代偿：

在校期间应征入伍或毕业后选择去基层就业的学生，可以向学生处提出申请，符合国家资助政策的，可以享受学费补偿或助学贷款代偿。



肆

本科招生专业类

Programs of Undergraduate Admission



01
建筑类

首席教授-庄惟敏

清华大学建筑学院院长，教授，博士生导师，中国工程院院士，清华大学建筑设计研究院院长兼总建筑师，梁思成建筑奖获得者，全国工程勘察设计大师，国家一级注册建筑师。1992年毕业于清华大学建筑学院，工学博士，同年留校任教。专业研究方向为建筑设计及其理论，建筑策划，设计方法学。

中国建筑学会副理事长、国务院学位中心建筑学科评议组第一召集人、全国高等学校建筑学专业教育评估委员会委员、中国建筑学会建筑教育评估分会理事长、国际建协理事、国际建协职业实践委员会（UIA-PPC）联席主席、《堪培拉建筑教育协议》轮值主席。

著有《建筑策划与设计》《后评估在中国》等专著十余部，已发表学术论文百余篇。曾获教育部科技进步一等奖，曾主持国际博览中心（上海）、中国美术馆改造工程、2008年奥运会国家射击馆等重大工程的设计工作，设计作品多次获亚建协奖、国家奖及省部级优秀设计奖、学会建筑创作奖。

大类介绍

建筑大类包括建筑学院的建筑学、城乡规划、风景园林三个本科专业。建筑学、城乡规划学、风景园林学是以人类聚居的乡村、集镇、城市及其建筑空间和景观环境为研究对象，探讨人与环境之间相互关系的学科。其研究的对象，既包括物质空间环境，也包括形成这些物质空间环境的历史、文化、社会、经济、技术和艺术等要素，是科学、人文与艺术结合的综合性学科。建筑类的建筑学、城乡规划、风景园林三个本科专业，专注于大到区域和城市，小到建筑单体和建筑室内空间，涵盖人工和自然景观环境等诸多类型和诸多尺度的空间环境研究与设计，是面向城镇化和城市建设，落实生态文明、美丽中国，创造美好人居环境的重要专业。

学科优势

清华建筑历史悠久、师资雄厚、成就卓越、声誉斐然。清华建筑系由梁思成先生1946年创立，是中国最早成立的建筑院系之一。从梁思成先生参与主持“中国营造学社”，以中国古代建筑理论卓越成就获得国家自然科学一等奖，到吴良镛院士开创“人居科学”，获得国家最高科学技术奖；从早期的国徽和人民英雄纪念碑设计，到获得联合国人居奖的菊儿胡同，再到两获阿卡汗奖的清华人，经过几代教师的不懈努力和广大毕业生的艰苦奋斗，清华建筑取得了丰硕的理论研究成果和大量的优秀设计作品，奠定了清华建筑在国内建筑学科领域的领军地位，在国际建筑学科领域赢得了较高声望。

清华大学建筑学、城乡规划学和风景园林学三个一级学科为国家重点学科和国家级特色专业，是“211工程”和“985工程”重点学科建设项目。2003年起，在历次教育部全国一级学科评估中获得第一名。2017年，在教育部最新第四轮全国一级学科评估中，建筑学、城乡规划学、风景园林学均获得A+的最高评级。在国际QS世界建筑院校排名中，清华大学建筑学专业连续排名前十，跻身全球建筑学科领先行列。

培养特色

清华建筑以人居科学理论为办学基础，科学与人文并重，艺术与技术并举，既重视学通古今、融贯中西的理论素养培养，又强调坚实的设计能力和专业技能训练；既关注国家建设和学科发展前沿、教学科研和实践相结合，又以全球的人居环境建设为己任，专注于城镇化建设、城乡统筹发展、人居环境改善、自然环境修复、历史建筑保护、绿色生态建筑等关乎人类发展的重大课题。建筑学院是清华大学最早开展通识教育实践的学院之一，强调坚实的学科基础、开放的专业视野和强烈的创新意识，迎接未来广阔的学术和职业发展机遇。清华建筑长期开展多形式、高层次、全方位和重实效的国际学术合作与交流，与来自欧洲、亚洲、北美、澳洲的数十所世界著名建筑院校和国际机构建立了长期稳定的战略合作伙伴关系，建立了国际化人才培养平台，形成了联合学位、联合设计、学生交流等多种形式的国际合作教学体系。本科期间，学生可通过海外学生交换计划、建筑师业务实践海外派遣项目、国际联合设计、外教课程和国际著名建筑师系列讲座等获得国际交流和拓展全球视野的机会。

70多年来，清华建筑不断吸引和培养了5000余名国内外优秀学子。毕业生走向中国城乡建设的核心岗位，成为建筑行业的中坚力量，涌现出一大批学术大师、兴业之士、治国栋梁。

专业确认方案

通过建筑大类招生途径进入清华大学的新生，将在进校的两周内通过专业导论讲座、学长座谈会、设计作品和学生作业参观等形式，确立适合自身将来发展的学术兴趣，并在各专业名额框架内，按照尊重自身意愿、双向选择的原则完成专业确认。第一学年的课程将针对建筑大类所有专业学生进行统一设置和安排。

大类咨询联系人

史黎姝

咨询电话：

010-62794185

电子邮箱：

shilishu@mail.tsinghua.edu.cn

02

土木类

首席教授-张建民

清华大学教授、中国工程院院士。兼任中国土木工程学会土力学及岩土工程分会理事长、《地震工程学报》编委会主任等。紧密结合城市地下结构、高层建筑基础、高土石坝、港航与近海结构等工程抗震实践，建立了结构与土体协同工作系统的一体化抗震设计理论与分析模拟技术，研发了动力测试和动力计算两个技术平台，主编国家标准《地下结构抗震设计标准》，参编设计标准7部。主要成果被国内外专著教材和设计规范采用，应用到70余项大型工程抗震设计，获2009年国家科技进步二等奖、2013年国家技术发明一等奖和2018年国家科技进步奖（创新团队），先后获首都劳动奖章、潘家铮奖、北京市师德先进个人、全国优秀科技工作者、光华工程科技奖等荣誉。

大类介绍

清华土木，历史悠久，是清华大学设立最早、就业面最广、成才率最高的工科专业之一。历经近百年发展，现已成为拥有土木工程、水利科学与工程、工程管理、交通工程、海洋科学与工程等5个方向的大土木类专业。

清华土木，内涵丰富，面向全国乃至全球的城市与基础设施建设、水资源与水安全保障、海洋能源资源开发等重大国民经济领域的可持续发展，涉及建筑、市政、交通、水利、海洋、环境、能源、房地产、金融、社会管理等人类社会不可或缺的行业。

清华土木，实力雄厚，拥有包括7位中国科学院和中国工程院院士在内的高水平师资，在国内外学术界和工程界享有极高声誉。自2016年起连续五年在QS世界大学学科排行榜中名列前茅，在我国内地所有大学学科中位居第一。

清华土木，追求卓越，实行“本硕贯通”和“本博贯通”的人才培养模式。清华土木学子出类拔萃，深受国内外知名大学、重点企业、研究机构和国际组织青睐。

清华土木，桃李芬芳，毕业生遍布海内外，40多位两院院士、30多位国家工程勘察设计大师等曾在此学习和工作，涌现出一批学术大师、兴业英才和治国栋梁。

培养特色及优势

清华土木以培养有“家国情怀、全球视野、知能兼备、德才双馨的领军人才”为己任。

精英化——高水平师资和高师生比，安排校内外导师，保证高质量人才培养。突出“科学+技术+管理”的培养模式，注重学生价值塑造和能力提升，着力培养行业与社会引领者。

国际化——为学生提供与国际著名大学进行交流实践和联合培养的平台，交流项目包括“美国UIUC 3+2”“清华-UIUC联合课程”“中瑞C-Campus项目”“清华-斯坦福合作课程”等，本科期间出国（境）交流比例超过50%。

强实践——为学生提供参与高水平、多样化的现场实践、科研项目和学科竞赛的机会，比如港珠澳大桥等世界级工程的现场实践，智能建造等解决行业需求的研究课题，以及结构设计大赛、水利创新大赛、交通创新大赛、建设与管理创新竞赛、房地产创新创业大赛等系列科技赛事，尊重个性化发展，激发创新潜能，提高综合能力。

多样性——文艺体育活动丰富多彩，棒球、游泳、排球、羽毛球等是传统强项，学生节晚会、歌手大赛等异彩纷呈，拥有全校唯一的院系级的师生合唱团，鼓励参与各种社团活动和学生组织，提升全面素质。

清华土木，既是科学，也是技术，更是一种艺术。该学科的毕业生承担着为人类提供优雅舒适宜居的生存环境及安全可靠基础设施的重大历史使命。中国正在从工程建设大国向工程建设强国迈进，正成为世界的引领者。

清华土木，挑战与机遇并存。清华土木，大有作为！

专业方向及确认方式

清华土木，在全国高校率先获准设立了宽口径本科专业“土木、水利与海洋工程”（专业代码：081009T），实行大类招生、大类培养和大类出口，于2020年入选国家级一流本科专业。本专业内设置土木工程、水利科学与工程、工程管理、交通工程、海洋科学与工程等5个本科专业方向。

本科按大类统一招生，进入大类后的前两年实施大类通识教育，后两年需完成一个主修专业方向和至少一个辅修专业方向的课程学习。学生在第四学期进行大类内主修专业方向确认和辅修专业方向选定，在入学时和第四学期共有两次大类间流动的机会。主修专业方向确认方法：填报5个志愿的优先次序，各专业方向根据学生填报的志愿进行择优录取。

本专业实施“本硕贯通”和“本博贯通”教育模式，以强化“宽口径、厚基础、强实践、多样化”的通识教育和专业教育融合，满足未来社会对创新型和复合型杰出人才的需求。

大类咨询联系人

王强

咨询电话：

010-62773097

电子邮箱：

w-qiang@tsinghua.edu.cn

03

环境、化工与新材料类

首席教授-贺克斌

清华大学环境学院教授，中国工程院院士。国家自然科学基金委杰出青年基金获得者和“多介质复合污染与控制化学”创新群体带头人，教育部长江学者特聘教授和“区域复合大气污染与控制”创新团队带头人。现任国家生态环境保护专家委员会副主任，中国环境科学学会副理事长，国务院学位委员会环境科学与工程学科评议组召集人，全国环境科学与工程教学指导委员会主任，教育部科技委环境学部主任；担任全球排放研究计划（GEIA）中国工作委员会主席，全球能源评估研究计划（GEA）环境组组长，国际清洁交通技术委员会（ICCT）委员等。长期致力于大气复合污染特别是PM2.5的研究，在大气颗粒物与复合污染识别、复杂源排放特征与多污染物协同控制、区域排放清单、区域复合型大气污染模拟与控制方面进行深入细致的研究。获国家自然科学基金二等奖1项、国家科技进步二等奖3项和省部级科技奖励11项。发表SCI学术论文350余篇，获美国国家科学院刊科扎雷利奖。出版专著6部，入选2014-2020年爱斯唯尔“中国高被引学者”，入选2018年-2020年科睿唯安“全球高被引科学家”，获2018年联合国环境署“气候与清洁空气奖”团队奖，2019年获何梁何利基金科学与技术进步奖。

大类介绍

本大类涉及清华大学的环境学院、化学工程系和材料学院共三个院系，涵盖环境工程、环境工程(全球环境国际班)、给排水科学与工程、化学工程与工业生物工程、高分子材料与工程和材料科学与工程共6个本科专业。其中化学工程、环境工程、给排水科学与工程均通过美国工程教育（ABET）认证。

本大类人才培养着眼人类社会可持续发展的长远和现实需求，探索物质、能源的转化和利用相关的理论、技术和方法，并推进其在绿色化工、先进材料和环境保护中的应用。面对日趋复杂的经济社会系统，需要通过环境、化工和材料领域的跨学科研究和创新来推动经济转型升级，实现社会、经济、环境的协调发展。从新型功能材料到环境友好材料，从纳米技术到高端绿色制造，从环境污染控制到循环经济，我们致力于通过前沿基础和应用研究推进生态文明和美丽中国的建设，为人类提供更加健康、安全和高品质的生活。

本大类以培养复合型拔尖创新人才为目标，秉承厚基础、宽口径的理念，集成现有专业的培养优势，强化学生发现问题、分析问题和解决复杂工程科技问题的能力；进一步提升本大类在高水平国际化人才培养方面的优势，培养学生具有全球视野和人文关怀、具备跨文化交流、跨学科思维和汇聚式创新能力；成为美好生活和社会可持续发展的服务者、创造者和领导者。

培养特色及优势

本大类含环境科学与工程、化学工程与技术、材料科学与工程3个国家一级学科，其中环境科学与工程、材料科学与工程两个一级学科在2017年教育部学科评估中荣获A+。在2021年QS世界大学学科排名中，环境、材料科学和化学工程学科分别位列世界第8、第10和第11。大类共有教授124人、副教授101人、博士生导师191人，其中中国两院院士15人、国家级教学名师3人、长江学者特聘教授19人、杰出青年基金获得者31人，为人才培养提供了世界一流的师资队伍。

本大类拥有环境模拟与污染控制国家重点联合实验室、化学工程联合国家重点实验室、新型陶瓷与精细工艺国家重点实验室等23个国家、省部级重点实验室和工程技术中心，并在基础性、前瞻性和战略性的科学研究和工程实践方面获国家级科技奖76项，为学生创新能力的培养提供了优越的平台。

本大类具备国际化、开放式的高水平人才培养体系。与美国哈佛大学、耶鲁大学、密歇根大学、哥伦比亚大学、华盛顿大学、莱斯大学、英国牛津大学、荷兰瓦赫宁根大学、德国亚琛工业大学、法国巴黎高科、意大利帕多瓦大学、日本京都大学、东北大学、东京工业大学等国际知名大学建立了长期稳定的人才培养交流计划；与联合国环境署、世界银行、壳牌、通用电气、巴斯夫、西门子、三菱重工、丰田、威立雅、苏伊士等诸多国际顶尖机构和企业建立了密切的合作关系；与耶鲁大学、巴黎矿校、巴黎路桥、帕多瓦大学、京都大学和东京工业大学开设双硕士学位项目，与密歇根大学开设本硕贯通学位项目，与华盛顿大学开设本硕/本博士学位项目，与日本东北大学开设联合研究生培养项目；环境学院和材料学院还分别开设了全球环境国际班和国际硕士班。上述项目为本大类学生提供了国际化培养的重要平台。

专业确认方案

大一结束前，在尊重学生自身意愿的基础上，根据各院系资源保障的情况，通过双向选择的方式，确定所学专业，并在大二进入各个院系开始专业学习。环境工程(全球环境国际班)的选拔方式为高考录取和专业确认。

大类咨询联系人

黄韵清

咨询电话:

010-62783508

电子邮箱:

soe-undergraduate@tsinghua.edu.cn

04

机械、航空与动力类

首席教授-雒建斌

中国科学院院士、摩擦学专家。现任全球工学院院长委员会（GEDC）执委、Friction 杂志主编；曾任清华大学机械工程学院院长、国际摩擦学理事会副主席，国际机构学与机器科学联合会摩擦学技术委员会主席、摩擦学国家重点实验室主任、两届973项目首席、中国机械工程学会摩擦学分会主任委员。

长期从事纳米摩擦学和纳米制造研究。获国家自然科学基金二等奖2项、国家科学技术进步二等奖1项，国家发明三等奖1项；作为首位中国人获得2013年美国STLE最高奖-国际奖和中国摩擦学最高成就奖。在国际学术会议上做Plenary和Keynote报告30余次。出版英文专著3部；发表论文500余篇；授权国家发明专利70余件。

大类介绍

机械、航空与动力类专业是以机械工程、仪器与光学、能源与动力工程、车辆工程、工业工程、力学与航空等学科为基础的工程技术类本科专业，是全球工业化、信息化及智能化的基础，在QS世界大学学科排名中，本大类专业学科位居全球第11（2018）、第14（2019）、第14（2020）、第11（2021），在国际上处于领先地位；在2017年第四轮全国高校学科评估中，本大类所有学科的评估结果均为A+。其中的机械工程专业与工业工程专业通过了ABET国际工程教育认证。本大类专业依托机械工程学院的机械工程系、精密仪器系、能源与动力工程系、车辆与运载学院、工业工程系，以及航天航空学院的工程力学系和航空宇航工程系进行招生、培养和管理，主要面向全球领先的工业领域和科技前沿，注重学科交叉融合、科研创新、学生的领导力与国际化视野，致力于为建设创新性工业强国培养优秀领军人才。

培养优势

机械、航空与动力类专业具有全国顶尖的师资队伍，教师队伍水平高、规模大，包括院士16人、长江学者41人、杰出青年34人，以及海外留学和进修归来的教师人才，为培养杰出专业人才提供了优秀的师资保障。本大类专业拥有8个国家级重点实验室和工程中心、5个国家级教学实验示范中心、10个省部级重点实验室，以及“高端装备创新设计制造国际联合实验室”等基地，学生可以进入实验室参与高水平科研与创新，为培养本科生宽广厚实的专业基础提供了保障。

学科特色

选择在机械、航空与动力类专业就读的学生，不仅可以在课堂学习中感受工程学科的浓厚学术底蕴，还可在动手实践中培养科学知识工程应用的能力。在良好数理基础与专业素养的支撑下，学生可以在理论研究和工程与管理实践中做出优异的成绩。同时，在与学术大师的交流过程中，学生树立高尚的品德和广阔的情怀，逐渐成为全面发展、有所专长的综合型引领人才。在本科期间，学生可以得到个性化、国际化的培养，本大类专业的依托院系与国际一流大学、科研机构有着众多的合作项目，本科生出国交换的学生比例高，学生能够直接接触到世界机械工程领域内最优秀的教育。本大类专业最早实施“导师制”，学生可以在本科期间直接参与导师高水平的科研项目。

机械、航空与动力大类相关专业本科生中，80%以上的同学有机会获得免试攻读博士或硕士研究生的资格；也有许多同学选择到国外知名高校攻读研究生，或者参与到清华大学与国外一流大学的联合培养项目中。本科毕业生主要就业方向有国家重点工程企业、金融行业、重要科研机构、党政机关等。清华大学本大类相关专业依托院系多年来为学术界、工业界和国家政府部门培养了众多高端人才，涌现出许多杰出的校友。

专业确认方案

大一结束前，根据学生自己的志愿和专业志趣，结合各院系的资源保障情况，通过双向选择的方式，完成专业确认。大二开始，进入各院系开始专业学习。完成各专业规定的教学内容后，可获得该专业的毕业证书。

大类咨询联系人

李华

咨询电话:

010-62790259

电子邮箱:

jxxjwk@mail.tsinghua.edu.cn

05

能源与电气类

||| 首席教授-康重庆

清华大学电机系教授、系主任、能源互联网创新研究院院长，清华四川能源互联网研究院院长；主要研究方向为电力系统规划、电力系统调度运行、可再生能源、低碳电力技术、能源互联网。国家杰出青年科学基金获得者，国家“万人计划”科技创新领军人才。IEEE Fellow, IET Fellow。先后主持国家重点研发计划项目、国家自然科学基金国际合作重点项目/联合基金重点项目等。担任中国电机工程学会副秘书长、教育与青年委员会主任委员、国际合作委员会副主任委员，北京电机工程学会副理事长。担任国际 SCI 期刊 International Transactions on Electrical Energy Systems 主编及多家国内外期刊编委。担任国际大电网委员会（CIGRE）SC C1 战略咨询委员会委员、C1.39 工作组召集人、CIGRE 中国国家委员会电力系统发展及其经济性（C1）专委会主任委员。担任 IEEE PES 长期战略委员会委员，IEEE PES 会士提名资源委员会委员。出版中英文专著 5 部，发表论文 300 余篇，其中 IEEE Transactions 文章 100 余篇，2017-2019 年连续入选爱思唯尔 (Elsevier) 中国高被引学者 (Chinese Most Cited Researchers) 榜单。获日内瓦国际发明展金奖、2018 年度中国电力科学技术杰出贡献奖。2014 年以第一完成人获国家级教学成果二等奖。

||| 大类介绍

能源是人类社会生存发展的重要物质基础，攸关国计民生和国家安全战略竞争力。当前，面对世界能源格局深度调整、全球应对气候变化行动加速、国家间科技竞争日益激烈，国内经济进入新常态、资源环境制约不断强化等重大挑战，建设“清洁低碳、安全高效”的现代能源体系已经成为世界各国的共同愿景和长期战略发展方向。能源行业发展前景广阔。能源是当前社会经济发展的主要驱动力，2016 年全球五百强企业排名前十中就有六家能源企业，中国国家电网公司更是高居全球第二位。二十一世纪，全球正在迎来能源转型的重大历史机遇，以化石能源为主的能源体系正在逐步转为“清洁能源+智能电网+先进储能”及其互联网化应用的新型体系。同时，约三分之一的能源消耗于营造健康舒适的环境，在与人类生产生活密切相关的人居、工业、医疗、交通、航天等领域，也亟需清洁高效的用能手段，以维持精密、适宜的人工环境。能源人才需求旺盛。清华大学“能源与电气”大类优越的办学条件、卓越的师资力量、创新的培养模式和源远流长的人文氛围，将为有志于能源事业的优秀学子提供首屈一指的成长环境与创新平台，是你的不二选择。

||| 培养特色

清华大学拥有国内历史最悠久、门类最齐全、实力最雄厚、国际化最充分的能源学科，在太阳能、风能等清洁能源发电、化石能源清洁利用、大电网安全、先进输电技术、电力电子、先进储能、舰船与飞行器能源系统、能源互联网与能源大数据、能源经济学、低碳能源技术、绿色建筑、建筑环境科学、城乡能源规划、能源国情策略与政策等诸多领域，都取得了开创性的重大理论与应用成果，是我国乃至全球能源科学与技术领域的重要开拓者、引领者和高端人才培养基地。在 2016 年软科世界一流学科排名中，清华大学能源学科名列全球第一。清华大学能源与电气大类包含两个一级学科——电气工程、能源与动力工程，一个二级学科——建筑环境与能源应用工程。两个一级学科、一个二级学科在我国近十余年的学科评估排名中，均持续名列全国第一；在 2017 年最新的 QS 世界大学学科排名中，电气工程学科位列全球第七，建筑/建筑环境位列全球第 10。师资力量雄厚。清华大学能源大类拥有世界一流的人才培养队伍，目前共有教授 100 人、副教授 110 人、博士生导师 170 人，其中包括英国皇家工程院院士 1 人、中国两院院士 8 人、长江学者 11 人、杰出青年基金获得者 16 人、青年千人等中青年骨干人才 20 余人。

||| 培养优势

合作资源丰富——清华大学能源与电气大类深厚的历史积淀和前沿的研究成果，使其不仅与能源产业界（发电集团、电网公司、航天航空部门、房地产、能源与建筑环境装备制造商等）保有紧密合作，并和国际多所顶尖高校实验室（MIT、剑桥、斯坦福、加州理工、哈佛、劳伦斯伯克利国家实验室等）建立了长期联系，同时建立多个实践基地，为学生开展创新性科技活动提供资助。这些合作与联系为学生提供了优质开放的国内外交流、学习与训练平台，为培养立足国内、放眼世界的能源领域领军人才奠定了坚实基础。

培养理念先进——清华大学能源与电气大类秉承“通专融合、软硬并举、基础与前沿并重、理论与实践结合”的培养方针，多个学科优势互补、强强联合，专业研究方向涵盖能源生产、转化、传输、利用以及能源经济、政策及战略等与产业、人居相关的各个方面，致力于培养“顶天立地”的高端人才，使其具有多渠道、全方位的就业选择。

就业空间广阔——近五年的平均数据显示，在校期间，清华大学能源与电气大类超过 50% 的本科生获得各类海外游学机会；毕业时，超过 90% 的学生选择继续深造，约 50% 的学生成功获得本校读研机会，其他学生则选择到国内外其他优秀高校（如哈佛、斯坦福、MIT、剑桥、伯克利等）继续深造。近十年的数据显示，本硕博平均就业率历年均超过 97%，其中北京和沿海地区的就业人数超过 85%，主要就业单位为国家部委，各大高校、科研院所、设计院所、咨询机构、大型地产企业、五大发电集团、国家电网、南方电网、航天科技、航天科工、中航工业、国家开发银行等金融机构、新兴能源企业等。

||| 专业确认方案

能源与电气大类包括电气工程及其自动化、能源与动力工程、建筑环境与能源应用三个专业方向。能源与电气大类为具有不同科研志趣的同学设立了能源互联网国际班。大一结束前，在尊重学生自身意愿的基础上，根据各院系资源保障情况，通过双向选择，确定所学专业，并在大二进入各院系开始专业学习。能源互联网国际班的选拔方式为高考录取、入学后二次招生及确认。

大类咨询联系人

董老师

咨询电话：

010-62782138

电子邮箱：

djxly@mail.tsinghua.edu.cn

06

电子信息类

首席教授-汪玉

清华大学电子工程系特聘教授。清华大学电子工程系电子科学与技术专业毕业，博士学位。现任清华大学电子工程系主任，兼任清华大学信息科学技术学院副院长、清华大学天津电子信息研究院院长。多年从事本科生及研究生教育管理工作，全程参与电子信息大类课程改革的核心理念建设，并致力于电子信息领域知识体系和人才培养的研究。

汪玉教授致力于高效电路与系统研究，在领域内重要期刊和会议上发表论文200余篇，引用9000余次，多次获得国际会议最佳论文奖。担任《IEEE Trans. on Computer Aided Design》、《IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology》等国际重要期刊编委，以及领域内重要国际会议技术委员会主席、委员。获国家自然科学基金优秀青年基金（2016）及德国洪堡学者奖奖学金（2019）支持。获中国计算机学会科学技术发明奖一等奖（2017）、设计自动化40岁以下创新者奖（2018）和中国计算机学会青年精英大会青竹奖（2019）等奖项。在成果转化方面，积极探索实践，2016年知识产权转化入股创立深鉴科技，打造世界领先的深度学习高效计算平台，2018年被业内龙头企业收购。

大类介绍

电子信息类是以物理和数学为基础，深入研究信息载体与信息处理系统的基本规律，以及它们之间的相互关系，进而实现从设计制造电子器件到构建复杂信息系统乃至覆盖信息处理、大数据人工智能全方位创新的学科。如今，电子信息科学技术已经全面渗透到医疗健康、交通运输、能源环境等各个领域，成为推动国民经济、军事国防等领域发展和支撑国家政治、经济生活的重要力量，是目前及未来世界各国重点发展的热门学科之一。

参加电子信息大类培养的专业有电子信息科学与技术 and 生物医学工程专业电子信息方向，院系包括电子工程系和生物医学工程系。

培养特色及优势

电子信息大类是清华电子信息 and 生物医学工程优势学科的结合，具有雄厚的师资力量和实验资源，具备多学科交叉的教学及科研环境，在前沿科学及应用科学领域的人才培养方面均具有国内外领先的优势。

电子信息大类共有教授79人，副教授92人。其中，院士3人，国家级人才项目73人次。

大类的培养目标是科学研究、工程设计与应用开发的拔尖创新型人才。电子信息大类秉持“宽口径、厚基础”的本科教育理念，注重培养学生们的专业适应性和学科拓展性。采用清华大学电子工程系“核心概念-知识体系”的教学方法，覆盖电子信息知识体系的核心课程使得学生能够全面掌握本学科坚实的基础和宽广的知识；丰富的自主发展课程则开拓了学生的视野和思维，为学生自身的兴趣和就业预期开辟广阔的选择空间。

大一期间，电子信息大类的同学可通过学习系统的数理基础课程打下扎实的基础，通过学习“电子信息技术导引课”了解电子信息的核心概念、知识体系和典型应用场景，并通过选修课开拓专业知识和人文素养。进入大二后，同学们可根据兴趣选择电子工程系和生物医学工程系开设的相关专业课程进行学习。

电子信息类施行全程大类培养，同学们可自行选择培养方案，如毕业前达到电子工程系或生物医学工程系培养方案要求，可获得电子信息科学与技术或生物医学工程学士学位，还可以选择修读生物医学工程辅修学位和人工智能创新创业辅修学位。

本大类各院系重视国际化人才培养，和加州大学伯克利分校、约翰霍普金斯大学、德州大学奥斯丁分校等多所世界一流大学建立了学生交流项目，同时也设立了学生交流专项基金予以支持海外交流。电子工程系和生物医学工程系与美国约翰霍普金斯大学生物医学工程系（全美专业排名第一）联合开办了双硕士项目，为大类培养的学生提供了国际化的视野和未来宽广的发展空间。

专业确认方案

电子信息大类实行全程大类培养，入校后不再需要进行专业确认。同学们可自行选择培养方案，达到要求后即可获得对应学位。

大类咨询联系人

李冬梅

咨询电话:

010-62782583

电子邮箱:

lidmei@tsinghua.edu.cn

07

计算机类

首席教授-吴建平

清华大学计算机科学与技术系教授，中国工程院院士，英国皇家工程院外籍院士，IEEE Fellow。清华大学计算机专业毕业，博士学位。现任网络科学与网络空间研究院院长、信息化技术中心主任。担任中国教育和科研计算机网CERNET 专家委员会主任和网络中心主任，下一代互联网核心网国家工程实验室主任，国家信息化专家咨询委员会委员，中国互联网协会副理事长，教育部高等学校计算机类教指委主任。获国家杰出青年基金（1998）、长江学者特聘教授（2000）和何梁何利科技奖（2008）。获国际互联网协会 ISOC 最高奖：乔纳森·帕斯塔奖（2010）和入选 ISOC 国际互联网“名人堂”（2017）。长期致力于计算机网络技术研究、工程建设和人才培养，在互联网工程设计建设、核心装备自主研发和体系结构技术创新等方面进行了系统深入的研究。我国互联网工程科技领域的主要开拓者和学术带头人之一。

大类介绍

计算机大类涵盖计算机科学与技术、软件工程、网络空间安全三个一级学科，涉及的院系包括计算机科学与技术系、软件学院、交叉信息研究院、网络科学与网络空间研究院。计算机科学与技术系的前身自动控制系创建于1958年，由1947年从麻省理工学院获得博士学位回国的钟士模教授担任首任系主任。软件学院创建于2001年，由中国工程院院士孙家广教授担任首任院长。交叉信息研究院创建于2005年，由计算机科学最高奖图灵奖获得者姚期智院士担任首任院长。网络科学与网络空间研究院的前身信息网络工程研究中心创建于1994年，2012年更名为网络科学与网络空间研究院，吴建平院士担任首任院长。

21世纪以来，计算机已经深入到人类生活的各个方面，对人类社会的进步和发展产生着巨大的影响。清华大学计算机学科坚持宽口径、厚基础的培养模式，注重科学素质与人文素质相结合的通识教育；以创新意识养成为核心，培养与麻省理工学院、斯坦福大学、卡耐基梅隆大学等世界一流计算机本科生具有同等甚至更高竞争力的复合型创新人才。

计算机大类现设有高性能计算、网络技术、软件工程、人机交互与媒体、智能技术与系统、网络空间安全、信息管理、理论计算机科学、量子计算、类脑计算等研究方向；与麻省理工、斯坦福、加州伯克利、密西根、滑铁卢等大学设有联合研究中心；与英特尔、IBM、微软、腾讯、搜狐等国内外著名信息技术企业建立了面向教学或科研的联合实验室。

培养特色及优势

经过近63年的不懈努力，清华大学计算机学科正崛起为世界一流的计算机科学研究与教学机构之一，并始终肩负着发展我国计算机科学研究事业、培养国家计算机事业高层次人才的历史任务，先后培养了万余名英才，承担了一大批计算机方面的科研项目并取得突出的成果，与许多世界一流大学和研究机构建立广泛的国际合作。

英才汇聚：

计算机类共有教授57人，副教授60人。其中，图灵奖获得者1人，院士5人，IEEE Fellow 10人，长江学者特聘教授 10人，国家杰出青年科学基金获得者22人，千人计划16人（含青年千人12人），万人计划领军人才10人，优秀青年科学基金获得者20人。

国际国内领先：

在U.S.News推出的计算机专业排名中，清华大学计算机科学与技术学科2021年位于全球第4位。在QS发布的2020年和2021年计算机专业排名中，清华大学计算机学科连续两年位列全球第13位。在泰晤士高等教育发布的2020年和2021年世界大学计算机专业排名中，清华大学计算机学科分别位列全球第15位和第12位。在2020年近年的教育部学科评估中，清华大学计算机科学与技术一级学科2012年以明显优势蝉联全国第一，2016年获得A+；软件工程一级学科2012年首次评估就位列全国第一；计算机科学与技术系配合美术学院建设的美术设计学科2012年评估中也获得全国第一。

国际化人才培养：

本大类各院系和斯坦福大学、麻省理工学院、普林斯顿大学、卡耐基梅隆大学、芝加哥大学等世界一流大学建立了学生交流项目，同时也设立了学生交流专项基金予以支持海外交流；还与加州伯克利、滑铁卢等大学计算机领域的高水平教学机构建立了联合学位培养项目，参与项目的同学可以同时获得清华与相应高校双方授予的学位。

专业确认方案

大一结束前，在尊重学生自身意愿的基础上，根据各院系资源保障的情况，通过双向选择的方式，确定所学专业，大二进入各个院系开始专业学习。

大类咨询联系人

马昱春

咨询电话：

010-62773240

电子邮箱：

csoffice@tsinghua.edu.cn

08

自动化类

首席教授-张涛

清华大学自动化系教授，博士生导师。现任清华大学自动化系系主任，工信部电子科学技术委员会委员，中国人工智能学会理事，中国自动化学会理事，中国自动化学会教育工作委员会主任等。国际IET学会Fellow，IEEE学会高级会员，IFAC学会机器人技术委员会委员，国际顶级期刊《IEEE/ASME Transactions on Mechatronics》编委。分别于1993年、1995年、1999年在清华大学自动化系获得工学学士、工学硕士和工学博士学位。2002年在日本国立佐贺大学获得第二个工学博士学位。曾先后在美国麻省理工学院、德国慕尼黑工业大学、日本国立佐贺大学和日本国立信息学研究所留学和工作。

主要研究方向为机器人学、人工智能、控制理论等。曾主持或参与国家973、863、国家自然科学基金等几十项科研项目。发表学术论文200余篇，其中SCI收录80余篇。发表学术专著、译著以及主编教材等10余部，获得国内授权发明专利20余项。曾获得国家级教学成果奖、教育部自然科学奖、中国自动化学会自然科学奖和中国电子学会电子信息科学技术奖等。

大类介绍

自动化类由自动化和信息管理与信息系统两个专业构成，分别属于信息科学技术学院的自动化系和经济管理学院的管理科学与工程系，涉及自动化、智能科学、信息技术、管理科学等不同学科，基于宽口径的基础课程体系，以数理、信息理论、控制理论、系统理论等知识为核心，以实现系统及管理的优化、自动化和智能化为目标，旨在培养工程、信息技术与管理技能并重，且具有国际视野与竞争力的复合型创新人才。

自动化是关于人工与自然系统自动、智能、自主、高效和安全运行的科学与技术。作为信息科学的重要组成部分，自动化聚焦智能系统，以“系统论、控制论、信息论”为核心，广泛应用于国家战略核心领域，如智能制造、智能机器人、航空航天、经济金融、网络空间等。自动化是一个极具生命力的学科，是人类现代文明的重要标志之一。

信息管理与信息系统是融合了管理学、信息科学、经济学等领域知识的新兴交叉学科，聚焦于智能商务、金融科技等发展前沿，致力于揭示和把握数字经济时代的商务活动规律，开发和运用大数据、人工智能等现代信息技术及数理方法以优化管理、提升绩效、引领创新。本专业由经济管理学院开设，与“经济、金融与管理大类”的其他专业同一平台。

培养特色及优势

本大类的特色优势主要体现在师资队伍强大、教学资源丰富、平台视野国际化、未来出口广阔等方面。

本大类分属的两个一级学科“控制科学与工程”和“管理科学与工程”在教育部分类学科评估中均位居全国第一。大类共有教授53人、副教授53人、其中中国两院院士4人、国家级教学名师2人、教育部长江特聘教授6人、长江讲座教授2人、国家杰出青年基金获得者16人、优秀青年科学基金获得者15人，教育部“新世纪优秀人才支持计划”获得者16人，为人才培养提供了世界一流的师资队伍。

本大类拥有自动化国家级实验教学示范中心、自动化系统国家级虚拟仿真实验教学中心，国家CIMS工程研究中心，教育部普通高等学校人文社会科学重点研究基地（现代管理研究中心），电子商务交易技术国家工程实验室、智能技术与系统国家重点实验室智能信息处理分室等11个国家级实验室和研究中心，并在基础性、前瞻性和战略性的科学研究和工程实践方面获国家级科技奖13项，为学生创新能力的培养提供了优越的平台。

本大类具备国际化、开放式的高水平人才培养体系。与美国哈佛大学、麻省理工学院、耶鲁大学、伯克利大学、英国牛津大学等国际知名大学建立了长期稳定的国际交流与人才培养计划。本大类依托清华大学讲席教授组机制，如何毓琦讲席教授组、Michael S. Waterman讲席教授组、姚大卫讲席教授组等，与南加州大学、华盛顿大学、威斯康辛麦迪逊、波士顿大学、哥伦比亚大学等国际知名大学建立本硕博贯通培养的4+x项目，上述项目为本大类学生提供了国际化培养的重要平台。

本大类的学生具有扎实的数理基础，同时具有对智能系统、工程系统深入的理解和对管理基础理论的掌握，未来具有良好的就业前景，能够前往国际一流高等院校继续深造、进入党政机关，或加入各类型骨干企业开启职业生涯。

专业确认方案

依据学校统一时间安排（大一春季学期），在尊重学生自身意愿的基础上，根据各院系资源保障的情况，通过双向选择的方式，确定所学专业。

大类咨询联系人

张昕

咨询电话:

010-62782527

电子邮箱:

zxau@tsinghua.edu.cn

09

数理类

首席教授-朱邦芬

清华大学数理类首席教授，物理系教授，曾任物理系主任和理学院院长。2003年当选为中国科学院院士，2012年英国物理学会Fellow。曾任教育部物理类专业教学指导分委员会主任，中国物理学会副理事长，“Chinese Physics Letters”主编，国外8所著名大学客座教授。现任“物理”主编和5个学术刊物编委，及多个研究所和国家重点实验室学术委员。朱邦芬发表科学研究论文约100篇，编著书7本，曾获国家自然科学基金二等奖2项、中科院自然科学奖3项。朱邦芬是研究半导体量子结构物理的一位著名科学家，他与黄昆确立了半导体超晶格光学声子模式的理论，被国际学术界命名为“黄朱模型”，引起国际上普遍重视。他是教育部“基础学科拔尖学生培养试验计划”专家组成员，清华学堂物理班首席教授，至今一直在讲授本科生课。

大类介绍

数理大类秉承清华大学“价值塑造、能力培养、知识传授”三位一体的育人理念，通过“通专融合”“厚数理基础、宽学科平台”的教学，不仅为以数学、物理学等基础学科世界一流学术研究人才打下扎实的数理基础，同时也为以数学、物理为主要基础的其他应用学科培养具有优秀科学素养和富有创新意识的复合型人才。在强调数理基础的同时，还注重全面人格培养，人文和科学精神的熏陶，从而帮助学生奠定未来成功的基础。

培养特色

数理大类秉持“厚基础、宽口径”的培养理念，注重学生的数理基础和学科拓展。本大类安排的数学、物理课程在清华所有大类中要求最高、层次最全、教师最强。学生根据自己的理想，未来不仅可以从事数学、物理等基础学科研究，也可以在应用科学、高新技术、交叉学科等领域发展。

数理大类充分挖掘清华学生的优秀智力资源，通过系统加强数理基础和培育学科交叉等途径，平衡人才培养中个性与共性的关系，创造更多的选择机会和更广阔的成才空间，从而减少专业选择的盲目性，提高学习的主动性，激发兴趣和潜能，提升创新能力，为学生终身学习和职业发展奠定更为坚实的科学基础。

数理大类是清华数学、物理、工程物理等优势学科的结合，具有雄厚的师资力量和科研实力；具有最强的数学、物理实力及多学科交叉的教学与学术环境，在基础学科与应用交叉学科领域的人才培养方面均具有明显的优势。

培养优势

按数理大类统一招生。

进校后，委托数学系、物理系和工程物理系进行管理。

提供多层次的数学、物理基础课程，安排科研活跃的优秀教师授课。

学生可以根据自己的兴趣、特长，以及所选或意向拟选专业方向的基本要求来选择，打下扎实的数理基础。

开设“专业导引课”“新生研讨课”等，帮助学生进一步开拓视野和思维，了解相关专业的知识体系、学科发展和应用背景等，从而找到适合自己的专业方向。

专业确认方案

选择数学系的学生入学后就按双向选择的方式确认专业。其他学生大一结束前，在尊重本人意愿的基础上，根据物理系和工程物理系的资源保障情况，通过双向选择的方式，完成专业确认，大二进入相关系进行专业学习。

大类咨询联系人

陈昌婷

咨询电话:

010-62771260

电子邮箱:

chenct@tsinghua.edu.cn

10
化生类

首席教授-王宏伟

清华大学生命科学学院教授、博士生导师。中国生物物理学会冷冻电子显微学分会会长；中国生物物理学会理事；中国电子显微镜学会低温电镜专业委员会主任；中国电子显微镜学会理事。主要研究方向为冷冻电子显微学对生物大分子复合体的结构与分子机理研究。1996年毕业于清华大学生物科学与技术系，2001年7月于清华大学获得生物物理博士学位。同年8月赴美，于劳伦斯伯克利国家实验室先后从事博士后研究和担任研究科学家；2009年1月在美国耶鲁大学任Tenure-Track 助理教授；2010年12月受聘清华大学生命科学学院教授职务，全职回国工作；2016年4月至2021年4月担任清华大学生命科学学院院长。曾获2005年国家自然科学奖二等奖（第二完成人）；2005年美国劳伦斯伯克利国家实验室杰出成就奖；2009年美国Smith Family Award for Excellence in Biomedical Research；2016年清华大学第十五届“良师益友”荣誉称号；2017年北京市优秀教师；2018年清华大学第十六届“良师益友”荣誉称号；2018年第十一届“谈家桢生命科学创新奖”；2018年北京市师德榜样；2019年首届科学探索奖；2019年第二届中国冷冻电镜杰出贡献奖；2019年度（第二届）清华大学生命科学学院科学技术突破奖获得者。

大类介绍

本大类招生涉及的院系包括化学系、生命科学学院、化学工程系和药学院。化学是现代生命科学、材料科学和环境科学发展的基础。生命科学可以帮助人类加深对自然和生命活动规律的认识，有助于研究各种疾病的发病机理，实现农作物的高产、优质。化学工程致力于应用数学、物理、化学和生物学的基本理论和方法，主动面向科技、经济和社会重大需求，培养在产业、学术和管理等方面发挥引领作用的理工融合、全面发展的人才。药学专业致力于培养新一代药学领军人才，承担起解决人类面临的重大疾病挑战和改善全球健康状况的使命。

培养特色

进入本大类学习的学生，将具备扎实的数理基础及广阔的专业视野。各学院积极鼓励学生通过接受通识教育，跨院系、专业选课，参与丰富的科研实践和各种国际学术交流活动，最终成为具有深厚的人文底蕴、宽广的国际视野，扎实的专业知识和专业技能、强烈的创新意识、能应对未来各项挑战的各领域的杰出人才。参与本大类招生的各个院系中，将近80%的课程由教授，包括各个院士讲授。开设有多门全英文教学的课程。有高于50%的学生在学期间至少有一次海外访学（暑期科研活动或整学期的交换学习）的经验。在高级时，各院系提供大量的小班教学的选修课和研讨课。化学系和生命科学学院设立了专门的拔尖人才培养项目-清华学堂人才培养计划，在培养基础研究人才方面取得了很好的效果。

本大类专业毕业生中，80%左右在国内外著名高校和研究院所继续深造。其余学生直接就业，进入科研院所、国家机关、企业等工作。

培养优势

本大类所包括的各个院系拥有雄厚的师资队伍和严谨的学术气氛，共有两院院士19人。在最新的QS世界大学学科排名中，化学工程学科和化学学科分别位列全球第11和第17名。在US News大学学科排名中，清华大学化学学科在2021年位列全球第6名，中国第1名。在上一届的全国高校学科评估中，清华的生物学被评为A+学科。药学院近年来发展势头迅猛，已有多项科研成果在国际上产生重大影响。

本大类所属各相关院系拥有多个国家和教育部重点实验室。近年来获得了多项国家自然科学基金和国家科技进步奖。

专业确认方案

通过本大类招生途径进入清华大学的学生，在第一学年将按照本大类的培养方案进行学习。大一学期结束前，根据学生本人的学科兴趣及各所属院系的具体情况，按照学校相关规定，通过双向选择，完成专业确认。大二学期开始，进入相关院系进行专业学习。

大类咨询联系人

曹言

咨询电话:

010-62785835

电子邮箱:

caoyan2012@mail.tsinghua.edu.cn

11

经济、金融与管理类

首席教授-白重恩

清华大学经济管理学院弗里曼讲席教授、院长。美国加州大学圣地亚哥校区数学博士、哈佛大学经济学博士。研究领域为制度经济学、经济增长和发展、公共经济学、金融、公司治理以及中国经济。研究成果获得两次孙冶方科学奖论文奖，首届浦山世界经济优秀论文奖最高奖和张培刚发展经济学优秀成果奖。中国新闻周刊2019年度经济学家。目前担任全国政协委员、“十四五”国家发展规划专家委员会专家委员、中国财富管理50人论坛学术委员会主席、中国经济50人论坛成员、中国金融40人论坛成员、中国信息百人会成员、中国财政学会和劳动经济学会副会长、国际学术组织国际经济学会执行委员会成员以及亚洲开发银行学院顾问委员会委员。曾任中国人民银行货币政策委员会成员、布鲁金斯学会非驻会（non-resident）高级研究员。曾挂任北京市国有资产经营有限责任公司副总裁。

大类介绍

该大类由经济与金融（含会计、保险方向）、信息管理与信息系统专业构成，融汇经济与管理两大学科，以“培养每一位学生成为有良好素质的现代文明人，同时创造出一种环境使得杰出人才能够脱颖而出”为培养目标，以“通识教育与个性发展相结合”为教育理念。通识教育是融合价值塑造、能力培养、知识获取的“三位一体”的教育，特别强调对学生的好奇心、想象力、批判性思维能力的培养；个性发展为学生自由成长创造环境和提供机会。

通识教育包括通识教育基础技能以及通识教育核心能力，核心能力下设六大课组：认知文明；探究社会；科学思维；审辨、沟通与引领；创造、想象与创新；全球胜任力。后两年以个性发展为主，经管学院为每位大一、大二学生配备一名指导教师和一位校友导师。学院为大一新生开设多门“新生研讨课”，面向大二以上年级学生开设本科特色项目（X-Project），打造通专融合、多元化个性发展课程，培养学生领导力、创新能力和团队协作能力，加强学生利用所学专业知识和解决实际问题的能力，引入理论与实践结合的体验式、开放型、个性化教学模式。

培养特色及优势

理论与应用，国际与本土的有机结合

坚实的理论基础与强大的应用能力之间、高度的国际化与深入的本土化之间的有机结合。

拥有长期参与实践及海外教学研究经验的教师

该大类的师资力量雄厚，其中既有长期在国内工作并对中国在经济、金融、管理等方面的实践非常了解的教师，也有在海外名校获得博士学位、在海外研究型大学有多年教学研究经验的教师。

专业课程广泛采用英文授课

专业课程采用国际一流的原版材料和资料，一半以上课程用全英文授课。

雄厚的学科实力

在学术研究和学生培养等方面均居于相关专业领先地位，拥有管理科学与工程、工商管理、经济学和计量经济学、会计与金融4个“双一流”建设学科，数目居全国经济管理学院之首，为有志于学术研究的学生在本科期间接触或参与学术前沿研究提供了充分条件。

专业确认方案

确认时间：依据学校统一时间安排（大一结束前完成）

确认方向：经济与金融、信息管理与信息系统

确认方式：学生自由选择

大类咨询联系人

苗伟

咨询电话：

010-62795329

电子邮箱：

miaow@sem.tsinghua.edu.cn

12

社会科学类

首席教授-刘涛雄

清华大学社会科学学院教授、博士生导师，同时担任社科学院党委书记、经济学研究所原所长、清华大学创新发展研究院执行院长。分别于清华大学汽车工程系、经济管理学院和公共管理学院获得学士、硕士和博士学位。曾任日本中央大学、东北大学、京都大学客座教授，美国哈佛大学肯尼迪政府管理学院访问学者。主要研究领域为大数据经济分析、宏观与产业经济、新政治经济学等。在《经济研究》、《经济学季刊》、International review of economics & finance, Group & Organization 等国内外刊物上发表多篇学术论文。主持国家社科基金重大项目《基于大数据的中国宏观经济景气衡量研究》、北京市社科基金重大项目《基于大数据的宏观经济监测理论与方法研究》、《中国产业政策转型研究》、《纳入结构变化因素的内生增长理论研究》，两次获得北京市哲学社会科学优秀成果奖，获中国信息经济学会 2016 理论贡献奖，获中国高等教育学会第五次优秀高教研论文二等奖。

大类介绍

社会科学大类包含清华大学社会科学学院和外国语言文学系，涵盖社会学、经济学、心理学、国际政治（含国际事务与全球治理方向）、政治学与行政学、英语（含世界文学与文化实验班）、日语等本科专业。社会科学旨在传承和发展人类文明，理解和探究人类社会的运行规律，预测和指导人类社会的发展进步。在现代中国社会科学的发展和建立过程中，清华大学发挥着不可替代的引领作用。梁启超、赵元任、费孝通、钱端升、陈岱孙、潘光旦……诸多中国社会科学的奠基人都曾在清华社会科学各学系执教或学习，为中国社会科学的发展做出卓越贡献。目前清华相关学科的师资队伍中，拥有一批在国内外具有重大影响力的一流学者，科研和教学实力雄厚，为有志成为促进我国乃至人类社会发展的“学术大师、兴业英才、治国栋梁”的莘莘学子们提供了优越的学习条件。

培养特色及优势

社会科学大类秉承“古今贯通、中西融会、文理渗透、综合创新”的学术传统，倡导运用科学方法探讨政治、经济和社会现象，引领和推动形成基于中国经验的社会科学新理论、新方法，为应对国家治理重大需求和社会经济发展重大挑战提供新思想、新方案。进入本大类学习的学生，将经历一年的通识平台学习和三年的院系内跨专业学习。通过系统学习和扎实训练，学生将具备从复杂社会经济现象中提取关键信息并形成自身合理判断的能力，了解人类社会经济重大现象的来龙去脉，掌握以现代社会科学的思维方式分析社会经济现象的理论与方法。我们希望学生具有深厚的人文关怀，能有条理地表达自己思维过程和论点，具有较强的双语阅读和交流能力。大类邀请资深教授和各学科最前沿的学者讲授平台课和专业课，教学过程注重学生的价值观养成、综合能力培养和系统知识结构的形成。以小班教学、研讨型课程为主的多元化教学形态，有利于师生更为深入地交流。教学模式的弹性化设计，让学生在过程中具有更大的自由度和自主性。国际化的培养过程和学习经历、丰富而全覆盖的辅修学位选择，让学生具有更为宽阔的视野和复合的能力素质。

专业确认方案

通过高考统招确认到社会科学学院与外文系，大一第二学期完成院系分流；从大二开始，学生遵照各专业培养方案，并根据个人兴趣选择专业课程学习；大三结束前，学生最终确定毕业学位的专业。外语专业保送生按教育部相关政策执行。

大类咨询联系人

皮小英
咨询电话：
010-62773942
电子邮箱：
skywb@tsinghua.edu.cn

13

法学类

首席教授-申卫星

清华大学法学院院长、教授、博士生导师。国务院政府特殊津贴专家，国家社科基金重大项目和科技部重点研发计划首席专家，第七届“全国十大杰出青年法学家”，中宣部文化名家暨“四个一批”人才，荣获“首都教育先锋”“第十六届北京市高等学校教学名师”称号。美国哈佛大学法学院富布莱特访问学者，德国洪堡学者。学术兼任教育部法学教学指导委员会委员、中国法学会常务理事、中国法学会网络与信息法研究会副会长、中国卫生法学会副会长、中国法学教育研究会副会长、北京市法学会物权法研究会常务副会长，并担任国家卫生健康委员会、工业和信息化部、交通运输部等国家机关立法专家。主要研究领域为民法法学，在人工智能、大数据等新一代信息技术快速发展的背景下，提出了“计算法学”，致力于法律与信息科技结合的新文科建设，引起国内外学术界积极反响；目前主持国家社科基金重大项目《互联网经济的法治保障研究》，承担科技部国家重点研发计划《热点案件和民生案件审判智能辅助技术研究》。出版法学专著和教材18部，发表法学学术论文80多篇；研究成果有广泛的学术影响，被《新华文摘》全文转载4篇，著有英文和德文论文，多篇论文被翻译为日文、韩文和法文。应全国人大及国务院有关部委的邀请，参加了《民法典》《合同法》《物权法》《基本医疗卫生与健康促进法》和《电子商务法》等立法咨询，为国计民生建言献策。

大类介绍

法学大类以培养具有扎实法学理论功底和较强法律应用能力，具备深厚人文素养和必要的自然科学、社会科学和管理学知识，具有国际视野和全球竞争力，适应国家建设和全球化竞争所需要的德智体全面发展的高素质法律人才为目标，通过厚基础、宽口径、理论和实践相结合、中国情怀和国际视野并重的培养模式，为学生将来成为治国之才、兴业之才和学术大师打下良好基础。

培养特色

法学大类采取专业教育与通识教育相结合的培养模式：一方面奠定学生坚实的法学知识基础，拓宽专业口径；另一方面使法科学生具有对当代问题的关切感和洞察力，并能够提升学生分析、判断和解决问题的能力。进入专业培养期后，注重知识传授、价值塑造、能力培养“三位一体”，尤其注重对学生职业能力的培养。

法学大类采取理论和实践相结合的培养模式。法学院把提高学生的全面素质和培养学生的创新能力放在突出位置，注重培养学生批判性思维和法律推理能力，使学生接受知识的过程同时成为参与法学研究和法律实践的过程。

法学大类采取立足中国法律体系和扩展国际视野相结合的培养模式，注重培养学生扎实的理论功底和法律实践技能，培养具有中国情怀和国际视野、能够参与国际对话与合作的复合型法律精英人才。

学科优势

法学学科是清华大学重点建设、优先发展的学科之一。清华大学法学院是我国首批列入建设世界一流法学学科的五大法学院之一，具有国内一流的师资队伍，科学研究的整体水平处于国内前列。清华大学法学院近年来在我国率先提出了“计算法学”发展方向，广泛开展网络空间治理和新一代信息技术应用于法律行业的科学研究，与最高人民法院、最高人民检察院、国家科学技术部、中央网信办等中央国家机关建立了密切合作，成为清华大学“新文科”建设和交叉学科建设的先进典范。

清华法学学科致力于推进法学教育国际化，使得国际化成为该学科的特色优势。清华大学法学院自2011年进入世界前50强以来，今年已是连续第11年位列世界前50之列。每年，法学学科大量学生出国交换、多名外籍教授来访、举办多次高端国际会议。清华大学法学院先后与加拿大不列颠哥伦比亚大学法学院、澳大利亚悉尼大学法学院和美国杜克大学法学院签订了清华本科与国外JD的双学位联合培养协议，入选项目的学生可以通过6年或者5年的学习，获得清华大学法学本科和以上三所大学的法律博士（JD）学位。

法学院不仅拥有在国际国内享有盛誉的专业师资队伍，而且拥有具有丰富实务经验和突出实务成绩的高层次兼职教授，以及来自境外顶尖高校、司法系统、大型律所的国际访问教授。

法学院将人才培养放在第一位，注重教务、教学研究，形成了颇有成效的新生导引课程、知识传授课程和法律技能课程等课程模块。课程设置灵活多样，对于法经济学、法社会学等有交叉背景的学科亦有开设，从而实现法律人才培养与就业的“无缝对接”。近期，法学学科结合清华大学的工科优势，重点发展法律与现代网络发展、大数据、人工智能相结合的新兴智能法治学科，为学生的成长创造了无限可能。

清华大学法学院毕业生就业率在全国政法院校中名列前茅，就业去向分布于国家机关、大型企业、国际律所、法院、检察院等各个领域。他们以扎实的专业功底、严谨的工作态度、优秀的综合素质受到了用人单位的广泛好评。同时，每年有大量学生到哈佛大学、牛津大学等世界名校或者在本校继续攻读研究生。

专业确认方案

通过高考统招完成专业确认。

大类咨询联系人

刘菁

咨询电话：

010-62783483

电子邮箱：

law53@tsinghua.edu.cn

14

艺术类

首席教授-鲁晓波

清华大学教授、美术学院院长、清华米兰艺术设计学院院长、清华大学艺术与科学研究中心主任、教育部长江学者特聘教授、教育部设计类专业教学指导委员会主任、国务院学位委员会设计学科评议组召集人、中国美术家协会副主席、中国工业设计协会副会长。

1982年毕业于中央工艺美术学院，1987-1990年德国斯图加特造型艺术学院、卡塞尔大学访问学者，1982年至今任教于清华美院。致力于在信息艺术设计、工业设计教学和相关领域的理论研究、艺术创作和设计实践。作为双肩挑教师一直坚持本科研究生一线教学，他执着艺术与科学融合的教学、科研工作，主持了文化部国家重点项目“新媒体艺术形态研究”“虚拟现实文化创意产品设计理论与方法研究”和科技部国家重点研发计划项目“中国风格文化创意及智能产品设计技术集成与应用示范”、国家973科技计划项目“文化遗产数字化保护理论与方法研究”第六课题，《中国大百科全书》第三版设计卷主编、中国元首检阅台造型设计、上海世博会湖南馆总体策划设计，米兰世博会中国馆设计总顾问，宝马7系“华彩辉耀”典藏版车型以及波音、美的、微软等众多企业的横向研究课题。国家科技支撑计划“国家文化科技创新工程”专家组成员、2020-科技部国家科技发展战略研究专家组成员、中国智造设计奖、红星设计奖评委；国际红点设计奖、意大利金圆规奖评委。组织策划了北京国际新媒体艺术展暨论坛、第二、第三、第四、第五届艺术与科学国际作品展暨学术论坛、国际信息与交互设计大会等。作为院长组织实施多项国家重大艺术工程，坚持艺术创作，其作品多次参加国内外艺术作品展。多次获国家、省部级教学科研成果奖。

大类介绍

清华大学美术学院的前身是创建于1956年的中央工艺美术学院，1999年并入清华大学。学院历史悠久，学科结构完整，教学、科研、工艺实验条件完备，在国内外享有极高的声誉，连续两次被美国《商业周刊》评为全球60所最佳设计院校之一。学院现设有10个系和1个基础教研室，涵盖20个本科专业方向，具有艺术学门类中“设计学”“美术学”和“艺术学理论”三个一级学科的博士学位授予权。

培养特色及优势

2017年教育部第四轮学科评估中，学院设计学被评为A+、美术学和艺术学理论被评为A-；同年，设计学被列入“双一流”建设学科名单；2020年QS世界大学学科排名，艺术设计学科位列第16名。学院师资力量雄厚，拥有一支活跃在国内外学科前沿的艺术家、设计师和学者组成的富有影响力的师资队伍。目前全职专业教师171人，其中教授66人、副教授94人、博士生导师107人。学院广泛开展国内外合作与交流，先后与美国、英国、法国、澳大利亚、日本等国家及地区的62所知名院校建立了校际友好合作关系，每年引进数十位国际、国内专家和著名学者进行课程讲授，鼓励和指导学生参加国际有影响的展览、竞赛和会议，学生有大量机会与国外专家、学者和企业人士进行学术交流。2018年，清华大学米兰艺术设计学院正式挂牌，成为清华艺术与科学国际化人才培养在欧洲的重要基地，整合全球的优质教育资源，提供跨地域、跨学科、跨文化的学习、研究和实践机会，为培养具有全球胜任力、能面对全球化挑战的创新型人才构建优良的学习条件和环境；2017年，清华青岛艺术与科学创新研究院项目启动，研究院将通过艺术与科学的融合创新，成为艺术学科人才的培养、艺术项目孵化和服务的平台。

学院实行本科优秀毕业生免试推荐攻读硕士研究生制度，每届有近30%毕业生直接攻读本校硕士研究生。学院与米兰理工大学合作的双（硕士）学位项目为继续在本院修读硕士学位的学生提供优质的海外学习机会。学院历届毕业生素质优良，受到了社会用人单位的普遍欢迎。他们分布于国家机关、新闻出版、高等院校、文化艺术团体、研究院（所）和各种相关企业单位，在各自的工作岗位上为国家建设，为繁荣和发展我国的艺术设计和美术事业做出了重要贡献。

在清华大学加快“双一流”建设的新征程中，学院坚持不断深化教育教学改革，以培养具有全球视野，符合时代要求的复合型、创新型杰出艺术人才为目标，为建设成为世界著名美术学院而努力奋斗。

专业确认方案

通过艺术类校考完成专业确认。

大类咨询联系人

刘漫

咨询电话:

010-62798170

电子邮箱:

myzb@mail.tsinghua.edu.cn

15

文理通识类

首席教授-甘 阳

清华大学新雅书院讲席教授、院长，主要研究领域为政治哲学、西方思想史及大学理论等。著有《政治哲人施特劳斯》《文明·国家·大学》《通三统》等。甘阳教授是改革开放以来中国思想界最有影响的代表人物之一，近十余年来大力推动中国大学的通识教育，尤其强调以“经典阅读，小班讨论”为通识教育之核心，对中国大学的本科教育改革产生广泛影响。

大类介绍

新雅书院是一所本科生住宿制文理学院。书院以“欲求超胜，必先会通”为根本出发点，以跨学科学习、跨文化思考、跨专业交流为导向，以书院特有的学术生态和养成教育为支撑，为志向远大、出类拔萃者提供优质的本科教育；最大限度地鼓励学生自己的人生志趣、学习能力和发展潜力选择自己最心仪的专业；指导他们有准备、有计划、有目标地接受高强度的通识教育和专业教育，在学科交叉、专业互补、文理交融、守成创新的共同体氛围中脱颖而出。

培养特色及优势

“通识教育与专业教育相融合”是大学本科教育的改革方向，是大学本科教育得以全面提升的路径选择。整合优质资源、鼓励学科交叉、促进通专融合、培养卓越人才是通识类文理学院人才培养的最大特色和优势。

专业确认方案

采用高考统招方式招生。新生入学时不分专业，首先接受以数理、人文和社会科学为基础的小班通识教育，在一年级第二学期自择专业，全面发展。



大类咨询联系人

赵晓力
咨询电话：
010-62796452
张伟特
咨询电话：
010-62788262
电子邮箱：
xybgs@tsinghua.edu.cn

16

临床医学类（医学实验班）

临床医学类（协和）

||| 首席教授-祁海

清华大学医学院教授，医学院院长。2021年被聘任为清华大学大类培养之“临床医学类”首席教授。

祁海教授，1991年考入北京医科大学临床医学系，1996年在北京医科大学（北京大学医学部）获临床医学学士学位，2003年在德克萨斯州加尔维斯顿医学院获实验病理学博士学位。2003至2009年在美国国立卫生研究院从事博士后研究，2009年起在清华大学医学院任教，2020年起任院长。免疫学国际知名学者，在抗体免疫应答发生与功能调节机制方向做出了系统性和开创性的贡献。祁海是教育部长江特聘教授，国家杰出青年基金获得者，美国霍华德休斯医学研究所“国际学者”。祁海是爱唯思尔中国高被引用学者，曾获得2015年谈家桢生命科学创新奖，2016年国际华人生物学家协会青年奖，2016年吴阶平-保罗杨森医学药奖，2017年树兰医学青年奖，以及2018年美国免疫学会研究者奖。祁海是Science Immunology 的科学顾问，International Immunology 的副主编，和Journal of Biological Chemistry 等学术期刊的编委。

||| 大类介绍

清华大学医学院成立于2001年，2009年首届医学实验班开始招生，所设专业是临床医学，学制8年，学生完成学业后将获得临床医学博士学位(M.D.)。

在2016年教育部的学科评估中，清华大学生物学科（包括基础医学系）名列全国第一，教育部和卫生部批准我校成为第一批卓越医师教育培养计划项目试点，同时成为拔尖创新医学人才培养模式改革试点高校之一。

在全球医学发展迅猛的今天，中国的医疗格局正在经历前所未有的变化，“医生使命”不单纯是运用传统经验治病救人，更需要针对新疾病开创自己的诊疗方案。时代对“医学人才”有了重新定义——他们是：面对突发的临床问题，在诊疗中能够运用科学的思维发现疾病内因，用科学的头脑和方法解决攻克疑难杂症的创新型人才。清华大学医学院承载了这样的历史使命，开创“医学实验班”，医学实验班的培养目标非常明确，即为我国培养医学创新人才——医师科学家。

||| 培养特色及优势

清华大学医学院在国内临床医学教育体系中首次提出“医师科学家（Physician Scientist）”的培养理念及方案。“医师科学家”是兼具科学研究能力和临床经验的综合型临床医生，是医疗队伍中的领军者。

医学实验班采用“3+2+3”的医师科学家培养模式。在培养临床医生的过程中同样注重基础医学课程的教育，强化医学科学研究的能力，为临床与科研并重打下智力基础。最初三年，建立在清华大学生命科学和基础医学的雄厚科研优势之上，为学生打下一定的科学基础；中间两年，出国前往海外医学院，进行系统的医学科研训练；最后三年回到顶尖的三甲医院进行临床医学的学习与实践。

学生毕业后会成长成为掌握现代科研能力的医生，成为未来医学的领军人物。

入读医学实验班八年制临床医学专业中成绩优异者，有机会申请进入清华大学MD/PhD 一贯制博士培养项目。

||| 专业确认方案

高考统招和校内转系（仅限“临床医学类”类内专业间互转）两种方式均可进行专业确认。

||| 大类介绍

北京协和医学院由美国洛克菲勒基金会于1917年创办，它开启了我国八年制临床医学教育的先河，依照北美优秀医学院的入学标准严格控制招生数量，采取小规模特色培养，是中国现代医学教育的发源地和培养医学精英人才的摇篮。在中国现代医学的各个领域，协和人或成为奠基人，或成为开拓者。1956年与中国医学科学院实行院校合一的管理体制。

2006年，教育部、卫生部（现“国家卫生健康委员会”）两部领导签署了清华大学与北京协和医学院紧密合作的协议，“中国协和医科大学”更名为“北京协和医学院”。凡志愿报考协和“临床医学（八年制）”专业的考生，在填报志愿时应报考清华大学临床医学类（协和），同时可填报清华大学其他理工类专业。通过两校的强强合作，清华大学雄厚的基础学科综合优势和优良的学术氛围，与北京协和医学院在医学领域中的强大的科学研究和临床医学实力，得到了充分发挥。

||| 培养特色及优势

北京协和医学院办学特色鲜明，采用“高进、优教、严出”的精英培养模式，在教学上以高标准、严要求著称，以培养具有真才实学、学风严谨、医德高尚、医术精湛的医教研复合型人才而闻名。几十年来，学校培养和吸纳优秀人才，创造和凝聚现代科学思想，形成了“严谨、博精、创新、奉献”的优良校风，不仅造就了张孝骞、林巧稚、吴宪、汤非凡、诸福棠、黄家驷、钟惠澜、胡传揆、陈敏章、吴阶平、邓家栋、吴英恺、方圻等中国医学泰斗，还为我国医学事业培养了一大批享誉国内外的著名临床医学家、医学科学家、医学教育家和医政管理者，可谓人才济济，硕果累累，对我国医学教育和医学科学事业的进步和发展起着积极的推动作用，在国内外享有很高的声誉。

||| 专业确认方案

高考统招时完成专业确认。

||| 大类咨询联系人
（医学实验班）

咨询电话：

010-62789701

电子邮箱：

xyypyb@mail.tsinghua.edu.cn

||| 大类咨询联系人
（协和）

晶晶

咨询电话：

010-65105809

电子邮箱：

gkzs@pumc.edu.cn



伍

本科招生院系

Schools and Departments of Undergraduate Admission



01

建筑学院

招生专业类：
建筑类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 116 人 继续深造比例 78%

60 人

7 人

24 人

18 人

7 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

清华建筑教育起始于梁思成先生1946年创建的清华建筑系，经过几代教师的不懈努力，在国内外赢得了良好的声誉。目前，清华建筑教育包含建筑学、城乡规划和风景园林三个专业，同时，建筑学、城乡规划学和风景园林学三个一级学科为国家重点学科和国家级特色专业，是“211工程”和“985工程”重点学科建设项目，2003年起，在历次教育部全国一级学科评估中获得第一名。2017年，在教育部最新第四轮全国一级学科评估中，建筑学、城乡规划学、风景园林学均获得A+的最高评级。在国际QS世界建筑院校排名中，清华大学建筑学专业连续排名前十，跻身全球建筑学科领先行列。人居科学理论是清华建筑教育的办学基础，关注国家建设前沿和学科发展前沿、教学科研和实践相结合。70年来，不断吸引和培养了5000余名国内外优秀学子，成为国家城乡建设和建筑行业的中坚力量，涌现出一批青年才俊和专业帅才，奠定了清华建筑教育在国内人才培养的引领地位。



二年级期末评图



系馆掠影

建筑学专业

建筑学专业综合了理、工、文、艺各个领域，具有科学与艺术、理工与人文结合的特点，专业定位为“科学、艺术、人文相结合的综合型、创意型工科”。人才培养立足国家建设的重大需求，面向学科前沿寻找发展新的增长点，致力于中国建筑文化的传承与弘扬，立足国家大规模建设背景，探索以建筑创作为基础的建筑设计理论与创作方法体系。

清华建筑学专业以建筑设计系列课为专业核心，开设理论、实践、美术系列课程，师资雄厚，教师中包括中国科学院院士和中国工程院院士、全国工程勘察设计大师、长江学者特聘教授、国家杰青基金支持者等。建筑教育厚基础、重实践，始终以“教学创新”作为核心内容，2014年创立国家级工程教育中心，校企联合培养高质量人才，并聘请业界知名建筑师进行“开放式设计教学”，学生多次在UIA、VELUX、HOLCIM等顶尖国际竞赛中斩获奖项。

建筑学专业长期开展多形式、高层次、全方位、重实效的国际教育合作与交流，建立了国际化人才培养平台，与欧洲、亚洲、北美、澳洲数十所世界著名建筑院校建立了长期稳定的战略合作伙伴关系，逐步形成了联合学位、联合设计、学生交流等多种形式的合作教学体系。本科生可通过海外学生交换计划、实践海外派遣项目、联合设计、外教课程和国际著名建筑师系列讲座等多种形式，获得广泛的国际交流机会。

建筑学专业致力于培养高层次人才，优秀毕业生广受欢迎，其中，约60%的本科生通过校内或校外推研方式，免试攻读硕士和博士学位；出国继续深造主要前往美国哈佛大学等一流建筑院校，完成学业后进入国外事务所就业，或在国内外高等院校获得教职。国内就业单位以大型设计企业和研究机构、高校为主，或在更广泛的设计领域进行自主创业。

城乡规划专业

城乡规划专业涉及从国家国土空间规划到城乡社区建设等不同空间层次与规划设计领域。城乡规划专业具有综合的规划知识体系，学习城乡规划专业可以培养战略决策与领导力，建设美丽国土家园；可以培养扎实的空间设计能力，营造美好人居环境。城乡规划设计工作者探访山水形胜的广袤田野，深入文化积淀的历史地区，丈量日新月异的城市新区；面对不断涌现的新问题、新技术、新思路，规划设计者总能站在时代发展的前沿。

清华大学城乡规划专业以“人居环境科学”为指导，贯彻科学与艺术、理工与人文相结合的教学理念，重视规划与设计、理论与实践的结合，培养城乡规划领域专业帅才，在国内城乡规划专业教育中具有引领地位。清华大学城乡规划专业具有如下比较优势：

1. 历史悠久

是新中国最早的城乡规划专业教育，始于1947年梁思成先生开设的“都市计划”课程；

2. 实力雄厚

国家最高科技奖获得者吴良镛院士领衔的教师团队，名师汇聚，专业评估全国排名第一；

3. 文理兼重

继承清华大学理工与人文结合的深厚传统，多学科交融，追求“科学求真、人文求善、艺术求美”；提供从顶级设计院到参与国家级项目的多元化学习实践平台；

4. 前景广阔

依托清华的重要影响力与遍布全球的校友资源，提供高起点的大型规划设计企业和研究机构、高校为主的就业平台。

清华城乡规划专业实施本硕一贯制培养模式，达到要求的多数本科毕业生可直接进入研究生学习或攻读博士学位。

风景园林专业

风景园林专业以守护自然山水和地域文化为目标，综合应用科学、艺术和工程手段，保护和修复自然环境，营造健康和安全的室外建成环境。

1951年新中国现代风景园林教育发肇于清华大学营建系造园组，至2003年成立景观学系，建构了一流的、国际化、前瞻性的教学体系和师资队伍，并以培养热爱自然具有高度环境保护和人文关怀意识的学术和实践帅才为己任，发展至今景观学系已成为中国风景园林教育品质的重要标杆。

2011年风景园林学被国务院学位委员会列为一二级学科，下设风景园林理论和历史、园林与景观设计、大地景观规划与生态修复，风景园林植物应用、风景园林遗产保护和风景园林技术科学6个二级学科方向。

专业本科教育以景观规划设计为核心形成4个课程板块：景观规划设计板块（包括造型基础、庭院、城市公园、植物园、雨洪管理、棕地修复、遗产保护、旅游游憩等）、自然科学应用板块（包括植物学基础和植物识别、景观生态学、景观水文学和景观地学等）、工程技术板块（包括景观工程学等）以及理论和历史板块（包括中外风景园林史、景观规划设计原理等）。同时设有园林、城市、风景区考察和综合实习等实践环节。



学生节演出



学生节演出



建造节



学生作品



学生作品



建筑设计专教

知名校友

傅熹年

1950级，中国工程院院士，中国建筑设计研究院总建筑师。

张锦秋

1954级，中国工程院院士，全国工程勘察设计大师，中国建筑西北设计院总建筑师。

王瑞珠

1957级，中国工程院院士，中国城市规划设计研究院学术顾问。

马国馨

1959级，中国工程院院士，全国工程勘察设计大师，北京建筑设计研究院总建筑师。

叶如棠

1959级，原建设部部长，原中国建筑学会理事长，原北京市建筑设计研究院院长。

宋春馨

1959级，原中国建筑学会理事长，建设部总规划师，原建设部副部长。

赵宝江

1960级，中国城市规划协会会长，原建设部副部长。

杜钰洲

1960级，中国纺织工业联合会名誉会长，原国家纺织工业局局长、中国纺织工业协会会长。

吴硕贤

1965级，中国科学院院士，原华南理工大学建筑学院副院长。

王蒙徽

1978级，国家住房和城乡建设部部长。

朱子瑜

1978级，中国城市规划设计研究院总规划师，中规院城市设计分院院长。

康健

1979级，英国伦敦大学学院（UCL）教授，长江学者，千人计划学者。

庄惟敏

1980级，中国工程院院士，全国工程勘察设计大师，国际建协职业实践委员会（UIA-PPC）联席主席，《堪培拉建筑教育协议》轮值主席。

张桦

1980级，上海现代设计集团总裁。

朱小地

1983级，北京市建筑设计研究院有限公司总建筑师，前董事长。

马清运

1983级，马达思班建筑事务所创始人，美国南加州大学建筑学院前院长。

徐全胜

1987级，北京市建筑设计研究院有限公司总建筑师，董事长、总经理。

张轲

1988级，建筑师，阿卡汉建筑奖、阿尔瓦·阿尔托建筑奖获得者。

部分境外深造院校

哈佛大学
麻省理工学院
耶鲁大学
宾夕法尼亚大学
剑桥大学
伦敦大学学院
代尔夫特工业大学
苏黎世高工
慕尼黑工业大学
东京大学等

就业主要方向

建筑设计院、规划院和其他国内外规划设计机构、高等院校、研究机构、政府管理部门及企业

本科生就业单位

北京市建筑设计研究院有限公司
中国建筑设计研究院
上海现代设计集团
中国城市规划设计研究院
北京市城市规划设计研究院
其他高等院校、研究机构、政府管理部门及企业等



联系方式

咨询电话：
010-62794185
电子邮箱：
shilishu@mail.tsinghua.edu.cn
网址：
<http://www.arch.tsinghua.edu.cn/chs/index.htm>
微信：
清华大学建筑学院（SATsinghua）

01

建筑学院

招生专业类:

能源与电气类(建筑环境与能源应用工程专业)



专业剖析

人的一生90%以上的时间是在室内度过的,室内环境的优劣直接关系到人的舒适与健康。而为了营造良好的室内环境消耗了大量的能源。因此,建筑环境品质与建筑节能,是一个全球性的热点问题,与每个人的生活息息相关。另一方面,服务于工业生产的室内环境则对于保障生产过程中的安全和产品质量起着至关重要的作用。建筑环境与能源应用工程专业就是致力于解决民用、工业、医疗、交通、航天等领域的室内环境问题的学科,为人们创造健康舒适的热湿环境、空气质量环境、声光环境等,同时最大限度地节约能源消耗,是一门涉及国计民生的综合性学科,涵盖了建筑、能源、环境等大众广泛关注的热点领域。

比较优势

精英式培养: 汇聚了一批本专业全国最优秀的教师,师资力量遥遥领先;学生规模全国最小,每位学生平均占有的教师资源为全国最高;本科生实行双导师制度,从大一入学即为每位学生配备校内、校外各一位导师,强化价值塑造、能力培养、知识传授“三位一体”的育人理念。

研究型学习: 承担了大量高水平国内重点项目和国际合作项目,从中提炼学生的课程作业和研究课题,为培养高水平学生提供了支撑平台。

实践机会多: 强化基于学习产出的教育理念(OBE),构建了牢固基础、强化专业、胜任实战的课程体系,以实践能力培养为核心,贯穿整个教学环节;在国内外建立了多个实践基地,为学生提供了大量的实践机会,提供专项资金鼓励学生开展创新性科技、实践活动。

国际交流

国际视野及影响力: 建筑环境与能源应用工程专业在国际同行中具有很高的知名度和良好的声誉,十分注重培养学生的国际化视野。全部教师具有海外求学、工作或长期访问经历,外籍客座教授Charles Weschler曾获得本行业世界公认的终身成就奖。主办的英文杂志Building Simulation已成为具有重要国际影响力的学术期刊。

国际化课程: 本科和研究生均开设了系列英文课程,还分别与美国哈佛大学、宾夕法尼亚大学合开“建筑节能”“可持续建筑”等课程。

海外交流: 本科生有大量机会到境外交流访问、开展实习和毕业设计,其中与香港高校的本科生交换项目已持续近20年;全额资助本科生参加本行业的境外国际会议和国际竞赛。

国际学术会议: 经常举行系列学术会议,来自本行业最知名的国际专家齐聚清华,交流最新研究成果,本科生是这些学术会议的重要参与者;平均每周一国际大师学术报告,让本科生与国际大师零距离接触。



第十二届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛

未来发展

根据2015-2019年统计,建筑环境与能源应用工程专业本科毕业生中,约55%在清华大学继续攻读研究生(含硕士生和博士生);约23%毕业生赴境外深造,主要去向为哈佛大学、耶鲁大学、斯坦福大学、麻省理工学院、哥伦比亚大学、宾夕法尼亚大学等世界知名大学;其余约22%毕业生赴国内其他高校攻读研究生或选择直接就业。本专业毕业生就业单位主要包括国内外知名大学、研究机构、行业组织、设计公司、咨询公司,中央或地方党政机关、事业单位以及房地产企业等。

知名校友

吴德绳

1957级,北京市建筑设计研究院前院长、总工程师。

江 亿

1973级,中国工程院院士,中国节能协会理事长。

罗继杰

1973级,全国工程设计大师。

陆致成

1973级,清华同方股份有限公司董事长。

何鲁敏

1973级,亚都科技股份有限公司董事长。

姜胜耀

1979级,清华大学党委常务副书记、副校长。

徐 伟

1981级,中国建筑科学研究院环能院院长,中国建筑学会暖通空调分会理事长。

戴彬彬

1985级,北京市海淀区区长。

李国庆

1985级,北京城建设计发展集团股份有限公司党委书记。

境外深造院校

哥伦比亚大学
宾夕法尼亚大学
卡耐基梅隆大学
约翰霍普金斯大学
麻省理工学院
美国佐治亚理工学院



联系方式

咨询电话:

010-62792466

电子邮箱:

hvac@tsinghua.edu.cn

微信:

清华建环(tsinghua-best)

02

土木水利学院

土木工程系、建设管理系
招生专业类：土木类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 96 人 继续深造比例 77%

57 人

5 人

12 人

22 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

比较优势

土木工程系是清华大学最早建立的院系之一，拥有首批国家级一级重点学科，先后有30位院士、10位将军、17位国家级工程勘察设计大师在此学习和工作过，毕业生深受国际著名大学和国内重点企业青睐。清华大学土木工程学科不断与时俱进，在国际上保持领先水平：QS全球学科排名中连续7年排名均为全球前10，且为中国大学中排名最高的工程学科。2012年国际顶级专家进行的学科评估认为：“清华的土木工程学科‘不论从本科生到研究生，从课程设置到研究培养，在世界上都处于顶尖地位’”。

建设管理系是全球第一家4个学科同时通过了PMI国际认证的机构。

专业剖析

土木工程专业、工程管理专业和交通工程专业的就业领域非常宽，人们基本生活需求中的“住”和“行”都由此提供。清华大学的土木工程专业内涵丰富，设有结构工程、岩土工程、结构力学、建筑材料、地理信息、防灾减灾、交通工程、工程管理、项目管理、房地产等研究所，绝大部分学生本科毕业后选择其一进行深造。专业密切与前沿科技结合，为创造人类未来美好生活而努力。学生将来可以成为设计大师、工程大师、交通规划大师、房地产和投资金融等行业的领军人物，可以成为相关政府部门（如发改委、城建、规划、交通、投资招商等部门）的管理者。

人才培养

在培养中突出“工程技术+工程管理”的理念，具有“宽口径、厚基础、强实践、重创新”的特点，与国家重大工程和前沿科技发展紧密结合，面向行业顶尖领域培养有志于服务社会的引领者。

国际化

师资——50%以上的教师在海外取得最高学历；

课程——80%的核心课程可选择全英文授课；

海外交流——院系在海外享有极高的声誉，学校提供了丰富的国际交流项目，院系建立了专项的国际化人才培养计划，支持学生通过海外游学、施工实习、毕业论文等环节去海外学习，例如：“中美UIUC 3+2 项目”为学生提供了国际交流和海外联合培养的机会；美国伊利诺伊大学（UIUC）合作开设《绿色交通系统》、与瑞典皇家理工学院（KTH）合作开设《未来交通》、与斯坦福大学合作开设《国际比较视野下的可持续城镇化》等联合课程。此外，清华大学国际工程暑期学校除招收国外学生外，本系学生也可参加。

未来发展

土木工程为人类未来生存发展提供依托空间，随着生活方式和需求的不断发展，土木工程也向着更高大、更安全、更耐久、更智能、更绿色、更舒适发展，为人工智能、大数据、机器人等技术提供了物质基础。土木工程系和建设管理系的用人供需比例长期维持在1:10以上，大批的毕业生成为引领行业发展的中坚力量。

知名校友

龙驭球

1948届，中国工程院院士。

陈肇元

1952届，中国工程院院士。

江欢成

1963届，中国工程院院士，上海东方明珠、金茂大厦、雅加达塔的设计者。

刘西拉

1963届，原清华大学土木工程系主任、教授，全国政协原常委。

谢企华

1967届，原上海宝钢集团董事长。

龚晓南

1967届，中国工程院院士。

傅学怡

1968届，建国际设计公司总工，北京奥运会水立方设计负责人。

袁驷

1978届，全国人大环资委副主任，原清华大学副校长兼教务长。

范重

1982届，中国建筑设计研究院集团副总工，北京奥运会鸟巢结构设计负责人。

李红

1991届，曾任2008年北京奥运会国际奥委会驻中国首席顾问、国际奥委会中国事务首席顾问。

高怀珠

1991届，美国康奈尔大学教授。

聂建国

1994届博士后，中国工程院院士。

肖绪文

1997届，中国工程院院士。

欧阳彦峰

2000届，美国伊利诺伊大学-香槟分校（UIUC）终身教授。

郑思齐

2000届本科，2005届博士，美国麻省理工学院（MIT）终身教授。

境外深造院校

麻省理工学院
斯坦福大学
帝国理工学院
剑桥大学
加州伯克利大学
新加坡国立大学
东京大学
普渡大学
墨尔本大学

就业主要方向

建筑设计院、大型地产公司、央企工程单位、金融机构、政府部门、科研院所、智慧交通和智能建造相关互联网企业及软硬件企业

本科生就业单位

中建集团、恒大集团、金地集团、碧桂园集团、中交集团、保利房地产集团、万科集团、中国建设银行、华润置地、中国建筑科学研究院、高德公司、百度公司、滴滴公司、广联达公司等。



联系方式

咨询电话：

010-62785511

电子邮箱：

tmxywb@mailoa.tsinghua.edu.cn

网址：

http://ce.civil.tsinghua.edu.cn/

微信：

清华大学土木工程系暨建设管理系

03

土木水利学院

水利水电工程系
招生专业类：土木类



专业剖析

水是21世纪最重要的战略资源，是人类生存、环境改善和经济发展的根本。水利科学与工程专业涉及水资源高效利用与管理、江河治理及管理、水利水电工程、岩土与地下工程、建设项目管理等领域，智慧水利和生态水利是未来方向；在“建设海洋强国”的国家战略背景下，正大力发展“海洋科学与工程”学科，是具有先进治学理念和广泛国际竞争力的复合型专业。

水利科学与工程专业实施“宽口径、厚基础”人才培养模式，科学、工程和管理并重，旨在培养拥有扎实基础、复合能力、创新精神和国际视野的领军人才。水利科学与工程专业就业前景广阔，面向资源利用、能源开发、城市化建设等国民经济重点领域，同时辐射交通、金融、环境、公共管理等多个行业。毕业生的适应能力强。

比较优势

水利水电工程系是清华大学最负盛名的传统强系之一，拥有雄厚的师资队伍和先进的研究平台，人才培养卓有成效。毕业生在水利水电、经济金融、房地产、党政机关等关键领域成长为治国栋梁、学术大师、工程泰斗及兴业英才。

清华大学水利工程一级学科为A+，最新USNews学科排名全球第一；水沙科学与水利水电工程国家重点实验室在历次评估中均为优秀；水利科学与工程本科专业入选教育部首批一流本科专业和北京市特色建设专业。

国际视野

水利水电工程系长期与美国、英国、德国、澳大利亚、日本等国家的顶尖高校、科研机构以及联合国相关组织紧密合作，致力于解决资源环境、水安全等全球重大问题，为本科生提供多种参与途径，有效开拓了学生的国际视野。开设多门国际课程，聘任了各种类型的外籍教师。建立了包括国际访学、海外交换学习、学术交流、合作研究等类型丰富的本科生国际交流机制，例如与美国伊利诺斯大学香槟分校(UIUC，本专业国际排名第一)等开设联合学位项目，本科生出国交流人数比例名列前茅。

未来发展

水利水电工程系为每位本科生量身定制个人发展规划，匹配新生导师、科创导师、优秀校友职业生涯导师等丰富师资；根据个人发展需求，提供国际交流、实践实习、创新创业等各种机会，形成了注重个性的多元化成长氛围。有完善的奖助学金体系，可以覆盖超过半数的本科生。近10年入学的本科生中，产生了两任校学生会主席，多人获清华大学特等奖学金（清华在校生的最高荣誉）。本科毕业生连续多年就业率100%，其中近80%免试攻读硕士或博士研究生，约15%前往普林斯顿大学、麻省理工学院、剑桥大学、东京大学等国际一流大学深造。

知名校友

张楚汉

1953级，中国科学院院士。

胡锦涛

1959级，中共中央原总书记、国家主席、中央军委主席。

汪恕诚

1959级，水利部原部长。

张超然

1959级，中国工程院院士。

陈祖煜

1960级，中国科学院院士。

马洪琪

1961级，中国工程院院士。

王浩

1977级，中国工程院院士。

刘宁

1978级，辽宁省委副书记、省长。

王伟中

1979级，广东省委副书记、深圳市委书记。

马建华

1979级，长江水利委员会主任。

薛松贵

1979级，黄河水利委员会副主任。

胡和平

1980级，中共中央宣传部副部长，文化和旅游部部长。

傅振邦

1991级，团中央书记处书记。

李银生

1991级，中国水利电力对外有限公司党委书记、执行董事。

汤秋鸿

1997级，中国科学院研究员，国家杰

出青年基金获得者。

阳波

1998级，北京市通州区常务副区长。

刘彦兰

2010级，美国俄亥俄州立大学助理教授。

境外深造院校

普林斯顿大学
麻省理工学院
斯坦福大学
剑桥大学
加州伯克利大学
康奈尔大学
约翰霍普金斯大学
伊利诺伊大学香槟分校
华盛顿大学
东京大学
墨尔本大学等

就业主要方向

政府部门、设计院、科研院所、国有企业、国际企业等。

本科生就业单位

国家发展和改革委员会、水利部、长江水利委员会、黄河水利委员会、中国电力建设集团有限公司、中国能源建设集团有限公司、中国长江三峡集团公司、中国建筑工程总公司、清华大学、北京师范大学、中国科学院、中国水利水电科学研究院、电力规划设计总院、国家开发银行、中国工商银行、万科企业股份有限公司、保利房地产开发有限公司等。



联系方式

咨询电话：
010-62785566
传真：
010-62773046
电子邮箱：
slxbgs@tsinghua.edu.cn
网址：
http://www.hydr.tsinghua.edu.cn
微信：
清华大学水利水电工程系（THU-DHE）

04

环境学院

招生专业类：
环境、化工与新材料类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 79 人 继续深造比例 80%

45 人

5 人

13 人

16 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数



“清芯未来”团队获
“Green Tech”国际创意竞赛金奖

专业剖析

环境保护与可持续发展是关系人类福祉和民族未来的事业，也是当今人类社会进步的核心议题。全球气候变化、大范围雾霾、饮用水危机、土壤污染等一系列环境问题已经成为与国计民生息息相关的重大问题。环境学科是一门综合性前沿学科，由工、理、管理等多学科相互交叉渗透而成。清华大学环境工程专业和给排水科学与工程面向国内和国际环保事业重大需求，培养具有国际竞争力的复合型拔尖创新人才。

学科优势

清华大学环境学院长期引领我国环境学科发展，是中国开设的第一个环境工程专业，在2017年教育部学科评估中荣获A+，在2009年和2012年学科评估中蝉联第一。在2021年QS世界大学环境学科排名中位列世界第8，环境工程和给排水科学与工程两个专业均为国内环境领域唯一通过美国工程教育（ABET）认证的专业。

环境学院拥有一流的师资队伍和校友资源。教师中有中国工程院院士4人，国家级教学名师3人，长江学者特聘教授9人，杰出青年基金获得者13人。本科毕业生将成长为具有可持续发展和环保意识的工业界、学术界和政界骨干力量。

国际交流

环境学院注重构建国际化人才培养体系，与美国哈佛大学、耶鲁大学、密歇根大学、哥伦比亚大学、华盛顿大学、德国亚琛工业大学、荷兰瓦赫宁根大学、法国巴黎高科、意大利帕多瓦大学、日本京都大学等多所世界知名学校建立了长期稳定的人才交流培养计划，与联合国环境规划署、世界银行、世界资源研究所等诸多国际顶尖研究机构和国际组织建立了密切的合作关系。本科生暑期海外短期交流项目和联合培养项目等为学生提供了拓展全球视野的广阔平台。学院每一届本科生约有100人次出国交流。

为加强环境科学与工程学科学生的国际化培养，环境学院从每届在校学生中选拔10-15人参加“环境科学与工程国际项目”，学生获得半年至一年在国际知名大学进行课程学习或毕业设计的机会，学院全额资助，并认可国外所得学分。

知名校友

钱 易

1957级（研），清华大学环境学院教授，中国工程院院士。

郝吉明

1965级，清华大学环境学院教授，中国工程院院士，美国国家工程院外籍院士。

李 艺

1979级，北京市市政工程设计研究总院总工程师。

陈 坚

1979级，江南大学原校长，中国工程院院士。

贺克斌

1980级，清华大学环境学院教授，中国工程院院士。

陈吉宁

1981级，北京市市长，原环境保护部部长、清华大学校长。

周健鹏

1981级，美国南伊利诺伊大学土木工程系原主任，终身教授。

王金南

1981级，生态环境部环境规划院院长，中国工程院院士。

张 全

1982级，上海市科学技术委员会主任。

宋 柯

1983级，阿里音乐董事长，麦田音乐制作公司创始人。

戴日成

1989级（研），北京碧水源科技股份有限公司总经理。

朱怡芳

1992级，美国加州大学洛杉矶分校公共卫生学院执行院长。

David Vance Wagner

2009级（研），能源基金会副总裁。

境外深造院校

哈佛大学
耶鲁大学
麻省理工学院
斯坦福大学
哥伦比亚大学
杜克大学
康奈尔大学
宾夕法尼亚大学
苏黎世联邦理工学院等

就业主要方向

80%以上本科毕业生到国内外知名高校和科研机构深造，其余毕业生到知名企事业单位、国际组织、政府部门等就业。

本科生就业单位

生态环境部
住房和城乡建设部
国家发展和改革委员会
国家开发银行
中国环境科学研究院
联合国环境规划署
陶氏化学
麦肯锡等



联系方式

咨询电话：
010-62783508
电子邮箱：
soe-undergraduate@tsinghua.edu.cn
网址：
http://www.env.tsinghua.edu.cn/
微信：
环境人、清华大学环境学院

04

环境学院

全球环境国际班

招生专业类：环境、化工与新材料类



学科关键词

复合型、实践式、国际化、精英模式、全球环境合作导向。

紧迫的专业需求

随着我国经济的高速发展和全球环境问题的日渐凸显，环境学院于2011年创建了“全球环境国际班”，旨在培养既具有扎实的环境专业知识，又具有经济、法律、管理等跨学科专业知识，同时具有开阔的国际视野、良好的交流沟通能力的复合型国际化环境管理人才。

量身定制的培养方案

包括环境学科基础、社会与环境、环境经济与管理、全球环境问题与国际关系、海外交流与学习等模块，特别开设“全球环境交流方法与实践”课程，定期邀请世界顶级专家举行高端访谈。

广泛多元的国际交流

匹配各类优势资源，鼓励学生积极参与多层次、多渠道的国际交流。

必修：“一长一短”两次国际交流与学习。

“一长”：至少一个学期的海外课程学习；

“一短”：由国家级专家带队亲身参与环境领域国际公约大会，或参加海外暑期学校、交流研习等。

额外：海外短期交流或实习、综合论文训练机会（部分或全额资助）。

实践训练

组织学生进入国际机构、非政府公益组织、知名跨国企业以及国家发改委、生态环境部等政府机构开展全球环境合作事务实践。



国际班同学参加联合国气候变化大会



王元辰获“我是生态环境讲解员”大赛全国总冠军

毕业就业

国际班学生均继续就读于国内外知名高校，深造后可胜任国际组织、政府部门、研究机构和跨国企业等单位的工作，并在将来成为全球环境领域的骨干。

作为国际班衔接培养的重要项目，清华大学与耶鲁大学联合培养环境双硕士学位项目、清华大学与密歇根大学本硕贯通学位项目、清华-圣路易斯华盛顿3+1+x本（硕）博士学位项目以及清华大学的全球环境胜任力硕士项目（GELP）已经正式启动。

全球环境实践与交流平台

联合国秘书长执行办公室（UNEOSG）

联合国环境规划署（UNEP）

联合国工业与发展组织（UNIDO）

太平洋区域环境规划署（SPREP）

中国-东盟环境保护合作中心（CAEC）

世界资源研究所（WRI）

联合国气候变化框架公约缔约方大会（UNFCCC）

巴塞尔公约、鹿特丹公约、斯德哥尔摩公约缔约方大会（BC/RC/SC）

国际化学品管理战略方针大会（SAICM）

亚洲开发银行（ADB）等

特色活动

高端访谈（GEP TOP TALK）

乐学分享会（GEP SHARE）

中西文化汇（GEP PARTY）

指委面对面（GEP FACETIME）

模拟气候变化大会（GEP M-COPS）

全球环境国际班毕业去向

——2015—2020六届毕业生

| | |
|----------|-----|
| 出国深造 | 41% |
| 清华-耶鲁双硕士 | 13% |
| 清华直博 | 21% |
| 清华直硕 | 15% |
| 就业或其他 | 10% |



联系方式

咨询电话：

010-62796342

电子邮箱：

soe-gep@tsinghua.edu.cn

网址：

<http://www.env.tsinghua.edu.cn/>

微信：

清华全球环境国际班（THU-GEP）

05

机械工程系

招生专业类：
机械、航空与动力类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 112 人 继续深造比例 87%



专业剖析

“机械工程”是研究机械设计理论与技术、制造理论与技术、机器人与自动化技术、机械科学与动力学系统、微纳科学与现代制造模式以及现代化材料成形制造与控制的学科。清华大学机械工程专业为各种尖端装备的设计与制造培养人才，所在学科领域面向国家工业化和信息化的主流行业，以国家制造业需求为背景，毕业生是国家所急需的技术人才，在各类就业率排行榜中均名列前茅。

比较优势

机械工程系是清华大学教师规模最大的工科院系之一，也是清华大学科研能力最强的工科院系之一。与国内其他高校拥有同类学科专业的院系相比，机械工程系拥有的国家级重点实验室、国家工程中心、省部级重点实验室和国家级教学基地最多。

机械工程专业讲求学科融合，注重科研创新，坚持以培养“研究型、管理型、创新型、国际型”的多类型卓越工程人才为目标。机械工程专业于2009年通过了全国工程教育专业认证，是清华大学首批列入教育部2012年度“本科教学工程—专业综合改革项目”的专业之一，并于2016年通过了美国工程与技术鉴定委员会的专业认证（ABET认证）。在QS(英国Quacquarelli Symonds, 独立教育机构)最新学科排名中，清华大学机械学科位居第11（2018）、第14（2019）、第14（2020）、第11（2021）。

机械工程专业注重实践教学，学生在本科期间有充足的机会根据自己的兴趣参与科研创新活动：学生科协成立了科技俱乐部，指导同学独立开展课外科技活动、参加课外科技竞赛，并提供充分的支持。近年来，机械工程专业本科生课外科技创新团队每年都参加机器人世界杯足球锦标赛（RoboCup）、世界机器人大赛、全国“挑战杯”、首都高校机械创新设计大赛等国际、国内比赛并屡创佳绩。

国际交流

机械工程系与国际学术界和工业界保持着密切联系，拥有众多国际交流机会。与美国麻省理工学院、德国亚琛工业大学、柏林工业大学、日本东京大学等世界级高校建立了十分密切的合作关系。每年派出近200余名本科生、研究生到国外进行短期以及半年至两年的交流和联合双学位培养。同时，每年接收一定比例的外籍留学生与本国学生一同学习生活，未来随着国际化教学体系的进一步发展，会有越来越多来自不同国家具备不同文化背景的学生进入机械工程系共同学习。

在国际实践教学方面，与通用电气、瑞典山特维克可乐满、德国DMG等世界著名公司建立了密切合作关系，为学生的工程实践训练和创新能力培养提供优质实践平台。与国际一流大学合作，每年设置一定数量的Capstone Design（顶点设计）项目，推进国际化的学位论文训练。

未来发展

机械工程系近4年共有本科毕业生600余名。其中大部分选择了攻读硕博学位，约80%选择在清华大学、中科院等国内高校和科研院所继续深造；约20%赴哈佛、普林斯顿、麻省理工学院、卡耐基梅隆大学等世界一流大学继续深造。少数同学直接参加工作，工作单位集中在国有大型制造企业、政府部门和事业单位。

知名校友

潘际奎

1944级，中国科学院院士，机械工程系教授，原清华大学学术委员会主任，原南昌大学校长。

温诗铸

1951级，中国科学院院士，机械工程系教授，原摩擦学国家重点实验室主任。

周济

1965级，中国工程院院士，原中国工程院院长，教育部副部长。

刘晓凯

1978级，贵州省政协主席。

李志轩

1978级，原中国中车株洲电力机车有限公司董事长，原中国中车（香港）有限公司董事长。

李绍焯

1978级，原东风汽车集团有限公司董事、总经理、党委副书记。

赵勇

1979级，四川长虹电子控股集团有限公司董事长、四川长虹电器股份有限公司党委书记、董事长。

易红

1979级，中南大学党委书记。

徐井宏

1980级，中关村龙门投资有限公司董事长，亚杰商会（AAMA）荣誉会长，中国企业家俱乐部（CEC）副理事长，清华企业家协会（TEEC）监事长。

项明武

1981级，中冶南方工程技术有限公司党委书记、董事长。

汪劲松

1981级，西北工业大学校长。

王恩东

1984级，中国工程院院士，浪潮集团首席科学家、高效能服务器和存储技术国家重点实验室主任。

胡作寰

1984级，深圳市银宝山新科技股份有限公司董事长。

肖学文

1986级，中冶赛迪集团有限公司党委书记、董事长。

邱现东

1988级，中国第一汽车集团有限公司董事、总经理、党委副书记。

丛亮

1989级，国家发展和改革委员会党组成员、副主任。

刘圣

1989级，苏州旭创科技有限公司创始人、总经理。

马宁宇

1993级，贵州省省大数据局党组书记、局长。

崔旭龙

1995级，北京市经济和信息化局党组成员、副局长。

单忠德

1999级博士，中国工程院院士，南京航空航天大学党委副书记、校长。

张勇

1999级，中冶赛迪集团有限公司党委委员、副总经理。

王璐科

1999级，中国中车集团产业投资公司党委委员、副总经理，宁波中车新能源汽车有限公司董事长。

隋少春

2003级，中航工业成都飞机工业有限责任公司副总，航空工业集团首席技术专家。

娄路亮

2003级博士，中国航天科技集团一院长征五号火箭副总设计师。

鲁玉祥

2004级，西北机电工程研究所二部副主任，高级工程师。

崔向东

2007级，徐工集团备件监督管理部副部长。

卿涛

2007级，中国航天科技集团五院502所机电技术事业部副部长。

林晓晖

2007级，辽宁省瓦房店市市委常委、副市长。



联系方式

咨询电话: 010-62790259
电子邮箱: jxxjwk@mail.tsinghua.edu.cn
网址: <http://me.tsinghua.edu.cn>
微信: 清华大学机械工程系

05

机械工程实验班

招生专业类:

机械、航空与动力类

专业剖析

机械工程实验班培养目标是面向机械工程发展的未来，致力于培养具有扎实的科学基础、创新精神、国际视野和系统性思维，善于综合应用机械领域及相关学科的理论与方法、能解决未来重大科学问题和工程挑战的引领人才。

机械工程实验班的学生毕业后可以前往世界一流大学继续深造，也可以进入全球知名企业从事技术研发或技术管理工作，还可以到国际组织、政府部门等单位从事相关工作。

国际视野

机械工程系与多所世界一流大学建立了合作关系，将为每个学生提供至少1个学期的海外学习生活经历。

机械工程实验班培养模式的制定，充分借鉴国外先进的教育理念，由一流专家学者讲授核心课程，使学生能够直接接触到世界机械工程领域内最优质的教育。

利用机械工程系与全球著名企业的教学科研合作项目，为学生提供跨国企业实习机会和工作经历，促进不同文化背景的学生、企业专业人士之间的交流与互动，增强国际化视野，并通过专业实践和职业体验，全面提升学生的专业水平和综合素质。

实行导师制

实行导师制和顾问制，学生入学后，根据其学习情况及发展目标，配备学业导师和生活导师以及职业发展顾问。

学业导师对学生进行选课指导以及学术志趣、专业认同的培养，并引导学生参加科研活动；生活导师主要负责对学生进行价值观塑造，使学生具有良好的道德和素养，呵护学生的健康成长。

职业发展顾问则是由杰出的科学家、行业领军人物、政府和企业高管等担任，学生可以根据需要自主选择，实现一对一职业发展指导，帮助学生早日做好职业生涯规划。



2020年本科毕业典礼



“机械力量”第九期实践支队前往腾讯参观交流



机械迷城比赛现场

课程量身打造

重点参考和借鉴世界一流大学的教育模式，为学生量身打造完善的课程体系。聘请业内的顶尖专家亲自为学生授课。

加强师生互动和课程的挑战性，培养学生主动学习、自我完善所需知识的能力。注重学生实践能力的培养，教授学生先进的科学研究方法与核心技术。为学生选课提供充分的自由度，保证学生能够根据自己的实际情况进行课程安排，促进其自主学习意识和自我管理能力的形成。

注重学生领导力的培养，通过项目引导学习和创新团队等形式，培养学生的团队合作能力和领导能力，提高人才培养成效。

注重实践培养

机械工程是一门实践性很强的学科，机械工程实验班的实践教育包含引导式实践和自主式创新实践两个方面。引导式实践包括机电系统设计实践、产品工程化设计实践和实验室探究，使学生以工程任务为主线，促进理论与实践相结合，提升学生的创新能力和知识综合运用能力。

自主式创新实践包括第二课堂、竞赛、大学生研究训练计划、研讨课、兴趣团队等，使学生根据自己的发展需求和兴趣爱好，自主选择实践内容和建立兴趣团队，实现对学生的个性化培养，促进其领导力的提升。

此外，机械工程系已构建一流的自主式创新实践基地，为学生提供四年贯通的创新实践教育。



清华大学第22届机械创新设计大赛选手作品



马杯机械系大合影



联系方式

咨询电话:

010-62790259

电子邮箱:

jxxjwk@mail.tsinghua.edu.cn

网址:

http://me.tsinghua.edu.cn

微信:

清华大学机械工程系

06

精密仪器系

招生专业类：
机械、航空与动力类

2020届本科生毕业去向 毕业总人数 65 人 继续深造比例 78%

38 人

8 人

5 人

14 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

专业剖析

测控技术与仪器与我们的生活息息相关，它是信息技术的源头、基础和关键，是信息获取、传输、处理的载体。电子、光学、精密机械、计算机、信息与控制等学科的高新技术在这里相互渗透，测量和控制的新原理、新技术以及仪器的智能化、微型化、集成化、网络化和系统工程化是我们探索的方向。测控技术与仪器是科学研究的重要工具。新的测量原理与仪器本身就有数十项诺贝尔奖，国家中长期发展规划也对测控技术与仪器的人才需求提出了高要求。

在教育部统计学生就业率排行榜中，我们专业的毕业生名列前茅，社会需求广泛。不论你想要投身科研还是实业报国，测控技术与仪器专业都将是一个不错的选择。

比较优势

来到精密仪器系，你可以充分信赖我们的专业实力。我系在国内首批开设测控技术与仪器专业，拥有国家重点实验室、国家工程研究中心、教育部重点实验室、北京实验室、清华大学教学实验中心以及与企业合建的联合实验室、教学联合实验室等基地。

选择精密仪器系，你也会拥有许多深造的机会。我系拥有全国最早设立的仪器科学与技术、光学工程两个一级学科硕士点、博士点和博士后流动站，同时招收培养工程博士、工程硕士和工程管理硕士。

国际交流

如果你有出国交流和发展的意向，精密仪器系将给你提供充足的交流机会和广阔的发展平台。我们与国际学术界和工业界保持着密切的联系，与麻省理工学院、加州理工学院、加州伯克利大学、普渡大学、明尼苏达大学、剑桥大学、东京大学、多伦多大学、巴黎高科、柏林工业大学、亚琛工业大学等高等院校和众多世界著名公司建立了十分密切的合作关系。每年有本科生、研究生近40人进行出国短期访问或接受半年至两年的联合培养。

未来发展

测控技术与仪器专业本科毕业生就业率100%，其中80%以上有机会获得免试继续攻读博士或硕士研究生；约20%的本科毕业生前往国外著名高校继续深造，如麻省理工学院、斯坦福大学等；少量本科毕业生选择直接就业，就业单位主要为国有企业、军工单位及科研院所等。



2020年机电设计大赛

知名校友

薛本澄

1955级，中国工程物理研究院总工程师，中国中子弹负责人、第三、四代核武研制领导人。

隋森芳

1964级，清华大学生命科学学院教授，中国科学院院士。

周 济

1965级，中国工程院院长、院士，教育部原部长。

栾恩杰

1965级，中国工程院院士，原国家航天局局长，中国嫦娥工程总指挥。

高红卫

1976级，中国航天科工集团公司董事长、党组书记。

吴启迪

1978级，全国人大常委会委员、教科文卫专委会委员；教育部原副部长。

李晋奇

1978级，中国对外贸易中心党委书记、主任；中国对外贸易中心（集团）董事长。

邵 学

1980级，北京华宇软件股份有限公司董事长。

王志军

1982级，工业和信息化部党组成员，副部长。

杨 岳

1986级，中共江苏省委常委、统战部部长。

李天初

1989级，中国工程院院士，中国计量科学研究院首席研究员。

尤 政

1990级，中国工程院院士，清华大学副校长。

王兆耀

1994级，少将，中央军委装备发展部中国载人航天工程办公室主任。

洪湖鹏

1995级，浙江省嘉兴市委常委、嘉善县委书记。

尚 捷

1999级，中国海洋石油集团有限公司中海油服油田技术研究院院长，2020年全国劳动模范。

肖龙旭

2002级，中国工程院院士，中国人民解放军火箭军研究院研究员。

境外深造院校

卡耐基梅隆大学
麻省理工学院
康奈尔大学
加州大学伯克利分校
杜克大学
加州大学-圣塔芭芭拉
香港中文大学

就业主要方向

光电、测控、精密仪器、航空航天、汽车等行业。

本科生就业单位

中国航空工业集团公司
中国兵器工业集团公司
中国航空发动机集团公司
中国人民解放军总政治部
华北计算机系统工程研究所
驭光光电科技有限公司
北京经纬恒润科技股份有限公司等



联系方式

咨询电话：
010-62782579
电子邮箱：
mas@tsinghua.edu.cn
网址：
http://www.dpi.tsinghua.edu.cn/
微信：清华大学精密仪器系
(THU-DPI)

07

能源与动力工程系

招生专业类:

机械、航空与动力类, 能源与电气类

2020届本科生毕业去向 毕业总人数 68人 继续深造比例 81%

47人

6人

2人

13人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

比较优势

清华大学能源与动力工程系在本学科领域一直处于国内外领先地位, 在2016年教育部学科评估中为A+, 在2020年软科世界一流学科排名中, 本系所在的清华大学能源学科名列全球第二。

能源与动力工程系本科生培养的特点是:

教师素质高: 师资队伍中中国工程院院士1名, 美国工程院和美国人文与科学院双院士1名, 20余位教师入选杰出青年基金、新世纪优秀人才、北京市教学名师等重要人才计划, 大多数教师有海外名校留学和进修的背景;

课程水平高: 重要课程绝大多数是国家级精品课程, 其比例全国第一;

师生比例高: 在清华最早实施导师制, 学生可以得到1对1的个性化培养; 专门为具有科研潜力的学生量身打造“学术优才计划”, 学生能够直接参与国际国内重大科研项目;

国际交流多: 与MIT、普林斯顿、剑桥、多伦多、巴黎综合理工等国际名校在教学科研方面有长期深度合作, 学生有大量国际交流机会。

专业剖析

能源与动力工程专业主要研究把能源有效转化为人类生产和生活所需动力的基础科学理论和专门技术, 学习内容涵盖从能源开发、利用、转化、系统控制、节能与减排中的基础科学知识, 以及先进能源动力产业、新能源产业、节能环保以及能源战略等多个领域的前沿技术问题, 旨在为能源动力产业、学术、研究和管理部门培养杰出领军人才。本专业与环境工程、航空航天、化学工程、自动控制、系统工程以及计算应用等学科存在广泛的交叉, 所培养的毕业生复合性强, 就业面广, 社会需求量大, 是最受用人单位欢迎的工科系之一。

国际化

拓展国际视野、加强国际合作一直是能动系培养人才和学科发展的重要环节。能动系通过联合培养、学期交换、短期访学、实验室实习、社会实践、学术会议等多种形式, 对学生进行国际化培养, 并长期设有清华-亚琛、中法能源管理双硕士学位项目。同时还与国际一流大学、研究机构和著名能源企业建立了广泛的联系开展了高水平、实质性合作建有“清华BP 清洁能源研究与教育中心”、“清华大学-三菱重工业联合研发中心”等一批国际合作研究中心。



2020年清华大学工科营“能源动力挑战赛”



国际合作-我系学生参加国际会议获得优秀论文奖颁奖



志愿者支队参加玉渊潭环湖志愿服务活动



能动系解海鹏获得2020年清华大学特等奖学金

知名校友

倪维斗

1950级, 1999年当选中国工程院院士, 动力机械工程专家, 曾任北京市科协副主席、清华大学副校长、教育部科技委副主任。曾任中国动力工程学会的副理事长。

徐大懋

1955级, 1997年当选中国工程院院士, 热力涡轮机和热能工程专家, 曾任哈尔滨汽轮机厂总工程师、中国动力工程学会副理事长。

周远

1955级, 2003年当选中国科学院院士, 低温工程、制冷技术专家, 曾任中国热物理学会常务副理事长。

华建敏

1957级, 全国人大原常委会副委员长、国务委员兼国务院秘书长

黄其励

1958级, 1997年当选中国工程院院士, 蒸汽工程专家, 曾任中国工程院能源与矿业部主任, 东北电网总工程师。

陆延昌

1958级, 中国科学技术协会第六、七届副主席, 曾任电力部副部长、国家电力公司副总经理、水利电力部、能源部总工程师等。

吴官正

1959级, 中共中央政治局原常委、中央纪委书记

徐荣凯

1960级, 第十、十一届全国人大教育科学文化卫生委员会副主任委员, 曾任中共云南省委副书记、省长等。

孙昌基

1960级, 国家重燃专项专家咨询委员会副主任委员。曾任机械部副部长, 中国银行党委副书记、副行长、副董事长, 中国东方资产管理公司党委副书记等。

岳光溪

1964级, 2009年当选中国工程院院士, 洁净煤技术专家, 动力工程多相流国家重点实验室学术委员会主任。

任维

1993级, 2020年任西藏自治区人民政府副主席, 为全国最年轻的副部级干部。

境外深造院校

麻省理工大学
斯坦福大学
普林斯顿大学
加州大学伯克利分校
剑桥大学
帝国理工大学
亚琛工业大学

主要就业单位

中国华能、大唐、国家能源集团、华电、国电投等五大电力集团
上海电气、东方电气等重点国有大型企业
GE、西门子、壳牌、斯伦贝谢等知名外企
清华、北大、中科院等高校和科研院所
国家发改委、国家能源局等政府部门



联系方式

咨询电话:
010-62783363
010-62782648
网址:
<http://www.te.tsinghua.edu.cn>
微信:
清华大学能源与动力工程系

08

车辆与运载学院

招生专业类：
机械、航空与动力类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 71 人 继续深造比例 75%

34 人 7 人 12 人 16 人 2 人

● 本校读研人数 ● 国内其他高校读研人数 ● 境外深造人数 ● 就业人数 ● 其他

专业剖析

全球汽车科技正经历一场百年未遇的科技革命，道路运载领域正向电动化、智能化、网联化和共享化加速变革，不断地颠覆传统汽车的学科基础、人才培养和技术内核，人工智能、物联网、大数据和绿色能源等领域的技术革新快速融于运载工具的设计与制造，为人类社会带来前所未有的变革机遇。车辆工程专业具有学科交叉性强、专业知识结构宽广的特点，包含车辆工程、车辆工程（电子信息）和车辆工程（汽车造型设计）三个特色方向。课程设置与研究方向涵盖机械原理与结构、车辆理论与设计、能源转换与存储、智慧出行理论、车路协同控制、电力电子及驱动、交通科学与工程、汽车造型及设计等学科。

比较优势

车辆与运载学院始终坚持科教融合，促进前沿科研成果融入教育教学，构建专业性强、特色鲜明、通专融合的人才培养体系，培养具有扎实的基础理论和专业知识、突出的创新和实践能力、健全的人格和体魄，能在国际学术界具有竞争力、在国民经济和社会发展中发挥核心作用的高水平学术人才、技术人才和管理人才。

车辆与运载学院瞄准“低碳化、电动化，轻量化，智能化，网联化，共享化”发展方向，面向国家目标、国际水准、国防需求，定位基础理论、基础技术、基本问题，遵循学科交叉、技术融合、行业跨界的协同创新机制，是“汽车安全与节能国家重点实验室”的依托单位、“中美电动汽车研究联盟”的中方主持单位，成立了清华大学智能网联汽车与交通研究中心和新技术概念汽车研究院2个交叉研究中心，戴姆勒奔驰可持续交通联合研究中心、丰田自动驾驶汽车人工智能技术联合研究中心、壳牌清洁能源联合研究中心等多个研究机构，获批多项国家重大科研专项课题。高水平的科研工作作为人才培养提供了坚实的基础。

国际化

车辆工程专业面向世界一流科技前沿，国际化程度高，技术交流频繁。学院与海外10余所一流大学建立了人才培养合作渠道，并与世界众多知名企业合作，为学生提供多层次、多渠道的国际访学及实习机会。目前有超过50%的本科生、70%的硕士生参与国际学习和交流，博士生接近100%具有国际学术交流经历。学生本科毕业后赴QS排名前50的海外一流大学继续深造学习。

· 卓越新生奖学金

学院联合国内外知名汽车企业设立多个面向新生的奖学金项目，入选学生在本专业就读期间可获得丰厚的资金资助，并有机会到国际一流汽车企业如法拉利、沃尔沃等海外中心实习，以开阔国际视野。

· 国际知名大学生科技竞赛

以“未来汽车兴趣团队”科创平台为核心，培育和发展大学生方程式车队、智能车队和节能车队，参加中国大学生方程式大赛、国际智能车竞赛等知名科技赛事；车身设计方向学生在国际汽车设计大赛、“Global Drive”国际科技创新项目中获得多项荣誉。

知名校友

陈清泰

1957级，全国政协原常委、经济委员会副主任，国务院发展研究中心企业研究所名誉所长。

董扬

1977级，原中国汽车工业协会原常务副会长。

袁宏明

1982级，陕西汽车控股集团有限公司董事长。

李超

1982级，中国证券监督管理委员会副主席。

祖似杰

1986级，上海汽车集团股份有限公司副总裁、总工程师。

王进展

1989级，中国科学技术协会办公厅主任。

方红卫

1984级，陕西省汉中市委书记。

就业主要方向

汽车、交通、航空航天、能源、信息技术等领域的重点国有企业、科技领军企业、学术科研机构与政府部门。

境外深造院校

麻省理工学院
斯坦福大学
加州大学伯克利分校
密歇根大学安娜堡分校
哥伦比亚大学
康奈尔大学
伊利诺伊大学厄本那香槟分校
亚琛工业大学
慕尼黑工业大学
巴黎高科高等工程技术学校（ENSTA）
东京大学



2020挑战杯颁奖仪式-我院学生团队获得等奖



燃料电池与分布式驱动课题组



宋健教授与学生课堂上交流

本科生就业单位

中国汽车技术研究中心有限公司
中国兵器工业集团
中国航空发动机集团
联创汽车电子有限公司
广汽新能源汽车有限公司
吉利汽车研究院（宁波）有限公司
广州小鹏汽车科技有限公司
上海华为技术有限公司



联系方式

咨询电话：
010-62771760
电子邮箱：
qcxjw@tsinghua.edu.cn
网址：
http://www.svm.tsinghua.edu.cn/

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 61 人 继续深造比例 79%

24 人

2 人

22 人

12 人

1 人

● 本校读研人数 ● 国内其他高校读研人数 ● 境外深造人数 ● 就业人数 ● 其他

专业剖析

工业工程的使命是研究和分析各种复杂系统，优化系统的效率、质量、效益和安全，并提升人员的健康和福祉。当代社会面临的挑战多为复杂系统问题，如：高端装备的设计制造与运行管理、全球供应链网络的规划与管理、交通运输设施与运营网络的构建与维护、能源供应体系的安全与效益保障、卫生医疗服务系统的建立与运行、智能化网络化产品的设计与开发等。这些挑战不仅涉及复杂的工程技术，而且与政策和管理密切相关。应对这些挑战需要创新地将多个学科的知识和方法有机结合。工业工程学科综合运用来自工程、管理和社会科学的知识，发挥交叉学科的优势，探索创新的、优化的解决方案。

清华大学统计学研究中心、清华大学质量与可靠性研究院（与原国家质检总局共建）、清华大学智慧物流与供应链系统研究中心、清华大学工业文化研究院（与国家工业和信息化部共建）以及清华大学工程管理硕士（MEM）教育中心均挂靠在工业工程系。



中外学生一起设计自动物流系统



2019年工业工程系男足获校男足甲组亚军



学生节开场舞

比较优势

工业工程系是一个前景广阔的系。近三年本科毕业生平均40%校内读研，40%赴境外名校留学。工业工程以系统分析、定量分析、科学决策为学科基础，主要应用领域包括先进制造业、现代服务业、战略与管理咨询、工程管理、互联网与信息技术、政府管理等。工程技术加管理素养的复合优势，以及国际化视野和创新精神的培养，为毕业生提供了广阔的职业发展路径。

工业工程系是一个国际化的系。根据2019年国际学科评估，我系的本科教育达到美国工业工程相关院系前5名的水平。教研系列教师约80%于境外名校获得博士学位。本科专业课选用优秀英文教材，采用中英双语教学，部分专业课程采用全英文教学，课程体系和教学内容与国际一流高校接轨，并与本学科最新发展同步。

工业工程系是一个朝气蓬勃的系。师生共同推动的国际复合型人才培养的教学改革成果获国家高等教育教学成果一等奖。我系的人才培养注重适应社会与时代的需要，不断创新人才培养方式，采用挑战式教学，以丰富的国际交换交流和企业实习实践为特色。学生社会实践活动获清华大学金奖，课外科技捧获清华大学挑战杯，文体活动丰富多彩，都体现了工业工程系学生生活活泼、创新、追求卓越的精神风貌。

人才培养

工业工程系旨在培养肩负使命、追求卓越，既掌握定量分析、优化决策、人因设计等工程技术与分析方法，又具备国际视野、团队领导、创新合作等管理能力的复合型人才。工业工程系所培养的工程型、管理型、创新型和国际型的“四型”高端复合人才，被企业管理、商务咨询、政府决策、公共服务等领域的现代化管理所急需，在制造业、服务业以及咨询、金融、互联网等行业颇受欢迎。本科培养方案前两年重视数学、统计学、运筹学、信息技术等专业基础课程学习；之后专业课程凸显个性发展，数据分析与建模、工程与服务系统的管理与优化、供应链与物流管理、人因产品设计、质量与可靠性、系统工程等知识满足学生多元化职业发展需求。从入学到毕业贯穿着社会实践、企业实习、课程设计、国际课堂等多个实践环节，综合培养学生的知识运用能力及沟通协调能力。

未来发展

工业工程系毕业生兼有工程与管理的基础，既具有优秀的系统分析和定量分析能力，又具备出色的沟通、合作及组织管理能力，深受高等院校和科研院所、企业、政府部门的青睐。未来发展主要集中于三个方向：（1）在国内外高等院校及研究所担任教师或研究人员；（2）在国家重点发展的工业企业担任系统工程师、工业工程师、质量工程师等；在信息技术、互联网、物流等现代服务业担任产品经理、算法工程师等；在战略或管理咨询企业担任咨询师等；在金融行业担任金融分析师等；（3）在国家及地方政府担任公共管理者，从事公共管理的科学决策工作。

就业主要方向

我系学生就业的重点行业包括教育/科研事业、制造业、能源/电力、IT/电信、商业/贸易、银行/保险/证券、党政机关、咨询服务/会计/审计、石油/化工、军队。

本科生就业单位

清华大学
中共陕西省委组织部
中国民航信息网络股份有限公司
中国成套工程有限公司
国网河南省电力公司
网易（杭州）网络有限公司北京三快在线科技有限公司

境外深造院校

卡耐基梅隆大学、哥伦比亚大学、佐治亚理工学院、纽约大学、芝加哥大学、华盛顿大学、康奈尔大学、密歇根大学安娜堡分校、西北大学、杜克大学、宾西法尼亚大学、伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校、耶鲁大学、麻省理工学院、加州大学伯克利分校、达特茅斯学院、斯坦福大学、约翰霍普金斯大学、北卡罗来纳大学教堂山分校、剑桥大学、苏黎世联邦理工学院、东京大学等。



联系方式

咨询电话：
010-62788127
电子邮箱：
ieugrad@tsinghua.edu.cn
网址：
http://www.ie.tsinghua.edu.cn/
微信：
清华大学工业工程系（Tsinghua-IE2001）

10

电机工程与应用电子技术系

招生专业类：
能源与电气类



2020届本科生毕业去向 毕业总人数 107人 继续深造比例 85%

74人

10人

7人

16人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

专业剖析

电气工程及其自动化专业主要研究电能的生产、传输、变换和使用过程中的一系列学术和工程问题。从通俗意义上讲，凡是与电能相关的问题，都是本专业的研究对象。如电力系统的调度与管理、可再生能源（如风能、太阳能）的获取与并网、能源互联网的构建与运行、电气自动化设备（如机器人、数控机床的驱动系统）的设计与应用、电气化交通系统（如电动汽车、高铁）的控制等。对应的行业为电网、发电公司和电气装备制造企业。电能是国家战略资源，电力系统及其相关产业是我国国民经济的核心支柱性产业。2019年，共有7家中国的电网和发电公司进入《财富》杂志世界500强。随着我国经济社会的发展，我国的总装机容量和发电量均已超过美国成为世界第一，并将持续快速发展，为电气工程及其自动化专业的学生提供了大量就业岗位。

科研实践

我系搭建了面向全体本科生的完善的创新科研实践平台，启迪学生的创新意识、培养学生的创新能力。我系学生在校内外各级各类科创赛事中屡获佳绩，张庭梁等同学开发的“用于人机交互研究的集群软硬件开发平台”获2020年清华大学挑战杯特等奖，孙靖钧等同学完成的“基于等离子体的新冠病毒咽拭子的快速无害化处理”获2020年清华大学挑战杯二等奖，张祺康等同学完成的“第一代电磁口罩消毒机EMD-1”获2020年清华大学挑战杯二等奖。黄云舒等同学完成的“直升机电动尾桨的高功重比电机及其控制系统优化设计与实现”获2018年清华大学挑战杯特等奖，张庭梁为第一作者的队伍获2018年清华大学互联网+创新创业大赛十佳团队。朱义诚等同学完成的“用于城市公共自行车的智能车锁”获2016年清华大学挑战杯特等奖，陈陆洲等同学完成的“清梦阳光”公益项目获2016年“创青春”全国大学生创业大赛公益创业赛金奖。

国际视野

我系56%教师具有半年以上出国经历；12门本科核心课程全部开设英文授课；目前每年有约70人次学生出国/出境（从为期一周的短期学术交流到为期1年的长期合作研究），近70%本科生在学期间有至少一次出国/出境经历。

比较优势

在2004年、2008年、2012年和2017年先后完成的四次全国一级学科评估中，清华大学电气工程学科均名列全国第一或A+。2017年QS最新大学学科排名中，清华大学电气工程学科位居全球第7名。



2020年挑战杯特等奖作品



2020年新生杯篮球赛夺冠



2020日本海外实践

知名校友

朱镕基

1951届，国务院原总理。

金怡濂

1951届，中国科学院院士，国家最高科技奖获得者。

黄菊

1963届，国务院原副总理。

赵希正

1966届，原国家电力公司总经理。

马伟明

1996届，中国工程院院士，一等功荣立者，两项国家科技进步一等奖获得者。



2020年新生杯篮球赛夺冠

就业主要方向

电力、热力、燃气及水生产和供应业、信息传输、软件和信息技术服务业、科学研究和技术服务业、制造业、金融业等。

本科生就业单位

国家电网公司、南方电网公司、东方电气集团、中国南车集团公司、国家开发银行、波士顿咨询等。

境外深造院校

麻省理工学院
普林斯顿大学
西北大学
加州伯克利大学
哥伦比亚大学
卡耐基梅隆大学
杜克大学
加州理工学院
伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校
德州大学奥斯汀分校
密歇根大学-安娜堡分校
芝加哥大学等



联系方式

咨询电话：

010-62782138

传真：

010-62783057

网址：

<http://www.eea.tsinghua.edu.cn>

微博：

<http://weibo.com/qinghuadianji>

微信：

电机之声（thueea）

11

电子工程系

招生专业类：
电子信息类



比较优势

清华大学电子工程系是我国最早从事信息与电子科学技术教学和研究工作的单位之一，本科“电子信息科学与技术”专业涉及“信息与通信工程”和“电子科学与技术”两个一级学科，研究方向涵盖物理电子学与光电子学、电路与系统、电磁场与微波技术、通信与信息系统、信号与信息处理、复杂系统与网络等领域，是国内学科最全、综合性最强的电子工程专业。在社会向信息化、智能化发展的进程中，电子信息科技是支撑人工智能发展的核心基础之一，也是目前及未来世界各国发展竞争的热门学科。电子工程系以建设世界一流的电子工程学科为发展目标，近年来QS学科排名保持全球前十左右。电子系现有教师134人，其中院士2名，国家级人才计划51人次。电子工程系以“宽口径、厚基础”的本科教育理念，通过“核心概念-知识体系”的教学方法和不断强化的国际交流活动，培养同时具有“信息”与“电子”两个学科专业知识以及国际视野的拔尖创新型人才。

专业剖析

电子信息科学与技术是以物理和数学为基础，研究通过以电子或光子操控和表达信息的基本规律，以及运用这些基本规律实现各种电子信息系统的的方法，是目前及未来世界各国重点发展的热门学科之一。在进入信息社会的今天，电子信息科学技术已渗透到各个领域，与能源、环境、医疗健康等多个学科均可找到具有广阔创新空间的结合点，成为推动国民经济、军事国防等领域发展和支撑国家政治、经济生活的重要力量。

科研实践

电子工程系现有16000多平米办公面积，包括1500平米的实验教学中心和近千平米的超净实验室，以及764平米微波暗室，另外还设有人工智能开放平台等，拥有完备先进的仪器设备。

电子系的本科生具有优良的科创科研传统，为每位学生配备了新生导师提供学习和科研指导。学生可以通过多种途径参加丰富多彩的科研活动，包括：国家大学生创新性实验计划、北京大学生科学研究与创业活动计划、SRT计划（大学生研究训练）、实验室科研活动、学生科协活动、参加电子设计大赛、智能无人机设计实践等“赛课一体”的校级学生科技赛等。

国际化培养

电子工程系重视国际化人才培养，每位本科生在校期间均有参加各种国际交流活动的机会，包括为期半年的学期交换、5-11周的学术交流及海外实习以及参加国际学术会议等等。出访交流的世界一流高校有：麻省理工学院、斯坦福大学、加州大学伯克利分校、哈佛大学、卡耐基梅隆大学、密歇根大学、剑桥大学、帝国理工学院、苏黎世联邦理工学院、多伦多大学、哥伦比亚大学、芝加哥大学、杜克大学、慕尼黑工业大学、新加坡国立大学、东京大学、首尔国立大学、香港大学、墨尔本大学、巴黎高等理工学院等。

知名校友

- 周炳琨**
1953级，中国科学院院士。
- 刘永坦**
1954级，中国科学院和工程院院士。
- 吴德馨**
1955级，中国科学院院士。
- 曾培炎**
1956级，国务院原副总理。
- 陈定昌**
1957级，中国科学院院士。

郑厚植

1959级，中国科学院院士。

吴邦国

1960级，全国人大常委会原委员长。

牛慈笨

1960级，中国工程院院士。

吴启迪

1965级，教育部原副部长、人大常委。

何友

1994级（研），中国工程院院士。

陈大同

1977级，华山资本共同创始人，原展讯通信公司CEO。

陆建华

1981级，中国科学院院士。

邓锋

1981级，极光创投董事总经理。

谢耘

1981级，神州数码工程院院长。

谢青

1982级，美国国家工程院院士。

赵伟国

1985级，紫光集团董事长。

高晓松

1988级，知名音乐人。

王雷雷

1991级，空中网董事长兼CEO。

李健

1993级，知名音乐人。

王兴

1997级，校内网（人人网前身）创始人，美团网创始人兼CEO。

境外深造院校

麻省理工学院、斯坦福大学、苏黎世联邦理工学院、牛津大学、佐治亚理工学院、加州大学洛杉矶分校、东京大学、卡内基梅隆大学、伊利诺伊大学香槟分校、德克萨斯大学奥斯汀分校、普林斯顿大学、纽约大学、加州大学圣地亚哥分校、康奈尔大学、哥伦比亚大学、华盛顿大学、芝加哥大学、杜克大学、加州大学-圣塔芭芭拉分校等。

本科生就业单位

中国电子科技集团、中国航天科技集团、中国兵器工业集团、国家电网，中国工程物理研究院、北方信息控制集团、北方自动技术研究所、中兴、华为、腾讯、阿里巴巴、字节跳动、快手、深鉴科技、网易、韶音科技、斯伦贝谢、OPPO、中国银行、工商银行、建设银行。

就业主要方向

国有企业、民营企业、科研单位、国内高校、军工集团、国际组织等。



联系方式

咨询电话：
010-62788396
传真：
010-62770317
电子邮箱：
qt@mail.tsinghua.edu.cn
网址：
http://www.ee.tsinghua.edu.cn
微信：无限之声（EETsinghua）

12

计算机科学与技术系

招生专业类:
计算机类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 143 人 继续深造比例 70%

57 人

11 人

32 人

42 人

1 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

比较优势

清华大学计算机科学与技术系自1958年建系以来,形成了国内计算机专业最全面的学科体系。现设有高性能计算、计算机网络技术、计算机软件、人机交互与媒体集成、智能技术与系统等5个研究所和多个国家重点支持的科研教学机构;还与英特尔、IBM、微软、腾讯、搜狐等国内外著名信息技术企业建立了面向教学或科研的联合实验室。

清华大学计算机科学与技术学科在教育部组织的全国高校学科评估中连续位居榜首,且在全部4个一级指标(师资队伍与资源、科学研究水平、人才培养质量、学术声誉)上均排名全国第一。2010年,以图灵奖获得者Jonn E. Hopcroft教授为主席的国际评估委员会评价认为清华大学计算机科学与技术系“已崛起成为世界一流的计算机科学研究与教学机构之一”。在U.S.News公布的计算机学科专业排名中,清华大学计算机科学与技术学科2021年位于全球第4位,充分体现了清华大学计算机科学与技术系国内顶尖、世界一流的实力。

专业剖析

21世纪以来,计算机科学与技术已深入到人类活动的各个领域,对人类社会的进步与发展产生了巨大的影响。在互联网贯通全球和人工智能迅猛发展的时代,计算机科学与技术是信息革命永恒不变的技术核心。在清华大学计算机科学与技术系,学生的培养始终保持“宽口径,厚基础”的目标,通过对计算机核心专业知识进行全面、深度的学习和实践,培养有潜力引领计算机学界潮流的“学术大师”和叱咤业界风云的“兴业之士”。

国际交流

系内每年出国访问学生超过300人次。计算机科学与技术系和斯坦福大学、麻省理工学院、普林斯顿大学、卡耐基梅隆大学、芝加哥大学等世界一流大学建立了学生交流项目,同时设有学生交流专项基金予以支持;还与滑铁卢大学、南加州大学等计算机领域的高水平教学科研机构建立了联合学位培养项目,参与项目的同学可以同时获得清华与相应高校双方授予的学位。

未来发展

计算机科学与技术系每学期都会组织系内同学参观大型IT企业,让同学有机会了解业界最前沿的技术。本科生毕业后有45%左右获得本校推荐免试直读硕士或博士的机会,在清华继续学习;25%左右选择前往国外著名高校继续深造,如麻省理工学院、加州伯克利大学、斯坦福大学、普林斯顿大学等;30%左右为定向培养或选择直接就业,就业单位包括国内外著名IT企业,如微软、谷歌、搜狐、网易、百度、IBM、英特尔、腾讯、阿里巴巴等公司,也有部分学生选择自主创业。



计算机系获得“挑战杯”学生课外学术科技比赛最高奖励——永久杯



计算机与金融双学位2020级新生合影

知名校友

李衍达

1959届,中国科学院院士。

吴宏鑫

1965届,中国科学院院士、控制理论与控制工程专家。

张福森

1965届,国家司法部原部长,中共十三至十六届中央委员,第十届全国政协委员,第十一届全国政协常委。

陈元

1970届,全国政协副主席,国家开发银行原党委书记、董事长,清华大学计算机学科顾问委员会主席。

徐小岩

1972级,中将,全国政协委员、解放军原总装备部科技委员会副主任。

楼继伟

1977级,财政部原部长、党组书记,现任十三届全国政协外事委员会主任,清华大学计算机学科顾问委员会委员。

潘毅

1977级,现任中国科学院深圳理工大学计算机科学与控制工程学院的院长,美国乔治亚州立大学计算机科学系终身正教授,博士生导师,2009年获教育部“长江学者”讲座教授称号。

廖湘科

1980级,少将,中国工程院院士,中国人民解放军国防科技大学计算机学院院长,国务院学位委员会软件工程专业学科评议组召集人;“天河二号”超级计算机项目总指挥、总设计师。

宫力

1980级,linaro CEO。

方滨兴

1981级,中国工程院院士,国家计算机网络与信息安全管理中心名誉主任,广州大学网络空间先进技术研究院名誉院长,被誉为“中国网络防火墙之父”。

王敏

1983级,Visa公司高级副总裁兼任研究主管和计算机研究协会(CRA)董事会成员。

李竹

1984级,英诺天使基金创始合伙人。

王小川

1996级,搜狗公司董事、第十三届全国政协委员,政协第十三届全国委员会提案委员会委员。清华大学天工智能计算研究院联席院长、清华大学计算机学科顾问委员会委员。

就业主要方向

大型IT企业、国有企业、互联网企业、银行等。

境外深造院校

斯坦福大学、卡耐基梅隆大学、康奈尔大学、哥伦比亚大学、南加州大学、多伦多大学、佐治亚理工学院、墨尔本大学、新加坡国立大学、杜克大学、麻省理工学院、芝加哥大学等。

本科生就业单位

百度、谷歌、微软、Facebook、阿里巴巴、国家开发银行、华为技术有限公司、北京搜狗科技发展有限公司、北京搜狐新媒体信息技术有限公司等。



联系方式

咨询电话:

010-62773240

电子邮箱:

csoffice@tsinghua.edu.cn

网址:

http://www.cs.tsinghua.edu.cn

微博:

http://weibo.com/thucstt

微信:

酒井资讯(jiujingzixun)

13

自动化系

招生专业类：
自动化类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 152 人 继续深造比例 84%

79 人

23 人

26 人

13 人

11 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

比较优势

自动化技术具有普遍应用性和广泛渗透性的特点，它在国家发展、社会进步中具有不可替代的重要地位。自动化水平的高低是衡量一个国家现代化程度的重要标志之一，在中国特色社会主义现代化强国建设的伟大进程中将持续发挥关键作用。

清华大学自动化系是国内的第一个自动化系，拥有一流的师资、设备和管理，在2016年的全国一级学科评估中，自动化系“控制科学与工程”一级学科继续保持领先优势，继2006、2012年两次全国一级学科评估获全国第一之后，再次获得最高等级的A+评价。教育部自动化专业教学指导委员会秘书处和中国自动化学会教育工作委员会也都挂靠在自动化系。

自动化系有中国科学院院士2人，中国工程院院士2人，教育部长江特聘教授5人、国家级教学名师2人，国家杰出青年科学基金获得者13人，优秀青年科学基金获得者12人，教育部长江学者青年项目1人，教育部“新世纪优秀人才支持计划”获得者13人，IEEE Fellow 4人，都直接参与本科生指导。自2013年起，为每位本科新生配备一位独立的指导教师，对大学四年的学习与生活进行全方位、全过程的指导。

自2020级起，开展“通用人工智能方向本科生因材施教计划”，结合人工智能科学与技术发展的最前沿，培养拔尖创新人才。

专业剖析

自动化聚焦智能系统，以“系统论、控制论、信息论”为核心，广泛应用于国家战略核心领域，如智能制造、智能机器人、航空航天、经济金融、网络空间等，是人类现代文明的重要标志之一。自动化专业就好比一把信息与智能时代、跨行业的“金刚钻”，面对各个行业特定的问题，以智能感知、系统决策和智能控制为专业核心能力，设计无人或少人参与的自动控制系统、智能装备和智能服务系统，并保证系统能够自动、智能、高效、节能、安全、稳定运行，从而实现预期目标。

自动化专业的毕业生，能为各行各业构建“智慧大脑”。比如，为机器人配上视觉、触觉、红外等外部和内部传感器，设计控制系统和处理算法使之能够感知环境，识别目标、避开障碍，成为“智能机器人”，自主完成行走、搬运、加工、与人交互等任务，甚至与其他机器人进行协作；此外，为高铁配置列车自主控制系统，为飞机、航天器开发飞行控制系统，大大减轻驾驶员的操控负担；还可以为制造能源、环境、军事、交通、医疗、家庭服务构建各种各样的、可自动控制、自主执行、智慧管理的“聪明脑”。

特色科研实践

自动化系本科生科创具有优良的传统，创办的电子设计大赛是清华大学最早一批校级学生科技赛事，并首创了科技赛事开设配套课程的模式，至今已连续举办二十届，每年有数十支队伍参赛。创办了学校第一批以“未来智能机器人”为代表的学生兴趣团队，获得德州仪器等国际著名公司的长期资助。设立了“英才计划”等科创骨干人才培养计划，鼓励同学原创性想法、支持海外研修。本科生积极参加国际学生科技赛事并获得优异成绩，THRONE无人机团队获得国际空中机器人大赛冠军、Tsinghua-A团队获得国际基因工程机器设计大赛金奖等等。各类科技活动支持基金、实验室老师和学长的全面的指导，以及一场场高端精彩的讲座报告，都帮助同学们开拓视野、创新思维，全面培养本科生的科技创新能力。

知名校友

管晓宏

1977级，西安交通大学电信学院院长，中国科学院院士，长江特聘教授，IEEE Fellow。

宋安澜

1977级，软银中国创业投资有限公司合伙人。

严厚民

1977级，香港城市大学商学院院长，管理科学系主任及管理科学讲座教授。

陈通文

1979级，加拿大阿尔伯塔大学教授，加拿大工程院院士，加拿大工程研究院院士，IEEE Fellow，IFAC Fellow。

秦泗钊

1979级，美国南加州大学教授，原香港中文大学（深圳）副校长，IEEE Fellow，IFAC Fellow。

姚坚

1980级，中央政府驻澳门特别行政区联络办公室副主任。

鲁国庆

1980级，中国通信科技集团有限公司党委书记、董事长、总经理。

吴永杰

1980级，中国机械工业集团有限公司董事、总经理、党委副书记。

杨保华

1980级，中国航天科技集团党组成员、副总经理。

杨振斌

1981级，上海交通大学党委书记。

张涛

1981级，国际货币基金组织（IMF）副总裁，原央行副行长。

周小川

1982级，全国政协原副主席，中国人民银行原行长。

束为

1985级，中国科学技术协会党组成员、书记处书记。

龚宇

1987级，爱奇艺科技有限公司创始人、首席执行官。

殷勇

1987级，北京市委常委，副市长、市政府党组成员。

刘劼

1988级，哈尔滨工业大学人工智能研究院院长，IEEE Fellow。

倪岳峰

1990级，中华人民共和国海关总署署长、党委书记。

芮勇

1991级，联想集团首席技术官、高级副总裁，IEEE/ACM Fellow，欧洲科学院院士。

张良杰

1992级，金蝶国际软件集团高级副总裁、集团首席科学家，IEEE Fellow。

雷霖

1993级，启迪创业投资管理有限公司创始合伙人。

张金生

1994级，启迪创业孵化器有限公司董事长。

马宁宇

1998级，贵州省政府副秘书长，贵州省大数据发展管理局党组书记、局长。

穆荣均

1998级，美团联合创始人，美团大学校长。

王琼

1999级，国家航天局探月与航天工程中心三期部副部长。

魏宇杰

2005级，新疆建设兵团第三师51团团长。

境外深造院校

哈佛大学、耶鲁大学、麻省理工学院、斯坦福大学、卡耐基梅隆大学、杜克大学、宾夕法尼亚大学、加州大学洛杉矶分校、西北大学、康奈尔大学、哥伦比亚大学、华盛顿大学、加州理工学院、密歇根大学、牛津大学、剑桥大学、英国帝国理工学院、澳大利亚墨尔本大学、日本京都大学、香港科技大学等。

就业主要方向

信息产业、工业自动化产业、政府部门、部队、金融等。



联系方式

咨询电话：

010-62782527

电子邮箱：

auto@mail.tsinghua.edu.cn

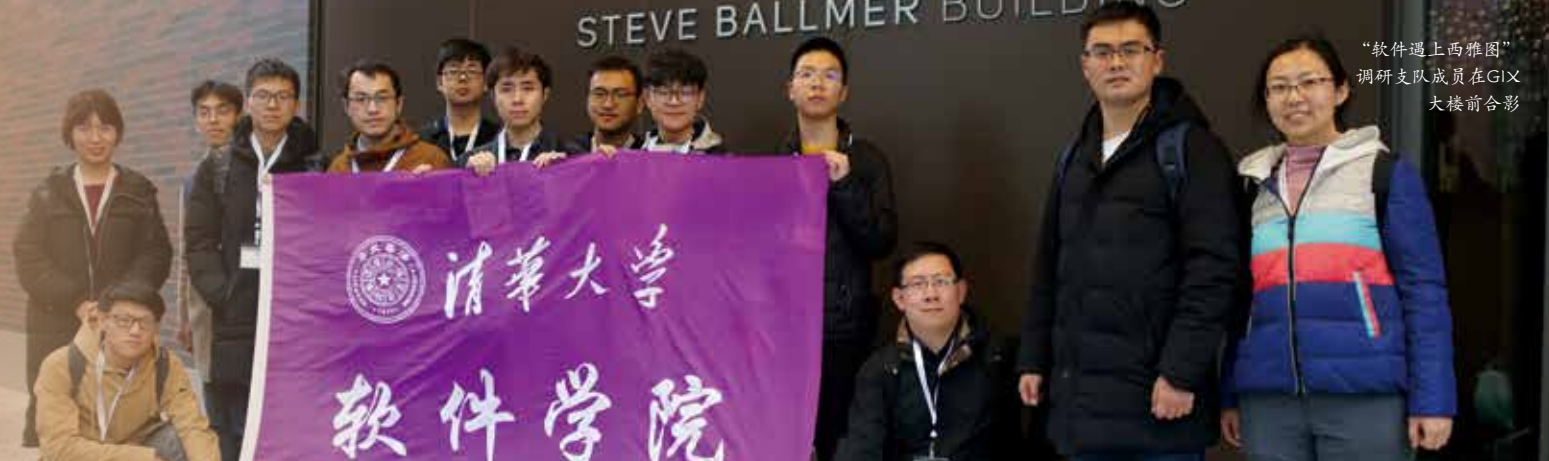
网址：

http://www.au.tsinghua.edu.cn

14

软件学院

招生专业类：
计算机类



“软件遇上西雅图”
调研团队成员在GIX
大楼前合影



专业剖析

软件工程专业是研究如何用科学和工程化方法构建和维护有效、实用和高质量的软件的学科。软件产业是国家战略性新兴产业，软件产业的发展已经成为绿色环保产业经济发展的主要动力之一，既需要从事基础研发的软件工程人才，更需要高素质的软件分析师、软件设计师、软件架构师和高层次的软件应用管理人才。当前社会对高素质软件工程人才的需求十分旺盛，软件人才培养的速度和质量均难以满足实际需求。

比较优势

清华大学软件学院是2001年经国家教育部和国家计委联合发文批准成立的首批全国示范性软件学院。学院现有教师41名，其中1名院士，入选国家级人才计划20人次，入选省级人才计划8人次，IEEE FELLOW 1人。

学院以国家重大战略需求和国际科技前沿为导向，全面涵盖软件的科学与工程两个方面，向下拓展软件理论的基础研究，向上拓展工业软件与数据智能软件的应用基础研究，形成结构完整、布局合理、交叉前沿的软件工程学科体系。软件工程一级学科在2012年全国第三轮学科评估中位列全国高校第一名，2017年在第四轮学科评估中被评为A。2018年软件工程学科完成了国际评估，专家组一致认为清华大学软件学院正在崛起成为世界一流软件工程学科的教学与研究机构。2020年，软件工程本科专业入选国家级一流本科专业建设点。

软件学院拥有国家企业信息化应用支撑软件工程技术研究中心、大数据系统软件国家工程实验室、国家服务外包人力资源研究院、教育部信息安全重点实验室、工业大数据系统与应用北京市重点实验室，牵头建设清华大学大数据研究中心，并与中车四方、中国核电、快手等成立了七个校企联合研究机构，服务实体经济，实现科技成果转化。

国际化培养

软件学院教师90%以上具有海外留学或工作背景，部分教师在国际重要学术机构或学术团体兼职，半数以上的课程采用双语教学。学院通过主办国际会议、海外专家短期讲学、软件开放日等丰富的学术活动，为同学们营造良好的国际化氛围。学院积极推动以学生交换和公派留学为主要形式的学生海外交流项目，定期派出包括博士研究生、硕士研究生和本科生在内的在读学生赴海外进行交换学习。从2018年起，学院组织本科生在美国硅谷、西雅图等地开展行业认知类海外社会实践，开拓国际视野，培养全球胜任力。

科研实践

软件学院为鼓励学生自主创新，特别设立SSRT (Software Student Research Training) 计划，旨在给学生创造一种开放式的项目训练模式，为学生创造真刀真枪的实践环境并提供经费支持。学生从实际中提出有应用背景的项目；项目内容需求又驱动学生积极主动地获取相关知识、掌握科研的方法；在项目执行中又培养学生团队协作的品质，从而锻炼学生多方面的能力。基于SSRT项目的研究成果，多名本科生在国际知名学术期刊或会议上发表了论文，在国内外科技竞赛中摘得了荣誉。



2020年本科迎新软件院志愿者合影

知名校友

宿华

2001级，快手公司创始人兼CEO，将快手打造成全球领先的短视频社区，并于2021年2月上市。目前快手日活用户超过3亿，公司市值超万亿。2017年入选《麻省理工科技评论》中国区“35岁以下科技创新35人”。

陈斓杰

2001级，金融科技公司ADVANCE.AI创始人&CEO，是中美多家互联网和软件公司的天使投资人，也是硅谷最大的华人创业协会的联合创始人。

祁国晟

2002级，2005年创立北京国双科技有限公司，担任董事长兼CEO至今。2016年9月国双成功登陆纳斯达克，祁国晟成为纳斯达克上市的中国企业中最年轻的CEO。

王帅国

2005级，学堂在线总裁，世界慕课联盟理事，所负责的学堂在线是中国第一个慕课平台，主持研发“雨课堂”超过4300万师生使用，获泰晤士高等教育2020技术创新大奖。

殷明

2007级，2017年博士毕业于哈佛大学，现任普渡大学计算机系助理教授。曾获“Siebel Scholar”称号，ACM CHI最佳论文荣誉奖等。

未来发展

软件学院本科毕业生就业率为100%，其中有约60%的本科生选择了在清华大学、中科院等国内高校和科研院所继续攻读硕士或博士学位；约20%的本科毕业生选择赴麻省理工、哈佛、斯坦福、卡耐基梅隆等国外著名高校继续深造；约20%的毕业生直接参加工作，就业单位包括国内外知名IT企业、大中型国有企业、互联网创业公司、金融行业等。

境外深造院校

- 哈佛大学
- 斯坦福大学
- 麻省理工学院
- 卡耐基梅隆大学
- 加州大学伯克利分校
- 伊利诺伊大学香槟分校
- 哥伦比亚大学
- 宾夕法尼亚大学
- 加州大学洛杉矶分校
- 南加州大学
- 威斯康星大学麦迪逊分校
- 德国慕尼黑工大
- 瑞士苏黎世联邦理工学院
- 东京大学
- 香港科技大学等

本科生就业单位

- 微软
- Facebook
- Google
- 网易
- 百度
- 腾讯
- 华为
- 搜狐
- 阿里巴巴
- 中国工商银行
- 中国建设银行
- 中国银行
- 中国航天科工集团
- 中国电子科技集团
- 完美世界等



联系方式

咨询电话：
010-62773283
电子邮箱：
wushaoli@tsinghua.edu.cn
网址：
http://www.thss.tsinghua.edu.cn
微信：
软小宣 (ruanjianxuanchuan)

15

交叉信息研究院

计算机科学实验班、人工智能班、量子信息班

招生专业类：计算机类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 46 人 继续深造比例 72%

*本数据为清华学堂计算机科学实验班2020届本科生毕业去向

7人

26人

7人

1人

● 本校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

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。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。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。课程均由清华大学交叉信息研究院的科研教学一线的骨干教师讲授，所有专业核心课程均为全英文授课，力求为学生打造国际化教学模式，培养学生的国际化思维。

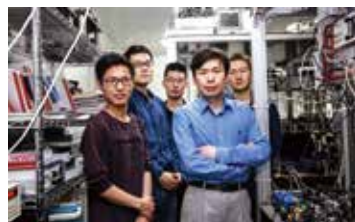
清华学堂计算机科学实验班

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，精心设置覆盖计算机科学前沿领域的全英文专业课程，施行“因材施教”和“深耕精耕”相结合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清华大学、斯坦福大学、普林斯顿大学、芝加哥大学、杜克大学、多伦多大学、香港大学等国内外一流高校；另有姚班毕业生创办的独角兽公司旷视科技、小马智行，都已崭露头角，在业界引领此轮全球信息革命创新浪潮。



悉尼科技大学量子计算机科学冬令营



段路明教授和学生们在量子实验室



姚先生与毕业生合影

人才培养

姚班每年通过高考招生和二次招生等方式来招收学生。特设专业课程全英文教学，设置阶梯式培养环节，前两年实施计算机科学基础知识强化训练，后两年实施理论、安全、系统、计算经济、计算生物、机器学习、网络科学、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。姚班从大一开始施行导师制，在导师的专业指导下开展科研实践，大四全年在著名高校和研究机构开展科研实践，实践单位涵盖清华大学、普林斯顿大学、麻省理工学院、宾夕法尼亚大学、微软亚洲研究院、谷歌、IBM等顶尖高校和知名研究机构。

截至2020年12月，姚班学生在本科期间发表的论文有314篇记录在册，姚班学生为论文通讯作者或主要完成人的有241篇，并有113人次在FOCS、STOC、SODA、NIPS、COLT、CVPR、AAAI、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，如大三学生100%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外与图灵奖、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13届毕业生407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。其中，73人在姚先生创建的清华大学交叉信息研究院读研，34人在清华其他院系及北大继续深造；248人赴美国、新加坡、法国、中国香港等地读研；52人进入计算机行业及政府部门工作。

知名校友

贝小辉

2004级，2012年博士毕业于清华大学交叉信息院。现任新加坡南洋理工大学助理教授。

高融

2004级，2012年博士毕业于普林斯顿大学，现任杜克大学助理教授。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

2004级学生，2012年博士毕业于普林斯顿大学，现任纽约州立大学布法罗分校副教授。

黄志毅

2004级学生，2013年博士毕业于宾夕法尼亚大学，现任香港大学计算机系副教授。

吴越

2005级学生，2011年硕士毕业于新加坡管理大学，2016年博士毕业于欧洲工商管理学院，现任匹兹堡大学助理教授。

龙凡

2006级，2012年硕士毕业于麻省理工学院，2017年博士毕业于麻省理工学院，现任多伦多大学助理教授、Conflux联合创始人。

江鋈晨

2007级，2017年博士毕业于卡内基美隆大学，现任美国芝加哥大学助理教授。

陈丹琦

2008级，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。

马腾宇

2008级，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”。

李远志

2010级，2018年博士毕业于普林斯顿大学，现任美国卡内基美隆大学助理教授。

吴佳俊

2010级，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。

楼天城

2004级，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

2006级，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。

清华学堂人工智能班

创班特色

“清华学堂人工智能班”（智班）由世界著名计算机科学家姚期智院士于2019年创办并担任智班首席教授。姚期智院士结合其在国际顶级学府的多年科研教学经历，以及姚班的成功办学经验与人才教育理念，创办智班，培养人工智能领域领跑国际的拔尖科研创新人才。智班“广基础、重交叉”的培养模式，使得学生有机会参与不同学科间的深层交叉合作，在交叉学科上作出创新成果；并在助力各学科发展的同时，深化对人工智能前沿的理解并进一步推进人工智能发展。过去十年，交叉信息院基于人工智能核心算法和系统，在健康医疗、互联网经济、安全、网络、电力市场、机器人与智能制造等主要研究方向取得了丰硕的成果，奠定了坚实的学科基础。

人才培养

智班每年通过高考招生和二次招生等方式来招收学生。姚期智教授亲自设计智班的培养方案与教学计划，制定“人工智能交叉项目”，并专门为智班同学开设“人工智能应用数学”。在本科低年级，智班通过数学、计算机与人工智能的核心课程，为学生打下扎实宽广的基础。在此基础上，智班在本科高年级通过交叉联合AI+X课程项目的方式，使学生有机会将人工智能与其他学科前沿相结合，在交叉领域做出创新成果；并在以人工智能促进不同学科发展的同时，深化对人工智能的理解，推动人工智能前沿的发展。智班课程设置灵活，鼓励学生于大三下学期与大三暑假申请各国际顶级机构进行访问研究，并予全额资助。同时，智班学生大四全年在国际著名科研机构从事人工智能专题研究与实践。智班同学均获得于人工智能产业的联合实习机会，深入了解实际产业中的前沿基础科学问题，并通过人工智能知识与技术，加强人工智能在不同产业中的推广与应用，在应用中对人工智能技术进行进一步推广与发展，并为产业发展提供坚实技术基础。智班的培养为智班学生走向学术界国际顶级舞台打下坚实的基础。



校友论坛



姚先生给优秀毕业生颁奖

清华学堂量子信息班

创班特色

“清华学堂量子信息班”（量信班）由世界著名计算机科学家姚期智院士于2021年创办。图灵奖得主、清华大学交叉信息院院长姚期智院士担任量信班首席教授。量子信息是一门新兴的前沿学科，有着比单一学科领域更广的基础知识需求，依赖于多学科的交汇融通，其培养模式与课程设置与其他学科有着显著区别，因此必须进行体系化、专门化培养。量子信息班基于清华大学交叉信息研究院坚实的量子信息、计算机、人工智能与交叉学科实力，结合计算机科学实验班和人工智能班在人才培养和班级建设过程中形成的先进教育理念和经验，致力于培养国际顶尖的量子信息领域人才。

人才培养

量信班每年通过高考招生和二次招生等方式来招收学生。“广基础、重交叉、注重科研实践、理论实验相结合”是量子信息班的主要培养特色。交叉信息研究院为量子信息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。其专业核心课程包括量子复杂性理论、量子计算机科学、统计物理与量子多体理论、量子力学与量子开放系统、物理微电子实验、量子信息实验、量子通讯和密码、量子与人工智能、量子电子学与高等量子物理学、高等量子信息等。其中，量子复杂性理论、计算机应用数学核心课程将由姚期智院士亲自授课。通过本科阶段的人才培养，量子信息班立志于服务国家重大科技战略计划，推动量子信息学科发展，为我国量子科技领域的系统布局做好拔尖创新人才储备。



暑期实践支队



联系方式

咨询电话：

010—62782373

电子邮箱：

iiissao@mail.tsinghua.edu.cn

网址：

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

微信：

清华大学交叉信息研究院（IIS-THU）

16

航天航空学院

招生专业类：机械、航空与动力类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 89 人 继续深造比例 91%

53 人

11 人

17 人

5 人

3 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

专业剖析

随着我国综合实力的增强，航天、航空、航海得到迅速发展和国家大力支持。“神舟”系列载人航天工程、“嫦娥”系列探月工程、国产大飞机、先进战机等重大工程中取得的新成就，充分彰显出航天航空重要的战略地位和光明的发展前景。清华大学航天航空学院的使命是为航天航空、力学、能源动力等相关专业领域的发展培养高素质、高层次、多样化、创造性的领军人才，并在培养环节中实现价值塑造、能力培养、知识传授“三位一体”的教育理念。清华航院与其他航天航空类院校不同的特点是，更注重宽厚基础教育及国际化视野，立足培养航天航空及相关领域的综合性、复合型领军人才。清华航院拥有国内领先、国际一流的力学学科和能源与动力工程学科，在教育部历次一级学科评估中，两个学科均位列全国第一名。

比较优势

清华航院自2017年起在机械、航空与动力类招生，展现出清华航院基础雄厚、横跨理工的特点。学生在大一阶段经过宽口径、厚基础的大类培养，一年后完成专业确认进入航院。大二阶段在学院平台进行更加深入的专业基础学习后，大三结束时学生可根据自己的专业志趣，自由选择三个不同专业出口（航空航天工程、工程力学、能源与动力工程）之一，并就相应的教学模块进行学习，成绩合格者可授予相应专业的工学学士学位。获得研究生免推资格的学生可不受本科专业限制，自由选择学院下设的各研究所（经面试合格后）继续读研深造。航院推研比例近年来在全校多次名列前茅。剩余小部分学生本科毕业后则选择出国深造或就业。清华航院具有重视教育教学的传统，每年多次在全院范围讨论教学工作，以让学生获得最好的本科教育作为首要任务。清华航院不仅为每位新生配备长聘系列教授或著名专家学者作为新生导师，还针对各个年级开展专业教育、前沿讲座、提供多样化科研训练。此外，清华航院注重全方位育人，拥有丰富多彩的文体活动，航院学生节也成为享誉全校的大型品牌文艺晚会；航院构建了“群众体育-俱乐部组织-马杯竞技”三级体育架构，航院健儿代表学院、甚至代表学校，在体育赛场上屡创佳绩。

全面发展与国际视野

清华航院具有系统完善的本科生科研实践平台，为学生综合能力培养和多样化发展提供强大助力。航院下设学生航空创新实践基地（AIR），鼓励学生开展航模与无人机、微小卫星等小型航空航天器的设计研制，培养学生的动手实践能力、综合设计能力和科技创新能力。航院学生多次在国际级、国家级、市级、校级科技竞赛中取得突出成绩，如多次获得日内瓦国际发明展金奖、多次参加欧洲大学生载重飞机挑战赛并夺得大奖、在国际深空轨道优化竞赛中多次获得佳绩、在全国高校航模赛中获冠军、在“飞豹杯”全国大学生航天航空知识竞赛中斩获一等奖、在全国周培源大学生力学竞赛中荣获团体总冠军、在全国和校级“挑战杯”课外学术科技竞赛中双双收获一等奖、近五年多人荣获清华大学荣誉最高的本科生特等奖学金等。由航院学生科协举办的“开拓杯”飞行器创意设计大赛、DLG手掷无动力滑翔机大赛、航空航天知识竞赛等已成为清华大学重要的科技创新品牌系列活动。

清华航院致力于学生国际化视野的培养，多年来持续组织本科生赴海外交流实践，参加“空客大学联盟计划”，加盟“亚太顶级工学院”联盟组织的暑期学校和海外研修项目，本

科生多次获得“闯世界”“大学生学术推进计划”项目支持，到国内外著名大学或实验室开展科研工作。航院和多所世界著名高校相关院系开展了联合培养或交换生项目，为学生提供海外研学机会。

知名校友

王永志

1952年考入清华大学航空工程系，1994年当选中国工程院首批院士，国家最高科学技术奖获得者，中国载人航天工程首任总设计师。曾任清华航院复建首任院长近10年，现任我院名誉院长。

戚发轫

1952年考入清华大学航空工程系，2001年当选中国工程院院士，国际宇航科学院院士。空间技术专家，“神舟”系列飞船总设计师。

杨卫

1981年清华大学工程力学系硕士毕业。2003年当选中国科学院院士，发展中国家科学院院士，曾任浙江大学校长、国家自然科学基金委员会主任。

吴立新

1988年清华大学工程力学系本科毕业。2013年当选中国科学院院士。物理海洋学家，第十三届全国人民代表大会常务委员会委员，青岛海洋科学与技术试点国家实验室主任，中国海洋大学教授、博士生导师、副校长。

祖武争

1984/86年清华大学工程力学系本科/硕士毕业，加拿大工程院院士，曾任多伦多大学机械与工业工程系系主任，现任SIT, SES院长。

王翔

1999年清华大学固体力学专业博士毕业。中国空间技术研究院，空间站系统总指挥。曾任载人飞船系统主管设计师、副主任设计师、副总设计师，空间实验室系统总指挥。国家科技进步特等奖、全国五一劳动奖章获得者。

境外深造院校

麻省理工学院哈佛大学
斯坦福大学
普林斯顿大学
加州大学洛杉矶分校
加州大学伯克利分校
剑桥大学等

就业主要方向

航天航空、电气、能源相关科研院所：

中国航天科技集团、成都飞机工业（集团）有限责任公司、西安飞机设计研究所、中国华电、上海电气等
著名高校力学、能源、航天航空、物理、信息等院系任教：

清华大学、北京大学、中国科学院大学、上海交通大学、北京航空航天大学、北京理工大学等

信息技术等领域高新技术企业：
华为、小米、阿里巴巴等
国家各级党政机关



联系方式

咨询电话：

010-62792603

010-62782639

电子邮箱：

xjwang@tsinghua.edu.cn

网址：

http://www.hy.tsinghua.edu.cn/

微信：

力小翼

17

工程物理系

招生专业类：数理类

2020届本科生毕业去向 毕业总人数 142人 继续深造比例 85%

79人

32人

9人

22人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

专业剖析

工程物理系人才培养注重“通专融合、全面培养”，独具特色的“物理”和“工程”完美结合，培养既有坚实的数学物理基础，又有很强的工程设计与实验能力，并立志于解决能源、安全、健康、物质探源、环境等重大问题的综合性人才。

工程物理系注重培养学生国际视野，设立本科生国际交流专项资金。让每一位本科生都有出国交换/交流的机会，给全体学生提供更多提升全球胜任力的机会。

工程物理系的学科方向涵盖了“物理学”“核科学与技术”“安全科学与工程”三个教育部一级学科；研究领域包括：粒子技术与辐射成像（拥有一个国家工程实验室、一个教育部重点实验室，安检和医学成像是其科研亮点）、深地科学与暗物质探测研究（全世界最深的地下实验室，聚焦暗物质、宇宙起源等物理学重大前沿问题）、粒子物理（研究包括重味物理、中微子和相对论重离子碰撞物理，是多个国际大型合作组织的重要成员）、医学物理（培养中国医学物理工作者及医学物理科研和产业化）、公共安全（面向国家公共安全重大需求，灾害预防、检测、预警、应急处置，城市安全与人员防护）、核燃料循环与材料（稳定同位素分离及在物理、医疗、工业等方面的应用）、核能科学与工程（核反应堆物理学、工程与安全，先进反应堆研究）、聚变能（终极能源的探索）。

比较优势

工程物理系核科学与技术一级学科在2003、2008、2012年三轮学科整体水平评估中均位居全国第一，在2017年第四轮学科评估中获评A+。

工程物理系成果丰硕。2003年、2010年两获国家科学技术进步奖一等奖，2010年获国家技术发明奖一等奖，2013年获教育部首个国家科学技术进步奖（创新团队）。

科技创新支撑了威视股份、辰安科技、永新医疗三个民族高科技企业和上市公司，安全检测与应急产品与系统

遍布全球170多个国家和地区，成为中国创造的标杆、产学研合作的典范和一带一路“走出去”的先锋。

工程物理系主导建成全世界最深的中国锦屏地下实验室，是国际上独一无二的深地科学与暗物质实验理想场所，吸引了全球顶尖物理学家合作开展实验研究。

科研实践

工程物理系坚持理工结合，凝聚优质资源，激发学生科研志趣，培养基础研究拔尖人才。学生可通过多种途径参加丰富多彩的科研活动。

- 大学生创新创业训练计划、SRT计划（大学生研究训练）、大学生学术研究推进计划、本科生海外研修支持计划。

- 三大学生学术与科创组织：工程物理系学生科学技术协会、STEP新生俱乐部、兴趣团队（“天格计划”、未来安全）。2013级本科生温家星带领“天格计划”学生兴趣团队在2017年清华大学第35届“挑战杯”竞赛中获特等奖。该团队已完成完整的科学论证设计报告，成功研制卫星原型系统，2018年获得大学生学术研究推进计划重大专项支持。截至2021年3月，“天格计划”兴趣团队已成功发射天格01、02、03共3颗卫星载荷。2019年工物系学生科协获评清华大学优秀院系学生科协，2019和2020年工物系学生科协连续两年获得“挑战杯学生课外学术科技作品竞赛优胜杯”。

- 四大科创赛事：清华大学智能车大赛、Ghost-Hunter中微子数据分析排位赛、工程物理专题新生调研赛、新生C语言大赛。

国际交流

近年来，工程物理系先后与海外三十多个科研单位、大学建立了双边交流合作关系，如美国斯坦福大学、麻省理工学院、日本东京大学、英国剑桥大学、英国谢菲尔德大学、英国曼彻斯特大学、瑞士联邦理工学院洛桑分校、

法国巴黎萨克莱大学、俄罗斯托木斯克理工大学、西班牙马德里理工大学、欧洲核子中心、韩国原子能研究机构、德国慕尼黑赫尔姆霍茨中心、日本国家材料科学研究所、加拿大粒子物理与核物理国家实验室、美国Intraop Medical Corporation公司等。

应邀来系访问、讲学、洽谈国际项目的外国专家、学者达500多人次，并多次主办国内学术会议、高级研修班等。学生可以通过交换项目到美国、加拿大、英国、德国、法国、澳大利亚、韩国等十余个国家和地区的60多所合作院校进行短期交流。

工程物理系重视培养学生国际视野，提升全球胜任力，设立本科生国际交流专项基金，对本科生国际交流进行“全覆盖”式支持！

知名校友

王大中
1958届，中国科学院院士，曾任清华大学校长。

顾秉林
1970届，中国科学院院士，曾任清华大学校长。

康克军
1977级，曾任清华大学副校长。

张勤
1977级，曾任中国科协党组副书记。

刘国治
1978级，中国科学院院士，中将，十九届中共中央委员，中央军委科技委主任。

李德润

1978级，美国劳伦斯伯克利国家实验室终身研究员，美国物理学会会士。

吴樵

1978级，美国俄勒冈州立大学终身教授。

赵振堂

1978级，中国工程院院士。

向涛

1979级，中国科学院院士，美国物理学会会士。

韦杰

1979级，密西根州立大学教授，美国物理学会会士。

史宗恺

1980级，曾任清华大学党委副书记。

李干杰

1981级，山东省省长，十九届中共中央委员。

程建平

1981级，北京师范大学党委书记，中国锦屏地下实验室主任，曾任清华大学常务副校长。

段文晖

1981级，中国科学院院士。

王曦

1983级，中国科学院院士，十九届中共中央候补委员，广东省副省长。

余剑锋

1983级，中国核工业集团有限公司董事长、党组书记。

邓建军

2003级博，中国工程院院士。

境外深造院校

麻省理工学院、斯坦福大学、加州理工学院、加州大学、约翰霍普金斯大学、牛津大学、东京大学、瑞士联邦理工学院、海德堡大学、巴黎第十一大学等。

就业主要方向

大型国有企业、国内外科研机构、外企等

本科生就业单位

中国核工业集团有限公司、中国工程物理研究院、中国广核集团有限公司、中国科学院、中国电子科技集团公司等。



联系方式

咨询电话：
010-62783493
电子邮箱：
gwyjs@mail.tsinghua.edu.cn
网址：
www.ep.tsinghua.edu.cn
微信：
天工物华（gongwuxc）

17

工程物理系

能源实验班

招生专业类：数理类



专业剖析

能源是人类社会发展的重要基础资源。随着世界经济发展、人口剧增和生活水平不断提高，世界能源需求量持续增大，导致能源资源日趋紧张，环境污染日益加重，严重制约着人类社会的发展进步。能源行业对外学科关联度强、对内学科交叉度高，是一个理论与实践高度结合、传统与创新紧密相连的复合型前沿高科技产业。

比较优势

能源实验班始于2011年，依托工程物理系。是由工程物理系和核能与新能源技术研究院牵头，联合能源与动力工程系、电机工程与应用电子技术系、水利水电工程系、经济管理学院等院系共同打造的清华大学校级工科实验班，面向能源领域未来需求，瞄准培养能源行业产业领军人才。

人才培养

厚基础，宽口径：能源实验班享受清华最强的数理基础教育，同时面向能源领域实行宽口径培养，学生既可在能源物理领域开展前沿基础研究，也可在能源产业、能源管理和能源经济等应用交叉领域大展风采。

本研贯通培养：采用本科生与研究生贯通的培养模式，推荐能源实验班合格学生免试攻读研究生。

导师制：为每位同学聘请能源大类知名教授担任导师，指导学生选课及制定未来专业发展方向的规划，及学生的实践环节及科技活动。

自主成长：搭建能源专家讲座等平台，让学生有更多机会自主管理、自主成长。

经济学二学位：支持优秀的、学有余力的学生攻读经济学第二学位，培养能源经济领域的复合型人才。

国际化培养：首先，保证100%为能源实验班同学提供海外学习实践或交流的机会；其次，将经常邀请能源领域的国际知名学者为能源实验班学生授课；第三，2017年开始启动核工程与管理国际工程硕士项目，每年30名海外学生到清华大学留学，将为能源实验班学生提供更加便捷、经常性的国际化交流与成长环境。

国际交流

能源实验班在能源领域与世界多所一流大学（如美国斯坦福大学、麻省理工学院、法国巴黎中央理工大学等）、科研机构（如欧洲核子中心、韩国原子能研究机构、日本国家材料科学研究所等）和大型企业（如美国西屋公司、波音公司等）建立了密切联系，学生可以通过交换项目到美国、加拿大、英国、德国、澳大利亚、韩国等十余个国家和地区的60多所合作院校或科研机构进行交流学习，同时还可以选择去国外优秀企业实习。近年来，工物系鼓励和支持学生根据自己的所学所思开展丰富多彩的实践活动，2017年8月20日至24日，2016级能源实验班自发组织策划了赴阿斯塔纳世博会调研未来能源。2018年7月2日至10日，2017级能源实验班自发组织策划了“寻著探微”欧洲支队和“析理入微”日本支队调研未来能源。2019年8月20日至29日，2018级能源实验班自发组织策划了“聚变火种——日本可控核聚变调研支队”前往日本调研未来能源。



“核新技术 中国智造”海外实践以色列支队-在巴以边境参观工物系技术研制的大型安检设备



清华大学党委书记陈旭老师为工物系王佳恒同学颁发2020年本科生特等奖学金



联系方式

咨询电话：

010-62783493

电子邮箱：

gwyjs@mail.tsinghua.edu.cn

网址：

www.ep.tsinghua.edu.cn

微信：

天工物华（gongwuxc）

18

化学工程系

招生专业类：化生类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 85 人 继续深造比例 91%

54 人

12 人

11 人

5 人

3 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

化学工程是与土木工程、机械工程和电子工程并列的“四大基础工程”学科之一，是世界经济强国的重要发展支柱。清华化工是不一样的化工。她更前沿、更国际、更创新、更人文，培养的优秀人才享誉海内外。在清华化工，有一批院士、长江学者、国家杰出青年科学基金获得者、国家重大科技项目首席科学家、全国百篇优秀博士学位论文获得者等知名学者与你同行；在清华化工，你将参与高端化学品绿色智能制造、新能源、新材料、生物医药、生态循环经济等世界前沿研究；在清华化工，每年你都有机会进入国际一流大学和公司交流访问和实践，近距离感受世界水平研发和创新实践；在清华化工，我们有着创意无限的科技赛事和丰富多彩的文体活动让你在广阔而又绚丽的舞台上展现多样的才华。清华化工的课程设置和文化传

承奠定了学生在数理化工、工程科学及管理科学方面的深厚基础，因此，清华化工的人才培养成效斐然，毕业生就业范围广阔，深受世界名校和名企的欢迎。亲爱的高中生同学们，欢迎你加入清华大学化学工程系，“从我做起，从现在做起”，让世界因为你的努力而变得更美丽！

专业剖析

现代文明离不开化学工程，它支撑着人们吃穿用度的日常生活，为丰富多彩的高科技产品提供了各种先进材料，也在维护人类健康、应对全球气候变化等重大挑战方面发挥着重要作用。化学工程系以推动我国化学工程高等教育和化学工业发展为己任，按照“厚基础、宽选择、重实践、求创新”的思想，在化学工程与工业生物工程和高分子材料与工程两个专业方向上培养高素质人才。清华化工总体培养目标是使学生具有数学、物理、化学和生物学基础知识；掌握化工工艺、设备和产品设计及系统集成的基本理论和方法，具备发现、分析和创新性地解决复杂工程问题的能力；拥有健康身心与合作意识，恪守职业伦理；主动面向科技、经济和社会重大需求，在产业、学术和管理等方面发挥引领作用。

比较优势

清华化工不断探索高水平研究型、复合型、创新型、应用型人才培养的新模式，引领科技前沿，关注国家需求，将“顶天”与“立地”相结合，国际化与开放式相结合，人才培养质量得到社会各界的高度认可。2016年，清华大学化学工程专业以“无缺点”的认证结论通过ABET国际认证，工程教育质量管理体系得到国际专家的高度评价。近10年来，获得清华大学学生最高荣誉“特等奖学金”的总人数在全校名列前茅。清华化工具备四大优势：

· 学科底蕴深厚

清华化工系始建于1946年，学科底蕴深厚。在QS世界大学学科排名中，清华化学工程排名近3年分别为11、12、11，连续9年稳居前20。

· 杰出人才辈出

这里走出了习近平、陈希、刘延东和高云龙等党和国家领导人、29位国内外院士、15位大学校长和一大批兴业之士，培养了众多卓越青年人才。

· 就业前景广阔

毕业生在国内外著名大学、研究院所、知名企业和政府部门发挥重要作用，领域涉及化工、能源、新材料、金融、管理等，世界财富500强前10名企业中9个活跃着本系毕业生。

· 深造平台高端

近90%本科毕业生进入本校和国内外顶尖大学研究生院读研，部分学生进入麻省理工、哈佛、斯坦福、伯克利、加州理工、剑桥、普林斯顿、哥伦比亚、东大、慕尼黑工大等世界知名大学。

知名校友

欧阳平凯

1963级，中国工程院院士、南京工业大学前校长。

刘延东

1964级，中央政治局原委员、国务院原副总理。

习近平

1975级，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席。

陈希

1975级，中共中央政治局委员、中央组织部部长。

杨万泰

1977级，中国科学院院士、清华大学教授。

谭天伟

1981级，中国工程院院士、北京化工大学校长。

喻宝才

1982级，中国石油化工集团公司副总经理。

邱勇

1983级，中国科学院院士、清华大学校长。

高云龙

1986级博，全国政协副主席、全国工商联主席。

张伟

1987级，国家石油天然气管网集团有限公司董事长。

陈薇

1988级硕，中国工程院院士、军事医学科学院生物工程研究所所长。

张良方

1996级，加州大学圣迭戈分校教授、2013年TR35之一。

曾宏波

1997级，加拿大工程院院士、阿尔伯塔大学教授。

张强

2000级，清华大学教授、国家杰出青年科学基金获得者。

国际化视野

多样的国际合作培养项目
清华-曼大本科3+1项目
墨尔本联合硕士研究生培养项目
东京工业大学联合培养项目
Campus Asia项目

丰富多彩学生活动

化工系注重促进学生德、智、体、美、劳全面发展，致力于为学生创造良好的成才环境。

2020年，化工学子走出课堂，走出校园，走向世界，在广阔天地锻炼成长，绽放风采：蝉联清华大学研究生一二·九歌咏比赛综合一等奖、艺术水准奖；连续九年获得清华大学学生社会实践金奖支队称号。



联系方式

咨询电话：
010-62784532
电子邮箱：
wang-sf@mail.tsinghua.edu.cn
网址：
<http://www.chemeng.tsinghua.edu.cn>
微信：
清华大学化学工程系、卡安

19

材料学院

招生专业类：环境、化工与新材料类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 98 人 继续深造比例 86%

47人

18人

19人

8人

6人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

专业剖析

材料是人类文明和社会发展的基石。材料科学与工程是研究材料的制备、结构、性能、加工和材料服役状况的学科。清华大学材料学科的主要教学和研究方向包括信息功能材料与器件、新能源材料与器件、环境友好与治理材料、再生医学及仿生材料、极端条件材料、材料的微结构与性能、计算材料科学及工程仿真、材料制备工艺及加工工程等。

比较优势

清华大学材料科学与工程专业与其他院校相关专业相比，具有研究范围全面、研究水平领先、国际化水平高的特点，涵盖了几乎全部材料领域方向。在近两次教育部组织的全国一级学科评估中，清华大学材料科学与工程学科均被评为全国第一。在2021年新发布的QS世界大学学科排名中，清华大学材料科学学科位列世界第10名。

人才培养

本科生培养中，坚持“厚基础、宽口径、重实践、强素质”的培养理念，针对不同学生的理化基础差异，采用灵活的培养方案编排方式，尊重学生的个性化要求，按照环境、化工与新材料和数理类培养。研究生培养中，坚持“学术为先”的培养理念，着力培养具有全面学术素养、卓越创新能力和宽广国际视野的一流人才。



“彩虹巴士”学生节

科研实践

大学生研究训练计划项目（简称SRT项目）

清华大学材料学院每年设立15-20项SRT项目，接纳二、三年级本科生进入实验室直接进行科研方法及基本技能训练，培养学生对科研的兴趣。

“种籽基金”训练项目

从大一、大二学生中，选拔一批具有科研潜质的优秀学生，由名师指导，实施早期科研训练，毕业后直推博士。

毕业班综合论文训练

打破传统论文模式，针对大四年级学生，在导师的指导下，按照研究生科研能力训练的标准，“真枪实弹”地进行科学研究活动，参与国家项目或企业合作项目的部分研究。

国际交流

清华大学材料学院与美国、英国、法国、加拿大、日本、韩国、德国和新加坡等十多个国家以及香港和台湾地区的知名高校（如英国牛津大学、美国莱斯大学、美国宾夕法尼亚州立大学、加拿大麦克马斯特大学、日本东京工业大学、新加坡国立大学、台湾新竹清华大学等）建立了长期的科研与人才培养合作关系，积极开展定期学术沙龙、本科生短期交换、研究生联合培养等交流活动。在校友基金的专项资助下，每年学院会在二、三年级中选拔出20-30名具有优秀科研潜质的本科生，前往上述国家和地区的知名高校，进行6周到半年不等的短期海（境）外学习和科研。



校党委书记陈旭老师参加材料学院材7党支部党组织生活



王秀梅老师参加材料学院团代会并为获奖同学颁奖



汪长安老师带大一新生参观了解实验室

就业主要方向

本科毕业后约有90%的同学选择在国内或国外继续学习深造，参加就业的同学除了少数选择创业外，一般均在航天、航空、国防及其他大型国企、民企工作，也有部分同学选择在基层公共服务部门及金融行业工作，总体而言，本科毕业生的就业领域宽、选择范围广。

境外深造院校

麻省理工学院（MIT）
哈佛大学
牛津大学
剑桥大学
加州大学伯克利分校
斯坦福大学
康奈尔大学
东京大学
宾夕法尼亚州立大学
新加坡国立大学等

本科生就业单位

相对于博士毕业生，本科毕业生的就业单位更具多样化的特征。如，既有航天、航空及国防领域的中航工业集团、中国兵器工业集团、成飞、哈飞、沈飞等飞机工业集团，也有科研、IT和金融领域的中国工程物理研究院、华为技术有限公司、恒大金融资产资产管理公司等。



联系方式

咨询电话：

010-62783920

网址：

<http://www.mse.tsinghua.edu.cn>

微信：

清华大学材料学院（SMSETHU）

20

数学科学系

招生专业类：
数理类

2020届本科生毕业去向 毕业总人数 97人 继续深造比例 88%

43人

5人

37人

9人

3人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

专业前景

数学是世界发展与国家发展的必需科学分支，是科技发展的根基，同时也是打开世界的钥匙。伟大的数学家、清华数学科学系的老前辈华罗庚先生曾经说过：“宇宙之大，粒子之微，火箭之速，化工之巧，地球之变，生物之谜，日用之繁，无处不用数学。”在当今高科技时代，数学科学在与人类日常生活有关的科学技术中应用之广泛、在国际科技和人才竞争方面地位之重要人尽皆知。随着经济与社会的发展，各行各业对数学人才的需求也越来越大，其发展前景十分广阔。

比较优势

清华大学把人才培养作为教师的第一学术责任，数学科学系把这一点落实到教学安排和培养方案等各个环节中。在教学安排上，特别重视学术带头人担任本科一、二年级的基础课和三、四年级的专业课教学工作。按照因材施教、灵活管理的原则，设计了两大类培养方案：数学与应用数学专业本科培养方案和“清华学堂数学班”培养方案。数学与应用数学方案包含基础数学、应用数学、概率论与数理统计、计算数学、运筹学等五个方向，在招生时不分方向，前两年所有同学学习相同的数学基础课程，后两年根据志向、兴趣和能力由学生自行在五个专业方向中选择一个作为其毕业方向。“清华学堂数学班”项目属于教育部“基础学科拔尖学生培养试验计划”，由丘成桐先生任首席教授，该项目每年从数学科学系本科生中选拔20位左右具有较高数学天分并有志于以数学科学研究为终生事业的学生，创造机会让他们跟随数学科学主流方向的国际大师学习与工作，使之迅速成长为有影响力的数学家。

国际化人才培养

国际化是清华大学数学科学系培养学生的一个重要特色。清华大学数学科学系、丘成桐数学科学中心以及北京应用数学研究院每年邀请一批国际著名学者来清华开设数学基础和专业课程，学生通过听课、参加讨论班和学术讲座与国内外著名学者进行交流，在他们的指导下学习，并开始进行科研训练。同时，数学科学系每年会根据学生对专业知识学习和科研训练的需求，通过学堂数学班项目选派并资助部分本科生赴欧美等境外名校，在相关导师的指导下研学。2020年数学科学系有37名本科毕业生赴欧美等地一流大学继续深造，攻读博士或硕士学位，其中大部分学生获得了全额奖学金。这些大学包括哈佛大学、斯坦福大学、牛津大学、哥伦比亚大学、加州大学伯克利分校、西北大学、杜克大学、约翰霍普金斯大学、卡耐基梅隆大学、佐治亚理工学院、曼彻斯特大学、巴黎综合理工学院、巴黎文理研究大学、京都大学、新加坡国立大学、香港中文大学等。

2019年数学科学系共有62名本科生出国（境）参加联合培养及学术交流项目，其中32人赴巴黎高师、哈佛大学、东京大学等高校交换学习、做毕业设计和攻读学位；10人参加“闯世界”计划海外实习项目，分赴欧美著名高校进行为期1-3个月的研学；4人参加清华大学优秀本科生牛津暑期项目；16人参加国际文化交流、文化浸润等活动；23名本科生参加了12月份在海南三亚举行的清华三亚国际数学论坛。2020年受新冠疫情影响，数学科学系组织的“缘法寻数”赴法国专业认知实践活动和“行走澳洲·拓数学前沿”赴澳大利亚墨尔本的实践活动被迫取消，但是也有很多同学通过线上的方式参加了国内外各种暑期学校和本科生学术交流活动。

知名校友

曹怀东

1977级，曾获得Alfred P.Sloan基础研究奖，John Simon Guggenheim基金会奖等。是国际著名数学杂志Journal of Differential Geometry的执行主编。

钱颖一

1977级，获哥伦比亚大学统计学硕士学位、耶鲁大学运筹学/管理科学硕士学位、哈佛大学经济学博士学位，清华大学首批文科资深教授，曾任清华大学经管学院院长。

杨向阳

1980级，源政投资创始人、董事长。

徐长军

1982级，朗新科技创始人、董事长。

刘小博

1983级，北京国际数学研究中心副主任，2006年国际数学家大会45分钟报告人，国家千人计划入选者。

林希虹

1984级，哈佛大学公共卫生学院生物统计系终身正教授、系主任，现兼任清华大学长江学者讲席教授。曾获得美国公共卫生学会颁发的Spiegelman奖以及统计学界最高奖“考普斯会长奖”等奖项。

包维柱

1987级，新加坡国立大学教授，2014年国际数学家大会45分钟报告人，2013年获冯康科学计算奖。

境外深造院校

哈佛大学、普林斯顿大学、巴黎高等师范学院、斯坦福大学、麻省理工学院、耶鲁大学、牛津大学、哥伦比亚大学、加州理工学院、约翰霍普金斯大学、加州大学伯克利分校、加州大学洛杉矶分校、芝加哥大学、卡耐基梅隆大学、巴黎综合理工学院、巴黎文理研究大学、巴黎十一大学、康奈尔大学、杜克大学、密歇根大学安娜堡分校、普渡大学、纽约州立大学石溪分校、宾夕法尼亚大学、威斯康辛大学麦迪逊分校、西北大学、德克萨斯大学奥斯汀分校、明尼苏达大学、多伦多大学、伦敦政经学院、纽约大学、布兰迪斯大学、伊利诺伊大学香槟分校、京都大学、新加坡国立大学、香港大学、香港中文大学等。

就业主要方向

教育、金融、互联网行业等。



学堂班和英才班学生在北京应用数学研究中心参加学术交流活动



联系方式

咨询电话：

010-62794056

电子邮箱：

zlu@tsinghua.edu.cn

网址：

http://www.math.tsinghua.edu.cn



2020届本科生毕业典礼

21

物理系

招生专业类：
数理类

2020 届本科生毕业去向

毕业总人数 89 人

继续深造比例 88%

47 人

6 人

25 人

9 人

2 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

比较优势

规模小而精

清华物理系现有教师83人，其中中科院院士10位（不含兼职），“长江计划特聘教授”9人，国家杰出青年基金获得者14人。英国QS全球教育集团发布的2021年、2020年度世界大学学科排名中，清华大学的物理与天文学科全球排名分别列第13位、第15位，国内高校均排名第一；美国USNews 2021年、2020年世界大学排行榜中，清华物理排名分别列全球第10位、第12位，国内高校均排名第一。

学术水平强

清华物理系在当今物理学的重大前沿领域取得了一大批具有国际影响的成果，获得多项国家级和省部级奖励。2013年由薛其坤院士领衔的团队在实验上首次观测到量子反常霍尔效应，诺贝尔物理学奖得主杨振宁先生表示：“这是第一次从中国实验室里发表的诺贝尔奖级的物理学论文”。薛其坤院士因在实验上发现反常霍尔效应而获得2020年度菲列兹·伦敦奖，是首位获得这一荣誉的中国科学家，第二位来自亚洲地区的科学家。由尤力教授团队完成的“利用量子相变确定性制备出多粒子纠缠态”研究成果荣获“2017年度中国科学十大进展”。薛其坤、王亚愚、何珂、马旭村等完成的项目“量子反常霍尔效应的实验发现”荣获2018年度国家自然科学一等奖，这也是在自然科学领域全国唯一一项一等奖。

培养质量高

“基础科学班”自1998年创建以来，在因材施教、拔尖人才和跨学科人才培养等方面成效显著。最近十多年毕业的本科生中已有大批优秀学生脱颖而出，其中祁晓亮、许岑科、陈汐、田一超、郑维喆、陈谐等都已经成为国际学术界年轻一代的领军人物，如祁晓亮、陈谐分获2016年度、2020年度物理学新视野奖（New Horizons in Physics Prizes）；何恺明在人工智能领域已是一位国际顶级科学家。清华学堂物理班自2008年成立以来，培养了一批具有国际视野、有志于从事基础研究的优秀学生。在美国享有盛誉、专门奖励科学领域最杰出青年人才的斯隆研究奖（Sloan Research Fellowships），到2021年，本科毕业生于中国大学的获奖者中，已有16位来自清华物理系，其中物理学8位，在国内排在首位，其他学科有计算机3位、神经科学3位、分子生物学1位、数学1位。

基础科学班的培养模式与特色

基础科学班在拔尖人才培养方面的成功模式是物理系人才培养的基本模式。清华学堂物理班是教育部“基础学科拔尖学生培养试验计划”的组成部分。2018年7月，清华学堂物理班升级为叶企孙物理班，加强国际化培养，精心培养有志于从事物理学研究的拔尖创新人才。

培养目标

为物理学等基础学科培养富有创新意识和国际竞争能力的优秀人才；为其他学科培养具有良好理科素养和开拓创新精神的新型人才。

培养特色

（1）强化物理数学基础。

学生今后无论是向基础学科发展，还是向应用或交叉学科发展都有后劲。学术带头人和教学名师参与重要基础课程和专业课程的教学工作。

（2）鼓励自主科研训练。

每名学生根据自己的兴趣和志向在校内外自由选择学科、研究方向和导师，在导师的研究组里做科研训练。主要分布于物理、天文、数学、统计、电子、计算机、自动化、经济金融、材料、能源、心理、生物等领域。

（3）重视国际交流培养。

在校期间，每届中出国/出境到世界一流研究机构研学的平均比例已超过85%。

（4）突出共性与个性化。

全系学生在本科阶段前两年学习共同的数学和物理基础课程，从本科二年级第二学期开始按照学生自定的学科方向进行分流培养。

（5）国内外深造比例高。

毕业生中继续在国内读研和出国留学的比例超过85%，其中不乏国内外一流高校和研究机构。



羽毛球



足球队合照

知名校友

1999年国家表彰的23位“两弹一星”功勋奖章获得者中，有10位是清华物理系毕业生（钱三强、邓稼先、彭桓武、王淦昌、赵九章、王大珩、陈芳允、朱光亚、郭永怀、周光召）。在物理系学习和工作过的两院院士超过90人。物理系在各领域的杰出校友层出不穷。

梅贻琦

1909年入清华学堂，1915年为清华学堂物理教师，1931年至1948年任国立清华大学校长。

顾秉林

1965级，中国科学院院士，1994年至2000年任清华大学物理系系主任，2003年至2012年任清华大学校长。

刘国治

1978级，中国科学院院士，中央军委科技委主任，中将军衔。

向涛

1979级，中国科学院院士，中国科学院物理所研究员。

段文晖

1981级，中国科学院院士，清华大学物理系教授。

高海燕

1984级，曾任美国杜克大学物理系系

主任，终身教授，昆山杜克大学副校长。

戴宏杰

1984级，美国斯坦福大学化学系终身教授，美国艺术与科学院院士，美国科学院院士。

张朝阳

1981级，搜狐公司董事局主席兼首席执行官。

郝景芳

2002级，2016年获第74届科幻文学“雨果奖”。



联系方式

咨询电话：

010-62771260

电子邮箱：

chenct@tsinghua.edu.cn

网址：

http://www.phys.tsinghua.edu.cn

微信：

清华物理系（tsinghuaphysics）

22

化学系

招生专业类：
化生类

2020届本科生毕业去向 毕业总人数 58人 继续深造比例 76%

24人

3人

17人

14人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

专业前景

化学是新物质创造的基石，是现代生命、医药、健康、材料、信息和环境等科学发展的基础。进入21世纪后，化学与生命科学、材料科学、信息科学的交叉日益紧密，孕育形成了诸多新的科学前沿。我国未来发展中所面临的一系列问题，包括资源的有效开发利用、环境保护与治理、社会和经济的可持续发展、人口与健康 and 人类安全、新材料的开发和应用等，都离不开化学家的贡献。

比较优势

清华大学化学系拥有雄厚的师资队伍和严谨的学术氛围：现有教授、副教授88人，师生比超过1:1，其中两院院士7人，长江特聘教授15人，国家杰出青年基金获得者31人，千人计划入选者20人（含青年项目），国家级教学名师获得者1人，北京市教学名师3人，名师密度在国内高校的化学院系中居于首位。

化学系依托清华大学强大的工科平台，更注重学科交叉和理工结合，打造了分子功能材料和纳米基础科学交叉研究中心。清华大学的化学研究着眼于21世纪化学发展的最新增长点，如环境及生命过程中的分析化学新方法，以新能源及环境保护为目标的新催化系统的研究，生命过程中的化学问题及新型酶的作用机制与应用，超分子自组装和纳米结构材料，导电高分子材料的合成与性能研究，有机光电子材料及器件等。

2017年，清华大学化学学科入选教育部“双一流”建设名单，也是教育部第四次学科评估的A+类学科。2020年，清华大学化学专业入选国家级一流本科建设点，化学生物学入选北京市一流本科建设点。在QS世界大学学科排名中，清华大学化学学科在2021年位列全球第17名。在US News大学学科排名中，清华大学化学学科在2021年位列全球第6名，中国第1名，并连续八年进入全球前十。

国际交流

化学系本着“强基础、重实践、宽视野”的人才培养理念，为每一位新入学的本科生配备教授作为新生导师，设立旨在培养基础学科拔尖人才的“清华学堂计划”，为学生量身打造个性化课程计划和海外研修环节。

化学系注重学生国际视野的培养，支持本科生积极开展海外研修实践，每年都有许多本科生到境外如哈佛大学、斯坦福大学、剑桥大学、牛津大学、加州伯克利大学、东京大学等高校或研究机构进行学术交流和研修。以2019年暑假为例，有近50%的本科三年级学生参与了海外研修活动。

此外，化学系每年都举办国际学术会议，每周都邀请国际著名化学家来访做报告，如1987年诺贝尔化学奖获得者Jean-Marie Lehn、2001年诺贝尔化学奖获得者K. Barry Sharpless等，鼓励学生接触国际大师、开拓国际视野。

未来发展

化学系本科毕业生就业率100%，其中约90%的同学选择国内外世界一流大学和研究所继续深造，少数学生直接进入教育、科研单位、国家机关、企业等领域工作。

2020年，在化学系58名本科毕业生中，免试推荐到本校、外校读研究生的学生占46.6%；到国外一流大学读研究生的学生占29.3%，包括麻省理工学院、哈佛大学、剑桥大学、加州理工学院、帝国理工学院、耶鲁大学等著名学府；参加工作的学生占24.1%，主要是在教育、化工、制药、IT等行业工作。

知名校友

欧阳颀

1977级，北京大学物理学院教授，北京大学物理学院凝聚态研究所所长，北京大学定量生物学中心副主任，中国科学院院士。

邓力

1982级，曾任美国Brandeis大学教授、化学系系主任，首任Orrie Friedman讲席教授，“亚瑟·科普学者奖”获得者，现为西湖大学讲席教授，理学院执行院长。国际有机化学研究领域知名科学家。

李艳梅

1982级，清华大学化学系教授，致理书院院长，国家教学名师。

邱勇

1983级，清华大学校长，全国教育系统模范教师，中国科学院院士。

沈宏宇

1984级，现任黑龙江省新产业投资集团党委书记、董事长。

臧冷

1986级，美国国家发明家科学院（NAI）院士，美国犹他大学USTAR特聘教授，犹他大学材料系和化学系（兼）终身教授。

祁金利

1987级，中共北京市委统一战线工作部副部长。

池宇峰

1989级，完美世界控股集团有限公司董事长，清华大学新清华学堂主要捐赠人之一。

孟芊

1993级，现任厦门市人民政府副市长。

陈翀

1997级，国强公益基金会理事长，碧桂园集团董事会董事

陈兴

1998级，北京大学化学与分子工程学院教授、院长。

境外深造院校

哈佛大学、斯坦福大学、普林斯顿大学、麻省理工学院、剑桥大学、帝国理工学院、芝加哥大学、加州理工学院、加州大学伯克利分校、宾西法尼亚大学、杜克大学、多伦多大学、哥伦比亚大学、康奈尔大学、卡耐基梅隆大学、瑞士联邦理工学院-洛桑、苏黎世大学等。

就业主要方向

科研、教育、化工、医药、IT，等行业。

本科生就业单位

清华大学、中国医学科学院药物研究所、新疆维吾尔自治区矿产实验研究所、巴斯夫（中国）有限公司、上海和辉光电有限公司、云谷（固安）科技有限公司、上海微谱化工技术服务有限公司、上海朝瑞化工有限公司、浙江海正药业股份有限公司、北京博奥晶典生物技术有限公司、深圳信立泰药业股份有限公司、毕马威企业咨询（中国）有限公司、北京汉王蓝天科技有限公司。



联系方式

咨询电话：

010-62783096

010-62792673

电子邮箱：

hxxjwk@tsinghua.edu.cn

网址：

http://www.chem.tsinghua.edu.cn

微信：清华化学系友之家（THU_Chem）

23

生命科学学院

招生专业类：
化生类

2020 届本科生毕业去向

毕业总人数 81 人

继续深造比例 64%

32 人

2 人

18 人

21 人

8 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

○ 其他

专业剖析

生命科学通过从宏观层面、个体层面乃至细胞、分子层面进行研究，来了解、认识生命活动的基本规律，并加以利用来造福人类。从基础科学方面，生命科学可以帮助人类加深对自然的认识，促进对自然规律和生命活动规律的探索；从人类生活方面，生命科学与之最息息相关的领域有两个，即医学和农业。医学可以帮助人类根据人体生命活动规律，研究发病机理，从分子层面定向设计药物，帮助人类克服癌症、心脏病、糖尿病等顽疾；农业可以实现定向育种，实现农作物及动物的高产、优质、抗逆和抗病。同时，生命科学的研究成果还可以转化到非生物科学上去。生命科学是目前国际上发展最迅速、最热门的学科之一，如美国的科研队伍中有50%都在研究生命科学。不管是国际还是国内，政府对于生命科学的投入都非常多。生命科学的发展前景十分乐观。

比较优势

学院师资力量雄厚，现有中科院院士8人。生命学院拥有“全国理科（生物学）基础科学研究与教学人才培养基地”和“国家生命科学与技术人才培养基地”；连续多年被评为“全国理科（生物学）基础科学人才培养优秀基地”；2004—2006年“国家生命科学与生物技术人才培养基地”三次年检中均被教育部评为优秀基地。2006年生命学院实验教学中心被教育部评为首批国家级实验教学示范中心。生命学院内设多个研究中心，并拥有“生物膜与膜生物工程”国家重点实验室（分室）、“蛋白质科学”教育部重点实验室、“生物信息学”教育部重点实验室、“蛋白质药物”北京市重点实验室以及“抗肿瘤蛋白质药物”国家工程实验室。在上一届的全国高校学科评估中，清华的生物学被评为A+学科。

清华大学生命学院的特色在于从微观层面进行生命科学研究，强大的结构生物学、生物化学、分子遗传学、发育生物学等密切合作，学科之间优势互补。学院拥有一支优秀的教师队伍。近年来从国外引进大部分教师，大多年富力强，活跃在科研的第一线；生命学院非常重视本科教学，学院80%的本科生课程由正教授讲授，其中包括6名中国科学院院士；学院从2010年起设立拔尖学生培养计划——“清华学堂生命科学实验班”，为对生命科学具有强烈兴趣，并立志在生命科学领域有所成就的学生提供一个独特的学习平台。

国际交流

生命科学学院是清华国际化程度最高的院系之一。在现有的专职教师中，绝大多数教师都有长期在国外的学习、工作的经历，同时还有外籍专家在本院任职，几乎每周都有国外学者讲座；四门专业主干课为全英文教学；去海外学习机会众多，包括校际交换、系际交换、暑期学校等。交换学校包括英国牛津大学、曼彻斯特大学、美国华盛顿大学、加拿大多伦多大学、澳大利亚墨尔本大学、香港科技大学、香港大学、新加坡国立大学、台湾新竹清华大学、加拿大西蒙弗雷泽大学、德国达姆施塔特工业大学、瑞典乌普萨拉大学、以色列特拉维夫大学等。此外，学院定期邀请诺贝尔奖获得者等国内外著名学者做学术报告，和本科生进行面对面的座谈，如DNA双螺旋结构提出者之一James D. Watson教授，发现内含子的Philip Sharp教授，阐明G蛋白受体结构的Brain K. Kobilka教授等。



国际交流—和诺贝尔奖获得者Phillip Sharp博士进行面对面交流

未来发展

随着生命科学与技术的迅速发展，生命学院毕业生就业前景将更为乐观。其中约40%的本科毕业生选择在国内（本校或外校的多类院系）免试读研；有约40%—50%的本科毕业生选择出国留学继续深造，如哈佛大学、耶鲁大学、麻省理工学院、斯坦福大学、普林斯顿大学、剑桥大学、牛津大学、墨尔本大学等；有约10%的本科毕业生直接就业。就业单位主要有生物技术、医药公司；企事业单位；也有金融、基金、证券公司、咨询公司等。

知名校友

施一公

1985级，清华生物系系首届学生，获生物和物理双学位毕业后进入约翰霍普金斯大学学习，获生物学博士学位。现为清华大学生命科学学院教授、中国科学院院士、美国艺术与科学学院院士及美国国家科学院外籍院士，并担任中国科学技术协会第九届全国委员会副主席。现任西湖大学校长。

颜宁

1996级，清华大学生物系学生。2005年获得由Science杂志和GEHealthcare评选的“青年科学家奖”（北美地

区）。2007年被聘为清华大学医学院教授，是当时清华大学最年轻的教授和博士生导师。2015年2月获国际蛋白质学会“青年科学家奖”，表彰其在跨膜物质运输的结构生物学领域所做出的一系列杰出工作。2015年10月获赛克勒国际生物物理奖，表彰其对包括具有里程碑意义的人源葡萄糖转运蛋白GLUT1在内的关键膜蛋白的结构生物学研究做出突出贡献。2017年3月31日，颜宁获得2016—2017年度“影响世界华人大奖”。2019年获选美国科学院外籍院士。现任美国普林斯顿大学教授。

李子意

1985年考入清华大学生物系，获生物和物理双学位，毕业后进入哈佛大学学习，获生物学博士学位。2000年与其他合伙人共同创建ESP药业，成为大陆人士在美国医药卫生领域成功创办并出售公司超过5亿美金的第一个案例。

时松海

1991年进入清华学习，1996年毕业后赴美留学，2000年12月获得博士学位。2001年，27岁的时松海获得由Amersham Biosciences & Science颁发的“青年科学家奖”，是第一个获此殊荣的中国人。曾任美国Sloan-Kettering癌症研究中心教授。2019年回母校担任生命学院教授。

何琳

1997年毕业于清华大学生物系生物科学与技术专业，2003年在斯坦福大学获得博士学位，2008年加入加州伯克利大学，2009年，何琳因对微RNA（核糖核酸）在肿瘤形成与治疗中的作用研究做出重要贡献而获美国麦克阿瑟天才奖。

徐彦辉

1999年毕业于清华大学生物系。2004年在清华大学生物科学与技术系获博士学位，2004—2007年在普林斯顿大学分子生物学系做博士后。2008年在复旦大学生物医学研究院组建结构生物学实验室，先后任职副研究员，研究员，博士生导师。入选“浦江人才计划”。



联系方式

咨询电话：

010-62785835

010-62792687

电子邮箱：

smxyywb@mailoa.tsinghua.edu.cn

网址：

http://life.tsinghua.edu.cn/

24

医学院

医学实验班

招生专业类：临床医学类

2020 届本科生毕业去向

毕业总人数 17 人

继续深造比例 6%

1 人

14 人

2 人

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

专业剖析

医学实验班开设专业为临床医学，学制8年，完成学业后获临床医学博士学位（M.D.）。

本专业培养目标为医师科学家，即科学探究能力与临床诊疗能力双优的临床医生，面对突发的临床问题，在诊疗中能够运用科学的思维发现疾病内因，用科学的头脑和方法解决攻克疑难杂症的创新型人才。

医学实验班的优秀毕业生将会成为临床医学界的领军力量。

培养方案：“3+2+3→医师科学家”

第一阶段

1-3年级，学生在清华大学完成自然科学、生命科学、基础医学、人文社会科学等基础课程的学习，并安排“临床医学见习”等实践教学。学期中可申请进入医学院教授的课题组，参与科学研究。

第二阶段

4-5年级，整班学生赴海外顶级实验室进行科研培训，目前已有八届学生赴美国匹兹堡大学医学院和澳大利亚墨尔本大学医学院进行学习研究，本阶段实行中、外双导师制，共同指导学生完成独立的课题研究并撰写论文，进行临床前模拟训练。

第三阶段

6-8年级，学生回到国内在顶尖综合性医院学习临床医学课程，并进行内、外、妇、儿等临床科室系统性全面性的轮转实习。目前，学生在北京协和医院进行临床学习并实习。

入读医学实验班八年制临床医学专业中成绩优异者，有机会申请进入清华大学MD/PhD一贯制博士培养项目。

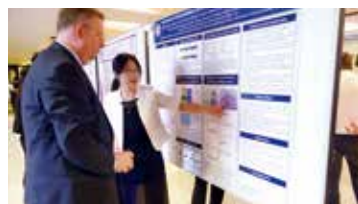
MD/PhD项目在原实培培养计划中，将中间的海外科研训练增加一年，采用“3+3+3”一贯制培养模式。

想要进入临床医学MD/PhD项目的学生在进入第二阶段科研训练前，提出申请，在科研训练完成一年的学习后，参加资格考试，达到申请标准的学生将会进入本培养项目，可延长科研训练时长至3年。

达到MD/PhD学位要求的毕业生可获得清华大学“MD/PhD”博士学位。

师资力量

清华大学医学院现有中科院院士2人，中国工程院院士2人，千人计划教授11人，长江学者特聘教授7人，这些教授都直接参与医学实验班学生的授课。此外，还有跨国、跨院系、跨学科的外聘知名教授任课，为医学实验班的授课质量提供了坚实的保证。



海外科研训练海报展示



临床实习



文体活动

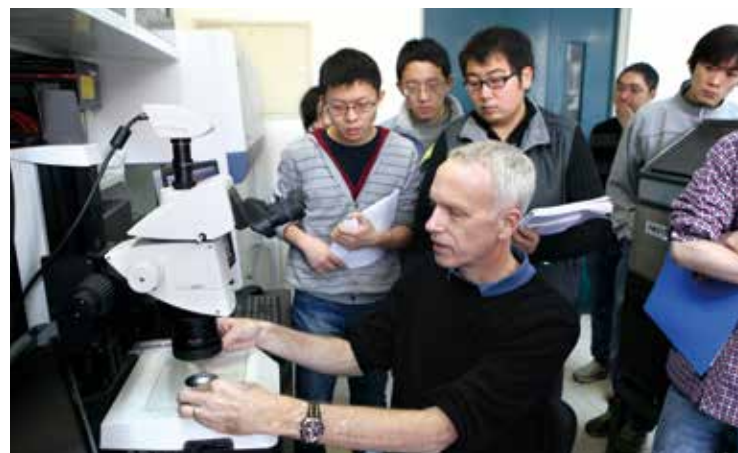
项目优势

唯一培养具有国际视野医师科学家的顶级教育计划

清华大学医学实验班是国内唯一培养中国自己的医师科学家的医学教育计划。在国外，医师科学家的概念早已深入人心，他们不仅是具备精湛医术的医生，还具备强大的科研能力，能够在面对多变的临床情况时，开拓创新治疗方法。我国虽然拥有临床医生七百万之众，但接受过系统的现代生命科学研究训练的医生却寥寥无几，这使我国自主研发取得引领世界的重大医学突破倍受制约。因此，清华大学医学实验班顺应时代而生，致力于培养深谙现代生命科学研究的医师科学家，为中国医学未来的长远发展打下人才基础。

唯一采用国际化双导师制的顶级培养模式

医学实验班采取高度国际化的培养模式，进入第二阶段学习的学生将被公派至海外一流的医学院，进行为期二年的科研训练，实行双导师制，即清华大学和海外医学院均会针对每名学生分配一位导师。国际化双导师共同指导可以使学生从本科基础学习阶段顺利过渡到海外科研训练阶段，同时也有利于学生在完成海外科研训练后，在国内能够将科学探究继续下去。这种培养模式目前在国内医学院中是独一无二的。



诺贝尔奖获得者Kobilka指导学生

毕业去向

医学实验班毕业生就业率100%，其中85%在大型综合三甲医院从事临床医疗工作。少部分在国内高校或赴美从事临床医生或博士后研究。

就业单位

北京协和医院、北京清华长庚医院、中国医学科学院肿瘤医院、中国医学科学院整形医院、北京医院、中日友好医院、中山大学附属孙逸仙纪念医院、中山大学肿瘤防治中心、复旦大学附属中山医院、上海瑞金医院、匹兹堡医学中心、哈佛大学公共卫生学院、清华大学医学院等。



联系方式

咨询电话：

010-62789701

电子邮箱：

xyyby@mail.tsinghua.edu.cn

网址：

http://www.med.tsinghua.edu.cn

微信：

医学实验班

25

生物医学工程系

招生专业类：
电子信息类

2020届本科生毕业去向 毕业总人数 24人 继续深造比例 67%

14人 1人 1人 5人 3人

● 本校读研人数 ● 国内其他高校读研人数 ● 境外深造人数 ● 就业人数 ● 其他

专业剖析

生物医学工程是工程学与生命科学、医学高度交叉的学科，它用工程的原理与方法探索生命、医学与健康的新奥秘，研制用于预防、诊断、治疗疾病及促进健康的创新型医疗设备、医学诊治方法及医用材料制剂等。生物医学工程是极具前景的朝阳学科，将带动整个工程学科、医学学科及相关产业的发展，为全民健康事业贡献核心力量。

比较优势

生物医学工程是清华大学22个国家一级重点学科之一，2011年入选教育部卓越工程师教育培养计划学科，2017年入选全国“双一流”建设学科（全国只有清华大学、东南大学两所高校的生物医学工程学科入选），2019年入选教育部首批“双万计划”国家级一流本科专业建设点。学科定位于工科，并与生命科学、医学高度交叉，分为电子信息和化生两个方向，每年通过强基计划等途径招收本科生约30人，学制4年。

生物医学工程学科致力于培养未来医疗健康事业的领导者，既包括推动学术创新的骨干，也包括推动产业创新的精英。生物医学工程的同学，将具备健全的人格，优秀的学科基础与专业素养，较强的创新能力，开阔的国际视野和高度的社会责任感，能够讲好“生命医学”与“工程技术”两种“语言”，胜任“前沿科研”与“创新研发”两项“事业”，成为在生物医学工程领域内肩负使命，追求卓越的领军人才，为“健康中国”战略作出突出贡献。

生物医学工程学科师生比达到1:1，所有专业课程均为小班教学。每位同学大学四年全程有导师指导，能在专业兴趣、职业发展等方面实时得到启迪与激励。70%以上的同学大学二年级即进入专业实验室，体验科研、领略前沿。2019年开设了“生物医学工程”本科辅修专业，并加入“人工智能创新创业”本科辅修专业。

生物医学工程学科的主要科研方向包括医学影像、神经工程、微纳医学与组织工程、医疗仪器等。成立了清华大学脑与智能实验室、清华大学医学系统生物学研究中心、清华大学生物医学影像研究中心等跨学科交叉的支撑平台，近年在脑科学、精准医疗、人工智能等领域取得了一系列高水平科研成果。

国际交流

开设了“系统与计算神经科学”“医学影像高级讲座”等国际化的专业核心课程，由国际学术名师亲自授课。每周都有知名学者做学术报告，同学足不出户就能体验国际化的学术氛围。多数同学大学四年期间都能参加学科领域的国际交流学习。2018年与美国约翰霍普金斯大学（全球生物医学工程学科排名第一）开展了THU—JHU双硕士学位项目。

未来发展

生物医学工程学科绝大多数本科毕业生免试攻读博士或硕士学位，超过90%的博士生、70%的硕士生毕业后继续从事生物医学工程专业相关的核心工作。

主要的职业发展方向包括：

- 重点高校、科研院所
- 医疗仪器设备研发的领军企业
- 自主创业
- 医疗健康行业分析、投资与咨询
- 国家机关及事业单位
- 大型医院的医疗设备中心
- IT、电信、精密仪器等相关行业

知名校友

徐航

1987届硕士，深圳鹏瑞集团董事局主席，曾任深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司董事长。

赵磊

1991届，北京新博医疗技术有限公司，董事长。

祁锦毅

1993届，美国加州大学戴维斯分校教授，IEEE Fellow、AIMBE Fellow。

崔彤哲

1995届，北京海纳医信医疗科技有限公司，董事长，北京市海外高层次人才。

许坚

1996届，北京怡和嘉业医疗科技有限公司，总经理。

王毅军

2001届，2007年博士毕业，中科院半导体所研究员，国家级高层次青年人才。

高毅

2003届，2006年硕士毕业，深圳大学教授，国家级高层次青年人才。

邵金华

2004届，2009年博士毕业，海斯凯尔医学技术有限公司总经理。

李双双

2006届，2008年硕士毕业，深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司高级工程师，2020年获“全国劳动模范”称号。

刘文博

2007届，2012年博士毕业，华科精准（北京）有限公司首席技术官，入选“北京市科技新星”。

徐亮

2010届，平安科技人工智能中心副总工程师，入选2019年度《麻省理工科技评论》35岁以下科技创新35人中国榜单。

陆亚楠

2010届，清华大学航天航空学院助理教授，入选2020年度《麻省理工科技评论》35岁以下科技创新35人中国榜单。



2020年“清华-约翰霍普金斯”双硕士项目迎新会

境外深造院校

约翰霍普金斯大学
哈佛大学
斯坦福大学
麻省理工学院
加州大学洛杉矶分校
普渡大学
耶鲁大学
哥伦比亚大学
波士顿大学等



联系方式

咨询电话：
010-62796078
010-62783162
010-62773380
电子邮箱：
bme@tsinghua.edu.cn
网址：
http://bme.med.tsinghua.edu.cn/
微信：
一生医恋（TsinghuaBME）

26

药学院

招生专业类：
化生类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 19 人 继续深造比例 53%

10 人

6 人

3 人

● 本校读研人数

● 就业人数

● 其他

专业剖析

清华大学药学院致力于新一代药学人才的培养，以领先的基础科学研究、关键技术的完善与突破、快速有效的转化，以及跨学科、跨领域、跨国家的高质量合作为基石，使学生灵活高效掌握药理学学科基本理论、基本知识和科研技能，成为既有精湛的专业知识，又具备实现突破性基础科研与成果转化所必需的批判性思维和创新能力的未来药学人才，承担起解决人类面临的重大疾病挑战，改善全球健康状况的使命。2020年，清华大学药学院入选国家级一流本科专业建设点。

比较优势

创新药学教育——采取“小规模、大投入”，“多维度、纵深入”的人才培养模式，通过科研、实习的实践方式，结合长、短期出国留学等深度国际化项目，一方面重视学生在药理学、医学、生物、化学、工程和信息等多学科累积知识，另一方面更注重学生在分析思维、学习能力、创新解决问题等综合素质方面的强化培养。致力于培养在医药研发与应用领域具有国际领先水平的新一代药学领军人才。

前沿科技研究——科研布局契合药学发展新趋势。着眼现代药学的五大支柱——化学小分子、生物大分子、基因疗法、细胞疗法以及医疗器械，突破传统药理学专业的条框限制，在学科布局上瞄准一流、注重特色、强调交叉，围绕药理学关键生物问题、药理学关键技术研究、疾病研究与靶向治疗三个大方向开展药物发现及药理学研究。

一流科研团队——药学院拥有一支实力雄厚、充满活力的教师队伍，主要以海外归国的优秀中青年科学家为主，具有丰富的教学与科研经验、开阔的国际视野。同时，由多位相关领域的科学家、权威教育家、知名企业家、投资家、慈善家、政府要员组成的药学院顾问委员会，也将为学院的学术发展提供指导和支撑，共同助力药理学前沿研究领域尖端人才的培养工作。

高效药物平台——药理学技术中心和药理学工程交叉平台建设瞄准国际新药创制的前沿方向，按照我国生物医药产业的发展战略，采用新型运行机制和管理模式，建立现代化的新药筛选与评价体系，将基础研究中的新发现、新成果快速转化为新的临床药物、技术和疗法，更加有效的攻克疾病。

创造全球影响——与比尔及梅琳达·盖茨基金会联合成立的“全球健康药物研发中心”，致力于建设世界一流全球医药创新机构，加快生物医药基础研究向临床药物的有效转化；与美国斯克利普斯研究所（The Scripps Research Institute，简称TSRI）联授博士学位项目顺利开展。



丁胜院长对话全球生物医药顶级投资人思想家Robert Nelsen



主题团日“科技创新与大国竞争——中国制药产业的发展与困境”

国际交流

清华大学药学院90%以上教授具有海外长期学习和科研经历，掌握了药理学方向最前沿的科研动态。此外，还有跨国、跨学校、跨院系的知名教授担任客座教授；大部分专业课程采用双语教学，部分基础课和专业课教材与国外著名大学同步。

药学院重视培养学生国际化视野，与多所国外名校开展交流合作，提升学校和本科生的国际竞争力。学生到海外高校和科研院所学习交流的机会非常多，包括校际交换、院际交流等长、短期海外交流项目。交流学校包括普哈佛大学医学院、普林斯顿大学、耶鲁大学、美国加利福尼亚大学旧金山分校、美国加利福尼亚大学圣迭戈分校、新加坡国立大学、澳大利亚墨尔本大学、英属哥伦比亚大学等众多高校。同时，积极开展顶尖大学暑期海外研修及海外综合论文训练工作，每年均有优秀学生被选派到世界一流大学进行科研训练。学生学术活动丰富多彩，定期开展本科生论坛、科研讲座、学科前沿会议等，给学生提供了与国内外知名学者和企业家交流的平台。

科研实力

近五年，药学院主持的国家级科研项目有76项，省部级科研项目20项，国际交流合作项目29项，合同金额超过2亿。获得了涉及抗感染药物、抗病毒药物、抗肿瘤药物等多方面的12项授权专利。我们已在痛觉/触觉离子通道、转运蛋白、天然药物的化学合成、药物化学、疫苗佐剂、物理药剂学、干细胞、免疫识别、化学生物学、高通量高内涵筛选等药理学特定前沿领域具备了丰富的经验积累和领先的科研优势。

毕业去向

药理学本科学制4年，满足本科生毕业条件的学生准予毕业，获得药理学专业学士学位。优秀本科生可免试推荐至本校或国内其他高校读研，或申请进入国外名校深造或自主择业：如从事药物研发工作、从事制剂、质检、临床药理学等工作，从事药理学的质量鉴定和制定相应的质量标准、从事国家药事管理工作以及到药企工作等。

境外深造院校

耶鲁大学
杜克大学
约翰霍普金斯大学
密歇根大学
加州大学旧金山分校
加州大学圣地亚哥分校
美国达特茅斯大学
哥伦比亚大学
北卡罗来纳大学
匹兹堡大学
南加州大学
墨尔本大学等



联系方式

咨询电话：
010-62795073
电子邮箱：
tsps_a@mail.tsinghua.edu.cn
网址：
http://www.sps.tsinghua.edu.cn/
微博：
清华大学药学院
微信：
清华大学药学院（Tsinghua_SPS）

27

北京协和医学院

招生专业类：
临床医学类

2020 届本科生毕业去向

毕业总人数 73 人

继续深造比例 5%

4 人

67 人

2 人

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

基本概况

北京协和医学院创办于1917年，最早开启了我国八年制临床医学教育的先河，在我国医学教育领域具有特殊的地位和独特的社会影响力，与中国医学科学院实行院校合一的管理体制。教育部和卫生部（现“国家卫生健康委员会”）签署了清华大学与北京协和医学院紧密合作的协议。凡志愿报考协和“临床医学（八年制）”专业的考生，在填报志愿时应报清华大学临床医学专业。清华大学雄厚的基础学科综合优势和优良的学术氛围，与协和在医学领域中强大的科学研究和临床医学实力，优势互补，共同发展。

协和一贯坚持“小规模、高层次、高质量”的教育宗旨，不仅造就了张孝骞、林巧稚、黄家驷、吴阶平等中国医学界泰斗，还为我国医学事业培养了一大批享誉国内外的著名临床医学家、医学科学家和医学教育家。八年制临床医学专业一直坚持医学预科和医学本科分段教学、导师制等独特的培养模式，其因材施教、精雕细刻的教育特色在我国医学教育体系中独树一帜。

师资力量

名教授被誉为“协和三宝”之一，现有中国科学院院士5人，中国工程院院士18人。博士生导师941人，硕士生导师1263人。雄厚的师资为培养高质量的人才创造了有利的条件。

国际交流

学校十分重视国际学术交流和科技合作。为拓宽学生视野，提高外语水平，学生在高年级时将获得学校资助赴境外短期交流学习，同学们可以参加学校组织的外派项目，也可自行联系交流学校。每一位学生均可拥有境外短期交流学习的机会。



院史



校园文化



图书馆



专业特色

课程设置

临床医学专业学制为八年，分为四个阶段：

第一阶段：医学预科阶段，2.5年，在清华大学生命学院进行。除了外语、政治、人文、体育等公共课程以外，还包括微积分、无机与分析化学、普通生物学、几何与代数、有机化学、大学物理、物理化学、生物化学、分子及细胞生物学、概率论与数理统计、微生物学、发育生物学等课程。

第二阶段：基础医学阶段，1.5年，在协和基础学院进行。课程包括人体解剖学、组织胚胎学、生理学、微生物学、寄生虫学、医学免疫学、医学遗传学、病理解剖学、病理生理学、药理学、分子生物学、医学统计学、生物物理学、神经生物学、医学文献检索、医学心理学等。

第三阶段：临床医学阶段（含见习和实习），3年4个月，在协和临床学院进行。课程包括诊断学、放射诊断、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、神经病学、精神病学、中医学、眼科学、耳鼻喉科学、口腔科学、皮肤科学、流行病学、卫生学、核医学、临床流行病学、临床伦理学、物理医学与康复医学、临床药理学、社会医学、变态反应、临床肿瘤学等。

第四阶段：科研训练，8个月。毕业前必须在博士生导师的指导下，独立完成一项科研题目并通过答辩。

学生按规定修完全部课程，通过论文答辩，通过大学英语六级，达到临床医学（八年制）博士学位授予标准，可获得医学博士学位。

学生活动及奖助学金

协和的学生活动丰富多彩，除了组织同学们参加医疗志愿者等社会活动，平时还有武术协会、雨燕合唱团、超级课程委员会等多种社团活动。

协和为鼓励学生品学兼优、德智体美全面发展，设有多项奖学金，如国家奖学金、优秀学生奖学金，“协和之友”奖学金以及一些社会奖学金，获奖面较宽。学习成绩优秀而家庭经济困难的学生除可获得各项奖学金外，还可申请国家设立的助学贷款、临时困难补助，家境十分困难的学生还有减免学费的助学措施。

临床教学基地

协和医学院拥有六所医院：中国医学科学院北京协和医院、中国医学科学院阜外医院、中国医学科学院肿瘤医院、中国医学科学院整形外科医院、中国医学科学院血液病医院和中国医学科学院皮肤病医院。此外还拥有北京天坛医院、北京儿童医院、北京航天总医院等合作型的教学医院。临床主要的教学活动（见习和实习）在中国医学科学院北京协和医院完成。



联系方式

联系人：

教务处金晶

咨询电话：

010-65105809

传真：

010-65133091

电子邮箱：

gkzs@pumc.edu.cn

网址：

gkxc.pumc.edu.cn

微信：

协和本科招生（gh_3257823993e3）

28

经济管理学院

招生专业类：
经济、金融与管理类，自动化类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 195 人 继续深造比例 72%

74 人

17 人

50 人

42 人

12 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

学院概况

清华经管学院成立于1984年。朱镕基担任首任院长（1984-2001）。现任院长是著名经济学家白重恩教授。清华经管学院集经济学科、管理学科为一体，是我国培养经济类、管理类精英人才的摇篮。经过37年的快速发展，现今的清华经管学院，不但是清华大学最大的学院之一，更是中国乃至亚洲地区最优秀的经济管理学院之一。

通识教育，个性发展

清华经济管理学院本科教育目标：培养每一位学生成为有良好素质的现代文明人，同时创造一种环境使得杰出人才能够脱颖而出。

人才培养

2009年，清华经管学院提出了“通识教育与个性发展相结合”的本科教育理念，并从2009年秋季学期开始实施新本科培养方案。这一改革获得2014年国家教学成果一等奖。

通识教育是融合价值塑造、能力培养、知识获取的“三位一体”的教育，特别强调对学生的好奇心、想象力、批判性思维能力的培养；个性发展为学生自由成长创造环境和提供机会。

通识教育包括通识教育基础技能以及通识教育核心能力，核心能力下设六大课组：认知文明；探究社会；科学思维；审辨、沟通与引领；创造、想象与创新；全球胜任力。同时，面向大二二年级以上学生开设涵盖商务计算与智能分析、大数据与经济分析、金融学术人才、金融实务洞察（含资本市场、金融科技等方向）、财务数据分析与应用、优秀创新创业人才计划、优秀人才领导力培养计划等7个特色项目（X-Project）的“新经管优秀人才培养计划”，打造通专融合、多元化个性发展课程，培养学生领导力、创新能力和团队协作能力，加强学生利用所学专业解决实际问题的能力，引入理论与实践结合的体验式、开放型、个性化教学模式。

师资力量

清华经管学院拥有优秀的师资队伍。截至2020年9月，学院共有160位全职教师。全职教师中，155位拥有博士学位，海外博士学位近60%，3位入选国家“百千万人才工程”，9位国家自然科学基金杰出青年科学基金获得者，4位国家自然科学基金优秀青年基金项目获得者，26人享受政府特殊津贴，9人入选教育部“新世纪”优秀人才支持计划。

学科建设

清华经济管理学院拥有4个国家“双一流”建设学科：管理科学与工程、工商管理、会计与金融、经济学和计量经济学。截至2020年9月，学院累计承担国家自然科学基金项目达427项、国家各部委纵向项目500多项，主持自然科学基金重大项目3项、重大研究计划项目1项、重大国际（地区）合作项目2项、社会科学基金重大项目4项，获创新研究群体科学基金资助2项、国家杰出青年科学基金项目9项、国家优秀青年科学基金项目7项。

专业介绍

经济与金融专业（含会计、保险方向）

经济学对理解与指导中国经济的改革与发展、对帮助人们在日常工作与生活中进行理性决策都具有十分重要的作用。作为社会科学中科学性较强的一门学科，经济学本身的发展充满了活力，同时也对社会科学其他学科——特别是管理学、法学、政治学的发展起着重要的推动作用。经济学的研究和应用具有广阔的前景。金融则是经济学应用最为广泛与深入的领域之一。

经济与金融专业旨在培养既掌握系统的经济学和金融理论和分析方法，又具备解决现代经济特别是金融领域中实际问题的技能，既具有国际视野同时也了解中国国情的高素质复合型经济和金融人才。

信息管理与信息系统专业

信息技术与商务社会的融合不断创造着新的机遇和挑战，改变人们的思维和行为习惯，颠覆传统的商业规则，催生新的商业模式。信息管理与信息系统专业伴随着互联网、物联网、云计算、大数据、人工智能等新技术的发展不断成长和成熟，以其内在的“创新”和“颠覆”的基因，培养和造就具有对信息技术与管理理论的深入理解和洞察、适应未来社会发展需要的高素质人才。

信息管理与信息系统专业培养把握数字经济时代的商务活动规律，能够开发和运用信息技术及数理方法以优化管理、提升绩效、引领创新的复合型管理人才。

经管顾问委员会

清华大学经济管理学院顾问委员会成立于2000年10月，由知名企业家、商学院院长、知名学者（包括诺贝尔经济学奖获得者）以及我国政府及财经部门领导人组成。学院首任院长朱镕基担任顾问委员会名誉主席。清华经管学院顾问委员会的使命是加强清华经管学院与外部各界的联系，提升学院在科研和教学方面的整体水平，帮助学院建设成为世界一流的经济管理学院。

国际交流

清华经管学院长期以来坚持走国际化的道路，在课程设置、师资力量、交换学习等各方面都在快速发展。一方面，学院自2007年起大力提高英文授课比例，半数以上的本科专业课程采用全英文教学，为本科生在大三时赴海外院校交换学习奠定了基础。另一方面，学院不断为学生前往海外学习创造条件。目前，清华经管学院已与全球百余所知名院校建立了合作关系，所有学生都有机会前往合作院校参加海外学期交换或者交流访问。另外，学院每年吸引来自美国、欧洲和港澳台等地交换生、留学生就读，并搭建了中国学生和海外学生之间的交流沟通平台。

学生活动

学院团委、学生会、学生科创与学术发展协会、职乐汇等学生组织和兴趣社团为同学们组织丰富多彩的课余活动。学院曾多次荣获学校“一二·九”歌咏比赛甲组综合一等奖、“马约翰杯”体育运动会甲组第一名。“冬情”学生节成为校内影响力最大的学生节活动之一，大学生暑期社会实践支队屡获金奖、银奖。

知名校友

李稻葵

1980级，清华经管学院弗里曼讲席教授、全国政协第十一、十二届委员会委员、全国政协第十三届委员会常务委员。

方星海

1981级，中国证券监督管理委员会副主席、党委委员。

甘犁

1982级，美国德州农工大学经济系终身教授、西南财经大学经济与管理研究院院长、中国家庭金融调查（CHFS）与研究中心主任。

赵驹

1983级，招商银行副行长。

刘迅

1986级，深圳市新同方投资管理有限公司董事长。

金萃

1987级，中国人民银行人事司司长。

郭宁宁

1987级，福建省政府副省长、党组成员。

杨斌

1987级，清华大学副校长、教务长、清华经管领导力研究中心主任、清华大学教育基金会理事长。

钟笑寒

1989级，清华大学经济管理学院教授、学院党委副书记、副院长。

颜安

1991级，福特汉姆大学商学院金融学教授、副院长。

洪婧

1991级，高成资本创始合伙人。

合作交换院校

巴黎高等商学院（法国）
宾夕法尼亚大学沃顿商学院（美国）
加州伯克利大学（美国）
苏黎世大学经济学系（瑞士）
威斯康辛大学麦迪逊分校（美国）
西安大略大学毅伟商学院（加拿大）
悉尼大学经济与管理学院（澳大利亚）
新加坡国立大学管理学院（新加坡）等



2021经管学生节

胡钰

1991级，清华大学新闻与传播学院党委书记、清华大学文化创意发展研究院执行院长、教授、博士生导师。

徐心

1993级，清华经管学院管理科学与工程系教授、副院长。

何治国

1995级，芝加哥大学布斯商学院金融学教授。

张娟娟

1996级，美国麻省理工学院时代基金国际管理讲席教授、市场营销教授。

高尔基

2001级，财新传媒副总裁。

杨扬

2002级，全国青联副主席、北京冬奥组委运动员委员会主席。



国家副主席王岐山在人民大会堂会见学院顾问委员会委员

本科生毕业深造学校

巴黎高等商学院
波士顿大学
宾夕法尼亚大学
德克萨斯大学奥斯汀分校
杜克大学
伦敦帝国理工学院
哥伦比亚大学
哈佛大学
加州大学伯克利分校
加州大学洛杉矶分校
剑桥大学
卡耐基梅隆大学
康奈尔大学
伦敦商学院
伦敦政治经济学院
麻省理工学院
密歇根大学
明尼苏达大学
南加州大学
牛津大学
纽约大学
普林斯顿大学
斯坦福大学
香港大学
香港中文大学
新加坡国立大学
耶鲁大学
约翰霍普金斯大学
芝加哥大学

本科生就业单位

Optiver
Marshall Wace
Silver Lake Partners
安永华明
百度
贝恩咨询
毕马威
春华资本
大疆创新
德勤
德意志银行
淡马锡北京投资咨询有限公司
法国巴黎银行
高瓴资本
高盛
国家外汇管理局
华为
花旗银行
汇丰银行
麦肯锡
摩根大通
美团
普华永道
瑞士银行
瑞银集团
腾讯
五矿矿业控股有限公司
网易游戏
怡和集团
中国工商银行
中国国际金融有限公司
中国建设银行
中国银行
中华人民共和国财政部
中华人民共和国商务部



联系方式

电子邮箱：
ugadmit@sem.tsinghua.edu.cn
网址：
http://sem.tsinghua.edu.cn/
微信：
清华大学经济管理学院
(Tsinghuasem1984)

29

人文学院

外国语言文学系

招生专业类：社会科学类（英语、日语）

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 66 人 继续深造比例 88%

30 人

28 人

6 人

2 人

● 国内升学人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

学科影响力

近年来，清华大学外文系英语和日语专业学科影响力不断增强，跻身国内一流，涵盖语言学、应用语言学、欧美文学、文学理论、比较文学、翻译研究、文化研究、影视传媒研究、对比语言学、日本文学、日本文化、比较文学、翻译研究、东亚研究等多个学科领域。

人才培养目标

英日两专业力主优秀多语能力和深厚人文潜质的培养。使学生具备熟练的语言应用能力，宽厚的专业知识，广博的国际视野，高质的人文素养，多维的文理思维，和积极的创新精神，能在外事、教育、文化、科技、军事、政治、经济等领域有益于国家建设，成为“有价值、有能力、有知识”的跨学科人才。

国际化教育

英日两专业本科生均有半年或一年赴欧美、日本等国著名高校以及港澳台高校学习交流的机会，同时开展“请进来”的国际化培养模式，学生在校内就读期间就可接触到国外相关学科的著名专家和学者。

跨学科教育

学生在专业课之外可修习文学系、历史系、哲学系等院系开设的相关课程，并可根据自己的兴趣在全校范围内任选10学分的其他课程。

个性化培养

突出学生自主性学习和个性化培养，鼓励学生利用校内资源，在完成专业课业的同时修习法律、经管、公管、社会学、心理学、教育学、政治学、传媒、国际关系、艺术等专业的辅修学位课程，为未来创造更多的继续深造和就业机会。



中日交流协会



翻译协会



劳越同学在牛津大学交流学习

专业深度学习

专业内开设专业核心和专业相关课程两类，强调专业深度学习。低年级阶段学生完成主修和部分相关课程后，高年级阶段可根据自己的专业兴趣专修文学、语言学和翻译及其他学科方向，为继续深造奠定扎实基础。

境外深造院校

欧美：

哈佛大学、康奈尔大学、哥伦比亚大学、纽约大学、西北大学、芝加哥大学、南加州大学、杜克大学、乔治城大学、牛津大学、剑桥大学、巴黎高等商学院、巴黎政治学院、普林斯顿大学、密歇根大学。

日本：

东京大学、京都大学、大阪大学、庆应义塾大学、早稻田大学、北海道大学、一桥大学、上智大学、东北大学、名古屋大学等。



清华大学语言学协会微沙龙



宋文佳在密歇根大学安娜堡学习



中英高等教育人文联盟青年学生论坛

联系方式

咨询电话：

010-62781194

电子邮箱：

wyxxky@tsinghua.edu.cn

网址：

<http://www.dfl.tsinghua.edu.cn>

29

人文学院

外国语言文学系

招生专业类：社会科学类（世界文学与文化实验班）

历史渊源

清华大学外国语言文学系历史悠久，英才辈出。文化昆仑钱锺书、学界泰斗季羡林、戏剧大师曹禺以及李赋宁、王佐良、许国璋、查良铮、英若诚、许孟雄、李健吾、杨绛、许渊冲、文洁若、江枫、宗璞、资中筠、胡壮麟等一批耳熟能详的语言、文学和翻译方面的巨匠均毕业于外文系。

培养目标

世界文学与文化实验班旨在承接与更新清华大学中西合璧、古今会通的文化传统和育人理念，培养熟习世界文学经典、深研世界文明进程、能够在认知不同国别语种及其社会文化的异同、变迁和交汇中，把握中华文明的传承和创新，有志于中国人文学术在国际化延伸中发展的厚德博学之才。

专业特色

强调在全面提升学生英语语言能力和多语种意识(multilingual consciousness)的同时，深植人文根基，强化经典阅读，拓宽文化视域，倡导批判创新；发现和培养具有特殊语言资质、笃学切问、目光高远的学术新人；发现和培养能够驾驭和超越语言层面的熟练交流，在跨国族、跨区域和跨文化研究等领域造诣深厚、满足中国高等教育和国家战略需要的高端人才。

优化资源 合作办学

世文班是清华大学世界文学与文化研究院暨清华大学外文系一体化发展的前沿和基础。综合优化人文学院和苏世民书院等相关院系的教学资源，拥有国内一流的国际化教学条件。

优化课程 多语教学

要求学生在提高英语听、说、读、译、写能力的同时，深度掌握中文古文和第二门外语，根据各人的资质差异，有系统、有选择地学习中国和东西方主要国家和地区的文学、艺术、历史、哲学、文化政治和社会经济等人文社科基础知识和基础理论。

优化培养 国际能力

学生毕业时应具备优异的中外文口语和书面表达能力；从事中外文学文化比较研究、与国内外学界进行专业前沿研讨和广泛人文对话的能力；以及成为经济全球化时代国家所需各类领军人才的基本能力。



口译教室



世文班同学课外交流

联系方式

咨询电话：
010-62781194
电子邮箱：
wyjxky@tsinghua.edu.cn
网址：
<http://www.dfl.tsinghua.edu.cn>

30

社会科学学院

招生专业类：
社会科学类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 78 人 继续深造比例 77%

31 人

9 人

20 人

8 人

10 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

比较优势

· **师资队伍**：学院现有专职教师82人，教授/研究员41人，副教授32人，助理教授9人；杰出青年基金获得者2人，长江学者特聘教授5人，青年长江学者7人。其中多数教师为学科领域的学术带头人和骨干人才，有清华大学文科资深教授及国家各类人才计划入选者共18人，并聘有一批国内外资深教授和著名学者担任兼职教学工作。

· **专业实力**：学院有五大本科专业分流方向——经济学、社会学、心理学、政治学与行政学、国际政治(含国际事务和全球治理)，并设有多个跨学科研究机构和计算社会科学、实验社会科学两个教学科研平台。相比于其他院校的同类学科，社科学院独特的宽口径通识教育为学生提供了全面而优质的社会科学知识体系培养。学生们除了对本专业进行深入研究外，还可以选修社会科学的其他学科专业，这有助于学生扎根社会科学基础理论与方法，形成关于社会科学的整体认知，培养宽阔的跨学科视野和综合的分析能力。

· **学科交叉**：依托学科交叉的优势，学院在多个前沿领域和重大社会经济问题上形成了文理交叉融合、服务国家战略、引领学术前沿的学术团队，围绕大数据、人工智能与社会科学的深度融合，打造高水平、国际化学习与研究氛围，与全球社科领域知名学者、实务专家紧密合作，产生了广泛的国际影响。



特等奖学金现场

人才培养

· **宽口径通识培养**：打通经济学、社会学、国际政治、心理学、政治学与行政学五大本科专业培养方案，促进通专融合；给学生最大自主选择专业的空间，激发学生寻找真正的专业志趣。

· **一对一“导师制”**：学院坚持“大类培养、通专融合、精准指导”培养理念，为每位本科新生配备新生导师，二年级及高年级学生配备专业咨询小组和学业导师，给予学生专业选择、学业指导、人生规划等方面的个性化指导。

· **国际化培养**：学院国际化教育成效显著，有来自50多个国家的学生和教师在社科学院学习、工作，超过一半课程使用英语授课或英文教材；学院不断拓展国际交换项目，约60%的学生在读期间获得海外交流机会，拓展学生国际视野。

· **辅修学位全覆盖**：主修专业之外，学生可在五大专业中自主选择辅修专业，获得辅修学位证书，成就适应个人发展、市场就业、国家需要的复合型人才。

境外深造学校

哈佛大学、剑桥大学、耶鲁大学、斯坦福大学、芝加哥大学、牛津大学、宾夕法尼亚大学、哥伦比亚大学等。

本科生就业单位

国务院办公厅、新华社、人民日报、中央电视台、中国银行、中国工商银行、中国建设银行、中石油、IBM(中国)有限公司、渣打银行(中国)、国家税务总局、上海华谊(集团)公司、字节跳动、网易、麦肯锡等。



学生活动

未来发展

社科学院本科生就业率达到100%，其中约80%的同学选择国内外继续深造，少数学生直接进入中央和地方国家机关、中央和地方新闻媒体、国企和外企等单位工作。近三年内，社科学院的毕业生中免试推荐到本校、外校深造的学生占55%；到国外一流大学（包括哈佛大学、芝加哥大学、牛津大学、宾夕法尼亚大学、哥伦比亚大学等）就读研究生的学生占25%；直接参加工作的学生占10%。



讲座活动



联系方式

咨询电话：

010-62773942

电子邮箱：

skywb@mailoa.tsinghua.edu.cn

网址：

http://www.sss.tsinghua.edu.cn/

微信：

清华大学社会科学学院

31

法学院

招生专业类：法学类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 86 人 继续深造比例 44%

16 人

2 人

20 人

47 人

1 人

● 本校读研人数

● 国内其他高校读研人数

● 境外深造人数

● 就业人数

● 其他

清华大学法学院始创于1929年，为国家培养诸多杰出的法律人才。1952年全国高等院校院系调整，清华大学法学院被合并到其他学校。在国家和清华大学的重视下，清华大学的法学教育逐渐恢复。1995年清华大学法律学系复建；1999年清华大学法学院复建。

目前，清华大学法学院复建以来取得了令人瞩目的成绩，形成了备受国内外同行称赞的法学教育“清华模式”。

2017年9月教育部公布的“双一流”（世界一流大学和一流学科）建设高校名单和“双一流”建设学科名单中，清华大学法学学科成为国内六所一流法学院之一。

2017年12月教育部第四轮学科评估：清华大学法学院成为国内四所顶尖法学院之一。

在最新公布的2021年QS世界大学学科排名中，清华大学法学院排名第27位，位列大陆地区高校法学学科第一名。清华大学法学院自2011年进入世界前50强以来，今年已是连续第11年位列世界前50之列，最近三年分别排名第28位、第27位、第27位，连续三年进入世界前30强，稳定的国际排名充分反映了清华大学法学院的国际影响力。

专业剖析

现代文明本质上是法治文明。法律人才构成了世界主要发达国家精英阶层和治理人才的重要组成部分。十八届四中全会提出全面推进依法治国的总目标和重大任务后，法治中国建设显著加速，国家亟需投身国家治理或从事国际法律事务的高端法律人才。

比较优势

· **精英教育**——资深教授为本科生授课；学院为每名本科生精选个人导师。多数专业课程采用中英文双语讲授、小班上课，充分调动学生的课堂参与。

· **名师荟萃**——法学院现有全职教师54人，其中教授29人，副教授25人，教师多具有在海外长期学习和研究的经历。在法学界各专业研究会担任会长、副会长的18人，全国十大杰出青年法学家6人。除全职教师外，另有双聘教授1人、名誉教授1人、兼职教授1人、兼课教师10人，他们均是相关领域的知名学者以及实务界专家，在相关领域具有重要影响。此外，学院每年会邀请具有国际声誉的海外专家学者访问讲学。

· **重视实践**——法学是一门实践学科。法学院积极推行“案例教学法”，在国内率先开展“法律诊所教育”，设有模拟法庭和模拟仲裁课程，并在全国各地司法机关建立社会实践基地。

· **一流设施**——清华大学法学院是国内第一家拥有独立教学楼和独立图书馆楼的法学院，拥有极为丰富的中外法律书刊文献和各类电子出版物，订购中外权威法律数据库。目前，在原有明理楼之外，新建的法律图书馆大楼已经投入使用。



2020年6月毕业典礼

国际化

学院在2002年首创英美普通法特色课程；2007年获评教育部“国际型法律人才培养模式试验区”；2009年创办了第一份由中国法学院学生编辑、在国外正式出版的全英文中国法律学术刊物《清华中国法律评论》（Tsinghua China Law Review）。

法学院和世界诸多顶尖法学院都建立了良好的合作关系，一半以上的本科生在学期间有机会通过交流项目到国外学习一学期到一年。法学院特色的4+2联合培养项目，自2015年起，清华大学法学院先后与加拿大不列颠哥伦比亚大学法学院、澳大利亚悉尼大学法学院和美国杜克大学法学院签订了清华本科与国外JD的双学位联合培养协议。联合培养项目为学生提供了更广泛的平台，为培养国际视野、参与国际对话与合作、胜任国内国际高端法律业务实践打下良好基础。与此同时，一系列的高水平国际讲座，是法学院注重为学生搭建学术研究和交流的平台。邀请学界实务界知名人士举办讲座论坛和学术交流活动，增进法学院师生对学科前沿问题的了解与探讨，如美国最高法院大法官布雷耶、英国最高法院大法官霍普勋爵、法国最高行政法院副院长拉塞尔法官等均到访清华大学法学院进行演讲与座谈。

清华大学法学院长期以来坚持推进学科建设发展，高度重视人才培养，强调学生研究与教学并重，理论与实践相结合。在学科建设推进过程中，加强涉外法治工作，致力于为国家培养具备“国际视野、中国情怀、清华特色”的法治人才。



中国计算法学联盟成立



2021春季学期马约翰杯法学院男足代表队



学生参加清华大学法学院国际仲裁模拟法庭邀请赛



法学院张明楷教授为本科生授课

多元化国际合作——随着国际型法律人才培养的模式与路径的探索和实践的不断深入和发展，二十多年来清华法学院已与一大批全球一流法学院、世界一流的法学专业方向和国际知名的法学家建立了长期、稳定、密切的交流和合作。通过教师间互派讲学、联合设立研究项目，校际本科生和硕士、博士研究生交换项目、短期访学等多层次、多样化的模式，清华法学院对外交流和合作无论在深度还是在广度上都保持了持续而深入的发展，国际影响力和竞争力不断提升。

截至2020年12月，清华大学法学院与五大洲30个国家与地区的法学院签署了合作协议80余个，包括美国、英国、加拿大、法国、德国、比利时、荷兰、瑞典、瑞士、爱尔兰、挪威、捷克、俄罗斯、澳大利亚、新西兰、韩国、日本、新加坡、泰国、印度、智利、以色列、中国香港地区、中国澳门地区、中国台湾地区等。

全方位、多层次涉外法治人才培养体系——法学院坚持以国际视野和世界一流大学的标准培养学生，打造涉外人才培养精品项目。目前已初步形成全方位、广方向、多层次的涉外法治人才培养体系，包括：1) 本科生阶段宽口径、厚基础的国际班项目和联合培养项目；2) 研究生以学科为核心，涵盖包括涉外律师，国际仲裁、知识产权、计算法学等学科方向的专门培养项目；3) 培养知华友华爱华的外国法律精英的中国法LLM项目。全方位的涉外法治人才培养体系为培养高素质、精英型、创新型法律人才提供了基础保障。

提高国际竞争力与全球胜任力——实践教育是法学院人才培养的特色之一。清华大学法学院长期以来致力于培养具有国际化视野与竞争力、适应全球化趋势的精英法律人才。通过丰富的讲座论坛、交换学习、短期课程、国际竞赛、海外实习实践等形式，为法学院学子们提供更优质学术资源、更多的体验机会以及更好的交流平台。

近五年来，法学院学生进行包括交换学习、海外实践、国际竞赛、短期课程等形式的海外交流累计约783人次，其中本科生约397人次，研究生与博士生约386人次。学生开展海外交流的地点包括英国、美国、加拿大、澳大利亚，还包括东南亚、中东、非洲等世界各地，身体力行地推动一带一路倡议，宣传中国法治故事。

在提升国际竞争层面，法学院鼓励、辅导学生积极参与各项国际赛事并取得优异成绩，法学院参赛队伍在第14届ELSA-WTO模拟法庭竞赛、2017牛津国际知识产权法模拟法庭竞赛、2020国际模拟投资仲裁深圳杯等国际赛事中取得优异成绩。

与科技创新的结合

科技发展给法学教育提出了新要求。法学教育不仅要夯实传统理论基础，也要响应时代的发展，解决日新月异科技发展带来的新问题，并灵活运用技术发展的新手段解决各种问题。例如法学与信息科学等方向的交叉是未来法学发展的新方向，这就要求法学院培养出一批既熟悉信息技术、又掌握法律思维的高端复合型人才，为新一代信息技术的发展提供法律保障，为法律行业和法治的现代化建设提供技术支持。

目前，法学院已经在人才培养、科学研究、学术活动、对外合作、国际交流、资政建议等领域取得了一系列成绩，成立了“计算法学方向全日制法律硕士项目”、承担了3项国家重点研发和3项国家社科基金重大项目，联合国内兄弟院校发起成立中国计算法学发展联盟，与斯坦福大学、牛津大学等国际主要院校建立了合作关系，为中宣部、中央网信办、最高人民法院、最高人民检察院、国家发改委、科技部、国家市场监督管理总局等提供资政建议服务，举办了3届“计算法学国际论坛”、6期“明理计算法学沙龙”等一系列具有影响力学术论坛。在最高人民法院支持下成立了清华大学智能法治研究院，在最高人民检察院的支持下成立了检察公益诉讼与计算法学联合实验室，被教育部、中央网信办共同授予“网络空间国际治理研究基地”。清华大学法学院建设的计算法学学科已经被收入新加坡法学会和新加坡管理大学共同发布的《2019年亚太地区法律创新发展报告》，同时被教育部作为新文科典型案例进行考察，成为北京市政府高等学校双一流特色学科建设项目。

未来发展

2020年，法学院本科毕业生就业率为99%，其中约20%的本科生通过校内外推研等方式继续升学。接近23%的本科毕业生前往国外著名高校继续深造，如哈佛大学、牛津大学、杜克大学、宾夕法尼亚大学、加州大学伯克利分校、加州大学洛杉矶分校、乔治城大学、弗吉尼亚大学、新加坡国立大学等。另有部分本科毕业生选择直接就业，去向分布于国家部委、中直机关、国际组织、大型国企、全球律所、教育科研单位等。法学院毕业生以扎实的专业功底、严谨的工作态度、优秀的综合素质受到了用人单位的广泛好评。

知名校友

向哲濬

1917届，远东国际军事法庭（东京审判）检察官。

钱端升

1919届，著名政治学家、法学家，北京政法学院首任院长，参与新中国第一部宪法起草。

梅汝璈

1924届，远东国际军事法庭（东京审判）法官。

曾炳钧

1929届，我国著名政治学家，与吴恩裕教授、戴克光教授、严景耀教授并称“北京政法学院四大教授”。

王铁崖

1933届，1936年获清华大学法学硕士学位，著名国际法专家。联合国前南斯拉夫国际刑事法庭大法官。北京大学法学院教授。

楼邦彦

1934届，历任北京大学、北京政法学院教授，北京市司法局副局长。

龚祥瑞

1935届，著名法学家、宪政学者。中国现代法学先驱之一。

陈体强

1939届，著名国际法专家。清华大学、北京大学、外交学院教授。

端木正

1947届，曾任岭南大学、中山大学教授，中山大学法律系系主任。1990年-1995年任最高人民法院副院长。

吴胜武

2000届，现任厦门紫光光大股份有限公司董事长。

陈国基

2002届，现任香港特别行政区政府行政长官办公室主任。

冯仁强

2002届，现任浙江省工商业联合会副主席、杭州市政协副主席。

黄辉

2002届，香港中文大学法学院教授。

孟芊

2002届，现任福建省厦门市副市长。

常宇

2003届，现任北京冬奥组委新闻宣传部部长、市委宣传部副部长。

钱玉林

2003届，现任华东政法大学经济法学院院长。

叶金强

2005届，现任南京大学法学院院长。

赵才让

2008届，现任共青团甘肃省副书记，党组成员。

刘洋

2008届，中国人民大学法学院助理教授。

陈禹潼

2010届，现任北京市人民检察院第一分院四级高级检察官。荣获2020年“全国十佳公诉人”称号。

丁如

2010届，现任中国政法大学国际法学院副教授。

左亦鲁

2011届，现任北京大学法学院助理教授。

杨洋

2013届，现任广西壮族自治区党委组织部人才工作处一级主任科员。2021年荣获“全国脱贫攻坚先进个人”称号。



联系方式

咨询电话:

010-62783483

电子邮箱:

law53@tsinghua.edu.cn

网址:

http://www.law.tsinghua.edu.cn

微信:

清华大学法学院



法学院院长中卫星教授为本科生授课

31

法学院

法学（国际班）
招生专业类：法学类



专业剖析

法学（国际班）旨在培养具有国际视野、能够参与国际法律事务的高层次、高素质、创新型、国际化的法律人才。本专业学生除具备坚实中国法律功底的同时，还应熟悉外国法律和国际法，并具备在国际层面运用法律知识和技术参与国际竞争、维护国家权益的综合能力。



法律图书馆大楼

人才培养

法学（国际班）遵循“内外并重、分类培养、因材施教”培养模式，选拔外语能力强、综合素质高的优秀学生，加强外国法和国际法训练，培养参与国际交流和处理复杂问题的能力。与传统的法学本科教育相比，法学（国际班）教学特色鲜明：

• 双重法律知识结构

除本国法之外，研习西方主要国家的法律制度及国际法。国际班学生须选修用英语讲授的英美普通法系列课程，形成双语双法系培养模式。

• 中外师资双语授课

除清华大学法学院教师外，亦延请美国哈佛大学、英国牛津大学、加拿大多伦多大学等世界一流大学的知名教授参与教学。课程采用中英文双语讲授。

• 国内外培养相结合

推荐学生在第三学年出国（境）学习，在国际交流中深入理解外国法和国际法。成绩突出者有机会参与清华大学法学院与美国杜克大学法学院合作的6年取得清华大学法学本科和杜克法律博士的LLB+JD双学位联合培养。

• 理论实践并重

学生有机会参加国际性模拟法庭比赛。学院推荐学生到主要国际组织实习。

• 跨专业教育

鼓励学生选修经济管理学院等院系开设的辅修课程（如经济学辅修、管理学辅修等），取得辅修专业证书。

• 本硕、本硕博贯通

较高比例的学生有机会免试录取为法学院硕士研究生或直接攻读博士学位。

• 全方位培养

着重提高学生综合素质，为每位学生配备一位导师，因材施教，进行全方位发展指导。



2021春季学期“马约翰杯”女足比赛法学院女足代表队



联系方式

咨询电话:

010-62783483

电子邮箱:

law53@tsinghua.edu.cn

网址:

<http://www.law.tsinghua.edu.cn>

微信:

清华大学法学院

32

美术学院

招生专业类：
艺术类

2020 届本科生毕业去向 毕业总人数 238 人 继续深造比例 42%

60 人 2 人 38 人 35 人 103 人

● 本校读研人数 ● 国内其他高校读研人数 ● 境外深造人数 ● 就业人数 ● 其他

专业剖析

美术学院的前身是创建于1956年的中央工艺美术学院，1999年并入清华大学。学院学科结构完整，教学、科研、工艺实验条件完备，在国内外享有极高的声誉，连续两次被美国《商业周刊》评为全球60所最佳设计院校之一。学院现设有10个系和1个基础教研室，涵盖20个本科专业方向，具有艺术门类中“设计学”“美术学”和“艺术学理论”三个一级学科的博士学位授予权。2017年教育部第四轮学科评估中，学院设计学被评为A+、美术学和艺术学理论被评为A-；同年，设计学被列入“双一流”建设学科名单；2020年QS世界大学学科排名，艺术设计学科位列第16名。学院师资力量雄厚，拥有一支活跃在国内外学科前沿的艺术家、设计师和学者组成的富有影响力的师资队伍。目前全职专业教师171人，其中教授66人、副教授94人、博士生导师107人。

学科优势

在设计领域，以设计学为核心构建多学科协同创新体系，推动艺术与科学的交叉融合，纵向密切与产业界、实践领域的联系与合作，理论与实践并重，服务于社会经济发展的基本需求；横向布局研究主题，牵引学科交叉，解决前沿问题，应对全球挑战，以具有研究性和示范性的案例引领学科发展国际交流。在美术领域，服务国家需求，坚持基于本土审美范式下的艺术创作，在继承学院“装饰性”审美传统的基础上，通过学科交叉拓展新的审美范式，实践艺术与科学的融合。在艺术学理论方面，保持传统工艺美术史论研究优势，并在中国设计历史与理论的研究、国外艺术与设计理论的引进与译介方面获得丰硕的成果。2018年，清华大学米兰艺术设计学院正式挂牌，成为清华艺术与计学学科国际化人才培养在欧洲的重要基地，整合全球的优质教育资源，提供跨地域、跨学科、跨文化的学习、研究和实践机会，为培养具有全球胜任力、能面对全球化挑战的创新型人才构建优良的学习条件和环境；2017年，清华青岛艺术与科学创新研究院项目启动，研究院将通过艺术与科学的融合创新，成为艺术学科人才的培养、艺术项目孵化和服务的平台。

国际交流

美术学院广泛开展国内外合作与交流，先后与美国、英国、法国、澳大利亚、日本等国家及地区的62所知名院校建立了校际友好合作关系，每年引进数十位国际、国内专家和著名学者进行课程讲授，鼓励和指导学生参加国际有影响的展览、竞赛和会议，学生有大量机会与国外专家、学者和企业人士进行学术交流。学院会定期举办展现教学与设计创作结果的国际作品展，打造国际交流平台，促进艺术与设计学科的不断发。同时，学院还会在暑期不定期地组织学生赴欧美各国艺术学院进行考察、学习和交流，本科生还可通过国际交流项目到国外知名院校学习半年，互认学分。



未来发展

学院从2002年起实行本科优秀毕业生免试推荐攻读硕士研究生制度，现每届毕业生免试推研比例接近三分之一，部分毕业生选择出国深造或考研，直接就业比例约占每届毕业生的二分之一，就业率多年达到100%。学院与米兰理工大学合作的双（硕士）学位项目为继续在本院攻读硕士学位的学生提供优质的海外学习机会。

知名校友

丁绍光

1962届，杰出艺术家，现代重彩画大师。现任中外十余所大学名誉和客座教授，国际中国美术家协会会长，美国世界美术家联盟首任主席。

张绮曼

1964届，先后在本院及中央美术学院任教授、博导、系主任等职，创建中国环境艺术设计专业，主持及参与多项国家重大设计项目取得优异成绩，荣获国家有突出贡献专家称号等众多奖项。

王成喜

1966届，中国著名国画艺术家，全国政协委员，中国美术家协会理事，中国书法家协会会员，全国政协书画室副主任，国家一级美术师。其作品在人民大会堂、中南海、天安门城楼及日本国会众议院贵宾厅陈列，并被中国美术馆等国内外美术馆馆藏。

刘春华

1968届，国家一级美术师，历任北京出版社副总编辑，北京画院副院长、院长，北京美术家协会副主席，北京文联理事，中国美术家协会理事，北京版权保护协会常务理事等。

李游宇

1981届，上海文史研究馆雕塑艺术研究所研究员，长期从事高校教学和研究工作，他设计的汉光陶瓷作品，曾获得全国工艺美术创作大奖，上海汉光陶艺的创导者。现任上海汉光企业董事长、总设计师。

陈绍华

1982届，中国著名平面设计师，深圳市平面设计协会常务理事、深圳市室内设计协会的高级顾问，陈绍华设计有限公司的创始人，当代中国最有个性、最有成就的设计大师之一。

傅中望

1982届，国家一级美术师，曾任湖北美术馆馆长，湖北省美术院雕塑创作研究室主任、副院长。现为湖北美术馆艺术总监，中国雕塑学会副会长，中国美术家协会雕塑艺术委员会副主任，中国工艺美术学会雕塑专业委员会副主任。

刘元风

1982届，曾任北京服装学院院长，博士生导师，享受国务院特殊津贴专家，兼任中国服装设计师协会副主席、中国纺织工程学会副会长等。

郭春宁

1984届，北京奥运会会徽的设计者之一，从2006年开始发行的奥运会系列邮票都有“中国印”的身影。

张武

1987届，清华大学美术学院和首都经贸大学的客座教授、河南大学兼职教授、亚太CI联盟常务理事、北京广告协会常务理事。2008年北京奥运会会徽设计者之一。

杭间

1987届，中国美术学院教授，博士生导师，副院长，美术馆群总馆长。曾获教育部、国务院学位委员会首届“全国优秀博士学位论文”奖、教育部第四届“高校青年教师奖”等奖项，著有《中国工艺美术史》《手工艺的思想》。

殷会利

1987届，中国美术家协会理事，中国美术家协会平面设计艺委会委员，北京市美术家协会理事，教育部艺术教育指导委员会委员，第八届全国青联委员。2015年获得“全国中青年德艺双馨文艺工作者”称号。

高波

1987届，第一个提出“裸思主义 Laostism”艺术哲学概念，作品受邀在世界范围内展览并被多家博物馆和艺术机构收藏。曾获得“全国彩色摄影大奖赛”一等奖(哈苏相机奖)、首届法国佩尔尼昂“VISA 国际摄影奖(金眼睛奖)”等。

冯海

1995届，两度获得“中国最佳时装摄影师”称号。2010中国“时尚大典”年度时尚摄影师。2010年1月北京时尚盛典授予“时尚人物”头衔记录在“北京IN”长卷中保存在首都博物馆。

王涤非

1997届，著名工业设计师，海信集团全球工业设计中心主任，设计总监，创建了海信集团工业设计中心，构建了海信集团的设计创新体系和所有产品线的设计语言及产品战略。

王佳

1998届，香港理工大学设计学院教授，博士生导师，英国高等教育学院高级会士，除获得多项专利之外，发表了高水平论文及出版专著。

龚冯友

1999届，著名汽车设计师，标志雪铁龙研发中心设计总监，亚太区副总裁，参与主持多项标志雪铁龙汽车产品的设计创新项目。

林蓝

2004届，中国第一个美术界女博士，现为广州美术学院教授，广东省美术家协会副主席、广州美术家协会常务理事、全国青联委员、中国美术家协会会员、江苏省国画院特聘画家、广东青年画院画家、广州市青年联合会副主席。

胡飞

2005届，广东工业大学艺术与设计的学院副院长，教授、博士生导师，教育部“长江学者奖励计划”青年学者，兼任中国体验设计发展研究中心执行主任、广东省可持续设计创新工程技术研究中心主任、广东省体验设计集成创新科研团队带头人。

覃京燕

2007届，北京科技大学工业设计系主任、教授、博士生导师，剑桥大学 CRUCIBLE 成员，教育部“长江学者奖励计划”青年学者，教育部新世纪优秀人才，教育部工业设计教指委委员，科技部全国十大杰出青年设计师。

蔡新元

2007届，华中科技大学建筑与城市规划学院副院长，设计学系教授、博士生导师，华中科技大学艺术与科学研究中心主任，德国国立卡尔斯鲁厄艺术与科学大学 HfG 客座教授。入选中组部第十批“千人计划”专家，教育部新世纪优秀人才支持计划。

黄海燕

2009届，美国甲骨文公司 HCM 企业软件产品部首席设计师。曾任美国纽约大学公共知识学院 Poiesis 研究学会研究员、西安理工大学艺术与设计的学院副院长、浙江大学工业设计系副教授，获得多项专利并出版专著。



国外深造学校

帕森设计学院
慕尼黑工业大学
墨尔本大学
纽约大学
京都大学
哥伦比亚大学
乔治华盛顿大学
芝加哥艺术学院
普瑞特艺术学院
纽约视觉艺术学院
美国罗德岛设计学院
皇家艺术学院
巴黎国立高等美术学院
宾夕法尼亚大学
加州大学伯克利分校
斯坦福大学
哈佛大学

就业主要方向

设计公司、文化传媒、艺术行业、教育机构、互联网企业等。



联系方式

咨询电话：
010-62798170
电子邮箱：
myzb@mail.tsinghua.edu.cn
网址：
http://www.ad.tsinghua.edu.cn/
微信：
清华大学美术学院 (thuad)



陆

书院制培养

Colleges



01

新雅书院

招生专业类：
文理通识类



拒绝平庸，拥抱梦想，是志向远大者的学习共同体

办学理念

渊博雅正、器识为先、追求卓越、传承创新

新雅书院是2014年清华大学为探索本科教育改革创新而特设的“住宿制文理学院”（Residential Liberal Arts College），2016年开始正式面向全国招生（文理兼收）。书院以“古今贯通、中西融汇、文理渗透”为宗旨，以“欲求超胜，必先会通”为导向，培养志向远大、文理兼修、能力突出、开拓创新精英人才。

办学特色和优势

文理相长、通专融合、自择专业、全面发展

新生入学时不分专业，首先接受以数理、人文和社会科学基础为核心的文理通识教育，一年级第二学期自由选择清华大学各专业方向（美术学院、临床医学等个别专业除外），包括新雅书院自设的两个跨学科交叉专业（政治学、经济学与哲学，智能工程与创意设计）进行发展。

1、文理通识

优质的文理通识教育是新雅书院人才培养的重要基石。通识课程以古今、中西、文理的交汇与融合为基本出发点，以中国文明与世界文明、文化传统与当代精神、人文与科学为主线，以结构性的人文社科课程和分层次教学的数理课程为主体，采取小班授课、深度学习、师生互动的教学模式，全面塑造和培养文理会通、跨文明思考、跨学科创新的志趣和能力。

2、通专融合

书院推行由通到专、通专融合，跨学科发展的培养模式，为具有较大综合发展潜力的学生提供优质的文理通识教育和多学科、跨学科的专业教育。通过打开一扇扇认知和思考的窗口，激发和引导学生用联系的、发展的眼光，多方位、多视角、跨学科地审视和对待自己所学的专业，了解其发展过程及其与其他知识领域的联系，培养具有全球视野、家国情怀、通专融合、交叉发展的优秀人才。



新雅学生大一暑假的劳动教育（在校园种苔草）



新雅楼里学生自己办的画展

3、自择专业，全面发展

学生在明确个人学习志趣的基础上，自由选择真正喜欢并能胜出的专业方向。在学校政策的支持下，实现个人志趣和能力与通专融合培养模式之间的高度契合，在认知、思维、表达和知识运用方面融会贯通、全面发展。

4、书院共同体

书院名师云集，具有理工、人文、社科学术多元背景的优秀教师共同构成最强、最优的师资阵容，其中包括中科院院士、长江特聘教授和973首席专家等。书院以其特有的学术生态和养成教育为支撑，实施导师制，全方位、多层次地指导学生的学习和生活。通过师生互动、生生互动、学科互动，努力形成教学与养成相结合、学习与实践相结合、通识与专业相结合，由“新”到“雅”、由“通”到“专”、厚积薄发、传承创新的“新雅”学术共同体。

特设两个交叉专业

——具有鲜明的学科整合性、专业交叉性和有机融合的特点

1. 智能工程与创意设计（Creative Design and Intelligent Engineering, 简称CDIE）

以智能设计、自动化、机器人制造等为基础而孕育产生的交叉专业，培养具有扎实的工程基础和设计功底的复合型创意设计人才。

专业带头人：马赛、张长水、季林红。

2. 政治学、经济学与哲学（Philosophy, Politics and Economics, 简称PPE）

通过政治学、经济学、哲学三个学科的交叉学习，培养学术理解现代社会的视野和能力，培养政经领袖和社会各界精英人才。

专业带头人：甘阳、汪晖、赵晓力。

国际交流与境外深造

书院国际化气氛浓厚，视野开阔。除聘请外籍专家讲课、讲座和担任导师以外，绝大多数师资具有海外留学背景。书院与多所世界一流大学和文理学院建立了学术联系，从第一学期寒假开始，每年选拔学生赴世界一流大学和书院制名校，如牛津大学、剑桥大学、伦敦政治经济学院、哈佛大学、普林斯顿大学、哥伦比亚大学等世界名校和学术机构进行交换学习、科研训练和专业实习。

未来发展

新雅书院与全校各主要专业衔接，实施推荐免试直读硕士和博士制度，进行本硕博统筹培养。本科毕业生凭借开阔的国际视野、优异的会通能力、扎实的专业知识和良好的综合素质或在国内读研，或前往国外著名高校深造，或选择就业，成为各行各业的中坚和领跑者。



联系方式

咨询电话：
010-62788637
010-62789611
010-62782316

电子邮箱：
xyjw@tsinghua.edu.cn
网址：
www.xyc.tsinghua.edu.cn

微信：
清华大学新雅书院（xinyacollege）

02

致理书院



基础理科学术类专业

数学与应用数学

物理学

化学

生物科学

信息与计算科学

致理书院

致理介绍

致理书院是清华大学为落实国家“强基计划”于2020年成立的五大书院之一。致理书院秉承清华长期悠久的理科精神，依托清华理学学科强大的教研资源，承担“强基计划”中数学与应用数学、物理学、化学、生物科学、信息与计算科学等专业的人才培养工作。“致理”源于清华大学校歌“致知穷理，学古探微”，意为探索事物内在本质，清华学子在学校中刻苦钻研，学习前人，探索未知世界。

培养思路

“两个基石，一个提升”，即强化通识基础和专业基础，全面提升学生学术素养和学术品位。致理书院人才培养方案聚焦“强基计划”相关要求，实现宽厚基础课程、精深专业课程、创新科研实践等培养环节的有效融会贯通，旨在培养过程中夯实基础、拓展通识、强化创新。

培养特色

1、五位顾问

为引导学生敢于挑战科学难题，勇于做原始创新的研究工作。为此，致理书院成立了人才培养顾问组，清华理科的多位学术研究与在人才培养方面颇有心得和见地的著名学者都位列其中，包括：丘成桐先生、朱邦芬先生、李亚栋先生、王志新先生、吴建平先生。

2、荣誉学位

致理书院参加清华大学本科荣誉学位体系。达到致理书院相关专业毕业要求，并在高挑战度课程学习和深度学术训练两方面取得突出成绩的，授予荣誉学位。为此，致理书院专门设立荣誉学位项目组，项目负责人均由各专业资深教师担任。

3、特色课程

1) 通识荣誉课程《科学史与科学哲学导论》

《科学史与科学哲学导论》是致理书院依托清华大学科学史系，定制的一门学科多元+人员多元的对话式经典研读讨论班，以拓展理学本科生研究视

野，加强科学素质教育，加深对科学技术的多元理解，培养学生独立思考能力与前沿交叉能力。

2) 定制荣誉课程

为落实强基计划对于基础研究人才的要求，致理书院在原有课程基础上重新进行相关课程的知识点布局，融入最新研究成果，开展创新型分层教学实践，形成了系列书院定制荣誉课程。目前已建设课程包括：《化学原理H》《有机化学H》《物理化学H》《细胞生物学》等。

3) 小班创新研讨课

为落实致理书院人才培养目标，增强学生的批判性思维、创新精神和实践能力，拓宽学术视野，提高学术品位，着眼全球发展，致理书院定制小班创新研讨课。目前已建设课程包括：《有机化学H基础研讨课》《有机化学H前沿研讨课》《生命科学交叉创新挑战性问题研讨课》《现代化学创新思维训练》《计算机创新思维训练》等。

4、从游文化

1) 从游讲堂

书院设立“从游讲堂”，既是对梅贻琦校长提出的“从游”理念积极回应，又是书院加强通识教育的另一个平台。我们邀请在人才培养和科学研究领域有深厚积淀的大师，为大家讲述不同学科的知识，使学生拥有更广阔的知识边界和更全面的思考维度。

2) 师生从游

致理书院营造“大鱼前导，小鱼尾随”的从游文化，导师们坚持以立德树人、教书育人根本任务，通过言传身教切实关注与指导学生们的学业发展、学术研究与身心健康。关心学生、指导学生、鼓励学生，他们精于“授业”、“解惑”，更以“传道”为责任和使命，与学生建立起师生个体的独立及和谐互动的统一模式，成为学生成长路上的知心人、领路人、加油人。



致理书院院长开放交流时间



致理书院生命方向学生参观标本馆



导师与学生交流



致理书院信计方向学生参观中国教育网



联系方式

咨询电话:

010-62776404

电子邮箱:

zlsy@tsinghua.edu.cn

网址:

www.zlc.tsinghua.edu.cn

03

日新书院



清华大学日新书院



基础文科类专业

中国语言文学类
(古文字学方向)

哲学类

历史学类

日新书院

育人理念

《易经·大畜》“刚健笃实，辉光日新”。

日新书院承担着强基计划历史学、哲学、汉语言文学和古文字学方向的本科人才培养工作，其中哲学入选教育部基础学科拔尖计划2.0基地。日新书院充分秉承清华大学价值塑造、能力培养和知识传授“三位一体”的教育理念，采用通专融合的培养模式，致力于培养具有精深的人文专业知识和广阔的跨学科视野、能够运用多种语言从事学术研究、知识和思想创造的人才，传承和发展中国优秀的传统文化，推动新人文学术的建设。

培养特色

日新书院以“中西融汇、古今贯通、文理渗透”为办学宗旨，强化“宽口径、厚基础、重交叉”的培养理念，重点依托人文学院五个一级学科及相关文科院系的顶尖师资，充分利用清华大学多学科交叉融合的优势，实行导师制、小班化、个性化培养，与基础学科拔尖学生培养计划有效衔接。着力营造潜育人、师生从游、濡染观摩的书院式教学环境。

1、特色课程体系

人文基础课、牛津tutorial研讨课、专业主修课、交叉深化课、小学期各类实践课和融Seminar学术训练于一体的毕业设计等课程版块，构成一个既有广度又有深度的通专融合的课程体系，同学们可以通过巧妙的“课程组合”自由实现跨学科个性化课表的生成。

2、一人一策个性化培养

古文字学方向分流在同学们充分了解、自愿报名的前提下，在大一学年末确定。哲学拔尖计划将遵从同学们的自主意愿，推行哲学+X模式。书院立足人才长远发展，探索建立本研贯通的培养模式。对于学术志趣浓厚、学术禀赋突出的学生，制定个性化衔接培养方案，激发学生的学习志趣和主动性，加快基础学科领域拔尖创新人才培养。

3、国际化培养

日新书院得到清华大学全球胜任力中心的全力支持，拥有更宽广的国际化培养平台，大一学年即可参与中外师资共同授课的专业外语训练，中高年级逐渐展开国际化特色课程和海外实践，联合培养、交换生项目、研究合作等也在有序推进中。

4、师生从游

日新书院的学生是书院的主人，可以筹划、举办从游沙龙，引导学术志趣，提升研讨能力。可以访谈课程教师，为大家答疑解惑，推介优秀课程。定期进行的“南十小谈”，院长和同学们面对面交流大学生活的点点滴滴。导师制覆盖书院每一名同学，师生或开展读书会，共同阅读写作，或边喝咖啡边畅聊热点话题，或节日聚餐，和睦相处，共同成长。书院师生从游，学生有充足的机会与各个领域的知名学者、学术大师面对面交流，感受有温度的教育。

5、有活力有温度的书院大家庭

日新书院有贴心的辅导员和完备的学生工作体系，学生活动丰富多彩：定向越野、团队训练营、新生舞会、学生节、趣味运动会、“书院杯”篮球赛、同读一本书等。多种多样的活动形式让同学们在集体中成长，在书院中绽放青春。



校园歌手大赛



班级讨论



日新书院院长王中忱与学生交流



新生运动会



日新班会



联系方式

咨询电话：
010-62776405

电子邮箱：
rxsy@tsinghua.edu.cn

网址：
www.rxc.tsinghua.edu.cn

04

未央书院



未央初识

未央书院是清华大学为落实国家“强基计划”而特别成立的五个书院之一，主要负责“强基计划”数理基础科学（含工程衔接方向）专业的理工双学位本科人才培养。着重突出数学、物理学等基础学科在学生未来发展中的支撑引领作用，结合对学生在工程衔接方向的志趣引导，在国家亟需、清华一流的工程专业方向上，探索“理+工”双学位的本科育人新方式，规模化培养数理基础扎实，发展潜力深厚，创新能力突出的理工结合的复合型人才。



日新·未央“心心相映”舞会

未央书院

理学学位

数理基础科学



工学学位

- 建筑环境与能源应用工程
- 土木水利与海洋工程
- 环境工程
- 机械工程
- 测控技术与仪器工程
- 能源与动力工程
- 工业工程
- 电气工程及其自动化
- 微电子科学与工程
- 工程物理
- 材料科学与工程
- 软件工程

选择未央

未央书院旨在选拔及培养在基础理科领域有特长，并有志于从事高端芯片与软件、智能科技、新材料、先进制造和国家安全等关键领域研究的学生。欢迎数理基础扎实、工科兴趣浓厚，有志于将来在国家亟需的关键领域做出贡献；有毅力勇于接受挑战，不断提升自我；有实践精神，善于理论联系实际，探索创新思路解决问题；有团队意识，乐于助人的同学选择未央书院。

育人理念

未央书院以“成人成才、通专融合、本博贯通”为育人理念，帮助学生奠定学术志趣，夯实数理基础学科的能力与素养，通过书院制培养、“理+工”双学士学位、科教协同育人以及本博衔接等创新型培养模式，面向国家需求，着眼全球发展，立足关键领域，高起点、高标准、高质量培养人才，把学生的发展和与国家发展紧密结合起来，强学生之基、强学科/学校之基、强国家之基。

培养特色

理工融合、导师引导、定制课程、本研衔接

1、创新的“理+工”双学士学位

未央书院为“有志向、有毅力，有实践精神、有团队意识”的学生打好坚实理科基础，并重点引导他们进入国家亟需的关键领域，加强相关领域高质量人才的精准输送。通过双学士学位的培养方案，促进不同专业之间培养方案的有机融合，实现学科交叉基础上的差异化、特色化人才培养。完成相关培养方案要求的学生，毕业时可获得理学和工学双学士学位。

2、独特的导师带领下的“从游”文化

未央书院打造“大鱼前导，小鱼尾随”的从游文化，聘请学术造诣深厚、育人热情浓厚的教师担任学业导师，每位导师指导学生人数不超过5人。导师定期与学生进行课程学习指导、学术志趣培养、科研探索实践、课外生活体验等全方位关怀与交流。

3、精心打造的未央定制课程

未央书院课程体系设计以“通专并重、理工融合、实践探索”为理念，与书院导师制紧密衔接，特别定制三类课程：定制未央通识课、理工融合课、探索式学习课。通识课培养学生思辨表达能力，同时通过新的授课形式实现第一课堂与第二课堂的衔接，为班主任、导师与学生交流提供平台；理工融合课使学生能用所学理论去解决工程问题，由工程实际问题引出新的理论，实现学生生理学和工学思维协调问题。探索式学习课培养学生自主学习、自主探索的习惯，分学期渐进式训练学生科研规范，提升研究兴趣。

4、聚焦人才长远发展的“本研衔接”培养模式

书院强化科教协同育人，为学术志趣浓厚、学术禀赋突出的优秀学生设置“本博贯通、一人一策”的定制化培养方案，通过不同学段的衔接贯通，在帮助学生打下坚实理科基础的同时，引导学生探索适合自己发展的硕士、博士阶段的专业方向，鼓励更多学生在科研探索中坚定学术志趣，勇攀高峰，为国家亟需的关键领域的人才培养贡献力量。



学业导师与学生进行交流



未央书院院长梁曦东与同学交流



联系方式

咨询电话:

010-62776406

电子邮箱:

wysy@tsinghua.edu.cn

网址:

www.wyc.tsinghua.edu.cn

05

探微书院



书院介绍

探微书院作为清华大学为落实教育部“强基计划”而成立的书院之一，承担化学生物学（含工程衔接方向）专业的人才培养工作。探微书院的名称来自校歌“致知穷理、学古探微”。书院致力于传承清华大学“培养具有为国家社会服务健全品格之人才”的优良传统，以“厚植基础、增进国力、奉献美好世界”为己任，发挥清华大学在化学和生物学科及相关工科的育人传统和科研优势，全力培养在化学生物学及衔接的化学工程与工业生物工程、高分子材料与工程、环境工程、生物医学工程和药学等领域具有学术和产业领导力的杰出人才。

探微书院所衔接的院系中有两院院士21人、长江学者41人、国家杰出青年计划54人、国家级教学名师5人，同学们将有机会与这些优秀的学者一起仰望星空—探索科学前沿，并肩努力—服务国家发展，传承文明，奉献美好。

专业设置

| 专业名称 | 学位类型 | 参与单位 |
|---------------------|-------|-------|
| 化学生物学 + 化学工程与工业生物工程 | 双学士学位 | 化学工程系 |
| 化学生物学 + 高分子材料与工程 | 双学士学位 | 化学工程系 |
| 化学生物学 + 环境工程 | 双学士学位 | 环境学院 |
| 化学生物学 + 给排水科学与工程 | 双学士学位 | 环境学院 |
| 化学生物学 + 生物医学工程 | 双学士学位 | 医学院 |
| 化学生物学（药学方向） | 单学士学位 | 药学院 |



探微书院学生紫荆操场团建



探微书院新生运动会



探微书院院长与同学交流

育人理念

探微书院传承清华大学“培养具有为国家社会服务健全品格之人才”的优良传统，引导学生致力于科学探索、技术创新与产业发展，成为人类文明的卓越贡献者。

根据强基计划在人才培养方面的新要求、新使命以及“本—研”贯通的新机制，书院组织化学生物学衔接各专业教学委员会并邀请学系教学委员会、化生大类教学专家一起对于各专业课程体系进行了重构，打造“化生基础”硬核以夯实创新型人才的科学基础；更新专业体系架构和课程内容以反映现代产业发展趋势和前沿动态；充分发挥多学科优势，鼓励低年级学生选修跨专业导论课程以开拓视野，为高年级学生提供模块化课程以满足个性化成长需求。探微书院实施导师制，导师们将青年学子带入相关领域的国际前沿，在参与和推动历史进步的过程中实现个人价值。探微书院还通过诺奖解读等丰富多彩的学术活动将同学们带入科技前沿，通过多样化国际交流途径提高同学们的跨文化交流能力，最终使得同学们成为中华民族振兴的实践者和人类文明进步的贡献者。



探微书院学生活动



探微书院开学大合影



联系方式

咨询电话：
010-62776408

电子邮箱：
twsy@tsinghua.edu.cn

网址：
www.twc.tsinghua.edu.cn

06

行健书院



清华大学行健书院

办学理念

行健书院创建于2020年，是清华大学为落实国家“强基计划”而特别成立的五个书院之一，负责理论与应用力学（含工程衔接方向）专业的人才培养。行健书院秉承清华大学“培养肩负使命追求卓越的人”之育人目标，依托精心构建的书院培养体系，涵养创新思维，拓展成长空间，“力”助学生行健致远。聚焦智能科技、航空航天、先进制造和国家安全等关键领域，培养有志于服务国家战略需求的“宽口径、厚基础、广交叉、重创新”领军人才。

专业剖析

理论与应用力学专业的工程衔接方向包含：航空航天类、土木水利与海洋工程、能源与动力工程、车辆工程等。

| 专业 | 学位 |
|-------------------------|------------|
| 理论与应用力学（钱学森力学班） | 理学学位 |
| 理论与应用力学 + 能源与动力工程（烽火班） | 理学 + 工学双学位 |
| 理论与应用力学 + 土木水利与海洋工程 | 理学 + 工学双学位 |
| 理论与应用力学 + 车辆工程 | 理学 + 工学双学位 |
| 理论与应用力学 + 航空航天工程 | 理学 + 工学双学位 |
| 理论与应用力学 + 能源与动力工程（航空航天） | 理学 + 工学双学位 |



行健书院院长李俊峰参加开学典礼



行健-水木01支部主题团日

办学特色和优势

行健书院充分发挥清华大学的学科特色和优势，与清华学堂人才培养计划（钱学森力学班）等其他人才培养计划有效衔接，通过书院制、理+工双学士学位、科教协同以及本研衔接等创新型培养模式，打造清华大学人才培养的“新特区”。

教学与人才培养突出**数学与力学深厚滋养，行健致远**。强调“学为中心”，尊重人才成长客观规律，尊重学生学习时间的客观上限，宁愿留白，绝不超载。让学生有充分的时间在导师指导下，从容学习、个性化学习、精深学习、优化学习和科研训练路径；全方位营造“**大鱼前导，小鱼尾随**”的师生从游文化，建立更加紧密和谐的师生关系，实现人格感召和情感寄托，落实全人教育，服务学生全面成长。

行健书院培养模式有四个突出特点：**通识贯穿、数力精深、科研进阶、理工融合**。

第一，深化人文通识教育，促进全人成长。高水平通识教育贯穿四年，包括科学史类的课程、沟通与写作等；面向荣誉学位学生，提供《学术之道》等“综合贯通”类特色通识课程。全面提升人文素养，发展面向21世纪创造性人才所需要的思辨、创新、行动、交流与领导力。

第二，强化数学力学基础，实现精深学习。书院提供数学力学优质基础课程，学生有充足的时间把问题想清楚、把训练做扎实，掌握数学、力学基础知识，领悟数学、力学的思维，建立对数学、力学的自信，提升开展独立学习与钻研能力，使得行健书院的学生未来可以行健、致远。

第三，特化进阶科研实践，提升创新能力。引入钱学森力学班及荣誉学位的特色“进阶式研究学习系统”，提供交叉创新挑战问题（X-Idea）、科研导引（PSRT）、科研训练（SRT）、增强版学生研究训练（ESRT）、开放挑战性创新研究（ORIC）、高年级学生研究员计划（SURF）、综合论文写作等贯穿大学四年的科研能力进阶式发展体系，帮助学生个性化发展科研志趣，有效促进提问、技能、研究、表达等核心科研能力提升。

第四，优化理-工衔接培养，支撑探索本研贯通。通过优化设计的理-工双学士学位培养方案，打好坚实数理和力学基础，将工科的专业课程和力学的专业课程衔接、融合，通过不同阶段专业课程、科研训练等环节衔接贯通，培养学科能力素养、发展学术志趣、提升科研实践能力，引导学生找到适合自己学术志趣的研究生阶段专业方向，支撑探索本-研衔接培养。



新生舞会



升旗仪式



联系方式

咨询电话:

010-62776407

电子邮箱:

xjsy@tsinghua.edu.cn

网址:

xjc.tsinghua.edu.cn

07

求真书院



求真初识

2021年3月，清华大学成立“求真书院”，由菲尔兹奖得主、清华大学数学科学中心主任丘成桐先生担任院长。书院的成立秉承着习近平总书记科技强国的重要指示精神，旨在培养出一大批引领世界数学发展的一流人才，推动中国数学事业的新发展。求真书院是清华大学在基础学科和关键领域大力度进行教育教学改革，力争在中国本土实现一流创造性人才培养的一项重要举措。书院将统筹各方资源，推进落实“丘成桐数学科学领军人才培养计划”，并将“丘成桐数学英才班”纳入求真书院管理。

人才培养计划

“丘成桐数学科学领军人才培养计划”

2021年，清华大学推出“丘成桐数学科学领军人才培养计划”（以下简称“数学领军计划”），宣布每年面向全球选拔不超过100名中学阶段综合素质优秀且具有突出数学潜质及特长的学生进行培养，采取“3+2+3”模式从本科连续培养至博士研究生阶段，致力于培养数学及相关领域的领军人才。该计划面向内地主要招收高中一年级和高中二年级学生，特别优秀的初中三年级及高中三年级学生亦可申请；面向海外主要招收十年级、十一年级学生，特别优秀的九年级及十二年级学生亦可申请；当年度已被录取的清华大学本科新生也可申请。

“丘成桐数学英才班”

2018年，清华大学设立“丘成桐数学英才班”（以下简称“英才班”）。英才班招生对象为学习成绩优异的普通高中二年级在读学生及三年级应届毕业生，每年拟招生人数不超过30人。每年在秋季学期组织招生考试（具体时间以招生办法为准）。相关招生工作在清华大学招生工作领导小组的领导下，严格按照相关考试程序，由清华大学招生办公室负责组织和实施。初审“通过”的学生需参加清华大学组织的测试。测试内容包括：综合测试、学科能力测试、心理测试等。由丘成桐数学科学中心负责组织专业学科能力部分的测试，主要考察学生数学基础知识的掌握和学习能力。招收的学生录取至“数学与应用数学”专业。



求真书院成立仪式



清华大学人工智能研究院院长、中国科学院张钹院士讲座



中国科学院高能物理研究所所长，中国科学院院士王贻芳讲座

培养特色

1. 充分发挥学术大师培养顶尖人才的资源优势

丘成桐先生提出，想要培养年轻数学家，要靠大数学家的指导，需要有真学问的学者去培养。求真书院组建了由丘成桐先生领衔的世界一流学术大师和聚焦数学前沿领域研究的一流学者团队组成的师资队伍，让学生有机会在世界一流的学术氛围中成长。

2. 构建全新数学拔尖人才的课程体系

在丘成桐先生看来，领军人才不应囿于单纯的数学世界中，而应具有开放的心态和宽广的胸襟，愿意接受不同学科的知识熏陶。书院的基础课程体系中，不仅定制了具备高挑战性、提升创新思维的数学、物理等数理基础课程，还特别定制了有关人文、艺术、科技等知识内容的求真通识课程，力求培养“通才”。在清华现有的通识课程基础上，求真书院定制“数学史”、“科学史”、“西方文学经典名著阅读”、“中国传统文化”等书院特色课程。每学期都将邀请十余位来自不同学科领域的顶级学者分享最前沿的科研成果，启发学生深入思考不同学科领域中的数学、物理问题。

3. 构建全方位学业支持体系

为了更好地关注每一位学生的成长，书院实行小班教学模式，专业课程每班20名同学左右。求真书院除了大力引入国外一流学者加入书院育人团队之外，还充分利用清华大学丘成桐数学科学中心的优质师资，选聘具有创新科研思维和丰富教学经验的教师担任授课教师，为学生定制高质量、精品小班课程。选聘年轻优秀的教师担任“求真益友学者”，每位益友学者负责5名学生的学业辅导以及生活成长，益友学者与授课教师密切配合，形成合力，保证每位同学都能很好地掌握课堂知识。同时益友学者们可以通过与学生密切的交流，不断增强学生对于科学研究的兴趣。

4. 个性化匹配国际培养资源

求真书院将根据学生成长需要，分阶段、个性化制定学生国际化培养方案。除了邀请国际著名学者来书院开展教学、讲座等活动，还会结合学生个人学术兴趣与发展方向，为学生推荐赴国际顶尖名校访问交流的机会。低年级阶段，书院将组织学生赴哈佛大学、芝加哥大学等开展“Winter/Summer School”交流学习；高年级阶段，书院将根据学生的学术志趣和科研情况，与相关领域的世界一流科学家建立定向联系，推荐学生跟随这些一流学者进行一定时间的交流和学习。



菲尔兹奖得主、求真书院院长丘成桐先生与学生学术交流



首届求真书院预科班学生游泳课



联系方式

咨询电话：

010-62770736

电子邮箱：

qzsy@tsinghua.edu.cn

网址：

http://www.qzc.tsinghua.edu.cn



柒

定向生、飞行学员班

Directed Students and Cadet Pilot Training



01

中国核工业集团有限公司

集团介绍

中国核工业集团有限公司（简称中核集团）是国有重要骨干企业，资产规模约7000亿元，员工约15万人，其中专业技术人才达5.33万人，中国科学院、工程院院士15人，下属12家上市公司，各级各类企事业单位约800家。

中核集团作为国家核科技工业的主体，拥有完整的核科技工业体系，是国家核能发展与核电建设的主力军。

中核集团主要从事核电、核燃料循环、核技术应用、核环保工程等领域的科研开发、设计、建造和生产经营，以及对外经济合作和进出口业务，是目前国内投运和在建核电的主要投资方、核电技术开发主体、最重要的核电设计及工程总承包商、核电运行技术服务商和核电站出口商，是国内核燃料循环专营供应商、核环保工程专业力量和核技术应用骨干，业务覆盖从铀矿勘探、开采、燃料制造、到后处理、可再生能源等全产业链，是中国唯一拥有完整核工业产业体系的集团公司。

中核集团围绕产业链布局创新链，每个重要生产环节均有科技平台支撑，具备体系完整的核科技研发平台，其中包括6个国家级重点实验室，23家集团公司内部科研院所，1个国家级工程技术中心，21个集团公司重点实验室，12个国家级研发平台，14个集团级工程技术研究中心，3个部委级科研平台。

中核集团是中国唯一出口过核电站并实现批量出口的企业，已成功向7个国家出口过7台发电机组、8台反应堆或核动力装置，正式控股世界第四大产铀矿——纳米比亚罗辛铀矿山，并与全球50多个国家和地区建立了科技经贸

关系，正在商谈核电及铀资源、核燃料、核技术应用等核工业全产业链合作。

中核集团已与巴基斯坦签署 C-5 项目商务合同，与阿根廷核电公司签署阿根廷压水堆核电站框架合同，与法国签署核能全面合作合同，与英国签署核能研究及创新中心建设的合作合同，与苏丹签署合作框架协议，并与沙特阿拉伯、保加利亚、约旦及阿尔及利亚等国家开展了核能领域的深度合作。

中核集团拥有中国最大的集研发、生产、销售、服务于于一体的核技术企业，在放射性药物领域中核集团的国内市场占有率超过70%，在放射源领域中核集团是国内唯一可生产供应医用放射源的机构，

新时代，新中核，新气象，新作为。习近平总书记对核工业创建 60 周年重要批示为中核集团发展指明了方向。中核集团明确了“以建设先进的核科技工业体系和打造具有全球竞争力的世界一流集团，推动我国建成世界核工业强国”的“三位一体”奋斗目标，确立了“强核强国、造福人类”的企业使命和“责任、安全、创新、协同”的核心价值观。中核集团将坚定不移贯彻中央决策部署，大力弘扬“两弹一星”精神和核工业精神，持续推进安全发展、创新发展，和平利用核能，瞄准世界一流，持续提升集团治理能力、经营能力、创新能力、管控能力和国际化运作能力，全面提升核工业的核心竞争力，在实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的新征程上创造新辉煌！

专业特色

由于核工业是综合性高科技产业，所以核工程与核技术专业课程设置的特点是“理工结合，基础雄厚”。其中数学、物理的学时较多，要求较高；技术基础课覆盖面较广，在机（工程图学、工程力学等）、电（电工电子技术、计算机软硬件技术）、热（热工基础、流体力学等）等方面有较全面的训练；专业课方面主要学习与核能（以核电工程为主体）、核技术（以核燃料循环和核技术应用为主体）有关的课程。整个学习期间保持计算机和外语两方面学习的连续性和不断上层次，并通过各种实践环节培养学生把理论知识应用于工程技术的能力。

定向生学制为四年，由清华大学与中核集团联合培养。

清华大学工程物理系从1996年起每年为中核集团招收“核工程与核技术”专业定向生约60名。当达到清华大学在当地的同科类第一批次分数线上报考该专业的考生人数不满招生计划数时，可在第一批次调档分数线下20分之内（且不低于当地同批次最低控制线）调阅有志愿报考该专业的考生档案，择优录取。

为拓宽国际视野、夯实数理基础、加强工程实践教育，中核集团设立专项基金，支持优秀定向生参加国际交换生项目、出国交流访问等活动。定向生中学习优秀者，中核集团鼓励其继续深造，可免试推荐为清华大学本专业范围内或中核集团系统研究院（所）的研究生攻读硕士、博士学位。



“核能兴邦”实践支队在中核建中核燃料元件公司

联系方式

咨询电话:

010-62783493

网址:

<http://www.ep.tsinghua.edu.cn>

02

中国兵器工业集团有限公司

单位介绍

中国兵器工业集团有限公司是我军机械化、信息化、智能化装备发展的骨干，是全军毁伤打击的核心支撑，是现代化新型陆军体系作战能力科研制造的主体，是国家“一带一路”建设和军民融合发展的主力。

兵器工业集团始终坚持国家利益至上，将装备保障放在首要位置，是各大军工集团中唯一一家面向陆军、海军、空军、火箭军、战略支援部队以及武警公安提供武器装备和技术保障服务的企业集团，除了为陆军提供坦克装甲车辆、远程压制、防空反导等主战装备之外，还向各军兵种提供智能化弹药、光电信息、毁伤技术等战略性、基础性产品。

同时，兵器工业集团积极推进军工技术民用化、产业化，集中力量打造汽车零部件、工程机械设备、铁路产品、石油化工、特种化工、民爆、光电信息、北斗产业、智能制造、应急产业等先进制造业板块和贸易流通、工程技术管理、金融服务等现代服务业板块；深入贯彻落实国家“一带一路”倡议，着力推动我国装备“走出去”和国际产能合作，大力发展军贸、战略资源开发、国际工程承包、产品出口及技术引进等国际化经营业务。

兵器工业集团现有50余家子集团和直管单位，主要分布在北京、陕西、内蒙古等29个省、市、自治区，在全球70余个国家和地区设立了100余家境外分子公司和代表处。2020年主营业务收入4850亿元，人员总量22万余人，连续16个年度和5个任期蝉联国务院国资委业绩考核A级，位列世界500强企业排名第154位。

培养政策

为鼓励优秀人才投身兵器工业事业，给予定向生下列优惠条件：

1. 学生免交学杂费和住宿费（由兵器工业集团支付）；
2. 享受兵器工业奖学金（每人每年5000元）；并享有与非定向生同等的获得清华大学奖学金的权利；
3. 当达到清华大学在当地同科类第一批次分数线上报考该专业的考生人数不满招生计划数时，可在第一批次调档分数线下20分之内（且不低于当地同批次最低控制线）调阅有定向专业志愿的考生档案，择优录取。
4. 定向生中学习优秀者，兵器工业集团鼓励其继续深造，可免试推荐或报考兵器工业集团所属研究所的定向研究生，攻读硕士、博士学位。
5. 定向生（本科或研究生）毕业后，须到兵器工业集团所属单位（企业、公司、科研院所等）至少工作五年；为此，高考后录取时必须签订有关合同。定向生毕业后的具体工作单位，在上述范围内采用双向选择的办法确定，当双向选择未达成一致时，由兵器工业集团公司分配工作。

招生计划

清华大学2021年计划为中国兵器工业集团有限公司（兵器工业集团）招收30名定向生，专业分别为机械工程、电子信息类、自动化、测控技术与仪器、车辆工程、材料科学与工程。具体情况以公布的招生计划为准。

我们热忱欢迎有志于从事兵器工业事业的优秀中学生，报考清华大学的上述专业！



联系方式

咨询电话：

010-62780740

网址：

thudxb@tsinghua.edu.cn

03

清华大学飞行学员班



为招收培养高素质新型军事飞行人才，经教育部和军委联合参谋部、政治工作部批准，2021年清华大学继续与空军航空大学、海军航空大学联合招收培养“双学籍”飞行学员。

招收办法

预选对象：从空、海军录取的2021级飞行学员中，依据高考成绩，由高到低确定飞行学员班预选对象，数量按招收计划数的1.5倍左右掌握。

体验飞行：预选对象持军队招飞录取通知书提前到空军航空大学或海军航空大学报到，进行为期5周的军政强化训练和体验飞行，合格者填报《报考“双学籍”飞行学员志愿书》。（此环节具体安排待空军航空大学及海军航空大学通知）

录取报到：实施综合评价录取。9月10日前，清华大学将会同军队招飞机构，从空、海军录取的2021级飞行学员预选对象中，经过军政强化训练和体验飞行后，根据学生志愿，按照综合评价成绩从高到低进行录取。



招收对象基本条件

参加全国普通高等学校招生统一考试的应届高中毕业生，通过空、海军组织的招收飞行学员体格检查、心理选拔和政治考核，被空军航空大学或海军航空大学录取。

在校管理及相关待遇

学制学历：飞行学员班学制4年，本科毕业考核合格者颁发军地高校同时具印的毕业证书，并按规定授予相应学位。

专业设置：清华大学飞行学员班培养专业为航空航天工程。

教学管理：军地高校全程联合培养、共同实施管理，清华大学负责文化基础知识及相关专业理论教育，空、海军飞行院校负责飞行专业理论及实践教学，时间分配由清华大学与军队飞行院校根据教学需要确定。

相关待遇：录取学员注册军地高校双学籍，享受军队院校飞行学员待遇，所需学费、住宿费由军队支付，按月发放津贴费、伙食费，配发飞行学员被装和特种装具，毕业考核合格者授予少尉军衔，待遇级别定为十八级。



联系方式

咨询电话：

010-62780740

网址：

thudxb@tsinghua.edu.cn



Physical Examination Standards



清华大学

2021年本科招生体检标准

根据教育部、原卫生部、中国残疾人联合会印发的《普通高等学校招生体检工作指导意见》（教学〔2003〕3号），结合我校实际情况，特制定本体检标准，作为清华大学高考录取工作的依据。

患有下列疾病者，学校不予录取

1. 严重心脏病（先天性心脏病经手术治愈，或房室间隔缺损分流量少，动脉导管未闭返流量少，经二级以上医院专科检查确定无须手术者除外）、心肌病、高血压病。
2. 重症支气管扩张、哮喘，恶性肿瘤、慢性肾炎、尿毒症。
3. 严重的血液、内分泌及代谢系统疾病、风湿性疾病。
4. 重症或难治性癫痫或其他神经系统疾病；严重精神

病未治愈、精神活性物质滥用和依赖。

5. 慢性肝炎病人并且肝功能不正常者（肝炎病原携带者但肝功能正常者除外）。
6. 结核病除下列情况外不予录取：（1）原发性肺结核、浸润性肺结核已硬结稳定；结核型胸膜炎已治愈或治愈后遗有胸膜肥厚者；（2）一切肺外结核（肾结核、骨结核、腹膜结核等等）、血行性播散型肺结核治愈后一年以上未复发，经二级以上医院（或结核病防治所）专科检查无变化者；（3）淋巴腺结核已临床治愈无症状者。

患有下列疾病者，学校有关专业方向可不予录取

1. 轻度色觉异常（俗称色弱）不能就读的专业方向：化学、化学生物学（化生基础科学班）、生物科学、高分子材料与工程、化学工程与工业生物工程、材料科学与工程、环境工程、环境工程（全球环境国际班）、临床医学类、生物医学工程、药学、能源与动力工程、心理学。
2. 色觉异常Ⅱ度（俗称色盲）不能就读的专业方向，除同轻度色觉异常（俗称色弱）列出的专业方向外，还包括建筑学（含城乡规划）、电气工程及其自动化、电子信息类、自动化、环境工程、环境工程（全球环境国际班）、工程物理、工程物理（能源实验班）、核工程与核技术以及艺术类各专业。

3. 不能准确识别红、黄、绿、兰、紫各种颜色中任何一种颜色的导线、按键、信号灯、几何图形者不能录取的专业方向：除同轻度色觉异常、色觉异常Ⅱ度两类列出的专业方向外，还包括经济与金融（国际班）、信息管理与信息系统、工业工程、车辆工程。不能准确在显示器上识别红、黄、绿、兰、紫各颜色中任何一种颜色的数码、字母者不能录取到计算机类。

4. 汽油过敏者不能就读的专业方向：车辆工程。

患有下列疾病者，学校有关专业方向不宜就读

1. 主要脏器：肺、肝、肾、脾、胃肠等动过较大手术，功能恢复良好，或曾患有心肌炎、胃或十二指肠溃疡、慢性支气管炎、风湿性关节炎等病史，甲状腺机能亢进已治愈一年的，不宜就读水利科学与工程、土木工程、车辆工程、能源与动力工程、环境工程、环境工程（全球环境国际班）、临床医学类、工程物理（能源实验班）等专业方向。
2. 先天性心脏病经手术治愈，或房室间隔缺损分流量少，动脉导管未闭返流量少，经二级以上医院专科检查确定无须手术者不宜就读的专业方向同第三部分第一条。
3. 屈光不正（近视眼或远视眼，下同）任何一眼矫正到4.8、镜片度数大于400度的，不宜就读的专业方向：测控技术与仪器、核工程与核技术、生物医学工程。
4. 任何一眼矫正到4.8、镜片度数大于800度的，不宜就读的专业方向：水利科学与工程、土木工程、建筑学（含城乡规划）、材料科学与工程、能源与动力工程方向、化学工程与工业生物工程、高分子材料与工程、环境工程、

环境工程（全球环境国际班）、临床医学类、药学、电子信息类、计算机科学与技术、自动化、生物科学、车辆工程、心理学。

5. 一眼失明另一眼矫正到4.8、镜片度数大于400度的，不宜就读工学类专业及法学、法学（国际班）、临床医学类、药学、物理学、化学、生物科学、环境工程、环境工程（全球环境国际班）等专业方向。

6. 两耳听力均在3米以内，或一耳听力在5米另一耳全聋的，不宜就读的专业方向：法学、法学（国际班）、英语、日语、土木工程、车辆工程、临床医学类。

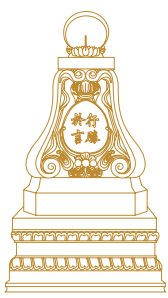
7. 嗅觉迟钝、口吃、步态异常、驼背，面部疤痕、血管瘤、黑色素痣、白癜风的，不宜就读的专业方向：法学、法学（国际班）。

8. 斜视、嗅觉迟钝、口吃不宜就读的专业方向：临床医学类。

此部分内容供考生在报考专业志愿时参考。

其他

1. 学校根据本体检标准进行本科招生录取工作，考生必须在高考体检表中如实填写‘既往病史’，对于隐瞒‘既往病史’或入学复查与高考体检有出入而不符要求的考生，将取消其入学资格。
2. 报考清华大学“飞行学员班”的体检合格标准按海军、空军招收飞行学员的要求执行。



青春永存母校 镜头记录清华

感谢:

陈海滢 / 陈佳艺 / 崔 彧 / 丁嘉伟 / 范 红 / 洪 杨 / 胡家为
蒋 率 / 介潇寒 / 柯永权 / 李晨曦 / 李若愚 / 李尚远 / 李召麒
梁云伟 / 彭思敏 / 任 璐 / 宋天瑜 / 邵志强 / 谭洪贺 / 谭秀颖
唐忠华 / 涂瀚宇 / 王 凯 / 王皓冉 / 王建一 / 王卓骁 / 王梓林
吴 健 / 肖 非 / 谢越韬 / 杨丽英 / 于海童 / 苑 洁 / 张 博
张 宇 / 张瀚文 / 张羽鹏 / 章佳杰 / 章英杰 / 仇小军 / 周元昊
等
——供图

特别感谢:

清华校友摄影协会 / 清华大学党委宣传部 / 清华大学教务处
清华大学学生部 / 清华大学国际教育办公室 / 清华大学团委
清华大学体育部 / 清华大学学生职业发展指导中心 /
清华大学校史馆 / 清华大学国防教育与人才培养办公室



扫一扫

听《清华大学校歌》背后的故事



清华大学招生办公室 组编

通讯地址：北京市海淀区清华大学招生办公室

咨询电话：010-62770334，010-62782051

图文传真：010-62782061

电子邮箱：zsb@tsinghua.edu.cn

网 址：<http://join-tsinghua.edu.cn>

官方微信：清华招生

微 博：@清小华 <http://weibo.com/tsinghua>

国际招生事务

咨询电话：+86-10-62783100

图文传真：+86-10-62770837

电子邮箱：admissions@tsinghua.edu.cn

港澳台招生事务

咨询电话：+86-10-62799279

图文传真：+86-10-62770837

电子邮箱：gatzs@tsinghua.edu.cn