



清华大学

Tsinghua University

2022 清华概览



学校基本数据

学院	21
系	59
本科专业*	87
国家重点学科*	
一级学科国家重点学科	22
二级学科国家重点学科	15
国家重点培育学科	2
博士、硕士学位授权点*	
一级学科博士、硕士学位授权点	62
仅有二级学科授权的博士、硕士学位授权点	0
仅有硕士学位授权的一级学科点	5
仅有硕士学位授权的二级学科点	0

博士后科研流动站	50
----------	----

教职工人数	16057
教师人数	3738
在岗博士生导师	2821
中国科学院院士	54
中国工程院院士	38
博士后在站人数	2618

在学学生人数*	57325
本科生	16363
其中 国际学生	1056
硕士生	21587
其中 专业学位学生	15476
国际学生	1723
博士生	19375
其中 专业学位学生	2619
国际学生	456

港澳台侨学生	979
--------	-----

实验室*	
国家研究中心	1
国家重点实验室	19
国家工程实验室	12
国家工程（技术）研究中心	10
教育部重点实验室	18
北京市重点实验室	38
校园面积（公顷）（不含附属医院面积）	462.74
建筑面积（万平方米）（不含附属医院面积）	302.67

*表示含北京协和医学院-清华大学医学部数据，如无特殊说明，数据截至2021年12月31日。



自強不息
厚德載物



乘势而上 开创欣欣向荣的美好明天 ——清华大学110周年校庆献辞

四月的清华园，春风澹荡、万物生辉。在清华大学即将迎来111岁生日之际，我们谨代表学校向海内外广大校友和全体师生员工致以亲切的问候和良好的祝愿，向多年来关心支持我校发展的各界人士和朋友表示衷心的感谢！

去年4月19日，在清华大学110周年校庆前夕，习近平总书记来校考察并发表重要讲话指出，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。总书记对学校的充分肯定让我们深受鼓舞，也倍感重任在肩。一年来，全校师生员工牢记总书记的嘱托，自信从容迈向未来，自强创新不辱使命，不断推动内涵式高质量发展，各项事业取得了来之不易的新成绩、呈现出朝气蓬勃的新气象。

我们热烈庆祝党的百年华诞，弘扬伟大建党精神。1200余名清华师生参加庆祝大会合唱团、献词团，《伟大征程》文艺演出和现场志愿服务，用青春和赤诚向党的生日献礼。美术学院团队完成中国共产党历史展览馆建筑装饰设计、广场群雕《伟业》创作等工作，牵头联合设计“七一勋章”，为人民塑像、为时代抒情。建筑学院吴良镛院士荣获“全国优秀共产党员”称号，全校1495名老党员获得“光荣在党50年”纪念章。在贯穿全年的党史学习教育中，全校党员干部按照学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行的要求，学党史、悟思想、办实事、开新局，受到了一次全面深刻的政治教育、思想淬炼、精神洗礼，历史自觉、历史自信显著增强，基层党组织的创造力、凝聚力、战斗力不断提升。

我们自觉增强政治意识，把接受中央巡视和进行整改作为最严肃最紧迫的重大政治任务抓紧抓实。2021年，根据中央统一部署，中央第九巡视组对清华大学党委开展常规巡视。学校党委深入贯彻

落实习近平总书记在听取十九届中央第七轮巡视综合情况汇报时的重要讲话精神 and 中央关于巡视整改工作的部署，针对问题认真制定整改方案和台账，自觉按照“旗帜”“标杆”要求把中央巡视反馈意见不折不扣落实到位。全校党员干部知责于心、担责于身、履责于行，推动整改措施全部按进度完成，广大师生员工团结奋进、争创一流的精气神更加振奋，切实发挥了以巡促改、以巡促建、以巡促治作用。

我们成功举办110周年校庆活动，擘画新百年新阶段发展蓝图。以“自强成就卓越，创新塑造未来”为校庆主题，隆重召开庆祝大会，精彩上演“天行健，正清华”联欢晚会，圆满举行“大学”系列论坛，成功主办2021大学校长全球论坛并发布《清华共识》，全方位展示清华110年的历史文化积淀和新百年发展取得的成绩。110年来，清华人走出了一条知耻图强、坚持正确方向之路，一条又红又专、坚持立德树人之路，一条行胜于言、坚持服务国家之路，一条人文日新、坚持改革创新之路。站在新的起点上，制定实施“十四五”规划纲要和《2030高层次人才培养方案》《2030创新行动计划》《2030全球战略》，编制新一轮“双一流”建设方案，为实现2030年迈入世界一流大学前列的中长期目标开好局、起好步。

我们全力做好冬奥会冬残奥会服务保障，为精彩奥运贡献清华智慧和力量。1300余名师生高质量完成志愿服务工作，用真诚和友善向全世界讲述了中国故事和清华故事，展现了中国青年的自信和热情。清华大学作为参与“科技冬奥”项目最多的单位，共牵头7个项目，涉及院系17个。建筑学院团队负责设计建造国家跳台滑雪中心“雪如意”和首钢滑雪大跳台“雪飞天”，为冬奥赛场注入中国文化的深厚意蕴。美术学院与土木、机械等院系合作完成三大赛区火炬台设计任务，实现了艺术造型和工程结构的完美融合。4月8日，清华大学冬奥志愿服务团队和清华大学美术学院荣获北京冬奥会、冬残奥会突出贡献集体表彰。

我们全面落实立德树人根本任务，教育引导青年学生立大志、明大德、成大才、担大任。创新开展思想政治工作，完善思政课程体系，深入推进课程思政和导学思政。以强基书院为试点探索本博贯通培养模式，成立求真书院实施“丘成桐数学科学领军人才培养计划”，着力培养基础学科拔尖人才。深化研究生教育改革，制定专业学位研究生教育发展方案，加强博士生教育全过程管理，新增创新领军工程博士公共卫生与健康项目、集成电路项目。发扬清华体育传统，提升群众体育氛围和竞技水平，射击队杨倩同学在东京奥运会上夺得2金，男篮蝉联中国大学生篮球联赛总冠军。加强美育工作整体部署，研究制定劳动教育方案。完成第三教室楼等校园改造工程，营建更加舒适、智能、人文的育人环境。顺利通过本科教育教学审核评估，完成教育部“三全育人”综合改革试点总结工作并获评“优秀”。

我们深入实施人才强校核心战略，让更多教师成为“大先生”。深入贯彻中央人才工作会议精神，召开学校人才工作会议，全方位培养、引进、用好人才。菲尔兹奖获得者考切尔·比尔卡尔教授、国际顶尖数学物理学家尼古拉·莱舍提金教授、世界顶级医师科学家黄天荫教授等一批杰出人才入职清华。5位教授当选中国科学院、工程院院士及外籍院士，5位教授入选第二批清华文科资深教授。培植好人才成长的沃土，支持青年人才挑大梁、当主角，完善教师发展支持体系，加快建设世界人才高地和创新高地。钱易院士家庭入选首批教育世家，成像与智能技术实验室教师团队入选全国高校黄大年式教师团队。

我们坚持“四个面向”，在奉献国家的进程中追求新的卓越。强化基础研究与关键核心技术攻关，推动重大科技创新基地建设。推动学科分类发展，完善学科评价机制。用好学科交叉融合的“催化剂”，服务国家科技自立自强，成立集成电路学院、碳中和研究院。王大中院士获国家最高科学技术奖，2项成果获得2020年度国家科学技术进步奖一等奖，38项科研成果入选国家“十三五”科技创新成就展。牵头设计的世界第一座具有固有安全性的高温气冷堆核电站示范工程并网发电，自主研发的中国首个抗新冠病毒抗体药物获批上市。加强产学研深度融合，促进科技成果转化。扎实做好对口支援和定点帮扶工作，对口支援办公室、继续教育学院荣获全国脱贫攻坚先进集体奖。发起成立乡村建设高校联盟，为乡村振兴事业汇集青春力量。

我们主动搭建中外教育文化友好交往的合作平台，积极发出中国高等教育的声音。举办第九届世界和评论坛、首届世界卫生健康论坛、2021人工智能合作与治理国际论坛、世界慕课与在线教育大会，联合主办“气候变化青年在行动”中美青年对话，召开经管学院、计算机系、卫健学院国际顾问委员会年度会议。面向全球，率先开展融合式课堂项目，开设8门全球公开课，吸引超230万学习者。在全球疫情仍然严峻跌宕的形势下，清华人坚持人民至上、生命至上，坚持守望相助、患难与共，努力与全球伙伴一起面对危机挑战，携手促进人类共同福祉。

2022年是清华新百年第二个十年的开局之年。迈上新征程，清华大学坚决捍卫“两个确立”，树牢“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，立足“两个大局”，心怀“国之大者”，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，永葆“清”之纯洁、“华”之茂盛，乘势而上，开创欣欣向荣的美好明天，以更加优异的成绩迎接党的二十大胜利召开！

校党委书记 邱勇 校长 王希勤
2022年4月15日





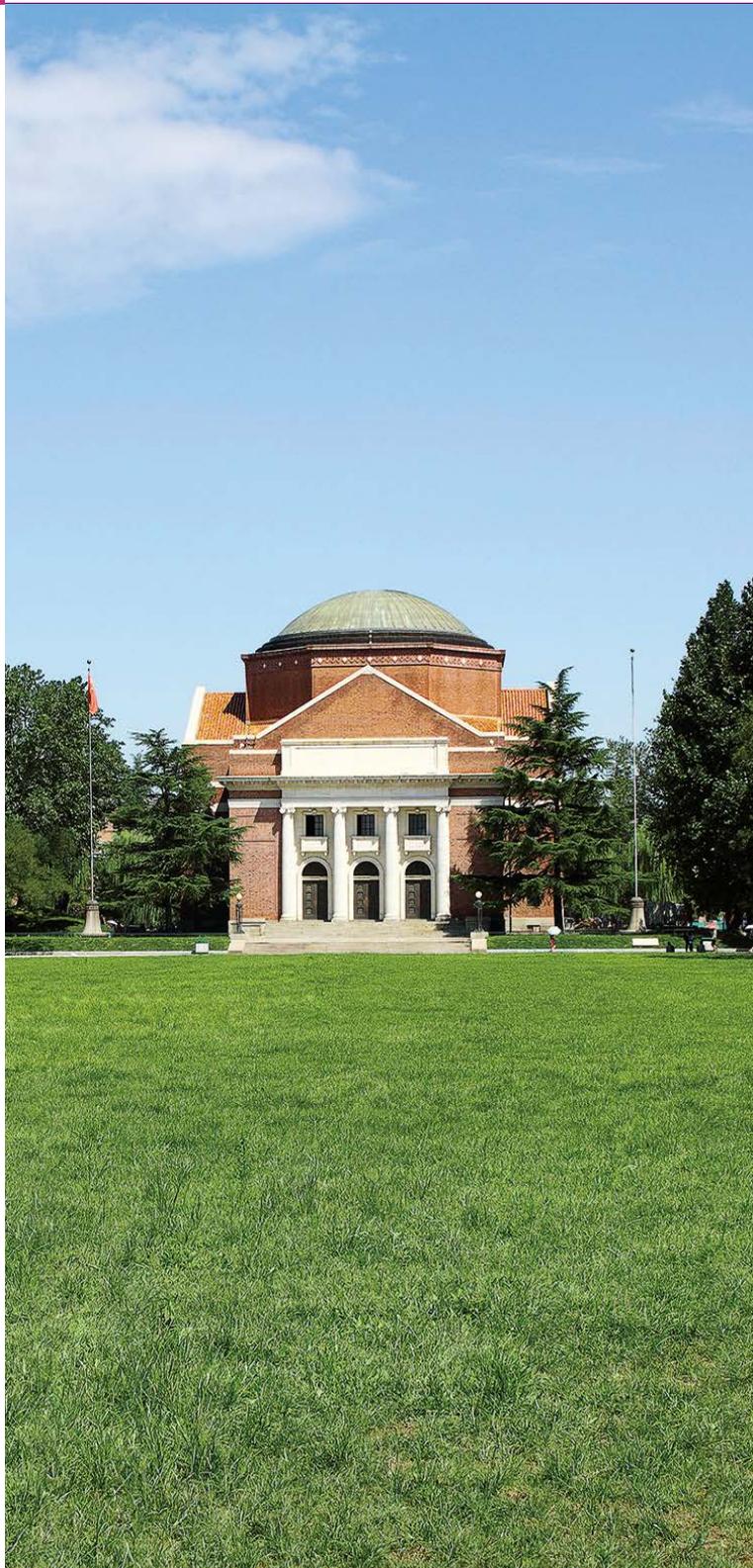
学校简介	10	校园生活	52
组织机构	14	获评首届“全国文明校园”	52
学校负责人	14	开放交流时间	52
院系设置	15	课外学术科研与创新创业活动	52
师资队伍	16	社会实践	54
重要奖项获得者	16	博士生讲师团	55
中国科学院院士	17	社会工作岗位锻炼	56
中国工程院院士	19	学生社团	56
国家级教学名师奖获得者	20	志愿公益	56
文科资深教授	20	文艺活动	57
清华大学突出贡献奖	22	体育运动	59
讲席教授	22	科学研究	61
学术新人奖、青年教师教学优秀奖	22	科研成果统计	61
新百年基础教学教师奖	23	文科研究成果	62
新百年教学成就奖	23	部分重要科研成果	62
年度教学优秀奖	23	主要检索收录论文情况	64
学科建设	24	技术转移情况	65
专业学位建设	24	新签科研项目合同及重大项目	65
一级学科博士、硕士学位授权点	25	科研平台建设	66
一级学科硕士学位授权点	25	文科建设“双高”计划	66
一级学科国家重点学科	26	主要实验室、研究中心、研究基地	66
二级学科国家重点学科	26	北京协和医学院-清华大学医学部的主要实验室	72
国家重点培育学科	26	校地合作研究院	74
2021-2022学年度清华大学本科专业设置	27	海外合作交流	75
双学士学位及综合培养项目	29	清华论坛	79
开放辅修学位专业	30	“人文清华”讲坛	80
人才培养	31	文科沙龙	81
本科生招生	31	清华海外名师讲堂	82
研究生招生	31	公共服务体系	83
可授予的各类学位	32	图书馆	83
学生思想政治教育	33	信息化技术中心	83
导学思政工作	34	终身教育	84
学生资助体系	35	社会服务	85
本科生教育	36	加强与地方和企业合作	85
研究生教育	41	清华产业	85
在线教育	47	附属医院	87
现代化的教学管理体系	48	后勤服务	89
基础课程及人才培养基地	48	校园环境	91
国家级实验教学示范中心	49	教育基金会	94
国家级虚拟仿真实验教学中心	49	校友总会	95
国家精品课程	49	常用电话及电子信箱	97
国家级教学成果奖	50		
职业发展指导	51		

学校简介

清华大学坐落于北京西北郊风景秀丽的清华园，其前身的清华学堂始建于1911年。建校以来，清华大学始终与民族共命运，走在社会进步前列。自强不息、厚德载物的校训，行胜于言的校风，严谨、勤奋、求实、创新的学风，爱国奉献、追求卓越的精神，又红又专、全面发展的培养特色和中西融汇、古今贯通、文理渗透的办学风格，对学校发展产生了深远影响。水木清华滋润了莘莘学子。从这里走出了30万余名优秀人才，涌现出了一大批学术大师、兴业英才、治国栋梁，为我国革命、建设、改革事业作出了重要贡献，为祖国、为人民、为民族建立了突出功绩。

清华大学是中国高层次人才培养和科学技术研究的重要基地。学校坚守育人初心，在实践中确立了高素质、高层次、多样化、创造性的人才培养目标，探索形成了价值塑造、能力培养、知识传授“三位一体”的教育理念，努力培养学生具有健全人格、宽厚基础、创新思维、全球视野和社会责任感，实现全面发展和个性发展相结合，成为肩负使命、追求卓越的拔尖创新人才。坚持“顶天、立地、树人”的科研理念，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，主动调整学科布局、优化学科设置，不断提升创新能力，提升创新服务水平。充分发挥自身的人才优势和科技优势，主动服务经济社会发展，积极履行社会责任。传承中华民族优秀文化和清华传统，落实培育践行社会主义核心价值观任务，推进文化传承创新，充分发挥文化育人的作用，构建具有清华特色的现代大学文化。积极开展多渠道、高层次、实质性的国际交流与合作，不断完善全球布局，与一批世界知名大学和机构建立了战略伙伴关系，对全球性重大问题进行学术研究，在全球范围内大力延揽海外名师，通过联合培养、学生交换、主办国际会议等多种形式显著地促进了科学研究、队伍建设、人才培养以及国际化校园建设，国际声誉和影响力不断提升。

清芬挺秀，华夏增辉。今天的清华大学正处在新百年发展的关键时期，面临着前所未有的历史机遇，学校将弘扬优良传统，坚定不移地走内涵式发展道路，坚持正确方向、坚持立德树人、坚持服务国家、坚持改革创新，向着迈入世界一流大学前列、成为世界顶尖大学的目标不懈奋斗，努力为国家发展、人民幸福、人类文明进步作出新的更大的贡献！



发展历程

- 1911** 建立清华学堂，次年更名为清华学校
- 1925** 设立大学部，同年开办研究院（国学门）
- 1928** 更名为国立清华大学
- 1937** 南迁长沙与北京大学、南开大学联合办学组建国立长沙临时大学
- 1938** 长沙临时大学迁到昆明，更名国立西南联合大学
- 1946** 迁回清华园原址，有文、法、理、工、农5个学院，26个系
- 1952** 经全国高等学校院系调整，成为多科性工业大学
- 1984** 第一批获批组建研究生院，在管理工程系基础上建立经济管理学院
- 1985** 在已有理学学科基础上恢复理学院，建立国内第一个继续教育学院
- 1988** 在建筑系基础上建立建筑学院
- 1993** 在已有人文社会科学学科系基础上建立人文社会科学学院
- 1994** 在已有信息学科系基础上建立信息科学技术学院
- 1996** 在已有机械类学科系基础上建立机械工程学院
- 1999** 恢复建立法学院；原中央工艺美术学院并入，建立清华大学美术学院；成立应用技术学院
- 2000** 在已有土木水利类学科系基础上建立土木水利学院；在公共管理系的基础上建立公共管理学院
- 2001** 建立工业工程系；建立医学院；在应用技术学院基础上建立软件学院；设立深圳研究生院
- 2002** 在传播系基础上建立新闻与传播学院
- 2003** 原隶属信息产业部的华信医院（原酒仙桥医院）和玉泉医院并入，次年正式挂牌，分别成为清华大学第一附属医院和第二附属医院
- 2004** 在工程力学系、宇航技术研究中心等基础上建立航天航空学院
- 2006** 中国协和医科大学更名为北京协和医学院-清华大学医学部
- 2008** 在马克思主义研究中心和人文社会科学学院相关学科系基础上建立马克思主义学院
- 2009** 教育研究所与教育技术研究所合并，建立教育研究院；在生物科学与技术系的基础上建立生命科学学院；建立出土文献研究与保护中心，复建国学研究院；建立地球系统科学研究中心，复建地学学科
- 2011** 在环境科学与工程系的基础上，建立环境学院
- 2012** 中国人民银行研究生部并入清华大学，建立清华大学五道口金融学院；在原人文社会科学学院的基础上分别建立人文学院和社会科学学院；对原机械工程系、精密仪器与机械学系、材料科学与工程系的有关学科进行调整，建立新的机械工程系、精密仪器系和材料学院；成立网络科学与网络空间研究院
- 2014** 与伯克利加州大学联合建立清华-伯克利深圳学院；成立新雅书院
- 2015** 在药学系基础上建立药学院；与华盛顿大学合作建立全球创新学院；建立苏世民书院
- 2016** 在地球系统科学研究中心基础上建立地球系统科学系；建立临床医学院
- 2017** 成立科学史系；依托清华大学美术学院与米兰理工大学在意大利米兰合作建设中意设计创新基地，成立清华大学米兰艺术设计学院
- 2018** 成立清华大学习近平新时代中国特色社会主义思想研究院；成立清华大学东南亚中心；在清华大学深圳研究生院、清华-伯克利深圳学院的办学基础上，成立清华大学深圳国际研究生院；成立清华大学拉美中心
- 2019** 成立天文系，隶属理学院；撤销汽车工程系建制，成立车辆与运载学院，隶属机械工程学院
- 2020** 成立万科公共卫生与健康学院；成立致理书院、日新书院、未央书院、探微书院、行健书院
- 2021** 成立求真书院；撤销微纳电子系建制，成立集成电路学院，隶属信息科学技术学院；成立碳中和研究院





组织机构

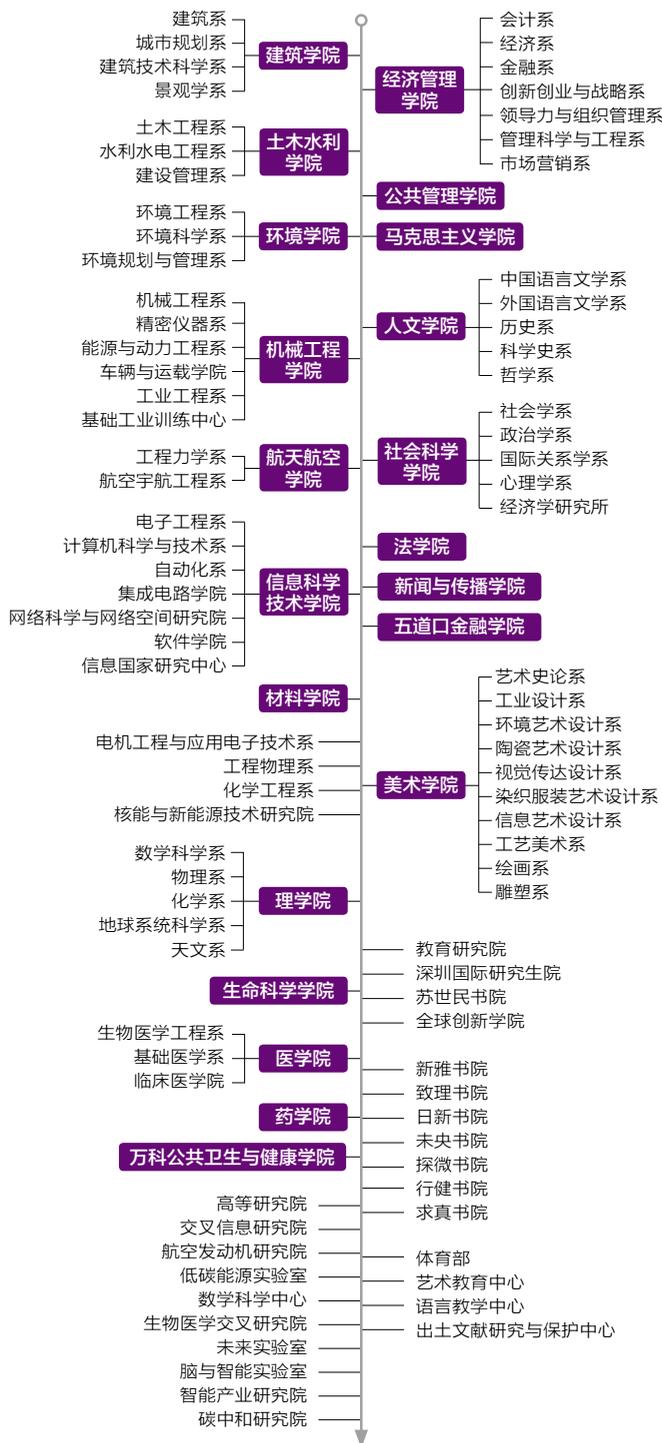
清华大学系由国家举办的高等教育机构和独立的非营利性事业单位法人，依据《中华人民共和国高等教育法》等法律法规享有办学自主权，贯彻国家教育方针，实行党委领导下的校长负责制，不断完善内部治理体系。校长是学校的法定代表人。学校设校务委员会，为学校咨询审议机构。设学术委员会，作为最高学术机构。设教学委员会。2014年10月，《清华大学章程》公布实施。

学校负责人

党委书记	邱勇	校长	王希勤
党委副书记	王希勤		
党委副书记	李一兵 过勇 向波涛	副校长	王光谦 杨斌 郑力 彭刚 曾嵘
纪委书记	李一兵		



清华大学院系设置





师资队伍

清华大学培育和凝聚了一批又一批高水平的专家学者。学校遵循“引进与培养并举”的方针，加强青年教师队伍建设，在国内外选聘优秀人才，师资队伍水平稳步提高。

截至2021年底，学校有教师3738人，其中教研系列教师2100人。教师中45岁以下青年教师1790人。教师中具有正高级职务的1482人，具有副高级职务的1685人。教研系列中曾获国家级高层次人才计划支持人数占比21.3%。

学校优化队伍结构、提高队伍质量，加大青年杰出人才引进力度，注重青年教师培养，促使优秀青年教师脱颖而出。教研系列中曾获国家级青年人才计划支持人数占比25.7%。

教师中有诺贝尔奖获得者1名，图灵奖获得者1名，菲尔兹奖获得者2名，国家最高科学技术奖获得者2名。中国科学院院士54名，中国工程院院士38名，外聘兼职教授和双聘教授中共有19名中国科学院院士，38名中国工程院院士。16名教授荣获国家级“高等学校教学名师奖”。

重要奖项获得者（按获得年度排序）

姓名	单位	获得重要奖励	获得年度
杨振宁	高等研究院	诺贝尔物理学奖	1957
丘成桐	数学科学中心	菲尔兹奖	1982
姚期智	交叉信息研究院	图灵奖	2000
吴良镛	建筑学院	国家最高科学技术奖	2011
考尔·比尔卡尔 (Caucher Birkar)	数学科学中心	菲尔兹奖	2018
王大中	核能与新能源技术研究院	国家最高科学技术奖	2020



中国科学院院士（按姓氏笔画排序）

姓名	单位	主要研究领域
王大中	核能与新能源技术研究院	核工程与安全
王小云 ^女	高等研究院	密码理论与密码数学问题
王光谦	水利水电工程系	水力学及河流动力学
王志新	生命科学学院	生物化学、生物物理学
王晓东	生物医学交叉研究院	生物化学
王梅祥	化学系	有机化学
王崇愚	物理系	金属缺陷电子结构与材料设计
卢强	电机工程与应用电子技术系	自动控制和电力系统动力学
丘成桐	数学科学中心	微分几何、几何分析、数学物理
邝宇平	物理系	理论物理
过增元	航天航空学院	工程热物理
朱静 ^女	材料学院	材料科学微观结构及其表征
朱邦芬	物理系	凝聚态物理
李瑾 ^女	生命科学学院	生理学与生物化学
李亚栋	化学系	无机纳米材料合成化学
李衍达	自动化系	信号处理与智能控制
李家明	物理系	原子分子理论
李惕碚	物理系	高能天体物理



李景虹	化学系	电分析化学、生物电化学、石墨烯分析化学
杨卫	航天航空学院	固体力学
杨万泰	化学工程系	高分子化学
杨振宁	高等研究院	粒子物理学、统计力学和凝聚态物理
吴良镛	建筑学院	建筑学与城市规划
邱勇	化学系	有机光电材料
张希	化学系	高分子化学和物理
张钹	计算机科学与技术系	人工智能、模式识别
张洪杰	化学系	固体化学、稀土材料
张楚汉	水利水电工程系	水工结构工程与抗震
陆建华	电子工程系	通信与信息系统
陈晔光	生命科学学院	细胞信号转导
陈难先	物理系	凝聚态物理
范守善	物理系	材料物理与化学
欧阳明高	车辆与运载学院	节能与新能源汽车动力系统
周炳琨	电子工程系	激光与光电子学
郑泉水	航天航空学院	固体力学和微纳米力学
孟安明	生命科学学院	发育生物学
赵玉芬 ^女	化学系	有机磷化学及生物有机化学
南策文	材料学院	功能复合材料和陶瓷材料
柳百新	材料学院	材料物理与化学
段文晖	物理系	理论和计算凝聚态物理、计算材料学
饶子和	医学院	生物物理学与结构生物学
施一公	生命科学学院	生物物理学
姜培学	能源与动力工程系	热质传递理论与技术
费维扬	化学工程系	化学工程
姚期智	交叉信息研究院	理论计算机科学
顾秉林	物理系	凝聚态物理与计算材料学
黄克智	航天航空学院	固体力学
隋森芳	生命科学学院	生物物理
程津培	化学系	物理有机化学
温诗铸	机械工程系	机械学
谢道昕	生命科学学院	植物激素研究
雒建斌	机械工程系	纳米摩擦学
潘际銮	机械工程系	焊接工程
薛其坤	物理系	凝聚态物理、材料物理和纳米科学



中国工程院院士（按姓氏笔画排序）

姓名	单位	主要研究领域
王玉明	机械工程系	流体密封工程
尤政	精密仪器系	机械电子工程(微纳技术及其空间应用)
龙驭球	土木工程系	土木工程和结构力学
曲久辉	环境学院	水质转化机制与水污染控制技术研究
朱永贻	核能与新能源技术研究院	核燃料后处理
庄惟敏	建筑学院	建筑设计、建筑策划
关肇邨	建筑学院	建筑设计及其理论
江亿	建筑学院	人工环境工程
安继刚	核能与新能源技术研究院	核技术应用
孙家广	软件学院	计算机软件及应用
李骏	车辆与运载学院	汽车动力总成与新能源汽车
李三立	计算机科学与技术系	高性能计算机系统、网络计算
李龙土	材料学院	功能陶瓷
李克强	车辆学院	车辆设计与制造
吴澄	自动化系	自动化
吴良镛	建筑学院	建筑学与城市规划
吴建平	计算机科学与技术系	计算机系统结构
张尧学	计算机科学与技术系	操作系统、透明计算、主动服务
张亚勤	智能产业研究院	人工智能
张建民	水利水电工程系	土动力学及岩土工程抗震理论与工程应用
陈丙珍 ^女	化学工程系	过程系统工程
范维澄	工程物理系	安全科学技术
罗毅	电子工程系	光电子技术
岳光溪	能源与动力工程系	热能工程
金涌	化学工程系	化学反应工程
金国藩	精密仪器系	光学工程

周 济	材料学院	信息功能陶瓷材料与元器件
郑纬民	计算机科学与技术系	并行/分布处理、大规模数据存储系统
郝吉明	环境学院	大气污染及其控制
柳百成	材料学院	数字化成型制造、铸造原理与工艺
贺克斌	环境学院	大气污染防治
聂建国	土木工程系	结构工程
钱 易 ^女	环境学院	水污染防治技术及机理
倪维斗	能源与动力工程系	动力机械工程
董家鸿	临床医学院	精准外科范式、肝胆胰外科、肝脏移植
韩英铎	电机工程与应用电子技术系	电力系统及其自动化
程 京	医学院	生物物理学
戴琼海	自动化系	立体视觉和计算影像学

国家级教学名师奖获得者（按姓氏笔画排序）

姓名	单位
申永胜	机械工程系
师 丽 ^女	自动化系
华成英 ^女	自动化系
孙宏斌	电机工程与应用电子技术系
李砚祖	美术学院
李俊峰	航天航空学院
李艳梅 ^女	化学系
吴庆余	生命科学学院
陈信义	物理系
范钦珊	航天航空学院
郝吉明	环境学院
胡洪营	环境学院
柳冠中	美术学院
袁 昶	土木工程系
钱 易 ^女	环境学院
傅水根	基础工业训练中心
戴琼海	自动化系

文科资深教授

2017年，清华大学建立文科资深教授制度。文科资深教授是清华大学在人文社会科学领域设立的最高学术荣誉称号，每两年评选一次，采取提名推荐制。获选文科资深教授的基本条件包括：在清华任职时间不少于5年，从事教学和科研工作25年以上，参评当年的年龄原则上满60周岁的清华在岗教师；热爱党的教育事业，政治立场坚定，思想品德高尚，立德树人，学风端正，治学严谨；在本学



清华大学第二批文科资深教授证书颁发仪式



科领域做出系统性、原创性学术成就，享有崇高的学术声望和社会影响，是所在专业领域公认的优秀学者；为学校发展、学科建设做出过重大贡献。2018年学校产生首批文科资深教授，他们来自全校8个文科院系、13个一级学科。2021年，5位教授入选第二批文科资深教授。

文科资深教授（同一年份按姓氏笔画排序）

姓名	单位	主要研究领域	入选年份
万俊人	人文学院	哲学、伦理学	2018年
王明旨	美术学院	工业设计	2018年
刘巨德	美术学院	绘画	2018年
杜大恺	美术学院	绘画雕塑设计	2018年
李 强	社会科学学院	社会学	2018年
吴潜涛	马克思主义学院	思想政治教育	2018年
汪 晖	人文学院	中国思想史、现代文学	2018年
陈 来	人文学院	哲学	2018年
胡鞍钢	公共管理学院	经济管理	2018年
柳冠中	美术学院	工业设计	2018年
钱颖一	经济管理学院	经济学	2018年
阎学通	社会科学学院	国际政治	2018年
崔建远	法学院	法学	2018年
彭 林	人文学院	中国古代史	2018年
韩美林	美术学院	绘画陶艺	2018年
谢维和	教育研究院	高等教育、教育学	2018年
薛 澜	公共管理学院	公共管理	2018年
王宏剑	美术学院	油画	2021年
张国刚	人文学院	中国古代史、中国史	2021年
张明楷	法学院	刑法学	2021年
陈国青	经济管理学院	管理科学与工程、工商管理	2021年
鲁晓波	美术学院	工业设计	2021年

21年教师节庆祝大会



清华大学突出贡献奖

2004年，学校设立“清华大学突出贡献奖”，作为对在人才培养和学校发展中作出突出贡献者的特别奖励，旨在激励全体教职工模范履行人才培养的神圣职责，为教育事业发展作贡献。

清华大学突出贡献奖获得者（同一年份按姓氏笔画排序）

年份	姓名
2004年	金兆熊、黄克智
2006年	吴良镛、赵南明
2009年	赵纯均、钱易
2011年	李学勤、陈皓明
2013年	王明旨、金国藩
2015年	左焕琼、李衍达
2017年	李强、张楚汉、金涌
2019年	朱邦芬、姚期智
2021年	吴建平、阎学通

讲席教授

2001年，学校设立“清华大学讲席教授基金”，聘请国际著名教授及学者来校执教、参与指导研究生，推动与国际知名大学的合作交流。

2018年，学校推进全职讲席教授、冠名教授制度。2019年4月，公布《清华大学讲席教授、冠名教授管理办法》。截至2021年底，共聘任67名讲席教授和20名冠名教授。

学术新人奖、青年教师教学优秀奖

1995年，学校设立“清华大学学术新人奖”，奖励在教学、科研方面取得优异成绩和创新成果的青年教师。截至2021年底，共有263人获“学术新人奖”。

1997年，学校设立“清华大学青年教师教学优秀奖”，旨在表彰和资助在教学方面成绩突出的青年教师。截至2021年底，共有273人获得该奖项。

新百年基础教学教师奖

2016年，学校设立“清华大学新百年基础教学教师奖”，旨在表彰和奖励在量大面广基础课和公共课教学中作出突出贡献的优秀教师。5位教师获“新百年基础教学教师奖”：建筑学院秦佑国、机械系田凌、自动化系王红、航院殷雅俊、数学系扈志明。

新百年教学成就奖

2017年，学校设立“清华大学新百年教学成就奖”，旨在表彰和奖励在教学工作中作出突出贡献的教师。2017年，8位教师荣获首届“新百年教学成就奖”：环境学院钱易、机械系曾攀、计算机系邓俊辉、电机系于歆杰、公管学院程文浩、人文学院彭林、社科学院阎学通、体育部赵青。2019年，8位教师荣获第二届“新百年教学成就奖”：环境学院郝吉明、能动系段远源、电子系李国林、航院李俊峰、化学系李艳梅、经管学院白重恩、社科学院沈原、语言中心何福胜。2021年，9位教师荣获第三届“新百年教学成就奖”：环境学院胡洪营、能动系史琳、电机系梁曦东、航院冯西桥、航院郑泉水、化学系李强、经管学院钱颖一、法学院张明楷、美术学院李睦。

年度教学优秀奖

2017年，学校设立“清华大学年度教学优秀奖”，旨在鼓励广大教师在教学中追求卓越，营造良好的教学和育人环境。截至2021年底，共有499位教师获得“年度教学优秀奖”。





学科建设

学校根据国家战略和自身发展需要，自主设置、调整学科和专业，建立学科自我发展、动态调整、交叉融合机制，保持合理的学科结构、专业规模和学科发展的前瞻性、战略性。截至2021年底，共有本科专业87个，双学士学位及综合培养项目24个，开放辅修学士学位专业41个；一级学科博士、硕士学位授权点62*个，一级学科硕士学位授权点5*个；分布在哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、医学、管理学、艺术学、交叉学科等12个学科门类。在2017年教育部公布的世界一流大学学科建设名单中，学校有34个学科入选。在教育部组织的第四轮一级学科评估中，学校54个学科参评，其中21个学科获得A+评价，8个学科获得A评价，8个学科获得A-评价。

专业学位建设

截至2021年底，学校共有27*个专业学位类别，其中有7*个类别可授予专业博士、硕士学位，1*个类别可授予专业博士学位，18*个类别可授予专业硕士学位，1*个类别可授予专业硕士、专业学士学位。具体专业类别为电子信息、机械、材料与化工、资源与环境、能源动力、土木水利、临床医学、教育、金融、应用统计、法律、社会工作、体育、应用心理、新闻与传播、城市规划、风景园林、口腔医学、公共卫生、护理、药学、工商管理、公共管理、会计、工程管理、艺术、建筑学。

一级学科博士、硕士学位授权点* (62)

哲学	信息与通信工程
理论经济学	控制科学与工程
应用经济学	计算机科学与技术
法学	建筑学
政治学	土木工程
社会学	水利工程
马克思主义理论	化学工程与技术
教育学	航空航天科学与技术
心理学	核科学与技术
体育学	环境科学与工程
中国语言文学	生物医学工程
外国语言文学	城乡规划学
新闻传播学	风景园林学
中国史	软件工程
世界史	安全科学与工程
数学	网络空间安全
物理学	管理科学与工程
化学	工商管理
天文学	公共管理
生物学	基础医学
科学技术史	临床医学
生态学	公共卫生与预防医学
统计学	中西医结合
力学	药学
机械工程	医学技术
光学工程	护理学
仪器科学与技术	艺术学理论
材料科学与工程	美术学
动力工程及工程热物理	设计学
电气工程	集成电路科学与工程
电子科学与技术	国家安全学

一级学科硕士学位授权点* (5)

大气科学	中药学
交通运输工程	图书、情报与档案管理
口腔医学	

学校有22*个一级学科国家重点学科，15*个二级学科国家重点学科，其中一级学科国家重点学科数居全国首位。

一级学科国家重点学科* (22)

数学	控制科学与工程
物理学	计算机科学与技术
生物学	建筑学
力学	土木工程
机械工程	水利工程
光学工程	化学工程与技术
材料科学与工程	核科学与技术
动力工程及工程热物理	生物医学工程
电气工程	管理科学与工程
电子科学与技术	工商管理
信息与通信工程	药学

二级学科国家重点学科* (15)

数量经济学	内科学
设计艺术学	皮肤病与性病学
专门史	影像医学与核医学
分析化学	外科学
精密仪器及机械	妇产科学
环境工程	肿瘤学
免疫学	麻醉学
病理学与病理生理学	

国家重点培育学科* (2)

物理化学	外科学 (普外)
------	----------

(带*表示含北京协和医学院-清华大学医学部数据)



2021-2022学年度清华大学本科专业设置

序号	专业名称	院(系)	
1	建筑学	建筑学院	
2	城乡规划		
3	风景园林		
4	建筑环境与能源应用工程	土木水利学院	
5	土木工程		
6	交通工程		
7	工程管理		
8	水利水电工程		
9	水利科学与工程	环境学院	
10	土木、水利与海洋工程		
11	环境工程	机械工程学院	
12	给排水科学与工程		
13	机械工程		
14	测控技术与仪器		
15	微机电系统工程		
16	车辆工程		
17	工业工程		
18	统计学		
19	能源与动力工程		航空航天学院
20	工程力学		
21	航空航天工程		电机工程与应用电子技术系
22	电气工程及其自动化		
23	电子信息科学与技术		
24	电子信息工程		
25	电子科学与技术		
26	微电子科学与工程		
27	自动化		
28	软件工程		
29	计算机科学与技术	交叉信息研究院	
30	人工智能		
31	工程物理		工程物理系
32	核工程与核技术		

33	高分子材料与工程	化学工程系
34	化学工程与工业生物工程	
35	材料科学与工程	材料学院
36	数理基础科学	理学院、致理书院
37	数学与应用数学	理学院、致理书院、求真书院
38	信息与计算科学	理学院、致理书院
39	物理学	理学院、致理书院
40	应用物理学	理学院
41	化学	理学院、致理书院
42	化学生物学	理学院、致理书院
43	生物科学	生命科学学院、致理书院
44	生物技术	生命科学学院
45	信息管理与信息系统	经济管理学院
46	会计学	
47	金融学	
48	经济与金融	
49	工商管理	
50	经济学	
51	社会学	社会科学学院
52	国际政治	
53	心理学	
54	政治学与行政学	
55	行政管理	公共管理学院
56	哲学	人文学院、日新书院
57	历史学	
58	汉语言文学	人文学院
59	英语	
60	日语	
61	法学	法学院
62	新闻学	新闻与传播学院
63	马克思主义理论	马克思主义学院
64	广告学	美术学院
65	艺术史论	
66	动画	
67	绘画	
68	雕塑	
69	摄影	
70	中国画	
71	艺术设计学	
72	视觉传达设计	
73	环境设计	
74	产品设计	
75	服装与服饰设计	
76	公共艺术	
77	工艺美术	
78	数字媒体艺术	
79	艺术与科技	
80	陶瓷艺术设计	
81	工业设计	

82	临床医学	医学院/北京协和医学院 - 清华大学医学部
83	生物医学工程	医学院
84	药学	药学院
85	政治学、经济学与哲学	新雅书院
86	智能工程与创意设计	
87	理论与应用力学	行健书院

双学士学位及综合培养项目

序号	项目名称	院(系)	
1	计算机与金融	计算机科学与技术系、经济管理学院	
2	数理基础科学+建筑环境与能源应用工程	未央书院	
3	数理基础科学+土木水利与海洋工程		
4	数理基础科学+环境工程		
5	数理基础科学+机械工程		
6	数理基础科学+测控技术与仪器		
7	数理基础科学+能源与动力工程		
8	数理基础科学+工业工程		
9	数理基础科学+电气工程及其自动化		
10	数理基础科学+微电子科学与工程		
11	数理基础科学+工程物理		
12	数理基础科学+材料科学与工程		
13	数理基础科学+软件工程		
14	化学生物学+环境工程		探微书院
15	化学生物学+给排水科学与工程		
16	化学生物学+化学工程与工业生物工程		
17	化学生物学+高分子材料与工程		
18	化学生物学+生物工程	行健书院	
19	理论与应用力学+土木水利与海洋工程		
20	理论与应用力学+车辆工程		
21	理论与应用力学+航空航天工程		
22	理论与应用力学+能源与动力工程(烽火班)		
23	理论与应用力学+能源与动力工程(航空航天)		
24	中外文化综合班		人文学院外国语言文学系

开放辅修学位专业

序号	专业名称	院(系)
1	建筑环境与能源应用工程	建筑学院
2	土木、水利与海洋工程	土木水利学院
3	环境工程	环境学院
4	给排水科学与工程	环境学院
5	机械工程	机械工程系
6	测控技术与仪器	精密仪器系
7	能源与动力工程	能源与动力工程系
8	车辆工程	车辆与运载学院
9	工业工程	工业工程系
10	统计学	
11	电气工程及其自动化	电机工程与应用电子技术系
12	计算机科学与技术	计算机科学与技术系
13	自动化	自动化系
14	微电子科学与工程	微电子与纳电子学系
15	软件工程	软件学院
16	航空航天工程	航天航空学院
17	核工程与核技术	工程物理系
18	化学工程与工业生物工程	化学工程系
19	物理学	物理系
20	数学与应用数学	数学科学系
21	行政管理	公共管理学院
22	信息管理与信息系统	经济管理学院
23	会计学	
24	经济与金融	
25	工商管理	
26	经济学	社会科学学院
27	社会学	
28	国际政治	
29	心理学	
30	政治学与行政学	人文学院
31	哲学	
32	历史学	
33	汉语言文学	
34	科学史	
35	英语	法学院
36	法学	
37	新闻学	新闻与传播学院
38	马克思主义理论	马克思主义学院
39	生物医学工程	医学院
40	药学	药学院
41	政治学、经济学与哲学	新雅书院



人才培养

本科生招生

2021年共招收普通本科新生3753人(含国际学生),其中工学1588人,理学1195人,文学193人,管理学33人,经济学198人,医学102人,法学123人,艺术学255人,哲学33人,历史学33人。

多年来,学校建立并完善“综合评价、多元择优、因材施教、促进公平”的招生选拔机制,加强基础学科拔尖创新人才选拔,稳步推进“为国选材、厚植强基、拔尖领军、创新未来”的强基计划,特别关注农村优质生源,坚持公开、透明“阳光招生”。招生类型包括高考、保送、强基计划、自强计划、数学人才培养计划、高水平运动队、高水平艺术团、艺术类、定向生、飞行学员班、国家专项计划、港澳台侨、国际学生等。

2021年,本科招生稳步推进大类招生,积极探索基础学科拔尖创新人才选拔,通过自强计划和国家专项计划录取寒门学子数量创新高。国际学生本科生源结构更加合理多元,生源质量持续提高。在招生宣讲、选拔等过程中,始终坚持全员、全过程、全方位育人。截至2021年12月底,“iTsinghua学堂”巡讲活动已经在国内外400多所中学举办700余场讲座,覆盖师生数十万人。清华大学2021年招生宣传片《破壁少年》生动诠释学子为梦想努力的每一寸光阴,将清华的育人理念延伸至中学乃至全社会,引起强烈的社会反响。

研究生招生

1978年我国恢复研究生教育,清华大学开始招收硕士生,并于1980年开始招收博士生。2021年,学校共招收硕士生6411人、博士生3382人(含内地硕士生5286人、博士生3252人;港澳台地区硕士生205人、博士生26人;国际硕士生920人、博士生104人)。截至2021年底,研究生招生总数约16.5万人,其中硕士生约12万人、博士生约4.5万人。

■ 进一步提升国际研究生生源质量

2021年，学校共录取来自106个国家的国际研究生1024人，占当年录取各类研究生总人数的10.5%，其中博士生104人、硕士生920人（硕士生中学术型硕士生450人、专业型硕士生470人）。录取的国际硕士生来自105个国家，比2020年增加了11个国别，录取的博士生来自38个国家。录取的国际研究生中，毕业于世界名校的占比分别为博士生63.4%、硕士生57.6%。来自“一带一路”沿线国家的学生共计366人，占国际研究生录取总人数的35.7%。2021年，录取14名国际知名高校本科毕业生直接攻读博士学位。

■ 博士研究生生源学术背景趋向多元化

近年来，我校内地学术型博士生生源质量及结构发生显著变化，生源学术背景更加趋向多元化，主要得益于以下三个方面：优化招生选拔体制机制，进一步完善和创新直博生招生制度，拓宽本科毕业生直接攻读博士学位通道；紧密结合国家重大战略需求，优化学科专业布局，稳步扩大急需学科专业型博士生培养规模；完善“申请-审核”制，稳定生源数量，为提升博士招生生源质量提供人才选拔基础。

可授予的各类学位

博士学位	哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、医学、管理学、艺术学
硕士学位	哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、医学、管理学、艺术学
学士学位	哲学、经济学、法学、文学、历史学、理学、工学、医学、管理学、艺术学
专业学位	电子信息博士/硕士、机械博士/硕士、材料与化工博士/硕士、资源与环境博士/硕士、能源动力博士/硕士、土木水利博士/硕士、临床医学博士/硕士、教育博士、金融硕士、应用统计硕士、法律硕士、社会工作硕士、体育硕士、应用心理硕士、新闻与传播硕士、城市规划硕士、风景园林硕士、口腔医学硕士、公共卫生硕士、护理硕士、医学硕士、工商管理硕士、公共管理硕士、会计硕士、工程管理硕士、艺术硕士、建筑学硕士/学士

冬奥会主题师生接力宣讲



学生思想政治教育

依托学生党建和集体建设两大抓手，以“双肩挑”政治辅导员为主要工作队伍，开展学生思想政治教育。

清华大学始终从党的事业发展全局的高度来认识大学生思想政治工作，坚持把学生党建放在思想政治教育的“龙头”地位。坚持“控制总量、优化结构、提高质量、发挥作用”，进一步加强积极分子培养，提升学生党员质量。充分发挥党支部战斗堡垒作用，进一步加强学习型、服务型、创新型学生党支部建设。

集体主义是社会主义核心价值观体系的重要内容，也是百余年来清华文化的重要特征。清华大学历来重视班团集体建设。学校匹配各类资源，加强宣传示范，完善评优机制，推动班集体更好地帮助学生完善人格、锻炼能力、提升素质，真正让学生“在集体中成长”。

作为清华大学最具特色的人才培养机制之一，“双肩挑”辅导员制度是对优秀学生进行因材施教的有效途径，是加强学生思想政治教育的关键保障。目前学校在岗本科生辅导员和研究生德育工作助理超过800人。





导学思政工作

清华大学历来重视发挥研究生导师的育人作用，探索构建符合新时代研究生特点的导学思政体系。导学思政以导学关系为载体，以多元化的互动场景为纽带，发挥导学互动的思想政治教育作用，培育导师成为“大先生”，教育引导研究生成为德才兼备的高层次人才，实现对于导师和学生两个群体的思想引领。工作实施以来，新增入党积极分子人数连续两年突破2000人，师生并肩参与服务国家重大科研攻关，一系列工作获得国内高校普遍认同和高度关注。

■ 学生学习与发展指导

学生学习与发展指导中心成立于2009年，旨在有针对性地解决学生学习与发展问题，服务学生成长成才。目前中心已形成一对一咨询、答疑坊、小班辅导、大型讲座、工作坊、写作助理、小伙伴计划等精品服务项目，为全校学生提供专业化的精准学业支持服务，全过程助力学生的个性发展与全面发展。

■ 学生心理发展指导

学生心理发展指导中心成立于1988年，旨在支持学生心理健康与积极人格发展。中心提供一系列的课程、讲座、咨询、工作坊和训练营等，为全校学生提供专业化的心理健康服务，营造积极的心理健康校园氛围。

■ 学生全球胜任力发展指导

学生全球胜任力发展指导中心成立于2018年，旨在通过面向学生提供课程、工作坊、咨询服务、情境训练和在线学习五类全球胜任力发展支持，提升学生在多元文化环境中有效学习、工作和与人相处的能力。

■ 国防教育与国防人才培养

清华大学一直把服务国防和军队建设作为义不容辞的责任，积极建设必修、选修相结合的国防教育课程体系，把军事理论与军事技能训练作为新生第一门必修课，常年开设多门国防类选修课程；面向军队和国防工业需求，不断完善学历教育与继续教育相结合的多层次、多样化、多途径国防人才培养体系；把军营作为重要育人环境，积极开展大学生应征入伍工作，并专门制定参军入伍学生优

抚政策。2021年，学校有31名本科生光荣入伍，25人光荣退役返校学习。

学生资助体系

清华大学历来高度重视学生资助工作。学校始终坚持“决不让一个学生因为家庭经济困难而失学”的郑重承诺，自2006年起建设“以助学为目标，以需要为原则，以育人为根本”的“新资助体系”，形成了“助、勤、奖、贷、补、偿”的资助格局，实现了覆盖家庭经济困难的全部学生和资助家庭经济特别困难的学生全部基本求学费用的“两个全部”工作目标。近年来，学校加大筹款力度，不断提升无偿助学金资助力度；每年设置1000余个固定勤工助学岗位，3000人次上岗，增强学生自立自强的信念；将“扶困”和“扶智”“扶志”相结合，打造“育人-成才-回馈”良性循环，十余年来“新资助体系”累计帮助教育学生1万余人。

2017年，学校以“新资助体系”十周年、“绿色通道”二十周年为契机，推出学生资助“阳光工程”总体方案，着力支持家庭经济困难学生在校获得更加“公平而有质量的教育”，建成“鸿雁社群”“鸿雁综合素质提升训练营”“鸿雁计划”三阶渐进式发展性资助育人体系，努力帮助每一位学生实现个人发展、开拓视野、提升自信，与其他学生共享一流的发展机会。其中，“鸿雁计划”每年支持100余名学生赴海外交流研修，支持学生前往国内重点城市、大型国企开展学习实践，促进学生全面成长成才。

清华大学研究生奖助体系由经济资助体系、奖励荣誉体系和应急助困体系构成。学校通过完善“三助”体系（助教、助管、助研），引导研究生通过承担岗位工作提高综合素质、发展职业能力。“未来学者奖学金”用于吸引、选拔和资助学术志向坚定、学术潜力突出的学生攻读博士学位。学校逐步构建以奖、助学金为重点，以绿色通道、国家助学贷款为辅助，以突发性困难补助、基本医疗保险为补充的资助体系。



本科生教育

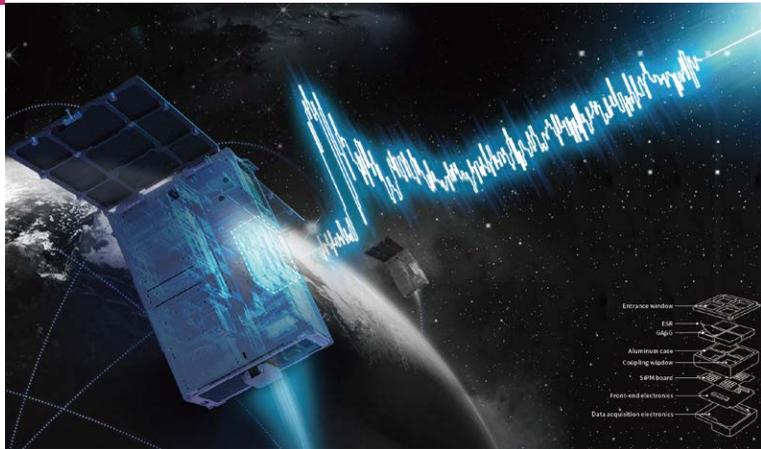
根据《清华大学关于全面深化教育教学改革的若干意见》，按照价值塑造、能力培养、知识传授“三位一体”的教育理念，学校将本科教育作为培养“高素质、高层次、多样化、创造性”人才的基础，保持和发展“厚基础、重实践、求创新”的培养特色，加强通识教育与专业教育的融合，教育和引导学生成长为崇尚科学、追求真理、德才兼备、勇于担当、具有国际视野与创新能力的治学、治业、治国英才。

学校建立以通识教育为基础、通识教育与专业教育相融合的本科教育体系。坚持全面发展和个性发展相结合，统筹通识教育和专业教育，加强通识教育顶层设计，全面提高课程质量，优化专业核心课程，增加课程挑战度。提高学生的自主性、选择性，增强对优秀传统文化的认知和对人类文明的理解，养成高尚而独立的完整人格，培育科学的批判精神和创新精神，强化实践能力和创新创业能力。

学校进一步加强本科生国际化培养，着力构建由境内、境外两个环节，长期、短期两个时段，校级、院（系）级两个层面，双向、单向两种模式，课程学习、科研训练和实习实践三种类型组成的国际化人才培养体系。密切与境外知名高校、企业、政府机构和国际组织的合作与交流。遴选具有科研潜力的本科生前往世界一流高校、研究机构研修实习，师从知名导师参与课题研究。实施“优秀本科生国际访学计划”，通过社会捐赠奖学金资助优秀学生赴世界顶尖高校访学。推行国际本科生教学培养趋同化管理，促进中外学生交流交往。

实施“清华学堂人才培养计划”（简称“学堂计划”），建设拔尖创新人才培养特区，包括数学班、物理班、化学班、生命科学班、计算机科学实验班、钱学森力学班、世界文学与文化实验班、人工智能班、哲学班、量子信息班等，凝聚了一批热爱教育事业、学术造诣深厚的学者倾心育人。国际数学界最高荣誉菲尔兹奖、沃尔夫奖获得者丘成桐担任数学班的首席教授；计算机领域最高奖“图灵奖”获得者姚期智担任计算机科学实验班的首席教授。6位首席教授联袂开设“学术之道”课程，分享追求科学、追求真理的志趣和理想。“学堂计划”实施以来，吸引了一批有志于攀登世界科学高峰的优秀学生，目前已有1400余名本科毕业生，绝大多数在本学科领域一流高校继续攻读博士学位。

深化卓越工程教育改革计划，面向“走新型工业化道路”的重大战略决策，按照“研究型、管理型、创新型、国际型”的人才培养定位，以新型工程教育四类课堂的融合延伸为抓手，积极探索中国特色的工程人才培养模式。2010年以来，学校已有18个本科专业和18个工程硕士学科领域被列入教育部卓越工程师教育培养计划，14个入选国家级工程实践教育中心，4个入选国家大学生校外实践教育基地的建设项目。



建设价值塑造、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，把双创教育全面融入人才培养体系；创建未来兴趣团队、清华iCenter、艺术与科学创新基地、x-lab、“创+”和i-Space等“三创融合”的校级教育平台，面向全校学生提供从创意、创新到创业的全价值链成长通道。发起成立中国高校创新创业教育联盟，打造双创教育的国家级智库、国际交流平台和资源共享平台。

■ 探索书院育人模式

2014年，成立“通识教育实验区”新雅书院，探索本科书院制教育模式。学生先接受一年的数理和人文为核心的通识教育，再接受清华各专业方向的专业教育。在通识教育中强调小班教学、高挑战度、深度学习、经典阅读、充分研讨、学科交叉、师生互动等。传承“古今贯通、中西融汇、文理渗透”理念。为学生终身发展奠定坚实的价值、能力和知识基础。

2020年，为落实国家强基计划，学校在以往创新人才培养经验的基础上，设立致理、日新、未央、探微、行健五个实体书院。在强基计划的专业设计中，基于自身学科特色和优势，注重既突出基础学科专业的支撑引领作用，又与当前国家在前沿领域的迫切需求紧密结合，努力为实现我国在基础学科和关键领域高层次创新人才自给自足的战略目标提供来自清华的解决路径。

扎实推进书院重点课程建设，2021年累计开设定制课程80余门；推进本博贯通试点工作，鼓励一人一策培养，首批学生入选古文字方向，首批学生试点进入本博贯通培养阶段；全面实行导师制，推进本科生导师分年级指导办法，注重营造“从游”文化氛围。2021年共有962位强基计划学生入学，在全校选聘39位教师担任书院班主任、439名教师担任书院导师。

2021年成立求真书院，实施“丘成桐数学科学领军人才培养计划”，首批招生87人，根据学科特点和学生年龄特征，设立数学与应用数学八年制专业，探索拔尖创新人才培养新途径。

■ 优质本科课程

为提高本科教学质量，普及研究型教学方式，学校自2001年起立项建设精品课程。截至2021年底，281门本科课程入选校级精品课程。至2010年为止，我校90门课程入选国家精品课程，101门课程入选北京市精品课程。2012年以来，学校共有10门课程入选“教育部精品视频公开课”，53门课程入选首批“国家级精品资源共享课”，课程皆在“爱课程”网站免费向社会开放。

2018年，清华大学启动“标杆课程”评选。面向大类基础课程或专业核心课程，学校拟用五年左右时间，选出约50门在学生培养过程中作用突出、在培养方案中具有基础性核心性作用并能切实体现“三位一体”人才培养理念的优质课程，授予“标杆课程”称号。通过设立“标杆”，开放课堂教学观摩，带动学校课程整体水平提高。截至2021年底，共33门本科课程入选标杆课程。

2019年，学校提出在通识选修课中建设一批高定位、高挑战度的通识荣誉课程。秉持“无学科门槛，有学理深度”，强调“高定位”“高挑战度”，倡导“多维度”学习评价。目前，已有29门课程被认定为通识荣誉课程。

2021年，学校168门课程通过首批“国家级一流本科课程”认定，其中线上课程144门、线下课程20门、线上线下混合式课程4门，课程数量位列全国高校第一。2021年5门课程入选北京高校“优秀本科课程”，5项教材课件入选北京高校“优秀本科教材课件”。首届全国教材建设奖评选中获全国教材建设先进集体2个，全国教材建设先进个人1名，以第一编者单位获全国优秀教材一等奖5项，全国优秀教材二等奖高等教育类12项，继续教育类1项。

■ 特色本科课程

从2018年秋季学期开始，清华大学面向本科新生开设《写作与沟通课》。该课程定位于非文学写作，偏向于逻辑性写作或说理写作，旨在通过高挑战度的小班训练，提升学生的写作表达能力、沟通交流能力、逻辑思维和批判性思维能力。2020年起，写作与沟通课成为大一新生必修课。

为适应国际化办学趋势，培养具有国际竞争力的高质量人才，学校积极推进本科阶段全英文课程教学，鼓励有条件的院系大力建设系列化英文课程。2021年全校共开设全英文本科课程189门次。

2007年3月，学校在全国率先开设面向本科生的大型选修课——“实验室科研探究”。在全校理、工、文、医等多学科的实验室筛选典型科研成果，组织学生轮流到实验室进行现场教学，全方位展示科研过程。截至2021年底，已有全校33个院系的90多个实验室参与开课，3万余名学生顺利完成课程学习。该课程于2009年入选国家级精品课程。



■ SRT计划

为提高学生综合素质，全面推进素质教育，学校自1996年起实施“大学生研究训练计划”（Student Research Training，简称SRT计划）。截至2021年底，先后有50500余名学生参加了25700余个SRT项目的研究，较早接受了科学研究训练，提高了创新意识和实践能力。目前，本科生中SRT计划的参与比例已达60%以上。

■ 一流本科专业

2019年，教育部启动本科专业建设“双万计划”，2019年-2020年，学校51个本科专业入选国家级一流本科专业建设点，6个专业入选省级一流本科专业建设点。另有2个专业入选北京高校“重点建设一流专业”。

国家级一流本科专业建设点

序号	专业名称	院(系)
1	建筑学	建筑学院
2	建筑环境与能源应用工程	建筑学院
3	土木工程	土木工程系
4	水利科学与工程	水利水电工程系
5	环境工程	环境学院
6	机械工程	机械工程系
7	测控技术与仪器	精密仪器系
8	能源与动力工程	能源与动力工程系
9	车辆工程	车辆与运载学院
10	工业工程	工业工程系
11	电气工程及其自动化	电机工程与应用电子技术系
12	电子信息科学与技术	电子工程系
13	计算机科学与技术	计算机科学与技术系
14	自动化	自动化系
15	工程力学	航天航空学院
16	工程物理	工程物理系
17	材料科学与工程	材料学院
18	数学与应用数学	数学科学系
19	物理学	物理系
20	生物科学	生命科学学院

21	经济与金融	经济管理学院
22	法学	法学院
23	新闻学	新闻与传播学院
24	艺术与科技	美术学院
25	环境设计	美术学院
26	产品设计	美术学院
27	生物医学工程	医学院
28	城乡规划	建筑学院
29	风景园林	建筑学院
30	工程管理	土木水利学院
31	土木、水利与海洋工程	土木水利学院
32	给排水科学与工程	环境学院
33	软件工程	软件学院
34	微电子科学与工程	微电子与纳电子学系
35	核工程与核技术	工程物理系
36	化学工程与工业生物工程	化学工程系
37	高分子材料与工程	化学工程系
38	化学	化学系
39	信息管理与信息系统	经济管理学院
40	英语	人文学院
41	哲学	人文学院
42	历史学	人文学院
43	汉语言文学	人文学院
44	国际政治	社会科学学院
45	社会学	社会科学学院
46	经济学	社会科学学院
47	服装与服饰设计	美术学院
48	雕塑	美术学院
49	视觉传达设计	美术学院
50	艺术设计学	美术学院
51	药学	药学院

省级一流本科专业建设点

序号	专业名称	院(系)
1	航空航天工程	航天航空学院
2	化学生物学	化学系
3	政治学、经济学与哲学	新雅书院
4	绘画	美术学院
5	工艺美术	美术学院
6	陶瓷艺术设计	美术学院

北京高校“重点建设一流专业”

序号	专业名称	院(系)
1	艺术与科技	美术学院
2	水利科学与工程	水利水电工程系

研究生教育

清华大学研究生教育始于20世纪20年代。1978年，国家恢复研究生教育。1984年，经国务院批准，学校在全国高校第一批组建研究生院。1995年，学校在全国首次研究生院评估中名列第一。

清华大学博士学位教育以培养具有国际竞争力的高层次创新人才为目标，专业硕士学位教育以培养具有职业素养、创新创业精神的高层次专门人才为目标。

自1981年国家建立学位制度至2021年底，学校共授予硕士和博士学位143910人（含北京协和医学院-清华大学医学部16352人），其中博士学位34303人（含北京协和医学院-清华大学医学部9089人），硕士学位109607人（含北京协和医学院-清华大学医学部7263人）。现有在学研究生40962人（含北京协和医学院-清华大学医学部5939人），其中博士生19375人（含北京协和医学院-清华大学医学部3380人），硕士生21587人（含北京协和医学院-清华大学医学部2559人）。

■ 博士生培养

一流博士生教育体现一所大学人才培养的高度。清华大学始终坚持以提高博士生培养质量为核心。2017年至2020年，学校入选教育部博士研究生教育综合改革试点单位，在全国率先完成研究生学位评定标准改革，并在博士生思想政治教育、招生选拔机制、分类培养模式、奖助体系等方面推动了一系列具有引领示范意义的改革创新举措，博士生培养成效显著。

■ 博士生培养基金

学校制定实施博士生创新培养计划，设立“博士生出席国际会议基金”“博士生短期出国（境）访学基金”和“优秀博士学位论文出版基金”。其中，“博士生出席国际会议基金”旨在对出席高水平国际会议并交流学术成果的研究生提供资助。“博士生短期出国（境）访学基金”为赴国（境）外一流大学或国际组织短期访学并开展研究的博士生提供资助。“优秀博士学位论文出版基金”资助校级优秀博士学位论文出版。



■ 优秀博士论文

1999年至2013年，学校入选全国优秀博士学位论文115篇（含北京协和医学院-清华大学医学部），篇数居全国高校首位。2008年至2013年，学校入选北京市优秀博士学位论文35篇。2021年，学校评选出优秀博士学位论文211篇。

■ 工程博士项目

作为全国首批获得工程博士学位授予权的单位，学校自2011年启动工程博士项目，结合重大工程项目与行业发展需求培养工程博士生。2012年以来，学校在能源与环保、先进制造、电子与信息三个工程领域招收工程博士研究生，2018年开启创新领军工程博士项目，2020年完成从三个工程领域向电子信息、机械、材料与化工、资源与环境、能源动力、土木水利六个工程专业学位类别的转变。2021年，面向集成电路全产业链，新增集成电路项目；服务国家健康中国战略，面向卫生系统及健康相关产业，新增公共卫生与健康项目，创新领军工程博士特色子项目达6个。在读创新领军工程博士生1033人，全部来自国家重点行业或创新型企业。

不断完善模块化课程体系构建。截至2021年，已有公共课程16门、特色项目专业课程5门；初步形成“院士+资深教授+行业专家”的特色教师团队，其中任课教师68名、讲课嘉宾86名。

成立工程博士学位评定分委员会，建立工程博士学位论文评价指标及学位论文评分标准，初步建成工程博士学位审议分类评价机制。增加学位论文写作规范审查，严把工程博士学位论文质量。

■ “思政课骨干教师提升计划”教育博士项目

为贯彻落实习近平总书记在学校思想政治理论课教师座谈会上的重要讲话精神，统筹推进大中小学思政课一体化建设，学校统筹设立“思政课骨干教师提升计划”，面向中小学思想政治理论课一线优秀教师招收攻读教育博士专业学位研究生。由马克思主义学院、教育研究院、附属中学、附属小学共同成立“思政课骨干教师提升计划教育博士项目培养指导委员会”，设立指导教师专家库。2019年3月项目启动招生，目前已完成四届招生，共90名优秀教师进入该项目学习。

■ 硕士生培养

推进研究生分类培养，聚焦国家重大战略、关键领域和经济社会发展重大需求，推广实施专业学位研究生项目制培养管理机制。建设国际核电工程与管理、能源互联网、技术转移、集成电路与系统、涉外法律、大健康与公共卫生、海洋能源工程等一批特色专业学位硕士项目。

开展专业学位研究生教育发展研究，改革创新专业学位研究生培养模式，深化产教融合，加强实践类课程、校友/行业专家课程、能力提升项目和专业实践基地建设。

目前已实施64个专业学位硕士项目（含17个非全日制硕士项目），涉及24个专业学位类别。成立21个专业学位研究生项目指导委员会，建立工程管理硕士（MEM）教育中心、工程专业学位研究生教育中心等2个跨院系专业学位教育中心。

实施经管学院“管理硕士”项目、新闻学院“国际新闻传播硕士”项目、网络研究院“网络空间安全应用型硕士”项目以及依托深圳国际研究生院培养的“化学生物学（制药）”硕士项目和“医院管理”硕士项目等5个应用型人才培养项目。实施以设计学、新闻传播学和计算机科学与技术三个一级学科为依托的“信息艺术设计交叉学科”硕士学位项目，以教育学、心理学、生物医学工程和计算机科学与技术四个一级学科为依托的“未来教育学习交叉”硕士学位项目，以及以临床医学一级学科和电子信息、机械、能源动力三个专业学位类别为依托的“临床医学交叉人才”硕士学位项目等3个学科交叉硕士学位项目。

与中广核研究院、中车青岛四方等企事业单位合作，共建成175个研究生专业实践基地。探索跨专业实践基地课程建设，开设新一代信息与媒体技术实践、高端装备实践、人工智能实践、大数据实践等课程，搭建高层次复合型人才培养平台，提升研究生跨专业思维与实践创新能力。

■ 冬奥专业实践

为服务奥运赛事，提升研究生的实践能力、专业素养和国际交往能力，向北京冬奥组委选派4个院系36名冬奥赛时实习生，为期6个月-1年，参与2020/2021赛季北京冬奥会和冬残奥会测试赛、2022年冬奥会和冬残奥会赛时运行保障工作。冬奥实习纳入专业硕士的必修环节，按照教学环节进行管理。

■ 研究生课程建设

2021年春季学期，开设1355门课程、1649个课堂，选课42199人次；秋季学期，开设1674门课程、2115个课堂，选课68065人次。

学校在2002年启动研究生精品课程建设，2007年开始评选。目前，全校共有143门研究生课程入选“精品课程”。从2009年开始建设研究生学术与职业素养课程平台，并自2014年秋季学期起将素养课程纳入研究生必修课程，目前围绕学术素养、职业修养、创新创业、领导团队能力，开设70余门专题素养课和1门系列讲座课。2014年起开设学术规范和职业伦理课程，目前，学校平台课建有工程伦理、科研规范等7门；25个院系结合专业开设化学工程伦理、生命职业伦理和科学道德规范等32门特色课程。学校注重引进国外优质资源，开设研究生学术与职业素养项目，包括清华-帝国理工学院全球联合创始人项目（2019年前名为“学术与职业发展博士生暑期项目”）等。

2020-2021学年，全校39个院系面向研究生开设550门英文课程。其中，联合培养项目和英文学位项目开设课程380余门，约390名教师参与授课。开设41门校级专业基地实践课程，158门校友/行业专家课程。

■ 研究生创新创业教育

为提升研究生的创新创业素质，经管学院等16个院系联合共建x-lab，形成思维与技能、跨界学习和实践交流相结合的培养模式，为提升学生创意创新创业能力打下良好基础。

为助推研究生学术和职业发展，开设学生创新力、大数据能力、教学能力、全球治理能力、法治思维与能力、公共管理素养与能力、创新创业能力、创意设计思维与能力、私募基金综合能力、积极心理能力、金融科技能力、公共卫生与健康能力、碳中和能力等能力提升项目。

■ 研究生国际化培养

将国际学生教育融入学校人才培养体系。每年有100多个硕士学位项目和80多个博士学位项目向中国及国际学生开放，包括“全球财经新闻硕士”“全球工商管理硕士”“数学博士”“计算机科学与技术博士”等29个全英文讲授的高水平英文硕士、博士项目。针对国际研究生，重点建设以“理解中国”为主题的系列特色课程，形成包含24门课程的“中国概况课”课组，涵盖中国文化、思想、建筑、环境、能源、政府治理、社会等方面的内容。

持续选派优秀学生赴海外拓宽学术视野。面向博士生，通过国家建设高水平大学公派研究生项目，2021年录取联合培养博士生180名、攻读博士学位的学生43名，赴国外一流大学进行交流学习和合作研究。面向硕士生，与国际著名高校联合开设52项双授硕士学位项目，包括清华大学-美国南加州大学数据传播双硕士学位项目、生命学院-英国曼彻斯特大学联授博士学位项目等。

推进中外学生一体化管理，国际研究生与中国研究生在招生、培养、奖助、学位等教育管理环节日趋相同。



■ 苏世民书院

2015年10月清华大学苏世民书院正式成立。书院打造独特的全球对话平台，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，培养具有宽广的国际视野、优秀的综合素质和卓越的领导能力，并了解中国社会、理解中国文化，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，为崛起中的中国与变化中的世界作出重要贡献。书院围绕全球事务、中国发展、领导力三大核心设置课程，为学生未来针对核心课题进行深入研究提供准备。由具有学术声望、具备国际影响力、业界同行公认的知名专家和教授组成师资队伍。强调启发式和互动式教学，倡导问题导向型的主动式学习，同时注重体验式学习，设置丰富的中国社会实践活动，将课程学习与实践相结合，让学生深入了解高速发展中的中国社会。

■ 全球创新学院

全球创新学院（Global Innovation eXchange Institute，简称GIX）成立于2015年6月，是清华大学与华盛顿大学在美国西雅图地区合作建立的创新教育和科研平台，致力于培养具有全球视野和创新精神的领军人才，探索解决包括智能硬件、医疗健康、清洁能源在内的挑战问题。学院是清华大学在海外设立的第一个教育科研基地，采取基于项目实践的培养模式。首个学位项目——“智慧互联双硕士学位项目”——的学生于2016年秋季在北京入学。2017年，位于美国西雅图的教研大楼及清华厅落成使用，“智慧互联”项目的两届学生赴西雅图进行联合培养。2018年，学院获得在美办学资质，“智慧互联”项目首批学生在美毕业，顺利获得两校分别颁发的硕士学位。2019年承接第一批博士生海外社会实践。2020年12月，清华大学和美国华盛顿大学签署第二个五年合作协议。2021年与清华大学美术学院合作，第一批“设计学”方向学生入学，学院课程设置、教学环境进一步优化。与福耀集团联合成立“智能工业互联网联合研究中心”，共同提升全球制造业的智能化水平。



■ 清华大学深圳国际研究生院

清华大学深圳国际研究生院 (Tsinghua Shenzhen International Graduate School, 简称Tsinghua SIGS) 是在国家深化高等教育改革和推进粤港澳大湾区建设的时代背景下, 由清华大学与深圳市合作共建的公立研究生教育机构。

清华大学深圳国际研究生院在清华大学深圳研究生院和清华-伯克利深圳学院的基础上拓展建立, 根据清华大学的发展战略和深圳市的产业需求, 优先布局清华大学一流的工科学科并辅以创新管理, 形成“6+1”个主题领域, 包括: 材料科学、信息科技、医药健康、海洋工程、未来人居、环境生态和创新管理。

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。

■ 集成电路学院

为服务创新型国家建设对集成电路核心技术高层次人才迫切需求, 支撑我国集成电路事业自主创新, 2021年4月22日成立集成电路学院, 致力于培养一批政治过硬、创新能力强、解决关键问题能力强、具备产业思维、立志长期投身于集成电路领域的工程实践人才和高端领军人才。

■ 学位授权点建设

学校自2018年被列为首批学位授权自主审核单位, 每年开展学位授权自主审核工作。2019年以来通过自主审核获批科学技术史、基础医学、心理学、天文学四个一级学科博士学位授权点和临床医学博士专业学位授权点。2021年获批准列交叉学科门类下集成电路科学与工程、国家安全学两个一级学科博士学位授权点。



在线教育

学校自2013年开始启动在线教育, 持续利用信息技术更新教育理念, 变革教育方式。2013年10月, 发起成立学堂在线平台, 向社会学习者提供优质教育资源, 为学校数字化转型提供支撑。2014年4月, 教育部在线教育研究中心成立, 清华大学为中心秘书处。2016年研发推出智慧教学工具“雨课堂”, 并利用慕课和“雨课堂”推动教学改革, 力争实现“以学生为中心”的教学。

2020年新冠肺炎疫情暴发后, 在全球率先开展全体系在线教学。在疫情防控常态化背景下, 依托信息技术开展线上线下融合式教学, 学校超2/3的课程实现了融合式教学。

截至2021年底, 学堂在线注册用户数超8600万, 已成为注册用户数全球第二大慕课平台。清华大学380余门慕课在学堂在线、edX、Coursera等平台上, 吸引了全球学习者超3050万人次。

疫情暴发以来面向兄弟高校开放“克隆班”, 构建校内外知识共享新模式, 2021年共开设48门“克隆班”课程, 近2000人次的高校教师和4000余人次的学生在线与清华学生同步学习。

■ 在线教育国际合作

2021年12月6-9日, 在线举办世界慕课与在线教育大会, 来自海内外超100家高校与机构在线参会, 全球64万余人次观看会议直播。经2021年世界慕课联盟理事一致通过, 联盟更名为“世界慕课与在线教育联盟”。联盟成立以来举办各类在线会议、研讨交流50余场, 吸引了超过1500万人次的观众, 积极搭建全球在线教育交流沟通平台。



2021年，发起全球融合式课堂（Global Hybrid Classroom）项目，利用在线方式让清华学生与海外高水平大学学生“同上一堂课”，并探索学分认定，全年共开放49门课程，400余位境外学习者加入清华课程，清华70余位学生加入境外高校课程学习。

2021年秋季学期，推出8门全球公开课并面向全球直播，围绕全球共同关注的挑战与议题展开讨论与对话，吸引了全球超630万学习者，助力向全球展示真实、立体、全面的中国，塑造可信、可爱、可敬的中国形象。

现代化的教学管理体系

一体化的教学管理模式。学校于2009年在全国率先实现本科生、研究生一体化教学管理，对所有学生统一注册，本、研课程统一排选课、课程互选、学分互认。在实践中逐渐形成了理论教学与实践教学统筹安排，一级选课与二级选课协调运行，课上教学与课下教学优势互补，校级管理与系级管理有机结合，多层次、多部门、多用户一体化的教学管理模式。在全国高校中首创“可信电子成绩单”，学生成绩单认证周期大为缩短。

综合教务管理系统。系统全面负责各类学生的注册、排课、排考、选课、成绩管理、毕业资格审查等教务工作，涵盖从学生到教师、从课上到课下、从课堂到实践、从院系到学校、从入学到毕业的所有教务环节，还可进行教学信息统计分析，支持教务管理决策，是我国高校集成度最高、功能最齐全的综合教务管理系统之一。

网络学堂。网络学堂于2001年开通，是学校具有代表性的教与学支撑平台。2018版网络学堂融合了教学活动全过程：支持课前通知公告、课件发布，课中对接线上教学系统，课后支持课件回放、答疑、讨论和作业管理。提供课程邮件、课程微信群、讨论区、答疑区等多种方式，帮助师生在不同场景下进行互动交流。信息推送功能帮助教师、学生及时获得课程信息不遗漏。2021年网络学堂登录人次约1600万，活跃课程超过80000门次，活动学生用户达63000余人次。

教学门户。教学门户整合了校内各主要教学网站的信息，为用户提供全面、准确、及时的教务信息。2021年中文版教学门户访问量134.60万人次，英文版教学门户访问量1.63万人次。

基础课程及人才培养基地（9）

■ 国家工科基础课程教学基地（4）

国家工科机械基础课程教学基地
国家工科物理基础课程教学基地
国家工科数学基础课程教学基地
国家工科力学基础课程教学基地

■ 国家理科基础科学研究和教学人才培养基地（3）

国家理科（物理学）基础科学研究和教学人才培养基地
国家理科（生物学）基础科学研究和教学人才培养基地
国家理科（数学与应用数学）基础科学研究和教学人才培养基地

■ 国家大学生文化素质教育基地（1）

清华大学国家大学生文化素质教育基地

■ 国家集成电路人才培养基地（1）

国家集成电路人才培养（清华）基地

国家级实验教学示范中心（12）

现代生命科学实验教学中心	机械工程实验教学中心
实验物理教学中心	艺术与设计实验教学中心
基础工业训练中心	环境科学与工程实验实践教学中心
力学实验教学中心	先进材料实验教学中心
计算机实验教学中心	动力工程及工程热物理实验教学中心
电气工程实验教学中心	自动化实验教学中心

国家级虚拟仿真实验教学中心（3）

材料科学与工程虚拟仿真实验教学中心
数字化制造系统虚拟仿真实验教学中心
自动化系统虚拟仿真实验教学中心

国家精品课程（共90门）

建筑设计	测试与检测技术基础
建筑环境学	控制工程基础
结构力学	机械原理
混凝土结构	制造工程基础
土力学	机械制图
水力学	工程热力学
水工建筑学	传热学
水文学原理与应用	燃烧理论
大气污染控制工程	汽车理论
环境保护与可持续发展	电工技术与电子技术
环境监测	电路原理
环境工程原理	电力系统分析
工程材料	高电压工程
材料加工	计算机语言与程序设计

计算机组成原理	马克思主义政治经济学原理
计算机文化基础	邓小平理论与“三个代表”重要思想概论
面向对象的程序设计	思想道德修养
汇编语言程序设计	思想道德修养与法律基础
计算机系统结构	文物精品与文化中国
电子技术基础	中国古代礼仪文明
模式识别基础	中西文化关系史
自动控制理论	国际关系分析
材料力学	英语写作（1~4级水平）
理论力学	大学英语综合课程
弹性力学	新闻采访与写作
流体力学	综合造型基础
核辐射物理及探测学	传统陶艺
化工热力学	外国工艺美术史
材料科学基础（1）	动画设计
电子显微分析	室内设计
微积分	中国工艺美术史
代数与几何	大学体育
数学实验	民事诉讼法
大学物理	刑法学
量子力学	机械制造实习
基础物理实验	实验室科研探究
有机化学及实验	软件工程
仪器分析	电子商务概论
计量经济学	土木工程CAD
金融工程	水处理工程
创业管理	通信电路
管理信息系统	计算机图形学基础
经济学原理	民法学
现代生物学导论	中国新闻传播史
马克思主义哲学原理	传统染织艺术

国家级教学成果奖

自1989年国家级教学成果奖设立以来，清华大学共获得126项奖励。近三届奖励包括：

2009年获得国家级教学成果奖20项，其中作为第一完成单位的12项，含一等奖3项，二等奖9项。

2014年获得国家级教学成果奖18项，其中作为第一完成单位的10项，含一等奖3项，二等奖7项。

2018年获得国家级教学成果奖11项，其中作为第一完成单位的7项，含一等奖2项，二等奖5项。

2018年获奖项目（清华为第一完成单位）

一等奖

- 激发学术志趣 培养领跑人才：“学堂计划”拔尖创新人才培养模式探索与实践
- “三位一体、三创融合、开放共享”创新创业教育体系和平台的创建

二等奖

- “育人至上、体魄与人格并重”——全方位体育教育体系的构建与实践
- 清华MBA教育改革和创新实践
- 面向计算机系统能力培养的课程体系改革
- 多层次构建全球环境人才培养体系，全方位提升学生国际胜任力
- 构建全程、全方位因材施教的课外创新人才培养体系

职业发展指导

学校全面推进学生职业发展指导工作，通过专业化、精细化、信息化和国际化的就业工作，积极引导和支持毕业生“立大志、入主流、上大舞台、干大事业”。为学生提供职业发展课程、职业生涯规划咨询、职业教练计划等导师项目，强化不同学生群体的分类引导与精细服务，重点推进毕业生就业地域分布优化和行业结构优化专项行动。2021年，在疫情防控常态化形势下，学生毕业去向落实率达98.4%，保持高位稳定，86.8%的毕业生赴重点单位就业创业，就业地域分布与行业结构更趋均匀合理，毕业生就业质量稳步提升。

先后被评为“全国就业先进工作单位”、北京高校示范性创业中心、“全国创新创业典型经验高校”。QS《全球大学毕业生就业力排名》中，清华大学连续六年位列全球前十、亚洲第一。



校园生活

获评首届“全国文明校园”

多年来，清华大学一直被评为“全国文明单位”。2017年11月，获评第一届“全国文明校园”。学校始终把精神文明建设摆在全局性的突出位置，作为扎根中国大地建设世界一流大学的重要组成部分。2020年通过复查，继续保持全国文明校园荣誉称号。

开放交流时间

为建立有温度的校园文化，2021年继续推进和落实“开放交流时间”制度，2225名教师提供了共计72638小时的开放交流时间，参与教师较2020年增长10.5%，占教师总数的94.2%。校长和书记先后多次与学生就科研、毕业、就业等主题进行面对面交流，关心同学成长，了解同学心声。

课外学术科研与创新创业活动

学校建立从激发学生研究创意，到支持学生创新实践，再到推动学生成果转化，鼓励学生多样发展的课外创新人才全周期培养体系。

形成以“挑战杯”竞赛为龙头，创意大赛、机械创新设计大赛、电子设计大赛、数学建模竞赛、结构设计大赛、人文知识竞赛、“今经乐道”经济热点分析大赛等60余项学术科技竞赛构成的赛事体系。进一步推广“赛课结合”经验，提升教师在学生科创活动中的指导作用。清华学生在首都“挑战杯”获得5个特等奖、5个一等奖和3个二等奖，4个项目入围全国挑战杯终审决赛，超算团队在国际大学生超级计算机竞赛中夺得总冠军。



学校面向全体本科生设立“大学生学术研究推进计划”，2021年共计支持122项学生自主学术科研项目，8年来已累计支持1465个项目。“闯世界计划（本科生暑期海外研修支持计划）”实施10年来，累计支持2330名学生实地前往世界名校、研究机构、科技企业、重大工程项目与知名国际组织研修实习，2021年支持62名学生远程参与线上海外研修。重点建设“星火班”和学生科技兴趣团队两个创新人才因材施教平台，“星火班”建设15年来，累计培养学员742名，涌现出一批代表性人物。联合国内外知名企业与科研机构支持21支学生科技兴趣团队，新建未来医工结合兴趣团队，研究方向涉及能源环境、信息技术、先进制造、人文社科、创意设计等多个领域，覆盖千余名学生。“天格计划”二号卫星载荷探测到首个伽马射线暴，发布首批科学成果。

2002年创办“博士生学术论坛”，打造以专题论坛、跨校联合论坛和国际论坛为特色的多层次、立体化、跨学科的学术交流平台，累计举办各类论坛650余期，先后有130余名两院院士出席论坛并作专题报告。

“巅峰对话”（TopTalk）由清华大学研究生会于2013年发起并主办，致力于搭建与国际学术大师交流对话的平台，鼓励清华学生质疑学术权威，培养批判性思维和创新精神。“巅峰对话”已成功举办52期，共邀请30位诺贝尔奖获得者、6位图灵奖获得者和5位菲尔兹奖获得者与清华学子进行面对面的学术对话。

“微沙龙”是基于微信小程序的一款新型学术讨论平台。通过“微沙龙”，学生可以发起学术话题、寻觅学术伙伴，相约在校内咖啡馆展开讨论。微沙龙自2014年5月正式上线以来，截至2022年3月，注册师生超过52000人，其中教师用户超过4200人，共发起活动36000余场。

“学术新秀”通过表彰优秀、树立榜样，加强研究生学术学风建设，培养创新型人才。持续完善以质量贡献为核心的多元化学术评价制度，强调学术志趣和学术引领性。自1996年来，共举办25届，表彰学术新秀250人。

“良师益友”评选活动是校园文化建设品牌活动之一，由研究生评选“立德为首，学高为师，教益为友，育人为本”的优秀教师代表。自1998年来，“良师益友”评选活动共举办17届，共1218人次获评清华大学“良师益友”称号。

探臻科技评论社为培养关键核心领域青年领军者搭建的科技交流平台，共运营10个科技创新社群，涵盖碳中和、集成电路、金融科技等国家重点战略领域，累计覆盖2000余名学生。聘请院士及知名企业家组成顾问委员会，创办《探臻科技评论》纸刊、运营“探臻科技评论”公众号，发布科技文章及视频260余篇，总阅读量超过1500万人次。



学校努力搭建由高校、政府和投资机构共同参与的创业教育机制，依托“创+”青年创业教育服务平台，为创业项目提供全过程指导服务。截至2021年，清华“创+”入驻团队877支，清华“创+”基金累计支持近200支创业团队，基金支持总额近800万元，基金支持项目已完成融资总额超44亿元。加强与同方科技园等孵化器的合作，为学生创新创业提供更专业的辅导和更全面的创业资源。持续加强创业大赛教育环节，对第23届创业大赛60支参赛队伍开展领导力培养、商业路演融资等课程讲授，举办10余场创新创业系列沙龙，涌现出一批优质的创业团队和创业项目。选拔25位同学进入“启·创”学生创业人才培养计划。设立青年创业日系列活动，探索“创汇”青年创业智库建设。

社会实践

学校围绕时代主题确定社会实践方向，注重将社会实践与思想教育、专业学习、集体建设、志愿公益、就业选择相结合，引导学生在社会实践中“受教育、长才干、作贡献”。

2021年是中国共产党成立100周年，是清华大学建校110周年。学校以“百年接力，强国有我”为主题，设立“初心一百年”“问道新发展”“中国新力量”“‘清’年爱劳动”“青年命运共同体”“清华对话‘100+10’（百人百事话百年）”等主题社会实践。全年累计1278支队、17030人次开展了党史学习教育主题社会实践，超过三分之一的支队建立了临时党支部和临时党课学习小组。共有350余名教师、260余人次辅导员参与指导社会实践。学生社会实践的足迹覆盖全国32个省级行政区。通过“云实践”等方式在马来西亚、日本、加拿大、阿根廷等国家和地区开展中外学生联合实践。“重走百年大党初心之路”社会实践团、乡村振兴工作站、研究生初心服务团等社会实践支队得到央视、新华社、《光明日报》等主流媒体报道，同时荣获2021年全国大中专学生志愿者暑期“三下乡”社会实践活动优秀单位、2021年全国大学生百强暑期实践团队最佳实践大学、2021年“青年服务国家”首都大中专学生社

会实践先进单位、2021年“推普助力乡村振兴”全国大学生社会实践志愿服务优秀团队等荣誉。

学校构建包含博士生必修实践、研究生就业实践等形式的研究生社会实践体系。博士生必修社会实践坚持第一课堂和第二课堂的有机统一，将社会实践与思想教育相结合、与集体建设相结合、与专业学习相结合、与志愿公益相结合、与就业选择相结合。经过三十余年努力探索，逐步建立起系统完善、体制高效、特点鲜明的博士生必修环节社会实践工作体系。截至2021年底，研究生必修社会实践在运行基地共238家。研究生就业实践包括寒暑假就业实践、学期中实践等多种形式。学校整合实践资源，鼓励跨院系合作，加强不同学科间合作交流，丰富了实践基地范围，目前共建成研究生就业实践基地129个。2021年，各院系397支队伍8247人次研究生参加就业实践。

博士生讲师团

博士生讲师团自1998年成立以来，从研究生中选拔培养政治素质过硬、理论功底扎实、表达能力突出的研究生讲师，立足高校、走进一线、深入基层、走向海外，逐渐形成“学以致讲-以讲促学-讲学相长”的宣讲育人理念，构建起“走一路，学一路，讲一路”的宣讲育人模式。党的十九大以来，博士生讲师团累计培养讲师近800名，面向校内外开展2800余场主题宣讲，覆盖近53万人次。2021年，博士生讲师团扎实开展党史学习教育，联动全国42所高校开展15场党史接力宣讲活动，近33万人次参与学习，发起成立全国高校青年宣讲联盟。建立19个线下沉浸式宣讲站，拍摄现场宣讲站VR全景宣讲视频，受到新华社、《人民日报》《光明日报》等主流媒体的广泛报道。曾荣获中宣部颁发的“基层理论宣讲先进集体”称号，获评首都大学生思想政治教育工作实效奖特等奖、北京市教育系统青少年党史学习教育创新案例等荣誉，微视频《一场名为“两山”的发展革命》获中宣部“优秀理论宣讲微视频”称号。



社会工作岗位锻炼

学校倡导学生积极参加社会工作岗位锻炼，培养奉献精神、追求卓越、求真务实的精神和团队合作、组织协调、沟通表达的能力，绝大多数本科生在校期间至少参加过一年的社会工作。学校以广泛的社会工作岗位锻炼为基础，开展领导力通识教育，开设学生社会工作概论课基础班、提高班，暑期团校和学生社会工作案例研讨课，实施“思源计划”“思源骨干计划”“学生领导力培养计划唐仲英项目”等因材施教培养计划，建立了全覆盖、立体化、专业化、系统化的培训体系，促进学生骨干以行求知、奉献成长。

学生社团

全校现有在册学生社团258家，分为文化、艺术、体育、科创、公益、素质拓展和思想政治七大类别，会员总数超过4万人次，平均每名本科生在校期间加入2.9个社团。

学生社团是学校育人体系的重要组成。早至上世纪初，美术社、科学社、文学社、唯真学会、戏剧社等不仅留下了创办者叶企孙、闻一多、梁实秋、施滉等前辈的足迹，更展现了清华学子全面发展、追求卓越的精神风貌。改革开放后，学生社团蓬勃发展、百花齐放，涌现出一批在校内外具有积极影响的优秀学生社团。

学生社团校庆嘉年华、“冰动体会”体育嘉年华、“百团大战”学生社团联合招新、“爱读夜”品牌读书活动、公益嘉年华、“地球村”国际文化交流活动、艺术类学生社团专场晚会、主题读书会、社团联合支教项目等众多高质量、有特色的品牌活动，极大地活跃了校园文化氛围，为学生自由发展、自主教育、自我成长提供了广阔空间，在思想政治教育、科学知识普及、社会实践、就业引导、和谐校园建设、公益志愿服务等诸多方面发挥了重要作用。

志愿公益

紫荆志愿者服务总队是全校性的志愿者组织，下设社区志愿服务团、讲解志愿服务团、国际志愿服务团、领航志愿服务团和研究生志愿服务团等5个学生志愿服务团，在各院系设有紫荆支队。研

究生团委下设志愿服务部，红十字会下设有学生分会。此外，学校目前共有26家志愿公益类学生社团协会，并成立了公益社团联盟，共同开展公益活动。

学校积极发挥志愿服务的价值塑造作用。2021年，超过5000人次的志愿者参与核酸检测、疫苗接种、无偿献血、毕业生返校接站、新生迎新接站、食堂就餐引导、线上教学和融合式教学辅助等志愿服务。组织5次大型无偿献血活动，全年无偿献血师生2766人次，献血量达3148单位，为特殊时期北京市用血安全作出重要贡献。开展“‘清’年爱劳动”劳动教育专项行动，3500余人次志愿者参与社区后勤劳动锻炼、党团共建等活动。开辟校园讲解“红色专线”，累计为1700余名同学提供校园红色文化讲解服务。组织志愿者参与庆祝中国共产党成立100周年、清华大学110周年校庆筹备等活动服务保障，选拔并培训1200余名师生参加北京2022年冬奥会和冬残奥会志愿服务。

学校重视志愿公益项目支持和志愿者骨干培养。开展星级志愿项目支持计划，开展薪火计划学生志愿者骨干培养计划，目前已培养13期共380余位学生。鼓励同学们在校期间完成至少20小时的志愿服务，争当“星级志愿者”。

文艺活动

学生艺术团在校团委和艺术教育中心的指导下，坚持以美育人、以文化人、立德树人，是学校美育工作的重要载体。学生艺术团现有军乐队、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12支队伍、1400余名团员。自1958年成立以来，学生艺术团以“弘扬民族文化，倡导高雅艺术”为宗旨，以“反映时代精神，表现校园生活”为己任，坚持“从同学中来，到同学中去”，始终活跃在校内外舞台上。

学生艺术团每年举办各类演出活动50余场，包括校园艺术节、迎新特别节目、毕业晚会、新年音乐会和各队专场等高水平艺术演出，覆盖观众4万余人次，丰富了校园文化生活。2021年，学生艺





术团积极参与庆祝中国共产党成立100周年重大活动，创排《星星之火》《党在清华园》等一批兼具思想性与艺术性的文艺作品；全程参与清华大学110周年校庆联欢晚会筹备演出，创排《心光·时光》《四季》等一批表现清华风貌、彰显时代精神的优秀作品。各队伍开展艺术普及沙龙，与多个院系合作开展“一二·九”美育工作坊，为全校师生带来沉浸式的艺术体验，并以创新形式推动美育与思政教育融合育人。合唱队、交响乐团在全国大学生艺术展演中荣获一等奖，军乐队等队伍在北京市大学生艺术展演中斩获佳绩。

2013年4月，反映清华校友、“两弹元勋”邓稼先事迹的原创话剧《马兰花开》在校庆期间首演。截至2021年底，《马兰花开》已演出18轮83场，足迹遍及青海西宁、新疆马兰、湖北武汉、上海、陕西西安、四川绵阳、山西太原、吉林长春、浙江舟山、重庆、江苏南京、湖南长沙等地，累计观演超过12万人次，在社会各界引起热烈反响。《马兰花开》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11项荣誉，马兰花开党支部顺利完成首批全国党建工作样板支部培育创建工作，并获评“北京高校先进党组织”。

新年联欢晚会是全校重要的文艺盛会。每年12月31日晚，全校师生员工欢聚一堂，共同观看丰富多彩的文艺节目，并通过网络直播与全球校友一起辞旧迎新、共贺新年。为保障全校师生员工的健康安全，2021年“云上”新年联欢晚会首次采用双语云端演出的方式。2022年创新晚会流程，举办新年观影联欢。

清华学子以歌咏比赛等主题教育系列活动纪念“一二·九”学生爱国运动已有三十余年的历史，学生们在“一二·九”主题纪念周开展多样活动，弘扬“爱国、奉献、成长、担当”的“一二·九”精神。2021年，结合中国共产党成立100周年、“一二·九”学生爱国运动86周年重要契机，在全校范围开展党团建设、主题报告、主题展

览、纪念长跑、知识竞赛、快闪视频等丰富多样的主题教育活动，深化“一二·九”主题教育系列活动育人实效，共计覆盖4000余人次。

一年一度的校园歌手大赛是最受学生欢迎的音乐赛事。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。校歌赛不仅是校学生会最大规模的文艺活动，更成为清华人追逐音乐梦想、展现风采的“平民舞台”，培养出了一大批音乐人才和原创歌手。2021年，第31届校园歌手大赛成功举办，并首次开放室外赛道，在清华大学微博号、抖音号、哔哩哔哩号、微信视频号等多个平台播出，产生了重要社会影响。为促进校园文化建设，举办毕业生音乐节、港澳台嘉年华、紫荆风情夜等活动，发起“音乐梦想计划”，产出《序》《三尺之间》《音乐狂人》《新声纪》等多首优秀校园原创歌曲，丰富校园文化生活。

紧跟时代脉搏，发起“致敬”系列行动，以清明节、劳动节、建党节为契机，号召全国百所高校青年致敬英雄、致敬奋斗者。活动原创视频微博总播放量453.3万，话题阅读量达到1127.6万，获《人民日报》、人民网、央视新闻、新华网等主流媒体转发。打造《大先生》光影秀，弘扬高尚师德师风。毕业季推出改编歌曲MV《春风十里》，祝愿毕业生们青春无畏，奉献奋斗。

体育运动

清华大学体育代表队成立于1954年，倡导“育人至上、体魄与人格并重”，坚持“体教结合”，努力培养全面发展的学生运动员。体育代表队现已发展为44个项目、55支队伍，分为A、B、C三类，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、足球队员也可参加各类高水平赛事。



截至2021年，学校已培养出国际运动健将29人，国家运动健将129人。2021年清华田径队蝉联北京市高校田径运动会“十二连冠”，李俊霖、罗浩在第十四届全运会获得冠军；男子篮球队蝉联第23届中国大学生篮球一级联赛总冠军；女子篮球队获全国大学生3v3篮球联赛总冠军；射击队杨倩在2020东京奥运会女子10米气步枪决赛中为中国代表团夺得首枚金牌并在射击10米气步枪混合团体决赛中再获一金，史梦瑶参加2020东京奥运会，王泽儒两次破世界纪录；柯洁在第25届“三星杯”三番棋决赛夺得冠军，成为中国围棋最年轻的八冠王；登山队成功登顶玉珠峰。体育代表队三类队伍在国际、国内各类赛事中，均取得多项荣誉，2021年共获得金牌139枚。

学校具有浓厚的体育运动传统，“为祖国健康工作五十年”的口号影响了一代又一代清华人。体育代表队中以普通学生为主的艺术体操队、毽球队、啦啦操队、跆拳道队、定向越野队、中长跑二队、女子足球队、棒球队、篮球二队、田径二队、羽毛球队、网球队、武术队等，具有广泛的群众基础，大大促进了校园体育文化的传承和发展。在全校258个学生社团中，共有体育类社团55个，在推动群众性体育活动方面发挥了重要作用。

校园体育活动形式多样，以“马约翰杯”为主线，学生田径运动会、新生运动会、校园马拉松等系列体育赛事贯穿全年，每年参与者达到5万人次。积极开展阳光体育专项活动，坚持大一体育全覆盖，聘任70余名体育助教指导新生课外体育锻炼。大力发扬“下午四点半”锻炼的体育传统，举办“阳光体育支持计划”“西体体验营”“班级体育大联盟”和“跑步月”“运动周”“公寓体育大作战”等趣味体育活动，丰富学生锻炼形式。发挥体育代表队专业优势，举办“一小时师生锻炼计划”“马杯教练团”“班级训练营活动”“马约翰日”“代表队开放日”等活动，以专业带动普及，以普及带动提高，促进清华体育精神的弘扬和发展。



科学研究

学校坚持“顶天、立地、树人”的科研宗旨，以产出一流学术成果为目标，加强科研布局 and 重大项目组织策划，大力开展原创性研究，推动协同创新和科技成果转化，以高水平科研支撑创新人才培养，努力为建设创新型国家作出积极贡献。

科研成果统计

王大中院士荣获2020年度国家最高科学技术奖，并获得2020年度国家科技三大奖15项，其中通用项目14项。

国家自然科学奖二等奖

- 河流动力学及江河工程泥沙调控新机制
- 水稻驯化的分子机理研究
- 真实感图形的实时计算理论与方法

国家技术发明奖二等奖

- 航天飞行器极端条件下主动热防护关键技术及应用
- 高性能龙门加工中心整机设计与制造工艺关键技术及应用

国家科学技术进步奖一等奖

- 工业烟气多污染物协同深度治理技术及应用

国家科学技术进步奖二等奖

- 智能型科技情报挖掘和知识服务关键技术及其规模化应用
- 复杂受力钢-混凝土组合结构基础理论及高性能结构体系关键技术
- 五轴联动数控机床S形试件检测方法 & 加工精度提升技术
- 含高比例新能源的电力系统需求侧负荷调控关键技术 & 工程应用
- $\pm 800\text{kV}$ 换流变压器自主化研制 & 工程应用



- 固态存储控制器芯片关键技术及产业化
- 高比例新能源电力系统电能净化关键控制技术及应用
- 耳科影像学的关键技术创新和应用

截至2021年，全校累计获国家级科学技术奖607项，省部级科学技术奖2825项。

文科研究成果

学校2项成果获第19届孙冶方经济科学奖论文奖，8项成果获第六届全国教育科学研究优秀成果奖（一等奖1项，二等奖5项，三等奖2项），3项成果获第九届“董必武青年法学成果奖”（二等奖1项、三等奖1项、提名奖1项）。

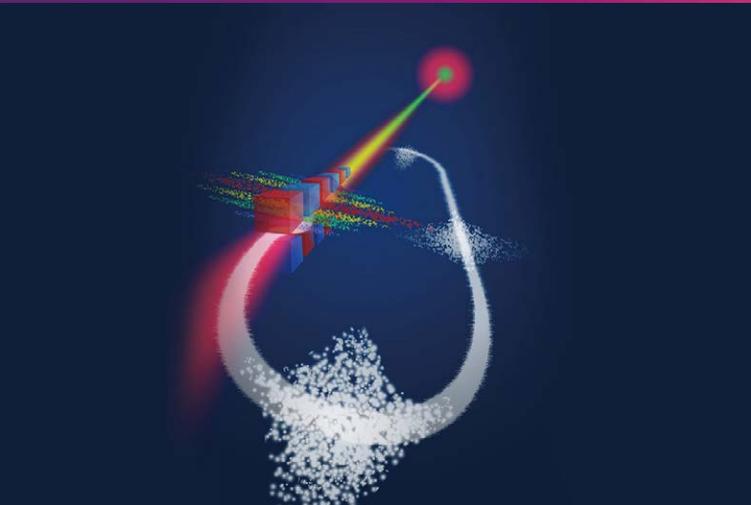
出版《马克思主义经典文献传播通考》（100卷），是国内第一套全面、系统考证马克思主义经典文献传播的大型主题图书。

部分重要科研成果

面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，学校在重大基础研究、战略高技术、服务经济发展等方面，取得了一批重要科研成果：

- 提出了复杂烟气多污染物协同控制理论，发明了吸附催化核心功能材料与协同控制技术装备，构建了工业烟气综合治理技术体系，率先在钢铁及建材等行业工业炉窑建立超低排放示范工程，并在全国32个省市自治区及海外23个国家推广应用，为国家打赢蓝天保卫战发挥了重要作用，获2020年度国家科技进步奖一等奖。
- 构建了时变含沙浓度与水流流体的弛豫效应模型，揭示了水沙过程与河床演变的滞后响应关系，首次提出了生物膜泥沙动力学理论，建立了江河工程泥沙调控新机制，为大江大河复杂水沙生态环境条件下水利工程的调度运行设计打下了理论基础，获2020年度国家自然科学奖二等奖。

- 发明了基于飞行器燃料物性与热防护结构协同调控的主动冷却方法、多光谱成像的温度场与瞬态热流分布非接触测量技术、自抽取自适应相变发汗冷却方法，实现了极端条件下超强冷却能力和对热防护技术可靠性的准确考核测量，构建了主被动复合的大面积热防护结构；研究成果在长征三号甲系列和长征五号火箭发动机、超高速飞行器等重大任务中成功应用，获2020年度国家技术发明奖二等奖。
- 构建了高精度亿级规模知识图谱，发明了深度隐含挖掘关联算法，研发了超大规模神经网络计算平台，实现了具有自主知识产权的科技情报挖掘和服务系统AMiner，核心技术及产品在科技部、华为、阿里等30余家企事业单位得到广泛应用，获2020年度国家科技进步奖二等奖。
- 建立了反映材料及界面多维强非线性历程的基础理论及精准计算模型，研发了适用于空间复合受力条件的新型高性能组合构件并提出设计方法，构建了面向大型复杂工程的高性能组合结构新体系并研发设计施工成套技术，成果应用于深圳京基100大厦、武汉中心、北京奥运塔、岳阳洞庭湖大桥等30余项大型复杂建筑与桥梁工程，获2020年度国家科技进步奖二等奖。
- 首次实验验证了一种新型加速器光源——稳态微聚束(SSMB)的工作机理。将储存环内电子束的高回旋频率与微聚束的强相干辐射有机结合，产生高功率、高重频(兆赫兹至连续波)、窄带宽的相干辐射，波长可覆盖从太赫兹到极紫外波段。SSMB光源未来有潜力应用于极紫外光刻和角分辨光电子能谱学等领域，成果发表在2021年《自然》杂志上。
- 首次在铁电聚合物中发现涡旋极性拓扑新物态，并展示了涡旋极性拓扑导致的空间周期性太赫兹吸收现象。该研究工作丰富并深化了极性拓扑物态的内涵和外延，为柔性铁电材料中的拓扑物态调控开辟了新范式，也为柔性电子器件中的多场激励转换提供了新的设计思路，成果发表在2021年《科学》杂志上。
- 利用分泌出去的趋化因子可作用于一定距离之外的原理，免疫系统巧妙地把本来只能通过T、B细胞直接接触才能传递的亲合力信息转化成了在一定距离外就可以获取的信息，从而更有效地把有限的T细胞帮助聚焦到亲合力最有可能提高了的B细胞上，促进了亲合力成熟，揭示了一个由趋化因子CCL22介导的促进生发中心抗体亲合力成熟的新机制，可能为抗体疫苗设计提供新思路，成果发表在2021年《自然》杂志上。
- 受我国指南针工作原理启发，使用对二甲苯分子作为旋转指针，检测MFI型沸石骨架的直孔道中客体分子与孔道间的范德华相互作用。这项工作不仅为研究主体和客体范德华相互作用提供了巧妙灵敏的手段，而且对于使用电子显微镜技术研究其他单分子行为奠定了基础，成果发表在2021年《自然》杂志上。



- 通过结构生物学、生物化学和细胞生物学等手段阐明了DPP9介导的NLRP1抑制机制并对NLRP1炎症小体的激活机制提供了新的启示，加深了人们对NLR家族功能机制多样性的认识，也为相关免疫疾病的治疗提供了理论基础，成果发表在2021年《自然》杂志上。
- 以线虫纤毛为研究对象，针对过度活化的蛋白激酶展开了研究，发现RNA编辑能够调控过度活化的纤毛激酶。这项工作表明激酶活性的信息被负反馈到激酶自身的RNA，通过编辑抑制其翻译，从而限制激酶活性，丰富了对病理状态下遗传信息传递的认识，成果发表在2021年《科学》杂志上。
- 以无铅储能介电材料研究中取得重要进展，通过对弛豫铁电薄膜材料的稳定的超顺电设计，实现了介电储能性能的显著提升，达到了152 J/cm³的超高储能密度。该成果可为下一代高端储能电容器提供关键材料和技术，也为介电新材料开发和其他基于弛豫铁电的功能优化提供了新的途径，成果发表在2021年《科学》杂志上。
- 通过解析委内瑞拉马脑炎病毒（Venezuelan equine encephalitis virus, VEEV）病毒样颗粒及其与人源受体分子LDLRAD3复合物的高分辨冷冻电镜结构，揭示了甲病毒家族核衣壳蛋白和糖蛋白相互作用的病毒颗粒组装机制以及VEEV与受体特异性结合的分子机制，成果发表在2021年《自然》杂志上。

主要检索收录论文情况

根据中国科学技术信息研究所2021年12月公布的数据显示：2011 - 2020年清华大学被科学引文索引（SCI）收录的论文中有43908篇论文，共被引用1013820次，居全国高校第二位。2020年，

学校被网络版科学引文索引（SCI）收录论文数为5983篇，居全国高校第九位；被工程索引（EI）收录论文5794篇，继续保持全国高校排名第一；被科学技术会议录索引（CPCI-S）收录论文874篇，继续保持全国高校排名第一。2020年度，SSCI收录我校第一作者文献556篇，A&HCI收录我校第一作者文献24篇。

技术转移情况

2021年，申请国内专利4338项，获得国内专利授权3511项；申请国外及地区专利496项，获得国外及地区专利授权363项；申请软件著作权647项；转化各类科技成果185项，涉及专利、计算机软件等知识产权1415项，合同金额8.2亿元。

新签科研项目合同及重大项目

2021年，获批国家自然科学基金各类项目689个，国家重点研发计划项目34个，国家2030重大项目立项项目11个，国家发改委、工信部、建设部、环保部等部委项目161个，北京市各类科技计划基金项目77个。

2021年，学校获得社科类重大项目共18项，其中国家社科基金重大项目11项，国家社科基金重大专项项目6项，教育部重大攻关项目1项。2021年度国家社科基金重点项目3项，一般项目12项，青年项目18项。另外2021年学校获得国家社科基金各类专项项目立项11项，国家社科基金后期资助项目立项4项，国家社科基金中华外译项目立项3项。2021年度国家社科基金单列学科项目立项5项，其中全国艺术科学项目立项3项，全国教育规划项目2项。

新签涉外科技合作项目382个，地区及企业合作项目2551个。



科研平台建设

学校根据国家战略推进政府批准科研机构的建设与布局。2021年,新增政府批准科研机构8个,分别为中国-意大利先进制造“一带一路”联合实验室、国家原子能机构先进核反应堆技术创新中心、创新药物研究与评价重点实验室、国家药品监督管理局药物警戒信息技术与数据科学创新中心、人工智能治理研究中心、清华大学国家智能社会治理实验基地、清华大学计算社会科学与国家治理实验室、集成电路北京高精尖中心。其中,清华大学计算社会科学与国家治理实验室成功入选首批教育部哲学社会科学实验室名单,成为全国9家试点实验室之一。不断优化自主批准科研机构的结构布局,2021年新建3个自主批准科研机构。全年与国(境)内外企事业单位、地方政府联合新建(续签)科研机构37个。

文科建设“双高”计划

根据《关于加快哲学社会科学繁荣发展推进文科建设“双高”计划的实施意见》《清华大学文科科研奖励办法》,继续积极落实推进文科建设“双高”计划(“高原”更高,“高峰”更多)。

2021年,文科建设“双高”计划共支持189个项目,金额2902.4万元,含创新方向建设专项15项、国家重大需求专项10项、文科实验室建设专项6项、重点基地建设15项、影响力提升计划33项、软科学计划9项、科研奖励101项。

主要实验室、研究中心、研究基地

■ 国家研究中心(1)

北京信息科学与技术国家研究中心

■ 国家重大科技基础设施(4)

国家蛋白质科学基础设施(北京基地)

地球系统数值模拟装置

未来网络试验设施

极深地下极低辐射本底前沿物理实验设施

■ 国家大型科学仪器中心(2)

北京电子显微镜中心

北京电子能谱中心

■ 国家重点实验室(13)

化学工程联合国家重点实验室

环境模拟与污染控制联合国家重点实验室

低维量子物理国家重点实验室

膜生物学国家重点实验室

精密测试技术及仪器国家重点实验室

集成光电子学国家重点实验室

微波与数字通信技术国家重点实验室

智能技术与系统国家重点实验室

水沙科学与水利水电工程国家重点实验室

摩擦学国家重点实验室

汽车安全与节能国家重点实验室

电力系统及大型发电设备安全控制和仿真国家重点实验室

新型陶瓷与精细工艺国家重点实验室

■ 国家工程实验室(11)

数字电视国家工程实验室(北京)

电子商务交易技术国家工程实验室

神经调控技术国家工程实验室

抗肿瘤蛋白质药物国家工程实验室

下一代互联网核心网国家工程实验室

特高压工程技术(昆明、广州)国家工程实验室

工业酶国家工程实验室

城市轨道交通绿色与安全建造技术国家工程实验室

烟气多污染物控制技术装备国家工程实验室

危爆物品扫描探测技术国家工程实验室

大数据系统软件国家工程实验室

■ 国家工程研究中心(4)

光盘系统及应用技术国家工程研究中心

工业锅炉及民用煤清洁燃烧国家工程研究中心

燃气轮机与煤气化联合循环国家工程研究中心

生物芯片北京国家工程研究中心

■ 国家工程技术研究中心(3)

国家计算机集成制造系统工程技术研究中心

国家企业信息化应用支撑软件工程技术研究中心

国家道路交通管理工程技术研究中心(清华大学分中心)

■ 国家原子能机构先进核反应堆技术创新中心(1)

国家原子能机构先进核反应堆技术创新中心

■ 重大事故防控技术支撑基地(1)

城市安全重大事故防控技术支撑基地

■ 国家国际科技合作基地(联合研究中心)(6)

新能源与环境国际研发中心

清华大学新材料国际研发中心

功能材料国际联合研究中心

中美清洁汽车技术国际联合研究中心

中拉清洁能源与气候变化国际联合研究中心

中俄航天航空新技术国际联合研究中心

■ 国家国际科技合作基地(示范型合作基地)(2)

摩擦学国家重点实验室国际科技合作基地

清华大学俄罗斯研究院

■ 国家产教融合平台(1)

国家集成电路产教融合创新平台

- **“一带一路”联合实验室 (2)**
中国-印尼高温气冷堆“一带一路”联合实验室
中国-意大利先进制造“一带一路”联合实验室
- **习近平新时代中国特色社会主义思想研究院 (1)**
清华大学习近平新时代中国特色社会主义思想研究院
- **清华大学-北京大学生命科学联合中心 (1)**
清华大学-北京大学生命科学联合中心
- **教育部重点实验室 (16)**
生命有机磷化学及化学生物学教育部重点实验室
工业生物催化教育部重点实验室
应用力学教育部重点实验室
地球系统数值模拟教育部重点实验室
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
普适计算教育部重点实验室
粒子技术与辐射成像教育部重点实验室
信息系统安全教育部重点实验室
生态规划与绿色建筑教育部重点实验室
土木工程安全与耐久教育部重点实验室
先进成形制造教育部重点实验室
热科学与动力工程教育部重点实验室
先进反应堆工程与安全教育部重点实验室
先进材料教育部重点实验室
有机光电子与分子工程教育部重点实验室
- **关键核心技术集成攻关大平台 (1)**
先进核能技术集成攻关大平台
- **前沿科学中心 (1)**
量子信息前沿科学中心
- **协同创新中心 (3)**
先进核能技术协同创新中心
出土文献与中国古代文明研究协同创新中心
燃气轮机省部共建协同创新中心
- **高校国际合作联合实验室 (1)**
高端装备创新设计制造国际合作联合实验室
- **教育部工程研究中心 (7)**
建筑节能教育部工程研究中心 (清华大学建筑节能研究中心)
节能增效智能化技术与装备教育部工程研究中心
固体器件与集成技术教育部工程研究中心
清洁能源化工技术教育部工程研究中心
核电技术教育部工程研究中心
计算机网络技术教育部工程研究中心
公共安全与应急管理教育部工程研究中心
- **教育部野外科学观测研究站 (2)**
北方缺水地区典型下垫面生态水文教育部野外科学观测研究站
东亚迁徙鸟类与栖息地生态学教育部野外科学观测研究站
- **教育部-微软重点实验室 (1)**
媒体与网络技术教育部-微软重点实验室
- **教育部哲学社会科学实验室 (1)**
清华大学计算社会科学与国家治理实验室
- **教育部人文社会科学重点研究基地 (4)**
清华大学现代管理研究中心
清华大学技术创新研究中心
清华大学高校德育研究中心
清华大学出土文献与中国古代文明研究中心 (清华大学出土文献研究与保护中心)
- **教育部高等学校软科学研究基地 (1)**
清华大学科教政策研究中心
- **教育部教育战略与规划研究中心 (1)**
教育部-清华大学教育战略决策与国家规划研究中心
- **国家级核应急专业技术支持中心 (1)**
国家核应急辅助决策技术支持中心
- **教育部-中国移动联合实验室 (1)**
车联网教育部-中国移动联合实验室
- **教育部中外人文交流中心 (1)**
清华大学中外人文交流研究中心
- **其他教育部科研基地 (4)**
国家服务外包人力资源研究院
教育部在线教育研究中心
丘成桐数学科学中心
高校思想政治理论课思想道德修养与法律基础教材研究基地
- **生态环境部重点实验室 (3)**
国家环境保护环境微生物利用与安全控制重点实验室
国家环境保护生态工业重点实验室
国家环境保护大气复合污染来源与控制重点实验室
- **生态环境部工程技术中心 (1)**
国家环境保护技术管理与评估工程技术中心
- **文化和旅游部重点实验室 (1)**
传统工艺与材料研究文化部重点实验室
- **文化和旅游研究基地 (3)**
国家文化产业研究中心 (清华大学文化产业研究中心)
文化和旅游研究基地 (清华大学中国发展规划研究院)
清华大学文化经济研究院
- **民政部政策理论研究基地 (1)**
民政部政策理论研究基地 (清华大学公益慈善研究院)

- **新闻出版业科技与标准重点实验室 (1)**
数字内容防伪与安全取证重点实验室
- **国家体育总局体育社会科学重点研究基地 (1)**
清华大学国家体育总局体育社会科学重点研究基地
- **网络空间国际治理研究基地 (1)**
网络空间国际治理研究基地
- **国家智能社会治理实验基地 (1)**
国家智能社会治理实验基地
- **安全生产技术支撑体系专业中心实验室 (1)**
国家安全技术支撑体系国家级中心关键储备设施火灾安全与应急技术基础研究实验室
- **国家文物局重点科研基地 (1)**
空间信息技术在文化遗产保护中的应用研究国家文物局重点科研基地 (清华大学)
- **国家中医药管理局中医药科研三级实验室 (1)**
中药化学实验室
- **国家药品监督管理局重点实验室 (1)**
创新药物研究与评价重点实验室
- **国家药品监督管理局药物警戒信息技术与数据科学创新中心 (1)**
国家药品监督管理局药物警戒信息技术与数据科学创新中心
- **北京高等学校高精尖创新中心 (2)**
结构生物学高精尖创新中心
未来芯片技术高精尖创新中心
- **北京实验室 (3)**
生物医学检测技术及仪器北京实验室
环境前沿技术北京实验室
脑与认知智能北京实验室
- **北京前沿研究中心 (1)**
北京生物结构前沿研究中心
- **怀柔科学城 (1)**
空地一体环境感知与智能响应研究平台
- **北京市重点实验室 (19)**
传热与能源利用北京市重点实验室
绿色反应工程与工艺北京市重点实验室
膜材料与工程北京市重点实验室
蛋白质药物北京市重点实验室
精细陶瓷北京市重点实验室
精密超精密制造装备及控制北京市重点实验室
二氧化碳资源利用与减排技术北京市重点实验室
网络多媒体北京市重点实验室
- 城市综合应急科学北京市重点实验室
微量分析测试方法与仪器研制北京市重点实验室
生物制造与快速成形技术北京市重点实验室
核检测技术北京市重点实验室
多维多尺度计算摄像北京市重点实验室
新兴有机污染物控制北京市重点实验室
首都区域空间发展北京市重点实验室
室内空气质量评价与控制北京市重点实验室
放射性废物处理北京市重点实验室
工业大数据系统与应用北京市重点实验室
慢性疾病的免疫学研究北京市重点实验室
- **北京市工程实验室 (1)**
电子商务交易技术北京市工程实验室
- **北京市 (高等学校) 工程研究中心 (8)**
北京市集中生物燃气利用工程技术研究中心
北京市多模态医学影像工程技术研究中心
可视媒体智能处理与内容安全北京高等学校工程研究中心
铁路客运服务系统北京市工程研究中心
北京市无线医疗与健康工程技术研究中心
北京市生物燃料工程技术研究中心
北京市盐碱及荒漠化地区生态修复与固碳工程技术研究中心
北京市钢与混凝土组合结构工程技术研究中心
- **北京市哲学社会科学研究基地 (2)**
清华大学应急管理研究基地
北京廉政建设研究基地
- **首都高端智库试点单位 (1)**
清华大学城市治理与可持续发展研究院
- **北京市组织学习与城市治理创新研究中心 (1)**
北京市组织学习与城市治理创新研究中心
- **首都精神文明建设研究基地 (1)**
首都网络文明研究基地
- **北京高校中国特色社会主义理论研究协同创新中心 (1)**
北京高校中国特色社会主义理论研究协同创新中心
- **北京市中西医结合研究所 (1)**
北京市中医药交叉研究所
- **北京人文社会科学研究中心 (1)**
人工智能治理研究中心
- **机械工业重点 (工程) 实验室 (1)**
机械工业并混联机构及控制实验室
- **中国文艺评论基地 (1)**
中国文艺评论基地

国家中医药管理局 清华大学 中医药创新发展合作协议签约仪式



北京协和医学院-清华大学医学部的主要实验室

■ 国家重点实验室（6）

分子肿瘤学国家重点实验室
医学分子生物学国家重点实验室
实验血液学国家重点实验室
心血管疾病国家重点实验室
天然药物活性物质与功能国家重点实验室
疑难重症及罕见病国家重点实验室

■ 国家临床医学研究中心（5）

国家心血管疾病临床医学研究中心
国家妇产科疾病临床医学研究中心
国家恶性肿瘤临床医学研究中心
国家皮肤与免疫疾病临床医学研究中心
国家血液系统疾病临床医学研究中心

■ 国家重大科技基础设施（1）

转化医学国家重大科技基础设施（北京协和）项目

■ 国家工程技术研究中心（2）

国家新药开发工程技术研究中心
国家干细胞工程技术研究中心

■ 国家工程研究中心（1）

细胞产品国家工程研究中心

■ 国家地方联合工程研究中心（1）

病毒性传染病生物制品国家地方联合工程研究中心

■ 国家级分析研究中心（1）

国家药物及代谢产物分析研究中心

■ 国家工程实验室（1）

濒危药材繁育国家工程实验室

■ 国家科技资源共享服务平台（4）

国家人口健康科学数据中心
国家发育和功能人脑组织资源库
国家生物医学实验细胞资源库
国家人类疾病动物模型资源库

■ 国家病原微生物菌（毒）种保藏中心（1）

国家病原微生物菌（毒）种保藏中心（含药用相关微生物菌（毒）种保藏分中心、实验动物及人兽共患病相关菌（毒）种保藏分中心、医学病原微生物菌（毒）种保藏分中心、医学真菌菌保藏分中心）

■ 国家卫生健康委重点实验室（7）

人类疾病比较医学重点实验室
心血管疾病再生医学重点实验室
心血管药物临床研究重点实验室
病原系统生物学重点实验室
抗生素生物工程重点实验室
内分泌重点实验室
天然药物合成重点实验室

■ 教育部重点实验室（2）

风湿免疫病学重点实验室
中草药物质基础与资源利用重点实验室

■ 教育部工程研究中心（1）

中药资源工程研究中心

■ 北京市重点实验室（19）

心血管植入材料临床前研究评价北京市重点实验室
癌发生及预防分子机理北京市重点实验室
抗肿瘤分子靶向药物临床研究北京市重点实验室
活性物质发现与适药化北京市重点实验室
晶型药物研究北京市重点实验室
药物靶点研究与新药筛选北京市重点实验室
创新药物非临床药物代谢及 PK/PD 研究北京市重点实验室
新药作用机制研究与药效评价北京市重点实验室
药物传输技术及新型制剂北京市重点实验室
中药（天然药物）创新药物研发北京市重点实验室
骨骼畸形遗传学研究北京市重点实验室
创新药物临床药代药效研究北京市重点实验室
心血管疾病分子诊断北京市重点实验室
干细胞新药研发及临床转化研究北京市重点实验室
新发再发传染病动物模型研究北京市重点实验室
抗感染药物研究北京市重点实验室

核医学分子靶向诊疗北京市重点实验室
侵袭性真菌病机制研究与精准诊断北京市重点实验室
过敏性疾病精准诊疗北京市重点实验室

■ 北京市工程技术研究中心 (1)

北京市人类重大疾病实验动物模型工程技术研究中心

■ 国家中医药管理局实验室 (5)

中药资源保护重点研究室
中药资源保护三级实验室
中药资源化学三级实验室
南药引种栽培三级实验室
沉香可持续利用重点研究室

■ 国家中医药管理局资源平台 (1)

国家中药标准化种质基因库

校地合作研究院 (16)

深圳清华大学研究院
北京清华工业开发研究院
河北清华发展研究院
浙江清华长三角研究院
清华大学苏州汽车研究院
清华大学无锡应用技术研究院
清华大学合肥公共安全研究院
清华大学天津高端装备研究院
清华海峡研究院
清华大学天津电子信息研究院
清华大学山西清洁能源研究院
清华珠三角研究院
清华四川能源互联网研究院
清华苏州环境创新研究院
清华青岛艺术与科学创新研究院
上海清华国际创新中心



海外合作交流

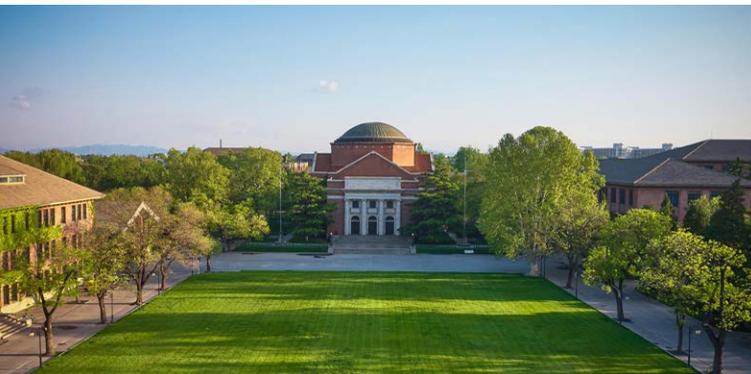
2021年,学校颁布实施《清华大学2030全球战略》,持续做好海外办学和国际合作基地建设;扎实推进气候变化、公共卫生、人工智能治理、在线教育等校级层面的国际交流合作;以线上线下融合方式举办系列重大国际交流合作活动;与一批世界知名大学和机构建立了战略伙伴关系,在面向全球性重大问题进行学术研究和科技研发方面发挥了重要作用。截至2021年底,共与50个国家的293所大学、研究机构及国际组织签署校际合作协议,努力构建国际交流合作新格局。

重要来访

2021年,学校层面参与或组织59个涉及海外的线上线下交流活动,2319人次参与,涉及56个国家、地区和国际组织。其中,包括18位政要及前政要,33位部长和其他政府主要官员,87位外国驻华大使、公使或总领事;271位大学正、副校长,正、副教授长;22位著名跨国公司董事长、总裁、副总裁;19位国际组织、科研机构主席、副主席、秘书长、副秘书长。

重要活动

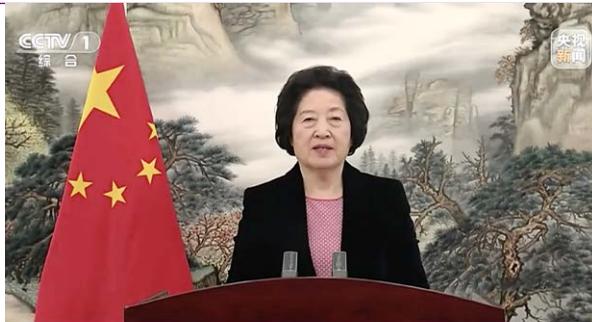
作为学校110周年校庆重点活动之一,精心组织和策划2021大学校长全球论坛五场论坛,汇聚全球330多所大学,77家国际组织及学术机构的校长及专家,围绕“共创未来:大学的愿景与新使命”“作为文化空间的大学:继往开来”“全球碳中和:大学责任与行动”“重思在线教育的未来与新使命”“全球大学领导力”五个议题进行交流。论坛发布《清华共识》,引领思考世界高等教育的未来发展,活动传播量超过2200万人次。



聚焦国际热点议题。重点关注四大热点议题领域全球合作：气候变化、公共卫生、人工智能治理、在线教育，积极发挥校级层面国际交流合作引领作用。9月24日，与哥伦比亚大学、耶鲁大学参与纽约气候周，携手举办主题为“大学在应对气候危机中的特殊使命”的论坛，鼓励全球青年学子合作创新，为全球气候治理提供Z世代解决方案。10月8日，与麻省理工学院共同主办以“聚焦碳中和，青年在行动”为主题的中美青年对话活动，来自中美等7个国家36所高校的71名代表出席。活动期间，中美青年共同发布《碳中和目标下应对气候变化与保护生物多样性青年联合倡议书》，倡议中美青年携手实现碳中和目标。10月25日-29日，在联合国气候大会前一周，全球青年零碳未来峰会举行，以“气候变化协同”（Climate X）为主题，强调应对气候变化与实现其他可持续发展目标（SDGs）之间的协同效应。11月20日，举办首届世界卫生健康论坛，国务院副总理孙春兰发表视频致辞。成功举办2021人工智能合作与治理国际论坛、世界慕课与在线教育大会、第三届世界大学气候变化联盟研究生学术论坛。

深化拓展多边合作。4月8日，亚洲大学联盟2021年理事会会议在线召开，联盟15所大学校长在线共商未来发展规划。7月3日，主办第九届世界和平论坛，国务委员兼外交部长王毅出席论坛开幕式并发表题为“守护世界和平，推动人类进步”的主旨演讲，日本、新加坡、阿富汗、澳大利亚、欧洲理事会、联合国等前政要及70国驻华使馆出席，来自12个国家的112位智库学者参会。9月5日，与香港大学、香港中文大学共同主办第五届“世界公益慈善论坛”。

开展中美沟通交流。2月4日，与美国布鲁金斯学会共同主办在线圆桌会议，以“中美合作应对新冠疫情：防控与治疗”为主题共探合作抗疫有效途径。3月1日，与布鲁金斯学会共同举办云论坛，聚焦“快速复苏的正轨：中美新冠疫情防控与治疗合作”主题，就医学研究与合作、疫苗研发和分配、跨境旅行和贸易的全球规范等



孙春兰向首届世界卫生健康论坛开幕式发表视频致辞

议题展开探讨。8月24日，时任校长邱勇会见美国布鲁金斯学会名誉主席约翰·桑顿一行，双方就新冠肺炎疫情对当前中美关系的影响及未来进一步加强合作进行交流。10月28日，与耶鲁大学共同主办以“大学创新创业教育”为主题的线上交流会，来自九所中美大学的校长和专家相聚云端。12月2日，与哈佛大学陈曾熙公共卫生学院合作备忘录签约仪式在线举行。

助推中俄科技创新。11月26日，中俄科技创新年闭幕式通过视频连线方式举办，国务院副总理孙春兰与俄罗斯副总理切尔内申科分别宣读习近平主席、普京总统贺信并讲话，双方共同签署《共建“中俄医药健康标准转化中心”意向书》。11月29日，第三届中俄能源商务论坛举行，中俄两国元首致信祝贺，清华大学与俄罗斯石油公司、国立乌法石油技术大学交换《关于油气领域创新人才联合培养协议》。

推进中日友好交流。4月，东京大学新任校长藤井辉夫视频出席110周年校庆大会，探讨两校未来合作。11月1日，与日本和歌山县在线举行《开展全面交流备忘录》签署仪式，时任校党委书记、校务委员会主任陈旭与和歌山县知事仁坂吉伸分别致辞并签署协议，推进中日友好交流的实质性开展。

举办中英人文对话。4月14日，2021年中英高等教育人文联盟执行理事会议暨年度大会圆桌论坛举办。时任校党委书记、中英高等教育人文联盟主席陈旭，埃克塞特大学校长丽莎·罗伯茨等80余人出席。5月19日，2021中英高等教育人文联盟学术论坛在线召开，来自中英17所高校的90余名专家学者及学生参会。5月20日，2021年伦敦商务孔子学院顾问委员会年度会议举行，深化与伦敦政治经济学院的合作，推动两校学术交流、促进中外人文交流互鉴。

拓展中拉伙伴关系。10月25日，举办“共建‘一带一路’：拉美和加勒比国家新经济与繁荣——拉美和加勒比大使荟清华”活动，来自拉美和加勒比地区21个国家驻华使馆和代表机构的使节和代表30余人出席。





启航全球暑期学校。6月，清华大学2021年全球暑期学校在线举办，来自全球96个国家和地区151所大学的1035名优秀青年学子在“云端”学习交流。全球暑期学校以“创新可持续发展”为主题，引导青年学子勇担时代责任，激发青年学子创新潜能，助力提升学生全球胜任力，增进海内外优秀青年学子对中国和对清华的理解和向往。

国际会议/海峡两岸暨港澳地区会议

2021年，举办115个国际或地区性学术会议（其中国际会议112个，海峡两岸暨港澳地区会议3个），参会总人数共计14111人次，其中，国外代表3089人次。主办“第九届世界和平论坛”“清华—布鲁金斯圆桌会议：中美合作应对新冠疫情的防控与治疗”“清华大学公共管理学院全球学术顾问委员会2021年会议”“清华会讲：高质量共建‘一带一路’与全球治理”“第五届世界公益慈善论坛”“世界卫生组织健康论坛——建设有韧性的公共卫生体系”“清华大学经济管理学院顾问委员会2021年会议”“2021人工智能合作与治理国际论坛”“2021《巴黎协定》之友高级别对话”等9个重要会议。

派出工作

2021年，全校师生因公出国（境）338人次，其中，教师68人次，学生270人次。学校通过高水平研究生项目、创新型人才国际合作项目、国际组织实习项目等26个国家公派研究生项目共录取学生316人。学校已与159所合作院校正式签署校级学生交换协议。

国际学生

2020—2021学年，在校国际学生（学习一学期及以上）共计3424人，来自130个国家。其中，学位生3235人（本科生1056人，硕士研究生1723人，博士研究生456人）；非学位生189人（交换生/专业进修生143人，汉语进修生46人）。

清华论坛



清华论坛旨在“立足发展前沿，荟萃科技人文，围绕战略问题，邀请杰出学者，活跃学术思维，培育创新人才，促进和平进步”。论坛主题覆盖多个学术领域，涉及科技、经济、文化、生态等方面关乎国计民生与世界发展的重大问题。

清华论坛2005年10月举办第1讲，2021年共举办5讲。

第96讲：2021年4月1日，中国科学院院士、技术科学部主任杨卫卫主讲“交叉力学——无尽的前沿”

第97讲：2021年4月8日，中国工程院院士、中国航天科技集团科技委常委、航天五院总工程师周志成主讲“创新发展——开启航天强国新征程”

第98讲：2021年4月15日，中国工程院院士、船舶力学与工程专家吴有生主讲“‘下五洋捉鳖’的意义和难度不亚于‘上九天揽月’”

第99讲：2021年4月17日，中国科学院院士，南方科技大学校长、北京量子信息科学研究院院长薛其坤主讲“科学突破与人才培养”

第100讲：2021年12月22日，国家市场监督管理总局党组成员、副局长，国家标准化管理委员会主任田世宏主讲“中国标准化发展的使命与愿景——《国家标准化发展纲要》解读”





“人文清华”讲坛

“人文清华”讲坛定期邀请优秀的人文学者，在新清华学堂发表公众演讲，阐述其经典学说、独特思考和重大发现。讲坛于2016年1月10日正式开启。2021年共举办6场大型活动，其中：4场线下讲坛，先后邀请许宪春、贺克斌、曾成钢、张利主讲；1场110周年校庆特别讲坛《立德立言：110年清华声音》，以多媒体剧的方式，由清华学子在百年清华大礼堂重现清华历史上的重要演讲，重温各个时期影响清华、影响历史的重要思想，重新思考如何办教育、如何治学、如何做人、如何报国等重要命题；与新华网思客共同承办1场线上大型活动“中国经济的下一程”，连续两天直播，吸引14313万人次在线观看。

2021年“人文清华”讲坛一览

- 第28场：**2021年3月17日，经济管理学院许宪春教授主讲“翻开国家账本”
- 第29场：**2021年4月25日，建校110周年特别讲坛《立德立言：110年清华声音》
- 第30场：**2021年6月9日，环境学院贺克斌教授主讲“碳中和，未来之变”
- 第31场：**2021年10月19日，美术学院曾成钢教授主讲“雕塑人生”
- 第32场：**2021年12月28日，与新华网思客共同承办线上大型活动“中国经济的下一程”
- 第33场：**2021年12月29日，建筑学院张利教授主讲“来自我们，为了我们”



文科沙龙

“文科沙龙”致力于促进校内人文、社科和艺术等领域教师之间的跨学科对话，通过多学科思想的交锋碰撞，推动学科间的融合与贯通。首场“文科沙龙”于2019年10月25日举行，至2021年底累计举办20场。其中2021年共举办10场，先后邀请郭菲、许宪春、克里斯·哈里森等36位嘉宾，每场就同一个具有现实意义和学术关切的重要话题展开对话，借此探讨中国与世界面临的既恒久又迫切的诸多命题。

2021年“文科沙龙”一览

- 第11场：**2021年1月11日，沙龙主题：数字社会的教育公平，沙龙嘉宾：郭菲、韩卓、张晓蕾、蒙克
- 第12场：**2021年3月26日，沙龙主题：开放数据资源 服务高质量研究——走进清华大学中国经济社会数据研究中心（“对话文科机构”系列第一期），沙龙嘉宾：许宪春、冯乃林、马弘、刘晗
- 第13场：**2021年4月23日，沙龙主题：清华人文：通识·育人，沙龙嘉宾：殷雅俊、顾涛、梅赐琪、谢喆平、沈晖
- 第14场：**2021年5月28日，沙龙主题：清华人文：国家·民生，沙龙嘉宾：王亚华、孟天广、于洋、严飞
- 第15场：**2021年6月23日，沙龙主题：“文科沙龙特别专场” 英文专著出版——走近剑桥大学出版社，沙龙嘉宾：克里斯·哈里森（Chris Harrison）、伍志宏（Joe Ng）、刘晗
- 第16场：**2021年6月25日，沙龙主题：清华人文：美育·人格，沙龙嘉宾：李睦、高瑾、陈曦、刘晗



第17场：2021年9月30日，沙龙主题：元宇宙 规划·未来（“对话文科机构”系列第二期），沙龙嘉宾：董煜、李治、郭丽岩、蒙克

第18场：2021年10月26日，沙龙主题：国学与国学院（“对话文科机构”系列第三期），沙龙嘉宾：陈来、许家星、高海波、赵金剛

第19场：2021年11月25日，沙龙主题：期刊作为方法——人文社科研究的追求（“对话文科机构”系列第四期），沙龙嘉宾：仲伟民、漆海霞、蓝煜昕、严飞

第20场：2021年12月30日，沙龙主题：从人口大国迈向人力资源大国（“对话文科机构”系列第五期），沙龙嘉宾：李稻葵、梁万年、董克用、厉克奥博



清华海外名师讲堂

“清华海外名师讲堂”创办于2007年9月，是一门校级选修课。讲堂包括两大系列：

■ “全球领导力”系列

以致力于提升学生领导力的人文社科类演讲为主，主邀国外现任和前任政要、重要国际组织领导人、知名跨国企业总裁、知名大学校长等前来演讲。

■ “前沿科技”系列

以介绍最新学术动态与科研成果的学术报告为主，涉及自然科学、人文社会科学和工程技术领域，主邀诺贝尔奖、菲尔兹奖、图灵奖等世界大奖获得者，及不同领域的世界著名学者等来作报告。



公共服务体系



为改善教学科研支撑条件，提升文献信息数据的综合保障能力，清华大学加速建设智能化的多媒体教学信息网络，加快建设开放式、社会性、智慧型的图书馆。

图书馆

学校图书馆由总馆及文科、美术、金融、法律、经管、建筑六个专业图书馆组成，总建筑面积7万余平米，阅览座位近4000席。实体馆藏总量562.45万册（件），其中包括一批中外文古籍善本、甲骨文、青铜器和名人字画等文物珍品，形成了基本覆盖全学科、包含丰富文献类型和载体形式的综合性馆藏体系。

近年来，图书馆信息化建设取得重要进展，逐步建立了完备的信息基础设施，配置了丰富的学术信息资源。文摘索引类二次文献已覆盖学校所有学科，学术性全文电子期刊约16.74万种，电子图书735.29万册。图书馆新一代图书馆管理服务系统实现了对全网域、全媒体资源的一体化管理和服务，提供可访问的文献资源覆盖纸质图书和在线全文等多种文献类型。

不断创新服务与管理方式，提供优质、高效、便捷的服务。加强图书馆信息资源系统建设，进一步优化网络访问系统方式，多渠道保障读者使用信息资源，高效响应读者需求。改善读者的学习和研究环境，开展阅读推广活动，提升大学生信息素养，提供学科发展分析，建立清华学者库，为教学和科研活动提供全方位保障。

坚持“以用户为中心，以资源为基础，以技术为引领，以服务为导向”的办馆理念，以创新引领，建设开放式、社会性、智慧型图书馆，为学校迈入世界一流大学前列发挥支撑和保障作用。

信息化技术中心

为进一步加强学校信息化建设并提高信息化服务水平，2012年成立信息化技术中心，撤销原信息网络工程研究中心（1994年成立）、电化教育中心（1978年成立）和计算机与信息管理中心（1976年成立），其相关职能并入信息化技术中心。中心按学校直属单位管理，承担学校信息化基础设施的运行服务与建设开发工作。

2021年，圆满完成《清华大学信息化发展规划》（2012—2020），提前实现在总体上达到世界一流水平所需的先进信息化基础设施和优质信息化服务。目前，信息化技术中心按照《清华大学信息化发展“十四五”规划》的总体要求，拓展信息化基础设施建设、拓展信息资源建设和应用、拓展信息化运行管理服务能力，深化对学校核心业务的支撑、深化对师生用户的信息服务、深化网络与信息安全保障体系。

终身教育

学校积极探索终身教育新理念、新模式，推动清华教育资源以更加开放、高效的方式助力学习型社会建设。

清华大学1955年开始筹建成人高等教育，1956年成立夜大学。1985年，经教育部批准，在全国高校率先成立继续教育学院，开展并统筹管理全校的继续教育工作。2002年初，学校进行继续教育体制机制改革，成立教育培训管理处（2019年更名为终身教育处），负责对全校非学历非学位继续教育行使行政管理职能，继续教育学院改制成为二级实体学院，专门从事非学历继续教育。

学校继续教育面向经济管理、公共管理、社会文化、工程技术、教育、艺术设计和国际合作等多个领域，为党政机关、企事业单位，各行业、各领域培训了大批干部和急需紧缺的高素质人才。目前，学校是中央组织部全国干部教育培训基地、教育部全国重点建设职业教育师资培养培训基地、教育部高等学校继续教育示范基地、人力资源社会保障部国家级专业技术人员继续教育基地、生态环境部国家环境保护培训基地。联合国教科文组织继续工程教育联席设在清华大学。

进入新时代，清华大学终身教育坚持以改革创新为驱动、以课程建设为核心、以科技与教育融合为突破、以制度建设为保障，强化继续教育与在线教育的融合创新，服务国家战略、履行社会责任，努力为新时代服务全民终身学习的教育体系建设作出积极贡献。

教育扶贫与乡村振兴

清华大学自2003年启动教育扶贫工作，成立教育扶贫办公室（2022年更名为“乡村振兴人才学习中心”），以“传播知识，消除贫困”为宗旨，帮助地方建立教育扶贫远程教学站（2021年更名为“乡村振兴远程教学站”），持续面向革命老区、少数民族和边疆地区各类人才开展教育培训，服务地方社会经济发展。2019年，学校积极推进教育扶贫与乡村振兴的有效衔接，接续建设清华大学乡村振兴远程教学站，为基层治理、乡村教育和产业等提供人才和智力支持。截至2021年底，清华大学乡村振兴远程教学站已覆盖460余个县区，累计培训各类人才达1086万余人次，取得了显著的社会效益。

2011年1月，教育扶贫办公室荣获国务院扶贫开发领导小组授予的“全国扶贫开发先进集体”。2016年10月，“清华大学教育帮扶南涧县典型项目”入选教育部直属高校精准脱贫十大典型项目。2018年10月，继续教育学院荣获“全国脱贫攻坚奖组织创新奖”。2021年2月，清华大学继续教育学院和对口支援办公室荣获全国脱贫攻坚先进集体。



社会服务

加强与地方和企业合作

为更好地结合国家经济社会发展的需要，学校积极推进重大科技成果转化，深度参与国家创新驱动发展战略实施。

从1996年开始，先后与地方政府共建深圳清华大学研究院、北京清华工业开发研究院、河北清华发展研究院、浙江清华长三角研究院、清华海峡研究院、清华珠三角研究院和上海清华国际创新中心。2011年开创“派出研究院”的新型模式，并相继建立了清华大学苏州汽车研究院等9个派出研究院。2019年，校地合作办公室重组为国内合作办公室，统筹协调学校与中央部委、地方政府、企业、高校、事业单位等国内合作对象的全面合作。

清华大学与企业合作委员会（简称企合委）于1995年成立，旨在充分发挥清华大学人才优势和学术优势，加强学校和企业之间的合作与交流，促进科技成果转化。企合委已成为学校开放创新合作、引领学科发展、助力产业提升的重要平台和实施产学研国际化合作战略的重要渠道。目前，已经先后促成学校与国内外200余家知名大型企业建立密切的战略合作关系，并在基础研究和应用研究方面联合开展科研项目数百项，建立联合研究机构100余个。

清华产业

清华控股有限公司（简称清华控股）经国务院批准，于2003年9月30日由北京清华大学企业集团整体改制设立，是学校的国有独资有限责任公司，注册资本25亿元人民币。截至2021年底，清华控股控股参股企业共有25家。清华控股依托清华大学，累计转化56项国家级重大科技成果，实现了62项重大技术突破，推动实施3项国家科技重大专项的项目转化，取得了一批具有国际影响力的标志性成就。



为深入落实清华校企改革、筹划清华未来科技产业发展，2018年12月，学校出资1亿元人民币成立清华大学资产管理有限公司。以清华大学资产管理有限公司为基础，整合创新资源，使整个清华产业由综合性科技产业集团转型为全新的科技成果转化平台和科技创新资源支持平台。

清华大学出版社成立于1980年6月，作为国内领先的综合性教育与专业出版机构，先后荣获“先进高校出版社”“全国优秀出版社”“全国百佳图书出版单位”“中国版权最具影响力企业”“首届全国教材建设奖全国教材建设先进集体”等荣誉，2007年、2017年分别荣获首届和第四届“中国出版政府奖先进出版单位”，出版的一大批图书和期刊荣获中国出版政府奖、中华优秀出版物奖、全国优秀教材、中国好书等国家级奖励。现设有“理工”“计算机与信息”“经管与人文社科”“外语”“医学”“职业教育”“基础教育”“音像电子与数字出版”八个分社和学术出版、期刊两个中心，下辖七个子公司，建立了完善的经营体系与集团化架构，实现了图书、期刊、音像和网络等多种媒体立体化出版格局，已成为我国自然科学和人文社会科学的高等教育教材与专著的重要出版基地。

清华大学建筑设计研究院有限公司（简称“THAD”）成立于1958年，为国内知名建筑设计机构。作为建筑学院、土水学院等院系教学、科研和实践相结合的基地，现有工程设计人员1300余人，设有9个综合性分院、8个专项研究设计院、6个院士和大师工作室、3个建筑专业所、8个专项设计所，以及以教师创作为特色的创新设计研究分院及3个教师工作室，此外还有4个院级研究中心。设计建成的工程已获国家级、省部级优秀设计奖600余项，位居全国建筑设计机构前列。

北京清华同衡规划设计研究院有限公司依托清华大学的综合优势，致力于开展国家与地区宏观发展政策研究，以及具体的人居环

境建设的技術研究与实施，积极探索中国特色的高校企业型智库建设。同衡规划院坚持城乡规划工程实践与科研、教育相结合的“产学研一体化”发展思想，努力拓展城乡规划相关学科的研究领域，积极参与中国城镇化进程的政策研究、规划落地与技术创新。

慕华教育投资有限公司依托清华大学优质教育资源，以“提高教育质量，促进教育公平”为使命，布局高等教育、基础教育、双创教育、教师发展、文化传媒、投资基金和应用研究等业务板块，致力于成为全球领先的现代教育集团，努力促进优质教育资源的全球共享。

附属医院

清华大学第一附属医院（北京华信医院）创办于1959年2月，2003年4月，成为清华大学附属医院，是集医疗、教学、科研和预防保健为一体的三级综合医院。第一附属医院是北京市危重新生儿先天性心脏病会诊指定医院，北京市高危孕产妇转诊会诊指定医院，北京市危重新生儿转诊会诊指定医院，北京市市危重新生儿救治中心，北京市新生儿先天性心脏病诊断机构和治疗机构，北京市住院医师规范化培训大内科、大外科和检验（技师）基地。2020年医院大外科成为英国爱丁堡皇家外科学院认证的基地。医院编制床位数760张，设有心脏、泌尿、消化、肿瘤、放射影像5个专科医学中心，临床医疗医技科室44个、研究所2个，并设立《中国研究型医院》杂志编辑部。心脏中心在治疗疑难、危重和复杂心脏畸形方面处于世界领先水平；在冠心病的介入治疗和成人心率失常诊治方面取得突出成就；在国内最早开展小儿心率失常导管消融和起搏治疗，处于国内领先和学术带头地位。医院设置心血管疾病、脑血管疾病、创伤类疾病、中毒类疾病、综合类疾病、危重孕产妇、高危围产儿7条急诊绿色通道，是北京市设置绿色通道最齐全、最高效的医疗机构之一。2013年，清华大学启动定点帮扶云南省大理州南涧彝族自治县工作，第一附属医院积极发挥优势，在南涧县及大理州开展深入持久的儿童先心病救助，逐步形成当地政府、基金会、医院三方联合的医疗帮扶“大理模式”，实现了“医疗服务一条龙，患者看病零负担”，目前已累计为4000余名贫困家庭先心病患儿成功手术。医院长期坚持到少数民族地区开展送医活动，是国家民委唯一的送医下基层合作医院，两次被国务院授予“全国民族团结进步模范集体”。

清华大学第二附属医院（清华大学玉泉医院（清华大学中西医结合医院））创办于1983年12月，2003年4月从信息产业部划归清华大学。2020年12月，经北京市中医管理局批准，由二级综合医院转型为三级中西医结合医院，更名为“清华大学玉泉医院（清华大学中西医结合医院）”。医院设有37个临床医技科室，编制床位500张，拥有北京市工伤保险定点医疗机构、国家公务员入职体检

机构等资质及“爱婴医院”和“母婴友好医院”等称号，为全国首批脑电图培训基地。临床神经精神学科、中西医结合学科分别为清华大学临床医学重点学科和优势学科。妇产科、口腔科、干部医疗科、疼痛科、泌尿外科、手足外科等各具特色和优势。医院承担清华大学神经科学、精神卫生、中医药方面临床医学专业课程和通识课程教学工作。先后成立治未病科、内分泌免疫科、针灸科、推拿科等中医类临床科室，在临床科室全面开展中西医结合服务。截至2021年底，有中医师、药师32人，180名西医师和全体护士均已按要求完成中医课程培训。医院主办英文杂志《神经科学》（Brain Science Advances）。

北京清华长庚医院是融医疗、教学、科研、预防、康复于一体的大型综合性公立医院，由清华大学与北京市共建共管，得到了台塑关系企业和台湾长庚纪念医院的捐助和援建。医院坐落于北京市昌平区天通苑地区，占地面积82637.21平方米，总规划床位1500床，一期开设1000张床位，于2014年11月28日正式运营；二期工程于2019年12月30日奠基，新增500张床位。2017年6月，医院实现异地医保直接结算；2021年11月1日，正式获得互联网诊疗医保资质，11月25日，成为北京市基本医疗保险A类定点医疗机构。医院设置50余个临床医技专科，形成了肝胆胰中心、神经中心、消化中心、急重症中心等优势突出的整合式医疗中心，涌现出心脏内科、妇产科、耳鼻咽喉头颈外科、泌尿外科、骨科、放射科、麻醉科等重点专科，综合水平进入全国三级公立医院绩效考核前百位。医院借鉴并在地化台湾长庚纪念医院管理模式，构建现代医院管理体制和运营模式，实行党委领导下的院长负责制，专业化医疗团队与职业化行政团队分工协同治理。医院与哈佛大学医学院合作开展培养国际化师资骨干项目，为爱丁堡皇家外科学院普外医师培训基地；肝胆胰外科为欧洲肝胆外科学院专科医师培训中心，神经外科为华盛顿大学神经外科海外培训基地，泌尿外科为世界腔内泌尿外科学会专科医师培训基地；医院是国家药物临床试验机构、国家医疗器械临床试验机构。依托清华大学综合性学科优势，医院积极推进医工结合，促进临床转化研究，创建了跨学科、跨领域交叉融合的清华健康科技创新体系，形成临床转化科学研究体系，提升健康医疗服务能力；2021年11月，医院获批成为智慧健联体关键技术北京市工程研究中心。医院积极开展精准医疗扶贫工作，院长董家鸿院士牵头推动并形成“包虫病清灭计划”医疗扶贫模式，2021年1月，北京市人力资源和社会保障局授予北京清华长庚医院“记大功”嘉奖。

后勤服务

综合服务平台

综合服务平台以提升后勤服务管理水平为目标，努力建设便捷、规范的一站式服务。通过综合服务大厅、62793001呼叫中心、“清华后勤”微信服务号、后勤综合服务网站等多种业务受理途径，后勤7个部门提供后勤综合咨询、校园车证办理、校医院预约挂号、临时餐卡办理、餐位预订、水暖电房屋报修、餐位预定、客房会议室预订、电话查号等20余项服务，年服务262万余人次。

饮食服务

饮食服务中心现辖8个学生食堂、9个教工食堂和多个经营性餐厅。食堂餐厅总建筑面积约6万平米，为超过5万名师生员工提供日常伙食服务保障，形成了高中低档配套、大众小吃种类齐全、各具特色、就餐环境幽雅、就餐方式快捷的综合饮食服务网络。截至目前，共有12个食品采购基地，品种涵盖粮肉蛋菜等。2021年新开办双清园食堂，为校外双清公寓学生提供伙食服务保障。

学生公寓和教室服务

学生社区管理服务中心以区域综合管理模式，负责学生公寓和公共教室运行管理，开展学生社区育人工作。所负责管理的学校公共教室面积7.3万平米，教室307间，其中第六教学楼建筑面积3.4万平米，可容纳7291人同时上课。学生公寓61栋、面积58.3万平米，楼内配备空调、淋浴热水、无线网络等设施。学生社区内研讨间、轻体育空间、学术交流空间、超市、银行、邮局、快递服务点等配套设施齐全。设有学生社区德育助理队伍，组织丰富的社区文化活动，开展学生生活素质教育。



随着学校教育教学改革的不断深入和教育技术的发展,小班授课、研讨式教学、混合式教学模式都对学校教室类型、教室环境提出了更高的要求。2021年初,对第三教室楼等开展新型融合式教室改造,在易用性、设备与环境控制、无线投屏等方面全面升级,更好地支持线上线下融合式教学。

接待服务

学校接待服务中心承担会议、住宿、餐饮、校园公共交通和公文传递等服务,为学校的重要活动和接待工作提供支撑保障。目前共有各种类型会议室20余个,年均会议接待8万人次。甲所、紫清大厦拥有不同规格客房240余间,甲所年均住宿客人约2.4万人次。甲所餐厅共有餐位200个,每年接待校内师生及团体会议12万余人次。校园公共交通现有新能源车17辆,运行线路全面覆盖教学科研和宿舍、住宅区域,年均服务乘客32万余人次。

修缮服务

修缮校园管理中心负责主校区市政基础设施、园林景观环境等方面的建设、管理、运行和维护。2021年,完成蓝旗营小区自备井置换和环境改造,正式接通市政水。推进校园给排水、中水雨水和消防喷淋管道改扩建,搭建更有“韧性”的给排水网络。实施北体育馆市政外网、9003大楼区域外网、经管楼区域外网等8项改造工程,改善供暖质量。完成东楼小区1-5号楼、西11楼、西北小区9-10号楼电力增容改造318户,改善居民用电质量。

商贸服务

校园商贸经营服务面积约12000平方米,由商贸与食品安全管理中心和正大商贸公司作为主要管理单位进行日常业务监管和综合管理。统筹管理经营项目包括:超市、便利店、银行、药店、快餐、理发、复印、鲜花礼品等,为师生员工提供基本商贸服务需求。推进照澜院商业区升级改造,提升商贸服务品质和服务保障能力。学生区超市设立勤工助学岗位,发挥服务育人功能。



校园环境



清华大学主校区位于北京市海淀区,校园周围高等学府和名胜古迹林立,校园内绿草茵茵、树木成荫,不同时期的建筑各具特色。目前,主校区占地总面积331.20公顷,建筑总面积268.29万平米。截至2021年底,校内共有乔木4.5万株,灌木21.4万株,竹子8.7万棵,宿根花卉22.1万株,色块36.9万株,树龄在百年以上的古树237棵。校园树木种类830种,全校绿化面积约107万多平方米,绿化覆盖率54.8%。

持续推动校园景观环境提升。2021年,完成三创中心大楼、三教周边、工字厅区域、南区学生宿舍19至29号楼周边、北门停车场等多处景观改造任务,为师生营造更加丰富的户外活动空间,“学习花园”“特色植物”等成为师生校友向往的新景观。协调推进校河治理工作,完成校河改造一期工程:在北支河(新水北桥下游)新建景观闸,南支河(二校门段)地下水库已完成,上层景观水系同步施工。

大力推进低碳校园建设。全校已建成太阳能热水系统的集热板面积达4400平方米,2021年,开掘地热水每日开采量约300吨。推进建筑节能,科学开展供暖管网、信息机房、中央空调节能改造,有计划推进既有建筑围护结构改造;强化供能管理,校内电网平均功率因数保持在0.95左右的经济水平,更换高效节能SCB13、S13-M型变压器10台。建设校园能源综合管理平台,辅助开展能源利用管理。

校史馆

校史馆在百年校庆之际建成,110周年校庆前夕完成提升改造,建筑面积5000平方米。主展区按照清华学堂和清华学校、国立清华大学、国立西南联合大学时期、复员后的国立清华大学和清华



园解放、新中国成立初期的清华大学、多科性工业大学、改革开放创一流、新百年新时代新征程等阶段，以内容翔实的图文展板、珍贵的史料实物、生动的历史视频和精彩的场景再现，介绍清华110年发展历史和优良传统；人物展区以学术名家长廊、清华英烈铜雕、各领域杰出校友榜等，展示清华人物的风采。校史馆还经常举办专题展览，是开展校史编研和宣传教育、传承清华精神文化的重要阵地和展示窗口。

艺术博物馆

清华大学艺术博物馆于2016年9月11日正式向公众开放。场馆由世纪金源集团捐资支持建设，总建筑面积30109平方米，展厅面积约1万平方米。现有藏品23312件，主要来自原中央工艺美术学院旧藏以及艺术家、藏家、校友等的捐赠，品类包括书画、染织、陶瓷、家具、青铜器及综合艺术品等六大类。开馆以来已举办高水平艺术展览82场、各类学术及教育活动300余场，接待观众逾240万人次，2020年荣获国家一级博物馆称号。

新清华学堂

由池宇峰、徐航、宋歌、方方等4位校友捐建，建筑学院李道增院士总体设计，百年校庆期间落成。观众厅设池座和两层楼座，共有2011个座位，可用于举办高水平专业演出和大型学术交流。

音乐厅

由清华校友、香港信兴集团主席蒙民伟先生捐资兴建，作为百年校庆标志性建筑，与新清华学堂同期落成。观众厅设有池座和一层楼座，共有510个座位，可用于举办音乐会、话剧、歌剧、舞蹈等中小型演出和各类大中型会议。

大礼堂

建成于1921年4月，设有900余个座位，是清华早期“四大建筑”之一，为当时国内高校最大的礼堂兼讲堂。大礼堂具有意大利文艺复兴时期西方古典建筑的艺术风格，一直是学校重要会场和重要活动场所。

学生文化活动中心

由蒙民伟先生捐建，于1995年9月落成，建筑面积4071平方米。楼内设多功能厅、多媒体教室、舞蹈排练室、合唱排练室、琴房等，用于学生艺术课程教学与学生艺术团排练，以及服务师生文化艺术活动。

综合体育馆

建筑面积约12600平方米，可容纳5000名观众，可用于体育赛事、大型演出、集会活动和体育课教学，也是体育代表队训练和学



生锻炼场所。曾承担2008年北京奥运会篮球训练和北京残奥会轮椅篮球训练任务。

游泳馆

建筑面积约9457平方米，设有国际标准长度泳道和标准高度跳台、跳板及陆上训练场地，是符合国际标准的比赛场馆，曾承担北京奥运会水球和跳水训练任务。综合体育中心和游泳馆曾共同承办第21届世界大学生运动会的跳水、篮球等比赛项目。

射击馆

2009年11月，射击馆落成启用，建筑面积11177平方米，建有10米靶56组，25米靶2组，50米靶10组，具备承担国际赛事的能力。射击馆作为清华射击队的主训场馆，同时承担学生射击课程教学任务。

西体育馆

建于1919年，位于西大操场边上，是早期有名的“四大建筑”之一。前馆建于1919年，1931年扩建后馆。2009年1月加固维修，游泳馆被改建成“清华体育荣誉室”。一直是体育教学和代表队训练、师生们室内体育活动和比赛的重要场所。

东区体育活动中心

1987年，在东田径场西侧建清华大学体育活动中心，建筑面积4587平方米，上有约容纳5000个座位的看台，看台下为体育馆，内有4条115米塑胶跑道、1条120米软道，是体育教学、群体竞赛、体育代表队训练的重要场所。

气膜馆

于2010年建成，坐落在紫荆学生公寓区，为先进节能的气膜结构建筑。室内运动场面积约为1500平方米，包括羽毛球12个、乒乓球台10张，主要用于羽毛球和乒乓球的教学和课外锻炼。



教育基金会

1994年，清华大学教育基金会（以下简称“基金会”）获得国家民政部批准注册，成为改革开放后国内第一家大学教育基金会。基金会历经28年的发展，已成为汇聚社会资源的重要渠道和展现清华精神、传扬清华文化的重要平台。2013年和2019年，在民政部发布的全国性社会组织评估等级公告中，基金会连续两次被评为最高等级——5A级社会组织。2022年，在《民政部关于表彰全国先进社会组织的决定》中，基金会荣获“全国先进社会组织”称号。

自成立以来，基金会一直以推动我国教育事业发展，提高教育质量和学术水平，弘扬清华大学文化和理念，争取国内外组织和个人的支持和捐助为宗旨，为大学的发展积极筹措社会资源，助力清华大学向世界顶尖大学的目标迈进。同时，基金会充分发挥清华大学科技与人才的综合优势，资助面向全社会的公益服务项目，以教育发展增进社会福祉，推动“中国梦”的实现，努力为人类文明进步作出更大贡献。

2019年，以“携手建设更好的清华，共创人类更好的未来”为愿景，启动全国高校首个筹款行动“更好的清华”。2020年，面对新冠疫情，主动服务国家和社会的迫切需求，设立“春风基金”支持科研抗疫先锋队，充分开发筹资渠道和整合优质资源，筹募抢运大批防疫捐赠物资，并促成中国高等教育史上最大规模单笔捐赠。

在尖端科研、讲席教授、人才培养、校园建设、社会公益等领域积极筹资，积极探索筹资新范式，探索股权、遗产等非传统模式捐赠，探索校友集体股权捐赠的新模式，全面推进以院系为服务对象、以校友为募捐主体的小额筹款项目。与具有公募资质的公益组织合作，面向社会爱心人士推出首个小额捐赠公募项目。

打造公益品牌项目。策划一系列有“温度”的公益品牌项目实现多元化筹资和感恩回馈。利用开学季、毕业季、校庆季等时间节点，推出“同道者说”“公益讲堂”“师说新语”等品牌活动和宣传栏目，积极对外传播大学的公益理念和捐赠项目的公益价值。

2020年，基金会作为全国高校公益组织的唯一代表，应邀参加中国慈善联合会组织的第八届全国慈展会，全面展示近年来学校发挥自身教育资源优势，汇聚社会各方力量，在教育扶贫、对口支援、脱贫攻坚、医疗救助、乡村振兴、学生社会实践等方面的实际公益行动。

清华大学教育基金会网址：<http://www.tuef.tsinghua.edu.cn>



校友总会



清华校友总会的前身是“清华学校留美同学会”，1913年6月29日在清华成立，1915年在美国成立总会执行部，1933年执行部从美国移至国内，更名为“清华同学会总会”。1981年清华校友总会成立。1991年在民政部正式注册为全国性社会团体。2013年清华校友总会获评全国性联合类4A级社团、2015年获评全国先进社会组织，是全国高校唯一同时获得两项荣誉的校友组织；2018年清华校友总会再次获评全国性联合类4A级社团，是参评社会组织中唯一获得4A级的高校校友组织。清华校友总会致力于加强国内外校友之间、校友与母校之间的联系，服务广大校友，发扬学校传统，为母校发展、祖国统一和民族复兴作出贡献。

清华校友总会通过地区校友组织、年级、院系分会、专业委员会和兴趣群体五个维度广泛联络和服务校友，校友联络率超过80%。

地区校友组织：海内外活跃的地区校友会组织已达145个，其中国内90个，覆盖31个省、自治区、直辖市以及港澳台地区；国外55个，覆盖美国、加拿大、英国、法国、德国等17个国家。

年级：校友组织在本科年级中建立各年级校友召集人组织，保持日常联络、开展秩年活动。

院系分会：随着院系校友组织的蓬勃发展，自2016年开始，校友总会陆续设立了32个院系分会（含博士后分会）。

专业委员会：2018年以来，经总会常务理事会批准，先后成立文创、先进制造、AI大数据、生命科学与医疗健康、互联网与新媒体、城乡建设、体育、集成电路等8个行业组织，成为校友总会的下设分支机构。

兴趣群体：2003年以后，清华校友可再生能源协会、清华校友投资协会，以及摄影、影视、合唱、民乐、管乐、剧艺、羽毛球、乒乓球、网球、足球、跑步、舞蹈、围棋、高尔夫等兴趣群体相继成立，在校友沟通联络中起着重要的作用。

清华校友总会高度重视面向广大校友的文化传播工作。校友总会创办的《清华校友通讯》《水木清华》、清华校友网以及微信服务号、订阅号、视频号形成“两刊一网三号”的融媒体矩阵，在“传播母校信息、报道校友业绩、服务校友成长、弘扬清华文化”方面发挥着重要的媒介作用。110周年校庆期间，新开通B站、抖音账号，发起制作《凡人歌》《发现另一个我》《家国君子》等系列短视频。目前新媒体平台粉丝总数超过25万。

清华校友总会积极搭建多种形式的服务平台。“清华人”微信小程序于2019年上线，支持1925年以来接受过清华大学学历学位教育的校友及出站博士后校友认证，已经认证校友11万余人。

2013年，校友总会启动“清华校友学堂”项目。2016年起，主办每年一届的清华校友创新创业大赛，旨在打造清华创业生态圈，整合社会资源为清华校友事业发展和清华大学创新创业教育提供帮助。2017年，推出“清华校友终身学习支持计划”，服务构建校友终身学习服务体系。2021年，先后推出一年半学制的“中国哲学学习班”和“艺术研究与实践学习班”。

校友总会本着“集心、集力、集智、集资”的原则，为广大校友回馈母校，服务学校发展建设和育人工作提供渠道和支持。2006年校友总会创立校友励学金工程。至2021年底，励学金累计筹款总额约1.77亿元，资助家庭经济困难学生16708人次。实施校友义工计划，聘请“校友导师”和开设学分课程，帮助学生树立正确的人生观、择业观，成为传承清华传统文化精神的重要途径。

附：常用电话及电子信箱

查号台

010-62793001

校长办公室

010-62782015 62782035

zzbs@tsinghua.edu.cn

招生办公室（本科）

010-62770334 62782051

010-62782061（传真）

zsb@tsinghua.edu.cn

研究生招生办公室

010-62770325（传真）

010-62782192（国内）

010-62781380（国际）

yjszb@tsinghua.edu.cn（国内）

grad@tsinghua.edu.cn（国际）

国际学生学者中心

010-62784857

010-62771134（传真）

iso@tsinghua.edu.cn

国际合作与交流处

010-62783769

010-62789392（传真）

guojichu@tsinghua.edu.cn

学生处（学生资助管理中心）

010-62782028

010-62789640（传真）

xscswb@tsinghua.edu.cn

学生职业发展指导中心

010-62784625

010-62794519（传真）

scc@tsinghua.edu.cn

终身教育处

010-62771721

jpc@tsinghua.edu.cn

党委宣传部、新闻中心

010-62784524

010-62797837（传真）

xcb@tsinghua.edu.cn

教育基金会

010-62786278

010-62785959（传真）

tuef@tsinghua.edu.cn

校友总会

010-62795776

010-62797428（传真）

office@tsinghua.org.cn





清华大学

Tsinghua University

主 编：丛振涛

责任编辑：陈超群

编 辑：钱浩君 侯灵犀 徐思羽 张伟红

摄 影：李 派 苑 洁 等





清华大学
Tsinghua University

地址：中国北京海淀区清华园
邮政编码：100084
电话：010-62793001
传真：010-62770349
网址：<http://www.tsinghua.edu.cn>
编辑出版：清华大学校长办公室
电话：010-62782986
电子邮件：lbxxz@tsinghua.edu.cn



请扫描二维码
关注清华大学微信